

목 차

주주총회 소집 공고.....	1
주주총회 소집 공고.....	2
I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항	3
1. 사외이사 등의 활동내역	3
가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부	3
나. 이사회내 위원회에서 사외이사 등의 활동내역	3
2. 사외이사 등의 보수현황	4
II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항	5
1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래.....	5
2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래	6
III. 경영참고사항	7
1. 사업의 개요.....	7
가. 업계의 현황	7
나. 회사의 현황	22
2. 주주총회 목적사항별 기재사항.....	35
<input type="checkbox"/> 재무제표의 승인.....	35
<input type="checkbox"/> 이사의 선임.....	262
<input type="checkbox"/> 감사위원회 위원의 선임	262
<input type="checkbox"/> 이사의 보수한도 승인.....	263

주주총회소집공고

2016 년 3 월 10 일

회 사 명 : 두산중공업(주)
대 표 이 사 : 박지원, 정지택
본 점 소 재 지 : 경상남도 창원시 성산구 두산볼보로 22 (귀곡동)
(전 화) 055) 278-6114
(홈페이지)<http://www.doosanheavy.com>

작 성 책 임 자 : (직 책) 부 사 장 (성 명) 장 명 호
(전 화) 02-513-6432

주주총회 소집공고

(제53기 정기)

1. 일 시 : 2016년 3월 25일 (금) 오전 9시

2. 장 소 : 서울시 서초구 강남대로 27 (양재동) AT센터 5층 그랜드홀

3. 회의 목적사항

가. 보고사항

- 감사보고
- 영업보고
- 주요주주 등 이해관계자와의 거래보고

나. 부의안건

제1호의안 : 제53기 재무제표(이익잉여금처분계산서(안) 포함) 및
연결재무제표 승인의 건

제2호의안 : 이사 선임의 건 (사외이사 2명)

제3호의안 : 감사위원회 위원 선임의 건 (감사위원 3명)

제4호의안 : 이사 보수한도 승인의 건

4. 실질주주의 의결권행사 안내

금번 당사의 주주총회에는 한국예탁결제원이 주주님들의 의결권을 행사할 수 없습니다. 따라서, 주주님께서 한국예탁결제원에 의결권행사에 관한 의사표시를 하실 필요가 없으며, 종전과 같이 주주총회에 참석하여 의결권을 직접 행사하시거나 동봉한 서면투표 또는 위임장에 의거 의결권을 간접 행사하실 수 있습니다.

I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

1. 사외이사 등의 활동내역

가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

회차	개최일자	의안 내용	사외이사 등의 성명			
			송경순 (출석률: 89%)	차동민 (출석률: 100%)	백복현 (출석률: 100%)	김동수 (출석률: 71%)
			찬 반 여 부			
2015-1차	2015.02.05	제52기 재무제표 및 영업보고서 승인의 건	찬성	찬성	찬성	해당없음
		(주)오리콤과의 자기거래 승인의 건	찬성	찬성	찬성	해당없음
2015-2차	2015.02.27	제52기 정기주주총회 소집 및 부의안건 승인의 건	찬성	찬성	찬성	해당없음
		인도DPSI에 대한 모회사 보증 제공 연장 승인의 건	찬성	찬성	찬성	해당없음
		(주)두산베어스와의 자기거래 승인의 건	찬성	찬성	찬성	해당없음
2015-3차	2015.03.27	이사회 내 위원회 위원 선임의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		준법지원인 재선임의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		사채발행 대표이사 위임의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		2015년 및 중기 사업계획 승인의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2015-4차	2015.04.28	2015년 1분기 경영실적 보고	-	-	-	-
2015-5차	2015.05.27	임원 선임의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
2015-6차	2015.06.29	오만 현지법인 설립 승인의 건	불참	찬성	찬성	찬성
		HRIS 2단계 구축 투자 계약 체결 승인의 건	불참	찬성	찬성	찬성
		추천 연수원 숙소동 건립 협약 등 체결 승인의 건	불참	찬성	찬성	찬성
		두산연구단지 건립 협약 등 체결 승인의 건	불참	찬성	찬성	찬성
2015-7차	2015.07.27	DHI-Doosan VINA 간 하도급 계약 승인의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		DHI Muscat(오만 법인)에 대한 모회사 보증 제공 승인의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		Doosan Enpure에 대한 모회사 보증 제공 승인의 건	찬성	찬성	찬성	찬성
		2015년 2분기 경영실적 보고	-	-	-	-
2015-8차	2015.11.05	인도 DPSI에 대한 모회사 보증 제공 승인의 건	찬성	찬성	찬성	불참
		DPS S.A. 신증자본증권 발행 관련 주식교환청구권 계약체결 승인의 건	찬성	찬성	찬성	불참
		2015년 3분기 경영실적 보고	-	-	-	-
2015-9차	2015.12.17	인도 DPSI에 대한 모회사 보증 제공 승인의 건	찬성	찬성	찬성	불참
		DPS S.A. 기존 차입금 연장을 위한 모회사 지급보증제공 승인의 건	찬성	찬성	찬성	불참
		이사 등과 회사간의 거래 승인의 건	찬성	찬성	찬성	불참

※ 김동수 이사는 2015.03.27일자 정기 주주총회에서 사외이사로 선임되었음.

나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

위원회명	구성원	활 동 내 역		
		개최일자	의안내용	가결여부

감사위원회	송경순, 차동민, 백복현	2015.02.05	2014년도 결산감사 결과 보고	-
			2014년 내부회계관리제도 및 내부감사 운영실태 보고	-
		2015.02.27	2014년(52기) 내부회계관리제도 운영실태 평가보고서 작성 및 서명	원안가결
			2014년(52기) 내부감시장치의 가동현황에 대한 의견서 작성 및 서명	원안가결
			2014년(52기) 감사보고서 작성 및 서명	원안가결
		2015.04.28	2015년(53기) 1분기 결산검토 결과 보고	-
		2015.07.27	세무자문 회계법인 선임 보고	-
			2015년(53기) 상반기 결산검토 결과 보고	-
		2015.11.05	2015년(53기) 3분기 결산검토 결과 보고	-
내부거래위원회	차동민, 송경순, 백복현	2015.02.05	2015년도 학교법인 중앙대학교 기부금 지급 승인의 건	원안가결
사외이사후보 추천위원회	백복현, 송경순, 차동민	2015.02.27	사외이사후보 추천의 건	가결

2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	주총승인금액	지급총액	1인당 평균 지급액	비 고
사외이사	4	15,000	247.5	61.9	2015.03.27일자 선임 사외이사 1명 포함

주1) 상기 보수현황은 2015년도 지급액임.

주2) 주총승인금액은 2015년3월27일 정기주주총회에서 승인된 이사 보수한도 금액임

II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원,%)

거래종류	거래상대방 (회사와의 관계)	거래기간	거래금액 (억원)	비율(%)
두산연구단지 부지 및 건물 매입	(주)두산	2015.06.30 (계약일)	793	1.44
두산연구단지 공사도급 계약	두산건설 (계열회사)	2015.06.30~2019.10.31	747	1.36
상품용역 거래 ¹⁾	Doosan VINA (해외 자회사)	2015.07.31~2021.10.01	930 (USD 84백만)	1.69
모회사 보증 ²⁾	DHI Muscat (오만 현지법인)	2015.08.18~2018.08.16	1,922 (USD 163백만)	3.50
모회사 보증 ³⁾	Doosan Enpure (해외 자회사)	2015.06.23~ 2022.06.30	860 (₩ 49백만)	1.56
모회사 보증 ⁴⁾	Doosan Power Systems India (해외 자회사)	2015.09.08~2026.03.08	3,367	6.13
모회사 보증 ⁵⁾	Doosan Power Systems S.A (해외 자 회사)	2015.12.02~2018.12.02	6,169	11.22
모회사 보증 ⁶⁾	Doosan Power Systems India (해외 자회사)	2016.01.30~2020.08.27	670	1.22
모회사 보증 ⁷⁾	Doosan Power Systems S.A. (해외 자회사)	2015.11.30~2016.12.10	20,300	36.93
금전대차거래 ⁸⁾	SKODA Power (해외자회사)	2016.02.10~2016.12.30	2,500 (USD 210백만)	4.55
모회사 보증 ⁹⁾	Doosan VINA (해외 자회사)	2016.01.28~2021.09.01	1,060	1.93

* 상기 비율은 2014년도 별도 기준 매출총액 대비 비율임

주1) 베트남 Song Hau 1 Project 수행 건임.

주2) 오만 Al Ansab Project의 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임.

주3) 영국 Bellozanne Phase 3 Project의 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임.

주4) 인도 Harduaganj Project의 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임.

주5) Doosan Power Systems S.A. 발행 신증자본증권(영구채) 관련 모회사 보증 제공 건임.

주6) 인도 Barh Project의 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임.

주7) Doosan Power Systems S.A의 자금차입에 대한 모회사 보증 제공 건임.

주8) SKODA Power로부터의 차입 건임.

주9) 인도 BMCTPL RMQC 공급 Project 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임

2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정 규모이상인 거래

(단위 : 억원,%)

거래상대방 (회사와의 관계)	거래종류	거래기간	거래금액	비율(%)
Doosan Power Systems India (해외자회사)	모회사 보증제공 ¹⁾	2015.09.08~2026.03.08	4,037	7.34
Doosan Power Systems S.A. (해외자회사)	모회사 보증제공 ²⁾	2015.11.30~2018.12.02	26,469	48.15
SKODA Power (해외자회사)	금전대차거래 ³⁾	2016.02.10~2016.12.30	2,500 (USD 210백만)	7.60
	상품용역거래 ⁴⁾	2016.02.01~2016.12.31	1,675	

* 상기 비율은 2014년도 별도 기준 매출총액 대비 비율임

주1) 인도 Harduaganj Project 및 Barh Project의 의 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임.

주2) Doosan Power Systems S.A.의 신종자본증권(영구채) 발행 및 자금차입에 대한 모회사 보증 제공 건임.

주3) SKODA Power로부터의 차입 건임.

주4) 사우디 Fadhili Project 수행을 위한 모회사 보증 제공 건임

III. 경영참고사항

1. 사업의 개요

가. 업계의 현황

【발전설비사업】

(1) 산업의 특성

발전산업은 전후방산업에 연관효과가 큰 기술 집약적 산업으로 장기간의 기술개발과 대규모 시설투자가 필요하여 선진국 중심으로 이루어졌던 주문생산 산업입니다. 현재는 대부분 국가에서 국가기간산업 및 수출전략산업으로 정책적으로 육성하는 중요한 산업입니다.

(2) 산업의 성장성

경제규모와 전력수요는 높은 상관성이 있어 세계 경제성장에 따른 신규 발전소 건설은 향후에도 지속될 것으로 전망됩니다. IEA(International Energy Agency)의 'World Energy Outlook 2014'에 따르면 2035년 세계 Power 분야 에너지 수요는 2012년 대비 약 42% 증가하며, 증가분의 92% 이상을 Non-OECD 국가가 차지할 것으로 전망됩니다. Global 경기 침체 지속에 따른 시장 위축으로 신규 발전소의 발주 둔화가 있었으나 최근 저개발 전력부족 국가 중심의 신규 발주 및 미국과 유럽 등 선진국 중심의 노후화 발전소 성능개선 발주가 증가함에 따라 발전시장 또한 성장세를 이어갈 것으로 보여집니다.

(3) 경기변동의 특성

발전설비사업은 경제활동의 원동력인 중간 생산재(에너지)를 생산하는 기간산업이자 설비산업으로서 투자규모가 크고 자본의 회수기간이 길어 전반적인 경기 상황, 정부의 사회간접자본 투자정책, 기업의 설비투자 동향 등에 따라 수요와 공급이 결정되고 있습니다. 산업의 특성상 공공부문과 민자부문에 나눌 수 있는데, 대부분의 국가에서 전력 수급을 효과적으로 계획, 통제하기 위해 중장기적으로 전원개발계획을 수립하여 추진하고 있으므로 민자부문에만 의존하는 산업에 비해 경기변동의 영향이 상대적으로 적은 특성을 가지고 있습니다.

(4) 경쟁요소

발전설비업체의 경쟁력은 엔지니어링, 원자재 구매, 기자재 설계/생산, 시공 등 전 과정의 유기적인 결합을 통해 플랜트 효율, 설비 경제성, 납기 등 다양한 고객의 요구에 부응하는가에 달려 있습니다. 현재 세계적 발전업체들은 다국적 M&A와 전략적 제휴를 통해 확보한 기술과 생산능력을 바탕으로 시장점유율을 확대하고, 기술과 신제품 개발에 대한 대규모 투자를 통하여 가격 및 품질 경쟁력을 높이고 있습니다. 또한 설계, 엔지니어링 등 고부가가치 부문의 사업분야는 자체 수행하고 단순설비의 생산과 설치 등은 후발업체와의 하청계약 등을 통한 수직적 재편으로 수익성을 높이고 있습니다.

당사는 지난 30여 년간 국내외에서 발전설비를 공급하며 축적된 기술과 경험을 바탕으로 EPC(Engineering, Procurement and Construction) 전 과정을 자체 수행할 수 있는 역량을 확보하고 있습니다. 2006년에는 보일러 원천기술 보유회사인 Doosan Babcock Ltd.을 인수하여 보일러의 자체 설계, 생산 역량을 확보하였고, 2008년에는 발전 Engineering 회사인 미

국 Burns & Roe와 제휴하여 엔지니어링 전문 회사인 Doosan Engineering & Services LLC를 설립하여 기 보유 엔지니어링 자회사와 함께 플랜트 최적 설계 역량을 한층 더 강화하였으며, 인도에 현지 법인을 설립하여 사업의 확대를 추진하고 있습니다. 또한 2009년에는 터빈 부문 제조 원천기술을 보유하고 있는 체코의 Doosan Skoda Power s.r.o를 인수하여 보일러, 터빈, 발전기로 이어지는 발전 주기기 역량을 모두 확보하였으며, 2011년에는 인도 Doosan Chennai Works를 인수하여 생산능력을 향상시키고 독일 Doosan Lentjes GmbH를 인수하여 환경설비 및 보일러의 기술역량을 확보하는 등 기자재 사업의 국내외 역량 강화를 이루었습니다. 또한 2013년에는 Global Boiler R&D Center 및 Global Turbine/Generator R&D Center를 각각 신설하여 핵심 발전 기자재의 기술 역량 강화를 위해 노력하고 있습니다.

(5) 자원조달의 특성

발전설비산업은 플랜트 엔지니어링, 기기설계 및 제작능력이 유기적으로 결합된 산업으로서 경쟁력을 확보하기 위해 원자재, 기자재의 구매 프로세스 최적화가 동반되어야 합니다. 당사는 창원 공장뿐만 아니라 베트남의 Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd. 공장, 인도의 Doosan Power Systems India Private Ltd. 공장 가동 등을 통해 Global Sourcing을 확대하고 가격 경쟁력을 높이고 있습니다.

원자력 발전 설비의 핵심 기기인 원자로와 증기발생기는 주단소재를 가공하여 제작되며 특히 증기발생기는 내부에 수많은 Tube가 설치되는데 원자력에 사용되는 주단소재와 Tube의 공급 가능 업체가 매우 적어서 적기에 주단소재 및 Tube를 확보하는 것이 매우 중요합니다. 이외에도 다수의 보조기기들이 소요되는데 대부분 Outsourcing으로 조달하고 있습니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

전력산업은 대규모 자본집약적인 산업의 특성상 독점 공기업에 의하여 운영되어 왔으나 전력산업의 경쟁을 촉진하기 위하여 '99년 전기사업법 개정을 통해 전기를 발전하여 건물 등 특정한 공급지점에 전기를 공급하는 형태의 특정전기사업제도를 도입하였으며, 집단에너지사업법 개정을 통해 집단에너지사업자에 대한 규제를 완화하여 자율성을 확대함으로써 전력산업 경쟁체제를 구축하였습니다. 또한, 한전 민영화 및 전력산업 구조개편이 요구됨에 따라 2000년 12월 전력산업 구조개편 촉진에 관한 법률이 제정되어 원자력/수력(1개사) 및 화력(5개사)으로 발전분야 자회사가분할되는 등의 변화가 있었습니다. 이후 2004년 7월 1일 분산형 전원의 개발을 통하여 발전소 건설의 입지난을 해소하고 송전선로 건설비용 및 송전손실을 절감 하여 전력계통의 안정 및 원활한 전력수급을 보장하기 위하여 구역전기사업자 제도를 신설하여 한전 이외의 전기사업자가 전기 수용자에 전력 공급을 허용하는 법률이 시행되고 있습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【담수/수처리 · 산업설비사업】

(1) 사업의 특성

담수/수처리 · 산업설비사업은 제품 제작에 필요한 엔지니어링, 제작, 시공 및 유지/보수 기술 이외에도 Financing, 계약관리 등 사업과 관련된 일련의 역량을 필요로 하는 고도의 기술/지식 집약적 산업입니다. 담수/수처리 · 산업설비는 대표적인 필수재로서 대부분의 국가에서 기간산업으로 지정해 중장기 수자원 계획 등을 수립하여 육성하고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

산업 발전에 따라 산업 용수 수요가 증대되고, 환경 오염으로 인한 물 부족 현상이 전세계로 확산될 것으로 예상됨에 따라 담수/수처리·산업설비에 대한 수요는 지속적으로 증대 될 것으로 예상됩니다. 또한 담수설비, 도로 등 기존의 사회간접자본사업은 정부 발주가 대부분이었으나 최근 민간자본 투자 비중이 높아짐에 따라 사업 기회가 확대되고 있으며, 담수/수처리 설비는 각 국 정부의 중장기 수자원 확보 계획에 의해 진행되기 때문에 통상마찰이나 규제가 적어 국내·외에서 지속적인 성장세를 유지할 것으로 보입니다. 아울러 수자원 보호를 위하여 각국 정부의 환경 규제가 강화됨에 따라 수처리 기술의 고도화 및 경제적인 처리 기술에 대한 요구가 증가되고 있습니다.

세계적인 물 관련 전문지인 GWI(Global Water Intelligence)에 따르면 세계 물시장규모는 2014년 기준 약 5,586억달러에서 2025년 9,000억달러에 이를 것으로 전망됩니다. 담수/수처리 설비의 경우 국민소득 수준에 따라 수요가 비례하는 특성이 있어, 선진국 및 중동 시장뿐 아니라 최근 급격한 경제성장을 이룩한 중국, 인도 및 중남미 지역에서의 지속적인 수요 증가가 예상되고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

담수/수처리·산업설비사업은 대규모 설비를 제작, 설치하는 사업으로 원자재 구매 및 설비 구축에 대형 초기 자본이 요구되고, 프로젝트 종료 시점까지 분할 수금이 발생하기 때문에 자본 회수에 장기간이 소요되는 등 불안정한 환경에 노출되어 있습니다. 이러한 특성을 고려해 볼 때, 산업설비사업은 국내외 경기변동과 정부정책, 환율 및 원자재 가격 등 예상할 수 없는 경기변동 요소에 의해 크게 영향을 받는다고 볼 수 있습니다. 담수/수처리 산업 역시 막대한 자본이 소요되고 경기변동, 원자재, 유가 등 원가요소에 따라 영향을 받으나 수자원은 필수재로서 국가별 중장기 개발 계획에 의해 진행되므로 타 산업에 비해 경기변동의 영향이 상대적으로 적다고 판단할 수 있습니다. 다만, 최근 지속되고 있는 국제 저유가 기조의 영향으로 중동 국가들의 재정 악화에 따라 산업 인프라에 대한 투자를 줄이고 있으며, 중동 지역 대형 담수/수처리 프로젝트가 다소 지연될 것으로 전망 됩니다.

(4) 경쟁요소

담수/수처리·산업설비 업체의 경쟁력은 엔지니어링, 구매, 생산, 시공 등 각 Value Chain별 기술력과 이러한 요소들을 유기적으로 결합하여 최적의 가격으로 발주처의 요구사항을 충족시키는 것이라고 볼 수 있습니다. 특히 담수/수처리 Plant 시장은 다수의 대형 업체들이 공개 입찰을 통해 프로젝트를 수주하는 완전경쟁체제로서, 당사는 해외 시장에서 막강한 자금력과 기술력을 가진 선진 업체들과 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황입니다. 대부분 경쟁입찰 시스템에 의해 진행되기 때문에 시장은 계속적으로 가격경쟁력과 신뢰할 수 있는 EPC(Engineering, Procurement and Construction) 수행 능력을 요구하고 있습니다.

당사는 약 30여 년간의 담수 설비 공급 경험을 통해 축적된 경험과 기술을 바탕으로 해수담수화 전 Process(다단증발법, 다중효용증발법, 역삼투압법)를 EPC로 공급할 수 있는 기술 역량을 보유하고 있습니다. 또한 창원 공장과 더불어 베트남에 Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd. 를 설립하여 제작 가격경쟁력을 확보하는 등 시장이 요구하는 경쟁력을 확보하고 있을 뿐만 아니라 정수/하수처리, 슬러지 처리 및 에너지화 기술에 특화된 영국 자회사인 Doosan Enpure Ltd. 그리고 역삼투압 기술을 보유한 미국의 Doosan Hydro Technology Inc.를 통해 수처리 전반을 아우르는 엔지니어링 역량 및 경험을 보유하고 있습니다.

특히 Doosan Enpure Ltd. 는 수처리 사업 실적 확보를 통한 수처리 경쟁력 강화와 신규사업 기회 확대를 위해 영국 IWWE(Imtech Water, Waste and Energy) 사로부터 음식 폐기물 처리 관련 기술과 실적을 인수하는 자산 양수도계약을 체결하였습니다. 음식 폐기물 처리 기술력과 인력 확보를 통해 음식물(Food Waste) 처리 시장의 사업 입찰 참여가 가능해졌으며 영국 등 선진국과 향후 환경 규제 강화로 성장이 예상되는 아시아 시장에도 진출할 계획입니다.

(5) 자원조달의 특성

당사는 단일 기기의 공급보다는 전체 플랜트의 EPC 공급을 주 사업 영역으로 하고 있어 최소 2~3년이 소요되는 플랜트 건설 기간 동안 원자재의 안정적인 조달 여부가 수익성 여부에 큰 영향을 미칩니다. 이를 위해 당사는 세계 각지의 지점 및 계열사 Network를 통한 Global Sourcing 활동과 국내 Vendor를 활용한 원자재 대량 구매를 통해 원가경쟁력을 높이고 있습니다.

해수담수화 설비의 경우, 해수와 직접적으로 접촉하는 부분이 많기 때문에 부식 방지를 위해 주 원자재로 동, 니켈, 티타늄을 사용하고 있습니다. 그러나 자재의 대부분이 수입에 의존하기 때문에 원자재 가격 및 환율 변동에 의한 영향을 크게 받고 있습니다. 이들 원자재는 상대적으로 가격변동이 심한 편으로, 당사는 선물 거래 등을 통해 주요자재의 가격변동에 의한 Cost impact를 방지하기 위해 노력하고 있으며 지속적인 R&D를 통해 원자재 가격 변동 리스크를 최소화 하고 있습니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원

담수/수처리 사업의 경우, 국토해양부, 해외건설협회 등에서 프로젝트 사업성 분석, 시장조사 등을 지원하고 있으며, 지식경제부, 무역보험공사 등에서 EDCF(Economic Development Cooperation Fund, 대외경제협력기금)등을 통해 남미 등 신규 진출 지역에서의 사업에 재정을 지원함으로써 해외 사업 촉진에 큰 역할을 하고 있습니다. 또한 정부에서 추진중인 녹색성장 정책 및 환경플랜트 해외 진출 지원 방안(환경부) 등은 막여과 기술의 개발 지원 및 당사의 신규 진출 지역인 동아시아, 중남미 지역에서의 담수/수처리 사업 진출에 긍정적인 요

소로 작용하고 있습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【주단사업】

(1) 산업의 특성

주단 사업은 조선용 기자재, 발전/제철/화공/시멘트 플랜트 등의 핵심소재, 가전/ 자동차 프레임 생산용 기초소재 등을 공급하는 사업으로 기본적으로 막대한 설비투자가 요구되는 일종의 장치 산업입니다. 따라서 초기 설비투자 및 기술부문 투자에 비해 투자비 회수 기간이 길고 제조기술력이 중요한 경쟁력이며, 대량생산에 따른 Cost 절감효과가 큰 것이 특징입니다.

(2) 산업의 성장성

당사의 주단사업 부분은 발전, 제철, 화공, 시멘트, 선박엔진부품, 선박부품, 기타 산업 설비에 소요되는 주단조품과 자동차 및 수송기계, 가전, 전기, 건축자재 등을 생산하기 위한 기초 소재인 금형공구강재를 생산·공급하고 있습니다. 이러한 관련사업의 핵심 소재를 생산하고 있음에 따라 국내 연관 산업과 동반하여 성장세를 유지하며 전략적으로 해외 시장에서도 꾸준히 수출량을 확보해오고 있습니다. 세계 경기침체의 여파로 주단조품 관련 수요시장의 불확실성이 지속되고 있으나, 발전, 제철, 자동차 등 관련 시장의 장기적 성장세가 전망되어 주단사업의 전방산업 수요시장 또한 안정적인 성장이 이어질 것으로 전망하고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

주단조 사업은 SOC, 발전, 선박 및 엔진부품, 산업 플랜트, 자동차, 가전, 전기, 건축관련 산업과 밀접한 관계를 가지고 있고 최종 수요자가 매우 다양하며 특히 발전, 시멘트, 제철 부품 및 금형소재는 국내외의 경기 변동에 직접적인 영향을 받아 경기 변동에 따라 그 수요가 좌우되고 있습니다.

(4) 경쟁요소

주단소재 사업의 경쟁력은 다품종 소량의 제품을 고객 요구조건에 부합되게 생산할 수 있는 역량에 의해 좌우되며, 이를 위해서는 고철/합금철 등 양질의 원재료 적기 확보, 경쟁력 있는 Outsourcing 업체 보유, 시장이 요구하는 신기술 개발, 그리고 각 공정의 생산성에 기초한 원가경쟁력 등이 요구됩니다. 당사는 이러한 요구조건을 만족시키기 위한 사업능력 제고 활동을 꾸준히 진행해 오고 있으며, 특히 Plate Mill용 Backup Roll, 원자력/산업용 Shell 등 주요 제품에 대한 설비투자를 추진하였고, 국제적 CO2 저감이슈에 따라 고효율발전소 대한 수요 증가와 더불어 관련 핵심소재인 USC(Ultra Super Critical) Rotor 시장의 장기적 성장 전망에 대비하여 신규 ESR(Electrode Slag Remelting) 설비투자를 완료하였습니다. 또한 지난 7월 주단 ICT 1기 구축완료로 MES(Manufacturing execution system)와 CMMS(Computerized maintenance management system) 등의 시스템이 본격 운영됨에 따라 ICT와 생산의 접목을 통한 운영효율의 증대가 기대되고 있으며 공장 LM(Lean Manufacturing) 활동을 통한 생산성 향상, 고객 니즈에 부합하는 소재 기술 개발을 추진하는 등 경영자원의 효율적 활용을 통한 고객의 가치창출에 최선의 노력을 기울이고 있습니다.

(5) 자원조달의 특성

주단조품 생산을 위한 주요 자원은 크게 고철, 합금철, 부자재 및 Utility로 구분할 수 있습니다. 고철은 국산 High Quality 제품을 사용하고 있으며 합금철은 대부분 수입에 의존하므로 국제가 및 환율 변동에 따라 가격의 등락이 결정됩니다. Utility 비용은 전기, 유류 및 가스비 변동과 밀접한 관계가 있으므로 정부의 전기 및 유가정책이 제조원가에 영향을 미칩니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

주단조품 시장에서 신규 경쟁사들의 대규모 투자에 따른 출혈 경쟁이 예상되고 있으나 관계 법령 및 정부기관의 규제 및 조정기능은 없습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【건설사업】

(1) 산업의 특성

건설업은 인간이 편리하게 생활할 수 있는 환경을 조성하기 위해 토지, 자본, 노동 등의 생산요소를 활용하여 플랜트, 도로, 철도, 항만 등의 인프라 시설을 생산하는 국가경제의 기간산업입니다. 건설업은 생산에 소요되는 기간이 길고 국가정책, 경제상황 등 외부적 요인에 민감하게 반응하기 때문에 계획관리가 매우 중요합니다. 또한 타 산업에 비해 부가가치 창출, 고용유발, 외화획득 및 경기부양 효과가 크며 각종 산업의 생산기반시설 구축 및 사회간접자본시설의 확충을 담당함으로써 타 산업의 생산활동을 지원하고 있습니다. 이러한 활동들을 통해 건설업은 경제성장의 기반을 마련하는 동시에 경기침체 시 경기활성화를 이끄는 견인차 역할을 담당하고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

건설업은 국가경제의 기간산업으로 경제부문의 성장과 함께 비약적인 발전을 이룩했습니다. 그러나 기본적인 사회 인프라가 완비되고, 주택 공급이 수요를 초과하는 등 산업이 성숙기에 진입함에 따라 앞으로 완만한 성장세를 보일 것으로 전망됩니다. 포화상태에 이른 국내시장과 달리 해외시장은 개도국 및 중동 등의 산유국을 중심으로 국가 인프라 시설의 발주가 증가함에 따라 지속적인 성장이 예상됩니다. 그러나 국내외 업체들간의 수주 경쟁심화로 인해 기존의 단순한 시공만으로는 경쟁력 확보가 어려워짐에 따라 친환경, IT 등을 접목시킨 시공 기술역량의 확보가 요구되고 있는 상황입니다.

(3) 경기변동의 특성

건설업은 특정 발주자의 주문에 기초하고 여타 산업의 경제활동 수준이나 건설 수요증대에 의해 생산활동이 발생합니다. 이와 같이 수주산업은 발주자 측의 움직임에 좌우되고 경기 변동에 민감하므로 기업의 운영적 측면에서 탄력성이 낮다고 할 수 있습니다. 그러나 타 산업에 비하여 생산, 고용 및 부가가치 창출 부문에서 높은 생산유발 효과를 지니기 때문에 정부의 국내경기 조절을 위한 주요 수단으로 활용되고 있습니다. 즉, 건설산업은 경기변동과 정부의 부동산 정책 및 SOC 투자정책 등의 외부적 요소에 민감하게 반응하며 이에 따라 그 수요가 좌우되는 산업이라고 할 수 있습니다.

(4) 경쟁요소

건설산업은 완전경쟁시장으로 시공중심의 분리발주형 공사에서 Turn-key, Design-build, EPC Type 등의 일괄발주형태로 전환되고 있습니다. 이에 따라 양질의 시공뿐만 아니라 수주단계에서부터 선진업체 및 경쟁사와의 전략적 제휴, Financing, Risk 관리능력 등이 요구되고 있는 상황입니다. 수주 경쟁력을 강화하기 위해서는 탄탄한 시공력을 기반으로 전사적 수주 관리 시스템의 정립, 공정 다각화 및 지역 다변화 등을 통한 지속적인 성장 노력이 필요합니다.

(5) 자원조달의 특성

건설자재는 계절과 경기의 영향을 많이 받아 자원수급의 불균형이 잦으며, 지역간 수요편차가 심하고 유통단계도 복잡한 편입니다. 그러므로 효율적인 공사 수행을 위해 다양한 공급원의 확보를 통한 안정적 건설자재 조달 및 재활용 가능한 건설자재활용방안 모색 노력이 요구되고 있습니다. 또한, 건설업 특성상 다른 산업에 비해 프로세스의 자동화·표준화가 미흡하여 생산요소에서 인력이 차지하는 비중이 크므로 효율적인 인적 관리가 이루어져야 할 것입니다. 해외 건설사업부문의 확대에 따른해외에서의 자원, 장비 등의 수급 관리에도 힘써야 합니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

건설산업은 국가경제에서 높은 비중을 차지하고 생산 및 고용창출의 효과가 큼니다. 따라서 정부가 경제상황에 따라 건설산업을 통제·관리할 수 있도록 다양한 법규정과 정책 및 제도가 정비되어 있습니다. 2016년에는 정부의 SOC 예산이 전년 대비 4.5% 감소한 23.7조원으로 책정되었으나 이를 보완하기 위해 민간투자 활성화와 공기업 역할 강화 등으로 투자 재원의 다변화를 추진할 예정입니다. 더하여 2016년에도 정부의 해외 프로젝트 금융지원은 지속될 예정입니다. 정부는 대규모 해외 프로젝트 지원 전략을 통해 플랜트, 인프라 등의 해외 프로젝트 금융지원을 확대하고 재원조달 방식을 다변화할 예정입니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【두산인프라코어 부문】

(1) 산업의 특성

건설기계 산업은 건설 기계 작업 현장의 다양한 요구를 충족하기 위하여 다품종 소량생산이 불가피하며 대량생산 체제 구축을 위한 대규모 시설투자가 요구되는 산업입니다. 또한, 내수 시장 대비 수출에 집중해야 하는 수출 지향형 산업이며, 소재부터 부품에 이르기까지 기계 산업 전반의 기술이 종합적으로 요구되는 기술 집약적 산업입니다. 건설기계 산업은 엔진, 동력전달장치, 유압장치 등 다양한 부품의 가공 조립산업으로서 관련 부품산업의 발전과 계절화 정착이 경쟁력의 중요한 요소가 되며, 특히 핵심 부품은 오랜 경험과 기술 축적을 필요로 하는 고급 기술 수준이 요구됩니다. 건설기계는 대규모 인프라스트럭처 개발을 포함한 다양한 건설 현장, 광산, 농업, 산림 등의 분야에 폭넓게 사용되며, 계절적 수요의 탄력성이 큰 산업으로 국내시장의 경우 가동률이 떨어지는 우기 및 동절기인 6, 7, 8, 12, 1, 2월은 비수기로서 건설기계 시장의 수요가 줄어들고, 상하수도 공사 및 토목공사가 활발해지는 3~5, 9~11월은 성수기로서 시장이 크게 증가하는 경향을 보입니다. 중국의 경우 정부 정책 및 투자가 집행되는 3~5월은 성수기로서 시장 수요가 최고로 증가하며 중국 남부 지역의 우기가 시작되는 6~8월은 비수기로서 시장 수요가 감소합니다.

공작기계 산업은 크게 절삭가공과 성형가공 부분으로 분류되며, Mother machine (기계를 만드는 기계)으로서 자동차, 항공, IT, 에너지 등 다양한 수요산업의 기반이 되는 고부가가치 제품입니다. 공작기계 특성상 수요산업의 설비투자 동향에 민감도가 높아 업종관련 지수에 선행하는 특성이 있으며, 특히 자동차, IT 산업의 투자동향에 많은 영향을 받습니다. 제조업 환경 변화에 따라 무인자동화 및 생산성 향상 Needs가 증대되어 지속적 신규수요가 예상됩니다.

엔진 산업은 대표적인 기계장치 산업으로 대규모의 가공, 조립 설비투자와 대기오염 방지를 위해 강화되는 배기규제에 대응하는 기술개발이 선행되어야 하며, 품질향상, 연비개선 등 제품 경쟁력 확보에도 많은 투자가 소요되는 자본, 기술 집약적 산업입니다. 주로 차량, 건설/산업기계 및 발전기 및 선박에 동력원을 공급하는 부품 사업으로서 건설, 물류, 수송, 광업, 농업, 해양, 에너지 등 전 산업군을 대상으로 하는 후방산업으로 분류될 수 있습니다. 투자비 비중이 높은 엔진사업의 특성상 대규모 물량 확보가 필수적이며, 이를 보장받기 위해 고정적으로 물량을 공급하는 Captive 업체의 중요도가 높습니다.

(2) 산업의 성장성

'15년 중국 건설기계 시장은 지속적인 경제 성장 둔화로 전년대비 시장 하락이 지속된 가운데, '16년은 농촌과 도심 시정 공사 중심으로 미니/소형 굴삭기 수요는 지속 발생하고 있어, 추가적인 시장의 대폭 하락은 없을 것으로 예상됩니다. '16년 신흥시장은 저유가, 원자재 시장 침체, 신흥국 환율 평가절하, 중동 정세불안 등으로 인해 건설장비시장 하락세가 전망되며, '12년 이후 지속된 시장 침체로 인한 산업 내 공급 과잉현상에 따라 경쟁 심화가 예상됩니다. 국내 시장은 '15년 10월에 Tier-4 Final 배기 규제가 발효되었으며, 신규 배기 규제 도입에 따른 신규 모델 가격 인상을 우려한 고객의 장비 교체 수요 증가로 건설기계 시장은 전년대비 성장하였으나, '16년 국내 시장은 '15년 기 발생한 수요로 인해 감소할 것으로 전망됩니다. 선진시장의 경우 지속적인 북미 지역의 경제 활성화로 정부 및 민간주도의 건설사업이 지속 활성화될 전망이며, 이에 따라 '17년까지 Heavy 및 Compact 건설장비 시장의 고른 성장이 예상됩니다. 유럽시장도 '14년에 이어 소폭 경기 개선 추세가 지속되고, 이에 따라 특히 영국과 독일을 중심으로 건설시장 개선이 전망됩니다.

공작기계산업은 Oil 가격 하락에 따른 에너지 산업 침체가 나타나고 있으나, 주요 수요산업인 자동차 생산대수 증가와 항공기 신규/교체 수요 증가, 인구 고령화에 따른 의료기기 등에서 복합기/5축기 등의 새로운 수요 확장이 예상됩니다. 이에 향후 시장은 가격 중심의 저가형 공작기계 시장과 고기능의 대형, 복합기의 High-end 시장으로 양분화가 예상됩니다.

'15년 엔진 산업은 국내외 건설경기 침체 지속, 유로화 및 엔화 환율 변동에 따른 가격 경쟁 심화 등으로 외부 경영환경이 악화되는 추세였으며, '16년 또한 동일한 기조의 경기 흐름이 예상되고 있습니다. 그러나, 고출력 엔진의 견조한 시장 형성 및 동남아 시장 중심의 신흥 시장 엔진 수요 증가, 기 발굴 대형 고객의 잠재적인 구매능력과 Captive 고객 저변 확대, 소형 디젤 엔진의 매출 증가 등 다양한 기회요인으로 인해 중장기적 성장 모멘텀 확보가 가능할 것으로 예상하고 있습니다. 특히, Tier4 Final 배기규제를 만족하는 친환경 소형 엔진의 Bobcat 탑재 물량 증대 및 국내외 농기계, 지게차 업체로의 본격적인 공급 활동이 진행되고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

건설기계, 공작기계, 엔진 등의 주요 사업은 건설 경기와 자동차 경기를 비롯한 전방산업의 수요 변동에 따라 크게 영향을 받는 사업 분야로서 전반적인 국내경기 상황, 정부의 사회간접자본 투자정책과 해외경제동향 등에 따라 수요가 좌우됩니다. 또한 환율 변동에 의하여 국가별 가격 경쟁력이 결정되므로 최대 소비 시장인 미국의 달러화, 유럽의 유로화와 두산인프라코어의 경쟁업체가 집중된 일본의 엔화 추세에 민감한 반응을 보이는 특성을 띄고 있습니다.

(4) 경쟁요소

건설기계 산업은 전 세계적으로 완전 경쟁 체제로서, 다수의 글로벌 업체와 특정 지역 내 기반을 둔 로컬 업체들의 시장 참여 확대로 경쟁이 심화되고 있습니다. Heavy 시장에서는 Top 10 글로벌 업체가 전체 시장의 60%를 점하고 있으며, 특히 Caterpillar, Komatsu, Volvo, Hitachi, 두산 등이 선도 업체로 치열한 경쟁을 벌이고 있습니다. 글로벌 Compact 시장에서는 Bobcat, Caterpillar, John Deere, Kubota 등을 중심으로 경쟁 구도가 형성되어 있습니다. 각 나라에서의 시장 진입은 제품을 직접 생산, 판매하는 방법과 단순 수입, 판매하는 방법이 있습니다. 근래에는 시장 규모와 성장성이 뒷받침 되는 신흥시장에서 직접 생산, 판매하는 비중이 증가하는 추세입니다. 또한 제품의 성능, 품질 수준이 대등해지면서 신차 가격 및 중고차 가격, 영업, 서비스, 부품 조달력 등 판매 이후 활동에 있어서의 경쟁력이 주요한 경쟁 요인으로 대두되고 있습니다.

공작기계 산업의 경우 중소형 장비 시장에서 대만 등 다수의 후발업체가 빠르게 성장하고 있으며 선진 경쟁사 또한 저가형 모델 출시를 통해 시장을 확대하고 있습니다. 이를 극복하기 위해 차별적 경쟁력 확보가 필수적입니다. 제품 성능 및 품질 개선을 통한 차별적 경쟁력 확보와 향후 성장이 예상되는 High-end 제품의 Line up 강화 및 기술력 확보를 통해 고부가가치 사업에서 안정적 매출을 확보할 것입니다. 또한 고객접점의 Channel 역량 강화를 추진하여 전 구성원의 역량을 고객만족도 제고에 집중함으로써 World Top Class 위상을 강화할 것입니다.

엔진 제품은 각종 차량, 산업장비, 선박의 핵심부품으로 다양한 환경과 요구조건 하에서 신뢰도 높은 성능과 안정성, 내구성을 보장할 수 있어야 하며, 탑재 장비의 성능을 최상으로 끌어올릴 수 있도록 고객에 최적화된 제품 성능을 공급해야 합니다. 또한, 고출력을 제공하면서도 높은 연비성능을 통해 유지비를 최소화하고, 엄격한 배출가스 통제로 환경오염을 최소화 하

는 친환경 엔진을 구현해야 합니다. 두산인프라코어는 1975년부터 독일 MAN사와의 기술 제휴를 통한 국내 최초의 엔진 생산을 시작으로 독자 엔진을 개발하여 다양한 고객 요구를 충족시키는 최상의 디젤엔진 제품들을 공급해 왔으며, 높은 성능과 품질수준, 만족스러운 A/S 지원 등을 통하여 당사 제품에 대한 고객 만족도를 높여 왔습니다. 또한, ISO9001, ISO14000 확보 및 TS16949 등 추가 인증 확보 추진으로 품질 신뢰도를 높이는 등 품질개선활동을 지속하고 있으며, Operation 최적화, 비효율 제거 등 품질/편의성을 개선하면서 원가를 절감하는 활동을 병행하여 제품의 가치를 극대화하고 있습니다. 이와 함께 고객의 다양한 요구에도 효과적으로 대응할 수 있도록 제품 라인업을 확충하고, 고객의 요구에 신속히 대응 가능한 제품 공급 Process를 구축하고 있습니다. 특히 2013년 "올해의 10대 기계기술" 선정, "장영실상" 수상 및 2014년 영국지게차협회(FLTA)로부터 "올해의 우수상" 을 수상하여 당사의 엔진 기술 성능이 증명된 바 있는 친환경 소형 디젤 엔진에 대해 다양한 Application 개발로 국내/외 OEM 공급에 주력하고 있습니다.

(5) 자원 조달의 특성

두산인프라코어 제품에 투입되는 다양한 부품의 국산화가 활발히 추진되어 국산화율이 많이 높아졌으나, 건설중장비의 유압부품과 공작기계의 제어시스템 등 일부 핵심부품은 해외 의존도가 높은 수준이기 때문에 제품 및 원가경쟁력의 확보를 위해서 이들 핵심부품의 국산화 개발을 적극 추진하고 있습니다. 또한 Global Production에 대응하기 위하여 Global Sourcing 확대 추진 및 Global Standard에 의한 기종간 부품 표준화, 절대 부품 수 감축 등 원가 경쟁력을 높이기 위한 활동을 지속적으로 수행하고 있습니다. 수년간 국산화 및 공급업체 다변화 노력으로 2011년 3월 일본 대지진이 발생했을 때에도 생산에 큰 문제없이 대응하여 평시와 같은 공장 가동률을 지속하였습니다. 엔진 부분에서 Block/Head의 원재료인 주철과 주요 부품들은 대부분 국산부품을 사용하고 있으며, 제어시스템 및 Injection Pump 등 핵심부품은 해외 선진 부품을 사용하여 신뢰성을 확보하고 있습니다. 또한, Global Sourcing을 꾸준히 추진하여 가격 경쟁력을 향상시키고, 협력사와의 견고한 Partnership 구축을 통해 안정적인 부품수급이 이루어지도록 하고 있습니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

국내 건설기계사업자는 시, 도에 간편 신고만으로 사업을 할 수 있는 신고제에서 국토교통부에 등록을 하여야만 사업을 할 수 있는 등록제로 변경되었으며, 등록시 국토교통부는 수급조절 위원회를 설치하여 사업용 건설기계등록을 일정기간 제한할 수 있는 건설기계관리법 시행령이 2007년 7월 18일 공포된 상황입니다. 현재는 덤프트럭 및 콘크리트 믹서 트럭에 한하여 신규입대 장비 등록을 제한하는 수급제를 시범적으로 시행하고 있습니다. 북미 지역은 U.S. Environmental Protection Agency (the "EPA")와 주(州)별 규제 기관의 공포에 따라 '13년부터 단계적으로 Tier 4 Final 규제가 확산, 적용되고 있으며, 유럽은 '14년부터 단계적으로 Stage IV가 적용중입니다. 한국의 경우 '15년부터 Tier-4 Final 배기규제가 발효되었으며, 중국은 '16년부터 Tier-3 규제가 적용될 예정입니다.

*정부의 규제

- ① 건설기계의 형식승인과 신고 : 건설기계관리법에 의한 건설기계를 제작, 조립하는 경우 작업 및 도로운행시의 환경오염과 교량 등 대형 시설물의 파손방지 및 안전사고등으로 인한 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 제도적 장치로 성능과 안전성이 확보된 건설기계가 제작 및 수입되도록 하기 위한 제도입니다.
- ② 대형 건설기계의 도로운송 제한 : 도로법에 따라 도로운행이 제한되는 기준은 크게 차량제원에 대한 기준과 중량에 대한 기준이 있습니다. 차량제원에 대한 기준은길이 16.7m, 너비 2.5m, 높이 4.0m~4.2m 를 초과할 경우, 중량에 대한 기준은 총중량 40톤, 축중 10톤

을 초과하는 경우가 기준입니다.

③ 건설기계 제작결함 시정제도 : 제조자가 제품을 판매한 이후에 소비자의 생명, 신체 또는 재산에 대한 위해가 발생 또는 발생할 우려가 있는 제품결함이 발견된 경우 사업자 스스로 또는 명령에 의해 소비자에게 결함내용을 알리고, 해당 결함제품을 수거하여, 파기 또는 수리, 교환 환불 등의 조치를 취함으로써 결함제품으로 인한 소비자 위해의 확산을 방지하기 위한 제도입니다.

공작기계산업에 있어서는 미국과 EU 등 FTA 체결 이후 수출 기회가 확대되었으며, 다른 국가와의 FTA 체결 시 수출 기회의 확대가 기대됩니다. 다만, 두산인프라코어가 생산하는 공작기계의 대부분은 전략물자로 분류되어 특정 국가 및 업체로의 수출입이 엄격하게 관리됩니다. 국제 관계 변화에 따른 UN 제재 등에 따라 주요 수입국/수입업체 규제가능성이 상존합니다.

엔진산업에 있어서는 2004년 처음으로 환경부에서 건설기계에 대한 배기규제가 적용된 이후로 디젤엔진의 배기규제에 대한 중요성이 대두되고 있습니다. 국내 건설기계에 대하여 '15년부터 일괄적으로 Tier4 Final 규제가 적용되었습니다. 또한 국내 차량용 엔진의 경우, CNG 엔진은 '14년 1월부터 Euro6 배기 규제가 적용되었으며, 디젤 엔진은 '15년 1월부터 Euro6 배기 규제가 적용되었습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【두산엔진 부문】

(1) 산업의 특성

1) 선박엔진사업

선박의 심장이라 불리는 선박엔진은 2000년대에 들어 조선산업의 호황과 더불어 급성장한 산업으로서, 일반적으로 선박금액의 약 10% 가량을 차지하고 있는 핵심 품목입니다. 선박용 저속엔진시장은 원천 기술을 보유한 기술사(Licensor)로 MAN(덴마크), WinGD(스위스), MHI(일본)가 있으나, 세계 시장은 MAN 과 WinGD 엔진이 시장을 양분하고 있으며, Licensee로서 엔진 메이커들이 저속엔진을 제작하여 전 세계 조선소에 공급하고 있습니다. 일본 미쓰비시 독자 모델인 UE Type은 자국 내 선박에 일부 적용되고 있으며, 세계 시장 점유율은 미미한 수준입니다. 원천 기술사들은 시장의 요구사항(고효율, 고출력, 저연비 및 친환경 등)을 충족시키기 위해 설계 개선 및 신형 엔진 개발에 지속적인 투자를 하고 있습니다.

선박에 있어서 저속엔진은 주 추진기관이며 핵심기자재입니다. 따라서 엔진산업은 해운 및 조선산업과 밀접한 관계가 있으며, 해운 및 조선산업이 발달한 국가들은 경쟁력을 갖춘 엔진 메이커들을 많이 보유하고 있습니다. 한국에는 두산엔진, 현대중공업, STX중공업이 MAN 및 WinGD사와 기술제휴 계약을 체결하고 선박용 대형 저속 디젤엔진(30Bore 이상)을 생산하고 있으며, 전 세계 생산량의 약 50%를 공급하고 있습니다. 일본의 경우 5개 주요 저속엔진업체(미쓰이조선, 가와사키중공업, 미쓰비시중공업 등)들이 자국 내수시장 위주의 안정적 사업활동을 영위 중에 있으며, 중국의 경우 2000년 이후 조선산업 성장에 편승하여 다수의 엔진업체들이 시장에 진입하였습니다. 유럽은 일본과 한국 업체에 밀려 1980년대 후반 대부분 생산을 중단하고 현재 폴란드 H. Cegielski가 명맥을 유지하고 있으며, 기타 업체의 생산량은 미약합니다.

선박용 중속엔진은 선박의 보기용 엔진 및 중,소형 선박의 추진용(군함, 해저 시추선, 크루즈선, Ferry선 등)으로 사용되고 있으며, 대형 저속엔진 1대 당 선박의 종류 및 크기에 따라 통

상 보기용 중속 엔진 3~4대가 세트로 적용되고 있습니다. 선박용 중속엔진시장은 MAN, Wartsila 뿐만 아니라 일본의 Yanmar, Daihatsu, Kawasaki, 미국의 Caterpillar 및 한국의 현대중공업 등 다수의 Licensors가 있으며, Licensors들도 직접 엔진을 생산/판매하는 바, 세계 시장에서 Licensors들과 경쟁하는 경우가 있습니다. 따라서 선박용 중속엔진시장에서는 Licensors들의 시장 지배력이 상대적으로 강하다고 할 수 있으며, 저속엔진 대비 해외시장 진입에 다소 제약이 있습니다.

2) 디젤발전사업

아시아 저개발국가, 아프리카를 중심으로 전력 수요의 지속적인 성장이 예상되며 전력시설이 부족하고 단기간에 전력이 필요한 개발도상국, 기존 발전시설 노후 국가 및 재정 부족에 따른 민자발전(IPP)이 허용된 국가를 중심으로 디젤발전사업의 수요 유지가 예상됩니다. 디젤발전사업은 단위용량 1,800 ~ 50,000kW급 엔진을 사용한 발전시설로서 기저부하용, 첨두부하용, 비상발전용으로 폭넓게 설치/활용되고 있고, 회전 속도에 따라 저속, 중속 및 고속 엔진으로 구분하고 있으며 당사는 저속 및 중속 엔진에 주력하고 있습니다. 저속 디젤발전은 국가별 중장기 전력 수급 계획에 따라 국제 공개 입찰 형태로, 중속 디젤발전은 비해 낮은 유지/보수비용과 높은 효율을 장점으로 기저부하용으로 주로 사용됩니다. 중속 디젤발전은 사용 목적에 따라 기존 전력망에 접근하기 힘든 도서지방의 소규모 기저부하용, 전력소요 급증 지역의 Captive용, 대규모 플랜트 또는 건물의 비상발전용으로 주로 사용되고 있습니다. 원전 비상발전기는 원전의 안전성 및 신뢰성 확보에 필요한 핵심 주요기기로서 발전소 외부전원 상실사고(Loss of Off Site Power : LOOP) 시 또는 원자로 냉각제 상실사고(Loss-of-Coolant Accident : LOCA)와 외부전원 상실사고가 동시에 발생하더라도 원자로를 안전하게 정지시키는데 필요한 비상 전력을 공급하는 기기입니다.

(2) 산업의 성장성

1) 선박엔진사업

선박엔진사업은 조선산업과 밀접한 연관성을 가지고 있습니다. 국내 조선산업은 수주, 연구개발, 생산능력면에서 세계 조선산업을 주도하고 있으며, 2003년부터 2008년 상반기까지 선박의 대량 발주가 이어지는 등 최대의 호황을 보였으나, 2008년 9월 이후 세계적인 금융위기 및 경기침체로 인해 조선 시황이 급격히 위축되었으며, 현재까지 세계 엔진업체들 또한 생산능력 대비 실제 생산량 급감으로 어려운 환경에 직면하고 있는 상황입니다. 더욱이 글로벌 경제 회복에 대한 불확실성과 전방산업의 악화로 신규 선박 발주는 당분간 크게 성장하기는 어려울 것으로 보입니다. 최근 한국이 세계 시장에서 경쟁 우위를 점하고 있는 초대형 컨테이너선, 탱커선 및 가스선(LNG/LPG)의 발주는 상대적으로 견조한 흐름을 보이고 있는 바, 당사의 선박엔진 수주 기회는 꾸준히 발생되고 안정적인 장기 물량 확보가 가능할 것으로 전망됩니다. 특히, 저속 이중연료 엔진의 적용 범위가 LNG선 뿐만 아니라 일반 상선(컨테이너선 등)에도 적용되는 추세인 바, 당사를 포함한 경쟁력을 갖춘 글로벌 엔진 업체들에게는 새로운 시장이 형성되는 긍정적인 시그널도 나타나고 있습니다.

2) 디젤발전사업

저속 디젤발전시장은 연평균 100MW 규모로 전력청 주관의 국제공개 입찰을 통해 그리스 및 중남미 지역 등 기존 발전소의 Extension 프로젝트 중심으로 프로젝트 발주가 예상되고 있으며, 중속 디젤발전시장은 아프리카, 아시아 개도국 중심으로 시장 개방 및 산업 가속화에 따른 단납기 디젤 발전소 건설 수요 유지가 예상되고 있습니다. 그리고 향후 연간 시장규모는 약 5~6GW 규모의 수준으로 Gas 또는 Dual Fuel 시장은 Gas 가격 하락에 따른 수요 확대 전망으로 지속적인 성장이 예상되는 반면, 디젤발전시장은 Gas 공급 인프라 개발, 대체연료 사용 추세에 따라 단기적으로는 수요 유지가 예상되며, 장기적으로는 점진적인 시장 감소

가 전망됩니다.

(3) 경기변동의 특성

1) 선박엔진사업

두산엔진의 주력사업인 선박엔진사업은 전방산업인 조선산업의 경기변동과 밀접한 연관관계가 있으며, 조선산업은 해운산업에 영향을 받는 특성이 있습니다. 세계 조선시장은 전세계 단일시장의 성격을 유지하며 세계 경제성장률, 선박해체 사이클 및 국제적 환경 규제 등에 따라 주기적으로 시장의 확대와 축소가 반복되는 경향이 있습니다. 선박엔진의 매출은 선박 건조 일정에 직접적인 영향을 받습니다. 통상 선박의 수명과 엔진의 수명은 25년 내외로 동일하다고 인식되고 있으므로, 주기적인 선박 대체 수요와 연동하여 선박엔진 수요도 발생하는 특성을 지니고 있습니다. 그러나 최근에는 환경(IMO Tier III 적용 등) 및 안전 규제 강화(해상운항 규정 강화 등)로 동 주기가 일치하지 않는 경향도 있습니다. 당사의 선박엔진사업은 수출(Local 및 직수출 포함)이 전체 매출 비중의 90% 이상을 차지하고 있으므로 환율 및 금리 등 국내외 경제상황과도 많은 연관관계를 가지고 있습니다.

2) 디젤발전사업

주요 국가에서는 전력 수급을 효과적으로 계획, 통제하기 위해 전력개발계획을 수립하여 중장기적으로 추진하고 있으므로 디젤발전사업은 여타 산업에 비해 경기변동의 영향이 상대적으로 적은 특성을 갖고 있습니다. 하지만 경기변동에 따른 국제원유가격의 상승과 하락이 디젤발전사업의 신규 투자에 영향을 미칠 수 있습니다. 경제활동의 원동력인 중간 생산재(에너지)를 생산하는 기간산업이자 설비산업으로서 투자규모가 비교적 크고 자본의 회수기간이 길어 전반적인 경기상황, 정부의 사회간접자본 투자정책, 기업의 설비투자 동향 등에 따라 수요와 공급이 결정되고 있습니다.

(4) 경쟁요소

저속엔진의 경우, 100% License 생산 산업으로 원천기술을 보유한 기술사(Licensor)는 직접 생산에 참여하지 않고 Licensee인 엔진 메이커들 간에 경쟁 체제를 구축하고 있습니다. 중속엔진의 경우에는 기술사(Licensor)도 직접 생산 및 경쟁에 참여하고 있습니다. 국내 선박엔진시장은 두산엔진, 현대중공업, STX엔진/중공업이 시장진입의 제한성(Captive Market / In-House 물량), 생산설비 상의 차별화를 유지하고 있는 바, 국내시장의 판도는 큰 변화 없이 지속적으로 유지되고 있습니다. 해외시장에서는 중국 엔진 메이커, 일본 엔진 메이커 등과 가격, 품질, 생산경쟁력에서의 우위를 바탕으로 수주 경쟁을 하고 있습니다. 특히, 원가경쟁력은 산업 내 생존 및 성장에 필수 요소로 간주되는 바, 당사는 전사적 원가절감 활동 및 생산성 향상을 지속 추진해 오고 있으며, 시장점유율 확대와 수익률 증대를 위해 총력을 기울이고 있습니다.

디젤발전사업의 경쟁력은 엔지니어링, 원자재 구매, 기자재 설계/생산, 시공 전 과정의 유기적인 결합을 통해 발전소 효율, 설비 경제성, 납기 등 고객의 요구에 부응할 수 있는가에 좌우됩니다. 세계적 디젤발전 공급업체들은 현지의 경쟁력 있는 파트너사와 전략적 제휴를 통해 확보한 기술과 생산능력을 바탕으로 시장점유율을 확대하고 있으며, 설계, 엔지니어링 등 고부가가치 부문의 사업분야는 자체 수행하고, 단순설비의 생산과 설치 등은 후발업체와의 협력계약 등을 통한 수직적 재편을 통해 수익성을 높이고 있습니다.

(5) 자원조달의 특성

엔진사업은 부품의 안정적인 조달이 매우 중요한 사업으로서 당사는 고품질의 부품을 적기에 안정적으로 조달하기 위한 Global Sourcing 체제를 갖추었으며, 협력업체와의 정기적인 회합 등을 통한 원활한 Communication과 전자구매시스템(e-Sourcing), 물류시스템 구축

등 최적의 조달체계를 갖추고 있습니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등
해당사항이 없습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

두산엔진은 국제해사기구(IMO) 유해가스 기준에 대응할 수 있는 차세대 친환경 디젤엔진의 개발 및 고효율 선박 기저재 개발 추진 등 미래 신성장 동력의 발판을 적극 추진하고 있습니다. 이와 관련하여 LNG와 중유를 모두 사용할 수 있는 선박용 전자제어식 이중연료 저속엔진을 세계 최초로 상용화 및 상업생산을 하였으며, 이는 선박운항에 따른 경비를 절감하고 이산화탄소 등 오염물질 배출도 낮추는 차세대 친환경 엔진으로 평가 받고 있습니다. 그리고 연료효율과 친환경성을 중시하는 최근 고객 니즈에 발맞춰 연료 효율을 높여 연료비를 절감시키고 유해가스 배출을 줄여 국제 환경규제를 충족시키는 친환경·고출력 선박용 엔진인 '제너레이션 엑스(Generation X) 엔진'을 개발하였습니다. 이 엔진은 기존 동급 엔진 대비 출력이 15% 향상되었고, 연료비도 엔진 1대당 연간 약 8.3억원 절감할 수 있게 되어 중소형 컨테이너선은 물론 벌크선, 탱크선까지 폭넓은 고객의 니즈에 적용이 가능한 선박엔진입니다.

또한, 2016년 1월 1일부터 발효된 국제해사기구의 질소산화물 배출규제기준(IMO Tier III)을 충족시키고 점차 강화되는 국제 환경규제에 적극 대응하기 위해 수년 전부터 세계 최초로 독자적인 선박용 저온탈질시스템(SCR : DeNOx - Doosan eliminates NOx System)을 개발하였으며, 2014년 10월에 저온탈질설비(SCR)를 장착한 선박용 저속엔진 6기를 최초로 수주하여 2015년 11월 첫 호기를 성공적으로 공급하였으며, 2016년 순차적으로 인도할 예정입니다. 이후 2016년 1월에는 SCR이 장착되는 선박용 저속엔진 4기를 추가 수주하였습니다. 2016년부터 본격적으로 탈질설비 시장이 형성될 것으로 보이며, 당사의 시장 지배력은 더욱 확대될 것으로 전망됩니다.

【두산건설 부문】

(1) 산업의 특성

건설산업은 토지를 바탕으로 노동, 자본, 자재와 경영관리 등의 생산요소를 결합하여내구적인 구축물을 생산하는 3차 산업으로서, 국민생활의 근간을 이루는 주택건설에서부터 도로, 철도, 항만, 국토개발, 에너지자원 등 광범위한 고정자본 형성 및 사회기반시설 확충을 직접적으로 담당하는 국가경제의 기간산업입니다. 또한 지역적으로는 국내 뿐만 아니라 해외 전 지역을 사업의 대상으로 합니다. 과거 단순 도급 형태의 시공사업에서 최근 다양한 금융기법이 접목된 개발사업, 민간 투자를 통한 민자사업의 형태로 다변화되고 있는 추세입니다. 화공기자재 제조사업은 Oil & Gas를 원료로 하는 사업의 Process Equipment를 제작, 공급하는 사업으로 국내외 석유화학/가스 산업의 설비투자과 밀접한 연관을 맺고 있으며, 최근 유가 하락으로 인한 Refinery 투자 감소에도 LNG 및 석유화학 수요 증대로 설비 투자가 지속되고 있으며, 환경 규제 강화 및 플랜트 효율성 개선을 위한 고도화 공정 관련 기기의 비중이 확대되고 있습니다. HRSG(배열회수보일러) 제조사업은 가스복합화력발전의 핵심기기 중 하나인 HRSG를 제작, 공급하는 사업으로 전세계 발전수요와 가스가격 및 생산량의 영향을 받으며, 규격화된 제품이 아니라 주문자 요구에 따라 생산되는 기술 집약적 사업으로 장기간의 기술 개발과 시설투자가 함께 이루어져야 합니다.

(2) 산업의 성장성

건설산업은 2000년대 중반의 부동산 시장 호황기를 지나 '08년 글로벌 금융위기 이후에 지속적으로 침체되어 왔으며, 최근 경제침체 극복을 위한 정부의 부동산 경기 부양 정책에도

불구하고 글로벌경기 회복 지연으로 인해 시장 활성화가 어려운 상황입니다. 중장기적으로는 국내 경제가 고성장 시대를 지나 성숙기로 진입함에 따라 GDP에서 차지하는 건설 및 관련 유관 산업도 저성장 단계가 진행될 것으로 전망됩니다. 따라서 국내 건설시장은 정부 재정부담으로 인한 SOC 예산 투자 감소에 따른 신규 공공발주가 점차 축소될 전망이며, 상대적으로 민간투자 SOC 시장 기회의 중장기적 확대가 전망됩니다. 또한, 주택(부동산)시장은 기준금리 인하 및 정부 부동산 활성화 정책에 힘입어 단기적인 성과 개선은 예상되나 향후 기준금리 인상 가능성 및 주택 수요 감소 등 여전히 시장의 불확실성이 존재할 것으로 전망됩니다. 화공기자재와 관련하여 유가 하락에 따른 투자 위축으로 지속적인 성장은 둔화되었으나, 셰일가스 개발을 바탕으로 한 북미 경제 회복 및 동남아, 인도 등 개발도상국의 경제 성장에 따른 수요로 시장 성장세는 유지할 것으로 예상됩니다. 과거에는 Oil 시장의 성장에 따른 석유화학 제품위주로 화공기자재 시장이 형성되어 왔으나 최근에는 Gas Plant 및 대체에너지 관련 시장에도 관심이 집중되고 있습니다.

HRSG의 수요처가 되는 세계 발전시장은 개도국을 중심으로 꾸준히 증가하고 있습니다. 또한, IEA(International Energy Agency)의 'World Energy Outlook 2014'에 따르면 가스발전 시장은 2035년까지 연평균 2.2% 성장을 지속할 것으로 전망하고 있으며 이는 재생가능 에너지 발전에 이어 두 번째로 높은 성장률이기도 합니다. 근래 북미의 셰일가스생산의 본격화와 더불어 Gas시장에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 그 지속성장의 가능성을 인정 받은 것으로 보입니다.

(3) 경기변동의 특성

건설, 화공 기자재 및 HRSG 제작 산업은 수주산업으로서 정부의 사회간접시설 투자규모, 타 산업의 경제활동 수준, 기업의 설비투자 및 국민소득 증가 등에 의해 생산 활동이 파생되므로 경기변동에 민감하게 반응하는 산업이라 할 수 있습니다. 또한, 국가 기간산업으로서 타 산업에 비해 생산 및 고용 유발효과가 크기 때문에 국내 경기조절의 주요 정책수단으로 활용되고 있으며, 이로 인해 정부정책 역시 산업경기에 영향을 미치는 주요한 요인이 되고 있습니다. 최근에는 글로벌 경기변동과 유가, 원자재 가격 변동이 증가하는 추세입니다.

석유화학 및 발전산업은 대규모 자본이 투입되는 장치산업으로서 기술집약적이고 경기변동에 지극히 민감하며 원자재 의존도가 대단히 높은 구조적인 특성을 가지고 있으며, 그 외에 정부 산업정책에 따른 수급 조정상의 변동 및 경기, 석유화학 관련업체의 경기 변동 등 다양한 요인이 석유화학 산업에 영향을 끼치고 있습니다.

(4) 경쟁요소

건설산업은 완전경쟁 시장으로서 타 산업에 비해 시장 진입이 용이하여 등록된 업체 수가 매우 많고 경쟁이 치열한 상황에서 국내 건설시장의 성장성 한계로 시장의 전반적인 수익성 하락이 나타나고 있는 상황입니다. 타 업체와 경쟁에서 비교우위를 점하기 위해서는 Risk Management 능력과 더불어 기술경쟁력 강화, 내부 프로세스 혁신 등 지속적인 원가절감에 의한 수익성 확보 모색을 최우선 전략으로 수행하고 있습니다. 화공기자재 제작사업의 경우 주요 수요처는 글로벌 Oil & Gas Company로 해외 고객사의 지속적인 확대 노력이 필요하며, 최근 해외 경쟁사들의 증가 및 저가 공세에 따라 생산 효율성 제고 활동을 통한 가격 경쟁력 확보가 요구되고 있습니다. 이에 따라 두산건설은 중장기적으로 경쟁을 회피하고 안정적으로 수익성을 확보할 수 있는 고부가가치 제품 생산 비중을 높이기 위해 노력 중입니다. HRSG 제작 사업은 기술 중심의 사업으로 소수의 기술보유 업체가 시장을 이끌고 있으나 근래 기술제휴를 통한 다수의 단순생산 업체들이 시장에 진입하며 경쟁이 심화되고 있습니다. 그 가운데 두산건설은 기존 독자 기술모델인 D-top HRSG 성능향상을 위한 기술개발을 지속, 품질 경쟁력을 강화하고 있으며 화공기자재 제작 사업과 마찬가지로 베트남 생산기지를 활용한 가격 경쟁력 강화도 함께 진행 중에 있습니다.

(5) 자원 조달의 특성

건설산업의 주요 원자재는 철강재, 특수소재, 시멘트, 목재, 석재 등으로 국내수급 자원의 비율이 낮아지고, 해외 의존도가 점차 상승하는 추세에 있습니다. 특히 저가의 중국산 원자재 유입이 점차 증가하고 있어 향후 중국산 원자재가 국내 자재수급에 미치는 영향이 증가될 것으로 예상됩니다. 건설분야는 산업의 특성상 자재의 계절별, 지역별 수요 편차가 심한 편이며, 여타 산업에 비해 자동화, 표준화의 어려움으로 인해 인력자원 비중이 상대적으로 큰 산업입니다. 이에 따라 업체간 숙련인력 확보 경쟁이 심화되는 추세입니다. 기자재 제조사업은 발주자가 주문한 제품의 형태나 성능에 따라 재료가 상이하고 제품별 표준화가 어려워 자원조달 경쟁력이 사업의 수익률을 높이는데 중요한 부분을 차지하고 있습니다. 또한 높은 수입 의존도에 따른 환율 및 원자재 가격 동향에 따른 영향도 존재합니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

건설산업은 수주산업의 특성상 발주자의 영향을 많이 받고, 기간산업으로서 국민경제에 미치는 영향이 크기 때문에 정책적으로 각종 제도나 법에 의한 규제를 많이 받고 있으므로 타 산업에 비해 법이나 제도에 크게 민감한 산업이라고 할 수 있습니다. 기자재 제조사업은 근래 정부의 환경관련 규제 강화와 더불어 특수소재로부터 제작 공정중 발생하는 불순물 처리 등에 대한 법적 처리 기준이 강화됨에 따라 환경 처리시설 마련 등 대응이 진행 중입니다. 발전 기자재 사업인 HRSG 사업은 각국 정부의 에너지 수급 정책에 큰 영향을 받으나 시장 에너지 공급이 세계적으로 꾸준히 증가하는 수요를 따라가기 위해 지속적인 설비 확장이 전망되고 있는 상황입니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

국내 시장의 성장 한계 및 글로벌 사업기회 확대, 중장기 경쟁력 요소들의 변화에 대응하기 위해 역량의 강화, 사업분야의 다각화, 추가 성장동력 확보 등의 신규사업 확장에 많은 관심과 노력을 기하고 있습니다. 이를 위해 기존의 토건사업은 시장여건을 고려하여 내실화를 추진하는 한편, 기자재 제조 분야의 성장을 통해 회사의 성장을 견인해나갈 계획입니다. 플랜트 화공기자재 제작분야에서는 소재 handling 및 엔지니어링 기술, 제작 역량을 갖춘 소수 업체만이 제작할 수 있는 High-end 제품과 핵심기자재의 종류와 비중을 높여나가고 있습니다. HRSG(배열회수보일러) 사업은 과거 강점을 보여왔던 국내 및 중동시장 뿐만 아니라, 시장확대가 전망되는 북미 등의 신규시장 진출을 추진할 계획입니다. 이 밖에도 지속적인 연구와 추진력 확보를 통해 다양한 신성장 분야를 모색하고자 합니다.

나. 회사의 현황

(1) 영업개황 및 사업부문의 구분

【발전설비사업】

세계 발전설비 시장은 아시아, 미국, 유럽을 중심으로 성장해왔습니다. 아시아 지역은 화력 발전설비, 미주지역은 복합화력 발전설비 위주로 시장이 성장해 왔으며 국내시장은 화력, 복합 및 원자력설비가 고른 성장을 보여왔습니다. 당사는 국내발전 시장의 주요 고객인 한전의 신규 대형 발전소 대부분을 수주하여 왔으며, 민자발전 사업분야에서도 입지를 강화해 왔습니다. 또한 기술력 향상을 위해 다양한 노력을 기울이고 있으며, 그 일환으로 2006년에는 보일러 부문 원천기술을 보유하고 북미, 중국 및 유럽에서 사업을 수행하고 있는 Doosan Babcock Ltd.을 인수함으로써 보일러 원천기술을 획득함과 동시에 역량 강화의 디딤돌

을 마련하였습니다. 이어 2009년에는 스팀터빈 부문 원천 기술 및 중소형 모델부터 대형 모델까지 line up을 갖추고 있는 Doosan Skoda Power s.r.o를 인수하여 터빈관련 기술의 공동 개발을 추진하고 있습니다. 이로써 당사는 기 보유 발전기 원천기술에 이어 보일러, 터빈의 핵심 원천기술을 보유하게 되었으며, 보일러-터빈-발전기로 이어지는 발전소의 3대 핵심 원천기술을 모두 확보하게 되어 보일러, 터빈 패키지 시장 진출의 기반을 다지게 되었습니다.

2010년에는 3조9천억원 규모의 사우디 Rabigh Stage 6 프로젝트, 1조2천억원 규모의 인도 Raipur-Chhattisgarh 화력발전 프로젝트, 초도시장인 이집트에서 4천억원 규모의 Ain Sokhna 보일러 공급/설치 프로젝트를 수주하는 등 기존 시장에서의 입지 강화와 함께 신규 시장 개척을 위해 노력하였습니다. 이어 2011년에는 사우디 Yanbu 2 보일러/터빈 공급 프로젝트를 수주하는 등 기자재 사업 성장에 힘을 더하고 있으며, 국내 포천복합 운전 및 정비 서비스 프로젝트와 인도 Sabarmati, Bandel 성능개선 프로젝트를 수주함으로써 국내외에서 발전 서비스 분야의 성장 및 수익성 창출을 성공적으로 이끌고 있습니다. 2012년에는 인도에서 보일러 Bulk Order 프로젝트인 9천억원 규모의 Kudgi 프로젝트, 6천억원 규모의 Lara 프로젝트와 더불어 2천억원 규모의 여수#1 프로젝트, 1천억원 규모의 하남열병합 프로젝트를 수주하였고, 2013년에는 3천억원 규모의 서울복합 프로젝트, 4,600억원 규모의 새만금 집단에너지 시설 프로젝트를 수주하고, 연이어 2013년 12월 베트남 Vinh Thuan 주에 위치한 Vinh Tan 4 석탄화력발전소 건설공사를 수주하였습니다. 2014년에는 2조원 규모의 신고리 #5,6 프로젝트와 4천억원 규모의 동탄열병합 프로젝트, 3천4백억원 규모의 카자흐스탄 Karabatan 복합화력발전소 건설공사를 수주하였고, 서비스 분야에서 가스터빈 성능개선 프로젝트인 영월복합 프로젝트를 수주하였습니다. 2015년에는 7천억원 규모의 강릉안인화력 #1,2 프로젝트의 착수 지시서(LTP) 접수, 7천억원 규모의 고성하이화력 #1,2 프로젝트의 사전착수지시서(LNTP) 접수, 1천억원 규모의 신서천 터빈 공급계약 체결, 1천억원 규모의 Nam Dinh I 터빈 공급 MOA 체결, 5백억원 규모의 영동 연료전환설비 서비스 프로젝트 수주, 2천억원 규모의 보츠와나 Morupule A R&M 서비스 프로젝트 수주, 1조원 규모의 베트남 Song Hau 1 석탄화력발전소 건설 공사와 2천억원 규모의 인도 Harduaganj 석탄화력보일러 공급 프로젝트를 수주하는 등 국내외 발전시장에서의 입지를 강화하고 있습니다.

최근 세계 각국의 정부 및 주요 발전 업체들은 이산화탄소 등 환경저해물질 발생 저감 기술개발에 국가적 역량을 집중하고 있습니다. 정부도 2008년 12월 16일, '2009년도 경제운용방향 보고 회의'에서 신국가 발전을 위한 패러다임으로 제시한 '녹색성장'비전을 구체화하기 위해 '녹색성장 기본법'을 제정, 신 성장동력을 집중육성하여 에너지와 환경, 기후변화에 대처하고 현재의 경제위기를 국가 성장의 기회로 적극적으로 활용하겠다는 계획을 발표한 바 있습니다. 이러한 정부의 의지는 전력수급기본계획에도 반영되어 풍력, 신재생 에너지 등 친환경 플랜트 건설이 증가할 예정입니다. 이러한 시장 움직임에 대비하여 당사는 기존 미분탄 보일러 대비 오염물질 배출을 줄이고 연료비를 절감할 수 있는 순환 유동층(Circulated Fluidized-Bed) 보일러 기술로, 태국 Glow, 필리핀 Cebu 프로젝트에 이어 국내 여수화력 제2호기에 들어갈 340MW 순환 유동층 보일러를 수주하였습니다. 아울러 석탄 오염물질 배출 및 저효율 문제를 해소하며 매장량이 풍부한 석탄을 지속 사용 가능하게 하는 석탄가스화 복합화력발전(Integrated Gasification Combined Cycle)기술로 국내 태안 실증 플랜트사업을 수주하였습니다. 이에 더하여 연료전지, CCS(Carbon Capture & Storage, 이산화탄소 포집/저장), 순산소연소 기술 등 신재생 에너지 분야의 지속적인 기술개발을 통해, 정부의 녹색 성장 전략에 발 맞추어 세계 신재생 에너지 분야의 기술을 선도하는 기업으로의 성장을 목표하고 있습니다.

또한 당사는 2006년 3MW급 풍력 발전 시스템인 WinDS 3000™ 개발에 착수하였으며, 2011년 3월 국내 최대용량 제품으로 국내업체 최초로 국제 형식인증(DEWI- OCC Type Certificate)을 취득하며 성공적으로 풍력 사업에 진출하였습니다. 30MW규모의 국내 최초 해상풍력단지 건설 외 국내외 다수 프로젝트에 공급을 추진하고 있으며, 2011년 말부터 저 풍속에 맞는 3MW급 육해상용 풍력 발전 시제품을 출시하여 지속적으로 후속모형을 개발하고, 2012년 400억원 규모의 영흥풍력 2단지 수주에 이어 2014년에는 300억원 규모의 상명 육상풍력 프로젝트 및 500억원 규모의 전남육상풍력 프로젝트를 계약하는 등 지속적으로 풍력 사업역량 강화를 추진해 나가고 있습니다.

한편, 원자력 사업의 경우 당사는 1987년 한빛 3,4호기부터 국내 유일의 원자로 핵심설비 주 계약자로 참여하여 왔습니다. 국내에서 축적한 주기기 제작 역량을 바탕으로 2010년 한전과 컨소시엄을 구성하여 UAE 원전의 원자로 설비 및 터빈 발전기공급 계약을 체결하며 한국형 노형 최초 수출에 기여하였고, 중국 및 미국에서도 AP1000 노형의 핵심기기를 수주하며 제작 역량을 인정 받고 있습니다. 서비스 분야에서는 교체용 증기발생기 제작 및 원자로헤드 교체공사에 이어 증기발생기 교체 기술개발을 통해 2012년 한울 3,4호기 증기발생기 교체공사를 국내 업체 최초로 수주 및 수행하여 사업 영역을 확대하였습니다. 2014년에는 UAE 원전1호기 주기기 납품과 더불어 신고리 5,6호기 주기기 공급계약 및 한빛3,4호기 교체용 증기발생기 계약을 체결하였습니다. 2015년에는 30번째 원자로 및 102번째 증기발생기를 출하하였으며 초도품인 신한울 1호기 MMIS도 성공적으로 공급하였습니다. 더불어 원자력 분야의 신규사업 확대를 위해 미국의 NAC사와 사용후핵연료 저장 용기(Cask) 기술개발 협약을 체결한 데 이어 독일 Siempelkamp사와 원전해체 분야에 대한 사업협력 협약을 체결하며 원자력 분야 신규사업을 확대를 위한 노력을 지속하였습니다.

【담수/수처리 · 산업설비사업】

당사는 담수/수처리 플랜트의 EPC 공급을 주사업 영역으로 하고 있으며 설계, 시공,기자재 조달, 시운전 등 기술적 부분과 함께 Financing, 계약관리 등 기술외적 부분을전체적으로 수행하고 있습니다. 담수 사업은 증발 또는 막여과 등의 기술을 통해 원수(강물, 해수)를 이용하여 사용 가능한 생활/공업 용수를 생산하는 사업입니다. 당사는 1978년 사우디아라비아 Farasan 프로젝트의 담수기기공급을 시작으로 2013년 칠레 Escondida 프로젝트 공급까지 총 1,478 MIGD* 규모의 해수담수화 플랜트를 공급 또는 건설 중에 있는 등 세계 최대 규모의 해수담수 설비 공급 실적을 기록하고 있습니다.

당사는 현재 MSF(다단증발법) 시장의 누적 시장점유율 1위를 고수하고 있으며, 지속적인 기술개발을 통해 MED/RO 담수 기술을 독자적으로 개발하며 사업다각화에 성공하였습니다. 2012년 12월 MED(다중효용증발법) 방식 담수 플랜트 중 세계 최대 단위용량인 15MIGD증발기를 적용한 사우디 Yanbu MED 프로젝트를 성공적으로 준공하는 등 MED 시장에서도 선도기업으로 부상했습니다. 또한 2013년 9월 칠레 Escondida 프로젝트를 수주함으로써, 중동 외 지역 담수플랜트 시장에 성공적으로 진입하였을 뿐 아니라, RO 시장에서도 당사의 경쟁력을 인정 받는 계기가 되었습니다.

당사는 기존의 해수담수화 사업에 머무르지 않고 물 사업의 Total solution provider로 성장하기 위해 수처리 시장 진입을 추진하고 있습니다. 수처리 기술은 생활/공업 용수로 사용된 하,폐수를 생물/화학/물리적 방법으로 처리하여 방류, 또는 재사용 가능한 용수를 만드는 기술로써 해수담수화와 같은 대표적인 대체 수자원 확보 방안입니다. 회사는 수년간 수처리 분야의 역량 및 경쟁력 강화에 힘써왔으며, 이러한 노력의 결실로 2015년 상반기 중동지역 최대규모 MBR (Membrane BioReactor)를 적용한 오만 Al Ansab(하루5만톤 처리용량) 프

로젝트 및 영국 Bellozanne Ph.3(하루7만톤 처리용량) 프로젝트를 연달아 수주하는 성과를 거두었습니다. 이는 회사가 담수시장의 선도업체에서 그치지 않고 수처리 시장에서도 경쟁력을 보유하고 있음을 증명한 것으로 상기 프로젝트를 시작으로 수처리 분야의 추가 수주를 통한 신규 매출원 창출을 기대하고 있습니다.

정수/하수처리, 슬러지 처리 및 에너지화 기술에 특화된 영국 자회사인 Doosan Enpure 및 역삼투압 기술을 보유한 미국의 Doosan Hydro Technology와의 긴밀한 협력을 통해 수처리 전반을 아우르는 엔지니어링 역량 및 경험을 보유하고 있습니다. 중동에 편중되어 있는 해수담수화 사업과 달리 전 세계적인 시장이 형성되어 있는 수처리 시장으로의 진출은 당사의 신성장 동력으로써 신규 수익창출에 기여할 것으로 기대됩니다.

* MIGD(Million Imperial Gallon per Day): 담수설비의 용량을 나타내는 단위로 1MIGD는 약 4,546톤/일 생산량을 의미하며, 이는 하루 평균 약 1만 5천명이 사용 가능한 양임

【주단사업】

주단사업은 '81년 공장 준공 이후 현재까지 지속적으로 사업을 영위해 오고 있습니다. 생산 제품은 발전 및 산업 플랜트용 주단조품, 선박 및 엔진부품, 금형공구강 소재등으로 국내는 물론 중국, 일본, 독일, 미국, 대만 등지로 꾸준히 수출해 왔으며 그 동안 수입에 의존해 오던 각종 주단조품을 당사에서 개발 및 공급함으로써 국내 관련산업의 소재 국산화와 수출 경쟁력 향상에 크게 기여하여 왔습니다. 1995년에 ISO9001 인증서를 획득하였고 기술연구원과 신제품 개발 및 품질 개선을 통해 가격경쟁력 있는 고부가 제품을 국내외에 공급할 수 있는 세계 최고의 주단조 업체로 성장, 발전해 나가고 있습니다. 또한, 2003년 선박 엔진용 Crankshaft, 2004년 냉간압연용 Work Roll 및 금형공구강, 2007년 수력주강품 및 선미주강품, 2010년 화력 저압터빈용 저압 Rotor, 2011년 터빈발전기용 Rotor Shaft, 2012년 후판 압연기용 초대형 단강 Back-up Roll, 2013년 원전 주기기용 일체형 경판 등 9종 제품이 국제적인 경쟁력을 인정받아 산업통상자원부로부터 세계일류상품에 선정되어 있으며, 업계의 경쟁적인 투자와 기술개발에 대비하여 외형성장과 수익성을 확보할 수 있는 신제품 발굴에 박차를 가하고 있습니다.

【건설사업】

2016년 국내 경제는 3.0% 성장할 것으로 전망되며 이는 2015년 2.6% 보다 0.4% 높은 수준입니다. 국내 건설시장은 2016년도 정부SOC 예산이 전년대비 4.5% 축소되는 등 규모의 소폭 감소가 전망되나, 해외 시장의 경우 미국 등을 중심으로 완만한 성장 흐름이 지속 되겠으며 신흥국 경제도 개선세가 전망되어 해외 건설시장에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상됩니다. 다만 주요국의 통화정책 전환 및 유가하락에 따른 산유국 경제 불안 등 잠재적 위험요인도 존재합니다. 정부에서는 해외건설 프로젝트 타당성 조사 지원 강화, 전문인력 양성, 프로젝트 금융지원 확대 등 해외건설 시장 진출을 위한 저변을 지속적으로 확대할 계획입니다.

【두산인프라코어 부문】

건설기계 Heavy 사업은 신흥시장에서의 시장침체에도 불구하고 채널 Coverage 확대, Retail 경쟁력 제고 등을 바탕으로 M/S를 지속적으로 늘려 나가고 있으며, 시장 침체에 대응하여 수익성 개선에도 집중하고 있습니다. 중국 시장의 경우 시장 침체가 지속됨에 따라 두산인프라코어는 딜러 네트워크를 재정비하고, 고객 신용관리를 강화하는 등 향후 도래할 시장 성장기에 대비하여 기본 체질을 강화하는 노력을 진행하였으며, 이에 시장 침체 중에도 '15년 시장 내 업체 순위를 유지할 수 있었습니다. '15년 Compact 사업은 SSL(Skid Steer

Loader)의 경우 시장 내 M/S 1위를 꾸준히 유지하고 있으며, CTL(Compact Track Loader)/MEX(Mini Excavator) 또한 꾸준한 판매를 유지하고 있습니다. 두산인프라코어는 앞으로도 지속적으로 제품 성능, 품질, 채널, 부품 및 서비스 경쟁력을 향상함으로써 안정적인 판매 실적을 달성할 것이며, 수익 극대화를 위한 비용 구조 개선 노력도 병행해 나갈 것입니다.

공작기계산업은 국내시장의 꾸준한 수요와 유럽 및 미국시장을 중심으로 안정적인 매출을 유지하고 있습니다. 기존 두산인프라코어의 주력시장인 가격중심의 Base product 시장에 가격 및 성능관점에서 차별적 경쟁력을 갖춘 신규 제품 출시를 확대하고 있으며, 고부가가치 대형 및 복합가공, 정밀가공 제품 등의 High-end 제품개발 가속화 및 지속적인 성장이 예상되는 의료, 에너지, IT, 항공/군수 등의 산업분야에서의 영업 활동강화를 통해 고부가가치 사업에서 안정적인 매출을 확보할 예정입니다.

한편, 종속기업인 두산인프라코어(주)는 사업보고서일 이후인 2016년3월2일자 이사회에서 공작기계 사업부문의 사업양도 및 경영권 매각을 승인하고 계약을 체결하였으며, 사업양도는 2016년4월 이내로 예상하고 있습니다.

엔진산업은 중장기 Product Roadmap의 수립 및 지속 보완을 통하여 새로운 배기규제에 맞는 신기종 개발, 엔진 Line-Up 확장 등을 노력하고 있으며, 생산시설에 대한 투자를 통해 작업환경 개선 및 품질개선을 추진하고 있습니다. 동시에 기존 제품의 신규 고객 발굴, 신사업 발굴을 통한 선진시장 및 미개척 시장 진출을 모색하고 있습니다.

【두산엔진부문】

2015년 신조 발주는 전년 대비 약 20% 감소하였으며, 2016년 신조 발주도 글로벌 경기 악화로 인해 2015년 대비 약 12% 발주 감소가 전망되는 등 단기적으로 영업 환경은 다소 비우호적일 것으로 예상됩니다. 그러나, 환경 규제 강화 (IMO Tier III 발효 등) 및 Eco-ship 증가에 따라 친환경/고효율 기자재 수요는 꾸준히 증가될 것으로 예상됩니다. 그러나, 엔진 업체간 공급 Capacity 과잉에 따른 물량확보를 위한 경쟁 심화는 향후 지속될 것으로 보입니다.

【두산건설부문】

글로벌 금융위기 이후 침체되었던 부동산 시장은 '15년 정부의 부동산 정책 개선과 저금리 기조 하에 주택수요의 증가 영향으로 회복세로 돌아섰으나, '16년 이후에는 아파트 공급 과잉, 가계부채 확대 우려에 따른 규제 강화, 금리 변동성 등으로 인한 시장 불확실성이 높은 것으로 전망하고 있습니다. 또한, GDP 대비 건설 투자 비중은 장기적 하락이 예상되는 가운데 국내 건설산업은 여전히 많은 건설회사('16.2월 기준 11,175개)가 영업하고 있는 구조로, 수주경쟁은 심화되고 있습니다.

이러한 경영 환경 속에서 두산건설은 매출 감소 영향으로 인한 수익성 감소로 '15년 영업이익은 전년대비 117% 감소한 1,670억의 적자를 기록하였으나, 판관비 절감 및 조직 개편 등의 경영 효율화 방안 실행과 렉스콘 사업 등 자산 매각을 통해 유동성 및 재무구조를 개선시켰습니다.

더불어, 건설시장의 불확실성과 경쟁심화에 따른 수익성 악화에 대응하기 위해 건설사업 중심의 사업 포트폴리오에서 기자재 분야로 확장하였습니다. '11년도 합병된 메카텍 사업은 화공기계제작 분야의 제작 및 영업경쟁력을 강화하고 포트폴리오 조정을 통하여 영업손실을 최소화하였으며, '13년도 4월 모기업인 두산중공업으로 부터 양수받은 HRSG(배열회수보일러)사업은 기술력 및 경쟁력 강화를 바탕으로 수주 실적 개선(양수 이후 470% 성장)을 달성

하였습니다. Oil & Gas, 발전시장에서 핵심기자재를 설계/제작하는 기자재사업의 성과를 바탕으로 시장에서의 경쟁입지를 더욱 공고히 하였습니다.

(2) 시장점유율 등

※ 접근 가능한 시장을 대상으로 작성하였습니다.

【발전설비사업】

구 분			제53기	제52기	제51기	비 고
원자력	국내		100%	100%	100%	국내: 한전, 한수원 주기기 기준 해외: McCoy Database
화력 보일러	국내		-	-	-	
	해외	Coal 보일러	5.1%	5.1%	16.5%	
터 빈	국내		39.5%	100%	100%	
	해외	스팀 터빈	3.4%	3.4%	3.4%	
		가스 터빈	1.1%	1.1%	1.1%	

※ 해외시장점유율은 McCoy Report 2014를 근거로 하였으며, 폐쇄시장인 중국, 일본시장은 대상에서 제외하였습니다. 또한 당기 해외 점유율은 작성 기간 내 공개가 되지 않아 전기의 점유율을 그대로 사용하였습니다.

【담수/수처리설비사업】

구분		제53기	제52기	제51기	비 고
담수/수처리 설비	해외	-	-	24%	전세계 12MIGD이상 대형 PJT 기준

※ 제51기에는 Escondida PJT (칠레)를 반영함

【산업설비사업】

구분	제53기	제52기	제51기	비 고
운반설비	-	-	62.5%	

※ 당기 운반설비 국내 발주 없었으며, 해외 수주 실적 없음

【주단사업】

구분	제53기	제52기	제51기
주조품	27.1%	25.9%	26.6%
단조품	44.0%	53.1%	48.3%
Crank Shaft	95.2%	95.9%	98.4%
금형공구강	56.2%	58.1%	57.8%
Work Roll	68.0%	68.1%	67.5%

※ 주, 단조품의 경우 국내 선박품의 점유율임(중량기준)
Crank Shaft의 경우 현대중공업, STX 자체 생산분은 점유율에서 제외함

【건설사업】

구분	제53기	제52기	제51기	비 고
국내 건설공사 계약액(공공부문)*	285,725	407,306	361,702	(단위:억원)
당사 수주액**	6,314	1,988	6,767	
시장 점유율	2.21%	0.49%	1.87%	

* 대한건설협회 자료(2015년 8월까지 누적 금액)

** 당사 1월~8월 공공부문 실적만 포함.

【두산인프라코어 부문】

구분		제53기	제52기	제51기	비 고
굴삭기	내수	41.20%	38.10%	39.70%	

※ 대한건설기계협회 자료
※ 국내 굴삭기 시장은 두산인프라코어, 현대중공업, 볼보 3사가 점유하고 있습니다.
※ 작성 기준은 5톤 이상의 국내 전 Maker대상 대한건설기계협회의 등록 자료 기준으로 작성되었습니다.

【두산엔진 부문】

1) 선박엔진사업

두산엔진은 세계 2위의 저속엔진 시장점유율(평균 20%)을 유지하고 있으며, 한국 3개 엔진 업체가 전세계 엔진의 평균 50% 이상을 생산하여 선박에 탑재하고 있습니다

2) 디젤발전사업

저속 디젤발전시장은 Licensor가 시장에 참여를 하지 않으므로 엔진업체가 직접 시장 참여가 가능하여 당사를 비롯한 현대중공업, STX중공업(STX엔진), Burmeister & Wain Scandinavian Contractor A/S 등 업체가 시장에 참여하고 있고, 중속 디젤발전시장은 Licensor가 직접 시장에 참여하고 있어 전략시장의 경우 Licensee의 시장 참여를 제한하고 있으나 가격 및 납기의 우수성으로 Licensee는 주요 기자재(엔진 및 발전기)에 대해 Licensor의 Sub-contractor로서 시장에 참여하고 있습니다.

【두산건설 부문】

두산건설의 2015년 수주액은 2조 2,620억원을 기록하였습니다. 주요 경쟁회사별 시장 점유율은 산업의 특성상 합리적 추정에 어려움이 있으므로 기재를 생략하였습니다.

(3) 시장의 특성

【발전설비사업】

발전설비시장은 기존 단순 Package 발주 방식에서 벗어나 엔지니어링, 기자재 제작, 토목/건축 등 전체 발전소를 일괄로 발주하는 대형 EPC(Turnkey) 발주가 증가되는 추세입니다. 특히 꾸준한 경제성장으로 전력수요가 급격히 증가하고 있는 중국과 인도, 동남아 등지에서도 EPC 발전 시장이 확대되고 있으며, 현지 Developer들과의 전략적 제휴 및 현지 기업간 합작투자 등이 활발히 진행되고 있습니다.

【담수/수처리 · 산업설비사업】

당사는 EPC 사업을 주로 수행하기 때문에 향후에도 기기 단위의 공급보다는 국내외 플랜트 발주물량이 사업 규모를 결정할 것으로 예상됩니다. 중동뿐 아니라 중국, 인도, 미주 등 물 부족 현상이 전세계적으로 확대됨에 따라 세계 각국에서 담수 Plant 발주가 증가하고 있습니다. 이와 함께 해수담수화 설비뿐만 아니라 이를 운영하는 유지·보수 사업과 수처리 사업 등 담수 이외의 Water Business 규모 또한 지속적으로 성장하고 있어, 추후에는 담수설비를 포함한 전반적인 Water Solution 제공 능력이 중요한 경쟁 요소가 될 것으로 전망됩니다.

【주단사업】

주단조품 시장은 발전, 조선, 제철, 화공, 자동차, 가전 등 주요 전방산업의 동향에 따라 성장성 및 규모가 결정되므로 전세계적인 산업 경기변화에 민감하게 반응합니다. 구체적으로, 경제성장에 따른 전력수요 증감에 따라서는 발전 소재가, 물동량 증감에 따른 신조수요 수급에 따라서는 선박품 관련 소재가, 유가 등락에 따른 석유정제설비 수요증감에 따라서는 관련 소재 시장이 확대/축소하는 현상이 나타납니다. 발전사업, 특히 원전시장과 브랜드 인지도가 필요한 특수소재의 경우에는 일체형/대형화로 인해 기술 진입장벽이 높아져 후발진입 업체의 접근성이 극히 제한적인 것이 시장의 특성입니다. 따라서 선진업체들은 이러한 대형 단조품 시장에서 꾸준한 사업영역 구축과 지속적인 성장을 위한 기술우위를 확보하기 위해 전력을 다하고 있습니다. 당사는 국내외 주조, 단조 업체와 경쟁하고 있고 시장다변화 정책을 통해 중국지역 등에 수출확대를 도모하고 있습니다.

【건설사업】

건설산업 공공부문의 경우 정부 정책에 따라 발주시기, 발주물량 등이 결정됩니다. 즉, 건설산업은 실물경제의 회복 정도에 따라 그 시장의 규모와 특징이 정해진다고 할 수 있습니다. 당사는 플랜트 건설 부문의 공공 공사를 중심으로 최고의 시공 품질을 추구하고 우수협력업체 및 건설전문인력 육성에 주력하고 있으며, 철저한 시장 분석과 안정적 재무구조를 바탕으로 민간 사업분야에서의 관리·운영 역량을 강화 하는 등 수익성 있는 프로젝트의 개발에 많은 노력을 기울이고 있습니다.

【두산인프라코어 부문】

건설기계 시장은 주로 건설/토목 경기 및 3~4년 주기의 장비 교체 수요, 태풍 등의 자연재해 등에 의해서도 영향을 받습니다. 국내 건설기계 시장은 굴삭기를 중심으로 형성되어 있으며, 고객의 약 80%가 개인 중장비 임대업체, 나머지 20%는 자가업체 및 군/관납 등으로, 개인

임대업체 대부분이 영세 차주 겸 기사로 기존 고객이 반복구매를 하고 있으나 제품에 대한 충성도가 낮고 판매조건 및 경제상황에 민감하고, 외국과 같은 렌탈업체가 보편화 되지 않고 있으며, '99년 수입선 다변화 이후 외국사의 국내 진출이 확대되면서 판매경쟁이 가속화 되고 있습니다.

북미 및 유럽 등 선진 건설기계 시장은 주택, 도심지 인프라 개보수 등 소규모 건설 위주 수요로 인해 소형 장비 비중이 높고, 중국은 대규모 인프라 공사 및 원자재 수요에 의한 광산용 중/대형장비 비중이 높았으나, 최근 경기 불황 및 원자재가 하락으로 중/대형장비 수요는 감소하고, 농촌/ 시정공사 중심의 미니/소형장비 판매 비중이 지속적으로 높아지고 있습니다. 신흥시장은 도로/철도/항만 등 대규모 인프라 신설공사 비중이 높아 중/대형장비 비중이 상대적으로 높았으나, 최근 인건비 상승과 농촌의 도시화 진행으로 미니 소형 장비의 비중이 점차 증가 중에 있습니다. 글로벌 콤팩트로더 (SSL/CTL) 시장은 선진 시장, 특히 북미를 중심으로 형성되었으나, 최근 일부 신흥시장 및 중국시장이 소폭 성장하고 있습니다. 렌탈시장은 지역별로 차이는 있으나 선진시장이 높은 편이고 신흥시장은 상대적으로 낮은 구조를 보이고 있습니다.

공작기계 시장에 있어서 국내 중/대형 기업은 무인운전을 목적으로한 자동화 시스템 (FMS)의 도입을 꾸준히 늘리고 있는 추세입니다. 또한 항공 및 대체 에너지 산업의 성장으로 대형 장비의 수요가 증가하고 있으며, 향후에는 고속, 복합형 정밀가공용 장비와 Internet Network을 활용한 Cyber Technology의 상용화로 고객의 장비와 공작기계 업계간 원격서비스를 지원하는 High Performance 장비의 보급이 확산될 것으로 보입니다. 세계 공작기계 시장의 주요 고객 층은 자동차 산업 부문이 큰 비중을 차지하고 있지만 점차적으로 항공, 의료정밀기계 및 대체에너지 개발산업 등의 수요가 증가하고 있는 추세입니다. 또한 대형화, 고속화, 고정밀화 등의 시장 수요 Trend에 맞추어 제품 Line-Up이 High Technology화 되고 있으며 가격 경쟁력을 갖춘 저가형 기종의 개발도 꾸준히 하여 시장의 양분화가 점점 뚜렷해지고 있는 양상입니다.

엔진시장의 경우 고성장을 기록하며 전세계 엔진시장을 주도하던 중국 시장이 전반적인 시장 침체로 어려움을 겪으면서 전세계 시장의 성장률은 높지 않으나, 최근 북미 시장의 회복세에 따라 점진적 성장은 지속될 것으로 전망됩니다. 두산인프라코어의 경우 북미 건설 경기 회복과 맞물려 Bobcat에 공급되는 소형 엔진의 판매량이 증가하는 등 환경 변화의 영향을 받고 있습니다. 가스엔진은 발전기의 경우 셰일가스 및 바이오 가스 시장 성장으로 북미와 유럽을 중심으로 시장이 형성되어 있으며, 최근 유가하락 현상으로 수요가 감소하는 경향을 보이고 있으나 중장기적 시각에서 점진적인 시장 성장이 있을 것으로 예상됩니다. 엔진시장은 배기규제 대응 및 핵심기술 보유 유무, 주요 차량/탑재 장비에 대한 Captive 관계 여부에 따라 진입 가능한 시장이 제한되고 있으며, 타 산업에 비해 내외부 시장 장벽이 높아 새로운 시장 참여자에게 너그러운 편은 아니나, 성공적으로 시장진입을 완료할 경우 안정적인 매출 확보와 기술 Premium을 통한 수익 창출이 가능하다는 이점이 있습니다. 한편으로는 각국의 배기규제 강화로 엔진 개발에 필요한 요구기술 및 소요비용이 증가되고 있고, 연료 에너지 고갈 대비에 따른 연비 기술력에 대한 수요가 높아지면서 기술 및 자본이 열악한 후발업체의 탈락이 가속화되는 경향이 있어 기술 우위 업체의 매출확대 기회가 상대적으로 증가되고 있습니다.

【두산엔진 부문】

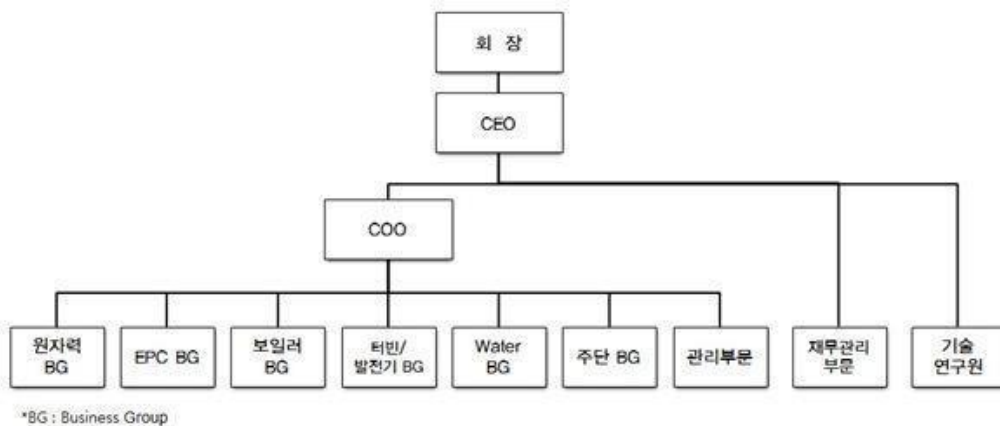
선박엔진사업은 조선산업의 시장 환경과 밀접한 관계를 가지며 세계 경기변동, 원자재 가격 변동, 환율 변동 및 국제적인 정황 등 거시경제적 변수에 따라 시황이 변동되는 특성을 지니고 있습니다. 디젤발전사업은 세계 각국의 장기 전력개발 계획에 따라 추진되며, 지역별 산업의 변형과 글로벌 에너지 수요에 따라 변동되는 특성을 지니고 있습니다.

【두산건설 부문】

건설사업은 전형적인 수주산업으로 당년 수주가 향후 매출을 좌우하는 특성을 가지고 있으며 크게 공공부문과 민간부문으로 나눌 수 있습니다. 공공부문은 크게 일반 공공도급, 터키/대안공사, 민자사업으로 구분할 수 있으며, 민간부문은 크게 주택 사업과 건축사업부문으로 나뉘며 정부정책의 영향을 많이 받는 부문입니다. 화공 기자재 제작분야는 각종 산업에 필요한 기초 기자재를 공급하는 산업으로 주로 국내외 석유&가스 기업 및 플랜트 건설업체의 주문에 따라 기자재를 제작하여 공급하는 형태로 설계/소재확보/제작 역량이 고루 갖춰져야 하므로 경쟁회사의 수는 건설분야 대비 작으나 Global 회사들과 직접적인 경쟁이 진행되는 사업 영역입니다. Refinery 기자재 시장은 유가하락, 수요 침체로 인한 중기 발주 위축 가능성 존재하나 향후 Shale Gas 개발 본격 추진으로 인한 북미 중심의 Gas/LNG 기자재 시장 기회는 점차 늘어날 것으로 전망되고 있습니다. HRSG 제작 분야는 복합화력발전 설비로 화력발전소를 건설하는 Global 에너지 관련기업 (Siemens, GE 등 GT-OEM 및 발전플랜트 EPC 업체)에 배열회수보일러를 설계/제작하여 공급하는 형태로 이루어져 왔으며, 최근에는 국내 EPC사의 발전플랜트 시장 진출 확대에 따라 주요 고객이 GT-OEM에서 국내 EPC 및 IPP(Independent Power Plant, 민자발전)사업자로 옮겨지는 추세입니다.

(4) 조직도

제출일 현재 지배기업인 두산중공업의 조직도는 아래와 같습니다.



주요 종속기업의 조직도는 아래와 같습니다.

【두산인프라코어】

(기준일: 2015년 12월 31일)

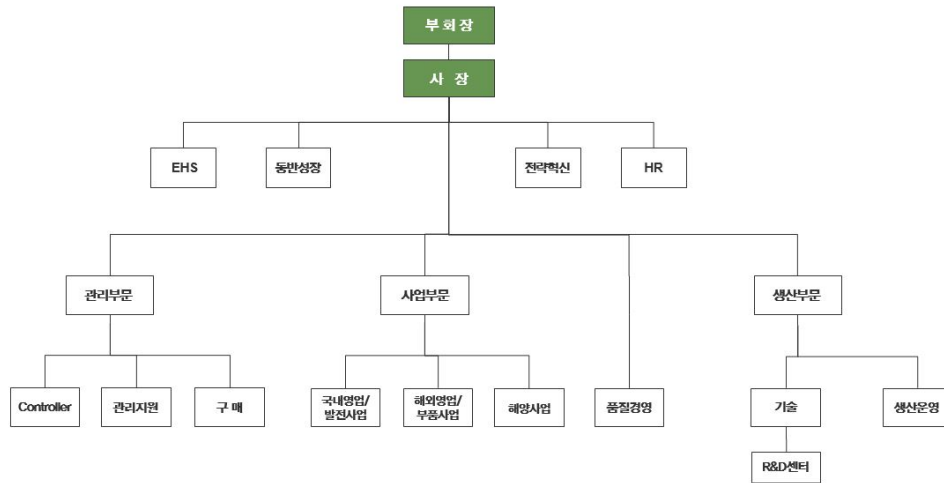
부문/BG	비고
Heavy BG	굴삭기 등 생산 및 판매
공작기계 BG	공작기계 등 생산 및 판매

엔진 BG	디젤엔진 등 생산 및 판매
재무관리부문	재무관리, 경영진단 등 지원 기능
관리지원부문	시설관리, EHS 등 지원 기능
직할	HR 업무, Strategy, 구매/품질관리, 재료 및 디자인 개발

【두산엔진】

전사조직도

2016.01.04 부

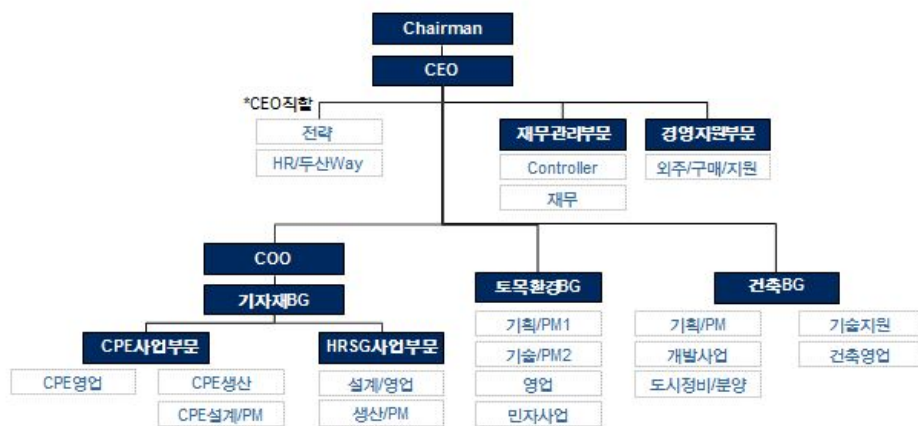


DOOSAN 두산엔진

【두산건설】

조직도 (*16.02.기준)

3BG, 2사업부문, 2부문



DOOSAN 두산건설

* CPE: Chemical Process Equipment (화학 공정 설비)
* HRSG: Heat Recovery Steam Generator (폐열 회수 보일러)

2. 주주총회 목적사항별 기재사항

□ 재무제표의 승인

가. 해당 사업연도의 영업상황의 개요

- 'III. 경영참고사항'의 '1.사업의 개요'의 '나. 회사의 현황' 참조

나. 해당 사업연도의 대차대조표(재무상태표) · 손익계산서(포괄손익계산서) · 자본변동표 · 이익잉여금처분계산서(안) 또는 결손금처리계산서(안) · 현금흐름표

1) 연결재무제표

연 결 재 무 상 태 표

제 53 기말 2015년 12월 31일 현재

제 52 기말 2014년 12월 31일 현재

(단위 : 원)

두산중공업주식회사와 그 종속기업

과목	주 석	제53(당)기말		제52(전)기말	
자 산					
I. 유동자산			10,724,405,644,031		10,812,341,341,836
1. 현금및현금성자산	4, 5, 10	1,893,007,747,878		1,297,560,213,962	
2. 단기금융상품	4, 5, 10, 34	475,822,932,100		591,481,515,302	
3. 단기투자증권	4, 6, 10	440,994,129		31,385,470,088	
4. 매출채권	4, 7, 10, 26, 35	2,512,793,814,167		2,564,431,426,660	
5. 미청구공사	7, 26	1,898,305,160,818		2,035,389,942,663	
6. 미수금	4, 7, 10, 35	389,866,374,113		331,073,026,441	
7. 선급금	7	617,000,416,576		623,678,714,210	
8. 선급비용		80,051,592,909		97,716,964,385	
9. 단기대여금	4, 7, 10, 35	178,384,058,498		541,593,602,039	
10. 파생상품평가자산	4, 9, 10	24,409,004,032		37,340,410,136	
11. 확정계약자산	9	111,500,155,075		64,068,051,449	
12. 재고자산	8	2,196,491,764,508		2,331,909,520,735	
13. 기타유동자산	4, 7, 10	227,111,159,002		264,712,483,766	
14. 매각예정비유동자산	37	119,220,470,226		-	
II. 비유동자산			16,535,734,966,227		16,739,565,170,467
1. 장기금융상품	4, 5, 10	77,402,476,564		84,712,208,686	
2. 장기투자증권	4, 6, 10, 34	190,420,094,063		187,942,074,247	
3. 관계기업 및 공동기업 투자	11, 34	62,411,138,388		226,744,904,296	
4. 장기대여금	4, 7, 10, 35	1,019,229,605,248		719,430,932,517	
5. 유형자산	2, 12, 34	7,206,578,365,565		7,190,139,774,839	
6. 무형자산	13	6,657,774,324,948		6,863,345,310,432	
7. 투자부동산	14, 34	30,516,385,496		68,163,327,038	
8. 파생상품평가자산	4, 9, 10	63,996,129,207		27,913,927,369	

9. 확정계약자산	9	73,771,115,605		56,626,716,041	
10. 보증금	4, 7, 10	253,322,937,601		309,024,141,234	
11. 이연법인세자산	31	782,988,943,041		944,406,898,458	
12. 기타비유동자산	4, 7, 10	117,323,450,501		61,114,955,310	
자 산 총 계			27,260,140,610,258		27,551,906,512,303
부 채					
I. 유동부채			12,455,495,879,242		11,132,072,630,704
1. 매입채무	4, 10, 35	2,259,960,866,728		2,691,130,566,041	
2. 단기차입금	4, 10, 15, 34	3,943,165,035,852		2,967,464,808,128	
3. 유동화채무	4, 10, 15	394,044,438,739		397,347,705,208	
4. 미지급금	4, 10, 35	797,731,063,373		720,622,823,183	
5. 선수금		346,939,985,983		361,265,911,412	
6. 초과청구공사	26	1,200,598,386,238		1,120,201,735,582	
7. 예수금		84,990,443,174		116,998,812,277	
8. 미지급비용	4, 10	579,421,166,491		488,643,525,511	
9. 당기법인세부채		35,923,644,791		69,207,517,934	
10. 유동성장기부채	4, 10, 15, 34	2,252,663,857,555		1,631,163,514,293	
11. 파생상품평가부채	4, 9, 10	217,439,689,022		185,685,205,347	
12. 확정계약부채	9	16,325,825,501		65,365,984,651	
13. 기타총당부채	17	130,417,938,027		137,223,875,500	
14. 기타유동부채	4, 10	195,873,537,768		179,750,645,637	
II. 비유동부채			7,778,537,058,884		8,742,832,161,667
1. 사채	4, 10, 15, 34	2,547,984,215,918		3,009,799,381,248	
2. 장기차입금	4, 10, 15, 34	3,282,290,330,730		3,597,626,371,249	
3. 장기유동화채무	4, 10, 15	150,408,282,978		42,677,714,962	
4. 장기미지급금	4, 10	41,882,360,478		51,247,058,484	
5. 퇴직급여채무	2, 16	900,192,936,968		1,020,609,311,678	
6. 예수보증금	4, 10	152,617,695,614		223,675,032,387	
7. 파생상품평가부채	4, 9, 10	147,638,954,643		128,730,391,781	
8. 확정 계약부채	9	28,734,919,118		26,648,783,925	
9. 이연법인세부채	31	118,224,240,213		82,460,285,676	
10. 기타총당부채	17	244,242,092,508		237,747,776,849	
11. 기타비유동부채	4, 10	164,321,029,716		321,610,053,428	
부 채 총 계			20,234,032,938,126		19,874,904,792,371
자 본					
I. 지배기업 소유주지분			3,580,669,218,847		4,659,419,568,882
1. 자본금	1, 18	596,808,980,000		596,808,980,000	
2. 자본잉여금	19	1,563,917,672,526		1,828,284,636,585	
3. 기타자본항목	20	(105,157,160,978)		(101,795,674,821)	
4. 기타포괄손익누계액	2, 6, 9, 10, 21	512,011,506,902		220,918,859,061	
5. 이익잉여금	22	1,013,088,220,397		2,115,202,768,057	
II. 비지배지분			3,445,438,453,285		3,017,582,151,050
1. 신종자본증권	23	841,695,963,991		508,259,603,649	
2. 기타비지배지분	2, 23	2,603,742,489,294		2,509,322,547,401	
자 본 총 계			7,026,107,672,132		7,677,001,719,932
부 채 와 자 본 총 계			27,260,140,610,258		27,551,906,512,303

별첨 주석은 본 연결재무제표의 일부입니다.

연 결 손 익 계 산 서

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사와 그 종속기업

과 목	주 석	제53(당)기		제52(전)기	
I. 매출액	24, 25, 26, 35		16,204,318,150,763		17,971,644,255,839
II. 매출원가	26, 27, 35		13,646,660,617,300		14,903,359,919,907
III. 매출총이익			2,557,657,533,463		3,068,284,335,932
판매비와관리비	10, 27, 28	2,495,591,387,773		2,190,177,562,750	
IV. 영업이익	24		62,066,145,690		878,106,773,182
금융수익	10, 29	1,236,190,085,496		922,501,649,469	
금융원가	10, 29	1,955,240,535,134		1,774,300,682,583	
기타영업외수익	10, 30	95,823,099,160		127,761,681,063	
기타영업외비용	10, 30	915,042,029,100		279,269,541,575	
지분법손익	11	(81,659,482,860)		(79,859,494,062)	
V. 법인세비용차감전순손실			(1,557,862,716,748)		(205,059,614,506)
법인세비용(이익)	31	167,893,229,951		(104,804,644,013)	
VI. 계속영업손실	24		(1,725,755,946,699)		(100,254,970,493)
VII. 중단영업이익(손실)	38		(25,143,382,810)		14,779,623,313
VIII. 당기순손실			(1,750,899,329,509)		(85,475,347,180)
IX. 당기순이익(손실)의 귀속					
지배기업 소유주지분		(1,038,543,220,644)		(94,675,179,547)	
비지배지분		(712,356,108,865)		9,199,832,367	
X. 지배기업 소유주지분 주당손익					
1. 기본주당손실	32		(10,631)		(1,082)
계속영업손실			(10,427)		(1,209)
중단영업이익(손실)			(204)		127
2. 희석주당손실	32		(10,631)		(1,082)
계속영업손실			(10,427)		(1,209)
중단영업이익(손실)			(204)		127

별첨 주석은 본 연결재무제표의 일부입니다.

연 결 포 괄 손 익 계 산 서

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사와 그 종속기업

과 목	주 석	제53(당)기		제52(전)기	
I. 당기순손실			(1,750,899,329,509)		(85,475,347,180)
II. 기타포괄손익			319,962,397,817		(339,645,498,514)
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목:		378,588,917,167		(110,653,424,631)	
순확정급여부채의 재측정요소	16	18,841,106,569		(110,461,283,972)	
토지재평가손익	12	359,747,810,598		(192,140,659)	
2. 후속적으로 당기손익으로 재분류되는 항목:		(58,626,519,350)		(228,992,073,883)	
매도가능금융자산평가손익	6, 10	(3,104,626,549)		1,496,857,115	
파생상품평가손익	9, 10	12,063,776,264		(3,822,332,135)	
(부의)지분법자본변동	11	1,340,919,348		(2,626,931)	
해외사업환산손익		(68,926,588,413)		(226,663,971,932)	
III. 총포괄손실			(1,430,936,931,692)		(425,120,845,694)
IV. 총포괄손실의 귀속					
지배기업 소유주지분		(726,791,363,904)		(277,122,175,008)	
비지배지분		(704,145,567,788)		(147,998,670,686)	

별첨 주석은 본 연결재무제표의 일부입니다.

연 결 자 본 변 동 표

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사와 그 종속기업

과 목	자본금	자본잉여금	기타자본 항목	기타포괄손익 누계액	이익잉여금	비지배지분	총 계
2014.1.1(전기초)	530,791,280,000	1,521,655,341,205	(13,188,236,134)	324,556,819,190	2,362,821,296,186	3,185,157,701,118	7,911,794,201,565
총포괄손익:							
당기순이익(손실)	-	-	-	-	(94,675,179,547)	9,199,832,367	(85,475,347,180)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	-	(78,809,035,332)	(31,652,248,640)	(110,461,283,972)
매도가능금융자산평가손익	-	-	-	1,225,076,566	-	271,780,549	1,496,857,115
파생상품평가손익	-	-	-	22,759,131,454	-	(26,581,463,589)	(3,822,332,135)
지분법자본변동	-	-	-	(285,147,403)	-	282,520,472	(2,626,931)
해외사업환산손익	-	-	-	(127,258,420,339)	-	(99,405,551,593)	(226,663,971,932)
토지재평가차익	-	-	-	(78,600,407)	-	(113,540,252)	(192,140,659)
소 계	-	-	-	(103,637,960,129)	(173,484,214,879)	(147,998,670,686)	(425,120,845,694)
연차배당	-	-	-	-	(74,134,313,250)	-	(74,134,313,250)
유상증자	66,017,700,000	306,661,174,818	-	-	-	-	372,678,874,818
주식선택권	-	3,833,716,128	(1,152,593,529)	-	-	-	2,681,122,599
종속기업의 배당	-	-	-	-	-	(28,418,000,000)	(28,418,000,000)
종속기업의 자기주식거래	-	(6,431,255,653)	(85,639,596,240)	-	-	10,360,243,563	(81,710,608,330)
종속기업 투자주식의 취득	-	-	(1,461,576,738)	-	-	(3,301,762,262)	(4,763,339,000)
종속기업의 유상증자	-	(70,366,602)	(56,319,012)	-	-	126,685,614	-
종속기업의 전환사채발행	-	1,407,042,703	-	-	-	262,245,117	1,669,287,820
기타	-	1,228,983,986	(297,353,168)	-	-	1,393,708,586	2,325,339,404
2014.12.31(전기말)	596,808,980,000	1,828,284,636,585	(101,795,674,821)	220,918,859,061	2,115,202,768,057	3,017,582,151,050	7,677,001,719,932
2015.1.1(당기초)	596,808,980,000	1,828,284,636,585	(101,795,674,821)	220,918,859,061	2,115,202,768,057	3,017,582,151,050	7,677,001,719,932
총포괄손익:							
당기순손실	-	-	-	-	(1,038,543,220,644)	(712,356,108,865)	(1,750,899,329,509)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	-	3,500,483,847	15,340,622,722	18,841,106,569
매도가능금융자산평가손익	-	-	-	(30,340,636,819)	-	27,236,010,270	(3,104,626,549)
파생상품평가손익	-	-	-	55,555,208,269	-	(43,491,432,005)	12,063,776,264
지분법자본변동	-	-	-	2,183,896,859	-	(842,977,511)	1,340,919,348
해외사업환산손익	-	-	-	(16,612,368,911)	-	(52,314,219,502)	(68,926,588,413)
토지재평가차익	-	-	-	280,306,548,443	17,158,725,052	62,282,537,103	359,747,810,598
소 계	-	-	-	291,092,647,841	(1,017,884,011,745)	(704,145,567,788)	(1,430,936,931,692)
연차배당	-	-	-	-	(84,230,535,915)	-	(84,230,535,915)
주식선택권	-	2,100,996,093	(1,116,157,779)	-	-	-	984,838,314
연결범위의 변동	-	-	-	-	-	1,080,996,843	1,080,996,843
종속기업의 배당	-	-	-	-	-	(85,494,554,491)	(85,494,554,491)
종속기업의 자기주식거래	-	23,860,561,032	-	-	-	(33,858,304,362)	(9,997,743,330)
종속기업의 유상증자	-	-	(231,156,754)	-	-	916,908,916,650	916,677,759,896
종속기업의 전환사채	-	(65,478,549,444)	-	-	-	105,988,016,531	40,509,467,087
종속기업의 주식선택권	-	1,928,367,105	(1,731,065,518)	-	-	315,353,901	512,655,488
종속기업간 사업양수도	-	-	(283,106,106)	-	-	283,106,106	-
비지배지분의 변동	-	(226,778,338,845)	-	-	-	226,778,338,845	-
2015.12.31(당기말)	596,808,980,000	1,563,917,672,526	(105,157,160,978)	512,011,506,902	1,013,088,220,397	3,445,438,453,285	7,026,107,672,132

별첨 주석은 본 연결재무제표의 일부입니다.

연 결 현 금 흐 름 표

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사와 그 종속기업

과목	주석	제53(당)기		제52(전)기	
I. 영업활동현금흐름			(74,372,146,286)		603,808,922,454
1. 영업에서 창출된 현금	36	565,940,588,916		1,399,114,247,015	
(1) 당기순손실		(1,750,899,329,509)		(85,475,347,180)	
(2) 조정		2,796,807,824,518		1,830,501,922,424	
(3) 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		(479,967,906,093)		(345,912,328,229)	
2. 이자수취		41,862,736,122		55,528,847,058	
3. 이자지급		(576,553,756,935)		(618,203,026,965)	
4. 배당금수취		1,716,215,002		1,558,270,393	
5. 법인세의 납부		(107,337,929,391)		(234,189,415,047)	
II. 투자활동현금흐름			(379,715,191,840)		(544,738,511,865)
1. 투자활동으로 인한 현금유입액		842,311,411,325		668,610,861,316	
(1) 단기금융상품의 감소		202,203,565,224		288,798,834,598	
(2) 단기투자증권의 처분		80,499,361,714		73,071,978,911	
(3) 단기대여금의 회수		103,894,172,141		181,531,790,623	
(4) 장기금융상품의 감소		11,158,450,670		4,431,747,297	
(5) 장기투자증권의 처분		15,745,912,830		6,911,704,798	
(6) 장기대여금의 회수		132,493,369,838		78,556,516,994	
(7) 관계기업투자의 처분		5,999,506,443		6,474,033,289	
(8) 종속기업투자의 처분		126,667,468,493		-	
(9) 유형자산의 처분		30,891,342,577		14,126,457,253	
(10) 무형자산의 처분		2,863,652,101		3,555,188,974	
(11) 투자부동산의 처분		1,577,382,829		1,486,728,579	
(12) 매각예정비유동자산의 처분		-		9,665,880,000	
(13) 사업양도		128,317,226,465		-	
2. 투자활동으로 인한 현금유출액		(1,222,026,603,165)		(1,213,349,373,181)	
(1) 단기금융상품의 증가		(79,222,803,135)		(95,207,452,344)	
(2) 단기투자증권의 취득		(3,955,604,933)		(65,228,155,478)	
(3) 단기대여금의 대여		(155,702,429,216)		(104,582,725,328)	
(4) 장기금융상품의 증가		(56,094,727,889)		(1,117,551,401)	
(5) 장기투자증권의 취득		(12,416,609,062)		(20,269,579,917)	
(6) 장기대여금의 대여		(212,259,140,998)		(293,311,264,050)	
(7) 관계기업투자의 취득		(1,108,000,000)		(268,400,000)	
(8) 종속기업투자의 취득	39	(54,940,467,860)		-	
(9) 유형자산의 취득		(388,747,759,099)		(372,668,244,664)	
(10) 무형자산의 취득		(253,851,630,523)		(260,695,999,999)	
(11) 투자부동산의 취득		(3,727,430,450)		-	
III. 재무활동현금흐름			1,058,645,079,958		326,347,849,486
1. 재무활동으로 인한 현금유입액		4,838,023,592,354		5,507,657,268,169	

(1) 단기차입금의 순증가		1,172,995,994,644		580,935,632,821	
(2) 유동화사채의 차입		-		30,000,000,000	
(3) 유동화채무의 차입		1,294,518,541,269		1,028,000,000,000	
(4) 사채의 발행		710,193,878,690		649,688,561,247	
(5) 장기차입금의 차입		742,556,421,012		2,842,390,469,873	
(6) 종속기업의 자기주식 처분		-		3,963,729,410	
(7) 유상증자		-		372,678,874,818	
(8) 종속기업의 유상증자	23	916,677,759,896		-	
(9) 연결범위의 변동		1,080,996,843		-	
2. 재무활동으로 인한 현금유출액		(3,779,378,512,396)		(5,181,309,418,683)	
(1) 유동성장기부채의 상환		(1,255,456,228,592)		(2,030,330,435,447)	
(2) 유동화채무의 상환		(1,203,450,000,000)		(829,350,000,000)	
(3) 사채의 상환		(45,694,643,604)		(137,771,678,621)	
(4) 장기차입금의 상환		(1,094,394,528,323)		(1,990,867,314,625)	
(5) 금융리스부채의 상환		(660,278,141)		-	
(6) 배당금 지급	22	(84,230,535,915)		(74,134,313,250)	
(7) 종속기업의 배당금 지급		(85,494,554,491)		(28,418,000,000)	
(8) 종속기업지분의 추가 취득		-		(4,763,339,000)	
(9) 종속기업의 자기주식 취득		(9,997,743,330)		(85,674,337,740)	
IV. 현금및현금성자산의 환율변동으로 인한 효과			(9,110,207,916)		(30,619,708,487)
V. 현금및현금성자산의 순증가 (I + II + III + IV)			595,447,533,916		354,798,551,588
VI. 당기초 현금및현금성자산			1,297,560,213,962		942,761,662,374
VII. 당기말 현금및현금성자산			1,893,007,747,878		1,297,560,213,962

별첨 주석은 본 연결재무제표의 일부입니다.

주석

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지
제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

두산중공업주식회사와 그 종속기업

1. 일반사항

1-1 지배기업의 개요

두산중공업주식회사(이하 "지배기업")는 1962년 9월 20일에 설립되어 발전설비, 산업설비, 주단조품, 제철, 제강품의 제조 및 판매업과 종합건설업 등을 주요 사업으로 영위하고 있으며, 경상남도 창원시에 본사를 두고 있습니다. 지배기업은 2000년 10월 25일 주식을 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 당기말 현재 주요 주주는 (주)두산(36.82%) 등으로 구성되어 있습니다.

1-2 종속기업의 현황

보고기간말 현재 지배기업의 연결대상 종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

기업명	주요 영업활동	소재국가	지배기업 등이 소유한 지분율(%) (주1)		결산일 (주2)
			당기말	전기말	
(주)두산에이엠씨	부동산개발업	한국	100	100	12월 31일
Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	기타기계 및 장비제조업	베트남	100	100	"
HF Controls Corp.	제조업	미국	100	100	"
(주)두산에이치에프컨트롤스아시아	제조업	한국	100	-	"
PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	제조업	인도네시아	55	55	"
Doosan Heavy Industries Japan Corp.	도소매업	일본	100	100	"
S.C. Doosan IMGB S.A.	제조업	루마니아	99.85	99.85	"
Doosan Enpure Ltd.	엔지니어링 및 서비스	영국	100	100	"
Doosan Construction Site Solutions Vietnam Co., Ltd.	장비임대업	베트남	100	100	"
Doosan Power Systems India Private Ltd.	엔지니어링 및 서비스	인도	100	100	3월 31일
Doosan Heavy Industries Muscat LLC	제조업	오만	70	-	12월 31일
Doosan Power Systems Arabia	제조업	사우디 아라비아	51	-	"
Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	지주회사	미국	100	100	"
Doosan Hydro Technology Inc.	제조업	미국	100	100	"
Doosan Engineering & Services LLC	엔지니어링 및 서비스	미국	100	100	"
Doosan Heavy Industries America Corp.	도소매업	미국	100	100	"

Doosan ATS America, LLC	엔지니어링 및 서비스	미국	100	100	"
Doosan Skoda Power s.r.o	제조업	체코	100	100	"
Skoda Power Private Ltd.	엔지니어링	인도	100	100	3월 31일
Doosan Power Systems Pension Trustee Co. Ltd.	전문서비스업	영국	100	100	12월 31일
Doosan Power Systems Overseas Investments Ltd.	지주회사	영국	100	100	"
Doosan Babcock Ltd.	엔지니어링 및 서비스	영국	100	100	"
Doosan Power Systems Holdings Ltd.	지주회사	영국	100	100	"
Doosan Power Systems Europe Limited GmbH	엔지니어링 및 서비스	독일	100	100	"
Doosan Power Systems Americas LLC	엔지니어링 및 서비스, 도 소매업	미국	100	100	"
Doosan Lentjes UK Limited	전문서비스업	영국	100	100	"
Doosan Lentjes GmbH	엔지니어링 및 서비스	독일	99.04	99.04	"
Doosan Power Systems S.A. (이하 "DPS S.A.")	지주회사	룩셈부르크	100	100	"
Doosan Babcock Energy Technologies (Shanghai) Ltd.	엔지니어링 및 서비스	중국	100	100	"
Doosan Babcock Energy Services (Overseas) Ltd.	엔지니어링 및 서비스	영국	100	100	"
Doosan Babcock Energy Polska Sp z.o.o.	엔지니어링 및 서비스	폴란드	98.91	98.91	"
Doosan Babcock Energy Germany GmbH	엔지니어링 및 서비스	독일	100	100	"
Doosan Lentjes Czech s.r.o	전문서비스업	체코	100	100	"
AE & E Lentjes Belgie N.V.	휴면법인	벨기에	100	100	"
Doosan Power Systems (Scotland) Ltd. Partnership	부동산업	영국	100	100	"
Doosan Babcock General Maintenance Services LLC (주3)	전문서비스업	아랍 에미리트	49	49	"
Doosan Babcock WLL (주3)	전문서비스업	카타르	49	49	"
케이디피피제일차(주) (주4)	자산유동화업	한국	-	-	"
해피투모로우제이십차(주) (주4)	자산유동화업	한국	-	-	"
두산인프라코어(주)와 그 종속기업 등 (주5)	기타기계 및 장비제조업	한국 외	36.40	36.40	"
두산건설(주)와 그 종속기업 등	종합건설업	한국 외	80.01	84.29	"
두산엔진(주)와 그 종속기업 등 (주5)	기타기계 및 장비제조업	한국 외	42.66	42.66	"

(주1) 지배기업과 연결대상 종속기업(이하, "연결기업") 내 기업이 소유한 지분율은 연결실체 내 기업이 해당 종속기업에 대해 직접 보유하고 있는 단순지분율입니다. 종속기업인 두산건설(주)가 25%를 소유한 Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd. 에 대한 연결기업의 유효 지분율은 95.05%이며, 이를 제외한 연결기업의 종속기업에 대한 유효지분율은 단순지분율과 동일합니다.

(주2) 종속기업의 현지 관련 법령에 따라 종속기업의 결산일이 지배기업과 동일하지 않은 경우, 연결재무제표 작성을 위해 지배기업과 동일한 보고기간종료일로 조정하여 이용하였습니다.

(주3) 지배기업의 소유지분율이 과반수 미만이나, 이사회 의결권 등을 고려하여 지배력이 있는 것으로 판단됩니다.

(주4) 특수목적기업으로 실질적으로 연결기업의 특정사업의 필요에 따라 활동이 수행되므로 지배력이 있는 것으로 판단하였습니다.

(주5) 지배기업의 소유지분율이 과반수 미만이나, 나머지 주주의 지분율이 매우 낮고 넓게 분산되어 있으며, 과거주주총회에서 의결 양상을 고려하여 지배력이 있는 것으로 판단됩니다.

1-3 주요 종속기업의 요약재무정보

당기의 주요 종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	자산총액	부채총액	매출액	당기순손익	총포괄손익
Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	423,325	355,464	229,133	(12,268)	(12,268)
HF Controls Corp.	22,597	8,550	15,505	561	561
Doosan Heavy Industries Japan Corp.	30,932	28,221	2,985	220	220
S.C. Doosan IMGB S.A.	154,640	119,357	86,543	(2,968)	(2,968)
Doosan Construction Site Solutions Vietnam Company Limited	13,411	1,257	4,914	40	40
Doosan Power Systems India Private Ltd.	443,768	343,835	314,135	(32,650)	(30,350)
Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	191,020	34,013	-	2,806	2,806
Doosan Hydro Technology Inc.	26,013	49,369	25,841	(1,143)	(1,143)
Doosan Heavy Industries America Corp.	22,387	14,293	3,711	(48,353)	(48,353)
Doosan Skoda Power s.r.o	613,181	204,361	346,015	59,345	67,018
Doosan Power Systems Overseas Investments Ltd.	89,062	101,333	-	(688)	(688)
Doosan Babcock Ltd.	1,771,316	932,823	791,372	(10,888)	4,007
Doosan Power Systems Holdings Ltd.	154,308	-	-	8,931	8,931
Doosan Power Systems Europe Limited GmbH	174,089	114,344	-	(1,518)	(1,518)
Doosan Lentjes GmbH	87,989	58,511	37,631	(13,475)	(14,522)
DPS S.A.	1,449,761	1,015,383	752	(42,785)	(42,785)
Doosan Babcock Energy Polska Sp z o.o.	25,523	13,877	46,134	1,913	2,026
Doosan Power Systems (Scotland) Ltd. Partnership	35,272	1,699	2,227	(1,295)	3,721
두산인프라코어(주)와 그 종속기업 등	11,383,173	8,280,217	7,212,985	(859,505)	(842,846)
두산건설(주)와 그 종속기업 등	4,225,712	2,811,405	1,805,357	(520,746)	(523,698)
두산엔진(주)와 그 종속기업 등	1,406,042	831,369	693,645	(125,442)	(126,102)

1-4 중요한 비지배지분 관련 정보

종속기업에 대한 비지배지분이 지배기업에 중요한 경우, 해당 종속기업에 대한 비지배지분의 몫은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	비지배지분에	누적 비지배지분	비지배지분에
-----	--------	----------	--------

	배분된 당기순손익		배분된 배당금
두산인프라코어(주)와 그 종속기업 등	(525,898)	2,260,213	(32,710)
두산건설(주)와 그 종속기업 등	(109,980)	624,806	(52,785)
두산엔진(주)와 그 종속기업 등	(76,062)	251,187	-

1-5 비지배지분이 중요한 종속기업에 대한 현금흐름정보
비지배지분이 중요한 해당 종속기업의 현금흐름정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	두산인프라코어(주)와 그 종속기업 등	두산건설(주)와 그 종속기업 등	두산엔진(주)와 그 종속기업 등
I. 영업활동으로 인한 현금흐름	236,685	215,008	(44,145)
II. 투자활동으로 인한 현금흐름	(96,938)	97,707	14,886
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	82,007	(372,211)	29,606
IV. 현금및현금성자산의 환율변동으로 인한 효과	(24,704)	202	136
V. 현금및현금성자산의 증가(감소) (I + II + III + IV)	197,050	(59,294)	483
VI. 기초의 현금및현금성자산	362,953	167,498	44,999
VII. 기말의 현금및현금성자산	560,003	108,204	45,482

1-6 종속기업의 변동내역

당기 중 종속기업의 변동내역은 다음과 같습니다.

기업명	변동내역	변동사유
두산인프라코어밥캣코리아(주)	신규연결편입	신규설립법인
Doosan Infracore Construction Equipment India Priavte Ltd.	신규연결편입	신규설립법인
Doosan Bobcat Chile Compact SpA	신규연결편입	신규설립법인
Doosan Engine PNG Co., Ltd.	신규연결편입	신규설립법인
Doosan (China) Financial Leasing Corp.	신규연결편입	지분추가취득
(주)두산에이치에프컨트롤스아시아	신규연결편입	신규설립법인
Doosan Heavy Industries Muscat LLC	신규연결편입	신규설립법인
Doosan Power Systems Arabia	신규연결편입	신규설립법인
케이디피피제일차(주)	신규연결편입	신규설립법인
해피투모로우제이십차(주)	신규연결편입	신규설립법인
두산큐백스제일차유한회사	신규연결편입	(주1)
에스디제일차주식회사	신규연결편입	(주1)
파인트리시티제일차주식회사	신규연결편입	(주1)
디에스창원제일차유한회사	신규연결편입	(주1)
에스디제오차주식회사	신규연결편입	(주1)
디에스퍼블릭제일차주식회사	신규연결편입	(주1)
디에스퍼블릭제이차주식회사	신규연결편입	(주1)
디에스블리스제일차주식회사	신규연결편입	(주1)
더디에스웨이제일차주식회사	신규연결편입	(주1)
두산이엔씨제이차주식회사	신규연결편입	(주1)
Montabert	연결제외	지분매각
Doosan Power Systems Czech Investment a.s.	연결제외	법인청산

(주1) 전기까지 비연결구조화기업으로 분류하던 자산유동화구조화기업을 당기부터 연결구조화기업으로 재분류하였습니다.

당기 중 종속기업인 두산건설(주)는 100억원 규모의 자기주식취득 신탁계약을 맺음으로써 연결대상범위에 자사주신탁이 포함되었습니다.

2. 중요한 회계정책 및 재무제표 작성기준

2-1 재무제표의 작성기준

지배기업 및 연결대상 종속기업(이하, "연결기업")의 재무제표는 '주식회사의 외부감사에 관한 법률'에 따라 제정된 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었으며, 공정가치로 평가하는 토지 등 주식에서 별도로 기술하는 경우를 제외하고는 역사적 원가모형을 적용하고 있습니다. 본 연결재무제표는 원화로 표시되어 있으며 연결재무제표에 대한 주석을 제외하고는 원단위로 표시되어 있습니다.

2-2 연결기준

연결재무제표는 보고기간말 현재 지배기업 및 종속기업의 재무제표로 구성되어 있습니다. 지배력은 피투자자에 대한 관여로 변동이익에 노출되거나 변동이익에 대한 권리가 있고 피투자자에 대하여 자신의 힘으로 그러한 이익에 영향을 미치는 능력이 있을 때 획득됩니다. 구체적으로 연결기업이 다음을 모두 갖는 경우에만 피투자자를 지배합니다.

- 피투자자에 대한 힘(즉 피투자자의 관련활동을 지시하는 현재의 능력을 갖게 하는 현존 권리)
- 피투자자에 대한 관여로 인한 변동이익에 대한 노출 또는 권리
- 투자자의 이익금액에 영향을 미치기 위하여 피투자자에 대하여 자신의 힘을 사용 하는 능력

피투자자의 의결권의 과반수 미만을 보유하고 있는 경우 연결기업은 피투자자에 대한 힘을 갖고 있는지를 평가할 때 다음을 포함한 모든 사실과 상황을 고려합니다.

- 투자자와 다른 의결권 보유자간의 계약상 약정
- 그 밖의 계약상 약정에서 발생하는 권리
- 연결기업의 의결권 및 잠재적 의결권

연결기업은 지배력의 세 가지 요소 중 하나 이상에 변화가 있음을 나타내는 사실과 상황이 있는 경우 피투자자를 지배하는지 재평가합니다. 종속기업에 대한 연결은 연결기업이 종속기업에 대한 지배력을 획득하는 시점부터 지배력을 상실하기 전까지 이루어집니다. 기중 취득하거나 처분한 종속기업의 자산, 부채, 수익 및 비용은 연결기업이 지배력을 획득한 날부터 연결기업이 종속기업을 더 이상 지배하지 않게 된 날까지 연결손익계산서 및 연결포괄손익계산서에 포함하고 있습니다.

당기순손익과 기타포괄손익의 각 구성요소는 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속시키고 있습니다. 필요한 경우 종속기업의 회계정책을 연결기업과 일치시키기 위하여 종속기업의 재무제표를 수정하여 사용하고 있습니다. 연결기업 간의 거래로 인해 발생한 모든 연결기업의 자산, 부채, 자본, 수익, 비용 및 현금흐름은 전액 제거하고 있습니다.

지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 지배기업의 소유지분 변동은 자본거래로 회계처리하고 있으며 만약 지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실할 경우 다음과 같이 회계처리하고 있습니다.

- 영업권을 포함한 종속기업의 자산과 부채의 장부금액 제거
- 비지배지분의 장부금액 제거
- 자본에 계상된 누적환산차이의 제거
- 수령한 대가의 공정가치의 인식
- 보유하고 있는 투자지분의 공정가치 인식
- 상기 처리에 따른 차이를 손익으로 인식
- 종속기업과 관련하여 기타포괄손익으로 인식했던 지배기업의 지분을 연결기업이 해당 자산이나 부채를 직접 처분했을 경우와 동일하게 당기손익이나 이익잉여금으로 재분류

2-3 제 · 개정된 기준서의 적용

연결기업의 회계정책은 당기부터 시행되는 다음 기업회계기준서의 제 · 개정내용을 제외하고는 전기와 동일하게 적용되었습니다.

제 · 개정된 기준서 및 해석서의 내용 및 동 기준서 및 해석서의 적용으로 인한 재무제표의 영향은 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1019호 '종업원급여'(개정) - 확정급여제도: 종업원기여금

개정된 기준서는 기업이 확정급여제도를 회계처리할 때 종업원이나 제3자의 기여금을 고려하도록 하고 있습니다. 기여금이 용역과 연계되는 경우 기여금은 근무원가를 감소시켜야 합니다. 개정 기준서는 기여금이 근무기간과 독립적이라면 기업은 동 기여금을 용역기간에 배분하는 대신 용역이 제공되는 기간의 근무원가에서 차감할 수 있음을 명확히 하였습니다.

(2) 기업회계기준서 제1102호 주식기준보상

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 가득조건의 정의와 관련된 다음의 이슈를 명확히 하고 있습니다.

- 성과조건은 용역제공조건을 반드시 포함하여야 함.
- 성과목표는 상대방이 용역을 제공하는 동안 반드시 충족되어야 함.
- 성과목표는 기업 또는 연결실체의 다른 기업의 운영 또는 활동과 관련될 수 있음.
- 성과조건은 시장 또는 비시장 조건일 수 있음.
- 만약 이유와 상관없이 상대방이 가득기간 동안 용역제공을 중단한다면, 용역제공 조건은 충족되지 않음.

(3) 기업회계기준서 제1103호 사업결합

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 모든 사업결합에서 발생한 부채(또는 자산)로 분류된 조건부대가는 기업회계기준서 제1039호의 범위와 관계없이, 당기손익인식금융자산으로 후속적으로 측정됩니다.

한편 개정사항은 기업회계기준서 제1103호의 적용범위 제외규정을 다음과 같이 명확히 하였습니다.

- 공동기업 뿐만 아니라 공동약정도 기업회계기준서 제1103호의 적용범위에서 제외됨.
- 동 적용범위 제외 규정은 공동약정 자체의 재무제표에서의 회계처리에만 적용됨.

(4) 기업회계기준서 제1108호 영업부문

동 개정사항은 소급하여 적용하며 다음 사항을 명확히 하고 있습니다.

- 기업은 기업회계기준서 제1108호 문단 12의 통합기준을 적용할 때 이루어진 경영진의 판단과 이러한 방법으로 통합된 영업부문에 대한 간략한 설명과 통합된 영업부문이 유사한 경제적 특성을 공유한다는 결정을 하면서 평가되었던 경제적 지표를 포함하여 공시하여야 함.
- 부문자산의 전체 자산으로의 조정은 부문부채의 공시 요구와 유사하게, 최고경영 의사결정에 보고되는 경우에만 공시가 요구됨.

연결기업은 기업회계기준서 제1108호 문단 12의 통합기준을 적용하지 않았으며, 최고경영 의사결정자의 의사결정 목적상 부문자산의 전체 자산으로의 조정이 보고됩니다.

(5) 기업회계기준서 제1016호 유형자산 및 제1038호 무형자산

동 개정사항은 소급하여 적용하며 재평가하는 자산의 총장부금액을 자산 장부금액의 재평가와 일치하는 방식으로 조정할 때 총장부금액을 관측가능한 시장 자료를 기초로 수정하거나 장부금액의 변동에 비례하여 수정할 수 있음을 명확히 하였습니다. 또한 감가상각누계액은 자산의 총장부가액과 장부금액의 차이임을 명확히 하였습니다.

(6) 기업회계기준서 제1024호 특수관계자공시

동 개정사항은 소급하여 적용하며 주요경영인력용역을 제공하는 기업은 특수관계자 공시가 요구되는 특수관계자임을 명확히 하였습니다. 또한, 기업은 경영인력용역으로 인해 발생한 비용을 공시하여야 합니다.

(7) 기업회계기준서 제1113호 공정가치측정

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 기업회계기준서 제1113호의 포트폴리오 예외의 적용범위에 금융자산과 금융부채 뿐만 아니라 기업회계기준서 제1039호의 적용범위에 포함되는 그 밖의 계약도 포함됨을 명확히 하였습니다.

(8) 기업회계기준서 제1040호 투자부동산

기업회계기준서 제1040호의 부수적인 용역에 대한 기술은 투자부동산과 자가사용부동산(유형자산)을 구분짓고 있습니다. 이 개정사항은 전진적으로 적용되며 투자부동산의 취득이 만일 자산의 취득인지 사업결합인지를 결정하는데 있어 기업회계기준서 제1040호의 부수적인 용역에 대한 기술이 아니라 기업회계기준서 제1103호가 사용되는 것을 명확히 하였습니다.

한편, 상기 기준서의 제·개정이 연결기업의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없으며, 공표되었으나 아직 시행되지 않은 제·개정된 기준서 및 해석서 중 연결기업이 조기 적용한 기준서 또는 해석서는 없습니다.

2-4 관계기업 및 공동기업 투자

관계기업은 연결기업이 유의적인 영향력을 행사할 수 있으나 지배력은 없는 회사로서, 일반적으로 의결권 있는 주식의 20%이상 50%이하를 소유하고 있는 경우에 해당되며, 공동기업은 연결기업이 계약상의 약정에 의하여 경제활동에 대한 지배력을 공유하고 있는 피투자기업으로, 경제활동에 대한 전략적 재무정책과 영업정책에 관한 의사결정에 지배력을 공유하고 있는 당사자(참여자) 전체의 동의가 필요합니다.

관계기업 및 공동기업(이하, 관계기업 등) 투자지분은 최초에 취득원가로 인식하고, 취득 후에는 지분법을 사용하여 회계처리하고 있습니다. 연결기업의 관계기업 등 투자금액은 취득 시 식별된 영업권을 포함하며, 손상차손누계액 차감 후 금액으로 표시합니다.

관계기업 등 투자의 취득 이후 발생하는 관계기업 손익에 대한 연결기업의 지분에 해당하는 금액은 당기손익으로 인식하고, 관계기업의 잉여금의 변동액 중 연결기업의 지분에 해당하는 금액은 잉여금에 인식합니다. 취득 후 누적변동액은 투자금액의 장부금액에서 조정합니다. 관계기업의 손실에 대한 연결기업의 지분이 기타 무담보 채권을 포함한 관계기업 투자금액과 동일하거나 초과하게 되면 연결기업은 의무가 있거나 관계기업을 대신하여 지불하여야 하는 경우를 제외하고는 더 이상의 손실을 인식하지 않습니다.

연결기업과 관계기업 등 간의 거래에서 발생한 미실현이익은 연결기업의 관계기업 등에 대한 지분에 해당하는 부분을 제거하고 있습니다. 미실현손실도 그 거래가 이전된 자산이 손상되었다는 증거를 제시하지 않는 경우 동일하게 제거되고 있습니다.

관계기업 또는 공동기업 등의 회계정책은 연결기업의 회계정책과의 일관성을 위해 필요한 경우 변경하여 적용하고 있습니다.

연결기업은 해외 소재 관계기업 등의 외회표시 재무제표를 해외사업장 외화환산을 준용하여 환산한 후 지분법을 적용하고 있습니다. 원화 환산 자산에서 부채를 차감한 금액과 자본금액과의 차이 중 연결기업의 지분에 해당하는 금액은 지분법자본변동 (기타포괄손익누계액)으로 처리하고 있습니다.

2-5 외화환산

(1) 기능통화와 표시통화

연결기업은 연결기업 내 개별 기업의 재무제표에 포함되는 항목들에 대해 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경에서의 통화(이하 "기능통화")를 이용하여 측정하고 있습니다. 연결재무제표 작성시 표시통화는 지배기업의 기능통화인 원화(KRW)입니다.

(2) 외화거래와 기말잔액의 환산

외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 환산하고 있으며, 외화거래의 결제나 화폐성 외화자산·부채의 결산기말 환산에서 발생하는 외화환산손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 다만, 요건을 충족한 현금흐름위험회피와 해외사업장에 대한 순투자에 대한 위험회피금액은 자본항목으로 이연하고 있습니다.

(3) 연결기업 등의 외화환산

연결기업의 표시통화와 다른 기능통화를 가진 모든 해외사업장(지배기업과 다른 국가에서 또는 다른 통화로 영업활동을 하는 종속기업, 관계기업, 공동기업 및 지점을 의미함)의 경영성과와 재무상태는 다음과 같은 방법으로 연결기업의 보고통화로 환산하고 있습니다.

- ① 재무상태표의 자산과 부채는 보고기간말 현재의 마감환율로 환산하고 있습니다.
- ② 손익계산서의 수익과 비용은 해당 기간의 평균환율로 환산하고 있습니다. 다만, 이러한 평균환율이 거래일의 전반적인 누적환율효과에 대한 합리적인 근사치가 아닐 경우에는 해당 거래일의 환율로 환산하고 있습니다.
- ③ 위 ①, ②의 환산에서 발생하는 외환차이는 별도의 자본항목으로 인식하고 있습니다.

해외사업장에 대한 순투자 및 그러한 투자에 대한 위험회피 수단으로 지정된 차입금또는 기타 통화상품에서 발생하는 외환차이는 자본항목으로 인식하고 있습니다. 해외사업장의 일부 또는 전부 처분으로 인하여 지배력을 상실하는 경우, 자본항목으로 인식한 순투자에 대한 외환차이는 손익계산서상 처분손익의 일부로 인식하고 있습니다. 해외사업장의 취득에서 발생하는 영업권과 공정가치 조정액은 취득하는 피투자기업의 자산·부채로 간주하며, 마감환율로 환산하고 있습니다.

2-6 현금및현금성자산

현금및현금성자산은 보유중인 현금, 은행예금, 기타 취득일 현재 만기일이 3개월 이내에 도래하는 매우 유동적인 단기투자자산을 포함하고 있습니다. 한편, 당좌차월은 재무상태표상 '단기차입금' 계정에 포함됩니다.

2-7 금융자산

(1) 분류

연결기업은 금융자산을 그 조건 및 취득목적에 따라 당기손익인식금융자산, 대여금 및 수취채권, 매도가능금융자산, 만기보유금융자산으로 분류하고 있습니다. 연결기업의 경영진은 최초 인식시점에서 이러한 금융자산의 분류를 결정하고 있습니다.

① 당기손익인식금융자산

당기손익인식금융자산은 단기매매금융자산과 최초 인식시 당기손익금융자산으로 지정한 금융자산을 포함하고 있습니다. 단기간내 매각을 목적으로 취득한 금융자산은 단기매매금융자산으로 분류하고 있으며 주계약과 분리하여 회계처리하는 내재파생상품을 포함한 모든 파생상품은 해당 파생상품이 유효한 위험회피수단으로 지정되지 않는 한 단기매매금융자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 범주의 자산은 결제시기에 따라 유동자산 및 비유동자산으로 분류하고 있습니다.

② 대여금 및 수취채권

대여금 및 수취채권은 지급금액이 확정되었거나 확정될 수 있으며 활성화된 시장에서 거래되지 않는 비파생금융자산입니다. 보고기간말 기준으로 만기가 12개월을 초과하는 경우에는 비유동자산으로 분류하며 이외의 경우 유동자산으로 분류하고 있습니다.

③ 매도가능금융자산

매도가능금융자산은 매도가능금융자산으로 지정하거나, 다른 범주에 포함되지 않은 비파생 금융자산입니다. 매도가능금융자산은 보고기간말 기준으로 12개월 이내에 경영진이 처분할 의도가 있는 경우가 아니면 비유동자산으로 분류됩니다.

④ 만기보유금융자산

만기보유금융자산은 만기가 고정되었고 지급금액이 확정되었거나 확정될 수 있는 비파생금융자산으로서 만기까지 보유할 적극적인 의도와 능력이 있는 경우에 분류되는 비파생금융자산입니다. 보고기간말 기준으로 만기가 12개월을 초과하는 경우에는 비유동자산으로 분류하며 이외의 경우 유동자산으로 분류하고 있습니다.

(2) 인식과 측정

금융자산은 일반적으로 계약당사자가 되는 때에 인식하며, 정형화된 금융자산의 매매거래는 매매일(연결기업이 자산을 매매하기로 약정한 날)에 인식하고 있습니다. 당기손익인식금융자산을 제외한 모든 금융자산은 최초 인식시점의 공정가치에 거래원가를 가산하여 인식하고 있습니다. 당기손익인식금융자산의 경우에는 최초에 공정가치로 인식하고 거래원가는 손익계산서에 비용처리하고 있습니다.

매도가능금융자산과 당기손익인식금융자산은 후속적으로 공정가치로 측정하고 있습니다. 대여금 및 수취채권과 만기보유증권은 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

당기손익인식금융자산의 공정가치 변동에 따른 손익은 발생기간에 기타영업외손익으로 인식되며, 당기손익인식금융자산의 배당금수익은 연결기업이 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 금융수익으로 인식하고 있습니다.

매도가능금융자산으로 분류되는 화폐성 및 비화폐성 유가증권의 공정가치 변동은 기타포괄손익으로 인식하고 있습니다. 매도가능금융자산을 처분하거나 손상차손을 인식하는 때, 자본에 인식된 누적 공정가치 조정분은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유효이자율법을 적용하여 계산한 매도가능금융자산의 이자수익은 금융수익으로 인식하고 있습니다. 매도가능금융자산의 배당금은 연결기업의 배당금 수취 권리가 확정되는 시점에 금융수익으로 인식하고 있습니다.

(3) 손상

① 상각후원가로 측정하는 자산

연결기업은 금융자산의 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간말에 평가합니다. 손상사건이 발생하였다는 객관적인 증거가 있으며 손상사건이 금융자산의 추정미래 현금흐름에 영향을 미친 경우에만 손상된 것으로 보아 손상차손을 인식합니다.

손상차손은 당해 자산의 장부금액과 최초의 유효이자율로 할인한 추정미래 현금 흐름의 현재가치의 차이로 측정하며 아직 발생하지 아니한 미래의 대손은 제외합니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액에서 차감하고 당기손익으로 인식합니다. 연결기업은 실무편의상 관측가능한 시장가격을 사용한 금융상품의 공정가치에 근거하여 손상차손을 측정하고 있습니다.

보고기간종료일 후 발생사건 중 손상차손의 금액이 감소하고 그 감소가 손상을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우(예: 채무자의 신용등급 향상)에는 이미 인식한 손상차손을 직접 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

② 매도가능금융자산

연결기업은 금융자산 또는 금융자산의 집합의 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간말에 평가합니다. 매도가능금융자산으로 분류한 지분상품의 경우, 그 공정가치가 원가 이하로 유의적 또는 지속적으로 하락하는 경우는 손상이 발생하였다는 객관적인 증거가 됩니다. 매도가능금융자산에 대해 손상발생의 객관적인 증거가 있는 경우, 취득원가와 현재 공정가치의 차이를 기타포괄손익으로 인식한 누적손실 중 이전 기간에 이미 당기손익으로 인식한 손상차손을 제외한 부분을 자본에서 재분류 조정하여 당기손익으로 인식합니다. 매도가능지분상품에 대하여 당기손익으로 인식한 손상차손은 당기손익으로 환입하지 않습니다. 한편, 보고기간종료일 후에 매도가능채무상품의 공정가치가 증가하고 그 증가가 손상차손을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우에는 환입하여 당기손익으로 인식합니다.

(4) 제거

연결기업은 금융자산으로부터 받을 현금흐름에 대한 권리가 소멸하거나 이전되고, 소유에 따른 위험과 보상의 대부분이 이전된 경우에 당해 금융자산을 제거하고 있습니다.

(5) 금융상품의 상계

금융자산과 부채는 연결기업이 자산과 부채를 상계할 수 있는 법적인 권리가 있고 순액으로 결제하거나, 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 상계하고 재무상태표에 순액으로 표시됩니다.

2-8 매출채권

매출채권은 정상적인 영업과정에서 판매된 재고자산 및 제공된 용역과 관련하여 고객으로부터 수취할 금액입니다. 매출채권의 회수가 1년 이내에 예상되는 경우 유동자산으로 분류하고 그렇지 아니한 경우 비유동자산으로 분류합니다. 매출채권은 최초에 공정가치로 인식하며, 개별분석과 과거의 대손경험율에 의해 추산한 대손충당금을 직접 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

2-9 미청구공사 및 초과청구공사

미청구공사는 진행중인 건설공사에서 발주자에게 받을 금액 중 미청구한 금액을 의미하며, 누적발생원가에 인식한 이익을 가산한 금액에서 진행청구액과 인식한 손실을 차감하여 계산하고 있습니다. 발생원가에는 특정 계약에 직접 관련된 원가와 계약활동 전반에 귀속될 수 있는 공통원가로 정상조업도에 기초하여 배부된 고정 및 변동간접원가를 포함하고 있습니다.

누적발생원가에 인식한 손익을 가산한 금액이 진행청구액을 초과하는 미청구공사 금액은 재무상태표에 미청구공사로 표시하고 있습니다. 진행청구액이 누적발생원가에 인식한 이익을 가산한 금액을 초과하는 경우에는 초과청구공사 금액을 재무상태표에 부채로 표시하고 있습니다.

2-10 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시하고 있습니다. 재고자산의 원가는 고정 및 변동제조간접비를 포함하며, 재고자산 분류별로 가장 적합한 방법으로 재고자산으로 배분되고 있으며 이동평균법(제품, 재공품, 미착품은 개별법)에 따라 결정하고 있습니다.

연결기업은 정기적으로 불용, 시장가치 하락 및 진부화 등에 따라 재고자산 순실현가능가치 (제품, 상품 및 재공품은 순실현가능가치, 원재료 등은 현행대체원가)의 중요한변동을 발생시킬 가능성을 검토하여 재고자산평가충당금으로 계상하고 있습니다. 연결기업은 정상적인 재고자산평가손실 및 감모손실은 매출원가에 가산하고, 비정상적인 평가손실은 기타영업외비용으로 회계처리합니다. 평가손실을 초래했던 상황이 해소되어 새로운 시가가 장부가액보다 상승한 경우에는 최초의 장부가액을 초과하지 않는 범위 내에서 평가손실을 환입하고, 이를 매출원가에서 차감합니다.

2-11 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하여 인식하고 있으며, 최초 인식 후에는 재평가모형을 적용하는 토지를 제외하고는 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 하고 있습니다. 유형자산을 구성하는 일부 요소의 내용연수가 자산 전체의 내용연수와 다른 경우에는 별개의 자산으로 회계처리하고 있습니다. 자산의 원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출로서 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 추정되는 원가가 포함됩니다.

유형자산의 일부를 대체할 때 발생하는 원가는 해당 자산으로부터 발생하는 미래 경제적 효익이 연결기업에 유입될 가능성이 높으며 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있습니다. 이 때 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 그 외의 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산에 대한 감가상각은 자산별 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대하여아래에 제시된 경제적 내용연수에 따라 정액법에 의해 계상하고 있습니다.

구 분	내용연수	구 분	내용연수
건물	10~43년	중장비	10년
구축물	5~40년	차량운반구	3~10년
기계장치	2~20년	기타유형자산	2~14년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가와 비교하여 유의적이라면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

매 회계연도말에 자산의 잔존가치와 내용연수 및 감가상각방법을 재검토하고 재검토결과 추정치가 종전 추정치와 다르다면 그 차이는 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

자산의 장부금액이 추정 회수가능액을 상회하는 경우 자산의 장부금액을 회수가능액으로 조정하고, 그 차액을 손상차손으로 회계처리하고 있으며, 차기 이후 손상된 자산의 회수가능액이 장부가액을 초과하는 경우 손상 전 장부가액의 감가상각 후 잔액을 한도로 하여 그 초과액을 손상차손환입으로 회계처리하고 있습니다. 유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정되고 제거할 때 기타영업외손익으로 인식합니다.

자산의 장부금액이 재평가로 인하여 증가된 경우에 그 증가액은 기타포괄손익의 재평가잉여금으로 인식하고 있습니다. 그러나 동일한 자산에 대하여 이전에 당기손익으로 인식한 재평가감소액이 있다면 그 금액을 한도로 재평가증가액만큼 당기손익으로 인식합니다. 재평가손

실은 당기손익으로 인식합니다. 그러나 동일한 자산에 대한 재평가잉여금의 잔액이 있다면 그 금액을 한도로 재평가감소액을 기타포괄손익으로 인식합니다.

2-12 무형자산

무형자산은 최초 인식할 때 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 원가에서 상각누계액과손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 인식하고 있습니다. 후속지출은 관련되는 특정자산에 속하는 미래의 경제적 효익이 증가하는 경우에만 자본화합니다.

영업권 및 내용연수가 비한정인 무형자산을 제외한 기타 무형자산의 상각비는 사용 가능한 시점부터 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대해 아래에 제시된 경제적 내용연수에 따라 정액법에 의해 계상하고 있습니다.

구 분	내용연수
산업재산권	5~10년, 20년, 40년
개발비	4~12년
기타무형자산	2~20년

다만, 일부 상표권과 회원권에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간에 대하여 예측가능한 제한이 없으므로 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 보아 상각하지 않고, 매년 손상검사를 통해 손상차손을 인식합니다.

사업결합을 통해 취득한 영업권은 취득시점에 취득하는 종속기업의 식별가능한 순자산에 대한 연결기업의 지분에 해당하는 공정가치를 초과하여 지급한 대가에 해당되며, 종속기업 취득으로 인한 영업권은 무형자산에 포함되어 있습니다. 영업권은 상각하지 않으며, 매년 손상검사를 수행하고 원가에서 손상차손누계액을 차감한 가액으로 표시하고 있습니다. 영업권에 대한 손상차손은 환입하지 않습니다. 영업권은 손상검사 목적으로 현금창출단위로 배부하고 있으며, 그 배부는 영업권이 발생한 사업결합으로 혜택을 받게 될 것으로 기대되는 식별된 현금창출단위나 현금창출단위집단에 대하여 이루어지며, 이는 영업부문에 따라 결정됩니다.

개발활동과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며 연결기업이 그 개발계획의 기술적, 상업적 달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성있게 측정가능한 경우에만 자본화됩니다. 자본화된 개발관련 지출에는 재료비, 직접노무비와 관련 제조간접비 발생액을 합리적으로 배분한 금액을 포함하고 있습니다. 자본화된 개발관련 지출은 상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 계상하고 있습니다. 개발비는 추정내용연수동안 정액법으로 상각되며 그 상각액을 제조원가 또는 판매비와관리비의 무형자산상각비로 처리하고 있습니다.

이러한 요건을 만족하지 못하는 개발 관련 지출은 발생시 비용으로 인식하고 있습니다.

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 회계연도말에 재검토하고, 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 정당한 지를 매 회계기간에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

2-13 투자부동산

임대수익이나 시세차익 또는 두가지 모두를 얻기 위하여 보유하고 있는 투자부동산은 취득

시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정합니다. 투자부동산은 최초 인식 이후 원가법에 의해 평가되고 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대하여는 감가상각을 하지 않으며, 건물의 감가상각비는 내용연수 20~48년을 적용하여 정액법에 의하여 계상하고 있습니다.

투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 회계연도말에 재검토하고 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

2-14 차입원가

적격자산을 취득 또는 건설하는데 발생한 차입원가는 해당 자산을 의도된 용도로 사용할 수 있도록 준비하는 기간 동안 해당 자산의 원가에 반영하고 있습니다. 기타 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

2-15 비금융자산의 손상

영업권과 같은 비한정내용연수를 가진 자산은 상각하지 않고 매년 손상검사를 실시하고 있습니다. 상각하는 자산의 경우는 장부금액이 회수가능하지 않을 수도 있음을 나타내는 환경의 변화나 사건이 있을 때마다 손상검사를 수행하고 있습니다. 손상차손은 회수가능액을 초과하는 장부금액만큼 인식하고 있습니다. 회수가능액은 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 손상을 측정하기 위한 목적으로 자산은 별도로 식별 가능한 현금흐름을 창출하는 가장 하위 수준의 집단(현금창출단위)으로 그룹화하고 있습니다. 손상차손을 인식한 경우, 영업권 이외의 비금융자산은 매 보고기간말에 손상차손의 환입가능성을 검토하고 있습니다.

2-16 차입금

차입금은 최초에 거래비용을 차감한 순공정가액으로 인식하며, 후속적으로 상각후원가로 표시하고 있습니다. 거래비용 차감 후 수취한 금액과 상환금액의 차이는 유효이자율법으로 상각하여 차입기간 동안 손익계산서에 인식하고 있습니다. 또한, 보고기간종료일 이후 12개월 이상 결제를 이연할 수 있는 무조건적인 권리가 있는 경우 비유동부채로 분류하며, 그렇지 않는 경우 유동부채로 분류하고 있습니다.

2-17 복합금융상품

연결기업이 발행한 복합금융상품은 계약상 내용의 실질에 따라 금융부채와 자본항목으로 각각 분류하고 있습니다. 연결기업에 의해 발행된 복합금융상품은 상품보유자의선택에 의해 자본으로 전환될 수 있는 옵션과 금융부채요소를 분리하여 표시합니다.

복합금융상품의 부채요소는 최초 인식 시에는 전환권이 없는 유사한 사채의 공정가치로 인식하고, 전환으로 인한 소멸 또는 만기까지 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정하고 있습니다. 자본요소는 최초 인식시의 전체 전환사채의 공정가치에서 부채요소의 공정가치를 차감하여 법인세효과를 반영한 금액으로 인식하고, 이후 재측정하지 않고 있습니다.

복합금융상품의 자본요소가 아닌 파생상품의 특성에 해당하는 경우 내재파생상품으로 보아 동일한 파생상품에 대한 시장가격 또는 합리적인 평가모형에 따라 산출된 공정가치를 이용하여 공정가치로 인식하고, 후속기간의 공정가치 변동은 당기손익으로인식합니다.

2-18 금융보증부채

연결기업이 인식한 금융보증부채는 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급일에 특정 채무자의 지급불능에 따라 채권자가 입은 손실을 보상하기 위해 연결기업이 특정금액을 지급하여야 하는 의무로서 그 발행과 직접 관련된 거래비용을 차감한 공정가치로 최초 측정하고 있습니다. 최초 인식후 금융보증부채는 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 결정된 계약상 의무금액과 최초 인식한 금액에서 기업회계기준서 제1018호 '수익'에 따라 인식한 상각누계액을 차감한 금액 중 큰 금액으로 측정합니다.

2-19 퇴직급여채무

연결기업은 다양한 형태의 퇴직연금제도를 운영하고 있으며, 일반적으로 주기적인 보험수리적 계산에 의해 산정된 금액을 보험회사나 수탁자가 관리하는 기금에 대한 지급을 통해 조달하고 있습니다.

확정기여제도는 연결기업이 고정된 금액의 기여금을 별도 기금에 지급하는 퇴직연금제도입니다. 해당 기금이 현재나 과거 기간의 종업원 용역과 관련하여 지급하여야 할 급여전액을 지급하기에 충분한 자산을 보유하지 못하는 경우에도 연결기업은 추가적인 기여금을 납부할 법적 의무나 의제의를 부담하지 않습니다. 기여금은 그 지급기일에 퇴직급여로 인식됩니다. 선급기여금은 초과기여금으로 인해 미래 지급액이 감소하거나 현금이 환급되는 만큼을 자산으로 인식하고 있습니다.

확정급여제도는 확정기여제도를 제외한 모든 퇴직연금제도입니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의해 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금급여의 금액을 확정하고 있습니다. 확정급여제도와 관련하여 채무상태표에 계상된 부채는 보고기간말 현재 확정급여채무의 현재가치에 사외적립자산의 공정가치를 차감하고 미인식 과거근무원가를 조정한 금액입니다.

확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치는 급여가 지급될 통화로 표시되고 관련 확정급여채무의 지급시점과 만기가 유사한 우량 회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정하고 있습니다. 보험수리적 가정의 변경 및 보험수리적 가정과 실제로 발생한 결과의 차이로 인해 발생하는 보험수리적손익은 발생한 기간의 기타포괄손익으로 인식 후 즉시 이익잉여금으로 반영하며, 또한, 제도의 변경에 따라 발생한 모든 과거근무원가를 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2-20 충당부채

연결기업은 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 충당부채의 명목가액과 현재가치의 차이가 중요한 경우에는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다. 연결기업은 매 보고기간말마다 충당부채의잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식하고 의무이행을 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 않은 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다.

제3자가 변제하여 줄 것이 확실한 경우에 한하여 변제할 금액을 별도의 자산으로 처리하며,

이 경우 변제에 따른 수익에 해당되는 금액은 충당부채의 인식에 따라 손익계산서에 계상될 관련 비용과 상계하고 있습니다.

2-21 리스

리스자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분이 리스이용자에 이전되는 경우 금융리스로 분류하고, 금융리스 외의 모든 리스계약은 운용리스로 분류합니다.

2-22 파생금융상품

파생금융상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하고, 후속적으로 매 보고기간말의 공정가치로 재측정하고 있으며, 공정가치 변동으로 인한 손익은 일반적으로 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다. 다만, 요건을 충족한 현금흐름위험회피회계를 적용하는 파생금융상품의 경우 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 계상하고 있으며 비효과적인 부분인 파생금융상품의 공정가치변동으로 인한 평가손익은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(1) 위험회피회계

연결기업은 특정위험으로 인한 기존 자산, 부채 또는 확정계약의 공정가액변동위험을 회피하기 위해서는 공정가액위험회피회계를 적용하고 있으며, 특정위험으로 인한예상거래의 미래 현금흐름변동위험을 감소시키기 위해서는 현금흐름위험 회피회계를 적용하고 있습니다. 위험회피수단을 최초 지정하는 시점에 위험회피 종류, 위험관리의 목적, 위험회피전략을 공식적으로 문서화하고 있으며, 최초 지정시점 및 매 보고기간말에 높은 위험회피효과가 있는지 여부에 대해서 평가하고 있습니다.

① 공정가액위험회피

공정가액위험회피회계를 적용하는 경우에 위험회피수단의 평가손익(파생상품이 아닌 금융상품을 위험회피수단으로 지정한 경우에는 외화환산손익) 및 특정위험으로 인한 위험회피대상항목의 평가손익은 당기손익으로 처리하고 있습니다.

② 현금흐름위험회피

현금흐름위험회피회계를 적용하는 경우 예상거래의 미래현금흐름변동위험을 감소시키기 위하여 지정된 파생상품의 평가손익(위험회피수단이 파생상품이 아닌 금융상품인 경우에는 외화위험으로 인한 외환차이 변동분) 중 위험회피에 효과적인 부분은 파생상품평가손익으로 기타포괄손익누계액의 항목으로 계상한 후 예상거래의 종류에 따라 향후 예상거래가 당기손익에 영향을 미치는 회계연도에 당기손익으로 인식하거나, 예상거래가 발생시 관련 자산·부채의 장부금액에서 가감하여 처리하고 있습니다. 위험회피수단이 청산, 소멸, 행사되어 위험회피회계가 중단되는 경우에도 기타포괄손익누계액 항목의 향후 회계처리는 동일하며, 다만 위험회피대상 예상거래의발생가능성이 불확실하여 현금흐름위험회피회계가 중단된 경우에는 이미 기타포괄손익누계액에 계상된 파생상품평가손익을 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(2) 내재파생상품

내재파생상품은 주계약의 경제적 특성 및 위험도와 밀접한 관련성이 없고 내재파생상품과 동일한 조건의 별도의 상품이 파생상품의 정의를 충족하는 경우, 복합금융상품이 당기손익 인식항목이 아니라면 내재파생상품을 주계약과 분리하여 별도로 회계처리하고 있습니다. 주계약과 분리한 내재파생상품의 공정가치 변동은 당기손익으로인식하고 있습니다.

(3) 기타 파생상품

위험회피수단으로 지정되어 위험회피에 효과적인 파생상품을 제외한 모든 파생상품은 공정가치로 측정하며, 공정가치 변동으로 인한 평가손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2-23 배당금

배당금은 주주총회에서 승인된 시점에 부채로 인식하고 있습니다.

2-24 납입자본

보통주는 자본으로 분류하며 자본거래와 직접 관련되어 발생하는 증분원가는 세금효과를 반영한 순액으로 자본에서 차감하고 있습니다. 우선주는 상환하지 않아도 되거나 연결기업의 선택에 의해서만 상환되는 경우와 배당의 지급이 연결기업의 재량에 의해 결정된다면 자본으로 분류하고, 지배기업의 주주총회에서 배당을 승인하면 배당금을 인식하고 있습니다.

자기 지분상품을 재취득하는 경우에 이러한 지분상품은 자기주식의 과목으로 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니합니다.

2-25 주식기준보상

연결기업은 임직원에게 부여된 주식선택권의 보상원가를 부여일의 추정 공정가치로 인식하고 주식보상비용은 주식선택권의 예상권리소멸율을 반영하여 가득기간 동안 정액법으로 인식하고 있습니다. 연결기업은 블랙-숄즈 옵션가격결정모형을 사용하여 주식선택권의 공정가치를 결정하고 있습니다.

2-26 수익인식

수익은 연결기업의 통상적인 활동에서 발생하는 재화의 판매 및 용역의 제공에 대하여 받았거나 받을 대가의 공정가액으로 구성되어 있습니다. 수익은 부가가치세, 반 품, 리베이트 및 할인액을 차감한 순액으로 표시하며, 내부거래를 제거한 후의 금액으로 표시하고 있습니다. 연결기업은 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있고, 미래의 경제적 효익이 연결기업에 유입될 가능성이 높으며, 다음에서 설명하고 있는 연결기업의 활동별 특정 요건을 충족하는 경우에 수익으로 인식하고 있습니다. 연결기업은 고객의 유형, 거래의 유형 및 개별 거래조건 등의 과거 자료를 바탕으로 판매와 관련된 우발상황을 신뢰성 있게 추정하여 수익금액을 측정하고 있습니다.

(1) 재화의 판매

연결기업은 제품 및 상품에 대하여 재화의 소유에 따른 중요한 위험과 보상이 이전된시점에 수익으로 인식하고 있습니다. 수익은 과거에 축적된 경험에 근거하여 판매시점에 과거의 경험에 근거하여 추정한 가격할인 및 반품금액을 차감한 순액으로 인식하고 있습니다. 연결기업은 판매로 인하여 부담하는 보증책임 및 반품가능성에 대한 충당부채를 합리적으로 추정하여 인식하고 있습니다.

(2) 용역의 제공

건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에는 건설계약과 관련한 계약수익과 계약원가를 보고기간말 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 수익과 비용으로 인식하고 있습니다. 진행률은 총예정원가에 대한 실제누적발생원가의 비율에 따라 산정하고 있습니다. 총계약원가가 총계약수익을 초과할 가능성이 높은 경우에는 예상되는 손실을 즉시 비용으로 인식하고 있습니다. 건설계약이 아닌 기타 용역제공거래에 대하여는 진행기준에 의하여 수익을 인식하고 있습니다.

(3) 기타 수익

로열티수익은 관련된 계약의 경제적 실질을 반영하여 발생기준에 따라 인식하고 배당금수익은 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 인식하고 있습니다. 이자수익은 미래 경제적 효익이 유입될 가능성이 높고 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 인식하며, 시간의 경과에 따라 원금과 유효이자율을 기초로 하여 인식하고 있습니다. 임대수익은 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 인식하고 있습니다.

2-27 정부보조금

연결기업은 자산취득에 사용될 정부보조금을 받는 경우에는 관련 자산을 취득하기 전까지는 받은 자산 또는 받은 자산을 일시적으로 운용하기 위하여 취득하는 다른 자산의 차감계정으로 회계처리하고, 관련 자산을 취득하는 시점에서 관련 자산의 차감계정으로 회계처리하고 있습니다.

한편, 정부보조금을 사용하기 위하여 특정조건을 충족해야 하는 경우가 아닌 기타의 정부보조금을 받은 경우에는 주된 영업활동과 직접적인 관련성이 있다면 영업수익으로, 그렇지 않다면 기타영업외수익으로 회계처리하고 있으며, 대응되는 비용이 있는 경우에는 특정 비용과 상계처리하고 당기손익에 반영하고 있습니다.

2-28 법인세비용과 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세비용은 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액을 제외하고는 당기손익으로 인식하고 있습니다. 기타포괄손익이나 자본의 특정 항목과 관련된 경우에는 해당 법인세를 각각 기타포괄손익이나 자본에서 직접 부가하거나 차감하여 인식하고 있습니다.

법인세비용은 법인세법 등의 법령에 의하여 각 회계연도에 부담할 법인세 및 법인세에 부가되는 세액의 합계이며 전기 이전의 기간과 관련된 법인세부담액을 당기에 인식하는 법인세 추납액 또는 환급액이 포함됩니다. 연결기업의 당기법인세부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산하고 있습니다.

연결기업은 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 인해 발생하는 일시적차이에 대해 자산부채법을 적용하여 이연법인세를 인식하고 있습니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산, 부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식하지 않습니다.

이연법인세는 관련 이연법인세자산이 실현되고 이연법인세부채가 결제될 때 적용될 것으로 예상되는 보고기간말에 제정되었거나 실질적으로 제정될 세율과 세법을 적용하여 인식하고 있습니다.

연결기업이 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자자산과 관련된 가산할 일시적차이에 대하여 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한 이들 자산으로부터 발생하는 차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에만 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시키고 있습니다.

2-29 매각예정비유동자산

연결기업은 비유동자산 또는 처분자산집단의 장부금액이 계속 사용이 아닌 매각거래로 인하여 회수될 것이라면 이를 매각예정자산으로 분류하고 있으며, 매각예정으로 분류된 비유동자산 또는 처분자산집단은 순공정가치와 장부금액 중 작은 금액으로 측정하고 있습니다.

비유동자산이 매각예정으로 분류되거나 매각예정으로 분류된 처분자산집단의 일부인 경우에는 그 자산은 상각하지 아니하고 있습니다. 자산의 순공정가치가 하락하면 손상차손을 즉시 당기손익으로 인식하고, 순공정가치가 증가하면 인식하였던 손상차손누계액을 한도로 이익을 인식하고 있습니다.

2-30 부문별 보고

영업부문은 연결기업의 경영진에게 보고되는 보고자료와 동일한 방식으로 보고되고 있습니다. 연결기업의 경영진은 영업부문에 배부될 자원과 영업부문의 성과를 평가하는데 책임이 있습니다.

2-31 온실가스배출권 및 배출부채

연결기업은 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률에 따라 설정된 온실가스 배출허용총량의 범위에서 개별 온실가스 배출업체에 할당되는 온실가스배출 허용량을 무료로 할당받고 있습니다. 동 배출권은 계획기간동안 매년 지급되고 있으며, 연결기업은 실제 배출량에 대응하여 동일한 수의 배출권을 제출하여야 합니다.

연결기업은 수령한 배출권에 대하여 순부채접근법으로 회계처리하고 있으며 이에 따라 실제 배출되는 탄소량이 주어진 배출권을 초과하는 경우에만 충당부채로 계상하고 배출원가는 영업원가로 인식하고 있습니다. 배출권을 제3자로부터 구입하는 경우에는 취득원가로 계상하고 이후 이를 변제권으로 보아 배출부채에 맞추어 공정가치로 재측정하고 공정가치 변동액은 손익계산서에 계상하고 있습니다.

2-32 공표되었으나 아직 시행되지 않은 회계기준

공표되었으나 아직 시행되지 않아 연결기업이 채택하지 않은 한국채택국제회계기준의 기준서 및 해석서의 제·개정내역은 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'(개정)

새로운 기준서는 기업회계기준서 제1039호 '금융상품: 인식과 측정'을 대체합니다. 동 기준서는 금융상품 회계의 세 측면인 분류와 측정, 손상 그리고 위험회피회계를 다루고 있으며 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용됩니다. 조기 적용할 수 있으며 위험회피 회계를 제외하고 소급하여 적용하되 비교정보의 제공하지 않을 수 있습니다. 위험회피 회계에 대한 요구사항은 일부 제한적인 예외사항을 제외하고 전진적으로 적용합니다.

(2) 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'(개정)

개정 기준서는 고객과의 계약에서 생기는 수익에 대한 다섯 단계 모형을 제시하고 있습니다. 동 기준서에서 기업은 고객에게 약속한 재화나 용역의 이전을 나타내도록 해당 재화나 용역의 대가로 받을 권리를 갖게 될 것으로 예상하는 대가를 반영한 금액으로 수익을 인식합니다. 개정 기준서는 현행 수익인식과 관련된 모든 현행 기준서 대체합니다. 동 기준서는 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 소급 또는 변형된 소급을 하여 적용하며 조기적용할 수 있습니다.

(3) 기업회계기준서 제1111호 '공동약정'(개정) - 지분 취득의 회계처리

개정된 기준서는 공동영업자가 사업을 구성하는 공동영업에 대한 지분을 취득하는 경우 사업결합회계에 대한 기업회계기준서 제1103호의 관련 원칙을 적용하도록 하고 있습니다. 또한 공동지배력을 유지하는 상황에서 공동영업에 대한 지분을 추가취득한 경우 기존 지분을 재측정하지 않음을 명확히 하였습니다. 그리고 적용범위에 대한예외를 추가하여 보고기업을 포함한 공동지배력을 공유하는 당사자들이 동일한 최상위지배자의 동일지배 하에 있을 때는 개정 기준서를 적용하지 않도록 하였습니다. 개정 기준서는 공동영업에 대한 최초 지분취득 시와 동일한 공동영업에 대한 추가지분취득 모두에 적용되며 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용이 가능합니다.

(4) 기업회계기준서 제1016호 '유형자산' 및 제1038호 '무형자산' (개정) - 허용되는 감가상각 방법과 상각방법의 명확화

개정된 기준서에서는 수익은 자산을 사용하여 소비되는 경제적효익의 형태를 반영하기보다는 자산이 포함된 사업을 운영하여 창출되는 생성되는 경제적효익의 형태를 반영하므로 수익에 기초한 방법은 유형자산의 감가상각에 사용될 수 없고 매우 제한된 상황에서만 무형자산의 상각에 사용될 수 있다는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

(5) 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표' 및 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자' (개정) - 투자자와 관계기업이나 공동기업 간의 자산 매각이나 출자

개정 기준서는 관계기업이나 공동기업에 매각이나 출자된 종속기업의 지배력 상실에대한 기업회계기준서 제1110호와 기업회계기준서 제1028호간의 상충을 해결하기 위해 개정되었습니다. 동 기준서에서는 투자자와 관계기업이나 공동기업 간의 기업회계기준서 제1103호에서 정의된 사업에 해당하는 자산의 매각이나 출자에서 발생하는 손익은 전액 인식됨을 명확히 하였습니다. 그러나, 사업을 구성하지 않는 자산의 매각이나 출자에서 발생하는 손익은 투자자의 지분과 무관한 손익까지만 인식하도록하고 있습니다. 동 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

(6) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(개정) - 공시 개선

개정 기준서는 기존 요구사항을 유의적으로 변경한다기보다는 다음을 명확히 하고 있습니다

- 기업회계기준서 제1001호의 중요성 요구사항
- 재무상태표와 포괄손익계산서의 특정 항목에 대해 세분화할 수 있음
- 기업은 재무제표에 대한 주석을 표시하는 순서에 대하여 유연성을 가질 수 있음
- 지분법 적용대상 관계기업과 공동기업의 기타포괄손익에 대한 지분은 당기손익으로 재분류되는 항목과 재분류되지 않는 항목으로 분리하여 한 줄로 표시함

또한 개정 기준서는 재무상태표와 포괄손익계산서에 추가적인 중간합계를 나타내야 할 때에 대한 요구사항을 명확히 하고 있습니다. 동 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 소급하여 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

연결기업은 동 기준서가 재무제표에 미치는 영향을 검토하고 있으며 정해진 시행일에 개정 기준서를 적용할 계획입니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

중요한 추정 및 가정은 계속적으로 평가되며 역사적인 경험과 주어진 환경 등에 따라합리적으로 발생가능하다고 판단되는 미래의 사건에 대한 기대를 포함하는 기타의 요인들에 의하여 근거하고 있습니다. 이러한 정의를 근거로 산출된 회계추정치는 실제 발생결과와 일치하지 않을 수 있습니다. 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부가액을 중요하게 변동시킬 수 있는 중요한 위험을 포함하고 있는 주요한 회계추정과 가정은 다음과 같습니다.

(1) 수익인식

연결기업은 건설계약의 수익인식과 관련하여 진행기준을 사용하고 있습니다. 진행기준은 연결기업이 총 발생예정원가에 대한 실제발생원가의 비율을 추정할 것을 요구하고 있습니다. 현재의 수익은 장기프로젝트의 초기단계, 프로젝트 수행범위와 원가,공기의 변동 및 고객의 계획변경과 관련 요소들에 의하여 중요하게 변동될 수 있습니다.

(2) 영업권의 손상

연결기업은 매년 영업권의 손상 발생여부에 대한 손상검사를 수행하고 있습니다. 현금창출단위의 회수가가능액은 사용가치의 계산에 근거하여 산출됩니다. 이러한 계산과정은 회계추정을 요구하고 있습니다.

(3) 퇴직급여채무

연결기업은 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 확정급여채무는 매 보고기간말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산되며, 이러한 보험수리적 평가방법을 적용하기 위해서는 할인율, 미래임금상승률 등에 대한 가정을 추정하는 것이 필요합니다.

(4) 충당부채

연결기업은 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 관계법령 및관행에 따라 이러한 회계 추정치는 미래의 회계기간에 추가적인 충당금을 설정하도록 변경될 수 있습니다.

(5) 이연법인세

이연법인세자산·부채의 인식과 측정은 경영진의 판단을 필요로 합니다. 특히, 이연법인세자산의 인식여부와 인식범위는 미래상황에 대한 가정과 경영진의 판단에 의해영향을 받게 됩니다.

(6) 비금융자산의 손상

연결기업은 매 보고기간말에 자산의 손상을 시사하는 징후가 존재하는지 검토하고 있습니다. 그러한 징후가 존재하는 경우 또는 매년 자산에 대한 손상검사가 요구되는경우 연결기업은 자산의 회수가가능액을 추정하고 있습니다. 자산의 회수가가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액이며 개별자산별로 결정하나 해당 개별자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단의 현금유입과 거의 독립적으로 창출되지 않는 경우 해당 개별자산이 속한 현금창출단위별로 결정됩니다. 자산의 장부금액이 회수가가능액을 초과하는 경우 자산은 손상된 것으로 보며 자산의 장부금액을 회수가가능액으로 감소시키게 됩니다.

4. 재무위험관리

연결기업의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조 개선 및 자금운영의 효율성을 제고하는 데 있습니다.

재무위험관리활동은 주로 자금부서에서 주관하고 있으며 관련 부서와의 긴밀한 협조하에 재무위험 관리정책 수립 및 재무위험 식별, 평가, 헷지 등의 활동을 수행하고 있습니다. 또한, 정기적으로 재무위험 관리정책의 재정비 및 재무위험 모니터링 등을 통해 재무위험으로부터 발생할 수 있는 영향을 최소화하는데 주력하고 있습니다.

4-1 시장위험

(1) 외환위험

연결기업은 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 다양한 통화로부터의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 연결기업은 외환위험관리의 목표는 환율변동으로 인한 불확실성과 손익변동을 최소화하는 데 있습니다. 연결기업의 외환위험관리는 환위험관리규정에 의해서 이루어지고 있으며, 투기적 목적의 외환관리는 엄격히 금하고 있습니다.

연결기업은 수출과 수입통화 대응을 통한 Natural Hedge로 환율변동 노출금액을 우선적으로 상쇄하여 외환위험을 축소하고, 잔여 환율변동 노출금액에 대해서는 환위험관리규정에 따라 선물환 등의 파생상품거래를 통해 위험을 헷지하고 있습니다.

보고기간말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	GBP	기타(주1)	합 계	USD	EUR	JPY	GBP	기타(주1)	합 계
금융자산	1,781,696	235,622	3,708	43,382	246,533	2,310,941	1,958,448	314,100	2,846	61,882	182,737	2,520,013
금융부채	3,389,590	585,539	85,566	46,503	127,272	4,234,470	3,135,018	806,002	128,050	42,678	61,847	4,173,595
차감 계	(1,607,894)	(349,917)	(81,858)	(3,121)	119,261	(1,923,529)	(1,176,570)	(491,902)	(125,204)	19,204	120,890	(1,653,582)

(주1) 기타 통화는 USD, EUR, JPY, GBP를 제외한 기타 외화로서 원화로 환산된 금액입니다.

한편, 보고기간말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동할 경우, 동 환율변동이 법인세비용차감전순손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
법인세비용차감전순손익	(192,353)	192,353	(165,358)	165,358

상기 민감도 분석은 보고기간말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다.

(2) 이자율위험

이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동금리부 조건의 예금과 차입금에서 발생합니다. 연결기업의 이자율위험관리의 목표는 이자율 변동으로 인한 불확실성과 금융원가의 최소화입니다. 이를 위해 연결기업은 내부 유보자금을 활용한 외부차입의 최소화 및 고금리 조건의 차입금 비중 축소, 장·단기 차입구조의 개선, 고정금리 차입금과 변동금리 차입금간의 적정비율 유지, 정기적인 국내외 금리동향 모니터링 실시 및 대응방안 수립 등을 통해 선제적으로 이자율 위험을 관리하고 있습니다.

보고기간말 현재 이자율변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산 및 부채는 다음과 같습니다

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
금융자산	576,278	308,665
금융부채	5,469,319	4,389,496
차 감 계	(4,893,041)	(4,080,831)

한편, 보고기간말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산 및 부채에 대한 이자율이 100bp 변동할 경우, 동 이자율변동이 법인세비용차감전순손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	100bp 상승	100bp 하락	100bp 상승	100bp 하락
법인세비용차감전순손익	(48,930)	48,930	(40,808)	40,808

(3) 가격위험

연결기업은 매도가능지분상품 중 상장지분상품과 관련하여 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 변동할 기타 가격변동위험에 노출되어 있으며, 상장지분상품의 가격변동위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 포트폴리오내 중요한 투자는 개별적으로 관리되며 모든 취득 및 매각 결정에는 이사회 의 승인이 필요합니다.

4-2 신용위험

연결기업은 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 뿐 아니라, 지분증권 성격이 아닌 매도가능금융자산, 금융기관예치금, 파생금융상품 및 지급보증한도액으로부터 발생하고 있습니다.

연결기업은 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다. 연결기업은 신규 거래처와 계약시 공개된 재무정보와 신용평가기관에 의하여 제공된 정보 등을 이용하여 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래한도를 결정하고 있으며, 담보 또는 지급보증을 제공받고 있습니다. 또한, 연결기업은 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래한도를 재검토하고 담보수준을 재조정하고 있으며, 회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황을 파악하고 회수대책을 마련하는 등 적절한 조치를 취하고 있습니다.

보고기간말 현재 신용위험에 노출된 연결기업의 금융자산은 다음과 같으며, 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말	전기말
대여금및수취채권	현금및현금성자산	1,893,008	1,297,560
	장·단기금융상품	553,225	676,194
	매출채권 및 기타채권	3,027,929	3,023,460
	대여금	1,197,614	1,261,025
	보증금	253,323	309,024
만기보유금융자산		8,350	36,310
매도가능금융자산(지분증권 제외)		7	2,950
파생상품평가자산		88,405	65,254
합 계		7,021,861	6,671,777

상기 이외에 지급보증계약에 따른 피보증인의 청구로 인하여 연결기업이 지급하여야할 보증의 최대금액은 주식 33과 같습니다.

보고기간말 현재 연결기업의 금융자산 중 매출채권 및 기타채권에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권					합 계
	만기미도래	0~3개월 이하	3개월 초과~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
매출채권	1,292,419	309,832	155,501	175,189	2,416,303	4,349,244
대여금 및 미수금	493,117	270,441	42,936	102,759	1,308,091	2,217,344
미수수익	37,776	101,233	-	-	10,297	149,306
합 계	1,823,312	681,506	198,437	277,948	3,734,691	6,715,894

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권					합계
	만기미도래	0~3개월 이하	3개월 초과~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
매출채권	1,155,844	312,107	145,724	128,918	2,336,378	4,078,971
대여금 및 미수금	179,734	388,007	77,621	63,129	1,289,690	1,998,181
미수수익	7,399	457	577	1,653	107,188	117,274
합 계	1,342,977	700,571	223,922	193,700	3,733,256	6,194,426

부도 및 파산 등 손상 징후가 개별적으로 식별가능하거나 개별 프로젝트 단위로 현금흐름 추정이 가능한 채권은 개별적으로 대손충당금을 설정하는 반면, 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 금융자산의 집합은 연령분석 및 대손경험률에 근거해 대손충당금을 설정하고 있습니다. 한편, 매도가능금융자산, 만기보유금융자산, 금융기관예치금 및 파생금융상품은 자산의 성격상 손상 징후를 개별적으로 식별해 손상금액을 인식합니다.

4-3 유동성위험

연결기업은 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는 데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.

연결기업은 정기적인 자금수지계획의 수립을 토대로 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측해 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

보고기간말 현재 파생금융상품이 아닌 주요 금융부채의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	장부금액	계약상 원금				
		합 계	1년 미만	2년 이하	5년 이하	5년 초과
금융부채	16,218,972	16,245,785	10,045,230	2,266,430	2,098,613	1,835,512
이자비용	-	885,032	340,817	188,475	322,449	33,291
합 계	16,218,972	17,130,817	10,386,047	2,454,905	2,421,062	1,868,803

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	장부금액	계약상 원금				
		합 계	1년 미만	2년 이하	5년 이하	5년 초과
금융부채	15,657,720	15,701,611	8,743,750	2,745,686	2,458,749	1,753,426
이자비용	-	1,132,908	413,774	257,103	353,054	108,977
합 계	15,657,720	16,834,519	9,157,524	3,002,789	2,811,803	1,862,403

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로, 재무상태표 상 금융부채의 장부금액과 차이가 있습니다. 한편, 상기 비파생금융부채 이외에도당기말 현재 연결기업이 제공한 금융보증계약으로 인해서 연결기업이 부담할 수 있는 보증의 최대금액은 주석 33과 같습니다.

4-4 자본위험

연결기업의 자본위험관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다. 연결기업은 최적 자본구조를 달성하기 위하여 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하며 순차입금 비율은 순차입금을 총자본으로 나누어 산출하고 있습니다. 순차입금은 차입금 총계에서 현금및현금성자산과 장단기금융상품을 차감하여 산출하고 있습니다.

한편, 보고기간말 현재 연결회사의 부채비율 및 순차입금비율은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
부채총계(A)	20,234,033	19,874,905
자본총계(B)	7,026,108	7,677,002
부채비율(A/B)	287.98%	258.89%
현금및현금성자산 및 장단기금융상품(C)	2,446,233	1,973,754
총차입금(D)	12,605,543	11,700,149
순차입금(E=D-C)	10,159,310	9,726,395
순차입금비율(E/B)	144.59%	126.70%

5. 사용제한 금융상품

보고기간말 현재 사용이 제한된 금융상품은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

계정과목	당기말	전기말	제한내용
현금및현금성자산	12,271	29,083	PF 보증, 수입보증금 등
단기금융상품	357,626	438,981	국책과제(주1), 공사선수금(주2), 동반성장기금, 질권설정, 차입금 담보 등
장기금융상품	2,083	56,770	당좌개설보증금, 증권예탁원 예치금 등
합 계	371,980	524,834	

(주1) 특정 국책연구개발과제를 수행하기 위한 목적에만 사용이 가능합니다.

(주2) 해당 공사의 이행만을 위하여 사용이 가능합니다.

6. 장 · 단기투자증권

6-1 장 · 단기투자증권의 구성내역

보고기간말 현재 연결기업의 장 · 단기투자증권의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말	전기말
단기투자증권	매도가능금융자산	441	3,385
	만기보유금융자산	-	28,000
	소 계	441	31,385
장기투자증권	매도가능금융자산	182,070	179,632
	만기보유금융자산	8,350	8,310
	소 계	190,420	187,942
합 계		190,861	219,327

6-2 매도가능금융자산의 내역

보고기간말 현재 매도가능금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말(주1)	전기말
시장성 있는 지분증권	(주)하나금융지주	93	126
	기타	456	574
	소 계	549	700
시장성 없는 지분증권	인천김포고속도로(주)	28,480	28,480
	화성도시고속도로	9,578	6,859
	주택도시보증공사	-	11,709
	(주)알파돔시티	16,201	15,498
	강남순환도로(주)	4,965	5,187
	포항영일신항만(주)	6,479	7,432
	마산아랫물길(주)	725	848
	상주영천고속도로(주)	19,848	16,215
	수도권서부고속도로(주)	9,174	9,174
	대구남부순환도로(주)	4,502	3,965
	(주)우이트랜스	8,706	6,025
	서울문산고속도로(주)	1,166	906
	부산신항제이배후도로(주)	4,532	4,532
	(주)경기남부도로	4,232	4,181
	기타	5,157	4,323
	소 계	123,745	125,334
출자금	Lanco Kondapalli Power Ltd.	12,050	12,050

	자본재공제조합	6,363	5,855
	건설공제조합	31,434	31,291
	한국정책금융공사 네오플렉스 2010-7호 투자조합	1,955	3,735
	Emerald Technology Ventures	2,201	-
	기타	1,535	397
	소 계	55,538	53,328
수익증권	Nicolas Correa S.A.	2,011	420
	기타	661	285
	소 계	2,672	705
신탁상품	자산담보부기업어음	-	2,943
채무증권	지역개발채권 등	7	7
합 계		182,511	183,017

(주1) 상기 매도가능금융자산 중 일부는 연결기업의 차입금 및 해당 기업의 프로젝트파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 34 참조).

6-3 매도가능금융자산평가손익의 변동내역

당기 및 전기 중 매도가능금융자산평가손익의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	평가	손익반영	기말
시장성 있는 지분증권	(3,586)	(533)	-	(4,119)
시장성 없는 지분증권	(1,543)	(65)	(31,782)	(33,390)
출자금	4,705	112	-	4,817
법인세효과	221	68	1,859	2,148
합 계	(203)	(418)	(29,923)	(30,544)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	평가	손익반영	기말
시장성 있는 지분증권	(3,461)	(111)	(14)	(3,586)
시장성 없는 지분증권	(2,525)	982	-	(1,543)
채무증권	49	-	(49)	-
출자금	3,939	766	-	4,705
법인세 효과	569	(356)	8	221
합 계	(1,429)	1,281	(55)	(203)

6-4 만기보유금융자산의 내역

보고기간말 현재 연결기업의 만기보유금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
국채 및 공채	-	49	-	9
기타채무증권	-	8,301	28,000	8,301
합 계	-	8,350	28,000	8,310

7. 매출채권 및 기타채권

7-1 매출채권 및 기타채권의 내역

보고기간말 현재 연결기업의 매출채권 및 기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

계정과목		당기말			전기말		
		원 가	대손충당금	장부금액	원 가	대손충당금	장부금액
유동자산	매출채권	4,332,263	(1,819,469)	2,512,794	4,063,362	(1,498,931)	2,564,431
	미수금	540,335	(150,469)	389,866	453,968	(122,895)	331,073
	미수수익	149,306	(30,239)	119,067	117,274	(1,910)	115,364
	단기대여금	303,467	(125,083)	178,384	557,799	(16,205)	541,594
	소 계	5,325,371	(2,125,260)	3,200,111	5,192,403	(1,639,941)	3,552,462
비유동자산	장기매출채권	5,945	(76)	5,869	6,707	(80)	6,627
	장기미수금	4,208	(3,875)	333	5,965	-	5,965
	장기대여금	1,366,683	(347,453)	1,019,230	976,964	(257,533)	719,431
	소 계	1,376,836	(351,404)	1,025,432	989,636	(257,613)	732,023
합 계		6,702,207	(2,476,664)	4,225,543	6,182,039	(1,897,554)	4,284,485

7-2 대손충당금의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분		기초	설정(환입)	제각	외화환산 등	기말
매출채권 및 기타채권	매출채권	1,499,011	279,259	(152,587)	193,862	1,819,545
	미수금	122,895	50,248	(19,288)	489	154,344
	미수수익	1,910	28,329	-	-	30,239
	장·단기대여금	273,738	198,599	(503)	702	472,536
	소 계	1,897,554	556,435	(172,378)	195,053	2,476,664
기타	미청구공사	43,639	41,847	(384)	-	85,102
	보증금	1,685	(142)	(904)	-	639
	선급금	21,170	549	-	2	21,721
	기타비유동자산	-	5,970	(5,970)	-	-
	소 계	66,494	48,224	(7,258)	2	107,462
합 계		1,964,048	604,659	(179,636)	195,055	2,584,126

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분		기초	설정(환입)	제각	외화환산 등	기말
매출채권 및	매출채권	1,457,830	107,624	(58,502)	(7,941)	1,499,011

기타채권	미수금	86,768	36,500	(5,142)	4,769	122,895
	미수수익	2,378	(468)	-	-	1,910
	장·단기대여금	251,451	21,970	-	317	273,738
	소 계	1,798,427	165,626	(63,644)	(2,855)	1,897,554
기타	미청구공사	41,588	5,575	(3,524)	-	43,639
	보증금	1,705	(9)	-	(11)	1,685
	선급금	19,828	3,914	(2,624)	52	21,170
	소 계	63,121	9,480	(6,148)	41	66,494
합 계		1,861,548	175,106	(69,792)	(2,814)	1,964,048

연체된 매출채권 등은 손상된 것으로 간주합니다. 개별적으로 손상징후가 식별가능한 채권은 개별법으로 적절한 대손설정률을 계상하며, 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 집합채권은 과거 대손경험률을 고려하여 Aging 분석방법을 적용하여 대손충당금을 설정하고 있습니다. 손상된 매출채권 및 미청구공사에 대한 대손충당금 설정액은 손익계산서상 판매비와관리비에 포함되어 있으며, 그 외 채권에 대한 대손충당금 설정액은 기타영업외비용에 포함되어 있습니다.

8. 재고자산

보고기간말 현재 연결기업의 재고자산은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말			전기말		
	원 가	평가충당금	장부가액	원 가	평가충당금	장부가액
제품	549,210	(51,390)	497,820	575,581	(50,265)	525,316
상품	481,645	(30,975)	450,670	422,997	(25,138)	397,859
반제품	38,482	-	38,482	50,599	-	50,599
재공품	455,094	(26,391)	428,703	440,291	(17,701)	422,590
원재료	591,312	(59,503)	531,809	601,715	(46,489)	555,226
저장품	23,959	(288)	23,671	20,991	(347)	20,644
미착품	184,218	-	184,218	356,805	-	356,805
미완성주택	20	-	20	2,871	-	2,871
용지	41,099	-	41,099	-	-	-
합 계	2,365,039	(168,547)	2,196,492	2,471,850	(139,940)	2,331,910

한편, 연결기업이 당기 중 매출원가에 반영한 재고자산평가손실은 28,607백만원 (전기: 24,323백만원)입니다.

9. 파생금융상품

9-1 파생상품의 평가내역

보고기간말 현재 연결기업의 파생상품의 평가내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원, 천USD, 천EUR, 천JPY)

구 분	매 입		매 도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약자산 (부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	6,575,715	USD	5,879,087	(309,899)	(256,150)	(33,337)	135,560
	KRW	229,362	EUR	177,544	(217)	1,130	1,507	(499)
	KRW	257,857	JPY	24,461,934	6,051	(7,848)	(177)	(3,885)
	KRW	153,305	기타 통화		(1,377)	(242)	(1,134)	142
	USD	2,307,415	KRW	2,603,838	82,276	78,393	43,787	(19,061)
	EUR	415,594	KRW	557,771	(16,071)	(5,301)	(4,998)	5,112
	JPY	29,201,574	KRW	337,724	(35,143)	2,295	(8,735)	(19)
	기타 통화		KRW	155,317	1,916	(749)	2,815	(132)
	GBP 등		EUR 등		3,037	(19,780)	(7,632)	(698)
외화장기차입금(주3)	KRW	210,710	USD	200,000	-	-	-	23,690
내재파생상품 등(주4)					(447)	39,412	-	-
주식매도선택권(하기 "9-2" 참조)					(6,800)	(6,955)	-	-
소 계					(276,674)	(175,795)	(7,904)	140,210
법인세효과					-	-	2,096	-
연결조정					-	-	24,424	-
합 계					(276,674)	(175,795)	18,616	140,210

(주1) 현금흐름위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액 및 매출원가에서 조정한 금액 및 법인세효과를 고려하여 18,616 백만원을 기타포괄손익누계액으로 계상하고 있습니다.

(주2) 공정가액위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 제외하고 확정계약자산 185,271백만원 및 확정 계약부채 45,061백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 확정계약의 공정가치 변동위험을 회피하기 위하여 외화장기차입금을 위험회피수단으로 지정하였습니다.

(주4) 지배기업이 발행한 교환사채에 대한 교환권대가 및 두산건설(주)가 발행한 상황전환우선주의 주주간 계약에 대한 평가입니다.

(2) 전기말

(단위: 백만원, 천USD, 천EUR, 천JPY)

구 분	매 입		매 도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약자산 (부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	6,376,222	USD	5,857,419	(93,400)	(122,533)	(24,052)	43,549
	KRW	287,154	EUR	202,778	13,233	2,328	11,980	(1,461)
	KRW	301,941	JPY	28,539,929	23,479	20,384	15,686	(19,431)
	KRW	103,522	기타 통화		3,608	397	966	(2,629)
	USD	2,388,001	KRW	2,643,095	(7,288)	35,228	10,144	(17,409)
	EUR	321,234	KRW	461,702	(24,431)	(10,393)	(14,437)	8,325
	JPY	37,720,809	KRW	462,015	(93,138)	(19,333)	(61,600)	4,516
	기타 통화		KRW	82,252	(3,508)	(1,338)	(1,637)	1,561
	GBP 등		EUR 등		(27,689)	(20,399)	(13,509)	(1,061)
외화장기차입금(주3)	KRW	152,160	USD	150,000	-	-	-	12,720
내재파생상품 등(주4)					(39,860)	(73,084)	-	-
주식매도선택권(하기 "9-2" 참조)					(167)	(682)	-	-
소 계					(249,161)	(189,425)	(76,459)	28,680
법인세효과					-	-	18,763	-
연결조정					-	-	20,756	-
합 계					(249,161)	(189,425)	(36,940)	28,680

(주1) 현금흐름위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액 및 매출원가에서 조정한 금액 및 법인세효과를 고려하여 (36,940) 백만원을 기타포괄손익누계액으로 계상하고 있습니다.

(주2) 공정가액위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 제외하고 확정계약자산 120,695백만원 및 확정 계약부채 92,015백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 확정계약의 공정가치 변동위험을 회피하기 위하여 외화장기차입금을 위험회피수단으로 지정하였습니다.

(주4) 지배기업이 발행한 교환사채에 대한 교환권대가 및 두산건설(주)가 발행한 상환전환우선주의 주주간 계약에 대한 평가입니다.

연결기업은 파생상품에 대해서 보고기간말로부터 계약만기일까지 잔여만기가 12개월을 초과한다면 비유동자산(부채)로 분류하며, 12개월 이내인 경우에는 유동자산 (부채)으로 분류하고 있습니다.

9-2 재무출자자에 부여한 주식매도선택권

종속기업인 두산건설(주)는 신분당선, 신분당선 연장선, 대구4차 순환선(상인 ~ 범물도로), 마산하수관거BTL, 수원~ 광명도로, 광고과워센터 등 SOC 사업 및 개발형 사업에 건설출자자의 일원으로 참여하였으며, 재무출자자를 모집하기 위해 재무출자자가 취득한 주식과 관련하여 풋옵션계약(320억원)을 체결하였습니다. 두산건설(주)는 이러한 옵션계약을 파생금융상품으로 분류하고 옵션의 공정가치 변동분을 파생상품평가손실(당기: 6,955백만원, 전기: 682백만원) 및 파생상품평가부채(당기말: 6,800백만원, 전기말: 167백만원)로 인식하였습니다.

9-3 주주간 계약

지배기업은 종속기업인 두산건설(주)의 상환전환우선주의 발행과 관련하여 우선주의투자자와 주주간 계약을 체결하였으며 주요 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
정산	지배기업과 투자자는 상환전환우선주 전부에 대해 2016년 12월 16일에 상환전환우선주의 순매도 금액에서 발행금액을 차감한 금액을 현금정산함. 정산금액이 (+)인 경우에는 투자자가 지배기업에게, 정산금액이 (-)인 경우에는 지배기업이 투자자에게 지급함.
조기정산	투자자는 일정한 사유 발생시, 정산일 전에도 지배기업에 정산을 청구할 수 있으며 정산금액의 산정방식은 상기와 동일함.
조기콜옵션	지배기업은 2015년 9월 14일~16일 동안 최대 30%의 한도이내에서 투자자가 보유하고 있는 상환전환우선주의 일부를 발행금액에 일정 수준의 가산금을 더한 금액으로 매수청구할 수 있음.
정산콜옵션	지배기업은 2016년 9월 14일~16일 동안 투자자가 보유하고 있는 상환전환우선주 전부 또는 일부에 대하여 상환전환우선주 발행금액으로 매수청구할 수 있음.

보고기간말 현재 연결기업은 상기 주주간 계약의 공정가치를 파생상품으로 회계처리하였습니다.

10. 범주별 금융상품 등

10-1 금융자산

보고기간말 현재 연결기업의 금융자산의 범주별 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익 인식 금융자산	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	위험회피 목적 파생상품	합 계	공정가액
현금및현금성자산	-	1,893,008	-	-	-	1,893,008	1,893,008
장·단기금융상품	-	553,225	-	-	-	553,225	553,225
장·단기투자증권	-	-	182,511	8,350	-	190,861	190,861
파생상품평가자산	36,477	-	-	-	51,928	88,405	88,405
매출채권 및 기타채권	-	4,225,543	-	-	-	4,225,543	4,225,543
보증금	-	253,323	-	-	-	253,323	253,323
합 계	36,477	6,925,099	182,511	8,350	51,928	7,204,365	7,204,365

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익 인식 금융자산	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	위험회피 목적 파생상품	합 계	공정가액
현금및현금성자산	-	1,297,560	-	-	-	1,297,560	1,297,560
장·단기금융상품	-	676,194	-	-	-	676,194	676,194
장·단기투자증권	-	-	183,017	36,310	-	219,327	219,327
파생상품평가자산	12,102	-	-	-	53,152	65,254	65,254
매출채권 및 기타채권	-	4,284,485	-	-	-	4,284,485	4,284,485
보증금	-	309,024	-	-	-	309,024	309,024
합 계	12,102	6,567,263	183,017	36,310	53,152	6,851,844	6,851,844

10-2 금융부채

보고기간말 현재 연결기업의 금융부채의 범주별 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	위험회피목적 파생상품	합 계	공정가액
매입채무 및 미지급금	-	3,099,574	-	3,099,574	3,099,574
차입금 및 사채	-	12,570,556	-	12,570,556	12,570,556
파생상품평가부채	35,624	-	329,455	365,079	365,079
금융보증부채	-	22,699	-	22,699	22,699
기타	-	539,716	-	539,716	539,716
합 계	35,624	16,232,545	329,455	16,597,624	16,597,624

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	위험회피목적 파생상품	합 계	공정가액
매입채무 및 미지급금	-	3,463,000	-	3,463,000	3,463,000
차입금 및 사채	-	11,646,079	-	11,646,079	11,646,079
파생상품평가부채	69,291	-	245,125	314,416	314,416
금융보증부채	-	220,322	-	220,322	220,322
기타	-	535,667	-	535,667	535,667
합 계	69,291	15,865,068	245,125	16,179,484	16,179,484

10-3 금융상품의 공정가치 서열체계

보고기간말 현재 연결기업은 금융상품의 공정가치를 측정하고 공시하기 위해 다음과같은 서열체계를 이용하고 있습니다.

구 분	투입변수의 유의성
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
수준 2	직접적 또는 간접적으로 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수 (단, 수준 1에 포함된 공시가격은 제외)
수준 3	관측 가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간말 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 이러한 상품들은 수준 1에 포함되며, 대부분 매도가능금융자산으로 분류된 상장주식으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 않는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업 고유 정보는 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다.

만약, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

금융상품의 공정가치를 측정하는 데에 사용되는 평가기법에는 다음이 포함됩니다.

- 유사한 상품의 공시시장가격 또는 딜러가격
- 파생상품의 공정가치는 보고기간말 현재의 선도환율을 사용하여 해당 금액을 현재 가치로 할인하여 측정
- 나머지 금융상품에 대해서는 현금흐름의 할인기법 등

유동자산인 매출채권 및 기타채권과 같은 범주의 금융상품 장부가액은 공정가치의 합리적인 근사치로 추정하고 있습니다.

보고기간말 현재 공정가치로 측정되거나 공시되는 연결기업의 금융상품의 공정가치 서열 체계에 따른 수준별 공시 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	수준1	수준2	수준3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익인식금융자산	-	36,477	-	36,477
매도가능금융자산	2,781	-	126,385	129,166
위험회피목적 파생상품	-	51,928	-	51,928
합 계	2,781	88,405	126,385	217,571
공정가치로 측정되는 금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	35,624	-	35,624
위험회피목적 파생상품	-	329,455	-	329,455
합 계	-	365,079	-	365,079

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	수준1	수준2	수준3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익인식금융자산	-	12,102	-	12,102
매도가능금융자산	986	-	130,721	131,707
위험회피목적 파생상품	-	53,152	-	53,152
합 계	986	65,254	130,721	196,961
공정가치로 측정되는 금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	69,291	-	69,291
위험회피목적 파생상품	-	245,125	-	245,125
합 계	-	314,416	-	314,416

상기 표에는 장부금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융 자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

당기말 현재 공정가치로 측정되는 매도가능금융자산 중 수준3으로 평가된 매도가능금융자산 공정가치 평가를 위한 가정은 다음과 같습니다.

구 분	평가방법	할인율	비 고
인천김포고속도로(주) 등	과거거래이용법	-	최근 유상증자 금액
대구남부순환도로(주) 등	배당할인모형 등	7.00% ~ 14.00%	매기 예상 배당현금흐름 등
건설공제조합	현금흐름할인모형 등	10.00%	향후 예상 현금흐름
기타	순자산가치평가법	-	순자산공정가치 등

한편, 당기 및 전기 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 측정되는 매도가능금융자산의 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기초	매입	매도	총포괄손익		환율변동효과	기말
				당기손익	기타포괄손익		
당기	130,721	7,141	(11,553)	-	60	16	126,385
전기	122,961	7,091	(1,401)	-	2,070	-	130,721

10-4 금융상품의 범주별 손익

당기 및 전기 중 연결기업의 금융상품 범주별 손익은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익						기타포괄손익(주1)
	이자수익 (비용)	배당금수익	대손상각비	손상차손	처분손익	금융보증 손익	매도가능금융자산 평가손익
금융자산:							
매출채권 및 기타채권	43,712	-	(556,435)	-	(13,935)	-	-
보증금	-	-	142	-	-	-	-
매도가능금융자산	371	1,646	-	(708)	11,275	-	(3,423)
만기보유금융자산	1,116	-	-	-	-	-	-
합 계	45,199	1,646	(556,293)	(708)	(2,660)	-	(3,423)
금융부채:							
상각후원가로측정하는금융부채	(629,790)	-	-	-	(1,938)	(18,170)	-

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익						기타포괄손익(주1)
	이자수익 (비용)	배당금수익	대손상각비	손상차손	처분손익	금융보증 손익	매도가능금융자산 평가손익
금융자산:							
매출채권 및 기타채권	51,985	-	(165,626)	-	(23,440)	-	-
보증금	-	-	9	-	-	-	-
매도가능금융자산	1,463	537	-	(7,285)	30	-	1,911
만기보유금융자산	2,199	-	-	-	-	-	-
합 계	55,647	537	(165,617)	(7,285)	(23,410)	-	1,911
금융부채:							
상각후원가로측정하는금융부채	(639,638)	-	-	-	(38,359)	(20,842)	-

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 대여금 및 수취채권으로 분류되는 금융자산과 상각후원가로 측정되는 금융부채에서 발생하였습니다.

한편, 당기 및 전기 중 파생상품과 관련된 금융손익은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익		기타포괄손익(주1)
	평가손익	거래손익	
당기손익인식 파생상품	64,549	8,858	-
공정가액위험회피목적 파생상품	(232,199)	(18,466)	-
현금흐름위험회피목적 파생상품	(8,145)	28,258	15,254
합 계	(175,795)	18,650	15,254

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익		기타포괄손익(주1)
	평가손익	거래손익	
당기손익인식 파생상품	(70,597)	18,645	-
공정가액위험회피목적 파생상품	(76,110)	3,688	-
현금흐름위험회피목적 파생상품	(42,728)	(20,933)	(6,041)
합 계	(189,435)	1,400	(6,041)

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

상기 금융상품 범주별 손익은 각각의 금융상품에서 발생한 판매비와관리비, 금융손익 및 기타포괄손익을 포함하는 금액입니다. 한편, 파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 대여금 및 수취채권으로 분류되는 금융자산과 상각후원가로 측정하는 금융부채에서 발생하였습니다.

10-5 일괄상계약정의 내역

당기말 현재 연결기업의 실행가능한 일괄상계약정 또는 이와 유사한 약정의 적용을 받는 금융자산 및 금융부채의 종류별 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	일괄상계약정 적용 대상		
	자산(부채)총액	상계된 금액	상계후 금액
파생상품자산	110,893	(46,598)	64,295
파생상품부채	(312,165)	46,598	(265,567)

11. 관계기업 및 공동기업 투자

11-1 관계기업 및 공동기업 투자의 내역

보고기간말 현재 연결기업의 관계기업 및 공동기업 투자 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	기업명	소재지	지분율 (%)	당기말			전기말		
				취득가액	장부가액	순자산 가액	취득가액	장부가액	순자산 가액
관계 기업	(주)두산캐피탈 (주1)	한국	33.00	-	-	-	166,000	48,902	38,905
	탐라해상풍력발전(주)	한국	36.00	9,864	9,617	9,617	9,864	9,673	9,673
	Doosan (China) Financial Leasing Corp. (주2)	중국	100.00	-	-	-	96,248	96,996	83,783
	Dalian Samyoung Doosan Metal Product Co., Ltd. (이하 'DSDMP') (주3)	중국	10.80	2,675	3,453	3,453	2,675	3,647	3,647
	신분당선(주) (주4)	한국	29.03	62,552	26,770	26,770	62,552	46,538	46,538
	경기철도(주)	한국	7.91	7,067	5,277	5,277	7,067	5,737	5,737
	네오트랜스(주)	한국	42.86	43	15,429	15,429	43	13,335	13,335
	새서울철도(주)	한국	32.65	1,373	611	409	1,373	727	525
	기타		-	2,489	-	-	2,707	-	(209)
	소 계			86,063	61,157	60,955	348,529	225,555	201,934
공동 기업	함안산업단지(주) (주5)	한국	80.00	3,600	-	(2,040)	3,600	1,190	1,190
	Xuzhou Xugong Doosan Engine Co., Ltd.	중국	50.00	16,232	-	-	16,232	-	-
	Doosan PSI LLC (주6)	미국	50.00	1,108	1,254	1,254	-	-	-
	소 계			20,940	1,254	(786)	19,832	1,190	1,190
합 계				107,003	62,411	60,169	368,361	226,745	203,124

(주1) 당기 중 지분 매각으로 관계기업에서 제외되었습니다.

(주2) 당기 중 지배력을 획득하여 신규 종속기업으로 편입되었습니다.

(주3) 지분율이 20% 미만이나, 피투자기업의 이사회에서 의결권을 행사할 수 있어 관계기업으로 분류하였습니다.

(주4) 프로젝트파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있습니다.

(주5) 지분율이 50%이상이나, 주주간 약정에 의한 조인트벤처로서 공동기업으로 분류하였습니다.

(주6) 주주간 약정에 의하여 연결기업이 단독으로 영업 및 재무정책을 결정할 수 없어 공동기업으로 분류하였습니다.

11-2 관계기업 및 공동기업 투자의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 관계기업 및 공동기업 투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	기초	취득 (처분)	배당금 수령	지분법 손익(주1)	지분법 자본변동	기타	기말
관계기업	(주)두산캐피탈	48,902	(6,613)	-	(42,389)	100	-	-
	탐라해상풍력발전(주)	9,673	-	-	(56)	-	-	9,617
	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	96,996	-	-	(19,137)	-	(77,859)	-
	DSDMP	3,647	-	-	(230)	36	-	3,453
	신분당선(주)	46,538	-	-	(19,768)	-	-	26,770
	경기철도(주)	5,737	-	-	(460)	-	-	5,277
	네오트랜스(주)	13,335	-	-	2,094	-	-	15,429
	새서울철도(주)	727	-	-	(116)	-	-	611
	소 계	225,555	(6,613)	-	(80,062)	136	(77,859)	61,157
공동기업	함안산업단지(주)	1,190	-	-	(1,190)	-	-	-
	Doosan PSI LLC	-	1,108	-	79	-	67	1,254
	소 계	1,190	1,108	-	(1,111)	-	67	1,254
합 계		226,745	(5,505)	-	(81,173)	136	(77,792)	62,411

(주1) 상기 지분법손익은 지분법손익 외에 관계기업투자주식처분손실 40,935백만원을 포함하고 있으며, 관계기업투자의 유상증자로 인한 지분율변동으로 인식한 지분법이익 509백만원을 포함하고 있습니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	기초	취득 (처분)	배당금 수령	지분법 손익(주1)	지분법 자본변동	기타	기말
관계기업	(주)두산캐피탈	105,511	-	-	(57,909)	1,300	-	48,902
	탐라해상풍력발전(주)	9,622	-	-	51	-	-	9,673
	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	101,371	-	-	(5,790)	-	1,415	96,996
	DSDMP	3,390	-	-	197	60	-	3,647
	신분당선(주)	67,785	-	-	(21,247)	-	-	46,538
	경기철도(주)	4,946	18	-	773	-	-	5,737
	네오톨랜스(주)	10,745	-	-	2,590	-	-	13,335
	새서울철도(주)	776	250	-	(299)	-	-	727
	기타	25	(25)	-	212	-	(212)	-
	소 계	304,171	243	-	(81,422)	1,360	1,203	225,555
공동기업	함안산업단지(주)	2,394	-	-	(1,204)	-	-	1,190
	Hanjung Power Ltd.	6,066	(6,066)	(1,494)	2,767	(1,103)	(170)	-
	Doosan Babcock WLL	290	-	-	-	-	(290)	-
	소 계	8,750	(6,066)	(1,494)	1,563	(1,103)	(460)	1,190
합 계		312,921	(5,823)	(1,494)	(79,859)	257	743	226,745

(주1) 상기 지분법손익은 지분법손익 외에 관계기업투자주식처분이익 2,979백만원을 포함하고 있으며, 관계 기업투자의 유상증자로 인한 지분율변동으로 지분법적용투자이익 1,204백만원을 인식하였습니다.

11-3 관계기업 및 공동기업의 요약 재무정보

당기 및 전기의 주요 관계기업 및 공동기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

기업명	자산총액	부채총액	매출액	당기순손익	총포괄손익
탐라해상풍력발전(주)	90,810	64,095	-	(154)	(154)
DSDMP	49,609	17,637	21,986	(2,129)	(1,799)
신분당선(주)	1,009,219	917,002	59,663	(68,094)	(68,094)
경기철도(주)	577,382	510,694	-	(12,115)	(12,115)
네오톨랜스(주)	44,655	8,656	57,487	4,886	4,886
새서울철도(주)	5,223	3,971	-	(357)	(357)
함안산업단지(주)	24,866	27,416	131	(835)	(835)
Doosan PSI LLC	3,860	1,353	4,855	158	158

(2) 전기

(단위: 백만원)

기업명	자산총액	부채총액	매출액	당기순손익	총포괄손익
(주)두산캐피탈	1,661,977	1,502,567	85,809	(118,784)	(115,034)
탐라해상풍력발전(주)	26,880	12	-	93	93
Doosan (China) Financial Leasing Corp.	789,214	618,229	45,660	(10,020)	(7,119)
DSDMP	54,149	20,378	25,813	1,824	2,377
신분당선(주)	1,045,533	885,221	56,004	(73,188)	(73,188)
경기철도(주)	290,498	246,577	-	(3,318)	(3,318)
네오투랜스(주)	35,546	4,433	47,226	6,044	6,044
새서울철도(주)	5,280	3,671	-	(976)	(976)
함안산업단지(주)	50,281	48,793	10,525	(446)	(446)

11-4 관계기업 및 공동기업 지분의 조정내역

보고기간말 현재 연결기업의 관계기업 및 공동기업의 재무정보금액을 관계기업 및 공동기업에 대한 지분의 장부금액으로 조정한 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구분	기업명 (주1)	당기말 순자산가액 (a)	지분율 (b)	순자산가액 지분금액 (axb)	조정금액			장부금액
					투자제거 차액	내부거래	기타	
관계기업	탐라해상풍력발전(주)	26,715	36.00	9,617	-	-	-	9,617
	DSDMP	31,972	10.80	3,453	-	-	-	3,453
	신분당선(주)	92,217	29.03	26,770	-	-	-	26,770
	경기철도(주)	66,689	7.91	5,277	-	-	-	5,277
	네오투랜스(주)	35,999	42.86	15,429	-	-	-	15,429
	새서울철도(주)	1,252	32.65	409	202	-	-	611
	소 계	254,844		60,955	202	-	-	61,157
공동기업	Doosan PSI LLC	2,507	50.00	1,254	-	-	-	1,254
합 계		257,351		62,209	202	-	-	62,411

(주1) 지분법 적용을 중지한 함안산업단지(주)의 조정내역은 기재하지 않았습니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구분	기업명	당기말 순자산가액 (a)	지분율 (b)	순자산가액 지분금액 (axb)	조정금액			장부금액
					투자제거 차액	내부거래	기타	
관계기업	(주)두산캐피탈 (주1)	76,124	33.30	38,905	9,997	-	-	48,902
	탐라해상풍력발전(주)	26,868	36.00	9,673	-	-	-	9,673
	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	170,985	49.00	83,783	13,213	-	-	96,996
	DSDMP	33,771	10.80	3,647	-	-	-	3,647
	신분당선(주)	160,312	29.03	46,538	-	-	-	46,538
	경기철도(주)	43,921	13.06	5,737	-	-	-	5,737
	네오톨랜스(주)	31,113	42.86	13,335	-	-	-	13,335
	새서울철도(주)	1,609	32.65	525	202	-	-	727
	기타	(209)	-	(209)	-	-	209	-
	소 계	544,494		201,934	23,412	-	209	225,555
공동기업	함안산업단지(주)	1,488	80.00	1,190	-	-	-	1,190
합 계		545,982		203,124	23,412	-	209	226,745

(주1) (주)두산캐피탈의 순자산가액은 지배지분만 해당하며, 우선주지분율을 합산하여 순자산가액 지분금액 을 산정하였습니다.

12. 유형자산

12-1 유형자산의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 유형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	토지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합 계
기초	4,072,078	1,613,155	1,062,511	228,076	214,320	7,190,140
취득/자본적지출	138,447	6,803	29,807	34,746	239,161	448,964
대체	(120,719)	(11,938)	127,831	19,862	(225,321)	(210,285)
처분	(12,982)	(11,930)	(11,453)	(3,842)	-	(40,207)
감가상각	-	(86,622)	(208,008)	(75,680)	-	(370,310)
손상차손	(746)	(73,207)	(38,326)	(17,336)	-	(129,615)
재평가	473,623	-	-	-	-	473,623
사업양도 등	(129,337)	(17,292)	(12,434)	(378)	(116)	(159,557)
외환차이	(4,742)	7,206	503	554	304	3,825
기말	4,415,622	1,426,175	950,431	186,002	228,348	7,206,578
취득원가	2,862,653	2,350,329	2,872,214	766,878	228,348	9,080,875
감가상각 및 손상차손누계액	(1,224)	(924,154)	(1,921,783)	(580,876)	-	(3,428,176)
재평가손익누계액	1,554,193	-	-	-	-	1,553,879

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	토지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합 계
기초	4,082,326	1,583,684	1,122,030	239,122	204,662	7,231,824
취득/자본적지출	749	31,975	79,956	46,825	217,756	377,261
대체	300	98,725	104,040	24,498	(206,511)	21,052
처분	(3,286)	(1,865)	(10,708)	(1,666)	(277)	(17,802)
감가상각	-	(87,505)	(219,342)	(79,818)	-	(386,665)
손상차손	(2,224)	(8,244)	(1,118)	(657)	-	(12,243)
외환차이	(5,787)	(3,615)	(12,347)	(228)	(1,310)	(23,287)
기말	4,072,078	1,613,155	1,062,511	228,076	214,320	7,190,140
취득원가	2,939,989	2,421,844	2,876,330	764,364	214,320	9,216,847
감가상각 및 손상차손누계액	(2,335)	(808,689)	(1,813,819)	(536,288)	-	(3,161,131)
재평가손익누계액	1,134,424	-	-	-	-	1,134,424

한편, 당기말 현재 연결기업의 유형자산 중 토지, 건물 및 기계장치 등의 일부가 차입금에 대한 담보로 제공되어 있습니다 (주석 34 참조).

12-2 자본화 차입원가

당기 및 전기 중 연결기업이 유형자산으로 자본화한 차입원가 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
자본화된 차입원가	2,135	3,572
자본화 이자율	3.88% ~ 4.49%	4.32% ~ 4.59%

12-3 감가상각비

당기 및 전기 중 연결기업의 계정과목별 유형자산 상각내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
매출원가	320,747	330,559
판매비와관리비	28,247	38,568
연구개발비 등	20,158	14,822
중단영업손익	1,158	2,716
합 계	370,310	386,665

12-4 토지재평가

토지의 공정가치를 결정하기 위하여 당사는 공인된 독립 평가기관인 태평양감정평가법인에 평가를 의뢰하였으며, 재평가기준일은 2015년 10월 31일이었습니다.

토지의공정가치는 표준지공시지가를 기준으로 평가하였으며, 시장성 및 대체의 원칙에 의거하여 대상 물건이 소재하는 인근지역 내에서 동일성 또는 유사성이 인정되는 거래 사례를 포착하고 거래 사례 비교법에 의하여 비준가격을 산정한 후, 표준지공시지가를 기준으로 산정된 금액의 적정성을 검토하여 최종 감정평가액을 결정하였습니다.

표준지공시지가 기준평가는 인근 지역 내에 소재하는 비교표준지의 공시지가를 기준으로 지가변동률로 시점을 수정하고, 위치, 인근 지대상황, 접근성, 획지의 형태 및 규모, 도로 및 교통상황, 공법상 제한사항, 일반수요, 시장성 등의 제반 가격형성요인을 종합하여 가격을 결정하는 방식으로, 그 밖의 요인은 대상과 평가전례의 격차율을 산출하고, 인근지역 지가수준 및 부동산 경기동향 등을 고려하여 결정하였습니다.

당기말 현재 원가모형을 적용하여 토지를 측정하였을 경우의 장부가액은 2,861,429백만원이며, 당기 중 재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
기초	734,366	734,444

재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 증가	471,211	(253)
재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 법인세효과	(111,463)	61
처분으로 인한 이익잉여금 대체	(17,159)	-
비지배지분	(62,283)	114
기말	1,014,672	734,366

당기 중 재평가로 인하여 당기손익에 반영된 토지재평가이익은 2,412백만원입니다.

13. 무형자산

13-1 무형자산의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 무형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	영업권	산업재산권	개발비	기타무형자산	합 계
기초	4,558,361	1,148,142	898,549	258,293	6,863,345
취득/자본적지출	-	2,221	236,168	15,568	253,957
대체	-	207	(7,181)	45,861	38,887
처분	-	(10)	-	(2,429)	(2,439)
사업양도 등	(63,179)	-	-	-	(63,179)
상각	-	(17,270)	(123,613)	(73,361)	(214,244)
손상	(42,112)	-	(121,759)	(32,959)	(196,830)
외환차이	(59,423)	25,392	9,990	2,318	(21,723)
기말	4,393,647	1,158,682	892,154	213,291	6,657,774
취득원가	4,433,884	1,307,086	1,575,243	775,001	8,091,214
상각 및 손상차손누계액	(40,237)	(148,404)	(683,089)	(561,710)	(1,433,440)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	영업권	산업재산권	개발비	기타무형자산	합 계
기초	4,680,873	1,176,404	768,636	298,670	6,924,583
취득/자본적지출	-	1,338	238,528	20,830	260,696
대체	-	-	(2,861)	16,134	13,273
처분	-	(12)	(184)	(3,327)	(3,523)
상각	-	(18,161)	(92,131)	(72,585)	(182,877)
손상	-	-	(12,302)	(801)	(13,103)
외환차이	(122,512)	(11,427)	(1,137)	(628)	(135,704)
기말	4,558,361	1,148,142	898,549	258,293	6,863,345
취득원가	4,558,361	1,289,373	1,295,589	720,244	7,863,567
상각 및 손상차손누계액	-	(141,231)	(397,040)	(461,951)	(1,000,222)

상기 무형자산 중 영업권 등 내용연수가 비한정인 무형자산의 당기말 현재 장부가액은 5,564,098백만원(전기말: 5,704,519백만원)입니다.

13-2 연구개발비

당기 중 연결기업이 비용으로 인식한 연구 및 개발 지출액은 332,123백만원(전기: 295,176백만원)입니다.

13-3 자본화 차입원가

당기 및 전기 중 연결기업이 무형자산으로 자본화한 차입원가 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
자본화된 차입원가	9,051	9,574
자본화 이자율	3.88% ~ 4.49%	4.32% ~ 4.59%

13-4 무형자산상각비

당기 및 전기 중 연결기업의 계정과목별 무형자산 상각내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
매출원가	134,264	104,905
판매비와관리비	79,282	77,319
연구개발비 등	568	357
중단영업손익	130	296
합 계	214,244	182,877

13-5 영업권의 손상검사

보고기간말 현재 연결기업의 영업권은 다음의 부문에 배분되어 있습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
발전	619,106	627,490
Water	6,803	6,441
두산건설(주)	72,781	81,300
두산인프라코어(주)	3,694,957	3,843,130
합 계	4,393,647	4,558,361

현금창출단위의 회수가능액은 사용가치의 계산에 기초하여 결정되었습니다. 당기말 사용가치 계산에 사용된 주된 가정은 다음과 같습니다.

구 분	발전	Water	두산건설(주)	두산인프라코어(주)
장기평균성장율	2.00%	2.00%	1.50%	2.0%~2.5%
할인율	8.50%	6.92%	9.50%	8.60%~11.90%

사용가치는 경영진에 의해 승인된 5년간의 예산에 기초한 미래현금흐름을 추정하여 계산되었으며 경영진은 과거 실적과 시장성장에 대한 예측에 근거하여 예산상 총이익을 결정하였습니다. 5년을 초과한 현금흐름은 예상성장율을 이용하여 추정하였으며 성장율은 현금창출단위가 운영되는 사업부문의 장기 평균 성장율을 초과하지 않습니다. 또한 이는 산업보고서에 포함된 예측치와 일관된 것입니다. 사용된 할인율은 관련된 영업부문의 특수한 위험을 반영한 위험조정할인율입니다.

당기 중 종속기업인 두산인프라코어(주)는 영업권 중 Doosan Infracore Norway AS.에 배분된 37,671백만원의 회수가능액을 산정한 결과 총장부가액이 회수가능액을 초과함에 따라 손상차손을 인식하였습니다. 또한, 종속기업인 두산건설(주)는 CPE사업부문의 영업축소로 인해 해당 사업부문에 배분된 4,441백만원의 영업권 손상차손을 인식하였습니다. 이외에 보고기간말 현재 사용가치에 근거하여 계산된 회수가능액이 총장부금액을 초과하므로, 연결기업이 손상차손으로 인식한 금액은 없습니다. 한편, 주요 가정치의 합리적 변동에 따라 영업권의 회수가능액이 변동될 수 있으며, 이에 따라 경영진은 지속적으로 관련 매출액 및 산업동향을 관찰하고 있습니다.

14. 투자부동산

당기 및 전기 중 연결기업의 투자부동산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	토 지	건 물	합 계
기초	37,952	30,211	68,163
취득/자본적지출	3,660	257	3,917
대체	(13,743)	(23,886)	(37,629)
처분	(1,512)	(1,172)	(2,684)
감가상각	-	(1,251)	(1,251)
기말	26,357	4,159	30,516
취득원가	26,357	9,268	35,625
감가상각 및 손상차손누계액	-	(5,109)	(5,109)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	토 지	건 물	합 계
기초	38,635	31,305	69,940
대체	-	(105)	(105)
처분	(683)	-	(683)
감가상각	-	(989)	(989)
기말	37,952	30,211	68,163
취득원가	39,156	40,308	79,464
감가상각 및 손상차손누계액	(1,204)	(10,097)	(11,301)

연결기업의 투자부동산과 관련하여 발생한 당기의 임대수익은 2,070백만원(전기: 2,088백만원)입니다.

15. 사채 및 차입금

15-1 단기차입금

보고기간말 현재 연결기업의 단기차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기업명(주1)	차입처 등	당기말 연이자율(%)	당기말(주3)	전기말
원화차입금	두산중공업(주)	국민은행	3.25	30,000	30,000
		농협은행	3.38 ~ 3.56	150,000	50,000
		신한은행	2.86 ~ 3.04	100,000	50,000
		우리은행	3.42 ~ 3.92	250,000	50,000
		한국산업은행	3.36 ~ 3.84	300,000	200,000
		한국수출입은행	2.64 ~ 3.00	268,081	57,517
		경남은행	3.52	20,000	-
		대구은행	3.31 ~ 3.40	40,000	-
		전북은행	3.30	10,000	-
		받을어음할인(주2)	-	23,008	22,158
	두산인프라코어(주)	한국수출입은행 외	2.32 ~ 5.99	534,000	388,500
	두산건설(주)	신한은행	-	-	9,900
		농협은행	7.82	20,000	29,000
		KEB하나은행 외	3.35 ~ 6.71	56,833	108,511
		한국산업은행	5.54 ~ 5.72	59,000	43,000
		건설공제조합	1.40	24,215	24,215
		우리은행	3.76 ~ 6.97	228,000	242,219
		IBK기업은행	11.74	15,160	19,000
		한국수출입은행	5.55 ~ 6.97	57,300	59,768
		우리종금 외	7.50 ~ 8.02	21,000	6,000
		갑을건설(주)	6.90	100	100
		받을어음할인(주2)	-	76,690	23,547
	두산엔진(주)	농협은행	3.52	10,000	-
		국민은행	4.05	10,000	-
		우리은행	4.05	30,000	-
외화차입금	두산중공업(주)	HSBC	2.00 ~ 11.3	109,871	27,404
		ICICI	11.25	38,786	30,345
		JP Morgan	3M Libor + 1.5	5,860	5,496
		KBC	-	-	51,314
		SCB	2.00 ~ 11.7	72,180	24,680
			3M Libor + 2.6		
		Vietcombank	5.80	23,414	-
			3M Libor + 1.7		
		국민은행	3M Libor + 2.0	4,688	-
		신한은행	3.1 ~ 10.75	8,762	11,821

			3M Libor + 2.0		
		우리은행	0.4 ~ 0.5	103,791	72,835
			3M Libor + 1.5 ~ 2.2		
		한국산업은행 외	0.4 ~ 3.5	243,647	230,003
			3M Euribor + 2.75 ~ 3.5		
		한국수출입은행	3M Libor + 1.8 ~ 2.1	149,969	222,201
			LIBOR + 1.8		
			3M Euribor + 2.0		
		KEB하나은행	3M Libor + 2.7 ~ 2.8	66,070	32,951
			3M Libor + 350bps		
			6M Libor + 2.05		
	두산인프라코어(주)	수출입은행 외	1.80 ~ 9.25	534,180	566,481
		신한은행 외	0.72 ~ 2.00	103,787	171,090
		외화채권매각(주2)	-	84,798	27,738
	두산건설(주)	KEB하나은행	Libor + 0.80 ~ 2.00	8,374	11,436
		한국산업은행	Libor + 1.50	16,535	18,661
		우리은행	Libor + 1.00 ~ 4.50	9,054	23,683
		신한은행	-	-	328
		한국수출입은행	Libor + 1.50 ~ 4.45	2,344	2,198
		Asia Comercial Bank	Libor + 2.00	2,867	4,916
		Vietcombank	Libor + 1.80	694	-
	두산엔진(주)	KEB하나은행	1.08 ~ 5.80	15,123	13,801
		한국수출입은행	Libor + 2.27	4,984	4,648
합 계				3,943,165	2,967,465

(주1) 지배기업의 해외종속기업 및 각 종속기업의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주2) 연결기업은 "금융자산의 제거" 요건을 충족하지 못하는 금융자산 매각의 경우 해당 자산을 재무상태표에 계속 계상하고 관련 수령금액은 단기차입금으로 계상하고 있습니다.

(주3) 연결기업은 상기 차입금과 관련하여 유형자산 등을 담보로 제공하고 있습니다 (주석 34 참조).

15-2 사채

보고기간말 현재 연결기업의 사채 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말 연이자율(%)	당기말	전기말
공모사채	3.77~8.15	2,532,788	2,955,110
사모사채 (주1)	3.90~8.50	340,000	380,000
교환사채 (주석 15-3 참조)	1.50	115,656	155,522
전환사채 (주석 15-4 참조)	3.2~4.00	311,112	200,000
외화표시사채 (주2)	2.13~7.49	585,999	29,678
소 계		3,885,555	3,720,310
차감: 유동성대체		(1,321,578)	(694,004)
차감: 사채할인발행차금		(15,993)	(16,507)
차가감 계		2,547,984	3,009,799

(주1) 연결기업은 상기 사채와 관련하여 유형자산 등을 담보로 제공하고 있습니다 (주석 34 참조).

(주2) 상기 사채 중 지배기업이 발행한 외화공모사채와 관련하여 수출입은행으로부터 지급보증을 제공받고 있습니다 (주석 34 참조).

15-3 교환사채

당기말 현재 지배기업이 종속기업인 두산건설(주)의 주식과 교환조건으로 발행한 교환사채의 발행조건 및 기중 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

발행일	만기일	액면 이자율	보장 수익율	교환권 행사기간	교환가격	발행가액	장부가액
2011년 6월 14일	2016년 6월 14일	1.50%	4.50%	2011.06.15 ~2016.05.14	53,480원/주	220,000	132,225

(1) 조기상환권 조항

사채권자는 교환사채 발행일로부터 3년이 경과하는 날의 이자지급기일 및 이후 매 6개월이 되는 날의 이자지급기일에 권면금액의 전부 또는 일부에 해당하는 금원에 대하여 조기상환권을 행사할 수 있습니다.

(2) 만기상환방법

본 사채의 이율은 1.5%이며, 본 사채의 만기까지 전환하지 않는 사채권에 대하여는 만기보장수익율(YTM)을 연복리 4.5%로 하여 사채원금의 116.72%를 2016년 6월 14일에 일시상환합니다.

(3) 교환가격 산정

발행계약서에 의거, 사채권자가 교환권 행사청구를 하기 전에 사채발행일 이후부터 상환기일 1개월 전일까지 매 1개월이 되는 날 무상증자, 주식배당 또는 분할, 시가를 하회하는 유상증자 등으로 주식을 발행하여 그 교환가격 조정사유가 발생하는 경우 행사가격 조정일 전일을 기산일로 하여 최초 교환가격을 조정할 수 있습니다. 당기말현재 교환가격은 53,480원입니다.

당기 중 교환사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기초잔액	증감	기말잔액
교환사채	155,522	(39,866)	115,656
상환할증금	25,998	(6,664)	19,334
사채할인발행차금	(1,230)	937	(293)
교환권조정	(10,369)	7,897	(2,472)
장부금액	169,921	(37,696)	132,225
교환권대가(파생상품부채)	3	(3)	-

당기 중 교환사채의 행사내역은 없으며, 조기상환권 행사로 상환된 금액은 39,866백만원(소멸된 교환권 해당하는 주식 수: 745,444주)입니다.

15-4 전환사채

당기말 현재 종속기업인 두산건설(주)가 발행한 전환사채의 변동내역 및 발행조건은 다음과 같습니다.

15-4-1 2014년 발행 전환사채의 발행조건

(단위: 백만원)

발행일	만기일	액면 이자율	보장 수익율	행사기간	전환가격	발행가액	장부가액
2014년 9월 4일	2017년 9월 4일	4.00%	7.50%	사채발행일 이후 1개월되는 날로부터 상환기일 1개월 전까지	8,190원/주	190,798	173,407

(1) 조기상환권 조항

사채권자는 전환사채 발행일로부터 1.5년이 경과하는 날의 이자지급기일 및 2.5년이 되는 날의 이자지급기일에 권면금액의 전부 또는 일부에 해당하는 금원에 대하여 조기상환권을 행사할 수 있습니다.

(2) 만기상환방법

본 사채의 이율은 4%이며, 본 사채의 만기까지 전환하지 않는 사채권에 대하여는 만기보장수익율(YTM)을 연 7.5%(3개월 복리)로 하여 사채원금의 111.6534%를 2017년 9월 4일에 일시상환합니다.

(3) 전환가격 산정

사채권자가 전환권 행사청구를 하기 전에 조정전의 행사가액을 하회하는 발행가액으로 유상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 주식을 발행하거나, 신주인수권 또는 신주인수권이나 신주전환권이 부착된 회사채의 발행 등으로 신주인수권을 부여하는 유가증권을 발행하여 그 전환가격 조정에 관한 사항이 발생하는 경우에는 전환가격이 조정됩니다.

15-4-2 2015년 발행 전환사채의 발행조건

(단위: 백만원)

발행일	만기일	액면 이자율	보장 수익율	행사기간	전환가격	발행가액	장부가액
2015년 6월11일	2018년 6월11일	3.20%	6.50%	사채발행일 이후 1개월되는 날로부터 상환 기일 1개월 전까지	6,000원/주	143,560	134,828

(1) 조기상환권 조항

사채권자는 전환사채 발행일로부터 2년이 경과하는 날의 이자지급기일 및 2.5년이 되는 날의 이자지급기일에 권면금액의 전부 또는 일부에 해당하는 금원에 대하여 조기상환권을 행사할 수 있습니다.

(2) 만기상환방법

본 사채는 3.2%의 이율로 이자를 지급하며 본 사채의 만기까지 전환하지 않는 사채권에 대하여는 만기보장수익율(YTM)을 연 6.5%(3개월 복리)로 하여 사채원금의 110.8345%를 2018년 6월 11일에 일시상환합니다.

(3) 전환가격 산정

사채권자가 전환권 행사청구를 하기 전에 조정전의 행사가액을 하회하는 발행가액으로 유상

증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 주식을 발행하거나, 신주인수권 또는 신주인수권이나 신주전환권이 부착된 회사채의 발행 등으로 신주인수권을 부여하는 유가증권을 발행하여 그 전환가격 조정에 관한 사항이 발생하는 경우에는 전환가격이 조정됩니다.

15-4-3 당기 중 전환사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기초잔액	발행액	행사/상각액	기말잔액
전환사채	200,000	150,000	(38,888)	311,112
상환할증금	23,307	16,252	(4,454)	35,105
사채할인발행차금	(8,301)	(6,440)	5,129	(9,612)
전환권조정	(22,531)	(20,432)	14,593	(28,370)
장부금액	192,475	139,380	(23,620)	308,235
전환권대가(기타자본잉여금)	1,669	4,180	(1,686)	4,163

당기 중 전환권이 행사되어 2014년 발행 전환사채는 원금의 14.64%, 2015년 발행 전환사채는 6.41%에 해당하는 금액이 전환되었습니다.

15-5 장기차입금

보고기간말 현재 연결기업의 장기차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기업명(주1)	차입처	당기말 연이자율(%)	당기말(주2)	전기말
원화차입금	두산중공업(주)	국민은행	3.90	100,000	-
		수협은행	3.20 ~ 3.70	12,801	11,791
		하이투자증권	3.50	200,000	200,000
		한국산업은행	4.00 ~ 5.57	182,500	199,167
		한국수출입은행	3.34 ~ 3.36	292,500	340,100
		한국투자증권	-	-	100,000
		NH투자증권	-	-	50,000
	두산인프라코어(주)	한국산업은행	3.90 ~ 4.98	156,667	185,000
		NH투자증권	-	-	50,000
		경남은행	-	-	40,000
		티와이솔루션제일차주식회사 외 6개처	-	-	145,000
		코어밸류제일차주식회사 외 2개처	4.77	100,000	200,000
		우리은행	4.17	40,000	40,000
		부산은행	4.32	4,000	12,000
	두산건설(주)	신한은행	-	-	419
		라유니온유한회사	-	-	35,000
		두산이엔씨제일차주식회사	-	-	110,000
		두산이엔씨제이차주식회사 (주1)	6.46, CD + 4.73	102,000	-
		주택도시보증공사	-	-	7,267
		국민은행	2.50	412	470
		KEB하나은행	-	-	18,500
	두산엔진(주)	라유니온유한회사	-	-	50,000
		농협은행	MOR + 2.00	20,000	20,000
		한국산업은행	4.42	25,000	25,000
			3M CD + 2.06	30,000	-
외화차입금	두산중공업(주)	Arab bank 외	2.33	175,800	164,880
		한국산업은행	3M Euribor + 2.75 ~ 3.85	120,943	270,707
		한국수출입은행	Libor(3) + 6.0	268	46,961
		National Bank of Abu Dhabi 등	2.79	117,200	10,992
	두산인프라코어(주)	AKA Bank	6M Eulibor + 0.45	1,849	2,824
		한국산업은행	3M Libor + 3.50	77,352	54,960
		국민은행	3M Libor + 3.10	29,300	32,976
		중국은행	-	-	19,786
		KEB하나은행	3M Libor + 3.60	53,657	72,641
			4.99		
		신한은행	6M Libor + 3.35	41,020	43,968
		한국수출입은행	6M Libor + 4.30	720,780	687,000
			6M Libor + 3.35		
			3M Libor + 2.76		
		JP Morgan 외 3개처	3M Libor + 3.50	1,382,285	1,311,907
		Innovasjon Norge	4.47	3,870	2,229

		Bank of New York	8.00	4,981	4,672
		First American Equipment Finance	2.30	7	-
		Shell Brasil Petroleo Ltda	0.00	370	517
		스탠더드차터드 북경분점	5.14 ~ 5.64	21,046	-
		민생융자조임 유한공사	5.23 ~ 6.30	66,241	-
		심천발전은행 황징지점	5.00 ~ 6.61	7,002	-
		광대융자조임 유한공사	5.25 ~ 5.50	17,062	-
		신달융자조임 유한공사	5.27 ~ 6.30	65,493	-
		중국공상은행 북경조양지점	4.75 ~ 5.50	9,739	-
		국은융자조임 유한공사	6.25 ~ 6.50	2,250	-
		우리은행 북경분점	6.38	7,139	-
		원동국제조임유한회사	6.20	9,916	-
		산업은행 북경분점	5.14 ~ 5.64	26,772	-
	두산엔진(주)	중국건설은행	-	-	1,591
소 계				4,228,222	4,568,325
차감: 유동성대체				(916,961)	(937,011)
차감: 현재가치할인차금				(28,971)	(33,688)
합 계				3,282,290	3,597,626

(주1) 지배기업의 해외종속기업 및 각 종속기업의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주2) 연결기업은 상기 차입금과 관련하여 유형자산 등을 담보로 제공하고 있습니다 (주석 34 참조).

15-6 유동화채무

지배기업인 두산중공업(주)와 종속기업인 두산건설(주)의 당기말 현재 유동화채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	구 분	만기일	할인율(%)	금액
두산중공업(주)	산업은행	2018.12.16	3.89	115,000
	신영증권	2018.12.16	3.89	50,000
두산건설(주)	우리은행	2016.04.26	5.40	41,500
	유진증권 외	2016.03.30	7.80	69,500
	신영증권 외	2016.01.07	7.80	39,700
	KDB캐피탈 외	2016.03.02	8.30	30,000
	신영증권 외	2016.01.08	7.80	33,000
	신영증권 외	2016.01.29	7.80	49,900
	코리아에셋증권 외	2016.02.12	7.80	35,000
	키움증권 외	2016.01.07	6.49	45,000
	산업은행	2017.09.15	8.59	40,000
소 계				548,600
차감 : 유동성대체				(396,100)
차감 : 현재가치할인차금				(2,092)
합 계				150,408

16. 퇴직급여채무

연결기업은 종업원을 위하여 부분적으로 확정급여제도를 운영하고 있으며, 이 제도에 따르면 종업원의 퇴직시 근속 1년당 최종 3개월 평균급여에 지급률 등을 가감한 금액을 지급하도록 되어 있습니다. 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리법인에 의하여 수행되었습니다.

16-1 퇴직급여채무의 내역

보고기간말 현재 확정급여제도하의 순확정급여부채와 관련하여 연결기업의 재무상태표에 인식된 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
기금이 적립된 확정급여채무의 현재가치	2,318,673	2,418,728
사외적립자산의 공정가치 (주1)	(1,418,480)	(1,398,119)
순확정급여부채	900,193	1,020,609

(주1) 국민연금전환금 1,696백만원(전기말:2,191백만원)이 포함된 금액입니다.

16-2 확정급여제도 관련 손익의 내역

당기 및 전기 중 연결기업의 손익계산서에 반영된 확정급여제도 관련 퇴직급여의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
당기근무원가	107,537	108,252
순이자원가	38,415	43,113
축소 및 청산으로 인한 효과	214	(10,116)
합 계	146,166	141,249

16-3 퇴직급여의 분류내역

당기 및 전기 중 연결기업은 확정급여제도 관련 퇴직급여를 아래와 같이 분류하고 있습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
매출원가	78,246	78,210
판매비와관리비	51,406	46,975
연구개발비	16,514	16,064
합 계	146,166	141,249

16-4 확정급여채무의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 확정급여채무의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
기초	2,418,728	2,134,005
당기근무원가	107,537	108,252
관계기업 전입	4,249	2,304
관계기업 전출	(7,431)	(3,097)
이자비용	84,667	93,250
확정급여채무의 재측정요소 :		
인구통계적가정의 변동	(43,318)	10,284
재무적가정의 변동	(71,019)	206,975
기타	26,160	(702)
축소 및 청산으로 인한 효과	(8,895)	(11,820)
가입자 기여금	2,611	2,380
급여지급액	(253,398)	(136,660)
기타	58,782	13,557
기말	2,318,673	2,418,728

16-5 사외적립자산의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 사외적립자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
기초	1,398,119	1,203,614
사외적립자산의 기대수익	46,252	50,137
관계기업 전입	2,007	1,325
관계기업 전출	(2,972)	(607)
사외적립자산의 재측정요소	(50,998)	64,876
가입자의 기여금	2,486	2,281
사용자의 기여금	162,529	186,024
급여지급액	(162,830)	(111,205)
축소 및 청산으로 인한 효과	(7,117)	(1,704)
기타	31,004	3,378
기말	1,418,480	1,398,119

확정급여제도와 관련하여 2016년에 납입할 것으로 예상되는 사용자 기여금의 합리적인 추정치는 143,591백만원입니다. 한편, 당기와 전기 중 사외적립자산의 실제 손익은 각각 (4,746)백만원 및 115,013백만원입니다.

16-6 보험수리적 가정

당기 및 전기 중 연결기업이 사용한 주요 보험수리적 가정은 다음과 같습니다.

구 분	당기	전기
할인율	2.60%~7.73%	1.80%~8.40%
미래임금상승률	2.00%~8.00%	0.00%~8.00%

16-7 사외적립자산의 구성내역

보고기간말 현재 연결기업의 사외적립자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
지분증권	561,525	436,974
국공채	418,631	560,494
신탁자산 등	438,324	400,651
합계	1,418,480	1,398,119

사외적립자산은 대부분 활성시장에서 공시되는 가격이 있는 자산에 투자되어 있습니다.

16-8 민감도 분석

당기말 현재 주요 가정의 변동에 따른 확정급여채무의 민감도 분석은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액	비 율
할인율 :		
1% 증가	(186,014)	(8.02%)
1% 감소	222,827	9.61%
임금상승률 :		
1% 증가	43,832	1.89%
1% 감소	(39,911)	(1.72%)

16-9 확정급여채무 만기정보

당기말 현재 연결기업의 확정급여채무 만기구성정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	1년 미만	1년~2년 미만	2년 ~ 5년 미만	5년 ~10년 미만	합 계
금 액	145,889	199,743	502,707	825,836	1,674,175

16-10 당기 중 확정기여제도와 관련하여 비용으로 인식한 금액은 각각 17,696백만원(전기: 22,807백만원)입니다.

17. 기타 충당부채

당기 및 전기 중 연결기업의 주요 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	전입	환입	사용	기타(주1)	기말	유동성(차감)	비유동성
하자보수충당부채	373,775	101,275	(71,916)	(37,368)	6,815	372,581	(128,339)	244,242
반품충당부채	1,197	1,513	(261)	(370)	-	2,079	(2,079)	-
합 계	374,972	102,788	(72,177)	(37,738)	6,815	374,660	(130,418)	244,242

(주1) 기타금액은 환율변동에 따른 증감액 등을 포함하고 있습니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	전입	환입	사용	기타(주1)	기말	유동성(차감)	비유동성
하자보수충당부채	417,493	95,850	(74,213)	(63,507)	(1,848)	373,775	(136,027)	237,748
반품충당부채	858	1,354	(1,015)	-	-	1,197	(1,197)	-
합 계	418,351	97,204	(75,228)	(63,507)	(1,848)	374,972	(137,224)	237,748

(주1) 기타금액은 환율변동에 따른 증감액 등을 포함하고 있습니다.

연결기업은 품질보증, 교환환불, 하자보수 및 그에 따른 사후 서비스 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 또는 하자보수기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 충당부채로 계상하고 있습니다.

18. 자본금

당기말 현재 지배기업이 발행할 주식의 총수는 400,000,000주이고, 발행한 주식수는보통주식 106,158,256주(전기말: 106,158,256주) 및 상환전환우선주식 13,203,540 주(전기말 : 13,203,540주)이며, 1주당 액면금액은 5,000원입니다. 당기말 현재 지배기업의 발행주식수 중 상법에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식수는 자기주식 7,312,505주(전기말: 7,312,505주) 입니다.

한편, 당기 중 자본금 및 주식발행초과금의 변동내역은 없습니다.

(단위: 주, 백만원)

구 분	주식수		자본금			주식발행초과금		
	보통주	우선주(주1)	보통주	우선주(주1)	계	보통주	우선주(주1)	계
전기말	106,158,256	13,203,540	530,791	66,018	596,809	73,011	306,662	379,673
당기말	106,158,256	13,203,540	530,791	66,018	596,809	73,011	306,662	379,673

(주1) 지배기업은 2014년 11월 25일자 이사회결의를 통해 2014년 12월 6일에 상환전환우선주를 발행하였으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 역
발행목적	재무구조 개선
발행주식종류	누적적 비참가적 우선주
발행주식총수	13,203,540주
주당 발행가액	28,250 원
의결권	보통주식과 동일하게 1주당 1개의 의결권을 가지며, 우선주에 불리한 주주총회 결의가 있는 때에는 전체 주주총회와 별도로 그 안건에 대하여 우선주의 종류 주주총회 결의를 거쳐야 함.
배당권	발행가액 기준 연 3.3% (5년 경과 이후 5년 민평수익을 기준으로 매년 0.75% 상향 조정)
상환권	① 1년 ~ 5년 시점 상환: 본건 우선주 총 물량의 10%범위 내에서 연 10%를 가산한 금액으로 조기상환 가능함. ② 5년 시점 상환 : 납입일로부터 5년 경과 시점에 우선주의 일부 혹은 전부를 상환가능함. (발행가액에 연 5.48% 비율을 가산한 금액에서 기지급배당금 차감) ③ 5년 ~ 10년 시점 상환 : 위 상환금액에서 민평수익을 기준으로 상향조정된 금액으로 상환가능함.
전환권	① 전환권: 우선주주는 우선주의 전부 또는 일부를 전환할 수 있음. ② 전환기간: 납입일로부터 1년 ~ 10년 ③ 전환비율: 우선주 1주를 보통주 1주로 전환

상기 상환전환우선주는 상환권을 지배기업이 보유하고 있으며, 지배기업은 현금 등 금융자산을 인도하기로 하는 계약상 의무가 없으므로 자본항목으로 분류하였습니다.

19. 자본잉여금

보고기간말 현재 연결기업의 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	379,673	379,673
재평가적립금	594,262	594,262
기타자본잉여금	589,983	854,350
합 계	1,563,918	1,828,285

20. 기타자본항목

20-1 기타자본항목의 구성내역

보고기간말 현재 연결기업의 기타자본항목의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
자기주식	(175,901)	(175,901)
주식선택권	11,988	13,104
기타	58,756	61,001
합 계	(105,157)	(101,796)

20-2 자기주식

보고기간말 현재 연결기업의 자기주식 보유내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	주식수	금액	주식수	금액
보통주	7,312,505	90,261	7,312,505	90,261
우선주	3,025,532	85,640	3,025,532	85,640
합 계	10,338,037	175,901	10,338,037	175,901

20-3 주식선택권

지배기업은 수차에 걸쳐 임원에게 주식선택권을 부여하였으며, 부여방법은 신주교 부, 자기주식교부 및 차액보상방법 중 행사시점의 이사회 결정에 따르고 있습니다. 주식선택권은 부여일로부터 2년 이상 재임 또는 재직하여야 행사할 수 있습니다.

(1) 당기말 현재 유효한, 지배기업이 부여한 주식선택권에 대한 주요 부여조건은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

부여일	발행할 주식수	행사기간	행사가격	부여일 현재 추정 공정가치
2006.02.27	2,600	2009.02.27~2016.02.26	33,200	12,950
2007.03.16	8,600	2010.03.17~2017.03.16	50,200	22,564
2008.03.21	17,400	2011.03.21~2018.03.20	121,200	49,565
2009.03.27	13,200	2012.03.27~2019.03.26	73,000	32,595
2010.03.26	29,600	2013.03.26~2020.03.25	90,100	41,077
2011.03.25	59,900	2014.03.25~2021.03.24	65,700	24,642
2012.03.30	143,200	2015.03.30~2022.03.29	66,800	16,337
2013.03.29	279,900	2016.03.29~2023.03.28	44,900	10,860
2014.03.28	342,300	2017.03.28~2024.03.27	34,550	7,948
합 계	896,700			

(2) 당기 중 지배기업의 주식선택권의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 백만원)

부여시점	발행할 주식수				평가금액			
	기초	신규부여	취소	기말	기초	증가	취소	기말
2006.02.27	2,600	-		2,600	33	-	-	33
2007.03.16	8,600	-	-	8,600	194	-	-	194
2008.03.21	19,000	-	(1,600)	17,400	942	-	(79)	863
2009.03.27	15,450	-	(2,250)	13,200	504	-	(74)	430
2010.03.26	34,400	-	(4,800)	29,600	1,413	-	(197)	1,216
2011.03.25	79,100	-	(19,200)	59,900	1,950	-	(473)	1,477
2012.03.30	220,400	-	(77,200)	143,200	3,600	-	(1,261)	2,339
2013.03.29	279,900	-	-	279,900	2,633	407	-	3,040
2014.03.28	394,800	-	(52,500)	342,300	1,835	1,535	(974)	2,396
합 계	1,054,250	-	(157,550)	896,700	13,104	1,942	(3,058)	11,988

당기 주식선택권 행사일 현재 주가의 가중평균치는 24,195원(전기: 30,751원)이며, 잔여기간(2015년 12월 31일로부터 최초행사가가능일까지)의 가중평균치는 0.8년(전기: 1.5년)입니다.

한편, 주식선택권의 부여로 당기와 전기에 보상비용으로 계상된 금액은 각각 985백만원 및 2,681백만원이며, 당기 이후에 인식될 보상원가는 324백만원입니다.

(3) 지배기업은 주식선택권에 대하여 공정가액접근법을 적용하여 보상원가를 산정하였는바, 동 보상원가 산정시 사용된 가정은 다음과 같습니다.

부여일	무위험이자율(주1)	기대행사기간	예상주가변동성	기대배당수익율
2006.02.27	5.01%	3년	53.87%	1.69%
2007.03.16	4.79%	3년	49.33%	5.67%
2008.03.21	5.25%	3년	56.02%	7.33%
2009.03.27	3.71%	3년	65.15%	9.00%
2010.03.26	3.82%	3년	66.45%	10.00%
2011.03.25	3.66%	3년	53.12%	10.00%
2012.03.30	3.57%	3년	38.21%	13.33%
2013.03.29	2.45%	3년	35.98%	15.00%
2014.03.28	2.88%	3년	34.72%	15.00%

(주1) 무위험이자율은 3년만기 국고채의 유통수익율을 기준으로 산정하였습니다.

21. 기타포괄손익누계액

21-1 기타포괄손익의 구성내역

보고기간말 현재 연결기업의 기타포괄손익누계액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
매도가능금융자산평가손익	(30,544)	(203)
파생상품평가손익	18,615	(36,940)
지분법자본변동	1,337	(847)
재평가잉여금	1,014,673	734,366
해외사업환산손익	(492,069)	(475,457)
합 계	512,012	220,919

21-2 기타포괄손익의 법인세효과

보고기간말 현재 연결기업의 자본에 직접 반영된 기타포괄손익 구성요소와 관련한 법인세효과는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말			전기말		
	세전금액	이연법인세 자산(부채)	세후금액	세전금액	이연법인세 자산(부채)	세후금액
매도가능금융자산평가손익	(32,579)	2,035	(30,544)	866	(1,069)	(203)
파생상품평가손익	21,064	(2,449)	18,615	(49,182)	12,242	(36,940)
지분법자본변동	1,760	(423)	1,337	(419)	(428)	(847)
재평가잉여금	1,341,235	(326,562)	1,014,673	971,242	(236,876)	734,366
해외사업환산손익	(492,069)	-	(492,069)	(475,457)	-	(475,457)
합 계	839,411	(327,399)	512,012	447,050	(226,131)	220,919

22. 이익잉여금

22-1 이익잉여금의 세부내역

보고기간말 현재 연결기업의 이익잉여금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
법정적립금	117,868	109,168
임의적립금	1,079,588	1,116,594
미처분이익잉여금(미처리결손금)	(184,368)	889,441
합 계	1,013,088	2,115,203

22-2 배당금의 내역

당기 및 전기의 지배기업의 배당금액과 주당배당금은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기(주1)		전기	
	보통주	우선주	보통주	우선주(주2)
배당받을 주식수	98,845,751주	13,203,540주	98,845,751주	13,203,540주
주당 액면금액	5,000원	5,000원	5,000원	5,000원
액면배당률	17.0%	18.6%	15.0%	18.6%
주당배당금	850.00원	932.25원	750.00원	932.25원
배당금	84,019	12,309	74,134	12,309

(주1) 재무제표 발행승인일 전에 제안되었으나 해당 기간 동안에 소유주에 대한 분배금으로 인식되지 아니한 금액입니다.

(주2) 전기 중 발행된 상환전환우선주는 13,203,540주이며, 배당금액은 12,309백만원 입니다

지배기업의 전기 배당금은 2015년 4월 중에 지급되었으며, 당기 배당금의 지급예정일은 2016년 4월입니다.

22-3 배당성향 및 배당수익률

당기 및 전기의 지배기업의 배당성향 및 배당수익률은 다음과 같습니다.

구 분	산 식	당기(주1)		전기(주1)	
		보통주	우선주	보통주	우선주
배당성향	배당금액/지배기업 소유주지분 당기순손익	-	-	-	-
배당수익률	주당배당금/결산일 주가	4.13%	-	3.17%	-

(주1) 당기순손실로서 배당성향을 산정하지 않았습니다.

23. 비지배지분

23-1 신종자본증권

당기말 현재 종속기업인 두산인프라코어(주)가 발행한 신종자본증권의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
발행일	2012년 10월 05일
발행금액	USD 500,000,000
만기	30년 Revolving
배당조건	① 금액: 액면기준 3.25%, 매 5년 시점 재산정되어 적용되며, Step-up 조항에 따라 5년 후 +5%, 7년후 +2% 적용 ② 지급: 6개월 후금이며, 선택적 지급연기 가능
기타	① 발행 후 매 5년 시점 및 이후 매 6개월마다 콜옵션 행사 가능 ② 콜옵션 미행사 시 신종자본증권 보유자는 특수목적법인인 Core Partners Limited에 풋옵션 행사 가능

5년 후 풋옵션 행사로 인하여 특수목적법인인 Core Partners Limited가 종속기업인 두산인프라코어(주)의 신종자본증권을 보유하게 되는 경우, 신종자본증권 액면금액 USD15.4를 종속기업인 두산인프라코어(주)의 보통주 1주와 교환청구 할 수 있는 주식교환청구권을 상기 특수목적법인에 부여하였습니다. 상기 신종자본증권은 계약상 현금결제 의무가 없으며 주식교환청구권은 신종자본증권 발행 시 확정된 수량의 자기지분상품으로 교환하는 계약이므로 지분상품으로 분류하였습니다.

또한 당기 중 종속기업인 DPS.S.A.는 신종자본증권을 발행하였으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
발행일	2015년 12월 3일
발행금액	USD 300,000,000
만기	30년 Revolving
배당조건	① 금액: 액면기준 2.50%, 최초 3년 시점 1회 재산정되어 적용되며, Step-up 조항에 따라 1.3% 가산 ② 지급: 6개월 후금이며, 선택적 지급연기 가능
기타	① 발행사는 발행 후 3년 시점 1회 Call Option 행사 가능 ② 콜옵션을 행사하지 않을 경우 투자자가 보유한 신종자본증권은 전액 지급보증기관인 한국수출입은행이 인수(Non-call Put right)

3년 후 투자자의 Non-call put right 행사로 보증기관인 한국수출입은행이 발행사의 신종자본증권을 보유하게 되는 경우, 한국수출입은행은 인수한 신종자본증권을 지배기업의 보통주로 교환청구할 수 있는 권리가 부여되며, 한국수출입은행의 주식교환청구권 요청시 지배기업의 재량에 따라 i) 신종자본증권 액면금액 USD 19.1을 지배기업의 보통주 1주와 교환청구

하거나, ii) 발행가격(USD 300,000,000)으로 현금정산할 수 있습니다. 이와 관련하여 지배기업은 한국수출입은행에 지배기업이 보유하고 있는 두산인프라코어(주) 주식 75,509,366주와 두산엔진(주) 주식 29,650,000주를 담보로 제공하였습니다. 주식교환청구권 계약상 현금결제가 가능하나 지배기업의 재량에 따라 현금 또는 보통주로 선택할 수 있으며, 신종자본증권 발행시 확정된 수량의 자기지분 상품으로 교환할 수 있는 거래이므로 지분 상품으로 분류하였습니다.

23-2 상환전환우선주

당기말 현재 종속기업인 두산건설(주)가 발행한 상환전환우선주의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
발행일	2013년 12월 16일
발행목적	유동성 확보 및 재무구조 개선
발행주식종류	누적적 비참가적 우선주
발행주식총수	22,727,272주
주당 발행가액	17,600원
의결권	의결권은 없으며, 우선주에 대하여 배당을 하지 않는다는 결의가 있는 경우, 그 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회 종료시까지 1주당 1의결권
배당율	발행가액 기준 연 6.5%
상환권	① 상환: 두산건설(주)는 배당가능이익이 존재함을 전제로 2016년 12월 16일에 우선주의 일부 혹은 전부를 상환할 수 있음. ② 조기상환: 두산건설(주)는 배당가능이익이 존재함을 전제로 2015년 12월 16일에 우선주의 일부를 상환할 수 있음(우선주 인수대금 총액의 30%에 상응하는 우선주를 한도로 함).
전환권	① 전환권: 우선주 주주 또는 두산건설(주) 보유. 단, 조기전환시에는 주주만이 전환권 보유 ② 전환기간: 2017년 3월 16일부터 2018년 3월 15일까지 ③ 조기전환: 우선주 주주는 2015년 12월 16일 및 직전 2영업일 동안 전환 청구 가능 ④ 전환비율: 우선주 1주를 보통주 1주로 전환

연결기업은 상기 상환전환우선주와 관련하여 상환권을 연결기업이 보유하고, 현금 등 금융자산을 인도하기로 하는 계약상 의무가 없으므로 지분상품으로 분류하였습니다.

24. 부문별 정보

24-1 영업부문의 구성

연결기업의 영업부문 구성 및 영업부문별 주요 제품과 용역은 다음과 같습니다.

구 분	주요 제품 및 용역
발전	NCSS, BOP, Turbine 등
Water	담수/수처리 설비
산업	하역설비, 방위산업 등
주단	주조, 단조, 금형공구강 등
건설	플랜트설비 설치공사, 도로공사 등
도소매업 등	원자재 구매대행, 장비임대업
두산인프라코어(주)	내연기관, 각종 건설기계, 운송장비 및 그 부분품 등
두산엔진(주)	선박용엔진, 내연엔진, 내연발전 및 원자력 비상발전기 등
두산건설(주)	아파트 건설 등

24-2 부문별 손익의 내역

당기와 전기 중 연결기업의 보고부문별 손익의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	총매출액	내부매출액	순매출액	영업손익	당기순손익
발전	5,615,766	(320,123)	5,295,643	258,927	14,507
Water	477,627	(16,449)	461,178	(28,502)	(50,024)
산업	69,070	(20)	69,050	15,943	(28,667)
주단	453,866	(131,020)	322,846	10,236	(2,233)
건설	482,075	8,433	490,508	2,318	(167,887)
도소매업 등	11,610	(11,555)	55	395	(45,322)
두산인프라코어(주)	9,718,254	(2,504,251)	7,214,003	27,441	(859,505)
두산엔진(주)	704,089	(13,186)	690,903	(63,754)	(125,442)
두산건설(주)	1,820,561	(160,429)	1,660,132	(166,913)	(520,746)
소 계	19,352,918	(3,148,600)	16,204,318	56,091	(1,785,319)
연결조정	(3,148,600)	3,148,600	-	5,975	34,420
연결 후 금액	16,204,318	-	16,204,318	62,066	(1,750,899)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	총매출액	내부매출액	순매출액	영업손익	당기순손익
발전	6,071,899	(459,346)	5,612,553	330,336	102,649

Water	588,819	(13,198)	575,621	(983)	(38,206)
산업	139,333	(74)	139,259	(9,089)	(27,930)
주단	497,244	(132,413)	364,831	(30,668)	(46,844)
건설	572,219	(485)	571,734	33,342	(4,650)
도소매업 등	9,801	(9,801)	-	(310)	(138)
두산인프라코어(주)	10,598,898	(2,911,095)	7,687,803	452,994	23,972
두산엔진(주)	897,208	(11,426)	885,782	(39,596)	(42,231)
두산건설(주)	2,230,594	(96,533)	2,134,061	132,836	(68,580)
소 계	21,606,015	(3,634,371)	17,971,644	868,862	(101,958)
연결조정	(3,634,371)	3,634,371	-	9,245	16,483
연결 후 금액	17,971,644	-	17,971,644	878,107	(85,475)

24-3 부문별 자산·부채의 내역

보고기간말 현재 연결기업의 보고부문별 자산과 부채는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	자산	부채	자산	부채
발전	10,319,359	6,732,792	9,032,256	5,808,694
Water	952,244	612,209	1,021,478	565,552
산업	198,150	64,318	316,845	105,160
주단	1,254,422	487,464	1,206,074	435,758
건설	1,444,537	1,010,122	1,587,625	885,386
도소매업 등	201,387	77,568	265,711	56,432
두산인프라코어(주)	11,383,173	8,280,217	11,957,427	8,669,139
두산엔진(주)	1,406,042	831,369	1,540,297	839,595
두산건설(주)	4,225,712	2,811,405	5,133,091	3,170,495
소 계	31,385,026	20,907,464	32,060,804	20,536,211
연결조정	(4,124,885)	(673,431)	(4,508,897)	(661,306)
연결후 금액	27,260,141	20,234,033	27,551,907	19,874,905

24-4 지역별 정보

당기와 전기 중 연결기업의 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	총매출액	내부매출액	순매출액
국내	8,182,308	(1,539,121)	6,643,187
미주	3,870,545	(492,243)	3,378,302
아시아	2,652,533	(352,095)	2,300,438
중동	1,399,848	-	1,399,848
유럽	3,214,521	(765,141)	2,449,380
기타	33,163	-	33,163
소 계	19,352,918	(3,148,600)	16,204,318
연결조정	(3,148,600)	3,148,600	-
연결후 금액	16,204,318	-	16,204,318

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	총매출액	내부매출액	순매출액
국내	9,553,798	(1,727,803)	7,825,995
미주	3,614,459	(530,854)	3,083,605
아시아	2,978,837	(510,623)	2,468,214
중동	1,812,193	-	1,812,193
유럽	3,607,502	(865,091)	2,742,411
기타	39,226	-	39,226
소 계	21,606,015	(3,634,371)	17,971,644
연결조정	(3,634,371)	3,634,371	-
연결후 금액	17,971,644	-	17,971,644

25. 매출

당기 및 전기 중 연결기업의 매출 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
제품의 판매로 인한 매출	10,055,090	10,820,250
공사매출	5,978,713	7,015,205
기타매출	170,515	136,189
합 계	16,204,318	17,971,644

26. 건설형 공사계약

26-1 누적공사손익 및 관련 자산·부채의 내역

당기 및 전기 중 연결기업의 누적공사손익과 보고기간말 현재 공사관련 자산 및 부채내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	누적공사수익	누적공사원가	누적공사이익 (손실)	공사대금미수금		초과청구공사
				청구분	미청구분	
발전	27,658,253	22,939,565	4,718,688	219,450	1,140,386	653,368
Water	4,055,496	3,668,334	387,162	131,936	128,573	1,419
산업	750,561	703,137	47,424	6,567	30,301	15,745
주단	367,171	365,162	2,009	53,280	-	-
플랜트건설	1,257,669	1,235,229	22,440	7,674	14,618	10,882
일반건설	2,179,703	2,026,072	153,631	756,117	113,125	55,382
소 계	36,268,853	30,937,499	5,331,354	1,175,024	1,427,003	736,796
종속기업:						
두산건설(주)	9,714,942	8,599,549	1,115,393	1,306,672	362,170	270,789
두산엔진(주)	226,100	177,913	48,187	-	2,331	9,702
DPS S.A. 등 해외종속기업	9,717,433	8,839,573	877,860	171,555	191,903	183,311
소 계	19,658,475	17,617,035	2,041,440	1,478,227	556,404	463,802
합 계	55,927,328	48,554,534	7,372,794	2,653,251	1,983,407	1,200,598
중단된 영업부문 귀속금액	(93,877)	(92,029)	(1,848)	(41)	244	-
차감 계	55,833,451	48,462,505	7,370,946	2,653,210	1,983,651	1,200,598

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	누적공사수익	누적공사원가	누적공사이익 (손실)	공사대금미수금		초과청구공사
				청구분	미청구분	
발전	26,557,392	21,928,399	4,628,993	233,269	583,492	688,891
Water	3,607,768	3,281,925	325,843	12,220	243,910	4,344
산업	986,374	938,192	48,182	16,154	103,836	24,969
주단	294,794	301,613	(6,819)	48,244	-	-
플랜트건설	1,144,332	1,145,246	(914)	3,845	19,234	5,588
일반건설	2,012,338	1,852,772	159,566	791,435	152,210	23,226
소 계	34,602,998	29,448,147	5,154,851	1,105,167	1,102,682	747,018
종속기업:						
두산건설(주)	9,780,001	8,564,581	1,215,420	1,463,796	777,882	142,482
두산엔진(주)	188,147	147,311	40,836	-	13,000	14,568
DPS S.A. 등 해외종속기업	7,748,960	6,739,164	1,009,796	77,568	185,465	216,134
소 계	17,717,108	15,451,056	2,266,052	1,541,364	976,347	373,184
합 계	52,320,106	44,899,203	7,420,903	2,646,531	2,079,029	1,120,202
중단된 영업부문 귀속금액	(215,308)	(216,415)	1,107	(313)	(4,323)	(103)
차감 계	52,104,798	44,682,788	7,422,010	2,646,218	2,074,706	1,120,099

26-2 공사계약의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 공사 및 제품 매출계약 잔액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	공사명	공사기간	기초	증감	매출계상액	기말
발전	Vinh Tan 4 Thermal Power Plant 외	2014.02~2018.06	10,474,803	4,052,849	3,792,135	10,735,517
Water	Yanbu ph.3 MSF 외	2012.11~2016.12	858,531	263,010	435,691	685,850
산업	Cikarang GTSU 2기 및 STRE 2기 외	2014.04~2016.04	208,319	(41,773)	69,070	97,476
주단	Casting, Forging	2015.01~2015.12	566,549	414,503	367,323	613,729
플랜트건설	신보령 1,2호기 기전공사 외	2013.06~2017.06	577,904	488,819	138,888	927,835
일반건설	서울숲 트리마제 외	2013.07~2017.01	1,197,920	231,420	343,187	1,086,153
소 계			13,884,026	5,408,828	5,146,294	14,146,560
두산엔진(주)	신고리 #3,4 비상발전기 및 대체 교 류전원 디젤발전기 외 15건	2005.02~2017.03	97,502	24,460	36,754	85,208
두산건설(주)	수서평택고철2공구 외	2007.05~2017.12	6,736,325	2,078,629	1,742,185	7,072,769
DPS S.A. 등 해외종속기업	Raipur 외	2008.12~2030.12	1,916,543	2,954,622	1,551,422	3,319,743
소 계			8,750,370	5,057,711	3,330,361	10,477,720
합 계			22,634,396	10,466,539	8,476,655	24,624,280
중단된 영업부문 귀속금액			(37,603)	36,659	(944)	-
차감 계			22,596,793	10,503,198	8,475,711	24,624,280

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	공사명	공사기간	기초	증감	매출계상액	기말
발전	Rabigh Power Plant 외	2010.09~2017.12	9,045,337	5,251,988	3,822,522	10,474,803
Water	Yanbu ph.3 MSF 외	2012.11~2016.12	1,358,239	42,472	542,180	858,531
산업	삼척 #1,2 CSU4기 외	2013.01~2016.06	276,516	70,780	138,977	208,319
주단	Casting, Forging	2014.01~2014.12	537,540	449,929	420,920	566,549
플랜트건설	삼척 LNG 5~7호기 외	2010.11~2015.12	698,691	64,605	185,392	577,904
일반건설	서울숲 트리마제 외	2013.07~2017.04	1,354,196	230,526	386,802	1,197,920
소 계			13,270,519	6,110,300	5,496,793	13,884,026
두산엔진(주)	신고리 #3,4 비상발전기 및 대체 교류전원 디젤발전기 외 13건	2005.02~2017.03	84,587	33,641	20,726	97,502
두산건설(주)	해운대 주공아파트 외	2007.05~2017.01	7,195,003	1,733,315	2,191,993	6,736,325
DPS S.A. 등 해외종속기업	Raipur 외	2008.12~2030.12	2,457,071	1,307,841	1,848,369	1,916,543
소 계			9,736,661	3,074,797	4,061,088	8,750,370
합 계			23,007,180	9,185,097	9,557,881	22,634,396
중단된 영업부문 귀속금액			(61,452)	(7,389)	(31,238)	(37,603)
차감 계			22,945,728	9,177,708	9,526,643	22,596,793

26-3 건설형공사계약 관련 추정의 변경으로 인한 효과

당기말 현재 진행중인 계약의 총계약수익 및 추정총계약원가 변동으로 인하여 당기와 미래 기간의 손익, 미청구공사에 영향을 미치는 금액(환율효과 제외)은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	총계약수익 변동	추정총계약원가 변동	당기손익에 미치는 영향	미래손익에 미치는 영향	미청구공사 변동
발전	111,833	188,599	(97,111)	20,345	13,853
Water	74,417	58,199	15,839	379	3,499
산업	(2,061)	(10,404)	8,298	45	-
플랜트건설	51,089	31,377	18,776	936	1,640
일반건설	47,300	45,204	8,132	(6,036)	956
두산엔진(주)	19	(450)	464	5	-
두산건설(주)	295,315	298,982	(43,118)	39,451	7,096
합 계	577,912	611,507	(88,720)	55,125	27,044

당기와 미래 손익에 미치는 영향은 계약 개시 후 당기 말까지 발생한 상황에 근거하여 추정한 총계약원가와 당기말 현재 총계약수익의 추정치에 근거하여 산정한 것이며, 총계약원가와 총계약수익 추정치는 미래 기간에 변동될 수 있습니다.

27. 비용의 성격별 분류

당기 및 전기 중 연결기업의 비용(매출원가와 판매비와관리비)의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
재고자산의 변동	135,418	(126,116)
원재료 및 상품 매입액	7,892,897	9,148,032
종업원급여	2,710,403	2,725,956
감가상각비 및 무형자산상각비	584,517	565,059

28. 판매비와관리비

당기 및 전기 중 연결기업의 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
급여	593,446	651,686
퇴직급여	274,619	103,324
복리후생비	131,912	137,313
여비교통비	62,336	68,037
교육훈련비	22,467	31,004
조세공과	24,037	22,989
지급수수료	241,926	223,431
판매수수료	60,066	59,864
임차료	71,592	75,954
대손상각비	321,105	113,198
운반보관비	16,682	16,735
감가상각비	28,282	38,621
무형자산상각비	79,282	77,319
경상개발비(연구비)	281,382	277,807
해외시장개척비	30,114	28,330
광고선전비	96,237	93,412
하자보수비	28,656	21,988
기타	131,450	149,166
합 계	2,495,591	2,190,178

29. 금융손익

29-1 금융수익

당기 및 전기 중 연결기업의 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
이자수익	45,199	55,647
배당금수익	1,646	537
외환차익	311,182	206,995
외화환산이익	126,334	78,703
파생상품거래이익	310,578	313,362
파생상품평가이익	141,773	92,585
확정계약평가이익	297,431	170,310
금융보증수익	2,047	4,363
합 계	1,236,190	922,502

29-2 금융원가

당기 및 전기 중 연결기업의 금융원가의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
이자비용	629,790	639,638
외환차손	270,994	206,327
외화환산손실	310,535	104,766
파생상품거래손실	291,928	311,962
파생상품평가손실	317,568	282,020
확정계약평가손실	89,306	76,866
지급보증료	42,136	112,894
사채상환손실	350	38,140
기타	2,634	1,688
합 계	1,955,241	1,774,301

30. 기타영업외수익 및 비용

30-1 기타영업외수익

당기 및 전기 중 연결기업의 기타영업외수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
유형자산처분이익	6,460	4,384
무형자산처분이익	625	176
투자부동산처분이익	-	785
매도가능금융자산처분이익	12,284	1,463
기타비유동자산처분이익	29,718	-
매각예정비유동자산처분이익	(338)	45,090
유형자산손상차손환입	1,400	-
잡이익 등	45,674	75,864
합 계	95,823	127,762

30-2 기타영업외비용

당기 및 전기 중 연결기업의 기타영업외비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
매출채권처분손실	13,935	23,440
유형자산처분손실	9,010	7,941
무형자산처분손실	200	144
기타의대손상각비	283,554	61,908
유형자산손상차손	129,915	8,691
무형자산손상차손	196,904	13,103
기타비유동자산손상차손	11,679	-
구조조정비용	55,284	45,455
매각예정비유동자산손상차손	71,811	-
기부금	26,277	23,135
잡손실 등	116,473	95,453
합 계	915,042	279,270

31. 법인세비용

31-1 법인세비용의 구성내역

당기 및 전기 중 연결기업의 법인세비용의 주요 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
법인세부담액	90,095	131,651
과거기간 당기법인세에 대하여 당기에 인식한 조정사항	175	302
일시적차이에 대한 이연법인세 변동액	197,182	(283,462)
총법인세비용(이익)	287,452	(151,509)
자본에 직접 반영된 당기법인세 부담액	1,360	(1,361)
자본에 직접 반영된 이연법인세 변동액	(120,919)	52,234
중단영업법인세이익	-	(4,169)
계속영업법인세비용(이익)	167,893	(104,805)

31-2 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세 및 이연법인세

당기 및 전기 중 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세 및 이연법인세의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
자기주식처분손익	-	(9)
지분법자본변동	(902)	(260)
재평가잉여금	111,463	436
매도가능증권평가손익	4,331	407
파생상품평가손익	16,995	(2,033)
순확정급여부채의 재측정요소	3,847	(46,446)
해외사업환산손익	(1,228)	(2,968)
기타	(14,947)	-
합 계	119,559	(50,873)

31-3 이연법인세자산(부채)의 변동내역

당기 및 전기 중 연결기업의 이연법인세자산(부채)의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	증감	기말
퇴직급여충당금	262,606	(5,241)	257,365
대손충당금	398,220	82,029	480,249
유형자산	25,569	4,875	30,444
연구및인력개발준비금	(137,584)	40,322	(97,262)
무형자산	53,446	13,745	67,191
파생상품	57,981	(25,500)	32,481
외화자산부채	1,232	15,421	16,653
재평가잉여금	(682,421)	(76,823)	(759,244)
기타	882,898	(246,010)	636,888
합 계	861,947	(197,182)	664,765

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	증감	기말
퇴직급여충당금	196,946	65,660	262,606
대손충당금	458,115	(59,895)	398,220
유형자산	49,614	(24,045)	25,569
연구및인력개발준비금	(144,279)	6,695	(137,584)
무형자산	40,876	12,570	53,446
파생상품	24,575	33,406	57,981
외화자산부채	1,059	173	1,232
재평가잉여금	(700,125)	17,704	(682,421)
기타	651,704	231,194	882,898
합 계	578,485	283,462	861,947

31-4 이연법인세 미인식 차감할 일시적차이

보고기간말 현재 연결기업이 이연법인세자산으로 인식하지 아니한 차감할 일시적차이는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
차감할 일시적차이	3,621,662	1,818,302

이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 일시적 차이가 실현되는 기간동안 과세소득을 창출할 수 있는 회사의 능력, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망 등 다양한 요소들에 달려 있습니다. 연결기업은 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있습니다.

31-5 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자 관련 이연법인세 미인식 일시적차이

보고기간말 현재 연결기업이 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자와 관련하여 이연법인세 자산(부채)로 인식하지 않은 일시적차이는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
종속기업	681,368	514,445
관계기업 및 공동기업	41,324	22,119
합 계	722,692	536,564

31-6 세전순손익과 법인세비용간의 관계
 당기 및 전기 중 연결기업의 법인세비용차감전순손익과 법인세비용간의 관계는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
법인세비용차감전계속영업순손실	(1,557,863)	(205,060)
법인세율로 계산된 법인세이익	(507,972)	(38,266)
조정사항:	-	
비일시적차이	(54,542)	17,276
일시적차이 중 이연법인세 미인식효과	586,320	(37,176)
세액공제	(7,195)	(49,722)
기타	151,282	3,083
계속영업법인세비용(이익)	167,893	(104,805)
평균유효세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)(주1)	-	-

(주1) 법인세비용차감전순손실이므로 평균유효세율을 산정하지 않았습니다.

32. 주당손익

32-1 기본주당손익

기본주당손익은 연결기업의 지배기업 소유주지분 당기순손익을 자기주식을 제외한 가중평균유통주식수로 나누어 산정하였습니다.

당기 및 전기의 지배기업 소유주지분에 대한 기본주당손익의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 원)

구 분	당기	전기
지배기업 소유주지분 당기순손실	(1,038,543,220,644)	(94,675,179,547)
차감 : 우선주배당금	12,309,000,165	12,309,000,165
지배기업 소유주지분 보통주 당기순손실	(1,050,852,220,809)	(106,984,179,712)
계속영업손실	(1,030,685,639,610)	(119,481,753,094)
중단영업이익(손실)	(20,166,581,199)	12,497,573,382
가중평균유통보통주식수	98,845,751주	98,845,751주
기본주당손실	(10,631)	(1,082)
계속영업기본주당손실	(10,427)	(1,209)
중단영업기본주당이익(손실)	(204)	127

가중평균유통보통주식수의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
기초발행주식수	106,158,256	106,158,256
기초자기주식수	(7,312,505)	(7,312,505)
가중평균유통보통주식수	98,845,751	98,845,751

32-2 회석주당손익

회석주당손익은 모든 회석성 잠재적보통주가 보통주로 전환되었다고 가정하여 조정한 가중 평균회석증권주식수를 적용하여 산정하고 있습니다.

당기 및 전기 중 연결기업의 회석주당손익은 다음과 같습니다.

(단위: 원)

구 분	당기	전기
조정전 지배기업 소유주지분 보통주 당기순손실	(1,050,852,220,809)	(106,984,179,712)
조정	-	-
조정후 지배기업 소유주지분 회석 당기순손실	(1,050,852,220,809)	(106,984,179,712)
계속영업손실	(1,030,685,639,610)	(119,481,753,094)
중단영업이익(손실)	(20,166,581,199)	12,497,573,382
가중평균회석증권주식수	98,845,751주	98,845,751주
회석주당손실	(10,631)	(1,082)
계속영업회석주당손실	(10,427)	(1,209)
중단영업회석주당이익(손실)	(204)	127

한편, 회석주당손익 계산을 위한 가중평균회석증권주식수의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
가중평균유통보통주식수	98,845,751	98,845,751
주식선택권	-	-
가중평균회석증권주식수	98,845,751	98,845,751

32-3 잠재적 보통주의 내역

주식선택권 중 일부 및 상환전환우선주는 그로 인한 희석화 효과가 없으므로, 당기 및 전기의 희석주당손익을 계산할때 고려하지 않았으나, 미래에 기본주당손익을 희석화 할 수 있습니다.

반희석효과로 인하여 당기 및 전기의 희석주당손익 계산시 고려하지 않았으나, 미래에 기본주당손익을 희석할 수 있는 잠재적 보통주의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
주식선택권(2006.02.27)	2,600	2,600
주식선택권(2007.03.16)	8,600	8,600
주식선택권(2008.03.21)	17,400	19,000
주식선택권(2009.03.27)	13,200	15,450
주식선택권(2010.03.26)	29,600	34,400
주식선택권(2011.03.25)	59,900	79,100
주식선택권(2012.03.30)	143,200	220,400
주식선택권(2013.03.29)	279,900	279,900
주식선택권(2014.03.28)	342,300	394,800
상환전환우선주	13,203,540	13,203,540
합 계	14,100,240	14,257,790

33. 우발채무와 약정사항

33-1 견질제공 어음 및 수표

당기말 현재 연결기업의 차입금 및 지급보증 등과 관련하여 액면표시어음 25매(액면금액: 18,887백만원)와 백지어음 27매, 백지수표 34매가 금융기관 등에 견질로 제공되어 있습니다.

33-2 금융관련 약정사항

당기말 현재 연결기업은 금융기관 등과 체결한 일반대출 및 당좌차월 등의 여신한도는 10,821,288백만원이며, 이 중 8,625,297백만원을 사용하여 잔액은 2,195,991백만원을 유지하고 있습니다.

33-3 계류중인 소송사건

당기말 현재 연결기업은 총 604,980백만원 상당액의 손해배상 청구를 받아 계류 중이며, 현재로서는 소송의 결과를 예측할 수 없습니다. 한편 당기 중 현대건설(주)에서중속기업인 두산건설(주)의 HRSG 제작 및 납품 계약의 하자보수와 관련하여 국제상업회의소(ICC)에 중재 신청을 하였습니다. 이와 관련하여 당기말 현재 중재절차가진행 중이며, 현재로서는 향후 결과 및 연결기업의 재무제표에 미칠 영향을 합리적으로 예측할 수 없습니다.

33-4 기술도입계약

당기말 현재 연결기업은 Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. 등과 20건의 기술도입계약을 체결하고 있습니다. 이에 따라 당기 중 지급한 기술도입료는 59,496백만원 (전기: 86,333백만원)입니다.

33-5 제거되지 않은 양도 금융자산 관련 금융부채

당기말 현재 연결기업이 금융자산을 양도하였으나 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분이 이전되지 않아 계속 인식하고 있는 자산 관련 금융부채는 103,166 백만원입니다.

33-6 공사계약이행 관련 연대채무

당기말 현재 연결기업은 공사계약이행과 관련하여 다른 건설회사 등에게 588,272백만원 상당의 공사계약이행 연대보증을 제공하고 있습니다. 한편, 연결기업은 주택건설 시행사가 주택도시보증공사로부터 제공받은 주택분양보증과 관련하여 주택도시보증공사에 공사이행에 대한 연대보증을 제공하고 있습니다.

33-7 타인으로부터 제공받은 지급보증

당기말 현재 연결기업은 국내외공사 등과 관련하여 금융기관으로부터 11,649,132백만원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

33-8 타인에게 제공한 지급보증

당기말 현재 연결기업은 분양자와 재개발·재건축조합 지원 및 국내외 기타 영업상의 목적으로 수분양자 및 거래처 등에 2,307,998백만원의 지급보증을 제공하고 있습니다.

33-9 운용리스

당기말 현재 연결기업의 취소불능 운용리스계약과 관련된 미래 최소리스료의 합계는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
1년 미만	29,513
1년 이상 ~ 5년 미만	99,029
5년 이상	129,762
합 계	258,304

33-10 통상임금 관련 우발상황

통상임금에 관한 대법원 전원합의체 판결에 따라 정기적·일률적·고정적으로 지급되는 정기상여금 및 각종 수당은 통상임금에 포함하여야 합니다. 그러나 연결기업은 정기상여금의 통상임금 포함에 따라 종업원에게 추가적인 과거 급여를 지급하는 경우 예상 외의 과도한 재정적 부담에 따라 중대한 경영상 어려움을 초래하므로, 관련 금액을 지급할 가능성이 높지 않다고 판단하여 재무제표에 이와 관련된 충당부채를 계상하지 아니하였습니다.

33-11 프로젝트파이낸싱 관련 지급보증

당기말 현재 연결기업이 시행사의 프로젝트파이낸싱을 위하여 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기업명	사업명	채권기관	보증기간	보증한도	대출잔액	보증내역
ABCP	두산중공업(주)	상도동 두산위브(2차)	키움증권 외	2015.11.26~2016.02.26	70,000	70,000	채무인수
		홍천 모곡골프장 (클럽모우)	하이투자증권 외	2015.04.22~2016.04.19	70,000	70,000	채무인수
	소 계				140,000	140,000	
Loan	두산중공업(주)	서울숲 트리마제	새마을금고 외	2014.04.29~2017.08.29	195,000	195,000	채무인수
		용인 행정타운	산은캐피탈 외	2014.04.18~2016.04.17	55,000	55,000	채무인수
		홍천 모곡골프장 (클럽모우)	SC은행 외	2015.04.22~2016.04.19	68,000	68,000	채무인수
	두산건설(주)	화성반월	NH농협은행 외	2008.03.31~2016.06.30	78,000	60,000	연대보증
		포항신항	신한은행 외	2010.03.26~2025.12.31	7,447	7,447	연대보증
		대전천변	KEB하나은행	2004.05.06~2024.05.06	7,167	3,987	연대보증
	소 계				410,614	389,434	
단기사 채	두산중공업(주)	서울숲 트리마제	LIG증권 외	2014.04.29~2017.08.29	35,000	35,000	채무인수
		용인 행정타운	SK증권	2014.04.18~2016.04.17	30,000	30,000	채무인수
		상도동 두산위브(2차)	키움증권 외	2015.11.26~2016.02.26	120,000	120,000	채무인수
		홍천 모곡골프장 (클럽모우)	교보증권 외	2015.04.22~2016.04.19	30,000	30,000	채무인수
	두산건설(주)	울산대현동	KTB증권 외	2013.07.11~2017.11.30	131,100	121,500	연대보증
		천안청당동	신영증권	2015.12.18~2016.03.18	65,000	50,000	연대보증
	소 계				411,100	386,500	
합 계					961,714	915,934	

33-12 연결구조화기업 관련 약정

당기말 현재 연결구조화기업에 대한 지분과 관련된 부채의 장부금액과 제공한 재무적 지원의 내역 및 최대손실노출액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구조화기업명	구조화기업에 대한 재무적 지원	구조화기업지분 관련 부채의 장부금액	구조화기업의 손실에 대한 연결기업의 최대노출액
두산큐백스제일차유한회사 (주1)	대출 원리금 등 자금보충의무	41,500	41,500
에스디제일차주식회사 (주2)	대출 원리금 등 자금보충의무	100,000	69,500
파인트리시티제일차주식회사 (주3)	대출 원리금 등 자금보충의무	50,000	39,700
디에스창원제일차유한회사 (주4)	대출 원리금 등 자금보충의무	30,000	30,000
에스디제오차주식회사 (주5)	대출 원리금 등 자금보충의무	33,000	33,000
디에스퍼블릭제일차주식회사 (주6)	대출 원리금 등 자금보충의무	50,000	49,900
디에스퍼블릭레이차주식회사 (주7)	대출 원리금 등 자금보충의무	35,000	35,000
디에스블리스제일차주식회사 (주8)	대출 원리금 등 자금보충의무	45,000	45,000
더디에스웨이제일차주식회사 (주9)	대출 원리금 등 자금보충의무	40,000	40,000

두산이엔씨제이차주식회사 (주10)	대출 원리금 등 자금보충의무	102,000	102,000
케이디피제일차 주식회사 (주11)	대출 원리금 등 자금보충의무	115,000	115,000
해피투모로우제이십차 주식회사 (주11)	대출 원리금 등 자금보충의무	50,000	50,000

(주1) 두산큐백스제일차유한회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 두산큐백스(주) 지분을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 41,500백만원입니다.

(주2) 에스디제일차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 인천김포도로 외 9개 관급공사 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 69,500백만원입니다.

(주3) 파인트리시티제일차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 창원2공장 후순위 담보로 제공받아 대출을 실행할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 39,700백만원입니다. 파인트리시티제일차주식회사에 대한 자금보충의무를 이행하기 위하여 종속기업인 두산건설(주)의 유형자산 일부를 담보로 제공하고 있습니다.

(주4) 디에스창원제일차유한회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 창원1공장 후순위 담보로 제공받아 대출을 실행할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 30,000백만원입니다. 디에스창원제일차유한회사에 대한 자금보충의무를 이행하기 위하여 종속기업인 두산건설(주)의 유형자산 일부를 담보로 제공하고 있습니다.

(주5) 에스디제오차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 수서평택고철2공구 외2개 관급공사 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 33,000백만원입니다.

(주6) 디에스퍼블릭제일차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 원주강릉철도5공구 외8개 관급공사 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 49,900백만원입니다.

(주7) 디에스퍼블릭제이차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 한수원본사신축 외9개 도급공사 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 35,000백만원입니다.

(주8) 디에스블리스제일차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 월계4구역 사업, 춘천연수원 외7개 건축 도급공사의 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 45,000백만원입니다. 디에스블리스제일차주식회사에 대한 자금보충의무를 이행하기 위하여 종속기업인 두산건설(주)의 유형자산 일부를 담보로 제공하고 있습니다.

(주9) 더디에스웨이제일차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 두산연구단지 외5개 도급공사 미래 공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 40,000백만원입니다.

(주10) 두산이엔씨제이차주식회사는 종속기업인 두산건설(주)가 보유하는 창원2공장을 담보로 제공받아 대출을 실행할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABS채권을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 102,000백만원입니다. 두산이엔씨제이차주식회사에 대한 자금보충의무를 이행하기 위하여 종속기업인 두산건설(주)의 유형자산 일부를 담보로 제공하고 있습니다.

(주11) 케이디피제일차주식회사 및 해피투모로우제이십차주식회사는 지배기업이 보유하는 미래공사채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABCP 등을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표 상 장부금액을 기준으로 각각 115,000백만원 및 50,000백만원입니다.

33-13 기타 약정사항

(1) 종속기업인 두산인프라코어(주)는 2011년 중 19회 해외사채 USD350,000천을 발행하였는 바, 동 사채의 지급보증인인 한국산업은행이 민영화될 시 조기상환청구권을 행사할 수 있도록 하는 약정을 체결하였습니다. 다만, 조기상환권 청구시 한국산업은행이 두산인프라코어(주)에 사채 상환 필요자금을 대출하도록 약정을 체결하였습니다. 또한, 동 차입금에 대해 두산인프라코어(주)가 2011년 11월 25일에 취득한 Doosan Infracore International, Inc.의 주식 20,429주를 상기 사채의 담보로 제공하였습니다.

(2) Doosan Infracore China Co., Ltd.의 주주인 종속기업 두산인프라코어(주)와 외부투자자는 상호약정상의 조건 하에 상대방이 보유하고 있는 주식을 함께 매각할 것을 요청할 수 있는 권리를 각각 보유하고 있습니다. 두산인프라코어(주)는 외부투자자의 공동매각 요청시에 동의하거나, 외부투자자가 보유한 지분을 재매입할 수 있습니다.

(3) 종속기업인 두산건설(주)는 시공사로서 일산제니스 및 해운대제니스 건설공사에 대하여 시행사인 (주)아이앤티디씨 및 (주)대원플러스건설과 건설계약을 체결하였습니다. 두산건설(주)는 시행사와 수분양자가 체결하는 주택분양매매계약에 대하여 수분양자가 매매보장기간인 2년~3년 이후 두산건설(주)에 매매보장을 신청한 경우 수분양자가 납부한 분양대금을 보장해주는 제도를 운용하고 있습니다. 두산건설(주)는 동 제도와 관련하여 수분양자를 위하여 금융기관 등에 지급보증을 제공하고 있습니다 (주식33-8 참조). 당기말 현재 계약자가 매매보장을 신청할 가능성 및 보장금액을 예측할 수 없으므로 이로 인한 손익은 재무제표에 반영되어 있지 않습니다.

(4) 연결기업은 인천-김포간 고속도로 SOC 건설공사와 관련하여 인천김포고속도로 (주)에 게 최대 22,346백만원 규모의 자금보충 약정을 체결하고 있습니다. 또한, SOC사업과 관련하여 건설출자자들은 협약이 해지되거나 주무관청으로부터 매수청구가 발생시 해지시지급금 또는 매수가액으로 대출원리금을 상환하기에 부족한 경우 그 부족자금을 제공하여야 하는 약정이 있습니다.

(5) 종속기업인 두산밥캣주식회사의 전환우선주를 보유한 외부투자자는 종속기업인 두산인프라코어(주)와 상호약정상의 조건 하에 두산밥캣주식회사가 4년 6개월내에 기업공개가 실행되지 않을 시, 두산인프라코어(주)가 보유하고 있는 두산밥캣주식회사 주식을 함께 매각할 것을 요청할 수 있는 권리 및 두산밥캣주식회사가 보유하고 있는 DII, DHEL과 Doosan International South East Asia Pte. Ltd. 주식을 매각할 것을 요청할 수 있는 권리를 보유하고 있습니다. 한편, 두산인프라코어(주)는 외부투자자의 매각 요청시 이에 동의하거나 외부투자자가 보유한 지분을 재매입할 수 있습니다.

(6) 연결기업은 당기말 현재 마곡 더랜드파크오피스 신축공사와 관련하여 책임 준공 및 미이행 시조건부로 채무를 인수하는 약정(약정한도: 155,000백만원)을 체결하고 있습니다.

34. 담보제공자산

34-1 채무 관련 담보제공자산

(1) 당기말 현재 연결기업의 채무 등을 위하여 담보로 제공되어 있는 자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	담보제공자산	담보설정금액	관련 차입금 등	담보권자
두산중공업(주)	단기금융상품	4,208	-	방카 트란실바니아
	유형자산	602,499	565,216	한국산업은행
		3,516	2,678	한국수출입은행
		27,907	23,414	베트남상공은행
		466	-	방카 트란실바니아
	매출채권	8,419	-	방카 트란실바니아
두산인프라코어(주)	유형자산(주1)	549,674	292,600	한국산업은행
두산건설(주)	투자부동산	30,912	237,054	우리은행
	유형자산	195,500	65,207	KEB하나은행
		119,500	75,535	한국산업은행
		2,772	412	국민은행
		39,000	30,000	디에스창원제일차유한회사
		130,050	102,000	두산이앤씨제일차주식회사
		65,000	39,700	파인트리시티제일차주식회사
		80,000	45,000	디에스블리스제일차주식회사
	매출채권	6,974	5,400	한국인프라자산운용(주)
합 계		1,866,397	1,484,216	

(주1) 유형자산 및 재고자산에 대한 재산종합보험의 보험금 지급권이 한국산업은행에 담보로 제공되어 있습니다.

(2) Doosan Infracore International, Inc.("DII")와 Doosan Holdings Europe Ltd. ("DHEL")는 Ingersoll-Rand사의 Compact Equipment 사업부문 인수와 관련하여 2011년에 차입한 장기차입금을 전기 중 전액 상환하고, 2014년 5월 28일자로 USD 1,700,000천의 신규 차입약정을 체결하였습니다. 종속기업인 두산인프라코어(주)는동 장기 차입금 중 USD1,300,000천에 대해 DII 주식 27,096주 및 DHEL 주식 21,820주, DII 및 그 종속기업과 DHEL 및 그 종속기업의 유·무형자산 등을 담보로 제공하였으며, 당기말 현재 차입금 잔액은 USD1,180,500천입니다. 이와 관련하여 종속기업인 두산엔진(주)는 DII주식 7,242주 및 DHEL 주식 8,354주를 Citigroup Global Market Inc. 등에 담보로 제공하였고 , 한도대 USD100,000천에 대하여도 DII 와 DHEL 주식을 담보로 제공하였습니다.

(3) 종속기업인 두산인프라코어(주)는 코어밸류제일차주식회사 외 2개처로부터 차입한 차입금 100,000백만원에 대하여 종속기업인 두산밤캣주식회사가 보유한 DII 주식 4,540주와 DHEL 주식 4,859주를 각각 담보로 제공하였습니다. 종속기업인 두산인프라코어(주)는 수출입은행으로부터 차입한 차입금 USD175,000천에 대하여 종속기업인 Doosan Infracore America Corp. 및 Doosan Infracore NorwayAS.의 지분 전체를 담보로 제공하였습니다. 또한, 두산인프라코어(주)의 종속기업인 Doosan Infracore South America Industria E Comercio De Maquinas De Construção LTDA가 차입한 BRL 20,000천에 대하여 두산인프라코어(주)의 예금 15,000백만원을 담보로 제공하였습니다. 두산인프라코어(주)가 중국은행 등에 개설한 여신한도 132,000백만원에 대하여 예금 CNY 830,000천을 담보로 제공하였습니다.

(4) 종속기업인 두산건설(주)는 우리은행과의 한도대출약정 238,054백만원과 관련하여 두산큐백스(주)의 주식 1,200,000주를 담보로 제공하였습니다. 당기말 현재 관련 차입금 잔액은 237,054백만원입니다.

(5) 종속기업인 두산건설(주)는 한국산업은행 한도대출약정 75,535백만원과 관련하여 DHI Vietnam의 총 지분의 24.76%와 DHI Vietnam Haiphong 총 지분의 20%를 담보로 제공하였습니다. 당기말 현재 해당 차입금 잔액은 75,535백만원입니다.

(6) 종속기업인 두산건설(주)는 유형자산 중 일부를 NH투자증권에 신탁하고 디에스창원제일차유한회사로부터 30,000백만원을 차입하였습니다. 당기말 현재 신탁제공자산의 장부금액은 250,663백만원입니다.

34-2 타인을 위한 담보제공자산

당기말 현재 연결기업이 타인을 위하여 담보로 제공한 자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	담보제공자산	장부금액	담보권자	제공받은자
두산중공업(주)	장기투자증권	23,818	국민은행 등	인천김포고속도로(주) 외
	재고자산	21,440	CSOB	Abener Energia S.A.
두산건설(주)	장기투자증권	80,302	한국산업은행 외	수도권서부고속도로(주) 외
합 계		125,560		

당기말 현재 종속기업인 두산건설(주)의 관계기업투자주식 중 신분당선(주) 등(장부금액 32,659백만원) 주식은 해당 회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어있는 바, 해당 PF 대주단인 한국산업은행 등에 근질권이 설정되어 있습니다.

35. 특수관계자 거래

35-1 특수관계자의 현황

보고기간말 현재 연결기업의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

(1) 보고기간말 현재 연결기업의 지배기업은 (주)두산(당기말 현재 지분율: 36.82%)입니다.

(2) 보고기간말 현재 관계기업 및 공동기업, 기타 특수관계자는 다음과 같습니다.

구 분		기 업 명
관계기업 및 공동기업 등 (주1)		탐라해상풍력발전(주), Dalian Samyoung Doosan Metal Product Co.,Ltd., 경기 철도(주), 신분당선(주), 네오톨랜스(주), 새서울철도(주), 함안산업단지(주), Xuzhou Xugong Doosan Engine Co., Ltd. 등
기타 특수 관계 자	지배기업의 종속기업	두산타워(주), (주)오리콤, 두산디에스티(주), (주)두산베어스, 두산광고(북경)유한공사, 두산생물자원(주), 디아이피홀딩스(주), Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd.(DSES), Doosan Hongkong Ltd.(DSH), Doosan Electro-Materials(Shen Zhen) Limited, Doosan Shanghai Chemical Limited(상하이케미컬), Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd., 두산부동산유동화전문유한회사, 두산제이부동산유동화전문유한회사, Doosan Information and Communications America, LLC, Doosan Information and Communications China Co., Ltd., Doosan Mottrol (Jiangyin) Co., Ltd., Doosan Information and Communications Europe Ltd., Doosan Electro-Materials America, LLC., Doosan Industrial Vehicle Europe N.A., Doosan Industrial Vehicle U.K. Ltd., Doosan Logistics Europe GmbH, Doosan Industrial Vehicle America Corp., Doosan Industrial Vehicle Yantai Co., Ltd., Doosan Electro-Materials Luxembourg Sarl, Doosan Fuel Cell America, Inc., Circuit Foil Luxembourg Sarl 등
	지배기업의 관계기업 및 공동기업 (주2)	Guang Dong Xingpu Steel Center, (주)두산에코비즈넷, 프레스토라이트아시아, Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited.
	기타	Doosan Power Systems Pension Scheme, 두산신용협동조합, (재)연강재단, 중앙대학교, 동대문 미래창조재단, (주)네오플렉스 등

(주1) 당기 중 Doosan do BPL은 사업폐지, 두산캐피탈은 매각으로 인하여 제외되었으며, Doosan (China) Financial Leasing Corp.는 종속기업으로 편입되었습니다.

(주2) 당기 중 MVP창업13호투자조합은 청산되었습니다.

35-2 특수관계자와의 주요 거래 내역

당기 및 전기 중 연결기업과 특수관계자와의 중요한 영업상의 거래 내역(자금거래 및지분거래 별도)은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	매출 등			매입 등		
		매출	유무형자산의 처분	기타수익	매입	유무형자산의 취득	기타비용
지배기업	(주)두산	45,369	16,566	1,267	112,783	135,947	150,043
관계기업 및 공동기업	경기철도(주)	81,243	-	-	1	-	-
	탐라해상풍력발전(주)	63,443	-	-	2	-	-
	기타	174	-	3,116	960	-	61
	소 계	144,860	-	3,116	963	-	61
기타특수 관계자	(주)두산타워	36,303	-	-	701	-	9,984
	(주)오리콤	1,336	487	24	284	-	18,230
	두산디에스티(주)	5,681	-	55	-	-	-
	(주)두산베어스	-	-	-	4	-	18,607
	Doosan Information and Communications America, LLC	-	-	69	-	-	33,588
	Doosan Information and Communications China Co., Ltd.	-	-	-	-	-	9,095
	Doosan Information and Communications Europe Ltd.	-	-	-	-	-	28,179
	중앙대학교	45,841	-	-	1,121	40	14,130
	기타	1,363	-	271	370	-	1,293
	소 계	90,524	487	419	2,480	40	133,106
합 계		280,753	17,053	4,802	116,226	135,987	283,210

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	매출 등			매입 등		
		매출	유무형자산의 처분	기타수익	매입	유무형자산의 취득	기타비용
지배기업	(주)두산	46,032	1,640	1,334	160,516	16,333	160,605
관계기업 및 공동기업	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	-	-	4,382	-	-	-
	경기철도(주)	94,004	-	-	19	-	-
	기타	252	-	3	559	-	-
	소 계	94,256	-	4,385	578	-	-
기타특수 관계자	(주)두산타워	40,103	-	1	761	-	10,409
	(주)오리콤	1,090	123	19	790	-	16,866
	두산디에스티(주)	6,722	-	97	-	-	-
	(주)두산베어스	23,161	-	-	-	-	17,515
	중앙대학교	32,285	-	-	993	-	13,547
	두산광고(북경)유한공사	-	-	-	-	-	3,916
	Doosan Information and Communications America, LLC	-	-	-	-	-	35,077
	Doosan Information and Communications China Co., Ltd.	-	-	-	-	-	9,446
	Doosan Information and Communications Europe Ltd.	-	-	-	-	-	10,780
	기타	1,726	-	824	1,913	-	4,092
	소 계	105,087	123	941	4,457	-	121,648
합 계		245,375	1,763	6,660	165,551	16,333	282,253

35-3 특수관계자와의 주요 채권·채무 내역

보고기간말 현재 연결기업과 특수관계자와의 주요 채권·채무 내역(배당 및 출자 제외)은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	기업명	채 권			채 무	
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무
지배기업	(주)두산	4,498	3,017	-	23,055	121,518
관계기업 및 공동기업	경기철도(주)	101	269	26,000	1	-
	신분당선(주)	11,023	-	15,858	10	-
	탐라해상풍력발전(주)	63,126	-	-	-	12,795
	함안산업단지(주)	5,523	5,929	-	-	-
	기타	75	-	560	133	79
	소 계	79,848	6,198	42,418	144	12,874
기타특수 관계자	두산타워(주)	31,640	5,206	-	14	613
	(주)오리콤	784	232	-	9,337	4,859
	Doosan Information and Communications Europe Ltd.	-	-	-	-	8,175
	기타	1,120	2,383	-	72	3,462
	소 계	33,544	7,821	-	9,423	17,109
합 계		117,890	17,036	42,418	32,622	151,501

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	기업명	채 권			채 무	
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무
지배기업	(주)두산	9,741	1,614	-	31,072	50,393
관계기업 및 공동기업	경기철도(주)	1,550	9	12,300	6	-
	신분당선(주)	11,023	-	9,858	-	-
	함안산업단지(주)	11,823	5,921	-	-	-
	기타	-	395	1,750	104	225
	소 계	24,396	6,325	23,908	110	225
기타특수 관계자	두산타워(주)	-	7,507	-	16	416
	(주)오리콤	925	10	-	5,974	6,017
	기타	2,563	572	-	192	7,441
	소 계	3,488	8,089	-	6,182	13,874
합 계		37,625	16,028	23,908	37,364	64,492

35-4 특수관계자와의 자금거래 내역

당기 및 전기 중 연결기업과 특수관계자와의 자금거래(지분거래 포함) 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	대여 거래		차입 거래		출자		배당	
		대여	회수	차입	상환	증자	투자	수익	지급
지배기업	(주)두산	-	-	-	-	-	-	-	32,959
관계기업 및 공동기업	Doosan PSI LLC	-	-	-	-	-	1,108	-	-
	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	105,926	-	-	-	-	-	-	-
	경기철도(주)	13,700	-	-	-	-	-	-	-
	새서울철도(주)	206	-	-	-	-	-	-	-
	신분당선(주)	6,000	-	-	-	-	-	-	-
	소 계	125,832	-	-	-	-	1,108	-	-
기타특수 관계자	Doosan Power Systems Pension Scheme	-	-	-	-	25,000	-	-	-
합 계		125,832	-	-	-	25,000	1,108	-	32,959

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기업명	대여 거래		차입 거래		출자		배당	
		대여	회수	차입	상환	증자	투자	수익	지급
지배기업	(주)두산	-	-	-	-	-	-	-	32,959
관계기업 및 공동기업	Doosan (China) Financial Leasing Corp.	1,396	-	-	-	-	-	-	-
	Doosan do BPL	-	261	-	-	-	-	-	-
	경기철도(주)	12,300	-	-	-	-	18	-	-
	새서울철도(주)	354	-	-	-	-	250	-	-
	신분당선(주)	9,858	-	-	-	-	-	-	-
	Hanjung Power Ltd.	-	-	-	-	-	-	1,494	-
	소 계	23,908	261	-	-	-	268	1,494	-
합 계		23,908	261	-	-	-	268	1,494	32,959

35-5 특수관계자와의 지급보증 및 담보

당기말 현재 연결기업이 특수관계자를 위해 제공한 지급보증 및 담보의 내역은 주석 33 및 34에 기재되어 있습니다.

35-6 주요 경영진에 대한 보상

지배기업 및 그 중간지배기업은 기업활동의 계획·운영·통제에 대한 중요한 권한과책임을 가진 등기임원, 비등기임원 및 각 사업부문장 등을 경영진으로 판단하였으며,당기 및 전기 중 주요 경영진에 대한 보상의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
단기급여	86,059	98,636
퇴직급여	6,415	8,009
주식기준보상	1,493	5,016
합 계	93,967	111,661

36. 현금흐름표

36-1 영업에서 창출된 현금

당기 및 전기 중 연결기업의 영업에서 창출된 현금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
당기순손실	(1,750,899)	(85,475)
조정:	2,796,808	1,830,502
이자비용	630,155	640,218
외화환산손실	311,102	104,802
대손상각비	321,752	112,727
기타의대손상각비	284,535	61,996
재고자산평가손실	28,607	24,323
매도가능금융자산손상차손	708	7,285
파생상품평가손실	318,405	282,149
확정계약평가손실	89,306	76,866
지분법손익	81,659	79,859
감가상각비	371,355	387,654
무형자산상각비	214,125	182,877
유형자산처분손실	9,301	8,094
매출채권처분손실	13,935	23,440
유형자산손상차손	129,915	8,691
무형자산손상차손	196,904	13,103
매각예정비유동자산손상차손	71,811	-
퇴직급여	148,379	192,550
주식보상비용	985	2,681
하자보수충당부채전입액	28,230	21,637
금융보증비용	21,807	102,961
사채상환손실	350	38,140
법인세비용(이익)	167,893	(100,636)
이자수익	(45,199)	(55,685)
배당금수익	(1,646)	(537)
외화환산이익	(126,522)	(78,723)
파생상품평가이익	(142,608)	(92,725)
확정계약평가이익	(297,431)	(170,310)
유형자산처분이익	(6,522)	(4,418)
무형자산처분이익	(625)	(176)
매각예정비유동자산처분손실(이익)	338	(45,090)
기타비유동자산처분이익	(29,718)	-

기타	5,522	6,749
영업활동으로 인한 자산부채의 변동:	(479,968)	(345,913)
매출채권의 증감	(41,587)	123,433
미청구공사의 증감	10,505	283,675
기타채권의 증감	(10,674)	(41,575)
파생상품평가자산/부채의 증감	(79,397)	95,399
확정계약평가자산/부채의 증감	106,759	(148,924)
재고자산의 증감	(140,137)	(184,942)
기타유동자산의 증감	40,187	(111,001)
기타비유동자산의 증감	18,335	(1,790)
매입채무의 증감	(411,979)	450,391
초과청구공사의 증감	85,848	(554,249)
기타채무의 증감	235,907	34,730
하자보수충당부채의 증감	41,707	(65,355)
기타충당부채의 증감	882	(1,015)
기타유동부채의 증감	(74,465)	(4,066)
기타비유동부채의 증감	(7,498)	(15,972)
퇴직금의 지급	(258,239)	(136,660)
사외적립자산의 증감	2,748	(74,900)
기타	1,130	6,908
영업활동에서 창출된 현금	565,941	1,399,114

36-2 현금 유·출입이 없는 주요 거래

당기 및 전기 중 연결기업의 현금의 유입과 유출이 없는 주요 거래내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
유형자산 취득	60,216	4,593
유형자산의 타계정 대체	74,964	-
투자부동산의 타계정 대체	37,629	105
건설중인자산의 본계정 대체	225,321	206,765
장기금융상품의 유동성 대체	50,417	-
단기대여금의 장기대여금 대체	306,392	938
사채 및 차입금의 유동성 대체	1,188,084	1,504,306
유동화채무의 유동성 대체	42,850	18,650

37. 매각예정비유동자산

보고기간말 현재 연결기업의 매각예정으로 분류된 매각예정비유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액	비 고
토지(주1)	75,870	경기도 성남시 분당구 정자동161 등
투자부동산(주1)	21,000	
건물및구축물	12,101	
기계장치	10,249	
합 계	119,220	

(주1) 상기의 매각예정비유동자산 중 일부는 연결기업의 차입금에 대한 담보로 제공되어 있습니다.

연결기업은 동 자산의 매각을 위해 적극적으로 노력하고 있으며, 제3자의 매수의향서상 매각 예정가액 및 측정대상과 유사한 물건의 최근 거래가격을 반영하는 시장접근법에 기초하여 매각예정비유동자산의 공정가치를 측정하였으며, 처분예상 자산의 장부금액과 순공정가치의 차이금액인 71,811백만원을 손상차손으로 인식하였습니다.

매각예정으로 분류된 자산의 공정가치 측정에 사용된 가치평가기법과 유의적인 관측가능하지 않은 투입변수 등의 내용은 다음과 같습니다.

가치평가기법	유의적인 관측가능하지 않은 투입변수	관측가능하지 않은 투입변수와 공정가치측정치 간의 연관성
<p>거래사례비교법</p> <p>측정대상 토지와 건물 및 구축물은 자산과 동일성 또는 유사성이 있는 물건의 거래사례를 선택하고 사정 보정과 시점수정을 한 후 지역요인과 개별요인을 비교하여 공정가치를 측정하고, 기계장치는 기계특성 및 시장동향을 고려하여 가치를 측정하였음. 거래사례가 없을 경우 사용소비자층과 기계장치의 사용년수를 감안하여 중고판매가를 산정함</p>	<p>시점수정 (지가변동을 및 가격동향 등)</p>	<p>지가변동을 및 가격동향 등이 상승(하락)하면 공정가치는 증가(감소)</p>
	<p>개별요인 (획지 조건 및 특성 등)</p>	<p>획지 조건 및 특성 등의 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)</p>
	<p>그 밖의 요인 (지가수준 및 사용자소비층 등)</p>	<p>지가수준 및 사용자소비층 등에 대한 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)</p>

38. 중단영업

38-1 중단영업의 개요

당기 중 종속기업인 두산건설(주)는 레미콘 생산 판매업을 영위하고 있는 건축부문 산하 렉스콘사업부를 중단영업으로 분류하였습니다. 렉스콘사업부 내 인천공장 등 5개공장에 대해서는 매각을 실시하였습니다. 또한, 당기 중 종속기업인 두산건설(주)는 해양플랜트 기자재/구조물 및 해저 기자재, 강교를 생산하고 있는 메카텍사업부 산하 OSS(Offshore structure & Subsea) 사업부 철수를 결정하였습니다.

종속기업인 두산건설(주)의 중단영업 분류로 인해 비교표시되는 전기 연결손익계산서는 재작성 되었습니다.

38-2 중단된 사업부 귀속 자산·부채

중단된 종속기업 두산건설(주) 렉스콘사업부의 주요 자산·부채는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
자산	
매출채권	14,783
유형자산	138,233
기타자산	1,103
합 계	154,119
부채	
매입채무	6,258
기타채무	3,055
합 계	9,313
순자산	144,806

38-3 중단영업의 기중 영업성과

당기 및 전기 중 종속기업인 두산건설(주)의 중단된 사업부의 영업성과는 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	OSS	렉스콘	합 계
매출액 (주1)	976	56,228	57,204
매출원가 (주1)	3,249	53,175	56,424
매출총이익(손실)	(2,273)	3,053	780
판매비와관리비	1,489	3,480	4,969
영업손실	(3,762)	(427)	(4,189)
금융손익	(783)	(15)	(798)
기타영업외손익	(1,961)	(5,899)	(7,860)
법인세비용차감전중단영업손실	(6,506)	(6,341)	(12,847)
중단영업처분손실	-	12,296	12,296
중단영업손실	(6,506)	(18,637)	(25,143)

(주1) 매출액 및 매출원가는 사업부간 내부거래를 포함하고 있습니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	OSS	렉스콘	합 계
매출액 (주1)	34,581	136,456	171,037
매출원가 (주1)	32,407	124,578	156,985
매출총이익	2,174	11,878	14,052
판매비와관리비	1,963	1,958	3,921
영업이익	211	9,920	10,131
금융손익	(288)	(266)	(554)
기타영업외손익	(1,360)	10,732	9,372
법인세비용차감전중단영업이익(손실)	(1,437)	20,386	18,949
중단영업처분손실	-	-	-
중단영업과 관련된 법인세비용(이익)	(316)	4,485	4,169
중단영업이익(손실)	(1,121)	15,901	14,780

(주1) 매출액 및 매출원가는 사업부간 내부거래를 포함하고 있습니다.

38-4 중단영업으로부터 발생한 순현금흐름

당기 및 전기 중 종속기업인 두산건설(주)의 중단된 사업부에서 발생한 순현금흐름은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	OSS	렉스콘	합계
영업활동 순현금흐름	(7,862)	(24,400)	(32,262)
투자활동 순현금흐름	3	127,997	128,000
재무활동 순현금흐름 (주1)	5,699	(103,597)	(97,898)
환율변동으로 인한 효과	139	-	139
순현금흐름	(2,021)	-	(2,021)

(주1) 사업부간 자금거래로 인해 발생한 차입 및 상환금액입니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	OSS	렉스콘	합계
영업활동 순현금흐름	(7,908)	(334)	(8,242)
투자활동 순현금흐름	713	(19,659)	(18,946)
재무활동 순현금흐름 (주1)	7,308	19,972	27,280
환율변동으로 인한 효과	20	-	20
순현금흐름	133	(21)	112

(주1) 사업부간 자금거래로 인해 발생한 차입 및 상환금액입니다.

39. 사업결합

(1) 당기 중 발생한 사업결합의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천CNY)

피취득자	주요 영업활동	취득일	취득한 지분	이전대가
Doosan China Financial Leasing Corp.	금융업	2015년 07월 17일	100%	CNY 901,961

Doosan China Financial Leasing Corp.는 연결실체의 경쟁력 있는 금융상품 개발 및제공하여 중국 사업을 밀착 지원하고, 중국 사업에 대한 체계적인 위험관리를 위하여종속기업인 Doosan Infracore (China) Investment Co., Ltd. 및 Doosan Infracore China Co., Ltd.에 의해 취득되었습니다.

(2) 당기 중 발생한 사업결합의 이전대가의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 천CNY)

구 분	금 액
현금	460,000
기보유한 피취득회사 지분상품의 공정가치	441,961
이전대가 총계	901,961

(3) 당기에 발생한 사업결합으로 인하여 취득일에 취득한 자산과 인수한 부채의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
식별가능한 자산의 공정가치	696,831
유동자산	574,766
비유동자산	122,065
식별가능한 부채의 공정가치	530,938
유동부채	47,488
비유동부채	483,450
식별가능한 순자산 공정가치 합계	165,893

(4) 당기 중 발생한 사업결합으로 인한 순현금유출은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
현금으로 지급한 대가	83,301
차감:취득한 현금 및 현금성자산	(28,361)
차감 계	54,940

40. 보고기간후 사건

(1) 종속기업인 두산인프라코어(주)는 2016년 3월 2일자 이사회에서 공작기계 사업부문의 사업양도 및 경영권 매각을 승인하였습니다. 종속기업인 두산인프라코어(주)는 본 건 공작기계 사업부문의 매각을 통해 각 사업부문의 특성에 적합한 의사결정체제를 확립하고, 경영자원의 효율적 배분을 통해 사업경쟁력을 강화하여 매출 증대 및 이익 개선에 도움이 될 것으로 예상하고 있습니다. 계약체결일은 2016년 3월 2일이며, 사업 양도는 2016년 4월 이내로 예상하고 있습니다.

(2) 종속기업인 두산건설(주)는 2016년 3월 2일자 이사회에서 자본 효율성 및 주주가치 제고를 위하여 주식액면가액을 변경하는 감자를 하기와 같이 결의하였으며 2016년 전환사채의 주식 전환청구 및 주주총회 결의 결과 등에 따라 변경될 수 있습니다.

감자주식의 종류	주식액면가액(원)		자본금(백만원)		발행주식수(주)		감자기준일
	감자전	변경후	변경전	변경후	변경전	변경후	
종속기업인 두산건설(주)							2016년 04월 26일
보통주식/종류주식	5,000	500	420,689	51,069	59,385,470	59,385,470	

2) 별도재무제표

재 무 상 태 표
제 53기 2015년 12월 31일 현재
제 52기 2014년 12월 31일 현재

(단위 : 원)

두산중공업주식회사

과목	주 석	제53(당)기		제52(전)기	
자 산					
I. 유동자산			3,937,897,358,188		3,111,816,864,299
1. 현금및현금성자산	4, 10	754,506,961,500		295,172,572,341	
2. 단기금융상품	4, 5, 10, 31	65,207,026,775		17,193,921,865	
3. 단기투자증권	4, 6, 10	-		7,000,000,000	
4. 매출채권	4, 7, 10, 23, 32	763,575,517,125		744,721,203,112	
5. 미청구공사	23, 32	1,382,456,267,695		1,060,043,511,836	
6. 미수금	4, 7, 10, 32	152,459,642,272		133,776,850,193	
7. 선급금	7	403,998,475,652		420,719,456,898	
8. 선급비용		12,066,591,164		18,190,462,159	
9. 단기대여금	4, 7, 10, 32	16,927,378,119		18,068,586,800	
10. 파생상품평가자산	4, 9, 10	8,355,116,563		16,588,094,363	
11. 확정계약자산	9	59,420,708,437		20,008,150,905	
12. 재고자산	8	307,231,584,236		330,767,777,123	
13. 기타유동자산	4, 7, 10	11,692,088,650		29,566,276,704	
II. 비유동자산			7,747,726,848,680		7,439,179,443,349
1. 장기금융상품	4, 5, 10	19,962,179,512		80,684,972,135	
2. 장기투자증권	4, 6, 10	51,080,459,808		47,229,841,833	
3. 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자	11	3,706,246,284,182		3,902,676,918,279	
4. 장기대여금	4, 7, 10, 32	60,516,350,000		55,342,976,000	
5. 유형자산	2, 12, 31	3,052,376,158,609		2,636,179,112,553	
6. 무형자산	13	623,362,270,949		592,124,892,669	
7. 파생상품평가자산	4, 9, 10	55,939,683,148		24,458,474,062	
8. 확정계약자산	9	63,021,633,219		29,678,637,872	
9. 보증금	4, 7, 10	66,676,697,298		67,647,514,665	
10. 기타비유동자산	4, 7, 10	48,545,131,955		3,156,103,281	
자 산 총 계			11,685,624,206,868		10,550,996,307,648
부 채					
I. 유동부채			4,660,424,575,731		3,672,981,446,548
1. 매입채무	4, 10, 32	1,023,863,182,473		959,162,263,845	
2. 단기차입금	4, 10, 14, 31	1,397,843,513,057		625,082,217,140	
3. 유동화채무	14	32,879,881,289		-	
4. 미지급금	4, 10, 32	361,917,391,966		338,120,030,281	
5. 선수금		12,672,361,229		49,786,952,158	
6. 초과청구공사	23	736,794,817,440		747,018,343,580	

7. 예수금		1,806,196,931		6,527,598,592	
8. 미지급비용	4, 10	78,496,432,457		78,058,104,907	
9. 당기법인세부채		5,866,740,745		38,280,580,051	
10. 유동성장기부채	4, 10, 14, 31	819,490,332,731		639,902,766,973	
11. 파생상품평가부채	4, 9, 10	129,325,339,670		110,995,271,543	
12. 확정계약부채	9	4,052,311,007		48,487,736,864	
13. 기타유동부채	10	2,718,153,160		5,438,440,962	
14. 기타총당부채	16	52,697,921,576		26,121,139,652	
II. 비유동부채			2,551,208,010,710		2,137,426,325,777
1. 사채	4, 10, 14	1,108,344,569,522		678,252,979,509	
2. 장기차입금	4, 10, 14, 31	540,001,000,000		805,837,620,000	
3. 장기유동화채무	14	130,708,700,625		-	
4. 장기미지급금	4, 10	18,412,515,411		23,339,486,919	
5. 퇴직급여채무	15	135,016,847,628		171,245,170,650	
6. 예수보증금	4, 10	176,625,399,392		178,737,374,555	
7. 파생상품평가부채	4, 9, 10	136,688,168,399		112,874,262,019	
8. 확정계약부채	9	27,131,278,426		13,500,267,179	
9. 이연법인세부채	28	154,829,330,713		20,289,875,220	
10. 기타총당부채	16	113,560,510,097		126,851,795,383	
11. 기타비유동부채	4, 10	9,889,690,497		6,497,494,343	
부 채 총 계			7,211,632,586,441		5,810,407,772,325
자					
I. 자본금	1, 17		596,808,980,000		596,808,980,000
II. 자본잉여금	18		1,258,336,538,553		1,256,235,542,460
III. 기타자본항목	19		(78,272,893,123)		(77,156,735,344)
IV. 기타포괄손익누계액	6, 9, 10, 20		750,277,502,157		465,018,826,210
V. 이익잉여금	21		1,946,841,492,840		2,499,681,921,997
자 본 총 계			4,473,991,620,427		4,740,588,535,323
부 채 와 자 본 총 계			11,685,624,206,868		10,550,996,307,648

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

손 익 계 산 서

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사

과 목	주 석	제53(당)기		제52(전)기	
I. 매출액	22, 23, 32		5,146,293,601,154		5,496,792,932,857
II. 매출원가	8, 24, 32		4,442,024,458,289		4,684,673,645,896
III. 매출총이익			704,269,142,865		812,119,286,961
판매비와관리비	24, 25	476,041,797,217		592,079,614,905	
IV. 영업이익			228,227,345,648		220,039,672,056
금융수익	26	793,829,373,842		617,451,092,546	
금융원가	26	933,643,923,636		827,705,376,721	
기타영업외수익	27	17,296,317,250		25,692,994,470	
기타영업외비용	27	499,819,429,691		107,123,355,600	
V. 법인세비용차감전순손실			394,110,316,587		71,644,973,249
법인세비용(이익)	28	57,035,746,974		(23,321,699,304)	
VI. 당기순손실			(451,146,063,561)		(48,323,273,945)
VII. 주당손익					
1. 기본주당손실	29		(4,689)		(613)
2. 희석주당손실	29		(4,689)		(613)

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

포 괄 손 익 계 산 서

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사

과 목	주 석	제53(당)기		제52(전)기	
I. 당기순손실			(451,146,063,561)		(48,323,273,945)
II. 기타포괄손익			270,007,623,763		10,944,730,703
1. 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목:		216,180,202,070		(18,362,145,939)	
순확정급여부채의 재측정요소	15	(15,392,569,635)		(18,362,145,939)	
토지재평가차익	2, 12, 20	231,572,771,705		-	
2. 후속적으로 당기손익으로 재분류되는 항목:		53,827,421,693		29,306,876,642	
매도가능금융자산평가손실	6, 10, 20	(55,785,078)		(132,255,888)	
파생상품평가손익	9, 10, 20	53,883,206,771		29,439,132,530	
III. 총포괄손실			(181,138,439,798)		(37,378,543,242)

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

자 본 변 동 표

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

(단위 : 원)

두산중공업주식회사

과 목	자본금	자본잉여금	기타자본항목	기타포괄 손익누계액	이익잉여금	총 계
2014.1.1(전기초)	530,791,280,000	945,768,544,626	(76,004,141,815)	435,711,949,568	2,640,501,655,131	4,476,769,287,510
총포괄이익 :						
당기순손실	-	-	-	-	(48,323,273,945)	(48,323,273,945)
매도가능금융자산평가손실	-	-	-	(132,255,888)	-	(132,255,888)
파생상품평가이익	-	-	-	29,439,132,530	-	29,439,132,530
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	-	(18,362,145,939)	(18,362,145,939)
소 계	-	-	-	29,306,876,642	(66,685,419,884)	(37,378,543,242)
연차배당	-	-	-	-	(74,134,313,250)	(74,134,313,250)
유상증자	66,017,700,000	306,661,174,818	-	-	-	372,678,874,818
주식선택권	-	3,833,716,128	(1,152,593,529)	-	-	2,681,122,599
기타	-	(27,893,112)	-	-	-	(27,893,112)
2014.12.31(전기말)	596,808,980,000	1,256,235,542,460	(77,156,735,344)	465,018,826,210	2,499,681,921,997	4,740,588,535,323
2015.1.1(당기초)	596,808,980,000	1,256,235,542,460	(77,156,735,344)	465,018,826,210	2,499,681,921,997	4,740,588,535,323
총포괄이익 :						
당기순손실	-	-	-	-	(451,146,063,561)	(451,146,063,561)
매도가능금융자산평가손실	-	-	-	(55,785,078)	-	(55,785,078)
파생상품평가이익	-	-	-	53,883,206,771	-	53,883,206,771
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	-	(15,392,569,635)	(15,392,569,635)
토지재평가차익	-	-	-	231,431,254,254	141,517,451	231,572,771,705
소 계	-	-	-	285,258,675,947	(466,397,115,745)	(181,138,439,798)
연차배당	-	-	-	-	(86,443,313,412)	(86,443,313,412)
주식선택권	-	2,100,996,093	(1,116,157,779)	-	-	984,838,314
2015.12.31(당기말)	596,808,980,000	1,258,336,538,553	(78,272,893,123)	750,277,502,157	1,946,841,492,840	4,473,991,620,427

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

현금흐름표

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

두산중공업주식회사

(단위 : 원)

과목	제53(당)기	제52(전)기
I. 영업활동현금흐름	(241,769,865,688)	309,719,554,844
1. 영업에서 창출된 현금 (주석 33)	(104,848,146,003)	559,299,131,514
(1) 당기순손실	(451,146,063,561)	(48,323,273,945)
(2) 조정	873,626,541,606	575,288,999,917
(3) 영업활동으로 인한 자산부채의 변동	(527,328,624,048)	32,333,405,542
2. 이자수취	2,583,125,097	9,551,202,362
3. 이자지급	(105,986,137,086)	(131,878,065,637)
4. 배당금의 수취	5,423,254,417	4,416,153,527
5. 법인세의 납부	(38,941,962,113)	(131,668,866,922)
II. 투자활동현금흐름	(417,895,201,057)	(328,787,198,909)
1. 투자활동으로 인한 현금유입액	46,771,765,952	116,390,980,183
(1) 단기금융상품의 감소	14,753,607,565	74,145,569,648
(2) 단기투자증권의 처분	7,000,000,000	-
(3) 단기대여금의 회수	2,883,819,440	12,372,000,000
(4) 장기금융상품의 처분	9,226,999,023	3,407,330,362
(5) 장기투자증권의 처분	2,529,431,988	4,039,726,903
(6) 장기대여금의 회수	3,437,415,261	3,051,154,000
(7) 종속기업 관계기업 및 공동기업 투자의 처분	-	6,474,033,289
(8) 유형자산의 처분	6,183,582,330	2,352,558,709
(9) 무형자산의 처분	756,910,345	882,727,272
(10) 매각예정비유동자산 처분	-	9,665,880,000
2. 투자활동으로 인한 현금유출액	(464,666,967,009)	(445,178,179,092)
(1) 단기금융상품의 증가	(12,349,699,119)	(43,036,351,257)
(2) 단기대여금의 대여	(61,000,791,289)	(17,827,314,002)
(3) 장기금융상품의 취득	(751,248,991)	(1,123,646,597)
(4) 장기투자증권의 취득	(5,570,323,603)	(10,443,855,620)
(5) 장기대여금의 대여	(55,424,289,261)	(2,588,816,000)
(6) 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자의 취득	(6,318,365,903)	(136,538,695,000)
(7) 유형자산의 취득	(172,580,848,459)	(96,461,630,505)
(8) 무형자산의 취득	(150,671,400,384)	(137,157,870,111)
III. 재무활동현금흐름	1,112,516,426,464	156,622,383,041
1. 재무활동으로 인한 현금유입액	1,968,921,023,480	1,522,509,039,318
(1) 단기차입금의 순증가	754,937,594,636	198,062,664,500
(2) 사채의 발행	531,774,846,930	189,549,500,000

(3) 장기차입금의 차입	518,620,000,000		762,218,000,000	
(4) 유동화채무의 증가	32,879,881,289		-	
(5) 장기유동화채무의 증가	130,708,700,625		-	
(6) 상환전환우선주의 발행	-		372,678,874,818	
2. 재무활동으로 인한 현금유출액	(856,404,597,016)		(1,365,886,656,277)	
(1) 유동성장기부채의 상환	(761,627,963,604)		(1,217,085,703,027)	
(2) 장기차입금의 상환	(8,333,320,000)		(74,666,640,000)	
(3) 배당금의 지급	(86,443,313,412)		(74,134,313,250)	
IV. 현금및현금성자산의 환율변동으로 인한 효과		6,483,029,440		2,640,961,235
V. 현금및현금성자산의 순증가 (Ⅰ+Ⅱ+Ⅲ+Ⅳ)		459,334,389,159		140,195,700,211
VI. 기초 현금및현금성자산		295,172,572,341		154,976,872,130
VII. 기말 현금및현금성자산		754,506,961,500		295,172,572,341

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

주석

제 53 기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지

제 52 기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지

두산중공업주식회사

1. 일반사항

두산중공업주식회사(이하 "당사")는 1962년 9월 20일에 설립되어 발전설비, 산업설비, 주단조품, 제철, 제강품의 제조 및 판매업과 종합건설업 등을 주요 사업으로 영위하고 있으며, 경상남도 창원시에 본사를 두고 있습니다. 당사는 2000년 10월 25일 주식을 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 당기말 현재 주요 주주는 (주)두산(36.82%) 등으로 구성되어 있습니다.

2. 중요한 회계정책 및 재무제표 작성기준

2-1 재무제표의 작성기준

당사의 재무제표는 '주식회사의 외부감사에 관한 법률'에 따라 제정된 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다. 또한, 당사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호에 따른 별도재무제표이며, 공정가치로 평가하는 토지 등 주식에서 별도로 기술하는 경우를 제외하고는 역사적 원가모형을 적용하고 있습니다. 본 재무제표는 원화로 표시되어 있으며 재무제표에 대한 주석을 제외하고는 원단위로 표시되어 있습니다.

한편, 재무제표의 작성에 적용된 주요한 회계정책은 다음과 같습니다.

2-2 제 · 개정된 기준서의 적용

당사의 회계정책은 당기부터 시행되는 다음 기업회계기준서의 제 · 개정내용을 제외하고는 전기와 동일하게 적용되었습니다.

제 · 개정된 기준서 및 해석서의 내용 및 동 기준서 및 해석서의 적용으로 인한 재무제표의 영향은 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1019호 '종업원급여'(개정) - 확정급여제도: 종업원기여금
개정된 기준서는 기업이 확정급여제도를 회계처리할 때 종업원이나 제3자의 기여금을 고려하도록 하고 있습니다. 기여금이 용역과 연계되는 경우 기여금은 근무원가를 감소시켜야 합니다. 개정 기준서는 기여금이 근무기간과 독립적이라면 기업은 동 기여금을 용역기간에 배분하는 대신 용역이 제공되는 기간의 근무원가에서 차감할 수 있음을 명확히 하였습니다.

(2) 기업회계기준서 제1102호 주식기준보상

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 가득조건의 정의와 관련된 다음의 이슈를 명확히 하고 있습니다.

- 성과조건은 용역제공조건을 반드시 포함하여야 함.
- 성과목표는 상대방이 용역을 제공하는 동안 반드시 충족되어야 함.
- 성과목표는 기업 또는 연결실체의 다른 기업의 운영 또는 활동과 관련될 수 있음.
- 성과조건은 시장 또는 비시장 조건일 수 있음.
- 만약 이유와 상관없이 상대방이 가득기간 동안 용역제공을 중단한다면, 용역제공 조건은 충족되지 않음.

(3) 기업회계기준서 제1103호 사업결합

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 모든 사업결합에서 발생한 부채(또는 자산)로 분류된 조건부대가는 기업회계기준서 제1039호의 범위와 관계없이, 당기손익인식금융자산으로 후속적으로 측정됩니다.

한편 개정사항은 기업회계기준서 제1103호의 적용범위 제외규정을 다음과 같이 명확히 하였습니다.

- 공동기업 뿐만 아니라 공동약정도 기업회계기준서 제1103호의 적용범위에서 제외됨.
- 동 적용범위 제외 규정은 공동약정 자체의 재무제표에서의 회계처리에만 적용됨.

(4) 기업회계기준서 제1108호 영업부문

동 개정사항은 소급하여 적용하며 다음 사항을 명확히 하고 있습니다.

- 기업은 기업회계기준서 제1108호 문단 12의 통합기준을 적용할 때 이루어진 경영진의 판단과 이러한 방법으로 통합된 영업부문에 대한 간략한 설명과 통합된 영업부문이 유사한 경제적 특성을 공유한다는 결정을 하면서 평가되었던 경제적 지표를 포함하여 공시하여야 함.
- 부문자산의 전체 자산으로의 조정은 부문부채의 공시 요구와 유사하게, 최고영업 의사결정자에 보고되는 경우에만 공시가 요구됨.

당사는 기업회계기준서 제1108호 문단 12의 통합기준을 적용하지 않았으며, 최고영업의사결정자의 의사결정 목적상 부문자산의 전체 자산으로의 조정이 보고됩니다.

(5) 기업회계기준서 제1016호 유형자산 및 제1038호 무형자산

동 개정사항은 소급하여 적용하며 재평가하는 자산의 총장부금액을 자산 장부금액의재평가와 일치하는 방식으로 조정할 때 총장부금액을 관측가능한 시장 자료를 기초로 수정하거나 장부금액의 변동에 비례하여 수정할 수 있음을 명확히 하였습니다. 또한 감가상각누계액은 자산의 총장부가액과 장부금액의 차이임을 명확히 하였습니다.

(6) 기업회계기준서 제1024호 특수관계자공시

동 개정사항은 소급하여 적용하며 주요경영인력용역을 제공하는 기업은 특수관계자 공시가 요구되는 특수관계자임을 명확히 하였습니다. 또한, 기업은 경영인력용역으로 인해 발생한 비용을 공시하여야 합니다.

(7) 기업회계기준서 제1113호 공정가치측정

동 개정사항은 전진적으로 적용되며 기업회계기준서 제1113호의 포트폴리오 예외의적용범위에 금융자산과 금융부채 뿐만 아니라 기업회계기준서 제1039호의 적용범위에 포함되는 그 밖의 계약도 포함됨을 명확히 하였습니다.

(8) 기업회계기준서 제1040호 투자부동산

기업회계기준서 제1040호의 부수적인 용역에 대한 기술은 투자부동산과 자가사용부동산(유형자산)을 구분짓고 있습니다. 이 개정사항은 전진적으로 적용되며 투자부동산의 취득이 만일 자산의 취득인지 사업결합인지를 결정하는데 있어 기업회계기준서 제1040호의 부수적인 용역에 대한 기술이 아니라 기업회계기준서 제1103호가 사용되는 것을 명확히 하였습니다.

한편, 상기 기준서의 제·개정이 당사의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없으며, 공표되었으나 아직 시행되지 않은 제·개정된 기준서 및 해석서 중 당사가 조기 적용한 기준서 또는 해석서는 없습니다.

2-3 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자

당사는 한국채택국제회계기준으로의 전환일 시점에 종속기업, 관계기업 및 공동기업투자에 대해 과거 회계기준에 따른 장부금액을 전환일 시점의 간주원가로 사용하였습니다. 한편, 전환일 이후에는 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자는 원가법으로 측정하고 있습니다. 또한, 종속기업, 관계기업 및 공동기업으로부터 수취하는 배당금은 배당에 대한 권리가 확정되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2-4 외화환산

당사는 재무제표에 포함되는 항목들에 대해 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경에서의 통화(이하 "기능통화")를 이용하여 측정하고 있습니다. 재무제표는 당사의 기능통화인 대한민국의 통화(KRW)로 표시되고 있습니다. 외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 환산하고 있으며, 외화거래의 결제나 화폐성 외화자산·부채의 결산기말 환산에서 발생하는 외화환산손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 다만, 요건을 충족한 현금흐름위험회피금액은 자본항목으로 이연하고 있습니다.

2-5 현금및현금성자산

현금및현금성자산은 보유중인 현금, 은행예금, 기타 취득일 현재 만기일이 3개월 이내에 도래하는 매우 유동적인 단기투자자산을 포함하고 있습니다. 한편, 당좌차월은 재무상태표상 '단기차입금' 계정에 포함됩니다.

2-6 금융자산

(1) 분류

당사는 금융자산을 그 조건 및 취득목적에 따라 당기손익인식금융자산, 대여금 및 수취채권, 매도가능금융자산, 만기보유금융자산으로 분류하고 있습니다. 당사의 경영진은 최초 인식시점에서 이러한 금융자산의 분류를 결정하고 있습니다.

① 당기손익인식금융자산

당기손익인식금융자산은 단기매매금융자산과 최초 인식시 당기손익금융자산으로 지정한 금융자산을 포함하고 있습니다. 단기간내 매각을 목적으로 취득한 금융자산은 단기매매금융자산으로 분류하고 있으며 주계약과 분리하여 회계처리하는 내재파생상품을 포함한 모든 파생상품은 해당 파생상품이 유효한 위험회피수단으로 지정되지 않는 한 단기매매금융자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 범주의 자산은 결제시기에 따라 유동자산 및 비유동자산으로 분류하고 있습니다.

② 대여금 및 수취채권

대여금 및 수취채권은 지급금액이 확정되었거나 확정될 수 있으며 활성화된 시장에서 거래되지 않는 비파생금융자산입니다. 보고기간말 기준으로 만기가 12개월을 초과하는 경우에는 비유동자산으로 분류하며 이외의 경우 유동자산으로 분류하고 있습니다.

③ 매도가능금융자산

매도가능금융자산은 매도가능금융자산으로 지정하거나, 다른 범주에 포함되지 않은 비파생금융자산입니다. 매도가능금융자산은 보고기간말 기준으로 12개월 이내에 경영진이 처분할 의도가 있는 경우가 아니면 비유동자산으로 분류됩니다.

④ 만기보유금융자산

만기보유금융자산은 만기가 고정되었고 지급금액이 확정되었거나 확정될 수 있는 비파생금융자산으로서 만기까지 보유할 적극적인 의도와 능력이 있는 경우에 분류되는 비파생금융자산입니다. 보고기간말 기준으로 만기가 12개월을 초과하는 경우에는 비유동자산으로 분류하며 이외의 경우 유동자산으로 분류하고 있습니다.

(2) 인식과 측정

금융자산은 일반적으로 계약당사자가 되는 때에 인식하며, 정형화된 금융자산의 매매거래는 매매일(당사가 자산을 매매하기로 약정한 날)에 인식하고 있습니다. 당기손익인식금융자산을 제외한 모든 금융자산은 최초 인식시점의 공정가치에 거래원가를 가산하여 인식하고 있습니다. 당기손익인식금융자산의 경우에는 최초에 공정가치로 인식하고 거래원가는 손익계산서에 비용처리하고 있습니다.

매도가능금융자산과 당기손익인식금융자산은 후속적으로 공정가치로 측정하고 있습니다. 대여금 및 수취채권과 만기보유증권은 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

당기손익인식금융자산의 공정가치 변동에 따른 손익은 발생기간에 기타영업외손익으로 인식되며, 당기손익인식금융자산의 배당금수익은 당사가 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 금융수익으로 인식하고 있습니다.

매도가능금융자산으로 분류되는 화폐성 및 비화폐성 유가증권의 공정가치 변동은 기타포괄손익으로 인식하고 있습니다. 매도가능금융자산을 처분하거나 손상차손을 인식하는 때, 자본에 인식된 누적 공정가치 조정분은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유효이자율법을 적용하여 계산한 매도가능금융자산의 이자수익은 금융수익으로 인식하고 있습니다. 매도가능금융자산의 배당금은 당사의 배당금 수취 권리가 확정되는 시점에 금융수익으로 인식하고 있습니다.

(3) 손상

① 상각후원가로 측정하는 자산

당사는 금융자산의 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간말에 평가합니다. 손상사건이 발생하였다는 객관적인 증거가 있으며 손상사건이 금융자산의 추정미래현금흐름에 영향을 미친 경우에만 손상된 것으로 보아 손상차손을 인식합니다.

손상차손은 당해 자산의 장부금액과 최초의 유효이자율로 할인한 추정미래현금흐름의 현재

가치의 차이로 측정하며 아직 발생하지 아니한 미래의 대손은 제외합니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액에서 차감하고 당기손익으로 인식합니다. 당사는 실무편의상 관측가능한 시장가격을 사용한 금융상품의 공정가치에 근거하여 손상차손을 측정하고 있습니다.

보고기간종료일 후 발생사건 중 손상차손의 금액이 감소하고 그 감소가 손상을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우(예: 채무자의 신용등급 향상)에는 이미 인식한 손상차손을 직접 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

② 매도가능금융자산

당사는 금융자산 또는 금융자산의 집합의 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간말에 평가합니다. 매도가능금융자산으로 분류한 지분상품의 경우, 그 공정가치가 원가 이하로 유의적 또는 지속적으로 하락하는 경우는 손상이 발생하였다는 객관적인 증거가 됩니다. 매도가능금융자산에 대해 손상발생의 객관적인 증거가 있는 경우, 취득원가와 현재 공정가치의 차이를 기타포괄손익으로 인식한 누적손실 중 이전 기간에 이미 당기손익으로 인식한 손상차손을 제외한 부분을 자본에서 재분류 조정하여 당기손익으로 인식합니다. 매도가능지분상품에 대하여 당기손익으로 인식한 손상차손은 당기손익으로 환입하지 않습니다. 한편, 보고기간종료일 후에 매도가능채무상품의 공정가치가 증가하고 그 증가가 손상차손을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우에는 환입하여 당기손익으로 인식합니다.

(4) 제거

당사는 금융자산으로부터 받을 현금흐름에 대한 권리가 소멸하거나 이전되고, 소유에 따른 위험과 보상의 대부분이 이전된 경우에 당해 금융자산을 제거하고 있습니다.

(5) 금융상품의 상계

금융자산과 부채는 당사가 자산과 부채를 상계할 수 있는 법적인 권리가 있고 순액으로 결제하거나, 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 상계하고 재무상태표에 순액으로 표시됩니다.

2-7 매출채권

매출채권은 정상적인 영업과정에서 판매된 재고자산 및 제공된 용역과 관련하여 고객으로부터 수취할 금액입니다. 매출채권의 회수가 1년 이내에 예상되는 경우 유동자산으로 분류하고 그렇지 아니한 경우 비유동자산으로 분류합니다. 매출채권은 최초에 공정가치로 인식하며, 개별분석과 과거의 대손경험율에 의해 추산한 대손충당금을 직접 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

2-8 미청구공사 및 초과청구공사

미청구공사는 진행중인 건설공사에서 발주자에게 받을 금액 중 미청구한 금액을 의미하며, 누적발생원가에 인식한 이익을 가산한 금액에서 진행청구액과 인식한 손실을 차감하여 계산하고 있습니다. 발생원가에는 특정 계약에 직접 관련된 원가와 계약활동 전반에 귀속될 수 있는 공통원가로 정상조업도에 기초하여 배부된 고정 및 변동간접원가를 포함하고 있습니다.

누적발생원가에 인식한 손익을 가산한 금액이 진행청구액을 초과하는 미청구공사 금액은 재무상태표에 미청구공사로 표시하고 있습니다. 진행청구액이 누적발생원가에 인식한 이익을 가산한 금액을 초과하는 경우에는 초과청구공사 금액을 재무상태표에 부채로 표시하고 있습니다.

니다.

2-9 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시하고 있습니다. 재고자산의 원가는 고정 및 변동제조간접비를 포함하며, 재고자산 분류별로 가장 적합한 방법으로 재고자산으로 배분되고 있으며 이동평균법(제품, 재공품, 미착품은 개별법)에 따라 결정하고 있습니다.

당사는 정기적으로 불용, 시장가치 하락 및 진부화 등에 따라 재고자산 순실현가능가치(제품, 상품 및 재공품은 순실현가능가치, 원재료 등은 현행대체원가)의 중요한 변동을 발생시킬 가능성을 검토하여 재고자산평가충당금으로 계상하고 있습니다. 당사는 정상적인 재고자산 평가손실 및 감모손실은 매출원가에 가산하고, 비정상적인 평가손실은 기타영업외비용으로 회계처리합니다. 평가손실을 초래했던 상황이 해소되어 새로운 시가가 장부가액보다 상승한 경우에는 최초의 장부가액을 초과하지 않는 범위 내에서 평가손실을 환입하고, 이를 매출원가에서 차감합니다.

2-10 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하여 인식하고 있으며, 최초 인식 후에는 재평가모형을 적용하는 토지를 제외하고는 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 하고 있습니다. 유형자산을 구성하는 일부 요소의 내용연수가 자산 전체의 내용연수와 다른 경우에는 별개의 자산으로 회계처리하고 있습니다. 자산의 원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출로서 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 추정되는 원가가 포함됩니다.

유형자산의 일부를 대체할 때 발생하는 원가는 해당 자산으로부터 발생하는 미래 경제적 효익이 당사에 유입될 가능성이 높으며 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있습니다. 이 때 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 그 외의 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산에 대한 감가상각은 자산별 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대하여 아래에 제시된 경제적 내용연수에 따라 정액법에 의해 계상하고 있습니다.

구 분	내용연수	구 분	내용연수
건물	10~40년	중장비	10년
구축물	10~40년	차량운반구	5년
기계장치	5~20년	기타유형자산	3~5년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가와 비교하여 유의적이라면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

매 회계연도말에 자산의 잔존가치와 내용연수 및 감가상각방법을 재검토하고 재검토결과 추정치가 종전 추정치와 다르다면 그 차이는 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

자산의 장부금액이 추정 회수가능액을 상회하는 경우 자산의 장부금액을 회수가능액으로 조

정하고, 그 차액을 손상차손으로 회계처리하고 있으며, 차기 이후 손상된 자산의 회수가능액이 장부가액을 초과하는 경우 손상 전 장부가액의 감가상각 후 잔액을 한도로 하여 그 초과액을 손상차손환입으로 회계처리하고 있습니다. 유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정되고 제거할 때 기타영업외손익으로 인식합니다.

자산의 장부금액이 재평가로 인하여 증가된 경우에 그 증가액은 기타포괄손익의 재평가잉여금으로 인식하고 있습니다. 그러나 동일한 자산에 대하여 이전에 당기손익으로 인식한 재평가감소액이 있다면 그 금액을 한도로 재평가증가액만큼 당기손익으로 인식합니다. 재평가손실은 당기손익으로 인식합니다. 그러나 동일한 자산에 대한 재평가잉여금의 잔액이 있다면 그 금액을 한도로 재평가감소액을 기타포괄손익으로 인식합니다.

2-11 무형자산

무형자산은 최초 인식할 때 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 원가에서 상각누계액과손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 인식하고 있습니다. 후속지출은 관련되는 특정자산에 속하는 미래의 경제적 효익이 증가하는 경우에만 자본화합니다.

영업권 및 내용연수가 비한정인 무형자산을 제외한 기타 무형자산의 상각비는 사용 가능한 시점부터 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대해 아래에 제시된 경제적 내용연수에 따라 정액법에 의해 계상하고 있습니다.

구 분	내용연수
산업재산권	5~10년
개발비	5년
기타무형자산	5~20년

다만, 일부 상표권과 회원권에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간에 대하여 예측가능한 제한이 없으므로 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 보아 상각하지 않고, 매년 손상검사를 통해 손상차손을 인식합니다.

개발활동과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며 당사가 그 개발계획의 기술적, 상업적 달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성있게 측정가능한 경우에만 자본화됩니다. 자본화된 개발관련지출에는 재료비, 직접노무비와 관련 제조간접비 발생액을 합리적으로 배분한 금액을 포함하고 있습니다. 자본화된 개발관련 지출은 상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 계상하고 있습니다. 개발비는 추정내용연수동안 정액법으로 상각되며 그 상각액을 제조원가 또는 판매비와관리비의 무형자산상각비로 처리하고 있습니다. 이러한 요건을 만족하지 못하는 개발 관련 지출은 발생시 비용으로 인식하고 있습니다.

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 회계연도말에 재검토하고, 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 계속하여 정당한 지를 매 회계기간에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

2-12 투자부동산

임대수익이나 시세차익 또는 두가지 모두를 얻기 위하여 보유하고 있는 투자부동산은 취득

시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정합니다. 투자부동산은 최초 인식 이후 원가법에 의해 평가되고 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대하여는 감가상각을 하지 않으며, 건물의 감가상각비는 내용연수 30~40년을 적용하여 정액법에 의하여 계상하고 있습니다.

투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 회계연도말에 재검토하고 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

2-13 차입원가

적격자산을 취득 또는 건설하는데 발생한 차입원가는 해당 자산을 의도된 용도로 사용할 수 있도록 준비하는 기간 동안 해당 자산의 원가에 반영하고 있습니다. 기타 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

2-14 비금융자산의 손상

영업권과 같은 비한정내용연수를 가진 자산은 상각하지 않고 매년 손상검사를 실시하고 있습니다. 상각하는 자산의 경우는 장부금액이 회수가능하지 않을 수도 있음을 나타내는 환경의 변화나 사건이 있을 때마다 손상검사를 수행하고 있습니다. 손상차손은 회수가능액을 초과하는 장부금액만큼 인식하고 있습니다. 회수가능액은 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 손상을 측정하기 위한 목적으로 자산은 별도로 식별 가능한 현금흐름을 창출하는 가장 하위 수준의 집단(현금창출단위)으로 그룹화하고 있습니다. 손상차손을 인식한 경우, 영업권 이외의 비금융자산은 매 보고기간말에 손상차손의 환입가능성을 검토하고 있습니다.

2-15 차입금

차입금은 최초에 거래비용을 차감한 순공정가액으로 인식하며, 후속적으로 상각후원가로 표시하고 있습니다. 거래비용 차감 후 수취한 금액과 상환금액의 차이는 유효이자율법으로 상각하여 차입기간 동안 손익계산서에 인식하고 있습니다. 또한, 보고기간종료일 이후 12개월 이상 결제를 이연할 수 있는 무조건적인 권리가 있는 경우 비유동부채로 분류하며, 그렇지 않는 경우 유동부채로 분류하고 있습니다.

2-16 복합금융상품

당사가 발행한 복합금융상품은 계약상 내용의 실질에 따라 금융부채와 자본항목으로 각각 분류하고 있습니다. 당사에 의해 발행된 복합금융상품은 상품보유자의 선택에 의해 자본으로 전환될 수 있는 옵션과 금융부채요소를 분리하여 표시합니다.

복합금융상품의 부채요소는 최초 인식 시에는 전환권이 없는 유사한 사채의 공정가치로 인식하고, 전환으로 인한 소멸 또는 만기까지 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정하고 있습니다. 자본요소는 최초 인식시의 전체 전환사채의 공정가치에서 부채요소의 공정가치를 차감하여 법인세효과를 반영한 금액으로 인식하고, 이후 재측정하지 않고 있습니다.

복합금융상품의 자본요소가 아닌 파생상품의 특성에 해당하는 경우 내재파생상품으로 보아 동일한 파생상품에 대한 시장가격 또는 합리적인 평가모형에 따라 산출된 공정가치를 이용하여 공정가치로 인식하고, 후속기간의 공정가치 변동은 당기손익으로 인식합니다.

2-17 금융보증부채

당사가 인식한 금융보증부채는 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급일에 특정 채무자의 지급불능에 따라 채권자가 입은 손실을 보상하기 위해 당사가 특정금액을 지급하여야 하는 의무로서 그 발행과 직접 관련된 거래비용을 차감한 공정가치로 최초 측정하고 있습니다. 최초 인식후 금융보증부채는 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 결정된 계약상 의무금액과 최초 인식한 금액에서 기업회계기준서 제1018호 '수익'에 따라 인식한 상각누계액을 차감한 금액 중 큰 금액으로 측정합니다.

2-18 퇴직급여채무

당사는 확정급여제도를 퇴직연금제도로 운영하고 있으며, 일반적으로 주기적인 보험수리적 계산에 의해 산정된 금액을 보험회사나 수탁자가 관리하는 기금에 대한 지급을 통해 조달하고 있습니다.

확정급여제도는 확정기여제도를 제외한 모든 퇴직연금제도입니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의해 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금급여의 금액을 확정하고 있습니다. 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간말 현재 확정급여채무의 현재가치에 사외적립자산의 공정가치를 차감하고 미인식과 거근무원가를 조정한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치는 급여가 지급될 통화로 표시되고 관련 확정급여채무의 지급시점과 만기가 유사한 우량 회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정합니다.

보험수리적 가정의 변경 및 보험수리적 가정과 실제로 발생한 결과의 차이로 인해 발생하는 보험수리적손익은 발생한 기간의 기타포괄손익으로 인식 후 즉시 이익잉여금으로 반영하며, 또한, 제도의 변경에 따라 발생한 모든 과거근무원가를 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2-19 충당부채

당사는 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 충당부채의 명목가액과 현재가치의 차이가 중요한 경우에는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다.

당사는 매 보고기간말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식하고 의무이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 않은 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다. 제3자가 변제하여 줄 것이 확실한 경우에 한하여 변제할 금액을 별도의 자산으로 처리하며, 이 경우 변제에 따른 수익에 해당되는 금액은 충당부채의 인식에 따라 손익계산서에 계상될 관련 비용과 상계하고 있습니다.

2-20 리스

리스자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분이 리스이용자에 이전되는 경우 금융리스로 분류하고, 금융리스 외의 모든 리스계약은 운용리스로 분류합니다.

2-21 파생금융상품

파생금융상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하고, 후속적으로 매 보고기간말의 공정가치로 재측정하고 있으며, 공정가치 변동으로 인한 손익은 일반적으로 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다. 다만, 요건을 충족한 현금흐름위험회피회계를 적용하는 파생금융상품의 경우 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 계상하고 있으며 비효과적인 부분인 파생금융상품의 공정가치변동으로 인한 평가손익은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(1) 위험회피회계

당사는 특정위험으로 인한 기존 자산, 부채 또는 확정계약의 공정가액변동위험을 회피하기 위해서는 공정가액위험회피회계를 적용하고 있으며, 특정위험으로 인한 예상거래의 미래 현금흐름변동위험을 감소시키기 위해서는 현금흐름위험 회피회계를 적용하고 있습니다.

위험회피수단을 최초 지정하는 시점에 위험회피 종류, 위험관리의 목적, 위험회피전략을 공

식적으로 문서화하고 있으며, 최초 지정시점 및 매 보고기간말에 높은 위험회피효과가 있는지 여부에 대해서 평가하고 있습니다.

① 공정가치위험회피

공정가액위험회피회계를 적용하는 경우에 위험회피수단의 평가손익(파생상품이 아닌 금융상품을 위험회피수단으로 지정한 경우에는 외화환산손익) 및 특정위험으로 인한 위험회피대상항목의 평가손익은 당기손익으로 처리하고 있습니다.

② 현금흐름위험회피

현금흐름위험회피회계를 적용하는 경우 예상거래의 미래현금흐름변동위험을 감소시키기 위하여 지정된 파생상품의 평가손익(위험회피수단이 파생상품이 아닌 금융상품인 경우에는 외화위험으로 인한 외환차이 변동분) 중 위험회피에 효과적인 부분은 파생상품평가손익으로 기타포괄손익누계액의 항목으로 계상한 후 예상거래의 종류에 따라 향후 예상거래가 당기손익에 영향을 미치는 회계연도에 당기손익으로 인식하거나, 예상거래가 발생시 관련 자산·부채의 장부금액에서 가감하여 처리하고 있습니다. 위험회피수단이 청산, 소멸, 행사되어 위험회피회계가 중단되는 경우에도 기타포괄손익누계액 항목의 향후 회계처리는 동일하며, 다만 위험회피대상 예상거래의발생가능성이 불확실하여 현금흐름위험회피회계가 중단된 경우에는 이미 기타포괄손익누계액에 계상된 파생상품평가손익을 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(2) 내재파생상품

내재파생상품은 주계약의 경제적 특성 및 위험도와 밀접한 관련성이 없고 내재파생상품과 동일한 조건의 별도의 상품이 파생상품의 정의를 충족하는 경우, 복합금융상품이 당기손익 인식항목이 아니라면 내재파생상품을 주계약과 분리하여 별도로 회계처리하고 있습니다. 주계약과 분리한 내재파생상품의 공정가치 변동은 당기손익으로인식하고 있습니다.

(3) 기타 파생상품

위험회피수단으로 지정되어 위험회피에 효과적인 파생상품을 제외한 모든 파생상품은 공정가치로 측정하며, 공정가치 변동으로 인한 평가손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2-22 배당금

배당금은 주주총회에서 승인된 시점에 부채로 인식하고 있습니다.

2-23 납입자본

보통주는 자본으로 분류하며 자본거래와 직접 관련되어 발생하는 증분원가는 세금효과를 반영한 순액으로 자본에서 차감하고 있습니다. 우선주는 상환하지 않아도 되거나 당사의 선택에 의해서만 상환되는 경우와 배당의 지급이 당사의 재량에 의해 결정된다면 자본으로 분류하고, 당사의 주주총회에서 배당을 승인하면 배당금을 인식하고 있습니다.

자기 지분상품을 재취득하는 경우에 이러한 지분상품은 자기주식의 과목으로 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니합니다.

2-24 주식기준보상

당사는 임직원에게 부여된 주식선택권의 보상원가를 부여일의 추정 공정가치로 인식하고 주식보상비용은 주식선택권의 예상권리소멸율을 반영하여 가득기간 동안 정액법으로 인식하고 있습니다. 당사는 블랙-숄즈 옵션가격결정모형을 사용하여 주식선택권의 공정가치를 결정하고 있습니다.

2-25 수익인식

수익은 당사의 통상적인 활동에서 발생하는 재화의 판매 및 용역의 제공에 대하여 받았거나 받을 대가의 공정가액으로 구성되어 있습니다. 수익은 부가가치세, 반품, 리베이트 및 할인을 차감한 순액으로 표시하며, 내부거래를 제거한 후의 금액으로 표시하고 있습니다. 당사는 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있고, 미래의 경제적 효익이 당사에 유입될 가능성이 높으며, 다음에서 설명하고 있는 당사의 활동별 특정 요건을 충족하는 경우에 수익으로 인식하고 있습니다. 당사는 고객의 유형, 거래의 유형 및 개별 거래조건 등의 과거 자료를 바탕으로 판매와 관련된 우발상황을 신뢰성있게 추정하여 수익금액을 측정하고 있습니다.

(1) 재화의 판매

당사는 제품 및 상품에 대하여 재화의 소유에 따른 중요한 위험과 보상이 이전된 시점에 수익으로 인식하고 있습니다. 수익은 과거에 축적된 경험에 근거하여 판매시점에 과거의 경험에 근거하여 추정한 가격할인 및 반품금액을 차감한 순액으로 인식하고 있습니다. 당사는 판매로 인하여 부담하는 보증책임 및 반품가능성에 대한 충당부채를 합리적으로 추정하여 인식하고 있습니다.

(2) 용역의 제공

건설계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에는 건설계약과 관련한 계약수익과 계약원가를 보고기간말 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 수익과 비용으로 인식하고 있습니다.

진행률은 총예정원가에 대한 실제누적발생원가의 비율에 따라 산정하고 있습니다. 총계약원가가 총계약수익을 초과할 가능성이 높은 경우에는 예상되는 손실을 즉시 비용으로 인식하고 있습니다. 건설계약이 아닌 기타 용역제공거래에 대하여는 진행기준에 의하여 수익을 인식하고 있습니다.

(3) 기타 수익

로열티수익은 관련된 계약의 경제적 실질을 반영하여 발생기준에 따라 인식하고 배당금수익은 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 인식하고 있습니다. 이자수익은 미래 경제적 효익이 유입될 가능성이 높고 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 인식하며, 시간의 경과에 따라 원금과 유효이자율을 기초로 하여 인식하고 있습니다. 임대수익은 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 인식하고 있습니다.

2-26 정부보조금

당사는 자산취득에 사용될 정부보조금을 받는 경우에는 관련 자산을 취득하기 전까지는 받은 자산 또는 받은 자산을 일시적으로 운용하기 위하여 취득하는 다른 자산의 차감계정으로 회계처리하고, 관련 자산을 취득하는 시점에서 관련 자산의 차감계정으로 회계처리하고 있습니다.

한편, 정부보조금을 사용하기 위하여 특정조건을 충족해야 하는 경우가 아닌 기타의 정부보

조금을 받은 경우에는 주된 영업활동과 직접적인 관련성이 있다면 영업수익으로, 그렇지 않다면 기타영업외수익으로 회계처리하고 있으며, 대응되는 비용이 있는 경우에는 특정 비용과 상계처리하고 당기손익에 반영하고 있습니다.

2-27 법인세비용과 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세비용은 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액을 제외하고는 당기손익으로 인식하고 있습니다. 기타포괄손익이나 자본의 특정 항목과 관련된 경우에는 해당 법인세를 각각 기타포괄손익이나 자본에서 직접 부가하거나 차감하여 인식하고 있습니다.

법인세비용은 법인세법 등의 법령에 의하여 각 회계연도에 부담할 법인세 및 법인세에 부가되는 세액의 합계이며 전기 이전의 기간과 관련된 법인세부담액을 당기에 인식하는 법인세 추납액 또는 환급액이 포함됩니다. 당사의 당기법인세부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산하고 있습니다.

당사는 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 인해 발생하는 일시적차이에 대해 자산부채법을 적용하여 이연법인세를 인식하고 있습니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산, 부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식하지 않습니다.

이연법인세는 관련 이연법인세자산이 실현되고 이연법인세부채가 결제될 때 적용될 것으로 예상되는 보고기간말에 제정되었거나 실질적으로 제정될 세율과 세법을 적용하여 인식하고 있습니다. 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자와 관련된 일시적차이에 대한 이연법인세는 실현가능성이 없다고 보아 별도재무제표에서는 인식하지 않습니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시키고 있습니다.

2-28 매각예정비유동자산

당사는 비유동자산 또는 처분자산집단의 장부금액이 계속 사용이 아닌 매각거래로 인하여 회수될 것이라면 이를 매각예정자산으로 분류하고 있으며, 매각예정으로 분류된 비유동자산 또는 처분자산집단은 순공정가치와 장부금액 중 작은 금액으로 측정하고 있습니다.

비유동자산이 매각예정으로 분류되거나 매각예정으로 분류된 처분자산집단의 일부인 경우에는 그 자산은 상각하지 아니하고 있습니다. 자산의 순공정가치가 하락하면 손상차손을 즉시 당기손익으로 인식하고, 순공정가치가 증가하면 인식하였던 손상차손누계액을 한도로 이익을 인식하고 있습니다.

2-29 온실가스배출권 및 배출부채

당사는 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률에 따라 설정된 온실가스 배출허용총량의 범위에서 개별 온실가스 배출업체에 할당되는 온실가스배출 허용량을 무료로 할당받고 있습니다. 동 배출권은 계획기간동안 매년 지급되고 있으며, 당사는 실제 배출량에 대응하여 동일한 수의 배출권을 제출하여야 합니다.

당사는 수령한 배출권에 대하여 순부채접근법으로 회계처리하고 있으며 이에 따라 실제 배출되는 탄소량이 주어진 배출권을 초과하는 경우에만 충당부채로 계상하고

배출원가는 영업원가로 인식하고 있습니다. 배출권을 제3자로부터 구입하는 경우에는 취득원가로 계상하고 이후 이를 변제권으로 보아 배출부채에 맞추어 공정가치로 재측정하고 공정가치 변동액은 손익계산서에 계상하고 있습니다

2-30 공표되었으나 아직 시행되지 않은 회계기준

공표되었으나 아직 시행되지 않아 당사가 채택하지 않은 한국채택국제회계기준의 기준서 및 해석서의 제·개정내역은 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'(제정)

새로운 기준서는 기업회계기준서 제1039호 '금융상품: 인식과 측정'을 대체합니다. 동 기준서는 금융상품 회계의 세 측면인 분류와 측정, 손상 그리고 위험회피회계를 다루고 있으며 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용됩니다. 조기 적용할 수 있으며 위험회피회계를 제외하고 소급하여 적용하되 비교정보의 제공하지 않을 수 있습니다. 위험회피 회계에 대한 요구사항은 일부 제한적인 예외사항을 제외하고 전진적으로 적용합니다.

(2) 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'(제정)

개정 기준서는 고객과의 계약에서 생기는 수익에 대한 다섯 단계 모형을 제시하고 있습니다. 동 기준서에서 기업은 고객에게 약속한 재화나 용역의 이전에 대한 대가로 받게 될 것으로 예상하는 대가를 반영한 금액으로 수익을 인식해야 합니다. 제정기준서는 현행 수익인식과 관련된 모든 현행 기준서를 대체합니다. 동 기준서는 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 완전 소급 적용 방법과 변형된 소급 적용 방법 중 하나를 사용하여 적용하며 조기적용할 수 있습니다.

(3) 기업회계기준서 제1111호 '공동약정'(개정) - 지분 취득의 회계처리

개정 기준서는 공동영업자가 사업을 구성하는 공동영업에 대한 지분을 취득하는 경우 사업 결합회계에 대한 기업회계기준서 제1103호의 관련 원칙을 적용하도록 하고 있습니다. 또한 공동지배력을 유지하는 상황에서 공동영업에 대한 지분을 추가취득한 경우 기존 지분을 재 측정하지 않음을 명확히 하였습니다. 그리고 적용범위에 대한 예외를 추가하여 보고기업을 포함한 공동지배력을 공유하는 당사자들이 동일한 최상위지배자의 동일지배 하에 있을 때는 개정 기준서를 적용하지 않도록 하였습니다. 개정 기준서는 공동영업에 대한 최초 지분취득 시와 동일한 공동영업에 대한 추가지분취득 모두에 적용되며 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용이 가능합니다.

(4) 기업회계기준서 제1016호 '유형자산' 및 제1038호 '무형자산' (개정) - 허용되는 감가상 각 방법과 상각방법의 명확화

개정 기준서는 수익은 자산을 사용하여 소비되는 경제적효익의 형태를 반영하기보다는 자산 이 포함된 사업을 운영하여 창출되는 생성되는 경제적효익의 형태를 반영하므로 수익에 기 초한 방법은 유형자산의 감가상각에 사용될 수 없고 매우 제한된 상황에서만 무형자산의 상 각에 사용될 수 있다는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개 시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

(5) 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표' (개정) - 별도재무제표에서의 지분법

개정 기준서는 별도재무제표에서 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자에 대하여 지분법을 사용하여 회계처리하는 것을 허용하였습니다. 동 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 소급하여 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

(6) 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표' 및 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자' (개정) - 투자자와 관계기업이나 공동기업 간의 자산 매각이나 출자
개정 기준서는 관계기업이나 공동기업에 매각이나 출자된 종속기업의 지배력 상실에 대한 기업회계기준서 제1110호와 기업회계기준서 1028호간의 상충을 해결하기 위해 개정되었습니다. 동 기준서에서는 투자자와 관계기업이나 공동기업 간의, 기업회계기준서 제1103호에서 정의된 사업에 해당하는 자산의 매각이나 출자에서 발생하는 손익은 전액 인식됨을 명확히 하였습니다. 그러나, 사업을 구성하지 않는 자산의 매각이나 출자에서 발생하는 손익은 투자자의 지분과 무관한 손익까지만 인식하도록하고 있습니다. 동 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 전진적으로 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

(7) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(개정) - 공시 개선

개정 기준서는 기존 요구사항을 유의적으로 변경한다기보다는 다음을 명확히 하고 있습니다

- 기업회계기준서 제1001호의 중요성 요구사항
- 재무상태표와 포괄손익계산서의 특정 항목에 대해 세분화할 수 있음.
- 기업은 재무제표에 대한 주석을 표시하는 순서에 대하여 유연성을 가질 수 있음.
- 지분법 적용대상 관계기업과 공동기업의 기타포괄손익에 대한 지분은 당기손익으로 재분류되는 항목과 재분류되지 않는 항목으로 분리하여 한 줄로 표시함.

또한 개정 기준서는 재무상태표와 포괄손익계산서에 추가적인 중간합계를 나타내야 할 때에 대한 요구사항을 명확히 하고 있습니다. 동 기준서는 2016년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 소급하여 적용되며 조기적용할 수 있습니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

중요한 추정 및 가정은 계속적으로 평가되며 역사적인 경험과 주어진 환경 등에 따라합리적으로 발생가능하다고 판단되는 미래의 사건에 대한 기대를 포함하는 기타의 요인들에 의하여 근거하고 있습니다. 이러한 정의를 근거로 산출된 회계추정치는 실제 발생결과와 일치하지 않을 수 있습니다. 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부가액을 중요하게 변동시킬 수 있는 중요한 위험을 포함하고 있는 주요한 회계추정과 가정은 다음과 같습니다.

(1) 수익인식

당사는 건설계약의 수익인식과 관련하여 진행기준을 사용하고 있습니다. 진행기준은당사가 총 발생예정원가에 대한 실제발생원가의 비율을 추정할 것을 요구하고 있습니다. 현재의 수익은 장기프로젝트의 초기단계, 프로젝트 수행범위와 원가, 공기의 변동 및 고객의 계획변경과 관련 요소들에 의하여 중요하게 변동될 수 있습니다.

(2) 퇴직급여채무

당사는 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 확정급여채무는 매 보고기간말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산되며, 이러한 보험수리적 평가방법을 적용하기 위해서는 할인율, 미래 임금상승률 등에 대한 가정을 추정하는 것이 필요합니다.

(3) 충당부채

당사는 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적

효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다.
관계법령 및 관행에 따라 이러한 회계 추정치는 미래의 회계기간에 추가적인 충당금을 설정 하도록 변경될 수 있습니다.

(4) 이연법인세

이연법인세자산·부채의 인식과 측정은 경영진의 판단을 필요로 합니다. 특히, 이연법인세자산의 인식여부와 인식범위는 미래상황에 대한 가정과 경영진의 판단에 의해영향을 받게 됩니다.

(5) 비금융자산의 손상

당사는 매 보고기간말에 자산의 손상을 시사하는 징후가 존재하는지 검토하고 있습니다. 그러한 징후가 존재하는 경우 또는 매년 자산에 대한 손상검사가 요구되는 경우 당사는 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 자산의 회수가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액이며 개별자산별로 결정하나 해당개별자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단의 현금유입과 거의 독립적으로 창출되지 않는 경우 해당 개별자산이 속한 현금창출단위별로 결정됩니다. 자산의 장부금액이 회수가능액을 초과하는 경우 자산은 손상된 것으로 보며 자산의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키게 됩니다.

4. 재무위험관리

당사의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조 개선 및 자금운영의 효율성을 제고하는 데 있습니다.

재무위험관리활동은 주로 자금부서에서 주관하고 있으며 관련 부서와의 긴밀한 협조하에 재무위험 관리정책 수립 및 재무위험 식별, 평가, 헷지 등의 활동을 수행하고 있습니다. 또한, 정기적으로 재무위험 관리정책의 재정비 및 재무위험 모니터링 등을 통해 재무위험으로부터 발생할 수 있는 영향을 최소화하는데 주력하고 있습니다.

4-1 시장위험

(1) 외환위험

당사는 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 다양한 통화로부터의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 당사의 외환위험관리의 목표는 환율변동으로 인한 불확실성과 손익 변동을 최소화하는데 있습니다. 당사의 외환위험관리는 환위험관리규정에 의해서 이루어지고 있으며, 투기적 목적의 외환관리는 엄격히 금하고 있습니다.

당사는 수출과 수입통화 대응을 통한 Natural Hedge로 환율변동 노출금액을 우선적으로 상쇄하여 외환위험을 축소하고, 잔여 환율변동 노출금액에 대해서는 환위험관리규정에 따라 선물환 등의 파생상품거래를 통해 위험을 헷지하고 있습니다.

보고기간말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	GBP	기타(주1)	합 계	USD	EUR	JPY	GBP	기타(주1)	합 계
금융자산	387,699	16,690	3,700	11,729	137,853	557,671	215,458	7,927	2,030	6,855	103,259	335,529
금융부채	433,305	122,666	50,936	16,120	62,396	685,423	312,775	165,366	56,537	10,327	30,552	575,557
차감 계	(45,606)	(105,976)	(47,236)	(4,391)	75,457	(127,752)	(97,317)	(157,439)	(54,507)	(3,472)	72,707	(240,028)

(주1) 기타 통화는 USD, EUR, JPY, GBP를 제외한 기타 외화로서 원화로 환산된 금액입니다.

한편, 보고기간말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동할 경우, 동 환율변동이 법인세비용차감전순손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
법인세비용차감전순손익	(12,775)	12,775	(24,003)	24,003

상기 민감도 분석은 보고기간말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및부채를 대상으로 하였습니다.

(2) 이자율위험

이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동금리부 조건의 예금과 차입금에서 발생합니다. 당사의 이자율위험관리의 목표는 이자율 변동으로 인한 불확실성과 금융원가의 최소화입니다.

이를 위해 당사는 내부 유보자금을 활용한 외부차입의 최소화 및 고금리 조건의 차입금 비중 축소, 장·단기 차입구조의 개선, 고정금리 차입금과 변동금리 차입금간의 적정비율 유지, 정기적인 국내외 금리동향 모니터링 실시 및 대응방안 수립 등을 통해 선제적으로 이자율 위험을 관리하고 있습니다.

보고기간말 현재 이자율변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산 및 부채는 다음과 같습니다

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
금융자산	509,200	120,500
금융부채	1,186,600	214,880
차 감 계	(677,400)	(94,380)

한편, 보고기간말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산 및 부채에 대한 이자율이 100bp 변동할 경우, 동 이자율변동이 법인세비용차감전순손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	100bp 상승	100bp 하락	100bp 상승	100bp 하락
법인세비용차감전순손익	(6,774)	6,774	(944)	944

(3) 가격위험

당사는 매도가능지분상품 중 상장지분상품과 관련하여 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 변동할 기타 가격변동위험에 노출되어 있으며, 상장지분상품의 가격변동위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 포트폴리오 내 중요한 투자는 개별적으로 관리되며 모든 취득 및 매각 결정에는 이사회의 승인이 필요합니다.

4-2 신용위험

당사는 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 뿐 아니라, 지분증권 성격이 아닌 매도가능금융자산, 금융기관예치금, 파생금융상품 및 지급보증한 도액으로부터 발생하고 있습니다.

당사는 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다. 당사는 신규 거래처와 계약시 공개된 재무정보와 신용평가기관에 의하여 제공된 정보 등을 이용하여 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래한도를 결정하고 있으며, 담보 또는 지급보증을 제공받고 있습니다. 또한, 당사는 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래한도를 재검토하고 담보수준을 재조정하고 있으며,회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황을 파악하고 회수대책을 마련하는 등 적절한 조치를 취하고 있습니다.

보고기간말 현재 신용위험에 노출된 당사의 금융자산은 다음과 같으며, 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말	전기말
대여금및수취채권	현금및현금성자산	754,507	295,172
	장·단기금융상품	85,169	97,879
	매출채권 및 기타채권	1,004,458	977,369
	보증금	66,677	67,648
만기보유금융자산		3,100	10,100
매도가능금융자산(지분증권 제외)		7	7
파생상품평가자산		64,295	41,047
합계		1,978,213	1,489,222

상기 이외에 지급보증계약에 따른 피보증인의 청구로 인하여 당사가 지급하여야 할 보증의 최대금액은 주식 30과 같습니다.

보고기간말 현재 당사의 금융자산 중 매출채권 및 기타채권에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권					합 계
	만기미도래	0~3개월 이하	3개월 초과~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
매출채권	342,303	112,310	46,177	43,553	634,046	1,178,389
대여금 및 미수금	455,718	-	-	-	37,624	493,342
미수수익	3,272	-	-	1,698	12,550	17,520
합 계	801,293	112,310	46,177	45,251	684,220	1,689,251

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권					합계
	만기미도래	0~3개월 이하	3개월 초과~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
매출채권	317,731	57,331	25,826	17,195	690,240	1,108,323
대여금 및 미수금	308,328	-	-	3	49,125	357,456
미수수익	4,301	577	2,961	2,267	12,198	22,304
합 계	630,360	57,908	28,787	19,465	751,563	1,488,083

부도 및 파산 등 손상 징후가 개별적으로 식별가능하거나 개별 프로젝트 단위로 현금흐름 추정이 가능한 채권은 개별적으로 대손충당금을 설정하는 반면, 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 금융자산의 집합은 연령분석 및 대손경험률에 근거해 대손충당금을 설정하고 있습니다. 한편, 매도가능금융자산, 만기보유금융자산, 금융기관예치금 및 파생금융상품은 자산의 성격상 손상 징후를 개별적으로 식별해 손상금액을 인식합니다.

4-3 유동성위험

당사는 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는 데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.

당사는 정기적인 자금수지계획의 수립을 토대로 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측해 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

보고기간말 현재 파생금융상품이 아닌 주요 금융부채의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	장부금액	계약상 원금				
		합 계	1년 미만	2년 이하	5년 이하	5년 초과
금융부채 원금	5,636,560	5,632,721	3,640,959	931,098	1,046,549	14,115
금융부채 이자	-	175,725	86,500	40,473	48,277	475
합 계	5,636,560	5,808,446	3,727,459	971,571	1,094,826	14,590

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	장부금액	계약상 원금				
		합 계	1년 미만	2년 이하	5년 이하	5년 초과
금융부채 원금	4,266,014	4,267,016	2,590,264	1,076,873	588,088	11,791
금융부채 이자	-	163,000	78,977	60,407	22,846	770
합 계	4,266,014	4,430,016	2,669,241	1,137,280	610,934	12,561

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로, 재무상태표 상 금융부채의 장부금액과 차이가 있습니다. 한편, 상기 비파생금융부채 이외에도 당기말 현재 당사가 제공한 금융보증계약으로 인해서 당사가 부담할 수 있는 보증의 최대금액은 주식 30과 같습니다.

4-4 자본위험

당사의 자본위험관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다. 당사는 최적 자본구조를 달성하기 위하여 부채비율 및 순차입금비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하며 순차입금비율은 순차입금을 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다. 순차입금은 차입금총계에서 현금및현금성자산과 장단기금융상품을 차감하여 산출하고 있습니다.

한편, 보고기간말 현재 당사의 부채비율 및 순차입금비율은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
부채총계(A)	7,211,633	5,810,408
자본총계(B)	4,473,992	4,740,589
부채비율(A/B)	161.19%	122.57%
현금및현금성자산 및 장단기금융상품(C)	839,676	393,051
총차입금(D)	4,025,300	2,749,949
순차입금(E=D-C)	3,185,624	2,356,898
순차입금비율(E/B)	71.20%	49.72%

5. 사용제한 금융상품

보고기간말 현재 사용이 제한된 금융상품은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

계정과목	당기말	전기말	제한내용
단기금융상품	9,686	12,224	국책과제 등(주1)
	4,956	4,900	공사이행 관련 선수금
	50,444	-	동반성장기금
장기금융상품	3	3	당좌개설보증금
	10	52,766	증권예탁원 예치금
보증금	584	-	유동화채무 관련 원리금 상환적립금
합 계	65,683	69,893	

(주1) 특정 국책연구개발과제를 수행하기 위한 목적에만 사용이 가능합니다.

6. 장·단기투자증권

6-1 장·단기투자증권의 구성내역

보고기간말 현재 당사의 장·단기투자증권의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말	전기말
단기투자증권	유동성 만기보유금융자산	-	7,000
장기투자증권	매도가능금융자산	47,980	44,130
	만기보유금융자산	3,100	3,100
	소 계	51,080	47,230
합 계		51,080	54,230

6-2 매도가능금융자산의 내역

보고기간말 현재 매도가능금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분		당기말(주1)	전기말
시장성 있는 지분증권	HTC Purenergy Inc	205	275
시장성 없는 지분증권	인천김포고속도로(주)	14,240	14,240
	화성도시고속도로(주)	9,578	6,859
	기타	713	583
	소 계	24,531	21,682
출자금	Lanco Kondapalli Power Ltd.	12,050	12,050
	자본재공제조합	4,000	4,000
	건설공제조합	2,138	2,138
	한국정책금융공사 네오플렉스 2010-7호 투자조합	1,955	3,735
	기타	3,094	243
	소 계	23,237	22,166
국공채	지역개발채권 등	7	7
합 계		47,980	44,130

(주1) 상기 매도가능금융자산 중 일부는 해당 기업의 프로젝트파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있습니다 (주석 31 참조).

시장성 없는 지분증권 및 출자금은 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 원가를 장부금액으로 평가하고 매 보고기간말에 손상검사를 수행하고 있습니다.

6-3 매도가능금융자산평가손익의 변동내역

당기 및 전기 중 매도가능금융자산평가손익의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	평가	기말
시장성 있는 지분증권	(4,959)	(74)	(5,033)
법인세효과	1,200	18	1,218
합 계	(3,759)	(56)	(3,815)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	평가	기말
시장성 있는 지분증권	(4,785)	(174)	(4,959)
법인세효과	1,158	42	1,200
합 계	(3,627)	(132)	(3,759)

6-4 만기보유금융자산의 내역

보고기간말 현재 당사의 만기보유금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
기타채무증권	-	3,100	7,000	3,100

7. 매출채권 및 기타채권

7-1 매출채권 및 기타채권의 내역

보고기간말 현재 당사의 매출채권 및 기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

계정과목		당기말			전기말		
		원 가	대손충당금	장부금액	원 가	대손충당금	장부금액
유동자산	매출채권	1,175,024	(411,448)	763,576	1,105,167	(360,446)	744,721
	미수금	199,337	(46,877)	152,460	173,240	(39,464)	133,776
	미수수익	17,520	(9,906)	7,614	22,304	-	22,304
	단기대여금	140,489	(123,562)	16,927	82,373	(64,304)	18,069
	소 계	1,532,370	(591,793)	940,577	1,383,084	(464,214)	918,870
비유동자산	장기매출채권	3,365	-	3,365	3,156	-	3,156
	장기대여금	153,516	(93,000)	60,516	101,843	(46,500)	55,343
	소 계	156,881	(93,000)	63,881	104,999	(46,500)	58,499
합 계		1,689,251	(684,793)	1,004,458	1,488,083	(510,714)	977,369

7-2 대손충당금의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분		기초	설정(환입)	제각	기말
매출채권 및 기타채권	매출채권	360,446	51,002	-	411,448
	미수금	39,464	7,444	(31)	46,877
	미수수익	-	9,906	-	9,906
	장·단기대여금	110,804	105,758	-	216,562
	소 계	510,714	174,110	(31)	684,793
기타	미청구공사	42,638	1,910	-	44,548
	보증금	1,359	(182)	(900)	277
	선급금	331	-	-	331
	기타비유동자산	-	5,970	(5,970)	-
	소 계	44,328	7,698	(6,870)	45,156
합 계		555,042	181,808	(6,901)	729,949

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분		기초	설정(환입)	제각	기말
매출채권 및 기타채권	매출채권	282,617	77,829	-	360,446
	미수금	38,801	663	-	39,464
	미수수익	2,258	(2,258)	-	-
	장·단기대여금	93,946	16,858	-	110,804
	소 계	417,622	93,092	-	510,714
기타	미청구공사	37,790	4,848	-	42,638
	보증금	1,359	-	-	1,359
	선급금	2,939	-	(2,608)	331
	소 계	42,088	4,848	(2,608)	44,328
합 계		459,710	97,940	(2,608)	555,042

연체된 매출채권 등은 손상된 것으로 간주합니다. 개별적으로 손상징후가 식별가능한 채권은 개별법으로 적절한 대손설정률을 계상하며, 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 집합채권은 과거 대손경험률을 고려하여 Aging 분석방법을 적용하여 대손충당금을 설정하고 있습니다. 손상된 매출채권에 대한 대손충당금 설정액은 손익계산서상 판매비와관리비에 포함되어 있으며, 그 외 채권에 대한 대손충당금 설정액은 기타영업외비용에 포함되어 있습니다.

8. 재고자산

보고기간말 현재 당사의 재고자산은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말			전기말		
	원 가	평가충당금	장부가액	원 가	평가충당금	장부가액
제품	17,871	(6,547)	11,324	16,361	(4,626)	11,735
재공품	194,348	-	194,348	206,582	-	206,582
원재료	29,018	(823)	28,195	36,822	(1,024)	35,798
저장품	19,618	-	19,618	16,639	-	16,639
미착품	53,747	-	53,747	60,014	-	60,014
합 계	314,602	(7,370)	307,232	336,418	(5,650)	330,768

한편, 당사가 당기 중 매출원가로 인식한 재고자산평가손실은 1,720백만원 (전기: 매출원가에서 차감한 재고자산평가손실 환입액 410백만원)입니다.

9. 파생금융상품

9-1 파생상품의 평가내역

보고기간말 현재 당사의 파생상품의 평가내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원, 천USD, 천EUR, 천JPY)

구 분	매 입		매 도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약자산 (부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	4,731,493	USD	4,248,441	(239,696)	(221,352)	(14,193)	90,354
	KRW	109,836	EUR	83,624	1,341	672	3,523	(76)
	KRW	257,857	JPY	24,461,934	6,051	(7,848)	(177)	(3,885)
	KRW	57,458	기타 통화		(1,482)	(242)	(1,239)	142
	USD	2,271,565	KRW	2,563,584	80,163	78,084	42,702	(19,061)
	EUR	344,648	KRW	464,024	(14,287)	(4,455)	(4,999)	114
	JPY	29,201,574	KRW	337,724	(35,143)	2,295	(8,735)	(19)
	기타 통화		KRW	146,187	1,781	(923)	2,815	-
외화장기 차입금(주3)	KRW	210,710	USD	200,000	-	-	-	23,690
내재파생상품 등(주4)					(447)	39,412	-	-
소 계					(201,719)	(114,357)	19,697	91,259
법인세효과					-	-	(4,767)	-
합 계					(201,719)	(114,357)	14,930	91,259

(주1) 현금흐름위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액 및 매출원가에서 조정한 금액 및 법인세 효과를 고려하여 14,930백만원을 기타포괄손익누계액으로 계상하고 있습니다.

(주2) 공정가액위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 고려하여 확정계약자산 122,442백만원 및 확정계약부채 31,183백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 확정계약의 공정가치 변동위험을 회피하기 위하여 외화장기차입금을 위험회피수단으로 지정하였습니다.

(주4) 당사가 발행한 교환사채에 대한 교환권대가 및 두산건설(주)가 발행한 상환전환우선주의 주주간 계약에 대한 평가입니다.

(2) 전기말

(단위: 백만원, 천USD, 천EUR, 천JPY)

구 분	매 입		매 도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약자산 (부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	4,486,738	USD	4,109,091	(50,846)	(90,729)	(5,162)	8,785
	KRW	116,828	EUR	81,618	6,331	1,283	6,741	(719)
	KRW	301,941	JPY	28,539,929	23,479	20,384	15,686	(19,431)
	KRW	56,473	기타 통화		2,967	397	325	(2,629)
	USD	2,327,164	KRW	2,577,405	(9,066)	33,424	8,679	(17,409)
	EUR	259,306	KRW	372,950	(19,454)	(5,460)	(14,437)	407
	JPY	37,655,259	KRW	461,247	(92,980)	(19,333)	(61,584)	4,516
	기타 통화		KRW	79,025	(3,394)	(1,198)	(1,637)	1,459
외화장기 차입금(주3)	KRW	152,160	USD	150,000	-	-	-	12,720
내재파생상품 등(주4)					(39,860)	(73,084)	-	-
소 계					(182,823)	(134,316)	(51,389)	(12,301)
법인세효과					-	-	12,436	-
합 계					(182,823)	(134,316)	(38,953)	(12,301)

(주1) 현금흐름위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액 및 매출원가에서 조정한 금액 및 법인세 효과를 고려하여 (38,953)백만원을 기타포괄손익누계액으로 계상하고 있습니다.

(주2) 공정가액위험회피회계의 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 고려하여 확정계약자산 49,687백만원 및 확정계약부채 61,988백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 확정계약의 공정가치 변동위험을 회피하기 위하여 외화장기차입금을 위험회피수단으로 지정하였습니다.

(주4) 당사가 발행한 교환사채에 대한 교환권대가 및 두산건설(주)가 발행한 상환전환우선주의 주주간 계약에 대한 평가입니다.

당사는 파생상품에 대해서 보고기간말로부터 계약만기일까지 잔여만기가 12개월을 초과한다면 비유동자산(부채)로 분류하며, 12개월 이내인 경우에는 유동자산(부채)으로 분류하고 있습니다.

9-2 주주간 계약

당사는 전기 중 종속기업인 두산건설(주)의 상환전환우선주의 발행과 관련하여 우선주의 투자자와 주주간 계약을 체결하였으며 주요 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
정산	당사와 투자자는 상환전환우선주 전부에 대해 2016년 12월 16일에 상환전환우선주의 순매도 금액에서 발행금액을 차감한 금액을 현금정산함. 정산금액이 (+)인 경우에는 투자자가 당사에, 정산금액이 (-)인 경우에는 당사가 투자자에게 지급함.
조기정산	투자자는 일정한 사유 발생시, 정산일 전에도 당사에 정산을 청구할 수 있으며 정산금액의 산정방식은 상기와 동일함.
조기콜옵션	당사는 2015년 9월 14일~16일 동안 최대 30%의 한도이내에서 투자자가 보유하고 있는 상환전환우선주의 일부를 발행금액에 일정 수준의 가산금을 더한 금액으로 매수청구할 수 있음.
정산콜옵션	당사는 2016년 9월 14일~16일 동안 투자자가 보유하고 있는 상환전환우선주 전부 또는 일부에 대하여 상환전환우선주 발행금액으로 매수청구할 수 있음.

보고기간말 현재 당사는 상기 주주간 계약의 공정가치를 파생상품으로 회계처리하였습니다.

10. 범주별 금융상품 등

10-1 금융자산

보고기간말 현재 당사의 금융자산의 범주별 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익 인식 금융자산	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	위험회피 목적 파생상품	합 계	공정가액
현금및현금성자산	-	754,507	-	-	-	754,507	754,507
장·단기금융상품	-	85,169	-	-	-	85,169	85,169
장·단기투자증권	-	-	47,980	3,100	-	51,080	51,080
파생상품평가자산	32,870	-	-	-	31,425	64,295	64,295
매출채권 및 기타채권	-	1,004,458	-	-	-	1,004,458	1,004,458
보증금	-	66,677	-	-	-	66,677	66,677
합 계	32,870	1,910,811	47,980	3,100	31,425	2,026,186	2,026,186

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익 인식 금융자산	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	위험회피 목적 파생상품	합 계	공정가액
현금및현금성자산	-	295,172	-	-	-	295,172	295,172
장·단기금융상품	-	97,879	-	-	-	97,879	97,879
장·단기투자증권	-	-	44,130	10,100	-	54,230	54,230
파생상품평가자산	6,546	-	-	-	34,501	41,047	41,047
매출채권 및 기타채권	-	977,369	-	-	-	977,369	977,369
보증금	-	67,648	-	-	-	67,648	67,648
합 계	6,546	1,438,068	44,130	10,100	34,501	1,533,345	1,533,345

10-2 금융부채

보고기간말 현재 당사의 금융부채의 범주별 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	위험회피목적 파생상품	합 계	공정가액
매입채무 및 미지급금	-	1,404,193	-	1,404,193	1,404,193
차입금 및 사채	-	4,029,268	-	4,029,268	4,029,268
파생상품평가부채	29,283	-	236,731	266,014	266,014
금융보증부채	-	2,718	-	2,718	2,718
기타	-	203,099	-	203,099	203,099
합 계	29,283	5,639,278	236,731	5,905,292	5,905,292

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	위험회피목적 파생상품	합 계	공정가액
매입채무 및 미지급금	-	1,320,622	-	1,320,622	1,320,622
차입금 및 사채	-	2,749,076	-	2,749,076	2,749,076
파생상품평가부채	68,481	-	155,389	223,870	223,870
금융보증부채	-	5,438	-	5,438	5,438
기타	-	196,317	-	196,317	196,317
합 계	68,481	4,271,453	155,389	4,495,323	4,495,323

10-3 금융상품의 공정가치 서열체계

보고기간말 현재 당사는 금융상품의 공정가치를 측정하고 공시하기 위해 다음과 같은 서열 체계를 이용하고 있습니다.

구 분	투입변수의 유의성
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의(조정되지 않은) 공시가격
수준 2	직접적 또는 간접적으로 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수 (단, 수준 1에 포함된 공시가격은 제외)
수준 3	관측 가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간말 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 이러한 상품들은 수준 1에 포함되며, 대부분 매도가능으로 분류된 상장주식으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 않는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업 고유 정보는 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다.

만약, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

금융상품의 공정가치를 측정하는 데에 사용되는 평가기법에는 다음이 포함됩니다.

- 유사한 상품의 공시시장가격 또는 딜러가격
- 파생상품의 공정가치는 보고기간말 현재의 선도환율을 사용하여 해당 금액을 현재 가치로 할인하여 측정
- 나머지 금융상품에 대해서는 현금흐름의 할인기법 등

유동자산인 매출채권 및 기타채권과 같은 범주의 금융상품 장부가액은 공정가치의 합리적인 근사치로 추정하고 있습니다.

보고기간말 현재 공정가치로 측정되거나 공시되는 당사의 금융상품의 공정가치 서열체계에 따른 수준별 공시 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	수준1	수준2	수준3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익인식금융자산	-	32,870	-	32,870
매도가능금융자산	205	-	-	205
위험회피목적파생상품	-	31,425	-	31,425
합 계	205	64,295	-	64,500
공정가치로 측정되는 금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	29,283	-	29,283
위험회피목적파생상품	-	236,731	-	236,731
합 계	-	266,014	-	266,014

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	수준1	수준2	수준3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익인식금융자산	-	6,546	-	6,546
매도가능금융자산	275	-	-	275
위험회피목적파생상품	-	34,501	-	34,501
합 계	275	41,047	-	41,322
공정가치로 측정되는 금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	68,481	-	68,481
위험회피목적파생상품	-	155,389	-	155,389
합 계	-	223,870	-	223,870

상기 표에는 장부금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융 자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

당기 및 전기 중 공정가치 서열체계의 수준이동은 없었습니다.

10-4 금융상품의 범주별 손익

당기 및 전기 중 당사의 금융상품 범주별 손익은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익						기타포괄손익(주1)
	이자수익 (비용)	배당금수익	대손상각비	손상차손	처분손익	금융보증손익	매도가능금융자산 평가손익
금융자산:							
대여금및수취채권	8,484	-	(173,928)	-	(4,973)	-	-
매도가능금융자산	-	841	-	(587)	(906)	-	(74)
만기보유금융자산	172	-	-	-	-	-	-
합 계	8,656	841	(173,928)	(587)	(5,879)	-	(74)
금융부채:							
상각후원가로 측정하는금융부채	(124,061)	-	-	-	(350)	(3,919)	-

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익						기타포괄손익(주1)
	이자수익 (비용)	배당금수익	대손상각비	손상차손	처분손익	금융보증손익	매도가능금융자산 평가손익
금융자산:							
대여금및수취채권	13,611	-	(93,092)	-	(14,332)	-	-
매도가능금융자산	-	95	-	(3,185)	(875)	-	(174)
만기보유금융자산	698	-	-	-	-	-	-
합 계	14,309	95	(93,092)	(3,185)	(15,207)	-	(174)
금융부채:							
상각후원가로 측정하는금융부채	(143,861)	-	-	-	(1,272)	(3,190)	-

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 대여금 및 수취채권으로 분류되는 금융자산과 상각후원가로 측정되는 금융부채에서 발생하고 있습니다.

한편, 당기 및 전기 중 파생상품과 관련된 금융손익은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익		기타포괄손익(주1)
	평가손익	거래손익	
당기손익인식 파생상품	65,310	(10,432)	-
공정가액위험회피목적 파생상품	(172,033)	-	-
현금흐름위험회피목적 파생상품	(7,634)	(9,290)	71,086
합 계	(114,357)	(19,722)	71,086

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	당기손익		기타포괄손익(주1)
	평가손익	거래손익	
당기손익인식 파생상품	(75,604)	11,617	-
공정가액위험회피목적 파생상품	(43,985)	-	-
현금흐름위험회피목적 파생상품	(14,727)	(18,241)	38,838
합 계	(134,316)	(6,624)	38,838

(주1) 기타포괄손익은 법인세효과가 반영되지 않은 금액입니다.

상기 금융상품 범주별 손익은 각각의 금융상품에서 발생한 판매비와관리비, 금융손익 및 기타포괄손익을 포함하는 금액입니다.

10-5 일괄상계약정의 내역

당기말 현재 당사의 실행가능한 일괄상계약정 또는 이와 유사한 약정의 적용을 받는 금융자산 및 금융부채의 종류별 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	일괄상계약정 적용 대상		
	자산(부채)총액	상계된 금액	상계후 금액
파생상품자산	110,893	(46,598)	64,295
파생상품부채	(312,165)	46,598	(265,567)

11. 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자

11-1 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자의 내역

보고기간말 현재 당사의 종목별 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기업명	소재국가	지분율(%)	장부가액	
				당기말	전기말
종속기업	두산건설(주)	한국	80.01	1,334,435	1,537,184
	두산인프라코어(주)(주1)	한국	36.40	1,483,471	1,483,471
	두산엔진(주)(주1)	한국	42.66	6,958	6,958
	Doosan Power Systems S.A.	룩셈부르크	100.00	404,074	404,074
	Doosan Enpure Ltd.	영국	100.00	4,951	4,951
	S.C. Doosan IMGB S.A.	루마니아	99.85	47,809	47,809
	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	베트남	75.24	126,886	126,886
	Doosan Heavy Industries Japan Corp.	일본	100.00	1,993	1,993
	Doosan Heavy Industries America Holdings Ltd.	미국	100.00	159,133	155,173
	HF Controls Corp.	미국	100.00	5,642	5,642
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	인도	99.48	104,925	104,925
	Doosan Construction Site Solutions Vietnam Co., Ltd.	베트남	100.00	12,455	12,455
	Doosan Heavy Industries Muscat LLC (주2)	오만	70.00	319	-
	Doosan Power System Arabia (주2)	사우디아라비아	51.00	2,039	-
	소 계			3,695,090	3,891,521
관계기업	탐라해상풍력발전(주)	한국	36.00	9,864	9,864
공동기업	함안산업단지(주)(주3)	한국	53.33	1,292	1,292
합 계				3,706,246	3,902,677

(주1) 당사의 종속기업이 발행하는 신종자본증권에 대한 담보로 제공되었습니다(주석 31).

(주2) 당기 중 신규 설립되었습니다.

(주3) 지분율이 50%이상이나, 주주간 약정에 의한 조인트벤처로서 공동기업으로 분류하였습니다.

11-2 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자 손상

당사는 당기 중 두산건설(주)에 대한 손상검사 수행결과, 장부가액이 회수가능액을 초과하였으며 202,749백만원을 손상차손으로 인식하였으며, 영업외비용으로 계상하였습니다. 두산건설(주)의 회수가능액은 독립된 가치평가전문가의 도움을 받아 사용가치를 기초로 결정되었습니다. 두산건설(주)의 사용가치 추정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
I.손상전장부금액	1,537,184
영업가치	2,369,350
비영업업용자산(주1)	992,950
기업가치	3,362,300
순부채(주1)	1,694,463
지분가치	1,667,837
II.보유 지분가치(지분율: 80.01%)	1,334,435
III.당기 손상차손인식액(I - II)	202,749

(주1) 비영업업용자산과 순부채는 대상회사의 당기말 자료를 이용하였습니다.

사용가치는 자산의 계속적인 사용으로부터 기대되는 미래현금흐름을 할인하여 결정하였습니다. 사용가치의 계산은 다음의 주요한 가정에 근거하고 있습니다.

- ① 현금흐름은 사업의 본질에 근거하여 5년 기간의 미래현금흐름을 예측하였습니다. 현금흐름은 과거경험, 실제 영업결과 그리고 회사의 수주잔액과 향후 5개년 수주계획 등을 바탕으로 추정하였습니다. 추정기간 이후에 적용한 영구성장률은 1.5%입니다.
- ② 대상회사의 회수가능액을 결정할 때 사용한 할인율은 산업평균과 당기말 기준 시장이자율에 근거하고 있습니다.

사용가치의 계산에 사용된 주요한 가정은 건설산업의 미래 경향에 대한 경영진의 평가를 반영하고 있으며, 이는 외부정보와 내부정보를 고려하여 결정하였습니다.

12. 유형자산

12-1 유형자산의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 유형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	토 지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합 계
기초	1,881,381	281,040	279,978	74,256	119,524	2,636,179
취득/자본적지출	77,021	238	155	632	153,456	231,502
대체	375	12,289	72,958	17,896	(111,816)	(8,298)
재평가로 인한 순증가	305,444	-	-	-	-	305,444
기타	-	(16)	76	646	(1,274)	(568)
처분	(801)	(1,254)	(5,111)	(322)	-	(7,488)
감가상각	-	(27,283)	(55,389)	(21,723)	-	(104,395)
기말	2,263,420	265,014	292,667	71,385	159,890	3,052,376
취득원가	1,288,903	631,697	1,019,424	232,104	159,890	3,332,018
감가상각누계액(주1)	-	(366,683)	(726,757)	(160,719)	-	(1,254,159)
재평가손익누계액	974,517	-	-	-	-	974,517

(주1) 손상차손누계액이 포함되어 있습니다.

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	토 지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합 계
기초	1,876,089	296,576	307,816	75,499	94,788	2,650,768
취득/자본적지출	-	16	1,732	1,929	92,785	96,462
대체	5,292	12,139	29,572	20,739	(65,433)	2,309
기타	-	-	-	100	(2,616)	(2,516)
처분	-	(304)	(759)	(598)	-	(1,661)
감가상각	-	(27,387)	(57,755)	(23,413)	-	(108,555)
손상차손	-	-	(628)	-	-	(628)
기말	1,881,381	281,040	279,978	74,256	119,524	2,636,179
취득원가	1,212,121	623,531	962,179	230,096	119,524	3,147,451
감가상각누계액(주1)	-	(342,491)	(682,201)	(155,840)	-	(1,180,532)
재평가손익누계액	669,260	-	-	-	-	669,260

(주1) 손상차손누계액이 포함되어 있습니다.

한편, 당기말 현재 당사의 유형자산 중 토지 및 건물, 기계장치 등의 일부가 차입금에대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 31 참조).

12-2 자본화 차입원가

당기 및 전기 중 당사가 유형자산으로 자본화한 차입원가 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
자본화된 차입원가	1,044	1,825
자본화 이자율	3.88%	4.32%

12-3 감가상각비

당기 및 전기 중 당사의 계정과목별 유형자산 상각내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
매출원가	97,382	101,543
판매비와관리비	7,013	7,012
합 계	104,395	108,555

12-4 토지 재평가

토지의 공정가치를 결정하기 위하여 당사는 공인된 독립 평가기관인 태평양감정평가법인에 평가를 의뢰하였으며, 재평가기준일은 2015년 10월 31일이었습니다.

토지의 공정가치는 표준지공시지가를 기준으로 평가하였으며, 시장성 및 대체의 원칙에 의거하여 대상 물건이 소재하는 인근지역 내에서 동일성 또는 유사성이 인정되는 거래 사례를 포착하고 거래 사례 비교법에 의하여 비준가격을 산정한 후, 표준지공시지가를 기준으로 산정된 금액의 적정성을 검토하여 최종 감정평가액을 결정하였습니다.

표준지공시지가 기준평가는 인근 지역 내에 소재하는 비교표준지의 공시지가를 기준으로 지가변동률로 시점을 수정하고, 위치, 인근 지대상황, 접근성, 획지의 형태 및 규모, 도로 및 교통상황, 공법상 제한사항, 일반수요, 시장성 등의 제반 가격형성요인을 종합하여 가격을 결정하는 방식으로, 그 밖의 요인은 대상과 평가전례의 격차율을 산출하고, 인근지역 지가수준 및 부동산 경기동향 등을 고려하여 결정하였습니다.

당기말 현재 원가모형을 적용하여 토지를 측정하였을 경우의 장부가액은 1,288,903백만원이며, 당기 중 재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
기초	507,731	507,731
재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 증가	305,505	-
재평가로 인한 기타포괄손익누계액의 법인세효과	(73,932)	-
처분으로 인한 이익잉여금 대체	(141)	-

기말	739,163	507,731
----	---------	---------

당기 중 재평가로 인하여 당기손익에 반영된 토지재평가손실은 61백만원입니다.

13. 무형자산

13-1 무형자산의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 무형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	영업권	산업재산권	개발비	기타무형자산	합 계
기초	3,014	280	492,549	96,282	592,125
취득/자본적지출	-	-	150,669	2	150,671
대체	-	-	(7,596)	23,183	15,587
기타	-	-	(70)	1,041	971
처분 등	-	-	-	(878)	(878)
상각	-	(57)	(47,738)	(19,675)	(67,470)
손상 및 환입	-	-	(55,612)	(12,032)	(67,644)
기말	3,014	223	532,202	87,923	623,362

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	영업권	산업재산권	개발비	기타무형자산	합계
기초	3,014	310	402,456	106,923	512,703
취득/자본적지출	-	31	137,127	-	137,158
대체	-	-	(1,508)	7,178	5,670
기타	-	-	-	6	6
처분	-	-	-	(785)	(785)
상각	-	(61)	(33,224)	(17,040)	(50,325)
손상	-	-	(12,302)	-	(12,302)
기말	3,014	280	492,549	96,282	592,125

상기 무형자산 중 회원권 등 내용연수가 비한정인 무형자산의 당기말 현재 장부가액은 42,178백만원(전기말: 48,215백만원)입니다.

13-2 연구개발비

당기 중 당사가 비용으로 인식한 연구 및 개발 지출액은 19,723백만원(전기: 19,715백만원)입니다.

13-3 자본화 차입원가

당기 및 전기 중 당사가 무형자산으로 자본화한 차입원가 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
자본화된 차입원가	6,278	6,153
자본화 이자율	3.88%	4.32%

13-4 무형자산상각비

당기 및 전기 중 당사의 계정과목별 무형자산 상각내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당 기	전 기
매출원가	55,274	40,028
판매비와관리비	12,196	10,297
합 계	67,470	50,325

14. 사채 및 차입금

14-1 단기차입금

보고기간말 현재 당사의 단기차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	차입처	당기말 연이자율(%)	당기말	전기말
원화차입금	한국산업은행	3.36 ~ 3.84	300,000	200,000
	한국수출입은행	2.64 ~ 3.00	268,081	57,517
	우리은행	3.42 ~ 3.92	250,000	50,000
	신한은행	2.86 ~ 3.04	100,000	50,000
	전북은행	3.30	10,000	-
	경남은행	3.52	20,000	-
	국민은행	3.25	30,000	30,000
	농협은행	3.38 ~ 3.56	150,000	50,000
	대구은행	3.31 ~ 3.40	40,000	-
	소 계		1,168,081	437,517
외화차입금	한국산업은행 외	0.40~3.89	229,762	200,972
합 계			1,397,843	638,489
차감: 할인발행차금			-	(13,407)
차감 계			1,397,843	625,082

14-2 사채

보고기간말 현재 당사의 사채 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

사채의 종류	회 차	만기일	당기말 연이자율(%)	당기말	전기말
원화공모사채	41	-	-	-	150,000
	43-1	-	-	-	60,000
	39	2016.05.12	5.35	150,000	150,000
	42	2017.06.07	4.40	200,000	200,000
	43-2	2017.11.27	3.85	40,000	40,000
	43-3	2019.11.27	4.25	100,000	100,000
외화공모사채(주1)		2020.04.27	2.13	586,000	-
사모사채	44	2017.05.15	4.11	90,000	90,000
	45	2017.07.31	3.90	100,000	100,000
교환사채	40	2016.06.14	1.50	115,656	155,522
소 계				1,381,656	1,045,522
차감: 유동성대체				(265,656)	(365,522)
차감: 사채할인발행차금				(7,655)	(1,747)
차감 계				1,108,345	678,253

(주1) 상기 외화공모사채와 관련하여 한국수출입은행으로부터 지급보증을 제공받고 있습니다(주석30).

14-3 교환사채

당기말 현재 당사가 소유한 두산건설(주)의 주식과 교환조건으로 발행한 교환사채의 발행조건 및 기중 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

발행일	만기일	액면 이자율	보장 수익율	교환권 행사기간	교환가격	발행가액	장부가액
2011년 6월 14일	2016년 6월 14일	1.50%	4.50%	2011.06.15 ~2016.05.14	53,480원/주	220,000	132,225

(1) 조기상환권 조항

사채권자는 교환사채 발행일로부터 3년이 경과하는 날의 이자지급기일 및 이후 매 6개월이 되는 날의 이자지급기일에 권면금액의 전부 또는 일부에 해당하는 금액에 대하여 조기상환권을 행사할 수 있습니다.

(2) 만기상환방법

본 사채의 이율은 1.5%이며, 본 사채의 만기까지 전환하지 않는 사채권에 대하여는 만기보장수익율(YTM)을 연복리 4.5%로 하여 사채원금의 116.72%를 2016년 6월 14일에 일시상환합니다.

(3) 교환가격

발행계약서에 의거, 사채권자가 교환권 행사청구를 하기 전에 사채발행일 이후부터 상환기일 1개월 전일까지 매 1개월이 되는 날 무상증자, 주식배당 또는 분할, 시가를 하회하는 유상증자 등으로 주식을 발행하여 그 교환가격 조정사유가 발생하는 경우 행사가격 조정일 전일을 기산일로 하여 최초 교환가격을 조정할 수 있습니다. 당기말현재 종속기업인 두산건설(주)의 감자(주식병합)를 고려한 교환가격은 53,480원입니다.

(4) 교환사채의 변동내역

당기 중 교환사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	기초잔액	증감	기말잔액
교환사채	155,522	(39,866)	115,656
상환할증금	25,998	(6,664)	19,334
사채할인발행차금	(1,230)	937	(293)
교환권조정	(10,369)	7,898	(2,471)
장부금액	169,921	(37,696)	132,225
교환권대가(파생상품부채)	3	(3)	-

당기 중 교환사채의 행사내역은 없으며, 조기상환권 행사로 상환된 금액은 39,866백만원(소멸된 교환권 해당하는 주식 수: 745,444주)입니다.

14-4 장기차입금

보고기간말 현재 당사의 장기차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	차입처	만기일	당기말 연이자율(%)	당기말	전기말
원화차입금	NH투자증권	-	-	-	50,000
	한국투자증권	-	-	-	100,000
	하이투자증권	2016.01.14	3.50	200,000	200,000
	한국수출입은행	2016.03.26 ~ 2017.03.27	3.34~3.36	292,500	340,100
	한국산업은행(주1)	2016.01.14 ~ 2017.04.15	4.00~5.57	182,500	199,167
	수협은행	2021.07.11 ~ 2023.03.20	3.20~3.70	12,801	11,791
	국민은행	2018.04.02 ~ 2018.09.13	3.90	100,000	-
외화차입금	Arab Bank 외	2016.04.24	2.33	175,800	164,880
	National Bank of Abu Dhabi 등	2018.12.22	2.79	117,200	-
소 계				1,080,801	1,065,938
차감: 유동성대체				(540,800)	(260,100)
차감 계				540,001	805,838

(주1) 상기 차입금 중 일부와 관련하여 당사의 유형자산 등이 담보로 제공되어 있습니다(주석 31 참조).

14-5 당사는 당기 중 장래에 회수할 공사대금 등을 유동화회사에 양도하였으며 유동화회사는 양수자산을 근거로 유동화증권을 발행하는 형식으로 자산유동화를 실시하였는 바, 당기말 현재 유동화채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	만기일	이자율(%)	당기말
케이디피피제일차 주식회사	2018.12.16	3.89	115,000
해피투모로우제이십차 주식회사	2018.12.16	3.89	50,000
소 계			165,000
차감: 유동성대체			(33,000)
차감: 할인발행차금			(1,291)
차감 계			130,709

15. 퇴직급여채무

당사는 종업원을 위하여 부분적으로 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 이와 관련하여 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하고 있습니다.

15-1 퇴직급여채무의 내역

보고기간말 현재 확정급여제도하의 순확정급여부채와 관련하여 당사의 재무상태표에 인식된 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
기금이 적립된 확정급여채무의 현재가치	377,911	359,214
사외적립자산의 공정가치(주1)	(242,894)	(187,969)
순확정급여부채	135,017	171,245

(주1) 국민연금전환금 1,103백만원(전기말 : 1,301백만원)이 포함된 금액입니다.

15-2 확정급여제도 관련 손익의 내역

당기 및 전기 중 당사의 손익계산서에 반영된 확정급여제도 관련 퇴직급여의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
당기근무원가	38,439	36,713
순이자원가	4,812	7,513
합 계	43,251	44,226

15-3 퇴직급여의 분류내역

당기 및 전기 중 당사는 확정급여제도 관련 퇴직급여를 아래와 같이 분류하고 있습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
매출원가	34,776	34,181
판매비와관리비	8,475	10,045
합 계	43,251	44,226

15-4 확정급여채무의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 확정급여채무의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
기초	359,214	305,082
당기근무원가	38,439	36,713
관계회사 전입	526	273
관계회사 전출	(748)	(884)
이자비용	10,591	12,516
확정급여채무의 재측정요소:		
인구통계적가정의 변동	(19,331)	4,714
재무적가정의 변동	24,347	12,789
기타	12,900	5,115
급여지급액	(48,027)	(17,104)
기말	377,911	359,214

15-5 사외적립자산의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 사외적립자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
기초	187,969	123,147
사외적립자산의 기대수익	5,779	5,003
관계회사 전입	141	129
관계회사 전출	(203)	(175)
사외적립자산의 재측정요소	(2,391)	(1,607)
사용자의 기여금	64,900	64,000
급여지급액	(13,301)	(2,528)
기말	242,894	187,969

한편, 당사의 사외적립자산은 정기예금으로 구성되어 있으며, 당기 및 전기 중 사외적립자산의 실제수익은 각각 3,804백만원 및 3,701백만원입니다. 확정급여제도와 관련하여 2016년도에 납입할 것으로 예상되는 사용자 기여금의 합리적인 추정치는 22,027백만원입니다.

15-6 보험수리적 가정

당기 및 전기 중 당사가 사용한 주요 보험수리적 가정은 다음과 같습니다.

구 분	당기	전기
할인율	3.10%	3.40%
미래임금상승율	근로자 2.80% 임원 2.80%	근로자 2.00% 임원 3.40%

15-7 민감도 분석

당기말 현재 주요 가정의 변동에 따른 확정급여채무의 민감도 분석은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	1% 증가	1% 감소
할인율	(24,851)	28,459
미래임금상승율	23,773	(21,337)

15-8 확정급여채무 만기정보

당기말 현재 당사의 확정급여채무 만기구성정보는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	1년 미만	1년~2년 미만	2년 ~ 5년 미만	5년 ~10년 미만	합 계
금액	28,803	54,420	127,264	209,914	420,401

16. 기타 충당부채

당기 및 전기 중 당사의 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	전입	환입	사용	기말
하자보수충당금	126,852	13,829	(4,336)	(22,784)	113,561
기타	26,121	35,177	(8,600)	-	52,698
합 계	152,973	49,006	(12,936)	(22,784)	166,259

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	전입	환입	사용	기말
하자보수충당금	143,712	6,552	(558)	(22,854)	126,852
기타	15,350	10,771	-	-	26,121
합 계	159,062	17,323	(558)	(22,854)	152,973

당사는 품질보증, 교환환불, 하자보수 및 그에 따른 사후 서비스 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 또는 하자보수기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 충당부채로 계상하고 있습니다.

17. 자본금

당기말 현재 당사가 발행할 주식의 총수는 400,000,000주이고, 발행한 주식수는 보통주식 106,158,256주(전기말: 106,158,256주) 및 상환전환우선주식 13,203,540주 (전기말 : 13,203,540주)이며, 1주당 액면금액은 5,000원입니다. 당기말 현재 당사의발행주식수중 방법에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식수는 자기주식 7,312,505주(전기말: 7,312,505주)입니다.

한편, 보고기간말 현재 자본금 및 주식발행초과금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 백만원)

구 분	주식수		자본금			주식발행초과금		
	보통주	우선주(주1)	보통주	우선주(주1)	계	보통주	우선주(주1)	계
전기말	106,158,256	13,203,540	530,791	66,018	596,809	73,011	306,662	379,673
당기말	106,158,256	13,203,540	530,791	66,018	596,809	73,011	306,662	379,673

(주1) 당사는 2014년 11월 25일자 이사회결의를 통해 2014년 12월 6일에 상환전환우선주를 발행하였으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 역
발행목적	재무구조 개선
발행주식종류	누적적 비참가적 우선주
발행주식총수	13,203,540주
주당 발행가액	28,250 원
의결권	보통주식과 동일하게 1주당 1개의 의결권을 가지며, 우선주에 불리한 주주총회 결의가 있는 때에는 전체 주주총회와 별도로 그 안건에 대하여 우선주의 종류주주총회 결의를 거쳐야 함.
배당권	발행가액 기준 연 3.3% (5년 경과 이후 5년 민평수익률 기준으로 매년 0.75% 상향 조정)
상환권	① 1년 ~ 5년 시점 상환: 본건 우선주 총 물량의 10% 범위 내에서 연 10%를 가산한 금액으로 조기상환 가능함. ② 5년 시점 상환: 납입일로부터 5년 경과 시점에 우선주의 일부 혹은 전부를 상환 가능함. (발행가액에 연 5.48% 비율을 가산한 금액에서 기지급배당금 차감) ③ 5년 ~ 10년 시점 상환: 위 상환금액에서 민평수익률 기준으로 상향조정된 금액으로 상환가능함.
전환권	① 전환권: 우선주주는 우선주의 전부 또는 일부를 전환할 수 있음. ② 전환기간: 납입일로부터 1년 ~ 10년 ③ 전환비율: 우선주 1주를 보통주 1주로 전환

상기 상환전환우선주는 상환권을 당사가 보유하고 있으며 당사는 현금 등 금융자산을 인도하기로 하는 계약상 의무가 없으므로 자본항목으로 분류하였습니다.

18. 자본잉여금

보고기간말 현재 당사의 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	379,673	379,673
재평가적립금	594,262	594,262
기타자본잉여금	284,402	282,301
합 계	1,258,337	1,256,236

19. 기타자본항목

19-1 기타자본항목의 구성내역

보고기간말 현재 당사의 기타자본항목의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
자기주식	(90,261)	(90,261)
주식선택권	11,988	13,104
합 계	(78,273)	(77,157)

19-2 자기주식

당기말 현재 당사는 주가안정을 목적으로 기명식 보통주 7,312,505주(전기말: 7,312,505주)를 취득하여 보유하고 있습니다.

19-3 주식선택권

당사는 수차에 걸쳐 임원에게 주식선택권을 부여하였으며, 부여방법은 신주교부, 자기주식교부 및 차액보상방법 중 행사시점의 이사회 결정에 따르고 있습니다. 주식선택권은 부여일로부터 2년 이상 재임 또는 재직하여야 행사할 수 있습니다.

(1) 당기말 현재 유효한, 당사가 부여한 주식선택권에 대한 주요 부여조건은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

부여일	발행할 주식수	행사기간	행사가격	부여일 현재 추정 공정가치
2006.02.27	2,600	2009.02.27~2016.02.26	33,200	12,950
2007.03.16	8,600	2010.03.17~2017.03.16	50,200	22,564
2008.03.21	17,400	2011.03.21~2018.03.20	121,200	49,565
2009.03.27	13,200	2012.03.27~2019.03.26	73,000	32,595
2010.03.26	29,600	2013.03.26~2020.03.25	90,100	41,077
2011.03.25	59,900	2014.03.25~2021.03.24	65,700	24,642
2012.03.30	143,200	2015.03.30~2022.03.29	66,800	16,337
2013.03.29	279,900	2016.03.29~2023.03.28	44,900	10,860
2014.03.28	342,300	2017.03.28~2024.03.27	34,550	7,948
합 계	896,700			

(2) 당기 중 당사의 주식선택권의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 백만원)

부여시점	발행할 주식수				평가금액			
	기초	신규부여	취소	기말	기초	증가	취소	기말
2006.02.27	2,600	-		2,600	33	-	-	33
2007.03.16	8,600	-	-	8,600	194	-	-	194
2008.03.21	19,000	-	(1,600)	17,400	942	-	(79)	863
2009.03.27	15,450	-	(2,250)	13,200	504	-	(74)	430
2010.03.26	34,400	-	(4,800)	29,600	1,413	-	(197)	1,216
2011.03.25	79,100	-	(19,200)	59,900	1,950	-	(473)	1,477
2012.03.30	220,400	-	(77,200)	143,200	3,600	-	(1,261)	2,339
2013.03.29	279,900	-	-	279,900	2,633	407	-	3,040
2014.03.28	394,800	-	(52,500)	342,300	1,835	1,535	(974)	2,396
합 계	1,054,250	-	(157,550)	896,700	13,104	1,942	(3,058)	11,988

당기 주식선택권 행사일 현재 주가의 가중평균치는 24,195원(전기: 30,751원)이며, 잔여기간(2015년 12월 31일로부터 최초행사가가능일까지)의 가중평균치는 0.8년(전기: 1.5년)입니다.

한편, 주식선택권의 부여로 당기와 전기에 보상비용으로 계상된 금액은 각각 985백만원 및 2,681백만원이며, 당기 이후에 인식될 보상원가는 324백만원입니다.

(3) 당사는 주식선택권에 대하여 공정가액접근법을 적용하여 보상원가를 산정하였는바, 동 보상원가 산정시 사용된 가정은 다음과 같습니다.

부여일	무위험이자율(주1)	기대행사기간	예상주가변동성	기대배당수익율
2006.02.27	5.01%	3년	53.87%	1.69%
2007.03.16	4.79%	3년	49.33%	5.67%
2008.03.21	5.25%	3년	56.02%	7.33%
2009.03.27	3.71%	3년	65.15%	9.00%
2010.03.26	3.82%	3년	66.45%	10.00%
2011.03.25	3.66%	3년	53.12%	10.00%
2012.03.30	3.57%	3년	38.21%	13.33%
2013.03.29	2.45%	3년	35.98%	15.00%
2014.03.28	2.88%	3년	34.72%	15.00%

(주1) 무위험이자율은 3년만기 국고채의 유통수익율을 기준으로 산정하였습니다.

20. 기타포괄손익누계액

20-1 기타포괄손익의 구성내역

보고기간말 현재 당사의 기타포괄손익누계액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
매도가능금융자산평가손익	(3,815)	(3,759)
파생상품평가손익	14,930	(38,953)
재평가잉여금	739,163	507,731
합 계	750,278	465,019

20-2 기타포괄손익의 법인세효과
 보고기간말 현재 당사의 자본에 직접 반영된 기타포괄손익 구성요소와 관련한 법인세효과는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말			전기말		
	세전금액	이연법인세 자산(부채)	세후금액	세전금액	이연법인세 자산(부채)	세후금액
매도가능금융자산평가손익	(5,033)	1,218	(3,815)	(4,959)	1,200	(3,759)
파생상품평가손익	19,697	(4,767)	14,930	(51,389)	12,436	(38,953)
재평가잉여금	975,149	(235,986)	739,163	669,830	(162,099)	507,731
합 계	(989,813)	(239,535)	750,278	613,482	(148,463)	465,019

21. 이익잉여금

21-1 이익잉여금의 세부내역
 보고기간말 현재 당사의 이익잉여금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
법정적립금	117,868	109,168
임의적립금	839,972	888,972
미처분이익잉여금	989,001	1,501,542
합 계	1,946,841	2,499,682

21-2 이익잉여금처분계산서

당기 및 전기의 당사의 이익잉여금처분계산서는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기		전기	
I. 미처분이익잉여금		989,001		1,501,542
전기이월미처분이익잉여금	1,455,399		1,568,227	
당기순이익(손실)	(451,146)		(48,323)	
순확정급여부채의 재측정요소	(15,393)		(18,362)	
토지재평가차익	141		-	
II. 임의적립금 등의 이입액		64,000		49,000
III. 이익잉여금처분액		(106,028)		(95,143)
이익준비금	9,700		8,700	
배당금	96,328		86,443	
IV. 차기이월미처분이익잉여금		946,973		1,455,399

상기 이익잉여금처분의 당기 처분예정일은 2016년 3월 25일이며, 전기 처분확정일은 2015년 3월 27일입니다.

21-3 배당금의 내역

당기 및 전기의 당사의 배당금액과 주당배당금은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기(주1)		전기(주1)	
	보통주	우선주	보통주	우선주(주2)
배당받을 주식수	98,845,751주	13,203,540주	98,845,751주	13,203,540주
주당 액면금액	5,000원	5,000원	5,000원	5,000원
액면배당률	17%	18.6%	15%	18.6%
주당배당금	850.00원	932.25원	750.00원	932.25원
배당금	84,019	12,309	74,134	12,309

(주1) 재무제표 발행승인일 전에 제안되었으나 해당 기간 동안에 소유주에 대한 분배금으로 인식되지 아니한 금액입니다.

(주2) 전기 중 발행된 상환전환우선주는 13,203,540주이며, 배당금액은 12,309백만원입니다.

전기의 배당금은 2015년 4월 중에 지급되었으며, 당기 배당금의 지급예정일은 2016년 4월입니다.

21-4 배당성향 및 배당수익률

당기 및 전기의 당사의 배당성향 및 배당수익률은 다음과 같습니다.

구 분	산 식	당기(주1)		전기	
		보통주	우선주	보통주	우선주
배당성향	배당금액/당기순손익	-	-	-	-
배당수익률	주당배당금/결산일 주가	4.13%	-	3.17%	-

(주1) 당기순손실로 배당성향을 산정하지 않았습니다.

22. 매출

당기 및 전기 중 당사의 매출 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
제품의 판매로 인한 매출	2,378,684	2,621,344
공사매출	2,765,483	2,872,384
기타매출	2,127	3,065
합 계	5,146,294	5,496,793

23. 건설형 공사계약

23-1 누적공사손익 및 관련 자산·부채의 내역

당기 및 전기 중 당사의 누적공사손익과 보고기간말 현재 공사관련 자산 및 부채내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	누적공사원가	누적공사수익	누적공사이익 (손실)	공사대금미수금		초과청구공사
				청구분	미청구분	
발전	22,939,565	27,658,253	4,718,688	219,450	1,140,386	653,368
Water	3,668,334	4,055,496	387,162	131,936	128,573	1,418
산업	703,137	750,561	47,424	6,567	30,301	15,745
주단	365,162	367,171	2,009	53,280	-	-
플랜트건설	1,235,228	1,257,669	22,441	7,674	14,618	10,882
일반건설	2,026,072	2,179,703	153,631	756,117	113,126	55,382
합 계	30,937,498	36,268,853	5,331,355	1,175,024	1,427,004	736,795

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	누적공사원가	누적공사수익	누적공사이익 (손실)	공사대금미수금		초과청구공사
				청구분	미청구분	
발전	21,928,399	26,557,392	4,628,993	233,269	583,492	688,891
Water	3,281,925	3,607,768	325,843	12,220	243,910	4,344
산업	938,192	986,374	48,182	16,154	103,836	24,969
주단	301,613	294,794	(6,819)	48,244	-	-
플랜트건설	1,145,246	1,144,332	(914)	3,845	19,234	5,588
일반건설	1,852,772	2,012,338	159,566	791,435	152,210	23,226
합 계	29,448,147	34,602,998	5,154,851	1,105,167	1,102,682	747,018

23-2 공사계약의 변동내역

당기 및 전기 중 공사 및 제품 매출계약 잔액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	발주처	공사명	공사기간	기 초	증 감	매출계상액	기 말
발전	EVN 외	Vinh Tan 4 Thermal Power Plant 외	2014.02~2018.06	10,474,803	4,052,849	3,792,135	10,735,517
Water	SWCC 외	Yanbu ph.3 MSF 외	2012.11~2016.12	858,531	263,010	435,691	685,850
산업	Tekniko Singapore Pte Ltd 외	Cikarang GTSU 2기 및 STRE 2기 외	2014.04~2016.04	208,319	(41,773)	69,070	97,476
주단	(주)포스코 외	Casting, Forging	2015.01~2015.12	566,549	414,503	367,323	613,729
플랜트건설	한국중부발전(주)외	신보령 1,2호기 기전공사 외	2013.06~2017.06	577,904	488,819	138,888	927,836
일반건설	한양개발(주) 외	서울숲 트리마제 외	2013.07~2017.01	1,197,920	231,420	343,187	1,086,152
합 계				13,884,026	5,408,828	5,146,294	14,146,560

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	발주처	공사명	공사기간	기 초	증 감	매출계상액	기 말
발전	SEC 외	Rabigh Power Plant 외	2010.09~2017.12	9,335,732	4,961,593	3,822,522	10,474,803
Water	SWCC 외	Yanbu ph.3 MSF 외	2012.11~2016.12	1,358,239	42,472	542,180	858,531
산업	삼성중공업(주) 외	삼척 #1,2 CSU4기 외	2013.01~2016.06	276,516	70,780	138,977	208,319
주단	(주)포스코 외	Casting, Forging	2014.01~2014.12	537,540	449,929	420,920	566,549
플랜트건설	한국가스공사 외	삼척 LNG 5~7호기 외	2010.11~2015.12	698,691	64,605	185,392	577,904
일반건설	한양개발(주) 외	서울숲 트리마제 외	2013.07~2017.04	1,354,196	230,526	386,802	1,197,920
합 계				13,560,914	5,819,905	5,496,793	13,884,026
중단된 영업부문 귀속 금액				(290,395)	290,395	-	-
차감 계				13,270,519	6,110,300	5,496,793	13,884,026

23-3 건설형공사계약 관련 추정의 변경으로 인한 효과

당기말 현재 진행중인 계약의 총계약수익 및 추정총계약원가 변동으로 인하여 당기와 미래 기간의 손익, 미청구공사에 영향을 미치는 금액(환율효과 제외)은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	총계약수익의 변동	추정총계약원가의 변동	당기손익에 미치는 영향	미래손익에 미치는 영향	미청구공사 변동
발전	48,133	86,582	(64,794)	26,345	7,429
Water	71,791	56,082	15,118	591	3,269
산업	(2,061)	(10,404)	8,298	45	-
플랜트건설	51,089	31,377	18,776	936	1,640
일반건설	47,300	45,204	8,132	(6,036)	956
합계	216,252	208,841	(14,470)	21,881	13,294

당기와 미래 손익에 미치는 영향은 계약 개시 후 당기 말까지 발생한 상황에 근거하여 추정 한 총계약원가와 당기말 현재 총계약수익의 추정치에 근거하여 산정한 것이며, 총계약원가와 총계약수익 추정치는 미래 기간에 변동될 수 있습니다.

24. 비용의 성격별 분류

당기 및 전기 중 당사의 주요 비용(매출원가와 판매비와관리비)의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
재고자산의 변동	23,536	96,324
원재료 및 상품 매입액	2,890,940	2,364,872
종업원급여	701,829	829,052
감가상각비 및 무형자산상각비	171,865	158,880

25. 판매비와관리비

당기 및 전기 중 당사의 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
급여	151,023	161,123
퇴직급여	10,510	61,786
복리후생비	25,693	24,305
여비교통비	7,636	8,106
교육훈련비	12,055	16,271
조세공과	2,826	2,948
지급수수료	57,005	69,856
임차료	11,728	11,757
대손상각비	52,912	82,677
감가상각비	7,013	7,012
무형자산상각비	12,196	10,297
보험료	6,750	8,980
연구비	17,904	19,508
해외시장개척비	30,108	28,325
광고선전비	24,076	25,123
기타	46,607	54,006
합 계	476,042	592,080

26. 금융손익

26-1 금융수익

당기 및 전기 중 당사의 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
이자수익	8,656	14,309
배당금수익	3,167	7,527
외환차익	146,463	86,619
외화환산이익	27,087	21,238
파생상품거래이익	233,729	282,072
파생상품평가이익	133,249	83,425
확정계약평가이익	241,321	122,047
기타	157	214
합 계	793,829	617,451

26-2 금융원가

당기 및 전기 중 당사의 금융원가의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
이자비용	124,061	143,861
외환차손	144,516	84,120
외화환산손실	85,074	23,764
사채상환손실	350	1,272
파생상품거래손실	253,451	288,696
파생상품평가손실	247,606	217,741
확정계약평가손실	57,517	54,976
기타	21,069	13,275
합 계	933,644	827,705

27. 기타영업외수익 및 비용

27-1 기타영업외수익

당기 및 전기 중 당사의 기타영업외수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
임대료	247	319
수입수수료	8,475	7,517
유형자산처분이익	3,531	2,012
잡이익 등	5,043	15,845
합 계	17,296	25,693

27-2 기타영업외비용

당기 및 전기 중 당사의 기타영업외비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
유형자산처분손실	4,834	1,160
무형자산처분손실	123	63
기타의대손상각비	128,896	15,263
기부금	12,130	11,134
관계기업투자처분손실	-	2,768
매출채권처분손실	4,973	14,332
종속기업투자주식손상차손	202,749	-
유형자산손상차손	-	628
무형자산손상차손	67,718	12,302
잡손실 등	78,396	49,473
합 계	499,819	107,123

28. 법인세비용

28-1 법인세비용의 구성내역

당기 및 전기 중 당사의 법인세비용의 주요 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
법인세부담액	8,699	57,299
일시적차이에 대한 이연법인세 변동액	134,539	(77,136)
총법인세비용(이익)	143,239	(19,837)
자본에 직접 반영된 당기법인세부담액	(45)	9
자본에 직접 반영된 이연법인세부담액	(86,158)	(3,494)
법인세비용(이익)	57,036	(23,322)

28-2 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세 및 이연법인세

당기 및 전기 중 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세 및 이연법인세의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
자기주식처분이익	-	(9)
재평가잉여금	73,932	-
매도가능증권평가손익	(18)	(42)
파생상품평가손익	17,203	9,399
순확정급여부채의 재측정요소	(4,914)	(5,863)
합 계	86,203	3,485

28-3 이연법인세자산(부채)의 변동내역

당기 및 전기 중 당사의 이연법인세자산(부채)의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기초	증감	기말
퇴직급여충당금	77,468	7,815	85,283
대손충당금	128,468	41,693	170,161
유형자산	11,229	2,849	14,078
연구및인력개발준비금	(56,110)	14,509	(41,601)
개발비	39,676	(2,455)	37,221
파생상품(확정계약포함)	56,098	(28,895)	27,203
외화자산부채	1,431	15,267	16,698
재평가잉여금	(343,919)	(73,887)	(417,806)
기타	65,369	(111,435)	(46,066)
합 계	(20,290)	(134,539)	(154,829)

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기초	증감	기말
퇴직급여충당금	60,724	16,744	77,468
대손충당금	104,393	24,075	128,468
유형자산	8,124	3,105	11,229
연구및인력개발준비금	(67,968)	11,858	(56,110)
개발비	40,455	(779)	39,676
파생상품(확정계약포함)	39,223	16,875	56,098
외화자산부채	887	544	1,431
재평가잉여금	(343,922)	3	(343,919)
기타	60,658	4,711	65,369
합 계	(97,426)	77,136	(20,290)

28-4 이연법인세 미인식 차감할 일시적차이

보고기간말 현재 당사가 이연법인세자산으로 인식하지 아니한 차감할 일시적차이는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
차감할 일시적차이	404,388	306,815

이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 일시적 차이가 실현되는 기간동안 과세소득을 창출할 수 있는 회사의 능력, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망 등 다양한 요소들에 달려 있습니다. 당사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있습니다.

28-5 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자 관련 이연법인세 미인식 일시적차이

보고기간말 현재 당사가 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식하지 않은 일시적차이는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기말	전기말
종속기업	262,281	(264,924)
관계기업 및 공동기업	-	1,108
합 계	262,281	(263,816)

28-6 세전순손익과 법인세비용간의 관계

당기 및 전기 중 당사의 법인세차감전순손익과 법인세비용간의 관계는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
법인세비용차감전손실	(394,110)	(71,645)
법인세율로 계산된 법인세이익	(95,375)	(17,338)
조정사항:		
비일시적차이	11,525	4,426
일시적차이 중 이연법인세 미인식효과	131,971	(2,475)
세액공제	(1,522)	(5,518)
기타	10,437	(2,417)
법인세비용(이익)	57,036	(23,322)
평균유효세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)(주1)	-	-

(주1) 당기 및 전기는 법인세비용차감전순손실이므로 평균유효세율을 산정하지 않았습니다.

29. 주당손실

29-1 기본주당손실

기본주당손실은 당사의 당기순손실을 자기주식을 제외한 가중평균유통보통주식수로 나누어 산정하였습니다.

당기 및 전기 중 당사의 기본주당손실은 다음과 같습니다.

(단위: 원)

구 분	당기	전기
당기순손실	(451,146,063,561)	(48,323,273,945)
차감 : 우선주배당금	12,309,000,165	12,309,000,165
보통주 당기순손실	(463,455,063,726)	(60,632,274,110)
가중평균유통보통주식수	98,845,751주	98,845,751주
기본주당손실	(4,689)	(613)

가중평균유통보통주식수의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
기초발행주식수	106,158,256	106,158,256
기초자기주식수	(7,312,505)	(7,312,505)
가중평균유통보통주식수	98,845,751	98,845,751

29-2 회석주당손실

회석주당손실은 모든 회석성 잠재적보통주가 보통주로 전환되었다고 가정하여 조정한 가중평균유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다.

당기 및 전기 중 당사의 회석주당손실은 다음과 같습니다.

(단위: 원)

구 분	당기	전기
조정전 보통주 당기순손실	(463,455,063,726)	(60,632,274,110)
조정:		
조정후 보통주 당기순손실	(463,455,063,726)	(60,632,274,110)
조정후 가중평균유통보통주식수	98,845,751주	98,845,751주
회석주당손실	(4,689)	(613)

한편, 회석주당손실 계산을 위한 조정후 가중평균유통보통주식수의 산정내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
가중평균유통보통주식수	98,845,751	98,845,751
주식선택권	-	-
상환전환우선주	-	-
조정후 가중평균유통보통주식수	98,845,751	98,845,751

29-3 잠재적 보통주의 내역

주식선택권 중 일부 및 상환전환우선주는 그로 인한 회석화 효과가 없으므로, 당기 및 전기의 회석주당손실을 계산할때 고려하지 않았으나, 미래에 기본주당손실을 회석화 할 수 있습니다.

반희석효과로 인하여 당기 및 전기의 희석주당손실 계산시 고려하지 않았으나, 미래에 기본 주당손실을 희석할 수 있는 잠재적 보통주의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기	전기
주식선택권(2006.02.27)	2,600	2,600
주식선택권(2007.03.16)	8,600	8,600
주식선택권(2008.03.21)	17,400	19,000
주식선택권(2009.03.27)	13,200	15,450
주식선택권(2010.03.26)	29,600	34,400
주식선택권(2011.03.25)	59,900	79,100
주식선택권(2012.03.30)	143,200	220,400
주식선택권(2013.03.29)	279,900	279,900
주식선택권(2014.03.28)	342,300	394,800
상환전환우선주	13,203,540	13,203,540
합 계	14,100,240	14,257,790

30. 우발채무와 약정사항

30-1 건설제공수표

당기말 현재 인천-김포 고속도로 SOC 건설공사, 비봉매송고속화도로 건설공사와 관련하여 인천김포고속도로(주)와 화성도시고속도로(주)에게 백지수표 6매가 건설로 제공되어 있습니다.

30-2 운용리스

당기말 현재 당사는 건물 등에 대하여 운용리스 계약을 체결하고 있는 바, 해지불능 운용리스 계약과 관련된 미래 최소리스료의 합계는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	금 액
1년 미만	5,641
1년이상 ~ 5년 미만	23,788
5년 이상	18,010
합 계	47,439

30-3 금융관련 약정사항

당기말 현재 당사는 금융기관 등과 체결한 당좌차월 및 일반대출 등의 여신한도는 4,264,252백만원이며, 이 중 3,136,299백만원을 사용하여 미사용 여신한도잔액은 1,127,953백만원을 유지하고 있습니다.

30-4 계류중인 소송사건

당기말 현재 당사는 총 306,572백만원 상당액의 손해배상 청구를 받아 계류 중이며, 현재로서는 소송의 결과를 예측할 수 없습니다.

30-5 기술도입계약

당기말 현재 당사는 Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. 등과 13건의 기술도입계약을 체결하고 있습니다. 동 기술도입계약기간은 정부로부터 허가를 받은 최초 1976년 11월 27일부터 2035년 6월 4일에 종료되며, 당기 중 지급한 기술도입료는 6,669백만원입니다(전기 : 12,622 백만원).

30-6 타인으로부터 제공받은 지급보증

당기말 현재 당사는 국내외 공사 등과 관련하여 금융기관으로부터 6,461,562백만원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

30-7 타인에게 제공한 지급보증

당기말 현재 당사는 임대차보증금 관련하여 용인 두산위브 전세입자 등에게 164,912백만원의 지급보증을 제공하고 있습니다. 또한 입회금 반환과 관련하여 클럽모우 입회자들에게 26,350백만원의 지급보증을 제공하고 있으며, 수익증권 매입확약과 관련하여 키스톤 인베스트먼트 등에게 46,000백만원의 지급보증을 제공하고 있습니다.

30-8 특수관계자 지급보증

당기말 현재 당사가 특수관계자에게 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원, 천USD, 천AUD, 천EUR, 천INR, 천GBP)

구 분	피보증기업	통화	지급보증액	원화환산액	지급보증내역	지급보증처
종속기업	Doosan Hydro Technology Inc.	USD	16,744	19,624	공사보증	KEB 하나은행 등
		USD	37,000	43,364	차입금	JP Morgan 등
	HF Controls Corp.	USD	5,000	5,860	차입금	신한은행
	S.C. Doosan IMGB S.A.	EUR	79,000	101,162	차입금	한국산업은행 등
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	INR	500,000	8,815	FX보증	ICICI Bank 등
		INR	11,376,044	200,560	공사보증	KEB 하나은행 등
		INR	10,918,284	192,489	차입금	HSBC 등
		USD	170,696	200,056	공사보증	KEB 하나은행 등
	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	USD	204,000	239,088	차입금	한국수출입은행 등
	Doosan Babcock Ltd.	GBP	12,910	22,411	공사보증	Ineos- Ethan PJT 등
		GBP	40,000	69,436	차입금	KBC BANK N.V.
		USD	138,369	162,169	공사보증	Bechtel - Trimble County
	Doosan Power Systems S.A.	EUR	150,964	193,314	공사보증	Garddane PJT- Societe Nationale d'Electricite et de Thermique
		EUR	100,000	128,053	차입금	한국산업은행
		GBP	33,800	58,674	차입금	KEB 하나은행 등
	Doosan Enpure Ltd.	GBP	57,537	99,880	공사보증	KEB 하나은행 등
	두산건설(주)	EUR	16,210	20,758	공사보증	한국수출입은행 등
		USD	32,601	38,208	공사보증	KEB 하나은행 등
	Doosan Heavy Industries Muscat LLC	USD	162,541	190,498	공사보증	Haya Water
	케이디피피제일차(주)	KRW	138,000	138,000	차입금 및 자금보충	산업은행 등
	해피투모로우제이십차(주)	KRW	60,000	60,000	차입금 및 자금보충	신영증권 등
합 계				2,192,419		

30-9 프로젝트파이낸싱 관련 지급보증

당기말 현재 당사가 시행사의 프로젝트파이낸싱을 위하여 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	사업명	채권기관	보증기간	보증한도	대출잔액	보증내역
ABCP	상도동 두산위브(2차)	키움증권 외	2015.11.26~2016.02.26	70,000	70,000	채무인수
	홍천 모곡 골프장(클럽모우)	하이투자증권 외	2015.04.22~2016.04.19	70,000	70,000	채무인수
	소 계			140,000	140,000	
Loan	서울숲 트리마제	새마을금고 외	2014.04.29~2017.08.29	195,000	195,000	채무인수
	용인 행정타운	산은캐피탈 외	2014.04.18~2016.04.17	55,000	55,000	채무인수
	홍천 모곡 골프장(클럽모우)	SC은행 외	2015.04.22~2016.04.19	68,000	68,000	채무인수
	소 계			318,000	318,000	
단기 사채	상도동 두산위브(2차)	키움증권 외	2015.11.26~2016.02.26	120,000	120,000	채무인수
	서울숲 트리마제	LIG증권 외	2014.04.29~2017.08.29	35,000	35,000	채무인수
	용인 행정타운	SK증권	2014.04.18~2016.04.17	30,000	30,000	채무인수
	홍천 모곡 골프장(클럽모우)	교보증권	2015.04.22~2016.04.19	30,000	30,000	채무인수
	소 계			215,000	215,000	
합 계				673,000	673,000	

30-10 기타약정사항

당사는 당기말 현재 마곡 더랜드파크오피스 신축공사와 관련하여 책임 준공 및 미이행시 조건부로 (주)유엔미개발의 PF채무를 인수하는 약정(약정한도: 155,000백만원)을 체결하고 있습니다.

30-11 통상임금 관련 우발상황

통상임금에 관한 대법원 전원합의체 판결에 따라 정기적·일률적·고정적으로 지급되는 정기상여금 및 각종 수당은 통상임금에 포함하여야 합니다. 그러나 당사는 정기상여금의 통상임금 포함에 따라 종업원에게 추가적인 과거 급여를 지급하는 경우 예상 외의 과도한 재정적 부담에 따라 중대한 경영상 어려움을 초래하므로, 관련 금액을 지급할 가능성이 높지 않다고 판단하여 재무제표에 이와 관련된 충당부채를 계상하지 아니하였습니다.

31. 담보제공자산

31-1 당기말 현재 당사의 채무 등을 위하여 담보로 제공되어 있는 자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

담보제공자산	담보설정금액	관련 차입금 등	담보권자
토지, 건물 및 기계장치 등	602,499	565,216	한국산업은행

31-2 당기말 현재 당사의 장기투자증권 중 인천김포고속도로(주)(장부금액14,240백만원) 및 화성도시고속도로(주)(장부금액 9,578백만원) 주식은 해당회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당 PF 대주단인 국민은행 등에 근질권이 설정되어 있습니다.

31-3 당기말 현재 당사는 당사의 종속기업인 Doosan Power Systems S.A.가 발행한 신종 자본증권 관련하여 한국수출입은행과 주식교환청구권계약을 체결하였습니다. 이에 따르면 한국수출입은행이 투자자들의 Put option 권리행사에 따라 본건 신종자본증권을 보유하게 되는 경우, 본건 신종자본증권을 당사의 보통주로 교환청구할 수 있는 권리가 부여되며, 한국수출입은행의 주식교환청구권 요청시 당사의 재량에 따라 i) 신종자본증권 액면금액 USD 19.1을 당사의 보통주 1주와 교환청구하거나, ii) 발행가격(USD 300,000,000)으로 현금정산 할 수 있습니다. 이와 관련하여 당사는 한국수출입은행에 당사가 보유하고 있는 두산인프라코어(주) 주식 75,509,366주와 두산엔진(주) 주식 29,650,000주를 담보로 제공하고 있습니다.

32. 특수관계자 거래

32-1 특수관계자의 현황

보고기간말 현재 당사의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

(1) 보고기간말 현재 당사의 지배기업은 (주)두산 (당기말 현재 지분율: 36.82%)입니다.

(2) 보고기간말 현재 당사의 종속기업 현황은 다음과 같습니다.

기 업 명	지분율(%) (주1)	
	당기말	전기말
(주)두산에이엠씨	100.00	100.00
Doosan Hydro Technology Inc.	100.00	100.00
Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	100.00	100.00
HF Controls Corp.	100.00	100.00
PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	55.00	55.00
Doosan Engineering & Services LLC	100.00	100.00
Doosan Heavy Industries America Corp.	100.00	100.00
Doosan Heavy Industries Japan Corp.	100.00	100.00
Doosan ATS America, LLC	100.00	100.00
S.C. Doosan IMGB S.A.	99.85	99.85
Doosan Power Systems India Private Ltd.	100.00	100.00
Doosan Enpure Ltd.	100.00	100.00
Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	100.00	100.00
Doosan Skoda Power s.r.o	100.00	100.00
Skoda Power Private Ltd.	100.00	100.00
Doosan Power Systems Pension Trustee Company Co., Ltd.	100.00	100.00
Doosan Power Systems Overseas Investments Ltd.	100.00	100.00
Doosan Babcock Ltd.	100.00	100.00
Doosan Power Systems Holdings Ltd.	100.00	100.00
Doosan Power Systems Europe Limited GmbH	100.00	100.00
Doosan Power Systems Czech Investments a.s. (주2)	-	100.00
Doosan Power Systems Americas LLC	100.00	100.00
Doosan Lentjes UK Limited	100.00	100.00
Doosan Lentjes GmbH	99.04	99.04
Doosan Power Systems S.A. (이하 "DPS S.A.")	100.00	100.00
Doosan Babcock Energy Technologies (Shanghai) Ltd.	100.00	100.00
Doosan Babcock Energy Services (Overseas) Ltd.	100.00	100.00
Doosan Babcock Energy Polska Sp z o.o.	98.91	98.91
Doosan Babcock Energy Germany GmbH	100.00	100.00
Doosan Babcock General Maintenance Services LLC	49.00	49.00
Doosan Babcock WLL	49.00	49.00
Doosan Lentjes Czech s.r.o	100.00	100.00
AE & E Lentjes Belgie N.V.	100.00	100.00
Doosan Power Systems(Scotland) Limited Partnership	100.00	100.00
Doosan Construction Site Solutions Vietnam Company Limited	100.00	100.00

Doosan Heavy Industries Muscat LLC (주3)	70.00	-
Doosan HF Controls Asia Co., Ltd. (주3)	100.00	-
Doosan Power Systems Arabia (주3)	51.00	-
케이디피제일차(주) (주3)	-	-
해피투모로우제이십차(주) (주3)	-	-
두산인프라코어(주)와 그 종속기업	36.40	36.40
두산건설(주)와 그 종속기업	80.01	84.29
두산엔진(주)와 그 종속기업	42.66	42.66

(주1) 당사가 직접 보유하는 지분 및 당사의 종속기업이 보유하고 있는 지분을 단순합산한 지분입니다.

(주2) 당기 중 청산되었습니다.

(주3) 당기 중 신규 연결편입되었습니다.

(3) 보고기간말 현재 관계기업 및 공동기업, 기타 특수관계자는 다음과 같습니다.

구 분		기 업 명
지배기업		(주)두산
관계기업 및 공동기업 등(주1,주2)		탐라해상풍력발전(주), Dalian Samyoung Doosan Metal Product Co.,Ltd., 경기철도(주), 신분당선(주),네오텐스(주), 새서울철도(주), 함안산업단지(주), Xuzhou Xugong Doosan Engine Co., Ltd. 등
기타 특수 관계 자	지배기업의 종속기업	두산타워(주), (주)오리콤, (주)한컴, 두산디에스티(주), (주)두산베어스, 두산광고(북경)유한공사, 두산생물자원(주), 디아이피홀딩스(주), 디알에이(주), 두산부동산유동화전문유한회사, 두산제이부동산유동화전문유한회사, Doosan Hongkong Ltd.(DSH), Doosan Shanghai Chemical Limited(상하이케 미컬), Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd.(DSES), Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd., Doosan Electro-Materials America, LLC, Doosan Electro-Materials Luxembourg Sarl, Doosan Electro-Materials(Shen Zhen) Limited, Doosan Information and Communications America LLC, Doosan Information and Communications China Co., Ltd., Doosan Information and Communications Europe Ltd., Doosan Industrial Vehicle Europe N.A., Doosan Industrial Vehicle U.K. Ltd., Doosan Industrial Vehicle America Corp., Doosan Industrial Vehicle Yantai Co., Ltd., Doosan Logistics Europe GmbH, Doosan Mottrol (Jiangyin) Co., Ltd., Doosan Fuel Cell America, Inc., Circuit Foil Luxembourg Sarl, 등
	지배기업의 관계기업 및 공동기업(주3)	Guang Dong Xingpu Steel Center, (주)두산에코비즈넷, 프레스토라이트아시아 , Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited
	기타	Doosan Power Systems Pension Scheme, 두산신용협동조합, (재)연강재단, 중앙대학교, (주)네오플렉스, 동대문 미래창조재단 등

(주1) 종속기업의 관계기업 및 공동기업이 포함되어 있습니다.

(주2) 당기 중 Doosan do BPL은 사업폐지, (주)두산캐피탈은 매각으로 인하여 제외되었으며,
Doosan (China) Financial Leasing Corp.은 관계기업에서 종속기업으로 편입되었습니다.

(주3) 당기 중 MVP 창업 13호 투자조합은 청산되었습니다.

32-2 특수관계자와의 주요 거래 내역

당기 및 전기 중 당사와 특수관계자와의 중요한 영업상의 거래 내역(자금거래 및 지분거래 별도)은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	매출 등		매입 등		
		매출	기타수익	매입	유무형자산의 취득	기타비용
지배기업	(주)두산	4	183	39,208	78,015	39,867
종속기업	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	9,050	1,134	192,191	-	-
	Doosan Hydro Technology Inc.	-	199	9,301	-	-
	Doosan Heavy Industries America Corp.	-	-	58	-	3,622
	Doosan Heavy Industries Japan Corp.	-	-	42	-	2,943
	S.C Doosan IMGB S.A	-	588	41,114	-	11
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	30,918	637	5,111	-	14
	Doosan Enpure Ltd.	-	29	6,862	-	-
	Doosan Babcock Ltd.	-	1,325	36,299	-	-
	Doosan Skoda Power s.r.o	-	-	5,210	-	-
	Doosan Equipment Rental Vietnam Co., Ltd.	-	5	3,251	-	-
	Doosan ATS America, LCC	-	12	5,154	-	681
	두산엔진(주)	86,314	19	-	-	-
	두산인프라코어(주)	-	12	2,944	-	-
	두산건설(주)	2,904	3,455	61,713	20,283	547
	(주)큐백스	-	-	6,678	12,944	822
	기타	59	1,828	4,473	-	376
	소 계	129,245	9,243	380,401	33,227	9,016
관계기업 및 공동기업	함안산업단지(주)	-	215	-	-	-
	탐라해상풍력발전(주)	63,443	-	2	-	-
	소 계	63,443	215	2	-	-
기타특수 관계자	(주)오리콤	-	-	-	-	9,496
	중앙대학교	-	-	1,071	40	5,806
	(주)두산베어스	-	-	-	-	7,883
	기타	2,014	-	884	-	1,124
	소 계	2,014	-	1,955	40	24,309
합 계		194,706	9,641	421,566	111,282	73,192

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	매출 등		매입 등		
		매출	기타수익	매입	유무형자산의 취득	기타비용
지배기업	(주)두산	-	520	32,139	-	52,783
종속기업	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	6,981	1,427	134,647	-	-
	Doosan Hydro Technology Inc.	-	132	5,913	-	-
	Doosan Engineering & Services LLC	-	-	5,507	-	-
	Doosan Heavy Industries America Corp.	-	-	-	-	3,769
	S.C Doosan IMGB S.A.	-	706	26,286	-	-
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	202,750	541	383	-	-
	Doosan Babcock Ltd.	-	-	31,472	-	-
	Doosan Skoda Power s.r.o	-	-	11,965	-	-
	Doosan Enpure Ltd.	-	33	6,654	-	-
	두산엔진(주)	103,227	-	13	-	-
	두산건설(주)	5,685	2,351	30,808	-	779
	(주)큐백스	-	-	6,539	5,043	1,163
	기타	31	2,589	5,969	-	2,935
	소 계	318,674	7,779	266,156	5,043	8,646
관계기업 및 공동기업	함안산업단지(주)	248	-	-	-	-
	탐라해상풍력발전(주)	-	-	4	-	-
	소 계	248	-	4	-	-
기타특수 관계자	(주)오리콤	-	-	-	-	6,769
	두산디에스티(주)	3,606	-	-	-	-
	중앙대학교	-	-	955	-	7,474
	(주)두산베어스	-	-	-	-	10,307
	기타	1,601	-	1,806	-	2,112
	소 계	5,207	-	2,761	-	26,662
합 계		324,129	8,299	301,060	5,043	88,091

32-3 특수관계자와의 주요 채권·채무 내역

보고기간말 현재 당사와 특수관계자와의 주요 채권·채무 내역(배당 및 출자 제외)은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	채 권			채 무		
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무	차입금
지배기업	(주)두산	46	176	-	8,910	57,678	-
종속기업	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	6,064	28,671	-	62,581	-	-
	PT. Doosan Heavy Industries Indonesia(주1)	-	-	64,303	-	-	-
	Doosan Heavy Industries America Corp.	-	-	-	17,901	1,224	-
	Doosan Heavy Industries Japan Corp.	-	580	-	13,460	540	-
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	118,150	421	-	2,176	14	-
	Doosan Hydro Technologies Inc.	-	142	-	6,184	-	-
	S.C Doosan IMGB S.A	-	2,290	-	3,857	-	-
	Doosan Babcock Ltd.	-	6,129	-	33,801	-	-
	Doosan Skoda Power s.r.o	-	328	-	7,169	-	-
	Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	395	-	33,402	-	-	-
	두산건설(주)	26,949	15,469	-	58,390	6,221	-
	큐백스(주)	-	4,877	-	-	660	-
	해피투모로우제이십차(주)	-	-	-	-	-	50,000
	케이디피피제일차(주)	-	-	-	-	-	115,000
	기타	1,587	4,858	-	4,674	-	-
	소 계	153,145	63,756	97,705	210,193	8,659	165,000
관계기업 및 공동기업	황안산업단지(주)	2,025	5,929	-	-	-	-
	탐라해상풍력발전(주)	63,126	-	-	-	12,795	-
	소 계	65,151	5,929	-	-	12,795	-
기타특수 관계자	(주)오리콤	-	-	-	7,302	-	-
	기타	521	552	-	86	312	-
	소 계	521	552	-	7,388	312	-
합 계		218,863	70,422	97,705	226,491	79,444	165,000

(주1) 보고기간말 현재 회수가능성을 고려하여 대여금 전액에 대하여 대손충당금을 계상하였습니다.

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	채 권			채 무	
		매출채권	기타채권	대여금(주1)	매입채무	기타채무
지배기업	(주)두산	132	414	-	13,071	4,713
종속기업	Doosan Heavy Industries Vietnam Co., Ltd.	58	33,059	-	4,969	3,459
	PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	-	-	64,303	-	-
	Doosan Engineering & Services LLC	-	-	-	3,297	-
	Doosan Heavy Industries America Corp.	-	-	-	24,975	303
	Doosan Heavy Industries Japan Corp.	-	1,157	-	24,805	-
	Doosan Power Systems India Private Ltd.	187,486	2,031	-	18,707	-
	Doosan Babcock Ltd.	-	5,676	-	13,562	-
	Doosan Power system S.A.	-	3,369	-	-	-
	두산엔진(주)	8,354	3	-	-	-
	두산건설(주)	2,012	42,433	-	10,079	1,549
	(주)큐백스	-	5,124	-	1	661
	기타	-	4,854	-	8,174	21
	소 계	197,910	97,706	64,303	108,569	5,993
관계기업 및 공동기업	함안산업단지(주)	6,225	5,921	-	-	-
기타특수 관계자	(주)오리콤	-	-	-	4,047	-
	기타	652	707	-	208	77
	소 계	652	707	-	4,255	77
합 계		204,919	104,748	64,303	125,895	10,783

(주1) 보고기간말 현재 회수가능성을 고려하여 대여금 전액에 대하여 대손충당금을 계상하였습니다.

32-4 특수관계자와의 자금거래 내역

당기 및 전기 중 당사와 특수관계자와의 자금거래(지분거래 포함) 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	대여 거래		차입 거래		출자		배당	
		대여	회수	차입	상환	증자	투자	수익	지급
지배기업	(주)두산	-	-	-	-	-	-	-	32,959
종속기업	Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	33,402	-	-	-	-	3,960	-	-
	두산건설(주)	-	-	-	-	-	-	2,326	-
	Doosan Infracore America Corporation	-	-	-	-	-	-	-	2,149
	Doosan Heavy Industries Muscat LLC	-	-	-	-	-	319	-	-
	Doosan Power Systems Arabia	-	-	-	-	-	2,039	-	-
	해피투모로우제이십차(주)	-	-	50,000	-	-	-	-	-
	케이디피피제일차(주)	-	-	115,000	-	-	-	-	-
	소 계	33,402	-	165,000	-	-	6,318	2,326	2,149
	합 계	33,402	-	165,000	-	-	6,318	2,326	35,108

(2) 전기

(단위: 백만원)

구 분	기 업 명	대여 거래		출자		배당	
		대여	회수	증자	투자	수익	지급
지배기업	(주)두산	-	-	-	-	-	32,959
종속기업	(주)두산에이엠씨	-	-	-	-	3,300	-
	HF Controls Corp.	-	-	-	-	2,637	-
	S.C Doosan IMGB S.A.	-	-	-	45,338	-	-
	Doosan Heavy Industries America Holdings Inc.	10,506	10,506	-	91,200	-	-
	Doosan Infracore America Corporation	-	-	85,640	-	-	-
	소 계	10,506	10,506	85,640	136,538	5,937	-
관계기업 및 공동기업	Hanjung Power Ltd.	-	-	-	-	1,494	-
합 계		10,506	10,506	85,640	136,538	7,431	32,959

32-5 특수관계자와의 지급보증 및 담보

당기말 현재 당사가 특수관계자를 위해 제공한 지급보증 및 담보의 내역은 주석 30 및 31에 기재되어 있습니다.

32-6 주요 경영진에 대한 보상

당사는 기업활동의 계획·운영·통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원, 비등기 임원 및 각 사업부문장 등을 경영진으로 판단하였으며, 당기 및 전기 중 주요 경영진에 대한 보상의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
단기급여	45,398	54,456
퇴직급여	3,595	4,044
주식기준보상	985	2,681
합 계	49,978	61,181

33. 현금흐름표

33-1 영업에서 창출된 현금

당기 및 전기 중 당사의 영업에서 창출된 현금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
당기순손실	(451,146)	(48,323)
조정:	873,627	575,289
이자비용	124,061	143,861
외화환산손실	85,074	23,764
대손상각비	52,912	82,677
기타의대손상각비	128,896	15,263
파생상품평가손실	247,606	217,741
확정계약평가손실	57,517	54,976
감가상각비	104,395	108,555
무형자산상각비	67,470	50,325
법인세비용(이익)	57,036	(23,322)
퇴직급여	45,286	95,967
주식보상비용	985	2,681
재고자산평가손실(환입)	1,720	(410)
유형자산처분손실	4,834	1,160
무형자산처분손실	123	63
사채상환손실	350	1,272

관계기업투자처분손실	-	2,768
무형자산손상차손	67,718	12,302
매도가능금융자산손상차손	587	3,185
유형자산손상차손	-	628
하자보수비	9,493	5,994
종속기업투자손상차손	202,749	-
장기투자증권처분손실	1,004	875
이자수익	(8,656)	(14,309)
배당금수익	(3,167)	(7,527)
외화환산이익	(27,087)	(21,238)
파생상품평가이익	(133,249)	(83,425)
확정계약평가이익	(241,321)	(122,047)
유형자산처분이익	(3,531)	(2,012)
관계기업투자처분이익	-	(213)
장기투자증권처분이익	(98)	-
매각예정비유동자산처분이익	-	(7,249)
기타	30,920	32,984
영업활동으로 인한 자산·부채의 변동:	(527,329)	32,333
매출채권	(62,431)	(41,870)
미청구공사	(394,620)	269,206
미수금	(27,641)	16,505
선급금	16,721	(63,357)
재고자산	21,816	96,733
파생상품평가자산·부채	(24,374)	55,857
확정계약평가자산·부채	80,244	(121,428)
매입채무	54,645	238,492
미지급금	(34,224)	(280)
선수금	(37,115)	41,019
초과청구공사	2,613	(336,552)
미지급비용	(2,715)	(10,131)
퇴직금의 지급	(48,027)	(17,104)
사외적립자산	(51,599)	(61,473)
기타	(20,622)	(33,284)
영업활동에서 창출된 현금	(104,848)	559,299

33-2 현금유·출입이 없는 주요 거래

당기 및 전기 중 당사의 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구 분	당기	전기
사채 및 차입금의 유동성 대체	925,528	1,215,795
건설중인자산의 본계정 대체	107,668	67,258
장기금융상품의 유동성 대체	50,417	-
유형자산 취득으로 인한 미지급금 증가	58,921	-

※ 상기 연결 및 별도 재무제표 및 주식사항은 외부감사인의 감사 결과 및 주주총회 승인과
정에서 변경될 수 있습니다.

- 최근 2사업연도의 배당에 관한 사항

구 분	제53기(2015.1.1~2015.12.31)	제52기(2014.1.1~2014.12.31)
보통주	1주당 현금 850원(액면가 대비17%)	1주당 현금 750원(액면가 대비15%)
우선주	1주당 932.25원(액면가 대비18.645%)	1주당 932.25원(액면가 대비18.645%)

□ 이사의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	최대주주와의 관 계	추천인
임영록	1955.03.30	사외이사	-	사외이사후보추천위원회
차동민	1959.11.29	사외이사	-	사외이사후보추천위원회
총 (2) 명				

나. 후보자의 주된직업 · 약력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	약력	해당법인과의 최근3년간 거래내역
임영록	-	- KB금융지주 대표이사 회장 - 재정경제부 제2차관	-
차동민	김앤장법률사무소 변호사	- 서울고등검찰청 검사장	-

※ 기타 참고사항

- 임기는 취임 후3년내의 최종 결산기에 관한 정기주주총회의 종결시까지임.
- 차동민 사외이사 선임은 재선임 건임.

□ 감사위원회 위원의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	최대주주와의 관 계	추천인
김동수	1955.03.15	-	-	이사회
임영록	1955.03.30	사외이사	-	이사회
차동민	1959.11.29	사외이사	-	이사회
총 (3) 명				

※ 김동수 후보자는 2015.03.27일자 정기 주주총회에서 사외이사로 선임되었음.

나. 후보자의 주된직업 · 약력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	약력	해당법인과의 최근3년간 거래내역
김동수	고려대학교 석좌교수	- 공정거래위원회 위원장 - 한국수출입은행 은행장	-
임영록	-	- KB금융지주 대표이사 회장 - 재정경제부 제2차관	-

차동민	김앤장법률사무소 변호사	- 서울고등검찰청 검사장	-
-----	-----------------	---------------	---

※ 기타 참고사항

- 감사위원 임기는 사외이사 임기와 동일함.

□ 이사의 보수한도 승인

가. 이사의 수 · 보수총액 내지 최고 한도액

구 분	전 기 (53기)	당 기 (54기)
이사의 수(사외이사수)	6 (4)	5 (3)
보수총액 내지 최고한도액	150억원	150억원

주1) 상기 금액은 보수한도임.

주2) 이사의 수는 금번 주주총회에서 사외이사 3명 임기 만료 및 사외이사 2명 선임시 5명(사외이사 3명)으로 변동예정임.

"끝"