

제2장 광업 · 공업

제1절 광업

우리나라는 천연자원 빈국으로 그나마 주요 자원의 광산은 주로 북한에 소재하고 있고, 특히 원유나 광산물은 매우 빈약한 실정이다. 경상북도의 광종(鑛種)은 다양하지만 대표적인 광산자원은 없고 북부지역에 편중되어 있고, 이도 현재는 거의 사양화되어가고 있는 실정이다. 우리나라의 광업은 1960년대로 경제성장에 따라 산업용 및 민수용으로 석탄수요가 급증함에 따라 탄광이 한때 번성했다. 그러나 대체 에너지 등 장과 채산성 악화 등으로 전반적으로 광업은 쇠퇴일로에 있다.

1. 광산물 생산량

포항의 광산물 생산은 불석, 규사, 고령토, 규조토, 장석이 생산되고 있으며, 2007년 총생산량은 192,959M/T로 이중 불석이 66,795M/T, 규사 64,710M/T, 고령토 57,284M/T, 규조토 2,300M/T, 장석 1,870M/T 순으로 생산되고 있다. 그러나 불석이 전체 광산물 생산량 중 약 35%, 규사가 33%를 차지하고 있어 두 광물이 전체 생산량의 68%를 차지하고 있고 나머지 광물 생산량은 상대적으로 미비한 실정이다.

광물 생산량의 변화를 보면 총 생산량은 2005년 265,949M/T를 정점으로 조금씩 감소하는 추세를 보이고 있고, 고령토는 2004년, 2006년에 비해 증가했고 불석과 규사, 규조토의 생산량은 감소하는 추세를 보이고 있다. 장석은 2006년에 비해서는 생산량이 증가했으나 2004년, 2005년에 비하면 급감한 모습을 보여주고 있다.

광산물 생산

(2008. 12. 31, 단위: M/T)

연 별	합 계	불 석	규 사	고령토	규 조 토	장 석	기타
2004	182,122	83,934	39,135	52,022	2,381	4,650	-
2005	265,949	80,773	110,512	68,633	2,131	3,900	-
2006	229,022	73,864	108,350	41,858	3,400	1,550	-
2007	192,959	66,795	64,710	57,284	2,300	1,870	-
2008	-	-	-	-	-	-	-

2. 광종별 광구수

포항시는 광구 수는 2007년 현재 총 116개이며 이중 가행 광구 수는 26개소, 미가행 광구수 90개로 가행 광구 수는 22.4%에 불과한 실정이다.

광종별로 보면 비금속광이 112개소로 전체의 약 97%를 차지하고 있어 상당히 편중되어 있는 모습을 보이고 있으나 비금속광구수 중 가행 광구수는 26개소로 23%에 불과해 전반적으로 광업의 비중은 미약한 형편이다.

철강산업 도시임에도 불구하고 금속광은 4개소가 있으나 전부 미가행 광구소로 나타나 금속분야는 포항지역에서 전무한 상태이다. 이는 지질조건에 따라 생성되고 발전되는 산업이기에 장래에도 광업의 발전은 기대하기 힘들다.

광종별 광구수

(2008. 12. 31현재, 단위 : 개소)

연별	합 계			금속광			비금속광			석탄광		
	계	가행	미가행	계	가행	미가행	계	가행	미가행	계	가행	미가행
2004	33	22	11	1	-	1	32	22	10	-	-	-
2005	131	48	83	3	-	3	128	48	80	-	-	-
2006	124	44	80	4	-	4	120	44	76	-	-	-
2007	116	26	90	4	-	4	112	26	86	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

제2절 공 업

1. 포항공업의 태동기

우리나라는 8.15 해방 후 정치적, 사회적인 혼란뿐만 아니라 경제면에서 더욱 어려웠다. 이것은 일본인들의 갑작스런 철수, 남북의 분단, 소비재(消費財) 중심의 미국원조정책의 틈바구니 속에 생산은 나날이 위축되었다.

자생적인 힘이 없는 우리 경제(經濟)는 소비시장이나 군수품 생산기지(生産基地) 밖에 없었기 때문에 공업부문에 상당한 어려움을 격지 않으면 안 되었다. 당시 남한은 공업은 보잘 것 없었으며, 대부분 북한에 치우쳐 있었기 때문에 더욱 어려웠다.

포항의 공업은 확실한 문헌상의 기록부족으로 그 원류를 찾아 볼 수 없으나 양조업, 도정업, 철강공업을 중심으로 발달하였으리라 추정된다.

1940년도 후반에 포항은 양조업이 활발하여 송라 양조장, 죽장 양조장, 구룡포 양조 주식회사가 새롭게 설립되면서 포항에 공업의 뿌리를 내리기 시작했다. 당시 양조업과 도정업은 비교적 생산과정이 간단하며 특별한 기술 없이 제조가능 했기 때문에 소자본으로 운영이 가능했다. 제조업의 미발달로 인한 국내물자의 부족을 미국원조(美國援助)로 다소는 해결되었으나 미국원조는 소비재 중심으로 이루어졌기 때문에 국내공업에 기여도는 낮았다. 포항지역도 예외는 아니었는데 양조업이나 도정업을 제외하고는 제조 공장은 거의 전무한 상태였다.

1950년대에는 양조업이 더욱 활성화가 되어 포항시에서 덕수, 덕성, 수안, 동일 양조장이 설립되었으며 영일군에서는 용전, 상옥, 중성, 칠포, 달전, 매산, 모포 양조장이 지역에 기반을 두고 설립되었다.

도정업은 삼공, 대남, 재건, 용흥, 대흥, 삼흥정미소 등이 설립되어 공업의 면모를 일신하기 시작했다.

수산가공업(水産加工業)은 동익산업주식회사가 설립되어 포항지역은 물론 동해지역 수산물 가공을 가능하게 하여 지역경제 발전에 공헌하였으며 수산물 보관을 위한 포항제빙 등이 새롭게 가동되기도 하였다.

지역적인 특성산업으로 조선업이 발달했는데 향도조선소(向島造船所), 협성조선소(協成造船所)가 본격적으로 가동되어 소형선박 제조 및 수리업이 시작됐다. 당시, 구룡포읍 구룡포리에 연간조선능력 20쌍을 건조할 수 있는 조선소가 1959년에 설립되어 이 지역 수산업의 동력화에 기여하였다.

에너지 산업은 지금까지 목탄이나 나무에 의존했던 연료를 연탄으로 대체된 것이 1959년인데 당시로서는 획기적인 것으로 한일연탄공장, 대영연탄 포항분공장이 설립되었다. 그 후 제일, 강원, 현대연탄공장이 설립되어 이 지역 연료의 공급원이 되었다.

철공업은 삼화, 동방, 대동, 영광철공소가 설립되었으며 1945년에 영업을 시작한 영일철공소와 더불어 주문생산을 주로 하는 초기 철공업이 발전하기 시작했다.

당시, 포항에 기업화된 업체는 양조업으로 1918년에 설립 된 삼륜포도주공사(三輪葡萄酒公司)가 최초이다. 이 공장에서 생산된 포도주는 1960년대까지 서울시까지의 전차에 포항포도주 광고를 하였을 정도로 전국적인 명성을 얻기도 했으나 유해식품 시비로 인해 법적인 문제가 되면서 자금부족, 경영난으로 문을 닫게 되었다.

포항의 공업은 대흥전기, 포항전기 남선전기(주)포항출장소, 문명양조 조선수산물출(주)부산철공소 등의 기업체가 있었으나 경영에 있어 영세성을 벗어나지 못했다.

한편으로 수산업이 융성됨에 따라 수산가공업체가 발달하기 시작해 통조림가공업

및 수산물 수출회사가 설립되어 지역경제의 버팀목이 되었다.

포항철강단지는 우리나라의 산업화의 상징이다. 한국의 공업이 발달하게 된 계기는 5.16군사정권이 들어서면서 제1차 경제개발5개년계획을 수립, 한일회담이 타결됨에 따라 민간 차원의 차관 도입이 가능해졌다. 이렇게 됨으로 경제개발 프로젝트가 본격적으로 이루어지면서 공업이 발달하였다.

1962년 경제개발계획을 본격적으로 착수한 이래 우리나라의 공업은 경공업위주의 노동집약적산업(勞動集約的産業)에서 탈피하기 위해 정부의 꾸준한 노력이 있었으며 수출전략상품의 개발을 위해 중화학공업으로 산업구조를 고도화하기 위해 총력을 다 했다. 특히 포스코의 기반조성은 포항지역 뿐만 아니라 우리나라 공업의 대전환을 가져왔다.

제조업체 현황

(단위 : 개소, 명)

업종별	구분	공 장 수			종 업 원		
		운영	휴업	계	남	여	계
합 계		72	2	74	603	177	780
섬 유		3	—	3	61	67	128
화 학		2		2	18	2	60
기 계		16		16	270	—	270
금 속		—	—	—	—	—	—
비금속		12	—	12	83	—	83
식료품		14	2	16	69	27	96
기 타		25	—	25	102	41	143

포항은 1960년 통계를 보면 전체공장수가 72개이며 종업원 603명인데 기계공업부문이 16개 공장으로 전체 26.2%를 차지하고 있으며, 식료품이 18.9% 비금속이 16.2%로 나타나고 있다. 종업원 구성을 보면 총 종업원 780명 중 남자 603명 여자가 177명으로 이루어져 있고 업종별로 기계업 종사자 인원구성은 34.6%를 차지하고 있으며, 섬유는 16.1%, 비금속업이 10.6%로 구성되어 있다.

포항은 1960년대에 들어서면서 공업이 새로운 국면으로 변화가 일어나기 시작했다. 수산물 어획이 많은 구룡포 지역은 수산가공업체가 속속 설립되면서 수산가공에 있어서는 전국적인 중심지로 부상되기 시작했다.

1960년 6월에는 고합산업주식회사가 창립(創立)되었고 그 다음해에 경풍산업 주식회사가 1964년에는 동양수산주식회사 설립·가동되면서 수산가공업의 발전에 박차를 가했다. 1963년에는 수산물가공 수출회사로 삼경산업주식회사가 설립되어 이 지방 수

출의 선구적인 역할을 하였다. 경주규조토광공업주식회사가 1964년에 탄생되어 이 지역의 광산물 이용·가공하는 업체로 각광을 받았다. 또한 1966년에는 금속업으로 협동제관회사가 창업되어 금속통조림용기를 생산, 포항공업의 새로운 전기가 되었다.

2. 포스코

1) 포스코 역사

포스코는 지난 1968년 4월 1일 포항종합제철주식회사로 출범한 이래 지금까지 지역발전은 물론 한국경제 성장을 견인해 왔으며 세계 최고 철강기업으로서 자리매김하고 있다. 창립당시 16억원에 불과하던 자산규모는 2008년 현재 37조원으로 23,000배 이상 늘었고 포항제철소 1기가 가동된 1973년 416억원에 불과하던 매출액도 2008년에는 30조 6천억원으로 730배 이상 증가했다. 포스코가 지난 40년간 생산한 철강재는 후판 6,925만톤, 열연 2억 1,376만톤, 냉연 1억 3,384만톤, 선재 3,936만톤, 스테인리스 1,941만톤 등을 포함하여 총 5억 5,085만톤이다. 이는 중형차 약 5억 8,000만대를 생산할 수 있는 양이다.

1973년 우리나라 최초로 조강 103만톤의 1기 설비가 준공된 이래 네 번의 확장사업 끝에 1983년 조강 910만톤 체제의 포항제철소를 완공하였다. 고도성장기의 급증하는 국내철강수요에 대응하기 위해 포스코는 광양만에 새로운 제철소를 건설했다. 1985년 광양 1기 착공을 시작으로 1992년에 포스코의 건설 대역사를 마무리하고 조강 2,100만톤 생산체제를 이루게 되었다.

2) 포스코 주요 연혁

- 1968. 4. 1 포항종합제철주식회사 창립
- 1970. 4. 1 포항제철소 1기 설비 착공
- 1973. 7. 3 포항제철소 1기 설비 준공(조강연산 103만톤)
- 1981. 2. 18 포항제철소 4기 설비 준공(조강연산 850만톤)
- 1985. 3. 5 광양제철소 1기 설비 착공
- 1992. 10. 2 4반세기 대역사 완성(조강연산 2,100만톤)
- 2000. 10. 4 민영화 완료
- 2002. 3. 사명 단일화 (POSCO)
- 2007. 5. 31 Finex준공(연산150만톤)

(1) 우리나라의 제철소 건설

종합제철 건설계획이 보다 구체화 된 것은 1961년 박정희 정부가 철강산업이 다른 산업에 기초소재를 제공하는 산업으로서 제일 먼저 기초를 다져야 할 필수 산업임을 인식하고, 조국 근대화라는 국가비전을 달성하기 위해 종합제철 건설을 구상했다.

박정희 대통령은 1965년 존슨 미국 대통령과의 정상회담을 위해 미국을 방문하면서 피츠버그(Pittsburgh)철강공업지대를 찾아가 미국의 제철소 건설기술 용역 회사인 코퍼스(Koppers Co. Inc)의 포이 회장을 만나 사업실현에 필요한 외자를 조달하기 위해 국제 제철차관단을 구성할 것을 제의했다.

이로써 1966년 12월 미국의 코퍼스를 중심으로 종합제철 건설을 위한 5개국 8개사가 참여하는 대한국제제철차관단(KISA, Korea International Steel Association)이 정식 발족되었으나, 결국 국제차관단은 종합제철 건설에 필요한 정보와 지식을 충분히 갖추지 못해 제철소 건설사업에 실질적인 도움을 주지 못하고 와해되었다.

(2) 포항제철소 건설

1967년 6월 정부는 관련 자료를 면밀히 검토하고 조강 연산 300만톤 규모의 제철소를 건설할 수 있는 지역으로 판단된 월포, 포항, 삼천포, 울산, 보성 중 지원시설과 투자면에서 가장 유리한 포항을 건설 예정지로 확정지었다. 같은 해 9월 포항종합제철 건설사업의 실수요자로 대한중석(주)을 선정했다. 그로부터 6개월 뒤 재원확보 계획이 불투명한 상태였지만 1968년 4월 1일 34명의 임직원들로 창립식을 갖고 ‘포항종합제철주식회사’(사장, 박태준)가 공식 출범하게 됐다.

박태준 사장은 농업분야에 사용하기로 되어 있는 대일 청구권 자금을 전용하는 아이디어를 구상하여 이를 관철하였고 1969년 8월 제3차 한일각료회담에서 일본정부가 종합제철건설 사업을 지원키로 함으로써 건설은 본격화 되었다.

1970년 4월 1일 조강연산 103만톤 규모의 포항제철소 1기 설비가 착공되었다. 원료 구매차 호주를 방문 했는데 당시 한국의 국제신용도는 매우 낮은 상태여서 거대한 광산회사를 설득할 자료라고는 성토해둔 부지 위에 영어로 재선공장(Iron Markong Plant), 제강공장(Steel Making Plant), 열연공장(Hot Strip Mill)이라고 큼직하게 쓴 표지판이 전부였다.

포스코는 집요한 설득 끝에 일본과 동일조건으로 원료를 공급하겠다는 약속을 세계적인 철광석 및 원료탄 공급사인 해머슬리(Hamersley Iron Pty.,Ltd.), 벨람비(Bellambi Coal Ltd.)로부터 받아냈다. 1기 건설 착공 3년 2개월만인 1973년 6월 9일 우리나라 최초의 용광로를 준공, 첫 쇳물을 생산하게 되었다.

제철소 건설은 원칙적으로 제품이 생산되는 순서에 따라 제선, 제강, 압연공장 순으로 건설하는 포워드(Forward) 방식을 택하나 포스코는 제품 생산공장부터 건설하는 백워드(Backward)방식을 택했으며 생산공정이 짧은 압연 및 제강공장을 먼저 완성해, 수입한 반제품으로 완제품을 생산함으로써 생기는 이윤을 나머지 공장건설에 투자하면서 제철소를 완성해 나갔다.

우리나라 일관제철소 건립일지

시 기	경 위	계획규모	결 과
1958. 8 (자유당)	- 대한중공업공사 추진 - 입지 : 강원도 양양	정강 20만톤	자본, 기술, 미확보 정재계 협조부족으로 무산
1961. 3 (민주당)	- 대한중공업공사 추진 - 입지 : 동해안	선철25만톤 강재17만톤	자금부족, 정권단명으로 무산
1962. 1 (공화당)	- 서독DKG그룹과 추진 - 입지 : 울산	강괴37만톤	미국 차관과의 경합으로 무산
1962.11	- 한국종합제철이 미국투자공동체와 추진 - 입지 : 울산	강괴31만톤	내외자 조달실패로 설립주체 해산
1967.10	- KISA(5개 국8개 사)와 기본협정 체결 - 입지 : 포항	조강60만톤	IBRD의 경제적 타당성 결여 평가로 외화조달 실패
1969.12	- 종합제철전담반이 만든 계획안으로 한일 기본협정 체결 - 입지 : 포 항	조강103만톤	-IBRD가 경제적, 기술적 타당성 인정 -대일청구권자금 전용 -1970년 4월1일 1기설비 착공

3) 포스코의 제철소 건설공사

(1) 포항 1기 설비공사(1970년 4월 1일)

포항제철소 1기 설비공사는 제철소 건설경험이 전무한 상태에서 시작되었기 때문에 공사수행에 많은 어려움이 있었다. 제철소 건설은 선진국에서도 대부분 10~20%의 여유 공기를 둬서 상례이지만 포스코는 급증하는 철강재의 수요를 하루빨리 충족시키기 위해 공기단축을 하지 않으면 안 되었다. 그 결과 최초의 건설임에도 불구하고 54일이나 공기를 단축하게 되었다.

(2) 포항 2기 설비공사

조강연산 260만톤 규모로 확장하기 위한 2기 설비공사는 1기의 경험과 교훈을 살릴 수 있다는 유리한 조건이 있었지만 조업과 건설을 병행해야 한다는 점 때문에 어려움이 많았다. 그런데 1977년 말부터 국제철강 경기가 회복될 기미를 보이자 포스코는 경기회

복의 이점을 최대한 누리기 위해 1974년 말부터 공기단축에 들어가게 되었다. 그 첫 단계로 이미 약정된 해외 발주설비의 도입 시기를 설비공급사측과의 다각적이고도 끈질긴 협상 끝에 최대한 앞당기고 신설 또는 증설될 21개 설비 상호간의 공기를 면밀히 검토하여 차질이 없도록 조정했으며 2고로 화입을 준공목표로 하여 철야공사 체제로 전환하고 공기단축에 박차를 가함으로써 종합공정 30일의 공기단축을 실현하였다.

(3) 포항 3기 설비공사

2기 설비준공으로 2기의 고로를 구축한지 2개월 만에 1976년 8월 2일 포스코는 다시 550만 규모로 확장하기 위한 포항제철소 3기 설비공사를 착공하였다. 일본, 오스트리아, 독일, 영국, 프랑스, बे지움 등 7개국 11개 회사가 설비공급을 담당한 3기 설비공사는 당초 1979년 4월 30일 준공예정이던 것을 두 차례에 걸쳐 공기를 단축 1978년 11월 30일 준공토록 목표를 세움으로써 공사 막바지의 현장은 전쟁터를 방불케 했다. 숙련공의 해외 유출로 기능이 떨어져 부실공사가 속출하자 포스코는 6월 13일 건설비상을 선포하고 또한 모든 건설요원들에게 추석 반납캠페인을 벌여 건설현장에서 추석 종합성묘제를 거행하기도 했다. 그 결과 무려 5개월의 건설공기를 단축하였다.

(4) 포항 4기 설비공사

1979년 2월 1일 착공된 4기 설비 확장공사는 제4고로 화입예정일을 109일 앞두고 준공을 향한 카운터 다운에 돌입하기 전까지는, 1기 설비 건설 시에 도입한 퍼트(PERT)기법을 활용한 공정관리를 기존설비와의 취합공사와 주요 이벤트를 효율적으로 관리함으로써 공사추진을 원활히 하였다. 1일 평균 5,000여 명씩 동원되는 막바지의 공사인원을 철저히 관리하고 각종 문제점을 사전에 파악하여 시정 조치하였으며 이벤트별로 일정을 관리하였다. 이 같은 치밀한 공사 관리로 1981년 2월 18일 포스코는 대망의 850만톤 체제의 설비가동에 들어가게 되었다. 그리고 같은 해 9월 곧바로 4기 2차 사업에 착수했다.

이 사업은 고로의 증설 없이 일부설비의 대체와 보수 그리고 기존 설비의 합리화만으로 조강생산 능력을 850만톤에서 910만톤으로 증가시키는 사업이었다. 1983년 5월 25일 이 사업을 완공함으로써 포스코는 확장사업을 모두 끝내고 세계에서 가장 경제성이 높고 국제 경쟁력이 뛰어난 제철소로 부상하여 세계의 모든 철강회사들로부터 경계와 견제의 대상이 되었다.

(5) 광양 1~3기 설비공사

도약의 발전을 거듭한 포스코는 1985년 3월 5일 조강 연산 270만톤 규모의 광양제

철소 1기 설비를 종합 착공함으로써 21세기 꿈의 제철소 건설을 향한 거보를 내디뎠다. 광양제철소 1기 설비는 고로를 위시하여 제강공장, 연주공장, 열연공장 등 총 10개의 공장설비와 수처리설비, 항만하역설비 등 14개 부대설비로 이루어져 있으며 28개월의 공사기간을 거쳐 1987년 5월 7일에 준공되어 공기를 6개월 단축시켰다.

1기 공사가 진행 중이지만 국내 철강 공급부족 해소와 철강업을 수출주력산업으로 육성하기 위한 설비확장 필요성에 따라 1986년 9월에 조기 착공되었다. 그러나 1987년 6월 전국을 강타한 A급 태풍 셀마와 6.29선업으로 인한 노사분규의 후유증에도 불구하고 포스코는 특유의 체계적인 인력공급 계획 수립과 돌관작업으로 당초의 계획 목표를 달성했다. 포스코는 1988년 고부가가치 생산기반 확충이라는 목표아래 광양 3기 건설에 착수하여 1990년 12월에 마무리했다.

특히 이 기간 중에는 국내 제작용체의 기술력도 크게 향상되어 원료처리공장, 소결공장 설비를 삼성중공업, 현대중공업이 각각 자체 제작하여 공급했다. 이는 포스코가 꾸준히 추진해온 설비 국산화 노력의 결실이기도 하다.

(6) 4반세기 대역사 완성

1991년 1월에 착공된 광양제철소 4기 설비는 1992년 10월 2일에 종합 준공함으로써 포스코는 창사이후 4반세기에 걸친 제철소 건설의 대장정을 마무리 지었다. 자금, 기술, 경험이 부족한 상태에서 25년이라는 짧은 기간에 연간 2,100만톤의 생산능력을 지닌 세계 3위의 제철회사로 성장하게 되었다. 이로써 포스코는 최적규모의 경제성 실현과 포항제철소, 광양제철소의 상호 보완 체제를 갖춰 효율성을 높이게 되었다.

(7) 파이넥스 설비 준공

포스코는 세계 철강제조공업 중 가장 경쟁력이 높은 것으로 평가 받아온 용광로 공법을 대체하는 차세대 혁신 제철 신기술인 파이넥스 상용화 설비를 성공적으로 가동, 세계 철강 기술사의 새로운 장을 열게 되었다. 포항제철소 내에 2004년 8월에 착공, 2007년 5월 30일 준공한 파이넥스 상용설비는 총 1조 600여 억원이 투자됐다. 파이넥스 설비는 철광석이나 유연탄 등 원료를 별도 공장에서 가공해 사용하는 용광로 공법과 달리 자연 상태 가루모양의 철광석과 일탄을 바로 사용하여 쇳물을 생산하는 설비로, 원료가공 공정에서 발생하던 환경오염물질을 최소화할 수 있고, 원료가공비, 가공설비 투자비 등이 절감돼 친환경적이면서 경제적이다. 원료의 사전 가공설비 투자비가 절감돼 동일 규모의 용광로에 비해 전체 설비 투자비가 80% 수준으로 설비경쟁력이 높고 소결 및 코크스 공정에서 많이 발생하는 대표적인 환경오염 물질인 황산화물(SOx) 및 질소산화물(NOx)발생량은 각각 용광로 공법의 3%와 1% 수준에 불과하다.

이와 같이 포스코는 100년 이상의 철강역사를 지닌 선진 철강회사들보다 한발 앞서 파이넥스 공법의 성공을 통해 세계 철강제조기술 수준을 한 단계 끌어올림으로써 글로벌 철강기술 리더십을 확고히 하는 계기가 되었다.

4) 포스코의 경영관리

(1) 산학연 체제구축

포스코는 일찍부터 연구개발의 중요성을 인식해 1986년 포항공대(포스텍)를, 1987년에는 포항산업과학연구원(RIST)을 설립함으로써 포스코, 포항공대, 포항산업과학연구원을 세 개의 축으로 하는 산학연 연구개발 체제를 구축했다. 이는 국내 최초의 산학연 연구개발 체제로, 산업계 전반에 걸쳐 새로운 기술개발 모델을 제시했다.

그리고 4년제 대학은 고급두뇌 양성이 절박하고 우수한 인재들을 육성해 국가발전에 이바지하고자 하는 필요성 때문이었다. 따라서 1986년 12월 국내 최초의 ‘연구중심대학’을 표방하며 설립했고 학사운영정책, 신입생 선발 등에서 획기적인 정책들을 과감하게 추진함으로써 세계가 주목하는 대학으로 성장하게 되었다.

포스코는 또 1973년 포항 1기 설비준공 당시 경쟁력 확보와 순조로운 설비확장을 위해서는 기술자립이 시급하다고 판단, 1977년 1월 기술연구소를 설립했다. 이어 1987년 회사 부설연구소에서 산업과학기술연구소(현. 포항산업과학연구원, RIST)로 확대하면서 독자적인 철강기술 개발을 더욱 촉진하는 계기를 마련했다. 따라서 제철소 건설과 조업을 통해 축적한 경험과 기술, 포스텍의 기초과학 연구, RIST의 응용개발 연구수행 등을 결집하여 ‘기초과학-응용개발-현장적용’을 유기적으로 연계해 기술경쟁력을 이끌고 있다.

(2) 민영화 완성

1998년 7월 우리나라 정부는 21세기 WTO체제 출범 등 국경을 초월한 무한경쟁시대가 도래함에 따라 경직된 공기업 형태의 경영구조로는 성장에 한계가 있고 특히 1997년 IMF 외환위기의 조기 극복을 위해 정부지분 매각 수입을 국민경제의 구조조정 재원으로 활용함으로써 국가경제 회복 및 경쟁력 제고를 위해 포스코를 최우선 민영화 대상기업으로 선정했다.

포스코는 민영화 되면서 포항제철소 건설 초기인 1981년까지 대일청구권자금 등 현금과 구축물 등 현물을 합해 총 2,205억원의 정부 출자금에 대해 배당, 주식매각, 주식양도 등을 통해 3조 8,899억원을 되돌려줬다. 포스코의 자산과 부채비율 등 재무구조는 민영화 이후 더욱 건전해졌다.

포스코의 총 자산은 2008년 말 현재 37조원으로 민영화 전인 1999년 말의 17조 2,275억원 대비 약 2배 이상 증가했으며, 1999년에 비교해 훨씬 건전한 재무구조를 유지하고 있다.

재무구조 추이

(단위 : 억원)

구 분	1999	2000	2006	2007	2008
총 자 산	172,275	177,666	263,629	304,928	370,334
부 채	81,409	83,366	45,712	59,896	92,498
자 본	90,865	94,300	217,917	245,032	277,837
부채비율(%)	89.6	88.4	21.0	24.4	33.2
자기자본비율(%)	52.7	53.1	82.7	80.4	75.0

(3) 경영혁신

포스코의 지속적인 경영혁신은 포스코의 성장 키워드가 되고 있으며 경영 혁신활동은 크게 3단계로 구분되는데 이는 하드웨어의 혁신으로 시작돼 소프트웨어의 혁신으로 이어졌다.

1999년부터 2001년까지 진행된 1기 혁신 PI(Process Innovation)는 회사 전체 시스템을 고객과 효율중심의 디지털 경영체제로 구축함으로써 비용감소, 매출증대의 효과를 가져왔고, 2002년부터 2005년까지 진행된 2기 혁신은 과학적 업무장식인 6시그마 방법론을 도입해 전문역량을 갖춘 인재를 양성하고 양 제철소의 공장별 각기 다른 조업시스템을 최신 IT기술로 통합 표준화했다.

2006년부터 시작된 3기 혁신활동은 포스코 고유의 혁신 방법론을 정립하고 조직문화 혁신을 통해 '지속 성장하는 글로벌 포스코'로 진화하는데 초점을 맞추고 전임직원들의 일상 업무에서 실행해 혁신을 체질화시켜 나가고 있다.

(4) 해외사업 투자

포스코는 지속적인 글로벌 성장을 위해 새로운 사업기회를 찾아 해외로 사업을 확대하고 있다.

1990년대 해외투자를 본격화한 포스코는 해외 생산거점을 확충해 나갔다. 2006년 중국에 외국기업으로는 처음으로 스테인리스 일관 생산설비를 준공해 성공적으로 조업해 오고 있으며 중국에 이어 인도시장의 선점과 원료경쟁력 확보를 위해 광권확보를 전제로 인도 오리사주 정부와 양해각서(MOU)를 체결하고 연간 생산량 1,200만톤 규모의 일관제철소 건립을 추진하고 있다.

글로벌 시장 지배력 강화를 위해 베트남에 냉연공장을 건설하였으며, 멕시코와 미국에도 자동차 강판공장과 API 강관공장을 건설하는 등 전략제품 생산기반도 지속적으로 글로벌화 시키고 있다.

이와 함께 중국, 일본, 인도, 동남아, 멕시코 등 전세계적으로 철강 가공센타를 설치해 운영하고 있으며 세계 생산기지들을 연결하는 글로벌 판매, 생산 네트워크를 구축하여 마케팅, 품질서비스, 물류센터 기능을 수행토록 해 고객들에게 토털 솔루션을 제공한다는 계획이다.

(5) 세계증권시장에 상장

포스코는 서울을 비롯해 뉴욕, 런던, 도쿄에서 24시간 거래되고 있는 주식이다. 1994년 한국기업으로는 처음으로 뉴욕증권거래소(NYSE)에 상장을 시작, 1995년 런던증시, 2005년 도쿄증시에 상장하는 등 세계 3대 증권시장에 성공적으로 상장해 자본의 글로벌화를 실현했다.

포스코는 기업경영의 글로벌 스탠더드를 국내에 도입해 회계의 투명성을 높이고 재무 체질을 개선하는데 앞장섰다.

그리고 까다로운 해외 증권거래소에 상장함으로써 포스코의 기업구조와 회계, 경영능력 등 모든 면에서 글로벌 스탠더드에 부합하는 글로벌 우량기업으로 공인받게 되었다. 이를 통해 저렴한 금융비용으로 거액의 자금을 조달해 국내 능력 확장을 꾀했으며 1998년 IMF 상황에서도 정부지분 2.73%를 뉴욕증시를 통해 국내 원주보다 높은 가격에 매각해 국가적 위기상황을 극복할 수 있었다.

3. 포항공업단지

1) 단지 조성의 배경

1967년 7월 21일 건설부 고시 제516호에 의거 종합제철 연관산업 육성과 지방공업발전으로 산업의 균형화를 목적으로 조성된 포항공업단지는 정부의 공업화정책에 의거해 이루어진 것이다. 정부는 포스코와 산업의 계열화를 용이하게 하기 위해서 제1연관단지는 포스코의 서남방에 인접하여 결정하였다. 이 단지는 1967년 8월 17일 건설부 고시 제578호에 의거 사업 실시인가를 받았으며 경상북도가 집행·담당하도록 하였다.

정부는 공업단지의 합리적인 운영관리를 위해서 1969년 12월 31일 포항제철이 단지조성 및 분양 업무를 정식으로 인수하도록 하여 철강산업을 국가의 중추적 산업으로 추진하는데 차질이 없도록 하였다.

공업단지의 운영 및 관리는 입주업체의 공통 이익의 증진과 자율적인 운영을 위하여 1973년 4월 23일에 설립된 포항철강공단 협의회가 주관·담당하다가 1980년 5월 27일 포항철강공업관리공단이 설립됨으로써 새로운 관리 체계로써 운영하게 되었다.

포스코 설비확장과 관련산업의 파급효과를 극대화하고 공업단지로서 입지조건을 타당성을 고려하여 167만 평의 제2연관 단지를 조성하기 이르렀으며 토지개발은 한국 토지개발공사가 맡아서 개발하였다.

이 단지는 당초 연일읍 어미들을 계획하였으나 농경지대로 지역주민들의 반대로 제1단지와 접한 대송면, 호동, 장흥동 일대의 산지와 골짜기 전답 등 1,672천 평으로 변경하여 개발하였다.

기존의 연관단지의 부지가 부족하여 추가로 조성한 제3연관 단지는 1987년을 전후하여 서울올림픽 영향으로 국내 경기의 호황과 포스코의 신소재 개발 등 제품의 다양화로 인해 연관업체 수요가 증가됨에 따라 이루어졌다. 이것은 많은 철강관련 산업체들이 공단입주를 희망한 업체에게 부족한 공장용지의 공급을 위해 조성된 것이다.

1단계 조성사업의 준공은 1993년 12월 31일에 이루어졌다. 또 1994년 12월 31일에 2단계 조성사업이 준공되었다. 청림지구는 1974년 4월에 조성되었으며 1976년 11월 10일 공업단지 관리대상 공단으로 지정하였다.

(1) 제1연관공업단지

포스코가 경상북도로부터 매입한 121만평의 제1연관공업단지는 포스코와 인접하여 제철공장에서 생산되는 철강재와 부산물을 주원료로 사용할 수 있고 공업용수와 전력 공급이 용이하여 연관공업지로서 가장 좋은 위치에 입지했다.

경상북도가 처음으로 1969년 9월 1일에 분양한 단지는 11개 업체에서 무려 118만 평을 신청하였으나 관리권이 동년 12월 21일부터 포스코에 넘어가므로 분양에 많은 문제가 노출되기도 하였다. 그러나 분양 상에 여러 가지 문제점을 조정함으로써 1972년부터 정상적으로 분양이 순조롭게 이루어져 다시 활기를 되찾게 되었다. 단지분양 업체는 1차 금속제조업이 가장 많으며 기타 및 비금속, 석유화학 등의 차례로 구성되어 있는데 주로 종합제철과 관련되어 있는 업종으로 구성되어 있다. 제1단지의 위치는 포항시의 괴동동, 송내동, 장흥동, 영일군의 대송면, 제내동 일대에 걸쳐 있다.

(2) 제2연관공업단지

포스코의 가동은 우리나라 공업화의 상징으로 국력을 표현할 산업구조의 대 전환점을 마련하게 되었다. 또한 1970년대 공업화의 기반조성에 가장 큰 역할을 하게 되었으며 그 파급효과도 높이 평가되었다.

제2연관단지의 조성은 포스코가 가동되고 시설이 확충됨에 따라 합리적 생산구성을 하기 위해서 불가피하게 이루어지게 된 단지라 할 수 있다. 또한 원자재 공급의 원활화 및 원자재접근 입지조건을 최대한 발휘할 수 있는 연관산업을 개발하기 위해서, 또한 단지 내 기업간의 상호보완적인 효과를 거양하기 위해서 고용증대, 생산기능 확대 등의 효과를 거둘 수 있도록 설립기반을 조성하기 위한 목적으로 설립하게 된 단지이다. 1976년 2월 16일에는 경상북도가 제2연관공업단지의 기본 계획을 수립하여 개발을 시작하였다. 정부는 경상북도를 사업시행자로 지정하고 1977년 3월 3일 대통령의 재가를 얻어 사업을 시작하게 되었는데 계획에 많은 문제가 봉착되었다.

당초 제2연관 공업단지는 영일군, 연일면 속칭 ‘어미들’을 계획하였지만, 이 지역은 160만 섬의 쌀과 보리를 수확해 온 농경지라는 여건과 주민들의 반대로 인근 영일군 대송면에 있는 1,672,000평의 구릉지대가 부지로 확보되었으며, 1967년 9월에 착공하여 1981년까지 56억원을 투입, 공장부지(site)조성을 완료할 계획이었다. 그러나 당시 경제여건이 좋지 못하여 계획대로 되지 못했다. 이 원인은 2차 오일쇼크로 경기불황으로 분양이 극히 부진하여 1983년 4월 9일에 한국토지개발공사로 분양권을 이관하기에 이르렀다. 한국토지개발공사는 선 시설투자 후 분양계획으로 전환하고 본격적인 공단조성 사업을 추진하였으며 경제 여건이 호전되면서 1988년 11월 21일에 분양을 완료하는 우여곡절을 겪었다.

(3) 제3연관공업단지

한국경제는 88서울올림픽을 전후하여 호황을 맞게 되었다. 따라서 포스코의 신소재 개발, 제품 다각화와 철강관련 산업체들이 공단입주를 희망하게 되는 업체가 많아짐에 따라 공단의 필요성이 요구되어 제3단지가 조성되었다. 이것은 포항시 고시 제13호에 의거 한국토지개발공사가 시행허가를 받아 총 사업비 645억원으로 실시계획을 확정 후 1990년 4월 12일에 1단계 사업지구부터 착공한 것이다. 당시 영일군은 입주업체선정, 분양신청을 접수하였으며 분양 공고하여 입주업체들로부터 분양신청을 받아본 결과 27개사에 365천 평으로 분양예정 면적보다 5만 9천 평이 초과되기도 하였다. 그러나 영일군은 동국제강 외 11개사를 선정하였으나 입주 포기업체가 속출하였다.

1단계 지구공사는 1992년 12월 말에 준공되었으며 2단계 지구는 1991년 10월 24일 조성사업 허가를 받아 같은 해 11월 4일 착공하여 1994년 12월 31일에 준공하였다. 그 후 분양한 결과 1994년 8월까지 28개 사에 396천 평이 분양돼 60% 분양률을 나타내 부진을 면치 못했다. 그러나 제3단지는 1999년에 이르러 잔여면적 38천㎡, 분양률 98%로 대부분 분양되었다. 현재 대경특수강, 신양화성, 한국I.M, 경인종합금속, 동남상운 등 57개 업체가 입주하고 있다.

(4) 제4일반산업단지

1·2·3 연관단지 조성, 입주가 완료되고 가동되므로 새로운 공단의 필요성이 제기되었다. 철강산업 공단에서 일반 공단 성격으로 환동해 경제권 중심 도시의 도약과 지역경제 활성화 차원에서 1997년 8월 지방산업단지 승인을 접수 하였다.

포항시는 제4연관단지의 조속한 조성을 위해 2001년 7월 한국토지개발공사와 MOU체결을 하였다. 그 후 2002년 1월 24일 단지지정과 개발계획 승인을 경북도로 부터 받았다. 제4단지는 입주대상 업체에 m^2 당 103,606원에 분양하였는데 분양이 매우 순조롭게 진행되었다. 한국토지공사의 투자사업비는 1,592억원으로 사업기간은 2002년 1월 24일에서 2006년 6월 30일로 사업을 완료하기로 하였는데 동년 9월 21일에 준공되었다. 제4단지는 총면적 $2,047,000\text{m}^2$ 으로 조성면적 $1,565,000\text{m}^2$ 이며 분양면적 $1,565,000\text{m}^2$, 100%의 분양으로 1차금속 (주)아주베스틸 태진스틸 외 16개사, 조립금속 동주산업(주) 등 40개사로 구성되어 있다.

(5) 청림지구

연관단지는 아니지만 청림단지는 (주)제철화학, 삼화화성(주), 한국주철관 등 3개 업체가 513,925평의 대지 위에 가동 운영 중에 있다.

2) 포항철강공업관리공단



(1) 포항철강공업관리공단의 성립

포항철강공업관리공단은 철강공단의 합리적인 관리를 위해서 설립된 법인체이다.

① 단지의 연혁

○ 제1단지

- 1967. 7. 21 포항공단 조성사업 지구지정(건설부 고시 제516호)
- 1967. 8. 17 사업시행자 지정 및 실시계획 인가(건설부고시 제578호-경상북도)
- 1969. 12. 21 용지(1,189천 평)를 포항제철(주)인수
- 1970. 4. 1 포항제철(주)에서 단지조성 및 분양
- 1972. 3. 21 (분양가 1970년 1,005원/평, 1972년 2,372원/평)
- 1974. 7. 25 사단법인 포항철강공단협의회 설립인가(공업단지 관리청)
- 1976. 11. 10 공업단지 관리대상공단 지정
- 1980. 2. 28 공단협의회 해산 및 관리공단 창립 결의
- 1980. 5. 27 포항철강공업관리공단 법인 설립인가 (경상북도)

○ 제2단지

- 1977. 8. 16 실시계획 승인 (건설부 고시 제163호)
- 1978. 10. 25 경상북도와 한국토지개발공사에서 분양
- 1988. 11. 21 (분양가 : 1983년 10,356원/㎡, 1988년 30,129원/㎡)
- 1983. 4. 19 사업시행자 변경(도→토개공)
- 1982. 2. 16 지방공업 장려 지구지정
- 1992. 2. 1 1~4단계 조성사업 준공(건설부 공고 제1992~13호)

○ 제3단지

- 1990. 2. 20 도시계획사업(1단계)시행허가(포항시 고시 제13호-토개공 시행)
- 1990. 4. 12 조성공사(1단계) 착공
- 1991. 3. 1 입주대상 업체에 분양시작(현 분양가 84,700원/㎡)
- 1991. 7. 5 공업단지 관리대상 공단 지정
- 1991. 10. 24 도시계획사업(2단계)시행 허가(포항시 고시 제241호)
- 1993. 12. 31 1단계 조성사업 준공 (영일군 공고 제1994-21호)
- 1994. 12. 31 2단계 조성사업 준공 (영일군 공고 제1994-274호)

○ 제4단지

- 2002. 1. 24 단지 지정 및 개발 계획 승인(경북도고시 제2002~21호)
- 2004. 6. 3 입주대상 업체에 분양 시작(103,606원/㎡)
- 2004. 6. 21 산업단지 대상공단 지정
- 2006. 9. 21 조성사업 준공

○ 청림지구

- 1974. 4.~1997. 10 현 입주기업체에서 조성(3개사)
- 1976. 11. 10 공업단지 관리대상 공단 지정

(2) 철강공업관리공단의 현황

포항철강공업관리공단에 입주한 기업들의 2009년 3월 현재 단지별, 업종별, 가동현황, 투자현황, 생산과 수출, 고용 등의 현황은 다음과 같다.

철강공단의 단지별 총면적은 1,112천㎡로 구성되어 있으며 제2단지의 규모가 3,996천㎡로 가장 크며 제3단지를 제외하고 100% 분양하여 실적이 양호하다. 특히 최근 제4단지는 분양이 가장 빨리 되어 공업용지의 부족현상이 나타나고 있다.

단지별 현황

(단위 : 천㎡)

구분 \ 단지별	총면적	가용면적	분양면적	잔여면적	분양율
계	11,125	7,782	7,744	—	99%
제1 단지	3,930	3,091	3,091	—	100%
제2 단지	3,996	2,222	2,222	38	100%
제3 단지	2,611	1,900	1,862	38	98%
제4 단지	2,047	1,565	15,565	—	100%
청림지구	588	569	569	—	100%

업종별로 보면 제4단지가 1차 금속 비중이 가장 높으며 제3단지, 제2단지로 되어 있다. 전체적으로 보면 316개 업체 중 1차 금속이 125개를 차지하고 있으며 조립금속이 53개로 금속 철강중심의 공단이라 할 수 있다.

업종별 현황

(단위 : 개사)

구분 \ 업종별	계	제1단지	제2단지	제3단지	제4단지	청림지구
계	316	72	90	65	85	4
1차금속	125	22	35	28	39	1
조립금속	53	13	10	10	20	—
전기전자	9	1	5	1	2	—
운송장비	—	—	1	—	—	—
비 금속	10	10	14	4	0	1
석유화학	9	9	14	2	1	2
목재	—	—	—	1	—	—
기타	17	17	11	19	—	—

전체 공장의 가동률은 83%가 가동되고 있으며 6개 공장이 미착공으로 인해 가동하지 못하고 있으나 다른 지역에 비해 높은 가동률을 보이고 있다.

공장 기동현황

(단위 : 개)

구 분 업종별	계	가 동	휴 폐업	건설증	미착공
계	316	271	12	27	6
제1단지	72	67	3	2	—
제2단지	90	85	3	2	—
제3단지	65	60	3	2	—
제4단지	85	55	3	21	6
청림지구	4	4	—	—	—

철강공단의 고용현황은 남자고용이 압도적으로 많다. 이러한 현상은 철강단지 특성이
라 볼 수 있으며, 매년 여성인력이 조금씩 증가하고 있으나 미약한 편이다. 따라서 공
단의 인력자원을 잘 분석하여 여성근로자가 할 수 있는 직무를 개발할 필요가 있다.

고 용 현 황

(단위 : 명)

구 분 년도	남	여	계
2004	14.390	961	15.341
2005	14.511	947	15.458
2006	14.711	975	15.686
2007	15.034	985	16.019
2008	15.600	1.046	16.655
2009	15.494	1.026	16.520

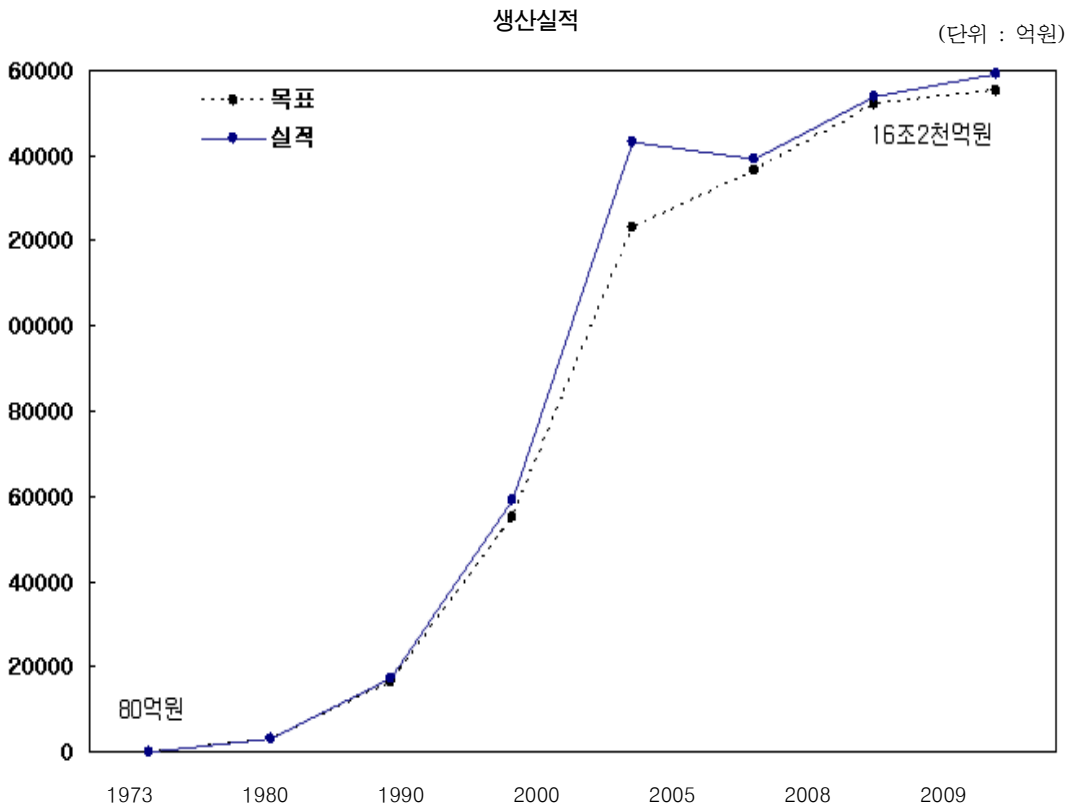
철강공단의 투자현황을 보면 1차 금속 투자가 가장 많으며 외국기업과의 합작도 1
차 금속, 화학제품이 많이 이루어지고 있다. 해마다 조립금속, 지원업 등이 계속 증가
하고 있으나 철강공단의 특성상 금속제품의 투자가 많은 편이다.

투자별 현황

(단위 : 개)

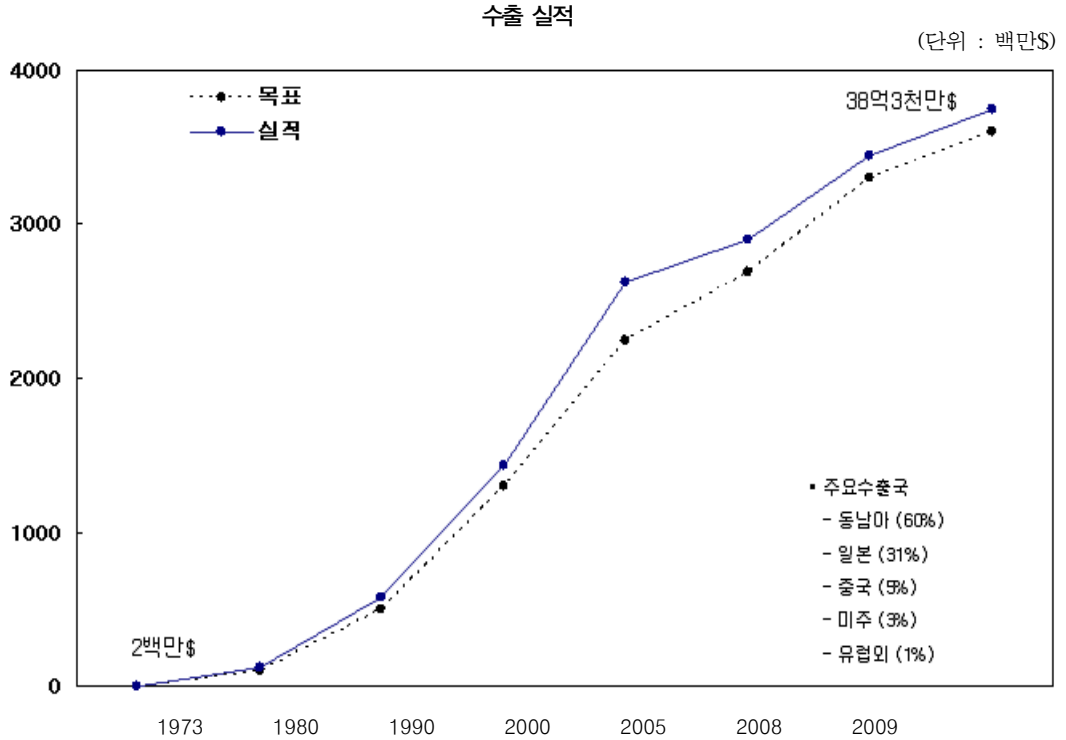
단지별 업종별	계	국내단독	국외단독	합작
계	316	303	4	9
1차금속	125	121	1	3
조립금속	53	51	1	1
전기전자	9	8	—	1
운송장비	5	5	—	—
비 금 속	29	28	—	1
화 학	28	23	2	3
목 재	28	1	—	—
지원업, 기타	66	66	—	—

철강공단의 생산실적은 1973년부터 목표치 100%를 달성하였으며 2005년에 117%를 달성하며 철강산업 경기가 호조를 보이면서 가장 많은 실적을 실현하였다. 이러한 현상은 중국, 일본, 동남아의 철강 경기를 반영하고 있다고 볼 수 있으며 특히 포스코의 해외경영 전략이 주요하여 생긴 결과라 할 수 있다.



구 분	목 표	실 적	비 율
1973	80	80	100%
1980	2,900	2,970	103%
1990	16,500	17,280	105%
2000	5,500	59,140	108%
2005	123,000	143,330	117%
2007	136,450	139,282	102%
2008	152,570	161,874	106%
2009 3월	168,160	33,166	20%

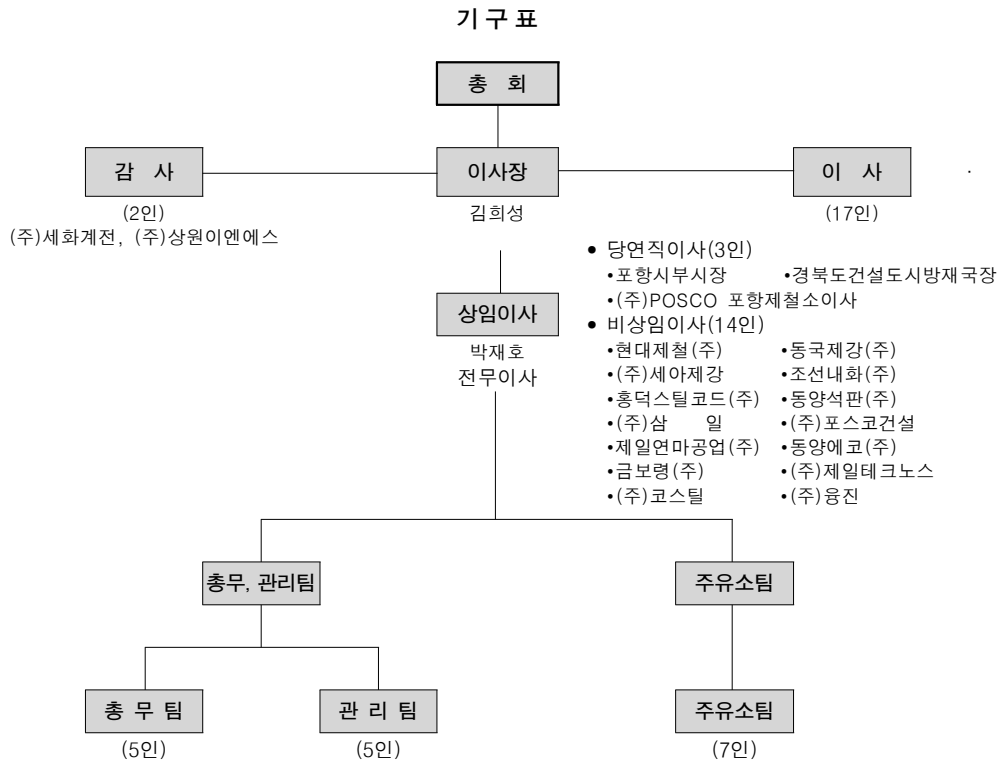
철강공단의 수출실적은 꾸준히 늘고 있으며 대체로 목표치 보다 실적이 웃돌고 있는 것이 특징이다. 우선 수출국을 보면 동남아가 60% 정도로 가장 많으며 일본 31%, 중국 5%, 미주 3%, 유럽 1%로 크게 나눌 수 있다. 대부분 수출품은 철강제품이며 우리나라 수출 흑자 견인차 역할을 하고 있다. 그러나 시장 개척을 통하여 미주지역, 유럽지역으로 확대해 안정적인 철강수출이 과제이다.



구 분	목 표	실 적	비 율
1973	2	2	100%
1980	100	122	122%
1990	500	581	116%
2000	1,300	1,433	110%
2005	2,250	2,627	117%
2007	2,694	2,904	108%
2008	3,300	3,838	116%
2009 3월	4,244	803	19%

(3) 포항철강공단의 기구

공단 내의 기업·활동 원활화와 합리적인 관리를 위한 포항철강공단의 인력배치 구조를 보면 최고 의결기관인 총회가 있으며 이사장 1인과, 감사 2인, 이사 17인으로 구성되어 있다. 공단의 실질적인 운영은 상임이사인 전무이사가 총무관리팀, 주유소팀 등으로 공단 전체를 관리하고 있다. 수익사업은 주유소를 경영하면서 공단 내의 차량 급유에 만전을 기하고 있다.



3) 사업현황

(1) 하수도 시설 유지관리 대행사업

관리공단은 공단 내의 시설보전을 위해 하수도 시설물에 대해 포항시로부터 보조금을 받아 위탁관리 업무를 수행하고 있다. 이것은 하수도 사용료 중 일정액인 약 80% 수준을 제1·2·3단지에서 납부한 사용료이다. 철강 관리공단에 있는 기업을 보호하기 위해 수방대책 전문성 확보와 효율적인 집중관리로 침수예방을 극대화하는데 목적을 두고 있는 사업이다.

유수지 및 펌프장

시 설 명	시 설 개 요	비 고
유 수 지	•A=150,152㎡ •수 문 : 2기(2m×2m×2련)	•1970년도 준공 •1대 110㎡/분당
제 1 펌 프 장	•건 물 : 철근콘크리트라멘조 195㎡ •모 터 : 215HP - 5대 •펌 프 : 900mm - 3대(수중펌프)	
제 2 펌 프 장	•건 물 : 철근콘크리트(2층) 261㎡ •모 터 : 500HP - 3대 •펌 프 : 1,650mm - 3대(수중펌프)	•1993년 7월 준공 •1대 358㎡/분당
제 3 펌 프 장	•건 물 : 철근콘크리트(1층) 26㎡ •모 터 : 180HP - 2대 •펌 프 : 1,000mm - 2대(수중펌프) •수 문 : 2기(2m×2m×2련) •스크린 : 2기(2,900mm×2,700mm×2련)	•2004 8월 준공 •1대 131㎡/분당

배 수 구

시설명	시 설 개 요	비 고
구 무 천	•B=19m~26m L=4,272m - 잠 관 : 43m(2m×2m×2련) - 철도교량 : 128m(4.9m×2.9m×4련)	•배수개통 2단지상류→1단지 - 중심부→형산강
주요암거시설	•B=5m~7m L=7,415m	•전지역
간 선 배 수 구	•B=5m~2m L=5,110m	•제1단지지역

배 수 관

시설명	시 설 개 요	비 고
우 수 관	•L=46,585m D=300mm~1,200mm	•제1,2,3단지 지역
오 수 관	•L=30,586m D=150mm~300mm	•제1,2,3단지 지역
맨홀(원형, 사각)	•N=1,219개소	•제1,2,3단지 지역

(2) 수익사업

① 청사임대 수익사업

관리공단의 청사규모는 대지 14,254.7㎡ 이며 건축 연면적은 8,158.3㎡로 구성되어 있으며 청사운영현황은 다음과 같다.

청사운영 현황

(단위 : ㎡)

건 물 별		면적	용 도
본관동	지 하	1,633	우체국, 용품상가 등
	1 층	1,365	대구은행, 대회의실
	2 층	1,239	관리공단, 임대사무실
	3 층	1,213	임대사무실
	4 층	1,213	임대사무실
	옥탑층	52	
싱기덩	1 층	525	기업은행, 소식당(2), 제과점
	2 층	621	기업은행, 임대사무실
	옥탑층	23	
별관동		271	슈퍼
합 계		6,942	

시설개요

사업별	위 치	주요시설	소요예산	공사기간
주유소 (94.7.15) 개시	청사 옆	•사업부지 : 2,088.8㎡ •사무실 : 지하1층, 지상2층 260㎡ •케노피 : 314㎡ •자동세차장 및 경정비실 : 164㎡ •주유기 : 12기(무연4,경유6,등유2) •저유탱크 : 1,400D/M •탱크로리 : 16,000 ℓ 1대/6,000 ℓ 1대 5,000 ℓ 1대/3,000 ℓ 1대	620,100천원 •GS칼텍스 : 471,900천원 •자체 부담 : 14,8200천원 (상가, 차량구입대)	'93.12.15. ~ '94.6.5.
충전소 (02.1.21) 개시	청사 옆	•사업부지 : 1,778.4㎡ •사무실 및 발전기실 : 지상1층 20㎡ •케노피 : 40㎡ •기계실 : 22㎡ •충전기 : 복식 2기(55L/min) •저유탱크 : 19.9톤	437,300천원 •GS칼텍스 : 전액부담 •자체 부담 : 없음	'01.11.10. ~ '02.1.15.

② 주유소 및 액화석유가스(LPG)

이 사업의 목적은 공단 내의 석유류의 원활한 수급과 이용자 편의를 제공하고 사업 수익금으로 재정자립에 기여하고 있다.

판 매 현 황

(단위 : 천원)

유류명	2008년도 판매현황		2009년도 판매계획	
	수 량	금 액	수 량	금 액
계	52,522	14,970,382	48,000	13,804,000
휘발유	8,284	2,606,899	7,800	2,250,300
경 유	39,597	11,482,149	35,000	10,447,500
등유(보일러)	2,424	474,702	3,000	625,500
등유(실 내)	2,217	406,632	2,200	480,700
윤활유	55	9,801	60	15,600
LPG(ton)	1,128	1,975,806	1,104	2,089,872

4. 포항공업의 발전기

1) 포항지역 산업구조의 변화

포항은 1980년대 제1차 산업의 비중 감소와 함께 제2차 산업의 비중이 증가하는 변화가 뚜렷하게 나타났다. 산업구조변화는 지난 1981년에서 1991년까지의 농림수산업 종사자수는 67.3% 감소한 반면 제조업 종사자수는 59.5% 증가하여 큰 대조를 나타내고 있으며 포항이 공업도시로 급속히 변화됨을 알 수 있다.

그런데 제조업 비중은 1981년에 44.2%, 1986년에 38.9%, 1991년에는 38.7%로 해마다 낮아지고 있는데 이러한 원인은 철강산업의 증가세가 둔화되고 사회 및 개인서비스업, 금융, 보험, 부동산업 등 산업의 다양화가 이루어지고 있기 때문이다. 이러한 현상은 포항의 미래산업 개편에 있어 매우 중요한 것으로 지역산업의 균형발전에 바람직한 변화라 할 수 있다. 포항지역의 1993년 말 제조업 사업체수는 412개로 전국에서 차지하는 비중은 0.5%로 비교적 높은 편에 속하고 있다.

1991년에서 1993년간의 제조업 사업체수는 88개로 연평균 12.8%로 늘어나 전국의 증가율 연평균 10.9%를 상회하는 증가추세를 보이고 있다. 제조업의 업종별 사업체수 비중은 조립금속 18.9%, 제1차 금속 13.1%, 비금속 광물 12.9%, 음식료품·담배 12.9%, 기타 기계장비 11.7% 등의 순으로 되어있어 철강관련의 사업체가 많다.

포항지역 산업구조의 변화(종사자수 기준)

(단위 : 명, %)

구분 산업	포 항(A)			전 국(B)		A / B	
	'81	'86	'91	'86	'91	'86	'91
농 립 수 산 업	480 (07)	140 (0.1)	157 (0.1) <67.3>	19,694 (0.2)	25,891 (0.2)	0.71	0.61
광 업	277 (0.4)	107 (0.1)	56 (0.0) <-79.8>	92,777 (1.0)	62,933 (0.6)	0.12	0.09
제 조 업	29,937 (44.2)	38,202 (38.9)	47,749 (38.7) <59.5>	3,290,035 (37.1)	4,231,080 (37.3)	1.16	1.13
전기·가스 및 수도사업	192 (0.3)	181 (0.2)	313 (0.3) <63.0>	36,738 (0.4)	41,209 (0.4)	0.49	0.76
건 설 업	2,998 (4.4)	6,888 (7.0)	8,068 (6.5) <169.0>	598,630 (6.8)	780,297 (6.9)	1.15	1.03
도소매 및 음식숙박업	17,110 (25.3)	24,058 (24.5)	31,574 (25.6) <<,84.5>	2,452,759 (27.7)	3,074,863 (27.1)	0.98	1.03
운수·창고 및 통신업	4,037 (6.0)	8,412 (8.6)	6,643 (5.4) <64.6>	456,250 (5.2)	548,611 (4.8)	1.84	1.21
금융, 보험, 부동산, 사 업 서 비 스 업	3,482 (5.1)	6,710 (6.8)	9,288 (7.5) <166.7>	614,881 (6.9)	918,614 (8.1)	1.09	1.01
사회 및 개인서비스업	9,147 (13.5)	13,447 (13.8)	19,378 (15.7) <111.9>	1,294,884 (14.6)	1,672,580 (14.7)	1.04	1.16
계	67,660 (100.0)	98,145 (100.0)	123,226 (100.0) <82.1>	8,856,648 (100.0)	11,356,078 (100.0)	1.11	1.09

2) 제조업체의 생산액

제조업 생산액

(단위 : 억원, %)

구분 산업	포 항(A)			전 국(B)			A / B		
	'91	'92	'93	'91	'92	'93	'91	'92	'93
제 조업 계	60,214 (100.0)	64,735 (100.0)	67,733 (100.0) <6.1>	2,056,990 (100.0)	2,268,166 (100.0)	2,559,261 (100.0) <11.5>	2.93	2.85	2.65
음식료품 · 담배	1,080 (1.79)	1,188 (1.84)	1,248 (1.84)	201,423 (9.79)	220,379 (9.72)	241,283 (9.43)	0.54	0.54	0.52
섬유제품	13 (0.02)	29 (0.04)	26 (0.04)	143.111 (6.96)	158,853 (7.00)	172,844 (6.75)	0.01	0.02	0.02
의복 · 모피 · 가죽	12 (0.02)	13 (0.02)	18 (0.03)	125,645 (6.11)	124,155 (5.47)	133,530 (5.22)	0.01	0.01	0.01
목재 · 나무 · 종이	95 (0.16)	102 (0.16)	186 (0.27)	73,440 (3.57)	79,829 (3.52)	88,472 (3.46)	0.13	0.13	0.21
인쇄 · 출판	36 (0.06)	43 (0.07)	62 (0.09)	31,905 (1.55)	38,749 (1.71)	49,428 (1.93)	0.11	0.11	0.13
비금속광물	3,309 (5.50)	3,681 (5.69)	3,428 (5.06)	100.812 (4.90)	111,658 (4.92)	120,150 (4.69)	3.28	3.30	2.85
가구 및 기타	15 (0.03)	17 (0.03)	27 (0.04)	50.698 (2.46)	54,367 (2.40)	58,582 (2.29)	0.03	0.03	0.05
석유 · 화학	1,992 (3.31)	2,136 (3.30)	1,963 (2.90)	276,895 (13.46)	330,439 (14.57)	363,593 (14.21)	0.72	0.65	0.54
고무 · 플라스틱	213 (0.35)	109 (0.17)	178 (0.26)	77,708 (3.75)	82,438 (3.63)	97,086 (3.79)	0.28	0.13	0.18
제1차 금속	9,219 (81.74)	52,262 (80.73)	55,110 (81.36)	181,681 (8.83)	191,365 (8.44)	214,351 (8.38)	27.09	27.31	25.71
조립금속	3,276 (5.44)	3,039 (4.69)	3,164 (4.67)	85.743 (4.17)	92,063 (4.06)	108,017 (4.22)	3.82	3.30	2.93
기타기계장비	483 (0.80)	1,643 (2.54)	836 (1.23)	176,892 (8.60)	178,663 (7.88)	200,785 (7.85)	0.27	0.92	0.42
기타운송장비	73 (0.12)	52 (0.08)	38 (0.06)	55,309 (2.69)	71,044 (3.13)	74,808 (2.92)	0.13	0.08	0.05
기타	398 (0.66)	421 (0.64)	1,449 (2.15)	476,358 (23.16)	534,164 (23.55)	636,332 (24.86)	0.08	0.08	0.23

포항지역의 1993년의 제조업 생산액은 6조 7,733억원으로 전국에서 차지하는 비중은 2.7%이다. 이중에서 1991년에서 1993년까지 생산액은 7,519억원으로 연평균 6.1% 늘어났으나 전국 증가율 연평균 11.5%에는 못 미치는 것이다. 포항지역의 제조업 생산액은 1991년에 2.93%인데 해마다 하락추세를 면치 못하고 있다.

제조업의 업종별 생산액 비중은 제1차 금속 81.4%, 비금속 광물 5.1%, 조립금속 4.7%, 석유화학 2.9%, 음식료품·담배 1.8%, 기타기계장비 1.2% 등의 순서로 나타났다. 포항지역의 제조업 생산액의 81.4%가 1차 금속에 의존하고 있어 포스코의 의존도가 높다. 그런데 기타 기계장비, 음식료품·담배, 목재·나무·종이, 인쇄·출판 등 업종의 생산비중은 증가하였으나 여타업종은 대체로 감소추세를 나타내고 있다. 이러한 현상은 포항지역의 제조업 생산액을 보아 철강위주에서 서서히 다른 업종으로 전환의 기미가 보이고 있어 주목해 볼 필요가 있다.

제조업 생산액이 전국평균에 상대적으로 높은 업종은 제1차 금속, 조립금속, 비금속 광물 등으로 철강산업 도시로서의 면모를 과시하고 있다.

3) 제조업 규모별 생산액 및 부가가치

앞서보았듯이 포항지역은 제조업 생산액이 1993년을 기준으로 6조 7,733억원인데, 이중 중소기업의 생산액이 2조 964억원으로 전체 생산액의 30.8%를 점유하고 있어 전국 기준인 47.8%보다 낮다. 따라서 포항지역의 중소기업은 대기업과 비교 안 될 정도로 미미하다. 사업체수의 54%를 차지하고 있는 소기업 생산액은 1,412억원으로 2.1%에 지나지 않고 있다. 이것은 전국평균 9.2%에 못 미치는 것으로 소기업의 영세성이 나타나고 있다. 규모별 부가가치를 보면 중소기업은 6,987억원으로 전체부가가치의 26.7%를 나타내고 있어 지역 중소기업의 경영상 어려움을 반영하고 있다. 따라서 포항지역의 중소기업 생산액 및 부가가치는 전국 평균 50.3%에 못 미치고 있어 영세성을 벗어나지 못하고 있다.

포항지역 중소기업의 생산액과 부가가치의 저위성은 포항경제가 그동안 철강산업에 대한 의존도가 높았기 때문에 중소기업의 활동에 여러 가지 제약이 있었다고 볼 수 있다. 그러므로 철강산업 호·불황에 따라 지역경제가 좌우되는 철강산업 일변도에서 벗어나기 위해서는 지역의 산업개편이 요구된다.

포항지역은 철강산업 위주의 11개 대기업이 제조업 전체생산에 69.2%, 부가가치 83.3%를 차지하고 있다.

그러므로 포항은 철강산업 위주의 제조업 11개 대기업의 사영화에 대한 대안이 마련되어 꾸준한 지역경제 발전방향이 모색되어야 한다.

제조업 규모별 생산액 및 부가가치

(단위 : 억원, %)

구 분	생산액		부가가치	
	포 함	전 국	포 함	전 국
계	67,733 (100.0)	2,559,261 (100.0)	26,206 (100.0)	1,085,217 (100.0)
5~9	326 (0.5)	87,264 (3.4)	149 (0.6)	44,048 (4.1)
10~19	1,086 (1.6)	147,822 (5.8)	418 (1.6)	69,106 (6.4)
20~49	2,850 (4.2)	291,587 (11.4)	1,118 (4.3)	130,282 (12.0)
50~99	3,278 (4.8)	254,480 (9.9)	1,135 (4.3)	110,442 (10.2)
100~199	7,726 (11.4)	268,827 (10.5)	2,571 (9.8)	117,817 (10.8)
200~299	5,638 (8.3)	173,629 (6.8)	1,596 (6.1)	73,799 (6.8)
300~499	2,562 (3.8)	173,226 (6.8)	1,004 (3.8)	75,418 (6.9)
500인 이상	44,267 (65.4)	1,162,424 (45.4)	18,215 (69.5)	464,305 (42.8)

포함은 포스코가 910만톤 규모의 생산능력을 갖춘 후 1985년을 기점으로 해서 제조업 비중이 하강추세에 머물고 있다. 따라서 철강관련 산업의 육성이 요구된다. 공업 중에서 철강산업과 연관도가 가장 높은 조립금속사업을 우선적으로 육성해야 한다. 철강산업과 연관도가 급속히 높아지고 있는 전기·전자·기계·자동차 산업의 육성을 통해 지역경제 승수효과를 높이도록 해야 한다.

포함은 이미 기술축적이 상당히 이루어 졌고 기술개발이 활발히 추진되고 있는 신 금속분야를 앞으로 지역의 첨단산업으로 육성해야 하며 신금속을 중심으로 첨단소재 산업을 발전시켜야 한다. 그리고 정보화첨단화가 급진전되면서 기술력 하부구조 기능을 하는 정보통신산업, 핵심첨단산업으로 육성하지 않으면 안 된다.

세계화, 지방화 시대를 맞이하는 포함은 1995년 1월 포함시와 영일군이 통합되어 면적은 서울에 1.8배 인구는 52만여명을 포용하고 있어 세계적인 공업도시로 도약 할 수 있는 계기를 마련하였다.

포함의 산업을 주도하는 포스코는 1995년 매출액 82,187억원, 당기순이익 8,397억원, 1996년 매출액 84,455억원, 당기순이익 6,240억원, 1997년 매출액 97,181억원에

당기순이익 7,290억원으로 견실한 경영을 하고 있다. 그 후 포스코는 1998년에는 매출액 111,377억원으로 창사 이래 처음으로 10조원의 매출액과 11,229억원의 당기순이익을 올리는 등 지역경제 발전에 기여하고 있다. 그러나 철강산업의 한계성을 감안하여 포항은 새로운 산업을 개발해야 한다는 목소리가 높아지고 있으며 대안으로 테크노파크를 위시한 과학기술산업, 물류산업, 해양관광산업 등으로 집약되고 있어 철강산업의 고도화와 더불어 첨단 과학 분야에 관심을 기울이고 있다.

5. 2000년대 포항 제조업

1) 포항지역 제조업 성장 추이

포항지역은 철강중심의 제조업이 2000년대 들어서면서 중국경기의 호황으로 인해 포스코와 현대제철, 동국철강 등 철강산업체가 고도성장 하였다.

<표>에서 보는 바와 같이 2002년~2006년의 포항지역 제조업 성장추이는 사업체 8.92%, 월평균 종사자 1.51%, 생산액 12.9%, 부가가치 10.73%로 고성장 하였다. 그러나 사업체는 8.92% 증가한 반면 월평균 종사자가 1.51% 밖에 증가하지 않아 사업체의 규모가 축소되었으며 경북 월평균 종사자 3.42% 비해서도 규모면에서 작아지고 있어, 기업화에 많은 과제가 되고 있다.

2006년 포항지역 제조업 생산액은 경북 전체 제조업 생산액의 22.5%를 차지하고 있는데 2002년 20.9%에 비해 소폭증가 하였다.

포항지역 제조업의 생산액은 23,536,279백만원으로 경북 104,399,833백만원의 22.6%를 차지하여 포항이 성장을 주도하고 있다.

제조업의 성장추이

(단위 : 개, 명, 백만원, %)

구 분	경 북				포 항			
	사업체수	월평균 종사자수	생산액	부가가치	사업체수	월평균 종사자수	생산액	부가가치
2002년	5,563	210,417	69,106,877	27,233,645	434	28,705	14,459,607	5,431,324
2003년	5,918	219,012	77,910,912	30,445,482	490	29,324	16,274,968	6,014,654
2004년	5,925	227,580	99,265,653	40,526,244	512	32,172	24,091,042	9,059,170
2005년	6,223	226,677	101,954,126	41,515,393	563	30,327	23,769,158	8,185,534
2006년	6,418	240,724	104,399,833	40,792,241	611	30,474	23,536,273	8,164,025
연평균 성장률	3.64	3.42	10.87	10.63	8.91	1.51	12.95	10.73

2) 포항지역 제조업 사업체 및 종사자

2006년 현재 포항지역의 사업체수와 종사자수는 경북의 9.7%와 10.5%이며, 이중에서 가장 많은 비율을 차지하고 있는 업종은 1차 금속산업으로 각각 33.9%와 73.8%를 차지하고 있다. 경북 전체의 경우 섬유제품 관련사업체(13.5%)가 많은 비중을 차지하고 있으며 종사자수는 전자부품, 영상, 음향, 통신장비 업종(24.4%)이 많은 비중을 차지하고 있으나, 포항지역은 1차 금속산업(16.2%, 56.3%)이 많은 비중을 차지하고 있어 철강도시의 면모를 보여주고 있다.

제조업의 업종별 사업체수 및 종사자수

(단위 : 개, 명, %)

업종별	경북		포항	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수
합계	6,330(100.0)	239,321(100.0)	611(100.0)	30,474(100.0)
음·식료품	661(10.4)	12,966(5.4)	117(19.1)	1,991(6.5)
담배	2(0.1)	546(0.2)	—	—
섬유제품	853(13.5)	17,516(7.3)	9(1.5)	1,229(4.0)
봉제의복 및 모피제품	23(0.4)	583(0.2)	6(1.0)	49(0.2)
가죽, 가방 및 신발	11(0.2)	761(0.3)	1(0.2)	11(0.1)
목재 및 나무제품	133(2.1)	1,538(0.6)	13(2.1)	1,36(0.4)
펄프, 종이 및 종이제품	168(2.7)	3,678(1.5)	6(1.0)	198(0.6)
출판, 인쇄 및 기록매체	80(1.3)	2,245(0.9)	15(2.5)	387(1.3)
코크스, 석유정제품 및 핵연료	14(0.2)	197(0.1)	3(0.5)	75(0.3)
화학물 및 화학제품	360(5.7)	10,534(4.4)	31(5.1)	1,425(4.7)
고무 및 플라스틱제품	563(8.9)	18,568(7.8)	13(2.1)	211(0.7)
비금속 광물제품	424(6.7)	12,583(5.3)	56(9.2)	2,249(7.4)
제1차 금속산업	292(4.6)	23,271(9.7)	99(16.2)	17,165(56.3)
조립금속제품	700(11.1)	17,898(7.5)	91(14.9)	3,144(10.3)
기타 기계 및 장비제조	689(10.9)	15,807(6.6)	72(11.8)	1,359(4.5)
컴퓨터 및 사무용기기	80(1.3)	5,188(2.2)	2(0.3)	33(0.1)
기타전기기계 및 변환장치	249(3.9)	10,857(4.5)	32(5.2)	671(2.3)
전자부품/영상/음향/통신장비	360(5.7)	58,285(24.4)	1(0.2)	6(0.1)
의료, 정밀과학기기 및 시계	73(1.2)	3,433(1.4)	9(1.5)	121(0.4)
자동차 및 트레일러제조	339(5.4)	17,165(7.2)	5(0.8)	486(1.6)
기타 운송장비	25(0.8)	1,416(0.6)	13(2.1)	451(1.5)
가구 및 기타제품	140(2.2)	3,546(1.5)	6(1.0)	49(0.2)
재사용 가공 원료 생산	64(1.0)	740(0.3)	11(1.8)	115(0.4)

특히 중추관리 기능과 연구개발 기능의 수도권 집중으로 인하여 지역 특화산업인 1차 금속산업을 중심으로 생산기능에 편중된 기형적인 성장을 보이고 있어 산지중심의 연구개발 기능 강화를 통하여 지역산업의 구조적 취약점을 극복할 수 있는 산업정책이 요구되고 있다.

산업의 융합화·복합화 추세에 부응할 수 있도록 기존 특화산업의 기술집적화를 촉진함으로써 비효율적인 행정규제를 지양하고 효율성과 형평성 기준을 동시에 충족시킬 수 있는 차원에서 기능분담 및 기술혁신 네트워크 구축이 요구된다. 제조업의 소프트화 및 서비스업과 제조업의 상호연관성이 심화되면서 생산되는 제품 자체보다 지식·정보의 가치가 중시되고 있는 추세를 고려하여 성장주도 특화산업인 1차 금속산업을 중심으로 한 구조고도화 및 다각화 전략과 지원체제 구축이 필요하다.

3) 청하 농공단지

청하농공단지는 포항의 농촌 지역 중심의 산업단지로서 1989년 11월 21일 산업단지 지정을 받았다. 청하단지는 총면적 196천㎡에 분양면적 139천㎡로 사업기간은 1989년 12월~1990년 12월에 완공하였는데 처음에는 입주 희망 업체가 없어 많은 애로를 겪었다. 현재는 25개 업체에 종업원수 348명이며 2007년 생산 807억원이며 수출은 308천불이다. 우수 중소기업체인 슈거버블(주)를 비롯한 유명 중소기업체가 입주해 있다.

4) 포항 테크노파크와 테크노밸리

포항경제의 미래는 포항테크노 파크(TP)의 성공여부에 달려 있다고 이구동성으로 이야기하고 있다. 그만큼 지역민이 포항TP에 거는 기대가 크다는 말이다. 산업기술단지사업으로 지정된 포항TP는 고급연구 인력과 우수한 연구시설, 지역혁신시스템 구축을 통해 지역경제 활성화, 산업구조의 고도화·다면화에 기여한다는 목적으로 설립되었기 때문에 지역경제 발전과의 함수관계가 매우 높다. 포항TP는 포항시, 포스코, 포항공대, RIST 등이 참여한 자립형 TP이다.

설립 6주년을 맞이한 포항TP는 54개의 기술혁신형 기업을 창업하여 육성해 왔으며, 2005년에 기업 매출액 1천 420억원을 달성했고, 2006년에는 1천 800억원을 예상하고 있다. 포항TP는 지역과 내외적으로 네트워크를 구축할 수 있는 인프라도 풍부하다. 산학·연계운영기관, 지역협의회, 포항 바이오밸리협의회, 로봇산업육성산학협회의, 진공기술연구교류회 등 기술 연구교류 업무를 강화하고 있다. 포항TP의 계획은 방대하다. 울산, 경남, 부산 TP와 광역클러스터 교류회를 구축하여 포항TP와의 부품소재 클러스터협의회를 결성할 예정으로 있다. 이러한 포항 TP는 전국의 16개 TP

중에 가장 자생력이 높고 가장 우수한 TP로 평가받아 산업자원부로부터 3년 연속 최우수 점수를 받기도 했다. 포항TP의 특징 중 하나는 환경친화적이어서 축소의 편의성, 쾌적성이 뛰어나다는 점이다.

시설면에서도 월등해 2002년 TP본부동과 벤처동을 준공한데 이어 2007년 9월에는 제3벤처동과 제2숙소동을 완공하였다. 이미 54개 연구소와 박사급 연구원 200여 명이 포진하고 있어, 가까운 장래에 전국 최고의 시설을 갖춘 TP가 될 것이다.

장기적 계획으로는 지곡동 일대 5만6천600여 평에 1천812억원을 투입하여 각종 인프라를 갖추고 창업보육, 연구개발, 교육, 기업지원 등 지역혁신체제를 구축하는 사업을 계획하고 있다.

테크노밸리는 연일읍 학천리, 달전리 일대에 88만2천여 평의 제2테크노파크를 계획하고 있다. 이것이 실현되면 기존 포항TP와의 협력으로 시너지효과가 일어날 것으로 기대된다. 제2TP 조성은 2016년까지 10년 동안 추진될 계획이다. 여기에는 대규모 연구개발, 첨단산업, 교육·문화·의료시설 등이 들어설 예정이다. 이는 포항경제가 TP를 중심으로 개편되는 중요한 열쇠가 될 것이다. 현재 금융대란과 경기 불투명으로 사업추진에 애로가 있다.

5) 포항경제 자유구역

포항경제 자유구역은 대구·경북 지식경제 자유구역 중 하나로 융합기술 산업지구이다. 이 자유구역은 세계적인 융합기술 R&BD 조성으로서 보유여건 및 잠재력을 최대한 활용하여 21세기 성장엔진인 IT, BT, NT, CT 등 첨단기술간의 융합을 통해 새로운 기술혁신을 선도하고 지역경제를 이끌어갈 신산업을 창출하는데 있다. 이를 위해 포항지역의 우수한 과학기술 인프라와 산업을 연계한 융합기술 R&BD 허브를 구축하는 것을 목표로 두고 있다.

사회증가인구 전망

구 분	2005	2010	2015	2020	비 고
수 용 인 구	—	59,500	79,200	79,200	외부유입률 : 90%

증사자수 추정

구 분	2005	2010	2015	2020	비 고
입 주 율(%)	—	75.0	100.0	100.0	
경제자유구역	—	21,100	28,130	28,130	

업종별 종사자수 추정

구 분		공장용지 면적(㎡)	구성비 (%)	상근인구 (인)	이용인구 (인)
산업시설용지	융합산업콤플렉스	684,840	18.2	3,767	5,462
	융합기술콤플렉스(R&BD)	390,390	10.4	2,147	3,114
	글로벌 교육문화타운	383,750	10.2	2,858	14,371
상업·업무시설용지	국제 지식비즈니스파크	609,400	16.2	14,192	20,579
공공지원시설용지	공공지원시설	104,900	2.8	5,166	18,333
기 타	주택용지 및 도로 등	1,583,360	42.2	513	1,493
합 계		3,756,640	100.0	28,643	63,352

※ 주 : 업종별 원단위는 대구경북 경제자유구역 포항지구 개발계획서의 자료 인용.
종사자수는 상근인구 중 주거용지 거주인구를 제외한 수치임.

관련 유입인구 전망

구분		2005	2010	2015	2020	비 고
총 종 업 원 수(A)		—	21.100	28.130	28.130	
유 발 인 구	외부유입인구(B)	—	18.990	25.317	25.317	외부유입률 : (A)의 90%
	기혼자수(C)	—	30.464	41.014	41.014	기혼자비율 : (B)의 60% 동반가족수 : 1.7인
	미혼자수(D)	—	7.596	10.127	10.127	미혼자비율 : (B)의 40%
	관련서비스인구(E)	—	21.100	28.130	28.130	(A)의 100%
	소 계	—	59.460	79.271	79.271	(C) + (D) + (E)
적 용 인 구		—	59.500	79.200	79.200	

(1) 세계적인 융합기술 R&D 허브 구축

포항지역이 보유한 여건 및 잠재력을 최대한 활용하여 21세기 성장엔진인 IT, BT, NT, ET 등 첨단기술간 융합을 통해 새로운 기술혁신을 선도하고, 지역 경제를 이끌어 갈 신산업을 창출할 필요가 있다. 이를 위해 포항지역의 우수한 과학기술 인프라와 산업을 연계한 첨단 기술개발 및 산업화를 위한 ‘세계적 융합기술 R&BD 허브 구축’을 통해 21세기 한국형 실리콘벨리로 육성해 나가야 한다. 포항융합산업기술지구는 경상북도 포항시 북구 흥해읍 일원에 규모 3,756,640㎡를 대상으로 총사업비 6,226억원을 투자하여 1,708명(주택공급 : 589세대)을 수용하는 것으로 계획하고 있다.

(2) 21세기 한국형 실리콘 밸리 조성

21세기 한국형 실리콘밸리 조성을 위해서는 포항융합기술산업지구를 이끌어갈 글로벌 중핵기업 및 연구소 유치가 중요하며, 이를 구심점으로 대구경북 경제자유구역 내 글로벌 R&D 거점을 확보할 수 있을 것으로 기대된다. 조성기간은 2008년부터 2013년까지 포항테크노파크, 포스텍 등과 연계하여 바이오·의료, 소재·부품, 에너지 분야를 중심으로 첨단융합기술 R&D허브로 위상을 확보할 수 있는 융합산업기술지구로 조성하는 것으로 계획하고 있다. 포항시는 2020년 포항도시 기본계획에서 완성년도인 2020년에 외부 유입인구 90%로 책정하여 79,200명의 수용인구로 추정하고 있다. 업종별 종사자수 추정은 융합산업컴플렉스, 융합기술컴플렉스(R&BD) 글로벌 교육문화타운, 국제비즈니스파크, 공공지원시설, 기타 등으로 63,352명을 이용인구로 잡고 있다.

6) 영일만항 배후 산업 단지

영일만항 배후산업단지 조성은 영일만항 활성화와 비전과 관련 있는 중요한 문제이다. 우선 항만이 자기 구실을 하기 위해선 배후산업단지의 기본물동량이 많아야 한다.

표에서 보는 바와 같이 영일만항 배후산업단지 개발에 따른 2020년의 인구는 60,400명으로 추정되며 외부유입률 70%를 추정하고 있어 배후단지 조성의 대부분 외부로부터 유입될 전망이다. 영일만항 배후산업단지의 종사자 추정치를 보면 2020년에 25,000명으로 나타났으며 특히 제4단지는 11,000명으로 가장 많다.

공장용지는 5,929,000㎡로 산업용 면적은 3,557,400㎡로 구성되어 있다. 현재 배후단지에는 미래의 연료인 연료전기생산업체인 포스코파워가 입주하여 가동하고 있으며, 일부 철가공업체가 배후단지에 입주하고 있다.

사회증가인구 전망

(단위 : 명)

구 분	2005	2010	2015	2020	비 고
수 용 인 구	-	15,200	45,400	60,400	외부유입률 : 70%

종사자수 추정

(단위 : 명)

구 분	2005	2010	2015	2020	비 고
입주율(%)	-	25%	75%	100%	
용한 1, 2 지구	-	1,300	2,000	2,000	
1, 2 일반산업단지	-	3,000	5,000	5,000	
3, 4 일반산업단지	-	-	6,800	13,000	
영일만항배 후단지	-	2,000	5,000	5,000	
계	-	6,300	18,800	25,000	

업종별 종사자수 추정

(단위 :㎡, %, 인)

업종	공장용지면적	산업용지면적	구성비	종사자수	적용 종사자수
1 일반산업단지	980,770	588,462	16.5	3,000	3,000
2 일반산업단지	762,430	457,458	12.9	2,000	2,000
3 일반산업단지	304,200	182,520	5.1	2,000	2,000
4 일반산업단지	3,636,000	2,181,600	61.4	11,000	11,000
용한 1 지구	96,800	58,080	4.6	800	800
용한 1 지구	148,800	89,280	2.5	1,200	1,200
영일만항배후단지	-	-	-	5,000	5,000
합계	5,929,000	3,557,400	100.0	25,000	25,000

관련 유입인구 전망

구분	2005	2010	2015	2020	비고
총 종업원수(A)	-	6,300	18,800	25,000	
유발인구	외부유입인구(B)	-	4,410	13,160	외부유입률 : (A)의 90%
	기혼자수(C)	-	7,144	21,319	기혼자비율 : (B)의 60%
	미혼자수(D)	-	1,764	5,264	동반가족수 : 1.7인
	관련서비스인구(E)	-	6,300	18,800	미혼자비율 : (B)의 40%
	소계	-	15,208	45,383	(A)의 100%
적용인구	-	15,200	45,400	60,400	(C) + (D) + (E)

7) 전망

포항의 성장유망산업의 선정에서 철강·신소재산업, 로봇산업, 그린에너지산업, BIT 융합 산업, 해양산업으로 조사되고 있다. 따라서 포항의 제조업은 다양한 산업으로 펼쳐질 것으로 예견할 수 있다.

2007년 현재 포항지역에는 9개 산업단지에 17,622,300㎡ 면적이 조성되어 있으며 총 256개 사업체에 25,376명이 종사하고 있어 우리나라 제조업의 메카이다.

포항의 공업은 포스코를 중심으로 철강산업 일변도의 제조업체가 집중적으로 몰려 철강 코비나트식 단지로서 합리적인 기업 경영이 이루어지고 기업의 경쟁력이 제고되고 있다. 오는 2014년까지 모두 2천200여 만㎡의 새로운 각종 산업단지와 경제자유구역, 테크노밸리 등이 조성되는 포항은 2000년에 들어서면서 포항 테크노파크 조성을 필두로 단순 철강제조에서 과학기술을 요하는 가공 제조업체가 생겨나기 시작했다. 그러나 불과 5년 만에 기존 포스코를 비롯한 철강관리공단과 비슷한 규모의 산업단지 등이 조성되면서 줄잡아 500개 이상의 기업을 유치해야 하는 과제가 남아있다.

현재 추진되는 산업단지는 기존 철강기업들이 아니라 첨단과학기업 및 외국계기업 유치에 맞춰져 있는 데다 국제금융위기 이후 세계적인 경기침체로 기업들의 투자심리가 위축되면서 기업유치 환경이 극도로 악화된 상황에서 지금까지와 같은 유치활동으로는 한계가 있다는 지적이다. 여기에다 영일만 일반산업단지, 국가산업단지(블루밸리), 경제자유구역, 포항테크노밸리, 자유무역지역은 사업 조성목적에 따라 유치기업의 업종이 다르기 때문에 전략적인 유치방안이 마련되지 않을 경우 중복유치 등 부작용마저 우려되고 있다. 특히 기업투자심리가 위축된 상황에서 국내외 기업들을 유치하기 위해서는 시가 전략적으로 민간 전문가를 채용하고 전문적인 기업유치팀을 구축해야 한다.

포항은 21세기 성장엔진인 IT, BT, NT, ET 등 첨단기술 간의 융합을 통해 새로운 기술혁신을 선도하고 지역 경제를 이끌어갈 신산업을 창출하는 방향을 모색해야 한다.

따라서 미래의 포항지역은 신산업의 비교 우위적 산업발전 역량을 확보하고 철강·신소재산업, 로봇산업, BIT융합 의료기산업, 해양산업, 국제비즈니스산업, 에너지 클러스터의 핵심기능을 담당해야 한다.

포항경제자유구역을 중심으로 글로벌 포항을 실현하기 위해서는 의료서비스 인프라와 교육서비스산업이 기본적인 소프트 인프라임을 고려하여 집중 육성할 필요가 있다.

이러한 여러 가지 문제를 해결하기 위해서는 포스코를 중심으로 한 철강의 고도화를 지속시키고 포스텍, RIST, 영일만항 관리당국, 지방정부가 서로 머리를 맞대고 고민해야 할 과제이다.

참고문헌

- 포항시, 《포항시사》, 포항시, 1987.
 통계청, <광공업통계조사보고서>, 1994~1995.
 경상북도, <광공업통계조사보고서 및 산업총조사보고서>, 1995.
 포항시사편찬위원회, 《포항시사》, 포항시, 1999.
 포항시, 《통계연보》, 2001~2009.
 포항시, 《통계연보》, 2001~2009.
 포항상공회의소, 《포항상공회의소 70년사》, 2003.
 포항시, <2020년 포항도시기본계획>, 2008.
 포항철강관리공단, <포항철강관리공단 현황>, 2009.