

◆ 國內外 情報 ◆

日, 電線수입 감소추세 -4월 현재 작년比 15% 감소-

일본의 전선수입이 감소추세를 보이고 있다.

일본전선업체통계에 따르면 지난 4월중 수입실적은 58억3250만엔(6966톤)으로 전년동월비 15% 감소한 것으로 나타났다.

절연전선케이블 및 광섬유케이블 등이 전반적으로 전년실적을 밑돌았기 때문이다.

품종별로는 裸銅線이 11억6458만엔(6202톤)으로 22%감소, 알루미늄선이 5398만엔(291톤)으로 64% 감소, 절연전선 케이블이 44억5116만엔(2411톤)으로 11%감소, 광섬유케이블이 1억6179만엔(61톤)으로 19% 감소했다.

이에 따라 1-4월누계는 236억1264만엔(1만7309톤)으로 전년동기비 6% 감소했다.

품종별로는 裸銅線 17억3216만엔(5803톤)으로 65%감소, 절연전선케이블 203억6004만엔(1만1001톤)으로 5%감소, 광섬유케이블 14억6120만엔(213톤)으로 40% 증가했다.

日, 계통연계 가이드라인 적합형 보급장치 개발 -신에너지 도입 촉진에 기여-

일본 東京電力은 태양 전지등의 발전설비를 일반 주택에 설치할 때에 필요한 연계 보호장치를 개발 (개발비 13,700만엔)하였다.

정전을 검출하여 발전장치와 접속하고 있는 배전선을 신속히 절단하여 기기나 배전설비의 손상을 방지하는 것으로 통산성 자원에너지청이 공익사업부장 이름으로 전력각사에 통보한 “자가용 발전설비

의 계통연계에 관한 기술요건 가이드라인”에 적합한 최초의 장치이다.

전력각사는 '93년 4월부터 신에너지의 자가용 발전설비로부터 잉여 전력 구입제도를 도입하고 있어 이 장치의 개발로 신에너지 도입 촉진에 한층 기여할 수 있다고 한다.

동경전력이 개발한 장치는 전압이나 주파수등의 상태를 항상 감시하여 급격한 변화를 감지하는 것으로 정전을 검출하는 종래의 수동적 방식에 새로운 능동적 방식으로 불리는 기능을 채용하였다.

이 방식은 발전설비의 출력등에 미소한 변화특성을 갖게 하여 계통정전시에 이특성에 의해 생기는 전압, 주파수등의 변화가 나타나는 것을 검출한다.

舊西獨, 電機업계 부진 장기화 —생산·수주등 減少지속—

舊서독 전기업계의 부진이 장기화되고 있다.

업계단체인 독일전자기계공업회(ZVEI)는 93년 업계생산액이 전년보다 7% 감소하고 취업자수도 연말까지 작년말 수준보다 7만명이상 줄어들 것으로 전망했다. 수출에는 개선 조짐도 있으나 독일내 시장의 수주·출하가 예상이상으로 저조한 실정이다. ZVEI는 업계 전체의 영업실적은 내년에 들어서야 뚜렷하게 회복세를 보일 것이라고 전망하고 있다.

ZVEI에 따르면 금년 1-5월중 舊서독의 업계 생산액은 전년실적보다 10% 감소했다. 통신기기관련 분야가 호조를 보인 반면 컴퓨터등 정보처리기기 및 계측기기, 에너지관련 장치에서 생산감소가 두드러졌다.

수주의 경우 국외수주가 전년과 비슷한 수준(전년동기보다 1.6% 감소)을 확보한데 비해 국내수주는 14.5% 감소하여 계속 부진했다. 이에따라 설비가동률도 80% 정도로 떨어졌다.

한편 작년말현재 101만7천명이었던 이 업계 취업자수는 지난 4월말현재 98만2천명으로 감소했다. ZVEI는 연말까지 다시 4만-5만명의 인원삭감이 불가피하며 최악의 경우 7만명이상 취업자수 감소도 있을 수 있다고 보고 있다.

日, 系統事故 檢出 릴레이 開發

東京 가스는 오프론(株)과 공동으로 商用電源系統의 事故에 의한 停電時間을 0.02초 이내로 단축하고, 비상시에 사고유무를 고속으로 판별하는 “系統事故檢出 릴레이(K2 FV)”를 개발하였다.

약 1년 반의 필드 테스트를 거쳐 양호한 결과를 얻었으며, 東京 가스의 根岸工場, 鶴見工場 등 도시 가스 공장의 전원계통신뢰성 향상을 위하여 금년 봄부터 설치되기 시작하였다.

종래의 릴레이는 상용전원의 정전을 판별하는 방법으로 不足電壓 릴레이를 사용한 電壓低下檢出 방법이 일반적이었다.

현재 發電機를 系統連繫한 병합설비에서 사용하는 방법은 분산형 전원계통 연계기술지침(JEAG 9701~1992)에 따라 不足電力 릴레이나 周波數 릴레이를 사용하고 있다.

不足電壓 릴레이는 릴레이 검출특성이나 계통의 잔류전압의 영향으로 검출시간지연이 0.2~2초로 길어서 이 시간 동안에 수용가 구내에 瞬時電壓低下가 발생하여 수은등이나 방전등이 소등되어 5~10분의 재점등 시간이 필요하다든지, PC 등 OA기기가 정지되며, 가변속제어용 인버터가 트립되며 계장기기 내 FA기기가 정지되는 등의 문제점이 발생한다.

평상시에 常用電源은 周波數 $\pm 0.1\text{Hz}$, 電壓 $\pm 5\%$ 정도로 관리되며, 周波數와 電壓 양쪽이 동시에 이 범위를 초과하는 일이 거의 없다. 그러나 常用電源의 停電事故의 경우 사고발생의 瞬時(반 사이클에서 수 사이클 정도 이상)에는 電壓低下와 周波數 低下가 양쪽 동시에 발생한다.

이 사고시 현상에 착안하여 이번에 개발한 系統事故 檢出 릴레이는 반 사이클 동안에 주파수 $-0.5 \sim -5\text{Hz}$ (2진수 설정), 電壓 $-5 \sim -30\%$ (2진수 설정)의 미소한 저하를 양쪽 동시에 검출하여 내부 논리부로 常用電源의 停電 판별을 실시한다.

반 사이클 계측으로 1사이클 이내에 정전판별한 출력으로 검출시간 지연은 0.02초 이내로 줄일 수 있고, 비상시에 고속으로 판별이 가능하다.

덧붙여서 系統事故檢出·릴레이의 출력신호로 각종 계통제어를 적절하게 하여 여러가지 용도에 대응한 주파수 저하와 전압저하의 검출 설정치 및 사고 계속 판별 타이머 설정치 선택이 가능하다.

계통사고 검출 릴레이의 효과로는 구내의 계통변환지령, 예비계통에의 계통변환지령, 비상용 발전기의 발전기동 지령 등이 있으며, 전원계통의 신뢰도 향상이 이루어질 것으로 기대되고 있다.

濠洲, 韓國產 저압절연전선 덤핑 무혐의 판정 -제소예방위해 輸出價 등 세심한 시장관리 필요-

濠洲 반덤핑국은 韓國產 저압절연전선에 대해 덤핑 무혐의 최종판정을 내렸다.

이번 덤핑조사는 제소업체들의 집요한 재심요청에 따라 2년여 가까이 진행되었던 것으로 91년 9월 2일 조사 실시 이후 91년 12월 13일 무혐의 예비판정, 92년 2월 28일 무혐의 최종판정을 받은바 있으나 제소업체들이 이에 불복, 호주 연방법원에 재심을 청구, 연방법원이 재심명령을 내림에 따라 세관이 재심을 실시, 금년 5월 14일 무혐의 판정을 내렸다.

그러나 제소업체들이 稅關의 판정에도 불복, 또다시 反덤핑국에 재심을 청구함에 따라 반덤핑국이 재심에 착수한 것으로 이번에 무혐의 판정을 내림에 따라 덤핑 무혐의가 최종 확정되게 되었다.

우리나라는 對濠洲 저압절연전선 최대 수출국으로 92년 7월~93년 2월중 A\$ 318만3천의 수출 실적을 기록, 호주 총수입(A\$ 465만2천)의 68.4%를 점유했을 뿐만 아니라 이 기간중 수출이 전년동기에 비해 70%나 급증하는 등 호주의 저압절연전선 수입시장을 주도하고 있다.

이번 무혐의 판정으로 한국산 저압절연전선의 對濠洲 수출 장애요인은 일단 제거되었으나 향후 새로운 제소예방을 위해서는 輸出價格 및 物量 등에 대한 보다 세심한 시장관리가 필요한 것으로 판단된다.

러기업, 1억弗 발전기 對中계약

러시아의 A/O Energomashexport는 최근 북경에서 華能國際電力개발공사(HIPDC)와 북경에 러시아산 발전기 4기를 1억달러에 수출하는 계약을 체결했다.

이는 HIPDC가 85년 설립된 이래 舊소련과 러시아로부터 발전기를 수입하는 4번째 계약이다.

이번 계약은 14만킬로와트 2기와 18만킬로와트 2기의 발전기 공급이며 북경과 HIPDC가 공동 출자하는 합작사업프로젝트인 북경페열발전소에 사용된다.

북경 동부지역에 있는 이 플랜트는 46억(8억700만달러)이상의 총투자액중 2억8500만달러가 외국자금이다.

日, 외국제품 購買확대 —東京電力, 내년엔 3배로—

일본의 東京電力은 외국제품의 구매조달금액을 대폭 확대키로 했다.

美國製의 원자력발전소 관련설비의 도입으로 94년도에는 금년대비 3배인 4백50억엔, 95년도엔 6백억엔으로 늘려 갈 계획이다.

금년 상반기 일본의 무역흑자가 사상 최고를 기록, 미국등 선진국으로부터 수입확대 압력이 한층 더 거세지고 있기 때문에 실적있는 외국제품의 구매조달을 늘리기로 한 것이다.

東京電力의 연간 구매금액은 연료를 제외, 1조엔에 달하며 이중 외국제품조달은 90년도에 90억엔, 91년도엔 외국제대형 컴퓨터의 도입으로 2백억엔에 달했으며 금년에도 조달을 확대해갈 계획이다.

한편 올해 한국으로부터 도입한 현대 제품변압기의 우수성이 인정되면 계속해서 구매하는등 외국제품의 조달금액을 늘려가기로 했다.

방글라데시 다카 수출가공지대 개소 안내

방글라데시 대사관에서는 주제국내 자유무역지대인 다카 수출가공지대(Export Processing Zone)가 6.20 개소됨에 따라 그 개요를 통보해 왔습니다.

동 EPZ는 산업발전과 공업화를 위해서는 외국자본의 유치가 필요하다는 인식하에 1984년에 설치한 치타공소재 EPZ에 이어 두번째로 설치되는 것으로 그 개요는 다음과 같다.

가. 위치 : 다카에서 35km 떨어진 Savar 지역 소재

나. 총부지면적 : 58헥타르(142에이커)

다. 공장용 부지(100개)

• 1개당 면적 : 2,000m²

- 임차료 : 년 US\$ 1.5/m²

라. 시설 및 임차료

- 공장용 건물 : 16개 부지에 총면적 41,000m²
- 창고용 건물 : 면적 2,300m²
- 임차료 : 월 US\$ 21m²

마. 진출유망업종 : 봉제, 전기·전자등 노동집약적 업종

바. 재정·금융혜택

- 10년간 각종 세금 면제
- 차입자본 이자에 대한 소득세 면제
- 기계, 장비, 원부자재 면세수입 및 공단생산 상품 면세 수출

사. 기타

- 저렴한 공업용수, 가스, 전기 사용료
- 각종 절차 간소화 및 행정 지원, 혜택 제공
- 단지내 노조활동 금지

乾電池, 對케냐 진출시 市場확보 확실 — 韓國産 品質우수, 輸入自由化로 수입확대 예상 —

케냐는 농촌지역 등 전역에 약 40% 정도 전기가 공급되지 않고 전기혜택을 입고 있는 도시 근로자들도 생활수준이 낮아 전체가구의 약 80% 정도는 TV를 소유하지 않은 것으로 알려지고 있다.

국민들 대부분은 라디오를 각 가정에 보유하고 있는데 전기 또는 야외 이동시 다목적으로 사용이 가능한 건전지 삽입 기능이 있는 라디오의 선호도가 높은 것으로 나타났다. 특히 케냐는 전기공급 시설이 불량해 예고없이 전기가 자주 단절되는 경향이 높아 가구당 랜턴 또는 플래시를 필수적으로 보유하고 있어 건전지 시장은 대체로 규모가 큰 편으로 연간 약 18만개가 소요되고 있다.

한편 케냐에는 연간 16만개의 생산능력이 있는 2개의 건전지 공장으로부터 생산된 물량의 약 99% 이상은 자국시장에 공급되고 있으며 나머지 소량은 인근 동남부 아프리카국가에 수출하고 있

다. 이 생산업체들은 망간 건전지만을 생산하며 알칼리 건전지는 전량 수입에 의존하고 있는 것으로 나타났다.

자국 업체에서 생산되는 주종규격품은 망간 건전지 D-Size가 전체 생산량의 약 90%이며 나머지 10%는 C-Size로 나타나고 있다.

'92년 강력한 외환통제정책으로 '92년에는 '91년대비 수입증가율이 둔화되었으나 '91년 이전까지는 약 10%이상 수입이 증가된 것으로 나타났다. 한편 수입라이선스제로 수입을 통제해옴에 따라 수입실적이 미미하게 기록되고 있으나 지난 5월 14일 수입자유화에 힘입어 향후 수입이 크게 증가될 것으로 전망된다. '92년 기준 전체 수입물량의 약 63%를 영국이 점유하고 있으며 그 다음으로 싱가포르가 23%를 점유하고 있는 반면 한국산 진출은 전무하다.

지난 5월 14일부터 수입자유화됨에 따라 향후 수입확대가 예상되며 수입관세는 60%에 부가가치세, 5%가 부과된다.

유력생산업체 Union Carbide Kenya Ltd.의 생산제품이 시장에 약 88%를 공급하고 수입품은 주로 알칼리 건전지로 약 12%정도 차지하고 있는 것으로 나타났다. 싱가포르 Eveready가 가장 널리 애용되고 있는데 Union Carbide Kenya Ltd.에서 수입공급하고 있는 것으로 알려졌다.

품질면에서는 영국의 Berek, 일본의 Toshiba, 미국산 Duracell이 고급품으로 평가되고 있다.

최대 생산업체의 하나인 Union Carbide Kenya Ltd.는 91년 미국 Union Carbide社와 케냐정부간에 기술제휴, 합작투자 설립 회사로 지금은 케냐 민간회사에 의해서 단독운용되고 있는데 5월 14일 이전까지는 알칼리 건전지 생산기술 및 설비투자를 검토했으나 수입자유화정책 발표이후 경쟁력 상실을 우려, 보류되고 있는 것으로 알려졌다.

한국산 건전지의 뛰어난 품질 등으로 비추어 볼때 시장 진출시 성가가 대단히 높을 것으로 예상되나 한국의 수출물량 부족 등에 따라 진출이 이루어지지 않고 있다. 케냐시장 진출시 한국산 품질, 가격조건 등을 감안하면 빠른 시일내 시장세어 확보가 확실시된다.

우리나라 내수시장공급 부족 등에 따른 수출물량 부족에 처해 있으나 시장다변화 및 장기적인 시장관리 측면을 고려, 對케냐 진출이 조속히 이루어져야 할 것으로 평가된다.

금번 수입자유화 정책에 힘입어 자국산 경쟁력이 저하, 수입품으로 대체될 공산이 크다고 관련 전문가들은 전망하고 있으므로 향후 수입물량 확대에 대비하여 소액 소량 적극 수주로 한국산 성가제고가 필요시된다.

• 수입실적

(단위 : 천개, US\$ 천)

국 별	1991		1992	
	수 량	금 액	수 량	금 액
화 란	351	—	342	7
영 국	13,340	1,290	8,028	845
미 국	88	20	99	27
일 본	14	4	136	48
홍 콩	—	—	—	—
싱가포르	1,386	154	2,866	304
기 타	1,832	180	1,090	117
총 계	17,011	1,671	12,562	1,348

[자료 : 중앙통계청]

• 수출실적

(단위 : 천개, US\$ 천)

국 별	1991		1992	
	수 량	금 액	수 량	금 액
수 단	5	2	8	3
탄자니아	15	6	—	—
자 이 르	28	13	13	5
우 간 다	230	114	178	76
기 타	19	8	24	10
총 계	297	143	223	94

[자료 : Central Bureau of Statistics]

※ US\$ 1=K.Sh. 28.1(91년), 35.3(92년)

電氣·電子 ISO9000認證획득분 —現在 20여社 40여件…올해만 25件—

전세계적으로 ISO9000인증이 급속히 확산되고 있는 가운데 국내 전기·전자업계에 ISO9000시리즈 인증획득 바람이 거세게 불고 있다.

ISO9000인증은 EC의 경우 ISO9000인증을 유럽규격인 EN 29000으로 채택해 인증을 받은 기업이 이미 2만개를 넘어서는등 강제범규의 성격을 띠고 있으며 미국과 일본도 관심이 고조돼 새로운 국제무역장벽으로 대두되고 있다.

실제 최근들어 외국 바이어들과의 수출상담시 ISO9000인증 취득을 요구하는 사례가 급증, ISO9000인증 획득이 반동의 불처럼 시급한 과제가 되고 있기 때문이다.

이에 따라 국내 전기·전자업계는 종합전자 4사를 비롯, 중소기업업체 부품업체에 이르기까지 ISO9000인증 획득에 적극 나서고 있다.

국내 전기·전자업계의 ISO9000인증획득은 90년 금성사가 사무기기부문에 대해 ISO9002인증을 획득한 것을 시발로 91년 2건에서 92년에 13건으로 급격히 늘어났으며 올해에만 7월 현재 25건에 달하는 등 급증세를 보여 총 20여社에서 40여건을 획득했다.

ISO9000인증 획득을 주도하고 있는 업체는 삼성전자·금성사·현대전자·대우전자등 종합전자 4社로 이들업체가 절반이상을 차지하고 있는데 이들 업체들은 수출주력품목을 중심으로 인증획득을 추진하고 있다.

삼성전자는 92년에 모니터와 컴퓨터시스템에 대해 영국 BSI로부터 ISO9001인증을 획득한 것을 시작으로 울타이서만도 가전·오디오·반도체등 주력수출품목에 대해 모두 9건의 ISO9001인증을 획득했다.

금성사는 90년 업계 처음으로 사무기기부문에 대해 ISO9002인증을 획득한 것을 시발로 오디오·컬러TV·VTR·모니터등 10여건에 대해 ISO9000인증을 받았다.

대우전자도 지난 5월 전자레인지에 대해 독일의 TUV로부터 ISO9001인증을 받았고 연내 획득을 목표로 컬러TV·VTR에 대한 인증획득을 추진하고 있다.

현대전자는 지난해 반도체조립분야, 올 3월 하이브리드 IC에 이어 최근 모니터 및 터미널에 대해 ISO9002인증을 획득했고 연내 획득을 목표로 반도체 전분야, 컴퓨터사업분야, 전장사업분야등

에 대해 적극 추진하고 있다.

전자부품업계도 ISO9000인증획득에 적극 나서고 있는데 삼성전관이 92년 모니터, 올해에 브라운관에 대해 ISO9001인증을 획득했고 삼성전기가 다기층PCB에 대해 ISO9002를, 오리온전기가 TV브라운관 대덕전자가 양면 및 다기층PCB에 대해 각각 ISO9002인증을 받았다.

또한 한국황하전기가 전기·전자부품에 BERG전자가 커넥터에 각각 ISO9002인증을 받았고 한국 AMP도 컴퓨터용 커넥터에 ISO9001인증을 획득했다.

반도체업계는 삼성전자가 반도체 전공장에 대해 ISO9001인증을 받았으며 현대전자가 조립부문에 이어 전공장을 금성 일렉트론도 전공장에 대해 각각 연내 획득을 목표로 인증신청을 끝내고 결과를 기다리고 있다.

이밖에 한국시그네틱스와 아남산업도 반도체조립분야에 대해 ISO9000인증을 획득했다.

전기업체로는 금성전선이 91년 노르웨이 DNV로부터 선박용전선에 대해 ISO9001인증을, 최근에는 미국의 UL로부터 케이블류 전품목에 대해 ISO9000인증을 받았고 대성전선도 지난해 호주로부터 전력용케이블에 대해 ISO9002인증을 획득했다.

中國에 關稅·非關稅완화요구 —非關稅장벽완화·投資환경개선키로—

정부는 中國에 대해 주요 輸出品의 관세율인하와 함께 비관세장벽완화를 요청할 계획이다.

또 국내기업의 對中國 투자진출확대를 위해 투자법규 정비·외환규제완화·현지금융조달 기획부여등 투자환경개선도 요구할 방침이다.

아울러 중국이 우리나라에 수출하고 있는 일부 農産物에 대해 자율규제 실시를 요구하는 방안을 검토중이다.

정부는 8월 20-21일 양일간 서울에서 중국과 韓中경제·무역·기술협력共同委員會를 개최한다.

이번 韓中경협공동위는 작년 8월에 이어 두번째로 열리는 것으로 양국간 교역·투자교류 및 기술협력등에 대한 구체적인 협력방안이 폭넓게 논의된다.

관계당국자는 “이번 共同委를 통해 논의할 의제에 대해 中國과 사전협의를 진행중”이라고 전제,

전자·통신·자동차를 비롯한 우리나라의 주요수출상품에 대해 고율의 관세를 인하해줄 것을 요청하고 수입에 대한 각종규제도 완화해 줄 것을 요청하게 될 것이라고 밝혔다.

정부는 또 앞으로 국내기업의 對중국투자가 대형화·고기술화되기 위해서는 현지의 ▲투자관련 법규정비 ▲현지금융 자금조달기회부여 ▲외환수지 균형유지의무등 외환규제완화 ▲기반시설 확충등이 긴요한 것으로 판단, 중국측에 개선을 촉구할 예정이다.

이에반해 중국은 8차5개년계획상의 에너지·석유화학·자동차·건설등 주요 프로젝트에 한국기업의 참여확대를 요청해 올것으로 예상된다.

특히 작년 1차 공동위에서 제기된 양국간 經濟協力協定체결을 구체적으로 제시해올 가능성도 예견된다.

중국측이 제시한 경제협력협정은 제3국 공동진출, 중국의 노동력 수준, 합작사업 확대등이 주내용이고 중국의 경우 베트남·몽골등 주변국가들과 경제협력협정을 맺고 있으나 우리나라는 이같은 협정을 맺은 사례가 없어 소극적인 입장이다.

양국은 이밖에도 ▲농림수산분야 협력(한국의 수입규제완화-중국의 자율규제실시, 항해어업협정) ▲교통·통신협력(해저 광케이블 건설, TDX형식승인, 기술교류등) ▲환경협력 ▲에너지·자원협력등 경협확대방안을 이번 공동위에서 다각도로 모색케될 전망이다.

産業別 施設實態 및 重點育成 分野

電線 및 케이블

가. 施設實態

1) 設備國産化

- 電線 및 케이블 生産設備의 國産化率은 平均 50% 수준으로 品目別로는 電力케이블이 40%, 通信케이블이 30%, 捲線用, 制御用 및 IV電線 등이 80% 정도를 나타내고 있어 低壓用은 비교적 國産化率이 높은 반면, CV-OF 케이블 등 超高壓 이상의 케이블과 F/S케이블 등이 저조하며, 특히 光通信 케이블 製造設備의 國産化率은 全無한 실정임.

—主要工程別로는 核心工程인 絶緣工程이 Extruder 등의 輸入으로 인해 15% 정도로 가장 저조하며 Sheath 工程이 90% 이상의 높은 國產化率을 보이고 있음.

○國內 電線業界가 外產設備를 사용하는 事由로 보면 生産技術 不足 및 國內市場 狹小로 인한 國內 未生産, 國產設備 品質劣位, 技術導入關聯 등의 순으로 나타났음.

—主要 設備別로 보면 絶緣工程中 Extruder와 Sheath 工程中 A1被覆機가 주로 수입되고 있으며, 특히 通信케이블중 F/S 케이블은 連續 絶緣 生産方式으로 인해 伸線機, Annealer, Extruder, Capstan, Take Up Unit 등이 일체로 수입되는 경우가 많음.

2) 設備自動化

○電線 및 케이블의 製造工程은 製線→伸線→軟化(Annealing)→撚線(電力用 케이블만 해당)→絶緣→絶緣 電線類 製品, 集合 및 撚合→Sheath→케이블類 製品 순으로 이루어지며 生産工程 特性上, 全體라인 自動化는 어려우며 單位工程 및 數個工程 自動化는 가능함.

—通信케이블의 경우 伸線~絶緣工程은 라인自動化段階이나 其他工程은 設備別 自動化段階임.

○製品別 生産設備의 自動化率을 보면 通信케이블의 경우 伸線~絶緣工程의 自動化率은 70%의 비교적 높은 比率을 보이고 있으며, 電力케이블의 경우는 60%, 捲線用的 경우는 65% 수준을 보이고 있음.

○工程別로는 製線 및 絶緣工程이 80% 이상의 높은 自動化率을 보이고 있으며 其他工程은 비교적 人力이 많이 투입되는 工程으로 約 50% 정도의 自動化率을 보이고 있음.

○生産設備의 自動化 重點 推進分野를 보면 工程制御, 運搬, 包裝, 倉庫, 試驗·檢査 등의 순으로 나타나 單位工程別 自動化를 重點 추진하고 있음을 알 수 있음.

○한편, 自動化 推進動機別 構成比率을 보면 作業改善을 통한 能率向上 및 生産能力 擴大, 人員減少 등의 순으로 나타났으며, 그밖에 作業者安全 등이 自動化 推進 動機로 나타났음.

○또한 設備自動化 推進時的 隘路點으로는 技術 및 經驗 不足이 가장 높은 비율을 보이고 있으며, 資金調達, 專門人力不足 및 必要設備의 國內購入不可 순으로 나타난 한편 規格多樣化에 따른 未標準化 등도 隘路要因으로 나타났음.

3) 施設規模 및 老朽度

○電線 및 케이블業界의 전체적인 施設稼働率은 1986年 78%에서 1989年 72%로 비교적 적정수준을 유지하였으나 1990年 이후에는 既存 生産業體의 設備投資 증가와 新規業體의 亂立으로 인해

60~70%로 낮아졌으며 最近에는 전반적인 關聯業界의 景氣 沈滯現狀과 最大 需要業體인 韓電 및 韓國通信 등의 供給物量 축소로 인해 50% 이하의 수준을 보이고 있음.

一品目別로 보면 裸銅線, 通信 및 電力케이블의 施設過剩이 현저하며 고무絕緣電線, 에나멜선, 合成樹脂 絕緣電線 등의 稼動率이 他製品에 비해 相對的으로 높은 편임

- 設備老朽度는 同業種 製品의 Life Cycle이 비교적 길고 앞으로도 상당기간 既存製品이 사용될 전망으로 있어 通信케이블을 제외하고는 전반적으로 시설이 다소 노후되어 있는 것으로 나타났는 바 당분간은 工程別 自動化 및 合理化投資 등 補完投資 정도에 그칠 것으로 보임.

一品目別 老朽施設 改替計劃은 고무 絕緣電線, 合成樹脂, 絕緣電線, 電力케이블 등의 순으로 조사되었음.

4) 設備投資計劃

- 電線 및 케이블製品의 設備投資計劃은 韓國産業開發研究院의 관련 보고서에 의하면 電線工業 協同組合 加入社中 비교적 生産活動이 활발한 30個社의 全體 投資規模가 '91~'95年 까지 270億圓에 이르러 他産業에 비해 저조한 수준인데, 이같은 投資費 規模는 전반적인 景氣沈滯 및 該간의 施設能力 増大로 인한 현재의 施設能力이 過剩 狀態로서 新規投資가 위축되고 있는 것을 반영한 것임.

一品目別로는 電力케이블의 施設投資가 31%로서 가장 높으며 그 다음이 機器用, 合成樹脂, 絕緣電線 등의 순이며 비교적 自動化率이 높은 반면 稼動率이 저조한 通信케이블이 가장 낮은 5%로 나타났음.

- 또한 本件 實態調査에 의하면 研究開發投資는 既存 生産製品의 改良 및 高品質化와 製品多樣化에 중점적으로 투자가 이루어질 것으로 나타났음.

- 設備投資時 隘路要因을 보면 資金調達이 가장 큰 요인이며 그 밖에 採算性 低下, 需要不足 등으로 나타났음.

나. 重點育成分野

- 次期 送電系統 昇壓電壓인 765KV級 超高壓 送電線路, 미래의 低損失·大容量化 製品, ISDN 등 情報通信網 構築에 대비한 低損失 廣帶域 光纖維케이블 및 Connector 등에 대한 研究開發投資가 이루어져야 할 것이며 345KV級 OF 케이블, 超高壓用 콤파운드 및 接續材料, CATV用 同軸케이블 등 新製品生産을 위한 設備投資가 이루어져야 할 것임.

