

제25회 新산업발전 민관협력회의 : 타이어(토론내용)

'96년 12월 16일 통상산업부 주최, 한국경제신문사 후원으로 대한상공회의소 회의실에서 개최된 「제25회 新산업발전 민관협력회의 : 타이어」에 통상산업부에서 朴在潤 장관관외 3명, 환경부에서 1명, 타이어업계에서 한국타이어제조(주) 홍건희 사장, 금호타이어(주) 남 일 사장, 우성타이어(주) 김중수 사장 등 3명, 무역업계 임원 2명, 학계 5명 등 모두 15명이 참석하여 발표 및 토론을 하였으며, 이번호에는 토론내용을 먼저 게재한다. <編輯者註>



朴在潤 通商산업부 장관(오른쪽 세번째)이 16일 열린 新산업발전 민관협력회의에서 타이어산업을 2000년대에 세계 3위 수준으로 끌어올리기 위한 지원책을 설명하고 있다.

▶ 朴在潤 통상산업부 장관 : 지금부터 토론으로 들어가겠습니다. 먼저 우리나라 타이어산업이 해외시장에서 어느 정도의 경쟁력을 가지고 있는가 하는 문제에 대해서 타이어 수출을 하고 계시는 현대중합상사와 효성물산으로부터 말씀을 듣겠습니다. 그리고 타이어산업의 경쟁력에 대해서는 李載吉 무역정책심의관의 이야기를 듣겠습니다.



▶ 鄭正一 현대중합상사 부사장 : 최근 세계 타이어 시장 동향은 자동차산업의 포화로 인한 신규수요 감소로 OE 물량이 대거 교환용 시장으로 유입되어 전반적인 공급과잉현상이 나타나고 있



고, 이로 인하여 가격하락이 지속되고 있어 거래선들이 대량구매를 기피하고 있으므로 메이커들의 가격경쟁이 치열합니다. 지역별로는 미국은 업계의 과잉재고로 가격인하 추세가 지속되고 있으며, 유럽은 달러들의 재고과다보유(4개월~6개월) 현상이 '97년 상반기까지 이어질 것으로 보이고 일본은 엔저로 인한 수출에서의 수익률을 국내 시장취어 확보를 위해 사용함에 따라 가격인하추세가 지속될 것으로 예상됩니다.

우리 제품의 가격경쟁력을 살펴보면 우리의 타이어는 1980년대를 전후해서 가격경쟁력면에서 절정에 이르렀으며, 그 이후 계속해서 동남아시아 국가들과 브라질 등의 후발개발도상국의 추격을 받고 있습니다. 우리 가격은 제품가격의 선도기업인 미쉐린 등의 약 75% 수준에 머물러 있는 상태이고, 말레이시아, 태국, 브라질 등의 제품보다는 15~20% 정도 높은 가격을 유지하고 있습니다만 전체적으로 볼 때 품질대비 가격이

특집

5~10% 낮게 평가되고 있습니다. 이와같이 저평가되고 있는 주요원인은 우리 제품의 시장에서의 브랜드 인지도가 떨어지기 때문입니다. 우선 가격경쟁력을 갖추기 위해서는 품질향상도 중요하지만 소비자에게 우리 제품의 적극적인 홍보를 통해 품질에 상응하는 시장가격을 구축해야 할 것입니다. 지금까지는 거래선을 통한 간접광고 위주였으나 향후에는 소비자들을 직접 겨냥한 TV광고, 해외 이벤트사업, 스폰서 등 브랜드 이미지 고양에 노력해야 할 것입니다.

우리나라의 타이어 품질은 상당한 수준에 도달해 있습니다. 그러나 대부분의 선진국 타이어 제조업체들은 더 이상의 기술이전을 기피하고 있기 때문에 고품질의 타이어를 제조하기 위한 기술을 우리 자체의 힘으로 개발해야 하는 어려움에 직면하고 있습니다. 우리 제품의 납기는 통상 오다 접수후 승용차 타이어는 2~3개월, 트럭·버스 타이어는 3~4개월이 소요되고, 바이어 도착시점으로는 항해일수 15~30일이 추가 소요되고 있습니다. 납기일을 단축하기 위해서는 미국 및 서유럽 일부지역에 한해 시행하고 있는 stock 운영을 중동, 아프리카, 중남미 등지로 확대하여 현지지의 주문에 신속히 대응을 해야 할 것이며, 특히 신시장으로 부각되고 있는 동구권과의 거래에서는 지역경제여건상 고금리, 고인플레이 등으로 정상 대금결제조건에 의한 딜리버리가 어려운 현실이기 때문에 현지에서 stock를 가지고 대금결제와 동시에 딜리버리하는 시스템으로 운영하지 않으면 경쟁력을 상실할 것입니다.

▶ **李江薰** 효성물산 부사장 : 효성물산은 약 2억달러 어치의 타이어를 수출하고 있습니다. 실제로 수출하면서 느낀 점 몇가지를 말씀드리겠습니다.

지난 수년간 세계 타이어



산업내의 경쟁이 심화되어 수출시장환경이 점차 악화되고 선진국시장의 수요증가세가 둔화되고 있으며, 새로운 시장으로 부상하고 있는 개도국 시장에서도 시장선점을 위한 선진 타이어업체들의 현지 직접투자가 증가함에 따라 시장점유율 확보경쟁이 격화되고 있습니다.

WTO체제의 출범에 따른 각국 시장의 개방화가 추진되자 소수 대형 타이어업체들은 막대한 자본과 선진 경영기법을 바탕으로 새로운 시장진입전략을 모색하고 있으며 신시장 개척을 위한 개도국에의 직접투자를 확대하여 우리의 새로운 수출기회를 잠식하고 있습니다.

그동안 타이어 수출시 현지에서는 한국산 타이어 품질에 대해 불평하는 바이어는 별로 없습니다. 그러나 가격에 있어서는 세계 제일로 여기고 있는 미쉐린을 100으로 봤을 때 저희 가격은 70 남짓 되지 않나 생각하고 있습니다. 이 점은 앞으로 타이어 브랜드 인지도면이나 특히 서비스를 개선해야 된다는 것을 시사하고 있습니다. 구체적으로 말씀드리면 지역별로 브랜드를 널리 알리기 위한 광고전략도 필요하고 특히 딜리버리를 신속히 해야 되는데 이를 위해서는 지역별로 물류창고가 꼭 있어야 되며, 또한 A/S를 강화하자면 현재는 순회 서비스를 하고 있는데 앞으로는 서비스맨을 현지에 주재시켜 상시 서비스할 수 있도록 개선해야 합니다. 이 서비스가 개선되면 판매채널을 보다 소비자쪽으로 가까이 접근할 수 있게 되어 가격을 올려받을 수 있지 않나 생각합니다.

특히 해외 유명 메이커들이 이른바 “second brand” 전략이라 하여 해외진출 공장에서 생산된 제품을 우리 가격에 맞춰서 팔고 있는 전략을 구사하고 있기 때문에 이 서비스 개선만이 우리의 판매를 증진시킬 수 있는 길이라고 생각합니다.

마지막으로 우리나라가 자동차를 수출하는 데 있어서 국산타이어가 꼭 장착되어야 한다고 생각

합니다. 일본의 타이어업체가 오늘의 위치를 차지하게 된 것은 자동차 수출 덕분에 인지도가 높아졌다고 할 수 있는데 아직도 우리나라는 자동차를 수출하는 데 외국산 타이어를 약 30% 정도 사용하는 것으로 알고 있습니다. 이유가 어떠한 간에 산업간에 협력하여 이 점을 개선해야 한다고 생각합니다.

▶ **李裁吉** 통상산업부 무역정책심의관 : 우리나라 타이어산업의 경쟁력에 대해 평가해 본다면 먼저 우리나라 타이어의 주요 수출시장은 EU와 미국 등입니다. 이와 같이 타이어산업은 주로 선진국으로 수출하는 수출주도형 산업으로서 '96년 10월까지 약 16%의 수출신장세를 보이는 주력수출상품으로 평가되고 있습니다. 미국, 영국, 호주에서 우리 경쟁력을 평가해 본다면, 미국의 경우 타이어 수요는 '95년 기준 약 138억불입니다만, 수입실적은 약 30억불 정도입니다. 우리나라의 대미 타이어수출은 2억 1,300만불로서 미국의 수입시장 점유율은 약 7.2%이며, 캐나다, 일본에 이어서 3위를 차지하고 있습니다. 가격경쟁력을 말씀드리면 한국산은 굳이어 등 유명 브랜드보다 약 20%가 저렴한 것으로 평가되고 있습니다. 승용차용 타이어의 경우에는 경쟁력이 있습니다만 버스·트럭용의 경우에는 경쟁력이 매우 취약한 것으로 분석되고 있습니다.



예를 들어서 타이어의 경우에는 평균수입가격이 한국산의 경우에는 약 24불 21센트입니다만 일본산은 36불 58센트입니다. 버스·트럭용 타이어의 경우에는 한국산은 147불로서 일본산 141불에 비해서 상당히 높게 나타나고 있습니다. 다음에 비가격경쟁면에서 봤을 때는 미국의 교통부 산하 고속도로안전국의 평가가 금호타이어나 한국타이어의 경우 전체적으로 3급의 평가를 받고

있습니다. 제품의 다양화와 브랜드 이미지면에서 조금 불리한 것으로 평가되고 있습니다.

영국의 경우를 보면 그곳 우리나라의 수입시장 점유율이 프랑스에 이어 2위를 차지하고 있습니다. 경쟁력면에서 보면 우리나라산의 경우 개당 수입가격이 30불 90센트로서 일본산, 미국산에 비해 약 20% 저렴한 것으로 평가되고 있습니다. 품질과 유명 브랜드면에서는 큰 격차가 없다고 평가되고 있습니다. 다만, 지난 '94년중에 우리나라 업체의 노사분규로 인해 공급이 일시 중단된 사례가 있어서 현지 딜러들은 딜리버리의 지연을 매우 걱정하고 있습니다.

호주의 경우를 보면 호주의 타이어 수요는 약 1,162만개이지만 한국산의 점유율은 16%로서 일본에 이어 2위를 차지하고 있습니다. 마찬가지로 한국산은 유명브랜드에 비해 가격이 20~30% 정도 저렴한 것으로 평가되고 있습니다.

기타 품질면에서는 유명 브랜드보다는 큰 차이가 없습니다만 브랜드 이미지가 상대적으로 덜 중요시되는 트럭용 타이어의 경우 중국산이 시장을 상당히 침투하고 있습니다.

결론적으로 말씀드리어서 타이어의 수출은 자동차의 수출과 직접 관련성이 있습니다. 따라서 자동차를 수출할 때 국산타이어를 장착하는 쪽으로 마케팅전략을 강화해야겠습니다. 그 다음 가격이나 품질면에서는 경쟁력이 있습니다만 아무래도 브랜드 이미지 제고를 위한 노력이 매우 필요하다고 생각합니다.

예를 들어서 미국의 Goodyear사의 경우에는 연간 약 5,600만불의 광고비를 투자하고 있고 미쉐린 같은 경우에는 아기모텔을 사용해서 제품의 안전과 보호감성에 중점을 둔 광고효과로 작년에 세계시장 점유율 4위에서 2위로 상승한 바가 있습니다. 따라서 이와같이 브랜드 이미지를 제고하기 위한 노력이 필요하다고 생각합니다.

▶ **朴在潤** 장관 : 다음은 우리나라 타이어산업

의 기술수준이 어느 정도인지 또 기술수준을 세계 최고수준까지 끌어올리기 위해서 어떤 노력이 필요한지, 기업이 해야 될 일, 정부가 해야 될 일 등 기술문제에 대해서 집중적으로 토론했으면 합니다. 먼저 전남대학교 정밀화학과의 姜信榮 교수님께서 좀 말씀해 주시지요.

▶ 姜信榮 전남대학교 정밀화학과 교수 : 고무는 금속이나 목재, 무기물질 등 다른 소재로 대체될 수 없는 독특한 가치영역이 있으며 대부분의 공학적 문제 발생 시에 간단하고도 멋진 해결책을 제공하므로 이 분야의 기술발전을 위해서는 타이어의 주재료인 고무소재가 다른 첨단소재에 비해 상대적 중요성이 결코 뒤떨어지지 않는다는 인식의 전환이 먼저 선결되어야 할 것으로 생각합니다.



우리나라의 타이어산업은 독자적인 개발 연구를 통해 기술과 제품의 수준을 향상시켜 가는 능력을 보유하게 되었으며, 타이어의 내구성이나 성능 등은 거의 비슷하거나 경쟁적 위치에 있으나 타이어 소음과 밀접한 관련이 있는 tread pattern의 설계 및 외관을 결정짓는 디자인기술은 아직도 모방단계를 벗어나지 못하고 있는 것으로 알고 있습니다. 이같은 기술력의 한계점은 여러 원인이 있을 수 있으나 선진국과 비교하여 그중 대표적인 몇가지를 들어보면 첫째, 고무 연구인력이 절대 부족이고 둘째, 신개념 타이어의 개발에 필수적인 신재료의 개발이 미흡했고 셋째, 독자적인 타이어 설비기술이 부족했기 때문입니다. 그외 우리나라 타이어업계의 연구소 운영상 문제점입니다. 연구인력의 50% 이상이 제조현장에서 돌출되는 문제점을 해결하는 데 투입되고 있는 것이 현실이며, 그 결과 지속적인 연구가 진행되기 어렵다는 점입니다.

해외자료에 의하면 수요자의 수요패턴 변화에 따라 선진 타이어업계에서는 aquachannel tire, run-flat tire, smart tire, green tire 등 새로운 개념의 타이어를 개발하거나 개발중에 있다고 하는데, 국내 타이어업계에서도 새로운 타이어를 개발하지 않으면 과거 래디알 타이어가 개발됨에 따라 바이어스 타이어가 밀렸듯이 국내 타이어업계에서 만들고 있는 기존의 타이어는 새로 개발되는 타이어에 밀려 설 자리를 잃게 될 것입니다. 특히, 연속공정으로 타이어 제조가 가능한 RIM(reaction injection molding) tire의 출현은 기존산업에 가히 치명적일 수 있습니다. 이같은 현안들에 대한 대책의 하나로서는 첫째, 국내 타이어업계의 공동출자와 정부의 보조로 타이어공학연구소(가칭)의 설립을 제안하고 싶습니다. 국가적 차원에서 타이어 기초연구를 공동으로 수행하여 그 결과를 각 회사의 부설연구소에 제공하고, 이들 연구소는 이 기초연구 결과를 제품개발에 응용한다면 상당히 효율적인 운영이 가능할 것이므로 산학협동차원에서 대학의 연구인력을 활용하는 구체적 방안도 강구되어야 할 것입니다. 둘째, 국가적 차원에서 타이어의 각종 성능을 평가할 수 있는 시험기관이나 proving ground를 개설하는 등 타이어의 시험평가 및 관리체계가 시급히 개선 확립되었으면 합니다.

미국에는 타이어의 품질등급을 결정하는 DOT의 UTQGS가 있고, 유럽에는 ECE규정 등이 있어 국가적으로 타이어의 품질을 평가하거나 이를 관리하는 시스템이 잘 갖추어져 있습니다.

▶ 朴在潤 장관 : 고맙습니다. 다음에는 포항공대 화학공학과 趙吉元 교수님, 말씀해 주시지요.

▶ 趙吉元 포항공과대학교 화학공학과 교수 : 타이어산업은 원부재료 기술, 설계기술, 설비 및 제조기술, 평가기술 등 다양한 종류의 기술이 요구되는 과학 및 공학기술의 집약체인데 우리나라 타이어산업 기술수준은 재료기술 및 설비제조기

술은 선진 외국기술수준과 비교할 때 낙후된 정도가 덜 하나 제품설계기술, 성능예측기술 및 평가기술은 상당히 뒤떨어진 상태입니다. 이와같이 기술수준이 뒤떨어진 원인은 연구개발투자 미비로 인한 기술개발능력의 저위에 있다 할 것입니다. 좀더 구체적으로 살펴보면 종래 국내기업의 투자가 생산물량 증대를 위한 시설 및 설비투자 위주로 진행되었기 때문에 상대적으로 연구개발투자가 저조하였고, 결과적으로 우수연구인력 확보 및 연구개발 지원이 미흡하였던 것입니다.



둘째로는 관련산업기술의 열세 및 기술개발체계가 미비한데, 앞서 말씀드린대로 타이어 제조 및 개발에 관련되는 기술은 원부재료기술, 설계기술, 설비 및 제조기술 및 평가기술 등 종합적인 과학 및 공학기술이 요구되며, 또한 타이어산업과 직접 관련되는 산업인 합성고무 제조산업, 타이어코드 제조에 관련되는 섬유 및 철강산업, 설비에 관련되는 기계설비산업과 설계 및 평가기술을 뒷받침해주는 자동차산업 및 전산산업 등이 있으나 이들 관련산업들의 상대적 기술력 열세가 타이어산업의 기술력 저하에 직접적으로 영향을 미치고 있고 공동연구개발을 위한 타이어산업계의 주도력이 미약한 데다 관련 정부부서의 공동연구개발에 대한 적극적인 지원이 부족하였기 때문인 것으로 생각됩니다.

이와같은 기술열위를 극복하자면 기업이 “제조업의 장래는 기술력이 좌우한다”는 인식하에 기술개발투자를 강화하여 연구개발비를 최소한 매출액의 5~7% 수준 이상으로 끌어올려야 되겠으며 연구원의 연구개발능력 배양 및 우수연구인력 확보를 위한 연구원에 대한 인센티브제도를 강구하고 해외연구소를 정보습득의 차원에서 한 단계 더 발전시켜 구체적인 기술개발을 할 수 있

도록 운영해야 할 것입니다. 또한 타이어산업계의 적극적인 주도하에 관련산업인 합성고무 제조업, 섬유 및 철강산업, 자동차산업 등과 연계하여 타이어산업에 필수적인 기술을 공동개발하고, 타이어 성능평가를 위해서 필수시설인 주행시험장(proving ground)의 건설 및 운용에 막대한 재원이 요구되는바, 자동차산업과 연계하여 공동시설 투자를 하여야 하고 아울러 정부의 적극적인 지원이 있어야 되겠습니다.

▶ 朴在潤 장관 : 고맙습니다. 다음은 대구대학교 산업디자인학과 金沅經 교수님, 타이어 제조에 있어서 산업디자인이 얼마나 중요한지 말씀해 주시지요.

▶ 金沅經 대구대학교 산업디자인학과 교수 : 선진국 타이어 제품에서 최근 디자인의 동향을 살펴보면 굳이 어사에서 “이글 아쿠아트레드”라는 획기적인 제품을 선보였는데, 이것은 젖은 노면 또는 빗길에서 미끄러짐이 거의 없는 탁월한 주행성능과 완벽한 코너링을 위한 노면접지력, 그리고 이에 반하여 주행소음의 해소라는 서로 상반되는 어려운 조건들을 모두 만족시킨 것으로서, 특히 트레드 디자인을 배수성이 높은 아름다운 과학적인 패턴과 기능적 형상으로 개발하여, 젖은 노면에서 타이어가 뜨게 되는 수막현상을 방지하고 우수한 접지력으로 탁월한 제동력과 안전성을 보여준 것입니다.



또한 미쉐린이라는 오랜 역사를 자랑하는 세계 제일의 프랑스 타이어회사에서는 특히 아시아지역의 소비자들을 만족시키기 위하여 MXF Club이라는 신제품을 개발하였는데, 이것은 특히 비방향성 트레드 패턴과 고감각적 형상을 때로는 스포티하게 어울리도록 하였는데 제품의 이미지 차별화 개발전략의 개념으로 받아들일 수 있을

것입니다.

이와같이 선진 타이어산업에서 디자인의 역할은 신기술개발과 더불어 과감한 기능적 형태미를 추구하여 조형의 질을 높임으로써 제품성능에 대한 강한 신뢰감과 미래지향적인 기업의 이미지를 극대화시키는 전략적 신제품개발요소로 적용하고 있습니다. 우리나라 타이어산업의 디자인 수준을 한마디로 단정을 지어서 이것이 한국 타이어산업의 디자인 수준이다 라고 말하기는 무척 어렵습니다만 각사에서 제품의 질을 높이고 부가가치를 극대화시킬 수 있는 디자인전략을 상품기획단계에서부터 개발, 생산, 그리고 제품관리까지 과감하게 적용하려는 합리적인 디자인 경영의지와 시간의 투입, 또한 개발의 효율성을 최대로 높일 수 있는 동시에 공학적 디자인 프로세스 개발에 대한 투자를 상대적으로 비교할 때 아직도 여러 가지 미흡한 점을 느끼게 됩니다. 한국의 3대 주요 메이커중에서 고유의 디자인연구소를 별도로 운영하는 회사는 한곳뿐이었고, 다른 한곳은 자체생산량에 비하여 전문 디자이너가 아주 적은 수였으며, 다양한 트레드 패턴이나 기능적 외형의 디자인 개발을 위한 프로토타입 모형제작을 아직까지도 수공으로 제작하는 실정이어서 보다 과학화되고 고성능 컴퓨터시스템으로 자동화된 외국업체의 디자인 운영정책과는 거의 개념적으로 비교가 안되는 실정으로 보입니다.

한국 타이어산업의 디자인 수준 제고방안은 곧 현재의 저위요인이기도 한데, 첫째로 디자인의 역할을 예쁘게 꾸민다는 미술원리의 응용차원에서 벗어나 실용적이며 조형적인 가치를 부여하는 종합적인 그리고 과학적인 창작활동으로 이해하여야 할 것이며, 둘째로 기업내외에 우수 디자이너를 보다 적극적으로 육성하려는 노력이 있어야 하겠으며, 셋째로 타이어 디자인 개발과 아주 밀접하게 연관된 금형업체들의 기술수준을 높여야 하겠습니다. 넷째로 기술력과 디자인 향상을 위

한 국제적 성능 테스트 기관을 설치해야 하고, 마지막으로 타이어 디자인이란 제품의 성능향상과 직접적인 연관이 있기에 우수 디자인 개발능력이란 바로 타이어의 질 향상 능력으로 이어진다고 보고 디자인에 대한 관심과 투자를 높여야 할 것입니다.

▶ 朴在潤 장관 : 朴永基 국장께서 간단히 얘기해 주세요.

▶ 朴永基 통산산업부 기술품질국장 : 우리나라 타이어 기술수준과 기술력 강화방안에 대해서 간단히 말씀을 드리겠습니다. 세계적으로 또는 국가적으로 한정된 몇개의 기업간에 기술력, 품질 및 브랜드를 통한 치열한 경쟁이 전개되는 대표적인 산업이 타이어산업이라고 생각합니다. 경쟁기업간에 전략적 기술제휴가 늘어남에도 불구하고 타이어업계만은 기업간의 기술제휴 또는 공동개발이 거의 없는 상황이고 선진국은 개도국에 기술이전을 회피함으로써 우리 기술개발에 큰 애로가 아닌가 생각합니다.



현재 우리 타이어업계는 선진 외국기업과 경쟁할 수 있는 원천기술력 확보를 위하여 노력하고 있지만 일반 타이어의 경우는 선진국기술과 대등한 기술력을 보유하고 있다고 보고 저소음 고속주행용 타이어중 고부가가치 제품의 설계 및 제조기술은 선진국에 비해서 약 70%의 수준이라 생각합니다.

타이어 설계기술을 보면 타이어 설계 및 해석에 관한 기술축적, 데이터베이스 관리 등이 미흡하다 보니까 고성능제품 설계력은 떨어지고 있는 상황입니다.

다음 제조기술의 경우를 보면 다품종 주문생산 방식이 적합한 소위 융통성 있는 제조공정의 합리화, 공정기술력 등은 상당히 미흡하고 기술이

떨어진 설비를 수입해서 자동화 등에 의존을 하고 있지만 선진국기업은 첨단설비 이전을 기피하고 있어서 우리나라 기술발전은 애로가 큼니다. 아울러서 소재복합기술력이 취약하다 보니까 원부자재의 경우도 기술수준에서 애로사항이 되고 있습니다.

기술력 강화방안의 하나로 과거의 설계데이터를 데이터베이스화하고 타이어 패턴 구조설계 등을 수행할 수 있는 소위 시뮬레이션 프로그램을 개발해야 할 것입니다. 관련기업이 공동으로 활용가능한 소프트웨어패키지는 대학 또는 출연연구소의 전문가와 관련기업이 공동연구에서 추진해야 하는데 이러한 개발사업은 공동기반기술개발사업 소위 중기거점기술개발사업에 포함시켜 추진해야 될 것으로 검토를 하고 있습니다.

두번째는 첨단생산설비를 공동으로 개발해야 되겠다는 것입니다. 자본재산업 육성계획을 통해서 타이어제조업체와 그 다음 전문설비업체가 공동개발을 해야 되는데 이러한 사업을 지원하고 개발된 제품은 필히 국산구매가 이루어지도록 해서 첨단생산설비에 공동개발지원이 이루어져야겠습니다.

다음 또하나 제안하고자 하는 것은 선도기술개발사업, 소위 G7 사업으로 현재 추진되고 있는 첨단생산시스템 프로그램개발프로젝트가 있습니다. 현재는 공작기계 및 반도체공정에 대한 첨단생산시스템 프로젝트와 연계하여 서로 활용할 수 있는 방안을 함께 모색해야 되지 않을까 생각합니다.

▶ 朴在潤 장관 : 다음은 우리 산업계의 말씀을 듣겠습니다. 우리 타이어산업이 앞으로 21세기를 내다보면서 어떤 비전을 가지고 추진하고 있는지, 그 전략은 무엇인지, 그리고 정부에 대한 정책건의사항은 어떤 것인지 이런 것에 대하여 말씀해 주시면 좋겠습니다. 먼저 금호타이어의 남 일 사장님께서 말씀 좀 해주십시오.

▶ 南 壹 금호타이어 사

장 : 국내 타이어산업은 세계 10위권에 진입한 업체도 있지만 전세계 타이어 시장 규모 600억불에 비하면 우리의 공급규모는 28억불로서 5% 수준에 불과한 실정입니다. 참고로 선진업체들의 타이어공장 건설은 브릿지스톤이 1931년, 굿이어가 1929년, 미쉐린이 1921년으로서 우리와는 거의 반세기 이상의 차이가 있습니다. 우리 국내 타이어업계의 초기 산업발전과정을 볼 것 같으면 제1세대라고 할 1970년대 초반부터 중반까지의 바이어스 타이어를 위주로 하는 기술도입, 제 2세대라고 할 수 있는 1975~1980년대 중반에 이르기까지의 래디알 타이어 기술을 습득하기 위한 기술제휴, 제 3세대라고 할 수 있는 1985~1990년대 카메이커용 승용차 래디알 타이어, 해외시장의 래디알 타이어 수출을 위한 기술도입, 그리고 제 4세대는 완전한 자체기술 자립시기라고 보고 있습니다.

기업경쟁력의 원천은 고객을 감동시킬 수 있는 제품과 서비스를 창출하는 것이며, 제품은 “기술 자립”의 바탕위에서 만들어지는 것으로서 선진국과의 엄청난 기술격차를 감안한다면 우리는 소위 “글로벌 R&D” 경영전략을 추진하지 않으면 안되겠습니다. “글로벌 R&D” 경영전략이란 R&D의 “세계화전략”을 통한 적극적인 선진기술 흡수, 확보차원의 기술전략으로서 기술이전을 기피하는 선진업체의 기술패권주의에 적극 대응하는 방안입니다. 이의 구체적인 실현을 위하여 우리는 1990년에 미국 AKRON 지역에 연구소를 설립하여 신개념의 경량화 타이어를 개발한 바 있습니다. 궁극적으로 우리는 미국, 유럽, 일본, 한국을 잇는 글로벌 R&D 네트워크를 형성하여 이를 통한 시너지 효과 창출로 2000년대초까지 국제적 경쟁력을 갖춘 확고한 자체기술을 확보할



계획이며, 해외연구소 설립에 대한 정부의 과감한 정책지원을 부탁드립니다.

또한 우리는 세계시장 공략을 위한 현지 생산·판매, 즉 글로벌라이제이션전략도 수행할 것입니다. 이미 선전업체는 엄청난 수준의 글로벌라이제이션을 통한 지속적인 성장을 신시장에 펼치기 위하여 생산기지를 확보중에 있고 1996년 하반기에도 빅-3는 우리가 생각하기에는 오지라 할 수 있는 지역에까지 생산거점을 확보하려는 전략을 추진하고 있습니다. 우리는 지난달 30일에 중국 남경에 현지공장을 준공한 바 있으며, 1997년 4월에는 중국 천진에 제2 현지공장을 준공할 계획입니다. 위 두가지 전략, 즉 글로벌 R&D와 글로벌라이제이션을 결합함으로써 21세기 국내 타이어산업의 국제경쟁력을 확보하게 될 것입니다.

앞서 부탁드린 해외연구소 설립에 따른 지원뿐만 아니라 몇가지 대정부 건의사항을 말씀드리다면 OECD 가입으로 우리나라 위상이 크게 선양될 것으로 기대하나 이를 기회로 국내 산업발전에 대한 정부차원의 대대적인 해외 광고선전전략이 필요합니다. 대만, 싱가포르 등 일부 개도국 정부의 지속적인 자국산업 홍보활동을 결코 간과해서는 안될 것입니다. 그리고 회의 모두에서 호성 이부사장께서 지적한 바도 있습니다만 우리나라의 수출 자동차나 해외 현지생산 차량에 국산 타이어를 장착하도록 자동차업체에 권고, 독려해 주신다면 크게 도움이 되겠습니다. 1996년 11월 말 통계자료에 의하면 수출차량에 외국 브랜드 타이어 장착률이 20% 가까이 되는 점을 참고해 주시기 바랍니다.

마지막으로 저희 회사가 항공기 타이어를 개발해 놓은지 4년이 됐습니다만 아직 수출할 수 있는 제도적인 장치가 되어 있지 않아 부가가치가 높은 이 제품의 수출이 어려운 점을 이해하셔서 BASA 협정을 조속히 성사시켜 국산 항공기 타이어를 해외에 수출할 수 있는 길을 빨리 열어주

시기 바랍니다.

▶ 朴在潤 장관 : 다음은 우성타이어 金重秀 사장님께서 말씀해 주시지요.

▶ 金重秀 우성타이어 사장 : 먼저 세계의 타이어산업구도를 보면 굳이어, 미쉐린, 브릿지스톤 등 6개의 상위업체들이 세계 타이어시장의 70% 이상을 장악하고 있으며, 이들은 대개 100여년간 축적된 제조기술과 엄청난 기술투자(매출액의 5% 이상) 및 글로벌 마케트 개념에 입각하여 현지공장 건설을 통해 철저한 서비스를 함으로써 한국과 같은 후발 타이어 메이커를 압도하고 있습니다.



국내 타이어업계도 그동안 꾸준한 설비투자를 통한 규모확대, 독자적 기술연구소 설립을 통한 기술축적, 해외지사 및 현지법인 설립, 해외 현지공장 건설 등을 통해서 이들 선진 메이커들과의 격차를 줄이기 위해서 부단한 노력을 하고 있으며, 최근 10년간 상당한 진전을 보았으나 아직도 역부족임이 사실입니다.

이러한 가운데서 타이어산업의 국제경쟁력을 향상시키기 위해서는, 첫째로 타이어산업의 생산규모 확대가 필수적인바, 주지하시다시피 타이어는 장치산업으로 증설시 막대한 설비자금이 소요되기 때문에 1억달러 매출을 위해서 약 2억달러를 투자해야 하므로 타인자본의존율이 높을 수밖에 없으므로 증설시 장기저리자금 조달 및 해외사업차관이 반드시 허용되어야만 합니다. 또한 타이어산업은 노동집약산업으로서 매출액중 인건비부담률이 12~15%나 되므로, 업계는 생산성 향상 등에 주력하겠으나, 근본적으로 해외인력 활용의 길도 터 주었으면 합니다.

둘째로 타이어제조 기술향상을 위해서 업계도 꾸준한 투자를 계속하겠지만, 근본적으로 우

수한 기술인력을 육성하기 위해서는 대학 또는 전문대학 등에 타이어와 관련한 전문교육학과를 설치, 운영하여 고무관련 재료공학, 금형, 디자인, 역학공학에 대한 체계적 교육을 실시하여 우수한 타이어 전문가를 배출하는 일입니다. 일례로 미국의 AKRON은 전세계 타이어기술의 메카이며, 타이어 산학협동의 산실로서 우리의 향후 본보기가 될 것입니다.

세제로 해외인증제도에 따른 무역장벽 제거의 문제입니다. 현재 각국은 자국 또는 지역별로 해당인증을 취득해야만 수입이 가능하도록 조치하고 있습니다. 유럽의 "ECE", 사우디의 "SASO", 브라질의 "NORM", 멕시코의 "NOM", 미국의 "DOT" 등 다양한 인증제도는 비용의 증가 및 납기를 지연시킴으로써 수출의 장애요인으로 작용하고 있습니다. 이러한 불편함을 해소하기 위해서 국내의 KS나 국제적인 ISO규격획득만으로 각국에서 인증심사를 면제해주는 방안을 정부차원에서 추진해주었으면 합니다. 이는 최근의 OECD의 가입과 더불어 한국산 공산품에 대한 한등급 격상이며, 정부차원의 해외홍보가 될 것입니다.

저희 우성타이어는 50여년의 역사를 가진 종합 타이어 메이커로서 그간 경영주의 잦은 교체로 성장이 다소 늦었으나, 이번에 한일그룹이 인수함을 계기로 공장이 위치한 지역적 장점(경남 양산공단 소재)을 살려 5년 안에 생산규모를 현재의 연간 800만개에서 1,500만개로 배가시켜 국제경쟁력을 더욱 향상시키고자 합니다. 기술적으로는 그동안 미쉐린과 합작 및 일본 오쯔사로 부터 터득한 10여년간의 노하우를 최대한 계승, 발전시켜 품질우위의 제품생산에 노력하겠습니다.

▶ 朴在潤 장관 : 다음에는 오늘 기업비교분석 대상이 되었던 한국타이어 洪健憲 사장님의 말씀을 듣도록 하겠습니다. 洪社長님께서는 특히 대

한타이어공업협회 회장으로 계십니다. 그래서 좀 종합적으로 한국타이어산업의 발전비전에 대해서 말씀해 주시면 감사하겠습니다.

▶ 洪健憲 한국타이어 사장 : 대부분 두분 사장님께서 다 거론을 해주셨기 때문에 다시 중복해서 말씀드리지는 않겠습니다. 결론적으로 몇가지만 말씀드리면 아까 한·일 타이어산업의 비교라든지 여러가지 이야기가 나왔습니다만 말이 우리나라 국가순위가 5위고 업계 개별순위로 보아서는 대개 10위권에 진입했다고 하지마는 사실 규모면에서 아직 비교할 대상조차 되지 않습니다. 전체 매출은 빼놓고 타이어 매출부분만 따지더라도 세계 빅-3업체에 비교하면 약 1/10 규모밖에 되지 않습니다.



여하튼 이제부터 선진국 업체들과 경쟁할 수 있는 기초적인 단계에 진입했다고 겨우 말할 수 있을 정도입니다. 그런데 그러한 상황에 부응할 수 있는 기본적인 기반이 조성되어 있느냐 하는 점을 몇가지만 말씀드리겠습니다.

기본적으로 타이어 성능이라든지 또는 규격이나 품질에 대한 검증기관이 설립이 되지 않으면 더 이상의 발전이나 수출이 어렵겠습니다. 국가간의 품질검증은 결국 상호인증제도로 가기 때문에 우리 정부가 우리 제품을 인정하지 못하면 상대방 국가에서도 인정받지 못하기 때문에 선진국이 가지고 있는 그런 공인검증기관이 꼭 있어야 겠고 검증기관 자체의 설립이 중요한 것이 아니고 명실상부한 기관이 되어야겠습니다. 지금 수입타이어의 검사라든지 또는 일반공산품의 품질 검사에 있어서 정부 또는 산하 검사기관의 검사 내용은 기초적인 검사를 빼놓고는 중요한 성능검사는 거의 전부 타이어회사에 의존해서 하고 있습니다. 이러한 단계를 벗어나지 않고서는 더 이

상의 업계발전을 기대하기 어렵습니다. 그래서 검증기관을 설립하더라도 선진국 수준의 설비나 기술수준을 반드시 확보해야겠습니다. 지금 제가 알고 있기로는 과거에 자동차 부품연구소에서 proving ground(주행시험장)를 계획했었는데 그 이후의 진전사항에 대해서는 저희가 들은 바가 없습니다. 물론 일부 재정적으로 저희도 참여할 의사가 있습니다만 구체적으로 진전이 안되기 때문에 현재 어떻게 되어 있는지 모르겠습니다. 저희나 금호나 현재 간이주행시험장을 가지고 기초적인 것을 테스트하고 있고 그야말로 꼭 필요한 최종성능에 대한 것은 자동차회사에 의존해서 하거나 또는 해외에서 막대한 비용을 들여서 하고 있기 때문에 우리나라 자동차공업과 또한 저희 타이어공업의 세계적인 수준의 기반조성을 위해서는 반드시 proving ground를 가지고 타이어회사는 자동차회사든 기타 부품회사가 사용할 수 있는 수준이 되어야겠습니다.

두번째는 원료문제입니다. 천연고무 등 몇가지를 제외하고는 대부분의 원료가 국산화되어 있습니다. 그러나 국내생산이 전혀 안되는 천연고무나 부틸고무도 기본관세율은 아직까지 선진국이나 주요경쟁국이 채택하고 있는 무관세율까지 못하고 있습니다. 다행히 저희 업계의 고충을 알아주셔서 지금 천연고무는 할당관세로 해서 무세를 적용받고 있습니다만 선진국 등 경쟁국과 마찬가지로 기본관세율이 무세가 되어야겠습니다. 또 한가지는 부틸고무인데 튜브업계에서는 이것이 총제조원가의 34%를 점하고 있습니다. 전혀 국산화가 안되고 100% 수입을 해야 됩니다.

또 타이어업계도 과거에는 부틸고무를 별로 안 썼는데 튜브레스 타이어 생산증가로 점점 많이 쓰는 기술적인 변화를 가져왔습니다. 이러한 원자재에 대하여 현재 기본관세 8%를 부과하는 것은 저는 아주 부당한 것으로 생각하고 있습니다. 왜냐하면 국산이 전혀 안되는 기본원자재를

국산이 되는 일반공산품과 똑같은 관세를 부과한다는 것은 논리에 맞지 않기 때문입니다. 앞으로 관세하향조정이 되겠지만 이것도 국산이 공급되지 않는 한 무관세로 해야 한다는 저희 업계의 주장입니다. 기타 화인케미칼류 등 몇가지 선진국의 특허품목이나 독점품목에 대해서도 관세를 없애주시기 바랍니다. 선진국들은 국산화되지 않은 품목에 대해서는 1~2%의 명목상의 관세만 부과하고 있는 것으로 알고 있습니다. 우리도 이렇게 세계적인 경쟁을 할 수 있도록 기반조성이 되어야겠다고 말씀을 드리고 싶습니다.

그외에 문제점으로서 금호나 저희나 업계가 해외로 진출하다 보니까 역시 해외투자에 대한 자기자금 부담이 매우 큼니다. 결국 똑같은 조건하에 해외에서 경쟁해야 하는데 국가신인도, 기업신용이 아직 매우 불리한 데다 자기자본 부담까지 크기 때문에 이 점도 시정이 되어야 할 것으로 압니다. 그리고 다른 문제입니다만, '95년 현재 우리나라가 세계 6위의 천연고무 수입국 내지는 소비국입니다. 그러나 아직까지 우리나라가 정부단위로 국제고무연구회(IRSG) 등 국제기구에 가입해 있지 않습니다. 우리가 OECD에 가입한 마당에서 이러한 국제단체에 가입하는 데 필요한 비용은 업계에서도 동참해야겠지만 정부차원에서도 반드시 부담을 해주시기 바랍니다.

그외 건의드릴 사항은 페타이어 문제인데 페타이어를 재생사용하는 것은 기술적으로 어렵고 시간이 많이 걸릴 것이며 우선 적절한 대량이용방법은 열병합발전 등에 대체연료로 이용하는 것이 좋겠습니다. 우리도 그런 계획을 세워봤습니다만 비용이 100 내지 200억원이 소요되어 실행에 옮기지 못하고 있습니다. 일반금융은 금리가 높아 엄두가 나지 않고 정부에서 정책적인 저리의 금융지원을 해주시기 바랍니다. 그렇게 되면 우리 업계에서 연간 약 5백만개 이상을 소화할 수가 있습니다.

▶ 朴在潤 장관 : 다음에는 이어서 환경부의 車承煥 폐기물재활용과장께서 말씀해 주시겠습니다.

▶ 車承煥 환경부 폐기물

재활용과장 : 1995년도의 타이어 내수판매량은 국내생산 1,800만개, 수입량이 400만개로서 합계 약 2,200만개입니다. 이 중에서 77%인 1,700만개가 폐타이어로 발생하고 있습니다. 이 중 폐타이어 재활용실태는 현재 63%인 1,100만개이며 나머지는 불명입니다. 1997년중에 마감되는 군부대의 진지구축용이 제외되고 나면 폐타이어는 대량으로 소모시킬 수요처가 없는 것이 문제이므로 환경부는 폐타이어 재활용 처리시설에 대한 금융지원을 강화하고 폐타이어의 이용기술을 개발하는 데 지원을 강화할 계획입니다. 구체적으로 말씀드리면 쌍용양회에서 폐타이어 처리시설을 하는데 34억원이 소요되는데 이 중에 15억원을 국고에서 지원해 주고 있습니다. 또한, 한국자원재생공사에서 경기도 시화공단에 연간 폐타이어 200만개를 분말화하는 처리시설을 1997년말까지 갖추는데 국고에서 84억원을 투자할 계획으로 있습니다.



민간기업에서 폐타이어 재활용시설을 설치하고자 할 때에는 재활용산업 육성자금을 쓸 수 있으며 이용한도액은 20억원 정도로 3년 거치 7년 상환인데 연리는 6.5%입니다. 용도개발을 위해서 현재 금호건설 연구소에서 연구비 5억 6천만원을 들여가지고 연구를 하고 있는데 이 중에 3억 1천만원을 저희가 지원하고 있습니다. 폐타이어의 원형이용에 대한 예치금반환을 위해서 1997년까지 저희가 원형이용에 대한 예치금 반환제도를 마련할 계획입니다. 예치금제도를 사업자단체로 이관하는 문제에 대해서 말씀드리다면 예치금제도가 발전하는 단계로서 예치금은 결국

사업자로 넘어가는데 현재 검토중에 있습니다. 그렇게 되면 기업의 부담이 가중되지 않을까 우려하고 있습니다.

현재 민간부문에서 폐타이어를 이용하기 위하여 사업을 추진하고 있지만, 1998년 이후에야 완공됩니다. 그 때까지는 폐타이어가 갈 곳이 없습니다. 1997년 하반기가 되면 폐타이어가 다시 쌓이게 될 것으로 예상되는데 타이어업계에서는 폐타이어를 일시 적치할 수 있는 장소를 마련해 주시기를 부탁드립니다.

적치장 입지문제가 있는 지역은 저희 환경부에 건의해 주시면 통상산업부와 협조해서 해드리겠습니다. 입지는 저희가 법적으로 모든 지역에서 풀었다고 생각하는데 그래도 입지가 안되는 지역이 있으면 건의해 주시기 바랍니다.

▶ 朴在潤 장관 : 오늘 이 자리를 통하여 우리는 이미 세계 제5위의 생산수출국 수준에 이르고 있는 타이어산업이 앞으로 2000년대에 세계 제3위의 수준까지 도약하기 위한 업계의 의지를 확인할 수 있었습니다. 그렇게 되기 위해서는 무엇보다도 생산성면에서 세계 최고의 수준으로 발전해야 되겠고, 또 타이어 설계기술, 특수타이어 제조기술면에서 획기적인 발전이 있어야 하며 이것은 산업계만의 노력으로는 되지 않는다고 봅니다. 학계와 연구소의 협조가 있어야 되겠고 특히 정부가 산학협동의 노력을 강력히 뒷받침하는 정책을 강구해야 될 것입니다.

또한 빼놓을 수 없는 것은 타이어산업에 참여하고 있는 근로자들도 타이어산업의 장기비전을 같이 공유하고 동참을 해서 새로운 경쟁력을 창출해내야 할 것입니다. 이와 같이 산, 학, 관, 근로자까지 합쳐서 4개 주체가 함께 노력할 때 우리 타이어산업은 새로운 경쟁력을 창출하여 세계 3위, 또 길게 보면 세계 1위까지 올라갈 수 있다고 생각합니다. 감사합니다.