

합성부터 시작한 우리 화성산업(9)

3.5. 시련과 새로운 수요 개척

우리 나라의 화성공업은 비교적 순조롭게 성장해 왔다고 평가된다. 특히 통계상으로는 전년대비 20-30%(초기)가 일반적이고 근년에 와서도 10%내외의 성장은 이룩한 것으로 나타나고 있다. 타산업 분야에서 찾아보기 힘든 수치임에 틀림없다.

1973년 제 10회 수출의 날에 한일합성이 단일회사로서는 최초로 석유만으로 수출 1억불을 달성하여 '1억불 수출의 탑'상을 수상하는 영광을 차지하는데, 이것은 화성이 수출산업으로서 급속히 성장해온 것을 잘 나타내는 증거로 여겨진다.

그러나, 내부를 보면 반드시 그렇지만도 않다. 1968년에 벌써 일산 2톤 능력을 가졌던 비닐론 석유의 연간 생산고가 176톤에 불과할 정도로 어려움을 겪는데, 설상가상으로 다음 해(1969년)에 5톤 증설을 완성하고서는 신규로 등장하는 타합성과의 수요경쟁에 밀려 판매가 부진한데다, 증설에 따른 금융부담마저 겹쳐 70년에는 생산을 중단하는 지경에 이르렀다. 같은 해 흥안화학의 비스코스 생산은 67년 대비 11% 증산이라는 통계에도 불구하고, 내막은 3개월 분의 재고를 안고 그 조정 감축에 여념이 없는 한 해를 보냈다. 이것이 원인이 되어 양사의 사주가 바뀌는 결과를 가져왔다.

70년에는 과다 책정된 로스분의 유출과 원자재 비축분의 유용물자가 내수시황과 수급을 뒤흔들어 놓은 바람에 나일론사와 폴리에스테르 업체는 재고압박과 가격 인하경쟁에 시달리다가 마침내 각각 광일화학상사와 대동화학판매주식회사라는 공동판매창구를 마련하고 유통질서의 안정을 위해 노력하다 그 뒤 분정 유입품이 단속을 받고 또 경기가 회복되면서 1년여만에 해체

하고 제 모습을 되찾아 갔다.

화섬업계가 경험한 최악의 사태는 1974년에 일어났다. 73년 호황의 여세로 1/4분기를 겨우 넘긴 업계는, 2/4분기에 접어들면서 제품수출 L/C의 내도액 격감에 따른 수출부진과 내수수요의 현저한 감퇴에 직면하게 되었다.

거기에 72-73년 호경기 때 착공된 시설들이 준공되면서 심한 수급불균형을 일으켜 재고는 계속 증가하고 자금압박은 날로 증가하는 상태에 부딪혀 부득이 각사가 자율적인 생산 감축에 들어가면서 조달청의 비축을 추진하였으며 급기야는 10월 중순 사장단 회의를 열어 50% 내외의 감산에 합의하고 각 분과별 결정에 따라 조업단축을 시행하였으나, 품목별로 다소의 차이는 있었지만 전 품목에 걸친 심한 불황이었다. 당시(1974.10) 각사별 조업상황은 <표 3.9>와 같다.

<표 3.9> 74년 불황시의 조업상황 (1974.10현재)

회사명	조업단축 원인	조업단축 내용
한일합섬	제품재고누적	30% 조업단축중
태광산업		없음
한국나이론	1. 수요감퇴 2. 원료 및 원자재 가격상승	1. 나일론 F 현30% 조업단축중 시황에 따라 50% 조업단축 예정 2. 폴리에스테르 F 현 20% 조업단축중 시황에 따라 그 이상 조업단축예정 3. 타이어코드는 조업단축 없음
동양나이론	수요감퇴로 재고누적	50.2% 조업단축중
대한화섬	국내외 수요 감퇴	폴리에스테르 F만 20% 조업단축중
삼양사	1. 수입원자재 가격상승하	4계열중 2계열 운휴

	나 제품가격하락 2. 수요감퇴로 재고누적	
제일합섬	수출부진	50% 조업단축 불가능
선경합섬		종합 20계열중 11계열 조업단축
선경화섬		방사 21계열중 5계열 조업단축
삼덕무역		75년에도 경기침체시 20% 조업단축예정
고려합섬		미정
제일화섬	수출부진, 내수감퇴	조업단축중
금성화섬	수출둔화, 국내외 시장부진	조업단축중
세진레이온	재고누증, 자금압박	20% 조업단축중
동양비니론	재고누증, 자금압박	50% 조업단축중

시련과 역경은 그 후에도 단속적으로 계속되지만 업계의 노력으로 이를 극복하고 오늘의 모습을 쌓아 올린 것이다.

일찍부터 모직 학생복지의 대체를 산시키면서 경찰제복 등 정부조달 물자의 화섬대체를 추진해간다. 공산품 품질관리법 (67.3.30 및 69.5.2 공포)이나 품질검사기준(상공부령 제 230호 68.11.15)에 적합한 품질을 유지하여 소비자의 신뢰를 쌓으면서, 한편으로 거대한 수요인 군(軍) 피복류의 국산 화섬화를 실현시켜 간다.

이러한 노력으로 수출과 함께 내수수요가 증가해 감에 따라 신제품 개발에 더욱 힘쓰는 한편 국내 가공시설을 확대하여 최종제품의 고급화를 지향하기 시작 한다.

세계의 우수한 화섬기업들로부터 기술을 도입하여 복합섬유, 이형단면사, 실키한 광택섬유, 고강력사 등을 생산하는 것도 72-73년경의 일이다. 선발 나

일론 3사들이 합섬제직과 염색가공, 나아가 봉제업에 참여하고 고차 가공 단계에 대해 기술개발과 지원에 나서는 것도 이 무렵의 일이다. 화학섬유 제조업체가 섬유생산에 그치지 않고 고차 가공에까지 신경을 쓰는 명실 공히 섬유산업의 리더로서의 자리를 찾아가는 것이다.

새로운 수요개척 사례로서 군복지류의 화섬대체 과정을 서술해 보기로 한다.

1969년 경부터 수출의 길을 탐색하면서 새로운 국내수요를 개척하기 시작하는데, 우선 착수한 것이 모(毛) 학생복지와 군복지류(軍服地類)를 화섬으로 대체시키는 일이었다. 모방 학생복지는 비싸서 학부모에게 경제적 부담을 줄 뿐 아니라, 성장기의 발랄한 학생들의 행동이 옷을 아껴야 한다는 의식에 억눌려 자유분방하지 못하다는 현실적 문제에 접근하여 마침내 미쿠론(비닐론) 학생복과, 폴리에스테르 혼방복지로 경찰제복을 포함한 제복분야를 석권하게 되었다.

업계의 수요 창출을 위한 혼방화 추진과는 목적이 다르고 시기도 뒤의 일이지만 1973년부터 정부도 날로 심화되어 가는 무역역조 시정을 통한 국제수지 개선을 목적으로 불요불급한 품목을 중심으로 최소한 3억 달러의 수입억제방안(세율의 차등적용 등)을 마련하는데, 섬유의 경우 모제품 수입을 억제하는 한편 순모제품의 국내생산을 강력히 규제하고 혼방화를 권장하게 된다.

군복지류의 화섬 대체는, 앞으로 예견되는 군원이관(군원이관(군원이관))에 대비하여 일찍부터 착실히 추진되었다. 국내 생산이 전무하다 싶은 모, 면 소재를 국내에서 생산되는 화섬으로 대체하는 것이 국민경제에 기여함은 물론 성능과 품질면에서 실용적이어서 국방예산을 절감할 수 있다는 판단에서였다. 폴리에스테르 혼방 전투복 한벌이면 순면 전투복 2벌에 버금가는 내구

성을 가진 (1968년 육군 기술 연구소 보고 제 7집 전투복지의 질향상에 관한 연구)라고 경제성이 증명된바 있으며, 이것은 나아가 고용증대와 외화절약에도 크게 기여할 것이므로, 업계는 상공부(공업연구소)와 공동으로 1970년부터 전투복 착용시험과 함께 다음 22개 품목에 대한 성능시험과 경제성 검토작업을 벌려 나갔다. 그 결과는 <표 3.10>과 같다.

<표 3.10> 군복지류 화섬혼방 실험결과

구분	품목	현행 혼용률	대체방안	대체 후 효과	
				품질면 (수명)	예산절약 (백만원/년)
면복지류	전투복지 등 15개 품목	면 100%	면 50% + 폴리에스테르 50%	1.7~2.2배	525
면후직류	메트레스지 등 3개 품목	〃	면 50% + PP 50%	1.7~2.2배	16.5
모직류	서어지 등 2개 품목	모 100%	모 50% + 아크릴 50%	2~2.2배	100
모제품류	모양말 등 2개 품목	〃	모 30% + 아크릴 70%	2~2.2배	480
계	22개 품목				1,121.5

이 같은 화섬 혼방직물의 군수용 채용사례가 미국(Specification requirements for military fabrics)이나 일본(일본자위대 조달 품목표)에서 이미 보편화 되어 가고 있는 위에, 우리 나라에서도 양말(아크릴 30% 혼방), 동내의(아크릴 29%), T셔츠(폴리에스테르 30%), 통일화 원단(비닐론 100%) 등 12개 품목이 그 때 이미 화섬으로 대체 사용되고 있었기 때문에, 중심품목인 전투복의 혼방화는 더욱 강력히 추진되었다.

그 뒤 1972년 8월 29일 개최된 관 민합동의 군수품 품평회의 결론에 따라 1972년부터 양말, 모포, 동내의는 모 50% 아크릴 50%의 혼방품으로, 우의(雨

衣)는 나일론에 고무 또는 수지를 입힌 것으로 대체하기로 하였으며, 양모 100%인 장교복지는 폴리에스테르 50%, 모 50%의 혼방복지로 바꾸기로 하고, 그 해 10월말 다음 5개 품목에 대한 구매입찰을 실시하였다.

동(冬) 정복지	73.996 마(碼)
구렛빠지	16.536
그린사지	21.467
하(夏) 정복지	42.345
외투복지	9.810
합 계	164.150

그리고 군피복류 중에서 순면제품에 대한 화섬혼방 문제도 공청회 등에서 의견의 수렴을 보아 면 100%의 HBT, 방풍트월 등 작업복지류의 조변량(조변량) 일부를 폴리에스테르/면, 폴리에스테르/레이온으로 대체할 움직임을 보이다가 1973년 이후에 가서 실현되었다. 화섬수요의 새로운 영역이 열린 것이다.

참고로 동 화섬혼방복지의 규격(규격번호 #10-305-72, 72.9.28 제정)을 옮긴다.

① 폴리에스테르 SF : 화학섬유 규격(#10-601-71, 71.9.10 제정, 72.5.30 수정) 중 섬도 3 데니어, 섬유장 7.62~10.16cm의 카드, 톱 또는 평균 섬유장 8.9츠의 컨버트 톱을 사용.

② 원단의 조성 및 성능

형 별	조 직	무 게 (g/m ²)	밀도 (을/5cm)		인장강도 (kg)		수축률 (%)		혼방률(%)		비 섬 유 질 %	폭 (cm)	원 보 질 번 수	비 고
			경	위	경	위	경	위	모	폴리 에스 테르				
1	2/2우능직	262	165	123	108	75	1.5	1.5	52.5~ 47.5	52.5~ 47.5	2	152.4	64	장교용 모서지
2	〃	284	154	154	110	78	1.5	1.5	〃	〃	2	〃	60	사병용
3	평직	195	98	98	75	65	1.5	1.5	〃	〃	2	〃	64	모포라
4	4141능직 2211	514	244	244	140	80	1.5	1.5	〃	〃	2	〃	64	구레빠
5	〃	500	236	236	140	80	1.5	1.5	〃	〃	2	〃	60	〃
6	2/2능직	295	138	138	100	70	1.5	1.5	〃	〃	2	〃	60	외투지

한편, 화섬의 새로운 수요개척은 서민들의 생활 속으로도 파고 들었다. 당시에 국내 면방공장들은 전적으로 미국의 전후복구자금 (GARIOA 등)과 잉여농산물자금(PL480)으로 들어오는 방직기계와 미국산 원면으로, 6·25동란의 전재(戰災)를 벗고 일어서 조업을 함에 따라, 가뜰이나 위축되던 목화의 국내 생산은 경남 남지(南旨)지방에서 겨우 명맥을 유지해 오던 형편이었다. 일반 가정에서는 국산면화를 구할 길이 없으니 자연 방직공장에서 쓰는 미국산 원면을 이불솜으로 쓰는 수 밖에 길이 없었는데, 이 미국산 원면은 섬유장이 길고 무거워 이불솜으로서는 환영을 받지 못 하였다. 이러한 상황을 배경으로 이불솜 시장을 개척해 들어간 것이 폴리프로필렌(PP)솜이다. 보온성에는 뒤지지만 경량성(輕量性)에서 소비자 요구와 맞아떨어짐으로써 크게 히트하여 이 부문 시장을 장악하기에 이른다. 보온성이나 벌키성도 복합형(conjugate)을 개발함으로써 결점을 보완하여 폴리에스테르가 진출한 현재에

도 가격상의 이점을 무기로 계속 버티고 있다.

새로운 수요개척이라고 하기 보다는 영역의 확대라고 보는 것이 더 적절하겠지만 간단히 언급하고 넘어가야 할 산업용 부문이 있다. 섬유 곧 의류라는 이제까지의 일반관념을 무너뜨리고 나타난 것이 나일론 타이어 코드 및 어망과 비닐론 어망이다. 즉 화섬의 산업용도로의 전개가 시작된 것이다.

일찍이 1966년 2월 한국비니론(주)은 연산 능력 500 톤의 펄록(Perlock) 방적설비 1,600 추를 도입하여 일본산 쿠라론(Kuralon)과 같은 품질의 어망사를 공급하여 면사에 의존하던 어망에 변화를 일으켰고, 여기에 2년 뒤인 1969년 동양나이론(주)이 생산 초년부터 나일론 타이어 코드사와 함께 어망사를 선보였다('69년 생산실적, 어망 8.7톤, 타이어 코드 5.8톤). 면사와 비닐론사가 방적사임에 비해 투명한 필라멘트 어망사는 경량성과 편의성 때문에 이 분야를 완전히 석권하고 말았다.