



모방소재의 패션과 QR

오 연 호

1. 패션소재업계의 QR

QR이라는 용어 및 개념이 섬유업계에 고안, 소개된 것은 1984,5년 경 미국의 섬유산업계와 국산품에용협회가 KSA에 의뢰한 컨설팅 프로젝트에서 비롯되었으며, 이 연구결과에 근거하여 미국의 국산품에용협회, 듀폰, 밀리켄, 어패럴제조협회가 중심이 되어 1986년 6월에 VICS (Voluntary Interindustry Communications Standard)위원회를 설립한 것이 본격적인 QRS (quick response system)의 시작이라고 할 수 있다. 업계가 주도가 되어 QR 시스템을 구축한 미국과는 달리, 일본은 정부가 주도하여 1995년부터 추진하고 있으며, 국내에서도 최근 QR 시스템의 도입이 시급한 현안으로 대두되었다. 제조업체들이 업계주도형으로 시작한 QR을 소매업계가 도입하게 되어 적용에 가속도가 붙으면서, 운용주도력이 소매업계로 이동한 현실을 생각하면서, 어패럴업계에 직물이라는 소재를 공급하는 모직물업계의 입장을 살펴 보기로 한다.

우선 QR의 진정한 의미를 제대로 이해하지 못하는 사람들이 많은 듯 하다. 납기단축이라는 의미로 이해하여 빨리 납품하는 것(quick delivery)이라고 해석되고도 있고, 심지어는 즉시 납품하라는 뜻으로 이해하는 사람도 있을 정도이다. 재고를 잔뜩 갖고 언제라도 보충할 수 있다고 하는 것이 QR은 아니며, 판매 진도에 즉각 대응하는 것이 QR의 일부이기는 하지만, 전부는 아니다. 어패럴업계나 직물도매상들은 그렇게 되기를 기대하는 경우도 있겠으나, 업계전체가 공정하고 올바르게 QR을 이해할 필요가 있다고 생각한다.

QR이란 무엇인가라고 말할 때, 흔히 3가지 오해가 있다고 하는데, 이러한 3가지 오해만은 반드시 제대로 이해해야 된다고 생각한다.

첫째, '퀵'이라는 용어가 무엇이나 빠르면 좋다는 뜻으로, 빠르면 비용이 얼마 들던지 좋다는 오해이다. 이것은 진정한 퀵 리스폰스라고 할 수 없다. 그리고 '저스트 인 타임(JIT)'이라는 사고가 있다. 미국의 QR은 일본 토요타의 JIT를 보고 배운 것이지만, 올바르게 이용되지 않으면, 중심이 되는 사람이 가운데에서, 자기에게 편리하도록 JIT를 운용하며, 다른 사람들은 전부 재고를 갖고 중심에 있는 사람을 위하여 JIT를 한다. 이래서는 퀵 리스폰스의 본래의 의미를 벗어나게 되는 것이다. 이것이 두번째 오해이다. 세번째 오해는 '리스폰스'라는 용어에서 연유한, 즉 무엇인가가 발생한 다음에 대응한다는 해석이다. 퀵 리스폰스에 리스폰스라는 말이 사용되고 있어, 발생하고 나서 대응한다는 개념이 아주 크게 작용하고 있다. 즉, 발생 상황을 보고나서 조속히 대응조치를 취한다는 개념인데, 이것이 소매업계에는 이상적이라 하겠지만, 패션 소재를 생산, 공급하는 제조업계는 생산개피 수배, 소재 수배 등이 있으므로, 판매측이 알고나서 분주하게 움직여도, 원사/직물/재단/제품화의 과정이 어렵게 된다. 그러므로 준비도 없이 대응한다고 되는 것은 아니다.

'리스폰스'라는 용어와 연관하여 '반응생산'이라는 개념이 QR의 올바른 운용에 장애를 초래하고 있기도 하다. 생산된 어패럴제품의 판매진도에 따라 시즌중에 반응생산을 하는 것이 안된다는 것은 아니며, 당연히 시즌 중 반응생산이 중요한 대응수단으로 인식되고 있으나, 문제는 일방

적이나 아니나 하는 것이다. 종래에는 기획소재의 대부분을 일괄발주하여 제품을 생산하고, 시즌 중에 판매진도에 따라 부족분용 소재를 긴급 추가발주하여, 제품을 추가생산, 판매에 대응하던 방식이, 최근에는 추가발주를 전제로 하여 초두물량으로 일부 발주하여 제품을 생산, 판매하면서, 판매진도에 따른 반응생산체제를 운용하는 방식이 보편화되고 있다. 이러한 방식이 QR 개념에 맞추어 운용되기 위해서는 가능한 지원체제, 조건, 환경 등을 조성하고, 소재 생산측, 어패럴 생산측 및 판매측이 서로 연관된 정보를 공유하면서 가능한 체제를 구축하는 것이 선결조건이라 할 수 있다. 상호 대화를 하여, 시스템을 잘 생각하고, 프로세스를 잘 생각하여, 반응생산을 해나가는 것이 QR이므로, 그러한 면이 오히려나 일방적 추진없이 도입, 운용되어야 하는 것이 중요하다.

이와 같이 QR이란 소비자의 입장에 서서, 비즈니스 프로세스를 재정립(BPR: business process reengineering)하는 것으로, 최종적으로는 업계를 위한 전략이라고 할 수 있다. 그러한 조치를 취하지 않아도 되는 회사는 하지 않아도 좋다. QR을 살아남기 위해서, 성공하기 위해서라고 생각되면, 전략적으로 대처하지 않으면 안되고, 몇 가지 사례를 보아도 도입하지 않으면 소멸되고 마는 명쾌한 결론이 이제부터 10여년 후에 보일 것이 예상된다. 미국에서 QR이 태어난 것도 업계의 생존을 위한 것이었다. 미국도 지금부터 15년전인 80년대초에 우리와 같은 상태, 즉 물건이 팔리지 않는 사태가 발생하였다. 그때 그들은 갖가지 전략적인 제휴가 필요하다고 생각하게 되어, 서로가 서로를 필요로 하는 사람들이, 파트너를 형성하고, 정보도 공개하고자 하는 기운이 형성되었다. 이전에는 메이커와 소매업, 제작회사, 도매상, 어패럴, 영업담당 등의 관계에서 각각의 구매하는 사람의 접촉점밖에 없었던 것이, 다이아몬드 형태의 연결고리가 형성되어, 정보시스템도, 바이어는 물론 경리, 창고, 물류까지 공유하면서, 같은 테이블에 놓여 서로가 어떤 일을, 어떻게 하면 좋을까 하는 것을 이야기하게 되었다.

간단히 말하면, 소비자의 시점에 서서 전체의 제품 제조, 기획을 하며, 쓸데없는 것은 제거하고 공동운명체 같은 연대감을 형성한다, 정보기술, 컴퓨터기술을 전면 가동한다, 이것이 QR의 3원칙이다. 이렇게 하면, 공급 체인 전체가 짧게 되어, 제품생산이 신속하게 된다. 따라서, 판매시점에서 판매정보 판독기가 상품의 바코드를 검색하면, 자료가 프로세서로부터 소매업의 본부를 통하여 메이커에 입력되고, 동시에 그것이 공장에도 연결되어 물류에도 흐르게 되어, 언제, 무엇이 어느 정도 팔리는지의 상태가 항상 파악 가능하게 된다. 직물업계에는 어디에서, 어떤 원사가, 어느 정도 재고가 있고, 어느 정도 가공 단계에 들어갔나, 언제 출고되나, 어느 정도의 캐패가 있나 등등의 정보를 시스템에서 확실하게 파악할 수 있다.

이와 같이 QR이 발전되기 위해서는 QR의 필요성을 공감하고, 운용할 수 있는 인력과 기술의 구축이 필요하다. 판매시점에서 바코드를 판독하여 전달하는 전자자료 전달 및 교환장치인 EDI 시스템이 기본적으로 확립되어야 하고, 상품개발의 CAD 도입 등도 적극적으로 실현되어야 할 것이다. CAD를 이용하여 모직물을 가상기획, 개발을 시도할 경우, 실제로 샘플을 만들지 않고 신속하게 무늬를 실현할 수 있으므로, 하나하나 건본직물을 만들어 거래처 모두에게, 예를 들면 10미터씩 제직, 절단, 발송하는 시간 및 비용을 절감하고, 가상샘플을 상대방의 컴퓨터에 보내, 소매의 바이어에게 의견을 타진한 후, 제품을 생산하는 과정이 가능할 것이다. 품질이 표준화되어 있지 않은 패션소재 직물의 경우, 가상기획 건본만으로는 실제 품질을 확인할 수 없으므로, 대표품질 1매를 실제 직물로 건본 제작하고, 패턴이나 색상변화는 CAD로 다양하게 제작, 제시하는 방법이 사용되면 편리할 것이다. 이러한 일이 가능하게 되면, 종래의 상품기획, 컨벤션 등의 과정이 크게 변할 것이며, 가상전시회, 개인별 커스텀메이드 등이 개발되어 QR의 실현을 활성화시킬 것이 예상된다.

이와 같이 QR이란, 빠르게 반응한다는 단순한 과정이 아니고, 원사, 직물, 어패럴, 관련 소매유

통 업계가 협력하여, 소비자가 요구하는 적절한 상품을, 적절한 장소에, 적시에 적량을, 적절한 가격으로 제공하는 것을 목표로 하는 시스템이다.

2. 적용사례

원사, 직물 등의 소재업계가 어패럴 제조 및 소매유통업계와 협력하여 QR을 실제로 운영하는 사례를 국내에서는 아직 찾아 볼 수 없고, 일본의 업계는 이제 막 시도해보는 초기단계에 머물고 있으며, 미국에서는 어느 정도 본격적인 실용사례들을 찾아 볼 수 있다.

공정이 비교적 전문 분업화되어 있고, 컴퓨터를 통한 정보교류가 보편화되었거나, 정착단계에 있어서, QR의 도입을 위한 여건이 성숙되어 있는 선진 산업국가와는 달리, 한국의 모방업계는 구조조정이 진행 중이며, 아직도 일관공정을 갖춘 업체가 보편적이어서, 종합적인 QR을 개발, 도입하기에는 여건이 성숙되어 있지 않다. 현재 일관공정 체제를 갖추고 있는 국내 모직물업계는 납기단축에 많은 노력을 기울이고 있으며, 공정내 및 공정간을 단축시킬 수 있는 요소를 색출, 개발, 도입하여 주문을 받은 후, 최단시일 내에 납품할 수 있는 체제를 개발하고 있는 단계이다. 이를 위하여 비축생산이 중요한 요소로 등장하였으며, 불과 4, 5년전만 해도 120일이었던 모직물 평균 납기가 90일, 60일로 단축되어 왔고, 실이 비축되어 있는 경우는 60일에서 45일, 30일로 단축되고 있다. 모직물 업체가 기획한 범위 중에서 주문할 경우(In-collection order)에는 납기를 더욱 단축시키는 거래조건을 제시하는 경우도 있다.

한편, IWS 국제양모사무국에서는 공정단축 내지는 QR에 초점을 두고 다음과 같은 기술을 개발, 상업화하였다.

기술개발의 경우, 공정 단축 및 각 공정별 시간단축을 통한 원사 및 직물의 납기단축을 목적으로 하고 있다. 방직기술 개발로는 연사공정을 생략하고 정방교연을 가능하게 한 사이로스핀 방직기술과 단사로 제작이 가능한 물성을 갖는 위버블 싱글(weavable single, WST1) 단사방직

기술을 들 수 있다. 염색 기술개발로는 사염과 포염기술의 정착에 따라 패턴물 혹은 멜란지물을 원사나 직물로 염색할 수 있는 기술인 디퍼렌셜 다잉(differential dyeing)과 판매정보를 분석하여 색상수요를 파악한 후 소요색상으로 가먼트를 염색, 공급하는 체계를 위하여 필요한 가먼트 염색기술 등을 들 수 있다. 또한, 저온염색에 반하여, 섭씨 100도 이상의 고온염색으로 염색시간을 단축하거나, 염착을 촉진하는 특수 조제를 활용하여 염색시간을 단축하는 신속염색(rapid dyeing)기술이 있다.

이와 같은 기술개발 외에도, 현재 모방업계와 공동으로 다양한 패션소재 모사 및 모직물의 개발을 진행하고 있다.

- 마이크로파일 양(Micropile Yarn): 소비자들이 니트웨어를 착용하면서 지적하곤 하는 착용시 따끔거리는 문제와 필링의 문제를 보완하기 위한 새로운 방직기술로서, 정방기에 가이드를 부착하여 모우를 모사 내부로 파고 들어가게 함으로써 실의 표면에 파일이 형성되도록 한 기술이다. 마이크로파일 편사로 생산한 니트웨어는 따끔거리는 문제와 필링의 문제를 개선할 수 있으며, 표면의 파일로 인하여 벌키한 제품을 생산할 수 있다.

- 사이로스핀 양(Sirospun Yarn): 정방교연 방직기술인 사이로스핀 방직으로 생산한 편사로, 기존의 모사에 비하여 모우가 적으며 매끄럽기 때문에 춘하용 니트웨어 제품 전개에 활용되고 있다.

- 바이컴포넌트 양(Bicomponent Yarn): 세번수 게이지의 방모 니트웨어 전개를 위하여 방모사 한가닥에 필라멘트 또는 면, 레이온 등의 원사를 연사함으로써, 단사꼬임의 균형을 맞추어, 단사 한가닥으로 편성하여도 튜틀럼 현상(spirality)이 없는 세번수 게이지외 가볍고 고급스러운 방모 니트웨어를 생산할 수 있도록 하는 방직기술이다.

- 머신 워셔블 양(Machine Washable Yarn): 가정에서 손쉽게 세탁기로 세탁할 수 있는 울 니트웨어 제품에 대한 소비자의 요구가 많아짐에 따라 개발된 제품이다. 소모 원료인 톱 뿐만 아

나라, 방모 원료를 처리할 수 있는 방축가공 기술이 확립됨에 따라 소모 편사 뿐만 아니라 방모 편사에도 적용하여 개발하고 있다.

- 울 플러스 라이크라(Wool plus Lycra): 몸에 피트되는 스타일이 유행하고 있는 패션경향에 따라, 그리고 추가적 활동성을 부여하기 위하여 스트레치성을 가진 폴리우레탄 필라멘트를 울과 함께 사용하는 편사이다.

모직물의 제품개발을 위하여 다음과 같은 품목을 전개하고 있다.

- 사이로필(Sirofil): 사이로스핀 방직기술을 활용한 기술로서, 울 로빙 한 가닥에 나이론 필라멘트 또는 폴리에스테르 필라멘트를 정방 교연한 사이로필 직물은 춘하용 뿐만 아니고, 사계절용으로 전개되고 있다.

- 소프트 사이로스핀(Soft Sirospun): 기존의 사이로스핀 방직에서 생산된 정방교연 모사는 비교적 강연으로 주로 춘하용으로 적용되고 있는데, 추동용으로 전개하기 위하여 꼬임수를 낮추어 생산한 제품이다.

- 울 플러스 라이크라(Wool plus Lycra): 폴리우레탄계 섬유와 울로 생산한 스트레치 직물의 개발은 기능성 모직물의 선두주자로서 자리 잡고 있다.

- 리얼블랙(Real Black): 양모섬유를 염소로 처리하여 섬유를 소수성에서 친수성으로 개질시켜 양모섬유와 염료와의 친화성을 향상시킨 염색기술로 블랙 수트용으로 사용되고 있다.

- 머신 워셔블(Machine Washable): 방축가공한 원료를 사용하거나, 직물상태에서 방축가공 처리를 한 직물로, 물 세탁이 가능하도록 한 제품개발이다.

이외에도, 항균방취, 대전방지 등의 다양한 기능을 부여한 제품들도 선보이고 있다.

일본에서는 QR을 진행시키기 위한 인프라 스트럭처를 정비하는 작업이 3년간 진행되어 오고 있어, 정부의 지원으로 제1단계 작업인 표준 EDI 운용을 위한 JAN CODE의 도입이 금년 중에 실현될 계획이다. 이 JAN CODE는 어패럴 제조원에서 부착한다는 의미로, 소스 마킹이라고 하고 있으며, 이러한 소스 마킹을 할 수 있도록

추진하는 것이 목표이다. JAN은 소재 메이커와 관계없다는 이야기가 있을지도 모르지만, 결국 JAN에서 얻어진 정보가 어패럴에서 판독되어 소재업체에 공급되는 것을 지향하고 있으므로, QR에 참가하는 모든 당사자에게 필수적인 정보원이 되는 것이다. 또 모직물 원단을 관리하기 위한 롤 ID 라벨이라는 기술을 현재 준비하고 있다. 일본에서는 우선 폭, 길이를 롤 ID에서 판독할 수 있도록 금년에 완료할 예정이다. 미국의 경우는 수령자, 비지니스 정보는 물론, 롤 ID를 검색하면, 생지의 폭, 길이, 색의 농도까지도 원단이 입고되기 전에 파악되어, 재단 준비를 미리 할 수 있는 정도까지 운용하고 있다. 또, 같은 라벨이지만, 출하되는 포장 상자를 관리하기 위하여 SCM(Shipping Carton Marking) 라벨을 준비하고 있다. 이 3가지 종류의 라벨을 축으로 정보기술이 원활히 움직일 수 있도록 QR 체계를 구축해 나가면서, 소프트웨어를 개발하고 있으며, 이미 개발이 많이 진행되어, 대중에게 소개될 단계에 이르고 있다. QR에서 편리한 소프트웨어로서 EDI용 수발주 시스템을 사용해 보고자하는 업체에게는 무료로 사용하게 하고 있다.

미국의 디자이너 브랜드로서, 어패럴 제조, 판매를 하는 플로랄프로렌 회사에서 니트 원단을 공급받는 경우를 보면 QR의 운영체계를 이해하기가 쉬우리라 생각된다. 클리어 캣 니트원단을 만들어, 재단봉제하는 원단/제품 일관공장과, 랄프 로렌이라는 원단사용자와의 관계인데, 그들은 쌍방간에 넷트 포지션 매니지먼트라는 계약을 맺고 있다. 여기서 넷트 포지션이라는 것은 재고의 포지션을 넷트로 생각하여, 양쪽의 재고를 토달로, 두 회사가 일체가 되어 관리한다. 어패럴과 원단제조업체와의 관계라고 생각하면 된다.

쌍방에서 매상정보와 매상예측을 공유하며 이것을 내놓는 것은 플로측의 바이어 책임이며, 매상예측은 판매측이 내놓는다. 그것에 대하여 원단을 공급하는 측은 그 판매계획에 맞추어 적정 재고를 유지하면서 제조, 출하하는 책임을 진다. 출하는 수주 후 2주일 이내이며, 생지 제조부터의 전 과정이니까, 미국에서는 아주 엄격한 기준이다. 그러한 약속 사항 이전에 쌍방은 역할 분

담을 명쾌히 하여 계약적인 QR을 시작하였다. 물론, 1, 2주째는 정확하여도, 52주째는 대략적인 계획이겠지만 그래도 52주 앞에 까지 계획이 있다고 하는 것은 공급측에게는 매우 중요한 정보이다. 이것은 매주 갱신되고 있으므로 점점 정확도를 높일 수 있게 된다. 그리고 재무상으로는 구매측이 쌍방에서 공유하는 재고 중, 이미 발주한 7주분과 안전재고라고 그들이 부르는 메이커에서 준비하고 있는 2주분, 합계 9주분에 관한 재무책임은 랄프 로렌측에 있다는 것이 명확한 약속이다. 원단 제조측은 생산사이클의 7주간을 확약하고, 생산 출하할 필요량을 반드시 출하하는 약속을 지킨다. 이것이 컴퓨터에서는 숫자만으로 움직이면서, 업데이트시키는 것을 쌍방에서 관찰해가면서, 그것에 맞추어 생산을 해나간다. 그러므로 서면발주는 없다고 할 수 있다. 숫자가 변하면, 다음주에 요망 재고량이라는 것을 랄프 로렌이 컴퓨터에 숫자를 입력하고, 생산측은 생산량을 결정하는 수순이다. 매상자료가 입력되면 재고량이 변하게 된다. 판매 예측이 변하게 되고, 그에 맞추어 생산할 숫자가 자동적으로 보이게 된다. 공장을 활발하게 움직이기 위해서 조금 많은 물량을 생산하고자 하면, 공장측이 판단해서 할 일이다. 발주를 별도로 하지 않고, 컴퓨터의 화일을 쌍방이 움직여 진행한다.

이러한 것은 어느 정도 정규모목(기본품목)이고, 베이직 패션물이 아니면 불가능하다고 하는 의견이 있을 수도 있다. 그러므로 QR에 상정할 수 있는 제품과 없는 제품이 있다고 하는 의견도 있으며, 제일 상정하기 쉬운 것은 베이직 제품이다. 랄프 로렌의 제품이 베이직이라고 할지, 패션물이라고 할지는 견해에 따라 다르겠지만 멧슈 생지의 폴로 셔츠로서 색상을 계속 바꿔 가고 있다. 깡이라는 상표의 점포 하나하나를 보면, 베이직 상품이지만 아주 미묘한 스타일과 색상의 변화로 판매에 승부를 걸고 있다. 색상이 패션이라고 하지만 포염을 할 경우, 색상이 생지원단 생산에는 영향을 미치지 않으므로 원단 생산측은 베이직 취급이 가능하게 된다. 랄프 로렌의 폴로 셔츠는 몇 년전부터 계속 같은 소재를 사용하고 있다. 최종적으로는 전혀 다른 상품이 될지

언정, 계속적으로 생산하고 있으므로 베이직 제품이라고 할 수 있다.

이러한 QR 운용에는 정보의 공동소유 및 운용과 철저한 계약의 작성과 준수가 필수적이라 하겠다.

미국에서도 현재 QR이 본격적으로 운용되는 범위는 도매, 소매, 소비자 사이라고 할 수 있으며, 이제부터 봉제공장, 원단, 섬유 제조업체까지 연결시키는 작업을 진행시키고 있는 정도이다.

3. 제 안

QR의 시조국이라고 할 수 있는 미국에서도 아직 전반적인 도입이 실현되지 않은 상태이고, 일본도 아직 초기 단계에 있으므로, 국내 모방업계에서도 어패럴업계와 협력하여 서둘러 도입하면 국제시장에서의 생존경쟁에 대처할 수 있으리라 생각되며, 이를 위해서는 관련업체들이 연대감을 갖고 공동체를 형성해야 함은 물론이고, 초기 도입을 위한 정부의 적극적인 지원 내지는 주도가 필수적이라 하겠다. 신속한 QR의 도입을 위하여, 특별히 모방업계에만 해당되는 것은 아니지만 몇가지 제안을 하고자 한다.

(1) QR은 시대의 흐름이라는 것을 이해해야 할 것이다. QR을 하느냐, 마느냐는 각자의 선택이지만, 미국에서 QR95의 테마는 'QR이나 죽음이냐였다.

(2) 참가하는 사람들이 표준을 만들어 낸다. 이 QR이라는 게임의 규칙은 의기상통하여 작업하는 사람들에 의하여 정해질 것이다. 규칙이 정해진 다음에 합류할 것인가, 자신이 그 규칙을 만드는 그룹에 참가하는가 하는 것은 대단한 차이가 있게 마련이다. 규칙이 정해진 다음에는 참가자들에 의한 제한적이고, 독점적인 소싱이 실현될 가능성도 있다.

(3) 생각하는 것만으로는 불가능이다. 작은 것에서부터라도 좋으니 시도해보아야 한다. 그 경우에는 결과가 숫자로 나오는 사례, 혹은 상품, 거래구조, 상대 등을 선택하여 시도해 본다. 수치 목표를 세워 보면 의외로 분명하게 파악되고, 적용에 자신이 생긴다.

(4) 판매측 대응형과 수요 창조형, 두 방향의 QR이 있다고 할 수 있으며, 도입, 적용시에는 가설을 세워 보고, 검증해 보고 하여야 할 것이다.

(5) QR 도입을 위해서는 PC 기피증 내지는 정보기피증이 있어서 안된다. 그러므로 정보기피증이 있다고 생각하는 사람은 젊은 사람에게 시켜서 하거나, 자신이 PC의 키보드를 두드릴 수 있도록 적응을 해야 한다.

(6) 자신의 회사에 특징이 없으면 안된다. 쌍방으로 선별되는 시대이기 때문에 자신의 회사

에서 보유하고 있는 특기로 승부해야 하며, 그것을 확대 개발시켜 나가야 할 것이다. 그것이 기술이든, 쿼 리스펜스의 쿼를 실현할 수 있는 능력이든, 상품의 감성면의 스타일이든 다른 업체에서는 보유하지 못한 특징이 있어야 할 것이다.

후 기 : 국내 모방업계의 현황에 관하여 도움을 주신 일화모직(주)의 강 후창 이사에게 감사드립니다.