



SCM 과 SCM 전략에 대해

SCM and SCM Logistics

藤原慎二 / 아사이원료(주) SCM본부 SCM부 연합

1. 서두

음료업계는 최근 2년 동안 크게 변화해 왔다. 최근 소비자의 구매동향은 종래의 개념으로는 도저히 상상조차 할 수 없을 정도로 변화였다.

예를 들면 디플레이션이라는 경제 상황하에서 외식산업도 저가화 경쟁에 돌입하여 증식에 있어서도 저가 경쟁이 시작되었으며 더욱이 음료 업계에 있어서는 양판점에서의 가격 파괴가 진행되어 매일 특별 판매가 이루어지고 있다.

한편 헤르메스, 루이 뷔통과 같은 고급 브랜드 도심의 고급 맨션의 매상은 호조를 유지하는 양상을 보여 소비자의 선택과 집중이 지금까지보다 더 많이 발전했음을 알 수 있다.

올해에 들어서도 음료 상품의 양판점 판매 가격이 상반기까지 인하되는 경향을 계속 보이고 있어 하반기에 들어서도 가격이 바닥을 칠지의 여부는 아직 불투명하다.

음료업계가 장치 산업인 이상 양적인 확대를 도모하지 않는다면 가격 인하의 요인을 계속 낚으리라는 것은 불을 보듯 뻔하다.

특히 자사 공장을 보유하고 있는 음료 메이커는 페트 보틀의 내제화를 추진해 나가면서 향후 페트 상품의 수요 확대에 맞춰 원재료비를 억제함과 동시에 자사 공장의 조업률을 높여나갈 것이 자명하다.

또한 자사 공장을 보유하고 있지 않은 음료 메이커는 협력 회사와의 연대를 강화해 나가면서 제조 원가의 저가화를 도모하지 않고서는 음료 메이커간의 생존 경쟁에서 살아남지 못할 것이다.

하지만 자사공장을 보유하고 있는 음료 메이커라 해도 100% 자사 공장에서 제조한 것을 시장에 공급할 수 있을 정도로 설비를 투자하는 데에는 한계가 있으므로 협력 회사와의 연대가 불가피하기 때문에 협력 회사와의 동맹의 중요성이 높아지고 있다.

이번에는 음료 업계의 생존 경쟁에서 살아남기 위해 단순히 자사·협력 회사의 제조 원가를 저가화하는 것을 논의하는 것이 아니라 시장을 눈여겨 본 발상에서 공급 체제를 어떻게 변혁함으로써 종래의 틀에서 벗어날 수 있을지를 서술하고자 한다.

1. 왜 SCM이 필요한가

종래 장치산업이라 불리는 업계가 투자시 우선순위로 놓는 것은 상품을 제조하기 위한 설비 투자(공장이나 기계)와 상품의 매상 확대를 도모하는 데 필요불가결한 광고선전비나 판매촉진비였다.

이러한 투자는 제조업이 눈에 띄는 신장세를 보이고 있는 시대에는 유효한 방법이었으나 일본 국내의 수요가 천장을 친 현재로서는 이러한 투자 금액을 회수하기 위한 기간을 어떻게든 단기로 잡는 것이 주요 관건이다.

특히 소비자가 TPO에 맞춘 음료를 마시게 된 현재로서는 용기의 다양화, 내용물의 다양화가 진행되고 있다.

또한 소비자의 동일 브랜드 연속 음용 사이클이 단축되고 있는 상황에서 제조 라인을 개조하거나 신규 투자할 경우에도 리스크가 매우 커 중장기적인 관점에서 설비 투자를 경원시 할 수 없는 것이 사실이다.

하지만 음료 메이커가 존속해 가기 위해서는 자사 공장에서의 생산 수량·품종 수량을 증가시켜 제조 경비를 낮추는 것이 필요불가결한 것이기도 하다.

또한 광고 선전에 있어서도 브랜드를 육성하는 데 의미를 맞추지 않으면 사막에 물을 끌어들이는 것과 같은 일과성으로 끝날 것이 자명하다.

하지만 음료수와 같은 기호식품은 광고선전을 함으로써 소비자가 브랜드를 인지하는 것이 사

실이며 때문에 이러한 요소를 만들어내는 것도 필요하다.

매상을 증가시키기 위한 투자를 최저로 하면서 생산의 효율화, 관리 부문의 효율화, 영업 비용의 효율적 지출 등으로 땀을 흘려오면서도 유일하게 손을 대지 못했던 물류 부문에 초점을 맞춰 온 것이다.

현재 음료 메이커를 포함한 많은 제조업이 공급 개혁을 착수하기 시작하였다.

바꾸어 말하면 이 공급 부문을 개혁하여 기업이 존속하기 위한 요인을 만들어내는 데 주력하게 되었다고 말할 수 있다.

2. SCM 개념 도입

2-1. 물건의 흐름

SCM이란 "Supply Chain Management"의 이니셜이며 뜻을 옮기자면 "공급연쇄관리"이다.

음료업계 뿐만 아니라 가전업계 주류업계에 있어서도 이 개념을 도입하고 있는 기업이 늘어가고 있다.

이 SCM의 특징으로서는 ① 강 상류에서 하류까지의 모든 물건의 흐름을 통일적으로 관리 ② 전략적 목적과의 연동성 ③ 부문간이나 조직간의 조정이 아닌, 통합 시스템 형성 ④ 재고를 전제로 하지 않고 스무스하고도 스피디한 흐름을 만든다는 점이다.

공급연쇄의 출발점은 "시장"이고 시장의 매상 동향에 대응한 공급연쇄관리라는 점에 주력하지 않으면 안 된다.



2-2. 통합화

SCM은 “수평적 통합”, “수직적 통합”에 의해 실현이 가능하다.

이 수평적 통합과 수직적 통합이 가능하지 않으면 SCM은 불가능하다고 말해도 과언이 아니다.

“수평적 통합”이란 원재료의 조달에서 최종 소비자에 이르기까지의 다단계 물건의 흐름의 통합을 가리킨다.

“수직적 통합”이란 전략·전술이나 실제 현장에서의 활동관리의 통합을 가리킨다.

종래의 각 기업 내 각 부문·각 섹션의 효율화에 의해 최적화를 진행해 온 수직통합형의 관리체제 하에서는 수요가 천장을 친 시점에서 시장·소비자 동향이 정진없이 변화한다.

이러한 시점에서의 최적이 지금은 개별 최적 이 되기는 하나 전체 최적 이 되지 않는 경우가 많아 보고 판단하게 되었다.

2-3. 연쇄한다는 건 시내에서 뿐?

SCM이란 한 기업 내에서만 가능한 것은 아니다.

SCM을 실현하려면 공급 연쇄가 가장 효율적 또는 효과적이 되도록 기업간에 분담을 평가하는 데에서 비롯된다.

때문에 물건의 흐름에 관한 수요 데이터, 수급 계획정보를 기업간에 공유하며 또한 상품을 협동으로 개발하여 공급연쇄를 위한 물류·정보 등의 합리화·투자 부담 등을 서로 이해해 나가야만 한다.

2-4. 협력의 필요성

SCM을 실현하기 위해서는 기업간의 협력이 필요하다는 것은 이미 기재한 바 대로이다. 협력을 구축하는 데, 가장 중요한 것은 컨셉을 명확하게 하는 것이다.

즉 기업간에 협력을 구축함으로써 경쟁 우위에 설 수 있느냐가 관건이다.

2-5. 밸류 체인(Value Chain)의 시점

SCM을 실현하기 위해서는 서플라이 체인(Supply Chain) 상의 문제를 정리하는 것이 필요 조건이기는 하나 충분 조건은 아니다.

우선은 기업이 ‘기업활동 = 상품 판매’ 사이클 개발 → 생산 → 판매 등 일련의 밸류 체인에 있어서 업무 프로세스를 정리하는 것이 필요하다.

밸류 체인에 있어서 업무 프로세스를 철저히 평가하여 부문간에 걸쳐 있는 공정 상의 인터페이스(Interface)에 있어서 낭비·무리·서투름을 배제하는 것이 최우선이다.

그 일환으로서 서플라이 체인 상의 각 공정을 유기적으로 움직이게 하는 것을 목적으로 서플라이 체인 상의 문제를 정리하는 것이 필요하다.

2-6. BPR과 SCM의 관계

1991년 매사추세츠 공과대학의 마이켈 하머 교수가 쓴 “리엔지니어링 혁명”에 기재되어 있는대로, 하머 교수의 컨셉은 미국인이 1980년대에 만들어낸 ① 시간의 전략 ② 밸류 체인 ③ 정보 기술 ④ 고객 지향 ⑤ 극적 혁명의 사고방식

을 융합시킨 것이었다.

거기에 따라서 개발 → 생산 → 영업 → 고객의 프로세스 전체를 극적으로 빨리 돌리는 수법을 제창한 것이다.

그것이 바로 BPR(Business Process Re-engineering)이라 불리는 것인데 현재 SCM이라고 표현을 바꾼 것으로서 인식되고 있다.

3. SCM이란

3-1. 기본적인 사고방식

서플라이 체인은 재료 부품의 공급에서 가공·제조·유통을 거쳐 고객에게 인도하기까지의 물건의 흐름·가공 프로세스의 연쇄를 가리키는 것이다. 즉 기업이나 부문의 울타리를 넘어 전체를 봐나갈 필요가 있다.

3-2. 서플라이 체인의 요소

구성 요소로서의 기본적인 비즈니스 프로세스는 ① 조달 ② 제조 ③ 배송으로 성립된다.

3-3. SCM의 목적

SCM의 최종목적은 메이크 머니(Make Money) 즉 캐쉬 플로우를 높이는 것이다. 기업을 존속시키기 위해서는 기업의 피인 “캐쉬(Cash)”의 흐름을 좋게 하는 것이 가장 중요하다.

종래와 같은 B/S, P/L 상에서만 이익으로 는 불충분하여 캐쉬 플로우를 올리는 데 주안점을 두고 있다.

SCM은 디맨드(Demand)에 대해 재료·부품

의 머티리얼(Material)과 설비나 사람의 캐퍼시티(Capacity)를 이용하여 보틀 넥(Bottle Neck)을 인식하면서 서플라이 체인을 동기화시켜 재료 조달에서 판매의 흐름 즉 스루 풋이라는 캐쉬 플로우의 스피드를 올리는 것이다.

SCM의 3대요소는 ① 디맨드 ② 머티리얼 ③ 캐퍼시티 등이다.

관리지표로서는 코스트나 효율이라는 전통적인 회계상의 컨셉이 아닌 스루 풋(물건의 흐름), 인벤토리(재고), 익스펜스(경비)라는 전체 최적을 최종목적으로 하고 있다.

4. 서플라이 체인 전략이란

SCM에 비해 SCM 전략은 보다 장기적·구조적인 서플라이 체인의 개조 과제를 취급하는 것이다.

종전부터 이루어져 왔던 수익성 개선 대책은 판매력 강화나 구조·물류 면의 코스트 다운 대책이 주류였다. 이에 비해 시간 축에 대한 가격면 소프트 면에서의 오퍼레이션의 개선에 의해 수익을 향상시키는 구조(기구)를 목적으로 삼고 있는 것이다.

이를 위한 서플라이 체인 전략은 ① 생산거점 계획 ② 물류센터계획 ③ 유통채널계획 등 설비와 능력과 거점 대책의 계획 등을 대상으로 하여 장기적인 캐쉬 플로우 수익을 개선하는 데에 그 목적이 있다.

생산·물류 거점 프로그래밍에 있어서는 초기 투자 코스트와 운영 경비의 삭감만을 목적으로



로 하는 것이 아니라 고객에 대한 납기 단축(수주 → 납입까지의 리드 타임 단축) 재고보충율의 향상 시장 적응성 등 스루 풋 개선으로 연결되는 서비스 레벨의 향상을 함께 입안할 필요가 있다. 즉 서플라이 체인 전략에 있어서는 코스트와 고객 서비스의 관계를 경합 타사와 비교하며 시장마다 파악해나가는 것이 필요하다.

5. 구체적인 서플라이 체인 개선과 제와 IT 지원의 필요성

서플라이 체인 전략을 실행에 옮길 경우 구체적인 개선 과제로서는

- 결품(缺品)의 방지
 - 과잉재고 회피
 - 스루 풋을 올린다
 - 제품구성의 최적화(프로덕트 믹스)
 - 대체자재원(로우 코스트 서플라이)
 - 가격과 리드 타임
 - 설비/인적 자원의 효과적 시간 배분
 - 대체수송수단(로우 코스트 트랜스포트)
 - 재고 로케이션 최적화(배송 센터의 집약과 분산)
 - 생산공장의 최적 배분
 - 생산수량과 물류량의 최적 룯트 사이즈
 - 외상매출/제품/제작중/재료재고 최소화
 - 설비유효활용
- 등을 들 수 있다.
- 재고 로케이션 최적화와 생산공장의 최적 배분 등은 선형계획법(Linear Programing:LP라

약칭)에 의해 일정한 제약 조건 하에서 목적을 보다 합리적으로 이끌어내는 것이 필요하다.

또한 결품 방지·과잉재고 회피를 도모하기 위해서는 실수요·과거실적 데이터·외적 요인으로부터 과학적인 근거에 바탕을 두고, 수요예측치를 산출해내는 것이 필요하다.

스루 풋을 올리기 위해서는 수요예측치 결정 → 생산공장 결정 → 원재료 조달 → 생산 → 납품 등 일련의 흐름을 스피드 업시킬 필요가 있고, 서플라이 체인 전체를 동시에 모델화할 필요가 있다.

이같이 서플라이 체인 전략을 실행하기 위해서는 구체적인 개선과제를 짜낼 경우, 인간의 힘만으로는 한계가 있으므로, 지원 툴로서 SCP, CRM, SRM이 필요하다.

6. 당사의 SCM과 향후 전개

6-1. 현 상황의 조직체제와 역할

작년 9월에 SCM부를 발족시켜 SCM부내에 기획, 원재료, 물류, 수급 등 네 그룹을 배치하였다.

각 그룹의 역할은 다음과 같다.

1) 기획 그룹

중장기 비전에 입각한 원재료 조달에서 생산, 물류까지의 SCM 전체 최적 모델의 구축과 계속적인 검토, SC 계획, 원가 계산, 투자채산 등의 입안, 관리

2) 원재료그룹

원료·자재의 구입·수급 조정과 신자재 개발, 기존 자재 개량

3) 물류 그룹

물류 부문의 효율화추진계획 입안·실행, 주 업무의 IT화 대책 입안 및 수송 수단의 선정과 운임 관리

4) 수급 그룹

상품의 수요 예측, 최적재고계획·생산계획 입안, 제품의 전국이송계획 입안

자사·협력회사의 구체적 또는 최적의 제조 모델 입안, 추진등이다.

그룹제를 만든 근간은 조직의 벽을 배제하고, 스피드 경영을 도모하기 위해 필요불가결한 조직을 만드는 데에 주안점을 두고 있는 것이다.

특징을 살펴보면 첫째, 원재료·물류·수급 각 그룹이 미션(Mission)을 달성하기 위한 계획을 입안하고 기획 그룹이 해당 기획에 대한 SC 계획과의 정합성과 손익으로부터 해당 기획의 실행에 관한 제안을 각 그룹에서 실행하고 제안을 받은 그룹은 그 내용에 따라 실행에 옮기는 체제이다.

둘째, 수급 그룹에 있어서 수요 예측을 하여 제품의 영역별 적정 재고계획을 입안하고 그 후 자사·협력 공장에서 언제·어디서·어떤 품종을 몇 개 생산하는가를 결정하여 각 공장에 제조계획을 송부한다.

종전에는 수요예측을 입안하는 부서와 생산계획을 입안하는 부서가 달랐으나 작년 9월 조직변경으로 수요예측 → 제조계획 입안까지의 업무 프로세스를 검토하여 시간축으로부터의 스루풋 향상을 목적으로 하는 데 주안점을 둔 조직으로 재탄생하였다.

셋째, 수급 그룹에서부터 원재료 그룹에 이르기까지 동시에 품종별·공장별 생산계획을 통지하고(데이터 베이스를 공유화) 각 서플라이어에 대한 발주를 내고 있다.

이같이 조달·생산·물류에 걸친 모든 수치를 수급 그룹의 수요예측치 만으로도 움직일 수 있는 구조로 변경하여 시장 동향 변화에 대해 순시적으로 조달 → 생산 → 물류가 움직일 수 있도록 정보 인프라를 정비함과 동시에 핵심이 될 수치의 근거를 수급 그룹이 산출하는 수요예측치 1개로 조직을 움직이는 구조이다.

6-2. SCM의 적극적인 추진

작년 9월에 조직을 발본적으로 변경하고 올해는 보다 구체적으로 SCM을 추진해갈 계획이다.

이 중에서 특히 수급 그룹의 연구활동에 대해 서술하면,

- 대책1: 수급조정업무의 검토와 이론을 뒷받침할만한 수요예측 체제의 확립

- 대책2: 생산공장 결정에 있어서, 논리적인 근거에 기초한 최적 생산 공장을 결정 실시

- 대책3: 매상에 맞춰 사내 영역간의 각 출하거점으로 제품을 보충하도록 하는 IT화를 들 수 있다.

각각의 대책에서의 정성(定性)·정량관리지표로서 시책1에 관해서는 다음과 같다.

1) 한 달을 4분할하여(4기=1개월), 최대 12기전까지의 수요예측체제로 한다.

이에 맞춰 생산계획에 있어서도 12기 전까지의 기별·공장별·품종별 생산계획을 입안하여



[표 1] 예측치와 실적폭 관리 지표

	N월	N월+1월
월 그로스	±5%	±8.5%
기마다	±6%	*****

이 목표치는 전품종 계의 목표치로써, 영역별로 상세히 설정하고 있다.

매주 검토하기로 한다.

2) 수요예측에 있어서 예측치와 실적폭에 대해 아래와 같은 관리지표를 설정하고 있다 [표 1]참조.

3) 통계수법에 있어서는 현시점에서는 “지수평활법(指數平滑法)”, “단순이동평균법” 이 두 가지 통계수법에서 과거 3년간 당사에서 단골 거래처로 출하한 출하 베이스의 수치를 기초로 전품종의 수요예측 수치를 산출하고 있다.

또한 3C(시장(Customer), 경쟁(Competitor) 자사(Company))프레임 워크에서 음료·식품업계의 동향 경쟁 타사의 액종별·용기별 매상 동향과 판촉상황 등 외적 요인을 지수화하여 통계수법에 의해 뽑아낸 수요예측수치를 조정하기로 하고 있다.

시책2에 관해서는 다음과 같다.

현 시점에서는 간이 LP를 이용하여 수요예측치로부터 영역별로 배치되어 있는 자사 공장和合作 회사의 제조계획에 대해 자사 공장의 조업경비+인건비와 보틀내제 메리트+운반비와 협력회사의 위탁가공비+운반비를 비교하여 어느 공장에서 언제 어떤 품종을 얼마나 생산할지를 결정하고 있다.

시책3에 관해서는 다음과 같다.

자사 공장을 NDC(내셔널 배송센터)로 위치를 정하고 각 영역에 배치되어 있는 배송센터를 RDC(지구배송센터) FDC(지구내 픽킹배송센터) TC(스루 센터) 등 세 가지 기능별로 분류하도록 하고 있다.

간단한 물류 플로우로서 이러한 것은 배송센터의 통폐합을 유지해 나가면서 물류 핸들링 회수를 최소한으로 억제하며 또한 단골 거래처에 대한 서비스 수준을 향상시키기 위한 시책이다.

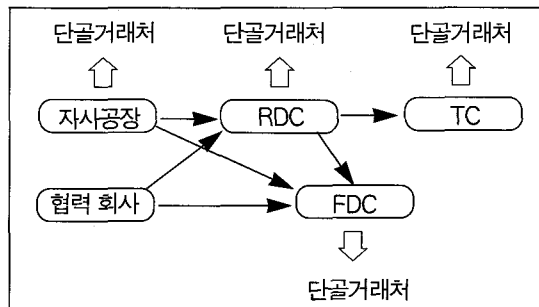
여기에는 배송센터의 기능을 명확히 하고 또한 업무 내용을 발본적으로 재검토할 것이 요구되며 업무 프로세스를 단순화하기 위한 IT화를 유지해 간다.

6-4. 향후 SCM의 전개 및 지향 태도

현 시점에서는 완성되지 않았지만 향후 지향해야 할 자세로서 일련의 업무 플로우를 기재한 것이 [그림1]이다.

SCM에는 IT 지원이 불가결하여 향후 단골거래처·매입처를 포함한 밸류 체인 상의 업무 프

[그림 1] 업무 플로우



로세스의 유기화를 도모하겠다는 생각이다.

SCM의 원점은 시장의 매상 데이터에서 시작되며 CRM을 실행함으로써 고객 만족을 향상시켜 SRM의 실행에 따른 서플라이어와의 협력을 추진해가고자 하는 것이다.

7. 마지막으로

음료 업계가 생존 경쟁에 본격적으로 돌입했다고 인식한다. 이것은 단순히 음료 메이커 뿐만 아니라 음료 메이커의 OEM 생산을 하고 있는 협력 회사도 포함하고 있다. 음료업계는 참여 장벽이 낮아 절대적인 우위를 점할 수 있는 상품을 개발하는 것 또한 어려운 환경이라 앞으로 어떤 음료 메이커가 살아남을지는 "전략"과 그

실행 정도에 달려 있다 해도 과언이 아니다.

유통업계의 재편 도매 업계의 재편을 보아도 시장은 이미 활발히 움직이고 있고 이러한 일반적으로 소매 시장이라 불리는 시장의 판매전략과 자동판매기의 판매 전략에 맞춘 상품·용기·외장 개발력의 차이가 향후 자웅을 결정하는 가장 중요한 포인트가 될 것이다. 한편 밸류 체인에 있어서 비즈니스 프로세스를 발본적으로 재검토하여 서플라이 체인 상의 조달 → 생산 → 배송에 이르기까지 모든 공정에 있어서 수평 통합을 노린 개혁을 추진함으로써 코스트 삭감과 ECR의 실현에 따른 이익 증가를 달성하지 않고서는 기업의 경영 기반이 튼튼해지기는 어렵다.

즉 SCM이란, 단순한 물류 개혁이 아닌 경영 그 자체의 혁명이라고 말할 수 있다. [k]

사단법인 한국포장협회 회원가입 안내

물의 흐름이 자연스러운 것은 물길이 나아있기 때문입니다.

포장산업이 강건하려면 미래를 내다보는 안목이 필요합니다.

포장업계의 발전이 기업을 성장시킵니다.

더 나은 앞날을 위해 본 협회에 가입하여 친목도모는 물론 애로사항을 협의하여

새로운 기술과 정보를 제공받아야 합니다.

포장업계에서 성장하기 원하시면 (사)한국포장협회로 오십시오.

(사)한국포장협회

TEL 021835-9041~5