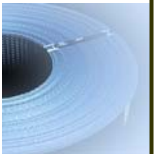


2006.10.9

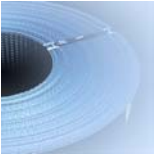
Supply Chain 관점에서 본 일본 철강사의 강점



철강연구센터

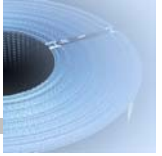
박현성, 탁승문, 허진석, 최동용

Executive Summary



〈Supply Chain 관점에서 본 일본 철강사 강점〉

- ❑ 2000년대 들어 일본 철강업의 회복세가 두드러지고 있으며 그 배경에는 경기 호조와 강력한 Supply Chain이 있음
 - 일본 4대 고로사의 매출액은 지난 4년 전에 비해 34%, 영업이익은 368% 증가하였고, 추가수익배율(PER)도 8배~10배로 늘어 높은 시장가치를 시험하고 있음
- ❑ Supply Chain 상에서 본 일본 철강사의 강점은 공급자에서 고객에 이르기까지 강력한 전후방 밀착형 구조를 갖고 있다는 것임
 - 공급자 측면에서의 강점은 자체적인 원료 개발수입 비중 확대와 함께 막강한 자금력과 정보력을 가진 종합상사의 원료개발 투자 기반을 활용할 수 있다는 점임
 - 제조 및 2차 가공 측면에서의 강점은 철강 2차 제품 기업들을 수직계열화함으로써 안정적인 Captive 수요 기반을 확보하고 있다는 점임. 특히 해외 시장에서도 일본계 수요산업이 진출한 지역을 중심으로 투자를 강화하고 있음
 - 물류/유통 측면에서는 폐쇄적인 유통체제 구축을 통해 내수시장에 대한 지배력을 강화하는 한편, 고로사 직계상사에 대한 물류/유통 기능을 확충해 나가고 있다는 것이 강점임
 - 고객 측면에서의 강점은 세계 시장과 기술을 선도하는 초우량 고객군을 다수 보유하고 있으며, 이들 고객과 공동기술개발을 지속하면서 확고한 장기 안정 거래관계를 구축하고 있다는 점임
- ❑ 일본 고로사의 Supply Chain은 일본 특유의 수직계열화 시스템을 반영하는 것으로서 일본 고로사의 경쟁력 강화와 수익 호조의 근간이 되고 있음
 - 폐쇄적 유통체제 구축을 통해 내수시장에 대한 지배력을 강화하는 동시에 해외 시장에서도 고로사와 직계상사 간에 전략을 공유하면서 가공 거점을 확충하고 있음
 - 향후에도 일본 고로사들은 제조 및 가공, 유통 부문의 수직계열화를 계속 시도해 나갈 것으로 보이며, 이를 통해 철강 본업의 경쟁력을 한층 강화시켜 나갈 것으로 예상됨



목 차

I. 서론	1
II. Supply Chain 상의 강점	2
1. 공급자	2
2. 제조 및 2차 가공	3
3. 유통	4
4. 고객	5
III. 결론	6

I. 서론

□ 2000년대 들어 일본 철강업의 회복세가 두드러지고 있으며, 그 배경에는 경기 호조와 강력한 Supply Chain이 있음

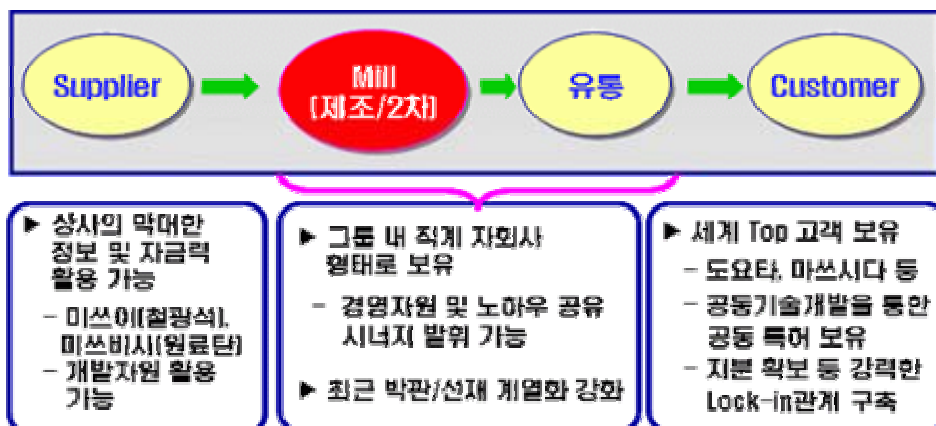
- 경제 및 수요산업의 호조로 철강소비가 2002년 이후 연평균 3.8%씩 증가하고 있는 가운데, 신일철과 JFE, 스미토모금속, 고베제강 4사의 매출액은 같은 기간 동안 34%, 영업이익은 368% 급증함
- 따라서 시장가치를 나타내는 주가수익배율(PER)도 일본 고로사는 8배~10배로 다른 철강사(Arcelor 5배 내외)를 압도하고 있음

□ Supply Chain 상에서 본 일본 철강사의 강점은 공급자에서 고객에 이르기까지 강력한 전후방 밀착형 구조를 갖고 있다는 것임

- 설비 및 원료구매 측면에서 종합상사의 기반을 충분히 활용하고 있으며, 철강사 자체적으로 제조 및 2차 가공 능력을 보유하고 있음
- 여기에 유통측면에서도 자체 직영상사 또는 독립계열의 전업상사의 가공능력을 효율적으로 활용할 수 있고, 세계 최고 수준의 고급 수요가 기반을 확보하고 있음

□ 결국 이러한 Supply Chain 상의 강점은 일본 고로사의 경쟁력 확보와 지속성장의 원천으로 작용하고 있음

<일본 Mill의 Supply Chain>



II. Supply Chain 상의 강점

1. 공급자: 글로벌 구매 네트워크 구축

□ 일본 고로사들은 자원 민족주의 대두와 원료수급 환경의 엄격화에 대응하여 자체적으로 개발수입 비중을 높여나간다는 방침임

○ 철광석 개발 수입 비중이 2005년 신일철은 33%, JFE Steel은 16%로 2010년까지 양사 모두 50% 수준까지 끌어올릴 계획임

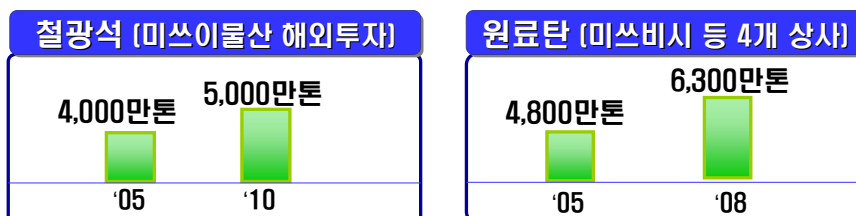
□ 종합상사도 막강한 자금력과 정보력을 활용하여 철광석과 원료탄 등 해외 원료개발투자를 확대하고 있음

○ 철광석의 해외투자를 주도하고 있는 미쓰이물산은 해외개발수입을 현재 4,000만 톤에서 2010년까지 호주와 브라질 등을 중심으로 투자를 확대하여 5,000만 톤으로 높일 계획임

○ 원료탄의 경우, 미쓰비시상사를 비롯한 4개 상사가 호주와 인도네시아, 러시아, 캐나다 등을 중심으로 개발투자 확대를 추진함으로써 현재 4,000만 톤에서 2008년까지 6,300만 톤으로 늘릴 계획임

○ 이러한 종합상사의 개발투자까지 감안한다면, 일본 고로사의 원료 구매 경쟁력은 향후 더욱 강화될 것으로 예상됨

<일본 종합상사의 해외 원료개발투자 계획>



□ 이와 함께, 철광석 Major 3사인 CVRD, BHP Billiton, Rio Tinto 등과 함께 저가 원료 이용기술을 공동으로 개발해 오고 있으며, 향후에도 이 분야의 협력을 강화해 나갈 계획임

2. 제조 및 2차 가공: 국내외 투자강화로 안정적 수요확보

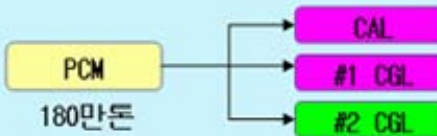
□ 신일철과 JFE 등 일본 고로사들은 철강 2차 제품 기업들을 계열화시킴으로써 Captive 수요 기반을 강화하고 있음

- 신일철은 지난 2004년 日鐵鋼板과 日鐵建材 등 주요 단압업체를 완전 자회사화한 데 이어, 그룹 내 다른 박판회사들도 계열화를 추진하고 있음. 또 약 30만 톤에 해당하는 선재 회사들도 계열화를 추진하고 있음
 - 박판2차: 동사는 가전 및 자동차용 2차 가공분야를 강화하기 위해 메이커와 가공회사가 일체화된 사업이 필요하다는 판단 하에 미쓰이물산이 보유하고 있는 日鐵電磁테크노 주식을 23.7% 매입하여 동사에 대한 출자비율을 64.2%로 높임('06.4)
 - 선재: 신일철과 伊藤忠丸紅鐵鋼, 계열 강선 메이커인 中京製線 및 CHITAC 합병 → 도요타자동차용 CH강선 메이커인 日鐵東海鋼線으로 발족('06.4)

□ 이와 함께, 일본계 수요산업이 진출한 지역을 중심으로 투자를 강화해 나가고 있음

- 신일철은 북미시장(Ispat Inland와 합작, 현재 Mittal), 중국시장(BNA: 상해보강, Arcelor와 합작) 및 남미시장을 중심으로 자동차강판 글로벌 공급 네트워크를 구축해 놓은 상태이며, 향후 이 시장에서의 안정적인 자동차강판 공급을 위해 가공기지도 계속 확충하고 있음

<BNA 현황>

자본 구성	◆ 총투자액 : RMB 65억원 (US\$ 7.8억) ◆ 지분구성 : 보강(50%) + NSC(38%) + Arcelor(12%)
생산 능력	

- JFE Steel도 한국과 중국 등지를 중심으로 수직분업형 글로벌 제후관계를 체결하고 있고, 이러한 제후관계를 활용하여, 총 수출의 40%에 해당하는 연산 500만 톤 내외를 공급하고 있는 것으로 추정됨
- 이 밖에 고베제강도 자동차용 선재를 중심으로 중국과 태국, 미국 등 전 세계 9개 거점에 진출하고 있음

3. 유통 : 수입재 방어 및 시장개척 위한 체제 구축

□ 폐쇄적 유통체제 구축을 통해 내수시장에 대한 지배력을 강화하고 있음

- 일본의 철강유통은 히모츠키(대형수요가 직판)와 미세우리(유통향) 모두 종합상사를 경유하여 최종 수요가에게 공급되는 형태임. 즉, 종합상사를 매개로 해서 Mill과 수요가가 하나로 묶이는 강력한 연계 네트워크를 구축하고 있음
- JIS 규격 외 개별기업 차원의 Spec을 적용해 오고 있으며, 수입재를 구매하는 유통업체에 대해 암묵적으로 차별 대우한다는 지적도 있음

□ 고로사 직계상사에 대한 물류/유통 기능도 확대하고 있음

- 신일철은 강재물류의 전략 공유화를 통한 수송효율 향상과 경쟁력 강화를 도모하기 위해 日鐵物流과 製鐵運輸를 완전 자회사화하여 2006년 4월 1일부로 양사를 통합함
 - 신회사는 신일철 제품수송의 70% 이상을 담당, 君津, 名古屋, 大分, 廣畑 등 각 제철소의 구내 외 수송 전반을 담당하는 신일철 그룹의 핵심 물류회사로 연간 매출액은 1,000억 엔 이상임
- 住友金屬도 자체적인 유통기능 강화를 위해 北關東 지역에 직영 코일센터 설립함('06. 4)
 - 회사명은 'SSC 北關東'이며, 출자비율은 住友金屬 51%, 住友物産 25%로 스미토모계열이 지배주주가 됨
 - 고로 메이커가 직영하며, 상사 및 코일센터가 설비와 조업 측면에서 경영을 지원하는 새로운 비즈니스 모델이며, 이를 통해 품질과

납기, 원가를 포함하는 Total 관리체제를 강화해 나갈 계획임

□ 해외시장에서도 고로사와 직계상사 간에 전략을 공유하면서 가공 거점을 확충하고 있음

- 종합상사가 구축한 네트워크를 적극 활용함으로써 해외 영업을 강화하고 있음
- 종합상사들은 동아시아 네트워크를 확장하고 있으며 북미시장 등 신시장 개척에도 적극적인 노력을 추진 중임

4. 고객: 확고한 글로벌 고급강 판매기반 보유

□ 세계시장과 기술을 선도하는 초우량 고객군을 다수 보유하고 있다는 점도 Supply Chain 상의 강점임

- 자동차와 기계, 부품산업 등 세계 Top의 기술력을 근간으로 하는 고부가가치 기반을 보유하고 있음
- 부품산업의 경우, 일본이 세계 소형모터시장의 80%를 점유함으로써 신일철이 고급 전기강판시장을 주도하고 있다는 점을 일 예로 들 수 있음

<세계 Top 10기업 중 일본기업 수>

정보통신기기	반도체장비	승용차	철강
6	5	3	2

□ 이러한 초우량 고객군과 함께 공동기술개발을 추진하고, 확고한 장기 안정거래관계를 구축하고 있음

- API 강재의 경우, 신일철은 엑슨모빌과, 스미토모금속은 영국 석유회사 BP와 공동으로 기술개발을 추진해 오고 있으며, 자동차용 강판의 경우 전체의 40%를 고객과 공동으로 개발하고 있음

- 한편 대형 고정고객에 대해서는 최우선 공급원칙을 고수함으로써 안정적 공급기반을 유지하고 있고, 또 일부 할인율을 적용해 고객의 원가절감도 지원하고 있음
- 결국, 고객과 일본 고로사는 상호 필수불가결한 관계로서 일본 고로사가 세계 최고의 기술력을 유지하는 기반이 되고 있음

III. 결론

- 일본 고로사의 Supply Chain은 일본 특유의 수직계열화 시스템을 반영하고 있는 것으로서 경쟁력 강화와 이를 통한 수익 호조의 근간이 되고 있음
 - 우선 원료 및 설비기자재의 안정 구매를 통해 원가경쟁력을 강화시키고 있고, 유통에서 판매에 이르기까지 폐쇄적인 시장구조를 형성함으로써 수입강제를 효과적으로 방어하고 있음
 - 또한 세계 일류 수준의 고급강 고정 고객을 확보함으로써 경기 변동성에 안정적으로 대응할 수 있는 체제를 갖추고 있음
- 향후에도 일본 고로사들은 지속적인 수직계열화를 통해 철강 본업을 중심으로 한층 더 경쟁력을 강화시켜 나갈 것으로 보임

박현성 (Tel 03-3457-8082, e-mail: hypark@posri.re.kr)

탁승문 (Tel 02-3457-8227, e-mail: smtak@posri.re.kr)

허진석 (Tel 03-3457-8073, e-mail: huhjs@posri.re.kr)

최동용 (Tel 02-3457-8143, e-mail: dychoi@posri.re.kr)