

도요타 리콜사태와 시사점



류 제 현 연구원
현대자동차 연구개발총괄본부

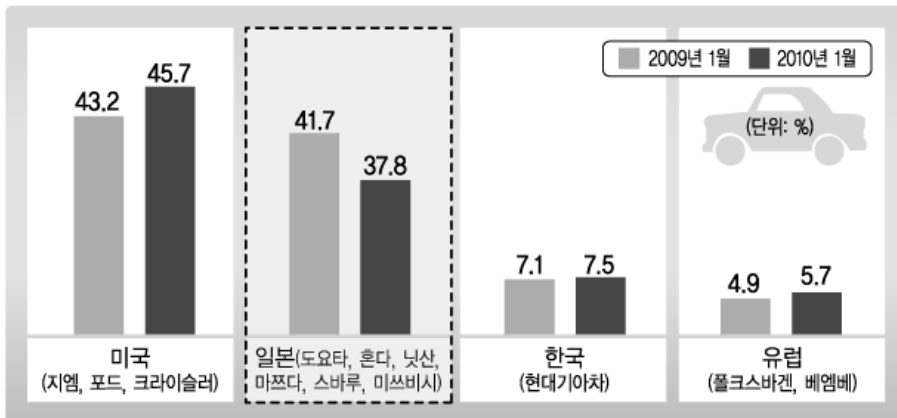
세계 1위의 자동차 메이커인 도요타가 전 세계적으로 1000만대가 넘는 초유의 리콜 사태를 겪으면서 아키오 사장이 공개 사과 성명을 발표하고, 미국 청문회에 출석하게 되는 상황까지 이르렀다. 도요타 자동차는 전 세계에서 가장 품질이 뛰어나고 안전성이 높다고 평가되는 자동차 메이커이다. 금번 리콜 사태를 통해 도요타는 최고로 평가 받고 있던 품질과 안전성 면에서 큰 흠집을 남기게 되었다. 게다가 도요타의 자존심이라 불리던 고급 브랜드 렉서스와 첨단 기술의 집합체인 하이브리드 차량마저 리콜에 들어가면서 무엇보다 가장 중요한 소비자들의 신뢰를 크게 잃게 됐다. 일반적으로 미국에서 차량의 잔존 가치를 평가하는 척도인 중고차 시장 가격에 있어서 도요타 차량의 가격이 하락하고 있으며, 기존 도요타 고객들의 관심이 제너럴모

터스(GM), 포드자동차, 현대자동차, 기아자동차 등의 메이커로 증대되고 있다.

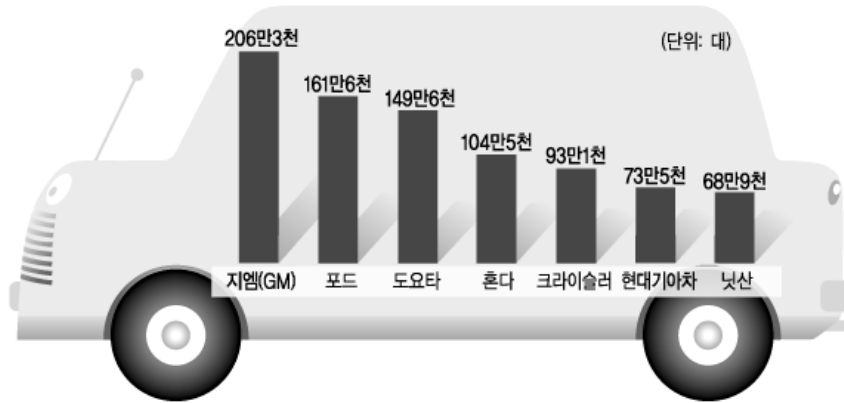
1. 도요타 위상의 위기

도요타 자동차는 1970년대부터 도요타웨이, 카이젠(改善), JIT(Just-In-Time) 생산방식 등으로 고유의 품질관리 및 생산문화를 구축하여 세계적인 자동차 메이커로 성장했다. 미국 포드자동차의 컨베이어 생산방식 이후 획기적인 품질관리와 생산시스템으로 산업공학에서도 빼놓지 않고 단골 사례로 등장하는 기업이 바로 일본의 도요타 자동차이다.

초기에는 저렴하고 연비효율에 중점을 둔 실용성을 강



〈그림 1〉 미국 자동차시장 점유율 추이 (출처: 웹 참고)



〈그림 2〉 2009년 북미 자동차시장 브랜드별 판매 현황 (출처: 오토데이터)

조한 모델에 주력한 회사였다. 캠리와 코롤라 등을 앞세워 시장을 개척해 나가다가 1989년 프리미엄 브랜드인 렉서스를 런칭하면서부터 본격적으로 품질과 신뢰의 대표적인 세계적 기업으로 성장하기 시작했다. 전 세계 다방면의 산업 및 우수 기업들이 도요타식 경영방식, 생산방식을 연구하고 벤치마킹 하기에 이르렀다.

브랜드가치 평가 조사 기관인 인터브랜드에 따르면, 2008년 기준 도요타 자동차의 브랜드 가치는 약 300억 달러로 자동차 메이커 1위, 전 세계 기업 중 6위에 랭크 되었다. 그 해 도요타 자동차는 전 세계 판매량 896만대 기록하며 판매량 세계 1위 자동차 메이커에 등극하게 된다.

그러나, 2000년대 들어 급격한 해외생산 증대와 과도한 비용절감으로 품질의 교과서라 불리던 도요타 자동차의 미국 내 리콜 건수가 증가하기 시작하였다. 그러나, 실질적 대처방안 소홀과 즉각 개선 조치 미비로 일관하다 결국 2009년 미국 캘리포니아주 경찰관 가족이 타고 가던 렉서스 ES350 차량의 가속페달 통제 불능으로 전원 사망하는 사건이 발생하면서 사태는 극에 달했고, 현재 초유의 리콜 사태를 겪고 있다. 세계 최대의 자동차 격전지인 미국시장에서의 판매량은 2010년 1월 캠리 차량의 리콜 및 판매 중단으로 전년 동기 대비 판매대수가 16% 감소한 9만 8천대였으며, 이는 1999년 이래 처음으로 미국시장 월간 판매량 10만대 미만의 실적을 기록한 것이었다. 미국 시장점유율 역시 하락세를 보이고 있다. 또한, 시기적으로 세계 자동차 산업 경기 회복 시점에 발생된 사건으로, 도요타 자동차에 미치는 영향은 더욱 치명적일 것으로 예상된다.

게다가 친환경 하이브리드 자동차인 프리우스도 브레이

크 제동력 결함이 발견되어 전 세계 판매 차량에 대해 리콜을 실시함에 따라, 기술 선도 기업의 이미지 또한 타격을 입게 될 것이다. 현재 도요타 자동차는 하이브리드 자동차 시장을 선도하는 위치에 있다. 하이브리드 자동차가 미래형 친환경 자동차인 전기자동차나 수소연료전지자동차에 비해 현실적 상용화 가능성이 커 일찍이 하이브리드 자동차 기술개발에 주력하고 관련 기술을 선점하여 특허망을 구축하였다. 급변 사태로 하이브리드 자동차의 복잡한 방식의 전자제어 시스템 오류 가능성이 제기되어, 유럽 자동차 메이커가 주력하는 클린 디젤 자동차가 대안으로 떠오를 가능성도 제기되고 있다.

이러한 사태로 경쟁 메이커인 제너럴모터스(GM)는 2010년 1월, 전년 동기 대비 14%의 판매 신장률을 보였으며 포드자동차와 현대자동차도 상대적인 판매신장률을 보였다. 경쟁메이커들은 도요타 차량을 소유하던 고객이 자사 차량 구매 시 할인혜택을 주는 등의 판매전략을 구사하여 고객 확보에 주력하고 있다. 도요타 자동차가 급변 타격을 입은 품질과 신뢰를 회복하기 위해서는 어느 정도 시간과 노력이 필요할 것으로 판단되며, 현재 리콜 대상 차량이 확대되고 있으므로 브랜드 이미지 회복에도 추가적인 노력이 필요할 것으로 예상된다.

2. 무리한 글로벌 생산 확대

현재 세계적인 기업들은 급변하는 경영환경에 대응하기 위해 가격 경쟁력, 환차손 회피, 유연한 현지 대응 등의 장

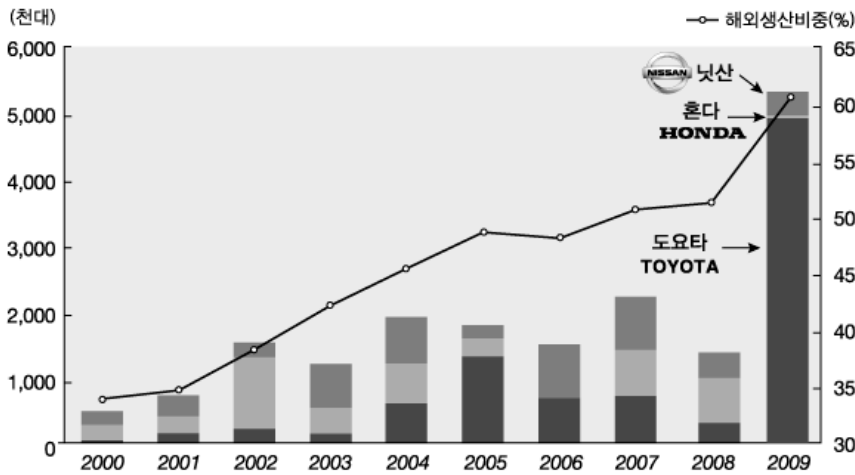
점으로 생산 시스템의 글로벌화를 확대해 나가고 있다. 예로, 애플사는 iPones 3GS를 대만에서 위탁 생산하고 있다. 도요타 자동차도 지속적인 엔고 및 수익성 악화 개선을 위해 2000년부터 해외생산을 확대하였고, 2009년에는 전체 생산량의 약 60%를 해외 생산분이 차지하게 되었다.

그러나, 양적 확대에만 치중한 나머지 무리한 공장 증설과 확장, 그리고 현지 인력 육성 소홀로 도요타 고유의 품질관리 시스템 및 생산 시스템이 정착되지 못하였다. 이에 따라 현지 직원들의 교육이 제대로 이루어지지 못했고, 따라서 직원 숙련도 및 마인드가 저하되어 결과적으로 제품 불량률의 증가를 초래했다. 양적 확대의 속도가 현장의 능력 구축 속도보다 빨라 해외공장의 품질수준이 도요타 자동차가 추구하는 수준을 밑돌며, 내부자원 부족으로 관리능력을 초과하게 된 것이다. 미국 텍사스 주와 미시시피 주의 대규모 신규공장은 단기간 교육에 따른 신입직원 숙련도 저하로 제품 불량률이 증가하였다. 특히, 텍사스 공장은 직원의 작업능력 수준이 5등급 가운데 최하등급인 1등급 수준의 직원이 무려 70%에 달했다고 한다. 또한, 초기 가동률 제고에만 치중하여 인력 육성을 소홀히 한 결과, 문제 발생시 신속히 해결 및 대처할 능력을 가진 간부 직원의 부재도 큰 원인이 되었다. 따라서 도요타 자동차는 해외 생산이 확대된 이후 오히려 리콜 사례가 증가하게 되는 상황에 직면하게 되었으며, 이는 2000년 이후 미국 자동차 시장에서 유일하게 도요타 자동차만이 리콜 대수가 증가하게 되는 불명예를 얻게 되었다.

3. 과도한 비용 절감과 개발 기간 단축

소위 '마른 수건도 다시 짜자' 는 의지로 개선과 혁신을 주도한 도요타 자동차는 2000년 이후 그룹 전체에 걸쳐 총원가의 30%를 삭감하는 극한의 원가절감 활동인 CCC21 (Construction of Cost Competitiveness 21)을 시행하면서, 현지 직원 고용 수를 줄이는 등의 무리한 원가절감 활동을 지속적으로 실시하였다. 근시안적인 입장에서의 과도한 비용 절감으로 장기적인 관점에서의 잠적적 투자가 충분히 이루어지지 못했다. 비용 절감과 개발 기간 단축만을 위한 무리한 아웃소싱이 확대되었고, 이에 따른 외주 부품에 대한 품질제어 관리 능력이 약화 되었다. 실제 올해 문제가 된 가속페달 부품은 미국의 자동차 부품 제조 회사인 CTS 사에서 설계, 제작하였으며, 도요타는 그 설계·제품을 승인만 하는 방식으로 진행되었다고 한다. 금번 리콜과 이 내용에 대해서는 상호간에 침례하게 대립하여 주장하고 있는 부분이다. 협력업체와 상호간 설계, 검토 및 커뮤니케이션을 통해 목표한 품질 수준을 확보하지 못한 것으로 판단되며, 이를 개선하는 것이 장기적인 제품 경쟁력을 가질 수 있는 밑거름이 될 수 있겠다.

부품 공용화의 경우 엄격한 품질관리와 신뢰성만 확보된다면, 비용절감 측면, 개발 기간 단축에 있어 특히 큰 기여를 할 것이다. 그러나, 제대로 품질관리, 검토가 이루어지지 않는다면 문제 또는 결함 발생 시 공용 부품이 적용된 모든 차량에 대해 심각한 사태를 초래할 수 있음을 명심해야 한다.



〈그림 3〉 도요타자동차의 해외생산 비중과 리콜 대수 추이 (출처: 삼성경제연구소)

4. 시사점 및 방향

4.1 탄력적이고 유연한 글로벌 생산 시스템

글로벌 생산 시스템 확대는 전 세계를 누비는 현 기업들에게 필수불가결한 부분이다. 충분한 사전 조사를 통한 현지화(CUSTOMIZING)가 이루어져야 글로벌 생산 시스템의 장점을 극대화 할 수 있는 장기적 관점에서의 접근이 가능하리라 본다. 현지 직원에 대한 교육 및 관리가 정확하게 이루어져 기업 고유의 품질 목표 수준, 혹은 생산 시스템을 명확하게 구축하는 것이 필요하다.


4.2 기본에 충실한 개선

기업은 끊임없이 주변환경 변화에 대응하고, 또한 변화를 주도해 나간다. 그것이 기업의 생존 법칙이며, 경쟁력이다. 주요 글로벌 자동차 메이커들은 어느 정도 품질의 상향 평준화가 이루어져 있는 상황이다. 이러한 상황 하에서 리콜 등의 사태가 발생하게 된다면 그 타격은 상대적으로 배가(倍加)되어 돌아올 것이다. 기본에 충실한 개선의 참 의미를 찾아야 할 것이다.

4.3 잠재적 결함에 대한 초기 대응

도요타 자동차가 2000년 초 잠재적 결함이 발생했을 때 초기에는 제조상, 제품 결함이 아닌 운전자의 무의식적 실

수로 규정되었다. 이는 결과적으로 2009년 대규모 리콜의 발단이 되었다. 초기 잠재적 결함에 대한 적극적 대응이 있었더라면, 그 피해 규모를 줄일 수 있지 않았을까 하는 생각이 든다. 실제로 도요타 사태 이후, 자동차 메이커들의 자발적 리콜 사례가 이어지고 있다.

혹자는 현 사태를 자국의 자동차 산업을 보호하기 위해, 더 이상의 일본 자동차 회사에게 잠식 당하는 것을 허용하지 않기 위한 미국의 정치적 견제 성향도 강하다고 말하고 있다. 하지만, 중요한 것은 금번 도요타의 리콜 사태에서 보았듯이, 세계 어느 기업도 예외 없이 글로벌 생산 시스템의 리스크에 노출되어 있다는 사실은 자명하다. 이는, 21세기 글로벌 자동차 기업 전체가 지속적으로 직면하고, 직면할 문제이다. 글로벌 시장 확장이라 함은, 단순한 규모 확장의 의미가 아닌, 사회·문화적으로의 확장이 진정한 그 의미를 가지므로 현지화의 조화를 통해 글로벌 생산 시스템의 장점을 극대화 하고 리스크를 최소화 하는 지혜가 필요할 것이다. 

약 력 류 제 현

- 경희대학교 산업공학 학사
- 경희대학교 일반대학원 인간공학전공 석사
- 현재, 현대자동차 연구개발총괄본부 연구원

