

활동기준원가회계와 일본기업의 원가관리기법 비교

강 희 수*

目 次

I. 서 론	1. 피드퍼워드접근법의 채택
II. 활동기준원가회계	2. 목표원가계산
1. 활동기준원가회계	3. 카이젠원가계산
2. 활동기준관리	IV. 비 교
III. 일본기업의 원가관리기법	V. 요약 및 결론

I. 서 론

본고는 오늘날 혁신적인 기업들에 의해서 이용되고 있는 원가관리기법의 하나인 활동기준원가회계(이후로는 ABC라 불리움)와 세계적인 일본제조기업들에 의해서 이용되어지고 있는 오늘날의 원가관리기법, 특히 목표원가계산과 카이젠원가계산과를 비교한 것이다.

ABC는 조직부문이 아닌 조직활동을 통하여 원가를 관찰하는 원가회계 개념이다. 목표원가계산은 시장지향원가절감시스템이다. 이는 제품디자인과 제품 개발단계에 있어서 원가관리에 중점을 둔 것이다. 카이젠원가계산은 원가절감목표 그리고 제조활동에서 지속적인 개선활동을 통해서 목표를 달성하는 데에 중점을 둔다. 활동기준원가회계와 목표원가계산-카이젠원가계산 방법의 비교는 기업에서 원가시스템의 변경을 고려하기 위한 추가적인 통찰력을 제공할 수도 있다. 특히 이러한 비교분석은 기업에서 이용가능한 원가시스템을 선택하는 관점을 제공하기 위해서 사용되어 질 수 있다.

우선 외관상 두 개의 경쟁적인 원가관리 방법 즉 ABC와 일본기업의 목표원가계산과 카이젠원가계산의 결합된 방법으로 사용되어지고 있는 것을 비교 검토하는 것이다(이 후로는 TKC라 불리움). 즉 제품원가계산과 원가관리의 중요한 관점에서 ABC와 TKC가 비교되어질 것이다.

* 제주대학교 경상대학 회계학과 교수

II. 활동기준원가회계

1. 활동기준원가회계

활동기준원가회계 개념은 전통적인 원가회계와는 다르다. ABC구조에서는 원가가 제품이나 용역에 배분되어 누적되어지는 원가부문으로서 역할을 하는 조직부문이 원가를 관찰하는 조직활동에 의해서 대체되어진다. ABC의 요점은 고정제조간접원가를 추적하여 설명하고, 그것의 대부분을 변동비로 나타내는 끊임없는 노력이다.

Kaplan et al(1990)은 생산원가에 회사제품의 다양성, 고객, 유통경로 그리고 제품라인이 검토되어질 때 고정원가는 설명되어질 수 있다고 기술하고 있다. ABC의 중요한 방향은 조직에서 영업과 자원의 소비에 관하여 원인과 결과의 가변성에 초점을 두고 있다. Cooper(1990)는 다음과 같이 4개의 활동구분과 조직의 자원소비를 사용하여 이러한 초점을 설명하고 있다. 쿠퍼는 전통적 원가계산시스템에서와 같이 하나의 원가대상 대신에 여러 가지의 원가대상을 사용하는 것이 보다 정확한 제품원가정보가 산출되어지는 것을 주장하였다. 원가대상 수의 증가는 원가시스템에서 보다 쉽게 관련 정보를 제공하므로 관리가 더욱 효과적일 수 있다는 것이다.

- (1) 단위수준비용 : 단위생산조업도와 다양하게 비례하는 비용으로, 예를 들면 재료 및 소모품, 직접재료비 그리고 전력료 등이다.
- (2) 묶음수준의 비용 : 제조되어지는 묶음 수준의 제품에 대해서 발생되어지는 비용들로서 예를 들면 설치, 품질 검사, 조달 등이다.
- (3) 제품수준의 비용 : 특별한 제품을 지원하기 위하여 수행된 활동과 관련된 비용으로서 예를 들면 엔지니어링변경 그리고 제품디자인변경 등이다.
- (4) 설비수준의 비용 : 특별한 제품을 지원하기 위하여 수행된 활동과 관련된 비용들로서 예를 들면 공장감독자 급여 그리고 건물에 대한 재산세 등이다.

위와 같이 ABC의 계층적 모델을 이용하여 Cooper와 Kaplan(1988)은 공헌이익분석을 하였고 활동을 설명하는 요인에 의해서 영업비용배분을 시도하였다. 최근 많은 기업들이 이미 경험한 바 있는 여러 가지 문제를 해결하기 위하여 ABC를 채택하는 기업들이 많이 늘어나고 있다.

2. 활동기준관리

Turney(1992)에 의하면, 이전의 ABC시스템은 활동에 대한 직접적인 정보가 부족하였으며, 제조간접원가는 광범위한 원가풀로 배분되었다. 각 원가풀은 ABC와 유사한 방식안에서 제품들에 의해서 요구되어진 그룹활동들과 관련시켰다. 그럼에도 불구하고 활동 그 자체들은 밝혀지지 않았으며 그리고 각 원가는 각 활동에 추적되지 않았다. 그러한 시스템은 활동들의 수행에 관한 영업자료가

포함되지 않았다.

그 후에 ABC시스템은 ABC의 적용을 위한 추가적인 기회를 제공하는 개별활동의 원가를 나타냈다. 예로서 ABC의 관점은 원가관리의 영역으로 부터 다른 영업분야로 확대되었다. 전략적 제품원가 계산의 최초의 목적은 다음의 것을 포함하기 위하여 확대되어졌다.

추가적인 전략은 고객, 시장 그리고 유통경로 등의 수익성분석을 위해서 사용하였다. 구체적인 개선은 활동관리, 원가절감기회 우선, 그리고 대체적 제품디자인, 원가시뮬레이션을 사용한다 (Turney 1991, 78).

ABC의 확대적용은 보다 정확한 제품원가계산 뿐만 아니라 수행되어진 것에 관한 정보, 작업에서 요구되어진 자원 그리고 그 작업이 수행되어진 이유에 관한 정보를 포함한다. 만약 적절하게 이용된다면 ABC는 제품과 용역의 원가계산, 업적평가, 가격전략, 마케팅전략 그리고 고객배합 결정에 강력한 도구가 되어질 수 있다. 어떻게 회사가 ABC시스템을 디자인 하고 이행하는가에 의해서 원가회계시스템이 지니는 다양한 목표들을 동시에 수행할 수 있다.

ABC의 장점은 전통적 원가회계에서의 기능적 범위의 부문이 아닌 활동 또는 영업공정과 관련된 비용을 보고하는 것이다. ABC로부터 얻은 정보는 의사결정을 위하여 또는 능력을 증진시키기 위하여 사용되어진다.

Ⅲ. 일본기업의 원가관리기법

1. 피드퍼워드 접근법의 채택

원가관리시스템은 원래 원가관리를 위해서 설계되었지만 서구의 원가회계시스템은 재무회계의 필요에 의해서 행해져 왔다. 이와 같이 원가회계시스템의 목적은 전통적으로 매출원가와 재고자산 가치를 결정하는 것이다. 이와 같은 시스템은 생산원가를 왜곡 보도한다. 그리고 원가관리통제를 위한 강력한 구조를 제공하지 못한다.

대조적으로 일본기업들은 협의의 원가회계시스템 보다 광범한 원가관리시스템에 보다 관심을 갖고 있다. Berliner와 Brimson (1988)이 지적한 대로, 원가관리가 보다 활동적이고 계획하고 관리하고 그리고 원가절감에 도움을 주는 반면 원가회계는 역사적 관점과 원가보고에 초점을 둔다.

원가관리시스템은 가격과 추정원가, 영업업적 측정 그리고 원가절감을 통한 수익성 그리고 자동화, 재고통합 그리고 제조통제시스템을 관리한다.

서구의 대부분의 기업에서 한때 존재했던 원가관리실무가 더 이상 유용하지 않고 관련성이 없다는 점 때문에 위축되었지만 일본의 원가관리시스템은 관련성을 잃지 않았고 또한 단순하게 재무회계시스템을 지원하기 위해서 존재하지도 않았다.

일본의 원가관리실무는 다음과 같은 4가지의 기본적인 이유 때문에 보급되었다.

첫째로, 일본관리자들은 영업과 재무결과에 관해서 단기범위 보다는 장기범위를 채택하였다. 즉 고객서비스를 하는 동안 원가와 가격을 줄이는 데 초점을 두는 장기전략이다.

둘째로, 많은 일본기업들은 강력한 엔지니어링 철학에 의해서 지배되어진다. 일본 엔지니어들은 재무회계정보 보다는 원가관리정보에 보다 관심이 많으므로 원가회계가 원가관리를 지배하는 것이 매우 어려웠다.

셋째로, 일본기업에서의 회계기능은 서구에서 갖는 회계기능 보다 강력하지 못하다. 따라서 일본의 회계담당자들은 원가회계를 가지고 원가관리를 대체하는 위치에 있지 못하였다.

넷째로, 일본에서 강력한 경쟁환경과 짧은 제품수명주기는 원가를 절감하기 위한 정교한 원가관리 실무가 요청이 되어졌다. 일본기업들은 생존하기 위한 대결 전략을 채택하지 않으면 안되었다. 따라서 일본의 원가관리시스템은 제조과정에서가 아닌 제품디자인과 제품개발과정에서 원가를 절감하기 위해 설계되었다.

이러한 피드퍼워드시스템은 서구의 실무에서 지배적인 피드백과는 완전히 다르다. 피드퍼워드 접근법의 채택에 의해서 일본기업의 원가관리시스템의 초점은 서구에서의 피드백지향 기법(제품원가 계산 그리고 영업통제와 같은)에서 피드퍼워드지향 기법(목표원가계산·카이젠원가계산·VE 등)으로 옮겨졌다.

2. 목표원가계산

세계적 수준의 일본 제조기업들에 의해서 보급되어진 목표원가계산은 제품개발과 디자인 국면에서 원가를 관리하는데 중점을 둔 원가절감의 시장지향시스템이다. 일본 사람들은 특히 자동화된 공장에서의 제품생산단계에서 원가절감노력은 제한적인 효과가 있다고 믿는다. 그러한 효과는 공정방법, 설비형태, 생산흐름 그리고 작업자와 품질이 자동차산업의 경우 제품계획단계에서 이미 결정되어지고 확정되어지기 때문에 제한되어진다.

목표원가계산은 새로운 제품이 수익성이 있는가를 확실하게 하기 위한 다음 질문에 답하기 위해서 사용된다.

- 어떤 제품 또는 용역 그리고 시장점유를 회사가 획득할 수 있는가?
- 목표시장점유를 달성하기 위해서 어떤 판매가격을 제시할 수 있는가?
- 희망이익은 얼마인가? 그리고 허용할 수 있는 최대의 제품이나 서비스의 원가금액(완전한 가치사슬에 의한)이 얼마인가?
- 어떻게 목표원가를 달성할 수 있는가? (Ostrenge et., al 1992. p.281.)

일반적으로 목표원가계산은 다음과 같은 특징을 갖고 있다.

- (1) 목표원가계산은 개발과 디자인단계에 적용되어진다. 그리고 생산단계에서 적용되어지는 표준

원가통제시스템과는 다르다.

(2) 목표원가계산은 전통적인 의미에서의 원가통제를 위한 관리방법이 아니다.

(3) 목표원가계산과정에서 관리과학의 많은 방법들이 사용되어진다.

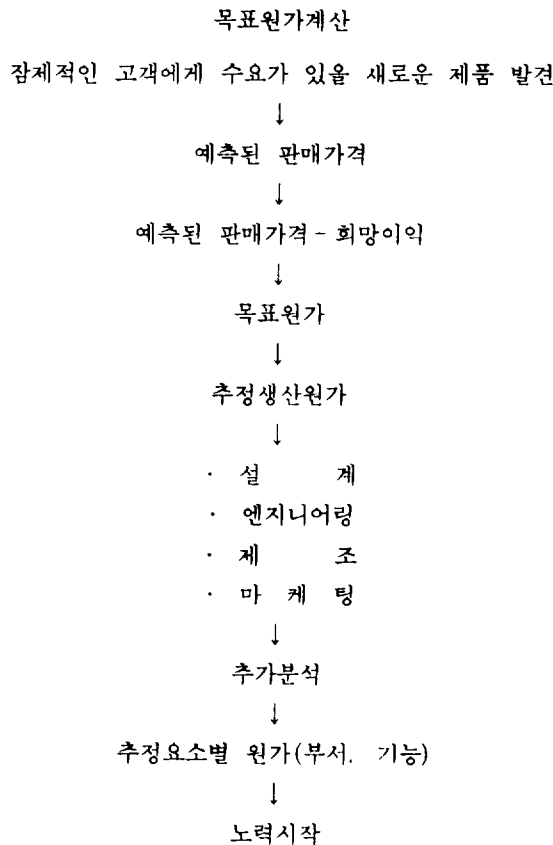
왜냐하면 목표원가계산의 관리목적은 기술개발과 제품디자인을 포함하기 때문이다.

(4) 목표원가계산의 실행에 있어서 많은 부서의 협조가 요구되어진다.

(5) 목표원가계산은 소품종대량생산기업 보다는 다품종소량생산기업에 적합하다.

(그림 1)은 목표원가가 어떻게 결정되어지고 있는가를 나타내고 있다.

(그림 1) 생산목표원가의 결정



이러한 접근은 시장, 기업, 장기이익계획 그리고 원가관리실행간의 직접적인 고려를 표시하고 있다. 그 과정은 엄격한 시장조사, 잠재적인 고객들에게 흥미를 끌 수 있는 품질이 좋은 제품을 발견하는 것으로 부터 시작된다. 고객에게 흥미를 끌 수 있을 것으로 기대되는 제품가격은 새로운 제품팀에 의해서 개발되어진다. 이 판매가격은 일반적으로 시장조건들을 현재의 것이 아닌 장래의

것을 반영한다. 그리고 제품가격은 제품수명주기를 통해서 변동되어지지만 그 팀의 최신의 예측노력에 의해서 반영된다.

회사의 장기이익계획에 기초해서 새로운 제품의 목표이익이 계산되어진다. 이익이 계산되어지고 그리고 허용된 원가는 현재의 기술에 의해서 달성하기 위해서는 매우 엄격하게 설계되어야 한다. 한편 제품의 추정원가는 현재의 엔지니어링과 제품기술에 기초해서 준비되어진다. 목표원가는 허용할 수 있는 원가와 현행의 추정원가 사이의 어디에선가 결정되어진다.

목표이익을 계산하는 데 있어서, 일본기업들은 투자수익률(ROI) 대신에 매출수익률(ROS)를 사용하고 있다. 일반적인 관행은 개별제품보다 관련된 제품들의 포트폴리오의 수익성에 초점을 맞추기 위해서 일본제조기업들의 추세를 반영한다. 매출수익률을 사용하는 관행은 낮은 조업수준의 제품들의 다양성을 위한 이익에 관련시키기 위해서 기술적으로 보다 적절하기 때문이다(Sakurai 1989, Mondon and Hamanda 1991).

총목표원가가 새롭게 승인된 제품계획으로 제출된 후에 엔지니어링 계획자와 원가관리자는 엔지니어링 설계와 원가요구에 기초해서 추정생산원가를 산출한다. 목표원가의 제시는 철저한 VE활동과 엔지니어링, 제품 그리고 마케팅과 같은 부서간의 긴밀한 협조가 요청되어진다.

1) 생산, 기능 그리고 원가

제품이 아직 디자인 단계에 있을 동안 VE는 요구되는 표준품질과 목표원가에서 특별히 목표를 달성하기 위한 방법을 찾기 위해서 사용될 수 있다. VE는 제품원가관리에서 비판적인 역할을 행하는 그리고 제품원가에 미치는 요소를 조직적 기능적으로 조사하는 것이다.

VE팀은 일반적으로 디자인 엔지니어, 응용엔지니어, 제조 그리고 구매담당, 공급자, 계약자들로 구성된다. 이들 팀들은 각 제품의 기본적인 그리고 부차적인 기능들을 식별하고 이들 기능들의 각각에 대해서 가치를 분석한다. 일본기업에서 VE팀의 목적은 서구에서 원가최소화 목표에 초점을 맞추는 것과는 대조적으로 명시된 원가절감수준(제품목표원가를 달성하는 것)을 달성하는 것이다. 이들 간의 차이는 중요하다. 왜냐하면 불특정 최저원가를 설정하는 것 보다 원가를 절감하기 위해서 특정된 낮은 원가를 설계하는 것이기 때문이다.

VE분석은 고객요구를 만족하게 될 생산혁신, 효율적인 원가, 제품모양에 따라 조정되어 질 것이다. 그 특징은 엄격한 시장조사에 의해서 이미 결정되어진다. 흥미를 끄는 판매가격이 시장환경에 기초해서 결정되어지기 때문에 새로운 제품팀은 고객의 요구하는 제품의 흥미를 반영해야하는 제품, 제품특징을 발견한다.

VE는 매입부품원가를 절감하기 위해서 제너럴 이렉트릭사에 의해서 개발되었다. VE는 희망이익과 목표이익이 연결되어지기 위해서 일본 제조업자에 의해서 개선되었다. VE에 의하면 제품과 용역을

위해서 기능들이 명백하게 밝혀지게 되고 그리고 원가는 이들 밝혀진 기능들이 기술들과 대조적으로 측정되어지는 것을 수행하기 위해서 발생되어진다. 예로서 매입부품의 원가를 절감하기 위해서 기업은 같은 기능을 수행하거나 부품의 많은 구성분자를 줄이는 창조적인 방법을 찾으려고 할 것이다. VE활동들은 관리과학기법 뿐만 아니라 목표원가에 도달하기 위해서 다수의 질충, 제품디자인 고정 기술자들의 교환, 공급자 그리고 마케팅관리자를 포함할 것이다.

일본기업 관리자들이 매우 매력적으로 목표원가계산을 시작한 주된 이유 가운데 하나는 오늘날 시장에서 짧은 제품수명주기를 취급하기 위해서 사용하고 있는 그들의 관리정책과 일치하는 것이다. 그들이 단기간에 투자회수를 회망하기 때문에 그들은 짧은 간격으로 이익 그리고 원가업적을 추적하는 것이 필요하다. 목표원가계산은 정의된 기능들이 관련성에 따라서 진지한 행동으로 원가절감목표를 해석하는 것을 허용한다.

목표를 행동으로 옮기기 위한 이러한 능력은 작업자가 이해하기 쉽도록 원가계산과 제품과 밀접하게 연관되어지기 때문에 매우 강력하다. 밀접한 연관은 원가회계와 그리고 표준원가시스템 기능들 사이에 느슨한 연관과 대조적이다. 개발과 디자인, 계획, 제조, 분배 그리고 마케팅에 있어서 종업원들에게 표준원가차이를 설명하기는 매우 곤란한 문제이다.

2) 목표해석

하나의 행동이 선택되어질 때 목표절감액은 (표 1)에 나타난 바와 같이 설명되어질 수 있다.

(표 1) 목표와 행동

절감해야할 금액	행 동
₩ 1,000	재료이동시간 단축
1,500	기타공정 개선
1,000	재료작업실 감축
500	낮은 구입가격
1,000	?
₩ 5,000	

목표원가계산 과정에서 원가절감 목표금액에 대한 해석은 다음과 같다.

A 제조업자는 새로운 제품 X 1,000단위를 공급하기 위해서 단위당 ₩100를 제안하였다. 기업에서 요구된 매출수익률(ROS)이 25%이므로 제안된 희망수익은 ₩25,000(25% × ₩100 × 1,000)이다. 이 제품의 허용원가는 단위당 ₩75이거나, 주문당 ₩75,000이다.

판매가격 (W100) - 희망이익(25) = 단위당 W75

$W75 \times 1,000\text{단위} = W75,000$

현행의 제조표준과 자원에 대한 설계된 요구에 기초하면 제품의 추정원가는 단위당 W80 또는 주문당 W80,000이다. 주문당 추정원가(W80,000)와 허용원가(W75,000) 사이의 차이는 W5,000이며, 이 차이는 최초의 목표원가절감액으로 채택되어진다.

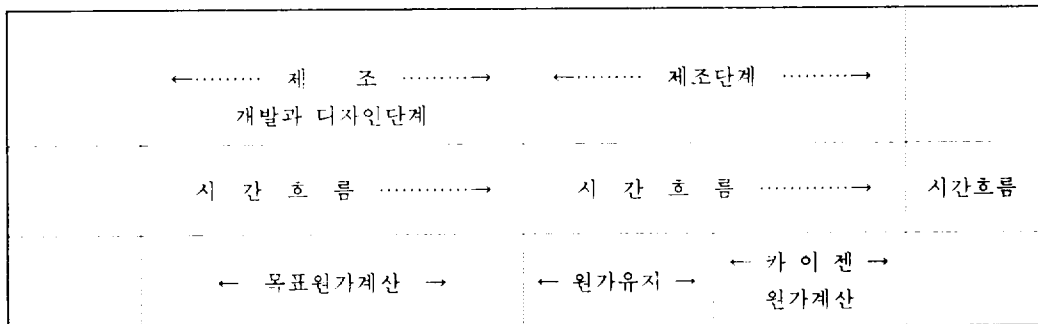
W5,000의 목표원가절감을 달성하기 위한 노력은 VE활동과 함께 시작된다. 원가관리팀은 생산감독자들과 제품 그리고 공정기술자들과 함께 주의 깊게 대체 가능한 행동을 평가한다. 특정한 행동이 선택되어졌을 때 목표절감액은 예를 들면 (표 1)에서와 같이 해석되어진다. 내부 또는 외부에서 결합된 노력들은 단위당 W4 또는 W4,000의 원가절감을 산출하게 된다. 상당한 노력이 이러한 금액을 산출하였으므로, 목표원가는 W76,000으로 결정되어진다. 목표원가인 W76,000은 아직도 허용원가 W75,000 보다 높지만, 최고경영자는 모든 종업원들에 의해서 상당한 노력 끝에 산출된 금액이므로 W76,000을 승인한다. 왜냐하면 그것은 모든 종업원에 의해서 상당한 노력이 요구되어지기 때문이다.

3. 카이젠원가계산

카이젠 또는 지속적인 개선은 일본기업의 원가관리에서 가장 중요한 개념으로서 Imai(1986)에 의해서 주장되었으며, 이는 일본기업이 경쟁에서 성공한 열쇠이다.

목표원가계산이 새로운 제품설계나 개발단계에 있어서 원가를 관리하는 비판수단이지만 카이젠원가계산은 제조단계에 있어서 지속적인 개선활동을 지원한다. 목표원가계산과 카이젠원가계산의 결합은 설계 - 개발 - 제품의 전체 주기안에서 일본제조업자들의 원가절감목표를 달성하는 것을 돕는 관리기법이다.

(그림 2) 시간흐름과 목표원가계산·카이젠원가계산



(그림 2)에서와 같이 제품개발과 디자인단계에서는 목표원가계산을 적용한다. 원가유지와 카이젠 원가계산은 제조단계에서 사용된다. 원가유지는 현재의 기술, 경영 또는 업무상의 표준원가를 유지하기 위한 활동이다. 신제품의 경우는 제품생산의 원가기획상 목표원가를 실현하는 것이 원가유지라고 할 수 있다. 즉 현재의 제조조건을 변경시키지 않고 유지하는 것이 전제이다.

원가통제시스템과 동일한 방법으로 카이젠원가계산 기능들은 보통 정규원가시스템 밖에 위치해 있다. 카이젠원가계산의 초점은 표준원가회계시스템과 다르다. 표준원가회계시스템에서 그 강조점은 표준을 달성하는 것이다. 이와는 대조적으로 카이젠원가계산은 원가절감 목표금액과 지속적인 개선활동을 통해서 목표금액을 달성하도록 하는 것이다. 이를 비교하면 (표 2)와 같다.

(표 2) 표준원가계산과 카이젠원가계산

표준원가계산 개념	카이젠원가계산 개념
원가통제시스템 개념	원가절감시스템 개념
현행 제조조건 가정	제조에서 지속적인 개선가정
원가업적표준 도달	원가절감목표 달성
표준원가계산기법	카이젠원가계산기법
매년 또는 반년 기준으로 표준을 설정	매달 원가절감목표 설정 - 적용
표준과 실제원가차이 분석	계속적인 개선(카이젠)은 목표 이익을 달성 또는 목표이익과 예상이익 간의 간격을 줄이기 위해서 연도 중 계속 수행
표준에 일치하지 않을 경우 분석과 대응	카이젠원가목표와 실제원가절감액에 대한 차이분석
	카이젠목표금액이 달성되지 않을 경우 분석과 대응

원가절감을 달성해야할 개선활동들은 각 조직활동에 대해서 그리고 각 회계기간에 대해서 명백하게 주어진다. 원가절감목표 금액은 이미 목표원가계산에서 설명되어진 바와 같이 명백한 행동으로 옮겨 지게 되므로 각 종업원들은 무엇을 할 것인지에 대해 명확한 이해를 하게 된다. 예를들어 자동차공장에서 페인팅작업에서 할당되어진 제조원가절감액이 만약 ₩2,000라고 한다면, 페인팅부문은 어떻게

페인팅작업활동에서 목표원가절감을 개선할 수 있는가를 결정한다.

매기간에 있어서 원가절감과정은 매년 예산과정을 거치며, 그것은 제조업자의 장기프로그램의 해당년도의 부분을 나타낸다. 각 조직단위는 설계를 준비하고 그리고 계획들은 이익예산의 통합부분으로 된다. 예를 들면 다이하츨자동차회사의 자동차 조립공장에서 설계와 계획은 다음의 것들을 포함한다.

- 생산·분배 그리고 판매계획
- 설계된 부품 그리고 재료계획
- 공장합리화 계획(변동제조간접원가 절감 계획)
- 인원계획
- 생산투자계획
- 고정비계획

공헌이익접근법을 사용해서 예산공헌이익은 다음과 같이 계산되어진다.

$$\text{매출예산} - \text{예산변동원가} = \text{예산공헌이익}$$

변동제조원가로 부터 예산된 변동은 조정된 예산공헌이익을 사용한다.

인원계획, 설비투자계획 그리고 고정비용계획으로 부터의 예산된 고정원가는 예산공헌이익을 계산하기 위하여 조정된 예산공헌이익에서 차감되어진다.

예산영업이익은 각 부문에 할당되어진다. 각 부문의 업적은 실제이익과 예산이익간의 차이에 기초해서 측정되어진다. 이전년도의 제품단위당 실제 생산원가는 당해연도의 원가기준이 된다. 목표원가 절감액이 결정되었을 때 이들 원가기준들이 사용되어진다. 예를 들면, 어느 일본 자동차 제조업자는 원가기준에 따라 어떤 원가절감비율을 적용하여 목표 절감액을 계산하였다.

총목표절감액이 결정되어진 후에 원가절감목표는 각 공장에서 계층적 조직에 따라 분해되어지고 할당되어진다. 공장최고관리자로 부터 부문, 과, 계 그리고 각 제조공정으로 할당되어지며, 객관적 그리고 주관적 고려는 어떻게 모든 조직 단위가 과거에 수행하였는가 그리고 환경에서 어떤변화가 취해졌는가를 참고 한다.

원가목표가 할당되기 전에 각 공장의 조직수준에서 행해지는 원가절감목표의 분해는 조직 각 수준의 목표와 밀접하게 관련되어진다. 목표분해는 제조, 생산, 제품품질 그리고 원가에 관한 각 조직부문의 설정된 목표와 관련하여 수행되어진다. 여러 모양의 회합이 목표와 원가절감을 평가하기 위하여 각 조직수준에서 행해진다. 일본기업들은 원가절감목표를 할당하는 데 목표에 의한 관리를 실시하였다.

재무회계에 영향을 주지 않는 카이젠원가계산은 일본의 제조업자들에 의해서 사용되어진 표준원가에 강조점을 둔다. 밀접한 연결은 종업원들에 의해 행해진 실제 업무를 쉽게 해석할 수 없는 표준원가를 설명하는 것과 분석하는 것의 끊임없는 절차를 따르는 일 없이 원가관리안에서 카이젠원가계산

이 효과적으로 그 기능을 하도록 허용한다. 예를들면 변동제조간접원가 소비차이, 능력차이 그리고 고정제조간접원가 예산차이, 조업도차이는 개발 그리고 디자인, 준비, 엔지니어링변동 혹은 제조부문에 관한 개인의 활동을 설명하는데 도움이 되지 않는다.

모든 공장에서 당기의 카이젠원가 목표는 다음과 같이 결정된다.

$$\begin{aligned} & \text{지난 기간동안 제품당 실제원가금액 (A)} \\ & = \text{지난 기간동안 실제원가금액} / \text{지난 기간동안 실제생산량} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{당기의 모든 공장의 추정된 실제원가금액 (B)} \\ & = \text{지난 기간동안 제품당 실제원가금액 (A)} \times \text{당기의 추정생산} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{당기 모든 공장의 카이젠원가금액 (C)} \\ & = \text{모든 공장의 당기의 실제원가추정금액 (B)} \times \text{추정원가를 위한 원가감소금액의 목표비율} \end{aligned}$$

추정원가를 위한 원가절감금액의 목표비율은 그 연도의 목표이익 달성을 고려하여 결정되어진다. 보통 그 비율은 10% 정도이다. 목표원가계산과정에서 결정되어지는 목표원가는 새로운 제품생산이 시작되어진 때로부터 3개월 안에 달성되어지는 것이 기대되어진다.

그러나 그 후에도 카이젠원가계산기법을 적용하여 계속 감소시킬 수 있다.

각 공장에 배분된 카이젠원가의 목표금액은 다음과 같다.

$$\text{배분비율 (D)} = \text{각 공장서 직접 통제된 원가} / \text{공장에서 직접통제된 총원가}$$

각 공장에 대한 카이젠원가의 총금액 = 당기의 모든 공장에 대한

$$\text{카이젠원가목표} \times \text{배분비율 (D)}$$

공장에 의해서 직접 통제된 원가들은 직접재료원가, 직접노무원가, 변동제조간접원가 등이다. 감가상각 등과 같은 고정원가들은 포함되지 않는다. 각 공장에 대한 카이젠원가금액은 각 부문에 배분되어진다. 그리고 그 금액은 조직의 세부단위에 다시 배분되어진다.

IV. 비 교

이 절에서는 ABC와 목표원가계산과 카이젠원가계산의 결합(TKC)을 비교하였으며 이를 요약하면 (표 3)과 같다.

(표 3) ABC와 TKC의 비교

	A B C	T K C
시스템의 위치	원가시스템내	원가시스템밖
피드백시간	장기	단기
원가시스템의 효용과 역할	원가회계를 통한 결합	원가회계를 통한 결합 이 중요하지 않음
원가에 관한 중요 관심	고정원가	변동원가
원가회계를 위한 거래	직접관련	직접관련 없음
원가동인과 업적측정사용	활동원가동인과 업적측 정 사용	업적측정사용
방법론의 성격	포괄적인 원가회계 관 리방법	동기부여와 실무 도구

1. 시스템의 위치

ABC와 TKC는 그 시스템이 어디에 위치해 있는가에 관하여 분명히 다르다. ABC는 본래 원가관리시스템을 디자인하는 것이다. 이는 원가시스템을 확장하는 의사결정시스템으로 사용되어질 수 있다.

ABC가 원가시스템의 틀 안에서 통제적 위치를 차지하는 반면 TKC는 원가시스템 밖에 위치한다. 예를 들면 다이하츄자동차회사의 본부에서 목표원가계산영역은 실질적으로 원가회계부문 밖에 위치해 있다(Mondon and Lee 1993.).

2. 피드백의 시간

ABC모델은 종업원들을 위한 업무개선에 관하여 단기적인 피드백을 제공하지 못한다. Kaplan (1992. 61)에 의하면, 단기적인 피드백은 별개의 시스템에 의해서 작성되어진다고 하였다.

대조적으로 TKC는 여러 가지 제품과 공정개선활동에 관한 단기적 진척사항을 검사하기 위하여 일본기업들에 의하여 사용되어지고 있다.

예를 들면 도요타와 다이하츄에서 TKC에 의해서 학습과 개선활동에 관한 피드백은 매달 평가되고 제공되어 진다(Mondon and Lee 1993.).

3. 원가회계시스템의 효용과 역할

원가회계시스템의 효용과 역할에 관한 다소 근본적인 질문으로서 세계적인 제조기업을 지원하기 위하여 ABC시스템과 같은 전부원가시스템이 필수적인가이다. 도요다의 JIT시스템의 창시자인 다이이지 오노는 전통적인 원가회계의 지식을 제조과정에 종사하는 자들에게 알려지지 않도록 하기 위하여 원가회계담당자들을 공장의부에서 근무하도록 하였다. 오노는 단기효율과 원가절감에 관해서 회계담당자가 강조하는 것은 그의 JIT 수행에 방해가 된다고 하였다.

원가회계의 효용과 역할에 관한 이러한 비관적인 견해는 많은 ABC 또는 ABM 채택자들과 지지자들에 의해 반대되었다. 이들 ABC옹호자들은 Kaplan(1992)의 견해를 지지하였다. 즉, ABC 모델은 내부경영, 제품디자인, 고객만족 등과 같은 회사정책프로그램을 지원하는데 많은 역할을 할 수 있다는 것이다.

앞으로의 연구에서 원가회계와 제조간의 관계를 더욱 명백하게 밝혀지겠지만, 한가지 중요한 사실은 일본에 있는 제조업자들은 그 관계성에 의미를 부여하지 않는다는 것이다. 그들은 표준원가시스템을 재무회계와 제품원가계산에 사용한다. 그러나 표준원가계산에 의해 산출되어진 제품원가수치는 전략적 의사결정활동에 사용하지 않는다. 오히려 상위의 관리자는 원가관리정책을 위해서 사용한다. 즉 정책결정에 있어서 원가회계시스템에 의해서 산출한 정보에 기초해서 의사결정이 이루어지지 않는다. 따라서 일본기업들의 원가회계시스템은 전략적 의사결정활동과 밀접한 관계가 없다.

4. 제조원가에 대한 관심 대상

이전에 연구되었던 ABC는 고정제조간접원가를 분석하기 위한 시도이고, 그리고 그 가운데 대부분이 변동비임을 나타내는 것이었다(Kaplan et al. 1990. 5). 최초 개발된 ABC는 고정제조간접원가를 계산하고 설명하는 것에 의해 ABC의 유용성을 찾았다. 최초의 ABC는 제조원가를 중시한 것이었고 그 후로 자원소비의 모든 형태에 ABC의 방법을 적용시켰다. 분배, 고객서비스, 시장 그리고 제조, 제조지원과 더불어 개발과 디자인활동을 포함한다. TKC는 제조간접비에 중점을 두지 않는다.

특히 일본에서 TKC가 널리 사용되어지고 있는 자동차제조기업에서 오늘날 총제조간접원가에 대한 변동간접원가의 비율이 매우 높으며 그 비율은 90%를 상회한다. 그리고 변동원가 가운데 직접재료원가는 85%정도를 구성하고 있다(Monden and Hamada 1991. 18).

변동원가비율이 높은 이유를 분석하기 위해서 횡단적 연구가 필요하겠지만, 일본자동차제조업자들은 광범위하게 고정제조간접원가를 통제하였고, JIT의 성공적인 실행, 총체적 품질관리, 과거 수십 년 동안 지속적인 개선(Kaizen)을 해왔다. TKC는 원래 변동원가관리를 위해서 채택되었다.

TKC하에서는 모든 원가요소가 대상이 되지만, ABC에서 처럼 고정제조간접원가에 강조점을 두지 않는다. ABC에서는 극히 소수의 원가가 고정비율을 가정하며, 원가회계에서 제품과 공정의 다양성 그리고 종전에 고정비로 구분되어진 원가를 다른 시각에서 관리되어지는 것을 설명한다(Cooper and Kaplan 1992).

일본기업들, 그 중에서도 세계적인 제조기업들은 직접원가추적에 있어서 전통적인 미국의 제조업자들 보다 앞서 있다. 예를 들면 다이하츄자동차회사의 경영자들은 언제든지 고정 및 변동자원이 어떤 공정에 소비되어졌는가를 분명하게 밝힐 수 있다(Lee and Monden 1993). 그러므로 간접원가 배분에 관한 ABC의 접근은 세계적인 일본기업들에게는 미국에 있는 기업들 만큼 상대적으로 그 중요성이 크지 않다.

5. 거래(활동)의 초점

ABC는 원가회계에서 원가행태를 이해하는데 새로운 차원을 제공한다. 이전의 고정원가와 변동원가의 2분적 구조는 더욱 동태적이고, 원가행태의 계층적 구조로 발전시켰다. ABC의 기본적인 전제는 영업조업도와 활동수준에 추가해서 거래들은 원가를 발생시키고, 공정에서 다양화를 인식하는 것이다.

ABC에서 활동구분은 앞에서 기술한 바와 같이 제조간접원가를 발생시키는 거래의 형태를 인식하는 작업연구와 매우 일치되어 있다.

4가지 형태의 거래들은 물류거래, 잔액거래, 디자인/품질 거래 그리고 변경거래 들이다. 휴리트-페커드사는 ABC시스템을 개발하는 동안 이들 작업연구의 거래 관점을 사용하였다.

30여년간 일본에 있는 제조기업들은 제조활동에서 효율과 효과를 증진시키기 위한 노력으로 거래에 많은 관심을 집중시켰다. JIT는 거래를 생략하고 거래의 횟수를 줄이는데 효과적이다.

미국 기업들은 JIT와 TQM에 의해서 제조변경을 상세히 검토하는 가운데, 작업관리자들은 전통적인 표준원가시스템으로 부터 얻어진 원가회계정보가 새로운 제조실천을 지원하는데 별로 도움이 안된다는 것을 발견하였다. 표준원가차이는 리드타임, 제고회전과 재고수준 그리고 준비시간들은 관련업적 분석을 위해서 거의 관련이 없다.

ABC가 개발된 시점은 매우 중요하다. ABC는 혁신적인 미국의 기업들에게 JIT / TQM이 소개되어진 2-3년 후인 1985-1986년에 시작되었다. 그 간격은 경영자가 표준원가보고서에 대해 실망을 느끼기에 충분한 시간이었다.

미국기업들이 원가회계시스템을 이용하여 거래들을 설명하려고 노력한 반면 일본기업들은 거래를 관리하기 위한 그들의 노력을 포기하였다. TKC는 원가회계시스템 밖에서 작업이 이루어지는 원가관

리철학을 분명하게 표명하고 있다.

6. 업적 측정

가격계산, 제품원가계산, 제품의사결정 그리고 수익성분석에 있어서 ABC의 공헌은 상당히 중요하다. 대개의 경우 조직에서 ABC시스템과 같은 어떤 측정형태를 가지지 않고서는 가격계산, 원가계산 그리고 이익분석에 관하여 경영자가 올바른 의사결정을 하기는 불가능 하다.

또한 업적측정에 있어서 ABC의 공헌은 주목할만 하다. ABC에서 기업은 부문, 제품라인, 고객계층, 분배경로 등의 업적에 어떤 활동과 제품이 영향을 미치는가를 파악할 수 있다. 원가회계담당자가 ABC시스템에서 사용하는 중요한 활동동인들은 경영자에게 감각을 지닐 수 있도록 한다. 예를 들면 조업도에서 생산목표에 기초한 제조간접비 능력차이 대신에, 경영자는 리드타임, 준비 그리고 재료관리비가 어떻게 원가에 영향을 미치는가에 대한 정보를 얻는다.

일본의 TKC기능들은 종업원들이 작업측정을 쉽게 이해하도록 한다. 직접업적측정은 준비시간 감축, 각 종업원이 생산하는 단위당 결합물 등이다.

7. 포괄적인 원가회계, 관리방법 그리고 동기유발, 실행 도구

TKC는 원가회계를 위한 수단을 제공하지 않지만 ABC는 그것을 제공한다. 원가관리면에서 상당히 효과적인 TKC는 표준원가회계와 병행해서 존재한다. ABC 또한 이중적인 시스템으로서 표준원가와 함께 존재한다.

TKC는 동기부여와 실무를 위한 강력한 도구로서 ABC와 병행해서 존재할 수 있다. 본고의 윗부문에서 언급한 바와 같이 ABC분석은 독자적으로 원가절감 그리고 이익증대를 가져오지 않는다. ABC에서 발견된 사항들을 실제 행동으로 옮기기 위해서는 적절한 관리적인 선도를 하지 않으면 안된다. TKC는 잠재적으로 이와 같은 선도를 위한 탁월한 전달수단을 제공한다.

V. 요약 및 결론

최근 관심이 집중되어 있는 원가관리기법인 활동기준원가회계와 일본제조기업에서 채택이 되어지고 있는 원가관리기법을 비교하였다.

일본기업 원가관리기법의 하나인 목표원가계산과 카이젠원가계산의 결합은 표준원가계산의 약점을

보완하는 독특한 방법으로 강력한 원가관리 도구이며, 이는 활동기준원가회계와 여러 가지 관점에서 비교되어진다.

본고에서는 “경쟁적인 제조업자들은 원가회계시스템을 통해서 원가관리를 하는 것이 필요한가?”라는 기본적인 질문안에서 ABC와 TKC가 비교되었다. 일본기업의 실무에서 성공적인 원가관리는 원가회계시스템 밖에서 수행되어지고 있다. 반면 ABC는 ABC시스템을 성공적으로 디자인하고 실행하는 이들 기업들에게 가격계산, 제품원가계산, 제품결정, 업적측정 그리고 수익성분석에서 상당한 개선을 가능하도록 하였다. 작업공정과 제품개선을 계속적으로 지원하는 수단으로서 ABC의 공헌은 아직 확인되지 못하였다.

앞으로의 연구에서는 ABC와 TKC의 효익에 대해서 비교하는 것이 바람직하다. 이러한 연구는 얼마기간 동안 TKC가 성공적으로 채택이 되어진 일본제조업자들의 현장을 대상으로 연구되어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Cooper, R and R.S. Kaplan 1988 Measure costs right decision. Harvard Business Review 66(September - October) : 96-103.
- Cooper, R, R. S. Kaplan, L.S. Maisel, E. Morrissey, and R.M. Oehm. 1992. Implementing Activity - Based Cost Management : Moving from Analysis to Action. Montvale. N.J : Institute of Management Accountants.
- Imai, M. (1986). Kaizen, New York : Mcgraw - Hill Publishing Co.
- Kaplan R.S. 1992. In defense of activitiy-based cost management. Management Accounting 74(November) : 58-63).
- Kaplan R.S., J.K. Shank, C.T. Horngren, G. Boer, W.L Ferrara, and M.A. Robinson 1990. Contribution margin analysis : No longer relevant/strategic cost management : The new paradigm. Journal of Management Accounting Research 2(Fall) : 1-22.
- Monden Y., and J. Lee. 1993. How a Japanese auto maker reduces costs. Management Accounting (August) . 22-26.
- Monden Y., and K. Hamada. 1991. Target costing and Kaizen costing in Japanese automobile companies. Journal of Management Accounting Research 3(Fall) : 16-34.
- Sakurai, M. 1989. Target costing and how to use it. Journal of Cost Management 2(2) (Summer) : 39-50.
- Turney, P. B. B. 1991. Common Cents : The ABC Performance Breakthrough. Hillsboro, OR : Cost Technology.
- Turney, P. B. 1991. Activity - based management. Management Accounting 73(January) : 20-25.