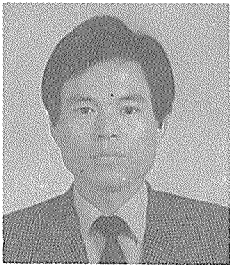


中小企業 情報化 現況과 支援計劃



趙 福 基

中小企業振興公團 中小企業情報化센터 次長

중소기업이
정보화를 추진함에
있어서 자금과 전문인력
기술 전산운영경험 등에 극복
하기 힘든 한계를 갖고 있으므로
정보화를 효과적으로 추진하기
위하여는 종합적이고도
일괄적인 지원체제
구축이 필요하다
하겠다.

1. 머리말

中小企業은 과거의 經濟的 弱者, 大企業의 單純한 協力者라는 消極的 認識에서 活力있는 多數로서 급변하는 경제환경에 彈力的으로 對應하는 産業構造調整 및 經濟發展의 核心 主體로서의 積極的인 役割을 遂行하고 있는 것으로 認識이 變化됨에 따라 中小企業育成의 重要性은 날로 增大되고 있다 하겠다.

政府는 今年度를 '89년 3월 25일 議員立法으로 制定된 “中小企業의 經營安定 및 構造調整促進에 관한 特別措置法”(이하 構造調整法으로 記述함)의 本格的인 運用의 해로 설정하여 中小企業의 競爭力을 強化하고 經營安定의 圓滑化를 도모함으로써 '90年代의 中小企業時代 創出을 中小企業育成施策 基本방향으로 추진하고 있다.

한편 中小企業 情報化事業은 中小企業의 技術力 向上을 위한 技術開發事業과 함께 構造調整法에 의한 核心事業으로서 '89년 9월 2일 公告된 中小企業의 情報化計劃(商工部公告89-38)에 따라 同年 9월부터 製造業 및 都小売業을 영위하는 자를 主된 支援對象으로 하여 經營管理電算化, 工場自動化, 流通管理自動化를 推進코자 하는 中小企業에 金融支援, 컴퓨터 리스 등을 실시하여 왔으며, 今年度에는 이를 本格的인 推進의 해로 하여 未着手事業을 全面的으로 擴大하여 推進할 計劃이다.

필자는 본고에서 中小企業의 情報化計劃 概要, 中小企業의 情報化 實態와 推進現況, '90年度 支援計劃을 中心으로 記述하고자 한다.

2. 中小企業의 情報化計劃 概要

構造調整法 第20條 및 第21條의 規定에 根拠한 情報化事業은 推進目標을 向后 5年間 中小



중소제조기업에서 전산화의 필요성을 가장 많이 느끼고 있는 계층은 최고경영자이다.

기업의 컴퓨터 보급률을 現水準('89; 17%)의 3倍以上으로 提高하며, 生産과 經營管理, 流通部門의 統合運營體制 確立 및 中小企業의 綜合情報網과 地方情報網 構築을 爲한 基盤造成에 두고 持續的으로 推進하기 爲하여 中小企業 振興公團(이하 “中振公”으로 記述함) 內에 中小企業情報化센터를 設置('91.1)하여 事業計劃의 樹立, 執行, 診斷指導, 弘報 등을 一括 實施(One-Stop-Service)하도록 하고 있다.

中小企業이 情報化를 推進함에 있어 그동안 問題點으로 提起된 것을 要約하면 우선 情報化에 대한 自信感(情報化에 대한 疎外感과 杞憂 尙存, 示範 Model의 不足, 정보화指導 啓蒙의 미약, S/W開發 등 情報化實現企業의 信賴度...)이 不足하다는 점과 情報化를 推進할 資金 및 技術能力(정보기술개발의 低級한 水準과 多樣性 不足...)이 限界에 있었다는 점, 다음으로는 情報化 基盤이 脆弱(高級 情報化人力的 根原의 不足 特히 中小企業은 人力確保難, 標準化의 未備, 汎用 S/W開發 未盡...)했다는 점과 攄으로 情報化를 추진할 組織체제와 계획이 未備했다는 점을 들 수 있겠다.

이상과 같은 문제점을 고려하여 商工部가 '89년 8월에 情報化 推進戰略(① 中小企業의 綜合情報網 構成 ② 情報化 關聯事業의 一括 推

進 ③ 情報化促進을 爲한 中長期 與件 마련, ④ 事業推進組織과 體系의 定立)을 樹立하고 情報化 單位事業別 支援規模와 推進方向을 設定하게 된 것인데 그 內容을 要約하면 <표-1>과 같다.

3. 中小企業의 情報化 實態와 支援現況

가. 中小企業의 情報化實態

中小企業의 情報化實態를 體系的으로 把握調査된 統計가 現在까지는 없는 實情이다. 다만 情報産業聯合會에서 定期的으로 調査 分析하고 있는 것은 컴퓨터시스템을 導入, 運用하고 있는 國內企業 및 各級機關의 컴퓨터 利用實態와 利用上의 문제점 등으로 中小企業의 컴퓨터 用실태 파악으로는 不適合하며, 電子工業振興會 등에서 調査되고 있는 것은 使用者 中心이 아닌 供給者 中心의 情報産業實態 把握으로 이 또한 中小企業의 情報化實態 把握에는 도움이 되고 있지 못하다. 그리하여 本고에서는 그동안 中振公이 情報化 事業을 推進하면서 經驗한 資料와 韓國生産性本部가 '89년 7월부터 '89년 11월까지의 기간에 걸쳐 中振公이 調査한 資料를 中心으로 中小企業의 情報化實

〈표 - 1〉 사업별 추진규모와 방향('89~'94)

사 업 구 분		사 업 규 모	추 진 방 향
정 보 화 실 현 사 업	개별 정보화 사업	1,300억원 제조 및 유통업 1,300업체	-H/W, S/W 개발업체 참여 권장
	시범사업	100억원	-홍보효과를 고려해 초기에 집중 지원 -업종, 유형, 규모별로 균형있게 배분 -공공기관이 사업주체
	범용 S/W 개발 및 유통사업	100억원	-범용으로 활용가능한 특화분야에 중점
	리스사업	250억원 (500업체)	-컴퓨터, 주변기기 및 S/W 구입자금 지원
정 보 화 기 반 조 성 사 업	표준화 사업	10억원	-중소기업정보화 고유영역에 중점 -사업지원단 연구회 활동으로 촉진 -표준의 적용을 권고
	인력 양성사업	50억원	-중소기업 인력양성기관 지정 교육기자재, 교관훈련비 지원 -중소기업자에게 연수비용 지원
정 확 산 보 사 화 업	Network 구축 사업	50억원	-LAN-VAN-종합정보망으로 확대 -업종별 VAN 시범사업 추진
	Data Base 사업	50억원	-Network 사업자와 연계하여 추진 -업종별 DB 권장 및 DB 사업자 육성
조사, 장기계획 수립, 센터 운영자금 등		90억원	
계		2,000억원	

態를 가능해 보고자 한다.

1) 國內 中小製造企業의 情報環境

情報시스템의 운영경험을 보면 3年 未滿의 비교적 일천한 電算運營經驗이 全製造企業의 3분의 2 以上이며, S/W는 約 80%가 外注開發이라 購賣에 依存하고 있으며, 企業規模가 작을수록 自體 電算人力을 保有하고 있지 않음에 따라 外注率이 높다 하겠으며, 電算시스템 部門에의 年間 支出費用은 売出額의 0.05% 水準이라 점차 그 支出費用은 擴大되고 있는 듯하다. 한편 情報시스템 部門에의 投資計劃額을 알아본 결과 전산시스템 未導入企業의 約 3분의 2가 0.5% 未滿으로 잡고 있으나 一部 計劃業體 中에는 1% 以上으로 計劃하고 있는 등 情報시스템 부문에서 投資環境은 改善될 듯 하다.

2) 中小製造企業의 情報需要

經營管理電算化의 경우 推進 優先順位를 조사한 結果 비교적 前산시스템의 개발이 용이하

고 성공가능성이 높으며, 업무의 처리량이 많고 단순반복작업의 빈도수가 높은 구매·생산·자재관리업무가 가장 높고(中振公 支援決定 132업체의 74.2%) 다음으로 경리·회계·재무관리업무로 나타났으며, 이에 못지 않게 판매·영업·무역관리업무 및 노무(근태...) 관리업무로 나타났다.

工場自動化 推進의 경우에는 컴퓨터를 이용한 設計·生産自動化가 主種을 이루고 있으며, Robot를 利用한 용접이라든지 組立自動化, 自動倉庫시스템, 檢査·計測自動化, 工程의 制御監視自動化를 推進하고자 하는 기업도 상당수 나타나고 있다.

中小製造企業에서 電算化의 必要性을 가장 많이 느끼고 있는 階層은 最高經營者이며, 다음으로 中間經營者, 實務者 順으로 나타나고 있는 바 이는 經營意思決定, 管理水準 向上을 위한 經營情報시스템 구축이 상층부로 갈수록 그 비

要件이 높게 認識되는데에 기인한듯 하다 하겠다.

그리고 정보화의 効果에 대한 期待水準과 生産시스템의 도입결과에 대한 滿足度를 觀察해 본 바에 의하면 生産시스템의 도입을 통해 각종 자료를 취합하고 체계적으로 정리하여 정보자원을 구축하고 이를 통해 경영·관리자들의 의사결정을 신속정확하게 지원할 수 있는 경영정보시스템 구축에 목표를 두고 있어 중소기업도 정보화를 단순한 업무능률 향상을 위한 수단으로 생각하기보다는 기업발전의 전략적 도구로 활용하려는 의도를 갖고 있는듯 하며, 生産시스템의 도입결과에 대하여 최고경영자, 중간관리자, 실무자로 내려갈수록 만족도가 높게 나타나고 있다.

3) 中小製造企業의 情報化 推進實態

정보화 추진계획 기업 중에는 주로 多品種少量生産企業이 情報化를 希望하고 있으며, 業種別로는 機械·金屬 등의 製造企業이 全體의 46%로 가장 많고 다음 섬유업체가 23%, 電氣·電子業體가 17% 順으로 나타나고 있다. 中小製造企業 中에서 電算室을 설치하고 시스템의 유지, 관리 등의 체제를 갖춘 기업은 전체의 약 3분의 1 정도밖에 되지 않으며, 나머지는 전담부서나 전담요원이 없이 운영되고 있는 실정이다.

나. 中小企業情報化 支援現況

'89년 10월부터 '90년 2월까지 情報化 推進 H/W 및 S/W 投資 등과 관련한 資金支援現況은 <表-2>와 같다.

表에서 보는 바와 같이 支援을 시작한지 불과

<표-2> 정보화사업 지원현황('89. 10~'90. 2)

(단위금액: 백만원)

지원구분	신청업체 (건)수	지 원 결 결		대 출	
		업체(건)수	금 액	업체수	금 액
개별정보화 컴퓨터리스	162	115	13,349	67	6,994
시범사업	19	17	1,836	13	1,518
	(2)	-	-	-	-
계	181 (2)	132	15,185	80	8,512

5개월만에 수요가 쇠도하고 있으며, 業體當 平均支援額은 약 1억 600만원으로 나타났다. 기술인력비, 재료비, 教育訓練費 등을 제외한 순수 H/W 및 S/W 投資支援額은 약 9,000만원으로서 中小製造企業도 情報化 投資의 必要性을 認識하여 이에 대한 投資를 점차 확대하고 있다.

H/W 설치의 경우 Computer 容量別, 國產·外國產別 支援現況을 보면 PC級으로 生産화를 추진하고자 하는 기업이 약 27%, 汎用 Computer 中 Micro級이 28%, Mini級이 45%로 나타나고 있으며, 국산 對 外產의 比率이 70% 對 30%로 外產을 선호하고 있어 국산 컴퓨터의 사용 권장이 요망되고 있다. 이를 지역별 지원현황으로 보면 서울·경기·인천 등 수도권이 66%로 가장 높고 다음이 부산·경남·대구 등 순으로 지원되고 있다.

4. '90情報化事業 支援計劃

가. 事業推進方向

'90年度 事業推進方向으로는 ① 系列化 受給企業을 重點 支援함으로써 DB 및 Net-Work事業推進 基盤을 造成하고 ② 中小企業情報化의 實證의 事例를 提示함으로써 情報化에 대한 意欲과 自信感을 고취시키며 ③ S/W 開發業體의 專門化 誘導 및 汎用 S/W의 開發을 支援함으로써 情報化推進對象企業의 情報化 推進을 容易하게 하며 ④ 企業體 情報化 專門人力의 養成으로 電算人力의 確保를 容易하게 하며 ⑤ H/W기중 선정 및 S/W 개발방법 등 정보화추진계획 수립이 미숙한 業體에 대하여는 事前 診斷指導로 적정규모의 情報化 推進과 컴퓨터 活用度를 提高시키며 ⑥ 國產 컴퓨터의 活用을 勸奨할 計劃이다.

나. 90年度 支援計劃

'90年度 中 資金支援計劃은 <表-3>과 같다. 診斷指導, 專門人力 養成, 標準化 事業 등의 推進計劃은 <表-4>와 같다.

〈표-3〉 '90년 자금지원 계획

(단위금액 : 백만원)

단 위 사 업 명	사업량	금 액	업체(건)당 평균 지원액
개별 정보화 지원	190업체	19,000	100
시범사업 지원	4건	2,000	500
컴퓨터대여 지원	40업체	4,000	100
전문인력양성기관 지원	7기관	2,000	300
범용 S/W 개발 지원	20업체	3,000	150
計	216업체 (기관,건)	30,000	

〈표-4〉 추진 계획

사업구분	사업량	비 고
• 진단·지도	30업체	• 2/4분기부터 실시예정
• 전문인력양성	200업체(명)	• "
• 홍보자료 등 발간	3건	• 중소기업의 정보화 방향 • 전산화 가이드북 및 성공사례
• 표준화 추진	2건	• S/W개발표준, 인력양성 표준교재 개발

다. 單位事業別 推進體系

情報化事業의 推進은 中小製造企業 등의 실수요자에 대한 情報化 促進이지만 이와 아울러 실수요자에게 S/W 및 H/W 등을 공급하는 公

급업체에 대하여도 아울러 지원 육성함으로써 그 효과가 거양될 수 있다 하겠다.

따라서 中振公 情報化센터는 〈表-5〉와 같이 情報化 單位事業을 有機的으로 연계하여 지원할 計劃이다.

5. 맺음말

中小企業이 情報化를 推進함에 있어서 머리말에서 問題點으로 提起한 바와 같이 資金과 專門人力, 技術, 電算運營經驗 등에 극복하기 힘든 限界를 갖고 있으므로 情報化를 効果적으로 促進하기 위하여는 綜合的이고도 一括的인 支援體制構築이 必要하다 하겠다. '90년 1월 1일 發足한 中振公 情報化센터는 이와 같은 問題點 및 中小企業情報化實態를 每年 調査分析하여 企業 與件에 맞는 中小企業 情報化事業을 持續的으로 推進할 計劃이다.

中小企業도 對外 競爭力 強化를 위하여는 經營개선, 技術向上을 도모하는 등 不斷한 努力이 要求된다 하겠으며, 情報力 提高를 위하여는 1~2年 앞서 情報化에 對한 投資를 考慮해야 될 것이다.

〈표-5〉 정보화사업간 추진체계

