

知能型 技術需要 市場展望

金仁鎬

(研究企劃管理室)

1. 知能型 (Intelligent Computer) 概要

1) 背景

工學,

情報通信 21 情報産業 (SI) 情報通信 韓國通信 (ISDN) ISDN ISDN-PC, G4, TV 開發 核心技術 市場環境 韓國電子通信研究所 動的 進行

情報通信 가, 21世紀, 通信, 通信, 韓國通信 (ISDN), ISDN, ISDN-PC, G4, TV, 開發, 市場環境, 韓國電子通信研究所

2) 目標

知能型 가가 知識情報 가 音聲認識 要約 (OS) 核心 音聲 映像 理解 認識 ISDN ISDN LAN 要約 1997 開發目標 1 1994 不連續 가 가 印刷體 100MIPS(Mega Logical Inference Per Second) 2 가 가 10GIPS(Giga Logical Inference Per Second)

2. 國內外 動向

IC Life-Cycle 過去 大型·中型· PC 機能 가 가

가 分散型 實現 向後 標準化, 分
 散化, 多樣化 , PC
 , 電池 小型化, 携帶화가
 가 가
 情報産業 가
 技術經濟 가 研究協力
 1991 , EC 6
 가
 先進 研究 , 美國 DARPA, MCC, SCI
 DB,
 , 日本 ICOT, EC ESPRIT , RACE Alvery
 (1).

< 1. >

국별	프로그램	개발 내용	참여 기관	연구 분야
美國	SCI	軍事 이용 지능형 컴퓨터	國防省 주 관으로 산 · 학 · 연 공동 연구	인공 지능 시 스템, 초고속 아키텍처, 음 성 이해 시스 템
	MCC	지능 처리의 신기술	民間企業 20개 참여	신세대 아키텍처, 지식 베이스 시스템
日本	ICOT	제 5세대 컴퓨터 개발	通算省 및 산업계 9개사	병렬 추론 머 신, 지식 베 이스 시스템
英國	Alvey	知能 처리의 신기술	정부, 대학, 기업	지식 베이스 시스템, 맨머 신 인터페이 스
유럽	ESPRIT	知能 처리의 신기술 개발	EC 각국과 기업	지식 처리 아키텍처, VLSI 기술 개발

國內 1983 IBM PC OEM PC
 輸出 , 海外
 , 核心技術

， 核心技術開發

가 가

G7 商品化

3. 市場展望 分析

1) 世系市場

1980 情報通信技術
美·日 美國 日本, EC ,
(NICs) 多極化 .
世界 市場 1988 1,573 2000 9.43%
2000 4,611 1988 現
在 85.1% 2000 72.9%
, PC 가 . (2)

< 2. 世界 市場 >

(단위:억 달러)

연도	범용컴퓨터	PC	계
1988	1,339	234	1,573
1989	1,452	270	1,722
1990	1,567	317	1,884
1991	1,705	357	2,062
1992	1,818	438	2,256
1993	1,969	494	2,463
1994	2,134	555	2,689
1995	2,248	688	2,936
1996	2,442	775	3,217
1997	2,653	873	3,526
1998	2,881	983	3,864
1999	3,128	1,107	4,235
2000	3,365	1,246	4,611
연평균 증가율(%)	79	149	943

주: ① 총 컴퓨터의 수요 예측은 노무라 総合研究所 「NRI 調査資料 1991」
② PC는 日本通商産業省 「電子産業 증기 展望 간담 회 보고서 (1989)」

2) 國內 市場展望

技術革新 가 ,
가 核心技術
美國
對美 IBM社
3%
國內 産業

國內 1989 18 2 , 2000 가 81
 4,800 伸張 , PC가 66.5% 54 1,500
 伸張 . 知能型 2000 國內
 53% 43 2,600 知能型
 (3).

發展 技術 産業 情報化, 社
 會 情報化 家庭 情報化 2000

< 3. 知能型 需要豫測 >

(단위:백만 달러)

	전 계			지능형 컴퓨터		
	범용	PC	계	범용	PC	계
1985	166	208	374	-	-	-
1986	197	311	508	-	-	-
1987	219	477	696	-	-	-
1988	302	933	1,235	-	-	-
1989	488	1,332	1,820	-	-	-
1990	457	1,629	2,086	-	-	-
1991	541	1,849	2,390	-	-	-
1992	465	2,274	2,739	-	-	-
1993	943	2,196	3,139	-	-	-
1994	1,182	2,415	3,597	-	-	-
1995	1,435	2,688	4,123	14.3	103.1	117.4
1996	1,682	3,042	4,724	33.6	271.4	305.9
1997	1,910	3,504	5,414	76.4	714.5	790.9
1998	2,115	4,089	6,204	126.9	1410.9	1,537.9
1999	2,308	4,802	7,110	184.6	2476.3	2,661.0
2000	2,733	5,415	8,148	250.8	4074.7	4,325.5
연평균 증가율 1989- 2000 (%)	169	98	146	773	1086	1057

1991 國內 IBM社가 가 PC
 , PC가 輸出市場 國內市場

源泉要素技術 ,
 通信

21 情報化 社會

가 - 次世代