

# 캐논사의 기술개발 성공사례

## -캐논의 사업다각화-

사단법인 기술혁신연구회는 최근 '제1회 한·일 기술혁신성공사례 발표결과보 고집'을 발행했다. 이중 일본 大東京文化大 山之内昭夫 교수는 '캐논사의 기술개발 성공사례'를 발표했다.

카메라, 복사기, 레이저프린터의 세분야를 주축으로 세계 130개국 이상에서 사업을 전개하고 있는 캐논사의 기술개발성공사례를 소개한 山之内昭夫 교수의 발표 자료를 입수, 본지에서는 3회에 걸쳐 연재할 계획이다. 이와 관련 본보에서는 '제1장, 캐논의 사업다각화'를, 7월호에는 '제2장 레이저프린터 사업으로 본 이노베이션과정'을 그리고 9월호에는 '제3장 이노베이션과정에서 강한 영향을 미친 제요인'을 소개할 예정이니, 관심있는 독자제현의 많은 참고 바란다. —편집자 주—

### 1. 캐논의 사업다각화 개요

캐논은 1937년에 창업하였으나 1945년 제2차대전에서 일본의 패전 후 10년 상당의 기간은 캐논의 창업기라고 하는 전시하의 특수한 경영환경이었다. 따라서 현재의 캐논을 이야기할 경우 1945년 재출발의 시점으로부터 고찰대상으로 하는 것이 좋다.

1945년 9월 패전직후, 50인의 청년이 모여 창업기의 귀중

한 경험을 살려 당시 세계시장에서 최고수준에 있었던 라이

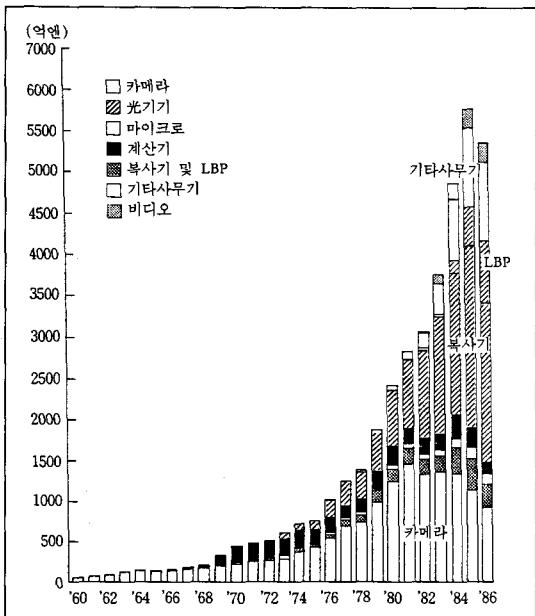
카를 비롯한 독일제 카메라에 뒤지지 않는 카메라를 만들어

〈표 1〉 주요 사업분야별 매출구성비 추이

	매출구성비(%)		
	카메라	사무기	광학기기·기타
1957년(창업20년)	87.6	0	12.4
1967년(창업30년)	83.5	0*	16.5
1977년(창업40년)	55.5	35.4	9.1
1987년(창업50년)	20.9**	74.6	4.5
1989년	16.1**	78.3	5.6

\* 소량의 사무기매출은 광학기기·기타에 산입

\*\* 비디오·카메라를 포함한 비율. 따라서 통상카메라의 비율은 보다 낮다.



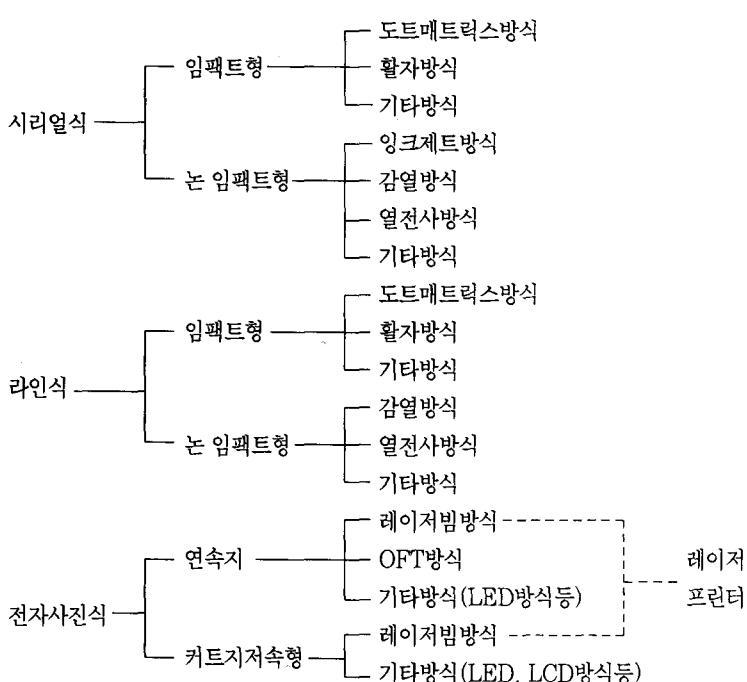
〈표 2〉 캐논의 레이저프린터 매출추이

연도	레이저·프린터 매출금액(억엔)	캐논** 매출금액(억엔)	레이저·프린터 매출비율(%)
1976	3	1,020	0.29
1977	3	1,240	0.24
1978	5	1,370	0.36
1979	9	1,875	0.48
1980	11	2,407	0.46
1981	18	2,821	0.64
1982	26	3,065	0.85
1983	28	3,741	0.75
1984	156	4,850	3.2
1985	478	5,754	8.3
1986	753	5,394	14.0
1987	1,180	5,786	20.3
1988	1,660	6,722	24.7
1989	2,213***	8,142	27.2
1990	—	9,600*	—

주 : \* 매출목표치

\*\* 제관분리체제하의 캐논의 매출금액이다. 국내외의 각 판매사를 포함하는 연결매출금액은 대략 1.65배가 된다. 따라서 1989년도에 연결베이스로 레이저프린터 매출액은 3,650억엔 수준이다.

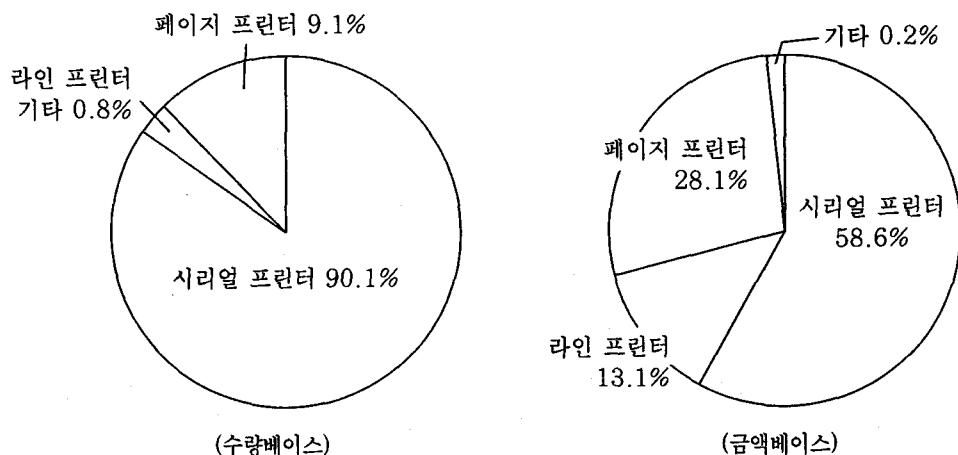
\*\*\* 주변기기사업부 발족에 의해 레이저프린터 이외의 프린터·기타의 근소액의 매출도 포함한다.



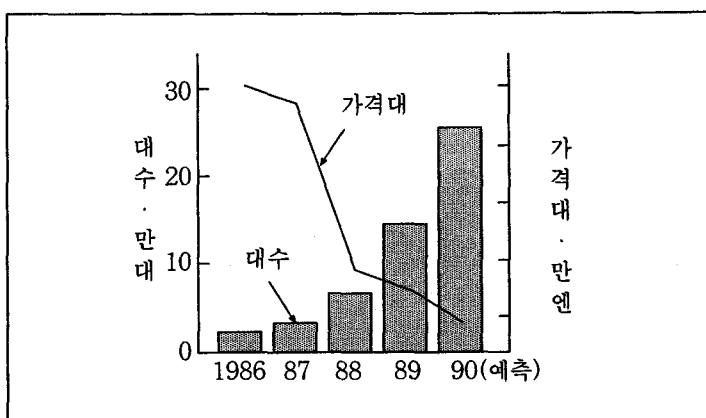
〈그림 2〉 프린터의 분류

보겠다는 비전을 내걸고 제2의 창업을 단행했다. 당시 패전 후 혼란기에 그러한 목표는 지나치게 높아 일본의 기술수준으로 보아 솔직하게 기업가정신의 발로 그 자체였다. 전후에 카메라로 출발한 캐논은 그후 1970년대 후반에 이르러 세계 최고의 카메라 제조업의 지위를 확립하게 된다.

캐논은 카메라사업의 전개와 병행하여 비카메라분야의

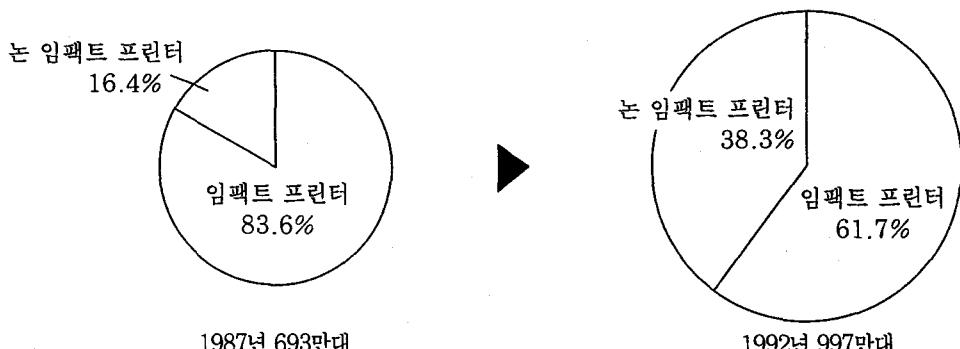


〈그림 3〉 프린터 기종별 구성비(1987년도)



자료 : 일본경제신문

〈그림 4〉 페이지 · 프린터의 국내 출하매수와 가격대



자료 : 데이터퀘스트

〈그림 5〉 북미시장의 프린터 동향

진출에 대하여 일찍부터 다양한 시도와 노력을 꾀하고 있다. 1957년에는 자기재료도포시트를 교재매체로 하는 교육용 기기시스템분야로의 진출을 꾀하여 완전히 실패했다. 또 창업자가 의사였기 때문에 X선 진단용카메라분야에 진출해 의료용기기사업으로 지금까지 이르고 있는 등 사업다각화로의 노력은 창업 20년 이후부터 종종 사내에 존재해 왔다.

창업 30주년인 1967년, 연두메세지 가운데 御手洗의 사장(고인, 후에 회장)은 '오른손에 카메라, 왼손에 사무기'

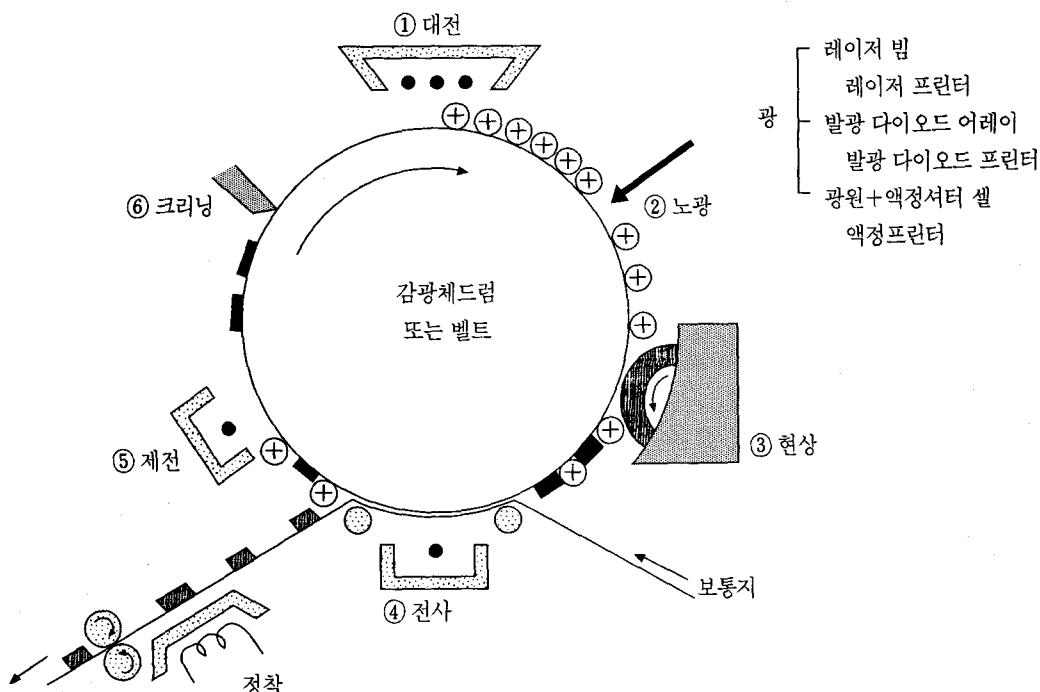
창업 30주년인 1967년,  
연두메세지 가운데  
御手洗의 사장은 '오른손에  
카메라, 왼손에 사무기'로  
사업다각화전략의  
방향성을 명확히 밝혀

로 사업다각화전략의 방향성을 명확히 밝혔다.

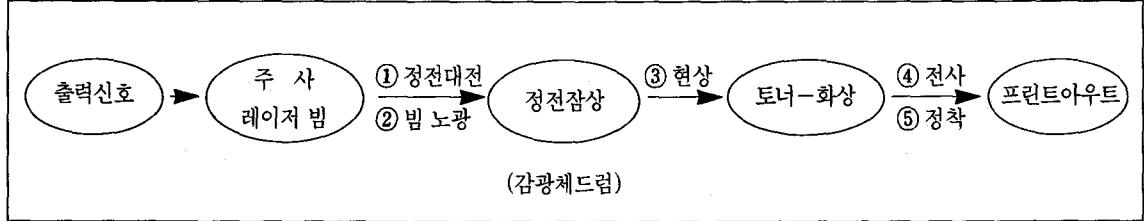
1967년 시점에서는 사무기는 전자계산기(1964년 발매)와 마이크로사진기가 약간 다각화된 정도였다. <표 1>에 주요사업분야별 매출구성비 추이를 나타냈다. 그리고 1960년부터 1986년에 이르는 4반세기의 매출구성추이는 <그림 1>에 나타냈다.

1945년 이후 현재에 이르기 까지 캐논의 45년간 사업전개의 역사는 각도를 달리해보면 다음의 두가지 역사와 거의 유사하다.

1. 독일 카메라산업을 극복해 낸 일본 카메라산업의 역사



<그림 6> 광프린터 인쇄원리 1



〈그림 7〉 광프린터의 인쇄원리 2

## 2. 일본의 정밀기기산업(카메라, 시계, 기계 등)의 산업구조전환의 역사

## 2. 캐논의 레이저프린터사업 매출추이

레이저프린터 사업 개발로 본 이노베이션과정은 다음 장 이후에 상세히 서술하지만 여기서는 캐논의 전사적인 사업 다각화의 흐름속에서 레이저프린터의 매출이 어떻게 변화했는가 하는 사실만을 명확히 해둔다. 시험적 판매가 시작된 1976년 이래 14년간의 추이를 〈표 2〉에 나타냈다.

## 3. 레이저프린터의 위치와 시장동향

문서작성과 데이터처리의 출력장치로서 문자와 화상을 용지에 기록하는 프린터는 컴퓨터관련산업의 성장과 더불어 발전해 왔다. 프린터분류는 여러 가지가 있는데, 인쇄문자단위에 의해 구분할 수 있다.

△시리얼 프린터 : 문자와 데이터를 한자씩 인쇄하는 타이프, △라인 프린터 : 문자와 데이터를 행단위로 인쇄하는 타이프, △페이지 프린터 : 문자와 데이터, 화상을 페이지단위로 인쇄하는 타이프

〈그림 2〉에 이들 3가지 인쇄 문자단위 구분에 의한 프린터 분류를 나타내고 있다. 레이저프린터는 이 분류로는 페이지프린터에 위치하게 된다.

그리고 프린터분류별 시장 동향을 〈그림 3〉, 〈그림 4〉에 의해 이해할 수 있다.

〈그림 3〉은 일본시장에 있어서 기능별 구성비를 나타내고 있다. 1987년도에는 시리얼프린터가 수량, 금액면에서 우위를 차지하고 있으나 1988년 이후 페이지 프린터의 일본국내의 출하대수가 급속히 증대하고 1990년에는 페이지 프린터가 일본 전프린터 시장의 42%(금액면)를 점하기에 이르렀다. 또한 북미시장에 있어서도 1987년부터 1992년까지 5년간 임팩트프린터의 비율이

크게 감소하고 논임팩트 프린터가 현저하게 증대하고 있다 (〈그림 5〉), 논임팩트프린터의 주류는 레이저방식의 페이지프린터가 되고 있다.

〈그림 6〉에는 광프린터의 인쇄원리를 나타냈다. 즉, 레이저프린터의 기술은 정전전자사진형 보통지 복사기기술에 컴퓨터 등의 출력신호에 의해 제어되는 레이저 빔 주사기술을 복합시킨 복합시스템형 상품이라고 할 수 있다. 이것은 레이저프린터사업 개발과정을 해석하는 중요한 점이다.

〈그림 6〉에 나타낸 인쇄원리를 정리하면 〈그림 7〉과 같다.