

멀티미디어 콘텐츠 산업
시장현황 및 기술동향

1998. 8.

신재식

(재)한국멀티미디어콘텐츠진흥센터

Korea Multimedia Content Center

◎ 목 차 ◎

1. 멀티미디어컨텐츠 산업 개요
2. 멀티미디어컨텐츠 산업의 중요성
3. 멀티미디어컨텐츠 산업 전망
4. 멀티미디어컨텐츠 산업 해외 동향
5. 멀티미디어컨텐츠 산업 국내 동향
6. 국내 멀티미디어컨텐츠 산업의 문제점

멀티미디어컨텐츠 산업개요

■ 멀티미디어컨텐츠의 정의

○ 멀티미디어컨텐츠란 문자, 음성, 화상, 데이터, 영상 등 다양한 정보형태가 디지털화되고 통합되어 정보기기로 생산, 유통, 활용되는 정보 내용물과 양방향성이 추가되어 정보 통신망을 통해 송·수신되는 정보 내용물을 지칭

※ 멀티미디어컨텐츠에는 전자출판, 온라인 신문, 전자잡지,

양방향 TV, 디지털 영화, 양방향 게임 등이 포함

※ 우리나라의 경우 멀티미디어컨텐츠 산업은 국내 특성에 맞추어 멀티미디어 전자출판, 디지털 영상물, 게임 및 교육용 소프트웨어로 구분

■ 멀티미디어컨텐츠산업의 특징

- 출판, 방송, 영화, 통신 등 전산업 분야 파급효과 지대
- 문화, 오락 등 파생산업의 동반 성장 및 시너지 효과 유발
- 창의력과 기획력에 의해 경쟁력 좌우
- 정보(인프라)의 축적이 전제되어야 하는 산업
- 무공해, 인간중심의 문화 산업

멀티미디어컨텐츠산업의 중요성

- 대량의 디지털데이터 창출로 21세기 산업경쟁력 제고
- 전세계를 연결하는 초고속 정보통신망 구축에 따라 국경을 초월한 최대규모, 고부가가치 비즈니스 산업으로 부상
- 정보축적을 통한 정보산업을 주도할 국가 경쟁력의 기반
- 모든 산업 형태가 H/W 중심에서 콘텐츠 중심으로 옮겨지고 디지털 기술이 발전됨에 따라 멀티미디어컨텐츠 비중이 급속도록 증가

멀티미디어컨텐츠 산업전망

■ 세계 정보산업에서의 정보컨텐츠 시장 규모

(단위 : 억달러)

구 분	세 계 시 장	
	1994년	2005년
정보컨텐츠	8,000(37.2%)	32,364(43.6%)
정보기기	6,000(27.9%)	18,635(25.1%)
정보전달	7,500(34.9%)	23,294(31.4%)
합 계	21,500(100.0%)	74,293(100.0%)

(자료출처 : 정보통신산업동향-정보통신정책연구원'97)

멀티미디어컨텐츠 시장전망

구분	세계 시장 (단위: 억달러)		국내 시장 (단위: 억원)		비고
	1996	2001	1996	2001	
연도					연평균 성장률
멀티미디어 출판	100	4,460	440	2,000	35%
디지털 영상물	346	4,470	504	3,500	47%
게임	800	7,000	520	5,000	57%
교육용 소프트웨어	14	70	640	4,500	48%
계	1,260	16,000	2,104	15,000	48%
					S/M만 계상

(자료출처 : 정보통신산업동향 - 정보통신정책연구원, '97)

멀티미디어컨텐츠산업 해외 동향

< 미국 >

1. 고급 인터넷기술 보유, 인터넷 인프라 확대

- 인터넷 TV의 등장
 - 마이크로소프트가 웹TV를 매수(4억5천만달러) 하고 인터넷 사업 시작
 - 애플컴퓨터 간부들이 TV용 네트워크 접속기기 개발을 위해 소니, 필립스와 제휴로 '웹TV네트워킹'이라는 벤처기업설립
- 디지털 TV 경쟁
 - TV산업방송, 가전메이커,컴퓨터산업은 96년 11월 디지털TV용 비디오 포맷 표준안 권고에 합의
 - FCC는 1997년 4월 미국 TV방송을 차세대 디지털 방송으로 이행하기 위한 규제를 채택
- 타임워너는 디지털 방송을 CATV에 담기 위해 세탑박스 100만대를 사이언티픽 아틀란타, 피아오니아등에서 구입해서 서비스 (채널수50에서 175개로 3배이상 증가)

2. 온라인을 이용한 콘텐츠 서비스 선도

- 디지니와 마이크로소프트는 아동용 온라인 서비스 실시

- 3-12세 대상의 아동용 게임, 애니메이션, 뉴스 등 제공

3. 차세대 저장매체인 DVD를 이용한 영상컨텐츠 시장 형성

○ WB, COLUMBIA사등 기존에 영상자료를 DVD로 저장하여 CATV, 디지털TV, 위성방송 서비스실시

< 일 본 >

1. 컨텐츠 비즈니스의 확산

○ 일본정부의 고도정보통신사회추진본부에서는 디지털컨텐츠육성책과 지적재산권문제와

디지털화 및 네트워크화라는 기술환경 중시

- 애니메이션, 게임, 교육용컨텐츠 집중 육성

- 문부성은 인터넷과 위성방송을 이용한 200개 교육장 육성

- 문화청은 디지털 저작물의 원활한 권리 처리를 위한 저작권연락협의회와 멀티미디어제작가연락

협의회 운영

○ 지역 디지털화 장비를 지원하기 위한 디지털 팩토리 10곳 운영

2. 세계 게임 및 애니메이션 시장 석권

- 엔터테인먼트시장이 디지털 기술로 그 울타리가 허물어져가고 있음
 - 공각기동대의 주제곡이 음악전문지 빌보드지에서 홀비디오부문 1위 차지
- 일본은 게임컨텐츠와 애니메이션을 통하여 국제화 이루고 있음
 - 반다이가 발매한 휴대기기게임 다마고찌, 닌텐도의 게임보이-포켓몬스타등 히트작
 - 동경, 중야에서 국분사에 이르는 중앙선연변에 애니메이션 밸리 형성
 - 게임소프트메이커인 스퀘어등이 새로운 컨텐츠유통회사 “디지큐브”설립

< 유럽(EU) >

- 풍부한 문화 인프라 구축, 방송중심의 콘텐츠 집중 육성
- 범유럽적인 멀티미디어컨텐츠 육성 정책인 Info 2000 추진

< 영국 >

- VOD, 흡소핑, 도박 등 실험적 멀티미디어 사업추진

- 국립교육공학연구소(NCET)에서 종합학습 시스템(ILS)DB 구축
 - 300여개 학교를 멀티미디어 SW DB와 연결

< 캐나다 >

- 정보고속도로자문위원회(IHAC)에서 콘텐츠 육성
 - 교육정보망인 스쿨네트(2만여 학교) 구축
 - 세계혜택 및 육성기금 확대 운영
- 온라인공간간의 저작권 보호 연구
- 공공, 민간 협력을 통한 수출 진흥책 마련

< 호주 >

- 빅토리아 21 정책 드라이브
 - 전자정부 구현, 전자상거래 센터 설립, 정부주도의 해외 시장 개척

< 동남아 >

■ 싱가포르

- 인텔리전트 아일랜드화(IT2000) 추진
- 광대역망 구축(싱가포르 원;Singapore One) 추진

■ 말레이시아

- '95년부터 MSC(Multimedia Super Corridor) 계획 추진
 - 서류 없는 정부, 멀티미디어단지조성, 멀티미디어 거점 육성

멀티미디어컨텐츠 산업 국내 동향

< 전반적 동향 >

- 교육용 CD-ROM 타이틀 및 게임 타이틀 중심으로 발전
- 서비스망 구축이 활발한 반면 콘텐츠 제작기술은 취약
- 고학력의 고급인력은 많으나 창의력, 기획력 부유인력 부족
- 핵심기술 자립도가 빈약하고 개발된 기술의 산업화에 어려움
- 콘텐츠 산업의 원자재에 대한 기록, 보존 등이 미비
 - 기존 영상자료의 디지털화 및 체계화가 시급한 실정

< 분야별 현황 >

■ 교육용 디지털 콘텐츠

- 타분야에 비해 외국의 시장 잠식으로 부터 보호된 시장
 - 외국과 다른 교육제도, 한글화 과정의 필요성 등이 요인
 - 그러나 주요고객의(교사 등) 구매력 저조로 시장규모 영세
- 중소기업 위주에서 대기업 참여 증가(삼성, LG 등)
- 거의 전량 외국 저작도구에 의존(저작도구의 국산화 시급)
- 참고서 시장(5,475억원 규모)의 상당수가 콘텐츠로 전환 예상

<교육용 디지털 콘텐츠 시장 전망>

구 분	세계시장	국내시장
1996	14억 달러	640억원
2001	70억 달러	5,000억원

(자료출처 : 정보통신부 소프트웨어산업육성실천계획안, '96)

■ 멀티미디어 출판

< 96년도 시장규모 >

구 분	시장규모
단행본	1조 6천억원(95년, 28억불로 세계시장 7위 규모)
정기간행물	광고 : 2,077억원(주수입:판매 및 광고)
신문	판매 : 6천억원 광고 : 2조3천억원

※ 초기 CD-ROM 타이틀 출판물은 아동 및 영어교육 중심에서
백과사전, 신문, 법률, 종교, 과학, 관광, 취미, 미술 등 분야로
확산

■ 디지털 영상물

- 만화영화는 세계 3위의 제작·수출국이나 대부분 외국하청이며
수작업 중심의 제작으로 독립 프로덕션 기능 미흡
- 첨단영상기술 및 기획력 부족으로 창의적 작품은 극소수
- 비디오 CD 시장은 점차 DVD 시장으로 대체 예상
- 영상물을 수출할 경우 영어화 해야하는 부담이 있음
- 해외 마케팅을 통한 수출영상물 양성 시급

< 2000년대 시장 전망 >

(단위 : 억원)

분야	영화	비디오 (판매, 대여)	TV (지상파, CATV)	기 타	합 계
규모	2,982	8,646	32,026	4,976	48,630

(자료출처 : 과학기술자문회의, '94)

■ 게임

- 96년 약 5,500억원 규모(미국, 일본 등이 약 80% 시장 잠식)
- 초기 아케이드 게임 중심에서 PC 게임의 비중 점차 증가
 - PC게임의 경우 94년 240억원 매출 규모로 년 52.6% 성장
- 대기업의 경우 수입, 유통에 주력
 - 게임 전용기의 투자 시급(예:Sony-Playstation, Sega-Comboy)

< 96년 시장 규모 >

(단위 : 억원)

PC 게임	비디오게임 (H/W,S/W)	네트워크게임	아케이드게임	합 계
500	1,050	50	3,900	5,500

(자료출처 : 정보통신부 소프트웨어산업육성계획, '96)

■ 멀티미디어 콘텐츠 기술 동향

- 화상압축기술의 진보
 - MPEG2에 의한 디지털 동화상의 기술규격의 완성
 - 압축기술을 이용한 디지털 방송서비스와 DVD미디어 발달
 - MPEG4의 표준화 작업으로 부호화 기술의 유연성과 확장성
- 멀티미디어콘텐츠의 부정 복제 방지를 위한 전자투화기술 발달
 - 미국, 일본에서 복제방지를 위한 디지털워터마킹 기술의 실용화
- 표준화 활동
 - VOD표준활동 (Digital Audio-Visual Council)
 - Internet 기술 표준화 (Internet Engineering Task Force)

국내 멀티미디어컨텐츠 산업의 문제점

< 전반적 문제점 >

■ 인프라취약

- 표준화, 체계적 정보축적에 대한 인식 부족으로 콘텐츠 원재료의 체계적 정리 및 디지털 기록·보전 미비
- 저작도구 및 시스템의 수입 의존도가 높아 신기술 적응력 및 개발의지 미흡
- 상품기획 및 유통 경험 부족

■ 핵심기술부족

- 콘텐츠제작 핵심기술 자립도 미흡
- 개발된 기술의 산업화 부진
- 해외 신기술에 대한 적절한 대응 미흡
- 영상물 입출력에 대한 표준화 미비로 개발기술축적 전망이 어두움
- 지속적인 기술 중계체제 미비로 산업체가 필수 핵심기술 확보에 어려움

■ 인력부족

- 체계적 교육 프로그램 미비로 대학 및 학원에서의 교육 성과는 미흡하고 인력도 절대수가 부족
- 콘텐츠 개발 인력 양성을 위한 교육의 전문화, 적재적소에 인력 배치를 위한 인력 유통 구조 확립이 시급

■ 산업구조 취약

- 시장규모가 작아 소모적인 경쟁 과열
- 전문인력의 잦은 이동에 따른 안정적 개발환경이 구축되지 못함
- 유통사의 높은 도산율로 산업유통구조가 불안정
- 기업이 영세하여 스스로 수출 활로를 찾을 능력 부족

■ 관련제도의 미흡

- 콘텐츠 관련 산업의 산업표준 미제정, 비합리적 분류체계에 의한 부처간 제도·정책의 중복 등으로 혼란 초래
- 불법복제 및 표절을 방지할 저작권 문제 제도 미비

< 분야별 문제점 >

■ 게임산업 분야

- 년 매출 8억 미만의 영세업체가 대부분
- 게임 콘텐츠 심의체계의 비효율(심의기간:17~25일 소요)
 - 심의체제 다원화로 혼란 및 산업발전 장애
- * 예)가정용게임(문화관광부), 온라인게임(정보통신부)
- 게임개발사의 영세, 전문 제작 인력 절대 부족
- 원천기술의 미비(수입에 의한 단기 수익에 치중)
- 다단계 방식의 불건전 유통체계, 유통업계의 연쇄 부도에 의한 유통 기반 붕괴

■ 교육용 디지털콘텐츠 분야

- 입시 위주의 교육 환경 및 정부의 육성 정책 성과 미흡
 - 콘텐츠 등급제 및 인증, 의무보급 제도 미비
 - 교육용 CD-ROM을 비디오물로 취급(공연윤리위 심의대상)

* 창의적 상품 개발 노력 감소로 시장 활성화 저해

- 교육콘텐츠 출판에 대한 높은 과세로 개발의욕 저하
(96년 100여개 업체에서 97년말 20여개사로 줄어듦)

- 수요자를 고려하지 않는 일방적 교육 아이템 개발로 실제 교육 현장에서의 활용 저조

■ 영상산업 분야

- 고립·분산적인 영상산업 체계로 영화, 방송, 비디오, 캐릭터, 게임 등 관련산업간의 윈도우효과 및 시너지 효과 미흡
- 직배 외화의 시장 잠식 및 프로덕션의 외주제작을 저조(8%)
 - 편당 제작비가 2,000만원 이하인 영세제작사가 대부분
- 경기 침체에 따른 제작 기피 및 안정적인 배급사업에 주력 경향
- 캐릭터, 게임, 테마파크, 팬시 등 주변산업의 발전 미비로 영상산업의 부가가치성 감소
- 고급 영상물을 제작할 전문인력 및 영상기술력의 부족

【멀티미디어컨텐츠사업부】

< 주요 사업 >

- 종합영상 데이터베이스 구축 및 정보관리
(멀티미디어 데이터 리소스 라이브러리 구축)
 - 고비용 저효율의 어려움을 겪고 있는 콘텐츠 제작업체에게
컨텐츠 제작에 필요한 각종 디지털 소스를 DB화 하여 제공
- 산업체 공동활용 개발실 및 개발 장비 구축
 - 첨단 제작 시설 및 장비를 업체에 제공
- 멀티미디어 서버 마켓설치 및 운영
 - 3차원(VRML) 사이버마켓 구축후 전자상거래 시대 및 국제적
컨텐츠다운로드를 대비하고 새로운 콘텐츠 시장 창출

■ 기술개발 산업화 지원

- 우수 신기술의 발굴 및 지원, 산·학·연 컨소시엄 구성 유도
 - JAVA지원실, DVD/게임 기술컨소시엄 운영
 - 사이버캐릭터 및 3차원 디지털어뮤즈먼트 개발
 - 교육용 멀티미디어 표준 시스템 구축 등

■ 교육사업추진실 설치 및 운영

- 우수 멀티미디어 콘텐츠 전문인력 양성을 위한 표준 커리큘럼 개발 및 교과과정 연구
- 멀티미디어 표준 교육스튜디오 구축을 통한 정규 교육 기관의 멀티미디어 교육 시행 지원

■ 국제협력

미국, 일본, 호주, 싱가포르, 영국 등에 해외시장 진출 지원

■ 각종 공모전 실시를 통한 콘텐츠 창작의욕 고취

- 사이버캐릭터 선발대회
- 멀티미디어콘텐츠 산업화 대전

■ 종합영상물 시범제작

- 컨소시엄을 구성하여 디지털영화, 게임, 애니메이션을 시범 제작
- 캐릭터, 팬시, 테마파크로 이어지는 윈도우 효과를 통한 콘텐츠 개발업체의 수익 창출 지원