

## IT기술로 빛어내는 영화의 감동

### 대규모 군중 장면에서 ETRI의 첨단영상 제작기술 활용

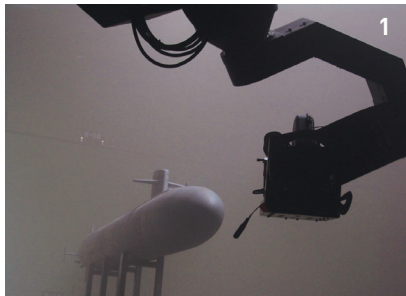
지난해 12월 개봉된 영화 <태풍>을 본 관객이라면 다른 것은 차치하더라도 할리우드 영화에 버금가는 영상에 놀라움을 금치 못했을 것이다. 태풍이 치는 바다 한가운데의 흔들리는 화물선과 배안에 몰아치는 파도장면 등은 제임스 카메론 감독의 영화 <타이타닉>에 비견할 만하다.

최근 몇 년 사이 국내 영화들의 컴퓨터 그래픽 및 특수 영상 효과 기술이 비약적으로 발전하며 국내 영화 산업의 성장에 한 몫하고 있다. 그리고 이 뒤에는 한국전자통신연구원(ETRI)의 첨단영상제작기술이 있었다. 태풍은 ETRI가 보유한 첨단영상장비인 모션 컨트롤 카메라(Motion Control Camera)를 사용, 관객들의 감탄을 이끌어낸 '태풍 속 항해 장면'을 촬영할 수 있었다.

ETRI는 지난 2001년 우리나라의 영상 콘텐츠 제작 기술의 우위를 확보하기 위해 관련 업체들에게 첨단게임제작장비를 활용할 수 있는 인프라 구축의 일환으로

게임기술지원센터를 설립했다. 센터에서 보유하고 있는 모션 컨트롤 카메라는 그동안 광고·게임 등에 주로 사용되어 왔는데 2003년부터 본격적으로 영화 제작에도 사용되기 시작했다. 1,000만 관객을 끌어모은 영화 <태극기 휘날리며>를 비롯, <역도산>, <유령>, <여고괴담 4>, <내 남자의 로맨스> 등 많은 영화의 촬영을 지원했다. 최근에는 강제규 감독의 <한반도>에 모션 컨트롤 카메라를 지원하고 있다.

모션 컨트롤 카메라 시스템은 컴퓨터를 이용한 모션 컨트롤 기술을 카메라에 적용함으로써 카메라의 움직임을 정밀하게 제어할 수 있도록 고안된 시스템이다. 이 시스템은 컴퓨터에 의해 제어되므로 정밀한 카메라 제어뿐만 아니라 동일한 카메라 움직임을 반복할 수 있으



1 영화 태풍은 모션 컨트롤 카메라를 사용하여 해저 잠수함 씬을 촬영했다.  
2 각종 광고 영상 촬영에도 모션 컨트롤 카메라는 폭 넓게 응용되고 있다.

며, 카메라의 위치데이터를 3D 응용소프트웨어의 카메라데이터로 적용할 수 있어 영상 합성을 위한 필수 장비다. 국내에는 현재 세 대가 현업에서 사용되고 있다.

모션 컨트롤 카메라는 대규모 군중 씬 같은데서 특히 그 위력을 발휘한다. 영화 <태극기 휘날리며>의 중공군 진격장면, 피난민 행렬, 피난 열차의 군중 씬 등은 모두 모션 컨트롤 카메라로 촬영된 장면. 이 장면들은 수백명의 엑스트라를 화면상의 가장 가까운 부분부터 동일한 카메라 워킹으로 여러번에 걸쳐 촬영하고, 이를 합성하여 근경의 군중을 생성한다. 이후 엑스트라들의 위치를 다른 곳으로 옮겨 포즈를 취하도록 한 뒤 다시 촬영을 한다. 이 작업을 반복하면 대규모 군중 장면을 만들 수 있게 된다.

김중명 MCC 게임기술지원센터 감독은 "일반 카메라로 촬영하기 힘든 장면에서 모션 컨트롤 카메라는 다양하게 사용될 수 있다"며 "영상제작기술 및 제작비 절감에 도움을 줄 수 있는 이런 장비들의 활용도는 점점 더 늘어날 것"이라고 설명했다. 글 박현수 기자

## IPTV 상용화 “어느 세월에...”

KT 등 통신업체와 케이블업계 간 이견 팽팽

IPTV 상용화를 둘러싼 통신업체와 방송업계의 줄다리기가 여전히 평행선을 이어가고 있다

방송위원회는 지난달 12일 ‘통신망 이용 방송서비스 도입방안’ 토론회를 개최했으나 IPTV 도입을 둘러싼 KT와 케이블TV 간 시각차만 다시 한번 확인하는데 그쳤다.

이번 토론회에서 발제자로 나선 심주교 KT상무는 “통신과 방송 환경의 변화로 컨버전스 미디어인 IPTV의 등장은 필연적”이라며 “통방 융합의 새로운 미디어 서비스 등장이 기존 법제도 하에서 적용하기가 무리가 있다고 해서 제도적 뒷받침 없이 사업을 추진할 수는 없다”며 조속한 법제화의 필요성을 강조했다.

그는 또 “전세계로 확산되는 IP미디어 성공사례는 단순한 기술적 이슈가 아니라 국가경쟁력 확보 차원에서 다뤄지고 있다”며 “새로운 규제 정책 마련과 이를 통한 국가경제의 활성화는 궁극적으로 국민 복지를 위한 것”이라고 덧붙였다.

이에 대해 한운영 한국디지털케이블연구원 연구센터장은 ‘IPTV 규제방식에 대한 케이블사업자의 입장’이라는 발제문을 통해 “CATV 디지털 전환과정에서 IPTV가 도입되면 CATV의 타격은 불을 보듯 뻔한 만큼 오는 2010년까지 IPTV 도입을 유보해야 한다”고 밝혔다.

특히 한 센터장은 IPTV는 콘텐츠 제공형태에 있어서 양방향성·데이터방송·다채널 제공이 가능한 구조로 사실상 디지털케이블TV와 동일할 뿐만 아니라 IPTV 단말기 역시 TV수상기를 사용하고 다수 시청자를 대상으로 한다는 점에서도 케이블TV와 유사하다는 주장을 펼쳤다. 따라서 IPTV는 성격상 기존의 디지털케이블TV와 동일하며 때문에 불필요한 중복 투자의 성격이 짙다고 강조했다.

이에 대해 양측 토론자로 나선 이상승 서울대 교수는 “CATV에 대한 각종 규제를 철폐하는 동시에 KT가 불공정 행위를 할 경우 공정거래위원회의 사후규제를 통해 과징금을 부과하는 방식이 바람직하다”며 일단 IPTV 도입이 이뤄진 후 사후 규제가 필요하다는 입장을 표명했다.



IPTV 상용화를 둘러싼 관련 업계의 이해가 첨예하게 대립하고 있다. 사진은 지난달 12일 열린 ‘통신망 이용 방송서비스 도입방안 토론회’ 모습.

한편 최성진 서울산업대 교수는 “IPTV를 도입하더라도 케이블TV와의 형평성을 고려할 때 서비스 구역을 지역민방수와 비슷한 10~13개 정도로 나누는 방안을 고려해야 한다”며 동일 서비스에 대해서는 동일 규제 원칙이 적용돼야 한다는 주장을 펼쳤다.

특히 이날 토론회에서 줄곧 거론된 사후규제 문제에 대해서는 관련 업계의 의견이 분분하다. 새로운 서비스를 예전의 법제도만으로 규율할 수 없다는 점에서 도입 필요성에 대한 목소리가 높다.

하지만 오용수 방송위원회 방송통신구조개편기획단 부장은 “방송위원회에서는 IPTV 진입 관련 규제를 시장점유율로만 해결하려는 것이 아니다”며 “시장 지배력을 가진 사업자에 대해서는 비대칭 규제도 고민하고 있다”며 사전규제에 대해 검토하고 있음을 밝혀 논란이 예상된다. 글 양기석 기자

## 장미디어, DC 전문기업으로 거듭난다

### 자기주도형 학습관으로 올해 10만명 회원 유치 계획

보안전문업체인 장미디어 인터랙티브가 e러닝, 모바일 마케팅 등을 주력 사업으로 디지털콘텐츠 시장에 본격 진출한다.

장미디어는 지난달 25일 '비전 2010' 신사업 계획을 발표, 유·무선 디지털콘텐츠 서비스 사업에 진출한다고 밝혔다. 김정수 장미디어 사장은 "유비쿼터스 시대를 맞이하면서 기업환경도 급격한 변화를 겪고 있다"며 "하드웨어에서 소프트웨어 시대로 중심이 이동하면서 디지털 콘텐츠가 더욱 중요해지고 있다"며 시장진출 배경을 설명했다. 김 사장은 "앞으로 장미디어는 보안 인프라를 바탕으로 DC 전문 기업으로 도약해 나갈 것"이라고 강조했다.

이날 장미디어는 ▲e러닝 분야의 자기주도형 학습관 프랜차이즈 사업 ▲모바일 마케팅 ▲유무선 DC 서비스 사업에 새롭게 진출한다고 발표했다. 이를 통해 올해 매출 200억원, 영업이익 32억원을 달성하고 2010년에는 매출 1,400억원, 영업이익 340억원을 달성하여 DC전문 기업으로의 입지를 구축할 계획이다.

이날 밝힌 신규사업 중 e러닝 사업은 기존의 e러닝업체들의 사업모델과 차별화된다고 회사측은 강조했다. 장미디어가 선보이는 e러닝 사업은 쌍방향 e러닝 콘텐츠와 자기주도 학습관을 결합한 신개념 교육모델. 최근 관심을 끌고 있는 홈스쿨링 계열의 자기주도 학습서비스로, 아이비스터디가 전문화된 콘텐츠를 개발하고 장미디어가 해당 콘텐츠의 공급과 프랜차이즈 사업을 담당할 예정이다.

김진선 장미디어 e러닝 사업 담당 팀장은 "장미디어의 e러닝은 학생이 스스로 자신이 모르는 부분을 체계화된 쌍방향 e러닝 홈스쿨링 콘텐츠를 통해 해결하고, 교사적인 '학습 코치'는 학습지도만 할뿐 전통적인 'Teaching' 대신 'Learning'을 리드한다는 점에서 궁극적인 학생의 자기 계발 능력을 길러주는 새로운 개념의 Self-Learning 학습법"이라고 설명했다.

현재 안산에 자기주도학습관 1호점이 개설됐으며 2월말까지 서울 대치동 등 3개점을 추가할 예정이다. 전용하 장미디어 부사장은 "e러



장미디어가 e러닝, 모바일마케팅 등 DC분야 진출을 공식 발표했다.

닝은 2004년 2조6,000억원 시장에서 오는 2010년 6조8,000억원 규모로 큰 폭의 성장이 예상되는 분야"라며 "올해 자기주도학습관 100개 가맹점을 확보하여 월 1만5,000명, 연간 10만명의 회원을 유치할 것"이라고 밝혔다.

또 다른 신규사업인 모바일 마케팅 사업은 유·무선 전화 발신시 들리는 통화 연결음에 회사 광고 멘트와 음원 데이터를 합성한 기업형 컬러링서비스를 제공하는 사업으로, 광고 제작기간과 높은 비용 부담을 가지는 중소기업자를 타깃으로 준비 중에 있다고 밝혔다.

이 외에도 DC 마켓플레이스 사업은 향후 미국·유럽·아시아 시장에서 유·무선 콘텐츠 서비스 시장의 급속한 성장을 고려하여 미국에서 먼저 시작하는 사업으로, 독자 개발한 Auto Contents Management System과 International Payment Gateway를 구축하여 서비스를 개시하고, 향후에는 글로벌 콘텐츠 마켓 플레이스 사업으로 확대한다는 방침이다. 글 박현수 기자



## 한국어도비, 플래시 신제품군 출시

### 모바일 디바이스 개발 환경 업그레이드 기대

한국어도비시스템즈는 지난달 매크로미디어와 통합 이후 첫 번째 신제품군으로 모바일 및 가전 제품에 필수적인 기술인 <매크로미디어 플래시 라이트2(Flash Lite 2)> 및 <매크로미디어 플래시 플레이어 SDK 7(Flash Player SDK 7)>을 출시한다고 밝혔다.

이번에 발표된 솔루션은 휴대폰이나 가전 제품은 물론 플래시를 사용하는 웹사이트나 임베디드된 플래시 콘텐츠를 보는데 이용되는 최신 소프트웨어.

특히 플래시 라이트는 휴대폰 및 가전 제품용으로 설계된 플래시 기술로서, 이번에 출시된 플래시 라이트 2는 기존에 발표된 버전 보다 더 직관적이고 편리한 인터페이스를 제공해 모바일 기기의 개발자 환경을 한 단계 높일 수 있을 것으로 예상된다.

특히 OEM사, 디바이스 제조사와 운영업체가 편리한 사용자 인터페이스를 제공할 수 있으며, 다양한 OS, 스크린 크기 및 프로세서를 사용하는 사용자에게 일관된 기능을 제공할 수 있다. 이는 모바일 디바이스 개발자가 사이즈와 성능 면에서 다양한 장치를 사용하더라도 일관된 형태인 애플리케이션을 설계할 수 있는 개발 환경을 제공하게 된다는 것을 의미한다.

유비쿼터스 플래시 플레이어 7을 기반으로 하고 있는 플래시 라이트 2와 플래시 플레이어 SDK 7은 국제적으로 통용되는 유니코드를 지원하고, 메모리 소비를 줄이며, 일관된 데이터 관리 및 XML 데이터 처리를 할 수 있다. 따라서 이 소프트웨어를 사용함으로써 개발 단가를 줄이고 경쟁사 솔루션 보다 3~5배 빠르게 콘텐츠를 전달할 수 있다는 것이 어도비 측의 설명이다.

한국어도비의 관계자에 따르면, 플래시 플레이어 SDK 7의 가장 큰 특징은 플래시 라이트에 비해 플래시 비디오 및 리치 텍스트 스타일 지원이 가능하다는 점이다. 지난 버전인 <플래시 라이트 1.1>은 유비쿼터스 플래시 플레이어 4.5 버전의 기술로서, 플래시 개발자들의 개발 환경인 현재의 7~8버전과는 확연하게 달라 개발이 매우 어려웠다. 반면



한국어도비가 '통합' 법인 출범 이후 처음으로 플래시 신제품군을 선보였다.

이번에 출시되는 신버전은 유비쿼터스 플래시 플레이어 7 기반으로 현재의 웹과 유사해 현 플래시 개발자들이 웹에서 처럼 기량을 아낌없이 발휘할 수 있을 것으로 보고 있다며 개발환경의 편의성을 최고의 개선점으로 꼽았다.

이원진 한국어도비 사장은 "사용자들은 휴대폰·카메라·TV 등 다양한 디지털 가전에서 보다 다양한 콘텐츠와 서비스를 요구하고 있으며, 이번에 발표된 솔루션을 통해 기업들은 최상의 디지털 경험을 고객에게 제공하게 될 것"이라고 말했다.

현재 플래시 기술을 탑재한 제품은 전세계적으로 지난 1년 동안 1,200만대에서 4,500만대로 세 배 이상 증가를 했으며, 플래시 라이트 2 및 플래시 플레이어 SDK 7 실행 제품들은 2006년 하반기에 대량 출시될 것으로 예상되고 있다. 글 양익석 기자