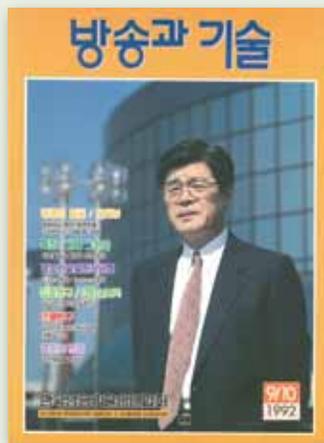


# 응답하라 '방송과기술'

## 방송기술 발전좌담회(3)

Video 부문/Camera 영상을 중심으로



1992년 9/10월호, 통권 제26호

### 표지설명

지난 9월 3일 '방송의 날' 기념 한국방송대상 시상식에서 영예의 제작기술부문상을 수상한 KBS 라디오 기술국장인 백운춘 씨는 그동안 오디오맨으로 맹활약을 해왔으며, 현재는 「최신녹음기술」, 「초보자를 위한 비디오」 등의 저작활동을 통해 후배양성에 주력하고 있어 많은 방송기술인들의 표상이 되고 있다.

사진: 정희광

### 글을 수록하며

1992년 9월 30일 발행된 '방송과기술' 통권 제26호

'방송과기술'을 만들어 오면서 항상 고민하는 부분이 표지인 것 같습니다.

방송기술인들에게 표상이 될 수 있는 인물로 표지를 장식하는 것만큼 기대되는 일도 없을 것 같네요.

조만간 '방송과기술'에 인물 표지가 장식되기를 기대해 봅니다.

기사는 방송기술 발전을 위한 좌담회 세 번째 내용입니다.

카메라 영상에 관한 고민입니다.

당시의 고민이 현재의 고민과는 차이가 있어 보입니다.

-편집자주-

연합회에서 정기적으로 기획하고 있는 방송기술발전좌담회는 지난번 'Video 부문 / 컴퓨터그래픽'에 이어 세 번째로 Video 분야 중에서도 'Camera 영상'에 대한 주제를 가지고 진행되었다. Camera 영상 전반적인 사항을 점검하면서 카메라 운용 및 발전 방향, 카메라 장비 국산화에 이르기까지 다각도로 논의된 이번 좌담회에는 KBS, MBC, EBS의 현업인들과 삼성전자, 동유무역 업체 관계자들이 참석한 가운데 열띤 토론을 벌였다.

**참석자 :** 김기훈(KBS)  
 박용근(KBS)  
 박진석(MBC)  
 박봉일(EBS)  
 김성주(삼성전자)  
 차인선(동유무역)

**사회자 :** 박근수(KBS 기술연구소)

**사진·정리 :** 이경미(연합회 기자)

**일시 :** 1992년 9월 14일 13:00 ~ 15:00

**장소 :** 연합회 사무실



**사회자 I** 오늘 이 자리에서는 'Camera 영상'을 중심으로 방송영상 전반에 관한 얘기를 다각도로 검토해 보기로 하겠습니다. 각 방송국에서 카메라를 직접 운용하시는 분, 카메라 정비분야에 계신 분, 삼성전자와 동유무역의 업체분들이 모두 함께하셨으니 그동안 느낀 애로사항에서부터 앞으



KBS 기술연구소의 박근수씨

로 Camera 분야의 발전지향성에 이르기까지 활발한 논의가 오고 가리라 생각합니다. 그럼 먼저 방송용 카메라의 국산화와 수입다변화 정책에 맞물려 이야기를 해주십시오.

**김성주 I** 우리나라의 방송신호 Source를 만드는 방송기기 분야는 황무지나 다름없습니다. 계속 현 상태로 수입에만 의존하면 결국 기술종속을 낳고 영원한 방송기기 수입국으로 전락하게 될 것입니다

**차인선 I** 수입다변화로 가장 피해를 보고 있는 것이 일본 SONY사의 한국대리점인 동유무역일 것입니다. 삼성의 국산화와 무역역조에 의한 다변화 품목에 Camera가 해당되어 거의 1년간 판매에 고전하고 있는 것이 사실입니다. 기술의 국가주의는 기술의 낙오를 자초할 수도 있음을 명심하여 장비의 국산화를 단계적으로, 장기적으로 실시해야 한다고 봅니다.

**박용근 I** 저는 KBS의 카메라 운용부에서 카메라를 직접 다루고 있는 사람입니다. 대부분의 카메라맨이 국산장비를 활용하는 것이 마땅하다고 생각합니다. 그러나 충분한 시험기간이 없기 때문에 신뢰도 면에서 부족하여 아직 현업인들 간에 국산장비 사용을 망설이는 것이 사실입니다.

**김성주 I** 삼성전자의 국산화 과정에 대해 잠깐 말씀드리겠습니다. 1984년부터 '86 Asian Game, '88 Olympic에 대비한 방송장비 국산화에 참여하여 ENG/EFP Camera, 방송용 Master Monitor 및 Battery Charger 등을 기술도입을 통하여



삼성전자의 김성주씨

개발하고 국내 방송사에 공급한 이래 '88 Olympic이 끝난 후 유휴장비가 있어 판매가 잘 이루어지지 않았을 때 우리는 시간을 갖고 자력으로 국산화 할 수 있는 기회로 판단하여 방송용 4개 기종, 업무용 4개 기종을 자체개발로 진행시켜 '92년 현재 4개 기종이 판매되고 있으며 Monitor는 자체 고유 Model 2개 기종을 포함한 4개 기종이 판매되고 있습니다. 현재 방송국 및 CATV국을 위한 방송/업무용 VCR 개발을 추진하고 있으며 기타 주변장비 개발도 병행 추진하고 있습니다.

**박진석 I** 부품생산을 위한 주변여건이라던가 시장성의 문제로 인해 여러 가지 핸디캡을 안고 있는 국내 방송기기 생산업체들

에도 이러한 가능성이 얼마든지 모색될 수 있다고 여겨집니다.

**박용근** | 상공부에서 추진하고 있는 국산화 정책을 믿지 못하는 측면도 없진 않으나 아직 국산 제작품이 Handy 용으로 쓰기에 불편한 구조이며, Hardware 적으로 매끄럽지 못한 단점을 안고 있습니다. 특히 시험기간을 충분히 해 신뢰도 면에서 확실히 해야 하겠습니다.

**김기훈** | SONY나 IKEGAMI 등의 수입제품은 사용 시 무리가 없으나 부품청구 등 A/S에 있어서 지나치게 원리원칙대로 하기 때문에 1년 6개월이라는 긴 기간을 기다려야 부품보완이 되는 문제점이 있습니다. 보수가 용이하다는 측면에서 보면 국산화가 바람직하다고 하겠습니다.

**사회자** | 현재의 촬상소자인 CCD의 현황에 대해 말씀해 주십시오.

**차인선** | HD Camera에는 200만 화소를 사용합니다. 화소(PIXEL) 수가 이렇게 증가하면 단지 고해상도를 추구하기 위한 것이 아니라 장래 카메라가 지향해야 할 기술동향을 고려한 차세대의 고품위 CCD를 목표로 해야하기 때문입니다. 기술적 과제로는 Digital 신호처리에의 대응, 16 : 9 WIDE SCAN에의 대응(High Definition System), 방송 대역의 고화질화를 들 수 있겠습니다.

**박봉일** | 저희 EBS는 보도 프로그램이 없기 때문에 ENG로 찍은 그림이 본 프로그램 제작에서 INSERT로 쓰이는 경우가 많습니다. 그래서 야외촬영 video와 Studio의 Video가 같아야 하는 영상 담당자의 어려움이 있습니다. 해서 Tube Camera와 CCD Camera의 Video를 많이 비교하게 되는데 Tube Camera에 비해 CCD Camera의 그림이 깨끗하고 좋아 보이는는 하나 그림의 깊이에서는 Tube를 못 따르는 것 같습니다. 특히 CCD가 반영구적이라고는 하지만 CCD가 집광 소자의 접합체이기 때문에 동작하지 않는 CCD로 인해 그림의 해상도가 떨어지는 경우를 느낄 수 있습니다. CCD의 집적도가 높은 것도 좋지만 고품질의 CCD를 만드는 것도 찍는 것 못지않게 영상의 중요 부분을 차지한다고 볼 수 있습니다.



EBS의 박봉일씨



KBS 카메라운영부의 박용근씨



의 고품은 누구나가 다 인정하고 있는 셈입니다. 그리고 이러한 제약조건들로 인해 국내에서 생산되는 고급 방송기기의 품질 특성 및 가격경쟁력이 그다지 양호하지 못한 것 또한 사실입니다. 그러나 일본이 처음 어설픈 형태로 국산 방송기기를 개

발하기 시작했을 때 일본 국내의 여러 방송사와 프로덕션 업체들이 보여준 호의적인 반응을 상기해 볼 때 우리도 다소간의 어려움을 겪을지라도 거국적인 차원에서 방송기기 국산화에 대한 적극적인 지원이 계속되어야 할 것입니다.

물론 일본과 우리가 모든 면에서 동등한 여건을 갖추고 있다고는 볼 수 없겠지만 조그마한 것부터라도 트레이드 마크 위주의 고정된 선입관을 과감히 탈피하여 끈기 있게 가능성을 모색해 간다면 우리들 실정에 맞는 분야가 전혀 없지는 않을 것입니다. 카메라의 경우

**김기훈** | 부품기종의 전환에 있어서 금성이나 삼성 등의 장비들은 새로운 모델이 급속히 나타났다 사라지곤 하는데, 이러한 경우 Line이 없다면 곤란합니다. 지속적인 A/S 대책이 아쉽고, 또한 사용자의 Feedback을 철저히 수용하는 개발정신이 무엇보다 필요하다고 봅니다.



KBS 카메라정비실의 김기훈씨

**사회자** | 제가 카메라 영상의 품질에 대해 얘기해 보겠습니다. 시청자들은 보다 선명하고 박진감 넘치는 영상을 원하고 있기 때문에 방송기술인은 이러한 시청자 욕구에 부응하는 기술의 개발이나 이용에 보다 적극적으로 대처해야 할 것입니다. 이미 전 세계적으로 전쟁처럼 번지고 있는 고선명 TV개발이나 방송의 디지털화 및 위성방송이 그 범주에 속하는 대표적 예에 속합니다. 우선 방송의 디지털화에 있어서 앞으로는 아날로그 방송에서 디지털 방송으로 급격히 변환될 것입니다. 이미 FS(Frame Synchronizer) 및 DVE(Digital Video Effector), Control Box, Character Generator, Computer Graphic 등 디지털 기술이 사용되고 있습니다만 요즘에는 디지털 VTR의 보급, 디지털 스위치의 가세, 방송의 디지털화는 급속히 진행되고 있습니다. 앞으로는 궁극적으로 모든 방송 기기가 디지털 입출력에 의하여 디지털로 처리될 것입니다. 위성방송의 실시로 난시청지역이 완전히 없어지리라 예상하며 소형 SNG(Satellite News Gathering)의 개발보급으로 긴급한 사건의 송신이 위성을 통함으로써 공간적 제약을 받지 않게 될 것입니다. 또한 고선명 TV의 개발로 시청자들은 보다 현장감 있는 화면을 생생하게 체험할 수 있게 되리라 봅니다

**박진석** | 제가 듣기에는 일본에서도 대외 경쟁력을 강화하기 위해 거국적인 차원에서 힘을 모아야 할 분야는 여러 메이커와 방송국이 연합하여 신제품 개발을 추진하는 경우가 종종 있다고 합니다. 특히 방송기기 분야는 고도의 신뢰성과 품질특성이 요구되는 관계로 각 방송사의 현업일선 관계자와 정비보수팀 및 기술연구소 개발팀들이 기업체의 방송기기 개발팀들과 긴밀한 협조체제를 유지한 채 정기적이고 집중적인 개발전략을 구축해 나가야 할 것입니다.



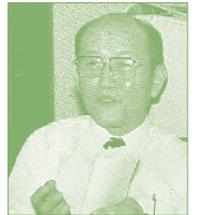
MBC의 박진석씨

물론 이 과정에서는 눈앞의 과실보다 장래의 탄탄한 입지를 다지기 위

해 상당한 인내와 끈기가 요구될 것 같습니다.

**사회자** | 현재 업체의 기술 개발 추세, 특히 Digital화에 대해 말씀해 주십시오.

**차인선** | 현재로서는 Digital Format의 춘추전국시대라 할 수 있습니다. 아울러 Digital화 한다면 Composite 방식보다는 Component 방식이 되어야 할 것입니다. Digital화 문제에 있어서 어느 Format을 채택할 것인지에 대한 동유의 답변은 Digital Betacam 이 발표될 때까지 'Wait and See' 로 보류하고 있습니다.



동유무역의 차인선씨

**사회자** | 동유무역은 무역역조로 인한 판매부진을 SONY와 손잡고 국내에 진출하는 것으로 해결해 나갈 계획은 없습니까?

**차인선** | 솔직히 말씀드려 생산이라는 것은 그렇게 간단한 것이 아닙니다. 시장성도 있어야 하며 Line 생산도 되어야 할 뿐 아니라 제조기술도 문제입니다. 간단한 라디오나 TV도 아니고 방송용 카메라나 VCR 이라면 문제가 있습니다. 한국이라는 좁은 시장을 보고 어느 외국 기업이 이 분야에 진출하려 하겠습니까?

**사회자** | 배우고 개발하는 입장에서 여하한 질책도 겸허히 받아들여야겠으나 이와 함께 따뜻한 격려도 해주었으면 좋겠다는 삼성전자의 의견은 국산방송 장비제조업자들의 공통된 의견을 대변한 듯합니다. 동유무역은 수입다변화 정책으로 묶여있는 제품에 대해서 나름대로의 대책을 세워야 하며, 삼성은 국산화에 더욱 박차를 가해야 할 것입니다. 또한 카메라를 운용하거나 정비하는 현업인들은 장비 사용 시 애로사항이나 보완점을 바로바로 업체와 교환하여 보다 발전된 장비개발에 도움을 줄 수 있어야 하겠습니다. 지금 이 자리에 함께해 주신 모든 분들이 방송의 Digital화나 위성방송, 고선명 TV 등의 신기술 개발 및 보급을 재촉하고 있는 방송 영상 부분에 있어서 일익을 담당할 수 있으리라 확신하며, 오늘 참석해 좋은 의견 논의해 주신 데 대해 진심으로 감사드립니다. ☎