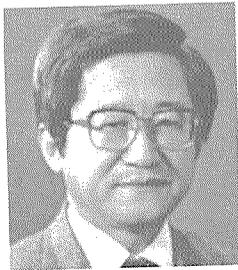


## ● 振興컬럼

# 랩탑AV·휴대용 AV의 時代가온다



金 貞 欽  
高麗大 教授 / 理博

## 누워서도 들을 수 있는 라디오, TV는 아직도 앉아서만

라디오는 신용카드 크기의 초소형라디오 등등의出現으로 텅굴고도 엮드려 누워서도 들을 수 있게 되었지만 TV를 그런 姿勢로 볼 수는 없었다. 방바닥에 누워서는 桌上에 올려놓은 TV 畫面을 제대로 쳐다볼 수가 없기 때문이다. 적어도 지금까지의 常識으로는 그랬었다. 그러나 그 常識이 이제 송두리째 깨져가기 시작하고 있다. 다음 아닌 엄청난게 鮮명한 포켓 TV의 出現때문이다. 畫面이 엄청난게 밝아졌을 뿐만 아니라 그 色彩 또한 엄청난게 鮮명해졌기 때문이다.

예컨대 最近에 開發된 이런 초소형 포켓 TV에서 使用되고 있는 液晶TV에서는 在來式의 單純 매트릭스 방식과는 달리 액티브 매트릭스(active matrix) 방식을 쓰기 때문에 高度의 鮮明도를 具顯시킬 수 있게 된 것이다.

예컨대 日本 샤프(sharp)社가 開發한 4" 포켓 TV에서는 11萬 5,000個의 畫素(pixel)의 하나 하나에 液晶과 薄膜 트랜지스터를 連結시켜

대낮에도 鮮명한 畫面을 자랑하고 있다. 또 同社가 開發한 14"型의 畫面에서는 480×642 個의 畫素의 하나 하나의 아모르퍼스 실리콘(amorphous silicon) 半導體를 쓴 薄膜 트랜지스터의 하나 하나가 스위칭素子로서 一體化되어 있고, 各 畫素는 다시 4個의 서브 픽셀(sub-pixel, sub-picture cell)로서의 表示電極과 트랜지스터로 構成되어 있어 그 鮮明도는 同一크기의 14" 브라운관을 능가하기 시작하고 있다.

그 결과 數年前에 처음 出現했을 때와는 斷斷으로 現在의 포켓 TV는 정말로 불만하고 畫面을 즐기기에 充分할 만큼 그 鮮明도가 改良되어 있다. 그 결과 TV世界나 또는 이것을 利用한 視聽覺(AV, Audio Visual) 家電機械世界가 커다란 革命을 겪으려 하고 있다.

## 텅굴고도 엮드려도 볼 수 있는 TV

歷史는 되풀이 된다고 하지만, 비슷한 일은 그 옛날 라디오의 경우에도 있었다. 즉 라디오가 아직도 電氣줄과 기다란 안테나線에 依해 連結되어 있었던 眞空管時代인 1950年代初만 해도 라디오는 房안에 端正하게 앉아 귀를 기울여 듣는 存在였다. 그러나 1950年代末에 이르러 트랜지스터 라디오가 出現이 되자 라디오 聽取에 對한 우리의 姿勢는 단번에 바뀌게 되었다.

전기줄이 없어 쉽게 移動시킬 수 있고, 아무데서나 귀 가까이에만 놓으면 들을 수 있는 포켓 라디오의 出現은 禮儀바랐던 옛 聽取者들의 姿勢를 엉망으로 바꾸어 버렸던 것이다. 전기줄이 없기에, 그리고 언제나 놓아둔 자리를 한손으로 옮겨놓을 수 있기에 포켓 라디오는, 音質이 무척이나 좋은 大型스피커를 장착한 桌上型의 大型라디오를 누르고 勝利者가 된 것이었다.

사실 사람들이 熱心히 라디오에 귀를 기울이거나 TV 畫面을 응시하고 있을 때는 꼼짝 달삭도 하기 싫은 것이 人情이다. 그래서 예컨대 세빌리아의 理髮師(Le barbier de S'eville) 또는 윌리엄 텔(William Tell)와 같은 不朽의 오페라 名曲을 作曲한 G. 루시니(Rossini)는 樂譜를 作曲하는 途中 어찌다 樂譜가 冊床 밑으로 떨어지

기라도 하면 몸을 구부려 그 樂譜를 주워올리면서 머리속에 떠오른 着想이 달아난다고 해서 그 樂譜를 주워올리는 代身 그 樂譜를 다시 처음부터 써나갔다고 한다. 이처럼 사람들은 音樂을 들을 때나, 글을 쓸 때 또는 무엇인가에 集中하고 있을 때, 또는 어떤 무우드를 그대로 持續하고 싶을 때 곧잘 롯시니와 같은 心情이 된다.

그래서 사람들은 누운 狀態로 꿈작도 하지 않고 볼 수 있는 포켓 TV를 選好하게 된다. 그 결과 29인치나 33인치나 되는 大型의 迫力있는 大型TV가 집안에 있는 데도 불구하고 젊은 世代들은 자기房에 들어박혀 포켓 TV를 가까이 놓고 옆으로 누워서 보기도 하고 옆드려 보기도 한다. 이제 TV 視聽者들의 姿勢는 한 때의 포켓 라디오에 의해 그렇게 되었듯이 엉망인 姿勢 또는 좋은 말로 表現하면, 完全히 自由로운 姿勢로 바뀌게 된 것이다.

이런 事實에 注意한다면, 지금 여러 家電製造會社 등에 의해 商品化되고 있는 포켓형의 小型 液晶TV속에 감추어진 可能性 또는 市場이 얼마나 클 것인가 하는 것은 짐작하고도 남음이 있을 것 같다.

## 1人1臺 個人 TV時代가 온다

쉽게 말해 이제 真正한 意味에서의 1人1臺 TV의 時代가 오고 있는 것이다. 누구나 포켓이나 핸드백에 넣고 다닐 수 있는 TV가 大流行이 된다는 것이다.

그런 TV는 엮드려서도 볼 수 있고 옆으로 누워서도 볼 수 있고, 또 버스나 通車에서는 한 손에 쥘 수 있다. 또 電氣스탠드 모양, 머리맡에서 冊을 매단채 보는 讀書器모양, 手帖 크기의 포켓 TV를 매단채 보게 하는 포켓 TV 스탠드도 나오게 될 것 같다. 可變電氣스탠드 모양, 마음대로 포켓 TV의 空間位置나 方向을 바꾸어줄 수 있는 可變TV 스탠드의 出現으로 學生들이나 어린이들의 視聽姿勢는 크게 變하게 된다.

또 通車버스나 通車列車内에서도 사람들은 제각기 手帖크기의 個人TV 畫面을 응시함으로써, 그전같으면 지루하기 짝이 없었던 出退勤時間

을 時間가는줄 모르게 지낼 수 있게 될 지도 모른다.

## 휴대용의 랩탑 AV도 登場

AV(Audio Visual, 家庭用 視聽覺 家電製品, 즉 라디오, TV, 錄音機, 錄畫機, 電蓄 등) 라 하면 지금까지는 家庭内에서만 즐길 수 있다는 것이 常識이었다. 그러나 高鮮明의 液晶컬러 表示板과 輕量의 VTR 덱(Deck)을 結合시킴으로써 손쉽게 들고 다닐 수 있는 랩탑 AV(Lap Top AV, 무릎위 AV)도 可能하게 되었다.

랩탑이란 元來는 무릎위에 올려놓을 수 있을 정도로 작다는 뜻이었다. 그러나 지금은 輕薄 短小化 技術이 한계나 더 發達이 되어 旅券 크기의 8mm VTR이 나왔나하면 포켓 크기의 4인치 컬러TV도 나오고 있다. 따라서 이 두 技術을 結合시킨다면, 도시락만한 크기의 VTR 再生기기도 만들 수 있고, 카메라 一體型 캠코더 兼 VTR 再生장치도 만들 수 있다.

예컨대 日本의 소니社는 이미 昨年에「비디오 워크맨」에 이어 今年에는 新型의 GV-9를 出品하고 있다. 3인치 또는 4인치의 液晶表示管과 8mm VTR을 結合시킨 VTR 再生장치이다. 도시락만한 크기임으로 언제 어디서든 비디오를 즐길 수 있다. 그래서 이미 長距離 急行버스나 列車内 또는 航空機内서 賃貸서비스를 시작하고 있다. 누구나 손쉽게 지루한 旅行동안 자신이 보고싶은 映畫의 VTR 카셋트를 골라서 빌리고 이「비디오 워크맨」으로 즐길 수가 있게 되었다.

길을 걸어가면서도 들을 수 있다해서 空前의 히트를 친 워크맨(workman 카셋테이프 再生專用의 레코더)처럼 걸어나다니면서 볼 수야 없겠지만, 이 워크맨의 延長線에 있는 것이「비디오 워크맨」이었던 것이다. 그리하여 TV의 워크맨版인 이「비디오 워크맨」은 通車 버스内에서도, 列車内에서도, 地下鐵안에서도, 제트旅客機안에서도 愛用될 뿐만 아니라, 잔디밭에서도, 산꼭대기에서도 海水浴場의 모래砂場 위에서도 볼 수가 있다. 그리하여 이제 AV기기는 집안에 鎮座하고 계시는 家電製品의 王의 位置에서 벗

어나 누구나 손쉽게 들고 다니면서 때와 장소를 가리지 않고 들고 볼 수 있는 大衆의인 것이 되고 있다.

### VHS陣營은 4인치~5인치 投入

8mm VTR에 先頭를 빼앗긴 VHS陣營에서도 8mm의 「비디오 워크맨」에 對抗키 위한 랩탑 AV가 나타나고 있다. 즉 液晶 컬러 表示板에서는 世界 最高技術을 자랑하는 샤프社가 풀사이즈(full size)의 VHS型 VTR카셋과 4인치 컬러 液晶과넬(panel)을 結合시킨 VC-L40을 商品化하고 있다. 소니의 「비디오 워크맨」이 도시락만한 크기인데 비해 이 쪽은 풀 사이즈의 VHS 카셋을 쓰기 때문에 若干 큰 무릎위型(Lap Top型)으로 되어 있다. 그러나 이 랩탑 VTR은 풍부하게 많은 標準型 소프트웨어, 즉 録畫된 카셋테이프)를 쓰기 때문에 어디서나 손쉽게 그 소프트웨어를 빌려 볼 수 있다는 長點을 갖고 있다. 사실 VTR에서는 再生기기 以上으로 重要한 것이 풍부하게 마련되어 있는 소프트웨어의 存在이다. 쉽게 말해 레코드盤의 종류가 많아야 電蓄의 利用價値가 오르듯이 VTR 再生裝置에서도 풍부한 소프트웨어(録畫된 카셋)가 있어야 경쟁에서 이기게 된다. 그런 點에서 勝利는 VHS 카셋을 쓰는 랩탑 AV쪽에 있는 것 같다.

勿論 이런 랩탑 AV는 샤프社 뿐만 아니라 여러 會社가 앞을 다투어 새 모델을 내놓고 있다. 그 중에는 5인치의 液晶컬러 과넬을 쓴 것이 있는가 하면, 예약녹화가 可能하게 만든 것도 있다. 또 大畫面(이라고는 하지만 랩탑 型임으로 5인치 水準)이면서 동시에 하이파이 스테레오 사운드(High Fidelity Stereo Sound)도 내게 하는가 하면 重低音마저도 忠實하게 再生시키는 高畫質·高音質의 것도 선을 보이고 있다.

### 大衆貴族化 時代의 AV

家庭用 VTR의 普及率은 우리나라에서도 漸次 높아져가고 있다. 勿論 美國이나 日本 등 先進國에서의 普及率은 이미 90~70%의 水準으로 거의 飽和狀態에 도달하고 있다.

그에 따라 이들 나라에서 뿐만 아니라 여러 開途國에서 마저도 家庭用 VTR은 1家口 1臺에서 1家口 複數臺 時代로 進入하고 있다. 이대로 나간다면 머지않아 VTR마저도 1人 1臺의 時代가 오게 될 지도 모른다. 쉽게 말해 앞으로 當分間 이 分野의 需要는 거의 無限大에 가깝다고 보아야 할 것 같다. 왜냐하면 世界에는 50億名도 넘는 人口가 살고 있으니 말이다. 그리고 모든 나라의 生活水準이 해마다 엄청나게 向上하고 있으니 말이다.

예컨대 中共이나 인도네시아마저도 TV 普及率이 늘고 있고, 인도나 파키스탄에서도 徐徐히 이기는 하지만 늘고 있다. 그러니 世界人口의 거의 40%를 차지하는 이들 後進國들마저도 TV의 惠澤을 받게 될 것 같다. 따라서 21世紀가 되면 TV나 HiFi 등 AV分野는 急速度로 큰 市場을 形成할 것 같다.

그리고 TV나 電蓄이 普及이 되고나면 곧 뒤따르는 것이 VTR·포켓型 TV·휴대용 CDP(Compact Disk Player) 등등이 될 것이고 그 다음은 랩탑型 AV의 順이 될 것 같다.

이런 無限한 市場을 생각할 때 우리의 電子界는 어떤 조치를 取해야 할 것인가. 이미 日本勢에 의해 世界의 거의 大部分의 市場이 석권되어 있는 것이 VTR이나 캠코더 등의 分野이고 보면 이 市場에 어떻게 하면 侵入해 들어가 세어를 빼앗을 수 있는 것인지? 日本技術에 比하면 아직도 未熟하기 그지 없는 技術을 어떻게 하면 急速度로 發展시킬 수 있는 것인지? 그리고 恒常 우리보다도 一步 더 앞서가는 대만을 어떻게 追越할 것인지?

그間 3低의 덕택으로 너무도 많은돈을 쉽게 버는 바람에 研究開發쪽을 소홀히 했던 것이 우리나라의 電子業界의 率直한 告白이다. 내세울 만한 天然資源 하나없는 우리나라가 유일하게 갖고 있는 資源이 있다면 人的資源과 人的資源에 高附加價値를 부여할 수 있는 教育시스템 뿐이다. 뒤늦기는 하지만, 앞으로 우리 電子業界가 살아나갈 수 있는 유일한 길은 오로지 研究開發뿐이란 것을 깊이 反省하고, 人的資源의 高附加價値化에 格別한 힘을 써주시기를 부탁한다.