확실하게 이야기할 수 있다. 이 이야기가 무슨 이야기이냐면 2014년 가장 확실한 주목을 받을 스피커가 등장했다는 것이다. 그 이름은 독일 아방가르드 제로 1이라는 스피커이다. 정말 오래간만에 〈월간 오디오〉 독자들과 재회하게 되었다. 그리고 첫 기사가 아방가르드의 제로 1이라는 것은 뜻깊다 할 수 있다.

한 번쯤 우리는 오디오파일의 보수적 시각에 대해 생각할 필요가 있다. 스피커라는 것은 고가의 각종 케이블과 컴포넌트를 기기마다 풀어헤친 아니, 하나의 컴포넌트를 기능별로 4개로 분리한 그런 기기들만이 정말 좋은 성능을 내는 것일까? 답은 그렇기도 하지만 그렇지도 않다는 것이다. 이 이유는 간단하게 지목할 수 있다. 수많은 올인원 컴포넌트가 음질에서 처참할 정도로 낮은 평가를 받아왔다는 것이다. 사실이다. 하지만 최근엔 이것에 대한 고정관념을 깨는 일들이 벌어지고 있다. 미국 제프 롤랜드의 클래스D

# Avantgarde Acoustic Zero 1 Pro

_글 최성근(Hifi.co.kr)

*놀랍게도 이런 소리는 전 세계에서 가장 보수적이기로 소문난 일본의 오디오파일들에게도 먹힌다. 아니 그들은 열광하고 있다. 필자가 좋아하는 페라이어나 폴리니의 피아노 연주가 번지지 않고 똘망함을 유지한 채 광채에 가까운 잔향을 선보인다. 힐러리 한이 연주하는 엘가의 바이올린 협주곡의 현의 뉘앙스도 거칠거나 하지 않는다.*

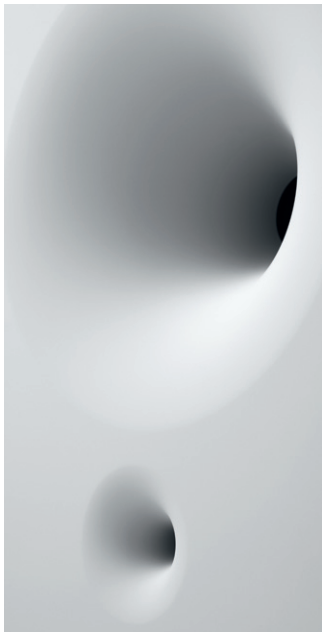
앰프가 퓨어 A급 파워 앰프보다 좋은 평가를 받고 있고, 또한 독일 아방가르드의 혼 스피커 제로 1이 앰프와 D/A 컨버터, 그리고 무선을 통해 선 없이 나머지 한쪽 스피커와 음악 신호를 교류한다는 것이다. 그만큼 현대 기술이 확실히 하이파이 시스템에 집약된 결과물이라고 할 수 있다. 하지만 아직까지 오디오파일은 이것을 쉽게 받아들이기가 쉽지 않을 것이다. 바로 최신 기술이라는 것 말이다.

효율과 능률을 중시하는 스펙 지향은 깊고 그윽한 음질에 쉽게 다가서지 못할 것이라는 경험이 있기 때문이다. 그런데 놀랍게도 아방가르드의 제로 1은 디지털 기술의 집약체 같겠지만 완전히 그렇진 않다. 사실은 아날로그 기술의 집약체라고 할 수 있다. 그것에 대한 첫 번째 근거는 바로 혼 타입의 스피커라는 점. 사실 아방가르드의 혼은 스페리컬 혼이라는 방식으로 특정 유닛이 재생하는 주파수, 음향 패턴을 면밀하게 분석하여 음이 휘어 뻗어나가는 패턴에 방해를 주지 않는 혼의 형태로 디자인되어 있다. 그렇기 때문에 일반적인 혼 타입의 스피커는 음압을 집중시키는데 주력하지만 아방가르드는 음압을 집중시키되 음이 방사되는 패턴의 성질을 인위적으로 바꾸진 않는다. 그리고 아방가르드의 기존 스페리컬 혼의 개구부를 만들기 위해서는 한 치의 오차도 허용하지 않기 때문에 제작 단가가 무척이나 비싸다. 하지만 제로 1은 이것을 해결하기 위해 스피커의 고역과 중역의 혼의 개구부를 스피커 캐비닛에 쉐이프화 시켰다. 즉, 캐비닛을 안쪽으로 파 혼의 개구부를 만들었다는 것이다. 덕분에 디자인적으로 대단한 아이덴티티를 정립하게 되었다. 특히 혼의 개구부를 캐비닛과 일체화함으로써 자연스레 음영 부분이 생길 수밖에 없는데, 이것이 또 묘한 느낌을 주는 것이다.

어쿠스틱 특성에 있어도 기존의 아방가르드 혼 스피커들과 비교해 부족한 것이 단 하나도 없다. 하지만 이것은 놀라운 일의 시작일 뿐. 이 스피커는 D/A 컨버터와 디지털 크로스오버 회로가 하나로 통합되어 있다. 이 회로를 디자인한 사람은 토마스 홀름이라는 사람으로 D/A 컨버터와 하이파이 디지털 회로 디자이너로 명성을 날리고 있다. 66비트 FPGA 칩에 프로그레시브 FIR 필터 등을 직접 프로그래밍하여 지터 저감에 대응한다. 쉽게 설명하자면 가장 이상적인 디지털 파형을 위한 기술이다. 고로 제작사는 10,000달러 상당의 D/A 컨버터와 맞먹는 수준의 회로가 탑재되어 있다는 것이다.

스피커에 있어서 가장 중요한 것은 크로스오버 기술이다. 하지만 대단히 잘못 알고 있는 사실이 있다. 1차 필터 기술과 4차 필터 기술이 아니다. 이것은 음의 특성을 결정짓는 요소라 볼 수 있지만 사실 위상 특성을 맞추기 위한 디자인에 더욱 신경 써야 한다. 왜냐면 제 아무리 훌륭한 주파수 특성을 보여도 위상이 어긋나면 우리 귀에는 주파수가 캔슬되어 들리지 않게 되기 때문이다. 이 때문에 위상의 오차를 줄이는 기술이 가장 중요하다고 볼 수 있다. 그런데 그 값은 놀라지 마시라. 5도 이내이다. 지금까지 세상에서 가장 뛰어나다는 것이 10도 이내였다. 쉽게 설명하자면 아주 평탄한 주파수 특성이 거의 그대로 우리 귀에 들려온다고 보면 된다. 이것은 디지털 크로스오버 기술의 꽃이라 보면 되겠다.

## 눈부신 에너지의 표출감과 탁월한 음악적 뉘앙스



이 스피커는 최종적으로 파워 앰프 모듈 직전에 아날로그 신호로 변환된다. 그 이전의 모든 것은 디지털 신호로 처리된다. 이것이 가능하게 된 것은 바로 현재의 모든 소스가 디지털이라는 데 있다. 디지털 파일 뮤직이기도 하며 CD·디스크이기도 하다. 그렇기 때문에 100밴드 디지털 EQ의 지원도 가능하다. 5밴드도 아니고 10밴드도 아닌, 무려 기존의 제품보다 10배에서 20배 수준의 폭 넓은 조절 기능을 갖추고 있다. 이 기능의 핵심은 바로 이것에 있다. 어쿠스틱 커렉션이다. 정확한 측정만 가능하다면, 정확한 보정이 가능한 것이다. 그렇기 때문에 자신의 룸 특성에 맞춰 얼마든지 평탄한 음을 별도의 장비 없이 조절이 가능하다. 메이커에서는 이를 지원하고 있지만 굉장히 어려운 부분이기 때문에 전문가의 도움이 필요한 부분이기도 하며, 각기 다른 룸 환경에 대응하고자 한다면 전문 측정 장비도 필요로 하게 된다.

마지막은 이 스피커는 디지털 크로스오버에 의한 액티브 크로스오버 기술을 지원하며 멀티 앰핑을 지원한다는 것이다. 패시브 크로스오버에 비해 압도적으로 손실이 적다. 또한 고역과 중역, 저역을 위한 파워 앰프 회로가 따로 존재한다. 그렇기에 일반적인 파워 앰프와 스피커 시스템을 연결해서 얻을 수 있는 소리의 품질을 압도한다. 그래서였을까? 작년 독일 뮌헨 하이엔드 오디오 쇼에서는 아방가르드의 트리오·6 베이스 혼과 제로 1을 함께 전시하고, 제로 1을 특히 주로 강조했다. 당시 반응은 지금 나오는 음악이 트리오와 6 베이스혼에서 나오는 줄 알았다고 착각한 사람들이 다수였다. 소리의 품질은 혼의 압도적인 에너지감을 잘 표현했다. 하지만 중요한 것은 아방가르드의 스페리컬 혼 스피커들이 가지는 음의 디테일을 묘사한다는 것이다. 혼에서 얻을 수 있는 음과 일반적인 다이렉트 라디에이터 스피커가 가지는 특성은 너무나 다르다. 하지만 이 둘의 장점만을 최대한 가져가려고 노력하는 것이 바로 제로 1이다.

놀랍게도 이런 소리는 전 세계에서 가장 보수적이기로 소문난 일본의 오디오파일들에게도 먹힌다. 아니 그들은 열광하고 있다. 필자가 좋아하는 페라이어나 폴리니의 피아노 연주가 번지지 않고 똘망함을 유지한 채 광채에 가까운 잔향을 선보인다. 힐러리 한이 연주하는 엘가의 바이올린 협주곡의 현의 뉘앙스도 거칠거나 하지 않는다. 무엇보다 이 스피커는 혼 스피커로서의 충실한 에너지의 표출감과 음악적인 뉘앙스가 복합적으로 잘 어우러진 결과물이라 할 수 있다. A

**수입원** 태인기기 (02)971-8241
**가격** 2,150만원(아날로그 입력단 옵션 110만원) **디지털 입력** AES/EBU×1, Coaxial×2, Toslink×1, USB×1 **실효 출력** 50W×2·400W **DAC** 24비트 버브라운×3 **디지털 프로세싱** 6채널, 66비트 FPGA **재생주파수대역** 30-250Hz(서브우퍼), 250-2000Hz(미드레인지 혼), 2000Hz-20kHz(트위터 혼) **출력음압레벨** 104dB 이상 **크기(WHD)** 49×104×31.8cm **무게** 30kg