

# Niigata Seimitsu

오디오용 전자부품 전문기업 (주)니이가타 세이미츠

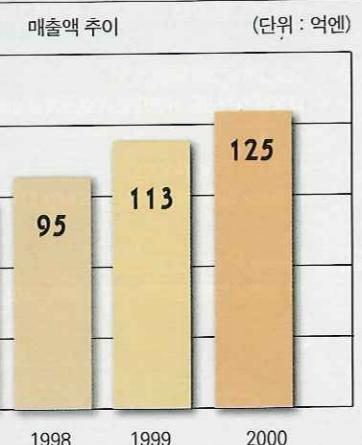
## 20년 동안 축적된 기술력이 이제야 빛을 발한다

일본 오디오용 전자부품 업계에서 탄탄한 기술력으로 입지를 확고히 다지고 있는 니이가타 세이미츠의 사훈은 어리석은 사람이 산을 옮긴다는 '우공이산(愚公移山)'이다. 그만큼 쉬지 않고 꾸준히 한 가지 일만 열심히 하면 마침내 큰일을 이룰 수 있음을 비유한 말이다. '무'에서 '유'를 창조하기 위해서 새로운 발상으로 꾸준히 한 우물을 파고 있는 니이가타 세이미츠를 주목해본다. <편집자 주>

니이가타 세이미츠(Niigata Seimitsu)의 경영이념은 '신뢰성'과 '창조성'이다. 전자부품 제조업체에 있어 이보다 더 중요한 단어가 있을까.

반도체 기술이 무어의 법칙을 무시할 정도로 숨가쁘게 진보한다는 것은 결국 전자부품 기술이 눈부시게 발전하고 있다는 것을 의미한다. 첨단 테크놀로지를 갈구하는 전자산업의 속성상 끊임없이 연구하지 않는 기업은 살아남을 수 없다. 오늘, 최고의 기술과 이론으로 평가받다가도 내일 이면 또 다른 최첨단 기술이 세상을 놀라게 하는게 다반사다. 게다가 상용화의 벽을 넘지 못하면 그 기술은 곧바로 사장된다. 이 치열한 경쟁구도가 존재하기에 전자기술이 발전하고 있다고 해도 과언이 아니다.

처음, 손목시계 조립공장으로 시작한 니이가타가 새로운 기술 개발을 외연한 채 계속 손목시계만 조립했다면 니이가타는 그저 손목시계 조립공장에 지나지 않았을 것이다. 그러나 니이가타는 20여년을 한결같이 제품에 대한 신뢰성과 독창적인 제품을 탄생시키는 창조성에 매달렸다. 그래서 오늘날 니이가타 세이미츠에는 독창성 넘치는 상품과 기술이 하나둘씩 쌓이고 있는 것이다.



니이가타 세이미츠는 독창적인 제품개발로 안정된 성장세를 유지하고 있다

### 독창성 넘치는 상품과 기술로 '승부'

니이가타 세이미츠는 1981년 1월 일본 니이가타현에 제조공장을 설립하면서부터 그 역사가 시작된다. 설립 첫해에는 시티즌사의 손목시계를 조립하면서 기술에 대한 노하우를 쌓았고, 이듬해인 1982년에 본격적으로 자사의 노이즈 필터 개발을 시작했다. 그 결과, 1985년 니이가타의 애심작 'FILMAC'이 탄생했다. 이에 니이가타 세이미츠는 도쿄 영업소를 열어 본격적으로 컨스턴트 타입의 노이즈 필터, FILMAC의 양산 및 판매 시스템을 구축해나갔다. 1991년 5월에는 세라믹 타입의 노이즈 필터를 양산하기 시작했으며, Sanwa 공장을 완성하기에 이른다.

니이가타 정밀의 톱 브랜드인 분포정수형 노이즈 감쇠소자 FILMAC은 회로의 임피던스가 변해도 감쇠량의 주파수 특성은 거의 변하지 않는다. 또한, 분포정수형 노이즈 필터 채용으로 저 임피던스 회로의 제거가 곤란한 전류 노이즈를 효과적으로 제거한다. 기존의 노이즈 필터는 인더터(L)와 커파시터(C) 소자의 조합으로 L/C 회로를 구성한 집중정수형 회로인데 반해 FILMAC은 L과 C가 연속적인 일체형으로 구성돼 세계 최초의 분포정수형 노이즈 감쇠 소자로 평가받고 있다.

FILMAC은 분포정수형 회로의 특징을 살려 종래의 집중정수형 필터로는 충분한 효과를 얻을 수 없었던 장소에서도 회로 임피던스에 좌우되지 않고 특성을 얻을 수 있는 새로운 개념의 필터이다. 또한, FILMAC은 광대역에 걸쳐 고감쇠를 발휘해 반사를 거의 하지 않고 Ringing을 억제 한다.

### 해마다 안정된 성장세 유지

니이가타는 1996년 코일없는 One Chip AM 라디오 IC를 개발하기 시작하면서 AM/FM 카 라디오 튜너 IC 등으로 제품의 디각화를 기해왔으며, FM 라디오 One Chip IC는

조만간 개발이 완료될 예정이다. 니이가타의 또 다른 제품은 오디오용 D/A 컨버터다. 이것은 디지털 신호를 우리가 들을 수 있는 아날로그 신호로 변환시켜주는 것으로 니이가타에서는 최신의 Fluency Type 및 D급 헤드폰 앰프 그리고 KOYA 필터를 내장한 제품을 출시하고 있다.

FP-DAC(Fluency Power D/A 컨버터)인 FN1243은 니이가타와 FPS사가 합작으로 개발한 것이다. FPS사는 고음질의 평판 스피커를 생산하는 업체로 이 스피커를 구동시키려면 슬림 파워 AMP가 필요했었다. 니이가타가 1999년 10월에 출시한 FN1241에 의해 고음질의 사운드를 재생할 수 있음을 깨닫고 니이가타에 D/A 컨버터 IC와 D급 헤드폰 AMP의 공동 개발을 제의했다. 이 제안에 기반해 니이가타는 범용 Fluency-type D/A 컨버터 IC인 FN1243의 개발을 시작했다. FN1243은 자유로운 데이터 입력기술의 사용으로 압력에 의해 저하된 사운드의 질을 복원시켜준다. 이것은 앞으로 MP3 음악의 통용이 점점 더 일반화 될 것이란

점에서 매우 중요한 비중을 차지한다. 일반적으로 96kHz 범위에서 FN1243은 DVD 포맷과 리니어 PCM 코딩을 사용하는 다른 디지털 오디오 표준과 호환된다.

D급 AMP 제품군의 추가로 헤드폰 AMP의 전력 소비가 줄었으며, 콤팩트 CSP(칩 사이즈 패키지)는 특히, 모바일 폰에 사용 가능할 것으로 전망된다. FN1243은 부품수, 보드 공간, 그리고 파워 소비 절감을 만족시키는 동시에 디지털 오디오 기기가 고음질을 낼 수 있도록 한다.

FN1243은 또한, D급 AMP와 디지털 오디오 D/A 컨버터 기능을 수행함으로써 셀폰, PDA, 포터블 MD, DVD 플레이어, 노트북 PC, 미니컴포넌트 등 다양한 디지털 오디오 기기에 사용될 수 있다.

이들 우수한 제품으로 니이가타의 매출은 1997년을 기점으로 안정된 성장세를 유지하고 있으며, 20여 년전 처음 마음먹었던 '우공이산(愚公移山)' 정신을 살려, 지금 이 순간도 쉬지 않고 차곡차곡 내일을 준비하고 있다.

### INTERVIEW

니이가타 세이미츠 마시모 히로시 마케팅 매니저

### "일본 제품의 소형화, 저전력화의 진수를 보여주겠다"

니이가타 세이미츠는 노이즈 필터 및 라디오 모듈, 오디오용 D/A 컨버터 제품을 주력으로 하는 전자부품 제조업체다. 니이가타 제품들은 국내에 정식 시사는 있지만 국내 전자전문 무역업체인 티엔씨 씨미테크 등을 통해 활발히 공급되고 있다. 1월 18일 오디오용 D/A 컨버터 흥보차 방한한 니이가타 세이미츠의 마시모 히로시(Mashimo Hiroshi) 마케팅 매니저를 만났다.

니이가타 세이미츠는 어떤 회사인가.

니이가타는 CEO인 이케다 타케시(Takeshi Ikeda)가 1981년 자본금 38억 7,430만 엔을 가지고 출발한 전자부품전문 제조업체로 본사는 동경에 있으며, 380명의 종업원을 거느리고 있다. 지금은 Digital Audio Equipment를 위한 Car Audio Tuner, D/A Converter FN124x Series, Portable Radio용 One Chip IC를 생산하는 회사다.

이번에 한국을 찾은 이유와 성과에 대해 말해달라.

니이가타는 소형화, 저전력 소비가 장점인 AM/FM Car Tuner Module 양산에 전력을

집중하고 있다. 일본 유수의 자동차 업체와 필드 테스트 단계에 있는 이 제품을 한국에 홍보하기 위해 왔으며, 현재, 한국의 카오디오 전문업체와의 전략적 제휴를 추진중이다.

오디오용 D/A 컨버터는 어떤 제품이며, 마케팅 전략은 무엇인가.

세계적으로 AM/FM One Chip IC는 통틀어 2~3개 업체 정도가 제품을 보유하고 있는데, 니이가타의 AM/FM Car Tuner Module은 CMOS Type의 One Chip으로 개발되어 현재, 실용화 단계에 있는 유일한 제품이다. 이 Module은 일본 기술의 소형화, 저소비 전력의 진수를 보여주는 제품으로 소형화 전략을 펼칠 계획이다. ©



모바일 폰 및 PDA, Portable DVD Player, MP3 등에 다양하게 쓰일 수 있는 게 특징이다. 일단은, 세계 유수 자동차 관련업체와의 협력관계를 모색하는 한편, 한국 에이전트인 티엔씨 씨미테크 등을 통해 공격적인 마케팅 전략을 펼칠 계획이다. ©