

사무실 「소음공해」

BGM으로 커버할 수 있다

日本の 오피스환경 연구소가 사무실내의 다양한 소음들을 조사한 결과 카펫 위를 걷는 발 소리로부터 공사의 소음, 자동 판매기의 작동음에 이르기까지 55 종류의 소리가 발생하는 것으로 나타났다.

사무실騒音 모두 55 가지

사원들에 대한 앙케트조사에 따르면 신경쓰이는 소리로서는 전화벨 (50%), 대화 (44%) 등의 순이었다.

한편 소리가 사람에게 주는 긍정적인 영향도 적지 않다. 음악 등으로 피로감이나 권태를 풀어주는 효과이다. 백 그라운드 뮤직 (BGM) 프로그램의 기획·제작회사인 日本의 東洋 BGM이 근로자들이 피로를 느끼는 시간과 음악을 듣고 싶어 하는 시간의 상관관계를 조사한 결과 피크는 상오 11시쯤과 하오 2시쯤이었다.

작업능률을 올리기 위해 소리환경을 개선할 필요가 있다.

「작업중에 음악이라니...」

하고 눈살을 찌푸리는 반대파들을 위해 音환경조성의 3요소를 소개해 본다.

① BGM 日本의 여성의류메이커인 와콜 빌딩에 들어가면 은은히 흐르는 포플러 음악이 귀에 들어온다. 계단마다 설치돼 있는 스피커에서 BGM을 방송하고 있는 것이다. 「사원들을 편안히 해주는 것이 목적」이라고 이 회사의 「마쓰쿠라」(松倉孝明) 총무과주임은 설명한다.

東洋 BGM은 이런 BGM 도입 수요에 맞추어 하드웨어의 설계로부터 소프트웨어(曲)의 제공까지를 하고 있다.

그러면 어떤 곡이 효과적인가. 음악 심리학자인 「나라하시」(貫行子)는 「근무중에 스트레스를 느낄 때는 베타波라는 뇌파가 늘어나고 반대로 심신이 편안할 때는 알파波가 증가한다. 따라서 알파波를 늘어나게 해주는 음악이 적절하다」고 말한다.

구체적으로 「폴·윈터」, 「폴·하레」의 『고래의 詩』, 「스티븐·헬펜」의 「스펙트럼 스위트」등을 추천하고 있다. 「리듬을 억제하면서 자극이 적은 곡이 좋다」는 것이다.

컨설팅회사인 東京스트레스 매니지먼트가 지난 7월부터 판매하고 있는 리렉제이션 테이프도 「헨델」의 곡을 집어 넣어 여유있는 분위기를 만들어내고 있다.

② 노이즈 (Noise) 미국의 스탠더드 오일 오브 오하이오가 '85년에 클리블랜드에 세운 본사건물들의 사무기기들이 널려 있는 사무실에 들어가면 희미한 소리가 흘러나오고 있는데 거의 알아차리기 힘들다. 소리가 끊겨야 눈치챌 수 있을 정도이다. 이것이 바로 화이트 노이즈이다.

歐美선 「핑크노이즈」도 개발 화이트 노이즈는 라디오에서 FM방송국의 주파수에 동조하고 있는 상태에서 다이얼을 돌렸을 때 나오는 「사—」 하는 소리에 가깝다. 이 소리가 다른 소리를 듣지 못하게 해주는 것이다. 이런 소리를 계속 흘리면 사원들이 사무기기들이 내는 소음에 신경쓰는 일이 줄어들고 집중력을 유지하는데 도움을 준다. 이것을 마스킹효과라고 한다.

이것을 약간 수정한 「핑크노이즈」도 개발됐다. 이런 노이즈의 활용은 歐美에서는 점차 늘어나고 있다.

③ 하드웨어 (Hardware) BGM이나 화이트 노이즈가 인간 심리에 영향을 주는데 비해 직접 소리를 컨트롤하는 방법도 있다. 전화의 호출음을 작게 하거나 音源을 차단물로 막거나 하는 것처럼 사무실내에 있는 다양한 설비, 즉 하드웨어들을 개조하는 것이다.



전화의 경우 「벨소리가 들리는 범위는 3~4m면 충분하다」고 오피스환경 연구소의 「오쿠마」(大態喜光)소장은 말한다.

공기속을 흐르는 소리를 0.75 인치의 吸音性타일이라면 95% 목재섬유보드라면 75%, 커튼이라면 60% 흡수할 수 있다는 데이터도 있다.

個人差 문제가 큰 골치

또 큰 소리를 내는 기계는 한 군데로 모아놓는 등 레이아웃상의 연구도 가능하다.

흡환경을 개선하는데 있어 가장 장애가 되는 것이 개인차의 문제이다.

「소리의 질에는 크기나 강도 외에 시끄러움이나 대화를 방해하는 정도의 요소도 있다. 후자는 심리적인 영향이 커서 사람에 따라 반응도 다르다. 또 음악에도 개개인의 취향이 있기 때문에 어떤 곡이 BGM으로서 최적인가를 판단하기가 힘들다」고 「오쿠마」 소장은 말한다.

효과가 애매하다는 것도 경영자들을 납득시키는데 어려운 요인이 되기도 한다.

心身건강에 도움을 주는 BGM은 다음과 같다. (괄호안은 작곡자)

▲정신적으로 피로할 때

- ①바이얼린협주곡 제 1 악장 (베토벤)
- ②안단테 아피아나트와 화려한 大폴로네즈 (쇼팽)
- ③현악 4 중주곡 아메리카제 1 악장 (드보르작)
- ④헝가리舞曲 제 5번 (브람스)

▲권태롭고 욕구불만일 때

- ①꿀벌들의 飛行 (림스키 - 코르사코프)
- ②四季중에서 가을 (비발디)
- ③피아노협주곡 제 3번 (라흐마니노프)
- ④관현악組曲 제 2번 B短調 (바흐)

▲우울한 기분에서 벗어나지 못할 때

- ①우울한 세레나데 (차이코프스키)
- ②세헤라차데 (림스키 - 코르

사코프)

- ③코리오란序曲 (베토벤)
- ④윌리엄 텔序曲 (로시니)

▲정신적 스트레스나 긴장에 의해 가슴이 두근거릴 때

- ①유모레스크 (드보르작)
- ②白馬 (생 - 상스)
- ③女學生 (와르트토이펠)
- ④노래의 날개 위에 (멘델스존)

▲긴장·스트레스에 의한 頭痛이 있을 때

- ①환상의 폴로네이즈·OP.61 (쇼팽)
- ②발라드 제 3번 (쇼팽)
- ③이고르公중에서 달탄人의춤 (보로딘)
- ④파리의 아메리카人 (거쉰)

▲테스트를 앞두고 불안상태일 때

- ①四季중에서 봄, 여름 (비발디)
- ②교향곡 제 41번 주피터 (모차르트)
- ③현악 4 중주곡 종달새 (하이든)
- ④교향곡 제 6번 「悲劇的」 (말러) <日本 日經産業新聞>