

사운드스케이프 디자인과 사운드 어메니티

(サウンドスケープ・デザインとサウンド・アメニティについて)

1. 머리말

디자인이라 하면은 우선적으로 그래픽디자인, 랜드스케이프 디자인, 퍼블릭 디자인, 제품 디자인 등, 시각디자인 분야를 떠올릴 것이다. 그러나 지금 잠시 눈을 감고 시각정보를 차단한 채 귀를 기울여 보면, 자연의 소리, 생활의 소리, 정보를 전달하는 소리, 공간을 연출하는 소리 등, 우리를 둘러싼 환경 속에는 실로 다양한 소리가 존재하고 있음에 놀라지 않을 수 없다. 또한, 우리들 대부분은 일상의 시작을 자명종 소리, 핸드폰 알람, 오디오 알람 등의 소리와 함께 시작하고 있지는 않는가? 이처럼 우리의 주변에는 무의식 중에 항상 소리가 존재하고 있으며, 이러한 소리들은 갖가지 형태로 인간과 관계를 맺고, 우리의 삶에 다양한 영향을 미치고 있다.

오늘날 청각적 오염이라 불릴 만큼, 우리의 생활공간에는 과도하게 넘쳐나는 소리들로 가득 차 있다. 더욱이, 그 대부분이 불필요한 소리들로서 인간에게 불쾌감을 주는 경우가 많다. 현대사회에 있어서 소리가 증가된 결



규슈대학(九州大學)
김기홍(金基弘)

과, 그로 인한 소음¹⁾문제도 나날이 심각해져 가고 있다. 이러한 소음들은 난청 등의 청각 장애를 일으킬 수 있을 뿐만 아니라, 소음으로 인한 스트레스가 누적되어 각가지 생리적 영향, 사회적 문제를 야기할 수도 있기 때문에 무시할 수 없다. 따라서 인간에게 가장 쾌적한 음환경²⁾을 창조하는 길을 모색하여, 우리의 생활 주변에 끊임없이 전개해 나갈 필요가 있다. 본 원고에서는, 보다 나은 환경 디자인을 실현하기 위한 하나의 길잡이로써 [사운드스케이프 디자인]과 [사운드 어메니티]에 관해 살펴보도록 하겠다.

2. 사운드스케이프 디자인 (soundscape design)

이와미야(岩宮, 2007a, 2007b)는 시각디자인 분야의 랜드스케이프 디자인이나 퍼블릭 디자인에 해당하는 소리의 디자인 분야를 [사운드스케이프 디자인(soundscape design)]이라 했다(사례에 관해서는 이와미야와 김기홍의 본 특집호의 기사를 참조). 사운드스케이프(soundscape)란 캐나다의 현대음악 작곡가이며 음악 교육가인 머리 쉐퍼(Raymond Murray Schafer, 1933~)가 제창한 사상으로, sound(음)와 -scape(-경: 명사어미)의 복합어로 시각적인 경관(landscape)에 대해서 소리의 풍경, 즉 청각적인 경관을 의미한다. 이 용어는 한국에서도 일본과 마찬가지로 [음풍경(音風景)]이란 단어로 정착되어 가고 있다.

자주 오해를 불러일으키는 것이 [사운드스케이프=음풍경]이라 하여 시각에 대한 청각의 우위성을 의미하는 것처럼 보일 수 있다. 하지만, 사운드스케이프는 결코 [청각우위]를 주장하는 것이 아니다. 우리가 체험하고

1) 소음(騒音)이란, 불쾌감이란 관점으로부터 볼 때의 [음환경]의 단면을 말한다.

2) 음환경(音環境)이란, 환경을 소리로부터 파악하는 단면을 말하며, [환경음]이 음환경을 구성한다.

있는 공간은 신체의 모든 감각기관을 동원하여 인지되고 있으며, 그렇기 때문에 시각, 청각 등의 요소로 분리해서 생각하는 것은 그다지 의미가 없다. 사운드스케이프는 공간 속에서 청각과 다른 감각들과의 조화를 의식하는 것이라 하겠다. 즉, 경관과 함께 음미하는 [풍경으로서의 음환경]인 것이다.

쉐퍼(Schafer, 1977)는 그의 저서 [The tuning of the world]에서, 사운드스케이프의 사상을 살리어 쾌적한 음환경을 창조하기 위해서 [음향생태학(acoustic ecology)] [사운드스케이프 디자인(soundscape design)] [사운드에듀케이션(sound education)]의 세 가지 분야를 제시하였다. 각각 사운드스케이프의 [학문] [실천] [교육]에 관한 분야라 할 수 있다. 이 중에서 사운드스케이프 사상의 실천영역인 사운드스케이프 디자인의 원리로서, 쉐퍼(Schafer)는 소리의 제거나 규제, 새로운 소리가 환경 속에 아무런 제한 없이 방출되기 전의 검토, 특정한 소리(표식음³⁾)의 보전, 그리고 미래를 향한 매력적인 음환경의 창조를 들었다. 요컨대, 사운드스케이프 디자인은 지금까지의 시각중심의 세계에서 벗어나 환경 속에 존재하는 청각적 요소를 적극적으로 살려, 보다 편리하고 쾌적한 공간을 연출해 내는 창조 활동이라 할 수 있다. **그림 1**은 이러한 음환경 디자인의 개념을 [소리] [인간] [공간]과 관계 지어 알기 쉽게 나타내고 있다. 한편, 도리고에(鳥越, 1997)는 **그림 2**처럼 보다 구체적으로 음환경 디자인의 전체상을 나타내고 있다.

사사키(佐々木, 1995)는 사운드를

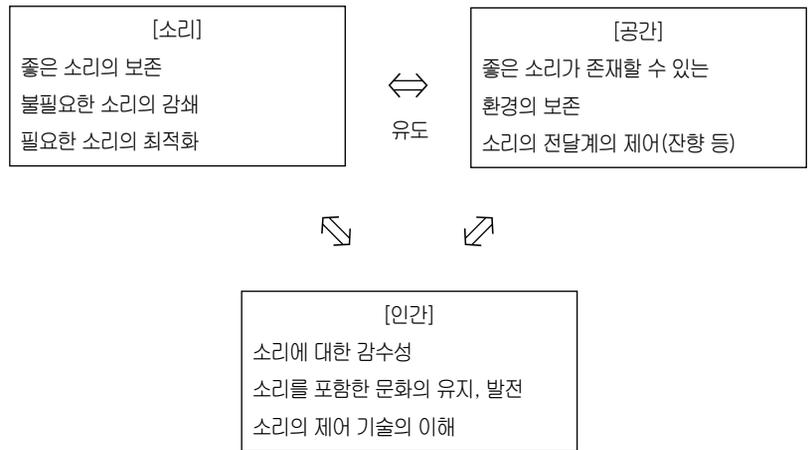


그림 1. 음환경 디자인의 개략(일본건축학회編 [人間環境學-よりよい環境デザインへ]로부터 수정개제)

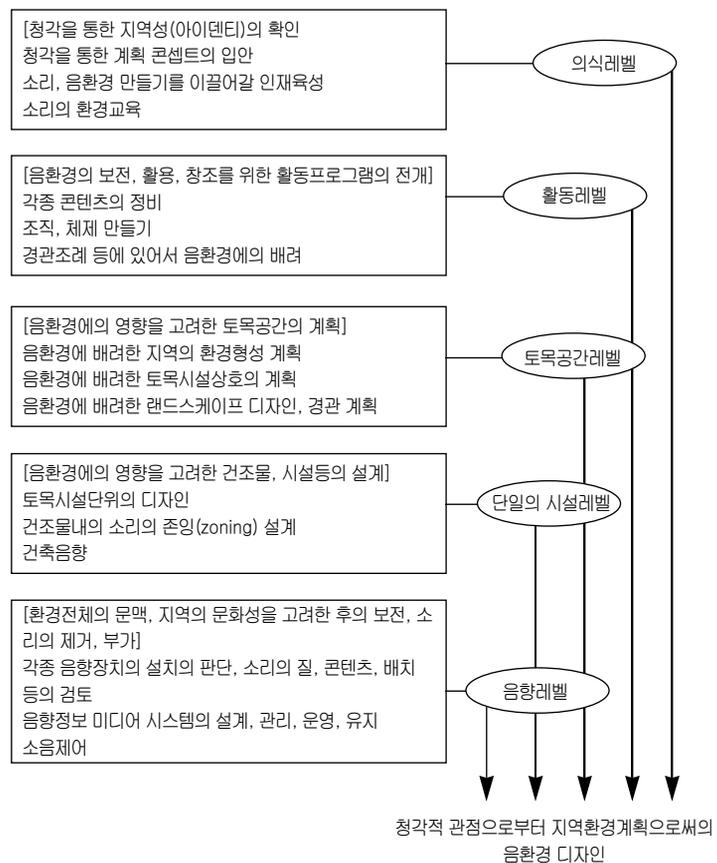


그림 2. 음환경 디자인의 전체상(도리고에著 [サウンドスケープ-その思想と実践]으로부터 수정개제)

3) 표식음(soundmark)이란, 랜드마크(landmark)로부터 만들어진 용어로서 어떤 공동체의 사람들에 의해 특히 존중되어 주의하게 되는 특질을 가진 공동체의 소리를 의미한다. 예를 들어 [남기고 싶은 일본의 소리 100선]은 표식음으로서 보호될 가치가 있는 소리이다.

케이프 디자인을 실시할 때의 가이드 라인으로서 ① 너무 큰 소리가 아닐 것 ② 좋은 음색일 것 ③ 적절한 시간에 적절한 길이로 울릴 것 ④ 주변 상황과 어울리는 소리일 것 ⑤ 주변 주민들의 동의를 얻을 것을 들었다. 당연한 것처럼 보이지만, 이 다섯 가지 기본 항목들을 지켜서 사운드스케이프 디자인을 한다면, 사람들의 생활 속에 쾌적한 음환경을 창조하는데 있어 도움이 될 것이다. 의외로, 우리의 주변에 넘쳐나는 소리, 특히 연출음⁴⁾들 중에서 이 다섯 가지 항목을 전부 만족 시키는 소리는 거의 찾아 볼 수 없다.

3. 의미론적 음환경과 기계론적 음환경

환경 속에 존재하는 소리들 중에 인간에게 불쾌감을 주는 소리를 [소음(noise)]이라 볼 수 있다. 소음은 건강이나 생활환경에 관련된 피해를 일으키는 공해문제로서 부각되고 있다. 그렇다면, 어떤 소리가 소음으로 여겨지는가? 무릇 소음이란 소리의 한 종류로서 인간이 [원하지 않는 소리(unwanted

sound)] [불필요한 소리(unneeded sound)]라고 볼 수 있다. 특히, 일반적으로 소음이라 하면 [커다란 소리(any loud sound)]라고 인식 되어 있어, 이러한 의미로 세계 각국의 소음규제에는 커다란 소리를 금지하고 있으며, 데시벨(dB)의 수치로 허용한계를 정하고 있다(allowable limit).

그러나 소음이란 말의 정의에서도 알 수 있듯이, 소음은 상당히 심리적인 면이 강함을 알 수 있다. 즉, 소음에 대한 감지는 사람에 따라 크게 달라, 어떤 이에게는 소음으로 여겨지는 불쾌한 소리가 어떤 이에게는 소음이 아닌 단지 일반적인 소리로 들려진다. 예를 들면, 새벽장으로 분주한 장터의 소리는 지역주민들에게 있어서는 흥겹고 정다운 소리로 인식되지만, 이러한 습관이 없는 타지에서 이사를 온 사람에게는 단지 잠을 방해하는 시끄러운 소리에 불과하다. 물론, 이러한 차이는 사회와 문화, 성별 등의 요인에 따라서도 충분히 다를 수 있다. 이처럼, 소음을 단지 [소리(음)의 크기(loudness)]로 나타내기에는 부족한 점이 많고, 불쾌한 소음공해를 제어하여 보다 쾌적한 음환경을 만들어 내기 위

해서는 소리의 질적(의미적) 측면도 고려하지 않으면 안 된다.

사운드스케이프의 사상은 종래의 계측기에 의해 물리적, 수량적으로 다루어져 왔던 [기계론적 환경관]에 근거한 음환경의 파악이 아닌, 소리의 질적 측면을 고려한 [의미론적 환경관]에 입각하여 소음문제를 해결하려고 한다. 이것은 사운드스케이프 사상의 큰 특징으로서, 음환경에서의 [환경]의 관점을 기계론적 환경관에서 의미론적 환경관으로 전환해 가는 것을 의미한다(그림 3). 이러한 견해는 본디 독일의 생물학자 야콥 폰 유크스킬(Jakob von Uexkull)의 생각에 근거한 것이다. 그림 3에서 알 수 있듯이 의미론적 음환경에서의 [환경은 주체에 의해서 의미가 부여되고 구성된 세계]임을 알 수 있다. 이와 같은 개념을 사운드스케이프에 적용하면, [일상생활에 있어서 실제로 들리고 있는 음환경의 파악]이라고 할 수 있다.

4. 사운드 아메니티(sound amenities)

아메니티(amenity)란 통상적으로 [쾌적함] 혹은 [느낌이 좋음]을 의미하며, 장소, 건물, 기후 등에 대한 좋은 기분을 나타낼 뿐만 아니라 사람의 성품에 관한 표현에도 쓰이고 있다. 현재는, 아메니티를 대부분 [쾌적한 환경]의 의미로 보고 있으며, 생활환경의 평가요소(안전성, 보건성, 편리성, 쾌적성)로써 비단 시각적 환경에 국한된 것이 아니라 청각적 환경에도 적용되고 있다. 사사키(佐々木, 2004)는 사운드 아메니티(sound amenities)를 음환경에 있어서 [쾌적함] [즐거움]

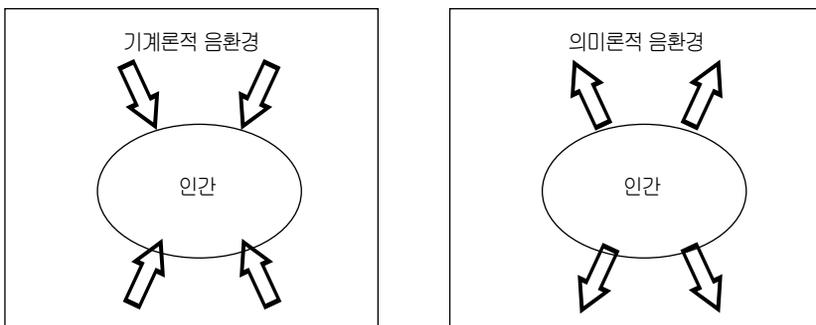


그림 3. 의미론적 환경관 및 기계론적 환경관에 근거한 음환경과 인간의 관계 (이와미야 編著 [音の百科事典]으로부터 수정개제)

4) 연출음(演出音)이란, 어떤 상황이나 상태를 만들어 내기 위해 환경 또는 공간에 도입한 소리를 말한다.

등이 실현 될 수 있는 현실 또는 비현실의 상태를 가리킨다고 논했다. 이것은 음환경의 질을 중요시하여 그 쾌적성을 추구하는 것이라 볼 수 있다.

사운드 어메니티는 환경 속의 소음 제어로 직결 된다. 무엇보다도 우선, 우리는 바람직한 음환경을 위해서 무엇이 제일 중요한지를 깊이 생각하지 않으면 안 된다. 그러나 바람직한 음환경의 본질에 관해서는 현실적으로 다양한 의견들이 있다. 그 중에 사사키(Sasaki, 1993)는 바람직한 음환경의 기본을 [정적(靜寂)]이라고 주장하였다. 정적은 소리가 존재하지 않는 [무음(無音)]의 상태를 가리키는 것이 아니라, [사람들에게 소란스러움을 느끼게 하는 소리가 없는 상태]라고 볼 수 있다. 더욱이, 그는 누구나 인정하는 중립적인 음환경을 정적이라고 보았으며, 만약에 정적인 상태에 어떤 소리를 부가하려 한다면 더욱더 정적하게 느껴지도록 하는 소리, 즉 좋은 기분을 느끼게 하는 소리가 사운드스케이프 디자인의 기본이라고 했다. 언뜻 보기에 모순처럼 들리지만, 소리가 존재하여 더욱더 조용함을 일깨워 주는 상태가 사운드스케이프의 기본이 아닐까?

그렇다면, 어떤 상태를 쾌적한 음환경, 즉 사운드 어메니티라고 말할 수 있는가? 적어도 위에서 살펴본 바와 같이 [정적]한 상태와 더불어 [쾌적함] [즐거움]이 확보된 상태를 의미할 것이다. 즉, 자신의 주변에 좋아하는 소리가 어느 정도 있는지, 바꾸어 말하면 싫어하는 소리가 어느 정도 없는지를 살펴 볼 필요가 있다. 사사키(佐々木, 1990; 中里, 佐々木, 1992) 등은 일상에서 접할 수 있는 다양한 환경음⁵⁾의 [좋고 싫음]에 관한

의식조사를 실시하였다. 이 조사의 목적은 쾌적한 음환경 디자인의 기본이념을 찾고자, 우리가 소리에 대해서 [좋고 싫음]의 감정을 가질 때에 어떤 점을 고려하여 판단하고 있는지, 또한 어떤 태도로 소리를 받아들이고 있는지를 알아보려고 한 것이다. 조사 결과를 바탕으로, 환경음에 대한 [좋고 싫음]의 의식구조에 관해 인자분석(factor analysis)을 한 결과, 인간은 사운드 어메니티의 상황에서는 수동적으로 환경 속의 소리를 즐기려는 [관찰적 태도]를 취하고, 사운드 어메니티가 아닌 상황에서는 그 환경음에 대해 능동적으로 대항 또는 피하려 하는 [감정적 태도]를 취하고 있음을 알 수 있었다. 사사키의 연구그룹은 조사를 거듭하여 사운드 어메니티의 네 가지 요건으로서 ① 음환경에 대해 수동적 태도를 취할 수 있을 것 ② 음환경에 대해 음미하는 태도를 취할 수 있을 것 ③ 쾌적한 소리가 적당히 있을 것 ④ 불쾌한 소리가 없을 것이라고 결론지었다(佐々木, 2004). 따라서 사운

드 어메니티를 실현하고자 한다면, 우선적으로 주변에 존재하는 소리 모두가 관찰적 태도를 불러일으키는 상황일 필요가 있다.

또한, 사사키(佐々木, 1995)는 소리의 [좋고 싫음]의 의식조사를 통하여 우리 주변에서 들려오는 소리에 대한 감정의 분류를 그림 4처럼 정리했다. 그림4에서 볼 수 있듯이 친근한 소리의 경우는 ① 들리는 소리가 쾌적하다 ② 소리를 내고 있는 사람이 좋다고 분류 되었다. 즉, 들려오는 소리 그 자체가 좋고 즐거움과 관련이 있다. 한편, 미워하는 소리는 ① 들리는 소리가 시끄럽다 ② 소리를 내고 있는 사람이 싫다라고 분류 되었다. 주목할 만한 사항은 [지나치게 큰 소리(음악, 사물의 소리)]를 제외하고는 음량과의 관계는 거의 없고, 사회나 대인과의 관계가 대단히 중요함을 알 수 있다. 따라서 소음문제를 해결 하고자 할 때에는 음량에 주목할 필요도 있지만, 그 이상으로 인간관계나 사회적 반응이라는 요소도 결코 무시해서는 안 된다.

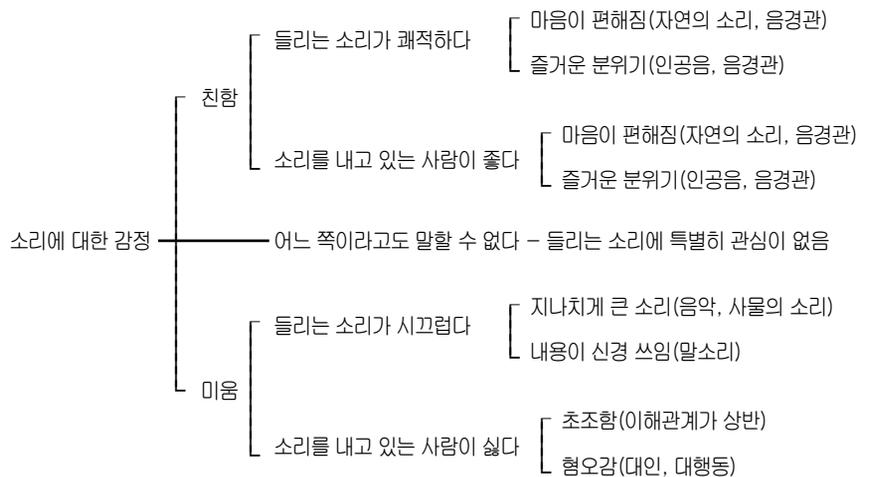


그림 4. 주변의 소리에 대한 감정의 분류와 감정의 내용 (사사키(佐々木)의 [音のある環境]로부터 수정개제)

5) 환경음(環境音)이란, 소리를 듣는 주체(인간)가 그것을 듣기위해 또는 정보를 전달하기 위해 발생시킨 것이 아닌 소리를 말한다.

5. 맺음말

사운드스케이프의 사상에는 지금까지 우리가 [눈(시각적)]으로 파악해 왔던 환경을 [귀(청각적)]로 파악하고자 하는 메시지가 담겨있다. 사운드 어메니티를 실현하기 위해서는 소리의 질적 측면에 착안하여, 의미론적 환경관에 근거한 사운드스케이프의 사상을 적극적으로 전개해 나갈 필요가 있다.

우리의 생활환경은 실로 다양한 소리로 가득 차 있다. 그 수많은 소리들 중에 대부분의 사람이 불쾌감을 느끼고 있는 소리 또는 생리적으로 악영향을 미치고 있는 소리가 있다면, 그 소리를 제어하지 않고서는 사운드 어메니티는 실현 될 수 없다. 요컨대, 음환경을 좋게 하기 위한 디자인이란, 우선 불쾌한 소리를 감쇠, 제거하는 것이다. 그 후에, 어떤 소리가 쾌적한 음환경을 연출하기 위해 적절한지를 면밀히 판단하여, 선택된 소리를 공간에 적절하게 도입할 필요가 있다.

주지하고 있듯이, 어떤 소리를 공간에 도입하는 것이 적절한가에 관한 절대론은 존재하지 않는다고 보아도 과

언은 아니다. 따라서 사운드스케이프 디자인 또는 사운드 어메니티의 일반적인 개념은 존재하더라도, 일반적인 방법론은 존재하지 않는다는 것을 이해하길 바란다. 불쾌한 소리에 비해 쾌적한 소리는 개인에 따른 차이가 상당히 크다. [모든 사람에게 있어서 쾌적한 소리는 있을 수 없다]라는 관점에서 사운드스케이프 디자인의 실마리를 풀어 나가는 자세가 중요하다.

참고 문헌

1. 岩宮眞一郎, 2007a : 音のデザイン~感性に訴える音をつくる~, 九州大學出版會.
2. 岩宮眞一郎, 2007b : 圖解入門よくわかる最新音響の基本と仕組み, 秀和システム.
3. 音の百科事典編集委員會編, 2006 : 音の百科事典, 丸善.
4. M. Sasaki, 1993 : The preference of various sounds in environment and the discussion about the concept of the soundscape design. Acoustical Science and Technology, 14, 189-195.
5. 中里淳一, 佐佐木實, 1992 : 種の環境音に對する「好き-嫌い」の意識構造についての因子分析的考察, 日本音響學會騒音研究會資料, N-92-56.
6. 日本建築學會編, 2002 : 都市・建築空間の科學-環境心理生理からのアプローチ-, 技報堂出版.
7. 日本建築學會編, 1998 : 人間環境學-よりよい環境デザインへ. 朝倉書店.
8. R. M. Schafer, 1977 : The tuning of the world, Random House Inc.
9. 佐々木實, 1990 : 環境音の「好き-嫌い」についてのイメージ調査結果, 日本音響學會聽覺研究會資料, H-90-58.
10. 佐々木實, 1995 : 音のある環境, 日本機械學會誌, 98, 46-50.
11. 佐々木實, 2004 : サウンドア메ニティを考える, 日本音響學會誌, 60, 163-164.
12. 鳥越けい子, 1997 : サウンドスケープ-その思想と實踐, 鹿島出版會.