

효과적 정보 전달 체계로서의 다이어그램 연구

A Study on Diagram for Visual Information Communication System

최은림
(주)아이코

Choi, Eun Rim
ICO Co., Ltd.

양승춘
서울대학교 디자인학부 교수

Yang, Seong-Choon
Dept. of Visual Design, SNU

• Key words: Diagram, Information Design, Symbol, Visual communication

1. 서론

우리는 끊임없이 정보를 받아들이고 그것들과 관계를 맺어가고 있으며 또 정보를 이용하고 정보의 혜택을 받고 있다. 정보를 조직화하여 보여주는 방법으로서 다이어그램은 오랜 세월 동안 이용해오고 있는 방법이며, 가까이 있는 우리가 매일 아침 접하는 지하철 노선도에서도 다이어그램의 보편적인 활용 예를 찾을 수 있다. 또한 신문, TV뉴스 등의 다른 미디어에서도 다양한 다이어그램의 형태를 접할 수 있다. 이처럼 다이어그램은 우리의 생활 속에 깊이 관여하고 있어 복잡한 현대의 정보를 받아들이는데 중요한 길잡이의 역할을 하고 있다. 본 연구를 통해 정보를 기호화하여 다이어그램으로 표현하고 그것을 통해 효율적인 커뮤니케이션의 방향을 연구해 보고자 한다.

2. 연구의 접근

2-1. 다이어그램의 특성

첫째, 다이어그램은 정확성을 요구하는 과학적 사실에 미학적 질서가 집약된 예술로서의 가치를 본질로 한다. 시각 커뮤니케이션 수단으로서의 다이어그램은 인간의 사회생활에 있어서 제2의 정보전달 수단인 동시에 인간의 감각기관 중 가장 중요한 시각에 호소하는 무한한 가능성으로 미루어 '완벽한 예술과 과학의 합성'이라 말할 수 있다.

둘째, 커뮤니케이션의 효과를 증대시킨다. 다이어그램을 통해 커뮤니케이션을 하는 것은 명확하게 기억할 수 있는 방법으로 정보를 빠른 커뮤니케이션 시간에 전달하는 것이라고 말할 수 있다. 커뮤니케이션이란 원래 '기호, 언어, 그림, 도형, 도표 등을 사용하여 정보(Information)나 사상(Idea), 감정(Feeling), 기술(Technique) 등을 전달하는 행위나 과정'을 뜻한다.

셋째, 정보의 내용을 강조한다. 다이어그램의 중요 기능 중의 하나가 강조할 수 있다는 점인데, 이것은 극히 간단한 그림이나 문자로 표현해도 전달하고자 하는 내용이 이용자에게 오히려 쉽고 빠르게 부각될 수 있다는 점이다.

넷째, 다이어그램의 사용은 지각을 확장시킨다. '사람들은 과거에 어떠한 것이 존재하였다'라는 것보다는 그것이 증가 혹은 감소하였는지, 또는 그것이 얼마나 오랫동안 증가나 감소의 상태로 지속되었는지에 대해 관심을 가진다. 그러나 이는 숫자만을 보고서는 파악하기 힘든 것으로, 여기에

다이어그램의 중요성이 있으며, 다이어그램으로 내용을 보게 되면 지각 확대(Perception Extension)가 쉬워진다. 다섯째, 메시지 적인 특성을 들 수 있다. 메시지란 '커뮤니케이터가 이용자로부터 의도한 반응, 즉 효과를 얻기 위한 자극으로 사용되는 기호 또는 기호들의 집합체'로 모든 커뮤니케이션의 핵심은 메시지에 있다고 할 수 있다. 메시지는 커뮤니케이터가 자신의 의도를 표현하기 위하여 선정해 놓은 뉴스나 정보, 아이디어, 사상, 의견, 감정, 문화적 유산 등이다.

2-2. 아이소타입운동

마이클 조지 무할이 19세기 말에 그림 통계를 발명했으나, 이를 효과적으로 보여주는 방법을 개발한 것은 오스트리아 사회과학자인 오토 뉴라스(Otto Neurath, 1882-1945)였다. 그가 처음 사용한 '아이소타입(ISOTYPE)'이라는 용어를 보면 그의 모든 업적을 알려줬던 사회적이고 교육적인 의도를 알 수 있다. 언어나 문화적 배경을 뛰어넘어 모든 사람들이 이해할 수 있도록 만들어진 아이소타입은 전 세계의 교통 당국이 피토크램을 사용함에 따라 더욱 발전했다. 아이소타입 디자인의 중요 원칙은 같은 크기로 도식화한 심벌을 사용했다는 것이다. 일정한 정보량을 나타내는 심벌을 반복적으로 사용함으로써 정보량의 많고 적음을 알 수 있게 하고, 구체적인 설명을 달지 않고도 통계 자료에 즉각적이며 그래픽적인 흥미를 부여했다는 특징이 있다.

2-3. 이미지 기호학

이미지¹⁾의 기호학은 이미지를 대상으로 한다. 이미지의 기호학은 1960년대 구조주의 프로젝트의 일부로서 시작되었다. 에코는 도상기호의 근본적인 속성인 '담음'의 개념에 관련된 의문을 제기하고, 에코는 A와 B가 담았다고 말하는 것은 실은 양자가 제공하는 시각효과와 기능이 동일하다는 것을 의미한다고 보고 도상기호를 "지시대상에 대해 우리가 가지는 경

1) 미첼(Mitchell, 1986:10)은 이미지 기호학의 대상인 이미지를 다음과 같이 5가지로 분류한다.
그래픽 이미지(그림, 조각, 디자인)
광학적 이미지(거울에 비친 상, 투영된 이미지)
지각 이미지(감각 데이터, 형상)
심리적 이미지(꿈, 기억, 생각, 환상)
구두 이미지(은유, 기술 등)

험적 인식구조와 동일한 구조를 주는 기호”(Eco, 1972b:2)로 규정하는 것이 훨씬 더 타당하다고 주장한다. 그는 새로운 도상기호의 개념을 다음과 같이 제시했다(Eco, 1972c:176)

- ① 이미지 기호는 표현된 지시대상의 특성을 가지지 않는다.
- ② 이미지 기호는 정상적인 인식코드에 근거하여 공통적인 인식의 몇몇 조건들을 재생산해 낸다.
- ③ 이미지 기호는 이미 습득한 경험의 코드에 대하여 이미지 기호에 의해 지시된 실제 경험과, 같은 의미를 지니는 인식구조를 구축할 수 있게 하는 자극을 다른 자극들을 배제한 채 선택한다. 그에 의하면 표현면과 내용면이 유사함의 관계로 설정되는 이미지 기호란 존재하지 않으며 모든 기호는 결국 협약성에 의해 존재한다는 것이다. 이러한 협약성 원칙에 따라 그는 대신 이미지를 지지하는 다양한 층위의 약호를 제안하였다. 이미지의 기호학은 모든 시지각 자극을 대상으로 한다. 어떤 종류의 것이든 시지각 현상을 대했을 때 최초로 부딪히는 문제는 이 현상에서 어떻게 언어적 구조를 찾아내는가 하는 문제이다. 그런데 어떤 기호학자들은 일견 연속체인 시각 메시지를 계량적인 단위로 분절해 낼 수 있다고 믿는다. 시각 기호학은 시각행위가 아니다 라는 입장에서 이미지의 기호학을 하나의 메타언어로 본다.(Metz,1970:8) 에코는 이러한 관점을 발전시켜 시각기호에 관한 여러 층위의 약호²⁾를 설정하고 있다. 그 중에서 도상약호(Codes Iconiques)란 이미지는 형상, 기호, 의소로 나누어지며, 형상에 관해서는 두 가지 가설이 있는데, 첫 번째는 형상의 수는 유한하지 않으며 항상 이산적이지 않다는 것이고, 두 번째는 서구의 문화가 오랫동안 모든 가능한 형상들을 이산(離散)³⁾적인 단위가 되도록 만들어 왔다는 가설이다. 두 번째의 가설에서 제시되는 단위가 점, 선, 면 등의 기하학적 형태인데, 이들의 결합에 의해 모든 기호가 나온다라는 것이다.

3. 서울대학교 캠퍼스 정보 다이어그램 제작 사례 연구

서울대학교는 문화적 인프라로서 및 지형적인 특색을 가지고 있다. 주 이용자는 교수, 학생, 교직원으로 볼 수 있으며, 외국인 유학생, 견학생, 그리고 관악산을 찾는 등산객의 이용까지 다양한 이용자 층을 볼 수 있다. 방대한 캠퍼스 면적으로 캠퍼스 내부에 순환도로를 두고 있어 교내 순환 셔틀 버스 및 노선버스를 이용할 수 있는 이동의 특이성이 있다.

한정된 공간을 사용하는 다양한 사용자의 공통된 이용 목적은 '길 찾기' 이고, 주 목적은 캠퍼스 내부의 편리한 이용일 것이다. 교육, 문화적인 측면을 고려한 서울대학교 캠퍼스를 예로 들어 조직적인 시각 정보체계에 대해 제시해 보고자한다.

행동패턴 1)

2) Eco, 1979[1976]: 38-40: 지각약호(Codes Perceptifs) / 인식약호(Codes de Reconnaissance) / 전달약호(Codes de Transmission) / 음조약호(Codes tonaux) / 도상약호(Codes Iconiques) / 도상해석학적 약호(Codes Iconographiques) / 취향과 감수성의 약호(Codes du gout et de la Sensibilité) / 수사약호(Codes Rhetoriques) / 무의식약호(Codes de L'inconscient)

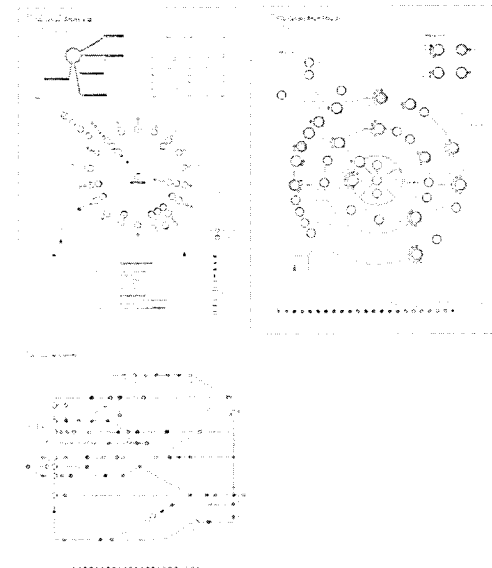
3) 가족이나 집단원이 뿔뿔이 흩어짐

버스 및 셔틀버스 이용→해당 정류장→단과대학 또는 버스 정류장 인접건물→목적지

행동패턴 2)

차량이용→차량게이트→도로 인접건물→목적지

행동패턴 3) 도보→도로상의 정류장 또는 차량게이트→도로 인접건물→목적지



[그림1] 행동패턴 1에 관한 다이어그램
[그림2] 지형구분에 관한 다이어그램
[그림3] 행동패턴 2, 3에 관한 다이어그램

4. 결론

정보를 기록하고 체계적으로 전달하는 작업은 중요하지만 기록하고 전달하는 것만으로 대중에게 이해되는 것은 아니다. 이해가 동반되지 않는 체계는 의미가 없으며, 정보 속에서 조직적 체계를 찾아내어 이해로의 과정을 옮길 수 있어야 진정한 커뮤니케이션의 역할을 수행하였다고 볼 수 있다.

정보를 조직화 하고 다듬는 일은 단순한 사실의 정확한 전달 뿐 아니라 정보의 상관관계 속에서 나타나는 의미관계를 이해하기 위함이다. 시각 정보체계로서의 다이어그램은 정보의 체계성 및 정확성 그리고 심미성, 유희적인 기능까지 아우르는 효율적인 시각 커뮤니케이션의 수단이다. 보여주고자 하는 대상을 조직적인 사고를 통해 체계적으로 분석하고, 그 이용 목적 및 사용자를 고려하여 적절한 표현방법으로 표현해 내는 것이 다이어그램의 효과적인 이용이라 할 수 있겠다.

참고문헌

- 김정환, 신문정보그림의 이해와 활용, 커뮤니케이션북스, 1998.
- 김치수·김성도·박인철·박일우, 현대기호학의 발전, 서울대학교 출판부, 1996
- 마츠오카 세이코 외, 김경균 역, 정보 문화 학교, 살림, 1998.
- 로버트 제이콥슨 역음, 장동훈·김미정 역, 정보디자인, 안그라픽스, 2002
- 피터 윌버·마이클 버크 지음, 김경균 역, 안포메이션 그래픽스, 디자인하우스, 1997.
- 월간디자인, 2000.1 / 2001.5 / 2001.7