

# 대뇌 이미지(아날로그)정보의 유출에 있어서의 무의식의 활용에 관한 연구

## A Study on the Practical Use of Unconsciousness in the outflow of The cerebrum's Image(analogue) Information

박인찬

경희대, 충청대학 강사

Park, In -Chan

Dept. of Industrial Design, Chungcheong College & Kyung Hee University

● Keyword : Image(analogue) Information, Unconsciousness

### 1. 연구목적

본 연구는 디자인정보에 있어서 두뇌에 축적되어 있는 다량의 이미지정보에 대한 활용의 중요성을 인식하고 그 이미지정보의 유출을 위한 방법으로 무의식을 활용해 보고자 하였다.

### 제2장. 대뇌정보의 유형과 유출경로

#### 2-1. 대뇌정보의 유형과 축적

##### ♣ 유형

대뇌정보는 크게 디지털과 아날로그정보 즉, 말과 이미지정보로 나누어지고 그 말과 이미지는 우리의 뇌속에서 서로 다른 시스템에 의해 축적된다고 생각한다.

그리고 정보론의 전문가에 따르면 말의 정보량보다 시각과 청각을 통해 들어오는 정보량, 즉 아날로그 정보가 훨씬 많다고 한다.

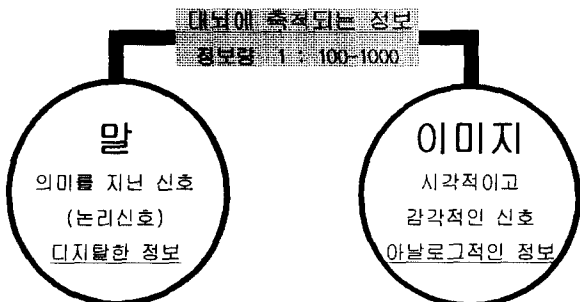
예를들어 전화로 통화할 때는 말이라는 정보에 제한 되지만 마주 앉아 대화를 할 때는 상대방의 표정, 태도, 주위환경이나 커피잔의 형태등 여러 가지 정보가 눈에 보이게 되고 문을 여닫는소리, 열방에서 들려오는 의미를 알 수 없는 말들, 복도를 걸어가는 사람들의 기척 등 온갖 정보가 귀로 들어오는 것이다. 이들 정보량은 말의 100배에서 1000배에 이른다고 한다.

##### ▣ 축적

우리의 머리속으로 들어오는 이들 많은 종류의 정보는 크게 두 가지 방법으로 축적되는데,

시계열적(時系列的 - 시간의 순서에 따라서)인 방법은 작년의 정보가 지난달의 정보 보다는, 지난 달의 정보는 오늘의 정보보다 안쪽(깊은쪽)에 축적된다는 의미이다.

그리고 다른 방법으로는 어떠한 특정한 배열방법이 있는데, 이 배열방법은 컴퓨터의 프로그램과 같이 들어오는 정보를 구분, 정리한 뒤 그 정보를 요소요소에 적절히 배열하는 것을 말한다. 다시말해 축적될 장소, 이미 들어와 있는 정보와의 관계를 정리 구분하여 축적하는 것이다.



\* 교육, 독서, 대화로 습득

\* 주로 시각을 통하여 전달 (자극, 맛, 소리같은 형태로 들어와 기억으로 축적)

그림1. 대뇌 정보의 유형

#### 2-2. 대뇌정보의 유출경로

대뇌의 정보유출은 순수하게 우리의 머리 속에서 이루어지는 일이다. 따라서 그것을 알기 쉽게 설명하기는 어려운 일이다. 가장 좋은 방법은 정보유출의 패턴을 뇌생리학적인 견지에서 파악하여 그를 정보 신호계의 모델로서 가정, 설명하는 것이다. 정보신호계의 모델을 “기억의 모델”이라 부르기로 하자. 뇌속의 “기억모델”은 뇌생리학적인 견지에서 볼 때 그림2와 같다. 그림의 제1 신호계란 이미지 즉 아날로그 정보의 기억 장치를 나타내고 제 2신호계는 말에 의한 디지털 정보의 기억장치를 나타낸다.

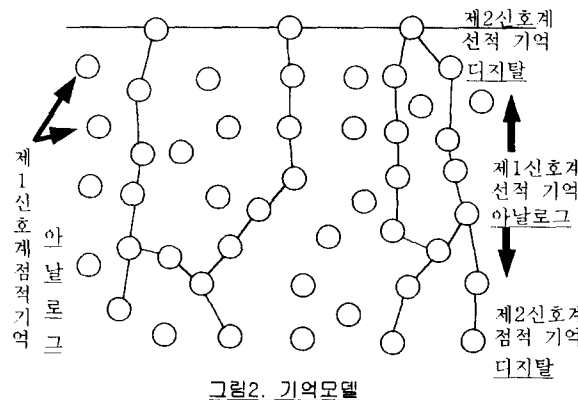


그림2. 기억모델

뇌 생리학적인 면에서 보면 제2 신호계 정보나 제1신호계 정보나 시간의 경과 등, 그 조건에 따라 기억의 연결이 차츰 흩어지면서 축적된다.

말(제2신호계)의 경우에는 이론적으로 결부되어 <바둑아→바둑아→이리 온나라, 비가→온다→오느냐→오더라도→한 사물→왔으면 좋지>의 식으로 연결되어 기억되는 것이다. 이 연결이 강하고 깊을 수록 오랜 세월이 흘러도 끊어지지 않는다. 적당히 기억한, 즉 가요 가사같은 종류라면 2-3년도 되지 않아 끊어져서 연결이 되지 않는다.

텔레비전이나 영화와 같은 이미지(제1신호계)의 기억도 마찬가지다. <어느장면 다음에 오는 장면→말→장면>의 형태로 말을 통해 이어진다. 그러나 그내용을 잊어버리면 산산히 흩어지고 만다. 또한 같은 장면이라도 주인공의 표정은 기억하고 있는데 이미지적으로 들어온 풍경이나 엑스트라의 복장 등은 비교적 빨리 기억이 끊어진다.

이들 흩어진 기억은 뇌가 파괴되지 않는 한 기억으로서 남아 있다. 다만 흩어져 있기 때문에 다시 생각해 내기가 어렵다. 그러나 최면술로 연결회행을 시키면 옛날의 기억이 선명하게 되살아 난다는 점이 확인되고 있다.

A→B→C→D와 같은 형태로 말로서 이어져 있는 기억을 대뇌심리학에서는 제2신호계 선적 기억(第二信號系統的記憶)이라 부른다. 또한 낱말로 흩어진 말의 기억을 제2신호계 점적 기억(第二信號系點的記憶)이라고 한다. 마찬가지로 A→B→C→D와 같은 형태로 이미지적으로 결부되어 있는 기억도 제1신호계 선적 기억이라 한다. 그리고 낱말로 흩어진 이미지를 제1신호계 점적 기억이라 부른다.

즉, 우리의 뇌 속에는 ① 제1신호계 선적기억, ② 제1신호계 점적기억, ③ 제2신호계 선적기억, ④ 제2신호계 점적기억이 축적되어 있다. 이러한 신호계모델은 그림3에 나타난 바와같이 파블로프의 신호계 모델이 그 기초이다.

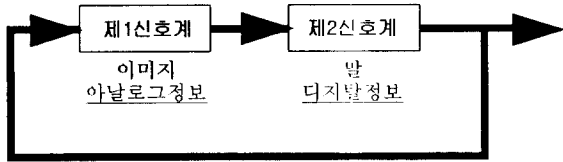


그림3. 파블로프의 뇌신호계 모델

### 제3장. 대뇌 이미지정보의 유출에 있어서의 무의식의 활용

#### 3-1. 이미지 정보의 유출방법

앞의 단락에서 대뇌에 축적되어 있는 정보의 유형과 축적과정, 언어정보와 이미지정보가 어떤 경로를 통하여 유출되는가에 대해서 설명하였고 그 설명을 통하여 인간은 다량의 이미지정보를 축적하고 있음을 알 수 있었다. 한편 이러한 이미지정보는 디자인 분야의 조형구현에 있어서 필수불가결한 것으로서 활용의 중요도는 누구나 인식하고 있을 것이다. 그러면 이러한 다량의 이미지정보를 어떻게 유출 할 수 있을까!

여기에는 크게 두가지방법이 제시되는데, 의식적인 방법은 일반적으로 사용되고 있는 방법이고 본 연구에서 제시하는 무의식적 방법은 이미지정보를 최대한으로 유출 하기 위한 방법이다.

#### 무의식적 방법(무의식의 의식화)과 한계

프로이드에 의하면 인간의 의식은 극히 마음의 표층부에 있는 얇은 부분으로 되어있고 대부분은 무의식으로 구성되어 있다고 한다. 즉 마치 빙산과도 같아서 무의식은 의식계의 밑에 큰부분을 차지하고 있다는 것이다.

지각이나 느낌은 그 사람에게 실제적으로 일어나고 있고 경험하고 있는 사실이다. 그 반면에 기억력과 사유 등은 지나간 일에 대한 정신적인 연상을 말한다. 이때 생각이나 기억력이 의식화하기 위해서는 이것이 언어와 연결되지 않으면 안된다. 우리는 우리가 본 것(이미지)을 언어와 연결시켜 주지 못할 때에는 생각하거나 회상해 낼 수가 없는 것이다.

프로이드는 무의식을 두 가지로 나누었는데 하나는 전의식(前意識, Preconscious)이고 또 하나는 진짜 무의식(Unconscious Proper)이다. 전의식의 생각이나 기억은 험사리 의식화 될 수 있는데, 그 이유는 저항이 적기 때문이다. 그러나 진짜의 무의식의 생각이나 기억은 여간해서는 의식계로 올라올 수가 없다.

왜냐하면 억제력이 너무나 강하게 작용되기 때문이다. 실제에 있어서 무의식에는 아주 깊은 심도가 있다고 보아야 한다. 가장 밑바탕에는 어떤 방법을 쓰더라도 의식화 될 수 없는 경우도 있는데, 이것은 언어와 절대로 연결이 될 수 없는 곳에 있기 때문이다.

#### ?! 무의식적 방법과 효과

무의식적인 방법은 의식적인 방법 즉 “무의식의 의식화”와는 달리 무의식 상태에서 두뇌의 이미지정보를 유출해 낸다.

즉, 제1신호계의 이미지정보를 의식을 통한 언어정보를 통해서 유출하는 것이 아니라 바로 유출하는 것이다.

이러한 무의식적인 방법의 장점은 창의성을 요하는 디자인의 조형유출에 있어서 의식세계 즉, 고정관념에서 벗어난 무의식세계의 새롭고 독특한 이미지정보를 얻는 다는 것이다.

◎ 디자인 과정에 적용하면, 기존의 조형유출과정에서의 <의식(주제가 있는) ▶ IMAGE유출 ▶ 조형유출>의 역순인 <조형유출 ▶ IMAGE의식 ▶ 의식(주제에 부합)>의 과정을 갖게 된다.

#### 3-2. 이미지정보의 형태적 유출 사례

본 사례연구는 현재 개인이 가지고 있는 비언어적 이미지(아날로그) 정보를 무의식을 통하여 형태를 유출하기 위한 과정과 사례로서 다음의 도표1은 Test내용과 결과를 설명하고,

TEST ▶ 무의식작업을 통한 이미지정보의 유출		
TEST내용		결과 및 기대효과
1	- 캔트지(2절지2장)를 준비한다. - 무의식 상태(디자인의도 없이 손이가는대로)에서 자유로운 형태유출 - 의식의 개입을 최소화 하기 위해 Test시간을 최대한으로 단축한다. (예-10분)	- 인간의 독특하고 다양한 무의식적 이미지정보의 입체적 관찰 - 인간의 무의식적 형태 감각의 인식
2	- 왜 이런 형태를 만들었을까? (과거 이미지정보의 의식적 추측)	- 형태와 기억의 관계성 인식 - 심리상태예측 (영향요인 확인)

도표1. 사례연구

그림4는 Test진행중의 내적(심리/신체상태, 의식, 교육 등) 그리고 외적(표현재료, 표현도구, 작업장환경, 기후 등)영향요인을 설명하고 있다.

이러한 내외적 영향요인들은 형태유출에 있어서 개인별로 다른정도의 영향을 주게 된다. 때문에 이러한 Test는 시행전에 이러한 영향요인을 고려해서 결과물을 인식해야 될 것이다.

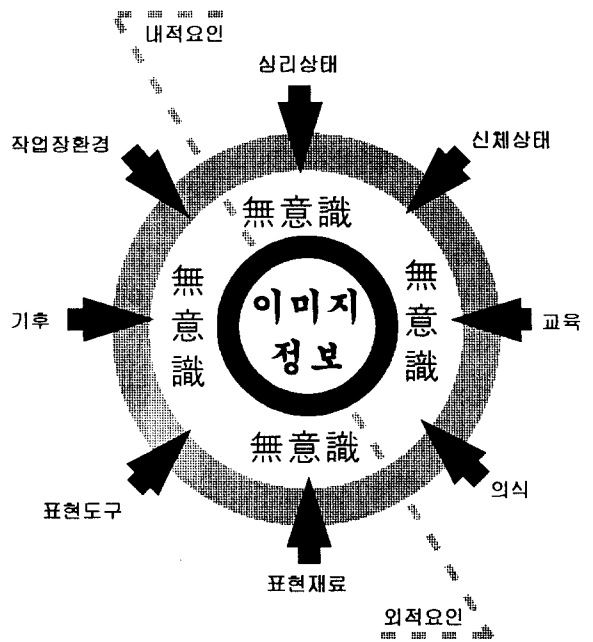


그림4. 무의식TEST의 영향요인

#### 결론

사례연구결과 다양한 이미지의 형태들이 유출되었다. 이러한 독창적인 이미지 정보들은 이미지 유형별로 DB화 하면 창의성을 요하는 디자인의 조형유출에 있어서 다각적으로 활용될 것으로 예상된다. 한편, 보다 창의적이고 합리적인 이미지 유출은 의식과 무의식적 방법을 디자인환경에 맞추어 선별하여 활용하는 것이 될것이다.