

창의적 모션 타이포그래피를 위한 준 음성정보의 시각화 연구 The study on the visualization of paralinguistic phonetic information for creative motion typography

박선미, 윤영두*
상지영서대학, 강원대학교*

Park Sun-Mi, Yoon Young-Doo*
Sangji Youngseo College, Kangwon Univ.*

요약

영상 문화의 발달과 함께 영상의 그래픽적인 요소인 이미지 일러스트레이션과 타이포그래피 등을 이용하여 정보 전달을 극대화할 수 있는 모션그래픽의 중요성도 날로 강조되고 있으며 최근 의도하는 내용을 창의적인 타이포그래피로 시각화한 사례들을 TV광고, 영화 또는 웹과 같은 다양한 미디어 매체에서 쉽게 찾아 볼 수 있으며 또한 증가 추세에 있다. 이러한 영향으로 모션 타이포그래피에서는 무형의 의미적 개념을 타이포그래피라는 시각적 형식을 통하여 표현하기 위하여 언어적 요소, 시간, 형태, 움직임, 색채 그리고 사운드 등과 같은 다양한 요소들을 응용하여 제작할 수 있는 다양한 방법들이 제안되고 있다. 하지만 실제 의사전달 과정에서 더 큰 영향을 미칠 수 있는 성별, 나이, 건강상태, 병적 상태, 신체 사이즈 등의 생리학적 특징을 들 수 있는데 이것을 의사전달이 시각적 형식으로만 표현되어야 하는 모션 타이포그래피에서도 준언어적 음성의 특성을 창의적으로 활용하여 이러한 생리적인 특성을 적절하게 반영할 수 있다면 빠르게 발전하고 있는 다른 미디어 매체보다 더 효과적인 결과를 얻을 수 있을 것이다.

Abstract

The motion-graphic have been a more important factor in image illustration and typography since the development of visual culture was advanced. Therefore the visualized case of intended content with the creative typography is easily seen in television CF, movies and web pages. They suggest that variable factors such as language, time, shape, motion, color and sound should be applied and produced to motion typogography. But the physiologic features as sex, age, health status, illness and physical size have an important effect in the communication process. So, the more effective result were gained than the fast-developing other mass media if these features were applied to the motion typography with semi-language speciality.

I. 서론

1. 연구목적

과학기술의 발달로 인한 텔레비전과 컴퓨터의 등장은 정보 매체를 보다 빠르고 손쉽게 사용할 수 있도록 많은 발전을 거듭하였다. 오늘날의 정보들은 텍스트로 많은 양의 정보를 표현했던 기존의 커뮤니케이션 방식과는 달리 언어적인 단순한 텍스트에서 벗어나 영상을 통해서 더욱 빠르고 정확하게 정보를 효율적으로 전달할 수 있게 되었다.

특히 모션 타이포그래피에서는 음성이라는 무형의 의미적 개념을 메시지라는 유형의 실체적 개념, 즉 타이포그래피라는 시각적 형식으로 표현하기위해 언어적 요소 또는 시간이나 형태, 움직임 색채, 사운드와 같은 다양한 요소로 해석하여 제작할 수 있는 방법들이 제안되고 있지만 실제 의사전달 과정에서 더 큰 영향을 미치는 또 다른 정보로 생리학적 특징으로 분류되는 성별, 나이, 건강상태 등이 있다.

따라서 의사전달이 시각적 형식으로 표현되어야 하는 모션 타이포그래피에 준언어적 음성의 특성을 창의적으로 반영할 수 있다면 빠르게 발전하고 있는 미디어 매체에서 보다 더 효과적인 결과를 얻을 수 있을 것이다.

2. 연구방법

첫째로 의사전달을 위한 준언어적 음성의 연구 개념과 종류를 전개. 이를 모션타이포그래피로 시각화하기 위해 우선 준언어적 음성에서는 스웨덴 런드대학의 susanne Schotz(2003)가 생리학적 특징으로 분류한 정보들 중 성별을 중심으로 진행하겠다.

둘째, 움직임(moving)보다는 운동성(motion)을 부여하여 표현하는 것에 중점을 두고 연구할 것이다.

셋째, 준언어적 음성의 시각적 연관성을 위해 언어학에서 파생된 개념인 음성학과 운율적 그리고 억양 음운론적 관점에서

구체적인 특징들을 비교 분석 또한 성별간 음성의 사이의 언어학적 차이에 대한 조사를 통하여 준 언어적 음성의 시각적 차이를 이해하고자 한다.

넷째, 이러한 구체적 특징을 통하여 준언어적 음성정보인 성별을 모션 타이포그래피에 적용할 수 있는 형태적인 이론 요소들을 도출하려고 한다.

II. 모션타이포그래피

1. 모션 타이포그래피의 정의

모션그래픽이란 모션그래픽이라는 의미 그대로 움직이는 그래픽을 의미한다. 여기에서의 움직임이란 본래 갖고 있는 그래픽의 의미에 시간과 공간이 더해진 개념이다. 최근 영상 산업이 급속도로 발전하면서 대부분의 영상 매체의 디자인을 통칭하여 모션그래픽이라 부른다. 또한 모션 타이포그래피는 키네틱, 무빙, 모션이라는 말과 함께 사용되는데 각 용어의 차이를 구분한다면 약간의 의미차이가 있다.

1.1. kinetic

움직임 자체에 물리적이고 역학적인 성질을 지닌다. 이는 타이입 자체에 다양한 반응을 일으키는 인터랙티브가 포함된 쌍방향 진행형인 개념으로 해석할 수 있다. 실험적이고 역동적이다.

1.2. moving

움직임 자체에 물리적이고 역학적인 성질이 없는 단순 진행형인 선형적 개념으로 해석할 수 있다. 즉 인터랙션 기능이 없으며 형태적인 변화가 없는 타이입을 단순히 움직이고 위치만 이동시키는 것이다.

1.3. motion

그 자체가 움직이고 있는 상태를 뜻하므로 진행형이고 비선형적이다. 이는 타이입 자체의 단순한 움직임이나 이동뿐만 아니라 형태적인 변화까지 추가될 것이다.

따라서 모션 타이포그래피는 키네틱보다는 무빙에 가깝다고 볼 수 있으나, 무빙과 다른 점은 단지 타이입의 수학적 움직임을 추구하는 것이 아니라 정적인 타이입에 운동성(motion)을 부여하여 생명력을 불어 넣는다는 것에 더 큰 의미가 있다.

2. 창의적 모션 타이포그래피의 사례

2.1 영화

2.1.1 SE7EN의 메인타이틀

1995년 kyle cooper가 제작한 영화 'SE7EN'의 메인 타이틀

- 영화 스토리와 분위기를 모션 타입에 효과적으로 삽입한 대표적인 작품이다. 칼 끝으로 굽은 듯한 타이입의 날카로운 움직임은 살인자의 편집증적인 내면을 제대로 표현했다.



▶▶ 그림 1. SE7EN의 메인 타이틀

2.1.2 Sphere의 메인 타이틀

1998년 kyle cooper의 'Sphere'의 메인 타이틀. 사진적 의미로 Sphere는 둥근 구체를 의미하는데, 영화 속에서는 거울이나 투명렌즈처럼 인간의 마음을 투영하는 이미지를 담고 있다.



▶▶ 그림 2. Sphere의 메인 타이틀

2.1.3 Spider Men의 메인 타이틀

2004년 kyle cooper의 Imaginary Forces가 제작한 <스파이더맨 2>의 시작 부분에서 우리는 먼저 원작 코믹북 출판사 마블의 로고를 본다. 붉은색을 바탕으로 수백 쪽의 컬러 만화책을 넘기듯 우리의 기억에 각인된 슈퍼 히어로들이 빠른 속도로 지나가면 스크린 멀리서 'MARVEL'이라는 글자가 떠오른다. 거대한 거미줄 위에 제작진의 이름이 나포되었다 부서지는 CGI 애니메이션을 시작으로 스파이더맨과 그린 고블린과 뉴욕 도심의 이미지가 과감하게 배치된다.



▶▶ 그림 3. Spider Men의 메인 타이틀

2.2 TV광고

2.2.1 팬택엔 큐리텔

팬택엔 큐리텔의 TV 광고에는 '나는 그의 큐리텔'이라는 테마 안에 일상의 모습을 담백하게 그려낸 모션 타이포그래피가 사용되고 있다. 이때 '나는 그의 큐리텔입니다'라며 부드럽고

순종적인 여성의 실제 음성과 배경음악, 모션 타이포 그래픽이 동시에 나타난다.



▶▶ 그림 4. 팬택엔 큐피텔

2.2.2 7 ELEVEN

야구선수, 직장인, 조깅하는 여인 등을 비추면서 주황색의 체력지수의 막대가 점점 줄어들고 현재 시간을 비춰 준다. 시간의 움직임을 통해 24시간 계속됨을 나타내고 빠른 주황색 체력지수 막대를 통해 활력을 빨리 되 찾을 수 있다고 표현하고 있다. 이 광고의 모션 타이포그래피에는 타이핑의 속도변화와 주황색 도형의 운동적 변화만으로 시각화가 적절하게 이루어졌다.



▶▶ 그림 5. 7 ELEVEN

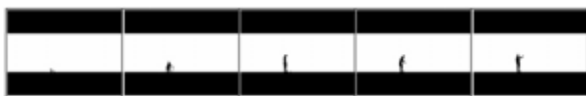
2.3 웹

2.3.1 The Feed Room

힐만 커티스의 대표적인 작품인 <The Feed Room>의 장면들이다. 이 작품을 통하여 그는 플래시를 사용하여 표현할 수 있는 가장 다이내믹한 모션·운동을 성취하고자 했음을 후에 밝힌다.

고정된 카메라에 의해서 규정된 세트, 즉 스테이지 안에 등장하는 다양한 콘텐츠에게 움직임을 부여한다.

커티스는 이미지의 단순화를 통해 관객의 시선을 모션에 함몰시킴으로써 운동이미지를 구현하고, 운동이미지를 감정이미지로 효과적으로 승화시켜서 관객에게 감정이미지로서의 메시지를 전달하는 것이다[1].



▶▶ 그림 6. The Feed Room

III. 준 언어적 음성의 시각화를 위한 이론적 접근

1. 준언어적 음성의 개념 및 종류

준언어적 특성과 비언어적(non-verbal)특성은 언어적(verbal)특성과 대비되는 표현들이다. 준언어적 특성은 언어에 직접 수반되지만 언어적 메시지를 일차적으로 담보하지 않는 음색, 톤, 억양, 어조, 말의 속도 등 음성적 특성에 기초한 비언어학적인 개념으로 해석될 수 있다. 그리고 비언어적 특성은 화자와 청자와의 거리, 몸자세(posture), 제스처(gesture), 표정, 화자의 위치, 외모 등 비 음성적 특성에 기초한 비 언어학적인 개념으로 설명된다.

스웨덴 룬드대학의 Susanne Schotz은 준언어적 음성정보를 다음과 같이 설명한다. 첫 단계로 심리적인 특성을 나타내는 표현적(expressive)속성과 생리적인 특성을 나타내는 생리학적인(physiological)속성으로 분류된다. 감정(emotion)과 태도(attitude)는 표현적 속성에 뿌리를 두고 있으며, 건강 상태와 병적 상태는 기관의 생리학적인 속성에 뿌리를 두고 있다. 따라서 본 논문에서 다루는 준언어적 음성 정보인 성별을 포함하여 나이, 신체 사이즈는 해부학적(anatomical)속성에 뿌리를 두고 있다[2].

2. 준언어적 음성의 시각화를 위한 요소

1.1 형태적 요소

1.1.1 서체

서체는 크게 세리프서체와 산세리프 서체로 구분된다. 세리프 서체는 획에 세리프가 있어 시각적으로 곡선적이고 여성적이며 섬세하고 우아하고, 부드럽고, 가벼운 분위기를 느끼게 한다. 일반적 명조체이다. 산세리프체는 남성적 서체이며 합리적이고, 어둡고 무겁고 강직한 분위기를 느끼게 한다. 일반적 고딕체이다.

1.2.1 무게

저음은 남성적으로 인식되며 고음은 여성적으로 인식. 서체의 무게로 볼 때 볼드 서체는 남성적인 중량감을 느낄 수 있으며 라이트 서체는 여성적인 경량감을 느낄 수 있다.

2.1 동적 요소

2.1.1 억양

피치가 분명한 음성은 풍부한 감정을 나타내고 피치가 단조로운 음성은 자제와 억제를 나타낸다. 여성은 감정폭이 커서 피치가 크고 남성은 감정 폭이 작으므로 피치가 작다. 남성은 하강 억양을 사용하고 여성은 부드러운 억양 곡선을 그리며 상

승억양을 사용하는 경향이 있다.

2.2.2 강세

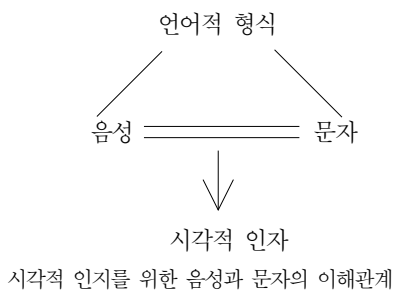
강세 또한 감정의 정도를 나타내는 요소이다. 여성은 연속된 음성중 강하게 발음하는 부분이 강세가 크고 남성은 상대적으로 작다.

2.2.3 호흡

말을 할 때 생각 단위로 끊어서 감정의 정도를 나타내는 시간적 여백을 의미한다.

남성은 짧고 급하게 말하므로 호흡이 짧고 여성은 다소 길게 말하고 단어 또는 문장 단위로 의미를 강조하거나 분명하게 하는 성향이 강해 호흡이 길다.

3. 언어와 음성의 시각적 이해



3.1 음성학적 관점

3.1.1 음성의 생성과정

음성을 생성하는 거의 모든 근원은 폐로부터 공기를 밀어내는 기류의 작용에 있다. 음성은 이처럼 성대의 떨림 유무에 따라 일차적으로 구분되고 구강으로 통과하는가, 비강으로 통과하는가에 따라 이차적으로 구분된다.

3.1.2 음절

음절은 사람들이 인식을 하고 실제로 발음을 하는 가장 작은 단위이다.

3.1.3 초분절음 요소

초분절음의 요소에는 호흡, 리듬, 억양, 의미 단위에 따라 휴지(쉬:pause)가 발생하고, 이 휴지를 연결해 주는 연결(juncture)기능이 발생한다. 이 요소들은 음성이 지니고 있는 의미를 형성하는 기능을 가지고 있으므로 음성을 구성하는 요소로 간주하여 초분절음이라고 한다.

3.1.3.1 강세와 리듬

음성이 연속될 경우 어떤 부분에서 강하게 발음이 되는 강세, 즉 강약의 운율이 발생한다. 이 운율 또는 리듬은 문장의 의미 단위 속에서 강세 음절이 규칙적으로 일어남으로써 생긴다.

3.1.3.2 억양

사람의 음성은 음조와 성조를 가지고 있다. 한 단어나 음절에 해당하는 음조의 피치 변화로 단어에 의미 변화가 일어나는 것을 성조라 하고 이러한 일정한 패턴으로 발생하는 것을 억양이라 한다.[3]

3.1.3.3 휴지와 연결

의미를 분명하게 표현하거나 강조하기 위하여 또는 긴 문장에서 숨을 가누기 위해 발화 중간에 휴지를 두게 된다.

4. 이론적 관점

4.1 운율학적 관점

시문의 음성적 형식 즉 리듬과 악센트를 의미하는 운율학은 크게 음향과 지각 그리고 언어적 단계에서 공통된 운율적 요소들을 다루고 있다.

운율적 요소 에는 강세, 성조, 억양이 포함된다.

4.2 억양 음운론적 관점

4.2.1 억양 음운론의 특성

억양은 음절단위 이상의 단어와 단어 단위 이상의 것 그리고 발화의 의미를 전달하는 문장단위의 특성을 가지며, 강세나 악센트의 특성에 제한되지 않는다.

억양은 일반적으로 수평억양, 상승억양, 하강억양으로 구분된다.

4.2.2 한국어의 억양 음운론

억양은 문장 억양과 말마디 억양으로 나누어진다. 문장 전체에 얹히는 억양 패턴을 문장 억양이라고 하고, 말마디에 얹히는 억양 패턴을 말마디 억양이라고 한다.

여기서 주목할 점은 한국어의 경우 말마디 억양이 전달하는 억양 의미의 대부분이 말마디의 마지막 음절에 얹히는 핵억양의 억양 패턴에 의해 전달되는 경향을 보인다는 사실이다.

다음은 이호영의 핵억양의 기본 유형이다.

■ 핵억양

- 낮은 수평조 - 음역의 가장 낮은 높이로 발음 단정하고 냉정한 태도를 나타낸다.
- 가운데수평조 - 음역의 가장 넓은 범위중 가운데 높이로

발음. 투명스러운 태도

- 높은 수평조 - 음역에서 가장 높은 높이로 발음. 관심, 흥미, 놀람을 나타냄.
- 낮 내림조 - 음역의 가운데 높이에서 시작하여 가장 낮은 높이로 끝나며 단정적이지만 부드럽고 친절한 태도를 나타냄.
- 높내림조 - 음역의 높은 높이에서 시작하여 가운데 높이로 끝나며 적극적인 관심이나 놀람의 태도를 나타낸다.
- 온 으뜸조 - 음역의 가장 낮은 높이에서 시작하여 가장 높은 높이로 끝나며, 크게 놀라거나 의심하는 친절한 태도를 나타낸다.
- 낮 으뜸조 - 음역의 가장 낮은 높이에서 시작하여 가운데 높이로 끝나며, 권유나 부탁의 태도를 나타낸다.
- 내리오름조 - 음역의 가운데 높이에서 시작하여 약간 낮아졌다가 가장 높은 높이로 끝나며, 화나거나 상대방을 경멸하는 태도를 나타낸다.
- 오르내림조 - 음역의 낮은 높이에서 시작하여 약간 높아졌다가 가장 낮은 높이로 끝나며 화가 났거나 상대방을 경멸하는 태도를 나타낸다[4].

5. 사회언어학적 관점

남성과 여성의 억양은 뚜렷한 차이를 보인다. 남성 억양에는 지배적이고 권위적인 느낌이 강한 하강현상이 뚜렷하고 여성의 말투에는 남성 중심인 사회에서 자신의 의사를 표현하기 위해 말의 끝을 길게 끌어 올리는 상승현상이 나타난다. 대화에서는 평서문일 경우 남성의 말은 짧고 급한 하강조로 끝나는 경향이 있고, 여성의 말은 다소 길며 완만하고 부드러운 억양 곡선을 그리는 경향이 있다. 사회적인 기능으로 볼 때 주목을 끌기 위해서는 피치가 분명한 억양을 사용한다.

이를 위해 Aronovitch(1976)를 비롯한 몇몇 학자들은 화자의 성별을 판별하기 위해 음질(Voice quality)의 기능이나 남녀간의 억양패턴의 차이를 연구하였다. 연구결과에 의하면 여성은 남성보다 억양이나 강세의 변화가 더 많은 편이고 감정적이며, 특히 강세는 놀랐을 때나 완곡한 어법과 공손함을 나타낼 때 더 많은 변화가 나타난다.

IV. 모션타이포그래피에서 준음성적 시각화

1. 프로토타입 개요

본 논문의 프로토타입에서는 삼성전자 에니콜의 “세기의 약혼식” 편의 내용을 가지고 시각화를 시도하였다.

남녀 사이의 대화를 통해 각각의 역할과 성별에 따른 음성적 조건을 만족하면서 각각의 감정긴장, 냉정, 차가움을 잘 표현하

고 있다.

2. 프로토타입 방법

인간의 시각적 인지 측면에서 볼 때 1~7개 정도의 단어로 이루어지는 하나의 문장 안에서 표현되는 하나의 개념이 우리의 단기 기억력이 감당할 수 있는 양이다. 따라서 대화의 한절마다 2~3초 이내의 형태적 동적 요소들을 가지고 시각화 하였다.[5] 또한 화면을 양쪽으로 나누어 각각의 심리 상태를 표현하였다. 사운드와 색은 타이포의 변화만을 표현해야하는 논문의 시각화의 위해 배제 하였고 바탕은 검정에 타입은 흰색으로 설정 하였다. 제작도구는 플래시를 사용하였다.

■ 삼성전자 에니콜의 “세기의 약혼식”편

Type A남 : 세기의 약혼식에 반지가 없어졌다.

Type B남 : 스타일은 감출 수 없는 법이지.

Type B남 : 범인은 이 안에 있습니다.

Type C여 : 스타일이 모든 것을 말한다.

Type C여 : 디지털 익사이팅 에니콜.

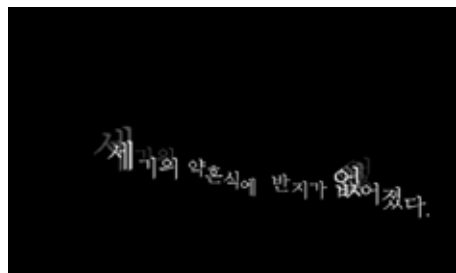
3. 프로토타입 결과

본 프로토타입은 먼저 다음과 같은 기준에 의해 형태적 요소인 서체를 선택하였다.

Type A남의 서체 : 세련되고 귀족적인 이미지로 부드러운 남성성을 표현 하였다.

Type B남의 서체 : 전체적으로 냉철하고 차가운 이미지로 중량감 보다는 차갑고 날카로운 이미지로 표현 하였다.

Type C여의 서체 : 민첩하면서 세련된 스파이의 이미지를 가지는 서체로 표현하였다.



프로토타입 Type B남

▶▶그림 8.세기의 약혼식에 반지가 없어졌다.

[그림 8] Type A남의 모션타입에서는 세련되고 귀족적인 남성의 음성 표현을 위해 피치변화가 작은 하강 억양을 사용하였다. 또한 태도를 강조하는 남성음성을 위해 첫음절은 피치무게의 변화로 편안하지 않은 심리상태를 표현하였고 음절 사이

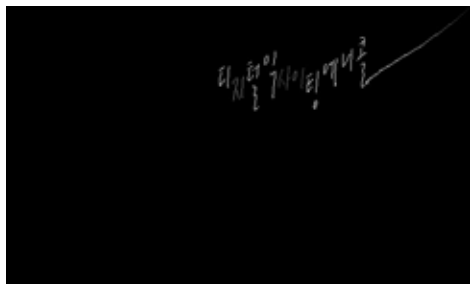
에 호흡을 짧게 하여 급하게 말하려는 남성을 표현하였다. 또한 ‘없’을 강조하여 모션을 주었다.



프로토타입 Type B남

▶▶ 그림 9. 범인은 이 안에 있습니다.

[그림 9] Type B남의 모션타입에서는 확신에 차있는 냉철하면서도 강한 이미지를 위해 억양을 표현하지 않고 공간의 느낌을 표현하여 말소리가 울려서 벽의 여기저기에서 울리는 단호한 음성을 표현하였다.



프로토타입 Type C여

그림 10. 디지털 익사이팅 애니콜.

[그림10] Type C여는 민첩하고 세련된 스파이의 이미지를 위해 가는 서체를 사용하여 억양과 강세를 강조하여 표현 하였고 애니콜에 ‘꼴’자에 꼬리를 길게 강조하여 감정의 폭이 큰 여성의 억양 패턴을 설명해 주었다. 따라서 세련되고 개성이 강한 여성의 이미지와 의미를 강조하는 여성의 음성 특성을 표현하였다.

V. 결 론

본 연구는 음성학에 관련된 다양한 이론을 바탕으로 준 언어적 음성정보를 어떻게 시각화해야 하는가에 대한 단서를 마련하고자한다. 모션타이포그래피에서 언어음성학과, 음운학을 적용하고 강세와 억양, 호흡, 운율 등을 효과적으로 활용하면서 형태적 요소에서는 서체의 획이 여성적인지 남성적인지 세리프 유·무에 따라 성별의 특성은 충분히 구별될 수 있다면

더욱 발전된 타이포모션그래피 디자인으로 발전 할 수 있다. 또한 획의 굵기 차이를 좀 더 확연하게 느끼게 해 주고 여기에 성격을 나타내는 칼라, 서체의 변화, 서체의 크기, 화면배치를 다양하게 이용한다면 그래픽에 많은 부분을 의존했던 기존의 모션 그래픽에서 타이포의 역할이 더 강력해 질 것이다. 따라서 성별의 효과적인 표현을 위해 이 조건들이 잘 적용된 창의적인 서체의 개발이 꼭 필요하다고 생각된다. 또한 언어만을 통한 직접적이고 구체적인 의사소통보다는 준 언어적 정보를 추가된 의사소통이 의미전달에 있어 감성적이고 대단히 효과적이다. 따라서 창의적 모션 타이포그래피를 개발하기 위해서는 준 언어적 음성 정보의 시각화에 대한 체계적이고 학문적인 관심이 필요하다.

■ 참고 문헌 ■

- [1] Hillman Curtis, 『Flash Web Design』, New Riders Publishing, 2000, 6장 p.3
- [2] 김동원, 이승용, 오병근, “모션 타이포그래피를 위한 준언어적 음성의 시각화 연구”, 한국디자인학회 봄 학술대회 발표, 2004.
- [3] 김기호, “억양 음운론의 관점에서 본 영어와 한국어의 억양비교: ToBI와 K-ToBI를 중심으로”, 대한 언어학회, 2000.
- [4] 김동원, “모션 타이포그래피를 에서 준언어적 음성정보의 시각화 연구” 석사학위논문, 아주대학교 대학원 2005.
- [5] 칼 스완, 언어와 타이포그래피, 커뮤니케이션북스, 2003.