

立體디자인 展開過程에 關한 研究

金寬培·鄭道成
産業디자인學科

〈要 約〉

立體디자인은 디자이너 志望生들이 그 展開過程을 통해 可能한 限 많은 造形體驗을 함으로써 獨創的인 立體造形物을 創出할 수 있고 디자이너에게 要求되는 能力들을 綜合的으로 開發할 수 있는 프로그램을 갖추고 있어야 한다.

本 研究는 이러한 觀點에서 研究를 進行하여, 그 結果로 '視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인 展開過程'을 提示하였다. 그 過程은 이미지 創出 訓練을 위한 先行過程과 獨創的인 立體造形物의 創造를 위한 本過程으로 이루어진다. 先行過程은 對象物(視覺要素 또는 聽覺要素) 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 形成, 이미지 抽出, 이미지 表現의 5段階로, 本過程은 對象物 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 創出, 造形的 分析, 立體的 再構成의 5段階로 體系化된다.

이 過程을 통해서 立體디자인을 展開할 때 期待되는 效果는 다음과 같다. 先行過程에서는 對象物에 對한 敏感한 感受性과 明敏한 洞察力, 豐富한 想像力과 創意的인 思考力, 그리고 視覺化하여 傳達하는 能力이 開發될 것이라 思料되며, 先行過程을 土臺로 한 本過程에서는 先行過程에서의 經驗뿐 아니라, 造形的 分析 및 變換 能力과 獨創的인 立體造形能力이 伸張될 것으로 期待된다.

A Study on The Three—Dimensional Design Process

Kim, Kwan—Bae & Chung, Do—Sung
Dept. of Industrial Design

〈Abstract〉

The three—dimensional design, by offering formative experiences as many as possible through its process, should have the educational programme which can produce creatively three—dimensional formative things and can develop the abilities required to designers.

This study is based on this point of view, and presents 'The Three-Dimensional Design Process through Visual Elements and Auditory Elements'. There are the preliminary process for the training of image-creating and the main process for the creation of three-dimensional formative things. The preliminary process is composed of 5 stages; the selection of object(visual element or auditory element), the appreciation of object, the formation of image, the extraction of image, and the expression of image. And the main process has also 5 stages; the selection of object, the appreciation of object, the creation of image, the formative analysis, and the three-dimensional reconstruction.

In developing the three-dimensional design through this process we can expect the following effects. The preliminary process brings us the susceptible sensibility to an object and the keen insight into it, the fertile imagination and the creative thinking faculty, and the communication faculty through visualization skill. And the main process, based upon the preliminary process, cultivates the faculty of formative analysis and transformation, and the faculty of creating three-dimensional formative things as well as the experiences in the preliminary process.

I. 序 論

디자이너에게는 對象物이 具體的이거나 抽象的이거나 間에 그 對象物에 對해 造形的으로 敏感하게 反應하는 能力과, 그 能力을 통해 想像力을 刺戟함으로써 形成된 多様な 이미지를 視覺化하는 能力이 要求된다. 디자이너가 造形的 反應 能力이 不足하면 日常生活에서 수시로 접하는 造形 情報를 敏感하게 받아들이지 못하여 潛在되어 있는 造形能力을 키울 수 없게 되고, 想像力이 不足하면 創意的 思考作用을 活性化할 수 없게 된다. 또한 視覺化 能力이 不足하면 이미지나 아이디어를 제 때에 올바르게 傳達하지 못하게 된다.

디자이너에게 要求되는 이러한 能力들은 經驗과 訓練에 의하여 開發되거나 活性化될 수 있는 것으로 디자인 教育過程全般에서 強調되고 있다. 그러나 基礎디자인 教育科目의 하나로써 立體디자인은 '폭넓은 造形 創造性의 開發'이나 '立體造形 能力의 開發' 또는 表現技術의 培養'과 같은 教育目標를 내세우면서도 테크닉 訓練에 置重한다거나, 立體物의 造形性에 지나치게 倚매여 그 立體物 自體를 純粹造形物로 評價함으로써 디자이너 志望生들에게 藝術家的인 意識을 심어주는 結果를 招來하는 경우가 왕왕 있다. 물론 立體物의 造形性은 立體디자인 教育에서 強調되어야 하는 것이지만, 앞서 言及한, 디자이너에게 必要한 能力들도 立體디자인 教育過程에서 啓發되어야 한다고 본다.

本 研究은 이러한 觀點에서 디자이너에게 必要한 能力들을 開發시키고 活性化시키면서 獨創的인 立體造形物을 創出할 수 있는 立體디자인 展開過程을 提示하는 데 그 目的을 두고 있다. 本研究의 主된 性格은 이미지 創出 및 傳達 能力을 開發할 수 있는 '對象物을 통한 立體 디자인'의 概念을 定立하는 것과 그 展開過程을 體系化하는 것으로 大別된다. 이를 위하여, 첫째는 디자이너에게 要求되는 能力과 立體디자인 教育, 둘째로 對象物로부터의 이미지 創出 및 傳達 能力의 必要性, 그리고 셋째로 實際的인 展開過程 및 展開方法에 對하여 研究하고자

한다. 그 研究方法으로는 앞의 두 問題에 對해서는 文獻的 研究를 中心으로, 세째 번의 問題에 對해서는 實際 授業에서의 課題進行과 그 結果物인 學生作品들을 통하여 研究를 進行하고자 한다.

II. 立體디자인 教育의 目標

디자이너 志望生이 제 몫을 다할 수 있는 디자이너가 되기 위해서는 디자이너에게 要求되는 資質과 技術을 갖추어야 한다. 때문에 各 大學의 디자인學科들은 專門 디자이너를 養成하기 위한 나름대로의 體系의인 教科課程을 마련하여 教育을 實示한다. 그 教科課程中 基礎課程에서 디자이너에게 基本的으로 要求되는 能力을 開發하고 表現技術을 訓練시킨다. 이 基礎課程에서 重要的 몫을 차지하고 있는 것 中の 하나가 立體디자인 科目이다. 이 立體디자인 科目의 教育目標은, 다른 基礎디자인 科目과 마찬가지로 大學에 갓들어온 디자이너 志望生들의 그 科目에 對한 素養水準을 勘案하여 設定하게 된다.

여기에서 高等學校 美術教育을 살펴볼 必要가 있다. 周知하는 바와 같이 高等學校의 美術教育은 ‘美에 對한 情緒的인 感覺의 水平的 調和를 이루는 全人의 人格形成’¹⁾을 目標로 하고 있기 때문에, 디자이너 志望生들은 디자인의 價値나 領域에 對한 基礎的인 理解도 없이 平面構成(色彩構成)과 素描를 入試科目으로 大學入試를 치르고 大學의 디자인 專門教育을 맞이하게 된다. 이 問題를 基礎디자인 教育과 關聯시켜, 梁 承椿은 다음과 같이 말하였다.

基礎디자인 教育에 있어서 가장 重要的 것은 그 要素로 構成되는 無限한 造形(Form-Producing)의 可能性을 體驗하는 것이기 때문에 무엇보다도 먼저 劃一化된 既存 入試構成에 對한 意識과 習性에서 脫皮하여 造形言語에 對한 體驗을 伸張시키는 時間과 方法을 學生들에게 마련하는 積極的인 努力을 하지 않는다면 眞正한 意味의 造形 創造 및 디자인 世界에의 入門은 거의 不可能한 것 이라고 생각한다.²⁾

이 글은 平面디자인과 入試構成을 關聯시켜 基礎디자인 教育에 對하여 이야기하고 있지만, 立體, 立體감, 더 나아가 立體디자인에 對하여 거의 無知한 狀態에서 大學에 들어오는 디자이너 志望生들에게 立體디자인 科目에서 優先的으로 育成시켜야 하는 것이 高等學校의 美術教育에서 거의 訓練되지 못한 ‘立體感覺’이라는 것은 自명한 事實이다. 그렇지만 立體디자인 教育에서 強調되어야 할 것은 그것만이 아니다. 立體디자인 教育에서는 디자이너에게 要求되는 資質과 技術들을 綜合的으로 育成시켜야 한다.

高山正喜久는 立體構成의 目的을 “創造性的인 開發(아이디어)”, “立體感覺의 育成(센스) 및 “表現技術의 開發(테크닉)”이라고 하였으며,³⁾ Wucious Wong은 “立體디자인은 三次元의 世界와 關連된 것 以外에도 視覺的인 調和와 秩序를 創出하여 意圖的으로 視覺的인 感興을 불러 일으키는 데 그 目的이 있다”⁴⁾고 하였다. 이들은 立體디자인에 있어서 創造的인 아이디어의

1) 金教滿, “디자인教育에 있어 視覺傳達過程에 關한 研究”(서울: 著者刊行, 1982), p. 1.

2) 梁承椿, “基礎디자인 教育에 있어서 造形의 要素와 그 表現에 對한 考察”, 「造形」第7號(서울: 서울大學校 出版部, 1984) p. 4.

3) 高山正喜久, 「ベーシックデザイン - 立體構成」(東京: 美術出版社, 1976), p. 7.

4) Wucious Wong, *Principles of Three-Dimensional Design*(New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1977), p. 6.

開發 能力, 立體感覺, 表現 能力, 審美的인 造形 能力의 開發을 強調하고 있다. 그러나 그것이 立體디자인에서 強調되어야 하는 것의 全部는 아닐 것이다. 그것은 立體디자인이 디자이너에게 要求되는 能力들을 開發시키기 위한 基礎課程이기 때문이다.

Christopher Lorenz는 디자이너가 갖추어야 할 資質 및 技術로 “想像力, 視覺化 能力, 創意力, 손쉬운 解結을 받아들이지 않는 타고난 性格, 스케치뿐 아니라 말로 傳達하는 能力, 그리고 綜合的인 要因과 影響을 하나의 응집된 全體로 統合하는 能力 등의 多才多能함”⁵⁾을 言及하고 있으며, 特히 이미지를 多樣化하고 아이디어를 豊富하게 하는 想像力과 아이디어를 效果의으로 傳達하는 視覺化 能力을 強調하고 있다.

視覺化 能力의 重要性은 그것이 곧 傳達能力이라고도 할 수 있다는 것과 통한다. 디자이너에게 있어서 傳達이라는 것은, 畫家나 彫刻家가 主觀的 判斷아래 造形美를 追求하는 것에 비해 디자이너는 時代性과 社會性에 立脚하여 大衆과 社會에 副應하는 造形美를 追求해야 하는 것으로 強調될 수 있으며, 디자이너는 그의 視覺化 能力을 통하여 表現한 스케치나 모델들을 가지고 依賴者나 다른 部署의 專門家들 뿐만 아니라 一般大衆과도 커뮤니케이션을 이룰 수 있어야 한다. 디자이너가 어떤 이미지를 造形物에 附與할 때, 그 이미지는 디자이너 各自의 經驗과 知識으로부터 表現되는 것이지만, 主觀的인 判斷基準에만 根據하여 視覺化한다면 使用者나 消費者들에게 通常的인 推理 以上の 解讀은 期待할 수 없게 된다. 따라서 디자이너가 그의 디자인 作業을 통해 무엇을 傳達하고자 할 때는 普遍的인 價値基準에 根據해서 그의 主觀的 感覺을 傳達할 수 있어야 하며, 그것을 올바르게 客觀的으로 視覺化할 수 있는 能力 또한 갖추고 있어야 한다.

그러므로, 立體디자인 教育은 創造的인 아이디어 開發 能力, 立體感覺, 表現能力, 審美的인 造形能力의 開發뿐 아니라, 對象物에 對하여 敏感하게 造形的으로 反應하여 이미지를 創出하고 獨創的인 立體造形物을 創造함으로써 그 이미지를 充分히 傳達할 수 있는 能力의 開發 또한 目標로 해야 한다.

III. 이미지 創出 및 傳達 訓練의 必要性

모든 디자인은 獨創的이어야 하며, 또한 그 時代의 大衆과 社會의 要求에 副應하는 造形性을 지니고 있어야 디자인的인 價値가 있는 것이며 디자인 作業의 眞正한 意味가 있는 것이다. 이 大衆과 社會의 要求에 副應하는 造形性은 디자이너가 “보기에도 즐겁고(純粹感覺的인 어필—direct sensory appeal—을 갖는 感覺의 問題로서 嗜好—taste—에 關한 것이다.) 使用하기에도 有用한… 特殊한 形態이어야 한다.”⁶⁾는 것과 통한다. 디자이너는 디자인 活動을 展開함에 있어서 항상 그 디자인 作業에서 要求되는 이미지를 造形物에 附與함으로써 使用者의 感覺에 純粹하게 어필할 수 있어야 한다. 이러한 意味에서, 디자이너는 創意的인 造形能力의 하나로 이미지 創出 및 傳達能力을 必히 갖추어야 하는 것이다.

이 이미지 創出 및 傳達 能力은 디자이너 自身이 지니고 있는 總體的인 能力에 달려 있지만, 그 中에서도 特히 感受性, 想像力, 그리고 視覺化 能力에 크게 좌우된다.

5) Christopher Lorenz, *The Design Dimension*(Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1987), p. 8.

6) 鄭時和, 「現代디자인研究」(서울:美進社, 1980), p. 31.

感受性은 刺戟이나 느낌을 받는 能力을 말한다. 디자이너에게 있어서, 感受性은 対象物이 具體的인든 抽象的인든 간에 그것이 주는 이미지에 造形的으로 敏感하게 反應하는 것을 意味한다. 디자이너에게 感受性이 重要視되는 것은 対象物이 주는 이미지에 對한 造形的 反應이 造形活動을 위한 想像力을 刺戟할 뿐 아니라, “經驗의 貯水池(a reservoir of experience) 없이는 創造的으로 되기를 期待할 수 없다.”⁷⁾는 말과 같이, 造形的 反應經驗이 蓄積된 間接的인 造形體驗이 此後의 造形的인 이미지 創出 및 傳達에 根源이 되기 때문이다.

感受性과 密接한 關係를 맺는 “想像力은 ‘實際로 存在하는 것이든 그렇지 않은 것이든 간에 實際로 經驗되지 않았던 것을’ 마음속의 像으로 形成하는 것이다”⁸⁾ 感受性에 의해 刺戟된 想像力은 構成하고 豫測하고 아이디어를 만드는 創意的 思考를 豊富하게 해주며, 豊富한 創意的 思考는 分析하고 比較하고 選擇하는 判斷的 思考를 豊富하게 해줌으로써⁹⁾ 相乘的인 思考作用을 誘發시킨다. 디자이너에게 있어서 想像力은 받아들여진 対象物의 이미지를 더욱 多樣化하고 아이디어를 豊富하게 하는 主된 힘이 되기 때문에, 디자이너에게 다른 어떤 能力보다도 重要的 것이라 할 수 있다.

想像力을 통해 形成된 이미지나 아이디어를 具體化하고 現實化하는 것은 視覺化 能力이다. 視覺化 能力은 이미지나 아이디어를 具體的으로 形成하고 그것을 平面이나 立體造形物로 表現함으로써 傳達하는 役割을 한다. John F. Pile은 디자이너의 形態를 통한 傳達에 對하여 다음과 같이 말하였다.

造景建築家, 産業디자이너, 室內壯飾家 그래픽, 廣告, 衣裳디자이너들이... 각기 이러한 分野의 作業은 대체로 많은 使用者나 消費者를 가지고 있기 때문에 디자이너의 役割은 一般的인 것이어야 한다. 畫家は 自身의 滿足을 위해서 혼자 그림을 그릴 수도 있고, 그 당시 또는 먼 未來의 단 한 사람에게만 傳達할 수 있다해도 滿足을 느낄 수도 있다.¹⁰⁾

이렇듯 디자이너에게 있어서 表現 및 傳達은 畫家나 彫刻家가 自身의 主觀, 經驗, 느낌, 哲學 등을 鑑賞者들에게 一方的으로 傳達하는 것과는 달리, 使用者들에게 共有할 수 있는 共通感覺을 傳達하여 交感을 얻을 수 있어야 한다. 다시 말해서, 視覺디자이너가 CIP作業을 하든, 산업디자이너가 高級市場을 標的으로 한 音響機器를 디자인하든 간에, 그들은 그 디자인 컨셉(design concept)에 맞는 이미지를 附與하여 使用者나 消費者에게 共感을 얻을 수 있어야 그들의 디자인 作業이 成功的으로 遂行되었다고 할 수 있는 것이다. 以上에서 살펴본 바와 같이, 디자이너에게 있어서 이미지 創出 및 傳達 能力은 必須的인 資格條件 이다. 따라서, 이 이미지 創出 및 傳達에 中樞的인 役割을 하는 感受性, 想像力, 그리고 視覺化 能力은 디자이너에게 要求되는 다른 能力들과 마찬가지로 디자인 作業에서 基本的으로 要求되는 能力이므로, 立體디자인 教育에서부터 育成되어야 하겠다.

7) Bryan Lawson, 「디자이너의 思考方法」, 尹張燮 譯(서울: 技文堂, 1988), p. 140.

8) Christopher Lorenz, *op. cit.*, p. 20.

9) Alex F Osborn, 「創意力 開發을 위한 教育」, 辛世浩 譯(서울: 教育科學社, 1981), p. 58.

10) John F Pile, *Design*(Amherst: The University of Massachusetts Press, 1979), pp. 124-126.

IV. 視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인의 意義

視覺要素나 聽覺要素를 통하여 立體디자인을 展開하는 것은 視覺要素나 聽覺要素로부터 이미지를 創出해내고 그것을 造形化함으로써 傳達하는 데 그 目的이 있다.

여기에서, 이미지라는 것은 “人工적으로 만들어지는 것이다. 그것은 어떤 種類의 印象을 준다는 目的아래 特別하게 計劃되고 만들어지는 것이다.”¹¹⁾ 이미지 創出 및 傳達를 위해서는 무엇보다도 먼저 이미지의 提供者, 즉 對象物이 있어야 한다. 對象物에는 우리의 주위에 있는 모든 物件과 形像이 包含된다. 어떤 것들은 視覺要素로 또는 聽覺要素로 區分될 수 있을 것이며, 또 어떤 것들은 觸覺要素나 嗅覺要素로 區分될 수 있을 것이다. 이러한 對象物을 통해 人間이 “모든 이미지를 經驗하는 것은 外的인 生理的 힘과 個人的 內的인 힘과의 相互作用이다.”¹²⁾ 人間은 自身の 주위에 있는 對象物을 知覺할 때 이러한 相互作用의 窓口가 되는 視覺, 聽覺, 觸覺, 嗅覺 그리고 味覺이라는 5가지의 感覺을 통해서 知覺한다. 이 五感中 어느 한 感覺으로 對象物을 知覺하였다 하더라도 그것에 對한 이미지는 모든 感覺을 통해서 知覺되었던 知識과 經驗에 의해 形成되는데 이것은 “人間은 눈앞에 있는 物件를 보는 것이 아니라 그 自體의 意味를 보기”¹³⁾ 때문이다.

그러므로, 이미지 創出 및 傳達 訓練을 위한 對象物이 視覺要素이어야 한다거나 또는 聽覺要素이어야 하는 것은 아니다. 경우에 따라서는 두 가지 以上の 感覺要素가 混合된 對象物을 두 가지 以上の 感覺으로 同時에 經驗할 수 있도록 하거나, 또는 綜合的인 感覺要素를 지닌 對象物을 모든 感覺을 통하여 總體적으로 經驗할 수도 있다. 그러나 적어도 두 가지 以上の 感覺要素를 지닌 對象物에 對해 그에 對應하는 두 가지 以上の 感覺을 통하여 經驗하게 되면, 對象物이 지니고 있는 感覺要素의 比重에 따라 主된 感覺要素에 의해 다른 感覺要素가 支配를 받게 되므로, 對象物이 두 가지 以上の 感覺要素를 지녔다하더라도 한 가지 感覺에 集中할 수 있도록 演出해야 그 感覺要素에 對應하는 感覺의 知覺活動을 訓練할 수 있고 그에 따른 反應도 期待할 수 있다. 따라서 對象物에 對한 이미지 創出 및 傳達 訓練을 하나의 目標로 設定한 立體디자인 展開過程에서는 對象物을 視覺要素, 聽覺要素, 觸覺要素, 嗅覺要素 또는 味覺要素가 主가 되는 것으로 分類 또는 演出하여 各各에 對한 感覺의 知覺活動부터 訓練하는 것이 바람직하다.

本研究를 視覺要素와 聽覺要素에 局限시킨 것은, 그밖의 感覺要素들이 視覺要素나 聽覺要素보다 소홀히 取扱되어도 좋다는 것이 결코 아니고, 이 두 가지 要素가 人間の 五感中 知覺活動에 가장 큰 影響을 주는 要素이며, 이 두 가지 要素中 하나는 具體的인 對象의 主된 要素이고 다른 하나는 抽象的인 對象의 主된 要素이기 때문이다.

人間이 感知할 수 있는 感覺要素中 視覺要素가 아마 가장 刺戟的이고 豊富한 可能性과 表現의 多樣性を 內包하고 있을 것이다. 다시 말하면, 感覺的 經驗의 大部分이 視覺要素를 中心으로 이루어지고 있으며, 感覺情報의 判斷에 있어서 視覺要素가 基準이 되고 있다고 해도

11) Daniel J Boorstin, 「幻影의 시대」, 星野郁美·後藤和彦 共譯(東京: 創元社, 1986), p. 195.

12) 勝見勝 監修, 「現代デザイン理論의 에센스」(東京: ぺ리칸社, 1980), p. 118.

13) 遠藤邦武, 「視覺傳達論」(東京: 凸版印刷, 1979), p. 58.

過음이 아닐 것이다.

그렇지만, 視覺要素를 感覺情報로 意味化할 때에는 對象物의 形態에 對한 固定觀念이 感覺情報의 意味化를 阻害시키는 커다란 要因이 된다. 우리가 보는 모든 것들은 經驗에 의해서 形成된 總體的인 知識을 통해서 知覺되는 것이다.¹⁴⁾ 즉, 感覺體驗을 통한 經驗이 視覺의 이미지의 重要한 要素가 되지만, 한편으로는 自身の 視覺經驗으로 모든 對象物의 이미지를 解釋하는 경우도 있다.

이러한 點을 考慮할 때, 視覺要素를 통하여 立體디자인을 展開할 때, 가장 크게 考慮해야 할 것은 이 固定觀念의 再認識이라고 할 수 있다. 抽象的인 이미지가 表現의 中心이 되는 聽覺要素를 통한 展開와는 달리, 具體的인 이미지가 表現의 中心이 되는 視覺要素를 통한 展開는 固定觀念에 얽매이지 않는 創意的 思考를 要求한다.

反面에 形態가 없는 聽覺要素는 적어도 自身の 느낌과 다른 이의 느낌이나 解析이 같을 수만은 없을 것이다. 音樂을 예로 들면 作曲者의 感情表現과 鑑賞者의 느낌이 같을 수만은 없다고 할 수 있다. 音樂에 表現되어 있는 感情이란 作曲者의 모든 人生經驗과 想像力을 통하여 하나의 이미지로 變換된 것이다. 따라서, 音樂과 같은 聽覺要素를 통해 立體디자인을 展開할 때 聽覺要素에 對한 解釋이나 造形的 이미지는 無數해지고 客觀的인 點도 期待할 수 없게 되므로, 聽覺要素의 경우에는 이미지의 抽象性이 두드러져 視覺要素의 경우보다 더 純粹한 이미지 反應 能力과 創出 能力이 要求된다.

以上에서 살펴본 바와 같이 人間은 五感を 통해서 對象物을 感知하고 있지만, 視覺要素는 이미지 創出面에 있어 서로 反對되는 要素이기 때문에 서로 달리 強調되는 能力들을 開發할 수 있는 對象이다.

視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인은, 앞에서 言及한 바와 같이, 對象物을 하나의 이미지 提供物로 보고 그것을 鑑賞함으로써 그것이 주는 이미지를 創出하고 그 이미지를 獨創的인 立體造形物로 變換시켜 再現함으로써 다른 사람들에게 傳達하는 立體디자인 展開方法을 말한다. 이 展開方法은 그 展開過程을 통하여 디자이너에서 要求되는 能力들을 綜合적으로 育成시킬 수 있을 뿐 아니라, 對象物이 지니고 있는 視覺要素 또는 聽覺要素로부터 潛在的인 造形的 이미지를 抽出하여 새로운 造形可能性을 體驗하고 그 結果物로 獨創的인 立體造形物을 創造할 수 있다는 데 그 意義가 있다.

V. 視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인 展開過程

모든 對象物의 지니고있는 視覺要素나 聽覺要素는 사람들에게 多樣한 이미지를 던져주지만, 대부분의 사람들은 그 이미지를 充分히 받아들이지 못하기 때문에 마음속에 像으로 形成시키지도 못할 뿐 아니라, 形成시켰다하더라도 그것을 造形要素를 통하여 제대로 表現하지 못한다. 그것은 日常生活에서 상투적인 知覺作用과 思考體系에 이미지의 感受와 形成을 맡겨 버리기 때문이다. 그 結果 造形要素를 통해 이미지를 表現하는 것은 더욱 어렵게 된다. 다시

14) David Katz, 「ゲシタルト心理學」 武政太郎・淺見千學子 共譯(東京:新書館, 1968), p. 32.

말해서, 日常生活 속에서 ‘흐르는 강물’, ‘나뭇가지를 흔드는 바람’, 또는 ‘피어오르는 아지랭이’와 같은 視覺要素들은 造形的 이미지를 提供해주는 要素로 보다는 日常的 時間흐름 속의 사소한 刺戟으로 받아들여지기 일쑤이다. 그러나, 造形的 이미지를 創出하고 傳達해야하는 디자이너는 이러한 要素들에 敏感하게 反應하여 그것들이 提供해주는 이미지를 造形的으로 創出할 수 있어야 한다. 이러한 意味에서 여기에서 提示하고자 하는 ‘視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인’을 展開시키는 데 있어서, 視覺要素 또는 聽覺要素가 주는 이미지를 立體造形化하는 本過程 以前에 視覺要素나 聽覺要素가 주는 이미지를 感受하는 能力, 感受된 이미지를 想像力을 통해 豐富하게 形成하는 能力, 判斷의 思考를 통해 이미지를 抽出하는 能力, 그리고 造形要素를 통해 이미지를 表現하는 能力을 訓練시키는 이미지 創出過程이 先行되어야 하겠다. 그 이미지 創出過程은 對象物 選定(視覺要素 또는 聽覺要素 選定), 對象物 鑑賞(視覺要素 또는 聽覺要素 鑑賞), 이미지 形成, 이미지 抽出, 그리고 이미지 表現으로 이루어진 連續된 5段階로 體系化 된다.

1. 이미지 創出 過程

1) 對象物 選定

(1) 視覺要素의 경우

視覺要素를 통한 立體디자인을 展開시킬 경우, 이 先行過程에서 그 對象物을 選定시키는 데 있어 優先적으로 考慮되어야할 事項은 選定할 對象物을 이미지 抽出이 比較的 쉽게 이루어질 수 있는 對象物로 制限시켜 選定토록 하는 것이 重要하다. 그것은 對象物의 視覺要素가 複合적이거나 그 變化가 複雜하면 이미지 形成에 混亂을 招來하기 쉬울 뿐 아니라 造形要素로 表現하는 것 또한 더 어렵기 때문이다. 이過程의 目的이 이미지를 創出할 수 있는 能力을 키우는 데 있으므로, 可能한 單一要素로 構成되어 있고 變化는 單純한 것을 選定토록 함으로써, 無理가 없도록 하는 것이 바람직하다. 例를 들면, ‘폭풍우’나 ‘地震’과 같이 視覺要素가 複合적인 것보다는 ‘물’, ‘불’ 또는 ‘바람’과 같은 한 가지의 視覺要素로 이루어진 對象物을 選定토록 하는 것이 좋다. 그림1은 ‘밤바다의 파도가 陸地쪽으로 밀려오는 映像’으로, 이것은 그림2의 ‘하늘과 어우러진 바다의 파도가 백사장으로 밀려와서 부서지고 밀려가는 映像’과 比較해 볼 수 있다. 그림2는 파도 自體의 움직임과 形象의 變化가 주는 이미지 뿐만 아니라 하늘과 백사장이 주는 이미지가 複合되어 感受될 可能性이 크며 그것으로 인하여 이미지 形成에 있어서 그림1의 경우보다 混亂을 招來할 可能性이 더욱 크다. 이러한 點을 勘案하여 그림 3, 4, 5, 6의 映像은 서로 다른 視覺要素로 그림 7, 8, 의 映像은 서로 比較되는 視覺要素로 提示하여 選定토록 했던 것들 中 一部이다.

(2) 聽覺要素의 경우

聽覺要素를 對象으로 立體디자인 教育을 展開시킬 경우에는 優先 具體적인 形態가 없는 聽覺要素에 對한 感覺적인 이미지를 確立하고 造形要素를 創出하는 能力을 開發시켜 줄 必要가 있다. 先行 過程에서 이러한 이미지 創出能力을 開發시키는데 있어서는, 抽象적인 意味를 지니고 있는 複合적인 聽覺要素(樂譜등을 必要로 하는 複合音)보다 音が 가지고 있는 意味를 純粹하게 理解할 수 있는 單純한 聽覺要素를 對象으로 選定토록 하는 것이 바람직하다. 그렇

게 하는 것이 蓄積되어 있는 感覺經驗과 聽覺이미지를 쉽게 結合시킬 수 있고, 그것에 의해 造形化할 수 있는 形態要素를 抽出해내는 것, 또한 容易하게 되기 때문이다. 그렇지만, 單純한 聽覺要素라고 해서 반드시 造形的 이미지를 지니고 있는 것이 아니기 때문에, 最少限의 造形的 이미지가 內包되어 있는 聽覺要素를 選定토록 해야 效果的인 形態의 創出을 誘導할 수 있다. 따라서 聽覺要素의 選定은 感覺의 經驗과 쉽게 結合하여 이미지를 創出할 수 있고, 造形的 特性을 可能한 한 明確히 捕捉할 수 있는 것으로 制限하는 것이 바람직하다. 여기에서 聽覺要素가 制限된 소리나, 不確實한 소리로는 聽覺의 對象으로서 不適當하다. 다음의 表는 이러한 選定制限基準에 따라 先行過程의 聽覺要素를 自然音 中 生物音 및 無生物音, 그리고 人工音으로 分類하여 提示한후 選定토록 했던 것들 中의 한 例이다.

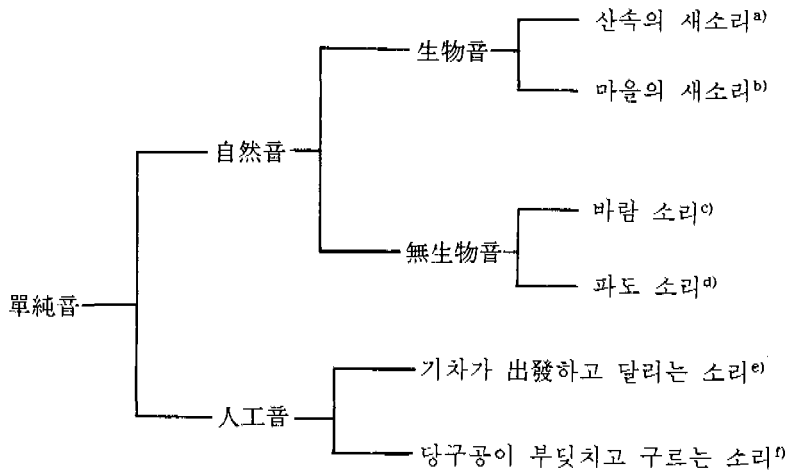


表1 先行過程에 있어서 聽覺要素 選定の 例

| | | | | |
|--------|------------|----------|-----------------------|-----------|
| 出典: a) | 새들의 합창(산) | 오아시스레코드사 | 効果音 第二集(生物) | 8007-S206 |
| b) | 새들의 합창(마을) | 오아시스레코드사 | 効果音 第二集(生物) | 8007-S207 |
| c) | 바람 | 오아시스레코드사 | 効果音 第一集(自然) | 8007-S247 |
| d) | 파도소리 | 오아시스레코드사 | 効果音 第一集(自然) | 8007-S267 |
| e) | 기차출발, 진행 | 오아시스레코드사 | 사계절효과음(봄, 여름, 가을, 겨울) | 8207-S870 |
| f) | 당구장 | 오아시스레코드사 | 효과음 5집 | 8302-S59 |

2) 對象物 鑑賞

(1) 視覺要素의 경우

이 段階는 視覺要素를 鑑賞하는 段階로 畫面全體를 통하여 視覺要素가 瞬間瞬間에 지니는 形態, 視覺要素가 連續적으로 變化하는 것, 그리고 視覺要素가 지니고 있는 造形이미지 등을 總體的으로 感受할 수 있도록 하는 것이 重要하다. 이와같이 總體的으로 받아들이지 않고, 視覺要素가 視覺을 통해 感知되는 어느 瞬間의 視覺의 形態에만 集中하여 鑑賞하는 것은 對象物에 對한 先入見이나 固定觀念에 얽매이기 쉬운 뿐 아니라 對象物의 瞬間形態에 이끌리기

쉽다.

視覺要素를 통한 立體디자인의 目的이 對象物의 具體的인 形態를 單純化하여 立體造形物을 만들기 위한 것이 아니라 對象物이 지니고 있는 造形要素 또는 造形的 이미지를 抽出하여 再構成하는 것을 目標로 하기 때문에, 視覺要素의 瞬間形態보다는 視覺要素가 움직인다거나 變化함으로써 풍겨주는 造形的이미지가 더 重要視되는 것이다. 따라서 이 段階에서는 視覺要素가 變化하는 總體的인 視覺的 現象에 敏感하게 反應하여 그 이미지를 感受함으로써 다음 段階에서 想像力과 創意的 思考를 풍부하게 하여 이미지를 形成할 수 있도록 하여야 한다.

(2) 聽覺要素의 경우

聽覺要素를 통한 立體디자인은, 단지 소리를 分析하여 色이나 形態로 表現하는 것뿐 아니라, 聽覺要素가 지니고 있는 이미지를 感受하여 想像力과 結合시킴으로써 얻을 수 있는 造形能力的 培養을 目標로 하므로 鑑賞할 때 어느 特定音에 限定하여 귀를 기울인다거나 音의 主體에 지나치게 얽매이지 않도록 해야 한다. 이 段階는 音의 直說的이며 短篇的인 要素를 抽出하여 立體造形物로 再構成하는 것을 前提로 하는 것이 아니라, 音에서 얻을 수 있는 이미지를 自由스럽게 感受하여 感覺的 經驗을 效果的으로 結合시켜 새로운 造形可能性을 얻는데 目的이 있기 때문에, 예를 들어 “새들의 습합”이라는 音을 들었을 때 소리를 내는 새의 形態를 意識하거나 單純히 소리 自體의 物理的 音律만을 생각하는 것은 바람직하지 못하다는 것이다. 따라서 이 段階에서는 音이 傳達해주는 總體的인 이미지를 받아들여 豊富한 造形的 이미지를 創出할 수 있도록 해야 한다.

3) 이미지 形成

視覺要素 또는 聽覺要素를 鑑賞함으로써 創造力을 刺戟하여 얻은 抽象的인 이미지는 自身の 感覺的 經驗과의 結合에 의해서 造形的 이미지로 發展해 나아가야 하나 鑑賞의 段階만으로는 造形的으로 表現할 수 있는 豊富하고 細分化된 이미지를 創出하고, 造形的으로 表現하기 위한 主된 要素를 把握하기 어려우므로, 이 이미지 形成 段階에서는 比較分析된 多様な 이미지 要素로부터 造形化할 수 있는 이미지를 具體化시키기 위한 方法이 必要하다. 즉, 對象物 鑑賞段階에서 感受된 이미지가 想像力을 통하여 豊富한 抽象的 이미지로 多様化된다. 이러한 多様な 이미지를 造形的 이미지로 直接 變換시키기에는 이미지 自體가 抽象的이기 때문에 意識을 調整하고 “一定한 모습”으로 變換시킬 必要가 있다. 여기에서 一定한 모습이란 人間의 表現 中 매우 重要한 傳達 手段인 文字를 빌어 나타낸 이미지를 말한다. 抽象的 이미지를 文字를 빌어 具體化시키므로써 造形活動을 위한 이미지要素의 選擇이 可能해지는 것이다.

實際로 試圖했던 方法은 鑑賞段階에서 얻은 이미지의 多様な 要素를 綜合하여 그것을 形容詞化하는 것이었다. 形容詞化함으로써 막연한 이미지要素가 어느 정도 造形的 이미지로 變換되게 된다. 또한 그렇게 함으로써, 造形表現을 위한 이미지의 造形的 分析이 對象物 自體에 집중되지 않고 創意的으로 이루어질 수 있게 된다.

視覺要素를 통한 展開에서의 예를 보면 “물보라가 일어나는 映像”을 보고 ‘시원하다’, ‘찬란하다’, 또는 ‘소름끼치다’ 등의 自身の 感覺經驗에서 얻은 이미지를 만들어 냄으로써 創意的인 造形活動에 도움을 줄수 있는 造形이미지를 提供하게 되는 것이다.

聽覺要素의 경우에 있어서도 같은 方法을 통하여 展開시켰으나, 聽覺要素가 抽象的이고 —

般的으로 聽覺要素에 對한 感覺經驗이 視覺要素에 비해 不足하기 때문에, 形容詞化에 앞서 前段階에서 鑑賞한 音에 對한 自身의 느낌을 表現하는 作業을 거치게 하였다. 그 作業에서 音의 이미지를 題目으로 하여 方向性을 찾게 하였다. 例를 들면, “새들의 습창”을 듣고 어떤 學生은 “숲의 妖精”이라는 題目을, 다른 學生은 “田園 交響曲”이라는 題目을 만들어 自身의 感覺經驗과 쉽게 이미지가 形成될 수 있도록 하였다.

4) 이미지 抽出

이 段階에서는 이미지 形成 段階에서 觀念的인 要素를 통해 形成된 造形的 이미지를 平面上에 表出하는 過程이다. 여기에서 重要的인 것은 先入見이나, 固定觀念에 얽매이지 않고, 理解한 이미지를 點, 線, 面, 明暗, 色彩, 材質感, 方向感 등의 造形要素를 통해 自由롭게 創意的으로 構成하는 것이다. 이 이미지 抽出段階의 目的은 形成된 이미지를 確認하는 것이기 때문에, 理解한 이미지가 充實히 表現될 수 있도록 모든 造形要素들을 그 이미지에 適合하게 構成해야 한다. 그 構成에 있어서 그런다거나 오려붙이는 方法을 使用할 수 있지만, 마블링과 같은 偶然的인 效果를 利用하는 것은 바람직하지 못하다. 想像力을 통해 創意的인 思考를 促進시키고 促進된 創意的인 思考에 의해서 表現하는 것이므로 그 構成方法으로는 意圖的인 方法을 利用하는 것이 바람직 하다.

視覺要素를 통한 展開의 例를 들면, 그림9는 ‘自動車 불빛이 움직이는 映像’을 통해 이미지를 抽出한 例이며, 그림10은 ‘廣告燈이 떨어져 깨지는 映像’을 통해 이미지를 抽出한 例이다. 聽覺要素의 展開 例를 보면 그림11은 ‘汽車의 出發과 멀어져 가는 音響’이란 音을 통해 이미지를 抽出한 例이며, 그림12는 ‘산에서 지저귀는 새들의 音響’을 통해 이미지를 抽出한 例이다.

5) 이미지 表現

이 段階는 이미지 抽出 段階에서 表出した 이미지를 造形要素로 分析하여 半立體的으로 表現하는 段階이다. 즉, 이미지가 形成되어 있는 平면을 造形要素로 分析하고, 새로운 平面에서 그 平面 自體를 오려내어 세우거나 말아올림으로써 半立體化 시키는 過程이다. 直接 立體로 만들어내지 않고 平面에서 半立體로 만드는 것은 前段階에서 平面上에 表出した 造形要素를 그대로 옮겨 立體로 만들어버리는 것을 막아 想像力을 통한 水平的인 思考作用을 誘發시키기 위함이다.

이 作業에서는 前段階에서의 平면을 造形要素로 分析한 후, 그 이미지가 弱화되지 않고 強化될 수 있는 範圍에서 強化해야 할 造形要素를 抽出하는 것이 優先 要求되며, 그 抽出된 造形要素를 半立體化하는 全體過程에서도 그 이미지를 弱화시켜서는 안되겠다.

視覺要素를 통한 展開의 例를 들면, 그림13은 그림9의 ‘自動車 불빛이 움직이는 映像’으로부터 抽出된 造形的 이미지를 半立體化한 것이며, 그림14는 ‘廣告燈이 떨어져 깨지는 映像’으로부터 抽出된 造形的 이미지로, 그림10의 造形的 이미지를 半立體化로 表現한 것이다.

聽覺要素를 통한 展開의 例를 들면, 그림15는 그림11의 ‘汽車의 出發과 멀어져 가는 音響’으로부터 抽出된 造形的 이미지를 半立體化한 것이며, 그림16은 그림12의 ‘산에서 지저귀는 새들의 音響’으로부터 抽出된 造形的 이미지를 半立體化한 것이다.

以上에서 살펴본 先行過程으로서의 이미지 創出過程은 對象物 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 形成, 이미지 抽出, 이미지 表現의 連續된 5段階로 이루어지며 그 과정에 맞추어 作業한 例는 그림 17, 18, 19, 20과 같다.

2. 立體造形過程

1) 對象物 選定

(1) 視覺要素의 경우

本過程으로서 立體造形을 위한 視覺要素를 選定하는 이 段階에서는 先行過程에서와는 反對로 對象物 自體가 先行過程에서 보다 規模가 크고 可能한 한 視覺要素의 構成이 複雜하고 變化無雙한 對象物을 選定하도록 함으로써 先行過程에서의 經驗을 土臺로 하여 多樣한 造形이 미지를 創出할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

實際로 選定되었던 對象物의 例로는 ‘彗星의 움직임’, ‘번개의 흐름’, ‘暴風雨 속의 파도’, ‘이슬의 움직임’, ‘오로라의 變化’ 등등이 있었다.

(2) 聽覺要素의 경우

本過程의 目的은, 單純音으로부터 받아들인 이미지를 感覺의으로 比較分析하여 그 이미지를 表出하는 先行過程과는 달리, 좀 더 複雜한 組合音으로부터 받아들여진 感覺的 이미지를 造形的으로 分析하여 立體造形化하는 것이다. 따라서 本過程의 對象物 選定段階에서는 多樣한 聽覺要素로 構成된 對象物을 選定토록 하는 것이 바람직하다.

이러한 見地에서 實際授業進行에서는 多樣한 멜로디를 가지고 있고 쉽게 이미지化할 수 있는 音樂을 共通主題로 決定하여 進行하였는데, 그 音樂은 樂器의 音이 이미지 創出에 影響을 크게 미치지 않는 複合的인 멜로디를 지니고 있는 ‘Vivaldi’의 ‘바이올린 協奏曲 作品8’이었다.

2) 對象物 鑑賞

(1) 視覺要素의 경우

前 段階에서 選定된 刺戟的이며 複雜한 視覺要素를 지닌 對象物은, 그것에 對한 固定觀念이 視覺要素의 刺戟보다 더욱 크게 作用하기 쉽다. 複合的인 感覺要素들을 지닌 對象物은 感覺의 綜合體로서 複雜한 知覺情報를 內包하고 있기 때문에, 視覺要素만으로 對象物이 지니고 있는 이미지를 總體的으로 知覺하기는 어렵다고 할 수 있다. 그렇지만, 이렇게 複雜하게 여러要素가 蓄積되어 있는 對象物을 鑑賞할 때에는 他感覺要素들을 排除한 후 視覺的인 이미지 感受過程이 效果의으로 이루어져야 한다. 즉 對象物이 주는 總體的인 感覺的인 느낌을 視覺을 통하여 具體的인 이미지로 올바르게 展開시켜야 하며, 視覺的인 이미지에 視點을 正確하게 맞추기 위해서는 先行過程에서 보다도 더욱 主觀的인 鑑賞에 치우치지 않고 論理的이며 客觀的인 要素에 充實해야 한다.

例를 들면, ‘천둥 번개가 치고 비바람이 몰아치는 映像’을 鑑賞할 때 이 映像이 주는 總體的인 이미지를 받아들이는 데 있어서 視覺的인 刺戟이 固定觀念이나 先入見보다 더 크게 作用한다고는 할 수 없을 것이다. 때문에, 먼저 視覺要素인 映像을 除外한 音響效果와 같은 他感覺要素들을 除去한 後에 鑑賞함으로써 일단 보다 나은 視覺的인 感受過程을 期待할 수 있는 것이

다. 나아가 固定觀念이나 主觀의 鑑賞에 치우쳐 그야말로 천둥 번개가 치고 비바람이 몰아치는 惡天侯를 마음속에 그려나가는 것은 바람직하지 못하며, 映像에서 보여지는 視覺要素들에 焦點을 맞추고 그것들이 주는 視覺的 이미지의 形成에 充實을 기해야 하는 것이다.

(2) 聽覺要素의 경우

鑑賞할 對象인 音律은 앞에서 言及한 바와 같이 매우 抽象的이다. 音樂은 作曲家의 感情의 表現으로 創作된 것이므로 作曲家가 個人의 이미지 發想을 正確히 分析하지 않는 한, 音樂의 意味 自體를 理解하기는 매우 힘든 것이다. 또한 單純한 音律만으로 이미지를 創出한다는 것은, 音의 調化體인 音樂에 있어서 部分的 表現밖에 되지 못한다. 鑑賞段階에서는 對象 音樂이 內包하고 있는 이미지를 感受하여야 하며 部分的으로가 아니라 全體的 意味로 이미지를 把握해야 하는 것이다. 그 結果로, 聽覺要素가 나타내고 있는 包括的인 이미지를 分析함으로써 正確한 認知와 創出이 可能해지는 것이다.

聽覺的 對象物로 選定된 “Vivaldi”의 “바이올린 協奏曲 作品8”은 比較的 全體의 主題인 季節感을 把握하기 쉽고 4개로 構成된 協奏曲間의 比較가 수월하여 多樣한 音律속에서의 이미지 抽出이 可能하다고 볼 수 있다. 다만 鑑賞하는 데 있어서는 曲의 이미지를 無視하고 理想的 感覺을 통해 主題(季節感)의 特徵을 判斷하는 일이 없도록 해야 하겠다.

3) 이미지 創出

이미지 創出段階는 前段階인 對象物 鑑賞에서 對象物로부터 받아들인 抽象的인 造形이미지를 自身の 感覺經驗과 比較分析하여 平面的인 表現으로 造形要素들을 構成하는 過程이다. 다시 말하면, 造形的으로 表現되어야 할 立體的인 造形이미지를 確立하기 위하여 視覺要素 또는 聽覺要素와 感覺經驗과의 再構成에서 形成된 어느정도 具體的인 造形이미지를 平面에 變換시켜 整理하는 過程인 것이다. 平面的인 表現은 立體造形에 비해 自身の 造形이미지를 보다 쉽게 傳達시킬 수 있으며, 이 平面的인 表現을 통해 立體造形을 위한 客觀的인 分析을 實行할 수 있다는 點에서 이미지를 直接 立體造形화하기 以前에 造形的으로 平面에 構成하는 것이다.

이 構成作業에서 豊富한 이미지의 充分한 表現을 위해서 可能한 모든 方法을 動員하는 것이 바람직 하므로, 붓과 물감을 利用하는 常套的이고 제한된 表現方法은 止揚되어야 하겠다.

그림21은 視覺要素를 통한 立體디자인 展開에서 ‘彗星의 움직임’에 對한 視覺的 이미지를 抽出한 것이며, 그림22는 ‘力動的인 파도의 움직임’의 視覺的 이미지를 抽出한 것이다.

聽覺要素를 통한 立體디자인의 展開는 다음과 같다. 그림23은 “Vivaldi”의 바이올린 協奏曲 作品8”의 부드러운 여름의 聽覺的 이미지를 抽出 表現한 것이며, 그림24는 同曲의 쌀쌀한 겨울의 聽覺的 이미지를 抽出한 것이다.

4) 造形的 分析

이 段階에서는 앞의 抽出段階에서 얻어진 平面表現을 좀더 具體的이며 客觀的인 造形이미지로 發展시키기 위해 造形要素로 分析하는 作業이 이루어진다. 平面화된 對象物의 視覺的 또는 聽覺的 이미지를 立體造形을 위한 造形要素로 變換하여 感覺的인 形態를 創出하기 위한 過程이다.

먼저 造形作業에 있어서 造形活動을 가장 理解하기 쉽게 해주는 要素가 되는 色彩과 形態

를 分離하여 分析한다. 이 過程에서 形態에 있어서의 色彩의 影響을 理解하게 되고 形態를 위한 自由로운 이미지의 再構成을 期待할 수 있게 된다.

色彩의 分離는 이미지 抽出過程에서 얻은 半立體를 參考로 하여 色彩要素만을 뽑아내어 表現하는 것으로, 自身の 主觀이 內包되어 있는 造形이미지를 色彩面에서 客觀化함으로써 이미지 傳達이 可能한 造形要素 하나를 整理할 수 있게 된다.

다음에는 平面上的의 이미지를 立體構造의 空間的인 要素인 形態面에서 分析함으로써 空間的 要素의 配置, 立體物의 造形性, 크기, 空間的 位置 등이 決定된다. 이 過程을 통해서 形態, 色彩, 明暗, 텍스처 등의 造形要素와 空間과 關係되는 造形原理들이 合理的으로 分析됨으로써 立體의 再構成段階에서 最終的인 造形이미지 傳達이 이루어지게 되는 것이다.

視覺要素를 통한 경우의 例로, 그림 25와 그림 26은 그림 21의 ‘彗星의 움직임’에 對한 視覺的 이미지 表現을 前者는 色彩面에서, 後者는 形態面에서 分析한 것이며, 그림 27과 28은 그림 22의 ‘力動的인 파도의 움직임’이 주는 視覺的 이미지를 平面上에서 各各 色彩面과 形態面에서 整理한 것이다.

聽覺要素의 경우, 그림 29는 ‘Vivaldi’의 ‘바이올린 協奏曲 8’中 여름의 聽覺的 이미지를 色彩로 表現한 것이며, 그림 30은 形態面에서의 分析이다. 또한 그림 31은 同 協奏曲 中の 겨울에 對한 聽覺的 이미지를 抽出한 것이며, 그림 32는 立體的 要素로 表現한 것이다.

5) 立體的 再構成

이 段階는 前段階에서 얻은 立體造形物을 위한 造形情報를 土臺로 하여 實際로 立體造形作業을 行하는 段階로 造形이미지에 맞추어 分析된 色彩 및 形態 그리고 空間配置 등을 創意的 思考活動을 통해 立體造形要素로 變換시키고 綜合함으로써 獨創的인 立體造形物을 創造하는 過程이다. 이 立體化 過程에서 要求되는 想像力과 分析力은 先行過程에서의 半立體 作業에 비하여 훨씬 더 큰 跳躍的 思考能力을 要求한다. 이 跳躍的 思考能力을 통하여 立體造形物을 決定짓는 色彩, 形態 그리고 財質이 總體的으로 統合됨으로써, 이미지 創出段階에서 創出된 이미지가 이 段階의 結果物에서 弱화되지 않고 強化되어야 하며, 그 結果로서 立體造形物이 지니는 造形이미지가 다른 이들에게 充分히 傳達되어야 한다. 그림 33은 ‘彗星의 움직임’에 對한 視覺的 이미지를 分析한 그림 25와 그림 26을 綜合하여 立體化한 것이며, 그림 34는 ‘力動的인 파도의 움직임’의 이미지를 分析한 그림 27과 그림 28을 통하여 하나의 獨創的인 立體造形物을 디자인한 例이다.

그림 35는 ‘Vivaldi’의 ‘바이올린 協奏曲 作品8’의 音律에서 ‘여름’의 이미지를 抽出하여 무더운 느낌을 주는 造形物을 디자인한 例이며, 그림 36은 同曲에서부터 쫄쫄한 ‘겨울’의 이미지를 抽出하여 차가운 느낌을 주는 造形物을 만든 例이다.

以上에서 살펴본 바와같이, 本過程으로서의 立體造形過程은 對象物 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 創出, 造形的 分析, 立體的 再構成의 連續된 5段階로 이루어지며 그 展開過程에 따라 作業한 例는 그림 37, 38, 39, 40에서 보는 바와 같다. 또한 先行過程과 本過程으로 이루어진, 本論文의 研究結果인 ‘視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인 展開過程은 다음의 表와 같이 整理된다.

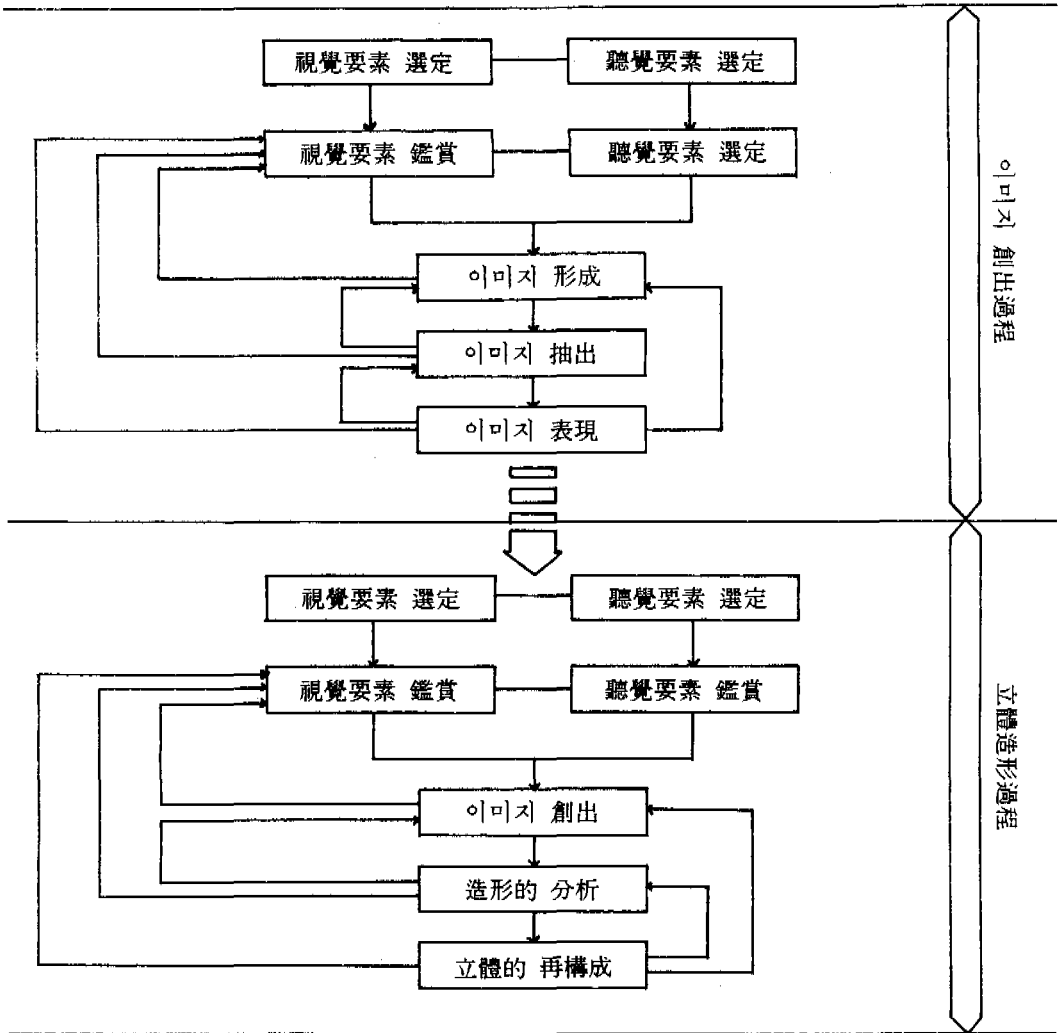


表2 視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인의 展開過程

IV. 結 論

本研究는 立體디자인이 可能한 限 많은 造形體驗을 통하여 獨創的인 立體造形物을 創造하고 그 過程에서 디자이너에게 要求되는 能力들을 綜合的으로 開發할 수 있는 프로그램이 되어야 한다는 觀點에서 研究를 進行하였으며, 그 結果로 '視覺要素 및 聽覺要素를 통한 立體디자인 展開過程'을 提示하였다. 그 過程은 이미지 創出 訓練을 위하여 對象物 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 形成, 이미지 抽出, 이미지 表現 段階로 이루어진 先行過程과 立體造形을 創出하기 위하여 對象物 選定, 對象物 鑑賞, 이미지 創出, 造形的 分析, 立體的 再構成 段階로 이루어진 本過程으로 整理하였다.

이 展開過程을 통해 立體디자인을 展開할 경우 期待되는 效果는 先行過程에서 對象物 選定과 對象物 鑑賞 段階를 통해 對象物을 造形的으로 받아들이고 洞察하는 能力이, 이미지 形成

段階를 통해서는 豊富한 想像力과 創意的인 思考能力이, 그리고 이미지 抽出과 이미지 表現 段階를 통해서는 視覺化하여 傳達하는 能力이 開發될 수 있을 것으로 보여진다. 또한 이를 土臺로 한 本過程에서는 對象物 選定에서 이미지 創出 段階까지를 통해 先行過程에서의 經驗을 더욱 增進시킬 수 있을 것이며, 造形的 分析 段階를 통해서는 創出된 이미지를 立體造形 要素로 分析하는 能力이, 立體的 再構成 段階에서는 造形的 變換 能力과 獨創的인 立體造形物 創造能力이 伸張될 것으로 期待된다. 그러나, 實際 授業에서의 學生들의 研究 結果物을 통해서 評價할 때, 指導者나 參與者 個人的 認識度의 차이에도 問題가 있겠지만 視覺要素를 통해 展開할 경우 具體的인 形態에 얽매어 先入見이나 固定觀念을 벗어나지 못하고 一定한 틀에 빠지는 傾向이 있었으며, 이와는 반대로 聽覺要素를 통해서 展開한 경우는 聽覺要素가 具體的인 形態를 지니고 있지 않고 抽象的이기 때문에 이미지 形成에 自身の 經驗과 感受된 이미지를 充分히 統合시켜야 함에도 不拘하고 그것을 올바르게 利用하지 못함으로써 確信할 수 있는 이미지를 形成하지 못하는 傾向이 있었다. 앞으로 이 展開過程 및 方法에 對한 後續 研究가 이루어져 諸問題들에 對한 解結策이 補完되어져야 하리라 본다.

끝으로, 本研究結果가 모든 立體디자인 過程에 公式化되어야 한다는 것이 아님을 밝히면서, 앞으로 우리나라를 젊어지고 나아갈 디자인 志望生들의 能力向上에 큰 도움이 되기를 바라며, 또한 이 研究結果가 또 다른 立體디자인 展開過程에 關한 研究의 土臺가 되어 더욱 바람직한 研究結果로 發表되기를 期待한다.

參考文獻

1. 鄭時和, 「現代디자인 研究」, 서울:美進社, 1980.
2. 金教滿, 「디자인教育에 있어 視覺傳達過程에 關한 研究」, 서울:著者刊行, 1982.
3. 梁承禧, 「基礎디자인 教育에 있어서 造形的 要素와 그 表現에 대한 考察」, 「造形」第7號, 서울: 서울大學校 出版部, 1984, pp. 1~10.
4. 石井慎二 編, 「知的トレーニングの技術」, 東京:JICC(ジック) 出版局, 1982.
5. 猪瀬博 編, 「科學技術における情報化と人間」, 東京:大藏省印刷局, 1985.
6. 遠藤邦武, 「視覺傳達論」, 東京:凸版印刷, 1979.
7. 鶴山貞登, 「デザインと心理學」, 東京:鹿島出版會, 1977.
8. 川添登, 「現代のデザイン」, 東京:三一書房, 1970.
9. 勝見勝 監修, 「現代デザイン理論のエッセンス」, 東京:ぺりかん社, 1980.
10. 川野洋, 「藝術情報の理論」, 東京:新曜社, 1977.
11. 栗津潔, 「デザインにながができるか」, 東京:田畑書店, 1975.
12. 小林重順, 「造形構成の心理」, 東京:グヴィッド社, 1986.
13. 坂根敏夫, 「科學と藝術の間」, 東京:朝日新聞社, 1986.
14. 順賀哲夫, 「知覺と理論」, 東京:東京大學出版會, 1980.
15. 高山正喜久, 「ベーシックデザイナー—立體構成」, 東京:美術出版社, 1976.
16. 高山正喜久, 「基礎デザイナー—立體」, 東京:誠信書房, 1982.
17. 高山正喜久, 「立體構成の基礎」, 東京:美術出版社, 1987.
18. 辻弘·杉山明博, 「造形形態論」, 東京:太洋社, 1985.
19. 端山貢明, 「イメージ・シンセティクス」, 東京:みずうみ書房, 1983.
20. 南雲治嘉, 「環境・空間・構成」, 東京:東京デザイナー學院出版局, 1977.

21. 村上陽一郎・山口昌男 ほか, 「ザ・トレンド88」, 東京: ヤルシーヴ社, 1987.
22. 藤岡喜愛, 「イメージと人間」, 東京: 日本放送出版協會, 1983.
23. 本明寛, 「造形心理學入門」, 東京: 美術出版社, 1982.
24. 電通デザイン研究會, 「デザイン」, 東京: 電通, 1986.
25. 美術出版社編集部, 「現代デザイン事典」, 東京: 美術出版社, 1975.
26. Arnheim, Rudolf, 「美術과 視知覺」, 김춘일 譯, 서울: 弘盛社, 1983.
27. Arnheim, Rudolf, 「視覺的 思考」, 金正牛 譯, 서울: 梨花女子大學校 出版部, 1983.
28. Berelson, Bernard & Steiner, Gary A. 「行動科學」, 太田充 譯, 東京: 誠信書房, 1981.
29. Boorstin, Daniel J. 「幻影の時代」, 星野郁美・後藤和彦 共譯, 東京: 東京創元社, 1986.
30. Kandinsky, Wassily, 「점・선・면」, 車鳳禧 譯, 서울: 悅話堂, 1987.
31. Katz, David, 「ゲシュタルト心理學」, 武政太郎・淺見千鶴子 共譯, 東京: 新書館, 1968.
32. Lawson, Bryan, 「디자인의 思考方法」, 尹張燮 譯, 서울: 技文堂, 1988.
33. Osborn, Alex F, 「創意力 開發을 위한 教育」, 辛世浩 外 共譯, 서울: 教育科學社, 1981.
34. Read, Herbert, 「藝術의 意味」, 朴容淑 譯, 서울: 文藝出版社, 1987.
35. Selle, Gert, 「디자인의 이데올로기와 유토피아」, 阿部公正 譯, 東京: 晶文社, 1980.
36. Hesselgren, Sven. *Man's Perception of Man-made Environment*, Stroudsburg: Dowden Hutchison & Ross, Inc., 1975.
37. Lorenz, Christopher. *The Design Dimension*, Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1987.
38. Pile, John F. *Design*, Amherst: The University of Massachusetts Press, 1979.
39. Wong, Wucius. *Principles of Three-Dimensional Design*, New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1977.

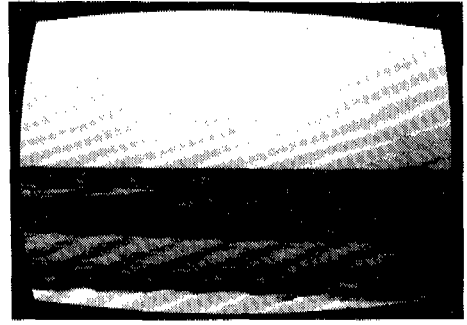
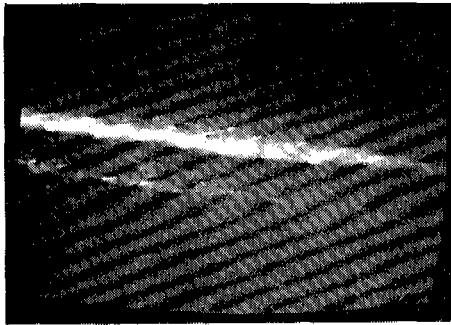
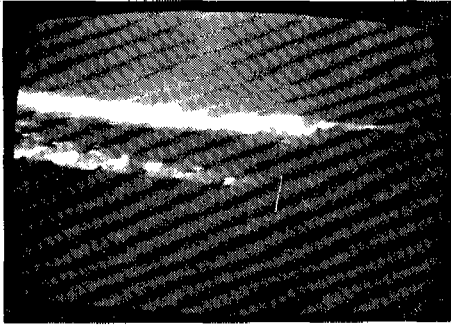
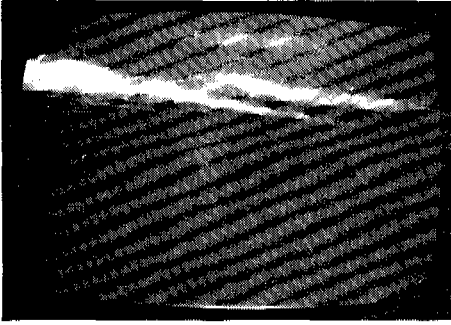


그림1 밤바다의 파도가 陸地쪽으로 밀려오는 映像
 (出典: Maruschka Detmers主演의 'Prénom Carmen')

그림2 하늘과 어우러진 바다의 파도가 白沙場으로 밀려와서 부서지고 밀려가는 映像(出典: 그림1과 同)

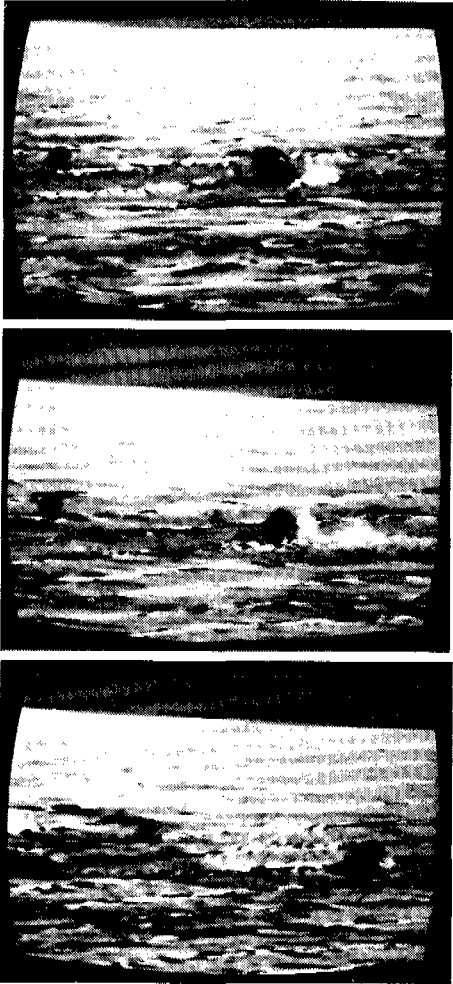


그림3 강물이 거세게 흘러가는 映像(出典 : Raquel Welch主演의 'The Legend of Walks Far Women')

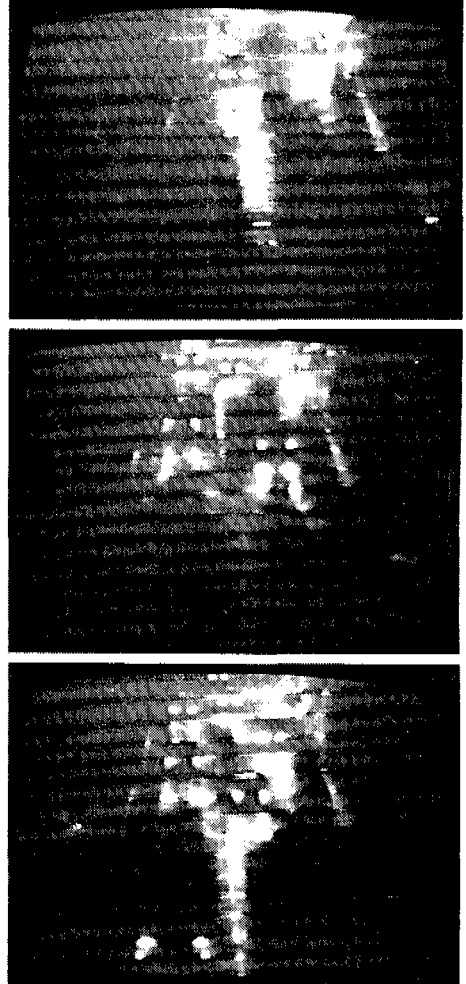


그림4 自動車 불빛이 움직이는 映像(出典 : 그림1과 同)

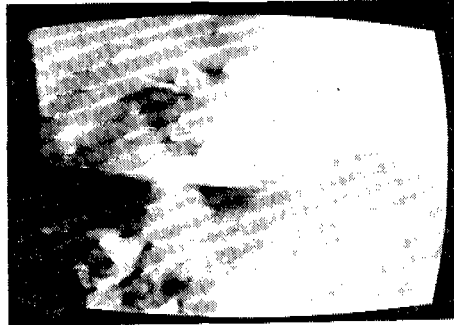
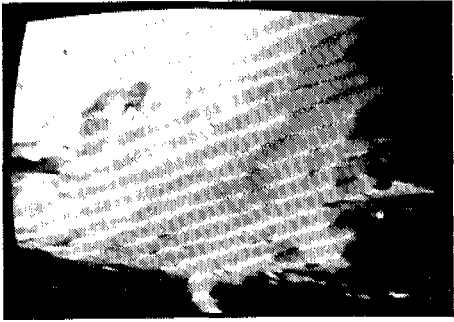


그림5 자동차가 불에 타는映像(出典: Lewis Jordan主演의 'A Ticket to Die')

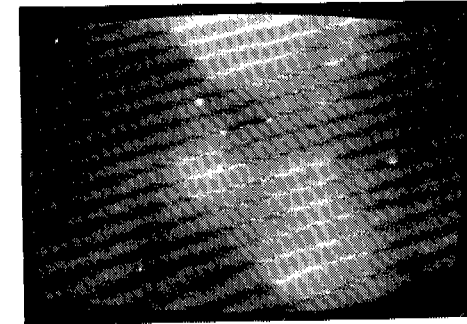
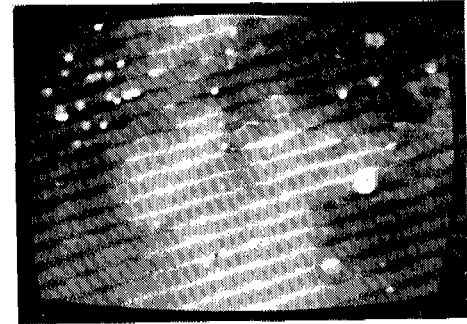
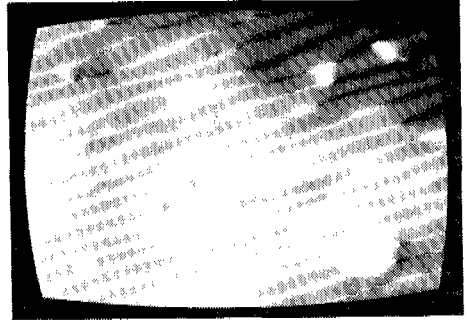


그림6 行星이 爆發하는映像(出典: Marjoe Gortner主演의 'Starcrash')

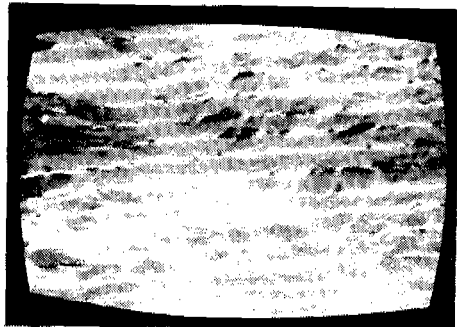
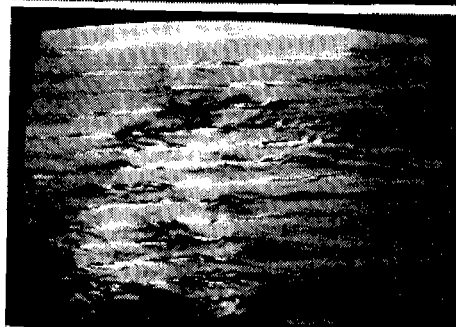
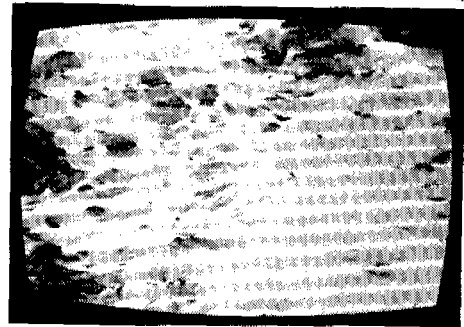
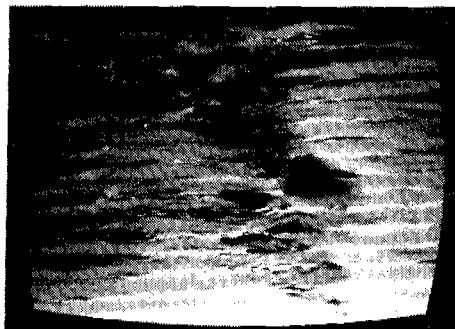
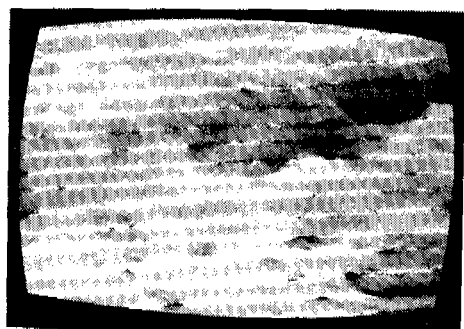


그림7 산산히 부서지는 파도의 映像(出典:그림1과 同)

그림8 잔잔하게 움직이는 파도의 映像
(出典:그림1과 同)



그림9 '自動車 불빛이 움직이는 映像'의 이미지를 抽出한 例

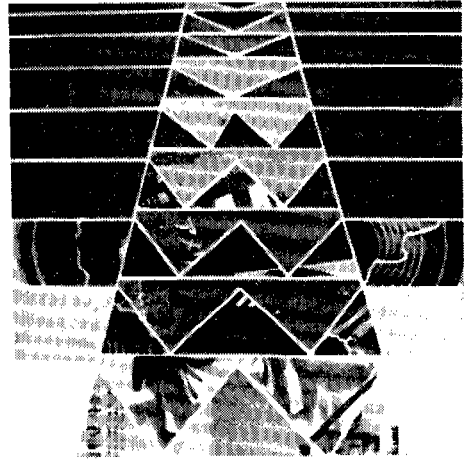


그림11 '汽車의 出發과 떨어져 가는 音響'의 이미지를 抽出한 例

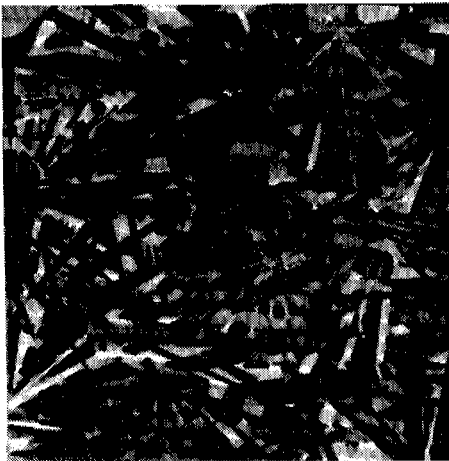


그림10 '廣告燈이 떨어져 깨지는 映像'의 이미지를 抽出한 例



그림12 '山에서 지지러는 새들의 音響'의 이미지를 抽出한 例

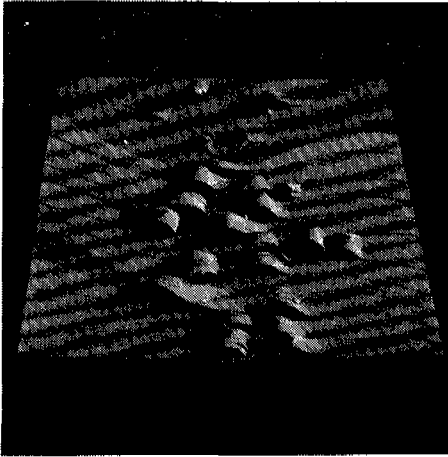


그림13 '自動車 불빛이 움직이는 映像'의 이미지를
半立體化한 例

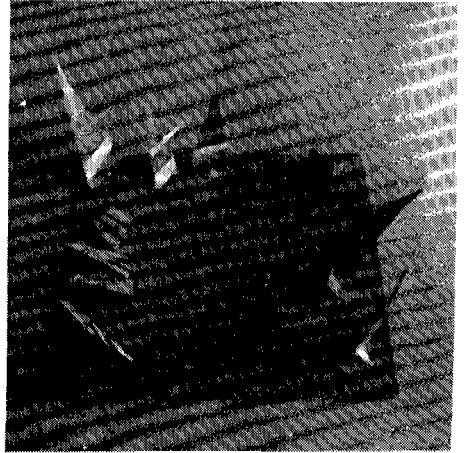


그림14 '廣告燈이 떨어져 깨지는 映像'의 이미지를
半立體化한 例

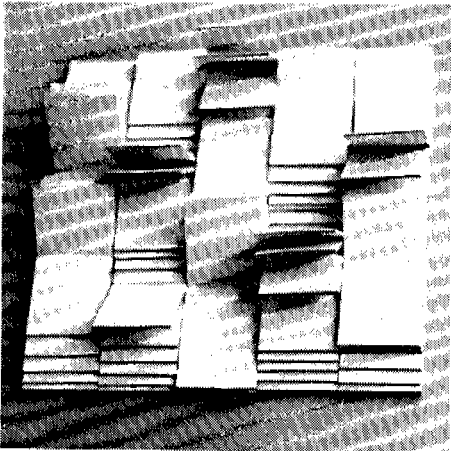


그림15 '汽車의 出發과 멀어져 가는 音響'의 이미지를
半立體化한 例

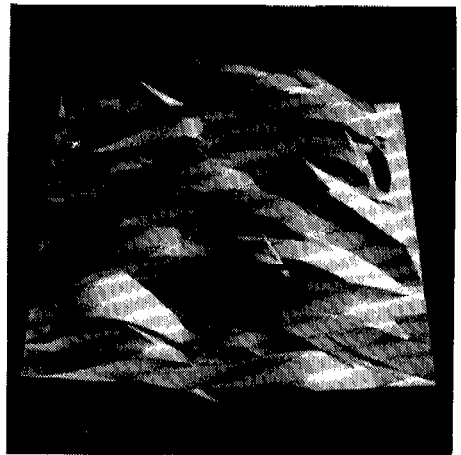


그림16 '山에서 지저귀는 새들의 音響'의 이미지를
半立體化한 例

'상물이 거세게 흐르는映像' 選定



'상물이 거세게 흐르는映像' 鑑賞



'경쾌하다'



그림17 '상물이 거세게 흐르는映像'을 통해 이미지를 創出한 過程

'行星이 爆發하는映像' 選定



'行星이 爆發하는映像' 鑑賞



'幻想의이다'

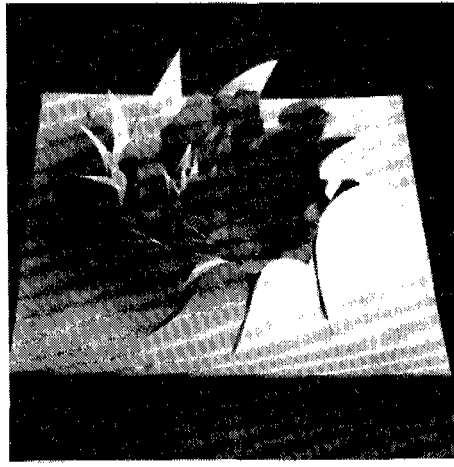
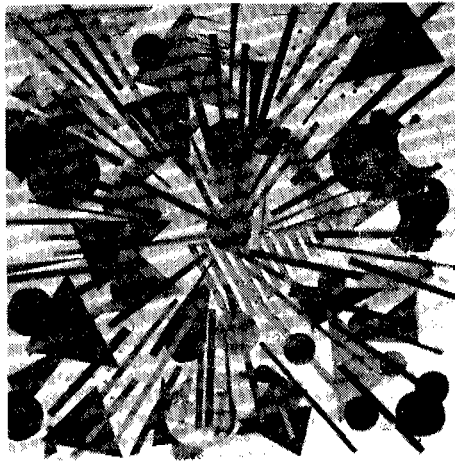


그림18 '行星이 爆發하는映像'을 통해 이미지를 創出한 過程

'파도소리' 選定



'파도소리' 鑑賞



'통쾌하다'

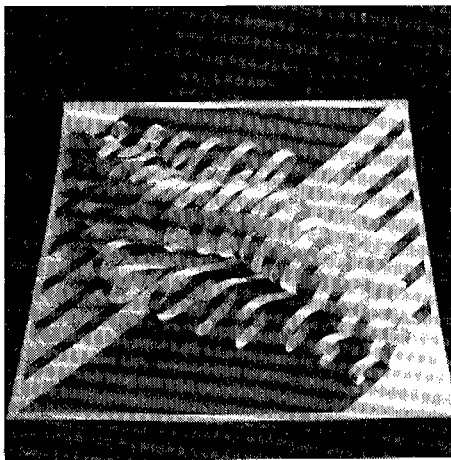


그림19 '파도소리'를 통해 이미지를 創出해낸 過程

'어린이들이 海邊에서 노는 소리' 選定



'어린이들이 海邊에서 노는 소리' 鑑賞



'맑고 경쾌하다'

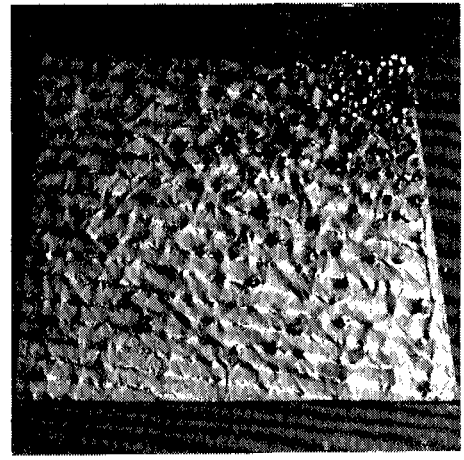


그림20 '어린이들이 海邊에서 노는 소리'를 통해 이미지를 創出해낸 過程

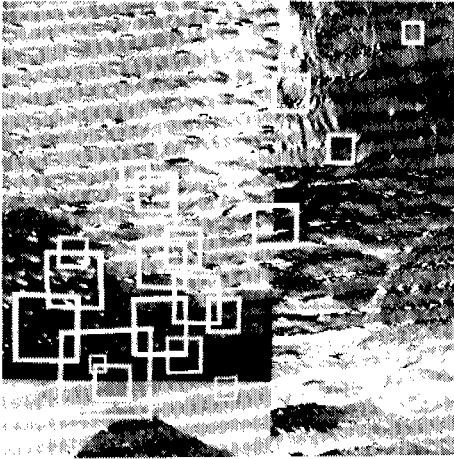


그림21 '拜로이 움직임'에 대한 視覺的 이미지를 抽出한 例



그림22 '力動的인 파도의 움직임'에 대한 視覺的 이미지를 抽出한 例

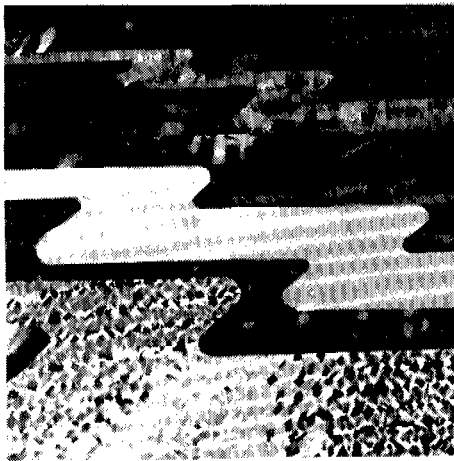


그림23 'Vivaldi의 四季 中 여름'의 聽覺的 이미지를 抽出한 例



그림24 'Vivaldi의 四季 中 겨울'의 聽覺的 이미지를 抽出한 例

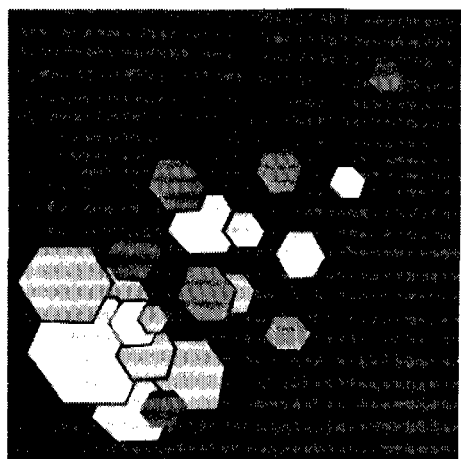


그림25 '棼冕의 움직임'의 視覺的 이미지를 色彩要素로 分析한 例

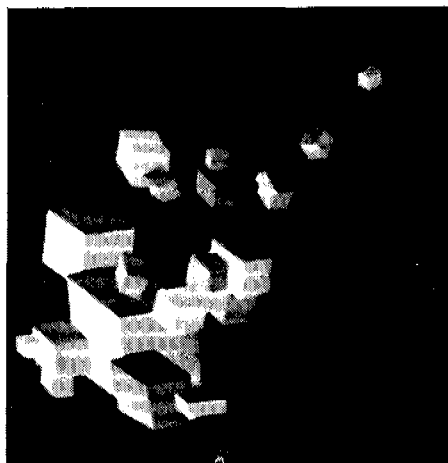


그림26 '棼冕의 움직임'의 視覺的 이미지를 形態要素로 分析한 例

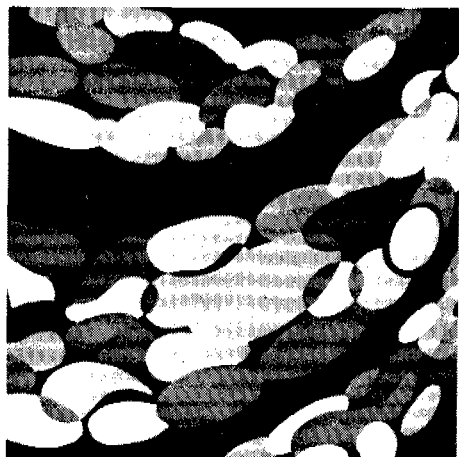


그림27 '力動的인 파도의 움직임'의 視覺的 이미지를 色彩要素로 分析한 例

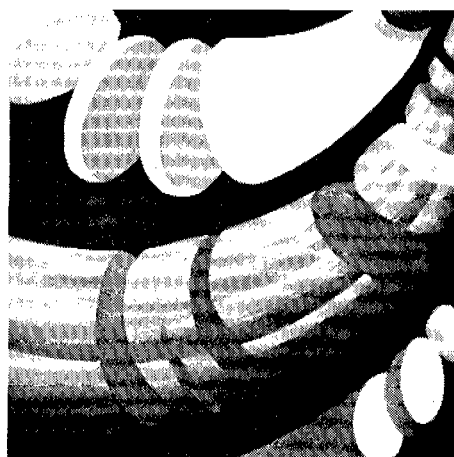


그림28 '力動的인 파도의 움직임'의 視覺的 이미지를 形態要素로 分析한 例



그림29 'Vivaldi의 四季 中 여름'의 聽覺的 이미지를
色彩要素로 分析한 例

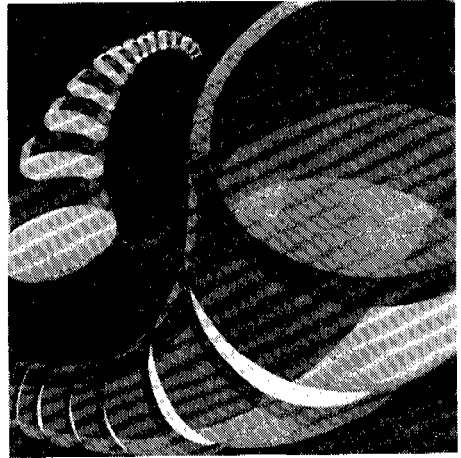


그림30 'Vivaldi의 四季 中 여름'의 聽覺的 이미지를
形態要素로 分析한 例

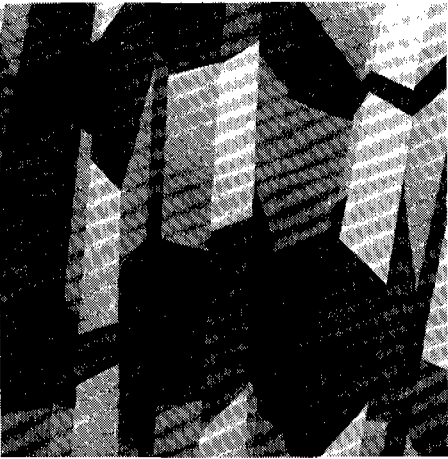


그림31 'Vivaldi의 四季 中 겨울'의 聽覺的 이미지를
色彩要素로 分析한 例

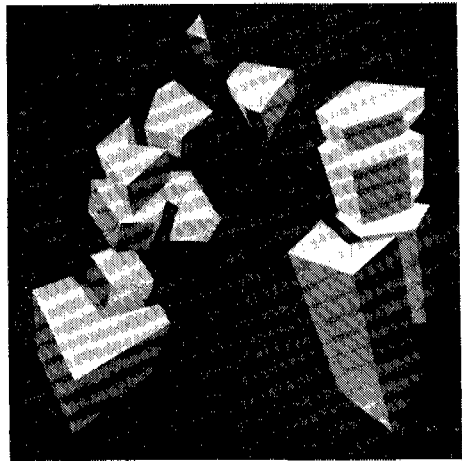


그림32 'Vivaldi의 四季 中 겨울'의 聽覺的 이미지를
形態要素로 分析한 例

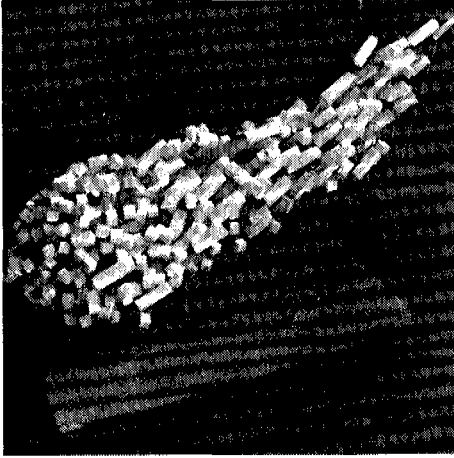


그림33 '彗星의 움직임'의 視覺이미지를 立體造形化한 例



그림34 '力動的인 파도의 움직임'의 視覺이미지를 立體造形化한 例

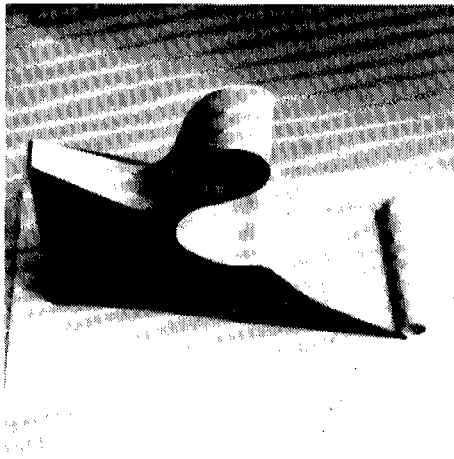


그림35 'Vivaldi의 四季 中 여름'의 聽覺的 이미지를 立體造形化한 例

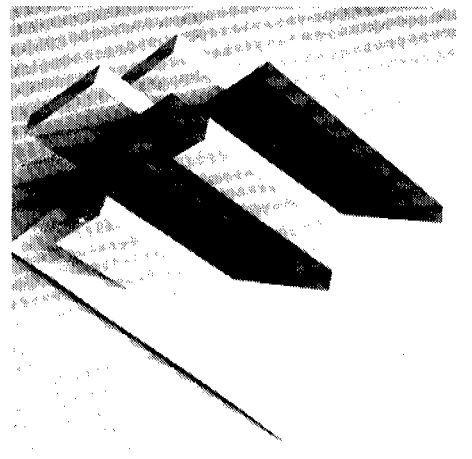
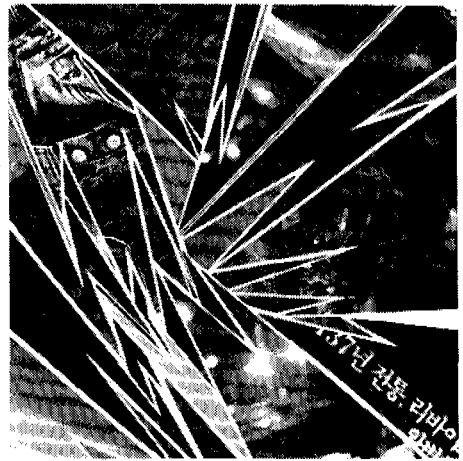
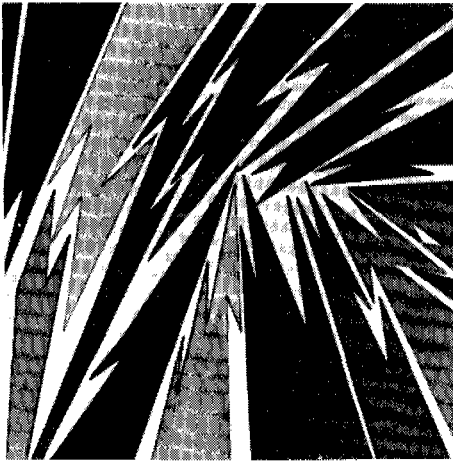


그림36 'Vivaldi의 四季 中 겨울'의 聽覺的 이미지를 立體造形化한 例

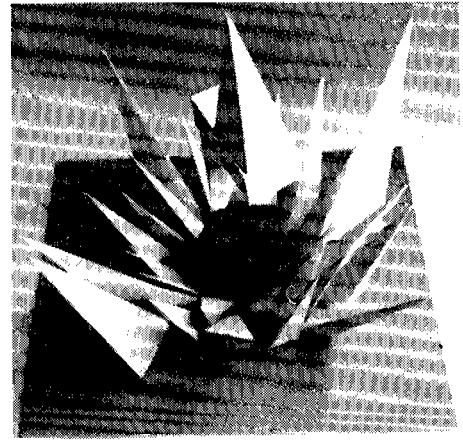
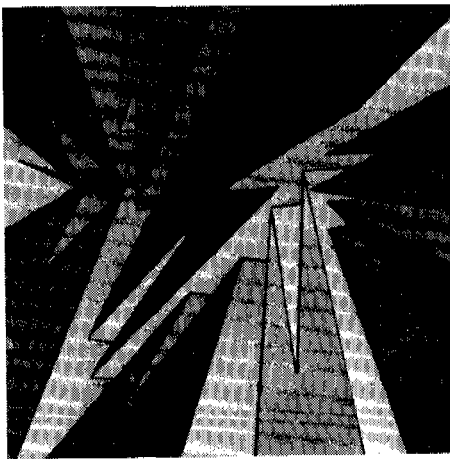
'번쩍이는 번개의 움직임'을 視覺要素로 選定

'번쩍이는 번개의 움직임'을 鑑賞



色彩 分析

이미지 抽出



形態 分析

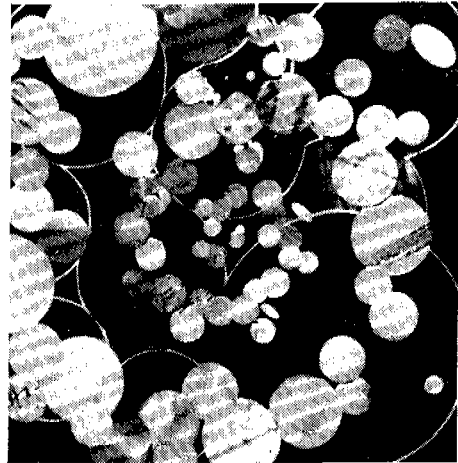
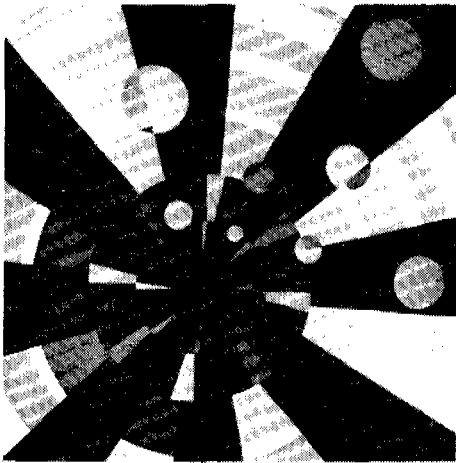
立體造形化

그림37 '번쩍이는 번개의 움직임'이 주는 視覺的 이미지를 立體造形化한 過程

'영롱한 이슬의 움직임'을 視覺要素로 選定



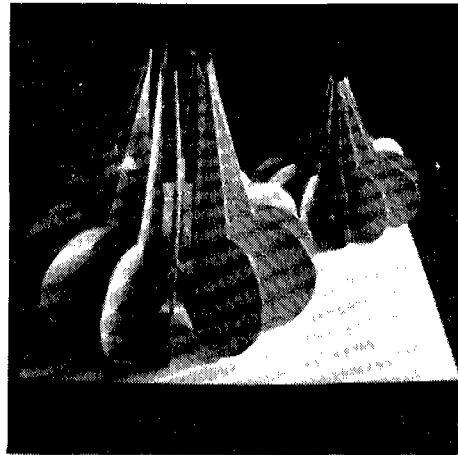
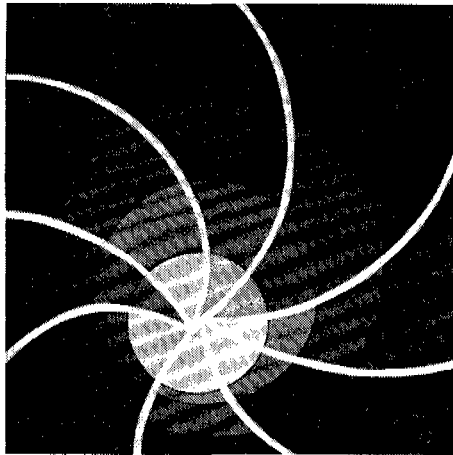
'영롱한 이슬의 움직임'을 鑑賞



色彩 分析



이미지 抽出



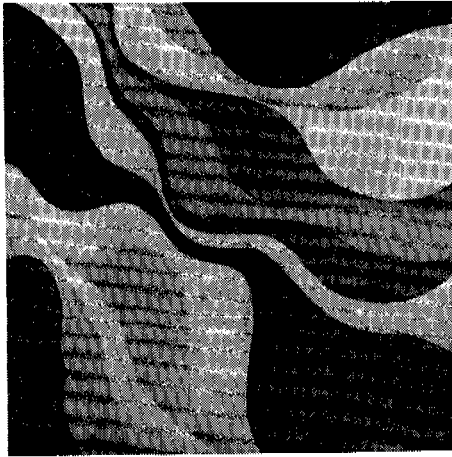
形態 分析

立體造形化

그림38 '영롱한 이슬의 움직임'이 주는 이미지를 立體造形化한 過程

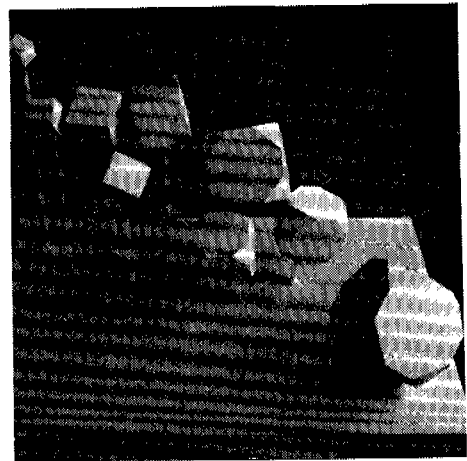
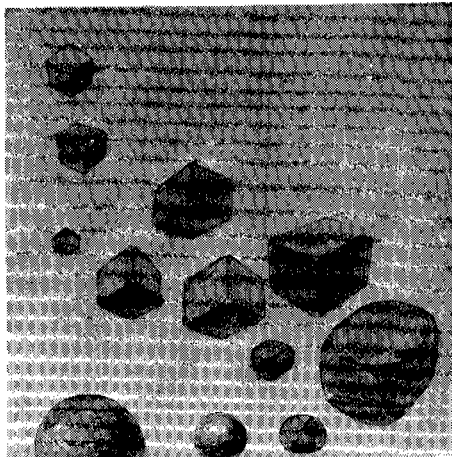
“Vivaldi의 四季” 中에서 ‘봄’을 選定

“Vivaldi의 四季” 中에서 ‘봄’을 鑑賞



色彩 分析

이미지 抽出



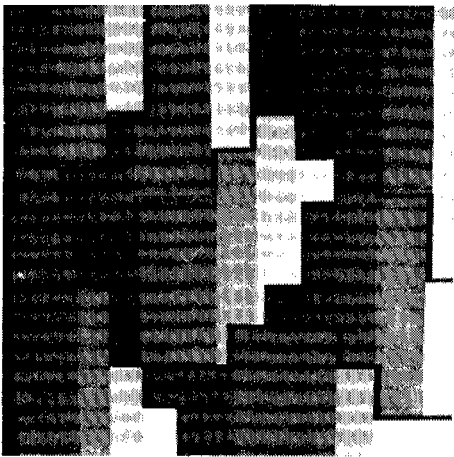
形態 分析

立體造形化

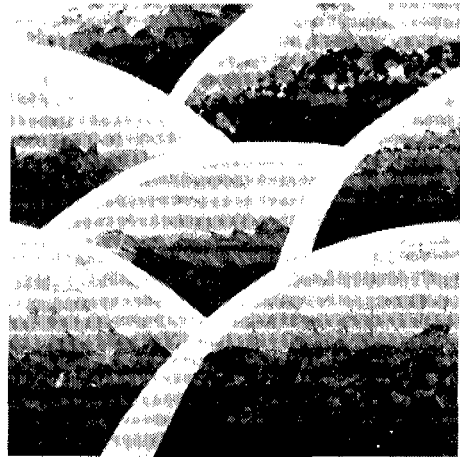
그림 39 “Vivaldi의 바이올린 協奏曲 作品8” 中에서 ‘봄’의 聽覺的 이미지를 立體造形化한 過程

“Vivaldi의 四季” 中에서 ‘가을’을 選定

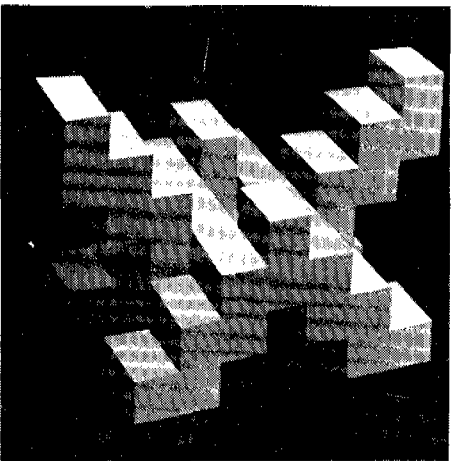
“Vivaldi의 四季” 中에서 ‘가을’을 鑑賞



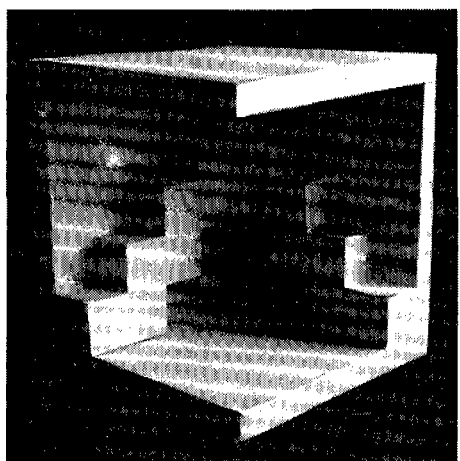
色彩 分析



이미지 抽出



形態 分析



立體造形化

그림40 “Vivaldi의 마이올런 協奏曲 作品8” 中에서 ‘가을’의 聽覺的 이미지를 立體造形化한 過程