

創造的 思考方法

나도 發明家가 될 수 있다

編 輯 室

이 글은 本會가 主催하는 發明教室에서 있은 洪載日 辨理士의 講演內容이다. 洪辨理士는 이 講演에서 『發明은 누구나 할 수 있다. 發明같은 것은 쉬운 것이다. 나도 이만하면 發明家다라고 하는 생각을 굳히는 것이 가장 중요하다. 이것이 創造力を 기르는 첫 걸음이다.』라고 強調했다. 講演內容을 紹介한다. 〈編輯者 註〉

先人們의 發明・發見

『백열전구, 증기기관, 전화등을 누가 發明했을까요?』

이런 질문이 나오면 국민학교 학생도 그것은 「에디슨, 윗트, 벨」이라고 그 發明者를 알고 대답한다.

그러나 『밥그릇이나 수저등은 누가 考察했을까요? 웃을 발명한 사람은 누구일까요?』라고 물어보면 분명하게 대답하는 사람은 거의 없다.

우리들이 지금 衣, 食, 住에 대하여 무엇인가 어느정도의 불만은 있다고 하더라도 그렇게 큰 不自由나 불편없이 그런대로 편리한 생활을 해갈 수 있는 것은 이러한 물건이나 方法을 미리 생각하고 착안해 준 先人們의 發明, 發見의 덕택인 것이다. 그래서 더욱 더 현재의 생활, 장래의 생활을 보다 풍부하고 편리하게 하기 위한創造를 하는 것이 우리들의 의무이고 다음 세대에의 책임이기도 한 것이다.

「인생의 만족은 아이디어의 많고 적은데 좌우

된다.」라고 아렉스·오즈본 博士도 말하고 있듯이 사람의 富도 地位도 名譽도 모두 創造에 의하여 얻어진다는 것은 과거의 歷史에서도 명백한 것이다.

이러한 創造에 의한 만족은 自己個人의 욕망을 채우는 것만이 아니고 사회에 대한貢獻이나 人類에 대한 博愛精神에서 생기는 것인데 인간만이 가질 수 있는 최고의 만족인 것이다.

요즘 큰 메이커나 尖端技術의 企業에서는 高度의 電子技術에 의하여 컴퓨터를 결합하여 이용한 각종의 기계나 작업로보트가 開發되어 人間이 하고 있는 작업노동을 점점 침식해 가고 있다. 넓고 큰 工場에서는 단지 기계만 움직이고 人間은 작은 한 컨트롤 룸에서 그들 기계에 고장이 생기지 않았나, 컨디션은 어떤가를 내다 보고 있을 뿐이다.

그러나 그러한 광경을 볼때마다 언제나 창조의 놀라움과 창조가 없을때의 두려움을 느끼게 된다.

사람은 누구나 생각하는 힘을 가지고 있으며 創造할 수 있다. 바꾸어 말하면 創造할 수 있는 것은 人間뿐이다. 만일 무슨 創造도 할수 없는 사람이 있다면 그 사람은 사람이면서도 사람이라 할수 없고 기계나 로보트와 같으며, 人間의價値를 바랄 수 없을 것이다.

自己自身이 萬人을 위하여, 그리고 萬人이 萬人을 위하여 각자의 처지에서 物件이건 方法이건 또 크건 작건 항상 창조를 되풀이 하는 것이

사람이 해야 할 모든 일인 것이다. 이제는 日常生活에, 또는 職場에서의 일에 단지 노력하는 것만으로는 부족하며, 거기에 플러스하여創造의 기름을 쳐서 한바퀴라도 두바퀴라도 빨리 또 한 스스로에게 回轉하도록 꾀하지 않으면 무슨 일도 성취할 수 없게 될 것이다.

굳은 머리를 푸는 要領

사람이 무엇을 생각한다는 것에 대하여 중요한 것은 먼저 머리가 부드려워야 하는 것이다. 옛날부터 완고한 사람을 石頭라고 말한다. 일단 어떤 일에 자기가 그렇다고 생각해 버리면 그 다음은 어떻게 해도 그 생각을 바꿀 수 없다.

또 오랫동안 세월이 지나서 계장이나 과장으로 된 사람중에도 부하가 새로운 생각을 견의하거나 제안해도 『그런 것이 어떻게 될수 있겠나?』『그것은 틀렸어!』하고 거부반응만 하는 사람이 많다. 그런 사람들은 머리가 굳어서 어떤 생각을 남에게 잘 나타내지 못하는데 그러나 크게 걱정할 것은 없다. 아무리 딱딱한 머리를 가진 사람도 그 머리를 부드럽게 할수 있는 것이다.

최근 『머리의 체조과든가 머리의 전강법』 등 머리의 問題를 다룬 책이 나오고 있다. 이런 책에 의하면 인간의 뇌는 좌, 우 둘로 나누어져 있는데 여러가지 감각이나 사고를 하는 부분이 각각 정해져 있다는 것이다.

예를들면 좌뇌는 論理的 思考機能을 가진 부분으로서 분석, 비교, 선택 등의 판단작용을 하는 두뇌이고, 우뇌는 이미지적, 직관적 기능을 가진 부분으로서 예상, 상상, 맞춤, 형상만들기 등의創造作用을 하는 두뇌이다. 인간두뇌의 思考作用은 이 좌뇌의 판단과 우뇌의 창조가 적당히 함께 서로 활동하는 것이 가장 능률적인 精神活動이 되는 것이다.

특히 創造를 맡고 있는 부분이 전두엽이라고 하는 곳인데 여기를 항상 움직여 주면 생각이 활발해 진다고 한다. 生理적으로 인간의 대뇌는 근육과 같이 쓰면 쓸수록 발달한다. 두뇌에 한하지 않고 人間의 모든 신체부분은 다른 도구나 機械들과 달라서 반복연습함으로써 근육이나 동작을 신속하게 할 수 있게 되는 것이다. 머리를

부드럽게 하는 체조로서 성냥개비를 이리 저리 놓아보거나 퀴즈문제를 풀어보는 방법도 좋으나 생각해 가는 과정에서 發明으로 연결해가는 실질적인 훈련이 보다 效果의이다.

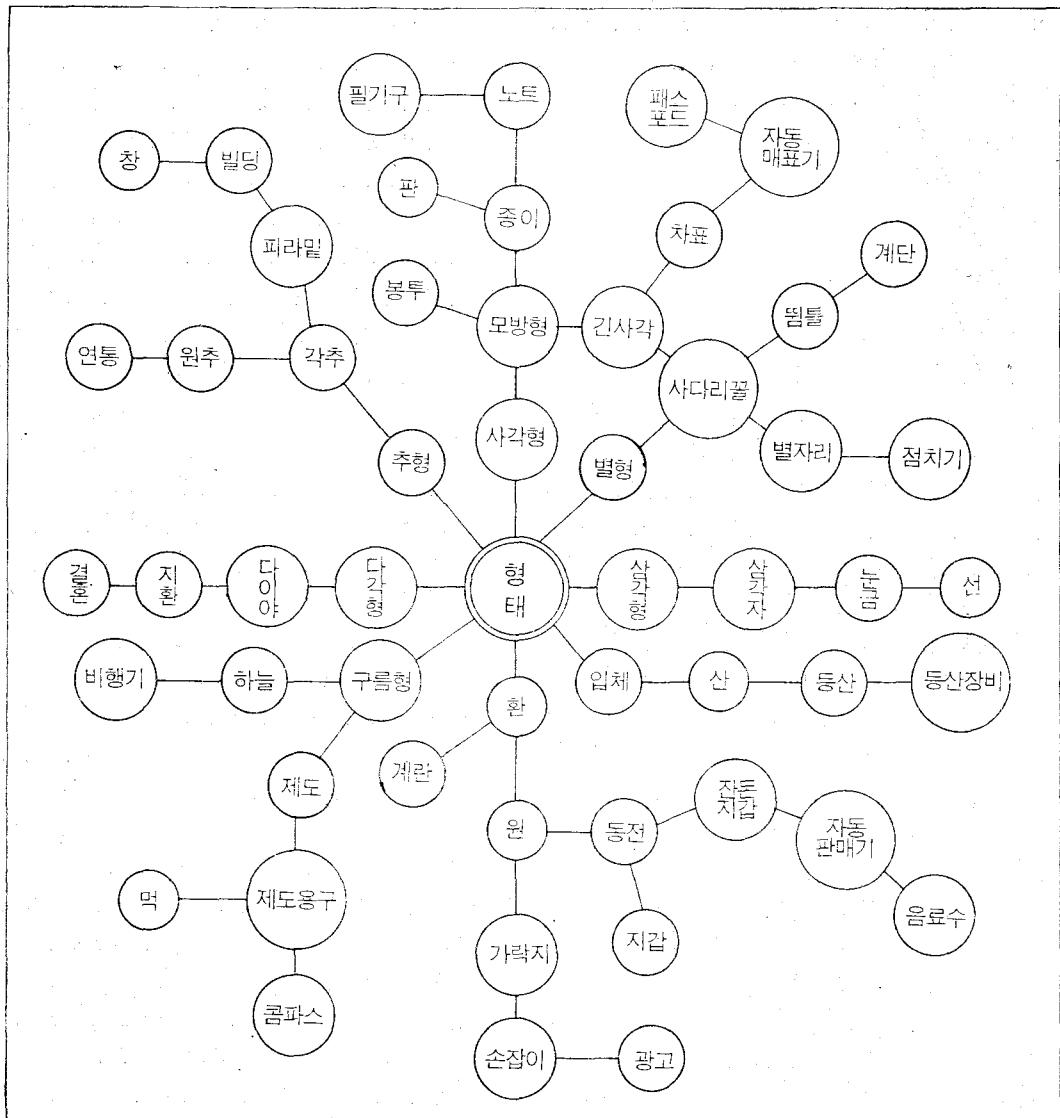
그 하나의 方法으로서 目的變更法이라는 것을 예로 들어보자. 즉 하나의 물건 예를들면, 재털이든지 삼각자든지 신변에 있는 어떤 것을 들어서 그 물건 본래의 使用目的 외에 어떤 使用方法, 용도가 없겠는가를 생각해 본다. 버스나 지하철을 타고 둑군 손잡이를 잡았다고 하자. 그러면 그 손잡이를 다른 어떤 것에 쓸수 있을까 하고 생각해 본다. 그렇게 하면 칼라풀한 색을 칠하여 어린애들의 놀이장난감(둥근링 던지기)으로 해보면……? 여성들의 장바구니의 손잡이로는……? 또는 몇개 포개쌓을려 붙여서 세우는 필통으로 하면……? 등등 다섯이나 열쯤의 생각은 누구나 할수 있을 것이다.

다음 하나의 예로 聯想法이라고 하는 것이 있는데 하나의 물건이나 현상으로부터 연상을 넓혀가는 이 方法은 目的變更法보다 간단하게 처음 發明의 발상을 해 보고자 하는 사람에게도 쉽게 할수 있다. 그런데 이 연상을 하는 방법에도 몇 가지의 방법이 있으나 여기서는 오감으로부터의 연상을 생각해 보기로 한다. 인간에게는 눈, 코, 귀, 혀 및 피부등 다섯가지의 느끼는 부분이 있는데 이것을 오관이라고 한다. 그리고 이들 부분이 느끼는 시작, 청각, 후각, 미각 및 촉각이 오감이다. 이 오감이 뇌에 전달되어서 뇌에서 사고하는 동작을 지령하게 된다. 그러면 이들의 오감의 어느 것엔가에 자극을 주어 보기로 한다. 가령 시작을 예로 들면 시작으로 느끼는 표현은 형태, 무늬, 색체, 아름다움, 더러움, 먼것, 가까운 것 등 눈으로 본 물건이나 현상에 의하여 여러가지가 나온다. 이 중에서 형태를 테마로 하여 연상될 수 있는것을 무엇이든지 좋으니까 발언해 가지고 그리고 그것을 종이에 써 가는 것이다. 그렇게 하면 다음 <表 1>과 같이 形態라고 하는 것으로부터 관련된 사항이 한없이 떠오르게 된다.

이와같이 해보면 어떤 사람이라도 열이나 스물은 생각해 낼수 있고 『나도 아이디어를 생각해 낼수 있다』라고 하는 자신이 생긴다.

다시 이것을 여러번 반복하고 있는 동안에 자

〈표 1〉 발명의 연상법



판기에서 무엇을 사려고 할때 동전이 없어서 곤란했던 일, 부엌일에 불편했던 일, 계란반숙이 잘 안되었던 일 등등 實生活의 어떤 불편스러웠던 일과 결부되어서 발명공부의 힌트가 되는 것이다. 이와같이 하고자 하는 마음만 있으면 어떠한 方法으로라도 머리를 브드롭게 하는 연습은 할수 있으며, 그리고 잠자리에 들어서도, 목욕탕에서도, 공원, 지하철, 버스 등 어디에서도 언제라도 할수 있는 것이다.

요는 할려고 하는 용기를 내어 쉽증내지 말고
작심삼일이 되지말고 꾸준히 계속 끈기있게 해
야 되는 것이다. 그러면 얼마 안가서 무엇을 보
아도 뜯 무엇을 느끼도 모든것은 創造的 方向으

로 생각을 이끌어 갈 수 있게 되는 것이다. 또 하나의 創造活動의 예로서 비교법을 들어보자. 사람은 현재의 행동, 환경등에서 무슨 일이든지 향상하려고 하는 본능적인 생각을 가지고 實現하려고 노력하고 있으며 즉, 무의식중에 創造하고 있는 것이다.

따라서 사람은 누구나創造하고 있지만 자기가意識하지 못하고 있는 것 뿐이다. 그래서 나도創造할 수 있다. 나도創造하자라고 하는 의식을 분명하게 가지게 하면 생각하는 것이 활발해져서 절극적으로創造할 수 있게 되는 것이다.

다음은 전혀 發明, 考察등을 해본 일이 없는
사람들에게 여러분도 할 수 있다고 하는 일종의

(표 2)

발명의 발상법

관찰항목	품		품	
	특	징	특	징
(1) 높이	높	다	낮	다
(2) 크기	크	다	작	다
(3) 무게	무	점다	가볍다	
(4) 담배를 두는 흡	흡고	깊다	넓고	얕다
(5) 홀의 수	6	개	4	개
(6) 재질	철		알루미늄	
(7) 더자인	좋	다	좋은 편이다	
(8) 안전성	좋	다	불안전하다	
(9) 안전도	높	다	좀 높다	
(10) 청소하기	하기	어렵다	하기 쉽다	
(11) 안쓸때 치우기	짐스럽다		겁을 수 있어 편리	
(12) 기타 장점				

암시를 주는 발상법을 생각해 보고자 한다.

재털이를 예를 들면 형태가 다른 두개의 재털이를 준비하여 그構造, 使用方法, 취급방법 등을 될 수 있도록 자세히 관찰하여 각 항목을 만들어 <표 2>와 같이 써본다.

이와같이 썼으면, 자기가 좋다고 판단한 品의 항목의 어느쪽엔가에 0표를 친다. 그 0에 의하여 두物件을 비교하여 양자의 우열이 판단되었으므로 0표를 한 항목을 모아서 재털이를 만들면 보다 좋은 재털이가 될 수 있을 것이다. 이方法을 재털이 이외의 것, 예를들면 필통,

북엔드, 의자등 신변에 있는 물건 또는 평소 생각하고 있는 물건에 대하여 되풀이 생각하게 되면 그 다음은 비교하는 대상물이 없어도 그 물건의 장점, 단점을 찾아낼 수 있는 능력이 생기게 된다. 또 단점을 어떻게 하면 없앨수 있을까 하는發想을 추구해 갈수 있게 된다.

그러므로發明은 누구나 할 수 있다.發明같은 것은 쉬운 것이다. 나도 이만하면發明家라고 하는 생각을 굳히는 것이 가장 중요하다. 이것이創造力を 기르는 첫걸음이다. &

(案) 月刊「發明特許」、稿募集 (内)

本誌는 讀者 여러분과 함께 만드는 工業工有權 專門誌입니다. 本誌는 製作에 讀者 여러분의 幅넓은 參與을 기다리고 있습니다.

工業所有權에 관한 內容이면 무엇이든 歡迎하며 採擇된 原稿는 本誌 所定의 稿料도 드립니다. 많은 投稿바랍니다.

- ◎論文 : 200字 原稿紙 20~50枚 (번역문포함)
- ◎우리社의 特許管理 : 30枚 내외
- ◎發明成功事例(職務發明 우대) : 30枚 내외 (추후 단행본으로도 製作됨)
- ◎나의 提言 : 10枚 내외 (工業所有權法 改善 사항에 한함)
- ◎工業所有權 수필 : 10枚 내외 (外國視察記 포함)
- ◎기타(社內消息·新製品 紹介·만화등)
- ◎接受期限 : 수시접수
- ◎接受處 : 韓國發明特許協會 調查部 「月刊發明特許」編輯室