

누구나 발명인이 될 수 있다

제 1 장 : 발명인의 기본자세

I. 머리말

현대는 「아이디어의 시대」다.

어디를 둘러보아도 아이디어로 가득하다. 오늘날 아이디어를 안 가진 사람은 없으며, 누구나 그것을 가지고 싶어한다. 「아이디어가 시대의 총아」가 된 가장 큰 이유는 많은 사람들이, 「누구나 발명을 할 수 있다」는 것을 깨달은 데 있다 하겠다.

사람들은 「발명같은 새로운 아이디어」가 태어나는 과정을 「신비로운 것」으로만 생각하고 「그것은 소수의 사람에게만 주어진 특전이다」라고 믿어왔다.

그러면 아이디어란 무엇인가? 사전을 들춰보면 「관념이라든가 착상 등 좋은 결과를 낳게 하는 발상」이라고 되어 있다. 그리고 작은 아이디어라면 우리들의 일상생활속에 얼마든지 있다.

국민학생이 여름방학 숙제로 곤충채집을 해야 할 때 「어떻게 하면 딱정벌레를 잡을 수 있을까?」「새벽에 상수리나무 밑에 가본다면...」「줄기에 꿀을 발라둔다면...」 등등 머리속에 생생한 아이디어를 그린

다.

가정주부는 「이건 여기에 놓으면 편리하다든가」「그건 여기에 두면 방해가 된다」는 등 가구의 배치를 수시로 바꾸는데 이것도 작은 아이디어이다.

이런것은 작은 아이디어이다. 이런 아이디어의 공통점은 「평범을 배제하고 상식을 초월한 생각을 해낸다」는 것이다. 이런 사람들이 있으니 까 이 세상도 재미가 있게 된다. 만약 새로운것을 생각해 내는 사람이 없다면 이 세상은 삭막하기 짝이 없을게다.

시장에서 인기를 끌던 상품들도 곧 「경쟁상품」이 나타나며, 아무런 새로운 창의와 연구가 없는 「구식 제품」은 그 시장의 왕좌에서 「버림」 받고 만다.

「후진국」은 그 「자원부족」보다 도리어 「아이디어 빈곤」에 허덕이고 있다. 아이디어를 생각해냈을 경우 세계가 또 「당신의 협력자」가 되어 준다. 당신이 낳은 아이디어는 「사업을 훌륭하게」 하면서, 개인에게는 「경제상·정신상의 만족」을 안겨다 준다.

우리들의 마음 속에는 누구나 정도의 차이는 있을지언정 「나도 좀

색다른 일을 해보고 싶다」는 욕구를 갖고있다. 그것이 아이디어이다. 이는 진선미를 추구하는 인간의 본능과 같은 것이다. 아니 그보다 숙된 식욕과 성욕에 가까운 본능의 일종일 것이다.

그러므로 아이디어를 짜내면 그 대소에 불구하고 쾌감을 맛보게 된다. 아이디어가 사람을 깊어지게 하고 또 장수를 누리게 하는 근본이라고 일컬어지는 것도 이 때문이며 옛철인이 「인간은 신구성예의 욕구로 움직이고 있다」고 말한것도 이 때문이다.

창조적인 생각은 오늘날 어떤 개인이나 회사나 국가에게 가장 귀중한 「이익을 낳게하는 재산」이다. 그러나 새로운 것을 생각해 내는 일은 일종의 모험이기도 하다. 상식에 따라만 가면 안전하다. 상식을 벗어나면 그쪽의 대소에 불구하고 위험이 따르기 마련이다.

더우기 그 일탈의 폭이 크면 클수록 대증은 그것을 위협시 한다.

따라서 아이디어를 내놓는 것은 모험이 따르고 실패하면 세상의 조소의 대상이 된다. 그러나 그런 모험심이 있으므로 해서 세상은 진보해 나가는 것이다. 수없이 아이디어가 생겨나고, 그중의 많은 것이 실패로 돌아가고, 많은 아이디어만이 조소를 받고 손해를 보아도 그



김 상 현
〈분회 발명진흥부장〉

것을 개의하지 않고 아이디어에 사는 보람을 느끼는 사람들이 있으니 까 크고 작은 가치가지의 발명이 나오고 새로운 사상이 전개되어 문화와 산업이 발전해 가는 것이다. 그러므로 다소 사람들의 웃음거리가 되더라도 아이디어는 내놓고 볼 일이다.

이렇게 아이디어의 의미는 매우 다양한데 이를 다른말로 표현한다면 새로움을 낳게 하는 마음이고, 발명심이라는 것이며 또 창조하는 마음이고 힌트와 발상과 재치, 기획력이나 호기심과도 깊고 넓게 통하는 마음인 것이다.

가정도 직장도 사회도 크고 작은 아이디어의 홍수 속에서 움직이고 있다. 이것이 현대이다. 따라서 당신만이 아이디어를 내놓지 못하면 곧 시류에 뒤떨어지거나 그 와중에 휘말려 다시는 떠오를 수가 없게 된다. 지금처럼 아이디어가 중요한 시대는 없다.

특히 우리나라는 「선진국 대열에 참여」 하려고 총력을 기울이고 있다.

상품수출은 물론 자원개발에 박차를 가하고 있다. 그러나 무엇보다도 앞서야 할 것은 「두뇌자원개발」이라 믿으며, 이 글이 「아이디어개발」에 「조그만 정점다리」가 되었으면 한다.

Ⅱ. 발명인의 기본자세

일본인 오오기야(扇谷正造)씨는 그의 저서 〈사는 보람이란 무엇인가〉 중에서 23명의 유명인사의 사는 보람을 모아 기술한 바 있는데 한사람도 예외없이 모두 보람이란 아이디어에 의한 자기발견이었다. 자기의 가능성을 찾기 위해서 설세 없이 아이디어를 만들어내고 그것을 실현시키고자 고생을 거듭하고 있다. 그리고 그 아이디어로 그때 그때의 문제를 해결하고 다시 다음 목표를 향해 기획을 짜고 창의를 발휘하여 전진해 나가는 그 과정의 즐거움을 토로하고 있다.

결코 현재 얻고 있는 지위나 재산이나 명예를 즐겨워하고 있는 것이 아니다. 그 사람이 걸어온 길의 고비고비에서 체험한 아이디어에 의한 사는 보람, 이것을 바로 소중한 것이라고 생각하고 있는 것이다.

상식이나 고정관념만을 기대서는 무난은 하겠지만 발전은 없다. 새로워질 수도 없다. 이것을 버리고 「새로운 사고방식」을 가져야 이길 수 있다.

발명·발견·개선·개혁은 거의 엉뚱한 사람들이 이루었다. 결출한 인물, 독창적인 인물이 되려면 틀(型)을 버려라, 상식을 버리고 부딪쳐라, 그래야만 인생의 승리가 될 수 있다.

자기의 생활속에서 새로운 것을 찾고 이에 대한 아이디어를 창안해서 실행에 옮겨라, 이 일은 아무리 작은일 이라고해도 즐겁기만 한 것이다. 만약 그 일이 실패를 한다 해도 그 과정에서는 성공의 꿈을 키우면서 삶의 보람으로 통하는 생활이 된다. 그리고 그 일을 어떻게 해서든지 성공시켰을 때엔 「드디어 해냈다」는 충실감을 맛보게 된다.

그것은 무엇하고도 바꿀 수 없는 정신적인 재산인 것이다.

그런데 그런 일이 계속되다 보면 그중의 어느것인가가 세상을 위해 좋은 일이 되고 그 결과로써 보수가 풀려들어오게 된다. 그러나 아무리 뛰어난 아이디어일지라도 그것이 구체적인 모습을 갖추고 돈이 되어, 발명가 자신에게 어떤 이익을 주지 않는다면, 「가치있는 아이디어」라고 할 수 없다. 이런 뜻에서 발명을 하려는 모든 분들에게 골고루 도움이 되었으면 하는 뜻에서, 발명의 길잡이가 될 금언들을 다음과 같이 모아 보았다.

◎ 마음에 거슬리면 생각하라.

◎ 관점(觀點)을 바꾸어 「사물」을 보라.

◎ 백화점을 걷는것도 발명의 훈련이 된다.

◎ 폐물 활용도 발명이다. 대용·전용을 생각하라.

◎ 기존의 상품에 살짝 발을 붙여라.

◎ 기존의 상품을 다른 분야에 이용해 보라.

◎ 기존의 상품의 다른 용도를 찾아라.

◎ 남의 이야기와 의견을 잘 들 어라.

◎ 자기 만족은 실패의 근원, 발명은 탈지만은 없다.

◎ 자신을 가져라. 그러나 상품에 흘러지는 말라.

◎ 상상력은 단련된다. 연상(聯想)을 자주 하라.

◎ 기록하라. 잊기전에 늦기전에 기록하라.

◎ 「희노애락」 모두가 발명의 씨앗이다.

◎ 「불편」을 느끼면 곧 「개량」하라.

◎ 「사랑」은 발명을 낳는다. (어린이와 아버지)

◎ 조그만것, 간단한 것을 무시하지 말라.

◎ 항상 의문을 가져라. 가까운 것부터 생각하라.

◎ 관심을 가져라. 「호기심」은 발명과 이어진다.

◎ 고통·불만은 발명의 씨앗이 된다.

◎ 정보를 수집하라. 많이 많이 그리고 정리하라.

◎ 들뜬 마음의 발명보다 「전문분야」를 가져라.

◎ 실패는 누구나 있다. 그러나 되풀이 하지말라.

◎ 기업의 상품경향이나 자세를 살펴라.

◎ 일상대화, 놀이 속에서 「발명의 암시」를 찾아라.

◎ 초심발명가는 될수록 사업에 손대지 말라.

◎ 사업화에 있어서 분위기에 빠지지 말라.

◎ 돌보지 않거나 단념하지 말라. 다시 한걸음.

◎ 사람의 의표를 찢어 깜짝 놀라게 하라.

◎ 시대의 흐름을 거슬러 가지 말라.

◎ 생각은 항상 「확고한 주관」을 가져라.

◎ 우선 보고, 다시 살피고 그리고 생각하라.

◎ 기상천외의 생각도 좋다. 그러나 「불가능한 생각」만의 발명에 기대지는 말라.

◎ 「지식욕」을 가져라. 그리고 꾸준히 「창의연구」 하라.

그러나 이 금언을 「살리느냐, 죽이느냐」하는 것은 발명가 자신의 손에 달렸다. 그리고 이 금언들이 요긴하게 써어져서, 발명을 낳는데 「바른 길잡이」가 되고 「밝은 등불」이 되어지길 바란다.

(1) 손으로 생각하는 작업이 기록(記錄)이다.

떠오른 생각은 20분만에 그 40%를, 24시간 후에는 70% 이상을 잊어버린다. 발명은 머리로 시작하여 손으로 끝내는 작업이다.

손은 적고(記錄), 꾸미고(構想), 만들고(製作), 실험(實驗)한다. 지금까지 대부분의 일반 서적들이 눈으로 읽기만하는데 비해, 이같은 책과 공책을 더하여, 읽어가면서 여백에 연필로 적고, 그러면서 「손으로 생각」하도록 썼다.

① 여백을 지상(紙上) 연구실로 삼는다.

② 아이디어가 떠오르면 바로 기록한다.

③ 간단한 그림이나 설계도를 그려 넣는다.

(2) 창의력은 지식과 더하여 무적의 힘을 만든다.

아이디어 맨이 되려면 날마다 일정한 시간을 정해서 연구(독서, 사고, 제작, 실험)해야 한다. 연구실이 참으로 유용한 것은 그곳에 들어가면 반드시 연구하는 시간과 환경을 만들기 때문이다.

인간행위의 70%는 습관으로 이루어 진다. 결국 습관이 운명을 좌우한다고 하겠다. 또 습관은 반복훈련으로 이루어진다.

1919까지의 특허를 가진 발명왕 에디슨은 다음과 같이 말했다. 「발명이란 99의 정보수집을 조합하는 노력과, 1의 행운이다.」

① 날마다 일정한 시간에 1시간 이상 독서한다.

② 색연필로 밑줄을 치면서 독서한다.

③ 이같은 속독(速讀)보다 정독(精讀)하도록 한다.

(3) 고정관념은 발명의 적이 다.

미래학자 토폴러는 다음과 같이 경고 했다. 「우리의 머리위에는 변화가 사태처럼 쏟아져 내리고 있는데도 불구하고 대부분의 사람들은 거기에 대처할 준비가 되어 있지 않다.」

발명이란 알고 보면 누구나 할 수 있는 것으로, 천재나 어떤 특정인의 독점물이 아니다. 그러나 초심발명가는 무능력을 한탄만 한다. 이것은 선인들이 실험한 기술이나, 발견들이 책으로 나온 사실을 모르기 때문이다.

① 위우려고만 하지말고 골뎠히 새기며 읽는다.

② 호기심을 되살려서 흥미를 가지고 읽는다.

③ 독서 횟수를 정자로 표시하면서 반복해 읽는다.

Ⅲ. 창조와 아이디어의 세 단계

(1) 비분할 결합(非分割結合)의 아이디어

아이디어나 창조력이나 발명에는 단계가 있다고 말하는 학자가 있다. 가장 초보(初步)의 것은 비분할 결합이라고 한다.

이것은 현재 있는 것을 분할하지 않고 그대로 다른 것에 사용하든지, 또는 무엇과 결합시켜서 두가지 이상의 기능을 갖게 하는 등 단순한 것을 말한다. 예를 들면 「하이판」이 고안한 연필 한쪽 끝에 지우개를 끼운 아이디어 같은 것이랄까?

(2) 분할결합(分割結合)의 아이디어

다음에 약간 정도가 높은 아이디어는 분할결합이라고 한다. 그것은

현재 있는 것을 분해하거나 분석하고 그 분해된 부품을 다르게 짜맞추거나, 다른 물건의 부품을 가져와서 짜맞추거나 하여 새로운 기능을 가지게 하는 방법이다.

예를 들면 지금까지 아기를 업는데 쓰는 벨트는 아기를 등에 업기 위한 것이지만, 미끄러져 내려오지 않게 하기 위해 띠를 가슴 앞에서 열십자 모양으로 엮어야 하였다. 따라서 가슴이 답답하다.

그러나 란도셀은 어깨에 걸치는 것으로서 가슴이 답답하지 않다. 그러나 물건이 튀어 나오거나하면 곤란하므로 뚜껑을 잠그게 되어있다.

(3) 비약결합(飛躍結合)의 아이디어

분할결합 아이디어보다 더 고도의 것이 비약결합 아이디어이다. 어려운 말로는 등가변환사고(等價變換思考) 등으로 부르는 사람도 있다.

그것은 현재 있는 것으로부터 비약해서 질적으로 다른 기능이나 원리를 새로이 결합시키는 것이다.

일본에는 옛날부터 「무엇은 무엇이라고 분다」고 하는 수수께끼놀이가 있다. 그 수수께끼를 풀 때의 머리의 작용이 비약이다.

「거미줄은 소매절이라고 분다.」

「그 마음은……」

이 두가지 사이에는 언뜻보면 아무관계도 없다. 그러나 그것을 관계짓는 것이 비약 결합이다.

「그 마음은……?」

「그물을 쳐 놓고 손님이 오기를 가만히 기다리고 있으니까」—그것이 공통되고 있다. 또 「좋은 장소를 차지하면 수확이 크다」는 거미줄의 생태를 잘 관찰하여 소매절이 번성할 아이디어를 찾아낸다. 많은 발명·발견은 이 비약 결합법에 의해 이루어졌다.

그러나 이런 말들을 누가 만들었는지 모르긴 하지만 흔히 인용되는

아이디어의 3단계이다.

또 이들 세가지 개발기법은 단독으로 행해지는 것이 아니라 뒤섞이는 것이어서 어느것이 특히 좋다고 말할 수는 없다. 초보의 비분할 결합만 해도 멋진 발명이 많다.

앞에서 말한 지우개가 달린 연필 따위는 전세제에 유행했고, 이것을 생각한 가난뱅이 화가 「하이만」은 고안료로 10억원이나 받았고, 그것을 사업화한 러버칩 회사는 미국 제일의 연필회사가 되었다. (계속)

◎ 참고문헌 ◎

- △강신록지음 「아이디어」
- △로저 폰 이이크(미국)지음 「두뇌강타 아이디어 창출」
- △도요자와 도요오(일본)지음 「당신도 아이디어맨이 될 수 있다.」
- △ 사이토오 마사루(일본) 지음 「기술개발의 성공조건」 (오)

(案) 本會 發明振興事業 (內)

本會는 發明振興事業을 積極 推進하여 登錄된 權利가 企業化 됨으로써 技術革新을 바탕으로 國家産業發展에 寄與하고자 다음과 같은 事業을 展開하고 있아오니 많은 參與바랍니다.

- ◎ 發明獎勵館의 發明品無料展示 및 企業化 斡旋
- ◎ 優秀發明 試作品 製作 支援
- ◎ 優秀發明者, 發明有功者, 優秀特許管理企業 選定表彰
- ◎ 海外展示出品의 積極 支援
- ◎ 海外 出願에 對한 補助金 支援
- ◎ 優秀發明의 金融支援推薦
 - 創業資金支援 推薦(45歲 未滿)
 - 企業化資金 投·融資 推薦
- ◎ 發明의 保護 및 紛爭 仲裁
- ◎ 發明特許品 流通販賣展示會 開催
- ◎ 企業과 發明家 結緣 (申請接受)
 - 姓名 및 住民登錄番號
 - 住所 및 電話番號
 - 公告, 登錄番號 및 日字
 - 發明考案의 명칭을 적어 보낼 것.

※ 기타 자세한 것은 本會 發明振興部(557-1077~8)로 문의 바랍니다.