

## 「特 別 講 演」

# 人類文化 發展에 있어서 森林의 役割

玄 信 圭

(山林廳 林木育種研究所 顧問)

人間은 大自然의 一員으로 森林을 生의 根據地로 삼아 왔다. 人類의 文明은 森林에 依하여 生產되거나 生產된 文明은 森林을 食하여 森林의 衰退를 가져오게 하며 따라서 文明의 衰退를 招來해 한다.

自然의 復舊力이나 人力에 依하여 다시 森林이 復舊되면 다시 새로운 文明이 이루어 진다. 그러나 그 文明이 森林을 害쳐서 森林이 衰退하게 되면 또다시 文明도 따라서 衰退하여 진다. 우리는 人類歷史에서 이러한 事實이 反復되어 왔음을 엿볼 수 있다.

人類原始時代에 文化形成의 痕跡은 基督教聖書 創世紀에 記錄된 Noah時代에 찾아 볼 수 있다. Noah는 여호와의 命令에 복종하여 Palestine의 한 山谷대기에 12年이란 歲月이 걸려서 나무(*Cupressus semperivirens. v. horizontalis*)로 長이 略 450尺, 幅이 略 75尺이며 三層으로 된 船隻을 建造했다. 果然 現代文明에 견줄만 한 人類가 이룬 첫 文明이라 하겠다.

이 方舟를 보아 Noah時代의 文化는 나무로 이루어졌음을 알 수 있다. Noah時代의百姓들은 自然이 부여한 大森林을 濫用하여 平地와 山腹에서는 이미 木材를 生產할 森林이 없을 程度로 衰退되어 있었기 때문에 높은 山谷대기에서 方舟를 만들 수 밖에 없었다고 推測된다. Noah時代의 大洪水後 Noah의 子孫들이 繁盛해서 洪水로 荒廢된 地域을 떠나 東쪽으로 大移動을 하여 시날(Shinar)平野에 와서 定着하였다. Shinar라는 곳은 Babylon의 히브리名稱이다. Babylon의 기름진 大平野에 이르러

서 그들은 大繁昌을 이루었다. Babylon 地帶의沃土는 地中海 沿岸 및 Euphrates江, Tigris江流域의 原始林에 依하여 이루어진 것이었다. 그런데 그들은 점점 교만해져서 自己들의 生存區域을 區別하기 為하여 大森林을 破伐하여 벽돌을 구어 높은 城廓을 쌓고, 또 그 한복판에 하늘에 이르기 為한 큰 塔을 建設하기 시작하였다. 벽돌굽기의 技術과 塔建立 技術의 始初라 하겠다. 그러나 여호와께서는 그들의 교만을 責하시어 하늘을 向해 높이 쌓아 올리는 塔이 무너지게 하시었고 그들의 교만한 計劃은 水泡로 돌아갔다. 그러자 Babel塔의 文明은 봉괴되고 말았다. 그들은 四方으로 흩어져 言語를 달리하는 族屬들로 發展하게 되었다. 그 後 오랜 歲月이 흐르는 동안 自然力에 依하여 大森林의 傷處가 治癒되어 原狀復舊를 이루게 되자 또 하나의 人類文明을 낳게 되었다. 그것이 곧 B.C 3000年에 이루어진 所謂 Babylon文明으로서 Babylonia와 Mesopotamia帝國의 文字가 처음 이루어졌고 아름다운 藝術品(陶磁器), 水路의 設計等 人類의 찬란한 文化를 建設한 일은 歷史에 밝혀져 記錄되어 있는 事實이다.

이 Babylon文明의 原動力의 出處는 Euphrates江과 Tigris江邊에 올창했던 森林이었는데, 오랜 歲月동안, 이 森林을 破伐하여 利用만 했고 自然力이나 人力에 依한 森林撫育에는 無識했기 때문에 그 올창했던 原始林은 荒廢를 계속하여 不毛地로 化해 버렸으며 Babylon의 찬란한 文明은 没落되어 한갓 歷史的 遺蹟으로 남아 있음을 볼 수 있다.

어찌 Babylon 의 文明뿐이랴 !

Egypt 의 文明을 보라 !

Egypt 는 Africa 大陸의 北部 地中海 沿岸에 자리 잡은 나라로서 그 氣候의 溫暖함과 豊富한 濕氣로 因하여 地中海 沿岸과 Nile 江 流域에 大原始林 地帶를 形成하고 있었으며 온갖 穀類가 해마다 連續 大豐을 이루어, Israel 民族의 Jacob 族屬이 계속되는 旱魃에 依한 계속되는 凶年을 避하여 Egypt 로 移住하게 된 事實은 Israel 民族 歷史의 根源을 이루고 있다. 이와 같이 하여 太平世代가 千餘年 동안 계속되는 가운데 Egypt 의 文化가 이루어졌다. 그 文明은 亦是 Nile 江邊의 大森林을 破伐하여 벽돌을 굽는 일로써 이루어졌다. Egypt 文化를 代表하는 遺蹟은 두말할것 없이 거대한 “피라미트”이다. Seven Wonders of the World 의 하나인 기제(Gizeh)의 Pyramid 는 純岩石으로 되어 있다고 하지만 이 밖에도 Nile 江邊에는 크고 작은 Pyramid 가 75個나 있는데 그 中에는 벽돌을 구워 만든 것도 있다고 한다. Egypt 의 벽돌구이 技術이 盛하였던 事實은 壯丁만 65萬餘名에 이르는 Israel 民族들이 Egypt 의 벽돌구이를 위한 430餘年에 걸친 奴隸生活에 견딜 수 없어서 제일 偉大한 Moses 의 引導에 따라 紅海바다를 건너 Egypt 를 脫出하게 된 事實을 보아 쉽게 짐작할 수 있다. 그러나 Egypt 도 森林의 破伐 利用만 數千年 계속하여 森林은 荒廢해지고 그沃土는 廢土로 化하게 되었으며 Egypt 의 文化는 衰退一路를 걷게 되어 今日에 이르렀다.

大 Roma 帝國의 경우도 마찬가지다.

地中海의 한가운데 位置하여 읊창한 森林이 뒤덮여 있어 Roma 帝國의 文化施設에 原動力이 되었다.

Roma 帝國의 친란한 文化의 遺蹟은 今日 우리가 親히 目擊하고 있는 바와 같다.

第一世紀末에서부터 第二世紀初에 Roma 帝國 5賢帝의 1人으로 치는 Jmaianus 皇帝때에 Roma 帝國의 版圖는 極大化되었다.

Africa 大陸의 Algeria 를 占領하고 그 凱旋記念으로 Timgad 市를 建設하였다. 이 地域도 地中海沿岸의 읊창한 森林地帶였으나 오랜동안

森林의 無謀한 代採로 荒廢地化되고 砂漠化되어 Timgad 市의 痕迹도 찾아볼 수 없게 되었다. 그러나 近世에 이르러 France 의 考古學者들에 依한 發掘로서 그 正體를 드러내게 되었다. 모든 百科事典에 나타나는 바와 같이 Timgad 市는 Aures 山脈 北側 기슭에 位置해 있으며 凱旋門을 為始하여 數千名을 收容可能한 大劇場·浴場, 그리고 2,500餘席의 關覽席이 具備된 大圖書館等이 그대로 나타난 華麗한 都市였다 고 한다. 특히 50,000餘名의 人口에게 必要한 食用水를 끌어오는 紙水 Pipe 는 Aures 山 깊숙히까지 配設되어 있었는데 그 水源地라고 생각되는 場所附近에서 Olive 油의 大規摸 精油工場들이 發掘되어 約 2千餘年前에는 그 地帶가 모두 Olive Tree 가 많은 大森林地帶였음을 立證해 주었다고 한다. 그런데, 文化建設을 為한 森林의 濫伐만을 일삼았고 森林의 育成, 撫育에는 一考함도 없었기 때문에 森林의 荒廢와 더불어 「사라센」帝國의 侵攻으로 因하여 그곳은 破壞되었고 餘地없이 흙속에 묻히게 되어 數百年을 지나온 것이라고 考古學者들은 結論을 내리고 있다. 第一世紀를 裝飾하는 Roma 帝國의 文化도 森林의 荒廢와 더불어 衰退해 졌는데, 今日의 Italia 는 西歐에서 가장 山林이 荒廢되어 있다는 事實을 우리는 目擊하고 있다.

눈을 돌려 東洋의 中國文化를 살펴보자. 中國의 歷史는 傳說에 의하면 B.C. 3,000年傾 漢王國에서부터 시작되었다고 하지만 記錄은 B.C. 1,500年傾의 殷나라 王朝로부터 始作되었으며 黃河中流地域을 中心으로 하여 文明이 落地하였다. 이때에 文字가 發明되었으며 특히 秦과 漢의 王朝 即 B.C. 3世紀에서 4世紀에 이르러 中國의 殷國은 Roma 帝國에 견줄만한 大帝國을 이루었고, 나무, 돌, 벽돌로 이루어진 文化였다. 그 가장 巨大한 文化의 遺物은 北京 북쪽 山海關에서부터 西쪽 甘肅省嘉峪關에 이르는 萬里長城으로서 3,200km의 거리를 갖고 있는 世界第一의 大城壁이다. 이 城壁은 돌과 벽돌로 構築된 것인데 Egypt 의 경우와 같이 그 많은 벽돌을 구워내기 為하여 燃料로서 黃河의 水源地에 있었던 얼마나 많은 大原始森林이 犬

牲되었는지 可히 짐작할 수 있으며, B.C. 500 年傾(孔子時代) 華北文明 最盛期에는 이미 黃河는 大量의 土砂를 同伴하는 洪水 범람의 江이었다. 「俟百年河清」이란 文句는 黃河의 潛海를 잘 表現해 주고 있다. 治水는 爲政者의 大課業이었으나 猛威를 떨치는 물과 土砂에 依하여 華北文明은 打擊을 받는 同時에 文化的 中心이 華中으로, 그 다음 華南으로漸次 移動된 것은 잘 알고 있는 事實이다. 우리의 眼目을 또 한번 돌려 우리가 살고 있는 땅 韓半島에 新羅 文化的 발자취를 살펴보자!

新羅의 文化는 以上에서와 같은 文化에 比하면 가장 뒤떨어진 文化이기는 하였지만 India의 詩聖 Tagol이 至極한 感嘆과 懇切한 所望을 피력한 詩를 聞게까지 한 찬란한 文化였다.

이 新羅文化의 盛衰가 바로 森林의 盛衰와 平行된 事實을 우리는 너무도 잘 안다. 半島彊山에 일찌기 없었던 빛나는 文化가 新羅에 花을 피운 그 時代에는 곳곳마다 그윽한 原始的 森林이 우거져 있었다. 李朝實錄에서 보는 대로 新羅時代에는 森林이 울창하여서 洪水가 30년에 한번꼴로 일어났던 것이 高麗時代에 와서는 9년만에 洪水가 한번씩 있게 되었으며, 李朝에 와서는 1년에 한번씩 洪水가 일어나게 되었다는 事實, 그리고 森林이 우리 歷史上 가장 弱하게 된 今日에 와서는 1년에도 몇번씩 洪水가 아니면 旱魃이 일어나고 있는 事實을 잘 알 수가 있다.

以上에서 人類의 歷史가 우리들에게 가르쳐 주는 가장 貴한 教訓은 文化的 形成은 森林이 뒷받침해 주는데, 그 文化는 森林을 북돋워 주지 못하고 破伐利用만 하면 森林의 衰退을 招來케 하는 同時에 그 文化도 衰退하게 되어 文化的 盛衰와 森林의 盛衰는 서로 直結되어 있다는 事實이다. 여기에서 看過할 수 없는 것은 文化的 衰退는 곧 國運과 國勢의 衰退을 意味한다는 事實이다. 그러므로 이 文化的 衰退와 同伴하는 國運과 國勢의 衰退를 治癒 또는 復舊하려고 그 나라 森林復舊에 몸부림치고 있는 나라들을 우리는 보고 있다. 특히 世界大戰 終了後 이러한 나라들이 나타나고 있음을 볼 수

있다.

Israel國을 보라! Moses는 Egypt에서 脫出한 Israel民族을 끌과 젖이 흐르는 Canaan福地로 引導하여 Israel國을 세우도록 했다.

Canaan 땅은 지금 남아 있는 잘 保護된 森林을 보아 그 太古時代에는 참나무類 또는 지다一類(Cupressus)를 主樹種으로 하는 原始林의 울창한 森林이 모든 山野을 뒤덮고 있었음을 알 수 있으며 果然 그 땅은 森林의 影響을 받아 끌과 젖이 흐르는沃土였음을 잘 짐작할 수 있다.

그리나 頻繁한 戰爭, 그리고 聖殿과 宮殿建築에 森林이 破伐利用되었으며, 「예수」時代에 이르러서는 벌써 不毛의 땅인 廣野가 많았으며 돌 天地의 山들이 많았음을 可히 推測할 수 있다.

마침내 땅은 荒廢되고 사람들은 世界各國으로 흘어지게 되어 Israel國土는 거의 버림받은 땅이 되고 말았다.

그리나 世界大戰 終了後 各國에 흘어졌던 Israel百姓들이 Canaan 땅으로 歸還하여 Israel再建에 全力を 기울이기 始作하였다.

祖國에 돌아오지 못한 世界各國의 유대人们은 祖國再建基金(Jewish Fund)을 만들어 每年 10억 달어씩 故國에 보내준다. 그 基金을 가지고 優先的으로 하는 일 가운데 하나가 森林復舊事業이었다.

荒廢化된 山地에 심어서 꼭活着이 되도록, 特殊養苗法에 依하여 키운 苗木을 또한 特殊植栽法에 依하여造林하고 撫育하여 林業技術者들의 손이 가는곳은 틀림없이 綠色으로 化하게 만들어 놓기 때문에 Israel에서는 林業技術者를 “펭키칠챙이”(Painter)라고 부르고 있다.

이렇게 하여 每年 1~2萬町步씩 着實하게造林을 하고 있어 漸漸 옛 「가나안」 땅의 모습을 되찾아 가고 있는 것을 나는 目擊하고 感嘆한 바 있다.

앞서 언급하였던 中國도 大戰終了後부터 헐벗은 曠闊한 山野에 對한造林事業에 全력을 기울이고 있음은 世界가 모두 아는 事實이다.

Scotland도 그러한 例의 하나이다.

Scotland는 大英帝國中 가장 山도 많고 森林

도 많은 地區였다.

所謂 歐州赤松이라 불리우는 Scot pine 은 元來 Scotland에 많았기 때문에 생긴 이름이다.

그러나 18世紀 英國 產業革命時에 Scotland에 울창한 소나무를 모두 베어 鐵礦石製鍊에 使用하고 그 伐採蹟地에 草地를 만들어 緬羊을 키워서 羊毛生產 地域으로 有名하게 되었다.

그러나 一次世界大戰時 木材缺乏으로 크게 困難을 겪고 쓰라린 體驗을 한 後 그들은 每年 Scotland의 羊牧地를 數萬町步씩 國庫로 사들여 世界에 가장 규모있는 技術的造林을 實施中에 있음은 有名한 事實이다.

Denmark가 戰爭에 依하여 完全히 잃어버린沃土를 荒蕪地를 開拓하고 造林을 함으로서 荒蕪地를 沃土로 化하게 한 事實은 너무나 有名한 事實이다.

그 結果 보잘것 없는 貧困國으로부터 世界的模範農業國을 이루게 하였고, 農業國에서 工業國으로 躍進케 하여 國民一人當 GNP가 世界最高水準에 到達하게 된 事實은 참으로 놀라운

일이다.

그런데 우리나라 韓國은 어떻게 하고 있는가?

東方을 비치는 燈臺의 役割을 한 우리나라가 다시 그 燈臺에 불을 켜는 길은 以上에서와 같은 人類歷史가 가리키는 教訓에 依하면 新羅時代의 森林水準으로 우리나라의 山林을 復舊시키는 일이다.

이는 西獨에서와 같은 徹底한 山林保護와 더불어, Israel, Scotland 및 Denmark에서와 같이 現代의 林業技術을 總動員하여 규모있고 着實한 造林과 撫育에 全力を 기울려야만 할 것이다.

우리 林業科學徒들은 이 일을 成就시키는 役軍이다.

우리들이 依하여 森林復舊의 길이 열리지면 꺼진 燈臺에 다시 불이 켜질 날이 틀림없이 올 것이고 그렇지 못하면 古代 Babylon, Egypt, Roma 帝國과 같이 永久히 빛을 잃어버린 나라로 轉落될 것이 明若觀火하다.