

$$n_2 = \frac{N}{Q} e^{-\epsilon_2 / kT}$$

$$\frac{N e^{-\theta/T}}{1 + e^{-\theta/T}} \dots \dots \dots (3)$$

여기서 N 은 전체수이다.

그림 3에서 보는 바와 같이 낮은 온도에서는 $n_1 \approx N$, $n_2 \approx 0$ 이고, 높은 온도에서는 $n_1 \approx \frac{N}{2}$, $n_2 \approx \frac{N}{2}$ 이다. 즉 사회가 발전할수록 두 계층이 더욱 뚜렷이 나타남을 알 수 있다.

3) 엔트로피

통계역학적으로 엔트로피는 다음과 같이 놓아진다.

$$S = Nk \ln Q + \frac{E}{T}$$

$$= Nk [\ln(1 + e^{-\theta/T}) + \frac{\theta/T}{e^{\theta/T} + 1}] \dots \dots \dots (4)$$

그림 4에서 처럼 온도가 낮을 때에는 $S \approx 0$ 이며, 온도가 증가할수록 $S \approx Nk \ln 2$ 로 된다. 즉 온도가 높아질수록 엔트로피는 증가한다.

4) 에너지

두 계층에 대한 에너지는 다음과 같다.

$$E = n_1 \epsilon_1 + n_2 \epsilon_2$$

$$= 0 + \frac{N \epsilon e^{-\theta/T}}{1 + e^{-\theta/T}} \dots \dots \dots (5)$$

그림 5에서 보는 바와 같이 온도가 낮을 때에는 $E \approx 0$ 이고 온도가 높을 때에는 $E \approx \frac{N \epsilon}{2}$ 이 된다. 즉 두 계층으로 나뉘어진 사회의 에너지는 온도가 낮을 때에는 매우 작다는 것이다.

5) 열용량

열용량은 물질 1g을 1°C 올리는데 드는 열량으로 정의된다. 즉 에너지 곡선의 기울기

$$[Cv \equiv \left(\frac{\partial E}{\partial T} \right)_v] \text{이다.}$$

$$Cv = Nk \left(\frac{\theta}{T} \right)^2 e^{\theta/T} (e^{\theta/T} + 1)^{-2} \dots \dots \dots (6)$$

그림 6에서와 같이 온도가 증가함에 따라 열용량이 극대점에 도달한 뒤 다시 거의 대칭적으로 떨어진다. 다시 값이 떨어지는 이유는 온도를 받아서 이를 이용할 새로운 에너지준위(제 3의 계층)가 없기 때문이다.

한편, 이러한 상황에 대한 예측을 정치학적으로 논한 논문 즉,

Lowell Field 교수의 "Elites, Insiders, and Outsiders: Will Western Political Regimes Prove Non-viable?" (1979) 을 우연히도 접하게 된 것은 흥미롭다. 즉, 그는 insider와 outsider라는 개념으로 선진국에서 두드러지게 나타나는 이러한 현상이 더욱 심화될 것임을 예견하고 있다. 그림 1의 (Ⅲ) 다시 말하여 조상탕에 생기게 된 신체적, 정신적, 정서적, 사회구조적으로 새 시대에 적응 못하는 계층에 대한 처리 문제를 둘러싸고 종교·도덕·윤리관이 새로이 정립되어야 할 때가 머지않아 올 가능성이 있다는 것이다.

끝으로, 임계온도에 해당하는 사회와 그 이후의 사회에 대해서는 별도로 더욱 상세히 연구하여 그 결과로 $\left(\frac{\partial P}{\partial V} \right) = 0$ 나 density fluctuation이 사회 과학적으로 어떤 의미를 갖게 될지 파악한 후에 발표할 예정이다(그림 1의 (Ⅳ)).

시대 및 사회형태 구분에 따른 문화적 특색과 그 발전의 중요 형태인 교류와 변화를 사회역학적 관점에서 해석해 보았다. 관념적(논리적, 정서적·도덕적)인 차원과 사회적·물질적 차원을 나누는 지금까지의 보편적 분석과 비슷한 맥에서 크게 벗어나지 않고 종합이 된 것을 나행으로 여긴다.

朝鮮朝의 古調理書

漢陽大 食品營養學科 李 盛 雨

朝鮮朝에 어떤 調理書가 있었는지를 알아 보기 위하여 우선 朝鮮朝의 圖書目錄을 훑어 보기로 한다. 가장 오랜 圖書目錄이라고 볼 수 있는 宣朝初葉의 「巧事撮要」 八道冊板에 660種 정도의 冊板이 있는데 여기에 佚書나 農書는 있으면서 調理書는 단 한 종류도 없다. 1635년의 「海東文獻總錄」과 1765년의 「海東繹史」 藝文志에도 調理書가 보이지 않는다. 1903년의 「增補文獻備考」 藝文考에도 調理專門書는 보이지 않고, 다만 農村家庭百科全書에 해당하는

「山林經濟」가 있는 바 여기에서 調理篇(治膳)이 獨立되어 있다. 또 1894~1896년에 刊行된 Maurice Courant의 「韓國書誌」에 무려 3281種의 冊이 소개되는 가운데 비로소 調理專門書인 木板本「규합총서」가 등장하고 宮中宴會의 食單을 적은 「進饌儀軌」가 보인다.

朝鮮朝의 調理書는 圖書目錄이 말해 주는 그만큼이나 이 땅에 존재하지 않았을까? 王 自身이나 國民의 治病·養生을 위한 醫書나 國家財政의 基本이 되는 農耕을 指導하는 農書는 國家 스스로가 편찬하고 刊行하고 있었는 데 비하여 調理法은 國家의 次元이 아닌 個人이나 각 家庭에서 특이하게 존재하는 것이다. 그리하여 調理書는 거의 刊行되지 않았으나 각, 家庭마다 자기집의 調理秘法을 메모해 두어서 며느리를 통하여 계승시켰을 것이고, 때로는 調理 全般에 걸친 說明이 筆寫本으로서 流轉되기도 하였다.

대체로 朝鮮朝에서 調理를 다루고 있는 書籍은 「음식디미방」, 「酒方文」, 「要錄」, 「刊本 규합총서」 등과 같은 調理專門書, 「山林經濟」, 「林園十六志」, 「筆寫本 규합총서」 등처럼 調理를 중요한 한 分野로서 다루고 있는 「家庭百科全書」, 調理가 散發的으로 나타나는 歲時記·農書·醫書·牧荒書·叢書 등의 무리로 나눌 수 있다.

지금 調理專門書와 調理를 중요하게 다루고 있는 「家庭百科全書」를 수집하여 系統圖를 만들어 보았다.

1500年代에는 調理가 약간 記述된 中國의 醫書나 農書가 이 땅에 나돌았고 또 몇몇은 飜刻되기도 하였다.

1600年代에 접어들면서 實學이 대두되고 「芝峰類說」에서는 調理를 일부 다루게 되었고, 許筠의 「屠門大嚼」은 全國의 名物飲食을 소개하였다. 그러다가 1600年代 末葉에는 漢文으로 된 「要錄」이나 「治生要覽」이 나오게 되었다. 특히 「要錄」에서는 川椒를 쓴 김치가 소개되었고, 「屠門大嚼」에서는 고추장의 前身인 椒頭(川椒醬)가 소개되었다.

한편 이 무렵에 한글로 된 「음식디미방」이나 「酒方文」 같은 調理書가 나왔다. 특히 「음식디미방」은, 張氏夫人에 의하여 이루어진 것으로 鄉土色이 매우 짙은 것이다. 그리고 東洋三國을 통하여 開化 以前에 女性의 손으로 이룩된

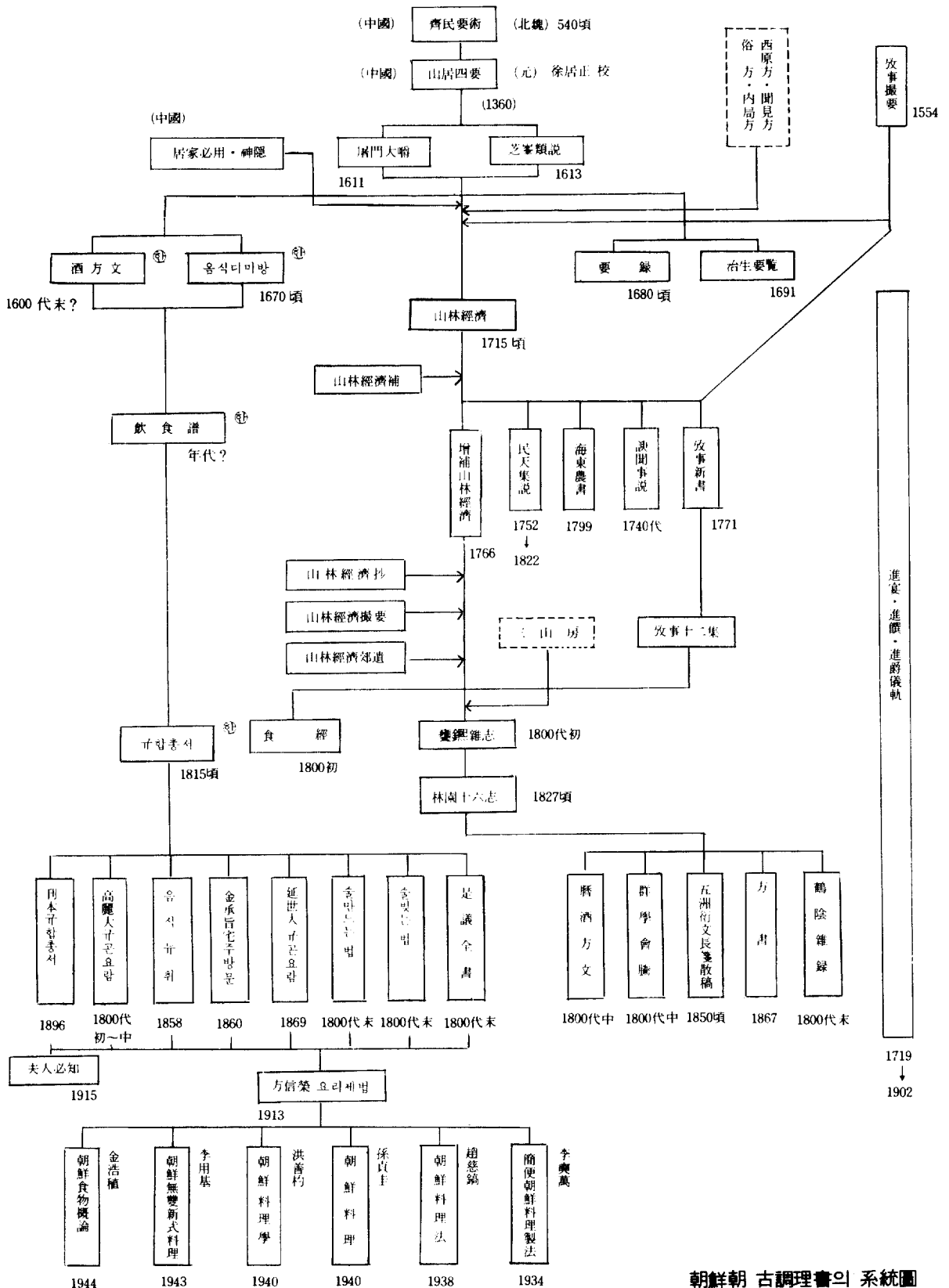
調理書를 갖고 있는 것은 우리나라뿐이다. 「酒方文」도 처음 女性의 손으로 이룩된 것인 줄 알았는데 河生員이 지었다는 것이 밝혀졌다. 그리고 술 빚기는 당시의 부엌일로서는 가장 큰 比重을 차지하는 것인지 흔히 술 빚기를 포함한 調理全般에 걸친 冊에다 酒方文, 술 만드는 법 등의 이름을 붙이곤 하였다.

1700年代 初葉에는 有名한 洪萬選의 「山林經濟」가 나왔다. 「山林經濟」는 당시 이땅에 나돌고 있었던 것으로 짐작되는 元代的 「居家必用」을 매우 많이 引用하였는 바, 특히 肉類調理에 있어서는 삼는 調理 29條 가운데서 20條를, 굽는 調理 11條 가운데서 9條를 각각 「居家必用」에서 옮겨 놓고 있다. 高麗末에 우리가 몽고사람을 통하여 고기調理法을 배우게 되었고 이것이 오늘날까지 미치고 있다는 것을 구체적으로 말해 주는 것이라 하겠다. 그리고 「山林經濟」는 俗方·內局方·西原方·聞見方 등에서 우리 固有의 調理法도 약간 引用하고 있다.

이 「山林經濟」는 筆寫本으로 流轉되는 가운데 조금씩 補充되니 그 가운데의 하나가 「林園十六志」에서 引用한 「山林經濟補」이다. 그러다가 1766년에는 柳重臨에 의하여 倍 정도로 補完된 「增補山林經濟」가 나오게 되었다. 그러나 이것의 內容이 너무 많아서 보기에 오히려 불편하니 「山林經濟抄」, 「山林經濟撮要」 등이 나오고, 또 「山林經濟」에 빠진 것만을 모은 「山林經濟補遺」도 나오고 있다.

한편 1700年代에는 「民天集說」, 「海東農書」, 「攷事新書」 등이 나왔는데 「民天集說」은 「山林經濟」의 內宛을 再配列한 것이고, 「海東農書」와 「攷事新書」는 「山林經濟」調理篇을 완전히 그대로 옮겨 놓았다. 「山林經濟」는 이렇듯 無主空山の 신세가 되어 著者名도 書名도 멋대로 바꾸고 말았다. 이것을 바로잡은 사람은 「朝鮮醫學史及疾病史」의 三木 榮이다. 「攷事新書」가 官의 힘으로 刊行되기까지 하였으나 이것의 著者인 徐命鼎은 그 후 換骨奪胎시킨 「攷事十二集」을 著作해 놓고 「故事新書」或名 「攷事十二集」이란 애매한 말을 하고 있다.

또 譯官에 의하여 이루어진 「搜聞事說」에 의하여 당시의 中人階級の 食道樂相을 엿볼 수 있다.



1800年代에 접어들면서 徐有渠의 「饗鑑雜志」란 調理書가 나왔고 이것이 「林園十六志」鼎俎志의 바탕이 되었다. 그런데 李章閣의 「林園十六志」에는 군데군데 落張이 있고 또 한 分野가 몽땅 빠지기도 하였으니 草稿本인 大阪中之島圖書館本과 對照해볼 必要가 있다.

그런데 「林園十六志」에서는 古今東西의 調理書에서 뽑아 整理하면서 引用文獻을 낱낱이 밝히고 있다. 그러나 調理用語는 古今에 따라 또 地域에 따라 變化하고 있는데도 「林園十六志」에서는 原文 그대로를 옮겨 놓았기 때문에 우리나라에서는 지금에 이르기까지 調理用語에 科學性이 없어서 실제의 調理法과는 매우 다른 概念을 낳고 있다. 게다가 한글用語 사이의 連關이 복잡성을 더해 주고 있다. 이를테면 甑은 시루에서 水蒸氣로 지는 것인데 甑甑은 시루에서 지는 것이 아니다. 「居家必用」 등에서 시루에서 지는 것이 아닌데도 甑이라 하고 있다.

그리고 徐有渠의 兄嫂인 李氏의 한글 調理書인 「규합총서」가 나왔고, 이밖에도 1800年代에는 많은 한글 및 漢文의 調理書가 나왔다. 그런데 漢文調理書에는 대개 序文과 著者名이 있으나 年代는 干支만의 경우가 많고, 한글 調理書에는 거의가 著者名, 序文, 年代가 없다. 이들의 著作年代는 內容을 자세히 읽어 보면 人名, 事件名 등 몇가 推定에 필요한 손잡이가 잡히는 경우가 있다. 이런 것이 아주 없으면 用語상의 특징, 用紙 등으로 推定하는 方法도 있겠으나 筆寫本이 많으나 後代의 筆寫時에 당시의 用語나 用紙로 바뀔 可能性이 있으니 危險하다. 干支도 까먹 잘못하면 60年 또는 그 몇배의 착오를 가져오게 된다. 고추는 1600年代 初葉에 傳來되었고, 1700年代 初葉에는 재배가 어느정도 보급되었으며, 1700年 中~後葉부터는 김치 등 調理에 적극 利用되고 있으니 이것을 年代推定의 한 尺度로 삼을 수 있을 것 같다.

그러다가 1900年代에 접어들면서 漢文調理書는 자취를 감추고 수많은 한글調理書가 나타난다.

또 「宮中宴會의 食單인 「進饌儀軌」의 무리는 肅宗45년(1719)부터 高宗 光武 6年(1902)에 이르는 동안의 13種이 남아 있다.

環境論과 都市計劃의 淵源

서울大 環境計劃研究所 康 泓 彬

1

영국의 사학자 홉스봄(Hawbsbaum)은 그의 저서 「혁명의 시대」(*The Age of Revolution*)에서 우리의 사고를 지배하고, 우리가 너무나 당연히 받아들이는 많은 개념들이 실은 19세기의 산물임을 밝히면서, 그 예로 「문화」, 「사회」, 「계층」, 「프롤레타리아」, 「산업」 등을 들고 있다. 여기에 첨가할 수 있는 것이 「도시계획」(urban planning, Städtebau, urbanisme)이라는 단어와 이 단어로써 표현되는 하나의 전공 분야(discipline)이다.

자연과학이나 인문과학의 여러 분야에 비해 볼 때 도시계획, 혹은 도시학이 분명한 경계를 가진 분야라고 주장하기에는 어려운 점이 많은 것이 사실이다. 누구나 「도시계획」하면 대강 어떤 일을 하는가는 짐작을 할 수 있고, 또 「도시계획과」라는 전공과정이나 대학교육에 나타난지는 거의 한 세기가 경과했지만, 도시계획을 사회학, 경제학, 지리학, 건축 등 인접분야와 구별하여 운위할 수 있는 것은 그 자체가 어떤 고유한 방법론이나 통일된 이론체계를 가져서가 아니라, 다루어지는 대상이 「도시」라는 점에 기인한다.

도시계획이 고유한 분야이든 응용분야이든 간에 변함없는 사실은 오늘날에는 도시도 지적 탐구의 대상이 되었다는 점이다. 「과학적」인 방법을 써서 여러 도시현상을 이해, 설명하고, 이러한 「지식」에 바탕을 두어 현실에서 일어나는 여러 도시문제를 「합리적」으로 해결코자 하는 것이 도시계획활동의 기초를 이룬다. 한마디로 세로나, 별자리나, 문화유형이나 마찬가지로 도시도 「과학적」 연구의 대상으로 등장한 것이다.

본고에서 관심을 갖는 것은 무엇이 도시를 지적 탐구의 대상으로 만들었는가 하는 점이다. 좀 더 포괄적으로 표현하면 어디에서 도시계획