

## 『營造法式』〈大木作制度〉번역

Translation of Chinese Architecture Documentary Records

金度慶/(고려대학교 건축공학과 박사과정)

朱南哲/(고려대학교 건축공학과 교수)

by Kim, Do-Kyeong &amp; Joo, Nam-Cheol

## 總目次

## I. 序論

1. 『營造法式』의 編纂沿革과 版本
2. 『營造法式』의 구성

## II. 本論

1. 卷第四 大木作制度一
  - 1-1. 材, 1-2. 栿, 1-3. 飛昂, 1-4. 爵頭, 1-5. 枋, 1-6. 總鋪作次序, 1-7. 平坐
2. 卷第五 大木作制度二
  - 2-1. 梁, 2-2. 闌額, 2-3. 柱, 2-4. 陽馬, 2-5. 侏儒柱(斜柱附), 2-6. 棟, 2-7. 搏風版, 2-8. 枅, 2-9. 椽, 2-10. 檐, 2-11 舉折

## III. 結論

## I. 序論

※ 『營造法式』〈大木作制度〉번역에 즈음하여  
중국을 우리와 오랜동안 문화적으로 밀접한 교류관계에 있었다. 따라서 중국문화에 대한 관심과 이해는 우리의 것을 이해하는데 적지 않은 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다. 이는 建築史 분야에서도 마찬가지라 생각된다. 특히 동양삼국(한국, 중국, 일본)의 목조건축은 세부양식간에는 차이가 있지만, 架構式구조로 특히 ‘栿包’라는 구조양식이 기본구조를 이루는 점을 생각할 때, 한국목조건축에 대한 연구의 폭을 넓히기 위해서 중국의 목조건축을 하나의 수단으로 사용하는 것도 좋은 방법이라고 생각된다.

본고는 이러한 측면에서 중국건축에 관한 중요한 문헌중의 하나인 『營造法式』〈大木作制度〉를 번역하고 註釋을 붙임으로써, 이 방면을 연구하기 위한 자료로 삼음과 동시에 이 방면의 연구를 활성화 하고자 하는

것이다. 물론 본고의 제목에서도 밝힌 바와 같이 『營造法式』 전체가 아닌 그 일부인 〈大木作制度〉에 한정된 점이 아쉽기는 하지만, 〈大木作制度〉가 중국목조건축의 기본임을 생각할 때 이는 큰 문제가 되지 않는다고 생각된다. 앞으로 誤譯에 대한 여러분의 지적과 질책을 기다린다.

## 1. 『營造法式』의 編纂沿革과 版本

『營造法式』의 편찬은 중국 北宋 熙寧年間(1068-1088)에 將作監으로 하여금 營造法式을 편찬하도록 하라는 칙령을 내림으로써 시작되었다. 이렇게 營造法式을 편찬하도록 한 원래의 동기는 宋의 개국이후 많은 건축물을 짓게 되면서 국고의 낭비가 심하게 되자 이를 막기 위해 건물의 규모와 목재치수 등을 규정하여 경제적인 영건을 할 수 있도록 하고자 하는 목적에서였다. 이에 北宋 哲宗 元祐6년(1091)에 李誠<sup>1)</sup>의 營造法式과 같은 이름으로 된 소위 『元祐營造法式』이 완성된다. 그러나 哲宗 紹聖4년(1097) 11월에 『元祐營造法式』의 내용이 실용적이지 못함<sup>2)</sup>을 이유로 李誠에게 編修를 명하게 됨으로써 哲宗 元符3년(1100)에 營造法式이 완성되어 頒降하게 되었는데, 이것이 『海行營造法式』이다. 이후 徽宗 崇寧2년(1103)에 小字를 이용하여 鑄版함으로써 『營造法式』이 初刊되었다.

현재 보급되고 있는 營造法式은 1925년에 朱啓鈴씨가 四庫全書와 清 道光年間(1821-1850)의 張鏡蓉抄本 등公私에 전해오는 여러 版本을 참고로 하여 7년만에 『國學基本叢書』의 하나로 만든 것으로 臺灣商務印書館에서 발간한 것이다. 본고에서 근간으로 한 營造法式은 1968년 臺灣商務印書館에서 발간한 것으로 1925년 臺灣商務印書館의 초판을 근거로 한 것이다<sup>3)</sup>.

주)

- 1) 字는 明仲으로 鄆州 管城縣 출신이다. 하급관리에서 출발하여 수많은 건물의 영건을 담당하였다. 건물을 지을 때마다 그 건물과 기술의 훌륭한 인정을 받아 16차례에 걸쳐 승진하여 10여 년 동안 將作이라는 벼슬을 지냈다(『營造法式』〈序目〉李誠補傳). 본 『營造法式』의 저자이다.
- 2) 이는 1차 營造法式의 규정수치들이 너무 방대하여 규제를 가하는데 어렵기 때문이었다.
- 3) 목조건축에 대한 전문적인 지식이 결여되어 있기는 하지만 『營造法式』을 직역한 한글 완역본으로는 국토개발연구원에서 간행한 『營造法式(一) : 1984』과 『營造法式(二) : 1989』가 있다.

## 2. 『營造法式』의 구성

『營造法式』은 序目과 附錄을 합하여 總34卷, 357篇으로 구성되어 있으며, 3,555條目を 수록하고 있는 건축전문기술서이다. 그 구성은 다음과 같다.

- 序目: 전체의 目次.
- 第1卷~第2卷: 總釋으로 건축의 명칭과 술어의 고증, 자주 사용되는 기하학 도형, 계산법칙, 노동일수를 정하는 기준 등을 기록.
- 第3卷~第15卷: 諸作制度에 해당하는 부분으로 工程別로 壕寨, 石作, 大木作, 小木作, 彫作, 旅作, 鋸作, 瓦作, 泥作, 彩畫作, 塼作, 窯作 등으로 구분하여 각각의 法式에 대하여 상세히 기술.
- 第16卷~第25卷: 諸作功限에 해당하는 부분으로 건축적산의 기초가 되는 資料와 재료의 정량, 工作質의 등급, 工期 등을 諸作制度의 순서와 동일하게 工程別로 열거.
- 第26卷~第28卷: 諸作料例 및 諸作用釘料例로 材料의 積算에 필요한 資料를 제시.
- 第29卷~第34卷: 諸作의 도면을 그려 놓은 圖面集으로 위의 諸作制度나 諸作功限과 같이 工程別로 순서를 정하여 도면을 열거.
- 附錄

이 내용 중 본고에서는 제4권〈大木作制度一〉과 제5권〈大木作制度二〉에 해당하는 부분, 즉 목구조 부분만을 번역하고 주석을 달았다<sup>4)</sup>.

## II. 本論

### 1. 卷第四 大木作制度一

#### 1-1. 材

材 其名有三; 一曰章, 二曰材, 三曰方栿.  
凡構居之制, 皆以材爲祖; 材有八等, 度屋之大小, 因而用之.

第一等: 廣九寸, 厚六寸, 以六分爲一分°

右(上)殿身九間至十一間 則用之. 若副階并殿挾屋, 材分減殿身一等; 廊屋減挾屋一等, 餘準此.

第二等: 廣八寸二分五厘, 厚五寸五分. 以五分五厘爲一分°.

右(上)殿身五間至七間 則用之.

第三等: 廣七寸五分, 厚五寸, 以五分爲一分°.

右(上)殿身三間至殿五間 或堂七間 則用之.

第四等: 廣七寸二分, 厚四寸八分. 以四分八厘爲一分°.

右(上)殿三間, 廳堂五間 則用之.

第五等: 廣六寸六分, 厚四寸四分. 以四分四厘爲一分°.

右(上)殿小三間, 廳堂大三間 則用之.

第六等: 廣六寸, 厚四寸, 以四分爲一分°.

右(上)亭榭 或小廳堂 皆用之.

第七等: 廣五寸二分五厘, 厚三寸五分. 以三分五厘爲一分°.

右(上)小殿及亭榭等 用之.

第八等: 廣四寸五分, 厚三寸. 以三分爲一分°.

右(上)殿內藻井 或小亭榭 施鋪作多 則用之.

槲廣六分°, 厚四分°. 材上加槲者 謂之足材.

施之拱眼內兩料之間者 謂之暗槲.

各以其材之廣, 分爲十五分°, 以十分°爲其厚.  
凡屋宇之高深, 名物之短長, 曲直舉折之勢, 規矩繩墨之宜, 皆以所用材之分° 以爲制度焉. 凡分寸之分皆如字, 材分之分音符間切. 餘準此.

(表 1) 八等度

等 度	단면크기	基本寸數	사 용 건 물
一 等 度	높이 9寸	1分°=6푼	殿身9-11칸
	너비 6寸		
二 等 度	높이 8寸2分5厘	1分°=5푼5리	殿身5-7칸
	너비 5寸5分		
三 等 度	높이 7寸5分	1分°=5푼	殿身3-殿5칸 堂7칸
	너비 5寸		
四 等 度	높이 7寸2分	1分°=4푼8리	殿3칸 廳堂5칸
	너비 4寸8分		
五 等 度	높이 6寸6分	1分°=4푼4리	殿 小3칸 殿堂 大3칸
	너비 4寸4分		
六 等 度	높이 6寸	1分°=4푼	亭榭, 小廳堂
	너비 4寸		
七 等 度	높이 5寸2分5厘	1分°=3푼5리	小殿 및 亭榭
	너비 3寸5分		
八 等 度	높이 4寸5分	1分°=3푼	殿內的 藻井이나 小亭榭에 鋪作을 많이 한 경우
	너비 3寸		

주) \_\_\_\_\_

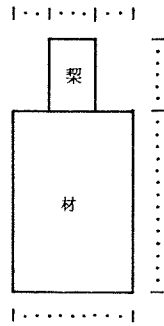
4) 본고의 내용중 많은 부분에 있어 梁思成, 『營造法式註釋 卷上』(北京中國建築工業出版社, 1983)의 내용과 도면을 많이 참조하였다는 점을 밝혀둔다.

재(材) : 명칭이 세개가 있는데, 하나는 장(章)이고, 둘째는 재(材)이며, 셋째는 방형(方桁)이다.

집을 짓는 制度는 모두 材를 근본으로 한다. 材에는 여덟 等級이 있는데, 집의 규모에 따라 이를 사용한다 <表 1, 그림 1>.

제1등급은 단면높이<sup>5)</sup>가 9寸, 너비가 6寸이다<sup>6)</sup>. 1분은 6푼이다.<sup>7)</sup>

殿<sup>8)</sup> 身<sup>9)</sup> 이 9칸에서 11칸인 경우에 사용한다. 副階<sup>10)</sup>와 殿에 딸린 挾屋<sup>11)</sup>인 경우에는 材의 分數를 殿身보다 1등급 줄인다. 廊屋<sup>12)</sup>은 挾屋보다 1등급 줄인다. 나머지는 이에 준한다.



<그림 1> 材와 梁의 높이와 너비

제2등급은 단면높이가 8촌2푼5리, 너비가 5촌5푼이다. 11분은 5푼5리이다.

殿身이 5칸에서 7칸인 경우에 사용한다.

제3등급은 단면높이가 7촌7푼, 너비가 5촌이다. 1분은 5푼이다.

殿身 3칸에서 殿 5칸 규모나 7칸 堂인 경우에 사용한다.

제4등급은 단면높이가 7촌2푼, 너비가 4촌8푼이다. 1분은 4푼8리로 한다.

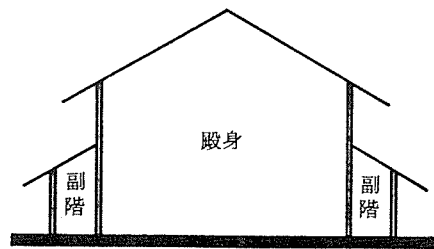
3칸의 殿이나 5칸의 廳堂인 경우에 사용한다.

제5등급은 단면높이가 6촌6푼, 너비가 4촌4푼이다. 1분은 4푼4리이다.

작은 간살의 3칸 殿이나 큰 간살의 3칸 廳堂에 사용한다.

주)

- 5) 『營造法式』에서는 높이나 너비를 말함에 있어 ‘廣’, ‘高’, ‘厚’라는 용어를 사용하고 있는데, ‘廣’은 경우에 따라 높이 혹은 너비를 의미한다. 여기에서 ‘廣’은 높이를 의미한다.
- 6) 현재까지 발견된 宋尺에 의하면 宋代에는 營造尺, 黃鍾尺, 布帛尺이 같은 단위길이로 31.1cm~34.1cm이다. (윤장섭, 『한국의 營造尺度』 <建築學研究>, p.74, 서울:태림문화사, 1985)
- 7) 뒤에서도 다시 언급되지만 ‘分’은 두가지 의미를 지닌다. 하나는 절대적인 척도단위를 나타내는 ‘分(푼)’이며, 또 하나는 상대적인 척도단위를 나타내는 ‘分(분)’이다. 원문에는 이러한 의미의 구분 없이 모두 ‘分’이라고 기록하고 있다. 그러나 본고에 게재한 원문에는 의미의 혼란을 피하기 위해 절대적인 척도단위인 경우 ‘分’으로, 상대적인 척도단위인 경우 ‘分’으로 구분하였다. 또한 번역문에서도 각각 ‘分’과 ‘푼’으로 구분하여 게재하였다.
- 8) 殿과 廳堂은 건물의 기둥과 가구법에 의해 구분된다고 할 수 있다. 殿은 外陳柱의 기둥높이가 동일하여 외진주와 내진주 위에 모두 공포를 두고 여기에 보를 걸치는 가구법을 사용한 건물이다. 이에 반해 廳堂형의 건물은 내진주의 높이를 외진주보다 높게 함으로써 외진주 위에만 공포를 두고, 내진주에는 공포를 사용하지 않고 보를 걸치는 가구법을 사용한 건물이다. 일반적으로 殿이 廳堂보다 규모나 격식상 중요한 건물에 사용되는 것이 일반적이기는 하지만 반드시 이에 의해 구분된다고는 할 수 없다.
- 9) ‘殿身’은 평면이나 가구의 구성에 있어 건물의 주체가 되는 부분이다. 즉 중국고대목조건축에는 殿身の 지붕보다 지붕을 한 단 낮추어 덧달아 낸 부분(副階)—우리의 퇴칸의 개념과 비슷하지만 그 형식은 다르다.—을 두는데, 이 덧달아 낸 부분을 제외한 몸체부분을 ‘殿身’이라 한다. <그림 2>. 그런데 본문의 내용에서는 ‘殿身〇間’과 ‘殿〇間’이라는 표현이 있어 구분을 하고 있다. 따라서 ‘殿身〇間’이라고 한 경우에는 기본적으로 덧달아 낸 부분이 있는 것으로 생각할 수 있고, ‘殿〇間’이라고 한 경우에는 덧달아 낸 부분이 없는 것으로 파악할 수 있을 것이다.  
이는 뒤에 나오는 3等材의 사용에 있어서 ‘殿身三間至殿五間’이라고 하여 그 표현을 구분한 점과 2等材에서 같은 다섯칸의 규모이지만 ‘殿身五間至七間’이라고 하여 ‘殿身’이라는 표현을 써서 구분한 점에서 확실히 알 수 있다.  
즉 ‘殿身五間’이라고 한 경우에는 덧달아 낸 부분이 있는 것으로 파악할 수 있는 것이다.
- 10) 殿身 네 주변에 덧달아 낸 회랑과 같은 부분이 있는 경우에는 이 부분의 지붕을 殿身の 지붕보다 한 단 낮게 구성하여 전체적으로 이중처마를 이루도록 한다. 이때 하층의 처마를 이룬 부분을 副階라 한다(그림 2).
- 11) 宋 이전에는 주요한 廳堂의 좌우양측에 이와 병렬하여 비교적 작은 廳堂을 두는 경우가 있는데 이를 挾屋이라 한다.  
淸式의 耳房은 일반적으로 주택에 많고 대규모의 廳堂에는 사용하지 않는다. 이와는 달리 宋式의 挾屋은 주로 廳堂에 사용되고 주택과 같은 작은 규모의 건축에는 사용하지 않는다.
- 12) 회랑이다.



<그림 2> 殿身과 副階

제6등급은 단면높이가 6촌, 너비가 4촌이다. 1분은 4푼이다.

亭榭나 작은 규모의 廳堂인 경우 모두 이를 사용한다.

제7등급은 단면높이가 5촌2푼5리, 너비가 3촌5푼이다.

1분은 3푼5리이다.

小殿 및 亭榭 등에 사용한다.

제8등급은 단면높이가 4촌5푼, 너비가 3촌이다. 1분은 3푼이다.

殿 내부의 藻井이나 작은 亭榭에 鋪作을 많이 설치하는 경우에 사용한다.

契<sup>13)</sup>는 단면높이를 6분, 너비를 4분으로 한다. 材 위에 契를 더한 것을 足材<sup>14)</sup>라 한다. 栱眼 내부, 즉 栱<sup>15)</sup> 兩端에 있는 材 사이에 설치하는 것을 暗契<sup>16)</sup>라 한다.

각 등급의 부재는 材의 단면높이를 15等分하여, 그 10등분을 단면너비로 한다.<sup>17)</sup> 처마의 높이와 깊이, 부재의 길이, 지붕물매<sup>18)</sup>, 각종 도형의 기본은 모두

사용되는 材의 分數를 기본적인 제도로 한다. 分寸의 分은 모두 글자와 같고 材分의 分은 音이 符와 問의 半切이니 나머지도 이에 準한다.

〈참고문헌〉

國土開發研究院, 『營造法式(二)』, 1989

國土開發研究院, 『營造法式(一)』, 1984

金度燮, 『朝鮮時代營造儀軌의 栱包用語에 관한 研究』, 고려대석사 학위논문, 1992

徐伯安, 郭黛煊, 『宋(營造法式)述語匯釋』(建築史論文集)第六輯, 北京: 清華大學出版社, 1984

梁思成, 『營造法式註釋 卷上』, 北京: 中國建築工業出版社, 1983

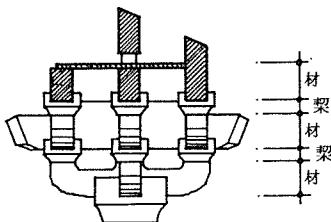
尹張燮, 『韓國의 營造尺度』(建築學研究), 서울: 태림문화사, 1985

李誠, 『營造法式』, 臺北: 臺灣商務印書館, 1968

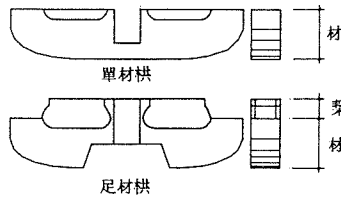
中國建築史編輯委員會編, 梁金石譯, 『中國建築概說』, 서울: 태림문화사, 1990

주)

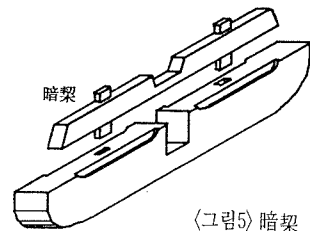
- 13) ‘契’는 ‘材’의 부차적인 개념으로 높이 6분, 너비 4분이다. 이와 같은 ‘契’의 개념은 공포의 구성에서 栱(침차)과 材(소로)의 결합으로 이루어지는 높이의 차이 때문에 발생한다. 즉 〈그림 3〉과 같이 상하 두개의 침차 사이에 소로가 위치하게 되는데, 이로 인하여 상하의 침차 사이에 소로의 높이만큼 빈 공간이 생기게 된다. 이 빈 공간의 높이가 一契이다.
- 14) 足材는 材의 높이 15분 위에 契의 높이 6분을 더한 것으로 높이가 21분인 부재를 말한다. 즉 1材契의 높이가 되는 部材를 足材라 한다. 이에 반하여 契를 사용하지 않고 材만을 사용하여 높이가 15분인 부재를 ‘單材’라 한다(그림 3, 4).
- 15) 공포의 구성에 있어서 보방향과 도리방향으로 사용된 부재의 총칭이다. 우리의 ‘침차’와 같은 개념으로도 볼 수 있으나, 조선중후기의 부재형상이나 사용된 용어에 의하면 침차는 도리방향으로 사용된 공포부재만을 가리므로(김도경, 『朝鮮時代 營造儀軌의 栱包用語에 관한 研究』, pp. 111-112, 고려대석사, 1992) 약간 차이가 있을 수 있다. 따라서 본고에서는 우리의 용어인 ‘침차’로 고치지 않고 원문과 같은 ‘栱’이라는 용어를 사용하도록 한다.



〈그림 3〉 4鋪作 材와 契의 구성



〈그림 4〉 單材栱(1材)과 足材栱(1材1契)



〈그림 5〉 暗契

- 16) 〈그림 5〉와 같이 상하의 栱 사이와 좌우의 材 사이에 생기는 공간을 메우기 위해 사용되는 부재이다. 그러나 현재까지 중국에서 暗契의 사용이 실제로 발견된 경우는 없다고 한다.
- 17) 『營造法式』에서는 건물의 규모를 8등급(이들 8등급의 절대치수 사이에는 비례관계가 성립하지 않는다)으로 나누고 이에 따라 적당한 기준이 되는 단위척도인 ‘材’의 단면크기를 규정함으로써 건물을 이루는 각 부재의 기본적인 단위로 삼도록 하였다. 이러한 기본단위의 규정은 건물의 규격화를 통해 경제적인 영건을 이루고자 하는 의도였을 것이다. 材는 단면의 높이를 15등분 하여 그 1분을 비례척도의 기준으로 하고, 단면의 너비를 10분으로 한다. 여기에서 부재의 높이와 너비는 3:2라는 일률적인 비가 되어 부재의 구조적인 단면성질을 최적의 상태로 이루도록 한 역학적인 배려가 있었음을 알 수 있다(그림 1). 또한 각 건물에 있어서는 栱의 단면크기가 材라고 하는 비례척도의 기준이 된다. 이러한 방법으로 營造法式의 내용에서는 ‘材’ 이외에 ‘栱’라는 부차적인 비례척도를 사용함으로써 모든 부재의 크기를 ‘○材’, 또는 ‘○材○栱’라는 방식으로 표현하고 있다(그림 3, 4). 우리나라 목조건물의 경우 장혀나 침차가 각 건물의 기본적인 단위척도로 사용되었을 것이라는 추측을 할 수 있다. 그러나 아직은 추측만으로 앞으로 이에 관한 많은 연구가 요구된다.
- 18) ‘擧折’에 해당하는 적당한 우리의 용어가 없어 일단은 ‘지붕물매’라는 말로 번역하였다. ‘擧折’은 건물 전후의 수평거리와 종도리 높이의 관계를 고려하여 지붕이 적당한 물매를 이루도록 도리를 거는 기술을 말하는 것으로 이에 대해서는 뒤에 ‘擧折’의 항목에서 자세히 다루도록 한다.