

# 조선 전기 경공장의 기술 통제와 분업

최공호

## I. 머리말

崔公鎬

한국전통문화대학교  
무형유산학과 교수  
홍익대학교  
미술사학과 박사  
한국공예사

조선왕조는 건국 초기부터 장인들을 국가의 조직에 편성하여 적극 활용하였다. 고려시대에 소극적이던 관청수공업 체제를 대폭 확충하고 장색을 관청별로 쓰임에 맞게 분속시키는 등 실효적 운영을 위한 조치였다. ‘백공(百工)은 왕사(王事)에 이바지하는 것’이라는 인식은 관장(官匠)의 역할과 왕실의 공예 수요를 명확히 시사한다.<sup>1</sup> “장인이 성읍을 건설한다[匠人建國]”는 『주례』 「고공기」 편 첫머리와, 황제가 천하를 경영하기 위해 갖추어야 할 아홉 가지 덕목에 ‘래백공’을 꼽은 『중용』의 「유구경(有九經)」도 국가 경영에 필요한 장인의 존재를 거듭 확인시킨다.<sup>2</sup>

이처럼 관장은 고대부터 국가의 경영에 요긴한 존재였다. 손기술이 산업생산을 담당하던 시기에 기술 주체인 장인의 존재를 중히 여긴 것은 당연하다. 장인의

\* 이 논문은 한국전통문화대학교의 학술연구 지원을 받았다.

\*\* 필자의 최근 논저: 「같이틀(旋車)의 명칭과 磨造匠의 소임」, 『미술사논단』 43, 2016. 12; 「공예사 연구방법론의 성찰과 다문화적 상상력」, 『미술사학연구』 295, 2017. 9.

1 “工曹之職, 總百工以供王事”, 『정종실록』 1년(1399) 5월 1일.

2 “來百工”, 『周禮』 「考工記」; “日修身也 尊賢也 親親也 敬大臣也 體群臣也 子庶民也 來百工也 柔遠人也 懷諸侯也”, 『中庸』 「凡爲天下國家有九經」.

기술은 부국강병은 물론 왕권을 보호하고 지위를 강화하는 데도 꼭 필요했다. 선출되지 않은 권력의 취약성을 시각적 위의를 통해 보완하고 배타적 지위를 유지하는 데 공예품이 매우 효과적이기 때문이었다. 특수한 품질과 형식을 갖춘 왕실의 공예품은 그것을 가질 수 없는 계층과의 신분적 격차를 명시화함으로써 ‘문채(文彩)와 명기(名器)를 바로 세우는 데’ 긴요한 수단이었다.

왕실 공예품의 형식 기준을 저류하는 동력은 조선시대를 관통하는 예론(禮論)이며, 장인 기술의 통제는 경공장 제도를 이끄는 추동력으로 생각된다. 국가의 공예활동에 동원된 관장의 기술은 이 목적에 수렴하여 분화하고 통제되었다고 해도 과언이 아니다.

경공장의 제작활동에는 전양 및 감조관을 통해 엄격한 기준과 기술 통제를 시행했다. 제작품의 견본이 되는 전양의 존재는 감조관과 함께 형식과 품질을 견지하는 중요한 수단이었다고 여겨진다.

경공장의 운영에서 두드러진 특징의 하나는 분업이다. “그 업이 많고 정밀하지 못한 것이 부문을 나누어 전업(專業)함만 같지 못하다”고 했듯이, 분업은 기술의 숙련도와 품질을 높이는 데 중요했다.<sup>3</sup> 또 생산의 효율이 필요한 분야에서는 협업이 적극적으로 시행된 것으로 보인다.

이 논문에서는 경공장 기술의 운영에서 기술 통제의 형태와 분업의 특성에 대해서 파악해 보려 한다. 그동안 관청수공업에 관한 연구는 적지 않게 축적되었다. 그러나 제도사에 집중하여 제작 주체인 장인의 기술체계에 대해서는 거의 다루지 않았다. 더구나 기술의 속성 및 그 작동 원리와 결부된 경공장의 운영 형태는 관심사가 아니었다. 장인의 기술은 공예의 원리요, 형식의 변화를 이끄는 내적 동력으로서 공예사의 전체상을 구성하는 데 필수요건이다.

여기서는 경공장 소속의 장인이 공예품을 제작하는 과정에서 작동된 기술 통제가 어떠했으며, 그 결과가 왕실의 공예에 어떻게 작용했는지 실록을 중심으로 분석해 보겠다. 아울러 경공장 기술체계의 특성으로 꼽히는 분업의 형태에 대해서도 다룰 예정이다. 주제와 관련하여 조선 전기는 왕실의 경공장 제도와 정책이 집중된 시기로서 주목을 요한다.

장인의 기술체계에 대한 연구는 공예사의 전체상을 복원하는 데 중요한 주제

---

3 『세조실록』 4년(1458) 3월 11일.

라고 생각한다. 공예사의 진면목은 제작의 결과를 넘어 기술 주체인 장인과 기술의 체계를 통해 제작활동의 역동성을 밝히는 단계로 나아가야 비로소 완결된다고 믿는다. 유행문화에 고정된 인식틀을 넘어 기술문화의 무형유산으로 관점을 확장할 필요가 있는 것도 이런 연유에서다.

## II. 조선 왕실의 경공장 제도

### 1. 조선 왕실의 경공장 체제

조선왕조는 건국 초기에 관영수공업을 대폭 확대하고, 장색과 소속 관청 및 소요 인원까지 상세히 법전에 명시했다. 왕조 초기에 관장 체제의 정비에 주력한 것은, 국가의 필요 물품을 원활하게 공급하려는 뜻이었다. 고려 후기에 국가 소용품의 대다수를 담당하던 소(所)가 해체되었고, 군현민이나 시전에 의존하는 과정에 폐단이 발생하고 품질도 고르지 못했기 때문이다.<sup>4</sup> 고려에서는 솜씨 좋은 장인의 대다수가 지방의 소에 소속되어 관영수공업 규모가 조선에 비해 훨씬 작았다.

관청수공업은 전제왕권을 유지하는 데 필수적이었다. 국가의 산업을 이끄는 소임 외에도 왕실의 특수한 의장과 품질 기준을 충족시켜야 했다. 태조가 즉위년에 반포한 관제에 공조를 포함하고, 그 직무를 “공장(工匠) 조작(造作) 등의 일을 관장한다”고 명시한 것도 이와 연관된다.<sup>5</sup>

조선 전기의 경공장은 무려 129종의 기술로 정밀하게 구성되었다. 경공장의 소속 장색은 2,841명이며, 외공장은 3,656명으로 조선 초기의 관청수공업에 총 6,497명의 방대한 장인이 편제되었다. 지방 관청의 소용 물품을 담당한 외공장 27종과 견주면 경공장의 기술 분화가 무려 4배 이상이었다. 이처럼 관청수공업이 중앙에 집중되어 있었다. 16~17세기에 대부분의 장색이 혁파된 뒤에도 명목상의 제도는 말기까지 지속된 것을 보면 조선왕조에서 경공장 체제가 갖는 의미가 무엇인지 짐작하게 한다.

경공장의 종류와 분야별 장인의 수요는 조선왕실의 공예와 기술 수요의 면모

4 권영국, 「조선 초기 수공업 연구」, 『한국역사연구회보』 33(1998), pp.5-6.

5 『태조실록』 1년(1392) 7월 28일.

를 알려준다. 경공장의 장식 분포를 간단히 분석해 보면 몇 가지 흥미로운 사실을 발견하게 된다. 우선 각 분야별로 정한 장인 수의 차이가 현저하다. 이는 해당 분야의 수요를 직접 반영한다고 본다.

단일 종목 가운데 가장 많은 수가 360명의 사기장이다. 171명의 시인(矢人)과 105명의 능라장이 그 뒤를 잇는다. 사기장의 수는 백자로 어선(御膳)을 구성하려는 조선 전기의 정책 의지가 반영된 결과이다. 그릇은 궐내의 잔치인 진찬이나 진연, 가례와 사신을 접대하는 빈례(賓禮) 등 오례에 해당하여 국가의 문채와 직결되었다. 왕실의 어용기물을 전담하는 상의원의 제조를 “인신(人臣)의 극위(極位)인 1 품관으로” 정하고, 성종 때 반대를 무릅쓰고 상의원의 장인을 대폭 늘린 것도 같은 맥락에서 이해된다.<sup>6</sup>

화살을 만드는 시인은 국방의 중요성과 소모품이라는 특성이 작용한 것으로 이해된다. 능라장은 임금의 의대(衣帶)를 맡은 상의원에 모두 속해 있어 비단의 사용처를 쉽게 짐작할 수 있다. 81명의 장인이 활동한 조지서의 지장(紙匠)도 종이의 유용한 쓰임에 걸맞은 배치로 간주된다. 상대적으로 가장 적은 수는 칭자장, 횡단장, 인장 등이다. 각각 2명씩 배속된 이 장인들은 기술의 고유성은 높은 편이나 필요한 양이 많지 않았을 것이다.

129개의 경공장 기술을 재료와 직능별로 나누어 보면 13개 분야로 대별된다. 이 가운데 기술이 가장 세분화된 것은 24종으로 분화된 복식 분야이다. 특수한 직물과 문양, 빛깔 등으로 권위를 표상하는 왕실 복식을 제작하려는 의중을 파악할 수 있다. 같은 연장선에서 궁궐의 건축 및 영선(15종)과 관모(7종) 제작에도 주력했다. 관모는 신분을 직접 표상하는 기물이어서 형식 기준이 엄격했고, 궁궐의 건축은 계서적 질서와 위계의 표현이 철저히 적용된 결과이다. 궁궐은 전돌 하나, 문양 하나가 의미 없이 놓이지 않아 전체가 상징의 숲이라 해도 과언이 아니다.

다음은 금속공예 분야(21종)이다. 야장과 수철장 등 철을 다루는 종목을 제외하면 나머지 대다수는 낫그릇을 제작하거나 기물에 문양을 장식하는 가식기법과 연관된다. 궁중의 기용이 갖는 특수성이 장식의 종류를 통해서도 잘 표현되었다.

모피 분야도 19종에 달한다. 관모에 관련된 기술과, 체를 제작하는 마미사장과 필장, 신발을 만드는 화혜장을 제외하면 나머지 8개 장색이 모두 가죽을 다루

6 『중종실록』 4년(1509) 2월 4일; 『성종실록』 13년(1481) 1월 21일.



는 장인이다. 왕실의 의례와 궁중생활에서 가족의 쓰임이 이처럼 다양했다.

재료의 점유율은 섬유(18종), 목칠(14종)과 대나무(14종), 마구(9종), 종이(7종)의 순이며, 이 밖에도 옥석(3종), 도자(3종), 초고(3종) 등으로 분석되었다. 섬유는 주로 옷감을 짜는 식물 분야에 재료별로 다양한 기술이 분화되었고, 여기에 염색기술도 4종이나 들어 있다.

병기는 궁인과 시인, 공현장, 갑장, 목장, 통개장, 환도장의 7종에 불과하지만, 장인 수는 342명이었다. 그러나 궁기시에 소속된 장색과 인원은 모두 644명으로 단연 비중이 높았다. 국방에 필요한 무기 제조의 중요성을 살필 수 있다.

인쇄(4종)에 해당하는 직능도 양적 비중에 비해 역할은 중요했다. 서적을 출판하는 인출장의 직무는 국가의 통치이념을 널리 유포하고 교육하며, 왕명을 출납하고 정책을 홍보하는 데 필수적인 분야였다.

경공장의 배속 관청은 공조 직속을 포함하여 각기 기술의 성격에 따라 30개의 관청에 나누어 분속되었다. 배속 관청과 관련하여 특히 흥미로운 것은 옹기장이다. 공조를 포함한 13개의 관청에 고르게 분속되어 129종의 장색 중 가장 너른 활용도를 보이고 있다. 옹기장의 숫자는 94명으로 사기장(360명)에 비해서도 적지 않다. 그러나 옹기장에게만 유일하게 조역 2명씩을 별도로 붙여준 것도 흥미롭다. 이들을 합하면 사기장과는 차이가 크지 않다. 왕실과 옹기의 조합이 언뜻 어울리지 않은 듯이 보인다. 방대한 장인의 수와 더불어 여러 관청에 고르게 분포한 것은, 그동안 백자와 옹기를 가치의 우열로 인식해온 시각의 부당함을 일깨운다.

왕실 공예품을 담당하는 직무는 대부분 상의원(尙衣院)에 집중되었다. 상의원은 공조 아래에 속한 관청 가운데 가장 규모가 컸으며, 경공장 129종 가운데 절반이 넘는 68종의 장인 582명이 소속되었다. 특히 비단을 짜는 능라장(綾羅匠)은 상의원에만 105명이 배속된 점은 임금의 의복 등을 맡은 소임과 직접 연관된다. 상의원의 공예품이 조선왕조의 통치이념과 직결되고, 왕실 의례의 핵심을 구성한다고 해도 과언이 아니다.

## 2. 경공장의 연원 및 제도의 수요

권력의 속성이 독점에 있는 한 전제왕권의 불안정성은 상시 존재하는 위협이었다. 선출되지 않은 권력은 이 한계를 극복하기 위한 다양한 장치를 강구해왔다. 세력을 규합하고, 군사력을 강화하는 것이 힘을 통한 억제력이라면, 특수한 형식

의 공예품은 시각 이미지의 역강한 효과를 지녀 특히 주목되었다. 부국강병의 목적 이외에도, 고대국가에서 공예를 관부에 소속시킨 것은 이와 결부된다. 성곽을 두르고 궁실을 높이 세워 겹겹이 문을 통과해야 정점에 도달하는 차서와 위계는 절대 권력의 필연적인 요건이었다.

관청수공업의 연원은 『주례』를 비롯한 중국의 고대 문헌에서 비롯한다. 동아시아에서 국가 경영의 전범이 된 『주례』는 육관체제는 물론 관청수공업의 구성에도 기준이 되었다. 주나라 초기에 주공에 의해 편찬된 『주례』는 삼국시대 이래 우리나라의 관제와 법률 등에 두루 영향을 미쳤다.<sup>7</sup>

유교적 이상국가의 건설을 꿈꾸던 조선 초기의 집권세력이 『경국대전』을 완성하는 과정에서 편찬한 『조선경국전(朝鮮經國典)』의 관제가 『주례』의 육관체제와 상당 부분 닮아 있다.<sup>8</sup> 명칭은 일부 다르지만 내용과 기능은 거의 일치한다. 특히 『주례』의 「고공기」는 국가의 운영에 필요한 장인의 존재를 명확히 밝히고 있다. 그 첫머리에 “장인이 성읍을 건설한다”고 명시한 「고공기」는 조선시대 경공장 체제의 기본 골격을 세우는 데 길잡이 구실을 하였다.<sup>9</sup> 조선의 경공장 체제에 미친 『주례』의 영향에 대해서는, 『경국대전』의 서문을 쓴 서거정(徐居正)의 글에서도 확인된다.<sup>10</sup>

『주례』 「고공기」는 장인의 기술을 다룬 최초의 공식 문서로서 의미가 각별하다. 고대국가에서는 부국강병을 위해 솜씨 좋은 장인이 필요했고, 이들을 국가에 소속시켜 기술을 장악했다. 장인을 국가에 예속시킨 것은 기술의 개량이나 발전이 국가의 주도로 이루어졌음을 의미한다.<sup>11</sup>

뿐만 아니라 『중용』에서는 황제가 천하를 다스리는 데 필요한 아홉 가지 요체가운데 ‘장인의 참여(來百工)’를 거론했다. 황제의 치세에 장인의 존재가 꼭 필요함을 거듭 확인해 준다. 또, 전한 때의 문헌인 『염철론(鹽鐵論)』에서는 장인을 국가의

7 김일환, 「高麗初期 儒敎政敎理念에 관한 研究」(성균관대학교 박사학위논문, 1993), p.180.

8 周禮의 六典과 朝鮮經國典의 관제 명칭을 비교하면, 1. 治典 - 治典, 2. 敎典 - 賦典, 3. 禮典 - 禮典, 4. 政典 - 政典, 5. 刑典 - 憲典, 6. 事典 - 工典으로 거의 유사하다. 여기에 관해서는 정성식, 「經國大典의 성립배경과 체제」, 『東洋文化研究』 13(2013), p.41 참조.

9 『周禮』 「考工記」.

10 “육전(六典)이라 함은 곧 주(周)나라의 육경(六卿)의 제도를 계수한 것이요, 그 좋은 법과 아름다운 법의 뜻은 곧 주나라의 시인 관저(關雎)와 름지(麟趾) 편에서 나온 것으로 문화(文華)와 질박(質朴)을 알맞게 조화하여 찬란하게 빛나니, 누가 경국대전의 제작이 주관(周官)·주례(周禮)와 더불어 표리(表裏)가 되지 않는다고 하겠는가.”

11 金炯吾, 「古代 中國의 工匠과 技術 통제: 分業 생산과 工官 조직과 분석을 중심으로」, 『동양사학연구』 (2011), p.27 참조.

통제 하에 두어야 할 이유를 말했다.

졸도(卒徒)와 공장(工匠)이 정부 감독 하에 매일 관영사업에 종사하게 되면 자금이 풍부하고, 시설과 공구도 잘 갖추어집니다. 그러나 사가(私家)의 사람들이 모여서 사사로이 철기(鐵器)를 주조하려면 시간이 많이 들고 자금이 쪼들려서 쇠를 제대로 녹이지도 정련하지도 못하고 견고함도 적절하게 조절되지 못합니다. 그러므로 당국(當局)이 염철(鹽鐵)의 제조와 판매를 총괄할 것을 청하여, 그 쓰임을 통일하고 그 가격을 고르게 함으로써 백성과 공가(公家)가 모두 편하게 하였습니다.<sup>12</sup>

장인의 기술이 정부의 주도 아래서 발휘되면 대규모의 자본과 양질의 설비를 얻을 수 있으며, 생산력을 증대시켜 가격을 안정적으로 관리할 수 있음을 주장했다.<sup>13</sup> 국가가 관리하는 관청수공업을 통해서 민간을 포함한 전체 수공업의 흐름을 통제하려는 정책 의지를 확인할 수 있다.

그러나 기술 통제의 목적이 비단 경제적 효율에 있는 것은 아니었을 것이다. 비록 그 의중을 표면에 드러낼 수는 없으나, 백성을 위한다는 명분 뒤에는 권력의 불안정성을 극복하려는 뜻이 내재한다고 여긴다. 전제왕권시대에 제작된 공예품이 왕권을 상징하는 형식의 특수성과 함께 재료의 선택과 제작기법도 특별하고 화려하게 장식한 것은 시공간을 넘어선 보편성이다. 금과 각종 보석을 세공하여 제작한 부장품의 존재가 그 본보기이다.

이러한 정치경제적 수요에 따라 수립된 관청수공업은 고대국가에서도 이른 시기부터 제도화되었음을 알 수 있다. 국내에서도 삼국시대에 이미 장인의 제작활동을 국가가 관리한 흔적을 찾을 수 있다. 『삼국사기』 직관지(중)에는 내성 산하 113개의 크고 작은 관청이 전하는데, 그 가운데 물품 생산과 관련된 것으로 보이는 기관의 수가 30여 개나 등장한다. 기물의 제작에 관련된 관청이 전체의 27%에 달하고 있어 경공장의 연원과 결부하여 주목된다.<sup>14</sup> 기간산업의 비중이 어느 정도였는지를 알려줄뿐더러 국가의 기술통제가 고대국가에서 매우 적극적이었음을 시사한

12 “大夫曰，卒徒工匠，以縣官日作公事，財用饒，器用備。家人合會，徧于日而勤于用，鐵力不銷煉，堅柔不和，故有司請總鹽鐵，一其用，平其賈，以便百姓公私”；『鹽鐵論』卷6 水旱；金銅吾， 앞의 논문, pp.30-31 참조.

13 위의 논문, p.31 참조.

14 박남수, 『신라수공업사』(신서원, 2009), p.91.

다. 고려 때도 상서 육부 가운데 하나로 공부(工部)를 두어 기간산업을 관리했으나, 왕실 기물의 수요는 관청수공업보다는 각 고을에 산재해 있던 소와 부곡에서 담당했다.<sup>15</sup>

전제왕권 시대에 왕실의 권위와 신분의 위계는 곧 나라의 안정적 운영과 직결되는 문제였다. 왕의 의례가 장엄한 위의를 통해 발현되는 것과 무관하지 않다. 궁궐과 사가의 칸수나 단청의 격, 왕과 왕비의 특수한 의례복과 직급에 따라 문양이 다른 흉배제도는 이를 충분히 설명해준다.

조선왕실의 경공장은 바로 이를 충족시키는 기술적 기반이었다. 왕실의 특수한 수요에 부응하는 공예품은 국가의 체모와 임금의 신분적 위계, 대외관계와 연관된 오례의 관련품에 해당한다. 의례용품의 제작은 조선시대 통치이념의 축이었던 예론에 기초했다고 본다. 예론의 이념은 오례를 통해 실현되었고, 오례에 투영된 왕실의 권력은 경공장을 통해 표상되는 구조였다.

### Ⅲ. 경공장의 제작기준과 기술 통제

#### 1. 공예품의 금제와 왕실의 제작 기준

왕실의 배타적 권위와 신분적 위계를 위해 공예품의 재료와 형식, 건물의 규모에 이르기까지 각종 금제를 통한 차별화 사례는 잘 알려져 있다. 통일신라에서 육두품 품계에 따라 재료와 문양에 차등을 두었으며, 이 원칙은 조선에서 더욱 강조되었다.

조선왕실에서는 신분의 차서와 계서적 질서를 올곧게 세워야 나라의 기강이 선다는 인식을 일관되게 견지하였다. 주칠과 청화백자, 용과 봉황문양, 복식에 이르기까지 적용 대상은 실로 광범위했다.

조선왕조 전반에 걸쳐 공예품에 대한 각종 금제가 빈번하게 시행되었다. 신분의 차서를 뚜렷이 세우고 민풍사습(民風土習)을 순후하게 하여 교화를 흥기시키는 등 새로운 지배질서의 수립에 공예를 긴요하게 여긴 것이다.<sup>16</sup> 따라서 수직의 신

15 『東國輿地勝覽』, 卷75 「地理志」, 珍州條 참조.

16 『정종실록』 원년(1399) 5월 1일; 최공호, 「朝鮮初期의 工藝政策과 그 理念」, 『美術史學研究』 194·195(1992).

분질서를 흐트리는 일은 엄격한 징치의 대상이 되었다. 태종 원년에 문하부 낭사(郎舍)가 올린 상소의 내용은 이와 연관된다.

요사이 높은 의원, 높은 점쟁이, 심지어는 수의(獸醫)의 무리들까지 모두 검교로서 자헌, 가정, 가선의 직급을 받아 옥갓끈, 금대가 재상과 혼동하여 거리의 아이들과 여항의 부녀자들까지 이를 가리켜 무시하고 웃사오니, 다만 명기를 어지럽히고 조정을 낮출 뿐 아니라 천록의 허비 또한 생각하지 않을 수 없습니다.<sup>17</sup>

신분에 걸맞지 않은 치장이 명기를 어지럽힌다고 우려했다. 성종이 관료의 흉배를 정비하면서, 조의(朝儀)에 필요한 격식과 차별화는 “보기에 아름답기 위해서가 아니라 조정의 문채와 명기를 바로 세우려는 것”이라 한 것도 같은 맥락이다.<sup>18</sup>

왕실과 지배층의 이러한 인식은 다음의 기록에서 더욱 명확히 드러난다.

국가의 기강이 헤이해지고 풍습이 참람해지는 것은 상하의 등급이 분명치 않은 데서 비롯되며, 신하로서 임금의 거동을 모방하고 사가에서 왕실의 예를 모방한다면 마침내 상하가 전도되어 나라가 망하게 됩니다.<sup>19</sup>

신분질서가 국가의 존망과 직접 연동되어 있음을 가감 없이 토로했다.

백성의 살림을 살핀다는 명분이 실린 금사령도 같은 맥락에서 이해된다. 정조 때 호조판서 심이지가 함경도의 관리들이 신분에 맞지 않게 제복을 입은 것을 문 제 삼았다.

조화와 제사 때의 관을 『오례의』와 『대전』에서 상고해 보면 본래 다른 제도가 아니었습니다. 그런데 근래에는 비록 하찮은 관직의 서료들이라도 제사에 차임되면 모두 검은 옷칠을 하고 금실로 수놓아 만든 관을 착용하니, 이 또한 사치의 한 가지입니다.<sup>20</sup>

---

9), p.77; 金泰永, 「朝鮮初期 政治思想의 理念的 基礎」, 『韓國思想大系』Ⅲ(성균관대학교 대동문화연구소, 1979), pp.142-143 참조.

17 『태종실록』 원년(1401) 5월 1일.

18 『성종실록』 16년(1485) 윤4월 19일.

19 『명종실록』 11년(1556) 11월 20일.

20 『정조실록』 18년(1794) 11월 7일.

사치를 우려하면서도 내심 신분질서가 흐트러질 것을 우려하는 속내가 읽힌다.

경공장뿐 아니라 지방의 공납품에 대해서도 기준을 벗어난 사치에 대해서는 그 형식을 엄격히 통제했다. 정조가 양남의 압행어사 서유문을 춘당대로 불러 대나무 부채에 관해 논의한 대목이 흥미롭다.

접선이라고 하는 것은 그 길이가 한 척에 가깝고 살도 30개가 넘습니다. 대 하나를 베어 쓸 수 있는 것은 겨우 한두 마디뿐이니 만약 접선을 만들려면 부채 한 자루에 큰 대 몇 개를 소비해야 합니다. … 이후로는 접선의 명색을 일체 제거하고, 그 외의 부채 만드는 제도도 오로지 튼튼하고 소박하게 만들도록 하고 부챗살 수는 단오선의 살수를 넘지 못하게 해야 합니다. 곁에 뿔을 대어 기교를 부린 것이니, 합죽선, 옷칠한 종이부채 따위들을 일체 엄금하소서.<sup>21</sup>

하찮은 절부채 한 닢까지 임금의 면전에서 형식의 규제를 직접 논했다. 더구나 임금이 신하에게 내리는 단오선을 넘어서는 치장이 몹시 눈에 거슬렸을 것이다.

이처럼 경공장의 제작 기준은 매우 엄격했다. 각각의 기물에 대해 일일이 제원과 형식을 기록하고, 필요시에는 그림을 그려 넣어 구체적으로 형식의 기준을 제시했다. 국가의 기강에 반드시 필요한 오래된 형식을 얼마나 중요하게 여겼는지 여실히 보여준다. 공예품의 규제가 왕실의 면모를 바로 세우는 데 긴요하게 인식되었다는 증거이다.

이를 위해 태조 원년부터 관복제도를 세우고, 태종 16년에는 예조참의 허조(許綯)가 올린 『복제식(服制式)』에 의거해 새로 정비했으며, 단종 2년에는 조정의 문채를 바로 세우기 위해 흉배제도를 도입했다.<sup>22</sup> 뿐만 아니라 왕실과 관련된 각종 기물에 대해 형식과 문양은 물론 재료와 색깔에 이르기까지 상세한 기준을 마련해 제작 과정을 통제했다.<sup>23</sup> 왕실 공예품의 형식과 색채의 기준은 조선 초기에 집중되었으며, 『오례의』 등에는 의례상정소(儀禮詳定所)에서 수립한 제작의 원칙이 도설의 형식으로 표현되었다. 도설의 형식은 설계도면의 기능처럼 제작 현장에서 기준을 꼭해 없이 잘 구현하도록 하는 조치였다. 세종이 “예기와 대소가의장(大小駕儀

21 『정조실록』 18년(1794) 11월 27일.

22 『태조실록』 원년(1392) 12월 12일; 『단종실록』 2년(1454) 12월 10일.

23 『중종실록』 11년(1517) 11월 2일; 최공호, 앞의 논문(1992), p.81 참조.

仗)을 고의에 준하여 틀리지 않기 위해 화가 안견(安堅)으로 하여금 법도(見樣)를 그리게 하고 책으로 매어 두루 활용하도록” 한 것도 같은 맥락이었다.<sup>24</sup>

오례는 주로 도감을 통해 실현됐으며, 도성이나 궁궐을 영건하는 공역 등에도 설치되었다. 통일신라에도 유사한 기능을 담당한 관청의 존재가 발견되지만, 도감의 명칭은 고려시대에 처음 쓰였다.<sup>25</sup> 도감에서는 정해진 형식을 예제에 맞게 구현하기 위해 그림을 곁들여 효과적으로 통제했다. 『세종실록』 오례의 「제기도설(祭器圖說)」이나 『국조오례의』 「군례」의 「병기도설(兵器圖說)」, 궁중 정악을 연주할 악기의 체제를 도설과 함께 기록한 『악학궤범』, 영조 때 상의원에서 궁중의복의 제도를 펴낸 『상방정례(尙方定例)』 등이 대표적이다.

조선 왕실의 공예품 제작에는 서로 상반되는 두 가지 기준이 존재했다. 왕실의 조의와 제의, 중국에 보내는 진헌품 등 오례와 외교에 관련된 공예품을 제작할 때는 정성을 다하는 제작기준을 적용했고, 그 기준 또한 매우 까다로웠다. 그러나 비록 왕실이라 할지라도 일상용품은 최대한 검소하게 제작했다. 이 두 가지 기준은 각기 다른 이념에 기초하고 있는데, 오례와 연관된 엄격한 제작기준은 예론 가운데 예교(禮敎), 즉 예를 표상하는 데 근거를 두었다. 그러나 일상용 공예품의 기준은 조선시대 전반에 걸쳐 강조된 승검정신(崇儉精神)이 저류하고 있으며, 절용의 수범을 보이려는 의지였다.<sup>26</sup>

대중 외교용 공예품의 경우에는 특히 품질의 정조(精粗) 기준을 명시한 『대명률』의 ‘기용포견불어법(器用布絹不如法)’을 따르는 등 최대한 격식과 정성을 기울였다.<sup>27</sup> 이 기준과 연관된 예는, 세종 때 성절사를 파견하는 과정에서 표전통(表箋筒)에 그린 용문양의 어금니를 빼놓은 화원과 감조를 맡은 관원을 엄중히 문책한 사례를 통해 여실히 입증된다.<sup>28</sup>

그런가 하면 중종은 자신의 해진 강사포를 주위의 거둬들인 권유를 물리치고 기워 입기를 반복했다.<sup>29</sup> 요임금이 띠집에 기거한 고사를 들며, 검속(儉俗)은 바람에 풀이 눕듯이 위에서 솔선해야 백성의 교화를 이룰 수 있다는 점을 강조했다. 중

24 『세종실록』 30년(1448) 3월 5일.

25 『고려사』에는 宮闕都監(1177), 鈿珣造成都監(1272) 鑄錢都監 등의 기록이 다수 발견된다.

26 최공호, 앞의 논문(1992), p.86.

27 『大明律直解』 「器用布絹不如法」.

28 『세종실록』 21년(1439) 6월 19일.

29 『중종실록』 20년(1524) 2월 4일.

중은 심지어 짙은 쪽염조차 폐풍(弊風)으로 규정하여 금지한 바 있다.<sup>30</sup>

## 2. 경공장의 기술 통제와 감조관의 소임

경공장은 왕실의 의례와 국가의 기간산업을 담당하는 위치였다. 또한 무기나 화약 등 분야에 따라서는 국가의 기밀에 관련된 경우도 적지 않았다. 따라서 기술을 관리하는 것도 일정한 기준과 규제가 있게 마련이었다. 특히 쓰임의 중요도나 소용처, 가치가 높은 기술에 대해서는 국가의 통제가 상대적으로 엄격했다.

기술의 통제나 유출과 관련하여 다음의 기록이 주목된다. 성종 때 중국 사신의 처소에 청지기로 궁시장을 배정하자, 지사(知事) 강희맹(姜希孟)이 이를 염려하여 왕에게 주청했다.<sup>31</sup> 사신의 체류기간이 길데, 중국인들이 조선의 활에 관심이 높은 터라 자칫 활 제작 기술이 유출될까 염려한 탓이다. 잘 알려진 것처럼 각궁은 조선의 주력 무기였다. 그러나 각궁의 핵심부품인 물소뿔을 수입에 의존하는 치명적인 약점을 안고 있었고, 조선 정부는 그 주 수입처인 중국의 비위를 거스르지 않고 안정적인 수급이 이루어지도록 외교력을 집중해 왔다.<sup>32</sup>

그런가 하면 경공장의 기술과 품질을 향상시키기 위해 국가에서 실험한 사례도 발견된다. 성종 때 일본 배의 성능을 파악하기 위해 왜인으로 하여금 직접 왜선을 제작케 하여 시험했다.<sup>33</sup> 이 실험을 통해 속도와 안정감 등으로 한일 양국의 배의 장단점을 비교적 구체적으로 분석할 기회를 가졌다.

또한 세종 30년에는 총통의 제조에 핵심기술인 격목의 제조가 고르지 않은 문제를 언급하면서,

총통의 화살 나가는 것이 빠르고 느린 것은 오로지 격목(激木)의 판단함과 너른 데 있으니, 관계되는 바가 가볍지 아니한데, 외방의 줄장(拙匠)들이 체제(體制)를 알지 못하여, 크고 작음이 맞지 아니하여 심히 적당치 못하오니, 경중(京中)의 마조장(磨造匠) 두 사람을 양계(兩界)에 나누어 보내어 전습시킬 것입니다.

30 『중종실록』 28년(1533) 11월 4일.

31 『성종실록』 11년(1480) 4월 20일.

32 최공효, 『조선왕조실록의 ㄱ인 기록』, 『사각문화의 전통과 해석』, 2007. pp.379-382참조.

33 『성종실록』 성종4년(1473) 12월 26일.



라고 하였다.<sup>34</sup> 총통의 성능이 떨어지는 이유가 격목을 깎는 마조장 기술의 미숙에서 기인한 것으로 진단하고, 그 해결을 위해 기술을 조련할 필요성을 역설하고 있다. 경공장이라 하더라도 미숙한 장인에게는 숙련을 위해 기술을 통제했음을 알려 준다.<sup>35</sup>

성종 9년에는 강희맹이 『주례』 궁인편(弓人篇)의 활 만드는 방법을 홍문관 관리들로 하여금 연구하도록 청하여 각별히 주목된다.

“신이 『주례』 궁인편을 보니 활을 만드는 제도가 상세하나, 해석하기 어려운 곳이 있으니, 홍문관의 여러 선비들로 하여금 그 제도를 연구해서 일체 『주례』에 의하여 시험하는 것이 어떠합니까?” 하니, 임금이 윤택하였다.<sup>36</sup>

이 제안은 궁기시의 활 가운데 쓸 만한 것이 많지 않았다는 사실에 기초한 것이었다.

또한 임금이 기술의 개량을 독려하고, 직접 나서서 형식을 결정하기도 했다. 효종은 궁시의 성능을 개량하는 데 깊게 개입했다.

우리나라 사람은 멀리 쏘는 것만을 힘써 나라 풍속이 장전(長箭)을 잘 안 쓰니 그릇 되지 않았는가? 이 때문에 내궁방에서 만드는 활은 이미 그 만듦새를 조금 길게 하였다.<sup>37</sup>

이처럼 임금이 손수 나서 새로운 기능을 제안하고, 그 형식은 내궁방을 통해 실험했다.

세종 13년에는 호조에서 감조관이 준비한 설계도인 수본(手本)까지 적용하여 수차의 개량을 시도하고 있다. 특히 왜수차와 당수차가 조선 수차에 비해 어느 정도의 효율인지를 비교하고, 장인으로 하여금 제작하여 보급하게 했다.<sup>38</sup>

경공장의 제작과정 전반을 감독하기 위해 감조관을 상시 운영했다. 감조관의 자격조건에는 맡은 분야의 일에 상당한 수준의 이해를 필요로 했으며, 기술을 지

34 『세종실록』 30년(1448) 12월 6일.

35 최공호, 앞의 논문(2016), p.74.

36 『성종실록』 9년(1478) 8월 10일.

37 『효종실록』 3년(1652) 9월 3일; 최공호, 앞의 논문(2007), p.376.

38 『세종실록』 13년(1431) 11월 18일.

닌 경우도 적지 않았다. 광해군 8년에 조각과 입사를 담당하는 감조관에 해당 기술이 뛰어나다 하여 “학관(學官) 양만세(楊萬世)를 별감조관(別監造官)의 칭호를 주어 공장(工匠)들을 지도하게 하고, 흠경각의 전례를 따라 군직(軍職)에 붙여서 의관을 갖추고 항상 사신하게”하였다.<sup>39</sup> 심지어 왕실의 종친 금계군(錦溪君) 이인수(李仁壽)를 기예가 정밀하다 하여 존숭도감(尊崇都監)의 그림과 조각하는 일을 지휘하게 한 사례도 눈에 띈다.

그런가 하면 세종 때는 당선(唐船)을 모방해서 만드는 실험이 사려 깊지 못하여 실패하자 감조관 및 제조(提調)를 국문한 바 있다.<sup>40</sup> 광해군 때에는 존숭도감에서 옥보(玉寶)와 옥책(玉冊)을 만드는 데 필요한 옥돌을 도감의 감조관을 파견하여 채취했다.<sup>41</sup> 감조관은 제작과정을 감독하는 데서 그치지 않고 재료를 채취하는 일에도 개입했음을 알 수 있다. 제작 기술을 개량하고 발전시키기 위한 조정의 노력과 함께, 감조관의 역할의 중요성도 거듭 확인할 수 있다.

견양은 국가의 기술 통제를 직접 확인할 수 있는 중요한 단서가 된다. 전통사회의 도안이나 설계도의 기능을 가진 견양이 중요한 국가의 의례용품에 더욱 적극적으로 적용되었다. 광주 관요에서 출토된 ‘견양(見樣)’명 백자편은 이러한 사실을 구체적으로 설명한다.<sup>42</sup> 또한 외교 관련이나 왕실 제기와 같은 기물에 대해서는 견양의 단계별 통제는 물론 제작 결과를 임금이 일일이 친람한 일이 적지 않았다.<sup>43</sup>

경공장 기술의 통제와 관련하여 제작자의 이름을 공예품에 새기는 ‘물록공명(物勒工名)’의 사례도 주목을 요한다. 고려청자 파편에서 이미겨, 심규, 최금환, 최금만 등 장인의 이름을 새긴 명문이 더러 발견되어 흥미를 끈다.<sup>44</sup> 조선시대에는 분청사기에 제작지와 납품할 관청을 새긴 사례가 빈번하게 발견된 것은 잘 알려져 있다. 그 근거는 태종 17년(1417)에 공납용 자기와 목기에 사용할 관청의 이름을, 세종 3년(1421)에는 진상하는 그릇에 장인의 이름을 새기도록 한 조치와 연관된다.<sup>45</sup> 사용원의 분원 도자기가 잔치 때마다 분실이 잦아지자 왕이 친히 목기와 자기에

39 『광해군일기』 8년(1616) 8월 5일.

40 『세종실록』 13년(1431) 4월 5일.

41 『광해군일기』 4년(1612) 6월 14일.

42 김영원, 「분원 관요에 대한 재론: 명칭과 설치시기의 연구사적 검토」, 『동양미술사학』 3(2015), p.6.

43 “右議政盧思愼等書啓, 新造祭器且請入內, 親覽”, 『성종실록』 22년(1492) 1월 24일.

44 박정민, 「고려 초기청자 연구에 있어서 북한자료의 활용과 전망」, 『인문과학연구논총』 38:3 통권51(2017. 8), pp.227-256.

45 『태종실록』 17년(1417) 4월 20일; 『세종실록』 3년(1421) 4월 16일.

제작자와 장인의 이름을 새겨 넣도록 지시한 것이다.

기물에 제작자인 장인과 담당 관리의 이름을 새기는 물럭공명의 관습은 고대 중국에서 비롯하였다.<sup>46</sup> 이처럼 경공장이 왕실의 기물을 제작하는 데는 견양과 감조관 등 여러 단계의 통제가 작동되었다. 왕실 기물의 특별한 품격과 형식을 유지하려는 노력이 통제를 제도화한 이유였다.

## IV. 경공장의 분업과 협업

### 1. 품질 향상을 위한 분업

관청수공업은 민간의 사장에 비해 직능이 한층 세분되었다. 제작품목과 기술에 따라 다양하게 분화된 것은 경공장 기술의 특징이다. 분업의 목적은 품질과 생산의 효율을 높이기 위해서였다. 특히 조선시대에 들어서면 고려와 비교하기 어려울 만큼 정밀하게 분화했고, 분업의 규모도 크게 확장되었다.

고려시대에는 공조가 공방을 가지고 있지 않았으나, 조선시대에는 공조가 전국의 수공업을 통제하면서도 55개소의 공방을 직접 운영하면서 생산활동을 주도했다.<sup>47</sup> 기술 관련 기관의 수도 고려시대에 20개 안팎이었으나 조선 초기에는 30개로 늘었다. 특히 수공업 관련기관의 활동에서 두드러진 변화는 중앙은 물론 지방에 이르기까지 모든 관청수공업에서 분업이 이루어졌다는 점이다.

관청수공업의 분업은 그 연원이 고대 중국으로 거슬러 올라간다. 전한시대의 기록인 『회남자』에서 구체적인 분업의 정황을 확인할 수 있다.

공장은 두 가지 일을 맡지 않았고 ... 각각 그 직분을 지키되 서로 관여할 수 없었다. 이에 ... 물(物)은 안정을 얻었다. 기물은 나쁘지 않았고, 직무에는 태만함이 없었다. 대개 빛은 적을수록 값기가 쉽고, 직무는 적을수록 지키기 쉬우며, 임무가 가벼울

46 “是月也，命工師效功，陳祭器，按度程，毋或作爲淫巧，以蕩上心，必功致爲上，物勒工名，以考其誠，功有不當，必行其罪，以窮其情”，『禮記』卷17，月令。

47 과학백과사전종합출판사, 『조선기술발전사』4권, 리조전기편, 1997. p.9.

수록 도모하기가 쉽다.<sup>48</sup>

분업을 통해 장인들이 각자의 맡은 일에 집중하여 품질을 높일 수 있음을 강조했다. 『주례』 고공기에서도 성씨별로 각기 다른 품목의 기물을 나누어 맡았다는 기록이 전한다.<sup>49</sup>

조선에서도 분업을 시행하는 이유가 기술의 전문화에 있음을 뒷받침하는 기록이 있어 주목을 요한다. 세조가 좌찬성 신숙주에게 기술의 전문성을 강조한 대목에서 분업의 필요성을 다음과 같이 강조했다.

대저 소업(所業)은 많음이 귀중하지 아니하고 정(精)함이 귀중하므로, … “의술은 부자가 서로 이어서 3대에 이르지 않았으면 조제한 약을 복용하지 않았다.”고 한다. … 그 업이 많고 정밀하지 못한 것이 부문을 나누어 전업(專業)함만 같지 못하다.<sup>50</sup>

업종이 많고 적음보다 분업하여 전업으로 기술을 익히는 것이 품질을 향상하는 데 중요하다는 인식을 보여준다. ‘부문을 나누어 전업’한다는 대목은 기술의 단계별로 분업하는 것이 기술의 숙련도를 높이는 방법임을 강조한 것이다.

이처럼 분업은 고대 이래로 관청수공업체제의 중요한 특징이었다. 경공장의 분업 형태를 명확히 구분하기는 어려우나 품질 향상을 위한 분업과 생산의 효율을 위한 협업으로 나눌 수 있다. 이 둘의 관계가 서로 얽혀 있어 구분이 쉽지는 않으나, 분업이 세분화 될수록 제작된 기물의 품질 향상에 도움이 되는 것은 자명한 일이다. 그 실증적 사례가 사옹원의 분원이라 할 수 있다.

어선(御膳)과 궐내의 공궤(供饋)를 담당하던 사옹원의 분원에서는 도공의 기술이 공정과 직능에 따라 20여 가지로 나뉘었다.<sup>51</sup> 도공의 지휘자인 변수 2명을 비롯하여 조기장(造器匠) 10명, 마조장 10명, 건화장(乾火匠) 10명, 수비 10명, 연정(鍊正) 12명, 참역(站役) 18명, 화장(火匠) 7명, 조역(助役) 7명, 부호수(釜戶首) 2명, 남화장(覽火匠) 2명, 화청장(畫靑匠) 14명, 착수장(着水匠) 2명, 파기(破器)

48 “工無二伎… 各守其職，不得相姦。… 物得其安，是以器械不苦，而職事不媿。夫責少者易償，職寡者易守，任輕者易權。” 『淮南子』卷9, 主術訓.

49 “築氏執下齊，治氏執上齊，亮氏爲磬，栗氏爲量，段氏爲錡器，桃氏爲刃。” 『주례』 冬官考工記.

50 『세조실록』 4년(1458) 3월 12일.

51 강만길, 『分院研究』, 『亞細亞研究』 8:4(1965), pp.79-120 참조.

2명 등이 각기 공정을 나누어 담당했고, 이밖에 땀나무와 흙을 옮겨오는 잡역에도 407명이 따로 배정되었다.<sup>52</sup> 심지어 가마에 불을 때는 장인 외에도 불을 관찰하는 장인의 역할이 따로 있었다는 사실을 보면 사기장 기술의 전문성과 분업이 어느 정도였는지 짐작하게 한다.

민간 가마의 백자와 견주어 보면 분원백자의 품질은 큰 격차를 보인다. 그 이유가 솜씨 좋은 도공을 가려 뽑아 엄격한 감조를 거쳐 완성한 데서도 찾을 수 있겠으나, 보다 근본적으로는 직능을 세분한 뒤 반복함으로써 얻어진 기술의 숙련도와 관련된다고 본다.

비단 짜는 일에 연관된 장색이 12가지로 분화되었고, 심지어 문직(紋織)과 사라능단(紗羅綾緞)의 비단 종류마다 기술이 나뉘었던 사실은 품질의 개량과 직접 연관되는 증거로 간주된다. 동일한 재료를 여러 직능으로 나누는 것은 가죽의 경우도 마찬가지이다. 가죽을 다루는 장색만 8가지로 나뉘었으니 왕실의 가죽 수요와 품질에 대한 열망을 짐작하기 어렵지 않다.<sup>53</sup>

필요한 장인의 수가 모자라 기술을 갖지 못한 장인을 부득이 임시로 채웠을 때는 기술을 익히는 견습 과정을 따로 두어 일정한 기술 수준에 도달하도록 배려했다. 세종 때의 금박장 등은 경공장의 수가 모자라자 공조에서 계를 올려 견습할 방법을 논했다.

본조에 소속되어 있는 각색 공장인은 ... 부족한 자가 꽤 많으니 양민이고 공천(公賤)이고 별호의 사천(私賤)이라도, 재주 있는 자는 각색 공장이 스스로 고하여 채워 정하게 하고, ... 그 중에 금박장과 연금(鍊金)장, 나전장과 붓장, 도장장, 홍정(紅靱)장 등은 사사로이 배운 자가 없으면, 각 관청의 노자(奴子)로 정한 숫자 외에 수를 더 늘려 견습생으로 두었다가, 그 궤원이 생기는 대로 숫자를 채우게 하고, 이를 일정한 법식으로 삼게 하소서.<sup>54</sup>

이처럼 관청수공업의 분업은 정밀하게 세분되었지만, 지방이나 민간의 공방은 사

52 아사카와 다쿠미, 심우성, 『조선의 소반·조선도자명고』(학고재, 2007), pp.177-178; 이종민, 「朝鮮 官窯에서 私窯 실태와 영향」, 『역사와 담론』 86(2018. 4), pp.355-356 참조.

53 가죽 관련 경공장은, 숙피장(熟皮匠), 리피장(裏皮匠), 생피장(生皮匠), 주피장(周皮匠), 갑장(甲匠), 웅피장(熊皮匠), 전피장(狍皮匠), 사피장(斜皮匠)이 있다.

54 『세종실록』 7년(1425) 4월 28일.

정이 크게 달랐음을 암시한다. 이러한 차이는 분업의 필요성과 직결된다고 본다. 고도의 기술적 완성도를 요구하는 중앙관청 및 왕실 물품의 특수성과도 무관하지 않다고 여겨진다.

품질의 향상을 위한 분업은 동일한 재료나 유사한 기술의 계통을 가진 기술을 몇 가지로 나누어 시행하는 것이 특징이다. “업종이 많은 것이 나누어 전업함만 못하다”고 했듯이, 같은 계통의 기술을 나누어 담당한 것은 같은 일을 반복하여 기술의 숙련 및 제품의 완성도를 높이는 데 기여한다고 인식했다.

## 2. 생산 효율을 위한 협업

공예는 재료를 다루는 기술이 핵심이다. 장인 기술의 본질은 재료를 다루는 숙련도에 있다고 해도 과언이 아니다. 기술의 갈래도 대부분 재료별로 구분되게 마련이다.

경공장의 제작활동 가운데 생산의 효율을 위한 협업이 두드러지는 경우는 오례에 관련된 직무에 집중되었다. 도감은 왕실에서 특정한 일이 발생했을 때 이에 대응하여 인력과 예산을 총동원하여 진행하는 터여서 수백 명의 장인이 동시에 동원되는 특성을 지닌다.

따라서 동일 계통의 장인은 물론 전혀 다른 속성을 지닌 장색이 모여 서로 협력했다. 궁궐을 영건하거나 왕실의 가례와 흉례 등의 사례가 대표적이다. 이 경우는 분업이라기보다는 협업의 성격에 가깝다. 궁궐의 영건에는 대목장과 소목장은 물론 건축의 공정별로 석장과 죽장, 개장, 외장, 전장, 잡상장, 도채장, 돌장, 석회장, 도배장, 야장, 니장, 조각장 등 여러 장색이 동원되었다.

왕실의 가례는 왕과 왕비의 탄신일, 혼례와 존호를 올리는 행사 등을 말하며, 행사의 격에 걸맞게 각종 공예품이 다양하게 제작되었다. 이때에는 짧은 기간에 완결하는 시급성이 관건이며, 여기에 참여하는 장색 및 인원이 평소와 크게 달랐다. 조선 후기의 『가례도감의궤』의 「장인질(匠人秩)」에 기록된 장색을 모두 합하면 430여 명으로 파악되었다.<sup>55</sup> 물론 이 숫자가 한 번에 모두 동원된 것은 아니나, 조선 초기에 임금의 의복과 궁내의 일용품을 전체를 담당하던 상의원 소속 장인이

---

<sup>55</sup> 장경희, 『의궤 속 조선의 장인』 2(술과학, 2013), pp.35-38.

130여 명이었던 것과 비교해도 그 차이가 느껴진다. 도감의 이러한 특성은 정해진 기간 동안에 제작의 효율을 극대화하려는 협업의 의도가 확연하게 전해진다.

화살과 같이 그 쓰임이 요긴하면서도 다량이 필요한 소모품의 경우에도 생산의 효율을 높이기 위한 협업이 필수적이었다. 『성종실록』 24년(1493)의 기사에는, 총통에 쓸 화살을 대량생산하기 위해 협업을 시행했다.

목장(木工)은 화살대(矢幹)를 만들고, 각장(刻匠)은 화살대에 깃을 붙일 자리를 뚫고, 피장(皮工)이 깃을 붙이면, 철장(鐵匠)이 화살촉을 만들고, 연장(鍊匠)은 그것을 단련하여 완성하였다.<sup>56</sup>

화살 한 개를 만들기 위해 다루는 재료와 기술의 갈래가 다른 다섯 가지의 장인이 모여 협력하는 과정을 생생하게 보여준다.

안장을 만드는 기술은 더욱 섬세하게 분화되었다. 안자장(鞍子匠), 첩장(靸匠), 간다개장(看多介匠), 추골장(鞞骨匠), 첩보로장(靸甫老匠), 도결아장(都結兒匠), 언치장(於赤匠), 안롱장(鞍籠匠), 도목개장(都目介匠) 등 무려 9종에 이른다. 안장이라는 단일 품목을 제작하는 데 각각의 부품을 담당하는 기술이 9가지로 나뉜 것은 안장의 중요성과 함께 생산량이 많았음을 상징한다. 말은 관료들의 주된 이동수단이며, 품등에 따라 동원할 수 있는 숫자가 달랐던 조선시대에 안장이 차지하는 정치적이며 사회문화적인 위상이 그만큼 컸음을 실감케 한다.

조선 초기인 1504년(연산군 10)에는 직물을 체계적으로 생산하기 위한 기구인 '통직'을 설치하고 남직관(藍織官), 직조장(織造匠), 염장(染匠)을 두고 협업을 실시하여 생산의 효율을 높였다.<sup>57</sup> 연산군의 재위 기간에는 직물의 제작은 물론 옷의 형태까지 직접 개입하는 등 어느 때보다 공예품에 관심을 가진 것은 잘 알려져 있다. 연산군은 원하는 품목을 제작하기 위해 경공장과 사장을 가리지 않고 모아 협업을 강행했다.

왕이 께내에 총애하는 자가 많아 날마다 쓸 기물·복식과 상줄 물건을 만들어 들이는 것을 일삼으니, 공조·상의원·제용감 등 관청에서 제조하기에 시달리고 관리가

56 『성종실록』 24년(1493) 1월 3일.

57 정주란, 김용문, 『조선전기 출토 여성복식의 유형과 특징에 관한 연구』, 『服飾』 67:1(2017. 1), pp.147-168

감독하여도 미치지 못하여 형장을 받기까지 했으며, 공인(工人)이 부족하여 민간 공장(工匠)을 다 모아다가 날마다 관청에서 일 시켜 의식을 도모할 수 없게 하니, 민간에서 소란하여 원망과 탄식하는 사람이 길에 가득했다. 또 공장들을 대궐 안으로 모아 들여 온갖 일을 다 하니, 그 급료 주는 비용이 이루 셀 수 없어 창고가 모두 비게 되었다.<sup>58</sup>

기물과 복식 제작을 명한 왕명을 수행하느라 공조와 상의원, 제용감의 관리가 시달리고, 기일을 맞추기 위해 경공장은 물론 민간의 사장까지 동원하여 원성이 자자했음을 증언했다.

조선시대의 분업은 여기에 그치지 않고 여러 분야로 확산되었다. 기술의 분화가 경공장에는 미치지 못하지만, 민간에서도 생산의 효율을 높이기 위한 분업의 사례는 곳곳에서 발견된다. 합죽선의 제작 현장은 그 대표적인 사례로 꼽힌다. 근대 이전까지 전주에서 합죽선을 제작할 때는 6개의 방으로 나뉘어 협업을 진행했다. 대나무 살을 깎아내는 초조방, 부레풀로 붙여 형태를 잡는 정련방, 문양을 그리는 낙죽방, 대나무에 광을 내는 광방, 종이를 붙이는 도배방, 금속으로 사복을 박는 사복방으로 구분하여 작업의 효율을 높였다.<sup>59</sup>

이처럼 재료와 기술, 그리고 그것을 다루는 장수는 수요가 많은 분야의 생산 효율을 높이기 위해 더욱 세밀하게 분화하는 현상을 보이고 있다. 생산의 효율을 위한 분업은 한 가지 직무를 위해 서로 다른 계통의 기술을 가진 장인 여럿을 모아 협업하는 특징을 보인다. 이 점이 품질 향상을 위한 분업과 다른 점으로 보인다.

손기술의 숙련도가 생명인 장인의 기술은 이처럼 다양한 분업과 협업을 통해 품질을 개량하고 생산의 효율을 높일뿐더러 기술을 후대에 전해왔음을 알 수 있다. 그러나 기술이 쇠퇴하고 장인의 이탈이 심화하는 조선 후기 및 근대기의 공예 현장에서 분업은 점차 둔화하고 통합되는 경향을 보인다. 이때 단일재료의 분업이 우선 해체되고 복합 재료로 완성되는 분야도 점차 그 뒤를 이었다.

---

58 『연산군일기』 10년(1504) 5월 10일.

59 『선자장』, 국립무형유산원(2017), p.79.



## V. 맺음말

살펴본 대로 조선왕조는 건국 초기부터 장인을 국가 조직에 편제하여 적극 활용했다. 그 이유는 장인이 기간산업의 생산 주체일뿐더러, 권력의 유지에 꼭 필요했기 때문이다. 경공장은 부국강병과 강력한 전제권력을 돕는 기술 주체였다.

특히 왕실의 특수한 수요에 부응하는 공예품은 문채와 명기를 바로 세우는데 유효했으며, 왕권의 위계와 대외관계는 오례와 예론에 직접 연관되었다. 예론은 조선왕조의 수직의 질서를 지탱하는 이념적 기반이었다. 예론의 이념은 오례를 통해 실현되었고, 오례에 투영된 왕실의 권력은 경공장을 통해 표상되었다.

경공장의 제작활동에는 견양 및 감조관을 통해 엄격한 기준과 기술 통제를 시행했다. 제작품의 견본이 되는 견양의 존재는 기술을 통제하는 감조관과 함께 형식과 품질을 견지하는 중요한 수단이었다. 이를 위해 감조관은 기술을 몸에 익혔거나 이해하는 관료를 선택했고, 특별한 품목을 제작할 때는 종친을 감조관으로 임명하기도 했다.

분업은 경공장의 기본적인 기술 운영체계의 특징이다. 그러나 품질 및 대량생산이 필요한 품목에 대해서는 일반적인 경우보다 분업의 단계가 훨씬 더 세분되었다. 정해진 일을 반복하는 공정의 분업은 기술의 숙련과 품질을 유지하는 데도 효과적이었다. 또한 화살처럼 국가 방위에 필수적인 소모품의 경우에는 대량이 필요하여, 단순한 공정임에도 공정을 잘게 쪼개어 협업하였다.

품질을 위한 분업은 사기장이나 직물, 가죽을 다루는 장인처럼 동일한 계통의 기술을 세밀하게 나누어 공정을 분담하거나 기술을 다르게 적용하는 방법이 특징이었다. 생산 효율을 위한 분업은 궁궐의 영건과 같은 대형 국책사업 또는 짧은 기간에 완결되어야 하는 가례, 흥례 등의 도감에 소속된 장색에 해당하고, 화살의 경우처럼 소요량이 많은 소모품에서도 마찬가지였다. 이 경우는 분업보다는 협업으로 부르는 것이 타당하겠다.

이처럼 손기술이 중심이던 조선시대의 분업은 풍부한 기술 인력의 기반 위에서 최대한 정밀하게 나뉘어 작동되었다. 제한된 기간과 의례의 격이 중대할수록 분업의 세분화도 비례하여 정밀해진 것으로 여겨진다. 그러나 근대 이후의 공예기술은 점차 미분화하고, 기술이 통합되는 과정을 거친다. 장인이 줄어들면서 해당 기술의 결손이 남은 사람의 몫으로 돌아갔기 때문이다. 이 현상은 대부분의 기술 분야에서 피할 수 없는 경로였다.

조선왕조의 기술 통제와 분업 체계가 공예문화의 면모와 유기적으로 연동되었음은 두말할 필요가 없다. 공예사의 입체적 복원을 위해 기술사적 관점의 확장이 요구되는 시점에서, 조선왕조의 경공장 기술에 대한 구조적 이해는 필수적이라 여긴다. 무형유산학의 기술문화적 접근이 필요한 연유가 바로 여기에 있다.

**주제어 keywords**

경공장 governmental craftsmen, 기술 통제 skill control, 건양 model, 감조관 project supervisor, 분업 division of labor, 협업 collaboration

투고일 2018년 8월 21일 | 심사일 2018년 9월 12일 | 게재확정일 2018년 10월 30일

사료

- 『東國輿地勝覽 Donggukyeojiseungram』, 卷75 地理志 Jiriji, 珍州條 Jinjujo  
 『周禮 Juryae』 「考工記 Gogonggi」  
 『中庸 Jungyong』 「凡爲天下國家有九經 Beomwiccheonhayugueong」  
 『朝鮮王朝實錄 Veritable Records of the Joseon Dynasty』  
 『禮記 Hyaeji』 권17, 月令 Wolryoung

논저

- 강만길 Kang, Man-Gil, 「분원연구(分院研究)A Study on Bunwon」, 『亞細亞研究 The Journal of Asiatic Studies』8:4, 1965.  
 권영국 Kwon, Young-Guk, 「조선 초기 수공업 연구 A Study on the Handicraft during the Early Joseon Dynasty」, 『한국역사연구회보 Korean History Society Review』33, 1998.  
 김동오 Kim, Dong-Oh, 「고대 중국의 공장(工匠)과 기술 통제: 분업 생산과 공관(工官) 조직과 분석을 중심으로 A Study on Artisan and Technology in Ancient China」, 『동양사학 연구 Journal of Asian Historical Studies』117, 2011.  
 김일환 Kim, Il-Hwan, 「고려초기 유교정교이념(儒教政教理念)에 관한 연구 A Study on the Political and Educational Ideology of the Confucianism in the Early Koryŏ Era」, 성균관대학교 박사학위논문, Ph.D. Diss., Seoul: Sungkyunkwan University, 1993.  
 김태영 Kim, Tae-Young, 「조선초기 정치사상의 이념적 기초 Ideological Foundation of Political Thought in Early Joseon Dynasty」, 『韓國思想大系 Hankooksasangdaegye』Ⅲ, 서울: 성균관대학교 대동문화연구소 Seoul: The Institute of Korean Studies, Sungkyunkwan University, 1979.  
 박남수 Park, Nam-soo, 『신라수공업사 A Study on the History of Handicraft during the Silla Dynasty』, 서울: 신서원 Seoul: Sinseowon, 2009.  
 장경희 Jang, Kyung-Hee, 『의궤 속 조선의 장인 A Study on Artisans Through Euigwe of Joseon Dynasty』2, 의왕: 솔과학 Uiwang: Solgwahak, 2013.  
 정성식 Jeong, Seong Sik, 「경국대전(經國大典)의 성립배경과 체제 Establishment Background and System of Gyeonggukdaejeon」, 『동양문화연구 Youngsan Journal of East Asian Cultural Studies』13, 2013.  
 최공호 Choi, Gongho, 「조선초기의 공예정책과 그 이념 The Policy on Craft Art and Its Concept in the Early Chosŏn Period」, 『미술사학연구 Korean Journal of Art History』194·195, 1992. 9.  
 최공호 Choi, Gongho, 「『조선왕조실록』의 궁인(弓人) 기록 Record of Bowyers in the Veritable Records of the Joseon Dynasty」, 『시각문화의 전통과 해석 Tradition and Interpretation of Visual Culture』, 서울: 예경 Seoul: Yekyung, 2007.

# Governmental Craftsmen's Skill Control and Division of Labor in Early Joseon Period

ABSTRACT

**Choi, Gongho**

Specifying craftsman's skill and the number of craftsmen in legislation from the state's early days, Joseon Dynasty substantially expanded and actively implemented Governmental Craftsmen system. Governmental craftsmen were essential for management of state from ancient times. Craftsmen's skill were necessary not only for national prosperity and military power but for protection of royal authority. It is because craftwork was very effective to supplement vulnerable authoritarian royal power and to consolidate their position as well. These aspects are also demonstrated with records that royal property was necessary to "correct damascene and exquisite articles,"

Criteria for royal craftwork were based on Theory of Rituals and control over craftsmen's skills was the drive to run Governmental Craftsmen system. Skills of Governmental Craftsmen mobilized for national crafts activity were gathered at the system, divided and then controlled.

Governmental Craftsmen's activities were strictly controlled regarding standard and skills through models and project supervisors. Existence of models, the sample of article to be produced, was an important tool to maintain form and quality along with project supervisor, the inspector on production site.

One of prominent characteristics in Governmental Craftsmen system is labor of division, which was critical to enhance proficiency of skills and quality of craftwork. It is well demonstrated in the case of ceramic master's skills at Saongwon which was divided into more than twenty categories. In the fields that strongly require production efficiency such as arrow manufacture or construction of royal palace, craftsmen with different skills actively collaborated. It is because arrows had to be massproduced as they were important consumables and construction of royal palace had to be completed in a short period of time with a number of craftsmen engaged.