



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2014年 8月
碩士學位論文

조선후기 다포계 주불전
살미의 특징에 관한 연구

朝鮮大學校 大學院

建築學科

金 竣 瑩

조선후기 다포계 주불전
살미의 특징에 관한 연구

A Study on the Characteristics of Salmi in Buddhist
Halls with Dapo Style in the Late Chosun Era

2014年 8月 25日

朝鮮大學校 大學院

建築學科

金 竣 瑩

조선후기 다포계 주불전
살미의 특징에 관한 연구

指導教授 申 雄 州

이 論文을 建築學 碩士學位申請 論文으로 提出함.

2014年 4月

朝鮮大學校 大學院

建築學科

金 竣 瑩

金竣瑩의 碩士學位 論文을 認准함

委員長 朝鮮大學校 名譽教授 朴 剛 撤



委 員 朝鮮大學校 助教授 申 雄 州



委 員 朝鮮大學校 助教授 金 倞 院



2014年 5月

朝鮮大學校 大學院

목 차

ABSTRACT

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적	1
1.2. 연구 대상	2
1.3. 연구 방법	6
1.4. 선행연구 고찰	8
1.4.1. 시대성 연구의 동향	11
1.4.2. 지역성 연구의 동향	12
1.4.3. 연구 방향	14

2. 이론고찰

2.1. 공포의 발생과 발전	16
2.1.1. 공포의 발생과 기원	18
2.1.2. 공포의 발전	20
2.2. 다포계 공포의 특징	25
2.2.1. 침차	26
2.2.2. 살미	28

3. 다포계 주불전 외부 살미의 유형 분석

3.1. 장식요소에 따른 특징	30
3.1.1. 교두형	32
3.1.2. 쇠서형	34
3.1.3. 초각형	36
3.1.4. 연봉형	38
3.1.5. 연화형	39

3.2. 쇠서 단부 높이에 따른 특징	41
3.2.1. 쇠서 내림형	42
3.2.2. 쇠서하단 높이 동일형	45
3.2.3. 쇠서 올림형	47
3.3. 쇠서 부리 형태에 따른 특징	50
3.3.1. 균일형	51
3.3.2. 쇠서 단부 세장형	52
3.3.3. 쇠서 단부 확장형	53
3.4. 쇠서 단부 사절각도에 따른 특징	55
3.4.1. 10~35° 사절형	55
3.4.2. 35~65° 사절형	56
3.4.3. 65~90° 사절형	59
3.5. 형태 구성요소에 따른 다포계 주불전 살미유형 분석 ...	62
3.5.1. 쇠서형 살미의 조합 형태	65
3.5.2. 초각형 살미의 조합 형태	66
3.5.3. 연봉형 살미의 조합 형태	66
3.5.4. 연화형 살미의 조합 형태	67
4. 다포계 주불전 외부 살미의 시기별 · 지역별 특징	
4.1. 시기별 특징	68
4.1.1. 1600~1700년	69
4.1.2. 1700~1800년	76
4.1.3. 1800년 이후	81
4.2. 지역별 특징	85
4.2.1. 경상내륙 지역	86

4.2.2. 남해안 지역	93
4.2.3. 금남정맥 · 호남정맥 서부지역	96
4.2.4. 섬진강 하류 지역	99
4.2.5. 변산반도 지역	102
4.2.6. 전라내륙 지역	105
4.3. 시기별 지역적 특징	110
4.3.1. 1600~1700년대의 지역별 특징	111
4.3.2. 1700~1800년대의 지역별 특징	114

5. 결론

참고문헌

부록

표 목 차

표 1. 연구대상 분류	2
표 2. 연구대상 목록-1	3
표 3. 연구대상 목록-2	4
표 4. 연구대상 목록-3	5
표 5. 연구대상 목록-4	6
표 6. 본 연구와 관련된 선행연구	8
표 7. 지역적 특성을 분석한 선행연구	12
표 8. 정인국 박사의 한국 사찰건축 공포양식 분류	21
표 9. 윤장섭 박사의 한국건축 공포 분류	22
표 10. 살미 장식에 따른 분류	31
표 11. 쇠서 단부 높이에 따른 분류	41
표 12. 쇠서 내림형 각 부위별 높이	44
표 13. 쇠서하단 높이 동일형 목록	46
표 14. 쇠서 올림형 각 부위별 높이	48
표 15. 쇠서 부리 형태에 따른 분류	50
표 16. 균일형 살미의 장식형태 및 지역별 분류	51
표 17. 쇠서 단부 확장형 살미의 장식형태 및 지역별 분류	54
표 18. 쇠서 단부 사절각도가 10~35°인 사례	55
표 19. 쇠서 단부 사절각도가 35~65°인 사례	57
표 20. 쇠서 단부 사절각도가 65~90°인 사례	60
표 21. 각 연구대상의 형태요소별 결합	62
표 22. 쇠서형 살미의 형태별 조합	65
표 23. 초각형 살미의 형태별 조합	66
표 24. 연봉형 살미의 형태별 조합	67
표 25. 연화형 살미의 형태별 조합	67
표 26. 경상내륙 지역에 위치한 교두형 살미	87
표 27. 경상내륙 지역에 위치한 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미	87

표 28. 경상내륙 지역에 위치한 연화-동일형 살미	90
표 29. 남해안 지역에 위치한 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미	93
표 30. 남해안 지역에 위치한 연화-동일형 살미	96
표 31. 금남정맥 · 호남정맥 서부지역에 위치한 연봉-동일형 살미	96
표 32. 섬진강 하류 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미	99
표 33. 변산반도 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미	103
표 34. 전라내륙 지역에 위치한 연화-내림형 살미	107
표 35. 경상북도 지역에 위치한 연화-내림형 살미	107
표 36. 1600~1700년대 교두형, 쇠서형 대상 목록	112
표 37. 1600~1700년대 연봉형, 연화형 대상 목록	113
표 38. 1700~1800년대 연봉형, 연화형 대상 목록	115

그림 목차

그림 1. 현장조사 및 실측-1	7
그림 2. 현장조사 및 실측-2	7
그림 3. 양윤식 박사의 제공형태 분류	12
그림 4. 沂南石墓의 8각주와 공포	17
그림 5. 山東 沂南石墓 단면도	17
그림 6. 한시대 가형명기	17
그림 7. 안악 3호 분 공포	18
그림 8. 고구려 벽화고분 모서리 주형도	18
그림 9. 안압지 출토 침차 및 주두 도면	19
그림 10. 안압지 공포부재 복원 모형	20
그림 11. 후지시마 가이지로의 근세조선건축양식계통도	21
그림 12. 안동 봉정사 극락전 측면도 및 공포 상세도	23
그림 13. 예산 수덕사 대웅전 측면도 및 공포 상세도	24
그림 14. 일본 서복사 소장 고려시대 관경변상도	24
그림 15. 간송미술관 소장 금동삼존불감	24
그림 16. 공포 구조도	25
그림 17. 침차 공간의 유형 (입면형태 및 치목기법에 따른 분류)	27
그림 18. 침차 하부 초각 형태의 유형	27
그림 19. 교두형 살미 (대구 동화사 극락전)	32
그림 20. 교두형 살미 (영천 은혜사 백홍암 극락전)	32
그림 21. 장식 살미의 장식 제거 후 교두형 살미화 (부안 내소사 대웅보전)	33
그림 22. 교두형 살미 건립 연대표	33
그림 23. 쇠서형 살미 (고창 문수사 대웅전)	34
그림 24. 쇠서형 살미 (부안 개암사 대웅전)	34
그림 25. 쇠서형 살미 건립 연대표	36
그림 26. 초각형 살미 (구미 대둔사 대웅전)	37
그림 27. 초각형 살미 (고창 선운사 대웅전)	37

그림 28. 초각형 살미 건립 연대표	37
그림 29. 연봉형 살미 (대구 동화사 대응전)	38
그림 30. 연봉형 살미 (고흥 능가사 대응전)	38
그림 31. 연봉형 살미 건립 연대표	39
그림 32. 연화형 살미 (김천 청암사 대응전)	40
그림 33. 연화형 살미 (청도 대적사 극락전)	40
그림 34. 연화형 살미 건립 연대표	40
그림 35. 쇠서 내림형 살미 (구례 화엄사 각황전)	42
그림 36. 단부 상단이 더 높은 살미 형태 (김제 금산사 미륵전 1층 1제공 살미)	43
그림 37. 단부 상단이 더 낮은 살미 형태 (여수 흥국사 팔상전 1제공 살미)	43
그림 38. 단부 상단, 몸체 하단 높이 동일 살미 (완주 화암사 극락전 1제공 살미)	43
그림 39. 쇠서 내림형 살미 건립 연대표	45
그림 40. 쇠서하단 높이 동일형 (영광 불갑사 대응전)	45
그림 41. 쇠서하단 높이 동일형 살미 건립 연대표	46
그림 42. 쇠서 올림형 살미 (창녕 관룡사 대응전)	48
그림 43. 쇠서 올림형 살미 건립 연대표	49
그림 44. 균일형	51
그림 45. 균일형 살미 건립 연대표	51
그림 46. 쇠서 단부 세장형	52
그림 47. 쇠서 단부 세장형 살미 건립 연대표	52
그림 48. 쇠서 단부 확장형	53
그림 49. 쇠서 부리가 균일할 경우 ‘연봉형’ 살미의 형태	53
그림 50. 쇠서 단부 확장형 살미 건립 연대표	54
그림 51. 쇠서 단부 사절각도	55
그림 52. 영주 성혈사 나한전 쇠서 단부 사절각도	56
그림 53. 여수 흥국사 팔상전 정면 공포부	56
그림 54. 35~65° 각도별 개수 그래프	59
그림 55. 부안 내소사 대응보전 쇠서 단부 사절각도	59
그림 56. 65~90° 각도별 개수 그래프	61

그림 57. 부산 범어사 대웅전 쇠서 단부 사절각도	61
그림 58. 연구대상 유형별 건립연대표	69
그림 59. 1600~1700년 건립연대표	70
그림 60. 청도 대비사 대웅전 정면도	71
그림 61. 청도 대비사 대웅전 평면도	71
그림 62. 청도 대비사 대웅전 정면 공포대 입면도	72
그림 63. 청도 대비사 대웅전 주심포 상세도	72
그림 64. 완주 위봉사 보광명전 정면도	73
그림 65. 완주 위봉사 보광명전 평면도	73
그림 66. 완주 위봉사 보광명전 정면 공포대 입면도	73
그림 67. 완주 위봉사 보광명전 주심포 상세도	74
그림 68. 완주 송광사 대웅전 정면도	75
그림 69. 완주 송광사 대웅전 평면도	75
그림 70. 완주 송광사 대웅전 정면 공포대 입면도	75
그림 71. 완주 송광사 대웅전 주심포 상세도	76
그림 72. 1700~1800년 건립연대표	77
그림 73. 영광 불갑사 대웅전 정면도	78
그림 74. 영광 불갑사 대웅전 평면도	78
그림 75. 영광 불갑사 대웅전 정면 공포대 입면도	78
그림 76. 영광 불갑사 대웅전 주심포 상세도	79
그림 77. 울진 불영사 대웅보전 정면도	80
그림 78. 울진 불영사 대웅보전 평면도	80
그림 79. 울진 불영사 대웅보전 정면 공포대 입면도	80
그림 80. 울진 불영사 대웅보전 주심포 상세도	81
그림 81. 1800년 이후 건립연대표	82
그림 82. 순천 선암사 대웅전 정면도	83
그림 83. 순천 선암사 대웅전 평면도	83
그림 84. 순천 선암사 대웅전 정면 공포대 입면도	83
그림 85. 순천 선암사 대웅전 주심포 상세도	84

그림 86. 유형별 분포도	85
그림 87. 교두형 분포도	86
그림 88. 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 분포도	88
그림 89. 창녕 관룡사 대웅전 정면도	89
그림 90. 창녕 관룡사 대웅전 평면도	89
그림 91. 창녕 관룡사 대웅전 정면 공포대 입면도	89
그림 92. 창녕 관룡사 대웅전 주심포 상세도	90
그림 93. 연화-동일형 분포도	91
그림 94. 청도 대적사 극락전 정면도	92
그림 95. 청도 대적사 극락전 평면도	92
그림 96. 청도 대적사 극락전 주심포 상세도	92
그림 97. 부산 범어사 대웅전 정면도	94
그림 98. 부산 범어사 대웅전 평면도	94
그림 99. 부산 범어사 대웅전 정면 공포대 입면도	94
그림 100. 부산 범어사 대웅전 주심포 상세도	95
그림 101. 연봉-동일형 분포도	97
그림 102. 해남 미황사 대웅전 정면도	97
그림 103. 해남 미황사 대웅전 평면도	97
그림 104. 해남 미황사 대웅전 정면 공포대 입면도	98
그림 105. 해남 미황사 대웅전 주심포 상세도	98
그림 106. 쇠서-내림형 분포도	100
그림 107. 여수 흥국사 대웅전 정면도	101
그림 108. 여수 흥국사 대웅전 평면도	101
그림 109. 여수 흥국사 대웅전 정면 공포대 입면도	101
그림 110. 여수 흥국사 대웅전 주심포 상세도	102
그림 111. 익산 승림사 보광전 정면도	103
그림 112. 익산 승림사 보광전 평면도	103
그림 113. 익산 승림사 보광전 정면 공포대 입면도	104
그림 114. 익산 승림사 보광전 주심포 상세도	105

그림 115. 전라내륙 지역의 연화-내림형 살미(임실 신흥사 대응전)	105
그림 116. 경상북도 지역의 연화-내림형 살미(포항 보경사 대응전)	105
그림 117. 연화-내림형 분포도	106
그림 118. 김제 금산사 대장전 정면도	107
그림 119. 김제 금산사 대장전 평면도	107
그림 120. 김제 금산사 대장전 정면 공포대 입면도	108
그림 121. 김제 금산사 대장전 주심포 상세도	108
그림 122. 산경표에 수록된 백두대간체계	110
그림 123. 1600~1700년대 교두형, 쇠서형 살미 분포도	111
그림 124. 1600~1700년대 연봉형 살미 분포도	112
그림 125. 1600~1700년대 연화형 살미 분포도	113
그림 126. 1700~1800년대 연봉형 살미 분포도	114
그림 127. 1700~1800년대 연화형 살미 분포도	115

ABSTRACT

A Study on the Characteristics of Salmi in Buddhist Hall with Dapo Style in the Late Chosun Era

Kim, Jun Young

Advisor : Prof, Sin, Woog Ju, Ph.d.

Department of Architecture,

Graduate School of Chosun University

This study aims to find out the characteristics of Salmi in the Buddhist halls of Dapo style in late Chosun Era.

Salmi is one of components that has various shape and makes unique external appearance of Gong-po. Salmi is one of key elements, bares architectural characteristics depending on its region or period. There have been studies on Gong-po which tends to focus on the traditional architecture of National Treasures excluding Local Heritage. This study focuses on not only National Treasures but also Local Cultural Heritages. Futhermore, it identifies elements and characteristics of Salmi in Buddhist halls of Dapo style.

The research methods include literature investigation and site visits of 43 National Treasures and 64 Local Cultural Heritages of Buddhist halls with Dapo style.

The conclusions are as follows.

1. There are four elements composing the external Salmi in Buddhist halls with Dapo style. They are 'Decorative element', 'Height of the end of Soeseo', 'The shape of the beak of Soeseo', and 'The angle of diagonal cut of Soeseo's edge'.

2. The 'Decorative elements' has 5 types depending on the whether Salmi has decorative parts or not, and its shape. The types having no decorative parts are divided into "Gyodu type", "Soeseo type". The types with decorative parts are classified into "Chogak type"(carved on the Salmi), and "Lotus bud type"(lotus bud carved on the Salmi) and the "Lotus flower type" (lotus flower carved on Salmi).

3. 'Height of the end of Soeseo' is classified into "Soeseo down type", "Soeseo up type" and "Soeseo same height type". "Soeseo down type" has the shape formed at the initial stage of Dapo style Gong-po's Soeseo. It has the form in which the Soeseo goes down the body of Salmi and most type of "Soeseo type". "Soeseo up type" has the form in which the Soeseo goes up above the body of Salmi. "Soeseo same height type" is the type in which the bottom of the body of salmi is the same height with that of the bottom of Soeseo.

4. 'The shape of the beak of Soeseo' is classified into "Uniform type", "Slim end type" and "Expand end type". "Uniform type" is the type in which the Soeseo in the staring section has the same height as the ending section of Soeseo. "Slim end type" is the type in which the Soeseo gets slimmer as it goes to the end. "Expand end type" is the type in which the height of Soeseo goes higher as it goes to the end. The 'Uniform type' and the 'Slim end type' are combined with 'Soeseo type' and often applied at the early stage of late Chosun period. The 'Expand end type' were combined with 'Lotus bud type' and 'Lotus flower type' and they were often used at the last stage in the late Chosun period.

5. 'The angle of diagonal cut of Soeseo's edge' is classified into "10~35° angle type", "35~65° angle type", "65~90° angle type". Though "10~35° angle type" is not much used but it shows the long and sharp Soeseo as its angle is small. "35~65° angle type" is the most widely used type. "65~90° angle type" has the strong and stable Soeseo as its angle is almost the right angle.

6. If the Salmi is classified by period of 17th century, 18th century and 19th century and afterwards, it had different shapes. In 17th century, many Buddhist halls were rebuilt after Japanese Invasion. The “Gyodu type” and “Soeseo type” were widely used. From 1650, the “Soeseo - Same height type” was more widely used than “Soeseo - Down type”. In 18th century, the decorative trend of Salmi made a lot of changes. The types of “Gyodu type”, “Soeseo type” and “Chogak type” were less used while the “Lotus bud type” and “Lotus flower type” were more common. In the 19th century and afterwards, the changes in Salmi had been settled. The types of “Gyodu type”, “Soeseo type” and “Chogak type” were not used but the “Lotus flower type” was used instead.

7. It was found out that there were regional characteristics in 6 areas.

In “Gyeong-sang Inland Area”, the ‘Gyodu type’, ‘Soeseo - Same height type’, ‘Soeseo - Up type’ and ‘Lotus flower - Same height type’ appeared a lot and in “Southern coastal area”, the ‘Soeseo - Same height type’, ‘Soeseo - Up type’ and ‘Lotus flower - Same height type’ were located along the Southern coast line. In the “Western area of Geumnam mountain range and Honam mountain range”, ‘Lotus bud - Same height type’ tends to appear. In “downstream area of Seomjin River” and “Byeonsan Peninsula”, ‘Soeseo - Down type’ was found. ‘Lotus flower - Down type’ was found in “Jeon-la inland area”.

This study deals with the Local Cultural Heritages as well as the National Treasures of 107 Dapo style Buddhist halls with 109 Gong-po. It aims to identify the differences in Gong-po with Dapo style in terms of types, period and regions.

In addition, this study indicates a number of futher areas for research into not only external Salmi but also internal Salmi in relations to wider regions.

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적

한국의 전통목조건축은 삼국시대 이전, 중국의 여러 문물과 함께 가구식 목조건축이 유입되며 그 영향권 내에서 시작되었으나, 수천년의 시간이 흐르는 동안 한국 특유의 기후와 지형 등의 자연환경과 종교·사회 등의 문화가 반영된 독자적인 건축문화를 형성하며 발전해왔다.

한국 전통목조건축의 외부 형태를 구성하는 다양한 요소 중 하나인 공포는 기둥 상부에 놓여 지붕의 하중을 전달하는 구조적 역할, 배치·결구 방법에 따라 다른 형태를 구성하여 건축물 자체의 강렬한 시각적 이미지를 구현하는 의장적 역할을 함께 수용하는 중요한 요소이다. 또한 공포는 시대적·지역적 특징이 잘 반영되어 있는데, 이는 공포의 형태를 구성하는 의장요소들이 오랜 시간에 걸쳐 변화·발전해온 까닭에 시대의 흐름과 지역의 차이에 따라 그 형태와 구조가 민감하게 변화하였기 때문이다.

한국 전통목조건축은 공포의 특징을 반영하여 분류할 경우 일반적으로 주심포계·다포계·익공계 공포양식으로 구분 된다. 다포계 건축은 고려시대 후기에 도입된 양식으로 주심포 양식과는 다르게 기둥 상부에 놓이는 공포인 주상포 외에 기둥과 기둥 사이에도 주간포가 올려져 웅장하고 화려한 특징이 있다. 다포계 건축은 조선시대 궁궐의 정전과 사찰건축의 주불전 등의 권위 있는 건물에 주로 사용되어 현존하는 전통건축 문화재 중 다수를 차지하고 있고, 조선시대에 보편화된 양식으로 전시기에 걸쳐 지속적으로 건축되어 시대별 변화와 지역적 차이를 살피기 용이하다. 그리고 현존하는 전통목조 문화재의 대다수가 다포계 공포로 되어 있고, 조선중기에 발생한 임진왜란으로 인해 많은 건물들이 소실된 이후 재건이 이루어져 현존하는 다포계 건축의 다수가 조선후기에 중건된 건물들이다.

다포계 공포를 구성하는 요소 중 형태적 변화가 가장 많고 외형의 특징이 가장 잘 드러나는 요소는 살미 부재이다. 살미의 형태는 다포계 건축의 정면과 측면에서 사람이 시각적으로 느끼는 건물의 형태적 특징에 가장 민감하게 영향을 주며, 살미의 구조적 특성상 조영 시기와 지역에 따라 당시의 건축 의장 문화와 기술이 집약되어 나타나 있는 요소라고 할 수 있다.

특히 조선시대 다포계 공포의 특징에 대한 시대적, 지역적 연구가 활발히 진행되고 있으나 국보·보물급의 중요 건축 문화재만을 대상으로 분석하는데 그쳐 지역적 특색을 잘 반영하고 있는 시도지정문화재 등을 포함한 자료수집과 연구가 진행되지 않는다면 다포계 공포의 유형별·시대별·지역별 특징을 명확하게 규명하는 것은 어려운 것으로 보인다.

따라서 본 연구에서는 국보·보물 외에도 현재까지 연구대상에서 제외되었던 지방문화재를 포함하여 조선후기 조영된 다포계 주불전의 외부 살미의 형태를 구성하는 요소를 파악하여 분류하고자 한다. 지방문화재를 포함하여 구성요소와 유형에 따른 특징이 비교·분석 된다면 조선시대에 보편화되었던 다포계 공포의 유형별·시대별·지역별 특징과 차이를 파악하는데 중요한 역할을 할 수 있을 것이라고 기대한다.

1.2. 연구 대상

연구의 대상은 국보·보물의 국가지정 문화재와 유형문화재·문화재자료의 시도지정 문화재로 지정되어 있고 임진왜란 이후 건축된 다포계 사찰건축 주불전의 살미를 그 대상으로 선정하였다.

대상 건축물의 최초 중건시기가 삼국시대·고려시대라고 하더라도 문헌고찰을 통해 조선 중기 왜란 이후 재건되었을 경우 공포의 형식이 재건 당시 유행하였던 건축 수법에 따라 변형되었을 가능성이 있으므로 재건 시기 및 중건시기를 파악하여 1600년대 이후의 다포계 주불전을 대상으로 정하였다. 연구 대상 다포 불전의 시기 및 지역별 현황은 아래 표와 같다.

표 1. 연구대상 분류

연대별 지역별 지정별	전북		전남		경남		경북		합 계
	국가 지정	시도 지정	국가 지정	시도 지정	국가 지정	시도 지정	국가 지정	시도 지정	
1600년~1700년	10	4	7	6	6	7	8	13	61
1700년~1800년	1	-	5	3	-	10	4	5	28
1800년 이후	-	1	1	4	-	3	-	5	14
합 계	11	5	13	13	6	20	12+1	23+3	103+4
	16		26		26		39		107

경북지역의 + 대상은 건축연대가 확인되지 않은 연구대상임.

또한 전통적으로 지역적인 차이가 많이 있어 지역별 연구대상간의 형태차이가 비교적 명확하게 나타나는 전라도와 경상도 지역으로 연구대상의 소재 지역을 한정하였으며, 중층건축의 경우 의장적 특징이 두드러지게 나타나는 1층과 2층을 개별의 대상으로 판단하여 분석하였다.

이와 같은 과정에 따라 선정된 연구대상은 전북 16동, 전남 26동, 경남 26동, 경북 39동, 총 107동의 주불전을 대상으로 선정하였고, 전북과 전남의 중층건축물 2동의 2층 공포 살미를 포함하여 최종적으로 총 109본의 다포계 주불전 살미를 대상으로 연구를 진행하였다.

연구대상의 분석을 위해 문화재청에서 발간된 연구대상의 정밀실측조사보고서와 해체수리조사보고서를 참고하여 도면 및 실측자료를 자료로 활용하였다. 또한 시도지정 문화재의 경우 대부분의 대상이 보고서와 도면이 없는 관계로 전수 현장조사와 실측을 통해 연구에 필요한 치수를 측정하고 연구 부위인 외부살미의 개략적인 도면을 작성하여 연구를 진행하였다.

표 2. 연구대상 목록-1

번호	건물명	지역 구분	건립 연대	지정사항	소재지역	지붕 형태	외출목 수
1	완주 위봉사 보광명전	전북	1601	보물 608	전북 완주군	팔작	2출목
2	완주 화암사 극락전	전북	1605	국보 316	전북 완주군	맞배	3출목
3	무주 안국사 극락전	전북	1613	전북유형 42	전북 무주군	맞배	3출목
4	익산 송림사 보광전	전북	1613	보물 825	전북 익산시	맞배	3출목
5	고창 선운사 대웅전	전북	1614	보물 290	전북 고창군	맞배	2출목
6	김제 귀신사 대적광전	전북	1633	보물 826	전북 김제시	맞배	3출목
7	부안 내소사 대웅보전	전북	1633	보물 291	전북 부안군	팔작	2출목
8	김제 금산사 대장전	전북	1635	보물 827	전북 김제시	팔작	2출목
9	김제 금산사 미륵전 1층	전북	1635	국보 62	전북 김제시	중층	2출목
10	김제 금산사 미륵전 2층	전북	1635	"	"	중층	3출목
11	부안 개암사 대웅전	전북	1636	보물 292	전북 부안군	팔작	3출목
12	완주 송광사 대웅전	전북	1636	보물 1244	전북 완주군	팔작	2출목
13	군산 상주사 대웅전	전북	1641	전북유형 37	전북 군산시	팔작	3출목
14	고창 문수사 대웅전	전북	1653	전북유형 51	전북 고창군	맞배	3출목
15	진안 천황사 대웅전	전북	1654	전북유형 17	전북 진안군	맞배	3출목
16	고창 선운사 참담암 대웅전	전북	1746	보물 803	전북 고창군	맞배	2출목
17	임실 신흥사 대웅전	전북	1870	전북유형 112	전북 임실군	맞배	
18	순천 정혜사 대웅전	전남	1617	보물 804	전남 순천시	팔작	3출목

범례 : 유형-지방유형문화재, 문자-지방문화재자료

표 3. 연구대상 목록-2

번호	건물명	지역 구분	건립 연대	지정사항	소재지역	지붕 형태	외출목 수
19	여수 흥국사 대웅전	전남	1624	보물 396	전남 여수시	팔작	3출목
20	구례 화엄사 대웅전	전남	1630	보물 299	전남 구례군	팔작	3출목
21	순천 송광사 약사전	전남	1640	보물 302	전남 순천시	팔작	2출목
22	순천 송광사 영산전	전남	1640	보물 303	전남 순천시	팔작	3출목
23	강진 정수사 대웅전	전남	1644	전남유형 101	전남 강진군	맞배	1출목
24	고흥 능가사 대웅전	전남	1644	보물 1307	전남 고흥군	팔작	3출목
25	해남 미황사 대웅전	전남	1660	보물 947	전남 해남군	팔작	3출목
26	해남 대흥사 대웅보전	전남	1665	전남유형 296	전남 해남군	팔작	2출목
27	여수 흥국사 팔상전	전남	1690	전남문자 258	전남 여수시	팔작	2출목
28	화순 쌍봉사 극락전	전남	1694	전남문자 66	전남 화순군	맞배	2출목
29	순천 동화사 대웅전	전남	1696	전남유형 61	전남 순천시	팔작	3출목
30	진도 쌍계사 대웅전	전남	1697	전남유형 121	전남 진도군	맞배	3출목
31	구례 화엄사 각황전 1층	전남	1702	국보 67	전남 구례군	중층	2출목
32	구례 화엄사 각황전 2층	전남	1702	"	"	중층	2출목
33	해남 미황사 응진당	전남	1751	보물 1183	전남 해남군	팔작	3출목
34	보성 대원사 극락전	전남	1757	전남유형 87	전남 보성군	맞배	3출목
35	순천 선암사 각황전	전남	1760	보물 1311	전남 순천시	팔작	2출목
36	강진 백련사 대웅전	전남	1762	전남유형 136	전남 강진군	팔작	3출목
37	영광 불갑사 대웅전	전남	1764	보물 830	전남 영광군	팔작	2출목
38	구례 천은사 극락보전	전남	1775	전남유형 50	전남 구례군	팔작	3출목
39	나주 불회사 대웅전	전남	1799	보물 1310	전남 나주시	팔작	3출목
40	해남 대흥사 천불전	전남	1813	보물 1807	전남 해남군	팔작	3출목
41	순천 선암사 대웅전	전남	1824	전남문자 177	전남 순천시	팔작	3출목
42	고흥 금탑사 극락전	전남	1845	전남유형 102	전남 고흥군	팔작	3출목
43	장성 백양사 대웅전	전남	1917	전남유형 43	전남 장성군	팔작	2출목
44	장성 백양사 극락보전	전남	1917	전남유형 32	전남 장성군	맞배	2출목
45	부산 범어사 대웅전	경남	1602	보물 434	부산 금정구	맞배	3출목
46	진주 청곡사 대웅전	경남	1612	경남유형 51	경남 진주시	팔작	2출목
47	창녕 관룡사 대웅전	경남	1617	보물 212	경남 창녕군	팔작	2출목
48	통영 용화사 보광전	경남	1628	경남유형 249	경남 통영시	맞배	2출목
49	하동 쌍계사 대웅전	경남	1632	보물 500	경남 하동군	팔작	3출목
50	하동 쌍계사 육조정상탑전	경남	1632	경남유형 125	경남 하동군	팔작	2출목
51	양산 통도사 대웅전	경남	1645	국보 290	경남 양산시	T팔작	3출목
52	기장 장안사 대웅전	경남	1654	보물 1771	부산 기장군	팔작	2출목
53	고성 옥천사 대웅전	경남	1657	경남유형 132	경남 고성군	팔작	2출목
54	남해 용문사 대웅전	경남	1666	경남유형 85	경남 남해군	팔작	3출목

범례 : 유형-지방유형문화재, 문자-지방문화재자료

표 4. 연구대상 목록-3

번호	건물명	지역 구분	건립 연대	지정사항	소재지역	지붕 형태	외출목 수
55	하동 쌍계사 팔상전	경남	1678	경남유형 87	경남 하동군	팔작	3출목
56	산청 율곡사 대웅전	경남	1679	보물 374	경남 산청군	팔작	3출목
57	창원 성주사 대웅전	경남	1681	경남유형 134	경남 창원시	맞배	3출목
58	양산 통도사 영산전	경남	1704	경남유형 203	경남 양산시	맞배	3출목
59	밀양 표충사 대광전	경남	1715	경남유형 131	경남 밀양시	팔작	3출목
60	양산 통도사 대광명전	경남	1725	경남유형 94	경남 양산시	팔작	3출목
61	양산 통도사 용화전	경남	1725	경남유형 204	경남 양산시	맞배	2출목
62	고성 운흥사 대웅전	경남	1731	경남유형 82	경남 고성군	맞배	2출목
63	진주 응석사 대웅전	경남	1736	경남유형 141	경남 진주시	팔작	2출목
64	통영 안정사 대웅전	경남	1751	경남유형 80	경남 통영시	팔작	3출목
65	양산 통도사 약사전	경남	1755	경남유형 197	경남 양산시	맞배	2출목
66	양산 통도사 극락전	경남	1758	경남유형 194	경남 양산시	팔작	2출목
67	창원 성흥사 대웅전	경남	1789	경남유형 152	경남 창원시	맞배	3출목
68	양산 통도사 불이문	경남	1800	경남유형 252	경남 양산시	팔작	2출목
69	합천 해인사 대적광전	경남	1817	경남유형 256	경남 합천군	팔작	2출목
70	양산 통도사 명부전	경남	1888	경남유형 195	경남 양산시	팔작	1출목
71	의성 대곡사 대웅전	경북	1605	경북유형 160	경북 의성군	팔작	3출목
72	구미 대문사 대웅전	경북	1606	경북유형 162	경북 구미시	팔작	4출목
73	청송 보광사 극락전	경북	1615	경북유형 184	경북 청송군	맞배	2출목
74	대구 동화사 극락전	경북	1622	대구유형 11	대구 동구	팔작	2출목
75	경주 기림사 대적광전	경북	1629	보물 833	경북 경주시	맞배	3출목
76	영주 성혈사 나한전	경북	1634	보물 832	경북 영주시	맞배	2출목
77	영천 은해사 백흥암 극락전	경북	1643	보물 790	경북 영천시	팔작	3출목
78	안동 광흥사 응진전	경북	1647	경북유형 455	경북 안동시	팔작	1출목
79	문경 김용사 대웅전	경북	1649	경북유형 453	경북 문경시	팔작	3출목
80	청도 운문사 대웅보전	경북	1653	보물 835	경북 청도군	팔작	3출목
81	경주 기림사 약사전	경북	1654	경북문자 252	경북 경주시	맞배	2출목
82	칠곡 송림사 대웅전	경북	1657	경북유형 434	경북 칠곡군	맞배	2출목
83	청도 적천사 대웅전	경북	1664	경북문자 321	경북 청도군	맞배	3출목
84	청도 대비사 대웅전	경북	1670	보물 834	경북 청도군	맞배	2출목
85	예천 운문사 대장전	경북	1670	보물 145	경북 예천군	맞배	2출목
86	청송 대전사 보광전	경북	1672	보물 1570	경북 청송군	맞배	2출목
87	대구 소재사 대웅전	경북	1673	대구문자 43	대구 달성군	맞배	2출목
88	포항 보경사 대웅전	경북	1677	경북문자 231	경북 포항시	팔작	3출목
89	포항 보경사 적광전	경북	1677	경북유형 254	경북 포항시	맞배	2출목
90	청도 대적사 극락전	경북	1689	보물 836	경북 청도군	맞배	2출목

범례 : 유형-지방유형문화재, 문자-지방문화재자료

표 5. 연구대상 목록-4

번호	건물명	지역 구분	건립 연대	지정사항	소재지역	지붕 형태	외출목 수
91	대구 파계사 원통전	경북	1695	대구유형 7	대구 동구	맞배	2출목
92	대구 동화사 수마제전	경북	1702	대구문자 16	대구 동구	맞배	2출목
93	대구 용연사 극락전	경북	1728	대구유형 41	대구 달성군	맞배	3출목
94	대구 동화사 대웅전	경북	1730	보물 1563	대구 동구	팔작	3출목
95	울진 불영사 대웅보전	경북	1735	보물 1201	경북 울진군	팔작	3출목
96	포항 오어사 대웅전	경북	1741	경북유형 452	경북 포항시	팔작	2출목
97	대구 북지장사 지장전	경북	1761	보물 805	대구 동구	팔작	4출목
98	경주 불국사 대웅전	경북	1765	보물 1744	경북 경주시	팔작	3출목
99	영천 영지사 대웅전	경북	1774	경북문자 207	경북 영천시	팔작	3출목
100	영천 거동사 대웅전	경북	1797	경북유형 137	경북 영천시	맞배	3출목
101	성주 선석사 대웅전	경북	1804	경북문자 113	경북 성주군	맞배	2출목
102	청도 용천사 대웅전	경북	1805	경북유형 295	경북 청도군	맞배	3출목
103	구미 도리사 극락전	경북	1876	경북문자 318	경북 구미시	팔작	3출목
104	김천 청암사 대웅전	경북	1911	경북문자 288	경북 김천시	팔작	2출목
105	영천 은혜사 대웅전	경북	1919	경북문자 367	경북 영천시	팔작	4출목
106	경주 기림사 응진전	경북		경북유형 214	경북 경주시	맞배	2출목
107	경주 백률사 대웅전	경북		경북문자 4	경북 경주시	맞배	2출목
108	김천 직지사 대웅전	경북		보물 1576	경북 김천시	팔작	3출목
109	안동 봉황사 대웅전	경북		경북유형 141	경북 안동시	팔작	1출목

범례 : 유형-지방유형문화재, 문자-지방문화재자료

1.3. 연구 방법

본 연구는 국보·보물과 지방문화재로 지정된 조선후기 다포계 주불전 외부 살미의 형태를 구성하는 요소를 파악하여 유형을 분류하고, 구성요소와 유형별 특징을 분석함으로써 다포계 공포 살미의 유형별·시대별·지역별 특징과 차이를 파악하고자 하는 연구로서 각 건축물 공포의 도면과 실측자료를 바탕으로 형태 구성요소별 특징과 수치를 정리하여 분석하였다.

연구를 위해 관련 선행연구 고찰을 우선적으로 진행하였고 자료 수집을 위해 각종 문헌자료와 도면자료를 수집하였다. 자료 수집은 각종 실측 보고서와 도면의 확보에 중점을 두고 진행하였다.

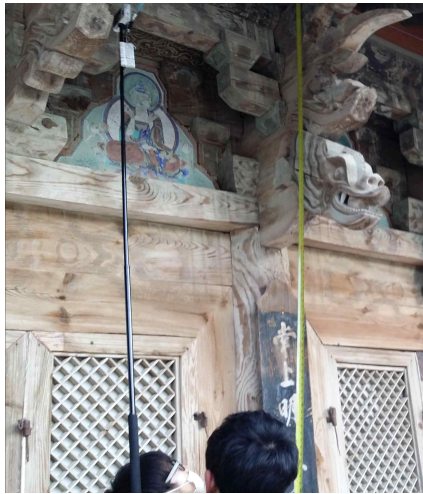


그림 1. 현장조사 및 실측-1



그림 2. 현장조사 및 실측-2

연구부위의 도면을 수집, 치수를 분석하는 과정에서 국보·보물의 국가지정문화재는 정밀실측조사보고서와 해체수리보고서 등의 정확한 실측 자료가 대부분 확보 가능하였으나 유형문화재와 문화재자료 등의 지방문화재의 경우 실측자료와 도면이 전무하였다. 때문에 분석을 위해 연구대상 주불전 107동 전수의 현장조사를 진행하였다. 현장조사는 연구대상 건축물 공포의 살미 치수 측정과 형태 파악을 위한 작업 위주로 이루어졌으며, 기둥 상부에 위치한 살미의 치수를 측정하기 위해 줄자와 측량 스태프를 이용해 분석에 필요한 치수를 측정하였고 살미의 측면 형태를 정확히 파악하기 위해 wifi 무선 디지털 카메라를 모노포드에 설치하여 영상을 확인하며 살미를 촬영하여 자료로 활용하였다.

살미의 분석 항목은 살미 형태의 구성요소를 파악하기 위해 장식요소의 형태와 초각 방법에 따라 유형을 분류하고, 쇠서의 형태에 따라 유형을 분류하여 특징을 분석하였다. 그리고 실측자료를 토대로 한 분석으로 살미 몸체와 쇠서의 높이 차이를 비교하여 유형을 분류하고, 쇠서 단부의 사절각도를 측정하여 각도에 따른 유형을 분류하여 특징을 분석하였다.

분석결과와 기술은 유형별 사례를 분류하고 특징을 기술하였다. 또한 일련의 분석 과정에서 시대별 특징과 지역별 특징이 확인된 것을 토대로 1600~1700년, 1700~1800년, 1800년 이후로 시기를 구분하고, 지역적으로 두드러진 특징이 나타나는 지역을 구분하여 그 특징을 기술하였다.

1.4. 선행 연구 고찰

다포식 공포에 관한 선행연구는 건축역사학계에 의해 주도되었고 국보·보물급 다포계 건축의 공포와 사찰건축 주불전에 대하여 많은 연구가 이루어졌다. 본 연구와 관련된 선행연구의 종류는 크게 공포 의장 연구, 공포 구조 연구로 구분된다. 연구방식은 공포의 의장 또는 구조에 중점을 두고 심도 있게 분석한 연구와 사찰 주불전의 특성을 분석하는 하위 요소 중 하나로써 공포의 의장과 구조를 분석한 연구가 있다. 또한 공포 의장 연구에는 시기별 특성을 분석한 연구와 지역적 특성을 밝히고자 한 연구가 있다. 본 장에서는 선행연구를 분석, 비교하여 본 연구의 방향을 설정하였다.

본 연구와 관련된 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

표 6. 본 연구와 관련된 선행연구

구분	연도	제목	연구자	공포부 연구부위	연구대상 분포지역 및 수	비고	
공포의장	2000	조선 중기 다포계 건축의 공포 의장	양윤식	내외 살미형태, 공포배열, 첨차조정	전국 98	박사 학위	
	2002	사선의 관점에서 본 고려말 조선초 다포의 의장	박 찬	공포 정면 사선	전국 21	학술지	
	2003	다포계 건축의 첨차조절에 관한 연구	양윤식	첨차길이, 첨차조정	전국 25	학술지	
	2007	다포계 귀포 쇠서 의장의 변천	이우중	귀포 쇠서	전국 48	학술지	
	2009	조선후기 사찰건축의 공포의장 연구-17,18세기 다포계 건축물 중심으로	정수희	내외부 살미형태	전국	석사 학위	
	2011	조선후기 궁궐건축의 다포계 살미의 형태에 관한 연구-1800년대 건물을 대상으로	양태현	내외 살미 조합구성, 사선각도, 단부길이, 사철각도	궁궐 5	석사 학위	
	2012	조선시대 다포계 건축의 첨차형태 변화연구 : 주심첨차와 출목첨차를 중심으로	김한길	첨차길이, 첨차형태	전국 82	석사 학위	
	2012	다포계 공포의 내부살미 변화 고찰 : 내외 2출목, 내외 3출목 공포를 중심으로	이병춘 이호열	내부살미	전국 35	학술지	
	건축특성	2003	조선후기 서남해안지역 사찰건축의 특성에 관한 연구	전성원	공포 내외 장식형태	전국 20	석사 학위
		2010	임진왜란 이후 동남해안지역 다포계 주불전의 건축특성에 관한 연구	박진희	외부살미 조합구성	전국 36	석사 학위
공포구조	1995	조선후기 다포계 사찰건축의 공포와 가구수법에 나타난 지역성-영남지방을 중심으로	김찬영	공포배열, 귀포·첨차·살미 형태 살미 조합구성	경상 41	학술지	
	2003	영남지역 사찰건축 공포의 변천과정과 특성에 관한 연구	윤종필	공포구성부재, 공포부재 형태, 공포부재 크기	경상 31	석사 학위	
	2010	조선시대 다포계 건축 귀포의 형식 변천과 지역성에 관한 연구	이병춘	귀포 형태	전국 59	석사 학위	

양윤식¹⁾은 조선 중기 다포계 건축의 공포에서 나타나는 공포의 배열과 그에 따른 첨차 조정, 공포의 형태를 조사하였다. 첨차조정의 원인과 변화의 범위 및 기법을 분석하였고, 공포의 살미 형태를 위치별로 분석해 유형화함으로써 조선 중기 다포계 공포 구성의 특성과 그 변화가 갖는 의장상의 의미를 밝히고자 하였다.

박찬²⁾은 영조법식의 공포에는 공포의 사선이 의장적인 실체로서 존재하고, 공포의 형태인 역삼각형의 양변이 경사가 $\sqrt{2}$ 인 사선으로 되어 있음을 여말선초 다포에 대입하여 공포정면에 직교좌표를 설정하고 이를 토대로 치수를 선정하여 경사를 산정 비교, 사선의 경사에 직접관련을 갖는 부재의 치수를 조사, 부재율 분석 등의 의장분석을 하였다.

양윤식³⁾은 조선시대 다포계 건축의 주칸 설정과 공포 배열 및 첨차구성을 조사하여 다포계 건축의 공포에서 나타나는 첨차구성방식, 평면구성, 주칸거리, 주칸포 배열 등을 조사하여 각 요소간의 상관성을 분석하고, 첨차조절 방식과 의장적 특성을 고찰하였다.

이우중⁴⁾은 귀포 외부로 돌출한 한대와 그에 결구되는 첨차 등에 달린 쇠서 장식재의 배열, 쇠서 및 동식물형태 장식의 조합 순서, 배열이 인접한 주칸포 및 평주 위의 주상포의 쇠서 및 장식 배열의 차이, 한대의 장식과 결구된 보방향, 도리방향 계공·첨차들의 장식과의 관련성 분석을 통하여, 여말선초와 그 이후에 존재했던 귀공포 의장의 유형들을 분석하여 조선중기 이후에 이들이 서로 결합되고 다양화되는 과정을 통해 귀포 의장의 변천을 고찰하고자 하였다.

정수희⁵⁾는 조선후기 공포의 장식화 경향에 의한 의장특성의 총체적 원인을 분석하고, 영·호남지역의 양식적 관계를 밝히고자 17~18세기 사찰건축 조영 배경을 사회, 경제, 문화적 측면에서 분석한 뒤 연구대상의 공포형식을 분석, 공포의 내·외부 형태 및 의장요소를 조사하여 유형별 특성과 시기별 특성을 파악하여 17~18세기 사찰건축 공포의장 장식화 경향의 원인을 규명하고자 하였다.

양태현⁶⁾은 시대적 상황과 각 시기별 최고의 기술이 반영되었던 궁궐건축의 공포 살

1) 양윤식, 「조선 중기 다포계 건축의 공포 의장」, 서울대학교 박사학위논문, 2000

2) 박찬, 「사선의 관점에서 본 고려말 조선초 다포의 의장」, 대한건축학회 논문집 : 계획계, 2002

3) 양윤식, 「다포계 건축의 첨차조절에 관한 연구」, 대한건축학회 논문집 : 계획계, 2003

4) 이우중, 「다포계 귀포 쇠서 의장의 변천」, 대한건축학회 논문집 : 계획계, 2007

5) 정수희, 「조선후기 사찰건축의 공포의장 연구-17,18세기 다포계 건축물 중심으로」, 동국대학교 석사학위논문, 2009

6) 양태현, 「조선후기 궁궐건축의 다포계 살미의 형태에 관한 연구-1800년대 건물을 대상으로」, 전남대학교 석사학위논문, 2011

미형태를 연구하여 조선후기 궁궐건축 조영계획의 고찰을 통해 한국건축사의 흐름을 찾고자하였다. 조선후기에 축조된 궁궐건축 중 국보 보물급 다포계 정전 및 정문 5동을 대상으로 살미의 단부 형태 분석과 내·외단부의 사선 각도와 길이, 외단부 사절 각도를 분석하여 조선 후기 다포계 궁궐건축의 조영계획을 연구하였다.

김한길⁷⁾은 다포계 건축의 첨차 길이, 높이, 폭, 마감형태를 조사하여 형태적 특성과 조형비례를 분석, 첨차의 공간과 단부 처리방법 등을 유형화함으로써 첨차형태의 시기적 변화양상과 첨차형태에 따른 의장적 특성을 도출하고, 첨차를 통한 다포계 건축물의 시대적 해석 기준을 제시하였다.

이병춘, 이호열⁸⁾은 18세기 이전 중건된 다포계 건물 중 내외2출목과 내외 3출목의 공포를 둔 건물을 중심으로 공포 구성형식을 비교하고 두 유형의 차이와 내부살미의 초각연결과정을 살펴 내부살미의 특징과 지역성을 고찰하였다.

전성원⁹⁾은 조선후기 사찰건축 조영의 사회, 경제적 측면에서의 고찰을 통해 조선후기 사찰건축의 부흥 원인을 시대적 배경에서 찾고, 서남해안지역 사찰건축의 특성을 분석하고자 주불전의 중심성, 서남해안지역 사찰의 명부전의 의미를 파악하고, 예불공간의 특성을 파악, 장식화 경향을 분석하였다.

박진희¹⁰⁾는 조선후기 임란이후 동남해안지역 다포계 주불전의 지역적 특성 분석을 위해 건축 특성에 영향을 주는 요인을 파악해 동남해안지역 불전조영에 영향을 끼친 요인을 파악하고 주불전의 건축유형적 특성과 입면 의장적 특성을 분석하여 지역적 특징을 연구하였다.

김찬영¹¹⁾은 건축에 표현된 지역성의 규명이라는 관점에서 영남지방의 조선후기에 건립, 중수된 사찰의 다포계 건물을 대상으로 가구수법과 공포의 특성을 밝히고자 임란 이후 중건 및 중창 등에 의해 나타난 영남지방 다포계 건물의 일반적인 특성을 살피고 지붕형식에 따라 다포계 맞배집, 다포계 팔작집으로 구분하여 칸규모, 공포배열, 귀포형태, 간포수, 출목수, 첨차형태, 제공 구성 형태를 분석하였다.

7) 김한길, 「조선후기 다포계 건축의 첨차형태 변화연구 : 주심첨차와 출목첨차를 중심으로」, 경기대학교 석사학위논문, 2012

8) 이병춘, 이호열, 「다포계 공포의 내부살미 변화 고찰 : 내외 2출목, 내외 3출목 공포를 중심으로」, 한국건축역사학회 학술발표대회논문집, 2012

9) 전성원, 「조선후기 서남해안지역 사찰건축의 특성에 관한 연구」, 홍익대학교 석사학위논문, 2003

10) 박진희, 「임진왜란 이후 동남해안지역 다포계 주불전의 건축특성에 관한 연구」, 부산대학교 석사학위논문, 2010

11) 김찬영, 「조선후기 다포계 사찰건축의 공포와 가구수법에 나타난 지역성-영남지방을 중심으로」, 영남건축의 재조명, 1995

윤종필¹²⁾은 영남지역의 사찰건물들의 공포양식별 건물의 구성부재, 공포부재구성, 형태 및 크기를 시대적 변천에 따른 특성을 연구하고자 영남지역 사찰의 주불전 및 부속 건물의 기본적 특성을 파악, 주심포, 다포, 익공계로 나누어 연구대상의 가구방식을 분석, 공포 구성부재의 요소별 시대 분포, 각 공포 부재의 형태별 시대 분포, 첨차고, 살미첨차고, 첨차폭, 주두, 소로 크기를 파악하여 치수변화를 연구하였다.

이병춘¹³⁾은 귀포의 구성요소별로 나타나는 지역적 차이와 원인을 밝히고자 귀포의 변천과정에서 규칙을 도출하여 유형으로 정리하여, 각 유형별 편년을 제시하였고, 귀포의 구성요소가 지역적으로 어떻게 수용, 변화되었는지 알아보고 그 변화요인을 밝혔다.

1.4.1. 시대성 연구의 동향

다포계 건축 공포의 시대적 특징을 분석한 연구로 살미형태의 기본적인 틀과 조선 중기 다포의 시대적 변화양상을 확인한 양윤식의 논문이 있으며, 이를 바탕으로 많은 시대적 특징을 분석한 연구가 진행되었다.

양윤식¹⁴⁾은 ‘다포계 건축에서 공포대는 건축의 구조와 표현의 변화가 집중적으로 나타나는 부분으로 구조와 의장의 흐름을 살필 수 있는 적절한 요소로 공포의 구조와 표현의 변화는 제공의 형태와 중첩방식의 변화에서 가장 잘 드러난다.’¹⁵⁾고 하였다. 다포계 건축의 공포 형태는 제공의 형태를 기준으로 교두형, 쇠서형, 연화형으로 나뉘며, 외부제공의 형태는 교두형, 쇠서형, 초각쇠서형, 연화쇠서형으로 변화해가며 연화쇠서형은 세부적으로 연화쇠서형, 연화쇠서 익공형, 연화쇠서 수두형으로 나뉘어 진다. 내부제공의 형태는 교두형, 초각형, 연화형의 순서로 변화해가며, 17세기에는 교두형, 18세기에는 연화형의 시기적 특성을 갖고, 초각형은 교두형에서 연화형으로의 변화를 매개한다고 하였다.

12) 윤종필, 「영남지역 사찰건축 공포의 변천과정과 특성에 관한 연구」, 영남대학교 석사학위논문, 2003

13) 이병춘, 「조선시대 다포계 건축 귀포의 형식 변천과 지역성에 관한 연구」, 부산대학교 석사학위논문, 2010

14) 양윤식, 「조선 중기 다포계 건축의 공포 의장」, 서울대학교 박사학위논문, 2000

15) 양윤식, 위와 같은 논문, pp.246-247.

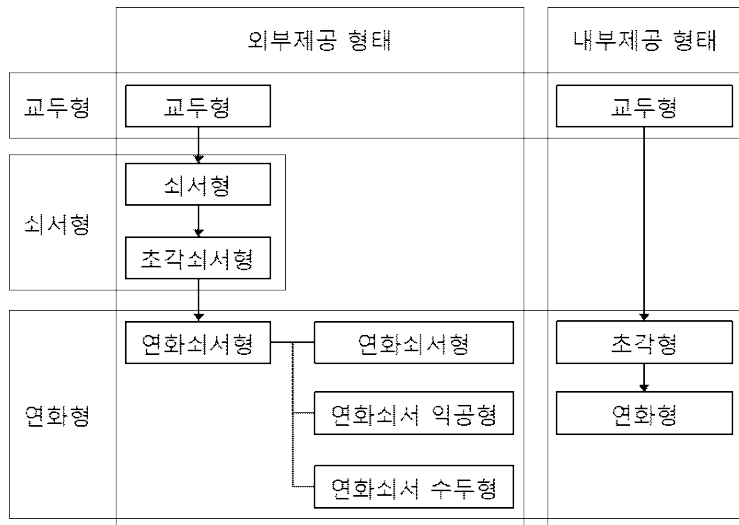


그림 3. 양윤식 박사의 제공형태 분류

1.4.2. 지역성 연구의 동향

다포계 건축 공포의 지역적 특성을 분석한 선행연구는 다음과 같다.

표 7. 지역적 특성을 분석한 선행연구

연구자	연도	제목	연구대상 구분	연구대상 수 및 분포지역
김찬영	1995	조선후기 다포계 사찰건축의 공포와 가구수법에 나타난 지역성 -영남지방을 중심으로	유형문화재 포함한 다포계 불전 대구 경북 30, 부산 경남 11	경상 41
윤종필	2003	영남지역 사찰건축 공포의 변천과정과 특성에 관한 연구	영남지역 사찰건축 국보보물 26, 지방문화재 5	경상 31
전성원	2003	조선후기 서남해안지역 사찰건축의 특성에 관한 연구	국보보물급 사찰 서남해안지역 9, 낙동강유역 7, 삼남지역 4	전국 20
이병춘	2010	조선시대 다포계 건축 귀포의 형식 변천과 지역성에 관한 연구	국보보물급 다포계 건물 서울경기 16, 충청 10, 경상 14, 전라 19	전국 59
박진희	2010	임진왜란 이후 동남해안지역 다포계 주불전의 건축특성에 관한 연구	동남해안지역 다포계 불전 15, 지리산, 서남해안 다포계 불전 21	전국 36
이병춘 이호열	2012	다포계 공포의 내부살미 변화 고찰 : 내외 2출목, 내외 3출목 공포를 중심으로	내외 2출목, 3출목 다포계 건물 경기 5, 충청 5, 전라 14, 경상 11	전국 35

김찬영¹⁶⁾은 영남지방의 가구수법과 공포형식의 지역적 특성을 다포계 건물의 일반적인 특성과 비교하여 고찰하였다.

영남지방 다포계 건축의 특징으로는 다포계 맞배집이 다포계 팔작집보다 많이 분포하고 있고 남한 전체의 다포계 맞배집 통계상으로도 대구 경북지역에 많이 분포하고 있다. 살미에 쇠서를 두지 않고 교두형으로 처리한 무양계 형식이 다수 조사되어 타지역보다 영남지방 공포형식의 특징으로 파악되며, 정배면의 공포형태가 동일한 것과 배면은 교두형으로 처리한 경우가 있어 배면의 교두형은 무양계 공포형식의 잔존으로 추측하였다. 또한 일반적 다포계 맞배집의 귀공포는 정배면과 동일한 평포가 통상적이거나 귀포에 놓인 주심침차 및 장여가 측면으로 돌출하여 쇠서형이나 용두형으로 장식된 수법이 나타난다고 하였다.

윤종필¹⁷⁾은 영남지역의 사찰건축 특징으로 조선 중기 이후 5~7량가 다포계 건물이 주류를 이뤄 외면으로는 화려하고 내적으로 구조가 단순해졌으며, 공포구성변화로 출목수가 내외 1출목에서 건물의 규모가 커지고 출목수의 증가에 따라 단장여가 없어지고 통장여가 사용되었다고 하였다. 그리고, 공포부재의 형태 측면에서 주두는 평급의 사용이 두드러지고, 중기 이후 두공의 형태는 교두형의 사용이 잦으며, 행공침차의 형태는 두공에 비해 장식적이거나 하단부 쌍S자 초각의 흔적을 다수 갖고 있다고 하였다. 또한, 살미침차는 무양계 형식이 다수로 나타나 지역적 공포형식으로 판단하였다.

전성원¹⁸⁾이 비교·분석한 서남해안지역과 낙동강 유역의 사찰건축의 특징으로는 서남해안지역의 용 조각은 섬세하며 용신전체를 표현하였고, 화려하고 만개한 연화를 사용, 봉황조각의 비율이 높고 화려하지만 낙동강유역은 부재일부의 장식으로 용을 표현하였고, 한두 송이의 연봉만을 작게 조각한 것을 특징과 차이점으로 밝혔다.

이병춘¹⁹⁾은 귀포의 구성요소별로 나타나는 지역적 차이를 서울권, 서부해안권, 중부내륙권, 동남해안권, 서남해안권으로 나누어 분석하였다.

서울권은 궁궐건축 중심으로 귀포의 통일성이 강조되었고, 당초문 운공을 사용한 것이 특징이고, 서부해안권은 통일성을 이룬 정형과 서수형 운공이 사용된 것이 특징이라 하였다. 중부내륙권은 귀포의 초기유형이 많으나 익공형이 거의 나타나지 않은 것과 당초문 운공, 초각의 발달로 귀한대 유양, 초각 마무리 및 용두 사용이 늦게 나타

16) 김찬영, 「조선후기 다포계 사찰건축의 공포와 가구수법에 나타난 지역성-영남지방을 중심으로」, 영남건축의 재조명, 1995

17) 윤종필, 「영남지역 사찰건축 공포의 변천과정과 특성에 관한 연구」, 영남대학교 석사학위논문, 2003

18) 전성원, 「조선후기 서남해안지역 사찰건축의 특성에 관한 연구」, 홍익대학교 석사학위논문, 2003

19) 이병춘, 「조선시대 다포계 건축 귀포의 형식 변천과 지역성에 관한 연구」, 부산대학교 석사학위논문, 2010

났다고 했으며, 동남해안권은 삼분두 일치형, 간략한 당초문 운공의 사용을, 서남해안권은 운공일치형, 운공일체형이 많은 것과 파련문 운공, 서수형 운공이 많고 익공형 수서가 많으며 귀한대 마무리로 용두가 다수 사용되었고 봉두가 사용되는 것도 특징이라고 하였다.

박진희²⁰⁾는 주불전의 건축유형적 특성과 입면 의장적 특성을 통해 지역적 특징을 분석한 결과로 사찰 주불전은 지역별로 영조척, 공포형태, 지붕형식, 창호형식, 기둥에서 유사한 면이 보이며 영조척은 지역별로 통용되는 값이 다름을 밝혔고, 공포형태는 운공과 삼분두가 결구된 형태가 공포상부에 나타나고 결구형상의 조각이 흡사하여 건축수법의 지역성이 나타나며 동남해안지역에서는 맞배지붕형식의 주불전이 많이 나타난다고 하였다.

이병춘, 이호열²¹⁾은 내외 2출목과 내외 3출목의 내부살미를 분리형과 연결형으로 분류하여 분석하고 그 내부살미 유형의 지역적 특징과 변화양상을 고찰하였다.

분석 결과로 초각연결형 살미는 내외 2출목보다 내외 3출목에서 더 많이 사용되었고, 내외부 모두 초각연결형 살미가 사용된 건물은 호남지역에 주로 분포하여 지역적 특징을 보인다고 하였다.

1.4.3. 연구 방향

상기 선행연구들은 크게 세 가지의 방식으로 나누어 볼 수 있는데, 다포계 주불전의 건축적 특징을 분석하는 하위요소 중 하나로써 공포를 분석한 연구와 다포계 건물의 공포를 중점적으로 분석한 연구로 시대적 흐름과 변화 양상을 파악한 연구, 그리고 지역적 특징을 파악하고자 한 연구가 있다.

다포계 주불전의 건축적 특징을 분석하는 하위요소 중 하나로써 공포를 분석을 한 연구는 조선시대 다포계 주불전의 전반적인 특징을 파악할 수 있어 가치가 있으나 각 특징적 요소에 대한 다각적인 관점에서의 접근을 통한 분석이 진행되어야 그 특징을 명확히 할 수 있다고 판단된다.

다포계 건물의 공포를 분석하여 시대적 흐름과 변화 양상을 파악한 연구에서는 다포계 공포의 의장과 구조의 전반적인 특징과 시대적 흐름을 밝힌 점이 큰 성과이다. 그

20) 박진희, 「임진왜란 이후 동남해안지역 다포계 주불전의 건축특성에 관한 연구」, 부산대학교 석사학위논문, 2010

21) 이병춘 이호열, 「다포계 공포의 내부살미 변화 고찰 : 내외 2출목, 내외 3출목 공포를 중심으로」, 한국건축역사학회 학술발표대회논문집, 2012

러나 상대적으로 지역적 특성에 대한 분석이 미미한 점과 다포계 공포 살미의 의장적 특징에 대한 심도 있는 연구가 진행되지 않고 고착화되어 있다는 점에서 더 많은 다포계 공포 살미의 특징을 밝히지 못할 우려가 있다고 판단된다.

다포계 건축 공포의 지역적 특성을 파악한 연구는 지리적으로 다양한 형태 차이와 그 요인을 밝혀내었으나, 대부분의 연구들이 국보·보물급 문화재만을 대상으로 분석이 진행된 까닭에 대다수 건축물의 지역적 특성을 규명하기에는 한계가 있다. 따라서 연구대상의 수를 확대하고 비교군을 명확히 하여 지역성을 재연구 할 필요가 있다고 판단된다.

이에 본 연구에서는 다포계 주불전 살미의 선행연구와 이론고찰을 바탕으로 그 개념과 유형을 정립한 후, 연구대상을 보다 확대해 국보·보물급 문화재 및 시도지정문화재를 포함하여 의장적 특성과 수치적 특징을 살피고 지역적 특성을 파악함으로써 조선 후기 다포계 불전의 복원 연구 및 계획시 도움이 될 것으로 기대된다.

2. 이론고찰

‘포(包)’는 ‘동양목조건축에서 처마를 길게 내밀고, 처마 밑을 장식하기 위하여 기둥·평방·창방 등의 위에 짧은 여러 부재를 짜놓은 것’²²⁾, ‘공포(栱包)’는 ‘주두·소로·침차·쇠서 등을 짜맞추어 장식을 겸하여 처마하중을 받게 한 것’²³⁾ 이라 『韓國建築辭典』에 정의 되어 있다. 이와 같은 공포는 동양권의 목조건축에서만 나타나는 독특한 수법으로 그 기능적 역할은 수직부재와 수평부재를 연결하는 수직 확장을 도와 기둥상부의 하중을 기둥으로 안전하게 전달하는 역할, 밖으로 내어진 처마를 받쳐 지지하는 수평 확장을 돕는 역할을 한다. 또한 공포는 건물의 의장적 특징을 강하게 표현하는 의장적 역할을 한다.

이에 다포식 공포의 살미를 분석하기에 앞서 공포의 발생과 발전에 대하여 알아보고 다포계 공포의 일반적인 특징을 기술하고자 한다.

2.1. 공포의 발생과 발전

공포가 처음 사용되었던 시기의 목조건축물의 유구는 현재까지 전해지지 않고 있다. 하지만 공포의 발생과 그 시기의 형태와 수법은 건물이 그려진 그림, 건물형태의 자기와 조각품 등의 유물에 반영된 건물의 형상과 공포양식을 통해 유추하여 알 수 있고, 이를 바탕으로 많은 연구들이 진행되었다.

중국에서의 공포의 발생을 살펴보면 춘추전국시대(B.C. 770~220)에 공포가 처음 사용되었으며 한나라 시대(B.C. 206~A.D. 220)에 공포형식이 정립된 것으로 알려져 있다.²⁴⁾ 후한시대에 지어진 沂南石墓(기남석묘)는 한시대의 공포 형식이 잘 나타난 건축 유물로 沂南畫象石墓(기남화상석묘)라고도 하는데 건물형상이 조각된 화상석들이 있기 때문이다.²⁵⁾ 또한 가형명기의 사실적인 건축 표현에서도 공포 형식을 확인할 수 있다.

22) 장기인, 『韓國建築辭典』, 보성각, 2010, p.116.

23) 장기인, 위와 같은 책, p.117.

24) 전봉희, 「朝鮮時代 木造建築 栱包形式의 變遷에 關한 研究」, 서울대학교 석사학위논문, 1987, p.11.

25) 윤장섭, 『中國의 建築』, 서울대학교출판부, 1999, p.60.

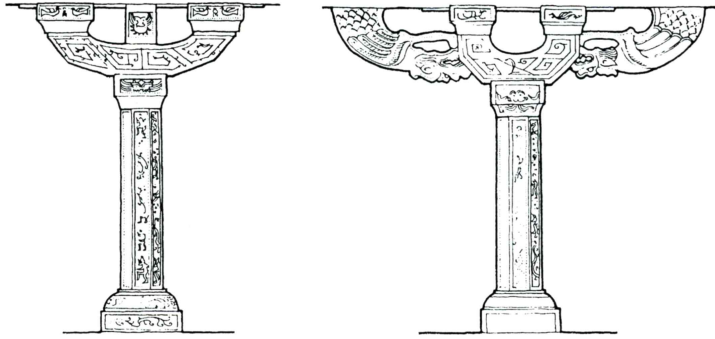


그림 4. 沂南石墓의 8각주와 공포 (출처 : 윤장섭, 『中國의 建築』)

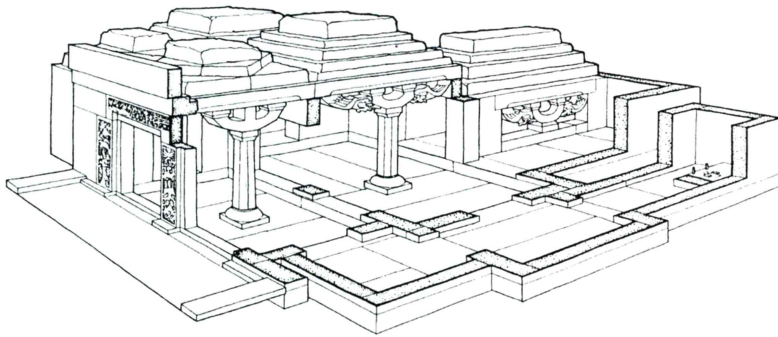
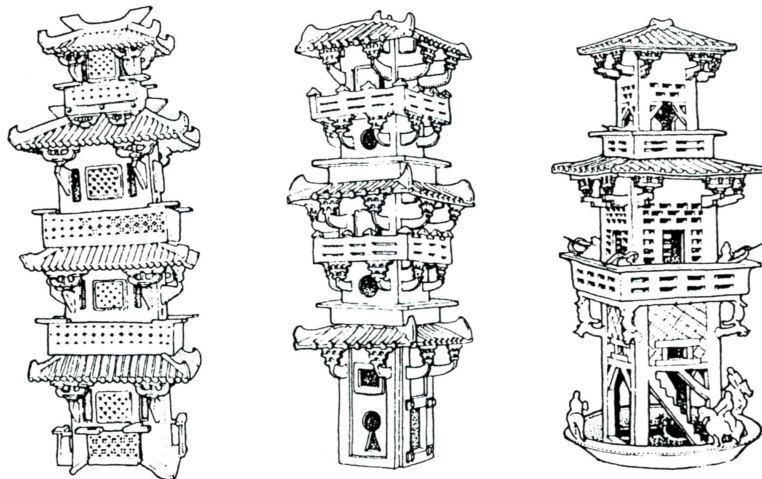


그림 5. 山東 沂南石墓 단면도 (출처 : 윤장섭, 『中國의 建築』)



山東高唐漢墓明器

河北望漢墓明器

河南三門峽漢墓明器

그림 6. 한시대 가형명기 (출처 : 윤장섭, 『中國의 建築』)

2.1.1. 공포의 발생과 기원

공포 형식이 잘 나타난 한국의 건축유물로는 안악 3호 분으로 그림 7과 같이 석주 위의 주두 상부에 첨차와 2개의 소로가 놓인 1두 2소로식 공포의 형태를 살펴볼 수 있다. 이외에도 그림 8에서 볼 수 있듯이 고구려 고분의 벽화에서는 다양한 형태의 공포가 그려져 있고 이를 통해 초기 공포의 변화를 파악할 수 있다.

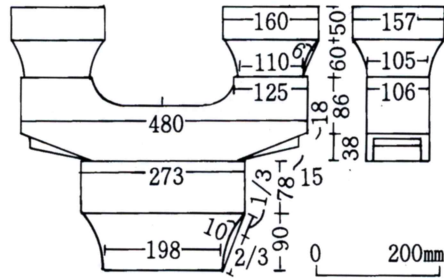


그림 7. 안악 3호 분 공포 (출처 : 윤장섭, 『韓國의 建築』)

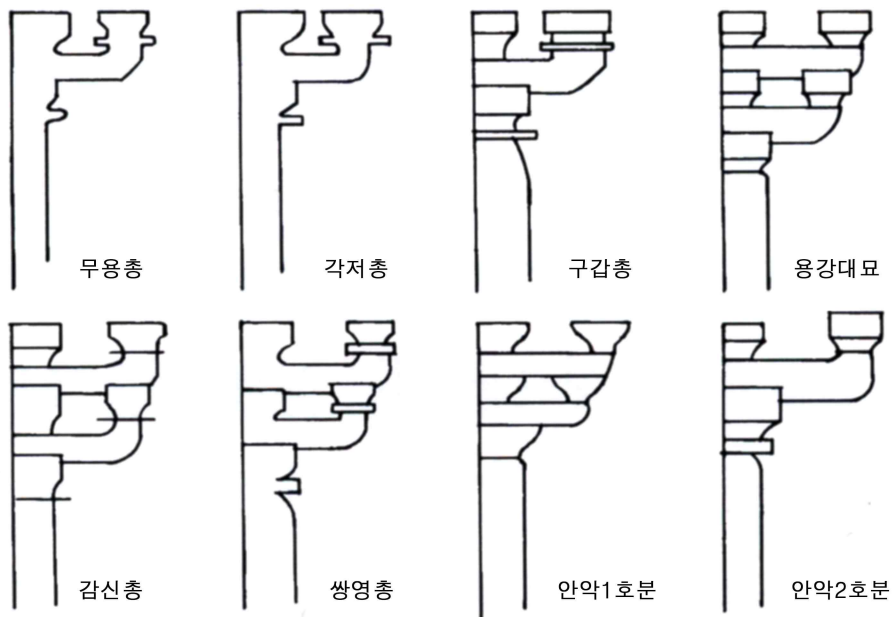


그림 8. 고구려 벽화고분 모서리 주형도 (출처 : 윤장섭, 『韓國의 建築』)

그림 8의 무용총과 각저총, 구갑총에서는 안악 3호 분의 공포에서 주두 상부의 첨차가 측면과 중앙에 배치된 좀 더 발전된 형태가 나타난다. 또한 용강대묘, 감신총, 쌍영총, 안악 1호분 등에서는 더 발전하여 주두 상부로 첨차가 2단으로 놓이고 각각의 단부에 소로가 놓이는 2단 첨차 구성이 나타난다.

통일신라시대의 공포 형식은 안압지에서 출토된 공포부재²⁶⁾의 분석을 통해 현존하는 고려 중기의 공포와 유사함을 알 수 있다.²⁷⁾

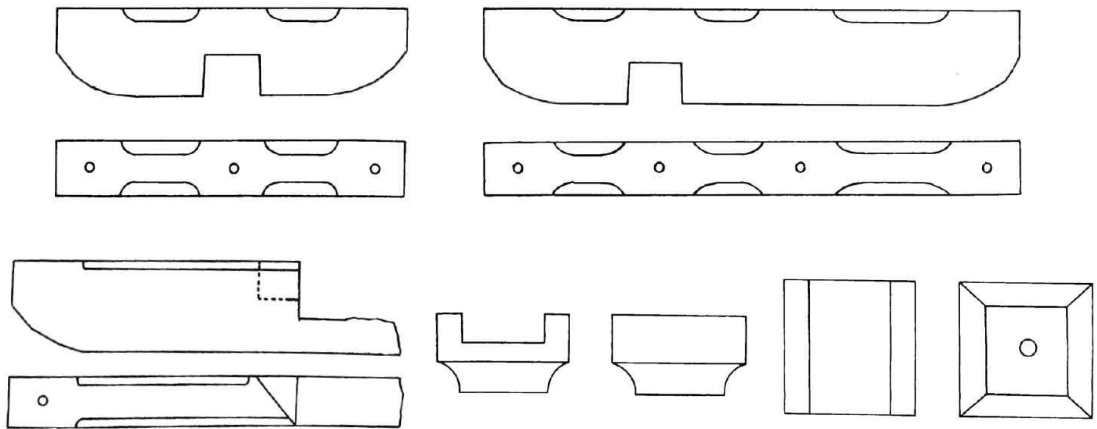


그림 9. 안압지 출토 첨차 및 주두 도면
(출처 : 문화재관리국, 『雁鴨池 發掘調査報告書』)

26) 안압지에서 출토된 첨차는 양단 아래 쪽을 직각으로 잘라 4단 접기를 한 것이 특징적이고, 주두와 소로는 굽받침이 없고 곡면으로 깎여 있다.

27) 전봉희, 「朝鮮時代 木造建築 珽包形式의 變遷에 關한 研究」, 서울대학교 석사학위논문, 1987, p.12.



그림 10. 안압지 공포부재 복원 모형
(경주국립박물관 안압지관 내 안압지와 통일신라의 궁궐건축)

2.1.2. 공포의 발전

공포의 발전은 초기 공포형식으로부터 발전하여 주심포식 공포의 구조가 확립되었고 이후 다포식 공포의 구조가 생겨나 확립되는 과정을 거쳤다. 그 발전 과정은 시대별로 접근하여 살펴보면 더 상세하게 알 수 있다.

후지시마 가이지로(藤島 亥治郎)²⁸⁾는 『朝鮮建築史論』에서 사찰건축과 관련하여 삼국시대부터 조선시대까지 가람배치 등을 분류하고, 고려시대부터 조선시대까지의 한국 전통건축 양식의 계통을 분류하여 ‘근세조선건축양식계통도’를 작성하였다.

그는 고려시대 중기부터 조선시대 후기까지의 한국 전통건축양식을 고려시대에 유입된 남송, 북송계 양식으로 분류하여 천축양계(天竺樣系) 건축과 당양계(唐樣系) 건축이라 칭하며 고려 중기의 건물인 부석사 무량수전을 천축양계 건축으로, 고려 후기의 건물인 석왕사 응진전을 당양계 건축으로 분류해 그 계통을 정리하였다. 또한 조선시대 중기에 두 가지 계통의 건축양식에 변형이 발생했는데, 천축양계는 두 번의 변형이, 당양계는 한 번의 변형이 발생²⁹⁾했다고 하였다.

28) 후지시마 가이지로(藤島 亥治郎)는 일제 강점기 세키노 다다시(關野貞)의 지도아래 그와 함께 조선 고건축에 대한 조사, 연구와 기록을 한 사람으로 1930년 『朝鮮建築史論』을 출간하여 한국 고대 건축사를 일본의 건축학자로서 분석, 기록하였다. 식민사관 등을 비롯한 역사관적 문제가 있으나, 후지시마 가이지로가 세키노 다다시와 함께 35년간의 일제강점기 동안 한국건축을 기록으로 남긴 것은 사실이다.

29) 후지시마 가이지로(藤島 亥治郎), 『朝鮮建築史論』, 景仁文化社, 1973, pp.334-348.

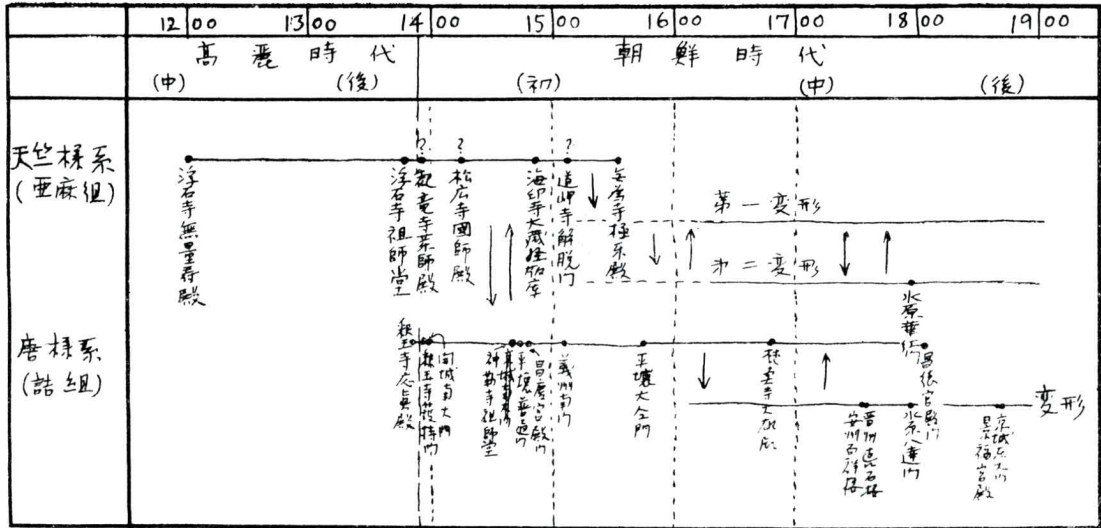


그림 11. 후지시마 가이지로의 근세조선건축양식계통도
(출처 : 후지시마 가이지로, 『朝鮮建築史報論』)

정인국 박사는 『韓國建築樣式論』의 1장 木造建築總論(목조건축총론)에서 한국 사찰건축의 공포를 기준으로 공포양식을 주심포 전기양식, 주심포 중기양식, 주심포 후기양식, 다포 전기양식, 다포 중기양식, 다포 후기양식으로 분류하고 양식별 특징을 정리하였다.

표 8. 정인국 박사의 한국 사찰건축 공포양식 분류

양식분류	대표건물
주심포 전기양식	봉정사 극락전, 부석사 무량수전, 수덕사 대웅전, 강릉 객사문, 관룡사 약사전
주심포 중기양식	부석사 조사당, 은해사 거조암 영산전, 무위사 극락전, 도감사 해탈문, 해인사 대장경판고, 송광사 국사전, 송광사 하사당, 정수사 법당
주심포 후기양식	봉정사 화엄강당, 봉정사 고금당, 장곡사 상대웅전, 개목사 원통전, 고산사 대웅전, 청평사 회전문
다포 전기양식	개심사 대웅전, 봉정사 대웅전, 신륵사 조사당
다포 중기양식	관룡사 대웅전, 통도사 대웅전, 법주사 팔상전, 쌍봉사 대웅전, 화엄사 대웅전, 금산사 미륵전, 화엄사 각황전, 장곡사 하대웅전, 범어사 대웅전, 금산사 대적광전, 울곡사 대웅전, 무량사 극락전, 전등사 대웅전, 전등사 약사전
다포 후기양식	내소사 대웅보전, 쌍계사 대웅전

그의 양식별 분류와 특징을 살펴보면, 주심포 전기양식은 헛첨차의 발생과 쌍S자형 초각이 유연한 곡선을 이루는 첨차, 직절한 형태에서 사절한 형태를 거쳐 곧은 곡선을 갖는 양서와 수서로 변해가는 살미를 갖는 것을 특징이라 할 수 있다. 주심포 중기양식은 무위사 극락전을 제외하고 모두 1출목이며 헛첨차를 갖고 있는 것, 주두가 평급인 것, 살미가 강직하게 내리뻗는 형태로 하부 곡선이 복잡한 형태로 변하는 것을 그 특징으로 하였고, 주심포 후기 양식은 조선 중기 이후 다포계 건축의 영향으로 주심포계 양식이 다포계로 변화하던 시기의 양식³⁰⁾이라 하였다.

또한 다포 전기양식은 창방 위에 평방이 추가되는 것, 주간포가 배열되는 것, 살미가 초각의 부가로 점차 다양한 형태가 되는 것이 특징이며 1400년 전후로 사찰의 주불전 및 주요건물이 다포식으로 지어지게 되었다고 하였다. 다포 중기양식에서는 다포계 전기에서 2출목으로 간결했던 출목수가 3출목 이상으로 늘어나게 되었고, 살미의 쇠서가 원형으로 위로 휘어 올라가면서 강직한 형태에서 연약한 형태로 변화하며, 다포 후기 양식에서는 전반적으로 장식이 많아지고 쇠서가 가늘고 약해지며 반곡부에 연봉 등의 초각이 더해진다³¹⁾고 하였다.

표 9. 윤장섭 박사의 한국건축 공포 분류

시대	공포형식	대표 건물
고려시대	주심포 1형식	안동 봉정사 극락전, 영주 부석사 무량수전
	주심포 2형식	예산 수덕사 대웅전, 강릉 객사문
	다포식	연탄 심원사 보광전
	주심포 3형식	영천 은해사 거조암 영산전, 곡성 관음사 원통전
조선시대	초기 다포식	안동 봉정사 대웅전, 송례문
	중기 다포식	창경궁 명정전, 강화 전등사 대웅전
	후기 다포식	대구 동화사 대웅전, 경북궁 근정선
	절충식	서산 개심사 대웅전, 평양 보통문
	주심포식	강진 무위사 극락전, 영암 도갑사 해탈문
	초기 익공식	합천 해인사 장경판고, 춘천 청평사 회전문
	중기 익공식	서울 문묘 명륜당, 안동 봉정사 고금당
	후기 익공식	제주 관덕정, 창경궁 통명전

30) 정인국, 『韓國建築樣式論』, 일지사, 2004, pp.26-58.

31) 정인국, 위와 같은 책, pp.70-103.

윤장섭 박사는 한국의 공포형식을 『韓國의 建築』에서 주심포 1형식, 주심포 2형식, 다포식, 주심포 3형식의 고려시대 공포형식과 초기 다포식, 중기 다포식, 후기 다포식, 절층식 공포, 주심포식, 초기 익공식, 중기 익공식, 후기 익공식의 조선시대 공포형식으로 분류하였다.

고려시대 초기의 공포는 고려 주심포 1형식이라 불리며 통일신라시대의 공포 형식을 바탕으로 고려 초기에 교역과 문화 교류가 활발했던 중국 송(宋)나라 건축양식의 영향을 받은 공포 형식이다. 현존하는 대표적 건축물은 안동 봉정사 극락전이다. 고려 주심포 1형식은 기둥 위로 2~3 출목이 올려지고 하안이 사용되었다. 기둥사이에는 대공이 놓여 구조적 안정성과 의장적 강조를 꾀하였는데 이 부분에 공포가 놓이면서 후에 다포 형식이 생겨나게 된 것으로 보인다.³²⁾

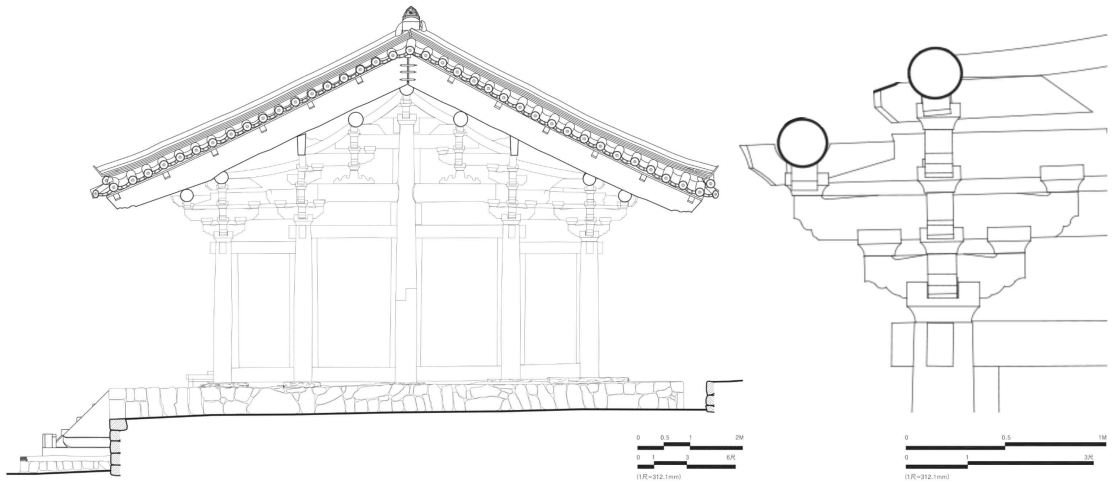


그림 12. 안동 봉정사 극락전 측면도 및 공포 상세도
(출처 : 문화재청, 『鳳停寺 極樂殿 修理·實測報告書』)

고려 주심포 2형식은 고려시대 중기의 공포 형식으로 당시에는 남송(南宋)과의 교류가 활발히 이루어졌다. 이 시기의 공포는 헛첨차가 사용되었으며 내부에는 공포가 짜여지지 않고 외부에만 공포와 출목이 구성되어 있다. 대표적인 건물로는 예산 수덕사 대웅전, 강릉 객사문 등이 있다.³³⁾

32) 윤장섭, 『韓國의 建築』, 서울대학교출판부, 2008, p.304.

33) 윤장섭, 위와 같은 책, pp.309-310.

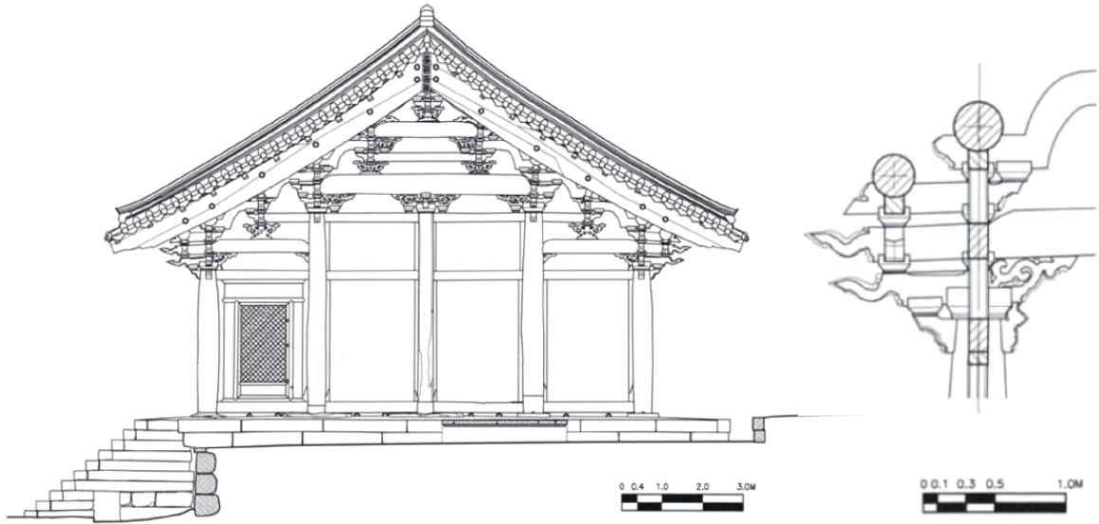


그림 13. 예산 수덕사 대웅전 측면도 및 공포 상세도
(출처 : 문화재청, 『修德寺 大雄殿 實測調査報告書』)

이후 다포 형식의 공포가 건축에 사용되었는데, 고려시대 중기 이후에 다포식 공포가 사용되었던 것으로 추정되고 있다. 이는 일본에 있는 고려의 불화인 관경변상도와 고려시대 금동삼존불감에 표현된 주간포를 통해 알 수 있다.³⁴⁾



그림 14. 일본 서복사 소장 고려시대 관경변상도
(출처 : 윤장섭, 『韓國의 建築』)



그림 15. 간송미술관 소장
금동삼존불감
(출처 : 윤장섭, 『韓國의 建築』)

34) 윤장섭, 앞과 같은 책, p.316.

조선시대에는 전반적으로 다포식 건축이 활발하게 조영되었다. 다포식 공포는 조선 중기 이후로 그 체계가 확립되었다. 조선 초기에는 고려말의 다포계 공포가 사용되었고, 중기 이후에는 장식적 경향이 생겨 공포 또한 화려해졌다.³⁵⁾

2.2. 다포계 공포의 특징

다포는 기둥상부에만 공포가 짜여지는 주심포와 달리 기둥과 기둥 사이를 나누어 평방 위로 주두와 공포재가 짜여 올려지는 것을 말한다. 기둥 위로 올려진 공포는 주상포(柱上包), 기둥과 기둥 사이에 놓인 공포를 주간포(柱間包)라고 한다.

주두 위로는 도리방향으로 놓이는 부재인 첨차, 도리와 직교하여 내·외부로 내민 부재인 살미가 직교하여 제공을 이루어 1제공(초제공), 2제공, 3제공 등 위로 쌓여 공포를 이룬다.

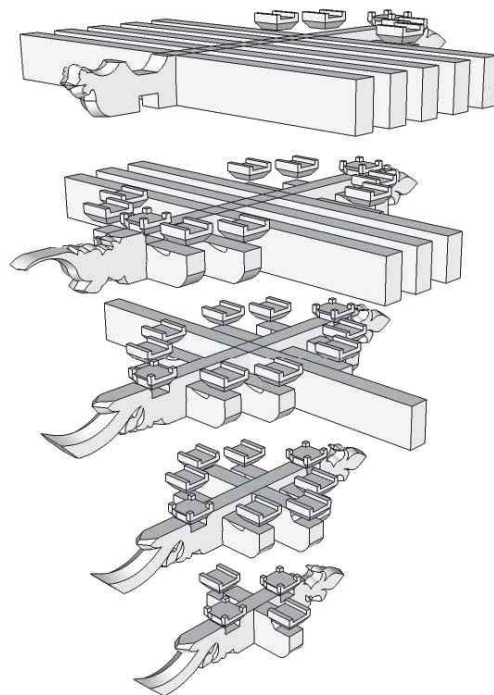


그림 16. 공포 구조도

(출처 : 문화재청, 『부안 내소사 대웅보전 정밀실측조사보고서』)

35) 윤장섭, 앞과 같은 책, pp.441-443.

장기인은 그의 저서 『木造』에서 주심포계 공포와 비교한 다포계 공포의 일반적 특징을 다음과 같이 정리하였다.³⁶⁾

- ① 주간에도 공포를 배치한다.
- ② 건물 내부에도 출목장여를 두고, 외부출목도 이출목 이상으로 할 때가 많다.
- ③ 창방 위에 평방을 놓는다.
- ④ 주두나 소로의 굽은 평평한 빗굽으로 되고 굽받침도 없다. 다만 장곡사 상대웅전은 다포계의 공포지만 주두는 굽받침이 있으나 소로는 없다.
- ⑤ 소로는 상하 일치하는 선상에 배치한다.
- ⑥ 외목도리나 중도리를 받는 장여는 단장여로 하지 않고 길게 건너지른 통장여로 하고 있다.
- ⑦ 보방향 첨차는 쇠서형을 따르고 내부는 교두형도 있으나 운궁 형식을 주로 쓴다.
- ⑧ 보머리의 형식은 초각 등으로 장식한다.
- ⑨ 첨차는 마구리를 직절하거나 사절하지만 그 경사는 주심포에서처럼 심하지 않다. 그 하단의 뱃바닥은 주로 호형곡선으로 하지만 간혹 직선적으로 둥그스름하게 빗자른 것도 있다.
- ⑩ 안초공을 기둥머리에 평방과 교차시켜 끼운다. 다만, 없는 것도 있다.

2.2.1. 첨차

장기인의 『韓國建築辭典』에는 ‘첨차(檐遮)’란 “다포계 공포에서 주두 또는 소로에 얹혀 도리방향으로 포살미와 십자맞춤으로 되는 공포재로. 소첨차, 대첨차, 주심첨차 등이 있다.”라고 정의되어 있다.³⁷⁾

김한길은 그의 석사학위논문인 「조선시대 다포계 건축의 첨차형태 변화-주심첨차와 출목첨차를 중심으로」에서 다포계 공포 첨차의 특징에 관하여 다음과 같이 설명하였다.³⁸⁾ “다포계 공포에서 첨차의 종류는 크게 위치와 형태, 세부 치목기법에 따라 분류할 수 있다. 첨차는 평면의 수평방향 위치에 따라 주심첨차와 내·외출목첨차로 구분되고, 입면의 수직방향 위치에 따라 대·중·소첨차로 구분된다. 그리고 첨차 단부 상부 형태에 따라 직절형과 사절형, 단부 하부 형태에 따라 교두형과 사절형, 초각의 형

36) 장기인, 『木造』, 보성각, 2011, p.188.

37) 장기인, 『韓國建築辭典』, 보성각, 2010, p.119.

38) 김한길, 「조선시대 다포계 건축의 첨차형태 변화연구-주심첨차와 출목첨차를 중심으로」, 경기대학교 석사학위논문, 2011, pp.12-15.

태에 따라 연화두문형과 연화형으로 분류, 공간의 유무에 따라 공간이 있는 첨차와 없는 첨차로 분류된다.”



그림 17. 첨차 공간의 유형 (입면형태 및 치목기법에 따른 분류)

(출처 : 김한길, 『조선시대 다포계 건축의 첨차형태 변화연구-주심첨차와 출목첨차를 중심으로-』)



그림 18. 첨차 하부 초각 형태의 유형

(출처 : 문화재청, 『김제 금산사 대장전 정밀실측조사보고서』, 『선운사 대웅전 실측조사보고서』, 『개암사 대웅보전 수리실측조사보고서』, 『송림사 보광전 수리보고서』)

첨차의 기능으로는 “첨차는 제공과 ‘十’자 형태로 결구하면서 공포를 수직·수평으로 확대시킨다. 제공이 길이가 짧은 부재부터 첨차 긴 부재를 맞대어 쌓아올려 공포를 평면상 보방향으로, 입면상 수직방향으로 확대시키면서 상부 하중을 받는 반면, 첨차는 아래에 길이가 짧은 소첨차를 놓고 위에 길이가 긴 대첨차를 놓아, 이것을 보 방향으로 중첩시켜 수직·수평방향으로 공포를 확대시키면서 하중을 분담하고 공포 부재간의 결속을 강화시킨다. 따라서 출목이 증가하여 공포가 커질수록 제공은 길이가 더 긴 부재가 추가되고, 첨차는 길이 변화 없이 같은 형태의 대·소첨차의 조합이 추가되어 첨차 개수는 2배수만큼 증가하게 된다. 또한 다포계 건축은 공포가 평방 위에 연속적으로 반복 설치되어 공포대를 형성하는데, 이러한 공포대는 공포와 공포 사이의 포벽으로 이루어지며 공포와 포벽의 입면은 첨차의 형태에 따라 결정된다. 공포의 입면은 역삼각형 형태를 나타내고 포벽은 삼각형 형태로 나타난다. 따라서 첨차는 대·소첨차 각각의 길이와 높이, 조합되는 비례를 조정함으로써 공포와 포벽, 공포대 입면의 의장적 특성을 결정하게 된다.”

2.2.2. 살미

‘살미(山彌)’는 “주심에서 보 밑을 받치거나, 좌우기둥 중간에 도리·장여에 직교하여 받쳐 권 쇠서 모양으로 내민 공포부재의 짜임새의 총칭. 첨차에 직교되며 외부는 쇠서 형으로 내밀고 내부는 교두형 또는 초엽·연화 등을 새김. 포살미의 준말”이라 『韓國建築辭典』에 정의되어 있다.³⁹⁾

고려중기 이전의 공포에서는 첨차와 살미의 형태가 같았던 것으로 추정되며, 고려중기 이후 살미의 형태는 장식적으로 변화하며 길고 뾰족하게 조각되었다. 이후 조선시대에는 다포계 공포가 사용되면서 포작의 수가 많아지면서 살미의 수가 늘어나고 세장화·장식화 되는 경향이 나타났다.⁴⁰⁾ 조선시대 다포계 공포에서 살미첨차의 쇠서는 시대에 따라 보편적으로 사용되었던 형태가 변화하였는데 초기에는 직선적인 형태였고, 중기에는 초기에 비해 약간의 곡선이 생겨났다. 후기에는 앙서 형태를 띠며 장식적 경향이 강해져 화려한 초각을 갖게 되었다.⁴¹⁾

양윤식은 그의 박사학위논문인 「조선중기 다포계 건축의 공포의장」에서 공포 외부 형태 유형을 교두형, 쇠서형, 초각쇠서형, 연화쇠서형으로 분류하였다. 각각의 형태 유형별 특징은 다음과 같다.⁴²⁾

① 교두형

교두형은 외단부에 교두가 사용된 형태를 말한다.

교두형은 보머리, 쇠서, 삼분두, 익공, 용두, 운공, 연화초각 등이 함께 조합되는데 이 요소들이 한 개 또는 몇 개의 조합 형태로 교두와 결합된다. 교두형의 변화는 이질적인 형태가 결합되거나 상하로 중첩되는 것이다. 조합 형태 중 교두 위에 삼분두를 두고 운공형의 안초공을 사용한 경우가 가장 일반적인 형태이다.

② 쇠서형

쇠서형은 외단부에 쇠서가 사용된 형태를 말한다.

쇠서는 보머리, 삼분두, 익공, 초각, 봉두, 용두, 운공, 연화 등과 함께 조합되어 교두형에 비해 폭 넓은 변화를 보인다. 쇠서 변화의 중심은 쇠서부리의 형태와 장식 요소의 부가로 조합요소 자체의 변화가 발생하는 것이 특징이며, 쇠서 자체는 하부로 내리

39) 살미와 함께 쓰이는 용어인 ‘제공(諸貢, 齊工, 提拱)’은 공포에 있어서 첨차와 살미가 층층이 짜여진 것, 주두나 대접받침의 위에서부터 차례로 초제공(일제공)·이제공·삼제공 등 위로 각 층을 이룸붙인 것을 말한다. 장기인, 『韓國建築辭典』, 보성각, 2010, pp.118-119.

40) 김왕직, 『알기쉬운 한국건축 용어사전』, 동녘, 2007, pp.121-123.

41) 윤장섭, 앞과 같은 책, p.445.

42) 양윤식, 「조선중기 다포계 건축의 공포의장」, 서울대학교 박사학위논문, 2000, pp.124-130.

뺀 것에서 위로 솟아오르는 형태로 변화한다. 또한 쇠서형에서는 쇠서부리를 당초의 줄기로 해석되어 문양이 연속적으로 중첩되 상하의 결합이 쉽게 이루어진다.

③ 초각쇠서형

초각쇠서형은 쇠서 상하부에 초각이 덧붙여진 것을 말한다.

초각쇠서형은 쇠서형과 연화쇠서형을 매개하는 유형으로 쇠서형은 쇠서부리가 뺀어 나올 때 상부에 소로가 놓이는 반면 초각쇠서형에서는 제공이 더 길게 뺀어나가 소로가 쇠서부리 상단 안쪽에 놓여진다.

④ 연화쇠서형

연화쇠서형은 쇠서에 연화가 덧붙여 조각된 것을 말한다.

연화쇠서형은 초각쇠서형에서 발전된 형태로 쇠서부리의 상부에 연화가 조각되어 덧붙은 형태와 쇠서부리가 나가는 부분에 초각과 함께 연봉이 들어간 형태로 나뉘인다. 또한, 용두, 봉황두 등의 조각이 형태 요소로서 적극적으로 결합되어 나타나며 의장적 효과가 크기 때문에 조선말기까지 유행한 것으로 보여진다.

연화쇠서형은 세부 표현의 변화에 따라 연화쇠서형, 연화쇠서익공형, 연화쇠서수두형으로 나눌 수 있다.

3. 다포계 주불전 외부 살미의 유형 분석

다포계 건축에서 공포는 건물의 특징과 성격을 결정하는 역할을 한다. 공포는 오랜 시간의 흐름에 따라 각각의 구성요소가 점진적으로 변화·발전된 것으로, 공포의 구성요소 중에서도 살미는 의장적 특징이 가장 잘 나타나 있다.

건물의 내부와 외부는 공간적 성격에 의해 큰 차이가 있어 공간의 표현 의도와 의장조형 의도에 따라 건물의 내부와 외부에 각기 다른 의장적 특징이 나타난다. 살미는 내부와 외부에 걸쳐 있는 부재로 내외부의 의장 표현에 모두 영향을 주며 살미의 내부측과 외부측의 형태는 그 조형의도에 따라 크게 달라진다.⁴³⁾ 살미의 외부 형태는 내부의 형태보다 그 의장적 특징이 두드러지게 나타나고 시대와 지역에 따른 차이가 더 크며 건축물 전체 외관의 의장적 특징에 영향을 주는 중요한 의장적 요소이다.

이에 3장에서는 다포계 주불전 외부 살미의 형태적 특징을 결정하는 요소 및 방법과 그에 따른 특징을 살펴보고자 한다.

3.1. 장식요소에 따른 특징

다포계 공포의 살미는 지붕과 기둥 사이에 건축물 전면에 걸쳐 띠를 이루며 건축물 전반의 의장적 특징을 나타낸다. 살미의 장식요소는 작게는 공포의 형태적 특징과 시대적 흐름을 보여주고, 크게는 건물의 의장 특성과 형태의 정체성을 표현하게 된다. 공포의 발생단계에서 살미의 외부 형태는 장식적 요소가 배제된 교두형 살미가 사용되었다. 이후 쇠서형태의 살미가 사용되었고 점차 살미가 초각되어 장식적 요소가 부가된 형태의 살미가 사용되었다. 장식적 요소는 초각, 연봉, 연화, 용두·봉두 등의 수두가 사용되었다.

이에 본 연구에서는 연구대상 109본⁴⁴⁾의 공포 외부 입면을 분석하여 외부 살미의 장식요소에 따른 유형을 크게 장식요소의 유·무로 구분하고, 이를 세분화하여 교두형, 쇠서형, 초각형, 연봉형, 연화형의 5가지로 분류하였다.

43) 양윤식, 앞과 같은 논문, pp.110-111.

44) 연구대상 주불전은 107동이며, 2동의 중층 불전의 1층과 2층의 공포를 개별의 공포로 분류하여 총 109본의 공포를 연구대상으로 하였다.

표 10. 살미 장식에 따른 분류

유형	무		유		
	교두형	식서형	초각형	연봉형	연화형
도면					
사례	9	36	11	20	33
건물명	대구 동화사 극락전 영천 은해사 백흥암 극락전 안동 광흥사 응진전 청도 운문사 대웅보전 칠곡 송림사 대웅전 청도 대비사 대웅전 산청 울곡사 대웅전 대구 동화사 수미제전 양산 통도사 극락전	완주 위봉사 보광명전 부산 범어사 대웅전 완주 화암사 극락전 의성 대곡사 대웅전 진주 청곡사 대웅전 청송 보광사 극락전 익산 송림사 보광전 순천 정혜사 대웅전 창녕 관룡사 대웅전 여수 흥곡사 대웅전 구례 화엄사 대웅전 하동 쌍계사 대웅전 하동 쌍계사 육조정상탑전 영주 성혈사 나한전 부안 개암사 대웅전 순천 송광사 약사전 순천 송광사 영산전 강진 정수사 대웅전 양산 통도사 대웅전 고창 문수사 대웅전 고성 옥천사 대웅전 청도 적천사 대웅전 예천 용문사 대장전 하동 쌍계사 팔상전 여수 흥곡사 팔상전 대구 파계사 원통전 순천 동화사 대웅전 진도 쌍계사 대웅전 구례 화엄사 각황전 1 구례 화엄사 각황전 2 고성 운흥사 대웅전 진주 응석사 대웅전 대구 북지장사 지장전 양산 통도사 불이문 경주 기림사 응진전 경주 백률사 대웅전	구미 대운사 대웅전 고창 선운사 대웅전 김제 금산사 미륵전 2 완주 송광사 대웅전 진안 천황사 대웅전 기장 장안사 대웅전 청송 대전사 보광전 포항 보경사 적광전 고창 선운사 참담암 대웅전 해남 미항사 응진당 양산 통도사 약사전	무주 안국사 극락전 경주 기림사 대적광전 부안 내소사 대웅보전 군산 상주사 대웅전 고흥 능가사 대웅전 해남 미항사 대웅전 화순 쌍봉사 극락전 양산 통도사 대광명전 대구 동화사 대웅전 포항 오어사 대웅전 통영 안정사 대웅전 보성 대원사 극락전 강진 백련사 대웅전 영광 불갑사 대웅전 경주 불국사 대웅전 구례 천은사 극락보전 니주 불회사 대웅전 해남 대흥사 천불전 장성 백양사 극락보전 영천 은해사 대웅전	통영 용화사 보광전 김제 귀신사 대적광전 김제 금산사 미륵전 1 김제 금산사 대장전 문경 김용사 대웅전 경주 기림사 약사전 해남 대흥사 대웅보전 남해 용문사 대웅전 대구 소재사 대웅전 포항 보경사 대웅전 창원 성주사 대웅전 청도 대적사 극락전 양산 통도사 영산전 밀양 표충사 대광전 양산 통도사 용화전 대구 용연사 극락전 울진 불영사 대웅보전 순천 선암사 각황전 영천 영지사 대웅전 창원 성흥사 대웅전 영천 거동사 대웅전 성주 선석사 대웅전 청도 용천사 대웅전 합천 해인사 대적광전 순천 선암사 대웅전 고흥 금탑사 극락전 임실 신흥사 대웅전 구미 도리사 극락전 양산 통도사 명부전 김천 청암사 대웅전 장성 백양사 대웅전 김천 직지사 대웅전 안동 봉황사 대웅전

3.1.1. 교두형

교두형⁴⁵⁾ 살미는 장식적 요소가 배제된 형태로 각각의 제공이 차례로 쌓여 역삼각형 형태를 이루어 지붕부의 하중을 기둥으로 전달하는 구조적·기능적 역할에 충실하도록 조형된 살미 형태이다.



그림 19. 교두형 살미 (대구 동화사 극락전)

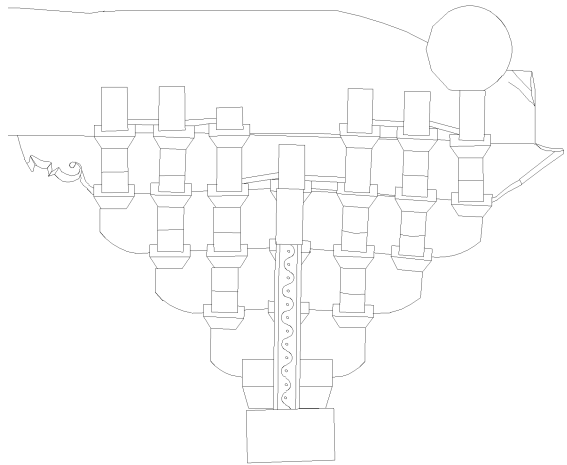


그림 20. 교두형 살미 (영천 은혜사 백흥암 극락전)

교두형 살미는 다포식 공포의 초기 형태로 일반적으로 출목수가 적으며 연구대상의 외부 출목수는 1출목이 1건, 2출목이 5건, 3출목이 3건으로 확인되었다.

교두형 살미 위로는 삼분두와 직절한 보머리, 운공이 결합되는 것이 일반적이며 연구대상에서는 모두 교두형 제공 위로 삼분두가 결합되고 삼분두 위로 직절한 보머리가 놓인 것은 3건, 운공이 올려진 것은 5건, 봉두가 올려진 것은 1건이 확인되었다.

교두형 살미의 형태는 단부를 직절하고 아랫부분을 살미의 1/4, 1/3 정도 높이까지 둥글게 깎아내는 것이 일반적이거나 연구대상 중 2분의 살미에서 1/2 정도 높이까지 높게 깎은 형태도 확인되었고 칠곡 송림사 대웅전에서는 단부 하단을 둥글게 깎지 않고 사절한 1분의 살미가 사용된 것이 확인되었다.

또한 장식 요소가 첨가된 모든 살미의 모태가 되는 살미 형태로 기타 다른 형태의 살미들도 장식적 요소를 모두 제거 하면 그림 21과 같이 교두형에 가까운 형태가 된다.

45) 교두(翹頭)란 '살미나 침차의 밑면 끝을 활형 또는 원호형으로 깎아낸 모양. 또는 그 부분'을 말한다. 장기인, 『韓國建築辭典』, 보성각, 2010, p.120.

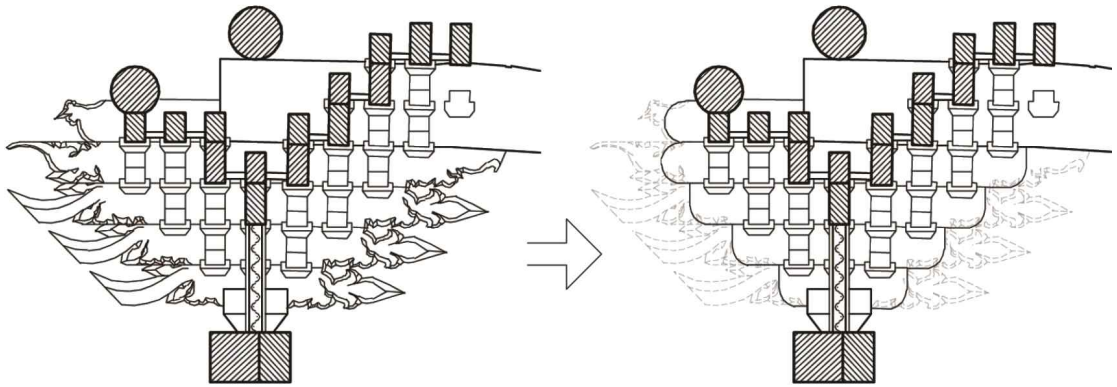


그림 21. 장식 살미의 장식 제거 후 교두형 살미화 (부안 내소사 대응보전)

1643년에 건립된 영천 은해사 백홍암 극락전의 공포를 예로서 살펴보면, 공포의 출목은 외 3출목, 내 3출목으로 구성되어 있고, 창방 위로 놓은 평방 상부에 주두가 놓여 첨차와 살미가 교차하며 쌓여 공포를 이루고 있으며, 주간포는 정면의 경우 각 칸마다 2조의 포가 배치되어 있다. 첨차와 살미는 교두형으로 그 형태가 비슷하며 1, 2, 3제공의 살미는 내·외부 모두 단부는 직절되고 하단은 둥글게 굴러 올린 교두형으로 되어 있고, 4제공의 외부살미는 삼분두, 주상포 4제공의 내부살미는 보를 받치기 위해 보아지 형태로 초각 장식이 되어 있다. 반면 주간포의 내부살미는 외부와 동일하게 삼분두로 되어 있다. 4제공 위로 보가 올려져 외부로는 보머리가 직절되어 있고, 주간포에는 운공이 초각된 5제공 살미가 올려져 있다. 백홍암 극락전의 경우는 보를 받치기 위한 4제공 살미 내부의 초각 장식 외에는 장식요소가 사용되지 않았고 주상포 외부와 주간포 내·외부는 교두형으로 되어 장식요소의 생략을 통해 간결하며 안정적으로 구조적·기능적 역할에 충실하도록 조형되어 있다.

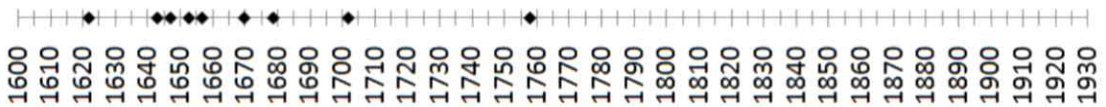


그림 22. 교두형 살미 건립 연대표

교두형 살미는 전체 109건의 대상 중 9건에서 나타나 약 8.3%를 차지하고 있으며 경남지역에서 2건, 경북지역에서 7건이 조사되어 경상도에서만 확인이 가능하였고 4건

의 국보·보물급 문화재와 5건의 유형문화재에서 조사되었다. 건립시기는 가장 빠른 1622년의 대구 동화사 극락전과 1758년의 양산 통도사 극락전까지 분포하지만 대부분 1640~50년대에 나타났다. 그러나 조선시대 후기의 교두형은 대구 동화사 극락전의 건립연대와 같은 시기에 초각형, 연봉형, 연화형 등의 장식형 살미의 증건도 있었던 것으로 확인되어, 교두형으로 증건된 다포계 주불전은 왜란으로 인한 소실 이전에 교두형으로 되어 있었던 것이 소실 이후 양식이 계승되어 재건되었다고 볼 수 있다.

3.1.2. 쇠서형

쇠서형은 교두형 살미의 외단이 하양식으로 휘어 내려오는 살미형태⁴⁶⁾로 수서와 앙서⁴⁷⁾ 외의 다른 장식 요소가 부가되지 않은 살미 형태이다.⁴⁸⁾



그림 23. 쇠서형 살미
(고창 문수사 대웅전)

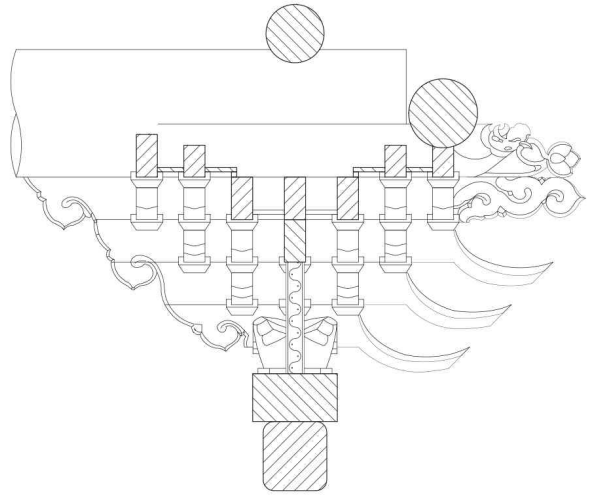


그림 24. 쇠서형 살미 (부안 개암사 대웅전)

46) “쇠서는 下昂이 挿昂의 단계를 거쳐 침차와 단일재로 구성된 假昂으로 변하는 경로와 보를 받치는 제공에 초가지가 덧붙여 단일재 높이 내에서 변하는 경로의 두 가지 계통을 갖고 있는 것으로 이해되고 있다.”

양윤식, 앞과 같은 논문, p.113.

47) ‘수서’는 살미의 쇠서 끝이 아래로 뾰족하게 휘어내린 형태, ‘앙서’는 수서와 반대로 쇠서 끝이 위로 휘어오른 형태를 말한다.

장기인, 『韓國建築辭典』, 보성각, 2010, p.119.

48) 앙서형과 수서형은 발생시기와 일반적인 형태가 다르나 조선후기 다포계 주불전 살미에서는 수서의 사례가 많지 않고 쇠서 이외의 장식요소가 없는 점은 수서형과 앙서형 모두 동일하므로 편의상 두 형태를 합쳐 쇠서형이라 칭함.

쇠서형은 장식요소와 결합하지 않고 쇠서부리 자체의 형태 변화로 장식적 효과를 얻도록 다양한 형태의 변화가 있는 것이 특징이라 할 수 있다. 쇠서부리에서는 길게 내리 뺀 것, 길게 휘어 올려진 것, 짧게 내리 뺀 것, 짧게 휘어 내려온 것 등의 쇠서부리의 길이와 높이에 따른 변화가 있고 쇠서부리 측면의 폭이 시작부와 단부가 균일한 것, 단부로 갈수록 가늘어지는 등의 쇠서부리 형태에 따른 변화가 있다.⁴⁹⁾

또한 쇠서형은 살미 몸체부분에서도 변화가 있는데 살미 몸체에서 쇠서부리가 나오는 부분이 一자형으로 잘린 형태와 교두형처럼 굴러 올린 형태가 있으며 교두형을 띠는 살미 중 쇠서부리와 몸체 사이부분에 당초 새싹이 초각된 형태가 일부 확인되었고 쇠서부리를 당초의 줄기로 인식했기 때문에 쇠서부리와 몸체 사이에서 당초의 새싹이 피어나는 형태를 만들 수 있었던 것으로 생각되며 이와 같은 것은 적극적인 초각의 매개 역할을 하게 된 것이라 할 수 있다.⁵⁰⁾

쇠서형 살미의 결합은 쇠서형 위로 익공(수서), 운공과 차례로 결합되는 것이 일반적이며 익공형 외에도 삼분두, 운공과 결합되기도 하지만 연구대상에서는 18건에서 익공·운공의 결합을 확인할 수 있었다.

1636년 건립된 부안 개암사 대웅전을 예로서 살펴보면, 외부 3출목, 내부 3출목의 공포가 창방 위에 올려진 평방 상부에 놓여 공포를 이루고 있으며, 주간포는 정면의 경우 좌우 협칸은 2조, 어칸은 3조의 간포가 배치되어 있다. 정면부의 주두는 연꽃의 형태를 띠도록 상부에 초각이 되어 있고 정면의 외부 첨차는 대·소 첨차 모두 매우 화려한 초각이 새겨진 연화형 첨차로 되어 있으나 내부의 첨차는 교두형으로 되어 있다. 1, 2, 3제공의 살미 외부는 모두 쇠서가 살미 몸체 아래로 길고 곧게 휘어져 내려오는 형태로 되어 있으나 내부는 초각이 되어 있다. 4제공의 살미 외부는 화려하게 초각된 운공으로 되어 있고 5제공의 살미 외부는 봉황이 연꽃을 입에 물고 있는 형태의 봉두가 초각되어 있다. 또한 개암사 대웅전의 공포는 1613년에 중건된 익산 송림사 보광전의 공포와 그 형태와 초각이 매우 유사함이 확인되었다. 익산 송림사 보광전과 부안 개암사 대웅전을 보았을 때, 1600년대 초반에 이미 이와 같이 화려한 초각이 가능하였

49), 50) 쇠서의 형태가 살미 몸체 아래로 내려오는 형태에서 점차 올라가는 변화는 의장성의 강화를 위한 것으로 쇠서가 내려가는 형태보다 올라가는 형태가 좀 더 인지도가 강하며 쇠서부리에 더해지는 장식요소와의 결합이 용이하다.

쇠서부리가 당초 줄기로 이해됨으로써 제공마다 독립적인 문양이 새겨지지 않고 당초문양이 중첩되어 상하의 결합이 이루어졌다.

양윤식, 앞과 같은 논문, p.126.

던 것을 알 수 있다. 그러나 두 주불전의 공포에서는 침차와 살미 내부·4운공·5봉두 부분만을 초각하고 쇠서 부분은 초각하거나 장식요소를 추가 하지 않고 쇠서로만 표현한 것은 당시 연봉·연화 등의 초각 장식이 가능하였으나 장식형 살미보다 쇠서형 살미가 시기적으로 더 선호되었거나, 지역적으로 더 선호되었던 시대적, 지역적 특징이 반영된 것이라 할 수 있다.

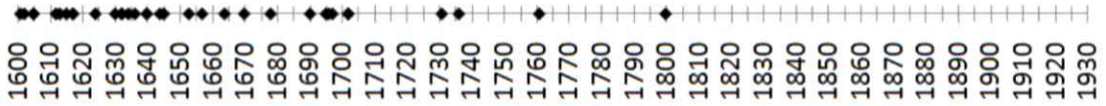


그림 25. 쇠서형 살미 건립 연대표

쇠서형은 총 36건의 대상에서 파악되어 전체 연구대상 중 약 33%를 차지하고 있다. 시기는 1601년부터 1800년까지 고루 분포하지만 1600~1650년에 19건의 대상이 집중되어 있다. 지역별로는 경남지역에서 11건, 경북지역에서 9건, 전남지역에서 11건, 전북지역에서 5건이 조사되었다.

3.1.3. 초각형

초각형은 쇠서에 장식이 없는 쇠서형과 동일한 형태이나 살미 몸체와 쇠서 부리가 내려오는 위치 사이의 상하부에 초각이 되어 있는 유형이다. 초각의 형태는 둥글게 깎아 올린 형태로 단청의 당초문양이 연결되어 초각되어 있다. 또한 살미의 형태 및 당초문양이 연결될 수 있도록 상하제공이 연속적으로 이어지도록 초각되어 있는 것도 파악되었다.

초각형 쇠서는 쇠서형에서 연화형 쇠서로의 변화를 매개하는 유형⁵¹⁾으로 살미와 쇠서 사이에 초각이 새겨지면서 상대적으로 얇아진 쇠서부리 시작부분을 보호하기 위해 침차를 받는 소로의 위치가 살미 몸체 안쪽에 놓이게 되는 등의 변화가 시작된 쇠서 형태이다.

51) 양윤식에 의하면 초각형 쇠서는 발생적 경로에서 쇠서에 초각이 새겨져 살미 전체로 확대되고 초각에서 연화가 발생하는 흐름을 갖는 등 쇠서형과 연화쇠서형을 매개하는 유형이라 하였다.
양윤식, 앞과 같은 논문, p.123.



그림 26. 초각형 살미 (구미 대둔사 대웅전)

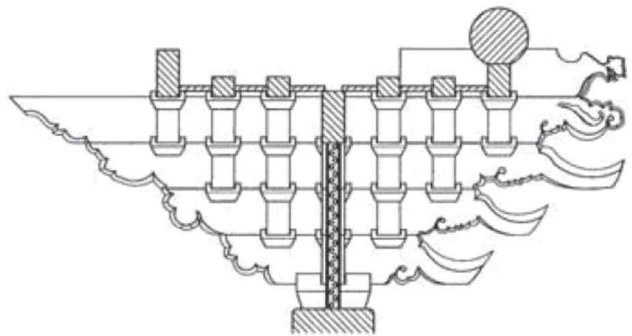


그림 27. 초각형 살미 (고창 선운사 대웅전)

고창 선운사 대웅전의 공포를 초각형 살미의 예로서 살펴보면, 공포의 출목은 내·외 3출목으로 구성되어 있고, 창방 위로 놓은 평방 상부에 주두가 놓여 첨차와 살미가 교차하며 쌓여 공포를 이루고 있으며, 맞배집으로 정면과 배면에만 공포가 놓여 있고 주간포는 정면의 경우 좌·우측의 협칸에는 각 칸마다 2조, 어칸에는 3조의 포가 배치되어 주상포와 함께 총 17조의 공포가 배치되어 있다. 첨차는 교두형 첨차로 되어 있으나 외목도리 장여를 받치고 있는 3출목 첨차는 초각되어 있다. 또한 살미의 내부는 모두 당초문 문양의 초각이 되어 있고 1, 2, 3제공의 살미 외부는 살미몸체에서 쇠서부리가 시작되는 부분의 하단부에 초각이 되어 있다. 4제공의 살미 외부는 당초문양의 운공형 초각이 되어 있고 5제공은 봉두로 초각이 되어 있다.

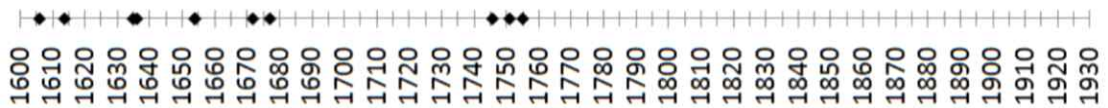


그림 28. 초각형 살미 건립 연대표

초각형 살미는 총 11건의 대상에서 조사되어 연구대상 중 약 10.1%를 차지하고 있다. 대상의 시기는 가장 빠른 1606년의 구미 대둔사 대웅전부터 양산 통도사 약사전의 1755년까지이며 1600~1640년 4건, 1650~1680년 4건, 1740~1755년 3건의 대상이 각각 건축되었다.

3.1.4. 연봉형

연봉형은 쇠서 부리가 내려오는 위치의 상부와 하부, 또는 상·하부에 연봉이 초각되어 살미 몸체에서 쇠서부리와 연봉이 함께 뺀어 나오는 형태의 쇠서 유형으로 살미의 몸체 또한 적극적인 초각 장식이 나타난다.



그림 29. 연봉형 살미
(대구 동화사 대웅전)

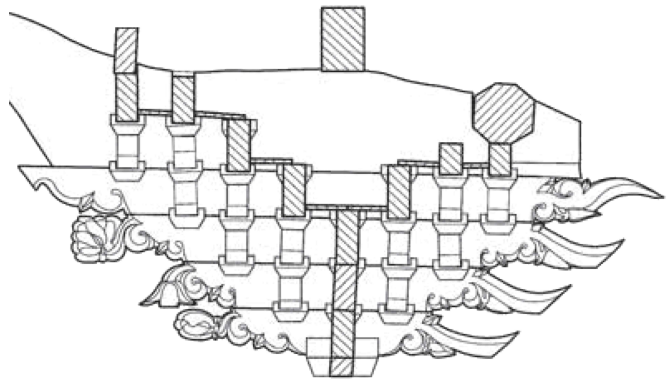


그림 30. 연봉형 살미 (고흥 능가사 대웅전)

연봉형은 연봉의 위치에 따라 쇠서 하부 연봉형, 쇠서 상부 연봉형, 쇠서 상·하부 연봉형으로 세분화 할 수 있다. 쇠서 하부 연봉형은 그림 30과 같이 쇠서 부리와 몸체 사이의 하단부에 연봉이 위치한 것으로 10건의 대상에서 조사되었고, 쇠서 상부 연봉형은 쇠서 하부 연봉형과 반대로 상단부에 그림 29와 같이 연봉이 위치한 것으로 6건의 대상에서 조사되었다. 쇠서 상·하부 연봉형은 쇠서 상부 연봉형과 쇠서 하부 연봉형이 결합된 형태로 그림 21의 부안 내소사 대웅보전 살미와 같이 쇠서 부리와 몸체 사이의 상부와 하부에 각기 하나씩의 연봉이 피어난 형태를 보이는 것으로 4건의 대상에서 조사되었다.

1644년 건립된 고흥 능가사 대웅전을 연봉형 살미의 예로서 살펴보면, 출목은 외부 3출목, 내부 4출목으로 내부의 출목수가 더 많고 정면은 5칸으로 어칸에서 협칸으로 갈수록 칸의 너비가 줄어들어 주간포도 정면의 경우 어칸은 3, 어칸의 좌·우 협칸은

2, 퇴칸은 1조의 간포가 배치되어 어칸에서 협칸으로 갈수록 그 수가 줄어들고 있다. 첨차는 마구리가 사절된 교두형으로 되어 있다. 살미의 내부는 연화가 초각되어 있으며, 외부는 쇠서 하단에 연봉과 당초문 초각이 되어 있고 쇠서부리가 시작되는 위치 상부에도 초각이 되어 있다. 1, 2, 3제공의 살미 쇠서는 앙서, 4제공의 살미 쇠서는 수서로 되어 있다. 주상포는 4제공 위로 보머리가 직절되어 올려져 있고 주간포의 경우 보머리가 놓인 위치에 봉두가 5제공 살미로 올려져 있다.

연봉형 쇠서는 총 20건의 대상에서 조사되어 전체 대상중 약 18.3%의 비율을 보인다. 대상의 중건 시기는 1613년의 무주 안국사 극락전부터 1919년 영천 은혜사 대웅전 까지 건축되었으며 1700년 이후 12건의 대상이 중건된 것으로 파악되었다.

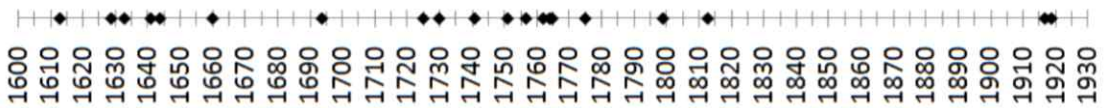


그림 31. 연봉형 살미 건립 연대표

3.1.5. 연화형

연화형 살미는 쇠서와 함께 연화가 초각 장식되어 있는 형태이다.

연화형은 쇠서 상부에 연화초각이 장식된 살미로 그림 32와 같이 살미 몸체의 쇠서 부리가 시작되는 위치에서 연화의 줄기가 쇠서와 함께 초각되어 쇠서 부리 중간부에 연화가 피어 있는 형태와 그림 33과 같이 쇠서 부리 중간부에 연화의 줄기와 연화가 초각되어 있는 형태가 있다.

1689년에 건립된 청도 대적사 극락전의 공포를 예로서 살펴보면, 공포의 출목은 외 2출목, 내 2출목으로 구성되어 있고, 정면의 칸수는 3칸으로 각 칸마다 1조의 주간포가 놓여 정면의 공포는 총 7조가 배치되어 있다. 첨차는 교두형으로 되어 있으며, 1, 2제공의 살미는 몸체와 쇠서부리가 시작되는 위치 하부에 초각이 되어 있고 쇠서부리 중간에 위치에 연화가 피어오르는 형태로 초각이 되어 있으나 3제공 살미는 연화가 피기 직전의 꽃망울 형태로 초각이 되어 있다. 3제공 위로 용두가 초각되어 있으며, 살미 내부는 당초문 문양의 초각과 함께 작은 연꽃과 연봉이 조금씩 초각되어 있다.



그림 32. 연화형 살미 (김천 청암사 대웅전)

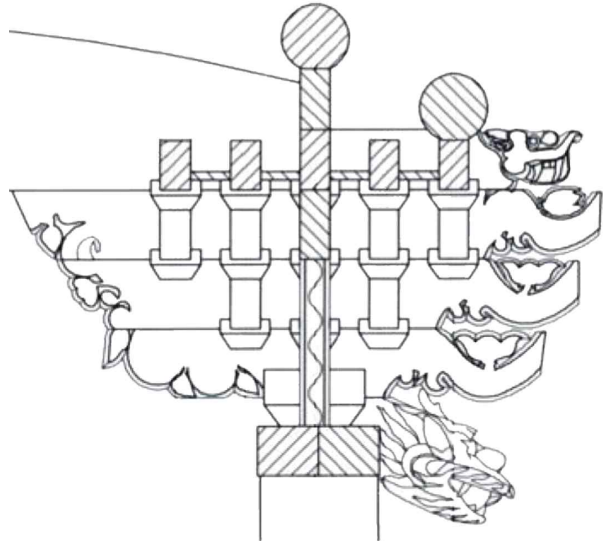


그림 33. 연화형 살미 (청도 대적사 극락전)

연화형 쇠서는 쇠서형 다음으로 가장 많은 33건의 대상에서 조사되어 전체 연구대상 중 30.3%를 차지하고 있다. 대상의 중건 시기는 가장 빠른 통영 용화사 보광전의 1628년부터 1917년의 장성 백양사 대웅전까지 분포하고 있다.

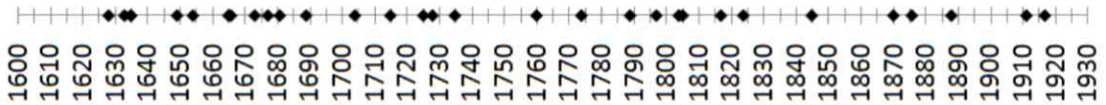


그림 34. 연화형 살미 건립 연대표

3.2. 쇠서 단부 높이에 따른 특징

다포계 공포의 살미는 쇠서 단부 높이에 따라 형태를 분류할 수 있다.

쇠서 단부의 높이에 따른 분류를 통해 조선후기 다포계 공포 쇠서의 형태와 살미 부재의 춤에 대한 시대적 변화양상과 흐름을 알 수 있고, 살미 높이에 따른 특징을 알 수 있다.

쇠서 단부의 형태는 다포계 공포의 초기형태인 살미 몸체 아래로 쇠서가 강직하게 내려뻗는 형태에서 살미와 쇠서의 재단 폭이 줄어들어 몸체와 쇠서 하단의 높이가 일치하는 형태로 점차 변화한다.⁵²⁾ 쇠서 단부 높이에 따른 분류를 위해 외부 입면상 살미의 춤을 살미 몸체의 높이, 살미 몸체와 쇠서하단부의 높이 차이, 단부 상부의 높이 등으로 나누어 측정 한 후 정리하였다. 연구대상에서는 다포계 공포 쇠서의 초기형태를 따르는 형태인 쇠서가 살미 몸체 아래로 내려오는 형태와 쇠서가 몸체 위로 올라간 형태, 몸체와 높이가 동일한 형태 모두 확인할 수 있었다. 각각의 형태를 쇠서 내림형, 쇠서 올림형, 쇠서 높이 동일형으로 분류하여 그 차이를 분석하였다.

연구대상 109건 중 교두형 9건을 제외한 100건을 측정한 결과를 각각의 형태로 분류한 결과는 다음 표와 같다.

표 11. 쇠서 단부 높이에 따른 분류

유형	쇠서 내림형	쇠서 올림형	쇠서 높이 동일형
쇠서형	19	2	15
초각형	1	2	8
연봉형	1	2	17
연화형	7	5	21
계	28	11	61
건물명	김제 금산사 미륵전 1 완주 화암사 극락전 구례 화엄사 각황전 순천 송광사 약사전 순천 송광사 영산전 여수 흥국사 대웅전 하동 쌍계사 대웅전 하동 쌍계사 팔상전 진주 청곡사 대웅전 구례 화엄사 각황전 1 :	진안 천황사 대웅전 해남 미황사 응진당 보성 대원사 극락전 강진 정수사 대웅전 창녕 관룡사 대웅전 양산 통도사 영산전 통영 용화사 보광전 합천 해인사 대적광전 경주 기림사 대적광전 울진 불영사 대웅보전 경주 기림사 약사전	고창 선운사 대웅전 부안 내소사 대웅보전 영광 불갑사 대웅전 해남 미황사 대웅전 순천 선암사 대웅전 양산 통도사 대웅전 산청 울곡사 대웅전 부산 범어사 대웅전 예천 용문사 대장전 대구 북지장사 지장전 :

52) ‘쇠서 자체는 하부로 강직하게 내려뻗은 것에서 점차 위로 솟아오르는 모습으로 변화된다.’ 양윤식, 앞과 같은 논문, p.126.

3.2.1. 쇠서 내림형

쇠서 내림형 살미는 다포계 공포 쇠서의 초기형태를 계승한 형태로 쇠서가 살미 몸체 아래로 내려오는 형태이다.

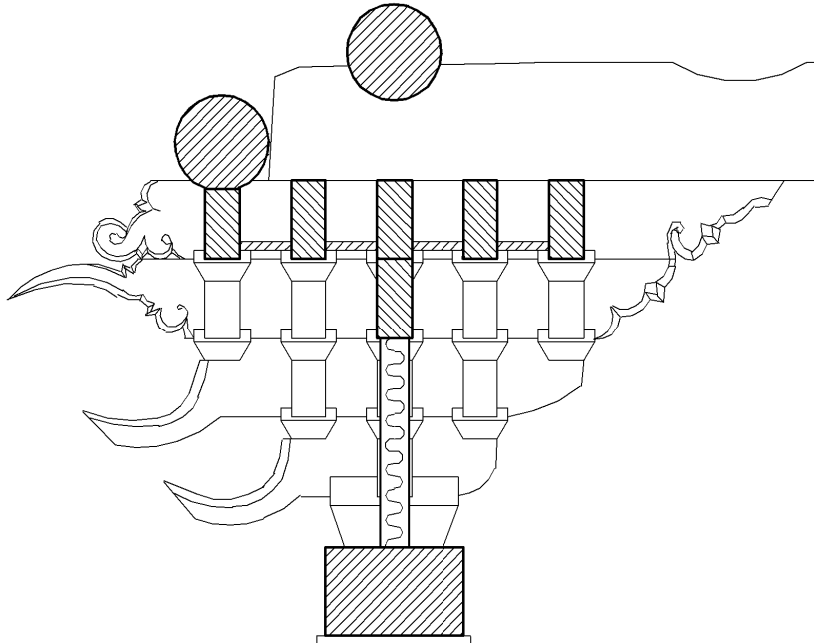


그림 35. 쇠서 내림형 살미 (구례 화엄사 각황전)

쇠서가 길게 내려오는 것은 앞서 말한 바와 같이 쇠서부리를 당초 줄기로 인식하고 살미를 시각적으로 강조하기 위해 발생하게 된 것이나 살미의 제작에 있어 쇠서의 내림 폭만큼 목재의 소모가 발생하는 단점이 있다. 왜란 이후 많은 다포계 불전이 재건되면서 기존의 방식인 쇠서 내림형이 사용되었으나 목재의 소모가 많은 단점으로 인해 시간이 흐르면서 사용가능한 목재의 수급이 원활하지 못하는 문제가 발생하게 되었고, 점차 쇠서의 내림폭을 줄이고 쇠서와 몸체의 높이가 동일한 형태의 살미를 사용하여 살미 제작에 사용되는 목재의 양을 줄일 수 있게 되었다.

살미 몸체 하단부의 높이와 쇠서 단부 최상단의 높이 차이를 비교함으로써 쇠서의 내림과 단부 올림 정도를 파악할 수 있다. 몸체 하단부의 높이보다 쇠서 단부 최상단의 높이가 더 높은 형태는 가장 많이 확인된 형태로 쇠서가 곡을 형성하면서 살미 몸체 아래로 많이 내려가면서도 살미 단부를 위로 더 많이 올림으로써 입면상 더 화려해

보이게 된다. 쇠서 단부 상단의 높이 변화는 살미 부재의 크기가 줄면서 쇠서의 내림 폭 또한 줄어들며 따라 쇠서의 형태 변화를 보완하기 위해 쇠서가 위로 솟아오르도록 쇠서 단부 상단을 몸체보다 더 높이 올리는 변화가 생긴 것이다.

몸체 하단부와 쇠서 단부 최상단의 높이가 일치하는 경우와 최상단의 높이가 몸체 높이보다 낮은 경우는 각각 9건, 8건의 대상에서 조사되었다.

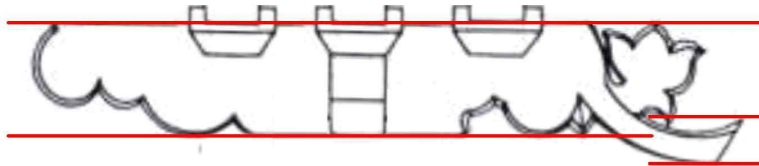


그림 36. 단부 상단이 더 높은 살미 형태
(김제 금산사 미륵전 1층 1제공 살미)

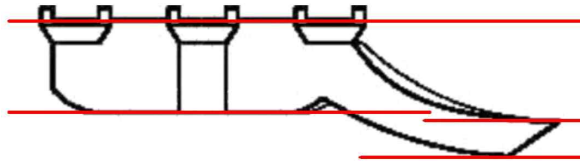


그림 37. 단부 상단이 더 낮은 살미 형태
(여수 흥국사 팔상전 1제공 살미)

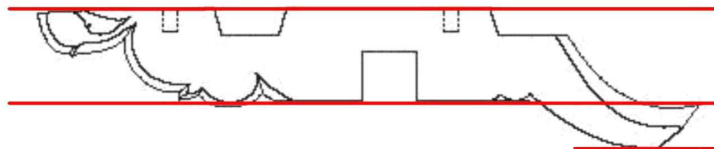


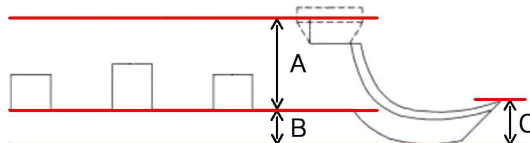
그림 38. 단부 상단, 몸체 하단 높이 동일 살미
(완주 화암사 극락전 1제공 살미)

쇠서 내림형 살미의 특징을 살피기 위해 각각의 건물에서 쇠서의 변화폭이 비교적 명확한 1제공, 2제공의 살미의 내림정도를 측정하였다.

대상 건물 중 살미 몸체 아래로 쇠서가 가장 많이 내려진 것은 구례 화암사 대웅전의 2제공 살미로 156mm가 내려졌고 최저값의 차이를 보인 것은 7mm로 구례 천은사 극락보전 2제공이었다.

표 12. 쇠서 내림형 각 부위별 높이

연번	건물명	지역	연도	장식 특징	1제공				2제공			
					A	B	C	단부 상단	A	B	C	단부 상단
1	완주 위봉사 보광명전	전북	1601	쇠서	222	+106	183	上	243	+125	117	下
2	완주 화암사 극락전	전북	1605	쇠서	208	+105	105	同	210	+103	103	同
3	구미 대둔사 대웅전	경북	1606	초각	200	+68	173	上	202	+58	170	上
4	진주 청곡사 대웅전	경남	1612	쇠서	242	+58	105	上	240	+56	98	上
5	익산 송림사 보광전	전북	1613	쇠서	206	+71	71	同	204	+81	81	同
6	순천 정혜사 대웅전	전남	1617	쇠서	243	+71	127	上	255	+33	115	上
7	여수 흥국사 대웅전	전남	1624	쇠서	222	+82	144	上	240	+100	174	上
8	구례 화엄사 대웅전	전남	1630	쇠서	250	+155	80	下	249	+156	80	下
9	하동 쌍계사 대웅전	경남	1632	쇠서	264	+78	125	上	275	+71	130	上
10	하동 쌍계사 육조정상탑전	경남	1632	쇠서	204	+70	70	同	212	+88	68	下
11	영주 성혈사 나한전	경북	1634	쇠서	175	+83	57	下	186	+81	36	下
12	김제 금산사 미륵전 1	전북	1635	연화	303	+67	129	上	300	+118	110	下
13	김제 금산사 대장전	전북	1635	연화	244	+60	124	上	247	+78	107	上
14	부안 개암사 대웅전	전북	1636	쇠서	240	+139	139	同	240	+135	135	同
15	순천 송광사 약사전	전남	1640	쇠서	225	+47	83	上	225	+47	83	上
16	순천 송광사 영산전	전남	1640	쇠서	240	+54	82	上	240	+54	82	上
17	고창 문수사 대웅전	전북	1653	쇠서	223	+82	100	上	235	+80	87	上
18	대구 소재사 대웅전	경북	1673	연화	236	+39	145	上	234	+46	133	上
19	포항 보경사 대웅전	경북	1677	연화	258	+30	193	上	210	+70	216	上
20	하동 쌍계사 팔상전	경남	1678	쇠서	287	+93	93	同	234	+82	96	同
21	여수 흥국사 팔상전	전남	1690	쇠서	240	+109	88	下	240	+93	106	上
22	구례 화엄사 각황전 1	전남	1702	쇠서	273	+98	149	上	273	+107	126	上
23	구례 화엄사 각황전 2	전남	1702	쇠서	273	+98	149	上	273	+107	126	上
24	진주 응석사 대웅전	경남	1736	쇠서	233	+28	165	上	244	+36	151	上
25	구례 천은사 극락보전	전남	1775	연봉	212	+12	148	上	220	+7	147	上
26	영천 거동사 대웅전	경북	1797	연화	220	+20	167	上				
27	임실 신흥사 대웅전	전북	1870	연화	190	+80	136	上	191	+75	90	上
28	김천 직지사 대웅전	경북	?	연화					240	+55	161	上



쇠서 내림형 살미 각 부위별 높이

上 : 단부 상단이 더 높은 형태, 同 : 단부 상단·몸체 하단 높이 동일한 형태, 下 : 단부 상단이 더 낮은 형태

전체 연구 대상에서 쇠서 내림형 살미는 총 28동의 건물에서 조사되었다. 그 중 19건의 대상이 쇠서형 살미로 약 67.9%를 차지했고 연화형 살미는 7건으로 25%, 초각형 살미와 연봉형 살미는 각각 1동의 건물에서 확인되었다.

시기별로 봤을 때 쇠서 내림형 살미는 17세기 초기의 건물에서 집중적으로 확인되는데 1640년 이전에 중건된 건물이 17동으로 1700년대 이후에 6동의 건물이 조사된 것과 비교했을 때 다른 시기에 비해 조영이 많이 되었음을 알 수 있다.

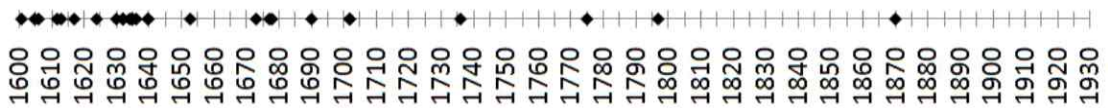


그림 39. 쇠서 내림형 살미 건립 연대표

3.2.2. 쇠서하단 높이 동일형

쇠서하단 높이 동일형은 살미 부재의 높이 내에서 쇠서의 초각이 이루어진 것으로 살미 몸체 하단과 쇠서 부리 하단이 일직선상에 놓인 형태이다.

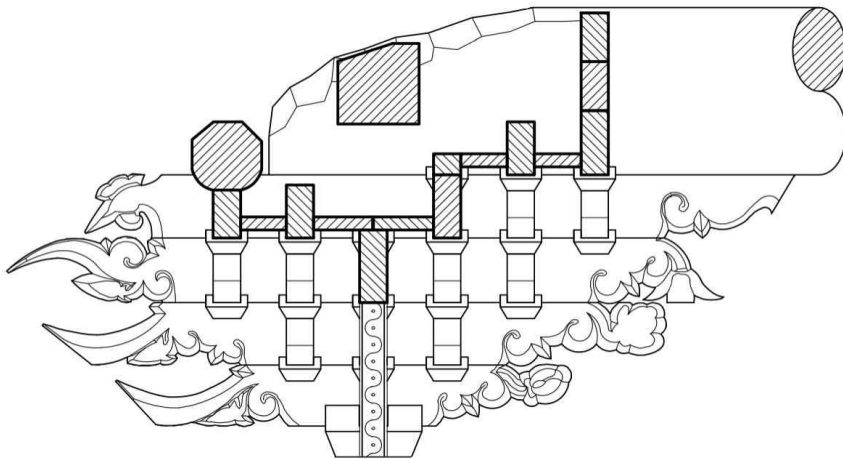


그림 40. 쇠서하단 높이 동일형 (영광 불갑사 대웅전)

쇠서하단 높이 동일형은 양윤식 박사가 말한 의장적 흐름의 영향, 쇠서 내림형 살미의 부재 소모량과 다수의 불전 건립으로 목재 수급이 어려워짐에 따라 목재 사용량의 축소 의도에 따른 영향으로 발생한 형태라 할 수 있다. 즉 쇠서하단 높이 동일형은 쇠

서 내림형의 부재 소모를 보완하기 위해 쇄서와 살미 몸체의 높이를 맞추게 된 것이다. 또한 쇄서 하단의 높이를 살미 몸체와 맞춰줌으로써 다른 살미 형태에 비해 깎아야 하는 범위가 줄어들어 목재의 재단과 가공이 쉬워졌다. 이는 두 유형의 건립시기를 살펴 확인할 수 있는데, 쇄서 내림형 살미는 1600년대 초반에 다수가 건립되어 1600년대 중반 이후 건립이 줄어들었고, 쇄서하단 높이 동일형은 1600년대 초반에 처음 나타났으나 1600년대 중반 이후 건립이 늘면서 1700년대 이후에도 지속적으로 건립이 진행된 것으로 확인되어 쇄서 내림형이 초반에는 사용되었으나 이후 쇄서 내림형이 주로 사용되었음을 알 수 있다.

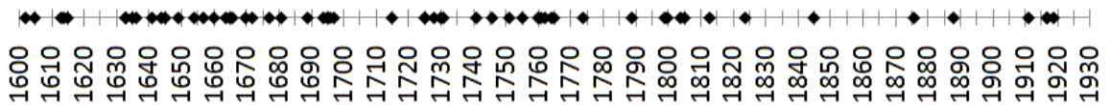


그림 41. 쇄서하단 높이 동일형 살미 건립 연대표

쇄서하단 높이 동일형 살미는 100건의 대상중 61건에서 조사되었다. 각각의 살미 장식 형태는 쇄서형 살미가 15본, 초각형 살미 8본, 연봉형 살미 17본, 연화형 살미는 21본으로 확인되어 비교적 살미의 형태가 비슷한 연봉형, 연화형 살미에서 다수 나타남을 확인할 수 있었다.

표 13. 쇄서하단 높이 동일형 목록

번호	건물명	지역	연도	장식 특징	연번	건물명	지역	연도	장식 특징
1	부산 범어사 대웅전	경남	1602	쇄서	11	고흥 능가사 대웅전	전남	1644	연봉
2	의성 대곡사 대웅전	경북	1605	쇄서	12	양산 통도사 대웅전	경남	1645	쇄서
3	무주 안국사 극락전	전북	1613	연봉	13	문경 김용사 대웅전	경북	1649	연화
4	고창 선운사 대웅전	전북	1614	초각	14	기장 장안사 대웅전	경남	1654	초각
5	청송 보광사 극락전	경북	1615	쇄서	15	고성 옥천사 대웅전	경남	1657	쇄서
6	부안 내소사 대웅보전	전북	1633	연봉	16	해남 미황사 대웅전	전남	1660	연봉
7	김제 귀신사 대적광전	전북	1633	연화	17	청도 적천사 대웅전	경북	1664	쇄서
8	김제 금산사 미륵전 2층	전북	1635	초각	18	해남 대흥사 대웅보전	전남	1665	연화
9	완주 송광사 대웅전	전북	1636	초각	19	남해 용문사 대웅전	경남	1666	연화
10	군산 상주사 대웅전	전북	1641	연봉	20	예천 용문사 대장전	경북	1670	쇄서

연번	건물명	지역	연도	장식 특징	연번	건물명	지역	연도	장식 특징
21	청송 대전사 보광전	경북	1672	초각	41	강진 백련사 대웅전	전남	1762	연봉
22	포항 보경사 적광전	경북	1677	초각	42	영광 불갑사 대웅전	전남	1764	연봉
23	창원 성주사 대웅전	경남	1681	연화	43	경주 불국사 대웅전	경북	1765	연봉
24	청도 대적사 극락전	경북	1689	연화	44	영천 영지사 대웅전	경북	1774	연화
25	화순 쌍봉사 극락전	전남	1694	연봉	45	창원 성흥사 대웅전	경남	1789	연화
26	대구 파계사 원통전	경북	1695	쇠서	46	나주 불회사 대웅전	전남	1799	연봉
27	순천 동화사 대웅전	전남	1696	쇠서	47	양산 통도사 불이문	경남	1800	쇠서
28	진도 쌍계사 대웅전	전남	1697	쇠서	48	성주 선석사 대웅전	경북	1804	연화
29	밀양 표충사 대광전	경남	1715	연화	49	청도 용천사 대웅전	경북	1805	연화
30	양산 통도사 대광명전	경남	1725	연봉	50	해남 대흥사 천불전	전남	1813	연봉
31	양산 통도사 용화전	경남	1725	연화	51	순천 선암사 대웅전	전남	1824	연화
32	대구 용연사 극락전	경북	1728	연화	52	고흥 금탑사 극락전	전남	1845	연화
33	대구 동화사 대웅전	경북	1730	연봉	53	구미 도리사 극락전	경북	1876	연화
34	고성 운흥사 대웅전	경남	1731	쇠서	54	양산 통도사 명부전	경남	1888	연화
35	포항 오어사 대웅전	경북	1741	연봉	55	김천 청암사 대웅전	경북	1911	연화
36	고창 선운사 참담암 대웅전	전북	1746	초각	56	장성 백양사 극락보전	전남	1917	연봉
37	통영 안정사 대웅전	경남	1751	연봉	57	장성 백양사 대웅전	전남	1917	연화
38	양산 통도사 약사전	경남	1755	초각	58	영천 은혜사 대웅전	경북	1919	연봉
39	순천 선암사 각황전	전남	1760	연화	59	안동 봉황사 대웅전	경북		연화
40	대구 북지장사 지장전	경북	1761	쇠서	60	경주 기림사 응진전	경북		쇠서
					61	경주 백률사 대웅전	경북		쇠서

3.2.3. 쇠서 올림형

쇠서 올림형 살미는 쇠서 내림형 살미와 달리 살미 몸체 높이보다 쇠서 하단부의 높이가 더 높아 위로 올려진 살미 형태이다.

쇠서 올림형의 특징은 쇠서 아랫부분의 초각 장식을 강화하기 위해 쇠서를 들어올림으로써 초각장식을 할 수 있는 공간을 확보한 것으로 쇠서 내림형, 쇠서하단 높이 동일형에 비해 그 수가 많지는 않다.

전체 연구 대상에서 쇠서 올림형 살미는 총 11동의 건물에서 확인되었다. 그 중 5건의 대상이 연화형 살미로 가장 많았고 쇠서형 살미, 초각형 살미, 연봉형 살미는 각각 2동의 건물에서 찾아 볼 수 있었다.

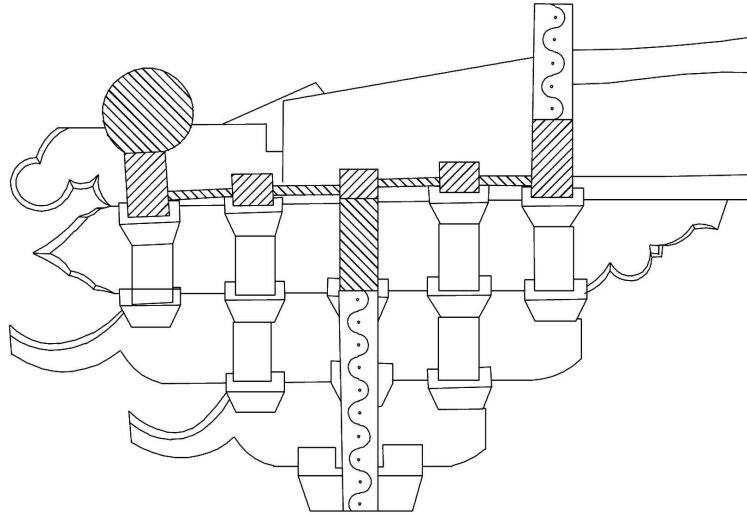
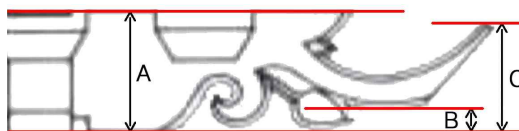


그림 42. 쇠서 올림형 살미 (창녕 관룡사 대웅전)

쇠서 올림형 살미의 특징을 살피기 위해 각각의 건물에서 쇠서의 변화폭이 비교적 명확한 1제공, 2제공의 살미의 올림정도를 측정하였다.

표 14. 쇠서 올림형 각 부위별 높이

연면	건물명	지역	연도	장식 특징	1제공			2제공		
					A	B	C	A	B	C
1	창녕 관룡사 대웅전	경남	1617	쇠서	264	-19	172	274	-15	167
2	통영 용화사 보광전	경남	1628	연화	227	-37	112	229	-25	78
3	경주 기림사 대적광전	경북	1629	연봉	394	-74	255	378	-62	282
4	강진 정수사 대웅전	전남	1644	쇠서	240	-20	117			
5	진안 천황사 대웅전	전북	1654	초각	213	-23	154	240	-55	155
6	경주 기림사 약사전	경북	1654	연화	273	-20	208	265	-40	218
7	양산 통도사 영산전	경남	1704	연화	276	-28	172	255	-24	132
8	울진 불영사 대웅보전	경북	1735	연화	206	-6	180	205	-12	140
9	해남 미황사 응진당	전남	1751	초각	217	-13	144	213	-26	132
10	보성 대원사 극락전	전남	1757	연봉	246	-21	165	243	-16	138
11	합천 해인사 대적광전	경남	1817	연화	280	-65	215	227	-23	204



쇠서 올림형 살미 각 부위별 높이

대상 건물중 살미 몸체 하단보다 쇠서의 하단이 가장 많이 올라간 것은 경주 기림사 대적광전의 1체공 살미로 쇠서가 74mm 높게 되어 있고 가장 조금 올라간 것은 6mm 높여진 것으로 올진 불영사 대응보전의 1체공 살미이다.

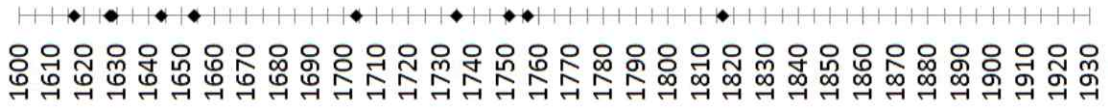


그림 43. 쇠서 올림형 살미 건립 연대표

쇠서 올림형은 대상의 수가 많지 않아 건립 시기와 관련한 특징을 파악하기는 쉽지 않으나 1600년대 중반과 1700년대 중반에 건립이 있었고, 대상의 수가 많지 않은 것으로 보아 선호되었던 형태는 아니지만 초각의 형태로 인해 공포의 형태를 계획함에 있어 쇠서 올림형을 택하여 조영하였던 것으로 생각 할 수 있다.

3.3. 쇠서 부리 형태에 따른 특징

쇠서 부리는 각 건물마다 그 형태가 다양하여 쇠서 부리의 형태별 분류가 필요하다.

쇠서 부리의 형태별 분류를 위해 쇠서가 몸체에서 시작되는 부분과 중간지점, 단부의 수직 높이를 측정해 위치별 높이에 따라 쇠서의 두께가 균일한 것, 단부로 갈수록 얇아지는 것, 단부로 갈수록 두꺼워지는 것을 확인할 수 있었다.

이에 쇠서 부리의 형태를 균일형, 단부 세장형, 단부 확장형의 세가지 형태로 분류하고 그 특징을 비교해 보았다. 쇠서 부리의 형태는 전체 연구대상 109본의 공포 중 교두형 살미를 갖는 9본을 제외한 100본을 대상으로 하였다.

표 15. 쇠서 부리 형태에 따른 분류

	균일형	단부 세장형	단부 확장형
사례	42	12	46
건물명	완주 위봉사 보광명전 부산 범어사 대웅전 완주 화암사 극락전 익산 송림사 보광전 순천 정혜사 대웅전 창녕 관룡사 대웅전 여수 흥국사 대웅전 하동 쌍계사 대웅전 김제 금산사 미륵전 1층 김제 금산사 미륵전 2층 부안 개암사 대웅전 완주 송광사 대웅전 양산 통도사 대웅전 진안 천황사 대웅전 예천 용문사 대장전 청도 대적사 극락전 대구 파계사 원통전 구례 화엄사 각황전 1층 구례 화엄사 각황전 2층 울진 불영사 대웅보전 : :	진주 청곡사 대웅전 구례 화엄사 대웅전 하동 쌍계사 육조정상탑전 순천 송광사 약사전 순천 송광사 영산전 강진 정수사 대웅전 고창 문수사 대웅전 청도 적천사 대웅전 하동 쌍계사 팔상전 순천 동화사 대웅전 양산 통도사 불이문 영주 성혈사 나한전	고창 선운사 대웅전 경주 기림사 대적광전 부안 내소사 대웅보전 김제 귀신사 대적광전 김제 금산사 대장전 고흥 능가사 대웅전 해남 미황사 대웅전 청송 대전사 보광전 대구 동화사 대웅전 영광 불갑사 대웅전 경주 불국사 대웅전 나주 불회사 대웅전 해남 대흥사 천불전 순천 선암사 대웅전 김천 직지사 대웅전 경주 기림사 약사전 해남 대흥사 대웅보전 남해 용문사 대웅전 대구 소재사 대웅전 순천 선암사 각황전 : :

3.3.1. 균일형

균일형은 쇠서가 시작되는 부분과 중간지점, 단부까지의 쇠서 높이가 균일한 형태이다. 균일형 쇠서 부리는 쇠서의 초기 형태로서 ‘쇠서형’에서 균일형 쇠서 부리의 사용이 많았으며, 기타 다른 장식요소와의 결합보다 ‘쇠서형’과 결합하여 구성되는 사례가 많은 것은 발생적으로 교두형 살미에서 장식요소로써 쇠서가 뺀어 나오게 되었기에 균일한 쇠서 형태 자체가 큰 의미를 갖는 장식요소로 사용되었기 때문이라 할 수 있다.

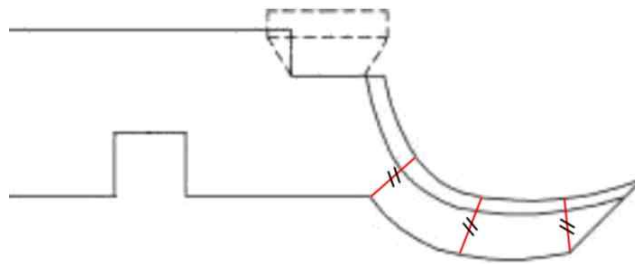


그림 44. 균일형

쇠서의 두께가 균일한 형태를 살미 장식 유형으로 나누어 확인했을 때, 총 42건 중 쇠서형이 24건으로 가장 많이 조사되었다. 이는 전체 쇠서형 살미가 37건임을 감안했을 때 매우 높은 비중을 차지하고 있다.

표 16. 균일형 살미의 장식형태 및 지역별 분류

	쇠서형	초각형	연봉형	연화형	합 계
전 북	4	4		1	9
전 남	6	1	1	1	9
경 남	7	2		3	12
경 북	7	1		4	12
합 계	24	8	1	9	42

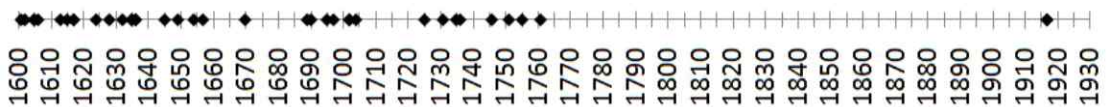


그림 45. 균일형 살미 건립 연대표

쇠서의 두께가 균일한 살미는 17세기~18세기 초에 중건된 건축물의 공포에서 다수 확인되었고 1600~1660년대에 집중적으로 중건되었음을 알 수 있다. 이는 ‘쇠서형’과의 결합이 많기 때문에 ‘쇠서형’이 다수 건립되었던 시기에 ‘균일형’도 많이 쓰인 것이다.

3.3.2. 쇠서 단부 세장형

쇠서 단부 세장형 살미는 쇠서가 몸체에서 시작되는 부분의 단면 수직 높이가 단부의 높이보다 더 높은 것으로 살미 몸체부분에서 단부로 갈수록 쇠서의 수직높이가 낮아지는 형태이다.

쇠서 단부 세장형은 쇠서의 단부가 가늘어지는 형태 자체를 그 특징이라 할 수 있다. 세장형은 쇠서 외에는 장식요소가 없는 ‘쇠서형’ 살미와 결합하여 쇠서의 형태에 변화를 줌으로써 쇠서를 장식하는 것과 같은 효과를 취할 수 있다.

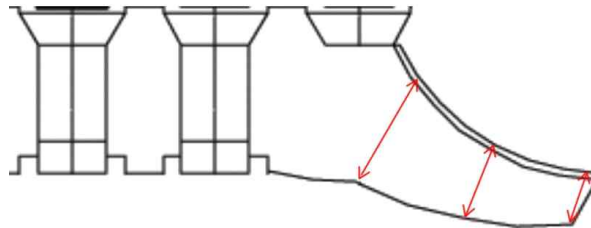


그림 46. 쇠서 단부 세장형

쇠서 단부 세장형은 전체 연구대상 중 12건이 조사되어 다른 형태에 비해 많이 사용되지 않는 형태이며, 조사된 12본 살미의 쇠서 장식유형은 모두 ‘쇠서형’ 살미로 확인되었다.

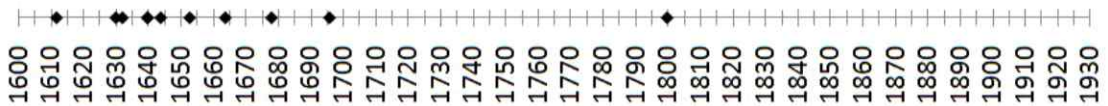


그림 47. 쇠서 단부 세장형 살미 건립 연대표

1610~1700년 사이에 10건의 대상이 확인되었고, 1700년도 이후에는 1800년의 통도사 불이문만이 건립되어 1700년대 이후 거의 사용되지 않은 것을 알 수 있다.

3.3.3. 쇠서 단부 확장형

쇠서 단부 확장형 살미는 쇠서가 몸체에서 시작되는 부분의 쇠서 단면 수직 높이보다 쇠서 단부의 단면 수직 높이가 더 높은 것으로 살미 몸체 부분에서 단부로 갈수록 쇠서의 단면 너비가 넓어지는 형태다.

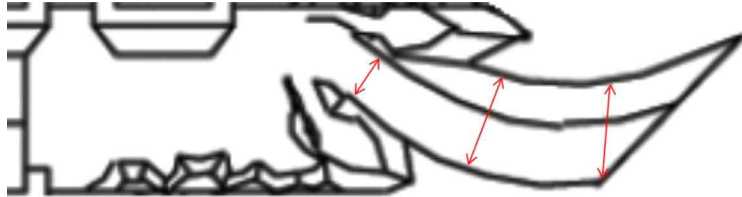


그림 48. 쇠서 단부 확장형

‘쇠서 올림형’ 살미처럼 쇠서의 장식효과를 위해 쇠서 단부를 크게 만든 것으로 연봉·연화 장식의 초각이 활발해 지면서 초각 장식을 위해 쇠서 부리 시작부의 두께를 줄여 쇠서 부리 상·하부에 초각장식을 할 수 있는 공간을 확보할 수 있도록 한 것이다.

연봉, 연화가 장식된 쇠서 단부 확장형 살미에서 쇠서 부리가 균일할 경우 그림 49와 같이 쇠서 부리가 몸체에 비해 가벼워 보이게 되므로 전체적인 균형감을 잃을 수가 있다. 이에 쇠서 단부의 단면너비를 넓힘으로써 초각 장식을 위해 얇아진 쇠서 부리 시작부와 대비되도록 형태를 구성하여 쇠서 부리의 안정감을 확보하면서 장식적 효과를 극대화하게 된 것이다.

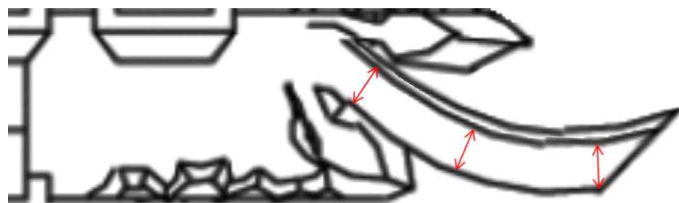


그림 49. 쇠서 부리가 균일할 경우 ‘연봉형’ 살미의 형태

쇠서 단부 확장형은 1630년대 이후 지속적으로 사용되었다. 1630~1690년대에 집중적으로 중건되었고, 균일형과 단부 세장형이 거의 쓰이지 않은 1760년대 이후에도 연봉형, 연화형 살미와 결합되어 사용되었다.

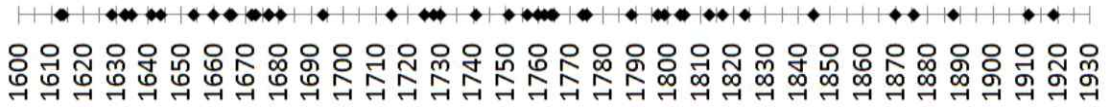


그림 50. 쇠서 단부 확장형 살미 건립 연대표

쇠서 단부 확장형 살미로 조사된 46건의 대상 중 연봉형 장식유형이 19본, 연화형 장식유형이 24본 확인되었다. 이와 같이 대부분의 확장형 살미가 연봉, 연화형에서 나타나는 것으로 볼 때 조선 후기 연봉, 연화형 살미의 사용과 함께 확장형 살미의 형태가 결합되어 함께 사용된 것을 알 수 있다.

표 17. 쇠서 단부 확장형 살미의 장식형태 및 지역별 분류

	쇠서형	초각형	연봉형	연화형	합 계
전 북		1	3	3	7
전 남			9	4	13
경 남			2	6	8
경 북		2	5	11	18
합 계		3	19	24	46

3.4. 쇠서 단부 사절각도에 따른 특징

쇠서 단부의 사절 각도⁵³⁾에 따른 변화는 쇠서 단부의 날카로운 형태를 결정하는 요소로 쇠서 단부의 사절 각도에 따라 사절각도가 작을 경우 쇠서가 길고 날카로운 형태를 띄게 되고 사절각도가 클 경우 쇠서의 날카로운 효과는 덜하지만 단단하고 안정적인 형태를 띄게 된다.⁵⁴⁾ 이와 같이 쇠서의 사절각도는 살미 형태가 주는 전체적인 느낌에 영향을 주는 중요한 형태적 요소이다. 따라서 전체 연구대상의 쇠서 사절 각도를 측정하여 그 특징과 변화를 살펴보고자 한다.

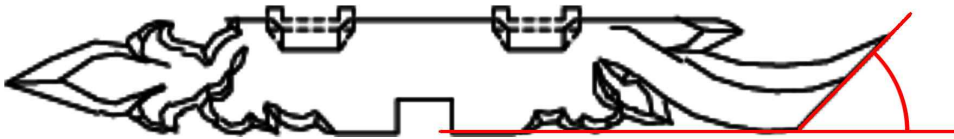


그림 51. 쇠서 단부 사절각도

3.4.1. 10 ~ 35° 사절형

쇠서의 단부 사절각도가 10~35° 인 형태는 총 3건이 확인되었다. 영주 성혈사 나한전은 사절각도가 14° 로 가장 작은 각도로 조사되었고 익산 승림사 보광전은 33°, 여수 흥국사 팔상전은 35°로 다른 대상들의 사절각도에 비해 다소 날카로운 형태를 띤다..

표 18. 쇠서 단부 사절각도가 10~35°인 사례

	건물명	지역	건립연도	장식유형	사절각도
1	영주 성혈사 나한전	경북	1634	쇠서형	14°
2	익산 승림사 보광전	전북	1613	쇠서형	33°
3	여수 흥국사 팔상전	전남	1690	쇠서형	35°

53) 사절각도란 쇠서 끝 단부의 잘려진 각도를 말하는 것으로 살미 하단부를 수평으로 놓고 가상의 연장선상에 서 쇠서의 잘려진 단부까지의 각도를 말한다.

54) 양태현, 「조선후기 궁궐건축의 다포계 살미의 형태에 관한 연구-1800년대 건물을 대상으로」, 전남대학교 석사학위논문, 2011, p.64.

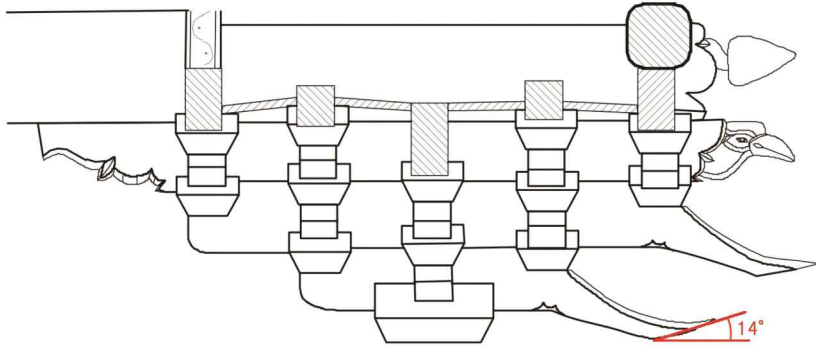


그림 52. 영주 성혈사 나한전 쇠서 단부 사절각도

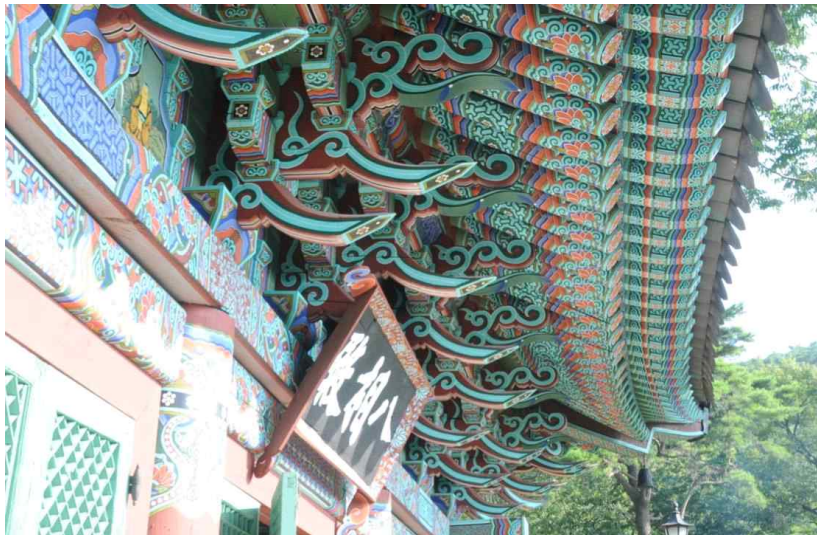


그림 53. 여수 흥국사 팔상전 정면 공포부

3.4.2. 35 ~ 65° 사절형

쇠서의 단부 사절각도가 35~65° 인 형태는 전체 연구대상의 사절각도에서 중간에 해당하는 각도로 가장 많은 사례인 55건이 조사된 사절각도이다.

35~65° 의 사절각도를 보이는 형태 중 가장 각도가 작은 것은 38° 의 각도를 보이는 고창 선운사 참당암 대웅전이고, 가장 큰 각도인 63°의 사절각도를 갖은 대상으로 청송 보광사 극락전과 여수 흥국사 대웅전이 조사되었다.

표 19. 쇠서 단부 사절각도가 35~65°인 사례

	건물명	지역	건립연도	장식유형	사절각도
1	고창 선운사 참당암 대웅전	전북	1746	초각	38°
2	군산 상주사 대웅전	전북	1641	연봉	40°
3	진도 쌍계사 대웅전	전남	1697	쇠서	40°
4	경주 불국사 대웅전	경북	1765	연봉	40°
5	영천 영지사 대웅전	경북	1774	연화	41°
6	무주 안국사 극락전	전북	1613	연봉	42°
7	부안 개암사 대웅전	전북	1636	쇠서	45°
8	문경 김용사 대웅전	경북	1649	연화	45°
9	해남 미황사 대웅전	전남	1660	연봉	45°
10	해남 대흥사 대웅보전	전남	1665	연화	45°
11	화순 쌍봉사 극락전	전남	1694	연봉	45°
12	해남 대흥사 천불전	전남	1813	연봉	45°
13	고흥 금탑사 극락전	전남	1845	연화	45°
14	임실 신흥사 대웅전	전북	1870	연화	45°
15	구미 도리사 극락전	경북	1876	연화	45°
16	부안 내소사 대웅보전	전북	1633	연봉	46°
17	김제 금산사 대장전	전북	1635	연화	46°
18	양산 통도사 대광명전	경남	1725	연봉	46°
19	구례 천은사 극락보전	전남	1775	연봉	46°
20	완주 송광사 대웅전	전북	1636	초각	47°
21	남해 용문사 대웅전	경남	1666	연화	47°
22	영광 불갑사 대웅전	전남	1764	연봉	47°
23	성주 선석사 대웅전	경북	1804	연화	47°
24	김천 청암사 대웅전	경북	1911	연화	47°
25	경주 기림사 대적광전	경북	1629	연봉	48°
26	나주 불회사 대웅전	전남	1799	연봉	48°
27	영천 은해사 대웅전	경북	1919	연봉	48°
28	완주 화암사 극락전	전북	1605	쇠서	49°
29	고흥 능가사 대웅전	전남	1644	연봉	49°
30	구례 화엄사 각황전 1층	전남	1702	쇠서	49°

	건물명	지역	건립연도	장식유형	사절각도
31	구례 화엄사 각황전 2층	전남	1702	쇠서	49°
32	밀양 표충사 대광전	경남	1715	연화	49°
33	통영 안정사 대웅전	경남	1751	연봉	49°
34	강진 백련사 대웅전	전남	1762	연봉	49°
35	강진 정수사 대웅전	전남	1644	쇠서	50°
36	대구 동화사 대웅전	경북	1730	연봉	50°
37	하동 쌍계사 육조정상탑전	경남	1632	쇠서	52°
38	순천 선암사 대웅전	전남	1824	연화	52°
39	양산 통도사 명부전	경남	1888	연화	52°
40	경주 기림사 응진전	경북		쇠서	53°
41	완주 위봉사 보광명전	전북	1601	쇠서	54°
42	순천 송광사 영산전	전남	1640	쇠서	54°
43	진안 천황사 대웅전	전북	1654	초각	54°
44	하동 쌍계사 팔상전	경남	1678	쇠서	54°
45	장성 백양사 극락보전	전남	1917	연봉	54°
46	포항 보경사 적광전	경북	1677	초각	55°
47	순천 선암사 각황전	전남	1760	연화	56°
48	진주 청곡사 대웅전	경남	1612	쇠서	57°
49	김제 귀신사 대적광전	전북	1633	연화	57°
50	예천 용문사 대장전	경북	1670	쇠서	57°
51	보성 대원사 극락전	전남	1757	연봉	57°
52	김제 금산사 미륵전 1층	전북	1635	연화	58°
53	포항 오어사 대웅전	경북	1741	연봉	59°
54	고창 문수사 대웅전	전북	1653	쇠서	60°
55	경주 기림사 약사전	경북	1654	연화	60°
56	구례 화엄사 대웅전	전남	1630	쇠서	61°
57	고창 선운사 대웅전	전북	1614	초각	62°
58	창원 성흥사 대웅전	경남	1789	연화	62°
59	청송 보광사 극락전	경북	1615	쇠서	63°
60	여수 흥국사 대웅전	전남	1624	쇠서	63°
61	하동 쌍계사 대웅전	경남	1632	쇠서	63°

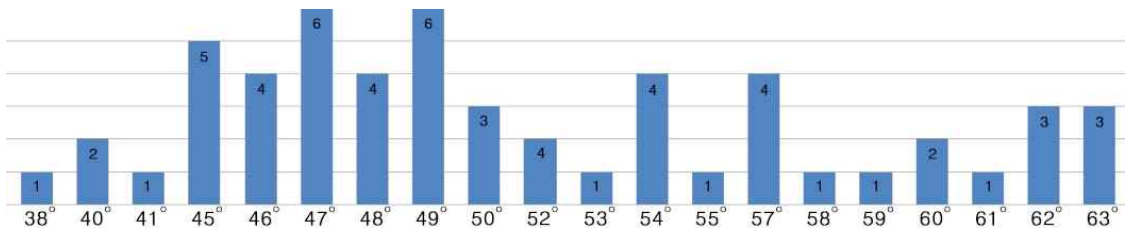


그림 54. 35~65° 각도별 개수 그래프

각도별 개수를 살펴보면 가장 많은 수를 갖는 사절각도는 47°와 49°이고 45~49°는 가장 많은 대상이 조사된 각도이다.

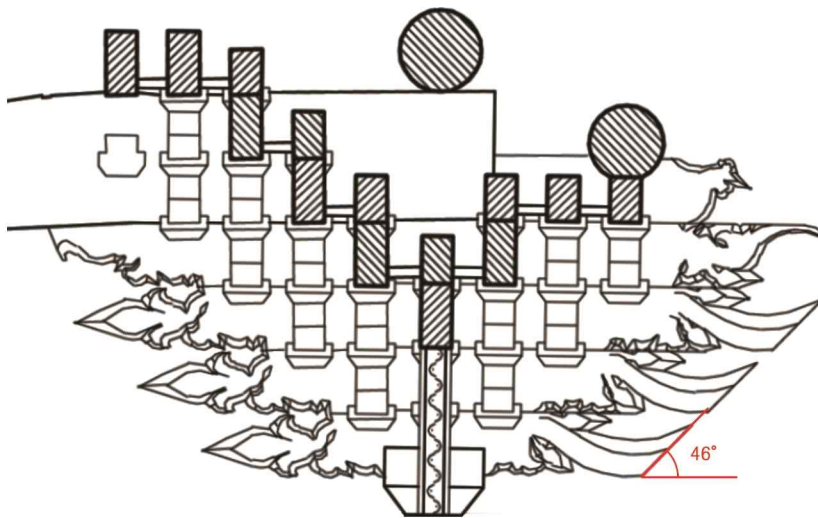


그림 55. 부안 내소사 대응보전 쇄서 단부 사절각도

3.4.3. 65 ~ 90° 사절형

쇄서의 단부 사절각도가 65~90° 인 형태는 사절각도가 커 앞서 말한 바와 같이 쇄서가 단단하고 안정적인 형태를 띤다. 전체 연구대상 중에서 36건이 조사되었고 가장 각도가 작은 것은 66°의 각도를 보이는 고성 운흥사 대응전과 구미 대둔사 대응전이 고, 가장 큰 각도인 90°의 사절각도를 갖은 대상으로 의성 대곡사 대응전, 대구 북지장사 지장전, 울진 불영사 대응보전의 3건이 조사되었다.

표 20. 쇠서 단부 사절각도가 65~90°인 사례

	건물명	지역	건립연도	장식유형	사절각도
1	구미 대둔사 대웅전	경북	1606	초각	66°
2	고성 운흥사 대웅전	경남	1731	쇠서	66°
3	진주 응석사 대웅전	경남	1736	쇠서	67°
4	영천 거동사 대웅전	경북	1797	연화	68°
5	장성 백양사 대웅전	전남	1917	연화	68°
6	순천 송광사 약사전	전남	1640	쇠서	69°
7	창원 성주사 대웅전	경남	1681	연화	69°
8	순천 정혜사 대웅전	전남	1617	쇠서	70°
9	김천 직지사 대웅전	경북		연화	70°
10	안동 봉황사 대웅전	경북		연화	70°
11	김제 금산사 미륵전 2층	전북	1635	초각	70°
12	순천 동화사 대웅전	전남	1696	쇠서	70°
13	대구 소재사 대웅전	경북	1673	연화	71°
14	해남 미황사 응진당	전남	1751	초각	71°
15	고성 옥천사 대웅전	경남	1657	쇠서	72°
16	청도 용천사 대웅전	경북	1805	연화	73°
17	대구 용연사 극락전	경북	1728	연화	75°
18	통영 용화사 보광전	경남	1628	연화	77°
19	양산 통도사 대웅전	경남	1645	쇠서	77°
20	청송 대전사 보광전	경북	1672	초각	77°
21	경주 백률사 대웅전	경북		쇠서	78°
22	합천 해인사 대적광전	경남	1817	연화	78°
23	양산 통도사 약사전	경남	1755	초각	82°
24	양산 통도사 불이문	경남	1800	쇠서	83°
25	창녕 관룡사 대웅전	경남	1617	쇠서	85°
26	청도 대적사 극락전	경북	1689	연화	85°
27	대구 파계사 원통전	경북	1695	쇠서	85°
28	양산 통도사 용화전	경남	1725	연화	85°
29	기장 장안사 대웅전	경남	1654	초각	86°
30	청도 적천사 대웅전	경북	1664	쇠서	86°

	건물명	지역	건립연도	장식유형	사절각도
31	포항 보경사 대웅전	경북	1677	연화	86°
32	양산 통도사 영산전	경남	1704	연화	87°
33	부산 범어사 대웅전	경남	1602	쇠서	89°
34	의성 대곡사 대웅전	경북	1605	쇠서	90°
35	울진 불영사 대웅보전	경북	1735	연화	90°
36	대구 복지장사 지장전	경북	1761	쇠서	90°

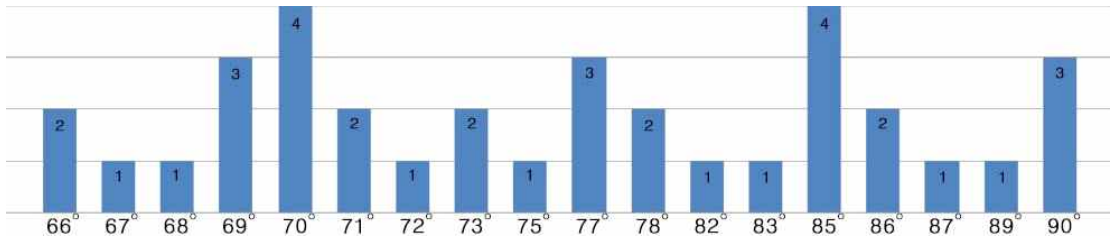


그림 56. 65~90° 각도별 개수 그래프

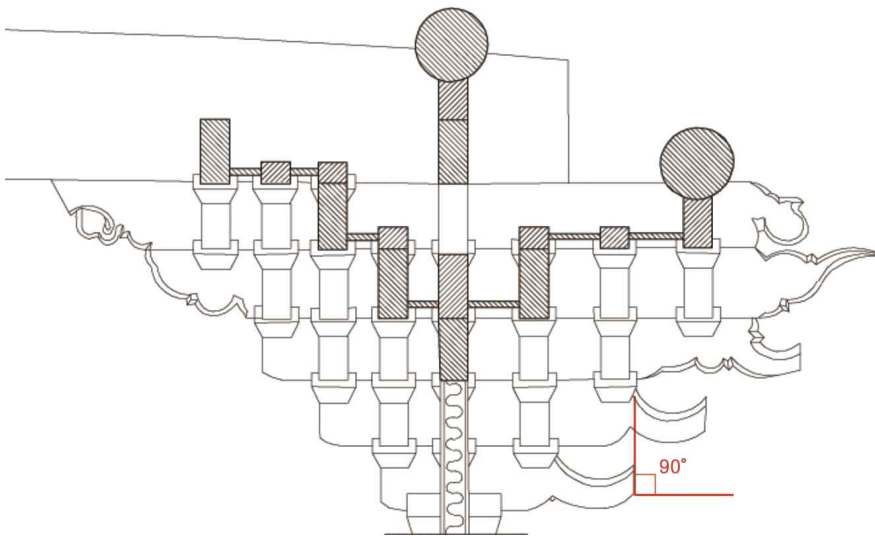


그림 57. 부산 범어사 대웅전 쇠서 단부 사절각도

3.5. 형태 구성요소에 따른 다포계 주불전 살미 유형 분석

살미는 앞서 살펴본 쇠서 장식요소, 쇠서단부 높이, 쇠서부리 형태, 쇠서단부 사절각도의 4가지 형태 요소가 결합되어 외형을 구성하고 있으며, 그 결합에 따라 각기 다른 특징을 갖게 된다. 이에 연구대상 살미의 형태요소별 결합을 살펴보고 대표적인 결합 형태를 찾아 조선후기 주불전의 살미 유형과 그 특징을 파악하고자 한다.

표 21. 각 연구대상의 형태요소별 결합

	건물명	지역	연대	장식 요소	쇠서 높이	쇠서 형태	사절 각도		형태요소 결합
1	산청 울곡사 대웅전	경남	1679	교두	교두	-	-	-	교두
2	양산 통도사 극락전	경남	1758	교두	교두	-	-	-	교두
3	대구 동화사 극락전	경북	1622	교두	교두	-	-	-	교두
4	영천 은혜사 백흥암 극락전	경북	1643	교두	교두	-	-	-	교두
5	안동 광흥사 응진전	경북	1647	교두	교두	-	-	-	교두
6	청도 운문사 대웅보전	경북	1653	교두	교두	-	-	-	교두
7	칠곡 송림사 대웅전	경북	1657	교두	교두	-	-	-	교두
8	청도 대비사 대웅전	경북	1670	교두	교두	-	-	-	교두
9	대구 동화사 수마제전	경북	1702	교두	교두	-	-	-	교두
10	익산 송림사 보광전	전북	1613	쇠서	내림	1	A	33	쇠서-내림-1-A
11	여수 흥국사 팔상전	전남	1690	쇠서	내림	1	A	35	쇠서-내림-1-A
12	완주 위봉사 보광명전	전북	1601	쇠서	내림	1	B	54	쇠서-내림-1-B
13	완주 화암사 극락전	전북	1605	쇠서	내림	1	B	49	쇠서-내림-1-B
14	부안 개암사 대웅전	전북	1636	쇠서	내림	1	B	45	쇠서-내림-1-B
15	여수 흥국사 대웅전	전남	1624	쇠서	내림	1	B	63	쇠서-내림-1-B
16	구례 화엄사 각황전 1층	전남	1702	쇠서	내림	1	B	49	쇠서-내림-1-B
17	구례 화엄사 각황전 2층	전남	1702	쇠서	내림	1	B	49	쇠서-내림-1-B
18	하동 쌍계사 대웅전	경남	1632	쇠서	내림	1	B	63	쇠서-내림-1-B
19	순천 정혜사 대웅전	전남	1617	쇠서	내림	1	C	70	쇠서-내림-1-C
20	진주 응석사 대웅전	경남	1736	쇠서	내림	1	C	67	쇠서-내림-1-C
21	고창 문수사 대웅전	전북	1653	쇠서	내림	2	B	60	쇠서-내림-2-B
22	구례 화엄사 대웅전	전남	1630	쇠서	내림	2	B	61	쇠서-내림-2-B
23	순천 송광사 영산전	전남	1640	쇠서	내림	2	B	54	쇠서-내림-2-B
24	진주 청곡사 대웅전	경남	1612	쇠서	내림	2	B	57	쇠서-내림-2-B
25	하동 쌍계사 육조정상탑전	경남	1632	쇠서	내림	2	B	52	쇠서-내림-2-B

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형
 * 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

	건물명	지역	연대	장식 요소	쇠서 높이	쇠서 형태	사절 각도		형태요소 결합
26	하동 쌍계사 팔상전	경남	1678	쇠서	내림	2	B	54	쇠서-내림-2-B
27	순천 송광사 약사전	전남	1640	쇠서	내림	2	C	69	쇠서-내림-2-C
28	울진 불영사 응진전	경북	1578	쇠서	내림	2	C	73	쇠서-내림-2-C
29	영주 성혈사 나한전	경북	1634	쇠서	내림	4	A	14	쇠서-내림-4-A
30	진도 쌍계사 대웅전	전남	1697	쇠서	동일	1	B	40	쇠서-동일-1-B
31	청송 보광사 극락전	경북	1615	쇠서	동일	1	B	63	쇠서-동일-1-B
32	예천 용문사 대장전	경북	1670	쇠서	동일	1	B	57	쇠서-동일-1-B
33	경주 기림사 응진전	경북		쇠서	동일	1	B	53	쇠서-동일-1-B
34	부산 범어사 대웅전	경남	1602	쇠서	동일	1	C	89	쇠서-동일-1-C
35	의성 대곡사 대웅전	경북	1605	쇠서	동일	1	C	90	쇠서-동일-1-C
36	양산 통도사 대웅전	경남	1645	쇠서	동일	1	C	77	쇠서-동일-1-C
37	고성 옥천사 대웅전	경남	1657	쇠서	동일	1	C	72	쇠서-동일-1-C
38	고성 운흥사 대웅전	경남	1731	쇠서	동일	1	C	66	쇠서-동일-1-C
39	대구 파계사 원통전	경북	1695	쇠서	동일	1	C	85	쇠서-동일-1-C
40	대구 북지장사 지장전	경북	1761	쇠서	동일	1	C	90	쇠서-동일-1-C
41	경주 백률사 대웅전	경북		쇠서	동일	1	C	78	쇠서-동일-1-C
42	양산 통도사 불이문	경남	1800	쇠서	동일	2	C	83	쇠서-동일-2-C
43	청도 적천사 대웅전	경북	1664	쇠서	동일	2	C	86	쇠서-동일-2-C
44	순천 동화사 대웅전	전남	1696	쇠서	동일	2	C	70	쇠서-동일-2-C
45	창녕 관룡사 대웅전	경남	1617	쇠서	올림	1	C	85	쇠서-올림-1-C
46	강진 정수사 대웅전	전남	1644	쇠서	올림	2	B	50	쇠서-올림-2-B
47	구례 천은사 극락보전	전남	1775	연봉	내림	3	B	46	연봉-내림-3-B
48	장성 백양사 극락보전	전남	1917	연봉	동일	1	B	54	연봉-동일-1-B
49	부안 내소사 대웅보전	전북	1633	연봉	동일	3	B	46	연봉-동일-3-B
50	군산 상주사 대웅전	전북	1641	연봉	동일	3	B	40	연봉-동일-3-B
51	고흥 능가사 대웅전	전남	1644	연봉	동일	3	B	49	연봉-동일-3-B
52	해남 미황사 대웅전	전남	1660	연봉	동일	3	B	45	연봉-동일-3-B
53	화순 쌍봉사 극락전	전남	1694	연봉	동일	3	B	45	연봉-동일-3-B
54	강진 백련사 대웅전	전남	1762	연봉	동일	3	B	49	연봉-동일-3-B
55	영광 불갑사 대웅전	전남	1764	연봉	동일	3	B	47	연봉-동일-3-B
56	나주 불회사 대웅전	전남	1799	연봉	동일	3	B	48	연봉-동일-3-B
57	양산 통도사 대광명전	경남	1725	연봉	동일	3	B	46	연봉-동일-3-B
58	통영 안정사 대웅전	경남	1751	연봉	동일	3	B	49	연봉-동일-3-B
59	대구 동화사 대웅전	경북	1730	연봉	동일	3	B	50	연봉-동일-3-B
60	포항 오어사 대웅전	경북	1741	연봉	동일	3	B	59	연봉-동일-3-B

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형

* 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

	건물명	지역	연대	장식 요소	석서 높이	석서 형태	사절 각도	형태요소 결합	
61	경주 불국사 대웅전	경북	1765	연봉	동일	3	B	40	연봉-동일-3-B
62	영천 은혜사 대웅전	경북	1919	연봉	동일	3	B	48	연봉-동일-3-B
63	무주 안국사 극락전	전북	1613	연봉	동일	3	B	42	연봉-동일-3-B
64	해남 대흥사 천불전	전남	1813	연봉	동일	3	B	45	연봉-동일-3-B
65	보성 대원사 극락전	전남	1757	연봉	올림	3	B	57	연봉-올림-3-B
66	경주 기림사 대적광전	경북	1629	연봉	올림	3	B	48	연봉-올림-3-B
67	김제 금산사 미륵전 1층	전북	1635	연화	내림	1	B	58	연화-내림-1-B
68	김제 금산사 대장전	전북	1635	연화	내림	3	B	46	연화-내림-3-B
69	임실 신흥사 대웅전	전북	1870	연화	내림	3	B	45	연화-내림-3-B
70	대구 소재사 대웅전	경북	1673	연화	내림	3	C	71	연화-내림-3-C
71	포항 보경사 대웅전	경북	1677	연화	내림	3	C	86	연화-내림-3-C
72	영천 거동사 대웅전	경북	1797	연화	내림	3	C	68	연화-내림-3-C
73	김천 직지사 대웅전	경북		연화	내림	3	C	70	연화-내림-3-C
74	문경 김용사 대웅전	경북	1649	연화	동일	1	B	45	연화-동일-1-B
75	양산 통도사 용화전	경남	1725	연화	동일	1	C	85	연화-동일-1-C
76	청도 대적사 극락전	경북	1689	연화	동일	1	C	85	연화-동일-1-C
77	안동 봉황사 대웅전	경북		연화	동일	1	C	70	연화-동일-1-C
78	장성 백양사 대웅전	전남	1917	연화	동일	1	C	68	연화-동일-1-C
79	김제 귀신사 대적광전	전북	1633	연화	동일	3	B	57	연화-동일-3-B
80	해남 대흥사 대웅보전	전남	1665	연화	동일	3	B	45	연화-동일-3-B
81	순천 선암사 각황전	전남	1760	연화	동일	3	B	56	연화-동일-3-B
82	순천 선암사 대웅전	전남	1824	연화	동일	3	B	52	연화-동일-3-B
83	고흥 금탑사 극락전	전남	1845	연화	동일	3	B	45	연화-동일-3-B
84	남해 용문사 대웅전	경남	1666	연화	동일	3	B	47	연화-동일-3-B
85	밀양 표충사 대광전	경남	1715	연화	동일	3	B	49	연화-동일-3-B
86	창원 성흥사 대웅전	경남	1789	연화	동일	3	B	62	연화-동일-3-B
87	양산 통도사 명부전	경남	1888	연화	동일	3	B	52	연화-동일-3-B
88	영천 영지사 대웅전	경북	1774	연화	동일	3	B	41	연화-동일-3-B
89	성주 선석사 대웅전	경북	1804	연화	동일	3	B	47	연화-동일-3-B
90	구미 도리사 극락전	경북	1876	연화	동일	3	B	45	연화-동일-3-B
91	김천 청암사 대웅전	경북	1911	연화	동일	3	B	47	연화-동일-3-B
92	창원 성주사 대웅전	경남	1681	연화	동일	3	C	69	연화-동일-3-C
93	함안 장춘사 대웅전	경남	1979	연화	동일	3	C	69	연화-동일-3-C
94	대구 용연사 극락전	경북	1728	연화	동일	3	C	75	연화-동일-3-C
95	청도 용천사 대웅전	경북	1805	연화	동일	3	C	73	연화-동일-3-C
96	통영 용화사 보광전	경남	1628	연화	올림	1	C	77	연화-올림-1-C
97	양산 통도사 영산전	경남	1704	연화	올림	1	C	87	연화-올림-1-C
98	울진 불영사 대웅보전	경북	1735	연화	올림	1	C	90	연화-올림-1-C
99	경주 기림사 약사전	경북	1654	연화	올림	3	B	60	연화-올림-3-B
100	합천 해인사 대적광전	경남	1817	연화	올림	3	C	78	연화-올림-3-C

* 형태(석서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형

* 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

	건물명	지역	연대	장식 요소	쇠서 높이	쇠서 형태	사절 각도		형태요소 결합
101	구미 대둔사 대웅전	경북	1606	초각	내림	1	C	66	초각-내림-1-C
102	완주 송광사 대웅전	전북	1636	초각	동일	1	B	47	초각-동일-1-B
103	고창 선운사 참담암 대웅전	전북	1746	초각	동일	1	B	38	초각-동일-1-B
104	김제 금산사 미륵전 2층	전북	1635	초각	동일	1	C	70	초각-동일-1-C
105	양산 통도사 약사전	경남	1755	초각	동일	1	C	82	초각-동일-1-C
106	고창 선운사 대웅전	전북	1614	초각	동일	3	B	62	초각-동일-3-B
107	포항 보경사 적광전	경북	1677	초각	동일	3	B	55	초각-동일-3-B
108	청송 대전사 보광전	경북	1672	초각	동일	3	C	77	초각-동일-3-C
109	기장 장안사 대웅전	경남	1654	초각	동일	4	C	86	초각-동일-4-C
110	진안 천황사 대웅전	전북	1654	초각	올림	1	B	54	초각-올림-1-B
111	해남 미황사 응진당	전남	1751	초각	올림	1	C	71	초각-올림-1-C

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형
* 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

3.5.1. 쇠서형 살미의 조합 형태

쇠서형 살미의 조합 형태로 총 11종류의 조합을 확인할 수 있었다. 개별 요소와의 조합을 확인했을 때, 쇠서형 살미의 높이는 내림형 살미인 경우가 18건, 동일형 살미는 15건, 올림형은 2건이 확인되어 내림형 살미가 많은 것을 알 수 있었다.

표 22. 쇠서형 살미의 형태별 조합

높이 형태 각도	내림			동일			올림			계
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
A	2	·	·	·	·	·	·	·	·	2
B	7	6	·	4	·	·	·	1	·	18
C	2	1	·	8	3	·	1	·	·	15
계	11	7	·	12	3	·	1	1	·	35
	18			15			2			

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형
* 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

쇠서부리 형태와의 조합에서는 균일형 살미가 24건으로 가장 많은 수가 확인되었고, 단부 세장형 살미도 11건을 찾을 수 있었다. 단부 확장형 살미가 쇠서형 살미와 함께 확인되지 않는 것은 쇠서 부리 상·하부에 장식이 가능한 단부 확장형 쇠서의 형태적

특성이 장식이 없는 쇠서형 살미에는 필요치 않았기 때문에 판단된다.

전체 조합으로는 쇠서형-내림형-균일형-35~65°의 조합이 7건, 쇠서형-동일형-균일형-65~90°의 조합이 8건으로 가장 많은 것으로 확인되었다.

3.5.2. 초각형 살미의 조합 형태

초각형 살미는 총 7종류의 조합 형태가 사용되었다. 초각형 쇠서인 연구대상이 11건을 감안했을 때 조합 형태가 다양한 것을 알 수 있다.

표 23. 초각형 살미의 형태별 조합

높이 각도 \ 형태	내림			동일			올림			계
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
B	.	.	.	2	.	2	1	.	.	5
C	1	.	.	2	.	1	1	.	.	5
계	1	.	.	4	.	3	2	.	.	10
	1			7			2			

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형

* 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

7종류의 조합 형태를 세분해 살펴보았을 때 동일형 쇠서 높이와 조합된 형태가 4종류이고 전체 초각형 살미 중 7건의 사례가 확인되어 가장 많은 조합 형태임을 알 수 있다.

3.5.3. 연봉형 살미의 조합 형태

연봉형 살미의 조합 형태는 4종류의 조합을 확인할 수 있었다. 쇠서 부리 형태와의 조합에서 균일형 쇠서 부리와 조합된 사례 1건을 제외한 나머지 19건이 모두 단부 확장형 쇠서 부리로 되어 있어 연봉형 살미와 단부 확장형 쇠서 부리의 조합이 연봉형 살미의 대표적인 조합임을 알 수 있다.

쇠서 단부 사절각도와의 조합은 모두 35~65°의 사절각도에서 조사되었다.

전체 조합 형태에서는 가장 많은 16건이 확인된 연봉형-동일형-단부 확장형-35~65°의 조합이 연봉형 살미의 대표적인 조합 형태라 할 수 있다.

표 24. 연봉형 살미의 형태별 조합

높이 형태 각도	내림			동일			올림			계
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
A
B	.	.	1	1	.	16	.	.	2	20
C
계	.	.	1	1	.	16	.	.	2	20
	1			17			2			

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형
 * 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

3.5.4. 연화형 살미의 조합 형태

연화형 살미의 조합 형태로 10종류의 조합이 확인되었다.

쇠서 부리 형태는 균일형과 조합된 것이 9건, 단부 확장형 쇠서 부리와 조합된 것은 24건으로 확인되어 연봉형 살미와 같이 단부 확장형 쇠서 부리와의 조합이 대표적인 조합이며 단부 세장형은 조합되지 않음을 알 수 있다.

쇠서 단부 사절각도와와의 조합은 35~65°의 사절각도가 18본, 65~90°의 각도가 15본 조합되어 있었고, 10~35°의 사절각도와는 조합되지 않았다.

표 25. 연화형 살미의 형태별 조합

높이 형태 각도	내림			동일			올림			계
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
B	1	.	2	1	.	13	.	.	1	18
C	.	.	4	4	.	3	3	.	1	15
계	1	.	6	5	.	16	3	.	2	33
	7			21			5			

* 형태(쇠서 부리 형태) : 1-균일형, 2-단부 세장형, 3-단부확장형
 * 각도(단부 사절각도) : A-10~35°, B-35~65°, C-65~90°

연화형 살미의 쇠서 높이는 다른 형태에 비해 다양하게 조합되어 내림형 쇠서는 7본, 올림형 쇠서는 5본 조합되었으며 동일형 쇠서는 21본이 조합되었다.

전체 조합 형태에서는 연화형-동일형-단부 확장형-35~65°의 조합이 13건으로 가장 많이 확인되어 대표적인 조합 형태라 할 수 있다.

4. 다포계 주불전 외부 살미의 시기별 · 지역별 특징

3장에서는 다포계 주불전 외부살미의 형태를 구성하는 요소를 ‘장식요소’, ‘쇠서 단부 높이’, ‘쇠서 부리 형태’, ‘쇠서 단부 사절각도’라는 4가지 요소로 구분하여 그 특징을 고찰하였으며, 4가지 형태 구성요소를 세분화하여 각 요소간의 조합을 통해 33종의 세부유형으로 나누어짐을 확인하고 각 유형별 대표적인 조합을 살펴보았다.

이와 같은 일련의 과정 중에 시기별로 특정 유형의 조영이 많고 적음 등의 시기적 특징이 조사 되었고, 지역별로 일부 유형이 다수 분포하는 등의 지역적 특징이 확인되었다.

이에 본 장에서는 앞서 살펴본 다포계 주불전 외부 살미의 형태를 구성하는 요소들의 분석을 토대로 시기와 지역에 따라 나타나는 유형별 특징을 고찰하고자 한다.

4.1. 시기별 특징

다포계 살미는 긴 시간에 걸쳐 변화와 발전이 이루어진 것이기에 연구대상의 유형별 건립시기를 고찰함으로써 시기별 특징을 파악할 수 있다.

앞서 살펴본 각 연구대상의 형태구성요소별 분류에 따라 전체 연구대상의 유형별 건립시기를 분석하면⁵⁵⁾ 교두형의 가장 늦은 사례로는 1758년 양산 통도사 극락전, 쇠서형 중 가장 늦은 건립연대를 갖는 것은 1800년의 양산 통도사 불이문인 것으로 조사되었다. 초각형은 1606년 구미 대둔사 대웅전을 시작으로 1755년 양산 통도사 약사전까지 11건의 사례가 확인되었다.

연봉형 중 가장 이른 건립연대는 무주 안국사 극락전의 1613년이고 연화형은 1628년 건립된 통영 용화사 보광전이 가장 이른 사례로 조사되었다. 이와 같은 유형에 따른 시기적 분포가 나타나는 것을 양윤식 박사는 그의 박사학위논문에서 “공포 외부 형태의 경우 교두형에서 쇠서형을 거쳐 초각쇠서형, 연화쇠서형으로 변화해 나간 것을 나타내는 것으로 볼 수 있다.”고 하였다.⁵⁶⁾

55) 교두형과 쇠서형은 조선초기부터 이어져온 유형이므로 가장 늦은 건립연대가 의미가 있고 초각형, 연봉형, 연화형 등은 변화가 발행한 것이므로 가장 이른 건립연대가 의미가 있다.

56) 양윤식, 앞과 같은 논문, p.140.

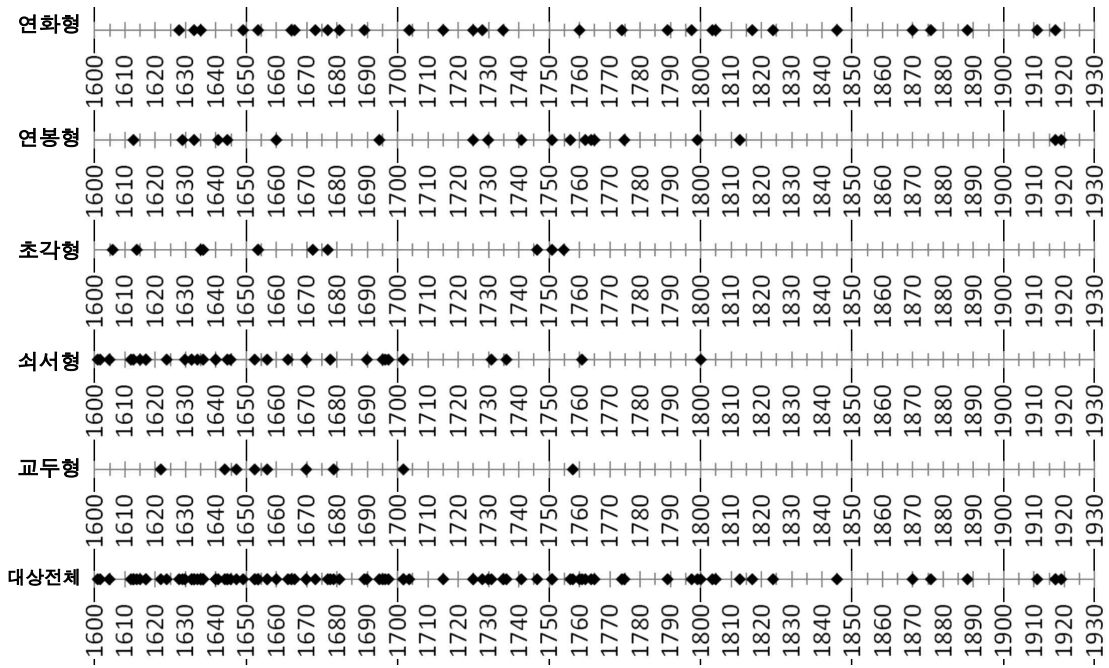


그림 58. 연구대상 유형별 건립연대표

4.1.1. 1600~1700년

1600~1700년 시기는 왜란이후 소실된 사찰 전각들의 재건이 활발하게 이루어졌던 시기로 전체 연구대상 중 61동의 주불전이 중건되어 가장 많은 대상이 분포한 시기이다. 연구대상의 건립 및 분포를 유형별로 나누어 분석해 보면 교두형은 1622년부터 1679년까지 7동의 건물이 지속적으로 건축되었고, 쇠서형은 1600~1700년에 가장 많은 수가 전시기에 걸쳐 조영된 유형으로 1601년부터 1697년까지 28동의 쇠서형 살미를 갖는 주불전이 건축되었다.

조선 후기 교두형 살미로 된 주불전이 건립된 시기에는 장식형 살미의 중건도 이루어졌던 것으로 보아 왜란으로 인한 소실 이전에 교두형이었던 것을 그대로 재건한 것으로 판단할 수 있다. 또한 쇠서형이 이 시기에 가장 많이 건립되었던 것은 조선 후기 이전까지 쇠서형 살미로 된 공포가 선호되었던 경향이 계속 이어졌던 것⁵⁷⁾과 살미에

57) 앞선 3장에서 살펴 본 익산 송림사 보광전과 부안 개암사 대웅전 등의 살미 형태를 통해 4~5 계층의 형태는 화려한 조각이 된 운공과 봉두를 사용했음에도 1~3 계층의 살미는 ‘쇠서형’으로 한 것을 알 수 있고 이는 화려한 조각을 할 수 있는 기술은 이미 갖춰졌지만 ‘쇠서형’ 살미가 더 선호되었던 경향이 반영된 것이라 할 수 있다.

초각 장식을 할 수 있는 기술자의 수가 많지 않아 장식형 살미보다 쇠서형 살미가 더 많이 조영된 것으로 생각된다.

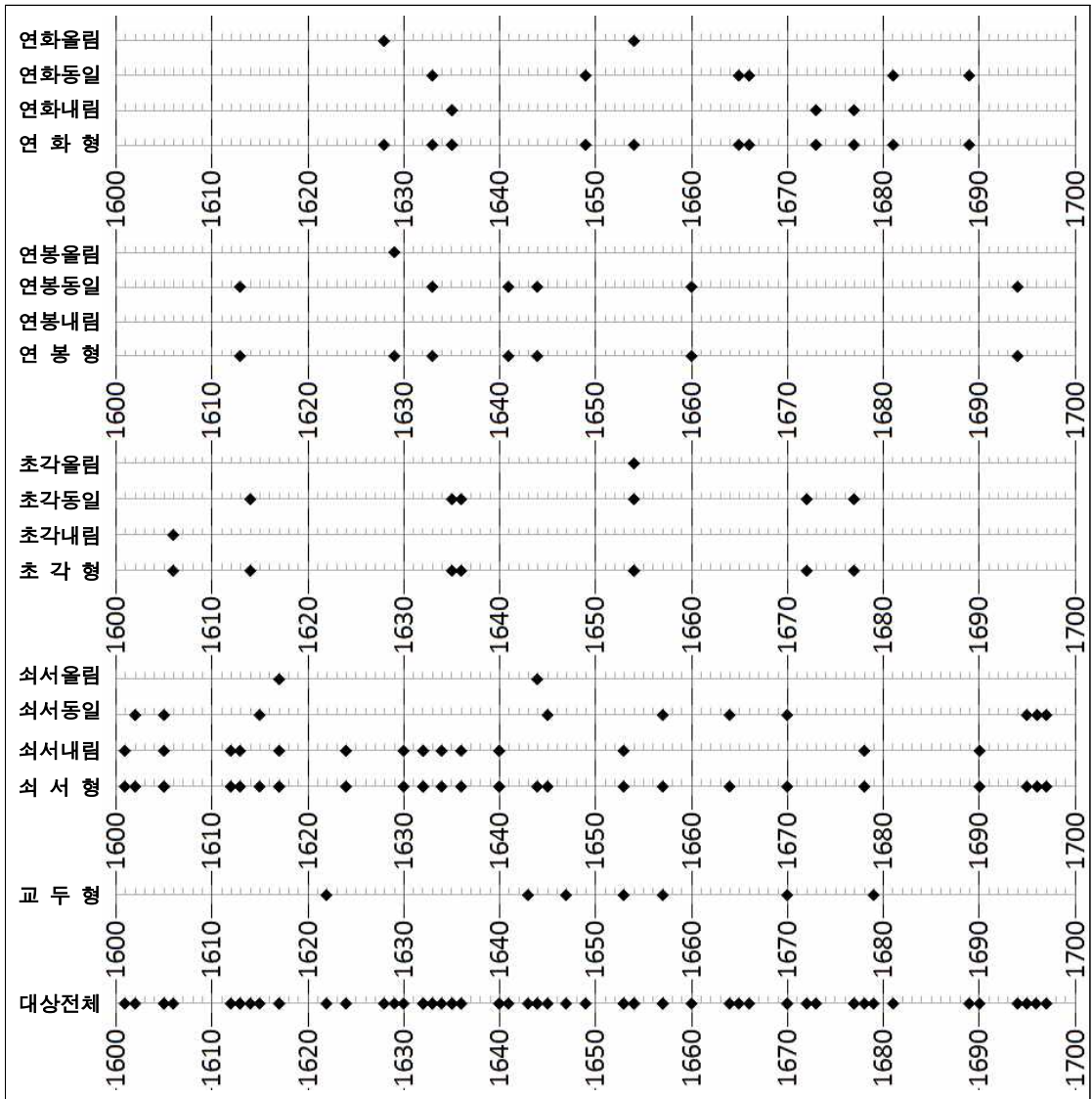


그림 59. 1600~1700년 건립연대표

이 시기에는 쇠서형의 세부 형태 변화가 발생했는데 쇠서형은 1650년을 기점으로 1600년대 초에는 쇠서 내림형의 조영이 활발했으나 1650년 이후 그 수가 점차 줄어들었으며, 쇠서 동일형의 경우 1600년대 초에는 쇠서 내림형에 비해 적은 수가 조영되어

졌으나 1650년 이후 점차 활발한 조영이 이루어져 쇄서 내림형에서 쇄서 동일형으로의 변화가 나타난다. 이는 쇄서 내림형 살미의 목재 소모량이 많은 단점과 목재 수급에 따른 문제가 발생하여 1650년대 이후 살미 제작에 사용되는 목재의 양을 줄이기 위해 쇄서 동일형 살미의 건립이 선호된 것이라 할 수 있다.

초각형은 그 수가 많지 않지만 1606년부터 1677년까지 분포되어 있고 다른 시기와 비교해 초각형이 가장 많이 사용되었다.

연봉형도 그 수가 많지 않지만 1613년 이후 전시기에 걸쳐 지속적으로 건립되었고, 1600년대 중반에 다수가 조영되었으나 1660~1694년 사이에는 연봉형 살미가 사용된 사례가 조사되지 않았다.

연화형은 1628년을 시작으로 1600년대 중반에 다수가 조영되었고, 1600년대 후반까지 지속적으로 조영이 이루어졌다.

청도 대비사 대웅전을 1600년대에 건축된 교두형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로서 살펴보았다.

1670년에 건축된 청도 대비사 대웅전은 정면 3칸, 측면 3칸의 맞배지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 3,427mm-3,743mm-3,424mm로 정간이 좌우 협칸보다 크게 구성되어 있다.

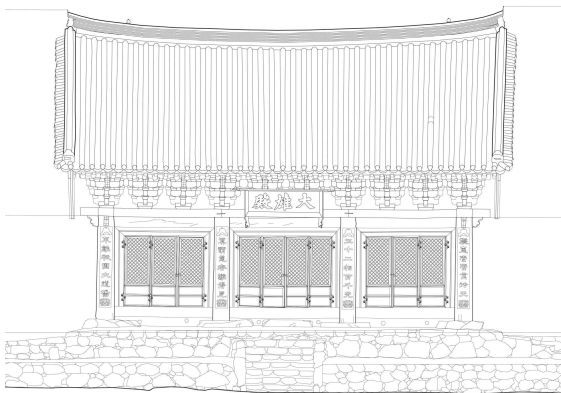


그림 60. 청도 대비사 대웅전 정면도

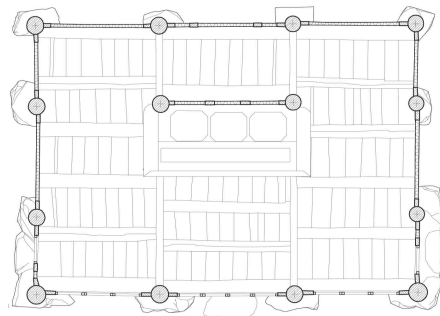


그림 61. 청도 대비사 대웅전 평면도

공포의 배치는 기둥 상부에 주상포가 놓이고 주간포가 각 칸당 2조씩 배치되어 정면은 주상포 4조, 주간포 6조로 총 10조의 공포가 놓여 있지만, 배면에서는 각 칸당 1조

씩의 주상포가 배치되어 주상포 4조, 주간포 3조로 총 7조의 공포가 올려져 있으며, 정면의 좌우협칸 공포간격은 평균 1,142mm, 정칸 공포간격은 평균 1,245mm로 정칸의 주간 거리가 협칸보다 길어 정칸의 공포간격 역시 협칸의 공포간격보다 길다.

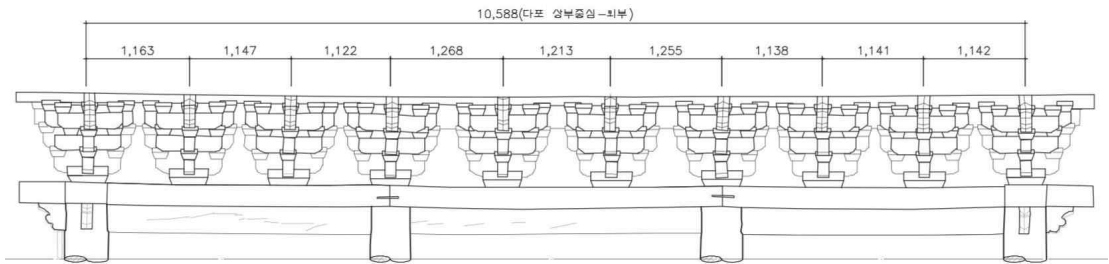


그림 62. 청도 대비사 대웅전 정면 공포대 입면도

외부 2출목, 내부 3출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리, 내목도리를 상부에 받고 있다. 공포의 형태는 교두형 공포로 1, 2제공의 살미는 교두형, 3제공 살미는 삼분두, 4제공 살미는 운공형으로 되어 있다.

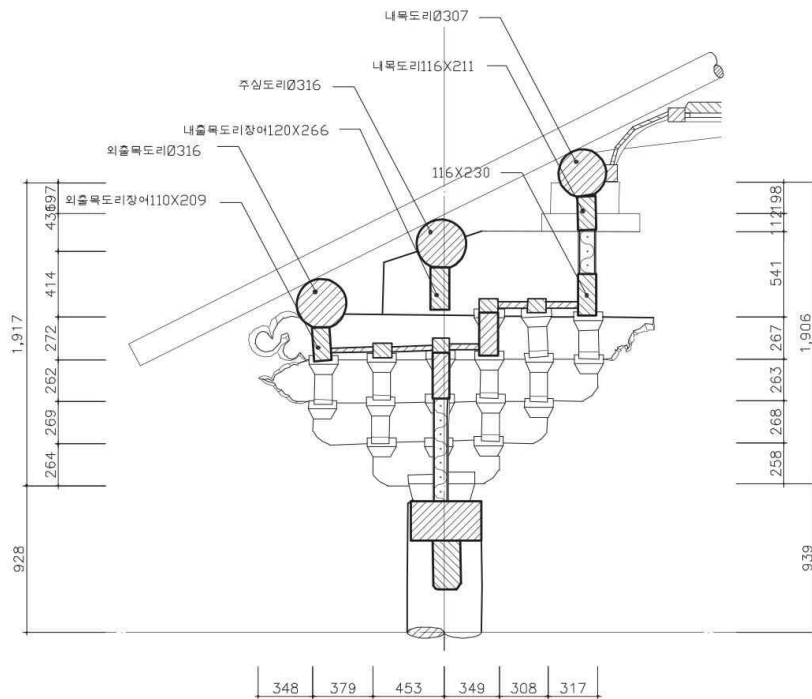


그림 63. 청도 대비사 대웅전 주심포 상세도

살미의 폭은 첨차와 비슷한 폭으로 113~123mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 453mm, 외측의 춤은 264mm이고, 2제공 살미의 길이는 832mm, 춤은 269mm, 3제공 살미는 길이 1,180mm, 춤 262mm로 되어 있다.

1600년대의 쇠서형 살미를 갖는 다포계 주불전으로 건축된 사례로 완주 위봉사 보광명전을 살펴보았다.

완주 위봉사 보광명전은 1601년에 건축된 정면 3칸, 측면 3칸 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 3,794mm-3,736mm-3,731mm로 정간이 좌우 협칸보다 작지만 그 차이가 5~58mm로 차이가 크지는 않다.

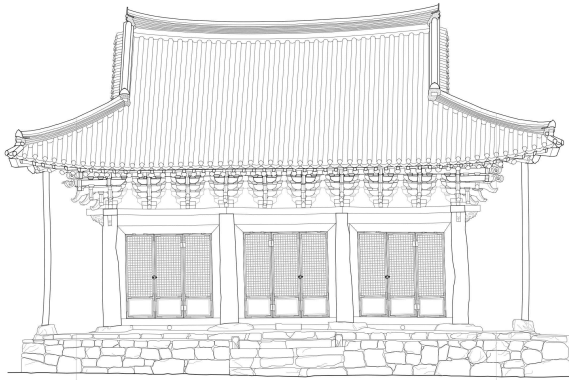


그림 64. 완주 위봉사 보광명전 정면도

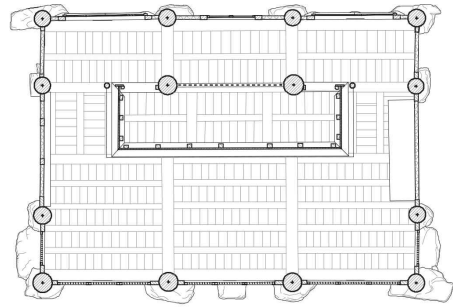


그림 65. 완주 위봉사 보광명전 평면도

공포의 배열은 각 면에 주심포가 2조씩 총 8개, 귀포 4조가 놓여 있고, 주간포는 정면은 각 칸당 2조씩 배치되었고, 측면은 정칸에만 2조, 배면은 정칸에 2조, 협칸에 1조씩 배치되어 총 26조의 공포가 올려져 있으며, 공포간격은 일정하게 배치되어 있다.

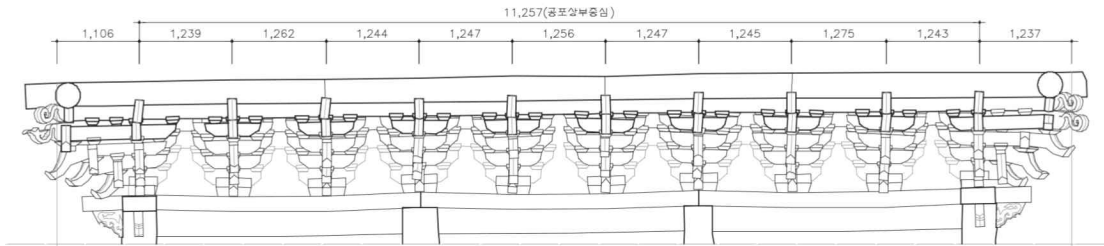


그림 66. 완주 위봉사 보광명전 정면 공포대 입면도

내외 3출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리가 상부에 놓여 있다. 외부 공포의 형태는 쇠서형 공포로 1~3제공의 살미는 쇠서형, 4제공의 살미는 당초문 초각, 5제공은 운공형으로 되어 있고, 쇠서부리가 살미 몸체 아래로 내려오는 쇠서-내림형 살미로 쇠서부리는 균일한 폭으로 완만한 곡선을 형성하며 휘어져 내려오는 형태이다.

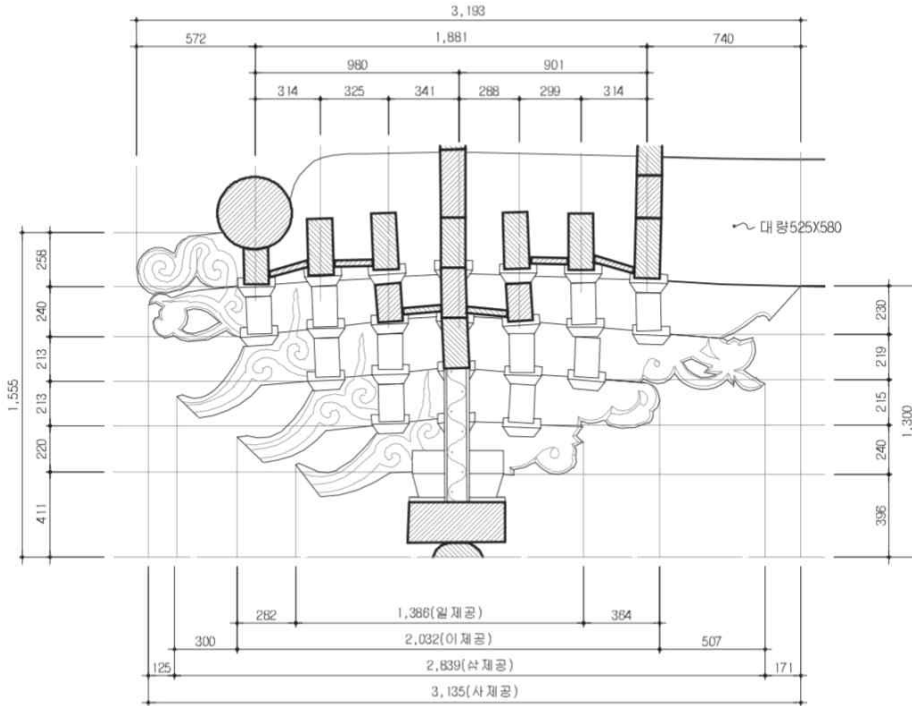


그림 67. 완주 위봉사 보광명전 주심포 상세도

살미의 폭은 120mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 733mm, 쇠서부리 하단에서 몸체 상단까지의 전체 높이는 362mm, 몸체 높이는 222mm로 쇠서부리가 140mm 내려져 있다. 2제공 살미의 외측 길이는 964mm, 전체 높이 417mm, 몸체 높이 243mm로 쇠서 부리가 174mm 내려져 있고, 3제공 살미의 외측 길이는 1,312mm, 전체 높이 448mm, 몸체 높이가 250mm로 쇠서 부리가 198mm 내려져 있어 1제공에서 3제공으로 올라갈수록 쇠서의 내림 정도가 더 커지는 것을 알 수 있다.

완주 송광사 대웅전을 1600년대에 건축된 초각형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로서 살펴보았다. 1636년에 건축된 완주 송광사 대웅전은 정면 5칸, 측면 3칸의 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 퇴칸부터 3,399mm-3,452mm-3,747mm-3,438mm-3,429mm로 좌우 퇴칸에서 정칸으로 갈수록 커지도록 구성되어 있다.

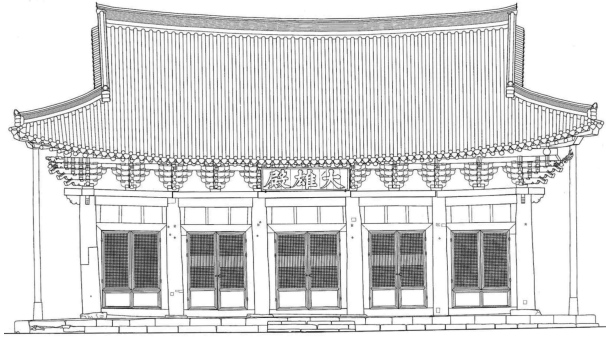


그림 68. 완주 송광사 대웅전 정면도

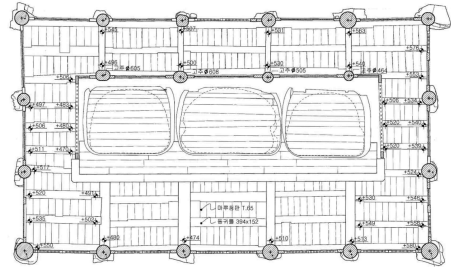


그림 69. 완주 송광사 대웅전 평면도

공포의 배치는 정면과 배면에 주심포가 4조씩, 좌우 측면에 2조씩 총 12조가 배치되어 있고, 주간포는 각 칸당 1조씩 놓여 총 32조의 공포가 배치되어 있으며, 공포간격은 정면 정칸이 가장 넓게 되어 있다.

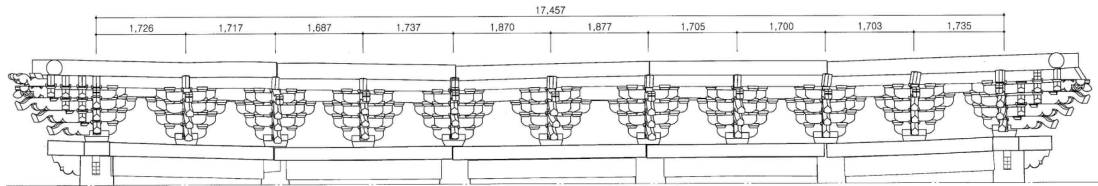


그림 70. 완주 송광사 대웅전 정면 공포대 입면도

내외 3출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리가 상부에 올려져 있다. 외부 공포의 형태는 초각형 공포로 1~3제공의 살미는 살미몸체 하단이 둥글게 굴러 깎은 초각과 쇠서부리 시작부에 당초문 새싹이 초각되어 있는 초각형으로 되어 있고, 4제공 살미는 봉두, 5제공 살미는 운공형으로 되어 있다. 쇠서 부리는 시작부와 단부의 두께가 균일하며, 쇠서부리 하단과 살미 몸체 하단의 높이가 동일한 쇠서하단 높이가 동일형으로 되어 있다.

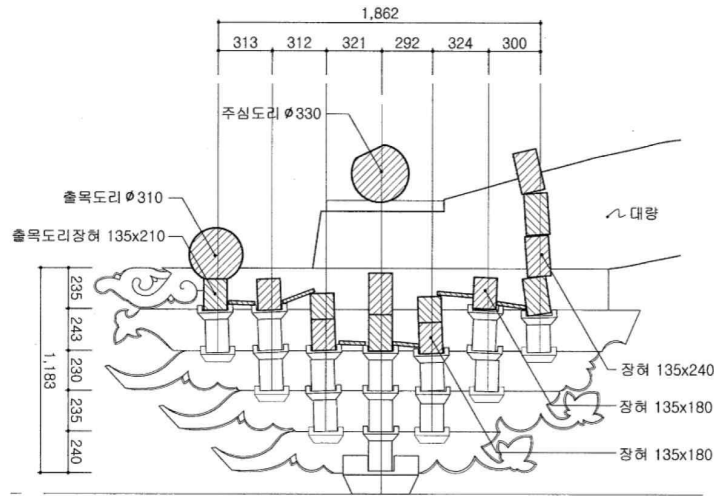


그림 71. 완주 송광사 대웅전 주심포 상세도

살미의 폭은 135mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 896mm, 춤은 240mm, 2제공 살미의 길이는 1,209mm, 춤은 235mm이며, 3제공 살미는 길이 1,518mm, 춤 230mm, 4제공 살미는 길이 1,450mm, 춤 243mm로 되어 있다.

4.1.2. 1700~1800년

1700~1800년대는 이전시기에 비해 그 수는 줄었지만 다포계 주불전의 건립이 계속 이어져온 시기이다.

이 시기에는 교두형이 2동 건축되었고 쇄서형도 5동 건축되어 그 수가 확연히 줄어들었음을 알 수 있다. 또한 교두형은 1702년 이후로 1758년까지 조영이 없었고, 쇄서형은 1702~1730, 1736~1760, 1761~1800년까지 조영이 없어 다소 드물게 조영되었음을 확인할 수 있다.

초각형은 1746~1755년 사이에 3건의 대상이 확인되었지만 그 전후로는 초각형의 사용이 없었다.

반면 연봉형은 1725년 이후 다수가 지속적으로 조영되었고 1700년대 중반에 다수의 연봉형이 중건되었고 연화형도 1700년 이후 전시기에 걸쳐 사용되었다. 또한 연봉형 살미와 연화형 살미를 살펴보면 내림형, 올림형 살미의 수가 적고 동일형 살미의 수가 많이 확인되었다.

1700~1800년대는 살미 조영의 경향이 변화하는 시기라고 할 수 있는데, 1600년대까

지 이어져 내려온 교두형이 사양화되고 1600년대에 활발했던 쇠서형의 조영이 점차 줄어들어 반면 1600년대 초반 시작되어 중·후반까지 지속적으로 조영된 연봉형과 연화형의 사용이 활발해졌다. 이는 앞선 시기에서는 화려한 조각을 할 수 있는 기술자의 수가 부족했으나, 시간이 지남에 따라 기술자의 수가 늘어났고 조선 후기 불전의 장식화 경향을 충족하기 위해 연봉형, 연화형 등의 화려한 살미의 조영이 선호되었으며 그 장식 기법 또한 더 세밀해지고 화려해졌다.

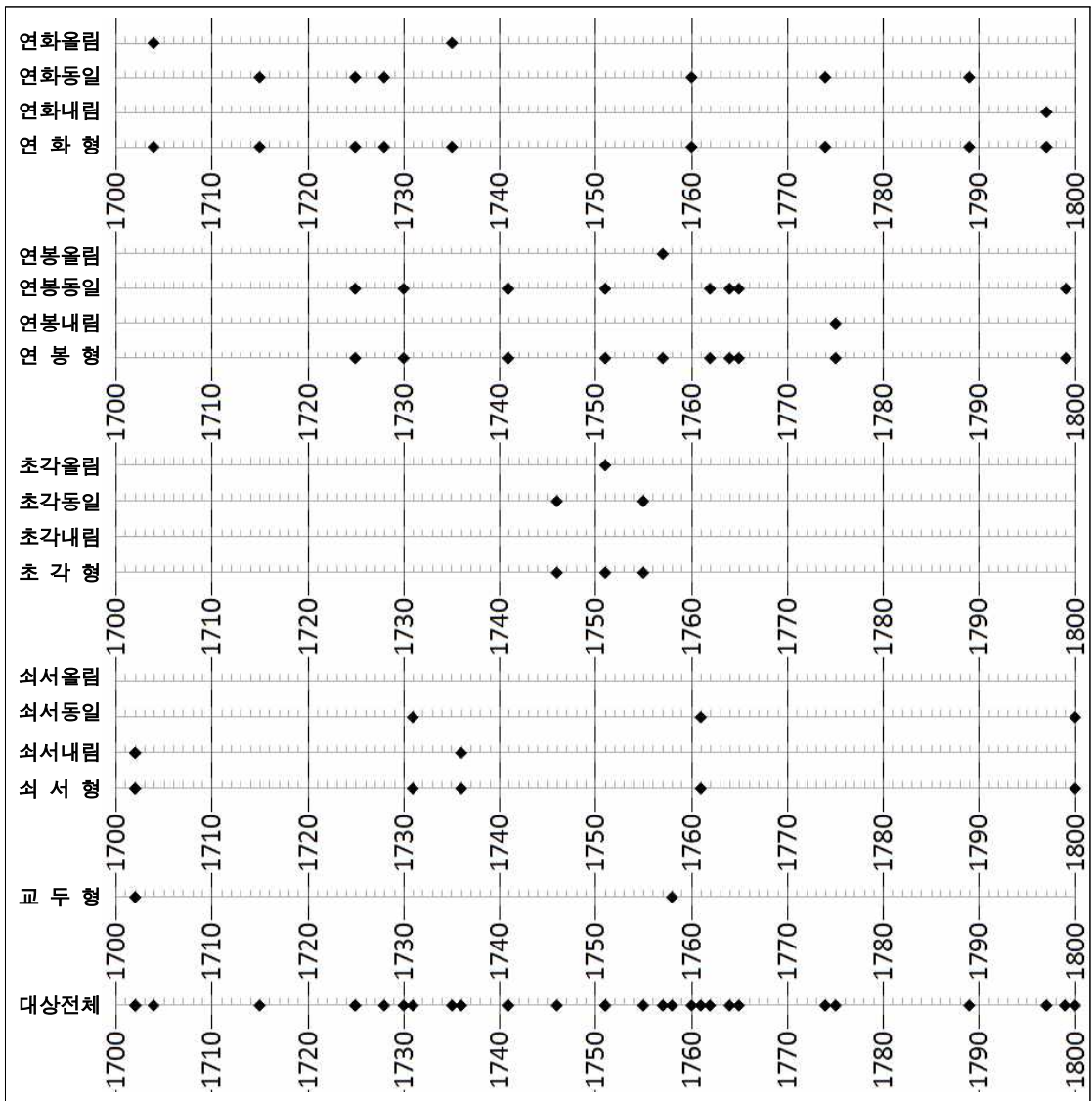


그림 72. 1700~1800년 건립연대표

1700년대의 연봉형 살미를 갖는 다포계 주불전으로 건축된 사례로 영광 불갑사 대웅전을 살펴보았다.

영광 불갑사 대웅전은 1764년에 건축된 정면 3칸, 측면 3칸 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 3,735mm-3,718mm-3,688mm로 각 칸의 길이 차이가 크지 않아 균일하게 계획되어 있다고 할 수 있다.

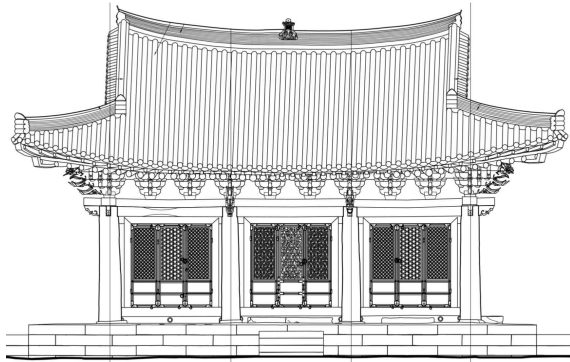


그림 73. 영광 불갑사 대웅전 정면도

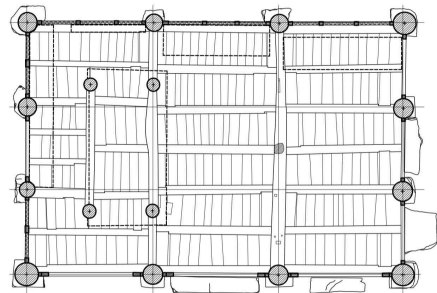


그림 74. 영광 불갑사 대웅전 평면도

공포의 배열은 각 면에 주심포가 2조씩 총 8조, 귀포 4조가 놓여 있고, 주간포는 정면과 배면은 각 칸당 2조씩 배치되어 있고, 측면은 각 칸당 1조씩 배치되어 총 30조의 공포가 올려져 있으며, 공포간격은 일정하게 배치되어 있다.

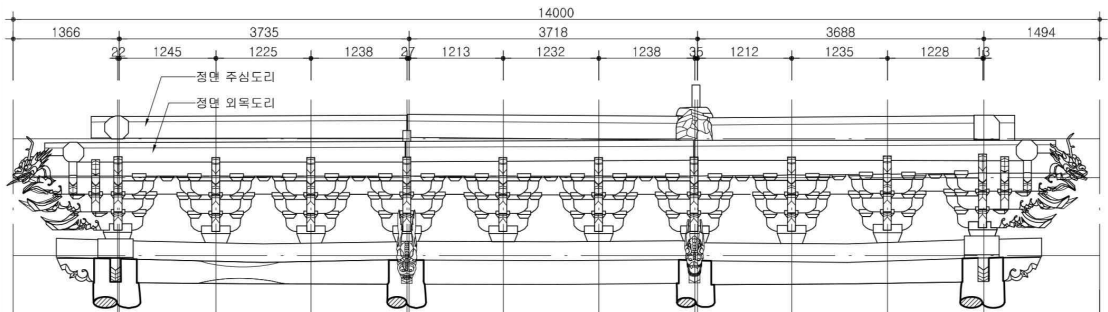


그림 75. 영광 불갑사 대웅전 정면 공포대 입면도

외부 2출목, 내부 3출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 주심도리를 상부에 받고 있다. 공포의 형태는 연봉형 공포로 1, 2제공의 살미는 쇠서부리 하부에 연봉이 초각되

어 있는 연봉형, 3제공 살미는 하부에 연봉이 초각되어 있는 수서형(익공형), 4제공 살미는 봉두로 되어 있으며, 쇠서부리는 몸체 부분보다 단부의 폭이 더 넓은 쇠서 단부 확장형 살미로 되어 있고, 쇠서부리 하단의 높이는 살미 몸체 하단과 동일하게 되어 있다. 또한, 정면 정간의 주심포 하단에는 안초공이 용의 형태로 초각되어 있다.

살미의 폭은 103mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 949mm, 외측의 춤은 237mm이고, 2제공 살미의 길이는 1,253mm, 춤은 239mm, 3제공 살미는 길이 1,390mm, 춤 236mm로 되어 있다.

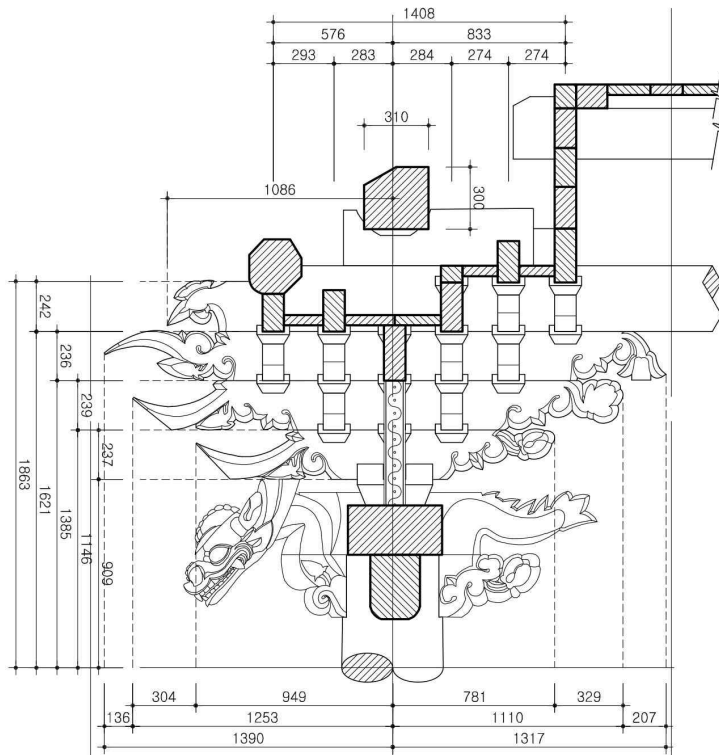


그림 76. 영광 불갑사 대웅전 주심포 상세도

울진 불영사 대웅보전을 1700년대에 건축된 연화형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로서 살펴보면, 1735년에 건축된 울진 불영사 대웅보전은 정면 3칸 측면 3칸의 팔각지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 2,986mm-4,559mm-2,979mm로 정간이 좌우 협칸보다 크게 구성되어 있다.

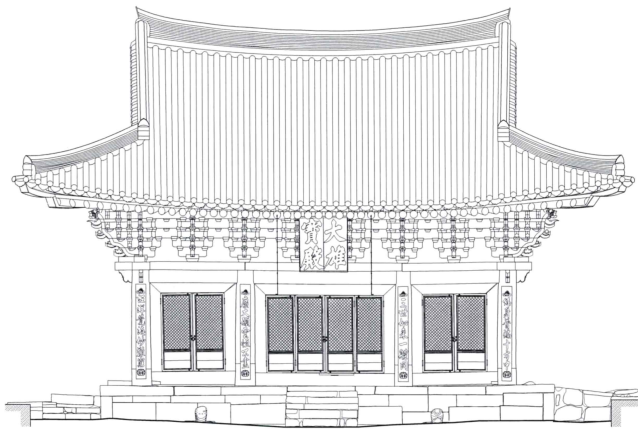


그림 77. 울진 불영사 대웅보전 정면도

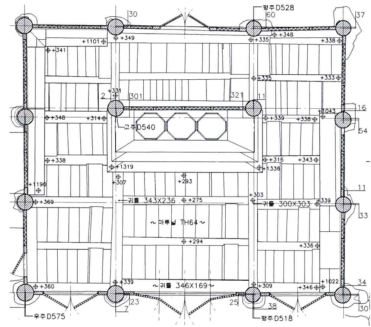


그림 78. 울진 불영사 대웅보전 평면도

공포의 배열은 각 면에 주심포가 2조씩 8조, 귀포 4조가 놓여 있고, 주간포는 정면과 배면은 정칸 2조, 협칸 1조씩 배치되었고, 측면은 각 칸당 1조씩 주간포가 놓여 총 26조의 공포가 올려져 있으며, 정면 좌우 협칸 공포간격은 평균 1,488mm, 정칸 공포간격은 평균 1,521mm로 일정한 간격으로 나타나지만 정칸의 공포간격이 협칸의 공포간격보다 길다.

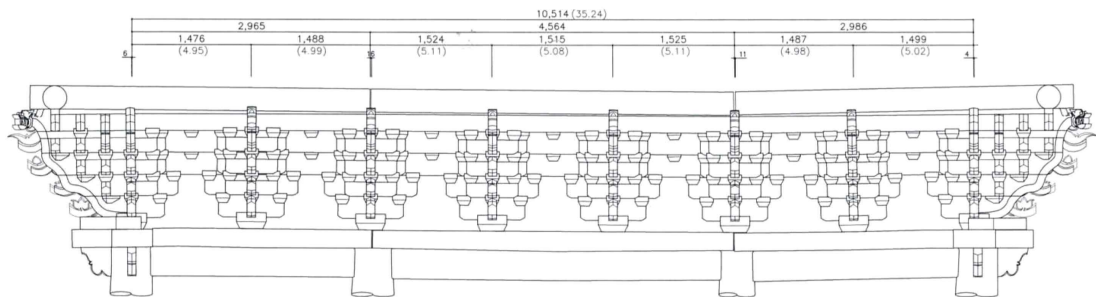


그림 79. 울진 불영사 대웅보전 정면 공포대 입면도

외부 3출목, 내부 4출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리, 내목도리가 상부에 올려져 있다. 공포의 형태는 연화형 공포로, 1, 2제공의 살미는 쇠서부리 중간에 만개한 연화가 초각되어 있는 연화형, 3제공의 살미는 쇠서부리 중간에 연봉이 초각되어 있는 연봉형으로 되어 있고, 4제공의 살미는 수서형(익공형), 5제공은 주심포의 경우 용두 초각, 주간포는 운공형으로 되어 있다. 또한 각각의 초각 형태에서 4제공

살미의 수서에서는 연꽃의 새싹이 피어나고, 3제공 살미에서 연꽃 봉오리가 올라왔으며, 2제공 살미에서 연화가 피어나 1제공 살미에는 연화가 만개한 형태로 초각되어 있어 상부 살미에서 1제공 살미까지 내려오면서 초각형태가 연결되고 있다.

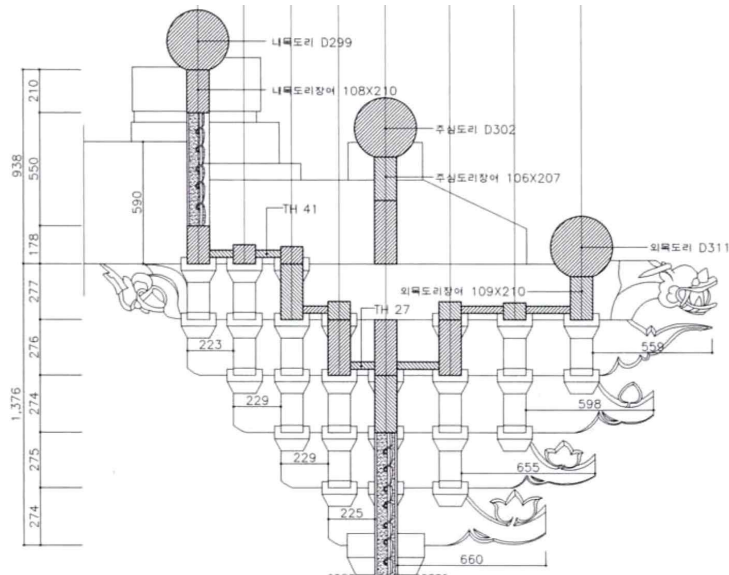


그림 80. 울진 불영사 대응보전 주심포 상세도

살미의 폭은 108mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 660mm, 춤은 274mm이고, 2제공 살미의 길이는 962mm, 춤은 275mm, 3제공 살미는 길이 1,234mm, 춤 274mm, 4제공 살미의 길이는 1,503mm, 춤은 276mm로 되어 있다.

4.1.3. 1800년 이후

1800년 이후는 세도정치로 국정이 어려운 시기였고, 1830년 이후 선교사들이 들어와 개신교가 전해졌으며 농민항쟁이 발발하는 등의 사회적 영향⁵⁸⁾으로 이전시기에 비해 불전의 건립이 많이 줄어들었던 시기이다.

58) ‘세도정치’는 1800년대에 소수의 권세가들을 중심으로 국가가 운영된 것으로 조선후기 사회적 모순이 심화되면서 왕권이 약화되었으며, 신흥 부농과 상업을 통해 부유해진 계층이 많아졌고 개신교가 전해지는 등의 영향으로 민중의식이 성장하였고 삼정이라는 수취제의 폐해에 반발하여 전국 곳곳에서 민란이 발생하는 등의 조선후기 사회는 불안정하였다.

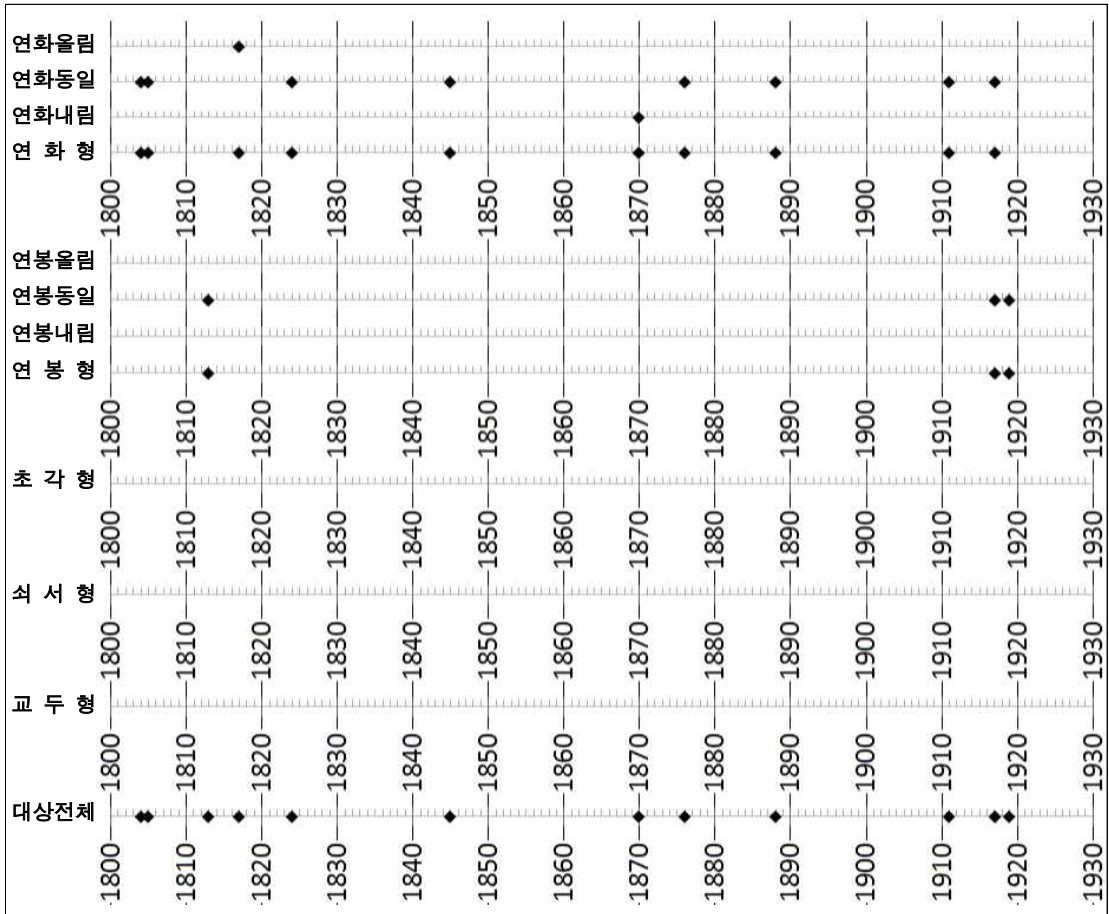


그림 81. 1800년 이후 건립연대표

그림 81 ‘1800년 이후 건립연대표’에서 보이는 바와 같이 이 시기에는 교두형, 쇠서형, 초각형 살미가 사용된 다포계 주불전은 조사되지 않았다. 세 유형들을 앞선 시기부터 살펴보면 초각형은 1755년 이후, 교두형은 1758년 이후, 쇠서형은 1800년 이후부터 주불전에 사용되지 않았음을 알 수 있다.

연봉형 살미도 1700~1800년대까지 꾸준히 사용되었던 것과 달리 1800년 이후 거의 사용되지 않았는데, 이 시기에는 1813년, 1917년, 1919년에만 3동의 연봉형 살미가 사용된 주불전이 건축되어 1813년 이후 약 100여년의 기간 동안 조영되지 않았다.

반면 연화형은 개체 수는 줄었으나 앞선 시기와 마찬가지로 1804년부터 1917년까지 전시기에 걸쳐 지속적으로 조영이 이루어졌고 이 시기에 증건된 주불전이 대부분 연화형으로 건립되어졌다. 또한 연화형 중에서도 연화-동일형 살미가 주로 사용되었다.

이와 같이 조선 후기 말 다포계 주불전 살미의 유형이 쇠서형, 연봉형 등이 사양화 되고 연화형 살미의 조영이 성행하는 등 앞선 시기에서 진행되었던 살미 조영 경향의 변화가 반영되어 나타나는 것은 연화형 살미가 세부 장식 표현의 다양한 가능성을 갖고 있는 것⁵⁹⁾과 조선후기 민간 상업자본의 발달과 관련한 시주계층 등으로 인한 사찰 건축의 장식화 경향의 반영 등이 그 연원이라 할 수 있다.

1800년대 이후에 연화형 살미를 갖는 다포계 주불전으로 건축된 사례로 순천 선암사 대웅전을 살펴보았다.

1824년에 건축된 순천 선암사 대웅전은 정면 3칸, 측면 3칸의 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 헐칸부터 4,447mm-4,453mm-4,515mm로 각 칸의 길이 차이가 크지 않아 균일하게 계획되어 있다고 할 수 있다.

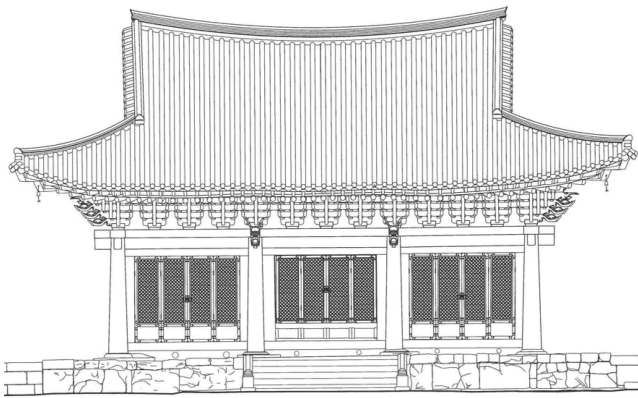


그림 82. 순천 선암사 대웅전 정면도

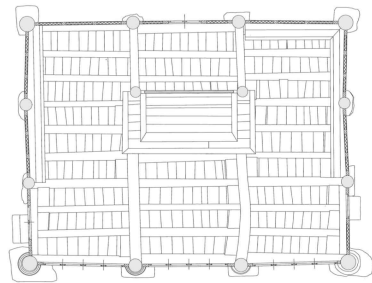


그림 83. 순천 선암사 대웅전 평면도

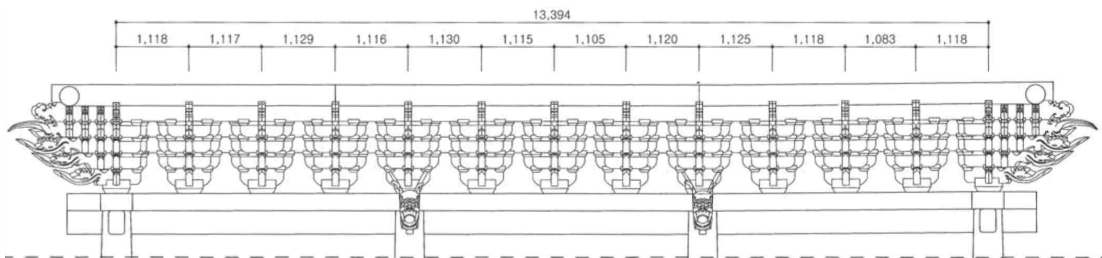


그림 84. 순천 선암사 대웅전 정면 공포대 입면도

59) “연화쇠서형은 민간위주의 조선중기 불교의 형편을 반영하는 것으로 유형의 출현시기는 늦지만 세부 변화가 다양하고 의장성이 풍부하여 조선말기까지 변형을 지속하면서 공포 형태의 최성기를 차지하는 유형이다.” 양윤식, 앞과 같은 논문, p.159.

공포의 배치는 각 면에 주심포가 2조씩 8조, 귀포 4조가 놓여 있고, 주간포는 정면과 배면은 각 칸당 3조씩 배치되어 있고, 측면은 각 칸에 2조씩 배치되어 총 42조의 공포가 올려져 있으며 정면의 공포간격은 평균 1,116mm 정도로 일정하게 배치되어 있다.

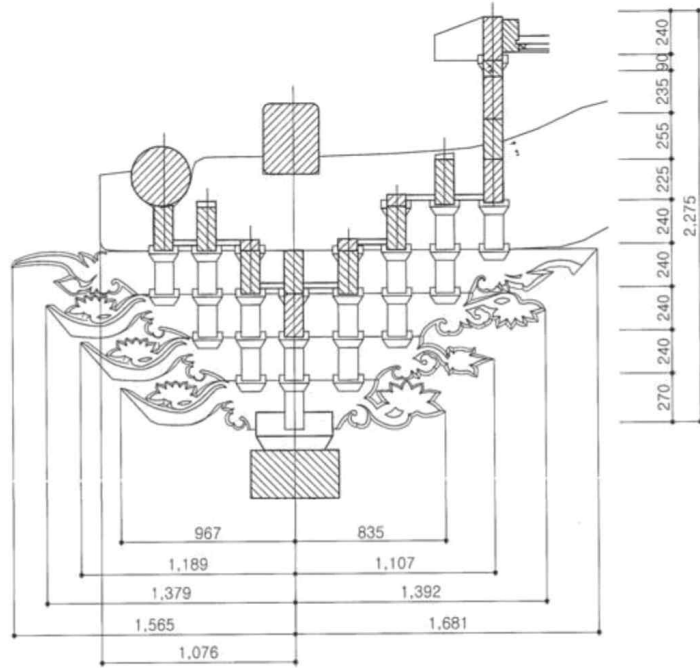


그림 85. 순천 선암사 대웅전 주심포 상세도

외부 3출목, 내부 4출목으로 되어 있는 공포는 대량, 외출목도리, 주심도리가 상부에 올려져 있다. 외부 공포의 형태는 연화형 공포로 1~3제공의 살미는 쇠서부리 시작부에서 줄기가 뺏어나와 중간부에 만개한 연화가 초각되어 있는 연화형으로 되어 있고, 4제공 살미는 하부에 연봉이 초각된 수서형(익공형)으로 되어 있다. 쇠서부리는 몸체 부분보다 단부의 폭이 넓은 쇠서 단부 확장형으로 되어 있으며, 쇠서부리 하단과 살미 몸체 하단이 동일한 높이로 구성된 쇠서하단 높이 동일형으로 되어 있다.

살미의 폭은 105mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 967mm, 춤은 270mm이고, 2제공 살미의 외측 길이는 1,189mm, 춤은 240mm, 3제공 살미는 길이 1,379mm, 춤 240mm, 4제공 살미의 길이는 1,565mm, 춤 240mm로 되어 있다.

4.2. 지역별 특징

다포계 주불전 살미는 형태 구성요소에 따른 유형들이 특정 지역에서 주로 조영되는 등의 지역성을 띠는 특징이 확인되었다.

본 장에서는 3장에서 분류한 다포계 공포 살미의 형태 구성요소에 따라 각각의 유형별 분포도를 작성하여 나타나는 지역별 특징을 고찰하고자 한다.

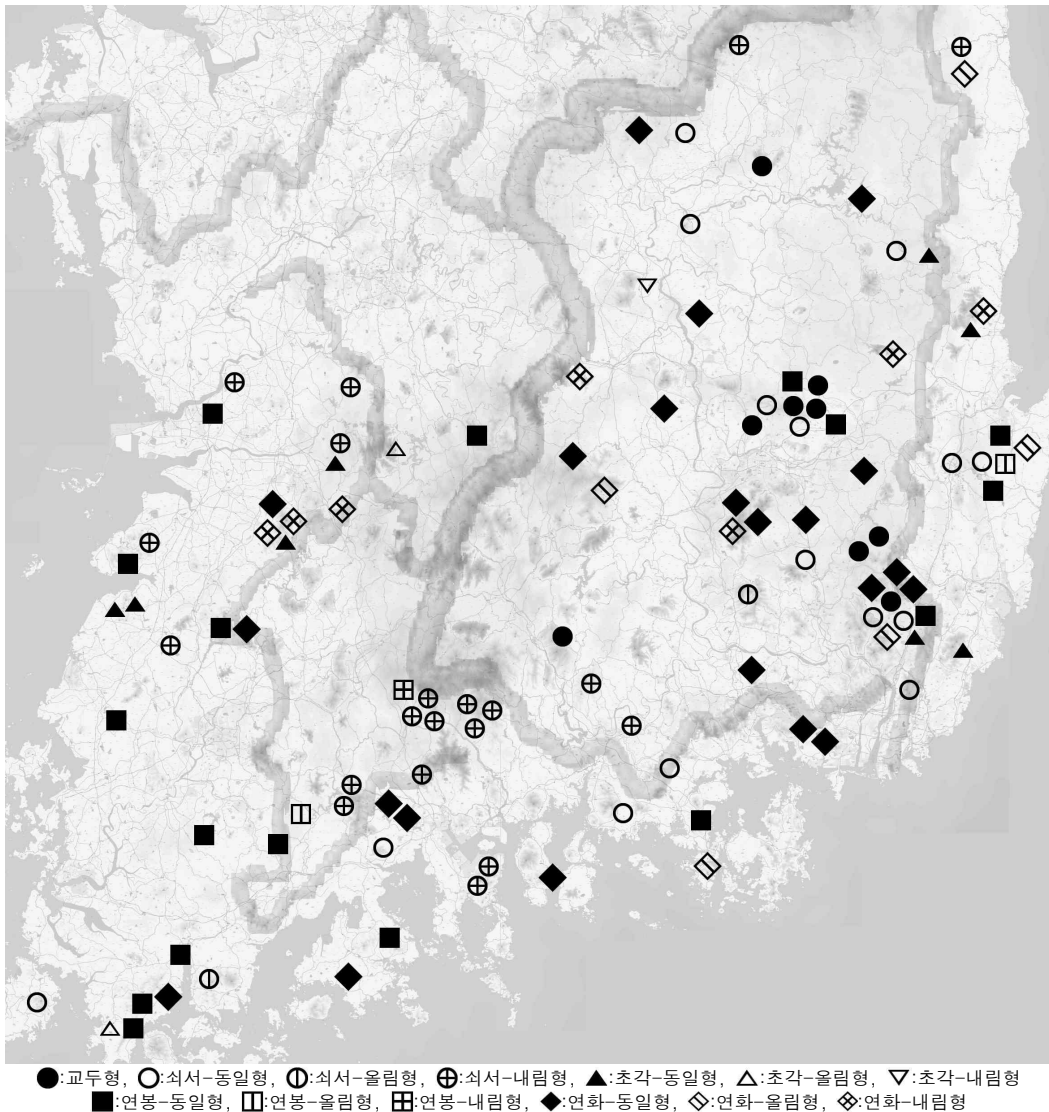


그림 86. 유형별 분포도

4.2.1. 경상내륙 지역

경상내륙 지역은 대구를 중심으로 경상남도의 북부지역과 경상북도의 중남부지역을 칭하는 지역으로 교두형 살미의 조영, 쇠서-동일형과 연화-동일형 살미 형태가 집중적으로 분포하는 것이 확인되었다.

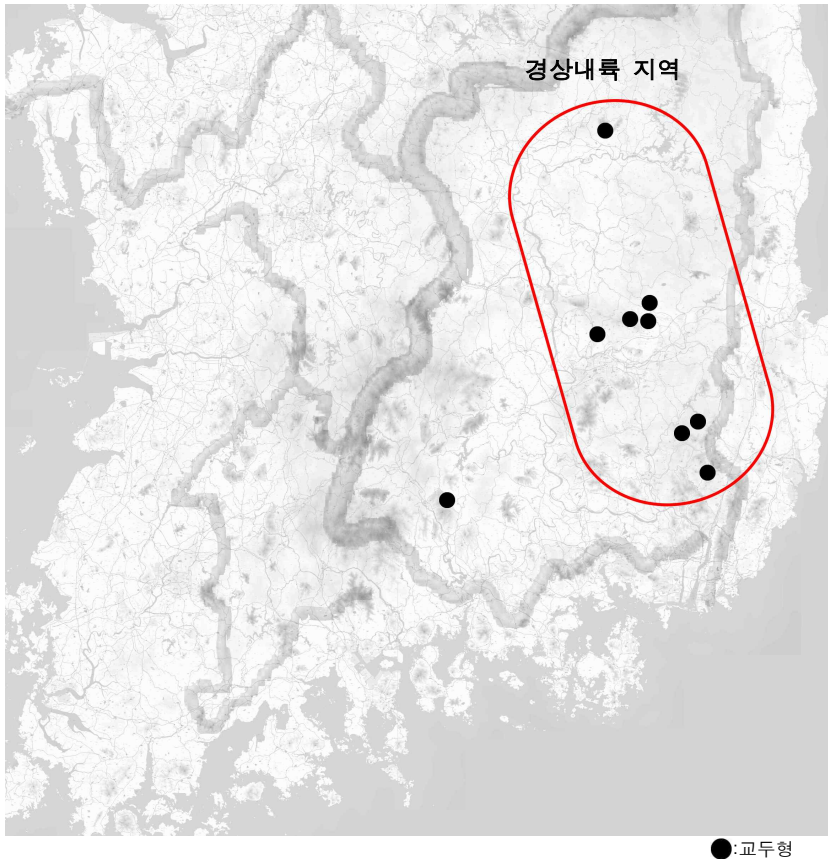


그림 87. 교두형 분포도

가) 교두형

경상내륙 지역의 다포계 주불전 살미를 대표하는 형태로 교두형이 있다.

살미 외부가 교두형으로 되어 있는 공포는 타 지역에서는 나타나지 않고 경상도 지역에서만 나타나고 있으며, 경상내륙 지역에서 대구권역을 중심으로 7개의 교두형 살미를 갖는 건물들이 분포하고 있는 것이 확인되었다.

표 26. 경상내륙 지역에 위치한 교두형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	대구 동화사 극락전	유형	경북	1622	교두	교두
2	영천 은혜사 백흥암 극락전	보물	경북	1643	교두	교두
3	청도 운문사 대웅보전	보물	경북	1653	교두	교두
4	칠곡 송림사 대웅전	유형	경북	1657	교두	교두
5	청도 대비사 대웅전	보물	경북	1670	교두	교두
6	대구 동화사 수마제전	문자	경북	1702	교두	교두
7	양산 통도사 극락전	유형	경남	1758	교두	교두

경상내륙 지역의 교두형 살미는 영천 은혜사 백흥암 극락전을 비롯하여 보물로 지정되어 있는 대상이 3동, 유형문화재가 3동, 문화재자료로 지정되어 있는 대상이 1동 위치하고 있다.

나) 쇠서-동일형, 쇠서-올림형

경상내륙 지역의 지역적 특징으로 쇠서-동일형 살미와 쇠서-올림형 살미가 경상내륙 지역에 집중적으로 분포하고 있음이 확인되었다.

표 27. 경상내륙 지역에 위치한 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	의성 대곡사 대웅전	유형	경북	1605	쇠서	동일
2	청송 보광사 극락전	유형	경북	1615	쇠서	동일
3	창녕 관룡사 대웅전	보물	경남	1617	쇠서	올림
4	양산 통도사 대웅전	국보	경남	1645	쇠서	동일
5	청도 적천사 대웅전	문자	경북	1664	쇠서	동일
6	예천 용문사 대장전	보물	경북	1670	쇠서	동일
7	대구 파계사 원통전	유형	경북	1695	쇠서	동일
8	대구 북지장사 지장전	보물	경북	1761	쇠서	동일
9	양산 통도사 불이문	유형	경남	1800	쇠서	동일
10	경주 기림사 응진전	유형	경북		쇠서	동일
11	경주 백률사 대웅전	문자	경북		쇠서	동일

전체 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미 17건 중 경상내륙 지역에 위치한 사례는 11건으로 조사되었다.⁶⁰⁾ 이 두 형태의 살미는 경상내륙 지역 외에 남해안 지역에서만 조사되는 유형으로 확인되었다.

경상내륙 지역에 위치한 이 두 유형의 살미는 국보로 지정되어 있는 양산 통도사 대웅전을 비롯한 국보·보물급 문화재 4동, 유형문화재 5동, 문화재 자료 2동이 위치하고 있고 쇠서-올림형 살미로는 창녕 관룡사 대웅전이 위치하고 있다.

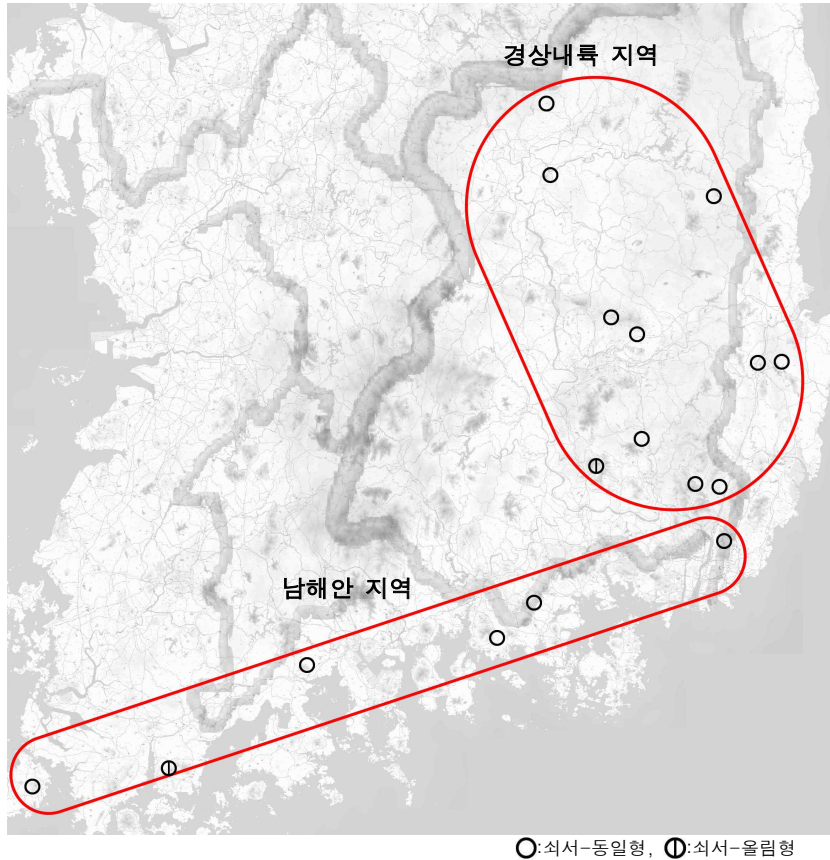


그림 88. 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 분포도

경상내륙 지역에 위치한 쇠서-올림형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로 창녕 관룡사 대웅전을 살펴보았다. 1617년에 건축된 창녕 관룡사 대웅전은 정면 3칸, 측면 3칸의 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 2,710mm-3,799mm-2,683mm로 정칸이 좌우 협칸보다 크게 구성되어 있다.

60) 쇠서-올림형 살미의 사례 수가 2개로 그 수가 적고 쇠서 하단과 살미 하단의 높이차이가 창녕 관룡사는 19mm, 강진 정수사는 20mm의 차이로 큰 폭의 차이가 없어 쇠서-올림형 살미와 쇠서-동일형 살미를 통합하여 위치를 분석함.

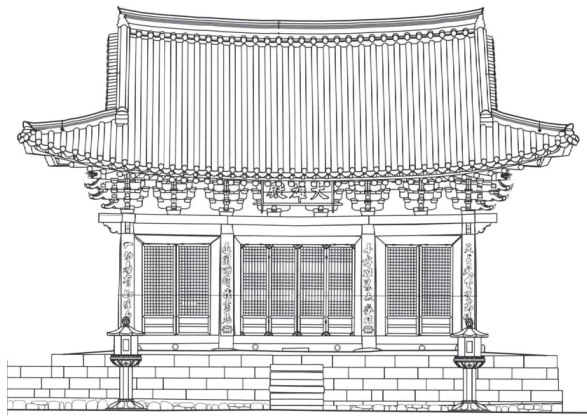


그림 89. 창녕 관룡사 대웅전 정면도

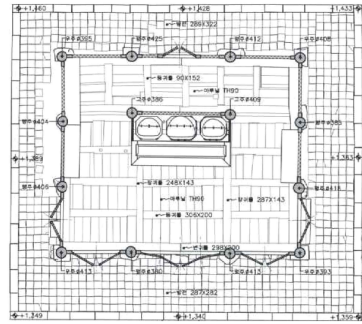


그림 90. 창녕 관룡사 대웅전 평면도

공포의 배치는 주심포 8조, 귀포 4조, 주간포 14조로 총 26조의 공포가 놓여 있고 정면의 경우 정칸에는 2조의 주간포, 협칸에는 1조씩 주간포가 배치되어 있다.

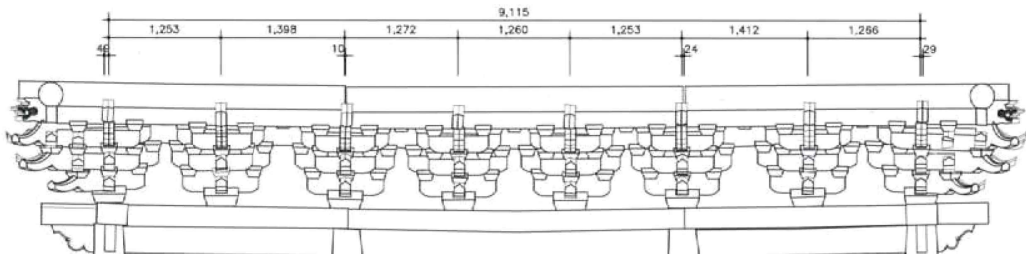


그림 91. 창녕 관룡사 대웅전 정면 공포대 입면도

내외 3출목으로 되어 있는 공포는 쇠서형 공포로 1, 2제공의 살미는 쇠서형, 3제공 살미는 삼분두, 4제공 살미는 운공형으로 되어 있다. 쇠서부리의 형태는 시작부에서 단부까지의 두께가 일정한 균일형 쇠서이고, 쇠서부리 하단이 살미몸체 하단보다 위로 올려진 쇠서 올림형 살미로 되어 있으며, 쇠서부리가 시작되는 부분의 살미 몸체는 교두형과 같이 둥글게 굴러 깎인 형태이다.

살미의 폭은 120mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 쇠서부 길이는 655mm, 살미몸체의 춤은 264mm, 쇠서의 올림 정도는 115mm이고, 2제공 살미의 외측 쇠서부 길이는 655mm, 살미 몸체 춤은 274mm, 쇠서의 올림 정도는 115mm로 되어 있다. 쇠서형으로 되어 있는 1, 2제공의 살미는 살미몸체의 높이가 10mm 정도 차이 나는 것 외에는 쇠서부리의 길이, 올림 정도 등의 형태가 동일하게 계획되었음을 알 수 있다.

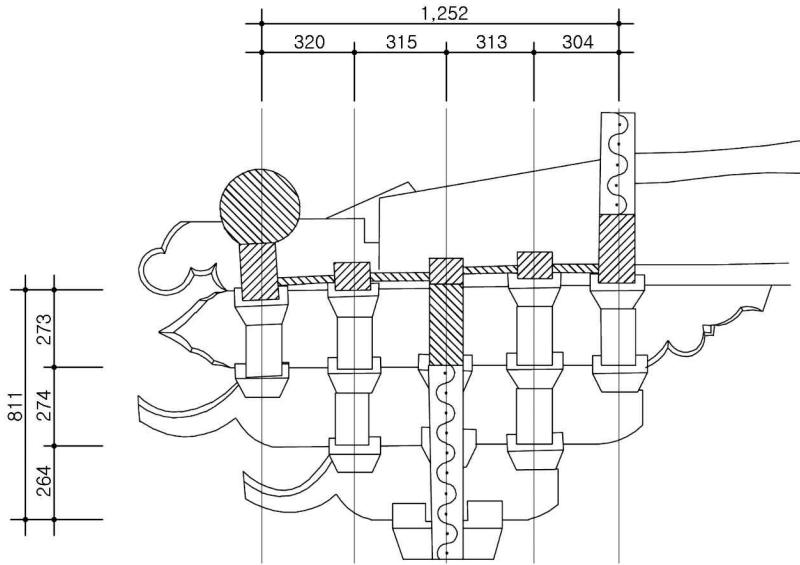


그림 92. 창녕 관룡사 대웅전 주심포 상세도

다) 연화-동일형

연화 동일형 살미는 행정구역상의 위치로는 전북, 전남, 경북, 경남 지역 모두 분포해 있지만, 경상내륙 지역에 다수가 분포하고 있다.

표 28. 경상내륙 지역에 위치한 연화-동일형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	문경 김용사 대웅전	유형	경북	1649	연화	동일
2	청도 대적사 극락전	보물	경북	1689	연화	동일
3	밀양 표충사 대광전	유형	경남	1715	연화	동일
4	양산 통도사 옹화전	유형	경남	1725	연화	동일
5	대구 용연사 극락전	유형	경북	1728	연화	동일
6	영천 영지사 대웅전	문자	경북	1774	연화	동일
7	성주 선석사 대웅전	문자	경북	1804	연화	동일
8	청도 용천사 대웅전	유형	경북	1805	연화	동일
9	구미 도리사 극락전	문자	경북	1876	연화	동일
10	양산 통도사 명부전	유형	경남	1888	연화	동일
11	김천 청암사 대웅전	문자	경북	1911	연화	동일
12	함안 장춘사 대웅전	문자	경남	1979	연화	동일
13	안동 봉황사 대웅전	유형	경북		연화	동일

연화-동일형 살미를 갖는 주불전 22동 중 경상내륙 지역에 위치한 건물은 보물로 지정되어 있는 청도 대적사 극락전을 비롯하여 유형문화재 7동, 문화재 자료 5동으로 총 13동의 다포계 주불전이 위치하고 있다.

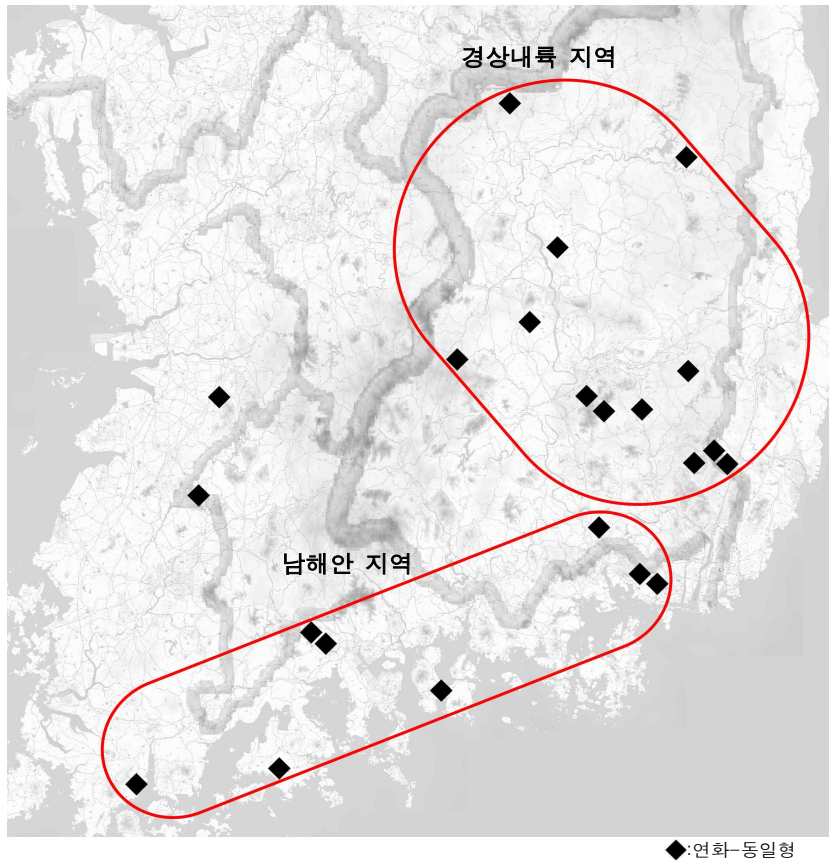


그림 93. 연화-동일형 분포도

경상내륙 지역에 위치한 연화-동일형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로 청도 대적사 극락전을 살펴보았다. 청도 대적사 극락전은 1689년에 건축된 정면 3칸, 측면 2칸 맞배지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 2,275mm-2,461mm-2,131mm로 정칸이 좌우 협칸보다 크게 구성되어 있다.

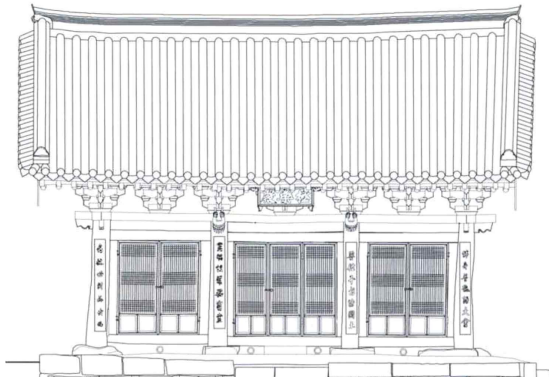


그림 94. 청도 대적사 극락전 정면도

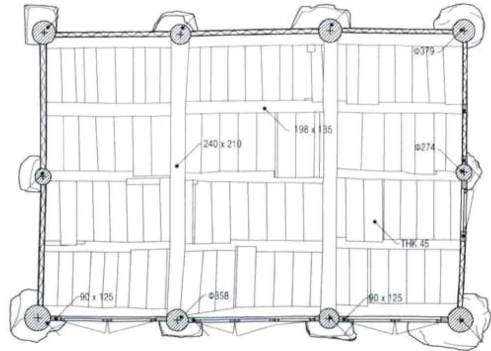


그림 95. 청도 대적사 극락전 평면도

공포의 배치는 기둥 상부에 주심포가 놓이고 주간포가 각 칸당 1조씩 배치되어 정면 7조, 배면 7조, 총 14조의 공포가 놓여 있고, 정칸의 주간 거리가 협칸보다 길어 정칸의 공포 간격이 협칸의 공포간격보다 길게 되어 있다.

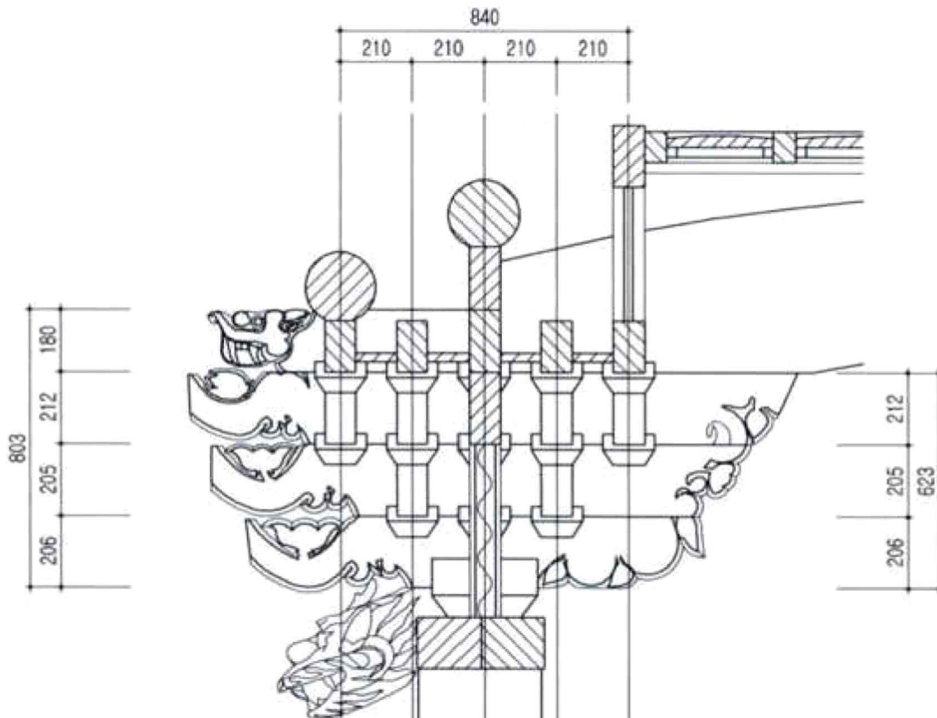


그림 96. 청도 대적사 극락전 주심포 상세도

내외 2출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리를 상부에 받고 있다. 공포의 형태는 연화형 공포로 1, 2제공의 외부 살미는 균일한 폭으로 원호를 형성하며 휘어진 쇠서부리의 중간부분에 만개한 연화가 조각된 형태를 하고 있으며, 살미부리 시작부의 하단에는 조각이 되어 있다. 3제공의 살미도 1, 2제공의 살미와 동일한 형태이지만 연화 조각의 형태가 쇠서부리 시작부에서 줄기가 시작되어 가로 방향으로 연화가 조각되어 있다. 4제공의 살미는 용두로 되어 있고, 주두 하단에는 용두형 안초공이 조각되어 있다.

살미의 폭은 90mm 정도로 다른 건물에 비해 얇은 편이고, 1제공 살미의 외측 길이는 650mm, 외측의 춤은 206mm이다. 2제공 살미의 길이는 751mm, 춤은 205mm, 3제공 살미는 길이 817mm, 춤 212mm로 되어 있다.

4.2.2. 남해안 지역

남해안 지역은 남해안을 따라 서쪽의 진도 쌍계사 대웅전부터 동쪽의 부산 범어사 대웅전까지 이르는 해안지역을 말하며, 남해안 지역의 지역적 특징으로 쇠서-동일형·쇠서-올림형 살미와 연화-동일형 살미가 남해안을 따라 줄지어 위치하고 있음이 조사되었다.

가) 쇠서-동일형, 쇠서-올림형

진도 쌍계사 대웅전에서 부산 범어사 대웅전까지 쇠서-동일형과 쇠서-올림형 살미가 그림 88 ‘쇠서-동일형, 쇠서-올림형 분포도’와 같이 남해안을 따라 줄지어 위치하고 있다. 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미는 남해안 지역과 앞서 확인한 경상내륙 지역에 만 위치하고 있는 것이 확인되었다.

표 29. 남해안 지역에 위치한 쇠서-동일형, 쇠서-올림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	부산 범어사 대웅전	보물	경남	1602	쇠서	동일
2	강진 정수사 대웅전	유형	전남	1644	쇠서	올림
3	고성 옥천사 대웅전	유형	경남	1657	쇠서	동일
4	순천 동화사 대웅전	유형	전남	1696	쇠서	동일
5	진도 쌍계사 대웅전	유형	전남	1697	쇠서	동일
6	고성 운흥사 대웅전	유형	경남	1731	쇠서	동일

남해안 지역에 위치한 쇠서-동일형 살미를 갖는 다포계 주불전은 보물로 지정된 부산 범어사 대웅전과 유형문화재로 지정된 4동으로 총 5동의 건물이 있고, 쇠서-올림형 살미는 강진 정수사 대웅전이 있다.

남해안 지역에 위치한 쇠서-동일형 살미로 건축된 다포계 주불전의 사례로 부산 범어사 대웅전을 살펴보았다. 1602년에 건축된 부산 범어사 대웅전은 정면 3칸, 측면 3칸 맞배지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 3,538mm-4,644mm-3,487mm로 정간이 좌우 협칸보다 크게 구성되어 있다.



그림 97. 부산 범어사 대웅전 정면도

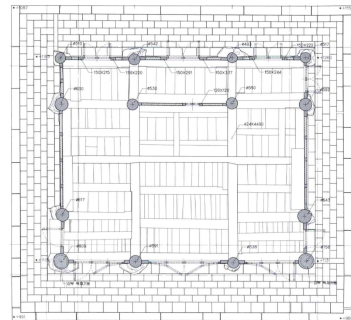


그림 98. 부산 범어사 대웅전 평면도

공포는 정면과 배면에만 배치되어 있는데, 정면과 배면 모두 정간에는 3조의 주간포가 놓여 있고, 좌우 협칸에는 2조의 주간포가 배치되어 총 22조의 공포가 올려져 있으며 정면의 공포간격은 평균 1,167mm로 균등하게 배치되어 있다.

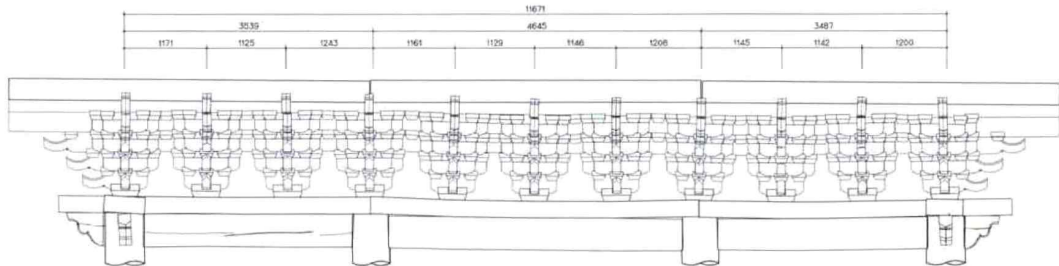


그림 99. 부산 범어사 대웅전 정면 공포대 입면도

외부 3출목, 내부 4출목으로 되어 있는 공포는 외출목도리, 대량, 주심도리, 내목도리를 상부에 받고 있다. 공포의 형태는 쇠서형 공포로, 1, 2제공의 외부 살미는 살미몸체에서 쇠서부리가 균일한 폭으로 원호를 형성하며 휘어져 내려오는 쇠서형이고, 살미몸체부분은 교두형처럼 둥글게 굴러올린 형태로 되어 있다. 3제공 살미는 쇠서부리 시작부 상부와 하부에 초각이 되어 있는 초각형이고, 4제공 살미는 수서형(익공형), 5제공 살미는 당초문 형태로 초각된 운공형으로 되어 있다.

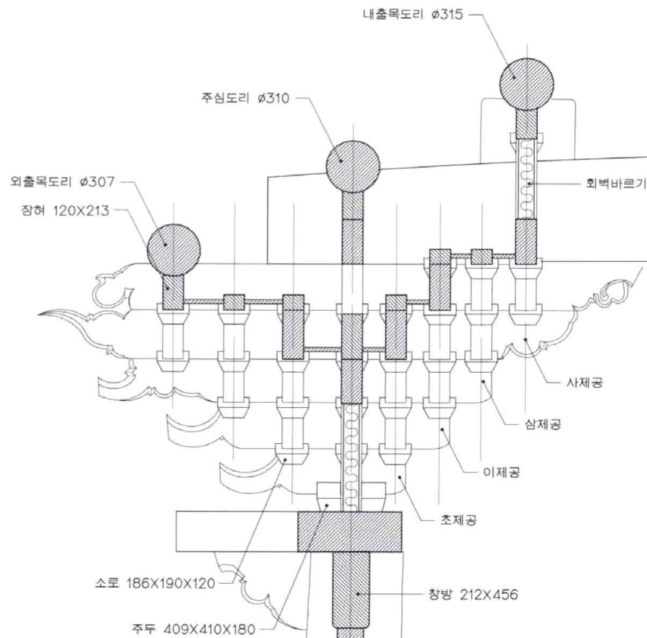


그림 100. 부산 범어사 대웅전 주심포 상세도

살미의 폭은 120mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 698mm, 외측의 춤은 400mm이고, 2제공 살미의 길이는 1,034mm, 춤은 401mm, 3제공 살미는 길이 1,399mm, 춤 402mm, 4제공 살미의 길이는 1,756mm, 춤은 403mm로 되어 있다.

나) 연화-동일형

그림 93. ‘연화-동일형 분포도’와 같이 남해안을 따라 연화-동일형 살미를 갖는 건물이 위치하고 있는 것이 조사되었다.

남해안 지역의 연화-동일형 살미는 보물로 지정된 순천 선암사 대웅전과 유형문화재 5동, 문화재 자료 1동의 건물이 위치하고 있다.

표 30. 남해안 지역에 위치한 연화-동일형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	해남 대흥사 대웅보전	유형	전남	1665	연화	동일
2	남해 용문사 대웅전	유형	경남	1666	연화	동일
3	창원 성주사 대웅전	유형	경남	1681	연화	동일
4	순천 선암사 각황전	문자	전남	1760	연화	동일
5	창원 성흥사 대웅전	유형	경남	1789	연화	동일
6	순천 선암사 대웅전	보물	전남	1824	연화	동일
7	고흥 금탑사 극락전	유형	전남	1845	연화	동일

4.2.3. 금남정맥 · 호남정맥 서부지역

금남정맥 · 호남정맥 서부지역은 금남정맥과 호남정맥의 산맥으로 둘러 쌓여 있는 전라북도와 전라남도의 서부지역을 말한다.

그림 101. ‘연봉-동일형 분포도’와 같이 금남정맥 · 호남정맥 서부지역은 연봉-동일형 살미를 갖는 다포계 주불전들이 위치하고 있는 것이 확인되었다.

표 31. 금남정맥 · 호남정맥 서부지역에 위치한 연봉-동일형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	군산 상주사 대웅전	유형	전북	1641	연봉	동일
2	부안 내소사 대웅보전	보물	전북	1633	연봉	동일
3	장성 백양사 극락보전	유형	전남	1917	연봉	동일
4	영광 불갑사 대웅전	보물	전남	1764	연봉	동일
5	나주 불회사 대웅전	보물	전남	1799	연봉	동일
6	화순 쌍봉사 극락전	문자	전남	1694	연봉	동일
7	강진 백련사 대웅전	유형	전남	1762	연봉	동일
8	해남 대흥사 천불전	보물	전남	1813	연봉	동일
9	해남 미황사 대웅전	보물	전남	1660	연봉	동일

이 지역에 위치한 연봉-동일형 살미로 공포가 구성되어 있는 다포계 주불전은 금강하류 지역의 군산 상주사 대웅전부터 남해안의 해남 미황사 대웅전까지 총 9동의 주불전이 자리하고 있다. 이들의 문화재 지정은 보물이 5동, 유형문화재가 3동, 문화재자료가 1동이다.

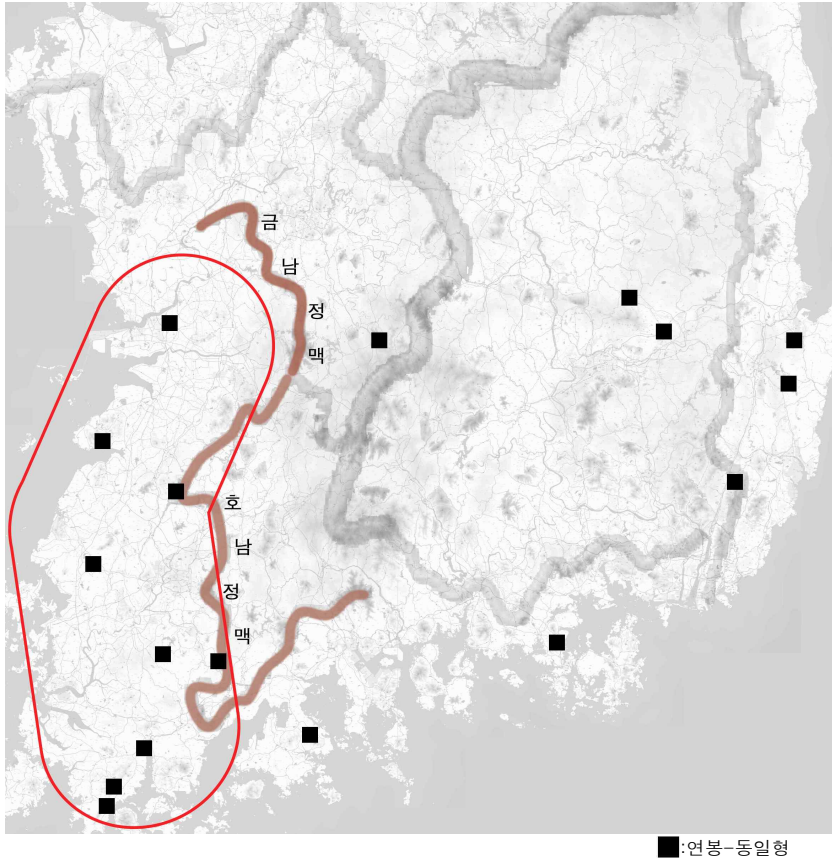


그림 101. 연봉-동일형 분포도

해남 미황사 대웅전을 금남정맥·호남정맥 서부지역의 연봉-동일형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로서 살펴보았다.

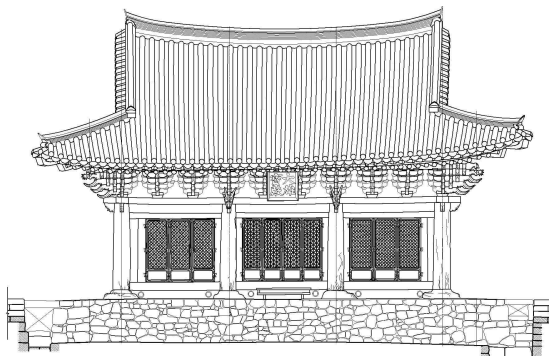


그림 102. 해남 미황사 대웅전 정면도

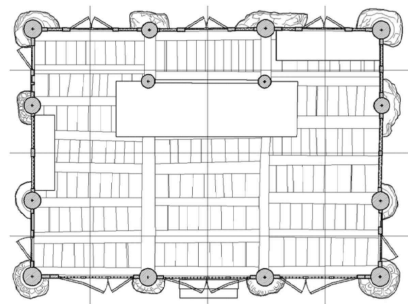


그림 103. 해남 미황사 대웅전 평면도

해남 미황사 대웅전은 1660년에 건축된 정면 3칸, 측면 3칸 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간 거리는 좌측 협칸부터 우측 협칸까지 3,745mm-3,780mm-3,729mm로 정칸이 좌우 협칸보다 크지만 그 차이는 35~51mm로 크게 차이가 나지는 않는다.

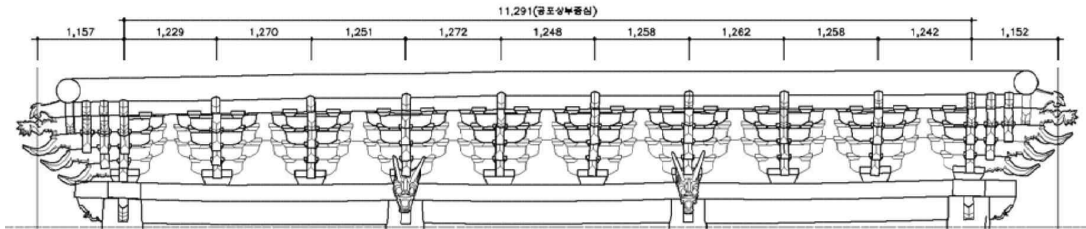


그림 104. 해남 미황사 대웅전 정면 공포대 입면도

공포의 배열은 각 면에 주심포가 2조씩 8조, 귀포 4조, 정면과 배면의 주간포는 각 칸당 2조씩, 좌우 측면의 주간포는 각 칸당 1조씩 배치되어 총 30조의 공포가 올려져 있다. 정면의 공포간격은 평균 1,254mm로 균일한 간격으로 배열되어 있다.

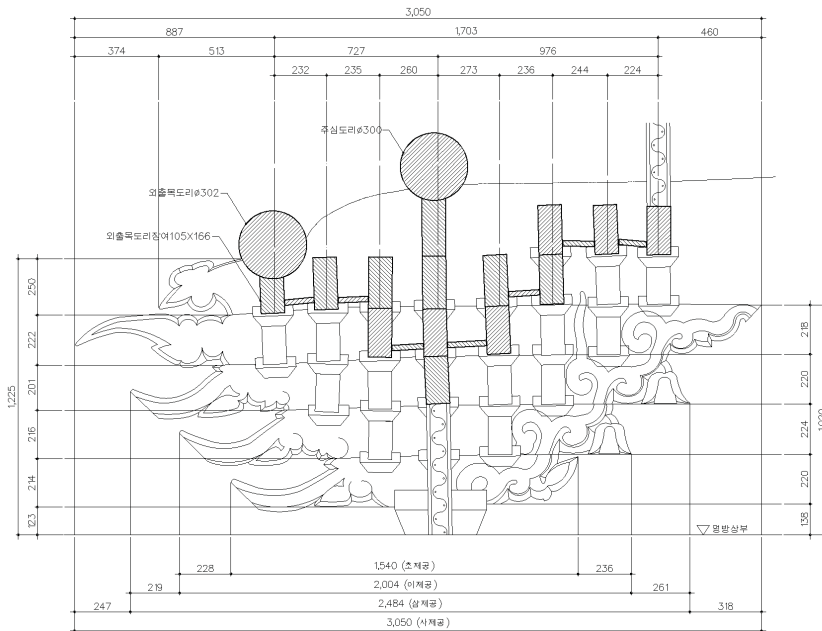


그림 105. 해남 미황사 대웅전 주심포 상세도

외부 3출목, 내부 4출목으로 되어 있는 공포의 형태는 연봉형으로 1, 2, 3제공의 외부 살미는 쇠서부리가 시작부에서 단부로 갈수록 넓어지는 쇠서 단부 확장형으로 되어 있으며, 쇠서부리 시작부의 상단에 초각이 되어 있고 하단에 연봉이 초각되어 있는 연봉형 살미 형태로 되어 있다. 4제공의 살미의 하단에도 연봉 초각이 되어 있지만 수서형(익공형)이고, 5제공 살미는 주심포에서는 보머리를 봉두 형태로 초각되어 있고 주간포에서는 봉두 초각 살미가 올려져 있다. 정면 정간의 주심포 주두 하단에는 용두형 안초공이 초각되어 있다.

살미의 폭은 105mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 919mm, 외측의 춤은 220mm이다. 2제공 살미의 외측 길이는 1,147mm, 춤은 224mm이고, 3제공 살미는 길이 1,366mm, 춤 220mm, 4제공 살미의 길이는 1,614mm, 춤은 218mm로 되어 있다.

4.2.4. 섬진강 하류 지역

전라남도 지역과 경상남도 지역을 포함한 섬진강 유역의 다포계 주불전이 모여 있는 지역을 섬진강 하류 지역이라 하며, 이 지역에서는 다수의 쇠서-내림형 살미로 되어 있는 다포계 주불전이 분포하고 있는 것이 조사되었다.

표 32. 섬진강 하류 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	순천 정혜사 대웅전	보물	전남	1617	쇠서	내림
2	여수 흥국사 대웅전	보물	전남	1624	쇠서	내림
3	구례 화엄사 대웅전	보물	전남	1630	쇠서	내림
4	순천 송광사 영산전	보물	전남	1640	쇠서	내림
5	순천 송광사 약사전	보물	전남	1640	쇠서	내림
6	여수 흥국사 팔상전	문자	전남	1690	쇠서	내림
7	구례 화엄사 각황전 1층	국보	전남	1702	쇠서	내림
8	구례 화엄사 각황전 2층	국보	전남	1702	쇠서	내림
9	진주 청곡사 대웅전	유형	경남	1612	쇠서	내림
10	하동 쌍계사 대웅전	보물	경남	1632	쇠서	내림
11	하동 쌍계사 육조정상탑전	유형	경남	1632	쇠서	내림
12	하동 쌍계사 팔상전	유형	경남	1678	쇠서	내림
13	진주 응석사 대웅전	유형	경남	1736	쇠서	내림

섬진강 하류 지역의 쇠서-내림형 살미는 국보인 구례 화엄사 각황전과 순천 정혜사 대웅전을 비롯한 보물 6동, 하동 쌍계사 팔상전을 포함한 유형문화재 4동, 문화재 자료 1동이 위치하고 있다.



그림 106. 쇠서-내림형 분포도

섬진강 하류 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미로 건축된 다포계 주불전의 사례로 여수 흥국사 대웅전을 살펴보았다. 1624년에 건축된 여수 흥국사 대웅전은 정면 3칸, 측면 3칸 팔작지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간거리는 좌측 협칸부터 우측 협칸까지 4,961mm-4,907mm-4,944mm로 정칸이 좌우 협칸보다 작지만 그 차이는 37~54mm로 크게 차이하지 않는다.

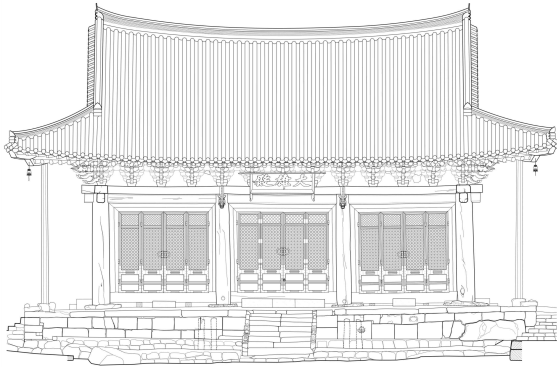


그림 107. 여수 흥국사 대웅전 정면도

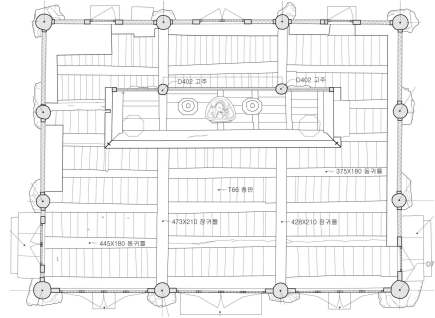


그림 108. 여수 흥국사 대웅전 평면도

공포의 배치는 8조의 주심포와 4조의 귀포가 놓여 있고, 정면과 배면은 각 칸당 3조씩의 주간포가 올려져 있고, 좌우 측면은 각 칸당 2조씩의 주간포가 배치되어 총 42조의 공포가 배치되어 있다.

공포의 간격은 모든 위치에서 비슷하게 나타나는데, 정면의 경우 좌측 협칸의 공포 간격은 평균 1,226.5mm, 정칸은 평균 1,229.5mm, 우측 협칸은 1,228.5mm로 약 1,230mm로 균등하게 계획되어 조영되었음을 알 수 있다.

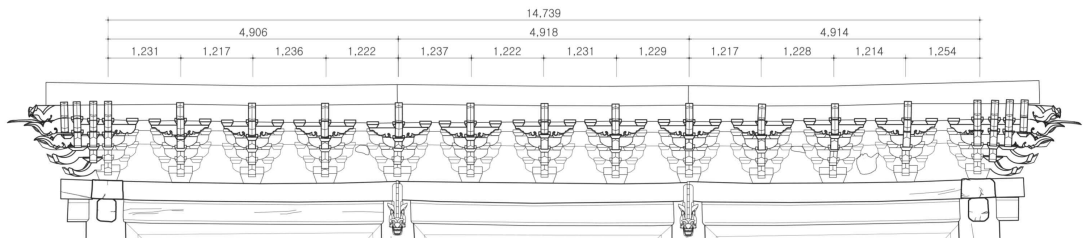


그림 109. 여수 흥국사 대웅전 정면 공포대 입면도

내외부 3출목으로 되어 있는 공포는 쇠서형 공포로 1, 2 제공의 외부 살미는 살미몸체에서 쇠서 부리가 균일한 폭으로 원호를 형성하며 길게 휘어져 내려오는 쇠서형이고, 쇠서부리 하단이 살미 몸체 하단보다 아래로 내려오는 쇠서 내림형으로 되어 있다. 3제공의 외부 살미는 1, 2제공의 살미와는 형태가 다른데, 쇠서부리가 시작되는 부분의 하부에 초각이 되어 있는 초각형으로 되어 있고 쇠서부리 하단의 높이가 살미 몸체 하단과 동일한 쇠서 하단 높이 동일형으로 되어 있다. 4제공 살미는 수서형(익공형)으로 하단부에 초각이 되어 있고, 5제공 살미는 운공형으로 당초문 초각이 되어 있다.

살미의 폭은 115~124mm로 평균 120mm이고, 1제공 살미의 외측 길이는 712mm, 쇠서부리의 길이는 437mm이고, 살미 몸체의 높이는 222mm, 쇠서부리가 살미 몸체보다 내려진 높이는 82mm로 살미 전체 부재의 춤은 304mm이다. 2제공 살미의 외측 길이는 969mm, 쇠서부리의 길이는 451mm이고, 살미 몸체의 높이는 240mm, 쇠서부리의 내림 폭은 100mm로 살미 전체의 춤은 340mm이다. 3제공 살미는 외측길이 1,168mm, 쇠서부리의 길이 416mm, 춤은 239mm, 4제공 살미의 외측 길이는 1,709mm, 춤은 240mm로 되어 있다.

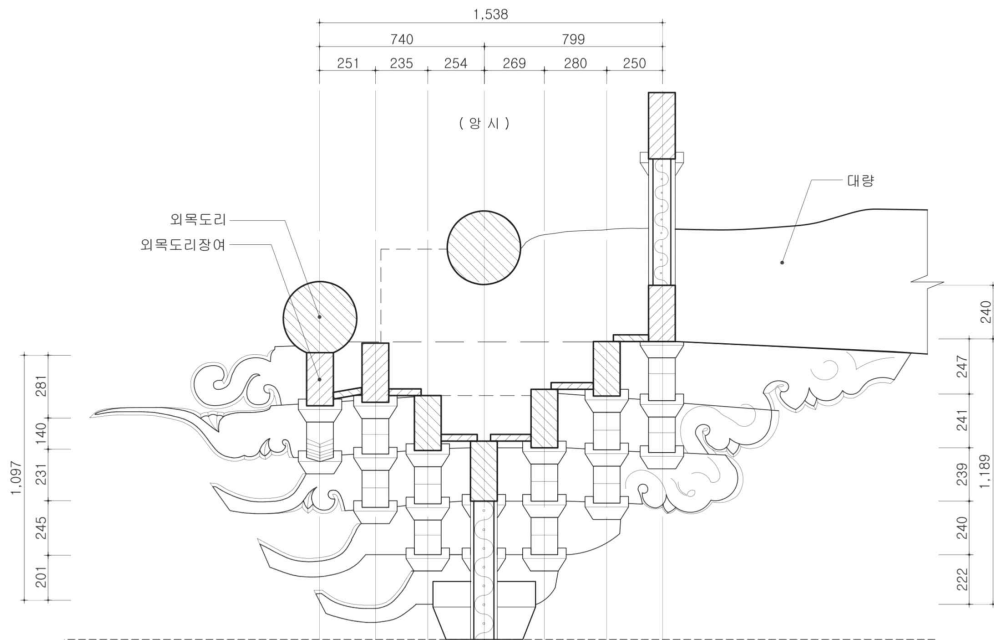


그림 110. 여수 흥국사 대웅전 주심포 상세도

또한 쇠서-내림형 살미로 되어 있는 1, 2제공에서 쇠서부리의 길이가 1제공보다 2제공이 더 길고, 쇠서부리의 내림 폭도 2제공의 내림 폭이 더 크게 계획되어 있음을 알 수 있다.

4.2.5. 변산반도 지역

쇠서-내림형 살미는 섬진강 하류 지역 외에 변산반도 지역에도 집중되어 분포하고 있는 것이 확인되었다.

변산반도 지역에는 국보인 완주 화암사 극락전과 완주 위봉사 보광명전을 비롯한 보물 3동, 유형문화재 1동 등의 쇠서-내림형 살미를 갖는 다포계 주불전이 위치하고 있다.

표 33. 변산반도 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	완주 위봉사 보광명전	보물	전북	1601	쇠서	내림
2	완주 화암사 극락전	국보	전북	1605	쇠서	내림
3	익산 승림사 보광전	보물	전북	1613	쇠서	내림
4	부안 개암사 대웅전	보물	전북	1636	쇠서	내림
5	고창 문수사 대웅전	유형	전북	1653	쇠서	내림

익산 승림사 보광전을 변산반도 지역에 위치한 쇠서-내림형 살미를 갖는 다포계 주불전의 사례로서 살펴보았다.

익산 승림사 보광전은 1613년에 건축된 정면 3칸 측면 2칸 맞배지붕으로 된 주불전이다. 정면의 주간거리는 좌측 협칸부터 우측 협칸까지 3,057mm-3,082mm-3,083mm로 균일하게 계획되어 있다.

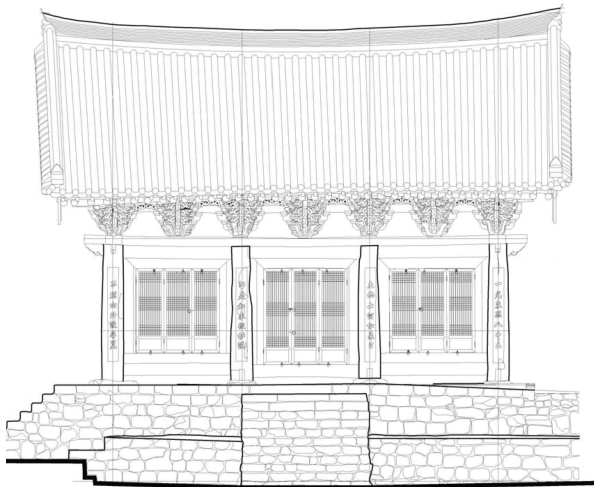


그림 111. 익산 승림사 보광전 정면도

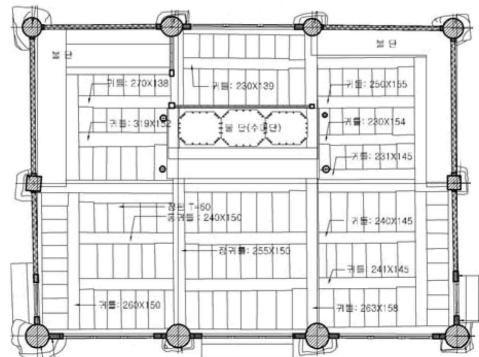


그림 112. 익산 승림사 보광전 평면도

공포의 배치는 정면과 배면의 기둥마다 1조씩 중심포가 놓여 있고, 주간포는 정면과 배면의 각 칸마다 1조씩 배치되어 정면 7조, 배면 7조로 총 14조의 공포가 배치되어 있다. 공포의 간격은 정면의 경우 최대 1,572mm에서 최소 1,487mm이나 좌측 협칸과 정칸의 공포간격은 큰 차이 없이 균일하게 계획되어 있다.

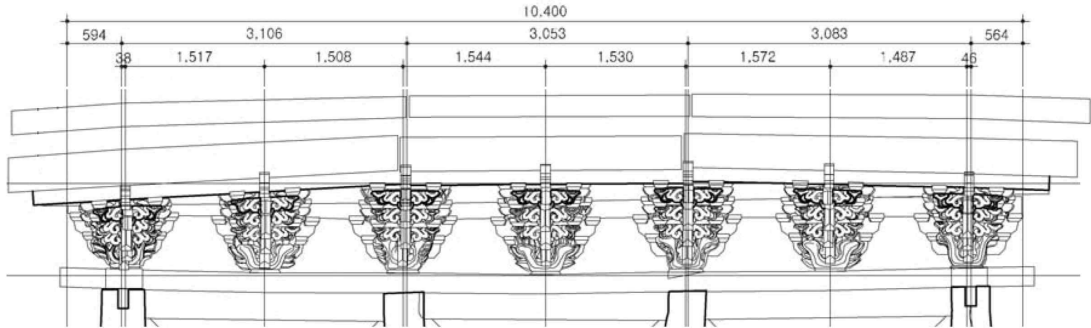


그림 113. 익산 승림사 보광전 정면 공포대 입면도

내외부 3출목으로 되어 있는 공포는 쇠서형 공포로, 1, 2, 3제공의 외부 살미는 살미 몸체에서 쇠서 부리가 균일한 폭으로 작은 곡선을 형성하며 아래로 뺨어 내려오는 쇠서형이고, 쇠서부리 하단이 살미 몸체 하단보다 아래로 내려오는 쇠서 내림형으로 되어 있다. 쇠서부리 시작부 하단의 살미 몸체는 교두형처럼 둥글게 굴러 올려져 있지만 그 폭은 크지 않고, 쇠서부리 하단과 살미몸체 사이에는 작은 당초 새싹이 초각되어 있다. 4제공의 외부 살미는 당초문이 초각된 운공형으로 되어 있고, 5제공의 외부 살미는 봉두로 되어 있는데 봉황이 연꽃을 입에 물고 있는 형태로 초각이 되어 있다.

익산 승림사 보광전의 첨차와 내부 살미, 외부 살미 4, 5제공은 매우 화려한 초각이 되어 있지만 1~3제공은 초각이 없는 쇠서형으로 되어 있어 건축 당시 화려한 초각 기술을 보유하고 있음에도 살미를 쇠서형으로 한 점은 당시의 시대적, 지역적 특징이라고 할 수 있다.

살미의 폭은 110mm 정도 이고, 1제공 살미의 외측 길이는 659mm, 쇠서부리의 길이는 390mm이고, 살미 몸체의 높이는 203mm, 쇠서부리가 살미 몸체보다 내려진 높이는 71mm로 살미 부재의 전체 춤은 274mm이다. 2제공 살미의 외측 길이는 979mm, 쇠서부리의 길이는 422mm이고, 살미 몸체의 높이는 209mm, 쇠서부리의 내림 폭은 79mm로 살미 전체의 춤은 288mm이다. 3제공 살미는 외측 길이 1,260mm, 쇠서부리 406mm, 살미 몸체 높이 206mm, 쇠서부리 내림 폭 79mm로 살미 부재의 전체 춤은 285mm로 되어 있다.

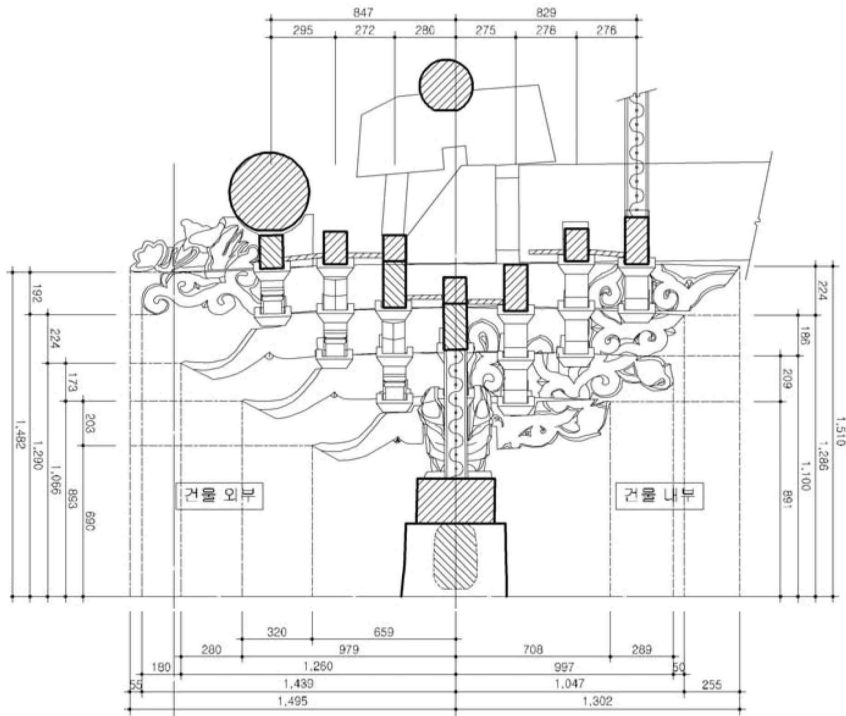


그림 114. 익산 승림사 보광전 주심포 상세도

4.2.6. 전라내륙 지역

연화-내림형 살미는 전라북도 지역과 경상북도 지역에 일부가 위치하고 있다. 전라북도 지역에는 3개 경상북도 지역에는 4개가 분포하고 있다.



그림 115. 전라내륙 지역의 연화-내림형 살미
(임실 신흥사 대웅전)



그림 116. 경상북도 지역의 연화-내림형 살미
(포항 보경사 대웅전)

전라북도 지역의 연화-내림형 살미는 그림 115의 임실 신흥사 대웅전 살미와 같이 쇠서가 아래로 곧게 내리뻗어 쇠서부리 시작부분에서 연화가 초각되어 있는 형태이나 경상북도 지역의 연화-내림형 살미는 그림 116의 포항 보경사 대웅전 살미와 같이 쇠서가 아래로 휘어져 내려와 단부의 끝부분이 위로 치켜 올라가며 쇠서의 중간에서 끝부분에 연화가 초각되어 있는 형태를 보이고 있다. 이와 같이 전라북도 지역과 경상북도 지역의 연화-내림형 살미는 그 형태가 다소 차이가 있고, 경상북도 지역의 연화-내림형 살미는 여러 지역에 넓게 분포하고 있는 반면 전라북도 지역의 연화-내림형 살미는 보다 작은 지역 안에 위치하고 있다.



그림 117. 연화-내림형 분포도

전라내륙 지역에 위치한 연화-내림형 살미를 갖는 다포계 주불전은 국보로 지정되어 있는 김제 금산사 미륵전의 1층 공포 살미와 보물로 지정된 김제 금산사 대장전, 유형 문화재인 임실 신흥사 대웅전이 있다.

표 34. 전라내륙 지역에 위치한 연화-내림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	김제 금산사 미륵전 1층	국보	전북	1635	연화	내림
2	김제 금산사 대장전	보물	전북	1635	연화	내림
3	임실 신흥사 대웅전	유형	전북	1870	연화	내림

참고로 경상북도 지역에 위치한 연화-내림형 살미는 보물로 지정된 김천 직지사 대웅전을 비롯하여 총 4동의 다포계 주불전이 넓게 분포하고 있다.

표 35. 경상북도 지역에 위치한 연화-내림형 살미

	건물명	종목	지역	연대	장식요소	쇠서높이
1	대구 소재사 대웅전	문자	경북	1673	연화	내림
2	포항 보경사 대웅전	문자	경북	1677	연화	내림
3	영천 거동사 대웅전	유형	경북	1797	연화	내림
4	김천 직지사 대웅전	보물	경북		연화	내림

전라내륙 지역에 위치한 연화-내림형 살미로 건축된 다포계 주불전의 사례로 김제 금산사 대장전을 살펴보았다.

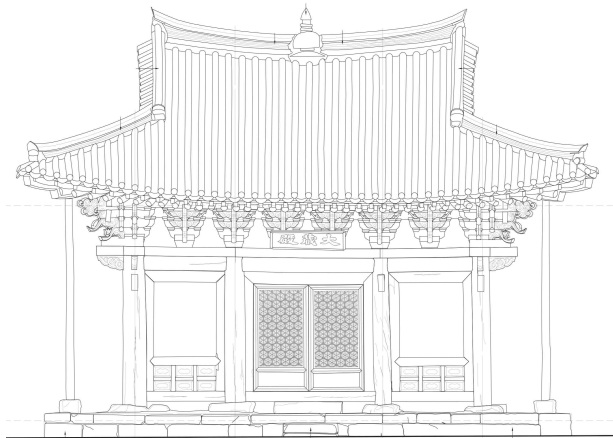


그림 118. 김제 금산사 대장전 정면도

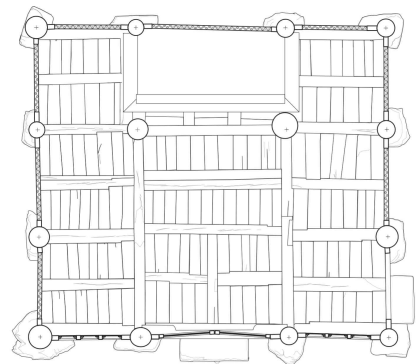


그림 119. 김제 금산사 대장전 평면도

1635년에 건축된 김제 금산사 대장전은 정면 3칸, 측면 3칸 팔각지붕으로 된 주불전으로, 정면의 주간거리는 좌측 협칸부터 우측 협칸까지 2,333mm-3,437mm-2,317mm로 정칸이 좌우 협칸보다 크다.

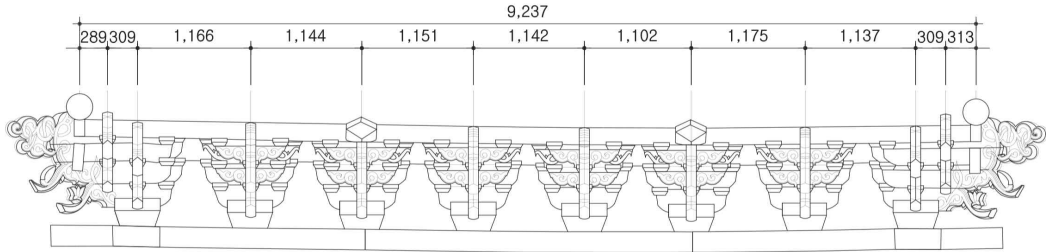


그림 120. 김제 금산사 대장전 정면 공포대 입면도

공포의 배치는 각 면에 주심포가 2조씩 총 8조, 귀포 4조가 놓여 있고, 주간포는 정면과 배면은 정칸에 2조씩, 협칸에 1조씩 올려져 있으며 좌우 협칸에는 각 칸당 1조씩 주간포가 배치되어 총 26조의 공포가 배치되어 있다. 공포의 간격은 모든 위치에서 비슷하게 나타나는데, 정면의 경우 평균 1,145.3mm로 균등하게 계획되어 조영되어 있다.

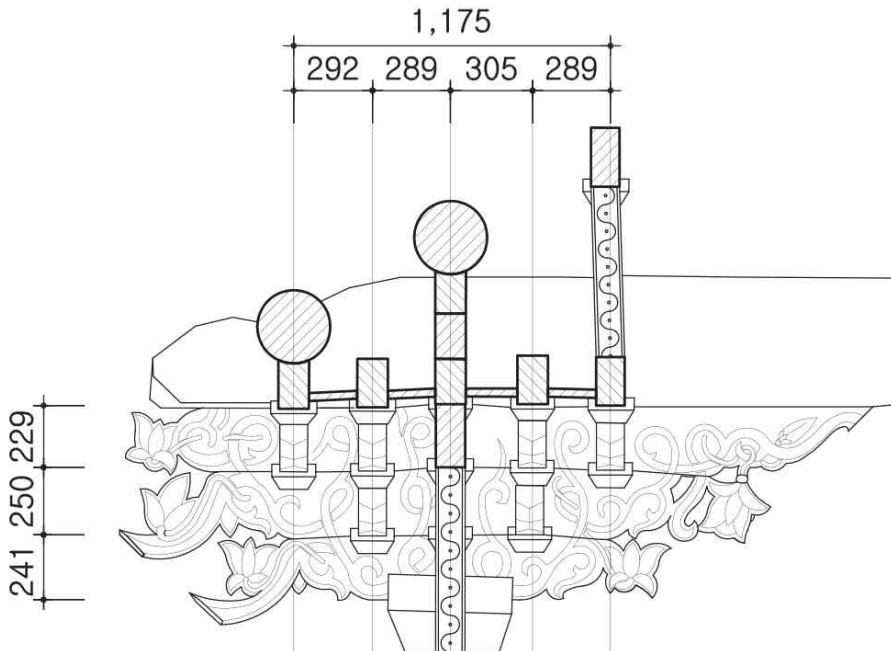


그림 121. 김제 금산사 대장전 주심포 상세도

내외부 2출목으로 되어 있는 공포는 연화형 공포로, 1, 2제공의 외부 살미는 쇠서부리가 시작부에서 단부로 갈수록 넓어지는 쇠서 단부 확장형으로 되어 있으며, 쇠서부리 시작부에서 연화의 줄기가 시작되어 쇠서부리 중간부에서 연화가 피어나는 형태로 초각이 되어 있다. 쇠서부리의 하단이 살미 몸체 하단보다 아래로 내려오는 쇠서 내림형으로 되어 있으며, 쇠서부리 시작부의 살미 몸체 하단에는 당초문 초각이 되어 있다. 3제공 살미는 당초문 줄기가 초각된 공형으로 되어 있으나 단부 끝부분에 연화가 초각되어 있다.

살미의 폭은 105mm 정도이고, 1제공 살미의 외측 길이는 992mm, 쇠서 부리의 길이는 414mm이고, 살미 몸체의 높이는 241mm, 쇠서부리가 살미 몸체보다 내려진 높이는 63mm로 살미 부재 전체의 춤은 304mm이다. 2제공 살미의 외측 길이는 1,258mm, 쇠서 부리의 길이는 400mm이고, 살미 몸체의 춤은 250mm, 쇠서부리의 내림 폭은 50mm로 살미 전체의 춤은 300mm이다. 3제공 살미는 외측 길이 1,241mm, 외측의 춤은 229mm로 되어 있다.

4.3. 시기별 지역적 특징

시기와 지역을 종합해서 분석해보았을 때 각각 따로 특징을 파악했을 때보다 유형별 건립시기를 나눠 살펴으로써 같은 시기에 지역별로 다른 특징이 나타나는 지역적 특징을 파악할 수 있다.

조선시대에는 이동수단이 발달하지 않았기에 건축에서도 강과 산맥 등의 지형적 조건에 영향을 받아 지역별로 주로 사용되었고 선호되었던 특징이 나타날 수 있으므로 산경표의 산맥체계를 반영하여 특징을 살펴보았다.



그림 122. 산경표에 수록된 백두대간체계

(출처 : 김영표, 임은선, 김연준, 『한반도 산맥체계 재정립 연구 : 산줄기 분석을 중심으로』)

4.3.1. 1600~1700년대의 지역별 특징

1600~1700년대는 쇠서형 살미의 건립이 많았고 연봉형, 연화형의 건립이 시작된 시기로 이에 대한 지역별 특징이 나타날 수 있다.

1600~1700년대로 건립시기를 한정하여 산경체계를 반영해 유형별 분석을 진행하였을 때, 백두대간을 경계로 동쪽과 서쪽이 서로 다른 지역적 특징이 확인되었다.

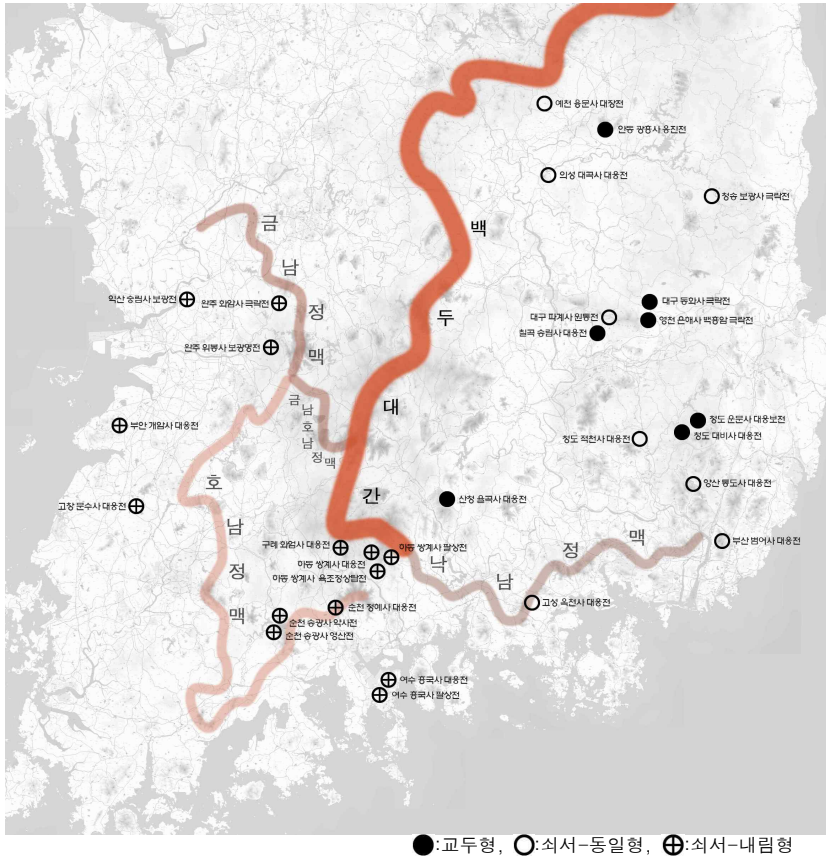


그림 123. 1600~1700년대 교두형, 쇠서형 살미 분포도

장식이 없는 살미 형태는 전라도와 경상도 지역에 넓게 분포가 되어 있는데, 백두대간 남쪽자락의 서쪽에서는 1600~1700년대에 쇠서-내림형 살미의 조영이 많이 이루어져 14동의 쇠서-내림형 살미를 갖는 주불전이 건축되었다. 같은 시기에 백두대간의 동쪽에서는 교두형과 쇠서-동일형 살미의 조영이 많이 이루어져 7동의 교두형 살미, 8동의 쇠서-동일형 살미를 갖는 주불전이 중건되었다.

표 36. 1600~1700년대 교두형, 쇠서형 대상 목록

지역	유형	사례	건물명
백두대간 서측	쇠서 내림	14	익산 송림사 보광전, 완주 화암사 극락전, 부안 개암사 대웅전, 고창 문수사 대웅전, 구례 화엄사 대웅전, 여수 흥국사 대웅전, 여수 흥국사 팔상전, 순천 정혜사 대웅전, 순천 송광사 약사전, 순천 송광사 영산전, 하동 쌍계사 대웅전, 하동 쌍계사 팔상전, 완주 위봉사 보광명전, 하동 쌍계사 육조정상탑전
백두대간 동측	교두 쇠서 동일	7 8	안동 광흥사 응진전, 대구 동화사 극락전, 칠곡 송림사 대웅전, 산청 울곡사 대웅전, 청도 대비사 대웅전, 청도 운문사 대웅보전, 영천 은혜사 백흥암 극락전 예천 용문사 대장전, 의성 대곡사 대웅전, 청송 보광사 극락전, 대구 파계사 원통전, 청도 적천사 대웅전, 양산 통도사 대웅전, 부산 범어사 대웅전, 고성 옥천사 대웅전

이는 같은 시기임에도 지역에 따라 선호되었던 형태가 달랐음을 보여주는 것으로 백두대간을 경계로 1600~1700년대에 백두대간의 서쪽에서는 쇠서-내림형, 동쪽에서는 교두형과 쇠서-동일형 살미가 선호되었음을 알 수 있다.

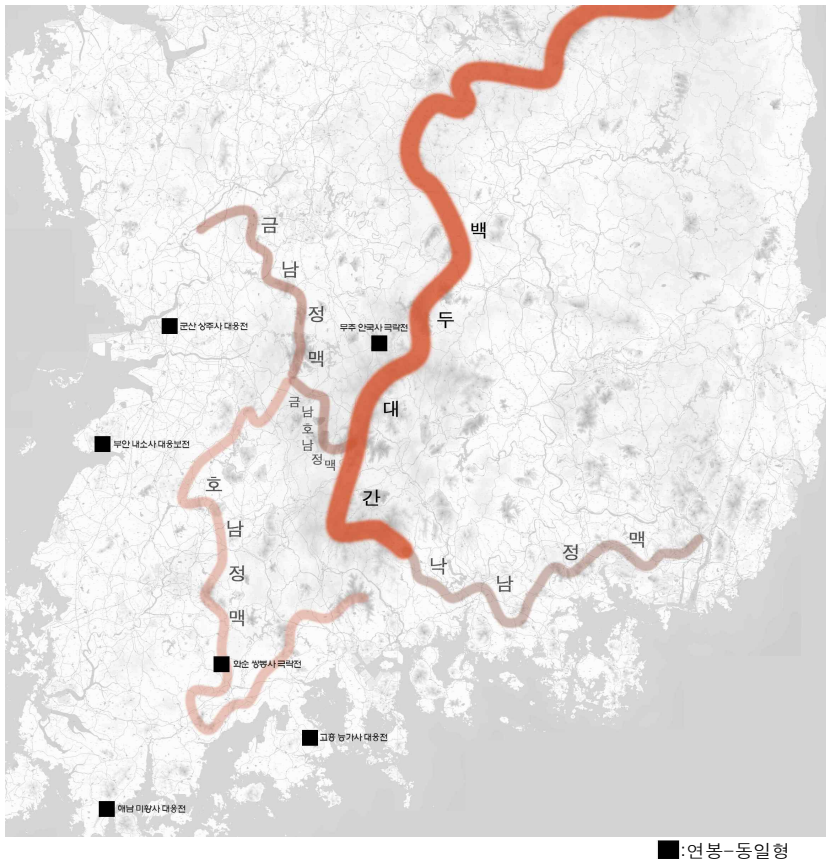


그림 124. 1600~1700년대 연봉형 살미 분포도

장식형 살미에서도 특징을 찾을 수 있는데, 그림 125. ‘1600~1700년대 연화형 살미 분포도’와 같이 1600~1700년대에 건립된 연화형 살미를 갖는 주불전은 고루 분포가 되어 있지만 같은 시기에 연봉형 살미가 사용된 주불전은 그림 124. ‘1600~1700년대 연봉형 살미 분포도’에서 볼 수 있듯이 서쪽에서만 확인이 되었다.

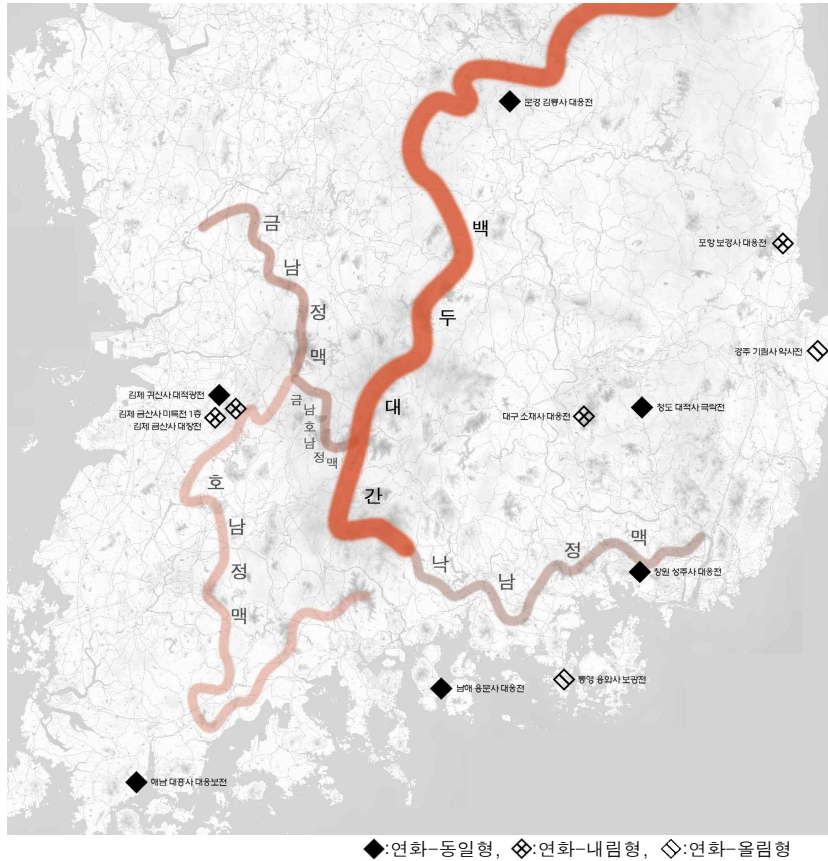


그림 125. 1600~1700년대 연화형 살미 분포도

표 37. 1600~1700년대 연봉형, 연화형 대상 목록

지역	유형	사례	건물명
백두대간 서측	연봉	6	군산 상주사 대웅전, 무주 안국사 극락전, 화순 쌍봉사 극락전, 해남 미황사 대웅전, 고흥 능가사 대웅전, 부안 내소사 대웅보전,
	연화	4	김제 귀신사 대적광전, 김제 금산사 미륵전 1층, 김제 금산사 대장전, 해남 대흥사 대웅보전
백두대간 동측	연화	8	문경 기림사 대웅전, 포항 보경사 대웅전, 경주 기림사 약사전, 청도 대적사 극락전, 대구 소재사 대웅전, 창원 성주사 대웅전, 통영 용화사 보광전, 남해 용문사 대웅전

연화형 살미는 서쪽 5건, 동쪽 7건으로 비슷한 수가 확인되지만 연봉형은 서쪽에서만 6건이 확인되어 백두대간 서쪽인 전라도 지역에서는 1600~1700년대에 연봉형 살미가 주로 사용되었다고 할 수 있다.

4.3.2. 1700~1800년대의 지역별 특징

1700~1800년대에는 쇠서형과 초각형 살미의 조영은 많지 않았고 연봉형과 연화형의 조영이 주로 이루어졌다.

1700~1800년대의 연봉형 살미는 앞선 시기에서 백두대간 서쪽에서만 사용되었던 것과 달리 동쪽에서도 사용되어 그림 126. ‘1700~1800년대 연봉형 살미 분포도’와 같이 서쪽에서 5동, 동쪽에서 5동이 건립되어 같은 수가 확인되었다.

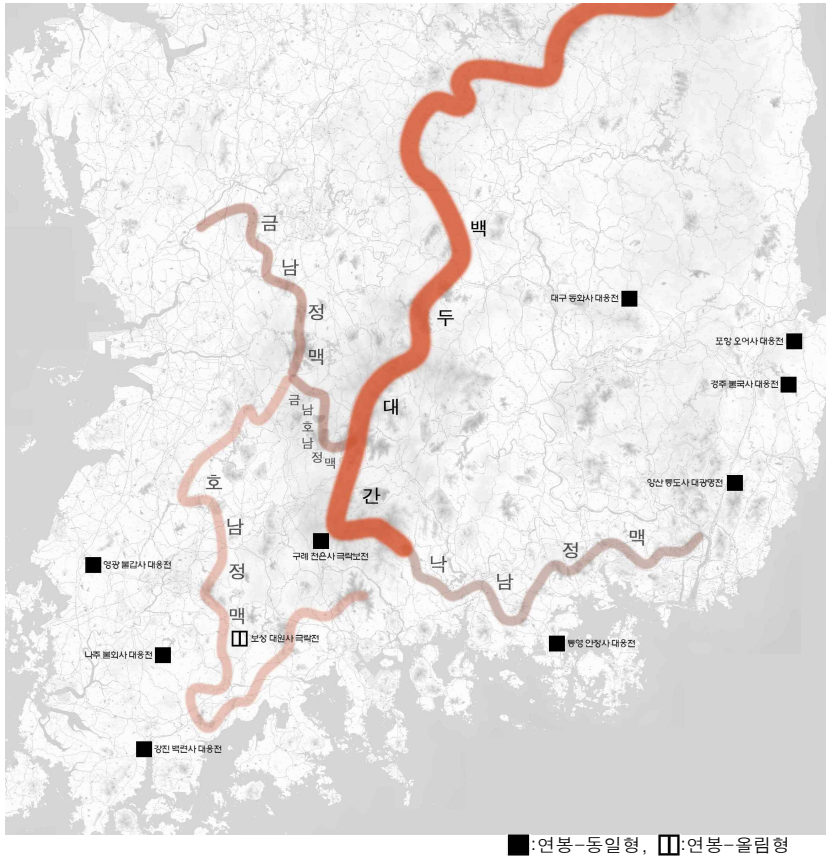


그림 126. 1700~1800년대 연봉형 살미 분포도

표 38. 1700~1800년대 연봉형, 연화형 대상 목록

지역	유형	사례	건물명
백두대간 서측	연봉	5	영광 불갑사 대웅전, 나주 불회사 대웅전, 강진 백련사 대웅전, 보성 대원사 극락전, 구례 천은사 극락보전
백두대간 동측	연봉	5	대구 동화사 대웅전, 포항 오어사 대웅전, 경주 불국사 대웅전, 통영 안정사 대웅전, 양산 통도사 대광명전
	연화	8	창원 성흥사 대웅전, 양산 통도사 영산전, 양산 통도사 용화전, 밀양 표충사 대광전, 대구 용연사 극락전, 영천 영지사 대웅전, 영천 거동사 대웅전, 울진 불영사 대웅보전

반면 1700~1800년대에서 연화형 살미는 그림 127. '1700~1800년대 연화형 살미 분포도'에서 볼 수 있듯이 백두대간 동쪽에서만 건립이 이루어져 이 시기에 연화형 살미는 전라도 지역보다 경상도 지역에서 선호되었음을 알 수 있다.

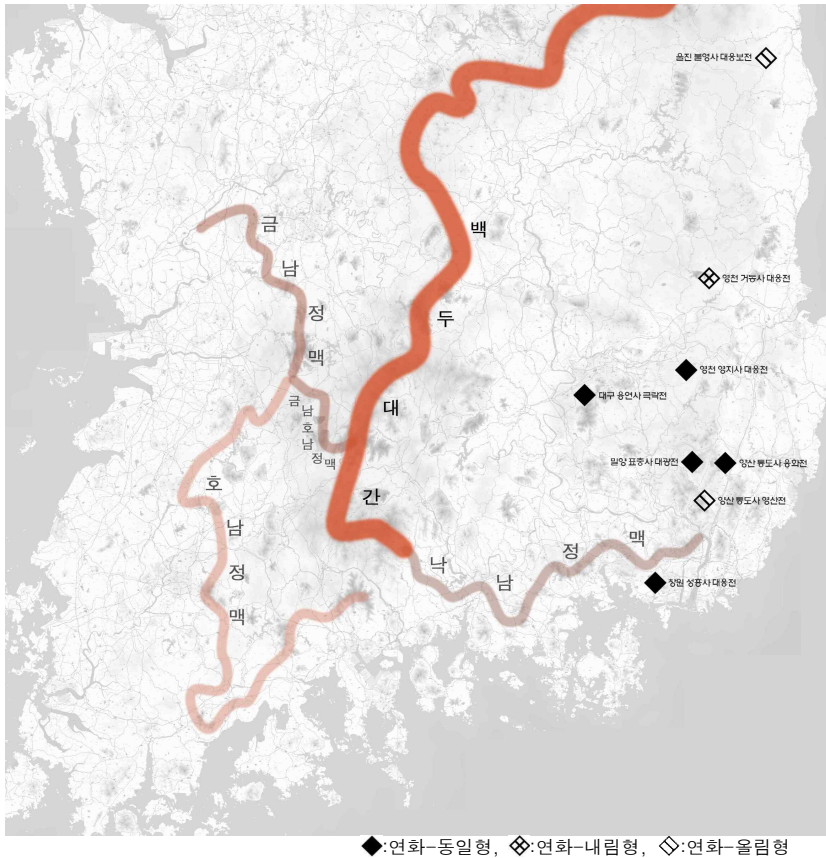


그림 127. 1700~1800년대 연화형 살미 분포도

1800년대 이후에는 다포계 주불전의 건립수가 많지 않고 유형별 지역적 차이가 크게 드러나지 않아 1600~1800년까지 연봉형과 연화형 살미의 지역적 특징을 연속해서 살펴봐왔을 때, 1600~1700년대에 백두대간 서쪽에서 주로 건립되었던 연봉형 살미를 갖는 주불전은 1700~1800년대에 들어 동쪽으로 전해져 양쪽에서 모두 건축되었다. 연화형 살미는 1600~1700년대에 동·서 양쪽에서 고른 분포를 보이며 건립이 되었지만, 1700~1800년대에 들어 서쪽에서는 사용되지 않고 동쪽에서만 주로 사용되었다.

종합하면 1600~1700년대 백두대간 서쪽에서는 쇠서-내림형 살미의 조영이, 동쪽에서는 교두형, 쇠서-동일형 살미의 조영이 많이 나타나는 지역적 차이가 확인되었고, 연봉형 살미를 갖는 주불전은 서쪽에서, 연화형 살미를 갖는 주불전은 동쪽에서 주로 건축되었음을 알 수 있다.

이는 시기별로 지역적 특징이 나타났음을 확인할 수 있는 것으로 산맥체계와 같은 지형적 조건의 영향으로 인해 지역간 교류에 한계가 있어 지역별로 각기 다른 건축적 특징이 생겨났고, 전라도지역과 경상도 지역의 건축 문화의 차이에는 백두대간이 큰 영향을 끼쳤다고 할 수 있다.

5. 결론

본 연구는 조선후기 다포계 주불전 공포의 선행연구와 이론고찰, 시도지정문화재를 포함한 109개 연구대상의 현장조사 등을 통하여 다포계 주불전 살미의 형태를 구성하는 요소를 파악하여 다포계 살미의 구성요소를 ‘장식요소’, ‘쇠서 단부 높이’, ‘쇠서 부리 형태’, ‘쇠서 단부 사절각도’의 네가지 유형으로 분류한 후 그 특징을 분석하였다. 그리고 각 구성요소의 조합을 통해 나타나는 세부유형의 특징을 파악하고 이들을 시대별, 지역별로 분류해 그 변화양상을 살핍으로써 한국 전통목조건축 다포계 주불전 공포 살미의 형태적 특징을 양식사적 관점에서 파악하였고, 유형 분석을 통해 시대별, 지역별로 다포계 주불전에 적용된 외부 공포 살미의 변화와 계획 의도를 알아본 것으로 연구의 결과는 다음과 같이 정리할 수 있다.

다포계 주불전 외부 살미의 형태를 구성하는 요소로 ‘장식요소’, ‘쇠서 단부 높이’, ‘쇠서부리 형태’, ‘쇠서 단부 사절각도’의 4가지 구성요소가 파악된다.

첫 번째, ‘장식요소’는 살미의 초각을 통한 장식적 요소의 부가 여부와 그 형태에 따라 살미의 형태가 구성되는 것으로 다섯가지 유형으로 나누어진다. 장식요소가 없는 유형은 ‘교두형’, ‘쇠서형’으로 분류되고, 장식요소가 부가된 유형은 살미에 초각이 새겨진 ‘초각형’, 연봉이 초각된 ‘연봉형’, 연화가 초각된 ‘연화형’으로 분류된다.

두 번째, ‘쇠서 단부 높이’는 살미 몸체 하단부의 높이와 쇠서 단부 하단부의 높이 차이에 따라 형태가 달라지고, 그 유형으로는 ‘쇠서 내림형’, ‘쇠서 올림형’, ‘쇠서하단 높이 동일형’으로 분류된다. ‘쇠서 내림형’은 다포계 공포 쇠서의 초기형태를 계승한 형태로 쇠서가 살미 몸체 아래로 내려오는 살미 형태이며 대다수가 쇠서형의 형태를 갖고 일부가 연화형으로 되어 있다. ‘쇠서 올림형’은 쇠서 하단부의 높이가 살미 몸체보다 더 높아 쇠서가 위로 더 치켜 올려진 살미 형태이고, ‘쇠서하단 높이 동일형’은 살미 부재의 높이 내에서 쇠서의 초각이 이루어진 것으로 살미 몸체 하단과 쇠서 부리하단이 일직선상에 놓인 형태로 다른 살미 형태에 비해 목재의 가공이 쉬운 형태이다.

세 번째, ‘쇠서 부리 형태’는 쇠서 부리 끝의 확장여부에 따른 분류로 쇠서의 시작부분과 단부의 높이가 동일한 ‘균일형’과 쇠서의 시작부분보다 단부의 높이가 낮아 점차 가늘어지는 형태인 ‘쇠서 단부 세장형’, 단부가 더 넓어 단부로 갈수록 크기가 커지는 ‘쇠서 단부 확장형’으로 분류된다. 균일형과 단부 세장형은 쇠서형과 결합되어 조선 후기 초에 다수가 사용되었으며 단부 확장형은 연봉형, 연화형과 결합되는 형태로 연봉형과 연화형의 조영이 활발해지는 후기에 다수가 사용되었다.

네 번째, ‘쇠서 단부 사절각도’는 쇠서 끝 단부의 잘려진 각도에 따라 쇠서의 형태가 달라지는 것으로 ‘10~35° 사절형’은 사례의 수는 적지만 사절각도가 작아 쇠서가 길고 날카로운 형태를 띤다. ‘35~65° 사절형’은 가장 많은 사례가 나타나는 사절각도로 가장 보편화되고 일반적인 단부 사절형태이며, ‘65~90° 사절형’은 사절각도가 직각에 가까운 형태로 쇠서가 단단하고 둔중해 안정적이지만 투박한 형태를 띄게 된다.

살미의 네가지 형태 구성요소의 각 유형을 연구대상에 대입하여 그 형태 구성요소의 조합을 살펴보았을 때, ‘쇠서형 살미’와 결합하여 11개의 유형, ‘초각형 살미’와 결합하여 7개의 유형, ‘연봉형 살미’와 결합하여 4개의 유형, ‘연화형 살미’와 결합하여 10개의 유형이 조사되어 ‘교두형 살미’를 포함하여 총 33개의 세부유형이 확인되었다.

분류된 세부유형을 토대로 살미의 유형을 1600~1700년대, 1700~1800년대, 1800년대 이후로 구분하여 분석하였을 때 다음과 같은 시대적 특징이 확인되었다.

1600~1700년대는 왜란이후 소실된 사찰 전각들의 재건이 활발하게 이루어졌던 시기로 교두형과 쇠서형의 조영이 활발했고 1650년을 기점으로 1600년대 초에는 쇠서 내림형의 조영이 활발했으나 이후 점차적으로 쇠서 동일형의 조영이 활발해졌다.

1700~1800년대는 이전시기보다 다포계 주불전의 건립이 줄어들었지만 살미의 조영 경향이 변화하기 시작하는 시기로 교두형과 쇠서형, 초각형의 조영이 점차 사양화되고 연봉형과 연화형의 조영이 활발해졌다.

1800년 이후에는 살미 조영 경향의 변화가 반영되어 정립된 시기로 교두형, 쇠서형, 초각형 살미는 조영되지 않고 연화형 살미가 활발히 조영되던 경향이 지속됨이 확인되었다.

세부유형의 지역별 분류를 통해 ‘경상내륙 지역’, ‘남해안 지역’, ‘금남정맥·호남정맥 서부지역’, ‘섬진강 하류 지역’, ‘변산반도 지역’, ‘전라내륙 지역’의 여섯 개의 지역별 특징이 확인되었다.

‘경상내륙 지역’에서는 교두형 살미의 군집, 쇠서-동일형과 쇠서-올림형, 연화-동일형 살미 형태가 집중적으로 분포하였고, ‘남해안 지역’에서는 경상내륙 지역에서도 나타난 쇠서-동일형과 쇠서-올림형, 연화-동일형 살미가 남해안을 따라 줄지어 위치하고 있는 것이 확인되었다. 그리고 ‘금남정맥·호남정맥 서부지역’은 백두대간에서 뻗어나온 산맥인 금남정맥과 호남정맥의 서쪽에 다수의 연봉-동일형 살미가 위치하고 있는 것으로 나타났고, ‘섬진강 하류 지역’에서는 쇠서-내림형 살미가 군집하고 있는 특징이 확인되었으며, ‘변산반도 지역’에서도 쇠서-내림형 살미가 집중되어 있는 것이 확인되었다. ‘전라내륙 지역’에서는 연화-내림형 살미가 군집해 있는 특징이 확인되었다.

이상의 내용을 종합하면 다포계 살미의 외부 형태를 구성하는 요소로 ‘장식요소’, ‘쇠서 단부 높이’, ‘쇠서 부리 형태’, ‘쇠서 단부 사절각도’의 4가지 유형이 있고 이를 세부적으로 분류하였을 때 시대별, 지역별 특징이 나타나며, 다포계 살미의 시대적 변화양상은 쇠서-내림형, 쇠서-동일형, 연봉형, 연화형의 순서로 조영 경향이 변화하였다. 또한 여섯 지역의 지역적 특징이 확인되었다.

다포계 공포의 의장적 특징을 밝히는 연구는 국보·보물급 문화재 외에도 지역적 특색을 잘 반영하고 있는 시도지정문화재를 포함하여 연구가 진행되어야 한다고 생각한다. 또한 이와 같은 연구는 공포 외부 살미 뿐만 아니라 내부 살미에 대한 연구와 타 지역을 포함하여 전국적인 연구도 병행되어야 할 것으로 판단된다.

參 考 文 獻

■ 단행본

- 김동욱, 『한국건축의 역사』, 기문당, 1997
- 김성도, 『근대기 한일 불교 건축』, 고려, 2010
- 김영표, 임은선, 김연준, 『한반도 산맥체계 재정립 연구 : 산줄기 분석을 중심으로』, 국토연구원, 2004
- 김왕직, 『알기쉬운 한국건축용어사전』, 동녘, 2007
- 문화재청, 『한국전통목조건축물 영조규범조사보고서』, 2006
- 박언곤, 『韓國建築史講論』, 문운당, 1988
- 윤장섭, 『日本の 建築』, 서울대학교출판부, 2007
- 윤장섭, 『中國의 建築』, 서울대학교출판부, 1999
- 윤장섭, 『韓國의 建築』, 서울대학교출판부, 2008
- 윤홍로, 『전통건축의 수리와 정비』, 한국문화재보호재단, 2011
- 장헌덕, 『목조건축의 구성』, 한국문화재보호재단, 2008
- 장기인, 『한국건축사전, 한국건축대계 IV』, 보성각, 2010
- 장기인, 『목조, 한국건축대계 V』, 보성각, 2011
- 정인국, 『韓國建築樣式論』, 일지사, 2004
- 주남철, 『한국건축사』, 고려대학교 출판부, 2002
- 한국건축역사학회, 『한국건축답사수첩』, 동녘, 2006
- 현진상, 『한글 산경표』, 풀빛, 2000
- 藤島亥治郎, 『朝鮮建築史論』, 景仁文化社, 1973

■ 학술지 논문

- 김정수, 심대섭, 「한식목조건축의 공포구조와 비례구성」, 『대한건축학회 학술발표대회 논문집 계획계/구조계』, 3권 2호, 1983

- 김찬영, 「조선후기 다포계 사찰건축의 공포와 가구수법에 나타난 지역성-영남지방을 중심으로」, 『영남건축의 재조명』, 1995
- 류성룡, 「多包건축의 공포 形式 變遷에 관한 研究 : 内外 2出目 공포를 중심으로」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 22권 6호, 2006
- 박 찬, 「斜線의 觀點에서 본 『營造法式』 栱包의 意匠要素」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 14권 9호, 1998
- 박 찬, 「斜線의 觀點에서 본 高麗末/朝鮮初 多包의 意匠」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 18권 6호, 2002
- 서운삼, 고영훈, 「전통목조건축의 공포발달단계를 통해 본 하양의 변천에 관한 연구」, 『대한건축학회 학술발표대회 논문집 계획계/구조계』, 21권 1호, 2001
- 이병춘, 이호열, 「다포계 공포의 내부살미 변화 고찰 : 내외 2출목, 내외 3출목 공포를 중심으로」, 『한국건축역사학회 학술발표대회논문집』, 2012년 3호, 2012
- 이연로, 주남철, 「高麗末 朝鮮初 多包建築 栱包의 結構 特性에 관한 研究 : 공포와 보의 結構를 中心으로」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 19권 8호, 2003
- 이우중, 「다포계 귀포 쇠서 의장의 변천」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 23권 11호, 2007
- 이우중, 전봉희, 「쇠서(牛舌)의 어원과 의미」, 『한국건축역사학회 학술발표대회논문집』, 2006
- 양윤식, 「다포 구성에 있어서 정면성에 관하여」, 『건축역사연구』, 11권 4호, 2002
- 양윤식, 「多包系建築의 첨차 調節에 관한 연구」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 19권 10호, 2003
- 양윤식, 「조선후기 불교건축의 구축과 표현-연화형 다포건축을 중심으로-」, 『불교문화연구』, 5권, 2005
- 양태현, 천득염, 「조선말기 궁궐건축의 다포계 공포의 살미 조형에 관한 연구」, 『대한건축학회 논문집 계획계』, 27권 8호, 2011
- 이병춘, 이호열, 「조선시대 다포계 건축의 귀포형식 변천에 관한 試論」, 『한국건축역사학회 학술발표대회논문집』, 2010
- 주남철, 김도경, 「화성성역의궤를 통한 공포부재의 용어에 관한 연구」, 『대한건축학회 논문집』, 10권 1호, 1994
- 주남철, 「고려시대 말 조선시대 초기의 공포에 관한 연구」, 『대한건축학회논문집』, 13권 11호, 1997

■ 학위논문

- 김도경, 『朝鮮時代 營造儀軌의 栱包用語에 關한 研究』, 고려대학교석사학위논문, 1992
- 김영기, 『17, 18세기 主佛殿의 特性에 關한 研究 : 남부지역을 중심으로』, 경상대학교석사학위논문, 2009
- 김은량, 『사찰주불전의 건축구성요소 고찰 : 전남지방문화재를 중심으로』, 전남대학교석사학위논문, 1998
- 김한길, 『조선시대 다포계 건축의 침차형태 변화연구 : 주심침차와 출목침차를 중심으로』, 경기대학교석사학위논문, 2012
- 김홍주, 『18세기 寺刹 佛殿의 건축적 특성』, 연세대학교석사학위논문, 2001
- 문성원, 『韓國 傳統木造建築에 있어서 栱包形式의 變遷에 關한 研究』, 동신대학교석사학위논문, 2008
- 박정우, 『寺刹建築의 主佛殿 栱包에 關한 研究 : 全南地方 寺刹을 中心으로』, 조선대학교석사학위논문, 2004
- 박진희, 『임진왜란 이후 동남해안지역 다포계 주불전의 건축특성에 관한 연구』, 부산대학교석사학위논문, 2010
- 배병선, 『多包系맞배집에 關한 研究』, 서울대학교박사학위논문, 1993
- 심대섭, 『韓式木造建築의 공포구조와 比例構成에 關한 研究 : 多包系建築을 中心으로』, 연세대학교석사학위논문, 1982
- 양윤식, 『朝鮮 中期 多包系 建築의 栱包 意匠』, 서울대학교박사학위논문, 2000
- 양재영, 『朝鮮時代 多包式建築의 架構 發達過程에 關한 研究』, 고려대학교박사학위논문, 2007
- 양태현, 『조선후기 궁궐건축의 다포계 살미의 형태에 관한 연구 : 1800년대 건물을 대상으로』, 전남대학교석사학위논문, 2011
- 여인환, 『多包 佛殿의 柱上部 結構類型에 關한 研究 : 공포와 보, 도리의 결구를 중심으로』, 경상대학교석사학위논문, 2012
- 윤기섭, 『한국전통 목조건축의 귀포에 관한 연구』, 고려대학교석사학위논문, 1994
- 윤종필, 『嶺南地域 寺刹建築 栱包의 變遷過程과 特性에 關한 研究』, 영남대학교석사학위논문, 2001

- 이병춘, 『조선시대 다포계 건축 귀포의 형식변천과 지역성에 관한 연구』, 부산대학석사학위논문, 2010
- 장경호, 『韓國木造建築에 나타난 包에 關한 研究』, 홍익대학교석사학위논문, 1975
- 전봉희, 『朝鮮時代 木造建築 栱包形式의 變遷에 關한 研究』, 서울대학교석사학위논문, 1987
- 전성원, 『朝鮮後期 西南海岸地域 寺刹建築의 特性에 關한 研究』, 홍익대학교석사학위논문, 2003
- 정수희, 『朝鮮後期 寺刹建築의 栱包儀裝 研究 : 17, 18세기 다포계 건축물 중심으로』, 동국대학교석사학위논문, 2009
- 정자섭, 『寺刹建築의 栱包樣式에 따른 建築的 特性에 關한 研究 : 全南地方 寺刹을 中心으로』, 조선대학교석사학위논문, 1992
- 정해권, 『17세기 이후 다포계 건축에서 나타나는 안초공의 변천에 관한 연구』, 명지대학교석사학위논문, 2009

■ 보고서류

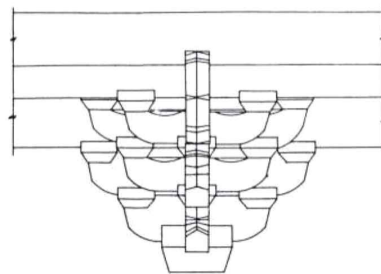
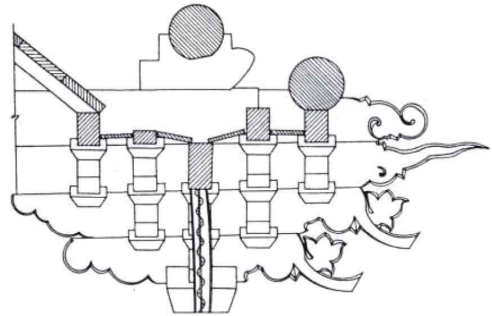
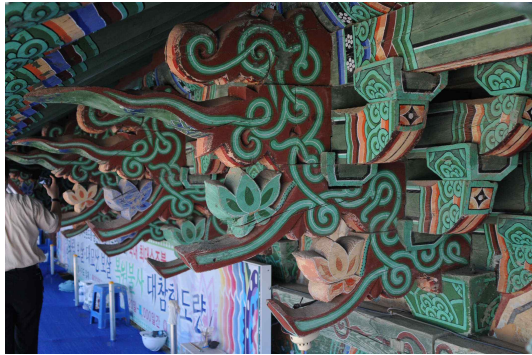
- 경주시, 기림사 대적광전 해체실측조사보고서, 1997
- 금정구청, 범어사 대웅전 수리공사보고서, 2004
- 대구광역시, 동화사 대웅전(2002년~2005년) 문화재 수리보고서
- 대구광역시동구, 대구 북지장사 지장전 실측·해체수리보고서, 2012
- 문화재관리국, 불국사 복원공사보고서, 1976
- 문화재청, 관룡사 대웅전 수리보고서, 2002
- 문화재청, 귀신사 대적광전 수리·실측조사보고서, 2005
- 문화재청, 금산사 미륵전 수리보고서, 2000
- 문화재청, 김제 금산사 대장전 정밀실측조사보고서, 2011
- 문화재청, 김천 직지사 대웅전, 정밀실측조사보고서, 2011
- 문화재청, 능가사 대웅전 실측조사보고서, 2003
- 문화재청, 부산 범어사 조계문 정밀실측조사보고서, 2012

문화재청, 부안 내소사 대웅보전 정밀실측조사보고서, 2012
 문화재청, 불갑사 대웅전 수리보고서, 2004
 문화재청, 불영사 대웅보전 실측조사보고서, 2000
 문화재청, 불회사 대웅전 실측조사보고서, 2002
 문화재청, 선암사 대웅전 실측조사 및 수리공사 보고서
 문화재청, 선운사 대웅전 실측조사보고서, 2005
 문화재청, 선운사 참당암 대웅전 정밀실측조사보고서, 1999
 문화재청, 송광사 중요목조건축물 정밀실측보고서, 2007
 문화재청, 송림사 보광전 수리보고서, 2002
 문화재청, 영주 성혈사 나한전 실측조사보고서, 2007
 문화재청, 완주 위봉사 보광명전 정밀실측조사보고서, 2012
 문화재청, 완주 송광사 대웅전 수리보고서, 2002
 문화재청, 완주 화암사 극락전 실측 및 수리보고서, 2004
 문화재청, 운문사 대웅보전 수리·실측 보고서, 2007
 문화재청, 울진 불영사 응진전 정밀실측조사보고서, 2012
 문화재청, 울곡사 대웅전 해체수리공사보고서, 2003
 문화재청, 정혜사 대웅전 수리보고서, 2001
 문화재청, 청도 대비사 대웅전, 정밀실측조사보고서, 2012
 문화재청, 청송 대전사 보광전 정밀실측조사보고서, 2011
 문화재청, 하동 쌍계사 대웅전 수리보고서, 2007
 문화재청, 해남 미황사 대웅전 정밀실측조사보고서, 2011
 문화재청, 화엄사 각황전 실측조사보고서, 2009
 문화재청·청도군, 대적사 극락전 수리보고서, 2005
 부안군, 개암사 대웅보전 수리·실측조사보고서, 2007
 안동시, 봉정사 대웅전 해체수리공사보고서, 2004
 예천군, 용문사 대장전 수리보고서, 20004
 통도사, 통도사 대웅전 및 사리탑 실측조사보고서, 1997

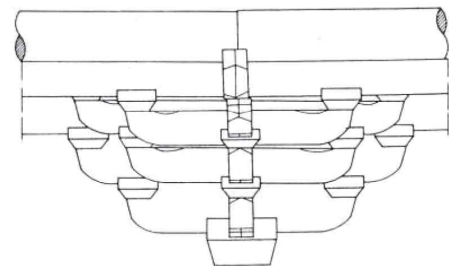
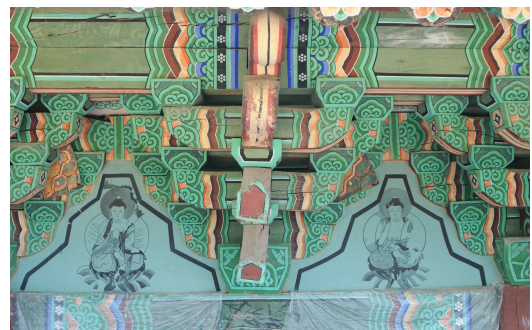
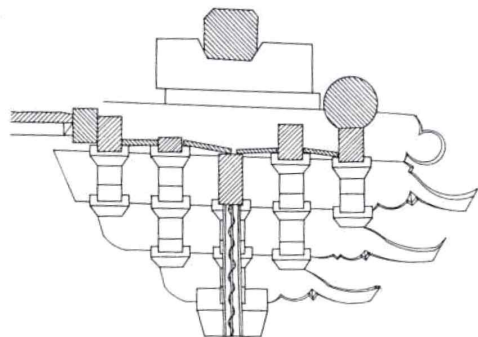
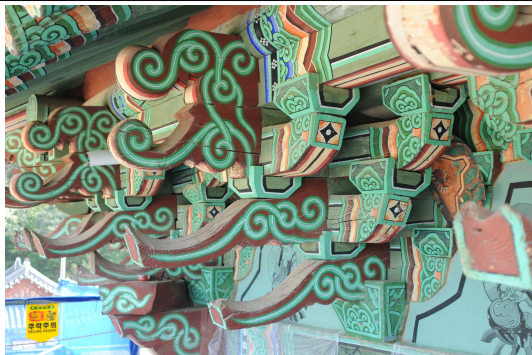
부 록

전 북			전 남			경 남			경 북						
김제	금산사	미륵전 1층	1	구례	화엄사	각황전 1층	10	양산	통도사	대웅전	24	예천	용문사	대장전	37
김제	금산사	미륵전 2층	1	구례	화엄사	각황전 2층	10	창녕	관동사	대웅전	24	영천	은해사	백흥암	37
완주	화암사	극락전	2	구례	화엄사	대웅전	11	산청	율곡사	대웅전	25	대구	북지장사	지장전	38
고창	선운사	대웅전	2	순천	송광사	약사전	11	부산	범어사	대웅전	25	영주	성혈사	나한전	38
부안	내소사	대웅보전	3	여수	송광사	영산전	12	하동	쌍계사	대웅전	26	경주	기림사	대적광전	39
완주	개암사	대웅전	3	순천	홍정혜사	대웅전	13	진주	창곡사	대웅전	27	청도	대비사	대웅전	39
고창	위봉사	보광명전	4	영광	불갑사	대웅전	13	통영	안정사	대웅전	27	청도	운문사	대웅보전	40
	선운사	참당암	4	해남	미황사	대웅전	14	고성	운흥사	대웅전	28	청도	대적사	극락전	40
		대웅전		해남	미황사	대웅전	14	남해	운문사	대웅전	28	울진	불영사	대웅보전	41
익산	송림사	보광전	5	해남	고능가사	대웅전	15	하동	쌍계사	대팔상전	29	대구	동화사	대웅전	41
김제	귀신사	대적광전	5	순천	불회사	대웅전	15	양산	통도사	대광명전	29	청송	대전사	보광전	42
김제	금산사	대웅전	6	순천	대흥사	대웅전	16	하동	쌍계사	대광명전	30	김천	직지사	대웅전	42
완주	송광사	대웅전	6	해남	대흥사	천불전	16	밀양	표충사	대광전	30	경주	불국사	대웅전	43
진안	천황사	대웅전	7	장성	백양사	극락보전	17	고성	옥천사	대웅전	31	대구	파계사	원통전	43
군산	상주사	대웅전	7	장성	백양사	대웅전	17	창원	성주사	대웅전	31	대구	동연사	극락전	44
무주	안국사	극락전	8	순천	동화사	대웅전	18	창원	응석사	대웅전	32	영천	거동사	대웅전	45
고창	수흥사	대웅전	9	보성	대원사	극락전	19	창원	성흥사	대웅전	32	안동	보흥사	대웅전	45
임실	신흥사	대웅전		강진	정수사	대웅전	19	양산	통도사	극락전	33	의성	대문사	대웅전	46
				고창	정수사	대웅전	20	양산	통도사	명부전	33	구미	대문사	대웅전	46
				진도	쌍계사	대웅전	20	양산	통도사	약사전	34	청송	보광사	극락전	47
				간지	백련사	대웅보전	21	양산	통도사	영산전	34	경주	기림사	응진전	47
				해남	대쌍사	대웅보전	21	양산	통도사	용화전	35	포항	용천사	대웅전	48
				순천	순암사	각황전	22	통영	용화사	보광전	35	철곡	송림사	대웅전	49
				여수	순암사	팔상전	23	양산	통도사	불이문전	36	포항	오어사	대웅전	49
								합천	해인사	대적광전	36	문경	용사	대웅전	50
												안동	광흥사	대웅전	50
												대구	동화사	수마제전	51
												대구	소재사	대웅전	51
												경주	백률사	대웅전	52
												성주	선석사	대웅전	52
												김천	침암사	대웅전	53
												영천	영지사	대웅전	53
												포항	보경사	대웅전	54
												경주	기림사	약사전	54
												구미	도리사	극락전	55
												청도	적천사	대웅전	55
												영천	은해사	대웅전	56

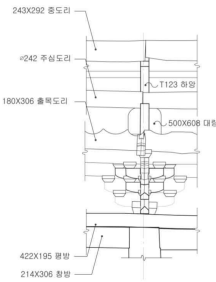
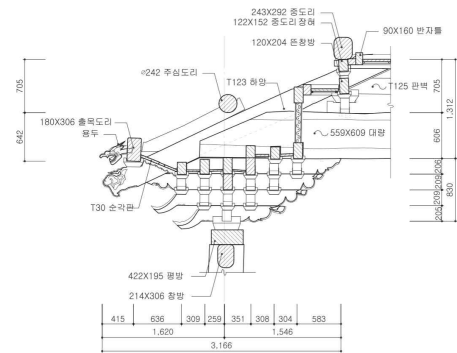
1. 전북 - 1 김제 금산사 미륵전 (1층)



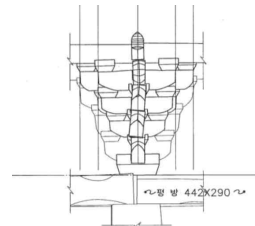
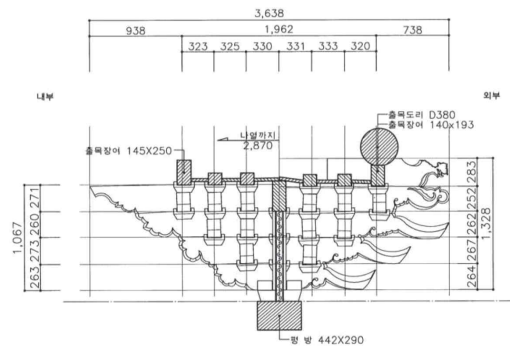
2. 전북 - 2 김제 금산사 미륵전 (2층)



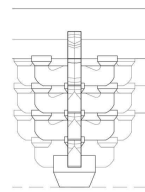
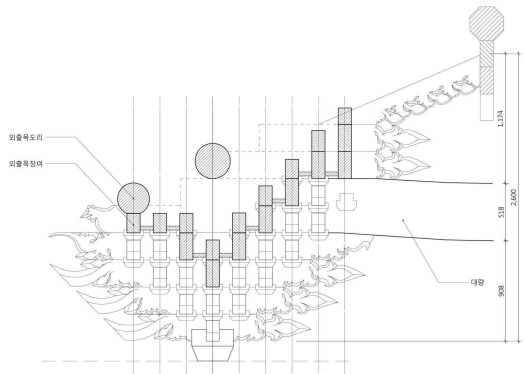
3. 전북 - 3 완주 화암사 극락전



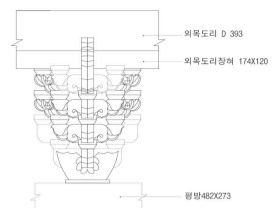
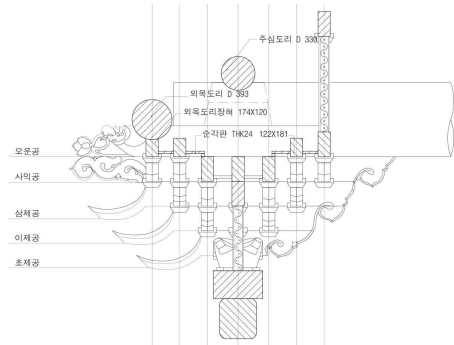
4. 전북 - 4 고창 선운사 대웅전



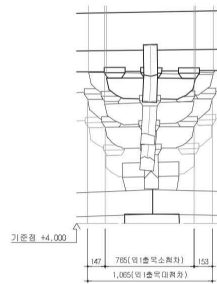
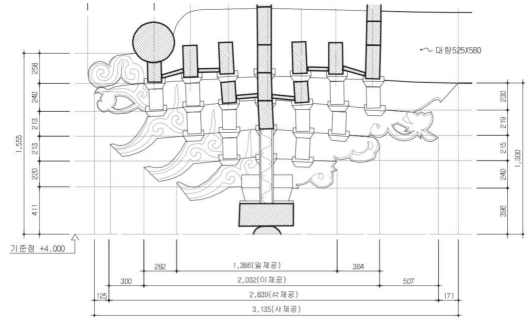
5. 전북 - 5 부안 내소사 대웅보전



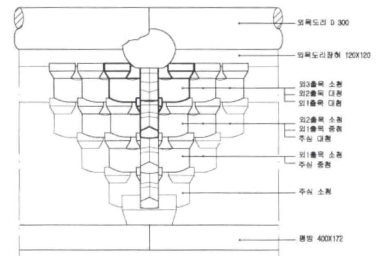
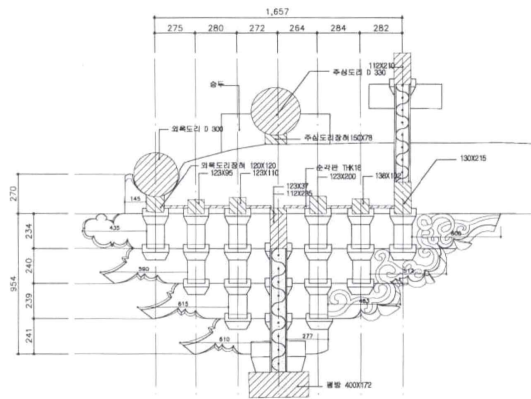
6. 전북 - 6 부안 개암사 대웅전



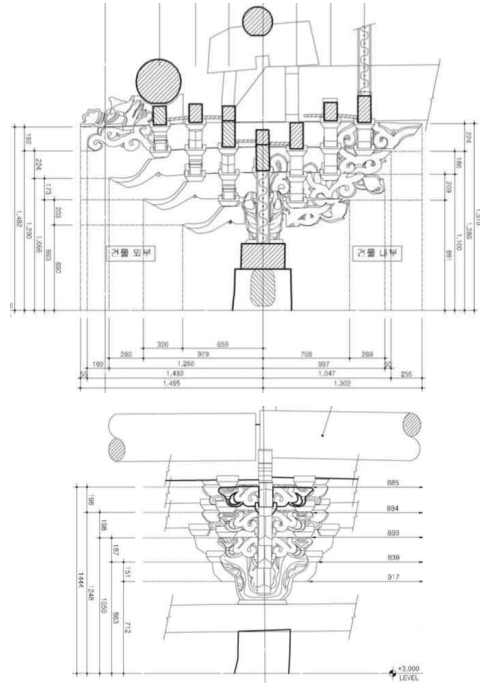
7. 전북 - 7 완주 위봉사 보광명전



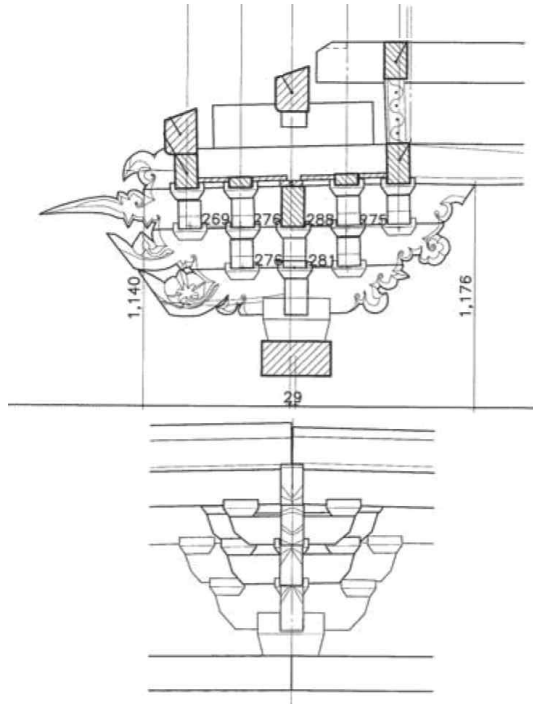
8. 전북 - 8 고창 선운사 참담암 대응전



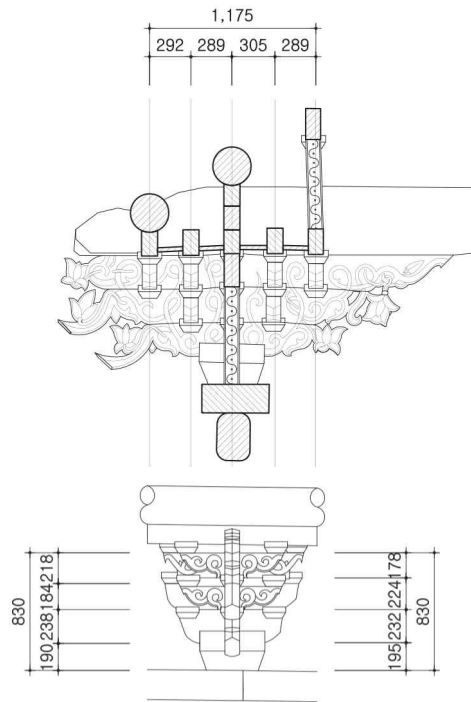
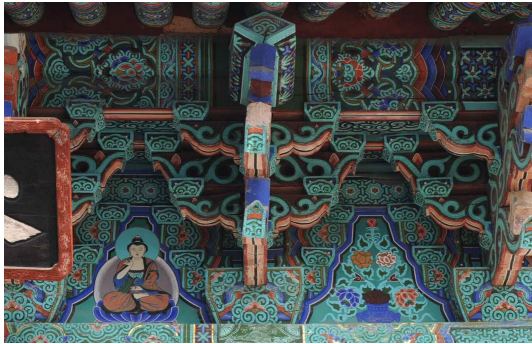
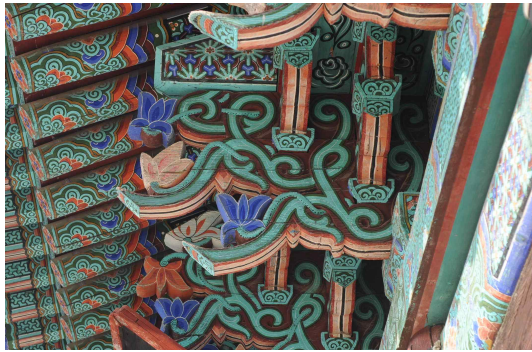
9. 전북 - 9 익산 송림사 보광전



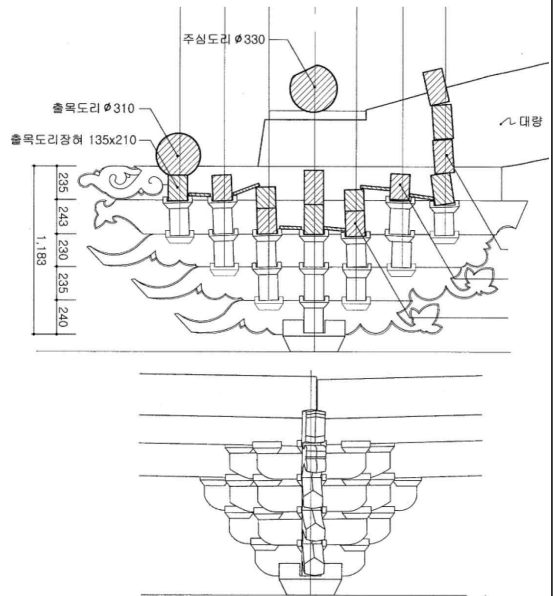
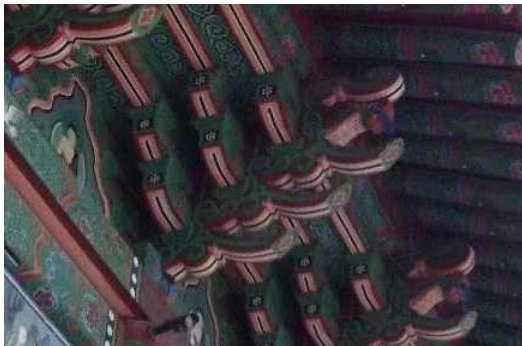
10. 전북 - 10 김제 귀신사 대적광전



11. 전북 - 11 김제 금산사 대장전



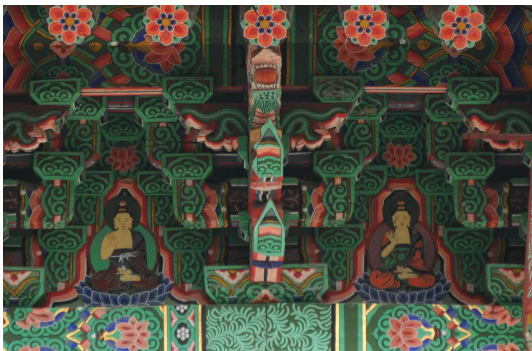
12. 전북 - 12 완주 송광사 대웅전



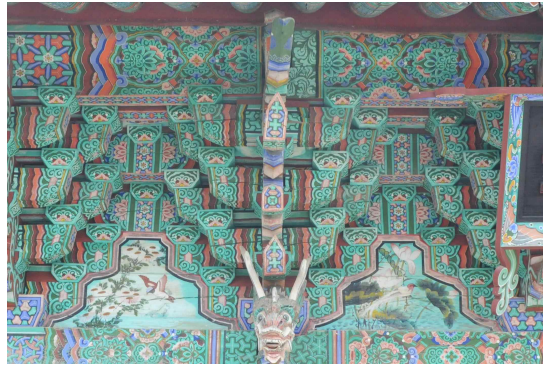
13. 전북 - 13 진안 천황사 대웅전



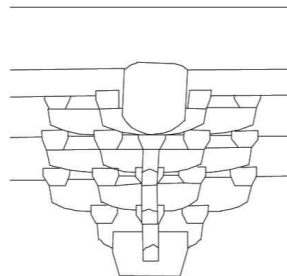
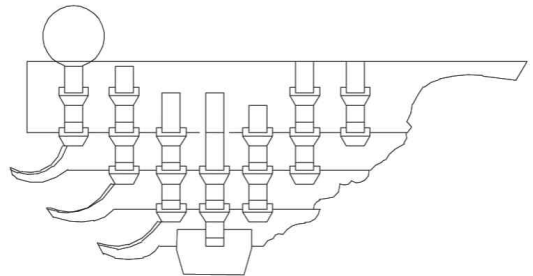
14. 전북 - 14 군산 상주사 대웅전



15. 전북 - 15 무주 안국사 극락전



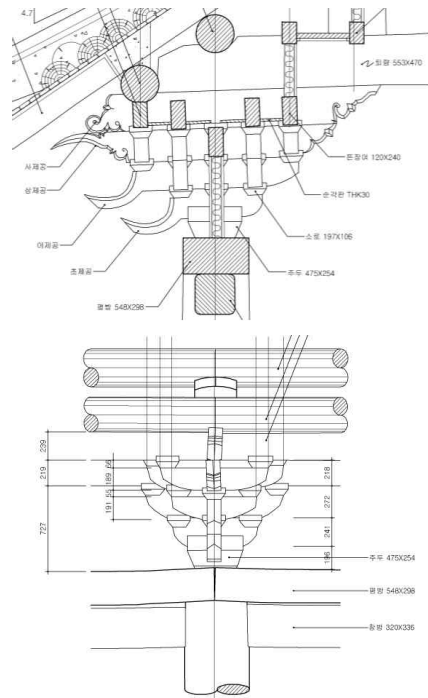
16. 전북 - 16 고창 문수사 대웅전



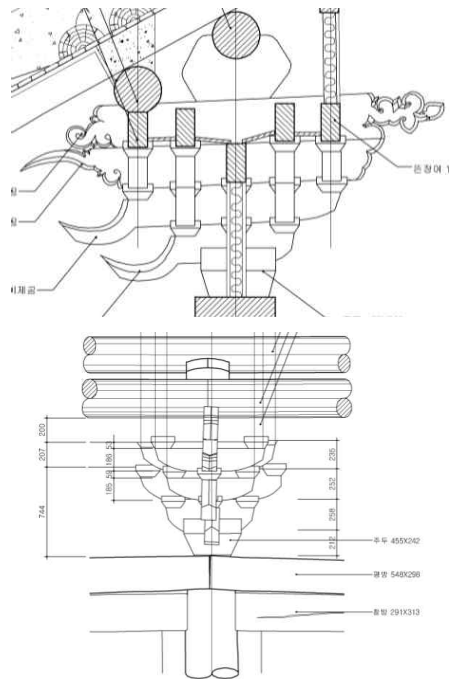
17. 전북 - 17 입실 신흥사 대웅전



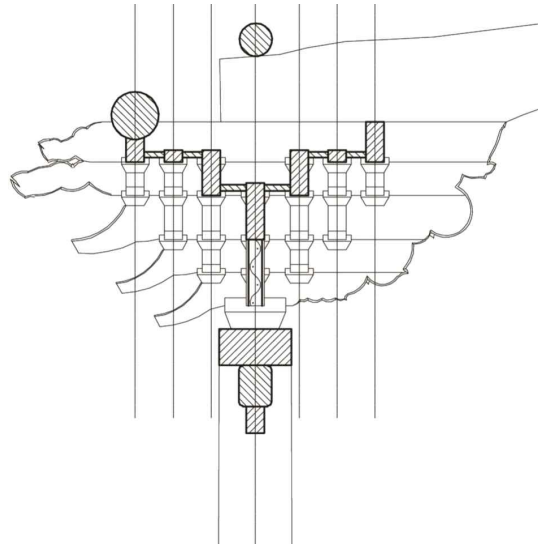
18. 전남 - 1 구례 화엄사 각황전 (1층)



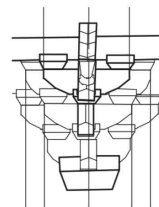
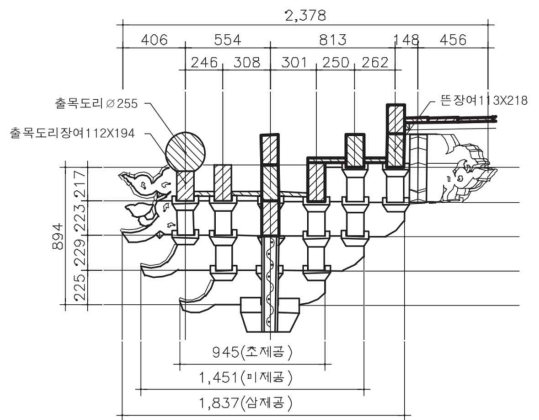
19. 전남 - 2 구례 화엄사 각황전 (2층)



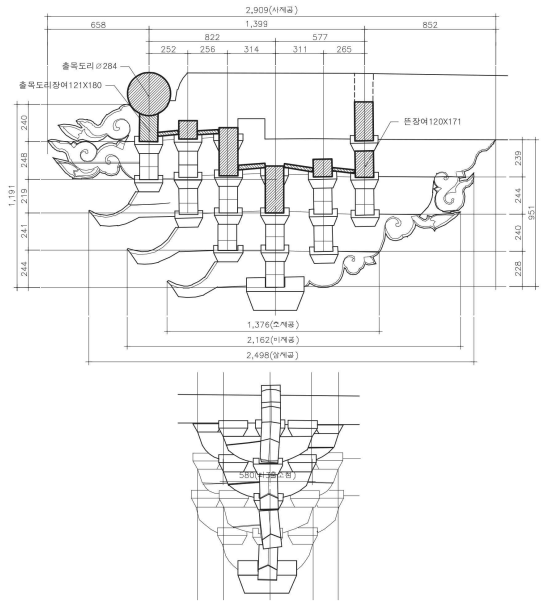
20. 전남 - 3 구례 화엄사 대웅전



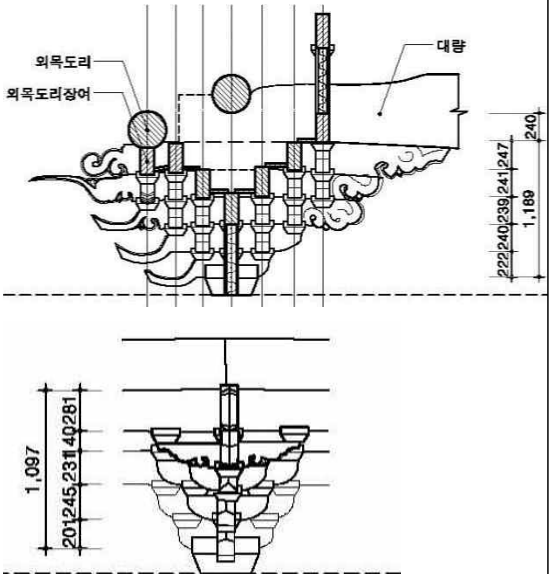
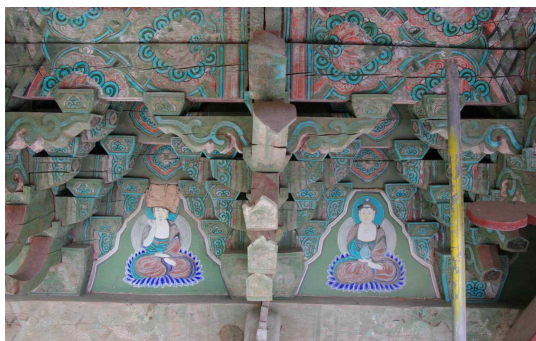
21. 전남 - 4 순천 송광사 약사전



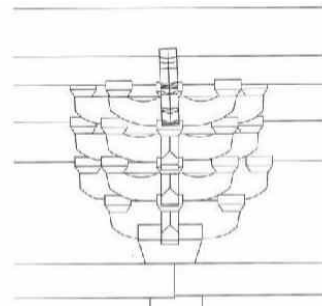
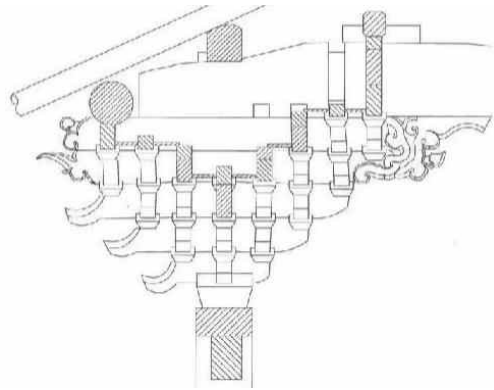
22. 전남 - 5 순천 송광사 영산전



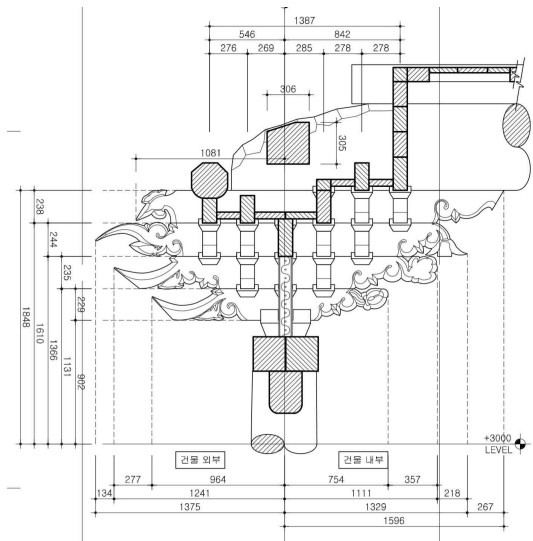
23. 전남 - 6 여수 흥국사 대웅전



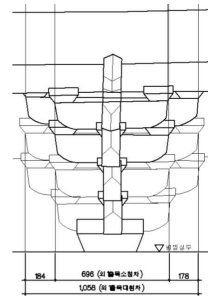
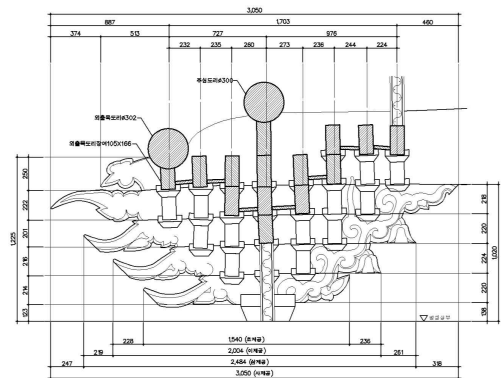
24. 전남 - 7 순천 정혜사 대웅전



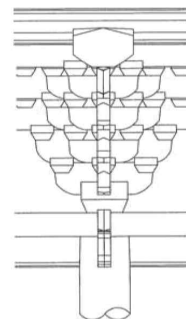
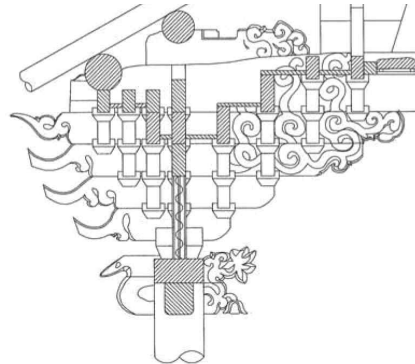
25. 전남 - 8 영광 불갑사 대웅전



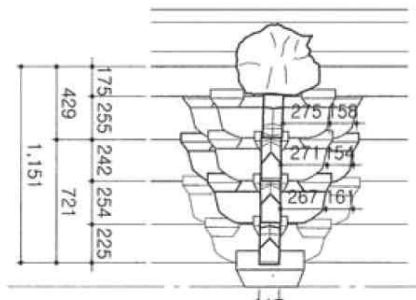
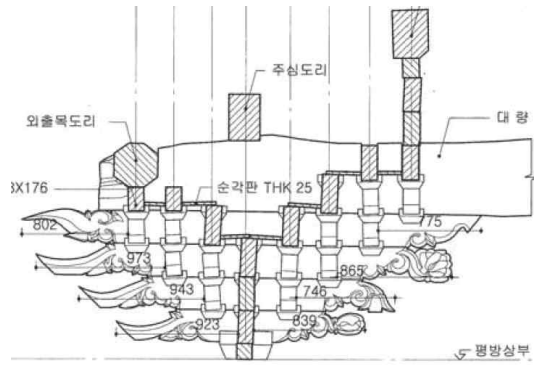
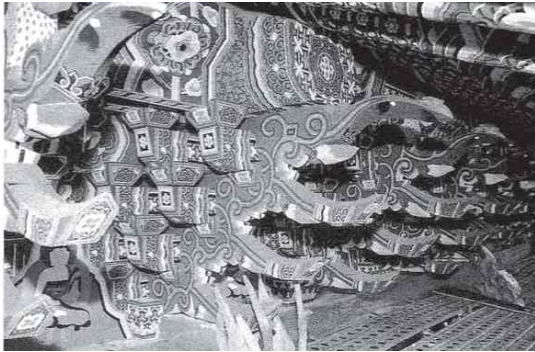
26. 전남 - 9 해남 미황사 대웅전



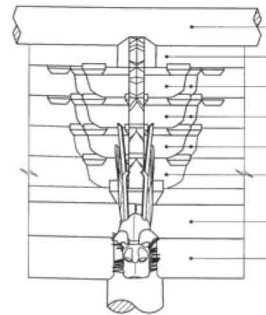
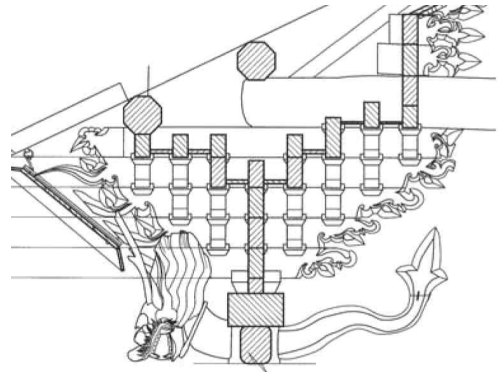
27. 전남 - 10 해남 미황사 응진당



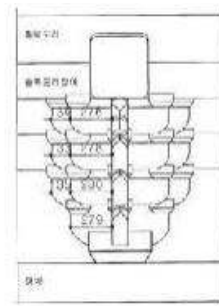
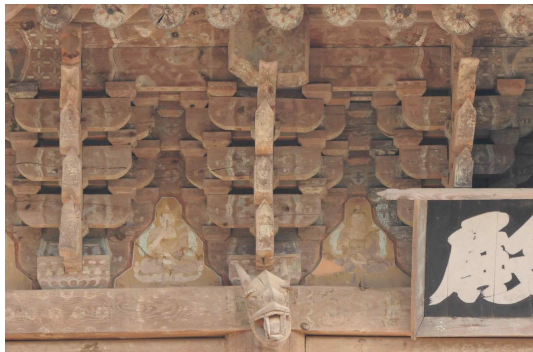
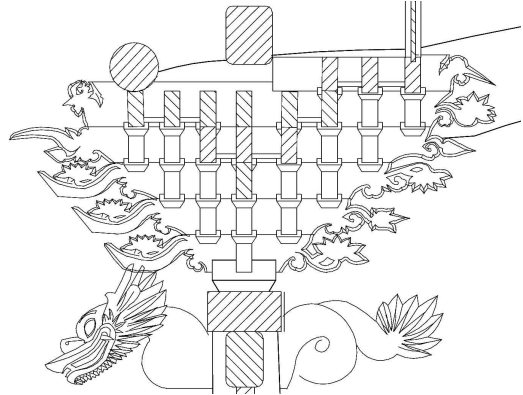
28. 전남 - 11 고흥 능가사 대웅전



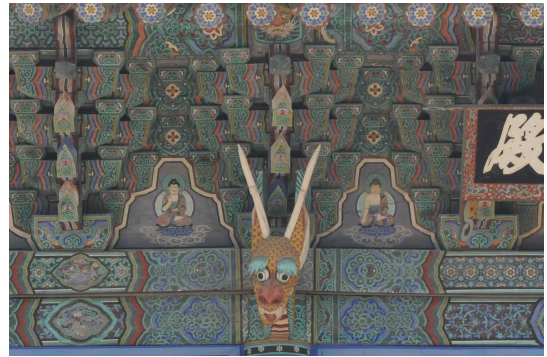
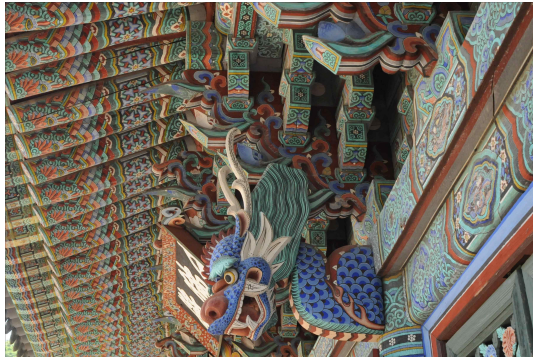
29. 전남 - 12 나주 불회사 대웅전



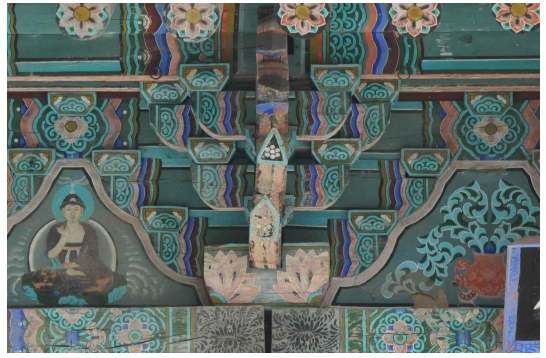
30. 전남 - 13 순천 선암사 대웅전



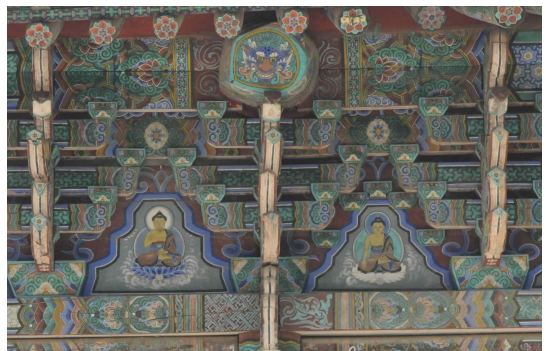
31. 전남 - 14 해남 대흥사 천불전



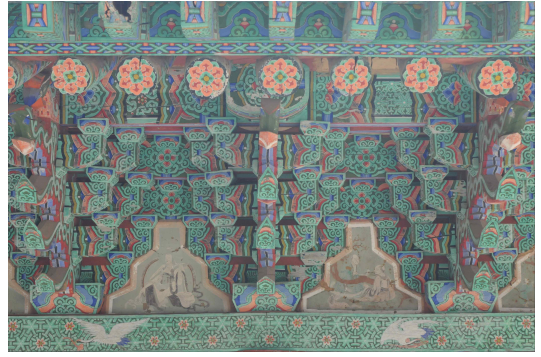
32. 전남 - 15 장성 백양사 극락보전



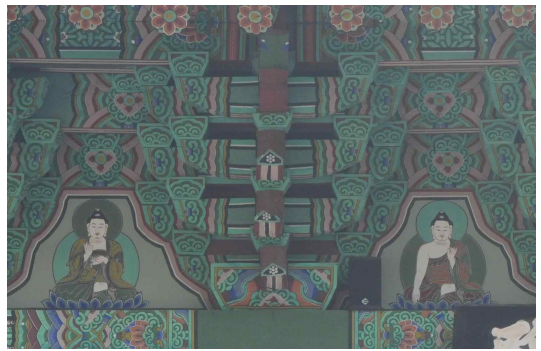
33. 전남 - 16 장성 백양사 대웅전



34. 전남 - 17 구례 천은사 극락보전



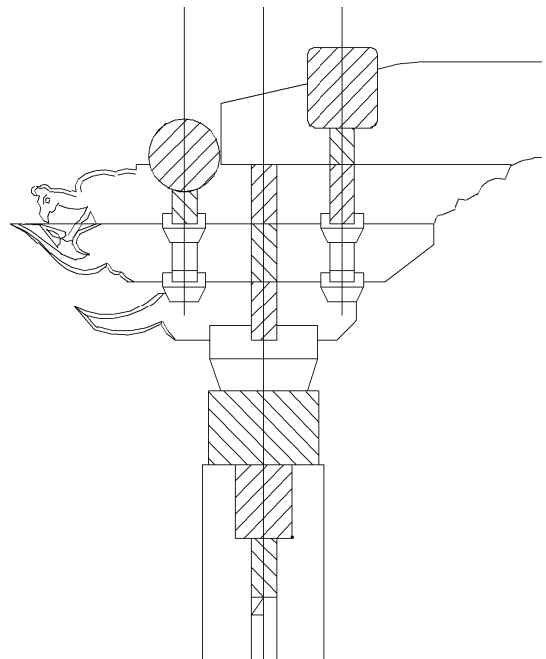
35. 전남 - 18 순천 동화사 대웅전



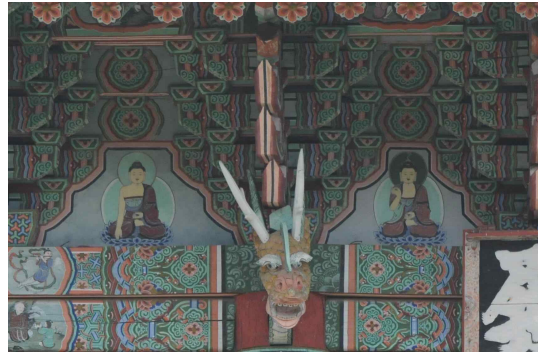
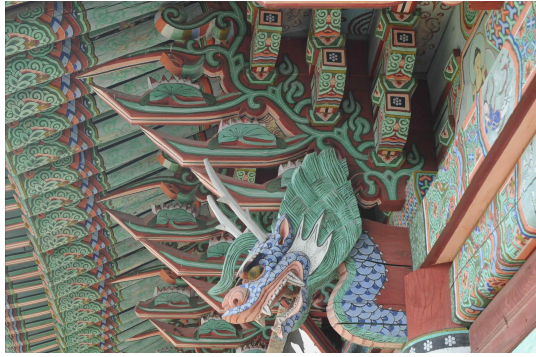
36. 전남 - 19 보성 대원사 극락전



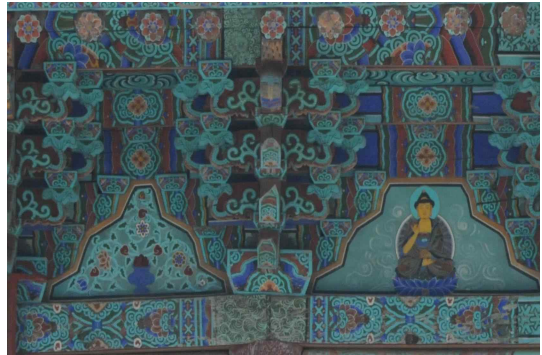
37. 전남 - 20 강진 정수사 대웅전



38. 전남 - 21 고흥 금탑사 극락전



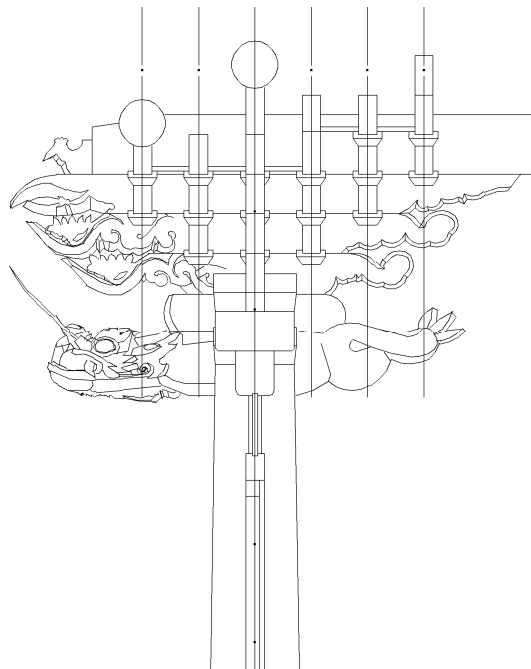
39. 전남 - 22 진도 쌍계사 대웅전



40. 전남 - 23 강진 백련사 대웅전



41. 전남 - 24 해남 대흥사 대웅보전



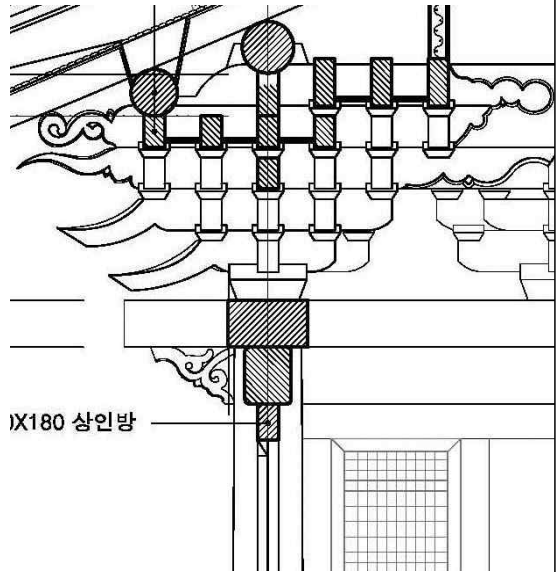
42. 전남 - 25 화순 쌍봉사 극락전



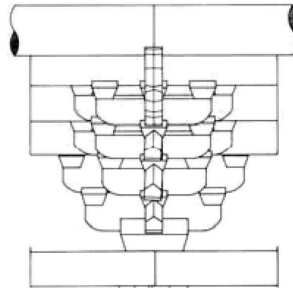
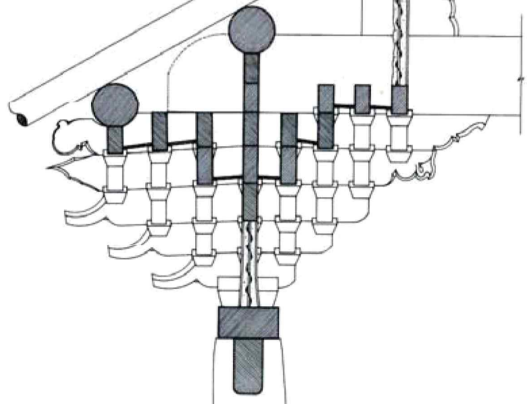
43. 전남 - 26 순천 선암사 각황전



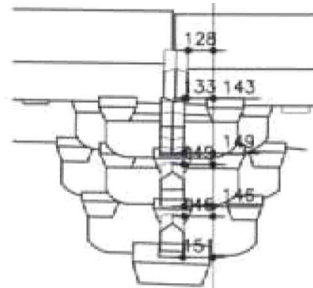
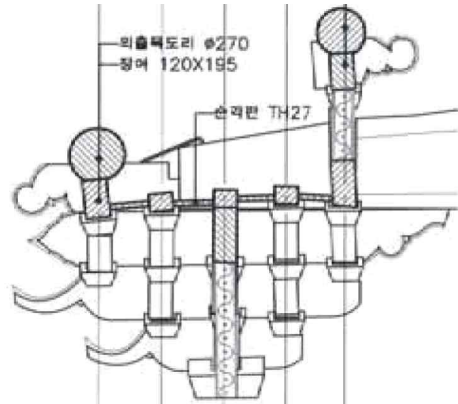
44. 전남 - 27 여수 흥국사 팔상전



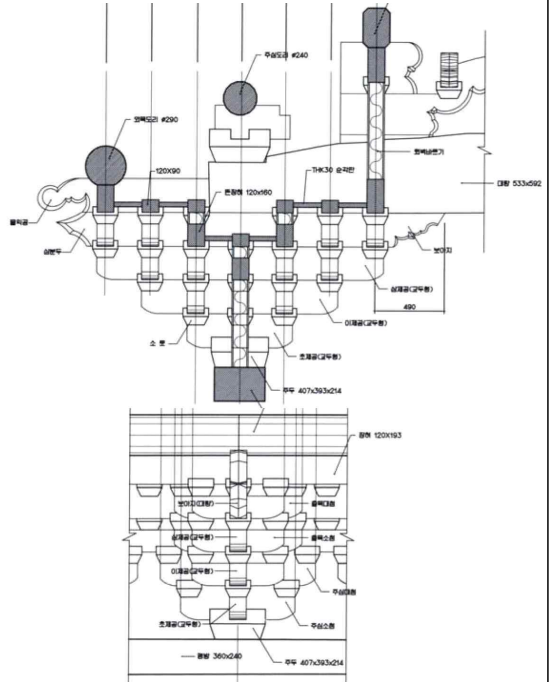
45. 경남 - 1 양산 통도사 대웅전



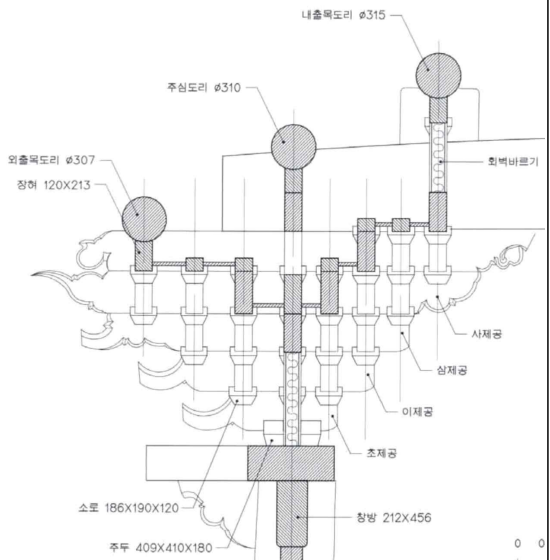
46. 경남 - 2 창녕 관룡사 대웅전



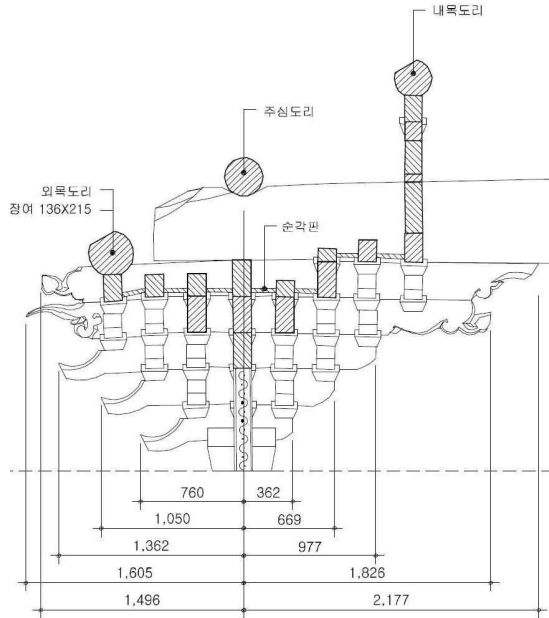
47. 경남 - 3 산청 을곡사 대웅전



48. 경남 - 4 부산 범어사 대웅전



49. 경남 - 5 하동 쌍계사 대웅전



50. 경남 - 6 기장 장안사 대웅전



51. 경남 - 7 진주 청곡사 대웅전



52. 경남 - 8 통영 안정사 대웅전



53. 경남 - 9 고성 윤흥사 대웅전



54. 경남 - 10 남해 용문사 대웅전



55. 경남 - 11 하동 쌍계사 팔상전



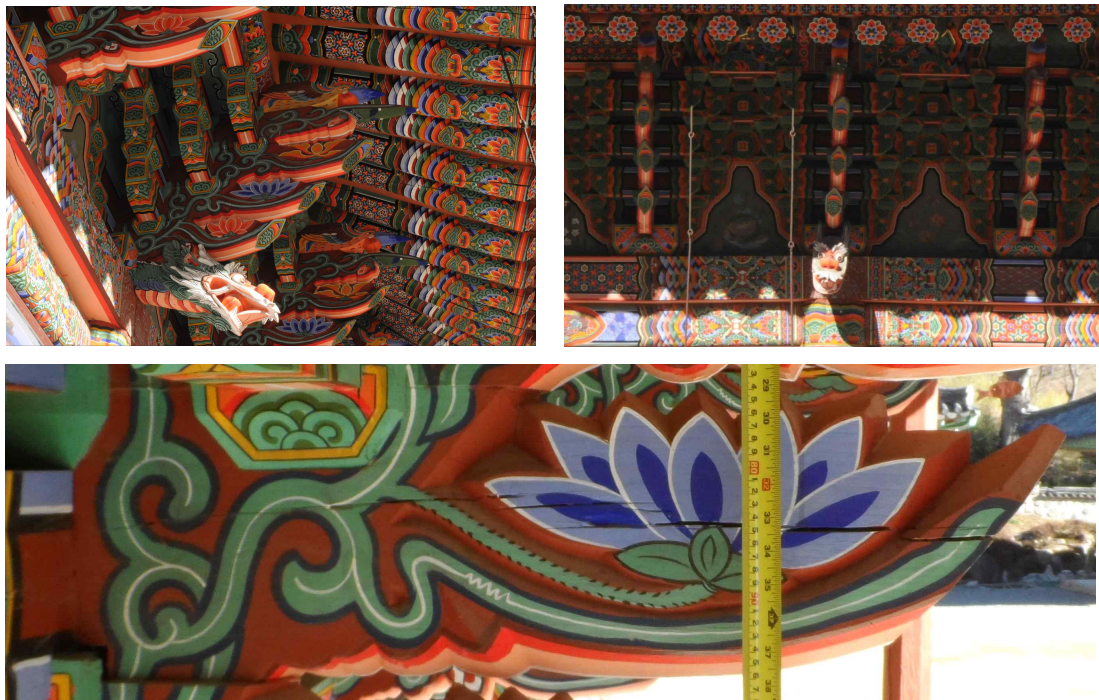
56. 경남 - 12 양산 통도사 대광명전



57. 경남 - 13 하동 쌍계사 육조정상탑전



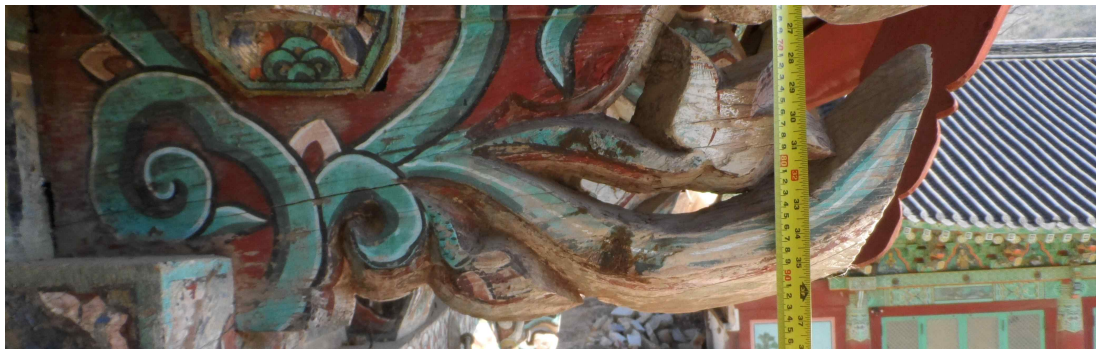
58. 경남 - 14 밀양 표충사 대광전



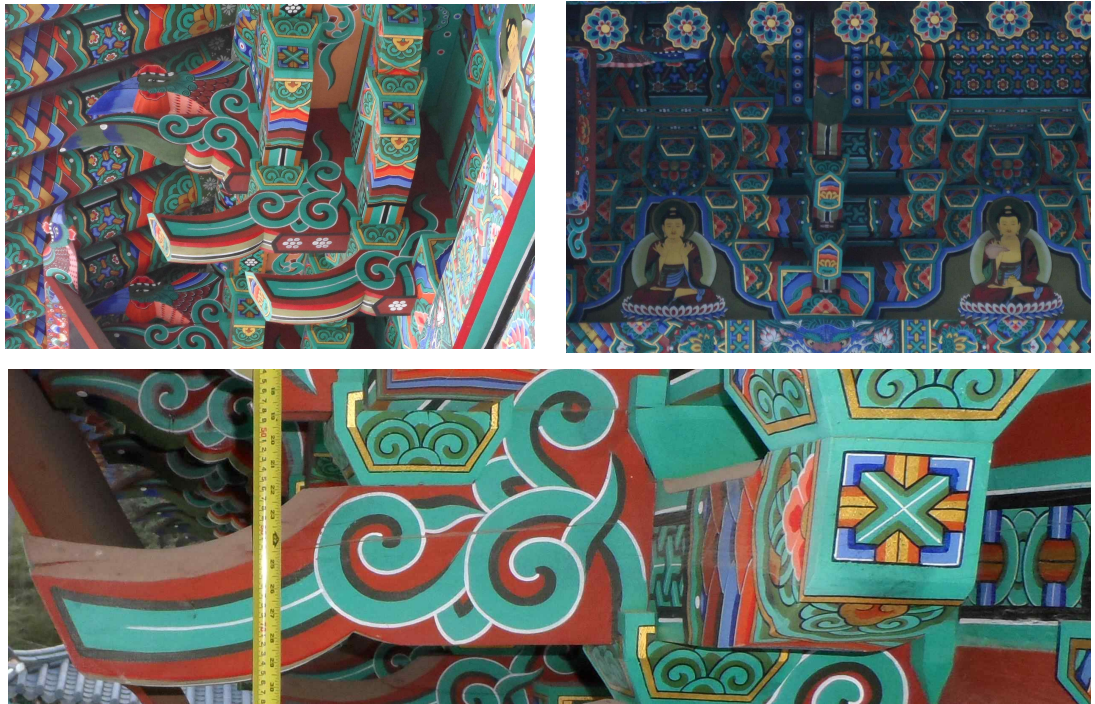
59. 경남 - 15 고성 옥천사 대웅전



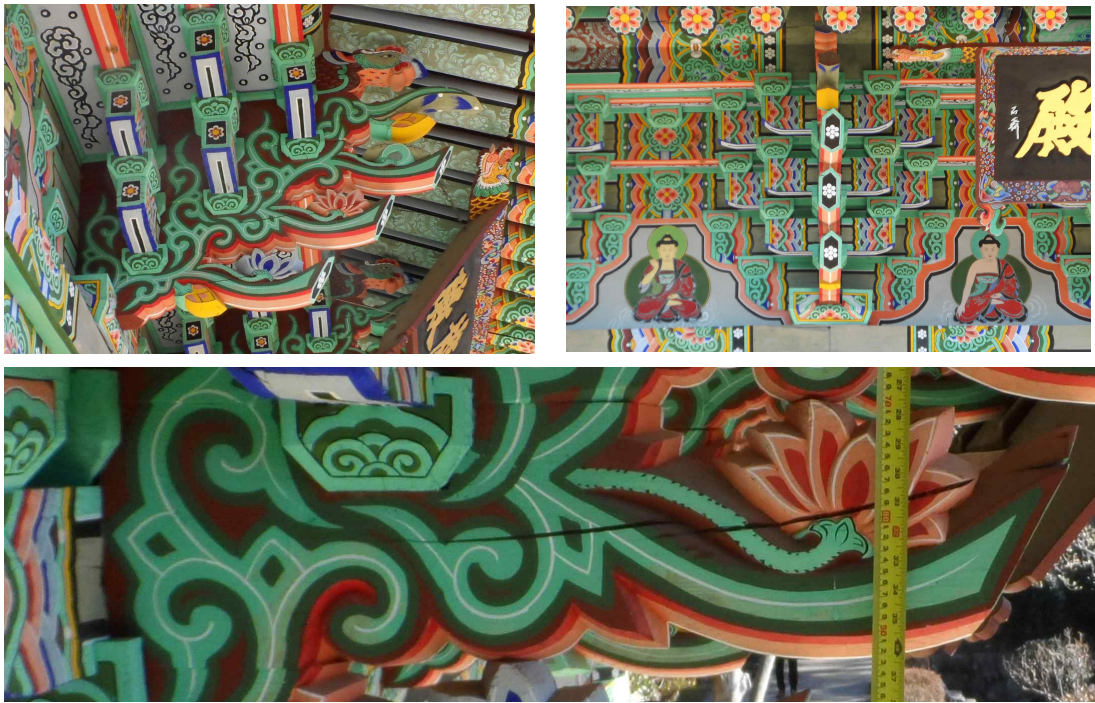
60. 경남 - 16 창원 성주사 대웅전



61. 경남 - 17 진주 응석사 대웅전



62. 경남 - 18 창원 성흥사 대웅전



63. 경남 - 19 양산 통도사 극락전



64. 경남 - 20 양산 통도사 명부전



65. 경남 - 21 양산 통도사 약사전



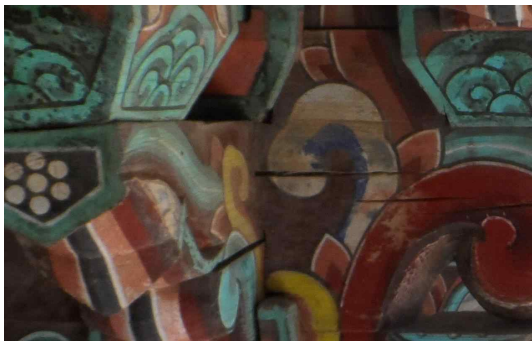
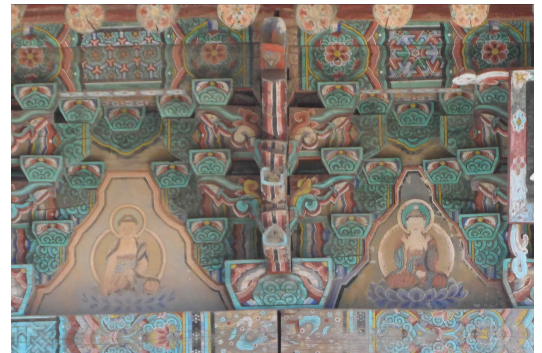
66. 경남 - 22 양산 통도사 영산전



67. 경남 - 23 양산 통도사 용화전



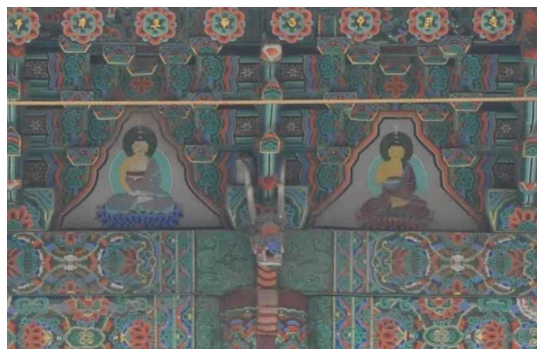
68. 경남 - 24 통영 용화사 보광전



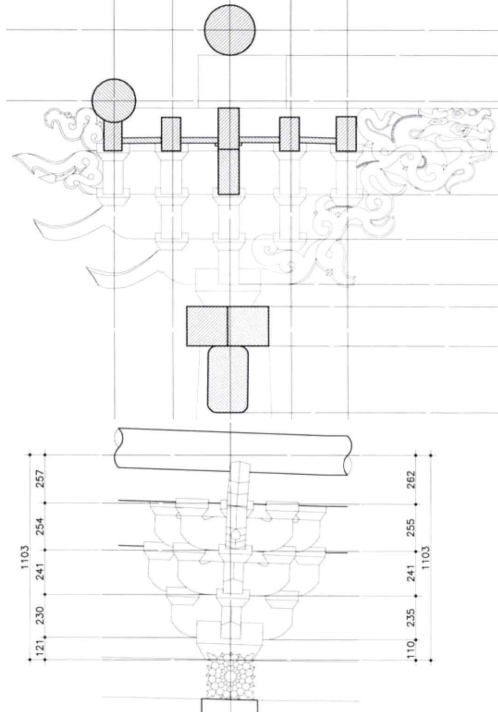
69. 경남 - 25 양산 통도사 불이문



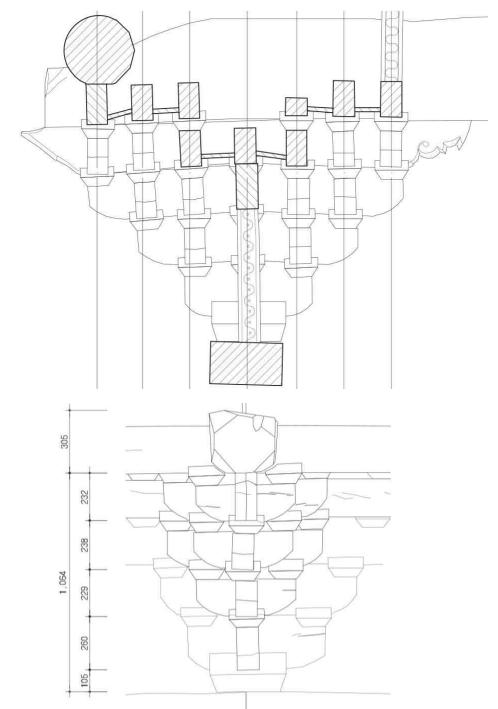
70. 경남 - 26 합천 해인사 대적광전



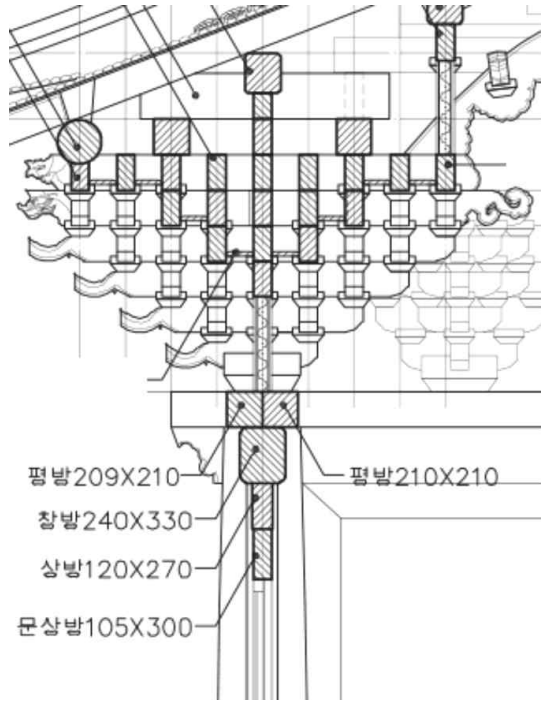
71. 경북 - 1 예천 용문사 대장전



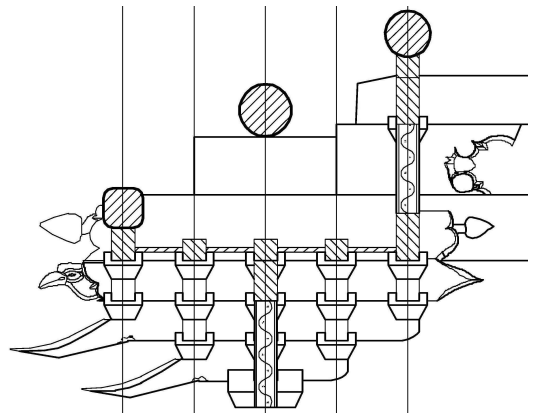
72. 경북 - 2 영천 은해사 백홍암 극락전



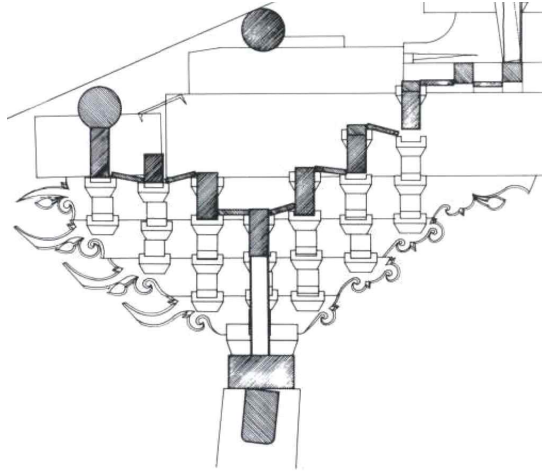
73. 경북 - 3 대구 북지장사 지장전



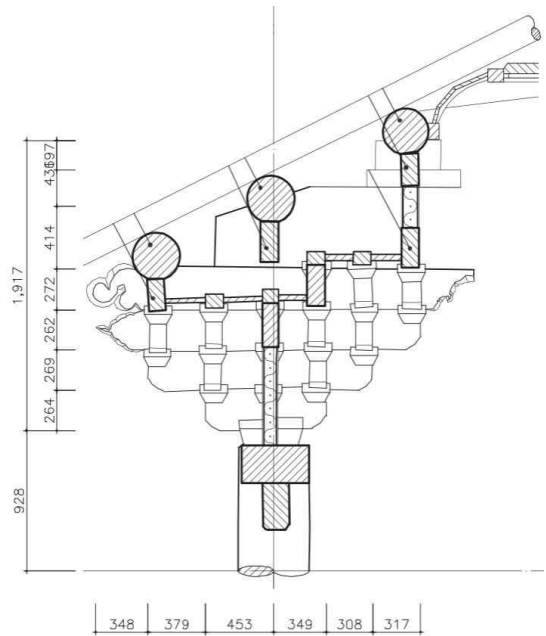
74. 경북 - 4 영주 성혈사 나한전



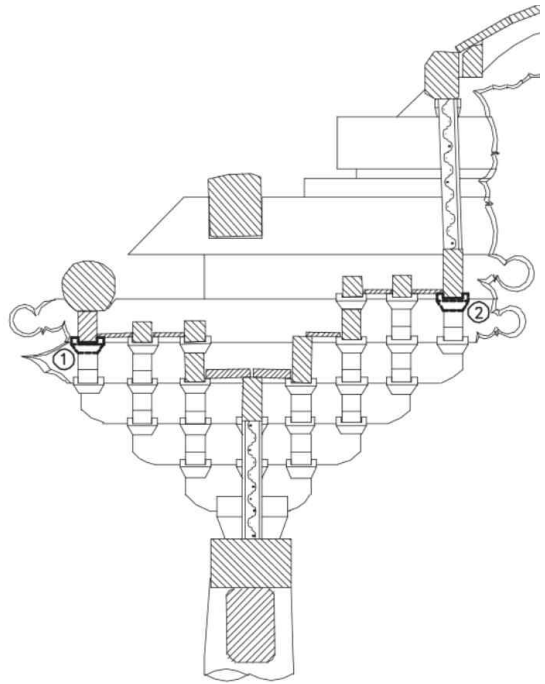
75. 경북 - 5 경주 기림사 대적광전



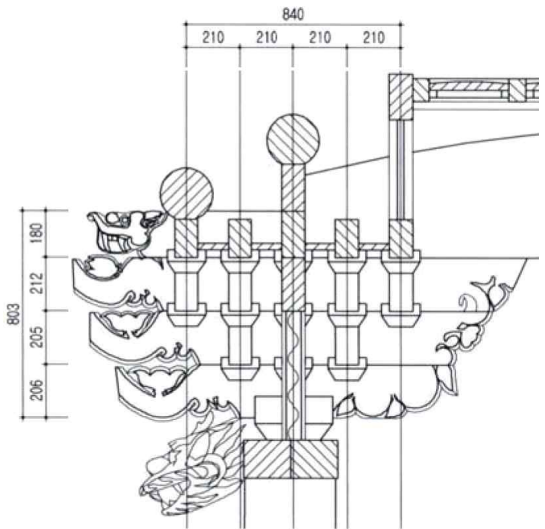
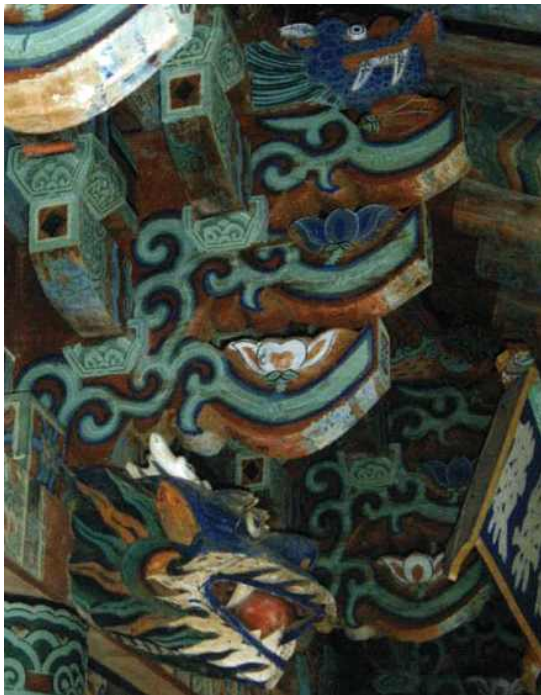
76. 경북 - 6 청도 대비사 대웅전



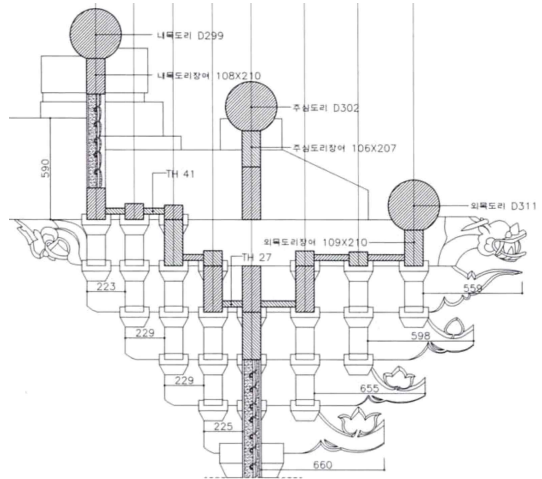
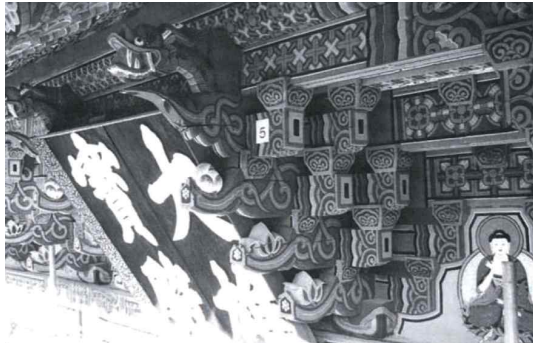
77. 경북 - 7 청도 운문사 대웅보전



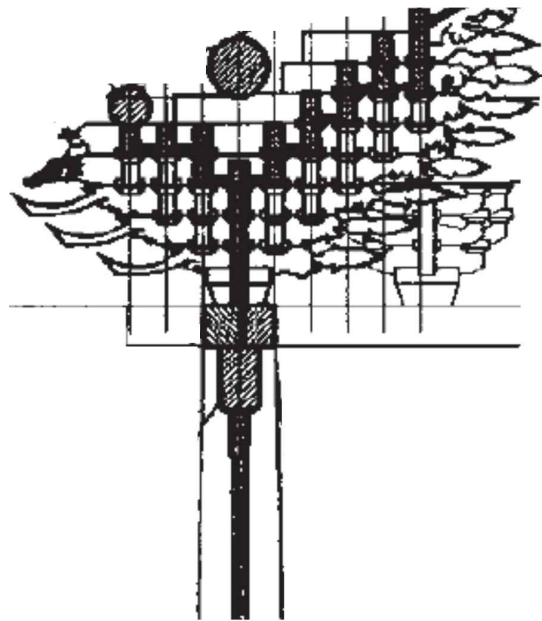
78. 경북 - 8 청도 대적사 극락전



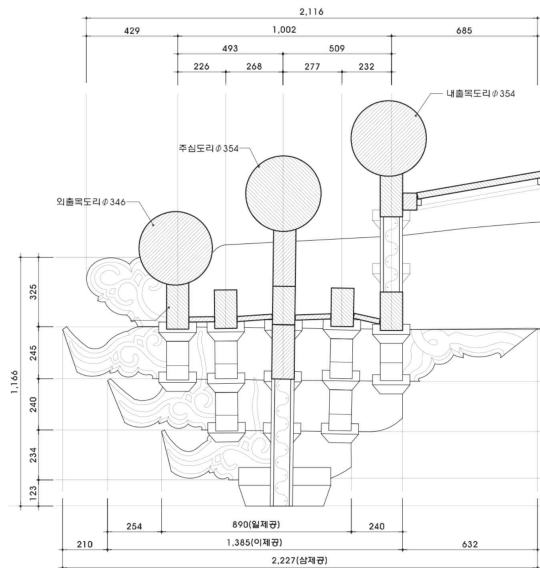
79. 경북 - 9 울진 불영사 대웅보전



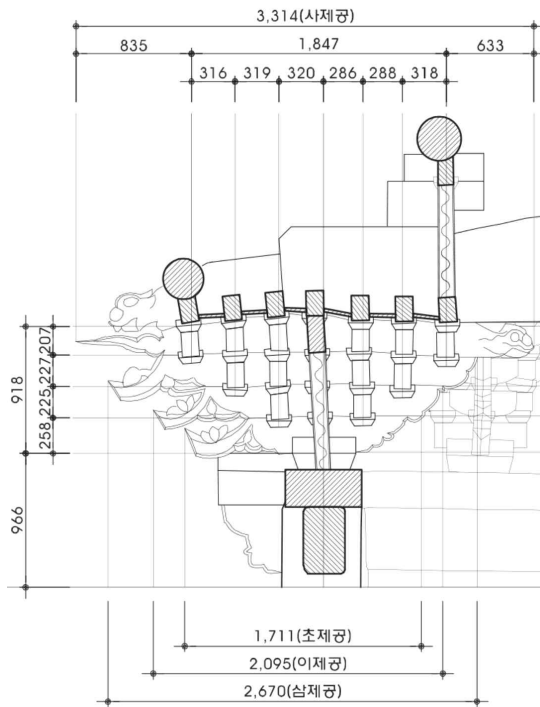
80. 경북 - 10 대구 동화사 대웅전



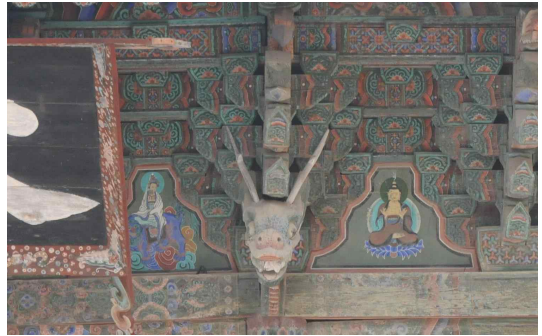
81. 경북 - 11 청송 대전사 보광전



82. 경북 - 12 김천 직지사 대웅전



83. 경북 - 13 경주 불국사 대웅전



84. 경북 - 14 대구 파계사 원통전



85. 경북 - 15 대구 동화사 극락전



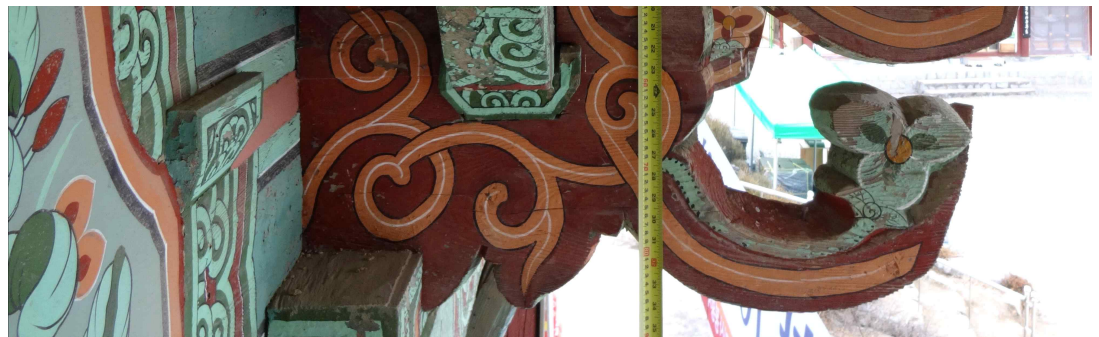
86. 경북 - 16 대구 용연사 극락전



87. 경북 - 17 영천 거동사 대웅전



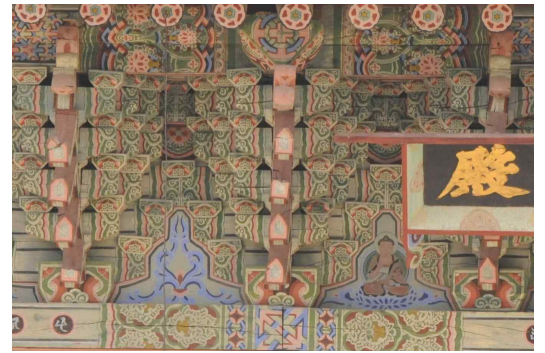
88. 경북 - 18 안동 봉황사 대웅전



89. 경북 - 19 의성 대곡사 대웅전



90. 경북 - 20 구미 대둔사 대웅전



91. 경북 - 21 청송 보광사 극락전



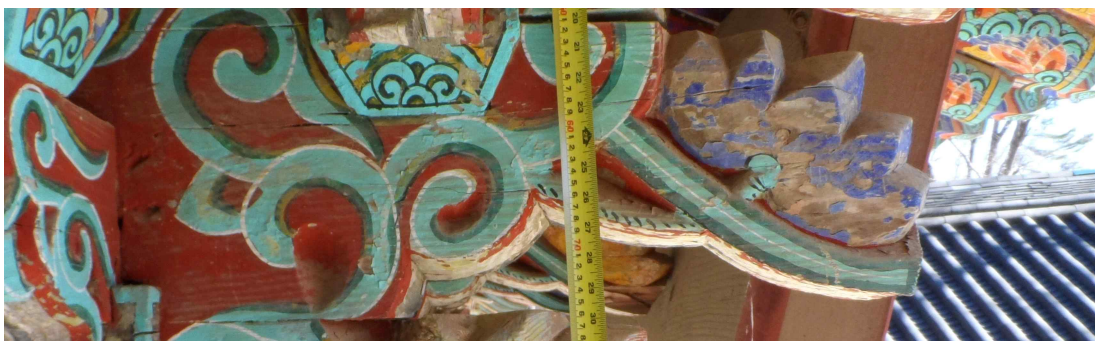
92. 경북 - 22 경주 기림사 응진전



93. 경북 - 23 포항 보경사 적광전



94. 경북 - 24 청도 용천사 대웅전



95. 경북 - 25 칠곡 송림사 대웅전



96. 경북 - 26 포항 오어사 대웅전



97. 경북 - 27 문경 김용사 대웅전



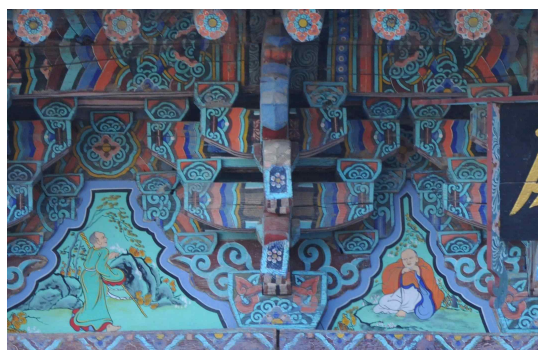
98. 경북 - 28 안동 광흥사 응진전



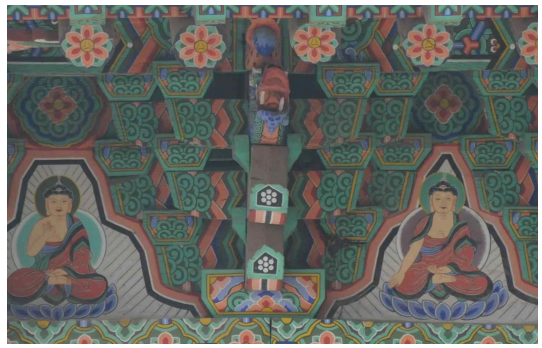
99. 경북 - 29 대구 등화사 수마제전



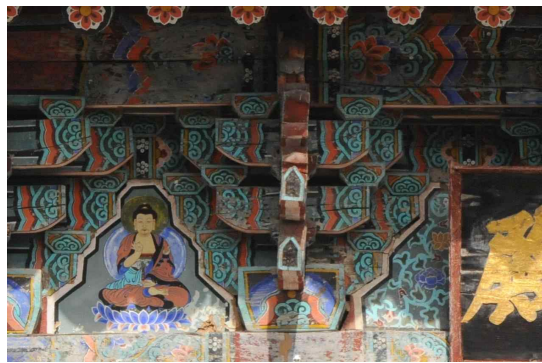
100. 경북 - 30 대구 소재사 대웅전



101. 경북 - 31 경주 백률사 대웅전



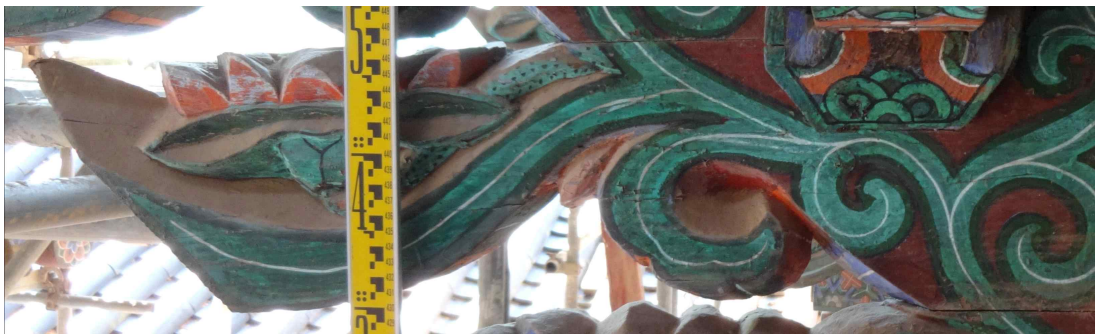
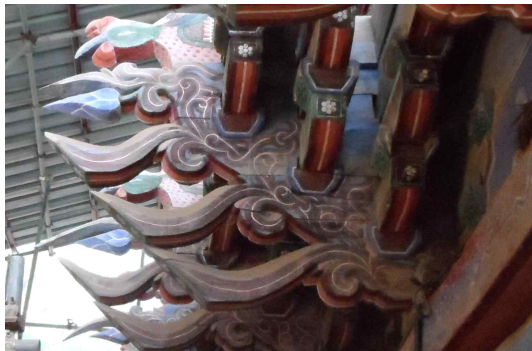
102. 경북 - 32 성주 선석사 대웅전



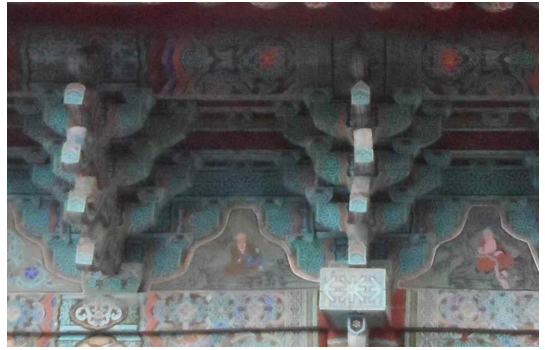
103. 경북 - 33 김천 청암사 대웅전



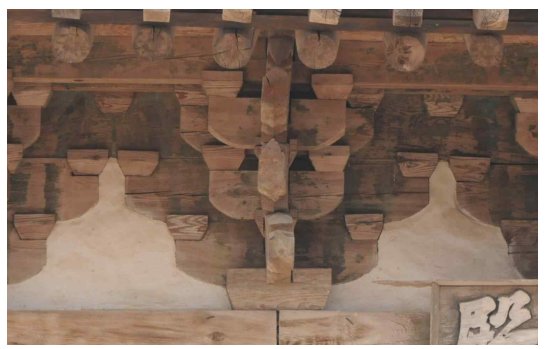
104. 경북 - 34 영천 영지사 대웅전



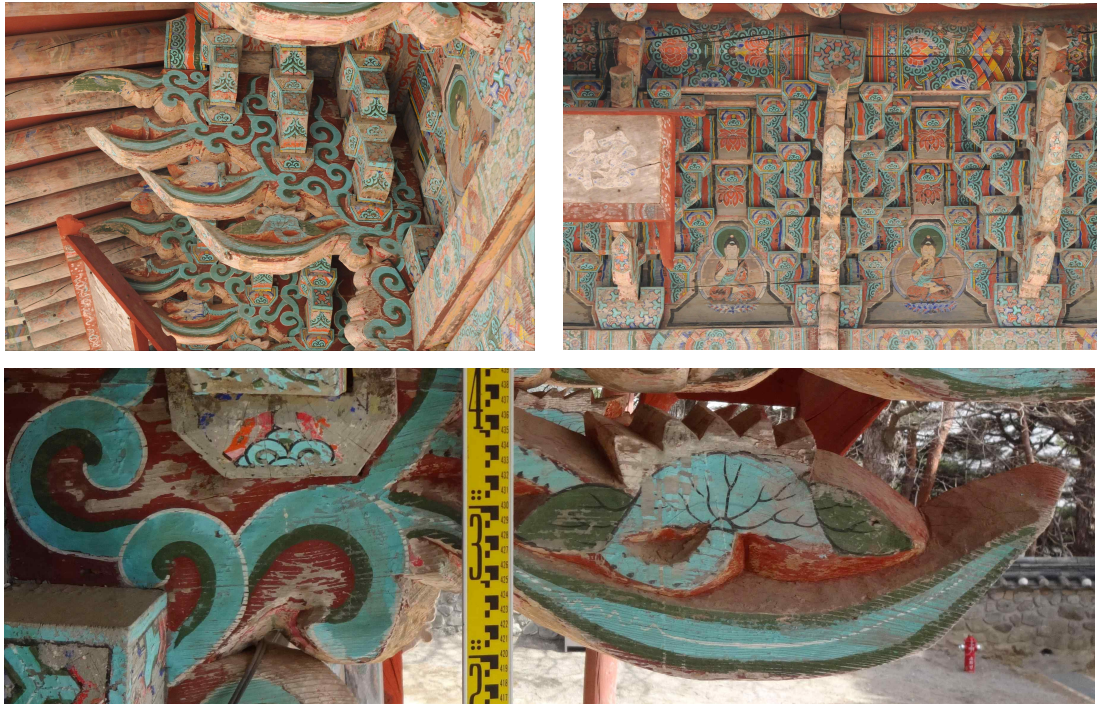
105. 경북 - 35 포항 보경사 대웅전



106. 경북 - 36 경주 기림사 약사전



107. 경북 - 37 구미 도리사 극락전



108. 경북 - 38 청도 적천사 대웅전



109. 경북 - 39 영천 은해사 대웅전

