

교회공간 예배실의 위치적 기능에 따른 마감재 적용 연구**

A Study on the Application of Finishing Materials According to the Locational Function of the Chapel in Church Space

Author 여 미 Yeo, Mi / 정회원, 경성대학교 일반대학원 디지털디자인학과 박사과정
이창노 Lee, Chang No / 정회원, 경성대학교 멀티미디어대학 인테리어디자인학과 교수, 공학박사*

Abstract This study has the main objective of being of help as a reference data for the application of the finishing materials when designing the interior of the chapel of the church space through analysis of the finishing materials against the chapels of church space which has complex function. As precedent studies for this, the composition of the function and concept of the church space was surveyed and the complex function of the church space was surveyed. The theoretical surveyed was performed according to the casual composition, behavior of the community and role and location of the duties of the church members. The case objects were 10 chapels constructed by 5 professional interior design companies. The content of the analysis was the finishing materials in the chapels and their application characteristics. The detailed considerations to be referred to when designing the interior of the chapels of church space in the future were proposed. The analysis result of the application of the finishing materials according to the locational function of the chapels of church space can be explained as follows. First, the platform area was the characteristic of applying finishing materials which induce visual immersion. As for the floor materials in the platform, in order to minimize the floor sound and vibration phenomenon occurring during movements, noise insulation and dust protection rubber sheet was place and on top of it the floor or the carpet was placed. Second, the Choir area had the difficult problem of having to consider the appropriate sound absorption occurring due to the proliferation of sound and performance of classical instruments at the same time. However, in the case, this problem was solved through the sculptures of convex shape. Third, since the scheelite is a space where many people move around, the finishing material which absorbs sound was mainly used. Fourth, the entrance area was composed of thick wall materials compared to other walls, and the sound absorption character was most significantly considered when applying the finishing material. Fifth, the broadcasting room was composed either in independent type or an open type and performed its function and the main finishing materials was transparent glass which was highest use frequency.

Keywords 교회공간, 예배실, 위치적 기능, 마감재, 적용특성
Church Space, Chapel, Locational Function, Finish Material, Application Characteristics

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

시대가 변화함에 따라 교회공간의 실내 마감재 적용 방법도 많은 변화를 가져왔다. 과거에는 교회공간의 상징적 형태 표현을 위해 적벽돌과 목재블럭 그리고 어두운 휘장을 이용한 고전적 마감 방법에 치중하였으나, 현재는 예배 유형의 변화¹⁾와 다양한 마감재 출현으로 시대적 흐름을 반영한 마감 방법이 선호 되고 있다. 그러나

교회공간의 마감재 적용에 있어서 기능을 고려하지 않아 발생하는 문제점이 있다. 그것은 교회공간의 실내디자인 실행에 있어서 기능에 따른 마감재 적용보다는 표면적인 치장에 치우치거나 근본적인 요구에 도움이 되지 못하는 것에서 비롯된다.²⁾ 교회의 특수한 기능을 고려하지 않은 적절치 못한 마감재 적용은 시간이 경과함에 따라 불편

- 1) 김기현, 1990년이후 한국 개신교회의 예배유형에 따른 예배공간특성, 한국실내디자인학회논문집 제18권 5호 통권76호, 2009.10, p.175, 예배 유형의 변화는 공간과 장소의 변화로 시작되며 설교자의 설교 중심 예배에서 신도들의 참여 중심의 예배로 변화하였다. 음향시설의 보급 및 다양한 악기의 예배 접목으로 이어진 예배 유형의 변화는 현재의 교회공간의 변화를 가져왔다.
- 2) 이은석, 아름다운 교회건축, 두란노서원, 2012.8, 2쇄, 서울, p.94

* 교신저자(Corresponding Author); cnlee@ks.ac.kr

** 이 논문은 2014학년도 경성대학교 교내학술비 지원에 의한 연구임.

함을 호소하게 되며, 공간의 효율을 저하시켜 물리적·심리적으로 불균형을 초래하기도 한다. 이는 마감재의 특성이 공간에 작용되어 이용자의 심리에 영향을 미치기 때문이라 판단한다. 따라서 공간 기능에 따른 마감재의 적절한 적용은 고려되어야 하는 사항으로 인식된다.

교회공간은 물리적 기능과 함께 심리적 연출을 포괄하여 고려해야 하는 특수한 공간으로써, 그에 따른 실내디자인은 기능에 의한 역할 및 요구에 따라 적용 방법도 영역별로 구분되며 분할이 이루어진다. 표면적인 장식의 한계를 벗어나 복합적 기능을 충족하는 마감재의 물성 적용이 필요하다. 그러므로 마감재료가 지닌 특성을 통하여 공간 이용자의 만족도를 높이며, 심리적으로 안정된 공간을 연출할 필요성이 있다고 판단한다.

이에 본 연구는 교회공간이 요구하는 마감재의 적절한 적용을 위해, 사례를 중심으로, 예배실의 위치적 기능에 따른 마감재 적용에 대한 이론적 정립을 목적으로 한다.

본 연구의 분석 결과는 교회공간의 실내디자인을 위한 마감재 적용 시 유용한 참고자료로 도움이 되고자 한다.

1.2. 연구의 범위와 방법

본 연구는 교회공간의 기능에 따른 마감재 적용에 대한 사례 분석 연구이다. 사례 분석으로 정한 이유는 현재의 교회 상황을 가장 잘 파악할 수 있기 때문이다. 본 연구를 위한 구체적인 범위와 방법은 다음과 같다.

첫째, 선행연구로서 교회공간의 개념과 기능의 구성을 고찰하고, 교회공간의 복합적 기능에 대해 고찰하였으며, 복합적 기능에 대해서는 ‘사역적 구성에 따라’, ‘공동체의 행위에 따라’, 교회 구성원들이 가지고 있는 ‘직분의 역할 및 위치에 따라’ 이론적으로 선행하였다.

둘째, 본 연구에서 분석 대상으로 삼는 교회공간은 교파를 구분하지 않은 기독교를 기준으로 하며, 교회건축의 변화를 가져온 2000년대 교회를 중심으로 하였다.³⁾

셋째, 사례 대상은 실내디자인 전문회사 5개 업체에서 시공한 교회공간의 예배실 10개로 한정하였다. 또한 상업건물에 입주해 있는 교회가 아닌, 단독형 교회를 선정하여 분석 대상으로 삼았다. 그리고 건축물의 어떠한 형태와 규모를 구분하지 않고 교회공간의 기능에 따른 마감재 적용에 준하여 분석하고자 한다.

넷째, 교회공간의 범위는 예배실로 정하였는데, 그 이유는 교회의 대표적 기능인 예배의 본질이 이루어지고, 예배를 위한 여러 가지 기능이 위치적으로 나뉘어 있기 때문이다.

3) 제5회 한국교회건축 전시회(2009.06)의 목적에 따르면 2000년대의 교회건축의 변화는 교회에 문화공간 접목의 조성으로 시작되며, 지역 사회 배려에 대한 센터로서의 교회역할과 미디어 문화를 선도하는 교회 등 복합적 기능을 위한 것이 교회건축의 변화를 일으켰다고 말한다. 교회건축의 변화와 더불어 실내디자인에도 많은 변화를 가져온 것이다.

다섯째, 분석방법은 예배실을 공간적 측면에서 살펴보고, ‘예배’라는 목적을 수행하기 위해 여러 가지 기능을 가지고 있는 예배실 안에서, 그 기능을 충족하기 위한 마감재와 마감재 적용의 특성을 분석하여 연구하는데 초점을 맞추었다.

여섯째, 분석 내용은 위치적 기능에 따른 마감재와 그 적용 특성을 파악하고, 주요사용 마감재를 분석함에 따라, 문제점을 보완할 수 있는 방안을 찾고, 향후 교회공간 예배실의 실내디자인 실행에 있어서 마감재 적용 시 참고할 만한 세부적 고려사항을 제시하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 교회공간의 개념과 기능의 구성

‘교회’는 본래 예수의 가르침을 따르는 회중들의 공동체 자체를 의미하는 추상적 개념으로 해석된다. 그러나 장소적 측면에서는 교회 공동체가 모이는 건물을 뜻하는 것으로써, 본 연구는 장소적 측면에서 교회공간을 분석하고자 한다.

교회공간의 본질은 화려한 형태보다 공간 사용을 위한 것에 있으며 그것의 효용성도 내부공간의 가치로 평가하는 것이 교회공간을 이해하는 기본적 관점이라 판단한다.

교회공간은 불특정 다수가 모여서 공동의 장을 형성하는 공공적이고 사회적 성격을 가진 공간이다.

현 시대의 교회공간은 회중들의 사고 영역 중 최소의 단위로 개인 이해나 더 나아가 대중적 대인관계 영역을 포괄하여 구성해야 하며, 그 기능을 다 할 수 있는 공간을 충족하도록 해야 한다.

문헌을 통해 교회설계의 목적을 살펴본 결과, 이은석(2012)⁴⁾은 교회공간의 예배실에 대한 건축적 목적을 세 가지로 구분하여 말하고 있는데, ‘경건한 분위기의 조성’과 ‘설교자에 대한 주목도’, 그리고 ‘성도의 교제’라는 목적에 합당한 공간 구성을 정의한다. 제임스화이트와 수잔화이트(2014)⁵⁾는 회중의 요구에 부합하는 교회로 개조하거나 공간을 새롭게 꾸밀 때, 회중을 최대한 만족시켜야 한다고 언급하고 있다. 이는 사람의 심리적인 면에 초점을 둔 내용으로 파악된다.

교회공간에 대한 기능의 구성은 교회마다 필요한 실과 그 면적이 다를 수 있으나, 이희준(2009)⁶⁾의 연구에 따르면 기독교의 각 교파별 예배공간의 평면 형태 사이에

4) 이은석, 아름다운 교회건축, 두란노서원, 2012.8, 2쇄, 서울, p.73, 용어 재정리

5) 제임스화이트·수잔화이트, 정시춘·안덕원 옮김, 교회건축과 예배공간, 새물결플러스, 2014.1, 1쇄, 서울, pp.15-16

6) 이희준·김정일·윤인석, 한국 개신교 교회건축 예배공간의 평면유형 분류 및 변천 특성 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제25권 제5호(통권247호) 2009.5, p.38

는 예배의 내용과 형식이 비슷한 까닭에 특별한 차이가 없는 것으로 보고하고 있다. 이로 볼 때, 교회공간은 장소적으로 그 기능의 구성이 다소 다양한 형태로 나타날 수 있지만, 공간의 구성 및 기능은 공통의 유형을 갖는다고 해석된다.

교회는 대표적으로 ‘예배’라는 고유한 기능이 바탕이 되며, 그 예배의 행위는 예부터 변하지 않는 연속성의 성질을 지니고 있다. 이러한 연속성은 회중들의 사고 영역 속에 심리적으로 작용하며 공간에서도 그 의미를 찾고자 한다.

2.2. 교회공간의 복합적 기능

현재의 교회들은 과거 설교 중심의 전통 예배를 벗어나 사회적 기능의 확대와 더불어⁷⁾ 다양한 변화를 요구하고 있다. 시대적 양상을 수용한 복합적 기능이 접목된 ‘기능적 공간 기획 개념’을 중시하게 되었다.⁸⁾ ‘기능적 공간 기획 개념’을 사역적 구성에 따라, 공동체의 행위에 따라, 교회 구성원들의 직분의 역할 및 위치에 따라 그 기능을 세 가지로 구분하여 설명하고자 한다.

(1) 사역적 구성에 따른 기능

교회는 5대 사역을 기준으로 그 고유한 기능을 대표한다.⁹⁾ <표 1>¹⁰⁾에 나타나 있는 교회공간의 고유한 기능은 기독교 예배에 초점을 맞춘 것으로써 사역적 구성으로 나눈 것이다.

<표 1> 교회의 사역적 구성에 따른 기능

기능		내용
교회의 5대 사역	예배	· 교회 건물이 존재하는 이유 · 교회에서 추구하는 고유의 특성이 예배의 행위로 나타남. · 예수 그리스도의 십자가의 상징적 가치를 중시 여김.
	선교	· 협의적 의미의 복음 전도와 광의적 의미의 복음 선교의 사업을 함
	교육	· 교회가 추구하는 성경 교육이 이루어짐.
	친교	· 교회업무가 행해지고 신도들의 친교를 도모 · 교회의 절기에 행사나 이벤트가 이루어지는 복합적 기능이 있음.
	봉사	· 지역 사회에 개방하여 공공적·사회적 배려 공간으로 사용 · 결혼식 등의 행위가 이루어짐.

교회공간은 예배, 선교, 교육, 친교, 봉사 등 복합적 기능의 사역을 위한 집합체이다. 그 중 예배를 위한 예배실은 교회공간에서 가장 기본적이며 특수한 기능의 중심이 된다.

(2) 공동체 행위에 따른 기능

- 7) 정진채 이승훈, 지역교회의 사회적 기능과 개방적 예배형식에 따른 예배실의 강단구성에 관한 연구, 한국농촌건축학회논문집, 제11권, 제1호, 통권32호, 2009.2, p.77
- 8) 이은석, op. cit., p.87
- 9) 교회의 기능별 특성과 공간의 설계, 월간건축문화사, 2004.02, p.143
- 10) 한국실내디자인학회 편, 실내디자인학론, 서울, 기문당, 2004, p.618
와 정시춘, 교회의 기능별특성과 건축공간의 설계, 정주건축연구소, anc, 2004.2, p.143, 그리고 제임스화이트·수잔화이트, op. cit., p.11 내용을 요약 및 보완하여 표로 작성

앞서 언급한 불특정 다수가 모여서 공동의 장을 형성하는 교회의 공동체는 그 행위 또한 기독교 예배에 기초하여 다음 <표 2>¹¹⁾와 같은 기능을 가지고 있다.

<표 2> 공동체 행위에 따른 기능

기능		내용
교회 공동체 의	성도의 교제	· 신앙공동체를 위한 장소 · 역사적 공동체 · 미팅하우스(meeting house)-나눔, 모임, 함께 나아움, 집회, 집합, 소집, 협의
	성경 말씀선포	· 절대적 논리, 교회의 학문, 성경책, 성경읽기, 설교대, 말씀선포, 삶의 실천 강조
	성찬식	· 주님의 만찬을 위한 장소 · 성찬도구-빵과 포도주, 기념, 헌신과 의식 행위
행위	세례식	· 세례를 위한 장소 · 상징 행동(sign-act), 헌신과 의식 행위
	결혼식	· 결혼예식을 위한 장소 · 결혼예식에서의 기독교 문화 재정립

교회는 역사적 공동체의 의미가 강하다. 이에 따라 기독교 역사 속에서 예수 삶의 구체적 형태를 발견하고자 한다.¹²⁾ 이것은 곧 예배의 행위로 이어진다. 이 행위는 ‘행위의 장소’를 필요로 하고, 이 장소를 통해 기능을 부여하며, 부여된 기능은 공간 형성에 유기적인 상호 보완 관계를 요구한다.

상호 보완 관계에 대해서는 각 행위가 이루어지는 기능적 분할에 대한 유기적 통일성이다. 실내디자인에 대한 마감재 적용 방법도 기능별 적용되나 유기적으로 서로 긴밀하게 연관되어 있음을 의미한다.

교회공간은 하나의 홀 및 개방형 공간으로 평면 자체가 열려있다. 즉, 열린공간이 되며 기능에 대한 행위도 열려 있는 공간 안에서 이루어진다. 열린 공간 안에서 다양한 행위가 이루어지기 위해서는 복합적 기능에 부합하는 마감재와 마감재의 물성을 기능적 위치에 따라 변화적으로 적용하여 기능을 보완할 수 있다.

이는 곧 마감재의 내재적 속성인 변화하는 물성과 상호 영향을 받게 되는데, 마감재의 물성은 적용 방법에 따라 변화가 인식되며, 그 변화는 공간의 분할 및 움직임으로 인식된다. 움직임의 인식은 이동하는 공간에서 더욱 크게 인식된다. 개구부부터 이동이 이루어지는 통로 자체도 하나의 공간 안에 열려 있으며 움직이는 공간이 된다. 이로써 교회공간의 예배실은 공동체 행위에 의한 기능적 공간 기획이 이루어진다.

(3) 직분의 역할 및 위치에 따른 기능

교회의 구성원은 각각의 직분을 가지고 예배에 임하며 봉사의 일을 담당하고 있다. 구성원들은 직분에 따라 공간을 구분하여 사용하며 그 위치는 각각 다르게 나타난다. 직분의 역할 및 위치에 따른 기능은 예배실에 대한 물리적 기능과 밀접한 관계를 형성하며, ‘사역적 구성에 따른 기능’과 ‘공동체 행위에 따른 기능’을 바탕으로 각

11) 김균진, 기독교 조직신학 1, 연세대학교출판부, 1984.07, p.23, 제임스화이트·수잔화이트, op. cit., pp.24-189 요약정리 후 표로 작성
12) 한국기독교연구소, http://www.historicaljesus.co.kr

각 그 기능을 도출할 수 있다.

예배실에서의 마감재 적용은 직분의 역할 및 위치에 따라 가장 뚜렷하게 물성의 분할이 요구된다. 각 직분의 역할 및 위치에 따라 구분 지으면 <표 3>¹³⁾과 같다.

<표 3> 예배실에서의 역할 및 위치에 따른 기능

기능		내용
역할 및 위치에 따른 기능	a 전면의 강단부	<ul style="list-style-type: none"> 설교자가 설교하는 곳 성경 말씀의 선포가 이루어지는 곳 설교자와 회중과의 관계 인식 및 시각적 접촉
	b 측면의 찬양대석	<ul style="list-style-type: none"> 찬양대가 찬양(노래)하는 곳 찬양대석 주변에 클래식적 악기 등의 악기 연주자들이 위치하는 곳 지휘자와의 시각적 접촉이 이루어지는 곳
	c 측면 및 중앙부의 회중석	<ul style="list-style-type: none"> 예배를 위해 성도(회중)들이 머무는 곳 많은 인원이 일어서거나 앉는 곳 이동이 많이 일어나는 곳 회중석은 강단부를 향하여 위치함. 회중은 강단부의 설교자와 찬양대원의 찬양 시 찬양대석을 바라봄.
	d 후면의 출입부	<ul style="list-style-type: none"> 예배실로의 진출입이 있는 곳 출입구는 로비와 회중석으로 진출입이 쉬움.
	e 후면 및 중층의 방송실	<ul style="list-style-type: none"> 예배 시 일어나는 행위에 대한 모든 음향과 영상을 컨트롤하는 곳 예배실의 전면을 향하여 위치함.

시각적 접촉이 이루어지는 강단부와 회중석과의 관계, 음의 확산과 흡수의 작용이 필수 조건인 찬양대석 자체의 관계성, 회중석 자체의 관계성, 강단부와 가장 먼 후면 출입부와와의 관계성 등은 물성의 시각적 분절로 기능의 조화를 이끌어 낸다. 이는 물질의 성질이나 느낌이 인간의 감각에 의해 지각되며¹⁴⁾ 물질에 따라 다양하게 그 특성이 인식된다는 의미가 된다.

물성을 무시한 마감재의 미흡한 적용으로 인해 음향 시설 사용 시 공간 울림이 심하거나 그와 반대로 과도한 흡음재 사용으로 인해 소리의 명료함을 얻기에 충분하지 못하면 공간은 그 기능을 다하지 못하는 것이다.

교회공간에 있어서 과거의 마감재 적용 방법과 현재의 마감재 적용 방법은 다소 양보적 대립을 이룬다.

다음 교회공간의 <그림 1>과 <그림 2>는 리모델링이 되지 않은 과거 보편적 형태의 예배실 내부 모습이다.



<그림 1> 과거 예배실 전면 강단부 (본인촬영)



<그림 2> 적벽돌 위주의 예배실 측면과 후면 출입부 (본인촬영)

<그림 1>, <그림 2>와 같이 과거에는 전면 강단부에 페인트나 적벽돌로 마감하여 자주빛 휘장을 설치함으로써 흡음 기능을 하도록 하였고, 적벽돌을 측면과 후면에 설

치하여 공명을 일으키기 위한 마감재가 주로 사용되었다. 그러나 예배 유형의 변화가 가져온 현 시대의 교회는 음향기기 및 악기 사용의 다양화로 인해 소음 조절이 기능별로 분화된 마감재의 물성 적용이 철저히 요구된다.¹⁵⁾ 이는 마감재가 지닌 고유의 속성이 물리환경 뿐 아니라 심리에도 크게 영향을 미치기 때문이다.

2.3. 소결 및 분석의 틀

이론적 고찰을 통해 살펴본 교회공간의 모든 기능은 ‘예배’에 기초하며 가장 기본적으로 특수한 기능의 중심은 ‘예배’라는 것을 확인할 수 있다.

2.1.에서 언급한 바와 같이 교회는 대표적으로 ‘예배’라는 고유한 기능이 바탕이 된다. 또 2.2.의 교회공간의 복합적 기능에서 나타난 바와 같이 사역적 구성에서는 교회 건물이 존재하는 이유가 ‘예배’이며, 공동체 행위에 따른 기능에서도 ‘예배’에 기초하여 교회의 공동체 행위가 이루어지는 것을 알 수 있다. 그러므로 교회공간의 예배실에서 예배가 수행되기 위해서는 2.2.의 (3)과 같이 예배실 내에서 발생하는 직분자들의 행위에 따라 공간의 역할과 기능이 구분된다. 이로 볼 때, 예배는 위치적 기능과 밀접하게 작용한다는 것을 알 수 있다. 이에 대해 예배실은 공간적 측면에서 볼 때, 위치마다 적용된 마감재의 영향을 받을 수밖에 없다고 판단한다. 따라서 예배의 행위를 효율적으로 지원해 줄 수 있는 마감재의 활용이 중요하다.

이에 본 연구는 예배의 행위에 따라 위치적으로 적용된 마감재를 분석하고 그 적용 특성을 파악하고자 한다. 그에 대한 분석의 틀은 다음과 같다.

<표 4> 분석의 틀

구분	분석 내용	
위치적 기능	a 전면, 강단부	• 내·외부의 현황파악 및 위치파악
	b 측면, 찬양대석	• 내·외부의 사진촬영
	c 측면, 중앙부, 회중석	• 위치에 따라 적용된 마감재 분석 • 바닥, 벽체, 천장의 주요 사용 마감재 분석 • 특성에 따른 세부적 고려사항 제시
	d 후면, 출입부	• 예배실에 속하나 그 기능이 특수한 모자실의 경우 마감재 분석에서 제외함.
	e 후면, 중층, 방송실	

3. 대상지의 현황파악

교회는 관련법령의 「건축법 제3조의 4」 용도별 건축물의 분류를 살펴보면, 문화 및 집회시설에 속하였으나 건축법령(법률 제7696호, 2005.11.08.)이 일부 세분화 개정됨에 따라 그 이용목적에 의하여 종교시설로 별도 분류되었다.¹⁶⁾ 그에 따라 토지이용규제정보서비스¹⁷⁾를 통

13) 김기현, op. cit., p.178-180 내용을 보완하여 표로 작성

14) 김소희, 재료의 물성 표현에 영향을 주는 요인 연구, 한국실내디자인학회논문집 제15권 6호 통권59호, 2006.12, p.61

15) 소음 조절에 대한 마감재의 물성은 흡음성을 말하는 것으로써 실내의 소리를 마감 재료에 흡수시켜 실내에서 발생하는 반사음을 감소시키는 재료의 요구로 본다.

하여 사례 대상이 되는 교회의 위치 및 현황을 파악한 결과, 2014년 현재 종교용지로 분류되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 그러므로 본 연구의 분석은 종전의 문화 및 집회시설이 아닌 종교시설로서의 교회라는 분명한 목적에서 예배실의 마감재를 분석하고자 한다.

는 교회 홈페이지를 통하여 확보하였다. 또한 교회건물에서 예배실이 있는 위치와 면적을 살펴보았다.

<표 5>는 본 연구에서 분석하고자 하는 범위에 한정하되, 예배실의 전면 강단부와 찬양대석, 회중석, 출입부, 방송실에 한정해서 그 면적을 산출했으며, 그 상세한 바

<표 5> 사례대상의 교회 및 예배실 현황파악(2014년)

명칭	외관 이미지	외부 현황			내부 이미지				예배실 위치 예배실 면적
		건물규모	주변현황	위치현황	①	②	③	④	
사례 1 GC		지하2층/ 지상5층	-독립된 교회건물 -상가 및 주거, 학교가 근접함. -예배실 출입구측은 외부와 연결되어 1층으로 보임.	-종교용지 -근린상업지역, 제2종 일반주거지역, 방화지구, 도로(저축) -가로구역별 최고높이 제한지역-54m이하(건축법), 상대정화구역(학교보건법)					B2층 약439.50㎡
사례 2 SC1		지하1층/ 지상4층	-독립된 교회건물 -자연 녹지지역에 근접하며, 학교 및 어린이집과 인접해 있음. -주거 밀집지역과는 거리가 멀.	-대 -제1종일반주거지역 -가축사육제한구역, 상대정화구역(학교보건법)					2층 약510.22㎡
사례 3 KC		지하1층/ 지상3층	-종합병원 내에 독립적으로 위치하며, 병원 업무실과 통로가 연결되어 있음.	-학교용지 -제2종 일반주거지역, 대학 및 부속병원 -상대정화구역(학교보건법), 절대정화구역(학교보건법)					3층 약271.92㎡
사례 4 DC1		지하1층/ 지상3층	-독립된 교회건물 -상가 및 도로, 도시철도가 근접해 있음.	-종교용지 -일반상업지역, 방화지구, 최저고도지구, 대로2류(30~35m접합), 소로2류(8~10m접합), 상대정화구역(학교보건법)					1층 약208.44㎡
사례 5 NC		지상2층	-독립된 교회건물 -상가 및 주거가 근접함.	-대 -도시지역, 제2종 일반주거지역					1층 약153.45㎡
사례 6 SC2		지상5층	-독립된 교회건물 -주변에 주거지가 가깝고 학교가 인접함.	-대 -제2종일반주거지역, 제3종일반주거지역, 소로3류(8m미만 접합), 종로3류(폭 12~15m접합)					3층 약523.06㎡
사례 7 YC		지하1층/ 지상4층	-독립된 교회건물 -주변 상가, 아파트 밀집지역	-종교용지 -제2종일반주거지역, 종로2류(폭 15~20m) -학교환경위생 정화구역(학교보건법)					3층 약310.37㎡
사례 8 JC		지하1층/ 지상3층	-독립된 교회건물 -주변은 주거 밀집지역임.	-종교용지 -제2종일반주거지역, 소로3류(폭 8m 미만)저축 -현상변경허가대상구역(문화재보호법), 상대정화구역(학교보건법)					3층 약377.55㎡
사례 9 OC		지하1층/ 지상4층	-독립된 교회건물 -주거밀집지역으로 아파트와 사무소 등이 매우 근접해 있음.	-종교용지 -일반상업지역 -제2종일반주거지역, 방화지구, 소로2류(8~10m)접합. 상대정화구역(학교보건법)					2층 약552.70㎡
사례 10 DC2		지하1층/ 지상6층	-독립된 교회건물 -상가들이 근접해 있음.	-종교용지 -제3종일반주거지역					2층 약685.80㎡

* GC, SC1, KC, DC, NC, SC2, YC, JC, OC, DC2는 교회이름의 첫 글자를 딴 약자이며, 연구자가 분석의 편의를 위해 표기한 것임.

본 연구에서 다루지는 교회는 대부분 다개층을 구성하는 교회이나 규모의 크고 작음을 구분하지 않고 건물을 독립적으로 사용하고 예배실이 뚜렷하게 구분된 교회공간을 선정하여 분석대상으로 삼았다. 위치현황에 대한 내용은 '토지이용규제정보서비스'에서 그 내용을 파악하여 기술하였다. 위의 <표 5>와 같이 사례 대상이 되는 교회와 예배실의 현황을 파악하였고, '교회공간 예배실의 기능에 따른 마감재 적용'에 대한 분석을 위해 대상지를 방문하여 사진 촬영하였다. 사례6과 사례9의 내부이미지

단면적을 구분하기 모호하여 '약'을 붙였다. 예배실에 속하나 그 기능이 특수한 모자실의 경우는 면적 산출 및 마감재 분석에서 제외하였다.

4. 예배실의 마감재 분석

4.1. 위치적 기능에 따른 마감재 적용 분석

교회공간 예배실에 적용된 마감재와 각각의 적용 특성에 대해 살펴보면 다음의 <표 6>과 같다.

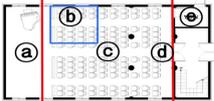
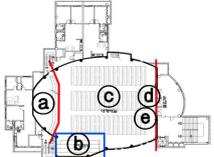
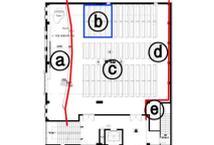
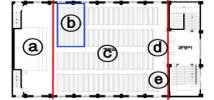
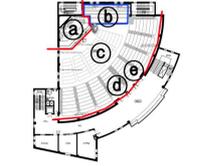
16) 「건축법」의 개정(법률 제7696호, 2005.11.8. 공포, 2006.5.9. 시행)

17) 토지이용규제정보서비스, <http://luris.molit.go.kr>

<표 6> 교회공간 예배실의 마감재 분석

구분	교회공간 예배실의 위치적 기능요소					
	㉠강단부(전면)	㉡찬양대석(측면)	㉢회중석(측면, 중앙부)	㉣출입부(후면)	㉤방송실(후면, 중층)	
사례 1 GC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목화보드, 목모보드, 합성무늬시트 바닥: 차음용고무시트 내장 후 원목마루 마감 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 요철조형물 위 합성무늬시트와 타공보드의 혼용 바닥: 목재 계단 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 합성무늬시트, 산호석, 목화보드 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장, 아크릴 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 타공보드, 합성무늬시트 출입문: 방화방음문 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 중층에 오픈형으로 위치함. H:300 투명유리파티션, 벽면은 MDF 위 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> 강단부는 정중앙에 대형스크린(180inch)을 중심으로 목화보드(천연목화압축재)의 환경친화성과 흡음성, 단열성, 난연성, 방음성의 특성을 고려하여 마감하였고, 음향에 유리한 목모보드(나무섬유흡음재)를 사용 하였으며, 난연 2급의 준불연제, 단열성, 내습성까지 고려하여 전면을 마감함. 강단부 바닥은 차음시트를 내장하여 바닥 울림과 진동을 최소화 시켰고, 차음성, 방염성, 습기차단의 효과도 함께 고려됨. 찬양대석은 MDF요철조형 위에 합성무늬시트를 마감하여 음의 울림과 확산성을 고려하였고, 클래식 악기 연주로 인한 소리 대책으로 타공보드(천환경탄소흡음재)를 통해 적절한 흡음을 고려하여 마감함. 회중석 바닥은 예배 시 회중들의 큰소리와 이동 시 발생하는 소음을 고려하여 쿠션감 있는 PVC를 바닥재로 마감함, 벽체에 산호석으로 마감하여 습기조절 기능을 유도하였고, 단열, 보온, 불연 등의 특성을 적극 이용한 것으로 나타남. 벽체 하단부의 걸레받이는 스테인레스 스틸을 적용하여 견고하도록 함. 출입부의 출입문은 일반적인 문에 비해 두꺼우며 100mm 두께를 가짐. 후면 벽체의 마감재는 친환경탄소흡음재인 타공판을 전체에 설치하여 흡음만을 적극 고려함. 방송실은 중층 중앙에 위치 해 예배실에서 행해지는 모든 행위에 대한 음향영상을 컨트롤 하며 오픈형 구성, 마감재는 강단부 설교자나 행위자의 시각에 무리를 주지 않는 사항을 고려하여 시각적 돌출을 피해 중층라인과 동일한 색의 합성무늬시트 마감.(디자이너 인터뷰) 예배실의 걸레받이는 내구성을 위하여 스테인레스 스틸(SST)로 전체 마감함. 				
사례 2 SC1	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 불루컬러 도장, 목모보드(나무섬유흡음재), 합성무늬시트 바닥: 붉은카펫, 고무시트 내장 후 원목마루 마감 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 요철조형 위 합성무늬시트 마감, 폴리에스터보드 위 직물마감 바닥: 목재 계단 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목화보드 (천연목화압축재), 목모보드 (나무섬유흡음재), 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목화보드(천연목화압축재), 목모보드(나무섬유흡음재) 출입문: 강화유리문 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 독립형으로 중층에 위치함. 투명유리 넓은창과 미닫이창이 혼용됨. 벽면은 도장 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> 강단부는 정중앙에 대형스크린(200inch)을 중심으로 몰입성에 초점을 둔 듯 블루컬러가 넓게 도장됨. 나무섬유흡음재로 마감하여 흡음성을 고려함. 강단 바닥은 예배시 설교자와 기도자가 사용하는 범위는 카펫이 마감되어 있고 행사가 이루어지는 범위는 원목마루가 마감되어 있어 강단부 사용 시 예배와 행사의 구분을 돕. 찬양대석은 요철조형을 구성 한 후 합성무늬시트로 마감되었고, 회중석으로 동일한 마감재가 연결되면서 합성무늬시트와 폴리에스터섬유(아트보드) 위에 패브릭 직물로 마감하여 단열성, 방음, 경량, 난연, 습기 안전 등의 환경친화적인 면이 고려됨. 회중석은 회중들의 움직임에 고려하거나 예배 시 주변으로 시선을 뺏기지 않도록 전면 블루컬러에 대비해 베이지톤의 내추럴한 분위기로 구성되어 있음. 마감재는 폴리에스터섬유(아트보드) 위에 패브릭 직물로 마감하거나 나무섬유흡음재를 통해 흡음을 돕고 합성무늬시트로 마감되어 있음. 출입부는 문이 강화유리문이며 문을 중심으로 양측에 목화보드와 나무섬유흡음재가 다량 적용되어 마감됨. 후면 중층에 위치한 방송실은 투명유리창을 넓게 구성하여 전면을 바라보고 있으며, 예배실이 광범위하게 시야에 들어오도록 구성되어 있어 예배를 돕는 역할을 함. 				
사례 3 KC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목화보드(천연목화압축재), 목모보드(나무섬유흡음재) 바닥: 고무시트 위 원목마루 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 상부-목모보드(나무섬유흡음재), 하부-조형요소 위 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 상부-목모보드(나무섬유흡음재), 하부-조형요소 위 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 상부-목모보드(나무섬유흡음재), 하부-합성무늬시트, 타공보드 출입문: 방화방음문 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 예배실과 레벨 같으나 독립된 위치. 픽스 투명유리창, 벽면은 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 롤 천장: 백색도장
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> 강단부는 정중앙에 대형스크린(150inch)을 중심으로 목화보드와 나무섬유흡음재로 마감하여 환경친화성과 흡음성, 난연성, 방음성을 고려하였고, 강단부에서 일어나는 행위의 소음에 대한 대책으로 특히 흡음 및 차음을 고려함. 찬양대석은 회중석과 바닥레벨이 같으므로 벽체 마감 방법도 찬양대석 및 회중석이 동일하게 적용됨. 회중석은 건물 자체에 11개소의 미닫이창이 있으나 내부에서는 모두 폐쇄하여 마감되어 있음. 바닥은 예배 시 회중들의 큰소리와 이동 시 발생하는 소음을 고려하여 쿠션감 있는 재질로 마감됨. 출입부의 출입문 두께는 일반적인 문에 비해 100mm의 두께를 가졌고, 친환경탄소흡음재의 적절한 흡음성을 적극 고려함. 방송실은 회중석과 바닥 레벨이 같은 후면에 위치하여 예배실에서의 행위에 대한 음향 영상을 컨트롤 함. 큰 투명유리창과 벽면은 구성재 위에 합성무늬시트로 마감되어 있음. 				
사례 4 DC1	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: MDF위 합성무늬시트, 폴리에스터섬유(직물) 바닥: 마루 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 합성무늬시트, 폴리에스터섬유, 찬양대석 따로 없고 회중석에 포함됨. 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 합성무늬시트, 폴리에스터섬유(직물) 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 합성무늬시트, 폴리에스터섬유(직물), 출입문: 원목문 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 독립된 위치 및 투명유리미닫이창, 합성무늬시트 바닥: 폴리비닐재 데코타일 천장: 백색도장
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> 강단부는 MDF 구성재 위에 합성나무무늬시트로 마감하고, 십자가 모양을 뚫어 유리 마감하였으며, 강단부 바닥은 합판마루 마감됨. 찬양대석은 따로 없고 회중석에 포함됨. 회중석의 마감방법과 동일함. 회중석의 하부는 MDF 구성재 위에 합성나무무늬시트로 마감되어 있으며 상부는 폴리에스터보드 위에 직물 마감되어 있음. 회중석의 측면 창들은 모두 폐쇄한 것으로 보이니 실내 환기 시 창문을 열 수 있도록 마감됨. 목재 창을 덧대어 벽체 마감방법과 연계하여 마감하였는데 창문을 닫으면 벽체처럼 보임. 후면은 회중석과 연결된 마감 방법으로써 MDF 구성재 위에 합성 나무무늬 시트로 마감되어 있으며 상부는 폴리에스터보드 위에 직물 마감되어 있음. 출입문은 두께 70mm의 원목문으로 마감되어 있음. 방송실은 후면 우측에 독립적으로 위치하며 바닥 레벨이 회중석보다 높음. 투명유리 및 합성무늬시트로 마감되어 있고 미닫이창으로 구성되어 예배 시에 창을 열고 음향 영상을 컨트롤 함. 				

* 각 예배실의 평면도는 본 연구자가 직접 실측하여 작성한 도면임.

사 례 5 NC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> • 목화보드(천연목화합축재), 목모보드(나무섬유흡음재), 합성무늬시트 • 칸단바닥: 차음시트 내장 후 원목마루 마감 • 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 찬양대석 따로 없고 회중석에 포함됨. • 바닥: 폴리비닐재 롤 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 목화보드, 산호석, 합성무늬시트 • 바닥: 폴리비닐재 롤 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 친환경탄소흡음재(타공판), 합성무늬시트 • 출입문: 방화방음문 • 바닥: 폴리비닐재 롤 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 독립 폐쇄형 및 투명유리의 픽스창, 벽체는 합성무늬시트 • 바닥: 폴리비닐재 롤 • 천장: 백색도장 	
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 칸단부는 목화보드와 나무섬유흡음재의 환경친화성과 흡음성, 단열성, 난연성, 방음성의 특성을 고려하여 마감하였고, 합성무늬시트로 마감함. 칸단바닥은 차음시트를 내장한 후 원목마루를 마감하였는데, 바닥 울림과 진동을 최소화 시켜 소음 현상을 줄임. • 찬양대석은 따로 구분하지 않고 회중석에 포함되었으므로 마감재와 마감특성은 회중석과 동일시 됨. 찬양 시 칸단부측으로 이동하여 노래함. • 회중석은 칸단부 끝에서부터 자연스럽게 연결되며 나무섬유흡음재인 목모보드와 산호석을 교차로 마감하고 기둥은 합성무늬시트로 마감함. 벽체 하단부의 걸레받이는 스테인레스 스틸을 적용하여 견고하도록 함. • 출입문의 출입문은 일반적인 문에 비해 두꺼우며 100mm 두께를 가짐. 후면 벽체의 마감재는 친환경탄소흡음재인 타공판과 MDF 위에 합성무늬시트를 마감하여 회중석 벽면과 차별하여 시각적 안정감을 줌. • 방송실은 독립된 위치에 있으며 투명유리의 넓은 픽스창으로 구성되어 있고, 벽면은 합성무늬시트로 마감되어 있음. 					
사 례 6 SC2	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 도장, 목모보드(나무섬유흡음재), MDF위 합성무늬시트 • 칸단바닥: 붉은카펫과 원목마루 혼용마감 • 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 도장, 요철조형 위 합성무늬시트 • 바닥: 원목마루 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 도장, 목모보드(나무섬유흡음재), 합성무늬시트 • 바닥: 폴리비닐재 롤, 통로-붉은카펫 • 천장: 조형물 위 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 목모보드(나무섬유흡음재) • 출입문: 방화방음문 • 바닥: 폴리비닐재 롤 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 중층에 독립형으로 구성됨. 투명유리의 미닫이창으로 마감되어 예배시 창을 열고 기능을 수행함. • 천장: 백색도장 	
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 칸단부는 스크린을 중심으로 뒷 벽체는 도장 마감되었고, 칸단부 양측은 나무무늬의 합성무늬시트로 마감되었음. • 칸단 바닥은 예배시 설교자와 기도자가 사용하는 범위는 붉은색 카펫이 마감되어 있고, 칸단을 오르내리는 계단 측은 원목마루가 마감되어 있어 사용상의 유의성에 고려됨. • 찬양대석은 별도의 바닥대를 조성하여 마루판재로 마감되었고, 찬양대석 뒷 벽체는 상하 도장 마감이며 중앙부에 가로로 요철조형을 구성한 후 합성무늬시트로 마감함. • 회중석은 목모보드가 주로 마감됨. 회중석의 바닥은 폴리비닐재 롤로 마감되었으며, 이동 통로에는 붉은색 롤카펫이 깔려 있어서 이동 시 소음을 조절할 것으로 나타남. • 출입문은 방화방음문이며 그 위 흡음재 및 나무판재로 덧붙여 마감됨. • 방송실은 중층에 독립형으로 위치해 있어서 예배나 행사 시 음향영상을 컨트롤 함. 투명유리의 미닫이창으로 마감되어 있음. 					
사 례 7 YC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: MDF위 합성무늬시트, 목모보드, 그림시트 • 바닥: 마루 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 찬양대석이 별도로 구성되어 있지않고 회중석에 포함됨. • 바닥: 폴리비닐 데코타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 목모보드(나무섬유흡음재), 하부 900mm선까지 합성무늬시트 마감 • 바닥: 폴리비닐 데코타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 타공보드(친환경탄소흡음재) • 출입문: 방화방음문이며 출입문 이 회중석 측면에 위치함. • 바닥: 폴리비닐 데코타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 투명유리의 픽스창, • MDF위 합성무늬시트, 목모보드 • 바닥: 폴리비닐 데코타일 • 천장: 백색도장 	
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 칸단부는 정중앙에 스크린을 중심으로 MDF위 합성무늬시트로 정면부분이 마감되어 있었고, 정면부의 좌우측의 칸단부는 나무섬유흡음재(목모보드)로 마감되어 있었음. • 찬양대 석은 찬양시 제자리에서 일어나 노래하거나 칸단부 앞으로 이동하여 노래함. • 회중석은 상하부로 나누어 마감되어 있었는데 상부는 나무섬유흡음재인 목모보드를 주 마감재로 사용하였고, 하부에는 MDF보드 위에 합성무늬시트로 마감함. • 사례7(YC)은 출입부가 회중석 좌측에 위치해 있었는데 출입문은 방화방음문을 감싸 스펀지와 레자로 마감되어 있었음. 후면부의 벽체는 출입인들의 이동 시 소리를 잡아주고, 예배실에서 발생하는 각종 소리를 후면에서 받아주도록 흡음마감재가 적용되었는데, 타 벽체보다 두껍게 실내마감 됨. 타공보드 흡음재를 마감하여 소리의 흡수에 대한 부분이 많이 고려됨. • 방송실은 후면 좌측에 위치하여 음향 영상을 컨트롤 함. 투명유리를 창으로 크게 마감하였으며, 기타 벽면 마감은 MDF 구성재 위에 합성무늬시트로 마감함. 					
사 례 8 JC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 목재루버 • 바닥: 붉은색 카펫 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 회중석에 포함됨. • 벽체: 목재루버 • 바닥: 테라조 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 목재루버, 창이크고 많아 암막커튼이 설치됨. • 바닥: 테라조, 통로-붉은카펫 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 목재루버 • 출입문: 강화유리문(방화방음문으로 교체 예정) • 주변벽체: 루버 원목돌림 • 바닥: 테라조 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 독립형 및 투명유리의 픽스창, 벽체 루버 원목돌림 • 바닥: 테라조 • 천장: 백색도장 	
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 사례8의 예배실은 전체적으로 원목 마감이 주를 이루며 친환경적 마감재 적용에 주의했음. 목재 위에 투명 방열도장 마감되어 있음. • 칸단부도 정중앙에 대형스크린(180inch)을 중심으로 장식용 목재인 목재루버로 마감하였음. 칸단 바닥은 붉은색 카펫으로 마감하여 이동 시 소음이 일어나지 않도록 고려함.(붉은색 카펫-예수의 보혈 상징: 교회관계자 인터뷰) • 찬양대석은 회중석에 포함되어 있으며 찬양 시 제자리에서 일어나 노래하거나 칸단부 앞으로 나가서 노래함. • 회중석 바닥은 장의자가 놓인 위치에는 테라조이며, 통로에만 붉은색 카펫을 깔아 이동 시 발생하는 소음 조절함. • 출입문은 강화유리문으로 설치되어 있으나 주위를 원목으로 둘러 마감함. 소리의 민감성에 마감재가 적절치 않음. • 사례 8의 경우, 창이 많으며 출입문도 강화유리문으로 되어 있었기에 2014년 7월, 사용자들의 인터뷰를 통해 알아본 결과, 리모델링 계획 중에 있었음.(창 폐쇄계획, 출입문 방화방음문으로 교체) • 방송실은 중층 좌측에 위치하였으므로 넓은 투명 유리창으로 마감되어 있었고, 평상시 사용하지 않을 때에는 벽면 마감의 주를 이루는 원목을 자바라 식으로 구성하여 방송실 유리창을 가려 놓음. 					
사 례 9 OC	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: MDF 위 합성무늬시트, 폴리에스터보드 및 직물 • 바닥: 붉은빛 카펫 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 라운드형 조형물 위 도장, 직물 • 바닥: PVC타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 폴리에스터보드 위 직물마감 • 바닥: PVC타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽체: 직물 • 출입문: 원목문 • 바닥: PVC타일 • 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> • 중층에 위치한 독립형 및 투명유리의 픽스창 • 바닥: PVC타일 • 천장: 백색도장 	
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> • 칸단부는 정중앙에 대형스크린(180inch)을 중심으로 폴리에스터보드 및 직물로 주 마감되어 있으며, MDF 위 합성무늬시트로 마감되어 있음. • 칸단 바닥은 합판 위에 붉은빛 카펫으로 마감되어 소음을 최소화 함.(예수의 보혈 상징: 교회 관계자 인터뷰) • 찬양대석은 바닥에서 천장까지 감싸듯이 이어지는 라운드형 조형물 위에 도장 마감 되어있고, 좌우는 직물 마감됨. 라운드형 조형물은 찬양 시 소리의 공명성을 고려한 것으로 판단. • 회중석의 주 마감재는 상부는 폴리에스터보드 위에 직물이며, 하부는 MDF 구성재 위에 합성무늬시트로 마감됨. • 출입부는 폴리에스터보드 위에 직물 마감했고, 출입문은 두께 75mm의 원목문임. 					

사 례 10 DC2	적용 마감재	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목재루버, 실사용 직물 바닥: 차음고무시트 위 원목 마루 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 요철 조형 위 합성시트, 도장 바닥: PVC타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 요철 조형 위 합성시트, 도장, 목재루버 바닥: PVC타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 벽체: 목모보드, 구성재 위 합성무늬시트, 목재루버 출입문: 방화방음문 위에 굴 구성 후 합성무늬시트 바닥: PVC타일 천장: 백색도장 	<ul style="list-style-type: none"> 중층에 위치한 오픈형 방송실 벽체: 유리, 합성시트 바닥: PVC타일 천장: 백색도장
	적용 특성	<ul style="list-style-type: none"> 강단부는 정중앙에 대형스크린(180inch)을 중심으로 목재루버가 세로 방향으로 주로 마감되어 있었으며, 중앙에 실사를 위한 직물이 부착되어 있었음. 강단부의 바닥은 메이플 컬러의 원목 마루로 마감되어 있었음. 찬양대석은 요철 조형물 위에 합성시트로 마감되어 있었으며, 도장 마감하여 찬양 시 소리가 부딪혀 확산되는 것과 공명성 고리가 우선되었음. 회중석은 강단부 끝과 찬양대석 끝의 구성재들이 연결되어 마감재 적용 방법이 후면 직전까지 이룸. 후면 출입부는 MDF 구성재 위에 합성무늬시트 마감되어 있었으며, 출입문은 방화방음문 위에 나무굴 구성 후 합성무늬시트로 마감되어 있었음. 방송실은 찬양대석 위 중층에 위치해 있었으며 오픈형으로 구성되어 예배 시 음향 영상을 컨트롤 함. 				



4.2. 주요사용 마감재 분석

4.1.의 교회공간 예배실의 위치적 기능에 따른 마감재 적용 분석을 토대로, <표 6>의 적용 마감재를 <표 7>과 같이 정리하고, 사용빈도가 높게 나타난 주요사용 마감재를 파악하고자 한다. 그리고 흡음재의 사용 유무를 통해 예배유형의 변화에 따른 '위치적 기능'의 흡음재 사용 정도도 알고자 한다.

<표 7> 주요사용 마감재의 사용빈도

강단부의 주요사용 마감재	마감재		마감재의 사용빈도 그래프	
	마감재	사용빈도	마감재	사용빈도
바닥	● 마루 & 고무시트 내장 마루	6	● 마루 & 고무시트 내장 마루	6
	● 카펫	2	● 카펫	2
	● 카펫과 마루의 혼용	2	● 카펫과 마루 혼용	2
	● 목모보드	6	● 목모보드	6
	● 목화보드	3	● 목화보드	3
	○ 합성무늬시트	7	○ 합성무늬시트	7
	○ 도장	1	○ 도장	1
	● 폴리에스터보드	1	● 폴리에스터보드	1
	● 직물	1	● 직물	1
	● 목재루버	2	● 목재루버	2
천장	○ 도장	10	○ 도장	10

찬양대석의 주요사용 마감재	마감재		마감재의 사용빈도 그래프	
	마감재	사용빈도	마감재	사용빈도
바닥	● 목재판	2	● 목재판	2
	● 폴리비닐재	4	● 폴리비닐재	4
	● 마루 & 고무시트 내장 마루	2	● 마루 & 고무시트 내장 마루	2
	● 카펫	2	● 카펫	2
	○ 테라조	1	○ 테라조	1
	● 목모보드	2	● 목모보드	2
	● 목화보드	1	● 목화보드	1
	○ 합성무늬시트	8	○ 합성무늬시트	8
	● 타공목재판	1	● 타공목재판	1
	● 폴리에스터보드	3	● 폴리에스터보드	3
벽체	● 직물	3	● 직물	3
	○ 도장	2	○ 도장	2
	● 목재루버	1	● 목재루버	1
	○ 도장	10	○ 도장	10

* ● 흡음성 많이, ○ 흡음성 조금, ○ 흡음성 없음, ■ 차음방진용
 * 실내건축재료학(이성금, 서승하, 2001, 광문각), 실내건축재료(조준현, 조민식, 2013, 기문당), 방음회사 카달로그(알파방음, 정보방음 등)를 통해 흡음성과 차음성의 유무를 파악함.

회중석의 주요사용 마감재	마감재		마감재의 사용빈도 그래프	
	마감재	사용빈도	마감재	사용빈도
바닥	● 폴리비닐재	7	● 폴리비닐재	7
	● PVC타일	2	● PVC타일	2
	● 카펫	2	● 카펫	2
	○ 테라조	1	○ 테라조	1
	● 목모보드	4	● 목모보드	4
	● 목화보드	3	● 목화보드	3
	○ 합성무늬시트	8	○ 합성무늬시트	8
	● 산호석	2	● 산호석	2
	● 폴리에스터보드	2	● 폴리에스터보드	2
	● 직물	2	● 직물	2
천장	○ 도장	9	○ 도장	9
	○ 아크릴	1	○ 아크릴	1

출입부의 주요사용 마감재	마감재		마감재의 사용빈도 그래프	
	마감재	사용빈도	마감재	사용빈도
바닥	● 폴리비닐재	7	● 폴리비닐재	7
	● PVC타일	2	● PVC타일	2
	● 카펫	1	● 카펫	1
	○ 테라조	1	○ 테라조	1
	● 목모보드	5	● 목모보드	5
	● 목화보드	1	● 목화보드	1
	○ 합성무늬시트	5	○ 합성무늬시트	5
	● 폴리에스터보드	2	● 폴리에스터보드	2
	● 직물	2	● 직물	2
	● 타공목재판	3	● 타공목재판	3
천장	○ 도장	10	○ 도장	10

방송실의 주요사용 마감재	마감재		마감재의 사용빈도 그래프		
	마감재	사용빈도	마감재	사용빈도	
바닥	● 폴리비닐재	7	● 폴리비닐재	7	
	● PVC타일	2	● PVC타일	2	
	○ 테라조	1	○ 테라조	1	
	● 목모보드	1	● 목모보드	1	
	○ 합성무늬시트	8	○ 합성무늬시트	8	
	○ 유리	10	○ 유리	10	
	● 목재루버	1	● 목재루버	1	
	천장	○ 도장	10	○ 도장	10

예배실에 가장 다양하게 활용된 마감재는 합성무늬시

트로 분석되었다. 또 가장 특징적인 것은 벽체 마감에 많은 비중을 둔 것으로 나타났다. 그리고 목모보드, 목화보드, 폴리에스터보드, 직물, 타공목재판, 카펫 등 소음조절에 대한 마감재의 물성을 가진 흡음성 있는 마감재의 사용빈도가 높았다. 이는 현대 교회공간에서 예배유형의 변화와 함께 나타난 소리(음)에 대한 대응으로 해석된다.

대부분의 교회에서 천장 마감은 백색으로 도장하여 벽체 조형물이나 마감재로 인한 시각적 혼잡함을 줄이는 마감 방법이 채택되었다.

위치적 기능에 따라 적용된 주요 마감재와 마감재 적용의 특성을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 전면 강단부는 설교 및 찬양 마이크와 스피커, 드럼, 신디, 기타 등의 악기소리에 대응하도록 전면 흡음성 강한 마감재가 많이 사용되었고, 강단부 벽체는 MDF위 합성무늬시트를 사용하여 음이 미끄러지도록 한 것이 사례를 통해 분석되었다. 강단부의 바닥에 주로 사용된 마감재는 마루와 카펫이 주마감재로 분석되었는데, 차음방진용 고무시트를 내장한 후 원목마루를 깔아 소음과 진동 발생을 최소화 시키거나 카펫으로 마감한 것이 확인되었다.

둘째, 찬양대석은 단을 형성하여 별도의 위치를 가지고 있는 것과 회중석에 포함되는 것 두 가지로 파악되었다. 별도의 위치에서 기능하는 곳의 바닥은 마루나 목재판으로 마감했으며, 회중석에 포함된 곳은 회중석의 마감재와 동일한 것으로 파악되었다. 찬양대석의 벽면은 합성무늬시트가 사용빈도 높은 마감재로 파악되나 어떠한 요철모양의 조형을 벽면에 설치하여 마감한 것으로 보아 소리(음)의 공명 및 확산을 고려한 것으로 분석된다. 또 흡음재도 마감되어 공명과 흡음을 동시에 고려한 것으로 나타났다. 이는 클래식 악기의 연주 시 발생하는 소리(음)에 대한 대책으로 보인다.

셋째, 회중석은 많은 인원의 이동이 일어나는 곳으로 바닥 마감재로는 통로에 카펫을 적용하거나 쿠션감 있는 폴리비닐재 데코타일이나 폴리비닐재 물이 사용 빈도가 높은 것으로 나타났다. 회중석의 벽면은 강단부 끝과 찬양대석 끝에서 자연스럽게 마감재가 연계되었으며, 동일한 마감재이나 단순화되어 표현된 것이 특징적으로 나타났다. 또 사례1(GC)과 사례5(NC)는 산호석이 적용된 것으로 파악되었다. 이것은 예배실이 지면과 접해있기 때문에 습기조절을 위해 산호석을 적용한 것으로 판단한다.

넷째, 출입부는 건축물의 구조상으로 보이는 사례4(DC1)와 사례7(YC)을 제외한 모든 예배실이 강단부와 비례선상에 위치하며, 후면 벽체 마감 또한 가장 두껍게 나타나고 있다. 후면 벽체는 예배실 안에서 발생하는 소리에 대한 대응책으로 흡음성을 가장 크게 요구하는 것으로 판단된다. 그러므로 출입부의 벽체 마감재는 흡음성 강한 마감재가 다량 적용되었다.

출입문은 사례2(SC1)와 사례8(JC)을 제외한 모든 출입문이 방화방음문과 원목문으로 파악되었다. 사례2(SC1)는 <표 5>사례대상의 교회 및 예배실 현황과약(2014년)에 조사한 것처럼 주거밀집 지역과는 거리가 멀기 때문에 고려하지 않은 것으로 판단된다.

다섯째, 방송실은 독립형 또는 오픈형으로 구성되어 있으며, 주 마감재로 유리가 가장 많은 사용빈도를 나타냈다. 투명유리의 미단이창으로 마감되어 있어 예배시장을 열고 기능을 수행하거나, 투명유리의 픽스창으로 마감되어 있어서 방송실 내부 스피커를 통해 소리를 듣고 기능을 수행한다. 방송실에 적용된 마감재는 회중석과 자연스럽게 연계되어 마감되었다.

지금까지의 분석에 따라 예배실의 위치적 기능의 특성을 도출하고 마감재의 세부적 고려 사항을 <표 8>과 같이 정리하였다. 이는 교회공간 예배실의 실내디자인을 위할 때, 위치적 기능에 따라 적용하는 마감재 고려 사항으로써 실용화 하는데 도움이 되고자 한다.

<표 8> 예배실 마감재 적용의 고려사항 제시

구 분	세부적 고려 사항
예배실의 위치적 기능요소	<p>④ 강단부(전면)</p> <p>특성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 몰입도 있는 공간 • 다양한 행위가 이루어지는 중심적 위치 • 설교자와 회중과의 관계 인식 및 시각적 접촉 고려 • 바닥의 붉은 카펫은 십자가의 상징성 표현 <p>마감재</p> <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 악기의 대응으로 흡음성 고려하는 마감재 필요 • 몰입성 유도하는 마감재 표현 필요 • 진동현상 방지와 소음방지 마감재 필요 • 상징적 가치를 표현하는 마감재 고려(<표 1>의 교회의 5대 사역에 대한 내용)
	<p>⑤ 찬양대석(측면)</p> <p>특성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 예배실의 강단부 가까이에 구분하여 위치하거나 회중석에 포함하여 위치함. • 노래할 때 음의 울림 및 음의 확산효과 고려 • 클래식적 악기 연주자와 지휘자와의 시각적 위치 고려 <p>마감재</p> <ul style="list-style-type: none"> • 노래의 공명성 및 소리의 확산성을 고려하는 마감재 필요 • 노래의 공명과 소리의 확산 그리고 클래식 악기 연주의 적절한 흡음을 동시에 고려하는 마감방법 필요
예배실의 위치적 기능요소	<p>③ 회중석(측면·중앙부)</p> <p>특성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 중앙에 위치한 회중석은 강단부를 향하여 좌석이 배치되어 있음. • 회중들은 예배 시 설교자와 성가대원을 주시하게 되며, 강단부에서의 행사 시 집중을 필요로 함. • 많은 인원이 이동하여 소음 발생 요인이 있음. <p>마감재</p> <ul style="list-style-type: none"> • 시선을 측면으로 뺏기지 않도록 주목도 높은 마감표현은 하지 않는 것이 중요 • 동일한 마감재이나 마감재의 시각적 변화 필요 • 재료가 지닌 물성의 시각적 변화 유도 필요 • 많은 인원이 이동하므로 소음방지를 바닥마감재 필요
	<p>④ 출입부(후면)</p> <p>특성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 출입구는 로비와 회중석으로 진출입이 쉬운 동선 구성 • 강단부와 출입부는 시각적 비례선상에 놓임. <p>마감재</p> <ul style="list-style-type: none"> • 벽체가 두껍게 마감 처리됨-벽체와 마감선 사이 공간 필요 • 예배실의 위치 중 흡음성을 가장 고려 • 전면부 및 성가대석의 음향을 받아 흡수하는 물성을 지닌 마감재 필요 • 강단부와 비례선상에 놓이므로 시각적 불편함 최소화 • 출입문-방화방음문
예배실의 위치적 기능요소	<p>⑤ 방송실(후면·중층)</p> <p>특성</p> <ul style="list-style-type: none"> • 강단부에서 흐르는 음향을 잘 들을 수 있는 열린 공간 • 강단부를 향하고 있음 <p>마감재</p> <ul style="list-style-type: none"> • 투명유리 파티션이나 큰 창으로 전면을 마감하는 것 필요 • 독립형 또는 오픈형으로 위치하며, 예배실에서 발생하는 소리를 잘 들을 수 있는 위치 요구 • 설교자가 정면으로 보이는 위치에 있을 경우, 후면 마감재 색채와 동일하게 마감함으로써 시각적 불편함을 최소화할 것을 고려

교회공간에서의 예배실은 개방된 홀 형태임에도 불구하고 다양하고 복합적인 기능을 내포하고 있다. 예배라는 하나의 목적에 집중하며, 예배를 위해 위치에 따른 기능적 구분이 이루어지는 것으로 분석된다.

예배실에서의 각각의 기능을 수행하기 위한 공간에서의 마감재 역할은 이를 보완하고 충족하기 위한 보조적 기능수행으로 나타난다. 다시 말해, 마감재들의 적용은 교회공간의 예배실 내부에서 행해지는 여러 가지 기능을 보조하기 위한 수단으로 보인다.

2.2.의 (3)과 같이 직분의 역할 및 위치에 따라 마감재 적용이 같거나 다르게 나타난다. 기능은 구분되어 있는 위치에서 행해지며, 기능의 행위는 사람들의 직분과 역할이 가장 크게 좌우된다. 이를 충족하기 위한 마감재의 역할은 마감재료가 가지고 있는 속성이고, 그것의 시각적 변화로 나타난다.

5. 결론

이상과 같이 교회공간 예배실의 위치적 기능에 따른 마감재 적용을 연구함으로써 예배유형의 변화로 인해 적용된 마감재들이 분석되었다.

교회공간 예배실의 기능은 예배실 내에서의 위치와 밀접한 관련을 이루는 것으로 파악되었으며, 마감재의 적용방법도 기능에 따른 마감재의 물성과 그것의 시각적 변화를 적극 도입한 것으로 나타났다.

각 사례의 예배실마다 나타난 마감재들은 동일하거나 비슷한 물성을 가진 마감재들이며, 마감재의 특성이 위치에 따라 느껴지는 물성의 시각적 변화이다. 즉, 동일한 마감재이나 찬양대석의 요철 모양과 같이 디자인 조형의 차이로 위치적 기능을 보완하며, 전면 강단부와 같이 디자인 구성 방법의 차이로 기능을 보완한다. 또한 동일한 마감재이나 색채의 분리효과로 위치적 기능을 보완하기도 한다.

교회공간 예배실의 위치적 기능에 따른 마감재 적용 연구를 통해, 분석 결과를 다음과 같이 정리하였다.

첫째, 전면에 위치한 강단부는 찬양대석, 회중석, 출입부, 방송실 모든 위치에서 시각적 가시성을 필요로 하고 있다. 강단부에 집중적으로 고려된 사항은 정중앙에 대형스크린(150~200inch)을 중심으로 시각적 몰입을 유도하는 마감재 적용방법이 특징적이다. 또한 강단부에서 특징적으로 나타난 것은 교회공간 예배실의 강단바닥은 차음시트 내장 설치 후 마루를 시공하거나 카펫 마감한 것으로 나타났다. 이는 강단부에서 행해지는 여러 가지 행사와 이벤트 그리고 설교자 및 예배 인도자들의 이동 시 발생하는 바닥 소음과 진동 현상을 최소화하기 위한 것으로 판단한다.

둘째, 찬양대석은 찬양대의 찬양 기능을 위해 노래의 공명성 및 소리(음)의 확산성과 클래식 악기의 연주로 인한 적절한 흡음성을 동시에 고려해야 하는 어려운 문제점을 안고 있다. 그러므로 사례에 나타난 대부분의 찬양대석은 요철 모양과 같은 조형물을 통해 이를 해소하는 것으로 판단되며, 마감재를 혼용으로 적용하여 찬양시 소리(음)에 대한 대비를 한 것으로 판단한다.

셋째, 회중석의 마감재들은 보편적으로 이동 시 일어나는 소음을 흡수하기 위한 마감재가 주로 사용되었고, 상·하부를 구분하여 마감하거나 상·하부를 수직화 시킨 디자인 위에 마감한 형태로 나타났다. 그리고 강단부를 향한 의자 배치로 인해 시선을 측면으로 뺏기지 않도록 베이시톤의 마감재나 나무무늬가 대부분이다. 본 연구에서 조사한 예배실의 사례에서는 회중석에 적용된 마감재 중에서 눈에 띄는 주목도 높은 마감재는 확인되지 않았다.

넷째, 후면부 벽체는 예배실의 모든 소리를 흡수하도록 하였고, 타 벽체에 비해 두꺼운 벽체 구성이 확인되어 마감재의 적용 시 흡음성을 가장 크게 고려한 것으로 나타났다.

출입문의 경우 방화방음문일지라도 표면을 흡음재로 감싸서 마감한 것이 특징적이고, 원목문도 비슷한 특성으로 적용되었다고 판단하며, 강화유리문이라 할지라도 내부의 행위가 외부로 전혀 노출되지 않도록 불투명 마감 처리된 것이 특징적이다.

다섯째, 방송실은 강단부 소리와 회중석 소리 등에 귀를 기울이며, 음향과 영상을 컨트롤하여 예배를 돕는 기능으로 비교적 큰 투명 유리를 와이드형 창으로 전면 마감하거나 소리를 직접 들으면서 컨트롤 가능하도록 오픈형 구성 방식으로 분석되었다. 오픈형일 경우라도 전면 낮은 유리 파티션이 세워져 있거나 합성무늬시트 및 도장으로 미팅한 마감재 적용이 파악되었다.

결과적으로, 마감재의 적용은 예배의 기능을 돕는 역할을 하며, 예배가 물리적·심리적으로 안정되게 행해지는데 있어서 공간으로써의 역할은 마감재의 역할임이 확인된다. 특히 하나의 개방된 평면에서는 마감재의 물성을 이용한 공간의 위치적 구분에 따라 다양한 기능들을 충족할 수 있는 것이 마감재이며 복합적 기능을 요구하는 공간일수록 물성의 활용도에 따라 위치적 기능에 따른 마감재 적용방법이 유용하다고 판단된다.

교회공간이 추구하는 기능은 ‘예배’라는 실제의 목적에 따라 마감재의 표현도 내재된 속성으로 적절하게 공간에 적용되어야 한다. 곧 물리적·심리적 충족을 위해 기능에 따라 시각적 분절로 적용되지만 한 홀 안에서 분할되는 마감재의 표현들은 ‘예배’라는 개념 안에서 서로 상관성을 이루고 있다.

2.2.의 (2) 이론적 고찰에서 살펴본바와 같이 예배실의

실내디자인에 대한 마감재 적용 방법도 기능별로 적용되거나 유기적으로 서로 긴밀하게 연관되어 있음을 확인할 수 있었다. 그러므로 예배실을 구성하는 요소들은 기능으로 통합된 하나의 중심이 되며, 위계를 가진 기능에 따라 마감재의 적절한 적용이 요구된다. 다시 말해 위치적 기능에 따른 마감재의 적절한 적용 결과는 시각적 인상과 직결되며 그 공간의 성격을 느낌이나 분위기로 전달하여, 예배라는 목적을 수행할 때 물리적·심리적 안정을 주는데 도움이 될 것이라 판단한다.

본 연구의 결과를 토대로 교회공간 예배실의 실내디자인을 위한 마감재 적용시 참고자료로 도움이 되길 바란다. 단, 본 연구의 사례들은 한국의 남부지방에 있는 교회들이므로 대상사례 외에 다른 마감재료들이 적용될 수도 있다는 것에는 제한성을 갖는다. 하지만 마감재들을 체계적으로 분석하여 공통된 적용 특성을 알아내고, 예배실 마감재 적용을 위한 고려사항을 제시함으로써 연구의 가치를 갖는다.

후속연구로써 리모델링을 하지 않은 교회들을 토대로 과거 마감 방법과 상호 비교하여 그 내용을 분석할 필요성이 있다.

참고문헌

1. 교회의 기능별 특성과 공간의 설계, 월간건축문화사, 2004.2
2. 김기현, 1990년 이후 한국 개신교회의 예배유형에 따른 예배공간특성, 한국실내디자인학회논문집 제18권 5호 통권76호, 2009
3. 김관진, 기독교 조직신학 1, 연세대학교출판부, 1984
4. 김소희, 재료의 물성 표현에 영향을 주는 요인 연구, 한국실내디자인학회논문집 제15권 6호 통권59호, 2006
5. 오인욱, 실내계획론, 1판5쇄, 서울, 기문당, 2012
6. 유종호, 현대건축공간에 나타나는 비물성 표현방식에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 제23권 1호, 통권102호, 2014
7. 이성금·서승하, 실내건축재료학, 광문각, 2001.02, 1쇄, 서울
8. 이은석, 아름다운 교회건축, 두란노서원, 2012.08, 2쇄, 서울
9. 이희준·김정일·윤인석, 한국 개신교 교회건축 예배공간의 평면 유형 분류 및 변천 특성 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 제25권 제5호(통권247호) 2009
10. 제임스화이트·수잔화이트, 정시춘·안덕원 옮김, 교회건축과 예배공간, 새물결플러스, 2014
11. 정건채·이승훈, 지역교회의 사회적 기능과 개방적 예배형식에 따른 예배실의 강단구성에 관한 연구, 한국농촌건축학회논문집 제11권, 제1호, 통권32호, 2009
12. 정시춘, 교회의 기능별 특성과 건축공간의 설계, 정주건축연구소, anc, 2004.2,
13. 조준현·조민석, 실내건축재료, 기문당, 2013.03, 1쇄, 서울
14. 토지이용규제정보서비스, <http://luris.molit.go.kr>
15. 한국기독교연구소, <http://www.historicaljesus.co.kr>
16. 황돈현, 대중문화와 기독교의 토착화, 한국기독교학회 공동학술대회, 2009

[논문접수 : 2014. 11. 29]

[1차 심사 : 2014. 12. 23]

[게재확정 : 2015. 01. 16]