

다중이용시설로서의 레스토랑 실내건축의 내장재 특성에 관한 연구

- 창원시 상남일반상업지역을 대상으로 -

A Study on the Characteristics of Interior Finishing Materials on Restaurant in Multi-use Facility

김동한* / Kim, Dong-Han

고인석** / Ko, In-Seok

서유석*** / Seo, You-Seok

Abstract

Through the increasing of social economies and cultural activities, the Food service industry have been growing up steadily in spite of low economic activity. This is owing to increasing income, participation of women in public affairs and a dual-income family, automobile culture, desire for healthful food, shorten working hours, changing of cultural style.

Moreover, the recent importance of Interior finishing materials by means of fire in the Restaurant, legal fractional multiple use business establishment are recognized of publicity. Therefore, This Study aim object at probing into the characteristic of Interior finishing material and then analysing the characteristics of space and material according to the typical distribution.

In the Interior planning of Restaurant, firstly it is need to probe the Characteristics of interior finishing material at the basic element. This study is going to apprehend the constitution of space and difference of proportion or a point of sameness in the characteristics of material. Moreover, the recent importance of Interior finishing materials by means of fire in the Restaurant, legal fractional multiple use business establishment are recognized of publicity. Throughout probe and analysing, it can append more efficiency and elasticity in the usage of interior finishing material.

키워드 : 다중이용시설, 레스토랑, 실내건축, 내장재

Keywords : Multi-Use Facility, Restaurant, Interior, Material

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

사회 경제규모의 성장과 문화 활동의 확대를 통하여 경기침체 중에도 프랜차이즈 외식산업은 꾸준히 성장하고 있다¹⁾. 특히 체인 레스토랑은 참신한 메뉴, 청결한 점포, 수준 높은 서비스로서 소비자에게 외식의 즐거움을 일반화, 일상화하며 동일 브랜드, 동일 점포 디수를 동시에 운영하는 경영 수법²⁾으로써 브랜드 파워와 더불어 자본력을 통한 스케일 메리트가 가능하며 조직 내에서의 내·외적 지식의 공유를 통한 능동적인 대처능력으로 고객들에게 강한 이미지로 어필하고 있다. 이러한 체계화하고는 각각의 실내분위기가 상이하며, 이는 건축 공간계획인 레스토랑의 다양한 경영기법은 외식 산업 전체를 활성화시키기는 하지만 타 소매 업종에도 영향을 주고 있으므로 체인레스토랑 업계의 이러한 성장에 반해 소매 업종 레스토랑의 구체적인 내장재

계획에 대한 연구가 필요한 실정이다. 실제 상업지역의 레스토랑의 경우 체인망을 통한 레스토랑의 경우를 예외로 보다는 내장재의 종류와 색상, 질감 등, 그 특성에 따른 것으로 볼 수 있다.

더욱이 내장재의 중요성에 대해서는 또한 근래에 들어 다중이용소로 분류되는 일반음식점으로서의 레스토랑의 경우 화재위험이 높은 것으로 지적되어 다중이용시설 대상³⁾으로 분류되어 방염처리업 등록제⁴⁾를 지난 2005년 1월1일부터 실시하고

1)주간한국, 프랜차이즈 사업 분쟁, 2004. 9. 30

2)이명우, 체인경영과 외식산업, 1999, pp.77~79

3)소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률이 정하는 다중이용업소의 범위에 따른 분류되는 시설을 대상으로 한 규제로서 이에 해당하는 대상은 다음과 같다. 방염처리업 등록제 시행대상: 대중이 이용하는 시설로서 바닥면적 합계가 100m²(영업장이 지하에 설치된 것은 66m²), 영업장이 지상1층 또는 지상과 직접 면하는 층에 설치된 것으로서 출입구가 건축물 외부로 직접 연결하는 것은 제외

4)소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제12조, 13조, 19조, 20조에 따라 2005년1월1일에 시행되었으며, 이는 다중이용업소 화재 발생 시 많은 인명피해가 우려되어 영업전에 가연성 실내장식물에 대해 방염처리를 하도록 하고 있다.

* 정회원, 창원대학교 건축학부, 박사과정 수료

** 정회원, 인제대학교 건축학과 교수

*** 정회원, 창원대학교 건축학부 교수, 공학박사

있으며 이로 인해 실내건축계획에 있어서 내장재의 사용에 있어서 더욱 많은 제약을 받고 있는 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 각 매장에 일관된 인테리어에 의해 사용되는 내장재의 종류와 그에 따른 특성이 일관된 체인레스토랑을 제외한 실제 실무에서 내장재의 선택에 있어서 다양성이 있다고 판단되는 소매 레스토랑을 대상으로 다중이용시설의 분류에 따라 사용되고 있는 내장재의 특성을 파악하고자 하며 이를 통해 내장재의 사용에 있어 효율성을 기대해본다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

레스토랑 서비스의 경우 일반적으로 생산과 동시에 소비되기 때문에 소비자는 서비스가 생산되는 현장에 직접 머물러 있으면서 물리적 시설 내에서 전체적인 서비스를 경험하게 되므로 고객의 지각과 관련하여 레스토랑의 내장재는 중요한 대상으로 특성에 대한 분석이 필요하다.

그러므로 본 연구에서 내장재의 조사는 공간요소별로 벽, 바닥, 천장, 개구부, 흘, 주방 등으로 분류하였으며, 내장재의 재료특성에 따른 분류로 재료의 크기, 강도, 색상, 재질, 단열성, 방화, 반사·투명도에 대한 항목을 조사하였다. 이러한 내장재의 특성분류를 통해 실제 사례조사대상 레스토랑들의 유형 및 분류와 내장재의 특성 및 분류에 의해 분석의 틀을 마련하여 사례조사를 실시하였으며, 이를 종합하여 레스토랑 실내건축계획에 있어서 사용된 내장재의 특성을 파악할 것이다.

본 연구의 범위에서 공간적 범위로는 창원시 상남동 일반상업지구의 레스토랑을 대상으로 하였으며, 그 중 체인레스토랑⁵⁾을 제외한 소매업 레스토랑을 대상으로 하였으며, 시간적 범위는 상남상업지구가 최근에 조성된 일반상업지구로서 중앙동상업지역보다 신규 레스토랑이 많이 생겼으며, 최근에 실내건축계획이 된 곳이 대다수이므로 이를 대상으로 하였다. 또한 실내건축계획의 특성상 업소의 이전 혹은 정기적·비정기적 인테리어 계획을 통해 실내분위기를 채신하므로 상업지구의 조성시기보다도 그 실내건축계획과 공사시기에 따라 달라지므로 그 건축시기에 따라 사례조사 대상을 선정 할 수 있다.

1.3. 선행연구의 고찰

선행된 레스토랑의 실내건축계획에 관련된 연구에 있어서 내장재에 대한 내용은 다음과 같다. 김중근은 'CAFE·RESTAURANT'의 실내디자인에 관한 연구(1991)'에서 레스토랑의 실내공간분석에 따라 기본구성요소와 공간분석과 현황조사에 의한 고찰을 통하여 마감재에 있어서 바닥, 벽, 천장으로 구분하고 있으며, 공간구분에 따라 일반적인 성능과 내장재 특성을 용도에 따라 지정하였다.

강윤숙은 '인테리어의 분석과 기획(2000)'에서 내장재에 있어서는 인테리어 내장재의 디자인 표현 요소별 분류체계를 통하여

5)체인 레스토랑의 경우, 본사의 기본설계에 따른 공간의 유형 및 내장재의 사용이 제한되어 있고, 각 영업소마다의 특색보다는 그 브랜드별로 통일된 내장재의 특성을 보이므로 본 연구의 대상에서는 제외하였다.

바닥, 벽에 대한 내장재의 패턴, 칼라, 텍스처로 분류하여 트랜드를 중심으로 설명하고 있으며, 한석우는 '국내 레스토랑 실내마감재의 사용현황과 색채표현 분석에 관한 연구'에서는 실내마감재에 대한 특성고찰과 공간 요소별 사용특성 그리고 실내마감재의 색채표현에 대한 고찰을 통하여 서양식 레스토랑을 대상으로 연구하였으며, 시대별·유형별 레스토랑을 비교분석하고 있다.

최재욱은 '레스토랑 실내건축 디자인 구성요소의 표현경향에 관한 연구'에서 레스토랑 실내건축 디자인의 구성요소를 공간, 재료, 색채, 조명의 분류를 통해 구성요소를 분석하였다.

이와 같은 연구에서는 다중이용업소에 대한 소방법과 관련한 법적규제에 대한 내용을 고려하지 않고 이론적 고찰을 통한 공간과 재료 분류를 통하여 연구를 전개하였다. 또한 내장재에 대한 분류의 체계는 이론적 고찰에 의해 이루어지고 있으나 좀 더 세밀한 분류가 필요하며, 이 분류에 의해 내장재의 특성에 대해서 다중이용시설로서의 레스토랑에 내장재에 대한 실용적인 결론을 도출하지 못하고 있으므로 본 연구에서는 이에 대한 이 연구의 고찰을 통해 분류에 있어서의 체계화와 세밀화를 목표로 두게 되었다.

2. 레스토랑의 내장재 분류 및 다중이용시설 관련법 규

2.1. 레스토랑의 내장재의 분류

(1) 실내의 건축 기본요소

레스토랑의 실내의 건축기본요소는 다양하게 구성되어 있으며, 실내건축계획에 의한 공간은 기본요소로서 바닥, 벽, 천장 그리고 설비요소로 구분할 수 있으며, 이에 대한 구조와 마감요소에 따라 전체 실내디자인의 공간이 형성되게 된다. 이와 관련한 실내건축의 기본요소는 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 실내건축의 기본요소

구 분	분 류	내장재 관련여부
기본 요소	바 닥	비단구조/배선, 배관 수직적 기본 구조 목재/조작/철공
	벽	파티션/창호/유리 build-in 가구 천장을 구조
	천 장	전기 레이아웃, 배선 설비 덕트
	설 비	난방/냉방시스템 공기 조화
마감 요소	재 료	기본구조/침대/2차 마감/표장 재료 일람표 / 샘플
	색 채	색재 계획 일람표 / 샘플
	전 기	조명/천장/벽/바닥 전등배치 김지기/방열설비/안전설비 기기 전열 outlet 및 스위치 cover plate 통신기기/TV 비디오, 오디오 컴퓨터/OA
	설 비	fan coil unit/디퓨저 디자인/스프링클러 워싱기기/유물리티
장치 요소	기 계	주방기기/공작기기/기타
	가 구	테이블류/카운터/의자류/작업류 전열전시/수납류/유물리티/기기/기계장치
	하드웨어	문, 창, 장식/생기기 부속
	설 유	테이블웨어/시계, 쓰레기통 등 생활잡기 커튼/블라인드/섬유 소품/커버, upholstery
장식미술		그래픽 및 미술
		사인/간판/내부 사인
실내조경		실내식물/옹기 및 식물
		수(水)요소/물의 디자인/수경(水景) 액세서리

* 한국실내디자인학회, 실내디자인 각론, 2004, p.38

✓: 본 논문에서 다루는 내장재와의 관련 상관성 여부를 나타냄

그리고 내장재와 관련이 되는 마감요소로는 재료, 색채, 전기, 설비, 기계로 구분되며 재료는 다시 기본구조, 1차마감, 2차마감, 표장으로 구분된다. 본 논문의 내장재의 특성과 관련하여서는 각 내장재의 재료적 특성과의 관련성에 주안을 두고 있으며, 그 외 마감요소는 분석의 범위에서 제외하였다. 그 외 레스토랑의 내장재와 관련하여서는 장치요소에서 가구와 장식물 조경 등이 있으며 이에 대한 것은 사례조사 대상에서 일부 포함하도록 할 것이다.

(2) 수직·수평적 체계 요소분류

실내공간은 체계별 요소 분류에 따라 수직적 요소와 수평적 요소로 분류할 수 있으며 이에 대한 분류는 다음과 같다.

<표 2> 수직·수평적 체계요소

구 분	기본 요소	마감, 장치요소	비고
수 직 적 요 소	벽면의 프로포션	그림걸기, 벽부조명 등 요소 배치 조형	✓
	개구부 구성		✓
	알코브 공간		✓
	독립 벽의 준 공간적 조형		✓
문	사람·물품 출입	유리 끼우기	-
	문의 프로포션과 구성미	문양의 구사	-
	아치, 개폐 방법의 형식	철물, 액세서리	-
창	외부로의 연속적 시각	유리 끼우기	✓
	환기성능/채광성능	문양의 구사 어부	✓
	창의 프로포션과 구성미	철물, 액세서리	✓
	아치, 개폐 방법의 형태	유리 끼우기	✓
벽 난 로	체난의 기능	굴뚝, 맨틀파스	-
	공간 속에서의 위치	상세디자인	-
	굴뚝의 위치	장식 면으로서 구성	-
가 구	벽부 가구, 건축화 가구	재료 색채	-
	벽면과 가구 면의 비례	철물	-
	선반, 가구, 문짝의 분할	재료 색채	-
수 평 적 요 소	바닥 면의 구성	평면/재료와 패턴 디자인	✓
		이중구조/ 액세스 플로어	-
		방수/차음 구조	-
	공간의 구획	부분 바닥면 높이기/낮추기	✓
		재료의 변화/패턴의 변화	✓
	생활기능	좌식/입식에 의한 바닥의 형식	✓
		바닥난방/난방 파이프, 바닥	-
	바닥의 설비	공조저트	-
		전기, 전화, 통신의 아울렛	-
		평면천장/이중천장/경사천장	✓
천장	천장의 형식	방음/단열구조	-
	천장의 구성	클리어스토리/스카이라이트	✓
		재료의 패턴 디자인	✓
	천장의 설비	조명, 환기, 김지기, 스피커	-

* 한국실내디자인학회, 상계서, 2004, p.40

✓: 본 논문에서 다루는 내장재의 관련 상관성 여부를 나타냄

실내공간을 이루는 요소에서 수평적인 요소로는 기본적으로 바닥과 천장이며, 실내기능의 대부분이 바닥에서 이루어지게 되므로 면적의 척도가 되기도 하며, 재료의 내구성, 시각적 효과 등이 동시에 디자인되어야 한다.

(3) 내장재의 재료적 특성에 따른 분류

실내건축재료의 재료적 특성에 따른 분류는 다음과 같다.

<표 3> 재료적 특성에 따른 실내건축 재료의 분류

구분	기본 요소	마감, 장치요소
화학 조성	천연재료	목재, 석재, 골재, 접토재 등
	인공재료	콘크리트 및 금속제품, 석유화학제품 등
	무기	철, 알루미늄, 아연, 합금류 등
	금속재료	석재, 벽돌, 시멘트, 유리, 콘크리트, 타일 등
재료 유기	비금속재료	석재, 벽돌, 시멘트, 유리, 콘크리트, 타일 등
	천연재료	목재, 아스팔트, 섬유류 등
	합성수지	플라스틱재, 도장재, 접착제 등
	구조재료	목재, 철재, 석재, 콘크리트
사용 목적	수장재료	타일, 도료, 유리, 금속판, 섬유판, 석고보드, 코르크판, 학판, 목재창호, 금속재창호, 플라스틱재창호
	차단재료	이스플트, 페어글리스, 유리설유, 알면 등
	방화·내화재료	방화문, 방화셔터, 석면시멘트판, 규산칼슘판
	설비재료	급배수설비 재료, 냉난방설비 재료, 위생설비 재료, 공기조화설비 재료, 기스설비 재료, 전기 및 조명설비 재료 등
사용 부위	공사구분	목공사용 재료, 철근콘크리트 공사용 재료, 청호공사용 재료, 도장공사용 재료

* 임금환의 3명, 실내건축 재료학, 2005, pp.12-13

실내건축재료란 실내건축물의 실체를 구성하는데 필요한 재료의 총칭이며 일반적으로 실내건축재료는 실내건축물을 구성하는데 직접 사용하는 재료만을 의미하나, 간접적으로 사용되는 가설 공사용 재료, 건축설비류 등도 넓은 의미로 포함시킬 수 있다.

2.2. 다중이용시설로서의 레스토랑 내장재의 중요성

최근 다중이용시설에서의 화재 발생원인과 인명피해의 원인을 살펴보면 방재시설의 미비와 더불어 하드웨어적인 내장재에 의해 화재시 유독가스가 배출되는 것도 그 큰 원인이 된다. 일반적으로 건축물에서 발생하는 화재는 전도, 대류, 복사 등의 열전달을 통하여 전파되지만 어느 단계에 이르면 급격히 화재 실 전체로 확대되는 이른바 “플래시오버(Flashover)현상”이 발생한다. 이 플래시오버현상은 화재실 내 내장재료의 난연성, 화원의 크기, 개구부 조건에 의해 발생시간과 격렬함이 좌우되는데, 특히 FRP, 우레탄폼, 스티로폼 등 석유화학제품으로 만든 내장재가 타면 일산화탄소, 시안화수소, 염화수소 등의 연소생성물을 발생시켜 인체에 치명적인 타격을 주게 된다.⁶⁾ 다중이용시설에 발생하는 화재는 가연성 실내장식물로 인한 연기 발생과 계단을 통한 확산이 문제가 되므로 내장재의 사용, 피난구의 확보, 경보·초기소화설비의 유지 관리 등이 중요하다.

2.3. 실내건축 내장재 관련 법규검토

실내건축재료 계획은 우선 실내계획의 이미지와 내용 그리고 조건⁷⁾을 파악하여 기본재료를 선택하게 된다. 또한 건물의 규모, 구조, 용도 등에 따라 피난경로가 되는 복도, 계단부분을 포함하여 실내는 건축법 및 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률에 의한 내장재료 제한의 규정이 적용되며 관련된 내용은 다음과 같다.

(1) 건축법에 의한 내장기준

건축법 제43조의 규정에 의하여 건축물의 내부마감재료는 건

6) 홍세권, 다중이용시설의 인명안전과 손실경감대책, 2000.

7) 실내계획의 조건은 기획단계에서 파악된 계획대상에 대한 의뢰인의 요구사항을 포함하여 건축에 의해 주어지는 내부공간에 영향을 미치는 외부적 조건과 계획대상 공간이 수용해야 할 내부적 조건으로 구분된다.

설교통부령이 정하는 건축물의 경우 주요 구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물로서 그 거실의 바닥면적 200m² 이내마다 방화구획이 되어 있는 경우에는 그러하지 아니하며 건축법에 의한 내장기준에 있어서 5층 이상의 층의 거실의 바닥면적 합계가 500m² 이상인 건축물에 대한 규정이 포함되며, 건축물의 피난, 방화구조 등의 기준에 관한 시행규칙 제24조에 있어서는 건축법 제43조의 규정에 해당하는 '건축물 중에서 극 거실의 벽 및 반자의 실내에 접하는 부분' 8)의 마감은 불연재료, 준불연재료 또는 난연재료로 하여야 하며, 그 거실에서 지상으로 통하는 주된 복도, 계단 기타 통로의 벽 및 반자의 실내에 접하는 부분의 마감은 불연재료 9) 또는 준불연재료로 하도록 규정하고 있다.

(2) 소방방법에 따른 내부마감재료 10) 제한

방염대상물, 방염성능 기준, 기타방염처리, 방염후 처리 등에 관련된 법령과 내용은 다음과 같다.

<표 4> 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률시행령에 따른 내부마감재 기준

구 分	법령	내 용
방염 처리 대상	제11조 제1항	1.아파트를 제외한 건축물로서 층수가 11층이상인 것 2.안마시슬소, 헬스클럽장, 특수목욕장, 관람집회 및 운동시설(건축물의 옥내에 있는 것에 한하여, 수영장을 제외), 일반숙박시설 중 호텔, 관광숙박시설, 종합병원, 방송국, 텔영소 및 전시장
방염 대상 물 품	제11조 제2항	1.커튼(종이류, 합성수지류 또는 섬유류를 주원료로 한 물품으로서 장문이나 벽등의 실내에 설치하는 막, 압막, 무대막 등 구획용 막을 말함) 2.실내장식물 11)에 접착하거나 설치하는 종이류, 합성수지류, 섬유류를 주원료로 한 물품과 합판 또는 목재를 말함 단 종이벽지는 제외)
방염 성능기준	제20조 제3항	1.버너의 불꽃을 제거한 때부터 불꽃을 옮리며 연소하는 상태가 그칠 때까지 시간은 20초 이내 (잔염) 2.버너의 불꽃을 제거한 때부터 불꽃을 옮리지 아니하고 연소하는 상태가 그칠 때까지 시간은 30초 이내 (잔신) 3.탄화한 면적은 50㎠ 이내, 탄화한 길이는 20cm 이내 4.불꽃에 의해 원전히 놀을 때까지 불꽃의 접촉횟수는 3회 이상
기타방염 처리	제11조 제2항	방염물품 외에 침구류, 식모벽지, 비닐벽지에 대하여 방염처리가 필요하다고 인정되는 경우에는 관할소방서장이 방염제품을 사용하도록 권장
방염후 처리		제2항의 규정에 의한 물품 중 제조과정에서 방염 처리되지 아니한 합판, 목재, 섬유판은 설치장소에서 방염을 위한 후처리를 할 수 있음

3. 조사 및 분석의 틀

레스토랑의 구성요소에 따른 내장재에 대한 분석의 틀 하나와 구성별 내장재의 재료적 특성에 대한 분석의 틀을 마련하였으며 이에 대한 연구의 틀은 다음 <표 5>와 같이 나타낼 수 있다.

8)반자들림대, 창대 기타 이와 유사한 것을 제외한다.

9)불연재료라 함은 제2조 제1항 제10호, 파난, 방화구조 등의 기준에 관한 시행규칙 제6조-시행령 제2조 제1항 제10호에서 전설교통부령이 정하는 기준에 접합한 재료라 함은 콘크리트, 석재, 벽돌, 기와, 석면판, 철강, 알루미늄, 유리, 시멘트 모르타르, 회 및 기타 이와 유사한 불연성의 재료, 다만, 시멘트 모르타르 또는 회 등 미장재료를 사용하는 경우에는 건설기술 관리법 제34조 제1항 제2호의 규정에 의하여 제정된 건축공사 표준시방서에서 정한 두께 이상인 경우에 한하여 산업표준법에 의한 한국산업규격이 정하는 바에 의하여 시험한 난연1급에 해당하는 것을 의미한다.

10)본 논문에서는 내부마감재료를 내장재로 표기하도록 한다.

11)소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제1장 제2조 12항에 따르면, 실내장식물이라 함은 건축물 내부의 미관 또는 장식을 위하여 천장 또는 벽을 설치하는 칸막이, 종이류, 합성수지류, 섬유류를 주원료로 한 물품, 합판 또는 목재를 말한다.

<표 5> 연구의 틀

구 分	제조방식			화학조성			사용목적			본 논문 연구대상
	천연 재료	인공 재료	무기재료 금속 속	유기재료 비금 속	천연 합성	구조 수장	차단	방화	설비	
기본 요소	바닥 공간의 구획									✓
	생활기능									
	벽면의 프로포션									✓
	개구부 구성									
	알코브 공간									
	공간적 조형									
천장	천장의 형식									✓
	천장의 구성									
	설비									-
마감 요소	재료									✓
	색채									✓
	전기									-
	설비									-
기계	기계									-
	기구									-
	하드웨어									✓
장치 요소	설유/장식									✓
	실내조경									✓

연구의 틀에 따라 나오게 되는 사례조사 결과를 통하여 이에 대한 분석을 하게 되는데, 이에 대한 분석은 각각 유형에 따른 내장재와 내장재의 재료적 특성에 대한 분석을 하였으며, 구성별 내장재의 재료적 특성에 대한 상관성을 분석하였다.

레스토랑의 공간구성과 내장재의 상관성 분석에 의하여 상관성의 많고 적음을 알 수 있는데, 주로 영업부분에 있어서 크라크룸을 제외한 식당, 라운지, 로비, 현관입구, 화장실, 담화실은 기본요소인 바다, 벽, 천장에 대한 내장재 의존도가 높으며 마감요소 중에서도 마감요소의 마감재료와 색채와 관련성이 많은 것으로 분석된다. 그 외 상관관계는 아래의 <표 6>과 같이 나타낼 수 있다.

<표 6> 분석의 틀 - 레스토랑 구성요소와 내장재의 상관성 분석

구 分 ②	기본요소			마감요소			장치요소			분석 대상			
	바닥	벽	천장	설비	재료	색채	전기	설비	기계	기구	하드 웨어	설유 장식	실내 조경
영업 부분	식당	●	●	●	×	●	●	×	×	×	●	●	●
	라운지	●	●	●	×	●	●	×	×	×	●	●	●
	로비	●	●	●	×	●	●	×	×	●	●	●	●
	현관입구	●	●	●	×	●	●	×	●	●	●	●	●
	화장실	●	●	●	×	●	●	●	●	●	●	●	○
	크라크룸	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	-
조리 부분	담화실	●	●	○	×	●	●	●	●	●	●	●	○
	주방	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●
	매일실	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	배선실	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	조리 펜트리	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	세척실	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	✓
관리 부분	주류창고	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	-
	식품저장고	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	-
	전수	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
	사무실	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	-
	지방인실	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	-
	준비실	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
기계 부분	기계실	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	라커룸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	증업원	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
	화장실	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-

* ● : 상관성 많음, ○: 상관성 보통, ×: 상관성 없음

✓ : 분석대상

12)분석대상으로 본 논문에서 다루는 내장재와의 관련 상관성 여부를 나타내며, 내용은 「이광로, '건축재획', 문운당』에 따르면 레스토랑의 소요실 구분은 영업부분, 관리부분, 조리부분으로 나누고 그 부문 간의 면적비를 영업부분 50~85%, 조리부분 5~50%, 관리부분 0.2~30%로 구분하고 있다.

이와 관련하여 상관성 분석에 따른 결과에 대하여 본 연구과 관련하여 분석하고자 하는 내용에 대한 분석의 틀은 다음과 같다.

<표 7> 재료특성에 관한 분석의 틀

구 분	제조방식			회학조성			사용목적			본 논문 주분석대상	
	천연 재료	인공 재료	금속 재료	무기재료	비금속 재료	유기재료	구조	수장	차단	방화	
기본 재 료	●	●	●	●	●	●	-	-	●	-	✓
요소 재 료	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	✓
천 장 재 료	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	✓
마감 재 료	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	✓
요소 색 재	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
가 구	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
장치 하드웨어	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-
요소 설유·정식	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
실내조경	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-

* 상관성 분석에 의한 분석인자 도출로서 ●에 대한 분석을 하고자 함을 둘로 정리하였으며, 이러한 재료의 사용비중을 분석하여 내장재로 갖추어진 재료의 특성을 파악하기 위한 것임

이와 같이 본 연구에서 다루고 있는 레스토랑의 내장재 특성을 파악하기 위하여 연구의 틀로서 내장재의 구성요소와 레스토랑의 구성요소 그리고 이러한 재료와 관련되는 내장재의 재료적 특성에 대한 관계를 표시화 하였다. 이 틀에 의한 조사의 틀을 만들기 위하여 연구의 틀에서 제시된 제관계 중에서 레스토랑의 구성요소와 내장재의 구성요소와의 관계에서 상관성 분석을 통해 관련인자를 도출하였으며, 관련인자를 중심으로 조사의 틀을 마련하였다. 이러한 조사의 틀에 의해 조사되어진 결과에 의해서 내장재적 특성을 레스토랑을 유형별로 분류하고 이에 대한 내장재의 재료적 특성에 대하여 분석하고자 한다.

4. 사례조사 및 분석

4.1. 조사대상 일반현황 및 선정기준

창원시 상남상업지역은 신규개발지로서 미개발필지도 많이 있어서 창원시의 타 상업지역에 비해 계획적 개발이 가능하며 일반적인 현황은 다음과 같다.

<표 8> 사례조사 대상 레스토랑 일반현황

지번	상호	업종	업체 소개 체인	업체면적 (m ²)	건축면적 (m ²)	연면적 (m ²)	층수 (지상/지하)	층수	입점 층수	양식 ¹⁾
18-6	노블레스	양식	●	266.0	482.0	2 / 0	12	18노		
22-1	온더모조	양식	●	501.1	4,674.3	10 / 2	3	22온		
11-7	킬리피플	양식	●	451.9	5,237.4		2	11칼		
22-6	솔즈버리	양식	●	504.0	6,301.2		4	11술		
10-4	라 메 르	양식	●	489.9	979.9	2 / 0	1	10아		
12-8	알바트로스	양식	●	496.6	6,035.8		2	12알		
21-7	기차와 소나무	양식	●	235.9	803.7	4 / 0	3	21기		
35-3	스테이크하우 스 히프	양식	●	674.8	10,346.7		1	35하		
17-2	호 그?	양식	●	307.3	2,998.5		1	17호		
평균				436.4	4,206.6					

※ 1. 이하 사례조사 대상에 대한 명칭은 지번과 상호의 첫 글자를 따서 표기하도록 하였음
2. 실제 본 연구의 사례대상에서 체인 레스토랑은 제외하기로 하였으나, 양식업종의 레스토랑 사례대상이 9개소 밖에 되지 않아 '호그'를 사례조사 대상의 레스토랑으로 포함하였음

요식업협회의 분포자료에 따르면 68개소 레스토랑¹³⁾ 중에서 이탈리안 페스트푸드 레스토랑은 제외하였으며, 퓨전레스토랑으로서 양식을 서비스하지 않는 레스토랑을 제외하였다. 또한

13)한국음식업 중앙회 창원시지부, '음식업 현황 및 분포' 위생교육자료, 2005

상남상업지역 레스토랑 통한 현장조사를 실시하였는데 상남일반상업의 특성상 필지분할이 구상업지역과는 달리 일정 규모이상¹⁴⁾이므로 면적에 의한 사례조사대상 선정기준을 적용하기 보다는 업태의 분류에 있어서 체인을 제외한 소매형태로 운영되고 있으며 레스토랑을 대상으로 선정하였으며, 그 중에서도 현재 양식의 식사를 서비스함으로서 실제적인 서양식 레스토랑으로 분류할 수 있는 레스토랑 10개소를 선정하였다.

4.2. 사례조사대상 레스토랑의 유형분류

사례조사 대상 레스토랑의 유형분류를 보면 입점유형과 내부공간요소에 따라 분류할 수 있으며 현황은 다음과 같다.

<표 9> 사례조사 대상 레스토랑 현황¹⁵⁾

구분	입점유형			내부공간 요소								화장실
	점포 전용 부분	위치	건축면적 (m ²)	출입구 개수	유형 전면 측면 내면	객장	테이블 좌석	배 카 로 운 행	우 부 스	침 침 내 외	화장실	
18노	●	1.2	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
22온	●	3	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
11칼	●	2	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
11술	●	4	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
22라	●	11.1	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
10아	●	1	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●
12알	●	2	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
21기	●	3	●	1	●	●	●	●	●	●	●	●
35하	●	1	●	3	●	●	●	●	●	●	●	●
17호	●	1	●	2	●	●	●	●	●	●	●	●

4.3. 실내건축 기본요소별 내장재 특성 분석

(1) 기본요소의 내장재 특성 분석

기본 요소별 내장재를 사례조사대상의 전용면적에 따른 분류를 통해 분석하였으며 다음 표와 같다.

<표 10> 사례조사 대상 레스토랑의 공간구성 기본요소별 내장재 분석

구 분	바 닥	벽 체			천 정	분 류
		내장재 기본구조	칸막이(파티션)	창 호		
10아	풀리싱타일 우드플로링	MDF 유리	MDF 유리		복층유리	석고보드 ○
35하	자기질타일 카펫타일	석고보드 유리	철재 파이프+블라인더 유리		복층유리	석고보드 ○
17호	우드플로링	점토벽돌 석고보드	원목		복층유리	석고보드 목 재 ○
22온	풀리싱타일 데코타일	SUS 밀리+ 10T 유리 합판	SUS 밀리+ 10T 유리 합판		복층유리	석고보드 ●
11술	자기질타일	석고보드	MDF 각재파이프		복층유리	석고보드 ●
21기	자기질타일 우드플로링	미송합판	미송합판 + 유리		미송합판 석고보드	미송합판 석고보드 ●
11칼	자기질타일 데코타일	석고보드	MDF 유리		복층유리	석고보드 ●
12알	자기질타일	석고보드 MDF 유리	MDF 유리		복층유리	MDF 석고보드 ●
18노	자기질타일 원목마루	인조석 석고보드	FRP 기둥 나무길이 석고보드		복층유리	석고보드 ○
22라	풀리싱타일	MDF 석고보드	SUS 밀리 + 에칭유리 청재파이프 + 블라인드		복층유리	MDF 바리술 석고보드 ○

* 현장조사에 의한 자료조사, 2005.3

사례조사 대상의 입점위치 즉 층수에 따라 분류하였으며, 이 분류를 이용한 것은 표 9에서 나타나는바에 의한 것으로 방염처리업 등록제 시행대상 중 대중이 이용하는 시설로서 비단면적 합계가 100m²(영업장이 지하에 설치된 것은 66m²), 영업장이 지상1층 또는 지상과 직접 연하는 층에 설치된 것으로서 출입구가 건축물 외부로 직접 연결하는 것은 제외에 대한 규정에 따라 내장재가 사용되고 있는 특성을 분석하기 위한 것으로 ○은 1층, ●은 중간층, ○은 최상층으로 표기하였다.

14)330m²이상의 필지가 96개, 660m²~990m²의 필지가 98개, 990m²이상이 24개의 현황으로 나타난다.

15)사례조사 대상의 구분에서 분류순서는 필지의 위치에 따라 하였음

기본요소별 내장재를 조사하여보면, 먼저 특징적으로 사례조사대상의 입점위치에 따른 분류로 보면 1층에 위치한 레스토랑의 경우 원목, 즉 가연재료를 벽체재료로 사용하고 있다는 점이다. 그리고 '21기'는 3층에 위치하고 있지만 미송합판을 사용하고 있으며, 그 외의 대상에 있어서는 대동소이하게 나타나고 있는데, 바닥 내장재로는 자기질타일을 사용하고 있는 레스토랑은 6개소이며, 폴리싱타일의 경우는 3개소에 해당한다. 주벽체에는 대부분이 내화재료 및 내화처리로서, 석고보드를 사용하고 있는 것으로 조사되었는데, 이는 다중이용업소로서 마감에 있어서 불연재료, 준불연재료, 난연재료를 사용하도록¹⁶⁾하고 있으므로 이에 적용하는 내장재를 채택하고 있는 것으로 나타났다. 천장에 있어서도 벽체와 마찬가지로 석고보드가 가장 많이 이용되는 내장재이며, 천장재로 석고보드 단일 내장재를 사용하고 있는 사례는 6개소이며, 그 외 석고보드와 함께 MDF, 미송합판, 목재 등을 함께 사용하고 있다.

(2) 마감요소의 내장재 특성 분석

각 사례조사 대상별로 바닥, 벽, 천장에 대한 마감재를 분류하여 조사하였으며, 각 내장재별로 분석하였을 뿐만 아니라 내장재와 표장으로 분류하여 비교분석 하였다.

바닥의 마감요소에 있어서는 별도의 표장 등을 사용하지 않는 것으로 나타났으며, 다중이용업소로서 마감에 있어서 불연재료, 준불연재료, 난연재료를 사용하도록하고 있으므로 이에 적용하는 벽체 내장재로서 1차 내장재가 석고보드¹⁷⁾인 경우, 라커 및 안티스터코를 사용하였으며, 1차 내장재로서 MDF가 사용된 경우에는 방염필름을 주로 사용하고 있는 것으로 분석된다.

내장재의 선택에 있어서 불연재를 사용하지 않는 경우, 내장재에 대한 방염처리에 대하여 시료 채취에 의한 일정 내화시험을 하도록 하게 되어 있다. '21기'의 경우 방염처리에 대해 내화시험을 하고 한국소방검증인증에 까지 4회에 걸쳐 2달여를 소요하여 인증을 받은 것으로 조사되었다. 이와 같이 내화에 대한 기준을 지켜 다중이용시설로서의 허가를 받은 것이다.

입점위치가 1층에 있으므로 피난층으로의 대피가 직접 가능한 경우 소방법에 따라 이에 대한 인증을 필요로 하지 않으므로 가연재가 실내 내장재로 파티션에 사용되고 있는 것으로 조사되었다.

벽체와 마찬가지로 천정의 내장재에 있어서도 불연재를 많이 사용하고 있으며 대부분에서 석고보드 위 VP¹⁸⁾ 마감혹은 MDF 위 방염필름을 사용하는 것으로 나타난다.

16)건축법 43조, 건축법 시행령 제61조, 건축물의 피난, 방화구조 등의 기준에 관한 시행규칙 제24조

17)석고보드 [石膏-, gypsum board] : 석고를 주원료로 하여 톱밥·섬유·펄라이트 등을 혼합하여 판상(板狀)으로 굳힌 것

18)비닐페인트(V.P.)는 비닐계 합성수지로서 알칼리에 강하고 모르타르 바탕에의 도장에 적당한 표장재이며 내수성에도 뛰어나고 물들림에도 적당한 재료이다.

<표 11> 사례조사 대상 레스토랑의 마감요소 내장재 분석

구 분	10아	35하	17호	22온	11슬
바닥	내장재1	폴리싱타일	자기질타일	우드플로링	폴리싱타일
	내장재2	우드플로링	카펫타일	-	데코타일
	규 격	300×600	500×500	-	500×500
벽	내장재1	석고보드	석고보드	접토벽돌	석고보드
	내장재2	MDF	석고보드	석고보드	알루미늄 프레임
	내장재3	알루미늄 프레임	알루미늄 프레임	알루미늄 프레임	-
	표 장 1	라 커	실크벽지	-	라 커
	표 장 2	방염필름	라 커	라 커	유 리
	표 장 3	유 리	유 리	유 리	-
칸막이	내장재1	MDF	철재파이프	접토벽돌	SUS 밀러
	내장재2	-	-	원 목	합판 위
	표 장1	방염필름+유리	블라인드+유리	-	10T 유리
	표 장2	-	-	라 커	폴리싱타일
천장	내장재1	석고보드	석고보드	석고보드	석고보드
	내장재2	-	-	목 재	-
	표 장 1	VP(페인트)	VP(페인트)	라 커	VP(페인트)
	표 장 2	-	-	라 커	-
구 분	21기	11칼	12알	18노	22라
바닥	내장재1	자기질타일	자기질타일	자기질타일	폴리싱타일
	내장재2	우드플로링	데코타일	-	원목마루
	규 격	300×300	500×500	500×500	600×600
벽	내장재1	미송합판	석고보드	석고보드	인조석 MDF
	내장재2	알루미늄 프레임	알루미늄 프레임	MDF	석고보드
	내장재3	-	-	알루미늄 프레임	석고보드
	표 장 1	스테인도장+방염라커	안티스터코	라 커	방염필름
	표 장 2	유 리	유 리	방염필름	라 커
	표 장 3	-	-	유 리	드라이비트 유리
칸막이	내장재1	미송합판	MDF	MDF	나 무 SUS 밀러
	내장재2	-	-	-	석고보드 철제파이프
	표 장1	유 리	방염필름+유리	방염필름+유리	-
	표 장2	실내조경	-	-	드라이비트 블라인드
천장	내장재1	미송합판	석고보드	MDF	석고보드 MDF
	내장재2	석고보드	-	석고보드	-
	표 장 1	스테인도장+라커	VP(페인트)	무늬목+방염 처리	VP(페인트) 방염필름
	표 장 2	VP(페인트)	-	VP(페인트)	-

* 현장조사에 의한 자료조사, 2005.10

각 내장재에 대한 표기방법으로서 내장재위에 표장이 더해진 경우 숫자에 의해 연결관계를 표기하였다. 즉 내장재1과 표장1이 같이 표기되었다면, 내장재1 위에 표장1이 더해진 것임

(3) 실내의 체계별 요소분류에 따른 내장재 특성 분석

실내의 체계별 요소분류로는 수직적 체계요소와 수평적 체계요소로 분류하여 구분하였으며, 본 연구와 해당되는 요소로는 수직적 체계요소로는 벽이 해당하며, 수평적 체계요소로는 바닥과 천장으로서 분석내용은 다음 표와 같다.

<표 12> 사례조사 대상 레스토랑의 장치요소 내장재 분석

구 분		10아	35하	17호	22온	11술	21기	11칼	12알	18노	22라	
바 닥	바닥면 구 성	폐 텐 구 성	평 면	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	재 료	재 료	재 료	● ●	● ●	-	● ●	● ●	-	● ●	● ●	
	부 분	비 닥면	높이기	● ●	● ●	● ●	-	● ●	● ●	-	● ●	
	간	낮추기	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	구	재 료	재 료	● ●	● ●	● ●	-	● ●	● ●	-	● ●	
	회	폐 텐	폐 텐	● ●	-	● ●	-	● ●	● ●	-	-	
	변	화	좌 식	-	-	-	-	-	-	-	-	
	기	기	입 식	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	능	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
기본 요소	벽 면 구 성	폐 텐 구 성	폐 텐	재 료	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	
	성	성	성	성	성	성	성	성	성	성	성	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
벽	알코브 공간	부 스 형	벽	-	-	-	●	-	●	-	●	
	공	간	칸 막 이	-	●	●	●	●	-	●	-	
	간	매 입 형	삼 유 재	-	-	-	-	-	-	-	-	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	
천	천	천	차 단 율	100	80	75	80	100	75	70	65	100
	장	장	투 시 율	30	15	-	-	-	25	20	25	- 20
	형	식	색 상	밤색	투명	우드	투명	검정	밤색	밤색	밤색	백색 투명
	식	식	(주조/보조)	투명	검정	미색	회색	검정	밤색	밤색	밤색	우드 베이 지
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기	기
장	천	장	평 면	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	장	장	천	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	-
	장	장	장	-	-	-	-	-	-	-	-	●
	구	구	무 채 광	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	구	구	클리어스토 리	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구	구	스카이라이 트	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구	구	재 료	-	-	● ●	● ●	-	● ●	● ●	● ●	● ●
	구	구	폐 텐	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구
	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구	구

※ 현장조사에 의한 자료조사, 2005.3

해당사항에 대해 ●로 표기하였으며, 독립벽의 특성에서의 차단율과 투시율은 %백분율(%)단위로 산정하였으며, 5% 단위를 기본단위로 설정하여 조사에 의해 표기하였음

4.4. 내장재의 재료특성 분석

각 사례조사 대상별로 바닥, 벽, 천정에 대한 재료를 조사하였다. 각 조사대상은 분류별로 전체를 구성하고 있는 것으로서 각각의 방식은 전체 내장재의 100%를 구성하게 된다. 각각의 재료에 대하여 4% 미만에 해당하는 재료는 조사의 대상 분류에서 제외하였으며, 5% 이상의 단위로서 도면에 따른 현장조사에 의해 도출한 수치결과를 전체적으로 정리한 것이다.

각 사례조사 대상 레스토랑에서의 사용되는 내장재의 재료적 특성을 분석하여 보면, 제조방식에 따라서 보면 바닥은 천연재료, 벽과 천정은 인공재료를 사용하고 있는데, 이 모두는 불연재료로서 소방법에 따른 다중이용업소로서의 불연·내연재료 시공에 대한 기준에 의해 많은 영향을 받고 있는 것이다.

하지만 천정에 있어서 보면, 천연재료 목재를 적계는 5%에서 많게는 55%정도를 사용하고 있는데, 가장 큰 비중으로 목재를 사용하고 있는 '기차와 소나무'의 경우는 바닥과 벽 재료에 있어서도 각각 35%, 50%를 목재로 사용하고 있다. 물론 목재 위 방염라커를 통해 내연재료로서의 시료로서 소방내연기준을 인증 받았지만, 타 불연재료의 사용에 비해 독특한 분위기를 연출하기 위해 시공을 하는 과정에 있어서 내연재료 인증에 걸리는 공기를 많이 소요하게 되었으며, 이러한 제약은 곧 재료의 선택에 있어서도 제약을 주는 요인이 되는 것이다. 반대로 말한다면, 불연재료가 아닌 재료를 사용함에 있어서도 내연처리에 대한 인증을 통해서 실내건축계획에 있어서 재료의 선택이 자유로울 수 있으며, 재료의 선택 영역이 넓어질 수 있다 는 것을 뜻하기도 한다.

각 사례조사 대상 레스토랑에서의 사용되는 내장재의 재료적 특성을 분석하여 보면, 제조방식에 따라서는 바닥재로는 천연재료인 점토재를 가장 많이 사용하고 있으며, 벽재로는 인공재료인 석고제품을 가장 많이 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 그 외 레스토랑의 경우 전망과 분위기에 대한 고려를 위한 것으로 내부공간에서 어느 만큼의 부분을 인공재료인 유리제품으로 구성하고 있다. 즉 외기를 통하여 외부를 볼 수 있으며, 외부에서도 내부의 실내분위기를 볼 수 있도록 투명성을 부여하고 있는 것이다.

즉 제조방식에 따라서 보면 바닥은 천연재료, 벽과 천정은 인공재료를 사용하고 있는데, 이 모두는 불연재료로서 소방법에 따른 다중이용업소로서의 불연·내연재료 시공에 대한 기준에 의해 많은 영향을 받고 있는 것이다.

하지만 천정에 있어서 보면, 천연재료 목재를 적계는 5%에서 많게는 55%정도를 사용하고 있는데, 가장 큰 비중으로 목재를 사용하고 있는 '기차와 소나무'의 경우는 바닥과 벽 재료에 있어서도 각각 35%, 50%를 목재로 사용하고 있다. 물론 목재 위 방염라커를 통해 내연재료로서의 시료로서 소방내연기준을 인증 받았지만, 타 불연재료의 사용에 비해 독특한 분위기를 연출하기 위해 시공을 하는 과정에 있어서 내연재료 인증에 걸리는 공기를 많이 소요하게 되었으며, 이러한 제약은 곧 재료의 선택에 있어서도 제약을 주는 요인이 되는 것이다. 반대로 말한다면, 불연재료가 아닌 재료를 사용함에 있어서도 내연처리에 대한 인증을 통해서 실내건축계획에 있어서 재료의 선택이 자유로울 수 있으며, 재료의 선택 영역이 넓어질 수 있다 는 것을 뜻하기도 한다.

사용목적에 대하여서는 구조재로 사용되는 것은 벽재와 천정재를 위한 목재 사용 사례가 4개소, 천정구조재로서의 목재 사용사례가 2개소로 조사되었다. 차단재료로서의 내장재의 사용사례는 페어글라스의 사용에 의해 벽체를 구성하는 것이 가장 일반적으로 나타나는 유형으로 볼 수 있다.

그 외 재료 자체적으로 방화 및 내화재료, 설비재료로 사용되는 내장재로서는 사용되는 사례가 없는 것으로 조사되었으며, 대부분이 수장 재료로서의 내장재로 사용되었다.

이 중에서 사용 비중에 있어서는 도료가 가장 많은 것으로 조사된다. 이는 각 방화라커 혹은 내연재료 위 도료에 의한 마

<표 13> 레스토랑 구성 기본요소별 재료의 구성 및 특성 조사

※ 내장재의 점유비율이 3% 이하는 제외하였음

감 방식으로 나타나며, 이 방식에 의해서는 대부분의 경우 벽과 천정에서 사용된다. 바닥 재료로는 수장 재료로서의 타일이 가장 많이 나타나는데, 많게는 100%에서 적게는 10%에 이르는데, 평균 55%에서 65%에 해당한다.

벽체와 천정에 있어서는 수장재료 중 석고보드가 가장 많은 비중을 차지하며, 그 외 합판을 사용하며, 벽체에 있어서는 금속재 창호에 의해 10%~40% 정도의 비중을 차지하여 실내공간을 구성하고 있는 것으로 조사되었다.

위와 같은 각 공간요소별 내장재의 재료적 특성과 그 비중에 대한 조사를 통하여 각 사례조사대상 레스토랑의 특징적인 재료적 특성에 대한 결과보다도 대체적인 내장재의 경향과 몇 가지 재료의 사용비중을 알 수 있는데, 이는 소방법에 따른 일관된 추이와 관련이 있는 것으로 판단된다.

5. 결론

다중이용시설로서의 레스토랑 내장재의 특성으로 기본요소별 내장재 특징은 바닥의 내장재에 있어서는 대부분의 레스토랑의 바닥 내장재로는 자기질타일과 폴리싱타일이 가장 많이 사용하고 있으며, 주벽체에는 주로 석고보드와 MDF를 사용하고 있는 것으로 나타난다. 레스토랑의 경우 주벽체 있어서 대부분이 내화재료 및 내화처리로서, 석고보드를 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 칸막이의 경우 시각적으로 보면 실제로 마감 색상이나 재질에 있어서 주벽체와 유사한 경우가 많으나 실제적인 내장재로는 석고보드보다는 MDF를 많이 활용하고 있는 것으로 조사되었다. 천장에 있어서도 벽체와 마찬가지로 석고보드가 가장 많이 이용되는 내장재이며, 천장재로 석고보드 단일 내장재를 사용하고 있는 사례는 6개소이며, 그 외 석고보드와 함께 MDF, 미송합판, 목재 등을 함께 사용하고 있다.

마감요소에 따른 내장재의 특징 분석결과를 보면, 내장재 위표장으로 라커를 주로 사용하고 있는 것으로 분석되었다. 또 1차 내장재로서 MDF를 사용하는 경우에는 표장재로서 방염필름을 사용하는 것으로 조사되었다. 주벽체 외에 칸막이로 사용되고 있는 파티션에 있어서는 석고보드보다는 MDF를 많이 사용하고 있는 것으로 분석된다. 벽체와 마찬가지로 천정의 내장재에 있어서도 불연재를 많이 사용하고 있으며 전체에서 석고보드 위 VP마감이 가장 일반적으로 많이 나타났다.

마지막으로 방화성능과 관련된 내장재의 재료특성에 따른 분석결과는 제조방식에 따라서는 바닥재로는 천연재료인 점토재를 가장 많이 사용하고 있으며, 벽재로는 인공재료인 석고제품을 가장 많이 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 그 외 레스토랑의 경우 전망과 분위기에 대한 고려를 위한 것으로 내부공간에서 어느 만큼의 부분을 인공재료인 유리제품으로 구성하고

있다. 즉 제조방식에 따라서 보면 바닥은 천연재료, 벽과 천정은 인공재료를 사용하고 있는데, 이 모두는 불연재료로서 소방법에 따른 다중이용업소로서의 불연·내연재료 시공에 대한 기준에 의해 많은 영향을 받고 있는 것이다.

이러한 재료적 특성에 이어 본 연구에 있어서는 각 레스토랑의 입지와 공간의 구성 방식, 규모에 따른 차이점 혹은 공통점을 파악해 보고자 한다. 이러한 조사, 분석 작업을 통하여 각 레스토랑의 내장재 선택에 있어서 더욱 꽁 넓은 선택에 의한 융통성과, 재료선택에 있어서의 효율성을 추구할 수 있는 것이다.

참고문헌

1. 강성동, 다중이용업소 바닥마감재의 연소가스 특성평가에 관한 실험연구, 서울시립대 도시과학대학원 석사학위, 2002
2. 박유미, 실내공간에 적용된 마감재와 색채의 평가특성분석에 관한 연구, 충남대 대학원, 2003
3. 오인숙, 실내 디자인 개론, 기문당, 1999
4. 인테리어 디자인연구회, 인테리어 계획과 설계, 국제
5. 인테리어 디자인연구회, 상업인테리어 디테일, 국제
6. 윤도근, 실내디자인, 기문당

<접수 : 2006. 4. 28>