

호주의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구

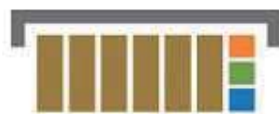
김원중



지역법제 연구 15-16-②-6

호주의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구

김 원 중



한국법제연구원
KOREA LEGISLATION RESEARCH INSTITUTE

호주의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구

A Comparative Legal Study on
Construction Safety Legislation in Australia

연구자 : 김원중(청주대학교 법학과 교수)
Kim, Won-Jung

2015. 10. 31.

요약문

I. 배경 및 목적

- 한국은 부실시공에 따른 건축물의 붕괴 사고가 자주 발생하여 국가적, 사회적 충격을 가져다주며, 인명과 재산의 막대한 피해를 발생시키고 있으므로, 건축물에 대한 안전성을 확보하기 위해서는 건축에 대한 안전확보가 필요 함.
- 건축물에 대한 안전성을 확보하기 위해서는 건축과 관련한 법체계를 정비하여 안전 확보를 위한 입법체계를 정비하여야 함.
- 호주는 건축안전에 대하여 설계 전 단계부터 시작하여 설계 후 단계 그리고 건축물 건설과 건축물 자재 등에 대하여도 다양한 안전을 고려한 제도를 확보하여 안전사고에 대비하고 있음.
- 호주의 경우 건축물의 안전성 확보를 도모하기 위해, 호주는 건설에 있어 안전성을 강조하고 있으며, 건설에 관한 법으로 호주 건축법(Bulding Code of Australia(BCA))을 두고 있으며, 이에 따라 호주건축법위원회(Australian Building Codes Board)와 건축물과 상하수도에 대한 인증제도를 두어 안전을 확보하도록 하고 있음.
- 건축물과 건축구조물 등에 의해 발생하는 사고로 인하여 국민의 생명, 신체, 재산을 보호하기 위한 건축안전법제의

체계적 정비가 필요하며, 이를 위하여 호주의 건축안전법 제에 대한 체계를 분석하여 우리의 현실에 부합하는 제도 개발에 대한 필요성이 제기됨.

- 이 연구는 건축안전에 대한 호주의 건축안전에 관한 입법례를 분석함으로써 향후 우리의 건축에 대한 안전한 방향을 제시하는 자료가 될 것으로 기대하며, 건축사고로 부터 국민의 생명, 신체, 재산에 대한 위협으로부터 안전을 확보할 수 있음.

II. 주요 내용

- 연구의 필요성
- 호주의 건축물 안전관리 현황
 - 호주의 건축물 안전관리를 위한 설계 규정
 - 건축물 승인 현황
- 호주의 건축물 안전관리 법제
 - 호주의 건축안전 관련 법령체계
 - 호주의 건축안전 관련 법률에 대한 구체적인 검토
- 호주의 건축물 안전관리 주요 정책
 - 건축안전 정책의 추진 체계 및 조직

- 건축안전 관련 주요정책의 분석
- 건축물 안전사고 억제대책
- 결론 및 시사점
 - 우리나라와의 비교법적 분석
 - 시사점

Ⅲ. 기대효과

- 호주의 건축물 안전에 대한 안전관리 현황과 안전관리체계, 건축물 안전에 대한 정책과 법률 등 건축물 안전법제 전반의 체계에 관한 분석을 통하여 우리의 건축안전 법제에 관한 기초자료를 제공함.
- 호주의 건축물 안전 기준과 건축물 관리 및 안전을 확보하기 위한 정책에 대한 비교법적 연구를 통해 현행 법제도에 대한 개선방안을 제공하고, 국민과 사회의 안전을 확보할 것으로 기대됨.

▶ 주제어 : 호주의 건축안전, 건축법, 배관법, 건축법위원회, 워터마크, 코드마크

Abstract

I . Background and purpose of the research

- Recent many accidents have been occurring. So public interests in safety are growing. Especially, the danger for building related safety, such as large-size buildings and Skyscrapers, has been increased
- Construction related disasters are mostly caused by human error, such as mismanagement and moral hazard. Seeking institutional measures to prevent those from taking place are necessary. Unfortunately, legislation system for construction safety is much to be desired. Thus, it is essential to reform the legislation system so that it could ensure construction safety that reflects the characteristics of the building.
- In the case of Australia, many measures are taken before and after planning construction to promote the safety of buildings, such as structural calculation compatibility judgment conducted by Australian Building Codes Board.
- Considering the recent Construction accidents, the preparation of construction safety legislation for the protection ours life, body and property is needed urgently. for this purpose, the

need to be raised to analysis of Australia's Construction Law system and research the institution to meet our reality

- This study is intended to contribute to providing a institutional conditions for safety society by analyzed Australia Construction Law comparatively.
- The purpose of this study is present the implications for existing legislation through the research Building Safety Management System and Building Safety Legislation in Australia.


II. Main contents

- Building Safety Management System in Australia
 - The Survey and Analysis about Building safety status and Safety Management System in Australia
 - Processing for the design, construction and building phase Step-by-Step Safety Management System for Safety in Australia
- Building Safety Legislation in Australia
 - The Law system of Construction Safety in Australia
 - Detailed review of Construction law about the construction safety in Australia

- The main building safety policies in Australia
 - Overview of Policy
 - the Propulsion system and organization of Architectural Safety Policy
 - the analysis about major policy of Construction safety
 - the prevention measures of Building safety accident
- Conclusions and Implications
 - Comparative legal analysis between Korea and Australia.
 - Implication and Improvement

III. Expected benefits

- Providing Legal basis for Building Safety Legislation in the Australia
- Improvements proposed for the current Building Code system in korea

 **Key Words : Building safety in A**ustralia, Building Code of Australia, Plumbing Code of Australia, **AUSTRALIAN BUILDING CODES BOARD**, WaterMark, CODEMARK

목 차

요 약 문	3
Abstract	7
제 1 장 서 론	13
제 1 절 연구 필요성 및 목적	13
1. 연구의 필요성	13
2. 연구의 목적	14
제 2 절 연구의 방법과 범위	15
제 2 장 건축물 안전관리 현황	17
제 1 절 안전관리를 위한 안전설계 규정	17
1. 건축물의 안전 설계	17
2. 안전설계의 주요 내용	18
제 2 절 건축물 승인 현황	33
제 3 장 건축물 안전법제	37
제 1 절 호주건축법위원회(ABCB)	37
1. 연 혁	37
2. 호주건축법 위원회	38
3. 호주 건축물 승인	42

제 2 절 호주 건축법	45
1. 국가건축법(National Construction code)의 개요와 구분	45
2. 건축법에 관한 규정	49
3. 건축안전에 관한 관련 규정	51
제 4 장 호주 건축물 안전 주요 정책	85
제 1 절 건축물의 단계별 안전관리 정책	85
1. 설계 전 단계	85
2. 설계 단계	86
3. 건축물 역할과 책임	87
제 2 절 건축안전 주요정책	87
1. 건축 단계별 법률 규정	87
2. 건축안전 역할과 책임제도	90
제 5 장 결론 및 시사점	93
제 1 절 결 론	93
제 2 절 시사점	96
1. 법률의 세부규정화	96
2. 설계 단계부터 안전관련 법 제정	96
3. 안전관련 규정 강행규정화	97
4. 건축 관련 감독기관으로 위원회 구성	97
5. 건축 관련 인증체계 구축	98
참 고 문 헌	99

제 1 장 서 론

제 1 절 연구 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

한국사회는 고도성장에 따라 건축물이 급증하게 되었으며, 이러한 건축물은 안전을 고려함이 없이 빨리 건설하여야 한다는 생각에 사로잡힌 채 설계하고 시공하여 왔다. 건축물은 특정 다수인, 불특정 다수인이 사용하는 시설물로 건축안전은 무엇보다 사회 안전에 직결되는 중요한 구조물이다. 그동안 한국은 부실시공에 따른 건축물의 붕괴 사고가 자주 발생하여 국가적, 사회적 충격을 가져다주었으며, 이에 따라 인명과 재산에 막대한 피해를 발생시켜 왔다. 따라서 건축물에 대한 안전성을 확보하기 위해서는 건축에 대한 안전성 확보가 무엇보다 필요한 실정이다.

건축물 안전을 위한 법제도의 정착이 필요함에도 현행 법률인 「건축기본법」상 제11조는 건축정책기본계획의 내용에 건축 안전에 관한 사항을 포함하고 있지 않고 되지 않고 있다. 이처럼 건축물에 대한 안전성을 확보하기 위해서는 건축과 관련한 법체계를 정비하여 안전 확보를 위한 입법체계로 전환이 필요하다.

건축안전에 관해서는 선진 외국의 제도를 비교할 필요성이 높으며, 선진 외국의 경우는 건축물 건설과 발전에 따라 안전에 관한 내용을 지속적으로 법률에 추가하여 왔다. 예를 들어 영국의 경우 건축물 화재에 따른 피해를 방지하기 위해 건축물 시설에 방재 알람기능을 포함시키도록 하여 화재사고를 미연에 방지하고자 하는 노력을 입법에 포함시켜 안전을 확보하도록 하고 있다. 따라서 건축안전을 위해서는 선진 외국의 제도와 비교 검토가 필요하다.

2. 연구의 목적

호주는 건축물 건설에 있어 안전성을 강조하고 있으며, 건축에 관한 법으로 국가건축법전시리즈(National Construction Code Series)로 호주 건축법(Bulding Code of Australia(BCA))을 두고 있으며, 건축법은 국가 건축법 1권과 2권으로 구성되어 있다. 호주건축법(BCA)은 호주정부와 주, 준주 그리고 지역정부에 의해 호주건축법위원회에 의해 그 입법이 유지되어 오고 있다. 이러한 호주건축법은 모든 주와 준주 등 지역의 건물에 적용되고 있다.

호주건축법(BCA)의 목표는 최소한의 안전에 관한 기본적인 표준을 적용하도록 하는데 있다. 호주건축법(BCA)의 목표는 건강, 화재, 구조물 안전을 포함하는 안전을 지속적이고 효율적으로 유지하기 위함에 있다. 이러한 호주건축법(BCA)은 법령으로 규정하도록 하고 있으며, 비용보다는 사회적 이익을 우선시 하도록 하여, 공공의 안전을 확보하는데 그 목표가 있다.

국가건축법(National Construction Code Series)¹⁾은 호주의 건설작업장과 건물, 설계에 있어 최소한의 안전을 요구하고 있다. 이러한 건축법(BCA)은 건축법1권, 2권과 배관법(Plumbing Code of Australia(PCA)) 3권으로 구성되어 있으며, 즉 3권은 배관법로 구성되어 있다. 배관법(PCA)은 상·하수도와 배수에 관한 사항으로 구성되어 있으며, 안전한 상·하수도를 통하여 사람들의 건강 등을 확보하는데 그 목표를 두고 있다. 따라서 배관법(PCA)에서는 안전확보를 위하여 워터마크

1) 국가건축법(National Construction Code Series)는 3권으로 된 시리즈로 구성되어 있으며, 이는 호주건축법(Bulding Code of Australia(BCA))과 호주배관법(Plumbing Code of Australia)의 내용을 각 3권으로 나누었으며, 제1권과 제2권은 호주건축법, 제3권은 호주배관법의 내용을 편권으로 편찬한 내용으로 특별히 국가건축법이라는 단행본이 있는 것이 아니라, 호주건축법과 배관법을 국가건축법시리즈라는 이름으로 이를 3권으로 나누어 구분한 것을 의미한다.

(WaterMark)인증체제를 두어 이에 따르도록 하고 있다. 또한 실무법 (SAFE DESIGN OF STRUCTURES:Code of Practice)에서 건축물 안전 설계를 규정하고 있으며, 이는 호주 안전업무청에서 이를 관할하고 있으며, 이 안전청은 2009년에 설립된 기구이다.

이 연구는 호주의 건축과 건축법에 대하여 “안전”을 중심으로 하여, 안전에 관한 제도를 어떠한 형태로 구성되어 있으며, 또한 그 법적 체계와 내용에 대하여 체계적으로 분석한 후, 향후 우리의 건축과 건축물에 대한 안전 방향을 제시하는 데 그 기초자료로 활용하고자 한다.

제 2 절 연구의 방법과 범위

본 연구는 호주의 건축안전관련 법제에 대한 분석과 호주통계청의 자료를 통하여 호주가 건축안전을 위하여 어떠한 노력을 기울이고 있는가에 대하여 분석하였다. 이러한 연구를 위하여 호주의 건축 관련 법제에 관한 호주 관련 로스쿨 교재와 호주건축법위원회가 발간한 건축법전 등의 문헌을 통하여 분석하였다. 연구의 방법은 주로 수집한 자료를 토대로 한 문헌분석과 인터넷을 통하여 수집한 자료 분석을 통하여 고찰하였다.

연구의 범위는 호주건축법위원회(AUSTRALIAN BUILDING CODES BOARD:ABCB)의 권한, 호주 건축안전과 관련한 법제인 국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015. Volume 1,2,3)의 내용 그리고 호주 통계청에서 발간한 건축물 승인제도 등으로 하였다. 특히 연구 범위는 안전과 관련한 호주 건축법(Building Code of Australia)과 호주 배관법(Plumbing Code of Australia)의 내용을 중점적으로 분석하였다. 또한 구조물 안전설계인 실행법(SAFE DESIGN OF STRUCTURES: Code of Practice)의 안전과 관련한 내용을 분석하였다.

제1장 서론

본 연구는 한국법제연구원 비교법제연구실의 중점연구과제로서 8개 국가의 건축안전 법제에 관한 비교법 연구를 위하여 기획되었으며, 다음과 같이 각 국가별 전문가로 구성된 연구책임자들과의 공동연구로 이루어졌다.

< 공동연구진 >

연번	보고서명	연구책임(소속)
1	일본의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	나채준 (한국법제연구원 부연구위원)
2	프랑스의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	김현희 (한국법제연구원 연구위원)
3	독일의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	장원규 (한국법제연구원 부연구위원)
4	미국의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	김영진 (인천대학교 법학과 교수)
5	영국의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	김용훈 (상명대학교 공공인재학부 교수)
6	호주의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	김원중 (청주대학교 법학과 교수)
7	캐나다의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	박영철 (용인송담대학 법률실무학과 교수)
8	중국의 건축안전 법제에 관한 비교법적 연구	한상돈 (아주대학교 법학전문대학원 교수)

제 2 장 건축물 안전관리 현황

호주의 건축물 안전관리에 관한 현황은 호주 건축물에 대하여 안전한 설계를 통하여 안전을 확보하고자 하였다. 이러한 건축안전을 위하여 호주는 호주 작업 안전청을 두어 안전한 작업을 하도록 하고 있다. 이러한 안전한 작업을 위해 호주 건축물 안전설계에 관한 실무법(Code of Practice)을 제정하여 안전한 작업을 수행하도록 하고 있다.

이러한 안전한 작업을 위해서 작업건강과 안전법률(Work Health and Safety Act) 아래에서 실무법(Code of Practice)에 따라 안전한 설계를 하도록 정하고 있다. 이러한 안전설계의 주요 내용은 호주의 건축물 안전관리를 위하여 건축구조, 화재저항력, 비상구 규정, 출구 건축, 화재장비, 위협적인 연기 관리, 승강장비, 비상등, 출구표시, 경고시스템 등에 대하여 규정하고 있다.

제 1 절 안전관리를 위한 안전설계 규정

1. 건축물의 안전 설계

건축물에 대하여 호주는 설계를 함에 있어 안전을 고려하도록 하고 있다. 호주에서 건축물을 건축하기 위해서는 건축안전에 대하여 안전한 작업을 하도록 하기 위하여 2009년에 호주정부법령기구가 설립되었다.

호주에서 건축물에 안전한 작업을 위해 설립된 호주정부법령기구는 연방정부와 주정부, 무역연합위원회, 산업과 상업의회 위원회, 호주산업 그룹의 대표로 구성되어 있다.

이러한 건축물 안전설계는 “구조물 안전설계:실무법(SAFE DESIGN OF STRUCTURES:Code of Practice)”의 건축물 안전설계에 대하여 규정하고 있다. 이 법률은 총 4개 장(Section)으로 구성되어 있으며, 제1장은 “도입”에 관한 부분으로 3개의 절로 구성되어 있다. 제2장은 “안전

설계의 중요 요소”에 관한 부분으로 5개의 절로 구성되어 있다. 제3장은 “통합설계와 위기관리”에 관한 부분으로 4개의 절로 구성되어 있다. 제4장은 “설계 고려사항”으로 5개의 절로 구성되어 있다. 이 법률에 있어 안전설계에 대한 주요 고려 요소로 “위험관리접근”, “삶의 주기 고려”, “지식과 능력”, “협업, 협력, 협조”, “이동정보”등을 그 내용으로 하고 있다.

호주에서의 가장 큰 특징은 건축물에 대하여 건축을 하기 위해 건축 설계자에게 건축물이 안전하게 설계되도록 설계 단계에서부터 세밀한 안전을 고려한 설계를 하도록 법령에서 규정을 하고 있다. 이러한 건축물에 대한 설계 단계에서의 안전은 실무법(Code of Practice)과 작업건강과 안전에 관하여 「작업건강과 안전법(Work Health and Safety Act:WHS Act)」에서 규정하고 있다.

2. 안전설계의 주요 내용

(1) 개요

건축물안전설계에 관한 실무법(SAFE DESIGN OF STRUCTURES: Code of Practice)²⁾은 「작업건강과 안전법(Work Health and Safety Act: WHS Act)」는 총 274개 장(section)으로 구성되어 있으며, 그에 따라 실무법(Code of Practice)이 제정되어 시행되어 오고 있다.

이러한 실무법(Code of Practice)은 연방, 주 그리고 지역정부를 위해 직업건강과 안전을 위하여 그 규정과 운영개혁을 위한 호주정부와 지방정부간 협정 위원회에서 실무법(Code of Practice)모델에 기본으로 하여

2) 건축물 안전설계에 관한 법률은 이하에서 실무법(SAFE DESIGN OF STRUCTURES: Code of Practice)으로 하여 안전설계 표기를 생략한 채 실무법(Code of Practice)로 줄여 표기하였다:건축법과 관련된 내용은 호주건축법위원회의 홈페이지 내용에 소개된 것을 주로 소개하였다:

<http://www.abcb.gov.au/en/about-the-national-construction-code.aspx>.

개발되었다. 특히 건축설계를 위한 구조물 안전설계를 위한 실무법 (Code of Practice) 상 안전설계의 내용은 다음과 같다.

1) 범위와 적용

실무법(Code of Practice)은 건축설계자 또는 건축업을 하는 사람들에 대한 실질적 가이드가 되며, 합리적으로 사용되어지며, 현장에서 유용하게 사용되어 지도록 하고 있다. 이러한 실무법(Code of Practice)에서 포함하고 있는 대상은 건축가, 건물설계자, 엔지니어 등이다.

건축안전설계에 관한 실무법(Code of Practice)은 건축디자인, 고객, 개발자, 건물주 등 모든 사람들의 결정에 영향을 주고 있다.

이 법은 「작업건강과 안전법(WHS Act)」³⁾에서 정의하고 있는 다음의 건축안전에 적용하고 있다. 이 법의 범위에 포함되는 건축안전에 관한 그 범위는 첫째 건물, 기둥, 타워, 구조물, 파이프라인, 교량, 철로 구조와 지하작업이며, 둘째 건축물의 구성물과 건축물 일부분 등을 포함하고 있다.

실무법의 적용법은 「작업건강과 안전법(WHS Act)」에서 정의하고 있는 다양한 사항 등을 포함하고 있다.

2) 안전설계 정의

안전설계는 건축물을 디자인함에 있어 생활에 있어 건강과 안전에 위협적이며 합리적 실용성이 없다면 이를 사전에 제거하는 설계 절차로써 초기 판단에 의한 규제를 의미한다. 건축물의 안전 설계는 실용적이고 미적, 비용과 기능적인 것을 포함하는 설계 구조물에 광범위하게 적용된다.

안전설계는 개발 단계에서부터 결정(디자인과 그 의도한 목적, 사용되어진 물품, 건설·유지·수리·제거·폐지·매각의 가능한 방법 등,

3) 작업건강과 안전법(Work Health and Safety Act:WHS Act)은 이하에서 줄여서 “WHS Act”로 표기하였다.

실용적이고 표준화된 규정과 법을 고려하고 이에 응하도록 함)에 이르기까지 모든 단계에서 안전하게 설계되도록 고려되어야 한다.

3) 건축물의 설계에 대한 건강과 안전 책임자

건축물 시행자와 시공자는 「작업건강과 안전법(WHS Act)」상에서 시행과 시공을 함에 있어 발생하는 건강과 안전 위기에 노출되지 않도록 작업자를 합리적으로 작업할 수 있도록 하여야 할 책임을 가진다.

설계된 건축물에 대한 시행자와 시공자는 작업장이 건강과 안전에 위협적인 것을 제거하도록 합리적으로 작업을 할 수 있도록 하여야 한다. 이러한 책임은 건축물에 대한 특정 정보를 시험하고 분석하여야 한다.

건축물에 대한 설계자는 “건축물을 위한 계획과 변경을 포함하는 스케치, 건축계획 또는 도면을 준비하고, 건축물과 관련한 업무를 수행하는 사람들의 업무상 건강과 안전에 영향을 미치는 설계를 종합하여 결정하여야 함”과 같은 전문적이고 업무적인 내용을 포함하는 업무 등을 수행하는 자이다. 건축설계자는 건축가, 건물설계자, 엔지니어, 건축감독자, 인테리어디자이너, 조경설계자, 타운계획가와 모든 다른 설계자들과 함께 각각 맡은 분야에 대한 책임을 가진다.

4) 건축설계자의 책임에 관한 합리적 실행의 의미

건강과 안전을 위한 업무 또는 사업을 수행하는 자의 책임은 합리적 실행에 적합하여야 한다. 합리적 실행은 관련된 모든 물건의 수와 무게에 “위험 가능성 또는 위기 발생, 위험과 위기로부터 발생한 결과에 의한 침해정도, 위험과 위기에 대한 지식과 위험 제거와 감소, 위기 제거 또는 감소의 방법에 관한 유용성과 적합성 등을 전반적으로 고려하여야 한다.

(2) 안전설계의 주요 요소

1) 위기관리접근

위험관리과정은 설계과정의 한 부분으로 사용되어지며 가능한 안전하게 작업장을 만들도록 체계적인 방법으로 구성되어야 한다. 이 법의 3장의 주요 요소는 “사전에 위험적인 것을 합리적으로 확인할 수 있도록 건축물이 설계 되어야 하며, 필요하면 위험으로부터 위기발생을 평가하고, 규제된 방식에 의한 설계에 의해 위기를 제거하고 감소시키며, 규제된 측정에 의한 재검토”를 포함하고 있다. 일반적으로 위기관리과정에 관한 가이드는 “실무법(Code of Practice)”에 유의미 하게 적용된다.

2) 수명주기 고려

건축물 설계자는 환경유지성에서 건물의 미래영향을 고려하여야 하며, 설계는 건강과 안전에 영향을 줄 수 있는 삶을 통하여 구조물과의 상호작용을 고려하여야 한다.

「작업건강과 안전 법(WHS Act)」은 설계자에게 건축물이 사람들의 건강과 안전에 대한 위협적 요소 없이 설계되도록 요구하고 있다. 즉 그 설계는 작업장에서 건축물이 설계되어지도록 하여야 하며, 작업장에서 건축물이 건설되어야 하고, 건축물의 적절한 제거 또는 처분, 수작업 등에 관하여 합리적으로 사전에 볼 수 있도록 행위가 이루어지도록 하며, 작업장 또는 근처에서 건축물에 노출된 사람들이 안전하도록 설계되어야 한다.

3) 지식과 능력

건축 설계자의 역할에 관하여 중요한 설계 능력에 관하여 설계자는 “업무 상 건강과 안전규정, 실무법과 기타 규정에 관한 지식, 건축물의 목적 이해, 위기관리과정 지식, 기술적 설계표준 이해, 설계상 건

측방법 이해와 설계에 의한 영향력 이해, 사람의 규모, 능력, 행동에 관한 관련 데이터 등을 적용할 수 있도록 함”과 같은 내용들을 고려하여야 한다.

(3) 통합설계와 위험관리

체계적인 접근은 설계단계에서 위기관리과정, 고객, 설계자, 건설자가 상호 협조를 통한 통합적 위기관리를 하도록 하고 있다.

1) 설계 전 단계

설계 전 단계에서는 건축물의 목적에 관한 내용을 설계할 뿐 아니라 그 건축물의 규모와 복잡성을 고려하여 설계하여야 한다. 작업장의 위험적 범위와 관련 규정, 실무법과 표준화된 위기관리 내용을 또한 고려하여야 하며, 요구된 설계 규칙, 숙련성, 능력을 확인하여야 한다. 설계에 관한 역할과 책임성 등을 확인하고 설계에 영향을 미치는 고객과 사람들과의 상호협조적인 관계를 형성하여야 한다. 위험과 평가를 확인하고 위기를 통제하고 지원할 수 있도록 상담과 연구를 수행하여야 한다.

① 상담

건축주는 건축물을 위한 안전 사항 등을 포함하도록 건축물에 관한 사항을 준비하여야 한다. 이러한 것은 고객과 설계자 사이의 안전에 관한 기대를 상호 공유하여야 한다.

건축주는 건강과 안전에 영향을 줄 수 있는 경우 건축물 부지에 관한 유용한 정보를 제공하여야 한다.

설계자는 건축주에게 건축물의 사용을 위한 유지, 수리, 서비스, 청소에 관한 사항 등을 어떻게 할 것인가에 대하여 확인하여야 한다.

② 조 사

정보는 통제된 위험과 위험확인, 평가를 지원하는 다양한 방법을 통하여 “업무건강과 안전 그리고 건물법규, 기술적 표준과 실무법, 하자와 사고에 관한 산업통계, 연합회와 고용인협회, 전문가단체 등 설계자와 엔지니어들의 지위에 관한 위험경고와 기타 내용 등, 유사 선례에 대한 조사와 시험”등을 포함 하여야 한다.

■ 사전단계에서의 정보에 대한 상담과 조사

<표. 1> 체계적 설계와 위기관리 통합적 접근4)

설계 내용	건축주 상담방법	<input type="checkbox"/> 사전설계 단계 - 건축물 사용 목적 - 산업재해 통계 - 건축물 위험과 가능한 해결 가이드
사전위험 분석과 상담		<input type="checkbox"/> 개념적이고 도식적인 설계 단계 - 위험분석을 위한 작업 - 부지 - 고도 위험성 - 작업체계 - 환경 - 사고완화
건축물 설계에 영향을 미치는 위험확인		
위험 제거와 감소 방법 a. 표준화된 해결 방법 b. 위험평가과정 실행		설계 개발 단계

4) 아래의 출처의 자료를 활용하여 새롭게 요약 정리하였다:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf>의 자료 p. 12; 2015.8.20.

제 2 장 건축물 안전관리 현황

a. 표준화된 해결 방법 - 위험확인은 표준화로부터 위험통제에 적용되어지는 것에 의해 적절히 적용될 수 있음	b. 위험평가과정 실행 - 위험을 위해 정형화된 표준 또는 위험방식에 의해 불안정한 안전경험에 의한 부적절한 해결	
	위험 통제 위한 설계	
건강과 안전은 기타 건축물과 함께 설계에서 요구되어짐		설계자의 통제 속에 위험제거위한 재 설계
최종 설계	위험감속 또는 제거에 의한 설계 검토, 새로운 위험 발생 않도록 설계 되어야 함	

<표. 2> 위험 확인 위한 정보5)

단계	가능한 기술적 요소
초기 토의	<ul style="list-style-type: none"> ■ 정보취득 - 건축물 목적, 시설, 보조적 장비와 사무 포함 - 산업재해 통계와 일반 위험과 안전 - 건강과 안전관련 행정청, 관련 연합회와 표준 등의 지침 - 건축주와 설계자간의 위험범위와 상담
사전 설계 위험 분석	<ul style="list-style-type: none"> ■ 사용기술은 건축주에 의해 다음 사항을 포함 - 건강과 안전을 포함하여 건축주의 회사 내에서 유사 건축물에 대한 개인적 사용과 작업에 대한 토의 등 - 현존 건축물 사용자로부터 피이드백과 함께 유사건축물의 평가 - 건축주 설계요구에 따른 완전한 분석과 이해관계자와 관련 자료와 위험성에 관하여 유사건축물에 대한 정보와

5) 아래 출처에 있는 내용 정리함:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf>의 자료. p. 13:2015.8.20.

	보고서 등 연구 - 신축건축물 사용과 유지를 하는 경험자와 토의 - 위험에 관한 전문 상담가와 전문가 등과 토의
건축물 범위 내 위험 결정	건축물 설계에 의해 영향을 받거나 새로이 발생하거나 증가할 수 있는 위험에 관한 요소에 대한 연수회/토의

2) 개념적이고 개략적 설계 단계

① 위험 확인

위험 확인은 개발개념과 설계단계에서 가능한 조기에 하여야 한다. 위험 확인은 1명이 아니라 2명 이상의 경험을 가진 사람에 의해 체계적으로 확인하는 것이 중요하다.

건축물은 위험이 제거되도록 설계되어야 하며, 위험적 요소는 최소화 하여야 한다.

<표. 3> 위험 확인 주요 구성 요소6)

건축물 부지	안전에 영향을 미치는 잠재적 설계에 포함할 사항 - 인접 부동산 또는 근처 도로 - 주변 토지 이용 - 건축물 장비와 기술 - 현존 자산 제거 - 지상과 지하의 전기선 - 교통 또는 다른 위험에 작업자 노출 - 장소조건(기초, 타 자산위의 건축물과 상수도) - 공공안전 - 인접거리 이용
-----------	---

6) 아래의 출처에 있는 내용을 정리하였다:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf>의 자료 p. 14; 2015.8.20.

고위험	위험물건의 저장과 취급 또는 고위험 작업(예:압력)과 생물학적 물질과 같은 건강을 위협하는 작업
작업 체계	위험자세인 작업체계 ; 예, - 급속한 건축기술 - 건설에 사용되어진 물건 - 기타 작업 단계와 작업협조 - 부적절한 보행자 또는 자동차 분리 - 건물접근 제한과 시설물 유지 - 위험한 수작업 - 고층 작업 - 작업위반 노출
환경 조건	태풍, 홍수, 지진과 같은 자연적 재해와 부적절한 환풍, 조명, 높은 소음, 복지시설은 작업장으로 적절치 않다.
사고 완화	부적절한 출구와 공동장소, 부적절한 긴급서비스접근을 가지는 건축물은 사고 발생 시 그 결과를 악화시킨다.

3) 설계 개발 단계

설계 개발 단계는 건축물에 대한 세부적인 도면과 기술적 특성화를 포함하는 개념이다. 건축설계가 완성되면 건축주에 제시한다.

일반적 위험을 위한 측정은 알려진 해결로부터 선택될 수 있다. 기타 새로운 또는 복합적인 위협적인 위험평가는 가장 효과적인 측정을 결정할 수 있도록 지원할 수 있다. 설계 개발단계는 “통제단계에 의해 개발 설계 선택을 정하고, 최적해결 선택, 설계해결을 위한 조사와 평가, 잔여위험 통제를 위한 재설계, 설계 종료, 안전보고와 기타 위기통제 정보 등은 구조물의 수명주기와 사람의 수명주기를 함께 고려한다.

<표. 4> 설계과정7)

단계	가능기술	작성자
규정과 실무법과 표준에 의한 해결 확인	위험을 종료시키기 위해 관련자와 상담하라 위기관리과정을 설계하라	설계자, 건축주
위기관리기술 적용	세부적 정보는 위협적일 경우, 실무법과 가이드물건에 관한 체크목록을 사용하고, 일과 업무 분석기술을 요청할 수 있다	설계자, 계획된 위기관리 과정에서 동의한 건축주
설계 선택 토의	설계방법을 결정할 때 위기를 고려하여 결정	설계자, 건축주
설계 종료	설계평가는 위기관리측정이 정확하고 철저하도록 점검	설계자, 건축주와 최종 설계자
건축단계 시 잠재적 변경	설계는 위기를 증가시켜서는 아니됨	설계자와 건축주와 함께 상담한 건설팀

(4) 설계 시 고려(중요성)

1) 건축 안전 설계

구조물의 건축과 관련된 위험을 통제하기 위한 측정은 다음사항을 포함하여야 한다.

크레인 작업과 기타 대용량 장비를 사용할 때, 건설 전 고가 위 전기선과 지중화된 전기선 건설은 전기선과 접촉되지 않기 위해 전기

7) 아래의 출처에 있는 내용을 정리하였다:

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf>의 자료 p. 17; 2015.8.20.

절단 또는 재 설비케이블을 통하여 적절하게 시행하도록 하여야 한다. 설계구성은 판넬을 세우기 앞서 지상에서 창문을 고정시키고, 낙하된 물건에 의해 작업자가 다치지 않게 작업자의 노출을 감소시키고 판넬 등을 높게 세우거나 조합하는 것을 피하여야 한다. 높은 설계난간은 건설 중과 지붕유지를 위한 난간을 설치한 것을 제거하도록 하는 방호책 건설요구에 따라야 한다. 설계와 건설 중 영속적 계단은 건설 시작 전 임시적 계단과 임시적 발판에 의한 기타 위험 등을 예방하도록 하여야 한다. 지붕트러스와 널빤지사이의 공간을 감소시키고, 지붕건설 중 그 사이로 떨어지는 위험을 감소시켜야 한다. 건축자재는 안전하게 취급하여야 한다. 장소접근이 제한된 지역에서 사전 구성된 벽 판넬을 제한하여야 한다. 도색 또는 기타 이를 마칠 경우 낮은 휘발성 물질을 사용하도록 하여야 한다. 모든 장소에서 안전절차에 따라 전기선의 위치와 높이 등을 실질적으로 고려하여야 한다.

2) 안전하게 이용하기 위한 설계

건축물의 기능은 사용체계와 기계류 유형과 장비를 고려하여 사용될 수 있다. 건축물은 창고에서 위험한 물건 또는 작업장에서의 직업적 충돌, 시설물 건강 지침 같은 특정한 위험에 노출될 수 있다는 것을 고려하여야 한다. 건축물의 기능과 관련된 위험은 다음에 의해 통제될 수 있다. 즉 자동차와 보행자를 구분하여 교통지역을 설계하여야 한다. 날씨 또는 젖은 곳에 노출될 수 있는 지역에서 지붕표면위의 물건들이 미끄러지지 않도록 건축되어야 한다.

시설물유지와 기계류 작업을 위해 안전하게 설치되도록 하기 위한 충분한 공간을 확보하여야 한다. 건축물을 위해 적절한 조명을 제공하여야 한다. 위험감소를 위한 지침에 의해 기계적 장치를 적절하게 설치하도록 공간을 설계하여야 한다.

병원과 간호실에서 휠체어와 침대 이동을 위해 복도를 충분히 넓게 하여 접근할 수 있도록 설계되어야 한다. 벽과 천장에 소음 벽과 난청치료를 위해 효과적으로 설계하여야 한다. 저소음 발산을 위한 특정시설물 또는 소음시설물을 분리하도록 건축물이 설계되어야 한다. 건물에서 사용되어질 수 있는 육중한 기계류를 설치할 수 있도록 복도 적재 공간을 설계하여야 한다.

3) 안전유지 설계

건축물 청소, 서비스, 유지와 관련된 위험들은 다음에 의해 통제되어질 수 있다. 건축물 유지는 지상에서 허용되거나 구조물(예:에어컨 장치와 리프트시설물, 개방형 창문내부, 창문 청소 공간 통합 또는 구조물 프레임 상 통로)이 안전하게 설계되어야 한다. 불결한 트랩을 피하기 위하도록 시설물을 설계하여야 한다. 높은 장소에서 수행된 시설물을 그 장소에서 유지될 수 있도록 구조물의 지속적 정차과 견고한 유지를 위해 설계되어야 한다. 고정된 사다리처럼 건축물 유지를 위한 작업 시에 충분한 공간이 확보되도록 설계하여야 한다. 제한된 공간(실무법(Code of Practice)에서 언급한 지침을 위한 제한된 공간)에 들어가기 위하여 물건을 제거하거나 최소화 하여야 한다. 재코팅되거나 처리될 필요가 없는 지속적인 소재를 사용하여야 한다.

(5) 설계 시 안전을 위한 점검목록

설계는 삶의 수명주기를 통하여 위기를 통제하고 위협적 요소를 확인토록 하기 위하여 다음의 내용 등을 점검 하여야 한다.

■ 전기안전

- 지상 전기설비
- 지상과 지하의 케이블 위치

제 2 장 건축물 안전관리 현황

- 케이블 보호
- 콘센트의 수와 위치

■ 화재와 비상구

- 화재위기
- 화재 보호와 화재 소화
- 비상구와 비상통로
- 화재 진압자를 위한 접근과 구조물 시설
- 기타 비상 시설 등

■ 사람과 물건의 이동

- 장애인을 포함하여 사람들의 안전한 출입과 출구
- 교통관리
- 기둥사이 적재물과 경사로
- 안전한 통과로
- 배제 구역
- 위치 안전

■ 작업환경

- 편안하고 일반적인 공기 질을 위한 환풍과 업무를 위해 특정한 환풍 장치
- 온도
- 시설물실 포함한 조명
- 청각 특성과 소음 통제, 소음분리, 소음차단, 소음흡수
- 좌석
- 미끄럼, 실족 방지를 위한 복도표면
- 거주 공간

■ 시설물(기계장치)

- 타워크레인 위치, 화물적재와 비 적재

- 평판 상의 이동크레인 적재물
- 건물과 구조물 상 시설물과 기계로 장치
- 시설물과 장비 취급 물건 등
- 시설물과 장비 유지 접근
- 시설물과 기계류 가이드
- 이동장치

■ 설비와 시설물

- 저장고, 방, 식사, 저장소와 음료수와 같은 다양한 설비장치와 시설물 접근성

■ 토목공사

- 굴착(지표면 붕괴 또는 함몰 위기 등)
- 지하 작업 위치

■ 구조물 안전

- 철 구조물 세움 또는 콘크리트 가설작업
- 적재지점
- 구조물 안정성과 보존

■ 육체적 업무

- 물건 취급 방법
- 물건취급 접근성
- 적재소와 저장시설
- 작업장과 기계시설사용 포함한 무질서한 시설물 예방
- 사전 조립된 시설물과 용구 조합 등

■ 물건

- 위험 물건과 전기차단 물건과 장식용 물건의 위험 노출 여부
- 나무재질과 페인트 사용으로 가스 유출과 휘발성 구성 물질 노출 여부

제 2 장 건축물 안전관리 현황

- 자극성 먼지와 증기유출 여부
- 청소용품 포함한 저장고와 위험한 화학물 사용

■ 예방 감소

- 보호벽
- 창문 높이와 청소
- 건물유지와 청소를 위한 고정점
- 건설, 청소, 유지, 수리를 위한 작업 공간 접근성
- 공사장의 비계(발판)
- 일시 작업대
- 깨지기 쉽거나 미끄럼 방지와 경사지 같은 지붕 자재와 표면 특성

■ 특정 위험

- 전자 반사와 같은 전기 반사 노출
- 생물학적 위험 노출
- 작업자의 피로
- 단독 작업
- 폭발물 사용
- 제한된 공간
- 압축공기공급을 통한 수중(잠함)내에서 작업과 잠한 수중작업을 포함한 수상작업과 수중작업

■ 소음 노출

- 설비 또는 주변지역으로부터 소음 노출

이러한 실무법(Code of Practice)은 실질적 작업장에서 사용되어지는 다양한 건축물 형태와 건물 안전설계상에서 실질적 지침이 되고 있다.

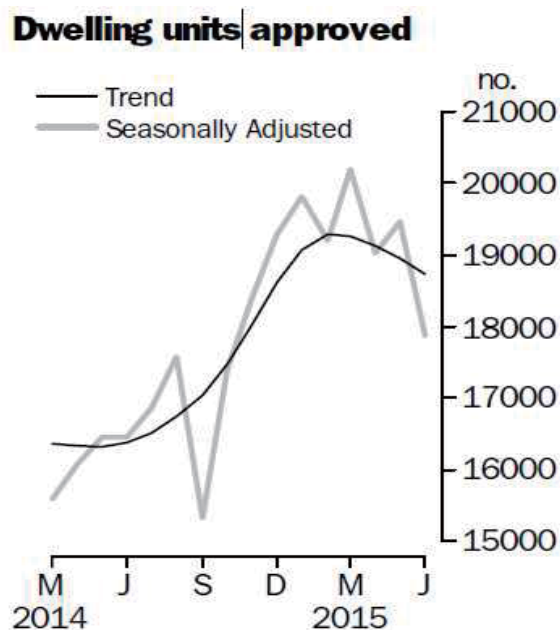
제 2 절 건축물 승인 현황

호주에 있어 건축물 승인은 주거건물과 상업건물 등으로 구분하여 호주 통계청에서 통계를 조사하여 가지고 있다.

2014년에서 2015년 6월까지의 통계를 보게 되면 승인된 전체 주거 건물의 경우는 개인 단독주택과 단독주택을 제외한 주거단위로 통계를 내고 있다.

주거용 건물은 단독주택과 단독주택을 제외한 주거용 건물로 구분하여 통계를 산출하고 있다.

<그림. 1> 주거용 건물 승인(호주통계국:2015.6)⁸⁾

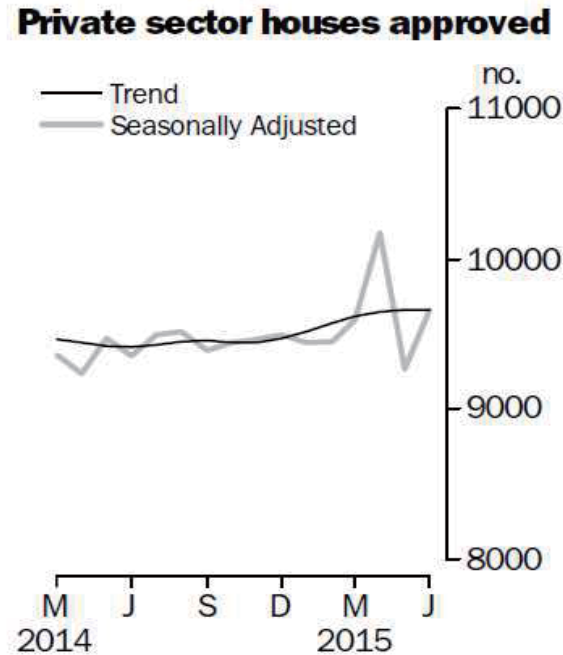


8)아래 출처 원문의 내용을 정리하였음:

<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf:2015.7.15>.

주거용 건물에 대한 승인은 위의 그림에서 보듯이 2015년 7월 기준으로 총 18,724건이 승인되었다.

<그림. 2> 개인 주택(호주통계국:2015.6)⁹⁾



개인 주택에 대한 승인 건 수는 2015년 7월 기준으로 9,663건 이며, 단독 주택을 제외한 주거용의 경우는 8,778건이다.

이들 건축물에 대한 승인은 2015년 상반기에 비해 거주 건축에 대한 승인은 1.2% 감소한 수치를 나타내고 있다.

호주 통계청의 자료를 보게 되면 거주 건축물 승인 건수를 보면 2011년부터 2012년까지는 전체 45,586건이며, 2012년부터 2013년까지는 47,861건, 2013년부터 2014년까지 55,650건 이다.

또한 비주거용 건축물은 2011년부터 2012년까지 35,083건이며, 2012년부터 2013년까지 34,499건, 2013-2014년까지 35,981건 이다.

9) 아래의 출처 원문의 내용을 정리하였음:

<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf:2015.7.15>.

전체 건축물 승인 건 수를 보게 되면 2011년부터 2012년까지 80,691건, 2012년부터 2013년까지 82,360건, 2013년부터 2014년까지 91,631건이다.

이상의 숫자를 보게 되면 전체적으로 건축물 승인 현황은 매년 조금씩 증가하는 것을 볼 수 있다.

<그림. 3> 건축물 승인 현황(호주통계국:2015.6)¹⁰⁾

VALUE OF BUILDING APPROVED, States and territories—Chain volume measures(a):

Original

Period	NSW \$m	Vic. \$m	Qld \$m	SA \$m	WA \$m	Tas. \$m	NT \$m	ACT \$m	Aust. \$m
TOTAL RESIDENTIAL BUILDING									
2011-12	11 517.6	15 151.8	8 312.0	2 171.1	5 999.4	592.3	557.4	1 253.3	45 586.4
2012-13	12 731.6	14 690.3	8 533.4	2 252.8	7 062.2	510.8	882.1	1 198.4	47 861.5
2013-14	15 203.7	16 559.3	10 414.5	2 682.3	8 250.5	577.7	660.7	1 302.1	55 650.9
2013									
December Qtr	4 221.2	4 422.0	2 854.6	708.4	2 085.7	130.9	161.5	325.5	14 909.9
2014									
March Qtr	3 651.2	3 849.5	2 284.7	627.8	2 002.0	136.6	95.6	323.2	12 970.8
June Qtr	3 442.0	4 195.4	2 763.6	713.3	2 059.4	166.1	209.3	221.6	13 770.5
September Qtr	3 569.3	4 527.6	2 774.4	764.0	2 281.0	161.9	196.2	306.2	14 580.5
December Qtr	4 411.3	5 328.8	2 584.5	716.2	2 330.4	185.0	151.7	276.2	15 984.1
2015									
March Qtr	4 403.6	4 659.3	3 153.4	640.0	1 884.7	183.4	110.4	195.6	15 230.4
NON-RESIDENTIAL BUILDING									
2011-12	7 671.1	8 961.9	6 061.9	4 168.9	5 351.9	527.5	1 681.6	710.9	35 083.1
2012-13	8 250.2	8 812.2	8 339.0	1 829.8	5 417.6	449.0	718.7	682.9	34 499.4
2013-14	11 872.3	8 884.3	6 280.4	1 496.9	5 402.1	691.8	656.2	696.9	35 981.0
2013									
December Qtr	3 325.4	2 443.4	1 357.3	367.6	2 004.3	370.6	187.2	295.4	10 351.2
2014									
March Qtr	2 250.6	2 782.1	2 177.6	282.7	1 014.4	76.6	124.9	153.3	8 862.2
June Qtr	3 198.7	1 858.0	1 183.3	416.9	951.9	104.8	94.6	70.1	7 878.2
September Qtr	1 889.3	2 285.7	1 374.9	346.0	801.6	109.3	164.0	107.5	7 078.2
December Qtr	2 264.5	1 868.8	1 227.6	442.8	1 481.5	161.2	95.0	208.8	7 750.1
2015									
March Qtr	2 328.5	2 403.4	1 208.1	233.0	837.2	115.4	373.2	86.1	7 584.9
TOTAL BUILDING									
2011-12	19 191.7	24 113.6	14 336.9	6 330.9	11 361.6	1 119.7	2 245.6	1 964.2	80 691.0
2012-13	20 981.8	23 502.5	16 872.3	4 082.7	12 479.8	959.8	1 600.7	1 881.2	82 360.9
2013-14	27 076.0	25 443.7	16 694.9	4 179.2	13 652.6	1 269.5	1 317.0	1 999.1	91 631.9

(a) Referene year for chain volume measures is 2012-2013.

10) 아래의 출처 원문의 내용을 정리하였음:

<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf:2015.7.15>.

제 3 장 건축물 안전법제

제 1 절 호주건축법위원회(ABCB)

1. 연 혁

호주의 국가건축법(National Construction Code Series)의 연혁은 1988년에 처음으로 편집 출판되었고, 호주통일건축법 (Australian Model Uniform Building Code(AMUBC))에서 통일화된 건축에 관한 법이 1970년에 최초로 규정되었다.

이러한 호주국가건축법(National Construction Code Series)의 구성 및 주요 내용 중 안전에 관한 사항을 보면 다음과 같다.

1988년 제정되어 1990년에 새로이 개정된 국가건축법(National Construction Code Series)은 제1권에서 제3권까지 규정되어 있으며, 이들 구성은 국가건축법(National Construction Code Series:Building Code of Australia))제1권은 상업적, 산업적 그리고 다양한 거주건축물에 대하여 그 등급은 2-9등급으로 구분하고 있다.

국가건축법(National Construction Code Series:Building Code of Australia)) 제2권은 주택, 차고지 등에 대하여 1등급에서 10등급으로 구분하고 있으며, 건축법(National Construction Code Series:Plumbing Code of Australia)) 제3권은 건축물의 모든 등급에 관한 배관과 배수에 대해 정하고 있다. 이중 국가건축법의 주요 내용으로는 “디자인, 건축물 건설과 구조, 구조물의 구성, 화재, 내구성, 건강과 쾌적한 설비 뿐 아니라 에너지 효율 등”으로 구성되어 있다.

또한 주와 준주의 규정들은 건축에 관한 법령 등을 가지고 있으며, 이러한 법령은 건축물을 설계, 건설, 준공 유지하는 작업에 대하여 정하고 있다. 주와 지역의 주요 법령들은 건축에 관한 포괄적인 기능을 포함시키고 있다.

이러한 법령의 대표적인 예는 호주 건물법(Building Act 2004), 뉴사우스웨일즈 주(NSW)의 환경 계획과 평가법(Environmental Planning and Assessment Act 1979)과 건축전문화법(Building Professionals Act 2005), 노던 준주(Northern Territory, NT)의 건축법(Building Act 1993), 퀸즐랜드 주(QLD)의 건축법(Building Act 1975), 사우스오스트레일리아 주(SA)의 건축작업계약자법(Building Work Contractors Act 1995)과 개발법(Development Act 1993), 태즈메이니아 주(TAS)의 건축법(Building Act 2000), 빅토리아 주(VIC)의 건축법(Building Act 1993), 웨스턴오스트레일리아 주(WA)의 건축자등록법(Builders' Registration Act 1939)와 지방정부법(Local Government Act 1960) 등이 있다.¹¹⁾

2. 호주건축법 위원회¹²⁾

호주건축법 위원회(Australian Building Codes Board)¹³⁾는 호주정부와 주 그리고 준주정부의 동의 하에 설립되었다. 호주건축법 위원회(ABCB)는 지방정부와 건축 산업계의 합의 하에 구성되었다.

호주건축법 위원회(ABCB)는 호주 건설 산업과 함께 정부의 일환으로 건물에서의 건강, 안전, 편의시설과 유지성에 대한 감독권을 행사할 수 있는 권한을 가지고 있다. 호주건축법위원회는 국가건축법(National Construction Code)를 통한 건축물의 설계, 건축, 유지의 효율화를 증진하는데 그 임무가 있다.¹⁴⁾ 또한 호주건축법 위원회는 건축 산업에 있어, 호주 정부 내에서 자주적인 권한을 가지고 있다.

11) IAN BAILEY · MATTHEW BELL, 『CONSTRUCTION LAW IN AUSTRALIA』, Lawbook Co, 2011., pp.42-43.

12) <http://www.abcb.gov.au>의 내용과 “Australian Building Codes Board intergovernmental Agreement”의 내용을 정리하였다.

13) 호주건축법 위원회(Australian Building Codes Board)는 줄여서 “ABCB”로 줄여서 호주 법과 자료 등에 기술하고 있으며, 이하에서 줄여 호주건축법 위원회를 ABCB로 표기하였다.

14) <http://www.abcb.gov.au/about-the-australian-building-codes-board/abcb-annual-business-plan.aspx>(ABCB, 『Annual Business Plan 2014-2015』, 2015, pp.1-2.):2015-07-30.

(2) 위원회의 목표

호주건축법 위원회의 목표는 8개의 주요 목표를 가지고 있다.

첫째, 사회적 필요와 예상에 따라 관할 장관에 의해 전략 수립된 법령과 표준화를 개발 하 하는데 있다.

둘째, 법령과 표준화는 안전과 건강, 설비 그리고 유지할 수 있는 목표들의 관련 임무를 충분히 달성할 수 있도록 최소한의 필요조건들을 수립하여야 한다.

셋째, 규정범위와 요구사항을 확정(규정을 위해 엄격하게 조사된 원리, 규정은 사회적 비용보다 더 이익이 크고 효과적이라는 것, 규범화 되어 있지 않거나 규범자체가 없는 것이 위원회의 책임에 있던 아니던 간에 그 규정은 훨씬 더 유용하며, 규정의 효과는 고려되어야 한다)는 것을 확신하도록 하고 있다.

넷째, 국가건축법(National Construction Code)이 요구하는 것은 기본 작업을 입증할 수 있어야 하고, 국제적 표준에 적합하여야 하고, 영어로 된 계획으로 표시되어야만 한다.

다섯째, 국가건축법(National Construction Code)이 요구하는 사항은 주와 준주에서 실질적으로 상호 연계되어 있어야 한다.

여섯째, 산출물을 기계적으로 제공하게 되는 규정상의 의존관계를 감소시키도록 한다.

일곱째, 국가건축법 개발에 있어 산업 정보를 제공하고 이해관계자의 주의를 환기시킨다.

여덟째, 위에 제시된 기타 목표들을 달성하기 위해 위원회를 지원하는 건축물과 배관에 관련된 인증계획을 산출하기 위하여 관리하고 평가한다.

이처럼 위원회는 위의 목표달성을 위해 주와 준주사이의 건축물에 대한 법령체계와 표준화 작업 등을 체계화하고 있다.

(3) 위원회의 기능과 권한

1) 기 능

위원회의 기능은 위원회의 임무와 목표를 달성하기 위하여 크게 8개의 기능을 수행하고 있다.

첫째, 위원회의 임무와 목표와 일치되게 문제들에 대하여 장관에게 추천과 조언 등을 하고 있다.

둘째, 국가건축법과 관련한 문제들에 대한 결정을 한다. 즉 건축장관토론회(BMF)를 통해 주어진 다른 부처의 장관의 지시와 호주정부회의(COAG)에 따른 내용과 목표달성을 위한 내용들을 결정한다.

셋째, 매년 사업계획은 목표달성을 위한 진행, 과업, 우선순위, 소비와 전체적 실행에 대한 건축 장관회의에서의 승인을 위해 회계연도 반영을 위한 준비를 한다.

넷째, 특히 주와 준주에 의해 보고된 국가건축법 변화에 관하여 매년 장관에게 정기적으로 보고할 준비를 하며, 이러한 보고는 “주와 준주에 의해, 국가건축법 수정에 대한 비 채택과 어떤 새로운 변화와 주와 준주규정에 있어 중복과 불일치의 영역을 확인하고, 주와 준주사이의 건축과 배관 규정을 일치하도록 확인”하는데 있다.

다섯째, 정기적 예산을 승인하고 우선순위를 결정하고, 작업프로그램을 승인하는 등 전체적인 방향을 제시한다.

여섯째, 국가건축법에 관한 수정에 대하여 개발하고 전달하는 매년 시간계획을 동의한다.

일곱째, 정부와 산업계, 소비자그룹과 기타 조직 등에 대하여 상담 프로그램을 제공한다.

여덟째, 업무를 수행하는데 있어 관리자에게 전략적 지침을 제공한다.

2) 권한

위원회는 재정 관리와 회계법(Financial Management and Accountability Act 1997)과 대표법률에 일치하지 않는 방식으로 권한을 행사할 수 없다. 특히 위원회는 재정 관리와 회계규정에 따른 제안된 지출을 승인할 수 없다. 또한 공적자금으로 계약하거나 합의하거나 위원회의 명의로 또는 연방의 명의로 재정을 지급할 수 없다.

위원회는 규정을 개정하는데 있어 호주정부의회의 원칙에 따라야 한다. 특히 위원회의 지시에 따라 위원회 임무는 “정부조정이 필수적이거나 바람직하던지 간에 평가하고 정부행위의 영향을 평가하고, 규정영향보고서는 호주정부의회의 원칙에 따라야 하며, 규정의 재검토를 위한 방법과 시간을 기술하고, 연방 재정부와 규제철폐에 있어 최상의 실행규정에 대하여 상담한다.”

이처럼 위원회의 권한은 위원회의 목표를 달성하기 위한 관련 사항들을 수행하는 권한을 가지나 위에 열거된 사항은 위원회의 권한으로 가질 수 없도록 규정하고 있다.

(4) 위원회 의장의 임명과 위원회 회의

1) 위원회 의장 임명

위원회 의장은 분야별 이익으로부터 독립되어야 하며, 위원회 업무를 추진할 능력을 갖추고 있어야 한다.

위원회 의장이 공석이거나 공석이 될 가능성이 있는 경우 연방장관이 의장후보자에 대하여 지명할 책임이 있다. 연방장관은 주와 준주 장관에 대하여 후보자 선택에 대한 조언을 하여야 한다. 연방장관과 주와 준주장관 사이에 있어 의견이 일치하지 않을 경우에 주와 준주 장관은 후보자를 다시 선택하여야 하며, 연방장관에 건의를 하여야 한다.

위원장과 위원회 위원이 사임할 경우에는 연방장관에게 서면으로 사임서를 제출하여야 하고, 질병이나 업무능력이 없는 경우 사임할 수 있다. 또한 연방장관은 주와 준주장관과의 상의 후 위원장과 위원을 업무로부터 배제할 수 있다.

2) 산업계 대표 임명

산업계 대표가 공석이거나 공석일 될 가능성이 있는 경우에는 연방장관은 호주건축산업회(Australian Construction Industry Forum)와 주 그리고 준주의 산업계 대표를 지명할 것을 요청하여야 한다. 연방장관은 위원회에 호주건축산업회의 지명자와 주와 준주 그리고 연방장관이 지정하는 산업계 대표자를 포함하여야 한다.

산업계의 대표는 위원회의 2개의 연속회의에 참여할 수 있다.

3) 위원회 회의

위원회의 회의는 매 회기년도마다 최소 2회 이상 개최될 수 있다. 회의 수와 일수는 위원회에 의해 결정된다.

위원회 각 위원 또는 대표자는 어떤 문제를 결정함에 있어 신중한 하나의 투표권을 가진다. 위원회 결정은 과반 수 이상이 참여하여 투표하여야 한다.

의장과 위원회 위원 과반수 동의가 있는 경우 행정부 대표자를 위원회 회의에 참관자로 참석시킬 수 있다.

3. 호주 건축물 승인

호주에서 건축물에 대한 승인은 호주건축법위원회(ABCB)의 관할 하에 있다. 호주건축법위원회는 건축물과 건축 산업에 있어 가장 실질적인 책임기관이다. 호주건축법 위원회(ABCB)는 2개의 인증기관을 가

지고 있다.¹⁵⁾ 두 개의 인증기관은 자발적 코드마크(CodeMark)¹⁶⁾ 기관과 워터마크(WaterMark)¹⁷⁾ 기관으로 구성되어 있다. 이들 기관은 호주건축법 위원회(ABCB)의 산하에 있으며, 호주건축법 위원회(ABCB)가 이들을 관리하고 권한을 가지고 있다.

코드마크(CodeMark)는 건축물 인증기관이며, 호주건축법 위원회(ABCB)와 뉴질랜드의 건축·주택부에서 코드마크(CodeMark) 건축인증기관을 관리하고 있다. 호주와 뉴질랜드 인증체계(Joint Accreditation System of Australia and New Zealand:JAS-ANZ)는 인증조직체 들을 승인한다.¹⁸⁾

코드마크(CodeMark) 인증조직들은 호주 건축법(Building Code of Australia:BCA)에서 요구하고 있는 사항에 따르고 있는 지에 대하여 건축물들을 평가하고 인증한다. 코드마크(CodeMark) 인증 건축물에 대한 등록은 호주건축법위원회에 의해서 유지되고 있다.

<그림. 4> 코드마크(CODEMARK) 인증¹⁹⁾



15) <http://www.abcb.gov.au/product-certification/codemark.aspx>:2015-07-27.

16) “CodeMark”는 건축물 인증기관임.

17) “WaterMark”는 배관과 하수도 인증기관임.

18) <http://www.abcb.gov.au/en/about-the-national-construction-code.aspx>: 2015-08-10.

19) 아래의 출처에서 자료를 인용하여 그림과 내용을 소개하였음:

<http://www.abcb.gov.au/product-certification/codemark.aspx>:2015-07-27.

워터마크(WaterMark)는 호주배관법(Plumbing Code of Australia : PCA)에 있어 배관공사와 하수도 설치를 위해 인증하고, 공사에는 인가된 자재를 사용하도록 하고 있다. 이러한 자재와 배관들은 워터마크(WaterMark)인증조직의 신청에 의해 인증되고 승인 된다. 즉 배관공사와 자재 등은 워터마크(WaterMark) 상표를 부착함으로써 인증되므로, 배관공사와 자재 등은 워터마크(WaterMark)를 받은 것을 게시하여야 한다.

또한 새로운 배관에 관한 물품 등을 생산하려는 경우에도 워터마크 인증을 받도록 하여 배관에 관한 안전을 확보하기 위한 인증체제를 도입하여 시행하고 있다. 즉 호주배관법(PCA)에서는 이러한 워터마크 인증에 대하여 상세히 규정하고 있으며, 워터마크 인증에 관한 절차 등에 대하여도 해당 조문에서 구체적으로 정하고 있다.

<그림. 5> 워터마크(WaterMark) 인증²⁰⁾



20) 아래의 출처에서 자료를 인용하여 그림과 내용을 소개하였음:
<http://www.abcb.gov.au/product-certification/codemark.aspx>:2015-07-27.

제 2 절 호주 건축법

1. 국가건축법(National Construction code)의 개요와 구분

(1) 개 요

국가건축법(The National Construction Code Series)은 시리즈로 호주 건축법(Building Code of Australia:BCA)과 호주배관법(Plumbing Code of Australia:PCA)를 제1권부터 제3권으로 구성하여 규정하고 있으며, 제1권과 제2권은 호주건축법(Building Code of Australia)을, 제3권은 호주배관법(Plumbing Code of Australia)에 대하여 규정하고 있는 특성을 가지고 있다. 이러한 국가건축법은 총 3권으로 이루어져 있으며, 이들 규정들은 각 장별로 구성하고 있다.

이중 제1권은 상업적, 산업적, 다양한 거주건축물에 대하여 규정하고 있으며, 이는 건물 구분 등급으로 2등급에서 9등급에 대한 내용을 규정하고 있다.

제2권은 주택, 차고지 등에 대하여 규정하고 있으며, 건물 구분 등급으로 1등급과 10등급에 대하여 규정하고 있다. 또한 제3권은 모든 건물에 구성되어 있는 배수공사와 하수관 등에 대하여 규정을 하고 있다.

이러한 호주건축법(Building Code of Australia 2015:BCA)²¹⁾에서 규정한 내용을 안전과 관련한 내용으로 세부적으로 분석하여 보게 되면 다음과 같다. 건축구조, 화재저항력, 비상구, 출구, 장애인접근성, 장비 등으로 구분하여 규정하여 정하고 있다.

호주건축법(BCA)는 호주 정부와 각 주 또는 준주 정부를 대표하여 호주건축법위원회(ABCB)에 의해 관리된다. 호주건축법(BCA)는 호주의

21) 호주건축법(Building Code of Australia 2015)는 법령과 모든 호주 건축 관련 법령에서 이를 줄여서 BCA로 표기하고 있다.

다양한 기후와 지리적 지질을 고려하여 건물 설계와 건축에 관한 규정들을 정하고 있으며, 이는 건축설계 단계부터 적용되고 있다.²²⁾

(2) 건축물의 구분

국가건축법에 의해 호주의 건축물은 1등급부터 10등급으로 구분하고 있다. 이러한 등급에 관해서는 각 분류된 규정에서 이를 정의하고 있다.

제1권은 2등급부터 9등급까지 정하고 있으며, 제2권에서는 1등급과 10등급의 경우를 규정하고 있다. 호주에서 주거용 건물에 관해서는 제2권에서 규정한 1등급에 해당하는 사항 들이며, 따라서 국가건축법 상에서 건축물 1등급은 제2권 제1장 제3절에서 정의를 하고 있다.

이처럼 건축물들에 대한 구분은 그 건물이 가지는 목적에 의해 구분되며, 이는 설계 건설 또는 사용되어지는 용도에 따라 구분된다. 또한 하나의 건물은 건물 등급에 의해 구분되어야 한다.

1) 국가건축법 제2권 상 분류

① 1등급

1등급은 하나 또는 둘 이상의 건축물로 1a와 1b로 구분하고 있다.

1a는 단독 주택과 분리된 주택 또는 하나 또는 둘 이상으로 연결된 주택과 각 건물이 해당된다. 또한 화재 차단벽으로 구분된 나열식 주택을 포함하는 주택, 타운하우스, 빌라 등이 이에 해당한다.

1b는 하숙집, 주택(민박주택), 호스텔 또는 1b 건물 등급으로 300m²를 초과하지 않는 모든 복도를 가진 주택, 12인 이하 거주 주말에만 단기간 사용하는 단독 주택 등이 이에 해당한다.

② 10등급

10등급은 비 주거 건물과 구조물로 10a, 10b, 10c로 구분되어 있다.

22) IAN BAILEY · MATTHEW BELL, op.cit, P. 49.

10a는 개인 주차장, 간이주차장, 창고 또는 이와 유사한 구조물을 가진 비 주거 건물이다.

10b는 담장, 기둥, 안테나, 이동식 벽, 수영장 또는 그와 같은 구조물이 이에 해당한다.

10c는 개인 산불 대피소가 이에 해당한다.

2) 국가건축법상 제1권 분류

① 2등급

2등급은 둘 또는 그 이상의 단독점유 공간을 가지는 주거와 분리된 하나의 건물을 의미한다.

② 3등급

1등급 또는 2등급 건물보다 정해지지 않은 사람들을 위한 하나의 주거용 건물로 긴 시간 또는 일시적 거주로 사용되는 주거용 건물로서, “하숙집, 민박집, 호스텔, 숙박업소 또는 배낭여행객 숙소를 포함하고, 호텔과 모텔의 주거용 건물, 학교의 주거용 건물, 노인·어린이·장애인을 위한 시설, 건강관리시설과 그 직원용 주거시설, 유치장 시설”등이 이에 해당한다.

③ 4등급

4등급은 5,6,7,8,9 등급으로 건물 내에서 오직 주거로 사용되는 하나의 주거용 건물이 이에 해당한다.

④ 5등급

5등급은 6,7,8,9 등급의 건물을 제외한 전문적이거나 상업적 목적을 위한 사무용 건물이 이에 해당한다.

⑤ 6등급

6등급은 상품판매나 서비스를 목적으로 하는 건물로 “음식물 섭취 장소, 카페, 식당, 우유 또는 음료수 바, 식사장소, 회의 빌딩이 아닌 장소, 호텔의 상점 또는 매점, 이·미용실, 공중 세탁소, 기업시설, 상점, 전시장, 서비스 장소”등을 포함하는 건물이 이에 해당 한다.

⑥ 7등급

7등급은 7a와 7b로 구분하고 있다. 7a는 주차장이며, 7b는 창고, 상품 전시장, 도매에 의한 상품판매를 위한 건물 등이 이에 해당한다.

⑦ 8등급

8등급은 실험실, 수작업을 위한 건물, 생산물 생산 건물, 상품이나 생산물 조립·변경·수선·포장·청소를 위한 건물 등이 이에 해당한다.

⑧ 9등급

9등급은 9a, 9b, 9c 등급으로 분류하고 있다.

9a는 건강관리 건물이며, 실험실을 옆에 둔 건물도 이에 해당한다.

9b는 초등학교 또는 중등학교와 같은 건물과 실험실, 상업 장소, 회의용 건물 등으로 다른 등급에 포함되지 않는 건물이 이에 해당된다.

9c는 노인보호 건물이 해당된다.

(3) 목 표

호주건축법의 목표는 안전, 건강, 쾌적한 설비 등 관련 안전의 국가적 구성과 표준화(건축물의 안전과 화재 안전을 포함)한 구성을 달성하도록 하는데 있다. 이러한 목표는 “엄격한 규정에 따른 테스트를 거치며, 이러한 규정은 비용보다도 더 사회적으로 유용하며, 규정하지 않았거나

규정이 없어도 그 혜택이 더 크게 발생하며, 규정의 효과는 규정의 엄격성 보다 오히려 공적 이익이 더 크게 작용” 한다.

이처럼 호주건축법이 가지는 목표는 공적 안전을 위해 규정을 엄격하게 정하고 이에 따르도록 하고 있다.

2. 건축법에 관한 규정

호주에서 건축안전에 관한 규정은 국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015)의 1권과 2권에서 정하고 있다.²³⁾ 즉 호주건축법(BCA) 상 건축물 2등급부터 9등급까지는 1권에서 안전에 관한 규정들을 두고, 건축물 1등급과 10등급은 2권에서 정하고 있다.

(1) 제1권 상의 규정 내용

국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015) 상의 1권은 호주건축법(BCA)의 건축물 2등급부터 9등급까지의 건축물에 대한 규정이다. 건축법 상 제1권은 총 10장으로 구성되어 있다.²⁴⁾ 이 중 제A장은 “일반규정”, 제B장은 “구조물”, 제C장은 “화재저항력”, 제D장은 “출입구”, 제E장은 “업무와 장비”, 제F장은 “건강과 쾌적한 설비”, 제G장은 “부수적 규정”, 제H장은 “특별용도 건축물”, 제I장은 “ ”, 제J장은 “에너지 효율성”등으로 규정하고 있다.

이러한 내용 규정 외에 부록에서 “호주연방, 주, 준주”에 대하여 규정하였으며, 그 외에 색인규정을 두고, 또한 호주건축법(BCA)의 역사와 법률 수정 목록을 제시하고 있다.

23) ABCB, 「National Construction Code Series 2015 Volume One, Two」.

24) 국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015)는 총 10개의 섹션(SECTION)으로 구성되어 있으며, 각 섹션은 다시 파트(Part)로 구분하고 있다. 따라서 이하에서는 우리 법체계와의 유사성을 고려하여 섹션(SECTION)은 “장”으로 파트(Part)는 “절”로 그리고 클로즈(Clause)는 “조항”으로 해석하였으며, 원문에 가깝게 하기 위해 장과 절의 알파벳 사용에 의한 것은 원문 그대로 알파벳과 아라비아숫자를 사용하였다.

또 하나의 특징으로 각 장별로 조문이 숫자로 나열되지 않고 장별에 따라 알파벳과 숫자를 병기하고 있다. 그리고 각 장은 “목차, 목표, 기능별 서술, 실행조건, 확인방법” 등을 먼저 기술한 후 각 절별로 조항을 규정하고 있다.

(2) 제2권 상의 규정 내용

국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015) 상의 제2권은 호주건축법(BCA)의 건축물 1등급과 10등급의 건축물에 관한 규정이다. 건축법상 제2권은 총 3장으로 구성되어 있다.

이 중 제1장은 “일반적 필요사항”, 제2장은 “실행규정”, 제3장은 “허용되는 건축”으로 규정하고 있다. 제2권은 총 제3장으로 규정되어 있으나, 제1장과 제2장은 절(Part) 구분 없이 조항별로 구성되어 있으나, 제3장은 총 12개의 절로 구성되어 있다. 제3장의 제1절은 “부지 준비”, 제2절은 “발판과 평석”, 제3절은 “벽돌공사”, 제4절은 “뼈대”, 제5절은 “지붕과 벽 공사”, 제6절은 “유리공사”, 제7절은 “화재안전”, 제8절은 “건강과 설비”, 제9절은 “안전한 이동과 출입구”, 제10절은 “추가적인 건축 요구조건”, 제11절은 “건축설계 지침”, 제12절은 “에너지 효율” 로 구성되어 있다. 그리고 부록과 색인, 생략과 상징, 개정사, 개정목록으로 순서를 배열하고 있다.

이 중 건축안전과 관련되는 것은 주로 제1절의 일반규정의 내용과 제2절의 건축구조, 화재안전, 건강과 설비, 안전이동과 출입구, 제3절의 출입구, 추가적인 요구조건 등이 이에 해당한다고 볼 수 있다.

제2권의 법조문 형식의 특징은 제1권은 장이 알파벳으로 순서를 정하고 있으나, 여기서는 아라비아 숫자로 장을 구별하고 있다.

(3) 제3권 상의 규정 내용

국가건축법시리즈(National Construction Code Series 2015) 상의 제3권은 호주배관법(Plumbing Code of Australia)²⁵⁾에 대하여 규정하고 있다. 이 법률은 총 7개 장(section)으로 구성되어 있다.

이 중 제A장은 “일반규정”, 제B장은 “상수도”, 제C장은 “수세식 배관과 하수체계”, 제D장은 “빗물 하수체계”, 제E장은 “난방, 환풍, 에어컨”, 제F장은 “현장 하수체계”, 제G장은 “물품과 보증과 승인”등으로 규정하고 있다.

이러한 내용규정 외에 부록에서 “호주연방, 주, 준주”에 대하여 규정하였으며, 그 외에 호주배관법(PCA)의 역사와 법률 수정 목록을 제시하고 있다.

또 하나의 특징으로 각 장별로 조문이 숫자로 나열되지 않고 장별에 따라 알파벳과 숫자를 병기하고 있다.

3. 건축안전에 관한 관련 규정

(1) 제1권의 안전 관련 규정²⁶⁾

제1권의 법률 규정 상 건축안전과 직접적인 관련 규정은 제C장 “화재저항력”, 제D장은 “출입구”, 제E장 “업무와 장비”, “제F장 “건강과 쾌적한 설비”등에서 찾을 수 있다. 따라서 이하에서는 이러한 안전에 관한 장별 규정에 따라 그 세부 내용을 분석하였다.

1) 화재저항력(SECTION C)

화재저항력에 관해서는 제C장에서 제3절로 구성되어 있으며, 제1절 (Part C1)은 “화재저항력과 안정”, 제2절(Part C2)는 “구분과 분리”, 제3절

25) 호주배관법(Plumbing Code of Australia)은 이하에서 줄여서 “PCA”로 표기하였다.
26) 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia의 규정을 정리 분석하였다.

(Part C3)는 “개방보호”로 정하여 규정하고 있다.

따라서 이하에서는 제1절부터 제3절까지 화재저항력에 관한 규정을 검토하였다.

① 목표(OBJECTIVE)

이 장에서 정하고 있는 목표는 장 서두인 CO1²⁷⁾에서 그 목표를 5개로 규정하고 있다. 이 장의 “목표는 (a)항은 건물 내에서 화재로 인한 질병과 상해로부터 사람들을 보호하며, (b)항은 화재 시 건물에서 피난하는 동안 질병과 상해로부터 거주민을 보호하며, (c)항은 비상사태 업무를 수행하는 사람들의 행동을 도우며, (d)항은 건물사이에서 화재의 확산을 방지하며, (e)항은 화재에 의하여 빌딩의 구조적 결함으로 인한 물리적 손해로부터 타인의 재산을 보호하는데 그 목표가 있다”고 규정하고 있다.

② 기능적 서술(FUNCTIONAL STATEMENTS)

기능적 서술(CF1)은 “화재시 건물은 (a)항은 거주민들이 안전하게 대피할 수 있는 시간을 허용하여야 하며, (b)항은 화재조직을 조정하며, (c)항은 다른 재산을 예방하도록 구조적으로 안정성을 유지할 수 있도록 건축되어야 한다.”고 규정하고 있다.

기능적 서술(CF2)는 화재가 확산되지 않도록 보호 장치를 설치하여야 한다. 즉 “(a)항은 거주민들이 화재를 진압할 수 없는 경우 안전하게 대피할 수 있는 시간을 가질 수 있도록 하며, (b)항은 화재조직을 조정하며, (c)항은 잠을 잘 수 있는 단독 거주공간을 제공하여야 한다.”고 규정하고 있다.

27) CO1은 SECTION C의 1조를 의미하는 것이며, 호주 건축법의 기술방식은 각 장 (SECTION)별로 목표(OBJECTIVE)를 정하고 그 목표아래 다시 조항들을 기술하고 있으며, 각 장의 본문의 조항은 C1과 같이 번호를 부여하여 규정하고 있다. 따라서 이하에서는 호주 건축법에서 기술하고 있는 방식을 그대로 사용하면서 나름대로 이를 한글로 번역하여 병기하였다.

③ 실행 필요요건(PERFORMANCE REQUIREMENTS)

실행 필요요건은 총 9개 조로 구성되어 있으며, 이 규정에서는 화재 저항력을 위한 건축물에 대한 요건들을 정하고 있다.

실행 필요요건(CP1) 즉 제1조는“건축물 화재 시 구조상의 안정성을 유지하고, 필요등급으로 구성된 요소를 가지고 있어야 한다.” 즉 (a)항은 건축물의 기능 또는 사용, (b)항은 화재하중, (c)항은 잠재적 화재 증감성, (d)항은 화재 위험, (e)항은 건축물 높이, (f)항은 다른 물건에 접근성, (g)항은 건축물에 설치된 화재안전시스템 작동, (h)항은 화재 칸막이의 규모, (i)항은 화재조직 중재, (j)항은 화재 저항력을 위한 기타 요소들, (k)항은 대피시간 등의 구성요소를 필요로 하고 있다.

실행 필요요건(CP2)인 제2조는 총 2개 항으로 구성되어 있으며, (a)항은 건축물은 화재 확산을 방지하기 위한 요건으로 “출입구”, “단독 거주공간과 공중복도”를 가지고 있어야 한다. 단 건축물 등급 2등급 또는 3등급 또는 4등급의 건물은 반드시 “화재 시 단독 거주공간과 공중복도”를 가지고 있어야 한다. (b)항은 (a)항에서 규정한 화재 확산의 방지를 위해 “건물의 기능과 사용, 화재 하중, 잠재적 화재 증감성, 건축물의 층수, 다른 물건에 접근성, 건축물에 설치된 화재 안전시스템작동, 어떤 화재 칸막이의 규모, 화재 조직의 중재, 기타 지지요소, 대피시간”등을 적절하게 반영하여야 한다.

실행 필요요건(CP3)인 제3조는 2개 항으로 구성되어 있다. 즉 “건축물은 화재와 연기확산으로부터 보호되어야 하고 긴급 상황 시에 건축물에서 대피하기 위한 충분한 시간을 허용되게 하여야 한다.”고 규정하고 있으며, 이 조항은 건축물 등급 “9a 건강관리 건물의 환자보호 지역”과 “9c 건물등급”에만 적용한다.

실행 필요요건(CP4)인 제4조는 4개 항으로 구성되어 있다. 이 조항은 “건축자재와 구성물이 화재확산을 방지하고 연기와 열 그리고 독성

가스들의 발생을 제한할 수 있도록 구성되어야 하며, 그러한 건축자재와 건축구성물이 거주자가 대피하는 동안 건축물이 견딜 수 있는 조건을 가지고 있어야 한다.”고 규정하고 있다. 즉 (a)항은 “대피시간”, (b)항은 “거주자의 수, 이동성, 기타 특성”, (c)항은 “건축물의 기능과 용도”, (d)항은 “건축물에 설치된 화재 안전장치의 작동”등이 고려되어야 한다. 단 제4조(CP4)는 건축물 등급 2등급에서 9등급에 적용된다.

실행 필요요건(CP5)인 제5조는 단행 조항으로 구성되어 있다. “패널식으로 마감된 콘크리트 외벽은 붕괴될 수 있으므로 화재 시 외부붕괴 가능성을 막기 위해 설계되어야 한다”고 규정하고 있다. 단 제5조는 2층 이상의 건축물에는 적용되지 않는다.

실행 필요요건(CP6)인 제6조는 총 2개 조항으로 구성되어 있다. 이 조항은 “건축물은 업무장비로부터 화재 확산을 방지하기 위한 필요적 등급을 갖추어야 한다.”고 정하고 있다. 즉 (a)항은 “높은 화재 위험”, (b)항은 “높은 화재위험으로부터 발생하는 폭발 가능성”등을 방지하여야 한다.

실행 필요요건(CP7)인 제7조는 단행 조항으로 구성되어 있다. “건축물은 화재확산을 방지하기 위해 필요적 장비를 구비하여야 하고, 화재 시 필요 장비가 작동할 수 있는 기능에 의해 필요한 시간 동안 작동할 수 있도록 갖추어져야 한다.”고 규정하고 있다.

실행 필요요건(CP8)인 제8조는 총 2개 조항으로 구성되어 있다. “어떤 건축물 구성 물품들은 화재 확산을 방지하기 위해 설치되고 화재로부터 보호되어야 하고 적정한 실행 등급을 유지하고 있어야 한다.” 즉 (a)항은 화재 시 “개방, 건축물 연결과 발생하는 장소”, (b)항은 “건축물 업무를 위한 장소에 침투”하는 것으로부터 보호되도록 유지되어야 한다.

실행 필요요건(CP9)인 제9조는 총 6개 조항으로 구성되어 있다. “통로는 소방차량과 소방대원들을 위해 건축물 사방에 설치하여야 하고, 각 항의 사항을 적절히 조정하여야 한다”. 즉 (a)항은 “건축물의 기능

과 용도”, (b)항은 “화재 하중”, (c)항은 “잠재적 화재 강도”, (d)항은 “화재 위험”, (e)항은 “건축물에 설치된 화재 안전장치의 작동”, (e)항은 “화재구획의 규모”등이 적절히 조정되어야 한다.

④ 입증 방법(VERIFICATION METHODS)

화재에 관한 입증 방법에 관해서는 총 2개 조로 구성되어 있다.

제1조(CV1)은 “인접한 건축물 사이의 화재 확산을 방지하기 위해 위의 제2조 CP2(a)(iii)에 따라 (a)항과 (b)항이 계산되어야 한다.”고 정하고 있다. 즉 (a)항은 “다른 건축물이 건설된 지역에서 표 CV1의 1항에서 제시된 인접 재산의 부근 내에 위치한 표 CV1의 2항에서 제시된 열의 양을 초과할 수 없고”, (b)항은 “건축물이 연소 없이 표 CV1의 2항에서 제시한 열의 양에 저항할 수 있게 표 CV1의 1항에서 제시한 것에서 멀리 떨어져 있을 때 계산되어야 한다.”고 규정하고 있다.

<표. 5> 입증방법(CV1)²⁸⁾

1항	2항
위치	열의 양(Heat Flix;kW/m ²)
경계 위	80
경계로부터 1미터	40
경계로부터 3미터	20
경계로부터 6미터	10

제2조(CV2)는 총 2개 항으로 구성되어 있다. 제2조는“실행요구조건 제2조(CP2(a)(iii))를 준수하여 같은 장소에서 건축물 사이 화재확산을

28) ABCB, 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia Class 2 to 9 Buildings, p.85의 법령 상의 “Table CV1” 표 내용을 번역하여 소개함.

방지하기 위해 건축물은 계산되어야 한다.” 즉 (a)항은 “건축물은 점화 없이 표 CV2의 2항에서 제시된 열 유출에 견딜 수 있어야 한다.” “(b)항은 건축물은 표 CV2의 2항에서 제시된 열 유출량을 초과 하여서는 안되며, 건축물사이 거리가 표 CV2의 1항에서 제시된 것처럼 열 유출량을 초과하여서는 아니 된다.”

<표. 6> 입증방법(CV2)²⁹⁾

1항	2항
건물사이 거리	열의 양(Heat Flix;kW/m ²)
0미터	80
2미터	40
6미터	20
12미터	10

⑤ 화재저항력과 안정(Part C1)

화재저항력 절(Part C1)은 총 13개의 조항으로 구성되어 있으며, 순서 배열이 0조부터 12조까지로 되어 있다. 제0조는 “충족규정”, 제1조 “건축조건의 유형”, 제2조 “층수 세우는 계산”, 제3조 “다양한 분류의 건축물”, 제4조 “건축의 복합적 유형”, 제5조 “2층 2등급, 3등급 도는 9c 건축물”, 제6조 “4등급 건축물 부분들”, 제7조 “관객석 개방과 실내 스포츠경기장”, 제8조 “경량건축”, 제9조 “공란”, 제10조 “화재위험도구”, 제11조 “화재 시 외부 벽의 성능”, 제12조 “비연소성 물질” 등으로 구분하여 규정하고 있다.

이 절의 0조(C1.0)는 화재저항력에 관한 충족에 관한 규정을 정하고 있다.

29) ABCB, 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia Class 2 to 9 Buildings, p.86의 법령 상의 “Table CV2” 표 내용을 번역 하여 소개함.

○ 건축물 필요조건 유형

건축물의 화재저항력 건축의 최소유형은 표 C1.1에 따라야 한다.

<표. 7> C1.1 건축물 필요조건 유형³⁰⁾

층 수	건축물 등급	
	2,3,9	5,6,7,8
4층 이상	A	A
3층	A	B
2층	B	C
1층	C	C

* 건축물 A유형은 최상의 화재저항력을 가져야 하고, C유형은 모든 유형 중 가장 최소한의 화재저항력을 가져야 한다.

○ 층수 계산

층수 계산에 관해서는 이절 제2조(C1.2)에서 정하고 있으며, 총 4개의 항으로 구성되어 있다. (a)항은 층수를 계산함에 있어서는 건축물 외벽의 최상층을 계산하고 지붕표면 내의 층수를 계산하도록 하고 있다. (b)항은 층수에 산입할 수 없는 것으로 “난방장치, 또는 승강기, 물 저장소, 유사한 건축물 장치”등을 정하고 있다. (c)항은 7등급과 8등급의 건물에 있어서 평균 내부 높이가 6미터 면적 이상인 경우 “지상에서 유일하게 1개 층으로 구성되어 있는 경우와 다른 경우 2개 층으로 구성되어 있는 경우”에는 1개의 층으로 계산하여야 한다. (d)항은 건축물 층수를 계산하기 위해 “복층(층수가 낮은 발코니 등의 층)은 복도 면적이 200m² 이상이거나 침실이 복도공간의 1/3 이상인 경우에는 1개 층으로 계산”하도록 하고 있다.

30) ABCB, 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia Class 2 to 9 Buildings, p.87의 법령 상의 “Table C1.1” 표 내용을 번역 하여 소개함.

○ 복합 등급의 건축물

복합 등급에 관해서는 이 절 제3조(C1.3)에서 정하고 있으며, 총 2개 항목으로 구성되어 있다. (a)항은 복합등급의 건축물에 있어 건축물의 유형은 기본적으로 표C.1.1의 적용에 있어 모든 층수에서 최상층에 적용함에 있어 화재 저항유형의 건물이 되어야 한다. (b)항은 최상층에 4등급을 포함하는 건축물에 있어서는 (a)항의 목적을 위해 최상층에 적용되는 등급은 “4등급이 최상층 전부를 포함할 때 그 등급은 다음 최고층에 포함시키며, 4등급이 최상층 일부를 이룰 때 그 등급은 인접부분에만 적용된다”고 규정하고 있다.

○ 개방된 관객석과 실내스포츠경기장

개방된 관객석과 실내스포츠경기장에 관한 규정은 이 절의 제7조(C1.7)에서 1항과 2항으로 규정하고 있다. (a)항은 개방된 관객석과 실내 스포츠 경기석 1줄의 계단식 좌석보다 적게 구성되어 있고 비연소성 건축물이고 교체 룬과 위생실 또는 계단식 좌석 같은 것으로 구성되어 있을 경우에는 C유형이 될 수 있으며, 이 장의 다른 규정은 적용되지 않는다. (b)항은 (a)항에 있어 1줄의 계단식 좌석은 하나의 관중석을 포함하는 것 외에 다수의 계단식 좌석을 의미한다.

○ 화재 위험 재산

화재 위험 재산에 관해서는 10조(C1.10)에서 규정하고 있으며, 총 3개 항목으로 구성되어 있다. (a)항은 2등급에서 9등급 건축물에 있는 복도 표면과 복도 덮개, 벽면과 천장표면, 공기순환장치, 승강기 등은 10조에 따라야 한다.

뉴사우스웨일즈 주의 경우는 더 세부적으로 규정하고 있다. 이 조의 (b)항의 경우 “페인트 또는 화재지연제는 화재위험물질에 사용되어질 수 없다.”고 규정하고 있다. 또한 (c)항은 “이 조 (a)항에서 규정한 것이

만약 석고, 회반죽, 콘크리트, 세라믹타일 또는 그와 유사한 것들, 화재보호덮개, 테라초, 목재틀 창문, 단단한 목재 난간, 목재표면으로 된 견고한 문 또는 목재표면으로 된 방화문, 전기스위치, 전기코드 등의 경우”는 10조의 (a)항이 적용되지 않는다.

⑥ 구분과 분리(Part C2)

화재를 방지하기 위해 건축물에 관한 규정으로 제2절(Part C2)에서 이를 규정하고 있으며, 이 절은 0조부터 14조로 총 15개 조항으로 구성되어 있다.

제0조는 “층속 규정”, 제1조는 “이절의 적용”, 제2조 “일반 복도구역과 용적제한”, 제3조 “큰 규모의 고립된 건축물”, 제4조 “개방된 공간을 위한 요건과 교통접근성”, 제5조 “9a등급과 9c등급 건축물”, 제6조 “외부 벽에 개방된 수직 분리”, 제7조 “방화벽에 의한 분리”, 제8조 “동일 층에서 건축물 등급 분리”, 제9조 “다른 층에서 건축물 등급 분리”, 제10조 “승강기동의 분리”, 제11조 “1개의 기둥에서 계단과 승강기”, 제12조 “장비분리”, 제13조 “전기공급장치”, 제14조 “건축물 2등급과 3등급에서 공중복도 등”으로 구성되어 있다.

이 중 건축물의 안전과 관련하여 제2조, 제7조, 제13조 등의 내용을 분석해 보면 다음과 같다.

제2조 “일반 복도구역과 용적제한”의 경우는 총 3개 항과 표1로 구성되어 있다. (a)항은 “건축물 5,6,7,8,9 등급에서 어떤 화재 구획 규모 또는 안뜰은 표 C2.2와 이 절 제3조에서 허용한 것을 제외하면 관련된 최대 복도구역 또는 관련 최대 면적을 초과하여서는 아니 된다”고 규정하고 있다. (b)항은 “건축물이 난방장치, 환풍기 또는 승강장비, 물탱크, 유사한 공급 장치를 포함하는 경우 등 이러한 장치가 건축물 최상층에 위치하는 경우에는 복도구역 또는 화재구획에 포함하지 않는다.” 또한 아래 표는 화재구획의 최대 면적에 대하여 구체적으로 정하고 있다.

<표.8> C2.2 화재 구획의 최대 면적(maximum fire compartment or atria)³¹⁾

건축물 등급		건축물 유형		
		A 유형	B 유형	C 유형
5, 9b 또는 9c 노인 요양 건물	최대 복도면적	8,000m ²	5,500m ²	3,000m ²
	최대 용적	48,000m ²	33,000m ²	18,000m ²
6,7,8 또는 9a (환자보호구역 제외)	최대 복도면적	5,000m ²	3,500m ²	2,000m ²
	최대 용적	30,000m ²	21,000m ²	12,000m ²
참조 : 건축물 9a 건강관리 건물에서의 환자보호구역 구획의 최대 면적은 C장 2절조를 적용.				

제7조는 방화벽에 의한 분리에 관한 조항으로 총 3개 조항으로 구성되어 있다. (a)항은 방화벽 설치에 대하여 정하고 있으며 “방화벽은 각 부분별로 특정된 C장 1절 1조에 의해 규정된 내용에 따르도록 하고 있다.” 또한 “건축물 구성 중 지붕 널빤지 면적이 75mm ×50mm 이거나 이보다 적은 경우 등에 있어 건축물 구성요소는 방화벽이 유지되는 경우에 요구된 화재 저항력에도 불구하고 방화벽으로 사용할 수 없다.”고 규정하고 있다. (b)항은 “방화벽에 의한 건물의 잔여부분에 의해 분리된 건물의 일정부분은 C, D장에서 규정한 목적에 의해 분리된 건축물로 구분되며, 이 조 (a)항에 따라 방화벽이 모든 건물에 설치되어 있는 경우, 지붕덜개 아래에 설치되어 있는 경우, 다른 부분보다 더 낮게 설치된 지붕의 경우 방화벽은 가장 높은 지붕덜개 또는 낮은 지붕덜개보다 6m 이하인 경우”등에 있어서는 분리된 건물로 볼 수 있다.

제13조는 “전기 공급 장치”에 관해 규정하고 있으며, 이 조는 총 5개 조항으로 구성되어 있다. (a)항은 “건물 내에 위치한 전기변전소는

31) ABCB, 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia Class 2 to 9 Buildings, pp.92-93의 법령 상의 “Table C2.2” 표 내용을 번역하여 소개함.

화재 저항력을 가진 건축물에 의한 건물의 부분으로 구분되며, 전기 변전소는 자동차단문을 갖추고 있어야 한다.”고 규정하고 있다. (b)항은 건축물 내에 있는 주 배전반에 대해 규정하고 있으며, “주 배전반은 건축물 내에 비상사태 시 작동할 수 있도록 비상 장비를 갖추도록 하고 있다.” (c)항은 건축물 내의 전기전도체에 대해 규정하고 있다.

⑦ 개방 보호(Part C3:Protection of Openings)

C장의 3절은 건축물이 개방 되어 있는 경우 그 보호에 대하여 규정하고 있다. 이 절은 총 18개 조로 구성되어 있다. 제0조는 “총칙 규정”, 제1조 “장의 적용”, 제2조 “외부 벽에서 개방 시 보호”, 제3조 “다른 화재 구획에 있어서 외부 벽과 개방된 연결 부분의 분리”, 제4조 “보호 접근 방법 등”, 제5조 “방화벽에서 출입구”, 제6조 “미닫이 방화문등”, 제7조 “수평적 출구에서 출입문의 보호”, 제8조 “화재 시 고립된 출구 등에서 열기”, 제9조 “화재 시 고립된 출구에서 뚫고 들어감”, 제10조 “화재 시 고립된 승강기 열기”, 제11조 “결합된 건물(2등급, 3등급 건물과 4등급 건물의 부분들)”, 제12조 “복도 개방과 천정”, 제13조 “기둥 개방”, 제14조 “공란”, 제15조 “서비스 장치 개방”, 제16조 “건축물” 접합부분 들”, 제17조 “화재저항력에 따른 경량 건축물 보호” 등으로 구성되어 있다.

이 중 건축물 안전과 관련한 중요한 내용으로, 제2조, 제6조 등을 살펴보면 다음과 같다.

제2조는 “외부 벽에서 개방 시 보호”로 총 2개 항으로 구성되어 있다. 이 조는 화재저항력을 갖춘 외부 벽을 개방할 경우 (a)항은 “화재 발화지점이 측면 또는 후방경계로부터 3미터 보다 적게 노출되었을 경우와 도로와 강 그리고 호수의 경계로부터 6미터 보다 적게 노출되었을 경우 등에 개방한다.”고 규정하고 있다.

제6조는 “미닫이 화재 문”에 대해 규정하고 있다. 이 조는 총 2개항으로 구성되어 있다. (a)항은 방화벽에 출입문이 미닫이문으로 되어 있는 경우 열 수 있는 경우로 “개방 후 20초 이상 30초 이내에 충분히 닫혀 질수 있는 문을 갖춘 때 전기설비로 열어야만 하고, 전기 작동이 되지 않는 경우 전기설비에 의해 닫혀 진 경우에 그 문을 안전하게 바닥에 떨어뜨려야 하는 등”에 대하여 정하고 있다.

또한 제6조에는 “미닫이 화재 문에 대한 경고(WARNING-SLIDING FIRE DOOR)”를 대문자로 정하여 그 문에 색깔이 대조되도록 하여 50밀리미터 높이 보다 적지 않게 하여 부착시켜야 한다.

이처럼 화재 예방과 화재 발생 시에 대한 조치 등에 대하여 법령에서 매우 세부적으로 규정을 두고 있다.

⑧ 세부규정(SPECIFICATION)

C장에 세부규정을 마련하고 있으며, 이는 주로 절별로 구성되어 있다. C장의 구성은 C1.1 방화건축물(FIRE-RESISTING CONSTRUCTION)은 제1조 “범위(SCOPE)”, 제2조 “일반필요조건들(GENERAL REQUIREMENTS)”, 제3조 “방화건축물 A유형(TYPE A FIRE-RESISTING CONSTRUCTION)”, 제4조 “방화건축물 B유형(TYPE B FIRE-RESISTING CONSTRUCTION)”, 제5조 “방화건축물 C유형(TYPE C FIRE-RESISTING CONSTRUCTION)”로 구성되어 있다.

C1.8 경량건축물 구조 시험(STRUCTURAL TESTS FOR LIGHTWEIGHT CONSTRUCTION)은 제1조 “범위(Scope)”, 제2조 “적용(Application)”, 제3조 “시험 등(Tests)”, 제4조 “검사재료들(Test specimens)”, 제5조 “시험 방법 등(Test methods)”, 제6조 “승낙을 위한 수(Criteria for compliance)” 등으로 구성되어 있다.

C1.10 화재위험 재산(FIRE HAZARD PROPERTIES)은 제1조 “범위(Scope)”, 제2조 “적용(Application)”, 제3조 “복도 내면과 표면(Floor linings

and floor coverings)”, 제4조 “벽과 천정 내면(Wall and ceiling linings)”, 제5조 “공기 순환관(Air-handling ductwork)”, 제6조 “승강기(Lift cars)”, 제7조 “기타 재료(Other materials)”로 구성되어 있다.

C1.11 화재 시 외부 벽의 성능(PERFORMANCE OF EXTERNAL WALLS IN FIRE)은 제1조 “범위(Scope)”, 제2조 “적용(Application)”, 제3조 “외부 벽 판넬 일반 필요요건(General requirements for external wall panels)”, 제4조 “항목에 의한 외부 벽 수직지름 추가요건(Additional requirements for vertically spanning external wall panels adjacent to columns)”로 구성되어 있다.

C2.5 건강관리와 노인보호 건물에서 연기차단 벽(SMOKE-PROOF WALLS IN HEALTH-CARE AND AGED CARE BUILDINGS)은 제1조 “범위(Scope)”, 제2조 “9a등급 건강관리 건물(Class 9a health-care buildings)”, 제3조 “9c등급 건축물”, 제4조 “연기차단벽 출입문(Doorways in smoke-proof walls)”으로 구성되어 있다.

C3.4는 방화 문, 연기 차단 문, 방화창문과 덧문(FIRE DOORS, SMOKE DOORS, FIRE WINDOWS AND SHUTTERS)은 제1조 “범위(SCOPE)”, 제2조 “방화 문(FIRE DOORS)”, 제3조 “연기 차단 문(SMOKE DOORS)”, 제4조 “화재차단 덧문(FIRE UTTERS)”, 제5조 “화재차단 창문(FIRE WINDOWS)”으로 구성되어 있다.

또한 C3.15는 건축물 사용 위한 벽, 복도, 천장 속 시설물(PENETRATION OF WALLS, FLOORS AND CEILINGS BY SERVICES)은 제1조 “범위(SCOPE)”, 제2조 “적용(Application)”, 제3조 “금속배관 장치(Metal pipe systems)”, 제4조 “수세식 배관(Pipes penetrating sanitary compartments)”, 제5조 “무선과 케이블(Wires and cables)”, 제6조 “전기 스위치와 콘센트(Electrical switches and outlets)”, 제7조 “화재차단(Fire-stopping)”으로 구성되어 있다.

이러한 세부 규정은 모든 C장에 규정되어 있는 것이 아니라 C장의 특정 절 중 해당 조항에 대해서만 정하고 있다. 즉 C장 1절에는 제1조,

제8조, 제10조, 제11조에 해당하는 사항에 대해서 정하고, 2절에서는 제5조에 관하여 정하고 있다. 또한 C장 제3절중에는 제15조에 관해서만 규정을 두고 있다.

2) 출입구(SECTION D)

출입구에 관해서는 제D장에서 제3절로 구성되어 있으며, 제1절(Part D1)은 “대피규정 (Provision for Escape)”, 제2절(Part D2)는 “건축물 출구 (Construction of Exits)”, 제3절(Part D3)는 “장애인 통로(Access for People with a Disability)”로 정하여 규정하고 있다.

이 장의 구성은 첫째 출입구(Access and Egress)에 관한 사항이 가장 우선적으로 규정되어 있으며, 이 부분에서는 목표(Objective:DO1), 기능적 서술(Functional Statements:DF1-DF2), 실행요건(Performance Requirements : DP1-DP9), 확인방법(Verification Methods:DV1) 등으로 구분하여 규정하고 있다.

따라서 이하에서는 제1절부터 제3절까지 출입구에 관한 규정을 검토하였다.

① 출입구(Section D:Access and Egress)

D장은 각 절 보다 우선하여 4개의 부분으로 구성하여 정하고 있다. 목표는 1개 조로 구성되어 있으며, 기능적 서술은 2개 조, 실행요건은 9개 조, 입증방법은 1개 조 그림 1로 구성되어 있다. 이중 안전과 관련한 그 목표와 중요한 사항을 살펴보았다.

○ 목표(Objective)

목표는 1개 조로서 2개의 항으로 구성되어 있다. 이 조에서 정하고 있는 목표는 다음과 같다.

이 장의 목표는 “안전하게 사람들이 건축물과 건축물 이용, 시설물에 적절히 이용하고 접근할 수 있도록 하며, 긴급 상황에서 거주민이

대피하는 동안 질병이나 상해로부터 안전하게 대피하도록”하는데 그 목표가 있다고 기술하고 있다.

○ 기능적 기술(FUNCTIONAL STATEMENTS)

기능적 기술은 2개 조항으로 구성되어 있으며, 제1조는 “(a)항은 건축물은 안전해야 하고, (b)항은 공정하고 정당하게 제공되어야 한다” 단 제한규정으로 제1조 (b)항은 건축물이 4등급의 경우 적용되지 않는다. 제2조는 “건축물은 거주민들이 긴급 상황에서 긴급 상황 제거 없이 안전하게 대피할 수 있는 시간을 가질 수 있도록 건축되어야 한다”고 규정하고 있다.

○ 확인방법(VERIFICATION METHODS)

확인방법에 관해서는 1개 조항으로 규정하고 있다. 단 이러한 1개의 조항에 그림을 추가하여 그 내용을 기술하고 있는 특징이 있다.

이 확인방법은 제1조 “유선장벽(Wire barriers)”에 대하여 4개 항으로 구성하여 정하고 있다. 유선장벽이 (a)항과 (b)항에 따라 시험에 통과 될 때 유선장벽은 확인되어진다.

그리고 유선장벽 시험을 위한 기구에 대하여 그림으로 이를 설명하고 있다.

(c)항은 시험절차(Test procedure)에 대하여 규정하고 있다. 즉 “시험 절차는 물건이 안전하게끔 유선이 팽팽하여야 하고, 모든 선이 잡아당기듯이 팽팽하여야 한다.” 등으로 규정하고 있다.

(d)항은 시험보고서는 법률에서 규정한 7개의 요건을 포함하여야 한다. 이러한 7개 요건은 “시험감독자의 이름과 주소, 시험보고서 번호, 시험일자, 유선제조사 이름과 주소와 시험에 사용된 유선의 특정화, 건축물 세부사항, 시험재료, 시험원형, 수평의 시험원형”등을 포함하도록 하고 있다.

② 탈출 규정(PART D1:PROVISION FOR ESCAPE)

탈출 규정에 관해서는 제1절에서 정하고 있으며, 이 절은 총 18개 조로 구성되어 있다. 특히 0조는 “총칙규정(D1.0)”이며, 제1조 “절의 적용(Application of Part)”, 제2조 “출구 수(Number of exits required)”, 제3조 “화재에 고립된 계단과 경사로가 필수적일 때(When fire-isolated stairways and ramps are required)”, 제4조 “출구이동거리(Exit travel distances)”, 제5조 “대체 출구 사이 거리(Distance between alternative exits)”, 제6조 “출구 크기와 출구 이동 길(Dimension of exits and paths of travel to exits)”, 제7조 “화재에 고립된 출구 통과 이동(Travel via fire-isolated exits)”, 제8조 “화재에 고립된 출구의 장소에서 외부 계단 또는 경사로(External stairways or ramps in lieu of fire-isolated exits)”, 제9조 “비 화재 시 계단 또는 경사로 이동(Travel by non-fire-isolated stairways or ramps)”, 제10조 “출구로 나감(Discharge from exits)”, 제11조 “평평한 출구(Horizontal exits)”, 제12조 “규정되지 않은 계단, 경사로 또는 에스컬레이터(Non-required stairways, ramps or escalators)”, 제13조 “수용 인원 수(Number of persons accommodated)”, 제14조 “거리측정(Measurement of distances)”, 제15조 “측정방법(Method of measurement)”, 제16조 “설비실, 승강기 기계실과 변전소:허가”, 제17조 “승강기 바닥 접근(Access to lift pits)” 등으로 구성되어 있다.

○ 출구 수(Number of exits required)

화재 시 비상탈출을 위한 출구 수에 대한 것은 안전을 위해 매우 중요한 요소이다. 이에 대하여 호주건축법 D장 제1절 제2조에서 정하고 있다. 이 조는 총 7개 항으로 구성되어 있다.

(a)항은 모든 건물-“모든 건물은 각 층별로 하나의 출구를 갖추어야 한다”,

(b)항은 2등급에서 8등급 건물- 건물은 추가적으로 평평한 출구와 적어도 건축물이 25m이상일 경우, 2등급 또는 3등급 건물이 C장 제1절 제5조에 의하는 경우에는 각 층별로 2개 이상의 출구를 가지고 있어야 한다.

(c)항은 지하층-1.5m 이상의 건물 내에서 칸막이가 설치되어 있는 층에서 나가기 위해 2개 이상의 출구와 평평한 출구가 추가적으로 설치되어야 한다.

(d)항은 9등급 건물-건물이 6층 이상이거나 25미터 이상일 경우 각 층에는 평평한 출구와 2개 이상의 출구가 설치되어야 한다.

이외에도 출구 수에 대하여 세부적으로 법률에서 규정을 두고 있다.

○ 출구 이동 거리(Exit travel distances)

출구 이동 거리에 대하여는 제4조에서 정하고 있으며, 이 조는 총 6개 항으로 구성되어 있다.

(a)항은 2등급 과 3등급 건물- 단독 점유 장치의 출입구는 사용할 수 있는 2개 출구에 다른 방향에서 출구 또는 한 지점으로 부터 6미터 이상 떨어져 있어서는 아니된다. 등 출구에 대한 거리제한을 두고 있다.

(b)항은 건물의 부분이 4등급인 경우-2개 출구에 다른 방향에서 출구 또는 한 지점으로 부터 6미터 이상 떨어져 있어서는 아니 된다. 등 출구 이동 거리에 대하여 구체적으로 규정을 두고 있다.

○ 수용할 수 있는 사람의 수(Number of persons accommodated)

개인이 건물 층에서 차지하여야 하는 공간 면적에 대하여 D장 제1절 제13조에서 상세히 규정을 두고 있다. 특히 이 규정에서는 도표를 통하여 그 면적을 제시하고 있다.

제13조는 한 층, 객실, 복층에서 수용할 수 있는 사람의 수는 복도 면적의 배치와 건물 사용하는 목적을 고려하여 결정되어야 한다.

<표.9> D1.13 사용에 따른 한 개인의 면적³²⁾
(AREA PER PERSON ACCORDING TO USE)

사용 유형		m ² 1인
미술 전시실, 전시 공간, 박물관		4
바(Bar)	- 바 스탠딩(bar standing)	0.5
	- 기타	1
회의장		2
기숙사		15
카페, 교회, 식당		1
주차장		30
컴퓨터실		25
법정	재판 공간	10
	공공 좌석	1
댄스실		0.5
기숙사		5
아동센터		4
공장	(a) 기계 가게, 절단장소, 자동차 공장 등	5
	(b) (a) 보다 더 과정이 있는 사용 구역	50
	(c) 고정된 설비를 이용하고 전시된 공단 등	시설과 장비의 사용에 의해 결정됨

32) ABCB, 『National Construction Code Series 2015 Volume One』, Building Code of Australia Class 2 to 9 Buildings, pp.167-168의 법령 상의 “Table D1.13” 표 내용을 번역 하여 소개함.

사용 유형		m ² 1인
체육관		3
호스텔, 호텔, 모텔, 게스트하우스		15
실내 스포츠경기장		10
간이건축물(매점 등)		1
부엌, 실험실, 세탁실		10
도서관	- 독서 공간	2
	- 보관 공간	30
사무실, 서류카피 등 포함		10
환자보호실		10
설비실	환풍장치, 전기장치, 기타	30
	보일러 및 전력 설비	50
독서실		2
식당		1
학교	일반교실	2
	다목적 홀	1
	교무실	10
	무역, 실습실	4
가게	상품판매 공간 (a)공기유입 평면 등	3
	(b)기타 평면	5
전시실	전시 공간, 복합 쇼핑 공간 포함	5

제 3 장 건축물 안전법제

사용 유형		m ² 1인
스케이트장		1.5
관중석 등	- 입석 관람 공간	0.3
	좌석제거 자리	1
	- 고정된 자리(좌석 수), - 벤치좌석(450mm/인)	
창고		30
수영장, 기본수영장		1.5
변압실		30
전화교환		30
	- 사설	
영화관 또는 공공장소		1
극장의상실		4
여객터미널		2
직장	- 상주직원용	30
	- 생산과정용	공장에 의함

③ 출구 건축(PART D2:CONSTRUCTION OF EXITS)

건축물 건축 시 출구에 관한 내용을 호주건축법 제1권 D장 제2절에서 규정하고 있다. 이러한 출구는 화재가 발생할 경우 긴급히 대피하기 위한 통로로서 법적으로 명확하게 규정하여 정하고 있다. 호주 건축법의 출구 건축에 관한 규정은 25개 조로 구성되어 있다.

D장 제2절의 제0조는 “충족 규정(Deemed-to-Satisfy Provisions)”, 제1조는 “절의 적용(Application of Part)” 제2조 “화재로 고립된 계단과 경사로 (Fire-isolated stairways and ramps)”, 제3조 “비 화재 시 고립된 계단과

경사로(Non-fire-isolated stairways and ramps)”, 제4조 “윗층 아래층 계단의 분리(Separation of rising and descending stair flights)”, 제5조 “개방된 이동 경사로와 발코니(Open access ramps and balconies)”, 제6조 “흡연실(Smoke lobbies)”, 제7조 “출구장치와 이동통로(Installations in exits and paths of travel)”, 제8조 “계단과 경사로 아래 공간 폐쇄(Enclosure of space under stairs and ramps)”, 제9조 “계단과 경사로의 너비(Width of required stairways and ramps)”, 제10조 “보행자 경사로(Pedestrian ramps)”, 제11조 “화재로 고립된 보행통로(Fire-isolated passageways)”, 제12조 “개방된 공간에서의 지붕(Roof as open space)”, 제13조 “보행통로와 층계 뒷 판(Going and risers)”, 제14조 “층계참(Landings)”, 제15조 “입구(Thresholds)”, 제16조 “낙하 방지 벽(Barriers to prevent falls)”, 제17조 “난간(Handrails)”, 제18조 “고정된 승강대, 보도, 계단과 사다리(Fixed platforms, walkways, stairways and ladders)”, 제19조 “출입구와 문(Doorways and doors)”, 제20조 “흔들리는 문(Swinging doors)”, 제21조 “빗장 작동(Operation of latch)”, 제22조 “화재로 고립된 출구로부터 재진입(Re-entry from fire-isolated exits)”, 제23조 “문에 부착시키는 표시(Signs on doors)”, 제24조 “개방될 수 있는 창문 보호(Protection of openable windows)” 등으로 규정하고 있다.

이들 조문에는 각 세부적인 사항들을 담고 있다. 예를 들어 제23조 (문에 부착시키는 표시)의 경우 (b)항에서 자동문에는 “화재 안전 문(FIRE SAFETY DOOR)-차단금지(DO NOT OBSTRUCT)”, 수동 문은 “화재 안전 문(FIRE SAFETY DOOR), 차단금지(DO NOT OBSTRUCT), 개방금지(DO NOT KEEP OPEN)”, 화재로 고립된 출구로부터 문을 내리기 위해 “화재 안전 문-차단금지(FIRE SAFETY DOOR-DO NOT OBSTRUCT)”는 그 배경과 대조되는 색깔을 사용하여 20mm이상 되게 주된 용지에 사용하여 표시하여야 한다고 규정하고 있다.

④ 장애인 이동(PART D3:ACCESS FOR PEOPLE WITH DISABILITY)

장애인 이동에 대하여 D장 제3절에서 규정하고 있으며, 이 절은 총 12조로 구성되어 있다. 이 절이 가지는 특징은 건축물이 장애인에게 이동 통로를 확보할 수 있도록 세부적인 내용을 기술하고 있다.

이 절의 구성은 제0조 “충족규정(Deemed-to-Satisfy Provisions)”, 제1조 “일반 건물 이동요건(General building access requirements)”, 제2조 “건물로 이동(Access to buildings)”, 제3조 “접근하기 쉬운 건물 부분(Parts of buildings to be accessible)”,

제4조 “면제(Exemptions)”, 제5조 “접근하기 쉬운 주차장(Accessible carparking)”, 제6조 “도로표지(Signage)”, 제7조 “청각 증가(Hearing augmentation)”, 제8조 “입체표시기(Tactile indicators)”, 제9조 “9b등급 집합건물에서 장애인의자 좌석 공간(Wheelchair seating spaces in Class 9b assembly buildings)”, 제10조 “수영장(Swimming pools)”, 제11조 “경사로(Ramps)”, 제12조 “출입구 유리 끼우기(Glazing on an accessway)” 등으로 규정하고 있다.

이 중 제2조에서는 건물에 접근을 위한 여닫이문에 대하여 그림으로 이를 상세히 규정하고 있다. 입구에서 건물진입을 위한 여닫이문 수와 열리는 방향에 대하여 이를 그림으로 세부화 시켜 놓고 있다.

제5조에서는 접근하기 쉬운 주차장에 대한 규정으로 이 규정에서는 도표에 그 주차 공간 수를 규정하고 있으며, 또한 건축물 등급에 따른 주차가능 대 수를 기술하고 있다. 예를 들어 5,7,8또는 9c등급의 건축물은 100대 주차공간에 1의 장애인 주차공간을 마련하도록 하고 있다.

제7조는 청각 증가를 위해 긴급 상황 시 경고음을 알 수 있게 건축물에 증폭기를 설치하도록 규정을 두고 있다.

⑤ 세부 규정(SPECIFICATION)

세부 규정은 별도의 규정으로 각 장별로 규정되어 있으며, 그 형식은 동일하게 본문의 조항과 같이 되어 있다. 단 세부규정은 각 절별 해당 조문에서 필요한 경우에 추가로 이를 설명하여 규정하고 있다.

D장의 경우에는 세부 규정이 1절 제12조 “계단, 경사로와 에스컬레이터(D1.12;NON-REQUIRED STAIRWAYS, RAMPS AND ESCALATORS)”, 제3절 제6조 “점자와 입체표시(BRAILLE AND TACTILE SIGNS)”, 10조 “수영장 접근위한 출입구 (ACCESSIBLE WATER ENTRY/EXIT FOR SWIMMING POOLS)”에 대하여만 기술하고 있다.

D장 1절 제12조 “계단, 경사로와 에스컬레이터(D1.12;NON-REQUIRED STAIRWAYS, RAMPS AND ESCALATORS)”에 대하여 2개 조항으로 규정되어 있고, 제1조는 “범위(Scope)”, 제2조는 “필요요건(Requirements)”에 대하여 정하고 있다.

제3절 제6조 “점자와 입체표시(BRAILLE AND TACTILE SIGNS)”에 대하여 제1조 “범위(Scope)”, 제2조 “점자와 입체표시 지점(Location of braille and tactile signs)”, 제3조 “점자와 입체표시 세부규정(Braille and tactile sign specification)”제4조 “발광대비(Luminance contrast)”, 제5조 “조명(Lighting)”, 제6조 “점자(Braille)”에 대하여 세부규정을 기술하고 있다.

제3절 제10조 “수영장 접근 위한 출입구(ACCESSIBLE WATER ENTRY/EXIT FOR SWIMMING POOLS)”에 대하여 제1조 “범위(SCOPE)”, 제2조 “고정된 또는 이동성 경사로(Fixed or moveable ramp)”, 제3조 “입구(Zero depth entry)”, 제4조 “수영장 승강대(Platform swimming pool lift)”, 제5조 “슬링스타일 수영장 승강대(Sling-style swimming pool lift)”에 대하여 세부적으로 기술하고 있다. 특히 다이빙을 하도록 하는 슬링스타일 승강대의 주변에 대한 수영장 시설에 대하여 그림으로 이를

상세히 설명하여 그 수영대의 위치와 그 대의 규모와 수영장 내의 거리 등에 대하여 기술하고 있다.

3) 업무와 장비(SECTION E)

업무와 장비에 관해서는 제E장에서 제4절로 구성되어 있으며, 제1절(Part E1)은 “화재진압장비(Fire Foughting Equipment)”, 제2절(Part E2)는 “연기위험관리(Smoke Hazard Management)”, 제3절(Part E3)는 “승강장치(Lift installations)”, 제4절(Part E4)는 “비상등, 출구표시와 경고체계(Emergency Lighting, Exit Signs and Warning Systems)”로 정하여 규정하고 있다.

따라서 이하에서는 제1절부터 제4절까지 업무와 장비에 관한 규정을 검토하였다.

① 화재 진압장비(PART E1:FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

화재 진압장비에 관한 사항은 “화재 진압장비(Fire Fighting Equipment)”에 관한 사항이 가장 우선 규정되어 있으며, 제1절에서 목표(Objective : EO1), 기능적 서술(Functional Statements : EF1), 실행요건(Performance Requirements : EP1.1-EP1.6)으로 구분하여 규정하고 있다.

또한 조문은 총 11개 조로 구성되어 있으며, 이 중 1조와 2조 그리고 7조는 공란으로 두고 있어, 실질적으로 규정한 조문은 7개 조문이다. 제0조는 “충족규정(E1.0 : Deemed-to-Satisfy Provisions)”, 제1조와 제2조(공란으로 내용 없음), 제3조 “소화전(E1.3 : Fire hydrants)”, 제4조 “소화전 호스장치(E1.4 : Fire hose reels)”, 제5조 “스프링쿨러(E1.5 : Sprinklers)”, 제6조 “휴대용소화기(E1.6 : Portable fire extinguishers)”, 제7조(공란), 제8조 “화재 통제센터(E1.8 : Fire control centres)”, 제9조 “건설 중 화재예방(E1.9 : Fire precautions during construction)”, 제10조 “특별위험규정(E1.10 : Provision for special hazards)”로 규정하고 있다.

또한 세부규정에 관한 사항으로 총 2개 조항을 두고 있으며, 세부조항은 제5조(E1.5:화재 시 물 분사 체계), 제8조(E1.8:화재통제센터)에 대하여 규정하고 있다.

이 절의 목표는 “화재 시 대피하는 동안 거주민들이 병이나 질병으로부터 안전하게 대피하도록 하는 것”에 두고 있다.

또한 화재 시 스프링클러체계는 건축물에 설계되도록 하고 설치하도록 의무규정화 하고 있다.

② 연기위험관리(PART E2:Smoke Hazard Management)

연기위험관리에 관한 사항은 제2절에서 규정하고 있다. 이 절의 조문을 규정하기 앞서 목표(Objective : EO2), 기능적 서술(Functional Statements : EF2.1), 실행요건(Performance Requirements : EP2.1-EP2.2)로 구분하여 규정하고 있다.

또한 조문은 총 4개 조로 구성되었으며, 제0조는 “충족규정(E2.0 : Deemed-to-Satisfy Provisions)”, 제1조 “절의 적용(Application of Part)”, 제2조 “일반 필요요건(General requirements)”, 제3조 “특별위험 규정(Provision for special hazards)”로 규정되어 있다.

이 절에서는 세부규정으로 총 3개 조를 규정하고 있으며, 이 세부규정은 모두 제2조에 관한 사항으로 이를 a, b, c로 구분하여 규정하고 있다. 즉 세부규정 제2조 a는 “연기탐지와 경보체계(2a : Smoke Detection and Alarm Systems)”, b는 “연기배출체계(2b : Smoke Exhaust systems)”, c는 “연기와 열 배출구(2c : Smoke-and-Heat Vents)”를 규정하고 있다.

이 절의 목표는 “거주자들이 안전하게 대피할 수 있도록 하기 위해 경보에 의해 병과 부상으로부터 안전하게 보호하는데 있다”고 규정하고 있다.

이 절의 적용규정은 개방된 주차장이나, 개방된 관중석 등에는 적용되지 않으나 그렇지 않은 경우의 건축물에 적용되도록 하고 있으며, 그 필요요건에 대하여는 이를 강행규정으로 정하고 있다.

③ 승강기 장치(Lift installations)

승강기 장치에 관해서는 E장 제3절에서 규정하고 있으며, 이 절은 총 11개 조와 세부규정 1개 조로 구성되어 있다.

이 절 앞에는 이 절이 가지는 “목표(Objective : EO3)”, “기능적 서술(Functional Statements : EF3.1-EF3.3)”3개 조항, “실행 필요요건(Performance Requirements : EP3.1-EP3.4)”4개 조항으로 구성되어 있다.

승강기 장치에 관한 내용에 대해서는 제0조 “충족규정(Deemed-to-Satisfy Provisions : E3.0)”, 제1조 “승강기 장치(Lift installations : E3.1)”, 제2조 “승강기 장치시설(Stretcher facility in lifts : E3.2)”, 제3조 “화재 시 승강기 사용 금지경고(Warning against use of lifts in fire : E3.3)”, 제4조 “비상용승강기(Emergency lifts : E3.4)”, 제5조 “승강기 하차(Landings : E3.5)”, 제6조 “승객용 승강기(Passenger lifts : E3.6)”, 제7조 “화재 통제(Fire service controls : E3.7)”, 제8조 “노인보호 건물(Aged care building : E3.8)”, 제9조 “화재 시 소환 통제 스위치(Fire service recall control switch : E3.9)”, 제10조 “승강기 화재 시 운전통제 스위치(Lift car fire service drive control switch : E3.10)으로 규정하고 있다.

세부조항으로는 제1조의 승강기 장치에 대한 세부규정을 두고 있으며, 이 세부규정은 총 6개 조항으로 규정하고 있다. 제1조는 “범위”, 제2조는 “승강기 햇빛 노출”, 제3조는 “승강기 비상등”, 제4조는 “승강기 냉방”, 제5조는 “승강기 로비 접근성”, 제6조는 “밀폐된 하나의 승강 장치에서 비상문 접근”에 대하여 규정을 두고 있다.

○ 목표(Objective)

승강기 장치에 관한 E장 3절에서는 그 목표를 2가지로 기술하고 있다. 첫째 사용자들의 안전한 이동, 둘째 긴급 시 이용자들의 대피를 돕고 비상절차를 수행하는 시설로서의 목표를 가지고 있다.

○ 승강장치

승강 장치에 관해서는 제3절에서 기술하고 있으며, 이 절 제1조는 승강 장치에 대하여 “전동승객 승강기 경우는 세부규정 E장 제3절 제1조에 따라야 한다”고 강행규정으로 정하고 있다. 각 조항에서 의무 규정인 “must”를 사용하고 있다.

○ 세부규정(Specification)

세부규정은 승강 장치에 대한 내용을 세부적으로 정하고 있다. 즉 제1조 그 적용 범위로 전동여객 승강기 장치 등은 필요요건을 포함하도록 하고 있다. 제2조의 경우는 승강기가 직·간접적으로 태양에 노출될 경우는 1분단위로 환풍을 하거나 찬 공기를 기계적으로 순환시켜야 한다. 제4조는 승강장치가 작동 중일 경우 그 온도가 40도를 초과해서는 안된다.

이처럼 승강 장치에 대한 세부규정을 됴으로써 승강기에 대한 안전한 관리를 하도록 의무화하고 있다.

④ 비상등, 출구표시와 경고시스템(EMERGENCY LIGHTING, EXIT SIGNS AND WARNING SYSTEMS:PART E4)

비상등, 출구표시 등에 관해서는 E장 제4절에서 규정하고 있으며, 이 절은 총 10개 조와 세부규정 1개 조로 구성되어 있다.

이 절 앞에는 이 절이 가지는 “목표(Objective : EO4)”, “기능적 서술(Functional Statements : EF4.1)”, “실행 필요요건(Performance Requirements : EP4.1-EP4.3)” 3개 조항 그리고 확인 방법(Verification Methods : EV4.1)로 구성되어 있다.

비상등에 관한 내용에 대해서는 제0조 “충족규정(Deemed-to-Satisfy Provisions : E4.0)”, 제1조는 공란, 제2조 “비상등 요건(Emergency lighting requirements)”, 제3조 “거리측정(Measurement of distance)”, 제4조 “비상등 설계와 작동(Design and operation of emergency lighting)”, 제5조 “출구 표

시(Exit signs)”, 제6조 “지시표시(Direction signs)”, 제7조 “건축물 2등급과 3등급, 4등급의 부분 : 제외(Class 2 and 3 buildings and Class 4 parts : Exemptions)”, 제8조 “출구 표시의 설계와 작동(Design and operation of exit signs)”, 제9조 “긴급 목적을 위한 음향체계와 내부 통신체계(Sound systems and intercom systems for emergency purposes)”로 구성되어 있다.

또한 세부규정으로 제8조인 출구표시에 대하여 세부사항을 정하고 있다. 세부규정 제8조는 “출구표시 발광성(Photoluminescent Exit Signs)”에 대하여 정하고 있다.

이 절의 목표는 비상 시 비상등을 사용함으로써 인하여 거주민의 안전을 확보하는 데 있다. 즉 비상 시 출구확인 및 출구통로를 확보하는 등이다.

(2) 제 2 권의 안전 관련 규정³³⁾

호주건축법 제2권은 그 적용범위가 건축물 등급 제1등급과 제10등급에 대하여 한정하고 있다. 이 법의 제2권은 총 3개의 장(Section)으로 구성되어 있으며, 각 장별로 절(Part)로 구성되어 있다.

이 장의 제1장은 “일반 요건(GENERAL REQUIREMENTS)”으로 0절부터 4절까지 총 5개의 절로 구분하여 구성되어 있다. 제2장은 “실행 규정(PERFORMANCE PROVISIONS)”으로 총 7개 절로 구성되어 있다. 제3장은 “허용건축(ACCEPTABLE CONSTRUCTION)”으로 총 12개의 절로 구성되어 있다.

호주건축법 조문 구성 후 마지막에 색인과 개정 사, 개정 목록을 두고 있다.

건축안전과 관련되는 장은 제2장과 제3장이며, 건축물에 대하여 건축물이 갖추어야 할 요건 등에 안전과 관련되는 사항을 규정하고 있다. 즉 화재에 대한 대비와 화재 시 대피에 관한 건축물의 필요요건 등을 구체적이고 세부적으로 정하고 있다.

33) 『National Construction Code Series 2015 Volume Two』, Building Code of Australia의 규정을 정리 분석하였다.

1) 제1장(SECTION1. GENERAL REQUIREMENTS)

제1장은 일반요건에 대한 규정으로 세부적인 사항은 각 절에서 정하고 있다. 이 장의 0절(PART)은 “적용(Application)”으로 총 11개의 조문으로 구성되어 있다. 제1절은 “해석(interpretation)”으로 총 8개의 조문으로 구성되어 있다. 제2절은 “설계와 건축승인(Acceptance of design and construction)”, 제3절은 “등급(Classification)”, 제4절은 “관련서류(Documents adopted by reference)”로 구성되어 있다.

이 장의 제2절에서는 적합한 증거로서 호주와 뉴질랜드(JAS-ANZ : Joint Accreditation Scheme of Australia and New-Zealand)가 상호 연합한 승인지침에 따라 건축물 설계와 건축 승인이 발행된다고 정하고 있다.

2) 제2장(SECTION2. PERFORMANCE PROVISIONS)

제2장은 실행규정으로 총 7개의 절로 구성되어 있다. 0절은 “적용(Application)”, 제1절은 “구조(Structure)”, 제2절 “습도와 비바람(Damp and weatherproofing)”, 제3절 “화재 안전(Fire safety)”, 제4절 “건강과 쾌적한 설비(Health and amenity)”, 제5절 “안전한 이동과 출입(Safe movement and access)”, 제6절 “에너지 효율(Energy efficiency)”에 대하여 규정을 두고 있다.

3) 제3장(SECTION3. ACCEPTABLE CONSTRUCTION)

제3장은 건축물 승인에 관한 것으로 건축물이 갖추어야 할 사항 등에 대하여 구체적으로 기술하고 있다. 이 장은 총 12개 절로 구성되어 있다.

제1절은 “부지 준비(SITE PREPARATION)”, 제2절은 “발판과 평석”, 제3절은 “벽돌공사”, 제4절은 “땀대”, 제5절은 “지붕과 벽 공사”, 제6절은 “유리공사”, 제7절은 “화재 안전”, 제8절은 “건강과 설비”, 제9절은 “안전한 이동과 출입구”, 제10절은 “추가적인 건축 요구조건”, 제11절은 “건축설계 지침”, 제12절은 “에너지 효율” 로 구성되어 있다.

건축물 안전과 관련한 부분은 주로 제3장에서 기술하고 있으며, 제3장의 각 절별로 구체적이고 세부적인 안전에 관한 내용을 규정하고 있다. 이 장에서도 안전과 관련되는 사항은 강행규정으로 정하고 있는 특색을 가지고 있다.

(2) 제 3 권의 안전 관련 규정³⁴⁾

국가건축법 제3권은 호주배관법(PCA)로 건축물에 대한 배관에 관하여 적용범위가 한정되어 있다. 이 법의 제3권은 총 7개의 장(Section)으로 구성되어 있으며, 각 장별로 절(Part)를 구성하고 있다.

이 장의 제A장은 “일반 규정(GENERAL PROVISIONS)”으로 0절부터 4절까지 총 5개의 절로 구분하여 구성되어 있다. 제B장은 “상수도(WATER SERVICES)”로 총 4개 절로 구성되어 있다. 제C장은 “수세식 배관과 배수체계(SANITARY PLUMBING AND DRAINAGE SYSTEMS)”으로 2개의 절로 구성되어 있다. 제D장은 “빗물 배수 체계(STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS)”으로 총 2개의 절로 구성되어 있다. 제E장은 “난방, 환풍, 에어컨(HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING)”으로 총 1개의 절로 구성되어 있다. 제F장은 “현장 하수체계(ON-SITE WASTEWATER SYSTEMS)”으로 총 2개의 절로 구성되어 있다. 제G장은 “물품과 생산품 보증과 승인(MATERIALS AND PRODUCTS CERTIFICATION AND AUTHORISATION)”으로 총 1개의 절로 구성되어 있다.

호주배관법(PCA)은 조문 구성 후 마지막에 개정 사, 개정 목록을 두고 있다.

안전과 관련되는 장은 제B장, 제C장, 제G장 등이며, 이 외에도 각 장별로 그 해당사항 별로 안전에 관한 사항을 두고 있다. 이 호주배관법

34) 「National Construction Code Series 2015 Volume Three」, Plumbing Code of Australia의 규정을 정리 분석하였다.

(PCA)의 특징은 건축물에 대하여 건축물 구성요소로서 갖추어야 할 내용 등에 대하여 규정하고 있다.

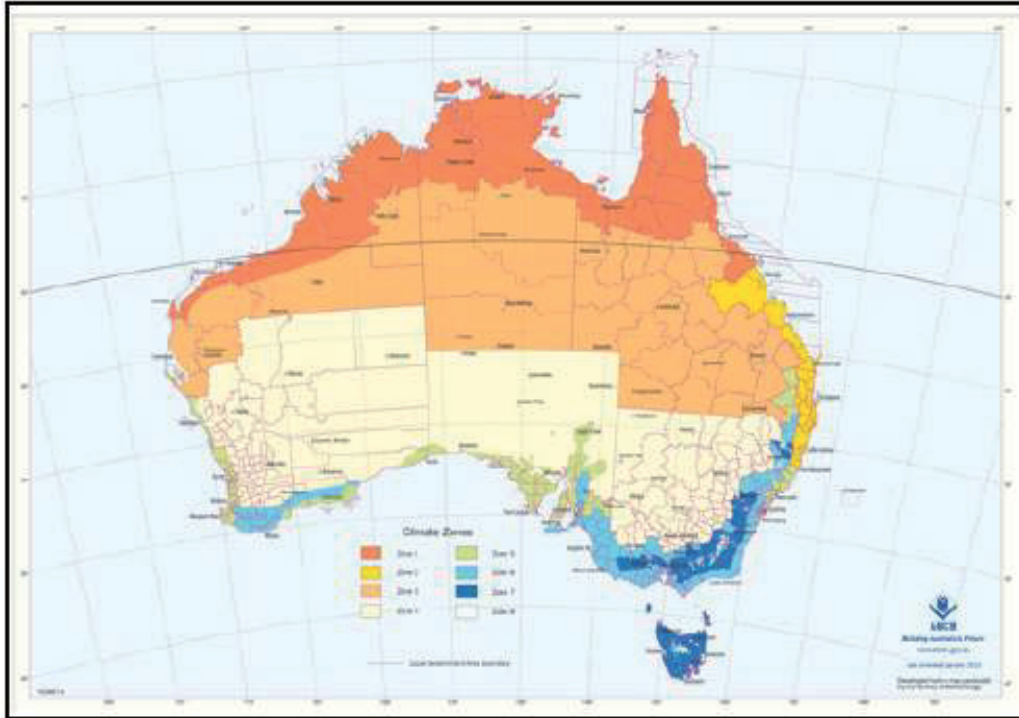
호주배관법(PCA)의 목표는 안전, 건강, 쾌적성 그리고 지속적으로 효율성을 달성하기 위한 관련된 최소한의 필수적인 표준화를 국가적으로 유지하는데 있다.

1) 제A장 “일반 규정(SECTION. A. GENERAL PROVISIONS)”

제A장은 일반 규정에 대한 내용으로 세부적인 사항은 각 절에서 정하고 있다. 이 장의 0절(PART)는 “적용(Adoption)”으로 총 3개의 조문으로 구성되어 있다. 제1절은 “해석(interpretation)”으로 총 8개의 조문으로 구성되어 있다. 제2절은 “설계와 건축승인(Acceptance of design and construction)”으로 2개 조문, 제3절은 “관련서류(Documents adopted by reference)”로 1개 조문, 제4절은 “건축물과 구조물의 등급(Classification of Building and Structures)”로 4개 조문으로 구성되어 있다.

이 장은 목표와 기능적 서술, 요구조건, 배관과 하수관의 해결의 구조로 구성되어 있다. 특히 이 장 제1절 제1조에서는 기후에 따른 지역을 구분하여 온도 설계를 하도록 하여 다양한 지역을 구분하여 설정하고 있다. 전국을 8개의 기후 지역으로 나누어 각 지역별에 따라 기후 지역을 아래의 그림처럼 1-8로 구분하여 그에 따라 배관 등을 설치하도록 하고 있다.

<그림. 6> 온도설계를 위한 기후 지역³⁵⁾



※ 이 지도는 기획교통기반시설 부에 의해 제공된 것에 따름

2) 제B장 “상수도(SECTION. B. WATER SERVICES)”

제B장은 상수도에 관한 규정으로 총 4개의 절로 구성되어 있다. 이 장의 목표는 사람들에게 질병 등으로부터 보호하기 위하여 안전한 식수와 물을 공급하는데 그 목표를 두고 있다.

제1절은 “냉수(Cold Water Services)”에 관한 규정으로 총 6개 조항으로 구성되어 있다. 이 중 제5조는 보건 안전인 깨끗한 위생에 대하여 정하고 있다. 제2절은 “온수(Heated Water Services)”에 관한 규정으로 총 6개 조항으로 규정하고 있다. 제3절 “비 음용수(Non-drinking Water Services)”에 관한 사항으로 총 3개 조항으로 구성되어 있다. 제4절 “소방

35) <http://www.abcb.gov.au/work-program/energy-efficiency/climate-zone-maps.aspx>. 2015.8.27.: 2014년 4월 30일 출간된 내용의 자료를 소개함:

수(Fire-Fighting Water Services)”에 관한 규정으로 총 2개 조항으로 구성하고 있다.

3) 제C장 “수세식 배관과 배수체계(SECTION. C. SANITARY PLUMBING AND DRAINAGE SYSTEMS)”

제C장은 “수세식 배관과 배수체계” 대하여 구체적으로 기술하고 있다. 이 장은 총 2개 절로 구성되어 있다. 이 장의 목표는 위생배관 시설을 통하여 사람들을 질병 등으로부터 안전하게 보호하는 것이다.

제1절은 “위생 배관 체계(Sanitary Plumbing Systems)”로 총 3개 조항으로 구성되어 있다. 제2절은 “위생 배수 체계(Sanitary Drainage Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다.

4) 제D장 “빗물 배수체계”(STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS)”

제D장은 “빗물 배수 체계”(STORMWATER DRAINAGE SYSTEMS)”로 이 장은 총 2개 절로 구성되어 있다. 이 장의 목표는 빗물 하수체계 등의 시설을 통하여 사람들을 질병 등으로부터 안전하게 보호하는 데 있다.

제1절은 “지붕 배수 체계(Roof Drainage Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다. 제2절은 “지상과 지하 배수 체계(Sanitary Drainage Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다.

5) 제E장 “난방, 환풍과 에어컨(HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING)”

제E장은 “난방, 환풍과 에어컨(HEATING, VENTILATION AND AIR-CONDITIONING)”으로 이 장은 총 1개 절로 구성되어 있다. 이 장의 목표는 난방, 환풍, 에어컨 등의 시설 설치를 통하여 사람들을 질병 등으로부터 안전하게 보호하는 데 있다.

제1절은 “난방, 환풍과 에어컨 체계(Heating, Ventilation and Air-Conditioning Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다.

6) 제F장 “현장 하수 체계(ON-SITE WASTEWATER SYSTEMS)”

제F장은 “현장 하수 체계(ON-SITE WASTEWATER SYSTEMS)”로 이 장은 총 2개 절로 구성되어 있다. 이 장의 목표는 하수 관리 체계 등의 시설 설치를 통하여 사람들을 질병 등으로부터 안전하게 보호하는 데 있다.

제1절은 “현장 하수 관리 체계(On-site Wastewater Management Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다. 제2절은 “현장 액체 거래 소비 체계(On-site Liquid Trade Waste Systems)”로 총 2개 조항으로 구성되어 있다.

7) 제G장 “물품과 생산품 보증과 승인(MATERIALS AND PRODUCTS CERTIFICATION AND AUTHORISATION)”

제G장은 “물품과 생산품 보증과 승인(MATERIALS AND PRODUCTS CERTIFICATION AND AUTHORISATION)”으로 총 1개의 절로 구성되어 있다.

이 장의 목표는 A장 제2절에서 요구하는 배관과 배수 물품과 생산물 등 모든 물건들을 워터마크 인증체계에 맞게 부합시키도록 하는데 있다. 즉 기존 물품이나 새로이 생산하는 물품 등에 대하여 워터마크 인증체계에 맞도록 하여야 한다.

제1절은 “인증과 승인(Certification and Authorisation)”으로 로 총 5개 조항으로 구성되어 있다. 특히 이 중 제5조는 인증과 위험에 대한 평가를 규정하고 있다. 이 조 제2항은 물품과 생산물에 대한 인증에 대하여 2개의 워터마크 등급 인증체계를 정하고 있다. 워터마크(WaterMark) 1등급은 ISO/IEC 지침67, 시스템5에 따라 호주와 국제적 표준체계에 맞도록 하는 것이며, 워터마크(WaterMark) 2등급은 ISO/IEC 지침67, 시스템1b에 따라 호주와 국제적 표준체계에 맞도록 하는데 있다.

제 4 장 호주 건축물 안전 주요 정책

제 1 절 건축물의 단계별 안전관리 정책

건축물 단계별 안전에 관한 정책은 법률에서 이를 명확히 규정하고 있다. 즉 설계 단계부터는 “구조물 안전설계(SAFE DESIGN OF STRUCTURES : Code of Practice)”에 의해 설계 전 단계와 설계 후 단계 등으로 구분하여 안전에 관한 사항을 규정하고 있다.

설계 후의 경우는 건축물 시공부터 건축물의 유지와 관리 등에 대하여는 “국가건축법(National Construction Code Series:Building Code of Australia)에서 구체적이고 세부적으로 건축물 등급을 나누어 규정하고 있다.

1. 설계 전 단계

건축물의 안전을 위하여 호주에서는 건축물 설계 단계부터 시공 그리고 건축물이 그 용도에 맞게 유지되기 위하여 지속적인 법적 규정을 통하여 관리를 하고 있다. 건축법위원회의 관리 하에 건축안전에 대하여 입법활동과 지방정부 등에 대한 감독을 수행하고 있다.

건축물이 시공되기 이전 설계 전 단계부터 건축물의 안전을 고려한 정책을 추진하고 있으며, 이러한 건축안전에 대한 정책추진은 단순히 행정청의 행위에 의해서 자발적으로 하는 것이 아니라 입법에 의해 이를 시행하고 있다.

건축물 안전을 위한 설계 전 단계에서는 “구조물 안전설계”에 관한 실무법(SAFE DESIGN OF STRUCTURES:Code of Practice) 제1장과 제3장에서 정하고 있다. 특히 제3장은 사전 설계 단계에 대하여 제3장 제1절에서 이를 정하고 있다.

설계 전 단계(3.1 Pre-design phase)에서는 건축물을 건축하려는 건축주와 설계자와의 사이에 상담을 통하여 어떠한 건축물을 건축할 것인가와 함께 건축주의 안전과 건축물의 안전을 고려한 설계를 하도록 하고 있다.

또한 사전 단계에서 상담과 함께 “조사와 연구”를 통하여 건축물의 위험확인 등을 통한 건축설계를 하도록 하고 있다. 건축안전을 위한 다양한 내용의 관련 법령과 사례 등을 조사 한 후 건축을 설계하도록 하고 있다.

2. 설계 단계

설계 단계 시 건축물의 안전을 위해서는 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES:Code of Practice)”에 따라 설계를 진행하도록 하고 있다. 이 법률 제3장은 설계 단계에 대하여 제2장과 함께 제3장 2절부터 이를 정하고 있다.

설계 단계에서는 다양한 내용의 위험을 고려하여 설계를 하도록 하고 있으며, 특히 위험확인을 위한 주요 요소로는 “건축물 부지, 고위험 작업여부, 작업체계, 환경조건, 사고완화” 등을 종합적으로 검토하여 설계를 하도록 하고 있다.

또한 건축물 안전을 위한 설계 시 체크하여야 할 사항으로 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES:Code of Practice)” 제4장에서 구체적으로 규정하고 있다. 즉 건축물 설계 시 점검하여야 할 내용으로 “전기안전, 화재와 비상구, 사람과 물건의 이동, 작업환경, 시설물, 설비와 장치, 토목공사, 구조물 안전, 근로자의 육체적 업무, 물건의 위험성, 사고예방을 위한 감소, 특정한 위험, 소음 노출” 등으로 고려하여 설계가 이루어지도록 정하고 있다.

설계 단계는 건축물 건설로 직접 이루어지는 것이므로 건축물의 안전뿐만 아니라 주변의 안전과 건설현장의 안전 등을 모두 고려한 설계를 하도록 하고 있다.

3. 건축물 역할과 책임

건축물을 설계하고 시공하는 경우 그에 대한 역할과 책임에 대하여 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES : Code of Practice)”의 부록A(APPENDIX A)에서 규정하고 있다.

이 규정에서는 다양한 형태의 그림으로 그 책임과 역할을 소개하고 있다. 가장 일반적인 경우 모든 부분에 있어 설계와 시공에 있어 상호 계약이 이루어질 경우 고객과 설계자 그리고 건설시공 작업자 간에 상호 협력과 준수를 하여야 할 책임과 의무가 있다고 규정하고 있다.

건축물 안전에 관해서는 그 역할과 책임에 대하여 각자 상호 협력 하에 건축에 대한 책임을 부담하도록 하고 있으며, 이는 계약을 통하여 이루어지도록 하고 있다.

제 2 절 건축안전 주요정책

1. 건축 단계별 법률 규정

(1) 건축 전 단계

호주의 건축안전은 단계별로 건축안전을 고려한 법률을 규정하고 있다. 건축물 건축을 위한 설계 단계에서는 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES : Code of Practice)”에서 이를 규정하고 있다.

건축설계 후에는 “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series : Building Code of Australia)”에서 각 부분별로 이를 상세히 규정하고 있다.

이러한 건축물 건축 단계별 안전에 관한 사항은 각 법률에서 별도로 규정하고 있으며, 특히 건축물의 등급을 1등급부터 10등급 까지 구분 하여 적용 규정을 달리 정하고 있다.

건축물의 설계에 관해서는 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES:Code of Practice)”에서 설계 전 단계와 설계 후 단계로 구분하여 세부적으로 안전을 고려하여 설계를 준비하도록 규정하고 있다. 이러한 단계를 세부적으로 보면 다음과 같다.

1) 설계 전 단계

설계 전 단계에 관하여서는 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES : Code of Practice)”에서 이를 구체적으로 정하고 있다. 이 법률 제3장에서부터 정하고 있으며, 그 단계로 설계 전 상담을 거친 후 조사를 하도록 하고 있다. 특히 조사의 경우에는 “작업 건강 안전 법(WHS:Work Health and Safety Act)”과 “건축법”의 기술적 기준과 구조물 안전설계에 관한 법률에 따라 위험 요소, 부상과 사고에 관한 산업계의 통계, 설계자와 기술자의 대표 연합체와 고용 연합회와 공적 기관에 의한 위험 경고 등, 그리고 유사한 설계에 대하여도 조사하는 것을 포함하도록 하고 있다.

이러한 사전 설계 단계는 그 절차를 보면 다음 그림과 같다.

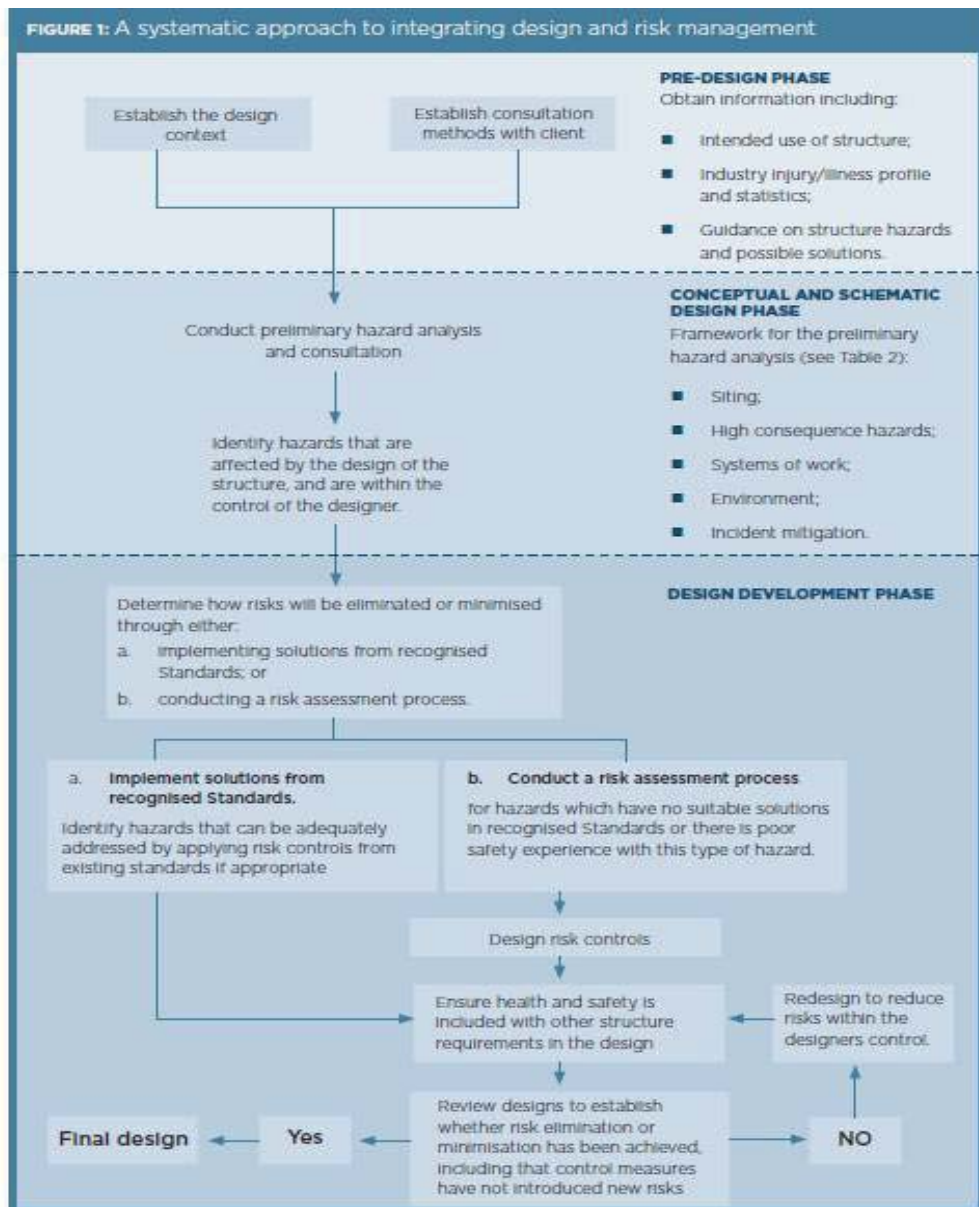
아래의 그림에서 보듯이 사전 단계에서는 첫째, “구조물의 사용목적, 산업계의 부상과 질병 통계 등, 구조물의 위험과 해결지침”등을 조사하여 설계 단계를 수립하고, 설계자는 고객과의 상담을 통하여 기초적인 설계 계획을 수립하도록 하고 있다.

이러한 사전 조사가 이루어진 후에는 둘째, 개념적이고 개략적인 설계 단계로 들어가게 된다. 이 단계에서는 개략적인 설계단계로“부지, 중요 위험, 작업체계, 환경, 사고완화” 등을 분석하여야 한다. 이 단계에서는 중요한 위험을 분석하고 상담을 한 후 위험을 고려하여 설계를 하도록 하고 있다.

다음으로 설계 개발단계로 진행하게 된다. 이 단계에서는 위험요소를 제거하는 방법을 검토하여 위험요소를 제거하거나 감소시키도록 하고 있다. 위험요소를 제거하는 데 있어서는 표준화된 해결책을 사용하고

위험평가절차를 통하여 위험을 통제하여 설계단계에서 안전성을 확보하도록 하고 있다. 이러한 위험요소를 제거하는 단계를 거치면 최종 설계에 착수하게 된다.

<그림. 7> 통합 설계와 위험 관리³⁶⁾



36) <http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf>의 자료 p. 12; 2015.8.20.

2) 설계 단계

건축물의 안전을 위해 설계 단계부터 안전성을 고려하도록 하고 있다. 이러한 설계 단계에서 안전성을 고려하기 위해 사전 단계를 거친 후 설계에 착수하게 된다. 설계에 착수하게 될 경우에 설계에 반영하여야 할 사항으로 건축물이 안전하게 사용되고 건설되기 위하여 안전한 설계를 하도록 규정하고 있다.

이 단계에서의 고려할 사항으로는 첫째 건축물의 안전한 설계, 둘째 건축물 안전이용을 위한 설계, 셋째 건축물의 안전한 유지를 위한 설계를 하도록 하고 있다. 이러한 안전한 설계가 이루어지지 않을 경우 다시 수정하여 설계를 하도록 하고 있다. 필요한 경우 전문적인 기술자와 전문가와 상담을 통하여 안전한 설계가 되도록 수정하여야 한다.

(2) 건축 후 단계

설계 후 시공부터는 건축물의 안전에 관한 사항은 “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series : Building Code of Australia)”에서 각 건축물 등급에 따라 설치해야 할 안전설비를 달리 정하고 있다. 특히 안전은 거주민의 안전을 확보하기 위해 건축물을 세부적으로 구분하여 규정하고 있다. 이 법의 특징은 장(SECTION)과 절(PART) 그리고 세부조항(SPECIFICATION)으로 구성하고 있으며, 특히 절에서 더욱 상세히 규정하여야 할 사항에 대하여는 절 하단에 세부조항을 규정하여 관련 조문의 내용을 더욱 세부적으로 규정하고 있다.

2. 건축안전 역할과 책임제도

호주의 건축안전에 관한 역할과 책임제도는 관련 법률인 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES : Code of

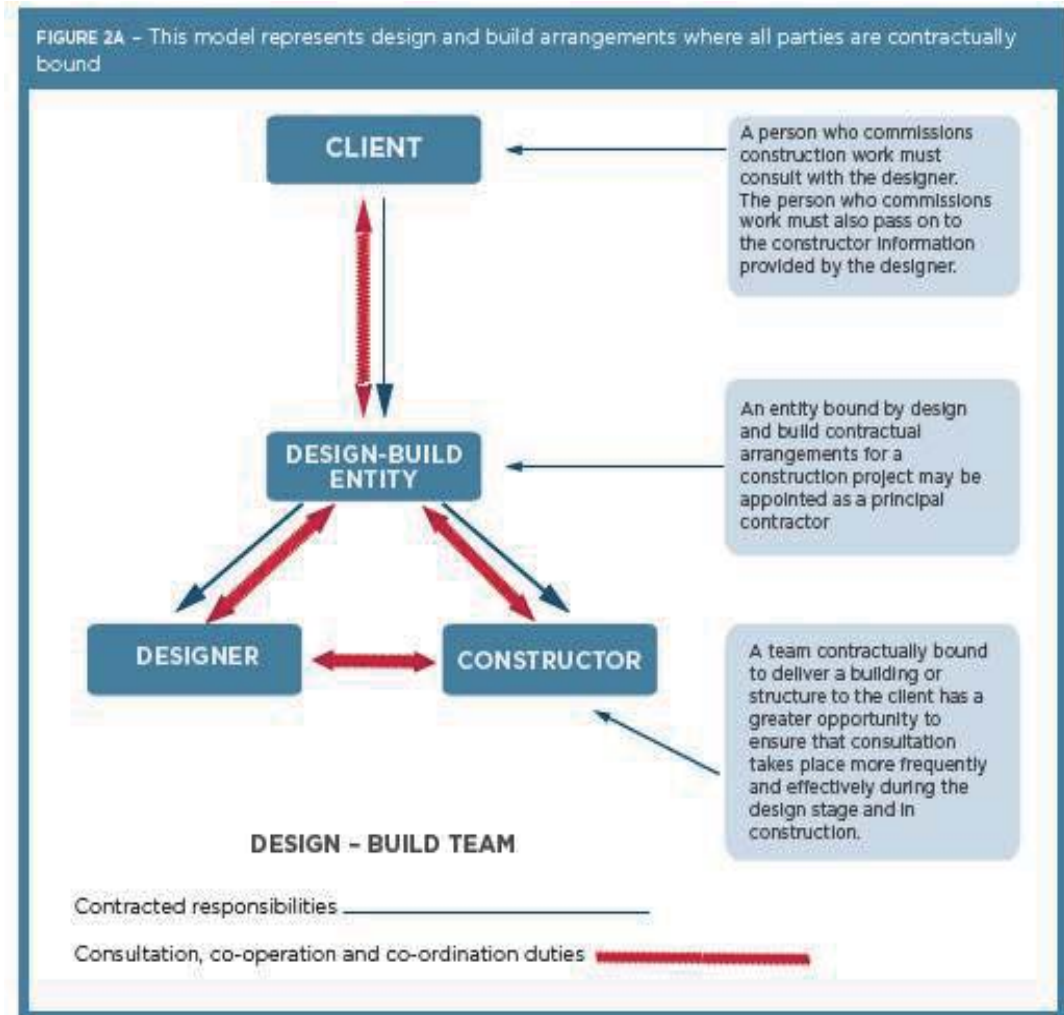
Practice)”, “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series : Building Code of Australia)”에서 규정하고 있다.

설계 단계에서의 건축안전에 관한 역할과 책임은 건축물을 건축하고자 하는 의뢰인과 설계자 등이 이에 대한 책임을 가지고 있다. 이러한 건축안전에 대한 역할에 대하여는 설계 단계에서는 계약에 의해 이를 구분할 수 있으나, 일반적으로 건축안전에 대한 책임은 건축물 의뢰인과 설계자가 각자 책임을 부담하도록 하고 있다.

이에 반해 건축물 시공단계와 건축물에 대한 역할과 책임은 “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series : Building Code of Australia)”에서 규정을 하고 있다. 이 법률에 따르면 건축물의 안전에 대한 책임은 건축주와 그 관리자가 책임을 부담하고 안전을 확보하도록 하고 있다. 건축물 시공에서는 건축물 시공관리자가 교육을 통하여 건축 현장작업의 안전을 확보하도록 법에서 규정하고 있다.

일반적으로 개개의 건축물에 대한 건축안전 책임은 법률에 따라 건축하도록 하고 이에 대한 감독은 관할 행정청이 가지게 된다. 그러나 전체적인 호주의 건축물에 대한 입법과 건축에 관한 책임기관은 “호주건축법위원회(ABCB)”가 이를 수행하도록 하고 있다. 따라서 “호주건축법위원회(ABCB)”의 역할에 대하여 관련 행정기관 등을 협조하도록 의무화 하고 있다. 각 주와 준주의 정부 등도 “호주건축법위원회(ABCB)”의 역할에 동의하도록 하고 있으며, 이에 대한 내용을 법률에서 정하고 있다.

<그림. 8> 대표적인 설계와 건축³⁷⁾



37) <http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents/698/Safe%20Design%20of%20Structures.pdf> 자료 p. 23; 2015.8.20.

제 5 장 결론 및 시사점

제 1 절 결 론

호주 건축안전에 관하여는 관련 법률을 통하여 이를 고찰하였다. 호주에서 건축안전에 관한 법률인 “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series:Building Code of Australia)”은 제1권, 제2권, 그리고 제3권 국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series:Plumbing Code of Australia)으로 구분하여 규정하고 있다. 이러한 입법의 형식은 그 내용이 매우 방대하고 세부적으로 기술하고 있다는 특징을 가지고 있다. 특히 건축안전과 관련된 부분은 모두가 강행 규정(must)으로 하여 의무화 하고 있다.

건축물을 건축하기 전 사전 단계에서도 관련 법률인 “구조물 안전 설계에 관한 법률(SAFE DESIGN OF STURCTURES:Code of Practice)”을 규정하여 설계 전 단계부터 법률의 적용을 받도록 하고 있다. 이 규정에서 설계를 하기 전 단계와 설계 단계 등으로 구분하여 세부적인 사항을 정하고 이에 따르도록 하고 있다. 또한 설계에 대한 그 역할과 책임에 대하여도 법률에서 이를 규정하여 입법적 해석의 논란을 방지하고 있다.

건축안전을 위해 건축 관련 법률인 “국가건축법인 호주건축물법(National Construction Code Series :Building Code of Australia)”은 건축물 등급을 1등급부터 10등급으로 구분하여 건축안전을 달리 정하고 있다.

호주의 건축안전 관련 법률의 특징을 보면 다음과 같다.

첫째, 각 장(Section)별 조문이 구성되어 있다.

장별로 해당 조항이 나오기 전에 목표 등을 기술하고 있다. 그 해당 장에 대하여 간단히 1개 조문 등으로 그 장이 가지는 목표를 명확히 기술하고 있다. 예를 들어 호주건축법 제1권의 D장(SECTION D)의 경우 출입구에 관한 사항으로 그 목표에 대하여 “이 장의 목표는 안전하게 사람들이 건축물과 건축물 이용, 시설물에 적절히 이용하고 접근할

수 있도록 하며, 긴급 상황에서 대피하는 동안 질병이나 상해로부터 안전하게 대피하도록”하는데 그 목표가 있다고 정하고 있다.

둘째, 조문의 내용이 세부적이고 구체적으로 규정되어 있다.

건축안전 관련 법률에서 해당 규정에 대하여 세부적이고 구체적으로 기술하고 있는 특징을 가지고 있다. 특히 필요한 경우에는 그림과 도표를 통하여 구체적으로 묘사하여 이를 정하고 있다.

셋째, 해당 주(state)에만 적용되는 별도의 규정을 마련하고 있다.

법률에서 각 주에 적용되는 별도의 내용을 추가적으로 규정하고 있어, 해당 주만 더 세부적으로 규정을 두고 있는 경우가 있다. 즉 화재위험 재산에 관한 규정의 경우 뉴사우스웨일즈 주의 경우는 세부적인 규정을 추가적으로 두어 그 주에만 적용되도록 하고 있다.

넷째, 절(Part)에 세부규정(specification) 규정을 마련하고 있다.

절에 필요한 경우 절 가장 마지막에 세부규정을 마련하고 있다. 즉 호주건축법 제2권의 C장의 마지막에 절별로 각 특정 조항 등을 규정하고 있다. 이러한 세부 조항들은 우리의 법령과 비교할 경우 시행령 또는 시행규칙에 해당하는 내용으로 볼 수 있다. 즉 법률에서 정한 것에 대한 세부적인 내용을 규정하고 있기 때문이다.

이러한 세부적인 내용은 각 장과 절에 해당하는 조문에 대한 세부적인 내용을 기술하고 있다. 모든 조문에 대하여 각 특정 규정을 마련한 것이 아니라 해당되는 조문에 대해 추가적인 설명과 세부사항을 규정하기 위해 특정규정에서 세부적인 사항을 마련하고 있다.

예를 들어 호주건축법의 1권에 규정된 C장(C Section)에서 각 절별 내용을 규정한 후 장 마지막 부분에 특정 규정을 별도로 정하여 기술하고 있다. C장의 경우 본 내용 1절 중 제1조, 제8조, 제10조, 제11조에 해당하는 사항에 대해서 특정 조항을 규정하고 있고, 제2절에서는 제5조에 관하여서만 정하고 있다. 또한 C장 제3절 중에는 제15조에 관하여서만 규정을 두고 있다.

다섯째, 적용제외 규정을 해당 조문 하단에 별도 규정을 두고 있다.

해당조문은 모든 사항에 적용되나 그 해당조문의 항이 적용되지 않도록 하는 배제 조항을 두는 경우가 있다. 이처럼 배제 조항을 두는 경우는 해당 조의 맨 마지막에 이를 기술하고 있다. 예를 들어 호주건축법 제1권의 D장의 기능적 서술(Functional Statements) 제1조(DF1)의 하단에 “제한 규정(Limitation)”으로 하여 기술하여 규정을 두고 있다. 즉 “제1조 (b)항은 건축물이 4등급의 경우 적용되지 않는다(DF1(b) does not apply to a Class 4 part of a building).”고 규정하고 있다.

여섯째, 건축안전관련 내용이 강행규정으로 규정되어 있다.

안전과 관련되는 경우 건축물 설계에서부터 설치까지 이를 의무규정으로(must)하여 규정하고 있다. 즉 임의적 규정을 배제하고 설치하도록 하여야 한다고 하여 강행규정으로 하여 안전을 강화하고 있다.

단지 안전과 관련한 설치를 의무화 하고 있으며, 기능별로 좀 더 빠른 선택의 문제는 이를 임의규정으로 하고 있다. 예를 보면 호주건축법 제1권 E장 제1절 제5조(신속한 반응을 하는 스프링클러:Fast response sprinklers)의 경우는 제1조에서는 스프링클러를 설치하도록 하고 있는 반면 임의적으로 설치할 수 있다(...may be...)라는 표현을 사용하고 있다.

일곱째, 건축안전을 위해 건축물에 설비되는 시설물에 대한 세부규정을 마련하고 있다.

건축물의 안전과 편의를 위하여 건축물에 필요한 시설물인 배관 등에 대하여 별도로 법률로 마련하여 규정하고 있다. 즉 호주배관법(PCA)를 두어 건축물 건축에 대한 배관 등에 대하여 안전성을 확보하도록 하고 있다.³⁸⁾

38) ABCB, 「Durability in Buildings including Plumbing Installations」, 2015, P.4.

제 2 절 시사점

1. 법률의 세부규정화

건축물의 안전을 고려한 건축을 위해서는 법률에서 구체적이고 세부적으로 규정하는 것이 법치행정의 달성에 부합한다. 현행 우리의 법률은 행정의 편의성과 자율성 등을 확보하기 위하여 포괄적이고 일반적 규정을 주로 두고 있다.

또한 법률에서 위임입법화 하여 시행령과 시행규칙에 세부적인 사항을 규정하고 있어, 행정청의 자의적 해석에 의해 재량권 남용 등에 따른 건축안전을 위협할 수 있다.

따라서 건축안전은 중대한 국민의 생명과 재산 등에 영향을 주는 것으로 사전에 충분한 안전조치를 취하여야 한다. 그러므로 건축안전과 관련되는 법률은 좀 더 세부적이고 구체적으로 규정할 필요가 있다. 법률이 세부적으로 규정될 경우 불필요한 해석의 논란을 방지할 수 있고, 업무의 효율성을 확대할 수 있다.

호주의 건축안전 관련 법의 구체성과 세부적인 규정은 건축안전을 얼마나 중요시 여기는가에 대한 주요한 사례가 될 수 있다. 따라서 우리 건축안전 관련 법률도 세부적이고 구체적으로 규정하여 법치행정을 달성할 수 있도록 하여야 한다.

2. 설계 단계부터 안전관련 법 제정

건축물의 건축안전을 위해서는 설계 단계부터 안전이 우선적으로 고려되어야 한다. 즉 시공단계 뿐 아니라 설계는 건축물의 건설에 가장 중요한 부분이므로 관련 법률을 마련할 필요가 있다. 즉 별도의 설계에 대한 법률을 규정하여 건축안전을 확보하여야 한다.

호주의 건축안전을 위해 건축설계 단계부터 관련 법률의 적용을 받도록 하고 있으며, 그 법률이 매우 상세히 규정을 두고 있다. 설계 전 단계와 설계 후 단계로 나누어 그 과정에 대하여 구체적으로 이를 규정하고 있다.

따라서 우리의 경우에도 건축안전을 위해서는 건축설계에 관한 별도의 법률을 마련하여 안전을 확보하도록 하여야 한다.

3. 안전관련 규정 강행규정화

건축안전을 위해서 호주의 건축안전관련 법제에서는 그 구조물의 안전 등에 대하여 의무규정으로 정하고 있다. 즉 의무사항인 (must)를 사용하여 강제적인 규정으로 이에 따르도록 하고 있다. 건축안전과 관련되는 내용은 각 조항별로 이를 의무적으로 규정하고 있으며, 세부적으로 정하고 있어 안전성을 확보하도록 하고 있다.

건축물의 건축안전을 확보하기 위해서는 건축 관련 조항에서 의무 규정으로 두어 건축 설계와 시공 그리고 유지 등에서 안전을 확보하도록 하여야 한다.

우리의 건축 관련 법률도 안전과 관련되는 경우 임의적 규정을 배제하고 강행규정으로 하여 안전을 확보하여야 한다.

4. 건축 관련 감독기관으로 위원회 구성

건축안전을 위한 통합적인 관리와 감독을 위해 호주는 건축법위원회(ABCB)를 구성하여 운영하고 있다. 이 위원회는 중립적인 기관으로 어떠한 상급기관의 관리와 감독을 받지 않고 있으며, 건축과 관련된 권한을 행사하고 있다.

이처럼 중립된 건축 관련 위원회가 구성될 경우 건축물의 안전을 확보할 수 있다. 이러한 건축위원회는 각 산업계의 대표와 각 주와

준주의 대표성을 가지는 자들로 구성토록 하여 각 주의 특성과 전문성 그리고 다양성을 확보하도록 하고 있다.

우리의 경우도 건축안전과 관련한 위원회를 단순한 자문위원회가 아닌 행정청으로서 역할을 가지는 기관으로 구성하여 안전을 확보할 필요가 있다.

5. 건축 관련 인증체계 구축

호주는 건축안전을 통합적인 관리와 감독을 위해 건축법위원회(ABCB)에 인증제도를 만들어 이를 시행하고 있다. 이러한 인증제도는 각 전문기관에서 이를 인증하도록 하고 있으며, 최종적인 권한은 호주건축법위원회(ABCB)에서 이를 관할하고 있다.

코드마크(CODEMARK)는 건축관련 인증제도를 워터마크(WaterMark)는 상하수도 배관제도의 물품 등에 대한 인증체제로 운영되고 있다. 건축물과 그 구조물 즉 배관 등에 대한 안전성을 확보하기 위해 인증제도를 두어 그러한 인증을 받은 물품과 이를 통한 건축물을 건설하도록 하고 있다.

따라서 우리의 경우도 건축에 대한 인증체계를 간단하면서도 명료하게 체계화 시킬 필요가 있다. 인증체계를 관할하는 기관의 독립성과 전문성을 가질 수 있도록 호주의 인증체계를 참고하여 그 제도를 도입하는 방안도 강구될 필요가 있다.

참 고 문 헌

IAN BAILEY · MATTHEW BELL, 「CONSTRUCTION LAW IN AUSTRALIA」, Lawbook Co, 2011.

ABCB, 「National Construction Code Series 2015. VOLUME ONE」, 2015.

ABCB, 「National Construction Code Series 2015. VOLUME TWO」, 2015.

ABCB, 「National Construction Code Series 2015. VOLUME THREE」, 2015.

ABCB, 「Durability in Buildings including Plumbing Installations」, 2015.

<http://www.abcb.gov.au/about-the-australian-building-codes-board/abcb-annual-business-plan.aspx>(ABCB, 「Annual Business Plan 2014-2015」), 2015-07-30.

<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf:2015.7.15>.(Australian Bureau of Statistics, “BUILDING APPROVALS”, 2015.6.)

<http://www.abcb.gov.au/product-certification/codemark.aspx>:2015-07-27.

<http://www.abcb.gov.au/product-certification.aspx>:2015-07-27.

<http://www.abcb.gov.au/en/about-the-national-construction-code.aspx>:2015-08-10.

<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/SWA/about/Publications/Documents>: 2015-8-20.

<http://www.abcb.gov.au/work-program/energy-efficiency/climate-zone-maps.aspx>. 2015-8-27.