

第1章 目的と概要

1.1.1 本資料の目的

住宅の省エネルギー基準の整備に資することを目的とし、基礎的データや技術的知見を収集し、技術基準原案となる基礎資料の作成を行なった。具体的には、省エネ性・居住環境性に優れる住宅の高断熱化の目標水準検討のための基礎データを収集・分析し、整備した。

なお本資料は、建築研究所の重点的研究課題である「建築・コミュニティのライフサイクルにわたる低炭素化のための技術開発（平成21～22年度）」に関連して共同研究として参画した、国土交通省建築基準整備促進事業の一課題である「住宅の省エネルギー基準に関する検討」において、平成21年度から22年度までの間、集合住宅の住まい方・設備保有状況に関する基礎調査で収集・整理された技術資料について、その一部をわかりやすく再構成した上でとりまとめたものである。

1.1.2 検討の実施体制

本資料のための検討は、平成21年度～22年度で実施した建築基準整備促進事業の一課題である「住宅の省エネルギー基準に関する検討」に関わる共同研究として、独立行政法人建築研究所と、当該事業の事業主体との間で実施したものの一部であり、その体制は下図に示すとおりである。建築研究所は、建築基準整備促進事業で設定される調査項目に対して、調査研究の計画策定、研究の成果のとりまとめを主たる役割として果たしている他、その他の項目について事業主体とともに研究を実施した。

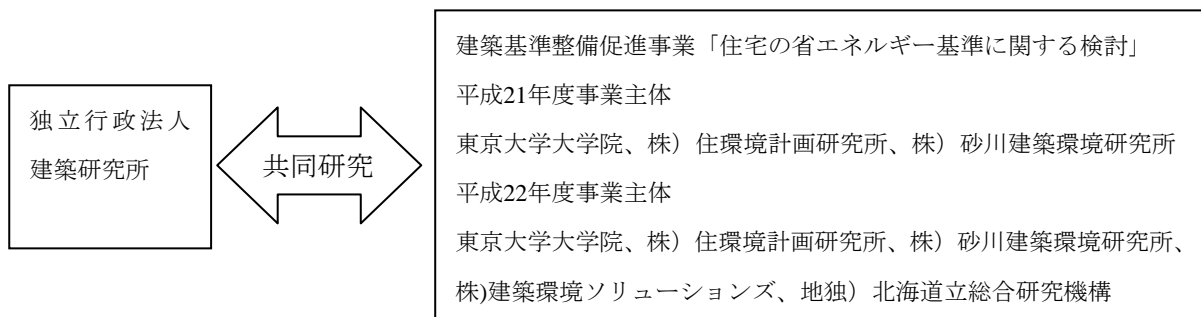


図 1.1.2.1 検討の実施体制

平成21年度～22年度に実施した建築基準整備促進事業「住宅の省エネルギー基準に関する検討」における検討項目と調査分担は以下である。

平成21年度

調査項目 及び 作業内容	調査分担			
	建築研究所	東京大学	砂川研	住環研
①全体統括	◎	○	—	—
②研究計画の立案	◎	○	○	○
③集合住宅の省エネルギー基準に関する検討				
(イ) 集合住宅の建て方および住まい方に関する検討	○	○	—	◎
(ロ) 住宅の設備機器の仕様および性能、使い方に関する検討	○	◎	—	◎
(ハ) 集合住宅の位置がエネルギー消費量に与える影響の検討	—	—	◎	○
④省エネ・居住環境性に優れた住宅の高断熱化の目標水準に関する検討				
(イ) 断熱技術、断熱建材・部品等の普及実態調査と技術動向調査	—	—	◎	—
(ロ) 高断熱水準の目標設定と技術基準の検討	—	—	◎	—
(ハ) 近年の気候変動を考慮した地域区分の見直し検討	—	—	○	◎

◎：主として分担、○：従として分担

平成22年度

調査項目 及び 作業内容	調査分担				
	建研	東大	住環研	砂川研	建環ソ
①全体統括	◎	○	—	—	—
②研究計画の立案	◎	○	○	○	○
③集合住宅の省エネルギー基準に関する検討					
(イ) 集合住宅の建て方及び住まい方に関する検討	○	○	◎	—	—
(ロ) 住宅の設備機器の仕様及び性能、使い方に関する検討	○	◎	◎	—	—
(ハ) 集合住宅の位置がエネルギー消費量に与える影響の検討	—	—	◎	○	○
(ニ) 集合住宅の暖冷房負荷等の計算	—	—	◎	◎	◎
(ホ) 集合住宅向けの機器の評価実験及び解析	—	◎	○	○	—
④省エネ・居住環境性に優れた住宅の高断熱化の目標水準に関する検討					
(イ) 断熱技術、断熱建材・部品等の普及実態調査と技術動向調査	—	—	—	◎	—
(ロ) 高断熱水準の目標設定と技術基準の検討	—	—	—	◎	—
(ハ) 近年の気候変動を考慮した地域区分の見直し検討	—	○	—	◎	—

◎：主として分担、○：従として分担

本資料では、これらの検討項目のうち住宅の高断熱化目標水準に関する基礎調査として、平成21年度の③(ハ) 集合住宅の位置がエネルギー消費量に与える影響の検討、平成22年度の③(ハ) 集合住宅の位置がエネルギー消費量に与える影響の検討および(ニ) 集合住宅の暖冷房負荷等の計算、さらに各年度の④省エネ・居住環境性に優れた住宅の高断熱化の目標水準に関する検討に相当する部分を取りまとめた。

1.1.3 用語定義

本資料における各名称は、国土交通省「建築統計年報」より引用し以下の通りとする。

<建て方>

戸建住宅 : 1つの建物が1住宅であるもの。なお、「建築統計年報」では「一戸建」となっているがここでは、「戸建住宅」として読み替える。

長屋建 : 2戸の住宅1棟に建て連ねたもので、各住宅が壁を共通にし、それぞれ別々に外部への出入り口を有しているもの。「テラス・ハウス」と呼ばれる住宅もここに含まれる。

集合住宅 : 1つの建築物（1むね）内に2戸以上の住宅があつて、広間、廊下若しくは階段等の全部又は一部を共有するもの。なお、「建築統計年報」では「共同住宅」となっているがここでは、「集合住宅」として読み替える。

<利用関係>

持家 : 建築主が自分で居住する目的で建築するもの

賃貸住宅 : 建築主が賃貸する目的で建築するもの。なお、「建築統計年報」では「貸家」となっているがここでは、「賃貸住宅」として読み替える。

給与住宅 : 会社、官公署、学校等がその社員、職員、教員等を居住させる目的で建築するもの

分譲住宅 : 建売又は分譲の目的で建築するもの

マンション : 構造＝鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造、建て方＝集合建、利用関係＝分譲住宅をいう。

1.1.4 本資料の構成

本資料は、前記の建築基準整備促進事業における、集合住宅の住まい方・設備保有状況に関する基礎調査で収集・整理された技術資料について、その一部をわかりやすく再構成した上でとりまとめたものである。構成としては、

第1章 目的と概要

第2章 断熱技術、断熱建材・部品等の普及実態調査と技術動向調査

第3章 高断熱水準の目標設定と技術基準の検討

第4章 近年の気候変動を考慮した地域区分の見直し検討

第5章 集合住宅の位置がエネルギー消費量に与える影響の検討

第6章 集合住宅の暖冷房負荷データベースの作成

となっており、第2章、第3章で断熱に関連する情報、第4章では気候による地域区分、第5章、第6章では集合住宅における隣接住戸の影響についてそれぞれ調査検討し、集合住宅における省エネルギーに係わる基礎的な情報をとりまとめた。