

## はしがき

日本では、低炭素社会に向けた長期目標として、2050年までに1990年比80%の二酸化炭素排出量を削減することが掲げられている。このような長期目標を達成するには、住宅・建築分野では、省エネルギー化の推進による二酸化炭素排出抑制を図ることが必要不可欠であるが、住まいには健康増進、利便性・快適性の向上といった点において、改善や質向上が求められているところもあり、省エネルギー化と質向上の二つの課題を同時に解決するために、より合理的な建築技術の確立と普及が求められていると言える。

国土技術政策総合研究所と独立行政法人建築研究所は、平成16年度に温暖地に対応した自立循環型住宅設計技術をまとめた後、それぞれ国土技術政策総合研究所プロジェクト研究「住宅の省エネルギー性能向上支援技術に関する研究(H17-19)」と建築研究所重点的研究開発課題「建築物におけるより実効的な省エネルギー性能向上技術と既存ストックへの適用手法に関する研究(H18-20)」を実施してきた。本資料は、独立行政法人建築研究所が中心になってまとめた自然エネルギー利用、建物外皮、省エネルギー設備に関する要素技術の設計手法に関する成果と、国土技術政策総合研究所が中心となってとりまとめた基準策定の評価指標となる総合的かつ定量的な省エネルギー効果の評価法を、沖縄や九州南部などの蒸暑地に向けた自立循環型住宅設計技術としてまとめたものである。

両研究所による研究開発にあたっては、産学官の各分野の有識者に参加を要請した「自立循環型住宅開発委員会」(委員長:坂本雄三・東京大学大学院教授、顧問:三井所清典・芝浦工業大学名誉教授)を(財)建築環境・省エネルギー機構に設置し、外部の専門的なノウハウや多様な知見を求めつつ、技術開発に取り組んだ。特に、本資料の第二部(自立循環型住宅設計技術資料 蒸暑地版 ―エネルギー消費 50%削減を目指す住宅設計―)は、同委員会の関係者の協力を得て作成したものである。

最後に、本資料の企画及び執筆に携わった多数の研究者・技術者、蒸暑地に関する調査に協力いただいた地域の実務者の方々、その他の関係各位のご努力ご協力に心から敬意を表するとともに、今後、この技術資料に基づいた実用的設計手法を通して、住宅の省エネルギー性及び利便性・快適性等の向上の一助となることを期待する次第である。

平成22年8月

国土交通省国土技術政策総合研究所

副所長 高井 憲司

独立行政法人建築研究所

理事長 村上 周三