

平成28年度事業報告

一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構

1 調査研究事業

(1) IEA の研究活動への参加

IEA・EBC 傘下の国際共同研究組織である ANNEX57,62,63,65 に国の指定機関として参加した。

※IEA International Energy Agency

※EBC Energy in Building and Communities

イ ANNEX 57 「建築 Embodied エネルギーと CO2 排出量の評価」
(平成28年度で終了)

ロ ANNEX 62 「換気による冷房」

ハ ANNEX 63 「コミュニティにおけるエネルギー戦略の実行」

ニ ANNEX 65 「建築用高性能断熱材の長期性能」

(2) 建築物の環境・省エネルギー技術に関する情報収集及び調査研究

建築物の各種設備に係る性能値や性能評価手法及びグリーン建築情報などの情報収集・整理を行った。

2 技術開発事業

(1) 建築物のエネルギーシミュレーションプログラムの開発

建築物の省エネルギー化を推進するため、建築と設備・機器を連成計算して建築物の総合的なエネルギー消費量を算出するシミュレーションプログラム「BEST」の開発、改良を進めるとともに、住宅の断熱・日射遮熱性能による温熱環境評価やエネルギー消費特性等を算出することができる「BEST-H (住宅版)」を新たに開発した。

※BEST The Building Energy Simulation Tool

(2) 自立循環型住宅に係る技術開発

住宅に関する省エネルギー関連技術の開発普及を目的に、新しい省エネルギー技術や室内環境の制御技術等に係る設計・評価手法の規格化・合理化等に関する研究開発を、業務用建築物への応用の観点も含めて実施した。

この成果として、住宅用機械換気設備の省エネルギーと維持管理・ライフサイクルに関するブックレット「住宅用機械換気設備の計画と性能評価」を発行した。

(3) 都市の建築環境総合性能評価システム(CASBEE)の開発

世界各国の都市環境評価が可能な「CASBEE-都市(世界版)」の開発を目的として評価項目・評価基準の検討を実施した。また、国内の都市に対して環境配慮を促進するための方策として、国連が策定した持続可能な開発目標をベースに行政担当者向けの行動計画検討の参考となる「自治体 SDGs ガイドライン」を発行した。

※SDG Sustainable Development Goals

3 認定・認証事業

(1) 建築環境総合性能評価システム(CASBEE)による評価の認証

CASBEE 建築、CASBEE 戸建及び CASBEE 不動産の評価について認証を行った。(全て外部認証機関の審査によるもの)

CASBEE 建築評価認証	34件
CASBEE 戸建評価認証	3件
CASBEE 不動産評価認証	31件

(2) LCCM 住宅の認定

住宅のライフサイクルにわたる CO2 収支をマイナスにする LCCM 住宅の普及を図るため、LCCM 住宅の認定を行った。

認定件数 1件

※LCCM : Life-Cycle Carbon-Minus

(3) 環境共生住宅の認定

地域環境及び居住環境の向上を目指す環境共生住宅の普及を図るため、環境共生住宅の認定を行った。

認定件数 1件

(4) 現場施工型優良断熱施工システム認定

現場施工型断熱材の優良な施工の普及を図るため、吹付け硬質ウレタンフォーム等の断熱材について、その原料メーカーと施工業者が適切な役割分担の下に断熱施工を行うシステムについて認定を行った。

認定件数 2件

4 広報普及事業

(1) 建築物の省エネルギー技術の普及促進

建築物省エネ法及び住宅・建築物の省エネルギー基準の的確な普及促進を図るため、以下の講習会等を実施した。

イ) 平成 29 年度より施行された建築物エネルギー消費性能適合性判定を行う、判定員の養成講習及び考査を開催した。

(民間向け 10回 受講者 1,584名)

(行政庁向け 18回 受講者 1,125名)

ロ) 住宅の気密性能測定技術及び技能者の資格付与に関する講習会を開催した。

(8回 468名)

- ハ) 住宅の外皮計算プログラムの操作方法等に関する講習会を開催した。
(7回 105名)
- ニ) 住宅の省エネルギー化関連補助事業で要求されている省エネルギー性能や設計上の留意事項に関する講習会を開催した。(3回 93名)
- ホ) モデル建物法における空調設備に必要な外皮入力方法に関する実践的な演習講習会を開催した。(3回 293名)
- ヘ) 省エネルギー住宅の設計に関する自立循環型住宅設計講習会を開催した。
(13回 775名) (他団体主催講習 21回 912名 (外数))
また、関連して「住宅用機械換気設備の計画と性能評価」セミナーを開催した。
(116名)

(2) 建築環境総合性能評価システム (CASBEE) の普及促進

建築環境総合性能評価システム (CASBEE) の普及を図るため、以下の評価員養成講習等を開催した。

イ) 建築関係

- CASBEE 建築評価員講習 (283名)
- CASBEE 建築評価員登録者 (238名)

ロ) 住宅関係

- CASBEE 戸建評価員講習 (84名)
- CASBEE 戸建評価員登録者 (80名)

ハ) 不動産関係

- CASBEE 不動産評価員講習 (84名)
- CASBEE 不動産評価員登録者 (51名)

ニ) 建築評価員及び戸建評価員更新登録者 (1, 469名)

また CASBEE の 2016 年版の改訂内容等を紹介する CASBEE 公開セミナー及び資格更新のための講習会を開催した。(セミナー158名、講習会65名)

(3) 建築物のエネルギーシミュレーションプログラム「BEST」の普及

シンポジウム「エネルギーシミュレーションの最先端・BESTの活用」を開催するとともに、BEST 利用者を対象とする操作活用講習会を開催した。
(シンポジウム 163名、講習会 8回 145名)

(4) シンポジウム等による情報発信

COP22 におけるパリ協定の批准を踏まえ、建築物の省エネルギー・省 CO2 対策を一層促進するため、国内外の研究者、行政担当者、関係団体等によりグリーン建築推進フォーラム (GBF) を設置し、シンポジウム及びセミナーを開催した。
(シンポジウム 3回 664名、セミナー 7回 173名)

(5) サステナブル住宅賞の実施

省エネルギー性能等に優れた建築物の普及促進を図るため、「第7回サステナブル住宅賞」について募集・選考・表彰を実施した。

(6) 国際的活動の推進

- イ) 日本とドイツの政府間会議である「日独住宅・建築物環境対策会議」の開催支援を行い、住宅・建築物関連の省エネルギー情報を収集した。
- ロ) WGBC (世界グリーン建築評議会) を通じて、海外における建築物の省エネ・環境施策及び CASBEE 都市 (世界版) の開発に係る情報収集を行った。
- ハ) 海外研究者が参加する IEA・EBC 主催会議に関する運営支援を行った。

5 情報提供・資料頒布事業

(1) 機関誌「IBEC」その他関係図書の発行・頒布

建築物省エネ法第 36 条認定に係るマークを発行するとともに、機関誌及び関係図書の発行・頒布を行った。

平成 28 年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説（新・緑本）他（機関誌）

214 号 「第 6 回サステナブル建築賞」受賞作品紹介

215 号 博物館・美術館における省エネルギー

216 号 建築物における未利用エネルギーの活用

217 号 ZEH を巡る最新動向

218 号 街区開発におけるスマートエネルギー活用の最新動向

219 号 サステナブル建築物等先導事業（省 CO2 型）の成果と今後の展開

(2) ホームページによる情報提供

ホームページを通じて、建築物の環境・省エネルギー技術等に係る情報を広く提供した。

6 受託事業

以下の受託業務を行った。

- ①日独会議・建築物環境対策会議運営補助業務（国土交通省）
- ②福島県省エネルギー住宅改修補助事業支援業務（福島県）
- ③千代田区内の既築建築物の省エネルギー化に関する調査（千代田区）
- ④省エネルギー設備機器等の選択、設計・施工上の不具合防止のための留意点に関する調査（（公財）リフォーム紛争処理支援センター）
- ⑤省エネルギー技術検証業務（東京ガス、（一社）日本冷凍空調工業会他）
- ⑥太陽熱集熱システム最適化手法の研究開発事業（（一社）ソーラーシステム振興協会）
- ⑦省エネ住宅・建築物の整備に向けた体制整備・事業者向け講習会対応業務（日建学院）

7 その他

公益目的支出計画を変更し、完了予定期日を平成 30 年度末から平成 35 年度末に延長した。（変更認可日 平成 29 年 4 月 13 日）

貸 借 対 照 表

平成29年 3月31日現在

(単位：円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資 産 の 部			
1 流 動 資 産			
現 金 ・ 預 金	9,660,140	14,490,360	△ 4,830,220
未 収 金	178,219,221	100,860,689	77,358,532
前 払 金	550,029	427,984	122,045
立 替 金	20,995,829	29,092,038	△ 8,096,209
出 版 物 在 庫	2,802,306	5,661,701	△ 2,859,395
流 動 資 産 合 計	212,227,525	150,532,772	61,694,753
2 固 定 資 産			
(1)基本財産			
投 資 有 価 証 券	50,000,000	50,000,000	0
基 本 財 産 合 計	50,000,000	50,000,000	0
(2)特定資産			
退 職 給 付 引 当 資 産	71,123,700	63,889,900	7,233,800
役 員 退 職 慰 労 引 当 資 産	4,660,000	2,910,000	1,750,000
事 業 運 営 資 金 積 立 資 産	60,000,000	40,000,000	20,000,000
特 定 資 産 合 計	135,783,700	106,799,900	28,983,800
(3)その他の固定資産			
建 物 附 属 設 備	2,606,424	2,470,999	135,425
電 話 加 入 権	646,428	646,428	0
敷 金	32,760,276	32,760,276	0
そ の 他 の 固 定 資 産 合 計	36,013,128	35,877,703	135,425
固 定 資 産 合 計	221,796,828	192,677,603	29,119,225
資 産 合 計	434,024,353	343,210,375	90,813,978

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
Ⅱ 負債の部			
1 流動負債			
未払金	118,472,348	72,960,145	45,512,203
前受金	5,216,740	12,476,198	△ 7,259,458
仮受金	44,896	24,904	19,992
預り金	1,085,272	1,033,382	51,890
賞与引当金	7,592,845	6,936,659	656,186
流動負債合計	132,412,101	93,431,288	38,980,813
2 固定負債			
退職給付引当金	71,123,700	63,889,900	7,233,800
役員退職慰労引当金	4,660,000	2,910,000	1,750,000
固定負債合計	75,783,700	66,799,900	8,983,800
負債合計	208,195,801	160,231,188	47,964,613
Ⅲ 正味財産の部			
1 指定正味財産	50,000,000	50,000,000	0
(うち基本財産への充当額)	(50,000,000)	(50,000,000)	(0)
2 一般正味財産	175,828,552	132,979,187	42,849,365
(うち特定資産への充当額)	(60,000,000)	(40,000,000)	△ 20,000,000
正味財産合計	225,828,552	182,979,187	42,849,365
負債及び正味財産合計	434,024,353	343,210,375	90,813,978

(注) 実施事業資産は下記の資産であり、その他事業及び法人会計と共通の資産である。

建物附属設備	2,606,424 円
電話加入権	646,428 円
敷金	32,760,276 円