

資料

平成 24 年度第 2 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会

分科会（第二部会） 議事次第・会議資料

平成 24 年度第 2 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会（第二部会）

議 事 次 第

日時：平成 24 年 7 月 31 日（火）

場所：東京グリーンパレス

1. 開会
2. 国土技術政策総合研究所所長挨拶
3. 分科会主査挨拶
4. 本日の評価方法等について
5. 議事
 - ＜平成 25 年度新規課題の事前評価＞
 - ・地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究
6. 最近の話題
 - ・つくば竜巻による建築物被害と竜巻等の突風荷重に関する研究
7. その他
8. 国土技術政策総合研究所副所長挨拶
9. 閉会

会 議 資 料

	頁
資料 1 平成 24 年度第 2 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会 分科会（第二部会）委員一覧	15
資料 2 本日の評価方法等について	16
資料 3 研究概要書	
3-1 地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究	18

注) 資料 3 については、研究評価委員会分科会当日時点のものである。

注) 事前評価の課題名は研究評価委員会分科会当日時点のものである。

平成24年度 第2回国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会
(第二部会) 委員一覧

第二部会

主査 東京大学生産技術研究所教授

野城 智也

慶応義塾大学教授

伊香賀 俊治

筑波大学名誉教授
GK大村都市計画研究室代表

大村 謙二郎

東海大学教授

加藤 仁美

明治大学教授

園田 真理子

東京大学准教授

野口 貴文

早稲田大学教授

長谷見 雄二

首都大学東京教授

芳村 学

第一部会

筑波大学准教授

岡本 直久

第三部会

埼玉大学教授

窪田 陽一

※敬称略

本日の評価方法等について (第二部会)

1 評価の対象

平成25年度新規事項立て研究課題

※事項立て研究課題：国土技術政策総合研究所が自ら課題を設定し、研究予算(行政部費)を確保し実施する研究課題

2 評価の目的

「国の研究開発評価に関する大綱的指針」、「国土交通省研究開発評価指針」、「国土交通省政策評価基本計画」等)に基づき、公正かつ透明性のある研究評価を行い、評価結果を研究の目的、計画の見直し等に反映することを目的としている。

3 評価の視点

必要性、効率性、有効性について、以下の観点を踏まえ、国土技術政策総合研究所にて実施すべきであるか否か評価を行う。

【必要性】科学的・技術的意義、社会的・経済的意義、目的の妥当性等

【効率性】計画・実施体制の妥当性等

【有効性】新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献、人材の育成等

4 進行方法

当部会が担当となっている研究課題毎に評価を行います。

(1) 評価対象課題に参画等している委員の確認

評価対象課題に参画等している委員がいる場合、評価に参加できない委員の説明(対象の委員は当該研究課題の評価には参加できません)

(2) 研究課題の説明(10分)

研究内容、必要性・効率性・有効性の観点等からの説明

(3) 研究課題についての評価(25分)

① 他の部会及び欠席の委員等から事前に伺っている意見の紹介(事務局)

② 主査及び各委員により研究課題について議論

※ 意見については「評価シート」に逐次ご記入下さい。

③ 審議内容、評価シート及び事前意見をもとに、主査に総括を行っていただきます。

※分科会委員が評価対象課題に参画している場合は別添のとおりです。

5 評価結果のとりまとめ

審議内容、評価シート及び事前意見をもとに、後日、主査名で評価結果としてとりまとめ、公表する予定です。なお、評価結果については研究評価委員会に報告します。

6 評価結果の公表

評価結果は議事録とともに公表します。

なお、議事録における発言者名については個人名は記載せず、「主査」、「委員」、「事務局」、「国総研」等として表記するものとします。

(参考) 研究評価委員会分科会(7月開催)の開催日程

●第2回研究評価委員会分科会(第二部会)

平成24年7月31日(火) 10:30~11:40 於:東京グリーンパレス

○第3回研究評価委員会分科会(第一部会)

平成24年7月31日(火) 13:00~14:00 於:東京グリーンパレス

○第4回研究評価委員会分科会(第三部会)

平成24年7月31日(火) 14:30~16:10 於:東京グリーンパレス

研究概要書：地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の

評価手法に関する研究

研究代表者名：住宅研究部長 大竹 亮
研究開発分野：地球規模の気候変動への対応
関係研究部：住宅研究部、建築研究部
研究期間：平成25年度～平成27年度
総研究費（予定）：約51百万円

1. 研究の概要

住宅の省エネルギー基準はこれまで主として断熱性能のみが評価されてきたが、断熱性能以外にも日射熱の利用や通風の利用、地域産材の活用など、地域の住宅生産技術に対応した省エネルギーに資する技術は多く、それらの大部分は新築着工数の大部分（約6割）を占める、地方の中小の大工・工務店が担っている。2012年度に予定されている省エネルギー基準の改正では、省エネ性能の評価指標が断熱性能からエネルギーへと変更され、これらの技術が評価される枠組みが整備されるが、個々の技術に対する具体的な評価手法についてはほとんど未整備である。2020年にむけた住宅の省エネルギー基準の義務化までに、既往の学術的知見を活用して中小の大工・工務店等においても評価可能な評価手法（基準）を開発する。

2. 研究の目的

現行の基準で主に評価されている躯体の断熱性能に加えて、現状では評価されていない省エネルギー技術について省エネルギー基準で評価できるように、既往の学術的知見を活用しながら評価手法を開発・整備する。

3. 自己点検結果

（必要性）

2020年度までに、省エネルギー基準が義務化されるため、住宅生産の約4割を占める在来木造工法の省エネ化が喫緊の課題であり、地域の大工・工務店が担う地域の気候風土に適した多様な省エネルギー技術が活用できない。

（効率性）

エネルギー計算のモデル化・基礎的実験については、これまでの国総研の技術検討や学会等における既往の知見を最大限に活用し、評価における妥当な与条件の作成や計算の簡易化、住宅生産の現場の実状に応じた入力情報の簡易化などに人的資源を集中させる。

●研究の実施体制

国総研内で所内委員会を開催する。

調査、解析は、モデル化や基礎的実験などは可能な限り既往の知見を活用し、解析は建研・大学等と連携して実施する。

検討結果を国総研にて取りまとめ、本省住宅局と情報交換し基準原案および支援ツールを作成する。

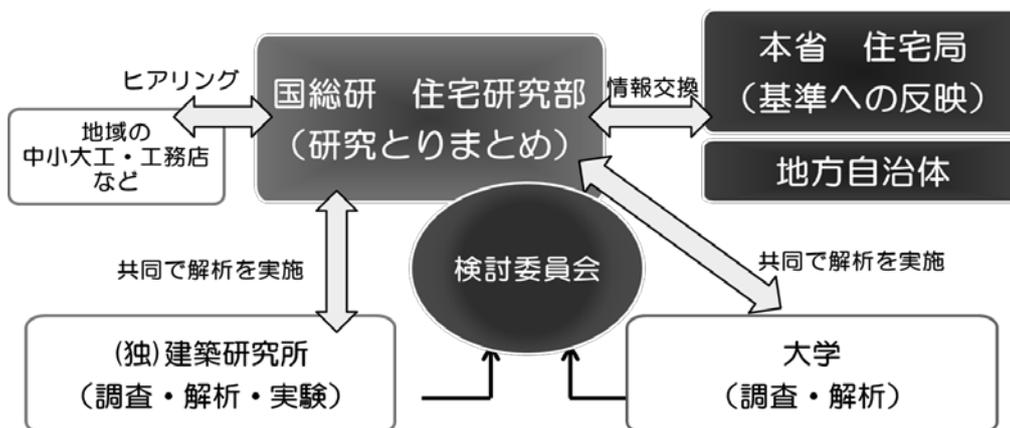


図 研究の実施体制

●研究の年度計画と研究費配分

年度計画と研究費配分

区分 (目標、テーマ、分野等)	総研究費 約51 [百万円]			
	H25	H26	H27	研究費配分
1 住宅生産の地域性による省エネルギー対策推進上の課題の抽出	課題の抽出	課題の整理と評価枠組みの検討		11
2 地域の住宅生産技術の省エネルギー効果の評価	計算と条件の整備 シミュレーション解析			25
3 地域の住宅生産技術に対応した地域条件の分析及び整理		地域条件の分類指標の検討 地域データの作成		7
4 省エネルギー化に伴い付随する課題の整理	課題の整理と計算結果の評価	枠組みへの反映		6
5 評価方法の構築		計算結果の評価	枠組みへの反映	2

(有効性)

地域性(気候)に応じた地域の住宅生産技術が適正に評価でき、地域の特性を活かした省エネルギー技術を用いた設計が可能となり、地域性を反映した省エネルギー住宅の普及が進み、さらに省エネルギー化が促進される。さらに、これまで大学等の学識経験者のみ評価可能であった省エネルギー性能の評価技術を大工・工務店等における設計実務者が利用可能となり、省エネルギー分野における学術的知見を社会へと反映させることができる。

【事前評価】 研究概要書 研究成果目標と成果の活用方針

研究課題名：地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法に関する研究（事項立て課題）		研究成果の活用方針（施策への反映・効果等）	備考
地域の住宅生産技術に対応した省エネルギー技術の評価手法の開発	研究成果目標 地域の住宅生産技術の省エネルギー効果の評価 ・地域に応じた気候条件等の適切な与条件の検討と整備 ・住宅生産技術の省エネルギー効果のシミュレーション解析による把握 ・計算結果の取りまとめと基準における評価枠組みへの反映方法の検討	告示・指針の改定（本省） ・告示・指針が改定されることにより、個々の省エネルギー技術が評価されるようになる。 ・告示・指針に基づいた評価プログラムを整備（国総研） ・告示・指針に基づいた評価プログラムを整備することにより、中小の大工・工務店の評価技術でも評価が可能となる。	
	地域の住宅生産技術に対応した地域条件の分析及び整理 ・地域条件を分類するときの気候条件等の指標の検討 ・検討した指標による地域区分および気候データの整備	告示・指針の改定（本省） ・告示・指針が改定されることにより、より地域性（気候）に合った個々の省エネルギー技術が精度良く評価されるようになる。	
	省エネルギー化に伴い付随する課題の整理 ・防露・結露や空気質維持等の省エネルギー化に伴い付随する課題の整理 ・シミュレーション解析による根拠データの作成	解説書の改定（国総研） ・解説書を改定し省エネルギー技術の具体的方法を示すことにより、省エネルギー化に伴う設計・施工上の問題を少なくできる。	