

第2章 評価の結果

本評価結果は、平成24年度第2回、第3回及び第4回国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会における審議に基づきとりまとめたものである。

■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）

- ・「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」の評価結果（事前評価）

【総合評価】

住宅の省エネルギー基準の義務化に向けて、現状ではほとんど評価されていない要素技術について、評価手法（基準）を開発するための重要な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価する。

なお、実施にあたっては、コスト面の分析も行い、地域区分の整備について十分検討し、地域の工務店等が対応できるような分かりやすい評価指標・評価方法となるよう留意しつつ進められたい。

【研究を実施するにあたっての留意事項】

研究を実施するにあたっては、以下の見解についても留意されたい。

- ・本プロジェクトの内容をキーワードで表すと、「在来木造対象」、「中小生産者対応」、「地域性のある省エネ技術の発掘」と思われる。以上が判るような研究課題名とすることが望ましい。検討していただきたい。
- ・この分野の研究蓄積、技術開発の蓄積は大きいので、要素技術の組み合わせ、編集に力を入れて進めていただきたい。社会的・経済的普及に貢献する研究を進めていただきたい。
- ・わかりやすい評価指標、評価方法を作成していただきたい。
- ・評価基準（方法）にはどのように反映させるのか。与条件を詳細に調査していただきたい。
- ・評価手法により、価値軸（評価項目）を規定してしまうことの弊害について意識的であるべきである。部分解の集合が、省エネという統合解とイコールになるとは限らない。（特に、気候などは微細な違いが大きい）地域性や技術の多様性を損ねない評価手法（多様な手法を担保し得る）の開発を目指していただきたい。
- ・アメダスで得られるマクロ環境よりも、1 ランク下げてメゾ環境（周辺の遮へい物などの影響）を考慮した評価としていただきたい。
- ・地域主体で評価手法を提案してもらう等も検討していただきたい。
- ・地域特性を活かした省エネルギー技術の中味の吟味が重要である。現段階では不透明であるため整理していただきたい。
- ・「大工・工務店」の技術・知識レベルに即応できる「評価手法」を仮構築し、その有効性や使い勝手等を検討・計測しながら、よりよい手法に行き着くような研究スケジュールを検討していただきたい。
- ・中小企業保護だけのための施策と誤解される可能性がある為、本提案（施策）の国民的便益を明確にすべきである。ねらい（対象）を明確にいただきたい。
- ・省エネ推進のネックとなるコスト面の分析も力を入れていただきたい。
- ・「概要」等に用いられている「地域産材の活用」がもたらす省エネ効果は、本研究で扱う効果とは異なるため、記述を検討していただきたい。
- ・木材以外の材料の利活用も必要となると考えられるので、検討していただきたい。

平成 24 年 8 月 28 日

国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会
第二部会主査 野城 智也

■平成 24 年度第 3 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会（第一部会）

- ・「下水道施設の戦略的な耐震対策優先度評価手法に関する調査」の評価結果（事前評価）

【総合評価】

下水道施設について、限られた予算制約条件下でも優先的に耐震対策を実施し、被災しても最低限の機能維持と早期機能回復を実現させるための耐震対策投資優先度評価手法を確立する重要な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価する。

なお、より具体的な手順や調査内容となるよう精査し、目的を達成するための手法・手順、成果のイメージを明確にした上で研究を進められたい。

【研究を実施するにあたっての留意事項】

研究を実施するにあたっては、以下の見解についても留意されたい。

- ・目的を達成するための手法・手順が不明確な状態であるため、より具体的な手順や調査内容となるよう精査していただきたい。
- ・事前対策・事後対応の組合せがこの研究によって従来とどのように変わってくるのか具体的な成果のイメージをもって研究を進めていただきたい。特に評価にあたっての評価軸・評価指標や事前対策・事後対応の組合せを具体的に示していただきたい。
- ・影響人口、産業規模等、評価の変数・パラメータの明示化、分析方法の明確化をしていただきたい。
- ・優先度の評価手法の具体的アイデアが不明確である。
- ・優先度はどのように選定していくか、いくつかのシナリオを示していただきたい。
- ・分かりやすい評価手法としていただきたい。
- ・被害レベル判定や影響の定量化が不明確である。
- ・外力規模によっては、最小限の機能を担保することが困難な場合もありうる事を留意していただきたい。また、どこまでの外力を想定するのかという知見が必要である。
- ・東日本大震災から最大限の教訓を引き出し、将来の震災に備え下水道施設の耐震対策を積極的に進めるための情報を整備していただきたい。
- ・研究意義として、耐震あり・なしで東日本大震災では何がどれくらい起きたかを示すべきである。
- ・平成 9 年の耐震基準の妥当性の観点から、平成 9 年基準での被害状況も併せて明確にいただき、マニュアル等へ反映していただきたい。
- ・早期の最低限機能回復と、その後の普通の生活機能回復との関係、時間的プログラムについても、検討していただきたい。
- ・構造物の問題と復旧プロセスの問題を分けて整理すべきである。
- ・下水道施設の経年劣化を考慮した維持管理コストを含め検討していただきたい。
- ・評価結果の活用方法を明示的にしていただきたい。

平成 24 年 8 月 8 日

国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会

第一部会主査 古米 弘明

■平成 24 年度第 4 回国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会（第三部会）

- ・「港湾堤外地における津波からの安全性向上に関する研究」の評価結果（事前評価）

【総合評価】

本研究は、港湾堤外地における労働者・来訪者の津波避難計画の策定等に資する実践的で有用な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価する。

なお、研究の実施にあたっては、被害状況や避難のパターンに応じた検討に留意して進められたい。

【研究を実施するにあたっての留意事項】

なお、研究を実施するにあたっては、以下の点についても留意されたい。

- ・避難の方法については、三大港湾と、それ以外の地域を分けるような工夫をした方が良い。
- ・避難方法の検討にあたっては、避難の目的となる地物、建物も考慮した方が良い。
- ・「津波の早期探知」と「堤外地の避難計画シミュレーション」の2つの関連性について分かり易く説明した方が良い。
- ・港湾堤外地（港湾の堤防の外側）の避難計画について「避難」のターゲットを明確にした方が良い。
- ・東日本大震災を踏まえて、津波避難シミュレーションの事後評価をすることが必要ではないか。
- ・港湾堤外地における津波避難計画の作成手法の体系化に重点をおいた展開を期待する。
- ・津波観測や避難シミュレーションを避難計画にどう活かすか分かる研究として欲しい。
- ・港湾堤外地と言っても、地域および時期によって、その様相は異なるので、いくつかのタイプに分けて検討して欲しい。

平成 24 年 8 月 21 日

国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会

第三部会主査 柴山 知也

- ・「東日本大震災によって影響を受けた港湾域の環境修復技術に関する研究」の評価結果（事前評価）

【総合評価】

本研究は、東日本大震災による港湾域における環境影響に対する修復および対策技術を検討する有用な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価する。

なお、研究の実施にあたっては、継続性をもって取り組むべき課題である点を考慮し、事後の環境観測の考え方とそれを踏まえたときの研究の位置づけなどに留意して進められたい。

【研究を実施するにあたっての留意事項】

なお、研究を実施するにあたっては、以下の点についても留意されたい。

- ・放射性物質を含む底泥の問題は新たな課題であることから、本研究の重点の一つとして実施した方が良い。
- ・本研究は、長期に渡って取り組むべき課題であることから、実施にあたっては「長期的な成果」も視野に入れて本研究を位置づけて欲しい。
- ・東北地方の復興スケジュールに研究日程を左右されることになるため、現実のプロセスに留意して進めた方が良い。
- ・環境モニタリングが結果の成否を左右する課題であるため、研究期間が終了したあとも継続的にモニタリングが行える体制が重要であると考えます。
- ・環境修復、浄化等の対策を行うにあたり追加コストがどれくらい発生するのか費用対効果も含めて、どのような形で社会的な技術として実現していくのか、ある程度の見通しが得られると良い。

平成 24 年 8 月 21 日

国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会

第三部会主査 柴山 知也

- ・「港湾分野における技術・基準類の国際展開方策に関する研究」の評価結果（事前評価）

【総合評価】

本研究は、日本の港湾分野における技術・基準類の国際展開を図るための重要な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価する。

なお、実施にあたっては、技術・基準類のガラパゴス化への危機感を持ち、各国の事情を考慮するなど留意して進められたい。

【研究を実施するにあたっての留意事項】

なお、研究を実施するにあたっては、以下の点についても留意されたい。

- ・国際展開、普及のプロセスは、日本の大学の国際プログラムとの連携等が重要であり、留学生教育との共同作業を研究内容に含めて頂きたい。
- ・国際展開の対象国の選定に際して、語学翻訳、日本との海運交流・貿易規模、将来想定を考慮した方が良い。
- ・「優れた技術を持っているのに、ガラパゴス化すること」への危機感を持ち、「ガラパゴス化」しないための戦略を持って実施した方が良い。
- ・相手国のニーズを柔軟に取り込むことが可能な基準作りを目指して頂きたい。
- ・東南アジア以外への展開も心がけた方が良い。
- ・韓国、中国の動向も視野に入れた方が良い。
- ・国交省以外の他組織間との連携も考慮した方が良い。
- ・競争相手の欧米の設計基準が近年多々採択されているとしたら、その戦略、戦術を綿密に分析することが必要である。

平成 24 年 8 月 21 日

国土技術政策総合研究所研究評価委員会分科会

第三部会主査 柴山 知也