

平成 29 年 建設技術研究開発評価委員会 議事要旨

日 時：平成 29 年 3 月 3 日（金）12:45～15:00

場 所：中央合同庁舎 4 号館 12 階 全省庁共用 1211 会議室

出席者：【委員長】道奥康治、【副委員長】野城智也（五十音順、敬称省略）

【委員】加藤信介、清水英範、田中哮義、平田京子、安田進、山口栄輝

議 事：・総合技術開発プロジェクトについて

・ヒアリング（終了時評価【1 件】、中間報告【2 件】、追跡調査【2 件】）

配布資料：

資料 1 総合技術開発プロジェクトについて

資料 2 【終了時評価】電力依存度低減に資する建築物の評価・設計技術の開発

資料 3 【中間報告】3 次元地理空間情報を活用した安全・安心・快適な社会実現のための技術開発

資料 4 【中間報告】地域安心居住機能の戦略的ストックマネジメント技術の開発

資料 5 【追跡調査】低炭素・水素エネルギー活用社会に向けた都市システム技術の開発

資料 6 【追跡調査】社会資本の予防保全的管理のための点検・監視技術の開発

議事要旨：

平成 27 年度の終了課題（1 件）に関する終了時評価、平成 29 年度に終了予定（2 件）に関する中間報告、平成 24 年度の終了課題（2 件）に関する追跡調査を実施するため、外部有識者による評価委員会を開催した。委員の主な意見は下記の通り。

【終了時評価】電力依存度低減に資する建築物の評価・設計技術の開発

- ・パリ協定の脱炭素宣言などを背景とし、この時期に実施しなければならない、時宜を得た技術開発である。
- ・電力ピーク対策は重要であり、特に建築物の電力消費量の多さを考えると、本技術開発が取り上げたテーマは有効である。
- ・対策マニュアルや対策評価システム等は、国の政策実務上の有効なツールとして、実効性の高いものと思われる。
- ・地球温暖化防止や国際公約達成に向けて、本技術開発が具体的にどのように貢献できるのかも示されるとよい。
- ・中期的な将来を見ると、健康志向が進んだ段階での生活形態に応じた戦略についても必要になってくるとと思われる。
- ・具体的にどのような効用、波及効果があるのか、社会へのインパクトがどこなのか、社会に対する直接的な説明力についてはまだ工夫の余地がある。

【中間報告】3 次元地理空間情報を活用した安全・安心・快適な社会実現のための技術開発

- ・これまで測位が困難であった地域での測位可能性を飛躍的に向上させる優れた技術開発である。
- ・測位の精度上昇やオープンデータ化など、社会的ニーズの高い分野の技術開発である。

- ・情報のオープン化に力を入れている点は、今後の社会において、国民一人ひとりの防災、環境リテラシーを高める上で、適切な目標設定である。
- ・三次元地図および位置情報共有については、その位置づけを整理し、有効性の説明を明確にして頂きたい。
- ・空間情報の表示方法については、その目的によって求められる内容が異なるため、目的別に整理されたガイドライン等が提示されることに期待する。
- ・民間における研究成果との兼ね合いなどについても整理されるとよい。

【中間報告】地域安心居住機能の戦略的ストックマネジメント技術の開発

- ・社会的にも解決が急がれる住宅ストックの活用に関して、実効性の高い技術開発が行われており、目標は具体的である。
- ・関係者（学系、団体、本省等）との連携が有効に機能し、成果の一部は指針改定において既に活用され、技術開発が順調に進捗している。
- ・地方公共団体というターゲットと「共に考え、解決を模索する」姿勢が求められている。
- ・民間住宅をシェアハウス化するには「住居者をつなぐ人、管理人のようなコーディネーターの育成」が不可欠となる。
- ・技術的基準の実効性を高めるために、ハードのみならずソフト面での工夫（共考、参画、人的ファクターの考慮、情報公開）についても成果を期待する。
- ・生活実態の経年的推移（健康志向、気候変化、国際的な低炭素化に向けた取り組みなど）もストックマネジメントのパラメータとして組み込むことを検討されるとよい。
- ・需要供給のバランスや地域間格差は様々であり、きめ細かな対応、配慮が必要である。

【追跡調査】低炭素・水素エネルギー活用社会に向けた都市システム技術の開発

- ・社会状況が変化中、技術的基準の整備が進んだことで、着実に成果が社会へ浸透し始めており、順調に国策に反映されている。
- ・本技術開発は、先行研究としての意義も大きく、特に水素パイプラインについては各地で導入が計画されており、大きな成果が出ている。
- ・水素の製造過程におけるエネルギー消費やCO₂発生についても正確に考慮する必要がある。
- ・国内外の社会的動向（パリ協定、オリンピックなど）は、成果の社会実装を後押ししており、それらを上手く活用しながら、さらなる社会運動へ進展することに期待したい。
- ・今後の改善方策については、利用者の意見や利用形態を十分に把握する必要があり、自動車での普及状況をみながら検討されるとよい。

【追跡調査】社会資本の予防保全的管理のための点検・監視技術の開発

- ・要素技術の研究開発は十分に進んでおり、法令改正やガイドライン策定に結び付くなど、成果は徐々に社会に還元されている。
- ・ビジネス業界での関心を高め、各分野での研究や技術開発を活性化させた、という意味で

は、意義があったと言える。

- ・それぞれの要素技術については概念検証の性格が強いものが多く、それらが個別並行に開発されたとの印象であり、「総合技術」としての統合化は不十分である。
- ・センシングや点検技術の進歩に合わせた民間主体の研究開発を行うことで、現状だけでなく将来的な変化の可能性も考慮できることが望ましい。
- ・同じ問題意識を持つ他の研究機関の成果等も組み入れながら、継続的に技術開発を行うことが必要である。
- ・得られた成果を踏まえ、点検・補修等の維持管理全体を設計段階から考慮した施設整備できるようなガイドライン等が整理されるとよい。

以上