「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」(令和3年度採択) FS評価結果(公表用/ハード分野)

| 番号 | FS 研究名 | 研究代表者 | 評価 |
|--------|-----------------------------------|------------------|----|
| 2021-7 | LPWA 型無線ネットワークを用いた斜面災害監視システムの研究開発 | 愛媛大学 教授 安原 英明 | D |

<研究の概要>

IoT 技術を活用し、従来技術よりも低コスト化・省人化できる斜面災害監視システムを開発する。低消費電力長距離型無線技術(LPWA)を用いて、四国に無線ネットワークを構築し、域内の管理斜面の変状をリアルタイムで検知するシステムの開発を行う。

<FS 評価結果>

LPWAセンサデバイスの開発・活用により斜面管理の省力化に貢献する研究であり、新規性・先導性は非常に高いと評価されるが、開発目標の重要な要素である危険個所の定義およびそれを判別するためのデータ統合システムが示されていない。FS 調査結果からは提案の研究計画で成果が得られると認められるだけの知見は示されていないと判断した。

<参考意見>

- ・受信地点の設置場所の選定方法について可視領域以外も検討し、確実にデータの取得ができるようになること を期待したい。
- ・潜在的災害危険個所の把握について、道路に限らず砂防等多くの分野で研究が進められているところ、既存 研究の動向をよく把握しながら、道路管理に特化した研究を進められることを期待したい。

※本 FS 評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第 45 回新道路技術会議において審議したものである。