公表用

「道路政策の質の向上に資する技術研究開発」（平成３１年度採択）

中間評価結果（公表用／ハード分野）

番号	研究名	研究代表者	評　価
31-7	高感度磁気非破壊検査による目視不可能な箇所の損傷の検出についての技術研究開発	岡山大学 教授　塚田　啓二	B

＜研究の概要＞

高感度磁気非破壊検査により、目視不可能な箇所の鋼部材に生じた腐食、疲労、破断などの損傷や欠陥を検出する技術開発を行う。具体的には、水中部の鋼製橋脚など付着生物を除去せずに残存板厚を計測する方法、照明・標識柱や鋼製橋脚の基部などのコンクリート埋設部や、閉じ断面内の腐食と疲労亀裂を検出する方法、コンクリート中のアンカーボルトの腐食を検出する方法、溶接内部の不良や欠陥を検出する方法に関する技術を開発する。

＜中間評価結果＞

研究開発は順調に進んでいるが、実現場での適用方法・判定基準等を含めた実用化に向けた研究開発を進める必要があることから、指摘事項に留意しながら現行の通り推進することが妥当であると評価する。

＜今後の研究計画・方法への指摘事項＞

・実用に供する性能カタログや実運用のイメージを事前に作成し、それを完成させせることを目指していただきたい。
・性能カタログの性能評価項目と性能評価手法を提案するにあたり、誤差精度の表し方、その前提条件など、適切に性能を横並びで評価できるよう客観的に整理していただきたい。
・技術開発にあたっては、実務において求められる現場条件を整理して必要な要求性能を明確にした上で開発いただきたい。また、性能カタログとあわせて現場実務に資するように、キャリブレーション方法なども含めた操作マニュアルも作成いただきたい。

※本中間評価は、新道路技術会議の各委員が評価を行い、第 42 回新道路技術会議において審議したものである。