

はじめに

国土交通省では、組織間、事業段階間で公共事業に関する情報の交換、共有、連携を図り、コスト縮減、品質確保、事業執行の効率化を目指して、CALS/EC（Continuous Acquisition and Life-cycle Support/ Electronic Commerce；公共事業支援統合情報システム）に取り組んでいる。CALS/EC 推進の実施計画である「国土交通省 CALS/EC アクションプログラム 2005」では、“3次元情報の利用促進を促進する要領整備による設計・施工管理の高度化”を目標として掲げている。この一環として、道路の3次元設計情報の骨格となす道路中心線形データの交換標準を策定して電子納品を開始し、データ流通環境を実現することとしている。

上記の実現に向けて、国土技術政策総合研究所では、平成17年度から道路事業に関する設計および工事で電子納品される道路中心線形データの内容、構造および形式の定義となるデータ交換標準の検討に着手した。そこでは、道路中心線形データを“基本道路中心線形”、“拡張道路中心線形”および“道路中心線形ネットワーク”の3つのモデルに分類し、地盤線データを加えた構成と定義した。このうち、“基本道路中心線形”は、平面線形と縦断線形とで表現される最も基本的な道路中心線形データモデルであることから、研究の主対象として検討し、“道路中心線形データ交換標準(案) 基本道路中心線形編 Ver.1.0”（以下、「本標準」という。）を策定した。

今後、本標準に準じた道路中心線形データの円滑な流通により、設計、工事の電子納品成果としての利活用、プロダクトモデル検討の基礎資料としての利活用および将来的には ITSでの利活用が期待される。

本標準の策定にあたっては、国土技術政策総合研究所でデータ交換標準の原案を作成し、建設情報標準化委員会に審議を依頼した。同委員会では、CADデータ交換標準小委員会に“道路中心線形データ交換標準検討WG（座長：田中成典関西大学教授）”を設置し、平成18年5月から12月にかけて計6回の審議が行われた。ここに、本標準の策定に携わった関係者に対して謝意と敬意を表する次第である。

2007年1月

国土交通省 国土技術政策総合研究所 高度情報化研究センター 情報基盤研究室
金澤文彦、青山憲明、阿部寛之、今井龍一、上坂克巳