道路設計のための3次元地形データの作成仕様に関する研究

重高浩一*,青山憲明*,井星雄貴*,

A study on creation specification of three dimension geographical data for road design

Koichi SIGETAKA*, Noriaki AOYAMA*, Yuki IBOSHI*,

概要

道路事業においても 3 次元 CAD が活用され始めている。しかしながら、設計業務での用途に即した 3 次元地形データが測量業務で作成されていない。このため、設計業務で新たに 3 次元地形データを作成しており、必ずしも業務の効率化に繋がっていないことが課題となっている。本研究では、地形測量成果のデータフォーマットである拡張 DM に着眼し、3 次元地形データの流通のため、「設計用数値地形図データ(標準図式)作成仕様【道路編】(案)」、「設計用数値地形図データ(標準図式)作成の製品仕様書(案)」等の技術基準を検討した。

キーワード:

道路設計、3次元設計、3次元地形データ、CALS/EC、拡張DM

Synopsis

Road projects have started to utilize 3-dimensional CAD. However, the terrain data suitable for such designs is still not available. As such, 3 dimensional terrain data is being prepared by manual input during the design phase. This has hindered the improvement of efficiency. The present study was focused on the DM data format used in geographical survey and examined the "Extended DM format data creation specification for road design" for 3 dimensional terrain data.

Key Words:

Road design ,The design by 3-dimensional CAD ,3 dimensional terrain data, CALS/EC, extended DM format

* 高度情報化研究センター 情報基盤研究室