

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号

特許第7030937号
(P7030937)

(45)発行日 令和4年3月7日(2022.3.7)

(24)登録日 令和4年2月25日(2022.2.25)

(51)Int. Cl.	F I
G 0 6 F 30/13 (2020.01)	G 0 6 F 30/13
G 0 1 C 15/00 (2006.01)	G 0 1 C 15/00 1 0 4 A
G 0 6 F 30/10 (2020.01)	G 0 1 C 15/00 1 0 4 Z
G 0 6 T 17/20 (2006.01)	G 0 6 F 30/10 1 0 0
	G 0 6 T 17/20

請求項の数 16 (全 24 頁)

(21)出願番号	特願2020-196414(P2020-196414)	(73)特許権者	520466261 株式会社ラグロフ設計工房 岡山県岡山市北区広瀬町3番3号
(22)出願日	令和2年11月26日(2020.11.26)	(74)代理人	100197550 弁理士 津留 寛樹
審査請求日	令和2年12月2日(2020.12.2)	(72)発明者	金重 稔 岡山県岡山市北区広瀬町3番3号 株式会 社ラグロフ設計工房内
		(72)発明者	石澤 好則 岡山県岡山市北区広瀬町3番3号 株式会 社ラグロフ設計工房内
		(72)発明者	梅沢 良成 岡山県岡山市北区広瀬町3番3号 株式会 社ラグロフ設計工房内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 土木構造物の3次元モデルを生成するためのコンピュータプログラム、そのコンピュータプログラムがインストールされたコンピュータ及び土木構造物の3次元モデルの生成システム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

土木構造物が形成される地形を含む3次元データに基づいて、上記土木構造物の3次元モデルをコンピュータによって生成するためのコンピュータプログラムであって、

上記地形の3次元データを読み込む機能と、

上記地形に形成される土木構造物の種別を取得する機能と、

上記種別に応じた特徴領域、特徴線、特徴値を上記3次元データから読み取る機能と、

上記特徴領域、特徴線、特徴値に基づいて、上記土木構造物の上記地形に対する最適位置、最適方向、最適容積、最適形状、最適厚さ、最適高さを算出する機能と、

上記土木構造物の上記地形に対する最適位置、最適方向、最適容積、最適形状、最適厚さ、最適高さに基づいて、上記土木構造物の3次元モデルを生成する機能と、

をコンピュータに実現させる、コンピュータプログラム。

【請求項2】

上記土木構造物の種別がダムであり、

上記特徴領域が、上記ダムが形成される渓流および谷地形に現れる流域、上記特徴線が谷底線及び尾根線、上記特徴値が上記谷底線及び上記尾根線の最高点と最低点及び上記最低点付近の山肌の傾斜角並びに山肌間の面積であり、

上記山肌の傾斜と上記山肌間の面積から上記ダムの最適位置を、上記谷底線の上記最適位置付近の方向から上記ダムの最適方向を、上記流域内の容量から上記ダムの最適容積、最適形状、最適厚さ、最適高さを算出し、上記ダムの3次元モデルを生成することをコン