

”データ読みモデル”の数式解説 (“read_data.f”)

Open DEM Japan

2025年10月12日

本プログラムは初期データファイルを解析し、粒子配置や境界情報を読み込む。入力データ D はセクション分割

$$D = \bigcup_{\ell} D_{\ell} \quad (1)$$

で構造化され、各セクションは対応する集合

$$S_{\ell} = \{\mathbf{r}_i, \mathbf{v}_i, \dots\} \quad (2)$$

として格納される。整合性検査ではデータの保存則や幾何学的制約が満たされているかを確認する。