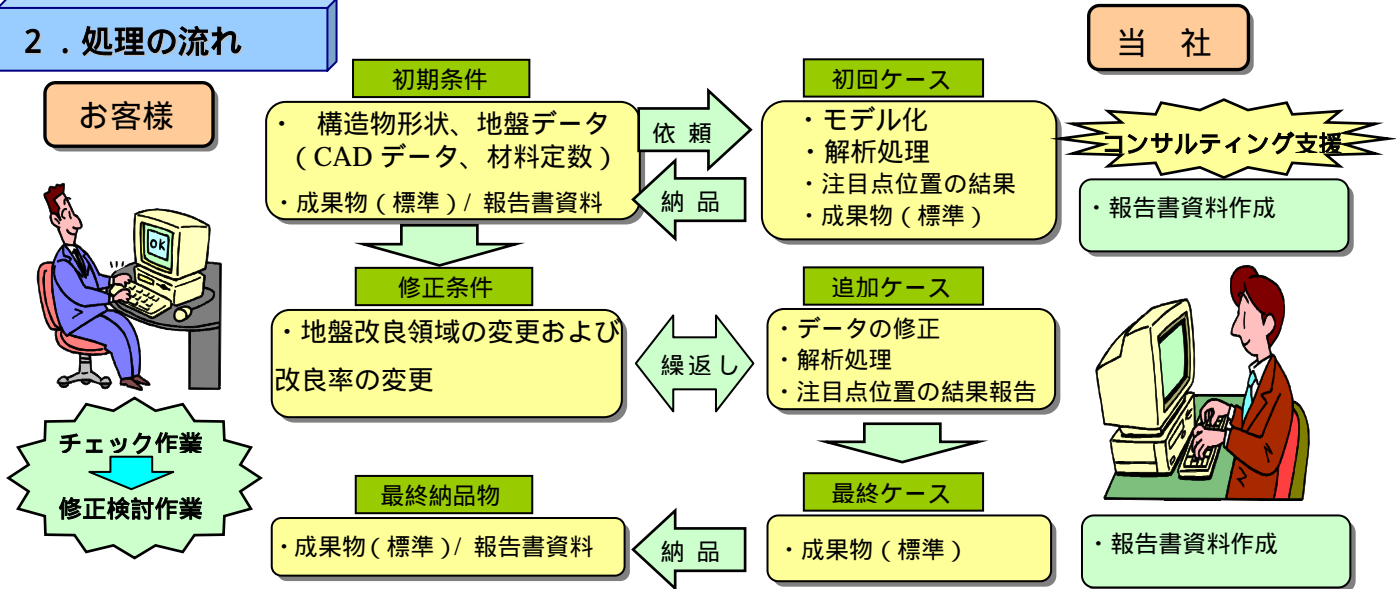


1. サービス内容

河川構造物の耐震設計支援システム R I V E R U S より地震時の液状化による地盤変形解析を実施します。

2. 処理の流れ



3. 価格

作業内容	金額
初回ケース (1ケース分)	30万円～
追加ケース (1ケース分)	3万円～
最終ケース (1ケース分)	12万円～

追加ケース (注目点の結果報告のみ) は、初回ケースの 10% となります。

10 ケース以上の追加ケースの場合は、初回ケースの 5% となります。

最終ケースは、初回ケースの 40% となります。

2000 節点程度の 2 次元モデル、変形量の注目点を 20 点程度取った場合の例です。

剛性低下率の算定、液状化判定 (FL 値計算) を R I V E R U S の自動計算で実施した場合の例です。

成果物 (標準) として、計算結果リスト (テキスト)、変形図 (ワード) 等を納品します。

4. 工期

モデル形状	成果物	解析ケース	工期
2次元成層地盤	計算結果リスト 変形図、断面力図等	初回	1～5日
		追加ケース	0.5日
		最終ケース	1～2日
	報告書作成	1～3日	

5. 解析結果納品例

解析モデル

解析モデルの解析条件（物性値、解析ステップ）をまとめたワード文書を、納品物として作成します。ワード文章ですのでお客様にて文書の変更が可能です。

図1. 1に RIVERUS による解析モデルおよび境界条件図を示す。変位の境界条件は、モデル左右端を水平方向固定・鉛直方向自由、モデル下端を鉛直方向固定・水平方向固定とした。

表1. 1に解析ステップ一覧を示す。

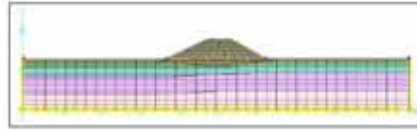


図1. 1 ステップ1、モデル図

表1. 1 解析ステップ一覧

ステップ番号	ステップ名
1	初期状態
2	静的解析
3	動的解析

表1. 2に物性値一覧を示す。なお、N値に対する γ は各地層の中央における土総圧を算出し、解析に用いる設計震度を0.26、地震動タイプをレベル1とした。

図1. 2に物性値番号を示す。

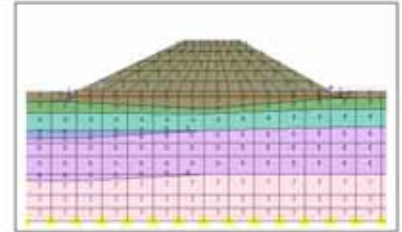


図1. 2 物性値番号

表1. 2 物性値

地層	物性値番号	地層厚 [m]	密度 [t/m ³]	圧縮係数	せん断係数	せん断弾性率 [kN/m ²]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	せん断弾性率比 [%]	
1	1	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	2	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	3	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	4	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	5	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	6	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	7	10.0	2.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

All Rights Reserved Copyright © 富士通エフ・アイ・ピー (株) 2018

1

解析結果

解析結果として変形図等をワード文書にまとめ注目位置の沈下量を記入した報告書を作成します。ワード文章ですのでお客様にて文書の変更が可能です。

2. 解析結果

以下に解析結果図を示す。

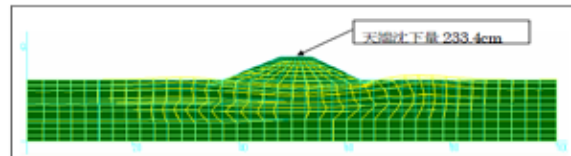


図2. 1 液状化時 変形図

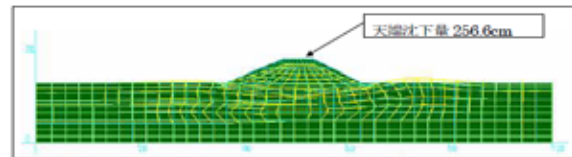


図2. 2 圧密後 変形図

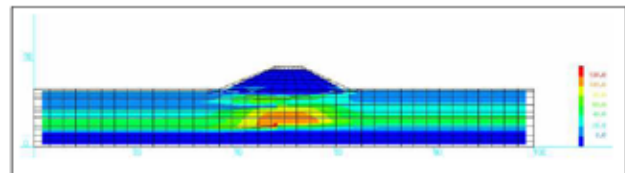


図2. 3 液状化時 過剰間隙水圧図

All Rights Reserved Copyright © 富士通エフ・アイ・ピー (株) 2018

3