

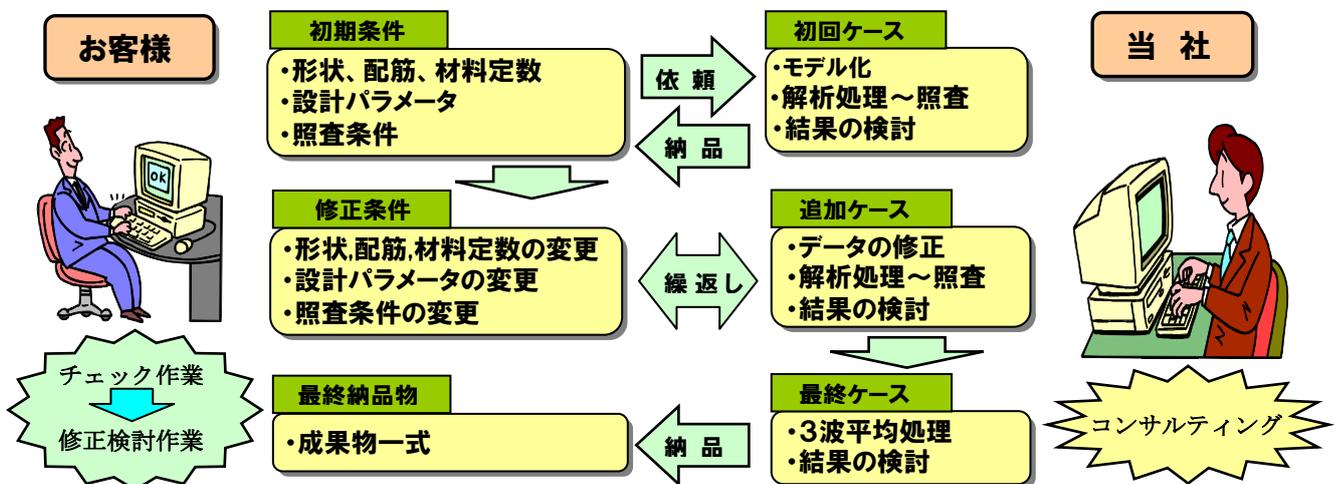
橋梁の耐震解析のコンサルティング支援サービス

1. サービス内容

- 橋梁の耐震解析（設計）条件を変更し、解が安定するまでサポートします
 - ①使用システム：耐震設計支援システムEARMEST（アームスト）
- 予め定めた期間内（モデル規模で設定）であれば、以下の条件の追加ケースをお受けします
 - ①形状、配筋、材料定数の変更（10%程度の節点・要素の変更、鉄筋量の変更、等）
 - ②設計パラメータの変更（上部工、下部工、支承、基礎の定数変更、等）
 - ③照査条件の変更（許容値、残留変位、せん断耐力の変更）

※解析範囲の変更（隣接橋梁部の追加等）、解析空間の変更（2次元→3次元）は、別途見積もりとします。

2. 処理の流れ



3. 価格

- 解が安定するまでを一式としてお見積りいたします（追加料金なし）
- 追加ケースが8回未満の場合は実績請求とします
- 解析ケースの内訳例は、以下のようになります

解析モデル	初回ケース	追加ケース
橋軸方向	20万円	1～7回 : 1ケース当り 2.5万円
橋軸直角方向*	10万円	8回以上 : 20万円

※橋軸直角方向の初回ケースは、橋軸方向の初回ケースを修正することとします。
 ※反力分散支承を有する2径間桁橋では20万円(初回ケース)～50万円(一式)で、お受けいたします。

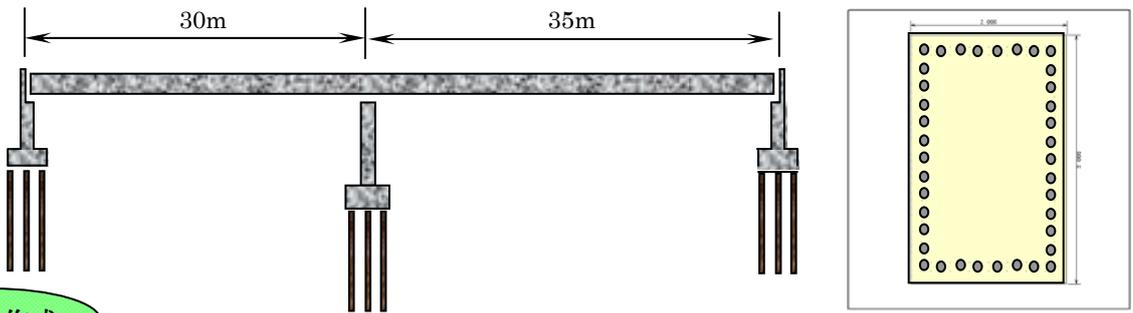
4. 工期

モデル形状	解析モデル	解析ケース	工期
2径間の桁橋	橋軸方向	初回	2日
		追加	0.5日
	橋軸直角方向*	初回	1日
		追加	0.5日

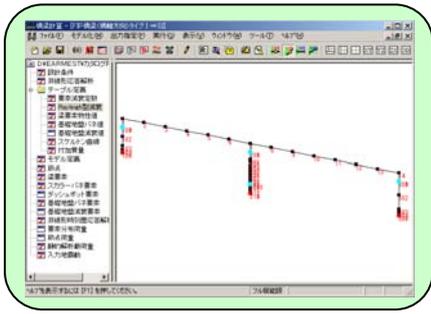
※橋軸直角方向の初回ケースは、橋軸方向の初回ケースを修正することとします。
 ※追加ケースのトライアル期間（解が安定するまでサポート）は、ご契約時に定めさせていただきます。

5. サービス例

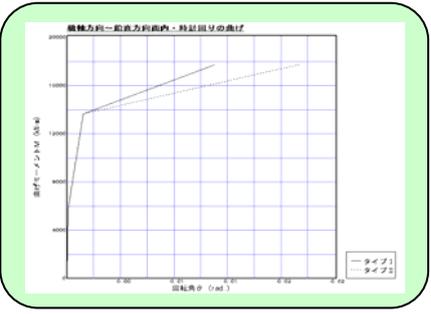
解析条件



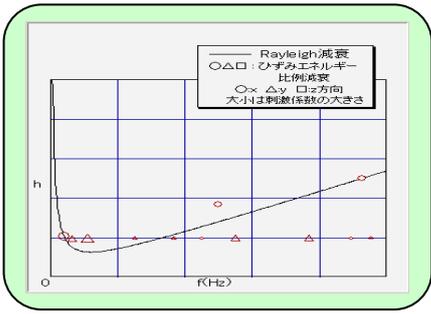
モデル作成



< モデル化 >

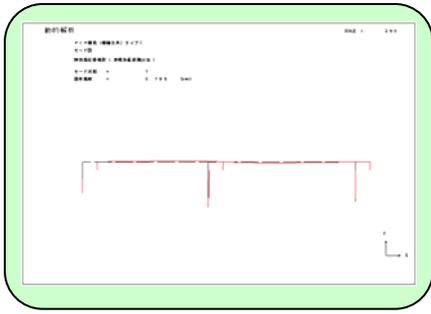


< M-θ 曲線算出 >

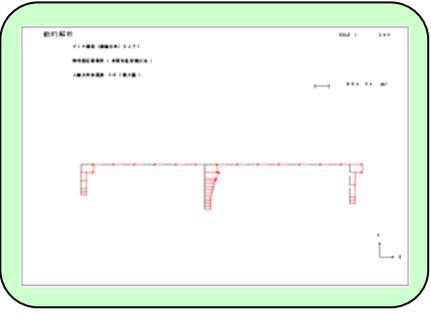


< Rayleigh 型減衰決定 >

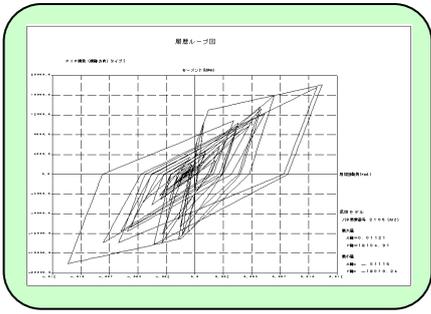
解析結果



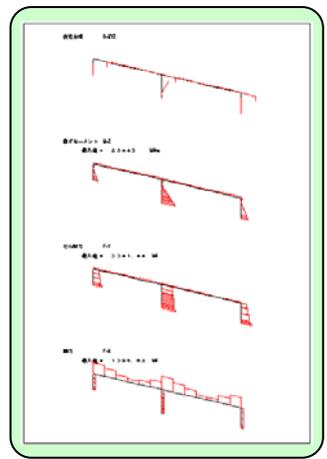
< モード図 >



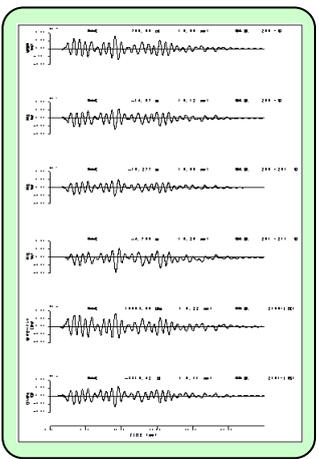
< 最大加速度図 >



< 履歴ループ図 >



< 動的照査図 >



3.7 概要

項目	数値	単位	許容値	判定
最大変位	11.1	mm	10	OK
最大加速度	0.15	g	0.2	OK
最大モーメント	100	kNm	150	OK
最大せん断力	50	kN	100	OK
最大ねじりモーメント	5	kNm	10	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK

3.7 概要

項目	数値	単位	許容値	判定
最大変位	11.1	mm	10	OK
最大加速度	0.15	g	0.2	OK
最大モーメント	100	kNm	150	OK
最大せん断力	50	kN	100	OK
最大ねじりモーメント	5	kNm	10	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK
最大せん断変位	10	mm	20	OK
最大ねじり変位	0.1	rad	0.2	OK
最大ひねり	0.01	rad	0.02	OK

< 報告書 >