

- 設計の効率化・高度化、生産性向上に向け、構造計算と3次元モデル作成を中間ファイルを通じてデータ連携する「パラメトリック設計」の実現を目指します。
- ソフトウェア等の実装や協調領域の検討のため、国総研とソフトウェアベンダー等との共同研究を実施します。

パラメトリック設計のねらい

・設計に係る作業の効率化(省人化)

設計サークル全体において、異なるソフトウェアへの入力作業、データ変換等の作業工程を効率化(省人化)する。

・3次元モデル作成時の2次元図面の省略

3次元形状を必要に応じて再現可能なパラメータデータを標準化することによって、2次元図面の作成が不要となる

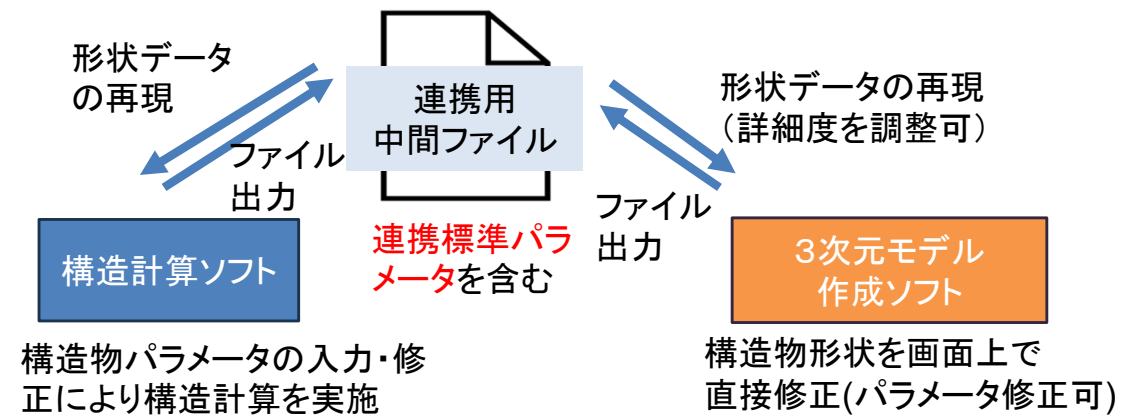
テーマ① 連携標準パラメータの検討

構造計算、3次元モデル作成に必要なパラメータ、共通するパラメータ等の検討(2, 3工種程度)



テーマ② 連携用中間ファイルの検討

構造計算ソフトと3次元モデル作成ソフト等を連携する中間ファイルの仕様を検討



共同研究を含む研究課題全体のスケジュール

共同研究での
検討対象

国土交通省で
の検討対象

テーマ名	R8年度	R9年度	R10年度
①土木構造物のパラメトリック設計に関するソフトウェア間連携標準	ソフトウェア間連携標準 パラメータ策定	ソフトウェア間連携標準 パラメータ 追加・改良	パラメータ管理体制構築検討
		連携標準パラメータの照査要求仕様策定	
②構造計算ソフトと3次元モデルソフトの連携用中間ファイル	中間ファイル形式検討	中間ファイルからの形状 データ入出力試行	パラメータを用いた自動照査 システム機能要件策定
③パラメトリック設計基準化と普及促進		パラメトリック設計試行ガイドライン策定	
		試行業務実施	
		中間ファイル提出による成果物削減検討	
		3次元設計に支障となる既存 基準類等の改善案作成	学習コンテンツ作成