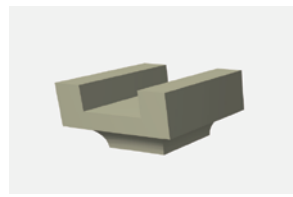
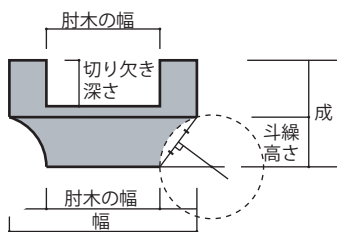


五重塔デジタルアーカイブができるまで

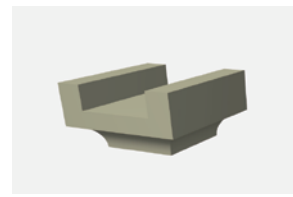
①プログラミングによる部品雛形の作成

～パラメトリックなモデリング／作図法、設計ロジックを解釈する～

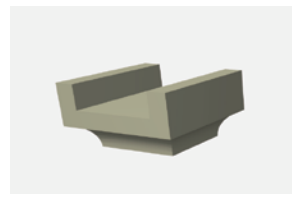
- ・規矩術、木割りと親和性が高く、「納まりなどの細部表現」、「微妙な曲線の表現」が可能
- ・複雑な形状の修正、変更が容易



肘木の幅 3.5 寸



4.0 寸



4.5 寸

②五重塔を組み上げる

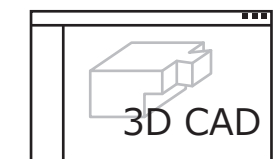
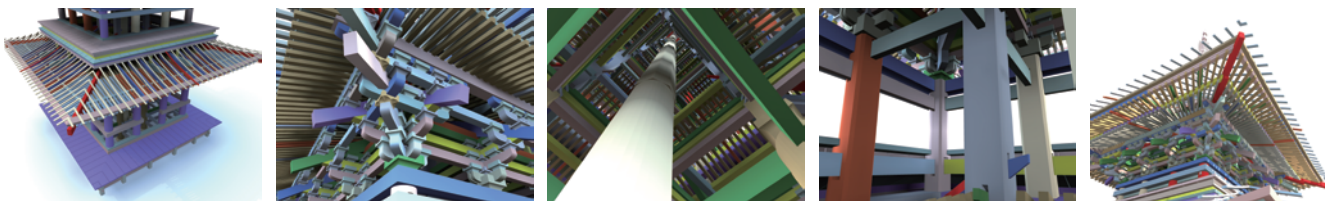
～部品管理を徹底しつつ三次元モデルを構築する～

- ・CAD の拡張によるデータベースでの部品管理
- ・膨大な部品、シンメトリーな構造、層間遞減などに対応

	id	own	x	y	z	angle	d	id	filename	ma
	integer	char	double	double	double	double	double	integer	text	cha
1	245	462	635.238044	172.637892	1530.5	0	0	462	組物押さえ	1
2	246	462	-163.511956	971.387892	1530.5	4.712389	0	462	組物押さえ	1
3	247	388	-163.511956	725.637892	1574.5	1.570796	0	388	初重結木の束	1
4	248	388	-163.511956	1215.137892	1574.5	1.570796	0	388	初重結木の束	1
5	249	311	-430.511956	971.387892	1587.5	4.712389	0	311	初重丸桁	1
6	250	311	635.238044	-94.362108	1587.5	6.283185	0	311	初重丸桁	1

データベースでの部品管理（部品管理ビュー） 作業者の入力に応じて自動的に CAD の図面情報とデータベースが同期

部品同士の納まり部まで表現された精緻な三次元モデル化を実現



幾何データ作成



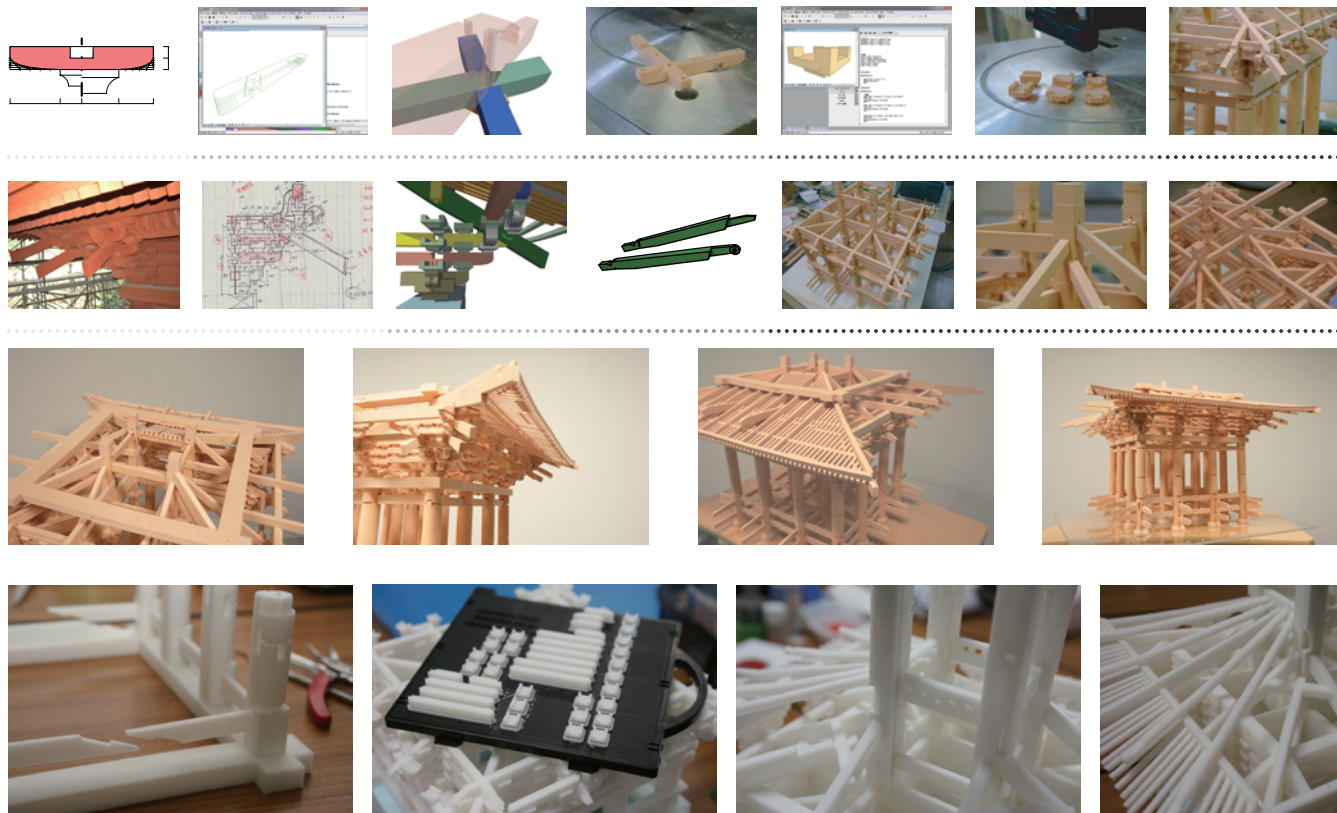
部品・雛形・プロパティ管理
構成情報・伝統的構法知識

3D CAD × データベースによる
本格的建築デジタルアーカイブ

③試験模型作成による整合性検証

～三次元モデルの構法情報を検証する～

- ・実寸データから試験用データの取り出し、変換
- ・試験模型による、組み立て方などの物理シミュレーション
- ・検証結果を元に前工程へのフィードバック
- ・進捗、状況管理をデータベースで行う



■部品管理情報を生かしたビジュアライゼーション・活用

建築物の外観の再現だけでなく、部品レベルで納まりまで考証しながらアーカイブ化することで、今までにない活用方法が見えてきます。

- ・部品雛形の幾何情報＋位置、角度情報による三次元モデルの再構築
- ・三次元モデルをインターフェイスとした関連文庫、写真の管理、運用
- ・振動モデルの構築、物理演算エンジンへの入力によるシミュレーション

