



Be-ster

BEYOND
THE
LIMITS

未来をつくる。
未来にツナグ。

COMPANY

株式会社タイング

Address

東京都渋谷区千駄ヶ谷 3-39-1 北参道サンイースト 5F

TEL : 03-6450-5428 / FAX : 03-6450-5429 / Email : info@tying.jp

Patent

特殊ラーメン構造国際特許 / 特殊壁式構造特許独占ライセンス / 特殊構造設計プラットフォーム国際特許

Personnel

一級建築士 2名

一級構造設計士 1名

二級建築士 1名

二級建築施工管理技士 2名

二級土木施工管理技士 1名

宅建士 1名

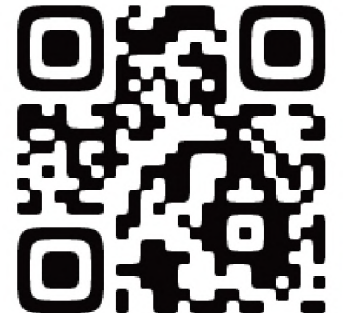
License

一級建築士事務所登録東京都知事許可 第63812号

一級構造設計事務所

特定建設業許可登録 東京都知事許可 (特-30) 第149844号

宅地建物取引免許登録 第102972号



Structural calculation

特殊構造計算提供サービス

Be-st

 TYING

Development business

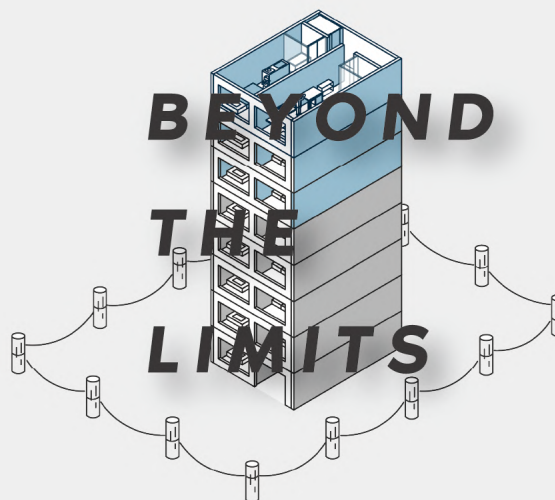
勝てる不動産投資のカタチ。


FRAMES

Structural platform

構造計算プラットフォーム


INFRA



Development business

一般社団法人
鉄筋コンクリート構造躯体協会


RCSC JAPAN

Structural calculation software

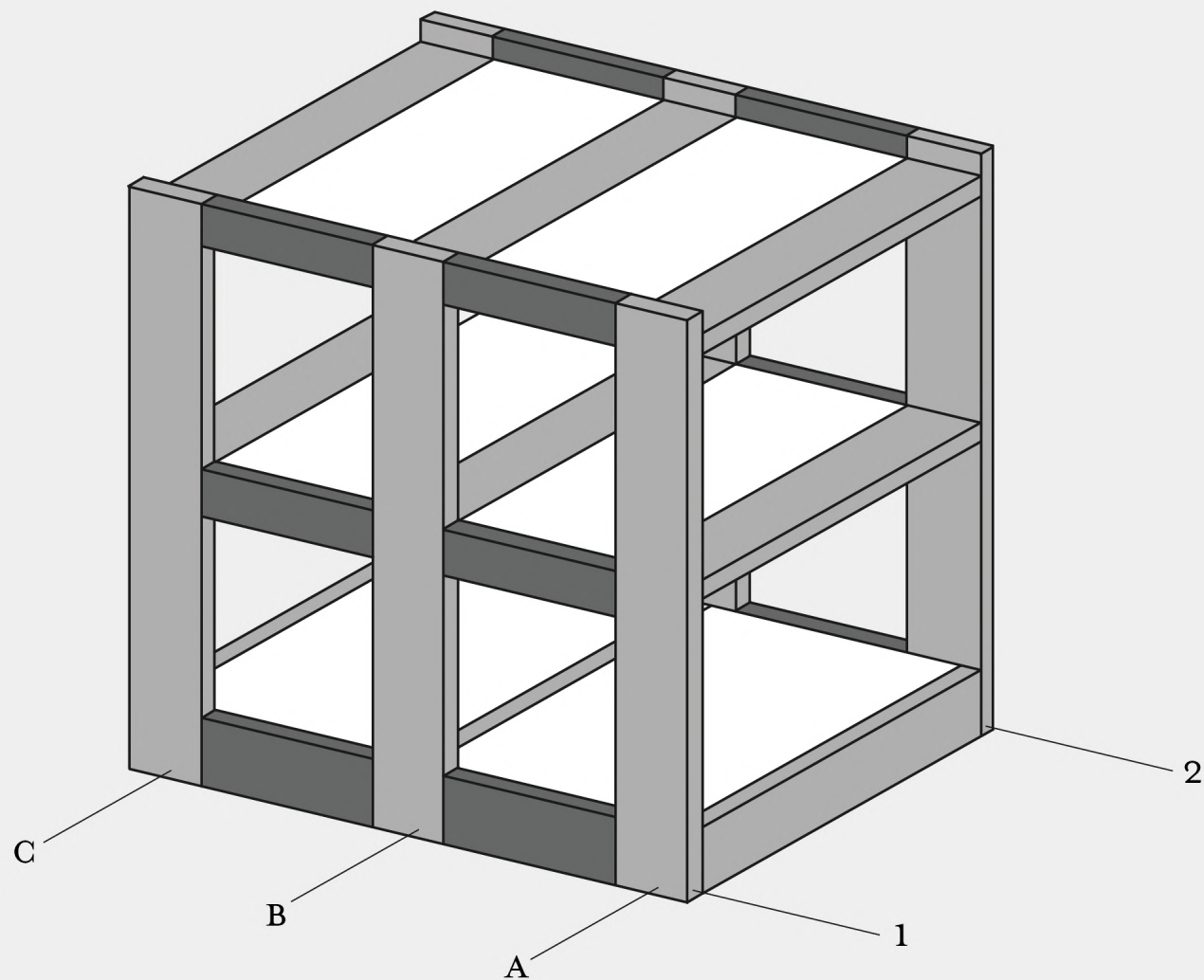
ビースト専用構造計算ソフト

 MOMO

構造という川上から改革。 ここからやらないと合理的にならない。

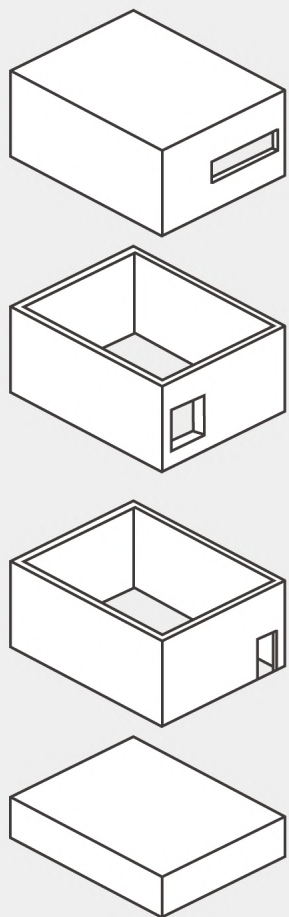
合理的な施工を実現するために、世の中には様々な商品やスキームがあります。しかしながら、我々が試行錯誤する中でたどり着いたのは構造という川上から施工を考えるという事でした。逆を言えば、構造から施工性を考えない限り、合理的な施工に近づくことはありません。

シンプルな柱梁で構成された特殊薄肉ラーメン構造

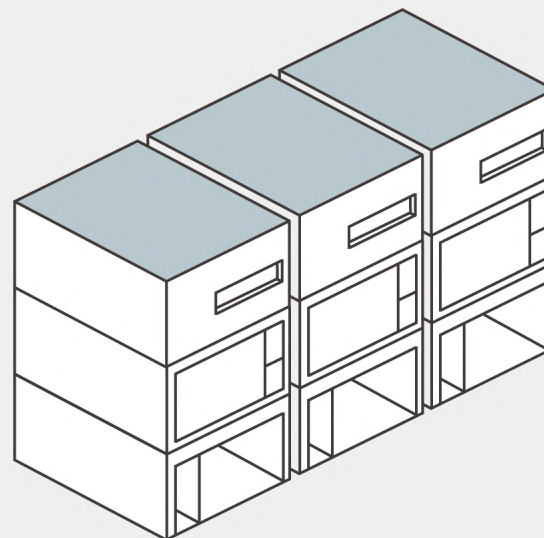


RCでレゴブロックの家を組み立てる感覚

基本のモジュール



同じ構造

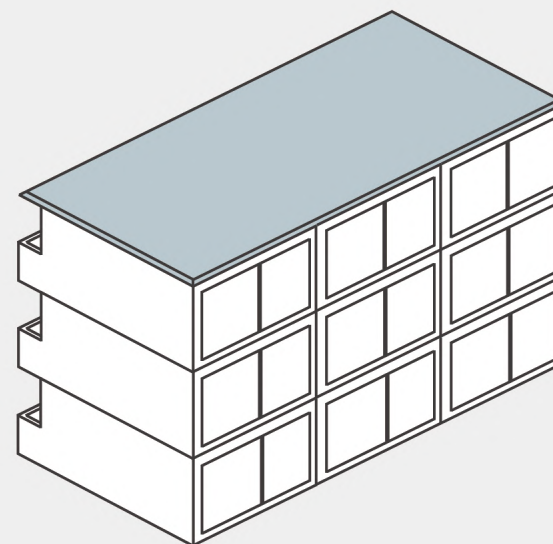


Be-st
CORE

戸建てタイプ

応用

同じ構造

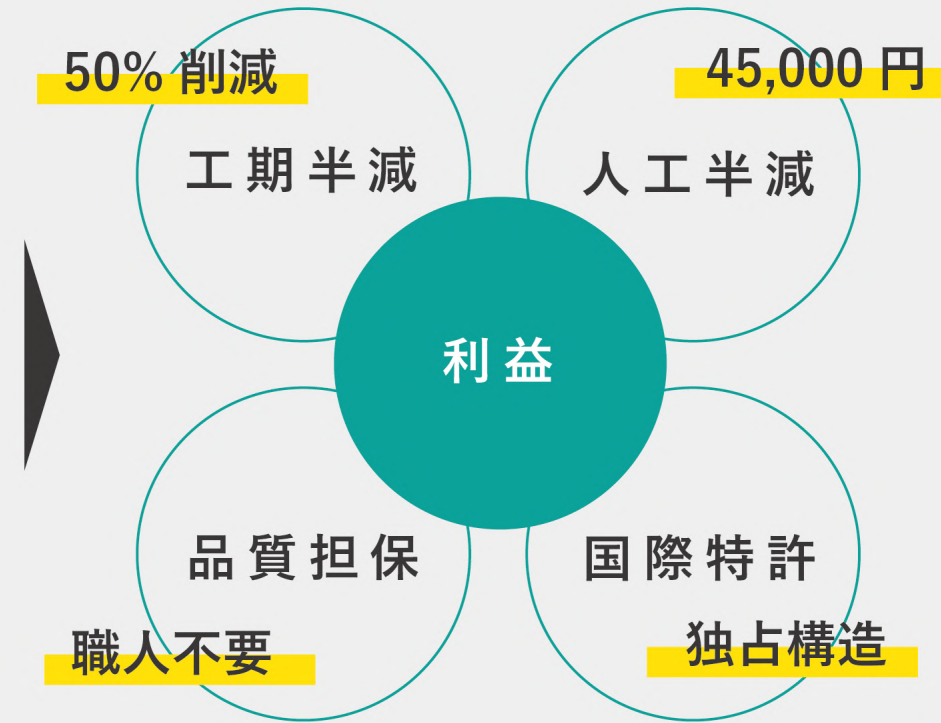


Be-st
FLAT

アパートタイプ

国際特許を取得した構造モジュール。
施工ファーストで合理性を追求した構造。

既存の RC 構造	ビースト構造
✕ 基礎形状	○ 基礎形状
✕ 主要構造体形状	○ 主要構造体形状
✕ 配筋要領	○ 配筋要領
每現場違う構造で 違う施工で品質を求められる	半企画モジュールで どの現場も 同じ構造の組み合わせ



合理性

Rationality

Be-st

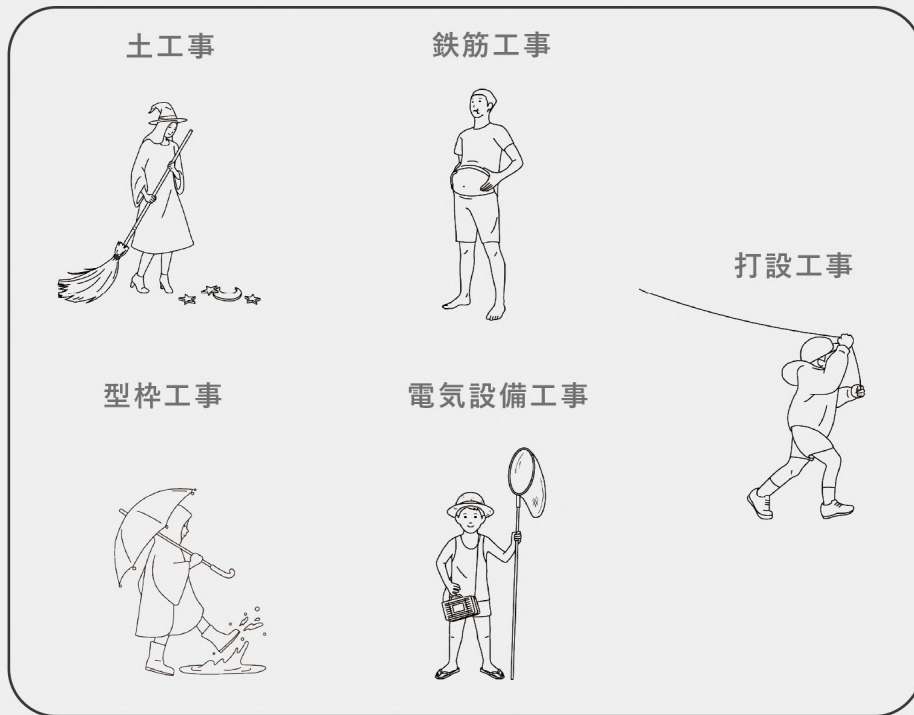
現場の矛盾から 生まれた合理的な施工

RC 建築の現場では、矛盾が多い。

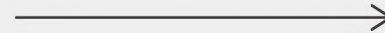
これらの現場での経験を活かし、もっと効率的に現場の施工が出来たらと生まれたのが、このビーストです。工期や施工での利益率を追求し、建築業界の未来を担う工法となると信じています。

現場監督時代に確信した施工の合理化

従来の施工現場はそれぞれの業者都合で動く



建物を規格化すれば
単業者で必ず出来る。



Bester

ビースト工法施工者の総称

これだと工期と予算に大幅なムダが生まれている

構造から見直すことで現場の効率が上がり
建築費の削減、職人不足の解決、施工の収益向上
など、様々なメリットが出てくる。

通常の配筋要領は複雑すぎる

大梁リスト 1/80 特別事項 市止め筋 D10H1,000 D16以下: S0295A, D19~D25: S0345 備考欄記入寸法はカットオフ長さLdを示す(梁記入はLo/4+)

符号	01		02		03		011
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	400×600		400×600		400×600		350×600
上縁筋	4 - D25	3 - D25	4 - D25	3 - D25	4 - D25	3 - D25	2 - D22
下縁筋	3 - D25	3 - D25	3 - D25	3 - D25	3 - D25	3 - D25	2 - D22
STP	□-D13#200		□-D13#200		□-D13#200		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	400×600		400×600		400×600		350×600
上縁筋	5 - D25	3 - D25	6 - D25	4 - D25	6 - D25	4 - D25	2 - D22
下縁筋	3 - D25	3 - D25	4 - D25	4 - D25	4 - D25	4 - D25	2 - D22
STP	□-D13#150		□-D13#150		□-D13#150		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	400×600		450×650		450×650		350×600
上縁筋	6 - D25	4 - D25	7 - D25	4 - D25	7 - D25	4 - D25	2 - D22
下縁筋	4 - D25	4 - D25	4 - D25	4 - D25	4 - D25	4 - D25	2 - D22
STP	□-D13#150		□-D13#150		□-D13#150		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	450×600		550×650		500×650		350×600
上縁筋	7 - D25	4 - D25	9 - D25	5 - D25	8 - D25	5 - D25	2 - D22
下縁筋	4 - D25	4 - D25	6 - D25	5 - D25	5 - D25	5 - D25	2 - D22
STP	□-D13#150		□-D13#150		□-D13#150		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							

符号	01		02		03		011
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	500×650		550×650		550×650		350×600
上縁筋	8 - D25	5 - D25	10 - D25	5 - D25	9 - D25	5 - D25	2 - D22
下縁筋	5 - D25	5 - D25	8 - D25	5 - D25	8 - D25	5 - D25	2 - D22
STP	□-D13#150		□-D13#150		□-D13#150		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							
位置	端部	中央	端部	中央	端部	中央	全断面
RF							
b×D	500×650		550×650		550×650		350×600
上縁筋	8 - D25	5 - D25	10 - D25	5 - D25	9 - D25	5 - D25	2 - D22
下縁筋	5 - D25	5 - D25	8 - D25	5 - D25	8 - D25	5 - D25	2 - D22
STP	□-D13#150		□-D13#150		□-D13#150		□-D10#200
縦筋	2 - D10		2 - D10		2 - D10		2 - D10
備考							

※筋工上の理由で中央主筋本数削減可とする
※お互いの定着長が長い場合は、差し筋可とする

端部効果の必要定着長さ確保例

※各方向の梁内は定着しない
柱内では筋可とする

1段階アンカー位置

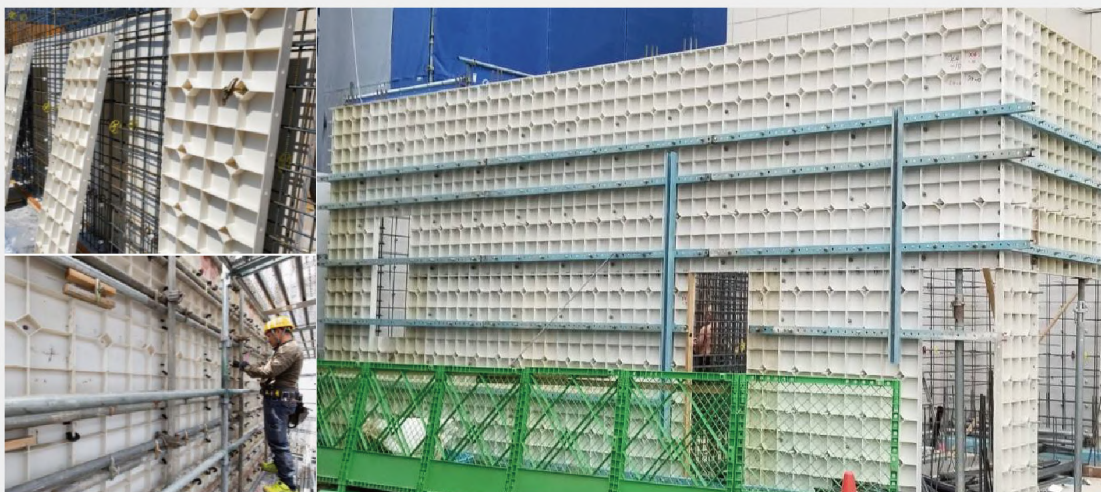
2段階アンカー位置

1段階は柱幅の75%以上まで伸ばしてからアンカーすること
2段階は柱幅の70%以上まで伸ばしてからアンカーすること

アンカー筋配筋要領(別途検討の上、定着長さ確保)



ビーストの構造は 毎回同じ配筋要領の応用



1.4 断面リスト

(1) 梁

【大梁】

		G3	G2		G1	
		全域	端部	中央	全域	
符号名		RG3	RG2		RG1	
RFL 階	断面					
	コンクリート	b × D	1346 × 300	300 × 600	300 × 600	1346 × 350
	主筋	上端	10-D19	2-D19	2-D19	10-D19
		下端	10-D19	2-D19	2-D19	10-D19
	かぶり	mm	40	40	40	40
あばら筋		3-D13@100	2-D13@200	2-D13@200	3-D13@100	
符号名		2G3	2G2		2G1	
2FL 階	断面					
	コンクリート	b × D	1346 × 300	300 × 600	300 × 600	1346 × 400
	主筋	上端	10-D19	2/1-D19	2-D19	10-D19
		下端	10-D19	2-D19	2-D19	10-D19
	かぶり	mm	40	40	40	40
あばら筋		3-D13@100	2-D13@200	2-D13@200	3-D13@100	

【基礎大梁】

		G2	G1	
		全域	全域	
符号名		1G2	1G1	
1FL 階	断面			
	コンクリート	b × D	300 × 900	400 × 900
	主筋	上端	2-D19	3/2-D19
		下端	2-D19	3/2-D19
	かぶり	mm	50	50
あばら筋		2-D13@200	2-D13@100	

(2) 柱

【柱】

		C1	C2	
符号名		1C1, 2C1	1C2, 2C2	
2F 階	断面			
	コンクリート	Dx × Dy	300 × 1346	300 × 1346
1F 階	主筋	X	10-D19	10-D19
		Y	2-D19	2-D19
	かぶり	mm	40	40
	帯筋	X	4-D13@100	4-D13@100
Y		2-D13@100	2-D13@100	

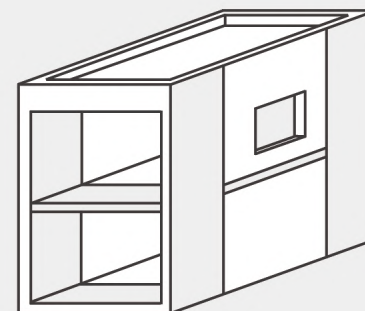
(4) 壁

【壁】

符号			W1
コンクリート	厚さ	mm	300
	縦		D10@200ダブル
壁筋	横		D10@200ダブル
	かぶり厚	mm	40
仕上	N/m2		300

→ この納まりのみ

設備打ち込み配管



ビースト構造は半規格化されているので
設備のスリーブ位置や配管の取り回しが
どの現場も同じになります。



原 料：再生プラスチック

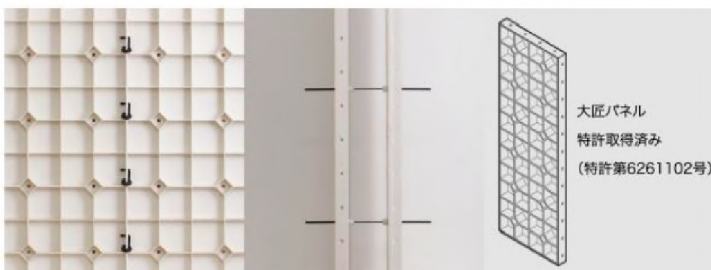
サイズ：1800mm×600mm 一種類のみ（大判はボルトの連結で対応）

重 量：1.3kg 合板パネルは凡そ1.5kg前後（含水により重量増）

加 工：穴あけ・リップ加工 現場にてカット加工可能（合板型枠との併用可能）

組 立：単一リップにて連結 作業の省力化（ボルトによる連結可能）

※セパレーター、フォームタイ、単管は汎用品をご使用いただけます



大匠パネル
特許取得済み
(特許第6261102号)

規格樹脂パネル

職人技術での品質ではなく
構造と仕組みで品質を出す



これは、
 ビースト構造しか出来ない。
 単業種でやるから無駄を省ける。
 無駄がないから早くて儲かる。

<input type="checkbox"/> 工期削減	<input type="checkbox"/> 人工削減
<input type="checkbox"/> 人材確保	<input type="checkbox"/> 利益確保
<input type="checkbox"/> 独占工法	<input type="checkbox"/> 独自のチェックシート

Bester

土工事

鉄筋工事

電気設備配管

型枠工事

打設工事

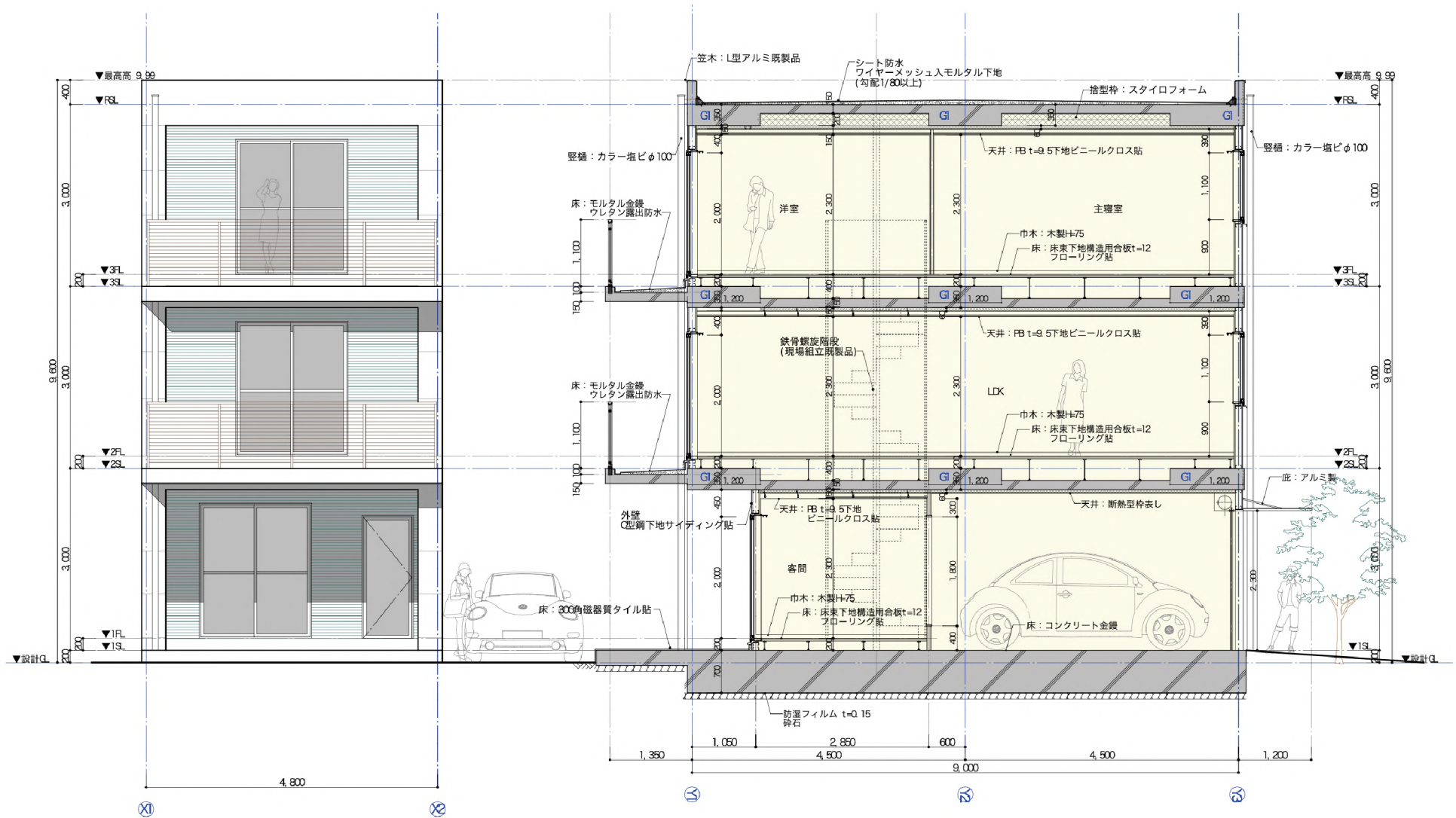


建設業の課題を解決する 合理的な構造。

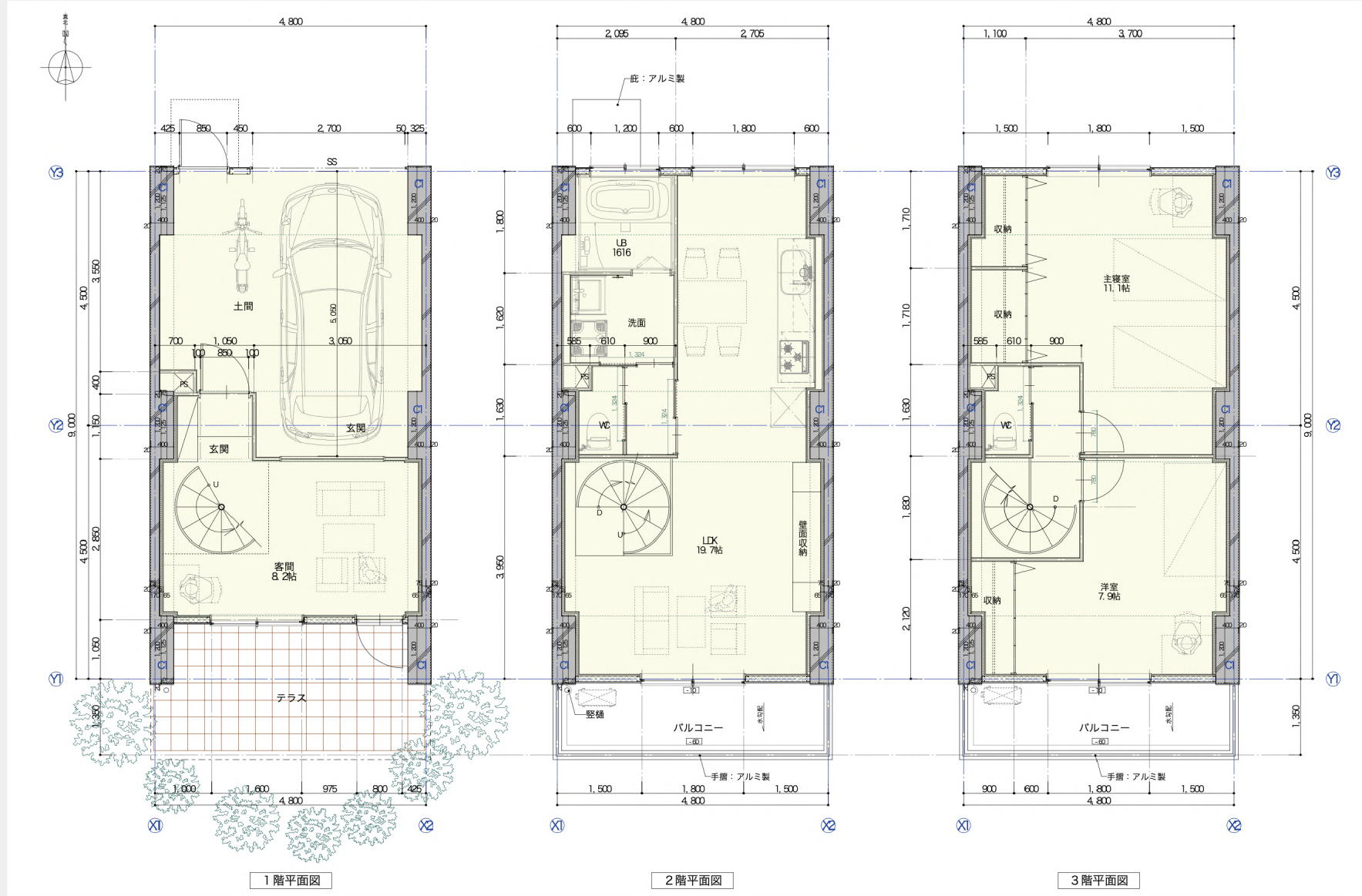
ビースト構造を使ったビースター工法は
現状の建築業界の様々な課題を解決すると共に
未来の建築を担う構造と工法となります。

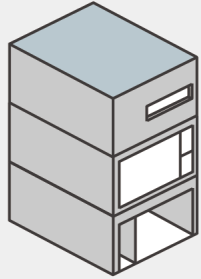


立面図



平面図





Be-ster工法

3F 建て RC

上棟

40 日

総人工

372 人工

工程	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	工程					
コンクリート工事				捨てコン 1H				基礎コン 1H											1F壁 2F床コン 1H										2F壁 3F床コン 1H											3F壁 RF床コン 1H	コンクリート工事					
				6㎡				15.14㎡											4.11㎡										4.11㎡												4.3㎡					
土工事	根切り工事・砕石転圧 3日																																								土工事					
オペ人工	1	1	1																																								オペ人工	3 人工		
土工人工	4	4	4																																								土工人工	12 人工		
鉄筋工事					基礎配筋 4日				1F壁配筋 1.5日									2Fスラブ配筋 1.5日	2F壁配筋 1.5日										3Fスラブ配筋 1.5日	3F壁配筋 1.5日												RFスラブ配筋 1.5日	鉄筋工事			
人工					4	4	4		2	4							2	4										2	4												2	4	人工	48 人工		
型枠工事								1F外部枠 1.5日	1F内部枠・2F床枠・締固 4.5日									2F外部枠 1.5日	2F内部枠・3F床枠・締固 4.5日										3F外部枠 1.5日	3F内部枠RF床枠締固 6日														型枠工事		
人工								4	2		4	4	4	4	2			4	2		4	4	4	4	2				4	2		4	4	4	4	2							人工	72 人工		
設備工事									配管																																		設備工事			
人工									0.5	1																																	人工	4.5 人工		
土間工事					土間工																																						土間工事			
土間工人工					3																																					3	土間工人工	15 人工		
圧送工事																																											圧送工事			
仮設工事																																											仮設工事			
人工																																											人工	人工		
墨出工事					遣り墨出			基礎墨出																																			墨出工事			
人工	2				2			2																																			人工	人工		
雑工事					打設 雑工			雑工 打設 雑工																																			雑工事			
人工					4	3		1	4	3																															2	4	3	人工	42 人工	
警備					警備	警備		警備	警備	警備																																	警備			
人工					2	1		1	2	1	1																															2	1	1	人工	人工
掘車機(レッカー)					掘車	掘車																																				掘車機(レッカー)				
検査								基礎配筋検査																																		検査				
搬入								型枠材搬入	型枠材搬入	型枠材搬入																																搬入				
					鉄筋材搬入	鉄筋材搬入		鉄筋材搬入																																		合計人工	0 人工			

より多くの人々に 構造という選択肢を。

ビーストという構造計算技術で、施工が合理的になり、ローコストで、高品質のRC建築を量産する事が可能になります。そうすることで、人々の安心で安全な暮らしが確保されると共に、建築現場で働く職人の未来を作り、次世代に、建物や技術をつなぐ事が、ビーストなら出来ます。

イメージ

Image

Be-st



戸建てタイプ

Be-st
CORE

イメージ

Image

Be-st

戸建てタイプ

**Be-st
CORE**

マンションタイプ

**Be-st
FLAT**

© 2024 TYING, INC.

マンションタイプ

**Be-st
FLAT**

戸建てタイプ

**Be-st
CORE**

NEW RELEASE

国際特許を取得した
特殊薄肉ラーメン構造計算

E"ースト
Be-st

シリーズ

BEYOND
THE
LIMITS

構造で守れる命が
きっとある。