法規LVS

有効採光面積の緩和に対応

令和5年4月1日施行の住宅の居室に必要な 有効採光面積の緩和に対応しました。 床面積に対する割合は、1/7以上を原則とし つつ、照明設備の設置により1/10までの範 囲内とすることができます。

これにより、「専用初期設定 : 法規(採光)」 の「建物用途名称」に「住宅[緩和]」と「保 育所(保育室)[緩和]」を追加しました。

※ Ver9.0 以前の ZERO をお使いの方は、「建物用 途名称」に空白がある場合に、Ver9.1 に更新 すると追加されます。



外皮性能計算·外皮性能図

Ver9.1 起動時のメッセージ

外皮性能計算、外皮性能図の起動時に 2023 年4月更新の項目に対応した旨のメッセージ を表示するようにしました。

メッセージ画面の「省エネ関連の主な法改正 は<u>こちら</u>」から、省エネルギー関連のロード マップや、機能拡張項目を追記した新機能紹 介の PDF が表示されます。



ZEH+の4地域の基準値変更

これまで、4 地域の ZEH+の UA 値は 0.50

で判定していましたが、令和5年4月1日施

行からは 0.40 [W/m K] 以下になりました。

これに対応して、2023年4月版以降のプロ

グラムでは4地域のZEH+の基準値は0.4で

■ シミュレート





以下のコマンドで確認できます。

■ シミュレート

判定します。

- **リアルタイムチェック**
- 外皮性能チェック(平面図)

リアルタイムチェック





共同住宅の断熱等性能等級 6、7 対応

令和5年4月1日施行の、共同住宅の断熱等 性能等級6、7基準に対応しました。 これまで、共同住宅の場合は等級5を上限と していましたが、等級6、7の判定も可能に なります。なお、基準値は戸建て住宅の断熱 等性能等級6、7と同じです。

※ 戸建て住宅については対応済みです。 以下のコマンドで対応しています。

- シミュレート
 U値シミュレート、U値計算表、
- η値シミュレート、η 値計算表
- **リアルタイムチェック**
- 外皮性能計算表





[Ver9.1]

窓の性能表示制	削度の更新									
令和5年4月1日 2548階から6	性能項目	等級		熱貫流率		<参考> 従来制度 (4 つ星評(> 度 新たり (6つ	な評価区分)星評価)		
シを4段階から6段階へ変更、値のしさい値 も変更になりました。これにより、新たな評					4.7	[W/(㎡・ I 超えるもの	<)]を)	★ ☆☆☆	5 & A	* & & & & &
価区分で窓の省工	ネ建材等級を表示す	るよ		H-1	4.7	[W/ (m ·	k)]			
うに対応しました。	5			H-2	4.1	[W/ (m ·	k)]	★★☆☆	য ★ ☆	* & & & & & & & & & & & & & & & & & & &
び 性能・積算情報 [単価マスタを使用しない]		? ×		H-3	3.5	[W/ (m •	k)]			
メーカー FUKUI COMPUTER 製品 アルミ樹脂サッシ標準マスタ			断熱性	H-4	2.9	[W/ (m ·	k)]	****	র ★★	* & & & & & & & & & & & & & & & & & & &
品名 単体引達半外付/2枚/窓 品番 16511	呼称記号 16511			H-5	2.3	[W/ (m ·	k)]		**	★☆☆☆
ガラス参付比認 第 メーカー増併性能得解剖 「仕種値」 試験信号 「 今 必要計量容は至して扱う 1 化種(に大)空漂泥会(conv:和原電(14L)上)(日封物)得型(conv:和原電(14L)上)(日封物)得型) ▲					1.9	[W/ (m ·	k)]	****	**	★★☆☆
					1.5	[W/ (m ·	k)]		* **	*★★☆
2 日期(木)・金属複合 Low-E複厚 3 日期(木)・金属複合 Low-E複厚 4 1	(G14以上)(日射過蘇型Low-E積層(G14以上)(日射過 (G14未満)(日射取得型Low-E積層(G14未満)(日射取 (S14未満)(日射取得型Low-E積層(G14未満)(日射取			H-8	1.1	[W/ (m ·	k)]		**	****
	(A9以上)(日射返薪型)Low-E核層(A9以上)(日射返 (A9以上)(日射返薪型)Low-E核層(A9以上)(日射返 (A9以上)(日射返薪型)Low-E核層(A9以上)(日射返薪									
積望情報 ガラス別 性能等	手級			×	ガラス別 性能等	級				×
メーカー	FUKUI COMPUTER				メーカー	FUKUI COMPUT	ER			
製品	製品 アルミ樹脂サッシ標準マスタ					アルミ樹脂サッシ橋	標準マスタ			
品名	品名 ジャッター付単体引達 半外付/2枚/窓					シャッター付単体	引違 半外付/2枚/	2		
品番	16511	呼称記号 16511			品番	16511			16511	
ガラス	樹脂(木)・金属複合 Low-E複層(G14」	以上)(日射取得型)			ガラス	樹脂(木)・金属複	合 Low-E褀層(G14	以上)(日射取得型	Ð	
温熱環境	2020/04~	省工ネ建材等級(窓)	****	**	温熱環境		2020/04~		省工ネ建材等級(窓	D ★★★☆
熱貫流率	(7)病部材なし 2.330	日射照収倍半 11時間がなし farteユ	0	200	熱貫流率	付稿部材なし	2.330	日射熱取得率	11)病部材なし 11)病学ス	0.510
	ンヤッジー・NN/P 2.110 fnRきス 1000	小岐子	بد <u>ا</u>	120		ンヤツジー・雨戸 fnR音工	1 000		かけサブラインド	0.300
	風除室 1.890	ガラス区分		3		風除室	1.890		ガラス区分	3
							,			

[Ver9.1]

【従来】

※ 平面図や平面詳細図で建具記号をONにした場合、立面図や展開図、矩計図でカタログを表示する場合、「★」表示に反映します。 配置済みのカタログデータについては、2023年4月版以降のプログラムに更新し配置しなおしてください。(「属性変更」を行っても変 更が反映されませんのでご注意ください。)



エネルギー消費性能計算プログラム連携

エネルギー消費性能計算プログラムへ連携 する際に表示していた画面の「※令和4年4 月以降使用できない条件はこちら」の表記を なくしました。



共通

ARCHITREND まるごと環境移行

ARCHITREND シリーズの対象製品のマスタ、データを ARCHITREND Drive に保存できるようにしました。 新しい PC を購入したときなど、使用中の ARCHITREND ZERO と関連するアプリケーションで構築した環境情報(マスタ、 データ)を新しい PC へ簡単に移行することができます。社内の環境情報の統一にも利用できます。また、不慮の事故や災害 に備えて、バックアップ、リカバリーツールとしても利用できます。

び 物件選	択			?	×	* ARCHITREND Drive (2	環境移行するには、3D	カタロ
Ċ	MG	AT Drive	ⁱ data	•		ク.comのBフランの契約	的か必要です。	
フォルダー	ī		3079	סייס ATDrive -		ARCHITREND まるごと環境移行		? ×
	-l- b:¥ Difcapp		 インボ 階数	ート 物件をアップロード 物件をダウンロード		環境移行 ^{移行元PCでARCHITREND環境を移行します。}	環境復元 ^{移行先PCでARCHITREND環境を行}	度元します。
		L				① 環境移行するアプリケーションを選択してください。	暹	訳サイズ計 0.0KB
				任意のファイルをアップロード		インストール済みアプリケーション		サイズ
				マスタをアップロード		こ No. 3Dカタログマスタ Ver7		1.1GB
				マスタをダウンロード		ARCHITREND ZERO Ver9		909.2MB
				マスタコレクションを選択する		■ ■ ARCHITREND 省エネナヒ Ver5		2.6MB
						ARCHITREND Modelio 2022		43.7MB
				「ARCHITREND まるごと環境移行」を起動する				196.0MR
				サイトを開く(S)		ARCHITREND V-style Ver2		789 1MB
		-		_		ARCHITREND プレゼンデザイナー Ver7		0.0KB
		[ZE	ERO 管理	里/ATMG データ管理】		□ 🔐 ARCHITREND 見積 Ver12		16.8MB
び 物件選択				?	×	□ データも含める		
AT		_				② アップロード先を指定してください。	空き容量:作業用 (C:)154.5GB サイト 98.3	GB (100.0GB 内)
	Driv	ve				ARCHITREND Drive/オープンスペース		ATDrive
新規		<u>ッ</u> ール	► • [₹225 ▼		環境移行日時	更新者	サイズ
= 🦻	アイル名など	2	のタイフ	物件にマスタを添付する 建材マスタリンク切れチェック	¹			
パ 8 他から:	共有			マスタをアップロード				
				マスタをダウンロード				
状態	名前	更新日	サイズ	マスタコレクションを選択する		Х Т :		
ご指定の条	件に該当する	情報があ		「ARCHITREND まるごと環境移行」を起動する…		 ご利用に関する注意事項 	□ 非公開でアップロード アップロード	終了
		[AR	CHITRI	END Drive データ管理】	F	[ARCHITREND	まるごと環境移行】	

クラウド共有マスタ

ZERO、ArchiMaster、3D カタログのマスタを ARCHITREND Drive ヘアップロード、ダウンロードできる機能を追加しました。クラウドを介してマスタの配布がしやすくなり、在宅者や社外協力者へのマスタ提供が容易になります。

び 物件選択	? X	<i>לי ד</i> אלם-א	?	×
AT AT		① アップロードするマスタを選択してください。	選択サイズ計 889	9.8MB
G MG Drive	idata 💌	名前 サイズ パス		
7+11/21一覧		3Dカタログマスタ (選択:0 / 0.0KB) Arthi Martina (選択:0 / 0.0KB)		~
		ARCHITREND ZERO (選択:46 / 889.8MB)		~
	インボート物件をアップロード			
🖻 🧰 fcapp			「アップロードすろには	
	まどりっちプランインポート			
	任音のファイルをアップロード	3Dカタロク.comのB、	ノランの契約か必要です。	
	マスタをアップロード	 アップロード先を指定してください。 	空き容量:作業用 (C:)128.0GB サイト 90.7GB (100.0G	GB内)
	マスタをダウンロード	ARCHITREND Drive/オープンスペース	@ATI	Drive
	マスタコレクションを選択する	名前	更新日時 更新者 サイズ	
	RO 管理/ATMG データ管理】	【アップロ-	-ド】	
び 物件選択	? ×			
		び ダウンロード	?	×
		 ダウンロード元データを選択してください。 		
		ARCHITREND Drive/オープンスペース	ATDr	Irive
新規 開 開 リー		名前	更新日時 更新者 サイズ	
= ファイルタセンド	物件にマスタを添付する	New 20220720_atzeroVer9Master	2022/08/09 09:44 91.2	2MB
- <u>-</u>	建材マスタリンク切れチェック		91.2	3.1KB
必 伸から共有	マスタをアップロード		91.2	.2MB
	マスタをダウンロード			
状態 名前 更新日	マスタコレクションを選択する	タワンロートするマスタを選択してください。 ● 接数マスタを苦煙する方法について 名前 ダウンロードキバス	空き容量: 作業用 (C:)127.8GB 復元場所	-GB
[ARC	HITRFND Drive データ管理】	【ダウンロー	- 15]	

バージョン・ビルド番号表記

プログラム画面の左上に表記されている製 品名のところに、バージョンとビルド番号を 表記するようにしました。

利用しているプログラムのバージョン、ビル ド番号が一目で確認できるようになります。 電話サポート時に、プログラムのバージョ ン、ビルド番号の問い合わせがあったとき は、こちらの表記を確認してください。



		バ	ージ	シ	\mathbb{R}				/	لٽا 🗸	ド番号			
C	ARC	HITRE	END Z	ERO 6	4bit Ver	sion	9.0 (Bi	uild:29	000) <	1:福井太郎	『様邸新築工事	F> -[1階 ³	平面図]	
8	771	ル(<u>F</u>)	物色	<u>‡(В)</u>	編集(<u>E</u>)	表示(<u>D</u>	り ツ-	-ル(<u>T</u>)	属性(<u>A</u>)	読み込み(<u>R</u>)	設定(<u>S</u>)	ウィンドウ(<u>w</u>) ^
	Ê		0	۵,	3DÇ	۵×	P	₽,	住業	と目請	だ			
	R	Ĵ	P	٩	<i>Q</i>		001	データ	7 001		_	1 🔽 🖡	21 👻 🔮	×
	PACK	5	0	□□□ 複写		ł			-					

寸法線の汎用分割

寸法線を汎用分割されたものも寸法線と判 断するようにしました。 外皮性能図等で平面図のデータを取り込む 際に、分割した寸法線の足が描画されるよう にしました。



【Ver 9 外皮性能図等】

図面印刷

WEB 申請:連携拡張

「11.確認の特例」ロ、八の判断を「主構造」 「延床面積」「防火地域」「建て方」より判断 し、設定・出力するようにしました。 申請書作成の手間が軽減されます。

物件 関係者	
● 確認申請書 ~	物件 » 福井太郎機師新築工事 » 確認申請書 :第四面
第一面	11.確認の特例
第二面	
第三面	建築基準法第6条の3第1項ただし書 ○ 有 ◎ 無 又は法理198条第4項ただし書の規定
1.名称設定なし 🗸	による審査の特別の週用の有無。
第四面	建築基準法第6条の4第1項の規定に ◎ 有 ○ 無 よる確認の特例の週用の有無*
第五面 (F2)	
第五面 (F1)	建筑基準法施行令第10条名号に描 第 4 号 げる建築物の区分
第六面	业物物常用守介物常用品 節 副 品
申請図書	
· 建築工事届 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	通合する一連の規定の区分 □第1号イ □第1号ロ
第一面	認証型式部材等の認証備号 第 目号
第二面	

【WEB 申請書作成】

WEB 申請:面積值連携

棟別の申請部・申請以外の面積や緩和面積のタグを追加し、WEB 申請への連携を拡充しました。 申請書への転記ミスや手間が軽減されます。



【建築面積表】







【WEB 申請書作成】



【WEB 申請書作成】



【床面積表】



【WEB 申請書作成】

図枠項目チェックの設定を追加

従来、図面を出力するときに、配置されて いる図枠項目と現状の設定に差異がある 場合はメッセージを表示していましたが、 差異があってもメッセージを表示しない ように設定できるようになりました。 意図している場合に表示される手間を解 消しました。



【専用初期設定:印刷】

平面図

外皮シミュレーション対応

平面図で外皮性能をシミュレーションできるようになりました。基本プラン検討の段階で瞬時にシミュレーションでき、開口 部などの検討も早期に行えます。

- ※ 外皮性能計算プログラムのオプションを持っていない場合でもチェックをすることができます。
- ※ 構造が「木造」「2×4」以外、「物件初期設定:性能・地域条件-建築物事項」の「建て方」が「共同住宅等」の場合はチェックすることができません。



屋根伏図

小屋裏換気口判定表の行数の拡張

小屋裏換気口判定表の最大行数を 30 から 50 に拡張しました。

換気数が多い場合でも表記可能になりま す。

※ 行数が 50 を超える場合は、全ての行を配置 することができません。





【小屋裏換気口判定表】



建築建蔽率・容積率表記設定

トータル面積表に建築建蔽率・容積率表記 の設定を設けました。

審査機関の参考申請図書図面には記載な い事例が多く、図面表記省略を可能としま した。

トークル両往り	<1/1>			2	· · ·
各階床面積	□ 小屋裏面積	計書編			~
階	面積(m²)		- 敷地面積	167.86	m²
16皆		62.93	建築面積	62.93	m²
2郎皆		49.68	容積延面積	112.61	m²
			追加施工床面積	0.00	m²
			□ 施工床面積3	表示	
延床面積	計	112.61 (m²) 34.05 (坪)	建蘞率	37.49% ≦	60.00%
施工床面積	計	112.61 (m²)	容積率	67.09% ≦	100.00%
☑ 物件情報の面積に反映する □ 建築可能建築車・空積車表記 □ 丸め方表記 □ 建築建築車・容積率表記					
ОК	キャンセル				

建築面積求積図/床面積求積図

初期値登録機能の追加

建築面積、床面積の自動配置の設定を初期 値登録できるようになりました。 外部部屋の登録など、設定忘れなく自動配 置が実行できます。

建築面積求積図





【建築面積自動配置】

? х

建築面積(矩形)

【床面積自動配置】

区画属性の追加

面積区画の属性に申請区分を設け、「申請部 分」と「申請以外」を設定できるようにな りました。 申請区分を設定しておくことで、申請区分

別に建築面積が集計されます。

床面積求積図

区画属性の追加

床面積区画の属性に申請区分、棟番号を追 加しました。また、区画のタイプが容積率 緩和の場合、緩和タイプを選択できるよう になりました。

それぞれ属性を設定しておくことで、床面 積表へも反映されます。



		建築	面積表	
_	申請区分	形状	計算式	面積
(A1)	申請部分	矩形	3.640×0.910	3. 312400
(A2)	申請部分	矩形	7.280×8.190	59. 623200
(A3)	申請以外	矩形	4.550×3.640	16. 562000
			計(m)	計(坪)
(月	申請部分)		62. 93	19.03
(申請以外)		16.56		5.00
合言	ť		79.49	24. 04
				丸め 切り捨て





		床	面積表	<1階>	
	棟番号	申請区分	形状	計算式	面積
(A1)	1	申請部分	矩形	3.640×0.910	3. 312400
(A2)	1	申請部分	矩形	7.280×8.190	59.623200
(13)	2	申請以外	矩形	4.550×3.185	14. 491750
	東番号 申	請部分(m) 申	=請以外(m) 計(m)	計(坪)
	1	62.93	0.00	62.93	19.03
	2	0.00	14.49	14.49	4.38
合言	+			77.42	23.42
					丸め 切り捨

~	棟番号	申請区分	形状	計算式	面積
A1)	1	申請部分	矩形	3. 640 × 0. 910	3. 312400
A2)	1	申請部分	矩形	7.280×8.190	59. 623200
A3	1	申請部分	自動車車庫等	3.640 × 4.495	*-16. 361800
A4)	1	申請部分	備蓄倉庫	3.640×0.910	*-3. 312400
	棟番号	申請部分((㎡) 申請以外(n	n) 計(m)	計(坪)
	1	62.93	0.00	62.93	19.03
合計				62.93	19.03
緩和文	封象部分				丸め 切り捨つ

容積率緩和区画の自動配置

「床面積自動配置」で区画を自動配置すると きに、平面図に入力されている部屋属性の 部屋タイプを参照して容積率緩和区画が自 動配置されるようになりました。 緩和区画を手入力する手間が軽減されま す。

部屋 - [木道住宅 (洋風)] <1/1> No. 41 部屋名 車庫 入替 SE屋腐性 SFL FTA 床高+ 2400.0 mm FTA FTA FTA FTA FTA SEZ9/J TE写 SEZ9/J TE写 T T T T

【平面図:部屋属性】

■自動配置対象区画

部屋タイプ	緩和タイプ
共有ホール・廊下	サ田の廊下竿
共有階段	共用の即下寺
車庫等	自動車車庫等
エレベーター	エレベーター昇降路

容積延面積表の作成

緩和上限を考慮した、容積延床面積を表と して配置できるようにしました。 緩和上限を考慮した容積延床面積を求める ことができます。

- ※ 容積延面積表の容積延面積の値は、配置図の トータル面積表に連携します。
- ※ 容積率緩和区画の面積の合計が上限を超え る場合は、緩和上限の値が合計にセットされ ます。

注意 床面積表自動作成床面積表個別作成	/ 表 >	「町」	属性
正 床面積表個別作成		床面積表	自動作成
		床面積表	長個別作成
容積延面積表		容積延面	頑張

緩和タイプ	緩和上限
汎用(その他)	なし
エレベーター昇降路	なし
共用の廊下等	なし
自動車車庫等	延床面積の 1/5 まで
備蓄倉庫	延床面積の 1/50 まで
蓄電池	延床面積の 1/50 まで
自家発電設備	延床面積の 1/100 まで
貯水槽	延床面積の 1/100 まで
宅配ボックス	延床面積の 1/100 まで



パースモニタ/パーススタジオ

AT Drive への URL 発行の対応

従来、ARCHI BOX にアップロードしてい た 3D モデルやパノラマ画像の URL 発行デ ータを、ARCHITREND Drive ヘアップロ ードできるようになりました。 3D モデル・パノラマ画像をどこでも誰で も閲覧可能な URL として最短手順で発行 し、ARCHITREND Drive の大容量スペー スとデータ管理機能でより手軽にお施主様 や、協力会社に共有できます。

- ※ ARCHITREND Drive にアップロードするに は、3D カタログ.com の B プランの契約が 必要です。
- ※ アップロードされたデータは、保管スペース
 の「オープンスペース」フォルダにアップロードされます。







【パノラマ画像: URL 発行 (パースモニタ)】





手間なし積算

部屋別数量の集計(Excel 見積書)

「ファイル」メニューの「Excel 見積書作成」 から部屋別に建具などの数量を確認できる ように Excel 見積書を拡張しました。 階・部屋が出力されるので各部材を確認しや すくなります。



? ×

積算

妻壁開口面積考慮(建具)

外壁仕上面積と同じように、0.5 ㎡以上の建 具開口面積であれば、妻壁シンボルの面積か ら差し引かれるように改良しました。 より精度の高い数量となります。



数量根拠

木造壁量計算



法規LVS

排煙上無窓居室の検討

法規チェックの対象に「排煙無窓」を追加し、排煙上無窓居室の検討を行えるようになりました。

3 階建て住宅など、排煙上無窓居室の検討 が必要な場合に便利になります。



【専用初期設定:チェック対象】





対象階に R 階を追加

シックハウスの対象階に R 階を追加しました。

下階とつながっている R 階ロフト部屋な ども計算できるようになります。

日影・天空図



★ 新聞

属性

天空用計画建物再作成

天空率算出点配置

天空図作成

公建物

日影

天空

+

0



屈折した道路を一の道路として検討するために、適合建物と算出点の関連付けを変更先へ編入できるようにしました。 屈折道路の天空率申請が軽減されます。





算出点位置アシスト

勾配道路や連続する屈曲道路を一の道路と して検討するために、算出点位置・高さを設 定するための補助機能を用意しました。 屈折道路等の天空率申請が軽減されます。









【天空率算出点に高さ表記 OFF】

【天空率算出点に高さ表記 ON】

算定高の小数桁数の設定

算定高の小数桁数を設定できるように対応 しました。

- ・「天空率表」の算出点高
- ・「天空率算定図表作成」の測定高
- ・天空率算出点の高さ表記

の小数桁数をそろえられます。

No.	算出点名称	算出点高(m)	(天)	空率表	建分	判定
1	A-1	-1.000	90.93	00. ZT	8. 34	ок
2	A-2	-0. 933	87. 27	99.04	11.77	ок
3	A-3	-0. 866	85. 43	99.04	13.61	ок
4	A-4	-0. 800	85. 53	99.18	13.65	ок
5	A-5	-0. 733	87. 54	99.40	11.86	ок
6	A-6	-0. 666	91.31	99.67	8.36	ок
			-		判定安全	≧幅 0.02 %





外皮性能計算·外皮性能図

※ 2022 年 10 月版プログラムの対応については、P.19 をご参照ください。

OK

キャン 2等級 3等級

4等級

6等級

Ver9 拡張機能のメッセージ

外皮性能計算、外皮性能図の起動時に 2022 年 10 月更新の項目に対応した旨のメッセー ジを表示するようにしました。 メッセージ画面の「Ver9 の機能拡張につい ては<u>こちら</u>」から、拡張項目を追記したこち らの新機能紹介の PDF が表示されます。

断熱等性能等級 6、等級 7 対応

6、等級7基準に対応しました。

住宅性能表示制度における省エネ性能に係

る上位等級の創設に合わせ、断熱等性能等級

法改正に対応し、高い性能等級の設計もでき



■ 断熱等性能等級変更

■ シミュレート

るようになります。



8 地域のη 値の等級7は、基準 値がありません。 等級6は、等級4、5と基準値 が異なります。



U値シミュレート、U値計算表、η値シ
 ミュレート、η値計算表

※ 8 地域の場合は、η 値等級 7 の基準がな いため、上限が等級 6 になります。



■ その他・・・ 物件初期設定:性能地域条件 – 目標等級の断熱等性能等級、リアルタイムチェック、外皮性能計算表でも等 級 6、7 追加対応をしています。



自動配置条件設定

作成账

壁

床

6 地域 一戸建ての住宅

全ての階 現在の階のみ

屋根/天井 屋根断熱工法 ● 天井断熱工法 天井高 ○ 平均 高さ」 ○ 部屋寄住以

| | 天井敷込み HGW16K(厚155)

大壁充填断熱 HGW16K(厚105)

自動配置条件設定の画面変更

自動配置条件設定の画面が変わりました。 「かんたん設定」と「詳細設定」の2つのモ ードがあり、「かんたん設定」では必要最小 限の仕様の選択で自動配置が行えます。 また、どちらのモードからも選択する仕様が ない場合は、画面から仕様を登録することも できます。





基礎の組み合わせにより設定内容が変わります。 べはインフォメーションをご確認ください。

仕様セット読み込み 現在の仕様をセット登録

分的な基礎断熱の場合は床断熱工法を

 基礎断熱工法
 ●
 床断熱工法

 - 般床
 軸組床根太間新熱 GW32K(厚80)

【Ver9:自動配置条件設定 詳細設定】



880348

יוטר

外壁

外気に 接する床

基礎

0.433

1

【従来の自動配置条件設定】



【Ver9:自動配置条件設定かんたん設定】

かんたん設定 詳細設定

0.232

☑ 建具の3Dカタログ仕様を使う

輸組床外気根太間断熱 GW32K(厚120) 0.377

完了

++>tell

天井敷i入み HGW16K(厚155)

改正前の設定を非表示

以下の、改正前の不要な設定を非表示にし、改正後の設定のみとしました。

- ●「専用初期設定:建具-建具設定」の「詳細法(数表を用いる)」
- ●「専用初期設定:建具-建具設定」の「日除けの判断」
- ●「専用初期設定:自動配置条件」の「平均日射熱取得率基準年度」



※ Ver9 で、「8 地域」「平成 25 年基準」の設定で作成した物件データを読み込んだ場合は従来の表示がされます。「令和 2 年基準」に設定 を変更すると、平均日射熱取得率基準年度の設定表記はなくなります。

「建具設定」の開口寸法に押さえ追加

「専用初期設定:建具-建具設定」の開口寸法の押さえに「物件初期設定-[建具]-[枠見付]の寸法区分より」を追加しました。 これにより、サッシの窓タイプは上下左右外法、テラスタイプは上・左右は外法・下は内法という寸法押さえができるように なります。



「面積比」から「面積比率」に表記変更

「仕様設定」ダイアログの「面積比」の表記を「面積比率」に変更しました。 国立研究開発法人 建築研究所の資料では「面積比率」となっているため、表記を合わせました。



外皮性能計算表の等級表記

5 6 UA 値とn AC 値の等級をそれぞれ評価して 等級 地域 表記していましたが、断熱等性能等級として 外皮性能計算表 外皮性能計算表 福井太郎様邸新築工事 福井太郎様邸新築工事 ^{物11-11} 地域区分 住宅の種類 の判定を一つ(低い方)だけ表記するように 域区分 室の種類 <u>6</u> 一戸<u>建ての住宅</u> 6 一戸建ての住宅 基準値 等級5 基準値 しました。 ◆断熱等性能等級判定 設計値 ◆断熱等性能等級判定 0. 60 0. 87 1. 54 等級7 0.26 マテ献5 等級4 等級3 等級6 外皮平均熱貫流率(UA)[W/m²K] 0.5 外皮平均熱貫流率(UA)[W/mK] 断熱等性能等級の判定が見やすくなります。 等級2 1.67 冷房期の平均日射熱取得率(ヵA 等級4 冷房期の平均日射熱取得率(ηAC) また、断熱等性能等級の目標等級が4以上 等級3 等級2 <計算方法> 部位の熱貫流率 基礎等の熱貫流率 窓の取得日射熱補正係数 と、3以下で「基準値」の等級表記が変わり 等級 4~7 表記 簡略計算法(面積比率) 土間床等外周部と基礎壁を別々に評価 定数 ます。 の取得日射熱補正係数 | 令和3年 (Ver3) 基準 計算基準年度 計算基準年度 令和3年(Ver3)基準 ※ 断熱等性能等級が4以上は、等級4~7まで表 【Ver9:外皮性能図】 【従来:外皮性能図】 記します。 ※ 断熱等性能等級が3以下は、等級2~5まで表 5 6 З 8 記します。 等級 地域 地域 等級 外皮性能計算表 外皮性能計算表 福井太郎様邸新築工事 福井太郎様邸新築工事 <u>炒い</u> 地域区分 住宅の種類 っ 一戸建ての住宅 宅の種類 戸建ての住宅

◆断熱等性能等級判定

外皮平均熱言流率(IIA)[W/m⁹K]

冷房期の平均日射熱取得率(ηA

等級 2~5 表記

計算基準年度

取得日射熱補正係数

表一括更新の対象図面・表の追加

外皮性能計算、外皮性能図で、これまで「表 一括更新」の対象外であった、方位図、凡例 表、仕様表のデータ更新や再配置に対応しま した。

更新の手間が軽減でき、更新忘れも防げるよ うになります。

- ※ 更新後は、表が重なったりズレたりする ことがあるので、配置した図や表の見直 しを行ってください。
- 0 5 5 1 ----壁天床基 4 性能図 表更新 連携 属性 地域 等級 ′±≞ 省エネナビ 【Ver9 の流れ】 【従来の流れ】 表一括更新 表一括更新 表一括更新を実行します。 🚹 表一括更新を実行します。 計算結果などにより図・表がずれて配置されることがあります。 更新後、計算結果を必ずご確認ください。 計算結果などにより図・表がずれて配置されることがあります。 更新後、計算結果を必ずご確認ください。 更新されたデータは「元に戻す」で戻すことができません。 更新されたデータは[元に戻す]で戻すことができません。 はい(<u>Y</u>) いいえ(<u>N</u>) はい(<u>Y</u>) いいえ(<u>N</u>) 表一括更新 ※ 外皮性能図で「表一括更新」を行う場合も、Ver9 外皮性能図の以下の表・図は、表一括更新の対象になりま せん。更新するためには再配置を行ってください。 からは右図の確認画面が表示されません。 ·仕様表 · 凡例 0 古位図 5 6 断熱性能 一次エネ 外皮見付図の軒先寸法線 計算 地域 等級 境界図 表更新 属性 OK

設計値 篮纲

> 0.56 5

基準値

5.1 6.7

簡略計算法(面積比率) 土間床等外周部と基礎壁を 定数

| 令和3年 (Ver3) 基準

等約

守税3 等級4

設計値 等級

に評価

◆断熱等性能等級判定

(計算方)

計算基準年度

外皮平均熱貫流率(UA)[₩/m²K]

令房期の平均日射熱取得率(ヵA

8 地域のn AC は、等級 2~3、7 で基準値 がないため、上限は等級6になります。

部位の熱貫流率 基礎等の熱貫流率 窓の取得日射熱補正係数

5

■ 外皮性能計算からの「表一括更新」

基準値 5 0.60 54 0.87 53 1.54

| 令和3年 (Ver3) 基準

等級5 等級4

等級4

【Ver9:外皮性能図】

設計値 等級

0.56

1.7

|簡略計算法(面積比率) | 土間床等外周部と基礎壁を別々に評価 |定数



木造構造計算

土台プレートのユーザー登録

柱のめり込み補強において、土台プレートのサイズが不足している場合、「初期設定(追加使用部材)」の「土台プレート登録」 にてプレートサイズと鋼材をユーザー登録できるように拡張しました。

※ 土台プレートリストで登録されたプレートは、「管柱」「通し柱」ダイアログの「めり込み補強(短期)」に「名称+幅1+ 幅2+厚さ+(鋼材)」で表示されます。



部材属性の「共通・個別」を 一括変更の対象

梁などの属性ダイアログの「属性」が「共通」になっている場合、「初期設定(使用共通部材)」にて部材サイズや材料を変更 すると、部材属性のサイズなどが自動的に変更されてしまうため、部材の属性変更時に「属性」のみを「個別」に一括変更で きるように対応しました。

使用共通部材のサイズとは異なる部材がある場合に、一括して「属性」を「個別」に変更できるため作業効率が上がります。



人通口の有効躯体幅の考慮

人通口属性に有効躯体幅を設定できるよう に拡張しました。

せいが小さく幅の広い基礎梁としての計算 が可能となります。

また、「せん断の検討」が追加され、「開口部 有効躯体幅」を考慮して基礎梁のせん断力を 検討できるようになりました。

※ 個別計算(基礎梁)においても、同様「開 口部下検討」に「せん断検討」チェック、 人通口属性に「幅」を追加



【計算書:立上り開口部の検討】

基礎梁・人通口の端部フック設定

基礎梁、人通口の属性にて、せん断補強筋端 部フックを個別に設定できるように拡張し ました。

基礎梁、人通口個別に端部フックの検討を行うことが可能です。

※ Ver.8 までは、「初期設定(計算条件(方 針))」の「せん断補強筋端部フック」に ある「有り」「無し」の設定を参照して計 算していました。



【計算書:立上り開口部の検討】

その他壁荷重の拡張

固定荷重の「その他壁」を9個に拡張しました。中規模物件など壁種類が多い場合にも様々な壁荷重に対応できます。



集成材 Fbx 係数の法改正対応

- · 対称異等級構成集成材
- 特定対称異等級構成集成材
- ·非对称異等級構成集成材

において、梁せいが 600 超え 900 以下の場 合の Fbx 係数について、平成 24 年改正「集 成材の日本農林規格」の 600 超の係数に対応 しました。

※ Ver.8 までは、梁せいが 600 超え 900 以 下の場合の係数は、計算式にて算出

○ 構造用製材 ④ 構造用集成材					※Fbx係	樹はHELF	(表3)を	参照		
区分 対称異等級構成集成材	No.	強度等級	圧縮 基準強	引張り 基準強	曲げ基	準強度	ヤング	^	No.	
特定対称異等級構成集成材			度	度	積層	幅方向	DUBA			
非対称異等級構成集成材	1	E170-F495	38.40	33.50	49.50	35.40	17.		1	いたや;
同一等級構成集成材(積層4枚以上)	2	E150-F435	33.40	29.20	43.50	30.60	15.0		2	かば
同一等級構成集成材(積層3枚)	3	E135-F375	29.70	25.90	37.50	27.60	13.5		3	ぶな
同一等級構成集成材(積層2枚)	4	E120-F330	25.90	22.40	33.00	24.00	12.		4	みずな
化粧ばり構造用集成柱	5	E105-F300	23.20	20.20	30.00	21.60	10		5	けやき
+# '# CD }++ +C3# m ++	0	FOF 5030	01.70	10.00	07.00	00.40				

	· · · · · ·						
表3:異等級構成集成材で参照		表4:同一等級構成集成材で参照					
厚さ方向の辺長	Fbx係数※2	厚さ方向の辺長	Fbx係数※2				
100以下	1.13	100以下	1.00				
100超150以下	1.08	100超150以下	0.96				
150超200以下	1.05	150超200以下	0.93				
200超250以下	1.02	200超250以下	0.90				
250超300以下	1.00	250超300以下	0.89				
300超450以下	0.96	300超	0.85				
450超600以下	0.93						
600超750以下	0.91						
750超900以下 ※1	0.89						
*1 ZEROで入力できる辺長は、900mmまでです。 *2 平成24年改正 (農林水産省告示1587号) による「集成材の日本農林規格」の「3 異等級構成集成材」の「表16 寸 法調整係数」、「4 同一等級構成集成材」の「表24 寸法調整係数」に記載されている係数です。							

【ヘルプ(木造構造計算 > 基準強度マスタ設定)】

2×4 構造計算

部材属性「属性」の一括変更対象

梁など「属性」が「共通」になっている場合、「初期設定(使用共通部材)」にて部材サイズや材料を変更すると、部材属性の サイズなどが自動的に変更されてしまうため、部材の属性変更時に「属性」のみを「個別」に一括変更できるように対応しま した。

使用共通部材のサイズとは異なる部材がある場合に、一括して「属性」を「個別」に変更できるため作業効率が上がります。



【Ver.9 の場合】

基礎梁・人通口の端部フック設定

基礎梁、人通口の属性にて、せん断補強筋端 部フックを個別に設定できるようにしまし た。基礎梁、人通口個別に端部フックの検討 を行うことが可能です。

この場合、スターラップ筋を考慮した許容せ ん断応力度を採用します。

※ Ver.8 までは、「初期設定(構造計算条件)」 の「耐力壁仕様・たて枠材長・基礎設定」 にある「基礎梁せん断補強筋端部フック 有り」の設定を参照して個別計算してい ました。





人通口の有効躯体幅の考慮

人通口属性に有効躯体幅を設定できるよう にしました。せいの低い、基礎梁とは異なる 幅で、開口部下を検討することが可能です。 また、「せん断の検討」が追加され、「開口部 有効躯体幅」を考慮して基礎梁のせん断力を 検討できるようになりました。

※ 個別計算(基礎梁)においても、同様「開 口部下検討」に「せん断検討」チェック、 人通口属性に「幅」を追加

生産 詳細	連載 144 人通口の設定 小道口(立上が)間口部) 1500 1000 1500 1500 1000 1500 1500 1000 1500 1500 1000 1500 1500 1000 1500 1000	人通口(立	上り部開口) <1/1>	? ×	基礎梁の計算		₹	与側
1 1	13週二(エ上が7)開口語) 1321(1) 13週二(エ上が7)開口語) 1321(1) 11.01 11.01 11.01 13.01 12.01 13.01 13.01 13.01 14.01 13.01 15.01 13.01 15.01 13.01 15.01 10.01 16.01 10.01 </td <td>座標 詳</td> <td>É\$8)</td> <td>Ø</td> <td>h (L o a E te vet) Th a</td> <td></td> <td>— A J</td> <td>人通口の設定</td>	座標 詳	É\$8)	Ø	h (L o a E te vet) Th a		— A J	人通口の設定
(間口部下の注意) (日本) 10110月/14/22 10110月/14/22 10110月/14/22 10110 10110月/14/22 10110 10110月/14/22 1010 10110月/14/22 1010 10110月/14/14/20 1010 10110月/14/22 1010 10110月/14/22 1010 10110月/14/22 1010 10110月/14/22 1010 10110月/14/22 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111 1010 101111	(開口部下の検討) (日本) (日 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	人通	(立上がり間口部)	設定値	<u>タイトルI</u> 空曜采0 カイトル2 EQ V2編	川東吉山 約2.21~229	/└└	
日本	日日報告報日 10 100 100 2000	基礎断面	X		「基礎愛の設定】	 (i) パレパン (i) パレガン 	○ 布苏磁	- 夏月二郎下検討
第二部(1) 1 1 1 24.60.0641 73 12.87 から後にないい(0,ma) 250.0 12.87 から後にないい(0,ma) 250.0 12.87 から後にないい(0,ma) 250.0 12.87 から後にないい(0,ma) 250.0 1.85 から後にないい(0,ma) 250.0 1.85 から後にないい(0,ma) 250.0 1.85 から後にないい(0,ma) 1 1.90 から後にないい(0,ma) 10.0 1.90 から後にないい(0,ma) 10.0 1.90 から後にないい(0,ma) 10.0 1.90 からか 1.90 からか 1.90 からか 1.90 からか 1.90 からか <t< td=""><td>第二日:時代時代 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 1000 1/10000 1000 1/100000 1000 1/100000000 1000 1/10000000000 100000 1/10000000000000 110000000 1/10000000000000000000000000000 1100000000000000000000000000000000000</td><td></td><td></td><td></td><td>Df:根入れ深さ(mm)</td><td>· · ····</td><td>80.0</td><td>■ マ せん断検討</td></t<>	第二日:時代時代 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 する 1/1000 1000 1/10000 1000 1/100000 1000 1/100000000 1000 1/10000000000 100000 1/10000000000000 110000000 1/10000000000000000000000000000 1100000000000000000000000000000000000				Df:根入れ深さ(mm)	· · ····	80.0	■ マ せん断検討
 	日日			+	b :幅(mm)	150	.0 250.0	. b .
BIDE/HEALTER する BIDE/HEALTER する BIDE/HEALTER する BIDE/HEALTER する BIDE/HEALTER する BIDE/HEALTER 1000 BIDE/HEALTER	国内部機器計画 する 国口部機器計画 する 国口部機器(特征)(10(m) 2000 第105時後期(特征)(10(m) 4000 第105時後期(特征)(10(m) 4000 第105時後期(特征)(10(m) 4000 第105時後期(日本)(10(m) 4000 第105時後期(日本)(10(m) 4000 第105時後期(日本)(10(m) 4000 第105 45.0 第105 45.0 第105 1 重心距離(mm) 700 第10 10 第10 10 <td></td> <td></td> <td>d</td> <td>D :ぜ()(mm)</td> <td>480</td> <td>1.0 400.0</td> <td></td>			d	D :ぜ()(mm)	480	1.0 400.0	
第日前時時日 する 社価の修訂 する 第日回時内核(特徴)(m) 2500 第日回時内核(特徴)(m) 2500 第日回時内核(特徴)(m) 2500 第日回時内核(特徴)(m) 2500 第日回時内核(特徴)(m) 2500 第日回時内核(特徴)(m) 4000 第日回時内核(特徴)(m) 4000 第日時代(中国) 10 第日時代(中国) 10 第日時代(中国) 10 第日時代(中国) 10 第日時代(中国) 100 <	第1日前時報報目 する 24.66.06431 する 第1日時有效保持型(mm) 2500 第1日時有效保持型(mm) 2500 第1日時有效保持型(mm) 000 第1日時有效保持型(mm) 000 第1日時有效保持型(mm) 000 第1日時有效保持型(mm) 000 第1日 11 重心形理(mm) 000 第58 本社 重心理理(mm) 000 900 100 1013 10 1014 10 1015 10 1016 10 1017 10 1018 10 1018 10 1018 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10 1010 10			_	dt:重心距離(上)(mm)	70	1.0 70.0	
$tAd5n008d$ 73 $TDSPApdic(HQ.(nm))$ 2500 $TDSPApdic(HQ.(nm))$ 4000 $kBhl^2$ 013 $t25$ xdg $t25$ tdg $t25$	tAnfinOM8i1 75 TELEPHDNet/WE/(mm) 2500 TELEPHDNet/WE/(mm) 2500 TELEPHDNet/WE/(mm) 2500 SKRT2 D13 01 重心距離(mm) 700 SKRT2 D13 11 重心距離(mm) 900 TELEPHDNEt/WE/(mm) 2000 000 EAUFiNEWERD 2000 TO EAUFINEWERD 2	即部補	端計算	する	dt:重心距離(下)(mm)	90	0.0 90.0	
第□部分類能(特性)(m) 2500 第□部分類能(特U, 10(m) 4000 就筋溶 11 重心範疇(mm) 700 試筋溶 11 重心範疇(mm) 000 試筋溶 11 重心範疇(mm) 000 (開口部下の検討) (開口部下の検討) 開口部下の支筋(上) 1-D13 (127mm²) 第10 10 第0 10 第0 10 第0 10 10 10 10 10 11 10 120-300 10 11 10 120 10 120 10 120 10 13 10 14 10 15 430 16 10 17 10 18 10 19 10 10 1-D13 (127mm²) 10 1-D13 (127mm²) 10 10 10 10 10 10 10 10 </td <td>期口部有功極(特払)(m) 2500 第D部有功極(特払)(N(m) 4000 載筋宿 D13 生態 1 量心理解(mm) 708 酸筋宿 D13 丁酸 500 酸筋宿 D13 丁酸 500 酸筋宿 D13 丁酸 1 重心理解(mm) 000 酸筋宿 D13 丁酸 10 酸比爾宿 D13 丁酸 10 丁酸 10 <!--</td--><td>さん断の枝</td><td>余言寸</td><td>する</td><td>主筋(上)</td><td>1</td><td>118</td><td></td></td>	期口部有功極(特払)(m) 2500 第D部有功極(特払)(N(m) 4000 載筋宿 D13 生態 1 量心理解(mm) 708 酸筋宿 D13 丁酸 500 酸筋宿 D13 丁酸 500 酸筋宿 D13 丁酸 1 重心理解(mm) 000 酸筋宿 D13 丁酸 10 酸比爾宿 D13 丁酸 10 丁酸 10 </td <td>さん断の枝</td> <td>余言寸</td> <td>する</td> <td>主筋(上)</td> <td>1</td> <td>118</td> <td></td>	さん断の枝	余 言寸	する	主筋(上)	1	118	
TOBS 有効症(* 4 い 0 (m)) K 前径 D 13 # 心 死頭(mn) # 心 死頭(mn) # 心 死頭(mn) # 心 死頭(mn) # 心 死頭(mn) # 心 死 # 他 死 # 近 死 # 心 不 # 心 # 心 ⑦ 心 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안 べ 안	TDBF有効症(*せい()0(ma) (1000) (10	10部有:	劾躯体幅b'(mm)	250.0		D13	018	
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	#\$#672 013 ■ □ ■ □ □	10部有:	効躯体せい D'(nm)	400.0	主筋(下)	1		
EB $\frac{743}{40}$ 1 1000 Bind $\frac{710}{400}$ $\frac{710}{400}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ FB $\frac{710}{40}$ $\frac{710}{900}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ (開口部下の検討) $\frac{1000}{1000}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{7100}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ (開口部下の検討) $\frac{710}{900}$ $\frac{710}{900}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{710}{200.0}$ $\frac{7100}{200.0}$ 開口部下の検討) $\frac{7100}{900}$ $\frac{710}{900}$ $\frac{710}{900}$ $\frac{710}{900}$ 開口部下の主筋(上) 1-013(127mm ²) $j=288.8$ $\frac{7100}{900}$ $\frac{7100}{1000}$ $\frac{7100}{1000}$ 開口部下の主筋(下) 1-013(127mm ²) $j=271.3$ $\frac{7100}{1000}$ $\frac{7100}{1000}$ $\frac{7100}{1000}$ 首筋(上) IMa E=at × Lft × j =7.152 (kN · m) $\frac{1}{250}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ (検定比 $\frac{1}{250}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ (検定比 $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$ $\frac{1}{1000}$	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $		鉄筋径	D13	鉄筋径	D10	D10	
正心理解(nm) 103 FB 本誌 重心距離(nm) 0.0 1 100 重心距離(nm) 0.0 1	正式理解(mm) 1/3 FB 1 重点距離(mm) 1 重点距離(mm) 0.0 単人類(mm) 200.0 1 1 重点距離(mm) 0.0 (開口部下の検討) 第回部下す効躯体幅b'=250mm 開口部下の支筋(上) 1-D13(127mm²) 第四部下の主筋(下) 1-D13(127mm²) 1 1=271.3 許容応力度 主筋(下) 上版=tat×Lft×j=7.152 (kN・m) 主筋(下) LMaF=at×Lft×j=6.719 (kN・m) 主筋(下) LMaF=at×Lft×j=6.719 (kN・m) 主筋(上) LM_L+2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋(下) LMF/LMaF=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK 主筋(下) LMF/LMaF=1.426/6.719=0.099 ≤1.0 OK	£₩	本鉄	1	スターラップ筋 本数	1		
TB 本社 1 000 100 1000 1000 1000 1000 1000 1	Both T		重心距離(mm) 鉄路深	70.0	ピッチ(m	m) 200.0	200.0	
floc (開口部下の検討) [開口部下の検討) [開口部下の検討) [開口部下の検討) [開口部下の主筋(上)1-D13(127mm ²) j=288.8 [開口部下の主筋(上)1-D13(127mm ²) j=288.8 [開口部下の主筋(下)1-D13(127mm ²) j=271.3 許容応力度 主筋(上) IMa上=at×Lft×j=7.152(kN・m) 主筋(下) IMa下=at×Lft×j=6.719(kN・m) せん断 IQa=bj{aLfs}=94.955(kN)	重心服販mm) 900 【個別計算:基礎梁】 (開口部下の検討) 開口部下の主筋(上)1-D13(127mm²) j=288.8 開口部下の主筋(下)1-D13(127mm²) j=288.8 開口部下の主筋(下)1-D13(127mm²) j=271.3 許容応力度 主筋(下)1-Mat=at×Lft×j=7.152(kN・m) 主筋(下)1-Mat=at×Lft×j=6.719(kN・m) せん断1LQa=bj{aLfs}=94.955(kN) α=2.00 検定比 主筋(下)1-MT/LMat=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下)1-MT/LMat=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK 主筋(下)1-MT/LMat=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK 主筋(下)1-MT/LMat=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK	下部	本教	1	せん断補強筋フック	無し		1
【個別計算:基礎梁】 (開口部下の検討) 開口部下の検討) 開口部下の方動(上)1-D13(127mm ²) j=288.8 開口部下の主筋(上)1-D13(127mm ²) j=271.3 許容応力度 主筋(上) LMa上=at×Lft× j=7.152 (kN・m) 主筋(下) LMa下=at×Lft× j=6.719 (kN・m) せん断 LQa=bj { $aLfs$ } =94.955 (kN) a=2.00 検定比 主筋(上) LM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋(下) LMT ⁻ LMaT=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≤1.0 OK	【個別計算:基礎梁】 (開口部下の検討) 開口部下の検討) 開口部下の主筋(上)1-D13(127nm ²)j=288.8 開口部下の主筋(上)1-D13(127nm ²)j=271.3 許容応力度 主筋(上) LMa上=at×Lft×j=7.152(LN・m) 主筋(下) LMa下=at×Lft×j=6.719(LN・m) せん斯 LQa=bj{aLfs}=94.955(LN) a=2.00 検定比 主筋(下) LMLTLMaL=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) LMLTLMaL=2.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん斯 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK		重心距離(mm)	90.0				
時日はし+0-2±0 (+) 1 Dis(121mm) j=211.3 許容応力度 主筋 (上) LMa上=at×Lft× j=7.152 (kN・m) 主筋 (下) LMa下=at×Lft× j=6.719 (kN・m) せん断 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN) α=2.00 検定比 主筋 (上) LML/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋 (下) LMT/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≤1.0 OK	時日はし「の」はの「「」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」	F F	同口部下有効躯(同口部下の主筋 同口部下の主筋	本幅b'=250mm 有効躯体せい (上) 1-D13(127mm ²) j=288	D'=400mm dt' <u>+</u> =70mm 8.8	n dt'下=90r	nm	
 主筋(上) LMa上=at×Lft×j=7.152 (kN・m) 主筋(下) LMa下=at×Lft×j=6.719 (kN・m) せん斯 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN) α=2.00 検定比 主筋(上) LML+LMa上=2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK せん斯 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≤1.0 OK 	 主筋(上) LMa上=at×Lft× j =7.152 (kN・m) 主筋(下) LMa下=at×Lft× j =6.719 (kN・m) せん断 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN) α=2.00 検定比 主筋(下) LM±L/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≤1.0 OK 		F ロ 記 の 王 励 F 容応力度	()) I DIS(I2/IIII-) J-2/.	1.5			
主筋(下) LMa下=at×Lft×j=6.719(kN・m) せん斯 LQa=bj{aLfs}=94.955(kN) a=2.00 検定比 主筋(上) LM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≤1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≤1.0 OK せん斯 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≤1.0 OK	 主筋(下) LMa下=at×Lft×j=6.719 (kN・m) せん断 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN)		主筋 (上)	LMa <u>+</u> =at×Lft× j =7.	152 (kN • m)			
せん断 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN) α=2.00 検定比 主筋(上) LM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	せん断 LQa=bj { αLfs} =94.955 (kN)		主筋 (下)	LMa下=at×Lft× j=6.	719 (kN·m)			
α=2.00 検定比 主筋(上) LM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	α=2.00 検定比 主筋(上) IM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) IM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK		せん断	LQa=bj { αLfs} =94.9	955 (kN)			
検定比 主筋(上) IM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) IM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	検定比 主筋(上) IM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) IM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK			α=2.00				
主筋(上) LM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	主筋(上) IM上/LMa上=2.139/7.152=0.299 ≦1.0 OK 主筋(下) IM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	杉	食定比					
主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	主筋(下) LM下/LMa下=1.426/6.719=0.212 ≦1.0 OK せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK		主筋(上)	LM上/LMa上=2.139/7.1	152=0.299 ≦1.0 C	ΝK		
せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK	せん断 LQ/LQa=9.400/94.955=0.099 ≦1.0 OK		主筋(下)	LM下/LMa下=1.426/6.7	719=0.212 ≦1.0 C	ΝK		
			せん断	LQ/LQa=9.400/94.955=	=0.099 ≦1.0 O	к		

【計算書:立上り開口部の検討】

その他壁荷重の拡張

固定荷重の「その他壁」を4個から9個に拡張しました。中規模物件など壁種類が多い場合にも様々な壁荷重に対応できます。



集中荷重の拡張

梁、まぐさの計算で、集中荷重の数を13から50個へ拡張しました。

また、まぐさ、梁、屋根梁の個別計算で設定 できる集中荷重の数を5個から50個に拡張 しました。

中規模物件などで使用するスパンの長い部 材に多数の集中荷重を設定できるようにな ります。



【まぐさの個別計算】

集成材 Fbx 係数の法改正対応

- · 対称異等級構成集成材
- ・特定対称異等級構成集成材
- ・非対称異等級構成集成材

において、梁せいが 600 超え 900 以下の場 合の Fbx 係数について、平成 24 年改正「集 成材の日本農林規格」の 600 超の係数に対応 しました。

※ Ver.8 までは、梁せいが 600 超え 999 以 下の場合の係数は、計算式にて算出

基準強度マスタ c:¥fcapp¥atzero¥atzero	maste	r¥2×4構造計算¥							_	
○ 構造用製材 ● 構造用集成材					※Fbx係	数はHELF	(表3)を参	照		
区分 対称異等級構成集成材	No.	強度等級	圧縮 基準強	引張り 基準強	曲げ基	準強度	ヤング 係数	^	No.	樹
特定対称異等級構成集成材			度	度	積層	幅方向				
非対称異等級構成集成材	1	E170-F495	38.40	33.50	49.50	35.40	17.000		1	いたやかえで
同一等級構成集成材(積層4枚以上)	2	E150-F435	33.40	29.20	43.50	30.60	15.000		2	かば
同一等級構成集成材(積層3枚)	3	E135-F375	29.70	25.90	37.50	27.60	13.500		3	ぶな
同一等級構成集成材(積層2枚)	4	E120-F330	25.90	22.40	33.00	24.00	12.000		4	みずなら
化粧ばり構造用集成柱	5	E105-F300	23.20	20.20	30.00	21.60	10.500		5	けやき
構造用単板積層材	6	E95-F270	21.70	18.90	27.00	20.40	9.500		6	アピトン
集成材その他	7	E85-F255	19.50	17.00	25.50	18.00	8.500		7	たも
	8	E75-F240	17.60	15.30	24.00	15.60	7.500		8	しおじ
	9	E65-F225	16.70	14.60	22.50	15.00	6.500		9	(ch
	10	E65-F220	15.30	13.40	22.00	12.60	6.500		10	あかまつ
	11	E55-F200	13.30	11.60	20.00	10.20	5.500		11	くろまつ
	12								12	ダフリカからまつ



表3:異等級構成集成材	で参照	表4:同一等級構成集成材で参照					
厚さ方向の辺長	Fbx係数 ※2	厚さ方向の辺長	Fbx係数 ※2				
100以下	1.13	100以下	1.00				
100超150以下	1.08	100超150以下	0.96				
150超200以下	1.05	150超200以下	0.93				
200超250以下	1.02	200超250以下	0.90				
250超300以下	1.00	250超300以下	0.89				
300超450以下	0.96	300超	0.85				
450超600以下	0.93						
600超750以下	0.91						
750超900以下	0.89						
900超999以下 ※1	0.87						
※1 ZEROで入力できる辺長は999㎜までです。							
※2 平成24年改正(農林水産省告示1587号)による「集成材の日本農林規格」の「3							
異等級構成集成材」の「表16 寸法調整係数」、「4 同一等級構成集成材」の「表24							
寸法調整係数」に記載されている係数です。							