

プレカット ニュース

一般社団法人 全国木造住宅機械プレカット協会

東京都千代田区永田町2丁目4番3号永田町ビル6階

TEL 03 (3580) 3215 FAX 03 (3580) 3226

<http://www.precut-kyokai.com>

令和5年度プレカットCAD技術者研修の日程決まる

5年度のプレカットCAD技術者研修の開催概要が決まりました。

今年度の研修では、2級コース（プレカットCADの経験が3年～10年程度の方を対象）は構造計算やプレカット伏図チェック等の演習を、3級コース（プレカットCADの経験が3年未満の方を対象）は木質材料や木質構造の基礎、関連法規等を重視したカリキュラムとします。

また、新たに「演習コースを都内でリアル開催する」とします。この演習コースでは、2級レベルの者の演習力の向上を図るため、2級コースの補講的な構造基礎演習や図面演習等を重点的に行うこととします。

研修参加者の募集や受講の受付は11月に行う予定です。なお、昨年度の2級コースは、好評を得て募集期限前に定員に達したので受付を締め切らざるを得なかったこともあり、早めのお申し込みをお待ちしています。

また、認定登録者の登録有効期間は5年間です。登録有効の期限を迎える方は上級コースや登録更新研修の受講をお願いします。登録番号が「29、28、24」で始まる方は5年度が更新期ですので、ご自分の登録番号をご確認ください。

研修コース	開催日程	開催方法	定員
新規3級	令和6年1月24日(水)、25日(木)の2日間	オンライン (Zoom)	70人程度
新規2級	令和6年1月31日(水)、2月1日(木)、2日(金)の3日間		60人程度
新規1級	令和6年3月6日(水)、7日(木)、8日(金)の3日間		15人程度
2・3級登録更新	令和6年2月15日(木)		
1級登録更新	令和6年3月13日(水)		
演習(リアル)	令和6年2月20日(火)	対面形式	40人程度

改正建築基準法の施行について（現4号特例の見直し関係）

8月7日に開催された国土交通省の連絡会議の資料（国交省ホームページに掲載）によると、改正建築基準法の全面施行時（令和7年4月予定）において、現4号建築物のうち、審査省略対象から外れるもの（構造計算を行わないものに限る）については、提出図書等の合理化を図るとされています。また、構造設計を行わない計画については、必要事項を「仕様表」に記載することで、基礎伏図、各階床伏図、小屋伏図及び軸組図の添付を省略する等の添付図書の合理化を図るとされています。措置の内容につきましては、11月下旬のマニュアル等の公表・配布を待つこととなります。

令和4年会員プレカット工場基礎調査の集計結果(第3回報告)

令和4年12月末現在で実施した標記調査の集計結果の第3回報告では、会員工場における「非住宅・中大型建築への対応状況」、「CADの保有状況」について報告します。(調査回答数:41社)

【非住宅・中大型建築への対応状況】

(1) 工場の最大加工サイズ

(幅)

区分	工場数	割合
～15cm未満	3(工場)	7%
15cm以上～18cm未満	17	41%
18cm以上～21cm未満	15	37%
21cm以上～24cm未満	0	0%
24cm以上～	6	15%
全体計	41	100%

(高さ)

区分	工場数	割合
～45cm未満	3(工場)	7%
45cm以上～60cm未満	14	34%
60cm以上～75cm未満	19	46%
75cm以上～90cm未満	0	0%
90cm以上～	5	12%
全体計	41	100%

(長さ)

区分	工場数	割合
～6m未満	0(工場)	0%
6m以上～9m未満	25	61%
9m以上～12m未満	10	24%
12m以上～	6	15%
全体計	41	100%

2) CLT等の加工への対応

CLT等の大型木材の加工に対応可能な工場は4工場で、全体の11%

(3) 非住宅・中大型建築の実績

	実績あり (工場数)	事例(棟数)						
		幼稚園・ 保育園	老人福祉・ 介護施設	公共施設	店舗	事務所	畜舎	その他
非住宅建築の実績	30	150	310	153	742	377	113	641
中大規模建築の実績	24	76	138	55	134	85	55	58

【CADの保有状況】

(1) 保有するCADソフトのメーカーと台数

ソフトメーカー	保有台数	割合
ネットイーグル	389	51%
宮川工機	266	35%
TOA	89	12%
その他	18	2%
計	762	100%

(3) 外国でのCAD業務の対応

	保有台数	工場当たり
CADの台数(台)	264	24.0
担当者数(人)	280	25.5

(注) 40工場中11工場に対応

(2) 保有するCADの台数と担当者数

	保有台数	工場当たり
保有台数(台)	762	19.1
担当者数(人)	611	15.3

(注) 対象は40工場

(4) CADが出来る営業職の有無

	人数(人)	割合
営業職の数	131	
うちCADが出来る	51	38.9%

(注) 40工場中13工場に対応

(注) (1)でCADソフトを複数保有する工場は、保有台数をソフト数で割って各ソフト同数を配分。「その他」には不明9台を含む。

プレカット業況調査 (令和5年8月期)

一般社団法人全国木造住宅機械プレカット協会調べ (回答率54%)

設 問	回答比率 (%)			DI	前回 DI
	(1)	(2)	(3)		
1-1 今月の受注額は3ヵ月前と比べて如何ですか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	7	53	40	-33	-45
1-2 3ヵ月後の受注額をどう予測しますか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	21	59	21	±0	-26
2-1 貴社の坪当たり平均総加工単価はいくらですか。	全体平均: 5,500円 (前回: 5,500円)				
3-1 今月の製品加工単価は3ヵ月前と比べて如何ですか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	3	77	20	-17	-13
3-2 3ヵ月後の製品加工単価をどう予想しますか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	0	93	7	-7	-20
4-1 今月の資材(製品)入手状況は如何ですか。 (1) 容易 (2) 変わらず (3) 困難	33	67	0	+33	+45
4-2 3ヵ月後の資材(製品)入手状況をどう予測しますか。 (1) 容易 (2) 変わらず (3) 困難	18	57	25	-7	+20
5-1 今月の収益は3ヵ月前と比べて如何ですか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	10	40	50	-40	-42
5-2 3ヵ月後の収益をどう予測しますか。 (1) 好転 (5%以上の伸び) (2) 変わらず (±5%未満) (3) 悪化 (5%以上の減)	21	55	24	-3	-55

*DI=(1)の%- (3)の%、+の数値が大きいほど好況、-の数値が大きいほど不況。

*前回調査: 令和5年5月

【調査結果の分析】

受注額も収益も厳しい状況が続いています。

- 1 今月の受注額のDIは-33で、前々回の2月期から悪化が続いています。一方、3ヶ月後の予測は5月期の-26から±0に改善となりました。
- 2 構造材の加工単価の全体平均は前回と同額の5,500円になりました。製品加工単価のDIは-17となり、3ヶ月後も-7と悪化の予測が続いています。
- 3 今月の資材入手状況も+33と容易の状況が続いています。また、3ヶ月後は-7と先行きに若干の不透明感がある旨の予測となっています。
- 4 今月の収益は「受注額」と同様に-40と前回同様の悪化となりました。3ヶ月後の予測は-55から-3に改善する予測となっています。

「プレカット工場DX」のご提案 (第4回)

プレカット工場が木材産業DXの最先端となるためのご提案のページです。
今回はCEDXM評議会様からのご提案です。

CEDXMとは、木造軸組工法住宅に関わる意匠CADとプレカット生産CADとのデータ連携を目的として構築されたファイルフォーマットです。いわば、DXの先駆的な取り組みとして20年前の2003年11月にファイル仕様が策定されました。その後、2008年からNPO法人シーデクセマ評議会として活動を引き継ぎ、時代のニーズに応えられる情報連携の推進、拡張による社会貢献に取り組んでまいりました。その中から「CEDXMによるの連携効果」、「耐震シミュレーションソフト:wallstatとの連携」、「非住宅木造建築物とのBIM連携」についてご紹介いたします。

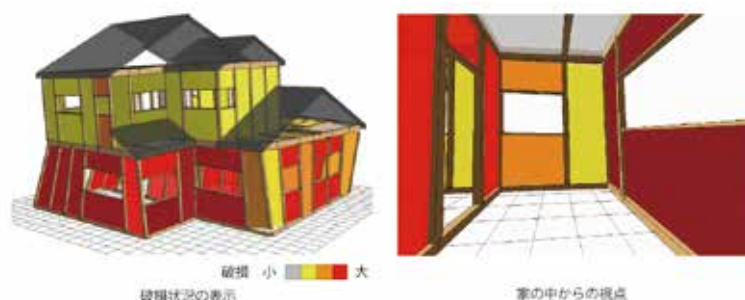
1. CEDXMによる連携効果

CEDXMを活用するにあたってCAD間の入出力可能項目については、当評議会HPに掲載しておりますので詳細はそちらをご覧ください。あわせて構造設計CADとの連携状況も確認することができます。最近ではプレカットCADで出力したCEDXMデータを構造設計CADで取り込み、計算の初期入力を省いて合理化に成功している設計事務所は少なくありません。設計事務所への図面提供という機能をより発展させた新たなサービスとしてCEDXMデータの生成、提供をプレカット工場サイドが担う環境は整ったと言えるでしょう。



2. wallstatとの連携

wallstat自体にも部品の入力機能はありますが、CEDXM連携によって初期入力を省略し、水平構面など計算に必要な情報のみをwallstatで入力するシミュレーションがより合理的です。計算時間も当初と比べて1/10以下になっています。(一社)耐震性能見える化協会では初級編のオンライン講習を随時開催しており、より安全な家づくりのためにも、wallstatとの連携を前提とした活用をご検討ください。



3. 非住宅木造建築物とのBIM連携

横架材、柱、羽柄、床・屋根面、部屋などの3D形状や樹種などの情報のプレカット連携を当面の主目的として「IFC2CEDXM アプリ開発仕様書Ver2.0」をとりまとめ、発表しました。これを活用することにより各CADメーカーがCEDXMを通じてBIM連携に必要なIFCファイル(3Dデータ)の取り込み、作成に関わるアプリを開発ができるようになりました。引き続き構造計算連携のために必須となる要素、属性などの拡張に取り組んでおります。

このような活動を通じ、当評議会は木材産業DXに貢献してまいりました。今後も皆様方業界の方のニーズ、社会の情勢に応えられるように積極的に活動していく所存でございます。