

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3年度プレカットCAD技術者研修の開催

令和3年度のプレカットCAD技術者研修を2～3月に開催しました。今年度も新型コロナウイルス感染症の拡大防止と地方参加者の利便性の確保等の観点から、オンラインの開催としました。

この研修は、プレカット工場のCAD技術者の育成を図るため、木質構造・材料・伏図作成等プレカットCAD技術者に必要不可欠な知識や技術を体系的に学ぶもので、1級コース（経験年数10年以上程度）、2級コース（経験年数3～10年程度）、3級コース（経験年数3年未満程度）の区分を設け、それぞれのレベルに応じた研修内容としました。

1級コースでは、受講者をプレカット工場CAD部門の責任者レベルと想定していることから、受講者が研修の中で事例発表を行うなど、単に講義を聴くだけでなく自らの経験を踏まえた提案を発表する等、より高度かつ実践的な研修としました。

2・3級コースでは、CADを始めたばかりの方から、10年程度の経験を有する方まで幅広い受検者を想定していることから、基本的な話から応用・実践まで幅広い内容の研修としました。

また、協会では、研修の修了者を登録し、優良なCAD技術者として協会ホームページで広告していますが、この登録者の知見の維持・研鑽を図るため、5年毎に研修を受けて登録の更新をお願いしています。この登録更新の研修では、更新する級のレベルに合わせて、最近の制度改正のポイントや注意点、出来上がった住宅における事故を防ぐために注意すべきこと、CAD事業の効率化を図るための改善提案などより実践的な研修内容となっています。

令和3年度は、2・3級コースが公募期間の半分で定員に達してしまうなど好評をいただきました。令和4年度も11月頃から受講生の公募を行う予定です。皆さんの応募をお待ちしています。

林野庁の第2回需給情報連絡協議会の開催

この協議会は、国産材の安定供給体制の構築に向けて、川上から川下まで幅広く様々な関係者が木材等の需給情報の収集・共有を図るため林野庁が開催しているものです。

その第2回協議会が1月28日にオンラインで開催されました。

協議会では、

- ・住宅需要に関して、受注はあるが、合板や住設機器の不足による着工の遅れが起きていること
- ・輸入材については価格のピークが過ぎたと考えられ、今後の輸入量確保も見込めるが、米国の住宅着工が好調なことなど懸念材料が見られること
- ・いわゆるウッドショックを機に国産材への代替を模索する動きが見られるが、今後、国産材の利用を促進していくためには、国産材の安定供給・安定調達に向けた生産性の向上や施設整備、JAS材の一層の普及等が必要といった報告がなされました。

また、ウクライナとロシアの戦争やそれに対する欧米側の貿易規制が厳しさを増す中で、地域から供給される木材が我が国の木材需給に与える影響など新たな懸念材料も生じてきたところです。

令和3年会員プレカット工場基礎調査の集計結果(第1回報告)

本年2月に協会のA会員を対象に、令和3年12月末現在についての調査を行いました。ご協力いただきました会員の皆様に厚く御礼申し上げます。調査の結果につきまして、これからプレカットニュースの紙面で報告して参ります。(調査回答数:34社)

第1回報告では、「1事業内容」の会員工場におけるAQ表示の対応状況と工場に保有される加工機械の種類・数量、機械の加工能力・加工実績等についての集計結果を報告します。

1 事業内容

○構造材にAQ表示を行っている工場の割合は26%、その平均の表示割合は31%

| 加工内容 | 対応工場の割合(%) | 1工場当たりのライン数 | 所有機械のメーカー別の割合 | 加工能力(月間) | | 加工実績(月平均) | | 加工部位別の対応状況 | 月の平均稼働日数(日) |
|---------------------|------------|-------------|--|----------|-----|-----------|-----|--|-------------|
| | | | | (坪) | (棟) | (坪) | (棟) | | |
| (1) 軸組: ①構造材・横架材 | 94% | 2.4 | 宮川工機:66% 平安コーポレーション:28% トーア:4% その他:1% | 9,108 | 279 | 7,854 | 240 | | 22 |
| ・柱材 | 100% | 2.5 | 宮川工機:66% 平安コーポレーション:27% トーア:3% その他:3% | 5,930 | 178 | 5,134 | 155 | | 22 |
| ・複合 | 26% | 1.4 | 宮川工機:69% 平安コーポレーション:31% | 3,853 | 113 | 3,190 | 93 | | 22 |
| ・ロボット | 49% | 1.4 | 宮川工機:83% 平安コーポレーション:13% その他:4% | 4,655 | 146 | 3,859 | 120 | | 22 |
| ②羽柄材 | 97% | 2.9 | 宮川工機:63% 平安コーポレーション:27% トーア:6% その他:4% | 6,288 | 194 | 5,108 | 158 | | 22 |
| ③金物工法 | 60% | 1.0 | 宮川工機:65% 平安コーポレーション:21% トーア:9% その他:6% | 2,764 | 84 | 1,978 | 62 | | 20 |
| (2) 2×4 | 9% | 2.7 | 宮川工機:19% その他:81% | 3,233 | 60 | 2,837 | 53 | | 22 |
| (3) 大断面 | 18% | 1.5 | 宮川工機:67% その他:33% | | | | | | 23 |
| (4) 合板等面材 | 86% | 3.0 | 宮川工機:62% 平安コーポレーション:28% トーア:7% その他:2% | 5,794 | 176 | 4,920 | 150 | 床 :100% 野地 : 92% 壁 : 27% その他:4% | 23 |
| (5) トラス | 6% | | | | | | | | |
| (6) サイジング | 3% | | | | | | | | |
| (7) その他 | 3% | | | | | | | | |

【補足説明】

- ①構造材のロボットや金物工法の機械は、横架材や柱材等との併用で使われているケースが多く、この調査では主に使われている用途に数値を記載させていただきました。
- ②トラス、サイジング等については、構造材や合板等面材の機械と併用で対応され、主な用途とはなっていないことから、独立した数値は計上できませんでした。
- ③ロボット等については、加工能力等の数値の単位について、坪数などでは書けないとの指摘もあり、単位の考え方について検討が必要と思われます。

プレカット業況調査 (令和4年2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55%)

| 設 問 | 回答比率 (%) | | | DI | 前回 DI |
|---|-------------------|-----|-----|-----|----------|
| | (1) | (2) | (3) | | |
| 1-1 今月の受注額は3ヶ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 | 55 | 35 | -25 | +47 |
| 1-2 3ヶ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) | 27 | 50 | 23 | +4 | -35 |
| 2-1 貴社の坪当たりの構造材の平均総加工単価はいくらですか。 | 平均: 5,300円 | | | | |
| 3-1 今月の製品加工単価は3ヶ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) | 6 | 88 | 6 | ±0 | +3 |
| 3-2 3ヶ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) | 13 | 88 | 0 | +13 | -12 |
| 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 | 3 | 72 | 25 | -22 | -50 |
| 4-2 3ヶ月後の資材(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 | 0 | 41 | 59 | -59 | -38 |
| 5-1 今月の収益は3ヶ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) | 16 | 50 | 34 | -18 | +29 |
| 5-2 3ヶ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) | 22 | 44 | 34 | -12 | -26 |

*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3年11月

【調査結果の分析】

- 受注額の今月のDIは-25で、5月期から11月期までの好転から悪化に転じました。しかしながら、3ヶ月後の予測は前回調査時が-35であったものが+4に好転する見通しとなりました。
- 加工単価は、今回から部位別の調査を導入したところ、構造材については5,300円となりました。製品加工単価のDIは概ね前回と同程度の±0となる一方で、3ヶ月後は+13に好転するとの予測となりました。
- 資材入手状況についての今月のDIは-22と前回よりも改善はしたものの、依然として厳しい状況となっています。特に合板の入手が厳しい状況にあると聞きます。また、3ヶ月後の予測DIについては-59と現状よりも悪化するとの予測となっています。ウクライナの戦争やそれに対する各国の貿易規制の影響が懸念されているのでしょうか。
- 収益の今月のDIは-18と悪化に転じており、受注額の悪化と同様です。3ヶ月後の収益予測は前回調査時と変わらず悪化するとの見通しでDIも-12となっています。

～事務局だんらん(その1:建築制度の改正)～

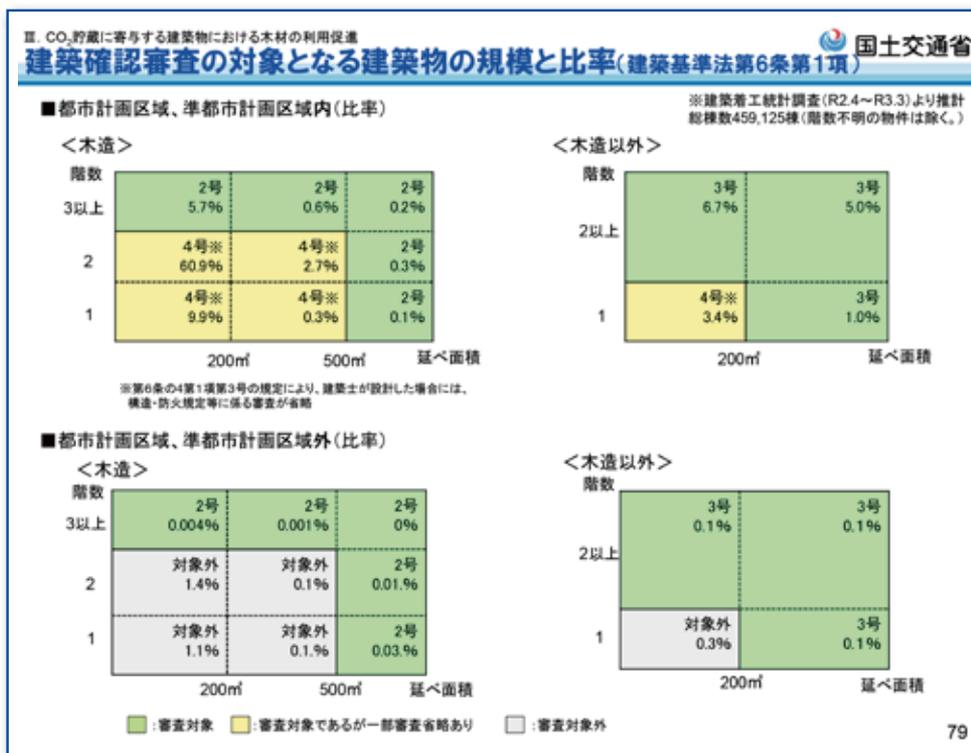
【話題-1】建築士法により、建築事務所の開設者は一定の図書について15年間保存することが義務付けられています。この保存の対象となる図書が令和2年3月から拡大されました。

この改正で、基礎伏図、各階床伏図、小屋伏図などが追加されました。

この制度改正の背景として、従来より、4号建築物や建築確認の不要な建築物であっても、建築士事務所の開設者には一定の図書の保存が義務付けられていましたが、その保存すべき図書に壁量計算や四分画法の計算等に係る図書、各階床伏図や小屋伏図等の図書が含まれていなかったことがあります。

一方、プレカット工場では受注される2階建て以下の住宅などについて、工場で作成されるケースも多いと聞きます。

このため、プレカット工場で作成した伏図等が、建築事務所の図書と一緒に保存され、将来もしもその住宅で事故等が発生した場合に、「その伏図を作成したプレカット工場」にも一定の責任が及ぶこともあるのではないかと、このようリスクについても注意しておくことが必要ではないかと懸念する声があります。法律的に正しい対処法については専門家に確認することが必要ですが、工場で作成する図面には、「伏図」とは書かずに「プレカット加工図」等と書くことも一つのアイデアではないかとも聞くところです。



【出典】標記合同会議資料より抜粋

【話題-2】

本年1月20日に開催された「社会資本整備審議会第45回建築分科会、第23回建築環境部会及び第20回建築基準制度部会合同会議」において、今後の住宅・建築物の省エネルギー対策のあり方の中で、いわゆる4号建築物の対象範囲を縮小する旨の施策の方向性が示されました。

具体的には、上図(同会議の資料より抜粋)のとおりです。現在、木造は階数や延べ面積、都市計画区域の内外に応じて特例が設けられていますが、将来的には木造以外と同様に、階数2以上又は延べ面積200㎡超の建築物は都市計画区域等の内外にかかわらず、建築確認・検査の対象となるとされています。

このほか、「階数の高い3階建ての建築物のうち、許容応力度計算によって構造安全性を確かめることが可能な範囲を高さ13m以下かつ軒高9m以下から、高さ16mかつ階数3以下に見直すこと」等も示されました。実際の制度改正はまだ先かも知れませんが、皆さん準備が必要ですね。