令和2年(2020年)1月15日発行　通巻38号　発行所　㈱エルエルアイ出版　購読料1部1000円(税・送料別)

大工激減時代、木造建築・住宅をつくる人のための新媒体

プレカットユーザー

PRE CUT USER

新たな年代に突入したプレカット業界
大工・職人の減少時代を支える技術革新

［巻頭グラビア］　一般住宅から非住宅にまで対応した量産ライン
～ ㈱アイダ設計 ～

［寄稿］　イノベーションの真価が問われる「変革の年」
～ ネットイーグル㈱ 代表取締役 祖父江久好～

［新たな取組み］　大型パネルのユーザー会「みんなの会」が始動
～ ウッドステーション ㈱ ～

［連載企画］　第４回　CLT普及の要となる製造工場にズームイン
～ ㈱サイプレス・スナダヤ ～

第38号
2020/vol.38

寄稿

イノベーションの真価が問われる「変革の年」

成長分野「非住宅プレカット」

ネットイーグル㈱
代表取締役社長　祖父江久好

上場企業　今期減益↘へ

東京オリンピック開催の年2020年が幕開けしました。前期4社に1社が過去最高益を更新し32業種のうち8割に当る25業種が「増益」となった上場企業の業績が、とうとう「減益」に転じました。

上期（2019年9月）中間決算は、純利益の合計が前期比14%減の16兆6,940億円となり、中間決算での減益は3年ぶりとなりました。製造業は米中貿易摩擦のあおりを受け「31%の減益」となりました。製造業で「増益」を確保できた企業は全体の36%という低水準でした。

いっぽう非製造業は、消費増税の駆け込み需要の押し上げで「6%の増益」となり、両者で明暗が分かれました。そして下期の不透明感はぬぐえず、通期（2020年3月）本決算については、最終利益の予測を「下方修正」する企業が200社を超えました。米中貿易摩擦に翻弄される日本経済、トランプ政権が続く限り納まる気配がありません。

今年はいよいよ東京オリンピック後の反動が起き、真価が問われる「変革の年」となりそうです。

株価と為替

日本の株価は安倍政権以来「右肩上がり」を続けています（図1）。為替に関してはトランプ政権以来110円前後（105円～115円）で推移しており、これ以上もこれ以下もありません。消費増税10%後も株価は上昇し続けていますが、これをどう見るか？不透明感が漂うばかりで何とも言いようがありません。

図1

新設住宅着工戸数　貸家が激減！

2019年1～10月の新設住宅着工戸数は（表1）総戸数（前年比）▲2.6%減、持ち家（同）4.1%増、貸家（同）▲13.6%減、分譲（同）7.6%増と貸家が激減しました。

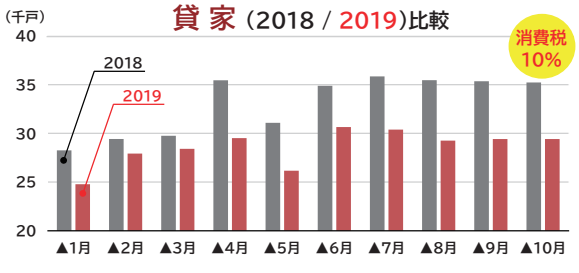
しかも1～10月の全ての単月で大幅減（図2）でした。2018年に起きた「かぼちゃの馬車」の経営破綻とスルガ銀行の多額の不正融資の発覚により、金融庁の締め付け「サブリース融資の厳格化」の影響を大きく受け賃貸アパートは激減しました。国交省が定めたサブリース業者の登録制度はあるものの、登録は任意であるがゆえ全国で3万社あるサブリース業者のうち登録されたのはわずか4,000社、大勢を占める未登録業者がトラブルを頻発させたのです。

国交省はサブリース業者に新たな法律、①登録の義務化、②将来の家賃収入など重要事項説明の義務

表1

新設住宅着工戸数	全　体	持ち家	貸　家	分譲住宅
2018年 1月~10月	779,793	233,293	330,714	209,287
2019年 1月~10月	759,430	242,789	285,899	225,284
前 年 差（戸数）	▲ 20,363	9,496	▲ 44,815	15,997
前 年 比（%）	▲ 2.6	4.1	▲ 13.6	7.6

図2



化、③入居者から預かった賃料を登録業者の財産と別管理にする義務化など、2020年の早期に新法制定を目指しています。サブリース新法で悪徳業者が一掃され、健全なサブリース登録業者と本来のアパート融資となることを切に望んでおります。

地銀のアパート融資拡大！

地銀による「アパート融資」が拡大しています。日経新聞が全国の地銀103行に行った調査によると、融資残高が1年前に比べ「増えた」と答えた地銀が59行（6割）もあったそうです。全国銀行協会によると国内銀行のアパート融資残高は2019年7月末時点で22兆7,797億円と前年に比べて▲0.6%減少しました。大手銀行が▲3%減だったのに対し、全体の7割近くを占める地銀は1%増と増えたのです。

地銀にとって投資用不動産は「人口減少」や「低金利」で収益源が先細る中、数少ない成長分野、しかもアパート融資は、融資額が1億円規模と高額になりやすく、節税対策の土地所有者や副収入を得たい会社員による「借り入れニーズ」は根強いのです。

スルガ銀行の不祥事を受け地銀の多くが不動産融資の拡大に慎重にはなりましたが、厳しい経営環境の中、収益の上がり易い不動産融資に頼る構造が浮き彫りとなりました。国交省のサブリース新法で、ずさんな業者が排除されアパート融資が健全化されてゆけば、貸家需要は回復に向かうと思われます。

住宅ローン0%時代

住宅の消費増税10%の「駆け込み需要」は起きたのでしょうか？おそらく限定的だったのではないでしょうか。そのカラクリは年末のローン残高の1%相当（最大40万円）が10年間にわたって税額控除される「住宅ローン減税」にありました。

現在は金利1%未満で長期固定ローンを組むことができるため、支払う金利より税額控除の方が大きくなるという一種の「マイナス金利」といえる状態が起きたのです。

フラット35の最優遇金利は0.67～0.86%程度。3,000万円をフラット35（保証型）当初10年0.67%

図3

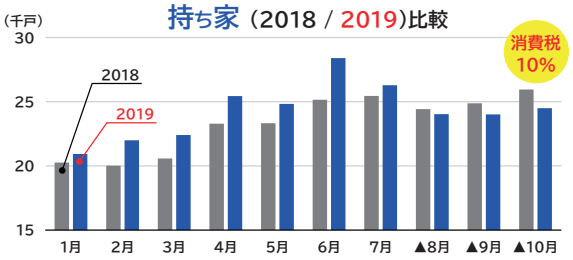


図4

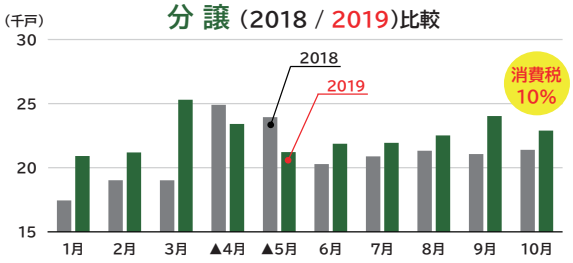
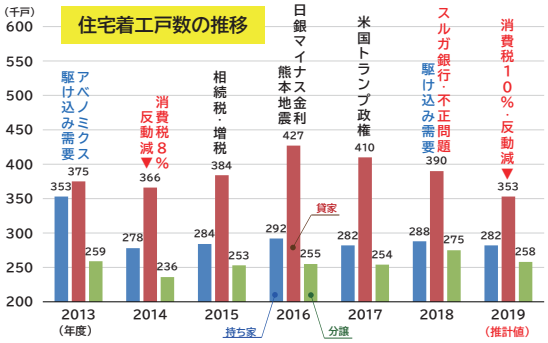


図5



で借りたとすると、ローン減税額から支払利息を引くと“10年間で82万円の差額が得られる”との試算が日経新聞に掲載されていました。いっぽう増税前では、建物が2,000万円とすると（土地には消費税はかからない）増額分の2%は40万円。このように駆け込み需要が起こりにくい状況にあったのです。

貸家は激減しましたが、持ち家は10月以降も前月比で増加しており（図3）また分譲住宅に至っては10月以降もずっと増加の絶好調（図4）です。

2019年度（推計値）は「貸家の激減」で全体が反動減となりましたが、前回2014年の消費増税8%時は「持ち家／分譲の激減」で全体が反動減となりました（図5）。

このためプレカット工場の今期はおおかた好調をキープしているところが多く、過去最高の工場も出ています。

働き方改革法　残業の削減が急務！

働き方改革・改正法が2019年4月から適用されました。残業時間の罰則付上限規制（残業時間は原則月45時間かつ年360時間以内、繁忙期であっても月100時間未満、年720時間以内にする等の上限規制）が設けられ、これを超えると刑事罰となります。但しこの規制は中小企業は2020年4月まで猶予されています。

法律で定められた上限を超える残業は厳禁となりました。現在この基準を超えている企業は、業務の効率化や負荷の偏りの見直しなどで、直ちに残業時間を削減しなければなりません。さらに年10日以上の有給休暇がある労働者に対し、会社は必ず5日の有給休暇を取得させる義務を負うことになりました。

2019年、プレカット工場は特にCADオペレータの残業削減に取り組んだものと思われます。プレカット工場のCADオペは受注した物件のCAD入力だけでなく、空振率が5割と言われる見積物件もCAD入力を強いられています。実際のCAD入力坪数は受注した加工坪数の2倍なのです。

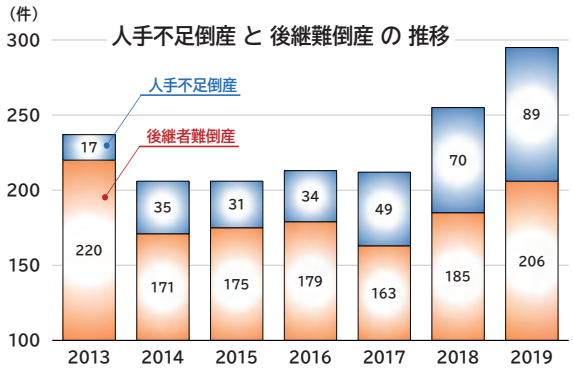
残業の削減対策として功を奏したのが海外（特にベトナム）を活用した代行入力会社の存在でした。見積物件は木材の使用量の把握が目的のため海外の代行入力で通用したのです。今後もこの傾向は続くと思われ、続くというより慢性化しさらに拡大していくものと思われます。

人手不足倒産

帝国データバンクの調査によると2019年1～6月の「人手不足倒産」が89件発生したことが明らかになりました。前年同期を27%上回り2013年の調査以来過去最多を記録しました。企業における人手不足感が「過去最高レベル」に達する中、2019年も引き続き「人手不足倒産」は大幅な増加傾向にあり通年で過去最多を更新する可能性も出てきました。

業種別にみると最も多かったのは「建設業」の32件で、職人不足による工期遅延や労務費の上昇による資金繰りの悪化、慢性的な作業員や施工管理者の不足が大きく影響しました。

図6



また「後継者難」による倒産も増えています。代表者が病気やケガで死亡あるいは営業現場に長期に出られなくなったなど、後継者が不在で倒産した「後継者難倒産」は206件発生しました（図6）。

プレカット工場はCADオペレータの残業削減以前に工場要員の不足（募集しても全く来ない）問題が大きいと言えます。頼みの綱が2019年4月から施行された「改正出入国管理法」です。初年度の2019年度は最大で4万7,550人、5年間で約34万5,000人の外国人労働者の受け入れを見込んで施行されました。

2020年も人手不足はさらに深刻化していくものと思われ、当社アンケートでも大工不足が顕在化しました。2×4パネル化、開口セット化、軸組パネル化、大型フレームパネル化など、外国人労働者でも施工できる技術革新システムが注目され、2020年はいよいよその変革の年となりそうです。

火災保険料の再値上

損害保険大手4社は2021年1月にも「企業向・火災保険料」を上げる方針です。2019年10月（個人向を5.5%値上）に続く値上です。2018年度の西日本豪雨などで保険金の支払が激増（個人と企業で1兆5,000億円・過去最大）したことへの反映です。また2019年10月、損害保険料率算出機構が「個人向・火災保険」の参考純率を4.9%上げました。これを受け各社は2021年1月にも個人向も値上する方針となり、企業向の値上が決まれば、企業と個人の両方が同時値上となります。

2019年度も自然災害（台風15号& 19号）による保険金の支払いは、少なくとも6,000億円を上回るようで将来の保険料は一段と上がるそうです。これだけ

自然災害が連発すると、水没又は地震で倒壊した家の住人が、借金を重ねても復興住宅を建てるのだろうか？、火災保険料もどんどん値上げされるが、もし建てるなら入らざるを得ない…この結果「賃貸ニーズが増えていくのでは？」と思えてならない。

成長分野「非住宅プレカット」

2019年の非住宅プレカットはCAD/CAM化が進み、国内/海外の万能加工機を導入した工場が増え、全国の供給体制の絶対量が増えました。しかし非住宅対応は構造計算が必須となるため「構造計算」が受注のカギを握るようになりました。

非住宅プレカットCAD「XF15」は多くの企業に「今までのプレカットCADとは一線を画すCAD」として採用されました。構造計算ができる企業を中心に採用が進み、構造計算ソフトとのXF15連携（双方向）も強化され、またBIM対応も「Revit連携」で実現しました。2020年は成長のカギとなる「構造計算を中心に非住宅プレカットを推進できる仕組みづくり」に取り組む所存です。

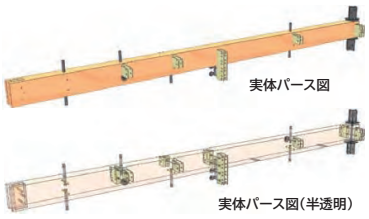
プレカット業界初のコミュニケーションツール「クラウドパースチェッカー」は大手を中心に多くの企業に採用して頂きました。特に大手の非住宅メーカーや土地活用大手の現場では必須アイテムとなりました。人手不足対策で開発された「ペーパーレス・ネットワーク・パースシステム」も、改正入管法による外国人労働者の増加で「言葉の壁を取り除く革新システム」として多くの工場に採用されました。現在いろいろな意見を取り入れて、さらなる普及に向けた開発を急ピッチで進めています。ご期待ください。

プレカット業界初の「ログハウスCAD」は2019年はCAD/CAM化が一気に進み、ログハウス対応のプレカット工場が増えました。角ログ/Dログの両方に対応でき、かつ2階部分などを2×4で混在設計できる機能も受け入れられました。ログハウスの壁はサイディングや石膏ボードがなく木材の塊です。当社はログハウスのCAD/CAM化でログハウス・プレカットの普及拡大を推進していきます。

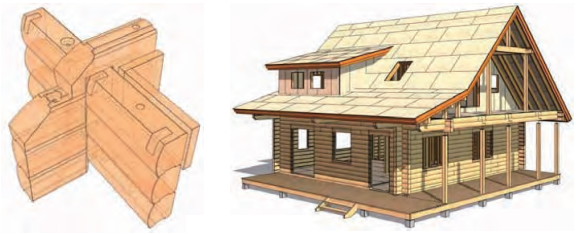
プレカット業界初の「CLT-CAD」は2019年はCAD/CAM化がさらに進み、XF15の非住宅プレカットの延長でCLTが使われる物件が増えました。CLTは大型建築物だけでなく土地活用大手の賃貸住宅でも商品化されており今後益々CLTの物件が増えていくものと思われます。かねてから切望されていた「大型フレームパネル化」を軸組プレカットCAD Xstarで動く「ユニット・フレーム・オプション」として開発し昨年2019年12月からリリースを開始しました。本誌に掲載されているので是非ご覧ください。

当社は2020年も人手不足対策や非住宅プレカットに対応したイノベーションシステムをどこよりも先駆けて開発し、プレカット工場を支援してゆく所存であります。

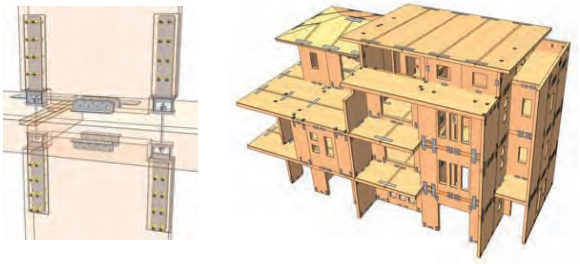
本年もどうぞよろしくお願い申し上げます。



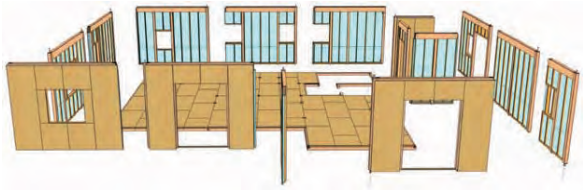
ペーパーレス・ネットワーク・パースシステム



ログハウスCAD



CLT-CAD



ユニット・フレーム・オプション