

今始まる サイディングプレカット

施工棟数が倍増する!

- 【Part I】 手加工じゃダメ。なぜプレカットか
- 【Part II】 工場と現場の生産性、どれだけ違うか
- 【Part III】 アンケート調査結果
- 【Part IV】 施工会社インタビュー、各社システム紹介
- 【Part V】 全国サイディングプレカット事業者プロフィール

サイディングプレカット・システム REGプレカットシステム

REGプレカット協議会

会員へのノウハウ提供で普及を目指す プレカットを使う側の施工会社も会員に

REGプレカット工法の普及拡大を目指すREGプレカット協議会（石原教行会長）は、サイディングメーカーをはじめ、建材流通、プレカット工場、外壁施工会社、CADソフトメーカー、機械メーカーなどが参加した業界ではユニークな会員組織。豊橋のイシハラ株が中心になってシステムの開発をしてきたもので、サイディングプレカットに関わる企業のすべてが集まった。同会は外壁工事の現場作業で発生する粉塵、騒音、廃材等の環境問題解決し、さらに現場生産性の向上を目指そうと7年前に発足した。会員に提供している主な事業は、サイディングプレカット事業のノウハウ提供（設計、加工、施工）及び技術研修（設計、加工、施工）などだ。

REGプレカット工法は、レーザー計測器を使って現場採寸を行い、サイディングを工場で完全加工し、現場は張るだけの作業にしたもので、従来の倍程度の施工性を可能とした。協議会の大きな特徴は、サイディングプレカットのノウハウ、マニュアルの提供だけでなく、年4回程度の会員相互の工場見学や研修会を開催し、さらなる合理化、省力化などを進めていることだ。また会員組織も正会員のプレカット工場のほか、施工会社を準会員としており、今後のサイディングプレカットの普及に備えて、現場の職人不足、高齢化にも対応できるよう施工業者への普及も目指している。施工会員に対しても採寸や施工法のノウハウ提供、研修会等を行っている。同じ工法なので職人の応援も会社間でしやすいとい

うメリットもある。

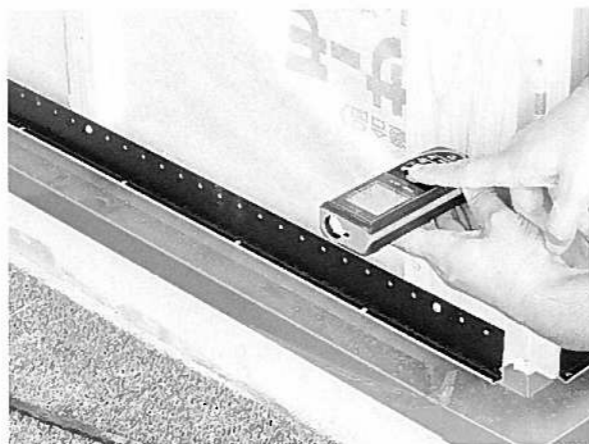
REGプレカット工法のメリットはサイディングプレカットのCAD図作成が、ビルダーの設計図や構造プレカットCADのデータ活用が可能なことだ。入力的大幅に省力化できるほか、現場採寸データとの連動も情報端末でスムーズに行える。工法の手順は、まず採寸用図面を元に現場の建物採寸を行う。現場では作業効率を高めるため高性能のレーザー計測器なども使用する。採寸したデータで詳細なプレカット加工図面を作成。このデータを使い全自動のサイディング加工機が窓周りなどの開口部、ダクト孔、電気配線孔のほか、板金部分の複雑な加工も行う。加工された部材は現場で施工する順番に梱包し、現場の張り付け作業も効率良く行えるようになっている。加工は四方サネ、3×10板もOKだ。またCADデータは加工履歴として蓄積されるので、リフォームやメンテナンスにも活用できる。

プレカットされたサイディングは現場で張り付けただけであり、施工する職人の技量に仕上がりが左右されにくく、高い施工品質を保つことにもつながる。加えて現場で切断する作業スペースも必要ないため、狭小敷地においても安全かつ短時間での作業が可能になる。また、工場加工することで、これまで施工時に発生していた残材を有効活用でき、出隅部材などにも応用できる。

同会では現在、職人不足への対応強化を掲げ、職人育成の一環としてプレカット職人の認定制度も検



REG が現場で使っている採寸道具類。レーザー測定器だけでなく、メジャーなども使う。



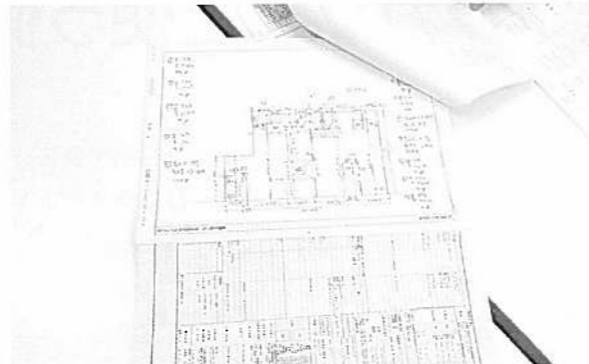
部位によって、機器を使い分けて測定している

討中。現場での採寸作業の効率を高めるため、レーザー採寸機器の改良や、更なるCADとの連携の仕組みも開発していく。また、サイディング以外の面材として耐力壁や軒天のプレカットシステムの開発も視野に入れており、外壁工事の合理化を幅広く推進していく姿勢を打ち出している。

REGプレカット協議会の概要は上記の通りであるが、活動内容や今後の展開について、協議会の佐宗事務局長に話を聞いた。

——会組織での普及を目指しているが、会員企業のサポートはどうしているのか。

佐宗 お互いに技術を共有してやっていこうというのが会の趣旨です。マニュアルは基本的なやり方です。それだけでは十分でないので営業、CAD図面の作り方、お客様への説明、工場での加工方法、現場の納め方などを総合的に伝えていこうというの



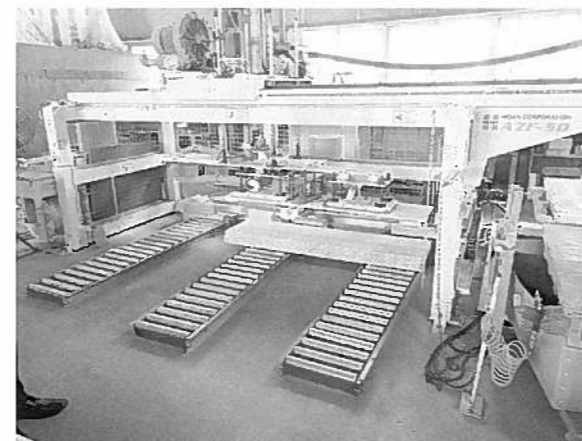
測定したデータは、デジタルデータとして入力されるが、現場等では紙ベースへの記入も行っている。入力ミス、記入漏れなどのチェックに便利だという。

がREGプレカットです。システム一式を導入してもらって、ある程度動くまではしっかりサポートしていくようにしています。採寸やCADの実習では担当者に来ていただいてやります。CADでは最低2週間、長い人で2、3カ月研修を受けた人もいます。その人の力量、理解度に応じてやっています。そこまでサポートしないと、工場加工は出来ても赤字になって事業自体が回らなくなる。そうならないようしっかり教えていきます。

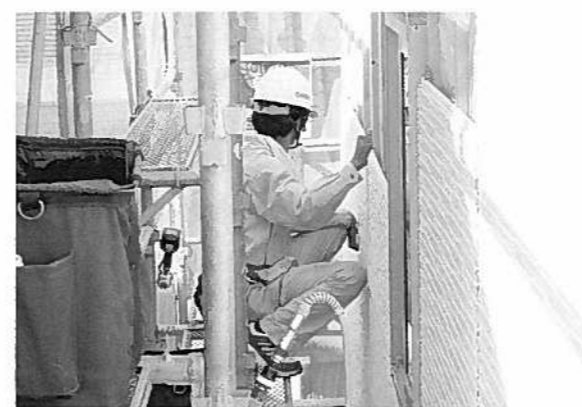
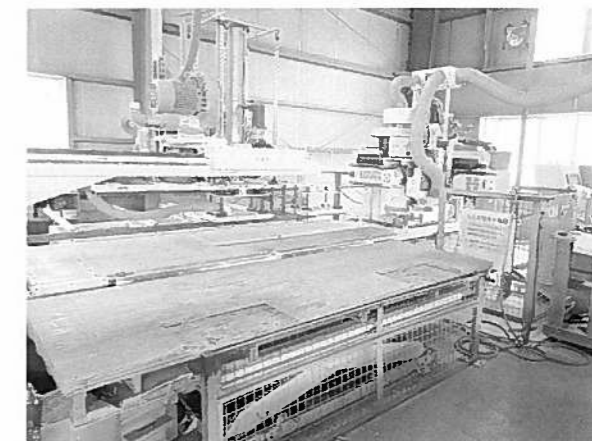
そうしたやり方ですので、一挙に会員を増やすことが出来ません。導入するのに半年くらい掛かってしまうので、会員募集も年に2、3社程度です。今いる正会員さんも技術集積が出来てきていますので、そういった方々を中心に横に広げていきたいと思っています。

——システムの大きな特徴はどんなところですか。

佐宗 構造CADとの連動でいうと、ネットイー



イシハラの工場は5人体制で、この自動加工機ではサイディングの板を1ラインで月4000～5000枚(30～40棟分)加工できる。左は材資料の自動投入機。省力化のための大きな武器だ。同社は2ラインあり生産キャパは月8000枚から



施工会員の工事店では、1人で月に4～5棟、2人1組で月に8～10棟できるまでに現場施工の生産性が上がってきている

グルの構造CADのデータがそのまま使えるので初期入力がいらぬのがメリットです。CADはサイディングの割付だけであれば1日2～3棟はできます。しかしCAD側のミスがたった1枚、2枚でも現場では全部取替えとなることがあるので、加工するすべての板の加工形状、寸法をチェックするようにしています。目地がちゃんと何ミリ取れているか等、時間を掛けてチェックしているのでCADの入力ミスは殆どないですね。採寸した人が図面を作れば問題はないと思いますが、会社によってどういう形でやっているかはいろいろなので、加工に回す最終段階で必ず一枚一枚すべて見えています。

——サイディングプレカットでは工程管理が必要と言われていますが、こちらではどのように取り組んでいますか。

佐宗 サイディング工事はそんなに単価の取れる仕事ではありませんから、プレカットを使う場合、



職人さんがムダなく働けるように工程を組まないと彼らの収入が増えません。採寸のタイミング、プレカットの搬入日は何日とか、1棟1棟全部工程を組んでやらないと現場は出来ませんので、職人さんのためにガンバってやっているところです。これは見えない部分があって本当に難しいと思います。慣れてくれば職人さんには口頭でも言えるようになりますが、それまでは細かな管理が必要だと思います。

またサイディングプレカットは加工と施工が分かれているので、それぞれ責任問題が発生します。職人さんのミスをプレカットのせいとされた例もあります。そうすると、採寸のできる職人さんを育てるのも課題ですが、今後はサイディングプレカットの施工は、これまでの職人さんというより、プレカット専任とかプレカット作業員みたいな人を作って、採寸・施工をしてもらったほうが良いと思います。実際にプレカット専任でやっている職人さんもいます。自信を持って言えるのは、彼らの中には収入が大幅に増えた人も何人かいるということです。