問われる「総合力」、差別化へ

総合カタログ

2×4(構造設計)プレカットCAD

OPEN-NET XF24

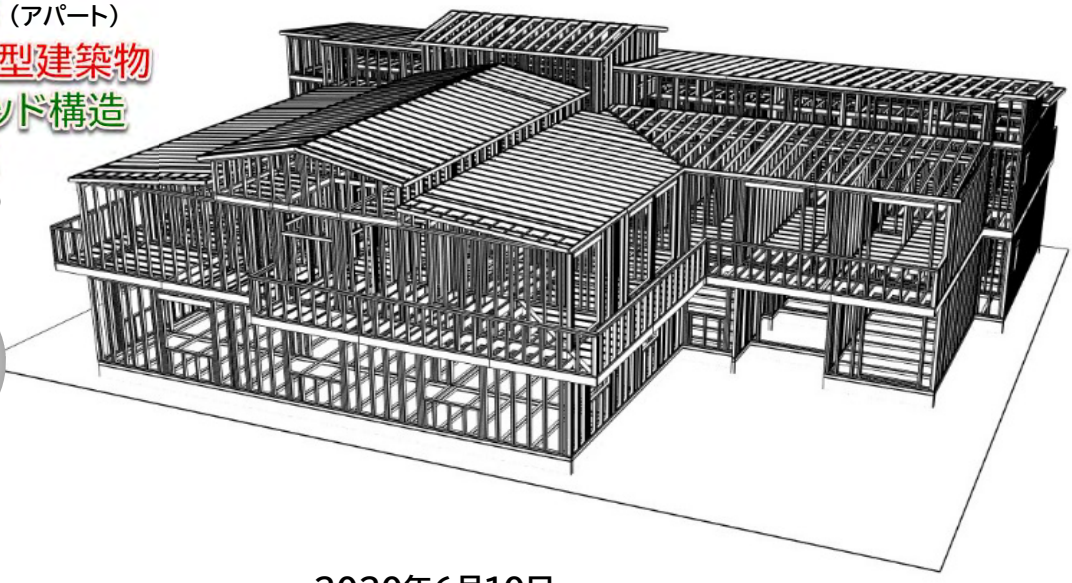
ネットキー対応

新型コロナウイルス対策
在宅テレワークを実現！

2×4の歴史を変えたCAD
2×4CAD/CAMの風雲児
人海戦術からCAD/CAMへ

住宅

賃貸住宅（アパート）
非住宅大型建築物
ハイブリッド構造
構造計算
（許容応力度計算）



非住宅

2020年6月10日

NET EAGLE
ネットイーグル株式会社

技術革新！イノベーション

今までのコンポーネント業界の常識を覆す
2×4CAD/CAMプレカットを実現！

■当社が２×４業界に参入した当時、業界で使われていたＣＡＤはトレースが前提のパネルＣＡＤでした。床は床だけ、壁は壁だけ、屋根は屋根だけ、という完全分業となっており、１物件を入力するのにＣＡＤオペレーターは３人必要でした。その上トレースなので設計入力費はもらえなかったのです。

■２×４工法は、ルールが明確で、材料の種類も少なく、熟練した技術も要らない合理化工法として登場しましたが、ＣＡＤ/ＣＡＭ化は進みませんでした。軸組プレカットでは当たり前の木材積算が手拾いで、かつ部材加工やパネル組立もほぼ手作業という、人海戦術に頼る２×４コンポーネント業界は「稼働時間に比例して固定費が増える生産体制」となり「利益なき繁忙」へ陥っていきました。

■当社は２×４プレカットＣＡＤを新たに開発し、構造計算➡構造設計(伏図･竪枠図)➡木材積算(木拾い＆板取)➡３次元加工➡シージング(釘打ち)まで行えるＣＡＤ/ＣＡＭプレカット化を実現させました。当社のプレカット技術と生産合理性は高く評価され、土地活用大手ＤＫ社(業界No.1)の本格採用により、２×４ＣＡＤ/ＣＡＭプレカットは軸組に負けない進化を遂げました。

2×4プレカットCAD
OPEN-NET XF24
4階建て対応

直 切 クロス 加工機
マルチ クロス 加工機
羽柄プレカット加工機

シージング(自動釘打機)
自 動 枠 打 機
石膏ボードビス打機

2×4
構造計算
(許容応力度)

2×4合板
プレカットCAD
床合板
野地板

合板プレカット加工機

豊富な
オプション

注)オプションシステムはどんどん開発されていきますので、詳しい内容は当社ホームページを見て頂くか、当社営業マンにお問い合わせください。

2×4小屋組CAD

2×4壁量･プランチェック
2×4許容応力度計算システム
2×4N値計算

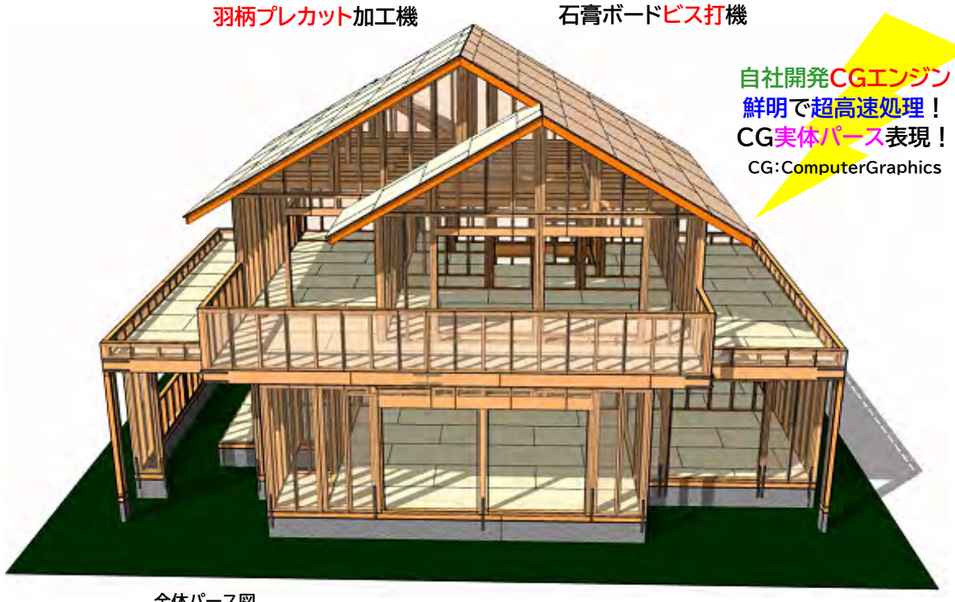
クラウドパースチェッカー
(無料コミュニケーションツール)

ペーパーレス･ネットワーク･パースシステム

2×4積算結果CSV出力オプション
2×4エクセル見積書作成システム
2×4DXF背景表示オプション

2×4壁パネル オプション(開発中)

オプティカット(ヴァイニッヒ)インターフェイス
hsbcadインターフェイス(出力)
2×4ラック積込オプション
2×4石膏ボードオプション(壁パネル)



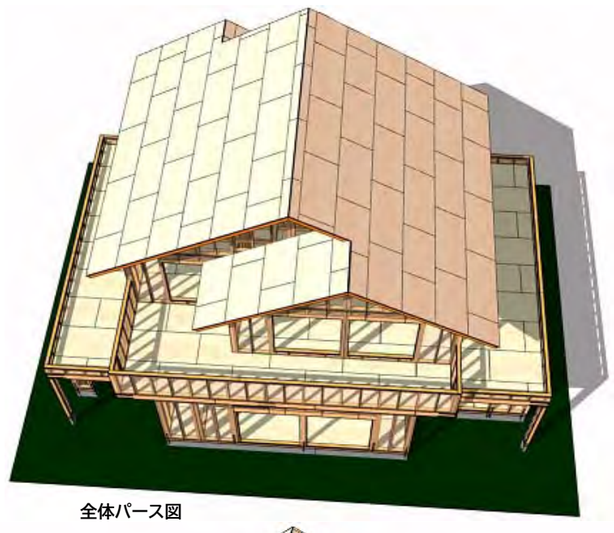
全体パース図

自社開発CGエンジン
鮮明で超高速処理！
CG実体パース表現！
CG:ComputerGraphics

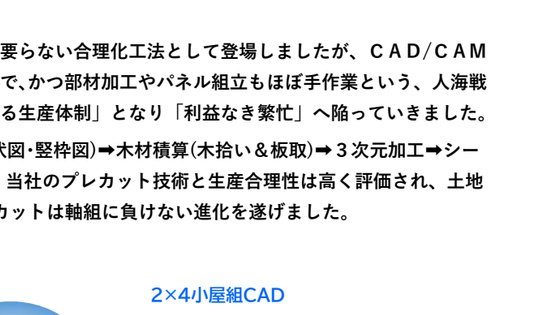
CAD入力範囲
300M×300M

部材本数
制限なし

非住宅
アクロバティック
設計OK

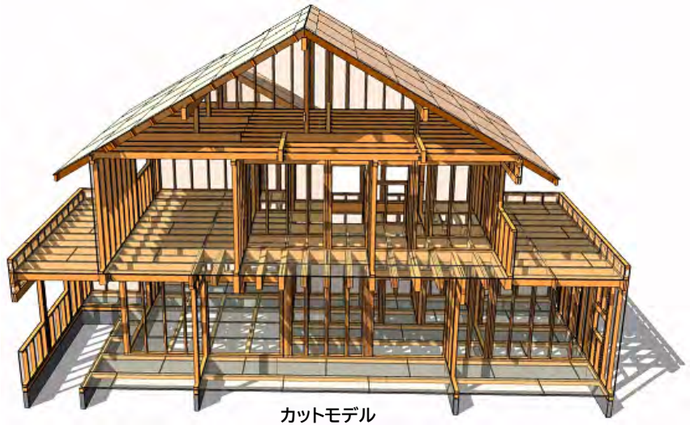


全体パース図

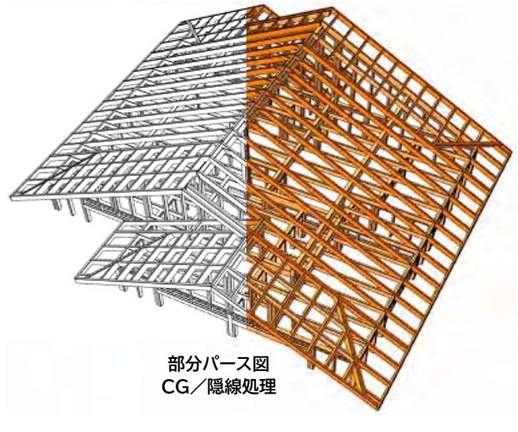


部分パース図
CG／隠線処理

カットモデル



カットモデル



部分パース図
CG／隠線処理

2×4プレカットCAD/CAMシステム　4階建て対応！

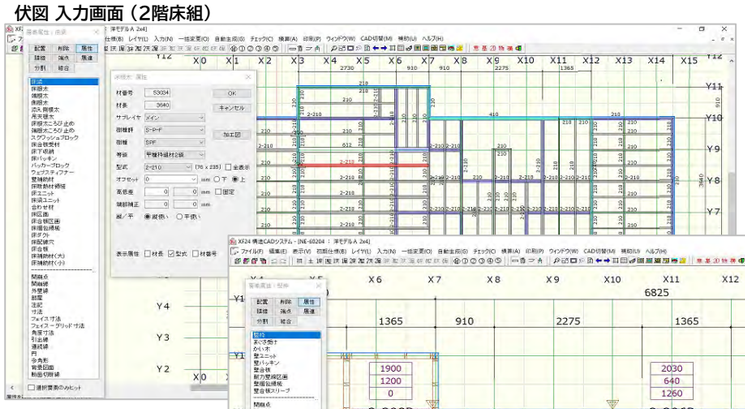
コンポーネント業界の常識を変えたCAD　OPEN-NET XF24

全体CGパース図

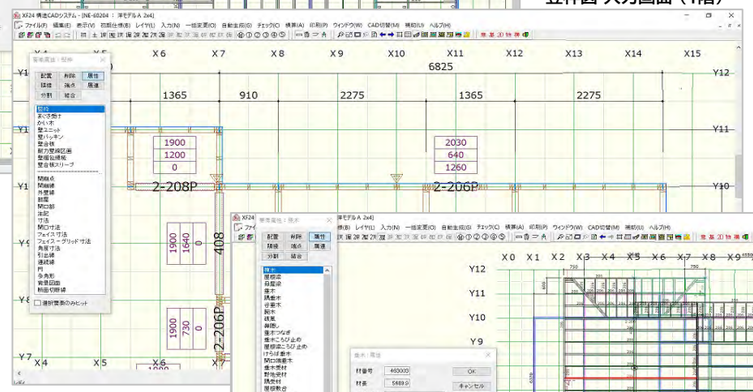
■機能概要
入力範囲
　300M×300M
材本数制限なし
各階伏図入力
竪枠図入力
間崩れ
部分モジュール
アンドゥ・リドゥ
4階建て対応
スキップフロア
立面編集機能
構造チェック
（干渉チェック）
加工自動生成など

■印刷帳票
土台伏図
竪枠図
床伏図
天井根太伏図
金物伏図
単品加工図（墨付図）
パネル組立図（ユニット図）
開口セット組立図
トラス／妻壁組立図
仕様書
木拾い積算書、見積書
壁合板積算書（板取）
金物明細書、金物積算書
梱包指示書、定尺材明細書
断面図
CGパース図
リアル加工パース図
（半透明も可能）

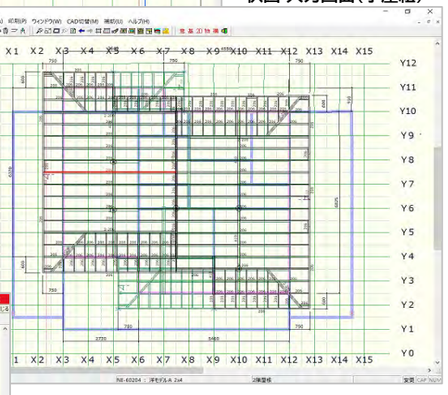
伏図 入力画面（2階床組）



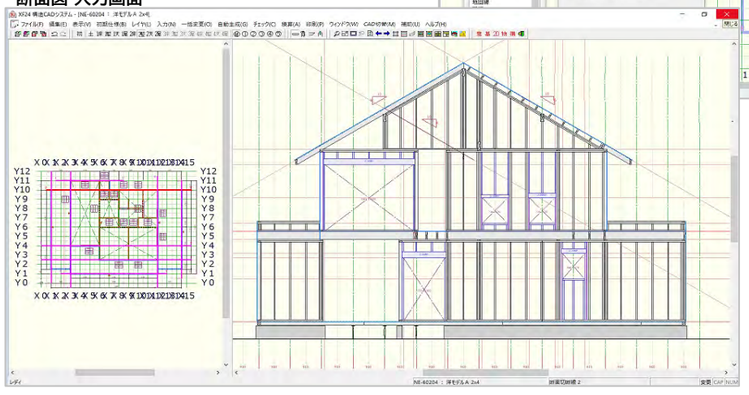
竪枠図 入力画面（1階）



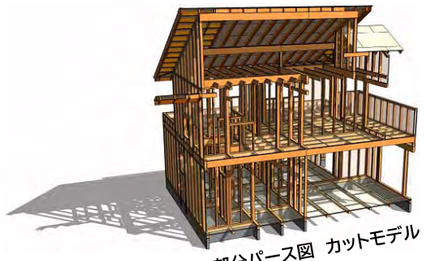
伏図 入力画面（小屋組）



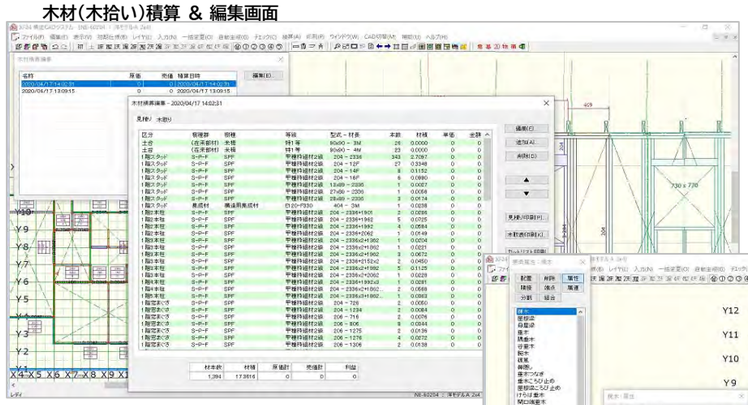
断面図 入力画面

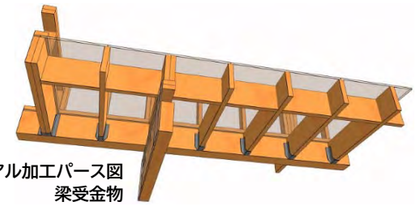


部分パース図　カットモデル



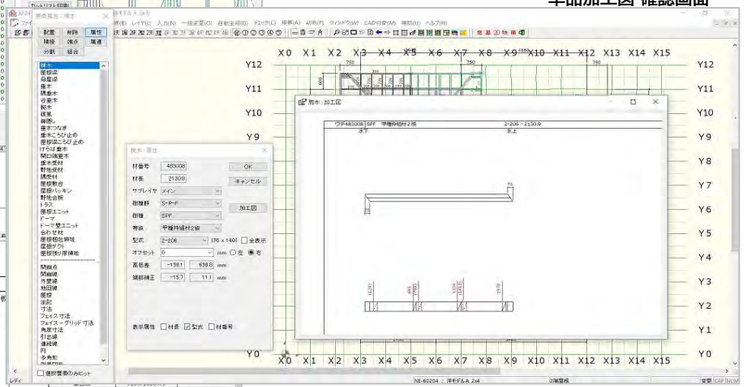
木材（木拾い）積算 ＆ 編集画面



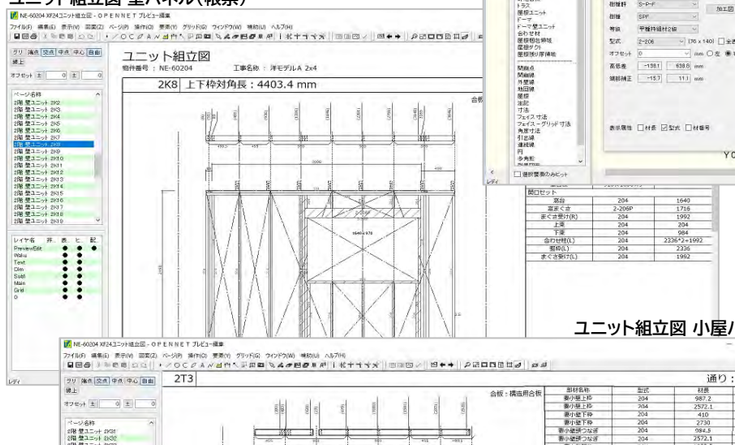


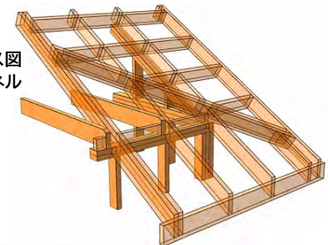
リアル加工パース図
梁受金物

単品加工図 確認画面



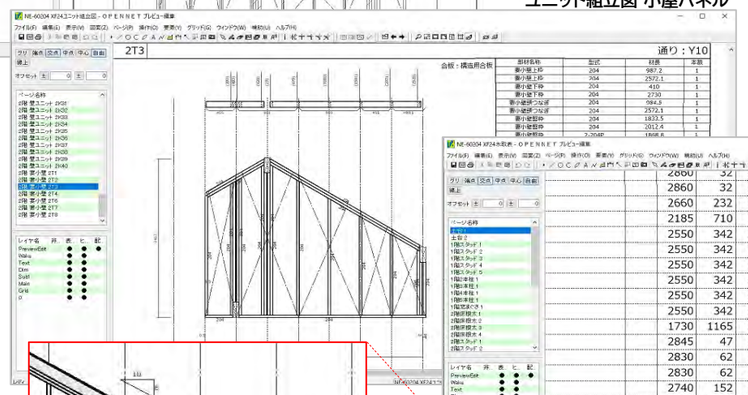
ユニット組立図 壁パネル（帳票）



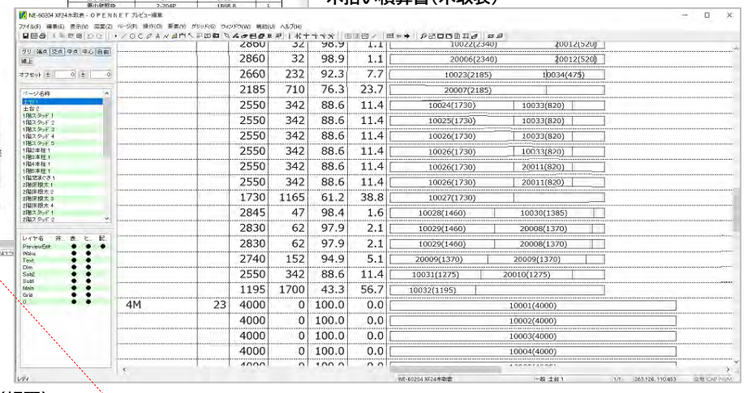


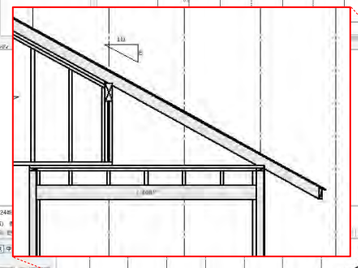
リアル加工パース図
屋根パネル

ユニット組立図 小屋パネル

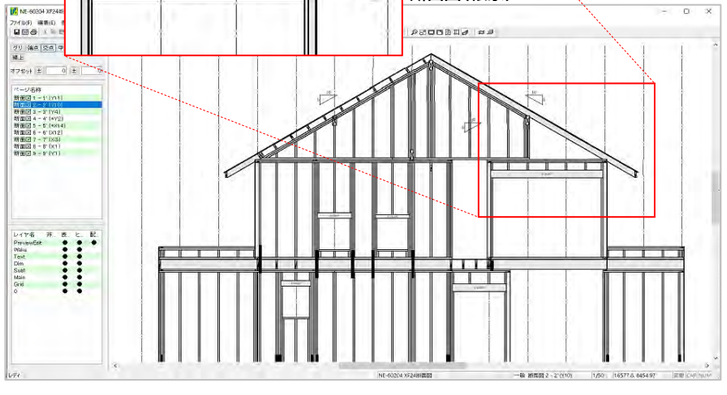


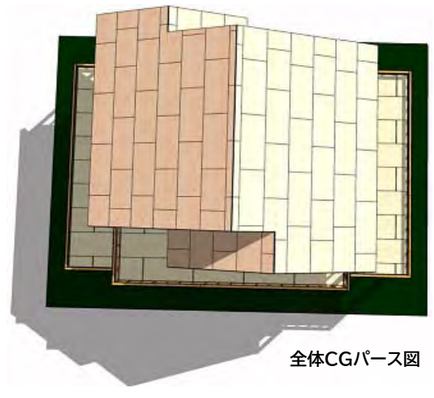
木拾い積算書（木取表）





断面図（帳票）

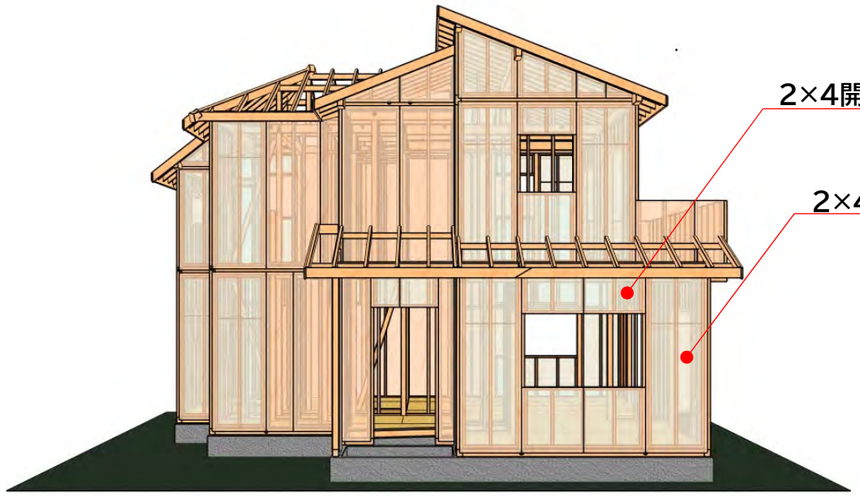




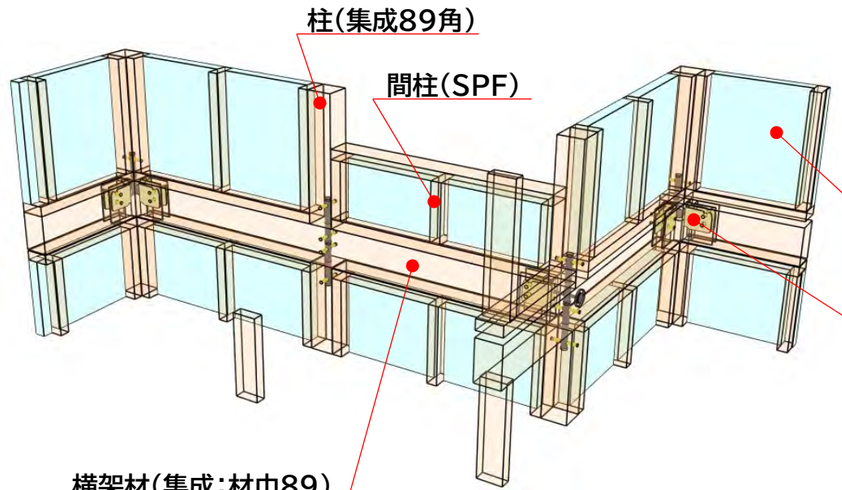
全体CGパース図

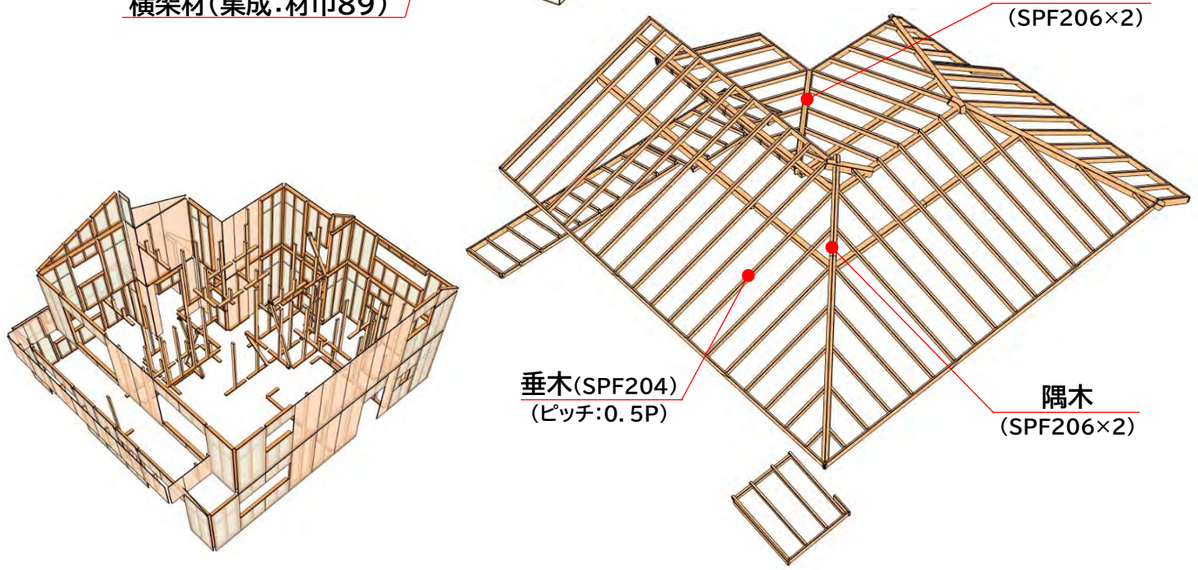
ハイブリッド設計　軸組工法＋2×4工法＝混合設計OK！

軸組工法(巾89)＋2×4壁パネル(SPF)＋2×4小屋組(SPF)

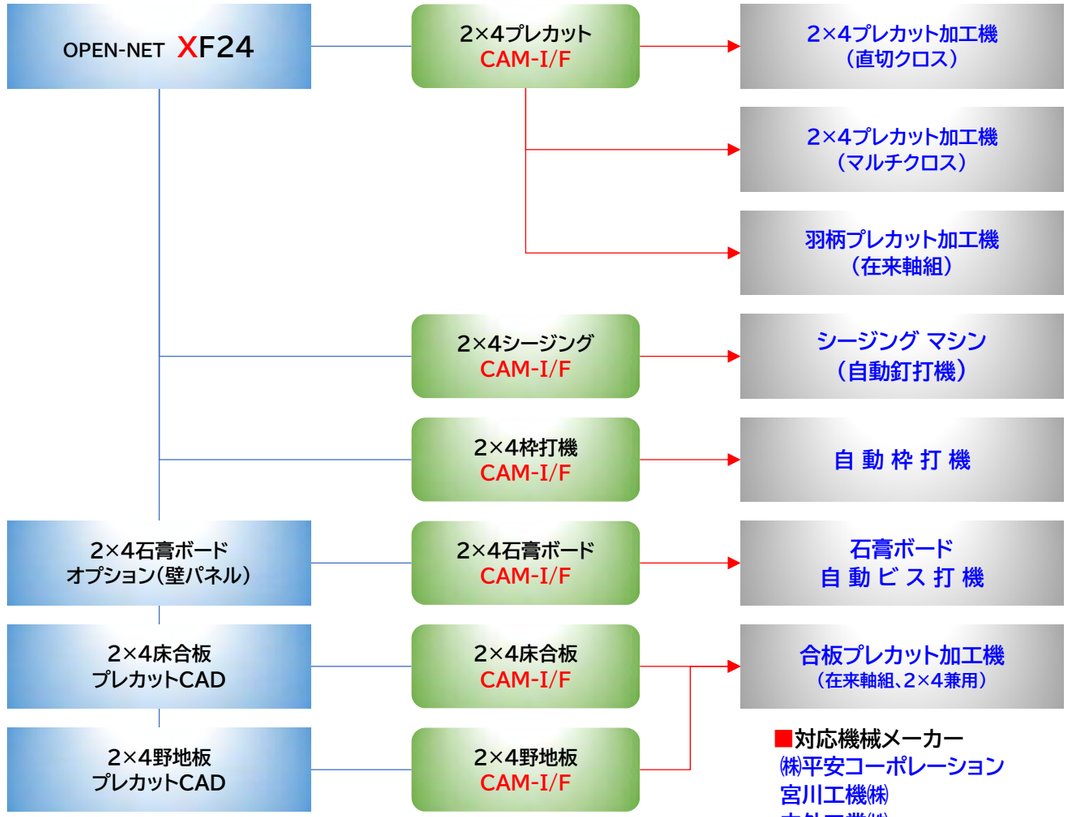


軸組プレカットＣＡＤと２×４ＣＡＤの両方をＣＡＤ／ＣＡＭ開発したのは当社だけ。軸組プレカットＣＡＤと２×４ＣＡＤを双方向にデータ連動させてハイブリッド設計（混合設計）を可能としました。





CAD／CAM構成図



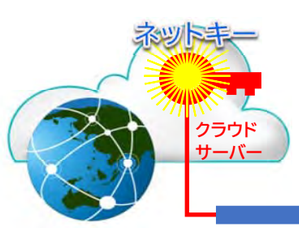
■対応機械メーカー
㈱平安コーポレーション
宮川工機㈱
内外工業㈱
庄内機械㈱
フンデガー㈱
㈱鈴工
㈱サンキ

プレカット業界初！

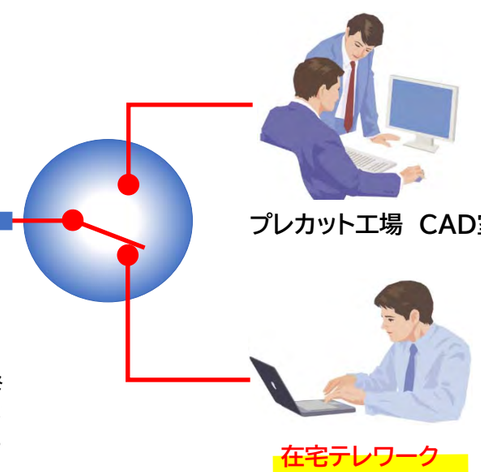
ネットキー対応

新型コロナウイルス対策
在宅テレワークを実現！

今までの物理キー（マスターパック）では、ＣＡＤのコピー機はつくれませんでした。ネットキーになるとコピー機は何台でもつくれるようになります。本機を会社用にコピー機を自宅用にしておけば、新型コロナウイルス対策で求められる在宅テレワークが簡単に行えるようになります。



ネットキーは
V21から対応します。



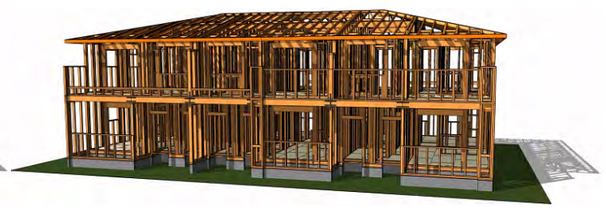
但し、ひとつのネットキーで動かせるＣＡＤはひとつです。また当然ですが本機とコピー機のＣＡＤマスター等は、完全一致させておく細心の注意が必要となります。

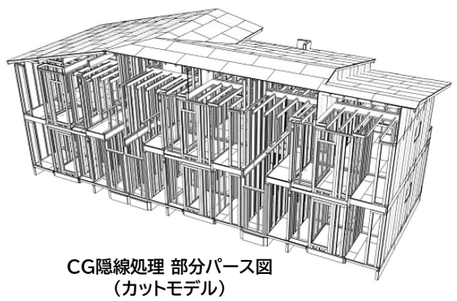
ネットキーの受け渡しは、ＣＡＤを使い始める時（カギを取りに行く時）と終了する時（カギを返しに行く時）だけインターネット接続してやりとりを行います。常時接続ではないのでインターネットの混雑などで反応が遅くなっても何も問題ありません。安心してＣＡＤをお使い頂けます。

賃貸住宅大手の本格採用で
2×4CAD/CAMプレカットが普及！

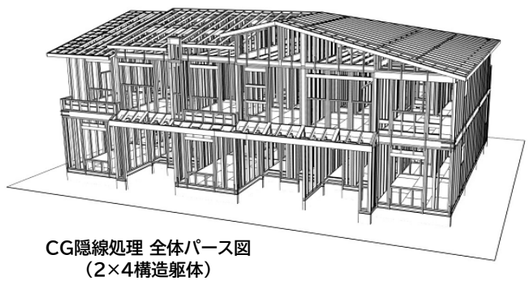
2階建・賃貸アパート
CGカラー全体パース図

CGカラー全体パース図
（2×4構造躯体）

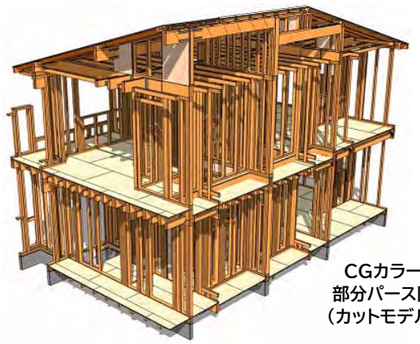


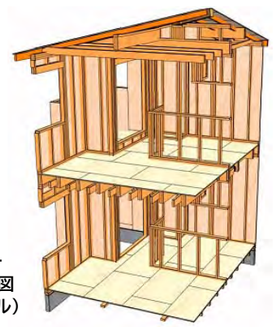


CG隠線処理 部分パース図
（カットモデル）

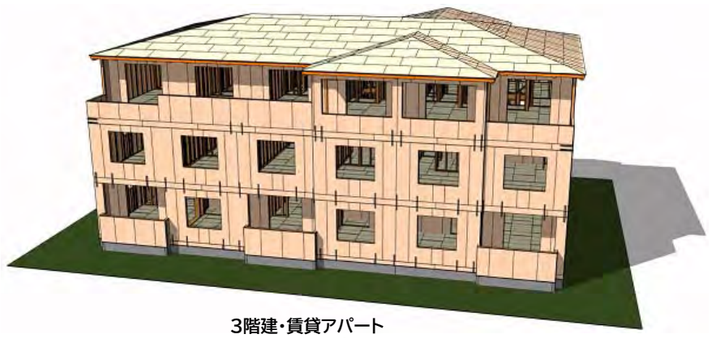


CG隠線処理 全体パース図
（2×4構造躯体）

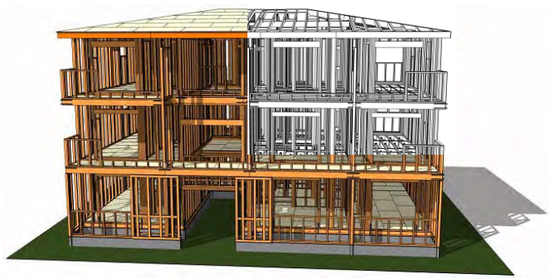




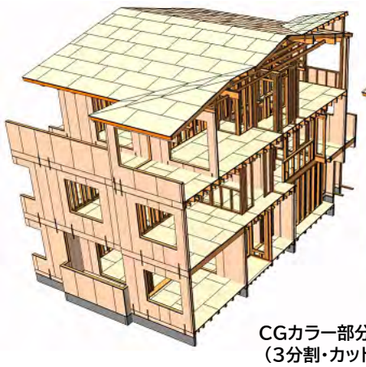
CGカラー
部分パース図
（カットモデル）

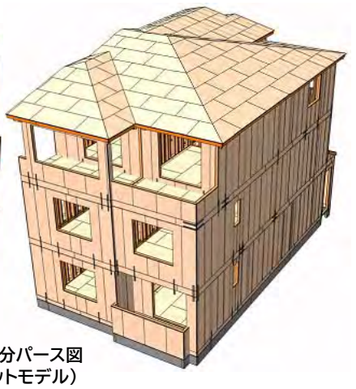


3階建・賃貸アパート
CGカラー全体パース図



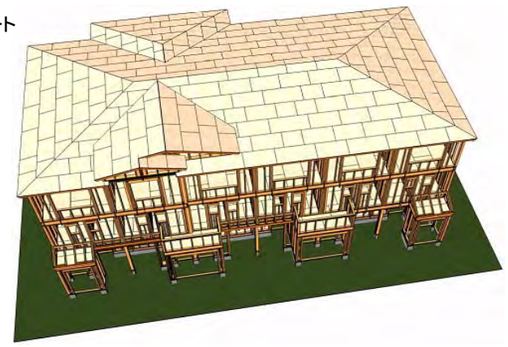
3階建・賃貸アパート
（3戸並び）



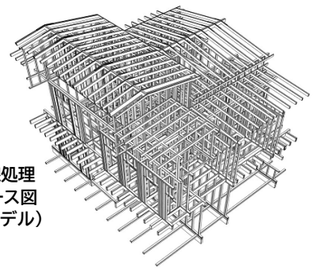


CGカラー部分パース図
（3分割・カットモデル）

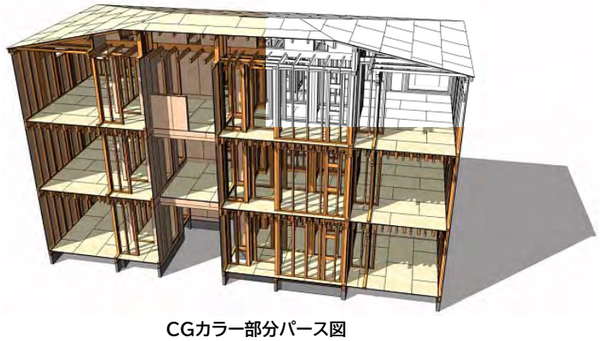
3階建・賃貸アパート
（南入りモデル）



CGカラー部分パース図
（小屋組・詳細図）

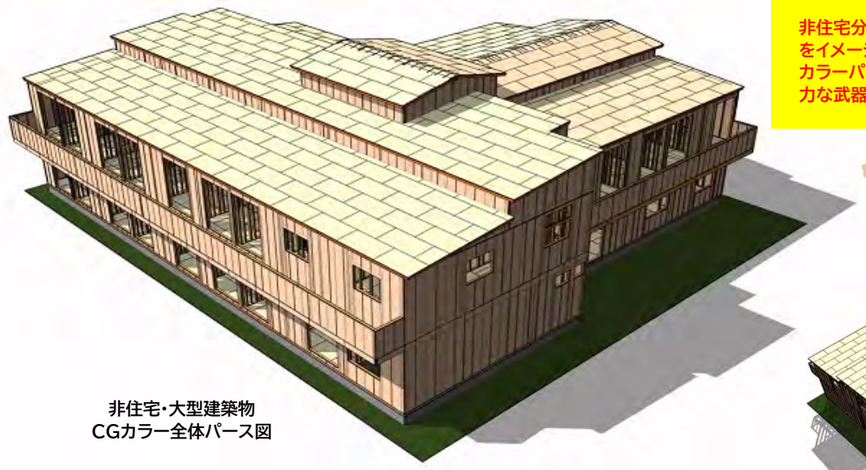


CG隠線処理
部分パース図
（カットモデル）



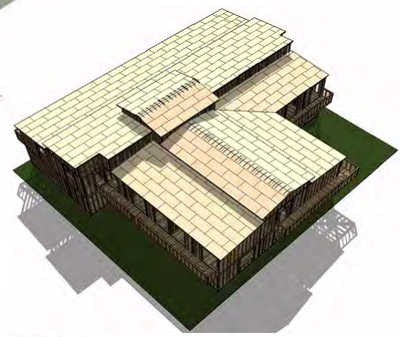
CGカラー部分パース図
（カットモデル）

入力範囲:300M×300Mを確保！　材本数も制限なし！
超大型非住宅物件も分割無しで1棟まるごと入力が可能！



非住宅・大型建築物
CGカラー全体パース図

非住宅分野では、全体をイメージできるCGカラーパース図は、強力な武器となります！



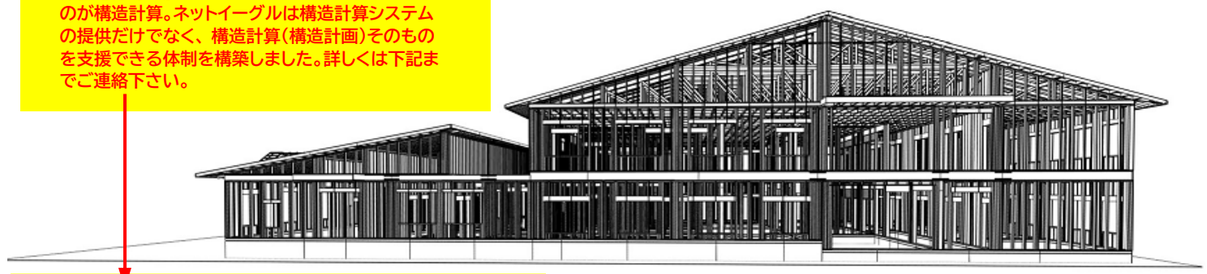
カットモデル・パース図で現場の納まりが簡単に確認できます！

CGカラー部分パース図
（カットモデル）

成長分野・非住宅
2×4CAD/CAMプレカット
カギは構造計算！

CGカラー全体パース図　非住宅・大型建築物　トラス組

非住宅分野に於いて2×4プレカットのカギとなるのが構造計算。ネットイーグルは構造計算システムの提供だけでなく、構造計算（構造計画）そのものを支援できる体制を構築しました。詳しくは下記までご連絡下さい。

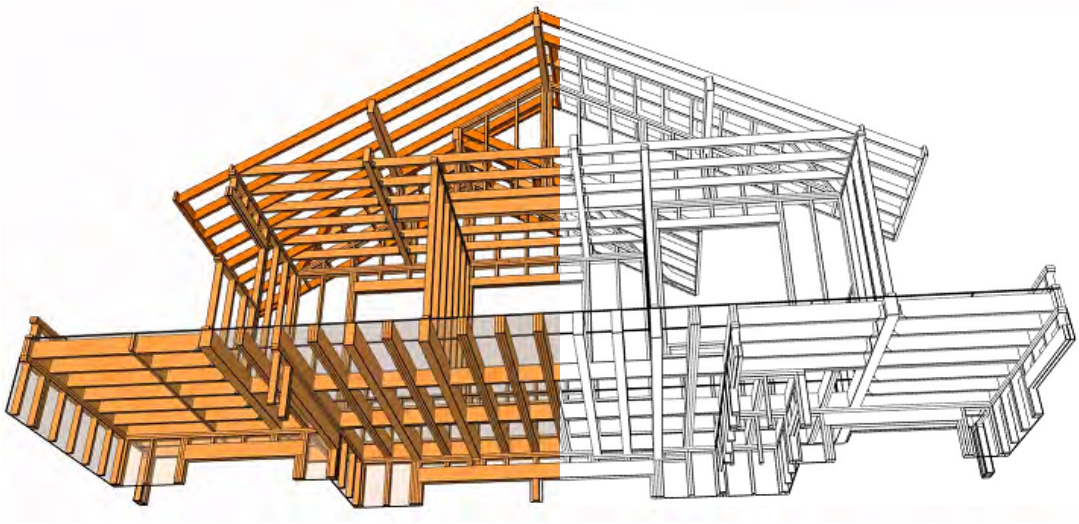


CG隠線処理・全体パース図　非住宅・大型建築物　トラス組

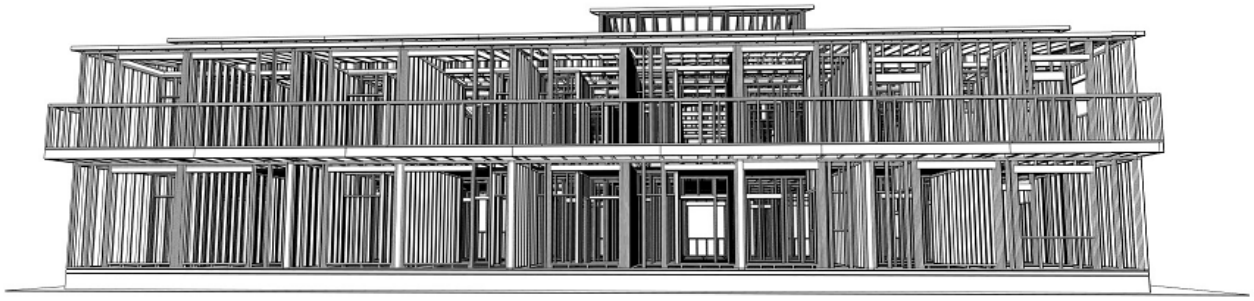
株式会社 木構造デザイン
代表取締役社長 福田浩史（ふくたひろし）
〒108-0075東京都港区港南1-7-18　A-PLACE 品川東
TEL：03-6872-5788
FAX：03-6872-5794
URL：https://tsdesign.co.jp

事業内容
非住宅木造建築物の構造設計（300㎡以上）
生産用CADデータ、加工図作成
木構造BIMデータの作成

CGカラー全体パース図
非住宅・大型建築物　トラス組
（カットモデル）



2×4CAD/CAMは、ここまで進化しました！



非住宅大型建築物

NET EAGLE
ネットイーグル株式会社

https://www.neteagle.co.jp

■本　　社　050-3536-5961　福岡県福岡市西区小戸3-54-50
●中部テクノセンター　050-3538-0221　愛知県名古屋市中区錦2-9-27 NMF名古屋伏見ビル11F
●東京ＣＡＤセンター　050-3533-2894　東京都港区芝浦2-14-4 オアーゼネクサス芝浦5F