

報道関係者 各位

2023年11月21日  
野原グループ株式会社  
医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニック  
株式会社古谷野工務店  
一般社団法人日本CFS建築協会

「建設産業変革のフロントランナー」として建設DXに取り組む野原グループ  
地域の健康拠点の増築工事に先進建築手法とデジタル技術を採用し工期短縮  
～CFS建築で人手不足を補い、医療施設建築のアップデートに挑戦～



■CFS建築のイメージ\_医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニックの健診棟増築工事（2023年秋）

BuildAppで建設DXに取り組む野原グループ株式会社（所在：東京都新宿区、代表取締役社長：野原弘輔）は、医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニック（所在：千葉県印旛郡酒々井町院長：大前利道）を発注者とする「健診棟増築工事」において、自社のリノベーションカンパニーが株式会社古谷野工務店（所在：東京都板橋区、代表取締役：古谷野 裕一）および一般社団法人日本CFS建築協会（所在：東京都豊島区、代表理事：脇田 健裕）とともに、医療施設建築に、DfMA<sup>i</sup>の思想を汲む**先進建築手法である「モジュール建築」**の一つである**「CFS建築」**（次頁に詳述）を採用しました。これにより、建設現場の省人化・省施工が進み、**在来工法<sup>ii</sup>に比べ約2ヶ月の工期短縮**を実現する見込みであることをお知らせします。廃材やCO2排出の削減など環境配慮も同時に実現いたします。

野原グループ株式会社は「建設DXで、社会を変えていく」新方針のもと、デジタル技術<sup>iii</sup>や先進建築手法を取り入れ<sup>iv</sup>、建設DX推進事業「BuildApp（ビルドアップ）」に注力しています。特に、リノベーションカンパニーは、「BuildApp（ビルドアップ）」において、維持管理（改修市場）のプロセス変革に挑戦しています。私たちは、本取組みを皮切りに、今後も革新的な技術と関係者の協力のもと、**医療従事者・地域住民・医療施設の利用者のそれぞれにとって利点のある医療環境を実現**するため、建設DXで医療建設プロセスのアップデートを目指します。

## 本取組みの主な背景

1. 建設産業の就業者数の激減（人手不足）と高齢化
2. 建設の2024年問題（2024年4月から、建設業にも時間外労働時間の上限が適用される）
3. 上記を踏まえ、**建設の品質と生産性の両立に向けた建設産業の生産性向上とサプライチェーンの変革が急務**（特に、医療施設は医療提供の場として地域の健康を支える拠点として重要であり、新設・改修・建て替えのいずれにおいても、建設の質とスピードが求められる）

## 健診棟増築工事の概要

医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニックは、千葉県印旛郡酒々井町にて開業以降、外来と健診を柱とし、治療と予防医療を展開しています。今回増築する**健診棟は、過疎地域の住民の健康を担う拠点として、病院と同等の医療機器の導入を決定**しています。

所在	千葉県印旛郡酒々井町
発注者	医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニック
発注者支援	日揮株式会社
工事請負	株式会社古谷野工務店
工期（予定）	2023年7月～2024年5月
その他	1. 一般社団法人日本 CFS 建築協会は CFS 建築の支援を担当 2. 野原グループ株式会社のリノベーションカンパニーは、 <b>工事全体のコミュニケーションサポートとデジタル情報の連携支援</b> を中心に、一般社団法人日本 CFS 建築協会の会員企業として CFS 建築に必要な躯体材等の納品を担当

## 健診棟増築工事における新たな取組み

1. CFS 建築の採用（壁・床）で在来工法にくらべ約2ヶ月の工期短縮見込み



■CFS 建築のイメージ（一般社団法人 日本 CFS 建築協会のウェブサイトから）

CFS 建築は、CFS（Cold-Formed Steel の略）と言われる板厚約0.8～6.0mmの冷間成形薄板形鋼を構造部材として使用する新しい建築工法を指します。モジュール建築<sup>v</sup>の一つで、プレファブリケーション建築<sup>vi</sup>に含まれます。【参考】CFS 建築の詳細は、[一般社団法人日本 CFS 建築協会のウェブサイト](#)をご確認ください。

## CFS 建築の主な利点

- CFS 建築は、次の通りの利点があり、**工期と品質の両立を実現しやすい先進建築手法**とされています。
- ・建設現場の省人化・省施工が進み、環境配慮も同時に実現
  - ・工事現場での造作が限りなく少ないため、作業員による仕上がりのバラツキをなくせる
  - ・壁内結露を原因とする木材の腐朽やカビの発生とこれによる室内環境の汚染の心配が少ない（健診棟の利用者の安心）



## 2. 工事の企画段階におけるデジタル技術の活用で関係者の合意形成を円滑かつ迅速化

健診棟の完成イメージの合意には、仮想竣工したBIM<sup>ii</sup>モデルを活用しました。BIMモデルは3Dで立体的に目視確認できるので、関係者全員で外観や内装、動線を含む完成イメージを共有・確認しやすい利点があります。

### 医療建設の企画段階におけるBIMの有用性

従来の課題	BIMの有用性
<b>医療関係者と建設関係者間のギャップによる合意形成の難しさ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>医療関係者は多忙なことが多く、建設の企画に十分な時間を確保できにくい一方で、医療機器の配置、看護動線などを熟考が必要な項目が多岐にわたるうえ、建設図書（図面など）の見方には慣れていない。</li><li>建設関係者は、建設の専門知識はあるが、医療機器の配置、看護動線などについては医療関係者の要望なしには企画が難しい。</li></ul>	<b>建設イメージを3Dで立体的に目視確認できるため、医療関係者と建設関係者間のギャップを埋め、合意形成を容易にする</b> <ul style="list-style-type: none"><li>医療関係者は建設図書（図面など）よりも分かりやすい3Dモデル（仮想竣工したBIMモデル）で、医療機器の配置、看護動線などを確認できる。</li><li>建設関係者はパソコンがあれば、企画会議の場で医療関係者からの要望をその場でBIMモデル上に再現・可視化できるため、医療関係者の建設イメージを具現化しやすい。</li></ul>

実際、医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニックの健診棟増築工事では、定例の企画会議（月1回の開催）でのモノギメが次回に繰越されることはほぼなく、迅速な合意形成・企画内容の確定が実現し、着工までのプロセスを円滑に進めることができました。

### BIM 設計-製造-施工支援プラットフォーム「BuildApp」について ※登録商標取得済み

「BuildApp（ビルドアップ）」は、設計事務所やゼネコンが作成したBIM設計データをより詳細なデータに置き換え、各建設工程に必要なデータとして利活用し建設工程全体の生産性向上を実現するクラウドサービスです。設計積算から生産・流通・施工管理・維持管理までをBIMでつなぐ複数のサービスにより、各プレイヤーに合わせたサービスを提供します。設計・施工の手間・手戻りをなくし、生産・流通を最適化して、コスト削減と廃棄物・CO2削減に貢献します。

「BuildApp」は、建設サプライチェーンの抜本的な効率化と未来へ繋がる成長をサポートし、皆さまと一緒に建設業界をアップデートしていきます。



建設プロセスに、革新と未来を。

#### <お問い合わせ先>

BuildApp WEB	<a href="https://build-app.jp/">https://build-app.jp/</a>		
お問い合わせ先	フォーム入力	<a href="https://build-app.jp/contact/">https://build-app.jp/contact/</a>	
	メール	info@build-app.jp	電話 03-4535-1158

### 医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニックについて

医療法人社団 新虎の門会酒々井虎の門クリニックは、「良質の医療で地域社会の健康増進に貢献し、患者さんの満足度を高めることで、職員、法人の満足度も高めること。」をミッションに掲げる、地域と共に歩む総合診療クリニックです。令和2年の開院以降、外来と健診を柱とし治療と予防医療を展開しています。

【WEB】<https://shisuitoranomon.com/>

### 株式会社古谷野工務店について

株式会社古谷野工務店は、明治10年より、戸建住宅やマンションなどの「建築施工」および、地域の暮らしを守るための「アフターケア工事」の2つの主力事業を展開し、近年は独自の設計力を生かした「自社設計施工」にも事業を拡大しています。

私たちは、表層的なデザインのみを追求するのではなく、与えられた条件の中で合理的（間取り、コスト、性能など）な計画を意識し、“豊かな空間”を実現することを大切にしています。

【WEB】<https://koyanokoumuten.co.jp/>

## 一般社団法人日本 CFS 建築協会について

一般社団法人日本 CFS 建築協会は、日本及びアジアにおける「CFS 建築」すなわち冷間成形薄板形鋼材を構造材として用いる建築物についての研究開発、基準化、普及促進、生産合理化、維持管理、人材育成に関する事業を行うことで、その健全なる発展に寄与することを目的としています。

【WEB】 <https://jacsa.or.jp/>

## 野原グループ株式会社について

野原グループ株式会社を中心とする野原グループ各社は、「CHANGE THE GAME. クリエイティブに、面白く、建設業界をアップデートしていこう」のミッションのもと、変わる建設業界のフロントランナーとしてステークホルダーの皆さまとともに、サプライチェーンの変革と統合を推し進めます。

社会を支える建設産業の一員である私どもが、業界から排出される廃材量や CO2 の削減、生産性向上による働き方改革を実現し、サステナブルに成長していく未来の実現を目指します。 <https://nohara-inc.co.jp>



建設DXで、社会を変えていく

### リノベーションカンパニーのご紹介

#### <建物価値をアップさせるリノベーション工事のワンストップサービスを提供>

野原グループ株式会社のリノベーションカンパニー（旧 リコネクストカンパニー）は、オフィスやメディカルクリニック、マンションと様々な用途の総合リノベーションを行います。

多数の実績とノウハウに加え、3D ツールによるプラン提案を致します。

【WEB】 <https://reconext.nohara-inc.co.jp/>

### 【お客さまからのお問合せ先】

野原グループ株式会社

BuildApp 事業統括本部 リノベーションカンパニー（担当：熊澤）

TEL：03-3355-1760

E-Mail：[enovation@nohara-inc.co.jp](mailto:enovation@nohara-inc.co.jp)

### 【報道関係者からのお問合せ先】

野原グループ株式会社

マーケティング部 ブランドコミュニケーション課（担当：森田・齋藤）

E-Mail：[nhrpreso@nohara-inc.co.jp](mailto:nhrpreso@nohara-inc.co.jp)

<sup>i</sup> DfMA (Design For Manufacture and Assembly の略) とは製造、組立容易性設計を言い、製造容易性および組立容易性を考慮して設計することを指します。

<sup>ii</sup> 在来工法とは、RC 造(鉄筋コンクリート)、SRC 造(鉄骨鉄筋コンクリート)、S 造(鉄骨)などこれまで一般的に行われている建築工法を指します。

<sup>iii</sup> ここでいうデジタル技術とは特に BIM (ビム/Building Information Modeling の略称) を指します。BIM とは、国土交通省によれば、コンピュータ上に作成した 3 次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築することです。

<sup>iv</sup> 野原グループ株式会社は、2021 年 3 月、先進建築手法であるモジュール建築（建築材料・家具などの規格化された組み立てユニットを用いた建築手法）を取り入れた、国内医療業界向け「モジュラーホスピタルルーム」の設計プランを発売しています。 <https://nohara-inc.co.jp/news/release/4463/>

<sup>v</sup> モジュール建築とは、建築材料・家具などの規格化された組み立てユニットを用いた建築手法を言います。

<sup>vi</sup> プレファブリケーション建築とは、あらかじめ部材を工場生産・加工し、建築現場で加工を行わず組み立てる建築手法を言います。

<sup>vii</sup> BIM (ビム/ Building Information Modelling の略) とは、国土交通省によれば、コンピュータ上に作成した 3 次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築することです。