

変えよう！
ニッポンの
家づくり

新建

ハウジング

▲THE SHINKEN HOUSING

2020

2|20

Vol.855

3面	ブランディング/工務店事例	プロボノ活用し「究極の一言」つくる
8・9面	連載/「n工務店」の経営術	パッシブハウス切り口に受注安定化
15面	防災/住宅	太陽光・制振ダンパー標準採用し訴求
16面	暮らし提案/コラボ	工務店がメディアと新時代のライフスタイル発信

熱交換率 90%
次世代24時間換気システム
「きれいな空気」
MAHBEX
全熱交換機「標準DC-S」
マーベックス | 株式会社

木造非住宅の市場拡大へ



「SE構法」を展開し、木造建築の構造計算などを手掛けるエヌ・シー・エヌ（以下NCN、東京都港区、田鎖郁男社長）と木造プレカットCADのソフト開発などを行うネットイーグル（福岡市、祖父江久好社長）は業務提携し、在来軸組やCLTなどSE構法以外の幅広い工法も対象に木造非住宅の構造設計を行う合併会社「木構造デザイン」（港区、福田浩史社長）を設立、2月10日に東京都内で設立式を開き、事業戦略などを明らかにした。同社は、構造設計とともに、製造・施工データや材料の見積もりなどコストと施工のコンサルティング（生産設計）もワンストップで提供することにより、非住宅建築における木造普及のボトルネックになっている課題の解消を図り、木造マーケットを拡大していく考えだ。

高齢者福祉施設や保育園、店舗や事務所など非住宅建築における木造のニーズが高まっている



非住宅専門の構造設計会社を設立

NCNとネットイーグルが業務提携 施工データや材料見積もりなどワンストップで

木造建築（SE構法）の構造設計の豊富な実績を持つNCNと、木造プレカットCADの国内トップシェアのネットイーグルとの業務提携によるシナジーで、ニーズが高まっている非住宅建築における木造の普

及を加速させる。同時に両社のパートナーの全国約530社の工務店や約400社のプレカット工場に対して、新たな市場・需要を創出する狙いだ。NCNの特建事業部長から新会社の社長に就任した福田さんは、自社の

事業を通じて「全国の工務店が非住宅マーケットへ進出する後方支援をしたい」と意気込む。

新会社では、300㎡以上の住宅以外の木造建築物の構造設計や連動する生産用CAD、木構造BIMといった製造・施工に関するデータ、材料の見積もりなどを提供する。設立式の後の会見でNCN社長の田鎖

さんは「今後、急速に拡大していく木造非住宅分野では、SE構法以外の構造や素材に対応することが不可欠になるため、工法のオープン化に踏み切った」と説明。工法（SE構法）単体だけではなく、木構造全体に対するソリューションを提供していきたいと意欲を見せた。

木造非住宅

5年で1000棟・50万㎡めざす

構造設計者不足などボトルネック解消に貢献

エヌ・シー・エヌとネットイーグルが木造非住宅の“ワンストップソリューション”の提供を目指す合弁会社として木構造デザインを設立した背景には、環境保全や国内の森林の健全育成などの観点から国の施策として建築物の木造・木質化が進められる一方で、特に非住宅の分野で思うように市場が広がっていない現状がある。

両社の分析によると、2010年施行の「公共建築物等木材利用促進法」により、公共建築を呼び水に、木造・木質化は民間の非住宅建築にも波及、国土交通省の建築着工統計によると、木造非住宅の市場規模は、2010年の約4800億円に対し、2017年には1.5倍の約7200億円まで拡大している。ただ、林野庁によれば、2017年度の非住宅の木造率は、建築基準法で構造設計と確認申請が必須となる500～3000㎡が12%、それ以上の面積は、わずか1%にとどまっているという。

設計と生産の現場を連動

こうした市場の状況について、新たに木構造デザインの社長に就任した福田浩史さんは「木造非住宅の需要と市場が拡大している一方で、住宅以外の木造建築に対応できる構造設計者が不足しており、さらにプレカットなど部材生産の現場に構造設計された図面通りに正しく情報を受け渡すことができないという課題もあり、こうしたことがボトルネックとなってマーケットの拡大スピードを鈍化

させている」と指摘する。福田さんは「木造建築の構造設計で豊富な実績を持つNCNと、木造プレカットで国内60%以上のシェアを占めるネットイーグルとのシナジーによってボトルネックを解消し、木造非住宅の需要喚起を促進しながら市場を拡大していきたい」と抱負を語る。



木構造デザイン 社長
福田浩史(ふくだ・ひろし)さん

構造設計一級建築士。1999年3月三重大学大学院工学研究科・建築学専攻・修士課程修了、同年4月に熊谷組入社、構造設計部に配属。主に鉄筋コンクリート造や鉄骨造の高層マンション、店舗建築など大型建築物の構造設計を担当。2002年6月NCN移籍、技術開発本部、設計部を経て、2017年4月から執行役員・特建事業部長。2020年2月、木構造デザイン社長就任。

ネットイーグル社長の祖父江久好さんは設立式の際の会見で「非住宅では必須の構造計算が参入障壁になっているのが実情で、事業者に対して構造計算の支援体制が組めないかと検討していたところ、約半年前に(NCN社長の)田鎖さんから、工法を問わない非住宅に特化した構造計算を提供していこうとオファーがあって合弁会社の設立に至った。木造非住宅のプレカット普及を目指していきたい」と話した。

幅広い工法に対応

木構造デザインは、構造設計事務

2月10日に東京都内で新会社の設立式を開催。左から、木構造デザインの福田浩史社長、NCNの田鎖郁男社長、ネットイーグルの祖父江久好社長と吉川和博専務



所でありながら、製造・施工データや材料の見積もりといったことまで支援するのが特徴。物件の計画段階から、コストや施工についてコンサルティングを実施する。具体的には、在来軸組や集成材、CLTなど建築物に最適な工法を選択した上で、材料の強度やディテールなどを提案。プレカット工場が、図面通りに製造加工をできるよう、構造設計と連動したプレカットデータを提供し、構造の計画から設計、部材生産まで一貫通でサポートする。

中規模低層から着手

同社は当面の間、事務所をNCN社以内に置く。人人体制は、構造設計士3人のみとし、営業担当者などは設けない方針だ。外部機関とも提携しながら事業を展開し、半年後に新規採用を含めて3人増やし、6人体制とする見込み。同社の5カ年計画によると、はじめは300～1000㎡



SE構法によって建築中の木造非住宅施設(写真提供:NCN)

規模の中規模低層建築を中心に着手しながら、1000棟・延べ床面積50万㎡の実績を目指す。

福田さんは「ネットイーグルのクライアントである全国のプレカット工場には、たくさんの木造非住宅の案件についての相談が寄せられていることに加え、NCNのSE構法登録工務店の中に非住宅分野への進出を検討している工務店が数多くあることから、まずは紹介受注から展開していく」と説明。すでに設計事務所2社から依頼を受け、CLT工法による床面積がそれぞれ300㎡の共同住宅と事務所の設計に着手している。

SE登録工務店以外も対象に

工務店の非住宅分野進出を後押ししたいNCNは、来月9、10日と2日間にわたってSE構法登録工務店などが参加して沖縄県内で開く「第16回重量木骨プレミアムパートナー総会」の場で、福田さんによる木構造デザインの事業方針説明を行う。福田さんは「木造非住宅市場の成長とともに、意匠・造形もあわせた構造設計の多様化が進み、それに伴い生産計画の難易度も増す。そうした多様化、高度化していくニーズに応えながら、工務店や設計事務所をサポートしていきたい」と話す。