

# 大スパンの設計法と材料の標準化が急務

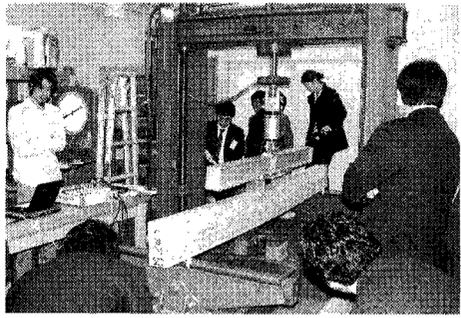
## 木造建築新時代

### 構造システム

公共建築の木造化は業界にとって大きなビジネスチャンスだが、どれだけの需要を開拓できるかはこれからの研究開発にかかっている。建物の規模が変われば、工法や設計、材料の種類や量、見積もりや調達の方法も変わり、住宅の延長では対応できないケースも少なくないからだ。対応を誤れば、予算超過や納期遅れ、強度不足など思わぬ瑕疵にもつながりかねない。業界は総力を挙げてノウハウを結集し、モデルケースの普及を図っていく必要がある。

#### 設計技術者の育成へ 研究プロジェクト

アルファフォーラム（東京都、小林靖尚社長）は今年4月、プレカット工場の中・大規模木構造への対応を支援するため、大空間の設計に対応できる技術者を育成する「木構造設計技術研鑽プログラム」を東京大学と共同で立ち上げた。



曲げ破壊試験で木材の破壊性状を学んだ

中・大規模建築で求められる大空間の床や屋根面は一般に流通している材料ではスパンの確保が難しく、複数の部材をつないで架橋する必要があり、また、壁が多い住宅に対し、耐力壁の配置も量も様々な非住宅は仕様規定より高倍率の鉛直

## 見積もりに対応でR/Cに後れ、競争力の阻害要因に

アルファフォーラムの小林社長は「ラフプランで見積もりを出せるようにしないとR/Cに對抗できない」と大スパンの設計と資材の標準化の必要性を指摘する。「R/Cはラフプランでかなり詳細な見積もりを出せるが、木造はスパンの取り方などが標準化されておらず、実施設計をしないで見積もりが出せない」。フェーズ2では異業種間の連携を通じて設計、資材の標準化の可能性を探り、流通まで含めたシステム化を目指す。

アルファフォーラムの小林社長は「ラフプランで見積もりを出せるようにしないとR/Cに對抗できない」と大スパンの設計と資材の標準化の必要性を指摘する。「R/Cはラフプランでかなり詳細な見積もりを出せるが、木造はスパンの取り方などが標準化されておらず、実施設計をしないで見積もりが出せない」。フェーズ2では異業種間の連携を通じて設計、資材の標準化の可能性を探り、流通まで含めたシステム化を目指す。

アルファフォーラムの小林社長は「ラフプランで見積もりを出せるようにしないとR/Cに對抗できない」と大スパンの設計と資材の標準化の必要性を指摘する。「R/Cはラフプランでかなり詳細な見積もりを出せるが、木造はスパンの取り方などが標準化されておらず、実施設計をしないで見積もりが出せない」。フェーズ2では異業種間の連携を通じて設計、資材の標準化の可能性を探り、流通まで含めたシステム化を目指す。

アルファフォーラムの小林社長は「ラフプランで見積もりを出せるようにしないとR/Cに對抗できない」と大スパンの設計と資材の標準化の必要性を指摘する。「R/Cはラフプランでかなり詳細な見積もりを出せるが、木造はスパンの取り方などが標準化されておらず、実施設計をしないで見積もりが出せない」。フェーズ2では異業種間の連携を通じて設計、資材の標準化の可能性を探り、流通まで含めたシステム化を目指す。

アルファフォーラムの小林社長は「ラフプランで見積もりを出せるようにしないとR/Cに對抗できない」と大スパンの設計と資材の標準化の必要性を指摘する。「R/Cはラフプランでかなり詳細な見積もりを出せるが、木造はスパンの取り方などが標準化されておらず、実施設計をしないで見積もりが出せない」。フェーズ2では異業種間の連携を通じて設計、資材の標準化の可能性を探り、流通まで含めたシステム化を目指す。

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

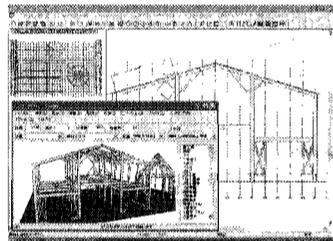
大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

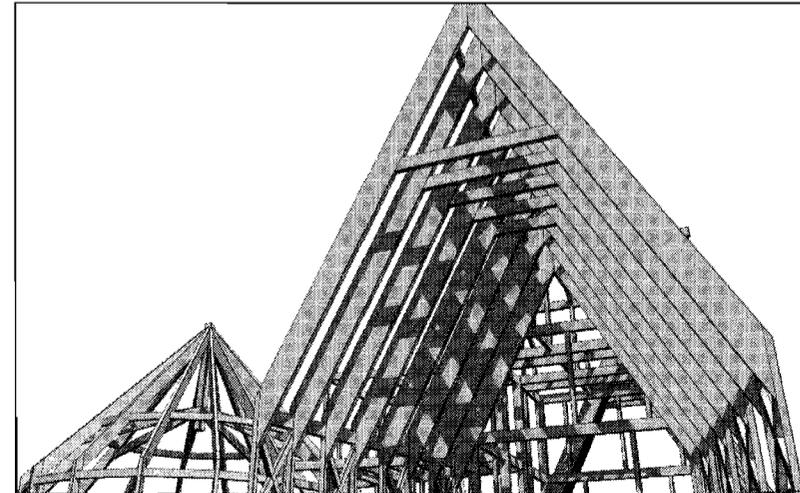
大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ

大断面もプレカット工場でも対応可能にプレカット工場の対応は今のところ中・小断面積が中心のため、アルファフォーラムの取組もあくまで既製の品を活用を念頭に置いているが、CADベンダーや機械メーカーはも運動するため、中断面大断面材を使った物件にも対応できるよ



XF15のCAD画面。伏図入力に加え断面図入力も可能に



## 新開発! 非住宅分野 対応CAD/CAM

# OPEN-NET XF15

ネットイーグルは次世代プレカット「非住宅分野」に対応したCAD/CAMシステム「オープンネット・エクスエフジューゴ」を開発しました。平面入力・立面（断面）入力・3次元入力を搭載し、非住宅に求められる自由自在の部材配置に対応しました。また当社プレカットCADや2×4CADと連動し、ハイブリッド設計も可能とし公共建築物や介護施設など非住宅のプレカット化を実現します。

ネットイーグル株式会社

URL: <http://www.neteagle.co.jp/>

2011年7月リリース



■本社  
〒819-0001  
福岡県福岡市西区小戸3-54-50  
TEL: 050-3536-5961 (IP電話)  
FAX: 092-882-7556

■中部テクノセンター  
〒483-8213  
愛知県江南市古知野町朝日165番地 ナガタニビル3階  
TEL: 050-3538-0221 (IP電話)  
FAX: 0587-53-8830

■東京CADセンター  
〒108-0014  
東京都港区芝4丁目3番7号 エムジー田町ビル2階  
TEL: 050-3537-8851 (IP電話)  
FAX: 03-5443-3800