

# 日本初、床面積5000㎡超の純木造庁舎

## 茨城県大子町

### 9000㎡の県産材を現しで活用

茨城県久慈郡大子町は20日、純木造の新庁舎の竣工式を開催した。県産材を全量で約9000立方メートル活用し、県内の森林組合や製材、集成材、プレカット工場などが協力した。純木造で延べ床面積が5000平方メートルを超える庁舎は日本初。在来工法を基本にしたシンプルな構造で、方杖を4本立てた柱を600本使い耐力を確保した。燃えしろ設計の準耐火構造で木材を現しにし、林や森を想起させる内部空間に仕上げた。

新庁舎は行政棟と議事館に向けて動き始めホール棟、倉庫棟の3棟からなり、延べ床面積5075平方メートル、2階建て。設計・監理は遠藤克彦建築研究所で、施工は株木建設の茨城本店が担った。庁舎本体工事費は2億7700万円。

築60年超になる旧役場が老朽化し、2015年ごろから新庁舎建

た。当初は旧役場敷地内に建設する予定で、19年3月に基本計画も完了したが、同10月の東日本台風で同地が被災。同地は町の中心部に位置するが、久慈川と押川の合流地点にあるため過去に3度も浸水被害に遭っていた。そこで20年1月に建設位置を高台の旧大子第

二高校跡地に移し、21年3月に着工して今年7月に竣工、9月から開庁する。防災拠点としての機能を付与し、震度7の地震に耐え得る耐震性を備えた。

在来工法を基本にしたシンプルな構造で、大きな屋根を多くの柱で支えている。240

ミ角の杉集成材柱に、高さ1.2メートル部分から120×210ミリの杉ムクKDを方杖として4本取り付けた。この柱を3・6メートル四方の間隔で立て、建物全体で剛性を確保した。全体で通し柱141本、管柱472本の合計613本からなる。柱に力を集めたことで、大きな屋根トラスやブレース

(筋違)を入れる必要がなくなった。

2階の床梁には240×360ミリのBPP材を用いてトラスを構成した。新庁舎に用いた木材は全量県産材で、その6割が大子町産になる。基本材料は杉ムクと杉集成材、杉BPP材の3種類で、集成材やBPP材、金物も県内事業者の製造による。

同県の森林組合や製材工場10社超、プレカット工場数社と連携し、材料調達の時点を調整した。一般流通する4寸丸太に合わせて設計寸法を3・6メートルに統一したことで、材料も集めやすくなった。当初は木造ではなく鉄骨造の計画から始まり、7・2メートル隔の設計だった。

また、木材を現しにするため建屋を3つに分けた。延べ床面積3000平方メートルを超える2時間耐火構造になり、耐火被覆が必要に



「木の密度」を大切にして林や森をイメージして設計した

なるため木材が隠れてしまう。建屋を分けて1棟の面積を縮小し、準耐火による燃えしろ設計で木材を現しにした。その結果、「林業が盛んなまち」を象徴する建屋が完成した。