

日本工業規格 木造校舎の構造設計標準（JIS A 3301） の改正について

平成27年3月

文部科学省では「木造校舎の構造設計標準の在り方に関する検討会」（座長：長澤悟 東洋大学名誉教授）において平成25年3月に取りまとめられた報告書を踏まえ、木造校舎の構造設計標準（JIS A 3301）を改正した。

※写真はイメージでありJIS A 3301を用いて建築した例ではない。

1. JIS A 3301の改正

このたび、日本工業規格である木造校舎の構造設計標準（JIS A 3301）について、**大規模木造建築物の設計経験のない技術者等でも比較的容易に木造校舎の計画・設計が進められる**よう、昭和31年に制定して以来、初めて全面改正した。

このJIS A 3301は、建築基準法施行令第48条第2項第二号に規定する「国土交通大臣が指定する日本工業規格」として指定されている。



○JIS A 3301改正の主な内容

①ユニットの形状の種類を増やし、従来からの片廊下型をAタイプとし、そのほかに、廊下と一体となったオープンスペースをもつBタイプ、中廊下型をCタイプ、大部屋型をDタイプとして追加。
(以下のJIS A 3301改正のイメージ参照)

- ②ユニットの各タイプごとの室の大きさの種類を増加。
- ③荷重条件の設定を見直し、各級の設定は積雪荷重条件に基づいて1級～4級とした。固定荷重、積載荷重、積雪荷重、風圧力、地震力の算定基準等は現行の建築基準法令に対応。
- ④構造部材の使用材料は、製材のほか、軸組材料には構造用集成材、面材料には構造用合板を追加。
- ⑤耐力壁の仕様は、今回のユニット平面の壁配置において必要な耐震耐風性能を満足し得るだけの高い許容せん断耐力をもつ筋かい耐力壁及び構造用合板張り耐力壁を用意。
- ⑥水平構面は、厚物の構造用合板を横架材に直張りする仕様。
- ⑦軸組各部の接合仕様については全面的に見直し。

JIS A 3301改正のイメージ

JIS A 3301では一定のルールに従って、このユニット（単位教室部分）をブロックのように組み合わせることにより設計者の創意工夫に基づき、自由に計画・設計することができる。

これまでのユニット



片廊下型



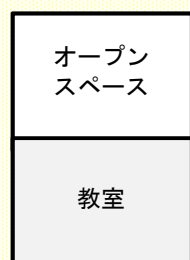
片廊下型(妻側)



改正後のユニット



片廊下型
(Aタイプ)



オープンスペース型
(Bタイプ)



中廊下型
(Cタイプ)



大部屋型
(Dタイプ)

2. JIS A 3301の改正に伴い期待される効果

- ・これまで複雑であった木造校舎の設計が比較的容易となり、確実な木造校舎の設計が可能となる。
- ・地域材や地元職人の技術の活用による、地場産業の振興や地域経済の活性化が図られる。
- ・学校の校舎等を含む大規模木造建築物の設計等の技術者育成に寄与する。

JIS A 3301については、以下のホームページより閲覧できます。
http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/mokuzou/index.htm