

日本工業規格(案) 木造校舎の構造設計標準

A 3301 : 0000

目 次

	ページ
序文.....	1
1 適用範囲.....	1
2 引用規格.....	1
3 用語及び定義.....	1
4 規模.....	1
5 形状及び大きさ.....	2
5.1 室及び廊下.....	2
5.2 配置基準.....	4
5.3 屋根勾配・軒の出・高さ寸法.....	4
6 荷重条件.....	5
6.1 適用できる荷重.....	5
6.2 固定荷重.....	5
6.3 積載荷重.....	5
7 使用材料.....	6
7.1 木材.....	6
7.2 合板.....	6
7.3 接合具.....	6
8 耐力要素.....	6
8.1 鉛直構面.....	6
8.2 水平構面.....	6
8.3 接合部.....	6
9 構造設計標準図.....	6
9.1 一般.....	6
9.2 構造設計標準図の注意事項.....	6
10 防腐・防蟻処理.....	7

日本建築学会JIS原案作成委員会（木造校舎の
構造設計標準） 検討資料より

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本建築学会（AIJ）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、文部科学大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS A 3301:1993** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。文部科学大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

木造校舎の構造設計標準

Design standards for wooden construction of school buildings

序文

この規格は、1956年に制定され、その後5回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は1993年に行われたが、その後の【改正内容を記述】に対応するために改正した。また、技術上重要な改正に関する旧規格との対照を**附属書A**に示す。

なお、対応国際規格は現時点で制定されていない。

1 適用範囲

この規格は、建築基準法施行令第48条第2項第二号の規定に基づく木造校舎の構造設計標準について規定する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

集成材の日本農林規格（JAS）

製材の日本農林規格（JAS）

合板の日本農林規格（JAS）

JIS A 5508 : 釘

JIS A 5531 : 木構造用金物

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS X XXXX:0000**によるほか、次による。

室：一般教室、特別教室、オープンスペース

ユニット：室、廊下、バルコニーを含む単位平面プラン

X方向：木造校舎の桁行方向

Y方向：木造校舎の梁間方向

4 規模

この規格で用いる木造校舎の規模は、次による。

- 階数：平屋建て及び2階建てとする。
- 高さ：軒高さ9m以下かつ最高高さ13m以下とする。
- 面積：1棟あたりの延べ床面積は2000m²以下とする。

5 形状及び大きさ

5.1 ユニット

ユニットの形状及び大きさは、**図 1**に示す A タイプ～D タイプとする。**図 1**の寸法は**表 1**に示す。

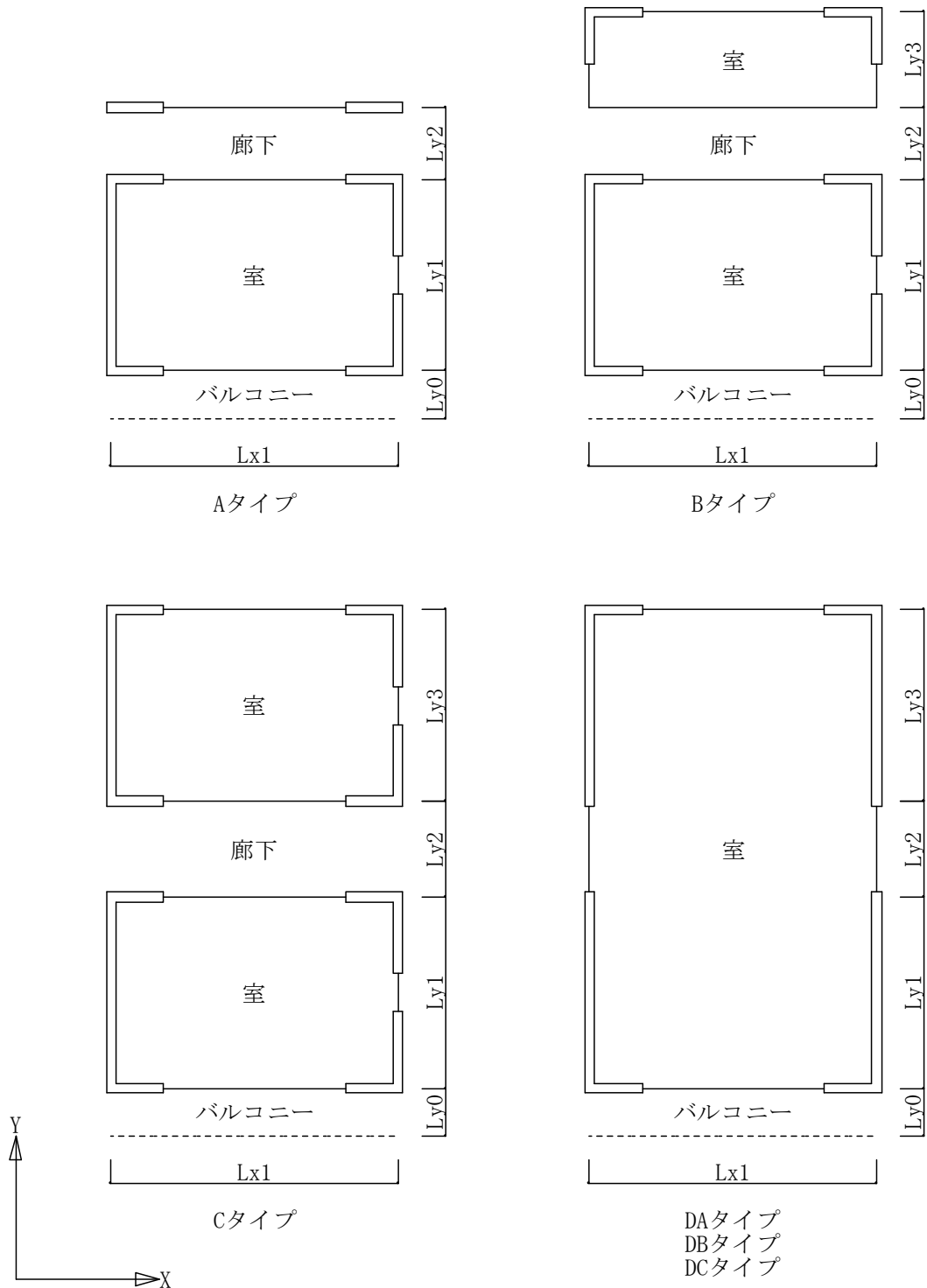


図 1—ユニットの形状及び大きさ

表 1－形状及び大きさ

単位 m

形状の区分	Lx1	はり間方向長さ					
		Ly0	Ly1	Ly2	Ly3		
A タイプ	6.370	1.365	6.370	2.730	—		
	7.280						
	8.190						
	6.370		7.280				
	7.280						
	8.190						
	9.100						
	7.280	8.190					
	8.190						
	9.100						
	7.000	1.500	7.000	3.000			
	8.000		8.000				
9.000							
B タイプ	6.370	1.365	6.370	2.730	3.640		
	7.280		—		4.550		
	8.190						
	6.370					7.280	3.640
	7.280					4.550	
	8.190						
	9.100						
	7.280	8.190		3.640			
	8.190	4.550					
	9.100						
	7.000			1.500	7.000	3.000	4.000
	8.000				8.000		4.000
9.000	5.000						
C タイプ	6.370		1.365	6.370	2.730	Ly1 と 同じ値	
	7.280	3.640					
	8.190						
	6.370			7.280	2.730		
	7.280			3.640			
	8.190						
	9.100						
	7.280	8.190	2.730				
	8.190	3.640					
	9.100						
	7.000		1.500	7.000	3.000		4.000
	8.000			4.000			
9.000							
7.000	8.000		3.000	3.000	4.000		
8.000							
9.000							

単位 m

形状の区分	Lx1	はり間方向長さ			
		Ly0	Ly1	Ly2	Ly3
DA タイプ (A タイプと組み 合わせる場合)	A タイプの Lx1 又は Lx1×2	A タイプの Ly0	A タイプの Ly1	A タイプの Ly2	—
DB タイプ (B タイプと組み 合わせる場合)	B タイプの Lx1 又は Lx1×2	B タイプの Ly0	B タイプの Ly1	B タイプの Ly2	B タイプの Ly3
DC タイプ (C タイプと組み 合わせる場合)	C タイプの Lx1	C タイプの Ly0	C タイプの Ly1	C タイプの Ly2	C タイプの Ly3

5.2 配置基準

配置基準は、次による。

- a) DA タイプ、DB タイプ、DC タイプは平屋建て又は2階建ての2階部分のみとする。
- b) 2階建ての場合は、上下階は同じ形状及び大きさのユニットとする。
ただし、DA タイプ、DB タイプ、DC タイプのみ、それぞれ同じ寸法の A タイプ、B タイプ、C タイプの2階に配置することができる。
- c) X 方向に隣接する2つのユニット間の柱及び壁は共有することができる。

5.3 屋根勾配・軒の出・高さ寸法

屋根勾配、軒の出、及び高さ寸法は、次による。

- a) 屋根勾配：4.5/10 以下
- b) 軒の出：0.3～1.2m
- c) 高さ寸法
 - GL から土台まで：600mm 以下
 - 土台から2階床梁天端まで：3650mm 以下
 - 2階床梁天端から軒桁天端まで：3650mm 以下

6 荷重条件

6.1 適用できる荷重

この規格を適用することができる荷重条件は、1級～4級とする。

なお、各級の荷重条件は、表2に示す値以下とする。

表2－荷重条件

級別	積雪荷重		風圧力	地震力
	地域	垂直積雪量	基準風速 V ₀	標準せん断力係数 C ₀ ^{a)}
1	一般地域	30 cm	40	0.25
2	一般地域	90 cm	40	0.25
3	多雪地域	100 cm	40	0.25
4	多雪地域	150 cm	40	0.25

注^{a)} C₀ = 0.25 (重要度係数 1.25 とした値) 地表面粗度区分Ⅲ

6.2 固定荷重

固定荷重は、次のとおりとする。

- a) 屋根は、水平面に対して 1 535 N/m² 以下の荷重とする。

注記 瓦仕様の重い屋根を想定している。

- b) 床は、1 800 N/m² 以下の荷重とする。

- c) バルコニー床は、700 N/m² 以下の荷重とする。

- d) 外壁は 1 200 N/m² 以下の荷重とする。

注記 ラスモルタル仕様の重い壁を想定している。

- e) 内壁は、900 N/m² 以下の荷重とする。

- f) バルコニー手すりは、700 N/m² 以下の荷重とする。

6.3 積載荷重

積載荷重は、表3に示す値以下とする。

表3－積載荷重

区分	単位 N/m ²		
	床	大はり, 柱, 基礎	地震力, たわみ
屋根	980	600	400
室	2 300	2 100	1 100
廊下	3 500	3 200	2 100
バルコニー	2 900	2 400	1 300

7 使用材料

7.1 木材

スギ、ヒノキ、カラマツ等の JAS 構造用製材、および JAS 構造用集成材とする。

7.2 合板

a) **構造用合板** 合板の日本農林規格のものとする。

7.3 接合具

a) **釘** JIS A 5508 の規格のものとする。

8 耐力要素

8.1 鉛直構面

a) **壁**

8.2 水平構面

a) **床**

b) **屋根**

8.3 接合部

a) **柱頭柱脚**

b) **梁端部**

9 構造設計標準図

9.1 一般

構造設計標準図は、**表 4**による。

表 4—構造設計標準図

	図番号
平屋建て A タイプ～D タイプの平面図	図 1
平屋建て A タイプ—1 級～4 級の部材寸法表	図 2
…	図 3
	…

9.2 構造設計標準図の注意事項

構造設計標準図の一般的な注意事項は、次による。

a) **寸法**

b) **小屋組**

c) **2 階ばり**

d) **2 階廊下ばり**

e) **水平筋かい**

10 防 腐 ・ 防 蟻 処 理

柱, 筋かい及び土台で地表面 1 m 以内の部分には有効な防腐のための処置をしなければならない。また, 必要に応じてシロアリその他の虫による害を防ぐための処置を講じなければならない。