

## 2.1 スパン表の適用範囲

表2.1.1 横架材スパン表・基礎スパン表の共通適用範囲

項目	スパン表の適用範囲
階数	◇2以下
延べ面積	◇500m <sup>2</sup> 以下
高さ	◇13m以下
軒の高さ	◇9m以下
基準寸法	◇910mm, 1000mm
屋根勾配	◇3～5寸 (切妻または寄棟)
軒庇の出	◇450mm以下
固定荷重	◇令第84条に準拠 ◇重い建物(瓦+モルタル)、軽い建物(スレート+サイディング)の2種類
積載荷重	◇令第85条に準拠 ◇居室用のみ
積雪荷重	◇令第86条に準拠 ◇多雪区域無し(一般地域のみ) ◇積雪量50cm、単位重量20N/cm/m <sup>2</sup> ◇雪止め無し
荷重の組合せ	◇令第82条に準拠 ◇G+Pでは屋根勾配 3～5寸 ◇G+P+Sでは荷重が最大となる勾配

表2.1.2 横架材スパン表の適用範囲

項目	スパン表の適用範囲
対象とする横架材	◇床梁：内部大梁、外周大梁、小梁 ◇小屋梁：内部小屋梁、外周小屋梁 ◇床組部材：根太、大引 ◇小屋組部材：登り梁、母屋・棟木、たるき、隅木
断面寸法	◇製材の日本農林規格に規定される断面寸法
材料	◇すぎ (甲種構造材・二級、無等級) ◇べいまつ (甲種構造材・二級、無等級)
基準強度	◇令第89条・平12国交告第1452号に準拠
ヤング係数	◇(社)日本建築学会 木質構造設計規準に準拠
許容応力度	◇令第89条に準拠
たわみ制限	◇変形増大係数 2 ◇たわみ制限値 <sup>※1</sup> 床梁 L/300かつ2cm以下 小屋梁 L/200以下 床組部材 L/300かつ2cm以下 小屋組部材 L/200以下 跳出し梁 L/150かつ1cm以下
断面欠損	◇下記の欠損を考慮 床梁・小屋梁： 両側から大入蟻掛けで他の梁を受ける梁 同寸梁大入れ蟻掛け(両側)+上端短ほぞ 両側から大入蟻掛けで他の梁を受ける梁以外の梁 同寸梁大入れ蟻掛け(片側)+上端短ほぞ 母屋・棟木・登り梁：たるき欠き(両側) その他の部材：欠損なし
検定項目	◇曲げ・せん断 (長期、短期積雪時) ◇たわみ (長期)

※1 平12建告第1459号には床梁について、変形増大係数を2として求めたたわみがL/250以下であることが規定されている。また、床梁以外の部材についてはたわみ制限は規定されていない。本スパン表では、床の振動障害防止のほか、変形による不具合を防止するための推奨値として上記の制限を設定している。

表2.1.3 基礎スパン表の適用範囲

項目	スパン表の適用範囲
基礎種別	◇布基礎、べた基礎
基礎梁区画	◇長方形
断面寸法	◇令第38条・平12国交告第1347号に準拠 ◇基礎梁断面 基礎梁幅 120mm以上 立上り高さ 30cm以上, 40cm以上 根入れ深さ 24cm以上(布基礎) 12cm以上(べた基礎) 底盤厚さ 15cm以上(布基礎) 15cm以上, 20cm以上(べた基礎)
地耐力	◇20kN/m <sup>2</sup> 以上, 30kN/m <sup>2</sup> 以上, 50kN/m <sup>2</sup> 以上, 70kN/m <sup>2</sup> 以上
材料	◇コンクリート $F_c \geq 21\text{N/mm}^2$ ◇鉄筋 SD295 (D10, D13, D16, D19)
基準強度	◇鉄筋：令第90条・平12国交告第2464号に準拠 ◇コンクリート：令第91条に準拠
許容応力度	◇令第89条に準拠
検定項目	◇基礎梁(開口直下)：曲げ・せん断 (長期、短期積雪時、短期水平時) ◇基礎梁(出隅部)：曲げ・せん断 (短期水平時) ◇底盤：曲げ・せん断 (長期、短期積雪時) ◇接地圧 (長期、短期積雪時)

