

木造3階建てとは

防火設計

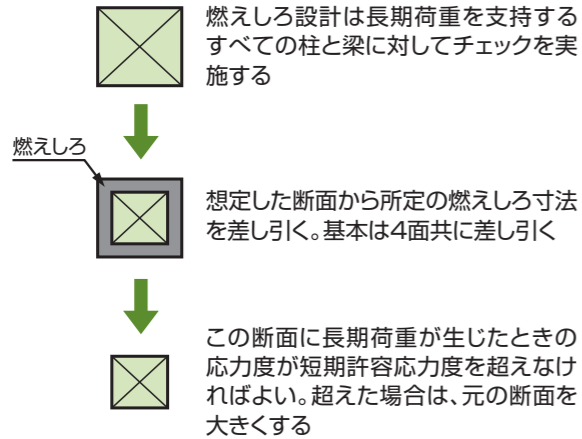
構造設計  
(仕様規定)

構造設計  
(許容応力度)

建築計画

確認申請

## 図1 燃えしろ設計の考え方

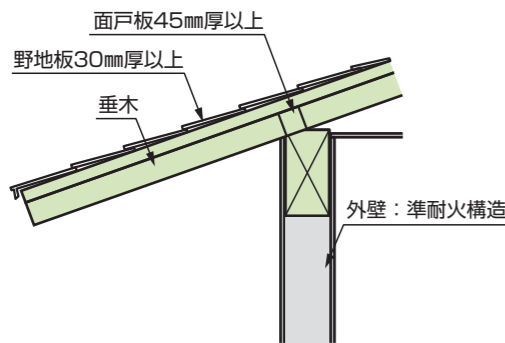


### ●燃えしろ寸法

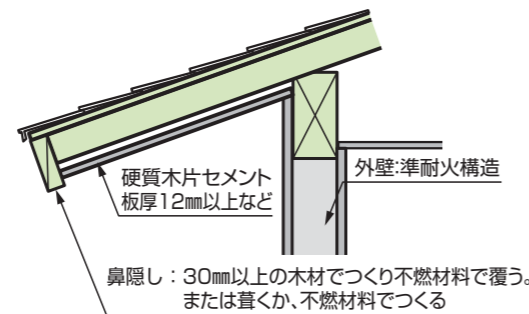
	集成材、LVL	製材
大規模木造建築物 (法21条、令129条の2の3、 昭62建告1901号、1902号)	25mm	30mm
準耐火構造 (平12建告1358号)	35mm	45mm
1時間準耐火構造 (平12建告1308号)	45mm	60mm

## 図2 準耐火構造の軒裏の仕様例

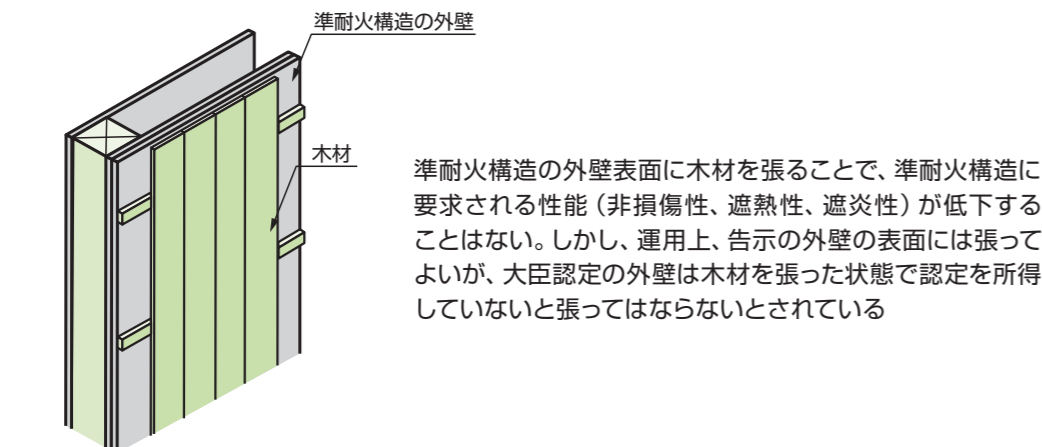
### ●木材を露しとする場合



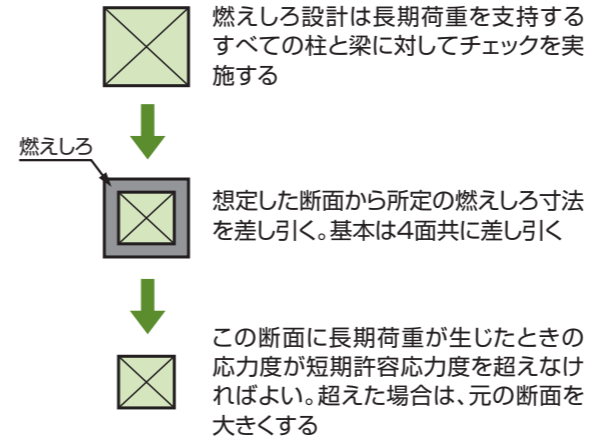
### ●不燃性の軒天材で覆う場合



## 図3 外壁表面に木材を張る場合



## 図1 燃えしろ設計の考え方

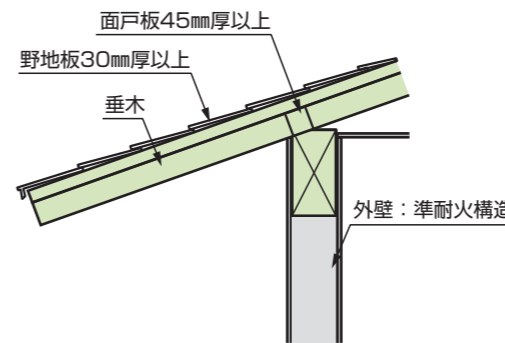


### ●燃えしろ寸法

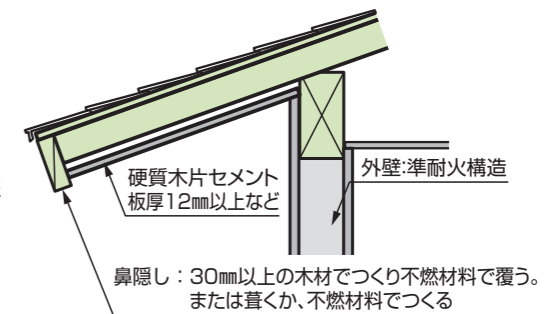
	集成材、LVL	製材
大規模木造建築物 (法21条、令129条の2の3、 昭62建告1901号、1902号)	25mm	30mm
準耐火構造 (平12建告1358号)	35mm	45mm
1時間準耐火構造 (平12建告1380号)	45mm	60mm

## 図2 準耐火構造の軒裏の仕様例

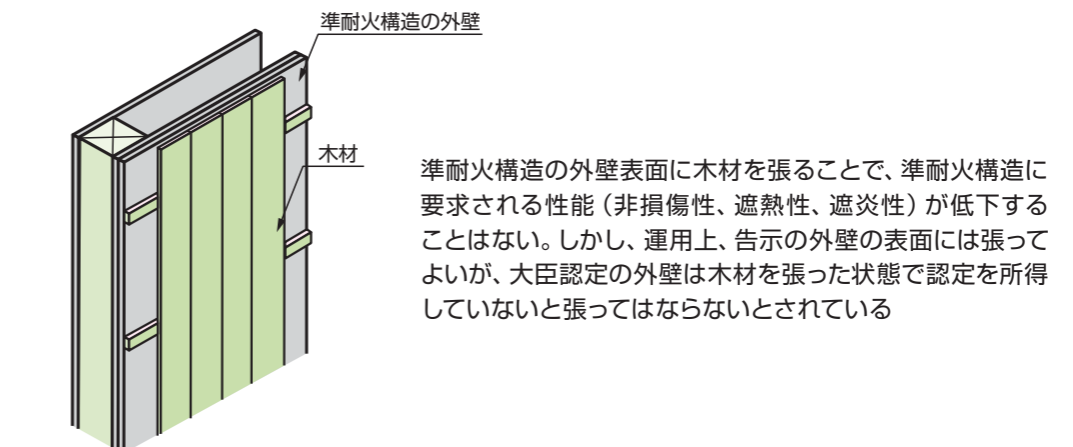
### ●木材を露しとする場合



### ●不燃性の軒天材で覆う場合



## 図3 外壁表面に木材を張る場合



木造3階建てとは

防火設計

構造設計  
(仕様規定)

構造設計  
(許容応力度)

建築計画

確認申請

図 木造3階建ての構造安全性確認ルート

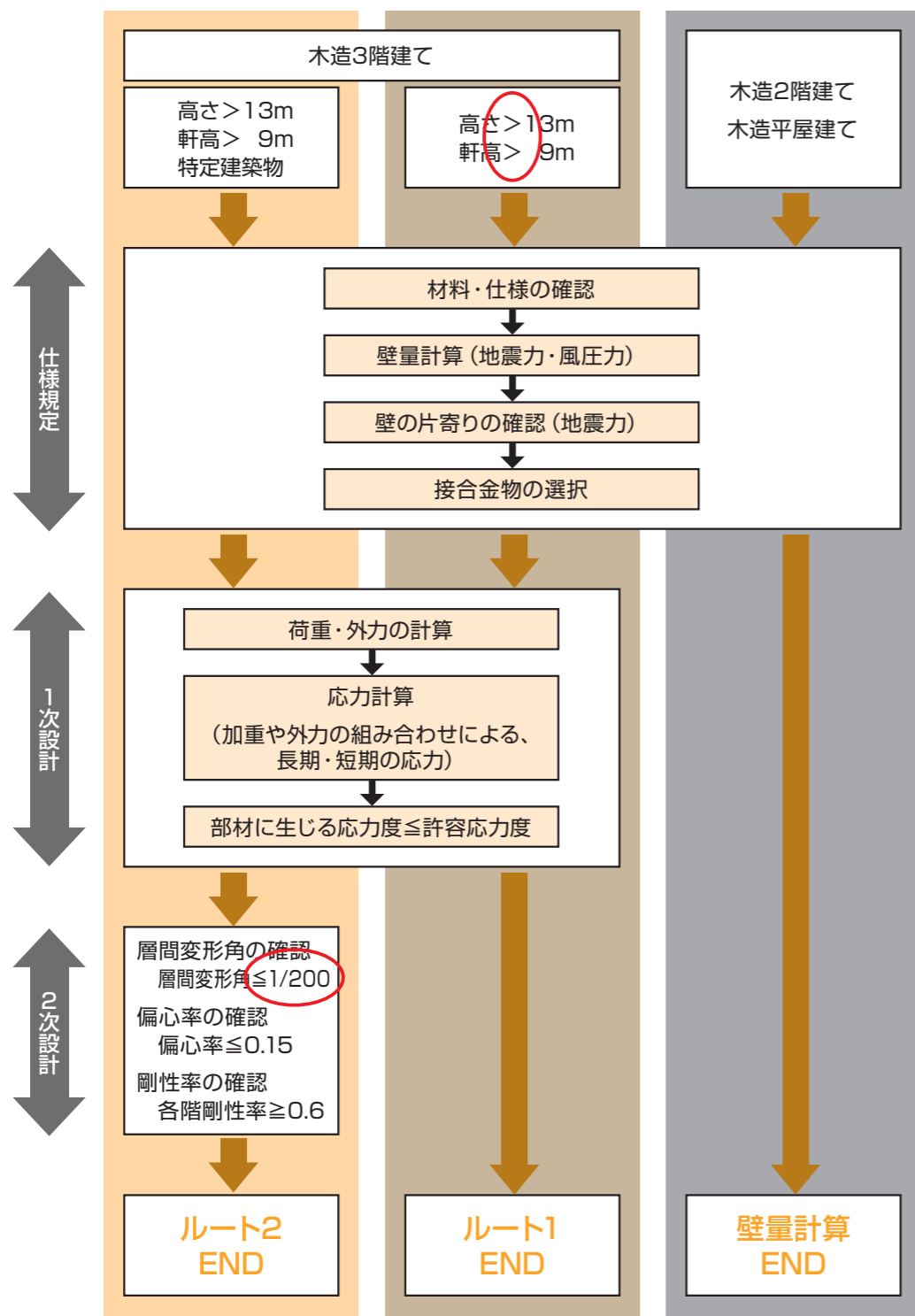
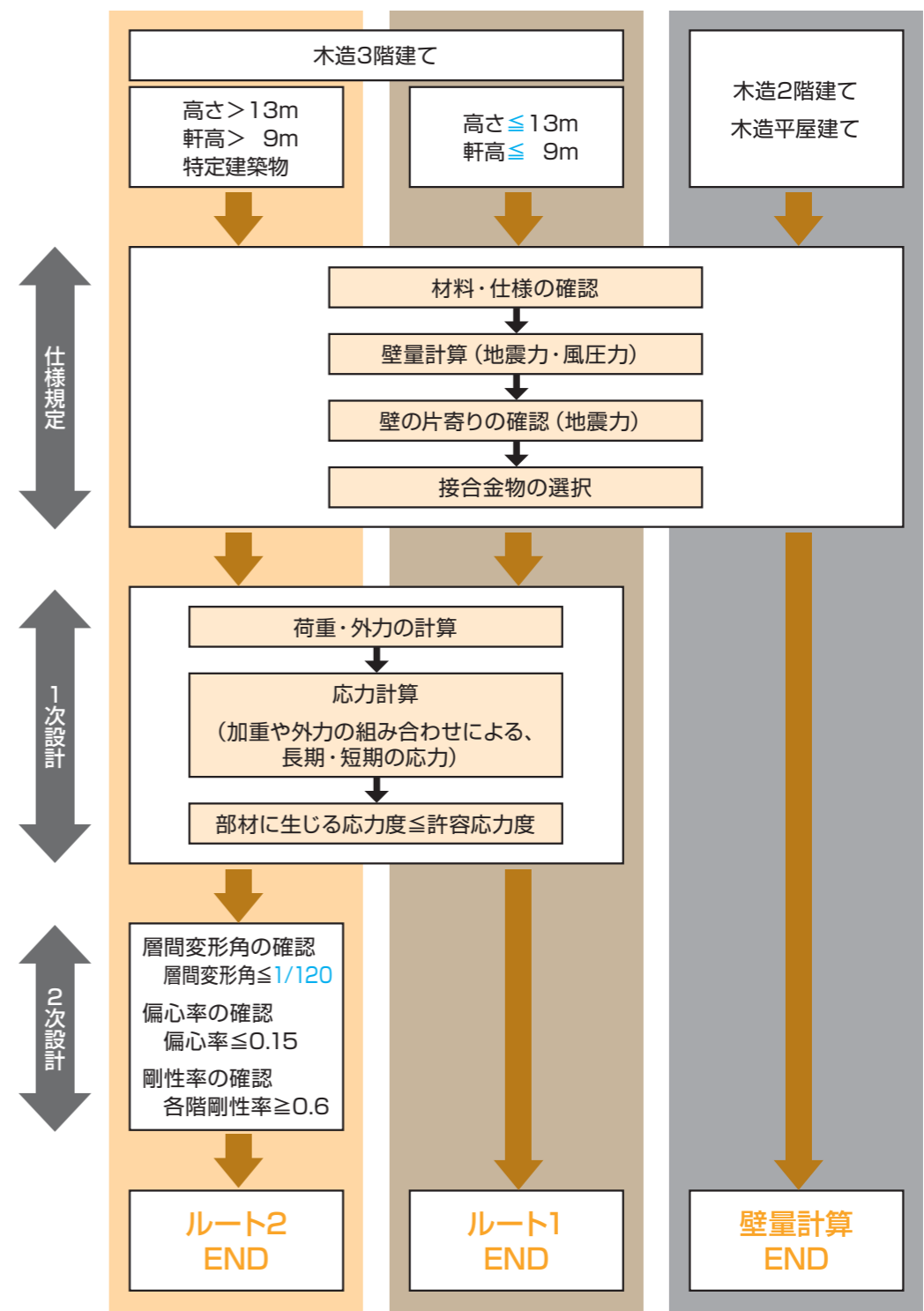


図 木造3階建ての構造安全性確認ルート



# P.123 誤

# 正

木造3階建てとは

防火設計

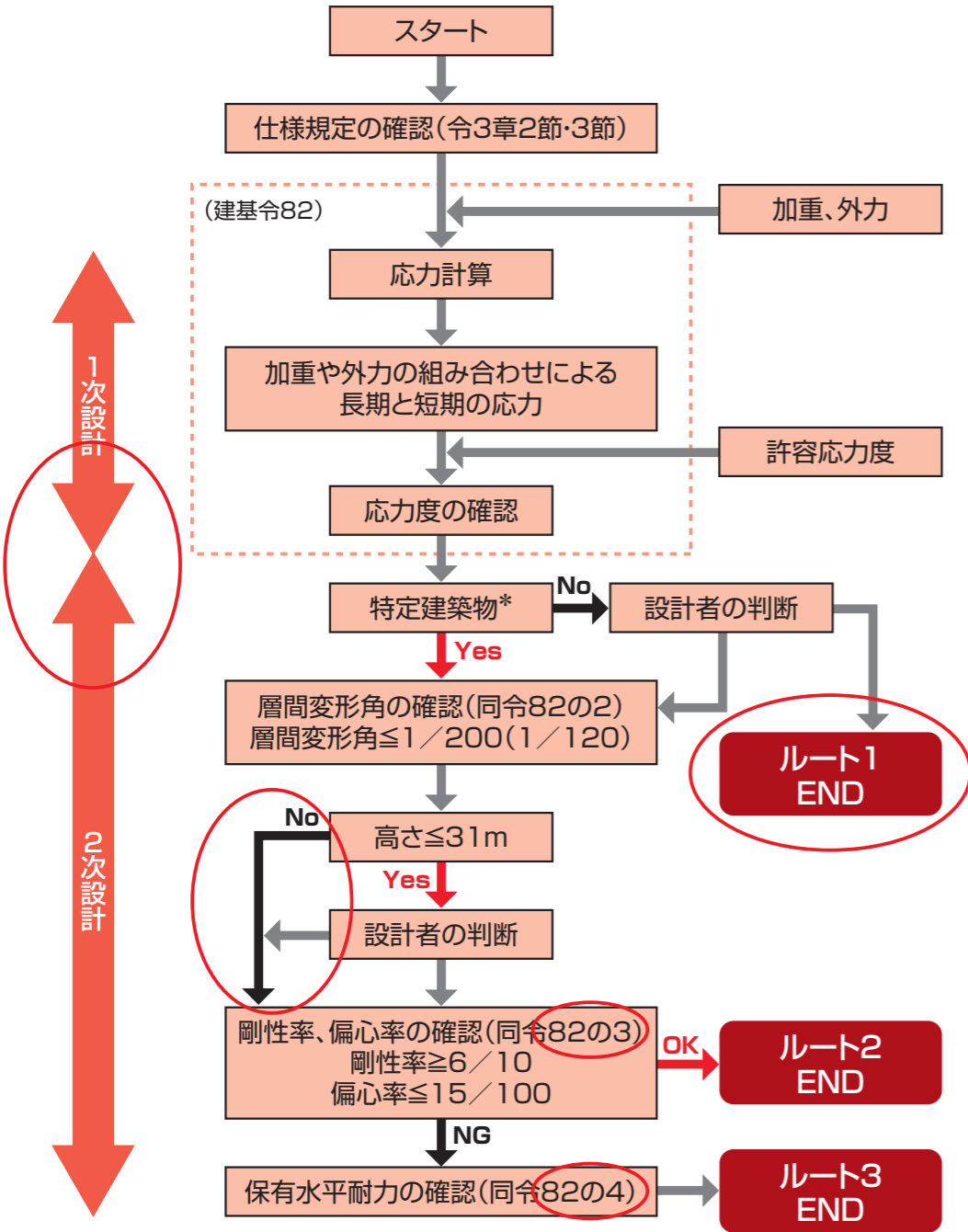
構造設計  
(仕様規定)

構造設計  
(許容応力度)

建築計画

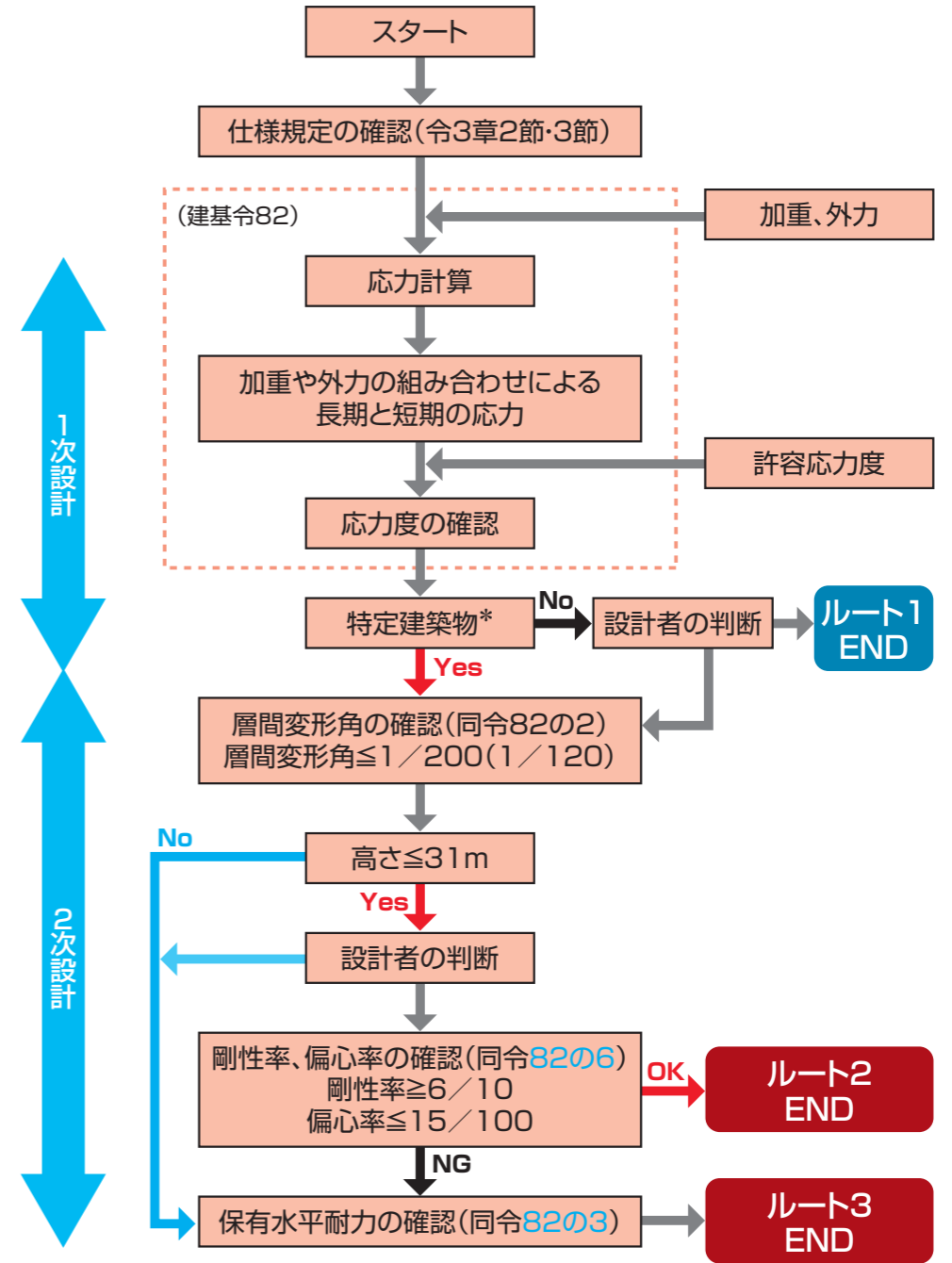
確認申請

図 計算ルートの確認



\* 特定建築物とは、木造で高さ13m、軒の高さ9mを超えるものをいう

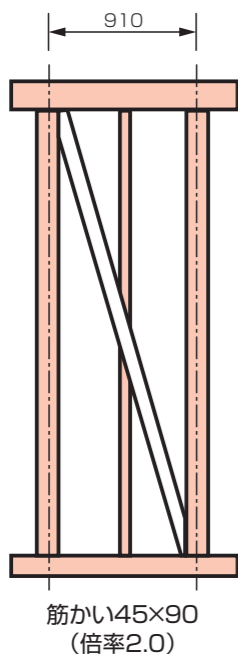
図 計算ルートの確認



\* 特定建築物とは、木造では高さ13m、軒の高さ9mを超えるものをいう

## 壁倍率から許容耐力へ

### ●壁倍率から許容耐力を求める



施行令や告示に壁倍率が記載されている耐力壁は、壁倍率から許容耐力を求めることができる

### 壁倍率2.0の耐力壁(例)

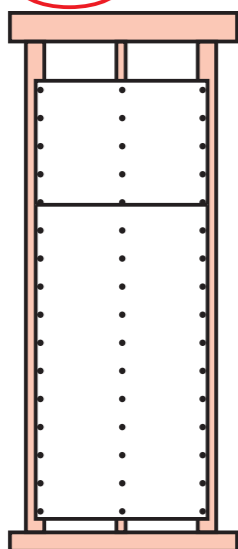
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

$$\begin{matrix} \text{壁倍率} & \times & \text{壁長さ} & = & \text{存在壁量} \\ (2.0\text{倍}) & & (0.91\text{m}) & & (1.82\text{m}) \end{matrix}$$

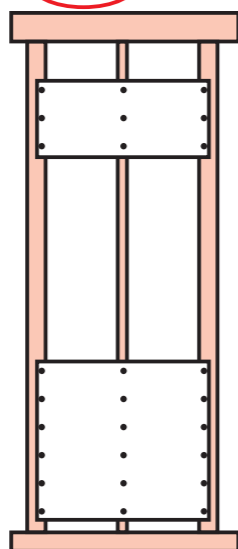
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す  
(許容せん断耐力の略算式)

$$\begin{matrix} \text{壁倍率} & \times & 1.96\text{kN} & \times & \text{壁長さ} & = & \text{許容せん断耐力} \\ (2.0\text{倍}) & & (1.96\text{kN}) & & (0.91\text{m}) & & (3.56\text{kN}) \end{matrix}$$

### ●耐力壁



### ●準耐力壁

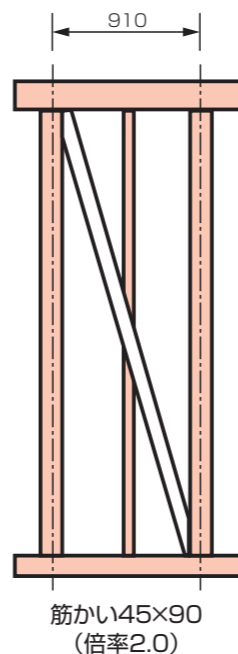


品確法の準耐力壁は壁量計算では使えないが、構造計算ではその壁倍率から許容耐力を求めることができる

基準法	壁量計算	×	×
品確法	壁量計算	○	△ (両側を耐力壁・準耐力壁で挟まれている場合のみ)
基準法	構造計算	○	○

## 壁倍率から許容耐力へ

### ●壁倍率から許容耐力を求める



施行令や告示に壁倍率が記載されている耐力壁は、壁倍率から許容耐力を求めることができる

### 壁倍率2.0の耐力壁(例)

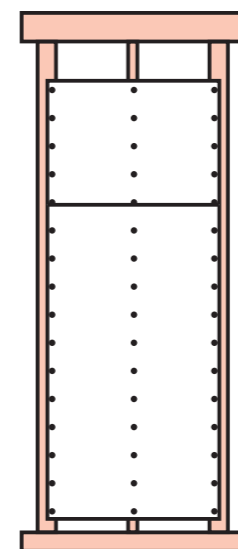
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

$$\begin{matrix} \text{壁倍率} & \times & \text{壁長さ} & = & \text{存在壁量} \\ (2.0\text{倍}) & & (0.91\text{m}) & & (1.82\text{m}) \end{matrix}$$

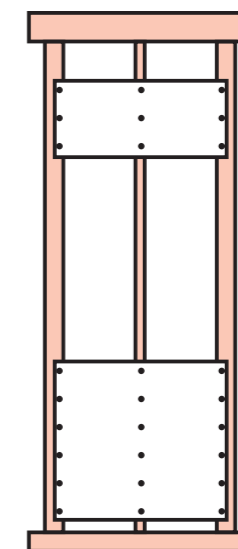
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す  
(許容せん断耐力の略算式)

$$\begin{matrix} \text{壁倍率} & \times & 1.96\text{kN/m} & \times & \text{壁長さ} & = & \text{許容せん断耐力} \\ (2.0\text{倍}) & & (1.96\text{kN}) & & (0.91\text{m}) & & (3.56\text{kN}) \end{matrix}$$

### ●準耐力壁



### ●腰壁、垂れ壁



品確法の準耐力壁は壁量計算では使えないが、構造計算ではその壁倍率から許容耐力を求めることができる

基準法	壁量計算	×	×
品確法	壁量計算	○	△ (両側を耐力壁・準耐力壁で挟まれている場合のみ)
基準法	構造計算	○	○