

## 「3階」になる場合

### Point

- 小屋組空間、天井裏空間は階数に含まない
- 地階を含めた規制と地階のみの規制がある

**基準法上の階数**

建築基準法における建物の階数は、上下の床が何層重なっているかが基本的な数え方になる。

階数に含まれるものとしては、一般の居室、押入れや納戸などの収納、廊下や洗面所、便所などの設備室、階段室などが該当する。また、建物内に設ける自動車車庫は、容積率などの算定用床面積には緩和規定があるものの、階数には必ず含まれる。

これに対し、小屋組空間を利用した小屋裏収納や階間の天井裏空間を利用した中間階収納などは、最高天井高さが1.4m以下かつ直下階の床面積の8分の1以下であれば階数には含まれない（床面積にも含まれない）。

**地階の定義と地盤面**

天井高の3分の1以上が地盤面にあっており、かつ地上に突出した部分が1m以下の場合には地階となる。

このときの地盤面とは、建物の外周

部が地面と接している部分の平均の地盤であるので、宅地が道路面より高い場合、地下室が道路に面することで、そこを車庫として利用することができるなどの利点がある。

**法律上の対応**

基準法や施行令などは、地上階の階数をもとに規制する場合と、地階も含めた建物全体の階数から規制する場合に分かれるので注意が必要である。一般に、地上階のみを対象とする場合は、「地階を除く階数が……」と表され、建物全体の階数を対象とする場合は「階数が……」と表現される。

このほか「階」については、階、地階、地上階、最上階、各階、上階、直上階、直下階、避難階、階数など、さまざまな用語が用いられる。このなかで、地階、避難階、階数については定義がなされているが、「階」そのものに定義はない。一般には人が立ち入れる空間で、原則として床や屋根があるものとされている。

## 「3階」になる場合

### Point

- 小屋組空間、天井裏空間は階数に含まない
- 地階を含めた規制と地階のみの規制がある

**基準法上の階数**

建築基準法における建物の階数は、上下の床が何層重なっているかが基本的な数え方になる。

階数に含まれるものとしては、一般の居室、押入れや納戸などの収納、廊下や洗面所、便所などの設備室、階段室などが該当する。また、建物内に設ける自動車車庫は、容積率などの算定用床面積には緩和規定があるものの、階数には必ず含まれる。

これに対し、小屋組空間を利用した小屋裏収納や階間の天井裏空間を利用した中間階収納などは、最高天井高さが1.4m以下かつ直下階の床面積の2分の1未満であれば階数には含まれない（床面積にも含まれない）。

**地階の定義と地盤面**

天井高の3分の1以上が地盤面にあっており、かつ地上に突出した部分が1m以下の場合には地階となる。

このときの地盤面とは、建物の外周

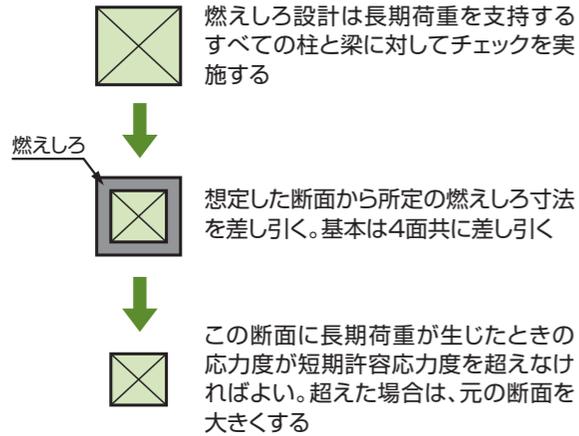
部が地面と接している部分の平均の地盤であるので、宅地が道路面より高い場合、地下室が道路に面することで、そこを車庫として利用することができるなどの利点がある。

**法律上の対応**

基準法や施行令などは、地上階の階数をもとに規制する場合と、地階も含めた建物全体の階数から規制する場合に分かれるので注意が必要である。一般に、地上階のみを対象とする場合は、「地階を除く階数が……」と表され、建物全体の階数を対象とする場合は「階数が……」と表現される。

このほか「階」については、階、地階、地上階、最上階、各階、上階、直上階、直下階、避難階、階数など、さまざまな用語が用いられる。このなかで、地階、避難階、階数については定義がなされているが、「階」そのものに定義はない。一般には人が立ち入れる空間で、原則として床や屋根があるものとされている。

## 図1 燃えしろ設計の考え方

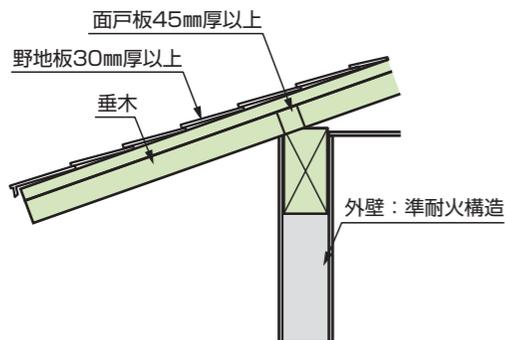


### ●燃えしろ寸法

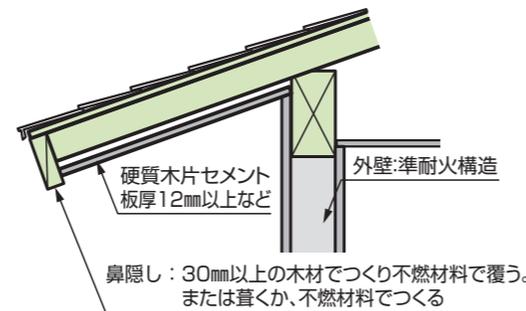
	集成材、LVL	製材
大規模木造建築物 (法21条、令129条の2の3、 昭62建告1901号、1902号)	25mm	30mm
準耐火構造 (平12建告1358号)	35mm	45mm
1時間準耐火構造 (平12建告1308号)	45mm	60mm

## 図2 準耐火構造の軒裏の仕様例

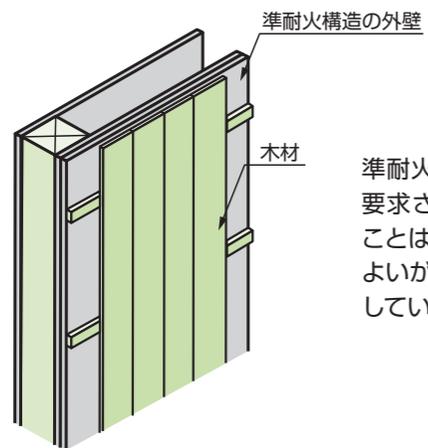
### ●木材を露しとする場合



### ●不燃性の軒天材で覆う場合

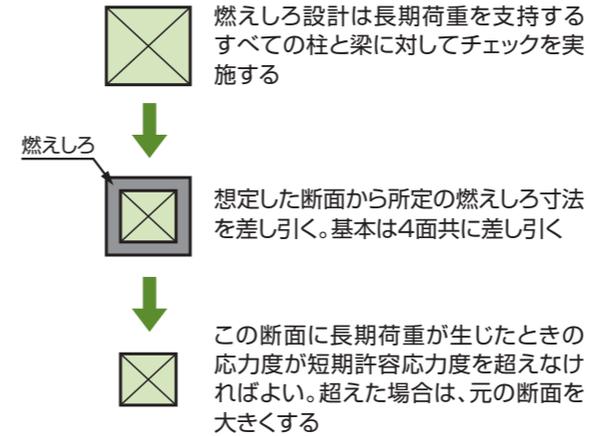


## 図3 外壁表面に木材を張る場合



準耐火構造の外壁表面に木材を張ることで、準耐火構造に要求される性能（非損傷性、遮熱性、遮炎性）が低下することはない。しかし、運用上、告示の外壁の表面には張ってよいが、大臣認定の外壁は木材を張った状態で認定を所得していないと張ってはならないとされている

## 図1 燃えしろ設計の考え方

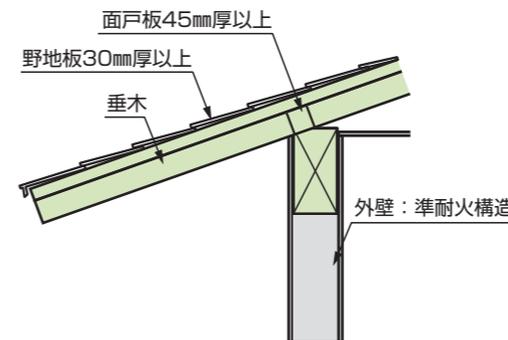


### ●燃えしろ寸法

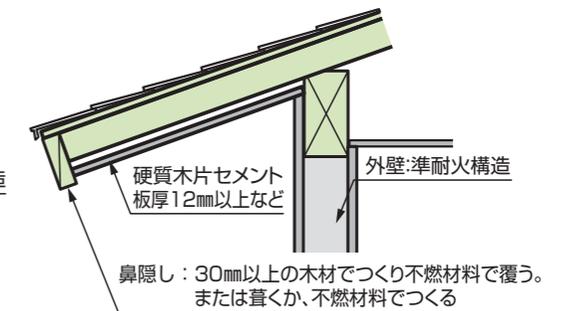
	集成材、LVL	製材
大規模木造建築物 (法21条、令129条の2の3、 昭62建告1901号、1902号)	25mm	30mm
準耐火構造 (平12建告1358号)	35mm	45mm
1時間準耐火構造 (平12建告1380号)	45mm	60mm

## 図2 準耐火構造の軒裏の仕様例

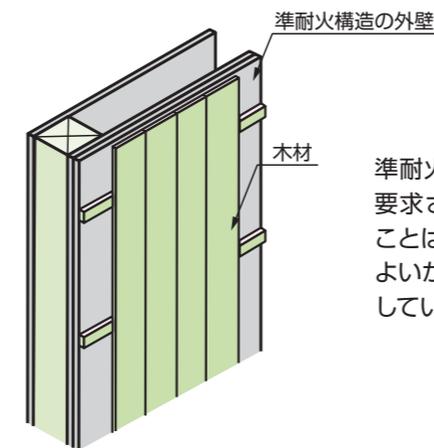
### ●木材を露しとする場合



### ●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



準耐火構造の外壁表面に木材を張ることで、準耐火構造に要求される性能（非損傷性、遮熱性、遮炎性）が低下することはない。しかし、運用上、告示の外壁の表面には張ってよいが、大臣認定の外壁は木材を張った状態で認定を所得していないと張ってはならないとされている

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

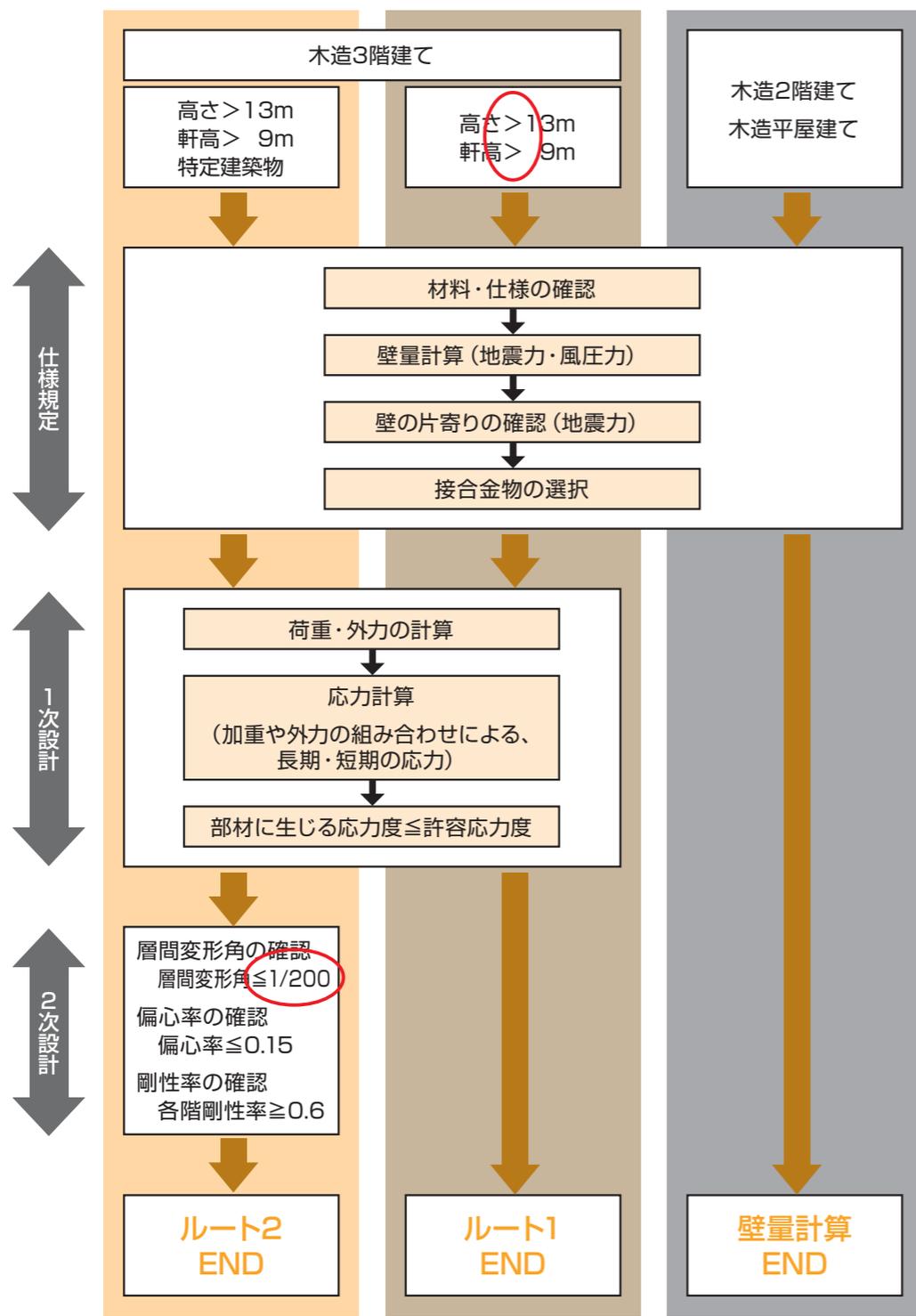
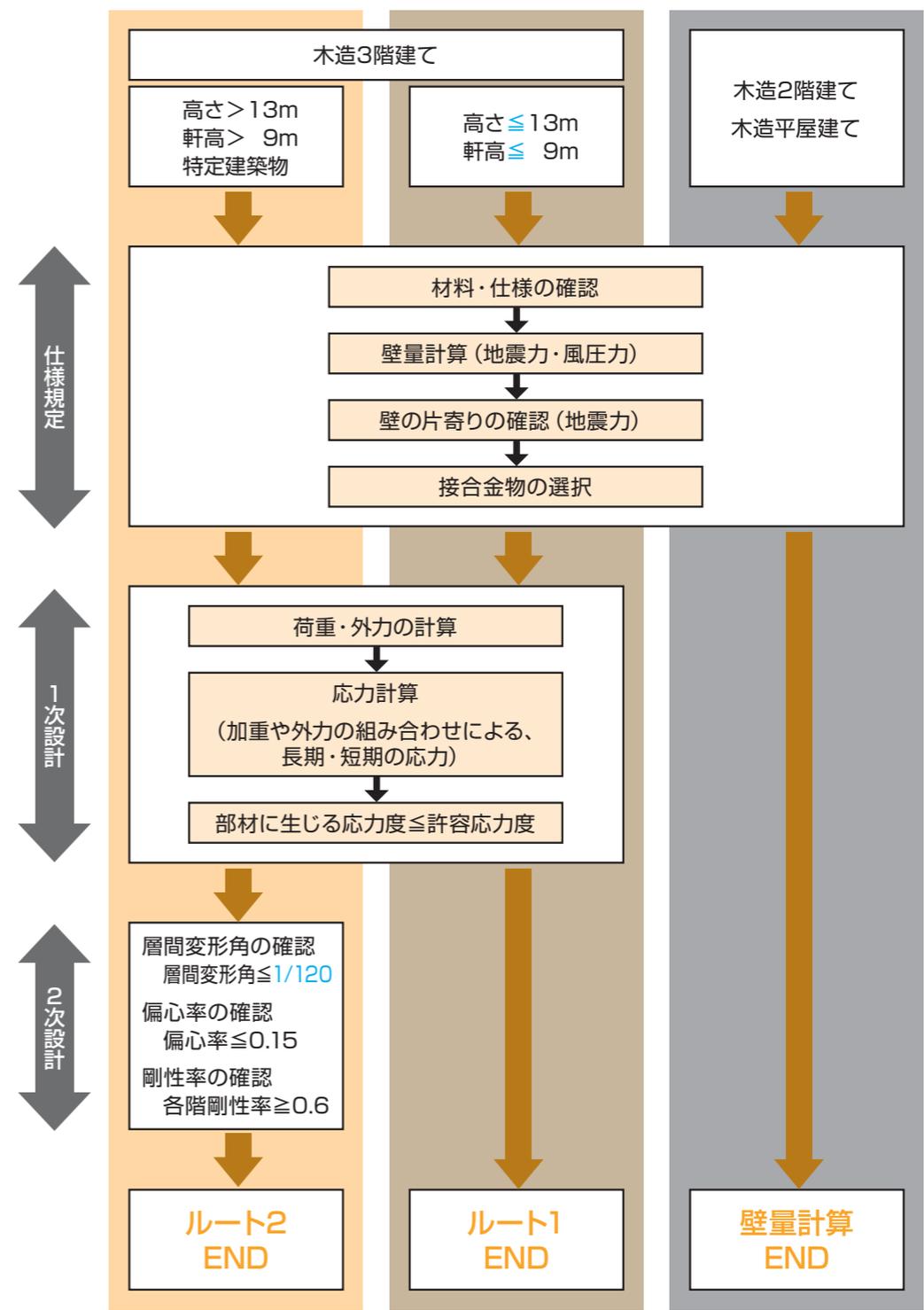


図 木造3階建ての構造安全性確認ルート



# P.123 誤

# 正

木造3階建てとは

防火設計

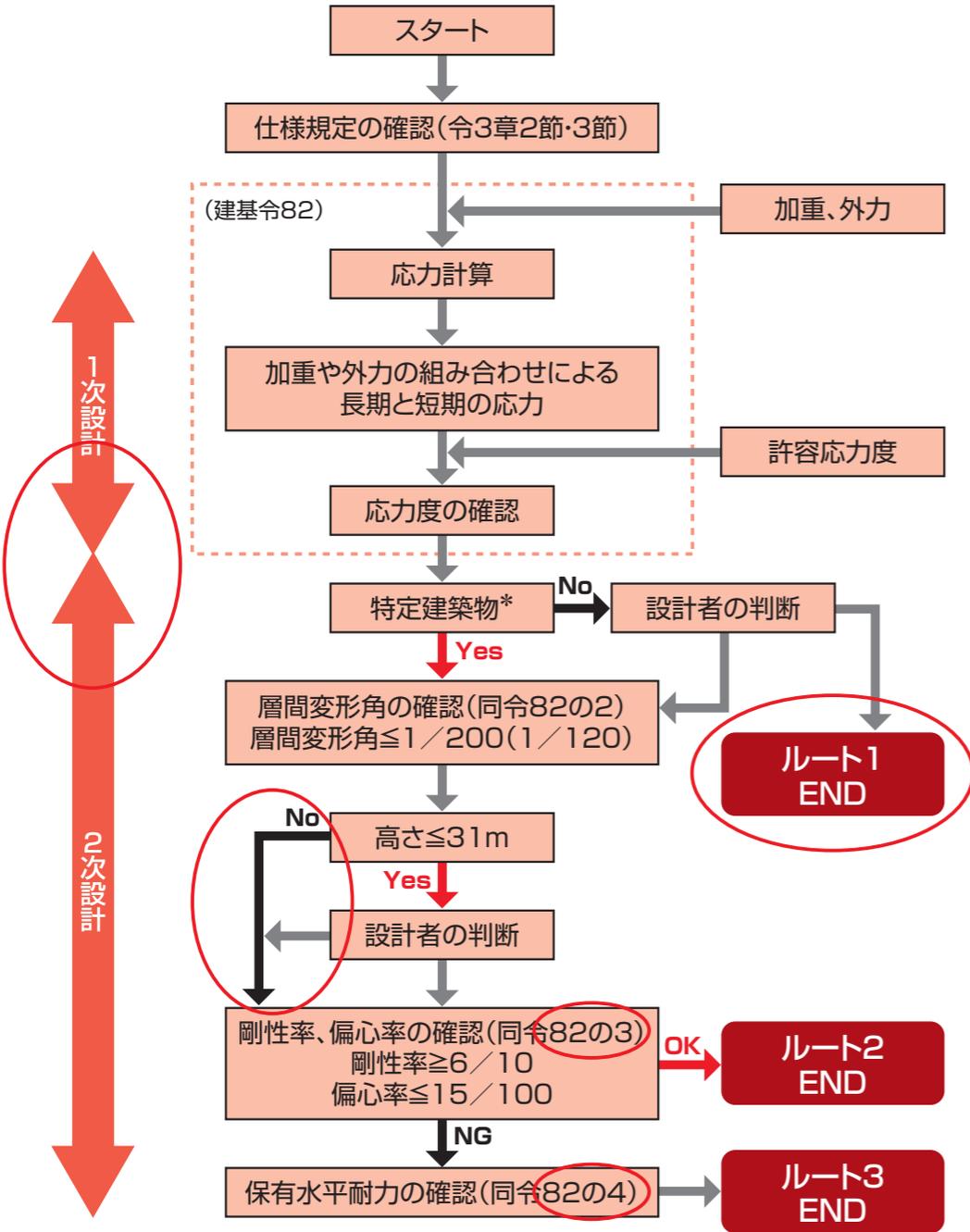
構造設計  
(仕様規定)

構造設計  
(許容応力度)

建築計画

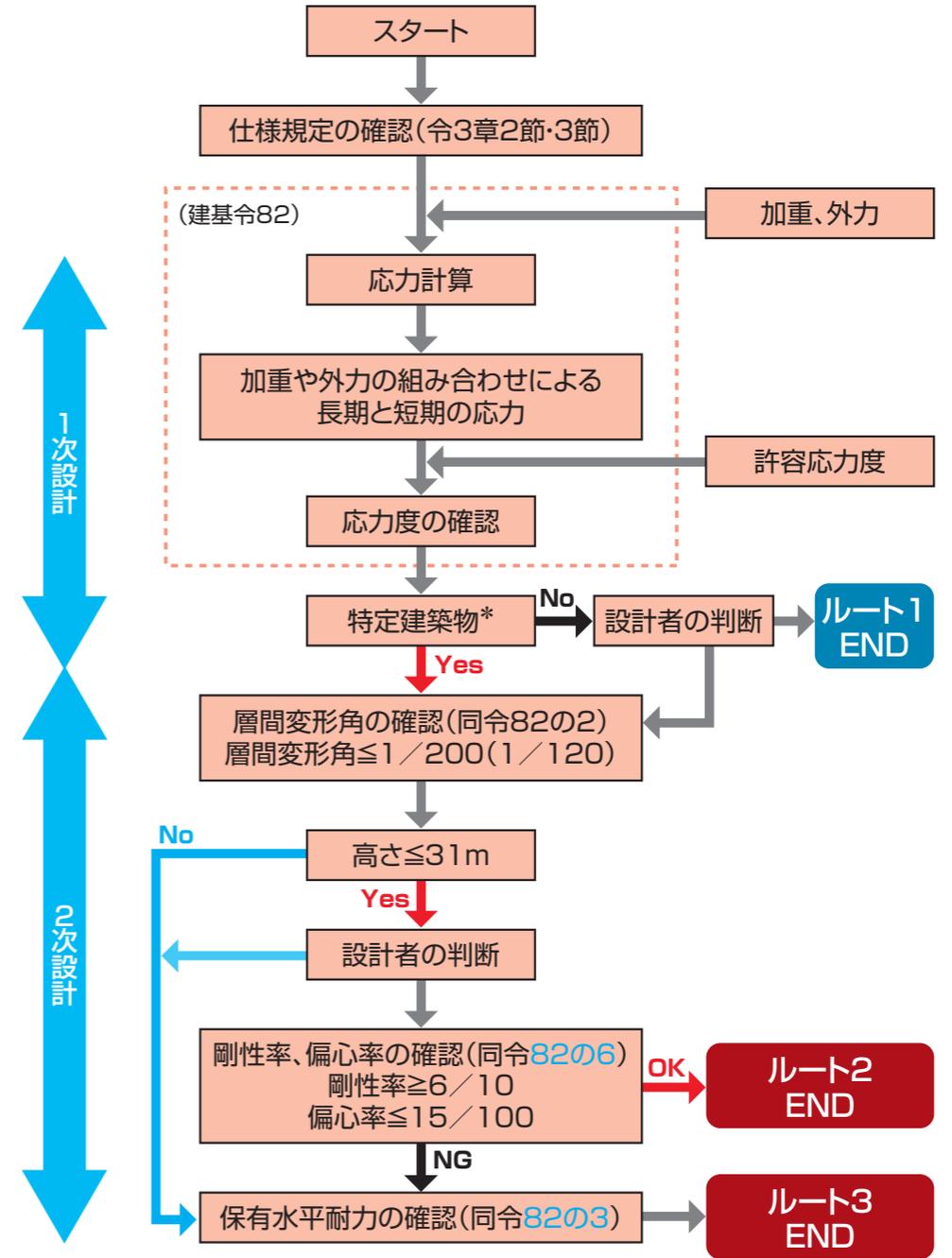
確認申請

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

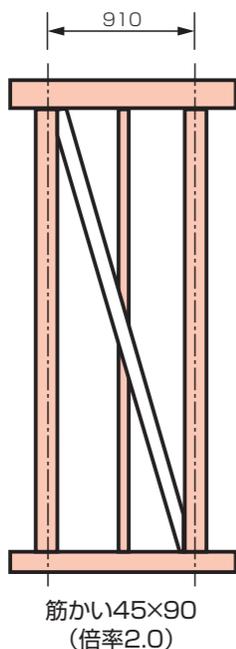
図 計算ルートの確認



\* 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)

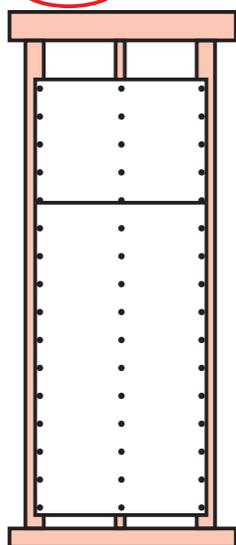
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

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

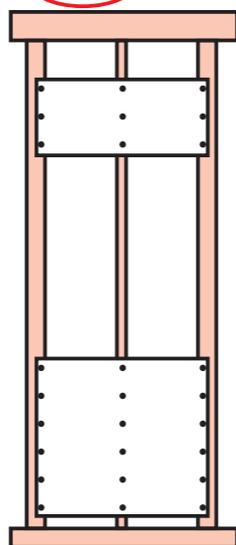
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す  
(許容せん断耐力の略算式)

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

### ●耐力壁



### ●準耐力壁

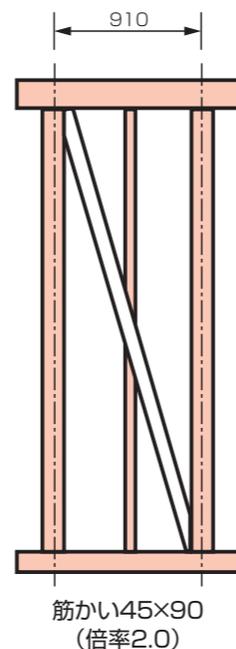


品確法の準耐力壁は壁量計算では使えないが、構造計算ではその壁倍率から許容耐力を求めることができる

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)

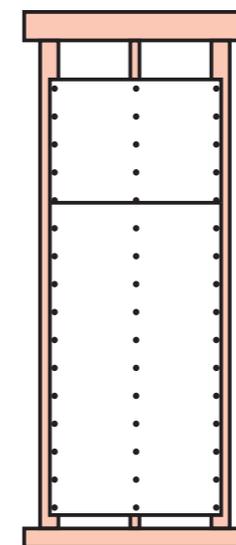
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

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

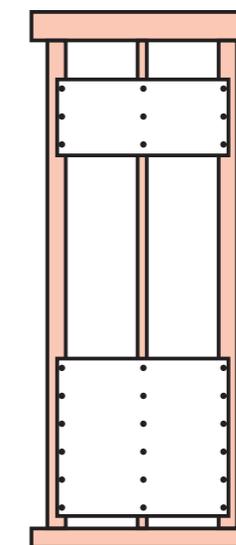
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す  
(許容せん断耐力の略算式)

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

### ●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	○	○