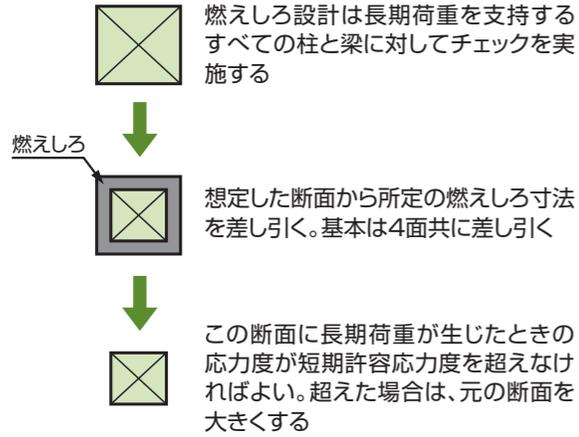


図1 燃えしろ設計の考え方

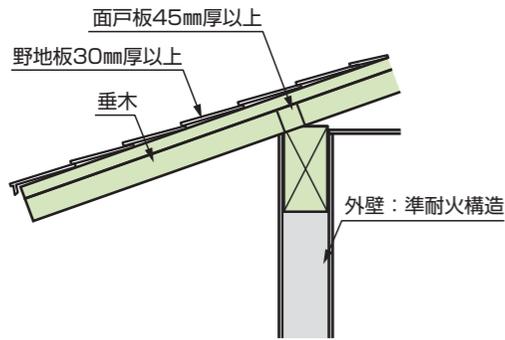


●燃えしろ寸法

	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

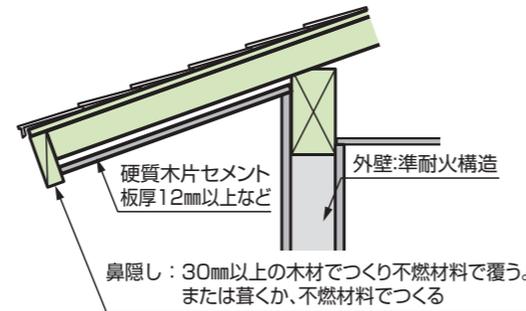
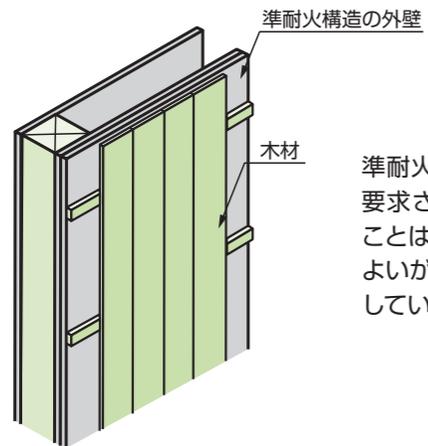
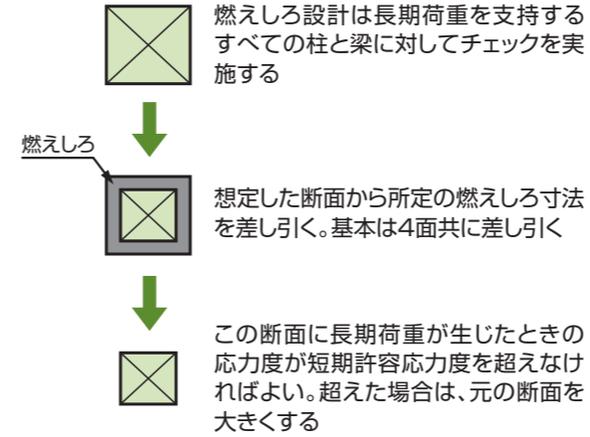


図3 外壁表面に木材を張る場合



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

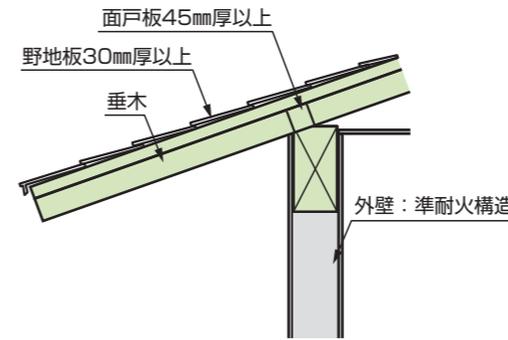


●燃えしろ寸法

	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

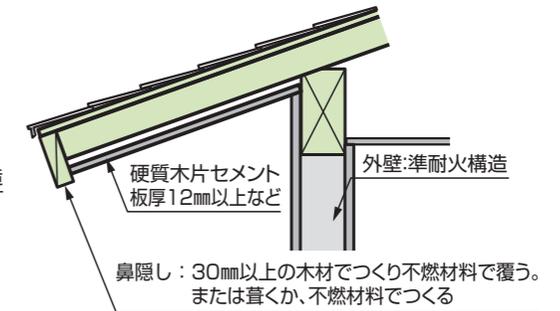
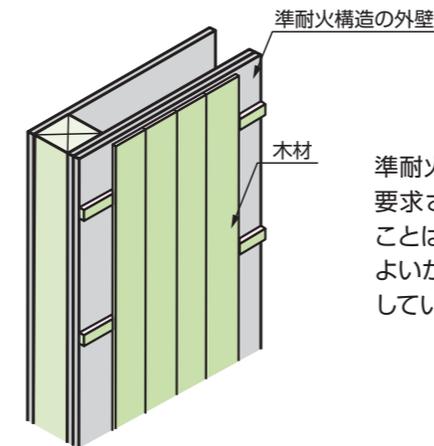


図3 外壁表面に木材を張る場合



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

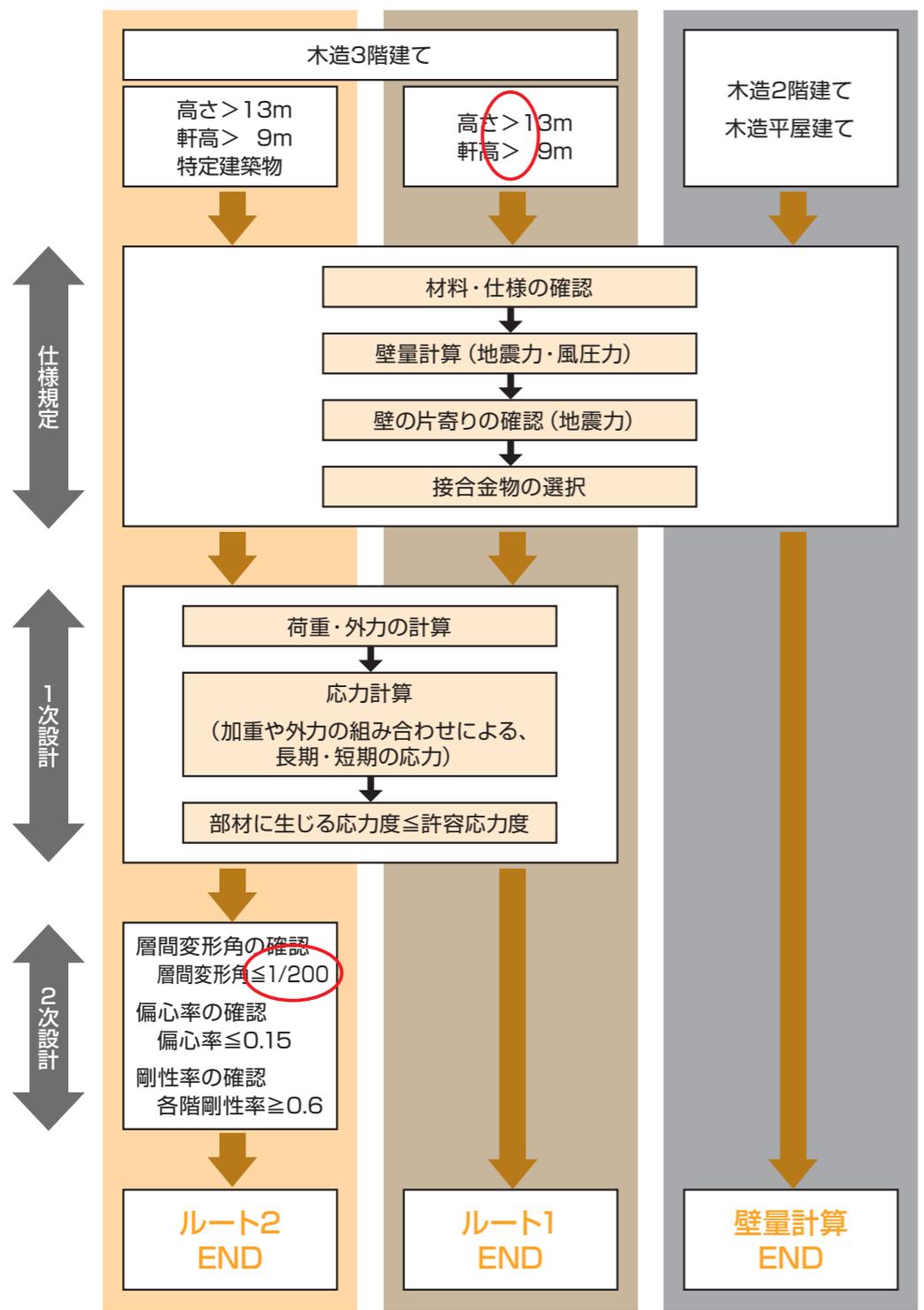
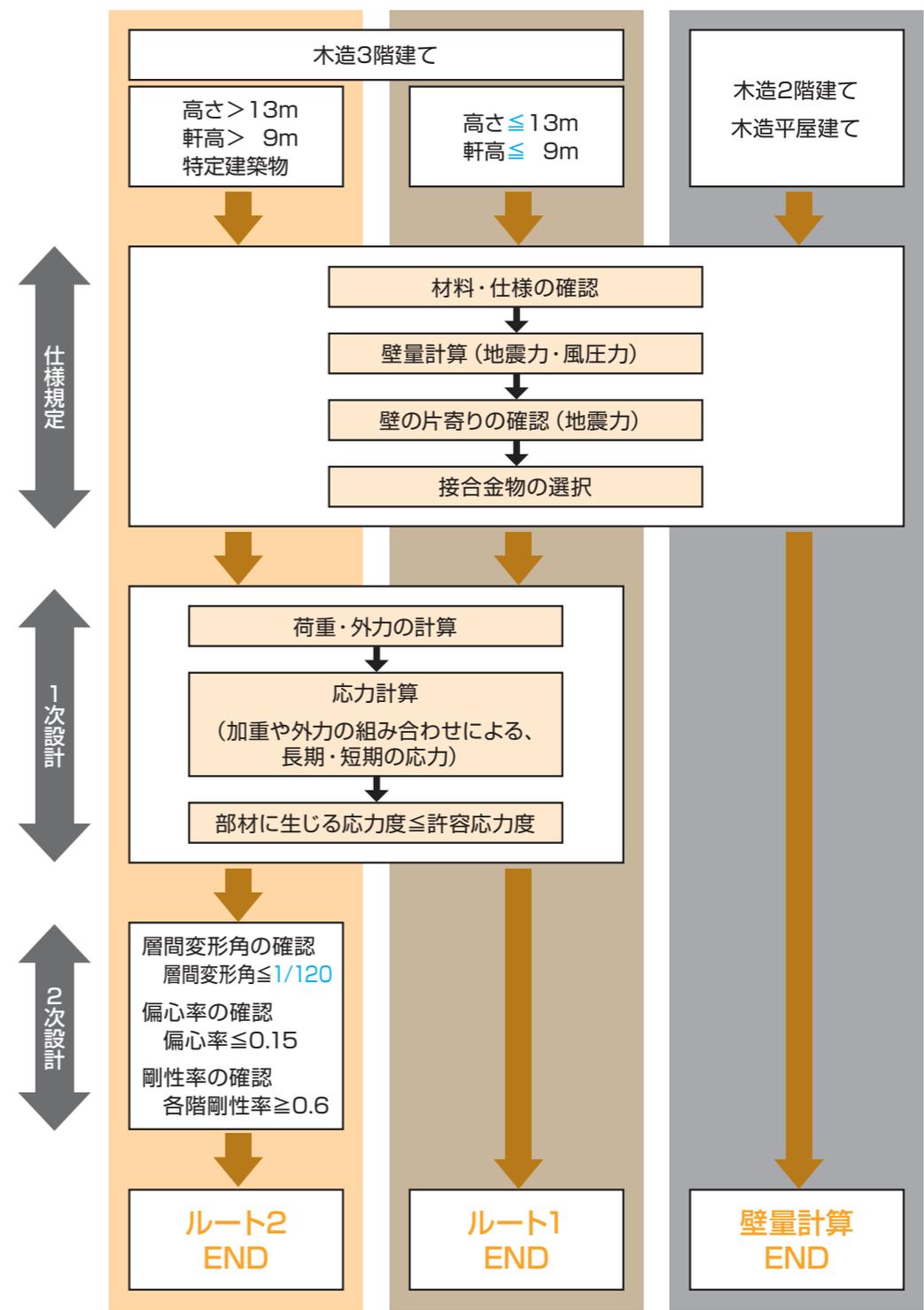


図 木造3階建ての構造安全性確認ルート



P.123 誤

正

木造3階建てとは

防火設計

構造設計
(仕様規定)

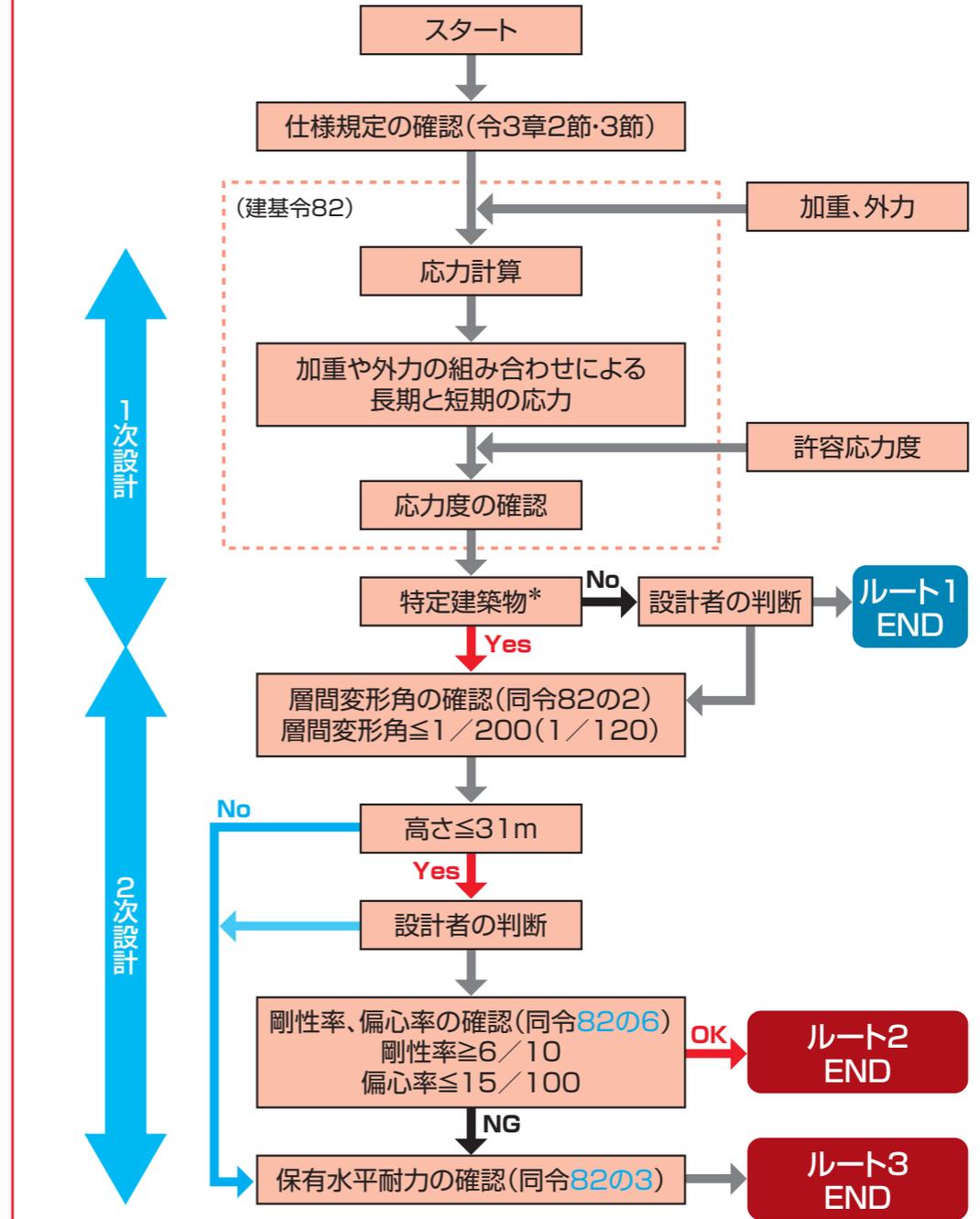
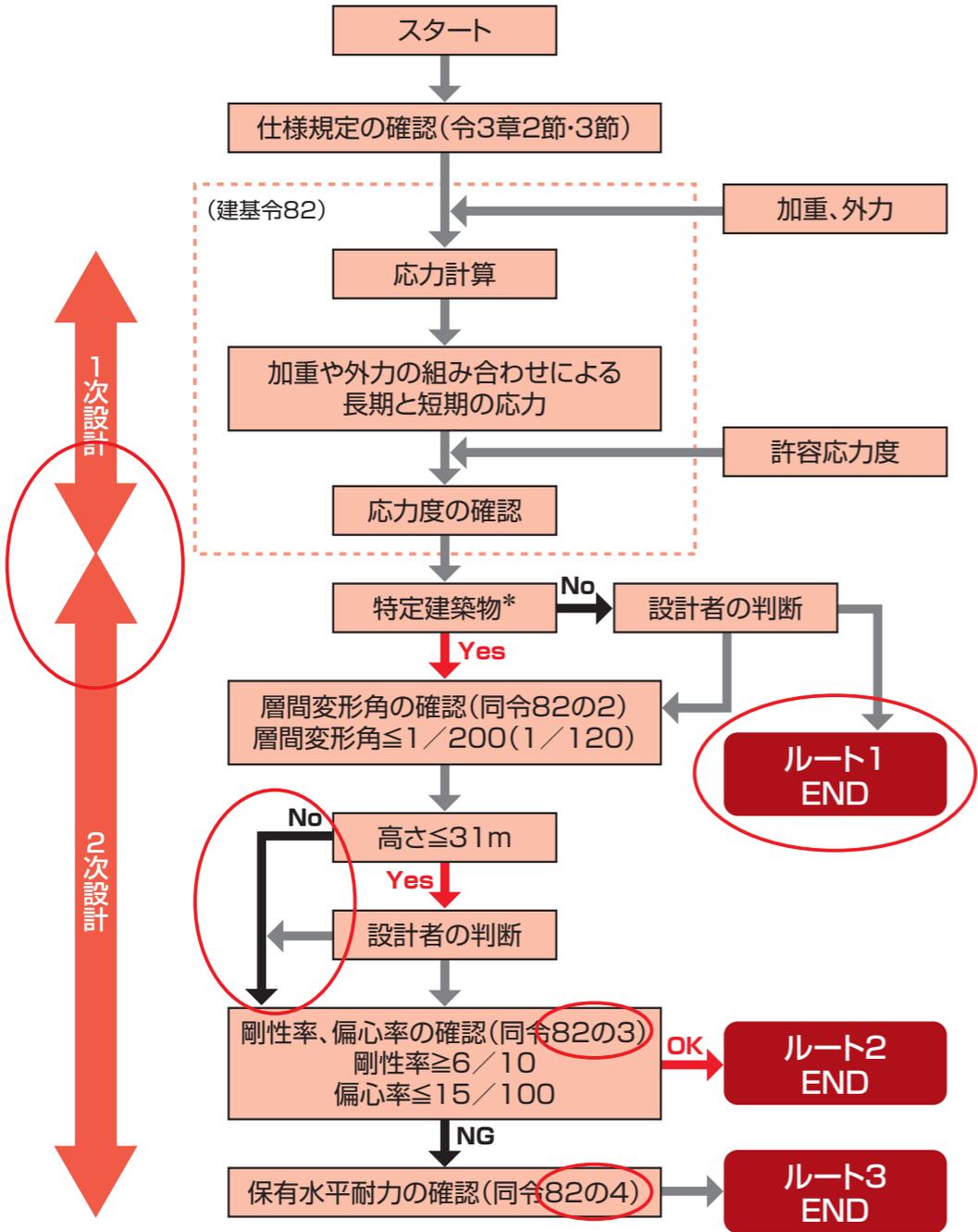
構造設計
(許容応力度)

建築計画

確認申請

図 計算ルートの確認

図 計算ルートの確認

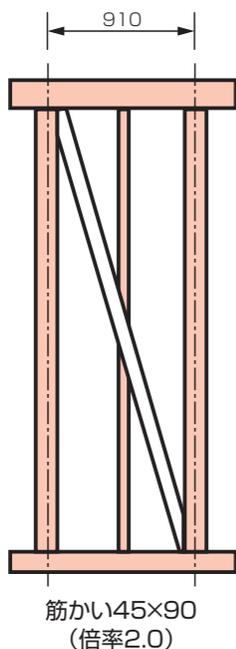


* 特定建築物とは、木造で高さ13m、軒の高さ9mを超えるものをいう

* 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)

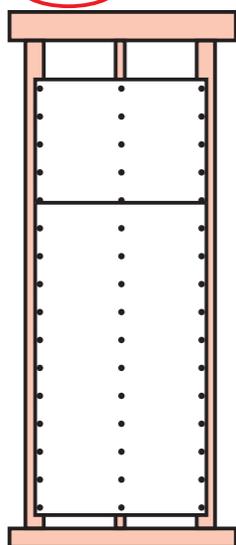
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

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

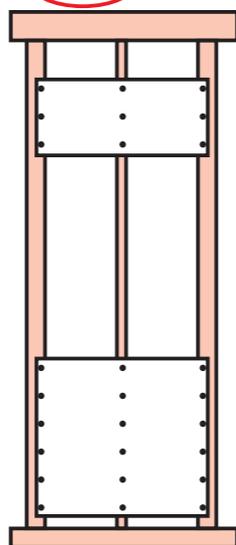
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す
(許容せん断耐力の略算式)

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

●耐力壁



●準耐力壁

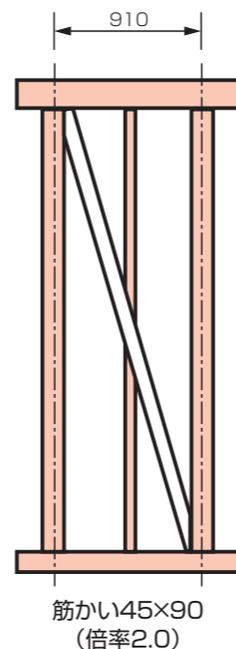


品確法の準耐力壁は壁量計算では使えないが、構造計算ではその壁倍率から許容耐力を求めることができる

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)

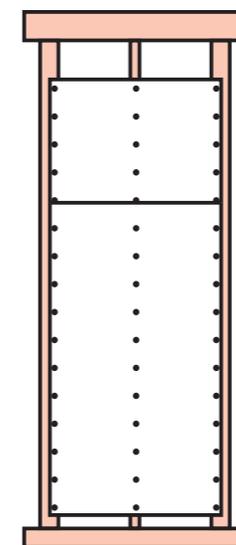
- 壁量計算では、壁倍率による壁長さで耐力を確認

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

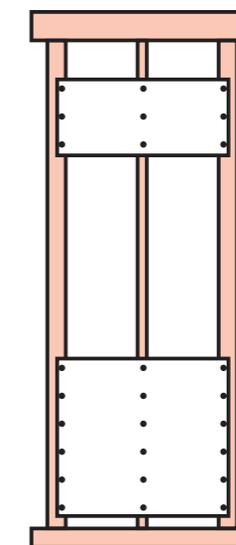
- 構造計算では、倍率ではなく許容せん断耐力で表す
(許容せん断耐力の略算式)

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

●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	○	○