

建築基準法の改正と 木造耐力壁の性能評価について

財団法人 日本建築総合試験所
完山利行

建築基準法の改正について

- 背景 1

耐震偽装事件（構造計算書偽造事件）

- 背景 2

大臣認定書の偽造事件

平成17年2月

枠組壁工法耐力壁の大臣認定書の偽造が発覚

耐震偽装事件（構造計算書偽造事件）

調査結果 （平成18年8月30日現在）

| | 合計 | 報告結果 | | | | | |
|---|----------|--------|--------|------|---------------|-----|------|
| | | 誤りあり | | 偽装なし | 計画中止、 所在不明 | 調査中 | |
| | | うち偽装あり | うち偽装なし | | | | |
| 姉齒元一級建築士の関与物件 | 205 件 | 100件 | 99件 | 1件 | 90件 | 15件 | 0件 |
| 姉齒元一級建築士の関与した物件に多数関係していた業者の関与物件 | 536 件 | 8件 | 3件 | 5件 | 516件 | 8件 | 1件 |
| 姉齒元一級建築士の関与物件以外で偽装が報告された北海道の浅沼元二級建築士の関与物件 | 143 件 | 35件 | 29件 | 6件 | 108件 | — | 0件 |
| 姉齒元一級建築士の関与物件以外で偽装が報告された福岡のサムシング(株)の関与物件 | 761 件 | 4件 | 4件 | — | 115件 | — | 642件 |
| 合計 | | 144件 | 132件 | 12件 | | | |

「平成19年6月20日施行 改正建築基準法・建築士法及び関係政省令の解説」より

構造計算書偽造問題等で明らかになった課題

- 建築行政の課題
- 建築士制度の課題
- 消費者保護の課題

構造計算書偽造問題等で明らかになった課題

建築行政の課題

■ 建築確認・検査の課題

- ・複数の特性行政庁、指定確認検査機関において偽装が見逃された
- ・今回の偽造の一部は、迅速な審査の中で見破るのは困難
- ・建築士が設計を行うことで審査省略される木造住宅でも構造耐力上の違法行為があった

■ 建築確認・検査の課題

- ・指定確認検査機関の要件強化が必要
- ・指定確認検査機関の監督強化が必要

構造計算書偽造問題等で明らかになった課題

建築士制度の課題

- 建築士の資質・能力の課題
 - ・元請建築士の能力不足
- 建築設計の専門分野の課題
 - ・構造・設備設計の専門化が進み、設計者の責任分担が不明確
- 建築士事務所の課題
 - ・重層的な業務実施体制が常態化し、建築士事務所の業務適正化が必要
- 違法行為に対する罰則等の課題
 - ・違法行為に対する罰則等が不十分

構造計算書偽造問題等で明らかになった課題

消費者保護の課題

■ 瑕疵担保責任履行の実効性の課題

- ・住宅品確法により、売り主等に対し、10年間の瑕疵担保責任が義務付けられたが、売り主倒産時に、これが履行されず、住宅所有者が極めて不安定な状態に置かれた

建築物の安全性の確保を図るための 建築基準法等の一部を改正する法律案要綱

平成19年6月20日

第一 建築基準法の一部改正

第二 建築士法の一部改正

第三 建設業法の一部改正

第四 宅地建物取引業法の一部改正

第一 建築基準法の一部改正

一 確認検査の厳格化等

1 構造計算適合性判定の導入等

イ 建築主事が一定の建築物に係る確認の申請書を受理した場合における確認済証の交付期限を、その受理した日から三十五日以内とすること。

- ・ 構造計算適合性判定の導入
- ・ 建築確認の審査期間の延長

21日以内（改正前）→35日以内（改正後）

理由：構造計算適合性判定による審査の追加

構造計算適合性判定は14日以内に判定する必要がある。

1 構造計算適合性判定の導入等

- 建築主事は、確認の申請書を受理した場合において、申請に係る建築物の計画が第二十条第二号又は第三号に定める基準に適合するかどうかを審査するときは、都道府県知事の構造計算適合性判定（構造計算がプログラム等により適正に行われたものであるかどうかの判定をいう。以下同じ。）を求めなければならないものとすること。

構造計算適合性判定が必要な建築物

（建築物の規模）

- 木造：高さ13m以上又は軒高9m以上
- S造：4階建て以上又は高さ13m以上又は軒高9m以上
- RC造、SRC造：高さ20m以上

ただし、高さ60m以上の建築物は時刻歴応答計算で構造計算を行う必要があり、指定性能評価機関による評価（大臣認定）が必要である。

1 構造計算適合性判定の導入等

- 建築主事は、確認の申請書を受理した場合において、申請に係る建築物の計画が第二十条第二号又は第三号に定める基準に適合するかどうかを審査するときは、都道府県知事の構造計算適合性判定（構造計算がプログラム等により適正に行われたものであるかどうかの判定をいう。以下同じ。）を求めなければならないものとすること。

構造計算適合性判定が必要な建築物 (構造計算方法)

建物の規模に係わらず、以下の方法での構造計算を行う場合は適合判定が必要

- ・許容応力度計算[ルート2]
- ・保有水平耐力計算[ルート3]
- ・限界耐力計算

1 構造計算適合性判定の導入等

ハ 建築主事は、確認の申請書を受理した場合において、確認済証の交付期限内に当該申請者に確認済証を交付することができない合理的な理由があるときは、三十五日の範囲内において、交付期限を延長することができるものとすること。

- ・ 建築確認の審査期限を最大35日まで延長できる。
- ・ 建築確認の審査期間が最大70日となる。

合理的な理由とは：

構造計算適合性判定において、高度な技術的判断が必要な場合を想定している

1 構造計算適合性判定の導入等

二 第六条の二第一項の規定による指定を受けた者(以下「指定確認検査機関」という。)による確認についての構造計算適合性判定等に関する規定を整備するものとすること。

ホ 指定確認検査機関は、確認済証等の交付をしたときは、一定の期間内に、確認審査報告書を作成し、当該確認済証等の交付に係る建築物の計画に関する一定の書類を添えて、これを特定行政庁に提出しなければならないものとすること。
(第六条及び第六条の二関係)

・規定整備の義務化

・報告書提出の義務化

確認検査済証の交付を報告しなければならない(改正前)

→

確認審査報告書を作成し、提出しなければならない(改正後)

— 確認検査の厳格化等

2 中間検査の充実化等

イ 建築主は、建築物の建築等の工事が次のいずれかに該当する工程（以下「特定工程」という。）を含む場合において、当該特定工程に係る工事を終えたときは、その都度、建築主事の検査を申請しなければならないものとすること。

(1) 階数が三以上である共同住宅の床及びはりに鉄筋を配置する工事の工程のうち一定の工程

- ・ 3階以上の共同住宅は中間検査が義務化された

2 中間検査の充実化等

(2) (1)に掲げるもののほか、特定行政庁が、その地方の建築物の建築の動向又は工事に関する状況その他の事情を勘案して、区域、期間又は建築物の構造、用途若しくは規模を限って指定する工程（法第7条の3）

- ・ 中間検査の対象となる建築物を特定行政庁が指定できる。

例) 大阪府の場合

住宅 床面積の合計が50m²超

住宅以外 地階を除く階数が3以上または床面積の合計が300m²超

2 中間検査の充実化等

- 指定確認検査機関は、中間検査又は完了検査をしたときは、一定の期間内に、中間検査報告書又は完了検査報告書を作成し、中間検査又は完了検査をした建築物及びその敷地に関する一定の書類を添えて、これを特定行政庁に提出しなければならないものとする。(法第7条の4第6項)

・中間検査報告書提出の義務化

中間検査結果を報告しなければならない(改正前)

→

中間検査報告書を作成し、提出しなければならない(改正後)

2 中間検査の充実化等

ハ 特定行政庁は、中間検査報告書又は完了検査報告書の提出を受けた場合において、中間検査又は完了検査をした建築物及びその敷地が建築基準関係規定に適合しないと認めるときは、遅滞なく、第九条第一項又は第七項の規定による命令その他必要な措置を講ずるものとする。（法第7条の2から第7条の4）

・違反建築物に対する措置

中間検査の場合：工事停止

完了検査の場合：使用禁止、使用停止等

一 確認検査の厳格化等

3 書類の保存の義務付け

特定行政庁は、確認その他の建築基準法令の規定による処分等に関する書類を一定の期間保存しなければならないものとする。（法第12条第7項及び第8項）

- ・ 確認検査に係る処分に関する書類の保存の義務化
→ 保存期間は15年間（施行規則第6条の3第5項）

一 確認検査の厳格化等

4 国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物に対する 確認、検査等に関する手続の整備

国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物及び建築物の敷地についての構造計算適合性判定等に関する規定を整備するものとすること。(法第18条の3)

- ・構造計算適合性判定等に関する規定の整備の義務化

一 確認検査の厳格化等

5 指定構造計算適合性判定機関による構造計算適合性判定の実施

イ 都道府県知事は、都道府県知事が指定する者（以下「指定構造計算適合性判定機関」という。）に、構造計算適合性判定の全部又は一部を行わせることができるものとする。

（法第18条の2）

ロ 都道府県知事は、指定構造計算適合性判定機関の指定をしたときは、当該指定を受けた者が行う構造計算適合性判定を行わないものとする。（第十八条の二関係）

- ・ 指定構造計算適合性判定機関は都道府県知事が指定する
- ・ 指定確認検査機関が同時に指定構造計算適合性判定機関の場合は、その機関が行う建築確認の構造計算適合性は出来ない

指定構造計算適合性判定機関

例) 大阪府の場合(6月28日現在)

財団法人大阪建築防災センター

財団法人日本建築総合試験所

財団法人日本建築センター

指定構造計算適合性判定機関

例) 東京都の場合(6月28日現在)

財団法人日本建築センター

財団法人日本建築設備・昇降機センター

財団法人東京都防災・建築まちづくりセンター

財団法人住宅金融普及協会

財団法人ベターリビング

株式会社都市居住評価センター

株式会社建築構造センター

株式会社東京建築検査機構

ハウスプラス住宅保証株式会社

株式会社グッド・アイズ建築検査機構

一 確認検査の厳格化等

6 確認審査等に関する指針の策定

- イ 国土交通大臣は、確認審査、構造計算適合性判定、完了検査及び中間検査（以下「確認審査等」という。）の公正かつ適確な実施を確保するため、確認審査等に関する指針を定めるとともに、これを公表しなければならないものとすること。
- ロ 確認審査等は、確認審査等に関する指針に従って行わなければならないものとすること。（第十八条の三関係）

- ・ 確認審査等に関する指針の公表の義務付け
平成19年6月20日に公表された

確認審査等に関する指針

第一 確認審査の指針

第二 構造計算適合性判定の指針

第三 完了検査の指針

第四 中間検査の指針

確認審査等に関する指針

第一 確認審査の指針

(1) 確認申請受理時の審査

- ① 正本及び副本の整合性の確認
- ② 設計者の記載の確認
- ③ 設計者等の資格の確認
- ④ 構造計算の安全証明書の写しの添付の確認
- ⑤ 設計者の業務範囲の確認
- ⑥ 構造計算適合性判定の要否の確認

申請に係る建築物のうち構造計算を行ったものについては、建築物の規模、適用した構造計算の種類及び構造計算に使用したプログラムを確認し、構造計算適合性判定の要否を判断する。

第一 確認審査の指針

(2) 構造計算以外の確認審査の方法

- ① 図書の整合性の確認
- ② 建築基準関係規定との照合による審査
- ③ 認定型式等に関する審査
- ④ 大臣認定を取得したものに関する審査

認定書の写しと照合することにより審査する。

写し：認定書の別添を含む

- ・ 大臣認定書は別添の添付を義務付けられた

第一 確認審査の指針

(3) 構造計算の確認審査の方法

- ①適用した構造計算の種類と建築物の計画の照合
- ②構造計算の種類に応じた審査
 - I 構造計算適合性判定を求める前に審査すべき事項
 - II 構造計算適合性判定を受けた後に審査すべき事項

確認審査等に関する指針の「別表」に審査すべき事項が細かく記載されている

第一 確認審査の指針

(4) 確認審査の公正かつ適確な実施のための措置

① 図書又は図書相互における不適合又は不整合の取り扱い

イ 図書の記載事項における不適合の取り扱い

→ 適合しない旨の通知を交付する。

ロ 図書又は図書相互における不整合の取り扱い

→ 図書の不整合のために、適合するかどうか判断出来ない場合は、図書の差し替え又は訂正を認めず、適合するかどうかを決定することが出来ない旨の通知を交付する。

・ 図書に重大な不適合、不整合がある場合は、即審査終了

(4) 確認審査の公正かつ適確な実施のための措置

② 誤字、脱字等による補正又は追加説明等が必要な場合の措置

イ 図書の記載事項等に関する誤字、脱字等の措置

→ 軽微なものと判断されるもの 期限を定めて図書の補正を求める

ロ 追加説明等が必要な場合の措置

→ 審査すべき事項に不明な点が認められるもの 不明な点を説明するための図書等を求める

③ 確認審査中の計画変更

→ 申請書の変更は認めない

確認審査等に関する指針

第二 構造計算適合性判定の指針の概要

(1) 構造計算適合性判定の受付時の審査

(2) 構造計算適合性判定の方法

「別表」に審査すべき事項が細かく記載されている

(3) 構造計算適合性判定の公正かつ適確な実施のための措置

① 構造計算適合性判定の体制

原則として2名以上の構造計算適合性判定員が審査を行う。

② 専門的な識見を有する者への意見聴取

③ 図書又は図書相互における不整合の取り扱い

④ 誤字、脱字等による補正又は追加説明等が必要な場合の措置

確認審査と同じで、誤字、脱字等の軽微なもの以外は訂正出来ない。

確認審査等に関する指針

第三 完了検査の指針の概要

(1) 完了検査申請の受理時の審査

(2) 完了検査の方法

(3) 完了検査の公正かつ適確な実施のための措置

① 確認に要した図書と「軽微な変更以外」の不一致が認められる場合等の措置

罰則の適用、建築物の使用禁止の適用

確認審査等に関する指針

第四 中間検査の指針の概要

- (1) 検査内容は完了検査に準ずる
- (2) 完了検査の公正かつ適確な実施のための措置
 - ① 確認に要した図書と「軽微な変更以外」の不一致が認められる場合等の措置

罰則の適用、建築物の工事停止の適用

第一 建築基準法の一部改正

一 確認検査の厳格化等

7 構造耐力に関する規定の整備

建築物が適合しなければならない構造耐力に関する基準を整備するものとする。(第二十条関係)

- ・ 構造関連の省令や告示の多くが改正された例)
 - ① 施行令第82条関連の改正
 - ② 枠組壁工法建築物関連の告示の改正
 - ③ 木造軸組建築物関連の告示改正

① 施行令第82条関連の改正

- ・ 計算方法の順番が入れ替わった。

| 条番号 | 改正前 | 改正後 |
|-------|-------------|---|
| 82条 | 許容応力度計算 | 保有水平耐力計算 |
| 82条各号 | 許容応力度の確認 | 許容応力度の確認 |
| 82条の2 | 層間変形角 | 層間変形角 |
| 82条の3 | 剛性率・偏心率等 | 保有水平耐力 |
| 82条の4 | 保有水平耐力 | 屋根ふき材等の構造計算 |
| 82条の5 | 屋根ふき材等の構造計算 | 限界耐力計算 |
| 82条の6 | 限界耐力計算 | 第一 許容応力度等計算 第二 剛性率・偏心率等 第三 その他の安全基準 |

- ・ 構造計算は保有耐力計算を基本とする
- ・ 他の計算方法は特例

② 枠組壁工法建築物関連の告示の改正

- ・ せっこうボードを用いた耐力壁の壁倍率の見直し

| 改正前 | | 改正後 | |
|-------------------|------|-------------------|------|
| 種類（厚さはいずれも12mm以上） | 倍率 | 種類（厚さはいずれも12mm以上） | 倍率 |
| せっこうボード | 1.5倍 | 構造用せっこうボードA種 | 1.7倍 |
| | | 構造用せっこうボードB種 | 1.5倍 |
| | | 強化せっこうボード | 1.3倍 |
| | | せっこうボード | 1.0倍 |

- ・ 大臣認定書偽造事件の影響で見直しが行われた
- ・ 平成12年以前に大臣認定を取得したせっこうボード用ねじは平成19年12月20日に失効

② 枠組壁工法建築物関連の告示の改正

- CNZくぎの追加
- 枠材304、306の追加
- 保有水平耐力計算の規定の追加

③木造軸組建築物関連の告示改正

- ・ せっこうボードを用いた耐力壁の壁倍率の見直し

| 改正前 | | 改正後 | |
|-------------------|------|-------------------|------|
| 種類（厚さはいずれも12mm以上） | 倍率 | 種類（厚さはいずれも12mm以上） | 倍率 |
| せっこうボード | 1.0倍 | 構造用せっこうボードA種 | 1.7倍 |
| | | 構造用せっこうボードB種 | 1.2倍 |
| | | 強化せっこうボード | 0.9倍 |
| | | せっこうボード | 0.9倍 |

- ・ 枠組壁工法の耐力壁と微妙に異なる

ねじ又は釘のピッチ

枠組壁工法耐力壁：100mm

軸組耐力壁：150mm

- ・ 強化せっこうボードとせっこうボードが同じ倍率

③木造軸組建築物関連の告示改正

- ・ 床勝ち仕様の耐力壁が追加された
(せっこうボード類の場合のみ)

| 種類 (厚さはいずれも12mm以上) | 倍率 |
|--------------------|------|
| 構造用せっこうボードA種 | 1.6倍 |
| 構造用せっこうボードB種 | 1.0倍 |
| 強化せっこうボード | 0.9倍 |
| せっこうボード | 0.9倍 |

構造用せっこうボードの倍率が直張りの場合と異なる

せっこうボード張り耐力壁のまとめ

| | 種 類 (厚さはいずれも12mm以上) | 壁倍率 | | |
|-----|------------------------|--------------|-------|------|
| | | 枠組壁工法 耐力壁 | 軸組耐力壁 | |
| | | | 直張り | 床勝ち |
| 改正前 | せっこうボード | 1.5倍 | 1.0倍 | — |
| 改正後 | 構造用せっこう ボードA種 | 1.7倍 | 1.7倍 | 1.6倍 |
| | 構造用せっこう ボードB種 | 1.5倍 | 1.2倍 | 1.0倍 |
| | 強化せっこう ボード | 1.3倍 | 0.9倍 | 0.9倍 |
| | せっこうボード | 1.0倍 | 0.9倍 | 0.9倍 |

第一 建築基準法の一部改正

一 確認検査の厳格化等

8 構造方法等の認定の対象の追加

国土交通大臣がする構造方法等の認定の対象にプログラムを追加するものとすること。(第六十八条の二十六関係)

構造方法等（構造方法、建築材料）（改正前）

→

構造方法等（構造方法、建築材料、プログラム）（改正後）

第一 建築基準法の一部改正

二 指定確認検査機関に対する監督の強化等

1 特定行政庁からの意見聴取

国土交通大臣又は都道府県知事は、指定確認検査機関の指定等をしようとするときは、あらかじめ、業務区域を所轄する特定行政庁の意見を聴かなければならないものとすること。
(第七十七条の十八第三項及び第七十七条の二十二第三項関係)

2 欠格条項の拡充

指定確認検査機関の指定を取り消された者等が指定を受けることができない期間を二年から五年へ延長するとともに、指定構造計算適合性判定機関の指定を取り消され、その取消の日から起算して五年を経過しない者及び親会社等が欠格条項に該当する者を欠格条項に追加するものとすること。

- ・ 指定確認検査機関の指定要件が強化された

二 指定確認検査機関に対する監督の強化等

3 指定基準の拡充

常勤の確認検査員が一定の数以上であること、その者の有する資本金等の額が一定額以上であること及び親会社等が確認検査の業務以外の業務を行っている場合には、その業務を行うことによって確認検査の業務の公正な実施に支障を及ぼすおそれがないものであることを指定基準に追加するものとする

- ・ 指定要件の強化（阻害賠償能力、公正中立要件等）

二 指定確認検査機関に対する監督の強化等

4 書類の閲覧の義務付け

指定確認検査機関は、その事務所に業務の実績を記載した書類等を備え置き、確認を受けようとする者その他の関係人の求めに応じ、これを閲覧させなければならないものとすること。(第七十七条の二十九の二関係)

5 監督命令の公示

指定確認検査機関の指定をした国土交通大臣又は都道府県知事(以下「国土交通大臣等」という。)は、監督上必要な命令をした場合においては、その旨を公示しなければならないものとすること。

- ・ 指定確認検査機関に関する情報開示の義務化 (監督命令等)

二 指定確認検査機関に対する監督の強化等

6 特定行政庁による立入検査等の実施等

- イ 特定行政庁は、その指揮監督の下にある建築主事が確認権限を有する建築物の確認検査の適正な実施を確保するため必要があると認めるときは、その職員に、指定確認検査機関の事務所に立ち入り、確認検査の業務の状況若しくは帳簿、書類その他の物件を検査させ、又は関係者に質問させることができるものとする。
- ロ 特定行政庁は、立入検査の結果、当該指定確認検査機関が、確認検査業務規程に違反する行為をし、又は確認検査の業務に関し著しく不適當な行為をした事実があるとき、その旨を国土交通大臣等に報告しなければならないものとし、国土交通大臣等は、必要に応じ、確認検査の業務の全部又は一部の停止命令その他の措置を講ずるものとする。（第七十七条の三十一関係）

- ・ 特定行政庁に立入検査権限の付与

二 指定確認検査機関に対する監督の強化等

7 指定の取消し等の事由の拡充

確認審査等に関する指針に従わなかったとき等を指定の取消し等の事由に追加するものとする。

(第七十七条の三十五関係)

- 指定確認検査機関が確認審査等に関する指針に従わなかったときは指定を取り消すことができる。

第一 建築基準法の一部改正

三 指定構造計算適合性判定機関に関する規定の整備

指定構造計算適合性判定機関の欠格条項、指定基準、指定の更新及び取消し等に関し所要の規定を設けるものとすること。(第七十七条の三十五の二から第七十七条の三十五の十五まで関係)

- ・ 指定構造計算適合性判定機関は指定確認検査機関と同様に監督される

第一 建築基準法の一部改正

四 建築基準適合判定資格者の登録の厳格化

建築基準適合判定資格者の登録を削除された者が登録を受けられない期間を二年から五年へ延長するなど建築基準適合判定資格者制度について所要の見直しを行うものとする。（第七十七條の五十九及び第七十七條の六十二関係）

- ・ 建築基準適合判定資格者 → 建築主事の登録の厳格化

第一建築基準法の一部改正

五 罰則の強化

- 1 次に該当する者等は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処するものとする。

- 重大な違反を行った場合：

50万円以下の罰金（改正前）



3年以下の懲役又は300万円以下の罰金（改正後）

五罰則の強化

1 次に該当する者等は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処するものとする。

イ 第九条第一項又は第十項前段の規定による特定行政庁又は建築監視員の命令に違反した者

- 第9条第1項、第10項前段：違法建築を行った場合
- 対称：建築主、施工業者、地主など

1 次に該当する者等は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処するものとする。

□ 第二十条（第一号から第三号までに係る部分に限る。）、第二十一条、第二十六条、第二十七条、第三十五条若しくは第三十五条の二の規定又は第三十六条（防火壁及び防火区画の設置及び構造に係る部分に限る。）の規定に基づく政令の規定に違反した場合における当該建築物等の設計者（設計図書を用いないで工事を施工し、又は設計図書に従わないで工事を施工した場合においては、当該建築物等の工事施工者）及びその違反が建築主等の故意によるものであるときは当該建築主等（第九十八条関係）

- 第20条：構造計算に関する違反
- 第21条、第26条、第27条：耐火・防火構造に関する違反
- 第35条、第35条の2、第36条：避難設備、消火設備、排煙設備等に関する違反
- 対称：設計者、施工業者、建築主

五罰則の強化

2次に該当する者等は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとすること。

- ・ 建築確認の手続き違反を行った場合：

50万円以下の罰金（改正前）



1年以下の懲役又は100万円以下の罰金（改正号）

2 次に該当する者等は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとする。

イ 第六条第一項、第七条の六第一項又は第六十八条の十九第二項の規定に違反した者、第七条第一項又は第七条の三第一項の規定による申請をせず、又は虚偽の申請をした者等

- ・ 第6条第1項：建築確認に関する違反
- ・ 第7条の6第1項：検査済証の交付を受けるまでの建築物の使用制限に関する違反
- ・ 第68条の19第2項：型式認証等の表示違反
- ・ 第7条第1項、第7条の3第1項：完了検査、中間検査に関する違反
- ・ 対称：建築主、施工業者、地主など

2次に該当する者等は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとする。

□ 第二十条(第四号に係る部分に限る。)、第二十二條第一項、第二十三條、第二十四條、第二十五條、第二十八條第三項、第二十八條の二、第三十二條から第三十四條まで、第三十五條の三、第三十七條、第六十一條から第六十四條まで、第六十六條、第六十七條の二第一項等の規定又は第三十六條(消火設備、避雷設備及び給水、排水その他の配管設備の設置及び構造並びに煙突及び昇降機の構造に係る部分に限る。)の規定に基づく政令の規定に違反した場合における当該建築物等の設計者(設計図書を用いずに工事を施工し、又は設計図書に従わないで工事を施工した場合においては、当該建築物等の工事施工者)及びその違反が建築主等の故意によるものであるときは当該建築主等

- ・ 第20項(第4号に係る部分に限る) : 構造計算が不要な小規模建築物に関する違反(木造2階建て等)

- 第22条第1項、第23条、第24条：屋根、外壁等の耐火構造に関する違反
- 第28条第3項：換気設備に関する違反
- 第28条の2：石綿の使用禁止に関する
- 第32条から第34条まで：電気設備、避雷設備、昇降機に関する違反
- 第35条の3：窓のない居室の耐火構造に関する違反
- 第37条：指定建築材料に関する違反
- 第61条から第64条：防火地域内における耐火建築物、準耐火建築物に関する違反
- 第66条：看板等の防火措置に関する違反
- 第67条の2第1項：特定防災街区整備地区内における耐火建築物、準耐火建築物に関する違反
- 第36条：居室の採光面積や天井高さなどの安全上、防火上及び衛生上必要な技術的基準に関する違反
- 対称：設計者、施工業者、建築主

五罰則の強化

2次に該当する者等は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとすること。

ハ 構造計算適合性判定に係る職務に関して知り得た秘密を漏らし、又は盗用した者

- ・ 構造計算適合性判定員が守秘義務違反を行った場合
1年以下の懲役又は100万円以下の罰金

五罰則の強化

3 構造計算適合性判定の業務の停止の命令に違反したときは、その違反行為をした指定構造計算適合性判定機関（その者が法人である場合にあつては、その役員）又はその職員（構造計算適合性判定員を含む。）は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとする。（第百条関係）

- ・ 指定構造計算適合性判定機関又は構造計算適合性判定員が違法行為を行った場合
1年以内の懲役又は100万円以下の罰金

五罰則の強化

4 法人の代表者又は法人の代理人、使用人その他の従業者がその法人の業務に関して、特殊建築物等に係る1の口、2の口等の違反行為をした場合においては、その行為者を罰するほか、その法人に対して一億円以下の罰金刑を科するものとする。(第百四条関係)

- ・ 法人（設計事務所、施工業者等）に対する罰則を強化
1億円以下の罰金

第二建築士法の一部改正

一 職責

建築士は、常に品位を保持し、業務に関する法令及び実務に精通して、建築物の質の向上に寄与するように、公正かつ誠実にその業務を行わなければならないものとする。（第二条の二関係）

二 建築士免許の絶対的欠格事由の拡充等

禁錮以上の刑に処せられ、その刑の執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から五年を経過しない者等を絶対的欠格事由に追加するものとする。また、建築士の免許を取り消された者が免許を受けることができない期間を二年から五年へ延長するものとする。（第七条関係）

- ・ 建築士の欠格期間を2年から5年に延長

第二建築士法の一部改正

三 建築士の免許及び試験に関する規定の見直し

- 1 建築士が死亡したとき等においては、その相続人等は、その日から三十日以内に、その旨を、一級建築士にあつては国土交通大臣に、二級建築士又は木造建築士にあつては免許を受けた都道府県知事に届け出なければならないものとする。(第八条の二関係)
- 2 国土交通大臣又は都道府県知事は、建築士が虚偽又は不正の事実に基づいて免許を受けたことが判明したとき等の場合においては、当該建築士の免許を取り消さなければならないものとする。また、国土交通大臣又は都道府県知事は、免許を取り消したときは、その旨を公告しなければならないものとする。(第九条関係)

- ・ 建築士の死亡時の届け出の義務化
- ・ 建築士の免許取り消しの公告の義務化

第二建築士法の一部改正

三 建築士の免許及び試験に関する規定の見直し

3 国土交通大臣又は都道府県知事は、建築士に対し、懲戒等の処分をしたときは、その旨を公告しなければならないものとする。(第十条第五項関係)

4 国土交通大臣又は都道府県知事は不正の手段によって建築士試験を受け、又は受けようとした者に対して、合格の決定を取り消し、又は当該受けようとした試験を受けることを禁止することができること等とする。(第十三条の二関係)

- 建築士の懲戒処分の公告の義務化
- 建築士試験で不正をおこなった場合の合格取り消し

第二建築士法の一部改正

四 建築士の業務の適正化

- 1 建築士は、構造計算によって建築物の安全性を確かめた場合においては、遅滞なく、その旨の証明書を設計の委託者に交付しなければならないものとすること。(第二十条第二項関係)
- 2 建築士は、非建築士等に自己の名義を利用させてはならないものとすること。(第二十一条の二関係)

- 構造計算の証明書の速やかな交付の義務化
- 名義貸しの禁止

四 建築士の業務の適正化

3 建築士は、建築基準法の定める建築物に関する基準に適合しない建築物の建築その他の建築物の建築に関する法令に違反する行為について指示をし、相談に応じ、その他これらに類する行為をしてはならないものとする。(第二十一条の三関係)

4 建築士は、建築士の信用又は品位を害するような行為をしてはならないものとする。(第二十一条の四関係)

- ・ 違反行為の指示等の禁止
- ・ 信用失墜行為の禁止

第二建築士法の一部改正

五 建築士事務所の登録拒否事由の拡充

建築士事務所について登録を取り消された者が登録を受け
ることができない期間を二年から五年へ延長するものとする
こと。また、建築士事務所の閉鎖の命令を受け、その閉鎖の
期間が経過しない者等を絶対的登録拒否事由に追加するもの
とすること。(第二十三条の四関係)

- ・ 建築士事務所についても登録の欠格期間を2年から5年に延長

第二建築士法の一部改正

六 建築士事務所の業務の適正化

- 1 建築士事務所の開設者は、事業年度ごとに、業務の実績の概要等を記載した設計等の業務に関する報告書を作成し、当該建築士事務所に係る登録をした都道府県知事に提出しなければならないものとする。(第二十三条の六関係)
- 2 都道府県知事が一般の閲覧に供しなければならない書類に1の設計等の業務に関する報告書等を追加するものとする。(第二十三条の九関係)

- ・ 設計等の業務に関する報告書提出の義務化
- ・ 設計等の業務に関する報告書の公開の義務化

第二建築士法の一部改正

六 建築士事務所の業務の適正化

- 3 建築士事務所の開設者は、自己の名義をもつて、他人に建築士事務所の業務を営ませてもらってはならないものとする。(第二十四条の二関係)
- 4 都道府県知事は、建築士事務所の開設者に対し、当該建築士事務所の登録の取消し等の処分をしたときは、その旨を公告しなければならないものとする。(第二十六条第四項関係)

- ・ 名義貸しの禁止

建築士事務所は建築士が管理しなければならない



建築士事務所には建築士を置かなければならない

- ・ 建築士事務所の登録取り消しの公告の義務化

第二建築士法の一部改正

七 罰則の強化

- 1 構造計算によって建築物の安全性を確かめた場合でないのに証明書を交付した建築士、非建築士等に自己の名義を利用させた建築士等は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処するものとする。(第三十五条関係)

- ・ 構造計算書の偽造や名義貸しを行った場合
1年以下の懲役又は100万円以下の罰金

構造計算書の偽造の場合は、建築基準法違反の3年以下の懲役又は300万円以下の罰金と合わせて

4年以下の懲役又は400万円以下の罰金

第三 建設業法の一部改正

- 一 建設工事の請負契約の締結に際し、工事の目的物の瑕疵を担保すべき責任又は当該責任の履行に関して講ずべき保証保険契約の締結その他の措置に関する定めをするときは、その内容を書面に記載しなければならないものとすること。
(第十九条第一項関係)
- 二 罰則に関し所要の改正を行うものとすること。(第四十八条から第五十三条まで関係)

- ・ 建設業者に対して保険加入の有無等について契約書への記載の義務付け
- ・ 罰則の厳格化

第四 宅地建物取引業法の一部改正

一 宅地建物取引業者は、宅地建物取引業の相手方等に対して、宅地又は建物の売買等の契約が成立するまでの間に、宅地又は建物の瑕疵を担保すべき責任の履行に関し保証保険契約の締結その他の措置等の有無等を取引主任者をして説明させなければならないものとする。(第三十五条第一項関係)

二 宅地建物取引業者は、宅地建物取引業の相手方等に対して、宅地又は建物の売買等の契約が成立したときは、遅滞なく、宅地又は建物の瑕疵を担保すべき責任の履行に関する保証保険契約の締結その他の措置等の内容を記載した書面を交付しなければならないものとする。(第三十七条第一項関係)

- ・ 宅建業者に対して契約締結前に保険加入の有無等について相手方への説明および契約書への記載の義務付け

第四宅地建物取引業法の一部改正

三 宅地建物取引業者は、宅地若しくは建物の売買等の契約の締結について勧誘をするに際し、又はその契約の申込みの撤回等を妨げるため、宅地建物取引業者の相手方等に対し、宅地建物取引業者の相手方等の判断に影響を及ぼすこととなる一定の重要な事項について、故意に事実を告げず、又は不実のことを告げる行為をしてはならないものとすること。
(第四十七条関係)

四 罰則に関し所要の改正を行うものとすること。(第七十九条から第八十四条まで関係)

- ・ 重要事項（改正前）



宅地建物取引業者の相手方等の判断に影響を及ぼすこととなる一定の重要な事項（改正後）

- ・ 罰則の厳格化

課題に対する対応

建築行政の課題

■ 建築確認・検査の厳格化

- ・高度な構造計算を要する一定高さ以上の建築物については、構造計算適合性判定の義務付け
- ・3階建て以上の共同住宅について中間検査の義務付け
- ・建築確認・検査の指針の策定及び公表

■ 指定確認検査機関の業務の適正化

- ・指定要件の強化(損害賠償能力、公正中立要件)
- ・特定行政庁に立入検査権限を付与
- ・指定確認検査機関に関する情報開示(監督命令等)

課題に対する対応

建築士制度の課題

■ 建築士等の業務の適正化

- ・名義貸し、違法行為の指示等の禁止
- ・確認申請書等の設計を担当した全ての建築士の氏名等の記載を義務付け
- ・建築士事務所の業務実績、所属建築士の氏名等を毎年度知事に報告、知事による該当書類の閲覧

■ 罰則の強化

- ・建築士等に対する罰則の大幅な強化
- ・処分を受けた建築士の氏名及び建築士事務所の名称等の公表

課題に対する対応

消費者保護の課題

- 住宅の売り主等の瑕疵担保責任の履行に関する情報開示
 - ・ 宅建業者等に対し、契約締結前に保険加入の有無等について相手方への説明を義務付け

建築基準法改正のポイント

性善説



性悪説

改正建築基準法の施行で想定される 主な問題点

- 審査期間の長期化
- 構造計算適合性判定員の不足
- 判定員の公平性や技術的信頼性
- 不適合処分に対する不服審査請求の増加
- 申請手数料の増加
- 審査過程での設計変更の取り扱い
- 工事中の計画変更の取り扱い

(日経アーキテクチュアより)

財団法人日本建築総合試験所

- 当財団は、国土交通大臣から、建築基準法に基づく「指定性能評価機関」「指定認定機関」の指定を受け、また住宅の品質確保の促進等に関する法律(品確法)に基づく「登録試験機関」「登録住宅型式性能認定機関」としての登録を受けております

木造耐力壁の性能評価について

- 木造軸組耐力壁の性能評価

該当条文：建築基準法施行令第46条第4項表 1 (8)

- 枠組壁工法耐力壁の性能評価

該当条文：建築基準法施行規則第8条の3

- 木造軸組の準耐力壁の性能評価

該当条文：住宅の品質確保の促進等に関する法律第53条第4項

評価可能な木造軸組耐力壁（面材の場合）

| | 評価不要 | 評価可能 | | | | | | |
|--------|------|------|---|---|---|---|---|---|
| 面材の種類 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |
| 接合具の種類 | ○ | × | ○ | × | ○ | × | ○ | × |
| 接合具の間隔 | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | × | × |

○：告示1100号に規定あり

×：告示1100号に規定なし

評価可能な枠組壁工法耐力壁

| | 評価不要 | | 評価可能 | | | | | |
|--------|------|---|------|---|---|---|---|---|
| | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |
| 面材の種類 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × | × |
| 接合具の種類 | ○ | ○ | × | × | ○ | × | ○ | × |
| 接合具の間隔 | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | × | × |

○：告示1541号に規定あり

×：告示1541号に規定なし

評価可能な木造軸組準耐力壁

1. 面材が以下の場合のみ

- ①厚さ7.5mm以上の構造用合板
- ②厚さ12mm以上のパーティクルボード又は構造用パネル
- ③厚さ12mm以上のせっこうボード

ただし、基準法改正の影響は不明

2. 接合具は任意

接合具に対する性能評価である

木造軸組耐力壁の試験体

- 木造軸組構法の耐力壁（図 1.1, 図 1.2, 図 1.3 参照）（い）
 - ①軸組寸法：幅 910mm、1000mm、1,820mm 又は2,000mm 程度（い）
高さ 2,730mm 程度（い）
 - ②木材：樹種 スギの製材（柱、土台、間柱、横棧等）
ベイマツの製材（梁等）
品質 柱・土台は構造用製材のJAS の乙種構造材の3級程度
梁は構造用製材のJAS の甲種構造材の3級程度
断面寸法 105mm を標準（ただし、梁せいは180mm を標準）
乾燥の程度 含水率は20%以下を標準
 - ③仕口：短ほぞ差しとする
 - ④仕口の構造方法：
タイロッド式 短ほぞ差しに2本のN90 打ち
無載荷式又は載荷式 柱頭及び柱脚が先行破壊しない仕口の構造方法を原則とする
 - ⑤試験体数：3体

軸組耐力壁の試験体例(面材系)

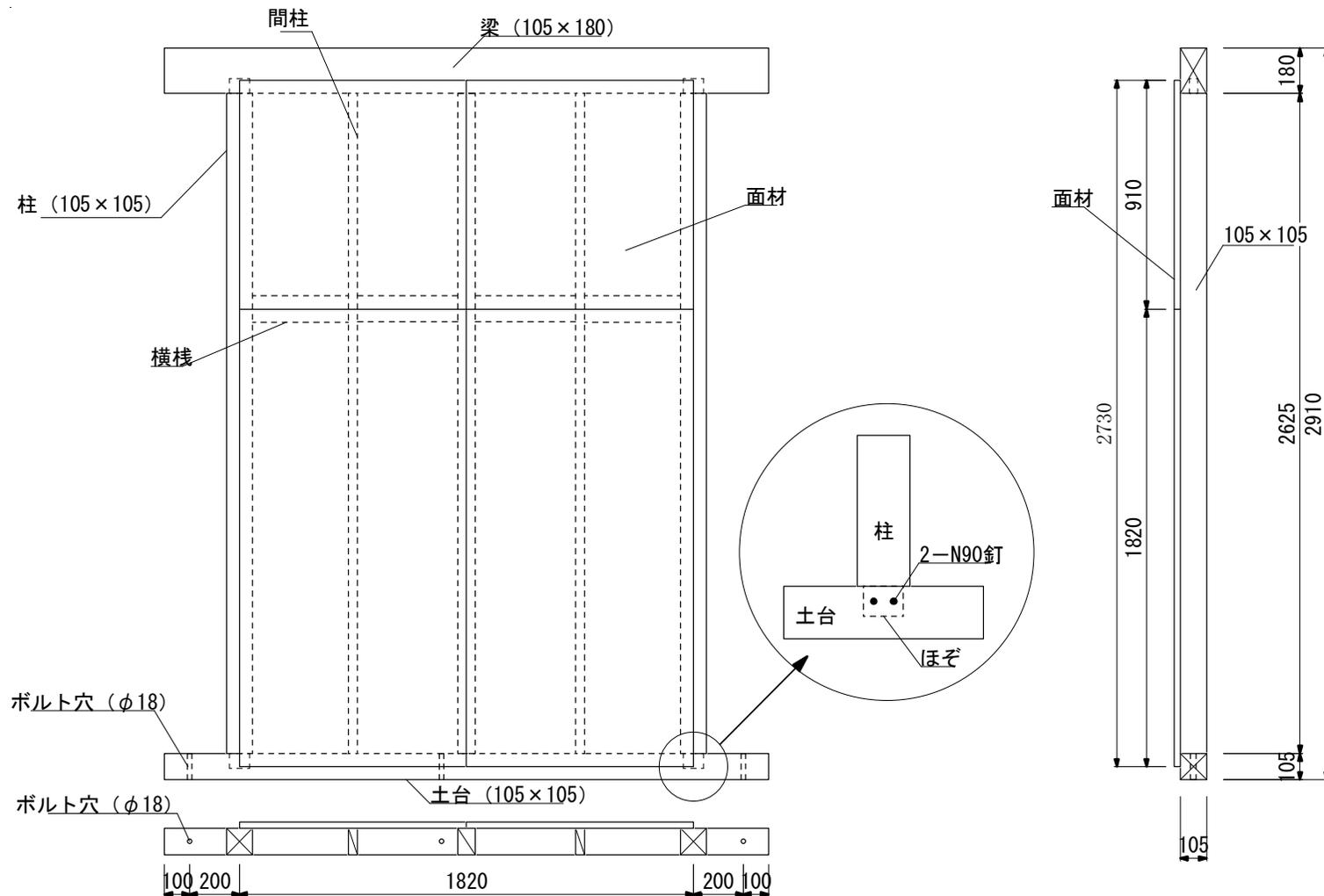


図1.1 軸組耐力壁の試験体例(面材系) (寸法単位: mm) (い)

軸組耐力壁の試験体例（筋かい系2Pタイプ）

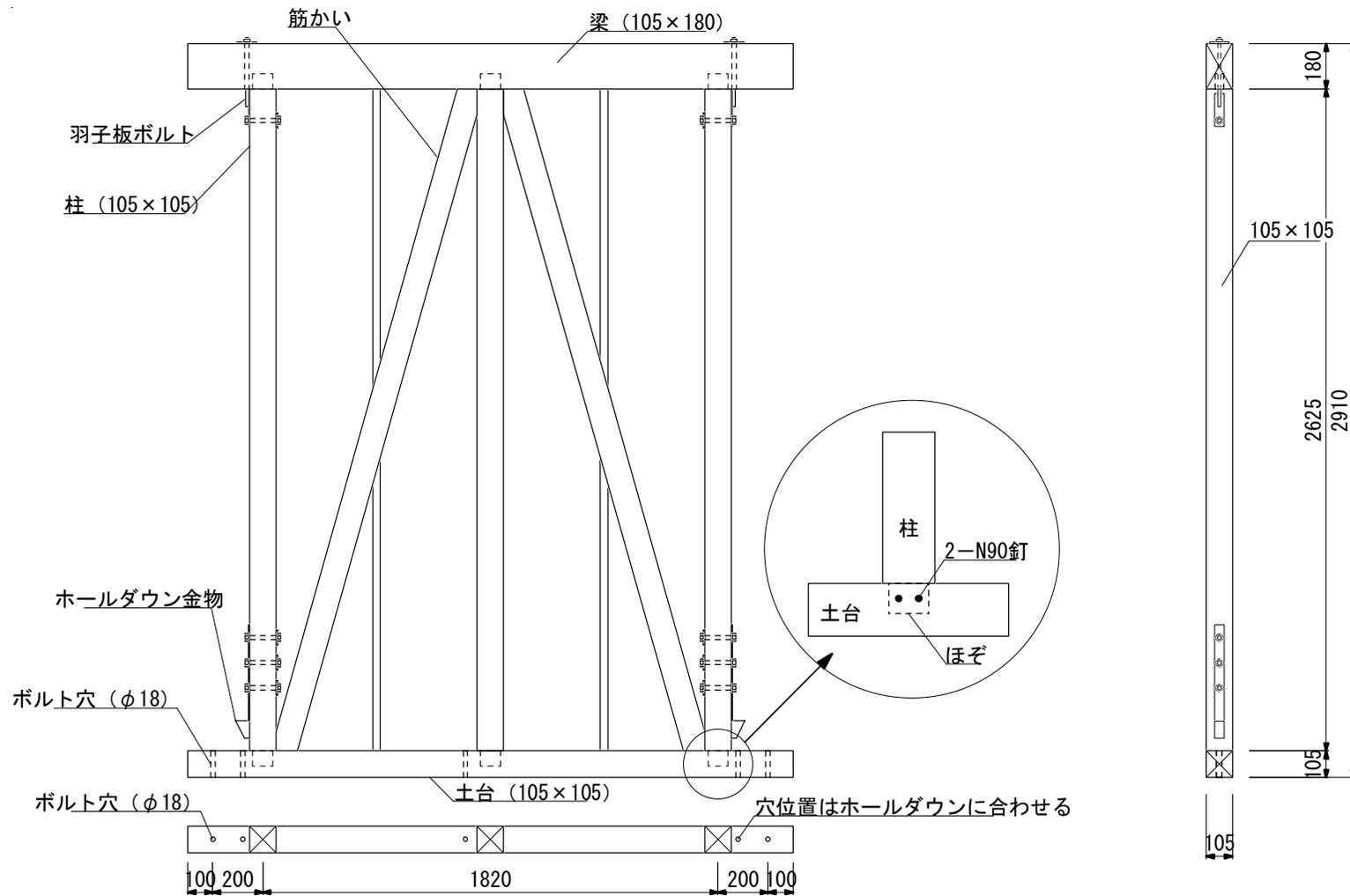


図1.2 軸組耐力壁の試験体例（筋かい系，2Pタイプ）（寸法単位：mm）（い）

軸組耐力壁の試験体例（筋かい系1Pタイプ）

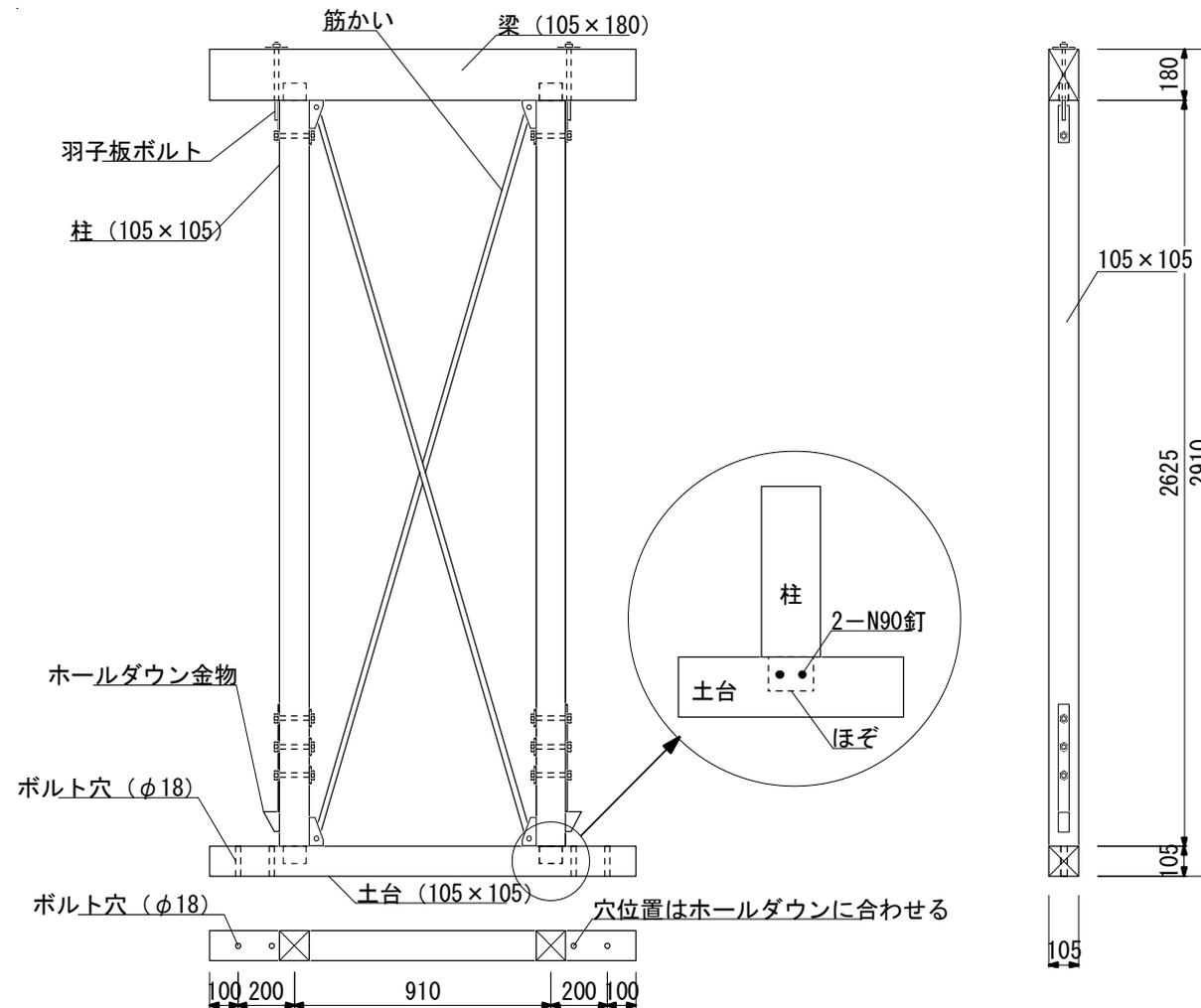


図1.3 軸組耐力壁の試験体例（筋かい系，1Pタイプ）（寸法単位：mm）（い）

枠組壁工法耐力壁の試験体

- 試験体の仕様は、実状に合わせた現実的なものとする。標準的な試験体の仕様は次のとおりとする。（図1，図2及び図3参照）

①試験体寸法：長さ — 1,820mm, 2,000mm 又は 2,400mm 程度
高さ — 2,460mm 程度

②枠組材の寸法，樹種及び品質

たて枠，上枠，下枠，頭つなぎ：

断面寸法 寸法形式 204材（厚38mm×幅89mm）を標準とする。

樹種 樹種グループSⅡ，樹種群S-P-F（Spruce-Pine-Fir）

品質 枠組壁工法構造用製材の日本農林規格に規定する乙種枠組材
スタンダード，乾燥材

③試験用の加力用材

加力用土台：断面寸法 89mm×89mm

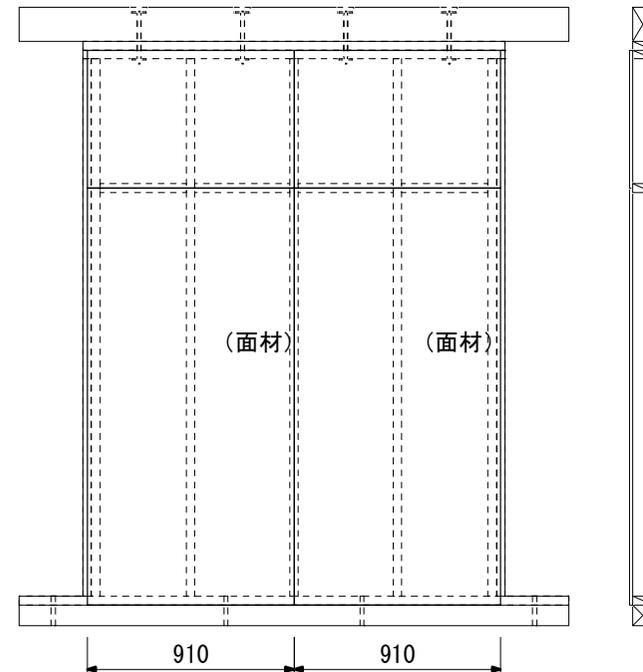
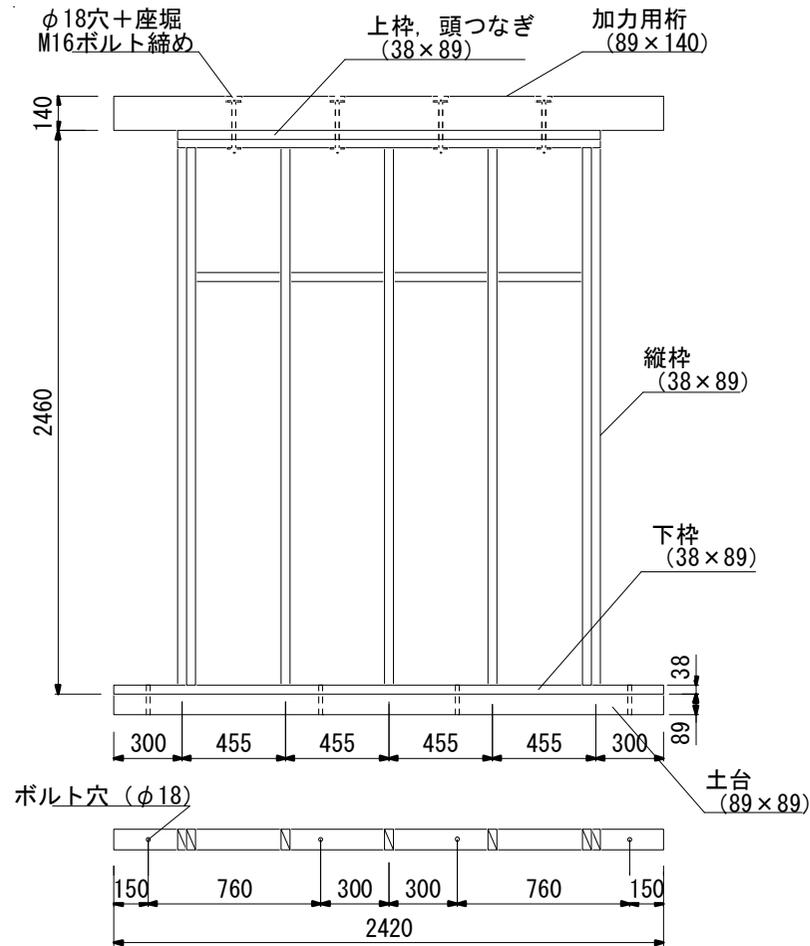
樹種 樹種群Hem-Fir 又はD Fir-L を標準とする。

加力用桁：断面寸法 89mm×140mm

樹種 樹種群Hem-Fir 又はD Fir-L を標準とする。

④試験体数：3体

枠組壁工法耐力壁の試験体例



木造軸組準耐力壁の試験体

■ 木造軸組構法の耐力壁（図 1. 1 参照）

①軸組寸法：幅 910mm、1000mm、1,820mm 又は2,000mm 程度
高さ 2,730mm 程度

②木 材：樹 種 スギの製材（柱、土台、間柱、横棧等）
ベイマツの製材（梁等）

品 質 柱・土台は構造用製材のJAS の乙種構造材の3級程度
梁は構造用製材のJAS の甲種構造材の3級程度

断面寸法 105mm を標準（ただし、梁せいは180mm を標準）
乾燥の程度 含水率は20%以下を標準

③仕 口：短ほぞ差しとする

④仕口の構造方法：

タイロッド式 短ほぞ差しに2本のN90 打ち

無載荷式又は載荷式 柱頭及び柱脚が先行破壊しない仕口の構造
方法を原則とする

⑤面材の高さ：横架材間内法寸法の8／10を標準とする。

⑥申請されるねじ等を15cm以下の間隔で柱及び間柱の片面に打ち付ける

⑦試験体数：3体

軸組準耐力壁の試験体例

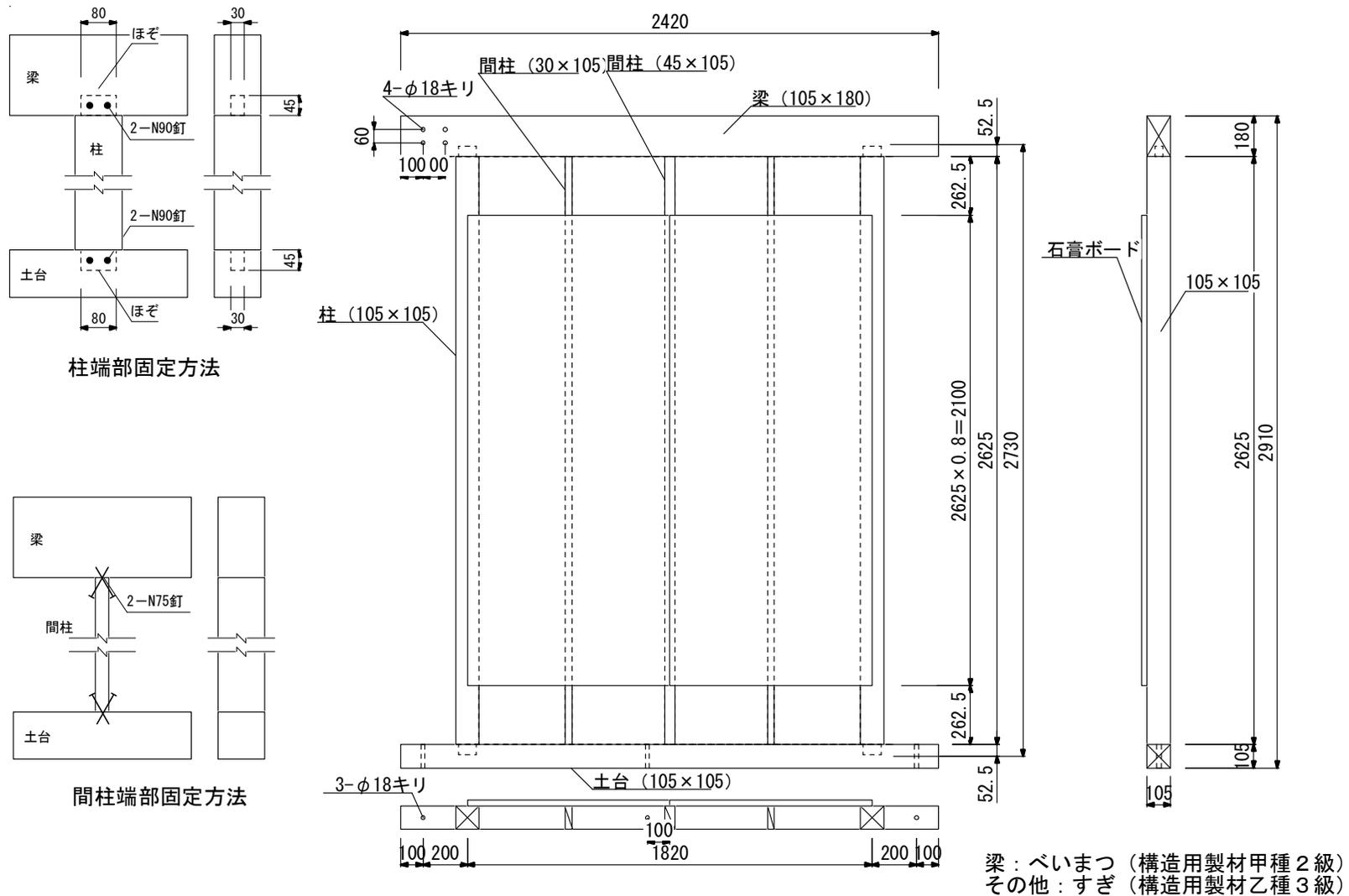


図-1.1 試験体の形状・寸法 (寸法単位: mm)

試験方法(タイロッド式)

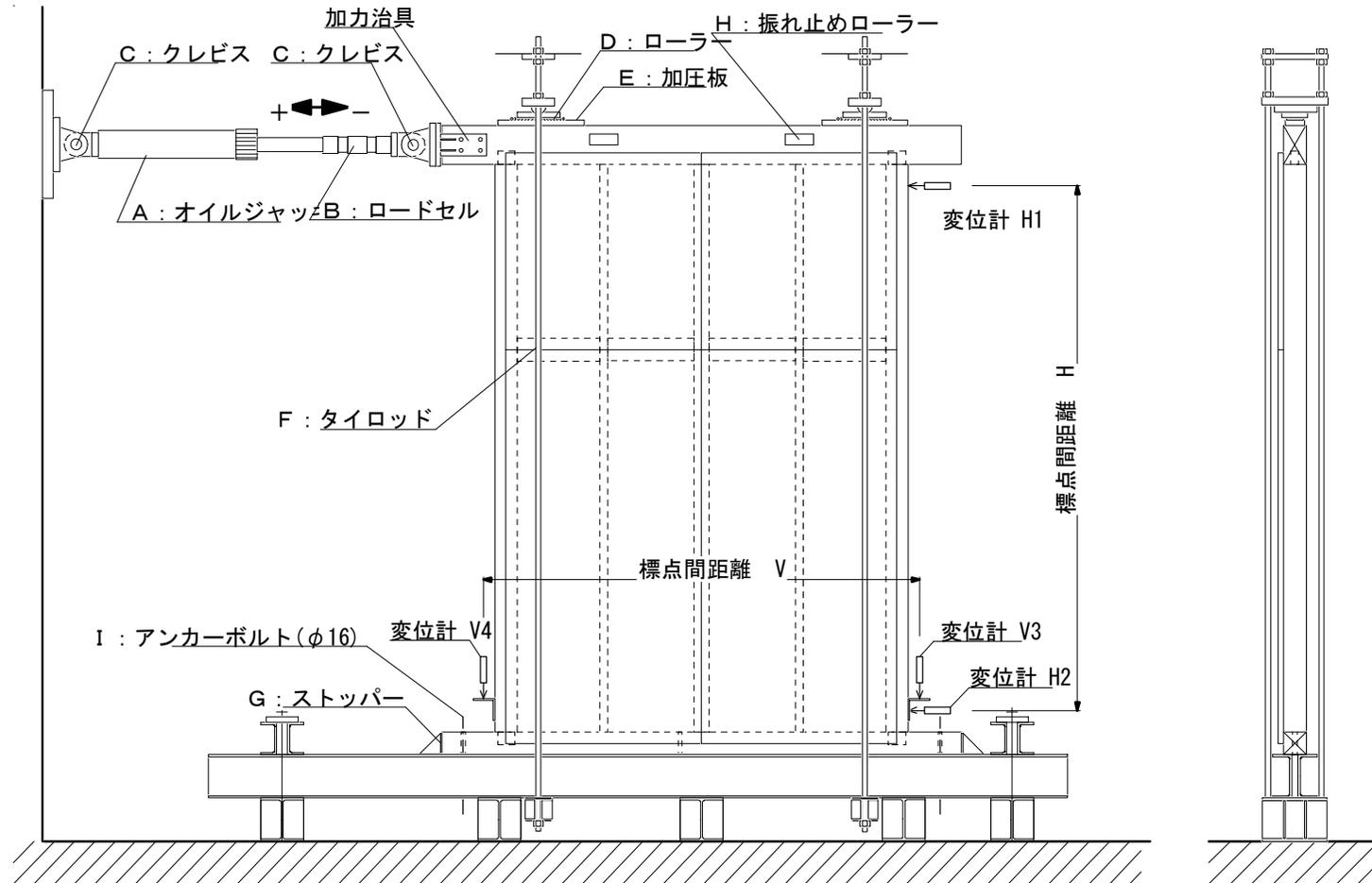


図2 タイロッド式の面内せん断試験装置 (い)

試験方法（無載荷式）

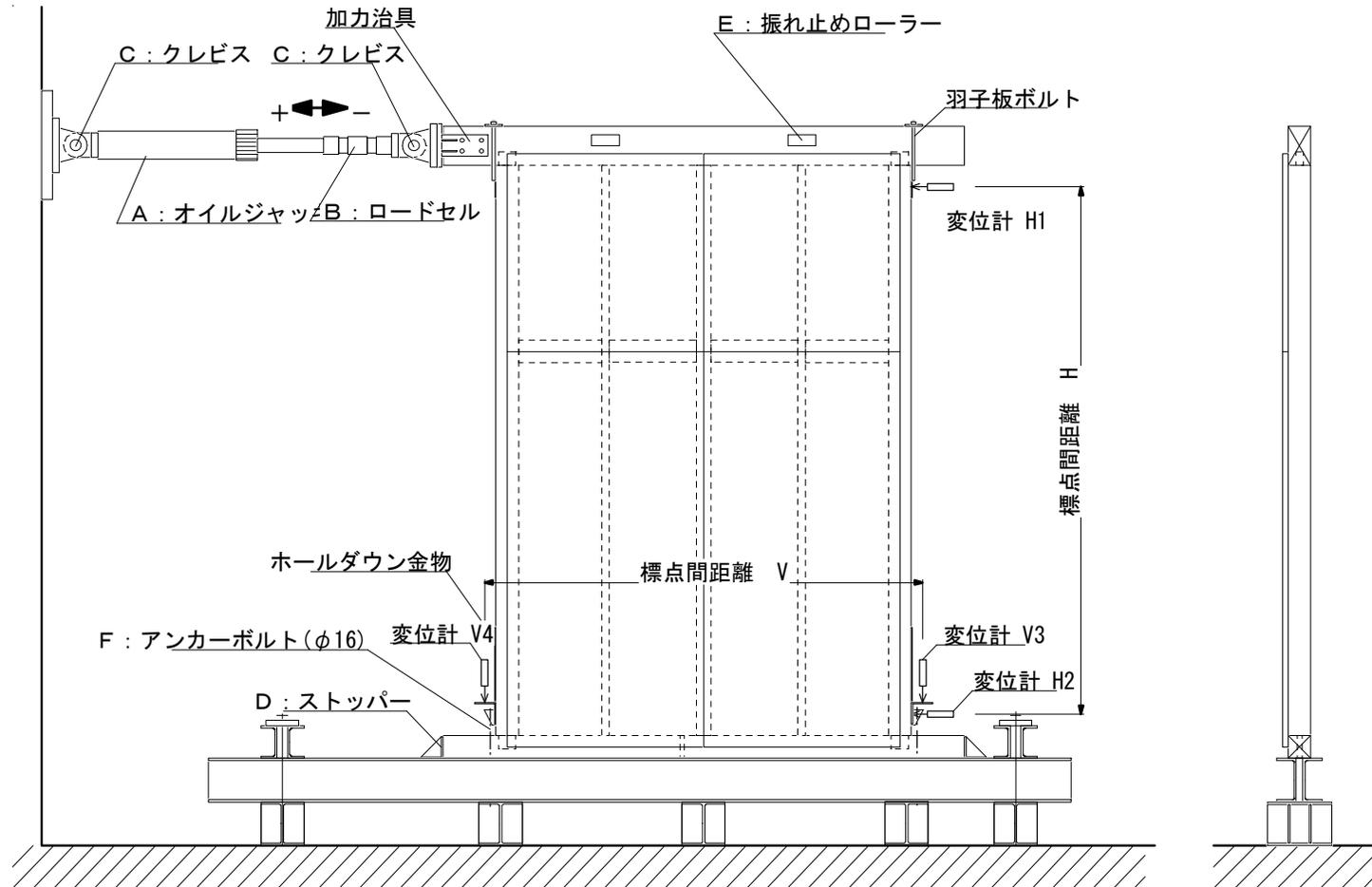


図3 無載荷式の面内せん断試験装置 (い)

試験方法

①タイロッドを用いる場合

- イ) 加力方法は正負交番繰り返し加力とし、繰り返しの原則は真のせん断変形角が $1/600$ 、 $1/450$ 、 $1/300$ 、 $1/200$ 、 $1/150$ 、 $1/100$ 、 $1/75$ 、 $1/50\text{rad}$ の正負変形時に行う。
- ロ) 試験は、同一変形段階で3回の繰り返し加力を行うことを原則とする。
- ハ) 最大荷重に達した後、最大荷重の80%の荷重に低下するまで加力するか、試験体の変形角が $1/15\text{rad}$ 以上に達するまで加力することが望ましい。
- ニ) タイロッドの浮き上がり拘束力を測定する。

試験方法

②無載荷式の場合

- イ) 加力方法は正負交番繰り返し加力とし、繰り返しの原則は見かけのせん断変形角が $1/450$ 、 $1/300$ 、 $1/200$ 、 $1/150$ 、 $1/100$ 、 $1/75$ 、 $1/50\text{rad}$ の正負変形時に行う。
- ロ) 試験は、同一変形段階で3回の繰り返し加力を行うことを原則とする。
- ハ) 最大荷重に達した後、最大荷重の80%の荷重に低下するまで加力するか、試験体の変形角が $1/15\text{rad}$ 以上に達するまで加力することが望ましい。

評価方法

1 せん断変形角等の算出

面内せん断試験における見掛けのせん断変形 (γ)，脚部の回転による変形角 (θ)，真のせん断変形角 (γ_0) は次式により求める。

- ・ 見掛けのせん断変形角 γ

$$\gamma = (\delta 1 - \delta 2) / H \quad \cdot \cdot \cdot \text{式 1}$$

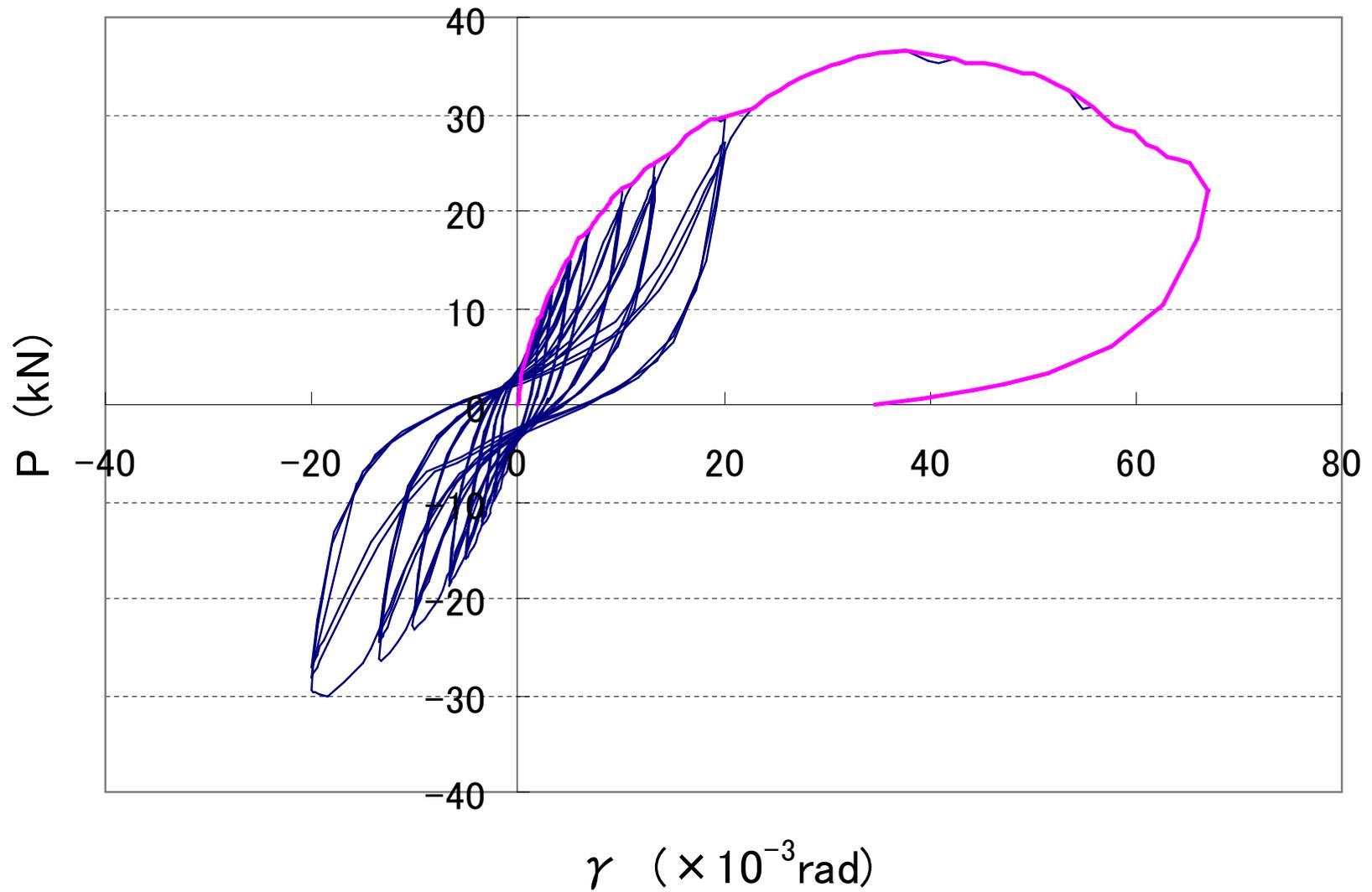
- ・ 脚部の回転による変形角 θ

$$\theta = (\delta 3 - \delta 4) / V \quad \cdot \cdot \cdot \text{式 2}$$

- ・ 真のせん断変形角 γ_0

$$\gamma_0 = \gamma - \theta \quad \cdot \cdot \cdot \text{式 3}$$

P - γ 曲線



評価方法

2 短期基準せん断耐力の算定

短期基準せん断耐力 P_0 は、下記の (a) ~ (d) で求めた耐力の平均値に、それぞれのばらつき係数を乗じて算出した値のうち最も小さい値とする。

$$\text{ばらつき係数} = 1 - CV \cdot k \quad \dots \text{式 4}$$

ここで、 CV : 変動係数 (標準偏差 / 平均値)

k : 試験体数に依存する係数 (0.471)

(a) 降伏耐力 P_y

(b) 終局耐力 P_u に $(0.2 \times \sqrt{2\mu - 1})$ を乗じたもの

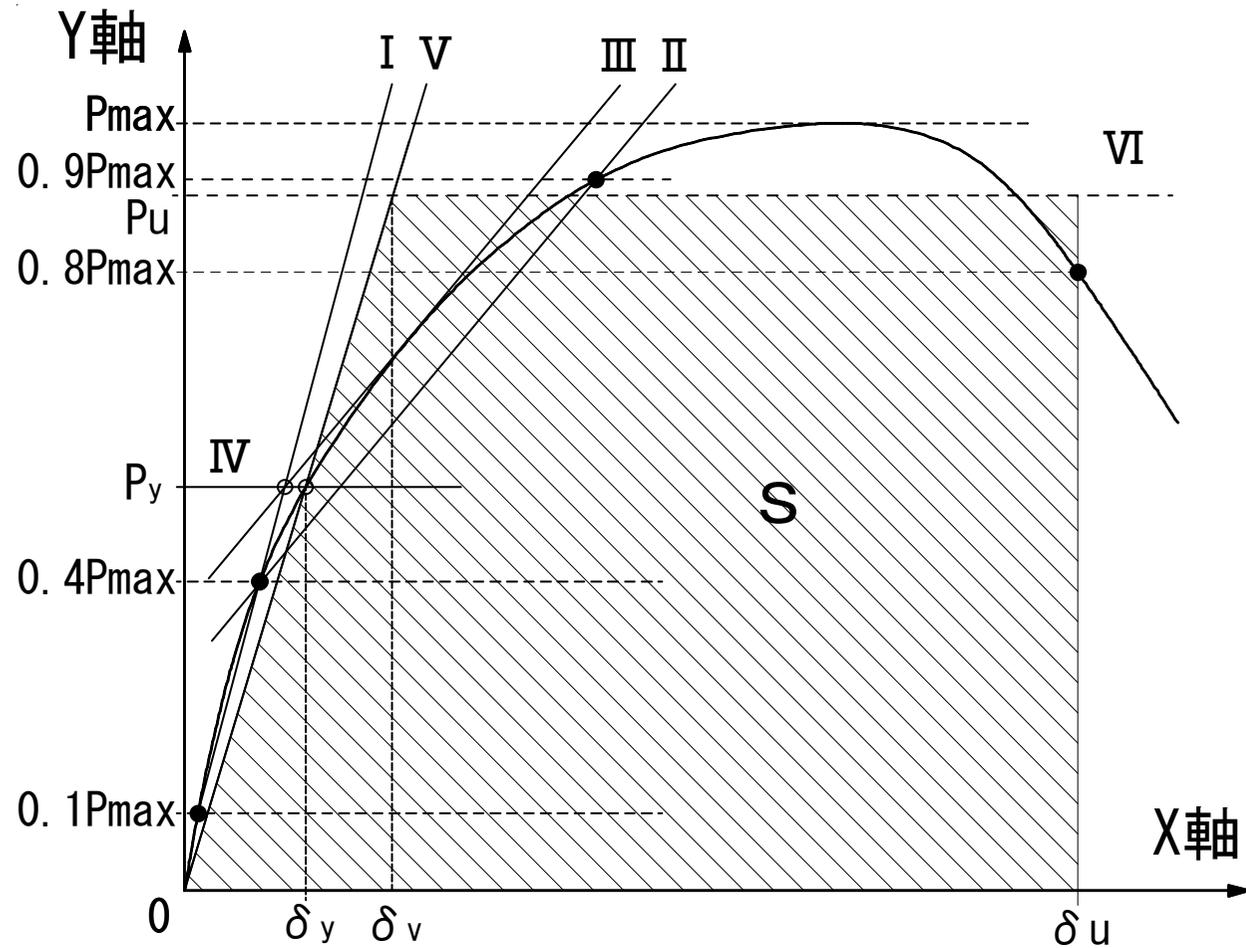
(c) 最大耐力 P_{max} の $2/3$

(d) 特定変形時の耐力

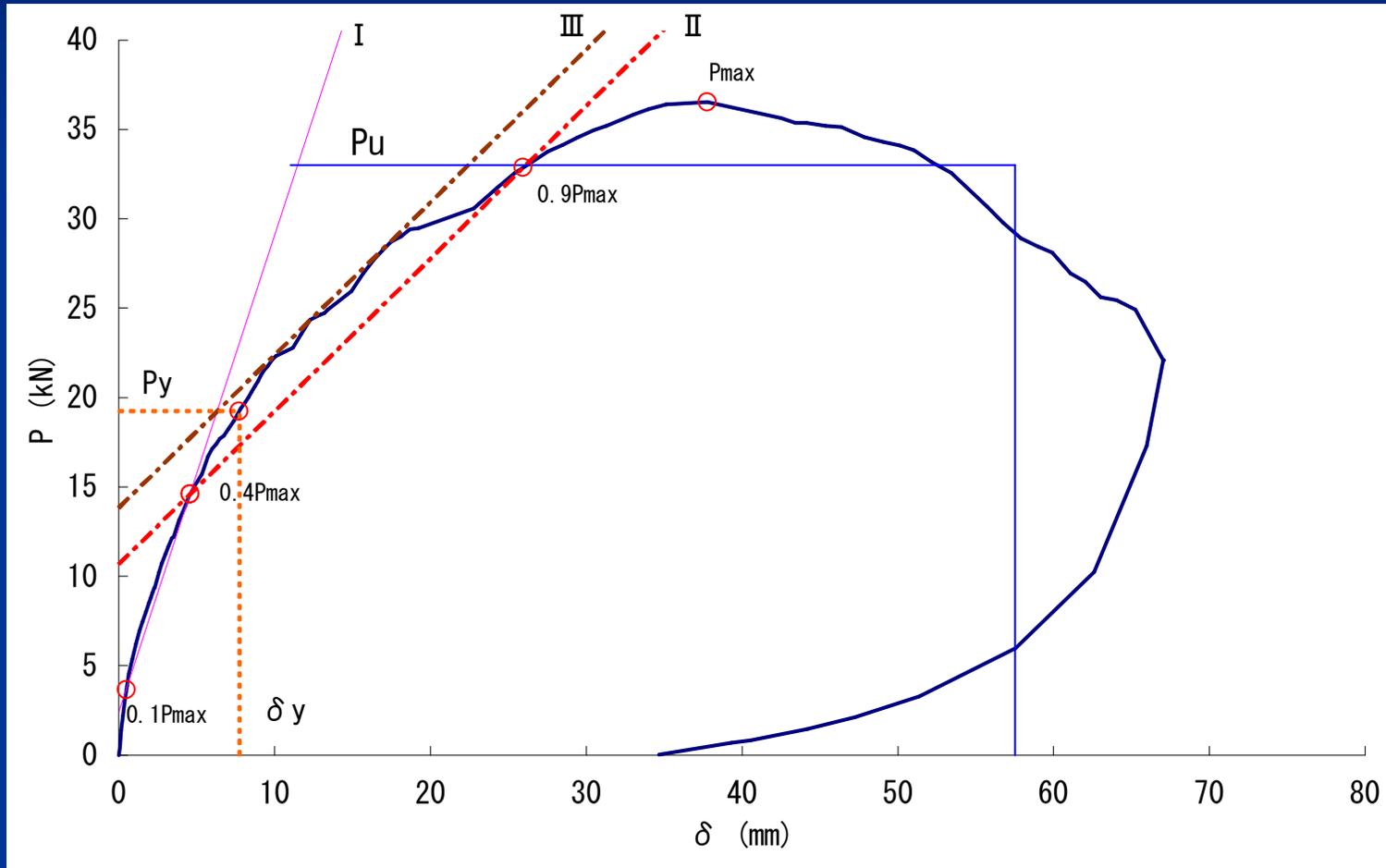
タイロッド式の場合 : 真のせん断変形角 $1/150\text{rad}$

無載荷式の場合 : 見掛けのせん断変形角 $1/120\text{rad}$)

Py、Puの算出方法



Py、Puの算出方法



評価方法

3 短期許容せん断耐力の算定

短期許容せん断耐力 P_a は次式により算定する。

$$P_a = P_o \times \alpha \quad \dots \text{式5}$$

ここで、 P_o : 2で決定された耐力壁の短期基準せん断耐力
 α : 考えられる耐力低減の要因を評価する係数で、耐力壁の構成材料の耐久性、使用環境の影響、施工性の影響、壁量計算の前提条件を満たさない場合の影響等を勘案して定める係数
(低減係数)

評価方法

4 倍率の算定

倍率は、下式により算定する。

$$\text{倍率} = Pa \times (1/1.96) \times (1/L) \cdots \text{式 6}$$

ここで、Pa : 3で求めた短期許容せん断耐力 (kN)

1.96 : 倍率=1 を算定する数値 (kN/m)

L : 試験体の壁の長さ (m)

算出された数値は、0.5 から5.0 までの範囲内の数値とし、原則として0.1 毎に端数を切り捨てることとする。

評価方法

5 低減係数 α について

- 1) 耐力壁の用途に伴う影響を評価する係数 $\alpha 1$
- 2) 耐力壁の耐久性の影響を評価する係数 $\alpha 2$
- 3) 耐力壁の施工性の影響を評価する係数 $\alpha 3$
- 4) その他工学的判断により必要と定める係数 $\alpha 4$

評価方法

5.1 耐力壁の用途に伴う影響を評価する係数 α_1

壁面材の水分状態が長期間にわたって耐力壁の耐力低減に及ぼす影響を評価する係数

耐力壁は、壁面材の水分状態により下表のように区分する

1) 耐力壁の用途区分

| 用途区分 | 壁材の用途例 | 壁面材の水分状態の例 |
|------|-----------------------|---------------------------|
| 用途Ⅰ | 外周壁の屋外側仕上材 | 屋外で直接風雨に曝される |
| 用途Ⅱ | 外周壁の屋外側下地材 | 屋外側の使用であるが防水紙等の材料で被覆されている |
| 用途Ⅲ | 外周壁の室内側下地材 内部壁の下地材 | 屋内、室内等で使われる |

評価方法

5.1 耐力壁の用途に伴う影響を評価する係数 α_1

2) 強度指標を確認する試験方法

- ・ くぎ側面抵抗試験
- ・ くぎ頭貫通力試験

評価方法

5.1 耐力壁の用途に伴う影響を評価する係数 $\alpha 1$

3) 用途別の促進処理方法

| 処理区分 | 促進処理方法 | 用途区分 |
|--------------------|---|--------|
| 処理 1 | (乾湿繰り返し法 1) 飽水*1→乾燥*2→飽水→乾燥→飽水 | 用途 I |
| 処理 2 | (乾湿繰り返し法 2) 飽水→乾燥→飽水→乾燥→通風のよい室内で 2 日間 静置 | 用途 II |
| 処理 3 (せっこうボード等) | (加湿法) 温度 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相対湿度 $87.5 \pm 2.5\%$ の条件下で 96 時間 静置 | 用途 III |
| コントロール | (気乾又は恒量) 木質系：温度 $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $65 \pm 3\%$ で静置 無機系：通風のよい室内で 7 日間静置 | |

*1：飽水：温度 $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 、4 時間水中浸せき

*2：乾燥： $60 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 、20 時間乾燥

評価方法

5.1 耐力壁の用途に伴う影響を評価する係数 $\alpha 1$

4) 低減係数 $\alpha 1$ の算定方法

| 用途区分 | 事前処理 | 低減係数 $\alpha 1$ (平均値の比率) |
|--------|------|--------------------------|
| 用途 I | 処理 1 | 処理 1 の平均強度値/コントロールの平均強度値 |
| 用途 II | 処理 2 | 処理 2 の平均強度値/コントロールの平均強度値 |
| 用途 III | 処理 3 | 処理 3 の平均強度値/コントロールの平均強度値 |

評価方法

5.2 耐力壁の耐久性の影響を評価する係数 α_2

主に水分以外の因子が長期間にわたって耐力壁の耐力低減に及ぼす影響を評価する係数

1) 材料の種類と劣化因子

| 材料の種類 | 劣化因子 |
|-----------|------------|
| プラスチック系材料 | 紫外線、温度 |
| 金属系材料 | 金属腐食、電食、酸化 |
| 木質系材料 | 接着耐久性 |

評価方法

5.2 耐力壁の耐久性の影響を評価する係数 α_2

2) 強度指標を確認する試験方法の例

- ・接合具の塩水噴霧試験等の促進試験

評価方法

5.3 施工性による影響を評価する係数 α_3

実際の施工現場での施工管理と試験体の作製管理の差異がせん断耐力に及ぼす影響を評価する係数

1) 評価する因子の例

- ・ 接合具留め付け位置のマーキングの有無
- ・ 自動釘打ち機等の使用

評価方法

5.4 その他工学的判断により必要と定める係数 α_4

$\alpha_1 \sim \alpha_3$ 以外に工学的判断を加える必要が生じた場合、設定する低減係数

1) 評価する因子の例

- ・ 壁量計算の前提条件を満たさない場合の影響（雑壁の負担率、建築物重量、 A_i 分布）
- ・ 他壁との変形性状の整合性の影響
- ・ 木材の乾燥収縮による影響（格子壁、落とし込み板壁）
- ・ 材料の密度による影響（構造用合板密度）
- ・ 材料の施工時の事故的水掛かりによる影響

木造耐力壁の性能評価のポイント

- 1 使用材料の品質管理
- 2 耐久計画
- 3 現場での施工管理

木造耐力壁の性能評価のポイント

1 使用材料の品質管理

使用材料は原則としてJIS規格又はJAS規格又はそれと同等の品質管理で製造されたものとする。

品質管理について以下の書類を整備する

- ・ 製造工程
- ・ 品質管理規定
- ・ 検査方法や検査結果
- ・ ISO9000

木造耐力壁の性能評価のポイント

2 耐久計画

- ・ ねじ等の金属材料の表面処理の耐久性の確認
- ・ 木質材料の接着剤の耐久性の確認
- ・ 設計上の工夫（壁内結露防止など）

性能評価申請時のポイント

3 現場での施工管理

- ・ 原則として現場接着は行わない。
- ・ 現場での施工品質と試験体の施工品質の差を考慮
現場施工を意識して試験体製作を行う。
 - ・ 接合具のマーキング
 - ・ 使用工具の選択
 - ・ 壁を立てた状態で面材を施工する

おわりに

財団法人日本建築総合試験所への
皆様のご支援を感謝いたします。