第9章

架構

9.1 データベースの項目

架構試験体を対象とした実験データベースの調査項目を以下に示す。

9.1.1 基本情報: ID. 出典情報等

101-ID 情報

- 1) 通し番号:部材毎に通し番号を付ける。
- 2) 実験主体:実験実施の主体を記入する。
- 3) 試験体名称:論文での名称を記入する。
- 4) 試験体種別: 純フレーム架構 (F), 壁付きフレーム架構 (FW), 反曲点でピン支持しているような部分架構 (PF)の3種類を選択する。
- 5) 架構形状:「平面」(平面架構の場合),「立体」(立体架構の場合)から選択する。

102-文献情報

- 1) 文献番号: 主たる論文について文献収集リストで付与した通し番号を記入する。
- 2) 関連文献番号:主たる論文に関連する文献収集リストで付与した通し番号を記入する。
- 3) 情報:主たる文献で必要な情報(タイトルや雑誌名)を記入する。

9.1.2 試験体情報:材料,部材断面

201-一般情報

- 1) スケール: 実断面に対して縮小された場合の規模を記入する。幅を持たせた表記の場合は 平均値を記入する。
- 2) 層数:試験体の層数を記入する。部分架構等で反曲点からの半スパンを模擬しているよう な場合は 0.5 スパンとしてカウントする。
- 3) スパン数: 桁行, 梁間方向それぞれのスパン数を記入する。部分架構等で反曲点からの半 スパンを模擬しているような場合は 0.5 スパンとしてカウントする。
- 4) スパン長: 桁行, 梁間方向のスパン長の最大値及び最小値を記入する。値が 1 種類の場合 は最大の欄に記入する。
- 5) 階高:各階の梁芯間,梁上端面間の高さの最大値及び最小値を記入する。値が1種類の場合は最大の欄に記入する。
- 6) スラブの有無:スラブの有無について、「有」、「無」から選択する。
- 7) 備考:上記に関する内容の補足またはその他明記しておくべき事項を記入する。

202-コンクリート材料情報

- 1) 設計基準強度: 当該文献に記載されている目標強度で、試験体の設計時に用いた強度の最大値及び最小値を記入する。
- 2) 実圧縮強度:当該文献に記載されている圧縮強度の最大値と最小値を記入する。

203-柱部材情報

以下、柱の情報を記入する。最大と最小の値を記入する。種類が一つの場合は最大の欄に記入

する。

- 1) 断面:断面寸法(幅:矩形断面における桁行方向に対して直交する辺の長さ,せい:矩形断面における桁行方向に対して平行する辺の長さ)を記入する。
- 2) 主筋径:主筋の形状を表す記号と呼び径を記入する。例えば D19 や φ9 など。
- 3) 主筋降伏強度: 当該文献に記載されている主筋の降伏強度を記入する。
- 4) 帯筋降伏強度: 当該文献に記載されている帯筋の降伏強度を記入する。

204-梁部材情報

以下、梁の情報を記入する。最大と最小の値を記入する。種類が一つの場合は最大の欄に記入する。

- 1) 断面:断面寸法(幅:矩形断面における幅方向の辺の長さ,せい:矩形断面における高さ方向の辺の長さ)を記入する。
- 2) 主筋径:主筋の形状を表す記号と呼び径を記入する。例えば D19 や φ9 など。
- 3) 主筋降伏強度: 当該文献に記載されている主筋の降伏強度を記入する。
- 4) 肋筋降伏強度: 当該文献に記載されている肋筋の降伏強度を記入する。

205-壁部材情報

以下、壁の情報を記入する。最大と最小の値を記入する。種類が一つの場合は最大の欄に記入 する。

- 1) 壁板厚さ:壁板の厚さの最大値を記入する。
- 2) 壁筋降伏強度: 当該文献に記載されている壁筋 (開口補強筋含む) の降伏強度の最大値と 最小値を記入する。種類が一つの場合は最大の欄に記入する。

9.1.3 加力・計測情報:加力概要. 計測概要

301-加力情報

- 1) 加力形式:試験体の加力形式を選択する。「静的載荷(1点載荷)」,「静的載荷(多点載荷)」, 「仮動的載荷(1点載荷)」,「仮動的載荷(多点載荷)」,「動的載荷(1点載荷)」,「動的載荷(多点載荷)」,「振動台」から選択する。アクチュエータによる正弦波載荷で周波数が低めの試験体(0.05Hz)の場合も,「動的載荷(1点載荷)」,「動的載荷(多点載荷)」とした。
- 2) 加力方向:部材が水平に加力される方向を選択する。「一方向」,「二方向」,「斜め」から選択する。
- 3) 載荷履歴:加力載荷の履歴を選択する。「単調片押し」,「片側繰り返し」,「正負繰り返し」, 「ランダム」,「地震波」,「正弦波」から選択する。不明な場合は「不明」とする。
- 4) 軸力の種類:作用させる軸力の種類を「自重」,「自重+錘」,「ジャッキー定」,「ジャッキ変動」から選択する。なお, PC 鋼棒などで柱に一定軸力を作用させているものは「ジャッキー定」に含める。
- 5) 備考

302-計測情報

第9章 架構

1) 備考

9.1.4 実験データ情報

401-実験データ情報

- 1) 実験時破壊モード:実験で得られている破壊モードを記入する。正負交番載荷の場合は、 正負の破壊モードを示す。梁にヒンジが形成された場合は「全体崩壊」、層崩壊や柱梁接合 部が破壊した場合は「部分崩壊・曲げ」、「部分崩壊・せん断」とした。複数の異なる破壊 性状が確認された大規模な架構試験体で、単一の破壊モードで説明できない試験体は「そ の他」とした。
- 2) 計算時破壊モード:文献中で計算された最小の終局強度を破壊モードとする。正負非対称 の部材の場合は、正負の値を示す。
- 3) 最大水平耐力: 実験で得られた最大水平耐力の値を記入する。2 層以上の場合は, 1 層の値 を記入する。
- 4) ベースシヤ係数:実験で得られた最大水平耐力時のベースシヤ係数の値を記入する。2層以上の場合は、1層の値を記入する。

(特記事項)

・ 変形や強度が論文中に片方向しか記載されていない場合は、正載荷時のシートに記入する。

402-デジタルデータ

- 1) ファイル名:デジタルデータがある場合には、そのファイル名称を記入する。
- 2) 備考:

9.1.5 データの信頼度指標

各評価項目に対して信頼度を記入し、不適切データの定義に活用する。

9.2 収集データの特性

9.2.1 収集した論文の概要

本節では、収集したデータベースについて説明する。1975 年から 2017 年の間に、日本建築学会が発行する構造系論文集(構造系論文報告集、論文報告集)および構造工学論文集、日本コンクリート工学会が発行する年次大会論文集(年次大会論文報告集,年次講演会講演論文集)およびコンクリート工学論文集で発表された論文のうち、架構に関連する 199 編の論文を対象にデータベースの構築、データの整理、分析を行った。論文の内訳を図 9.2.1 および表 9.2.1 に示す。一部の論文については、日本建築学会が発行する学術講演梗概集(計 6 編)を参照しながら、データの入力を行った。

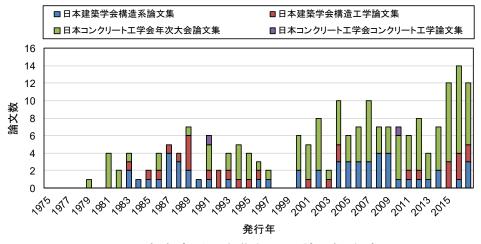


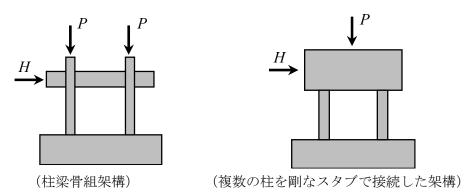
図 9.2.1 実験データの収集を行った論文数(年度別)

論文名	論文数	
日本建築学会構造系論文集	53	
日本建築学会構造工学論文集	30	
日本コンクリート工学会年次大会論文集	114	
日本コンクリート工学会コンクリート工学論文集	2	
(日本建築学会学術講演梗概集)	(6)	
	199 (205)	

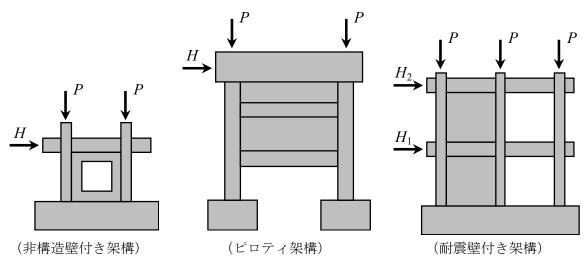
表 9.2.1 実験データの収集を行った論文数

9.2.2 収集した試験体の概要

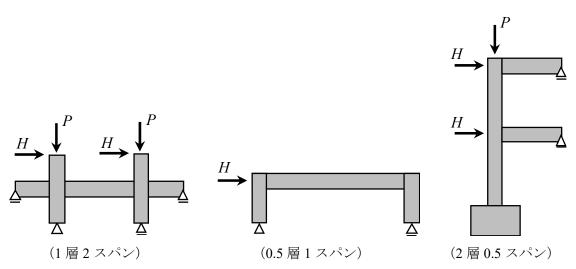
9.2.1 項に示した 205 編の論文から、317 体の実験試験体のデータをデータベースに入力した。本実験データベースは、地震荷重を想定した水平力をジャッキやアクチュエータで作用させた実験や振動台実験を対象とし、柱の鉛直荷重支持能力や、長期荷重および衝撃荷重に対する架構の力学性状の評価を目的とした実験は除外した。収集した試験体の種類は、図 9.2.2 に示すような柱梁骨組架構、耐震壁付き架構(耐震壁のみの試験体は除外した)、スリット付き壁を含む非構造壁付き架構、ピロティ架構、実建物の一部を切り出した架構、複数の柱を剛なスタブで接続した架構、複数の柱梁接合部を含む複数スパンもしくは複数層の部分架構である。ここでは、SRC 部材を含む試験体、柱や梁が鋼管拘束されている試験体、耐震補強および補修された試験体、繊維補強コンクリートを用いた試験体、プレキャスト壁や後打ち壁を有する試験体、ハンチ付き梁を有する試験体、柱をRC造、梁をS造とした試験体は除外した。試験体種別ごとの試験体数の一覧を表 9.2.2 に示す。試験体形式では、純骨組架構(F)が全体の約半数を占め、壁付き架構(FW)が約 1/3、残りが部分架構(PF)である。また、全体の約 2 割が梁間方向にもスパンを有する立体架構であることが分かる。



(a) 純骨組架構例 (試験体種別:F)



(b) 壁付き架構例 (試験体種別:FW)



(c) 複数の柱梁接合部を含む部分架構例 (試験体種別: PF)

図 9.2.2 収集対象とした試験体

表 9.2.2 試験体数

試験体種別		試験体数	
	平面	立体	合計
F	139	17	156
FW	86	32	118
PF	30	13	43
合計	255	62	317

9.2.3 収集した試験体の特性値の分布

表 9.2.3 および図 9.2.3~図 9.2.21 に試験体の特性値の分布を示す。特性値は、試験体種別に基づき 3 種類 (F, FW, PF) に分類して示した。

値の範囲 試験体種別 単位 FW全体 F PF スケール $0.04 \sim 1.00$ $0.05 \sim 1.00$ $0.04 \sim 1.00$ $0.20 \sim 0.50$ 形 層数 $0.5 \sim 20.0$ $1.0 \sim 20.0$ $1.0 \sim 16.0$ $0.5 \sim 3.0$ 状 スパン数(桁行) $0.5 \sim 7.0$ $1.0 \sim 7.0$ $1.0 \sim 3.0$ $0.5 \sim 2.0$ スパン数(梁間) 1.0~2.0 1.0~2.0 1.0~2.0 1.0 コンクリート設計基準強度 $7 \sim 60$ $7 \sim 27$ $14.7 \sim 34.5$ $21 \sim 60$ N/mm² コンクリート実圧縮強度 N/mm^2 $6.3 \sim 85.1$ $6.3 \sim 85.1$ $15.5 \sim 54.3$ $25.4 \sim 81.8$ 柱主筋降伏強度 N/mm² 301.8~930.1 301.8~717.4 311.3~930.1 $339.1 \sim 550.3$ 材 柱带筋降伏強度 N/mm^2 213.6~1485.0 213.6~1485.0 $243.0 \sim 1480.8$ $288.1 \sim 890.0$ 料 N/mm^2 $303.8 \sim 1432.0$ 梁主筋降伏強度 $317.1 \sim 717.4$ $311.3 \sim 1432.0$ $303.8 \sim 550.3$ 梁肋筋降伏強度 N/mm^2 $227.3 \sim 1485.0$ 227.3~1485.0 277.4~1366.0 $288.1 \sim 890.0$ 壁筋降伏強度 N/mm² 228.0~683.0 228.0~683.0 386.0

表 9.2.3 データベースの特性値

試験体の縮尺および層数の分布を図9.2.3に示す。縮尺の記載があった試験体は277体であった。 図より、大半の試験体(261/277=94%)が50%以下の縮尺であることがわかる。一方、実大試験体も12体存在しており、防災科学技術研究所や建築研究所といった大規模な実験施設で実施された実験試験体や、実建物の一部を切り出した架構試験体である。層数については、全ての試験体について値が判明しており、1層の試験体が141体と最多で全体の半分弱を占めていた。5層を超えるような多層の試験体や実大試験体には、壁付き架構試験体(FW)が比較的多かった。

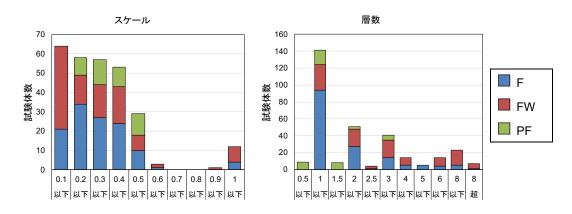


図 9.2.3 縮尺および層数

試験体の各方向のスパン数の分布を図 9.2.4 に示す。桁行方向については、全ての試験体で値が 判明しており、7 スパンの 1 体を除いて全て 3 スパン以下で、1 スパンの試験体が最多(141/317 = 44%)であった。また、梁間方向にスパンを有する立体架構は 61 体存在し、いずれも1 スパン もしくは 2 スパンであった。

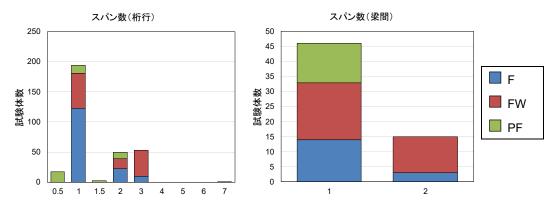


図 9.2.4 スパン数

コンクリートの設計基準強度および実圧縮強度の分布を図 9.2.5 に示す。設計基準強度の記載があった試験体は 61 体であった。また、実圧縮強度の記載があった試験体は 278 体と、必ずしも全ての文献において記載されているわけではなかった。実圧縮強度で 20N/mm²~50N/mm² の範囲の試験体が多く(229/278=82%)を占めた一方で、耐震補強する既存骨組を想定した低強度コンクリートの試験体も少なからず存在した。なお、情報があった試験体のうち、設計基準強度で60N/mm²を超える試験体、実圧縮強度で 100N/mm² を超える試験体は存在しなかった。

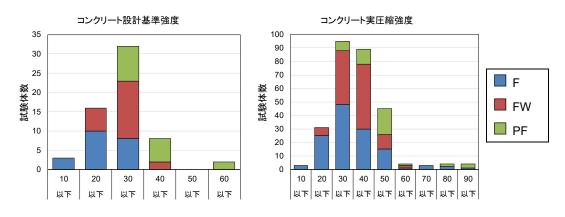


図 9.2.5 コンクリート圧縮強度

柱主筋および柱帯筋の降伏強度を図 9.2.6 に示す。柱主筋および柱帯筋の降伏強度について記載があったのは、それぞれ 288 体および 282 体であった。主筋に関しては、概ね実降伏強度が 500N/mm²以下の試験体が大半 (270/288=94%) を占めていた。また、帯筋の降伏強度に関しては、300~400N/mm²の試験体が約半数を占め(132/282=47%)、800N/mm²を超える(785N/mm²級以上の)高強度鉄筋を使用した試験体も 17 体あった。

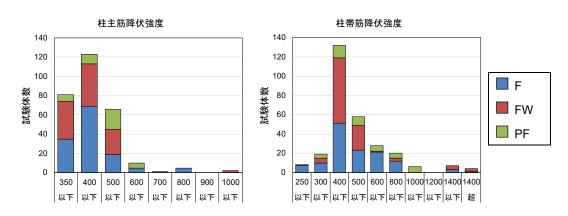


図 9.2.6 柱主筋および柱帯筋降伏強度

図 9.2.7 に梁主筋,梁肋筋および壁筋の降伏強度の分布を示す。梁主筋および梁肋筋の降伏強度の記載があった試験体数は、それぞれ 238 体および 237 体であった。梁主筋降伏強度は大半の試験体で 600N/mm²以下 (SD490 相当以下)であり、ごくわずかに高強度鉄筋を用いたものもみられた。一方、梁肋筋降伏強度については、柱帯筋と同様に 300~400N/mm²の試験体が約半数を占め (116/237=49%)、800N/mm² を超える (785N/mm² 級以上の) 高強度鉄筋を使用した試験体も16 体あった。壁筋降伏強度の記載があった試験体数は 104 体で、柱帯筋や梁肋筋と同様、300~400N/mm²の試験体が最多であった (72/104=69%)。

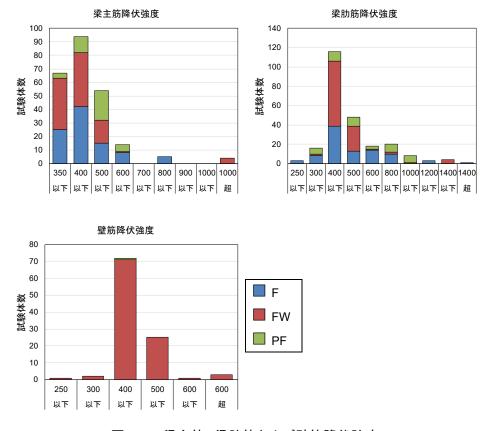


図 9.2.7 梁主筋, 梁肋筋および壁筋降伏強度

図 9.2.8 に加力形式,加力方向,載荷履歴および軸力の種類の分布を示す。加力形式については,載荷高さを一つとした「静的載荷 (1 点)」が最も多く (184/317=58%),次いで「振動台」が約 2 割を占めた。壁付き架構では,「静的載荷 (1 点)」よりも「振動台」の方が多いのが特徴的である。加力方法については,ほとんど全てが「一方向」で (305/317=96%),振動台実験であっても水平二方向の加振を行った実験は極めて限定的であることが分かる。載荷履歴については,「正負繰り返し」が約 2/3 を占め (208/317=66%),次いで「地震波」,「正弦波」の順となり,「単調片押し」,「片側繰り返し」はほとんど存在しなかった。軸力の種類は,長期荷重を想定した「ジャッキー定」が最も多く (154/310=50%),次いで「自重+錘」,「自重のみ」,「ジャッキ変動」の順となった。

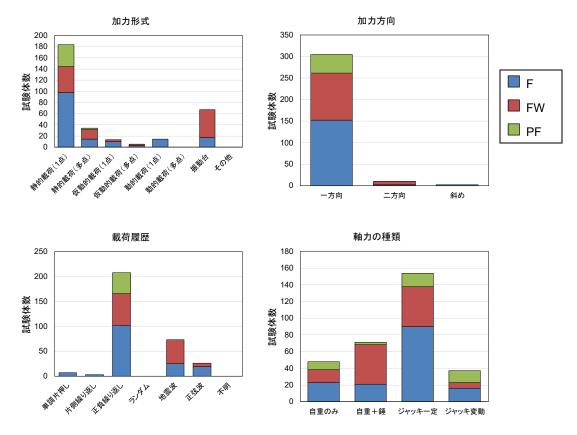


図 9.2.8 加力方法など

図 9.2.9 に実験時の破壊モードの分布を示す。梁にヒンジが形成される「全体崩壊」が最も多く (130/317=41%), 層崩壊や柱梁接合部が破壊した「部分崩壊・曲げ」や「部分崩壊・せん断」は それぞれ 13%および 32%であった。また、「その他」に分類されたほとんどの試験体は壁付き架構であった。

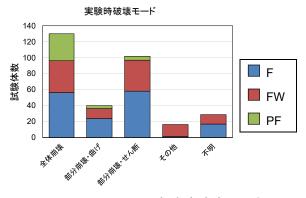


図 9.2.9 実験時破壊モード

9.3 収集データの信頼度分析

本章では、他の章とは異なり、評価式を検証するための剛性や耐力の計算を行わないため、最 大耐力等が文献に記載が無い場合でも、荷重-変形関係のグラフからの推定は行わなかった。架 構では、単一の部材を対象とした実験と比べて掲載すべき情報量が多くなり、限られた紙面の都

第9章 架構

合で全ての情報を記載しきれないとみられるケースが多かった。以下に収集した実験データの信頼度に関する知見を示す。

9.3.1 試験体形状

縮尺は317 体中40 体 (13%) で記載が無かった。ただし、縮尺の記載があった文献でも、高架橋などを対象とした土木分野の試験体では、同程度の規模の試験体でも建築分野の試験体と縮尺が大きく異なるケースが存在した。スパン長、階高、柱寸法および柱配筋については、ほとんどの試験体で記載があったが、柱の曲げ降伏やせん断破壊による層崩壊形を想定した試験体で、梁の寸法や配筋が記載されていないものが若干数存在した。

9.3.2 材料強度

コンクリート圧縮強度は 317 体中 41 体 (13%) で記載されていなかった。また、柱主筋および柱帯筋の降伏強度は、それぞれ 29 体 (9%) および 35 体 (11%) で記載が無かった。梁主筋および梁肋筋の降伏強度の記載が無い試験体はそれぞれ 79 体 (25%) および 80 体 (25%) とさらに多く、特に、柱の曲げ降伏やせん断破壊による層崩壊形を想定した試験体で記載のないものが目立っていた。壁筋降伏強度に関しては、壁を有する試験体 119 体 (FW:118 体、PF:1 体) のうち、15 体 (13%) で記載されていなかった。なお、掲載されている強度の数値が明らかにおかしいと思われる試験体が数体存在し、誤りが明らかな場合には値を修正した。

9.3.3 載荷. 計測方法. 最大耐力

加力形式,加力方法および載荷履歴については、全ての試験体で記載があった。一方,軸力の 載荷方法に関しては、具体的な記載が無い試験体が7体(2%)あった。また、最大耐力の記載が 無かったものは118体(37%)で、荷重一変形関係は示されているものの、具体的な最大耐力が 示されていない試験体が多く存在した。

9.4 まとめ

以下に構築したデータベースに関する知見を示す。

- ・ 大半の試験体が縮尺 50%以下であった。その一方で、大規模な実験施設で実施された実験試験体や、実建物の一部を切り出した架構試験体などの実大試験体が 12 体存在した。
- ・ 層数については、1層の試験体が141体と最多で全体の半分弱を占めていた。5層を超えるような多層の試験体や実大試験体には、壁付き架構試験体(FW)が比較的多かった。
- ・ 桁行方向のスパン数は、1 体を除き 3 以下で、1 スパンの試験体が 44%を占めた。また、梁間 方向にスパンを有する立体架構は約 2 割で、最大で 2 スパンであった。
- ・ コンクリート実圧縮強度の記載の無い試験体が 13%存在した。実圧縮強度で 20N/mm²~ 50N/mm²の範囲の試験体が約8割を占めた。
- ・ 柱主筋および柱帯筋の降伏強度について記載が無い試験体は約 1 割であった。主筋に関しては、ほとんどの試験体で実降伏強度が 500N/mm²以下であり、帯筋に関しては、実強度 300~400N/mm²の試験体が約半数を占めた。
- ・ 梁主筋および梁肋筋の降伏強度について記載が無い試験体は全体の約 1/4 であった。梁主筋降 伏強度は大半の試験体で 600N/mm²以下であり、梁肋筋降伏強度については、柱帯筋と同様の 分布となった。壁筋降伏強度は、柱帯筋や梁肋筋と同様、300~400N/mm² の試験体が最も多 く、約7割を占めた。

- ・ 加力形式については、「静的載荷 (1点)」が約6割、「振動台」が約2割を占めた。壁付き架構では「振動台」が最も多かった。加力方法はほとんど全てが「一方向」で、振動台実験であっても水平二方向の加振を行った実験は極めて限定的であった。載荷履歴は「正負繰り返し」が約2/3を占めた。軸力の種類は、長期荷重を想定した「ジャッキー定」が約半数、次いで「自重+錘」、「自重のみ」、「ジャッキ変動」の順となった。
- ・ 梁にヒンジが形成される「全体崩壊」が約 4 割と最多であったが、層崩壊形を想定した試験 体や柱梁接合部が破壊した試験体で「部分崩壊・曲げ」や「部分崩壊・せん断」に分類した 試験体も多く存在した。また、大規模な架構試験体で、単一の破壊モードで説明できない試験体も少なからず存在した。
- ・ スパン長, 階高, 柱寸法および柱配筋については, ほとんどの試験体で記載があったが, 柱 の曲げ降伏やせん断破壊による層崩壊形を想定した試験体で, 梁の寸法や配筋が記載されていないものが若干数存在した。
- ・ 加力形式,加力方法および載荷履歴については、全ての試験体で記載があった。一方,軸力の載荷方法に関しては、具体的な記載が無い試験体が若干存在した。また、最大耐力の記載が無かった試験体が約4割存在した。

9.5 試験体の引用文献

本検討で用いた 205 編の文献のリストを以下に示す。

- 日本建築学会構造系論文集,日本建築学会構造工学論文集,日本コンクリート工学会年次大会論文集,日本コンクリート工学会コンクリート論文集
- [9-A1] 東洋一,清水泰,大久保全陸:鉄筋コンクリート造建物の耐震補強法に関する実験的研究,コンクリート工学年次講演会講演論文集,Vol.1, No.0, pp.305-308, 1979.5
- [9-A2] 深田泰夫, 磯畑脩, 立部正則, 斉藤規矩雄:旧秋田県立中央病院における実在架構の水平加力実験, コンクリート工学年次講演会講演論文集, Vol.3 No.0, pp.417-420, 1981
- [9-A3] 中西三和,安達洋,白井伸明:鉄筋コンクリート有開口連層耐震壁の実験研究,コンクリート工学年次講演会講演論文集,Vol.3 No.0,pp.481-484,1981
- [9-A4] 坂口昇,藤崎忠志: 既存れんが壁付鉄筋コンクリート造骨組の水平耐力実験,コンクリート工学年次講演会講演論文集,Vol.3 No.0,pp.485-488,1981
- [9-A5] 清水泰, 東洋一, 遠藤利根穂, 牧田敏郎:鉄筋コンクリート造建物の耐震補強方法に関する研究, コンクリート工学年次講演会講演論文集, Vol.3 No.0, pp.489-492, 1981
- [9-A6] 清水泰, 東洋一, 遠藤利根穂, 日向俊二:鉄筋コンクリート造建物の耐震補強効果に関する実験研究, コンクリート工学年次講演会講演論文集, Vol.4 No.0, pp.385-388, 1982
- [9-A7] 中西三和,安達洋,白井伸明:鉄筋コンクリート造有開口連層耐震壁の強度と剛性,コンクリート工学年次講演会講演論文集,Vol.4 No.0, pp.413-416,1982
- [9-A8] 西垣太郎, 水畑耕治:鉄筋コンクリート柱の低サイクル疲労に関する実験的研究, 日本建築学会論文報告集, No.328, pp.60-70, 1983.6
- [9-A9] 嶋津孝之, 荒木秀夫: センターコア型 3 スパン平面骨組の振動台実験, 日本建築学会論

- 文報告集, No.324, pp.36-44, 1983.2
- [9-A10] 山本泰稔,清田清司:既存鉄筋コンクリート造建築物の補強法に関する実験的研究 2. 鉄骨系枠付補強法,構造工学論文集, Vol.29, pp.91-98, 1983
- [9-A11] 石橋忠良, 吉野伸一: 鉄筋コンクリートラーメン構造物の耐震性に関する実験, コンクリート工学年次講演会講演論文集, Vol.5 No.0, pp.221-224, 1983
- [9-A12] 嶋津孝之, 荒木秀夫: 各種 3 スパン平面骨組の振動台実験―連層耐震壁の動的抵抗性状に関する基礎的研究 その 2-, 日本建築学会論文報告集, No.337, pp.90-98, 1984.3
- [9-A13] 徳広育夫,三谷 勲,宮崎 博茂:周辺架構の構造形式が異なる耐震壁の破壊性状とせん 断耐力に関する実験的研究,日本建築学会構造系論文報告集,No.355,pp.88-98,1985.9
- [9-A14] 荒木秀夫,嶋津孝之,西浦睦夫,香山正博,隅田証二:連層壁を有する構造物の地震応答に関する簡易解析法,構造工学論文集,Vol.31B,pp.217-224,1985.3
- [9-A15] 岡本伸, 芳村学, 上之薗隆志, 中田慎介:鉄筋コンクリート造実大7層建物の建設とその弾性性状-日米共同耐震実験研究 その1-,日本建築学会構造系論文報告集,No.366, pp.76-84, 1986.8
- [9-A16] 嶋津孝之, 荒木秀夫, 香山正博, 石井新二: 鉄筋コンクリート造立体骨組の動的耐震性に関する基礎的実験研究, 構造工学論文集, Vol.32B, pp.159-170, 1986.3
- [9-A17] 六車熙,渡辺史夫,近藤実:水平力を受ける1層1スパン架構中のRC柱のせん断抵抗 挙動に関する研究,コンクリート工学年次講演会講演論文集,Vol.8 No.0, pp.825-828, 1986
- [9-A18] 鶴田和久, 睦好宏史, 町田篤彦: 地震力を受ける鉄筋コンクリートラーメン構造物の弾 塑性応答に関する研究, コンクリート工学年次講演会講演論文集, Vol.8 No.0, pp.733-736, 1986
- [9-A19] 芳村学,上之薗隆志,岡本伸,中田慎介:鉄筋コンクリート造実大7層建物の弾塑性解析と1質点置換による仮動的実験手法-日米共同耐震実験研究 その2-,日本建築学会構造系論文報告集,No.372,pp.55-64,1987.2
- [9-A20] S. M. Parvez Mohit, Takayuki Shimazu: The Behaviour of Beams in Reinforced Concrete Frames under the Conbined Action of Vertical and Horizontal Loadings,日本建築学会構造系論文報告集,No.372,pp.72-85,1987.2
- [9-A21] 上之薗隆志, 芳村学, 岡本伸, 中田慎介: 鉄筋コンクリート造実大 7 層建物の仮動的実験-日米共同耐震実験研究 その 3-, 日本建築学会構造系論文報告集, No.377, pp.64-72, 1987.7
- [9-A22] Yoshikazu Kitagawa, Mitsumasa Midorikawa: Dynamic Properties and Response Analysis of a Full-scale Reinforced Concrete Seven-story Structure -Part of the U.S. Japan Cooperative Research Program-, 日本建築学会構造系論文報告集, No.380, pp.32-44, 1987.10
- [9-A23] 荒木秀夫, 嶋津孝之: 鉄筋コンクリート造多層平面フレームの動的抵抗特性に関する基礎的研究, 構造工学論文集, Vol.33B, pp.145-154, 1987
- [9-A24] 中田慎介,上之薗隆志,芳村学,岡本伸:鉄筋コンクリート造実大7層建物の補修後実験-日米共同耐震実験研究その4-,日本建築学会構造系論文報告集,No.388,pp.77-85,1988.6
- [9-A25] 芳村学, 黒瀬行信, 上之薗隆志:鉄筋コンクリート造実大7層建物実験におけるはり・

- 柱部材の弾塑性挙動 日米共同耐震実験研究その 5, 日本建築学会構造系論文報告集, No.391, pp.27-35, 1988.9
- [9-A26] 黒正清治,和田章,林静雄,坂田弘安,坂川慶介:曲げ降伏するはりの軸方向伸び現象を考慮した鉄筋コンクリート骨組の弾塑性性状に関する実験研究,日本建築学会構造系論文報告集,No.393,pp.25-34,1988.11
- [9-A27] 荒木秀夫, 嶋津孝之: 連層耐震壁の動的水平抵抗性状に関する基礎的研究, 構造工学論 文集, Vol.34B, pp.271-280, 1988.3
- [9-A28] 坂田弘安,和田章:多層多スパン鉄筋コンクリート平面骨組模型の実験 曲げ降伏するはりの軸方向伸びを考慮した鉄筋コンクリート平面骨組の弾塑性性状に関する研究(第1報),日本建築学会構造系論文報告集,No.403,pp.45-55,1989.9
- [9-A29] 芳村学, 黒瀬行信, 上之薗隆志:鉄筋コンクリート造実大7層建物実験における耐震壁の弾塑性挙動-日米共同耐震実験研究その6-,日本建築学会構造系論文報告集,No.401, pp.59-66, 1989.7
- [9-A30] T. Shimazu, H. Araki, M.A.A. Mollick, C. Fujita, Y. Monji: Study on the Dynamic Behavior of Multistory R/C Space Frame Structure Subjected to Sinusoidal and Earthquake Base Motions, 構造工学論文集, Vol.35B, pp.245-254, 1989.3
- [9-A31] 荒木秀夫, 嶋津孝之, 西浦睦夫: 変断面耐震壁およびそれを含む平面骨組の振動台実験, 構造工学論文集, Vol.35B, pp.255-264, 1989.3
- [9-A32] 大田和彦, 嶋津孝之, 荒木秀夫: 連層連スパン壁の耐震性に関する基礎的研究 第2報 無開口, 小開口, 大開口の3種壁体およびラーメンの動的挙動に関する相互比較, 構造工 学論文集, Vol.35B, pp.265-275, 1989.3
- [9-A33] 大田和彦,嶋津孝之,荒木秀夫:連層連スパン壁の耐震性に関する基礎的研究 第3報 正弦波入力の場合,構造工学論文集, Vol.35B, pp.277-286, 1989.3
- [9-A34] 勝俣英雄, 関松太郎, 隈澤文俊, 岡田恒男: 既存鉄筋コンクリート造架構の靭性抵抗型 鉄骨ブレースによる耐震補強, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.11 No.2, pp.263-266, 1989
- [9-A35] 和田章, 林静雄, 坂田弘安, 大谷晃弘: 繰返し水平力を受ける鉄筋コンクリート平面骨組模型の実験研究 曲げ降伏する梁の軸方向伸びを考慮した鉄筋コンクリート平面骨組の弾塑性性状に関する研究(第3報),日本建築学会構造系論文報告集, No.417, pp.21-29, 1990.11
- [9-A36] 細矢博, 安倍勇, 北川良和, 岡田恒男: 鉄筋コンクリート高層壁式ラーメン構造物の縮 小立体模型による振動実験, コンクリート工学論文集, Vol.2 No.2, pp.71-84, 1991.7
- [9-A37] 大田和彦, 嶋津孝之, 荒木秀夫:連スパン壁の耐震性に関する基礎的研究: その1連スパン壁の水平加力実験,日本建築学会構造系論文報告集,No.423,pp.35-44,1991.5
- [9-A38] 嶋津孝之, 荒木秀夫, 大田和彦, 扇丈朗, アイマンアラワ:鉄筋コンクリート造立体骨組の水平-鉛直抵抗性状に関する実験的研究, 構造工学論文集, Vol.37B, pp.393-402, 1991.3
- [9-A39] 福原安洋, 嶋津孝之: ブレース付き鉄筋コンクリート骨組の耐震性能に関する研究, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.13 No.2, pp.577-582, 1991
- [9-A40] 龍井潤一, 望月重, 濱本卓司: フレーム内における部分的連層耐震壁のせん断破壊挙動,

- コンクリート工学年次論文報告集, Vol.13 No.2, pp.589-594, 1991
- [9-A41] 嶋津孝之,荒木秀夫,大田和彦,小倉賢人:構面の水平抵抗性状に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.13 No.2, pp.623-628, 1991
- [9-A42] 大田和彦, 嶋津孝之, 福原安洋, 荒木秀夫, 小倉賢人: 構面の水平抵抗性状に関する実験的研究, 構造工学論文集, Vol.38B, pp.319-328, 1992.3
- [9-A43] 青木博文,田川泰久,黄徳琳,増田浩志:既存鉄筋コンクリート造建物の鉄骨架構による耐震補強方法に関する実験的研究,構造工学論文集,Vol.38B,pp.339-348,1992.3
- [9-A44] 和田章, 林静雄, 坂田弘安, 香取慶一, 大谷晃弘:鉛直力と水平力を受ける鉄筋コンク リート立体骨組の力学的挙動に関する模型実験,日本建築学会構造系論文報告集,No.443, pp.107-115, 1993.1
- [9-A45] 黄徳琳,青木博文,田川泰久:既存鉄筋コンクリート造建物の鉄骨架構による耐震補強後の靭性評価,構造工学論文集,Vol.39B,pp.355-364,1993.3
- [9-A46] 寺岡勝, 狩野芳一, 林和也, A. A. Mollick: RC 造高層骨組下層階側柱部部分架構の耐震性に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.15 No.2, pp.1137-1142, 1993
- [9-A47] 荒木秀夫,嶋津孝之,福原安洋,千原久典:超高層 RC 骨組の抵抗特性に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文報告集,Vol.15 No.2,pp.1143-1148,1993
- [9-A48] 椛山健二,豊嶋学, 隈澤文俊, 中埜良昭, 岡田恒男:鉄筋コンクリート造骨組のオンライン地震応答実験に関する研究-振動台実験との比較-, 構造工学論文集, Vol.40B, pp.345-350, 1994.3
- [9-A49] 大芳賀義喜, 大本義直, 笠松照親, 田中礼治: 重ね継手を持つ曲げ降伏型 RC 骨組の耐震性能に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.16 No.2, pp.277-282, 1994
- [9-A50] 西浦範昭, 但木幸男, 笠松照親, 田中礼治: SD70 級鉄筋と高強度コンクリートを用いた 1 層 RC 骨組の実験, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.16 No.2, pp.913-918, 1994
- [9-A51] 大本義直, 但木幸男, 笠松照親, 田中礼治: SD70 級鉄筋と高強度コンクリートを用いた 2 層 RC 骨組の実験, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.16 No.2, pp.919-924, 1994
- [9-A52] 荒木秀夫,嶋津孝之,寺岡勝,山床仁志:超高層 RC 造建物下層部架構の抵抗挙動に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文報告集, Vol.16 No.2, pp.1283-1288, 1994
- [9-A53] 荒木秀夫,嶋津孝之,山床仁志,大原晋二,寺岡勝:変動軸力を受ける多層多スパン骨組の抵抗能力に関する研究,構造工学論文集, Vol.41B, pp.485-492, 1995.3
- [9-A54] 姜柱,北山和宏,香山恆毅,古田智基:鉄筋コンクリート骨組内の梁通し筋の付着特性に関する研究,コンクリート工学年次論文報告集,Vol.17 No.2, pp.297-302, 1995
- [9-A55] 柳井修司,山口隆裕,池田尚治:鉄筋コンクリート2層ラーメンにおける地震応答の動的映像化実験,コンクリート工学年次論文報告集,Vol.17 No.2,pp.481-486,1995
- [9-A56] 荒木秀夫,嶋津孝之,寺岡勝,前川俊哉:変動軸力を受ける連層柱を持つ多スパン骨組の耐震性に関する研究,コンクリート工学年次論文報告集,Vol.17 No.2, pp.487-492, 1995
- [9-A57] 荒木秀夫,嶋津孝之,寺岡勝,前川俊哉,大原晋二:高層 RC 造建物の下層部骨組の抵抗能力に関する研究,構造工学論文集,Vol.42B,pp.87-94,1996.3

- [9-A58] 高橋仁,清水泰:各種補強を施した鉄筋コンクリート造骨組の耐震性能に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, No.490, pp.159-168, 1996.12
- [9-A59] 神山貴男, 睦好宏史, 町田篤彦, 岩田道敏: 大地震を受ける RC2 層ラーメン橋脚の地震応答性状, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.18 No.2, pp.281-286, 1996
- [9-A60] 限澤文俊,中埜良昭,岡田恒男:鉄筋コンクリート造超小型立体模型建物の振動破壊実験 超小型立体模型による建物の振動破壊性状に関する研究(第1報),日本建築学会構造系論文集,No.493,pp.83-90,1997.3
- [9-A61] 北嶋圭二, 上田英明, 中西三和, 安達洋: ダンパー補強された鉄筋コンクリート造骨組の仮動的実験, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.19 No.2, pp.339-344, 1997
- [9-A62] 大村哲矢, 林静雄, 篠原保二, 香取慶一, 岸田慎司: 耐震壁が偏在する鉄筋コンクリート造建物の耐震安全性に関する評価(その2 立体フレーム実験による検証), 日本建築学会構造系論文集, No.534, pp.129-136, 2000.8
- [9-A63] 江崎文也,大久保全陸,河村博之,崎野健治,孫玉平,廣岡利貞,松井千秋:出張った 柱を有する既存RCフレームの外付け鉄骨ブレースによる耐震補強法に関する実験的研究, 日本建築学会構造系論文集,No.529,pp.135-142,2000.3
- [9-A64] 菊田繁美, 千葉脩: 鉄筋コンクリート 2 層試験体の補修効果に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.22 No.1, pp.535-540, 2000
- [9-A65] 中塚善博, 倉本洋, 顧建華, 壁谷澤寿海: 6層鉄筋コンクリート造ピロティ建築物のサブストラクチャー仮動的実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.22 No.3, pp.31-36, 2000
- [9-A66] 中山治美,大久保全陸: 梁降伏型骨組における R/C 非構造壁の変形性状, コンクリート 工学年次論文集, Vol.22 No.3, pp.1315-1320, 2000
- [9-A67] 高野光司, 睦好宏史, 桜井順, 藤田亮一: RC1 層ラーメン橋脚梁部の補強に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.22 No.3, pp.1603-1608, 2000
- [9-A68] 真田靖士,壁谷澤寿海,倉本洋,福田俊文,松本和行,奈良岡誠也,平田昌宏,加藤敦,小川信行,耐震壁を有する鉄筋コンクリート造ピロティ建物の動的実験,構造工学論文集, Vol.47B,pp.511-520,2001.3
- [9-A69] 三浦誠司, 西浦範昭, 宮下剛士, 田中礼治: 重ね継手接合部を持つ再生コンクリートを 用いたハーフ PCa 骨組に関する実験研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.23 No.3, pp.703-708, 2001
- [9-A70] 中山治美,大久保全陸: 梁降伏型 RC 造骨組に組み込まれた方立て壁型二次壁の強度変形性状,コンクリート工学年次論文集, Vol.23 No.3, pp.1111-1116, 2001
- [9-A71] Wael Zatar, Hiroshi Mutsuyoshi, Yoshito Konishi, Atsushi Mori: Seismic Behavior of Beams of Reinforced Concrete Highway Frame Structure, コンクリート工学年次論文集, Vol.23 No.3, pp.1249-1254, 2001
- [9-A72] 小泉秀幸, 睦好宏史, 小西由人, 藤田亮一: RC1 層ラーメン橋脚梁部の耐震補強に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.23 No.1, pp.895-900, 2001
- [9-A73] 篠田悟, 香取慶一, 林静雄: 梁偏心接合が立体ラーメン骨組の耐震性能に及ぼす影響, コンクリート工学年次論文集, Vol.24 No.2, pp.391-396, 2002
- [9-A74] 菅沼孝紀,向井智久,野村設郎:L形柱梁接合部の挙動がRC架構に及ぼす影響,コン

- クリート工学年次論文集, Vol.24 No.2, pp.433-438, 2002
- [9-A75] 田口絢子,幸左賢二,吉原聡,田中克典: RC ラーメン橋脚梁部のせん断力に関する実験的検討,コンクリート工学年次論文集,Vol.24 No.2, pp.907-912, 2002
- [9-A76] 春日孝浩, 倉本洋, 松本和行, 楠浩一: 12 層鉄筋コンクリート造ピロティ建築物のサブストラクチャー仮動的実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.24 No.2, pp.1087-1092, 2002
- [9-A77] 永山憲二, 勝俣英雄, 田才晃, 佐野剛志: 既存 RC 造建物の外付け制震フレームによる 耐震補強に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.24 No.2, pp.1207-1212, 2002
- [9-A78] 山田伝一郎, 睦好宏史, 小西由人, 藤田亮一: 繊維シートで梁を補強した RC1 層ラーメン橋脚の耐震性状に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.24 No.2, pp.1291-1296, 2002
- [9-A79] 杉山智昭, 松崎育弘, 中野克彦: 非構造壁を内蔵する鉄筋コンクリート造架構の構造性能に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, No.551, pp.111-118, 2002.1
- [9-A80] 飯場正紀,稲井栄一,倉本洋:旧耐震基準で設計されたRC 造建築物を対象とした実大部分架構の動的破壊実験,日本建築学会構造系論文集,No.554,pp.101-108,2002.4
- [9-A81] 鈴木和彦, 大谷恭弘, 三谷勲, 藤永隆, 内田直樹: 30 年間供用された既存 RC 造建築物の現場載荷実験, 構造工学論文集, Vol.49B, pp.433-440, 2003.3
- [9-A82] 平松晃, 山川哲雄, 飯干福馬, 高田祥仁: PC 鋼棒を筋かい材として既存 RC 架構に取り付ける耐震補強構法, コンクリート工学年次論文集, Vol.25 No.2, pp.1489-1494, 2003
- [9-A83] 杉山智昭, 松崎育弘, 中野克彦: そで壁を内蔵する鉄筋コンクリート造架構の構造性能に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, No.576, pp.111-118, 2004.2
- [9-A84] 堀田久人, 角田拓也: RC 架構の保有耐力及び変形性能に及ぼす曲げ降伏先行型方立て 壁の影響に関する実験的研究, 日本建築学会構造系論文集, No.582, pp.131-136, 2004.8
- [9-A85] 阪口暁洋, 倉重正義, 古川忠稔, 村田義行, 植木理枝子, 坪崎裕幸, 塩見勝信, 今井克彦: 外付け門形鉄骨による既存 RC 造建築物の耐震補強工法に関する実験的研究, 日本建築学会構造系論文集, No.578, pp.147-154, 2004.4
- [9-A86] 上田芳郎,藤井賢志,山内成人,真田靖士,中埜良昭:構造偏心を有する鉄筋コンクリート造立体架構の動的破壊実験,構造工学論文集,Vol.50B,pp.127-134,2004.3
- [9-A87] 加藤敦,壁谷澤寿海,梶原浩一,松森泰造,倉本洋:基礎浮き上がりを考慮したRC連 層耐震壁フレーム構造の振動実験,構造工学論文集,Vol.50B,pp.119-125,2004.3
- [9-A88] Hakim Bechtoula, Masanobu Sakashita, Susumu Kono, Fumio Watanabe: Seismic Performance of Frame under Large Cyclic Deformation and Axial Load Variation, コンクリート工学年次論文集, Vol.26 No.2, pp.523-528, 2004
- [9-A89] 勅使川原正臣,楠浩一,加藤博人,斉藤大樹:中央構面に連層耐力壁を有する 1×2 スパン 6 層 RC 造試験体の仮動的実験における試験体特性と加力方法,コンクリート工学年次論文集, Vol.26 No.2, pp.541-546, 2004
- [9-A90] 岡野裕, 勅使川原正臣,向井智久,楠浩一:中央構面に連層耐力壁を有する 1×2 スパン 6層 RC 造試験体の仮動的実験による損傷過程,コンクリート工学年次論文集, Vol.26 No.2, pp.571-576, 2004

- [9-A91] 壁谷澤寿一, 村瀬正樹, 壁谷澤寿海, 松森泰造: 異なる地震動を受ける偏心鉄筋コンク リート壁フレーム構造の震動実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.26 No.2, pp.1159-1164, 2004
- [9-A92] 加藤敦, 松森泰造, 壁谷澤寿海, 倉本洋: 鉄筋コンクリート造6 階建て耐震壁フレーム 構造の振動台実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.26 No.2, pp.1123-1128, 2004,
- [9-A93] 岩渕一徳,福山洋,諏訪田晴彦,芳村学:応答制御用付加柱を組み込んだ既存ピロティ 建築物の部分仮動的実験,日本建築学会構造系論文集,No.596,pp.79-86,2005.10
- [9-A94] 横内基, 北嶋圭二, 中西三和, 安達洋, 青山博之:制震補強された実在鉄筋コンクリート造校舎の補強効果に関する実験的研究,日本建築学会構造系論文集, No.592, pp.145-152, 2005.6
- [9-A95] 堀田久人, 木村剛: RC 構造物における曲げ降伏先行型連層方立て壁の架構に与える影響に関する解析的研究, 日本建築学会構造系論文集, No.591, pp.123-128, 2005.5
- [9-A96] 平松晃:繰り返し鉛直荷重を受ける RC 門形架構の復元力特性に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.27 No.2, pp.445-450, 2005
- [9-A97] 松森泰造,壁谷澤寿海,金鎭坤:鉄筋コンクリート造6層耐震壁フレーム構造の1/3縮 小モデルの振動台実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.27 No.2,pp.955-960,2005
- [9-A98] 加藤清也, 倉本洋, 笠井和彦, 和田章: 粘弾性ダンパー付き間柱を設置した RC フレームの動的載荷実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.27 No.2, pp.1093-1098, 2005
- [9-A99] 楠浩一,向井智久,勅使川原正臣,福山洋,加藤博人,斎藤大樹:連層耐震壁構面を有する6階建RC建物の地震時挙動に関する実験的研究-柱と耐震壁が負担する軸力変動分の分担率について-,日本建築学会構造系論文集,No.603,pp.107-113,2006.5
- [9-A100] 楠浩一,向井智久,勅使川原正臣,福山洋,加藤博人,斉藤大樹:連層耐震壁構面を有する6階建RC建物の地震時挙動に関する実験的研究-1階の柱と耐震壁の負担する水平力の分担率について-,日本建築学会構造系論文集,No.609,pp.173-180,2006.11
- [9-A101] Tetsuo Yamakawa, Md. Nafiur Rahman, Kozo Nakada, Yoichi Morishita: Experimental and Analytical Investigation of Seismic Retrofit Technique for a Bare Frame Utilizing Thick Hybrid Walls, 日本建築学会構造系論文集, No.610, pp.131-138, 2006.12
- [9-A102] 白井和貴,壁谷澤寿一,勝俣英雄,壁谷澤寿海: RC 造 4 層壁フレーム構造の多方向入力振動台実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.28 No.2,pp.379-384,2006
- [9-A103] 松森泰造,壁谷澤寿海,白井和貴,勝俣英雄:鉄筋コンクリート造実大 6 層壁フレーム構造の震動実験概要,コンクリート工学年次論文集,Vol.28 No.2, pp.409-414, 2006
- [9-A104] Hakim Bechtoula, Susumu Kono, Fumio Watanabe: Load Redistribution at the First Story of a Mid-rise RC Frame Building, コンクリート工学年次論文集, Vol.28 No.2, pp.415-420, 2006
- [9-A105] 幸加木宏亮,塩屋晋一,江頭裕介,大川光雄:5階建て既存RCピロティ架構の耐震補強を想定した部分架構の加力破壊実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.28 No.2,pp.1231-1236,2006
- [9-A106] 松森泰造, 白井和貴, 壁谷澤寿海: 鉄筋コンクリート造実大 6 層壁フレーム構造の震動実験に基づく層間変位応答性状, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.277-282, 2007

- [9-A107] 白井和貴, 松森泰造, 壁谷澤寿海: 鉄筋コンクリート造実大 6 層壁フレーム構造の震動実験に基づく加速度応答性状, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.283-288, 2007
- [9-A108] 壁谷澤寿海, 松森泰造, 壁谷澤寿一, 壁谷澤寿成: RC3 層建物の振動実験概要, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.949-954, 2007
- [9-A109] 山口敏和, 北村敏也, 松井智哉, 倉本洋: CES フレームを挿入した補強 RC フレームの耐震性能に関する基礎研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.1177-1182, 2007
- [9-A110] 田口孝, 芳賀亮祐, 深津尚人, 倉本洋: CES 外付耐震補強を施した RC フレームの動 的載荷実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.1189-1194, 2007
- [9-A111] 高橋絵里, 山内成人, 真田靖士, 中村友紀子: 靭性組積ブロックを用いた鉄筋コンクリート造架構の耐震補強に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.29 No.3, pp.1201-1206, 2007
- [9-A112] 辻堂寛子,小平渉,勝俣英雄,倉本洋:摩擦ダンパー付間柱により補強された RC フレームの動的載荷実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.29 No.3,pp.1249-1254,2007
- [9-A113] 塩屋晋一,大川光雄,幸加木宏亮:圧縮ブレースを用いる既存 RC 造ピロティ架構の耐震補強に関する実験的研究,日本建築学会構造系論文集,No.621,pp.127-134,2007.11
- [9-A114] 倉本洋, 小平渉, 松井智哉, 所健, 植松工, 中村博志, 笠井和彦, 和田章: 粘弾性ダンパー付き間柱を設置した RC フレームの動的挙動, 日本建築学会構造系論文集, No.618, pp.89-96, 2007.8
- [9-A115] 松森泰造, 白井和貴, 壁谷澤寿海: 大型振動台による鉄筋コンクリート耐震壁フレーム構造の耐震性に関する研究-実大6層試験体と3次元振動台実験結果の概要—, 日本建築学会構造系論文集, No.614, pp.85-90, 2007.4
- [9-A116] 壁谷澤寿一,壁谷澤寿海,松森泰造,壁谷澤寿成,金裕錫:実大3層鉄筋コンクリート建物の振動実験,日本建築学会構造系論文集,No.632,pp.1833-1840,2008.10
- [9-A117] 小林慎, 山川哲雄, 前田興輝, Pasha Javadi: 極厚無筋壁で耐震補強した 1 スパン 2 層 ピロティフレームの耐震性能, コンクリート工学年次論文集, Vol.30 No.3, pp.415-420, 2008
- [9-A118] 向井智久, 斉藤大樹, 衣笠秀行, 福山洋: 非耐力壁を有する実大 RC 造架構の修復性 能評価に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.30 No.3, pp.1051-1056, 2008
- [9-A119] 北島幸一郎,中原浩之,崎野健治: CFT 圧縮ブレースを用いた RC 造架構の耐震補強 法に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文集,Vol.30 No.3,pp.1573-1578,2008
- [9-A120] 倉本洋, 芳賀亮祐, 松井智哉, 田口孝: CES 外付耐震補強 RC フレームの動的載荷実験, 日本建築学会構造系論文集, Vol.73 No.630, pp.1265-1272, 2008.8
- [9-A121] 堀田久人, 吉崎敦子: せん断破壊型方立て壁が RC 架構の崩壊形・耐震性能に及ぼす 影響に関する解析的研究, 日本建築学会構造系論文集, Vol.73 No.630, pp.1339-1346, 2008.8
- [9-A122] 真田靖士,山内成人,高橋絵里,中埜良昭,中村友紀子:面外への転倒防止機構を有する靭性ブロックによる増設壁の既存RC架構への導入効果,日本建築学会構造系論文集,

- Vol.73 No.626, pp.633-640, 2008.4
- [9-A123] 倉本洋,山口敏和,山本直樹,松井智哉: CES 門形フレーム補強を施した RC フレームの耐震性能,日本建築学会構造系論文集,Vol.74 No.636,pp.351-358, 2009.2
- [9-A124] 真田靖士, ヨルキノフ ボティルジョン: 力の計測に基づくコンクリートブロックを有する RC 架構の水平力抵抗機構の精査, 日本建築学会構造系論文集, Vol.74 No.641, pp.1335-1344, 2009.7
- [9-A125] Tetsuo Yamakawa, Pasha Javadi, Makoto Kobayashi: Cyclic Loading Tests on Retrofitted RC Frames -A new hybrid connection for installation of a steel braced frame inside a RC frame (Part 1)-, 日本建築学会構造系論文集, Vol.74 No.642, pp.1487-1494, 2009.8
- [9-A126] 石村光由,貞末和史,藤井稔己,宮内靖昌,南宏一:鉄骨ブレース補強した低強度コンクリート学校校舎の耐震強度に関する実験的研究,日本建築学会構造系論文集,Vol.74 No.644, pp.1813-1820, 2009.10
- [9-A127] Pasha Javadi, Tetsuo Yamakawa, Makoto Kobayashi, Michiyo Gaja: Cyclic Loading Tests on Soft-first-story RC Frames Retrofitted with Thick Hybrid Wing-wall, コンクリート工学年次論文集, Vol.31 No.2, pp.403-408, 2009
- [9-A128] 我謝美千代,山川哲雄,山城浩二,高良慎也:合成極厚無筋壁で補強された RC 造フレームのせん断すべり抵抗に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文集, Vol.31 No.2, pp.1075-1080, 2009
- [9-A129] 小林慎, 山川哲雄, 中田幸造, 山城浩二: 枠付き鉄骨ブレースを合成接合した 1 スパン 1 層ピロティフレームの水平加力実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.31 No.2, pp.1189-1194, 2009
- [9-A130] 作山寛子, 山川哲雄, Pasha Javadi, 奥村建成:低強度 RC フレームの耐震補強に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.32 No.2, pp.337-342, 2010
- [9-A131] 森下陽一,山川哲雄,山城浩二,高良慎也:極厚無筋壁補強した各種壁体の水平加力 実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.32 No.2,pp.379-384,2010
- [9-A132] 田口考, 倉本洋, 神谷隆, 深津尚人: CES 構造を利用した架構増設型耐震補強工法の 開発, コンクリート工学年次論文集, Vol.32 No.2, pp.973-978, 2010
- [9-A133] 西山美里,山川哲雄, Pasha Javadi,前田興輝:合成接合法及び間接接合法によりブレース補強した1スパン1層フレームの水平加力実験,コンクリート工学年次論文集, Vol.32 No.2, pp.1057-1062, 2010
- [9-A134] 神谷和輝, 高橋之, 市之瀬敏勝, 小平渉: バットレスとブレースで外側耐震補強した 骨組の2方向加力実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.32 No.2, pp.1333-1338, 2010
- [9-A135] 佐藤栄児, 酒井久伸, 福山國夫, 古川幸, 鎌田崇義, 筧淳夫, 小林健一, 井上貴仁, 中島正愛: 医療施設の機能保持性能を検証するための実大震動台実験 震災時における都 市施設の安全性・機能性評価, 日本建築学会構造系論文集, No.650, pp.771-780, 2010.4
- [9-A136] 中原浩之, 西田裕一, 崎野健治, 北島幸一郎: 圧縮抵抗型 CFT ブレースにより耐震補強した RC 造建物の地震応答性状に関する解析的研究, コンクリート工学論文集, Vol.22 No.2, pp.1-10, 2010.5
- [9-A137] 長江拓也,田原健一,福山國夫,松森泰造,塩原等,壁谷澤寿海,河野進,西山峰広,

- 西山功:4 階建て鉄筋コンクリート造建物を対象とした大型振動台実験,日本建築学会構造系論文集,Vol.76 No.669,pp.1961-1970,2011.11
- [9-A138] 田口考,神谷隆,石鈞吉,倉本洋:架構増設型 CES 耐震補強工法に関する実験的研究, 構造工学論文集, Vol.57B, pp.543-550, 2011.3
- [9-A139] 生部宏幸, 勅使川原正臣, 市之瀬敏勝, 神谷隆: 長スパンピロティ架構における耐震壁の壁縦筋が耐震壁のせん断強度に及ぼす影響, コンクリート工学年次論文集, Vol.33 No.2, pp.445-450, 2011
- [9-A140] 松本健規, 勅使川原正臣, 市之瀬敏勝, 神谷隆:ピロティ架構における耐震壁下梁の 断面形状が耐震壁のせん断強度に及ぼす影響, コンクリート工学年次論文集, Vol.33 No.2, pp.451-456, 2011
- [9-A141] 大石祐太, 三島直生, 畑中重光: 低強度コンクリート RC 柱の破壊性状に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.33 No.2, pp.889-894, 2011
- [9-A142] 高橋直紀,向井智久,衣笠秀行,福山洋:脆性部材および剛梁からなる RC 造架構の 安全性評価に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文集,Vol.33 No.2, pp.853-858, 2011
- [9-A143] 松川和人, 前田匡樹, 三浦耕太, 高橋香菜子: 曲げ柱とせん断柱が混在する鉄筋コンクリート造架構の崩壊変形角推定に関する研究, 構造工学論文集, Vol.58B, pp.25-32, 2012
- [9-A144] 三浦耕太,前田匡樹,松川和人,高橋香菜子:部材耐力と減衰を考慮した RC 造1層架構の耐震性能に及ぼす各部位の影響度評価法 様々な架構崩壊形式に適用可能な RC 造被災建物の残存耐震性能評価法の開発 その1,日本建築学会構造系論文集,Vol.77 No.678,pp.1283-1290,2012.8
- [9-A145] Xuan DENG, Toshikazu KABEYASAWA, Toshimi KABEYASAWA, Hiroshi FUKUYAMA: Experimental Study on a Three-dimensional RC Frame with Slab Subjected to Lateral Loads, コンクリート工学年次論文集, Vol.34 No.2, pp.331-336, 2012
- [9-A146] 松尾健志,松川和人,三浦耕太,前田匡樹:脆性的なせん断破壊を生じる柱を有する 3 本柱 RC 造架構が軸崩壊に至る挙動に関する研究,コンクリート工学年次論文集,Vol.34 No.2, pp.343-348, 2012
- [9-A147] 生部宏幸,中村聡宏,市之瀬敏勝,勅使川原正臣:長スパンピロティ架構における耐震壁のスリップ破壊性状,コンクリート工学年次論文集, Vol.34 No.2, pp.349-354, 2012
- [9-A148] 泉徳秀, 松本健規, 市之瀬敏勝, 勅使川原正臣:ピロティ架構を有する連層耐震壁の耐力と破壊モード, コンクリート工学年次論文集, Vol.34 No.2, pp.385-390, 2012
- [9-A149] 杉本訓祥, 勝俣英雄, 福山洋, 斉藤大樹: 鉄筋コンクリート造平面架構の耐震性能, コンクリート工学年次論文集, Vol.34 No.2, pp.835-840, 2012
- [9-A150] 奥林泰昭, 田口孝, 長塚典和, 倉本洋:制振装置を用いた架構増設型耐震補強工法の 開発, コンクリート工学年次論文集, Vol.34 No.2, pp.949-954, 2012
- [9-A151] 泉徳秀, 高橋之, 市之瀬敏勝, 勅使川原正臣, 神谷隆, 福山洋: ピロティ階直上の耐震壁のせん断耐力, 日本建築学会構造系論文集, Vol.78 No.691, pp.1585-1592, 2013.9
- [9-A152] 町田隆祐,松川和人,劉秀,前田匡樹:せん断柱の耐力低下を考慮した RC 造架構の 安全限界評価手法に関する研究,コンクリート工学年次論文集, Vol.35 No.2, pp.319-324,

- [9-A153] 杉本訓祥, 勝俣英雄, 三輪田吾郎, 福山洋: 縮小 20 層 RC 造建物試験体の震動実験, 年, Vol.35 No.2, pp.325-330, 2013
- [9-A154] 深津尚人, 奥林泰昭, 田口孝, 倉本洋:間柱型制振ダンパーを用いた CES 架構増設型 耐震補強工法の開発, コンクリート工学年次論文集, Vol.35 No.2, pp.1015-1020, 2013
- [9-A155] 豊田真士, 倉本洋, 勝俣英雄, 福山洋: 長周期地震動を受ける 20 層 RC 造フレームの 地震応答解析, 日本建築学会構造系論文集, Vol.79 No.702, pp.1167-1174, 2014.8
- [9-A156] 尹ロク現, 真田靖士, 赤堀巧, 鈴木卓, 倉本洋: 二次壁が単層単スパン RC 架構の水平耐力に与える影響, 日本建築学会構造系論文集, Vol.79 No.706, pp.1869-1878, 2014.12
- [9-A157] 米澤健次, 杉本訓祥, 勝俣英雄, 福山洋: 縮小20層 RC 造建物試験体の震動実験に対する3次元 FEM 解析 -架構耐力に対する梁に生じる軸力とスラブの効果-, コンクリート工学年次論文集, Vol.36 No.2, pp.253-258, 2014.7
- [9-A158] 梨本優也,鈴木一希,鈴木裕介,前田匡樹:縮小20層RC造架構の震動実験を用いた 損傷推定手法の検討,コンクリート工学年次論文集,Vol.36 No.2,pp.259-264,2014.7
- [9-A159] 向井智久, 衣笠秀行, 福山洋: 耐力低下する柱部材を有する RC 架構の耐震安全性評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.36 No.2, 625-630, 2014.7
- [9-A160] 赤堀巧, 尹ロク現, 鈴木卓, 真田靖士: スリット付き非構造壁の有無を変動因子とする RC 架構の静的載荷実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.36 No.2, pp.637-642, 2014.7
- [9-A161] 渡邊一弘,福井剛,浜田公也,西山峰広:架構増設型外付けフレームによる耐震補強効果に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文集,Vol.36 No.2, pp.877-882, 2014.7
- [9-A162] 田中修平, 斉藤大樹, 加藤博人, 杉本訓祥: Eディフェンス震動台実験に基づく超高層RC造建築物の地震応答解析, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.61-66, 2015.7
- [9-A163] 水越一晃, 穴吹拓也, 勝俣英雄, 真田靖士: 3 次元有限要素解析を用いたスリット壁付き RC 柱梁架構の振れ止め筋に着目した解析的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.337-342, 2015.7
- [9-A164] 権淳日,崔琥,松川和人,中埜良昭:梁降伏型鉄筋コンクリート造多層架構実験に基づく建物の残存耐震性能,コンクリート工学年次論文集,Vol.37 No.2, pp.697-702, 2015.7
- [9-A165] 壁谷澤寿一,壁谷澤寿海,福山洋,田尻清太郎:扁平梁を有するスラブつき立体部分 架構の静的載荷実験,コンクリート工学年次論文集,Vol.37 No.2, pp.721-726, 2015.7
- [9-A166] 池田智紀, 衣笠秀行, 向井智久: RC 方立て壁, 柱の損傷量と修復性能の関係に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.727-732, 2015.7
- [9-A167] 佐藤亮介, 内野卓, 田嶋和樹, 白井伸明:主筋に丸鋼を用いた垂壁・腰壁付き RC 造連スパン骨組の鉄骨ブレース補強効果に関する解析的検討, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, 835-840, 2015.7
- [9-A168] 内野卓, 佐藤亮介, 田嶋和樹, 白井伸明:主筋に丸鋼を用いた垂壁・腰壁付き連スパンRC 造骨組に対する鉄骨ブレース補強効果, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.841-846, 2015.7
- [9-A169] 福原武史, 栗原嵩明, 石川裕次, 宇佐美徹: 木質壁 (LVL) を用いた RC 骨組の耐震 補強工法に関する実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.1255-1260,

2015.7

- [9-A170] 前川浩毅, 李曰兵, 高橋之, 真田靖士: フィリピン・ボホール地震において被災した RC 建物の外柱梁接合部の耐震性能評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.37 No.2, pp.307-312, 2015
- [9-A171] 赤堀巧, 真田靖士, 鈴木卓, 尹ロク現: 三方スリット付き二次壁を有する RC 架構実験の解析的分析, 構造工学論文集, Vol.61B, pp.81-87, 2015.3
- [9-A172] 杉本訓祥,三輪田吾郎,増田安彦,勝俣英雄,壁谷澤寿一,福山洋:長周期地震動を受ける縮小20層RC造建物試験体の履歴復元力特性,構造工学論文集,Vol.61B,pp.95-102,2015.3
- [9-A173] 壁谷澤寿海,壁谷澤寿一, Xuan DENG,福山洋:鉄筋コンクリート建物の梁耐力に対するスラブの効果に関する架構実験,構造工学論文集, Vol.61B, pp.103-110, 2015.3
- [9-A174] 米澤健次, 杉本訓祥, 増田安彦, 勝俣英雄:縮小6層 RC 造建物試験体の振動台実験 に対する非線形 FEM 解析, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.2, pp.349-354, 2016.7
- [9-A175] 鈴木有美, 真田靖士, 崔琥, 中埜良昭: トルコの組積造壁を有する RC 架構の実験と 解析による性能評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.2, pp.841-846, 2016.7
- [9-A176] 佐藤亮介, 田嶋和樹, 長沼一洋, 白井伸明: 鉄骨ブレース補強後 RC 造骨組の補強接合部破壊を考慮した FEM 解析およびマクロ解析モデルの構築, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.2, pp.1075-1080, 2016.7
- [9-A177] 壁谷澤寿一,向井智久,福山洋,加藤博人,諏訪田晴彦,勅使川原正臣,楠浩一:袖壁付き柱を活用した実大5層鉄筋コンクリート造建築物の載荷実験,日本建築学会構造系論文集,No.720,pp.313-322,2016.2
- [9-A178] 高橋豪,壁谷澤寿一,壁谷澤寿海,加藤周二,福山洋,田尻清太郎:鉄筋コンクリート建物のスラブ付き架構とスラブなし架構によるスラブ有効幅に関する検証実験,構造工学論文集, Vol.62B, pp.165-172, 2016
- [9-A179] 金杰,壁谷澤寿一,壁谷澤寿海,福山洋:鉄筋コンクリート建物の端部スパン架構におけるスラブ有効幅に関する検証実験,構造工学論文集,Vol.62B,pp.155-164,2016
- [9-A180] 宋在璟, 崔琥, 松川和人, 中埜良昭: 地震時修復費用に着目した RC 造建物における 方立壁の有効性に関する研究, 構造工学論文集, Vol.62B, pp.141-146, 2016
- [9-A181] 桑木野耕介, 伊東典紀, 大郷貴之: 丸鋼を用いた RC 骨組試験体に対する RC フレーム補強効果, コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.1051-1056, 2016
- [9-A182] 谷川和貴,藤永隆,宮川和明,孫玉平:鋼製柱による RC 骨組の外付け耐震補強工法 に関する実験的研究,コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.1099-1104, 2016
- [9-A183] 橋根靖弥, 査冬, 日比野陽: 開口間に施工される複数の非耐力方立壁の変形及び破壊性状に関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.49-54, 2016
- [9-A184] 尹ロク現, 赤堀巧, 真田靖士: 構造スリット付き有開口二次壁を有する RC 架構実験 のシミュレーション解析, コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.73-78, 2016
- [9-A185] 査冬, 橋根靖弥, 日比野陽: 拘束された RC 非耐力壁の軸力に関する解析的検討, コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.109-114, 2016
- [9-A186] 田尻清太郎, 加藤博人: 変動軸力を受ける最下階の RC 造外柱梁部分架構の崩壊実験,

- コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.169-174, 2016
- [9-A187] 毎田悠承, 坂田弘安, 和泉信之, 前川利雄:鉄筋コンクリート骨組における方立壁へのダンパー適用による損傷制御構造に関する実験研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.38 No.2, pp.355-360, 2016
- [9-A188] 諏訪田晴彦,小豆畑達哉:比較的薄い二次壁を有する RC 造平面架構の崩壊挙動と各種一貫構造計算プログラムによる解析精度の分析,コンクリート工学年次論文集,Vol.39 No.2, pp.1-6, 2017.7
- [9-A189] 森浩二, 佐藤裕一, 金子佳生: 繊維補強セメント系複合材料を用いた RC 架構の衝撃 載荷実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.559-564, 2017.7
- [9-A190] 佐藤裕一, 森浩二, 長沼一洋, 金子佳生: 低速衝撃を受ける RC 架構の損傷と残存性 能の有限要素解析, コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.613-618, 2017.7
- [9-A191] 荻野一慶, 恒成恭宏, 毎田悠承, 和泉信之: 鋼製ダンパー付き方立壁を有する 10 階建 RC 造骨組の地震応答, コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.709-714, 2017.7
- [9-A192] 門田太陽人,向井智久,前田匡樹:構造部材として活用する袖壁が RC 造架構の損傷 低減に与える影響と有用性の検証,コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.757-762, 2017.7
- [9-A193] 松葉悠剛, 谷昌典, 井戸硲勇樹, 向井智久: RC 造連層架構内の方立壁の損傷量に基づく残留変形評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.769-774, 2017.7
- [9-A194] 向井智久, 石岡拓, 内田崇彦, 松浦恒久: プレキャスト UFC パネル接着により補強した RC 造壁付架構の実験的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.39 No.2, pp.889-894, 2017.7
- [9-A195] 東城峻樹,中村尚弘,土佐内優介,梶原浩一,佐武直紀:大型震動台実験に基づくRC 造建物の振動特性の分析, 日本建築学会構造系論文集,No.741,pp.1695-1705,2017.11
- [9-A196] 杉本訓祥, 勝俣英雄, 増田安彦, 米澤健次, 西村勝尚, 三浦耕太, 西山峰広, 松森泰造:縮小6層 RC 造耐震壁付きフレーム建物試験体の振動台実験における崩壊挙動, 日本建築学会構造系論文集, No.741, pp.1759-1768, 2017.11
- [9-A197] 谷昌典,松葉悠剛,向井智久,井戸硲勇樹,二谷透,西山峰広:柱無し壁を有する RC 連層架構の力学挙動と損傷性状,構造工学論文集, Vol. 63B, pp.425-432, 2017.3
- [9-A198] 姜在道, 佐藤栄児, 梶原浩一: 実大 4 層 RC 造骨組実験に基づく数値解析モデルの検討 固有周期とモード形状について, 構造工学論文集, Vol. 63B, pp.463-468, 2017.3
- [9-A199] 前川浩毅, 真田靖士, 李曰兵, 片山遥, 崔琥, 松川和人, 高橋之: せん断補強筋のない外柱梁接合部を有する 1.5 層 RC 架構に対する袖壁増設による補強・復旧効果の検証, 日本建築学会構造系論文集, Vol.82 No.736, pp.863-872, 2017.6
- 不足データの収集に用いたその他の論文(日本建築学会大会 学術講演梗概集,支部研究報告集)
- [9-A200]壁谷澤寿海他:E-ディフェンスによる実大6層鉄筋コンクリート建物実験(その1~7), 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, 685-698, 2006.9
- [9-A201] 萩谷透, 上村孝大郎, 三好雅人他: せん断破壊型方立て壁が RC 架構に及ぼす影響に

第9章 架構

関する実験的研究 (その1~3), 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, 699-702, 2006.9 [9-A202] 中島武志, 堀田久人他: 方立て壁が RC 架構に及ぼす影響に関する実験的研究 (その1, 2), 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, 415-418, 2005.9

- [9-A203] 福山洋他: 脆性部材を有する RC 造架構の構造性能評価に関する実験(その 1), 日本 建築学会大会学術講演梗概集, C-2, 807-808, 2011.8
- [9-A204] 勅使川原正臣, 生部宏幸, 松本健規他: 枠梁の断面と壁の縦筋及びスパン長さがピロティ架構を有する連層耐震壁の構造性能に及ぼす影響 (その1~3), 日本建築学会大会学 術講演梗概集, C-2, 1-6, 2011.8
- [9-A205] 内田崇彦他: RC 造非耐力壁付き 2 層 2 スパン架構の水平加力実験(その 8), 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, 265-266, 2016.8