

平成24年度～平成28年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」  
研究成果報告書概要

1 学校法人名 学校法人名城大学                      2 大学名 名城大学

3 研究組織名 自然災害リスク軽減研究センター

4 プロジェクト所在地 愛知県名古屋市中白区塩釜一丁目 501 番地

5 研究プロジェクト名 21世紀型自然災害のリスク軽減に関するプロジェクト

6 研究観点 研究拠点を形成する研究

7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
小 高 猛 司	大学院理工学研究科	教授

8 プロジェクト参加研究者数 18 名

9 該当審査区分 理工・情報                      生物・医歯                      人文・社会

10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
葛 漢彬	理工学研究科・ 社会建設システム工 学専攻・教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	副代表，テーマリーダー， 地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
石川 靖晃	理工学研究科・ 建設システム工学専 攻・教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
渡辺 孝一	理工学研究科・ 建設システム工学専 攻・准教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
岩下 健太郎	理工学研究科・ 建設システム工学専 攻・准教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
小塩 達也	理工学研究科・ 環境創造学専 攻・准教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
川崎 浩司	理工学部・特任 教授	連動型巨大地震に対する土木 構造物の安全性と修復性の向 上に関する研究	地震時の土木構造物の被 災リスクの軽減
武藤 厚	理工学研究科・ 建築学専攻・教 授	大空間構造物の耐震安全性評 価による震災リスクの軽減	副代表，テーマリーダー， 地震時の大空間構造物の 被災リスクの軽減
村田 賢	理工学研究科・ 建築学専攻・教 授	大空間構造物の耐震安全性評 価による震災リスクの軽減	地震時の大空間構造物の 被災リスクの軽減
寺西 浩司	理工学研究科・ 建築学専攻・教 授	大空間構造物の耐震安全性評 価による震災リスクの軽減	地震時の大空間構造物の 被災リスクの軽減
大塚 貴弘	理工学研究科・ 建築学専攻・准 教授	大空間構造物の耐震安全性評 価による震災リスクの軽減	地震時の大空間構造物の 被災リスクの軽減

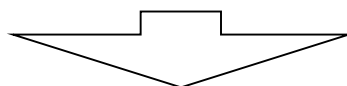
平岩 陸	理工学研究科・建築学専攻・准教授	大空間構造物の耐震安全性評価による震災リスクの軽減	地震時の大空間構造物の被災リスクの軽減
原田 守博	理工学研究科・建設システム工学専攻・教授	豪雨および水災事象の発生機構とリスク軽減方策に関する研究	テーマリーダー、豪雨時の水災事象による被災リスクの軽減
新井 宗之	理工学研究科・建設システム工学専攻・准教授	豪雨および水災事象の発生機構とリスク軽減方策に関する研究	豪雨時の水災事象による被災リスクの軽減
広瀬 正史	理工学研究科・環境創造学専攻・准教授	豪雨および水災事象の発生機構とリスク軽減方策に関する研究	豪雨時の水災事象による被災リスクの軽減
小高 猛司	理工学研究科・建設システム工学専攻・教授	水工学ー地盤工学の連携による沿岸域低平地の自然災害リスク軽減への挑戦	代表、テーマリーダー、自然災害時の沿岸低平地の被災リスクの軽減
溝口 敦子	理工学研究科・建設システム工学専攻・准教授	水工学ー地盤工学の連携による沿岸域低平地の自然災害リスク軽減への挑戦	自然災害時の沿岸低平地の被災リスクの軽減
崔 瑛	理工学部・建設システム工学科・准教授	水工学ー地盤工学の連携による沿岸域低平地の自然災害リスク軽減への挑戦	自然災害時の沿岸低平地の被災リスクの軽減
柄谷 友香	都市情報学研究科・都市情報学専攻・教授	「中核被災者」を主体とした被災限界からの自律再建メカニズムの解明	テーマリーダー、社会科学的なアプローチによる自然災害のリスク軽減
(共同研究機関等)			
該当なし			

<研究者の変更状況(研究代表者を含む)>

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割

(変更の時期:平成 26 年 5 月 7 日)



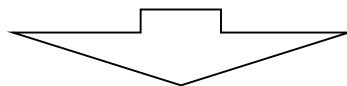
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
名古屋大学大学院工学研究科・准教授	名城大学理工学部特任教授	川崎 浩司	地震時の土木構造物の被災リスクの軽減

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
大空間構造物の耐震安全性評価による震災リスクの軽減	理工学研究科・建築学専攻・教授	立川 剛	地震時の大空間構造物の被災リスクの軽減

(変更の時期:平成 27 年 3 月 31 日 定年退職)



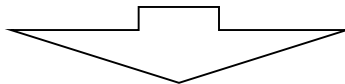
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
連動型巨大地震に対する土木構造物の安全性と修復性の向上に関する研究	理工学研究科・環境創造学専攻・教授	近藤 明雅	地震時の土木構造物の被災リスクの軽減

(変更の時期:平成 28 年 3 月 31 日 定年退職)



新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割

## 11 研究の概要(※ 項目全体を10枚以内で作成)

### (1) 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

本プロジェクトは、海溝型地震や都市直下型地震など地震災害、ならびに、頻発する水害・土砂災害、さらに、豪雨と地震の複合災害も対象として、各種自然災害のリスクを軽減する手法を研究し、提案することを目的として研究を実施してきた。自然災害によるリスクの上昇は、災害発生型の型や頻度が近年急激に変化しているためだけではなく、低平地や急傾斜地などの危険箇所の急速な都市化や社会資本の老齢化などの社会情勢の急激な変化によることも大きな要因と捉えて、本プロジェクトで取り扱う自然災害を「21世紀型自然災害」と名付けた。この「21世紀型自然災害」のリスクを軽減するための研究の社会的な要請は大きく、かつ被災ポテンシャルが大きい濃尾平野を擁する中部地方を拠点として研究基盤を形成する本プロジェクトの意義は大きい。そのため、社会資本の維持管理や発災後の自律再建メカニズムなどの視点も取り入れて研究を実施した。

以下に、5つの研究テーマとテーマ1~4においてそれぞれ設定したサブテーマを示す。

#### テーマ1: 連動型巨大地震に対する土木構造物の安全性と修復性の向上に関する研究

- ① 各種部材の損傷メカニズムの解明
- ② 修復性に基づく損傷制御構造物の動的応答と制御設計法の確立
- ③ 相似則を考慮した分散型サブストラクチャ応答実験システムによる土木構造物の制震構造設計法の確立
- ④ 構造物の早期復旧のための診断支援技術
- ⑤ 連動型巨大地震に対する修復性および自己センシング性を有する新型材料および補強技術
- ⑥ 既存構造物の初期損傷ならびに連動型大地震による複合劣化予測
- ⑦ 部材の劣化や破壊を考慮した骨組構造に対する3次元複合非線形動的解析法
- ⑧ 地震後の構造安全性および使用性を考慮した損傷照査法の開発および補修補強ガイドラインの作成

#### テーマ2: 大空間構造物の耐震安全性評価による震災リスクの軽減

- ① 鋼構造: 部材の局部座屈挙動を評価し得る梁要素モデルの開発など
- ② 木質構造: 木質構造の性能評価など
- ③ 鉄筋コンクリート構造: RCフレーム構造・RC空間構造の性能評価など

#### テーマ3: 豪雨および水災事象の発生機構とリスク軽減方策に関する研究

- ① 短時間強雨および大雨の出現特性に関する解析的研究
- ② 短時間強雨に伴う都市河川の出水機構と流出抑制方策に関する研究
- ③ 段波状洪水流を制御する透過性砂防ダム群に関する研究

#### テーマ4: 水工学-地盤工学の連携による沿岸域低平地の自然災害リスク軽減への挑戦

- ① 各種河道条件を考慮した越流破堤現象の解明
- ② 沖積低平地における軟弱地盤の海溝型地震時の変状予測
- ③ 洪水ならびに地震時の堤防安全性照査技術の開発

#### テーマ5: 「中核被災者」を主体とした被災限界からの自律再建メカニズムの解明

本プロジェクトは、平成19年度私立大学学術研究高度化推進事業(ハイテク・リサーチ・センタ

一整備事業)によって本学が実施した「制震構造化等の新しい概念による構造物の耐震性向上プロジェクト(平成19年~23年度)」を継承し、対象とする自然災害を地震から水害まで広げて、かつ、社会科学的な視点も取り入れた研究として発展させたものである。そのため、耐震に関する研究テーマにおいては、実験設備などのセットアップに大きな労力を有しなかったことから、研究開始から具体的な成果を残しつつ研究活動が行われた。一方、水害や社会科学的な研究テーマにおいては、実験装置のセットアップや基礎的な研究段階から開始したテーマもあるが、5年間の研究期間において、21世紀型自然災害のリスク軽減に実際に結びつく一定の研究成果が得られている。

## (2) 研究組織

研究組織は、研究者、PDおよび大学院生よりなり、研究代表者(小高猛司)、研究副代表者(葛漢彬、武藤厚)のほか、各テーマにテーマリーダー(葛漢彬、武藤厚、原田守博、小高猛司、柄谷友香)を置く。研究代表者の役割等は以下のようである。

- 1) 研究代表者の役割: プロジェクト全体の研究計画および実施の統括、プロジェクトの運営を審議する運営委員会の主宰
- 2) 各研究者の役割分担や責任体制: 各研究者は主研究テーマの一つに従事する。各主研究テーマにはテーマリーダーを置いて責任体制を明確にする。
- 3) プロジェクトに参加する研究者、大学院学生、PD: 研究者は本学の専任教員17名(平成24年の発足時は19名、2名期間中に定年退職)、特任教授1名(平成26年度から参加)、大学院学生は博士課程2名・修士課程の学生79名(全研究期間)、PDは3名(全期間)。
- 4) 研究チーム間の連携状況: 各テーマリーダーがそれぞれの研究テーマを統括し、随時開催される運営委員会で研究テーマ間の連携を確認すると共に、研究の進捗状況をチェックし、必要に応じて研究内容の見直しを図りつつ研究を遂行した。
- 5) 研究支援体制: 学術研究支援センターがプロジェクト推進の全般的支援をした。

## (3) 研究施設・設備等

構造実験載荷システム(テーマ1): 本設備は油圧シリンダ(載荷能力 $\pm 1\text{MN}$ 、シリンダストローク $\pm 250\text{mm}$ )、ポンプ(モータ容量7.5kw)、および構造フレームユニットから構成された大型実験用の載荷システムであり、平成19年度「私立大学学術研究高度化推進事業」において導入した設備をベースにして、本プロジェクトで大幅に増強したものである。この設備の使用人数は、教員2名、大学院生18名、使用時間は、年間平均100日(全期間実績)である。

劣化環境促進装置(テーマ1): 室内の温度、湿度を自由自在に制御することにより室内に劣化環境を再現するための設備である。室内寸法は、幅2000mm×奥行き3000mm×高さ2100mmである。温度および湿度の制御範囲はそれぞれ、 $-10^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$ 、20%R.H.~95%R.H.である。本装置を用いて、劣化したコンクリート部材の損傷評価試験や耐力試験等を実施している。この装置は建設材料系実験室の恒温恒湿室内に設置され、この設備の使用人数は、教員2名、大学院生10名、使用時間は、年間平均200日(全期間実績)である。

三次元地震波震動台(増強)(テーマ2): 本設備は永久磁石を用いた3軸(水平2軸/垂直1軸)方向同時加振が可能な地震波震動台であり、平成19年度「私立大学学術研究高度化推進事業」において導入したものであるが、本プロジェクトで水平1方向の加振力を倍増し、より大きな地震入力を可能とした。この設備により、RC空間構造模型や木造住宅部分モデルの震動破壊実験を行っている。教員3名、大学院生11名がこの設備を使用しており、使用時間は年間平均200日(全期間実績)である。

急勾配可変水路(テーマ3および4): 本設備は、幅20cm、深さ40cm、長さ10mのガラス壁を有する水路で、勾配を水平から30度まで傾けることができる。下流端にエスカレーションゲートを有する水路部分、受水槽(沈砂槽)、ポンプから構成され、流水は自己循環式となっている。本水路は急勾配で起こる流砂、土石流の基礎現象を室内で再現し、それに伴う流れ、河床高変化の計測を可能とする装置である。なお、給砂装置を搭載することにより一定量の土砂供給を可能とし、かつ、計測台車を載せることで、水位および河床の変化を計測することも可能である。この設備の使用人数は、教員3名、大学院生6名、使用時間は、年間平均100日(全期間実績)である。

**動的中型三軸試験装置** (テーマ4) : 本設備は、直径 20cm、高さ 40cm までの中型供試体を用いて、最大粒径 38mm 程度の礫粒子を含む地盤材料の精密な静的力学特性ならびに液状化をはじめとする動的力学特性を解明することができる。 載荷駆動には、小型のハイブリッド油圧アクチュエータを用い、静的載荷時には最大荷重 50kN、載荷速度は 0.050mm/s～0.0005mm/s で可変となる。 一方、動的載荷時には、最大荷重 10kN、載荷周波数は 0.01～10Hz である。 また、直径 20cm の中型供試体のみならず、直径 10cm の供試体まで対応可能である この設備の使用人数は、教員 2 名、大学院生 17 名、使用時間は、年間平均 250 日 (全期間実績) である。

#### (4) 研究成果の概要 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び\*を付すこと。

本プロジェクトは 5 年間の研究期間に多くの研究成果を挙げた。 以下、5 つの各テーマの状況を述べる。

テーマ 1 : 7 つのサブテーマからなっており、主な研究成果の概要は以下の通りである。 ①母材、溶接継手、鋼製橋脚の基部と隅角部、鋼ブレースなどの損傷メカニズムを解明し、評価手法の開発に成功している (担当: 葛)。 ②4 種類の高性能制震ダンパー (BRRP, FB-BRB, S-BRB および P-BRB) を開発し、制震ダンパーの導入による橋梁構造物の動的特性を解明し、最大ひずみの制御により耐震安全性のみならず地震後の使用性の向上も図られる手法を提案している (担当: 葛)。 ③鋼製ラーメン橋脚に座屈拘束ブレースを添加し制震化する際の設計手法を提案し、その制震効果を並列化したハイブリッド実験システムで検証している (担当: 渡辺)。 ④遠望から構造物の微小な変位計測システムを開発し、ターゲット貼付の必要のないキャリブレーション手法を提案している (担当: 小塩, 近藤)。 ⑤バサルト繊維よりなる連続繊維シートやメッシュ、短繊維、ロッドなどを用いた新設の高靱性コンクリートの構造形式や供用中のコンクリート構造物の補修補強を構想し、より大きな曲げ性能や靱性能が得られることを明らかにしている (担当: 岩下)。 ⑥水と熱や乾燥収縮等による初期損傷を受けた RC 部材の保有耐荷性能を合理的に予測できる応力解析コード(建設施工シミュレータ)を開発し、その有用性を示している (担当: 石川)。 ⑦地震に起因する複合現象のいくつかのシナリオについて数値シミュレーションを用いて定量的に評価する手法の提案に成功している (担当: 葛, 川崎)。

テーマ 2 : 3 つの構造種別について、静的および動的な限界挙動の評価手法の開発・評価を目的とした基礎実験と解析システムの開発と公開、および一部については最新の構造設計手法の提案と応用までを実施した。 ①鋼構造については、軸力および曲げを受ける梁柱部材の実験及び数値解析を実施し、ひずみ硬化および局部座屈の影響を考慮した簡易評価モデルの定式化を行った。 また、提案した局部座屈評価手法をウェブ幅厚比の大きな H 形鋼梁部材に適用し、簡便な高温時せん断座屈挙動評価手法を提案した (担当: 大塚, 村田)。 ②RC 構造については、先ず集合住宅等の骨組構造について、動的な非線形解析手法の開発・検証が進行し、中間の成果を順次公開した (担当: 武藤, 村田)。 連続体シェル構造に関しては、基礎的な実験・観測と数値解析により、強震に対する限界性能の評価手法の検証や構造設計に際しての安全率に関わる要因の定量的な評価と応用について新たな取り組みを実施することが出来、一部の成果を公開し、実施設計についても具体的な技術的提案と支援を実施することが出来た (担当: 武藤)。 これらの研究に関連して、材料施工の観点からのコンクリートの材料学的な特性の分析と特性の推定手法について、特に収縮やクリープに関する基本データの蓄積や予測評価手法に関する知見が得られた (担当: 寺西, 平岩)。 ③木質フレームについては、戸建住宅を模擬した震動破壊実験とシミュレーションを実施し現在検証中であるが、最終年度に発生した 2016 年熊本地震の繰り返しの大地震に対する検証を急遽実施中である (担当: 武藤, 村田)。 いずれに関しても構造設計や既存建物の性能評価の高度化に寄与する提案が可能となっている。 また、地域貢献の観点から、家具の転倒防止対策への技術的支援や地震防災への各種の啓発活動を実施した (担当: 立川, 武藤)。

テーマ 3 : 短時間豪雨の発生とそれに起因する河川災害・山地災害について、気象学・水文学・水理学・砂防工学といった多面的な観点により、3 つのサブテーマで以下の検討を進めている。 ①衛星搭載降雨レーダ (TRMM PR) データによる強雨・大雨の地域的特徴を検出するとともに、地上・衛星観測データに基づく降水表現の現状を整理し、課題の抽出・解決に取り組んだ。 本研究は衛星データのサンプリング誤差を推定し、顕著な推定誤差である入射角依存性を軽減する手法を提案す

ることで、全球規模降水データの不確実性軽減に貢献した。さらに、高精細データセットを駆使して地形効果を受ける降水の動態を抽出し、世界最高解像度の降水気候値データセットを開発することで、世界各地の降水の気候学的特徴に関する理解を深めた（担当：広瀬）。②局地型短時間強雨、いわゆる“ゲリラ豪雨”に伴う都市河川の溢水氾濫に対処するため、XバンドMPレーダの精度検証ならびに活用方法の検討を行うとともに、名古屋市を流れる植田川・天白川流域を対象に、都市河川への急激な雨水流出過程と流出抑制対策について、現地観測とモデル解析を通じて実証的かつ定量的な検討を行った。具体的には、研究内容を災害の要因である局地的豪雨の時空間特性の解析、災害現象としての都市河川における洪水流出の実態把握、減災対策としてのPOC透水性舗装による流出抑制方策について大型屋外実験を実施して検討を進めた（担当：原田）。③実験水路を用いたデータ取得ならびに理論解析によって、間欠的な土石流サージの生成は流れの不安定性による一種の転波列であることを明らかにし、サージ状の土石流流下現象の合理的説明を可能とした。さらに転波列性サージ形成過程や流下波形特性に関わるKdV-Burgers型の非線形波動方程式を新たに導出しサージ生成の根幹の解明に寄与している。また、山地河道には土石流災害等の軽減のため透過性砂防ダムが多く設置されている。ここで対象としている間欠的な多数の段波状サージに対し開口幅が河道幅の20%以上ある場合には波高等の低減効果が低くなることを示した（担当：新井）。

テーマ4：設定した3つのサブテーマの研究結果の概要は以下の通りである。①実河川の破堤事例を調べたところ、浸透、洗掘、越流などの破堤要因のうち、浸透を要因とする破堤は河川勾配が緩い河川、洗掘を要因とする破堤は急な河川で多く起こっていることが示された。また、小規模横断堤防を用いた越流破堤実験を行い、越流要因が破堤現象に及ぼす影響ならびに堤体材料および堤防被覆条件が破堤過程に及ぼす影響について詳細に検討を行った。その結果、定性的ではあるが、越流要因によって破堤過程が変化すること、堤体材料、被覆状態の堤防自体の条件により特に初期の破堤過程が変化することが示された。最後に、縦断堤防を用いた解析について勾配を2種類で変化した水路実験を実施し破堤現象を調べた。その結果、河川勾配が急なほど河川内の土砂移動が激しく、破堤時には一気に掃流力がおちるので河道内に堆積が進むことなど河川勾配特有の現象を見出した。②木曾川河口部の地盤から採取した砂質土および粘性土を用いて各種の室内試験を実施し、その結果を入力パラメータとした数値シミュレーションによる被害予測解析を行った。その結果、南海トラフ地震のような巨大地震時には、厚く堆積する沖積粘性土地盤の変形ならびに地震応答が無視できず、適正なモデル化が必要であることが明らかとなった（担当：小高、崔）。③多くの実堤防において堤体土の採取を行い、強度評価のための室内試験を実施した。その結果、洪水時の堤防の浸透破壊に対する安定性評価に用いる強度定数決定法を整備した。さらに、レベル2地震時の河川堤防の被害予測シミュレーションを実堤防基礎地盤から採取した土試料を用いた室内試験結果をベースに実施した。その結果、既往の地震では液状化しない深い砂層まで液状化する懸念があることが示された（担当：小高、崔）。

テーマ5：行政に依存せず、被災者自ら主体性を発揮し、生活再建を果たす過程を2つの側面から追究した。1) 陸前高田市内での被災者主体の避難所・応急仮設住宅の運営実態と課題を長期的な参与観察及びヒアリング調査により明確にした。得られた成果は、「避難所運営ガイドライン」（内閣府、2016）他、地方自治体の防災計画に実装された。2) 東日本大震災後の沿岸9市町における自主住宅移転再建者の意思決定と再建行動、それに伴う市街地空間の変容を質問紙調査及びGISによる空間分析により明らかにした。自主住宅移転再建の実現には、地震保険やローンはもとより、親戚や知人、民間事業者など人的資源が活かした。一方、空間的に見れば、非住居系エリアにおける宅地造成を伴う個人の新規開発が都市計画区域外に及び、市街地のスプロールと低密度化を招く危険性も提起した。得られた成果は、メディアを通じた被災地への発信、南海トラフ地震に備えた事前復興計画への実装に加え、「地域安全学会論文賞」を受賞し、学術面でも高い評価を得た（担当：柄谷）。

以上のように、5つの研究テーマ、さらにそれぞれの中に設定されたサブテーマにおいて、5年間の研究期間における目標は達成されたものと考えている。研究の成果は、査読付き論文（142編）、査読なし論文（42編）、国際会議論文（64編）、国内学会発表（296編）、図書（6編）として国内外へ発信されている。

### ＜優れた成果が上がった点＞

テーマ1：母材，溶接継手，鋼製橋脚の基部と隅角部，鋼ブレースなどの損傷メカニズムを解明し，評価手法の開発に成功した．また4種類の高性能制震ダンパー（BRRP，FB-BRB，S-BRB および P-BRB）を開発し，制震ダンパーの導入による橋梁構造物の動的特性を解明し，最大ひずみの制御により耐震安全性のみならず地震後の使用性の向上も図られる手法を提案した．（※13【テーマ1】

＜雑誌論文＞ 1), 3)~5), 8), 10), 12), 34).

テーマ2：研究成果の一部を具体的に展開した事例として，国内の鉄筋コンクリートシェルの構造設計事例としては初となる，時刻歴応答解析による大臣認定の耐震設計手法の実構造物への適用に関する技術支援を実施した．また，依頼によりその概要を建築関連専門雑誌に寄稿し，同種の構造物に関する最新の構造設計手法の概要を公開した．（※13【テーマ2】＜雑誌論文＞ 7), 8).

テーマ3：降水気候値情報を提供するホームページ (<https://www.rain-clim.com>) を開発し，そのデータベースの概要をアメリカ気象学会の専門雑誌に投稿した．（※13【テーマ3】＜雑誌論文＞ 1), 2)).

テーマ4：河川堤防土の安定解析に用いる強度定数を設定するための室内試験法に関する本研究で得られた成果を，国の直轄河川の管理に用いる手引きに加えるため改訂に向けた検討を実施している．（※13【テーマ4】＜雑誌論文＞ 13) ＜図書＞ 1) )

テーマ5：東日本大震災後の沿岸9市町における自主住宅移転再建者の意思決定と再建行動，それに伴う市街地空間の変容を質問紙調査及びGISによる空間分析により明らかにした成果をまとめた論文は，「地域安全学会論文賞」を受賞し，学術面で高い評価を受けた．

．（※13【テーマ5】＜雑誌論文＞ 1) )

### ＜課題となった点＞

本プロジェクトは最大20名の研究メンバーを擁し，かつ扱う研究テーマは自然災害全般に及び非常に幅広いものであった．そのため，5つの研究テーマを設定し，さらにそれぞれの中にサブテーマを置いて自然災害のリスク軽減について研究をすすめてきた．個々のサブテーマの内容はそれぞれ先端的ではあるが，プロジェクトとして統括的にとりまとめる仕組みがなければ研究成果が発散しがちになる．そのため，本プロジェクトでは，運営組織として「自然災害リスク軽減研究センター」を発足させて，プロジェクトを統括し，研究成果をとりまとめ，その成果を実社会へフィードバックしてゆく活動を実施してきた．しかしながら，特に研究成果の社会実装へ還元については，各テーマ個別での活動に委ねてきており，防災工学としての学際領域での各テーマ間の連携までには至らなかった．

### ＜自己評価の実施結果と対応状況＞

ただし，プロジェクト開始から2年半が経過した時点で，本研究テーマに造詣が深く，第一線で活躍されておられる6名の外部有識者に，「平成25年度研究成果中間報告書」をお渡しするとともに，その報告書を元に実施した「研究成果中間報告会」（本年6月開催）に参加いただき，研究成果の内容や進捗状況に対して評価をお願いした．報告会当日にそれぞれの外部有識者から頂いたコメントを，テーマリーダーによる概要説明ならびに外部有識者からのコメントに対する回答を含めた「研究成果中間報告会開催報告」としてまとめた．それによると，研究内容についても進捗状況について総じて高い評価をいただいた．さらに，定量的にも研究進捗状況を評価して頂くため，大学所属の5名の外部有識者には，後日「評価シート」の作成を依頼した．その結果，総合評価として5名全員から「A：当初目標に向けて順調に研究が進展しており，期待どおりの成果が見込まれる」との高い評価をいただいた．一連の資料は本プロジェクトのHP (<http://ndrr.meijo-u.ac.jp/>) に掲載している．

### ＜外部(第三者)評価の実施結果と対応状況＞

平成26年9月に学外学識者2人を含む7名の評価委員による委員会が学内で組織され，1．研究組織について，2．研究施設・設備について，3．研究プロジェクトの進捗状況・研究成果等について，の主に3項目に関する評価を受けた．1，2についての特段の問題の指摘はなかった．3についても概ね良好な評価であったが，テーマ間の進捗状況のばらつきとメンバー全体に査読付き論文への投稿を促すコメントが複数名の評価委員からなされた．それを受けて，全メンバーが積極的に査読付き論文への投稿を行ったことにより，最終的にはこの分野の研究課題としては，十分な査読付き論文が公表された．

### <研究期間終了後の展望>

本プロジェクトで得られた成果を引き続き国内外に発信するとともに、個々の研究テーマにおいては、実務への実装を目指して研究活動を発展させていく。研究期間内の時限付きで設置した「自然災害リスク軽減研究センター」は、一旦終了するが、本プロジェクトを通して高い水準の防災研究の研究拠点が整備できたことから、後継となる防災研究拠点の整備を検討する。

### <研究成果の副次的効果>

テーマ1に関連して、平成25年度より名古屋高速道路公社から「腐食した鋼板巻き立てコンクリート橋脚の耐震性と補強方法に関する研究」との委託研究を受けており、研究成果の実用化へ展開している。本テーマの研究成果のさらなる展開として、平成29年度から3年間名古屋高速道路協会から「鋼構造物の長寿命化に関する検討」の委託研究を受けることになっている。また、榎屋ティスコ株式会社と共同で「複合構造体の施工方法及び複合構造体」（特願 2013-40793）の特許を出願済みであり、実用化を進めている。さらに、乾燥収縮によるRC部材の劣化機構を表現する数理モデルは、日本コンクリート工学会が販売している初期応力解析ソフト「JCMAC3」の中に既に導入され、実用化されている。

テーマ2に関連して、下記の活動が挙げられる。

- ・RC構造の連続体構造の一部の研究成果に関連して、PC化による一般建築の省力化工法に関する企業との連携研究、がスタートしている<雑誌論文> 1).
- ・研究成果の公開として、研究者・技術者向けの数値解析ソフトウェアを順次公開中であり、登録者は2000名を超えて増加中である<雑誌論文> 12).
- ・近年増加している免震建物のピットの挙動に関する共同研究の依頼があり開始された。
- ・2016年熊本地震による熊本県の図書館書庫の被害を受け、分析と対策に関する共同研究の依頼があり、共同研究が開始された。
- ・近年増加している住宅の耐震改修に関する共同研究の依頼があり開始された。

テーマ3に関連して、平成25年度より宇宙航空研究開発機構(JAXA)と降水気候値データの開発・評価に関する共同研究を実施し、議論を重ねて成果の共有・展開を図っている。

テーマ4に関連して、平成24年度3カ年、国土交通省から大型プロジェクト「地震・洪水およびその複合災害に対する統合型河川堤防評価技術の開発」を受託し、引き続き平成27年度から3カ年、同じく国土交通省から大型プロジェクト「パイピングに伴う堤防劣化を考慮した河川堤防安定性評価技術の開発」を受託し、行政への提言等を行っており、受託研究の成果のみならず、本プロジェクトでの研究成果も堤防管理の実務への実装を進めている。

テーマ5に関連して、陸前高田市内での被災者主体の避難所・応急仮設住宅の運営実態と課題を長期的な参与観察及びヒアリング調査により明確にして得られた成果は、「避難所運営ガイドライン」(内閣府, 2016) 他、地方自治体の防災計画に実装された。

12 キーワード(当該研究内容をよく表していると思われるものを8項目以内で記載してください。)

- |                     |                    |                  |
|---------------------|--------------------|------------------|
| (1) <u>耐震安全性</u>    | (2) <u>地震後の使用性</u> | (3) <u>空間構造物</u> |
| (4) <u>短時間強雨</u>    | (5) <u>都市河川</u>    | (6) <u>河川堤防</u>  |
| (7) <u>低平地被災リスク</u> | (8) <u>防災・減災計画</u> |                  |



### 13 研究発表の状況(研究論文等公表状況。印刷中も含む。)

上記、11(4)に記載した研究成果に対応するものには\*を付すこと。

#### 【テーマ1】

##### <雑誌論文>

論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください(左記の各項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) Liu, Y., Jia, L.J., Ge, H.B., Kato, T., and Ikai, T.: Ductile-fatigue transition fracture mode of welded T-joints under quasi-static cyclic large plastic strain loading, *Engineering Fracture Mechanics*, 2017 (Published online: February 24, 2017). (査読有)
- 2) 鈴木元哉, 宇都宮直幸, 葛 漢彬: SM570 鋼材を適用した鋼製補剛箱形断面橋脚の強度と変形能に関する解析的研究, *土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)*, Vol.73, No.4, 2017 (掲載予定). (査読有)
- 3) 猪飼豊樹, 丸山陸也, 賈良玖, 葛 漢彬: 魚骨型座屈拘束ブレース(FB-BRB)の開発に関するパイロット研究, *土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)*, Vol.73, No.4, 2017 年 (掲載予定). (査読有)
- 4) Jia, L.J., Ge, H.B., Maruyama, R., and Shinihara, K.: Development of a novel high-performance all-steel fish-bone shaped buckling-restrained brace, *Engineering Structures*, Vol.138, pp.105–119, 2017. (査読有)
- 5) Kang, L., Magoshi, K., Ge, H.B., and Nonaka, T.: Accumulative Response of Large Offshore Steel Bridge under Severe Earthquake and Ship Impact due to Earthquake-induced Tsunami flow, *Engineering Structures*, Vol.134, pp.190–204, 2017. (査読有)
- 6) 渡辺孝一, 石田真士: 座屈拘束ブレースを付与した鋼製ラーメン橋脚のハイブリッド実験による制震効果の検証, *構造工学論文集*, Vol. 63A, 2017.3. (査読有) (印刷中)
- 7) 渡辺孝一, 石田真士: 座屈拘束ブレース支持ブラケットの初期不整が鋼製ラーメン橋脚の制震性能に与える影響に関する解析的検討, *鋼構造論文集* (査読有) (印刷中)
- 8) Jia, L.J., Ikai, T., Ge, H.B., and Hada, S.: Seismic performance of compact beam-column connections with welding defects in steel bridge piers, *Journal of Bridge Engineering*, ASCE, pp.04016137-1-16 (Published online: November 29, 2016). (査読有)
- 9) Jia, L.J., Ikai, T., Kang, L., Ge, H.B., and Kato, T.: Ductile Cracking Simulation Procedure for Welded Joints under Monotonic Tension, *Structural Engineering and Mechanics*, An International Journal, Vol.60, No.1, pp.51-69, 2016. (査読有)
- 10) Kang, L., Ge, H.B., and Fang, X.: An Improved Ductile Fracture Model for Structural Steels Considering Effect of High Stress Triaxiality, *Construction and Building Materials*, Vol.115, pp.634–650, 2016. (査読有)
- 11) 加藤友哉, 猪飼豊樹, 山口雄涼, 賈良玖, 葛 漢彬: T型溶接継手の延性き裂発生メカニズムの解明に関する実験的研究, *土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)*, Vol.72, No.4, pp.I\_634-I\_645, 2016. (査読有)
- 12) 山崎伸介, 加藤弘務, 宇佐美勉, 葛 漢彬: 芯材に波形鋼板を適用した座屈拘束ブレース(RP-BRB)の性能実験と解析, *土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)*, Vol.72, No.4, pp.I\_264-I\_278, 2016. (査読有)
- 13) Li, R., Ge, H.B., Usami, T., and Shu, G.P.: A Strain-Based Post-Earthquake Serviceability Verification Method for Steel Frame-Typed Bridge Piers Installed with Seismic Dampers, *Journal of Earthquake Engineering*, DOI: 10.1080/13632469.2016.1157531 (Published online: 11 Apr 2016). (査読有)
- 14) Xiang, P., Ge, H.B., and Jia, L.J. (2016): A State of the Art Review on Japanese High Performance Steel in Structural Engineering, *Int. J. of Advanced Steel Construction*, Vol.12, No.3, pp.245-262, 2016. (査読有)
- 15) 山崎伸介, 加藤弘務, 宇佐美勉, 葛 漢彬: 波形鋼板制震ダンパー芯材の最適形状と復元力モデル, *構造工学論文集*, Vol.62A, pp.314-327, 2016. (査読有)
- 16) Jia, L.J., Ikai, T., Shinohara, K., and Ge, H.B.: Ductile Crack Initiation and Propagation of Structural Steels under Cyclic Combined Shear and Normal Stress Loading, *Construction and Building Materials*, Vol.112, No.1 pp.69-83, 2016. (査読有)
- 17) Jia, L.J., Ge, H.B., Shinohara, K., and Kato, H.: Experimental and Numerical Study on Ductile Fracture of Structural Steels under Combined Shear and Tension, *Journal of Bridge Engineering*, ASCE, Vol. 21, No.5, pp.04016008-1- 04016008-18, DOI: 10.1061/(ASCE)BE.1943-5592.0000845, 2016. (査読有)
- 18) Gao, S.B., Ikai, T., Ni, J. and Ge, H.B.: Load-carrying Capacity Degradation of Reinforced Concrete Piers due to Corrosion of Wrapped Steel Plates, *Steel & Composite Structures*, Vol.19, No.1, pp.91-106, 2016. (査読有)
- 19) K. Iwashita, Z.D. Tang, T. Yamauchi, O. Kondo, H. Takami: Experimental study on bond behavior of externally bonded FRP sheets – concrete joints under sustained loading, *The 8th international conference on FRP composites in Civil Engineering (CICE2016)*, Hong Kong, China, CD-ROM, 2016.12. (査読有)

- 20) 岩下健太郎, 梶浦拓馬, 稲垣廣人: バサルト短繊維混入モルタルの曲げ特性に関する研究, 第 6 回 FRP 複合構造・橋梁に関するシンポジウム, 土木学会, CD-ROM, 2016.11. (査読無)
- 21) T. Kajiura, K. Iwashita, H. Inagaki, S. Sahara: Mechanical properties of basalt and glass fiber reinforced concrete, 7th International Conference on Advanced Composite Materials in Bridges and Structures (ACMBS VII), Vancouver, Canada, CD-ROM, 2016.8. (査読有)
- 22) T. Ojio, C. H. Carey, E. J. O'Brien, C. Doherty and S. E. Taylor, Contactless Bridge Weigh-in-Motion, Journal of Bridge Engineering, ASCE, Vol.21, No.5, pp. 04016032-1-04016032-11, DOI: 10.1061/(ASCE)BE.1943-5592.0000776, 04016032, 2016. (査読有)
- 23) 荒畑智志, 齊藤亮一, 石川靖晃: マスコンクリートにおける循環パイプクーリング解析手法に関する基礎的研究, 第 25 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, プレストレストコンクリート工学会, pp. 579-582, 2016. (査読無)
- 24) 臼井彰宏・平塚優作・青木伸一・川崎浩司: 津波・高潮実験のための自走式造波装置の提案, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.72, No.2, pp.I\_31-I\_36, 2016. (査読有)
- 25) 川崎浩司・二村昌樹・下川信也・飯塚 聡・栢原 孝浩・佐々木 淳: 海洋流動モデル FVCOM とメソ数値予報モデルを用いた日本周辺海域の高潮推算, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.72, No.2, pp.I\_199-I\_204, 2016. (査読有)
- 26) 川崎浩司・下川信也・村上智一: 超巨大台風による伊勢湾湾奥部における高潮浸水予測, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.72, No.2, pp.I\_211-I\_216, 2016. (査読有)
- 27) 有光 剛・川崎浩司・高橋智幸: 津波作用に伴う急拡大部における地形変化に関する数値計算, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.72, No.2, pp.I\_607-I\_612, 2016. (査読有)
- 28) 川崎浩司・金 明奎・下川信也・村上智一: 巨大地震・台風の複合災害による大阪港沿岸部の高潮浸水予測, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.72, No.2, pp.I\_13-I\_18, 2016. (査読有)
- 29) Kang, L. and Ge, H.B.: Predicting Ductile Crack Initiation in Steel Bridge Piers with Unstiffened Box Section under Specific Cyclic Loadings using Detailed and Simplified Evaluation Methods, International Journal of Advances in Structural Engineering, Vol.18, No.9, pp.1427-1442, 2015. (査読有)
- 30) 加藤友哉, 康 瀾, 葛 漢彬: 溶接継手の破壊メカニズムの解明に関する基礎的研究, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.71, No.4, pp. I\_363-I\_375, 2015 年. (査読有)
- 31) 加藤弘務, 葛 漢彬, 羽田新輝: ルートギャップを有さない継手溶接部の未溶着比率が鋼製橋脚隅角部の延性き裂発生・進展に及ぼす影響, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.71, No.4, pp. I\_349-I\_362, 2015 年. (査読有)
- 32) 篠原一輝, 賈良玖, 加藤弘務, 葛 漢彬: せん断応力と引張応力が作用する鋼材の延性破壊メカニズムの解明に関する研究, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.71, No.4, pp. I\_337-I\_348, 2015 年. (査読有)
- 33) 加藤弘務, 宇佐美勉, 山崎伸介, 森 翔吾, 野呂直以, 葛 漢彬: 実物大 BRRP 制震ダンパーの開発研究, 構造工学論文集, Vol.61A, pp.211-223, 2015 年. (査読有)
- 34) 丸山陸也, 葛 漢彬, 宇佐美勉: 3 種類の履歴型制震ダンパーを導入した鋼構造物の地震後の使用性に関する解析的検討, 構造工学論文集, Vol.61A, pp.198-210, 2015 年. (査読有)
- 35) Kang, L., Ge, H.B. and Kato, T.: Experimental and Ductile Fracture Model Study of Single-Groove Welded Joints under Monotonic Loading, Engineering Structures, Vol.85, No.2, pp.36-51. (査読有)
- 36) 馬越一也, 葛 漢彬, 本橋英樹, 野中哲也: 断続的な余震を受ける長大斜張橋の応答特性, 土木学会論文集 A2 (応用力学), Vol.70, No.2, pp. I\_603-I\_612, 2015 年. (査読有)
- 37) 渡辺孝一, 佐藤大介, 石田真士, 吉野廣一: 鋼製ラーメン橋脚の層間変形を考慮した高機能座屈拘束ブレースの変形性能に関する実験的検証, 鋼構造論文集, Vol.22, No.85, pp.143-151, 2015.
- 38) 吉田光秀, 八木洋介, 岩下健太郎, 梶浦拓馬: BFRP ロッド緊張接着補強 RC/PC 梁の曲げ復元力特性に関する研究, 第 24 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, pp. 557-562, 2015.10. (査読無)
- 39) 岩下健太郎, 馬場 進, 神崎豊裕, 高見 肇: BFRP シートを接着したコンクリート梁の高速荷重下での曲げ挙動, コンクリート工学年次論文集, 日本コンクリート工学会, Vol.37, No.1, pp. 1621-1626, 2015.7. (査読有)
- 40) 石川靖晃, 池村穰: パイプクーリングを考慮した拡張 FEM 温度解析コードの検証, コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, pp.1135-1140, 2015. (査読有)
- 41) 石川靖晃, 伊藤睦, 荒畑智志, 河合真樹, 原健悟: コンクリート構造物建設工程シミュレータの開発, コンクリート工学, Vol.53, No.2, pp.172-180, 2015. (査読無)
- 42) 有光 剛, 川崎浩司, 三島豊秋: 数値波動水槽 CADMAS-SURF/3D による浮遊砂の 3 次元移流拡散計算, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_481-I\_486, 2015. (査読有)
- 43) 中川康之, 灘岡和夫, 八木 宏, 二瓶泰雄, 内川直洋, 川崎浩司, 木村彰宏, 久保田踊児: 底質輸送量算定における底面流速変動の確率分布を考慮した新たな外力評価手法の提案, 土木学会論文集

- B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_523-I\_528, 2015. (査読有)
- 44) 有光 剛, 川崎浩司: 前面に水位を有する構造物に作用する津波波圧, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_901-I\_906, 2015. (査読有)
  - 45) 川崎浩司, 坂谷太基, 野中哲也: 段波状津波作用時のコンクリート構造物の変形に関する流体-構造解析, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_949-I\_954, 2015. (査読有)
  - 46) 川崎浩司, 坂谷太基, 野中哲也: 京コンピュータを用いた名古屋港外郭施設の耐津波性に関する 3次元数値解析, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_1057-I\_1062, 2015. (査読有)
  - 47) 鈴木一輝, 川崎浩司, 岡本英久: 台風時の伊勢湾海域の水塊構造変化に及ぼす密度成層度の影響に関する数値的研究, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_1249-I\_1254, 2015. (査読有)
  - 48) 灘岡和夫, 八木 宏, 中川康之, 二瓶泰雄, 山中亮一, 内川直洋, 川崎浩司, 三島豊秋: 統合型海域環境影響評価モデルの構築と多摩川河口・羽田空港周辺海域への適用, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, pp.I\_1405-I\_1410, 2015. (査読有)
  - 49) 有光 剛, 川崎浩司: 構造物に作用する津波波圧に関する 3次元数値計算, 電力土木 (一般社団法人電力土木技術協会), No.380, pp.120-124, 2015. (査読有)
  - 50) 上村高大, 山本康裕, 豊田正博, 平野正浩, 西尾岳裕, 秀島栄三, 川崎浩司, 高木朗義: 衣浦港における港湾機能継続計画の策定に向けた取り組み, 第 52 回土木計画学研究発表会・講演集, pp.300-307, 2015. (査読有)
  - 51) 上村高大, 山本康裕, 豊田正博, 平野正浩, 殿最浩司, 蒲原さやか, 秀島栄三, 川崎浩司, 高木朗義: 衣浦港臨海部における避難対策の検討, 第 52 回土木計画学研究発表会・講演集, pp.308-313, 2015. (査読有)
  - 52) 鈴木一輝, 川崎浩司, 岡本英久, 村上智一: 気象-海象-水質結合モデルを用いた伊勢湾海域の水塊構造の長期・短期再現計算, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, pp.I\_371-I\_376, 2015. (査読有)
  - 53) 鈴木一輝, 川崎浩司, 村上智一: 津波襲来時における伊勢湾海域の水塊構造に関する数値的検討, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, pp.I\_377-I\_382, 2015. (査読有)
  - 54) 有光 剛, 川崎浩司, 渡辺啓生: 体積力型 Immersed Boundary 法を導入した 3次元数値波動水槽 CADMAS-SURF/3D によるゲート急開に伴う水塊流出解析, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, pp.I\_533-I\_538, 2015. (査読有)
  - 55) Ge, H.B., Jia, L.J., Kang, L. and Suzuki, T.: Experimental Study on Seismic Performance of Partial Penetration Welded Steel Beam-Column Connections with Different Fillet Radii, Steel & Composite Structures, Vol.17, No.6, pp.851-865, 2014. (査読有)
  - 56) Jia, L.J., Ge, H.B. and Suzuki, T.: Effect of Post Weld Treatment on Cracking Behaviors of Beam-Column Connections in Steel Bridge Piers, Steel & Composite Structures, Vol.17, No.5, pp.687-704, 2014. (査読有)
  - 57) Jia, L.J., Ge, H.B., Suzuki, T. and Luo, X.Q.: Experimental Study on Cracking of Thick-walled Welded Beam-column Connections with Incomplete Penetration in Steel Bridge Piers, Journal of Bridge Engineering, ASCE, Vol.20, No.9, pp.04014072-1-04014072-9, 2014. (査読有)
  - 58) 丸山陸也, 大場孝太, 葛 漢彬: 鋼アーチ橋へ導入した SPD の構造パラメータの違いが耐震性能へ及ぼす影響に関する解析的研究, 第 17 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.375-382, 2014. (査読無)
  - 59) 加藤弘務, 森 翔吾, 宇佐美勉, 山崎伸介, 野呂直以, 葛 漢彬: 座屈拘束波形鋼板 (BRRP) 制震ダンパーの性能実験と解析, 第 17 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.451-458, 2014. (査読無)
  - 60) 加藤友哉, 康 瀾, 葛 漢彬: 繰り返し引張・圧縮荷重を受ける鋼管ブレース材の座屈とき裂の連成に関する弾塑性有限変位解析, 第 17 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.481-488, 2014. (査読無)
  - 61) 岩下健太郎, 佐藤大地, 馬場 進, 松本信行: バサルト繊維シートとコンクリートの付着特性, コンクリート工学年次論文集, 日本コンクリート工学会, Vol.36, pp.1912-1917, 2014. (査読有)
  - 62) 羽田新輝, 葛 漢彬: 異なる未溶着高さを有する鋼製橋脚隅角部の耐震性能に及ぼす十字継手部の溶接ビード脚長とフィレット半径の影響に関する研究, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.70, No.4, pp. I\_140-I\_149, 2014. (査読有)
  - 63) 葛 漢彬, 丸山陸也: 補剛箱形 3 段階変断面鋼製橋脚設計法の一提案に関する解析的研究, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.70, No.4, pp. I\_150-I\_160, 2014. (査読有)
  - 64) 馬越一也, 葛 漢彬, 中村真貴, 野中哲也: 大型ケーソン基礎を有する長大斜張橋への地震と津波の影響に関する解析的検討, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.70, No.4, pp. I\_175-I\_186, 2014. (査読有)
  - 65) Ge, H.B. and Kang, L.: Ductile Crack Initiation and Propagation in Steel Bridge Piers Subjected to Random

- Cyclic Loading, Engineering Structures, Vol.59, pp.809-820, 2014. (査読有)
- 66) 渡辺孝一, 篠田将旭, 吉野廣一, 佐藤大介: 制震ブレースを挿入した鋼製ラーメン橋脚の並列ハイブリッド実験システムによる制震性能の検証, 鋼構造論文集, Vol.21 巻 No.82 号, pp.75-85, 2014. (査読有)
  - 67) 岩下健太郎, 森 祐樹, 馬場 進, 松本信行, 神崎豊裕, 高見 肇: BFRP シートを接着したコンクリート梁の高速荷重下での曲げ挙動, 第 5 回 FRP 複合構造・橋梁に関するシンポジウム, 土木学会, CD-ROM, 2014.11. (査読無)
  - 68) 岩下健太郎, 森祐樹, 八木洋介, 吉田光秀: 緊張状態で接着された BFRP ロッドの接着端部に集中するせん断応力の評価, 第 23 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, pp. 583-588, 2014.10. (査読無)
  - 69) K. Iwashita, D. Sato, Y. Mori, N. Matsumoto, T. Kanzaki: Flexural behavior of mortar prisms internally embedded BFRP and hybrid mesh sheets with wet-bonding process, The 7th international conference on FRP composites in Civil Engineering (CICE2014), Vancouver, Canada, CD-ROM, 2014.8. (査読有)
  - 70) 岩下健太郎, 佐藤大地, 馬場 進, 松本信行: バサルト繊維シートとコンクリートの付着特性, コンクリート工学年次論文集, 日本コンクリート工学会, Vol.36, No.1, pp.1912-1917, 2014.7. (査読有)
  - 71) 池村穰, 石川靖晃: 管網配管レイアウトを考慮できるパイプクーリング解析手法の構築, 第 23 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, プレストレストコンクリート工学会, pp.59-64, 2014. (査読無)
  - 72) 石川靖晃, 岡田崇宏: 若材齢コンクリートの乾燥収縮ひび割れ挙動に関する基礎的研究, 第 23 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, プレストレストコンクリート工学会, pp.113-118, 2014. (査読無)
  - 73) 川崎浩司, 松浦 翔, 坂谷太基: 名古屋港周辺を対象とした南海トラフ巨大地震に関する平面 2 次元-3 次元津波解析, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_391- I\_395, 2014. (査読有)
  - 74) 有光 剛, 小野 浩, 大江一也, 出口 恭, 川崎浩司: 陸上構造物を考慮した遡上計算結果を用いた津波波力算定方法の適用性, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_786- I\_790, 2014. (査読有)
  - 75) 有光 剛, 小野 浩, 大江一也, 川崎浩司: 初期浸水を有する陸地へ遡上した津波による構造物への作用波圧, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_791- I\_795, 2014. (査読有)
  - 76) 坂本佳子, 原田隆典, 川崎浩司, 青木伸一, 荒木進歩, 本橋英樹, 野中哲也: I 桁橋津波数値解析における実験による検証と周辺地形による 3 次元的影響の検討, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_866- I\_870, 2014. (査読有)
  - 77) 鈴木一輝, 川崎浩司, 高杉有輝, 村上智一, 青木伸一: 台風 0918 号襲来時の伊勢湾海域における水塊構造の変動過程に関する数値的研究, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_1131- I\_1135, 2014. (査読有)
  - 78) 田島芳満, 川崎浩司, 浅野雄司, Noel M. Ortigas: 台風 Haiyan に伴うレイテ島およびサマール島における高潮・高波特性の分析, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.70, No.2, pp.I\_1431- I\_1435, 2014. (査読有)
  - 79) 川崎浩司, 松野哲弥: 3 次元固気液多相乱流数値モデル DOLPHIN-3D への高精度界面捕獲法 THINC/WLIC 法の導入, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.70, No.2, pp.I\_355- I\_360, 2014. (査読有)
  - 80) 有光 剛, 大江一也, 川崎浩司: 陸上構造物への作用波圧に及ぼす遡上津波の入射角の影響, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.70, No.2, pp.I\_414- I\_419, 2014. (査読有)
  - 81) 川崎浩司, 鈴木一輝, 高杉有輝, 青木伸一: 海象観測データに基づく台風 0918 号襲来時における三河湾の水塊構造の変動特性, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.70, No.2, pp.I\_1170- I\_1175, 2014. (査読有)
  - 82) 菊 雅美, 中村友昭, 川崎浩司, 水谷法美: 3 次元数値波動水槽 CADMAS-SURF/3D への移動物体計算手法の導入, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.70, No.1, pp.33-43, 2014. (査読有)
  - 83) Ge, H.B., Kang, L. and Hayami, K.: Recent Research Developments in Ductile Fracture of Steel Bridge Structures, Journal of Earthquake and Tsunami, Vol.7, No.3, pp.1350021-1-1350021-27, 2013. (査読有)
  - 84) Ge, H.B., Kang, L. and Tsumura, Y.: Extremely Low Cycle Fatigue Tests of Thick-walled Steel Bridge Piers, Journal of Bridge Engineering, ASCE, Vol.18, No.9, pp.858-870, 2013. (査読有)
  - 85) 羽田新輝, 葛 漢彬: 未溶着が内在する鋼製橋脚の耐震性能に及ぼす梁-柱接合部における溶接性状の影響, 第 16 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.293-300, 2013. (査読無)
  - 86) 丸山陸也, 葛 漢彬: SMA ダンパーを導入した鋼製ラーメン橋脚の制震効果に及ぼす温度変化の影響に関する検討, 第 16 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集,

- pp.301-308, 2013. (査読無)
- 87) 馬越一也, 葛 漢彬, 中村真貴, 野中哲也: 津波襲来時における津波波力による大型ケーソン基礎への影響, 第 16 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.337-344, 2013. (査読無)
  - 88) Magoshi, K., Kang, L., Ge, H.B., Nonaka, T., Harada, T. and Murakami, K.: An Evaluation Method for Large Drifting Object-Bridge Collision during Tsunami, Journal of Earthquake and Tsunami, Vol.7, No.2, pp.1350009-1-1350009-14, 2013. (査読有)
  - 89) 森 翔吾, 葛 漢彬, 萩野勝哉, 康 瀾: 無補剛断面鋼製橋脚の延性き裂に対する簡易照査法の再検討ー構造パラメータがひずみ集中補正係数に及ぼす影響ー, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.69, No.4, pp.I\_517-I\_527, 2013. (査読有)
  - 90) 中村佳昭, 葛 漢彬: 補剛箱形変断面鋼製橋脚の変断面部座屈が生じない条件に関する解析的研究, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.69, No.4, pp.I\_440-I\_447, 2013. (査読有)
  - 91) 速水 景, 葛 漢彬, 羽田新輝, 森 翔吾, 鈴木俊光: 小さなフィレットを有する鋼製橋脚隅角部の未溶着高さが延性破壊に及ぼす影響, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.69, No.4, pp.I\_429-I\_439, 2013. (査読有)
  - 92) 羽田新輝, 葛 漢彬, 速水 景, 鈴木俊光: 溶接脚長および溶け込み深さが鋼製橋脚隅角部の延性き裂発生・進展に及ぼす影響, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.69, No.4, pp. I\_989-I\_1001, 2013. (査読有)
  - 93) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 本橋英樹, 原田隆典, 宇佐美勉: 地震被害を受けた長大橋への津波による大型漂流物の衝突に関する解析的アプローチ, 構造工学論文集, Vol.59A, pp.405-416, 2013. (査読有)
  - 94) Kang, L. and Ge, H.B.: Predicting Ductile Crack Initiation of Steel Bridge Structures Due to Extremely Low Cycle Fatigue Using Local and Nonlocal Models, Journal of Earthquake Engineering, Vol.17, No.3, pp.323-349, 2013. (査読有)
  - 95) 森 翔吾, 萩野勝哉, 葛 漢彬, 康 瀾: 構造パラメータが延性き裂発生評価におけるひずみ集中補正係数へ与える影響, 名城大学理工学部研究報告, 第 53 号, pp.52-59, 2013. (査読無)
  - 96) 羽田新輝, 葛 漢彬, 速水 景, 鈴木俊光: 十字溶接継手部の溶接性状が鋼梁ー柱部材の延性き裂発生・進展に及ぼす影響, 名城大学理工学部研究報告, 第 53 号, pp.60-67, 2013. (査読無)
  - 97) 佐藤大地, 岩下健太郎, 稲垣廣人, 高見肇: エポキシ樹脂で付着確保した BFRP メッシュ補強モルタルの曲げ挙動, コンクリート工学年次論文集, 日本コンクリート工学会, Vol.35, No.2, pp.307-312, 2013. (査読有)
  - 98) 池村穰, 石川靖晃: 任意のパイプレイアウトに対するパイプクーリング解析手法の提案, 第 22 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, プレストレストコンクリート工学会, pp.59-64, 2013. (査読無)
  - 99) 岡田崇宏, 石川靖晃: 材齢極初期におけるコンクリートの乾燥収縮挙動の解析, 第 22 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, プレストレストコンクリート工学会, pp.65-70, 2013. (査読無)
  - 100) 佐藤大地, 岩下健太郎, 八木洋介, 吉田光秀: FRP ロッドを接着補強した RC 梁の曲げ挙動に関する解析的研究, 第 13 回コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, 日本材料学会, pp. 593-596, 2013. (査読無)
  - 101) 佐藤大地, 岩下健太郎, 八木洋介, 吉田光秀: エポキシ樹脂充填鋼管を用いた FRP ロッドの接着継手の強度に関する研究, 第 22 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, pp. 495-498, 2013. (査読無)
  - 102) Luo, X.Q., Ge, H.B. and Usami T.: Temperature Effects of Shape Memory Alloys (SMAs) in Damage Control Design of Steel Portal Frames, Frontiers of Structural and Civil Engineering, Vol.6, No.4, pp.348-357, 2012. (査読有)
  - 103) Luo, X.Q., Ge, H.B. and Ohashi, M.: Experimental Study on Ductile Crack Initiation in Compact Section Steel Columns, Steel & Composite Structures, Vol.13, No.4, pp.383-396, 2012. (査読有)
  - 104) Kang, L. and Ge, H.B.: Strength and Ductility Evaluation Method for Steel Bridge Pier Frames Considering Effect of Shear Failure, International Journal of Advanced Steel Construction, Vol.8, No.4, pp.346-362, 2012. (査読有)
  - 105) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 原田隆典, 村上啓介: 津波襲来時における大型漂流物の長大橋衝突シミュレーション, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.68, No.2, pp.I\_222-I\_227, 2012. (査読有)
  - 106) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 原田隆典, 宇佐美勉: 津波によって漂流した大型船舶の衝突を受けた鋼斜張橋の安全性評価に関する解析的検討, 第 15 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.1-8, 2012. (査読無)
  - 107) 速水 景, 羽田新輝, 森 翔吾, 鈴木俊光, 葛 漢彬: 未溶着を有する鋼製橋脚隅角部の耐震性能に及

ぼすフィレット寸法の影響, 第 15 回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム講演論文集, pp.53-60, 2012. (査読無)

108) Ge, H.B. and Kang, L.: A Damage Index Based Evaluation Method for Predicting The Ductile Crack Initiation in Steel Structures, Journal of Earthquake Engineering, Vol.16, No.5, pp.623-643, 2012. (査読有)

109) 渡邊健斗, 葛 漢彬: 強震継続時間の長い東北地方太平洋沖地震の観測地震動を用いた鋼アーチ橋の地震応答解析, 「強震継続時間が長い地震動に対する土木構造物の耐震性に関するシンポジウム」論文集, 土木学会, pp.128-135, 2012. (査読無)

110) 伊藤睦, 石川靖晃, 上田尚史, 田辺忠顕: 初期応力を考慮した RC 構造物の耐荷力解析手法の構築, コンクリート工学年次論文集, Vol.34, No.2, pp.19-24, 2012. (査読有)

## <図書>

図書名、著者名、出版社名、総ページ数、発行年(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

1) 東日本大震災合同調査報告・共通編 2・津波の特性と被害, 土木学会・東日本大震災合同調査報告書編集委員会(川崎浩司[分担執筆]), 丸善出版, 271p, 2014.

## <学会発表>

学会名、発表者名、発表標題名、開催地、発表年月(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

1) 鈴木元哉, 葛 漢彬: ひずみ照査法による鋼構造物の耐震性評価に関する注意点, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, I-13, pp.25-26, 2017.3.

2) 猪飼豊樹, 葛 漢彬: T 型溶接継手の延性破壊シミュレーション手法に関する一検討, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, I-27, pp.53-54, 2017.3.

3) 厚地政哉, 劉 巖, 秋田智史, 葛 漢彬: 低応力三軸度における鋼材の延性破壊性状に関する実験的研究, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, I-28, pp.55-56, 2017.3.

4) 劉 巖, 厚地政哉, 葛 漢彬: レ型突合溶接鋼部材の材料特性に関する実験研究, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, I-29, pp.57-58, 2017.3.

5) 浅井駿弥, 石田真士, 渡辺孝一: BRB で制震化したラーメン橋脚基部の部分模型実験, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, I-8, pp.15-16, 2017.3.

6) 松永秀暁, 岩下健太郎, 山内匡, 千賀年浩, 近藤修, 高見肇: BFRP シート接着補強 RC 梁のひび割れ抑制効果に関する研究, 土木学会中部支部平成 28 年度研究発表会, V-18, pp.541-542, 2017.3.

7) Jia, L.J., Ge, H.B., and Liu, Y.: Seismic Performance of Fish-bone BRBs with Different Configurations, Proc. the 14th International Symposium on Structural Engineering, Beijing, China, Oct. 13-15, pp.576-580, 2016.10.

8) Gao, S.B., Chi, S., and Ge, H.B.: Extremely Low-cycle Fatigue Crack Initiation Life Prediction of Thick-walled Steel Bridge Piers, Proc. the 14th International Symposium on Structural Engineering, Beijing, China, Oct. 13-15, pp.1462-1469, 2016.10.

9) Kang, L. and Ge, H.B.: Ductile Crack Initiation Evaluation in Steel Bridge Piers Subjected to Random Cyclic Loading, Proc. the 14th International Symposium on Structural Engineering, Beijing, China, Oct. 13-15, pp.1557-1563, 2016.10.

10) Jia, L.J., Ge, H.B., and Yoshikawa, H.: Proposal of A Novel Type of Perforated Buckling Restrained Braces, Proc. 11th Pacific Structural Steel Conference, Shanghai, China, Oct. 30-31, pp.855-859, 2016.10.

11) Kang, L.J., Ge, H.B., and Fang, X.: Proposal of A Novel Type of Perforated Buckling Restrained Braces, Proc. 11th Pacific Structural Steel Conference, Shanghai, China, Oct. 30-31, pp.1088-1095, 2016.10.

12) 鈴木元哉, 宇津宮直幸, 葛 漢彬: SM570 鋼材を適用した鋼製補剛箱形断面橋脚の繰り返し弾塑性挙動に関する解析的研究, 土木学会第 36 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 884, 2016.10.

13) 猪飼豊樹, 丸山陸也, 賈 良玖, 葛 漢彬: 魚骨型座屈拘束ブレース(FB-BRB)の開発に関する実験的研究, 土木学会第 36 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 885, 2016.10.

14) 劉 巖, 吉田大智, 賈 良玖, 葛 漢彬: 魚骨型座屈拘束ブレースの性能解析における摩擦係数の影響に関する検討, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-190, pp.379-380, 2016.9.

15) 閻 楊, 加藤弘務, 山崎伸介, 宇佐美勉, 葛 漢彬: 波形鋼板(BRRP)制震ダンパーの低サイクル疲労実験, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-196, pp.391-392, 2016.9.

16) 鈴木元哉, 葛 漢彬: SM570 鋼材を用いた鋼製補剛箱形断面橋脚の簡易耐震性能照査法に関する解析的検討, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-255, pp.509-510, 2016.9.

17) 辛 燁超, 鈴木元哉, 宇津宮直幸, 葛 漢彬: SM570 鋼材を用いた鋼製補剛箱形断面橋脚の繰り返し

- 弾塑性解析, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-282, pp.563-564, 2016.9.
- 18) 猪飼豊樹, 賈良玖, 葛漢彬: 鋼材の延性破壊パラメータの決定およびメッシュ依存性に関する解析的研究, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-284, pp.567-568, 2016.9.
  - 19) 方星, 葛漢彬: 高応力三軸度の影響を考慮した鋼材の延性破壊性状に関する実験的研究, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-285, pp.569-570, 2016.9.
  - 20) 梶浦拓馬, 岩下健太郎, 佐原慎司, 稲垣廣人: バサルト短繊維混入コンクリートの破壊挙動と繊維混入率の関係, 土木学会第 71 回年次学術講演会, V-116, pp. 231-232, CD-ROM, 2016.9.
  - 21) 岩下健太郎, 臼井史也, 山内匡, 千賀年浩, 高見肇, 神崎豊裕, 近藤修: BFRP, AFRP シート接着コンクリートの環境温度変化に伴うひずみ変化挙動, 土木学会第 71 回年次学術講演会, V-231, pp. 461-462, CD-ROM, 2016.9.
  - 22) 吉田太智, 閻楊, 賈良玖, 葛漢彬: 魚骨型座屈拘束ブレース(FB-BRB)の開発に関する実験的研究, 土木学会中部支部平成 27 年度研究発表会, I-7, pp.13-14, 2016.3.
  - 23) 閻楊, 吉田太智, 賈良玖, 葛漢彬: 魚骨型座屈拘束ブレース(FB-BRB)の開発に関する解析的研究, 土木学会中部支部平成 27 年度研究発表会, I-8, pp.15-16, 2016.3.
  - 24) 伊藤理紗子, 方星, 葛漢彬: 鋼製パイプ変断面橋脚の耐震設計法の一提案に関する解析的研究, 土木学会中部支部平成 27 年度研究発表会, I-9, pp.17-18, 2016.3.
  - 25) 猪飼豊樹, 加藤友哉, 山口雄涼, 賈良玖, 葛漢彬: ランダム載荷時の T 型溶接継手の延性き裂の発生メカニズムの解明に関する実験的研究, 土木学会中部支部平成 27 年度研究発表会, I-10, pp.19-20, 2016.3.
  - 26) 石田真士, 渡辺孝一: BRB 接合部の初期たわみを考慮した鋼製ラーメン橋脚の制震性能に関する解析的検討, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集 CD-ROM, I-0018, 2016.3.
  - 27) 石田真士, 渡辺孝一: BRB 接合部の組立精度を考慮した鋼製ラーメン橋脚の制震性能に関する解析的検討, 土木学会第 71 回年次学術講演会講演概要集, I-189, pp. 377-378, CD-ROM, 2016.9.
  - 28) 石田真士, 渡辺孝一: BRB 接合部の初期たわみを考慮した鋼製ラーメン橋脚の制震性能に関する解析的検討, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集 CD-ROM, I-0018, 2016.3.
  - 29) 梶浦拓馬, 岩下健太郎, 佐原慎司, 稲垣廣人: バサルト短繊維混入コンクリートの流動性と基礎物性に関する実験的研究, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, V-014, pp. 463-464, CD-ROM, 2016.3.
  - 30) 唐澤棟, 梶浦拓馬, 中山翔平, 大嶋良太郎, 岩下健太郎, 吉田光秀, 八木洋介: BFRP ロッド緊張接着による RC 梁への導入緊張応力の評価に関する研究, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, V-003, pp. 441-442, CD-ROM, 2016.3.
  - 31) Arimitsu, T. and Kawasaki, K.: Evaluation Method of Tsunami Wave Force Utilizing Depth-Integrated Flow Simulation under Installation of Land Structure, Proceedings of the 26th International Offshore and Polar Engineering Conference, 7p, 2016.
  - 32) 川崎浩司・有光 剛: 数値波動水槽 CADMAS-SURF/3D への浮遊砂輸送モデルの導入について, 日本混相流学会混相流シンポジウム 2016 講演論文集, 2p, 2016.
  - 33) 加藤弘務, 山崎伸介, 宇佐美勉, 葛漢彬: 芯材に波形鋼板を適用した座屈拘束ブレースの履歴曲線の安定化に関する検討, 土木学会第 35 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 745, 2015.10.
  - 34) 加藤友哉, 猪飼豊樹, 山口雄涼, 東良樹, 賈良玖, 葛漢彬: 繰り返し荷重を受ける T 型溶接継手の延性き裂の発生・進展・破断現象の解明に関する実験的研究, 土木学会第 35 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 742, 2015.10.
  - 35) 丸山陸也, 閻楊, 賈良玖, 篠原一輝, 葛漢彬: 魚骨形座屈拘束ブレース (FB-BRB) の開発に関する実験と模擬解析, 土木学会第 70 回年次学術講演会講演概要集, I-022, pp.43-44, 2015.9.
  - 36) 加藤弘務, 山崎伸介, 宇佐美勉, 葛漢彬: 芯材に波形鋼板を適用した BRB(RP-BRB)の解析的検討, 土木学会第 70 回年次学術講演会講演概要集, I-025, pp.49-50, 2015.9.
  - 37) 加藤友哉, 賈良玖, 葛漢彬: 解析条件の異なりが延性破壊パラメータ  $\chi$  に及ぼす影響の検討, 土木学会第 70 回年次学術講演会講演概要集, I-546, pp.1091-1092, 2015.9.
  - 38) 岩下健太郎, 八木洋介, 吉田光秀: 先貼 BFRP シートを設置したコンクリートに対する BFRP ロッドの付着強さの評価, 土木学会第 70 回年次学術講演会, V-597, pp. 1193-1194, 2015.9.
  - 39) Jia, L.J., Ge, H.B., Maruyama, R., and Shinohara, K.: Seismic Performance of A New Type Fish-Bone BRB: An experimental study, Proc. the 8th International Conference on Behavior of Steel Structures in Seismic Areas, Shanghai, China, July 1-3, 2015, pp.1229-1236, 2015.7.
  - 40) Kang, L. and Ge, H.B.: Three-Stage and Two-Parameter Ductile Fracture Model for Welded Structural Steels, Keynote Lecture, Proc. the 6th International Symposium on Innovation & Sustainability of Structures in Civil Engineering, Tsinghua University, Beijing, China, July 25-26, 2015, 2015.7.
  - 41) 丸山陸也, 賈良玖, 篠原一輝, 葛漢彬: 魚骨形座屈拘束ブレース (FB-BRB) の開発に関する基礎的研究, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会, I-5, pp.9-10, 2015.3.

- 42) 加藤弘務, 宇佐美勉, 山崎伸介, 葛 漢彬: 間隔保持材を有する波形鋼板を芯材とした BRB の性能実験究, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会, I-6, pp.11-12, 2015.3.
- 43) 加藤友哉, 賈 玖, 葛 漢彬: 溶接ビードの有無による溶接継手の延性破壊への影響に関する実験的研究, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会, I-8, pp.15-16, 2015.3.
- 44) 篠原一輝, 賈 玖, 加藤弘務, 葛 漢彬: 繰り返し荷重下でせん断応力と引張応力が同時に作用する鋼材の延性破壊実験, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会, I-10, pp.19-20, 2015.3.
- 45) 加藤友哉, 康, 葛 漢彬: 切り欠きを有するレ形開先溶接鋼材の破壊性状に関する実験的研究, 名城大学理工学部研究報告, 第 55 号, pp.89-94, 2015.3.
- 46) 加藤弘務, 宇佐美勉, 山崎伸介, 葛 漢彬: 間隔保持材を有する BRRP 制震ダンパーの性能実験と解析, 名城大学理工学部研究報告, 第 55 号, pp.95-100, 2015.3.
- 47) Ge, H.B. and Jia, L.J.: Research and Application of High Performance Steels in Japan, Proc. the 2015 Taiwan Seminar on Earthquake Resistant Steel Structures, Taipei, Taiwan, March 20, pp.1-12, 2015.3.
- 48) 石田真士, 渡辺孝一: 軸力と曲げを考慮した高機能座屈拘束ブレースの制震性能に関する実験的検討, 土木学会第 70 回年次学術講演会 CD-ROM, I-028, 2015.
- 49) 清水俊彦, 佐藤大介, 渡辺孝一: 溝形鋼を拘束部材に使用した BRB の変形性能に関する実験的検討, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集 CD-ROM, I-007, pp.13-14, 2015.3.
- 50) 石田真士, 佐藤大介, 渡辺孝一: 軸力と曲げを考慮した高機能座屈拘束ブレースの変形性能に関する実験的検討, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集 CD-ROM, I-0011, pp.21-22, 2015.3.
- 51) 松井翔太, 梶浦拓馬, 岩下健太郎, 八木洋介, 吉田光秀: バサルト繊維複合ロッド材の引張クリープ特性に関する研究, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, pp. 419-420, CD-ROM, 2015.3.
- 52) Kawasaki, K. and Suzuki, K. : Numerical Simulation of Tsunami Run-up and Inundation Employing Horizontal Two-Dimensional Model Based on CIP Method, Procedia Engineering, Elsevier, 8th International Conference on Asian and Pacific Coasts (APAC 2015), Vol.116, pp.535-543, 2015.
- 53) Suzuki, K. and Kawasaki, K. : Development of Q3D-H2D Coupled Model for Coastal Inundation Analysis with Efficiency, Proceedings of the 34th International Conference on Coastal Engineering 2014, currents.43, pp.1-10, 2015.
- 54) Kiku, M. and Kawasaki, K. : Proposal of Numerical Wave Flume for Wave Overtopping Computation Considering Wind External Force, Proceedings of the 34th International Conference on Coastal Engineering 2014, waves.8, pp.1-12, 2015.
- 55) 鈴木一輝, 川崎浩司, 岡本英久: 巨大台風による伊勢湾海域の水塊構造変化に関する数値的検討, 日本混相流学会混相流シンポジウム 2015 講演論文集, A114, 2p, 2015.
- 56) 坂谷太基・川崎浩司: 遡上津波一構造物衝突問題に対する OpenFOAM の適用性について, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会講演概要集, pp.83-84, 2015.
- 57) 鈴木一輝・川崎浩司・岡本英久: 気象-海象結合モデルの構築とその再現性に関する一考察, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会講演概要集, pp.149-150, 2015.
- 58) 岡本英久・鈴木一輝・川崎浩司: 超巨大台風が及ぼす伊勢湾の流動・密度構造の変動特性に関する数値実験, 土木学会中部支部平成 26 年度研究発表会講演概要集, pp.153-154, 2015.
- 59) Suzuki, K. and Kawasaki, K.: Development of Q3D-H2D Coupled Model for Coastal Inundation Analysis with Efficiency, Proceedings of the 34th International Conference on Coastal Engineering 2014, currents.43, pp.1-10, 2015.
- 60) Kiku, M. and Kawasaki, K. : Proposal of Numerical Wave Flume for Wave Overtopping Computation Considering Wind External Force, Proceedings of the 34th International Conference on Coastal Engineering 2014, waves.8, pp.1-12, 2015.
- 61) Jia, L.J., Kato, T. and Ge, H.B.: Ductile Cracking Simulation of Butt Weld in Steel Structures under Monotonic Tension, Proc. the 13th International Symposium on Structural Engineering, Hefei, China, Oct. 24-27, 2014.10.
- 62) 丸山陸也, 葛 漢彬: BRB および SPD を導入した鋼アーチ橋の地震後の使用性と複数回地震動の影響に関する解析的検討, 土木学会第 34 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 637, 2014.10.
- 63) 篠原一輝, 賈 良玖, 加藤弘務, 葛 漢彬: せん断応力と引張応力が作用する鋼材の延性破壊実験, 土木学会第 34 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 638, 2014.10.
- 64) 葛 漢彬, 加藤弘務, 羽田新輝: ルートギャップを有さない十字継手部の溶接欠陥が鋼製橋脚梁-柱接合部の延性き裂発生・進展に及ぼす影響, 土木学会第 34 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 641, 2014.10.
- 65) 加藤友哉, 康 瀾, 葛 漢彬: 切り欠き位置がレ形開先溶接継手の破壊性状に及ぼす影響に関する実験および解析的研究, 土木学会第 34 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 678, 2014.10.
- 66) 丸山陸也, 葛 漢彬: BRB と SMA ダンパーの導入による鋼製ラーメン橋脚の地震後の使用性向上に関する解析的研究, 土木学会第 69 回年次学術講演会講演概要集, I-063, pp.125-126, 2014.9.
- 67) 加藤弘務, 森 翔吾, 宇佐美勉, 山崎伸介, 野呂直以, 葛 漢彬: 座屈拘束波形鋼板 (BRRP) 制震ダ



- ンパーの繰返し載荷実験と解析, 土木学会第 69 回年次学術講演会講演概要集, I-066, pp.131-132, 2014.9.
- 68) 森 翔吾, 加藤弘務, 宇佐美勉, 山崎伸介, 野呂直以, 葛 漢彬: 座屈拘束波形鋼板 (BRRP) 制震ダンパーのハイブリッド地震応答実験と解析, 土木学会第 69 回年次学術講演会講演概要集, I-067, pp.133-134, 2014.9.
- 69) 加藤友哉, 康 瀾, 葛 漢彬: 切り欠きの有無によるレ形開先突合溶接鋼部材の力学特性に及ぼす影響に関する解析的研究, 土木学会第 69 回年次学術講演会講演概要集, I-452, pp.903-904, 2014.9.
- 70) 佐藤大地, 河上和久, 岩下健太郎, 稲垣廣人, 吳智仁, 佐藤讓得, 松本信行, 高見肇, 神崎豊裕: FRP-BFRP 積層メッシュ補強モルタルの曲げ特性, 土木学会第 68 回年次学術講演会, V-19, pp. 37-38, CD-ROM, 2014.9.
- 71) 川崎浩司, 松野哲弥: 3次元固気液多相乱流数値モデル DOLPHIN-3D における界面捕獲手法の高度化, 日本混相流学会混相流シンポジウム 2014 講演論文集, B155, 2p, 2014.7.
- 72) 丸山陸也, 葛 漢彬: 最大ひずみの制御に着目した鋼製ラーメン橋脚の地震後の使用性向上に関する制震解析, 第 19 回計算工学会講演論文集, CD-ROM, 論文番号 E-4-3, 2014.6.
- 73) 馬越一也, 葛 漢彬, 本橋英樹, 野中哲也: 断続的な余震を受ける長大斜張橋の応答特性, 土木学会第 17 回応用力学シンポジウム, pp.141-142, 2014.5.
- 74) 丸山陸也, 小田秋音, 葛 漢彬: 最大応答ひずみの制御に着目した鋼製ラーメン橋脚の地震後の使用性向上に関する解析的研究, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-13, pp.25-26, 2014.3.
- 75) 加藤弘務, 森 翔吾, 宇佐美勉, 山崎伸介, 野呂直以, 葛 漢彬: 座屈拘束波形鋼板(BRRP)制震ダンパーの性能実験, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-18, pp.35-36, 2014.3.
- 76) 稲垣雄己, 康 瀾, 賈 良玖, 葛 漢彬: 繰返し荷重を受ける鋼管ブレース材の延性き裂発生・進展・破壊の数値シミュレーション, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-23, pp.45-46, 2014.3.
- 77) 東 武志, 羽田新輝, 葛 漢彬: 異なる荷重パターンが溶接未溶着を有する鋼梁一柱部材の延性き裂発生に及ぼす影響に関する研究, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-25, pp.49-50, 2014.3.
- 78) 加藤友哉, 東城達哉, 康 瀾, 賈 良玖, 葛 漢彬: 切欠きを有するレ型突合溶接鋼部材の力学特性に関する研究, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-26, pp.51-52, 2014.3.
- 79) 森 翔吾, 加藤弘務, 宇佐美勉, 山崎伸介, 野呂直以, 葛 漢彬: 数値計算を用いた BRRP ダンパーの芯材設計に関する一提案, 土木学会中部支部平成 25 年度研究発表会, I-29, pp.57-58, 2014.3.
- 80) Maruyama, R. and Ge, H.B.: Seismic Design of Three-Segmental Stepped Steel Bridge Piers with Stiffened Box Sections, Proc. of 4th China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, March 3, 2014.3.
- 81) Jia, L.J. and Ge, H.B.: Ductile Fracture of Structural Steels under Cyclic Large Strain Loading, Proc. of 4th China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, March 3, 2014.3.
- 82) Kato, H. and Ge, H.B.: Developing BRRP Seismic Dampers, Proc. of 4th China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, March 3, 2014.3.
- 83) Kato, T. and Ge, H.B.: Experiment and Analysis of Welded Structural Steels under Monotonic Loading, Proc. of 4th China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, March 3, 2014.3.
- 84) 佐藤大介, 篠田将旭, 渡辺孝一: 並列ハイブリッド実験システムによる制震ブレースを挿入した鋼製ラーメン橋脚の制震性能の検証, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, □-017, pp.33-34, 2014.3.
- 85) 柴垣泰史, 岩下健太郎, 松本信行, 神崎豊裕: BFRP シートの両面付着試験における荷重速度の影響, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2014.3.
- 86) K. Iwashita, D. Sato, Y. Mori, N. Matsumoto, Y. Kanzaki: Flexural behavior of mortar prisms internally embedded BFRP and hybrid mesh sheets with wet-bonding process, The 7th international Conference on Fiber Reinforced Polymer (FRP) Composites in Civil Engineering (CICE 2014), Vancouver, 2014.8.
- 87) 佐藤大介, 渡辺孝一, 篠田将旭: 並列ハイブリッド実験による制振ブレースを挿入した鋼製ラーメン橋脚の配置形式および入力地震動の違いが制震効果に及ぼす影響の検証, 土木学会第 69 回年次学術講演会 CD-ROM, I-057, pp.113-114, 2014.8.
- 88) 佐藤大介, 篠田将旭, 渡辺孝一: 並列ハイブリッド実験システムによる制震ブレースを挿入した鋼製ラーメン橋脚の制震性能の検証, 土木学会中部支部講演概要集 CD-ROM, I-17, pp.33-34, 2014.3.
- 89) 池村穰, 石川靖晃: 分岐したパイプレイアウトに対するパイプクーリング解析手法の構築, 第 69 回年次学術講演会講演概要集, 土木学会, CD-ROM, 2014.9.
- 90) Hirano, K., Bunya S., Murakami, T., Iizuka, S., Nakatani, T., Shimokawa, S. and Kawasaki, K.: Prediction of Typhoon Storm Surge Flood in Tokyo Bay Using Unstructured Model ADCIRC under Global Warming Scenario, Proceedings of the 4th Joint US-European Fluids Engineering Summer Meeting, ASME, FEDSM2014-21682, pp. V01DT28A008, 10p., 2014.
- 91) 岡本英久, 鈴木一輝, 川崎浩司: 4次元台風ボーガス同化を用いた台風 0918 号による伊勢湾海域における高潮解析, 第 63 回理論応用力学講演会論文集, OS12-02-01, p.2, 2014.

- 92) 坂谷太基, 川崎浩司: 平面 2 次元-3 次元流体解析手法を用いた南海トラフ巨大地震による名古屋港周辺の津波解析, 第 63 回理論応用力学講演会論文集, OS12-02-02, p.2, 2014.
- 93) 鈴木一輝, 川崎浩司: 準 3 次元モデルと平面 2 次元モデルを組み合わせた氾濫結合モデルに関する研究, 第 63 回理論応用力学講演会論文集, OS12-02-03, p.2, 2014.
- 94) 川崎浩司, 松野哲弥: 段波状津波と構造物の衝突問題に対する自由表面单相流・多相流解析モデルの適用性に関する研究, 第 63 回理論応用力学講演会論文集, OS-12-02-04, p.2, 2014.
- 95) 川崎浩司, 鈴木一輝: 台風 0918 号来襲時における伊勢湾海域の水質構造解析, 2014 年度日本海洋学会秋季大会講演要旨集, p.189, 2014.
- 96) 川崎浩司, 松野哲弥: 3 次元固気液多相乱流数値モデル DOLPHIN-3D における界面捕獲手法の高度化, 日本混相流学会混相流シンポジウム 2014 講演論文集, B155, 2p, 2014.
- 97) Ge, H.B., Kang, L. and Hada, S.: Effect of Fillet Radius Size on Ductile Fracture of Steel Beam-column Connection with Large Welding Defects, Proc. 5th International Conference on Advances in Experimental Structural Engineering, Taipei, Taiwan, Nov. 8-9, Vol.2, pp.372-379, 2013.11.
- 98) 葛 漢彬, 丸山陸也: 断面が 3 段階に変化する補剛箱形鋼製橋脚の変断面部座屈が生じない条件式と設計法の提案, 土木学会第 33 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-402, 2013.10.
- 99) 羽田新輝, 葛 漢彬: 鋼製橋脚隅角部における十字継手部の溶接性状が変形能・エネルギー吸収量に及ぼす影響, 土木学会第 33 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-487, 2013.10.
- 100) 馬越一也, 葛 漢彬, 中村真貴, 野中哲也: 大型ケーソン基礎を有する長大斜張橋への津波波力の影響に関する検討, 土木学会第 33 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 5-448, 2013.10.
- 101) Maruyama, R., Ge, H.B. and Luo, X.Q.: Damage Free Design of Steel Structures Using Seismic Dampers, Proc. 10th Pacific Structural Steel Conference, Singapore, October 8-11, pp.745-750, 2013.10.
- 102) 羽田新輝, 葛 漢彬, 加藤弘務, 森 翔吾: 非対称な溶接未溶着部が鋼製橋脚の延性き裂発生に与える影響の再検討, 木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, I-057, pp.113-114, 2013.9.
- 103) 丸山陸也, 大場孝太, 葛 漢彬: SPD のサイズが鋼アーチ橋の耐震性能に及ぼす影響に関する検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, I-118, pp.235-236, 2013.9.
- 104) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 宇佐美勉: 鋼部材の連成座屈強度を近似的に考慮する等価初期たわみ式の提案, 土木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, I-527, pp.1053-1054, 2013.9.
- 105) 池村穰, 石川靖晃: 任意のパイプレイアウトが可能なパイプクーリング解析手法の構築, 第 68 回年次学術講演会講演概要集, 土木学会, CD-ROM, 2013.9.
- 106) 岡田崇宏, 石川靖晃: 材齢極初期からのコンクリートの乾燥収縮解析に関する基礎的研究, 第 68 回年次学術講演会講演概要集, 土木学会, CD-ROM, 2013.9.
- 107) 篠田将旭, 横地功圭, 渡辺孝一: 面内曲げを受けるトラス各点部のボルト滑り耐力, 土木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, □-602, pp.1203-1204, 2013.9.
- 108) 佐藤大介, 天野貴敏, 篠田将旭, 渡辺孝一: プレースを支持するガセットプレートの面外曲げ挙動に関する実験的検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, I-603, pp.1205-1206, 2013.9.
- 109) Ishikawa, Y., Mizobuchi, T. and Tanabe, T.: Development of FEM Thermal Analysis for Concrete Structures with Pipe Cooling System, Mechanics and Physics of Creep, Shrinkage, and Durability of Concrete (Proc. Of the 9th International Conference of Creep, Shrinkage and Durability Mechanics), ASCE, pp.491-498, 2013.9.
- 110) 佐藤大介, 天野貴敏, 篠田将旭, 渡辺孝一: 鋼トラス橋格点を模擬したガセットの面外曲げ挙動に関する実験的検討, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, I-005, pp.9-10, 2013.3.
- 111) 佐藤大地, 河上和久, 岩下健太郎, 稲垣廣人, 呉智仁, 佐藤譲得, 松本信行, 高見肇, 神崎豊裕: CFRP-BFRP 積層メッシュ補強モルタルの曲げ特性, 土木学会第 68 回年次学術講演会, V-19, pp.37-38, CD-ROM, 2013.9.
- 112) Ge, H.B., Kang, L. and Maruyama, R.: Ductility Evaluation Formula for Thin-walled Steel Structures Made of High Strength Structural Steel SM570, Proc. the 5th International Symposium on Innovation & Sustainability of Structures in Civil Engineering, Harbin Institute of Technology, Harbin, China, July 6-7, pp.359-364, 2013.7.
- 113) Kang, L., Ge, H.B. and Maruyama, R.: A Prediction Model for Ductile Fracture of Steel Bridge Piers, Proc. of Computational Engineering Conference, Vo.18, Paper No.F-2-4, Tokyo, Japan, 2013.6.
- 114) 羽田新輝, 山本和輝, 森 翔吾, 葛 漢彬: 非対称な溶接未溶着を有する鋼はり-柱接合部のき裂発生に関する繰り返し弾塑性解析, 第 18 回計算工学会講演論文集, CD-ROM, 論文番号 F-3-4, 2013.6.
- 115) 丸山陸也, 渡邊健斗, 葛 漢彬: 残留変位の低減に着目した鋼製ラーメン橋脚の制震解析, 第 18 回計算工学会講演論文集, CD-ROM, 論文番号 F-4-3, 2013.6.
- 116) 森 翔吾, 山本洋平, 葛 漢彬: 異なる溶接部脚長を有する鋼はり-柱接合部のき裂発生に関する繰り返し弾塑性解析, 第 18 回計算工学会講演論文集, CD-ROM, 論文番号 F-5-2, 2013.6.
- 117) 中村佳昭, 葛 漢彬: 補剛箱形変断面鋼製橋脚の簡易設計法の開発に関する研究, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-16, pp.31-32, 2013.3.
- 118) Yokoi, T, Kang, L. and Ge, H.B.: Ductility of steel segments made of high strength steel SM570 subjected to

- combined compression and bending, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-17, pp.33-34, 2013.3.
- 119) 丸山陸也, 渡邊健斗, 葛 漢彬: 残留変位の低減に着目した鋼製ラーメン橋脚の制震解析, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-21, pp.41-42, 2013.3.
- 120) 森 翔吾, 山本洋平, 葛 漢彬, 吉田直樹: 異なる溶接部脚長を有する鋼はり一柱接合部の耐震解析, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-22, pp.43-44, 2013.3.
- 121) 羽田新輝, 山本和輝, 森 翔吾, 葛 漢彬: 非対称な溶接未溶着を有する鋼はり一柱接合部の耐震解析, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-23, pp.45-46, 2013.3.
- 122) 速水 景, 葛 漢彬, 蔵原英児: 鋼製橋脚隅角部の構造ディテールが十字継手の未溶着端部破壊に及ぼす影響, 土木学会中部支部平成 24 年度研究発表会, I-24, pp.47-48, 2013.3.
- 123) 岡田崇宏, 石川靖晃: メニスカスの時間変化を考慮した乾燥収縮解析, pp.379-380, 土木学会中部支部研究発表会, CD-ROM, 2013.3.
- 124) 池村穰, 石川靖晃: パイプクーリング解析の新たな展開, pp.391-392, 土木学会中部支部研究発表会, CD-ROM, 2013.3.
- 125) 佐藤大地, 河上和久, 岩下健太郎, 稲垣廣人, 呉智仁, 高見肇: BFRP メッシュ混入モルタルの曲げ挙動に関する研究, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会, CD-ROM, 2013.3.
- 126) 田中竜蔵, 大嶋翔志, 岩下健太郎: コンクリートに接着した FRP シートの有効付着長に関する研究, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会, CD-ROM, 2013.3.
- 127) 佐藤大地, 岩下健太郎, 森政嘉, 稲垣廣人, 呉智仁, 佐藤譲得, 松本信行, 高見肇, 神崎豊裕: BFRP メッシュ補強モルタル部材への非線形 FEM 解析の適用に関する研究, 日本材料学会東海支部第 7 回学術講演会, No.211, 2013.3.
- 128) Mori, S. and Ge, H.B.: A Simplified Method for Evaluating Ductile Crack Initiation in Steel Bridge Structures, Proc. of 3rd China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, Feb. 22, 2013.2.
- 129) Maruyama, R. and Ge, H.B.: Reduction of Residual Displacement of Frame-typed Steel Piers by Introducing SMA Dampers, Proc. of 3rd China-Japan Civil Engineering Student Workshop, Nanjing, China, Feb. 22, 2013.2.
- 130) 篠田将旭, 横地功圭, 渡辺孝一: 面内曲げを受けるトラス格点部のボルト滑り耐力, 土木学会第 68 回年次学術講演会プログラム CD-ROM, I-602, pp.1204-1205, 2013.9.
- 131) 佐藤大介, 天野貴敏, 篠田将旭, 渡辺孝一: プレースを支持するガセットプレートの面外曲げ挙動に関する実験的検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会プログラム CD-ROM, I-602, pp.1205-1206, 2013.9.
- 132) 佐藤大介, 天野貴敏, 篠田将旭, 渡辺孝一: 鋼トラス橋格点を模擬したガセットの面外曲げ挙動に関する実験的検討, 土木学会中部支部研究発表会講演概要集 CD-ROM, I-005, 2013.9.
- 133) Magoshi, K., Kang, L., Ge, H.B., Nonaka, T., Harada, T. and Murakami, K.: An Evaluation Method for Large Drifting Object-Bridge Collision during Tsunami, Proc. the 3rd International Symposium on Advances in Urban Safety Conference, Nanjing, China, Nov. 24-25, CD-ROM, 2012.11.
- 134) Ge, H.B., Kang, L. and Hayami, K.: Recent Research Developments in Ductile Fracture of Steel Bridge Structures, Proc. the 12th International Symposium on Structural Engineering, Wuhan, China, November 17-19, pp.61-77, 2012.11.
- 135) Kang, L., Ge, H.B. and Hada, S.: Experimental Investigation of Ductile Failure of Steel Bridge Piers, Proc. the 12th International Symposium on Structural Engineering, Wuhan, China, November 17-19, Vol.II, pp.1031-1038, 2012.11.
- 136) Liang, R., Wu, J., Ge, H.B. and Lei, X.: The Hysteretic Characteristic with P- $\Delta$  Effect and Influence on The Collapse Resistance Capacity of Structure under Earthquakes, Proc. the 12th International Symposium on Structural Engineering, Wuhan, China, November 17-19, pp.1170-1179, 2012.11.
- 137) Chen, Q., Li, T., Wang, C.L., Meng, S.P. and Ge, H.B.: Experimental Evaluation on Performance of All-Steel BRBs, Proc. the 12th International Symposium on Structural Engineering, Wuhan, China, November 17-19, pp.1644-1650, 2012.11.
- 138) Li, T., Chen, Q., Wang, C.L., Wu, J. and Ge, H.B.: Experimental and Analytical Studies on Torsion of BRBs, Proc. the 12th International Symposium on Structural Engineering, Wuhan, China, November 17-19, pp.1651-1655, 2012.11.
- 139) Kang, L., Ge, H.B.: Mesh-size Effect Study of Extremely Low Cycle Fatigue Life Prediction for Steel Bridge Piers by Using Different Models, 土木学会第 32 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-204, 2012.10.
- 140) 中村佳昭, 葛 漢彬: 補剛箱形変断面鋼製橋脚の変断面部座屈が生じない条件に関する解析的研究, 土木学会第 32 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-252, 2012.10.
- 141) 速水 景, 葛 漢彬, 羽田新輝, 森 翔吾, 鈴木俊光: フィレットを設けない鋼製橋脚隅角部の未溶着高さが延性破壊に及ぼす影響, 土木学会第 32 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-275, 2012.10.
- 142) 羽田新輝, 葛 漢彬, 速水 景, 鈴木俊光: 溶接脚長および溶け込み深さが鋼製橋脚隅角部の延性き

裂発生・進展に及ぼす影響, 土木学会第 32 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-276, 2012.10.

- 143) 森 翔吾, 萩野勝哉, 葛 漢彬, 康 瀾: 鋼製橋脚の延性き裂に対する簡易照査法の再検討ー構造パラメータがひずみ集中補正係数に及ぼす影響ー, 土木学会第 32 回地震工学研究発表会講演論文集, 論文番号 3-277, 2012.10.
- 144) Kang, L., Ge, H.B. and Mori, S.: A Simplified Method for Evaluating Ductile Crack Initiation in Steel Bridge Structures Subjected to Earthquake Loading, Proc. the First International Symposium on Earthquake Engineering, JAEE, pp.417-426, 2012.10.
- 145) Zhang, J.D., Ge, H.B. and Wang, C.L.: Evaluation of Strength and Ductility of Thin-walled Stiffened Box Sectional Steel Bridge Piers Using Fiber Model, Proc. 2012 International Conference on Vibration, Structural Engineering and Measurement (ICVSEM2012), Shanghai, China, October 19-21, 2012.10.
- 146) Kang, L. and Ge, H.B.: A Prediction Model for Ductile Fracture of Steel Bridge Piers, Proc. the 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, September 24-28, Paper No.5020, 2012.9.
- 147) 渡邊健斗, 神谷 宗, 葛 漢彬: 東北地方太平洋沖地震観測地震動を受ける鋼斜張橋の耐震性能に関する検討, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-047, pp.93-94, 2012.9.
- 148) 森 翔吾, 萩野勝哉, 葛 漢彬: Pushover 解析を用いた延性き裂簡易照査法に関する解析的研究, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-051, pp.101-102, 2012.9.
- 149) 中村佳昭, 葛 漢彬: 補剛箱形変断面鋼製橋脚の変断面部で座屈しない条件に関する解析的研究, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-052, pp.103-104, 2012.9.
- 150) 鈴木俊光, 速水 景, 羽田新輝, 葛 漢彬: 未溶着を有する梁ー柱部材の十字継手溶接脚長が延性き裂発生に及ぼす影響, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-056, pp.111-112, 2012.9.
- 151) 速水 景, 鈴木俊光, 森 翔吾, 葛 漢彬: 未溶着を有する梁ー柱部材のフィレット半径が延性き裂発生に及ぼす影響, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-057, pp.113-114, 2012.9.
- 152) 羽田新輝, 速水 景, 鈴木俊光, 葛 漢彬: 未溶着を有する鋼梁ー柱部材の未溶着高さが延性き裂発生に及ぼす影響, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-058, pp.115-116, 2012.9.
- 153) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 原田隆典, 村上啓介: 津波襲来時における大型漂流物の長大橋への衝突に関する解析的検討, 土木学会第 67 回年次学術講演会講演概要集, I-614, pp.1227-1228, 2012.9.
- 154) 馬越一也, 葛 漢彬, 野中哲也, 原田隆典, 村上啓介: 津波襲来時における大型漂流物の長大橋衝突シミュレーション, 第 37 回海洋開発シンポジウム, 2012.6.

## <研究成果の公開状況>(上記以外)

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等  
ホームページで公開している場合には、URL を記載してください。

<既に実施しているもの>

該当なし

<これから実施する予定のもの>

該当なし

## 【テーマ2】

### <雑誌論文>

論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください(左記の各項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) A. Mutoh, A. MASUDA, T. Itoh: Development of floor system using RC curved and folded surfaces, IASS(国際シェル空間構造学会), 2016, total 7 pages(CD-ROM) (2016-9) (査読有)
- 2) 寺西浩司, 中村雄一: 乾燥収縮するコンクリート壁面の拘束度マップ, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.729, pp.1771-1778, 2016. (査読有)
- 3) 平岩陸, 朴相俊: 収縮ひび割れに及ぼす鉄筋の影響に関する解析的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, pp.495-500, 2016.7 (査読有)
- 4) Tran-Tuan NAM, Kazuhiko KASAI, Takahiro OHTSUKA, Shojiro MOTOYUI: FULL-SCALE BUILDING COLLAPSE TEST AND ANALYSIS CONSIDERING TWO-DIRECTIONAL COLUMN DETERIORATIONS, 構造工学論文集, Vol.62B, pp. 411-424, 2016 (査読有)
- 5) 佐藤晴香, 寺西浩司, 中村雄一: 日常環境下の乾燥がコンクリートの乾燥収縮ひずみおよび力学的性質に及ぼす影響, コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, pp.445-449, 2015. (査読有)
- 6) A. Mutoh, A. Miura, T. Iwata: Development of high-performance double floor slab using shell structure,

IASS(国際シェル空間構造学会), 2015, total 7 pages(CD-ROM) (2015) (査読有)

- 7) 武藤 厚, 加藤史郎: RC シェル構造の振動性状の分析と地震荷重の設定, 建築技術, No.768, pp.35-37, 2014. (依頼記事)
- 8) Katsuo NAKATA, Takashi TAKAMIZAWA, Atsushi MUTOH, Shoji NAKAZAWA, Shiro KATO, Structural Design of a Church of Free Form - Example of Earthquake Resistant Design of Reinforced Concrete Shell in Japan -, IASS(国際シェル空間構造学会), 2014, (CD-ROM, total 8 pages), 2014.9 (査読有)
- 9) 日置興一郎, 村田 賢: 対称形断面曲げ梁のせん断応力分布とせん断剛性に逆比例するせん断変形, 日本建築学会構造系論文集, Vol.78, No.684, pp. 329~334, 2013. (査読有)
- 10) 原 亮, 加藤史郎, 中澤祥二, 武藤 厚: 周辺補剛された 4 点支持鉄筋コンクリートドーム屋根の耐力に関する解析的分析—形状初期不整と想定地震荷重の耐力に与える影響—, 日本建築学会構造系論文集, 日本建築学会, Vol.78, No.685, pp. 503-511, 2013. (査読有)
- 11) 寺西浩司: 骨材の乾燥収縮ひずみの評価指標に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, Vol.78, No.687, pp.905-912, 2013. (査読有)
- 12) 武藤 厚, 前田大介, 梶原由貴, 村田 賢: スペースフレームの 3 次元解析システムの拡張と応用—鉄筋コンクリート部材の弾塑性解析機能の組込みと検証—, 構造工学論文集, 日本建築学会, Vol.59B, pp. 505-512, 2013. (査読有)
- 13) Atsushi MUTOH, Shun MURAMOTO and Akihiro MASUDA, Study on Nonlinear Vibration Characteristics of RC/CFRC Arches by Vibration Tests and Simulations, IASS(国際シェル空間構造学会), 2013, (CD-ROM, total 5 pages), 2013.9 (査読有)
- 14) 平岩陸, 朴相俊: コンクリート壁の開口部における収縮ひび割れに関する解析的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.34, No.1, pp.499-504, 2013. (査読有)
- 15) 樋口優香, 寺西浩司: 仕上げ方法がコンクリートの乾燥収縮および中性化に及ぼす影響, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.469-474, 2013. (査読有)
- 16) 中村雄一, 寺西浩司, 佐々木仁, 添田智美: 従来工法で張り付けられた外装タイルの剥離メカニズムに関する研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.35, No.1, pp.1297-1302, 2013. (査読有)
- 17) Atsushi MUTOH, Yuhki ITO, Hiroto KIMURA, Mutsuro SASAKI, Evaluation of Thermal, Shrinkage and Creep Effects in Shallow RC Shells by Measurements and Analyses, IASS(国際シェル空間構造学会), 2012, (CD-ROM, total 6 pages), 2012.5 (査読有)
- 18) 平岩陸, 朴相俊: 収縮ひび割れの発生に及ぼす拘束状況の影響に関する解析的研究, コンクリート工学年次論文集, Vol.33, No.1, pp.490-495, 2012. (査読有)
- 19) 立川剛, 宿里勝信, 矢尾誠, 「かぐ転防」運動の停滞を打破するための実践的研究, 日本建築学会技術報告集, 第 18 巻, 第 39 号, pp. 571-574, 2012. (査読有)

## <図書>

図書名、著者名、出版社名、総ページ数、発行年(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 武藤厚: 「第 3 章; 構造の形、第 4 章; 架構の原形と変形」, 『建築デザインの構造と造形』(富岡義人・小野徹郎編著), 第 3~4 章, の RC 部分, pp. 29-92, 鹿島出版会(2015)

## <学会発表>

学会名、発表者名、発表標題名、開催地、発表年月(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 武藤拓実, 伊藤雄基, 益田晃宏, 小松 宏年, 武藤 厚: RC シェルの床スラブへの応用に関する基礎的研究(その 5 建設から 5 年間の経時変化の追跡事例), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 885-886, (2016-8)
- 2) 菅原真帆, 益田晃宏, 伊藤崇晃, 武藤 厚: RC シェルの床スラブへの応用に関する基礎的研究(その 2 折板化を含む二重スラブの提案), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 883-884, (2016-8)
- 3) 横井健人, 大塚 貴弘, 元結正次郎: ひずみ硬化を有する H 形鋼梁モデルの局部座屈挙動に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 構造 I, pp.333-334, 2016.8
- 4) 長谷川智彦, 三浦徳人, 武藤 厚: RC シェルの床スラブへの応用に関する基礎的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 621-622, (2015-9)
- 5) 野々山 航, 三浦徳人, 益田晃宏, 武藤 厚: 木質系の空間構造の耐震設計に関する基礎的研究(その 1 単位フレームの震動実験に関する数値解析的評価), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 791-792, (2015-9)
- 6) 佐野新吾, 村本 駿, 益田彰宏, 武藤 厚: RC 曲面構造における複合非線形挙動の予測に関する試み(その 10 RC/CFRC アーチの振動破壊実験について), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.

619-720, (2015-9)

- 7) 河村拓弥, 寺西浩司: コンクリートおよびモルタルの乾燥収縮ひずみの吸水に伴う回復性, 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.679-680, 2015.
- 8) 佐藤晴香, 寺西浩司: コンクリートの乾燥収縮制御の観点からの骨材の選定方法に関する考察, 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.681-682, 2015.
- 9) 加藤勇次, 平岩陸: 繊維補強コンクリートの収縮性状に関する実験的・解析的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東), A-1, pp.659-660, 2015.9
- 10) 武藤 厚, 伊藤雄基, 益田彰宏, 佐々木睦朗: 大型 RC シェルの長期変形と構造特性に関する実証的研究 (その 4 長期変形特性と構造特性への影響の推定事例), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 815-816, 2014.9
- 11) 佐野新吾, 村本 駿, 益田彰宏, 武藤 厚: RC 曲面構造における複合非線形挙動の予測に関する試み (その 9 高精度型枠を用いた RC・CFRC アーチの動的挙動の追跡), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 813-814, 2014.9
- 12) 水谷由香里, 平岩陸: 内部拘束によるコンクリートの乾燥収縮ひび割れ発生に関する解析的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (近畿), A-1, pp.9-10, 2014.9
- 13) 大塚貴弘, 元結正次郎: 鋼構造骨組における局部座屈を考慮した梁要素モデル, 第 63 回理論応用力学講演会(NCTAM2014), OS18, USB, 2014.9
- 14) 大塚 貴弘, マーカス クノブロッホ, マリオ フォンタナ: ウェブ幅厚比の大きい H 形鋼梁の高温時せん断座屈後耐力 その 2 : 軸力の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 構造 I, pp.371-372, 2014.9
- 15) 平井優太郎, 寺西浩司, 中村雄一: 乾燥がコンクリートの力学的性質に及ぼす影響 (その 3. モデル実験とその FEM 解析), 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.17-18, 2014.
- 16) 中村雄一, 寺西浩司, 平井優太郎: 乾燥がコンクリートの力学的性質に及ぼす影響 (その 4. 水セメント比の影響), 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.19-20, 2014.
- 17) Atsushi MUTOH, H. Komatsu and M. Sasaki, Evaluation of Vibration, Creep/Shrinkage and Thermal Effects of Shallow RC Shells by Measurements and Analysis, The 14-th Int'l Conf. Computational Structures Technology, Civil-Comp Press(UK), total 12 pages(CD-ROM), 2013.9 (査読有)
- 18) Ohtsuka, T., Knobloch M., Fontana M.: Shear capacity of steel plate girders with slender webs in fire, Proceedings of the Fifth International Conference on Structural Engineering, Mechanics and Computation (SEMC), Cape Town, South Africa, pp.1-6(CD-ROM), 2013.9
- 19) 平岩陸, 朴相俊: 粘弾塑性サスペンション要素法によるコンクリート壁開口部における乾燥収縮ひび割れ解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道), A-1, pp.71-73, 2013.9
- 20) 武藤 厚, 伊藤雄基, 益田彰宏, 小松宏年, 佐々木睦朗: 大型 RC シェルの長期変形と構造特性に関する実証的研究 (その 3 建設から 3 年間の変形特性と構造特性について), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 853-854, 2013.8
- 21) 村本 駿, 益田彰宏, 伊藤夕華, 武藤 厚: RC 曲面構造における複合非線形挙動の予測に関する試み (その 8 RC アーチの振動破壊性状と CF シートの補強効果について), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 847-848, 2013.8
- 22) 大塚貴弘, Markus Knobloch, Mario Fontana: ウェブ幅厚比の大きい H 形鋼梁の高温時せん断座屈後耐力, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 北海道, 構造 I, pp.345-346, CD-ROM, 2013.8.
- 23) 寺西浩司, 樋口優香: 乾燥がコンクリートの力学的性質に及ぼす影響 (その 1. 骨材寸法の影響), 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.25-26, 2013.8
- 24) 樋口優香, 寺西浩司: 乾燥がコンクリートの力学的性質に及ぼす影響 (その 2. 拘束および持続荷重の影響), 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.27-28, 2013.8
- 25) 中村雄一, 寺西浩司, 野口貴文, 今本啓一, 平岩陸: 軍艦島構造物群の劣化調査 (その 8. 骨材の概況調査), 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.1209-1210, 2013.8
- 26) 大内千彦, 寺西浩司, 谷川恭雄: 粗骨材とモルタルの界面に発生する応力に関する一考察, 日本建築学会関東支部研究報告集, No.83, I, pp.45-48, 2013.3
- 27) 平岩陸, 朴相俊: コンクリートの収縮が圧縮強度に与える影響に関する解析的研究, 日本建築学会東海支部研究報告集, No.51, pp.69-72, 2013.2
- 28) 樋口優香, 寺西浩司, 堀淳一: コンクリートの乾燥収縮および中性化に対する仕上げ方法の影響, 日本建築学会東海支部研究報告集, No.51, pp.73-76, 2013.2
- 29) 村本 駿, 後藤秀和, 伊藤雄基, 益田彰宏, 武藤 厚: RC 曲面構造における複合非線形挙動の予測に関する試み (その 7 RC アーチの振動破壊実験について (ダブル配筋)), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 687-688, 2012.9
- 30) 伊藤雄基, 益田彰宏, 小松宏年, 佐々木睦朗, 武藤 厚: 大型 RC シェルの長期変形と構造特性に関する実証的研究 (その 1 偏平な自由曲面シェルにおける変形の測定について), 日本建築学会大会学

術講演梗概集, pp. 683-684, 2012.9

- 31) 益田彰宏, 伊藤雄基, 小松宏年, 佐々木睦朗, 武藤 厚: 大型 RC シェルの長期変形と構造特性に関する実証的研究 (その 2 温度・収縮・クリープ特性と構造性能に関する推定), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 685-686, 2012.9
- 32) 後藤秀和, 水野真史, 武藤 厚: 合掌造の構造特性の評価に関する研究 (その 4 小屋組の振動特性について), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 471-472, 2012.9
- 33) 水野真史, 村本 駿, 大塚貴弘, 武藤 厚: 震動台を用いた地震防災教育への応用の試み (その 1 強震時の室内挙動再現によるコンテンツ), 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp. 43-44, 2012.9
- 34) 平岩陸, 朴相俊: コンクリートの収縮に及ぼす骨材寸法の影響に関する解析的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海), A-1, pp.689-690, 2012.9
- 35) 樋口優香, 寺西浩司, 堀淳一: コンクリートの乾燥収縮ひずみに対する仕上げ方法の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1, pp.707-708, 2012.9
- 36) 矢尾誠, 立川剛, 宿里勝信, 山田正作, 福拓也: 混合境界値問題としての基礎地盤の動力学特性の解明について (地下連続壁あるいは動的地盤係数に対する解析解の誘導と解析結果), 日本建築学会学術講演梗概集, pp. 667-668, 2012.9.
- 37) 福拓也, 立川剛, 宿里勝信, 矢尾誠, 山田正作: 「かぐ転防」隊の活動と今後の展開 (人工物から人の命を守る), 日本建築学会学術講演梗概集, pp. 1201-1202, 2012.9.
- 38) 立川剛, 宿里勝信, 矢尾誠, 山田正作, 永島啓慎, 青木三華, 田島彰人: 混合境界値問題としての基礎地盤の動力学特性について, 日本建築学会東海支部研究報告書, 第 50 号, pp.349-352, 2012.2.
- 39) 立川剛, 宿里勝信, 矢尾誠, 竹内巖, 福拓也: かぐ転防隊の活動と今後の展開, 日本建築学会東海支部研究報告書, 第 50 号, pp.337-340, 2012.2.
- 40) 平岩陸: 骨材寸法がコンクリートの収縮に及ぼす影響に関する解析的研究, 日本建築学会東海支部研究報告集, No.50, pp.97-100, 2012.2

#### <研究成果の公開状況> (上記以外)

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等  
ホームページで公開している場合には、URL を記載してください。

##### <既に実施しているもの>

- 1) 2013 年度日本建築学会大会・構造部門 (応用力学) パネルディスカッション資料 (共著) ~建物の強非線形挙動の再現における可能性と課題~, 日本建築学会, 応用力学運営委員会(2013-8)
- 2) 木質住宅の耐震性能に関する公開実験 ~標準的な在来工法を模擬した単位フレームの震動 実験~  
日時: 平成 26 年 2 月 7 日 (金) 18:50~20:00  
場所: 名城大学 天白キャンパス 構造耐震実験室 (K-181)
- 3) 第 4 回定期講演会「木造建築の耐震性能評価と補強や復元に関する話題」, 主催: 名城大学自然災害 害リスク軽減研究センター, 日時: 2014 年 9 月 18 日 (木) 15:30~18:00, 場所: 名城大学・天白キャンパス S-302
- 4) 「シェル・空間構造」セミナー2014・「コンクリートシェルの構造設計に関する動向と将来展望」, 主催: 日本建築学会・構造本委員会・シェル・空間構造運営委員会, 日時: 2014 年 10 月 6 日 (月) 13:00~17:00, 場所: 建築会館ホール  
<http://www.aij.or.jp/index/?se=eventlist&ac=listdisp>
- 5) 日本建築学会・2016 年度・親と子の都市と建築講座 (創立 130 周年記念事業連動企画), 「建築から考える災害への備えと体感的学習」主催: 日本建築学会, 共催: 名城大学自然災害リスク軽減研究センター, 日時; 2016 年 7 月 31 日(日) 13:00~15:00, 場所: 名城大学・天白キャンパス K-181
- 6) あいち防災リーダー会・第 2 回研修会, 日時: 2016 年 11 月 24 日 (木) 15:00~17:00, 場所: 名城大学・天白キャンパス K-181

#### 【テーマ3】

##### <雑誌論文>

論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください(左記の各項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) Hirose, M., Y. N. Takayabu, A. Hamada, S. Shige, and M. K. Yamamoto: Spatial contrast of geographically induced rainfall observed by TRMM PR. Journal of Climate, in press, 2017. (査読有)

- 2) Hirose, M., Y. N. Takayabu, A. Hamada, S. Shige, and M. K. Yamamoto: Impact of long-term observation on the sampling characteristics of TRMM PR precipitation. Journal of Applied Meteorology and Climatology, DOI: <http://dx.doi.org/10.1175/JAMC-D-16-0115.1>, in press, 2017. (査読有)
- 3) 原田守博・渡邊英典: 粗粒媒体における非線形透水法則に関する室内実験—雨水流出抑制のためのポーラスコンクリート舗装の透水性評価に向けて—, 名城大学総合研究所紀要, 第 21 号, pp.239-242, 2016. (査読無)
- 4) 新井宗之: 浅水流運動方程式を考慮した傾斜水路の転波列の波動, 講究録, vol.1989, 京都大学数理解析研究所, ISSN 1880-2818, pp.60-68,2016. (査読無)
- 5) Hibi, Y., A. Tomigashi, and M. Hirose: Evaluation of a numerical simulation model for a system coupling atmospheric gas, surface water and unsaturated or saturated porous medium, Journal of Contaminant Hydrology, Vol. 183, pp. 121-134, 2015. (査読有)
- 6) 原田守博・夏目実穂・三島直生・畑中重光: ポーラスコンクリート舗装による雨水排除・流出抑制効果に関する基礎的検討, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.71, No.4, pp.I\_319-I\_324, 2015. (査読有)
- 7) 原田守博・羽澄貴史: X バンド MP レーダ情報に基づく局地的短時間豪雨の雨域性状の確率論的評価, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.70, No.4, I\_511-I\_516, 2014. (査読有)
- 8) 原田守博: 可搬型電波流速計を用いた都市河川の洪水流量観測—ゲリラ豪雨に伴う急激な洪水流出の実態把握に向けて—, 名城大学総合研究所紀要, 第 18 号, pp. 149-152, 2013. (査読無)
- 9) 新井宗之, 安田孝志, 中川一: 山地河道における浅水流に関する波動方程式の導出とその解析解の検討, 土木学会論文集 B1(水工学), Vol.69, No.4, I\_961-I966, 2013. (査読有)
- 10) M.Arai, J.Huebl, R.Kaitna : Occurrence conditions of roll waves for three grain-fluid models and comparison with results from experiments and field observation, Geophysical Journal International, Oxford University Press (The Royal Astronomical Society), Vol.195 (3), pp.1464-1480, 2013. (査読有)

#### <図書>

図書名、著者名、出版社名、総ページ数、発行年(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

該当なし

#### <学会発表>

学会名、発表者名、発表標題名、開催地、発表年月(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 広瀬正史, 堤勇人: 海岸線付近の降水変動, GSMaP および衛星シミュレータ合同研究集会予稿集, 2017.3
- 2) 原田守博・飯尾尚平・畑中重光・三島直生: ポーラスコンクリート舗装の雨水流出抑制効果に関する大型屋外実験, 平成 28 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, 2017.3.
- 3) 広瀬正史, 小川達也, 堤勇人: 地表近傍降水鉛直分布に関する入射角依存性の低減, 日本気象学会 2016 年度秋季大会予稿集, pp. 201, 2016.10.
- 4) Hirose, M.: Detection of regional characteristics of precipitation systems from the short-term GPM DPR data, Proc. of Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 13th annual meeting, AS39-D3-AM2-311A(L3N)-010, 2016.8.
- 5) Hirose, M., and K. Okada: Fine-scale precipitation climatology refined from the 16-year TRMM PR data, Proc. of the international science conference on MAHASRI, p. 84, 2016.3.
- 6) 原田守博・渡邊英典・畑中重光・三島直生: POC を想定した粗粒媒体における非線形ダルシー則に関する透水実験, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, II-031, pp.141-142, 2016.3.
- 7) Muneyuki Arai: Initial phenomenon of roll wave of shallow water on inclined channel, AGU(American Geophysical Union) Fall Meeting, NG, NG31A-1831, 2015.12.
- 8) 広瀬正史: 海と陸の降水推定値のバイアス, 2015 年度第 2 回 GSMaP 研究会, 2015.9.
- 9) 森川智仁, 新井宗之, 中川一: 浅水流方程式の解の不安定条件と転波列性サージ速度に関する検討, 土木学会第 70 回年次学術後年解講演概要集, II-061, pp.121-122,, 2015.9.
- 10) Hirose, M., 2015: Finescale climatology of widespread precipitation systems observed by TRMM PR. Proc. Geoscience and Remote Sensing Symp. Milan, Italy, Institute of Electrical and Electronics Engineers, 5138-5141, doi:10.1109/IGARSS.2015.7326990. 2015.8.
- 11) 岡田啓太, 広瀬正史: TRMM PR を用いた超高解像度降水気候値に見られる局所性, 日本気象学会 2015 年度春季大会講演予稿集, 107, p.104, 2015.5



- 12) 岡田啓太, 広瀬正史: 山岳域における降水の局所的特徴に関する比較研究, 名古屋大学地球水循環研究センター平成 26 年度共同研究集会予稿集, pp. 103-105, 2015.3
- 13) 原田守博・日比健一郎: X バンド MP レーダ情報を用いた流域平均降雨の精度検討, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, II-031, pp.131-132, 2015.3.
- 14) 広瀬正史: 2 つの衛星搭載降水レーダデータの特性, 日本気象学会 2014 年度秋季大会予稿集, A361, p. 545, 2014.10
- 15) Hirose, M.: Sharp contrast in precipitation, Proc. of Asia Oceania Geosciences Society (AOGS) 11th annual meeting, AS29-A043, 2014.7
- 16) 塚原大輔, 原田守博, 瀧本陽平, 山下泰世: 豪雨時における都市河川の水位上昇が雨水吐流出量に及ぼす影響, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, 岐阜, II-40, pp.145-146, 2014.3.
- 17) Muneyuki Arai, Johannes Huebl and Roland Kaitna: A Wave Equation of Intermittent Flow with Sediment on Inclined Channel and Experimental and Observed Results, Proceedings of the INTERPRAEVENT2014 in the Pacific Rim, Natural Disaster Mitigation to Establish Society with the Resilience, P-42, 2014.10.
- 18) 寺川 大貴, 新井宗之, 石川雄規, 仙波学: 傾斜水路における転波列性サージの波の分散性に関する実験的検討, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, 岐阜, II-36, pp.137-138, 2014.3.
- 19) 仙波学, 新井宗之, 石川雄規: 転波列性サージのスリットダム通過における初期ピークの低減に関する検討, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, 岐阜, II-37, pp.139-140, 2014.3.
- 20) 広瀬正史: 衛星搭載降雨レーダデータの気候学的利用について, 日本気象学会 2013 年度秋季大会予稿集, 仙台, p. 120, 2013.11.
- 21) 仙波学, 新井宗之, 石川雄規: 転波列性土砂流サージの波動方程式に関する一検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会概要集, 習志野, II-017, pp.33-34, 2013.9.
- 22) 石川雄規, 新井宗之, 仙波学: 転波列性サージの波動特性の流量変化に関する実験的検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会概要集, 習志野, II-018, pp.35-36, 2013.9.
- 23) 新井宗之: 運動量補正係数  $\beta$  を含む浅水流運動方程式に基づく波動方程式に関する一検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会概要集, 習志野, II-019, pp.37-38, 2013.9.
- 24) M. Arai and H. Nakagawa: "A study on wave equation and solutions of shallow water on inclined channel", Proceedings of the 12th International Symposium on River Sedimentation, ISRS 2013, Kyoto Japan, pp.553-558, 2013.9.
- 25) Takayabu, Y., K. Nakamura, K. Okamoto, T. Iguchi, K. Aonashi, S. Shige, M. Hirose, M. Kachi, T. Kubota, and R. Oki: TRMM status and science achievements in 15 years: Japanese perspective. IEEE IGARSS, TU1.T10.1., 2013.7.
- 26) Hirose, M.: Climatological characteristics of TRMM PR rainfall, Proc. of Asia Oceania Geosciences Society meeting, Brisbane, AS15-A014, 2013.6.
- 27) M. Arai: A research of wave equation of shallow water with sediment on inclined channel, European Geosciences Union 2013 Assembly, NH3.10 Documentation and monitoring of landslides and debris flows for mathematical modelling and design of mitigation measures, EGU2013-6520, 2013.4.
- 28) 原田守博, 丹羽直人, 橋本和馬: 可搬型電波流速計を用いた都市河川の洪水流量観測, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, 豊田, II-16, pp.105-106, 2013.3.
- 29) 新井宗之: 運動量補正係数を含む浅水流の運動方程式による波動方程式に関する検討, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, 豊田, II-9, 2013.3.
- 30) 石川雄規, 新井宗之, 浅田浩行, 仙波学: 傾斜水路における転波列性サージ波動特性実験に関する検討, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会概要集, 豊田, II-27, 2013.3.
- 31) Hirose, M.: Rainfall measurement from space (2), Proc. of the 22nd international hydrological programme (IHP) training course, 2012.11.
- 32) 土井啓史, 広瀬正史: TRMM PR と AMeDAS による降水季節変化の地域的特徴, 日本気象学会 2012 年度春季大会予稿集, 札幌, p. 374. 2012.10.
- 33) 新井宗之, 安田孝志: 転波列性土砂流サージの波動方程式に関する一検討, 土木学会年次学術講演会概要集, 名古屋, II-24, 2012.9.
- 34) 新井宗之, 久野浩太, 石川雄規: 転波列性土石流サージの波動特性に関する実験的研究, 土木学会年次学術講演会概要集, 名古屋, II-25, 2012.9.
- 35) Hirose, M.: Fine-scale rainfall characteristics stratified by scale-based precipitation systems, Proc. of the 4th TRMM and GPM international science conference, 2012.9.
- 36) M. Arai: A research of phase velocity of roll waves for debris flow, European Geosciences Union 2012 Assembly, NH3.10 Documentation and monitoring of landslides and debris flows for mathematical modeling and design of mitigation measures, EGU2012-6719, 2012.4.

## <研究成果の公開状況>(上記以外)

### シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

ホームページで公開している場合には、URL を記載してください。

#### <既に実施しているもの>

- 1) JAXA EORC 衛星搭載降雨レーダ (TRMM PR) Version 7 検証結果 :  
[http://www.eorc.jaxa.jp/TRMM/documents/PR\\_algorithm\\_product\\_information/pr\\_v7\\_validation\\_jpn\\_j.htm](http://www.eorc.jaxa.jp/TRMM/documents/PR_algorithm_product_information/pr_v7_validation_jpn_j.htm)
- 2) PR-captured Precipitation System データベース : <https://www.rain-clim.com>

#### <これから実施する予定のもの>

- 1) 超高解像度降水気候値情報 : <https://www.rain-clim.com/ultra-high-resolution.html> (要パスワード)

## 【テーマ4】

### <雑誌論文>

論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください(左記の各項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 武藤裕久, 神谷 隆, 長沼明彦, 小高猛司, 崔 瑛, 中野正樹, 野田利弘 : 摩擦抵抗と支圧抵抗を併用した補強材を用いた補強土壁の施工実験, 地盤工学ジャーナル, Vol.12, No.1, 2017. (査読有)
- 2) T. Yoshikawa, T. Noda, T. Kodaka: Air coupled effects on triaxial shearing behavior of unsaturated silty specimens under constant confining pressure and various drained and exhausted conditions, Soils and Foundations, Vol.55, No.6, pp. 1372-1387, 2016. (査読有)
- 3) T. Yoshikawa, T. Noda, T. Kodaka and T. Takaine: Analysis of the effect of groundwater level on the seismic behavior of an unsaturated embankment on clayey ground, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Vol.85, pp.217-230, 2016. (査読有)
- 4) 桐山和也, 武藤裕久, 西尾信行, 小高猛司 : UFC 製品や RC 製品を活用した新しい補強土工法, コンクリート工学, Vol.54, No.9, pp.871-875, 2016. (査読有)
- 5) 武藤裕久, 神谷 隆, 長沼明彦, 小高猛司, 崔 瑛, 中野正樹, 野田利弘 : 摩擦抵抗と支圧抵抗を併用した補強材の小型引抜き実験, 地盤工学ジャーナル, Vol.11, No.3, pp. 201-214, 2016. (査読有)
- 6) J. Kumara, T. Kodaka, Y. Cui and K. Takeuchi: Mechanical Properties of an unsaturated buffer material in the high suction ranges, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム論文集, pp. 7-12, 2016. (査読無)
- 7) 小高猛司, 李 圭太, 石原 雅規, 崔 瑛, 田村 太郎, 高木 竜二, 尤 源 : 砂質堤体土の簡便サンプリング法の提案と採取試料の強度特性の評価, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム論文集, pp.71-74, 2016. (査読無)
- 8) 崔 瑛, 小高猛司, 李 圭太, 劉 天明 : 剛構造樋門周辺堤防の劣化過程の検討, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム論文集, pp.75-80, 2016. (査読無)
- 9) 崔 瑛, 小高猛司, 李 圭太, 森 三史郎, 林 愛実 : 高透水性基礎地盤を有する河川堤防の浸透破壊メカニズムの検討, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム論文集, pp.81-88, 2016. (査読無)
- 10) 吉川 高広, 野田 利弘, 小高猛司, 崔 瑛 : 空気～水～土骨格連成有限変形解析を用いた透水模型実験のシミュレーションと浸透破壊メカニズムの考察, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム論文集, pp.89-96, 2016. (査読無)
- 11) 小高猛司, 崔 瑛, 李 圭太, 御手洗 翔太, 高木 竜二 : 細粒分流出に伴う砂質堤体土の劣化に関する考察, 第 28 回中部地盤工学シンポジウム, pp.101-106, 2016. (査読無)
- 12) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太 : 河川堤防樋門周辺地盤内のゆるみ領域や空洞の生成・発達に関する模型実験, 河川技術論文集, 第 21 巻, pp. 395-400, 2015. (査読有)
- 13) 小高猛司, 李圭太 : 河川堤防の安全性評価に向けた地盤工学の課題, 地盤工学会会誌, 総説, Vo.63, No.9, pp. 1-5, 2015. (査読有)
- 14) 小高猛司, 李圭太, 崔 瑛 : 河川構造物周辺堤防における空洞およびゆるみ領域の発生・発達に関する実験的検討, 地盤工学会会誌, 報告, Vo.63, No.9, pp. 22-25, 2015. (査読有)
- 15) 小高猛司, 李 圭太, 野田利弘, 吉川高広, 崔 瑛 : 実河川堤防へのレベル 2 地震応答解析の適用, 地盤工学会会誌, 報告, Vo.63, No.10, pp. 28-31, 2015. (査読有)
- 16) Y. Cui, T. Kodaka and S. Furuyama: Deformation and Strength Characteristics of High-density Bentonite-sand Mixture under Unsaturated Conditions, Proceedings of the 15th Asian Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, JPN-085, 2015. (査読有)
- 17) T. Kodaka, Y. Cui, K.-T. Lee, Y. Kobayashi and Y. Wu: Evaluation of strength coefficients of sandy levee soils under various triaxial test conditions” Proceedings of the 15th Asian Regional Conference on Soil

Mechanics and Geotechnical Engineering, JPN-088, 2015. (査読有)

- 18) 溝口敦子：相対水深が小さい場における河床表層状態および鉛直構造と粗度の評価，水工学論文集第59巻，(土木学会論文集 B1(水工学) Vol.71)，土木学会， pp.I-637-I-642, 2015. (査読有)
- 19) 小高猛司，崔 瑛，武楊，田村太郎，李圭太：三軸試験による河川堤防土の強度定数設定法，第27回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp. 65-68, 2015. (査読無)
- 20) 崔 瑛，小高猛司，李圭太：基礎地盤の透水性に起因する堤体の進行性破壊，第27回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp. 104-107, 2015. (査読無)
- 21) 小高猛司，野田利弘，吉川高広，高稲敏浩，李 圭太，崔 瑛：粘土基礎地盤上の河川堤防の被災メカニズムに関する一考察，地盤工学会特別シンポジウムー東日本大震災を乗り越えてー発表論文集， pp.219-224, 2014. (査読無)
- 22) 吉川高広，野田利弘，小高猛司，高稲敏浩：粘性土地盤上の不飽和盛土の施工時・地震中・地震後挙動に関する空気～水～土骨格連成解析，地盤工学会特別シンポジウムー東日本大震災を乗り越えてー発表論文集， pp.248-254, 2014. (査読無)
- 23) 崔 瑛，小高猛司，小林芳樹，武 楊，李 圭太：河川堤防砂質土の適正な強度定数評価手法，第26回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp.1-6, 2014. (査読無)
- 24) T. Kodaka, Y. Cui, S. Mori and Y. Kanematsu: Soil structure in gravel-mixed sand specimen and its influence on mechanical behavior, Proceedings of the 18th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Paris, 2013. (査読有)
- 25) 小高猛司，崔 瑛，李 圭太，兼松祐志，小林芳樹：三軸試験の試験条件が河川堤防土の強度定数に及ぼす影響河川技術論文集，第19巻， pp.81-87, 2013. (査読有)
- 26) 溝口敦子：越流の誘因が破堤過程に及ぼす影響の実験的検討，河川技術論文集，第19巻， pp.45-50, 2013. (査読有)
- 27) 小高猛司，崔 瑛，李 圭太，他2名：河川堤防土の強度定数決定のための試験条件についての一考察，第25回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp. 55-60, 2013. (査読無)
- 28) 中村太意，崔 瑛，小高猛司，李 圭太，榎本文勇：河川堤防樋門周辺地盤内のゆるみ領域や空洞の生成，発達現象の観察，第25回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp. 61-68, 2013. (査読無)
- 29) 小高猛司，崔 瑛，小林芳樹，兼松祐志，李圭太：河川堤防砂の構造の程度が力学特性の評価に及ぼす影響，河川技術論文集，第18巻， pp.339-344, 2012. (査読有)
- 30) 森 涼香，小高猛司，兼松祐志：再構成供試体作製時の含水比が礫混じり砂の力学特性に及ぼす影響，地盤材料試験・地盤調査の精度とばらつきに関するシンポジウム論文集， pp.169-172, 2012. (査読有)
- 31) 吉田賢史，小高猛司，三好直輔，福沢宏樹：粘性土の中空ねじりせん断試験における端面摩擦と供試体寸法に関する検討，地盤材料試験・地盤調査の精度とばらつきに関するシンポジウム論文集， pp.169-172, 2012. (査読有)
- 32) 兼松祐志，森涼香，小高猛司，崔 瑛，李圭太：初期含水比の違いが河川堤防砂の力学特性に及ぼす影響とその三軸試験シミュレーション，第24回中部地盤工学シンポジウム論文集， pp. 35-42, 2012. (査読無)

## <図書>

図書名、著者名、出版社名、総ページ数、発行年(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 地盤工学・実務シリーズ「河川堤防の調査・検討から維持管理まで」，地盤工学会(編集委員長として編集ならびに分担執筆)，地盤工学会，200ページ(平成29年6月発刊)，2017.

## <学会発表>

学会名、発表者名、発表標題名、開催地、発表年月(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 森智彦，森三史郎，林愛実，小高猛司，崔 瑛，李圭太：透水性基礎地盤の地層構成が河川堤防の浸透破壊に及ぼす影響，平成28年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集，CD-ROM，2017.3
- 2) 林愛実，森三史郎，小高猛司，崔 瑛：高透水性基礎地盤を有する河川堤防の三次元浸透模型実験，平成28年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集，CD-ROM，2017.3
- 3) 森三史郎，林愛実，小高猛司，崔 瑛，李圭太：非定常浸透流解析による透水性基礎地盤を有する堤

- 防の浸透破壊メカニズムの検討, 平成 28 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM , 2017. 3
- 4) 田中貴之, 御手洗翔太, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 高木竜二: 細粒分を多く含む被災堤体土の湿潤時の力学特性, 平成 28 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM , 2017. 3
  - 5) 梅村逸遊, 田村太郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 礫質土の埋め立て材料としての力学特性の評価, 平成 28 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM , 2017. 3
  - 6) 御手洗翔太, 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二, 李圭太: 間隙比と相対密度を尺度とした細粒分含有率の異なる砂の力学特性の評価, 平成 28 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM , 2017. 3.
  - 7) 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 石原雅規, 高木竜二, 田中貴之, 御手洗翔太: 「粘性土」堤体土の浸透時の力学特性の評価, 第 4 回 河川堤防技術シンポジウム, pp.41-44 , 2016. 11.
  - 8) 石原雅規, 東拓生, 秋場俊一, 地蔵智樹, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 梯川旧堤で実施した現地堤防地盤調査, 第 4 回 河川堤防技術シンポジウム, pp.45-46 , 2016. 11.
  - 9) 吉川高広, 野田利弘, 内藤誠也, 小高猛司, 崔 瑛: 空気～水～土骨格連成有限変形シミュレーションによる模型堤防の浸透破壊メカニズムの考察, 第 4 回 河川堤防技術シンポジウム, pp.21-22 2016. 11.
  - 10) 小高猛司, 崔 瑛, 林愛実, 森三史郎, 李圭太: 行き止まり高透水性基盤を有する河川堤防の浸透破壊, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1085-1086, 2016. 9.
  - 11) 小高猛司, 崔 瑛, 森三史郎, 林愛実, 李圭太: 透水性基礎地盤を有する堤防浸透破壊模型実験の非定常浸透流解析, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1087-1088 , 2016. 9.
  - 12) 小高猛司, 崔 瑛, 劉天明, 李圭太: 樋門周辺堤体の劣化が河川堤防の浸透安定性に及ぼす影響, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1103-1104 , 2016. 9.
  - 13) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 繰返し浸透に伴う剛構造樋門周辺堤防の劣化過程に関する三次元模型実験, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1101-1102 , 2016. 9.
  - 14) 小高猛司, 崔 瑛, 田村太郎, 武楊, 李圭太: 信濃川中流域の礫質堤防土の力学特性の評価, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1029-1030 , 2016. 9.
  - 15) 小高猛司, 崔 瑛, 尤 源, 田村太郎, 李圭太, 石原雅規: 簡易サンプリングで採取した砂質堤防土の力学特性の評価, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1049-1050 , 2016. 9.
  - 16) 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二, 久保裕一: 木曾川下流域の沖積粘土の力学特性, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.367-368 , 2016. 9.
  - 17) 久保裕一, 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二: 木曾川下流域低平地の液状化特性の評価, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1667-1668 , 2016. 9.
  - 18) 小高猛司, 崔 瑛, 竹内啓介: 不飽和圧縮ベントナイトの力学特性とサクシヨンの関係, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.2177-2178 , 2016. 9.
  - 19) 武藤裕久, 長沼明彦, 小高猛司, 崔 瑛: 地震時における支圧抵抗と摩擦抵抗を組み合わせた補強土壁挙動と FEM 解析, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1579-1580 , 2016. 9.
  - 20) 李圭太, 上野舞子, 中上宗之, 岡嶋義行, 田川央, 宗行正則, 小高猛司: 海岸堤防での液状化対策における押さえ盛土工法に対する一考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1083-1084 , 2016. 9.
  - 21) 李圭太, 上野舞子, 中上宗之, 岡嶋義行, 田川央, 宗行正則, 小高猛司: 海岸堤防での液状化対策における押さえ盛土工法に対する一考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1083-1084 , 2016. 9.
  - 22) 李圭太, 富澤彰仁, 平松佑一, 中上宗之, 宗行正則, 吉川智勝, 小林猛嗣, 小高猛司: 河川堤防の耐浸透評価における非定常浸透流解析に関する一考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.953-953 , 2016. 9.
  - 23) 李圭太, 中土井佑輔, 小林猛嗣, 中上宗之, 岡嶋義行, 吉川智勝, 富澤彰仁, 小高猛司: 河川堤防における厚層粘土上の築堤盛土による地盤変状挙動に関する考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.773-774 , 2016. 9.
  - 24) 野田利弘 吉川高広, 小高猛司, 崔 瑛: 空気～水～土骨格連成有限変形解析による透水模型実験の再現と浸透破壊メカニズムの考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1013-1014 , 2016. 9.
  - 25) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司: セラミックディスクの透水性が不飽和土三軸試験結果に及ぼす影響の数値解析的考察, 第 51 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.705-706 , 2016. 9.
  - 26) 林愛実, 森三史郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 高透水性基礎地盤を有する河川堤防の浸透破壊に関する模型実験, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.235-236 , 2016. 9.
  - 27) 森三史郎, 林愛実, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 原大知: 全断面堤体模型を用いた高透水性基礎地盤を有する河川堤防の浸透破壊に関する検討, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM,

- pp.237-238, 2016. 9.
- 28) 尤源, 林愛実, 森三史郎, 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 高透水性基盤上に難透水性堤体を有する河川堤防の浸透破壊メカニズムの検討, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.239-230, 2016. 9.
  - 29) 田村太郎, 尤源, 小高猛司, 崔 瑛, 板橋一雄, 李圭太: 供試体寸法と粒度調整ならびに締固め度が礫質堤防土のせん断挙動に及ぼす影響, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.779-780, 2016. 9.
  - 30) 御手洗翔太, 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二, 李圭太: 砂質堤体土からの洪水浸透時の細粒分流出を想定した三軸試験, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.233-234, 2016. 9.
  - 31) 劉天明, 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 樋門周辺地盤のゆるみ・空洞領域が河川堤防の浸透安定性に及ぼす影響, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.151-152, 2016. 9.
  - 32) 竹内啓介, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: ベントナイト混合砂の堤防浸透対策材料としての適用性に関する検討, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.21-22, 2016. 9.
  - 33) 久保裕一, 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二: 木曾川下流域の沖積粘土の力学特性 (その 2), 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.307-308, 2016. 9.
  - 34) 高木竜二, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 久保裕一: 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨で破堤した渋井川堤防土の三軸試験, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.231-232, 2016. 9.
  - 35) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司: サクシヨンの効果を考慮した SYS Cam-clay model による不飽和シルト三軸試験の数値シミュレーション, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.411-412, 2016. 9.
  - 36) 兼松祐志, 川添昌紀, 小高猛司, 崔 瑛: 面的制約条件に加え深度方向を含んだ総合河道計画検討に対する考察, 第 71 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.279-280, 2016. 9.
  - 37) 田村太郎, 武楊, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 石原雅規: 砂質堤体土のサンプリングと強度特性の評価, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 38) 尤 源, 高木竜二, 小高猛司, 崔 瑛, 久保裕一: 木曾川河口部の旧河道埋立地における地盤調査と土質試験, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 39) 高木竜二, 尤 源, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 久保裕一: 木曾川河口部の旧河道埋立地における液状化危険度評価, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 40) 竹内啓介, 小高猛司, 崔 瑛: ベントナイト粒子の膨潤度合いが不飽和力学特性に及ぼす影響, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 41) 林愛実, 森三史郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 透水性基礎地盤に起因する河川堤防の破壊メカニズム, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 42) 森三史郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 透水性基礎地盤に起因する河川堤防の破壊メカニズム, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 43) 劉天明, 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 水位変動に伴う樋門周辺堤防の劣化に及ぼす水頭差の影響, 平成 27 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2016. 3.
  - 44) 小高猛司, 李圭太, 石原雅規, 崔 瑛, 武楊, 田村太郎: 砂質堤体土の簡易サンプリングとその強度特性の評価, 第 3 回 地盤工学から見た堤防技術シンポジウム, pp.38-41, 2015. 12.
  - 45) 小高猛司, 李圭太, 崔 瑛, 尤源, 森三史郎, 林愛実: 透水性基礎地盤に起因する堤防の浸透破壊に関する考察, 第 3 回 地盤工学から見た堤防技術シンポジウム, pp.42-45, 2015. 12.
  - 46) 大竹雄, 本城勇介, 平松佑一, 李圭太, 小高猛司: 実河川堤防の浸透安定性に関する危険箇所抽出方法の提案, 第 3 回 地盤工学から見た堤防技術シンポジウム, pp.50-51, 2015. 12.
  - 47) 劉天明, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 繰返し浸透場における樋門周辺地盤の劣化に関する三次元模型実験, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.155-156, 2015. 9.
  - 48) 竹内啓介, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 古山翔悟: ベントナイト混合砂の堤体法面被覆材としての適用性の検討 (その 2) 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.303-304, 2015.9.
  - 49) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 高透水性基礎地盤の基盤漏水に起因する堤体の進行性破壊に関する模型実験, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.329-330, 2015. 9.
  - 50) 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 弾塑性論と吸水軟化試験による砂質土の強度定数に関する考察, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.505-506, 2015. 9.
  - 51) 武楊, 田村太郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 小林芳樹: 砂質堤防土の強度定数評価に及ぼす供試体再構成と凍結過程の影響 (その 2), 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.507-508, 2015. 9.
  - 52) 高木竜二, 李圭太, 小高猛司, 崔 瑛: 南海トラフ地震を想定した河川堤防の変形解析, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.671-672, 2015. 9.
  - 53) 田村太郎, 武楊, 小高猛司, 崔 瑛, 小林芳樹, 李圭太: 大型三軸試験による実河川礫質堤防土の強度特性の評価, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, pp.763-764, 2015. 9.

- 54) 溝口敦子, 村井俊哉, 棚橋巧治: 堤体材料特性, 湿潤状態が破堤過程へ及ぼす影響の実験的検討, 第 70 回土木学会年次学術講演会講演概要集, II-014, pp. 27-28, CD-ROM, 2015.9.
- 55) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太, 劉天明: 水位変動に伴う剛構造樋門周辺堤防の劣化に関する模型実験, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1029-1030, 2015. 8.
- 56) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太: 剛構造樋門周辺堤防の劣化に関する三次元模型実験, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1031-1032, 2015. 8.
- 57) 加藤健太, 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司, 高稲敏浩, 李圭太: 空気～水～土骨格連成有限変形解析に基づく河川堤防基礎地盤の透水性がパイピング破壊に及ぼす影響評価, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1037-1038, 2015. 8.
- 58) 野田利弘, 吉川高広, 加藤健太, 小高猛司, 高稲敏浩, 李圭太: 空気～水～土骨格連成有限変形解析に基づく南海トラフ地震に対する大規模河川堤防の挙動に及ぼす河川水位の影響評価, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1039-1040, 2015. 8.
- 59) 小高猛司, 崔 瑛, 田村太郎, 武楊, 小林芳樹, 李圭太: 礫質堤防土の力学特性の評価に及ぼす供試体再構成条件の影響, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1057-1058, 2015. 8.
- 60) 小高猛司, 崔 瑛, 武楊, 田村太郎, 小林芳樹, 李圭太: 砂質堤防土の強度定数評価に及ぼす供試体再構成と凍結過程の影響, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1059-1060, 2015. 8.
- 61) 李圭太, 小高猛司, 崔 瑛, 高木竜二, 大野雄貴: 詳細な地盤調査に基づく河川堤防の地震応答解析, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1061-1062, 2015. 8.
- 62) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司, 高稲敏浩: 地下水位が異なる粘性土地盤上の不飽和盛土の静的/動的空気～水～土骨格連成解析, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1071-1072, 2015. 8.
- 63) 小高猛司, 崔 瑛, 竹内啓介, 李圭太, 古山翔悟, 水田一貴: ベントナイト混合砂の堤体法面被覆材としての適用性の検討, 第 50 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1077-1078, 2015. 8.
- 64) 武楊, 小林芳樹, 田村太郎, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 河川堤防砂の不攪乱ならびに再構成供試体の三軸試験手法の比較, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2015. 3.
- 65) 田村太郎, 小林芳樹, 武楊, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 含水比が礫質土堤防の力学特性に及ぼす影響, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2015. 3.
- 66) 高木竜二, 大野雄貴, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 庄内川堤防砂質土の静的・動的力学特性, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2015. 3.
- 67) 竹内啓介, 小高猛司, 崔 瑛, 古山翔悟: ベントナイト粒子の膨潤が不飽和力学特性に与える影響, 平成 26 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2015. 3.
- 68) 大野雄貴, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 庄内川堤防基礎地盤粘性土のサンプリングと変形・強度特性, 土木学会第 69 回年次学術講演会, CD-ROM, pp.83-84, 2014.9.
- 69) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司, 崔 瑛: 不飽和浸透模型実験の空気～水～土骨格連成有限変形シミュレーション, 木学会第 69 回年次学術講演会, CD-ROM, pp.297-298, 2014.9.
- 70) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太, 榎本文勇, 中村太意, 武楊: 樋門周辺の空洞とゆるみ領域の生成・発達に関する三次元模型実験, 木学会第 69 回年次学術講演会, CD-ROM, pp.299-300, 2014.9.
- 71) 小林芳樹, 武楊, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 堤防開削時に現地採取した乱れの少ない河川堤防砂の三軸試験, 木学会第 69 回年次学術講演会, CD-ROM, pp.321-322, 2014.9.
- 72) 小高猛司, 崔 瑛, 大野雄貴: 河川堤防基礎地盤粘性土の力学特性, 第 49 回地盤工学研究発表会講演概要集, CD-ROM, pp.287-288, 2014.7.
- 73) 崔 瑛, 小高猛司, 李圭太, 榎本文勇, 中村太意, 武楊: 樋門周辺の空洞とゆるみ領域の生成・発達に関する模型実験, 第 49 回地盤工学研究発表会講演概要集, CD-ROM, pp.907-908, 2014.7.
- 74) 小高猛司, 崔 瑛, 小林芳樹, 兼松祐志, 李圭太: 河川堤防の安定性照査に用いるべき強度定数を求めるための三軸試験条件, 第 49 回地盤工学研究発表会講演概要集, CD-ROM, pp.947-948, 2014.7.
- 75) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司, 高稲敏浩: 粘土地盤上の不飽和盛土で地震後に生じる水位上昇・下降現象の空気～水～土連成解析, 第 49 回地盤工学研究発表会講演概要集, CD-ROM, pp.1389-1390, 2014.7.
- 76) 平松佑一, 本城勇介, 大竹 雄, 李圭太, 小高猛司: 河川堤防の浸透安定性評価のための応答曲面導出に関する基礎的研究, 第 49 回地盤工学研究発表会講演概要集, CD-ROM, pp.1723-1724, 2014.7.
- 77) T. Kodaka, T. Noda, T. Yoshikawa and T. Takeine: Seismic and Postseismic Behavior of River Levee on Soft Clay Ground, Keynote Lecture, MS22, The 1st International Conference on Computational Engineering and Science for Safety and Environmental Problems, COMPSAFE 2014, Sendai, pp.138-139, 2014.4.
- 78) 大野雄貴, 小高猛司, 崔 瑛, 吉田賢史: 東日本大震災で被災した河川堤防の基礎地盤粘性土の圧縮およびせん断特性, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, 2014.3.
- 79) 小林芳樹, 兼松祐志, 小高猛司, 崔 瑛, 石原雅規, 原 忠, 李圭太, ボーリング試料による礫地盤の粒度評価と液状化対象土層の判定に関する考察, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概

- 要集, 岐阜, CD-ROM, 2014.3.
- 80) 平松佑一, 本城勇介, 大竹 雄, 李 圭太, 小高猛司: 堤体地盤の不確実性を考慮した河川堤防の信頼性解析, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, 岐阜, CD-ROM, 2014.3.
  - 81) 吉川高広, 野田利弘, 小高猛司, 高稲敏浩: 粘性土地盤上の不飽和盛土の施工時・地震中・地震後挙動に関する空気～水～土骨格連成解析, 平成 25 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, 岐阜, CD-ROM, 2014.3.
  - 82) 小高猛司, 李圭太, 崔 瑛, 兼松祐志, 小林芳樹: 砂質堤体土の強度定数評価のための三軸試験条件の考察, 第 1 回地盤工学から見た堤防技術シンポジウム講演概要集, pp.67-70, 2013.11.
  - 83) 石原雅規, 小高猛司, 原忠, 李圭太: 礫質土の粒度評価におけるボーリング調査径に関する研究, 第 1 回地盤工学から見た堤防技術シンポジウム講演概要集, pp.87-90, 2013. 11.
  - 84) 平松佑一, 本城勇介, 大竹 雄, 李 圭太, 小高猛司: 堤体地盤調査データの統計解析に基づく河川堤防の信頼性評価, 第 1 回地盤工学から見た堤防技術シンポジウム講演概要集, pp.49-50, 2013.11.
  - 85) 兼松祐志, 小林芳樹, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 細粒分を多く含む堤防砂質土の三軸試験のシミュレーション, 第 68 回土木学会年次学術講演会講演集, CD-ROM, pp.341-342, 2013.9.
  - 86) 小林芳樹, 兼松祐志, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 細粒分を多く含む堤体砂質土の各種三軸試験による力学特性の評価, 第 68 回土木学会年次学術講演会講演集, CD-ROM, pp.343-344, 2013.9.
  - 87) 平松佑一, 本城勇介, 大竹 雄, 李 圭太, 小高猛司: 応答曲面を用いた河川堤防浸透安定性評価における信頼性解析, 第 68 回土木学会年次学術講演会講演集, CD-ROM, pp.397-398, 2013.9.
  - 88) 中村太意, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 榎本文勇: 土被りが異なる樋門周辺の空洞化に関する模型実験, 第 68 回土木学会年次学術講演会講演集, CD-ROM, pp.407-408, 2013.9.
  - 89) 大野雄貴, 小高猛司, 崔 瑛, 吉田賢史: 異方応力条件下の粘土のひずみ制御繰返し単純せん断試験, 第 68 回土木学会年次学術講演会講演集, CD-ROM, pp.659-660, 2013.9.
  - 90) 溝口敦子: 破堤のきっかけと越流破堤過程に関する実験的検討, 土木学会第 68 回年次学術講演会講演概要集, CD-ROM, II-26, pp.123-124, 2013.9.
  - 91) 平松佑一, 本城勇介, 大竹 雄, 李 圭太, 小高猛司: 河川堤防における信頼性解析の適用性に関する研究, 第 48 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.227-228, 2013.7.
  - 92) 小高猛司, 崔 瑛, 大野雄貴, 吉田賢史: 異方応力条件下の粘土の繰返し載荷時の即時変形とその後の圧密変形, 第 48 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.469-470, 2013.7.
  - 93) 小高猛司, 崔 瑛, 兼松祐志, 森涼香, 小林芳樹, 李圭太: 各種三軸試験条件で得られる河川堤防土の強度定数の評価, 第 48 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.565-566, 2013.7.
  - 94) 小高猛司, 崔 瑛, 小林芳樹, 兼松祐志, 森涼香, 李圭太, 坪田邦治, 加藤雅也: 液状化が懸念される堤防基礎礫質土の大型三軸試験, 第 48 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.587-588, 2013.7.
  - 95) 小高猛司, 崔 瑛, 中村太意, 李圭太, 榎本文勇: 堤体内樋門周辺のゆるみ領域の生成・発達に関する模型実験, 第 48 回地盤工学会研究発表会講演集, CD-ROM, pp.1175-1176, 2013.7.
  - 96) 小林芳樹, 間宮健太, 森涼香, 兼松祐志, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太, 坪田邦治, 加藤雅也: 非排水および排水せん断時のゆる詰め砂礫地盤の力学挙動に関する考察, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, III-020, pp.203-204, 2013.3.
  - 97) 大野雄貴, 吉田賢史, 小高猛司, 崔 瑛: 自然堆積粘土のひずみ制御繰返し単純せん断試験, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, III-022, pp.207-208, 2013.3.
  - 98) 兼松祐志, 森 涼香, 小林芳樹, 間宮健太, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 河川堤防土の力学特性の評価する上での排水条件の検討, 平成 24 年度土木学会中部支部研究発表会講演概要集, CD-ROM, III-031, pp.225-226, 2013.3.
  - 99) 吉田賢史, 小高猛司, 崔 瑛, 三好直輔: 繰返し単純せん断試験による自然堆積粘土の地震時ならびに地震後挙動の一考察, 第 67 回年次土木学会学術講演会講演概要集, CD-ROM, III-259, pp.517-518, 2012.9.
  - 100) 森涼香, 兼松祐志, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 再構成供試体の骨格構造が力学挙動に及ぼす影響の三軸シミュレーションによる検討, 第 67 回年次土木学会学術講演会講演概要集, CD-ROM, III-366, pp.731-732, 2012.9.
  - 101) 兼松祐志, 森涼香, 小高猛司, 崔 瑛, 李圭太: 同一試料を繰り返して用いて再構成した供試体の三軸試験結果, 第 67 回年次土木学会学術講演会講演概要集, CD-ROM, III-2367, pp.733-734, 2012.9.
  - 102) 兼松祐志, 小高猛司, 崔 瑛, 森涼香, 李圭太: 供試体再構成時の含水比の違いによる礫混じり砂の変形, 強度特性の変化, 第 47 回地盤工学会研究発表会講演集 CD-ROM, pp.341-342, 2012.7.
  - 103) 森涼香, 小高猛司, 崔 瑛, 兼松祐志, 李圭太: 構造の異なる礫混じり砂再構成供試体の三軸試験シミュレーション, 第 47 回地盤工学会研究発表会講演集 CD-ROM, pp.343-344, 2012.7.
  - 104) 吉田賢史, 小高猛司, 三好直輔, 崔 瑛: 不攪乱自然堆積粘土の繰返し単純せん断後の変形について, 第 47 回地盤工学会研究発表会講演集 CD-ROM, pp.315-316, 2012.7.

## <研究成果の公開状況>(上記以外)

### シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

ホームページで公開している場合には、URL を記載してください。

#### <既に実施しているもの>

本テーマに関連して学会等で発表したもので、インターネットに公開しているものについては、研究室 HP (<http://civil.meijo-u.ac.jp/lab/kodaka/index.htm>) からリンクを貼ってわかりやすいようにしている。

#### <これから実施する予定のもの>

「建設技術フェア 2017in 中部」において、「名城大学地盤工学研究室」の展示ブースを出展し、本プロジェクトのテーマ4の研究成果を紹介する。

日時：平成29年10月18日(木)、19日(金) 場所：吹上ホール

## 【テーマ5】

### <雑誌論文>

論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください(左記の各項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 柄谷友香・近藤民代：東日本大震災後の自主住宅移転再建に伴う居住地の移動と意思決定プロセス－岩手県陸前高田市でのインタビュー調査を通して－，地域安全学会論文集，No.29，CD-ROM，2016  
【地域安全学会論文賞受賞】。
- 2) 柄谷友香・近藤民代：東日本大震災後の宮城県石巻市での自主住宅移転再建に伴う居住地移動に関する一考察，地域安全学会東日本大震災連続ワークショップ，No.5，pp.69-74，2016。
- 3) 近藤民代・柄谷友香：東日本大震災の被災市街地における自主住宅移転再建者の意思決定と再建行動に関する基礎的研究－岩手県および宮城県の沿岸9市町の新規着工戸建住宅を対象とした質問紙調査を通して－，日本建築学会計画系論文集 81，719，pp.117-124，2016。
- 4) 近藤民代・柄谷友香：東日本大震災の被災市街地における新規着工建物による市街地空間形成と空間的特徴－岩手県および宮城県の沿岸9市町における自主住宅移転再建に着目して，日本建築学会計画系論文集 81，721，pp.667-674，2016。
- 5) 鍵屋一・柄谷友香・指田朝久・上園智美・田中秀宜：障害福祉施設の事業継続計画(BCP)作成プロセスの研究－施設職員の災害対応力向上を目指して－，地域安全学会論文集，No.27，pp.113-120，2015。
- 6) Tamiyo Kondo, Yuka Karatani: Housing Recovery for Sustainable Disaster Recovery: Through case study of Hurricane Katrina (2005) and Great East Japan Earthquake (2011), 3rd International Conference on Urban Disaster Reduction (ICUDR), CD-ROM, 2014.
- 7) 山田忠, 柄谷友香：時間軸と主体を考慮した水害に関する社会科学的研究の動向分析，自然災害科学，日本自然災害学会，2014(掲載決定)。(査読有)
- 8) 柄谷友香, 鍵屋一：障害福祉施設における防災計画上の課題と事業継続計画(BCP)策定に向けた試み，日本福祉のまちづくり学会，福祉のまちづくり研究，2014年11月(掲載決定)。(査読有)
- 9) 柄谷友香：東日本大震災後の地域・生活再建を支える「中核被災者」の役割と可能性－陸前高田市の自主防災組織による避難所運営を事例として－，名城大学総合研究所総合学術研究論文集，No.12，CD-ROM，2013。(査読有)
- 10) 山田忠, 松本康夫, 柄谷友香：水害常襲地域における転入者の水害に関する知識と家屋対策に関する分析，土木学会論文集 F6(安全問題)，Vol.68，No.2，CD-ROM，2013。(査読有)
- 11) 田中聡, 重川希志依, 佐藤翔輔, 柄谷友香, 河本尋子：名取市における借り上げ仮設住宅に居住する被災者の再建過程に関する一考察，地域安全学会東日本大震災連続ワークショップ in 大船渡，No.2，CD-ROM，2013。(査読無)
- 12) 柄谷友香：中小企業の仮設施設による事業再開プロセスに関する一考察，地域安全学会東日本大震災連続ワークショップ in 大船渡，No.2，CD-ROM，2013。(査読無)
- 13) Tadashi Yamada, Yuka Karatani: Effects of Local Community Activities on Views Concerning Flood Responses and Countermeasures, Journal of Hydrosience and Hydraulic Engineering, CD-ROM, 2012。(査読有)



## <図書>

図書名、著者名、出版社名、総ページ数、発行年(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、項目の順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) Kondo T. and Karatani Y. 2016: 'Spatial planning for housing recovery after the Great East Japan Earthquake', Stefan Greiving, Michio Ubaura and Jaroslav Tešliar in (ed.), Proof for "Spatial planning and resilience following disasters", pp.39-52, Policy Press, 2016.
- 2) 柄谷友香・近藤民代:「自主住宅移転再建」その動機と功罪—津波被災者のレジリエンスに学ぶ—, 林勲男・橋本裕之編著『災害文化の継承と創造』, 臨川書店, pp.176-196, 2016.
- 3) 木村周平, 杉戸信彦, 柄谷友香編: 災害フィールドワーク論, 古今書院, 2014.
- 4) 柄谷友香: 防災を考える—水・土砂災害適応策の深化に向けて—, 「行政支援」を「行政サービス」に変えるための自助・共助・公助の役割—2006年7月鹿児島県北部豪雨災害を事例として— (共著, 第3章担当), 公益社団法人日本河川協会編, 技報堂出版, pp79-121, 2012.

## <学会発表>

学会名、発表者名、発表標題名、開催地、発表年月(西暦)について記入してください(左記の項目が網羅されていれば、順序を入れ替えても可)。また、現在から発表年次順に遡り、通し番号を付してください。

- 1) 岩附千夏・柄谷友香・近藤民代: 東日本大震災後の自主住宅移転再建に果たした民間事業者の役割と課題, 地域安全学会梗概集, CD-ROM, 2016【地域安全学会優秀発表賞受賞】.
- 2) 柄谷友香: 被災地をしなやかに乗り越える<チカラ>を求めて, 関西学院大学災害復興制度研究所ニューズレターFUKKOU, Vol.30, 2016.
- 3) 柄谷友香: 『リアル女子力』を防災に活かす〜東日本大震災の現場に学ぶ〜, 国土計画協会, 人と国土 21、第42巻第1号, pp.60-61, 2016.
- 4) 中日新聞(三河版)朝刊「障害者の避難所 課題共有」(2016.02.22).
- 5) 読売新聞(西日本版)朝刊「避難支援者名簿 まだ半数」(2015.11.25).
- 6) 柄谷友香: 水害後の訴訟回避にみる行政と住民のコミュニケーション・ルール, 土木学会安全問題研究会, CD-ROM, 2015年9月.
- 7) 柄谷友香・鍵屋一: 障害福祉施設における災害対応力の向上を目指して—過去の災害経験に学び、災害プロセスの理解を深める—, 日本発達障害連盟ニューズレター、JL NEWS 101号, 6p, 2015年7月.
- 8) 柄谷友香: 水害後の訴訟回避にみる行政と住民のコミュニケーション・ルール, 日本学術会議安全工学シンポジウム, CD-ROM, 2015年7月.
- 9) 静岡新聞朝刊「狩野川治水の重要性確認 放水路完成でシンポ」(2015.07.08).
- 10) 伊豆日日新聞朝刊「狩野川放水路完成 50周年 7月7日, 伊豆の国でシンポ」(2015.05. 31).
- 11) 柄谷友香: 災害現場における“リアル女子力”を活かす, そんぼ予防時報, vol.261, pp.6-7, 2015.
- 12) 河北新報朝刊(1面)「住宅拡散 街に隙間 神戸大、名城大調査で判明」(2015.02.27)
- 13) 東海新報朝刊(1面)「巨大災害への備えに示唆 自力再建の動きまとめる」(2015.03.08)
- 14) 柄谷友香・鍵屋一: 障害福祉施設における防災計画上の課題と事業継続計画(BCP)策定に向けた試み, 土木学会全国大会, 土木学会安全問題研究会研究討論会, CD-ROM, 大阪, 2014.9.
- 15) 柄谷友香・鍵屋一: 福祉施設の事業継続計画(BCP)作成と人材育成, 安全工学シンポジウム 2014, CD-ROM, 東京, 2014.7.

## <研究成果の公開状況>(上記以外)

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等  
ホームページで公開している場合には、URLを記載してください。

### <既に実施しているもの>

該当なし

### <これから実施する予定のもの>

該当なし

## 【プロジェクト共通】

### ＜研究成果の公開状況＞（上記以外）

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

ホームページで公開している場合には、URL を記載してください。

#### ＜既に実施しているもの＞

- 1) 「名城大学自然災害リスク軽減研究センター開所記念イベント」におけるセンター研究説明  
日時：平成 25 年 5 月 31 日（金） 15:50～17:20 場所：名城大学研究実験棟Ⅱ多目的室
- 2) 「「名城大学と国土交通省中部地方整備局との連携・協力に関する協定」締結記念キックオフイベント」における自然災害リスク軽減研究センター研究成果中間報告会  
日時：平成 26 年 6 月 13 日（金） 15:50～17:50 場所：名城大学研究実験棟Ⅱ多目的室
- 3) 「名古屋市立高等学校各科研修講座（工業部会）」において、「21 世紀型自然災害のリスクと名城大学自然災害リスク軽減センター（NDRR）の活動について」と題して本プロジェクトの研究成果を紹介する講演を行うとともに、実験施設の紹介を実施した。  
日時：平成 26 年 6 月 25 日（水） 14:00～16:00 場所：名城大学研究実験棟Ⅱおよび実験施設
- 4) 「名城大学技術士会 第 7 回定時総会および特別講演会」において、「自然災害リスク軽減の研究の事例」と題して本プロジェクトの研究成果を紹介する講演を行うとともに、実験施設の紹介を組み入れた「実験研究事例」と題した研究成果公開も実施した。  
日時：平成 26 年 6 月 28 日（土） 14:00～15:30 場所：名城大学研究実験棟Ⅱおよび実験施設
- 5) 「平成 26 年度愛知県高等学校工業教育研究会総合研究大会」において、「身近に迫る自然災害とその減災への取り組み」と題して本プロジェクトの研究成果を紹介する講演を行った。  
日時：平成 27 年 1 月 27 日（火） 14:00～16:45 場所：名城大学 名城ホール
- 6) 「建設技術フェア 2016in 中部」において、「自然災害リスク軽減センター」の展示ブースを出展し、本プロジェクトの研究成果を紹介した。  
日時：平成 28 年 10 月 20 日（木）、21 日（金） 場所：吹上ホール
- 7) 自然災害リスク軽減研究センターのホームページ (<http://ndrr.meijo-u.ac.jp/>) にて、随時、研究成果の公開を行っている。

#### ＜これから実施する予定のもの＞

該当無し

## 14 その他の研究成果等

「12 研究発表の状況」で記述した論文、学会発表等以外の研究成果及び企業との連携実績があれば具体的に記入してください。また、上記 11(4)に記載した研究成果に対応するものには \* を付してください。

※ 論文や学会発表等になじまない研究である場合は、本欄を充実させること

- 1) 名古屋高速道路協会からの受託研究：「鋼構造物の過大荷重による損傷を考慮した照査法・点検法に関する研究」、研究代表者：葛 漢彬，平成 25 年 3 月。
- 2) 名古屋高速道路公社からの受託研究：「腐食した鋼板巻立コンクリート橋脚の耐震性と補強方法に関する研究」、研究代表者：葛 漢彬，平成 26 年 3 月。
- 3) 特許出願，岩下健太郎，大原康之，神崎豊裕，高見肇，松本信行，佐藤大地：「複合構造体の施工方法及び複合構造体」，特願 2013-40793。

## 15 「選定時」及び「中間評価時」に付された留意事項及び対応

### ＜「選定時」に付された留意事項＞

該当なし。

### ＜「選定時」に付された留意事項への対応＞

対応すべき留意事項なし。

### ＜「中間評価時」に付された留意事項＞

今後を期待するが、国際的な発信を強く望みたい。

### ＜「中間評価時」に付された留意事項への対応＞

中間評価後に、国際会議、国際誌などへの成果発表を進めてきており、本分野の研究課題としては一定の水準に達していると考えている。