

国際科学技術共同研究推進事業
地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)

研究領域「地球規模の環境課題の解決に資する研究」

研究課題名「ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材

を活用した環境浄化およびインフラ整備技術の開発」

採択年度：平成29年（2017年）度/研究期間：6年/

相手国名：ベトナム社会主義共和国

令和4（2022）年度実施報告書

国際共同研究期間^{*1}

2018年2月1日から2024年1月31日まで

JST側研究期間^{*2}

2017年6月1日から2024年3月31日まで

(正式契約移行日 2018年2月1日)

*1 R/Dに基づいた協力期間（JICAナレッジサイト等参照）

*2 開始日=暫定契約開始日、終了日=JSTとの正式契約に定めた年度末

研究代表者：川本 健

埼玉大学・教授

I. 国際共同研究の内容 (公開)

1. 当初の研究計画に対する進捗状況

(1) 研究の主なスケジュール

	2017年度 (2ヶ月)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 (10ヶ月)
研究題目・活動	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	
1.建設廃棄物の取り扱いに関する各種ガイドラインの整備	調査レポート						
1-1 建設廃棄物管理に関する法令・規則の調査		追加調査					
1-2 建設廃棄物の排出・管理実態調査(処理・処分・リサイクル等)	調査法の確立		調査報告書				
1-3 建設廃棄物の投棄地及びその周辺域の環境汚染実態調査	調査法の確立		調査報告書				
1-4 建設廃棄物管理に係る各種ガイドラインの作成	合同委員会の設置	中間報告書				ガイドライン	
1-5 講習会・ワークショップ開催							
1-6 人材育成(RA大学院生)			修士号				
2.建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作り	調査法の確立	調査報告書					
2-1 建廃リサイクル推進や品質規格に関する既存の制度や基準の調査	調査法の確立	調査報告書					
2-2 建設廃棄物の材料・成分構成調査			規格化・基準化用途の選定			用途別品質規格・基準の作成・申請	
2-3 建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作り	合同委員会の設置						認可
2-4 講習会・ワークショップ開催				修士号			
2-5 人材育成(RA大学院生)							
3.建廃リサイクル資材の有効利用技術の開発	情報収集・機材の導入			セットアップ			有効性の実証(技術報告書)
3-1 野外試験サイトの整備:水処理技術							
3-2 建廃リサイクル資材を活用した油汚染/及び重金属汚染水の処理技術の開発	情報収集・機材の導入	運用開始		セットアップ		開発スベック	有効性の実証(技術報告書)
3-3 野外試験サイトの整備:透水性路盤技術							有効性の実証(技術報告書)
3-4 建廃リサイクル資材を活用した保水性強化型の透水性路盤の開発		運用開始				開発スベック	
3-5 見学会開催			修士号	修士号			
3-6 人材育成(RA大学院生)						博士号	
4.建廃リサイクル促進のための戦略的ビジネスモデル及びベトナム国家戦略達成に向けた推進策の提案	調査法の確立		調査報告書				
4-1 建廃リサイクル資材及びリサイクル技術のマーケット調査及び経済性評価			中間報告書			ビジネスモデル	
4-2 現地で定着可能性の高い戦略的ビジネスモデルの提案							
4-3 建廃リサイクル資材の製造・販売及び現地事業での試験的導入と評価		合同委員会の設置			試験的導入	調査報告書	
4-4 ベトナム国家戦略達成に向けたリサイクル推進策の提案(ハノイ市)		合同委員会の設置				中間報告書	推進策
4-5 講習会・ワークショップ開催					修士号		
4-6 人材育成(RA大学院生)						修士号	

(2) プロジェクト開始時の構想からの変更点(該当する場合)

コロナ禍における活動制限によりプロジェクトを1年間延長し、これにともないスケジュールを変更した(令和4年度)。ただし、その後のプロジェクト活動進捗(活動3関連)やベトナム情勢変化(2020年改正環境保護法施行に伴う固形廃棄物管理担当当局の変更、プロジェクト対象サイト C/P 機関の担当者交替;活動4関連)等の影響を受けて、令和5年6月にJCCを再度開催し、プロジェクト目標、活動内容、相手国 C/P 機関、スケジュール等を変更する予定である。

2. 計画の実施状況と目標の達成状況（公開）

(1) プロジェクト全体

・成果目標の達成状況とインパクト等

- 1) 第5年次は、研究課題1のガイドライン（建廃リサイクルのための分別ガイドライン）が MOC Decision No.852/QD-BXD (2022年10月)として正式発令、研究課題2のベトナム国家技術基準(TCVN: 道路用砕石の品質基準)が建設省ならびに科学技術省品質認可局の審査が完了する等、大きな進捗が見られた。研究課題3の技術開発に関しては、野外試験・プロトタイプ試験装置のセットアップを進めるとともに、これらの試験で検証するための開発スペックに関する学術的成果の発信を積極的に行った（参照：成果発表等）。研究課題4の第3年次に学術成果として発信したベトナム建設廃棄物リサイクルの実現可能性と事業の成立に向けた条件を、実際の自治体レベルで検証すべく、関連自治体（ハノイ市、ダナン市、クアンニン省）と協議を実施した（具体的に、令和5年4月に建廃管理リサイクル推進に関する技術協力協定をクアンニン省と締結し、第1回建設廃棄物管理リサイクル推進委員会を令和5年5月に開催した）。
- 2) 2022年12月にクアンニン省で開催した「持続可能な建設廃棄物管理とリサイクルに関する SATREPS ワークショップ」の様子や SATREPS プロジェクトがベトナム複数国営放送を含む各種メディアで紹介される等（参照：成果発表等）、本プロジェクト活動に対する大きな関心・期待が寄せられている。
- 3) 令和3年度環境省「我が国循環産業の海外展開事業化促進業務」（エコシステム・オリエンタルコンサルタンツ）と共同実施したベトナム初となる透水性舗装試験施工（ハノイ市とハイフォン市）が、2021年経済産業省のグッドプラクティス事例に選出されるとともに、2022年11月に開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）にて紹介された。

・プロジェクト全体のねらい

本プロジェクト目標である「建廃管理とリサイクルのための資源循環システムの基盤構築」のためには、ベトナムにおける建廃リサイクルの価値を明確に示し、行政当局のみならず、リサイクル材の実質的ユーザーである建設業者や建廃処理に関心を持つ国内外の民間業者らの巻き込みが肝要となる。これらを視野に入れて、ワークショップやセミナー、学術発表などを通して、プロジェクト成果を積極的に発信する。

・地球規模課題解決に資する重要性、科学技術・学術上の独創性・新規性

アジア都市域や工業地帯における建廃発生量は急増しており、建廃の適正管理やリサイクルの促進は、都市環境管理の観点から極めて重要な課題となっている（SDGs 目標11：住み続けられるまちづくり）。リサイクル資材や建設廃材を汚染水浄化技術開発や保水性強化型の透水性路盤開発に積極的に活用し、その有効性を実証することで、リサイクル資材の付加価値向上やユーザーの（建廃再生材に対する）イメージ改善を目指すところが本研究の独創的な点である。これらの開発技術はアジアなどの他地域への展開も十分に期待され、その汎用性は国際的にも高い。

・研究運営体制、日本人材の育成(若手、グローバル化対応)、人的支援の構築(留学生、研修、若手の育成)等

【令和4年／2022度実施報告書】【230531】

相手国側代表機関であるハノイ国立建設大学（HUCE）と日本側代表機関である埼玉大学は、プロジェクト参加機関との連絡を密に取り合い、研究開発活動を適切に管理・運営している。第5年次からは日本側メンバーの現地派遣ならびに C/P 機関メンバーの招聘を再開し、プロジェクト活動の進捗や今後の方向性を確認するとともに、ベトナム情勢変化に対する活動内容の見直しや対処について密に議論した。

第5年次は、本プロジェクトを通して埼玉大学博士後期課程学生2名が博士号を取得、埼玉大学博士前期学生3名が修士号を取得した。現在、埼玉大学と HUCE を中心に、博士後期課程5名、博士前期課程4名の学生が博士・修士研究を進めている。

(2) 各研究題目

(2-1) 研究題目1：「建設廃棄物の取り扱いに関する各種ガイドラインの整備」

日本側主担当：埼玉県環境科学国際センター（リーダー：磯部友護）、

相手国主担当：建設省（リーダー：Mai Thi Lien Huong）・ハノイ国立建設大学（Tran Thi Viet Nga）

①研究題目1の当初の計画（全体計画）に対する実施状況（カウンターパートへの技術移転含む）

研究題目1では、主として、活動1-2【建設廃棄物の排出・管理実態調査（処理・処分・リサイクル等）を行う】、活動1-4【建設廃棄物管理に係る各種ガイドラインを作成する】、活動1-5【講習会・ワークショップの開催】に関する活動を実施した。国際学術論文共同執筆を通して、建廃発生量将来予測手法（我が国の国交省で用いられている手法に基づく）に関する知識を共有した。

②研究題目1の当該年度の目標の達成状況と成果

活動1-2【建設廃棄物の排出・管理実態調査（処理・処分・リサイクル等）を行う】では、これまでにハノイ市における建設廃棄物に関するマテリアル・キャッシュフロー並びにインフォーマルセクターの関わりを明らかにし、ハノイ市内2地区における建廃不法投棄状況を国際学術雑誌に取りまとめた（現在査読中：活動4と共同）。また、ハイフォン市で実施した建廃管理実態調査の結果を取りまとめ、将来の建廃発生量予測を行い、成果を国際学術雑誌にて公開した（Tong, K.T., N.T. Nguyen, G.H. Nguyen, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2022. Management assessment and future projections of construction and demolition waste generation in Hai Phong City, Vietnam. Sustainability 14, 9628.）。活動1-4【建設廃棄物管理に係る各種ガイドラインを作成する】では、建築解体現場分別ガイドラインがMOC Decision No.852/QD-BXD（2022年10月）として正式発令された。活動1-5【講習会・ワークショップの開催】では、2022年12月にクアンニン省で開催した「持続可能な建設廃棄物管理とリサイクルに関するSATREPSワークショップ」にて、ガイドラインの概要紹介を行い、現地関係者と意見交換を行った。

③研究題目1の当初計画では想定されていなかった新たな展開

2017年に制定された建廃管理に関する省令「Circular No.08/2017/TT-BXD: Regulation on Construction Solid Waste Management」により、建廃の適正処理・処分が義務化された。省令には、関係者の責務（事業主、処理業、自治体建設局、人民委員会など）、リポーティングシステムの導入（処理計画、管理実態など）、データベース構築、モニタリングシステム（検査）導入などが含まれるが、これまでの研究活動

【令和4年／2022年度実施報告書】【230531】

を通して、多くの建設解体事業主や一部の建廃行政担当官の本省令に対する理解が不十分であることが認識され、建廃管理やリサイクルに関する意識は旧態依然のままであることが確認された。今後は、研究課題4の建廃管理リサイクル委員会活動や SATREPS ワークショップ等を通して、今後の改善策について意見交換する予定である。

④研究題目1の研究のねらい（参考）

ベトナムでは、建設廃棄物の排出・管理実態に関する調査事例がほとんどなく、解体現場からの廃棄物発生量を評価する際に必要となる基本情報（廃棄物組成、排出原単位）は極めて少ない。このため、本調査を通して得られた成果は貴重な情報・データであり、ガイドライン作成やワークショップでの意見交換に有効に活用される。また、日本側メンバーとカウンターパートメンバーが共同で排出・管理実態調査を実施することにより、日本側メンバーの知識やノウハウをカウンターパートメンバーに直接移転することが可能となった。

⑤研究題目1の研究実施方法（参考）

「ガイドライン策定委員会」を通して、建廃管理に関するステークホルダー間の情報交換と共通認識形成を密にし、各種建廃ガイドライン整備を進める。同時に、行政当局のみならず、リサイクル材の実質的ユーザーである建設業者や建廃処理に関心を持つ国内外の民間業者らにも、ワークショップや国際カンファレンスを通して、ガイドラインの重要性をアピールする。

<p style="text-align: center;">BỘ XÂY DỰNG</p> <p style="text-align: center;">TÀI LIỆU KỸ THUẬT CHỈ DẪN KỸ THUẬT QUY TRÌNH THU GOM VÀ PHÂN LOẠI CHẤT THẢI RÁN XÂY DỰNG TẠI CÔNG TRÌNH PHÁ ĐÓ <i>(Ban hành kèm theo Quyết định số 862/QĐ-BXD ngày 05 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)</i></p> <p style="text-align: center;">Năm 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Phương tiện, thiết bị, máy móc sử dụng để phá dỡ • Phương pháp phân loại tại chỗ (phân loại bằng máy, phân loại thủ công bằng tay...): Phương pháp phân loại thủ công bằng tay là một phương pháp quan trọng và hữu ích để phân loại vật liệu, có một số ưu điểm như có thể giảm thiểu thiết bị, không học các các bộ phận, vật liệu được tháo dỡ phát sinh ít tiếng ồn, rung động, bụi... so với phương pháp phân loại bằng máy. Do đó, quá trình xây dựng kế hoạch thực hiện phá dỡ công trình nên xem xét áp dụng tối đa phương pháp phân loại thủ công bằng tay nếu quy mô công trình, khối lượng phá dỡ phù hợp. Tuy nhiên, cần lưu ý các vấn đề liên quan đến an toàn lao động. • Phân loại đối với các loại CTRXD khác nhau (bê tông, thép, nhựa...) • Vận chuyển (hợp đồng vận chuyển, vận chuyển, số lượng, tần suất, loại xe...) • Tại sử dụng tại chỗ (hợp đồng với các đơn vị tại chỗ, loại CTRXD, số lượng...) • Xử lý (hợp đồng với các đơn vị xử lý cuối cùng/chính quyền địa phương, loại CTRXD, số lượng...) • Chất thải nguy hại (an toàn lao động, phân loại, vận chuyển an toàn, xử lý an toàn, tiêu hủy an toàn...) • An toàn lao động (kiểm soát ô nhiễm môi trường, nhân viên...) <p style="text-align: center;">Hình 2. Ý đồ một bảng khu vực phá dỡ công trình và phân loại CTRXD tại chỗ Chủ nguồn thải (chủ thầu chính) cần giám sát lịch trình công việc và các số liệu liên quan cho chủ đầu tư và cơ quan chức năng trước khi bắt đầu công việc phá dỡ. Chủ đầu tư</p>
<p>ベトナム建築解体現場分別ガイドライン：MOC Decision No.852/QĐ-BXD（2022年10月）より一部抜粋</p>	

(2-2) 研究題目 2 : 「建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作り」

日本側主担当 : 埼玉大学 (リーダー : 川本健)

相手国主担当 : ハノイ国立建設大学 (リーダー : Nguyen Van Tuan) ・ 建設省 (Le Trung Thanh)

①研究題目 2 の当初の計画 (全体計画) に対する実施状況 (カウンターパートへの技術移転含む)

研究題目 2 では、活動 2-3 【建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作りを行う】に関する活動を実施した。現在、国際学術論文や国際プロシーディング論文共同執筆を通して、「建設廃棄物由来再生材の環境安全性評価」に関する試験法や知識を提供している。

②研究題目 2 の当該年度の目標の達成状況と成果

活動 2-3 【建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作りを行う】では、ベトナム国家技術基準 (TCVN) 「都市道路用再生砕石の (Specifications: Test methods for recycled graded aggregate from construction demolition waste using for base and subbase of urban roads)」の建設省及び科学技術省品質認可局審査が完了し、現在発令待ちである。

③研究題目 2 の当初計画では想定されていなかった新たな展開

当該年度はなし。

④研究題目 2 の研究のねらい (参考)

「都市道路用再生砕石の品質基準」では、どこまでの範囲でレンガくず (モルタル混じり) の混入を許容するか (ダウングレードの範囲)、2) 環境安全性の試験方法をどのように定めるか、が主な議論となる。これらの基準・方法の合理性を裏付けるための国際学術論文の公開の意義は高い。

⑤研究題目 2 の研究実施方法 (参考)

「都市道路用再生砕石の品質基準」を、行政当局のみならず、リサイクル材の実質的ユーザーである建設業者や建廃処理に関心を持つ国内外の民間業者らにも、ワークショップやセミナーなどを通して、規格基準及び再生材の品質管理の重要性をアピールする。

(2-3) 研究題目3：「建廃リサイクル資材を活用した新規有効利用技術の開発」

日本側主担当：埼玉大学（リーダー：川本健）

相手国主担当：ハノイ国立建設大学（リーダー：Nguyen Hoang Giang）・ハノイ理工大学（Huynh Dang Chinh）

①研究題目3の当初の計画（全体計画）に対する実施状況（カウンターパートへの技術移転含む）

研究題目3では、活動3-1【建廃リサイクル資材を活用した油汚染水及び重金属類汚染水処理技術開発のための野外試験サイトを整備する】、活動3-2【建廃リサイクル資材を活用した油汚染水及び重金属類汚染水の処理技術の開発を行う】、活動3-3【建廃リサイクル資材を活用した保水性強化型の透水性路盤開発のための野外試験サイトを整備する】、活動3-4【建廃リサイクル資材を活用した保水性強化型の透水性路盤の開発を行う】、活動3-6【人材育成】に関する活動を実施した。そして、これらの研究開発活動を行うためのSATREPSラボの整備（継続）、現地トレーニング（大型三軸試験装置）を行った。

②研究題目3の当該年度の目標の達成状況と成果

活動3-1【建廃リサイクル資材を活用した油汚染水及び重金属類汚染水処理技術開発のための野外試験サイトを整備する】及び、活動3-3【建廃リサイクル資材を活用した保水性強化型の透水性路盤開発のための野外試験サイトを整備する】では、野外試験ならびにプロトタイプ試験（いずれも埼玉大学構内で実施）のセットアップを行った（第6年次7月開始予定）。

活動3-2【建廃リサイクル資材を活用した油汚染水及び重金属類汚染水の処理技術の開発を行う】では、建廃や産業副産物及びそのリサイクル資材等の重金属吸着特性を室内実験で評価した。当該年度は水中のヒ素除去に注目し、表面変異荷電に富むラテライト（現地で建材として広く利用されている）の適用性を集中的に検討した。特に、熱処理を施した顆粒状ラテライトは、水中のヒ素除去に優れていることを確認した（これらの成果の一部は国際学術シンポジウムで報告するとともに、現在国際学術論文として成果を取りまとめている。油汚染水処理技術では、疎水性コーティングを施した軽量気泡コンクリート廃材を活用した油水分離技術に注目し、その有効性を国際学術雑誌にて公開した（例：Dang, H.T.T., C.Q. Le, S.H. Tran, K. Kawamoto, N.T.V. Tran, and P.T. Huyen. 2022. Application of autoclaved aerated concrete grains coated with stearic acid for removal of oil from water. *Water, Air, & Soil Pollut.* 233, 530.; Matsuno, A. and K. Kawamoto. 2023. Assessment of dispersed oil sorption in oily wastewater onto hydrophobized/oleophilized autoclaved aerated concrete (AAC) Grains. *Environments* 10, 92.）。これらの成果（開発スペック）は、今後予定している汚水処理プロトタイプ試験の設計仕様に組み込まれる。

活動3-4【建廃リサイクル資材を活用した保水性強化型の透水性路盤の開発を行う】では、建廃リサイクル材を用いた1)保水性強化型透水性舗装ブロック、2)保水性強化型の粒度調合路盤材の開発研究を進めた。1)では、基本的強度特性に加えて、ガス交換性、熱伝導性の評価、微視的構造解析を行った。2)では、顆粒状軽量気泡コンクリート材の混合率が保水性向上に及ぼす効果を検討するとともに、粒度調合路盤材の最大粒径や細粒含有量の影響も検討した。これらの成果は、国際学術論文・国際プロシーディングス論文にて積極的に公開するとともに、今後予定している野外試験の設計仕様に効果的に組み込まれる。

活動3-6【人材育成】に関しては、現在、活動3-1,3-2に関するテーマで埼玉大学博士後期課程2名が

【令和4年／2022度実施報告書】【230531】

博士号を、埼玉大学博士前期課程3名が修士号を取得した。

③研究題目3の当初計画では想定されていなかった新たな展開

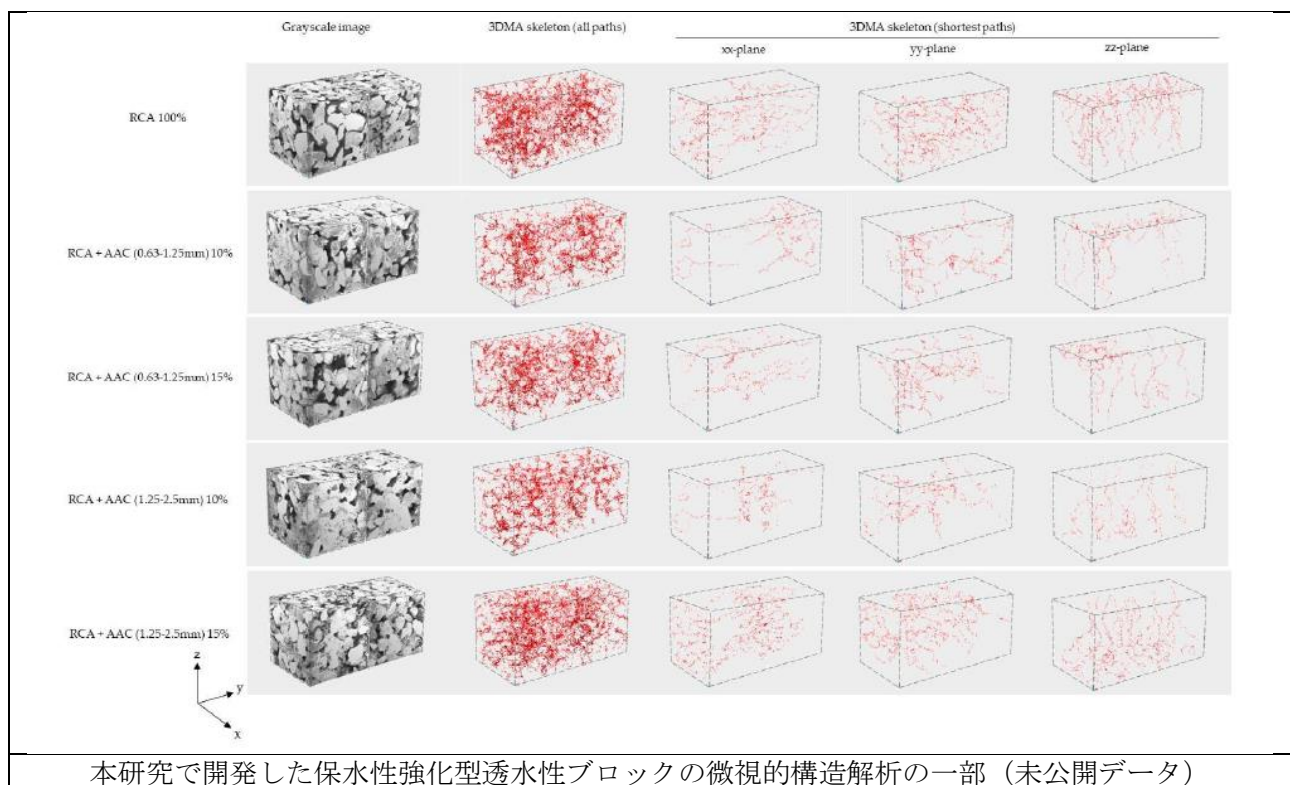
野外試験ならびにプロトタイプ試験に必要な計測機器・センサー類が国際情勢の影響により、入手困難かつ価格が高騰した。これらの影響により、当初予定よりも野外試験ならびにプロトタイプ試験の整備に遅れが出ている。

④研究題目3の研究のねらい（参考）

研究題目3はこれまで室内実験による成果が中心であったが、今後は野外試験やプロトタイプ試験による実証を進め、その有効性をアピールする。

⑤研究題目3の研究実施方法（参考）

野外試験サイトやプロトタイプ試験装置の見学会を積極的に開催する予定である。



(2-4) 研究題目 4：「建廃リサイクル促進のための戦略的ビジネスモデル及びベトナム国家戦略達成に向けた実現可能な実施計画の提案」

日本側主担当：国立環境研究所（リーダー：石垣智基）

相手国主担当：天然資源環境政策研究所（リーダー：Nguyen Trung Thang）・ハノイ国立建設大学（Tong Ton Kien）

①研究題目 4 の当初の計画（全体計画）に対する実施状況（カウンターパートへの技術移転含む）

研究題目 4 では、活動 4-2【現地での定着可能性の高い戦略的ビジネスモデルの提案】、活動 4-3【建廃リサイクル資材の製造・販売及び現地事業での試験的導入と評価】に関する活動を実施した。2022 年 12 月にクアンニン省で開催した SATREPS ワークショップにおいて、我が国の建廃管理リサイクルに関する情報提供を行った。また、現地破砕機の運用に関して、適切な保守管理技術の移転を目指し、日本の中間処理業者との連携を強化している。

②研究題目 4 の当該年度の目標の達成状況と成果

活動 4-2【現地での定着可能性の高い戦略的ビジネスモデルの提案】、活動 4-3【建廃リサイクル資材の製造・販売及び現地事業での試験的導入と評価】に関して、異なるシナリオを想定した現場分別選別解体法の費用便益解析を行い、その成果を国際学術雑誌にて報告した（Hoang, N.H., T. Ishigaki, T. Watari, M. Yamada, and K. Kawamoto.2022. Current state of building demolition and potential for selective dismantling in Vietnam. Waste Manag. 149: 218-227.）。これらの成果は、今後活動 1 の成果とともに、建廃管理リサイクル推進委員会の活動に還元され、現地事業での定着可能性の高いビジネスモデルにて有効に活用される。

③研究題目 4 の当初計画では想定されていなかった新たな展開

当初現地破砕機はハノイ市の新規建廃リサイクリングセンター用地内に設置予定であったが、ハノイ市人民委員会からの要望もあり、設置場所をハノイ市が建廃リサイクルセンター整備事業を委託している現地民間企業の工場敷地内に設置することとなった（SATREPS と委託先民間企業と活動業務提携のための MOU を 2018 年 12 月に締結、及び、MOU を第 2 年次 JCC にて承認）。しかし、現在もハノイ市建廃リサイクルセンター整備事業が開始されておらず、引き続き現地民間企業の工場敷地内に破砕機を設置し、プロジェクト活動に用いている。

また、ベトナム情勢変化（2020 年改正環境保護法施行にともなう固形廃棄物管理担当局の変更、プロジェクト対象サイト C/P 機関の担当者交替）等の影響を受けて、当初予定したハノイ市建廃管理リサイクル推進委員会の開催が困難となった（委員会設置要請をハノイ市人民委員会が認可しないため）。このため、委員会設置サイトをベトナムの代表的な自治体であるクアンニン省へ変更し、活動 4 を進めていくこととなった（令和 5 年 6 月以降に JCC にて正式合意予定）。

④研究題目 4 の研究のねらい（参考）

建廃リサイクル事業の現地定着には（優良な）事業者の確保が鍵を握る。このため、これら事業者の育成を支援する制度や仕組み作りの重要性を、我が国の事例を紹介するなどして、ベトナム側関係者に積極的にアピールしていく（活動 4-5【講習会・ワークショップの開催】）。

【令和 4 年／2022 度実施報告書】【230531】

⑤研究題目4の研究実施方法（参考）

第5年次に、クアンニン省に建廃管理リサイクル推進委員会を設置した。今後はこの委員会活動を基軸に、ベトナム建廃リサイクル推進に向けた政策・ビジネスモデル、アクションプランに関する議論を行う。

II. 今後のプロジェクトの進め方、および成果達成の見通し（公開）

[今後のプロジェクトの進め方]

研究題目1：「建設廃棄物の取り扱いに関する各種ガイドラインの整備」では、「建廃リサイクルのための分別ガイドライン」をワークショップや国際カンファレンスを通して、現地関係者に広く周知する。

研究題目2：「建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作り」では、現在正式発令待ちのベトナム国家技術基準「道路用再生砕石の品質基準」をワークショップや国際カンファレンスを通して、現地関係者に広く周知する。

研究題目3：「建廃リサイクル資材を活用した新規有効利用技術の開発」は、これまでの研究成果をベースに得られた開発スペックを組み込んだ野外試験やプロトタイプ試験を実施し、提案開発スペックの有効性を検証していく。

研究題目4：「建廃リサイクル促進のための戦略的ビジネスモデル及びベトナム国家戦略達成に向けた実現可能な実施計画の提案」については、これまでに実施したベトナム各自治体の廃棄物管理実態、現地リサイクル材製造及び解体方法に関する経済性評価結果をベースに、クアンニン省建廃管理リサイクル推進委員会で、PDCAサイクルに則った具体的な建廃管理アクションプラン作成、リサイクル推進に向けた政策提言、現地定着可能なビジネスモデルに関する議論を開始する。

[成果達成の見通し]

技術開発では、野外試験およびプロトタイプ試験の整備を進め、モニタリングデータ収集とその有効性の検証を第6年次に進展させることが成果達成の鍵を握る。

ビジネスモデル及びリサイクル推進策提案では、クアンニン省建廃管理リサイクル推進委員会において基本方針を早期に定め、具体的な問題点の改善に向けた活動を第6年次早期に明確化することが成果達成の見通しとなる。

Ⅲ. 国際共同研究実施上の課題とそれを克服するための工夫、教訓など（公開）

(1) プロジェクト全体

- ・第1－3年次の委員会活動を通して、建廃管理に関するステークホルダー間の情報交換と共通認識の形成が重要であることが認識された。今後はこれまで以上に「建廃の適正管理とリサイクル」に関する共通認識の涵養を目指し、建廃管理リサイクル推進委員会やワークショップで積極的に情報共有、意見交換を進める予定である。
- ・本プロジェクトには相手国から複数の機関が参加している。相手国代表機関である HUCE がこれら複数機関との調整や協議を密に進めており、ベトナム建設省における認可や手続きのプロセスがスムーズに行われた。

(2) 研究題目1：「建設廃棄物の取り扱いに関する各種ガイドラインの整備」

日本側主担当：埼玉県環境科学国際センター（リーダー：磯部友護）、

相手国主担当：建設省（リーダー：Mai Thi Lien Huong）・ハノイ国立建設大学（Tran Thi Viet Nga）

・相手国側研究機関との共同研究実施状況と問題点、その問題点を克服するための工夫、今後への活用。

HUCE メンバーが積極的かつ密にベトナム建設省と連絡を取り合い、審査会委員からのコメントに迅速に対応したため、現場分別ガイドラインの MOC 審査が早期に達成した。

・類似プロジェクト、類似分野への今後の協力実施にあたっての教訓、提言等。

本プロジェクトで実施したベトナム自治体における建廃投棄場状況ならびに埋設廃棄物の調査結果を国際学術雑誌にて公開している。これらの調査シートや手法、結果などを他地域・他国での建廃投棄場調査にも十分活用できる。

(3) 研究題目2：「建廃リサイクル資材の用途別品質の規格化と基準作り」

日本側主担当：埼玉大学（リーダー：川本健）

相手国主担当：ハノイ国立建設大学（リーダー：Nguyen Van Tuan）・建設省（Le Trung Thanh）

・相手国側研究機関との共同研究実施状況と問題点、その問題点を克服するための工夫、今後への活用。

第1－3年次の規格基準化委員会での活発な意見交換・議論により、関連情報に対するメンバー間での意識共有が深まった。HUCE メンバーが積極的かつ密にベトナム建設省と連絡を取り合い、審査会委員からのコメントに迅速に対応したため、MOC 審査が早期に達成した。今後はセミナーやワークショップを通して関係者からの意見聴取を積極的に行う予定である。また、基準の裏付けデータを詳細に分析し、その成果が国際学術雑誌に掲載された。

・類似プロジェクト、類似分野への今後の協力実施にあたっての教訓、提言等。

本プロジェクトで検討している道路路盤用再生砕石の環境安全性評価では、これまで各国（欧米諸国、日本等）で慣用的に採用されてきた手法による結果を比較することで、最適な手法を提案する。これらの試みはこれまでもあまり行われてきておらず、その学術的価値も高い。

(4) 研究題目3：「建廃リサイクル資材を活用した新規有効利用技術の開発」

日本側主担当：埼玉大学（リーダー：川本健）

相手国主担当：ハノイ国立建設大学（リーダー：Nguyen Hoang Giang）・ハノイ理工大学（Huynh Dang Chinh）

・相手国側研究機関との共同研究実施状況と問題点、その問題点を克服するための工夫、今後への活用。

コロナ禍における現地活動制限や国際情勢変化のため、第3—5年次に予定していた野外試験やプロトタイプ試験の整備に遅れが生じた。第6年次は、早い段階でこれらの試験を開始し、データ取得に着手する。

・類似プロジェクト、類似分野への今後の協力実施にあたっての教訓、提言等。

現時点では特になし。

(5) 研究題目4：「建廃リサイクル促進のための戦略的ビジネスモデル及びベトナム国家戦略達成に向けた実現可能な実施計画の提案」

日本側主担当：国立環境研究所（リーダー：石垣智基）

相手国主担当：天然資源環境政策研究所（リーダー：Nguyen Trung Thang）・ハノイ国立建設大学（Tong Ton Kien）

・相手国側研究機関との共同研究実施状況と問題点、その問題点を克服するための工夫、今後への活用。

建廃管理リサイクル推進委員会活動を円滑に進めるために、SATREPS とクアンニン省建設局と連携・技術協力に関するMOUを締結するとともに、同省にて SATREPS ワークショップを開催した。今後は、本委員会が基軸となり、建廃の適正管理・リサイクル推進の具体的なアクションプランを関係者間で協議することが重要と考え、第6年次は毎月1回のペースで委員会を実施する予定である。

・類似プロジェクト、類似分野への今後の協力実施にあたっての教訓、提言等。

現時点では特になし。

IV. 社会実装（研究成果の社会還元）（公開）

(1) 成果展開事例

- ・令和3年度環境省「我が国循環産業の海外展開事業化促進業務」（エコシステム・オリエンタルコンサルタンツ）と共同実施したベトナム初となる透水性舗装試験施工（ハノイ市とハイフォン市）が、2021年経済産業省のグッドプラクティス事例に選出されるとともに、2022年11月に開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）にて紹介された。
- ・2022年12月にクアンニン省ハロン市で開催した「持続可能な建設廃棄物管理とリサイクルに関するSATREPS ワークショップ」では、これまでのSATREPS 活動を紹介するとともに、クアンニン省建設局・天然資源環境局からは同省における建廃リサイクル推進の重要性について発表が行われ、今後の連携について積極的な意見交換が行われた。この様子は、現地のメディアでも多く取り上げられた（参照：成果発表等）。

(2) 社会実装に向けた取り組み

- ・現地参入関心日本企業との情報・意見交換（スラグ路盤材、コンクリートリサイクル、アスファルトリサイクル、汚泥・発生土の改良、他）を継続して行っている。

V. 日本のプレゼンスの向上（公開）

- ・本SATREPS の活動成果は、現在、循環経済移行ならびにグリーン成長戦略を推進しているベトナム国内で益々関心を集め、ベトナム現地国営放送（VTV1, VTV2, VTV4）をはじめとして、数多くのメディアで報道された。
- ・2022年12月22日にクアンニン省ハロン市で開催したSATREPS Workshop on CDW Management and Recycling は、「日越外交関係樹立50周年記念事業」として日本政府より認定された。

以上

成果発表等

(1)論文発表等【研究開始～現在の全期間】(公開)

①原著論文(相手国側研究チームとの共著)

年度	著者名,論文名,掲載誌名,出版年,巻数,号数,はじめ～おわりのページ	DOIコード	国内誌/ 国際誌の別	発表済 /in press /acceptedの別	特記事項(分野トップレベル雑誌への掲載など、特筆すべき論文の場合、ここに明記ください。)
H29	Tuan, N.V., T.T. Kien, D.T.T. Huyen, T.T.V. Nga, N.H. Giang, N.T. Dung, Y. Isobe, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2018. Current status of construction and demolition waste management in Vietnam: Challenges and opportunities. Int. J. GEOMATE, 15(52): 23-29.	https://doi.org/10.21660/2018.52.7194	国際誌	発表済	
R01	Matsuno, A., S. Ishizuka, T.N. Lam, N.T. Dung, V.N. Tuan, H.N. Giang, and K. Kawamoto. 2020. Comparison of macropore structure and network of autoclaved aerated concrete blocks using micro-focus X-ray computed tomography. Int. J. GEOMATE. 19(71): 160-165.	https://doi.org/10.21660/2020.71.9197	国際誌	発表済	
R02	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.T. Kien, N.H. Giang, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2020. Waste generation, composition, and handling in building-related construction and demolition in Hanoi, Vietnam. Waste Management 117: 32-41.	https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.08.006	国際誌	発表済	廃棄物資源工学トップレベルのジャーナル
R02	Bandara, A.B.P., G.M.P. Kumara, A. Matsuno, T. Saito, T.T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2020. Examination of crushed laterite brick for removal of chromium and arsenic from wastewater. Int. J. GEOMATE 19(74): 22-30.	DOI: https://doi.org/10.21660/2020.74.9176	国際誌	発表済	
R02	Iqbal, M.R., K. Kawamoto, T. Uchimura, N.T. Dung, T.K. Ton, N.V. Tuan, and N.H. Giang. 2020. Compaction characteristics and CBR of sludge blended with recycled clay bricks for road subgrade application. Int. J. GEOMATE 19(75): 133-143.	https://doi.org/10.21660/2020.75.39591	国際誌	発表済	
R02	Nghiem, H.T., Q.M. Phan, K. Kawamoto, K.T. Ngo, H.G. Nguyen, T.D. Nguyen, Y. Isobe, and M. Kawasaki. 2020. An investigation of the generation of construction and demolition waste in Vietnam. 2020. Detritus Journal	https://doi.org/10.31025/264135/2020.1411-4135/2020.14	国際誌	発表済	
R02	Nghiem, H.T., Q.M. Phan, K. Kawamoto, K.T. Ngo, H.G. Nguyen, T.D. Nguyen, Y. Isobe, and M. Kawasaki. 2020. An investigation of the generation of construction and demolition waste in Vietnam. 2020. Detritus 12: 135-149.	https://doi.org/10.31025/264135/2020.1411-4135/2020.14	国際誌	発表済	
R03	Thai, H. N., A. Kato, H.G. Nguyen, T.D. Nguyen, T. K. Tong, V.T. Nguyen, T. Uchimura, T. Maki, and K. Kawamoto. 2021. Effects of particle size and type of aggregate on mechanical properties and environmental safety of unbound road base and subbase materials: A literature review. Int. J. GEOMATE	https://doi.org/10.21660/2021.78.GX281	国際誌	発表済	
R03	Matsuno, A., Z.M. Junaid, T. Saito, H.T.T. Dang, P.T. Huyen, T.T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2021. Oil/water separation techniques using hydrophobized/oleophilized grains: A review of recent studies. Int. J. GEOMATE 20(81): 28-34.	https://doi.org/10.21660/2021.81.6268	国際誌	発表済	
R03	Hoai, S.T., H.N. Lan, T.T.V. Nga, G.H. Nguyen, and K. Kawamoto. 2021. Characterizing seasonal variation in landfill leachate using leachate pollution index (LPI) at Nam Son solid waste landfill in Hanoi, Vietnam. Environments. 8(17)	https://doi.org/10.3390/environments8030017	国際誌	発表済	
R03	Pham, N.M., A. Kato, G.H. Nguyen, V.T. Nguyen, Q.M. Phan, and K. Kawamoto. 2021. Gas transport parameters of recycled concrete and clay brick aggregate blended with autoclaved aerated concrete grains. Int. J. GEOMATE 20(82): 93-100.	https://doi.org/10.21660/2021.82.i2089	国際誌	発表済	
R03	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, K. Kawamoto. 2021. Financial and economic evaluation of construction and demolition waste recycling in Hanoi, Vietnam. Waste Management 131: 294-304.	https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.06.014	国際誌	発表済	廃棄物資源工学トップレベルのジャーナル
R03	Nguyen, H.G., Dung Tien Nguyen, D.T., Nghiem, H.T., Tran, V.C., Kato A., Matsuno, A., Isobe Y., Kawasaki M., and Kawamoto K. 2021. Current management condition and waste composition characteristics of construction and demolition waste landfills in Hanoi of Vietnam. Sustainability 13, 10148.	https://doi.org/10.3390/su131810148	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 3.473
R03	Thai, H.M., T.D. Nguyen, V.T. Nguyen, H.G. Nguyen, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of compaction and CBR properties of recycled concrete aggregates for unbound road base and subbase materials in Vietnam. J. Material Cycles and Waste Manag. 24: 34-48.	https://doi.org/10.1007/s10163-021-01333-1	国際誌	発表済	廃棄物資源工学トップレベルのジャーナル
R03	Thai, H.N., K. Kawamoto, H.G. Nguyen, T. Sakaki, T. Komatsu, and P. Moldrup. 2022. Measurements and modeling of thermal conductivity of recycled aggregates from concrete, clay brick, and their mixtures with autoclaved aerated concrete grains. Sustainability 14, 2417.	https://doi.org/10.3390/su14042417	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 3.473
R04	Nguyen, T.L., V.T. Nguyen, H.G. Nguyen, A. Matsuno, H. Sakanakura, and K. Kawamoto. 2022. Mechanical and hydraulic properties of recycled concrete aggregates mixed with clay brick aggregates and particle breakage characteristics for unbound road base and subbase materials in Vietnam. Sustainability 14, 4854.	https://doi.org/10.3390/su14084854	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 4.089
R04	Tong, K.T., N.T. Nguyen, G.H. Nguyen, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2022. Management assessment and future projections of construction and demolition waste generation in Hai Phong City, Vietnam. Sustainability 14, 9628.	https://doi.org/10.3390/su14159628	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 4.089
R04	Hoang, N.H., T. Ishigaki, T. Watari, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2022. Current state of building demolition and potential for selective dismantling in Vietnam. Waste Manag. 149: 218-227.	doi: 10.1016/j.wasman.2022.06.007	国際誌	発表済	廃棄物資源工学トップレベルのジャーナル 5-Year Impact Factor: 9.41

R04	Dang, H.T.T., C.Q. Le, S.H. Tran, K. Kawamoto, N.T.V. Tran, and P.T. Huyen. 2022. Application of autoclaved aerated concrete grains coated with stearic acid for removal of oil from water. Water, Air, & Soil Pollut. 233, 530.	https://doi.org/10.1007/s11270-022-05941-x	国際誌	発表済	
-----	--	---	-----	-----	--

R04	Tuan, K.N., P.Q. Minh, K. Kawamoto, N.H. Giang, and N.T. Dung. 2023. Porosity and permeability of pervious concrete using construction and demolition waste in Vietnam. Int. J. GEOMATE 24(101): 12-21.	DOI: https://doi.org/10.21660/2023.101.3511	国際誌	発表済	
R04	Pham, V.N., K. Kawamoto, T.D. Nguyen, T.K. Tong, and H.G. Nguyen. 2023. Review on water and heat balance and challenges for the adoption of permeable pavement system in Vietnam. Int. J. GEOMATE 24(103): 84-95.	DOI: https://doi.org/10.21660/2023.103.g12169	国際誌	発表済	
R04	Quang, N.T., T.V. Cuong, N.N. Tan, N.H. Tan, K. Kawamoto, and N.H. Giang. 2022. Experimental studies on behaviors of reinforced concrete column structures made of recycled aggregates under concentric loads. J. Sci. Tech. Civil Eng. (STCE), HUCE (NUCE), 16 (2): 1-11.		国内誌	発表済	

論文数	22	件
うち国内誌	1	件
うち国際誌	21	件
公開すべきでない論文	0	件

②原著論文(上記①以外)

年度	著者名,論文名,掲載誌名,出版年,巻数,号数,はじめ-おわりのページ	DOIコード	国内誌/ 国際誌の別	発表済 /in press /acceptedの別	特記事項(分野トップレベル雑誌への掲載など、特筆すべき論文の場合、ここに明記ください。)
H29	Kumara, G.M.P., T. Saito, S. Asamoto, and K. Kawamoto. 2017. Reviews on the applicability of construction and demolition waste and its recycled materials as low-cost adsorbents to remove heavy metals in wastewater. Int. J. GEOMATE, 14(42): 44-51.	https://doi.org/10.21660/2018.42.7148	国際誌	発表済	
H30	Iqbal, M.R., K. Hashimoto, S. Tachibana, and K. Kawamoto. 2019. Geotechnical properties of sludge blended with crushed concrete and incineration ash. Int. J. GEOMATE, 16(57): 116-123.	https://doi.org/10.21660/2019.57.8130	国際誌	発表済	
R01	Kumara, G.M.P., T. Saito, S. Hamamoto, S. Asamoto, and K. Kawamoto. 2019. Evaluation of Autoclaved Aerated Concrete (AAC) fines for Removal of Cd(II) and Pb(II) from Wastewater. J. Environ. Eng., ASCE, 145(11): 04019078	DOI: 10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0001597	国際誌	発表済	
R01	Kumara, G.M.P. and K. Kawamoto. 2019. Applicability of crushed clay brick and municipal solid waste slag as low-cost adsorbents to refine high concentration Cd (II) and Pb (II) contaminated wastewater. Int. J. GEOMATE, 17(63): 133-142	https://doi.org/10.21660/2019.63.26726	国際誌	発表済	
R01	Hoang, H., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2020. A review of construction and demolition waste management in Southeast Asia. J. Material Cycles and Waste Manag. 22:315-325	https://doi.org/10.1007/s10163-019-00914-5	国際誌	発表済	廃棄物資源工学トップレベルのジャーナル
R03	Shah, S.K.H., J.Q. Kayani, T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2021. Effect of degree of saturation on particle breakage of recycled concrete aggregate under cyclic loading. Int. J. GEOMATE 20(81): 72-78.	https://doi.org/10.21660/2021.81.6171	国際誌	発表済	
R03	Iqbal, M.R., H.L.D. Nandika, Y. Isobe, and K. Kawamoto. 2021.Characterization of gas transport properties of compacted solid waste materials. Environments 8(26). https://doi.org/10.3390/environments8040026 .	https://doi.org/10.3390/environments8040026 .	国際誌	発表済	
R03	Kumara, G.M.P. and K. Kawamoto. 2021. Steel slag and autoclaved aerated concrete grains as low-cost adsorbents to remove Cd ²⁺ and Pb ²⁺ in wastewater: Effects of mixing proportions of grains and liquid-to-solid ratio. Sustainability 13, 10321.	https://doi.org/10.3390/su131810321 .	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 3.473
R03	Kumara, G.M.P. and K. Kawamoto. 2021. Use of natural zeolite and its mixtures to refine high-concentrated heavy metal-contaminated wastewater: an investigation of simultaneous removal of Cd (II) and Pb (II) by batch adsorption method. Water, Air, & Soil Pollution 232: 463.	https://doi.org/10.1007/s11270-021-05420-9 .	国際誌	発表済	
R04	Shah, S.K.H., T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2022. Permanent deformation and breakage response of recycled concrete aggregates under cyclic loading subject to moisture change. Sustainability 14, 5427.	https://doi.org/10.3390/su14095427	国際誌	発表済	5-Year Impact Factor: 4.089
R04	Bandara, A.B.P. and K. Kawamoto. 2022. Laterite grains as a low-cost adsorbent to treat heavy metal-contaminated water: A review. Int. J. GEOMATE 22(94): 62-69.	DOI: https://doi.org/10.21660/2022.94.3228	国際誌	発表済	
R04	Matsuno, A. and K. Kawamoto. 2022. Hydrophobicity/oleophilicity of autoclaved aerated concrete (AAC) grains coated with oleic and stearic acids for application as oil/water separating filtration and adsorbent materials in Vietnam. Environments 9, 101.	https://doi.org/10.3390/environments9080101	国際誌	発表済	
R04	Nagasinghe, I.U., T. Saito, T. Takemura, K. Kawamoto, T. Komatsu, N. Watanabe, and Y. Kawabe. 2023. Applicability of alkaline waste and by-products as low cost alternative neutralizers for acidic soils. ISIJ International 63(2): 228-234.	https://doi.org/10.2355/isijinternational.ISIJINT-2022-247	国際誌	発表済	

論文数	13	件
うち国内誌	0	件
うち国際誌	13	件
公開すべきでない論文	0	件

③その他の著作物(相手国側研究チームとの共著)(総説、書籍など)

年度	著者名,タイトル,掲載誌名,巻数,号数,頁,年		出版物の種類	発表済 /in press /acceptedの別	特記事項
R03	Zafar, M.J., A. Matsuno, H.T.T. Dang, P.T. Huyen, T.T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2021. Assessment of hydrophobicity/oleophilicity and hydrophilicity/oleophobicity for autoclave aerated concrete grains coated with stearic and oleic acids. ICSBE 2020: Proceedings of the 11th International Conference on Sustainable Built Environment, Lecture Notes in Civil Engineering 174, Springer Nature Singapore Pte Ltd. (Eds: R. Dissanayake, P. Mendis, K. Weerasekera, and S. De Silva): 487-496. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-4412-2_37 .		電子図書	発表済	
R03	Ito, R., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of water retention and unsaturated hydraulic conductivity for recycled road-base materials. ICSBE 2020: Proceedings of the 11th International Conference on Sustainable Built Environment, Lecture Notes in Civil Engineering 174, Springer Nature Singapore Pte Ltd. (Eds: R. Dissanayake, P. Mendis, K. Weerasekera, and S. De Silva): 497-505. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-4412-2_38 .		電子図書	発表済	

著作物数 2 件
公開すべきでない著作物 0 件

④その他の著作物(上記③以外)(総説、書籍など)

年度	著者名,論文名,掲載誌名,出版年,巻数,号数,はじめ-おわりのページ		出版物の種類	発表済 /in press /acceptedの別	特記事項
R01	川本 健. 2020. ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材を活用した環境浄化およびインフラ整備技術の開発. 廃棄物資源循環学会誌 31(1): 44-50		総説	発表済	
R01	STREPS Project. 2019. Baseline Survey Report on Construction and Demolition Waste Landfills in Hanoi, Vietnam. (October 2019; published by JST-JICA SATREPS Project Team)		レポート	発表済	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Baseline_Survey_Report_Oct_2019.pdf
R02	SATREPS Report on Waste Composition Survey at Construction and Demolition Waste Landfills in Vietnam (July 2020; published by JST-JICA SATREPS Project Team)		レポート	発表済	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Baseline_Survey_Report_Oct_2019.pdf
R03	STREPS Project. 2021. SATREPS Report on Construction and Demolition Waste Management in Da Nang, Vietnam. (November 2021; published by JST-JICA SATREPS Project Team)		レポート	発表済	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/JST_JICA_SATREPS_Da_Nang_Report_Nov_2021.pdf
R04	Giang, N.H., T.T.V. Nga, T.T. Kien, N.H.Tan, and K. Kawamoto. 2022. A Circular Economy: Promotion of Construction and Demolition Waste Management in Vietnam. in "Circular Economy and Waste Valorisation: Theory and Practice from an International Perspective", Part of the book series: Industrial Ecology and Environmental Management (IEEM, vol.2), Eds: J. Ren and L. Zhang: 103-130.		書籍	発表済	
R04	TÀI LIỆU KỸ THUẬT CHỈ DẪN KỸ THUẬT QUY TRÌNH THU GOM VÀ PHÂN LOẠI CHẤT THẢI RẮN XÂY DỰNG TẠI CÔNG TRÌNH PHÁ DỠ (Ban hành kèm theo Quyết định số 862/QĐ-BXD ngày 05 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng) MOC Decision No. 862/QĐ-BXD/2022 on Technical Guideline: Procedures for Demolition Works and On-site Separation of Construction and Demolition Waste		省令	発表済	https://moc.gov.vn/vn/Pages/ChiTietVanBan.aspx?viD=3937&TypeVB=1

著作物数 6 件
公開すべきでない著作物 0 件

⑤研修コースや開発されたマニュアル等

年度	研修コース概要(コース目的、対象、参加資格等)、研修実施数と修了者数	開発したテキスト・マニュアル類	特記事項
H30	JICA SATREPS Training Program on Environmentally Sound CDW Management and Recycling, 1回、6名	建設副産物調査報告20012(国交省)英訳、Key points of construction material recycling law (pptスライド)、Points of waste management and public cleaning law (pptスライド)、他	埼玉県環境部、総合技術センター職員による講義、埼玉県民間企業(再生砕石工場)による説明(資料:英越訳)
R03	SATREPSメンバー研修	国土交通省で用いられている建設副産物将来予測モデルの要約版(英訳)	-
R03	SATREPSメンバー研修	日本道路協会出版の透水性舗装ガイドライン(2007)の要約版(英訳)	-

VI. 成果発表等

(2) 学会発表【研究開始～現在の全期間】(公開)

① 学会発表(相手国側研究チームと連名)(国際会議発表及び主要な国内学会発表)

年度	国内/ 国際の別	発表者(所属)、タイトル、学会名、場所、月日等	招待講演 /口頭発表 /ポスター発表の別
H29	国際学会	Tuan, N.V., T.T. Kien, D.T.T. Huyen, T.T.V. Nga, N.H. Giang, Y. Isobe, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2017. Current situation of construction and demolition waste in Vietnam: Challenges and opportunities. Proceedings of Seventh International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2017), 127-132, ISBN: 978-4-9905958-8-3 C3051 (Oral, 22 November 2017, Mie, Japan)	口頭発表
H30	国際学会	Nguyen, V.A., D.T.T. Huyen, K. Kawamoto, N.H. Giang, and T.T.V. Nga. 2018. Reuse of waste materials for domestic wastewater treatment: A case study in Vietnam. 12th International Symposium on Ecohydraulics (ISE 2018). S7-11-4. (Oral. 24 August 2018. Tokyo, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	Tan, H.S., Tran T.V.N. and K. Kawamoto. 2018. Removal of heavy metal (and organic/oil) from leachate by applying recycled material from construction and demolition waste (CDW) in the hybrid filter systems. Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国内学会	Ngo, K.T., Phan Q.M., and K. Kawamoto. 2018. Research and development lightweight aggregate for wastewater treatment utilizing recycled masonry from construction and demolition waste (CDW). Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国際学会	Tuan, N.V., L.T. Thanh, N.K. Tuan, N.H. Giang, T.T.V. Nga, Y. Isobe, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2018. Legal framework and standards for construction demolition and waste management in Vietnam: A review. Proceedings of the 10th Asian-Pacific Landfill Symposium (APLAS TOKYO 2018), A1-4 (Oral. 25 November 2018. Tokyo, Japan).	口頭発表
H30	国際学会	Son, T.H., T.D.M. Hai, T.T.V. Nga, Y. Isobe, and K. Kawamoto. 2018. Landfill leachate characterization in Hanoi city. Proceedings of the 10th Asian-Pacific Landfill Symposium (APLAS TOKYO 2018), A4-2 (Oral. 25 November 2018. Tokyo, Japan).	口頭発表
H30	国際学会	Kien, T.T., D.T.T. Huyen, K. Kawamoto, Y. Isobe, M. Kawasaki, and N.H. Giang. 2018. Influence of construction demolition methods and wastes flow on recycling potential in Vietnam. The 9th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2018), 441. (Oral. 14 December 2018. Kandy, Sri Lanka)	口頭発表
R01	国際学会	Giang, N.H., N.V. Tuan, N.T. Dung, T.T.V. Nga, T.T. Kien, M.T.L. Huong, N.V. Long, L.E.V. Phuong, Y. Isobe, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2019. Current situation and new regulations on construction and demolition waste management in Vietnam. TS7-3: Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste (CDW) management: Challenges and Opportunities in Asian Countries, The 8th Civil Engineering Conference in the Asian Region (CECAR8). (Oral. 16 April 2019. Tokyo, Japan)	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, K. Kawamoto, N.H. Giang and T.T. Kien. 2019. Current State of Construction and Demolition Waste Management in Vietnam. The 2019 Spring Conference of Korea Society of Waste Management (KSWM), pp 302-303. (Poster. 20 May 2019. Jeju, Korea).	ポスター発表
R01	国内学会	Cuong, T.V., K. Kawamoto, N.H. Giang, N.T. Dung, N.H. Tan, M. Kawasaki, Y. Isobe. 2019. Check sheet survey for estimating CDW generation and cash flow at building demolishing sites in Hanoi, Vietnam. AGE29-P23. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Poster. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	ポスター発表
R01	国内学会	Ishigaki, T., H.N. Han, R. Kubota, M. Yamada, T.T. Kien, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Basic study on waste generation in construction and d demolition Sites in Hanoi. IA-3. 廃棄物資源循環学会 (JSMCWM) 第30回研究発表会 (Oral. 19 September 2019. 東北大学, Miyagi, Japan)	口頭発表
R01	国内学会	磯部 友護, 川崎 幹生, 加藤 晃, N.H. Tan, L.N. Cham, N.L. Huong, T.T.V. Nga, N.H. Giang, 川本 健. 2019. ベトナム国ハノイ市における建設廃棄物の排出及び処理実態調査. A6-4. 廃棄物資源循環学会 (JSMCWM) 第30回研究発表会 (Poster. 21 September 2019. 東北大学, Miyagi, Japan)	ポスター発表
R01	国際学会	Cham, L.L., T.T.V. Nga, N.L. Huong, N.H. Giang, Y. Isobe, M. Kawasaki, and K. Kawamoto. 2019. Analysis of current status of the construction and demolition waste illegal dumping in Hanoi city: Case study of Hai Ba Trung District. SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019): IFTGM-143 (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R01	国際学会	Nghiem, H.T., N.H. Giang, K. Kawamoto, V.T. Tran, Y. Isobe, and M. Kawasaki. 2019. Current status of construction and demolition waste disposal in Hanoi from the perspective of landfills. SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019): IFTGM-148 (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R01	国際学会	Son, T.H., T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2019. Groundwater characteristics in small drilled wells in suburban areas of Hanoi and removal of heavy metal from groundwater by applying recycled crushed acc. SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019): IFTGM-149 (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam).	口頭発表

R01	国際学会	Tuan, N.K., P. Q. Minh, and K. Kawamoto. 2019. Utilizing recycled aggregate and autoclaved aerated concrete grains to develop permeable pavement. SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019): IFTGM-150 (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R01	国際学会	Kumara, G.M.P., A. Matsuno, T.T.V. Nga, N. H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Simultaneous removal of Pb(II) and Cd(II) from binary and multi-metals solutions using autoclaved aerated concrete and steel slag grains as low-cost adsorbents. Proceedings of Seventeenth International Waste Management and Landfill Symposium (Sardinia 2019), 219 (Poster. 30 September 2019. Sardinia, Italy).	口頭発表
R01	国際学会	Nghiem, H.T., P.Q. Minh, K. Kawamoto, K.T. Ngo, H. G. Nguyen, T.D. Nguyen, Y. Isobe, and M. Kawasaki. 2019. An investigation on the generation and management of construction and demolition waste in Vietnam. Proceedings of Seventeenth International Waste Management and Landfill Symposium (Sardinia 2019), 439 (Oral. 01 October 2019. Sardinia, Italy).	口頭発表
R01	国際学会	Huong, N.L., T.V.N. Tran, L.N. Cham, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Application of system dynamic modeling to support construction and demolition waste management policy in Hanoi City, Vietnam. Proceedings of Seventeenth International Waste Management and Landfill Symposium (Sardinia 2019), 441 (Oral. 01 October 2019. Sardinia, Italy).	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, K. Kawamoto, G. Nguyen, and K. Tong. 2019. An empirical investigation of generation rate, composition and handling practices of construction and demolition waste in Hanoi, Vietnam. Proceedings of Seventeenth International Waste Management and Landfill Symposium (Sardinia 2019), 595 (Oral. 01 October 2019. Sardinia, Italy).	口頭発表
R01	国際学会	Kato, A., R. Ito, A. Matsuno, T. Uchimura, N.V. Tuan, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Water retention and gas transport characteristics of recycled graded roadbed materials blended with AAC grains. Proceedings of Seventeenth International Waste Management and Landfill Symposium (Sardinia 2019), 218 (Oral. 03 October 2019. Sardinia, Italy).	口頭発表
R01	国際学会	Matsuno, A., S. Ishizuka, N. T. Lam, N. V. Tuan, N. H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Comparison of macropore structure and network of autoclaved aerated concrete (AAC) blocks using micro-focus X-ray CT. Proceedings of Nineth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2019), 161-164, ISBN: 978-4-909106001 C3051 (Oral, 21 November 2019, Tokyo, Japan).	口頭発表
R01	国際学会	Cuong, T.V., N.V. Tuan, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Utilization of construction and demolition Waste (CDW) for unbound road subbase in Hanoi. Proceedings of Geotechnics for Sustainable Infrastructure Development (Geotec Hanoi 2019), 169. ISBN 978-604-82-0013-8 (Oral. 29 November 2019. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, K. Kawamoto, G. Nguyen, and K. Tong. 2019. Construction waste in Vietnam: Estimated amount and recycling practices. 5th International Conference on Final Sinks (ICFS2019), Se08-02 (Oral. 10 December 2019. Vienna, Austria)	口頭発表
R01	国際学会	Ngo, K.T., Q.M. Phan, H.G. Nguyen, T.D. Nguyen, and K. Kawamoto. 2019. Utilizing recycled aggregate and autoclaved aerated concrete grains to develop permeable pavement. Proceedings of the 10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSECM 2019), ICSECM2019-176 (Oral. 13 December 2019, Kandy, Sri Lanka).	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, T.T. Kien, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2020. Construction and demolition waste in Vietnam: Generation, composition, and handling practices. 5th International Forum on Sustainable Future in Asia. P48 (5th NIES International Forum) (Poster. 21 January 2020. Yangon, Myanmar).	ポスター発表
R02	国際学会	Thai, H.N., A. Kato, N.H. Giang, N.T. Dung, T.T. Kien, N.V. Tuan, T. Uchimura, T. Maki, and K. Kawamoto. 2020. Effects of fine content on mechanical properties of recycled concrete aggregates for unbound road base materials in Vietnam. AGE41-P03. Japanese Geoscience Union Meeting 2020 (iPoster. 12 July 2020. Japan).	ポスター発表
R02	国際学会	Van, N.P., A. Kato, A. Kato, N.H. Giang, N.V. Tuan, P.Q. Minh, and K. Kawamoto. 2020. Characterization of water retention and hydraulic conductivity properties for graded recycled aggregates blended with autoclaved aerated concrete grains in Vietnam. AGE42-P02. (iPoster. 12 July 2020. Japan).	ポスター発表
R02	国際学会	Giang, H.N., D.H. Pham, T.Q. Nguyen, H.T. Nghiem, and K. Kawamoto. 2020. Sustainable management and technologies for recycled construction demolition waste in Vietnam. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 869 032040. doi:10.1088/1757-899X/869/3/032040 (XXIII International Scientific Conference on Advance in Civil Engineering: "CONSTRUCTION - THE FORMATION OF LIVING ENVIRONMENT" (FORM-2020): Oral. 24 September 2020, Hanoi, Vietnam) (Keynote speech).	招待講演
R02	国際学会	Ngo, K.T., T.D. Nguyen, Q.M. Phan, V.T. Nguyen, and K. Kawamoto. 2020. Influence of AAC grains on some properties of permeable pavement utilizing of CDW and industrial by-product. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 869 032046. doi:10.1088/1757-899X/869/3/032046 (XXIII International Scientific Conference on Advance in Civil Engineering: "CONSTRUCTION - THE FORMATION OF LIVING ENVIRONMENT" (FORM-2020) (Oral. 24 September 2020, Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R02	国際学会	Nghiem, H.T., V.C. Tran, P.D. Hoa, T.S. Kieu, and, N.H. Giang. 2020. Flow of waste and a method for prediction of demolition waste generation from buildings - A case study in Hanoi, Vietnam. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 869 042035. doi:10.1088/1757-899X/869/4/042035 (XXIII International Scientific Conference on Advance in Civil Engineering: "CONSTRUCTION - THE FORMATION OF LIVING ENVIRONMENT" (FORM-2020) (Oral. 24 September 2020, Hanoi, Vietnam).	口頭発表

R02	国際学会	Nam, T.H., A. Kato, N.H. Giang, N.T. Dung, T.T. Kien, N.V. Tuan, T. Uchimura, T. Maki, and K. Kawamoto. 2020. Effects of size and grading, type and quality of recycled aggregates on mechanical properties of unbound roadbed materials: A literature review. Proceedings on Tenth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2020), 406–412, ISBN: 978–4–909106049 C3051 (Oral. 12 November, 2020, Melbourne, Australia)	口頭発表
R02	国際学会	Nam, P.V., A. Kato, N.H. Giang, N.V. Tuan, P.Q. Minh, and K. Kawamoto. 2020. Evaluating effects of mixing proportion on water retention curve and pore size distribution of recycled concrete aggregates blended with autoclaved aerated concrete grains. Proceedings on Tenth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2020), 681–685, ISBN: 978–4–909106049 C3051 (Oral. 12 November, 2020, Melbourne, Australia)	口頭発表
R02	国際学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.T. Kien, T.T. Nguyen, N.H. Giang, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2020. Financial viability of concrete waste recycling in Vietnam. Proceedings on 5th Symposium on Urban Mining and Circular Economy (SUM 2020). (Oral. 18 November 2020. Virtual)	口頭発表
R02	国際学会	Matsuno, A., Z.M. Junaid, T. Saito, H.T.T. Dang, P.T. Huyen, T.T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2020. Oil/water separation techniques using hydrophobized/oleophilized grains: A review of recent studies. The Sixth International Conference on Structure, Engineering & Environment (SEE2020), 292–297, ISBN: 978–4–909106056 C3051 (Oral. 19 November 2020, Kyoto, Japan)	口頭発表
R02	国際学会	Zafar, M.J., A. Matsuno, H.T.T. Dang, P.T. Huyen, T.T.V. Nga, and K. Kawamoto. 2020. Assessment of hydrophobicity/oleophilicity and hydrophilicity/oleophobicity for autoclave aerated concrete grains coated with stearic and oleic acids. The 11th International Conference on Sustainable Built Environment 2020 (ICSBE 2020), 164 (Oral. 12 December 2020, Kandy, Sri Lanka. On-line)	口頭発表
R02	国内学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Construction and demolition waste recycling in Vietnam: Potential market and economic feasibility. 令和2年度廃棄物資源循環学会関東支部研究発表会 (Oral. 04 March 2021. Virtual).	口頭発表
R02	国際学会	Thai, H.N., A. Kato, V.T. Nguyen, T.D. Nguyen, H.G. Nguyen, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of compaction and CBR properties of recycled concrete aggregates with different fines contents for roadbed materials. Q-5. The 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (3RINCS 2021) (Oral. 19 March, 2021, online).	口頭発表
R03	国際学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Social cost benefit analysis of concrete waste recycling in Vietnam. 50–52. 5th MatER Meeting & 6th Conference on Final Sinks. (Oral, 7 June 2021. Piacenza, Italy: On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Evaluation of economic feasibility of construction and demolition waste recycling plants in Vietnam. 410. 8th International Conference on Sustainable Solid Waste Management (THESSALONIKI 2021). (Oral, 23 June 2021. Thessaloniki, Greece: On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Fernandes, P.A., M.R. Iqbal, M.R., V.T. Nguyen, H.G. Nguyen, and K. Kawamoto. 2021. Compaction and CBR properties of recycled concrete aggregates blended with recycled clay brick aggregates for road base and subbase materials in Vietnam. Proceedings of the 8th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2021), SE-7, 62–67. ISSN 2279–1329 (Oral. 7 October 2021. Galle, Sri Lanka. On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, T. Watari, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Building demolition in Vietnam: Current state and possibility for selective dismantling. Proceedings of 18th International Symposium on Waste Management and Sustainable Landfilling (Sardinia 2021). (Oral, 11 October 2021. Sardinia, Italy: On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Son, T.H., N.T.V. Tran, S. Hiroyasu, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of arsenic contaminated groundwater in Hanoi City and a treatment option by using recycled autoclaved aerated concrete (AAC). Third International Symposium on Coupled Phenomena in Environmental Geotechnics (CPEG 2020+1), Japanese Geotechnical Society Special Publication 9(2): 226–233. DOI: https://doi.org/10.3208/jgssp.v09.cpeg130 (Oral. 20 October 2021. Kyoto, Japan. On-line)	口頭発表
R03	国際学会	Luu, N.C., L.H. Nguyen, T.V.N. Tran, Y. Isobe, M. Kawasaki, and K. Kawamoto. 2021. Construction and demolition waste illegal dumping: Environmental, social and economic impacts assessment for a growing city. Third International Symposium on Coupled Phenomena in Environmental Geotechnics (CPEG 2020+1), Japanese Geotechnical Society Special Publication 9(4): 148–155. DOI: https://doi.org/10.3208/jgssp.v09.cpeg133 (Oral. 21 October 2021. Kyoto, Japan. On-line)	口頭発表
R03	国際学会	Nam, T.H., A. Kato, N.H. Giang, N.T. Dung, T.T. Kien, N.V. Tuan, T. Uchimura, T. Maki, and K. Kawamoto. 2021. Effects of fine contents and maximum particle diameter on mechanical properties of recycled concrete aggregates for unbound roadbed materials in Vietnam. Third International Symposium on Coupled Phenomena in Environmental Geotechnics (CPEG 2020+1), Japanese Geotechnical Society Special Publication 9(6): 239–244. DOI: https://doi.org/10.3208/jgssp.v09.cpeg116 (Oral. 20 October 2021. Kyoto, Japan. On-line)	口頭発表
R03	国際学会	Zafar, M.J., A. Matsuno, T. Saito, D.T. T. Huyen, P. T. Huyen, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of hydrophobicity for artificially hydrophobized autoclave aerated concrete grains. Third International Symposium on Coupled Phenomena in Environmental Geotechnics (CPEG 2020+1), Japanese Geotechnical Society Special Publication 9(8): 398–402. DOI: https://doi.org/10.3208/jgssp.v09.cpeg124 (Oral. 20 October 2021. Kyoto, Japan. On-line)	口頭発表

R03	国内学会	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Potential of permeable pavement made with recycled construction and demolition materials in Hanoi, Vietnam. IA-4: 445-446. 第32回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 (Oral, 26 October 2021. Okayama, Japan: On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Kien T.T., H.V. Nguyen, H.N. Hoang, T.V. Tran, T. Ishigaki, and K. Kawamoto. 2021. A cost-benefit analysis on construction and demolition waste recycling project in Hanoi of Vietnam: Economic, social, and environmental assessment. Emerging Technologies and Applications for Green Infrastructure (CIGOS 2021), Lecture Notes in Civil Engineering 203, Springer Nature Singapore Pte Ltd. (Eds.: Ha-Minh et al.): 1477-1485. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-7160-9_149 (Oral. 29 October 2021. Ha Long, Vietnam. On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Tran, V.C., K. Kawamoto, and G.H. Nguyen. 2021. Review on current situation of generation and management of coal ash in Vietnam. Proceedings of Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials & Environment (GEOMATE2021). gxi316. ISBN: 978-4-909106063 C3051 (Oral. 20 November 2021. Kyoto, On-line).	口頭発表
R03	国際学会	Ngo, K.T., Phan, Q.N., Nguyen, H.G., Nguyen, T.D., and K. Kawamoto. 2021. Porosity and permeability of pervious concrete using construction and demolition waste. Proceedings of Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials & Environment (GEOMATE2021). gxi344. ISBN: 978-4-909106063 C3051 (Oral. 20 November 2021. Kyoto, On-line).	口頭発表
R03	国内学会	Hoang, H., T. Ishigaki, K. Tong, T. Nguyen, G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Recycled concrete-based permeable pavement: Demand and feasibility in Hanoi, Vietnam. P-16. 令和3年度 廃棄物資源循環学会関東支部 講演会・研究発表会 (Poster. 22 February 2022. On-line).	ポスター発表
R03	国際学会	Matsuno, A., K. Kawamoto, and T.T.V. Nga. 2022. Adsorption of dispersed oil in water onto autoclaved aerated concrete grains in Vietnam. B3-1. The 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (3RINCs 2022) (Oral. 16 March, 2022, online).	口頭発表
R04	国際学会	Pham, V.N., H.G. Nguyen, T.D. Nguyen, and K. Kawamoto. 2022. Review on concepts, research, and challenges for the adoption of permeable pavement system in Vietnam. Proceedings of 12th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials & Environment (GEOMATE 2022). 146-151. ISBN: 978-4-909106063 C3051 (Oral. 22 November 2022. Bangkok, Thailand).	口頭発表
R04	国際学会	Nghiem, H.T., T.V. Cuong, N.N. Tan, P.Q. Minh, N.T. Dung, K. Kawamoto, and N.H. Giang. 2022. An empirical study of flexural strength of beams made of recycled aggregate concrete from construction and demolition waste in Hanoi, Vietnam. Proceedings of 12th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials & Environment (GEOMATE 2022). 652-657. ISBN: 978-4-909106063 C3051 (Oral. 22 November 2022. Bangkok, Thailand).	口頭発表
R04	国際学会	Giang, N.H., N.H. Tan, T.T.V. Nga, T.T. Kien, N.T. Dung, and K. Kawamoto. 2022. Innovative solutions for solid waste recycling toward a circular economy. The 4th International Conference on Sustainability in Civil Engineering (ICSCE 2022) (Oral. 25 November, 2022. Hanoi, Vietnam)	招待講演
R04	国際学会	Tuan, N.K, P.Q. Minh, N.H. Giang, N.T. Dung, and K. Kawamoto. 2023. Improvement of intra-porosity and water retention properties of pervious concrete block using recycling aggregate and industrial by-product in Vietnam. Abstract book of the 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2023). A1-525. (Oral. 16 March 2023. Galle, Sri Lanka)	口頭発表
R04	国際学会	Nga, T.T.V., T.H. Son, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2023. Use of recycled autoclaved aerated concrete as absorbent for phosphorus recovery from domestic wastewater in Vietnam. Abstract book of the 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2023). B2-346. (Oral. 16 March 2023. Galle, Sri Lanka)	口頭発表
R04	国際学会	Matsuno, A., K. Kawamoto, T.T.V. Nga, and N.H. Giang. 2023. Dispersed oil sorption capacity of granular autoclaved aerated concrete in Vietnam. Abstract book of the 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2023). B2-486. (Oral. 16 March 2023. Galle, Sri Lanka)	口頭発表
R04	国際学会	Nakamura, K., A. Matsuno, K. Kawamoto, T.T.V. Nga, and N.H. Giang. 2023. Characterization of arsenic adsorption onto of laterite grains by batch experiments in Vietnam. Abstract book of the 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2023). B2-650. (Oral. 16 March 2023. Galle, Sri Lanka)	口頭発表
R04	国際学会	Giang, N.H., H.T. Nghiem, T.Q. Nguyen, T.V. Cuong, N.N. Tan, and K. Kawamoto. 2023. Application of Recycled Aggregate Concrete for Structural Components in Vietnam. Abstract book of the 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2023). B3-106. (Oral. 16 March 2023. Galle, Sri Lanka)	口頭発表
R04	国際学会	Cuong, T.V., K. Kawamoto, N.H. Giang. 2023. Physical properties of synthetic aggregate pelletized by waste concrete fines and fly ash in Vietnam. The 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (3RINCs 2023). OS13-2. (Oral. 17 March, 2023, Kyoto, Japan).	口頭発表

R04	国際学会	Pham, V.N., T.K. Tong, T.D. Nguyen, H.G. Nguyen, and K. Kawamoto. 2023. Compaction and particle breakage properties of recycled concrete aggregates blended with AAC grains for unbound road base and subbase materials in Vietnam. The 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (3RINCS 2023). OS13-3. (Oral. 17 March, 2023, Kyoto, Japan).	口頭発表
-----	------	---	------

招待講演 2 件
口頭発表 53 件
ポスター発表 7 件

②学会発表(上記①以外)(国際会議発表及び主要な国内学会発表)

年度	国内/ 国際の別	発表者(所属)、タイトル、学会名、場所、月日等	招待講演 /口頭発表 /ポスター発表の別
H29	国際学会	Kumara, G.M.P., T. Saito, S. Asamoto, and K. Kawamoto. 2017. Use of construction and demolition waste (CDW) and its recycled materials for the removal of heavy metals in wastewater. Fifth Conference on Sri Lanka – Japan Collaborative Research (SLJCR 2017). (Oral. 23 September 2017. Peradeniya, Sri Lanka)	口頭発表
H29	国際学会	Mohd Redzuan, B.M.S., A. Matsuno, T. Saito, T. Uchimura, S. Asamoto, and K. Kawamoto 2017. Gas transport parameters and thermal properties of construction demolition waste and recycled materials under air-dried condition. Geo Kanto 2017: 353-356. (Oral. 17 November 2017. Utsunomiya, Japan)	口頭発表
H29	国際学会	Kumara, G.M.P., T. Saito, S. Asamoto, and K. Kawamoto. 2018. Use of granulated Autoclaved Lightweight Concrete (ALC) as a low-cost adsorbent to remove Lead and Cadmium from wastewater. Proceedings of the 6th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS 2018), 71-78, ISSN 2279-1329. (Oral. 15 March 2018. Galle, Sri Lanka).	口頭発表
H30	国際学会	Kawamoto, K. 2018. Development of appropriate technologies for pollution control and environmental restoration at solid waste landfills: The role of soil physics. PROTINUS International Workshop on Understanding the interactions between soil functions and structure with innovative methods (Oral. 5 April 2018. Bologna, Italy)	口頭発表
H30	国際学会	Kawamoto, K. 2018. International Collaborative Research Projects between SU and Alumni: Toward Development of Appropriate Technologies for Environmental Pollution Control and Environmental Restoration. 10th Japan Infrastructure Alumni Meeting, Embassy of Japan in Vietnam (Oral. 17 April 2018. Hanoi, Vietnam)	口頭発表
H30	国内学会	Kumara, G.M.P., K. Kawamoto, and T. Saito. 2018. Industrial slags as low cost adsorbents to refine heavy metal contaminated wastewater. AGE30-02. Japanese Geoscience Union Meeting 2018 (Oral. 21 May 2018. Makuhari, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	De Pina Arafã, M.M., A. Matsuno, T. Saito, and K. Kawamoto. 2018. Hydraulic conductivities for graded recycled concrete and steel slag blended with two different fines. AGE30-03. Japanese Geoscience Union Meeting 2018 (Oral. 21 May 2018. Makuhari, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	Mohd Redzuan, B.M.S., T. Saito, T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2018. Gas transport parameters for roadbed materials utilizing construction demolition waste and industrial waste. AGE30-P09. (Poster. 21 May 2018. Makuhari, Japan)	ポスター発表
H30	国内学会	Rashid, I.M., K. Hashimoto, A. Matsuno, S. Tachibana, and K. Kawamoto. 2018. Effect of mixing proportion on compaction and California bearing ratio properties of a crushed concrete blended with drinking water sludge and incineration ash. AGE30-P11. (Poster. 21 May 2018. Makuhari, Japan)	ポスター発表
H30	国内学会	Hai, T.D.M., G.M.P. Kumara, T.T.V. Nga, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2018. Adsorption of cadmium onto aerated lightweight concrete (ALC) fines. AGE30-P12. (Poster. 21 May 2018. Makuhari, Japan)	ポスター発表
H30	国内学会	Kawamoto, K. 2018. Introduction to Vietnam SATREPS project: Toward environmental sound CDW management and recycling. 2018 Construction Recycling Symposium, The Committee for The Promotion of Recycling of Construction By-products (Oral. 3 July 2018. Tokyo, Japan) (Lecture)	口頭発表
H30	国内学会	Nga, T.T.V. 2018. Sustainable Waste Management in Viet Nam: Energy Potential and Challenges. Seminar on Waste Management in Asia 2018 at National Institute for Environmental Studies (Oral. 22 August 2018. Tsukuba, Japan) (Keynote Lecture)	招待講演
H30	国内学会	Giang, N.H. 2018. Updated Results of Survey for Construction Demolition Waste in Hanoi. Seminar on Waste Management in Asia 2018 at National Institute for Environmental Studies (Oral. 22 August 2018. Tsukuba, Japan) (Keynote Lecture)	招待講演
H30	国内学会	Kawamoto, K. 2018. Introduction to JST-JICA SATREPS Project on CDW Management and Recycling in Vietnam. Seminar on Waste Management in Asia 2018 at National Institute for Environmental Studies (Oral. 22 August 2018. Tsukuba, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	Sakanakura, H. 2018. Standardization of Recycled Materials for Beneficial Use in Construction. Seminar on Waste Management in Asia 2018 at National Institute for Environmental Studies (Oral. 22 August 2018. Tsukuba, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	Han, H.N. 2018. Construction and Demolition Waste management in Vietnam: Overview and survey plan. Seminar on Waste Management in Asia 2018 at National Institute for Environmental Studies (Oral. 22 August 2018. Tsukuba, Japan)	口頭発表
H30	国際学会	Kumara, G.M.P., T. Saito, and K. Kawamoto. 2018. Recycle concrete fines as low-cost adsorbents to remove heavy metals from wastewater. 12th International Symposium on Ecohydraulics (ISE 2018). S7-11-1. (Oral. 24 August 2018. Tokyo, Japan)	口頭発表

H30	国際学会	Yoshida, Y., K. Matsumoto, and K. Kawamoto. 2018. Adsorption of chromium onto sieved grains of autoclaved lightweight aerated concrete. 12th International Symposium on Ecohydraulics (ISE 2018). S7-11-2. (Oral. 24 August 2018. Tokyo, Japan)	口頭発表
H30	国際学会	Hai, T.D.M., G.M.P. Kumara, T.T.V. Nga, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2018. Characteristics of cadmium adsorption onto granulated clay brick and laterite. 12th International Symposium on Ecohydraulics (ISE 2018). S7-11-3. (Oral. 24 August 2018. Tokyo, Japan)	口頭発表
H30	国内学会	Saito, T., P. Gajanayake, Tran D.M.H., S. Asamoto, and K. Kawamoto. 2018. Utilization of waste and recycled materials for wastewater treatment. Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September, 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国内学会	Iqbal, M.R., and K. Kawamoto. 2018. Geotechnical utilization of clay brick and drinking water sludge. 2018. Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September, 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国内学会	Thanh, H.N., A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2018. Characterizing chemical compositions of construction and demolition waste sample in Vietnam. Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September, 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国内学会	De Pina Arafã, M.M., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2018. Evaluation of surface runoff and drainage in permeable pavement system by spread sheet analysis. Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018 (Oral. 24 September, 2018. Hanoi Vietnam)	口頭発表
H30	国際学会	Iqbal, M.R., K. Hashimoto, S. Tachibana, and K. Kawamoto. 2018. Geotechnical properties of sludge blended with crushed concrete and incineration ash. Proceedings of Eighth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2018), 98-104, ISBN: 978-4-909106001 C3051 (Oral, 21 November 2018, Kuala Lumpur, Malaysia)	口頭発表
H30	国際学会	Saufi, M.R.M., T. Saito, T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2018. Water retention, gas transport parameters, and thermal properties for roadbed materials utilizing construction demolition waste and industrial byproducts. Proceedings of Eighth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2018), 630-635, ISBN: 978-4-909106001 C3051 (Oral, 21 November 2018, Kuala Lumpur, Malaysia)	口頭発表
H30	国際学会	Yoshida, Y. and K. Kawamoto. 2018. Adsorption of chromium and arsenic onto sieved grains of autoclaved aerated concrete. The 9th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2018), 443. (Oral. 14 December 2018. Kandy, Sri Lanka)	口頭発表
H30	国際学会	Ishizuka, S., A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2018. Pore structure analysis of autoclaved aerated concrete using microfocus X-ray computed tomography. The 9th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2018), 444. (Oral. 14 December 2018. Kandy, Sri Lanka)	口頭発表
H30	国際学会	Thang, N.T. and D.T.P. Anh. 2018. Policy and legislations on construction and demolition waste management in Vietnam. The 9th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2018), 442. (Oral. 14 December 2018. Kandy, Sri Lanka)	口頭発表
H30	国内学会	Han, H.N., T. Ishigaki, R. Kubota, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2019. Current state of CDW management in Southeast Asia. 平成30年度廃棄物資源循環学会関東支部研究発表会 (Kanto-branch workshop of Japan Society of Material Cycles and Waste Management (JSMCWM)) (Poster. 08 March, 2019. Tokyo, Japan)	口頭発表
R01	国際学会	Kawamoto, K. 2019. The Emerging Role of Geoenvironmental Engineering: Appropriate Technologies for Environmental Pollution Control and Infrastructure Development. The 11th Annual Research Symposium (ARS) of the Faculty of Agriculture, Rajarata University of Sri Lanka (Oral. 04 April 2019. Rajarata University of Sri Lanka, Anuradhapura, Sri Lanka) (Keynote Address)	招待講演
R01	国際学会	Giang, N.H. 2019. Current situation and new regulations on construction and demolition waste management in Vietnam. 2019 International Symposium on Construction and Demolition Waste (CDW) Management. (Oral. 15 April 2019. Tokyo, Japan).	口頭発表
R01	国内学会	Bandara, B.P.A, Y. Yoshida, G.N.P. Kumara, A. Matsuno, K. Kawamoto. 2019. Application of crushed grains of landfill and autoclaved aerated concrete for heavy metal removal from wastewater. AGE29-P24. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Poster. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	ポスター発表
R01	国内学会	Iqbal, M.R., A. Matsuno, and Ken Kawamoto. 2019. Characterizing Geotechnical Properties of Drinking Water Sludge Blended with Graded Crushed Clay Brick for Road Subgrade: Effects of Gradation and Mixing Proportion of Crushed Clay Brick on CBR and Water Permeability. AGE29-04. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Oral. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	口頭発表
R01	国内学会	Ngo, T.H., A. Matsuno, M. Nagamori, and K. Kawamoto. 2019. Environmental assessment at CDW disposal sites in Vietnam: Case study in Thanh Tri landfill, Hanoi. AGE29-08. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Oral. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	口頭発表
R01	国内学会	Aldarjav, T. A. Kato, A. Matsuno, K. Kawamoto, Y. Isobe, M. Kawasaki, N.T. Dung, and N.H. Giang. 2019. Characterizing buried waste composition at construction and demolition waste (CDW) disposal site in Vietnam: A case study in Thanh Tri landfill in Hanoi. AGE29-10. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Oral. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	口頭発表

R01	国内学会	Ito, R., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2019. Characterization of water retention and mass transport properties for recycled roadbed materials blended with AAC fines. AGE29-P19. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Poster. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	ポスター発表
R01	国内学会	Lkhagvasuren, T., M.R. Iqbal, and K. Kawamoto. 2019. Characterizing Geotechnical Properties of Drinking Water Sludge Blended with Graded Crushed Clay Brick for Road Subgrade: Effects of Gradation and Mixing Proportion of Crushed Clay Brick on Compaction Property. AGE29-P20. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Poster. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	ポスター発表
R01	国内学会	Hao, N. K. Kawamoto, and A. Matsuno. 2019. Characterizing physical and chemical properties of residues generated from construction and demolition waste. AGE29-P21. Japanese Geoscience Union Meeting 2019 (Poster. 30 May 2019. 幕張メッセ, Makuhari, Japan)	ポスター発表
R01	国内学会	伊藤 良平, 加藤 晃, 松野 晃大, 内村 太郎, 川本 健. 2019. 顆粒状軽量気泡コンクリート混合再生路盤材の保水性とガス移動性の評価. 0225. 第54回地盤工学研究発表会 (Oral. 18 July 2019. 大宮ソニック, Saitama, Japan)	口頭発表
R01	国内学会	Kayani, J. Q., S.S.K. Hussain, 内村 太郎, 川本 健. 2019. The effects of crushed autoclaved lightweight concrete over recycled graded concrete aggregate on strength and stiffness. 0226. 第54回地盤工学研究発表会 (Oral. 18 July 2019. 大宮ソニック, Saitama, Japan)	口頭発表
R01	国内学会	Ha, N.T., K. Kawamoto, A. Matsuno, and M. Nagamori. 2019. Environmental assessment at CDW disposal sites in Vietnam: Case study in Thanh Tri and Vinh Quynh landfills, Hanoi. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September, 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Cuong, T.V., A. Matsuno, A. Kato, and K. Kawamoto. 2019. Assessing the ability to recycle and utilization of Construction Demolition Waste (CDW) masonry for unbound subbase in Vietnam. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September, 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Hao, N., A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2019. Use of Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy (EDS) for the element analysis of fine residues taken from Construction and Demolition Waste (CDW) landfill in Hanoi, Vietnam. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September, 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Isobe, Y., M. Kawasaki, and K. Kawamoto. 2019. Activities for recycling promotion of construction and demolition waste in Vietnam by international joint research program. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Ito, R., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2019. Characterization of water retention and mass transport properties for recycled roadbed materials blended with AAC fines. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Saito, T. G.M.P. Kumara, A. Matsuno, A. Kato, N.H. Giang, and K. Kawamoto. 2019. Utilization of Construction and Demolition Waste and Industrial By-Products for Wastewater Treatment. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Matsuno, A., S. Ishizuka, T.L. Nguyen, V.T. Nguyen, H.G. Nguyen, N.K. Tuan, A. Kato, T. Saito, T. Koike, and K. Kawamoto. 2019. Evaluation of macropore structure and network of Autoclaved Aerated Concrete (AAC) and permeant paver blocks using microfocus X-ray CT system. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Aldarjav, T., A. Kato, A. Matsuno, T. Saito, K. Kawamoto, Y. Isobe, M. Kawasaki, N.T. Dung, and N.H. Giang. 2019. Waste amount and composition survey at construction and demolition waste landfill in Hanoi, Vietnam. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Tuan, N.K., P. Q. Minh, and K. Kawamoto. 2019. The influence of AAC grains on some properties of permeable pavement utilizing CDW and industrial by-products. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Nam, P.V., K. Kawamoto, N.H. Giang, and N.V. Tuan. 2019. Use of graded crushed concrete and steel slag mixed with autoclaved aerated concrete grains for unbound road base: Evaluation of Soaking time on California Bearing Ratio property. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国内学会	Cham, L.L., T.T.V. Nga, N.L. Huong, N.H. Giang, Y. Isobe, M. Kawasaki, and K. Kawamoto. 2019. Analysis of current status of the construction and demolition waste illegal dumping in Hanoi City: Case study for Hai Ba Trung District. 2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019 (Oral. 4 September 2019. Hanoi Vietnam).	口頭発表
R01	国際学会	Kawamoto, K. 2019. Emerging role of geoenvironmental engineering for developing appropriate technologies on environmental pollution control and infrastructure development. The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019) (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam) (Keynote Speech).	口頭発表
R01	国際学会	Kien, T.T., N.T. Dung, T.T.V. Nga, N.L. Huong, N.H. Giang, and N.T. Cuong. 2019. Propose a model plant for construction waste treatment and recycling in Hanoi - Vietnam. SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019): IFTGM-151 (Oral. 28 September 2019. National University of Civil Engineering, Hanoi, Vietnam).	口頭発表

R01	国内学会	川本 健. 2019. 開発途上国における廃棄物管理能力向上のための支援と環境汚染防止を目的とした適正技術開発: スリランカとベトナムを事例に. 第25回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会 (09 October 2019, Osaka, Japan) (特別講演)	招待講演
R01	国際学会	Bandara, A.B.P., Y. Yoshida, G.M.P. Kumara, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2019. Examination of crushed laterite brick for removal of chromium and arsenic from wastewater. Proceedings of Nineth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment (GEOMATE 2019), 886-891, ISBN: 978-4-909106001 C3051 (Oral, 21 November 2019, Tokyo, Japan)	口頭発表
R01	国際学会	Nagasinghe, I.U., T. Saito, and K. Kawamoto. 2019. Neutralization of acidic soil using construction and demolition waste. Proceedings of the 10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSECM 2019), ICSECM2019-79 (Oral. 13 December 2019, Kandy, Sri Lanka).	口頭発表
R01	国際学会	Kawamoto, K. 2019. Waste in the Construction Industry. Special Session on Waste in the Construction Industry, 10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSECM 2019) (Oral. 13 December 2019, Kandy, Sri Lanka) (Keynote Speech).	招待講演
R01	国際学会	Bandara, A.B.P., G.M.P. Kumara, A. Matsuno, T. Saito, and K. Kawamoto. 2019. Utilization of autoclaved aerated concrete and crushed laterite block as low-cost adsorbents for removal of heavy metals from wastewater. Abstracts of the 10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSECM 2019), ICSECM2019-116 (Oral. 13 December 2019, Kandy, Sri Lanka).	口頭発表
R01	国際学会	Kawamoto, K. 2019. Rehabilitation of Solid Waste Final Disposal Site Based on SATREPS Guide. Technical Seminar on Solid Waste Management, JICA Project for Formulation of Western Province Solid Waste Management Master Plan (Oral. 17 December 2019, Colombo, Sri Lanka) (Keynote Speech).	招待講演
R01	国際学会	Kawamoto, K. 2019. Calculation of Waste Generation Rates: Case Studies in Sri Lanka and Vietnam. Technical Seminar on Solid Waste Management, JICA Project for Formulation of Western Province Solid Waste Management Master Plan (Oral. 17 December 2019, Colombo, Sri Lanka).	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H.N., T. Ishigaki, M. Yamada. 2019. Appropriate management of construction and demolition waste to prevent waterway blockage. 4th International Forum on Sustainable Future in Asia and 4th NIES International Forum. (Oral. 23 January 2019, Tsukuba, Japan)	口頭発表
R01	国際学会	Hoang, H.N., T. Ishigaki, R. Kubota M. Yamada. K. Kawamoto 2019. Review on current state of CDW management in Southeast Asian countries. The Fifth 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (Oral. 27 February 2019, Bangkok, Thailand)	口頭発表
R02	国際学会	Ujii, A., B. Bandara, A. Matsuno, T. Saito, and K. Kawamoto. 2020. Development of filtering materials for removing heavy metals utilizing industrial by-products. AGE41-P04. Japanese Geoscience Union Meeting 2020 (iPoster. 12 May 2020, Japan).	口頭発表
R02	国際学会	伊藤 良平, 加藤 晃, 松野 晃大, 内村 太郎, 川本 健. 2020. 顆粒状軽量気泡コンクリートを混合した再生路盤材の保水性評価. 22-1-3-01. 第55回地盤工学研究発表会 (講演集. 21 July 2020, Japan).	口頭発表
R02	国際学会	Kamran, H.S.S., T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2020. Effect of degree of saturation on cyclic behavior of recycled concrete aggregates. 22-1-4-05. 第55回地盤工学研究発表会 (講演集. 21 July 2020, Japan).	口頭発表
R02	国内学会	加藤 晃, 松野 晃大, 川崎 幹生, 磯部 友護, 川本 健. 2020. ベトナムハノイ市建設廃棄物処分場における埋設廃棄物組成調査. C3-7P: 181-182. 第31回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 (Poster. 16 September 2020, Hokkaido, Japan).	口頭発表
R02	国内学会	松野 晃大, 加藤 晃, 長森 正尚, 川崎 幹生, 磯部 友護, 川本 健. 2020. ベトナムハノイ市における建設廃棄物埋立地の環境影響調査に向けた標準運用手順 (SOP)作成. E3-7P: 363-364. 第31回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 (Poster. 16 September 2020, Hokkaido, Japan).	口頭発表
R02	国内学会	Hoang, N.H., Tomonori Ishigaki, R. Kubota, T.T. Kien, N.H. Giang, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2020. Construction and demolition waste: recycling potential in Hanoi, Vietnam. IA-6: 447-448. 第31回廃棄物資源循環学会研究発表会講演集 (Oral. 16 September 2020, Hokkaido, Japan).	口頭発表
R02	国際学会	Shah, S.K.H., J.Q. Kayani, T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2020. Effect of degree of saturation on particle breakage of recycled concrete aggregate under cyclic loading. The Sixth International Conference on Structure, Engineering & Environment (SEE2020), 60-65, ISBN: 978-4-909106056 C3051 (Oral. 19 November 2020, Kyoto, Japan)	口頭発表
R02	国際学会	Hao, N., A. Matsuno, A. Kato, and K. Kawamoto. 2020. Characterization of physical and chemical properties for fine residues from building demolition sites and CDW landfills in Hanoi, Vietnam. The 11th International Conference on Sustainable Built Environment 2020 (ICSBE 2020), 165 (Oral. 12 December, 2020, Kandy, Sri Lanka. On-line)	口頭発表
R02	国際学会	Ito, R., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2020. Characterization of water retention and unsaturated hydraulic conductivity for recycled road-base materials. The 11th International Conference on Sustainable Built Environment 2020 (ICSBE 2020), 166 (Oral. 12 December, 2020, Kandy, Sri Lanka. On-line)	口頭発表

R02	国際学会	Shah, S.K.H., T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2020. Effect of moisture content on particle breakage of recycled concrete aggregates during compaction. <i>Advances in Sustainable Construction and Resource Management, Lecture Notes in Civil Engineering</i> 144: 33–42. https://doi.org/10.1007/978-981-16-0077-7_4 . (Oral. 10 March 2021, on-line).	口頭発表
R02	国際学会	Hoang H., T. Ishigaki, T. Watari, M. Yamada, and K. Kawamoto. 2021. Economic assessment of building demolition methods in Hanoi, Vietnam. Q-4. <i>The 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management (3RINCs 2021)</i> (Oral. 19 March, 2021, online).	口頭発表
R03	国内学会	Nam, T.H., A. Kato, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of particle breakage of recycled concrete aggregates with different fines contents under different compaction energies. AGE28-06. <i>Japanese Geoscience Union Meeting 2021</i> (Oral. 3 June, 2021. On-line).	口頭発表
R03	国内学会	Zafar, M.J., A. Matsuno, K. Kawamoto. 2021. Assessment of hydrophobicity/oleophilicity for artificially coated autoclave aerated concrete grains. AGE28-P01. <i>Japanese Geoscience Union Meeting 2021</i> (ePoster. 3 June, 2021. On-line).	ポスター発表
R03	国内学会	Ito, R., A. Kato, A. Matsuno, and K. Kawamoto. 2021. Measurements unsaturated hydraulic property of recycled concrete aggregates for a road -base layer. AGE28-P02. <i>Japanese Geoscience Union Meeting 2021</i> (ePoster. 3 June, 2021. On-line).	ポスター発表
R03	国内学会	Hao, Ningning, A. Matsuno, A. Kato, and K. Kawamoto. 2021. Characterization of physical and chemical properties for CDW fine residues of dumped CDW in Hanoi, Vietnam. AGE28-P03. <i>Japanese Geoscience Union Meeting 2021</i> (ePoster. 3 June, 2021. On-line).	ポスター発表
R03	国際学会	Kawamoto, K. N.H. Hoang, and T. Ishigaki. 2021. Sustainable waste management in the construction industry: A view from statistical data in some selected countries. <i>Proceedings of the 8th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS2021)</i> , 25–28. ISSN 2279–1329 (Keynote address. Oral. 7 October 2021. Galle, Sri Lanka. On-line)	招待講演
R03	国際学会	Kawamoto, K., N.H. Hoang, and T. Ishigaki. 2021. Sustainable Waste Management in The Construction Industry: A View from Statistical Data in Some Selected Countries. <i>Proceedings on 8th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development (ACEPS 2021)</i> , 25–28, ISSN 2279–1329. (Oral, 7 October, 2021) (Keynote address)	招待講演
R03	国際学会	Shah, S.K.H., J.Q. Kayani, T. Uchimura, and K. Kawamoto. 2020. Effect of degree of saturation on particle breakage of recycled concrete aggregate under cyclic loading. <i>Proceedings on Sixth International Conference on Structure, Engineering & Environment (SEE2020)</i> , 60–65, ISBN: 978-4-909106056 C3051 (Oral. 19 November, 2020, Kyoto, Japan)	口頭発表
R03	国際学会	Kawamoto, K. 2021. Introduction of JST-JICA technical cooperation project on construction waste in Vietnam and construction waste management and recycling in Japan. Thematic Session (1): <i>Experience in Waste Management towards a Circular Economy, Viet Nam-Japan Environmental Week</i> (Oral. 15 December 2021, Hanoi, Vietnam)	口頭発表
R03	国内学会	Iijima S. 2022. Let's strengthen further Japan-Vietnam partnership through SATREPS and follow-up projects for contributing to sustainable global environment. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam) (Keynote speech).	招待講演
R03	国内学会	Tran, T.V.N. 2022. Application of recycled AAC in decentralized domestic wastewater treatment system for environmental protection and resource recovery. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam) (Keynote speech).	招待講演
R03	国内学会	Nguyen, V.T. 2022. Some mechanical properties and particle breakage characteristics of recycled concrete aggregates mixed with clay brick aggregates for base materials of urban roads in Vietnam. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R03	国内学会	Tong, T.K. 2022. Construction and demolition waste management in Hai Phong City, Vietnam: Status and projections. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R03	国内学会	Thai, H.N. 2022. Gas transport parameters of recycled concrete aggregates with different particle sizes and initial water contents. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R03	国内学会	Hoang, M.G. 2022. Study on current construction and demolition waste flow of Da Nang City. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February, 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R03	国内学会	Ngo, K.T. 2022. Application of pervious concrete using CDW for sidewalks and parking lots in Hanoi and Hai Phong city. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表
R03	国内学会	Nghiem, H.T. 2022. Flexural behavior of reinforced recycled aggregate concrete beams using recycled coarse aggregates from crushed concrete and crushed brick. 3rd Joint Seminar between Hanoi University of Civil Engineering and Saitama University 2022 (Oral. 24 February 2022. Hanoi, Vietnam).	口頭発表

R04	国内学会	Thai, H.N. and K. Kawamoto. 2022. Gas transport parameters of recycled concrete aggregates with different fines content and initial compaction water content. A-GE31 C002058. Japanese Geoscience Union Meeting 2022 (Poster. 01 June, 2022. On-line).	ポスター発表
R04	国内学会	Van, N.P. and K. Kawamoto. 2022. Permeable pavement system: A review of design, performance and knowledge gaps. A-GE31 C002059. Japanese Geoscience Union Meeting 2022 (Poster. 01 June, 2022. On-line).	ポスター発表
R04	国内学会	Matsuno, A., K. Kawamoto, and T.V.N. Tran. 2022. Study of oil dispersed in water using granular Autoclaved Aerated Concrete (AAC) grains in Vietnam. A-GE31 C003305. Japanese Geoscience Union Meeting 2022 (Poster. 01 June, 2022. On-line).	ポスター発表
R04	国内学会	Kawamoto, K. 2023. Introduction to research division of frontier science and technology in sound material-cycle society and zero emission principles. NIT (National Institute of Transportation, National University of Science and Technology, Pakistan)-SU (Saitama University) Joint Introductory Seminar (Oral. 06 March, 2023. On-line).	口頭発表
R04	国内学会	Giang, H.M. 2022. Propose the sustainable management solutions for CDW for Da Nang. SATREPS 2nd Workshop on CDW Management and Recycling in Da Nang (Oral. 24 June, 2022. Danang, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Giang, N.H. 2022. Introduction of the Guidelines on classification of CDW at source and the draft TCVN on the distribution of recyclable materials from construction solid waste for road foundations. SATREPS 2nd Workshop on CDW Management and Recycling in Da Nang (Oral. 24 June, 2022. Danang, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Dung, N.T. 2022. Construction and Demolition Waste recycling technology in water-permeable pavement construction. SATREPS 2nd Workshop on CDW Management and Recycling in Da Nang (Oral. 24 June, 2022. Danang, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Nga, T.T.V. and N.N. Cuu. 2022. Effective and sustainable management model to promote recycling of CDW for Quang Ninh province. Seminar on "Model for Effective Management and Promotion of Recycling Construction and Demolition Waste as Construction Materials" (Oral. 24 November 2022. Ha Long, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Cuong, T.V. 2022. Research and evaluate the properties of recycled materials from CDW to replace natural materials in roadbed construction. Seminar on "Model for Effective Management and Promotion of Recycling Construction and Demolition Waste as Construction Materials" (Oral. 24 November 2022. Ha Long, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Tuan, N.K. 2022. Research and trial production of concrete bricks using recycled sand from CDW at the factory. Seminar on "Model for Effective Management and Promotion of Recycling Construction and Demolition Waste as Construction Materials" (Oral. 24 November 2022. Ha Long, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Kien, T.T. 2022. Study on the influence of CDW as a large recycled aggregate to replace natural aggregate on concrete properties. Seminar on "Model for Effective Management and Promotion of Recycling Construction and Demolition Waste as Construction Materials" (Oral. 24 November 2022. Ha Long, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Giang, N.H. 2022. Brief introduction on JST-JICA SATREPS project. SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Oral. 22 December, 2022. Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Kawamoto, K. 2022. Practice of construction solid waste management and recycling in Japan: Contribution to future green development in Vietnam. SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Oral. 22 December, 2022. Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Kien, T.T. 2022. Management assessment and future projection method of construction and demolition waste generation in Vietnam. SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Oral. 22 December, 2022. Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Luong, N.D. 2022. Guideline for classification of construction solid waste at source. SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Oral. 22 December, 2022. Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam).	口頭発表
R04	国内学会	Tuan, N.V. 2022. Vietnam standard on recycled materials from construction solid waste. SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Oral. 22 December, 2022. Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam).	口頭発表

招待講演	10 件
口頭発表	75 件
ポスター発表	10 件

VI. 成果発表等

(3) 特許出願【研究開始～現在の全期間】(公開)

①国内出願

	出願番号	出願日	発明の名称	出願人	知的財産権の種類、出願国等	相手国側研究メンバーの共同発明者への参加の有無	登録番号 (未登録は空欄)	登録日 (未登録は空欄)	出願特許の状況	関連する論文のDOI	発明者	発明者所属機関	関連する外国出願※
No.1													
No.2													
No.3													

国内特許出願数 0 件
 公開すべきでない特許出願数 0 件

②外国出願

	出願番号	出願日	発明の名称	出願人	知的財産権の種類、出願国等	相手国側研究メンバーの共同発明者への参加の有無	登録番号 (未登録は空欄)	登録日 (未登録は空欄)	出願特許の状況	関連する論文のDOI	発明者	発明者所属機関	関連する国内出願※
No.1													
No.2													
No.3													

外国特許出願数 0 件
 公開すべきでない特許出願数 0 件

VI. 成果発表等

(4) 受賞等【研究開始～現在の全期間】(公開)

①受賞

年度	受賞日	賞の名称	業績名等 (「〇〇の開発」など)	受賞者	主催団体	プロジェクトとの関係 (選択)	特記事項
H29	2017/11/22	Best Paper Award	論文名「Current situation of construction and demolition waste in Vietnam: Challenges and opportunities」	Tuan, N.V., T. T. Kien, D. T. T. Huyen, T. T. V. Nga, N. H. Giang, Y. Isobe, T. Ishigaki, and K. Kawamoto	The GEOMATE International Society	1.当課題研究の成果である	
H29	2018/3/27	平成29年度環境システム工学系専攻環境社会基盤国際コース修士論文優秀賞	修士研究「Gas transport parameters and thermal properties for permeable pavement subbase utilizing construction demolition waste and industrial waste」	Mohd Saufi Bin Mohd Redzuan	埼玉大学環境システム工学系専攻環境社会基盤国際コース	1.当課題研究の成果である	
H30	2018/11/21	Best Paper Award	論文名「Water retention, gas transport parameters, and thermal properties for roadbed materials utilizing construction demolition waste and industrial byproducts」	Saufi, M. R. M., T. Saito, T. Uchimura, and K. Kawamoto	The GEOMATE International Society	1.当課題研究の成果である	
R02	2020/3/1	Best Presentation Award.	発表タイトル「Construction and Demolition Waste Recycling in Vietnam: Potential Market and Economic Feasibility」	Hoang, N.H., T. Ishigaki, R. Kubota, T.K. Tong, T.T. Nguyen, H.G. Nguyen, M. Yamada, and K. Kawamoto	R02年度廃棄物資源循環学会関東支部	1.当課題研究の成果である	
R02	2020/11/1	Second prize	Study on the development of pervious pavement block from construction and demolition waste	SATREPS HUCEメン バー	National Student Science Contest in Vietnam	1.当課題研究の成果である	
R02	2020/3/1	Best Presentation Award	発表タイトル「Effect of moisture content on particle breakage of recycled concrete aggregates during compaction」	Shah, S.K.H., T. Uchimura, and K. Kawamoto	The 1st International Symposium on Construction Resources for Environmentally Sustainable Technologies	1.当課題研究の成果である	
R03	2023/3/16	Best Paper Award	発表タイトル「Improvement of intra-porosity and water retention properties of pervious concrete block using recycling aggregate and industrial by-product in Vietnam」	Tuan, N.K, P.Q. Minh, N.H. Giang, N.T. Dung, and K. Kawamoto	The 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable	1.当課題研究の成果である	

R03	2023/3/16	Best Paper Award	発表タイトル「Dispersed oil sorption capacity of granular autoclaved aerated concrete in Vietnam」	Matsuno, A., K. Kawamoto, T.T.V. Nga, and N.H. Giang	The 9th International Symposium on Advances in Civil and Environmental Engineering Practices for Sustainable Development	1.当課題研究の成果である	
-----	-----------	------------------	--	--	--	---------------	--

8 件

(新聞・TV等)報道

年度	掲載日	掲載媒体名	タイトル/見出し等	掲載面	プロジェクトとの関係 (選択)	特記事項
H29	2017/6/12	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクト関係者が山口学長を表敬訪問しました		1. 当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archive/2017-0612-1200-9.html
H29	2017/8/25	NUCE Webニュース	Lễ ký kết biên bản làm việc dự án SATREPS giữa Trường ĐHXD và các đối tác		1. 当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/le-ky-ket-bien-ban-lam-viec-du-satrebs-giua-truong-dhxd-va-cac-doi-tac.html
H29	2017/8/25	Xây Dựng (セイ・ズン)	Tăng cường khả năng chế tạo các loại vật liệu mới từ phế thải xây dựng		1. 当課題研究の成果である	http://www.baovaydung.com.vn/news/vn/vat-lieu/tang-cuong-kha-nang-che-tao-cac-loai-vat-lieu-moi-tu-phe-thai-xay-dung.html
H29	2017/8/30	日刊建設工業新聞	建設廃棄物リサイクルの共同研究開始		1. 当課題研究の成果である	http://nikkankensetsukogyo2.blogspot.jp/2017/08/blog-post_38.html
H29	2017/9/6	読売新聞	海外でリサイクル研究：埼玉大、ベトナムに協力	朝刊埼玉版25面	1. 当課題研究の成果である	
H29	2017/9/6	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPS事業実施に係る詳細計画策定調査署名式がハノイで行われました		1. 当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archive/2017-0612-1200-9.html
H29	2017/10/30	JICAベトナム事務所月報第 111 号 (2017年10月号)	中央から地方まで幅広い政策立案・展開能力向上にチャレンジ		3. 一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.jica.go.jp/vietnam/office/others/ku57pq0000224s7k-1710-16
H29	2017/12/1	埼玉大学Webニュース	グローバルに活躍する人材へ！高校生向け広報誌「サイダイコンシェルジュ」26号より		2. 主要部分が当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archive/2017-1019-1502-9.html
H30	2018/4/19	Xây Dựng (セイ・ズン)	Lễ cắt băng khánh thành văn phòng Dự án SATREPS		1. 当課題研究の成果である	http://www.baovaydung.com.vn/news/vn/xa-hoi/le-cat-bang-khanh-thanh-van-phong-du-an-satrebs.html
H30	2018/4/20	ハノイTV	SATREPSキックオフワークショップの紹介		1. 当課題研究の成果である	http://hanoitv.vn/hanoi-buoi-sang-ngay-2242018-v88738.html
H30	2018/4/20	NUCE Webニュース	Lễ cắt băng khánh thành văn phòng Dự án SATREPS		1. 当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/le-cat-bang-khanh-thanh-van-phong-du-satrebs.html
H30	2018/4/21	日刊建設工業新聞	埼玉大との共同研究拠点を開設	Monthly Asiaコーナー	1. 当課題研究の成果である	http://nikkankensetsukogyo2.blogspot.com/2018/04/blog-post_882.html
H30	2018/5/28	埼玉大学Webニュース	ハノイにてキックオフワークショップ及びプロジェクトオフィス除幕式を開催		1. 当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archive/2018-0525-1607-19.html
H30	2018/6/28	Bao Hai Phong (ハイフォン新聞)	Hải Phòng sẵn sàng hợp tác với Nhật Bản thực hiện dự án tái chế sử dụng rác thải xây dựng		1. 当課題研究の成果である	http://www.baohaiphong.com.vn/baohp/vn/home/InfoDetail.jsp?ID=12513&cat=24
H30	2018/7/19	埼玉大学Webニュース	ハイフォン市を表敬訪問		1. 当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archive/2018-0718-1738-9.html
H30	2018/8/27	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクトメンバーが山口学長を表敬訪問しました		1. 当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archive/2018-0827-1020-9.html

H30	2018/9/1	研究応援(リバネス出版)	持続可能な産業サイクルをつくるため、廃棄物を資材に	ページ32-33	1.当課題研究の成果である	
H30	2018/10/2	埼玉県県政ニュース	「ベトナムにおける建設廃棄物の共同研究」に関わるメンバーによる知事表敬訪問		1.当課題研究の成果である	http://www.pref.saitama.lg.jp/a0001/news/page/2018/1002-08.html?pagePrint=1
H30	2018/10/5	埼玉新聞	ベトナム国立大、知事を表敬		1.当課題研究の成果である	
H30	2018/10/10	NUCE Webニュース	Chuyến thăm và làm việc tại Nhật Bản của đoàn công tác Trường Đại học Xây dựng		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/chuyen-tham-va-lam-viec-tai-nhat-ban-cua-doan-cong-tac-truong-dai-hoc-xay-dung.html-0
H30	2018/10/23	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクトメンバーが山口学長、埼玉県知事を表敬訪問しました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2018-1022-1137-19.html
H30	2018/12/26	NUCE Webニュース	Lễ ký kết Thỏa thuận Hợp tác giữa Trường Đại học Xây dựng và Công ty TNHH Bê tông Đúc sẵn và Cơ khí Bình Dương để phối hợp thực hiện Dự án SATREPS		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/le-ky-ket-thoa-thuan-hop-tac-giua-truong-dai-hoc-xay-dung-va-cong-ty-tnhh-be-tong-duc-san-va-co-khi-binh-duong-de-phoi-hop-thuc-hien-du-satrebs.html
H30	2019/2/27	SATREPSニュースレター(英・越)	SATREPS project: Establishment of Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste and Its Wise Utilization for Environmental Pollution Control and for New Recycled Construction Materials in Vietnam		1.当課題研究の成果である	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satrebs/content/files/SATREPS_Newsletter_EN_Feb2019.pdf http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satrebs/content/files/SATREPS_Newsletter_VN_Feb2019.pdf
H30	2019/2/28	NUCE Webニュース	Họp Hội đồng đánh giá Dự án SATREPS (JCC Meeting)		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/hop-hoi-dong-danh-gia-du-san-satrebs-jcc-meeting.html
H30	2019/3/13	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクト 第1回合同調整委員会 (Joint Coordination Committee)が開催されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2019-0311-1256-9.html
R01	2019/4/3	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクト 平成30年度JICA本邦研修が実施されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2019-0403-0945-9.html
R01	2019/4/10	日刊建設工業新聞	科学技術協力で現地市場に積極参入		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R01	2019/4/15	週間循環経済新聞	生コン用再生骨材Lの生産体制を標準化		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R01	2019/5/9	NUCE Webニュース	Hội thảo Quản lý và Tái chế phế thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	http://www.nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/hoi-thao-quan-ly-va-tai-che-phe-thai-xay-dung.html
R01	2019/5/11	Xây Dựng (セイ・ズン)	Hội thảo Tái chế và Quản lý phế thải xây dựng của dự án SATREPS		1.当課題研究の成果である	https://baoxaydung.com.vn/hoi-thao-tai-che-va-quan-ly-phe-thai-xay-dung-cua-du-an-satrebs-253563.html
R01	2019/5/20	NUCE Webニュース	Khóa học Chuyên đề Địa kỹ thuật Môi trường		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/khoa-hoc-chuyen-de-dia-ky-thuat-moi-truong.html
R01	2019/5/20	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクト 建設廃棄物管理とリサイクルに関するワークショップがハノイ市で開催されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2019-0520-1545-9.html
R01	2019/6/25	ベトナム 事務所月報 129号 (2019年6月)	建設廃棄物の適正管理とリサイクル資材を活用ワークショップの開催		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R01	2019/9/4	BÁO ĐIỆN TỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM	Quản lý phế thải xây dựng bền vững, thân thiện môi trường		1.当課題研究の成果である	http://dangcongsan.vn/khoa-giao/quan-ly-phe-thai-xay-dung-ben-vung-than-thien-moi-truong-534009.html

R01	2019/5/23	Nhân Dân	Nhật Bản hỗ trợ kinh nghiệm tái chế phế thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://www.nhandan.com.vn/khoahoc-congnghc/item/41452302-nhat-ban-ho-tro-kinh-nghiem-tai-che-phe-thai-xay-dung.html
R01	2019/9/4	TRANG TIN ĐIỆN TỬ ĐẢNG BỘ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	Khai trương phòng SATREPS về tái chế và quản lý phế thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://thanhuypthcm.vn/tin-tuc/khai-truong-phong-satreps-ve-tai-che-va-quan-ly-phe-thai-xay-dung-1491857578
R01	2019/9/5	Bảo vệ Rừng và Môi trường	Quản lý phế thải xây dựng bền vững, thân thiện môi trường		1.当課題研究の成果である	https://baovemoitruong.org.vn/quan-ly-phe-thai-xay-dung-ben-vung-than-thien-moi-truong/http://nuce.edu.vn/vi
R01	2019/9/5	NUCE Webニュース	Lễ cắt băng khánh thành Phòng thí nghiệm SATREPS và Hội thảo giao lưu trao đổi kinh nghiệm lần thứ hai giữa trường ĐH Xây dựng và ĐH Saitama, Nhật Bản		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi/tin-tuc/le-cat-bang-khanh-thanh-phong-thi-nghiem-satreps-va-hoi-thao-giao-luu-trao-doi-kinh-nghiem-lan-thu-hai-giua-truong-dh-xay-dung-va-dh
R01	2019/9/5	Vietnam Plus	Thiết lập hệ thống quản lý phế thải xây dựng để kiểm soát ô nhiễm		1.当課題研究の成果である	https://www.msn.com/vi-vn/news/other/thi%E1%BA%BFt-%E1%BA%ADp-h%E1%BB%87-th%E1%BB%91ng-qu%E1%BA%A3n-ly-%C3%BD-ph%E1%BA%BF-th%E1%BA%A3i-x%E3%A2y-d%E1%BB%B1ng-%C4%91%E1%BB%83-ki%E1%BB%83m-so%C3%A1t-%C3%B4-nhi%E1%BB%85m/ar-AAGOIMP
R01	2019/9/5	Xây Dựng (セイ・ズン)	Lễ cắt băng khánh thành phòng thí nghiệm SATREPS		1.当課題研究の成果である	https://baoxaydung.com.vn/le-cat-bang-khanh-thanh-phong-thi-nghiem-satreps-262157.html
R01	2019/9/6	Hanoi TV	Chương trình Thời sự 11h45 ngày 06/09/2019		3.一部当課題研究の成果が含まれる	http://hanoitv.vn/chuong-trinh-thoi-su-11h45-ngay-06092019-v122364.html
R01	2019/9/6	Viet Nam News	Việt Nam, Japan co-operate on construction waste management		1.当課題研究の成果である	https://vietnamnews.vn/environment/535032/viet-nam-japan-co-operate-on-construction-waste-management.html
R01	2019/9/13	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSラボ除幕式ならびにNUCE-SUジョイントセミナー2019が開催されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2019-0912-1315-9.html
R01	2019/9/30	一般社団法人国立大学法人 54号 特集【国際協力】	[埼玉大学]建設廃棄物の地産地消を目指して！ベトナム建廃リサイクルセンターの実現に向けた取組		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.ianu.jp/report/54gou.html
R01	2019/10/3	JSTトピックス	ベトナム国立建設大学に設置された“SATREPSラボ”除幕式開催		1.当課題研究の成果である	https://www.ist.go.jp/report/2019/191003.html
R01	2019/10/3	JST News & Topics	Opening Ceremony of the SATREPS Laboratory in Vietnam: Joint Project for Waste Management and Utilization of Recycled Construction Materials		1.当課題研究の成果である	https://www.ist.go.jp/report/2019/191003_e.html

R01	2019/10/17	Saitama University Lab-to-Lab	Prof. Ken Kawamoto visited National University of Civil Engineering in Vietnam and attended "The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019)" in Hanoi		1.当課題研究の成果である	http://lab-to-lab.jp/activities/outgoing/771/
R01	2019/10/26	第9回埼玉大学ホームカミングデー配布資料			3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R01	2020/2/27	SATREPSニュースレター(英・越)	SATREPS project: Establishment of Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste and Its Wise Utilization for Environmental Pollution Control and for New Recycled Construction Materials in Vietnam		1.当課題研究の成果である	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_EN_Feb2020.pdf http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_VN_Feb2020.pdf
R02	2020/6/12	LAO ĐỘNG	Đà Nẵng: Sẽ đánh giá toàn diện thực trạng về phế thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://laodong.vn/moi-truong/da-nang-se-danh-gia-toan-dien-thuc-trang-ve-phe-thai-xay-dung-812133.ldo
R02	2020/6/26	NUCE Webニュース	Lễ ký kết thỏa thuận hợp tác thực hiện dự án SATREPS tại Đà Nẵng		1.当課題研究の成果である	http://nuce.edu.vn/vi-tin-tuc/le-ky-ket-thoa-thuan-hop-tac-thuc-hien-du-satreps-tai-da-nang.html
R02	2020/9/27	Nhân Dân TV	Đang phát: Xử lý chất thải xây dựng		2.主要部分が当課題研究の成果である	https://thuanquangtv.vn/1-1500-moi-truong-va-tai-nguyen-xu-ly-chat-thai-xay-dung-d152183.htm?fbclid=IwAR2mNVwPwkdChNv-82HG9XWQB5DpbPpEOZfVJSnfpMG2d-Llh8s-A2SwayY 建設廃棄物特集においてSATREPS活動
R03	2022/3/1	SATREPSニュースレター(英・越)	SATREPS project: Establishment of Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste and Its Wise Utilization for Environmental Pollution Control and for New Recycled Construction Materials in Vietnam		1.当課題研究の成果である	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_EN_Mar2022.pdf http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam_satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_VN_Mar2022.pdf
R03	2021/6/14	循環経済新聞	エコシステム JICA調査事業に採択: ポリビアで廃レンガ等活用へ		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R02	2021/7/1	CESS_newsletter_vol52	ベトナムの建設廃棄物リサイクル推進に向けた国際共同研究～CESS流国際貢献ここにあり		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R03	2021/7/14	環境新聞	第26回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会開催	実行委員長 川本 健	3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R03	2021/7/27	CESS NEWS LETTER2021夏号の紹介-YouTube	ベトナムの建設廃棄物リサイクル推進に向けた国際共同研究～CESS流国際貢献ここにあり		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.youtube.com/watch?v=oQiwCv-
R03	2021/10/4	埼玉大学Webニュース	「報道機関と埼玉大学との懇談会2021」を開催ーコロナ禍における本学の対応と今後などを発表ー		3.一部当課題研究の成果が含まれる	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2021-1001-1112-18.html
R03	2021/11/22	埼玉大学Webニュース	ハノイ建設大学創立55周年式典でベトナムSATREPSプロジェクトが紹介されました		3.一部当課題研究の成果が含まれる	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2021-1122-1128-9.html

R03	2021/11/26	BÁO ĐIỆN TỬ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	Đà Nẵng: Thu gom hơn 1.500 tấn rác tài nguyên sau phân loại rác tại nguồn		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://baotainguyenmoitruong.vn/da-nang-thu-gom-hon-1-500-tan-rac-tai-nguyen-sau-phan-loai-rac-tai-nguon-334117.html#:~:text=Theo%20b%C3%A1o%20c%E1%BB%A7a%20S%E1%BB%9F.t%E1%BB%AB%20b%C3%A1n%20r%C3%A1c%20t%C3%A0i%20nguy%C3%AAn.
R03	2021/11/26	Hiệp hội Doanh nghiệp Phần mềm Đà Nẵng	Xây dựng Thành phố môi trường, Đà Nẵng lên kịch bản xử lý chất thải rắn, bài 1		1.当課題研究の成果である	https://usa.org.vn/xay-dung-thanh-pho-moi-truong-da-nang-len-kich-ban-xu-ly-chat-thai-ran-1-1/
R03	2021/11/27	Cổng Thông tin điện tử thành phố Đà Nẵng	Nâng cao hiệu quả phân loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng tại nguồn		1.当課題研究の成果である	https://danang.gov.vn/chi-tiet?id=46447&c=100000150,3,9
R03	2021/11/27	HUCE Webニュース	HỘI THẢO KHOA HỌC PHỐI HỢP TỔ CHỨC GIỮA TRƯỜNG ĐHXDHN VÀ SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TP. ĐÀ NẴNG		1.当課題研究の成果である	https://huce.edu.vn/hoi-thao-khoa-hoc-phoi-hop-to-chuc-giua-truong-dhx-dhn-va-so-tai-nguyen-va-moi-truong-tp-da-nang
R03	2021/12/3	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSダナン市廃棄物管理ワークショップが開催されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2021-1202-1259-9.html
R03	2021/12/15	Báo Dân trí	Nhật Bản chia sẻ kinh nghiệm quản lý chất thải với Việt N		1.当課題研究の成果である	https://dantri.com.vn/the-gioi/nhat-ban chia-se-kinh-nghiem-quan-ly-chat-thai-voi-viet-nam-20211215160452866
R03	2021/12/15	Báo Nông nghiệp Việt Nam	JICA chia sẻ kinh nghiệm quản lý chất thải theo hướng kinh tế t		1.当課題研究の成果である	https://nongnghiep.vn/jica chia-se-kinh-nghiem-quan-ly-chat-thai-theo-huong-kinh-te-tuan-hoan-d310697.html
R03	2022/1/13	国立環境研究所プレスリリース	ベトナム・ハノイにおける建設廃棄物リサイクルの実現可能性と事業の成立に向けた条件を明らかにしました		1.当課題研究の成果である	https://www.nies.go.jp/whatsnew/20220113/20220113.html https://www.nies.go.jp/whatsnew/20220113/20220113-e.html
R03	2022/1/17	循環経済新聞	海外での事業化や国内リサイクル推進		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R03	2022/1/31	埼玉大学Webニュース	SATREPSプロジェクトと環境省事業の協働によるベトナム初の透水性舗装が試験施工されました		3.一部当課題研究の成果が含まれる	http://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2022-0131-1049-9.html
R03	2022/2/21	北國新聞	北國新聞が、企業価値を高めるチャンスに！廃レンガが造る循環型未来都市		3.一部当課題研究の成果が含まれる	
R03	2022/2/25	HUCE Webニュース	THE 4TH JOINT COORDINATION COUNCIL (JCC) MEETING OF SATREPS PROJECT AND THE 3RD JOINT SEMINAR BETWEEN HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND SAITAMA UNIVERSITY, JAPAN		1.当課題研究の成果である	https://en.huce.edu.vn/the-4th-joint-coordination-council-jcc-meeting-of-satreps-project-and-the-3rd-joint-seminar-between-hanoi-university-of-civil-engineering-and-saitama-university-japan
R03	2022/3/7	埼玉大学Webニュース	第3回ハノイ国立建設大学—埼玉大学ジョイントセミナー2022が開催されました		1.当課題研究の成果である	http://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2022-0307-0943-9.html

R03	2022/3/15	SATREPSニュースレター (英・越)	SATREPS project: Establishment of Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste and Its Wise Utilization for Environmental Pollution Control and for New Recycled Construction Materials in Vietnam		1.当課題研究の成果である	http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam/satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_EN_Mar2022.pdf http://park.saitama-u.ac.jp/~vietnam/satreps/content/files/SATREPS_Newsletter_VN_Mar2022.pdf
R04	2022/6/23	DaNang TV News	ĐÀ NẴNG: NAN GIẢI BÀI TOÁN XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN XÂY DỰNG.		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.youtube.com/watch?app=desktop&zarsrc=30&utm_source=zalo&utm_medium=zalo&utm_campaign=zalo&utm_video=77huce.edu.vn/mot-so-hoat-dong-trong-khuon-kho-du-an-satreps-do-co-quan-hop-tac-quoc-te-nhat-ban-va-co-quan-khoa-hoc-va-cong-nghe-nhat-ban-tai-tro-giai-doan-2018-2022
R04	2022/6/25	HUCE Webニュース	MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG TRONG KHUÔN KHỔ DỰ ÁN SATREPS DO CƠ QUAN HỢP TÁC QUỐC TẾ NHẬT BẢN VÀ CƠ QUAN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NHẬT BẢN TÀI TRỢ GIAI ĐOẠN 2018 – 2023		1.当課題研究の成果である	https://www.youtube.com/watch?app=desktop&zarsrc=30&utm_source=zalo&utm_medium=zalo&utm_campaign=zalo&utm_video=77huce.edu.vn/mot-so-hoat-dong-trong-khuon-kho-du-an-satreps-do-co-quan-hop-tac-quoc-te-nhat-ban-va-co-quan-khoa-hoc-va-cong-nghe-nhat-ban-tai-tro-giai-doan-2018-2022
R04	2022/7/5	埼玉大学Webニュース	ベトナム天然資源環境省表敬及び第2回SATREPSダナン市建設廃棄物管理リサイクルに関するワークショップが開催されました		1.当課題研究の成果である	https://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2022-0704-1449-16.html
R04	2022/7/6	Truyền Hình Quốc Hội Việt Nam	Chính sách phát triển kinh tế tuần hoàn – Kinh nghiệm từ Nhật Bản		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.quochoi.tv.vn/chinh-sach-phat-trien-kinh-te-tuan-hoan-kinh-nghiem-tu-nhatban
R04	2022/9/11	Báo Đại biểu Nhân Dân	Lễ khánh thành Công trình ký túc xá và giảng đường Trường Đại học Xây dựng Hà Nội – Cơ sở Hà Nam		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://daibieunhandan.vn/giao-duc-y-te1/le-khanh-thanh-cong-trinh-ky-tuc-xa-va-giang-duong-truong-dai-hoc-xay-dung-ha-noi-co-so-ha-nam-i300451/
R04	2022/9/13	Ha Nam TV	KHÁNH THÀNH CÔNG TRÌNH KÝ TÚC XÁ VÀ GIẢNG ĐƯỜNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI CƠ SỞ HÀ NAM		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.youtube.com/watch?v=RNO5QD6Q1k
R04	2022/9/17	VTV 1	“Tuong lai xanh (Green future)”		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://vtv.vn/video/tuong-lai-xanh-17-9-2022-579148.htm?zarsrc=31&utm_source=zalo&utm_medium=zalo&utm_campaign=zalo&fbclid=IwAR2JDsyfXo5wG4W-xR0uJoqLiKDpyv2tRl6uEv6CWsS3x2Mu5d1M0WYK6T7
R04	2022/11/4	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクトメンバーが本学を表敬訪問しました		2.主要部分が当課題研究の成果である	https://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2022-1103-1202-01.html
R04	2022/11/7	埼玉大学Webニュース	ベトナムSATREPSプロジェクトメンバーが埼玉県知事を表敬訪問しました		2.主要部分が当課題研究の成果である	https://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2022-1104-1639-01.html
R04	2022/11/10	HUCE Webニュース	CHUYỂN CÔNG TÁC NHẬT BẢN CỦA BAN GIÁM HIỆU NHÀ TRƯỜNG TRONG KHUÔN KHỔ DỰ ÁN SATREPS		2.主要部分が当課題研究の成果である	https://huce.edu.vn/chuyen-cong-tac-nhat-ban-cua-ban-giam-hieu-nha-truong-trong-khuon-kho-du-an-satreps
R04	2022/11/18	VTV 2	Công nghệ (Technology)		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://wap.vtvgo.vn/ts/3795629?zarsrc=31&utm_source=zalo&utm_medium=zalo&utm_campaign=zalo

R04	2022/12/7	Climate Change Adaptation Good Practices by Japanese Private Sector, METI, Japan	Private Sector Contribution to Climate Change Adaptation in Viet Nam		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/pdf/JCM_FS/R3_FY_adaptation_practice_English.pdf
R04	2022/12/22	Vietnam Times	Vietnam, Japan's Cooperation for Construction Waste Management and Recycling in Quang Ninh Province		1.当課題研究の成果である	https://vietnamtimes.thoidai.com.vn/vietnam-japans-cooperation-for-construction-waste-management-and-recycling-in-quang-ninh-province-595141111
R04	2022/12/22	The World and Viet Nam Report	Cooperation for construction waste management and recycling in Quang Ninh province		1.当課題研究の成果である	https://en.baoquocte.vn/cooperation-for-construction-waste-management-and-recycling-in-quang-ninh-province-210793.html
R04	2022/12/22	Quảng Ninh điện tử	Hội thảo quản lý hiệu quả và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://baoquangninh.vn/
R04	2022/12/22	Cổng thông tin điện tử tỉnh Quảng Ninh	Hội thảo quản lý hiệu quả và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://www.quangninh.gov.vn/Trang/ChiTietTinTuc.aspx?nid=116744
R04	2022/12/22	ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM	Quản lý hiệu quả và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://dangcongsan.vn/xa-hoi/quan-ly-hieu-qua-va-thuc-day-tai-che-chat-thai-xay-dung-628342.html
R04	2022/12/22	JICAベトナム事務所 Press Release	クアンニン省の建設廃棄物の適正管理・リサイクルの促進に向けたワークショップの実施		1.当課題研究の成果である	https://www.jica.go.jp/vietnam/vietnamese/office/topics/c8h0vm0000c6nzgn-att/press221222.pdf
R04	2022/12/22	MEKONG ASEAN	JICA hỗ trợ Quảng Ninh trong quản lý chất thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://mekongasean.vn/jica-ho-tro-quang-ninh-trong-quan-ly-chat-thai-xay-dung-post15736.html
R04	2022/12/22	Nhân Dân	Thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng tại Quảng Ninh		1.当課題研究の成果である	https://tinmandan.vn/tag/c%C6%A1+quan+khua+h%E1%BB%8Dc+v%C3%A0+c%C3%B4ng+ng%E1%BB%87+nh%E1%BA%ADt+b%E1%BA%A3n+%28ist%29.html
R04	2022/12/22	Quân đội nhân dân	Quản lý hiệu quả và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng tại tỉnh Quảng Ninh		1.当課題研究の成果である	https://www.qdnd.vn/xa-hoi/tin-tuc/quan-ly-hieu-qua-va-thuc-day-tai-che-chat-thai-xay-dung-tai-tinh-quang-ninh-714609
R04	2022/12/23	CỔNG THÔNG TIN – TƯ LIỆU BỘ XÂY DỰNG	Thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng tại Quảng Ninh		1.当課題研究の成果である	https://moc.gov.vn/tl/tin-tuc/74679/thuc-day-tai-che-chat-thai-xay-dung-tai-quang-ninh.aspx
R04	2022/12/23	BÁO ĐIỆN TỬ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	Hội thảo quản lý và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng tại Quảng Ninh		1.当課題研究の成果である	https://baotainguyenvoimotruong.vn/hoi-thao-quan-ly-va-thuc-day-tai-che-chat-thai-xay-dung-tai-quang-ninh-348276.html
R04	2022/12/23	時事速報 ベトナム	建設廃棄物のリサイクルで知見共有＝環境対応後押し－JICA		2.主要部分が当課題研究の成果である	https://jiiweb.jiji.com/info/asia/info.html
R04	2022/12/23	Môi trường và Đô thị Việt Nam	Hội thảo quản lý hiệu quả và thúc đẩy tái chế chất thải xây dựng		1.当課題研究の成果である	https://www.motruongvadothi.vn/hoi-thao-quan-ly-hieu-qua-va-thuc-day-tai-che-chat-thai-xay-dung-1102201111

R04	2022/12/30	HUCE Webニュース	HỘI THẢO “QUẢN LÝ VÀ TÁI CHẾ CHẤT THẢI RẮN XÂY DỰNG” TẠI THÀNH PHỐ HÀ LONG TỈNH QUẢNG NINH		1.当課題研究の成果である	https://huce.edu.vn/hoi-thao-quan-ly-va-tai-che-chat-thai-ran-xay-dung-tai-thanh-pho-ha-long-tinh-quang-ninh
R04	2023/1/5	埼玉大学Webニュース	ベトナムのダナン大学工科大学と包括連携に関する協定を締結(日越外交関係樹立50周年記念事業)		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2023-0105-1143-01.html
R04	2023/1/19	VTV 4	Bản tin tiếng Việt 21h		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://vtv.vn/video/ban-tin-tieng-viet-21h-vtv4-19-01-2023-600420.htm
R04	2023/2/1	埼玉大学Webニュース	ベトナム第3回SATREPS建設廃棄物管理リサイクルに関するワークショップがクアンニン省ハロン市で開催されました(日越外交関係樹立50周年記念事業)		1.当課題研究の成果である	https://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2023-0131-1306-9.html
R04	2023/2/16	SATREPSニュースレター(英・越)	SATREPS project. Establishment of Environmentally Sound Management of Construction and Demolition Waste and Its Wise Utilization for Environmental Pollution Control and for New Recycled Construction Materials in Vietnam		1.当課題研究の成果である	
R04	2023/3/29	埼玉大学Webニュース	スリランカルフナ大学と埼玉大学が国際シンポジウムを開催しました		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.saitama-u.ac.jp/topics_archives/2023-0328-1545-16.html
R05	2023/4/12	HUCE Webニュース	LỄ KÝ KẾT THỎA THUẬN HỢP TÁC KỸ THUẬT GIỮA TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI, SỞ XÂY DỰNG TỈNH QUẢNG NINH VÀ ĐẠI HỌC SAITAMA NHẬT BẢN		1.当課題研究の成果である	https://huce.edu.vn/e-ky-ket-thoa-thuan-hop-tac-ky-thuat-giua-truong-dai-hoc-xay-dung-ha-noi-so-xay-dung-tinh-quang-ninh-va-dai-hoc-saitama-nhat-ban
R05	2023/4/17	CỔNG THÔNG TIN ĐIỆN TỬ SỞ XÂY DỰNG, Tỉnh Quảng Ninh	Lễ ký kết thỏa thuận hợp tác kỹ thuật giữa Trường Đại học Xây dựng Hà Nội, Sở Xây dựng và Đại học Saitama Nhật Bản		1.当課題研究の成果である	https://www.quangninh.gov.vn/So/soxaydung/Trang/ChiTietTinTuc.aspx?nid=4361
R05	2023/5/10	埼玉大学Webニュース	JICA × 埼玉大学「SATREPS・草の根技術協力事業説明会」を開催しました		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.saitama-u.ac.jp/news_archives/2023-0510-0926-16.html
R05	2023/5/10	JICA Webニュース	大学の研究・経験と施工の課題解決に！～埼玉大学でJICAスキーム説明会を開催		3.一部当課題研究の成果が含まれる	https://www.jica.go.jp/tokyo/topics/2023/h2nf2c0000004xt5.html

VI. 成果発表等

(5) ワークショップ・セミナー・シンポジウム・アウトリーチ等の活動【研究開始～現在の全期間】(公開)

① ワークショップ・セミナー・シンポジウム・アウトリーチ等

年度	開催日	名称	場所 (開催国)	参加人数 (相手国からの招聘者数)	公開/ 非公開の別	概要
H29	2017/9/1	埼玉大学高校生向け広報誌「サイタイコンシェルジュ」(2017年9月号)	-	-	公開	プロジェクト紹介:「グローバルに活躍する人材へ」理工学研究科 川本研究室
H29	2017/10/16	第1回内部勉強会	埼玉大学(日本)	10名(0名)	非公開	プロジェクト活動・成果に関する打ち合わせ
H29	2018/1/9	第2回内部勉強会	埼玉大学(日本)	11名(0名)	非公開	今年度及び次年度前半のプロジェクト活動に関する打ち合わせ
H30	2018/4/19	第3回内部勉強会	埼玉大学(日本)	19名(0名)	非公開	今年度のプロジェクト活動ポイントに関する打ち合わせ
H30	2018/4/20	Kicking-off Workshop of SATREPS Project	ハノイ(ベトナム)	約100名(80名)	非公開	プロジェクトキックオフワークショップ
H30	2018/7/21	国立環境研究所夏の公開「君知っている環境問題は氷山の一角かもしれない」	国立環境研究所(日本)	5320名(0名)	公開	SATREPSプロジェクトの紹介
H30	2018/8/22	Seminar on Waste Management in Asia 2018	国立環境研究所(日本)	約40名(2名)	公開	アジアにおける廃棄物管理を議論するセミナー。本SATREPSからは招待講演2件を含む5件の報告が行われた。
H30	2018/8/23	Special session on Wastewater treatment techniques by utilizing site-specific and low-cost materials in developing countries, 12th International Symposium on Ecohydraulics (ISE 2018)	日本大学(東京)	約15名(2名)	非公開	国際会議ISE2018での特別セッションを企画。本プロジェクトからは4件発表
H30	2018/9/24	Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2018	NUCE(ベトナム)	約80名(40名)	公開	埼玉大学とNUCEの大学間交流の一環として開催したセミナー。本SATREPS関連の発表も多数行われた。
H30	2018/10/9	第4回内部勉強会	埼玉大学(日本)	21名(0名)	非公開	各活動進捗、今後の専門家派遣・招へいに関する打ち合わせ
H30	2018/10/21	出張講義	都立墨田川高校(日本)	20名(0名)	非公開	川本 健. 開発途上国廃棄物処分場における汚染防止や環境修復のための適正技術の開発
H30	2018/12/1	第1回フェアトレードフェスタ川口	川口市(日本)	約50名(0名)	公開	講演:飯島 聡.「開発途上国の現場からごみ問題を考える」スリランカとベトナム支援の体験」
H30	2018/12/1	MOU on technical cooperation with Binh Duong Precast Company at Dong Anh District, Hanoi, Vietnam	-	-	非公開	-
H30	2018/12/4	Special session on waste in construction industry, The 9th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2018)	キャンディー(スリランカ)	約40名(3名)	非公開	国際会議ICSBE2018での特別セッションを企画。本プロジェクトからは4件発表
H30	2019/2/13	第5回内部勉強会	埼玉大学(日本)	17名(0名)	非公開	各活動進捗、今後の専門家派遣・招へいに関する打ち合わせ
H30	2019/2/19	経済産業省通商政策局中南米室「コスタリカ政府関係者招聘プログラム」	埼玉県環境科学国際センター(日本)	8名(0名)	非公開	SATREPSプロジェクトの紹介
R01	2019/4/18	Lecture to JST Sakura Science Program for high school students from Vietnam and Sri Lanka	埼玉大学(日本)	120名(0名)	公開	JSTさくらサイエンス高校生(スリランカ、ベトナム学生)に対する講義:Kawamoto, K. International Collaborative Research Projects on Sound Waste Management and Recycling Promotion, and Environmental Protection
R01	2019/5/7	SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling: Activities in Saitama Prefecture and Future Collaboration in Vietnam	ハノイ(ベトナム)	30名(20名)	非公開	SATREPS活動1のガイドライン概要、埼玉県及びハノイ市の建廃管理状況、日本の再生砕石製造技術紹介
R01	2019/7/11	SATREPS Seminar on Geotechnical and Material Engineering Research	NUCE(ベトナム)	30名(25名)	非公開	SATREPS内部メンバー向けセミナー
R01	2019/7/23	SATREPS Seminar on Environmental Engineering Research	NUCE(ベトナム)	30名(25名)	非公開	SATREPS内部メンバー向けセミナー

R01	2019/9/24	2nd Joint Seminar between National University of Civil Engineering and Saitama University 2019	NUCE (ベトナム)	約80名(40名)	公開	埼玉大学とNUCEの大学間交流の一環として開催したセミナー。今回のテーマは文理融合、持続可能な開発。本SATREPS関連の発表も多数行われた。
R01	2019/9/28	SATREPS Seminar on CDW Management, The 9th International Forum on Green Technology and Management (IFGTM 2019)	NUCE (ベトナム)	約40名(30名)	非公開	国際会議IFGTM 2019にて特別セッションを開催。SATREPSの成果も多く報告された。
R01	2019/10/1	夢ナビ 講義 No.09690	-	-	公開	川本 健. 2019. 開発途上国のゴミが資材に生まれ変わる仕組みを作る. https://vumenavi.info/lecture.aspx?ProId=HTML&SerKbn=&SearchMod=10&Page=1&GNKCD=g009690
R01	2019/10/31	第6回内部勉強会	埼玉大学 (日本)	14名 (0名)	非公開	各活動進捗、今後の専門家派遣・招へいに関する打ち合わせ
R01	2019/11/28-29	SATREPS booth, Geotechnics for Sustainable Infrastructure Development	ハノイ(ベトナム)	200名(20名)	非公開	SATREPSプロジェクトの紹介
R01	2019/12/13	Special session on waste in construction industry, The 10th International Conference on Structural Engineering and Construction Management (ICSEM 2019)	キャンディー(スリランカ)	約40名(3名)	非公開	国際会議ICSBE2018での特別セッションを企画。本プロジェクトからは2件発表
R01	2020/2/16	Workshop at AAAS Annual Meeting 2020. "How Youth Can Contribute To The Sustainable Development Goals". Panelist (Washington State Convention Center, USA)	Washington State (USA)	約20名(1名)	非公開	米国で開催されたAAAS Annual Meeting 2020にて本プロジェクトメンバーのHoang Ngoc Han (NIES)がパネリストとして参加
R02-R03	2020/04/01 - 2022/03/31	Ministry of Environment (MOE), Japan. Feasibility study on introduction of waste management technology, Project Name: Business Feasibility Study on Sale of Recycled Aggregate from Construction Waste Materials and its Utilization to Pavement Construction in Vietnam (ECO SYSTEM Inc., Oriental Consultants Co., Ltd)	-	-	非公開	-
R02-R03	2020/4/1	持続可能な社会へ向けて「ベトナムー日本の協力でごみの地産地消をめざす」、現地取材！世界のくらし(9) ベトナム ポプラ社	-	-	公開	同書の「SDGsとくらし」の章にてSATREPSの紹介
R02	2020/6/1	MOU on technical cooperation with Da Nang City, Vietnam	-	-	非公開	-
R02	2020/8/31	第7回内部勉強会	Zoom開催	18名 (0名)	非公開	各活動進捗、コロナ状況下における代替活動の検討、第3年次の活動計画、中間評価・中間レビューの確認
R02	2020/11/1	Cooperation on CDW management and investigation at Quang Ninh Province, Vietnam	-	-	非公開	-
R02	2020/12/10	Special session on waste in construction industry	Zoom開催	約40名(3名)	非公開	国際会議The 11th International Conference on Sustainable Built Environment (ICSBE 2020)での特別セッションを企画。本プロジェクトからは2件発表
R02	2021/3/25	ベトナム国での廃レンガ・廃瓦の透水性・保水性舗装としての再資源化事業に関するワークショップ(令和2年度環境省我が国循環産業の海外展開事業化促進業務：株式会社 エコシステム・株式会社 オリエンタルコンサルタンツ)	Zoom開催	約50名(25名)	公開	同ワークショップにおいてSATREPSメンバーのNguyen Tien Dungが「Hiện trạng quản lý và sử dụng chất thải rắn xây dựng tại Việt Nam (ベトナムにおける建設廃棄物の管理・使用状況)」と題したKeynote speechを行う
R03	2021/4/25	Webinar Session on Science and Technology "Environment and Our Life in the Anthopocene" organized by Sri Lanka Students' Association in Japan (SLSAJ)	Zoom開催	約30名(0名)	公開	同ウェビナーにてSATREPSメンバーの川本が「Solid waste management - lessons learned and best practices: Sri Lanka and Vietnam」と題した招待講演を行う

R03	2021/4/25	埼玉大学記者会見	埼玉会館（日本）	約30名（0名）	公開	同会見にてSATREPSメンバーの川本が「開発途上国における廃棄物管理支援：国際研究ネットワークと産官学人材育成ネットワークの構築」と題した発表を行う
R03	2021/10/1	MOU in collaboration on implementing SATREPS Project between SATREPS and Hanoi DONRE, Vietnam	-	-	非公開	-
R03	2021/11/26	SATREPS workshop on evaluation of the implementation of solid waste classification at source in Da Nang City to serve the goal of sustainable waste management	Zoom開催	約60名（30名）	公開	SATREPS活動のダナン市建廃管理調査報告を行い、今後の連携についての意見交換を行った
R03	2021/12/15	日越環境ウィーク2021	Zoom開催	約60名（10名）	公開	同イベントのThematic Session (1): Experience in Waste Management towards a Circular EconomyにてSATREPSメンバーの川本が「Introduction of JST-JICA technical cooperation project on construction waste in Vietnam and construction waste management and recycling in Japan」と題した話題提供を行う
R03	2022/2/17	ベトナム国での廃レンガ・廃瓦の透水性・保水性舗装としての再資源化事業に関するワークショップ（令和3年度環境省我が国循環産業の海外展開事業化促進業務：株式会社 エコシステム・株式会社 オリエンタルコンサルタンツ）	Zoom開催	約60名（30名）	公開	同ワークショップにおいてSATREPSメンバーのNguyen Tien Dungが「Xu hướng xử lý vật liệu phế thải xây dựng dựa trên việc thi hành luật bảo vệ môi trường」と題したKeynote speechを行う
R03	2022/3/22	SATREPS Workshop on Management, Collection and Recycling of Solid Waste in Hanoi (Hanoi, Vietnam)	Zoom開催	約30名（0名）	公開	これまでのハノイ市におけるSATREPS活動成果についての報告を行った
R04	2022/6/22	Vo Tuan Nhan天然資源環境副大臣表敬訪問	ハノイ(ベトナム)	13名（0名）	非公開	JICAベトナム事務所とともに、天然資源環境省を表敬し、これまでの環境分野における日本の技術支援を紹介し、その一環としてSATREPS活動が紹介された。Vo Tuan Nhan天然資源環境副大臣からは、循環経済移行やグリーン成長戦略はベトナムの持続可能な発展に不可欠であり、SATREPS活動も含めた廃棄物リサイクルに関するさらなる技術連携が重要であるとのお言葉を頂いた。
R04	2022/6/24	Technical cooperation agreement (Code: SATREPS-JPMJSA1701/TCA) among Da Nang DONRE, Saitama University, and HUCE	ダナン(ベトナム)	約60名（0名）	公開	SATREPSプロジェクトとダナン市の今後の連携強化を目的として技術協力協定を締結した
R04	2022/6/24	SATREPS 2nd Workshop on CDW Management and Recycling in Da Nang (Danang, Vietnam)	ダナン(ベトナム)	約60名（0名）	公開	これまでのダナン市におけるSATREPS活動成果についての報告を行った
R04	2022/6/28	28 June 2022. SATREPS booth (joined as a part of JICA booth), Viet Nam Circular Economy Forum 2022: Net Zero Emission - From Commitment to Action (ISPONRE/MONRE) (Hanoi, Vietnam)	ハノイ(ベトナム)	約100名（0名）	公開	ベトナム天然資源環境省イベントにおいてSATREPSブースを出展し、活動成果を紹介した
R04	2022/08/25-26	SATREPS booth, Exhibition and Conference on Waste Treatment and Environment 2022 in Da Nang (WETV CONFEX) (Danang, Vietnam)	ダナン(ベトナム)	約100名（0名）	公開	WETV CONFEXイベントにおいてSATREPSブースを出展し、活動成果を紹介した
R04	2022/11/24	Seminar on “Model for Effective Management and Promotion of Recycling Construction and Demolition Waste as Construction Materials” (Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam)	ハロン(ベトナム)	約30名（0名）	公開	これまでのSATREPS活動成果についてのセミナーを行った
R04	2022/12/9	中学3年生授業「消費と環境」における出前講座「あなたの出したごみはどこへ？～廃棄物処理・処分における最終処分場の重要性～」	自由の森学園（日本）	約30名（0名）	非公開	出張講義内でSATREPSプロジェクトも紹介した。

R04	2022/12/22	SATREPS Workshop on CDW Management and Recycling (Ha Long, Quang Ninh Province, Vietnam)	ハロン(ベトナム)	約60名(0名)	公開	これまでのSATREPS活動成果についてのワークショップを行った
R05	2023/4/11	Technical cooperation agreement (Code: SATREPS-JPMJSA1701/TCA) among Quang Ninh DOC, Saitama University, and HUCE	ハロン(ベトナム)	約60名(0名)	公開	SATREPSプロジェクトとクアンニン省の今後の連携強化を目的として技術協力協定を締結した
R05	2023/4/24	JICA/JST (JICA/AMED) SATREPS (地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム), JICA 草の根技術協力事業 事業説明会	埼玉大学(日本)	約60名(0名)	公開	川本 健, 2023. SATREPS参画経験: ベトナム及びスリランカ案件を例に

51 件

②合同調整委員会(JCC)開催記録(開催日、議題、出席人数、協議概要等)

年度	開催日	議題	出席人数	概要
H30	2019/2/27	第1年次の活動進捗報告、第2年次の計画、R/D変更点の確認	20	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトメンバーより、第1年次の活動概要報告。R/Dの変更点の提案が行われ(プロジェクトRAと大学院生の位置づけ、指標(HUSTも大学院生指導に加える)、機材変更、メンバー変更)、JCCとして本日提案されたR/DのAmendmentに合意することが確認された。 JCCメンバーから活動進捗、今後の研究展開に関するコメントが得られた。活動全体が順調に開始され、各活動担当メンバーも責任体制がしっかりしている点が高く評価されるとともに、リサイクル促進のためには民間連携・ビジネス協働が重要であり、本プロジェクトに対する期待も寄せられた。その他、CDWリサイクル50%達成に本プロジェクトの研究開発をどう繋いで組み込むか、プロジェクト内での道筋を明確にしてほしい、今後活動成果をハノイ以外にも普及させるよう努力してほしい、との要望もあった。
R01	2020/4/1	第2年次の活動進捗報告、第3年次の計画、R/D変更点、コロナ状況化における対応の確認	20	<ul style="list-style-type: none"> 資料回覧式で第2回JCCを開催した。 プロジェクトメンバーより、第2年次の活動概要報告 供与車両、破砕機の確認。破砕機の設置先の変更の経緯を説明(NUCEからJICA事務所宛に保守義務の確認レター添付) プロジェクトメンバーの一部変更について提案、承認 コロナ影響についての確認及び代替活動についての検討の確認
R02	2021/1/29	第3年次及び中間時点での活動進捗報告、第4年次の計画、コロナ状況化における対応の確認	20	<ul style="list-style-type: none"> オンラインでJST中間評価・JICA中間レビュー及び第3回JCCを開催した。 プロジェクトメンバーより、第3年次及びプロジェクト中間時点の活動概要報告 コロナ影響についての確認及び代替活動についての検討の確認
R03	2022/2/24	第4年次の活動進捗報告、第5年次の計画、コロナ状況化における対応の確認	20	<ul style="list-style-type: none"> オンラインで第4回JCCを開催した。 プロジェクトメンバーより、第4年次の活動概要報告 プロジェクトメンバーの一部変更について提案、承認 コロナ影響についての確認及び代替活動についての検討の確認 2022年4月末もしくは5月初旬にプロジェクト目標、活動内容及び計画の変更について議論することで合意した
R04	2022/6/22	第4年次の活動進捗報告、第5年次の計画、コロナ状況化における対応の確認	20	<ul style="list-style-type: none"> オンラインで第5回JCCを開催した。 プロジェクトメンバーより、これまでの活動概要報告 プロジェクトの一年延長を合意、今後の活動方針についての確認 プロジェクト参画機関及び供与機材の一部変更を確認 今後、プロジェクト目標、活動内容及び計画変更について議論することで合意した

5 件

研究課題名	ベトナムにおける建設廃棄物を活用した環境浄化技術およびインフラ整備技術の開発
研究代表者名 (所属機関)	川本 健 (埼玉大学大学院 理工学研究科 戦略的研究部門 教授)
研究期間	2017年度採択 (2017年6月1日から2024年3月31日まで)
相手国名/主要相手国研究機関	ベトナム社会主義共和国/ハノイ国立建設大学, ハノイ理工科大学, 建設省, 天然資源・環境政策研究所, ハノイ市建設局・天然資源環境局, ハノイ都市環境公社, ハイフォン市天然資源環境局
関連するSDGs	目標11. 包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する 目標9. 強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

付随的成果

日本政府, 社会, 産業への貢献	・日本規格に準じたベトナム品質基準の制定により、日本企業の建廃リサイクル事業への積極的な参入を促進
科学技術の発展	・他の途上国での研究成果の展開 (建廃管理手法、開発技術)
知財の獲得, 国際標準化の推進, 生物資源へのアクセス等	・建廃リサイクル資材の規格・基準 ・建廃リサイクル資材を活用した水処理技術・路盤材技術に関する材料・活用法
世界で活躍できる日本人人材の育成	・国際的に活躍可能な日本側若手研究者 (ポスドク3名, 博士号取得者2名) を育成
技術及び人的ネットワークの構築	・ベトナム出身博士号取得者2名 (国内) ・博士号取得者2名、修士号取得者8名 (ベトナム側研究機関) を育成
成果物 (提言, 論文, プログラム, マニュアル, データなど)	・建設廃棄物の取り扱いに関する各種ガイドライン ・各種調査報告書 (建設廃棄物の排出・管理実態、建設リサイクル資材及びリサイクル技術のマーケットなど) ・国際学術論文: 10報以上

上位目標

ハノイ市において**建廃リサイクル率50%以上** (2025年までの統合的廃棄物管理に係るベトナム国家戦略で示されている数値目標) が達成される。

本研究で提案されたビジネスモデル・推進策に則り、**採算性の取れる建廃リサイクル事業が現地で定着し**、建廃リサイクルが推進される。

本研究で開発した建廃リサイクル資材を活用した水処理技術や路盤材技術が、**実際の事業に適用される** (付加価値向上)。

本研究で作成した**建廃取扱いガイドライン**が普及し、建廃建廃リサイクル資材の用途別規格・基準の制定により**建廃リサイクル資材の質が向上**する。

プロジェクト目標

ハノイ市において適切な**建廃管理とリサイクルのための資源循環システム**の基盤が構築される。

