

近代東アジア秩序形成における国際法論の役割

申請区分

人文社会系

研究期間

2019年4月1日 ～ 2021年3月31日

研究代表者

関西大学・法学部・教授・西 平等

研究分担者

関西大学・法学部・准教授・若月 剛史

関西大学・政策創造学部・教授・権 南希

国際教養大学アジア地域研究連携機構・教授・豊田 哲也

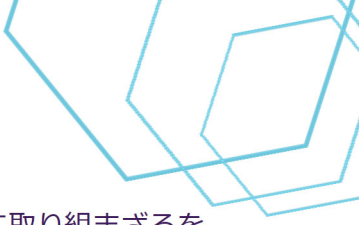
佐野日本大学短期大学・教授・川副 令

成果の概要

前年度に引き続き、①「宗主権」「保護関係」に関する当時の国際法学説、②「宗主権」「保護関係」に関する立作太郎学説の形成、③「宗主権」「保護関係」概念理解の外交政策への反映という三つのサブテーマについて研究を進めてきた。①については、西・豊田・権が、②については、川副・西が、③については、若月・川副が研究を進め、それを西が統括するという研究体制となっている。

2019年度については、予定通り、文献の収集や国内・海外の研究者との意見の交換を実施することができた。2019年6月に北京理工大学で行われた Anthony Carty 教授主催の国際ワークショップに西が参加し、日韓併合に関連する保護関係学説について報告を行った（ただし費用は主催者等の負担であったため、本研究予算を使用していない）。中国と欧州から多数の国際法史研究者が参加しているなかで、これまで必ずしも注目されてこなかった「保護関係（保護国）」概念が東アジア国際法史において重要な意義を占めることを主張したところ、積極的な評価を得ることができた。12月には、高麗大学亜細亜問題研究所にて、西と豊田が、日韓併合時の保護国概念と、日本統治下の国際法上の問題について報告を行い、政治的に難しい論点を含む法律論について、韓国側の参加者と忌憚のない議論を交わすことができた。そのほか、3月には、豊田をイギリスとフランスに、権をイギリスにそれぞれ派遣し、外交史料館と大学図書館において文書の探索を行った。

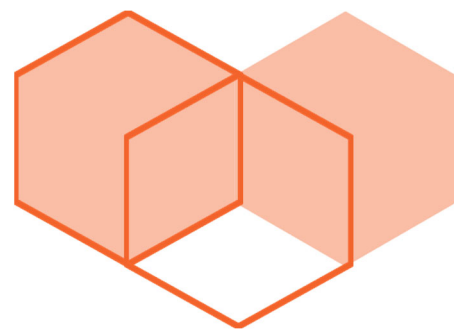
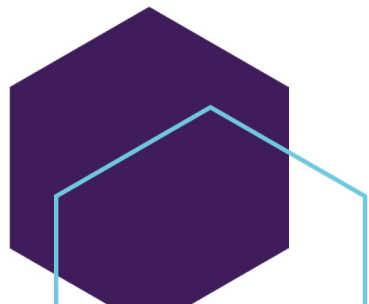
2020年度については、COVID19のため、大幅に活動が制限された。一つには、海外出張が事実上、不可能となり、予定していた国際会議の開催が不可能になった。また、国内においても、会議の開催が制限され、遠方への出張を見合わせざるを得なくなった。



さらに、感染症危機という未曾有の事態の中で、研究参加者が、それにかかわる問題に取り組まざるを得なくなったという事情も、この共同研究の進展を妨げる要因となった。このような事情に対応するため、研究計画を大幅に変更し、オンラインによる研究会を通じて国際法史に関する共同研究を進める一方で、参加者の研究活動の多くを占めるようになった国際保健協力に関する歴史的な検討を、当初の研究計画に抵触しない範囲で、共同研究に組み込んだ。

オンライン共同研究については、2020年6月以降、ほぼ毎月、計11回「国際法史研究会」を開催した。報告者は、西平等（2回）・豊田哲也・五十嵐元道（本学）・濱本正太郎（京都大学）・西真如（京都大学）・下谷内奈緒（津田塾大学）・岡田陽平（神戸大学）・稲谷龍彦（京都大学）・黒崎将広（防衛大学校）・目黒麻生子（アムステルダム大学）である。なお、この研究会は、科学研究費・基盤研究(C)・「カール・シュミットの国際秩序思想における基本概念：媒介性・敵・中立」（研究代表者：西平等）との共同で開催された。

国際保健協力に関する研究は、上記「国際法史研究会」の一部に国際連盟保健機関や世界保健機関などのテーマを取り入れることを通じて実施した。この部分については、研究拠点形成支援経費による研究課題からの（直接の後続研究ではないが）派生的な研究として、2021年度の科研費に応募している（挑戦的研究（萌芽）「グローバル・ヘルス法の体系構築の試み」[研究代表者：西平等]）。



研究成果

〔雑誌論文〕 計（ 8 ）件 うち査読付論文 計（ 0 ）件

（著者名、論文標題、雑誌名、巻、発行年、最初と最後のページ、査読の有無）

1. 西平等「媒介／無媒介の境界——カール・シュミットの主権論」日本政治学会編『年報政治学』2019-1号（2019年6月）13-35頁、査読なし
2. 西平等「利己的意思の合致か？公共的決定か？——合意の質に関する国際法学説史」『論究ジュリスト』2019年夏号（2019年8月）7-14頁、査読なし
3. 権 南希「強制動員被害に関する韓国大法院判決 大法院 2013 다(ダ)61381 判決」『関西大学法学論集』69巻3号（2019年）714-747頁、査読なし
4. 豊田 哲也・成澤 徳子「韓国での自治体主導の農業季節労働者制度の導入について」『アジア地域研究連携機構研究紀要』第11号（2020年）129-138頁、査読なし
5. 西平等「敵の地位とその秩序論的構造——カール・シュミット国際法論の基礎」『法哲学年報2019』（2020年10月）87-101頁 査読なし
6. 若月剛史「学制改革問題の展開と立憲政友会」『日本歴史』861号（2020年）42-59頁、査読なし
7. 西平等「グローバル・ヘルスにおける国際法の役割——歴史的検討」『法律時報』93巻1号（2021年1月号）54-59頁、査読なし
8. 若月剛史「公文書の電子化と日本政治史研究—政策決定の「経緯」が分かる文書の残され方を中心として」、『Records & information management journal』46号(2021年)1-4頁、査読なし

〔学会発表〕 計（ 2 ）件 うち招待講演 計（ 2 ）件

（発表者名、発表標題、学会等名、発表年月日、発表場所）

1. 西平等「敵の地位とその秩序論的構造—カール・シュミット国際法論の基礎」（2019年11月17日、日本法哲学会学術大会、統一テーマ（「他者をめぐる法思想」）報告、立命館大学）
2. 小田川大典、高橋良輔・三牧聖子・西村邦行・西 平等「政治理論とインテレクチュアル・ヒストリー——西平等『法と力：戦 間期国際秩序思想の系譜』（名古屋大学出版会、2018年）を読む」（2020年10月25日、社会思想史学会大会、オンライン開催）

〔図 書〕 計（ 2 ）件

（著者名、書名、出版社、発行年、総ページ数）

1. 西平等「デイトン合意による参政権制限：民族紛争後の脆弱な政治体制の下での、民族的マイノリティに対する被選挙権の制限[セイディッチ判決]」小畑郁ほか編『ヨーロッパ人権裁判所の判例Ⅱ』（信山社、2019年）557頁。※61-65頁を担当。
2. 西平等・豊田哲也ほか『戦争と統治のあいだ』（関西大学法学研究所研究叢書第60冊）2019年11月、183頁

〔出 願〕 計（ 0 ）件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

〔取 得〕 計（ 0 ）件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

モバイルメディア社会と「セカンドオフライン」現象に関する社会学研究

申請区分

人文社会系

研究期間

2019年4月1日 ～ 2021年3月31日

研究代表者

関西大学・社会学部・教授・富田 英典

研究分担者

関西大学・社会学部・教授・松下 慶太

関西大学・社会学部・教授・劉 雪雁

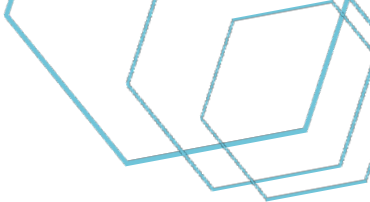
関西大学・総合情報学部・教授・岡田 朋之

弘前大学・人文社会科学部・教授・羽渕 一代

青森公立大学・経営経済学部・准教授・木暮 祐一

成果の概要

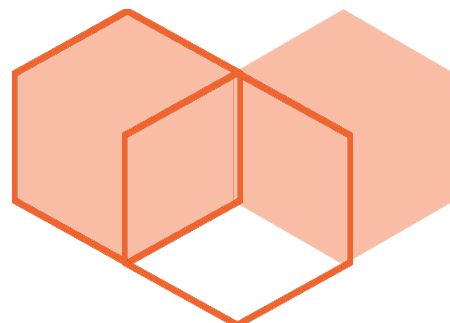
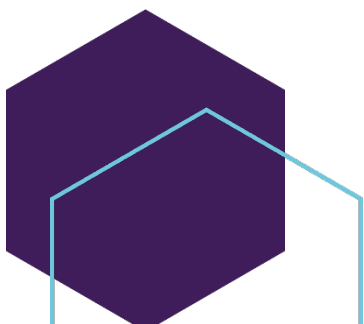
○研究の具体的内容：本研究の目的は、「セカンドオフライン現象」の中で発生していると思われる「時間と場所の二重化（Doubling of Time / Place）」を明らかにすることにある。2019年度は、研究会での発表、国内学会報告、海外での学会報告、及び2020年度に開催を予定している国際シンポジウムの準備を行った。これらの研究の中で、本研究の重要な概念である The Doubling of Time/Place について、研究分担者及び研究協力者によるフィールドワークから、教育現場、ワークスペース、美術館や博物館、観光地などでも出現していることが分かった。具体的な事例について研究会を6回、学会発表等を7回行った。これらの研究から、時間の同期が Doubling of Place を作り出し、場所の複製が Doubling of Time を作り出していることが明らかになった。2020年度は、新型コロナウイルス感染拡大のため、研究会、国際シンポジウムをオンラインに変更して開催した。研究会は9回開催した。第1回研究会（4月18日）では安田登（下掛宝生流能楽師）の講演と質疑応答を行った。一般参加者向けにはライブ配信を実施し203名の参加者があった。国際シンポジウムのメインテーマは「Doubling of Reality : Everyday Lives in Post-Mobile Society」であり、開催期間は10月2日（金）から16日（金）であった。基調講演とパネリスト講演の映像配信、海外とのリアルタイム・セッション（3回）を実施し、BBSでも意見を交換した。なお基調講演は Adriana de Souza e Silva（ノースカロライナ州立大学、米国）、パネリストは Nanna Verhoeff（ユトレヒト大学、オランダ）、Ingo Schulz Schaeffer（ベルリン工科大学、ドイツ）、Eric Lettkemann（同上）、安田登（下掛宝生流能楽師）であった。



リアルタイム・セッションは、海外からの参加者との時差を考慮し深夜時間に開かれたにもかかわらず、研究者、院生、学生、企業、一般参加者など延べ約 600 名の参加があった。国際シンポジウムの結果は報告書としてまとめた。

○研究の意義と重要性：今回の国際シンポジウムでは、Silva の「mobile networked creativity」、安田の「脳内 AR」、Verhoeff の「crossing of realities」、Schaeffer と Lettkenmann の「Annotation」などの興味深い概念が提起された。現在はそれらの概念をめぐって議論を行っている。ただ、本研究のように「時間と空間の二重化」が発生するメカニズムまで論じた研究はまだない。その点で本研究成果の意義は極めて高いと考え、研究成果の一部を Springer 社から出版する予定である。

○研究推進体制（下線は研究協力者）：本研究の研究推進体制は次の通りである。「総括」富田英典（関西大学教授）、「歴史的領域」岡田朋之（関西大学教授）、金暲和（神田外語大学専任講師）。「社会生活領域」木暮祐一（青森公立大学准教授）、松下慶太（関西大学教授）、上松恵理子（武蔵野学院大学准教授）。「文化的領域」羽渕一代（弘前大学教授）、天笠邦一（昭和女子大学専任講師）、松田美佐（中央大学教授）、伊藤耕太（博報堂マーケティングプランナー）。「ソーシャルメディア領域」劉雪雁（関西大学教授）、小笠原盛浩（東洋大学教授）、伊藤昌亮（成蹊大学教授）。「理論的領域」富田英典（関西大学教授）、藤本憲一（武庫川女子大学教授）。





研究成果

〔雑誌論文〕 計（ 6 ）件 うち査読付論文 計（ 1 ）件
（著者名、論文標題、雑誌名、巻、発行年、最初と最後のページ、査読の有無）

[2019 年度]

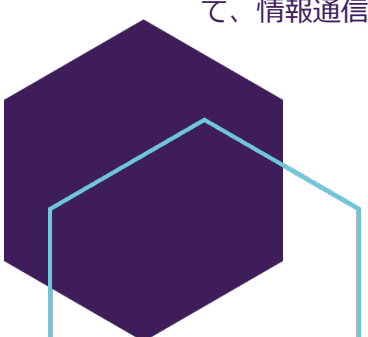
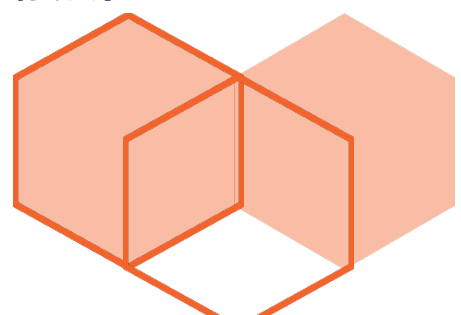
- 1.岡田朋之、ポスト・モバイル社会における博覧会とツーリズム；スマート、VR・AR の時代におけるメガイベントの意義とは？、関西大学経済・政治研究所『セミナー年報 2019』、2020 年、21-33 頁、査読無。
- 2.木暮祐一、地方におけるドローン利活用:—青森県におけるドローン利活用推進に向けた動きについて—、国際交通安全学会誌、44（2）、2019 年、124～131 頁、査読有。
- 3.劉 雪雁、旅行アプリにおける中国人観光客の口コミ情報から見る観光地イメージの生成と共有—嵐山・竹林の道を事例に、関西大学経済・政治研究所『セミナー年報 2019』、2020 年、35～49 頁、査読無。

[2020 年度]

- 4.木暮祐一、牧園昌泰、宮田俊男、オンライン時代の医療をめぐるわが国の法制度上の課題、情報通信学会誌、38 巻 2 号、2020 年、81-86 頁、査読無。
- 5.羽瀧一代、ソーシャルメディアの利用と友人関係満足度—コミュニケーションメディアは遠距離にある親密な関係を維持するの—、人文社会科学論叢、第 10 号、弘前大学人文社会科学部、2021 年、201-218 頁、査読無
- 6.成田凌・羽瀧一代、「地方」の若者の定住意向とその要因に関する検討—『青森 20-30 代住民意識調査』の分析から—、地域未来創生センタージャーナル、第 7 号、弘前大学人文社会科学部地域未来創生センター、2021 年、49-60 頁、査読無。

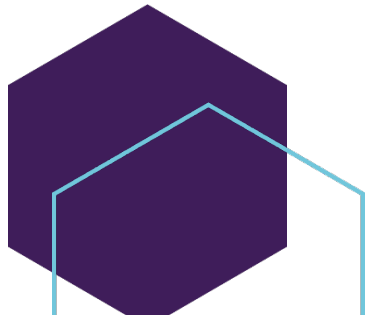
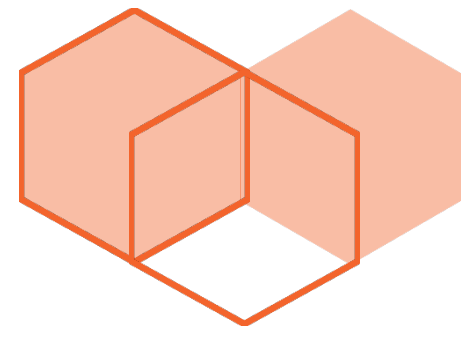
〔学会発表〕 計（ 25 ）件 うち招待講演 計（ 11 ）件
（発表者名、発表標題、学会等名、発表年月日、発表場所）

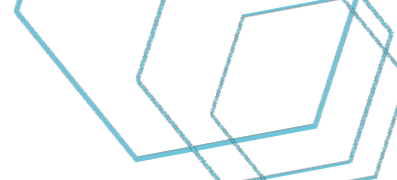
[2019 年度]

- 1.Tomoyuki Okada, Possibility of participatory design on mobile media, Information & Communication Technology (ICT) and participatory learning in Japan, 4th March 2020, RMIT University, Melbourne, Australia.
 - 2.木暮祐一、韓国で始まった世界初の 5G 商用サービスの概況と将来展望、情報通信学会 2019 年度春季（第 40 回）大会、2019 年 6 月 30 日、白鷗大学。
 - 3.最上響夏、木暮祐一、ご当地 Vtuber の持つコンテンツツーリズムの可能性、モバイル学会シンポジウム：モバイル'20、2020 年 3 月 6 日、筑波大学（オンライン開催）。
 - 4.千田 海、木暮祐一、TikTok でバズるコンテンツの分析と考察、モバイル学会シンポジウム：モバイル'20、2020 年 3 月 6 日、筑波大学（オンライン開催）。
 - 5.蛭沢恭子、木暮祐一、ファッション EC モールにおける SEO 対策、モバイル学会シンポジウム：モバイル'20、2020 年 3 月 6 日、筑波大学（オンライン開催）。
 - 6.富田英典、Doubling of Time：ミュージアム公式アプリと観光 AR アプリの現状と可能性をめぐって、情報通信学会 2019 年度秋季（第 41 回）大会、2019 年 11 月 30 日、駒澤大学。
- 
- 

- 
- 7.劉 雪雁、旅行アプリにおける中国人観光客の口コミ情報から見る観光地イメージの生成と共有：嵐山・竹林の道を事例に、関西大学経済・政治研究所産業セミナー第 233 回、2019 年 7 月 26 日、関西大学梅田キャンパス。

[2020 年度]

- 8.岡田朋之、ポスト・パンデミックにおけるモビリティとツーリズムの可能性～参加型デザインを通じた実践的検討～、情報通信学会 2020 年度秋季大会、2020 年 12 月 5 日、オンライン。
- 9.富田英典、Doubling of Time and Place、情報通信学会関西大会・国際シンポジウム 2020 (Doubling of Reality: Everyday Lives in Post-Mobile Society)、2020 年 10 月 2 日～16 日、映像配信、オンライン。
- 10.富田英典、情報通信学会関西大会・国際シンポジウム 2020 (Doubling of Reality: Everyday Lives in Post-Mobile Society)、2020 年 10 月 2 日 (パネリスト)、10 月 16 日 (パネリスト・総括討論者)、オンライン。
- 11.松下慶太、ワーケーションにおける「スタイル共同体」の形成、関東社会学会研究例会 (テーマ：ワークショップ時代の統治と社会記述：ワークとアートの現場から)、2020 年 8 月 22 日、オンライン、招待講演
- 12.松下慶太、ワーケーションについて、WAJ：日本ワーケーション自治体協議会セミナー、2020 年 8 月 26 日、9 月 28 日、10 月 26 日、オンライン、招待講演。
- 13.土屋祐子、北村順生、小川明子、Sarah Wagner、林田真心子、岡田朋之、"パンデミック"時代におけるオンライン・メディア実践の可能性：教育と福祉の現場から考える、社会情報学会 2020 年大会、2020 年 9 月 5 日、オンライン。
- 14.松下慶太、情報通信学会関西大会・国際シンポジウム 2020 (Doubling of Reality: Everyday Lives in Post-Mobile Society)、2020 年 10 月 9 日 (モデレータ)、10 月 16 日 (モデレータ)、オンライン。
- 15.松下慶太、新しい働き方としてのワーケーションと最新動向、とっとり発ワーケーションセミナー、2020 年 10 月 20 日、関西経済連合会 (大阪市北区中之島 6-2-27 中之島センタービル)、招待講演。
- 16.松下慶太、ワークプレイスは「つながる」場所から「重ねる」場所へ、2021 KOKUYO FAIR、2020 年 11 月 9 日、コクヨ品川ショールーム、招待講演。
- 17.松下慶太、ワーケーションの展開に向けて、ひがし北海道で考えるワーケーションシンポジウム、2020 年 12 月 7 日、ホテル鶴雅、招待講演。
- 18.松下慶太、新たな働き方としてのワーケーション、日本・中国青年親善交流事業 (内閣府)、2020 年 12 月 12 日、オンライン、招待講演。
- 19.松下慶太、個人・企業・地域における本質的なワーケーションの価値、旅するようにワーケーション、パソナ JOB HUB、2020 年 12 月 23 日、オンライン、招待講演。
- 20.松下慶太、ワーケーションを通じた地域連携、まちづくりワーケーションフォーラム、鳥取県、2021 年 1 月 23 日、オンライン、招待講演。
- 21.松下慶太、新しいタイプのワークプレイスの潮流を展望する、第 18 回 UII まちづくりフォーラム「都市近郊の自然を活かしたワークプレイスの意義と構築について考える」(主催：公益財団法人都市活力研究所、後援：神戸市)、2021 年 2 月 10 日、オンライン、招待講演。
- 22.Keita MATSUSHITA, "Community of Styles" Among Young Workers and Regional Migrants in Local Areas in Japan, IV ISA Forum of Sociology, 24 February 2021, Porto Alegre Brazil (online)
- 
- 

- 
- 23.劉 雪雁、新型コロナウイルスの影響とメディアを活かして対応する方法、嵯峨嵐山おもてなし
ビジョン推進協議会セミナー、2020 年 4月9日、オンライン開催、招待講演。
- 24.劉 雪雁、パンデミックとインフォデミックー新型コロナウイルスとメディア、明治大学大学院
経営学研究科東アジア経営論研究会、2020 年 6月27日、オンライン開催、招待講演
- 25.劉 雪雁、「秒速理解、秒速拡散」ー日本新冠疫情専門家組在健康傳播中的角色和实践、2020 年第
8 回中国（西湖）メディアリテラシーサミットフォーラム、2020 年 7月11日、浙江傳媒学院+テ
ンセント会議システム（オンライン会議）

〔図 書〕 計（ 5 ） 件

（著者名、書名、出版社、発行年、総ページ数）

[2019 年度]

- 1.Masayuki Eshita, Tomoyuki Okada, Kyoichi Marukusu, Eriko Uematsu, Towards the Era of
Genuine Mobility, Next Publishing Authors Press, 2019, 全 104 頁。
- 2.羽瀧一代（分担執筆）、日本性教育協会編『「若者の性」白書：第 8 回青少年の性行動全国調査報告』
小学館、2019、全 255 頁。

[2020 年度]

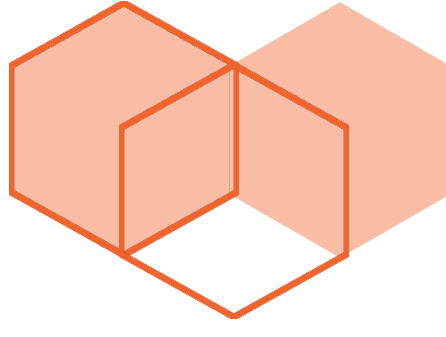
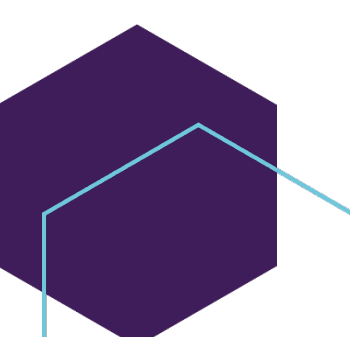
- 3.Hidenori Tomita (ed.), The Second Offline - Doubling of Time and Place, Springer, 2021 (近
刊), 全 260 頁。
- 4.松下慶太、『ワークスタイル・アフターコロナ』イースト・プレス、2021、全 239 頁。
- 5.Keita MATSUSHITA（分担執筆）、Orel M., Dvouletý O., Ratten V. (eds), The Flexible Workplace.
Springer, Cham., 2021, 全 257 頁。

〔出 願〕 計（ 0 ） 件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

〔取 得〕 計（ 0 ） 件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）



「法の支配と法多元主義」

申請区分

人文社会系

研究期間

2019年4月1日 ～ 2021年3月31日

研究代表者

関西大学・政策創造学部・教授・西澤 希久男

研究分担者

関西大学・法学部・教授・市原 靖久

関西大学・法学部・教授・角田 猛之

関西大学・法学部・准教授・金 玲

関西大学・法学部・准教授・中村 千里

関西大学・文学部・准教授・小倉 宗

関西大学・社会学部・准教授・浜田 明範

関西大学・政策創造学部・教授・後藤 元伸

関西大学・政策創造学部・准教授・森田 崇雄

関西大学・政策創造学部・特別任用教授・清水 展

東北大学・東北アジア研究センター・助教・磯貝 真澄

京都大学大学院・法学研究科・准教授・カライスコス アントニオス

愛知県立大学・日本文化学部・教授・川畑 博昭

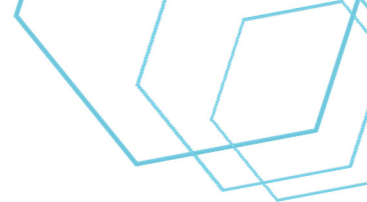
国立民族学博物館・グローバル現象研究部・外来研究員・田中 鉄也

福岡大学・法学部・准教授・守谷 賢輔

成果の概要

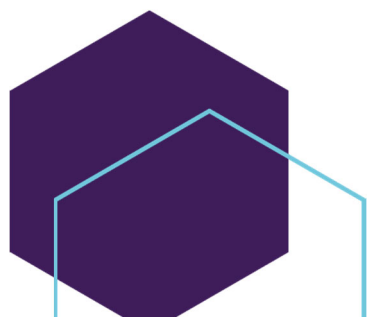
2020年度の研究計画は、前年度に得られた知見をもとに各自研究を行い、研究会で発表、議論し、その成果を各自紀要等において公表することであった。本年度は、新型コロナウイルスの影響により、資料収集のために出張をすることは困難であったが、各自が可能な範囲で情報を収集し、研究を進展させた。また、対面による研究会を開催することは困難であったが、Zoomの活用により遠隔形式での研究会を開催することができ、3回の研究会を開催し、参加者各位により報告が行われ、議論がなされた。

本年度から研究者の交替に伴い2名の研究者が追加されたことにより、法多元主義において検討すべき論点である、連邦法と州法の関係やEU法と加盟国法の関係を検討する視点が加わり、より一層充実した研究班の体制に繋がった。



本年度は、前年度に確認し、共有された問題意識を深化させるために、いくつかの研究報告、成果発表がなされた。これらを通じて、本研究会が分析対象とする法多元主義が、そもそもヨーロッパ中心主義を是正するものとして発現してきたにもかかわらず、近年の法多元主義に関する議論がヨーロッパの歴史のみから、非西欧を含む現代世界における法多元主義一般を説明する傾向があり、ヨーロッパ中心主義の再来の危険性があることを確認することができたのは大きな成果である。

期間全体の成果として、上記の他、「法多元主義」を議論する上で重要な「法」と「多元」について多様な学問分野において共通して使用できる概念・定義設定の重要性の確認をあげることができる。また、西欧近代法が有する一時代性・地域性が顕在化され、その特殊性を考慮することなく、法の支配のあり方を議論することの問題性を確認することができた。そして、その特殊性を考慮することなく、非西欧地域において西欧近代法的な国家法を適用することが、西洋近代法が有する暴力的性質を増大させるとともに、法に対する不信、不満を招き、法の支配の実現を困難にすることが明らかとなった。





研究成果

〔雑誌論文〕 計（ 2 ）件 うち査読付論文 計（ 1 ）件

（著者名、論文標題、雑誌名、巻、発行年、最初と最後のページ、査読の有無）

- 1.後藤元伸「民法改正後の民法上の組合と権利能力なき社団-ドイツにおける権利能力なき社団論の現代的展開とともに」ノモス 47 号、2020 年、1-44 ページ、査読有
- 2.市原靖久「法多元主義と「新しい中世」」関西大学法学論集 70 巻 5 号、2021 年、1-55 ページ、査読無

〔学会発表〕 計（ 0 ）件 うち招待講演 計（ 0 ）件

（発表者名、発表標題、学会等名、発表年月日、発表場所）

〔図 書〕 計（ 0 ）件

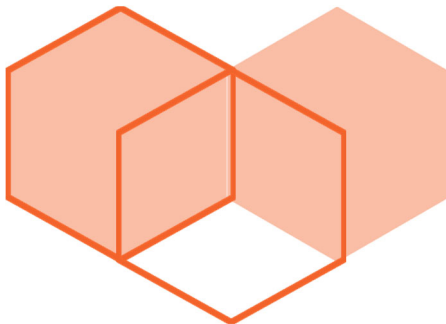
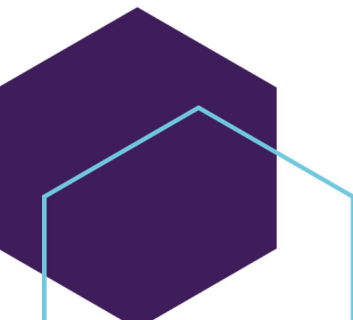
（著者名、書名、出版社、発行年、総ページ数）

〔出 願〕 計（ 0 ）件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

〔取 得〕 計（ 0 ）件

（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）



大規模地震発生時の燃料供給ネットワーク構築に関する研究

申請区分

人文社会系・理工系

研究期間

2019年4月1日 ～ 2021年3月31日

研究代表者

関西大学・社会安全学部・教授・一井 康二

研究分担者

関西大学・社会安全学部・准教授・伊藤 大輔

関西大学・社会安全学部・准教授・奥村 与志弘

成果の概要

本研究は、大地震発生時の燃料需要と燃料供給に関する課題を包括的に検討するものである。地震動評価、津波評価、構造物の被害予測、輸送機関のマネジメント、道路ネットワークの機能評価、備蓄量の最適化問題、避難所運営、復旧作業という多種の観点での検討を行った。

まず、地震動の評価に関しては、全国20か所の製油所のタンクサイズおよびタンクサイズから決まるスロッシング固有周期と、製油所立地地点の地盤の固有周期の関係を調べ、スロッシングに注意を払うべき製油所のリストアップを行った。また、石油コンビナート地域の防災アセスメント評価の妥当性確認手法を例示するべく、和歌山地域を対象として、想定地震動の設定条件と常時微動から求まる実際の地盤の固有周期を比較した。加えて、海底地すべりによる津波被害を将来的に想定する必要がある可能性を踏まえて、インドネシアでの液状化地すべりデータを用いた津波の解析手法を提案した。これらの検討成果は、今後の地震災害時の燃料供給可能性の評価のための構造物被害予測に活用できる。なお、津波の検討は、代表者と研究分担者・奥村との共同で実施した。

また、燃料輸送のマネジメントの観点から、実際の燃料供給不足事例をもとにした災害時の燃料供給弱点エリアの抽出方法、災害時の被害情報を基にした道路復旧期間の予測方法を検討した。これらの検討結果にはまだ多くの課題が残されており、すぐに成果を活用できるものではないが、今後の検討の方向性を示すことができたと評価できる。

さらに、備蓄量最適化や避難所運営の観点から、民間企業による燃料供給能力を評価する手法を提案し、実際に試算を行った。なお、試算における、道路ネットワークおよび燃料供給企業の車両運行の評価は代表者と研究分担者・伊藤の共同で実施した。この提案手法により、実効的な災害時の燃料供給ネットワークの構築が可能となる。また、本研究の当初の目的である、民間企業による災害対応の限界を明らかにすることで公的な機関の役割を明示することに近づくことができたといえる。



研究成果

〔雑誌論文〕 計（ 1 ）件 うち査読付論文 計（ 1 ）件
（著者名、論文標題、雑誌名、巻、発行年、最初と最後のページ、査読の有無）

1. Karina A. SUJATMIKO, Koji ICHII, Velocity of liquefaction-induced landslides in Jono-Oge triggered by 7.5Mw Palu earthquake, 土木学会論文集 A1S-1167, 2021, Accepted. （査読有）

〔学会発表〕 計（ 1 ）件 うち招待講演 計（ 0 ）件
（発表者名、発表標題、学会等名、発表年月日、発表場所）

1. 一井康二, 門田朋也, 災害情報による道路被害の復旧必要期間の評価, 土木構造物の復旧性評価に関するシンポジウム, 2021 年 3 月 2 日, オンライン（土木学会）

〔図 書〕 計（ 0 ）件
（著者名、書名、出版社、発行年、総ページ数）

〔出 願〕 計（ 0 ）件
（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

〔取 得〕 計（ 0 ）件
（発明者、権利者、産業財産権の名称、産業財産権の種類、番号、出願年月日、国内・外国の別）

