

令和 6 年 6 月 17 日現在

機関番号：12601

研究種目：国際共同研究加速基金（国際共同研究強化(B)）

研究期間：2019～2023

課題番号：19KK0165

研究課題名（和文）東南アジアの都市外縁における農地利用秩序形成に関する比較研究

研究課題名（英文）Comparative Study on Agricultural Land Use and Formation of Land Use Order in Urban Fringe of South East Asian Countries

研究代表者

山路 永司 (YAMAJI, Eiji)

東京大学・大学院新領域創成科学研究科・名誉教授

研究者番号：10143405

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 11,100,000円

研究成果の概要（和文）：急劇な経済成長を続けるアジア諸国において、都市部には新たな工業団地、住宅団地の需要が発生し、土地利用も大きく変貌している。そこで、ハノイ市、クアラルンプール市等において開発事業による農地の減少の実態、それに対応する住民の反応を調査した。マスタープランは行政が作成し、開発計画は行政や事業者が作成するが、対象地域の住民はそれら計画を知る機会が少なく、参画する機会はない。土地利用秩序形成のためには、土地利用計画策定プロセスに関与する仕組みづくりが重要であることが明らかになった。いずれの大都市においても、農地やみどりの重要性は高まっており、これら緑資源を確保するための手法を確認することができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

都市内および都市周辺での農地保全や農地利用について、都市化レベルとの関係性を示すことができた。また具体的な実態と課題を整理することができた。土地利用計画学における一貢献と言える。都市住民による僅かな残存地の利用は、農や緑の需要を具現化したものであり、都市計画において農地あるいは栽培可能地を適切に残すことの意義を示している。今後の政策に反映される可能性もあり、社会的意義は大きい。

研究成果の概要（英文）：As Asian countries continue to experience rapid economic growth, demand for new industrial and residential complexes in urban areas is generating significant changes in land use. Therefore, we investigated the actual situation of the decrease in farmland due to development projects in Hanoi, Kuala Lumpur, and other cities, and the corresponding reactions of the local residents. Master plans are established by the government and development plans are prepared by the government and developers, but residents in the target areas have few opportunities to learn about and participate in those plans. It became clear that it is important to create a mechanism for involvement in the land use planning process in order to formulate a land use order. In all large cities, the importance of agricultural land and greenery is increasing, and methods for securing these green resources were identified.

研究分野：農業環境工学

キーワード：土地利用秩序 都市農地 圃場整備 農地利用

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

都市外縁における農地は、常に都市化圧力にさらされている。都市の土地需要に対して、農村側は殆ど無力である。わが国においては、農地法、農振法が優良農地を守る砦となっているが、万全とは言えない。

都市外縁では、農地所有者が希望する農地転用が行われない場合、耕作放棄地となってしまうことが多い。耕作放棄は土地の条件が良くない中山間地域で多く発生するが、それと同程度に、都市的地域での耕作放棄が多い。研究分担者は、首都圏での耕作放棄地がマクロには都市化の開発フロントで多く発生していることを明らかにしたが、土地条件が悪くない都市的地域での耕作放棄は、開発という社会的インパクトと営農者側の利用意向との齟齬が原因と言える。

こうした日本での都市近郊農地利用を観察し研究したうえで、開発途上国に目を転ざると、やはり都市近郊・都市外縁部の農地利用に大きな課題を抱えていることに気付く。国民所得が低く、農業の重要度が高い途上国では、耕作放棄地自体が全体に少ないが、(無秩序な)開発によって優良農地が多く転用され、残った農地の利用条件が悪化している。そこで、人口が急増し都市への集中が激しい開発途上国の都市外縁部における農地利用が喫緊の重要課題であると判断した。

2. 研究の目的

わが国においては、高度経済成長期以来ずっと都市的土地利用の需要は大きく、農地および林地はその「転用源」の役割を持っており、最盛期には年間10万ヘクタール以上の農地が転用されていた。人口減少期・縮小期となって以降も転用はおさまらず、今も毎年1万ヘクタール前後の農地が転用により減少している。しかも、転用にあたって土地利用計画が十分でないあるいは不適切な場合が多く、スプロールと呼ばれる虫食い状態の土地利用の混在が、いまでも形成され続けている。こうした課題に対処するために、1980年代に小出進らは「土地利用秩序形成」という概念を提示し、多くの研究者および実務家が、都市内および都市近郊の土地利用秩序の向上を目指してきた。緑農住区開発関連土地基盤整備事業や集落整備事業は、土地利用秩序実現のための有力なツールであるが、適用例が少ないままにとどまっている。

海外とくに発展途上諸国においても、都市への人口集中と農地転用による都市的用地の拡大は、わが国以上に顕著である。なぜなら、国家の繁栄は都市の発展に牽引されることが多く、またそうした政策が採られがちである。都市への人口集積・産業集積・知的集積が高度経済成長を起こし、それがさらなる集積を招いてゆく。そして、その波が地方に波及する。いずれの国においても非農用地と農用地とは、秩序だって広がっているわけではなく、都市内にも農地は存在している。わが国でも近年では、都市内の農地を評価し、「農あるまちづくり」を標榜する都市計画も増えてきた。たとえば、市民農園、農産物直売所、農家レストラン、防災農地等を、さらには一般農地も積極的に都市計画に位置づけるのである。

このような背景のもとで、本研究が明らかにしたい学術的「問い」を、以下のとおり設定する。

(1) 経済発展の著しい諸国において、都市内部および都市外縁における土地利用は、どうあるべきなのか、(2) 目標とする土地利用を実現するために、どのような国土法制度、土地利用計画制度があるのか、(3) これらの制度は十分に機能しているのか、機能していないとすれば何が原因なのか。本研究の目的は、前項で設定した「問い」の解を得ることである。

本研究の学術的独自性は、上記の三段階の課題設定と、研究目的の設定である。このような研究フレーム自体が独自性を持っていると同時に、これを都市内部および都市外縁の農地利用秩序に適用することが、研究の独自性であり、これを解明することによって、新たなそして具体的な考察および提言に繋がる。そうした創造性を有していると考えている。

3. 研究の方法

(1) 第一の目的に対しては、まず農業システムの理解が必要である。各都市ごとに、都市地域および都市外縁部における高生産性農業、当該地の土地利用計画、農地転用実績を明らかにする。農家が農業のあり方をどう考えているかを、農村社会・農村文化の伝統を含め明らかにする。また都市住民による農地利用の評価と実態を調査する。これらの情報をもとに、「農の最小ユニット面積」を確定する。主担当国においては、研究協力者の情報をもとに、都と農が混在している事例を調査する。

(2) 第二の目的に対しては、各国の土地利用に関する法律を理解した上で、条例や規則を収集し整理する。この調査結果をもとに、各国間の比較検討を行う。

(3) 第三の目的については、主担当国においては、研究協力者の情報をもとに、都と農が混在している事例を調査したうえで、その混在状態を評価する。

4. 研究の成果

(1) ベトナム・ハノイ都市近郊における土地利用変化

急劇な経済成長を続けるベトナム国にあって、首都ハノイには新たな工業団地、住宅団地の需要が発生し、土地利用も大きく変貌している。ハノイ市郊外の各地域における土地利用計画の立

案過程を聞き取った上で、開発事業によって農地が減少あるいは消滅した地域、残された農地で生産性の高い農業を展開する地域、将来的にも残ると見込まれる農地において圃場整備をおこなう地域をそれぞれ現地調査した。

都市化のプロセスは、ハノイ市近郊で徐々に拡大している。しかし、ベトナム政府は郊外地域の農地を保全するために厳しい政策をとっている。そこで、郊外地域における社会経済発展による土地利用構造の変化をコミュニティレベルで調査した。調査対象は、ハノイ中心部から 15km 離れたドンアン郡である。Tien Duong と Vinh Ngoc の 2 つのコミュニティにおいて、都市化の現状と今後の農地維持の方向性について、農民 50 名を対象にカテゴリー別アンケートを実施し、農民の認識を分析した。その結果、先進国の大都市と同様に、社会経済発展により郊外の土地利用構造は悪影響を受け、農地や未利用地は非農地に移行することが示唆された。しかし、水田は政府の保全政策通り、社会経済発展の目的としては減少していない。(Pun, Linh)

ベトナム・ハノイ市近郊のザラム県において、都市化の顕著な A 集落、やや顕著な B 集落、都市化がそれほど進んでいない C 集落における農地所有者 41 名を対象にアンケート調査を実施し、都市化への対応と土地利用計画の意思決定への影響を明らかにした。

結果、殆どの回答者が農業収入を主としており、殆どの回答者が都市化の影響を受けていると回答した。保有農地の開発打診を受けたことがある回答者は 9 割、うち 1 割は頻繁な打診を受けていた。そして実際に宅地化等の農地転用を希望し、9 割近くが実現させていた。その際の障害としては多い順に、都市計画の内容、不動産価格、農業政策、農産物価格、不動産需要、土地法が挙げられた。今後の農地利用については、8 割近くが(一部および全部の)転用を望んでいた。土地利用計画については半数弱がある程度の理解を持っていた。

土地利用計画に基づいて意思決定した回答者が約 1/4、土地利用計画を理解したことで意思決定を変更した回答者が若干名いた。過半数が土地利用計画を知らず無関心であった。農地の将来については継続利用・転用のいずれの希望も存在し、意思決定に土地利用計画も一定程度影響力を有していることが明らかになった。

こうした地域での土地利用秩序形成のためには、全住民が土地利用計画を知ること、そのために土地利用計画策定プロセスに関与する仕組みづくりが重要であることが明らかになった。(服部、Giang)

(2) ハノイ都市近郊の小規模農家

ベトナムにおける小規模農家に関する調査研究を行った。具体的には、ベトナム・ハノイ市近郊における小規模農家の生業の変容に関する調査研究を行った他、ベトナムから実習生として来日しているベトナム人コミュニティの形成に関する研究等に関連する調査研究を行った。

ベトナムは、制度の変更や社会経済システムの転換等を含む社会変化が激しい環境下にある。特にハノイ市近郊においては小規模農家が使用している農地が商業地や宅地に転換される不動産開発が活発化している。そのような状況を踏まえ、小規模農家が使用していた農地が買収された地域やその地域に隣接する地域にてフィールドワークを行い、小規模農家の生業がいかに変化しているのか実態を把握した。

都市化の顕著な A 集落、やや顕著な B 集落、都市化がそれほど進んでいない C 集落を選び、それぞれ 50 余世帯の住民を対象にアンケート調査をおこなった。

まず全体で見ると、農家、兼業農家、非農家を問わず、ほとんどの世帯で自給農をおこなっていた。自給農の利点として、食料安全保障、購入費節減、空閑地の活用、余暇時間の有効利用、農の楽しみが指摘された。

多くの世帯では農地・園芸場所を村内に得ているが、村外で得ている世帯も 3 割ほどあった。得ている農地面積は、当然ながら都市化程度に反比例していた。また、農家、兼業農家では面積が千㎡以上あったが、非農家では数十㎡にとどまっていた。

C 集落では自給用の稲作と販売用の果樹作が多く見られたが、企業的農業者も存在していた。この都市化が始まっている C 集落では「土地を売るのはやむを得ない」という人もいれば「土地は保持し続けるべきだ」「高額での売却は子どものためにならない」「ライフスタイルは維持すべきだ」との声もあった。急激な都市化に対しては、繁栄をもたらす可能性もあるがリスクも大きいという認識だった。

以上の通り、農地が一部なくなったり、農外就労に就いても、自給的な農業を続ける小規模農家の存在を確認した。

この背景には、不確実な国家や行政等のシステムや民間の市場経済にすべてを依存するのではなく、自らの生活・生存基盤について自らの労働と自分が組み込まれている社会関係で支えるような仕組みを整えることでリスクを軽減する必要があることがわかった。都市化や商業地・宅地開発の圧力がある都市近郊で小規模農地を使用する農家について、農外就労に就きつつも農地を安易に手放さずに耕作し、農作物については換金する部分と自給する部分が混在している実態がわかった。

都市化する集落での住民がライフスタイルを守りつつ都市化を受け入れるためには、都市計画サイドが望ましいマスタープランを作成・提示し、適切な開発事業を実施することの重要性が改めて指摘できる。(井上、Giang)

(3) マレーシア・クアラルンプールにおける農的土地利用

マレーシアの土地利用計画制度は、1921 年にクアラルンプールに都市計画局が設立されたことに始まる。計画はチャールズ・リードによってマレー連邦に持ち込まれた。この部局は、クア

ランプールの無計画な開発に対応するものであった。この部局の目的は、問題克服のための不必要な財政支出を減らし、近代的な都市計画の実践に沿った、体系的で整然とした町の配置を定めることであると主張されている。歴史的には、マレーシア（旧称マラヤ）は1957年にイギリスから独立し、この歴史的な結びつきから、マレーシアの近代的な都市計画はイギリスに起源を持つ。

都市計画はもともと、人々の生活環境を改善するために導入された。イギリスと同様、マレーシアの都市計画も、単に住宅、工業、商業、レクリエーション活動の配置計画ではなく、居住を促進し、住民の生活の質を決定するのに役立つ構成要素や要素の組み合わせである。1976年に制定された都市計画法で具体化されたマレーシアにおける構造計画および地方計画制度の採用は、1968年以降のイングランドとウェールズ、スコットランドで適用された構造システムからの全面的な採用であると考えられている。しかし、この制度はどちらの国でももはや機能していない。（Nurul）

国内ではこれまで精緻な実態分析が行われてこなかったマレーシアにおける都市近郊の土地利用変化の実態調査（平常時と災害時）と、それらを規定する関連法規の体系的整理を試みた。平常時の土地利用については、日本の都市近郊土地利用政策と対比するため、現地の研究者らへの聞き取りや資料収集を進め、関連法規と運用実態に関する歴史の変遷を捉える資料収集を完了した。その結果、マレーシアでは民族的な土地利用権限が残り、農業者の権利が保障される一方で、その内部では日本国内のような厳しい土地利用規制がなく、申請に基づく許可制度によって計画の範囲内で比較的自由的な土地利用転換がなされていることを明らかにした。

また、災害時の土地利用については、マレー半島西岸部を対象とした災害移住意向を広域調査し、激甚災害発生時に想定される防災移住とその条件を明らかにし、それに起因する土地利用変化ポテンシャルを検討した。（山下）

マレーシアの都市計画において農業的土地利用は想定されていないが、河川沿いの都市空閑地を市民教育の場として農地を利用したり、公園の一角で作物栽培する新たな緑地利用が進展していることを確認した。（Nurul, Hisyam）

（４）カンボジア・プノンペン近郊

20年以上にわたる人口増加と都市化により、プノンペン首都は2001年の375平方キロメートルから2019年には692.46平方キロメートルへとほぼ倍増した。一方、農民の数は2001年の36.77%から2015年には10%まで減少し続けている。カンボジア政府は、これらを考慮しプノンペン市土地利用マスタープラン2035を作成した。しかし、明確な実施計画がなく、土地利用転換が急増していることが国際ドナーからの主な懸念となっている。また、プノンペンと近隣の州の一部地域との統合は、農業活動に影響を与える。そこで、プノンペンのマスタープランに対応した農地利用の詳細を明らかにし、首都プノンペンにおける都市農業あるいは都市近郊農業の現状を説明することを目的とした。方法としては、法的文書、政府およびドナーからの報告書、その他信頼できる情報源をレビューし分析した。その結果、土地利用マスタープランには都市近郊農業のために確保されたスペースが明確に示されているが、それを実施する農業政策の詳細はない。農林水産省の関与も説明されていない。ドナーやNGOからの報告によると、役割と責任の欠如、限られた能力、限られた資金が、マスタープランを実施する上での政府の主な懸念事項となっている。重要なことは、現在の急激な建設ラッシュが、開発都市計画に全く注意を払っていないことである。集合住宅プロジェクトは2011年の77件から2019年には178件に増加している。このような状況下において、一部の民間企業は、首都近郊で都市近郊農業を実践し、野菜を栽培・販売し、憩いの場を提供している。（Sophy）

（５）韓国・ソウル近郊

韓国の首都ソウル市は2012年にソウル都市農業元年を宣言した。その成果として、都市農業者は2011年の4万5000戸から2019年には64万戸へと増加した。都市農業面積も29haから202haへと増加した。

ソウルの都市農業は多様な展開を見せている。余剰スペース活用では、3年以上利用可能な土地を用いて30m²以上の市民参加型都市農園とする。市と区が整備予算を負担する。屋上庭園は、3年以上使用可能で50m²以上の屋上に農園を作ることができる。政府が70~100%支援する。箱庭方式は、3年以上の利用を希望するソウル市民・機関・団体に箱庭を提供する。癒しの農園では、園芸療法士やUAの専門家が癒しのプログラムや栽培研修を行う。事業費は市が100%負担するが、運営・管理は各施設が行う。学校の都市農業、予算と管理はと同じ。スマートファームは、ICTを活用した都市農業技術であり、地下鉄駅構内で垂直農法によるスマート農場を運営している。

これら事業の展開のために、様々な都市農業研修をおこなっている。都市農民学校、農園体験グリーンツアー、専門都市農業研修、子ども農業体験プログラム、癒しの農業開発プログラム、地域農業体験・研修プログラム、ガーデンマネージャー、都市農民コミュニティ、ソウルフードスタートアップセンター、市営農支援センター、都市農業専門普及院、都市養蜂、農村・農家生活への復帰体験、ファームステイ、農村にソウル農場、帰農・農村生活支援、滞在型帰農支援と、多様である。これらの成果をもとに、ソウル市農園5ヵ年計画（2020-2024年）では、都市農業面積と従事者を増加させるとともに、癒やしの農園を整備し、多数の参加者を受け入れることとしている。時代の要請にあった計画と言える。（Choi）

（６）バングラデシュ・ダッカ市内および近郊

急速に膨張するダッカ中心部においては、農地は全く残存していない。ところが、屋上を果樹園・菜園とする人々が多くいて、各種の農産物を育てている。また、鶏や鳩を飼う人もいる。こうした先行例を参考に、農業普及局とダッカ市庁が共同で、屋上菜園事業を2019-20年におこない、6000の集合住宅で菜園化が開始された。調査した4つの先行例では、灌漑設備を整え、有機無農薬栽培をおこなっていた。屋上菜園は他の都市には見られない普及状況であり、残存農地がない都市部でのみどりとの食の代替手段となっている。

ダッカ市の中心部を離れた縁辺部では、農業を継続する農村・農民団体が若干ながら残っている。北東部の農村では三毛作をおこなっているが、工場排水による農業用水の汚染が問題となっている。南東部の農村でも、近年進出してきた工場によって大気汚染が起こり、品質低下を招いている。(Raihan、山路、服部)

(7) 日本国内における土地利用秩序形成に係る研究

地方都市である青森県弘前市における市街地拡大過程と野菜等の庭先栽培状況を分析した。

弘前市では1970年に初めて市街化区域を設定する際に、優良農地を保全するため市街化区域を最小限とした。そして市街化区域に接続する農地に対し順次継続的に17地区で土地区画整理事業を実施し市街化区域に編入することにより、スプロールを生じることなく計画的に市街地拡大を行ってきた。市街地に隣接する多くの農地所有者は、土地区画整理事業の実施には協力的で、一部代替農地取得者が存在するものの、ほとんどの農業者は離農し、宅地として配分された元農地でアパート経営を行ったり売却したりしている。また、市街化区域に指定したものの営農意欲が強い農地所有者が存在した一団の農地については、市街地の連坦性を多少損なうことになるものの、市街化区域から除外し農用地区域に指定し、農業者の営農継続を図った。こうしたことから、農地所有者意向に配慮しつつ土地利用計画を定め計画的に市街地整備を図ることの重要性がわかる。なお土地区画整理事業完了後10~20年の地区では人口増加していて高齢化率の増加は少ない一方で、完了後40年程度経過した地区では人口減少と高齢化率の増加が目立っている。

また、野菜等の庭先栽培状況は2007年に土地区画整理事業が完了した地区で調査したところ、一戸建て住宅の19%で庭の一角に地植えで野菜等を栽培しており、5%で容器で野菜等を栽培していたことから、一戸建て居住者の約4分の1が農的欲求を有し、庭等でその欲求を充足させていることがわかった。市街地においても一定程度農的欲求を有する住民が存在することから、建物周囲には野菜等栽培可能な空間を多少確保しておくことが望まれる。(藤崎)

日本国内において、COVID-19パンデミック下における居住地選択について、webアンケートを活用して検討した。農村の優位性が確認されると共に、都市から農村への人の移動を受けとめられるような持続的低密度社会に対応した土地利用計画手法も確立されなければならないことが示された。

日本の都市近郊農地への援農ボランティアについて、マッチングと援農活動開始前の研修における課題を抽出するためにアンケート調査を実施した。研修については、学ぶ内容と現場での活動内容が合致していない場合があること、座学と実習で求められている役割が異なることが明らかになった。マッチングに関しては、早朝や土日といった多様な参加日時に対応した柔軟な援農受け入れが求められている。

日本の防災協力農地の実態と課題について、設置自治体と防災協力農地周辺住民へのアンケート調査明らかにした。防災協力農地は、周辺住民にはその存在は認知されていないのが現状であるが、機会があれば利用したいと考える周辺住民は多い。防災協力農地普及の課題として、利用時の地権者(農家)への補償の枠組みを整える必要があることが指摘されている。(服部)

日本国内における計画範囲内の土地利用転換の例として、近年のエネルギー開発に関する社会的動向を反映するように、太陽光発電施設への転用が急速に進んでいることに着目した。その普及が社会に及ぼす影響を鑑み、設置面積が急拡大する地域を対象とした住民意識を解析した。その結果、太陽光発電施設設置当初の事業者と住民との情報共有が疎かになることが、その後の不快感の主要因となることを明らかにし、環境アセスメントの拡充の必要性を例証した。(山下)

(8) まとめ

都市化のためには、建設に必要な土地を農地転用等によって得る必要がある。その過程で農地は減少し、場合によっては消滅する。農地をどのくらい残すのかは、それぞれの都市計画に依っている。共通するのは、(広さの大小はあるが)中心部は残さない、周辺部は跛行的に開発する(部分的に残す、残る)ことである。

農地が消滅した(大幅に減少した)地域であっても、農地のあるいは緑地の需要は存在するため、僅かな残存地を利用する人々(ハノイ、クアラルンプール)、屋上やベランダを利用する人々(ダッカ、ソウル)、残存土地所有者や行政が市民農園を提供する(東京、ソウル)という実態が見られる。また土地を使わない農業も増えている(ハノイ、ソウル)。

これらの調査結果からは、第一の目的とした「農の最小ユニット面積」は、市民農の場合「存在しない(=どのような面積であっても可能)」という結論となってしまった。農民農の場合も、農業機械を入れないのであれば、最小ユニット面積は実質的に存在しない。

土地利用転換の制度分析としては、土地法の条文や研究論文等から、原則や理念等は整理できたが、その運用については十分な成果に至っていない。この点は今後の課題としたい。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計18件（うち査読付論文 9件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 8件）

1. 著者名 CHES SOPHY, EIJI YAMAJI, THOL DINA	4. 巻 13
2. 論文標題 Perspective on Urban and Peri-Urban Agriculture in Cambodia's Capital: Phnom Penh	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental and Rural Development	6. 最初と最後の頁 40-45
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する
1. 著者名 Ryohei Yamashita	4. 巻 78
2. 論文標題 Disaster risk and migration in the west bank of the Malay Peninsula: Will the urban-rural divide improve or widen?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Disaster Risk Reduction	6. 最初と最後の頁 103150-103150
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 山下良平, 森本英嗣	4. 巻 48(5)
2. 論文標題 身近に設置された太陽光発電施設に対する地域住民の反応	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 太陽エネルギー	6. 最初と最後の頁 70-75
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 井上果子・西和盛・松岡崇暢・鈴木良幸・橋口正嗣	4. 巻 6
2. 論文標題 異分野連携研究と地域を総合的に研究する試み 世界農業遺産（GIAHS）高千穂郷・椎葉山地域研究会の取組を事例として	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 宮崎大学地域資源創成学部研究紀要	6. 最初と最後の頁 9-15
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hiroyuki FUJISAKI	4. 巻 41
2. 論文標題 Process of Designation of Farmland Surrounded by Urbanization Area as Agricultural Promotion Area	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 農村計画学会誌	6. 最初と最後の頁 202-203
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 服部 俊宏、上野 裕士、中村 百花	4. 巻 90
2. 論文標題 パンデミックは農村に何をもたらしたのか	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 農業農村工学会誌	6. 最初と最後の頁 239 ~ 242, a1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11408/jjsidre.90.4_239	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 服部俊宏、上野裕士	4. 巻 89(4)
2. 論文標題 COVID-19 パンデミックが人口動態と居住地選択意向に与える影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業農村工学会誌	6. 最初と最後の頁 3-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11408/jjsidre.89.4_227	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakamura Momoka、Hattori Toshihiro	4. 巻 14
2. 論文標題 Impacts of the COVID-19 Pandemic on Rural Residents of Japan and Their Interactions with the Outside World	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Sustainability	6. 最初と最後の頁 2465 ~ 2465
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/su14042465	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryohei Yamashita and Hidetsugu Morimoto	4. 巻 9(3)
2. 論文標題 Spatial characteristics of residents' discomfort with disseminated solar panels	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Review for Spatial Planning and Sustainable Development	6. 最初と最後の頁 16-29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14246/irspds.9.3_16	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 服部俊宏	4. 巻 1
2. 論文標題 人口動態と居住地選択意向の変化が農村に与える影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 2021年度日本建築学会大会農村計画部門研究懇談会資料	6. 最初と最後の頁 38-41
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 服部俊宏	4. 巻 97(1)
2. 論文標題 コロナ禍で注目される「農村」という選択肢	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 農業および園芸	6. 最初と最後の頁 3-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Francesco DI IACOVO, Bettina B. Bock, Jeremy PHILLIPSON, Mikitaro SHOBAYASHI, Miki NAKANO, Mari TAKEDA, and Kako INOUE	4. 巻 40(2)
2. 論文標題 Rural Areas in Transition: Special International Symposium - Western Europe -	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Rural Planning	6. 最初と最後の頁 86-108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山路永司	4. 巻 22(1)
2. 論文標題 農村地域における太陽光パネルの景観	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本景観学会誌	6. 最初と最後の頁 25-30
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 服部俊宏、上野裕士	4. 巻 89(4)
2. 論文標題 COVID-19パンデミックが人口動態と居住地選択意向に与える影響	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 農業農村工学会誌	6. 最初と最後の頁 3-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 山路永司	4. 巻 126
2. 論文標題 農業・農村地域における景観への取組	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 季刊JARUS	6. 最初と最後の頁 1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuka Mukai, Ryohei Yamashita, Mikiko Nagai	4. 巻 3
2. 論文標題 Relative evaluation of Laotian students' awareness of environmental issues	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 石川県立大学紀要	6. 最初と最後の頁 47-54
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ryohei Yamashita, Kensaku Morisawa	4. 巻 8(1)
2. 論文標題 Consideration of Qualitative Changes in Agricultural Settlements Due to Land Consolidation: A Case Study Based on the Perceptions of Non-Farmers	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Review for Spatial Planning and Sustainable Development	6. 最初と最後の頁 124-136
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14246/irspda.8.1_124	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 藤崎 浩幸・齋藤 朱未(2020)	4. 巻 88(3)
2. 論文標題 職業自己選択時代の青森県弘前市周辺の新規就農者群像	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 水土の知	6. 最初と最後の頁 193-196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計12件(うち招待講演 0件/うち国際学会 3件)

1. 発表者名 平口皓貴・井上果子
2. 発表標題 ベトナム人技能実習生がつくる新たなつながりとそのコミュニティ 宮崎県のベトナム人技能実習生を対象に
3. 学会等名 国際開発学会 第23回春季大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Miki Nakano, Kako Inoue
2. 発表標題 Creating Human Places to Live and Work Case Studies of Fragile Rural Areas in Japan -
3. 学会等名 Fragile Areas Conference 2023 (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 藤崎浩幸
2. 発表標題 青森県弘前市の新市街地拡大型土地区画整理事業における農業者対応
3. 学会等名 農村計画学会秋期大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Sophy Ches, Eiji Yamaji, Dina Thol
2. 発表標題 Perspective on Urban and Peri-Urban Agriculture in Cambodia's Capital: Phnom Penh
3. 学会等名 The 13th International Conference on Environmental and Rural Development (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 狩野 夏穂・比屋根 哲・藤崎 浩幸
2. 発表標題 着地型交流事業運営におけるコロナ禍の影響-宮城県くりはらツーリズムネットワークの事例-
3. 学会等名 農村計画学会2021年度春期大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤崎 浩幸・佐藤 匠
2. 発表標題 滞在型市民農園における利用者と地元住民の交流 - 北海道A農園の事例 -
3. 学会等名 令和3年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Thi Thu Oanh TRAN, Thi Thu Lan DUONG, Thi My Hoa DO, Nobuko OTSUKI, Masumi KANO, Kako INOUE
2. 発表標題 Community Design for Ensuring Sustainable and Endogenous Community Development
3. 学会等名 Online ARP (Association of Rural Planning) International Seminar (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 服部俊宏、上野裕士
2. 発表標題 都市近郊農村への影響
3. 学会等名 農村計画学会コロナタスク中間報告会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山路永司
2. 発表標題 生活道路の色彩景観について
3. 学会等名 第20回環境色彩研究発表会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤崎浩幸・加藤光希
2. 発表標題 農泊受入組織会員の農泊取組意識 - 青森県の農泊受入組織の事例 -
3. 学会等名 農村計画学会2020年度春期大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤崎浩幸・鈴木淳太
2. 発表標題 青森県津軽地域における荒廃農地再生実態
3. 学会等名 農業農村工学会2020年度大会講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 藤崎浩幸・齋藤朱未
2. 発表標題 農泊受入組織の人的ネットワーク
3. 学会等名 農業農村工学会2020年度東北支部青森大会研究発表会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 中塚雅也・山下良平・齋尾直子編（井上果子、山下良平：分担執筆）	4. 発行年 2022年
2. 出版社 筑波書房	5. 総ページ数 306
3. 書名 農村計画研究レビュー2022	

1. 著者名 Kako Inoue, Izuru saizen, Minori Tokito (eds.)	4. 発行年 2022年
2. 出版社 The Association of Rural Planning, Japan	5. 総ページ数 128
3. 書名 Asian Rural Future 2030	

1. 著者名 カイルール・ヒシャム・カマルディン、山下良平	4. 発行年 2021年
2. 出版社 能登印刷株式会社	5. 総ページ数 98
3. 書名 持続可能なコミュニティベース農村ツーリズム入門	

1. 著者名 服部俊宏（渡邊紹裕・星野敏・清水夏樹編著）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 211
3. 書名 農村地域計画学（第3章 農村土地利用計画論）	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	藤崎 浩幸 (Fujisaki Hiroyuki) (30209035)	弘前大学・農学生命科学部・教授 (11101)	
研究分担者	服部 俊宏 (Hattori Toshihiro) (10276165)	明治大学・農学部・専任准教授 (32682)	
研究分担者	井上 果子 (Inoue Kako) (70733129)	宮崎大学・地域資源創成学部・准教授 (17601)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	山下 良平 (Yamashita Ryohei) (40515871)	石川県立大学・生物資源環境学部・准教授 (23303)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	ブン イシュワル (Pun Ishuwar)	王立農科大学、連合王国	
研究協力者	リン グエン ハック (Lin Ngyuen Khac)	ハノイ自然資源環境大学、ベトナム	
研究協力者	ジャン ファム クイ (Giang Pham Quy)	ハロン大学、ベトナム	
研究協力者	カイルル ヒシャム ビン カマル ディン (Khairul Hisyam bin Kamarudin)	マレーシア工科大学、マレーシア	
研究協力者	ワン ヌルル マルディア ビン ティ ワン モハメド ラニ (Wan Nurul Mardiah Binti Wan Mohd Rani)	マレーシア工科大学、マレーシア	
研究協力者	カマルル アザハリ ラザック (Khamarrul Azahari Razak)	マレーシア工科大学、マレーシア	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	チェ ソフィー (Ches Sophy)	株式会社サステイナブル	
研究協力者	崔 誠允 (Choi Seong yoon)	明治大学	
研究協力者	ライハン モハメド ラミル (Raihan Md. Lamiur)	明治大学	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計1件

国際研究集会	開催年
Workshop on Agricultural Land Use and Formation of Land Use Order in Urban Fringe of South East Asian Countries	2022年～2022年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		
ベトナム	Halong University	Hanoi Univ. of Natural Res. and Env.	
マレーシア	Universiti Teknologi Malaysia		