研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 6 月 10 日現在

機関番号: 16101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2021

課題番号: 19K04789

研究課題名(和文)立地適正化計画における居住誘導区域の指定手法と区域指定による市街地集約効果の検証

研究課題名(英文) Designation Method of the Residential Induction Area and Inspection of Effects of the Compact City Formation in the Location Optimization Plan

研究代表者

小川 宏樹 (OGAWA, Hiroki)

徳島大学・大学院社会産業理工学研究部(理工学域)・教授

研究者番号:20425375

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.500.000円

研究成果の概要(和文):立地適正化計画における居住誘導区域の指定手法について、制度開始当初は、現状の土地利用や規制の追認による区域指定に留まっている等の課題を明らかにした。さらに、既存の住宅市街地基盤、公共施設や公営住宅、災害ハザードエリア等、建築・都市計画関連政策との整合性が図られていない点も指摘し、これらの計画等との整合性を図る手法を明らかにした。

加えて、災害ハザードエリアを根拠とする居住誘導区域指定を行った際の市街地集約効果の検証について行った。その結果、居住誘導区域を過大に指定した都市では、居住誘導区域白地のみならず、市街化調整区域の開発 抑制を行わなければ、集約効果が発揮されないことを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義 多極集約型のメリハリのある都市の姿の設計図となる立地適正化計画において、住宅エリアの範囲を決める居住 誘導区域の決め方は、一定のルールの中で市町村の裁量に任されている。本研究では、空き家・空き地が目立つ ようになった既成市街地の再生の手法、既存の住宅団地や公営住宅などの住宅インフラの活用、公共施設の再編 と連携した市街にした。 2015年11月15日によります。 知見を明らかにした。

研究成果の概要(英文): Regarding the method of designating residential induction areas in the location optimization plan, this study clarified issues such as the fact that, at the beginning of the system, zones were only designated by following the current land use and regulations. It also pointed out the lack of consistency with existing policies related to architectural and urban planning, including existing residential urban infrastructure, public facilities, public housing, and disaster hazard areas, and clarified methods to achieve consistency with these plans. In addition, this study examined the effects of urban consolidation when residential induction areas are designated on the basis of disaster hazard areas. As a result, it was clarified that in cities with excessively designated residential induction areas, the intensification effect will not be realized unless the development of not only outside residential induction areas but also urbanization control zones is suppressed.

研究分野: 都市計画・建築計画

キーワード: 立地適正化計画 居住誘導区域 都市機能誘導区域 コンパクトシティ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

人口減少と少子高齢化が進む日本において、地方自治体によるコンパクトな市街地づくりを国の政策として支援することが求められるようになった。その柱となる政策の一つとして、2014年8月に改正都市再生特別措置法が施行し、立地適正化計画が制度化された。研究開始当初の2018年5月時点で161の自治体で立地適正化計画の策定していた。

立地適正化計画の課題については、制度運開始前に線引き制度等の既存都市計画との整合性や、広域調整の仕組みの必要性を指摘されていた。これに加え、研究代表者は、制度運用開始後の課題として居住誘導区域のエリア選定の難しさを指摘していた。具体には、策定済自治体の内、37 の自治体では都市機能誘導区域のみしか指定されておらず、居住誘導区域の指定に遅れが生じていることを問題点として挙げていた。

この課題に対して、国土交通省からも手引きや Q&A 等の資料が発表されており、居住に適さないエリア(市街化調整区域、工業系用途地域、災害危険地域等)について提示している。しかし、居住を誘導すべきエリアについては人口集積、交通施設、各種都市機能等の目安が示されるのみで具体の数値基準については各自治体に委ねられている。自治体の独自性を反映させられる利点がある反面、住民の同意を得られる客観性のあるエリア選定が求められる。そのため、居住誘導区域の指定手法に関する学術的な知見を蓄積することは、今後、立地適正化計画を策定する自治体の一助となると考えた。

2.研究の目的

本研究では、コンパクトな市街地づくりを目指す自治体の立地適正化計画の策定支援のため、
喫緊の課題となっている居住誘導区域の指定手法と区域指定の効果について明らかにすることを目的としている。具体には、全国の立地適正化計画策定済み自治体を対象に、自治体の特徴(立地、面積、人口、合併等による成り立ち)による分類を行い、都市機能誘導区域及び居住誘導区域の指定方針や具体の基準(数値や地物等による明確な基準)を整理する。さらに、居住誘導区域指定後3年程度を経た自治体に焦点を絞り、指定前後の居住誘導区域内外の人口動態・土地利用変化・建築動向等を比較し、区域指定の影響について考察する。加えて、調査協力が得られた自治体において居住誘導区域指定が住宅の立地選択にどのような影響を与えたかを考察する。以上より、居住誘導区域の指定手法のモデル化と、区域指定の市街地集約に対する効果について明らかにすることを目的とする。

本研究では、先行研究により明らかにした居住誘導区域指定に各自治体が苦慮しているという課題に対しアプローチを試みる。特に線引き自治体にとっては、市街化区域内の居住誘導区域から外れたエリアの急激な環境変化を緩和する都市計画的対応が求められる。そのため、誘導区域指定の影響や市街地集約効果を明らかにすることは、誘導区域外の都市計画を考える上でも学術的独自性・創造性が高いと考えられる。

3.研究の方法

研究の前半では、立地適正化計画策定済自治体を立地、面積、人口、合併による成り立ち等の特徴から分類を行い、特に居住誘導区域の指定方針と具体の基準について整理を行う。指定方針は、「都市機能誘導区域との関係」、「人口密度」、「交通施設」、「各種災害危険度」等、国土交通省の作成した手引きに示された項目に添って内容を整理する。さらに、居住誘導区域指定後3年程度(概ね2018年度末までに立地適性計画を策定完了)を経た自治体に焦点を絞り、居住誘導区域指定前後における誘導区域内外の人口動態・土地利用変化・建築動向等を比較し、区域指定の影響について考察する。特に線引き自治体については、区域区分との関係についても注目し、「市街化区域内の居住誘導区域」「市街化区域内の非居住誘導区域」「市街化調整区域」のそれぞれについて影響を考察し、市街地集約や集約対象外地域の急激な環境変化の緩和措置等の都市計画的対応につながる知見を得る。

後半では、調査した自治体の中から調査協力が得られた自治体を対象に、開発許可申請書や建築確認申請書等を資料とし、戸建住宅や集合住宅を新築の新築数等を調査する。具体には、居住誘導区域内の開発行為や建築行為については、どのような誘導政策がインセンティブとして働いたかを明らかにする。反対に居住誘導区域外の行為については、届出が必要となる場合もあるが、なぜ立地として選択したかを明らかにする。

上記の結果を元に、自治体の地域特性に応じた居住誘導区域の指定手法のモデルを提案する。 さらに、区域指定による建築動向の変化や建築主の立地選択意識への影響を総括することで、区域指定の市街地集約に対する効果についても検証する。なお、研究成果は、今後立地適正化計画を検討する自治体で参考としやすい資料として公表する。

4.研究成果

(1) 居住誘導区域指定の手法の整理

立地適正化計画策定済みの自治体を対象に、居住誘導区域指定の条件を整理し、指定時に災害 危険性を有する区域の取り扱い等を明らかにした。その結果、一部の低密市街化区域を有する都 市では、駅や主要幹線道路の結節点等を都市機能誘導区域とする限定した居住誘導区域を指定 していた。しかし、多くの都市の現状は、用途指定における工業地域や工業専用地域、市街化区 域内のまとまった農地や都市計画法で定める生産緑地地区などの優良農地、建築基準法で指定する災害危険区域、災害ハザードエリアの中でも災害レッドゾーンと呼ばれる各種特別警戒区域など、現時点で住宅が立地していない、あるいは立地できない地域を指定していることが明らかとなった。これらのことから、既存の立地適正化計画を改めて検証し、災害ハザードエリアのイエローゾーンの内、より危険性の高い地域と居住誘導区域の関係や、公共施設や既存の住宅基盤施設と居住誘導区域の関係を整理し、先進地域における計画手法を整理することとした。

(2) 災害ハザードエリアの取り扱いに関する知見

水防法による洪水浸水想定区域の取り扱いについて、自治体の判断に委ねられている実態が明らかになった。都市再生特別措置法改正等の国の対応として、立地適正化の居住誘導区域指定について、浸水想定区域の取り扱いについて明記することを、法や指針で定める必要がある。さらに、2020年9月の都市再生法の一部の改正により、立地適正化の作成に防災指針が盛り込まれたが、数値基準等の明確な除外基準がないため、この点も詳細にすべきである。また、垂直避難が困難な「家屋倒壊等氾濫想定区域」についても、その危険性により除外するように定めるべきである。

さらに、浸水割合や最大浸水深をもとに、取り扱い分類との関連分析を実施した。この分析より浸水割合の小さい都市では、浸水想定区域をすべて除外している都市がみられた。しかしながら浸水割合が大きい都市や、最大浸水深も高い都市では、基準浸水深以上を除外する都市やソフト防災対策実施を条件に浸水想定区域を居住誘導区域に含める傾向がみられた。以上のことから,浸水面積や最大浸水深が小さい自治体は浸水想定区域をできるだけ除外し、浸水面積や最大浸水深が大きい自治体は、防災対策を併用しながら基準浸水深を設けてできるだけ除外されるよう、各自治体で検討されることが望ましい。

(3) 公共施設や住宅基盤施設の取り扱いに関する知見

既存の住宅団地を立地適正化計画に反映する手法を整理するため、近年の住宅団地が抱える諸問題と併せて、立地適正化により住宅団地を計画的管理する方策について明らかにた。その結果、大規模住宅団地は居住誘導区域に指定する等その取り扱いを明確にし、団地としての一体的な方針を位置付けるよう、立地適正化制度の中での仕組みづくりが必要である。多くの自治体では住宅団地を居住誘導区域に含んでいるが、住宅団地内の居誘不適地域が居住誘導区域から除外されたケースや、公共交通等の立地条件に当たらなかったため除外されたケースの存在が明らかとなった。また居住誘導区域外の方針は、住環境の維持が明記されている傾向にある。

さらに、独自区域は一般的に、居住誘導区域に含めることができないが維持したい地域や、生活利便性等を確保したい地域に指定され、同様の理由で住宅団地に焦点を絞った独自区域もみられた。積極的な維持は目指さないものの、住民の意見を聞きながら適宜対応していく、住民対話型の独自区域の存在が明らかとなり、人口減少下において住宅団地を計画的に管理する方策の一つである。

同様に、公営住等宅寿命化計画(以下、長寿命化計画)の策定が進められていることから、公営住宅の立地誘導に関する方針や施策について調査を行った。さらに、先行自治体における計画 手法等を分析することで、今後の立地適正化計画を用いた公営住宅の立地誘導に関する以下の 知見を得た。

多くの都市で、団地の立地が居住誘導区域内外であるかを基準に、集約、再編、廃止の手法を使い分け立地誘導を図っていた。また、長寿命化計画策定の際、団地敷地の立地環境の判断基準に、居住誘導区域を用いていた。さらに大規模団地かつ交通利便性の高いエリアの住宅団地については、区域指定の際に居住誘導区域に編入していた。そして、行政区域全体が立地適正化計画の範囲となっていない都市については、住宅団地の立地バランスを考慮し、都市マスを援用した独自区域を設け、居住誘導区域外においても立地誘導を図っていた。今後、各自治体の都市マス、立地適正化計画、長寿命化計画の改定の際に、これらの知見を踏まえ、公営住宅の立地誘導が望まれる。

(4) 立地適正化計画における居住誘導効果の検証

居住誘導効果の検証として、災害イエローゾーンに対して積極的に土地利用規制を行うことで、建築物の立地誘導による防災なまちづくりにどの程度寄与できるか試算を行った。2019年6月に立地適正化計画を定めた徳島市を対象に、2019年度の建築確認申請・建築計画概要書の住所データを用いて新築住宅の位置情報を把握した。さらに、市街化区域における居住誘導区域と居住誘導区域白地、市街化調整区域の3区分に整理し、新築住宅の立地分布や動向を把握した。判定には、洪水イエローゾーン指定の目安として、浸水想定区域(計画規模)の浸水深予測値を用いて、一般的な2階建木造住宅が倒壊する危険性の高まる浸水深2mと、2階天井高付近まで水位が達する垂直避難困難な浸水深5mを閾値とし、立地件数の集計を行った。

徳島市の特徴として、市街化区域と重複する浸水想定区域の内、浸水深 2m 以上となるエリア

は1割程度であり、洪水ハザードに対 しては比較的良好な環境である。しか し、居住誘導区域に立地する新築住宅 の1割強は、浸水深2m以上5m未満(以 下、2~5m)のエリアに立地しており、 計画とハザードに齟齬が見られる。・ 方で、居住誘導区域白地は、市街化区 域から主に土砂災害特別警戒区域や工 業専用地域等を除いた、元来、居住に 適さないエリアとなっている。また、 市街化調整区域は市南西部の丘陵地や 市北部を流れる一級河川の吉野川周辺 エリアとなっている。そのため、市街 化区域と比較し、洪水ハザードエリア との重複が大きい居住誘導区域白地や 市街化調整区域では、浸水深 2~5mの エリアに新築住宅が立地する割合が高 くなっている。

以上より、徳島市では浸水想定区域の範囲や新築住宅の立地件数から判断すると、浸水想定区域の浸水深が 2m以上となるエリアに洪水イエローゾーンを指定することも十分可能であると考えられる。その上で、居住誘導区域と洪水イエローゾーンが重複するエリアについては、居住誘導区域白地と洪水イエローゾーンが重複するエリアについては

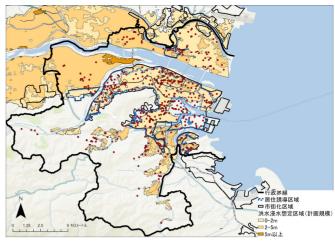


図 徳島市の浸水想定区域(計画規模)

表 2019 年度の新築住宅の立地件数(件/%)

	Om	~2m	2~5m	5m~	合計
居住誘導	97	468	93	0	658
区域	17.3%	71.1%	14.1%	0.0%	100%
居住誘導	5	39	28	0	72
区域白地	6.9%	54.2%	38.9%	0.0%	100%
市街化調	42	98	67	0	207
整区域	20.3	47.3%	32.4%	0.0%	100%
市域全体	144	605	188	0	937
(単二次に口)	15.4%	64.6%	20.1%	0.0%	100%

居住調整区域指定し開発・建築行為を抑制する、市街化調整区域と洪水イエローゾーンが重複するエリアについては開発・建築行為を禁止するといった土地利用規制が望まれる。

(5) まとめ

本論の前半では、災害リスクを考慮した居住地配置に関して議論した。居住地を誘導すべき区域については、市街地集約の観点からも、市街化区域や居住誘導区域に対しては、災害ハザードエリア指定しないという原則を徹底することが重要である。また居住地から除外すべき区域については、市街化調整区域や居住誘導区域白地に対し、これと重複する災害ハザードエリアに、積極的に災害危険区域や居住調整区域等を指定し、法令等による強制力を伴う土地利用規制を行うことが重要である。

また、既存の公共施設や住宅基盤施設を活用した居住誘導に関しては、新住宅市街地開発事業 や都市区画整理事業等で整備された住宅団地について、立地適正化計画において居住誘導区域 に含めるか否か、含めない場合においても継続居住を担保したい場合等には独自区域を設ける 等の計画が重要であることを明らかにした。さらに、公営住宅に関しては、現時点では別の計画 となっている公共施設等総合管理計画や公営住等宅寿命化計画と立地適正化計画の連携等、関 連する計画との整合性をはかることが重要であることも明らかとなった。

さらに、後半では徳島市の新築住宅の位置情報と浸水想定区域のデータを用いた立地特性について分析を行い、洪水イエローゾーンへの条例等による土地利用規制を提案した。本ケーススタディーはあくまでも、居住地から災害ハザードエリアを除外する方法論を示したものであり、大規模河川が流れる自治体では、市街化区域等の大部分が浸水想定区域に指定されている所も存在する。そのような自治体については、市街化調整区域や居住誘導区域白地の高台等に造成された郊外住宅団地等の既存土地インフラも活用できるよう、都市計画マスタープランや立地適正化計画の見直しにより土地利用の整合性を図る等の措置が考えられる。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 7件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)

【雑誌論文】 計8件(うち査読付論文 7件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件)	
1 . 著者名	4.巻
Sakurai Shono、Ogawa Hiroki	56
2.論文標題	5.発行年
A Study on Maintenance of the Population Density and Inundation Damage Risk Reduction in the	2021年
Residence Guidance Area	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of the City Planning Institute of Japan	952 ~ 959
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u>│</u> 査読の有無
10.11361/journalcpij.56.952	有
10.11001/j0u11u10p1j.00.002	-
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1 . 著者名	4 . 巻
小川宏樹	113
2.論文標題	5 . 発行年
災害リスクから見た居住地の配置	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
都市住宅学	77 ~ 81
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	<u>│</u> 査読の有無
なし	無
7 4. U	***
オープンアクセス	国際共著
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	-
	T
1. 著者名	4.巻
Hiroki Ogawa	29
2 . 論文標題	5.発行年
Investigation of the Land Use Regulation for Flood Risk Reduction - Case Study of Tokushima	2021年
City in Japan -	2021-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Proceedings of 2021 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	78 ~ 83
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	
なし	有
	P
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 节 2 亿	1 4 2
1. 著者名	4 . 巻
櫻井 祥之、小川 宏樹	55
2 . 論文標題	5 . 発行年
立地適正化計画における大規模住宅団地の計画的管理に関する研究	2020年
프·၀전프[UNITIALE UNITALE UNITAL	2020-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
都市計画論文集	250 ~ 257
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
対象単版開文のDOT (デンタルオフシェクト融別于)	直読の有無
10.11301/ μουτικατορίμ.30.200	F
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	•

1.著者名	4 . 巻
SAKURAI Shono, OGAWA Hiroki	76
UNICIONI GIORIO, OUNIA IIITUKI	'3
2 . 論文標題	5 . 発行年
STUDY ON RESIDENCE GUIDANCE AREA DESIGNATION IN CONSIDERATION OF AN INUNDATION DAMAGE RISK	2020年
STODY ON RESIDENCE GUIDANCE AREA DESIGNATION IN CONSIDERATION OF AN INUNDATION DAMAGE KISK	2020#
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. F6 (Safety Problem)	I_107 ~ I_116
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.2208/jscejsp.76.2_I_107	有
10.22007 JSCe JSp. 76.2_1_107	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
 櫻井祥之,小川宏樹,中野晋	75_2
0. 40-2-19-07	= 7V./= h=
2.論文標題	5.発行年
立地適正化計画の居住誘導区域指定における災害リスクの取り扱いに関する研究	2019年
立心に上しい間の位は助寺で後近にいける火青ックノの取り扱いに関する別元	20134
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
土木学会論文集F6(安全問題)	I_127 ~ I_135
	1
	1
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
	有
10.2208/jscejsp.75.2_I_127	F
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
	1 4 4 4
1.著者名	4 . 巻
1.著者名 Hiroki Ogawa, Shono Sakurai	4.巻 CD-ROM,pp.9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai	CD-ROM,pp.9
1	
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題	CD-ROM,pp.9 5.発行年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai	CD-ROM,pp.9 5.発行年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題	CD-ROM,pp.9 5.発行年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし 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	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし オープンアクセス	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2. 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3. 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし 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	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし 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	CD-ROM,pp.9 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2. 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3. 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) なし 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 1. 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3.雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1.著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2 . 論文標題	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2 . 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3.雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1.著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2.論文標題	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2 . 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City -	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2. 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3. 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1. 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2. 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City - 3. 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2. 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3. 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1. 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2. 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City - 3. 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2 . 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City -	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2. 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3. 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1. 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2. 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City - 3. 雑誌名	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### ###############################	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### ###############################	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3.雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1.著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2.論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City - 3.雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)なし 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 1 . 著者名 Shono Sakurai, Hiroki Ogawa 2 . 論文標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan - Case Study of Wakayama City - 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### ### ### ### ### ### ### ### ###	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2.論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3.雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### #### ##########################	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12 査読の有無 有
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### ### ### ### ### ### ### ### ###	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12
### Hiroki Ogawa, Shono Sakurai 2 . 論文標題 Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan 3 . 雑誌名 Proceedings of 2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies #### ### #### #### #################	CD-ROM,pp.9 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-9 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 CD-ROM, pp.12 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1-12 査読の有無 有

〔学会発表〕 計32件(うち招待講演 1件/うち国際学会 3件)
1.発表者名 平田泰規,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 徳島市における土地利用規制と住宅立地の変遷
3 . 学会等名 2021年度日本建築学会四国支部研究報告集,第21号,pp.27-28,オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 亀高周真,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 地方都市における既存戸建て住宅団地の余剰地に関する研究 -徳島市における計画戸数100戸以上の住宅団地を対象として-
3.学会等名 2021年度日本建築学会四国支部研究報告集,第21号,pp.29-30,オンライン
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 沖本麻由奈,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2.発表標題 立地適正化計画による公営住宅の管理
3 . 学会等名 2021年度日本建築学会四国支部研究報告集,第21号,pp.31-32,オンライン
4 . 発表年 2021年
1 . 発表者名 平井怜,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 民間企業による既存住宅流通のための制度に関する研究

3 . 学会等名

4.発表年 2021年

2021年度日本建築学会四国支部研究報告集,第21号,pp.35-36,オンライン

2 . 発表標題 既存住宅流通における建築設計事務所の役割
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2021年度大会(東海),建築計画,pp.325-326,オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名
平田泰規,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2.発表標題
徳島市における土地利用規制と住宅立地の変遷
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2021年度大会(東海),都市計画,pp.693-694,オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名
水橋時生,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 自治体による空き家解体補助制度の現状と課題に関する研究
3 . 学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2021年度大会(東海),都市計画,pp.721-722,オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 亀高周真,小川宏樹,白山敦子,金井純子
电向/9 矣,小川么饿,口叫我丁,並并戕丁
2.発表標題
地方都市における既存戸建住宅団地の余剰地に関する研究
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2021年度大会(東海),都市計画,pp.725-726,オンライン
4 . 発表年 2021年

1.発表者名 沖本麻由奈,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 立地適正化計画による公営住宅の管理
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2021年度大会(東海),都市計画,pp.727-728,オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 櫻井祥之,小川宏樹
2 . 発表標題 居住誘導区域の人口密度の維持と浸水被害リスク低減に関するケーススタディ -2020年都市再生特別措置法等改正と市街化区域内の浸水想 定区域に着目して -
3.学会等名 都市計画論文集,Vol.56,No.3, pp.252-259, 愛媛大学(松山市)
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 水橋時生,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 徳島市における土地利用規制と住宅立地の変遷
3 . 学会等名 2021年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),オンライン
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 亀高周真,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2.発表標題 徳島市における土地利用規制と住宅立地の変遷
3 . 学会等名 2021年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),オンライン

4 . 発表年 2021年

1 . 発表者名 小川宏樹
2. 艾兰丰福 陌
2.発表標題 浸水想定区域の都市的土地利用をどのように考えるか・立地適正化計画の観点から
3 . 学会等名 日本都市計画学会2021年度大会ワークショップ,愛媛大学(松山市) (招待講演)
4.発表年 2021年
1.発表者名 Hiroki Ogawa
2 . 発表標題 Investigation of the Land Use Regulation for Flood Risk Reduction - Case Study of Tokushima City in Japan -
3.学会等名 Proceedings of 2021 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.78-83, Online, Taiwan City, Taiwan, 2021.08.21-22 (国際学会)
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 平田泰規,小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 徳島広域圏における共同住宅及び長屋建て住宅の立地動向
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2020年度大会(関東),都市計画,pp.1075-1076 オンライン
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 地方都市における土地利用規制と共同住宅の立地
3.学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2020年度大会(関東),都市計画,pp.1087-1088,オンライン
4 . 発表年 2020年

1.発表者名 沖本麻由奈,小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 公民連携による空き家問題の解決に向けた取り組みに関する研究
3.学会等名
日本建築学会学術講演梗概集,2020年度大会(関東),都市計画,pp.1095-1096,オンライン
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 平田泰規,小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 徳島広域圏における共同住宅及び長屋建て住宅の立地動向
3 . 学会等名 2020年度日本建築学会四国支部研究報告集,第20号,pp.73-74,オンライン
4.発表年 2020年
1.発表者名 小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 地方都市における土地利用規制から見た共同住宅の立地に関する研究
3 . 学会等名 2020年度日本建築学会四国支部研究報告集,第20号,pp.75-76,オンライン
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 沖本麻由奈,平井怜,小川宏樹,金井純子
2 . 発表標題 公民連携による空き家問題の解決に向けた取り組みに関する研究
3.学会等名 2020年度日本建築学会四国支部研究報告集,第20号,pp.79-80
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名 櫻井祥之,小川宏樹
2 . 発表標題 立地適正化計画における大規模住宅団地の計画的管理に関する研究 -住宅団地が居住誘導区域から除外された背景に着目して-, 2020年度 (第55回)日本都市計画学会学術研究論文発表会
3.学会等名 2020年度(第55回)日本都市計画学会学術研究論文発表会
4 . 発表年 2020年
1 . 発表者名 櫻井祥之,小川宏樹
2 . 発表標題 浸水被害リスクを考慮した居住誘導区域指定に関する研究
3 . 学会等名 土木学会安全問題討論会'20資料集,pp.1-10,オンライン
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 沖本麻由奈,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2. 発表標題 立地適正化計画による公営住宅の管理
3 . 学会等名 2020年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),オンライン
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 平田泰規,小川宏樹,白山敦子,金井純子
2 . 発表標題 徳島市における土地利用規制と住宅立地の変遷,
3 . 学会等名 2020年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),オンライン
4 . 発表年 2020年

1 . 発表者名
2 . 発表標題 立地適正化計画における公共交通軸の計画手法に関する研究
3 . 学会等名 2019年度日本建築学会四国支部研究報告集,第19号,pp.87-88,高知工科大学(高知市)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 小川宏樹
2 . 発表標題 立地適正化計画における公共交通の計画手法に関する研究
3 . 学会等名 日本建築学会学術講演梗概集,2019年度大会(北陸)F-1分冊,pp.653-656,金沢工業大学(野々市市)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 河島駿介,小川宏樹
2 . 発表標題 誘導区域における共同住宅の過去の立地動向と今後の展望 - 徳島市におけるケーススタディー
3.学会等名 2019年度日本建築学会大会(北陸)都市計画部門パネルディスカッション資料 「立地適正化計画」の適正化計画 - 同計画制度の下での "非誘導区域"のあり方 -, pp.61-64,金沢工業大学(野々市市)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 久保彩乃,小川宏樹
2 . 発表標題 行政及び民間セクターによる空き家問題の解決に向けた取り組みに関する研究
3 . 学会等名 2019年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),徳島大学(徳島市)
4 . 発表年 2019年

4 X + 7 A
1.発表者名 河島駿介,小川宏樹
2 . 発表標題
非誘導区域における共同住宅の過去の立地動向と今後の展望
3.学会等名
2019年度徳島建築研究発表会(建築学会四国支部徳島支所主催),徳島大学(徳島市)
4.発表年
4 · 光农中 2019年
1.発表者名 櫻井祥之,小川宏樹,中野晋
设力评之,可则必固,于对自
2.発表標題
立地適正化計画の居住誘導区域指定における災害リスクの取り扱いに関する研究
3.学会等名 土木学会安全問題討論会 ' 19資料集,pp . 147 - 156,土木学会講堂(東京都)
4 . 発表年 2019年
20194
1. 発表者名
Hiroki Ogawa, Shono Sakurai
2.発表標題
Public Transport Planning in the Location Optimization Plan - Case Study of 161 Cities in Japan
3.学会等名
2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.361, Seoul University, Seoui, Korea(国際学会)
4.発表年
2019年
1.発表者名
Shono Sakurai, Hiroki Ogawa
2. 発表標題 Selecting Scheme for Resizing of Urbanized Area on the Basis of the Sewerage Plan – Case Study of Wakayama City –
Serecting Scheme for Resizing of Orbanized Area on the basis of the Sewerage Flan - Case Study of Wakayama City -
3.学会等名
2019 International Conference of Asian-Pacific Planning Societies, pp.381, Seoul University, Seoui, Korea(国際学会)
4.発表年
2019年

(図書〕	計0件
•		H 1 - 1 1

〔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
	櫻井 祥之	和歌山工業高等専門学校・環境都市工学科・助教	
研究協力者	(SAKURAI Shono)	(54701)	

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0件

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
---------	---------