

令和 3 年 6 月 24 日現在

機関番号：16101

研究種目：基盤研究(A)（一般）

研究期間：2016～2019

課題番号：16H02369

研究課題名（和文）我が国の自転車通行システムの整序化へのコンセンサス形成戦略

研究課題名（英文）Consensus building strategy for one-way traffic system the bicycle traffic system in Japan

研究代表者

山中 英生（YAMANAKA, Hideo）

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：20166755

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 34,780,000円

研究成果の概要（和文）：自転車は交通グリーン化、健康、観光等の寄与が期待されるが、安全面が重要課題となっており、特に、自転車の無批判な双方向通行が交通安全上の重大な課題となっている。本研究では、双方向通行の安全面の課題を交通事故、交差点挙動面から明らかにし、通行システム整序化への効果と意識構造・社会受容面に関する分析を集約して、コンセンサスを形成するための科学的エビデンスを提示した。そのうえで社会変革へのアプローチとしてトランジション・マネジメント手法の適用可能性を明らかにしている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

我が国の自転車交通は世界的に稀な形態で社会に浸透している。その課題として専用空間の不足が長らく議論されてきたが、本研究は歩道通行を許可したことで生じた双方向通行の常態化が課題の本質であることを明らかにしている。さらに、自転車を車両と同様に一方向通行で整序化する場合に生じる社会的受容を乗り越えるため、一方向通行による安全性向上効果とともに、歴史的経緯や意識面からの受容性を明らかにしている。さらには社会改革を実現する手法として着目されているトランジション・マネジメントの手法適用を試行したことで、科学的知見に基づいた社会実装へのアプローチとして、貴重なケーススタディとなる意義を有しているといえる。

研究成果の概要（英文）：Bicycles are expected to contribute to traffic greening, health, tourism, etc., but unsafety environment for bicycles is great barrier for these purpose in Japan, and in particular, two-way traffic of bicycles is said to be important issue for bicycle's safety. In this study, we clarified the unsafety of two-way traffic from the aspects of traffic accidents and behavior at intersection, consolidate the effects on the one-way ordering of the traffic system by the analysis of consciousness and social acceptance, and presented the scientific evidence in order to form the consensus. On that basis, the applicability of the Transition Management method as an approach to the formation of social change is clarified.

研究分野：都市交通計画

キーワード：自転車 交通安全 一方向通行 社会的合意形成 トランジション・マネジメント

1. 研究開始当初の背景

我が国は世界的に見ても自転車利用率の高い都市を多く有しているが、安全とは言えない。しかも、地方都市や女性利用率の低下傾向など利用促進面でも課題を有している。この原因として、自転車専用通行空間の不足が指摘されてきたが、自転車事故は約70%が交差点で発生し、自動車と自転車が交差する出会い頭事故と右左折事故で8割を占めるなど、交差の生じる場面での安全性確保がより重要である。交差点では、例えば自動車の直進・左折時には左側自転車との事故割合が高いが、右折時は右側自転車との割合が高くなるなど、両方向から現れる自転車への注意が困難であることが示唆されている。海外の研究や実践を見ても、道路上で自転車を無批判に双方通行させていることが、実は我が国の交通安全上の重要な課題であることが認識できる。

2012年11月に国土交通省と警察庁は「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」を刊行し、自転車を歩行者と分離する方針が示されるとともに、自転車の車道部左端通行の原則を明確にする整備指針が示されている。2013年6月公布の道路交通法では路側帯での自転車左側通行の改正がなされている。これらの施策の背景には、自転車が他の車両と同じ方向に一方通行することで、事故発生確率が低下するという自転車レーン整備等での成果への認識がある。

しかしながら、我が国の自転車では双方通行が慣習化しており、部分的な空間整備では通行システムとしての整合がとれない状況にある。例えば、自転車専用空間となる自転車道も一方通行とすることが推奨されているが沿道住民等の合意形成が難しく、整備は進んでいない。

以上の考察から、安全で利用促進に結びつく自転車利用環境の向上する利用空間を整備するには、一方通行を基本とした自転車の通行システムの整序化についての社会的認知を高め、社会変革を起こすようなコンセンサスの形成が重要となるとの認識に至った。

2. 研究の目的

本研究は、双方通行の課題、通行システム整序化の必要性に関する科学的エビデンスを集約・整理するため、多様な分析研究を実施・整理するとともに、熟議手法を適用することで、自転車の通行システムの整序化に対する社会的なコンセンサス形成への戦略を提言することを目的としている。そのため、自転車通行システムの整序化の利害得失の科学エビデンスを分析するとともに、エビデンスと未来志向を基礎としたトランジション・マネジメント手法を適用することで社会変革へのアプローチを提案することとした。

3. 研究の方法

自転車通行システムの整序化の利害得失を明確にし、そのエビデンスを基礎としてコンセンサス形成のための熟議手法を適用した。具体的には以下の手順で研究を進めた。

- (1) ドライビング・シミュレータを用いて、交差点における自動車・自転車の挙動から、双方通行の危険性、一方通行の安全性を分析した。
- (2) ドライブ・レコーダを用いて自転車・自動車のヒヤリハット・衝突時の挙動分析をもとに、逆走自転車の危険性を分析した。
- (3) 自転車の通行方向を考慮した事故統計分析から、逆走自転車の危険性を分析した。
- (4) 金沢市を対象に自転車走行指導帯の整備によって左側一方通行の順守向上と自転車事故低減の効果を把握した。
- (5) 歩道通行、両方通行の浸透が進んだ過去の変遷状況の分析、一方通行による迂回率上昇、歩道押し歩きの実態意識の分析をもとに、一方通行システムの社会受容性を分析した。
- (6) 関係者ヒアリングを元に、ビジョン設定、シナリオ策定、参加の場づくり方法を決定し、トランジション・マネジメントの手法を取り入れたワークショップを設計、実施した。
- (7) 上記の成果を元にして、社会変革を目指すためのアプローチを提案した。

4. 研究成果

(1) 自転車通行システム整序化の利害得失分析

自転車の通行システム整序化の利害得失を定量的に明確にするための分析を行った。

ドライビングシミュレータ(DS)による自動車・自転車の挙動安全性分析

ドライビングシミュレータ(DS)実験およびドライブ・レコーダによって交差点における自動車・自転車の挙動を分析することで、自転車双方通行の危険性を分析した。

まず、細街路交差点における自転車・自動車の出会い頭事故を再現した実験を行った。具体的には、両側通行と左側通行で2台の自転車が出現するパターンを比較した結果、衝突事故の発生率は両側通行で12%、左側のみの場合は7.1%であり、TTC、危険感の指標でも両側通行を認める場合は、左側通行を遵守する場合に比べて安全性に劣ることが明らかになった。(図1)

次に、信号交差点については、幹線道路の信号交差点を自動車が右左折し、自転車が2台、双方から現れる場合と左側、車道左側から現れる場合のDS実験の結果、車道左側のみからの場合に事故危険性が低いことを明らかにした(図2)。

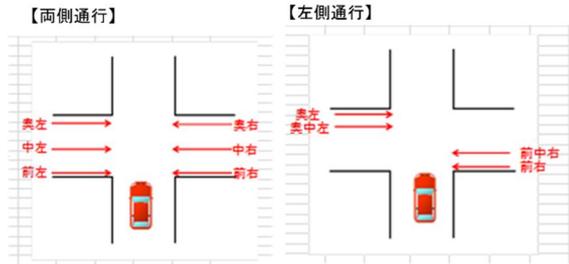
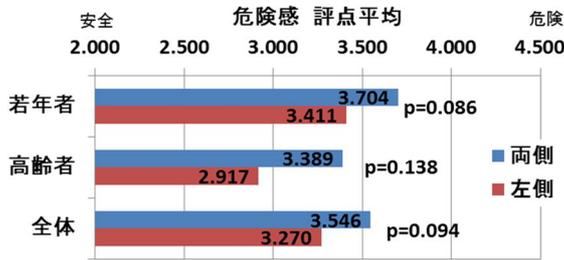
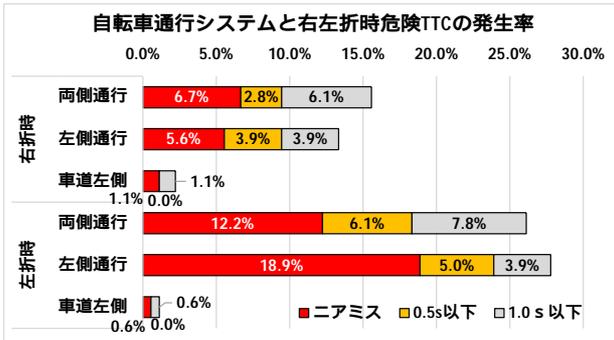


図1 細径路交差点での自転車整序化の効果計測例

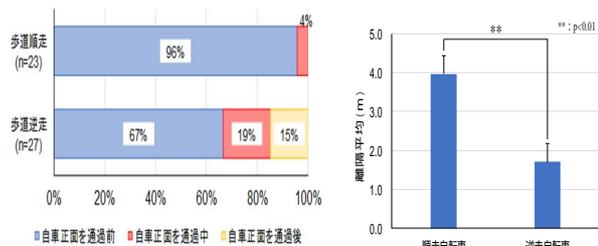


	1台目	自転車		歩行者		
		右側通行	左側通行	右側通行	左側通行	
右折	2台目	右側通行	ABC	ABC	ABC	ABC
		左側通行	ABC	ABC	ABC	ABC
		車道左側	ABC	ABC	ABC	ABC
左折	自転車	右側通行	ABC	ABC	ABC	ABC
		左側通行	ABC	ABC	ABC	ABC
		車道左側	ABC	ABC	ABC	ABC

自転車通行システム(ワールド)
A:両側通行 B:左側通行 C:車道左側

図2 信号交差点での自転車整序化の効果計測例

ドライブ・レコーダーによる自動車・自転車のヒヤリハット分析
急ブレーキや衝突の発生時に記録されるタクシーのドラレコデータを解析した結果、自転車が関係している計50件(自転車逆走27件、順走23件)で、自転車が順走方向の場合は正面通過前が96%であるのに対し、逆走の場合は67%となり、逆走自転車に対しては自動車からの認知の遅れによる事故の危険性が高くなることが示された。(図3)



逆走は自動車正面率高 → 認知遅れ

図3 ドライブレコデータでの自転車逆走の危険性評価

(2) 自転車事故分析

自転車事故統計を用いた自転車の通行方向別分析、金沢市での挙動・事故分析から、自転車事故と通行整序化の関連について分析・検証した。

事故統計で見た歩道逆走の危険性

事故統計データをもとに自転車の通行方向を推計する手法を開発して、通行方向別の事故比率を分析した。一例として、歩道のある道路に面した車庫等からの出庫時の事故4,996件(H29年)について自転車の通行方向別に分析した結果、自動車が出庫する際に自転車と衝突する出会い頭事故の約77%が逆走自転車であり、その危険性が指摘されている。

金沢市自転車走行指導帯による事故低減効果

金沢市で整備が進んでいる自転車走行指導帯の整備効果について、指導帯整備前と整備後を比較した結果、車道左側通行を守る自転車が43%増加しており、歩道通行や逆走の自転車が減少していること、自転車事故件数は2007年から2017年で約65%減少していることが明らかになっている。さらに、この効果が指導帯を整備した路線のみならず、その周辺に空間波及している点

に着目して分析した結果、整備路線の延長路線、接続路線等でも、左側通行率が高く、事故率も低いことが示され（図4、5）、左側通行に対する同調圧力が空間波及し、地区の安全性が向上することが示唆された。さらに、統計的分析手法を適用した結果、指導帯整備路線そのものの事故低減効果よりも、指導帯整備路線の延長路線、接続路線で統計的に有意な事故低減が生じていることが明らかになった。同じく自転車走行指導帯の整備を進めている金沢市において、事故発生状況の異なる3か所の細街路交差点について細街路交差点における自転車の挙動を比較した結果、指導帯が整備され左側進入自転車の割合の高い交差点では事故低減が見られるが、事故低減の見られない交差点では右側進入の割合が高いことが示された（図6）。

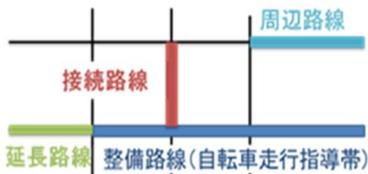


図4 金沢市における自転車左側通行の空間波及効果

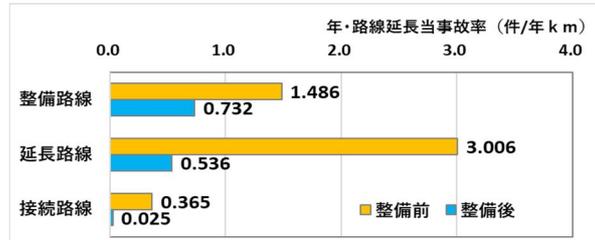


図5 金沢市における自転車事故低減の空間波及

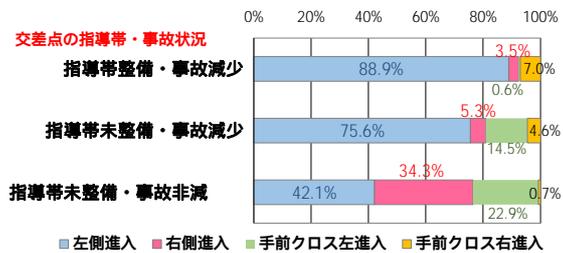


図6 自転車事故低減状況の異なる交差点の自転車進入挙動

(3)自転車の左側通行整序化への受容分析

一方向通行整序化へのコンセンサス形成に資する歴史分析、迂回発生、受忍性を分析した。

画像による通行システムの変遷分析

1960年代～80年代の映画等の映像・画像資料から自転車の走行位置・方向等をデータベース化して分析した結果、70,78年の道路交通法改正で歩道通行が認められてから右側通行の自転車が登場し、改正前は左側通行が守られていた。歩道通行が左側通行ルールを曖昧にしたことが示され、歩道通行施策の課題が指摘されている。



写真1 自転車通行の歴史画像

一方通行システムの迂回・受忍分析

ネットワーク分析から、自転車一方通行システムの導入について、トリップ長が長くなると迂回率は低減し、事故遭遇確率も低減すること、また、歩道を逆走する場合の押し歩きへの受忍意識では、押し歩きを経験することで、受忍距離が長くなることが明らかになった。（図7）

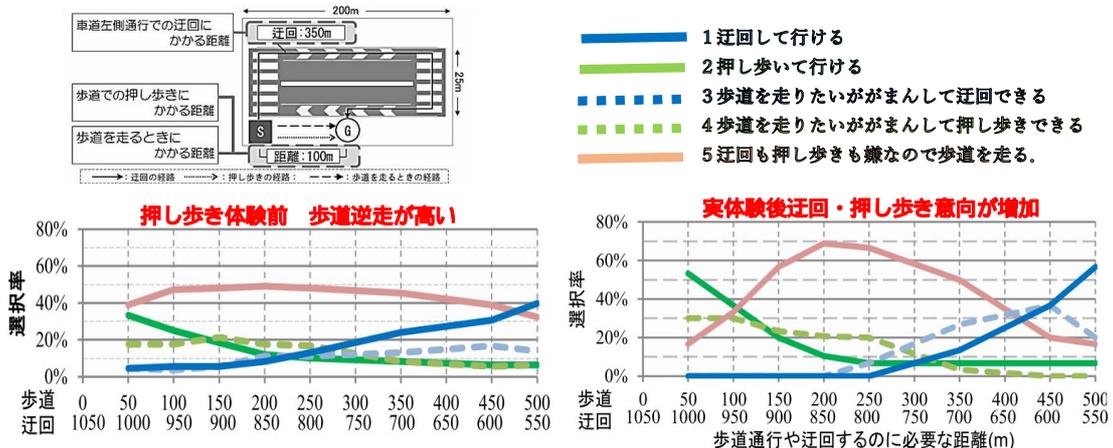


図7 歩道の逆走通行や迂回 距離別態度

(4) トランジション・マネジメント・ワークショップ

専門家ワークショップ
 通行システム整序化への社会的コンセンサス形成に向けて、自転車活用推進研究会や土木学会自転車政策研究小委員会の専門家メンバーで、エビデンスを基礎としつつ将来ビジョンを共有し、社会変革に向けた社会実験的なアプローチを探索する手法であるトランジション・マネジメントの導入を試みた。オランダ・エラスムス大学ダーク・ローバック教授を招聘し、自転車政策のオピニオンリーダーを交えて、将来ビジョンをもとに社会コンセンサス形成を目指す施策づくりの試行のためのワークショップを開催し、自転車の未来ビジョンを作成し、6つのアプローチを提案した。(図8)

地域型トランジション・マネジメント・ワークショップ
 この中で、ステークホルダー全体のコンセンサス形成を目指すことよりも、フロントランナーのボトムアップアプローチが社会変革に有用であること、さらには整序化に限定されない未来像の共有が必要であることが示唆された。さらには、ボトムアップを進めるには具体的な地域を対象に施策を考案することが重要なことが判明した。

このため、自転車通行整序化によって交通安全上の成果を達成している金沢市を対象に、自転車の利活用に向けたワークショップを開催して、トランジションに向けたビジョン・取り組み(図9)を策定に取り掛かり、フロントランナーの招聘、3回のワークショップを実施することで、トランジションを進めるためのビジョンマップであるXカーブ図を作成し、金沢における取組の方向性を示すことができた。

(5) 社会変革へのアプローチ

通行システム整序化の必要性・効果に関わるエビデンスを整理した上で、フロントランナーによるバックキャストとボトムアップの活動を形成するというトランジション・マネジメントのアプローチを試行することで、本研究が目指す社会変革を生じさせるアプローチの可能性を示すことができた。

このため、本研究を継承して、科学研究費基盤研究B「自転車交通の真の活用推進へエビデンススペース型トランジション：20H02278(2020-2023)」において、エビデンスとなる情報の重要性を意識調査から分析するとともに、金沢市でトランジション・マネジメントによるワークショップを継続開催し、具体的施策の立ち上げを試行しているほか、徳島県でもフロントランナーによるワークショップを進めている。

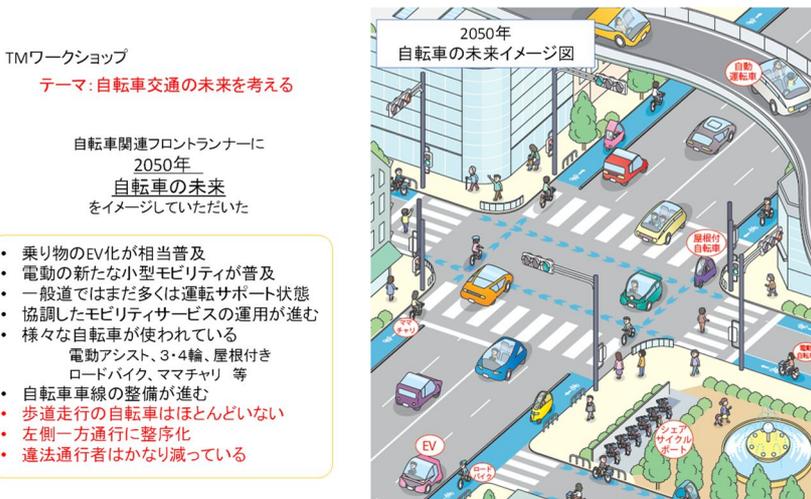


図8 自転車の未来 ワークショップの結果

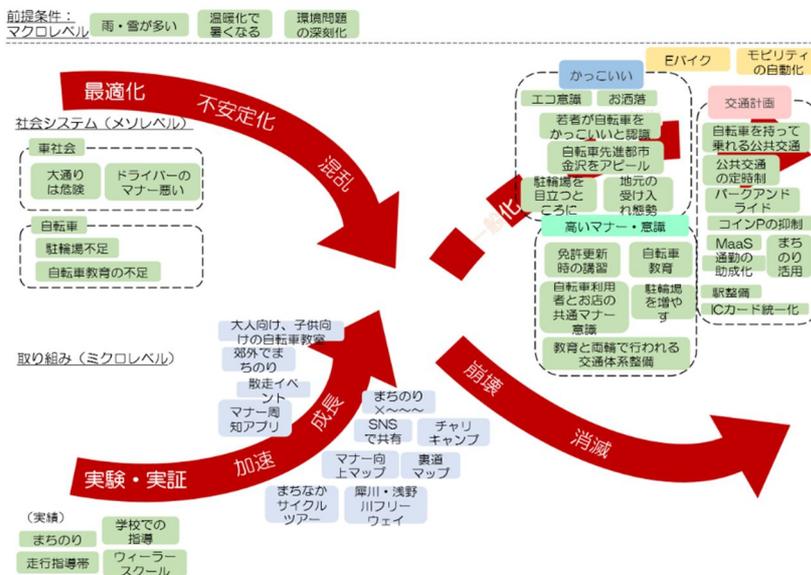


図9 金沢市トランジション・マネジメントXカーブ図

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計54件（うち査読付論文 31件 / うち国際共著 1件 / うちオープンアクセス 22件）

1. 著者名 松浦正浩	4. 巻 16
2. 論文標題 持続可能なニュータウンに向けたトランジション・マネジメント -みそのウイングシティにおける実験-	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ガバナンス研究	6. 最初と最後の頁 49 ~ 71
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 萩田賢司, 横関俊也	4. 巻 75巻5号
2. 論文標題 自転車走行空間における自転車通行方向別の交通量と事故特性の比較	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3	6. 最初と最後の頁 I_493 ~ I_506
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.75.I_493	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 萩田賢司, 横関俊也	4. 巻 75巻5号
2. 論文標題 静岡県における車道走行自転車が関与した事故の通行方向別比較	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3	6. 最初と最後の頁 I_989 ~ I_998
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.75.I_989	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 横関俊也, 萩田賢司	4. 巻 75巻6号
2. 論文標題 千葉県の単路部における自転車事故からみた10年間での自転車通行方向の傾向変化	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3	6. 最初と最後の頁 I_609 ~ I_613
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.75.6_I_609	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 秋田賢司, 横関俊也	4. 巻 7巻2号
2. 論文標題 坂路で発生した自転車事故の分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 交通工学論文集	6. 最初と最後の頁 B_46~B_54
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14954/jste.7.2_B_46	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 山中 英生, 中川 諒一郎, 三国 成子, 尾野 薫, 岡野 玲奈	4. 巻 39
2. 論文標題 細街路での自転車走行指導帯整備による通行整序化空間波及効果の分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 43~47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14954/jste.6.4_A_22	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 尾野 薫, 山中 英生, 中西 雄大	4. 巻 74
2. 論文標題 自転車の道路通行システムの変遷	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_859-I_869
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.74.I_859	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 山中 英生	4. 巻 Vol.75 No.8
2. 論文標題 人類の大発明:自転車が紡ぐ世界へ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 土木技術	6. 最初と最後の頁 14~21
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 尾野 薫, 中川 諒一郎, 榎尾 果歩, 山中 英生	4. 巻 40
2. 論文標題 自転車通行方向整序化に向けた科学的エビデンスの訴求力の検証	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 59 ~ 66
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 小川圭一, 伊藤美早子, 安隆浩	4. 巻 Vol.5, No.4
2. 論文標題 地方自治体における自転車通行空間の整備形態の種類と選定基準の比較分析	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 交通工学論文集 (特集号)	6. 最初と最後の頁 A_51 ~ A_57
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14954/jste.5.4_A_51	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 小川圭一, 石田信之, 安隆浩	4. 巻 Vol.51, No.1
2. 論文標題 道路ネットワーク特性と出発地・目的地間の距離を考慮した自転車の通行位置と通行方向による交通事故遭遇確率の比較分析	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 交通科学	6. 最初と最後の頁 55 ~ 65
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 吉田 長裕	4. 巻 2020
2. 論文標題 自転車利用促進の動き	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 自動車交通研究	6. 最初と最後の頁 66 ~ 67
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20717/jrctptpj.2020.0_66	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 吉田 長裕	4. 巻 Vol.2020
2. 論文標題 Progress of Bicycle Transport	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 TRANSPORT POLICY IN PERSPECTIVE	6. 最初と最後の頁 42～43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20717/jrctptpe.2020.0_42	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 金 利昭, 本田慎弥	4. 巻 Vol.75,No.5
2. 論文標題 自転車の車道左側通行に伴う迂回・歩道押し歩き・歩道通行に関する研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_585～I_594
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.75.I_585	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 川井 涼太, 金 利昭	4. 巻 Vol.76,No.5
2. 論文標題 自転車利用者の快適性に着目した自転車交通ネットワーク計画の評価指標の提案	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_1081～I_1092
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.76.5_I_1081	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 松浦正浩	4. 巻 7
2. 論文標題 2050年からの逆算で見える埼玉の住宅地の危機	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 埼玉司法書士会情報誌法Navi	6. 最初と最後の頁 10-11
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 小西琢也, 吉田長裕	4. 巻 38
2. 論文標題 利用者評価に基づいた外出困難者を対象とした2人乗り可能な自転車の潜在的利用機会と課題	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 第38回交通工学研究発表会論文集 (研究論文)	6. 最初と最後の頁 731-735
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 吉田長裕	4. 巻 78
2. 論文標題 諸外国における自転車交通と公共交通機関との連携事例	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 運輸と経済	6. 最初と最後の頁 112-121
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 吉田長裕	4. 巻 -
2. 論文標題 自転車利用促進の動き	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 自動車交通研究	6. 最初と最後の頁 62~63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20717/jrctptpj.2018.0_62	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 小川圭一, 伊藤美早子, 安隆浩	4. 巻 38
2. 論文標題 地方自治体における自転車通行空間の整備形態の種類と選定基準の比較分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 第38回交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 725-730
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 川井涼太・金利昭	4. 巻 Vol.74, No.5
2. 論文標題 車道通行自転車の進路変更時における交通規則の遵守実態と安全挙動分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_1091 ~ I_1100
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 山崎基浩・楊甲・安藤良輔・三谷哲雄・野田宏治・秦謙・門田茂・山口朋之・淺井靖治	4. 巻 No.16
2. 論文標題 無信号交差点における簡易警報装置の一時停止喚起の効果	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 第38回交通工学研究発表会論文報告集	6. 最初と最後の頁 87 ~ 94
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 山中 英生, 三国 成子, 武田 一徹	4. 巻 38
2. 論文標題 細街路における自転車走行指導帯整備による自転車左側通行の空間波及	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 713-716
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 山中 英生, 濱口 啓輔, 三国 成子, 小島 拓郎	4. 巻 Vol.4, No.3
2. 論文標題 交差点での自転車挙動からみた細街路における自転車走行指導帯の整備効果	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 交通工学論文集	6. 最初と最後の頁 A_34-A_39
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 原田 憲武, 稲垣 具志, 小早川 悟, 山中 英生	4. 巻 Vol.4, No.1,
2. 論文標題 歩道における自転車の双方向通行に着目したヒヤリハット分析 タクシー搭載ドライブレコーダを用いた 錯綜評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 交通工学論文集	6. 最初と最後の頁 A_23-A_29
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 山中 英生, 溝口 諒, 永松 啓伍	4. 巻 Vol.73, No.5
2. 論文標題 ドライビングシミュレータを用いた信号交差点左折時の自転車安全対策の評価実験	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3(土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_717 ~ I_722
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.73.I_717	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 山中 英生, 永松 啓伍, 吉岡 宏晃	4. 巻 Vol.73, No.5
2. 論文標題 ドライビングシミュレータを用いた細街路交差点での自転車通行方向の安全性評価	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3(土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_705 ~ I_710
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.73.I_705	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 山中 英生, 竹平 誠治, 道工 敏央, 池田 典弘	4. 巻 Vol.73, No.5
2. 論文標題 自転車レーンにおける逆走警告装置の効果分析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3(土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_711 ~ I_715
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.73.I_711	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 山中 英生, 濱口 啓輔, 三国 成子, 小島 拓郎	4. 巻 4巻 (2018) 3号
2. 論文標題 交差点での自転車挙動からみた細街路における自転車走行指導帯の整備効果	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 交通工学論文集	6. 最初と最後の頁 A_34 ~ A_39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14954/jste.4.3_A_34	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 Pola BERENT and Nagahiro YOSHIDA	4. 巻 Vol. 58
2. 論文標題 Understanding the nature of walking and cycling for transport in Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Osaka City University, Memoirs of the Faculty of Engineering	6. 最初と最後の頁 25 ~ 43
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 吉田長裕	4. 巻 2017
2. 論文標題 安全で快適なモビリティ確保への取り組み: 自転車利用促進の動き	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 公益社団法人日本交通政策研究会 自動車交通研究 環境と政策	6. 最初と最後の頁 66 ~ 67
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 原田憲武, 稲垣具志, 小早川悟, 山中英生	4. 巻 Vol.4, No.2 (特集号A)
2. 論文標題 歩道における自転車の双方向通行に着目したヒヤリハット分析 タクシー搭載ドライブレコーダを用いた 錯綜評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 交通工学論文集	6. 最初と最後の頁 A_23 ~ A_29
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14954/jste.4.1_A_23	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 金利昭、三国成子、藤本典昭、中島隆章	4. 巻 A-695
2. 論文標題 自転車の交通安全教育の新潮流	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 日本交通政策研究会 日交研シリーズ	6. 最初と最後の頁 1 ~ 6 6
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 木部大紀, 小川圭一	4. 巻 No.37
2. 論文標題 学生の通学自転車を対象とした生活道路流入抑制のための法定外標識に対する利用者の意識と効果の分析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 217 ~ 222
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 松浦正浩	4. 巻 10776
2. 論文標題 日本におけるトランジション・マネジメントの実践：新興住宅地におけるワークショップ事例	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地方行政	6. 最初と最後の頁 2 ~ 5
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 松浦正浩	4. 巻 10773
2. 論文標題 方法論としてのトランジション・マネジメント：オランダの事例から学ぶ	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地方行政	6. 最初と最後の頁 2 ~ 5
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 松浦正浩	4. 巻 10771
2. 論文標題 オランダにおける構造改革の実現：ポルダ－モデルを乗り越える	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地方行政	6. 最初と最後の頁 2～5
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 松浦正浩	4. 巻 10769
2. 論文標題 延命装置としての地方創生の憂鬱：イベント依存から脱却する学習の必要性	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地方行政	6. 最初と最後の頁 2～5
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 Yukikazu Yamaguchi, Kentaro Okaji, Hidemi Sakatoku, Yoshikazu Iwasaki	4. 巻 No.15
2. 論文標題 A Spatial Analysis on illegally parked bicycles in Kobe City	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Conference Proceedings of CUPUM 2017: Planning Support Systems for Resilient and Smart Urban Futures	6. 最初と最後の頁 -
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 原澤拓也, 山中英生, 西本拓弥	4. 巻 Vol.72, No.5
2. 論文標題 追越挙動に基づく車道部自転車通行空間の安全感評価モデルの開発	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_845-I_852
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.2208/jscejipm.72.I_845	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 山中 英生, 原澤 拓也, 西本 拓弥	4. 巻 36
2. 論文標題 サイクリストによる多様な車道内自転車利用空間の安全感評価	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 183-188
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 小島 拓郎, 山中 英生	4. 巻 36
2. 論文標題 自治体における自転車ネットワーク計画の策定内容の比較分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 交通工学研究発表会論文集	6. 最初と最後の頁 171-176
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 山中 英生, 大脇 鉄也, 松原 淳	4. 巻 Vol.41, No.2
2. 論文標題 自転車通行を考慮した交差点設計	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 国際交通安全学会誌	6. 最初と最後の頁 99-105
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 山中 英生	4. 巻 107
2. 論文標題 いかに自転車を道に位置づけるか、 --- 自転車の通行空間整備の理念と展望 ---	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 都市問題	6. 最初と最後の頁 28-33
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 久保田史稀, 吉田長裕, 西岡 昌志	4. 巻 36
2. 論文標題 ヒヤリハットデータを用いた幹線道路における事故リスク分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 第36回交通工学研究発表会論文集 (研究論文)	6. 最初と最後の頁 229-232
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 吉田長裕	4. 巻 107
2. 論文標題 諸外国における自転車政策の動向について	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 都市問題	6. 最初と最後の頁 34-41
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 吉田長裕	4. 巻 Vol. 41, No. 2
2. 論文標題 外国における自転車通行施設について	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 国際交通安全学会誌 IATSS Review	6. 最初と最後の頁 28-34
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 横関俊也, 萩田賢司, 矢野伸裕, 森健二	4. 巻 72巻5号
2. 論文標題 自転車の通行方法と事故の危険性について - 歩道のある単路部での検討 -	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3	6. 最初と最後の頁 I_1095 - I_1104
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 元田 良孝・宇佐美 誠史	4. 巻 54
2. 論文標題 視覚障害者と自転車の歩道通行に関する考察	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木計画学研究・講演集	6. 最初と最後の頁 1727-1730
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 金利昭	4. 巻 Vol.51, No.3
2. 論文標題 自転車歩行者間の追い越し・追い越され事象における当事者意識GAPと交通コミュニケーション方法に関する基礎的研究	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 都市計画論文集	6. 最初と最後の頁 661-666
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 金利昭・平井隆大郎・矢澤拓也	4. 巻 特集号Vol.72 No.5 (土木計画学研究・論文集33巻)
2. 論文標題 ウォーカー・ランナー・サイクリストが混在するレジャー交通の実態分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 I_917 - I_926
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 小川圭一	4. 巻 Vol.72, No.4
2. 論文標題 車道横断回数を考慮した自転車の通行位置と通行方向による交通事故遭遇確率の比較分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集D3 (土木計画学)	6. 最初と最後の頁 288-303
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 松浦正浩	4. 巻 10690号
2. 論文標題 対話による都市ガバナンスの進化：父権主義から熟議民主主義に至るまでの過程	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 地方行政	6. 最初と最後の頁 2-5
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 稲垣具志・小早川悟・熊谷祐希・青山恵里	4. 巻 341巻2号
2. 論文標題 信号交差点における自動車の交通容量へ及ぼす自転車の影響に関する基礎的分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 IATSS Review	6. 最初と最後の頁 136-144
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 -

〔学会発表〕 計75件 (うち招待講演 4件 / うち国際学会 6件)

1. 発表者名 鈴木美緒, 淵上俊之
2. 発表標題 自転車利用遍歴がルール認知・遵守意識に及ぼす影響に関する基礎的研究
3. 学会等名 土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Mio SUZUKI
2. 発表標題 A Fundamental Study on Driving Characteristics of Mild Cognitive Impairment or Primary Dementia Drivers
3. 学会等名 Alzheimer's Association International Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 加畑敦嗣, 大西諒, 山口行一
2. 発表標題 GPSログデータを用いた京都市観光におけるレンタサイクルの回遊特性 外国人観光客を対象に
3. 学会等名 都市計画学会関西支部研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 川地遼佳, 吉田長裕, 内田敬
2. 発表標題 大阪御堂筋におけるサービスレベル概念を用いた歩行者自転車利用者のための道路空間再分配の評価
3. 学会等名 平成30年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 立野勝真, 吉田長裕
2. 発表標題 生体反応を用いた自転車利用環境のストレス計測に関する実験的研究
3. 学会等名 平成30年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 川地遼佳, 吉田長裕
2. 発表標題 大阪御堂筋におけるサービスレベル概念を用いた歩行者自転車利用者のための道路空間再分配の評価
3. 学会等名 日本都市計画学会関西支部
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 藤江徹, 柳原崇男, 小西琢也, 吉田長裕
2. 発表標題 イギリス・ロンドンにおけるInclusive Cyclingと自転車トレーニング
3. 学会等名 平成30年度自転車利用環境向上会議in堺
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小西琢也, 吉田長裕
2. 発表標題 利用者評価に基づいた外出困難を対象とした2人乗り可能な自転車の潜在的利用機会と課題
3. 学会等名 平成30年度自転車利用環境向上会議in堺
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 川地遼佳, 吉田長裕
2. 発表標題 道路空間再分配前後における歩行者自転車利用者の主観的快適性と客観的快適性の変化
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 立野勝真, 吉田長裕
2. 発表標題 タスクの複雑さを考慮した生体反応による自転車利用環境のストレス計測に関する研究
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 吉田長裕
2. 発表標題 生活道路における自転車路面表示の整備効果に関する実証的研究
3. 学会等名 H30年度兵庫県自転車ネットワークアドバイザー会議（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nagahiro Yoshida
2. 発表標題 Project Introduction: Children's bicycle transport mobility, development of safety education programs and their adaptation for children with disabilities
3. 学会等名 The International Workshop on Delivering Cycling Training and Activity Sessions for Disabled People (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nagahiro Yoshida
2. 発表標題 Bicycle transportation policy in Japan
3. 学会等名 (JATP) & International Association of Traffic and Safety Sciences (IATSS), French-Japanese workshop - Present and future of traffic psychology and neighbouring, disciplines - (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nagahiro Yoshida
2. 発表標題 Latent opportunities for two-rider bicycles and associated challenges based on assessments of its use by people with reduced mobility
3. 学会等名 VELO-CITY GLOBAL 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小川圭一, 安隆浩
2. 発表標題 往復2車線道路における自転車の車道通行にともなう自動車交通に対する影響分析
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小川圭一, 中川貴史, 安隆浩
2. 発表標題 Google Street Viewを用いた自転車の通行位置と通行方向に関する実態調査
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小川圭一, 石田信之, 安隆浩
2. 発表標題 道路ネットワーク特性と出発地・目的地間の距離を考慮した自転車の通行位置と通行方向による交通事故遭遇確率の比較分析
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 本田慎弥・金利昭
2. 発表標題 自転車の車道左側通行に伴う迂回・歩道押し歩き・歩道通行に関する分析
3. 学会等名 土木学会第57回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 大久保朔也・金利昭
2. 発表標題 子供の自転車交通安全実技教育に関する事例調査
3. 学会等名 土木学会第57回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 石川雄大・金利昭
2. 発表標題 思い出分析と理想分析を統合した生活者像の描出手法
3. 学会等名 土木学会第57回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 川井 涼太・金利昭
2. 発表標題 利便性・快適性に着目した最適な自転車交通ネットワーク計画に関する研究
3. 学会等名 土木学会第59回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 元田良孝、宇佐美誠史
2. 発表標題 自転車車道通行政策と今後の展開に関する考察
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山崎基浩・楊甲・安藤良輔・三谷哲雄・野田宏治・秦謙・門田茂・山口朋之・淺井靖治
2. 発表標題 無信号交差点における簡易警報装置の一時停止喚起の効果
3. 学会等名 一般社団法人 交通工学研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋田賢司, 横関俊也
2. 発表標題 静岡県における車道走行自転車の交通事故分析
3. 学会等名 第57回土木計画学研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋田賢司, 横関俊也
2. 発表標題 自転車の通行方向別の交通事故発生状況調査
3. 学会等名 第7回自転車利用環境向上会議
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 秋田賢司, 横関俊也
2. 発表標題 自転車走行空間における通行方向別の自転車事故分析
3. 学会等名 第58回土木計画学研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 渡辺 公次郎, 山中 英生, 奥嶋 政嗣
2. 発表標題 徳島都市圏における総合的な災害リスク評価に関する研究
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 山中 英生, 程 飛, 奥嶋 政嗣, 渡辺 公次郎
2. 発表標題 リスク分散型近居による災害からの生活再建への寄与
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 宇佐美 誠史, 大谷 百花, 山中 英生
2. 発表標題 自転車通行位置の整序化に対する 自転車ユーザーの意識
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 中川 諒一郎, 吉岡 宏晃, 山中 英生
2. 発表標題 ドライビングシミュレータを用いた 信号交差点における自転車通行システムの 安全性評価
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 水田 沙和, 山中 英生, 尾野 薫
2. 発表標題 しまなみ海道における自転車観光の 社会的価値の分析
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 朴 秀日, 加藤 博和, 石川 佳治, 山中 英生, 奥嶋 政嗣, 渡辺 公次郎
2. 発表標題 地域のサステナビリティとレジリエンスを 同時に考慮できる評価システムの開発
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 奥嶋 政嗣, 渡辺 公次郎, 山中 英生, 豊田 晃太郎
2. 発表標題 世帯異質性を考慮した地方都市圏における 居住地環境の評価構造に関する分析
3. 学会等名 第57回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 朴 秀日, 加藤 博和, 清水 大夢, 大野 悠貴, 石川 佳治, 山中 英生, 奥嶋 政嗣, 渡辺 公次郎, 井若 和久, 秋山 祐樹
2. 発表標題 気候変動に対応した地域のサステナビリティと レジリエンスを同時に考慮できる評価手法
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 アイグリ アニ, 山中 英生, 偉士大 恵美, 島田 奈実
2. 発表標題 Planning of Flexible Transport Services for Rural Area Considering Operation Cost
3. 学会等名 第58回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 元田良孝・宇佐美誠史
2. 発表標題 歩道上での視覚障害者と自転車・歩行者のすれ違い状況について
3. 学会等名 第73回土木学会年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 吉岡 宏晃, 永松 啓伍, 山中 英生
2. 発表標題 ドライバー調査による交差点での自転車との 事故・ヒヤリ体験の分析
3. 学会等名 土木学会土木計画学研究発表会第55回
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山中 英生, 濱口 啓輔, 三国 成子, 小島 拓郎
2. 発表標題 交差点での自転車挙動からみた細街路における自転車走行指導帯の整備効果
3. 学会等名 第37回交通工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山中 英生
2. 発表標題 自転車の利用環境向上と活用の実践とその展望
3. 学会等名 第99回交通工学講習会「自転車の使いやすい環境づくり」(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉岡 宏晃, 山中 英生, 永松 啓伍
2. 発表標題 ドライビングシミュレータを用いた 信号 交差点での自転車通行方向の安全性評価
3. 学会等名 土木学会土木計画学研究発表会第56回
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 尾野 薫, 山中 英生, 中西 雄大
2. 発表標題 自転車の道路通行システムの変遷
3. 学会等名 土木学会土木計画学研究発表会第56回
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 山中英生
2. 発表標題 双方向通行の課題
3. 学会等名 平成29年度自転車利用環境向上会議 in 松山・愛媛 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 河村 拓, 鈴木美緒, 屋井鉄雄
2. 発表標題 日没後における自転車乗車中の歩行者追い越し挙動分析
3. 学会等名 土木学会土木計画学研究発表会第55回
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Mio SUZUKI, Taku KAWAMURA
2. 発表標題 A fundamental study on cyclists' overtaking behavior to pedestrians in nighttime
3. 学会等名 THE 22RD INTERNATIONAL CONFERENCE OF HONG KONG SOCIETY FOR TRANSPORTATION STUDIES (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 江田拓真, 吉田長裕
2. 発表標題 生活道路における自転車用路面表示設置効果把握のための車両走行挙動の事例分析
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田長裕, 保城秀太, 矢野円郁
2. 発表標題 デンマーク式自転車教育の実践とその評価に基づいた今後の展開可能性に関する研究
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小西琢也, 吉田長裕
2. 発表標題 外出困難者を対象とした2人乗り可能な自転車の潜在的利用機会と課題に関する研究
3. 学会等名 第56回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 保城秀太, 吉田長裕
2. 発表標題 こどもの自転車交通安全教育に関する実施主体間の比較からみた課題に関する事例研究
3. 学会等名 平成29年度自転車利用環境向上会議in松山・愛媛
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 秋田賢司、横関俊也
2. 発表標題 自転車事故の現状と自転車の進行方向別の交通事故率調査
3. 学会等名 第6回自転車利用環境向上会議
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 原田憲武, 稲垣具志, 小早川悟
2. 発表標題 ドライブレコーダデータを活用した歩道における自転車の双方向通行に関するヒヤリハット分析
3. 学会等名 第37回交通工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 川井涼太・金利昭・本田慎弥
2. 発表標題 車道通行自転車の進路変更時における交通規則と安全挙動分析
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鶴巻萌子・金利昭
2. 発表標題 子供を対象にした自転車交通安全教育の位置づけ
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小川圭一, 西村卓也
2. 発表標題 自転車歩行者道におけるすれ違い・追い越し行動に対する通行ルールの導入効果に関する分析
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小川圭一, 布目拓大
2. 発表標題 往復2車線道路における車道通行の自転車に対する自動車の追越し行動の分析
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Keiichi Ogawa
2. 発表標題 An Analysis of Lane Position and Travel Speed of Bicycles and Pedestrians on Sidewalks Allowing Bicycle Use in Japan
3. 学会等名 The 12th International Conference of Eastern Asia Society for Transportation Studies (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 清水祐希 岡田優志 山口行一
2. 発表標題 歩道巻き込み部における自転車挙動の実態分析
3. 学会等名 平成29年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 元田良孝、宇佐美誠史
2. 発表標題 自転車歩道通行制度成立の経緯～国会審議を中心として～
3. 学会等名 第55回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 元田良孝、宇佐美誠史
2. 発表標題 歩道通行自転車の法令順守状況に関する調査
3. 学会等名 第32回日本道路会議
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 永松 啓吾, 山中 英生, 吉岡 宏晃
2. 発表標題 ドライビングシミュレータを用いた細街路交差点での自転車通行方向の安全性評価
3. 学会等名 第54回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小島 拓郎, 山中 英生, 三国 成子, 森 万由子
2. 発表標題 細街路における自転車指導帯ネットワークの整備効果, --- 金沢市まちなか地区 ---
3. 学会等名 第53回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 山中 英生, 竹平 誠治, 道工 敏央, 池田 典弘
2. 発表標題 自転車レーンにおける逆走警告の効果分析
3. 学会等名 第53回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 永松 啓吾, 溝口 諒, 山中 英生
2. 発表標題 ドライビングシミュレータを用いた 信号交差点左折時の自転車安全対策の評価実験
3. 学会等名 第53回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 河村 拓・鈴木美緒・屋井鉄雄
2. 発表標題 日没後における自転車乗車中の歩行者追い越し挙動分析
3. 学会等名 土木計画学研究発表会・講演集
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 江田拓真, 吉田長裕, 日野泰雄, 内田敬
2. 発表標題 生活道路における自転車用路面表示設置検討のための車両走行挙動の事例分析
3. 学会等名 平成28年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 江田拓真, 吉田長裕
2. 発表標題 生活道路における自転車用路面表示設置検討のための車両走行挙動の事例分析
3. 学会等名 平成28年度自転車利用環境向上会議 in 静岡
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 矢澤拓也・金利昭
2. 発表標題 サイクリングロードの現状および計画に向けた一試論
3. 学会等名 土木学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 本田慎弥・金利昭・矢澤拓也
2. 発表標題 狭幅員な生活道路における歩行者・自転車・車の交通改善と事前事後調査 -水戸市道千波2号線におけるケーススタディ-
3. 学会等名 土木学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 中村良太・本田慎弥・金利昭
2. 発表標題 狭幅員な生活道路における歩行者・自転車・車の交通改善の評価と課題 -水戸市道千波2号線におけるケーススタディ-
3. 学会等名 土木学会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小川圭一
2. 発表標題 鉄道端末交通としての交通手段選択行動を考慮した自転車通行環境整備の優先順位に関する検討 - 滋賀県大津・南部地域を対象として -
3. 学会等名 第53回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 石田信之, 小川圭一
2. 発表標題 道路ネットワークと走行距離を考慮した自転車の交通事故遭遇確率の比較分析
3. 学会等名 平成28年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 石田信之, 小川圭一
2. 発表標題 道路ネットワーク特性と走行距離を考慮した自転車の通行方向による交通事故遭遇確率の比較
3. 学会等名 第54回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 清水祐希, 岡田優志, 山口行一
2. 発表標題 歩道巻き込み部における自転車挙動の実態分析
3. 学会等名 平成29年度土木学会関西支部年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 元田良孝, 宇佐美誠史
2. 発表標題 視覚障害者と自転車の歩道通行に関する研究
3. 学会等名 第54回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 稲垣具志・小早川悟・森田緯之・青山恵里
2. 発表標題 自転車混合交通における交通容量の評価に関する課題
3. 学会等名 第53回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 青山恵里・小早川悟・稲垣具志・森田綽之・佐田達典・岡本直樹
2. 発表標題 信号交差点における自転車の発進挙動に対する縦断勾配の影響分析
3. 学会等名 第54回土木計画学研究発表会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計6件

1. 著者名 Kazuhiko Takeuchi, Hideaki Shiroyama, Osamu Saito, Masahiro Matsuura	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer Link	5. 総ページ数 265
3. 書名 Biofuels and Sustainability	

1. 著者名 金利昭、本田慎弥、川井涼太	4. 発行年 2018年
2. 出版社 日本交通政策研究会	5. 総ページ数 49
3. 書名 自転車の交通規則に関する検討	

1. 著者名 金利昭、古池弘隆、仲間浩一、三浦 清洋	4. 発行年 2019年
2. 出版社 日本交通政策研究会	5. 総ページ数 82
3. 書名 自転車の新しい利活用と諸問題	

1. 著者名 上板克也、大口敬、小根山裕之、高橋勝美、吉井稔雄、浅野美穂、池之上慶一郎、大脇鉄也、越正毅、松原淳、山中英生、桑原雅夫、田中信治、中村英樹、森本勲、赤羽弘和、梅野秀明、岡素彦、岡本安志、根木まるか	4. 発行年 2018年
2. 出版社 一般社団法人 交通工学研究会	5. 総ページ数 298
3. 書名 道路交通技術必携2018	

1. 著者名 塚口博司、塚本直幸、日野泰雄、内田敬、小川圭一、波床正敏	4. 発行年 2016年
2. 出版社 オーム社	5. 総ページ数 225
3. 書名 交通システム 第2版	

1. 著者名 久保田尚、山中英生、大脇鉄也、池田典弘、稲垣具志、海老澤綾一、大塚康司、小美野智紀、金利昭、小嶋 文、小林成基、小早川悟、小路泰広、杉沢聡美、鈴木美緒、竹原秀一、竹平誠治、中野達也、新倉聡、萩田賢司、松井祐樹、松原淳、元田良孝、屋井鉄雄、吉田長裕、米山喜之	4. 発行年 2020年
2. 出版社 交通工学研究会	5. 総ページ数 163
3. 書名 改訂 平面交差の計画と設計 自転車通行を考慮した交差点設計の手引	

〔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	金 利昭 (KIN Toshiaki) (40205050)	茨城大学・理工学研究科(工学野)・教授 (12101)	
研究分担者	吉田 長裕 (YOSHIDA Nagahiro) (20326250)	大阪市立大学・大学院工学研究科・准教授 (24402)	

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	松浦 正浩 (MATSUURA Masahiro) (70456101)	明治大学・ガバナンス研究科・専任教授 (32682)	
研究分担者	稲垣 具志 (INAGAKI Tomoyuki) (20609945)	中央大学・研究開発機構・機構准教授 (32641)	
研究分担者	萩田 賢司 (HAGITA Kenji) (00356221)	科学警察研究所・交通科学部・主任研究官 (82505)	
研究分担者	小川 圭一 (OGAWA Keiichi) (50303508)	立命館大学・理工学部・教授 (34315)	
研究分担者	尾野 薫 (ONO Kaoru) (00782210)	宮崎大学・地域資源創成学部・講師 (17601)	
研究分担者	宇佐美 誠史 (USAMI Seiji) (00404830)	岩手県立大学・総合政策学部・准教授 (21201)	
研究分担者	鈴木 美緒 (SUZUKI Mio) (20573926)	東海大学・工学部・准教授 (32644)	
研究分担者	三谷 哲雄 (MITANI Tetsuo) (80289115)	流通科学大学・経済学部・教授 (34522)	

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	山口 行一 (YAMAGUCHI Yukikazu) (80294718)	大阪工業大学・工学部・教授 (34406)	
研究分担者	横関 俊也 (YOKOSEKI Toshiya) (50645489)	科学警察研究所・交通科学部・研究員 (82505)	

	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
連携研究者	屋井 鉄雄 (YAI Tetsuo) (10182289)	東京工業大学・総合理工学研究科・教授 (12608)	
連携研究者	元田 良孝 (MOTODA Yoshitaka) (60305331)	岩手県立大学・総合政策学部・名誉教授 (21201)	
連携研究者	小早川 悟 (KOBAYAKAWA Satoru) (70277383)	日本大学・理工学部・教授 (32665)	

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3件

国際研究集会 自転車環境の未来を変える“はじめの一步”は？：トランジション・マネジメント・セミナー + 自転車環境の未来WS	開催年 2018年～2018年
国際研究集会 To Transition: A new approach to long-term policy-making: - A special lecture by Professor Derk Loorbach -	開催年 2018年～2020年
国際研究集会 オランダのまちづくり手法トランジション・マネジメントで持続可能な2050年の浦和美園を考えるMisono 2050 第2回ワークショップ会合	開催年 2018年～2018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
---------	---------