

トランジション・マネジメント・ワークショップ による自転車活用プロジェクト創生の試み

楨尾 果歩¹・山中 英生²・松浦 正浩³・
三国 成子⁴・三国 千秋⁴・尾野 薫⁵

¹学生会員 徳島大学大学院 創成科学研究科理工学専攻 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島2-1)
E-mail:c611601384@tokushima-u.ac.jp

²正会員 徳島大学 社会産業理工学研究部 教授 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島2-1)
E-mail:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp

³正会員 明治大学専門職大学院 ガバナンス研究科 教授 (〒101-8301 東京都千代田区神田駿河台1-1)
E-mail:mmatsuura@meiji.ac.jp

⁴非会員 地球の友・金沢

三国 成子 JZA07160@nifty.com, 三国千秋 c3mikuni@gmail.com

⁵正会員 徳島大学 社会産業理工学研究部 助教 (〒770-8506 徳島県徳島市南常三島2-1)
E-mail:kaoru_o@ce.tokushima-u.ac.jp

平成30年に「自転車活用推進計画」が決定され、地方自治体において、それぞれの地域の実情に応じた自転車活用推進計画が策定されつつある。しかし、自転車利用促進や活用に関しては、従来の法律や道路構造、慣習などが障害となっている事例が多くみられる。このため、新たな自転車の活用推進に向けた取り組みを進めるには、現在の社会システムの構造転換を図る必要がある。一方、ボトムアップで社会システムの構造転換を促す方法論として、オランダを中心にトランジション・マネジメント手法（以下、TM手法）が提案されており、研究・実践が進められている。そこで社会システムの構造転換の手法であるトランジション・マネジメントを具体的に地域で自転車活用に向けて実践することでトランジション・マネジメントの適用可能性を考察した。本稿では自転車の安全性向上で成功を収めている金沢市を対象に、フロントランナーの発掘およびWSによるプロジェクト創生の結果について報告する。

Key Words : Transition Management, Future of Bicycles, Participatory planning, Kanazawa City

1. はじめに

政府は平成 30 年に「自転車活用推進計画」を閣議決定し、自転車活用による環境負荷低減、災害対応、健康増進を図るため、安全確保と利用増進をはかることを理念とした国の計画を策定した。現在は、地方自治体において、それぞれの地域の実情に応じた自転車活用推進計画が策定されつつある。しかし、自転車利用促進や活用において、従来の法律や道路構造、慣習などの社会システムが障害となっている事例が多くみられる。たとえば、歩道上の自転車走行、ドライバーと自転車利用者の間のコンフリクトなどが指摘されている。実際に、幅員の狭い自転車優先の道路を渋滞を避けるための裏道として利用している自動車、自転車に対して後ろからクラクションを鳴らし威圧したという報告がある¹⁾。このため、さらなる自転車の活用推進に向けた取り組みを進めるた

めには、障害となっている社会システムの構造転換を図る必要がある。

一方、ボトムアップで社会経済システムの構造転換を促す方法論としてオランダを中心にトランジション・マネジメント手法（以下、TM手法）が提案されており、研究・実践が進められている。この手法は、目指すべき未来に向けて、ステークホルダー全体の合意形成を図るのではなく、持続可能な社会を実現し得るフロントランナー（先駆者）の挑戦的な取り組みを小規模ながらも実践することで、社会システムの構造転換を促すという考え方をとっている²⁾。

TM手法が誘導しようとする社会システムの転換は、Loorbachらが図1のXカーブ図を用いて説明している³⁾。すなわち、将来の持続可能で望ましい姿を想定（右上）しつつ、現状の社会システムに内在する持続可能とは言えない課題を意識し、その減衰を考えること（左上）、

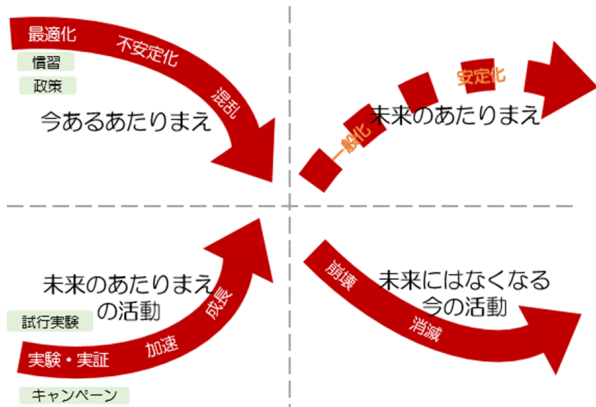


図-1 トランジションXカーブ図³⁾

そして未来に向かうための実験・実証（左下）の行動を行うことで、Xカーブの矢印の動きを加速させるという考え方である。

上記の背景を踏まえ、石川県金沢市における自転車活用推進を対象に、TM手法の適用可能性を検証することを目的に、本研究を実施した。

金沢市では平成23年の「まちなか自転車利用環境向上計画」により、中心市街地の細街路において自転車の左側通行を促す自転車走行指導帯の整備や街頭指導を実施し、自転車関連事故が10年間で65%減少するという実績を挙げている。今後は、これらの施策をさらに推進するだけでなく、自転車の利用促進や自転車を活用したまちづくりについて、新たな視点からの取り組みが望まれている。そこで、TM手法を適用することで、2030年の金沢市まちなかエリアにおける持続可能な自転車の未来ビジョンと自転車活用プロジェクトの創生を通じた社会システムの構造転換を試みることにした。

2. TM手法の適用概要

本研究では金沢市を対象として自転車の活用推進のビジョンとプロジェクトを創生するためのトランジション・マネジメントを実施にあたり、まず著者らによるトランジション・チーム「自転車トランジション研究会」を構成した。このチームの議論において、「2030年の金沢市まちなかエリアにおける持続可能な自転車の未来とそれに向けての実践活動の発掘」をTM手法適用の目標とすることとした。

次に、TM手法の担い手となりえるフロントランナーの発掘を行った。具体的には、金沢市で主に自転車に関連する活動を行ってきた21名にヒアリング調査を行い、課題を整理し、以降のワークショップ参加者を探索した。

次に、2030年の金沢市のビジョンを描き、社会システムの構造転換を促すために個人が行うアクションを検討するワークショップを2回実施した。ワークショップの

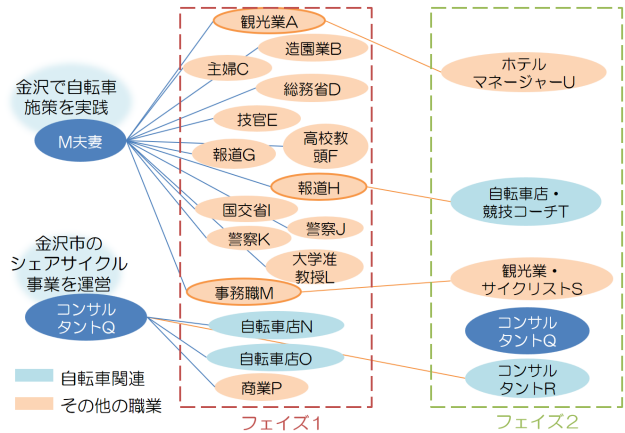


図-2 スノーボールヒアリングの結果

1回目では、課題のフレーミングと未来像の共有を行い、2回目ではさらに明確なビジョンを描き、これから取り組むべき具体的なアクションを検討した。第2回ワークショップにはオランダ・トランジション研究所所長であるダーク・ローバック教授を招き、オランダで実践されているトランジション・マネジメント事例について講義を行った。

以下では、それぞれの段階について、手続きおよびその適用結果について説明する。

3. フロントランナー発掘調査

トランジション・チームの組織後、金沢市で自転車施策を行っている地球の友・金沢の三国成子氏、三国千秋氏、地元コンサルタントの片岸将広氏を出発点として、2030年の金沢で自転車利用に関連して活躍する可能性のある人物（フロントランナー候補）をリストアップし、ヒアリング調査を行った。ヒアリング対象者の選定は、①自転車の積極的利用を考えそうな人、②挑戦的なプロジェクトを行う人、③評論家でない人を選定し、自転車に直接の関わりがなくてもよいこととした。ヒアリング調査では以下の3点を確認した。

1. 2030年頃の金沢のまちなかにおける自転車の使われ方としてどのような姿が望ましいと思いますか。
2. その姿を実現するための障壁として、今何が問題だと思えますか。
3. 上記に関連して、今自分がやっていること、やりたいこと、できそうなことはありますか。

さらに、対象者に、他にヒアリング調査を行うべき人物を紹介してもらう「スノーボールサンプリング」を採用した。その結果、図2に示すような流れで新たなフロントランナー候補を発掘でき、全体で21名を対象にヒアリング調査を実施した。

21名のヒアリング調査で、対象者の発言内容を上述し

たXカーブ図に重ねて整理した結果が図3である。

金沢市における自転車活用推進の前提条件として、降雨・降雪が多いことや細街路が多く現存していることが挙げられた。持続可能でない現在の社会システム（左上）として、金沢市が車社会で、自転車に関する教育の不足や走行空間の不足にも関わらず、市民や市政の関心が自転車に集まらない点が挙げられた。それに対し、これまでの取り組み（左下）として、シェアサイクル「まちなり」の導入や自転車教室などが挙げられた。そして、2030年のビジョン（右上）としては、通行ルール・マナーの徹底や自転車と公共交通の連携、郊外の自転車走行環境の向上が挙げられ、社会システムの構造転換を促すための取り組み（左下）として、カーフリーデーや細街路の自動車進入制限の案が出た。多くの対象者が、金沢市の特徴である細街路に注目し、これを自転車の走行空間として利用したいという意向を示した。

4. トランジション・ワークショップ

金沢をもっと自転車を利用しやすい街へ転換するためのワークショップを2019年11月29日と2020年1月16日のいずれも16:00～18:00に2回、開催した。ワークショップには、ヒアリング調査を行ったフロントランナー候補やその後のつながりでワークショップ会合に興味を示して

くれた金沢市民が、各回12名参加した。

トランジション・ワークショップの結果として、以下の3つのビジョンと今後の活動が提案された。図4にその内容を重ねたXカーブ図を示す。

1) 高いマナー・意識

未就学児から高齢者まで幅広い世代に対する自転車教育の重要性を検討した。また、金沢全体で共通のマナー意識を周知する必要も議論された。具体的なアクションとしては、2020年3月1日より金沢市のシェアサイクル「まちなり」の台数及びポートの数が増えることからまちなりを利用した郊外での自転車教室の案が出た。

2) 交通計画

10年後の環境問題の深刻化を懸念し、持続可能な未来のための交通計画の必要性が議論された。中心市街地の自動車交通量を減らすためにパークアンドライドを推進し、コインパーキングを抑制していくことが検討された。具体的なアクションとしては、自動車通行の多いまちなかでサイクリングツアーを実施することで、ドライバーに対する意識改革を促すプランが提示された。

3) 自転車の方がかっこいい

自転車をかっこいい乗り物だと若者が認識することで自転車利用者を増やそうという議論が行われた。そのために、自転車でしか行けない写真映えるスポットを探すことや、自転車が走りやすいルートマップを作成することなどが検討された。

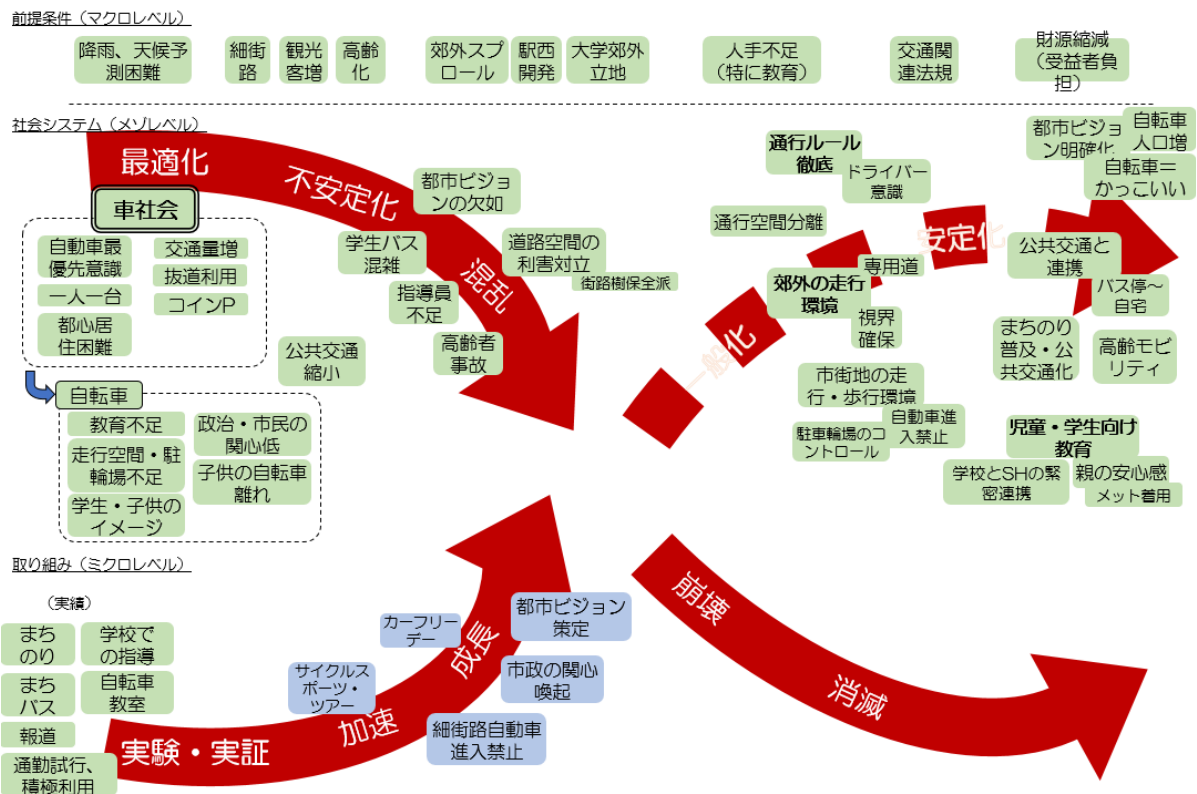


図3 フロントランナー発掘時ヒアリングから作成したXカーブ図

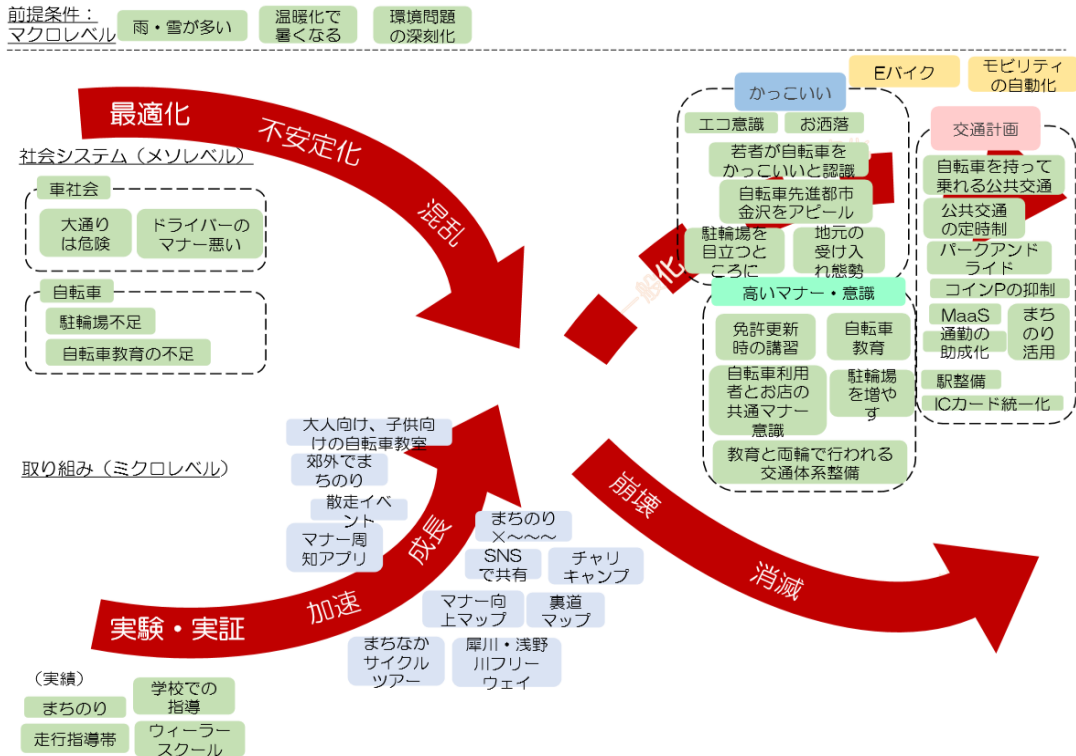


図4 ワークショップ結果Xカーブ図

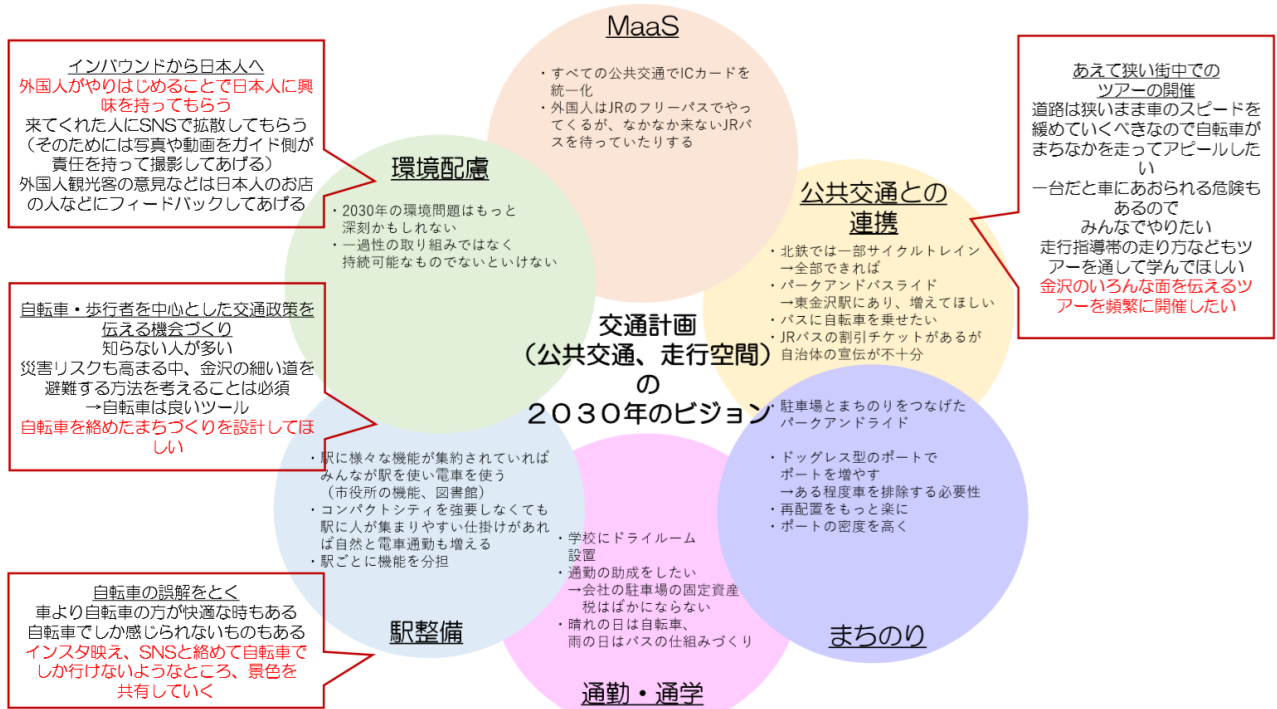


図5 交通計画についての話し合われたビジョンとプロジェクト案

さらに、それぞれのビジョンについて、具体化するためのプロジェクトが議論されている。その例として、交通計画に関する話し合いの結果を図5に示す。

交通計画について話し合ったテーブルでは深刻化する環境問題への配慮を前提に、MaaSを実現し公共交通機関として自転車を利用していくこと、シェアサイクル

「まちのり」のさらなる利用、通勤・通学での自転車利用、鉄道駅を再整備し様々な機能を集約することで利用者を増やし結果としてパークアンドライドや電車・自転車の利用者を増やす案が話し合われた。

これから取り組むべきこととしては、サイクリングツアー事業を行っている参加者を中心にサイクリングツアー

一の実施案が議論され、ツアーを通して自転車への理解を促す活動が提案された。訪日外国人観光客向けのサイクリングツアーであったとしても、そのすがたを市民が目にする機会が増えれば、SNSで拡散されることで日本人の関心も高まることが期待された。

5. トランジション・マネジメントの適用結果

本研究では、各回のワークショップ終了後にアンケート調査を行い、参加者の思考の変化を追跡することでトランジション・マネジメントの適用可能性を分析した。

本調査では、ワークショップ参加者の関心や思考がワークショップを通じていかに変化したかを分析するために、第1回、第2回ともに同じ質問を繰り返し用いる調査とした。いずれの回にも参加した参加者は8名で、それらの学習効果や参加者の活動に関する質問への回答の変化を整理した。

1) 新しい発見・学習の有無

質問1「今回のワークショップに参加して、あなたにとって、何か新しい発見・学習はありましたか。」

この質問に対する回答結果を図6に示す。第1回と第2回ともかなりあったとする割合が高くなっている。第2回は講義時間を短く、グループワークの時間を長くしていたことで、新たな学習が第1回ほどは得られなかったとする人が2名見られた。

2) 自身の行動よるまちの変化への確信

質問2「ワークショップを経験して、2030年に向けて、あなたご自身が行動することで金沢をさらに自転車の利用しやすいまちに変えることができると思うようになりましたか。」

この質問に対する回答結果を図7に示す。全員がまちの変化を確信していることが明らかとなった。第2回ワークショップ内で行った講義の中でオランダにおける事例を目にし、具体的な活動を検討することにより「かなり変えられる」とする人が増えたと考えられる。

3) 自身の行動変化

質問3「前回のワークショップから今回のワークショップまでの間であなたの行動に変化はありましたか。」この質問に対する回答結果を図8に示す。

変化の有無については、4名(50%)の参加者が、「変化があった」と回答している。この質問では具体的な活動を記述する欄を設けた。その内容には「自転車の教育プログラムを具体的に検討し始めた」や「様々な職業の方の自転車に対する考えを聞くようになった」、「レインコート着用について検討した」などがあり、参加者が2030年の金沢のビジョンを実現するための行動を起し始めたことが示唆される。

n=8	かなりあった	少しあった	あまりなかった	ほとんどなかった	わからない/答えたくない
第1回	7	1	0	0	0
変化	← 1	→ 2			
第2回	6	2	0	0	0

図-6 新たな発見・学習の有無への回答

n=8	かなり変えられる	少しは変えられる	あまり変わらない	ほとんど変わらない	わからない/答えたくない
第1回	3	4	0	0	1
変化	← 2	→ 1	← 1		
第2回	5	3	0	0	0

図-7 自身の行動よるまちの変化への確信の回答

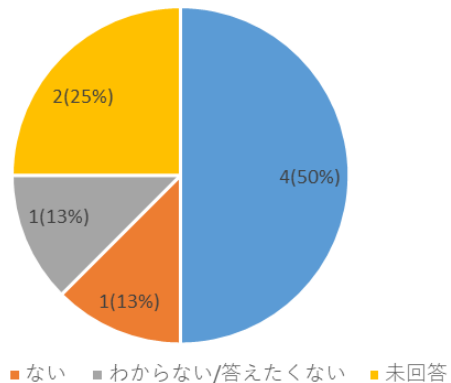


図-8 自身の行動変化の回答

6. 終わりに

計2回のワークショップを経ることで参加者自身の思考に変化が見られ、個人が金沢市をより自転車を利用しやすいまちにするための行動を起こすようになったと考えられる。ワークショップに参加することで新たな発見、学習を得ることができた参加者が多くいたことから、ワークショップの参加者たちは自転車活用に向けて関心や学習意欲が向上したと予想される。

このように多様な視点を持つ人々が集まって議論することで、有識者だけでは描くことのできない未来を想像することができ、自転車活用に向けてトランジション・マネジメント手法を適用することは有効な手段であることが示唆された。

トランジション・マネジメントは一昼夜で完成されるものではなく、年月をかけて個人が小規模ながらも活動を行うことによって賛同者を集め社会システムの大きな

変革を導く方法論である。今後も金沢市でトランジション・マネジメントを実践することでその適用性及び長期的な成果を評価・検討したい。

謝辞：本研究は、科学研究費基盤研究(A)16H02369(H28-H31)「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」(代表：山中英生)および、交通工学研究会自主研究「自転車通行システムの整序化」(H28-H31)の一環として実施したものである。

参考文献

- 1) 堀井聡子「『金沢 自転車利用しにくい』車道の左走行ルール浸透したけど」『中日新聞』2019年11月6日，電子版

(<https://www.chunichi.co.jp/hokuriku/article/news/CK2019110602100018.html>)

- 2) 松浦正浩：トランジション・マネジメントによる環境構造転換の考え方と方法論，環境情報科学，2017，46(4)，pp.17-22
- 3) Loorbach, D., Frantzeskaki, N. and Avelino, F. "Sustainability Transitions Research: Transforming Science and Practice for Societal Change" Annual Review of Environment and Resources, 42, pp. 599-626
- 4) 中川諒一郎，松浦正浩，山中英生，横尾果歩，尾野薫：自転車の未来とはじめの一歩を考えるトランジション・マネジメント，土木計画学秋大会，2019
- 5) 内田隆：未来のエネルギー政策を題材としたシナリオワークショップ～参加型テクノロジーアセスメントの手法を利用した理科教材の開発と実践～，理科教育学研究，2015，55(4)，pp.425-436

(2020.03.04 受付)