



2020年度成果報告書

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）
第2期／自動運転（システムとサービスの拡張）

社会的受容性の醸成に向けた戦略策定と評価に関する調査

社会的受容性の醸成に向けた取組に関する評価

2021年4月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

委託先 株式会社 第一生命経済研究所

【目次】

1. まえがき	.....	3
2. 研究開発の成果と達成状況	.....	4
3. 和文要約	.....	5
4. 英文要約	.....	7
5. 研究成果	.....
(1) 研究の背景と方法	.....	9
(2) 調査結果	.....	11
6. 方向性と戦略提言	.....	24
7. むすび	.....	26
8. 研究発表・講演・執筆等の外部発信の状況	.....	27

1. まえがき

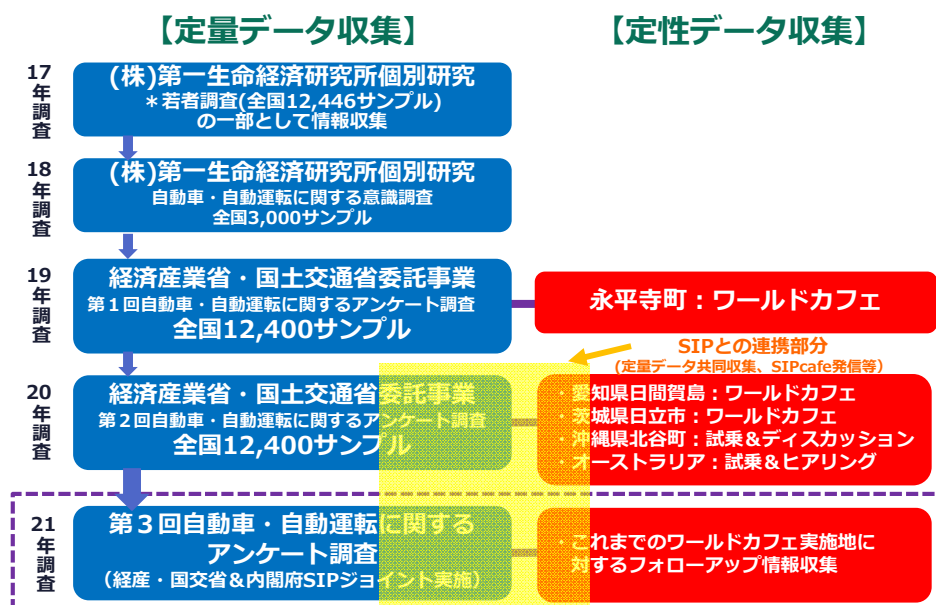
全国各地で自動運転の実証実験が実施され、技術的な検証や消費者ニーズの模索が行われていると共に、改正された道路運送車両法や道路交通法の施行など、自動運転の実用化に向けた制度整備も進められている中、それらの利用者である消費者自身の意識・関心と理解がそれらに伴っていない。

第一生命経済研究所では、2016年から宮木由貴子（以下、宮木）が2016年より経済産業省・国土交通省事業「高度な自動走行システムの社会実装に向けた研究開発・実証事業：自動走行の民事上の責任及び社会受容性に関する研究」に有識者委員として参画し、この活動に合わせて、同年度より第一生命経済研究所内にて、消費者を対象とした自動運転に関する独自のアンケート調査によるデータ収集を開始した。

これをベースに、2019年（2018年度）調査から経済産業省・国土交通省事業として本アンケートの定点実施を開始し、消費者の行動や意識の変化に関する時系列データを収集している。2020年（2019年度）調査より、ジョイント調査として本調査に内閣府SIPの調査項目を加える形で実施している。

本報告書は2021年調査として実施した「第3回自動車・自動運転に関するアンケート調査」を元にその現状を考察し、社会的受容性醸成におけるアクションにおけるKPI/KGI評価指標を作成・考案、戦略策定に向けた提案をするものである。

これまでの研究の蓄積と今回の調査の位置づけ



なおこれらのデータとそれによる知見は、自動運転関係の委員などの活動においてのみならず、第一生命経済研究所の発行物等の媒体や依頼を通じた講演・執筆活動の機会を活用し、全国の事業者や消費者に対しても積極的に情報発信している。

2. 研究開発の成果と達成状況

(1) 研究受託内容

受託した内容は、全国を対象としたアンケート調査を定期的実施し、自動運転の社会的受容性醸成に関する KPI/KGI 評価指標を検討した上での今後の活動における戦略提案までである。具体的には、以下のとおり、消費者意識・行動の時系列変化等を追跡しつつ、自動運転の社会的受容性醸成に必要な対策・行動・対象・方法等の模索を目的とし、①から⑥を実施するものである。

- ① 社会的受容性を構成するファクターの設定
- ② 社会的受容性を構成するファクターごとに調査項目を複数設定しアンケート調査を実施
- ③ アンケート結果を元に、尺度の信頼性分析などを行いながら各ファクターの結果を得点化 → 3月末にここまで完了
- ④ 得点を属性別、特性別などでプロットし、どのような人でどのような特徴があるのかを見える化
- ⑤ 結果を元に、属性や地域ごとに具体的戦略をたて、同一設問で調査を継続することで経年変化を分析
- ⑥ 結果を踏まえた行動提案と評価

(2) 進行状況

上記のうち、実施計画に基づき、2019年度末までに①②③までのプロセスを通じて調査研究を実施し、2020年度作業として④⑤⑥について実施し、KPI/KGI 評価指標を提案した。また、2020年度調査としての②③のプロセスにも取り組んだ（①は初年度のみプロセス）。

2. 和文要約

1. 研究開発の内容及び成果等

全国を対象としたアンケート調査を定期的（毎年1月）に実施し、実態を把握するとともに自動運転の社会的受容性醸成に関する KPI/KGI 評価手法を検討。消費者意識・行動の時系列変化等を追跡しつつ、自動運転の社会的受容性醸成に必要な対策・行動・対象・方法等の模索を目的とし、2020年度は（1）から（5）のプロセスを通じて調査研究を実施。

（1）社会的受容性を構成するファクターの設定

2020年1月調査（第2回自動車・自動運転に関するアンケート調査）をもとに、内閣府 SIP の WG 等でも連携を重ね、受容性ファクターを「生活変化（自動運転の社会実装により生活スタイルが変わること受容できるか）」「学習（自動運転の社会実装にあたって各種学習が必要となることを受容できるか）」「コスト（自動運転社会の実現と社会実装にあたって公的・私的なコスト負担を受容できるか）」「固有性・技術限界（自動運転の特有の性質やリスク、技術的な限界を受容できるか）」に整理。

（2）KPI/KGI 評価指標策定に必要なプロセスと評価方法について提案

2020年1月調査（第2回自動車・自動運転に関するアンケート調査）をもとに、自動運転の社会的受容性醸成に向けてとるべきアプローチを整理し、10のステップにとりまとめた。具体的な評価方法については現在検討中。

（3）社会的受容性を構成するファクターごとに調査項目を複数設定し、アンケート調査を実施

（4）アンケート結果を元に、KPI/KGI 評価指標にかかわる受容性部分を分析

昨年と同様の手続きで各ファクターを構成する合成得点を作成し、経年変化を含めて分析。コロナの影響もあり、受容性についての数値的結果は前年度と比べて大きく変わらないものの、経産省調査とのジョイントで行ったことで項目を多く獲得できたことから、項目間分析によるファインディングがあった。次回の2022年1月調査まではこちらのデータの分析を継続。

(5) 戦略提案と発信

これらの結果の蓄積をもとに、戦略提案を行いつつ、全国各地での講演活動や執筆活動を通じて情報発信を実施。

2. 成果

アンケート調査結果（別紙参照）と KPI/KGI 評価指標提案。

KPI/KGI 評価提案（2020年調査をもとに作成）

STEP	領域	活動項目(FIX項目)	チェック項目(毎年更新)	具体的な該当アクション
1	KPI	P ① 基礎検討 全体フレームと個々のプロジェクトにおける戦略作成・連携 <Frame & Strategy>	1. 既存情報・状況・昨年度成果を踏まえ、中・長期的かつ包括的な戦略を立てた上で、年間の活動計画を策定しているか	・SIP委員による方針検討・調整
			2. それぞれのプロジェクトが明確なゴールを見据えたプロセス策定を行っているか	
2	KPI	対象・土壌に関する情報収集・理解 <Target Grasp>	3. プロジェクト同士が無駄や重複なく連携しているか (網羅性、適切なターゲット選定等)	
3	KPI	対象・土壌に関する情報収集・理解 <Target Grasp>	1. 社会的受容性を醸成しようとする対象（社会・地域・人など）についての情報収集と理解が事前に十分に行われたか	・アンケート調査等の定量調査 ・市民ダイアログ等の定性調査
3	KPI	発信情報の選定・編集・加工 <Adaptation>	1. 情報発信に向けて、当該対象に合わせた適切な情報選定について検討されたか	・コンテンツ作成（動画・冊子等） ・SIPcafe等を通じた発信活動
4	KPI	情報発信手段・メディア・場 <Means>	2. 情報発信に向けて、当該対象に合わせた適切な編集・加工が行われたか	・イベント実施（市民ダイアログ等） ・アンケート調査結果の活用
4	KPI	発信	1. 当該対象に対して行う情報発信において、適切な情報発信手段・メディア・場が用いられたか	・コンテンツ作成（動画・冊子等） ・SIPcafe等を通じた発信活動
5	KPI	体験機会創出・UX <Experience>	2. SOCIETY 5.0 視点（フィジカル/バーチャルの融合）は意識されたか	・イベント実施（市民ダイアログ等） ・アンケート調査結果の活用
5	KPI	体験機会創出・UX <Experience>	1. リアリティのある顧客体験により、当該対象が課題を自分事化する機会を創出できたか	・普及啓発活動（展示会や試乗会） ・その他イベントを通じた体験機会創出
6	KPI	フィードバック・双方向性 <Communication>	1. 発信情報に対する相手からの反応や対象とのやりとりを通じ、発信情報のインパクト検証ができたか	・作成コンテンツ、発信情報、イベント等を通じた発信情報に対する、視聴者・参加者からのフィードバック情報の収集と活用
6	KPI	フィードバック・双方向性 <Communication>	2. 発信情報に対する相手からの反応や対象とのやりとりを通じ、発信情報の内容・手法に関する改善点発見、新たなアイデア会得につながられたか	
7	KPI	情報拡散・社会的関心 <Expansion>	1. 活動の内容や発信情報を、マスメディア・SNS等での関連情報拡散につながられたか	・メディア掲載件数、取材・引用、HPアクセス件数、リツイート等、発信情報の二次利用状況
7	KPI	情報拡散・社会的関心 <Expansion>	2. 人から人への情報伝達という派生効果を創出できたか	・話題性、業界紙等での特集喚起などによる社会的インパクト
7	KPI	情報拡散・社会的関心 <Expansion>	3. 既利用者の満足度向上による「イノベーター、アーリーアダプター」としての牽引効果を引き出すことができたか	
8	KGI	消費者における理解 <Understanding>	1. 自動運転・ADAS機能に関する消費者の理解度は向上したか	・アンケート調査結果の推移（認知度、理解度自覚得点）
8	KGI	消費者における理解 <Understanding>	2. 自動運転・ADAS機能について理解しようとする消費者の内発的な行動を喚起できたか	・イベント参加者属性調査等の状況を総合的に評価
9	KGI	消費・利用行動 <Use>	1. 消費者が社会課題や自らの状況を理解し、それを関連商品・サービス・機能の購入に結び付けているか	・アンケート調査結果の推移（社会課題認知者によるADAS機能利用状況の推移）
9	KGI	消費・利用行動 <Use>	2. 既に保有している商品・サービス・機能の利用を開始したか	・関連商品・サービス等販売状況等の状況を総合的に評価
10	KGI	消費者における社会的受容度 <Acceptance>	1. 消費者が、自動運転導入によって生じる可能性のある要素それぞれを受け入れる姿勢を見せているか ①生活変化 ②学習 ③コスト ④固有性・技術限界	・アンケート調査（受容性ファクター得点推移）を中心に評価

3. 英文要約

Title: Strategic Innovation Promotion Program (SIP)

Automated Driving (expansion of system and service)

Study on Assessment and Strategy of Promotion for Social and User Acceptance
(FY2019-FY2022) FY2020 Annual Report (the second periodic report)

1. The contents of research and outcome

- The questionnaire survey throughout Japan about the subject (annually)
- Examination of KPI/KGI about social acceptance of the Automated Driving
- Research of the changes in consumer awareness and behavior
- Investigation for needed action, method and direction to make the social acceptance

Research through the following process (1)-(5):

(1) Setting of the factors of which compose the social acceptance for the Automated Driving

- Lifestyle changes
- Learning
- Cost
- Uniqueness of risk/Technology limitation

(2) Suggestion of needed process and evaluation method for KPI/KGI

- Organizing effective approaches for social acceptance based on the research in 2020
- Making the approaches 10-step process
- An evaluation method is already proposed, under consideration

(3) Set the questions that make up each factor and conducted questionnaire survey

- Objects (the result of age 18-69 is used for main analysis)

METI and MLIT: 24,583 residents in Japan (Male and Female, Age 18-79)

SIP: 12,392 residents in Japan (Male and Female, Age 18-79)

- Time: January 2021 (METI and MLIT: 16-18 Jan., SIP: 16-24 Jan.)

- Means: Internet Survey (Cross-Marketing Inc.)

(4) Analyze the trend of social acceptance related to KPI/KGI

- Counting total points which consist of each factor in the same process as former year.

(5) Strategy Proposal and dispatch of Information

- Make a concrete strategy based on a result and continue the investigation by the same question to understand change of consumer's attitude
- Continue to make presentations, lectures, writing etc.

2. Outcome (FY2020)

We could confirm that the social acceptance of automated driving is forming little by little. While interest and awareness are increasing, the actual utilization is not so increasing. Need to make effective and various strategies.

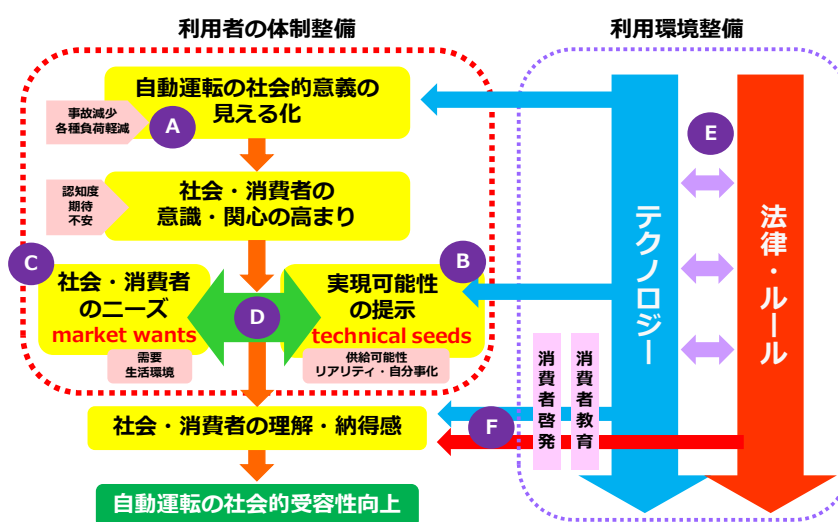
4. 研究成果

(1) 研究の背景と方法

① 受容性醸成に向けた体制

自動運転の社会的受容性の醸成に向けては、「テクノロジーの進化」と「法律・ルール」の整備」という「利用環境整備」に加え、社会や消費者における理解・納得感に基づいた適切かつ効果的な活用に向けた「利用者の体制整備」が求められる。

自動運転の社会的受容性向上に向けた体制（2019年度報告書より再掲）



- A: 消費者におけるリスク減は体感されにくく、効果が見えにくい
⇒テクノロジーによるモビリティ環境改善効果の「見える化」が必要
- B: 何ができるのか/社会をどう変えられるのかを、社会にわかりやすく伝達
⇒テクノロジーによるモビリティ環境改善可能性の「見える化」も必要
- C: 社会的課題としての高齢者のモビリティ、都市規模≠ライフスタイルなど
消費者のモビリティニーズは非常に多様で複雑
⇒消費者のニーズのきめ細かい把握が必要
- D: 消費者ニーズとテクノロジーの連携：ニーズとシーズのマッチング
⇒個人・各地域のライフスタイルに応じ、ニーズを受けた形での効果的なサービス提供が必要
- E: テクノロジーと法整備の連携：技術の実用化に向けた法律・ルール整備
⇒各方面からの活発な議論と、全体を俯瞰した上での調整の必要性
- F: 消費者に対する技術とルールの周知徹底
⇒安全性・利便性の最大化と事故未然防止に向けた消費者教育・啓発が必要

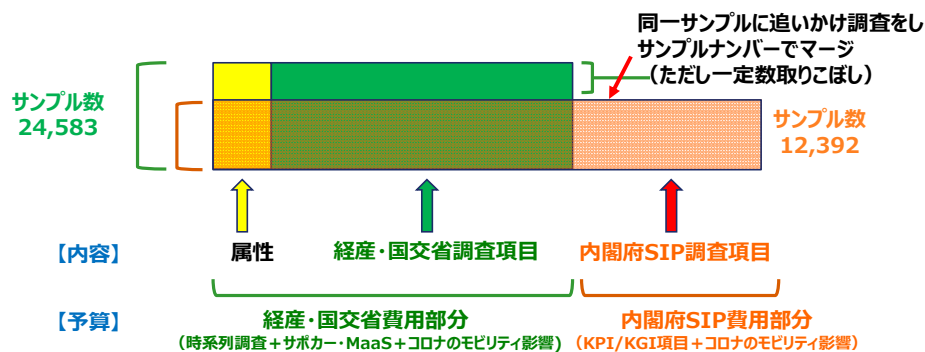
② アンケート調査の実施

これを元に 2021 年 1 月に経済産業省・国土交通省事業とのコラボレーションによるアンケート調査（第 3 回自動車・自動運転に関するアンケート調査）を、以下のとおり実施。

- 調査対象：全国の 18-79 歳の男女 24,583 名（経産・国交省部分）
12,392 名（内閣府 SIP 部分）

*ただし分析は基本的に 18-69 歳で実施

- 調査時期：2021 年 1 月
(経産・国交調査 1/16-18 ・ 内閣府 SIP 調査 1/16-24 に実施)
- 調査方法：インターネット調査（クロス・マーケティング）



■ 調査項目

< 経産省・国交省調査部分 >

- ◆FACE
- ◆Q1 タイプ別自動運転総合受容度得点
- ◆Q2 自動運転理解度
- ◆Q3 免許有無・クルマ利用状況・利用タイプ
- ◆Q4 クルマ保有台数
- ◆Q5 事故・ヒヤリハット経験
- ◆Q6 コロナによる交通機関利用変化
- ◆Q7 普段行く場所・手段
- ◆Q8 コロナによる外出頻度変化
- ◆Q9 加齢に伴う免許返納
- ◆Q10 サボカー・サボカー補助金利用実態
- ◆Q11 モビリティ環境
- ◆Q12 MaaSへの意識
- ◆Q13 自動運転に関する意識・実態
- ◆Q14 運転支援技術の利用状況・理解度
- ◆Q15 自動運転サービスカーへの期待

< 内閣府 SIP 調査部分 >

- ◆Q1 居住地に対する意識
- ◆Q2 自動運転への項目別受容度（尺度用）
- ◆Q3 自動運転普及に向けた理解協力意識
- ◆Q4 具体的な自動運転サービス実現希望
- ◆Q5 普及に向け利用者として行うべきこと
- ◆Q6 コロナによる移動制限状況と生活変化
- ◆Q7 生活における移動状況満足度
- ◆Q8 コロナ感染拡大回避行動
- ◆Q9 コロナ感染拡大回避とクルマの可能性
- ◆Q10 ワークスタイル変化の希望（就労者）
- ◆Q11 価値観・行動

調査票作成協力：内閣府(SIP-adus),
警察庁, 消費者庁,
経済産業省, 国土交通省

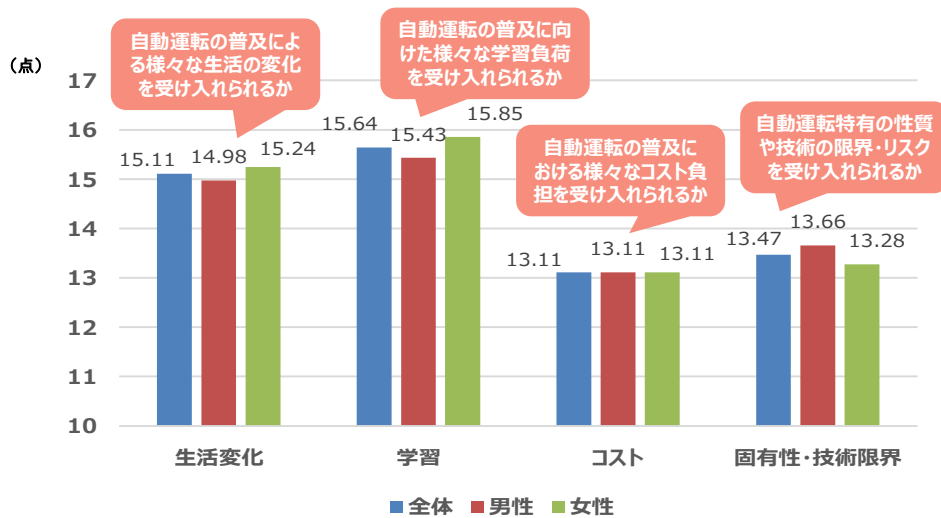
(2) 調査結果

主な調査結果は以下のとおりである。本研究は2022年度までの事業となっているため、調査結果については一部にとどまっており、引き続き2021年度に分析を実施する。

①ファクター別にみた自動運転受容度自動運転への期待と不安のクロス集計

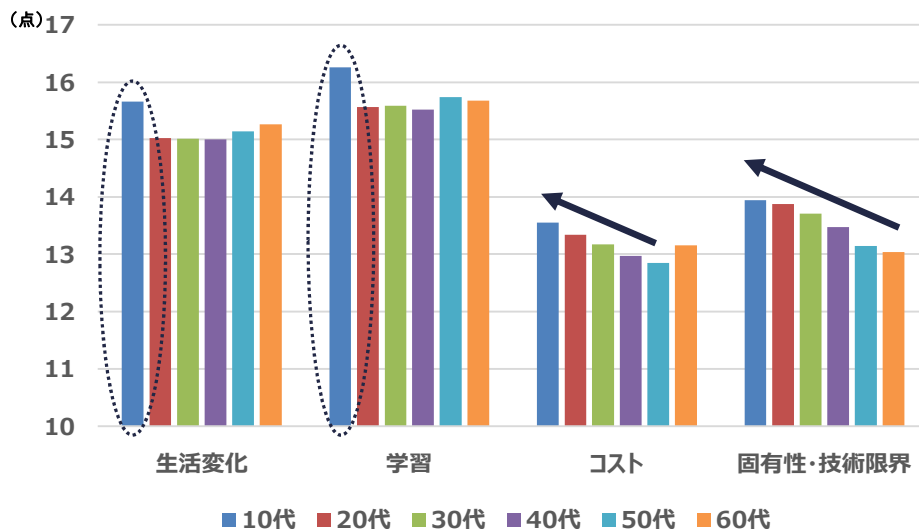
1) 全体・性別

- ◆生活変化、学習に対する受容は男性より女性で高い
- ◆固有性・技術限界に対する受容は女性より男性で高い



2) 年代別

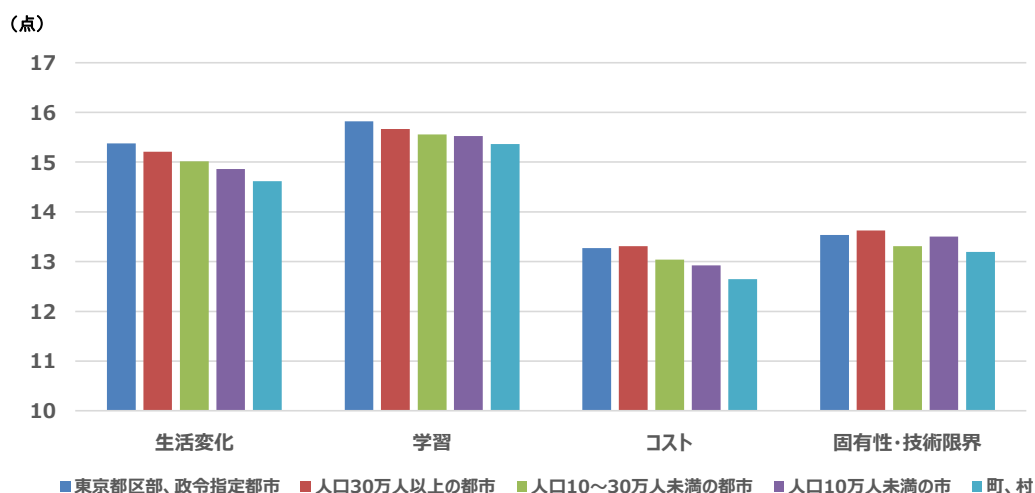
- ◆10代（18-19歳）で全体的に受容性が高い傾向
- ◆特に醸成が難しい固有性・技術限界への受容性については、若年層に期待できるか？



ファクター別受容度得点：それぞれのファクターを構成する複数の設問から作成された合成得点

3) 都市規模別

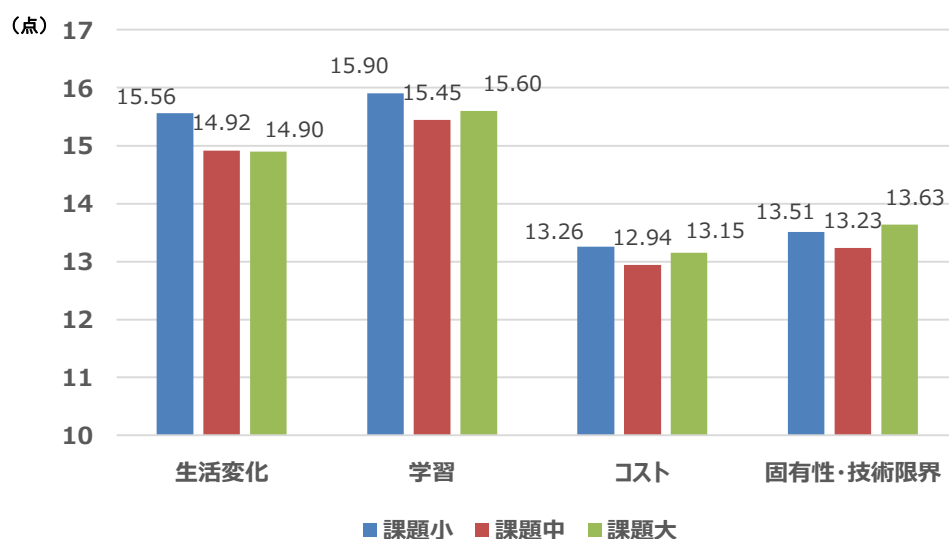
- ◆ 都市規模が大きいほど受容性が高いファクターが多い
- ◆ 固有性・技術限界受容については都市規模より年齢が効いている可能性



4) モビリティ課題得点別

- ◆ モビリティ課題があまりない人で、最も受容度得点が高いファクターが多い
- ◆ 社会の流れとして受容する層(課題小)と、必要性から受容する層(課題大)に分化？

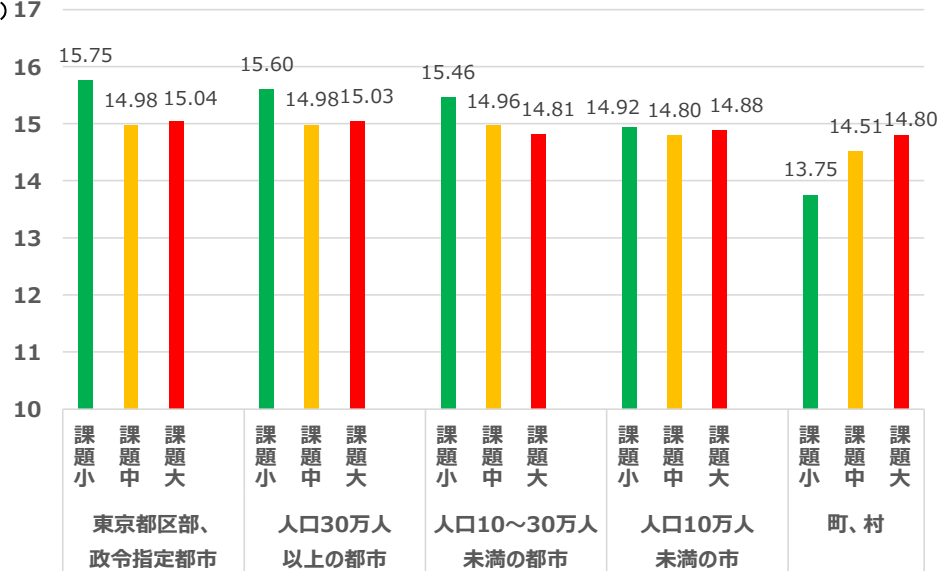
* モビリティ課題得点：「日常生活を送る上で自家用車が不可欠である」「バスや鉄道などの公共の交通機関が少ない」「バス停や駅までの道のりが遠い」「普段、自家用車で家族の送迎をする・してもらいが多い」「最寄の交通機関までの道がよくない(道が狭い、整備されていない、暗いなど)」「山道や雪道など、道路や交通機関の利用に制約が生じることが多い」の6項目について回答結果を反転し合算(cronbach α係数=0.859)



5) 生活変化受容度得点（都市規模別×モビリティ課題得点別）

- ◆ 都市規模ごとにモビリティ課題の大きさ別にみると、特に人口 10 万人以上の都市でモビリティ課題が小さい人で受容性が高い
- ◆ 町村在住でモビリティ課題が小さい人の受容性が低いのは例年通り

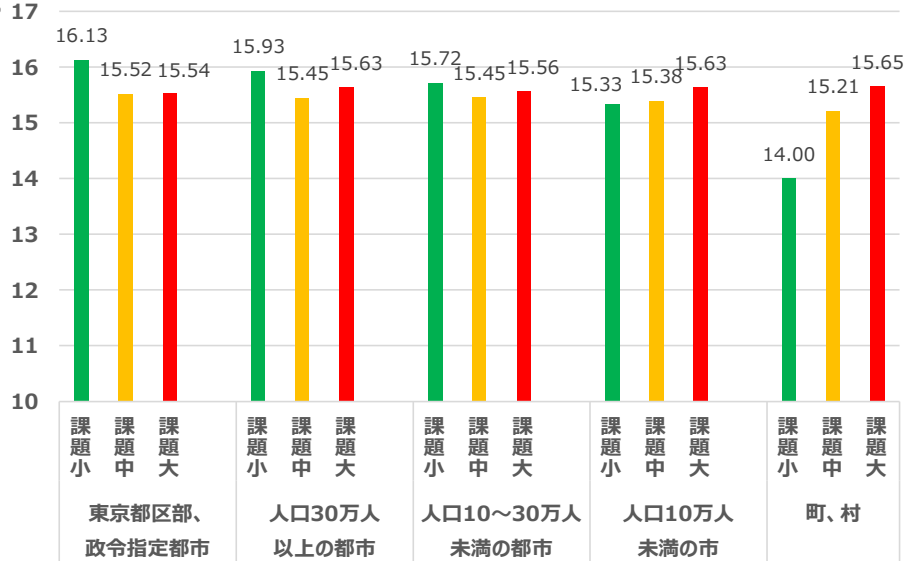
(点) 17



6) 学習受容度得点（都市規模別×モビリティ課題得点別）

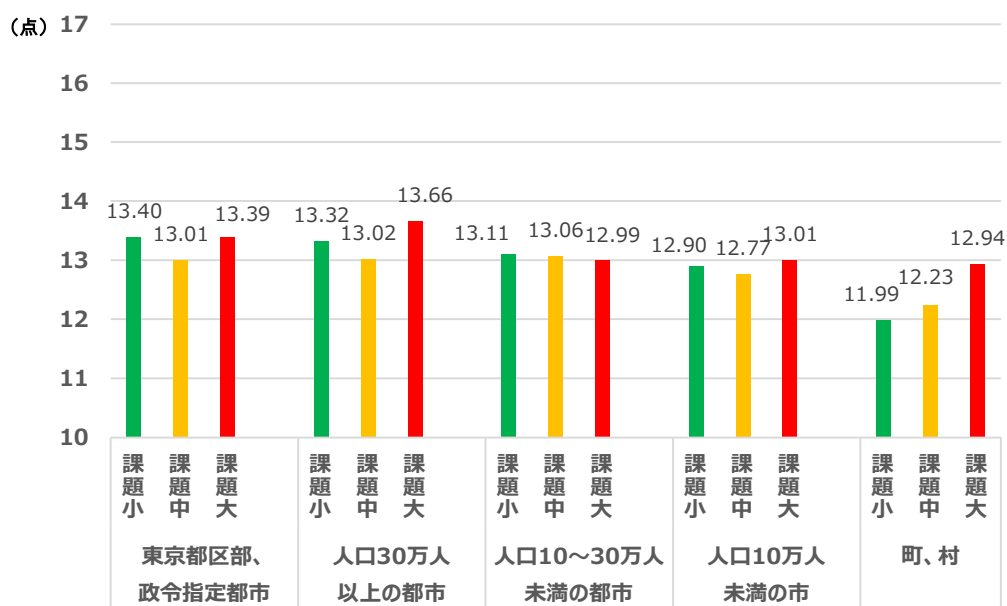
- ◆ 都市規模ごとにモビリティ課題の大きさ別にみると、特に人口 10 万人以上の都市でモビリティ課題が小さい人で受容性が高い
- ◆ 町村在住でモビリティ課題が小さい人の受容性が低いのは例年通り

(点) 17



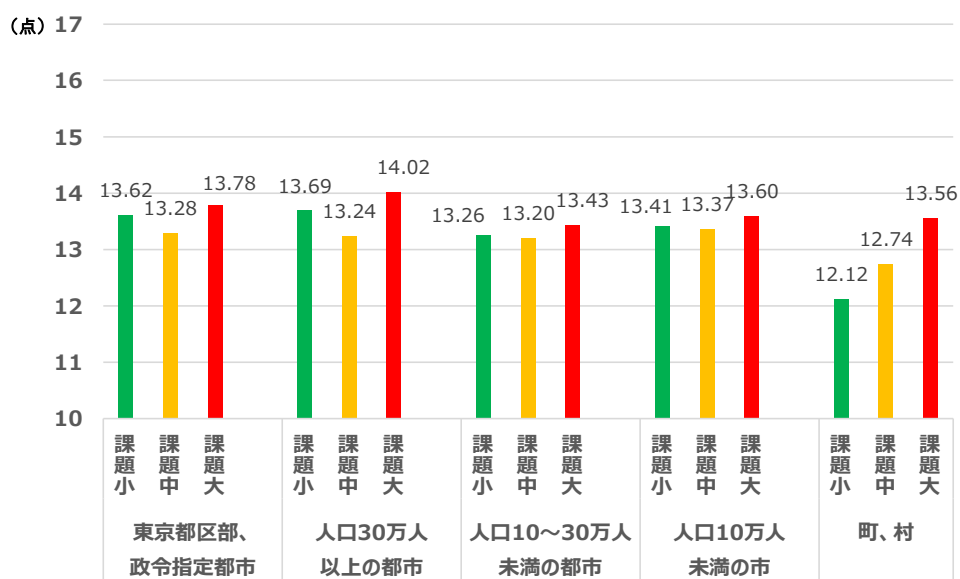
7) コスト受容度得点（都市規模別×モビリティ課題得点別）

- ◆モビリティ課題が大きいと多くのエリアでコストの受容性が高い
- ◆町村在住でモビリティ課題が小さい人の受容性が低いのは例年通り



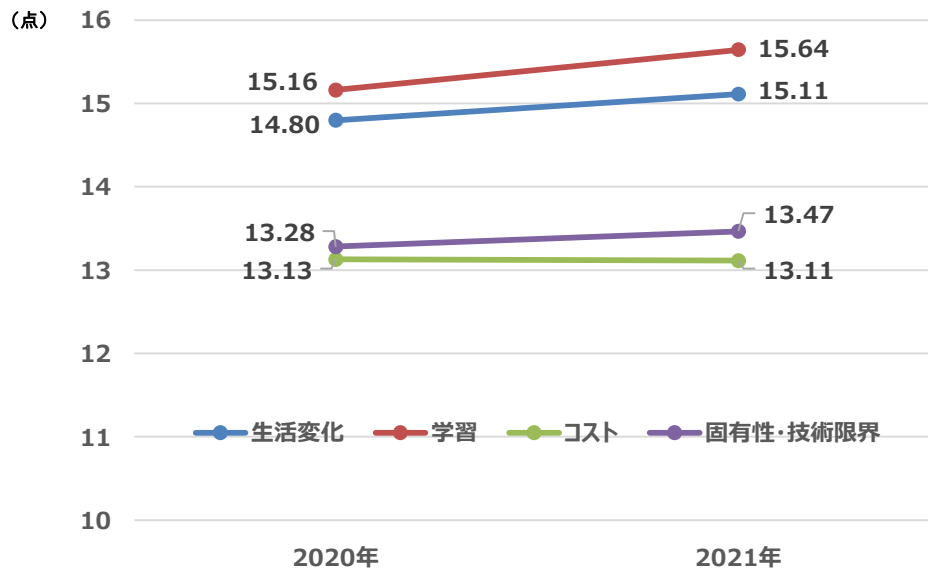
8) 固有性・技術限界受容度得点（都市規模別×モビリティ課題得点別）

- ◆モビリティ課題が大きいと多くのエリアで固有性・技術限界の受容性が高い
- ◆町村在住でモビリティ課題が小さい人の受容性が低いのは例年通り



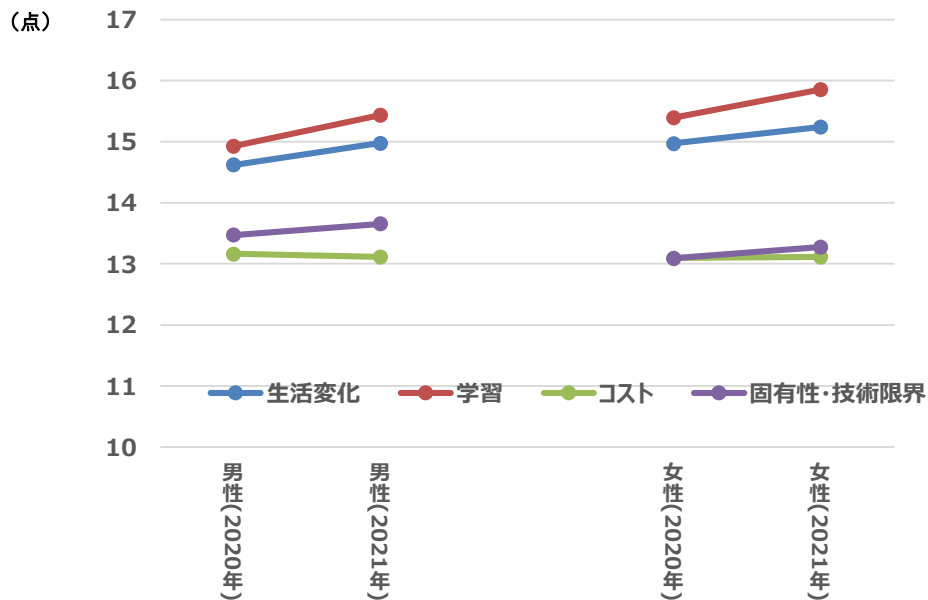
9) ファクター別にみた受容度得点の推移(2020年調査 ⇒ 2021年調査)

- ◆ 「生活変化」「学習」「固有性・技術限界」の受容度は1年で上昇
- ◆ コストについての受容度は横ばい(微減)



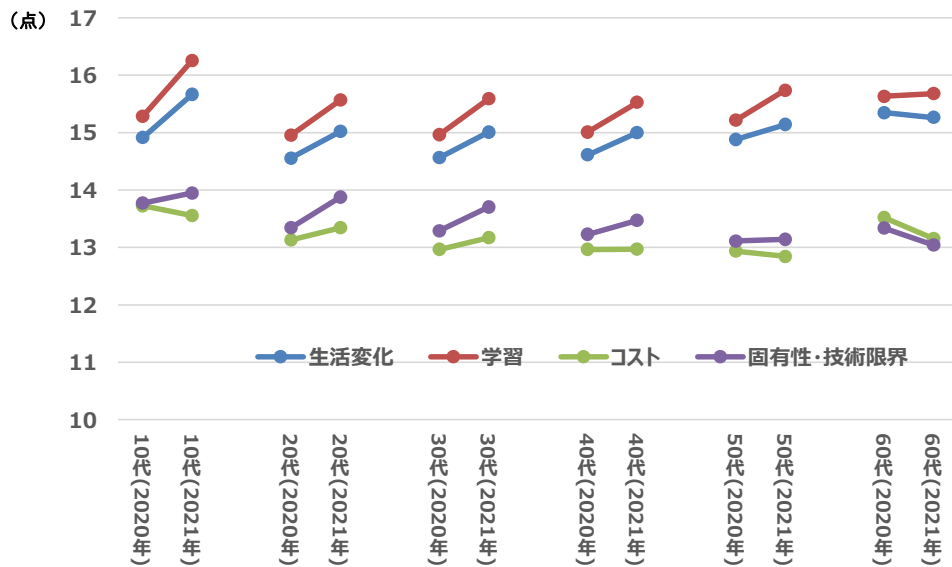
10) ファクター別にみた受容度得点の推移(性別)

- ◆ 性別の傾向は全体傾向とほぼ乖離なし
- ◆ コスト受容について厳しくなっているのは、コロナによる経済情勢も影響か



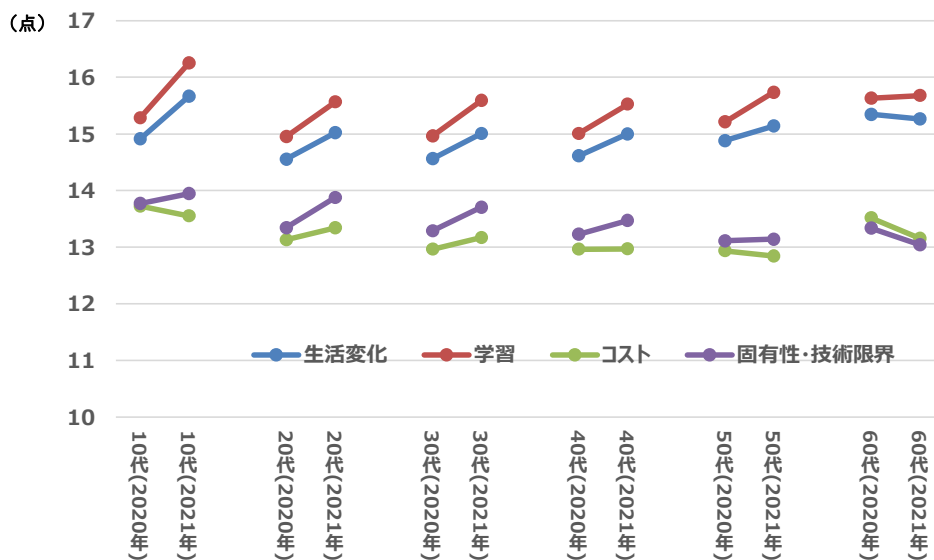
11) ファクター別にみた受容度得点の推移(年代別)

- ◆ 「生活変化」「学習」についてはいずれの年代においても上昇傾向
- ◆ 「固有性・技術限界」については60代のみで減少



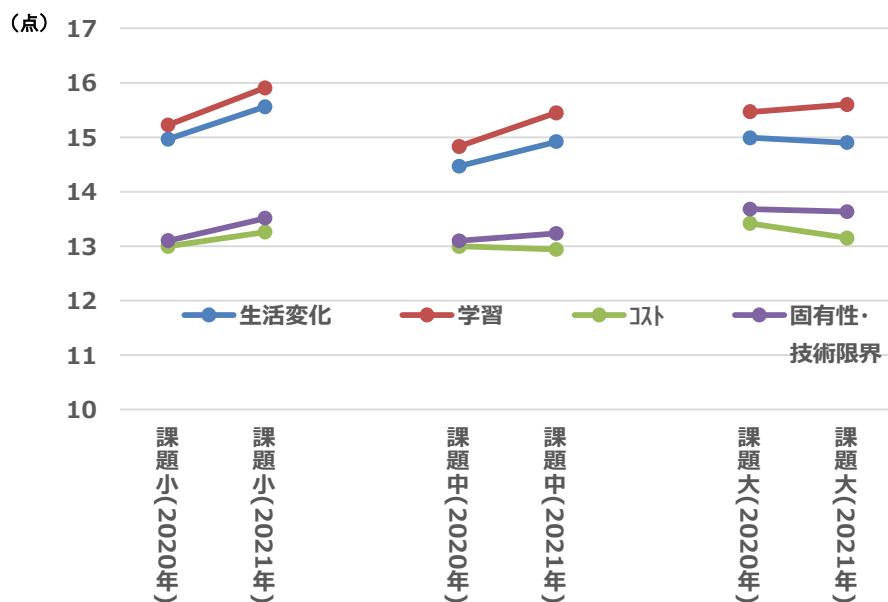
12) ファクター別にみた受容度得点の推移(年代別)

- ◆ 「生活変化」「学習」についてはいずれの年代においても上昇傾向
- ◆ 「固有性・技術限界」については60代のみで減少



13) ファクター別にみた受容度得点の推移(モビリティ課題得点別)

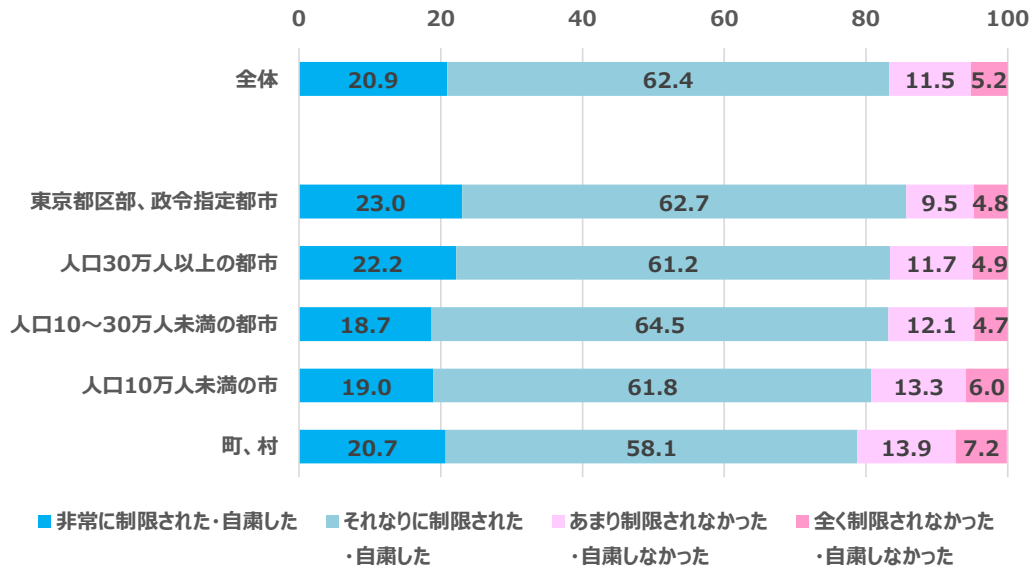
- ◆モビリティ課題が小さなエリアではいずれの受容性も上昇
- ◆モビリティ課題が大きなエリアでは「学習」以外の受容性がダウン



② 新型コロナウイルスによる生活変化

1) コロナによる移動制限状況と生活変化

- ◆ 新型コロナウイルスによる移動自粛は都市規模が大きい地域ほど行われた傾向が強い



2) コロナによる交通機関利用変化

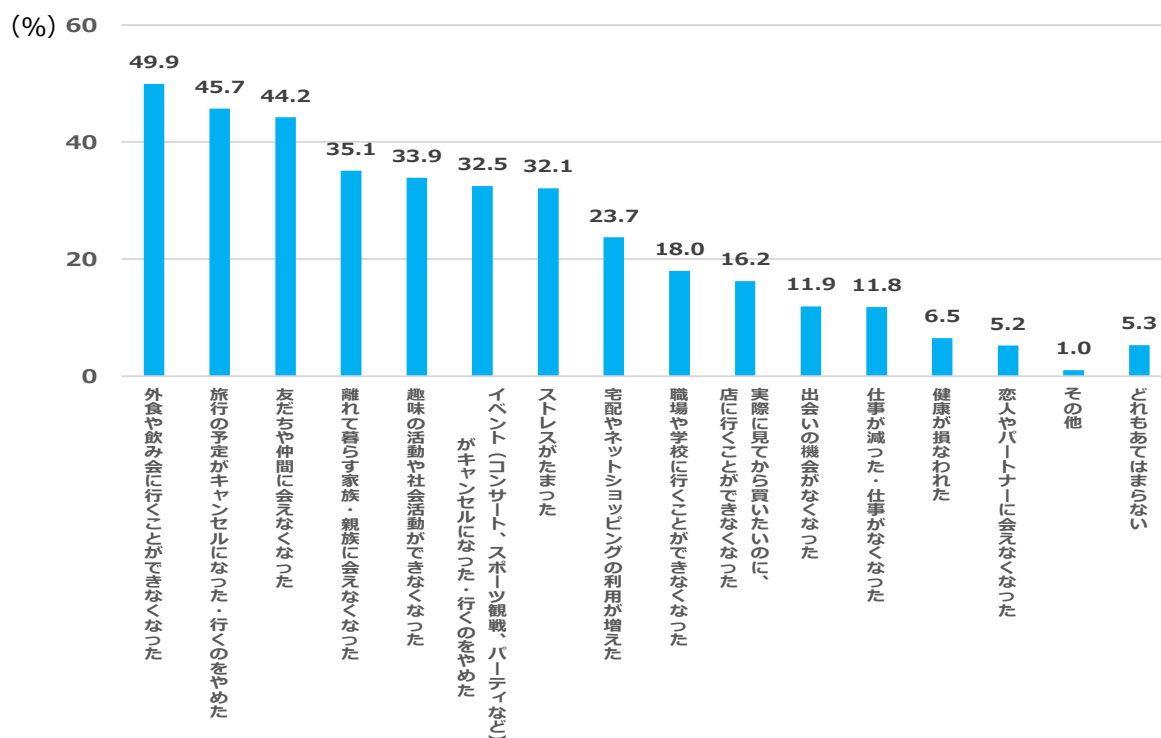
- ◆ 特に「鉄道」「バス」「タクシー」等、公共交通機関の利用減少
- ◆ 増加が減少を上回ったのは「自家用車」「自転車」

	n	これまで利用しており、 新型コロナで利用が		
		増えた	変わらない	減った
自家用車（自分で運転する場合・運転しない場合を含む）	15424	13.8	76.8	9.4
カーシェアリング、レンタカー	4977	6.4	71.9	21.7
鉄道（地下鉄等を含む）	14779	2.7	51.4	45.9
バス（コミュニティバスを含む）	11868	3.3	55.3	41.4
（予約制の）デマンドバス、デマンド型乗り合いタクシー	3427	4.7	70.2	25.1
タクシー	9111	4.8	60.7	34.5
自転車（非電動型）	9603	15.4	71.4	13.1
電動アシスト付き自転車	4010	14.9	71.9	13.2
バイク、原動機付き自転車（原付）	3742	9.2	75.1	15.7

注：nは「元々利用しない」とした人を除いた値

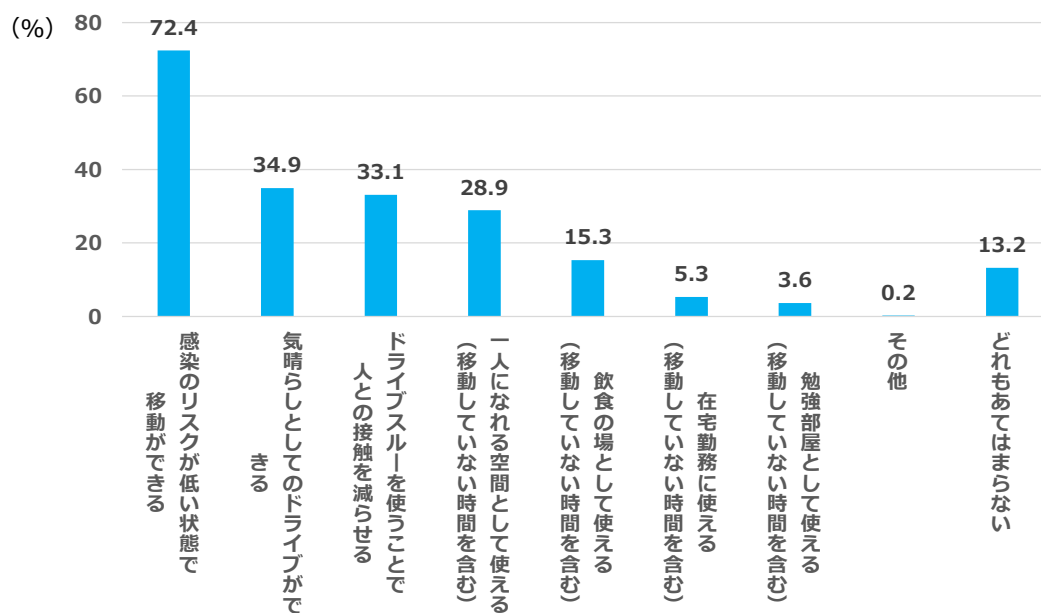
3) 生活における具体的な移動制限

◆ 新型コロナによる移動の制限による具体的な移動制限は人と人とのつながりや QOL に大きな影響を与えた



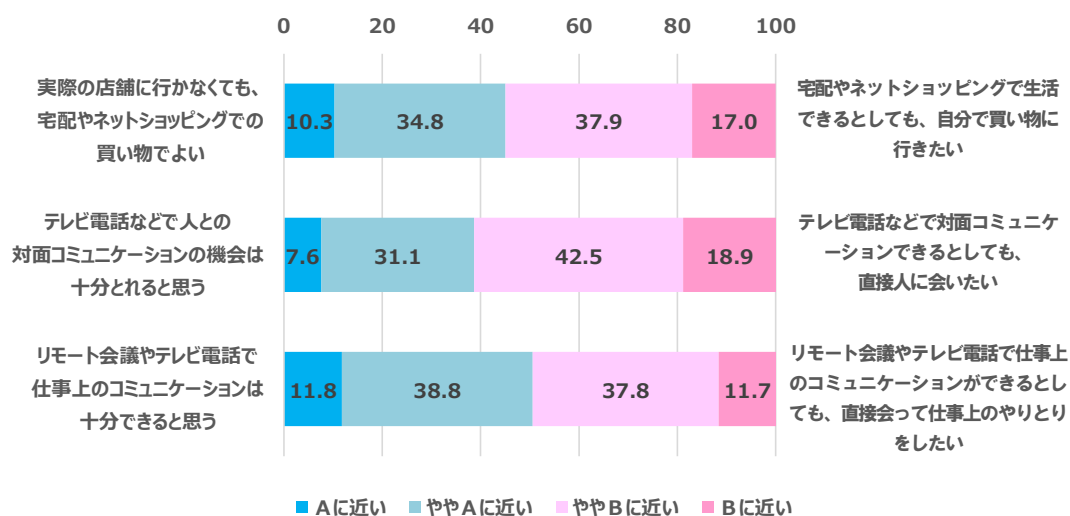
4) コロナ感染拡大回避とクルマの可能性

◆ コロナ禍で再認識された車の「個室」「居場所」としての価値と他人との「非接触」性 = 「所有」のインセンティブアップ？



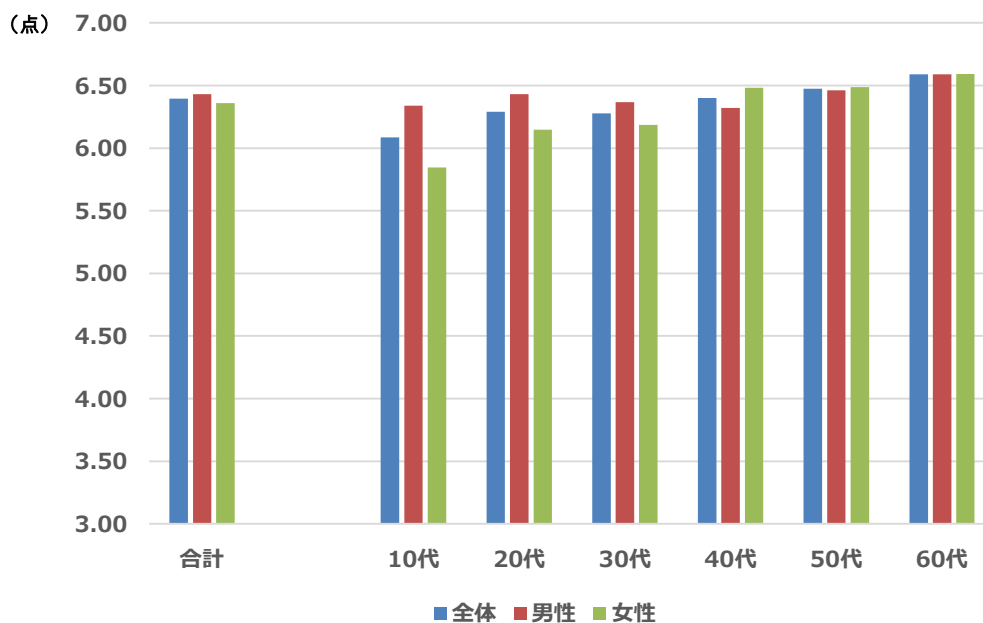
5) 生活における移動意識（リモート／リアル）

- ◆DX化が進んでもリアルや直接対面のニーズは高く、事故や感染を避けて移動することの意義は今後も高いと想定される



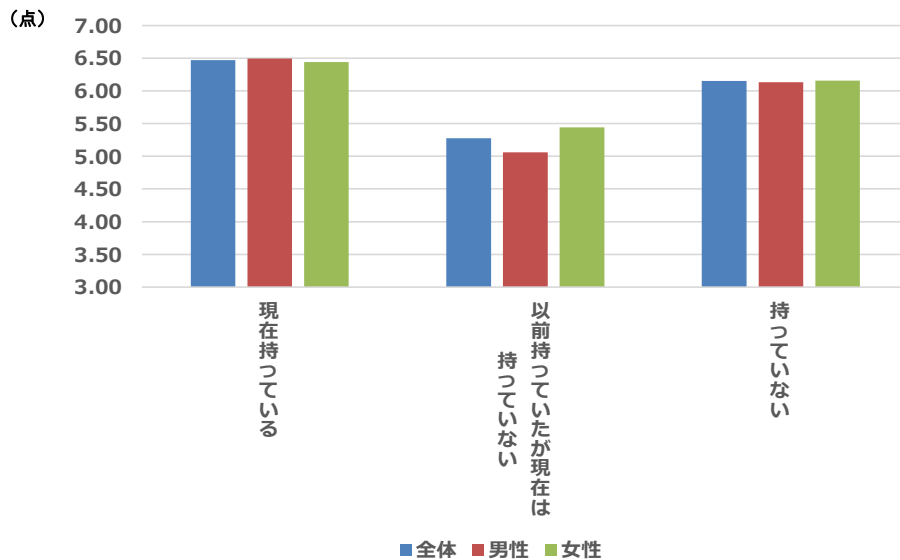
6) 生活における移動満足度（全体、性別）

- ◆新型コロナへの不安が高いのは男性より女性（他調査結果より）
- ◆10代・20代などの若い層では特に女性が移動制限した結果、移動満足度が非常に低くなった可能性



7) 生活における移動満足度(運転免許有無別)

- ◆ 運転免許を元々持っていない人よりも、以前持っていて現在持っていない人で移動満足度が低い
- ◆ 免許返納で移動の自由度が大きくなると考えると、このことは高齢者の運転免許返納への大きなハードルとなっている可能性



③ KPI/KGI 評価指標と次年度に向けた目標設定

STEP	領域	活動項目(FIX項目)	チェック項目(毎年更新)	具体的な該当アクション
1	KPI	P ① 基盤検討 全体フレームと個々のプロジェクトにおける戦略作成・連携 <Frame & Strategy>	1. 既存情報・状況・昨年度成果を踏まえ、中・長期的かつ包括的な戦略を立てた上で、年間の活動計画を策定しているか 2. それぞれのプロジェクトが明確なゴールを見据えたプロセス策定を行っているか 3. プロジェクト同士が無駄や重複なく連携しているか (網羅性、適切なターゲット選定等)	・SIP委員による方針検討・調整
2	KPI	対象・土壌に関する情報収集・理解 <Target Grasp>	1. 社会的受容性を醸成しようとする対象(社会・地域・人など)についての情報収集と理解が事前に十分に行われたか	・アンケート調査等の定量調査 ・市民ダイアログ等の定性調査
3	KPI	発信情報の選定・編集・加工 <Adaptation>	1. 情報発信に向けて、当該対象に合わせた適切な情報選定について検討されたか 2. 情報発信に向けて、当該対象に合わせた適切な編集・加工が行われたか	・コンテンツ作成(動画・冊子等) ・SIPcafe等を通じた発信活動 ・イベント実施(市民ダイアログ等) ・アンケート調査結果の活用
4	KPI	P ② 発信 情報発信手段・メディア・場 <Means>	1. 当該対象に対して行う情報発信において、適切な情報発信手段・メディア・場が用いられたか 2. SOCIETY 5.0 視点(フィジカル/バーチャルの融合)は意識されたか	・コンテンツ作成(動画・冊子等) ・SIPcafe等を通じた発信活動 ・イベント実施(市民ダイアログ等) ・アンケート調査結果の活用
5	KPI	体験機会創出・UX <Experience>	1. リアルティのある顧客体験により、当該対象が課題を自分事化する機会を創出できたか	・普及啓発活動(展示会や試乗会) ・その他イベントを通じた体験機会創出
6	KPI	P ③ 受信 フィードバック・双方向性 <Communication>	1. 発信情報に対する相手からの反応や対象とのやりとりを通じ、発信情報のインパクト検証ができたか 2. 発信情報に対する相手からの反応や対象とのやりとりを通じ、発信情報の内容・手法に関する改善点発見、新たなアイデア会得につながられたか	・作成コンテンツ、発信情報、イベント等を通じた発信情報に対する、視聴者・参加者からのフィードバック情報の収集と活用
7	KPI	情報拡散・社会的関心 <Expansion>	1. 活動の内容や発信情報を、マスメディア・SNS等での関連情報拡散につなげられたか 2. 人から人への情報伝達という派生効果を創出できたか 3. 既利用者の満足度向上による「インボーター、アーリーアダプター」としての牽引効果を引き出すことができたか	・メディア掲載件数、取材・引用、HPアクセス件数、リツイート等、発信情報の二次利用状況 ・話題性、業界紙等での特集喚起などによる社会的インパクト
8	KGI	消費者における理解 <Understanding>	1. 自動運転・ADAS機能に関する消費者の理解度は向上したか 2. 自動運転・ADAS機能について理解しようとする消費者の内発的な行動を喚起できたか	・アンケート調査結果の推移(認知度、理解度自覚得点) ・イベント参加者属性調査等の状況を総合的に評価
9	KGI	G O A L 消費・利用行動 <Use>	1. 消費者が社会課題や自らの状況を理解し、それを関連商品・サービス・機能の購入に結び付けているか 2. 既に保有している商品・サービス・機能の利用を開始したか	・アンケート調査結果の推移(社会課題認知者によるADAS機能利用状況の推移) ・関連商品・サービス等販売状況等の状況を総合的に評価
10	KGI	消費者における社会的受容度 <Acceptance>	1. 消費者が、自動運転導入によって生じる可能性のある要素それぞれを受け入れる姿勢を見せているか ①生活変化 ②学習 ③コスト ④固有性・技術限界	・アンケート調査(受容性ファクター得点推移)を中心に評価

【当社部分における KPI/KGI 評価指標への 2020 年度のトライアル状況】

2. 対象・土壌に関する情報収集理解

- 過去 3 回（ベースとなる第一生命経済研究所独自調査を入れると 4 回）にわたる「自動車・自動運転に関するアンケート調査」を通じた定量調査に加え SIP で継続的に実施されてきた市民ダイアログ、本調査担当者が経済産業省・国土交通省プロジェクトとして遂行してきた実証実験地でのワークショップ（ワールドカフェ）等を通じた定性データ収集により、社会的受容性の醸成を期待する対象（社会・地域・人）についての国内情報収集と理解については、着実に前進している。
- 特に今回の内閣府 SIP と経済産業省・国土交通省とのジョイントによるアンケート調査は、これまで最大規模のサンプル数と設問数確保を実現し、過去のデータ蓄積による時系列比較なども合わせると、相当量の情報となっている。

3. 発信情報の選定・編集・加工

4. 情報発信手段・メディア・場

- 調査担当者は、当該定量・定性データについて、内閣府 SIP の公式報告の場（報告会・SIP cafe 等）で報告したほか、自動運転の社会的受容性醸成をテーマとした全国各地での講演活動、社内外の寄稿活動等において、聴講・読者等の属性や特徴に合わせ、調査結果をベースとした対象に応じた加工を施した上で情報発信を実施中。
- 特に地方講演の際は当該地それぞれのモビリティ状況や課題、直近の取り組み等に対応するだけでなく、Society5.0 の視点と地域の持続性や SDGs の視点から鳥瞰する形で発信を行っている（ただし、コロナ禍により例年より件数は減少）。
- これらの取り組みは、ほぼ必ず地方紙に概要が掲載されているが、地方在住者において地方紙は地元の情報収集手段として非常に重要な媒体となっていることから、中央の取り組みの理解と共に各地域の課題と考える機会を創出していると理解している。

8. 消費者における理解

9. 消費・利用行動

10. 消費者における社会的受容度

- 理解度について：自動運転の理解度の自覚は1年前に比べて総じて減少（経産・国交省調査部分より）
- 利用について：運転支援機能のついた自動車の利用率は上昇しているが、それらの機能の利用や搭載されていることの意識はまだ高くない（横ばいか減少）
- 受容度について：オーナーカー、サービスカー、大型物流カーの別にみた自動運転の総合受容度得点については横ばい。ただし、受容度を構成する「生活変化」「学習」「コスト」「固有性・技術限界」のそれぞれのファクターの受容度については「コスト」以外が上昇（「コスト」は横ばい）

*具体的な評価方法と次年度の受容性醸成の達成目標の明確化については現在SIPの関係者と共に検討中

全体傾向から
受容性醸成を牽引してくれそうな
属性や特性は？

若い世代は
固有性・技術限界
への受容も高い

比較的人口規模が大きいエリア
地域アイデンティティが高い人
若い世代、特に女性
モビリティに現在それほど困っていない人



“地方在住でモビリティに課題がある高齢者”
というターゲットは
必ずしも社会的受容性醸成を牽引できる層ではない可能性
自動運転＝高齢者向けの移動手段
というイメージにならないよう留意？

オーナーカー、サービスカー、
大型物流カー、小型物流カー
それぞれの受容度得点に影響している
受容ファクターとは？

いずれのタイプの自動運転技術に対しても
最も受容度に影響が大きいのは
「固有性・技術限界」受容ファクター



現状の技術でできること／できないことの理解促進を図り
「社会で技術を育みながら、技術の効用最大化を目指す」
視点と土壌が重要（消費者・事業者・行政）

消費者調査の結果から得られた知見

COVID-19による各種制限により
社会的な移動ニーズ・移動の意義・価値認識が高まっている

若者・女性などの、受容性醸成がしやすいと
 考えられる層をコアとした

自動運転社会の「自分事化」と「共創意識」を創造する

「自動運転でできること」の提示だけではなく
自動運転の特性と技術限界の理解を促進する

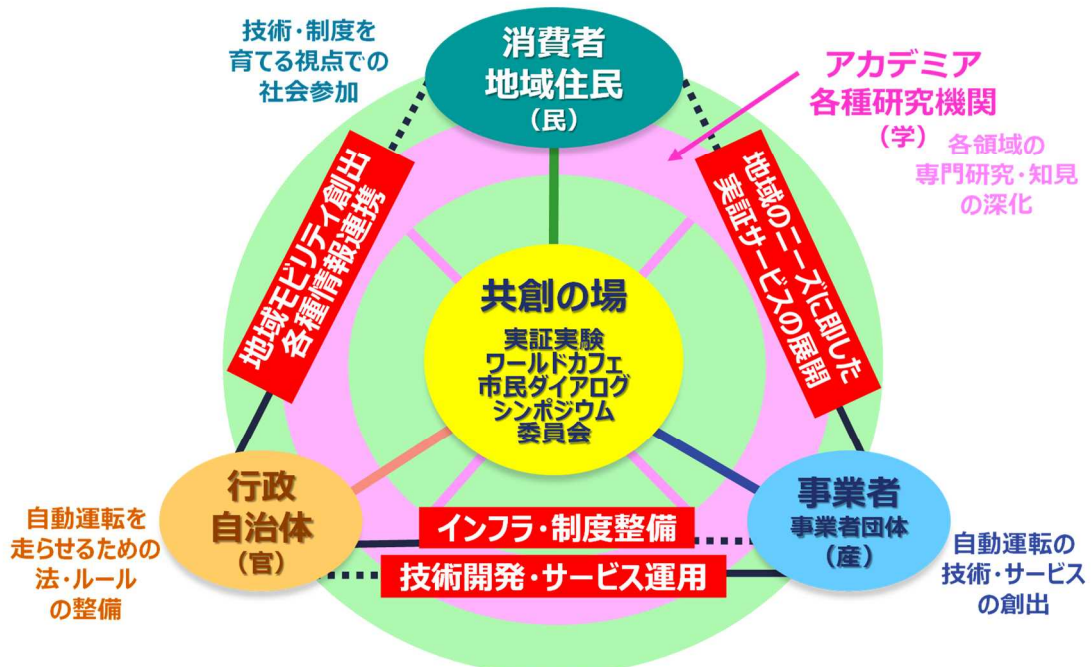
自動運転の技術をつくる ⇒ メーカー、技術者、研究者

自動運転を走らせるための法・ルールの整備 ⇒ 国、自治体

自動運転社会を実現させる ⇒ 消費者

⇒消費者に「受け入れてもらう」視点から、共に創る視点へ

自動運転社会の受容と共創に向けた役割分担 対話を生む“共創の場”の創出



7. むすび

2019年2月頃から日本でも本格化したコロナ禍により、自動運転の大規模実証実験をはじめとする各種イベントも中止・延期となるなど、自動運転の普及・発展に向けた活動の大半が見直しを迫られている。ソーシャルディスタンスという考えに基づき、都市やモビリティの在り方そのものを問う動きも出ている。

こうした中、第一生命経済研究所の緊急調査によれば、約8割の人が「人やモノの移動が制限されること」に不安を感じ、そうした生活により多くの人が多大なストレスを抱えている実態も確認された。さらに6割以上の人が「自由に外出できることのありがたみを実感するようになった」とも回答している。

従来からいわれているように、自動運転には交通事故削減、渋滞緩和、移動弱者への手段供給、関連産業の成長促進といった観点での期待が大きい。これに加えて、移動というものが、衣食住をはじめとする生存や社会生活を支えるものであると同時に、人とのつながりやQOL (Quality of Life) の観点からも極めて重要なものであることを再認識する必要があると感じる。自動運転は、この点においてどのような貢献ができるのか、人のQOLをどう保ち向上させられるのか、さらには危機管理や有事の際の自動運転の可能性についても意識的に情報収集をしつつ、今後の調査研究を展開していきたい。

8. 研究発表・講演・執筆等の外部発信の状況

第一生命経済研究所の独自調査「今後の生活に関する調査」のデータなども用いつつ、自動運転関連業界だけでなく、一般消費者や地方の中小企業の経営者層を中心とした幅広い対象に向け、社会や生活と自動運転のかかわりや可能性について得られた知見を幅広く情報を発信した。また、SIP cafe や、当方の執筆連載機会を用いて、毎月研究成果を盛り込んだ情報発信を行った。2020年度はコロナの影響もあり、講演機会がやや減少したが、引き続き全国で情報発信できる機会を持てるよう働きかけたい。

	媒体	タイトル	年月日	
1	大分合同新聞社：大分市	人生100年時代のモビリティを考える －自動運転の普及と消費者意識－	2020年8月	講演
2	大分合同新聞社：臼杵市	人生100年時代のモビリティを考える －自動運転の普及と消費者意識－	2020年8月	講演
3	愛媛新聞社：松山市	人生100年時代のモビリティを考える －自動運転の普及と消費者意識－	2020年9月	講演
4	時事通信社福島支局：会津若松市	人生100年時代のモビリティを考える －自動運転の普及と消費者意識－	2020年11月	講演
5	京都新聞：福知山	人生100年時代のモビリティを考える －自動運転の普及と消費者意識－	2020年11月	講演
6	SIPcafe	人は移動し、集うことで幸せを感じる －コロナ禍から考えるモビリティ－	2020年4月	執筆
7	SIPcafe	北谷町の小学生と考える「自動運転」	2020年5月	執筆
8	SIPcafe	オーストラリアの町、アーミデールでみた「自動運転」	2020年7月	執筆
9	SIPcafe	運転支援システム、既に利用している人は理解している？！	2020年9月	執筆
10	SIPcafe	コロナ禍の「居場所」空間としてのクルマは、自動運転の未来像？	2021年1月	執筆
11	SIP自動運転成果報告会	登壇報告「社会的受容性の醸成に向けた評価とアクション」	2020年11月	報告会
12	SIP第2期自動運転 中間成果発表会	展示報告	2021年3月	報告会

契約管理番号：19101718-0