会　議　録

会議の名称		第１回つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会
開催日時		令和５年（2023 年）３月 17 日　開会 10:00　閉会 12:00
開催場所		つくば市役所　本庁舎５階　庁議室
事務局（担当課）		政策イノベーション部スマートシティ戦略課
出席者	委員	落合座員、鯉沼座員、坂下座員、鈴木座員、冨田座員、平山座員、藤光座員、水町座員
	その他	五十嵐市長
	事務局	政策イノベーション部 　大越次長 政策イノベーション部スマートシティ戦略課 　中山課長、大垣課長補佐、中村係長、有澤主任
	オブザーバー	世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター 　由良 氏、福富 氏
公開・非公開の別		■公開　□非公開　□一部公開　傍聴者数　１名
非公開の場合はその理由		－
議題		(1)「つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会」の設置について (2) 座員紹介・座長選任 (3)「つくばスーパーサイエンスシティ構想」について (4) 事例紹介（諸外国の取り組み、つくば市における現状と取り組み） (5) 論点整理 (6) 今後のスケジュール

会議次第	1　開会 2　市長挨拶 3　議事 4　その他 5　閉会

1　開会

事務局（中山課長）：定刻となりましたので、ただいまから、第１回つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会を開会いたします。座長が決まるまで司会進行を行います、事務局スマートシティ戦略課課長の中山と申します。よろしくお願いいたします。なお、本日の会議は、会議録作成のため、録音をさせて頂きます。

2　市長挨拶

事務局（中山課長）：早速ではございますが、ここでつくば市長の五十嵐から挨拶申し上げます。

〔市長挨拶〕

事務局（中山課長）：ありがとうございました。市長はこの後、公務がありますので、ここで退席をさせていただきます。

3　議事

事務局（中山課長）：それでは続きまして、議事に入らせていただきます。

議事（１）つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会の設置について

事務局（中山課長）：「議事（１）つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会

の設置について」でございます。「資料１　つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会設置要項」を御覧ください。

〔資料１について事務局から説明〕

議事（２）座員紹介・座長選任

事務局（中山課長）：続きまして、「議事（２）座員紹介・座長選任」に移らせていただきます。「資料２　座員名簿」をご覧ください。事務局より、お名前をご紹介いたしますので、続けて座員の皆様から簡単に自己紹介等をいただければと存じます。

〔座員紹介〕

〔事務局紹介〕

事務局（中山課長）：ここで座長の選出に移りたいと思います。座長の選出につきましては、つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会設置要項第６条第１項の規定により、座員の互選によりこれを定めると規定しております。座員の皆様の御意見をお願いいたします。

平山座員：私勝手にちょっと話させていただければと思うんですけれども、本当に本日、有識者の先生方は、皆様すべて大変ご経験もあるので、どなたが座長になってもいいんではないかっていう風なメンバーだなと思って見ておったんですけれども、実は私ども G20 グローバル・スマートシティ・アライアンスで、PIA に関するモデルポリシーっていうのをシアトル市ですとか、ヘルシンキ市ですとか、そういった海外の自治体とですね、一緒になって今作っているものがありまして、これを日本語訳したものを作ってですね、日本の自治体なんかにも色々御紹介しておるんですけれども、そんな中で先ほどご紹介もありましたので、JIPDEC の坂下先生は、JIS 規格と言われる、いわゆる日本の標準化された規格ですね、これの PIA の策定なんかも行っていらっしゃって、非常に私たちの自治体の方々集めてやるワークショップなん

かでも、講師も務めていただいたりと、大変お世話になっておりますので、もし皆様よろしければ、私からは坂下先生を、座長になっていただくのが一番よろしいんじゃないかってことで推薦したいなという風に思います。

事務局（中山課長）：それでは、坂下座員に座長をお願いできればと思いますが、皆様、いかがでございましょうか。

〔「異議ありません。」の声〕

事務局（中山課長）：ありがとうございます。それでは、坂下座員、座長としてよろしくお願いいたします。それでは、坂下座長から一言御挨拶をいただきたいと思います。

坂下座長：どうもありがとうございます。JIPDEC の坂下でございます。しっかりまとめていきたいと思いますので、皆さん忌憚のない御意見、先ほど懇話会っていう名前だということなので、もう本当に忌憚のない意見を自由に闊達に言っていただいて、まとめていきたいと思いますよろしくお願いします。

事務局（中山課長）：ありがとうございました。それではここからは、「つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会設置要項」に基づきまして、座長に進行をお願いしたいと思います。

坂下座長：本日の予定を申し上げます。本日の議事ですが、この後４件ございますので、よろしくお願いいたします。また、会議の公開・非公開についてですが、「つくば市附属機関の会議及び懇談会等の公開に関する条例」によって、懇話会は条例で定めがある場合を除き、原則公開となります。本日の懇話会は、非公開事由に該当しないので、公開で進めて参りたいと思います。会議記録のために事務局にて写真撮影をさせていただきますので、御了解ください。次に本日の配布資料の確認です。次第に本日の配布資料一覧がございますので、まずご確認いただいて、過不足のある場合には、事務局の方にお知らせください。

議事（３）「つくばスーパーサイエンスシティ構想」について

坂下座長：それでは、「議事（３）つくばスーパーサイエンスシティ構想について」に移りたいと思います。事務局から、資料の説明をお願いいたします。

〔資料３について事務局から説明〕

坂下座長：どうもありがとうございました。ただいま事務局からつくばスーパーサイエンスシティ構想について御紹介をいただきました。プライバシー評価に関する制度について検討している背景の御説明をいただきました。ここで、落合先生から情報提供がありますので、落合先生お願いします。

落合座員：はい、ありがとうございます。そうしましたら落合の方からも、資料を配布させていただきましたので、簡単に説明させていただきます。私の方の提供資料１というのが、個人情報保護委員会の公表されているＰＩＡの説明書となります。細かく今日御説明するものではございませんが、市民委員の方にも参加していただいていることもありますので、参考資料として、こういったものも見ていただくと良いのではないかということで、配布の対象に加えさせていただいたものになっております。もう一つの資料２が「スーパーシティ・デジタル田園健康特区について」というもので、こちらの方は内閣府の公表資料になっております。この制度との関係で、なぜこのＰＩＡという話が出てくるのかや、簡単な経緯を御説明させていただきます。１枚めくっていただきまして、１ページが「スーパーシティ構想の概要」になります。ここで、最初に書いてある点が非常に重要だと思いますが、「住民が参画し、住民目線で、2030 年頃に実現される未来社会を先行実現する」ということになります。ここでは「住民の参画」と書いてあります。先ほど市長も仰っていただきましたが、トロントの事例とか、もしくは中国の杭州の事例等などもこのスーパーシティの検討にあたっては、海外ではどういう動きがあるのかということで調べていたこともございました。やはり住民不在の

ままで進んでいくという形では、民主主義国家の中ではなかなか成り立たないのではないかということもございますので、そういった意味でこの「住民の参画」ですとか「住民目線」ということが入っております。こういった中で、情報の利活用や技術の実装に関する住民の方々の目線も大事にしながら進めていただきたいというまとめとしております。実際の制度としては、住民の方々の意向調査なども実施するように、ということも入ってございます。次のページですが、これまでの経緯です。令和２年（2020 年）にスーパーシティの公募を開始いたしまして、2021 年４月に提案を締め切りとなりました。ただ、より一層検討していただきたいということで再提案をいただきまして、最終的には、昨年令和４年３月に国家戦略特区諮問会議での区域指定の審議がされまして、４月の政令で、スーパーシティとしてつくば市と大阪市、デジタル田園健康特区として加賀市、茅野市、吉備中央町が指定されました。スーパーシティについては、先ほど申し上げたような複数分野でのデータ連携、サービスの実装、大胆な規制改革などが入っている枠組み、となっております。その後、つくば市で今後実施していただく項目や、デジタル田園健康特区で実施していただくような項目も含めて、国家戦略特区法の改正案も、今年の国会に提出をするということで閣議決定されております。次のページ見ていただきまして、「提案自治体」についてですが、３ページで非常にたくさん全国から御応募いただきました。４ページが元々の指定基準でして、その中で⑤住民等の意向の把握となっております。「住民等」と書いてあります。関係の方も色々おられますので「住民等」となっているかと思います。データ連携基盤の互換性確保、安全管理基準の適合性や、住民等の個人情報の適切な取り扱いもございますので、これらが指定基準になっております。こういったＰＩＡを積極的に実施していただくということも、スーパーシティの本務として非常に重要な項目ということで、７項目の指定要素の中で安全管理も関連すると思いますので、概ね２項目に関係してくる非常に大事な取り

組みになると考えます。５ページ以降は、他の自治体の方々も含めた取り組みの全体像になっていますので、この辺りは省略させていただければと思います。最後の 14 ページの中で書いてございますが、デジタル田園都市国家構想が、地方自治体のデジタル化にあたっては、政府の全般的な戦略になっているかと思います。その中で、左上の部分にございますが、スーパーシティの取り組みというのは、その中でも先導していく役割がございますので、ここでの議論というものが、当然ながら他の自治体での色々な取り組みにも影響を与えていくものになるであろうと考えております。今回の取り組みはつくば市で御自身のためということもありますが、翻ると全国のためになることを議論するということでもありますので、そういった意味で非常に重要な会議だと考えております。長くなりましたが、私からの説明は以上でございます。

坂下座長：どうもありがとうございます。そうしましたらつくばスーパーサイエンスシティ構想のアーキテクトをされている鈴木先生の方からも何か補足ありましたらお願いいたします。

鈴木座員：一番気にしなきゃいけない点は、スーパーシティっていうのは良い話ばかりではなく、別にその規制改革をするということ、規制というのは一般的には恐らく我々を守るためのものだと考えておりますので、規制改革するのも良いことではあるんですけども、それに伴うリスクというものについて、ちゃんと議論することがあると。むしろ、今回のインターネット投票の中でどんなリスクがあるのか、どの部分にリスクがあるのかということで、規制改革とリスクっていうのはセットにちゃんと議論されるべきと考えております。

坂下座長：どうもありがとうございます。

議事（４）事例紹介

坂下座長：そうしましたら、この後また意見交換の時間をとりますので、続きまして「議事（４）事例紹介」を事務局お願いいたします。

〔資料４・５について事務局から説明〕

坂下座長：どうもありがとうございました。今日はこれまでずっと資料説明をしておりますが、多分鯉沼さんとか冨田さんとかは、日頃こういうものに接点がないので、結構お腹いっぱいっていう状態だろうと思うんですね。それで今つくば市の資料があります。つくば市の資料の１枚目のところに、一番下に、「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」っていうのが書いてあります。個人情報を使うパーソナルデータを使うプロセスはこれしかありません。取得をして処理をして、保管をして、必要なくなったら捨てる。これを法規で決めているのが、個人情報保護法という法律です。その中で、個人番号がありますよね、皆さんマイナポイントが呼び水になって、マイナンバーカード持っている人が増えていますが、あの裏側にマスキングがある１２桁の番号があります。あれが個人番号ですね。あれが、もし漏れちゃうと、これをIDにして、皆さんの個人個人のデータが紐づくリスクがあるわけです。ここは重要な個人情報として、別に管理しなきゃいけない。そこでこの特定個人情報という、これがマイナンバーのことで、この評価っていうのを自治体はやっています。つくば市はその上に倫理原則を定めて、職員を律して、市民のためにちゃんとやるんだということを定めているっていうのが、この一番上の紙が説明しているものです。それを今度スーパーシティっていうものをやるので、その中で、このＰＩＡというものを具体的に標準にしたいとおっしゃったのが、先ほどの市長のお話だったわけです。私の方で一枚だけ紙を用意しています。簡単に説明をします。プライバシー評価というものが何を行うかというと、取得をした個人情報を処理をして、保管をして、廃棄をするっていうものをースパイラルアップと私達は言いますけどー毎年毎年同じことを繰り返します。１年目は小学校一年生のドリルをやる。二年目は二年生のドリルをやる

っていうようなことをずっと続けているわけです。ＰＩＡではこれから個人情報を使う際に、ちゃんと扱っているかという予習をするものです。予習ですから、実際に動かした後どうなるかはわかりません。でも予習はしておく。予習でやる必要なことが、一番下に絵がありますけど、一番右側に「人（業務）に関する面」と「システムに関する面」があります。人がこういうルールで取り扱うんだって予習しておく。システムでどうやって処理するんだってことを予習しておく。その中でどういうリスクがあるかってことを洗い出して、それを市民に公開をして、使ってもいいですかというお願いをして、市民の方から反対などがなければ、やりますって言って、頑張ってやる。先ほど世界経済フォーラムさんからアメリカの例がありましたけれど、アメリカと日本の唯一の違いは、アメリカは公開をして、市民承認を貰えないと予算が出ないという違いがあります。日本ではそれはなくて、公開をして、実際にやればいいということになっています。もう１枚裏面に表にまとめました。さっきつくば市からも「公平」という言葉が出てきました。プライバシーというものは、十人十色です。私たちの中には例えば学歴が言いたい人もいれば、言いたくない人もいます。また、年収が言いたい人もいれば、言いたくない人もいる。プライバシーはみんなバラバラなんです。そのプライバシーっていうものを平準的に扱うにはどうするかってことを考えるわけです。そうすると、何かの目的に対して、個々人がOKを出して、それに必要な最低限のデータさえもらえれば、リスクは抑えられるっていうのが考え方になります。それがＰＩＡとか個人情報法の中にも入っている考え方なわけです。一方で、起きていることは、一番上の不平等と平等というところですね。不平等というものは、例えば教育支援をするときに年収で切るみたいなことですね。教育と年収は全く別なフェーズものなんですけど、それを一つのラインにして、こぼれる人を作ってしまう。これが不平等です。平等というものは何かというと、偏りとか差別がなくて、みんな等しいことをやってあげ

る。皆さんが経験した中では臨時特別給付があります。10 万円貰えましたが、中にはいらない人たちもいるわけですね。2020 年に日本の女性人口の 50%以上が、50 歳以上になりました。2025 年に東京都の人口が減ります。2030 年には、８割の都道府県でお客さんが減るんです。お客さんが減ると言うことはどういうことかというと、地方の大学とか、カラオケボックスなどが潰れていくんです。そうしますと、その個人情報っていうのをきちんと扱って、ＩＴを使って何かサポートをしていかないと、成り立たなくなってしまうわけですね。その時の取り扱いが何かっていうと、先程つくば市の中にも出てきたこの「公平」というものです。「平等」と「公平」の違いは、「公平」は、相手の状況を慮って対応すること。一律でやるのは、「平等」です。公平になることが必要かということを考えていくっていうのが、このスーパーシティの中のＰＩＡの中で必要なことじゃないのかなと思っています。わからないことがあれば、また後で意見交換時に自由に討論すればいいと思うので、私からは以上になります。ここの部分は、水町先生方が詳しいので、ぜひ水町先生から何か御意見がありましたらお願いいたします。

水町座員：全般的なお話をさせていただけると良いのかなと思って、させていただきます。プライバシー影響評価ということで、スーパーシティでこういう取り組みされるっていうのは、すごく重要だとは思うんですね。ただ、スーパーシティじゃない、普通のデジタル田園都市国家の他自治体であるとか、デジ田もまだ受けてないような自治体であっても、既にＰＩＡを取り組んでいるところはあるんですね。だからそういった自治体の取り組みを、まず見ることも必要ですし、あとは特定個人情報保護評価も既に実施してるわけですから、それの現状と課題を踏まえることも必要ですし、全自治体に通用するようなモデルをっていう目標でやっていただくっていうのは、すごくいいことだと思うんですけれども、やっぱり先行事例であるとか、他自治体のいいところはやはり吸収していかないといけないかな、という風に思います。

あとプライバシー影響評価っていうのを私は、10年ぐらいやっていますけれども、結局その理念はすごく良いものなんですね。やっぱりプライバシーに、何か世の中にいい影響がある、技術的に素晴らしい取り組み、イノベーションが進むとしてもやはりプライバシーに悪影響があることはいけないと。だから、事前にプライバシーの影響を評価して、悪影響を緩和・軽減しましょうっていうその理念自体は素晴らしいですし、それは多分皆さん、どんな方でもそう言っていただけるんじゃないかなとは思うんですけども、実際にどう運用していくかっていうのは、ものすごく難しいんですね。理念は良いんですけども、その壮大な、すごい理想的な制度をつくり上げると現実的に運用することが結構難しくて。私は国の方で制度設計もやってましたし、その自治体の方の取り組みをお手伝いしてるんですけれども、私結構この理想で走りやすいタイプで、すごい素晴らしいものをとか思っちゃうんですけど、ちょっとやっぱり実運用できないと、いくら形式が素晴らしくて実際個々のプロジェクトできちんとした評価ができないと、あまりちょっと意味が少なくなってしまうので、その理想と運用可能性っていうのの両立も重要かなと思います。

坂下座長：大変重要な指摘です。ありがとうございます。では、ここから二、三十分ちょっと意見交換をしていきたいと思います。今水町先生の方からは、理想が大き過ぎちゃうと、なかなか実行が難しいという御意見がありました。この後今までのお話を伺っていて、皆さん御意見がありましたら、挙手をしていただいて、意見を述べていただきたいんですがいかがでしょうか。では、平山さん、御意見あったらお願いします。

平山座員：先ほど私どものチームから紹介もさせていただきましたけれども、ヘルシンキだったり、シアトルだったり、そのポリシーを作った人間とも話をしていて、やはりそのＰＩＡで重要なことは、市民の参画っていうところは非常に大きいのかなと思っていて、今水町先生もお話されていましたけれ

ども、例えば、市民の参画がなぜ重要かっていうところで申し上げると、例えば人口５千人の街で、もう本当に高齢化が進んでいて、医薬品が何か災害とかが起きて１週間ぐらい物流が止まってしまったら、その薬が手に入らないと健康を害してしまうというような状況が起こり得る時にですね、自治体として、例えばそういう薬を備蓄しようっていうことを制度としてやろうと思ったときに、当然市民の方々の病気だったり、健康状態の情報っていうものを持ってないと、薬の準備もできないと思うわけですね。もしそれが、みんな顔が知っている農村地域みたいなところで、誰がどんな病気ってみんな知っているような状況であれば、そもそもそのプライバシーを守るべきものなのかっていう議論があるので、恐らく反対も起きないでしょうし、やっちゃおうって意思決定できると思うんです。一方で、人口が 20 万人も 100 万人もいる街になっていった時に、同じことができるのかというと、多分できないと思うんですね。なので、先ほど冒頭に私どもの方からどんなメリットがあるのかっていうことを最初にっていうことでお話させていただいたんですけれども、それはそういった、やっぱり地域地域で何が重要かみたいなところの大きな定義付けみたいなところを議論できるということが極めて重要でしょうし、その中で反対意見もあるんでしょうけど、先ほど坂下先生が仰ったみたいに、ゼロリスクにすることは難しいと思っていて、何か新しいことをしようと思えば、必ずリスクはあるんですけれども、ただできる限りそのリスクを低減させるために、こういうことができるんじゃないかっていうのを建設的に議論するためのペーパーみたいなものができてくるというのが、アセスメントして正しいんだろうなと。私のイメージでは、いわゆる昔日本が高度経済成長の時に、公害とかがすごく起きて、それがきっかけとなって、環境アセスメントみたいなものが広まっていて、今は何か開発する前に必ずそういったアセスメントってやると思いますし、それが制度の中に組み込まれてると思うんですけれども、デジタルっていうのがこれから大きく市民の

生活の中に進んでいく中でですね、何となく私たちがアプリを入れて、読まずに同意をして、ついつい使っちゃってる状態ではなくって、しっかりと行政がやるサービスにおいては、こういうリスクがあるんであれば、それはちゃんと検証してから導入していく、そういうような仕組みをどう導入していくかっていうところが、今回の大きなポイントになるのかなという風に感じています。

坂下座長：どうもありがとうございます。他はいかがでしょうか。じゃあ藤光さんお願いします。

藤光座員：水町先生が仰って下さったこと、私も何か機会があったら、実は最後に言おうかなと思っていたんですけど、この話すごく良い理念で、同じスーパーシティの大阪とかでもやろうとしているとかで、やろうねやろうねって話になるんですけれども、具体的に一歩をどうやって踏み出すのっていうところで、すごく難しいなと思っているんですよね。なので、私からの提案としては、走りながら考えるところが結構あるんじゃないかなって思っているところが実はあって、我々スーパーシティで結構実証実験、多分つくば市にお住まいの方はたまに見られたかもしれないんですけど、ちょっとモビリティを走らせてみたりとか、それでデータとかつくスマからこうやったりとか、いくつかやっているんですね。去年やった模擬住民投票とかもそうですけれども、何かそういう事例を実際回してみて、これを見たときに、これをやるんだったらどういうところ気をつけないといけないのとか、どういうデータがあってどういう対象範囲なのとかって、ちょっと具体的なところから入っていくといいのかなっていう風に、今お話色々伺って思ったっていうのが１点。あともう１点は、事務局とか有識者の先生方に、もし御知見あれば伺いたいんですけど、実際海外でも国内でもＰＩＡ、特に海外で特に聞きたいなと思ったんですけど、うまくいっているんですかね。何かヨーロッパにいる友達とかに聞くとＧＤＰＲあるけれども、すごいアノーイングだってい

う風に言っている人もいたりとか、ＧＤＰＲだけでは全然足りないみたいな話を結構されている人もいたりとか、実際のところどうなんだろうとか。あと、ちょっと私が不勉強で国内の自治体で、多分これから事務局でも調べるのかなと思いますけれども、ＰＩＡやろうとしているところって、何かもう私が話して大阪とかだったら結構同じような悩みを持っているのかなと思っているんですけれども、実際のところどういう雰囲気なのかなとかっていうのは、もしこの有識者の先生の中で何か聞いてることがあったら、シェアしてもらえると嬉しいなと思っています。以上です。

坂下座長：何か事例があったらシェアをお願いします。水町先生何かありましたら御発言お願いします。

水町座員：まず、海外事例は私より詳しい方が他にいらっしゃると思うんですけれども、私７年ぐらい前に海外の当局と話したら、やっぱり海外のＰＩＡ報告書読んでも、あんまりこうピリッとしたものはないような気はするんですけども、プライバシー・コミッションなんかと話すと、やっぱり個人情報を取り扱う人がリスク意識を持って、ちゃんと自分のアセスメントをすることが大事で、彼らはやりたがらないけれども、彼らにその個人情報取扱いのビッグ・ピクチャを描かせて、そこでリスクを考えて、対策を考えてもらうってそこが重要なんですよ、みたいなお話もあって、それはその通りだなという風に思っています。だから、報告書そのものとしての価値ももちろん大事なんですけども、それを作り上げていくプロセスで、やっぱり自治体職員さんはもう非常に重要な市民の個人情報をいっぱい扱っているから、常に取り扱っているので、別にスーパーシティだから急にすごく重要な個人情報が、ってことじゃないので、あとは技術を革新しても、別にいつも扱っているし、みたいなところがあると思うんですけども、日々の取り扱いにもＰＩＡが役立つこともあるし、新しい技術にもっていうところだと思うんですね。他自治体、国内で言うと、私が知っている例ですと、西宮市が特定個人情報保護

評価書様式そのものを使って、御自身でＪＳＴＯＲＡＧＥ（ジェイ・ストレージ）っていう御自身のＥＢＰＭの取り組みを評価されて、御自身で作ったんですけど、ＩＳＭＳも取っている立派な団体で、御自身で作って御自身で公表されていました。良い取り組みだなと思いました。あと総務省の実証事業で、私が姫路市の取り組みを評価した事例があります。あとちょっとまだ公表されていない段階ですけれども複数自治体で、普通の、まだデジ田になってないような取り組みでも、ＰＩＡやりたいっていう話であるとか、あとはデジタル田園都市国家構想の中で、ＰＩＡやりたいっていう話は、いくつか聞いておりまして、というような感じです。

坂下座長：ありがとうございます。では、鈴木先生お願いします。

鈴木座員：私もちょっと皆さんの意見を聞いていて、ＰＩＡの目的っていうのは当然、そのシステムを作る側をちゃんと律すればいいのかなと。でもやっぱり、いち市民としては、その内容が知りたい。ところがすごい書類が出てきて、３枚ぐらいで何か出てきても、とても理解ができない。私たち色々な書類があったとしても、それ全部本当に細かく見て、この項目チェックするのは難しいんじゃないかなと。大学には倫理審査というのがありまして、研究倫理審査をやります。欧州との共同研究でＧＤＰＲは死ぬほど大変です。なんですけれども、それは要するに実験やる人がＧＤＰＲを通っているんだから、ちゃんと保護されるよねって思えるからいいだけ。倫理審査を通っている実験だから、これは倫理的に大丈夫なんだよね、と思って安心を得られる。先ほど平山先生からお話ありましたけど、むしろ僕は何も考えずに同意ボタンを押したい。「同意ボタンを押していいんだよ、これ。」っていう風になりたい。市民がそうなるために、これをやりたい。例えば、今アイディアとしてどのぐらいかというと、怖さレベル３の情報を扱います。よってシステムレベルは、今安全レベル４です、と。本当は３で良いんだけど、４のレベル使っているから大丈夫だよって聞いたら同意っていうぐらいであると

ころが、怖さレベル３の情報を扱うのに、安全レベル２なんか使っていたら、「すいません、これ安全レベル２だと使えないんですよ。」と。「大丈夫、３でやってください。」と。その数字を設ければ良いという、このぐらいのレベルで。実は委員御存知の通り、医療機器ってある意味そうなっているんですよね。第一種・第二種と決まっていて、管理しているかどうかって決まっている。それが合っていて、ちゃんと要件も違っている。この医療機器だったら、絶対これやんなきゃいけない。でも要件まで違う、という形ぐらいになっているから、みんな何も考えずにある意味安心して使える。むしろプライバシー影響評価をすることをいかにみんなに伝えて、何も考えずに同意ボタン押させてもらえるかというところの基本約款をちゃんと作れるっていうのが嬉しいなと思って、僕はいつもＰＩＡのことを見ているという、これ市民目線の今発言です。

坂下座長：ありがとうございます。市民目線ですから、鯉沼さん、何か御意見ございますか。

鯉沼座員：そうですね。今の例えの怖さレベルとかっていうのは、本当医薬品の開発とかでも似たようなことをやっていまして、こんな工程だとこんな異常が出るよっていう。非常にわかりやすく、自分の中でも納得できました。ちょっと私が気になったのは、前半の方で、確かアメリカとかトロントとかでしたっけ。今回市民を参画させることが重要だっていうお話だったんですが、過去に海外の事例であまり市民を参画させないで、どんな事態が起きてしまったのかとか、そういった具体例とか、もし御存知でしたら、教えていただけると、今後の策になるかなという風に考えております。

坂下座長：平山さん、いかがですか。

平山座員：冒頭ですね、トロント市、多分五十嵐市長からだったかと思いますし、落合先生からもお話があったかと思いますが、トロント市というところで、Google の子会社の Sidewalk Labos（サイドウォーク・ラボ）っていう会

社があるんですけれども、そこが大きなまちづくりの開発をしようっていうことで、プロジェクトが 2017 年か 2018 年ぐらいに立ち上がっていました。彼らは 1,500 ページに及ぶロードマップみたいなものを出してですね、それが今でもインターネットに転がっていて非常に面白いんですけど、例えばどんな世界かというとですね、地上は人が歩くんですけど、物流は全部地下でやりますとかですね。人々は車を所有しません、と。全部タクシーみたいなものを呼べばすぐ来てって、そういう風なシェアリング・エコノミーの世界なんですけど、そうするとタクシーだと例えば私たちって乗った距離で金額加算されると思うんですけど、彼らの考え方はそうではなくて、どこで乗ってどこで降りたか。降りた場所が、例えばみんな例えば駅前通りたいですよね。みんなが駅前で降りたくなっちゃったら、そこって渋滞しちゃうじゃないですか。そうすると、その人気のある場所で、そこに滞在した時間が長ければ長いほど高くなる。つまり距離じゃなくって、その道路の渋滞を起こさせないために、スムーズにするためのインセンティブを付けていくとかですね。こういうようなことをしようと思いますと町中にカメラとかセンサーを張り付けてすべてのものがこう、要はデジタルツインじゃないんですけど、その世界のシステムの中で計算されていて、そうすると、市民の方々のプライバシーとかそういったものは、もちろん重要なんですけれども、ある意味全部取りますと。でもその町に住んでくださいと。その代わり、例えばＧＤＰを７倍にしますとかですね、雇用をいっぱい作りますとか、そういう風なことを御提案されていたと。ところが、実際その計画がどんどん前に進んでいきますと、一部の市民グループから、そもそもなぜ Google が町中にカメラを張り、そのカメラの映像を彼らが独占しているのかとか、色々なクレームみたいなものが来まして、そのクレームというのが先ほどお話あったようなそういうプライバシーに対する配慮がないんじゃないかというような御指摘だったり、そもそも何の権限でそれやっているんだみたいなところでお話が

あってっていうのが、冒頭のトロントの事例。ちょっと長い話を今短くしましたんで、抜け漏れ若干ありますけれども。わかりやすく言うと、そんな感じだと思います。

坂下座長：トロントの事例は、確か最初は１ＬＤＫの家から始まります。子供が生まれると２ＬＤＫに移れるのです。家自体を所有しない形になっています。あらゆる個人情報を把握して、それで家族が増えれば、どんどん広い家に変えられるっていうのが、プランとしてあるんですが、アメリカの当時の論評は自由が奪われるっていう論評で、そこについて非常に反発があったっていうのが、トロントの例ですね。冨田さん、何か御意見ございませんか。

冨田座員：私さっき鈴木先生が仰っていた「読まないで同意」に、安心してポチッてできるっていうのは、本当にありがたいです。本当に読んだことないので、きっと大丈夫だよなぁって思いながら、ちょっと不安だなって思いながらの気持ちでポチッとしているので、それでもその不安が払拭されるんだったらすごいウェルカムだなって思うのと、あとやっぱり地域性ってあるじゃないですか。本当に田舎だったら、プライバシーあってないようなもので、でも同じ自治体でも今すごい合併で、つくば市もものすごく大きくなっちゃっているから、本当に外の方行ったら、そういう場所だと思うんですよ。ＴＸの駅の周辺だと、もう本当に新しく入ってきた人ばっかりで、場所によっては多分近所付き合いもなかったりとか、そういうところの格差がすごくあるので、どこに合わせるのかなっていうのは、何かちょっとどうなんだろうなって。ざっくりなんですけど、どこで評価するのかなっていうのは、どうするんだろうなって単純に思いました。

坂下座長：今のについて、ちょっと教えて欲しいと思うのは、もし冨田さんだったら、今普通に同意していると思うんすけど、何に安心して同意を押しちゃうんでしょう？やはり、サービスに安心しちゃう、もしくは、提供者に安心しちゃうとか？

冨田座員：まぁ大手だから、みたいな感じですかね。私は。

坂下座長：重要な指摘だと思います。つくば市の場合、新しい人々が混在しているっていうのが、ＴＸの沿線の特徴だと思うのですが、そのような地域でどのようにこの評価を公開して合意を取るかっていうのは、重要なポイントだと思いますね。鈴木先生お願いします。

鈴木座員：さっきの冨田座員のちょっとお話を聞いて、もう一個、確かにあるなと思ったのが、クリエイティブ・コモンズみたいな著作権のやつで、あれっていうのは、商用利用は禁止、でも無償利用だったらオッケーみたいな枠があるんですね。実は個人情報とかも、例えばこの情報が、災害の救助に使える公的な理由なんですって言われたら、「うん、ポチッ」でもいいけど、この情報が要するにレコメンドに使われますとか商用利用だったら、絶対嫌だとかっていう。そういうのも、ちょっとあるのかなと思いました。市役所で私も見ていて、全然個人情報をちゃんと扱っているじゃないかと普通に思える。まだ市は信用してもらえている。だから要するに、公的利用と商業利用みたいなやつも、同意の時にわかるといいなと。その辺がやっぱり、すごく情報を少なくしたいんですよね。やっぱり目的は、何も考えずに同意が押せるし、逆に、「私はレベル３系はやらないんだよね。」とか、「僕はレベル４でもチャレンジ！」みたいなぐらいで、本当にわかりやすいと良いなあと。投票なんかもそうなんです。当然、投票されたあなたの情報は絶対に他にわからないようになっていることを担保されないと、やっぱりみんな当然やらない。でも行政がやるからＯＫだと思っている。でもそこにここは例えば、怖さレベル４だから安全レベル４でやっていますというふうになったら、それでその上で、当然つくば市がやっていたら、同意っていうことになるのかなと。何かどういう形だったら皆が同意を押せるのかなっていうのを一つ考える良いポイントかなと思いました。

坂下座長：ありがとうございます。

鯉沼さんと冨田のために解説しますと、クリエイティブ・コモンズっていうのは、オープンデータの時のライセンスです。他自治体が出すときにＣＣって書いてあるんですけど、そのＣＣの意味。これはクリエイティブ・コモンズなります。落合先生、お願いします。

落合座員：同意について、あまり細かく内容を見たくないということは、非常に重要な指摘だと思います。弁護士であっても、利用規約は読まないことも多いように思われます。読む方もいなくはないですが、勉強のためだったりということで、少し意図が異なる部分があると思います。読んで細かく理解してとなると、日常の生活がある中なので、読もうと思えば読める人でも、中々読めないことになってしまうことがあると思います。そういう意味で「全部見て考えてください。」「１から考えてください。」というのは、あまり現実的ではないということなんだと思います。法律の立て付けの考え方自体で言いますと、日本は同意を重視した考え方をとっていますが、例えばそのヨーロッパの一般データ保護規則の中ですと、必ずしも同意だけではなくても、正当な利益がある用途なのかといった観点でも規制を整備している部分もあります。また、類型的に立場が弱いような方との関係で、事業上も立場が強い弱いということが出やすいような場面もあると思いますが、同意だけを取りました、それで何でも行っていいという整理の方法が良いのかということがあります。ＧＡＦＡなどが、欧州委員会に制裁金でアクションを取られたりする場合にも、同意はとっているのだがそれで良いのかという議論になることがあります。同意を取ったら、その人が確実に保護されるのか、本当に助けられるのかについても、必ずしもそうでもないことがあると思います。この点でまずは、隠しごとをしてないこと自体が大事だと思います。また議論の結果についても、こういう公開の場で、専門家だけで勝手に議論しているのではないかという指摘もあると思いますので、市民目線で突っ込んでいただき、率直に評価をした上ででき上がる選択肢であることが大事にな

ると思います。細かく選択してくださいというよりも、例えばスマートフォンとか使われていても、サービスの利用の一つごとに個々にデータを渡すから全部チェックしてくださいと言われた場合に、そのようにしたくない方が多いのではないでしょうか。例えばお子さんがいるので、セーフサーチをかけたいですとか、ここから先は弾いて欲しいですとか、二つとか三つ、せいぜい五つぐらいまでだと思います。このくらいでどの程度の利用を行うかという選択肢であれば、それは人によって考えて利用したい方が、かなりおられるのではないでしょうか。でき上がった内容を個別に細かく説明すること自体は、十分な意味がないかもしれませんので、公開して後の検証には耐えられるようにしておくこと自体は大事ですが、個別の選択の場面では安心してもらえるように要点と選択肢をわかりやすく説明されるのがいいと思います。市長も、色々と心配をお感じになる方には使わないでいただく選択肢もとお話をされていて重要と思います。このような視点も入れつつ、あまりに複雑にしすぎないようにすることも大事だと思います。提示された説明がわからなくなってしまうと、やはり不信感が出ると思いますので、そういった点を考慮して、選択肢を作れると良いと議論を聞いていて思いました。

坂下座長：平山さんお願いします。

平山座員：先ほど藤光座員からお話があった海外でうまくいっているのかどうかについて、一応私からも少しコメントがあります。私たちが 2020 年に実施しました調査がありまして、多分発表は 2021 年だったと思うんですけれども、私たちがそのモデルポリシーというものを作って、３６のパイオニア都市と言われるグローバルな自治体、海外の自治体、これヨーロッパだけじゃなくてアメリカだったり、インドだったり、アフリカだったり、本当に様々なグローバル３６自治体を任意に集めて、その方々に実施した調査なんですけれども、その中でＰＩＡについては、３６のうちの４分の１以下しか実際には実施できていなかったという調査結果がありますで、特にヨーロッパの

自治体でも私の記憶の限りではちょっと今数字が手元になかったんですが、５割を切っていたと思っていました。それはどうしてかっていうところを確認していくと、一番多かった回答はリソース不足っていう風なことなので、水町先生が仰ったことも非常に近しいのかなと思っていて。ＧＤＰＲという法律があるヨーロッパ諸国においても、そういった状況があると。実際にできてない自治体ではどうなっているのかっていうと、結論騙し騙しやっているっていうところだと思っていまして、それはつまり市民の方々は何らか漠然として不安みたいなものを抱きながらやはりやっていたりとか、行政とやっぱ市民の間の信頼関係がどこまで強いかとかによっても、非常に変わってくるんだろうなこの辺りはと思っていまして。そういった意味においてはですねちょっと海外が必ずしも上手くいっているかどうかでいうといってないところも多いと。先ほど紹介しましたシアトル市なんかは、そういったインターネットなんかでオープンに全部しているので、そういった意味では透明性が高いなと思うわけですけれども、結局これもオープンデータといいますか、ＰＩＡだけ見ているとちょっとわかんなくなってしまうんですけど、でも、オープンにしていくっていうことの重要性みたいなところのベーシックな概念が結構日本と海外は違うのかなと思っていまして、例えばニューヨーク市なんかですと、バイ・ネームで市役所職員の方のお名前と給料が全部公開されているんですね。これ公務員だからっていう理由だけで、それは行き過ぎじゃないかっていう議論もあるんですが、もうパブリックなんですっていうことで、全部公開されてますので、私が市役所職員のある方の年収を調べようと思えばすぐ調べられちゃうって、それぐらいすべてのものを透明化しているっていう自治体においてはですね、ＰＩＡをするしない以前に、やはり、基本的にはオープンになっているので調べれば出てくる。そういう状況が担保されているんですけども、それは調達から何からすべてにおいて基本的にそういう風になってるわけですけれども、なかなかそこがすすまない

上にプライバシーのいろんなサービスをするんだけれども、そもそもその事業者がどうやって決まったかも良くわからないし、決まった後、自分たちのデータなりがどう使われているのかもわからないっていうところの漠然とした不安があったときに、やはりそんなものを進めていいのか、という批判に繋がりやすいのかなと思いますので、ＰＩＡはそういったところに対してうまく解消する手段になるっていうことであれば、それはすごく実のあるものになるんじゃないかという風に思います。

坂下座長：どうもありがとうございます。非常に重要な示唆と思います。では、それでは次の議題に進みたいと思います。御意見がありましたら、最後懇談の時間でいただければと思います。

議事（５）論点整理

坂下座長：では議事（５）論点整理ですね。こちら事務局の方から御説明お願いします。

〔資料６について事務局から説明〕

坂下座長：どうもありがとうございます。今後の論点を整理いただいたものです。今後の論点の想定について、皆様方の御意見を伺いたいのですが、御発言がありましたら挙手をお願いします。特になければ、後で懇談の時に、また意見をいただければと思います。それでは時間の限りがあるので、次の議事に移りたいと思います。

議事（６）今後のスケジュール

坂下座長：今後のスケジュールについて、事務局から御説明をお願いします。

〔資料７について事務局から説明〕

坂下座長：どうもありがとうございます。向こう１年かけて、この制度化についての議論が示されたわけですね。懇話会の「懇（こん）」という字がありま

すけど、これお互いに心が打ち解けるっていう意味です。ですから「委員」とか、「座員」とか呼ばないで、「さん」付けで平たくやりたいと思っております。この後ちょっとお時間いただけているので、これ全体通じてとか、堅苦しいのでやめて、御意見がありましたら伺いたいなと思うんですけど、御自由に御発言をお願いいたします。藤光さん、お願いします。

藤光座員：行政っていう立場というよりも、いち市民、国民としてなんですけど、ちょっと皆さんの議論を聞いて、もやもやするところがあったので、ぜひ議論したいなと思ったんですけど、鈴木さんが仰る「読まない同意」は、私も大事な観点だと思うんですけれども、怖いなって思うところもやっぱりあって、多分鈴木先生が私に「読まないで同意してください。」って言われたら、私は多分大丈夫だと思うんですよ。要はトラストだと思っていて、信用できるかどうかで、冨田さん仰っていたみたいに、大手だったらって、私もわかるんです。何か良く分からないそこら辺の人に「読まないでこれ同意してください。」って言われたら、「いや、絶対無理。」っていうところもあって、トラストの中身って何だろう？っていうのを聞いていました。オープンデータの素地っていうのもあるかもしれないですし、さっき示された論点のところで見ると、誰が評価するのか、どのように評価するのか、どんな基準なのかっていうところっていうのが、私は誰に評価されるんだったら安心なのかなっていうのが、なかなか今すぐ思いつかないなって思っていたんですけれども、ぜひ何か皆さん、そこら辺どう思われるかって聞いてみたいなって思います。私だったら、私なんか元々市の職員っていうこともあって、行政だったら、信頼できるかなっていう風な管理をしたりとかっていうところもあると思うんですけど、でも人によっては、行政は信用できないっていう人もいると思いますし、逆に私、民間は嫌だなって思います。でも、民間の方が、もっとちゃんとしっかりやってくれているよねって思う人もいるかもしれないですし、それかもう全然関係ないアカデミアみたいな第三者って

いう方が良いのかとか、何かちょっとその辺りとか、ぜひ皆さん何て言うか、お立場から１回離れて、御感想とか聞かせていただけると面白いなって思いました。いかがですかね。

坂下座長：リスト順で下からいきますか。水町先生から、今、藤光さんからお題が振られたんですけど、御意見ございましたら。水町先生からお願いします。

水町座員：評価者っていうのは、すごく難しいですけれども、私は個人情報取扱いを見ていると、行政だから良いとも、民間だから良いともちょっと言えないので、利害関係のない第三者のチェックが入っていると安心だなと思います。あとはやっぱり同意云々の話も、色々意見出ていて、全くその通りだなと思うんですね。やっぱり法律家から個人情報保護法の立場から見ると、個人情報って同意を取っておけば、同意以外の方法で何らかの処理をするっていうことが、じゃあどれでやりましょう、要件はどうですかって話になるので、念のため同意を取りましょうとか、何かそういう風になりやすい部分が今までやっぱりあったからこういう現状になっていて、かと言って、消費者目線で見ると、そんなのいちいち全部読んでいられないことは事実なんですよね。なので、それはやっぱり、法規制なり条例規制なりで、悪い取り扱いをする人は制裁があるっていうことが担保された上で、消費者側に判断を押し付けるな。悪い人はそのちゃんと規制で、罰せられるっていうか、制裁を受けるっていうことが担保された状況の中で、だけどやっぱり情報公開はすべき。規制だけじゃ、やっぱりブラックボックスだと怖いっていう部分もあるので、だから、そういう部分でＰＩＡはどこまでやれるかっていうのも難しくて。リスクレベルが４だからとかって、その「４」っていうことを判断する基準っていうのは、ものすごく難しいところなんですよね。そこをどうするかっていうのが、かなり難しい課題かなと思いました。

坂下座長：ありがとうございます。平山さんお願いします。

平山座員：私二つあるかなと思っていて、一つは、今回デジタルだから問題だっていうことだと思うんですね。何を言っているかというと、「記憶」と「記録」って私言うんですけど、例えば私がつくば市の駅前を歩いているっていう情報は、公共のところ歩いているわけですから、当然それはオープン情報ですよね。なんですけど、例えばその時私が誰と一緒にいたかっていうのは、場合によって私のプライバシーに関わる情報なわけですけど、それが人に見られても、それは消えるものですよね。つまり、「記憶」からは消されていきまして、私が誰かっていうことが認識されなければ、何の情報でもないわけです。ところが、それがやっぱりデジタルデータで「記録」として残った場合、それは一生残り続けてしまうかもしれなくて、後から誰かが何か意図的な情報をそこに付け加えることができるかもしれないと。それが漠然とした不安であり、怖さなんだろうと思います。という風にしたときに、事務局から出していただいた資料５にある、この「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」っていうプロセスがあると思うんですけど、まさにここに対して自分が主体的に、例えば「やめてくれ。」だとか「消してくれ。」だとか、それを言えるっていうことが、もし担保されていれば、それは一つ安心に繋がるんだろうなと思いますし、そうしなくても自動的に廃棄されていくから安心だということであれば、先ほどの同意のボタンを押すっていうところに繋がっていくんだろうという風に思っています。この部分っていうのは、答えはないなと思っているんですけど、その議論を突き進めていくときに多分起こってくるのは、ＩＤの話になってくるんじゃないかと思っていて、今回は別にすべての事業でマイナンバーを使うわけではないと思っているんですけど、じゃあどういうＩＤを使うのか。結局何かしら個人を特定するためのキーは必要だと思ったときに、これ私たちの中でちょっと議論した際に、例えば私たちも普段生きていてメールアドレス三つぐらい管理していると思うんですね。何となくこう、絶対に重要であんまり人に知られてないやつと、何となく普段よく使

っているＧメールみたいなやつと、もっと何か適当なところに書くフリーアドレスみたいなやつと。そうすると、なんか多分、それぐらいの粒度の情報管理みたいなものが多分市民にも行われてくるでしょうし、そうなった時にインターネット投票っていうのはマイナンバーみたいな非常にセキュアなものでやるってことだと思うんですけど、例えば自治体のいろんな手続きだったりちょっとした銀行の口座開設なんだみたいなものっていうのは、その真ん中ぐらいの多分粒度のものでやるんじゃないかなと思ったりもしていてですね。何か情報管理とか、そのＩＤ管理みたいなものと、それの市民との情報の紐づけみたいなものは、どうやってやっていくのか、みたいなところが何となく行き着く先の議論にあるのかな、なんていうことを何となく考えながら聞いていました。

坂下座長：ありがとうございます。冨田さんお願いします。

冨田座員：私は何となく、すごく個人的なんですけど、国の名前が入っていたら信用しちゃうかなと思いました。それか民間かなと思ったんですけど、でも民間が入っていたら、何かすごく穿った目で、「あ、ここ癒着しているのかな。」とか思う人もいるかなって、ちょっと思ったり。本当に難しいと思います。だから、水町さんが仰っていた利害関係のない第三者っていうのは、すごく良いかなって思いました。

坂下座長：ありがとうございます。鈴木先生、何か御意見ありましたら。

鈴木座員：非常に難しいな、と思いながら見たんですけど、さらに市民目線で言えば、何か同意も嫌だな、と思ってきちゃいました。同意した後、強制しているとか、言われるぐらいになっちゃうんじゃないかなと。要するに、約款でボタン押しているのは、同意してないんですよね。別にそれ同意しないと進まないから押しているだけであって。さっきの「レベル４でやっていますよ。」と。そこが「レベル４だ。」ということの情報が開示されているってことがやっぱ実は大事で。それをレベル４だからあなたが同意した、とい

う風に私たちが言いたいと、逆にシステム側が言っているだけであって。本人たちは、やっぱりシステムを使いたい。で、「レベル４だったら、やらない。」っていう判断ができれば良いだけであって、「レベル４だからやります。」の同意をさせているのも、システム側だな、と今日ちょっと思っちゃいました。その時に、同意しても良いと思われる評価者は、僕は全面的に行政を十分に信用しているという風に思うので良いんですけれども、一般的には多分難しい。利害関係のない第三者は、存在しないかもしれない。むしろ、すごくリアルな利害関係が公開されていることの方が実は重要で、何でもない第三者ですとかっていうのは、本当に存在するのかっていうのは、いつもちょっと思っているんです。むしろ、その方が怖いと思う時もあります。私、実は会社の社長と大学教員とつくば市の顧問もやっていますけど、「つくば市の顧問です。」って言ったら会社のこと、要するに僕自身いつも利益相反の開示にいつも悩まされているんですね。ひょっとしたら、言ったらＯＫだけど、市役所の職員の人に言ったら駄目なんだよね、とか。本当に第三者って作れるのかなっていうか。私人では父親なので、やっぱり子どもたちに良いことを当然しますよと、いうようなことを。めちゃくちゃ利害関係者というかですね。もう、そっちの方が大事なので。最初実は思ったのは、クオータ制みたく、もう４０代ですけど、４０代男性の一般の人が入ってくれたら、その人の意見に近いから良いかなとか。ちゃんと子供たちのプロジェクトや子供たちの意見、１人でも良いから入れてよとかと思うので。むしろなんかバイオロジカルな属性だけで十分かなと思ったぐらいではありました。そういうのも見ながら、評価難しいなと思っていましたが。むしろ、人に評価させるよりも、ちゃんとガイドラインを作りたいなと。機械的にもなっていて。それで運用していって、人の方が、僕はレベル３までやります。レベル４までやります。今でもみんなやっているんだと思うんですよね。ここまでのリスクは、と。そういう形で、何かできないかなと考えながら、漠然とした意

見です。

坂下座長：どうもありがとうございます。鯉沼さんいかがですか。

鯉沼座員：私も自身の実際あったマイナンバーの連携ですとか、ササッと内容見て同意、同意っていうので次のステップ行ったりとかいう風なことは良くあったんですが、普通一般的に生活してみて、やっぱりＣＭですとか、公共の機関が、全面的にお金もかけて普及させようっていうので、ＰＲしていると、どうしてもやっぱり信用してしまうなぁっていうようなことをちょっと感じております。

坂下座長：ありがとうございます。では、落合先生。

落合座員：国の関わりがどうかという点と、ＣＭの点もあったと思いますが、それで国の方での議論を思い出しました。「情報銀行」という仕組みがあって、実は今回のデジタル田園健康特区でも１ヶ所、医療版情報銀行を行いたいという提案もあります。情報銀行は国の方で、鈴木先生が仰っていただいたようなガイドラインを国が作って、それを踏まえて、認定制度を作るということで、官民で連携して実施するフレームを作りました。最大の問題は、使っている事業者がかなり限定的で、サービスとして普及していないということがあります。安心感があれば、みんなに使われるのではないかということでしたが、だからと言って枠組みを運用してもあまり使われなかったということがありました。一方で、情報銀行の枠組みを使わないと、情報連携するサービスが使われないかというと、そういうわけでもなかったことがありました。壮大な社会実験になっている部分もありますが、どうしたら使われるようになるかという議論がされております。今度医療情報も使えるようにしてみようという議論の関係では、より安心を求められるので有益なのではないかと議論されています。そうしてよりよい枠組みを探究している部分もあります。ＣＭと仰っていただいた点があったと思いますが、やはりある程度身近にあって、何回か接していて、これを周囲の方も良いと言われている

といった状態になっていないと、こちらですごい仕組みを作りましたと言っても、気付いてももらえず、普及には辿り着けないのではとも思います。私も情報銀行の検討会に入っていて、何年も関わっており、どうしたらユーザーが増えるのかと考えてはいますが、何か良い方策はあまり出てこない部分があります。国も何となくの安心は与えられるかもしれませんが、やはり使ってもらえるものでなければとは思います。抽象的にルールを決めてしまうよりも、利用される時にこれの連携を止めてしまうと良いかという選択肢で、どういうサービスで、どういう状況があるときに、選択をしたいという素直な感想から見ていくことも、情報銀行のことを思い出すと、そちらの方面から分析するのが合理的なのではとも思いました。

坂下座長：そうですね、私もちょっと全体の話を今日聞いていて、目からうろこだったのは、鈴木先生が仰ったレベル３レベル４って話で。あの発想って周囲の政策議論の中で、多分ないですよね。同意を取りますっていうのは、責任を相手に押し付けたいから同意を取るわけです。皆さんが例えば一人暮らしをするとき、家出るときに、きっと御両親は「何かあったら帰っておいで」と言ったと思うんです。それは何かあったら帰ってくると安心ができるよと保証していた。この場合、同意は取ってないですよね。だから同意を取らずに、何かあったときにサポートしてあげられるようなことがちゃんとあって、それに対してレベル付けがあって、それに対してマークが付いていて、このマークだったらモビリティつけましょうとか、このマークだったらヘルスケアにつけましょうと、っていうのは、評価にするともしかしたら国内初になるのではないのかなと思っていました。なお、ここから自由ですから、もうどんどん話お話ください。水町先生もマイクをオンにして話しちゃって良いですから、何かあればどうぞお願いします。

鈴木座員：同意押したくないとか、すいません、本当に勝手なこと言って。なんか、みんなやっぱり座長仰るように、安心したいっていうことなんだと思

うんです。だから、安全は絶対キープして、安心をどうやって担保するかっていうのが、多分情報公開。安全の方、結構僕はむしろセキュリティのレベル１、２、３、４をちゃんと規定してやる方がすごく重要だなと。本当伝え方。安心・安全という観点から見ると、安心の方が関心が高く、ここに参加しています。

坂下座長：とても大事な視点だと思いますね。どうぞ何か御意見がありましたらお願いします。藤光さん皆さんから御意見を聞きました何かありますか。

藤光座員：なんか本当にそうなんですよね。私もそういう立場にあんまりなかったんですけど、同意っていうのが、市民に委ねるとか、責任を押し付けるっていうのは、確かにその嫌いは、たまに聞いていてあるよねっていうのがすごく大きな気付きでした。つくば市ではないですけれども、他の企業とかの取り組みとか色々聞いていて、「いや、同意は取りましたから。」っていうのを、確かに、「あぁ、そういう使い方なんだな。」っていう風に改めて気が付きました。そして、例えばスーパーシティでやるようなサービスの実施者っていうのは、企業であり自治体なんですよね。そのサービスを実施する上で、そこの責任を放棄するっていうのは、確かにちょっとあんまり良くないんですよね。あんまり住民目線のサービスではないと思って、改めてすごく大事だなと思ったんですけど。行政的な立場に立ち返ると、どこまでやるのかなっていうのが、すごく本音ではあるかなと思いました。対象範囲に入ると思うんですけど。

鈴木座員：そこを言ったら、理想論なんですけど、要するに、企業に同意取ったと言わせないでも、市民がＯＫして使っている姿が、多分理想なんだと思うんですね。公共ってそうだと思うんですよね。道路を使うのに我々同意していないとか、市民税払うときに、これ道路代に使いますなんて同意してないです、とかっていうレベルで、同意なんかしてない、本当は。でも、レベル２なんだから、使っちゃうっていう風なことで、同意。企業は同意を取り

ましたと言わないレベルまで行けたら。審査ではなくて評価なので、やっぱりこれは。審査だったら、全然別なんだと思うんです。評価っていうのは、本当に目標値としては、これを用いて同意を何とか取得するとかじゃなくて、むしろこれが国とかスーパーシティとか、そういったものの信頼性を上げていくっていうためにどうしたらいいかってことが、ＰＩＡの目標になっていて良いんじゃないかなと。安心したいと。

藤光座員：そういうの罰則ってあるんですかね、何か。

鈴木座員：ちょっとあっても良いなと思うのは、市民側じゃなくて、ＰＩＡに嘘書いた企業はめちゃくちゃ罰せられますよ、みたいので十分な感じなんです。これ嘘ついたら、何か向こう１０年行政と仕事できなくなっているようですっていうような感じで。

藤光座員：そうですね、つくば市で禁止みたいな。

鈴木座員：そうです、市民側の罰則は嫌です。間違えて押しちゃったとかいうの、後からごめんなさい言えるようにして欲しい。研究もそうです。被験者側・受験参加者側は、期日決まっていますけど、９０日だったら同意撤回できますけど、我々は変更ができないし、嘘もつけないし。事業者さん側と住民側と両方、今日の僕の視点でもあるんだなと。でもこれで事業者さん厳しくしたら、事業者さんも大変ですもんね。ＧＤＰＲになっちゃいます。

藤光座員：そうなんですよね。ニーズがなくなるというか来なくなるんですよね。サービスが提供されなくなってくる。だから、そこってすごく難しいですね。最近だったら、何でもそのバリアもなくどんどん入るっていうのは、企業自身も、もしかしたらもうヘジテイトするんじゃないのかなと。

鈴木座員：まぁ確かに。逆にこれをやってくれて、第三者評価でもちゃんと評価があったら企業としては、同意取るためには使えなくても、うちはちゃんと第三者の目線入れて評価してもらって、ちゃんと堂々とレベル３なんですよっていう風に言えるって嬉しいかもしれないですね。下手に疑われないと

か。

藤光座員：そうですね。そういう意味では今後、もし具体的な事業をこの中で見ていく上で、気を付けないといけないかなと個人的に思ったのは、多分２種類パターンがあるんですよね。極めて民度の関与が高い事業と、インターネット投票とかそうかもしれないですけど、公共性が高いもののそういう観点っていうのも、見ながら、色々な事例っていうのを見ていくのが大事なのかなってちょっと思った次第です。

坂下座長：他御意見いかがですか。では、落合先生お願いします。

落合座員：今の鈴木先生仰られていた考え方は、どちらかというとアメリカの連邦レベルのプライバシー保護に近いように思いました。Federal Trade Commission（フェデラル・トレード・コミッション）がＦＴＣ法で管轄をしていて、要するに詐欺的な行為などの観点で取り締まりを強く行っております。連邦レベルの個人情報保護法はアメリカにはありません。そういう不公正取引のような方面で取り締まる方向でした。州ごとの州法であったり、医療分野等のセクションごとの連邦法はあるのですが、それも一つのやり方といいますか、アメリカ式として存在します。ヨーロッパからは、アメリカは信用できないとなっているので、もうそこは考え方の違いがあります。アメリカはそういう考え方で対応していて、ＩＴ産業が伸びている国でもあるということは、それはそれで事実と思います。そういう意味では、ＧＤＰＲだけではなく、アメリカではどうなのかというと、鈴木先生の仰られてる考え方に近いと思います。今後議論していくときに、そういう視点もあると思いながら、議論していくことはあると思います。世界的に見ても、要するにディスクロージャーだとか、詐欺的な行為をしないっていう方を中心的に取り締まっていくという考え方はあり得ると思います。このような事後規制型の場合には当然罰則も整備することになると思います。レベル別に評価する点も、確かに情報銀行の時にも言われていたことはあって、誰か適切な第三者

に評価してもらった方が仕事しやすいということで、それで特に大企業側はそういう傾向があったと思います。特に金融機関は顕著だと思います。情報銀行を利用している企業は製造業の大企業や、金融機関等の企業が多いと思います。ベンチャー企業については、かなり限定的でした。ベンチャー企業の場合は、負担が重いと事業コストが増えることや、スピードが落ちるため、そのような負担がある領域で戦うと大企業に単純に負けるので、そういう領域には参入しない傾向があります。そういう意思決定になりやすいことがありますので、そこはつくば市さんで、色々な企業と組まれていると思いますので、大企業側とベンチャー企業側とのそれぞれに仕事もしていただく中で、どうバランスを取るかは、それぞれ若干違う部分もありますので、それを踏まえて最終的な基準を整理できればと思いました。

坂下座長：ありがとうございます。何か御意見ございますでしょうか。

水町座員：では、水町からよろしいでしょうか。

坂下座長：よろしくお願いします。

水町座員：一点御質問があって、罰則っていう話があったんですけども、これ評価する人っていうか、対象は民間事業者が評価を実施するっていう話なんでしょうか。私の中では、つくば市が自分で評価する、で第三者の点検を受けるって話だと思って、つくば市の評価であれば罰則っていう話にはなってこないのかなと思いました。だから誰が何をやるのか、その民間との関わり合いっていうのを整理いただいた方が良いかなと思います。あともう２点だけコメントさせていただければと思うんですけれども、２点目は、評価基準の論点にも関わってくるんですけども、これあくまでプライバシー影響評価なので、セキュリティ評価ではないので、セキュリティ評価やり出すとすると、そこは既存のセキュリティ評価との兼ね合いをどうするかっていう話もなってきます。ただプライバシー影響評価の中でも、やっぱりセキュリティ部分っていうのは出てくることは出てくるので、そこをどうするのかってい

うことは論点になってくると思います。あと３点目なんですけども、同意を重視すぎるっていうのは良くないっていうのはその通りで、やっぱり判断を消費者側に押し付けるってのは良くないんですけども、ただやっぱり同意が必要な場面というのはもちろんあって、契約っていう民民の契約っていうのは、同意によって契約になっているので、契約がないと成立しないものっていうのもあるので、必ずしもその同意が悪いわけではない。公的機関と民間でも契約はあり得るので、契約の重要性っていうのはあって、同意も重要なんだけれども、そこの同意の取り方っていうところかなと思います。だからそういう意味では、不公正なものについては、同意が無効になるよっていうような、そういう処理の仕方になってくるのかなと思いました。

坂下座長：ありがとうございました。そうしましたら、質問だけ、事務局ですね。対象はどうなのかというのは、回答できますか。

事務局（中山課長）：罰則につきましては、想定というところでございましたけれども、この評価をするに当たりまして、事業者から必要な情報等いただく場面があるかなという風なことも考えておりまして、その必要な情報を開示しない事業者等いた場合に、どういった手段が考えられるかなということで、一つ入れさせていただいております。

坂下座長：ありがとうございます。評価はつくば市がやっていくってことで良いでしょうか。第三者委員会みたいなものがやるのですか。

事務局（中山課長）：評価自体は、これも議論ですが、規定が条例になるか、内規になるかにもよりますけれども、いずれにしましても市が、実施していくというものでございます。その際評価の体制というところで、市が実施するのがいいのか、第三者にしていただくのが良いのかというところも、また御議論いただければという風に思っております。

坂下座長：ありがとうございます。水町さん、今の回答でよろしいですか。他に何か御意見ございましたらお願いします。

坂下座長：鈴木先生、よろしくお願いします。

鈴木座員：具体的な例で言うと、同意をした後に、同意を撤回をする権利っていうのが、通常でやっぱり存在するんですけども、大学の倫理審査委員会ですと、９０日というのがあるんですね。なぜこれが必要かというと、例えばデータを使います、ＡＩで学習させます、そのＡＩのデータの中になっちゃいましたと。それを外すのが難しい例っていうのが出てくるんです。そのデータだけ取り除くことがもうできない。だから９０日というのがあって９０日後のデータはもう、要するにＡＩに組み込んでもう外さなくて済むようになるから、ということで、それを弁護士さんともちゃんと相談していて、それをちゃんと開示して、明示して、同意を取ってくださいって風に言われました。これ実は今、同意を取るプロセスについて話していますけど、同意を撤回の方が、一般的には難しいとみんな思っているような気がするんです。難しいやつは、同意するのに躊躇する。明日にでも同意を撤回できるような簡単なやつは、むしろ同意しやすい。思ったほど、先ほどのこの「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」というプロセスの中で、その「保管」されているデータを「データはもう向こうに行っちゃったのね。」っていうような印象にならないようなことが何かあるんだったら、それは市民目線としてはすごく良いなと思いました。９９．９％の人は変更したりはしないと思います。ただ、９９．９％の人は、できるんだと思っていることが安心に繋がるなと、ちょっとこう思ったというですね。すいません、これもややこしくする発言ですが、感じることがあるなと思ったので、発言させていただきました。

坂下座長：ありがとうございます。他はいかがでしょうか。今の鈴木先生の御指摘っていうのは、“リセットする権利”とって言っており、デジタルの場合、（過去の蓄積が消えない限り）リセットできないので、リセットできる権利が必要だという意見があります。それでは時間の限りがございますので、その他御意見とか御質問ある皆さんがおられましたら、事務局の方にメール

で御連絡をください。

４　その他

坂下座長：では、本日予定した議事は以上になりますが、最後に「次第４　その他」として、事務局から連絡事項はございますでしょうか。

〔次回開催予定について事務局から説明〕

坂下座長：ただいまの事務局の御連絡事項で何か御質問ございますか。よろしいですか。

５　閉会

坂下座長：それでは、本日予定しておりました案件はすべて終了いたしました。私も初めてやっておりましたので、至らぬところがありましたことをお詫び申し上げます。以上で、今回つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会を閉会いたします。本日はどうもありがとうございました。

以上

第１回つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会

日時：令和５年(2023 年) ３月 17 日（金曜日）10 時～12 時
場所：つくば市役所５階　庁議室（オンライン併用）

次　　第

１　開会

２　市長挨拶

３　議事
（１）「つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会」の設置について
（２）座員紹介・座長選任
（３）「つくばスーパーサイエンスシティ構想」について
（４）事例紹介
・諸外国の取り組み
・つくば市における現状と取り組み
（５）論点整理
（６）今後のスケジュール

４　その他

５　閉会

〇配布資料
資料１　　つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会設置要項
資料２　　座員名簿
資料３　　つくばスーパーサイエンスシティ構想
資料４　　諸外国の取り組み
資料５　　つくば市における現状と取り組み
資料６　　プライバシー影響評価制度策定の論点（想定）
資料７　　今後のスケジュール（案）

資料１

つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会設置要項

（設置）

第１条　つくば市におけるプライバシー影響評価（PIA）に関する制度（以下「本制度」という。）の検討に関し必要な意見を聴くため、つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会（以下「懇話会」という。）を設置する。

（所掌事項）

第２条　懇話会は、次に掲げる事項を所掌する。

(1) 本制度の検討に関し市長に意見を述べること。

(2) その他本制度の検討に必要なこと。

（組織）

第３条　懇話会は、市民並びにプライバシー影響評価及びこれに関連する分野に高い識見を有する者のうちから市長が委嘱したもの（以下「座員」という。）で組織する。

（任期）

第４条　座員の任期は、委嘱の日から令和６年（2024 年）３月 31 日までとする。

２　座員が欠けた場合における補欠座員の任期は、前任者の残任期間とする。

（報酬等）

第５条　座員に、懇話会の会議（以下「会議」という。）への出席１回につき別表１に定めるところにより謝礼を支払うものとする。

（座長）

第６条　懇話会に座長を置き、座員の互選によりこれを定める。

２　座長は、懇話会を代表し、会務を総理する。

（会議）

第７条　会議は、座長が招集する。

２　座長は、会議の議長となる。

（映像等の送受信による通話の方法による会議）

第８条　座長は、座員の全部又は一部について、会議の効率的な運営に資すると認めるときは、座員同士が映像と音声の送受信により相手の状態を相互に認識しながら通話をすることができる方法（以下「映像等の送受信による通話の方法」という。）により、会議を開催することができる。ただし、つくば市附属機関の会議及び懇談会等の公開に関する条例（平成 29 年つくば市条例第 35 号）第４条の規定により、会議の全部又は一部を非公開とする場合は、この限りでない。

２　座長は、前項ただし書の規定にかかわらず、座員の全部又は一部について

会議を開催する場所に参集することが困難な場合その他やむを得ない事由のある場合には、映像等の送受信による通話の方法により、会議を開催することができる。

３　座長は、映像等の送受信による通話の方法により会議を開催する場合には、会議を開催する場所に参集する座員を除き、当該会議に参加する場所として相当と認める場所を、座員ごとに指定するものとする。

４　座員が映像等の送受信による通話の方法により会議に参加したときは、当該座員は、会議へ出席したものとみなす。

５　映像等の送受信による通話の方法による会議への参加に伴い生じる通信費その他の費用は、各座員の負担とする。

（書面による会議）

第９条　座長は、会議を開催する暇がないとき、若しくは社会情勢により召集が困難と認めるとき、又は軽微な事案の場合には、書面により会議を行うこともできるものとする。

（座員以外の者からの意見の聴取）

第 10 条　座長は、必要があると認めるときは、座員以外の者に出席を求め、その意見を聴くことができる。

（庶務）

第 11 条　懇話会の庶務は、政策イノベーション部スマートシティ戦略課において処理する。

附　則

この要項は、決裁の日を以て施行する。

別表１

区分	謝礼（交通費含む）
有識者等	14,000 円
市民	10,000 円

資料２

つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会
座員名簿

（五十音順）

	氏名	役職等	備考
1	おちあい　たかふみ 落合　孝文	渥美坂井法律事務所・外国法共同事業 パートナー弁護士	
2	こいぬま　てつや 鯉沼　哲矢	市民委員	
3	さかした　てつや 坂下　哲也	一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC） 常務理事	
4	すずき　けんじ 鈴木　健嗣	国立大学法人筑波大学システム情報系　教授 サイバニクス研究センター長	
5	とみた　るみこ 冨田　留美子	市民委員	
6	はしもと　なおみ 橋本　尚美	市民委員	
7	ひらやま　ゆうた 平山　雄太	世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター スマートシティプロジェクト長	
8	ふじみつ　ちか 藤光　智香	つくば市政策イノベーション部 部長	
9	みずまち　まさこ 水町　雅子	宮内・水町ＩＴ法律事務所　弁護士	

資料３

つくばスーパーサイエンスシティ構想

最先端の技術を都市空間で科学するリビングラボの実績

Super City
J-Tech challenges SDGs

つくばスーパーサイエンスシティ構想

～科学で新たな選択肢を、人々に多様な幸せを～

社会全体が一人ひとりを包み込み、支え合う「誰一人取り残さない」SDGsの精神の下で、
世界最高峰の科学技術を結集し、デジタル、ロボティクス等の最先端技術の社会実装と都市機能の最適化を進めていく。

住民参加を基盤とし、住民と住民、住民と行政のつながりを深化しつつ、
出口の見えない社会課題の克服や革新的な暮らしやすさを実現する住民中心のスーパーシティを目指す。

実装に向けた取組

デジタル インフラ整備	マイナンバー・マイナンバーカード活用、データ連携基盤の構築、高齢者向けスマホ・タブレット配布、スマホアドバイザー配置
研究成果の社会実装とエコシステム	国の研究機関、筑波大など約150の研究機関から生み出される研究成果を、実証実験を経て社会実装
広範かつ大胆な規制・制度改革	道路交通法、道路運送法、都市計画法、建築基準法、公職選挙法、マイナンバー法、出入国管理法、国立大学法人法、WTO政府調達協定等
民間事業者等のコミットメントと連携・協力体制	つくばスマートシティ協議会（産学公75機関加盟） 経団連、世界経済フォーラムと連携
住民等の意向の把握	市長キャラバン、オープンハウス、有識者会議、パブリックコメント、住民ワークショップ、住民投票　等
住民等の個人情報の適切な取扱い	つくば市個人情報保護条例等、職員へのデータ利活用研修、市独自の倫理原則の策定

先端的サービスの実装

移動・物流

1．移動サービス（つくばモビリティ）
(1)パーソナルモビリティ・ロボットの本格導入、(2)通院等の公共交通サービス、(3)人とロボットが共存する未来型の空間（シェアードスペース）、(4)郊外部の移動手段の確保

2．物流サービス（つくばポーター）
(1)ロボット・ドローンによる荷物の自動配送、(2)移動スーパーによる買い物難民解決

行政

3．行政サービス（つくばトラスト）
(1)インターネット投票、(2)外国人向け多言語ポータルアプリ、(3)行政手続DX、(4)行政ビッグデータの活用・オープンデータ化推進、(5)データ活用について住民のプライバシーへの影響評価（PIA）

医療・健康

4．医療・健康サービス（つくばヘルスケア）
(1)マイナンバーなどを活用したデータ連携による健康・医療サービス、(2)救急医療体制の充実、(3)医薬・介護・服薬の連携、(4)個人への健康関連データの還元

防災・インフラ・防犯

5．防災・インフラ・防犯サービス（つくばレジリエンス）
(1)災害時要支援者の迅速な避難誘導と医療連携、(2)効率的なインフラ・マネジメント、(3)地域防犯情報ネットワーク

デジタルツイン

6．３Dデジタル空間とリアル空間との融合（つくばデジタルツイン）
(1)先駆的な３Dデジタル基盤の構築とサービス提供、(2)地図・地理データ、BIMデータ等の収集、活用

オープンハブ

7．科学技術・イノベーション支援（つくばオープンハブ）
(1)外国人創業活動支援、(2)イノベーション推進のための国立大学法人の土地建物の貸付、(3)補助金等交付財産の目的外使用、(4)調達手続きの簡素化

目指す社会

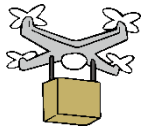
① 人々に移動の自由と、健康な自立を提供し、中心部・郊外の隔たりなく、安心して暮らせる社会を実現する。
② 人生の各段階に応じた最適な行政サービスを提供し、弱者にやさしい、多文化共生の社会を実現する。
③ 研究機関との連携によってイノベーションを加速すると同時に、安全で持続可能な都市空間の提供により、都市の活力を向上させる。

つくば市 「つくばスーパーサイエンスシティ構想」の概要

「移動・物流」「行政」「医療」「防災・インフラ・防犯」「デジタルツイン・まちづくり」「オープンハブ」の６つの分野で先端的サービスを実装。

移動・物流

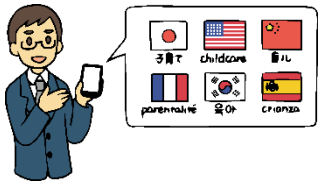
- パーソナルモビリティ・ロボットの本格導入
- ロボット・ドローンによる荷物の自動配送



（関係法令）
道路交通法、
道路運送法　等

行政

- インターネット投票
- 外国人向け多言語ポータルアプリ



（関係法令）
公職選挙法　等

医療

- マイナンバーなどを活用したデータ連携による健康・医療サービス

（関係法令）
マイナンバー　等

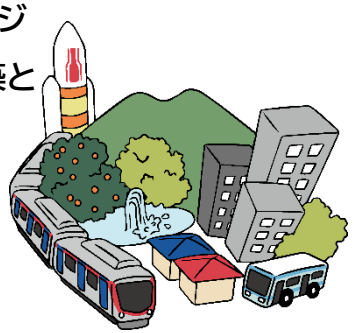
防災・インフラ・防犯

- 災害時要支援者の迅速な避難誘導と医療連携

（関係法令）
道路法　等

デジタルツイン・まちづくり

- 先駆的な3Dデジタル基盤の構築とサービス提供



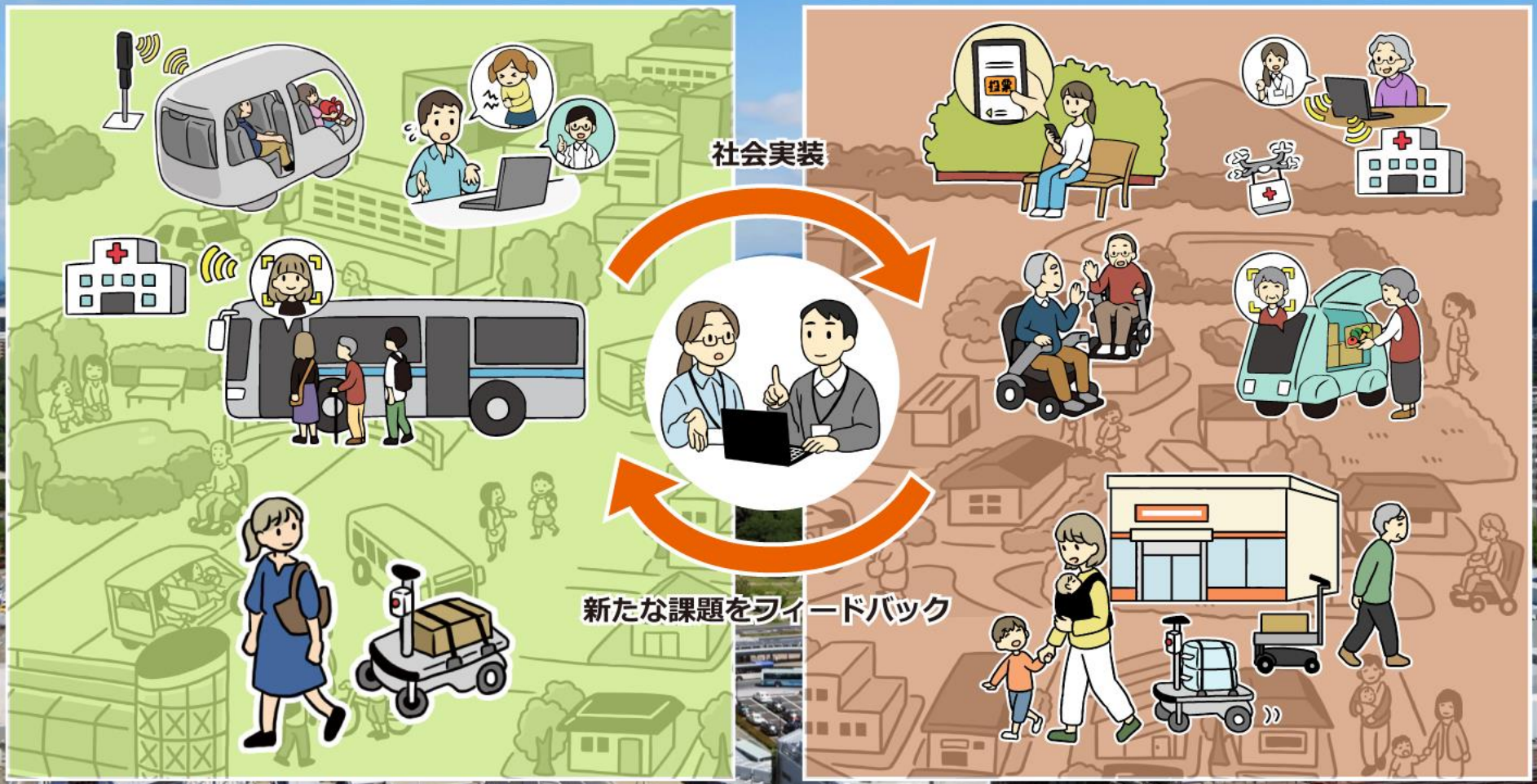
（関係法令）
都市計画法
建築基準法　等

オープンハブ

- 外国人創業活動支援
- イノベーション推進のための国立大学法人の土地建物の貸付
- 調達手続の簡素化

（関係法令）
出入国管理法
国立大学法人法　等

グリーンフィールドからブラウンフィールドへ



スーパーシティ構想の推進体制

市長を本部長とする「つくば市スーパーシティ型国家戦略特別区域推進本部」が推進役となり、つくばスマートシティ協議会、公募で選定した連携事業者、その他連携機関と緊密な連携・協力関係を構築のもと、スーパーシティ構想実現に向けて全庁横断的に取り組む。

つくばスマートシティ協議会

会長： 大井川 和彦　茨城県知事
五十嵐 立青　つくば市長

会員数： 75機関（2023年2月現在）

総会

幹事会

分科会

当該分野の課題解決に貢献する技術・サービスを保有する会員で構成

- モビリティ
- 行政サービス
- 医療福祉介護
- インフラ・都市デザイン
- データ連携基盤

分野横断事項連携会議（合同分科会）

連携

つくば市

スーパーシティ型国家戦略特別区域推進本部（意思決定）

特別職、アーキテクト、庁内全部局長で構成

本部長
五十嵐 立青
市長

アーキテクト
鈴木 健嗣
筑波大教授

事務局
スマートシティ戦略課
（９名）

つくば市スーパーシティアーキテクト会議　エキスパート

ワーキンググループ（分野単位での事業検討）

- 移動・物流
- 行政
- 医療・健康
- 防犯・防災・インフラ

全庁横断

- デジタルツイン
- オープンハブ

全体構想

実証現場

産官学連携

筑波大学 University of Tsukuba

スーパーシティ全体の構想に対する参画

スマートキャンパス

未来都市プロジェクト

国の研究機関等と強力に連携

連携事業者

連携事業者（50社）

連携して構想の実現に向けて取り組む事業者を公募

（国立研究開発法人）
防災科学技術研究所
農業・食品産業技術総合研究機構
産業技術総合研究所

（国立大学法人）
筑波大学

その他民間企業46社

連携機関

（国立研究開発法人）
国立環境研究所
科学技術振興機構外国人宿舎
物質・材料研究機構
宇宙航空研究開発機構筑波宇宙センター
建築研究所

（国立大学法人）
筑波技術大学

（大学共同利用機関法人）
高エネルギー加速器研究機構

国土交通省国土技術政策総合研究所
国土交通省国土地理院
文部科学省研究交流センター

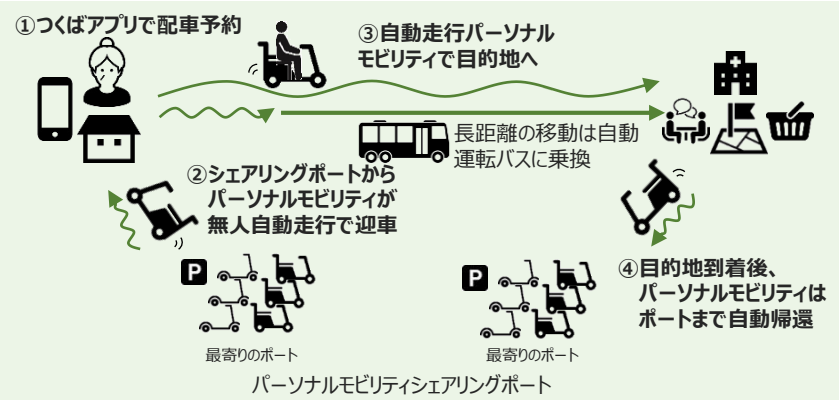
一般社団法人日本経済団体連合会
株式会社日本政策投資銀行
G20 Global Smart Cities Alliance

移動分野～つくばモビリティ：必要なとき、必要な場所へあらゆる移動手段を

①新型パーソナルモビリティ・ロボットの社会実装

自動走行パーソナルモビリティのシェアリング

- つくば駅周辺の主要目的地へのアクセス、回遊性の向上、交通弱者の安心・安全な移動
- 無人自動走行が可能になることで、「いつでも」「どこでも」パーソナルモビリティが利用でき、乗り捨てが可能に



こどもMaaS

- つくば駅周辺の公園等を複数人乗りの低速自動走行モビリティが結ぶことで、親子での外出を支援

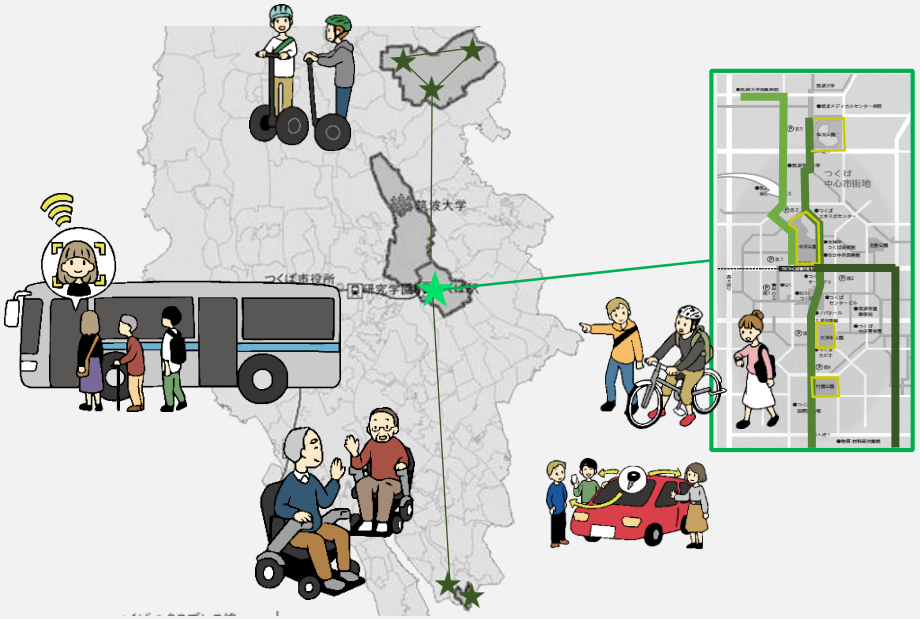
シェアードスペース（歩車共存空間）の社会実装

- シェアードスペースでは、歩行者、パーソナルモビリティ、ロボット、低速の車両等が同一空間を安全に通行
- 車両速度を道路側の設備等から強制的に制御することで歩行者の通行の安全を確保

②中心部と周辺部を結ぶモビリティネットワーク

中心部移動サービス

つくば駅周辺をハブとして、区域内移動サービスと中心部移動サービスを連結→日常の自由な移動と中心部へのアクセス向上を実現
区域内移動サービス、中心部移動サービス及び既存交通サービスをMaaSプラットフォームから検索・予約・決済を可能とすることで交通ネットワークを最適化



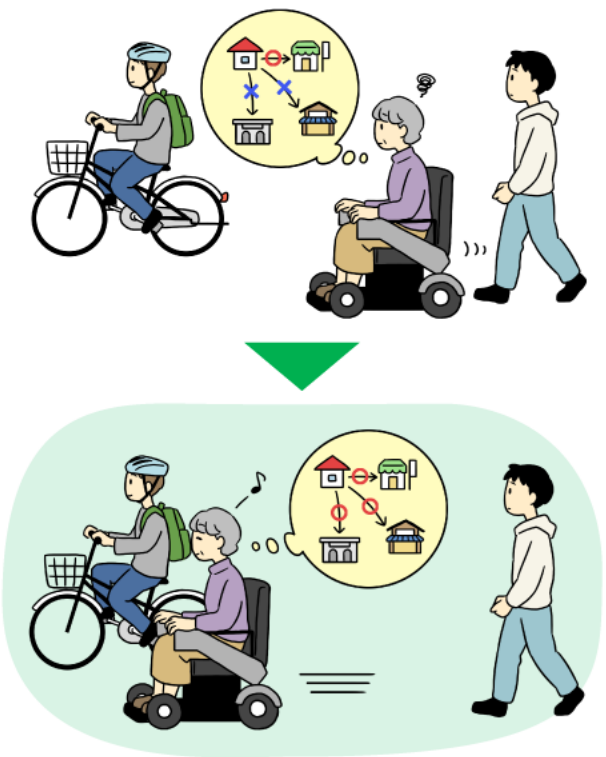
区域内移動サービス

- パーソナルモビリティ＋AIオンデマンドバスサービスで地域内の主要な目的地（病院、店舗、公共施設等）へのスムーズな移動を実現
- 乗降ポイントは現在のつくタク利用実績データの解析により設定
- 中心部との結節点であるつくば駅周辺に接続

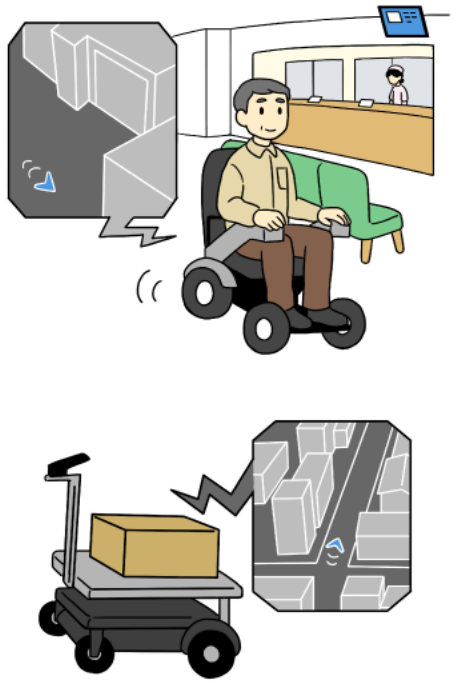
移動分野～つくばモビリティ：必要なとき、必要な場所へあらゆる移動手段を

ロボット等の最高速度引き上げ等の一連の規制改革により期待される効果

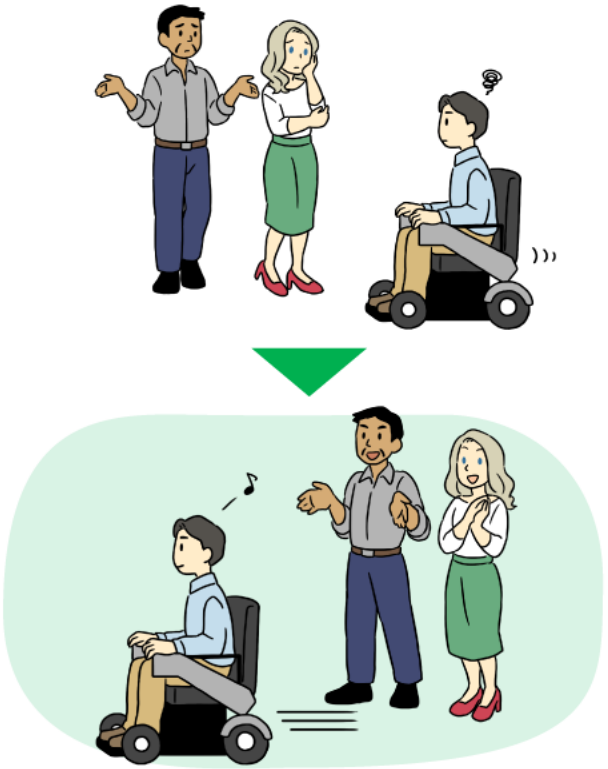
自動車、自転車に並ぶ、新しい移動手段を提供



建物内の３Ｄマップ化などの取組とセットで、屋内外のシームレスな移動・配送サービスを実現

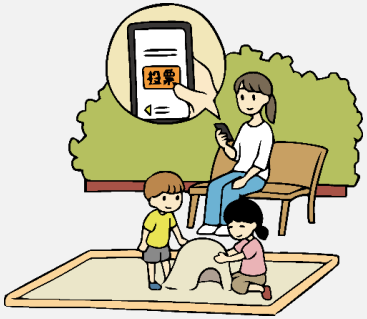


グローバルな観点で新型モビリティの開発とビジネスの展開



行政分野～つくばトラスト：データ駆動型の地域共生社会を

①インターネット投票



- 投票における時間的、距離的負担を大きく軽減でき、移動が困難な人・忙しい人でも投票可能となることで、投票率向上が期待
- 接触の機会が減り、感染症リスクが低減
- 投票所受付を最小化、投票結果集計が迅速化でき、職員の負担軽減とコストの削減

②多言語ポータルアプリ

- 緊急時にも外国語で迅速に情報提供

※イメージ画像

- 最新情報を分かりやすく提供
- 属性や希望に応じたコンテンツ表示
- あなた向けの大事なお知らせ、お得な情報をプッシュ通知
- 簡単な操作で手軽に申請

③行政手続DX

※イメージ画像

- 住民ニーズに合った行政手続を提供
- 多様な行政サービスを分かりやすくナビゲーション、「書かない・待たない・行かない」を実現
- 何度も同じ内容を書くことなく手続を効率化

- データに基づき、より分かりやすいUX/UIによって、行政情報をいつでもどこでも誰でも使いやすく

④行政ビッグデータ活用

- 住民の声などを分析し、制度の隙間問題やデータ分析のバイアス等を検証し、的確なEBPMを推進

行政内部データ

- オープンデータなどの充実
- データ連携基盤を通じ民間への活用促進
- 住民主体のまちづくりへの活用
- Civic Tech
- DIYまちづくり

- 住民が参加するアイデアソンなどへ豊富な「行政ビッグデータ」提供することによって、データ分析や可視化を自ら行うことで、住民にはナッジが働き、「地域共生社会」や「SDGs」への取り組みを促進

これまでの実績

2018年～2020年度の３年間、技術検証を実施

つくばSociety 5.0社会実装トライアル支援事業の最終審査でインターネット投票を実施

2018年度

ブロックチェーンとマイナンバーカードを活用したインターネット投票

- 投票媒体：投票所のタブレット
- 投票数：119票

2019年度

ブロックチェーン、マイナンバーカード、顔認証技術を活用したインターネット投票

- 投票媒体：自宅等のPC、投票所のタブレット
  ※カードリーダー、ネット環境が必要
- 投票数：150票

2020年度

デジタルIDを活用したインターネット投票

- 投票媒体：スマートフォン、PC等　**どこでも投票可能に**
- 投票数：354票（マイナンバーカードでの投票86票）

2021年度、具体的に県内高校の生徒会選挙で実証

茨城県立並木中等教育学校・生徒会選挙での実施

投票システムにブロックチェーンとデジタルIDを活用、スマートフォンで投票

- 本人認証：メールアドレス
- 投票場所：茨城県立並木中等教育学校
- 投票媒体：スマートフォン
- 投票数：130票
- 検証結果：実際の選挙を想定したインターネット投票の実施等

2022年度は、１万４千人規模の模擬住投票を実施

先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業（内閣府）

・令和４年11月８日から14日に模擬住民投票の実施
・有識者会議（課題洗い出し、システム監査、罰則強化検討等）

医療・健康分野～つくばヘルスケア：人生100年時代に自立していきいきとした生活を

①健康寿命延伸

生活・医療の情報をもとに健康な生活を

②救急医療高度化と人生計画

いつでもどこからでも医療と安心を

③医療・介護・服薬の連携による包括的サービス

住み慣れたまちで自分らしい人生を

④個人への健康関連データの還元

自分の手元に生涯の健康記録を

食　健診

- 健診結果や既往歴、体調等に基づいた食のレコメンドによる生活習慣病予防
- 健診率向上と早期治療の実現

運動　体温

- 運動促進による生活習慣病予防と介護度進行の防止
- 健康予報で感染症へのレジリエンス強化

・生活ログ

・ワクチン接種歴
・診断歴
・処方歴

ACP

- 人生の最終段階における医療・ケアの充実
- 家族の負担軽減

トリアージ

- 不要な時間外診療抑止
- 重症度に応じた医療ケアを実現

搬送

- 迅速に適切な医療機関への搬送を実現
- 円滑な入退院手続

・処方歴

・生活上の留意点

服薬

- 効果の重複する薬剤を減らす・やめることでQOLの向上を実現
- 多剤処方の予防による医療費の適正化

遠隔

- 自宅で専門家の指導の下、身体的自立度の維持・向上と介護度の進行防止
- 遠隔医療の高度化

・既往歴
・処置内容
・生活上の留意点

・PHR、EHR

・機能向上効果

履歴

- ワクチン接種記録や健診結果等を住所や保険者資格の異動によらず、一覧化して本人に還元できる
- 医療機関における検査結果を電磁的記録として、いつでも参照又は共有することができる
- 健康関連データ活用による医療介護分野における各先端的サービスの高度化

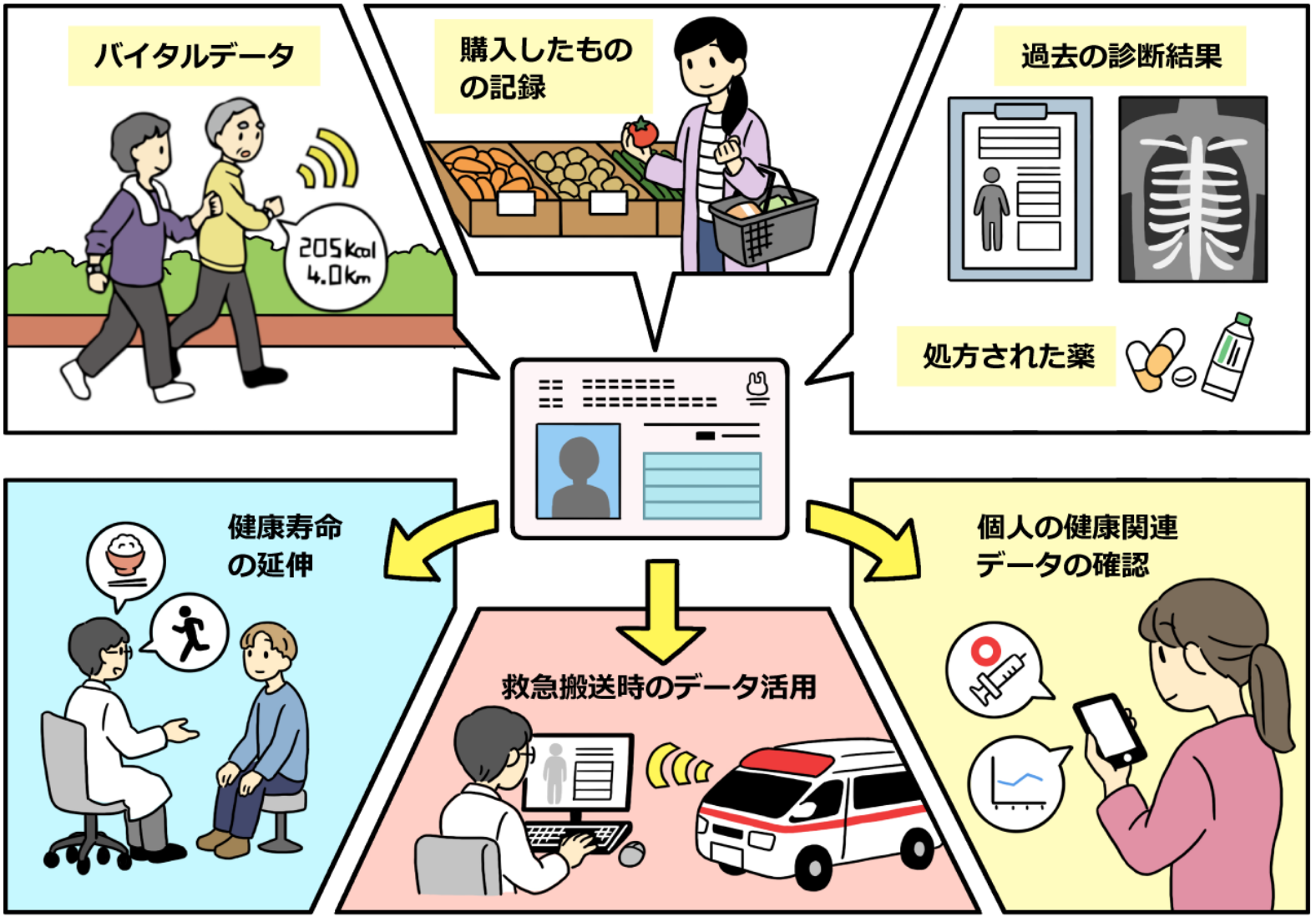
予防

生活支援

介護

医療

医療・健康分野～つくばヘルスケア：人生100年時代に自立していきいきとした生活を



「つくばPIA」モデル：国際的に進むPIA（プライバシー影響評価）の実施手法の確立

- スーパーシティでは、都市の中の様々なパーソナルデータを利用することで高度なサービスを実現する。一方で、パーソナルデータの利用は漏洩などによる事故が起きる場合もある。
- そのため、欧米を中心に、**パーソナルデータを利用する前に、「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」のプロセスのリスクを分析し、システム等の構築前に対策を準備する手法として、PIAという手法**が生まれた。
- PIAについては、国際標準（ISO/IEC 29134）が2017年に成立し、2021年1月に日本産業規格（**JISX9251**）として発行された。

EUでは、GDPR（一般データ保護規則）において、特定の場合において、DPIA（データ保護影響評価）の実施を義務付けているが、**日本ではマイナンバー法**において、特定個人情報保護評価としてPIAの手法を導入している段階。

PIAにおける評価項目の例

項目	説明	
プライバシー影響度	利用する情報のプライバシー性	「使われたい」、「使われたくない」と利用者が感じる度合い
	利用目的のプライバシー影響度	
	加工状態におけるプライバシー影響度	
利用者の予測可能性	データの取得時のプロセスを踏まえ、定められた目的で利用されることを利用者が予測できるか。	
利用者の受益	利用者がデータを利用されることによって、メリットを感じる度合い、又はそれを認識・実感する機会があるか。	
オプトアウト手段の提供の有無	オプトアウト手段の提供の有無（オプトアウト手段の認識度・簡便さ）、提供を拒否した場合の不利益の程度など。	
利用者への説明	提供する説明によって、利用者が理解できるか。	

つくばにおいては、独自に策定した「つくばスマートシティ倫理チェックリスト」を活用するとともに、世界経済フォーラムのような国際機関と連携し、スーパーシティ／スマートシティにおけるPIAの手法として**「つくばPIA」モデル**を確立し、国内普及や国際的な働きかけを行っていく。

住民中心のスーパーシティをやりぬき多様な幸せを実現する

「ともに創る」

資料４

G20 Global Smart Cities Alliance

諸外国の取り組み

アメリカ・シアトル市

- 米国電子政府法を根拠とし、シアトル市プライバシー原則に沿って、各プロジェクトごとにPIAを実施。

  ①セルフサービス評価→②プライバシー閾値分析→③プライバシー影響評価

- 実施したPIAの結果はインターネット上に公開している。PIAの実施に際しての第三者機関は無い。

PIAの結果はアクセス数を含めて公開（シアトル市）

Look-Up a PIA

SPD: LobbyGuard	1/10/2020	LobbyGuard PIA
DEEL: Child Information and Provider System	8/26/2019	CHIPS PIA
Seattle Parks and Recreation - ACTIVE Net	8/6/2019	ACTIVE Net PIA
Transportation Regulation Improvement Project	4/12/2019	TRIP PIA
Democracy Voucher Portal	4/12/2019	Democracy Voucher PIA
SenSource People Counters	4/12/2019	SPR SenSource People Counters PIA
Bikeshare Program	10/5/2018	Bikeshare Program PIA

About this Dataset

Updated
May 15, 2019

Views	Downloads
426	1,283

Data Provided by	Dataset Owner
City of Seattle	City of Seattle Privacy Office

フィンランド・ヘルシンキ市

- EUのGDPR（一般データ保護規則）を根拠とし、PIAに相当するデータ保護影響評価が義務付けられている。
- ヘルシンキ独自のツールを用いて評価を行う。

  ①初期評価→

  影響評価が必要→②影響評価ツール・リスク分析フォームを利用

  影響評価が不要→②データ保護チェックリストを利用

- ヘルシンキ市独自の影響評価ツールによる評価内容を、第三者のデータ保護オンブズマンが監督する

初期評価（ヘルシンキ市）

パートA(1つでも該当すれば影響評価実施)
1.市でこれまで使用されていなかった新しい技術を導入していますか?
2.機密性の高いデータまたはそれ以外の場合は非常に個人データが処理されますか?
3.生体認証データは処理されますか?
4.遺伝データは処理されますか?
5.自然人の位置情報は処理されますか?
6.個人データは、いわゆる倫理的チャネルまたはチップオフ回線に関連して、内部告発目的で使用されていますか?
7.特別な個人データグループは、科学的または歴史的な研究目的のために処理されていますか?

シアトル市の事例

G20 Global Smart Cities Alliance

シアトル市で公開されているPIA (Bikeshare Program PIA) ※日本語に訳しています

2018 プライバシー影響評価

自転車共有プログラム

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

コンテンツ

プライバシー影響評価の概要 3
1.0 要約 4
2.0 プロジェクト/テクノロジーの概要 5
3.0 ガバナンスの使用 8
4.0 データ収集と使用 9
5.0 データの保存、保存、削除 13
6.0 データ共有と正確性 14
7.0 法的義務、リスク、遵守 16
8.0 監視と実施 18

2.0 プロジェクト/テクノロジーの概要

プロジェクトまたはテクノロジーの概要を説明します。概要では、提案されたプロジェクト/技術の目的、ミッション、および正当性を理解するために必要なコンテキストと背景について説明します。

2.1 プロジェクト/テクノロジーのメリットを記載してください

フリーフローティング・バイク・シェア・プログラムでは、民間事者が自転車および関連するパーソナルモビリティデバイスを公共の貸借指に配備することを許可している。利用者は、最も近いデバイスを見つけてレンタルし、目的地まで乗り、次の利用者のためにそのデバイスを離れることができる。ほとんどのライダーはスマートフォンアプリを使ってデバイスを見つけてレンタルしているが、われわれはベンダーに対し、チャージカードもスマートフォンも持っていないライダーには少なくとも 1 つのオプションを提供するよう求めている。(どのベンダーも PayNearMe を低価恰レンタルオプションとして利用することを提案している。)

このプログラムのパイロット段階では、11 ヶ月で 140 万回の乗車がありました。シアトルの前の自転車共有プログラム Pronto は、30 ヶ月で 28 万回の乗車を記録した。

旅行や配備されたデバイスで収集した位置データは、都市にいくつかの利点をもたらします。

- データは、プログラムの管理とベンダーのコンプライアンスの評価に重要です。パイロットデータと市のポリシーに基づいて、ベンダーが従うべきコンプライアンス基準を多数設定しました (例:。市内に配備されているデバイスの最小数と最大数;特定の地域におけるデバイスの分布)。収集した使用可能なデバイスのデータを使用して、ベンダーのコンプライアンスを毎日測定します。
- 展開したデバイスデータを用いて,等者らは,優先恰(ただし、検査のためにデバイスに物理的に移動しなくても、デバイスが正しく駐車されているかどうかを確認できるほど、データは細分化されていない)に対する混雑と駐車の影響を評価することができる。また、ベンダーによるデバイスの配布によって、特定の地域で「レッドライニング」(特定の場所への機器の設置を避ける)などの利点や欠点が生じる可能性があることも評価できます。私たちは公平な自転車共有プログラムに取り組んでいますので、不公平性の証拠はシステムの性能を評価する上で非常に重要です。
- Trip データ(開始、終了、ウェイポイント)を使用することで、ライダーがどの通路を好むか、あるいは避けるかを決定することも含めて、当社の通行恰のサイクリング使用を評価することができます。この情報を交通、天気、標高のデータにリンクして、さらに詳しく調べることができます。データは,SDOT がサイクリングインフラ投資を目標とし,サイクリストの交差点サービスレベルを評価するのに役立つ。
- トリップデータは、システムがどの程度良好に機能しているか、また、都市のさまざまな部分のモビリティ特性をどのように変化させたかを判断するのにも役立ちます。

3.0 ガバナンスの使用

プロジェクト/テクノロジーの使用を管理する規則の概要を示します。注意:都市以外の事業体は、監視条例およびプライバシー原則で規定されている制限に拘束されており、特定された制限に事業体がどのように従うかについての手順書を提供しなければなりません。

3.1 通知、機器のチェックイン、チェックアウトなど、プロジェクト/テクノロジーの各使用またはアクセスの前に必要なプロセスを説明してください

ITおよびSDOTのデータサイエンスチームは、プログラムチームに代わってデータを管理および保存します。データサイエンスチームは、異なるエンティティ(プログラムチーム、インフラストラクチャ計画チーム、研究者、公開情報面面)へのアクセスを許可するために、1 つ以上のデータ・ポータルを確立することができる。データを利用したいチームや他のエンティティは、利用を調整するためにプログラムチームとデータサイエンスチームに通知しなければならない。

3.2 プロジェクト/テクノロジーの使用前に満たさなければならない法的基準または条件がある場合は、それらを列挙してください

例えば、犯罪捜査の目的は合理的な疑いによって裏付けられている。

データは、Street Use の許可を申請し、許可を受けるように選択されたベンダーからのみ収集されます。ベンダーは、許可を得るための条件として、データの提供に同意する必要があります。ベンダーは、ベンダーが収集および共有するデータを利用者に通知することにも同意する必要があります。

3.3 プロジェクト/テクノロジーを運用するすべての担当者に必要なポリシーとトレーニング、および使用ポリシーと管理ポリシーのコンプライアンスを確保するためのアクセス権を持つ担当者について説明してください。参照されているすべてのポリシーへのリンクを含めます。

SDOT の新しい許可要件
(http://www.seattle.gov/Documents/Departments/SDOT/BikeProgram/SeattleBikeSharePermitRequir ements2018.pdf) に、ベンダーが従うべきデータ収集と共有のポリシーを記述します。

要件 DS 1 は、このプライバシー影響評価で議論されたデータ収集と共有の要件を記述する。

付録 E.1 および E.2 (a) に、本 PIA の下で収集するデータフィールドを記載する。(SDOT に直接送信されるデータには E.2 (b) テーブルは使用しません。)

ヘルシンキ市の事例　※全て日本語に訳しています

G20 Global Smart Cities Alliance

初期評価

Helsinki

データ保護に関する影響評価が必要かどうかの初期評価

このフォームは、計画された個人データの処理が人々の権利にリスクをもたらすか否かの評価と、データ保護が必要かどうかに関する影響評価を管理するために利用されます。

初期評価のガイドライン

新しいアクティビティまたはプロセス、システム調達、または既存のシステムの変更を計画する場合は、最初に次の項目を評価してください。

個人データは計画された活動またはシステムで処理されますか。

個人に関するデータと個人識別可能な他のデータを組み合わせるなどして、直接または間接的に個人を識別するためのデータを、個人データと呼びます。個人データには、例えば、名前や住所、個人識別コード、IP アドレス、患者記録、写真などが挙げられます。

	いいえ
	はい

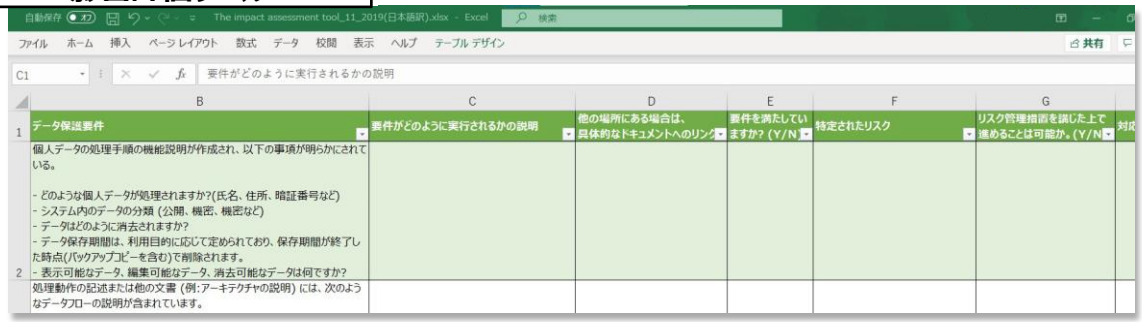
「はい」と答えた場合は、この初期評価の入力を続行します。いいえと答えた場合には、初期評価や影響評価は必要ありません。

背景情報を記入してください。

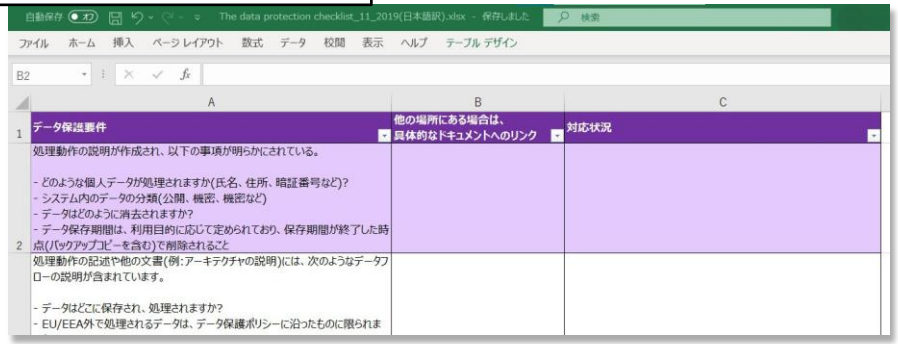
個人データ処理計画の簡単な説明	
評価対象のメーカー	
評価する組織	
評価の時期	

パート A とパート B の両方の質問に、「はい／いいえ」のチェックボックスをチェックして回答してください。「はい」の回答の場合には、必要な追加情報を入力してください。

影響評価ツール



データ保護チェックリスト



資料５

つくば市における現状と取り組み

個人情報保護法

＜目的＞

個人情報の適正かつ効果的な活用が新たな産業の創出等に資するものであることその他の個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護

＜内容＞

- 個人情報の取得・利用
- 個人情報の保管・管理
- 個人情報の第三者提供
- 個人情報の本人開示　等

に関するルールを定めている。

＜対象＞

生存する個人に関する情報

特定個人情報保護評価

＜目的＞

番号制度に対する懸念を踏まえた制度上の保護措置の一つで、事前対応による個人のプライバシー等の権利利益の侵害の未然防止及び国民・住民の信頼の確保

＜内容＞

- 事務に従事する人数
- 記録される特定個人情報の量
- 過去の個人情報ファイルの取扱い状況　等

に関するルールを定めている。

＜対象＞

特定個人情報ファイルを取り扱う事務

倫理原則

＜目的＞

今後幅広い活用が見込まれる個人のデータセキュリティ確保やシステムの安全性・透明性担保等に対する市民等の懸念を和らげる

＜内容＞

「生命倫理」の４つの原則を軸に

- 自律の尊重
- 無危害
- 善行
- 正義

を定めている。

＜対象＞

スマートシティ関連事業

・特定個人情報保護評価において個人のプライバシー等の権利利益に与える影響評価が行われているが、対象は限定的。プライバシーに係る情報の取り扱いを体系的に評価する仕組みはまだない

・スーパーシティを進める上で、「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」のデータのプロセスに応じたリスクの影響や脅威を評価する手法「つくばPIAモデル」の確立が必要

つくばスマートシティ倫理原則

２０１９年１０月１０日制定

①自律の尊重

・市民に複数の選択肢が提供されること。

・透明性が担保され、市民が仕組みを理解した上で意思決定できること。

具体的取組: 透明性確保、説明責任の明確化、合意形成メカニズムの構築

②無危害

・市民は身体的、精神的、経済的な危害に晒されないこと。

具体的取組: 市民のプライバシーの保護、データのセキュリティ確保、システムのセーフティ確保

③善行

・社会、市民に恩恵がもたらされること。恩恵は常に、やむを得ない損失を上回ること。

具体的取組: 恩恵とやむを得ない損失の見える化

④正義

・全ての市民は年齢や性別、人種、宗教、思想、経済的事情等によらず、公平に扱われること。

・スマートシティ化により市民間の格差が拡がらないこと。

具体的取組: ユニバーサル化の推進、効果的な周知手法の開発、公平と平等の担保

チェックリスト

当てはまるものはチェックボックスに✓を入れてください。

注意：原則として、本チェックリストのいずれの項目についても事業開始時までにチェック内容を満たしていることが求められます。

No	チェック項目	チェック内容	✓
A.スマートシティ関連事業の体制の整備			
1	事業の実施責任者	・事業の計画・実施に当たり、事業を統括し、権限及び責任を有する実施責任者を選定していますか。	
2	事業遂行中の問題への対処	・事業遂行中に起きる予期しない様々な問題に対して、解決のために取り組む準備ができていますか。	
3	問合せ対応と情報開示	・事業実施中及び終了後の問合せ対応や情報開示を行うための体制や手続きを整えていますか。	
4	否定的な結果の隠匿の回避	・事業の結果が、事業資金や機会を提供する機関・組織の方針、事業の目的や仮説、事業実施者の利益等に反するものであっても、その結果を隠匿することのないような体制や手続きを整えていますか。	
5	データの改ざん、捏造等の禁止	・データの改ざんや捏造、恣意的なデータ削除、データ分析の手続き等について虚偽の記載等を防止するためのチェック体制や手続きを整えていますか。	
6	事業を通じて得られる情報の管理	・事業を通じて得られる情報は、紛失、漏洩、取り違え等を防ぐための体制や規程等を整えていますか。 ・事業を通じて得られる情報の管理者の異動に際しても、当該情報とともに管理責任が滞りなく委譲されるようなシステムを構築するなど、体制や手続きを整えていますか。	
B. スマートシティ関連事業の計画・遂行時に遵守すべき事項			
7	事業目的の妥当性	・事業の目的は、社会的・技術的な意義があり、不当なものではないことを確認していますか。	
8	事業手法の妥当性	・事業の手法に科学的な合理性があり、不当なものではないことを確認していますか。 ・事業対象者に不利益や過度な不快感を与えないこと、過度な負担を強いることがないことを確認していますか。	

9	事業対象者の人権の尊重	・事業対象者の人権を尊重していますか。特に、事業の全過程において、年齢、性別、人種、信条、社会的立場等による偏見や差別を生じないように対処していますか。	
10	事業対象者のプライバシーの保護	・事業の実施に当たり、事業対象者のプライバシーが保護されるように対処していますか。	
11	事業対象者の不利益の回避	・事業対象者及びその関係者の何らかの不利益を生じる可能性について考慮し、不利益が生じた場合や、その可能性が高い場合には、事業の継続の適否も含め、直ちに対処するようにしていますか。 ・例えば、実証実験を行う際、統制群・介入群の間で、とりわけ介入を行わない統制群を設ける場合、統制群に含まれる事業対象者にとって不利益を生じる可能性があることを念頭におき、その緩和措置を講ずるなど、慎重な対応を考慮していますか。	
12	個人情報の収集と保護	・収集する個人情報は、事業に不可欠なものに限定して、それ以外の個人情報は取得しないように対処していますか。 ・収集する個人情報とそれを利用する主体・目的・方法・管理・処分に関して、可能な限りにおいて、事業対象者から同意を得るようにしていますか。 ・収集する事業対象者の個人情報は、関連する法律等に則り、保護・管理を厳重に行う体制や手続きを整えていますか。また、適切なタイミングで廃棄することとしていますか。 ・事業対象者へは、各人自身の情報にアクセスする権利があることを説明し、その権利を行使できることを保障していますか。	
13	肖像権の保護	・事業対象者を含む画像や映像等を作成する場合、事業対象者の肖像権の保護に対処していますか。	

プライバシー影響評価制度策定の論点（想定）

資料６

懇話会で議論いただくポイント	
①課題は何か、なぜPIAが必要か　等	目的
②プライバシー情報とは何か　等	用語の定義
③何を対象にするのか　等	適用範囲
④どのような基準が必要なのか　等 （海外事例、JIS等を参考）	評価基準
⑤誰が評価するのか、どのように評価するのか　等	評価方法・体制
⑥結果をどのように市民に周知するのか　等	公表
⑦必要な情報を開示しない事業者等への対応　等 （必要かどうかも含めて検討）	罰則

資料７

今後のスケジュール（案）

令和４年度（2022 年度） ３月 17 日（金曜日）	**第１回** つくば市でスマートシティを対象としたプライバシー影響評価の制度化を検討する基本的背景等の共有 ・「つくば市プライバシー影響評価制度検討懇話会」の設置について ・「つくばスーパーサイエンスシティ構想」について ・事例紹介 ・論点整理
令和５年度（2023 年度） ５月～２月	**４回程度** 論点に沿って議論
令和５年度（2023 年） ３月頃	**結果の報告**

プライバシー影響評価（以下、「PIA」）

JIPDEC

坂下座員提供資料

■ 定義

- 個人のプライバシー等の権利権益を**侵害する可能性、それによる影響**を予測し、その**リスクを分析**した上で、そのようなリスクを**軽減する措置を講じていることを確認**する行為を通じて、信頼を得るもの。

■ 実施対象

- 個人識別可能情報（以下，PIIという。）を処理するプロセス，プログラム，ソフトウェア、モジュール，デバイス又はその他の取組み。

■ 自治体における留意点

- 安全管理の不備等で、漏えいや改ざんなどのリスクから保護する事は、個人情報を収集した行政に必要な業務。
- **個人情報を利用すると、個人の主観的な自由が脅かされると、市民の代わりに判断して、個人情報利用によるプライバシーを保護する事は過剰。**

公正と公平

JIPDEC

- プライバシー保護（個人情報を用いる行政に対する市民の自由）には市民の参画が必要。
  - 行政が公平や公正を実現するために、どのような個人情報を利用するべきか。
- 概念の整理

言葉	意味	問題点	例
不平等（Inequality）	平等ではない事	等しくサポートされない。	・教育支援について親の年収によって制限をつける。
平等（Equality）	・偏りや差別がなく、みな等しい事 ・個人又はグループが、同一の資源や機会を与えられる事	特に誰をサポートするかを曖昧なまま、等しくサポートする。（結果としての不平等が保持される。）	・一律10万円給付。 ・電話やWebによるワクチンの先着順予約等。
公平（Equity）	・全てを同等に扱うこと、行動や処理などが偏っていないこと。 ・各人が異なる状況にあり事を認識し、平等な結果を得るために必要な資源や機会を割り当てること。	・サポートされるための抜け道が存在する。	・低所得世帯への一律30万円給付。（世帯分離を行う事で、給付の対象になろうとする者が増えた。）
公正（Fairness）	・公平で偏りがなく、正しいことを表し、且つ正当性を明らかにすること。 （システム自体を修正し、公平なアクセスを長期的、且つ持続的に可能にする。）	・全ての人を平等に扱うことでは達成できない。	ー

落合座員提供資料①

PIAの取組の促進について
―PIAの意義と実施手順に沿った留意点―
（概要）

令和３年６月30日

出典：民間の自主的取組（ＰＩＡ・データマッピング等）－個人情報保護委員会
https://www.ppc.go.jp/files/pdf/pia_overview.pdf

Ⅰ．PIAの意義 ①

- PIA （Privacy Impact Assessment、個人情報保護評価）は、個人情報等の収集を伴う事業の開始や変更の際に、個人の権利利益の侵害**リスクを低減・回避するために、事前に影響を評価**するリスク管理手法（←事業の企画・設計段階から個人情報等の保護の観点を考慮するプロセスを事業のライフサイクルに組み込む）。

- PIAの対象範囲は、事業の規模や性質等によっても異なるが、最終的に消費者本人の個人情報等の保護を含む権利利益の保護にどれだけ資するかが重要。したがって、**個人情報等の取扱いにより影響を受ける消費者等の個人との関係を整理し、場面ごとにリスクを適切に評価することが不可欠**。また、委託先等の事業に関わる**利害関係者を含めて実施**することが望ましい。

- 消費者の不安や懸念を払拭するために、**個人情報保護法の遵守にとどまらない範囲も含めて対応することが重要**。

- PIAの実施範囲や取り組む視点は、事業分野毎に共通している部分もあると考えられ、**認定個人情報保護団体をはじめとした業界団体等が**、その事業分野における**PIAを実施するための基準や対象範囲、評価項目等を整理して、必要に応じてその構成員に共有していくことは有効**。また、事業者が実施したPIAの**妥当性を第三者の立場から評価することは、PIAの信頼性を高める上で有効**。

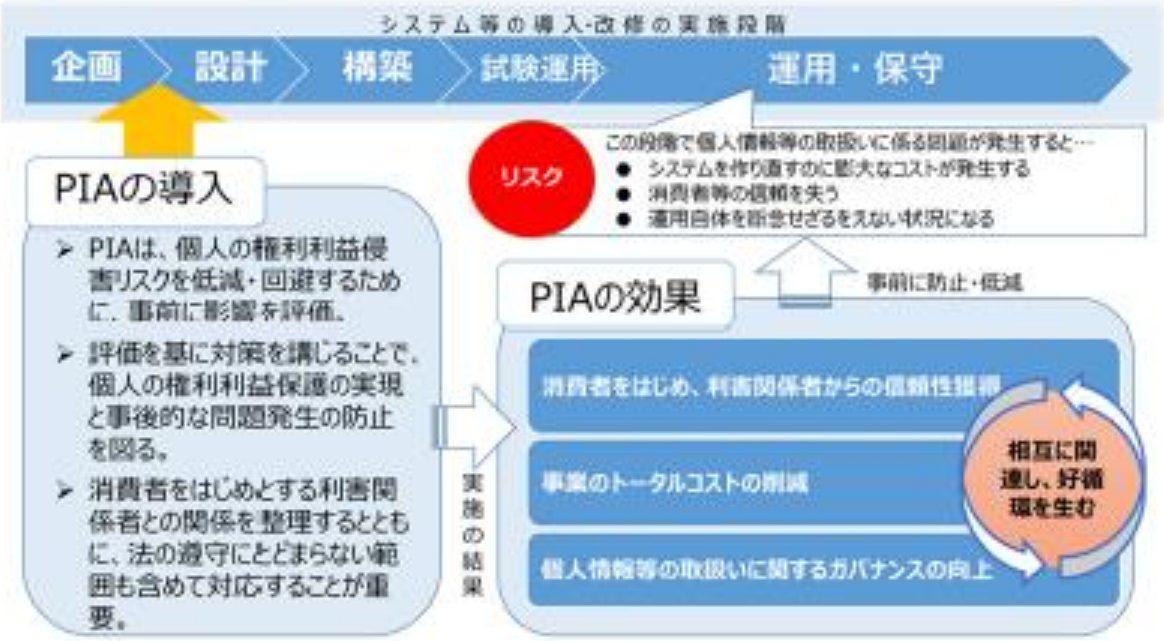
Ⅰ．PIAの意義 ②

- PIAを実施する主な効果（これらは相互に関連）

① **消費者をはじめとする利害関係者からの信頼性の獲得** → 法令遵守やリスクを低減するために適切な対応を実施した旨の証明となり、社会的な信用を得ることに資する。また、結果の公表等により、説明責任を果たし透明性を高め、消費者・事業者間の情報の非対称性の解消にも資する。

② **事業のトータルコストの削減** → 多額のシステム投資や事業の中止を決定する前に、必要な対応が可能。結果として、事業のトータルでのコスト負担抑制。

③ **従業者の教育を含む事業者のガバナンスの向上** → 従業者が自覚を持つとともに、経営層も個人情報等の取扱状況等を把握することで、ガバナンス向上。



Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点

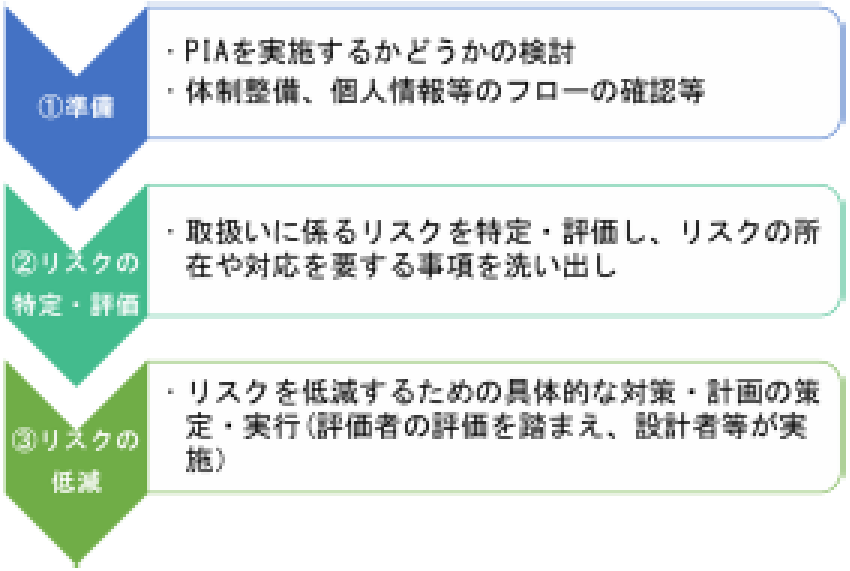
● プロセスの一例は以下のとおり。ただし、実施手法は**事業の規模、性質や個人情報等の内容等によって様々であり、事業者自身において、最適な手法を考慮していくことが重要**。

① **準備** → PIAを実施するかどうかの検討後、体制整備や個人情報等のフローの確認等の多角的かつ幅広い情報収集・整理を行う。

② **リスクの特定・評価** → ①の準備をもとに、評価者が個人情報等の取扱いに係るリスクを具体的に特定・評価し、重大なリスクや対応を要する事項を洗い出す。

③ **リスクの低減** → ②で評価者が特定・評価したリスクを低減するための具体的な対策・計画を設計者等が策定し、実効する。

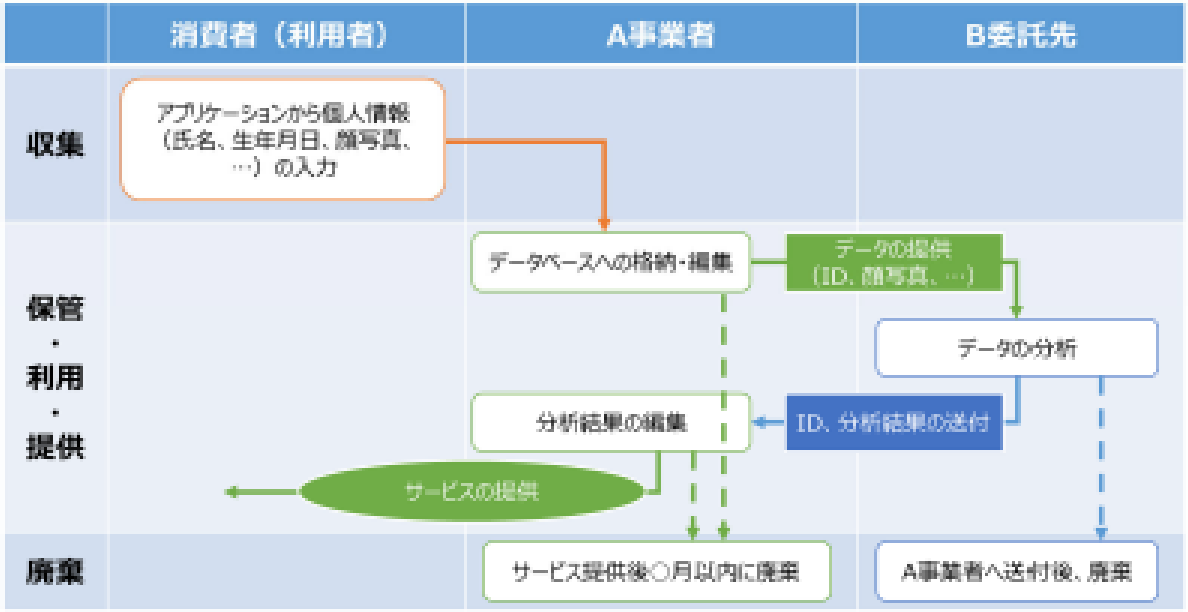
【一般的なPIAのプロセス】



Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（１．要否の検討、２．準備）

- 個人情報等を取り扱う業務の実施もしくは見直し等に際して、幅広く、PIAを実施する必要があるのか否かを検討。
- PIAを実施することを決定した場合は、**実施責任者の任命、投入人員数などリソース計画、スケジュールの策定など、実施のための体制整備が必要**。準備にあたり、**経営層がPIAの必要性を理解・認識した上で、必要なリソースを割り当てることについてコミットすることが重要**。
- 前提として、収集・保管・移転・利用・廃棄等の**プロセスごとに、個人情報等のフローを整理**しておく必要。また、**消費者や委託先等の利害関係者を関係主体として組み込むことが重要**。

【個人情報のフローの整理】



Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（３．リスクの特定）

- 整理したフローの段階ごとに、**事業者側のオペレーションなどに伴い想定されるリスク要因**、**消費者・利用者側の利用方法などに伴うリスク要因なども踏まえて、リスクを洗い出し**、整理することが求められる。
- リスク整理表を作成することが有効であり、個人情報保護法等の法令により求められること、公的機関の指針や業界ルールにより求められること、それ以外に事業の性質上求めることが望ましいこと等の区別を明確にしていくことが望ましい。

【リスク特定の着眼点の例】

- 利用目的の通知や同意の取得が本人に分かりやすい形で行われるか。
- 本人が、自らの個人情報等がどのように取り扱われることとなるか、利用目的から合理的に予測・想定できるか。
- 個人情報等が過剰に収集される可能性がないか。
- 本人からの各種請求への対応は滞りなく行われるか。
- 権限のない者が個人情報等に不正にアクセスする可能性がないか。
- 個人情報等の紛失、盗難又は不正に持ち出される可能性がないか。
- 不適正な個人情報等の編集、紐づけ、分析等の利用が行われる可能性がないか。
- 不必要に保有し続ける情報がないか。

【リスク整理表のイメージ】

	個人情報保護法	○○事業ガイドブック	その他
収集	・利用目的が通知・公表されているか ・不正な取得がなされていないか …	・利用目的の通知や同意の取得が本人に分かりやすい形で行われるか。 …	・事業に不要な情報まで収集していないか …
保管	・内容の正確性が確保されているか ・必要かつ適切な安全管理措置が講じられているか …	・示されているセキュリティ対策がなされているか。 …	・各種請求対応は円滑に行われるか。 ・消費者による機器の紛失等の際の処理が適切になされるか。 …
利用	・目的外の利用がないか ・不適正な利用がなされていないか …	・推奨されている手順に沿って利用がなされているか …	・処理のログが取られているか ・不適切な編集・分析が行われる可能性はないか …
提供	・第三者提供時にあたり同意を取得することとされているか …	移転先が本人に明示されているか …	・移転する情報は必要かつ最小限なものとなっているか …
廃棄	・必要ない情報は廃棄されているか …	・保存期間が設定されているか …	・廃棄時に複数人で確認されるか …

Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（４．リスクの評価①）

●特定したリスクについて、**「影響度」及び「発生可能性」の観点**で評価を実施。

●リスク評価の基準は、数段階（無視できる、限定的、重大、甚大等）の基準を設定することが考えられる。

【評価基準の例】

（影響度）

レベル		基準
4	甚大	・利用者に回復不可能な多大な不利益が生じ、これに伴い、企業の信用失墜や経済的損失が生じる （心理的・身体的疾患、口座番号、暗証番号の流出等）
3	重大	・利用者に一定の不利益が生じるものの、回復可能であり、企業の信用等への影響はそれほど大きくない （迷惑メールの受信、アカウントの乗っ取り等）
2	限定的	・一部の利用者に不安感を与え、企業の信頼等に影響が及ぶ可能性があるが、その範囲は限定的 （サービスへのアクセス拒否、利用方法に関する説明不足等）
1	無視可	・利用者への不利益の程度は極めて小さく、企業への影響は無視できるレベル （同意取得時にアプリケーション上にチェックを入れる煩わしさ等）

（発生可能性）

頻度		基準
4	非常に高い	・安全管理等に不備があるため、リスク発生が容易に想定される （セキュリティ対策の不備で情報漏えい等が発生する等）
3	ある程度高い	・安全管理の一部に不備があるため、リスク発生の可能性がある （ノートPCや携帯電話などのモバイルの紛失等）
2	一定の可能性	・安全管理措置により、リスク発生の可能性は低い （注意喚起のメッセージが表示される中でのメール誤送信等）
1	非常に低い	・リスク発生の可能性は極めて低い （入館証読取機でセキュリティ対応の採られた室内の書類の紛失等）

Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（４．リスクの評価②）

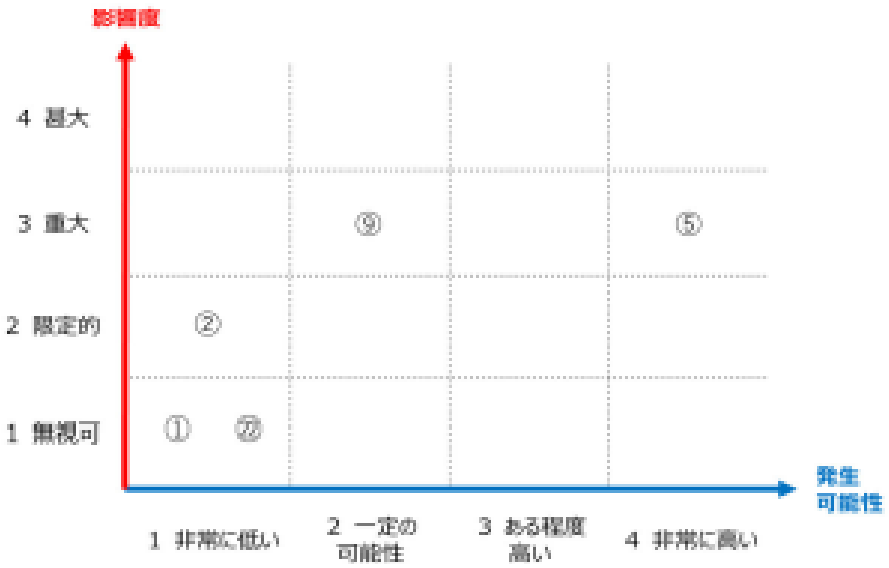
- 設定した基準に従い、特定した各リスクについて、**想定されている個人情報の取扱内容等に照らし、影響度及び発生可能性を評価**。

- 評価後、各リスクの分布を総覧的に把握し、対策を講じる優先度等の検討を行いやすくするため、影響度と発生可能性の二軸のリスクマップを作成することが考えられる。

【評価表のイメージ】

	特定したリスク	取扱状況、措置等	影響度	発生可能性
収集	①利用目的の通知や同意の取得が本人に分かりやすい形で行われるか	当初、あらかじめアプリケーション上に内容を表示し、チェックを入れる設計となっている	1	1
	②事業に不要な情報まで収集されていないか	一部、利用目的と関連のない情報を取得する設計となっている	2	1
	…	…	…	…
保管	③○○事業ガイドブックに示されているセキュリティ対策がなされているか	一部、実施できていないセキュリティ対策がある	3	4
	…	…	…	…
利用	④処理のログが取られているか	ログは取るようにしているが、容易に編集・削除できるようになっている	3	2
	…	…	…	…
…	…	…	…	…
廃棄	⑤必要ない情報は廃棄されているか	サービス提供後、○月以内に廃棄されることとしている	1	1
	…	…	…	…

【リスクマップのイメージ】



Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（５．リスクへの対応①）

●評価者が評価したリスクについて、例えば、以下のように設計者等が対応方針を決定。

- **影響度が高く、発生可能性も高い場合**は、事業の前提条件の変更など**リスクを回避**。
- **影響度は低いものの、発生可能性が高い場合、もしくは影響度は高いものの、発生可能性が低い場合**は、適切な対策を実施することで**リスクを低減**。
- **影響度が低く、発生可能性も低い場合**は、追加的な対策や特段の見直しは行わず、そのまま**リスクを保有**。

【対応方針の例】

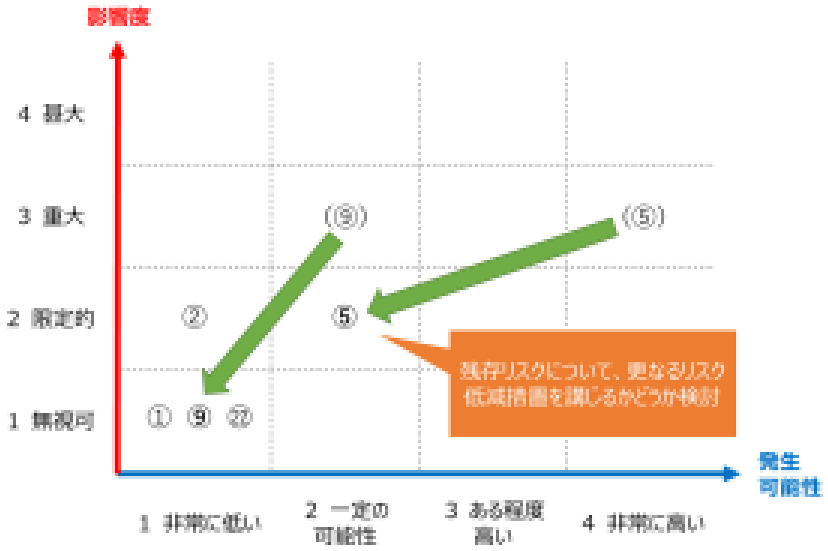
Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（５．リスクへの対応②）

- 対応方針を踏まえ、設計者等は具体的な対応策を検討。
- 対応策を踏まえて、影響度、発生可能性を再評価した上でマップを修正し、残存リスクについて、さらに低減等する必要があると判断した場合は、更なる対応策を検討することも考えられる。

【対応策の例】

特定したリスク	想定していた取扱状況、措置等	対応策
…	…	…
※○○事業がイドブックに示されているセキュリティ対策がなされているか。	一部、実施できていないセキュリティ対策がある	・推奨されているセキュリティ対策を実施 ・…
…	…	…
※処理のログが取られているか	ログは取るようにしているが、容易に編集・削除できるようになっている	・ログにアクセスできる者を限定し、また監査部門がシステム監査を行う ・…
…	…	…

【修正後のリスクマップのイメージ】



Ⅱ．PIAの実施手順に沿った留意点（６．PIA報告書のとりまとめ等）

- PIAの実施結果等について、**報告書としてとりまとめ、事業者の経営層への報告を行うことにとどまらず、対外公表することは、消費者をはじめとするステークホルダーへの説明責任と透明性の観点から有効**。

- もっとも、対外公表に際して、実施結果等の詳細まで提供する必要性は乏しく、むしろ、報告書の**サマリーを作成し、簡潔でより分かりやすい形で公表することが有効**。

- 報告書には、個人情報等の取扱いのフロー、当該フローのうちPIAの実施範囲、実施方法、特定したリスク、当該リスクの評価結果、対応策等について記載することが考えられる。

- 事案に応じて、報告書の内容について、**第三者機関のチェックを経て、信頼性を高めることも有効**。その際、特に消費者団体などの**消費者を代表する立場にある者からの確認を得る**ことが重要。

内閣府 国家戦略特区 National Strategic Special Zones

落合座員提供資料②

スーパーシティ・デジタル田園健康特区について

（国家戦略特区制度を活用したデジタル田園都市国家構想の推進）

内閣府地方創生推進事務局

令和5年（2023年）3月

スーパーシティ構想の概要

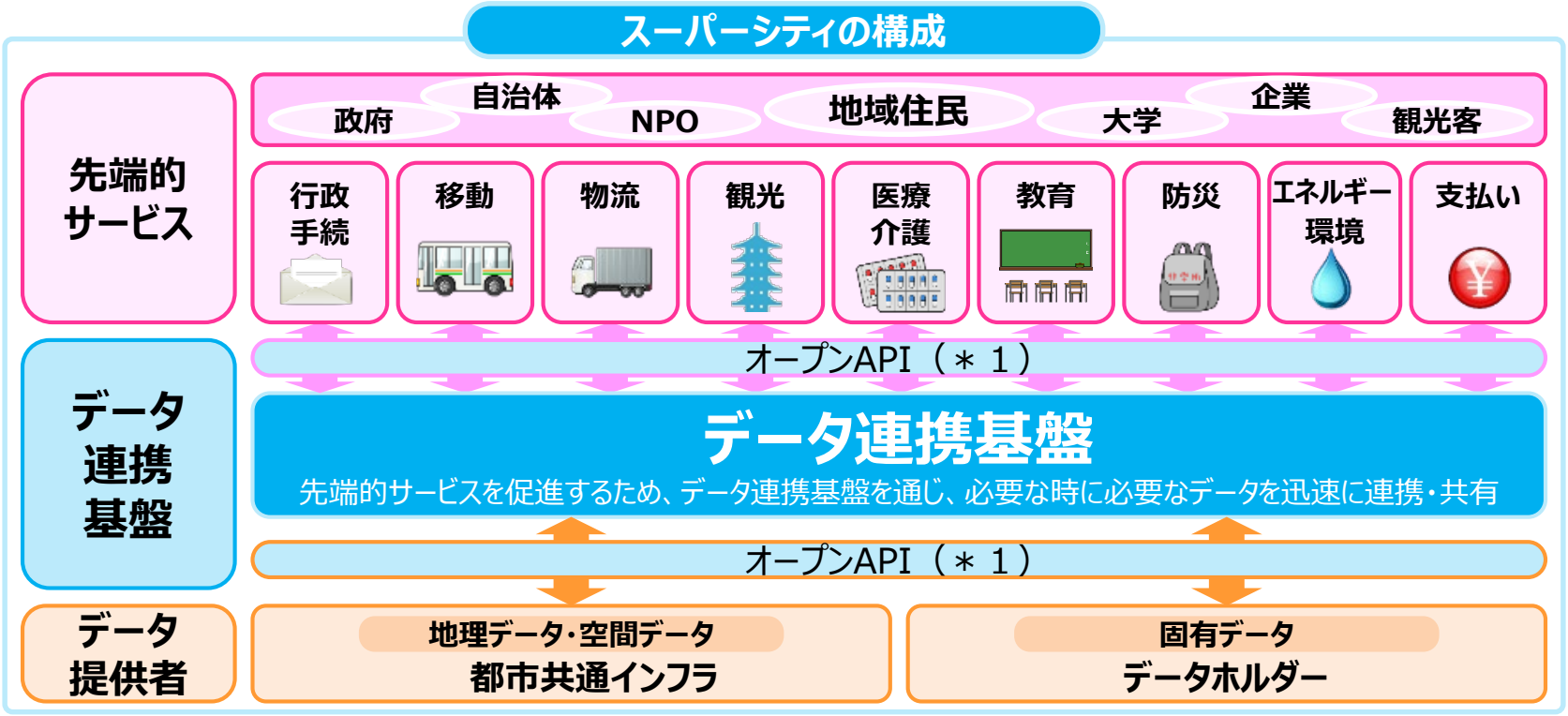
住民が参画し、住民目線で、2030年頃に実現される未来社会を先行実現することを目指す。

【ポイント】

①**生活全般にまたがる複数分野の先端的サービスの提供**
AIやビッグデータなど先端技術を活用し、行政手続、移動、医療、教育など幅広い分野で利便性を向上。

②**複数分野間でのデータ連携**
複数分野の先端的サービス実現のため、「データ連携基盤」を通じて、様々なデータを連携・共有。

③**大胆な規制改革**
先端的サービスを実現するための規制改革を同時・一体的・包括的に推進。



（＊１）API :Application Programming Interface　異なるソフト同士でデータや指令をやりとりするときの接続仕様

これまでの経緯

令和２年（2020年）

12月25日　スーパーシティ提案の公募開始

令和３年（2021年）

４月16日　提案締め切り（31の地方公共団体から提案）

８月６日　スーパーシティの区域指定に関する専門調査会（第１回）

８月24日　地方公共団体に対し、規制改革などの再提案を依頼

10月15日　再提案の締め切り（28の地方公共団体から提案）

秋～　国家戦略特区ワーキンググループにおいて規制改革などを集中的に議論

令和４年（2022年）

２月９日　スーパーシティの区域指定に関する専門調査会（第２回）

３月４日　スーパーシティの区域指定に関する専門調査会（第３回）

３月10日　国家戦略特区諮問会議（区域指定の審議）

４月12日　政令閣議決定（スーパーシティとしてつくば市及び大阪市、デジタル田園健康特区として加賀市、茅野市及び吉備中央町を指定）

７月20日　先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業を採択・公表

８月26日　スーパーシティ・スマートシティフォーラム2022（内閣府主催）

９月～　国家戦略特区ワーキンググループにおいて規制改革を集中的に議論

10月28日　国家戦略特区諮問会議（区域方針の審議）

11月11日　区域方針の決定（内閣総理大臣決定）

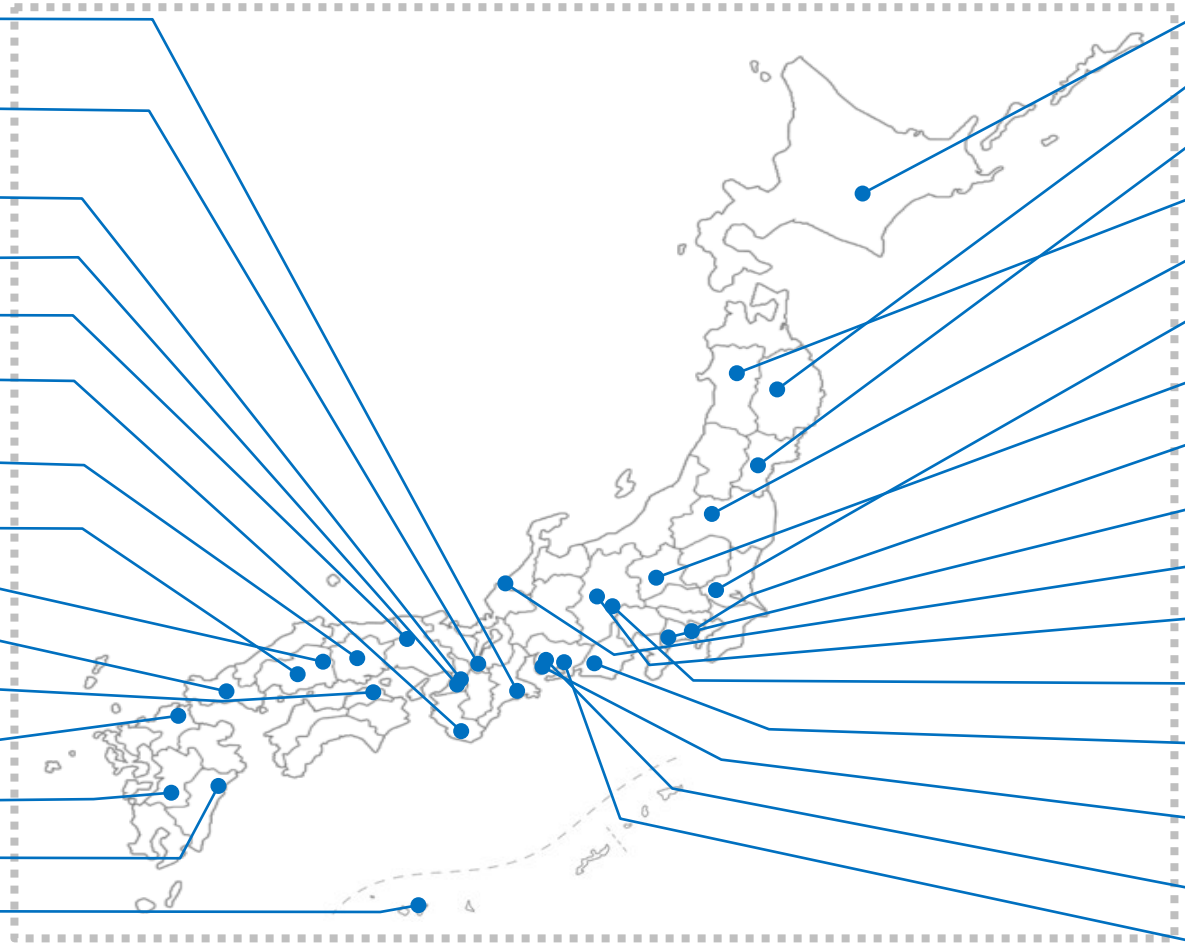
12月22日　国家戦略特区諮問会議（新たな規制改革事項の決定）

令和５年（2023年）

３月３日　国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案　閣議決定

スーパーシティ型国家戦略特区の提案自治体

令和３年４月、31の地方公共団体からスーパーシティの提案。
同年10月、うち、28の地方公共団体から、規制改革などの再提案。



1	更別村
2	矢巾町※
3	仙台市
4	仙北市
5	会津若松市
6	つくば市
7	前橋市
8	鎌倉市
9	小田原市
10	加賀市
11	松本市
12	茅野市
13	浜松市
14	愛知県・常滑市共同
15	大府市※
16	幸田町
17	多気町等６町共同
18	京都府・精華町・木津川市・京田辺市共同
19	大阪府・大阪市共同
20	河内長野市
21	養父市
22	和歌山県・すさみ町共同
23	吉備中央町
24	東広島市
25	神石高原町※
26	山口市
27	高松市
28	北九州市
29	熊本県・人吉市共同
30	延岡市
31	石垣市

※の３団体は10月に再提案がなかった

スーパーシティ型国家戦略特区の指定基準（国家戦略特区基本方針）

令和２年10月30日一部変更

① データ連携基盤を通じた複数分野の先端的サービスの提供（概ね５分野以上を目安）

② 広範かつ大胆な規制・制度改革の提案と、先端的サービス等の事業の実現に向けた地方公共団体、民間事業者等の強いコミットメント

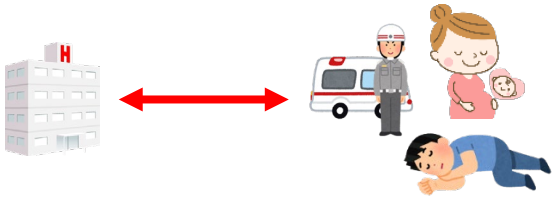
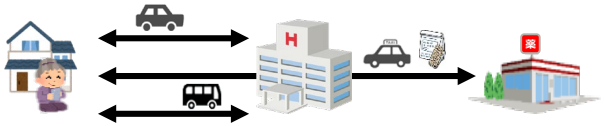
③ 構想全体を企画する者である「アーキテクト」の存在

④ 地方公共団体の公募による必要な能力を有する主要な事業者候補の選定

⑤ 地方公共団体による区域指定応募前の住民等の意向の把握

⑥ データ連携基盤の互換性確保及び安全管理基準適合性

⑦ 住民等の個人情報の適切な取扱い

	スーパーシティ型国家戦略特区		デジタル田園健康特区 （加賀市、茅野市、吉備中央町）
	つくば市	大阪（府・市）	
概要	・つくばスーパー「サイエンス」シティ構想。 デジタル、ロボット等の最先端技術を社会実装 ・住民参加で、住民中心のスーパーシティを目指す ・対象エリアは、つくば市全域 ・国の研究機関、筑波大等と連携し推進	・2025年の大阪万博開催を見据えた取組 ・「データで拡げる健康といのち」がテーマ ・対象エリアは、万博予定地の夢洲、大阪駅北の「うめきた２期」の二つの新規開発エリア ・住民QoL向上、都市競争力強化を目指す ・関経連、大商、万博協会等と連携し推進	・３自治体が連携し、デジタル技術を活用し健康、医療の課題解決に重点的に取り組む ・人口減少、少子高齢化、コロナ禍など地方の課題解決のモデル化を目指す ・医療やデジタルの専門家、地域の医療機関等の強いコミットメントのもと推進
事業構想	**移動・物流分野** ・新型モビリティやロボットの本格導入 ・ロボットやドローンによる荷物の配送 **行政分野** ・インターネット投票 ・外国人向け多言語での情報発信 **医療分野** ・マイナンバーを活用したデータ連携による健康・医療サービスの提供 **防災・インフラ・防犯** ・効率的な避難誘導と避難所での医療連携 ・インフラ長寿命化 **デジタルツイン・まちづくり** ・3Dマップの作成によるデジタルツインの実現 ・ロボットと共生する都市空間の創出 **オープンハブ** ・外国人創業活動支援 ・大学の土地や施設等の貸付　等	**最適移動社会の実現** ・日本初の空飛ぶクルマの社会実装 ・自動運転バス（レベル４）による万博来場者の輸送 ・夢洲建設工事での貨客混載輸送、ドローンの積極活用 **健康長寿社会の実現** ・国籍や場所にとらわれない先端的な国際医療サービス（外国人医師による診察、外国の医師による遠隔診療等） ・ヒューマンデータ、AIの活用による健康増進プログラムの提供 **データ駆動型社会の実現** ・AIによる気象予報 ・夢洲建設工事でのBIMデータ等の活用 ・VR・MR技術の活用等による「未来の公園」	**健康医療分野のタスクシフト** ・在宅医療における看護師の役割拡大 ・救急医療における救急救命士の役割拡大  **健康医療情報の連携** ・健康医療情報の自治体を超えたデータ連携 ・健康医療情報の患者本人やその家族による一元管理（医療版「情報銀行」制度構築） **予防医療やＡＩ活用** ・AI、チャット機能を活用した遠隔服薬指導等 **移動・物流サービス** ・ボランティアドライバーによる通院送迎 ・タクシー等を使った医薬品等の配送 

公職選挙におけるインターネット投票の実施

内閣府「先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業」
（令和4年7月20日公表）

先端的サービスのポイント

・マイナンバーカードの個人認証機能やブロックチェーン技術等を活用し、公職選挙において信頼性の高いインターネット投票を実現しうるか技術的検証を実施。

事業実施エリア

・茨城県つくば市(筑波大学周辺地区、つくば駅周辺地区、小田地区、宝陽台地区)

関連する規制改革提案

・公職選挙において信頼性の高いインターネット投票を実現するための制度整備（公職選挙法第38条(立会人)、第44条(投票場所)、第46条(自署・投函)、第50条(投票管理者と選挙人確認)など）

事業実施体制

(代表者)
VOTE FOR

(構成員)
パイプドビッツ、日本マイクロソフト、つくば市

具体的な事業内容

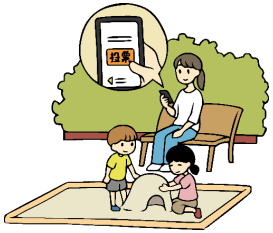
① インターネット投票においても選挙の基本原則（普通選挙、平等選挙、秘密選挙、自由選挙、直接選挙）を担保するため、マイナンバーカードの個人認証機能やブロックチェーン技術等を活用した本人確認や投票の秘密保持、買収・強要等による不正投票の防止について技術的検証を行う。

② ①と併せて、インターネット投票に関する市民の理解・関心を高めるための普及・啓発活動を行う。

○インターネット投票の実施手順

マイナンバーカードを活用した厳正な個人認証

データの暗号化・分散管理による漏えい・改ざん防止



1. 投票を希望する人にユニークなコードを発行（≒投票所入場券送付）
2. コードを利用して投票画面へログイン（ ≒投票所入場受付）
3. マイナンバーカードで厳正な個人認証（≒投票用紙発行）
4. 候補者を選択し、投票する（≒記入・投函）
5. 投票結果は暗号化し、投票者情報と切り離して分散管理する（≒施錠管理）
6. 投票の秘密を保持したまま正確に集計（≒開票・集計）

○社会実装に向けたスケジュール

～2020年度	・インターネット投票に必要な要素技術の検討
2021年度	・つくば市内の中等学校の生徒会選挙での実証
2022年度	・スーパーシティに関連したテーマでインターネット投票を行い、技術的検証を実施
2023年度	・規制所管省庁との議論・調整等を踏まえたインターネット投票の制度化の検討
2024年度～	・住民の意向把握の上、つくば市長・市議会選挙へのインターネット投票の導入を目指す

空飛ぶクルマの社会実装

内閣府「先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業」
（令和4年7月20日公表）

先端的サービスのポイント

・日本初の「空飛ぶクルマ」の社会実装に向けて、大阪のスーパーシティの区域指定を契機として、大阪ベイエリアにおける離発着ポートや飛行経路の実現性を検証。

関連する規制改革提案

・「空飛ぶクルマ」の離発着ポートの設置に向けた制度整備
（航空法第79条、河川法第24条・第26条・第27条、港湾法第37条など）

・「空飛ぶクルマ」の機体や運航の安全基準に関する制度整備
（航空法第11条・第62条・第63条、航空法施行規則第180条など）

事業実施エリア

・大阪府大阪市(夢洲周辺及び大阪ベイエリア)

事業実施体制

(代表者) グロービング

(構成員) SkyDrive、朝日航洋、大阪公立大学、大林組、関西電力、近鉄グループホールディングス、大日本印刷、東京海上日動、日本工営、三菱電機

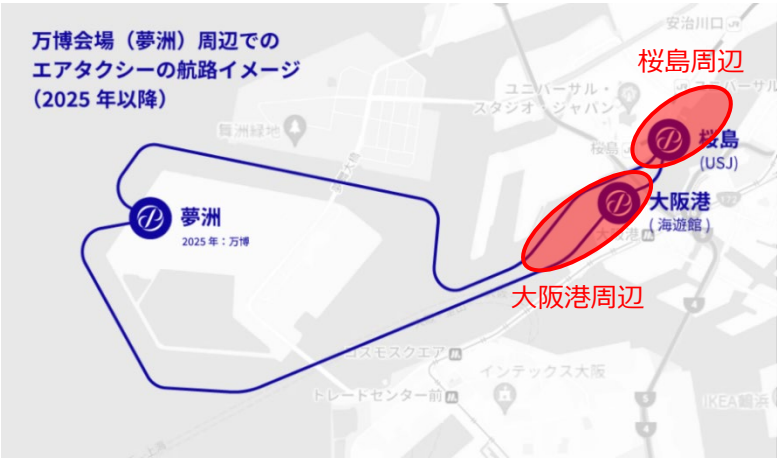
(協　力) 大阪府、大阪市

具体的な事業内容

① 大阪ベイエリアの「空飛ぶクルマ」の離発着ポート候補地と考えている大阪港周辺や桜島周辺の風況・地盤等の調査を行い、その実現性を検証する。

② 大阪・関西万博会場(夢洲)周辺の「空飛ぶクルマ」の想定飛行経路における風況・気象データ等を取得・分析し、その実現性を検証する。

○事業実施エリア



○社会実装に向けたスケジュール

2022年度	・本調査事業を通じた航路実現性の検証・評価
2023～2024年度	・高密度・高頻度運航に耐え得る離発着ポートの設置 ・安定運航を支える後方支援体制・拠点の検討・整備 ・事業立ち上げ・拡大を情報面から支援するインフラ・データ基盤の検討・整備 ・初期投資・事業負担を軽減する資金調達スキームの検討・構築 ・デモフライト　等
2025年度	・大阪・関西万博における「空飛ぶクルマ」の飛行実現
2026年度～	・「空飛ぶクルマ」の商用運航の拡大

救急救命処置の先行的な実証

内閣府「先端的サービスの開発・構築等に関する調査事業」
（令和4年7月20日公表）

先端的サービスのポイント

・救急救命士による超音波エコー検査の実施等に向けて、岡山大学病院(臨床研究中核病院)が中心となり、ドクターカー・搬送先病院間での指示運用プロトコルを整理。

事業実施エリア

・岡山大学病院、岡山県吉備中央町、岡山市など

関連する規制改革提案

・救急救命士による超音波エコー検査の実施など救急救命処置の範囲の拡大
（救急救命士法第２条・第44条、救急救命士法施行規則第21条など）

事業実施体制

(代表者) 岡山大学病院
(構成員) 富士通Japan、バーズ・ビュー

具体的な事業内容

① 救急搬送中のドクターカー内で救急救命士が実施した検査・処置情報や車内カメラ映像から得られた患者情報等を搬送先の医師に遠隔・リアルタイムに伝送の上、搬送先の医師がドクターカー内の救急救命士等に適切に指示できるかを実証し、その有効性等を技術的に検証する。

② 病院搬送後の重症患者の採血データ等を医師が患者の傍にいながら確認できるよう、仮想電子カルテと医師の手元のタブレット端末のデータ連携を行う。

○事業の全体像

○社会実装に向けたスケジュール

2021年度	「スーパーシティ構想の実現に向けた先端的サービスの開発・構築等に関する実証調査業務」により、想定される搬送ルートで車内から得られる映像の鮮明さやリアルタイム性が臨床での使用に問題ないことを検証
2022年度	本調査事業を通じて、走行中のドクターカー内で得られた情報をもとに、搬送先の医師が遠隔から適切に指示できるかを実証
2023年度～	救急救命処置の先行的な実証により、臨床研究中核病院である岡山大学病院で、その可能性や有効性を示すデータを整理し、救急救命士の処置拡大を実現

「スーパーシティ・スマートシティフォーラム2022」の開催

開催日時　令和４年８月２６日（金）　９：５０～１７：５０
参加者数　約１，６００名（リアル来場約３００名／オンライン約１，３００名）

【プログラム】

１．開会挨拶（野田前大臣ビデオメッセージ）
２．自治体講演
　大阪府知事 吉村 洋文／大阪市副市長 高橋 徹
　つくば市長 五十嵐 立青
３．有識者講演
　順天堂大学 情報センター本部 客員教授 阿曽沼 元博、
　岡山大学 理事・副学長 那須 保友、
　諏訪中央病院医師／茅野市DX推進幹 須田 万勢、
　筑波大学 システム情報系教授／サイバニクス研究センター長 鈴木 健嗣
４．企業講演
　日本電気(株) 受川 裕、日本電信電話(株) 工藤 晶子、
　(株)日立製作所 永野 勝也、(株)日本総合研究所 東 博暢、
　富士通(株) 堤 浩幸、富士フイルム富山化学(株) 山田 光一、
　清水建設(株) 正岡 良隆、(株)竹中工務店 村上 陸太、(株)SkyDrive 佐藤 剛裕、
　(公社)関西経済連合会 藤野 研一、凸版印刷(株) 柴谷 浩毅、三菱電機(株) 水落 隆司
５．閉会挨拶（淡野事務局長）

（敬称略）

野田前大臣開会挨拶（ビデオメッセージ）

スーパーシティ・デジタル田園健康特区の区域方針のポイント

令和4年11月11日
内閣総理大臣決定

	スーパーシティ型国家戦略特区		デジタル田園健康特区 （加賀市、茅野市、吉備中央町）
	つくば市	大阪（府・市）	
目標	・ 大胆な規制改革と併せて、データ連携基盤を活用して複数の先端的サービスを実施することで、2030年頃に実現される未来社会を先行実現することを目指す。 ・ 大学等の研究開発の成果や多様な人材を生かし、産学官連携の下、幅広い分野におけるデジタル技術を活用したイノベーションを実現し、「誰一人取り残さない」包摂的な社会のモデルを構築する。	・ 大胆な規制改革と併せて、データ連携基盤を活用して複数の先端的サービスを実施することで、2030年頃に実現される未来社会を先行実現することを目指す。 ・「夢洲」、「うめきた２期」という２つのグリーンフィールドを中心に、2025年開催の万博レガシーを継承していくことも見据え、先端的サービスにより、住民の生活の質向上と都市競争力の強化を図る。	・ 革新的事業連携型の国家戦略特区の枠組みを活用し、健康・医療分野等における革新的な事業を先行的に実施するため、３自治体の連携による取組を強力に推進する。 ・ デジタル技術を活用し、健康・医療などをはじめとした地域の課題解決に重点的に取り組むことにより、「デジタル田園都市国家構想」を先導するモデルとなることを目指す。
特定事業等	＜移動・物流＞ ・ 新しいモビリティを活用した移動・物流サービスの提供 ＜都市再生・まちづくり＞ ・ 先駆的な3Dデジタル基盤の構築と関連サービスの提供 ＜雇用・労働＞ ・ 外国人研究者による創業活動の促進 ・ ロボットを活用した障害者の雇用機会の拡大 ＜健康・医療＞ ・ データ連携等による健康・医療サービスの提供 ＜行政手続＞ ・ インターネット投票の実施による住民の政治参加の促進 ・ マイナンバーカードを活用した幅広い分野の行政手続きのデジタル化 ＜研究開発＞ ・ 大学の土地・建物や研究機関の施設等を活用したイノベーションの推進 ＜その他＞ ・ 複数分野にわたる先端的サービスを支えるデータ連携基盤の整備	＜移動・物流＞ ・ 空飛ぶクルマの社会実装 ・ 自動運転バス等による効率的な輸送 ・ 次世代都市型MaaSの社会実装 ＜健康・医療＞ ・ 国際的視点も備えた先端医療サービスの提供 ・ 健康・医療情報を活用した未来型サービスの実現 ＜まちづくり・防災＞ ・ 都市公園等の公共空間における先端的サービスの提供 ・ ドローンやBIM等の活用による建設現場の革新 ・ AIを活用した気象予報の実施 ＜その他＞ ・ 複数分野にわたる先端的サービスを支えるデータ連携基盤の整備	＜健康・医療＞ ・ 救急医療や在宅医療等におけるタスクシフトの推進 ・ 妊産婦健診情報を踏まえた先端的な予防医療サービス ・ AI技術等を活用した遠隔医療・リハビリや介護サービスの充実 ・ 情報銀行等を通じた健康・医療データの幅広い連携・活用 ＜移動・物流＞ ・ 医薬品等の効率的配送 ・ 高齢者等の通院・外出支援サービスの提供 ＜その他＞ ・ 健康・医療などをはじめとした分野における創業促進等 ・ 各種分野のサービス提供を支える通信設備や基盤データの整備

スーパーシティ・デジタル田園健康特区における新たな規制改革事項

第56回国家戦略特別区域諮問会議
（令和4年12月22日）参考資料2

〔つくば市〕

○ 新しいモビリティを活用した移動・物流サービスの提供

・搭乗型移動支援ロボットの歩道通行の特例として、
①保安要員なしで最高速度10km/hでの走行を可能とするための公道実証実験の実施 【2023年早期に措置】
②車体の高さの最大値を超える機種に関する公道実証実験の実施、高さの最大値を緩和するための所要の措置
【速やかに実証を実施し、その後半年以内目途措置】

○ 先駆的な3Dデジタル基盤の構築と関連サービスの提供

・国家戦略特区内におけるドローンの自律飛行やロボットの自動走行等の先端的区域データ活用事業活動の実施を促進するための所要の措置
【国家戦略特区法改正案の早期提出に向けて検討】

○ 外国人研究者による創業活動の促進

・起業準備活動期間の延長（６月→１年半）に関する特例 【2022年12月措置】

○ インターネット投票の実施による住民の政治参加の促進

・技術上、運用上の具体的な課題の解決に向けた検討
【2023年度速やかに実施】

○ 大学の土地・建物や研究機関の施設等を活用したイノベーションの推進

・補助金等交付財産の目的外使用等を行う際の承認手続に係る特例措置の創設
【国家戦略特区法改正案の早期提出】

〔大阪府・市〕

○ 空飛ぶクルマの社会実装

・離着陸場の要件等の方向性のとりまとめ
【2022年度中措置】
・機体の安全性、操縦者、運航安全等に関する基準の整備
【2023年度中措置】

○ 自動運転バス等による効率的な輸送

・万博の建設工事における夢洲への荷物の運送についての貨物自動車運送事業法上の取扱いの明確化
【2022年度中措置】

○ 国際的視点も備えた先端医療サービスの提供

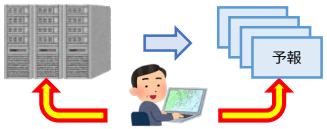
・二国間協定の締結国を追加し英語による医師国家試験を実施するための必要な措置 【2022年度中目途措置】

○ 都市公園等の公共空間における先端的サービスの提供

・ローカル5Gの共同利用の枠組みの創設、周波数帯域の分割が可能である旨の周知 【2023年度早期に措置】

○ AIを活用した気象予報の実施

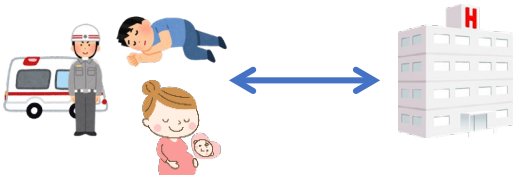
・ソフトウェアを活用した気象予報に係る気象予報士の設置基準の緩和 【2022年度12月措置】



〔デジタル田園健康特区〕

○ 救急医療や在宅医療等におけるタスクシフトの推進

・救急救命処置の範囲の拡大に関する先行的な実証
【2022年度中に結論】
・妊産婦の糖尿病治療等に係る保険適用の明確化
【2023年度早期に措置】



○ 情報銀行等を通じた健康・医療データの幅広い連携・活用

・情報銀行における要配慮個人情報の取扱いの検討、必要な措置 【2023年度早期に措置】
・保険者から委託されてPHR事業を行う際の被保険者番号の告知要求制限の解釈の明確化
【2022年度中目途措置】

○ 医薬品等の効率的配送

・現行制度下ではカバーできない貨客混載の具体的なニーズ等への対応 【2023年度速やかに措置】

○ 健康・医療などをはじめとした分野における創業促進等

・起業準備活動期間の延長（６月→１年半）に関する特例 【2022年12月措置】（再掲）

国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律案＜令和5年3月3日閣議決定＞

改正の趣旨

令和４年４月に指定されたスーパーシティ等における先端的サービスの早期実装や事業の円滑な実施等を推進するとともに、法人農地取得事業を構造改革特別区域法に基づく事業に移行するため、所要の措置を講ずる。

１．スーパーシティ等における先端的サービス等の推進に係る所要の措置

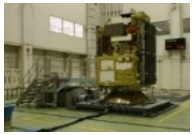
（１）補助金等交付財産の目的外使用等に係る承認手続の特例の追加

規制の特例措置等の適用を受ける特定事業の実施に当たって、補助金等交付財産の目的外使用等に関する事項を区域計画に記載し、内閣総理大臣の認定を受けたときは、**補助金等交付財産の目的外使用等に係る各省各庁の長の承認があったものとみなす**。

事業者の予見性の向上と事務コストの低減により、**国家戦略特区における特定事業の円滑かつ効率的な実施を推進**

＜特例の活用イメージ＞

- ロケット開発用の振動試験設備等を、本来業務に使用していない時間に、スタートアップ企業が新製品の耐久試験のために使用する


振動試験設備

電波試験設備

- 地域の子育て世帯の増加に対応するため、現在使われていない小学校の空き校舎の一部を、新たな保育施設を整備するために転用する

（２）データ連携基盤の整備等に関する援助の拡充

分野横断的な先端的サービスの実施に必要なデータ連携基盤を整備する者に対して国が行う援助の内容として、これまでの互換性の確保の取組（データ仲介機能の開発・無償提供等による基盤整備コストの抑制など）に加え、**データ連携基盤の利用における安全性と信頼性の確保に関する情報の提供等を追加**

＜援助の例＞

専門家 —助言等→ データ連携基盤を整備する者

- ロボット走行用の最新の３次元地図データが建物所有者等から提供されることを確保すること
- ドローン運航用の気象データが常時提供されることを確保し、メンテナンス時は代替措置を講じること
- 個人情報は暗号化し本人同意を得た範囲で取得・提供されるシステムとすること　等

データ連携基盤の整備へのきめ細かな援助を通じて、自動配送ロボットの走行やドローンの　運航等の**先端的サービスの早期実装を推進**

先端的サービスの
早期実装

※　併せて、先端的サービスの実施に関連する規制改革を着実に推進。

２．法人農地取得事業に係る所要の措置

国家戦略特別区域法に規定されている法人農地取得事業を構造改革特別区域法に基づく事業に移行するための規定の整備を行う。

※　その他、オンライン服薬指導が全国展開されたことに伴い、国家戦略特別区域法における特例措置の規定を削除するとともに、平成16年の構造改革特区法改正により第23条が追加された際に手当てする必要があった同条第２項の規定について、所要の整備を行う。

スーパーシティ型国家戦略特区等とデジタル田園都市国家構想

○ スーパーシティは、幅広い分野でDXを進める「未来社会」志向であるのに対して、デジタル田園健康特区は、人口減少、少子高齢化など特に地方部で問題となっている課題に焦点を当て、先駆的に地域の課題解決を図ることを重視。

○ いずれも国家戦略特区として、デジタル田園都市国家構想を先導することが期待される。

幅広い分野のＤＸ
（「未来社会」志向）

人口減少、少子高齢化への対応
（「地域の課題解決」志向）

規制改革

現行制度

国家戦略特区

スーパーシティ型国家戦略特区

デジタル田園健康特区
（革新的事業連携型国家戦略特区）

・デジタル基盤の整備

・デジタル人材の育成・確保

・地方の課題を解決するためのデジタル実装

・誰一人取り残されないための取組

⋮

デジタル田園都市国家構想

デジタル田園都市国家構想総合戦略（抄）

デジタル田園都市国家構想総合戦略（令和4年12月23日閣議決定）
概要「モデル地域ビジョン」より抜粋

スーパーシティ・デジタル田園健康特区

➢ デジタル田園都市国家構想の先導役として、**各地域の相互連携**の下、**大胆な規制改革**を伴った**複数分野にわたる先端的サービスやデータ連携を実現**。

・大胆な規制改革を伴った**先端的サービスの開発・構築や先端的サービス実装のためのデータ連携に関する調査・検討を強力に推進し、他のスマートシティへの横展開**を目指す
・スーパーシティの実現に向けた**先端的サービスの開発・構築、施設・インフラの整備**等については、国家戦略特別区域基本方針に基づき、**関係府省庁の事業を集中投資**

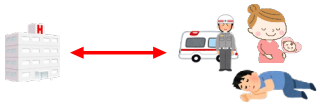
幅広い分野のＤＸ（「未来社会」志向） ⟷ 人口減少、少子高齢化への対応（「地域の課題解決」志向）

規制改革 ↕ 現行制度

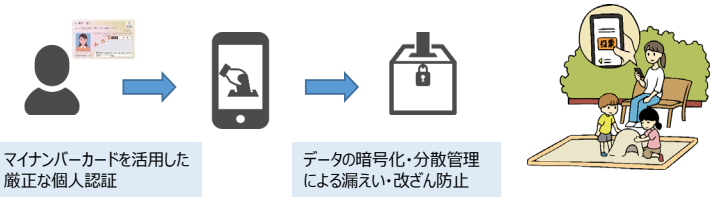
国家戦略特区
- スーパーシティ型国家戦略特区
- デジタル田園健康特区（革新的事業連携型国家戦略特区）

・デジタル基盤の整備
・デジタル人材の育成・確保
・地方の課題を解決するためのデジタル実装
・誰一人取り残されないための取組
⋮

デジタル田園都市国家構想

	スーパーシティ型国家戦略特区		デジタル田園健康特区（加賀市、茅野市、吉備中央町）
	つくば市	大阪（府・市）	
概要	・つくばスーパー「サイエンス」シティ構想。デジタル、ロボット等の最先端技術を社会実装 ・住民参加で、住民中心のスーパーシティを目指す ・対象エリアは、つくば市全域 ・国の研究機関、筑波大等と連携し推進	・2025年の大阪万博開催を見据えた取組 ・「データで拡げる健康といのち」がテーマ ・対象エリアは、万博予定地の夢洲、大阪駅北の「うめきた２期」の二つの新規開発エリア ・住民QoL向上、都市競争力強化を目指す ・関経連、大商、万博協会等と連携し推進	・３自治体が連携し、デジタル技術を活用し健康、医療の課題解決に重点的に取り組む ・人口減少、少子高齢化、コロナ禍など地方の課題解決のモデル化を目指す ・医療やデジタルの専門家、地域の医療機関等の強いコミットメントのもと推進
事業構想	**移動・物流分野** ・新型モビリティやロボットの本格導入 ・ロボットやドローンによる荷物の配送 **行政分野** ・インターネット投票 ・外国人向け多言語での情報発信 **医療分野** ・マイナンバーを活用したデータ連携による健康・医療サービスの提供 **防災・インフラ・防犯** ・効率的な避難誘導と避難所での医療連携 ・インフラ長寿命化 **デジタルツイン・まちづくり** ・3Dマップの作成によるデジタルツインの実現 ・ロボットと共生する都市空間の創出 **オープンハブ** ・外国人創業活動支援 ・大学の土地や施設等の貸付　等	**最適移動社会の実現** ・日本初の空飛ぶクルマの社会実装 ・自動運転バス（レベル４）による万博来場者の輸送 ・夢洲建設工事での貨客混載輸送、ドローンの積極活用 **健康長寿社会の実現** ・国籍や場所にとらわれない先端的な国際医療サービス（外国人医師による診察、外国の医師による遠隔診療等） ・ヒューマンデータ、AIの活用による健康増進プログラムの提供 **データ駆動型社会の実現** ・AIによる気象予報 ・夢洲建設工事でのBIMデータ等の活用 ・VR・MR技術の活用等による「未来の公園」	**健康医療分野のタスクシフト** ・在宅医療における看護師の役割拡大 ・救急医療における救急救命士の役割拡大  **健康医療情報の連携** ・健康医療情報の自治体を超えたデータ連携 ・健康医療情報の患者本人やその家族による一元管理（医療版「情報銀行」制度構築） **予防医療やＡＩ活用** ・AI、チャット機能を活用した遠隔服薬指導等 **移動・物流サービス** ・ボランティアドライバーによる通院送迎 ・タクシー等を使った医薬品等の配送

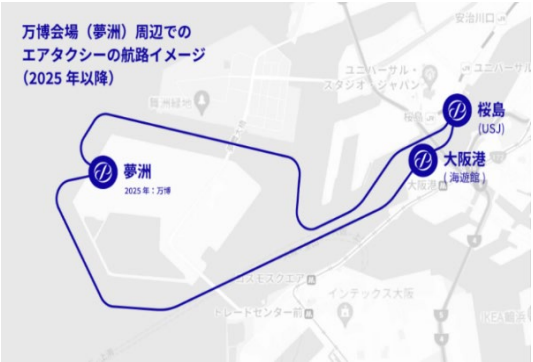
公職選挙におけるインターネット投票の実施（茨城県つくば市）



1. 投票を希望する人にユニークなコードを発行（≒投票所入場券送付）
2. コードを利用して投票画面へログイン（ ≒投票所入場受付）
3. マイナンバーカードで厳正な個人認証（≒投票用紙発行）
4. 候補者を選択し、投票する（≒記入・投函）
5. 投票結果は暗号化し、投票者情報と切り離して分散管理する（≒施錠管理）
6. 投票の秘密を保持したまま正確に集計（≒開票・集計）

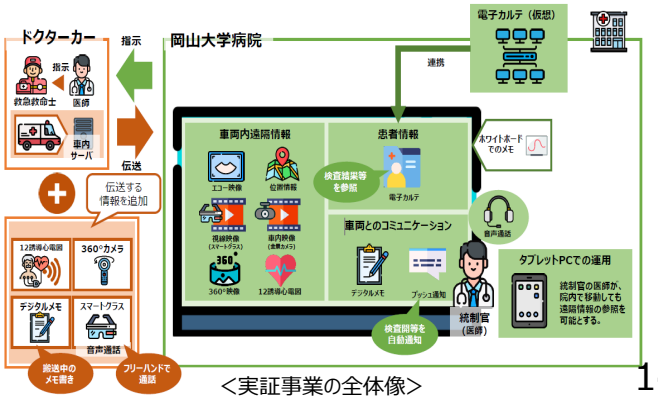
＜インターネット投票の実施手順＞

「空飛ぶクルマ」の社会実装（大阪府・大阪市）



＜万博会場周辺航路のイメージ＞

救急救命処置の先行的な実証（岡山県吉備中央町など）

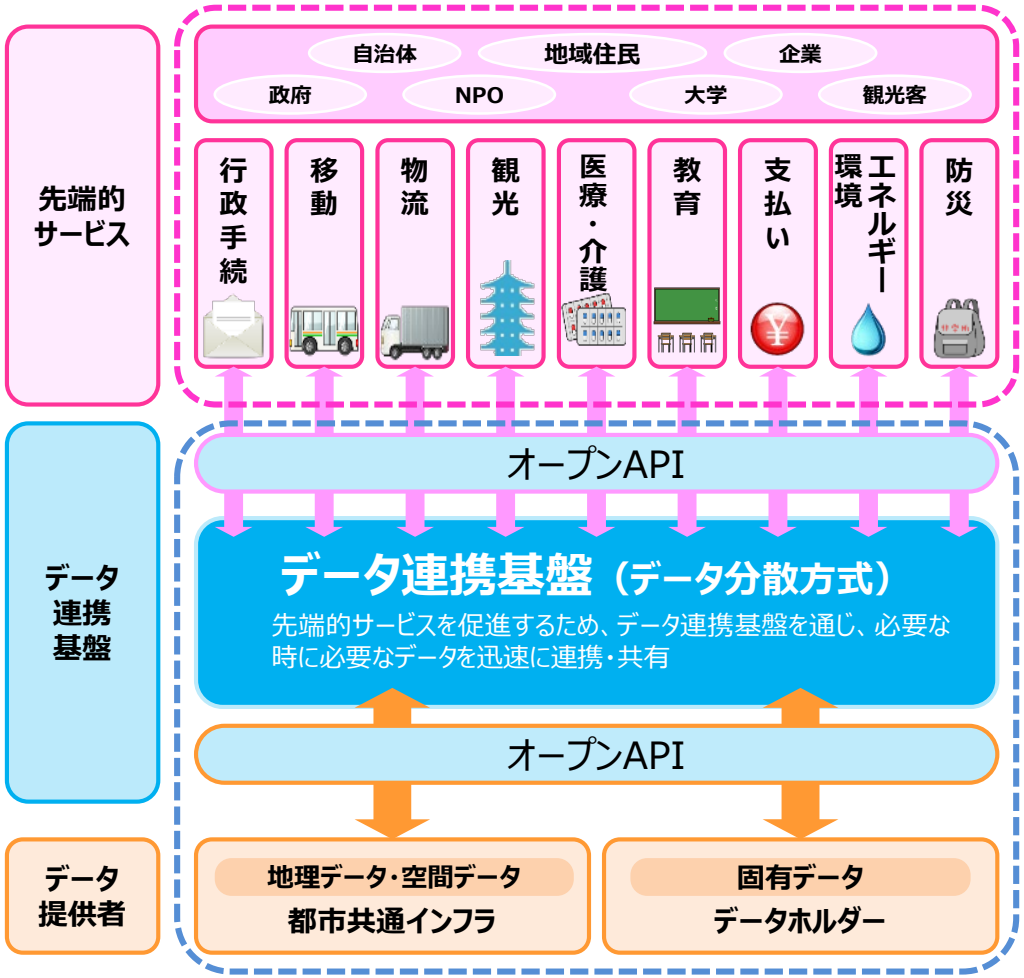


＜実証事業の全体像＞

スーパーシティ構想等推進事業

令和３年度補正予算	7.16億円（1、3）
令和４年度当初予算	3.01億円（2、3）
令和４年度補正予算	7.2億円（1）
令和５年度当初予算(案)	3.01億円（2、3）

- **スーパーシティとデジタル田園健康特区**において**「デジタル田園都市国家構想」の先導役として大胆な規制改革を伴ったデータ連携や先端的サービスを実現**し、**様々な分野の地域課題を解決**する。
- **令和５年度予算**では、**先端的サービスの社会実装を促すデータ連携への支援を拡充**。



1．先端的サービス

（R4補正：7.2億円　R3補正：5.5億円）

・**大胆な規制改革を伴った先端的サービスの開発・構築**等を支援

※国家戦略特区基本方針（閣議決定）に基づき、関係府省庁事業の集中投資を行うこととされており、規制改革を伴わない個別分野のサービスの実証や施設・インフラの整備等については、他省庁事業により自治体等を支援

2．データ連携

（R5当初：2.2億円　R4当初：2.0億円）

・**先端的サービスの社会実装を促すためのデータ連携**を支援

※データ連携基盤に必要となる機能やデータモデル等の検討成果は、スーパーシティのみならず、スマートシティを含むデジタル田園都市国家構想の取組の参照モデルとしても活用

3．会議・広報

（R5当初：0.8億円
R4当初：1.0億円
R3補正：1.7億円）

・区域計画の作成等について、国が自治体等を支援

・フォーラムや国際会議の開催等