



# DIGITAL LIFELINE

## デジタルライフライン全国総合整備計画 (案) 概要

2024年4月  
第5回 デジタル行財政改革会議 経済産業省資料

# デジタルライフラインの設計思想①

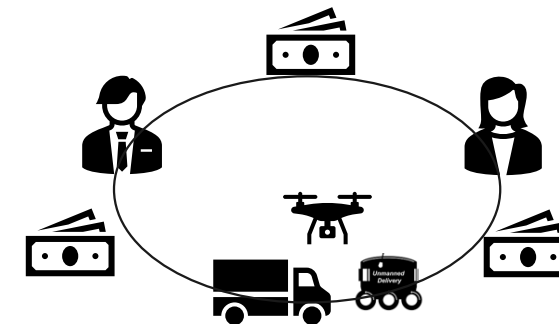
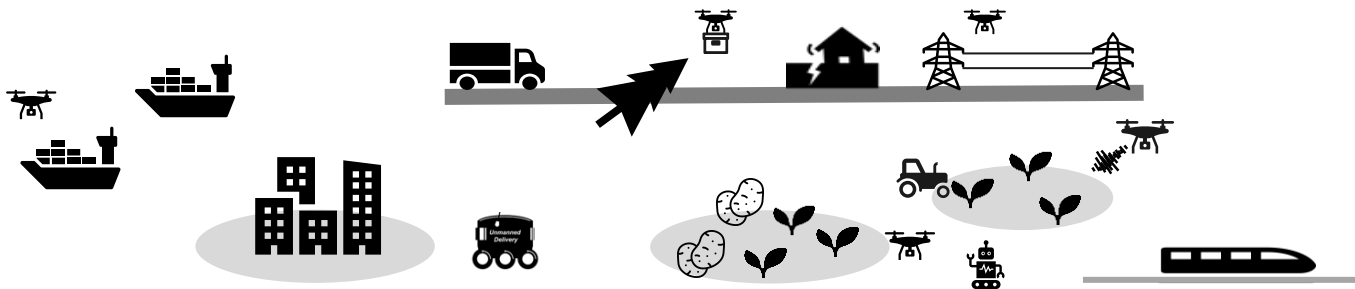
## デジタル代替による社会課題解決と産業発展の同時実現

アナログ作業をデジタル技術で代替することで、**①物理的距離からの解放**、**②人手からの解放**、**③データによる最適化**が達成された社会システムを構築することができる。デジタル代替を前提とした最適な社会システムを設計し、人々が**時間・場所の制約から解放されより価値ある活動に注力可能**で、かつ**エコシステム全体で成長して利益が適切に分配される社会**を実現し、社会課題解決と産業発展の同時実現につなげる。

### デジタル完結・自動化・全体最適化

時間・場所の制約からの解放により、人間はより価値ある活動へ

エコシステム全体で成長して利益を適切に分配



いつ・どこでも「コト」「モノ」を享受

産業の魅力向上・活性化

収益の向上・共有

社会・利用者・事業者の課題解決・便益向上

- 少子高齢化に伴う過疎化や労働力不足
- 災害激甚化
- インフラ老朽化

- カーボンニュートラル
- 感染症拡大

- 海外メガプラットフォーマー依存
- 相対的な生産性の低下
- 国際競争力の低下

# デジタルライフラインの設計思想②

## デジタル代替を進める上での協調領域の戦略的な設定・整備

日本は、**人手不足により生活必需サービスの継続的な提供が徐々に困難になる時代**に突入している。限定的なリソースの中、サービスを継続して提供し続けるためには、デジタル技術を活用しながら、**これまで競争的に取り組んでいた領域について、産官学で協調的に整備し、投資の方向性を分散させないことが重要**。

### 1 戦略的ダウンサイジング

### 2 未知なる安全リスクの最小化

**課題**

**【例1】地域インフラの整備**

人口減少下では、維持に係るコストを支払う余力のないインフラが多数存在。いずれは、インフラの維持が難しくなり、サービスが提供できない地域も発生し始める恐れ。（例：宅配便でモノが届かない。出先の行政機関が閉鎖される。等）

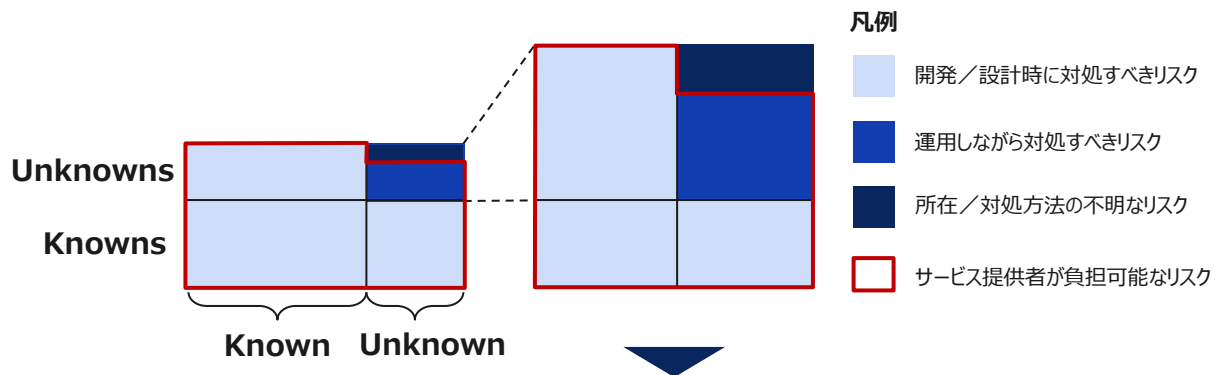
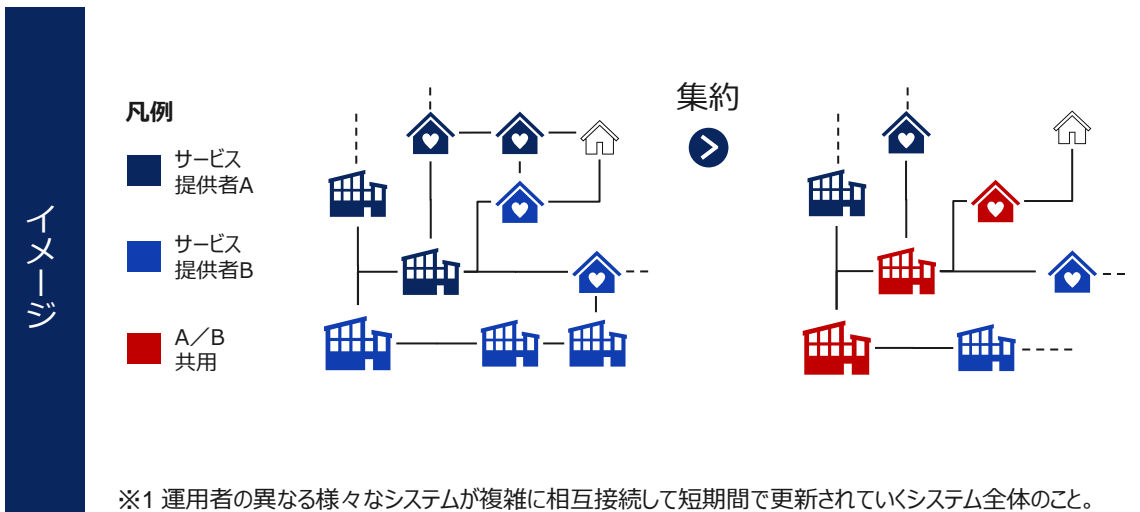
**【例2】SoSを前提とした技術が有するリスク**

自動運転をはじめ、SoS（System of Systems）※1を前提とした技術の実用化に向けた実証が進んでいるが、個社が個別に収集するデータからの学習のみでは増大する所在／対処方法の不明なリスクに対応できない。

**方針**

デジタル時代の変革期にどうシステムに移行するか分からないものの、デジタル中心となるよう、一定の仮説に基づいて戦略的に整備する必要。**その際、整備のための新規投資が過剰にならないように、ダウンサイジングを念頭に置きながら、デジタルでの代替を進めることが重要。**

事業者のリスクを負担可能な範囲に留めつつ、社会実装に求められる安全水準に迅速に達するために、インフラ側からの情報取得を含めた、デジタルツインによる現象のデータ化や、責任論の見直し等、**社会全体でリスクを最小化する持続的な仕組みの整備が必要。**



所在／対処方法の不明なリスクが、事業者が負担できるレベルを超過

# デジタルライフライン全国総合整備実現会議

## デジタル行財政改革会議

議長：内閣総理大臣 副議長：デジタル行財政改革担当大臣、内閣官房長官  
 構成員：総務大臣、財務大臣、経産大臣、内閣府特命担当大臣（経済財政担当）、ほか有識者

## デジタル田園都市国家構想実現会議

議長：内閣総理大臣 副議長：デジタル田園都市国家構想担当大臣、デジタル大臣、内閣官房長官 構成員：関係府省の大臣等

## デジタル社会推進会議

議長：内閣総理大臣 副議長：内閣官房長官、デジタル大臣、構成員：各府省の大臣等（全閣僚）

報告

報告

報告

## デジタルライフライン全国総合整備実現会議

議長 経済産業大臣

### 構成員（関係省庁等）

内閣官房 デジタル田園都市国家構想実現会議事務局次長  
 警察庁 交通局長  
 デジタル庁 統括官（国民向けサービスグループ長）  
 総務省 官房総括審議官（情報通信担当）、総合通信基盤局長  
 厚生労働省 労働基準局長  
 農林水産省 農村振興局長、農林水産技術会議事務局次長  
 経済産業省 商務情報政策局長（議長代理）  
 製造産業局長、商務・サービスグループ審議官  
 国土交通省 公共交通・物流政策審議官、国土政策局長、都市局長、  
 道路局長、自動車局長、航空局長、水管理・国土保全局長  
 独立行政法人情報処理推進機構 理事長 ※省庁は建制順

### 構成員（有識者）

石田 東生 筑波大学 名誉教授  
 金泉 俊輔 株式会社NewsPicks Studios 代表取締役CEO  
 金子 禎則 東京電力パワーグリッド株式会社 代表取締役社長  
 甲田 恵子 株式会社AsMama 代表取締役社長  
 小室 俊二 中日本高速道路株式会社 代表取締役社長  
 島田 明 日本電信電話株式会社 代表取締役社長  
 中嶋 裕樹 トヨタ自動車株式会社 取締役 副社長  
 馳 浩 石川県 知事  
 増田 寛也 日本郵政株式会社 取締役兼代表執行役社長  
 松本 順 株式会社みちのりホールディングス 代表取締役グループCEO  
 三木谷 浩史 楽天グループ株式会社 代表取締役会長兼社長/ 一般社団法人新経済連盟 代表理事  
 宮川 潤一 ソフトバンク株式会社 代表取締役社長執行役員兼CEO  
 本村 正秀 佐川急便株式会社 代表取締役社長

※五十音順・敬称略

第1回 6月28日開催  
 第2回 9月15日開催  
 第3回 3月28日開催

### 事務局

経済産業省 商務情報政策局  
 独立行政法人情報処理推進機構  
 デジタルアーキテクチャ・デザインセンター（DADC）  
 デジタル庁 国民向けサービスグループ

### アーリーハーベストプロジェクト関連

#### ドローン航路WG

第1回 7月31日開催  
 第2回 12月14日開催

#### 自動運転支援道WG

第1回 8月2日開催  
 第2回 12月15日開催

#### インフラ管理DX WG

第1回 8月1日開催  
 第2回 12月6日開催

#### アーキテクチャWG

第1回 9月8日開催  
 第2回 11月28日開催  
 第3回 3月1日書面開催

#### スタートアップWG

第1回 9月6日開催  
 第2回 12月20日開催

連携

※当面は、アーリーハーベストプロジェクト、横断領域のアーキテクチャ及びスタートアップに関するWGを設置

# 自動運転やAIの社会実装を加速：「点から線・面へ」「実証から実装へ」 デジタルライフライン全国総合整備計画の概要

- 人口減少が進むなかでもデジタルによる恩恵を全国津々浦々に行き渡らせるため、約10年のデジタルライフライン全国総合整備計画を策定
- デジタル完結の原則に則り、官民で集中的に大規模な投資を行い、共通の仕様と規格に準拠したハード・ソフト・ルールのデジタルライフラインを整備することで、自動運転やAIのイノベーションを急ぎ社会実装し、人手不足などの社会課題を解決してデジタルとリアルが融合した地域生活圏※の形成に貢献する  
※国土形成計画との緊密な連携を図る

## デジタルによる社会課題解決・産業発展

### 人手不足解消による生活必需サービスや機能の維持

#### 人流クライシス

中山間地域では移動が困難に…

#### 物流クライシス

ドライバー不足で配送が困難に…

#### 災害激甚化

災害への対応に時間を要する…

## デジタルライフラインの整備

### ハード・ソフト・ルールのインフラを整備

#### ハード

- ✓ 通信インフラ
- ✓ 情報処理基盤等（スマートたこ足）
- ✓ モビリティ・ハブ（ターミナル2.0、コミュニティセンター2.0）等

#### ソフト

- ✓ 3D地図
- ✓ データ連携システム（ウラノス・エコシステム等）
- ✓ 共通データモデル・識別子（空間ID等）
- ✓ ソフトウェア開発キット 等

#### ルール

- ✓ 公益デジタルプラットフォーム運営事業者の認定制度
- ✓ データ連携システム利用のモデル規約
- ✓ アジャイルガバナンス（AI時代の事故責任論）等

## アーリーハーベストプロジェクト

### 2024年度からの実装に向けた支援策

#### ドローン航路

**180km以上**

【送電線】埼玉県秩父地域【河川】静岡県浜松市（天竜川水系）

#### 自動運転サービス支援道

**100km以上**

【高速道路】新東名高速道駿河湾沼津SA～浜松SA間【一般道】茨城県日立市（大甕駅周辺）

#### インフラ管理のDX

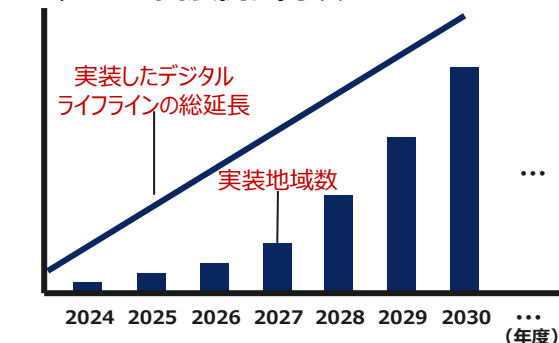
**200km<sup>2</sup>以上**

埼玉県 さいたま市  
東京都 八王子市

## 中長期的な社会実装計画

### 官民による社会実装に向けた約10カ年の計画を策定

（箇所/距離）全国展開に向けたKPI・KGI



#### 先行地域（線・面）

国の関連事業の

- 1 集中的な**優先採択**
- 2 長期の**継続支援**
- 3 共通の**仕様と規格**

# アーリーハーベストプロジェクト

## ドローン航路

特定の運航環境において、運航者の安全かつ効率的な運航の支援のためのシステムや、機体やドローンポート等の共同利用可能な資源の共有を促進するもの

## 自動運転サービス支援道

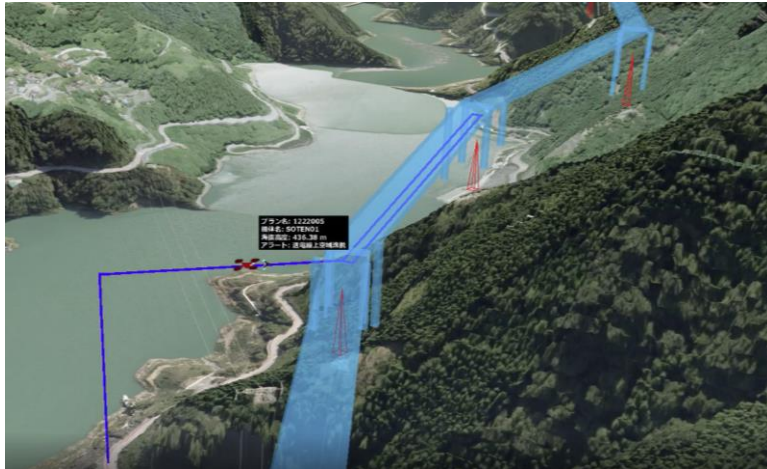
自動運転走行の安全性を高める運行環境（自動運転車優先レーン等）の提供や、ヒヤリハット情報等の走行データの共有を行う環境

## インフラ管理DX

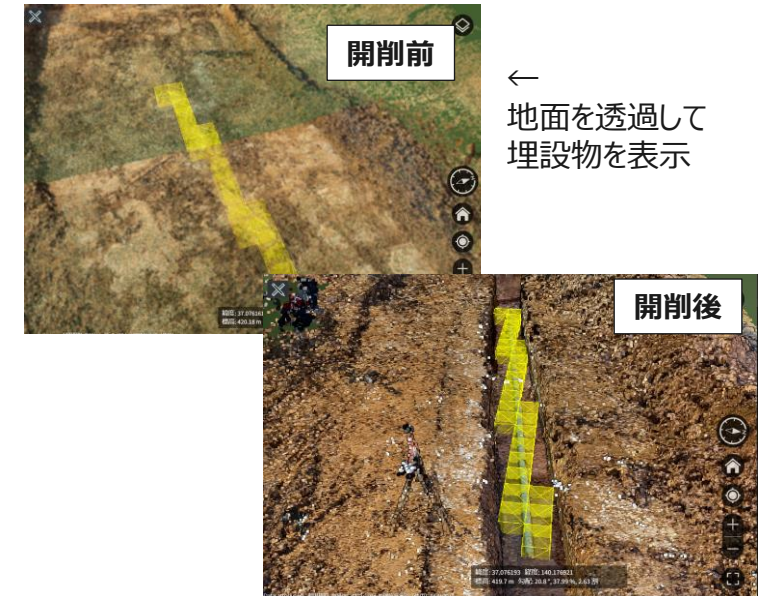
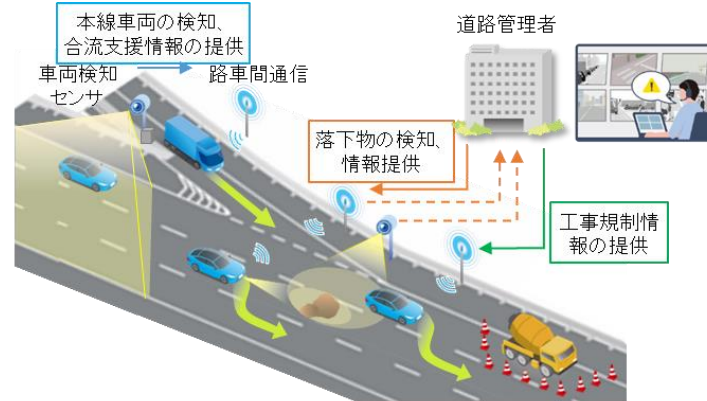
協調領域として複数事業者が活用可能なインフラ設備の3Dデジタル化に加え、競争領域としてのアプリケーションが多数創出されることを目指す一連の取組

定義

イメージ



出典：グリッドスカイウェイ有限責任事業組合



出典：Earthbrain

# アーリーハーベストプロジェクトの全国展開に向けたKGI・KPI

- ・アーリーハーベストプロジェクトの成果を踏まえ、先行地域における面的な整備及び地域の拡大を行う※1。各プロジェクトの全国展開に向けて拡大・延伸すべき箇所等を**KPI**として設定するとともに、各ユースケースで生み出されると仮定した経済効果を10年間の**KGI**とする。
- ・なお、計画を通じて「**達成される姿**」に向けて着実に社会実装していくことが重要であり、数字ありきでなく、課題解決・産業発展に資する取組を積み上げていく。

		ドローン航路		自動運転サービス支援道		インフラ管理DX
		河川※2	送電網	高速	一般	
KPI	アーリーハーベスト (1年目)	静岡県 浜松市 天竜川水系上空 30km	埼玉県 秩父地域 送電網上空 150km	新東名高速道路 駿河湾沼津SA-浜松SA 間100km	茨城県 日立市 大甕駅周辺	さいたま市・八王子市
	短期 (~3年目)	全国の一級河川上空 100km	全国の送電網上空 1万km※3	東北自動車道等	自動運転移動サービス実装地域 50箇所程度※5	全国の主要都市 10箇所
	中長期 (~10年目)	全国の一級河川上空 国管理の一級河川の総延長 1万km	全国の送電網上空 4万km	東北~九州※4	自動運転移動サービス実装地域 100箇所※3,※5以上	全国の主要都市 50箇所
	達成される姿	需要のある主要幹線における 巡視・点検、物流等のドローンサービスの実装		全国主要幹線物流路における 自動運転の実装	自動運転の実装が有望であり、 地域交通の担い手確保が困難な地域における 移動手段の確立	費用対効果が見込める規模の 主要都市におけるインフラDXの実装
KGI		達成を目指す経済効果 10年間累積 2兆円※6				

※1 大規模災害の発生により社会インフラに甚大な被害が生じた地域においては、社会インフラの早期復旧とあわせて、特に需要のあるデジタルライフラインの整備を通じた創造的復興の実現可能性についても検討する。

※2 延長については、一級河川のうち、国が管理する区間のみを計上。

※3 2027年度を目途とする。

※4 物流ニーズを考慮した区間とする

※5 「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）」における目標と整合するものとし、自動運転サービス支援道等のインフラからの支援なく自動運転移動サービスを実現しているものを含む。

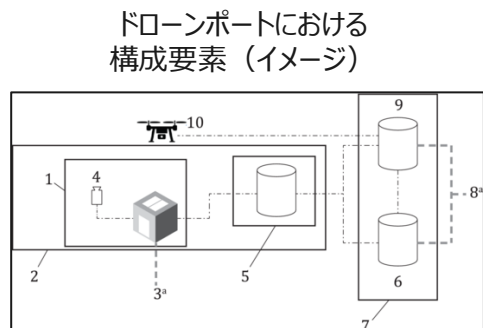
※6 アーリーハーベストにおけるユースケースの展開のみを算出に含めたもの。

# デジタルライフラインを通じた規格・仕様の統一（2023年度中に仕様として採用する例）

- 「**点の実証**」を「**線・面の実装**」につなげ、デジタルライフラインを全国津々浦々に広げるためには、**適切に合意形成を図りつつ仕様や規格等を揃えた上で、各省関連予算の中で関係事業者等への準拠を求める**こと等を基本とする。

## 【例1】ドローンの垂直離着陸のための設備

様々な運航者が共同利用する可能性のある垂直離着陸のための設備等を設置する際に、基礎的な要件を最低限満たす。（※1）

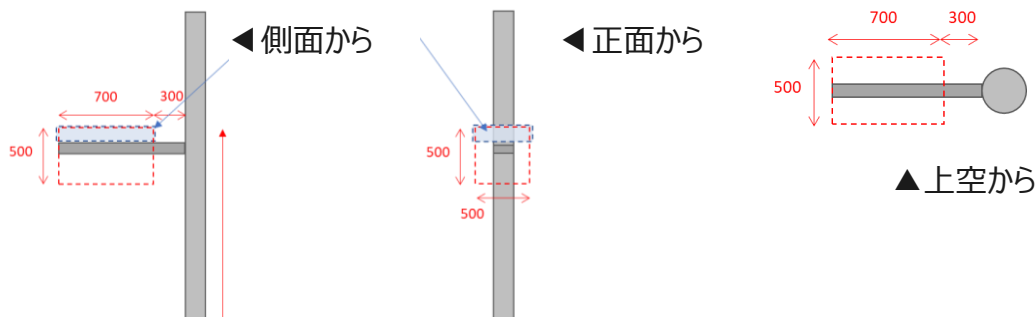


社会受容性の向上に向けたツールデザイン（イメージ）



## 【例3】電力柱にセンサー等を設置する際の想定領域（※3）

電力柱にセンサー等を設置する場合の想定される領域を示す。



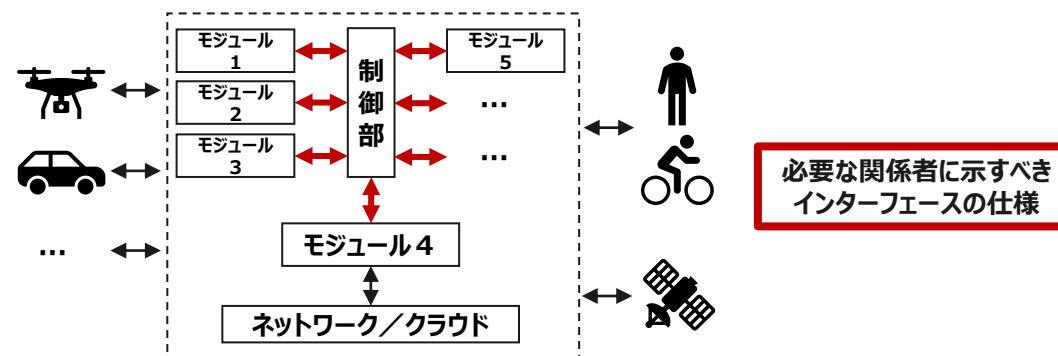
（※1）レベル3飛行以上の目視外自律・自動運航を前提としたドローン（垂直離着陸が可能な機体）が前提となる。

（※2）車両の運行を支援する目的で、複数の機能をモジュール化して整備する多機能基盤を整備・設置する場合に限る。

（※3）「無電柱化推進計画」（令和3年5月）に基づき、電信柱・電力柱についても無電柱化を推進することとしているため、当該施策の推進に影響を与えることがないよう配慮。

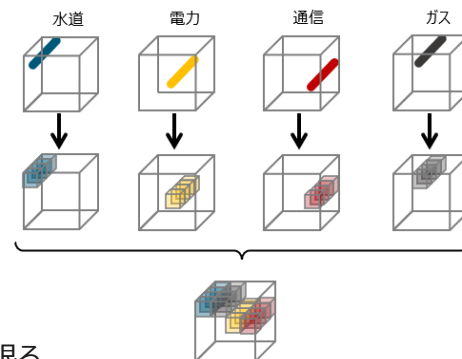
## 【例2】多機能基盤のモジュール間インターフェース

車両の運行を支援する目的で複数の機能（センサ・通信等）をモジュール化して整備する場合に、入替え・追加が可能な構造となるように、各機能モジュールと制御部のインターフェース仕様を示す。（※2）



## 【例4】空間情報システムにおける識別子（空間ID）

特にモビリティの運行等に必要な空間情報システムの設計を新たに行う際に、標準識別子として空間IDの採用を図る。



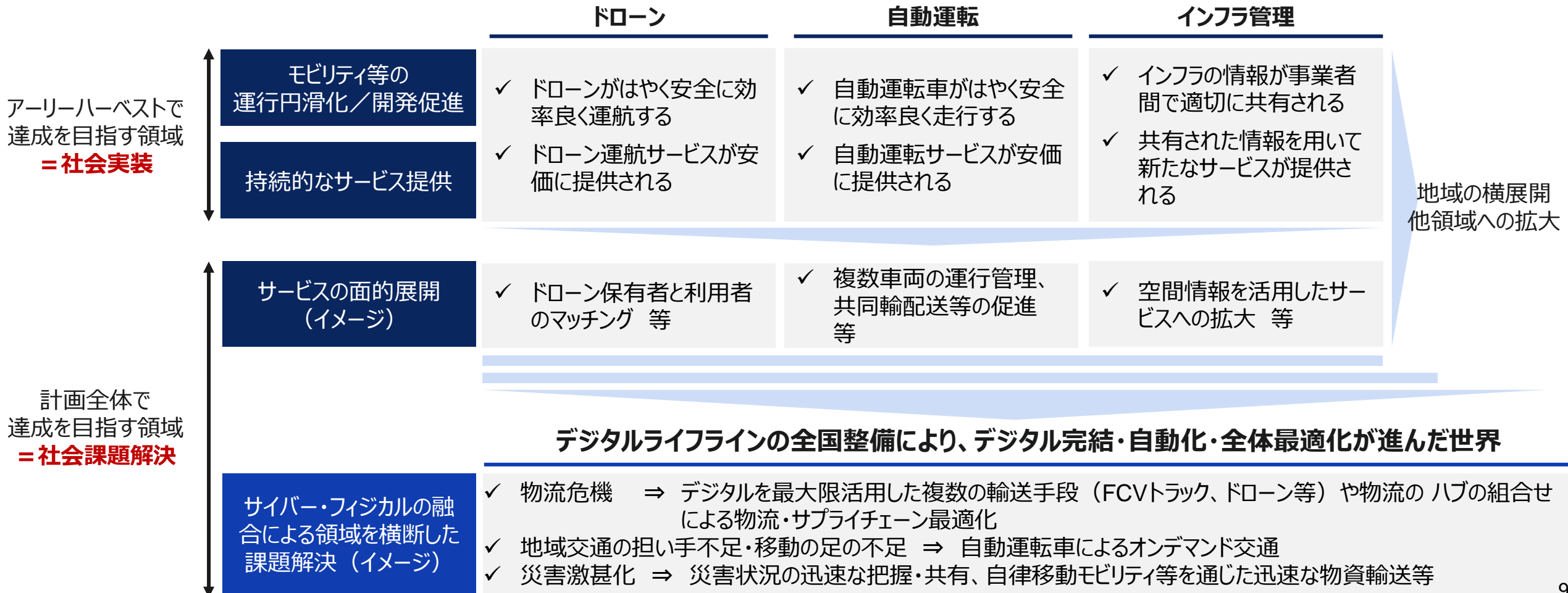
① 空間領域単位に割り当て（=識別子の付与）

② 異なる表現形式で空間属性情報を有するデータでも同じ識別子体系（空間ID）で紐付けが可能に。



# アーリーハーベストプロジェクトの位置付けと10年後に目指す姿

- アーリーハーベストプロジェクトでは、**デジタル技術が実装されて開発が促進されること、持続的なサービス提供が行われること**、を目指す。
- 10年後には、**各領域で面的なサービスが行われる**とともに、領域を横断したサイバー・フィジカル空間の融合により、**デジタル代替等を進め、低コストで強靱なインフラを整備することで、物流・人流クライシス、災害激甚化といった社会課題の解決が可能となる社会を目指す**。

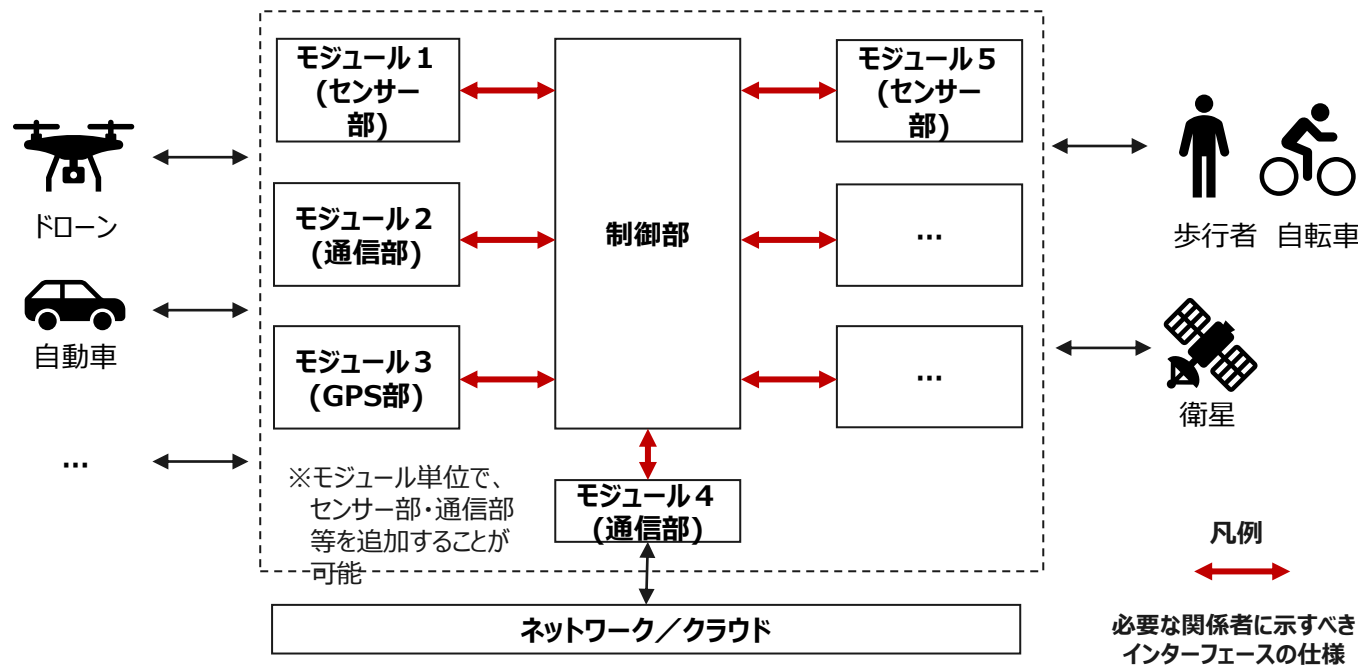


# 2023年度中に仕様として採用する項目（案）

## ② 自動運転等に活用する多機能基盤のモジュール間インターフェース

車両の運行を支援する目的で、複数の機能をモジュール化して整備する多機能基盤を整備・設置する場合には、主な機能モジュール単位での入替え・追加が可能な構造となるように、制御部を設置する事業者が各機能モジュールの範囲等を定義した上で、各機能モジュールと制御部のインターフェース仕様※を各モジュール機器製造事業者等の必要な関係者に示すこと。 ※当該インターフェース仕様については、例えば、特定非営利活動法人 ITS Japanが定める「スマートポールITSインターフェース仕様書」等が参考になると考えられる。

インターフェース仕様の定義範囲のイメージ



注釈

- ユースケースに対して具備すべき各機器やその性能・通信方法等を限定するものではない。
- 将来的には、自動運転や歩行者等の交通参加者のみならずドローンポート等の多用途への活用も含めて設計されることが望ましい。
- 現時点では、本多機能基盤は、車両運行等に資する参考情報を提供することを想定している。
- モジュール機器側・制御部側は、モジュールが満たす機能水準等によって、インターフェースの在り方も変更がありうることに留意する必要がある。
- モジュール機器等を入れ替えた場合に、全体として求められている性能水準に達しているか、モジュール機器側・制御部側の双方で連携して確認する必要がある。

# デジタルライフライン関連支援策全体像

凡例

担当省庁  
整備項目

ア-リールベストPJに必要な施策  
(R6年度当初予算案(概算決定額)、  
R5年度補正予算等)

整備対象外

その他(民間で実施済等)



※代表的な事業を例示したものであり、網羅的ではない。  
※特段の注記がない場合、支援策 = 予算事業を指す。

	ドローン		自動運転車		インフラ
	幹線	一般	幹線	一般	
機体・車体 導入支援	① デジタル庁 事業モデル導入調査【R6当初：3億円の内数、R5補正：9.9億円の内数】		④ 国土省 自動運転バス・タクシー 【R6当初：208億円の内数 R5補正：279億円の内数】		民間 ICT建設機械
	民間・自治体等 点検用ドローン等	② 環境省・国土省 物流ドローン等 【R6当初：11.7億円の内数】	③ 経産省・国土省 自動運転トラック・自動運転移動サービス 【R6当初、49億円の内数、R5補正：27億円】		
モビリティ・ハブ (緊急待避所除く)	⑤ コミュニティセンター等の既存施設の改修(特に中山間地域) ※1		⑥ 国土省 物流センター(大型施設) 【財政融資】	⑤ 道の駅、コミュニティセンター等 既存施設の改修 ※1	—
航路・支援道 ハード整備 ※モビリティハブ(緊急 待避所)を含む。	⑦ 国土省 河川航路支援 【R6当初：8,522億円の内数 R5補正：3,072億円の内数】		⑨ 国土省 道路システムのDX 【R6当初：2.1兆円の内数、 R5補正：65億円】		—
	⑧ 総務省 ドローン航路(うち通信環境) 【R5補正：39.2億円の内数】		⑩ 総務省 高速道路(うち通信環境) 【R5補正：205億円(デジタル インフラ整備基金)】		
	一般送配電事業者 送電航路	一般航路(通信設備以外)	⑪ 総務省 一般道路(うち通信環境) 【R5補正：47.5億円の内数】		
横断的 領域	⑫ デジタル庁 産業用データ連携基盤の整備【R5補正：一括計上の内数】				
	⑬ 経産省 ウラノス・エコシステム【R6当初：20.3億円の内数、R5補正：126.9億円】				
	⑭ 国土省 PLATEAU【R6当初：22億円の内数、R5補正：12億円の内数】				
航路・支援道 ソフトデータ整備	一般送配電事業者 送電航路	⑮ 民間 ダイナミックマップ		民間 ダイナミックマップ	
航路・支援道 ソフトデータ整備		⑮ 経産省 トラックデータ標準API【R6当初：49億円の内数】			

※1 ⑤の整備にあたっては、デジ田交付金を活用可能な場合もあり。 ※2 DPF：デジタルプラットフォーム

# 社会受容性とデザインルール

デジタルライフラインやこれを活用したサービスを全国津々浦々へ早期に普及させるためには、地域社会や国民の理解・賛同といった社会受容性の醸成が不可欠。アーリーハーベストプロジェクトにおけるサービス面への期待や当該サービスが潜在的に有するリスクへの許容度等を踏まえた普及施策を実施することで、今後の各プロジェクトへの企業、自治体等の参画を促すことが可能。

## 社会受容性の醸成（短期）

- ユーザージャーニー※1に基づき、国民の共感を獲得するための「語りかけ（ナラティブ）」を動画やイラスト等を用いて行うことで、デジタルライフラインの実装がもたらす効果について分かりやすく訴求する。
- 政策の一貫性や広がり伝えるためには、カラースタイルやタイポグラフィ、モチーフ、想定利用シーン等を共通するデザインロジックとして確立し、デザイン品質を担保することも重要。



◀ 施策例：  
デジタルライフラインの概要HP  
(イメージ)

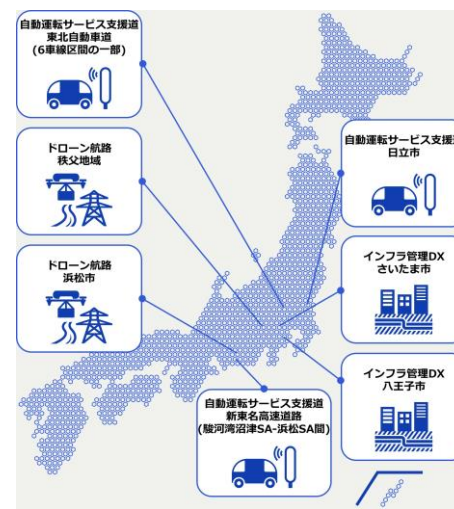


[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/digital\\_architecture/lifeline\\_portal/index.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digital_architecture/lifeline_portal/index.html)

## 社会受容性の醸成（中長期）

- ステークホルダー（国民、地方自治体、事業者）の価値観や潜在ニーズを把握することで、政府・地方自治体や事業者等のサービス提供側の視点に偏らないコミュニケーション戦略を企画する。
- デジタルライフラインの全国整備に向けては、整備地域を分かりやすく把握可能とすることで、デジタルライフラインの更なる展開に対する期待を醸成するとともに、地域間の適正な競争を促進する。

▼ 施策例：  
デジタルライフラインの普及度を先行実装地域マップやダッシュボード等で可視化。



デジタルライフライン全国総合整備計画 政策進捗状況			
デジタルライフライン 導入状況		事業者参画状況	
アーリーハーベストプロジェクト関連			
DRIVE	150 km	2 地区	実装工事数
AUTOMATED	100 km	3 地区	実装工事数
INFRA DX	200 km <sup>2</sup>	2 地区	実装工事数
共通	XXX 箇所	XX 社・団体	設計費公開数
			実装工事数
			実装工事参加事業者数
			規格策定状況
			公開ガイドライン数
			設計費公開数

※1住民や国民（ユーザー）が偶発的に情報に触れてから政策意義を理解するまでの一連の流れを、例えば「街中で違和感を感じる」、「情報を眺める」、「自身に関連する領域を深く調べる」のフェーズに分類し、それぞれフェーズにおける行動を分析すること

# 社会受容性の向上に向けたデザインフォーマットの共通化

デジタルライフラインの全国普及に向けて社会受容性を高めるためには、国民との接点となる設備や表示等のデザインフォーマットの共通化を行い、デザイン品質を担保することが重要。

## 「点から線、線から面」を体現するツールデザイン（イメージ）

- デジタルライフラインのコンセプトを「堅牢さ、信頼」を想起するハニカム構造をモチーフに、D（Digital）、L（Lifeline）を組み合わせたシンボルデザインやタイポグラフィ、カラースタイルとして開発。

### LOGO - SYMBOL



### LOGO - GRID

D I G I  
T A L   
L I F E  
L I N E

### TYPOGRAPHY

EN **DIGITAL LIFELINE**

FONT (EN) OUTFIT

JP **デジタルライフライン**

FONT (EN) 砧 iroha 21 popura StdN

### COLOR STYLE (PRIMARY COLOR)

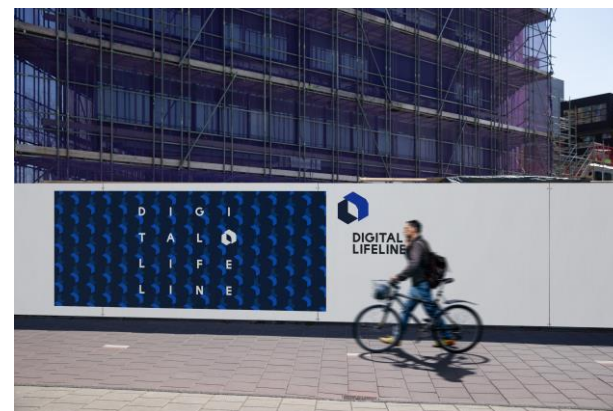


## サービス利用時におけるデザインロジックの共通化（イメージ）

- 国民との接点となる設備・表示等について、サービス内容（自動運転・ドローン等）に関わらず、統一デザインを導入することにより、政策の一貫性・広がり伝える。

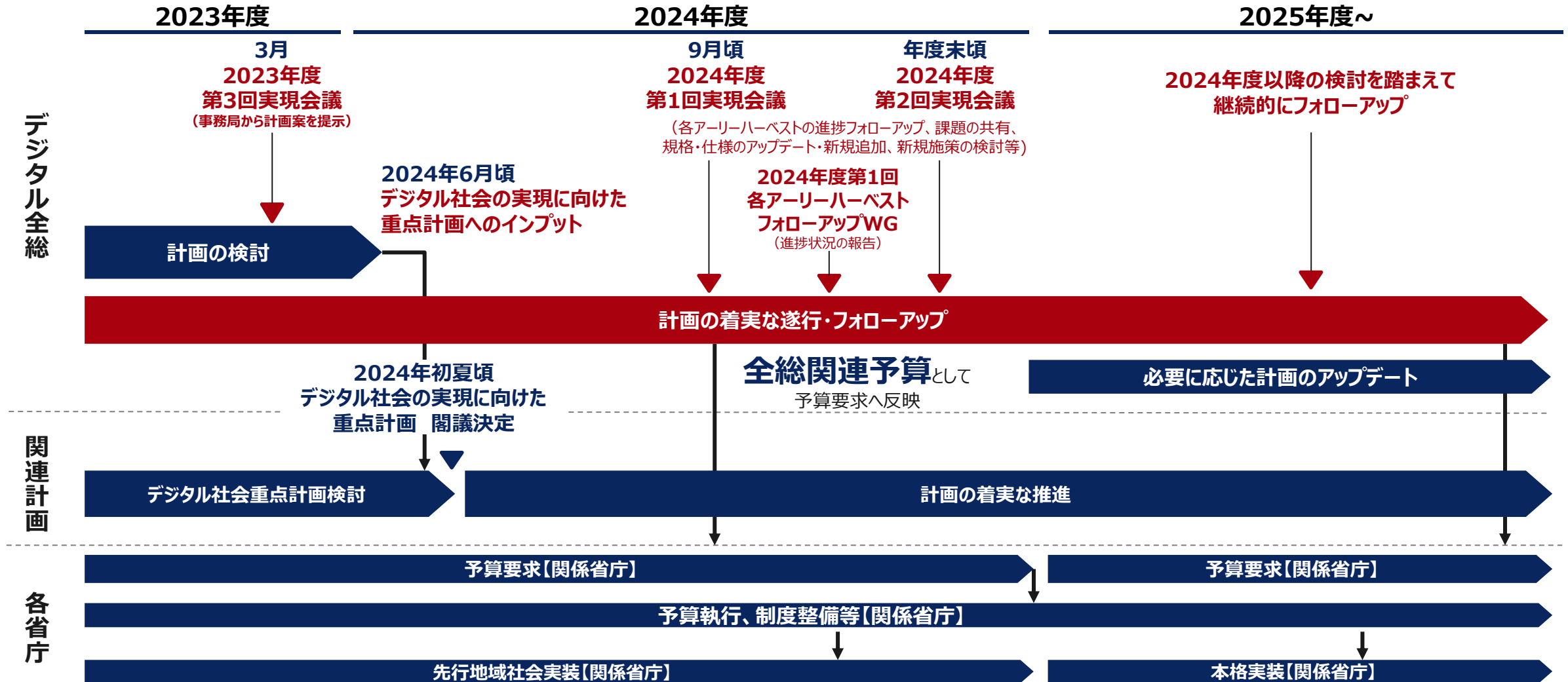


◀サービス利用シーンでの共通化（イメージ案）



# 策定した計画を着実に遂行・フォローアップし、次につなげる

<今後のスケジュール（イメージ）>



# 奥能登版デジタルライフラインの整備

- 令和6年能登半島地震の復興にデジタルライフラインの整備を取り込むことで、有事の際にも誰一人取り残さない支援を、平時からの日常利用・備えによって実現する。

## 有事に実現を目指す姿



## 整備方針



### 物資情報の集約管理

災害時の必要物資の明確化、被災状況に応じたプッシュ型の物資支援



### ドローンの活用

孤立集落等への緊急物資の配送や被災状況の把握、インフラ等の緊急巡視及び点検等の実施



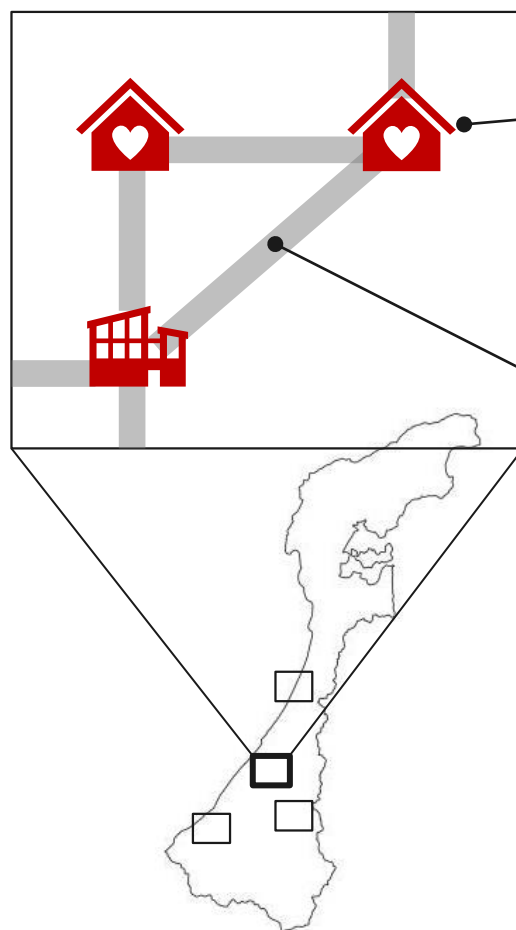
### 必要な通信環境の整備

強靭な通信インフラの整備



### 避難所の被災者把握

マイナンバーカード等による安否情報等の一元化、名簿作成の迅速化



### モビリティ・ハブの整備

避難所として活用される拠点において、平時のビジネスモデルも勘案しながら、マイナンバーカード読取機、物資倉庫（物資調達・輸送調整等支援システムとの連携含む）、ドローン機体及び共通の充電設備等必要な整備を行う。



### ドローン航路の整備

- 災害時における各種法令の考え方、関係者との運航調整方法等についてあらかじめ整理するとともに、必要に応じて電波環境調査を行う。
- 有事の際の予算措置の枠組み及び事業者団体との事前協定等の体制構築スキームを検討する。
- 有事の際のドローンを活用した緊急物資の配送や被災状況の把握、インフラ等の緊急巡視及び点検等を行うため、防災訓練等でドローン配送の試行を行い、地域における社会受容性を向上させる。



### 衛星通信等の環境整備

### 被災者データベースの整備

今回奥能登での経験を踏まえ、**石川県において市町と協力して整備を進める。**

# つづく、つながる。

## デジタルライフライン全国総合整備計画

このまちで営んできたくらしが  
いつまでも安心して続く、希望に溢れた未来へ繋がる。

このまちのくらしが好きだ。  
大切な人々との営みが、希望に溢れた毎日が、いつまでも続く。

自分が住んできた愛着のあるこのまちで、これからも楽しいくらしが続く。  
ライフステージの変化があっても、しなやかにみずみずしいくらしが続く。  
新しく移り住んできたこのまちで、一生安心安全なくらしが続く。

このまちのくらしに胸が弾む。  
時間や場所にとらわれないくらし。希望に溢れた未来へと繋がる。

どんな時も、自分の生活に必要なサービスに繋がる。  
どこにいても、離れていても、全国津々浦々へ繋がる。  
だれとでも、もっと簡単に、もっと気軽に繋がる。

わたしたちのくらしが、もっと楽しく快適に。  
そんな社会を可能にするデジタルライフライン。



# スタートアップからの公共調達促進について

2024年4月

第5回 デジタル行財政改革会議 経済産業省提出資料

# 経済産業省、内閣府科学技術・イノベーション推進事務局（CSTI）の スタートアップからの公共調達促進に関する取組

## 1 経済産業省・CSTI

### 高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等との随意契約

政府だけでは、最適な解決策を見つけ出すのが困難な行政課題の解決に向け、スタートアップが有する高度かつ独自の新技术について、政府の調達ニーズに合わせて随意契約を可能とする柔軟な調達の仕組みを検討。

## 2 経済産業省

### 入札参加資格要件の緩和

スタートアップは、技術力を有していたとしても、規模の大きな入札に参加するために必要な、高位の入札参加資格を取得することが困難である。そのため、技術力あるJ-Startup選定企業等には、上位等級入札への参加が認められる措置が存在していたところ、当該措置の対象範囲を、J-Startup地域版選定企業や官民ファンドの出資先VCの出資先企業等へ大幅拡大。

## 3 経済産業省

### 行政との連携実績のあるスタートアップ100選制作

行政側からは、どのようなスタートアップがあるのか把握が困難であるため、行政との連携実績のあるスタートアップの事例集を制作。



## 4 CSTI

### スタートアップの新技术及び新サービス調達促進入札（運用明確化）

スタートアップ育成のための公共調達の活用促進策として、各省庁の総合評価落札方式による一般競争入札において、例えば1,000万円以下などの特定の役務・物資に関する一般競争入札に限り、一定のスタートアップを対象とした一般競争入札とすることを各省庁へ推奨（運用明確化）。

## 5 CSTI

### マッチングピッチの実施

府省庁・自治体がスタートアップ企業が有する新技术に関する知見を高めるとともに、スタートアップ企業とのつながりをもつ機会を創出することを目的とし、国、スタートアップのピッチイベントを開催。8分野42社が登壇し、現地・オンラインで1000名超が参加。



## ① 高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等との随意契約の意義

- スタートアップが大きく成長するためには、政府が主導して、スタートアップの提供する製品・サービスの市場・需要を創出することが重要であるほか、政府としてもスタートアップが有する高度な新技术を活用し、多様化する行政課題への対応力を高めることが必要。
- 具体的には、能登半島地震の被災地において、スタートアップにより、使用した水を再生し循環利用するシャワー・手洗い設備の提供や、介護スタッフへのアシストスーツの提供が行われた。このように、社会課題解決・社会貢献の担い手として様々なスタートアップが活躍している。
- また、例えば宇宙分野においては、経済社会や安全保障の基盤となる衛星コンステレーションの構築、様々な産業・地域の課題解決に資する衛星データ利用ソリューションの開発等に必要な技術を有するスタートアップによる参入が顕著であり、行政課題解決の担い手としての役割も期待される。
- 一方で、政府がその行政課題に対してスタートアップの技術を自ら探知し調達すること、及び、スタートアップが政府のニーズを詳細に把握することは難しい場合が多いところ、「スタートアップ育成5か年計画」に基づき、**スタートアップが有する高度かつ独自の新技术について、政府の調達ニーズに合わせて随意契約を可能とする柔軟な調達の仕組みの創設を図る。**

スタートアップ育成5か年計画  
(令和4年11月28日新しい資本主義実現会議決定)

能登半島地震において活躍したスタートアップの製品例

(12) SBIR (Small Business Innovation Research) 制度  
の抜本見直しと公共調達の促進 (一部抜粋)

- スタートアップの政府調達の参画を拡大するため、**随意契約に関するルール**、国の大規模研究における加点措置等の検討を含めて、入札参加資格制度の検討を図る。



WOTA-BOX  
(シャワーシステム)



WOSH  
(手洗いスタンド)

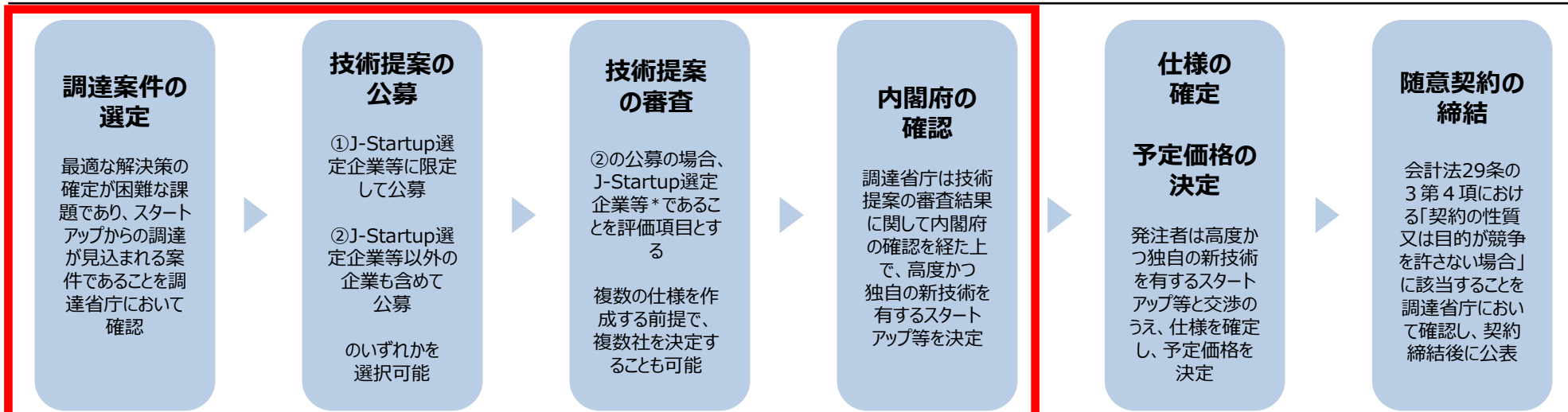


マッスルスーツ  
Every

# ① 高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等からの随意契約スキーム（最終調整中）

- 政府がスタートアップの技術を自ら探知し調達すること及びスタートアップが政府のニーズを詳細に把握することが困難であるとの背景を受け、本スキームではまず、**政府だけでは最適な解決策の確定が困難**であり、**スタートアップの有する新技术による解決が見込まれる行政課題**に対して、その解決のための**技術提案を公募**する。
- 調達省庁は、得られた技術提案を審査し、**内閣府の確認を経た上で**、行政課題を適切に解決しうる提案を行った者を、「**高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等**」として**決定**する。その後、調達省庁は当該スタートアップ等と案件の仕様等を確定し、随意契約を締結し、**公表**する。
- 技術提案の公募は**J-Startup選定企業等\***を対象に**実施**する。また、J-Startup選定企業等以外の企業も含めて公募した場合は、**J-Startup選定企業等であることを評価項目として**、優れたスタートアップへの優遇を行う。

## 高度かつ独自の新技术を有するスタートアップ等からの随意契約スキーム



\* J-Startup選定企業等とは、J-Startup、J-Startup Impact、J-Startup local選定企業等を含む、「技術力ある中小企業者等の入札参加機会の拡大について（平成12年10月10日政府調達（公共事業を除く）手続の電子化推進省庁連絡会議幹事会決定）」の3（3）から（7）までに掲げるもの（S B I Rの特定新技术補助金等の交付先、官民ファンドが出資したファンドの出資先等）及び日本スタートアップ大賞、日本ベンチャー大賞その他各省におけるスタートアップ表彰企業の受賞企業を指す。

## ②スタートアップ等の入札参加機会の拡大について（令和6年3月28日施行）

- 「技術力ある中小企業者等の入札参加機会の拡大について（平成12年10月10日 政府調達（公共工事を除く） 手続の電子化推進省庁連絡会議幹事会決定）」を改訂し、以下のスタートアップ等については入札参加機会を拡大する措置を2024年3月28日より施行済。

### 入札参加機会を拡大するスタートアップ等について

対象 下記の事業者のうち、当該入札に係る物件等の分野における技術力を証明できる者	拡大対象
1 SBIR制度の特定新技術補助金等の交付先	（存置）
2 株式会社産業革新投資機構の支援対象事業者又は当該支援対象事業者（ベンチャーキャピタル等）の出資先事業者	その他の主たる官民ファンド（※）の支援対象事業者又は当該支援対象事業者（ベンチャーキャピタル等）の出資先事業者にも拡大 ※ 中小企業基盤整備機構等の、「官民ファンドの活用推進に関する関係閣僚会議幹事会」の検証対象ファンド
3 グローバルに活躍するスタートアップを創出するための官民による集中プログラム（J-Startup）に選定された事業者	J-Startup地域版選定企業にも拡大
4 -	【新規追加】 国立研究開発法人の金銭出資先事業者又は当該出資先事業者（ベンチャーキャピタル等）の出資先事業者
5 -	【新規追加】 国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）及び国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の認定を受けたベンチャーキャピタル等の出資先事業者

## (参考) スタートアップからの公共調達促進に係る閣議決定文書

### 1. 新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画2023改訂版（令和5年6月16日閣議決定）

#### ①公共調達の促進

スタートアップを育成するためには、公共調達の活用も重要である。国や独立行政法人等の国の関係機関が調達する物件、工事、サービスについて、創業10年未満の中小企業からの契約比率が1%程度にとどまっているところ、スタートアップからの調達を拡大し、その契約比率を3%以上（3,000億円規模）に早急に拡大する。

また、公共インフラ（鉄道・電気・水道等）を含む幅広い政府調達において、J-Startup選定企業の活用も含め、スタートアップの活用を推進する。スタートアップの政府調達の参画を拡大するため、**随意契約に関するルール**、国の大規模研究における加点措置等の検討を含めて、**入札参加資格制度の検討**を図る。

### 2. 規制改革実施計画（令和5年6月16日閣議決定）

#### 3 スタートアップの新技术・製品開発を促進するための政府調達手法の整備

a 経済産業省及び内閣府（科学技術・イノベーション推進事務局（C S T I））は、財務省と連携しながら、政府調達において、スタートアップ等による新技术・新製品・新サービスの開発を促進するべく、中小企業技術革新制度（S B I R）における研究開発成果の調達手法と同様の仕組みでの**随意契約を高度な新技术を持った J-Startup 選定企業等との間でも可能とすることについて、対象企業の選定方法を整備し、令和5年度中の活用に向け、所要の措置を講ずる**。その際、事務手続の負担軽減についても検討を行うとともに、制度活用促進に向けた適切な周知を行う。

c 経済産業省及び内閣府（C S T I）は、財務省と連携しながら、政府調達へのスタートアップの参加を促進する観点から、高度な新技术を有する等一定の要件を満たすスタートアップに対し、**保有している入札参加等級よりも上位の等級の入札への参加資格を与えることを含む、一般競争入札におけるスタートアップからの新技术及び新サービスの調達を促進するための入札手法の整備について、引き続き必要な検証・検討を進め、結論を得次第速やかに措置する**。その際、事務手続の負担軽減についても検討を行うとともに、制度活用促進に向けた適切な周知を行う。

# ③行政との連携実績のあるスタートアップ100選（令和5年4月発行）

- ❑ 大企業にはないスタートアップの技術・サービスを活用することで、新たな行政サービスの展開、事業の効率化、及び社会課題の解決が期待でき、既に多数の連携実績が存在。
- ❑ 一方、行政側からは、どのようなスタートアップがあるのか把握が困難なうえ、優れた技術・サービスを持つスタートアップを見つけても、そのスタートアップに契約を履行する体制があるのか調査が困難。
- ❑ そこで、経済産業省は、令和5年4月に、行政との連携実績のあるスタートアップの事例集を制作。各府省庁でも、当該事例集を参考に、スタートアップとの連携促進をご検討いただくべく、周知広報を実施。



経済産業省

## 行政との連携実績のある スタートアップ100選



自治体担当インクビュー対策

### 公共調達の課題とポイントを紹介

くらし・手続き・広聴・広報 子育て・教育 健康・医療 福祉・生活支援 産業・ビジネス/  
農林水産 観光・文化・スポーツ インフラ・施設管理/ 環境・ごみ・リサイクル

スタートアップとの連携で、  
社会課題の解決を

#### メロディ・インターナショナル株式会社 Melody International

ICTで遠隔の赤ちゃんの健康管理を行う

【課題】  
・妊婦さんの定期健診などの通院に関する負担  
・産科医は産科労働・高い負担リスクなどを抱え、さらに多忙になっている課題

【解決策・効果】  
・妊婦自身が自宅から産婦人科医にデータを送信することで、遠隔医療を実現する  
・電子母子手帳への連携により、妊婦から子育てまで一貫して母子の健康状態を管理することができる

【行政との連携事例】  
【自治体との連携】  
【行政との連携事例】

#### ライフイズテック株式会社 Life is Tech.

中高生ひとり一人の可能性を一人でも多く、最大限伸ばす

【課題】  
・学習指導要領の改訂に伴う、学習「科目」のアップデート、および「授業」の高度化への対応（国語科授業の高度化への対応）

【解決策・効果】  
【行政との連携事例】

### 街全体が、実験室？！ 目指すのは市民が効果を体感できる「社会実装」

2017年から始めた「つくばSociety5.0社会実装」は、先端技術を活かして市民の生活や市民生活の向上、地域経済の活性化を推進するために、新たな街の社会実装に向けた実践実験を続けています。開始から5年経ち、数え上げられてきた街の社会実装の取り組みが、市民の生活や市民生活の向上に向けた実践実験を続けています。開始から5年経ち、数え上げられてきた街の社会実装の取り組みが、市民の生活や市民生活の向上に向けた実践実験を続けています。



職員による市民生活の向上に向けた実践実験

【行政との連携事例】

## ④スタートアップの新技术及び新サービス調達促進入札（令和5年度に運用明確化）

### 1. 概要

- スタートアップ育成のための公共調達の活用促進策として、
  - ⇒ 各省庁の総合評価落札方式による一般競争入札において、例えば1,000万円以下などの特定の役務・物資に関する一般競争入札に限り、スタートアップ(注1)を対象とした一般競争入札とすることを推奨(注2)していく。
  - 注1 ロングリスト掲載企業（中小企業官公需法基本方針第1の2①②の対象分野・新技术等を有する中小企業）であり、Cランク取得企業及びDランク取得企業のうち技術力ある中小企業の入札参加資格の特例に該当する企業。
  - 注2 各省各庁の長が、自省庁の判断で上記の運用を実施。

### 2. 期待される効果

- 総合評価落札方式において、スタートアップとA及びBランク企業との競争が発生するケースを想定すると、一般論で言えば、スタートアップとしては、（技術に関する評価など、価格以外の項目に関する評価が同レベルであれば）実績や資本力を有するA及びBランク企業の入札より高い総合評価点を獲得するためには、より低い価格で入札することが必要。
- ⇒ 1. の運用により、スタートアップの特徴である多様な発想・機動性が評価されやすくなり、新技术等を有するスタートアップの公共調達への一層の参画促進が期待される。



## ⑤CSTI主催「マッチングピッチ2023」について（開催実績）

### 【趣旨】

「スタートアップ育成5か年計画」（令和4年11月28日新しい資本主義実現会議決定）等に基づき、スタートアップ育成に向けた公共調達を活用促進・受注機会の増大に取り組んでいる。  
その一環として、機動性のあるスタートアップの新技术による社会・行政課題の効率的な解決と公共調達を活用したスタートアップの育成を目指したピッチイベントを、昨年度政府機関として初めて開催。

### 【イベント概要】

- 実施日 2023年11月28日（火）・29日（水） 17時～20時（2日間開催）  
会場 CIC Tokyo（虎ノ門ヒルズビジネスタワー 15階）
- 主催 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局  
（堀井学 前内閣府副大臣より主催者を代表して開会挨拶）
- 内容 ①パネルディスカッション ※11月28日（火）のみ  
テーマ「公共調達におけるスタートアップの新技术への期待」  
②スタートアップピッチ ※11月28日・29日の2日間、合計42社登壇
- 参加者 省庁・自治体の調達担当者やスタートアップ支援担当者等  
（行政関係者約530名、その他約520名：合計約1050名が参加（2日間計・オンライン含む））

省庁・自治体



社会課題・ニーズ

マッチングピッチ



スタートアップから  
プレゼンを実施

スタートアップ



新技术・新サービス

マッチング

製品・サービスの公共調達へ