

自動配送ロボットに活用可能な 関連予算案等について

(令和4年度2次補正・令和5年度当初)

(令和5年2月20日時点)

経済産業省
商務・サービスグループ
物流企画室

自動配送ロボットに活用可能な関連予算案等 (令和4年度2次補正・令和5年度当初)

- 自動配送ロボットに関する研究開発や、地域における導入・実証実験など、活用可能な関連予算案等をまとめています。

主に開発等

企業向け

- ① 革新的ロボット研究開発等基盤構築事業 ((1)②屋外環境)
【対象】 大企業、中小企業等
- ② 中小企業生産性革命推進事業 (うち、ものづくり補助金)
【対象】 中小企業等
- ③ 成長型中小企業等研究開発支援事業
【対象】 中小企業者等
- ④ 測位衛星「みちびき」を活用した製品・サービスの事業化支援
【対象】 大企業、中小企業等

主に導入・実証等

自治体向け

- ① デジタル田園都市国家構想交付金
(デジタル実装タイプ)
【対象】 地方公共団体

企業向け

- ② 地域未来DX投資促進事業
((1)②地域DX促進環境整備事業 (地域デジタルイノベーション実証型))
【対象】 中小企業者、非中小企業者
- ③ 地域・企業共生型ビジネス導入・創業促進事業
((1)広域的課題解決実証プロジェクト)
【対象】 中小企業等

※既に公募が終了した予算事業も含まれています

主に開発等関連予算案

- ① 革新的ロボット研究開発等基盤構築事業（（１）②屋外環境）
- ② 中小企業生産性革命推進事業（うち、ものづくり補助金）
- ③ 成長型中小企業等研究開発支援事業
- ④ 測位衛星「みちびき」を活用した製品・サービスの事業化支援

①革新的ロボット研究開発等基盤構築事業（（1）②屋外環境）

対象者	大企業、中小企業等
補助率・上限額	大企業 : 1/2 中小企業等 : 2/3 上限額 : 原則として、1件あたり5千万円／年
主な内容	自動配送ロボットに関する技術開発及び実証実験
主な対象経費	機械装置等費、労務費、など
スケジュール	今年度の追加公募は無し (事業期間3か年で4者を令和4年度に採択済みであり、継続支援を予定)
採択情報	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）ウェブサイト https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101551.html
留意点	公道における自動配送ロボットの活用に向けた技術開発及び実証実験が対象 (屋内や私有地内のみでの活用を想定したものは対象外)
概要資料	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2023/pr/ip/sangi_10.pdf
お問い合わせ先	<採択事業に関すること> 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・AI部 (044-520-5241) <事業全般に関すること> 経済産業省 商務・サービスグループ 物流企画室 (03-3501-0092)



革新的ロボット研究開発等基盤構築事業

製造産業局ロボット政策室
 商務・サービスG物流企画室

令和5年度予算案額 **10 億円** (9.5 億円)

事業の内容

事業目的

我が国における人手不足への対応に加えて、昨今の新型コロナウイルス感染症の拡大を契機にあらゆる産業分野で「遠隔」「非接触」「非対面」を実現することが求められている状況も踏まえて、幅広い産業分野へのロボットの導入を進めていきます。

事業概要

(1) サービスロボットの社会実装に向けて、ユーザーの業務フローや施設環境の変革を含むロボットフレンドリーな環境の実現が必要です。このため、ユーザー、メーカー、システムインテグレーター等が連携し、①屋内環境、②屋外環境のそれぞれにおいて、ロボットフレンドリーな環境の実現に向けて研究開発等を実施します。

(2) 多品種少量生産にも対応可能な産業用ロボットの実現に向け、鍵となる、「ハンドリング関連技術」、「遠隔制御技術」、「ロボット新素材技術」、「汎用動作計画技術」等の要素技術に係る基礎・応用研究について、産業界と大学等研究機関とが協調して推進する研究開発を支援します。

ロボットフレンドリーな環境の実現を目指す分野例
 ((1) 関連)



ビルの清掃

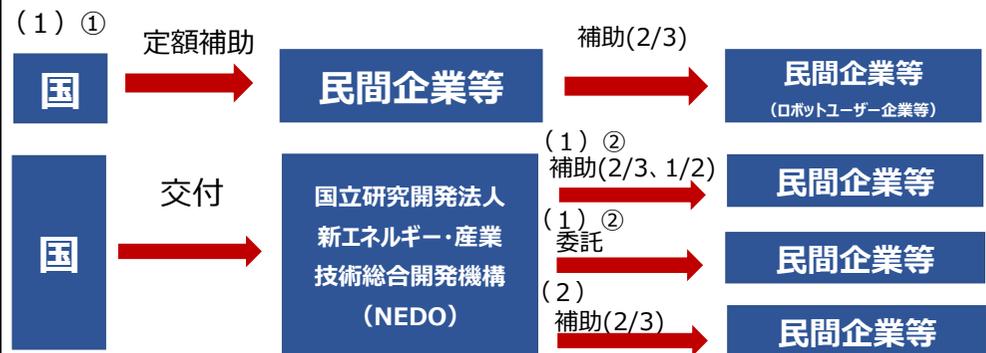


惣菜の盛り付け



自動配送ロボットの公道走行

事業スキーム (対象者、対象行為、補助率等)



成果目標

(1) のプロジェクト終了時 (令和6年度) までに、屋内においては少なくとも3業種において、ロボットフレンドリーな環境を備えた社会実装事例を創出します。また屋外においても、自動配送ロボットによる配送サービスの実現を目指します。

(2) のプロジェクト終了時 (令和6年度) までに、8つの新たな要素技術を確立します。また、本事業の成果を活用し、令和12年度を目途に、ロボットの動作作業の省エネルギー化を目指します (効率を現状の1.5倍)。

② 中小企業生産性革命推進事業（うち、ものづくり補助金）

対象者	中小企業等
補助率・上限額	・通常枠 : 1/2・2/3（上限額：750～1,250万円） ・デジタル枠 : 2/3（上限額：750～1,250万円） ※主な申請類型を記載（詳細は次ページ参照）
主な内容	革新的製品・サービスの開発又は生産プロセス等の改善に必要な設備投資等を支援 （例：自動配送ロボットの開発に必要な設備・システムの導入、AIを導入した高精度な自律移動式無人搬送ロボットの試作開発等）
主な対象経費	機械装置・システム構築費、技術導入費、専門家経費、原材料費、など
スケジュール	公募期間：令和6年度まで切れ目なく公募を実施予定 ・14次公募：2023年1月11日～4月19日
公募ページ	ものづくり補助金総合サイト https://portal.monodukuri-hojo.jp/index.html 
留意点	大企業は対象外
概要資料	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2022/hosei/pdf/pr_hosei_221202.pdf (P18) 
お問い合わせ先	<公募に関すること> ものづくり補助金事務局サポートセンター（050-8880-4053） <事業全般に関すること> 中小企業庁 経営支援部 技術・経営革新課（03-3501-1816）

③成長型中小企業等研究開発支援事業

※公募開始前であり、今後変更の可能性あり。

対象者	中小企業者等
補助率・上限額	中小企業者等：原則2/3以内 ※上限額の詳細は次ページ参照。
主な内容	中小企業者等が産学官連携で行う高度なものづくり基盤技術及びサービスモデルの研究開発等を支援 (例：自動配送ロボットの関連部品の開発・製造に必要な基盤技術の研究開発等)
主な対象経費	機械装置・システム構築費、技術導入費、専門家経費、原材料費、など
スケジュール	公募開始：2023年2月中旬～下旬（予定）
公募お知らせ予定	中小企業庁ウェブサイト https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/index.html
留意点	<ul style="list-style-type: none">・大企業は対象外・中小企業者等が、大学・公設試等と連携して実施
概要資料	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2023/pr/ip/chuki_19.pdf
お問い合わせ先	中小企業庁 経営支援部 技術・経営革新課（03-3501-1816）



成長型中小企業等研究開発支援事業（Go-Tech事業）

（旧戦略的基盤技術高度化・連携支援事業（サポイン事業及びサビサポ事業））

中小企業庁経営支援部
技術・経営革新課

令和5年度予算案額 **133 億円（ 105 億円 ）**

事業の内容

事業目的

特定のものづくり基盤技術及びIoT、AI等の先端技術を活用した高度なサービスに関する研究開発や試作品開発等の取組を支援し、中小企業のものづくり基盤技術及びサービスの高度化を通じて、イノベーションによる我が国製造業及びサービス業の国際競争力の強化を図ることを目的とします。

事業概要

中小企業が大学・公設試等の研究機関等と連携して行う研究開発、試作品開発及び販路開拓への取組を最大3年間支援します。特に、本事業で取り組む研究開発プロジェクトに関し、ファンド等の出資者から出資を受けることが見込まれる場合には、重点的に支援を行います（出資獲得枠）。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



※委託：補助事業に係る評価・分析、販路開拓等に取り組みます。

補助：中小企業が大学・公設試等の研究機関等と連携して行う研究開発等を支援します。

補助事業期間：2～3年

補助上限額：（通常枠）単年4,500万円、3年間9,750万円
（出資獲得枠）単年1億円、3年間3億円

補助率：中小企業者等2/3以内 大学・公設試等定額

※一部定額上限あり、課税所得15億円超の中小企業等は1/2以内

成果目標

- 事業終了時点での以下の達成を目指します。
 - ・個々のプロジェクトの研究開発達成度50%超
- 事業終了後5年経過時点で以下の達成を目指します。
 - ・事業化を達成するプロジェクトが50%超
 - ・補助事業者全体の付加価値額が15%以上向上
 - ・補助事業者全体の給与支給総額が7.5%以上向上
 - ・補助事業の総売上累計額が総予算投入額の150%

④測位衛星「みちびき」を活用した製品・サービスの事業化支援

※公募開始前であり、今後変更の可能性あり。

対象者	大企業、中小企業等
補助率・上限額	定額（請負/委託契約に基づいて実施するため） 上限額は今後決定
主な内容	“日本版GPS”とも呼ばれる、準天頂衛星「みちびき」を活用したさまざまな製品・サービス作りに必要な実証を公募にて実施。
主な対象経費	人件費、機械装置費、借料及び賃料（リース費）、システム開発費、外注加工費、などを予定（詳細は今後決定）
スケジュール	公募開始：2023年4月～（予定）
公募お知らせ予定	みちびきウェブサイト https://qzss.go.jp/  
留意点	実証以外にも様々な施策あり。詳細はみちびきウェブサイト（ https://qzss.go.jp/ ）に随時掲載。
概要資料	過去の実証事例をこちらからご覧いただけます。 【みちびきを利用した実証事業】 https://qzss.go.jp/ex-demo/index.html 
お問い合わせ先	内閣府 宇宙開発戦略推進事務局 準天頂衛星システム戦略室 利活用担当（03-6257-1778）

測位衛星「みちびき」を活用した製品・サービスの事業化支援

(内閣府宇宙開発戦略推進事務局)

事業概要・目的

- 準天頂衛星システム「みちびき」は、センチメートル級の測位を実現します。
- 2018年11月の正式サービス開始以降、様々な製品やサービスで活用され、自動運転をはじめとした多くのシーンで利活用が進んでいます。
- みちびきを活用した新しい製品・サービスが今後より一層幅広い分野へ展開されることを目指し、みちびきの測位補強サービスやメッセージサービス等に対応した製品・サービスの事業化に取り組む事業者を公募し、実証事業を実施します。

「みちびき」でできること

- ・高精度測位 (cm級)
 - ・アジア・オセアニア地域での利用
 - ・災害時の情報提供・収集
- …など (全て無償サービス)

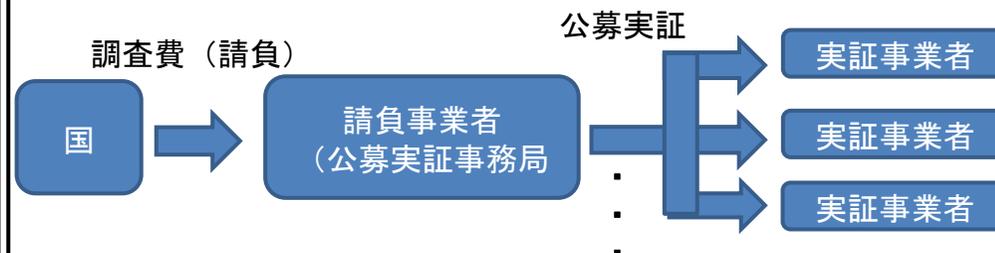


事業イメージ・具体例

- 多種多様な利用環境下、利用目的での実証を支援し、革新的・先進的な商品・サービスの創出につなげます。



スキーム



主に導入・実証等関連予算案

① デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）

② 地域未来DX投資促進事業

（（１）②地域DX促進環境整備事業（地域デジタルイノベーション実証型））

③ 地域・企業共生型ビジネス導入・創業促進事業

（（１）広域的課題解決実証プロジェクト）

① デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ）

対象者	地方公共団体	
補助率・上限額	TYPE1：1/2（上限額：1億円） TYPE2：1/2（上限額：2億円） TYPE3：2/3（上限額：6億円） ※主な申請類型を記載（他類型の詳細は次ページ参照）	
主な内容	デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上に向けて、以下の事業の立ち上げに必要な経費を単年度に限り支援 【TYPE1】他の地域等で既に確立されている優良なモデル・サービスを活用して迅速に横展開する取組 【TYPE2】オープンなデータ連携基盤を活用し、複数のサービス実装を伴う、モデルケースとなり得る取組 【TYPE3】（TYPE2の要件を満たす）新規性の高いマイナンバーカードの用途開拓に資する取組	
スケジュール	TYPE1：事前相談（2023年1月27日（金）10時まで） 実施計画本申請（2023年2月9日（木）～2月16日（木）10時まで） TYPE2：事前相談（2023年1月20日（金）10時まで） 実施計画本申請（2023年2月3日（金）～2月13日（月）10時まで） TYPE3：事前相談（2023年1月20日（金）10時まで） 実施計画本申請（2023年1月26日（木）～2月6日（月）13時まで）	
公募ページ	内閣官房・内閣府総合サイト https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/policy/policy1.html	
留意点	・中長期で先進事例に取り組みたい場合は、「地方創生推進タイプ（Society5.0型）」も選択可能。 https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/policy/policy2.html	
概要資料	内閣官房・内閣府総合サイト：制度概要 https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/pdf/denenkohukin_2022type123_gaiyou.pdf	
お問い合わせ先	内閣府地方創生推進室／内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局 電話：03-6257-3889 Eメール： digitaldenen-kofukin.f7k@cao.go.jp ※ 原則メールでの問い合わせをお願いします	

デジタル実装タイプ：TYPE1/2/3等の全体像

目的

デジタルを活用した意欲ある地域による自主的な取組を応援し、「デジタル田園都市国家構想」を推進するため、デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上の実現に向けた地方公共団体の取組を交付金により支援

概要

デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上に向けて、以下の事業の立ち上げに必要な経費を単年度に限り支援

【TYPE1】他の地域等で既に確立されている優良なモデル・サービスを活用して迅速に横展開する取組

【TYPE2】オープンなデータ連携基盤を活用し、複数のサービス実装を伴う、モデルケースとなり得る取組

【TYPE3】（TYPE2の要件を満たす）新規性の高いマイナンバーカードの用途開拓に資する取組

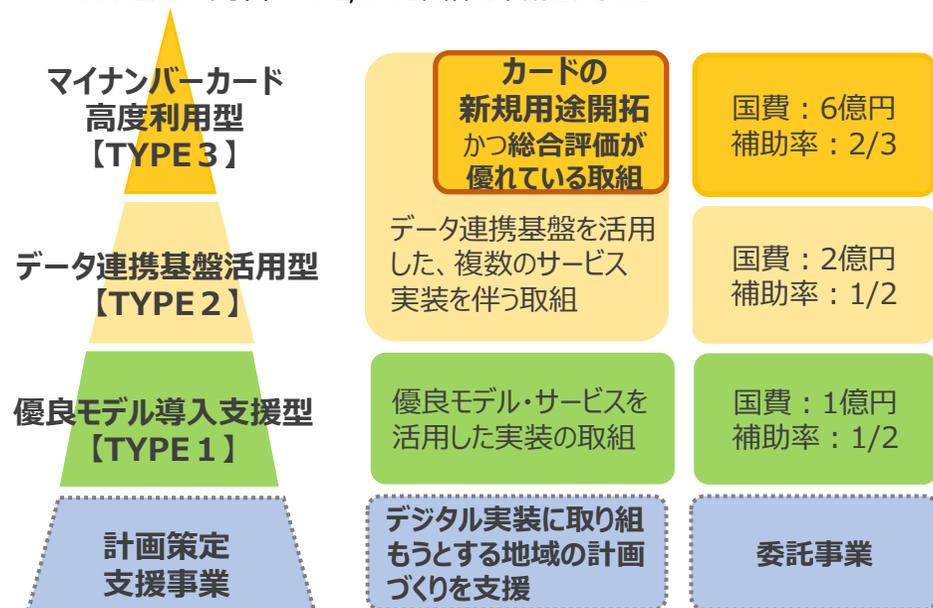
共通要件

①デジタルを活用して地域の課題解決や魅力向上に取り組む

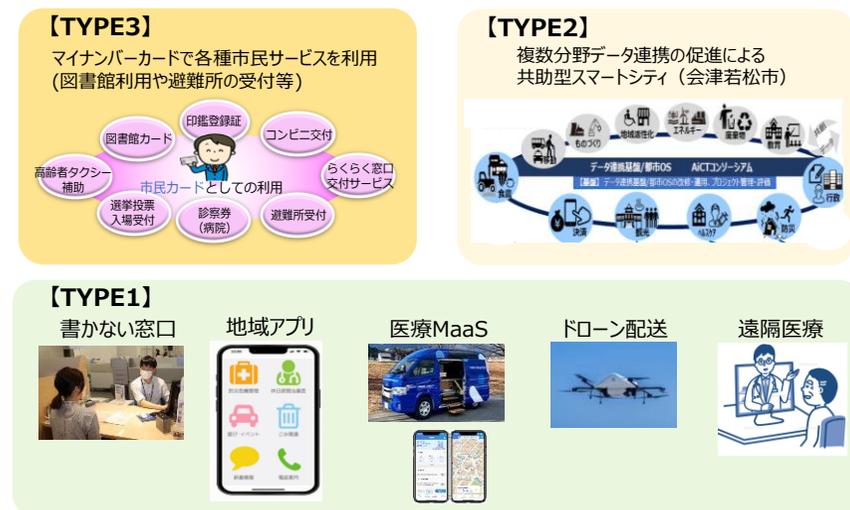
②コンソーシアムを形成する等、地域内外の関係者と連携し、事業を実効的・継続的に推進するための体制を確立

詳細

<TYPE別の内容> ※2/3は1団体1申請とすること



<対象事業（一例）>



<その他の新規要素>

- ・マイナンバーカードの利活用促進、スタートアップの活用促進など、国の重要施策を推進する観点からの一定の優遇措置
- ・KPI（デジタル実装1,000団体）達成に向けたボトムアップ支援

※上記の他、R4補正限りの時限措置として、マイナンバーカード利用横展開事例創出型を創設（国費3億円、補助率10/10）

※申請上限数（上記TYPEの合算値）：都道府県9事業 市町村5事業

【参考】自動運転や物流配送(ドローン/ロボットの活用)に係るインフラ整備 TYPE1採択事例

サービスメニュー

解決したい課題

- ◆ 公共交通の担い手不足等による、高齢者等の移動手段・外出機会の減少
- ◆ ドライバー不足や高齢化に伴い、地域における物流配送形態の維持が困難化

期待される効果

- ◆ 自動運転化により担い手不足を解消し、移動手段の維持に寄与
- ◆ ドローンやロボットを活用した配送により、ドライバー不足の影響を緩和し、持続可能なサービスを実現

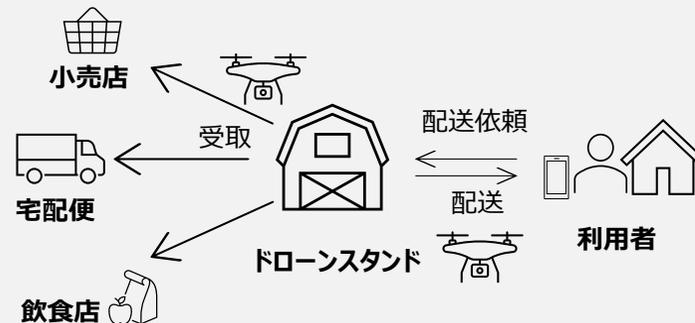
デジタル実装サービス「自動運転・物流配送システム」

【概要】

- ◆ 自動運転システム
 - ✓ 乗り物の操縦を人ではなく、自動的に機械が行うシステム
 - ✓ 人が運転主体である部分的な自動運転のみならず、限定地域における無人自動運転（遠隔監視のみ）の実現に向けた制度改革も進められている
- ◆ ドローン/ロボットの活用による物流配送
 - ✓ ドローンによる空輸やロボットによる無人配送サービス
 - ✓ 移動手段が限られる地域に、ドローンで郵便物を空輸し、その荷物を自動配送ロボットに直接受け渡し、住居前まで自動配送ロボットが届けるシステムも現在実証段階にある

<サービスイメージ>

ドローン/ロボットの活用による物流配送



主なKPI

- ドローン配送件数
- ドローン配送連携事業者数
- 自動運転バスの乗客数
- 乗客者満足度

目安となる費用感

経費総額： 100,000千円
 内ハード経費： 61,000千円
 内ソフト経費： 39,000千円

※福井県敦賀市の場合

主なサービス提供事業者

- 運転：BOLDLY(株)
- 運転：ヤマハ発動機(株)
- 物流：(株)NEXT DELIVERY (株)エアロネクスト
- 物流：セイノーホールディングス(株)、ほか

主なサービス導入自治体

- 北海道上士幌町
- 茨城県境町
- 福井県敦賀市
- 和歌山県太地町、ほか

②地域未来DX投資促進事業（（1）②地域DX促進環境整備事業（地域デジタルイノベーション実証型））

※公募開始前であり、今後変更の可能性あり。

対象者	以下が参加するコンソーシアム <ul style="list-style-type: none">・ 実証企業（群）【補助事業者】・ デジタル企業（ITベンダー・Tech系ベンチャー等）・ 協力団体等（地域金融機関、大学等研究機関、商工団体、民間コンサルティング会社等）
補助率・上限額	補助率： 中小：2/3以内 非中小：1/2以内 上限額： 未定
主な内容	地域の特性や強みとデジタル技術を掛け合わせ、地域企業等が行う新事業創出の実証事業を補助
主な対象経費	人件費、プロトタイプング費、マーケティング費、専門家経費、旅費、借料及び賃料（リース費）、など
スケジュール	未定 ※令和4年度は4月下旬に公募開始
公募お知らせ予定	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/information/publicoffer/kobo.html
留意点	実証企業群として複数企業（2者以上4者以内）で連携することが必須
概要資料	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2023/pr/ip/chiiki_02.pdf
お問い合わせ先	経済産業省 地域経済産業グループ 地域企業高度化推進課（03-3501-0645）



地域未来DX投資促進事業

地域経済産業グループ地域企業高度化推進課
商務情報政策局サイバーセキュリティ課
商務情報政策局情報技術利用促進課
中小企業庁経営支援課

令和5年度予算案額 **15 億円** (**16 億円**)

事業の内容

事業目的

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、デジタル化は不可逆的に進展しています。各国では非接触・リモート社会の構築に向けて、デジタル投資が加速しており、デジタル技術の活用の成否が企業・産業の競争力に直結します。地域企業・産業が、こうした動きに取り残されることなく、生産性を向上し、付加価値を生み出していくためには、デジタル技術を活用した業務・ビジネスモデルの変革（デジタルトランスフォーメーション（DX））を実行していくことが不可欠です。本事業では、各種の取組を通じて、地域企業・産業で取組が遅れているDXを強力に支援・推進します。

事業概要

（1）地域DX促進環境整備事業

- ①地域ぐるみで企業のDXを促進するため、産学官金が参画する支援コミュニティが行う、サイバーセキュリティ対策を含むDX戦略策定に向けた伴走型支援やマッチング等に要する費用を補助します。（補助率：10/10）
- ②地域の特性や強みとデジタル技術を掛け合わせ、地域企業等が行う新事業創出の実証事業を補助します。（補助率：2/3又は1/2）
- ③公設試検索システムの更新や地域未来牽引企業等の経営状況の調査、産業用地検索システムの構築等を行います。（委託）

（2）地域デジタル人材育成・確保推進事業（デジタル人材育成プラットフォーム）

- ①スキル見える化に向けたデジタルスキル標準の改訂及び同標準に紐づいた講座を一元的に提示する専用ポータルサイトを運営します。（独法交付金）
- ②ケーススタディ教育プログラムや地域企業と協働したオンライン研修プログラム等を運営するとともに、オンライン研修プログラムの伴走支援を含む地域内のデジタル人材育成のハブ機能の実証を実施します。（委託）

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）

（1）地域DX促進環境整備事業



（2）地域デジタル人材育成・確保推進事業



成果目標

- （1）①事業年度から、その3年後までの間において、支援コミュニティの活動地域における「地域未来牽引企業と地域未来投資促進法に基づく承認地域経済牽引事業者」からなる企業群の労働生産性が6%以上増加することとします。
- ②事業終了後3年を経過した日までに、実証事業のうち、対象となる新事業に係る売上計上を予定する事業の割合を50%以上とします。
- （2）令和8年度までに地域企業のDXを進められる人材（地域企業と協働したオンライン研修プログラム修了者）を1,300人育成・確保します。

③地域・企業共生型ビジネス導入・創業促進事業（（1）広域的課題解決実証プロジェクト）

※公募開始前であり、今後変更の可能性あり。

対象者	中小企業等
補助率・上限額	通常型：中小企業等補助対象経費の2/3以内（上限額：3,000万円） 広域型：中小企業等補助対象経費の2/3以内（上限額：4,000万円） 中小企業以外の地域未来牽引企業等補助対象経費の1/2以内（上限額：4,000万円） さらなる広域型：中小企業等補助対象経費の1/2以内（上限額：4,000万円）
主な内容	複数地域（5地域以上）で抽出して束ねられた課題解決・付加価値向上（例：買物弱者問題等）に資する取組を支援。（例：自動配送ロボットを活用した買物弱者対策等）
主な対象経費	人件費、旅費、機械装置費、借料及び賃料（リース費）、システム開発費、外注加工費、など
スケジュール	未定 ※令和4年度は4月中旬に公募開始
公募お知らせ予定	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/information/publicoffer/kobo.html
留意点	中小企業等とは、創業者、中小企業、地域未来牽引企業、一般社団法人、NPO法人等を指す
概要資料	経済産業省ウェブサイト https://www.meti.go.jp/main/yosan/yosan_fy2023/pr/ip/chuki_21.pdf
お問い合わせ先	経済産業省 地域経済産業グループ 地域産業基盤整備課（03-3501-1677）



地域・企業共生型ビジネス導入・創業促進事業

地域経済産業グループ
地域産業基盤整備課
地域経済活性化戦略室

令和5年度予算案額 **7.7 億円** (**6.5 億円**)

事業の内容

事業目的

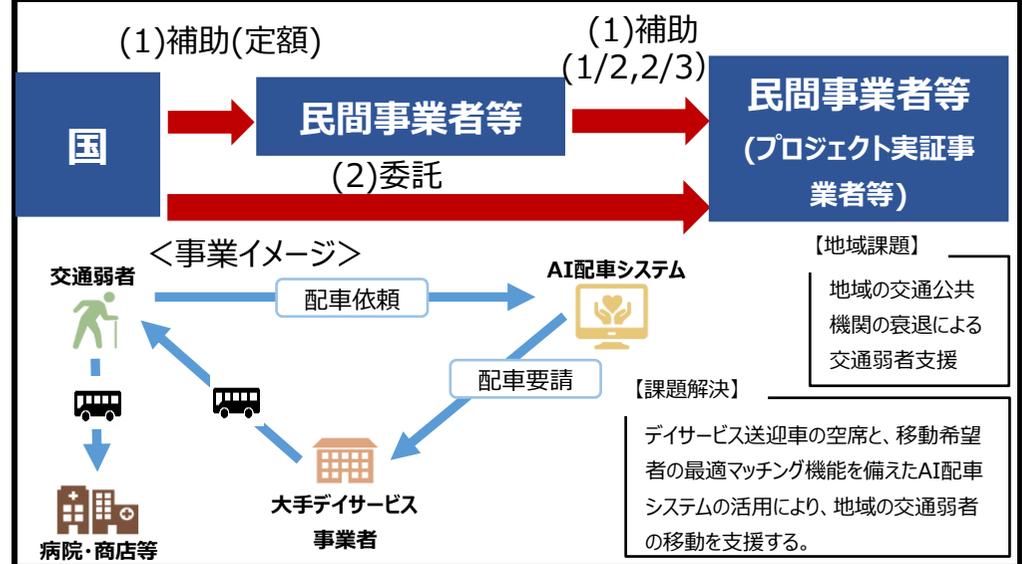
地域・社会課題が多様化・複雑化する中、地方公共団体による課題対応が困難になっており、地域で持続的に課題解決を行うためには、ビジネスモデル創出が必要です。このため、地域内外の中小企業等が、地方公共団体等の地域内の関係主体と連携しつつ、地域・社会課題解決と収益性との両立を目指す取組（地域と企業の持続的共生）や、地域の企業群に対して、人材の獲得・育成・定着を行う取組等を支援するとともに、地域で持続的に課題解決を行うために、地方公共団体からの地域課題の提示や地域内外の関係主体の連携体制の構築を目的とします。

事業概要

(1) 広域的課題解決実証プロジェクト、地域戦略人材確保等実証事業ベンチャー・中小企業等が、自らもしくは複数社で連携し、複数地域（5地域以上）で抽出して束ねられた課題解決・付加価値向上に資する取組を行う際に必要な経費の一部を支援します。また更なる広域展開を行う場合は、支援を拡充します。また、民間事業者等が複数の地域企業を束ね、地方自治体、金融機関等の地域の関係機関と連携しつつ、地域の企業群を一体として、将来の経営戦略実現を担う人材等の確保・域内でのキャリアステップの構築等の総合的な取組を行うことを支援します。

(2) 地域・社会課題解決に向けたマッチング、社会的インパクト評価
地域・社会課題のオープン化を促すための地方公共団体向けのセミナーや一緒に解決を目指す企業とのマッチング機会等を作るとともに、地域・社会課題解決事業の社会的インパクト評価を実施します。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標

(1) 広域的課題解決実証プロジェクト、(2) 地域・社会課題解決に向けたマッチング、社会的インパクト評価
令和2年度から令和6年度までの5年間の事業であり、最終的には地域における持続的な課題解決事業の定着率を令和6年度に60%を目指します。

(1) 地域戦略人材確保等実証事業
令和4年度から令和6年度までの3年間の事業であり、最終的には地域における人材の獲得・育成・定着を行う取組の定着率を令和8年度に70%を目指します。