



総務省

I-Challenge!

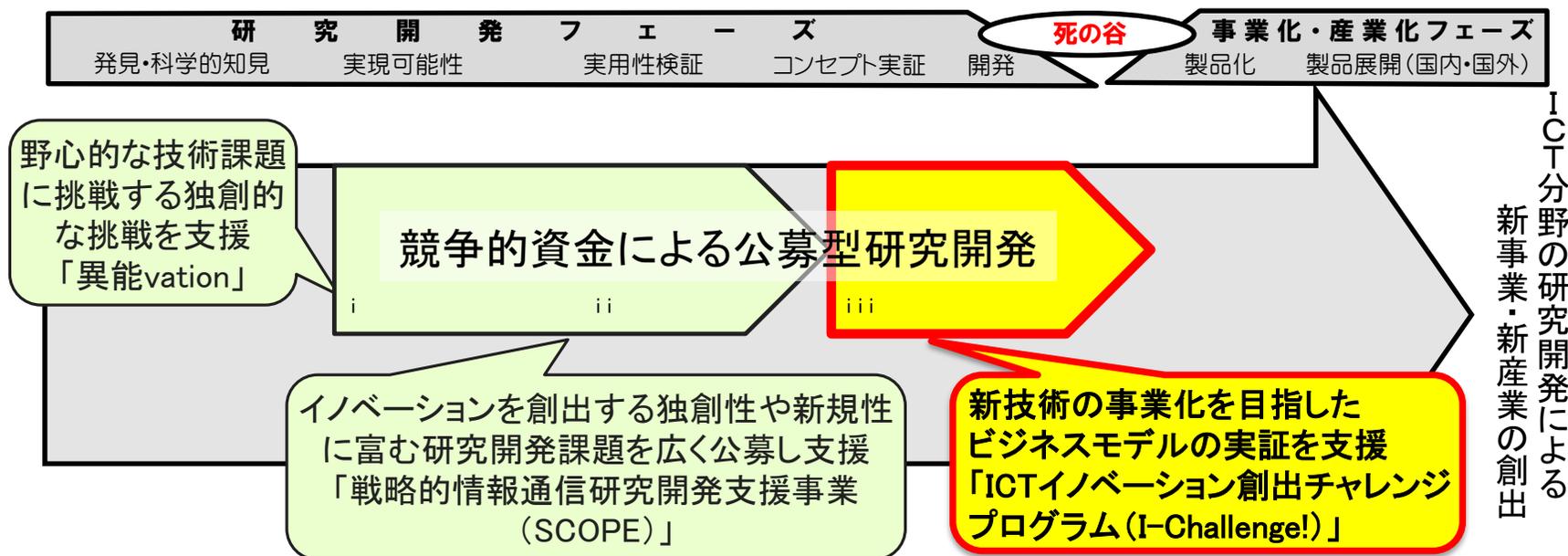
ICTイノベーション創出チャレンジプログラム (I-Challenge!) 説明資料

平成29年11月

総務省 国際戦略局 技術政策課

■ 我が国発のイノベーション創出に向け、事業化への「死の谷」を乗り越える支援を平成26年度から開始。

ICT分野のイノベーション創出に向けた仕組み



◆ ICT分野における我が国発のイノベーションを創出するため、ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化等への挑戦に対し、**常時応募可能な支援（研究開発費用等の一部補助）**を行う。

◆ 支援額（補助金）

① 1億円以内（間接経費(30%)含む）※

（補助率 企業：2/3、大学等：10/10）

② 1,000万円以内（一般管理費(10%)含む）※

（補助率：2/3）

◆ 支援期間：1年間

◆ 採択予定件数：3～5件／年

※平成29年度の新規採択予定件数は3～5件を想定。1件あたりの補助金交付額は、1年間で研究開発機関への補助金交付額は5,000万円程度、事業化支援機関への補助金交付額は500万円程度（共同提案書作成に係る交付決定を受けた場合は当該交付額を含める）を想定。

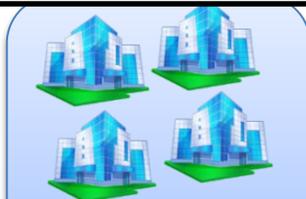
「I-Challenge！」“ICTイノベーション創出チャレンジプログラム”

- ベンチャー企業や大学等による新技術を用いた事業化への挑戦を支援

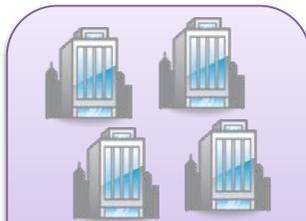
29年度予算：2.9億円（28年度予算：2.5億円）

【事業イメージ】

公募（常時応募可能）



①事業化を目指す
ベンチャー企業等



②事業化支援の専門家
(ベンチャー
キャピタル等)

主要ベンチャーキャピタル等が参加

民間資金の呼び込み

チームを組んでビジネスモデルの実証に取り組む

①ベンチャー企業
・大学等 + ②ベンチャー
キャピタル等

プロトタイプ
試作・デモ

知的財産化

検証

コンセプト検証 (PoC : Proof of Concept)

ビジネスモデルの実証

IPO
M&A

大企業等との
マッチング

ライセンスング

新サービス
投入

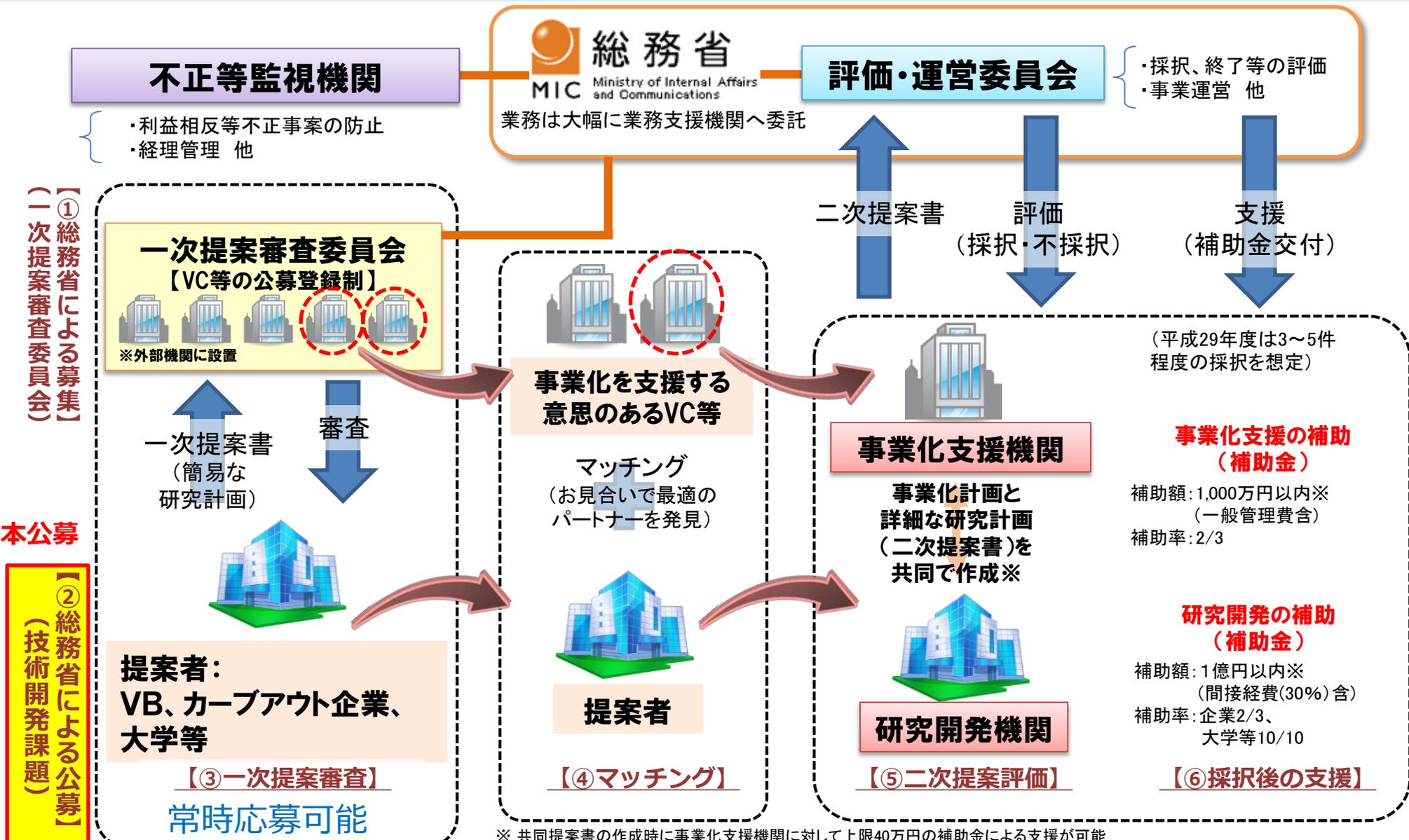
事業化

総務省

- ◆補助金 ① 1億円以内※（間接経費30%含む）（補助率 企業：2/3、大学等：10/10）
- ② 1,000万円以内※（一般管理費10%含む）（補助率：2/3）

※平成29年度の新規採択予定件数は3～5件程度を想定。1件あたりの補助金交付額は、1年間で研究開発機関への補助金交付額は5,000万円程度、事業化支援機関への補助金交付額は500万円程度（共同提案書作成に係る交付決定を受けた場合は当該交付額を含める）を想定。

I-Challenge！ における公募から採択までの流れ



※ 共同提案書の作成時に事業化支援機関に対して上限40万円の補助金による支援が可能
 ※ 平成29年度の新規採択予定件数は3~5件程度を想定。1件あたりの補助金交付額は、1年間で研究開発機関への補助金交付額は5,000万円程度、事業化支援機関への補助金交付額は500万円程度(共同提案書作成に係る交付決定を受けた場合は当該交付額を含める)を想定。

一次提案審査委員会構成機関 50機関（平成29年度）

地域	機 関 名	
北海道	株式会社道銀地域総合研究所（札幌市） 北海道ベンチャーキャピタル株式会社（札幌市）	株式会社HARP（札幌市）
東北	一般社団法人MAKOTO（仙台市）	
関東 （東京を除く）	株式会社ケイエスピー（川崎市） 株式会社さがみはら産業創造センター（相模原市）	株式会社TNPオンザロード（横浜市）
東京	アーキタイプ株式会社 伊藤忠テクノロジーベンチャーズ株式会社 株式会社インターネットイニシアティブ ウエルインベストメント株式会社 特定非営利活動法人エティック 株式会社オプトベンチャーズ グリーンベンチャーズ株式会社 株式会社経営共創基盤 株式会社慶應イノベーション・イニシアティブ 株式会社サイバーエージェント・ベンチャーズ ジェネラルパートナー株式会社 株式会社ジャフコ 株式会社電通イノベーションパートナーズ 株式会社東京大学エッジキャピタル トーマツベンチャーサポート株式会社 ドライバー・ネクサス・ベンチャーズ株式会社	ニッセイ・キャピタル株式会社 日本ベンチャーキャピタル株式会社 株式会社日本医療機器開発機構 みずほキャピタル株式会社 三井不動産株式会社 三菱UFJキャピタル株式会社 モバイル・インターネットキャピタル株式会社 株式会社リバナス A20株式会社 Beyond Next Ventures株式会社 KDDI株式会社 K&Pパートナーズ株式会社 MBLベンチャーキャピタル株式会社 株式会社NTTドコモ・ベンチャーズ YJキャピタル株式会社 360ipジャパン株式会社
信越	事業創造キャピタル株式会社（新潟市）	
東海	公益財団法人ソフトピアジャパン（岐阜県大垣市）	
近畿	ハックベンチャーズ株式会社（大阪市） フューチャーベンチャーキャピタル株式会社（京都市）	ABCドリームベンチャーズ株式会社（大阪市） 合同会社SARR（京都市）
中国	株式会社工フ・ウェイ（広島市）	
九州	公益財団法人九州ヒューマンメディア創造センター（北九州市） 株式会社ドーガン・ベータ（福岡市）	公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所（大分市） QBキャピタル合同会社（福岡市）

応募要件	対象機関	国内に法人格を有する下記のいずれかの機関 ア)ベンチャー企業等の中小企業 イ)大学等の公益法人等 ウ)その他総務大臣が適当と認める法人
	対象分野	①ICTそのものの技術、あるいはICTを利活用して異分野との融合をはかる技術 ②新事業の創出を目指し、POCに取り組む技術開発課題 ③事業期間中（原則12ヶ月以内）において、POCが可能な技術課題 ⇒分野の例として、「国が取り組むべき技術開発分野と具体的プロジェクト」
支援内容	VC等による事業化支援	技術開発課題が採択された研究開発機関は、事業化を支援する意思と専門性を有するVC等の「事業化専門家」により、下記の2つの支援を受けることができる ①共同提案書作成支援：技術開発課題についてデューデリジェンス等を行い、事業計画をブラッシュアップする。 ②事業化支援：各事業化専門家の事業化ノウハウに基づき、プロトタイプ作成、ビジネスモデル実証、プロジェクト管理等を実施する。
	POCに係る経費の補助	事業化専門家との共同提案が採択された場合、 <u>1億円を上限</u> として下記の費用について補助を受けることができる ①対象経費：ビジネスモデル実証やプロトタイプ作成に必要な、 ①直接経費、②委託費、③間接経費 ②補助率：ベンチャー企業等の中小企業：2/3 大学等の公益法人等：10/10

➤本事業では、事業化を目指す技術シーズやアイデア等（既に技術的な実現性の検証は終わっているもの）について、実際に事業化を図るために想定されるリスクやベネフィットを見積もることを目的として、POCに取り組む。

➤POCによるビジネスモデル実証フェーズにおける取り組みの内容例は、下記のとおり。

- ✓ 試作品の制作
- ✓ 潜在的ユーザーとなる事業会社等を取り込んだ実証実験
- ✓ ビジネスモデルの構築とプロトタイプ等を用いた検証
- ✓ 知的財産化（技術シーズ等についての特許化だけでなく、事業化を行うために必要な周辺特許の獲得検討等） 等

I-Challenge ! 対象分野

公募要領で記載される公募対象

- ▶ 本事業の公募対象となるのは、下記7つのプロジェクトをはじめ、
- ① 幅広くICTそのものの技術や、ICTを活用して農業、医療、交通、教育などの異分野との融合をはかり、社会へ大きなインパクトをもたらす可能性を持つ
 - ② 革新的な技術やアイデアを活用した新事業の創出を目指し、POC(Proof of Concept : 概念検証)に取り組む技術開発課題
 - ③ 事業期間中（原則12ヶ月以内）において、POCとして、試作品の完成、実証実験、ビジネスモデルの検証等が可能な技術課題
- であることが必要となる。

国が取り組むべき技術開発分野と具体的プロジェクト

- ▶ 情報通信審議会最終答申において、「国が取り組むべき技術開発分野と具体的プロジェクト」として、次の7つの具体的プロジェクトを例示。
- ① いつでもどこでも快適ネットワーク技術
 - ② G空間高度利活用基盤技術（Tokyo 3D Mapping）
 - ③ 以心伝心ICTサービス基盤
 - ④ フレンドリーICTサービス技術
 - ⑤ 社会インフラ維持管理サービス技術
 - ⑥ レジリエント向上ICTサービス技術
 - ⑦ 車の自動走行支援基盤技術

注：左記7プロジェクトはあくまでも例

支援額の上限、補助率

- ▶ 平成29年度予算は2.9億円
- ▶ 新規採択予定件数は3～5件
- ▶ 支援期間は技術開発を開始してから12ヶ月以内

補助事業の区分	補助率	補助上限額
研究開発機関	① 中小企業：2/3以内 ② 大学等の公益法人：10/10以内	1億円以内※
事業化支援機関	2/3以内	① 共同提案書作成業務：40万円以内※ ② 研究開発支援業務：1,000万円以内※

※ 共同提案書の作成時に事業化支援機関に対して上限40万円の補助金による支援が可能

※ 平成29年度の新規採択予定件数は3～5件を想定。1件あたりの補助金交付額は、1年間で研究開発機関への補助金交付額は5,000万円程度、事業化支援機関への補助金交付額は500万円程度（共同提案書作成に係る交付決定を受けた場合は当該交付額を含める）を想定。

技術開発（補助事業）の開始

12ヶ月以内

技術開発（補助事業）の終了

初年度 補助額：(例) 3,000万円	最終年度 補助額：(例) 2,000万円
-------------------------------	--------------------------------

※初年度と最終年度の補助額の合計が5,000万円の場合

補助額の交付時期

- ▶ 初年度の年度末（3月末）及び翌年度の事業終了後に各年度に要した経費について精査を行い、補助額の決定を行った後に交付する。
- ▶ 補助事業者からの請求に基づき、年度途中においても概算払を行うことがある。

I-Challenge ! POCに係る経費の補助(経費の範囲)

大分類	中分類	具体例	
一 直接経費	I .物品費	1 .設備備品費	➤ プロトタイプ製作
		2 .消耗品費	➤ 研究開発に必要な機器 (測定装置その他)
	II .人件費 ・謝金	1 .人件費	➤ 従業員、アルバイト等の人件費 等
		2 .謝金	➤ 弁護士相談謝金 等
	III .旅費		➤ 海外市場調査に要した航空旅費、宿泊費等
	IV .その他	1 .外注費	➤ プロトタイプ製作外注、データ分析外注等
		2 .印刷製本費	➤ 成果報告書印刷製本費
		3 .会議費	➤ 会議室借料
		4 .通信運搬費	➤ プロトタイプ運搬費
		5 .光熱水料	➤ 補助事業で使用する試験機等の光熱費
		6 .その他 (諸経費)	➤ その他特に必要と認められる経費
	二 委託費		➤ 市場調査業務委託
	三 間接経費		➤ 用途が補助事業に限定されない書籍の購入等

資産の帰属と処分等に関する制約

- ▶ 本補助事業により取得した資産は補助事業者に帰属する。
- ▶ ただし、適化法第22条により、処分等について一部制約（交付要綱を参照）がある。

○補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律 （財産の処分の制限）

第二十二條 補助事業者等は、補助事業等により取得し、又は効用の増加した政令で定める財産を、各省各庁の長の承認を受けないで、補助金等の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供してはならない。ただし、政令で定める場合は、この限りでない。

研究開発成果に係る知的財産の活用の促進

- ▶ 本補助事業において取得した知的財産権は補助事業者に帰属する。
- ▶ 補助事業者が本補助金を活用して行った研究開発成果に係る知的財産権の取得に要する経費について、本補助金の交付の対象とする。特に、海外を視野に入れた新たな事業活動を促進するため、海外での知的財産権の取得に要する経費について、交付の対象とする。

I-Challenge! 採択事業一覧

	事業	概要	研究開発機関/ 事業化支援機関
平成26年度	自動車のOBD-IIとスマートフォンの連携を用いたテレマティクスデータ活用技術	専用のデバイスを車につけるだけで簡単に自分の運転や燃費の確認、車の健康診断ができるスマートフォンアプリとデバイスを開発する	(株)スマートドライブ/ (株)セールスフォース・ドットコム
	世界最高17軸「ウェアラブル型ロボットセンサー」の開発	「ウェアラブル型ロボットセンサー」をドローン、クレーン、体感システムに適用することにより、人間知覚に適合した、安全かつ迅速、正確な機械制御を可能とする	臼田総合研究所(株)/ (株)TNPオンザロード
	医学的エビデンスに基づいた、病気を治療する人工知能ソフトウェアアプリケーションの開発(対象疾患:ニコチン依存症)	最新医学的エビデンスに基づいたニコチン依存症治療用人工知能アプリケーションを開発し、複数の医療機関での臨床応用及び事業化を目指す	(株)キュア・アップ/ トーマツベンチャーサポート(株)
	大規模・高速指紋認証技術「Liquid」	将来のICT技術を支える1,000万人規模を指紋情報のみで、高速に認証が行える指紋認証エンジンを開発する	(株)Liquid/ (株)東京大学エッジキャピタル
	ICTを活用した栽培支援最適化システムの開発	一般農家から植物工場まで、最適栽培支援システムを提供し、魅力ある農業労働環境の作り出すと同時に高付加価値な農作物を効率的に生産することを支援する	(株)プラントライフシステムズ/ (株)TNPオンザロード
平成27年度	画像および問診データによる皮膚疾患識別技術	複数の医療機関において数千人の医師に対してフィージビリティ試験を行うことで、機械学習アルゴリズムの精度及びアプリの性能の向上を行い、本技術シーズの実現可能性について検討する	(株)エクスメディオ/ 合同会社SARR
	「がんばらない介護」を実現するIoT支援ツールの開発	少子高齢化社会を迎え、IoTデバイスを用いることで、介護労力に掛かる負担を軽減するスマートフォンアプリ、要介護者の健康寿命延伸を支援するシステム開発を行う	(株)Z-Works/ (株)ケイエスピー
	「電力に番号を付けて配信する装置」のハイパワー化によるICTスマートグリッドの伝送装置の開発	一对の電線で電力と情報の確実な伝送が可能な省配線・省工ネ・省力化のスマートなシステムの構築を目指す	豊中計装(株)/ (株)経営共創基盤
	小型のバイオセンシング技術を活用したトイレ取付型健康チェック装置とサービスの開発	トイレに分析装置を取り付けるだけで、全自動で病気の予兆を知らせてくれるサービスを開発	サイマックス(株)/ (株)ジャフコ
平成28年度	人工知能搭載・非装着型排泄検知シート及びシステム開発	ベッド上のシートにより、において排泄物の検知を行い、高齢者・障害者の方々に特段負荷をもたらさずに、排泄ケアの質を向上する	(株)aba/ 特定非営利活動法人人工ティック
	妊産婦と医師、助産師の健康管理コミュニケーションプラットフォームとクラウド型胎児心拍計の開発	遠隔地からの検診を可能とするクラウド型胎児心拍計等を開発するとともに、妊産婦と医師、助産婦による健康管理コミュニケーションプラットフォームを構築する	メロディ・インターナショナル(株)/ 合同会社SARR
	MRLD(Memory Based Reconfigurable Logic Device)の技術開発	省電力化と低コスト化を実現しつつ、従来よりも高速な処理が可能なエッジデバイスの開発を目指す	(株)TRL/ (株)経営共創基盤
	血中異常細胞の画像解析技術向上を目的とした機械学習システムとデータ基盤の開発	機械学習を用いた画像解析技術により血中の異常細胞検出をサポートするシステムの開発を目指す	シンクサイト(株)/ (株)日本医療機器開発機構
	低軌道周回衛星通信用アンテナのシェアリングシステムの技術開発	既存アンテナの非稼働時間を活用し、小型人工衛星の打上機数増加に伴うアンテナ不足の解決に資するシェアリングシステムの開発を目指す	(株)インフォステラ/ ウエルインベストメント(株)
平成29年度	大規模ゲノムデータを想定したデータ基盤技術の開発	大規模なゲノムデータを想定し、セキュアなデータ管理と複数のユーザーによる同時接続に対応したデータ基盤技術を開発する	(株)AWAKENS/ 合同会社SARR
	脳画像を対象とした画像解析プラットフォームの開発	相関分析アルゴリズムを用いた画像解析技術を高速画像処理技術と組み合わせることにより、脳画像を対象とした画像解析プラットフォームを構築する	(株)Splink/ (株)リバナス

研究開発機関：株式会社スマートドライブ／事業化支援機関：株式会社セールスフォース・ドットコム
課題名：自動車のOBD-IIとスマートフォンの連携を用いたテレマティクスデータ活用技術

SmartDrive事業概要

※株式会社スマートドライブ提供資料

専用のデバイスを車につけるだけで簡単に自分の運転や燃費の確認、車の健康診断ができるスマートフォンアプリとデバイスを開発しています。



運転を学習してを独自ポイントに換算

急ブレーキ、急発進、アイドリング等ユーザーの運転履歴を解析し、ドライブのエコ度や安全度をポイント化します。将来的にはこのポイントを実際に使えるポイントとして利用する予定です。



ドライブログを簡単に記録

専用のデバイスを使用する事で、アプリを起動しなくても自動で運転履歴が記録され、スマートフォンで簡単に確認する事ができます。一度アプリとデバイスをつなぐとバックグラウンドで自動で処理するため、運転時のユーザー体験を損なうことがありません。



自動車の健康診断

自動車の整備用ポートを使用するため、エンジンのトラブルなどすぐにわかります。エンジンランプが本当に工場に行くべき故障なのか、異常が発生したときにすぐ内容がわかるため、『自動車の健康診断』を常に行うことができます。



3ヶ月間、数千～数万台単位でサンプリングを行うことで、取得される自動車の故障状態や運転者の運転特性を解析し、保険会社や自動車メーカーのマーケティング等にご活用頂くビジネスモデルを検証します。

研究開発機関：株式会社キュア・アップ／事業化支援機関：トーマツベンチャーサポート株式会社
課題名：医学的エビデンスに基づいた、病気を治療する人工知能ソフトウェアアプリケーションの開発
(対象疾患：ニコチン依存症)

CureApp 事業概要

※株式会社キュア・アップ提供資料

最新医学的エビデンスに基づいた
ニコチン依存症治療用人工知能アプリケーションを開発し、
複数の医療機関での臨床応用及び事業化を目指しています。

①禁煙外来における医師の診療補助機能を搭載



患者の診療ログをクラウド上で管理したり、禁煙に関する医学的エビデンスやガイドラインに基づいた診療手順を提示するなど様々なカスタマイズ機能を搭載し、医師の禁煙外来診療をサポートします。

②スマートフォンで患者に禁煙コーチング



医学的エビデンスに基づいた行動療法などの禁煙コーチングをスマートフォンアプリが日々患者に行うことで、患者をニコチン依存状態からの健康状態に回復させる効果が期待できます。



9ヶ月間、複数の医療機関での何十人～何百人規模のニコチン依存症患者に対して
試験導入および臨床試験を行うことで、本技術シーズの事業可能性について検証します。

研究開発機関：株式会社Liquid／事業化支援機関：株式会社東京大学エッジキャピタル
課題名：大規模・高速指紋認証技術「Liquid」

日常生活に利用可能な生体認証技術の開発

※株式会社Liquid提供資料

Liquidでは、将来のICT技術を支える1,000万人規模を指紋情報のみで、
高速に認証が行える指紋認証エンジンを開発しています。

利用用途の一例



決済手段として

クレジットカードや電子マネーカードなどを発行することなく、指紋情報のみで決済アカウントの利用を行うことが可能になります。



本人確認手段として

病院や公共施設で、保険証などを発行することなく、指紋情報のみでカルテアカウントの利用を行うことが可能になります。



解錠手段として

ホテルやシェアオフィスなど鍵を発行することなく、指紋情報のみで解錠等を行うことが可能になります。



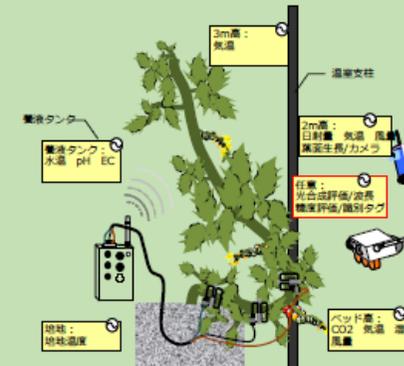
この事業目的を達成するため、今後2年間で数十万人単位での
実証実験を行うことで、認証アルゴリズムの精度向上を行い、
決済手段や本人確認手段等でご活用いただくビジネスモデルを検証します。

研究開発機関：株式会社プラントライフシステムズ／事業化支援機関：株式会社TNPオンザロード
課題名：ICTを活用した栽培支援最適化システムの開発

農作物栽培支援最適化システム事業概要

一般農家から植物工場まで、3つの技術を用いた最適な栽培支援システムを提供し、魅力ある農業労働環境の作り出すと同時に高付加価値な農作物を効率的に生産することを支援します。

- 光学生体センサー（単一センサーのみで生体の情報をとらえる）
分光センサーでの生体状況を測る。
- 生体アルゴリズム（生体の状況を予測して、指示をする）
生体をアルゴリズム（プログラム）化して自己制御可能となる。
- ICTを利用したデータ連携（低コストでの導入の通信システム）
インフラ（電源、通信網）にとらわれない）データ送信方法



実際のビニールハウス及び実験用室内プラントにて、過去の設備制御型の方法ではなく収量・品質（糖度や苦み等）・育成期間等を効果的にコントロールする 生体プログラムの開発を行うと共に、農作物自体の状況を把握するための生体センサーや ICTを利用したデータ連携等の仕組みも開発して、農作物栽培最適化支援システムのビジネスモデルを確立します。

研究開発機関：株式会社エクスメディオ／事業化支援機関：合同会社SARR
課題名：画像および問診データによる皮膚疾患識別技術

株式会社エクスメディオ提供資料

画像および問診データによる皮膚疾患識別技術の開発



- 医学データを機械学習することにより、皮膚病診断を補助するスマートフォンアプリを開発し、日本の僻地医療、医師不足の解決に貢献
- 左図のモデルの構築により患者、医師の両者が受益
 - 患者: より多くの患者により質の高い医療を提供
 - ユーザー医師: 専門領域に集中でき、皮膚病の誤診を回避
 - 皮膚科医: 紹介により稀少疾患の対診依頼が増え、より専門的な治療に集中

複数の医療機関において数千人の医師に対してフィジビリティ試験を行うことで、機械学習アルゴリズムの精度及びアプリの性能の向上を行い、本技術シーズの実現可能性について検討します

研究開発機関：株式会社Z-Works / 事業化支援機関：株式会社ケイエスピー
課題名：「がんばらない介護」を実現するIoT支援ツールの開発

介護離職ゼロを目指す!

「がんばらない介護」を実現するIoT介護支援ツール開発

少子高齢化社会を迎え、IoTデバイスを用いることで、介護労力に掛かる負担を軽減するスマートフォンアプリ、要介護者の健康寿命延伸を支援するシステム開発を行います。



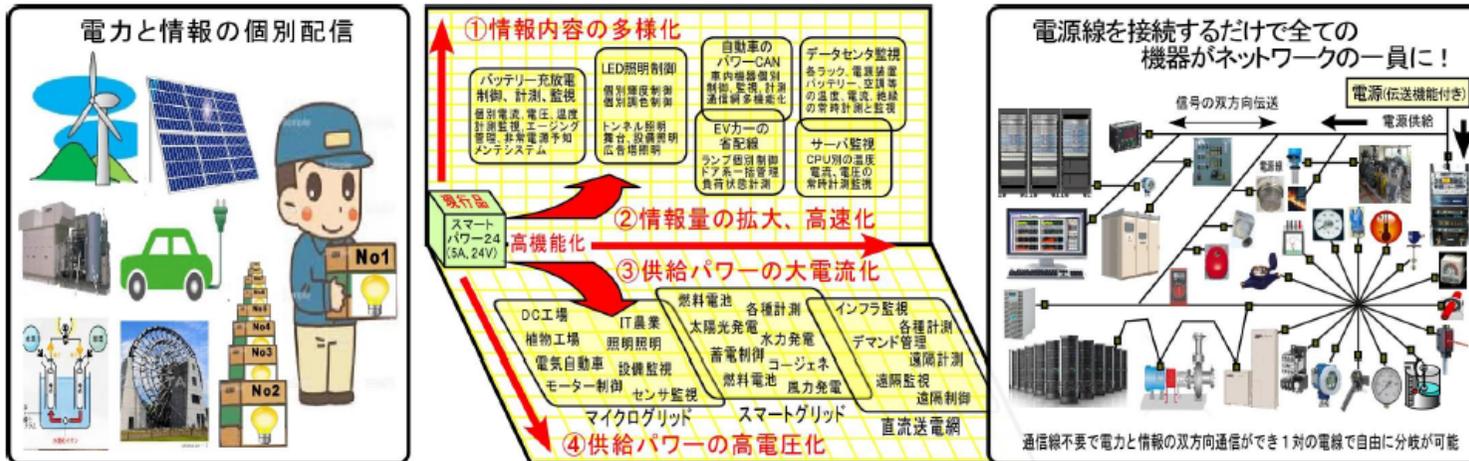
介護施設で行う実証実験を元に技術の完成度を高め、本技術シーズの実現性を検証します。

研究開発機関：豊中計装株式会社／事業化支援機関：株式会社経営共創基盤
 課題名：「電力に番号を付けて配信する装置」のハイパワー化によるICTスマートグリッドの伝送装置の開発

電力に番号を付けて配信する装置のハイパワー化 豊中計装株式会社

一対の電線で電力+情報の確実な伝送が可能な省配線、省エネ、省力化のスマートなシステムの構築を目指して!

電力に番号を付けて配信する装置 → 伝送内容、情報量、電流、電圧のパワーアップ → データセンターの実証実験を元に用途拡大



- 用途**
- ・ 広域計測監視システム
 - ・ センサー電源の供給と情報収集
 - ・ 無線、LANとの融合でIoTの構築
 - ・ データセンタの省配線一元管理
 - ・ LED照明の電源供給と制御
 - ・ 広域のインフラ劣化の計測管理
 - ・ 車両の省配線、軽量化
 - ・ 太陽光発電のストリング監視
 - ・ バッテリーの充電と劣化管理
 - ・ DCグリッドの構築

研究開発機関：サイマックス株式会社／事業化支援機関：株式会社ジャフコ

課題名：小型のバイオセンシング技術を活用したトイレ取付型健康チェック装置とサービスの開発

SYMAX product overview

SYMAX

トイレに分析装置を取り付けるだけで、全自動で病気の予兆を知らせてくれるサービスを開発しています。



 自宅や施設のトイレに取り付けるだけで、自動で排泄を検知して分析を行います。使用にあたって、特別な知識や手間は全くありません。

 一般的なトイレに簡単に取付けることができます。大規模な工事で莫大な手間や費用が掛かることなく、誰でも気軽に始めることができます。

 分析結果はクラウドに送信され、お手持ちの情報端末からいつでもどこでも簡単に見ることができます。また過去のデータも遡って閲覧することができます。

デバイスの解析精度向上、サービス提供先実環境の特性把握のため、平成28年3月以降、順次事業提携先と実証実験を実施します。

※サイマックス株式会社提供資料

研究開発機関：株式会社aba／事業化支援機関：特定非営利活動法人エティック
課題名：人工知能搭載・非装着型排泄検知シート及びシステム開発

根拠のある介護をテクノロジーで支える

排泄検知シート Lifi (リフィ・開発コード名)

1. 機器を**非装着**で排泄検知
装着型製品に比べ肌への負担が少ない
2. **において**便検知が可能 (**世界初**)
おむつからの**便漏れ**などを防止
3. 機械**学習**機能搭載
ユーザごとの**体臭**・**排泄臭**を自動学習、
排泄**自動記録**・排泄パターン表の**自動作成**



製品のユーザビリティ検証及び販売時の営業戦略検証を行う。そのため、試作機の製作や排泄検知アルゴリズムの軽量化などを行い、介護施設での実証実験を行う。

研究開発機関：メロディ・インターナショナル株式会社／事業化支援機関：合同会社SARR

課題名：妊産婦と医師、助産師の健康管理コミュニケーションプラットフォームとクラウド型胎児心拍計の開発

メロディ・インターナショナル株式会社提供資料

安心・安全な出産を全てのお母さんへ

妊産婦と医師、助産師の健康管理コミュニケーション
プラットフォームとクラウド型胎児心拍計の開発

Melody 
International



Telemedicine

クラウド型胎児心拍計

Melody 
Platform

Internet

在宅健診・胎児モニタリングの遠隔診療の普及で、世界中の妊産婦の負担軽減、安心安全な出産を実現します。

- ①医療サービスの行き届かない、へき地や島嶼部のような地域
- ②高齢出産等、ハイリスク妊産婦の多い都会
- ③周産期医療の遅れがある発展途上国

遠隔地からの妊婦健診を可能とするクラウド型胎児心拍計・子宮収縮計の開発を行い、健診モデルの有効性及び事業上の課題を検証します。

研究開発機関：株式会社TRL／事業化支援機関：株式会社経営共創基盤

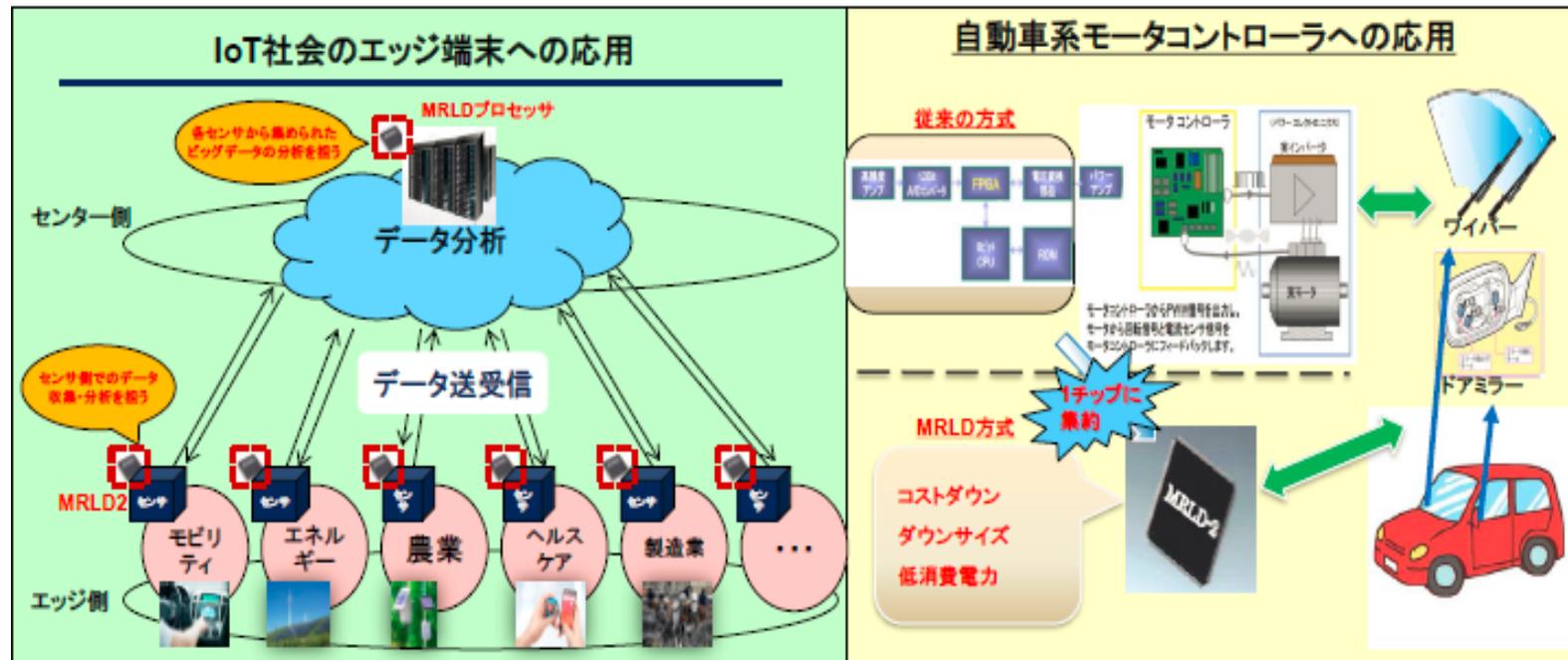
課題名：MRLD(Memory Based Reconfigurable Logic Device)の技術開発

MRLD(Memory Based Reconfigurable Logic Device)の技術開発

株式会社TRL 提供資料



IoT社会の実現に求められる多種多様なエッジデバイス側の低消費電力化・低価格化と、莫大な負荷がかかるクラウド側の低消費電力化・高速化に対するソリューションとなることを目指す。

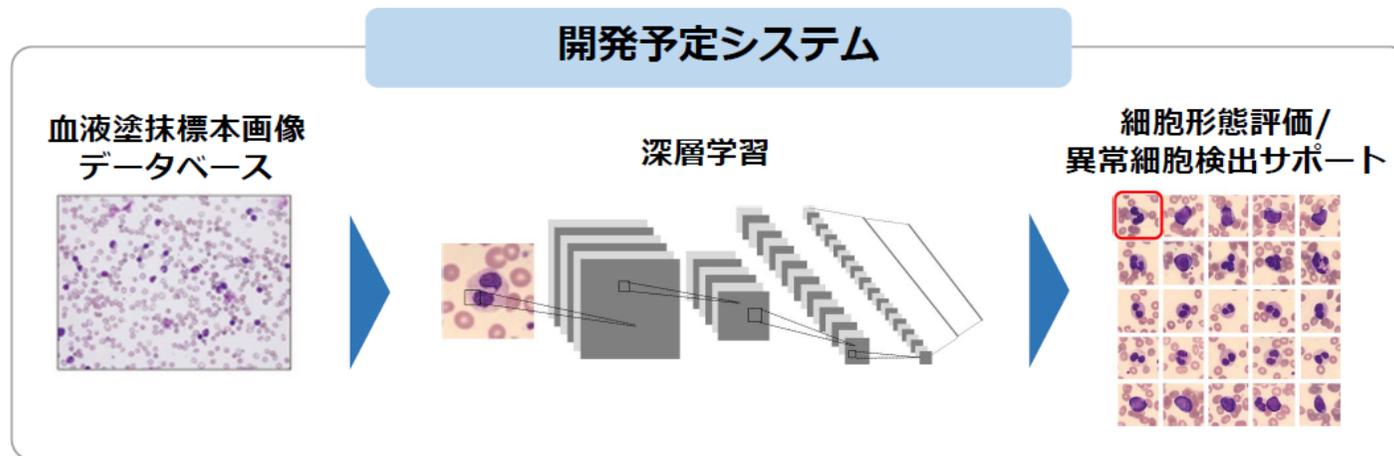


用途：センサー向けAnalog Front Endアプリケーションとしてモーターコントロール用途、MEMSセンサー向け用途等、これまでアナログと再構成ロジックデバイスを必要としていたアプリケーションに新たなソリューションを提案する。

研究開発機関：シンクサイト株式会社／事業化支援機関：株式会社日本医療機器開発機構
課題名：血中異常細胞の画像解析技術向上を目的とした機械学習システムとデータ基盤の開発

血中異常細胞の画像解析技術向上を目的とした 機械学習システムとデータ基盤の開発

シンクサイト株式会社 提供資料



- 機械学習を利用して、骨髄異形成症候群等で血液中に現れる異常細胞の検出をサポート
- 異常細胞の個数、色調、N/C比などに関する定量的な細胞評価を支援
- “医療従事者目線”で、実際の医師や臨床検査技師の検査状況に即した支援システムを開発

研究開発機関：株式会社インフォステラ／事業化支援機関：ウエルインベストメント株式会社
課題名：低軌道周回衛星通信用アンテナのシェアリングシステムの技術開発

低軌道周回衛星用アンテナシェアリングシステムの開発



小型人工衛星打ち上げ機数増加に伴うアンテナ不足を解消します。



	アンテナ所有者	StellarStation	衛星運用者
該当組織	<ul style="list-style-type: none">・大学・研究機関・衛星運用会社・アンテナ会社	<ul style="list-style-type: none">・インフォステラ	<ul style="list-style-type: none">・大学・研究機関・衛星運用会社
必要なもの	<ul style="list-style-type: none">・インターネット環境・電気代・非稼働時間	<ul style="list-style-type: none">・顧客獲得・アンテナの遠隔制御・データ中継・スケジューリング・シェア用デバイスの貸与	<ul style="list-style-type: none">・衛星管制システムとの繋ぎ込み

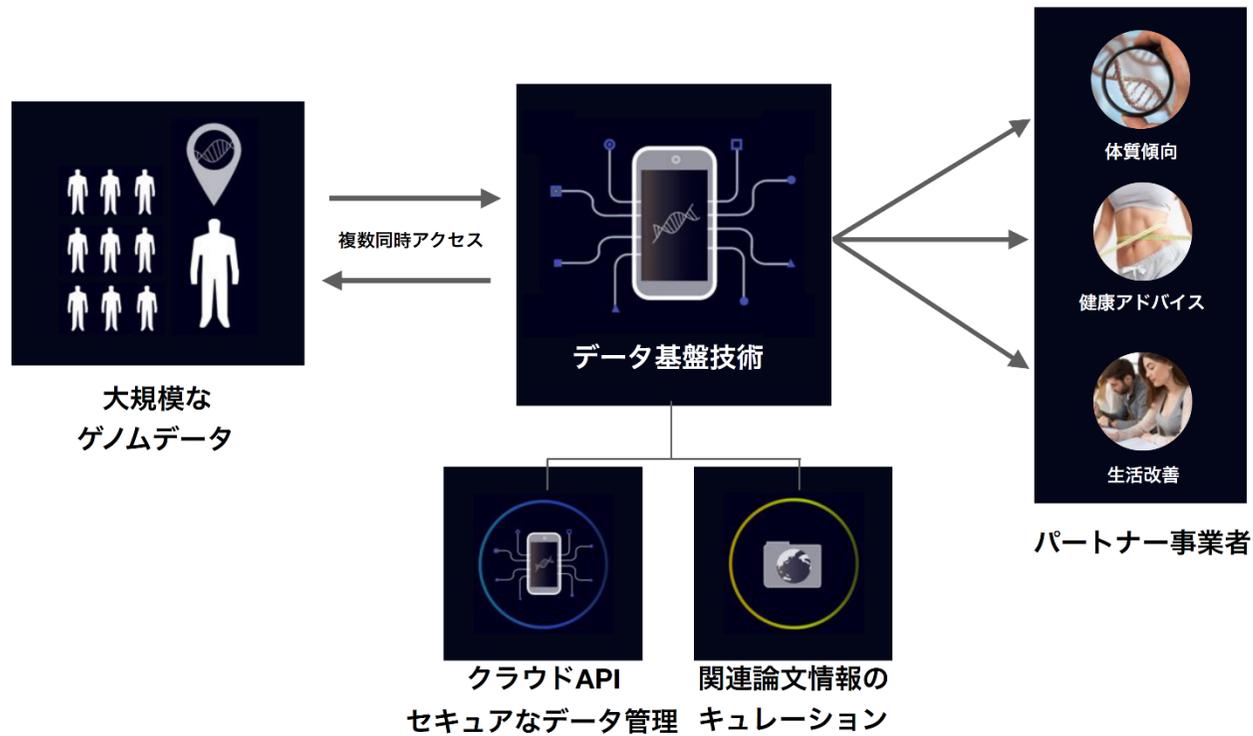
既存アンテナの非稼働時間を活用できるようにしてこの問題を解決します。

研究開発機関：株式会社AWAKENS／事業化支援機関：合同会社SARR
課題名：大規模ゲノムデータを想定したデータ基盤技術の開発

株式会社AWAKENS提供資料

大規模ゲノムデータを想定したデータ基盤技術の開発

信頼性の高いサービスエコシステムの構築を目指して：大規模なゲノムデータを想定したセキュアなデータ管理環境、同時大規模アクセス対応、API提供を実現するデータ基盤技術の開発により、信頼性の高いサービスエコシステムの構築を目指します。

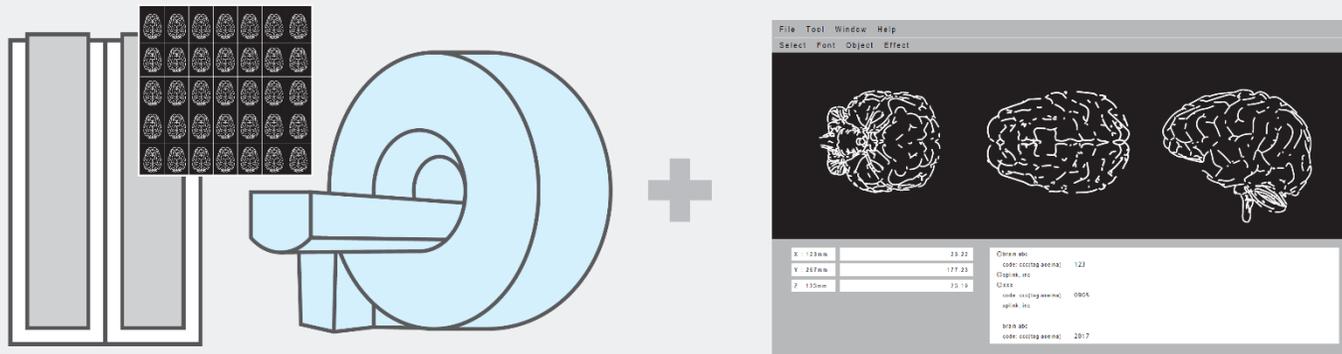


研究開発機関：株式会社Splink／事業化支援機関：株式会社リバネス
課題名：脳画像を対象とした画像解析プラットフォームの開発

脳画像を対象とした画像解析プラットフォームの開発

疫学研究に基づく画像データベース

機械学習を用いた脳画像解析技術



高速画像処理を実現するクラウド基盤

データベースと機械学習による高精度な相関分析アルゴリズムの構築

脳画像解析プラットフォームの構築によるクラウドサービスの実現

タイミング

実施すること

①一次提案書類の提出

- 平成29年4月4日～平成30年3月30日
- 公募期間内において常時応募可能。（今年度内の補助支援額が予算の上限に至った（至る見込みとなった）場合には、今年度内の支援分の公募は中止）

- 業務支援機関（29年度は野村総合研究所が受託）へメールにて提出
- 【提出先および問い合わせ窓口】
株式会社野村総合研究所
コーポレートイノベーションコンサルティング部
（担当：徳重、松岡、栗生澤）
challenge-ict@nri.co.jp TEL:03-5533-3459

②マッチング面談 （業務支援機関がフォロー）

- 一次提案が採択された研究開発機関に個別に案内。

- 業務支援機関から提供された協働意志表名リストを参考に個別面談を実施。
- 両方で合意が得られた場合、共同提案書作成合意書を連名で提出する。

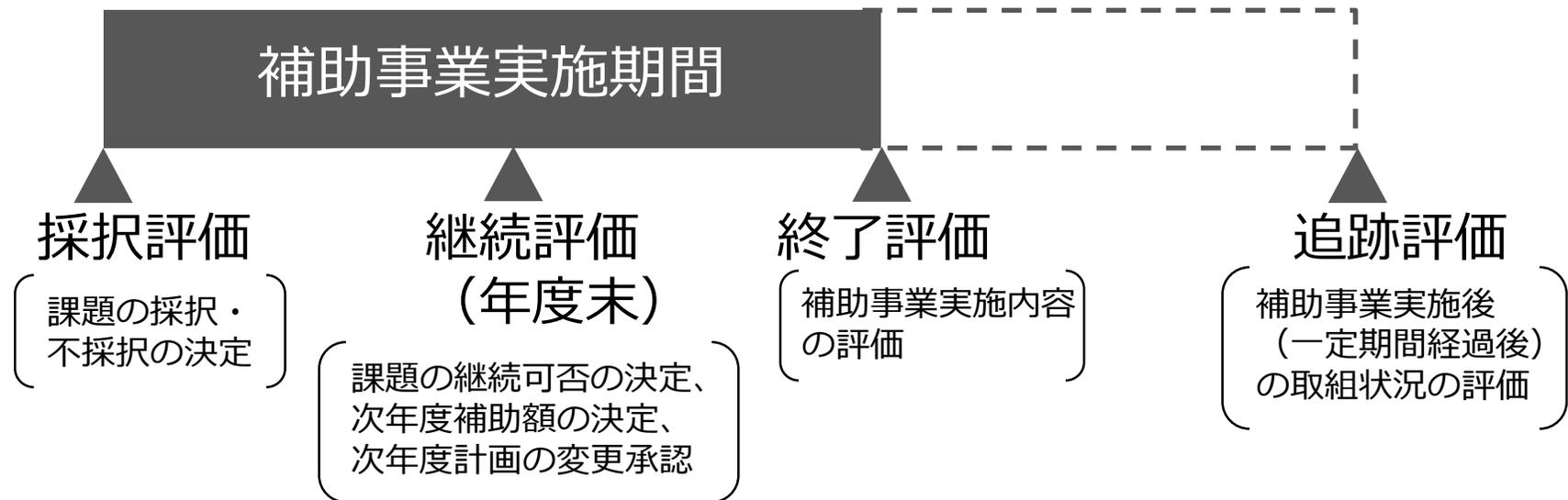
③二次提案申請書の提出 （事業化支援機関と共同実施）

- 共同提案書作成合意書の提出後速やかに着手。

- 研究開発機関より、府省共通研究管理システム（e-Rad）を利用して電子申請で提出
<http://www.e-rad.go.jp/>
- e-Radの利用にあたっては、①研究開発機関の登録、および②研究者の登録が必要であるため、未登録者は一次提案採択後速やかに準備すること。
- 【e-Rad ヘルプデスク】
TEL 0120-066-877（9:00～18:00（平日））

補助事業の評価

- ▶ 補助事業に関する評価は、以下の4つのフェーズにおいて、評価・運営委員会により実施する。
 - ・ 採択評価
 - ・ 継続評価
 - ・ 終了評価
 - ・ 追跡評価
- ▶ 評価の結果については、随時公表する。



◆関連ウェブサイト

○総務省

http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictR-D/ichallenge/

○野村総合研究所

http://www.nri.com/jp/products/consulting/m_consulting/koubo/challenge_ict/index.html

◆連絡先

【事業全般に関する問合せ先】

総務省情報通信国際戦略局技術政策課（担当：白壁、高橋）

連絡先: challenge-ict@ml.soumu.go.jp TEL: 03-5253-5727 FAX: 03-5253-5732

【申請に関する問合せ先】

○業務支援機関

株式会社野村総合研究所

コーポレートイノベーションコンサルティング部

（担当：徳重、松岡、栗生澤）

連絡先: challenge-ict@nri.co.jp TEL: 03-5533-3459

【経理に関する問合せ先】

○不正等監視機関

有限責任あずさ監査法人 第1事業部（担当：田中）

連絡先: challenge-ict@jp.kpmg.com TEL: 03-3548-5801 FAX: 03-3548-5810