



ムーンショット目標 1

2050年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から
解放された社会を実現

実施状況報告書

2022年度版

アバターを安全かつ信頼して利用できる社会の実現

新保 史生

慶應義塾大学 総合政策学部



研究開発プロジェクト概要

サイバネティック・アバターを安全かつ信頼して利用できる CA 基盤を構築するために CA 操作者の認証技術、CA 認証技術、遠隔操作者が法律に基づいて CA を公的に使用できることを証明・認証する CA 公証に関する研究を行います。アバター生活実現のために克服すべき社会的課題解決のため、E3LSI（倫理的、経済的、環境的、法的、社会的課題）を研究し、国内外に提言や議論の場を創っていきます。2050 年までに、新次元領域法学（AI・ロボット・アバター法）の展開を目指します。

https://www.jst.go.jp/moonshot/program/goal1/15_shimpo.html

課題推進者一覧

課題推進者	所属	役職
八木 康史	大阪大学 産業科学研究所	教授
西垣 正勝	静岡大学 創造科学技術大学院	教授
榎原 靖	大阪大学 高等共創研究院	教授
陳 寅	麗澤大学	准教授
大木 哲史	静岡大学 創造科学技術大学院	准教授
山口 利恵	東京大学 大学院情報理工学系研究科	特任准教授
新保 史生	慶應義塾大学 総合政策学部	教授
曾我部 真裕	京都大学 大学院法学研究科	教授
小塚 莊一郎	学習院大学 法学部	教授
君嶋 祐子	慶應義塾大学 法学部	教授
和田 龍磨	慶應義塾大学 総合政策学部	教授
山口 真一	国際大学 グローバル・コミュニケーション・センター	准教授
齊藤 邦史	慶應義塾大学 総合政策学部	准教授

1. 当該年度における研究開発プロジェクトの実施概要

初年度(令和4年:2022年度)は、研究開発期間開始後も研究開発計画の確定に至るまで修正を余儀なくされたため、実質的な研究開発期間が極めて短かったにもかかわらず、各課題推進者の研究プロジェクト開始に至るまでの献身的な努力と貢献により、研究開発体制の整備及び研究の着手に向けた準備を実施するとともに、一定の研究成果を得た。

(1) 研究開発プロジェクトの概要

社会でCAを安全かつ安心して利用するため、利用者認証・CA認証・CA公証により実現されるCA安全・安心確保基盤の実現を目指す。アバター生活実現のために克服すべき社会的・制度的な課題を解決するため、「倫理・経済・環境・法・社会(Ethical, Economic, Environmental, Legal, and Social Issues: E³LSI「イーキューブエルシー」と読む)に関わる課題を明らかにし、国内外の技術・制度的課題解決に向けた提言を行う。CAの社会受容性を高めることで、CAが分身となり他者と接する世界、CA同士が接する世界、すなわち、CAを介した新たなコミュニケーション文明が開化することを目指す。

研究開発項目1:プロジェクト連携及び実証実験マネジメント

概要:ムーンショット目標1の各PMの研究開発における実証実験及び信頼性確保基盤との連携、E³LSI課題の連携総括(社会受容基盤及びプロジェクト内連携・調整)、技術情報及び成果情報のマッピング、データマネジメントを行う。

研究開発項目2:CA安全・安心確保基盤の構築

概要:CAを安全かつ安心して利用できるCA基盤の礎となる認証・公証及び情報セキュリティ基盤を整備する。CA基盤の礎となる認証技術として、CA操作者の認証(利用者認証技術)、CAの識別と認証(CA認証)、操作者(本人等の利用主体)とCA本体の連結性及び実存状態の担保(CA公証)に関する研究を行う。

研究開発項目3:E³LSI課題・政策展開の研究

概要:E³LSI(Ethical, Economic, Environmental, Legal, and Social Issues)研究基盤を構築することでアバター生活の展開に必要な諸課題を克服するとともに社会的受容性を確保し、研究開発プログラム計画において実現を目指す日常生活でCAを利用するアバター生活環境の実現に必要な研究及び当該目標を達成するために必要な支援・見解や方針の表明及び連携を実施する。

(2) 研究開発プロジェクトの実施状況

研究開発項目1:プロジェクト連携及び実証実験マネジメント

ムーンショット目標1の研究開発における実証実験のマネジメント体制の整備及び信頼性確保基盤との連携体制を構築するための検討に着手した。

研究開発項目2:CA安全・安心確保基盤の構築

CA操作者とCAの識別と認証及びその状態を継続的に維持する上で基礎となる認証技術の開発に向けた研究に着手した。

研究開発項目3:E³LSI課題・政策展開の研究

日常生活でCAを利用できる生活環境を実現し社会的受容性を確保するために克服すべき主要なE³LSI課題の検証に着手した。

(3) プロジェクトマネジメントの実施状況

研究開発体制を整備するため、代表機関である慶應義塾大学学術研究支援部による、契約、研究費管理、研究員管理等に関して体制を整備した。研究開発プロジェクトの運営に従事する人員を確保し研究開発体制の整備を完了した。

研究開発項目毎に設けるグループリーダー会議や全課題推進者が参加する課題推進者会議を行った。研究開発プロジェクトにおける連絡体制及び連絡方法の検討、代表機関における実施事項の検討、研究計画書の修正、課題推進者の研究開発計画の検討・調整、課題推進者の研究開発における事務的確認事項の検討、研究参加者の検討及び調整、予算に関する検討、研究開発プロジェクト運営体制の検討、実施規約に関する手続及び内容の検討、データマネジメント手続に関する検討、研究参加者に係る安全保障輸出管理関係手続への対応、目標 1 のプロジェクト間における連携方法の検討について会議を実施し、その合計は 89 回である。

2. 当該年度の研究開発プロジェクトの実施内容

(1) 研究開発項目 1: 研究開発プロジェクト間連携及び実証実験・データ収集支援

研究開発課題 1-1: 既存 PM の研究開発における実証実験及び信頼性確保基盤との連携

当該年度実施内容:

(1) 身体・脳・空間・時間の制約からの解放を目指すソシオ CA と体内 CA の成果を横断的に検討し、異なる CA に共通する技術的・制度的課題を明らかにするとともに、国内外の技術・制度的課題解決に向けた提言や市民の意見収集の場を提供して、「安全・安心・信頼を確保し、社会受容性を高める CA 基盤の構築に着手した。ソシオ CA、体内 CA、信頼性確保基盤、安全・安心確保基盤への聞き取り調査を進めるため、ソシオ CA と社会受容基盤(信頼性確保基盤、CA 安全・安心確保基盤)間の連携、並びに、CA 安全・安心確保基盤と松村 PM が担当する信頼性確保基盤との連携における技術・制度課題を抽出し、課題解決に向けた連携体制を構築する準備を開始した。

(2) ソシオ CA では、有体物 CA や無体物 CA、存在感や生命感を持つ対話行動 CA、ブレインマシンインタフェース機能を持つ思い通り操作 CA、技能や経験を共有する体験共有 CA を扱う。これらの CA を安全・安心、信頼性を確保し運用する実・仮想空間 CA 基盤を構築するためには、ソシオ CA 毎にその特徴を考慮した上で、利用者認証・CA 認証・CA 公証を実現していく必要がある。体内 CA については、新井 PM、山西 PM との聞き取り調査を行なって、今後の進め方を別途、計画する。ソシオ CA への聞き取りを実施する準備をはじめるとともに、利用者認証、CA 認証のためのモダリティ選定、マルチモーダルバイオメトリクスデータを収集するための装置や方法を検討し、セットアップに向けた準備を開始した。マルチモーダルバイオメトリクスの予備データ(200 名以上の被験者の 5 つ以上のモダリティ)の収集に向けた検討に着手した。モダリティについては、ソシオ CA への聞き取りや利用場面の想定に基づいて、顔・虹彩・掌静脈・歩容・声紋の五つを選定した。また、データ収集の装置や方法について、顔は正面・斜め 45 度・横の 3 方向から撮影すること、虹彩は近赤外照明とカメラによる装置を利用すること、掌静脈は近赤外スキャナにより撮影すること、歩容は直線歩行の様子を複数台のカメラで撮影すること、声紋は音声収録時の標準的な文章や CA 操作時・利用時の発話を想定した文章スクリプトの読み上げを収録することなどを決定した。

課題推進者:八木 康史(大阪大学)

(2) 研究開発項目2:CA 安全・安心確保基盤の構築

研究開発課題 2-1:CA 安全・安心確保基盤構築設計

当該年度実施内容:

- (1) 研究開発課題 2-2~2-7 の進捗状況の定期確認(サイトビジットを含む)を実施し、情報共有、フィードバックの機能を有する課題間連携体制を構築するための検討に着手した。課題間連携体制の中で、1×1 ソシオ CA を対象とした安全・安心確保基盤の設計に関する議論を開始した。研究開発項目 1 および研究開発項目 3 との項目間連携体制を構築するための準備を開始した。
- (2) 利用者認証、CA 認証、CA 公証の個別稼働を目指し、研究開発課題 2-2~2-7 の開発内容(1×1 のソシオ CA を想定)を確認した。

課題推進者:西垣 正勝(静岡大学)

研究開発課題 2-2:マルチモーダル型ショートターム利用者認証・CA 認証技術開発

当該年度実施内容:

- (1) CA 操作者の利用者認証基盤構築に向けた、大規模マルチモーダル・バイOMETリック・データベース構築に着手する。八木 Pfが実施したソシオ CA への聞き取りによる利用者認証・CA 認証のためのモダリティ選定結果、マルチモーダルバイOMETリクスデータを収集するための装置や方法の検討結果に基づいて、予備データ収集実験の実施に向けた準備に着手した。データ収集実験に参加するエキストラ被験者を募集し、各モダリティの生体情報を収集するデータ実験を実施し、マルチモーダルバイOMETリクスの予備データの収集に着手した。具体的には、八木 Pfの検討結果で決まった顔・虹彩・掌静脈・歩容・声紋の五つのモダリティに対して、3 回のエキストラ実験で 503 名の被験者の予備データを収集した(但し、課題推進者らが参画しているデータ収集の委託事業 SmartCityProject にて収集したデータを一部含む)。また、予備データを解析することで撮影装置・方法を再検討し、虹彩の合焦画像撮影のためのステージを導入するなどして、データ収集装置・方法を改善した。
- (2) マルチモーダル/クロスモーダルなバイOMETリクス情報による利用者認証技術の開発に向けて、各モダリティの最新の研究動向の調査を行うための準備を開始した。IAPR TC4 主催の Winter School of Biometrics 2023 の講演内容やバイOMETリクスの各モダリティのサーベイ論文を参照することで、バイOMETリック個人認証の最新研究動向を調査し、各モダリティのデータベースや精度の確認作業を開始した。
- (3) マルチモーダル/クロスモーダルなバイOMETリクス情報による CA 認証技術の開発に向け、有体物 CA(ロボット)や無体物 CA(CG 等)に対する個性表出に関する関連研究の調査に着手した。従来型アバタープラットフォーム(例えば、Second Life)における個性表出手法である Artimetrics や、操作者の顔表情をリアルタイムに CG アバターに反映させる手法を始めとして、有体物 CA(ロボット)や無体物 CA(CG 等)に対する個性表出の従来手法の調査を開始した。

課題推進者:楨原 靖(大阪大学)

研究開発課題 2-3:無線指紋型ショートターム利用者認証・CA 公証技術開発

当該年度実施内容:

CA 基盤における CA 操作者が所持する無線デバイス及び有体物 CA に装着される無線デバイス、及びこれらのデバイスに使用される無線通信技術の調査に着手した。無線指紋を用いる利用者認証・CA 公証システムのシナリオを描く準備を開始した。

課題推進者:陳 寅(麗澤大学)

研究開発課題 2-5:ショートターム有体物 CA 公証技術開発

当該年度実施内容:

- (1) 有体物 CA を対象として、CA 公証を行う上で基礎となる公認 CA の構築技術の開発を実施する準備を開始した。超高精度計測情報による個人認証を行うマイクロ生体認証、および生体反射等を特徴として個人認証を行うダイナミック生体認証の知見をもとに、有体物 CA から偽造が困難な特徴を計測・抽出する手法の課題を整理するための取り組みに着手した。さらに、公認 CA の作成に必要な計測精度・データ形態を検討し、有体物 CA に対する偽造が困難な特徴の計測・抽出手法に関する基礎理論を設計するための方向性を検討した。
- (2) CA の所有・利用権者やライセンスが付与された組織等が活用する CA を公認し(公認 CA)、当該利用権者等に無断で非公認 CA を作成する行為(リバース CA)を検知する技術の開発に向けた準備を開始した。有体物 CA の高精度計測・および固有物性計測等から得られる偽造困難特徴量を用いた生体認証システムにおける生体情報の識別・および偽造生体の検知手法の知見に基づき、CA 公証のための、なりすまし検出モデルの基礎理論の研究の方向性を検討した。

課題推進者:大木 哲史(静岡大学)

研究開発課題 2-6:ロングターム利用者認証・CA 認証・CA 公証技術開発

当該年度実施内容:

- (1) 24時間、一週間といった長時間の観察から得られるライフログデータを活用してロングターム利用者認証・CA 認証・CA 公証を実現するためには、CA のライフログデータがスマートフォンやスマートフォンアプリのログデータ既存ライフスタイル認証で培われた技術が活用可能であるかを見極める必要がある。そこで、ライフスタイル認証技術を適用する先として活用出来そうなオンラインサービスから得られる実ライフログデータから実験を開始し、段階的に様々な CA と CA 利用シーンに対するロングタームのライフログデータのデータを取得し、技術検証可能な模擬データベースの構築に取り組む準備を開始した。データベース構築のための準備を行うため、ライフログデータとして適切なオンラインサービス等の実社会データの選定に取り組み、単純なモデルを用いた模擬データを作成し、そのデータベース構築の適正について議論を行うための方向性を検討した。
- (2) 活用予定のデータベースの模擬データを用いて、ライフログ解析技術確立のための基礎検討を行うための準備を開始した。

課題推進者:山口 利恵(東京大学)

(3) 研究開発項目 3:E³LSI 課題・政策展開の研究

研究開発課題 3-1:E³LSI 研究基盤の構築

当該年度実施内容:

- (1) CA 安全・安心確保基盤の構築に必要な課題の検討及び個別の法・倫理・社会・経済的課題の総覧を通じて、E³LSI 課題研究基盤の構築に向けた取り組みを実施した。本プロジェクトの CA 安全・安心確保基盤の構築に関する研究において生ずる諸課題を把握するとともに、既存プロジェクトとの連携を通じ、目標 1 の各分野の研究を総合的に行うことができる体制の整備について検討を行った。サイバネティック・アバター認証と制度的課題の抽出に関する研究を実施するための研究を実施し研究成果を公表した。
- (2) CA の研究開発、利用、社会実装及びに受容性に係る法的課題について、従来からの E³LSI 課題の抽出や分析にとどまらず、「サイバー」と「フィジカル」の双方の問題が融合する「サイバー・フィジカル・システム(CPS)」の研究開発及び利用に伴う法的課題の展開も踏まえた CA に係る法律論を「サイバネティック・アバター法(以下、「CA 法」という。)」と称し検討に着手した。CA を社会において利用するにあたって検討が必要な法的課題を研究するとともに、それらを用いた技術が社会においてスムーズに利用されるための社会的受容性のあり方についても検討を行うため、CA 法の研究として、総合的な E³LSI 検討の観点からの研究を行うための準備を開始した。新次元領域法学(CA 法)の展開構想を学会誌に論考を掲載し展開した。
- (3) LAWS 及び未踏 CA の制御可能性・説明責任、LAWS の研究開発や展開における CA の関わりや応用など未踏の課題の抽出を行う。国内だけでなく国際的な法制度の比較法的視点による考察を踏まえて、LAWS や未踏 CA の利用において求められる必要な「法」及び「法の向き合い方」の検討を行うための取り組みに着手した。挑戦的な E³LSI 課題として研究対象になり得る課題の探索を実施するための方向性を検討した。EU の AI 整合規則提案(AI 法)において、致死性自律型兵器(LAWS)が規律対象から除外されている理由を調査し報告書を公表した。

課題推進者:新保 史生(慶應義塾大学)

研究開発課題 3-2:CA 研究開発・利用に係る E³LSI 課題の総合的研究

当該年度実施内容:

- (1) CA 認証に必要な認証制度基盤構築に必要な課題の検討及び個別の法・倫理・社会・経済的課題の総覧を通じて、CA 研究開発・利用に係る E³LSI 課題の総合的な研究を実施する準備を開始した。本研究開発課題のほかの研究テーマや本プロジェクトの他の研究開発計画との役割分担を図りつつ、全体として E³LSI 課題の総合的な研究となるよう、CA の研究開発、利用、社会実装及びに受容性に係る法的課題を明らかにするための方向性を検討するとともに、CA を社会において利用するにあたって検討が必要な法的課題を研究し、それらを用いた技術が社会においてスムーズに利用されるための社会的受容性のあり方について検討を行う取り組みに着手した。法的な観点から、プライバシー・個人情報保護や、アーキテクチャ規律に関して蓄積されてきた理論的・実務的な知見に基づき、CA に係る E³LSI 課題の個別の検討課題を通じて、具体的に解決が必要な法的課題を現行法の枠組みにとどまらず、新たな法整備やガイドライン等の規範策定も含めた提言を行うことにより研究するための方向性を検討した。
- (2) CA 認証基盤について人権保障の観点から検証が必要な課題の研究を実施する。サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)が高度に融合し併存する「サイバー・フィジカル社会」において、CA は人間の社会生活全般のあらゆる分野における利用及び応用が可能である。それだけに、人権にかかわる問題は多岐にわたって生じるものと考えられる。そこで、CA の研究開発、利用、社会実装に関わ

って生じる人権上の課題を抽出し、法哲学、憲法、民法、個人情報保護法等の観点から、国際的な法規制も踏まえつつ、理論的・実務的な分析を行うための準備に着手するとともに、人権保障とCAの利活用との適切なバランスの取り方について探究し、政策的な提言を行うための検討に着手した。

- (3) 特に、サイバーとフィジカルの両次元を自在に行き来することに由来する、「自己」あるいは「アイデンティティ」の変容の問題に焦点を当てて法的な検討を行うため、メタバースにおけるアイデンティティの問題について課題を把握するための方向性を検討した。

課題推進者: 曾我部 真裕 (京都大学)

研究開発課題 3-3: サイバネティック・アバター法の醸成に関する研究

当該年度実施内容:

- (1) デジタル資産取引法研究会を立ち上げて継続的に開催し、いわゆる「デジタル資産」の法制度について立法案の検討や提示が先行している国際機関、国際的な学術団体、米国・英国等の動向を調査することとして、令和4年度内に3回開催した。また、研究協力者の原教授が、米国アリゾナ大学における Faculty Workshop “Latest developments concerning the protection of customers of insolvent custodians of crypto assets” に招待され、Crypto Asset as Property と題する報告を行った(2023年3月21日)。
- (2) 社会におけるさまざまなアバターの活用事例を想定しつつ、どの問題について規範が必要とされるか、規範の内容はどこまでグローバルに統一することが可能か、という「論点抽出」に向けた準備を開始し、課題推進者の小塚が、私法統一国際協会(ユニドロワ)本部(ローマ)において開催された The 13th Transnational Commercial Law Teachers’ Meeting にオンラインで参加し、Cyber agency law and (cyber) transnational contracts と題する報告を行って初歩的な論点整理を行った。

課題推進者: 小塚 莊一郎 (学習院大学)

研究開発課題 3-4: CA の知的財産保護及び社会的・政策的展開

当該年度実施内容:

- (1) CA は、サイバー空間におけるビジュアル・キャラクターや、フィジカル空間におけるロボットなどの有体物として用いることが想定されるが、前者に関しては、漫画、アニメ、ゲームなどのビジュアル・キャラクターの保護、後者については三次元的キャラクターの保護に関する法実務、学説の蓄積がある。これらについて、現行法制化における、二次元及び三次元のキャラクターの使用状況並びに保護の現状調査を行うための取り組みに着手した。
- (2) 人が自らの肉体を使用して行動する場合、人は権利主体として尊重され、その肖像や氏名は、人格権の対象として保護され、さらに有名人の肖像や氏名は、いわゆるパブリシティ権の対象として、その無断使用は不法行為法などにより保護される。人がCAを使用して行動する場合を想定し、CAへの適用可能性検討のため、従来の人々の権利主体性と人格権の保護の現状を把握するための検討を開始した。また、将来想定されるCAの無断使用やなりすまし事例、1人が複数のCAを使用する事例や、複数人や法人が1つのCAを使用する事例を分析するために、まず、アバターやVTuberにおける法的紛争、SNSアカウントの乗っ取りやなりすまし事例の現状調査を行うための準備を開始した。

- (3) CA に関する技術及び CA を使用した人の行動における経済安全保障のために必要な法的対応の提言を目標として、令和 6 年度より研究に着手するため、輸出入管理・安全保障に関する法的問題の把握と法的対応の提言について今後研究を実施するための検討に着手した。
- (4) 持続可能な開発目標をフィジカル空間だけでなくサイバー空間においても実現するための研究と、その成果の社会的受容のための活動を展開するため、慶應義塾大学内にサイバー・フィジカル・サステナビリティ・センター (Cyber-Physical Sustainability Center 略称 CPS センター) を、慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート(KGRI)内スタートアップセンターとして、2023 年 1 月 13 日に創設した。

<https://www.kgri.keio.ac.jp/project/2022/A22-21.html>

課題推進者: 君嶋 祐子(慶應義塾大学)

研究開発課題 3-5: CA 労働と経済活動

当該年度実施内容:

- (1) CA と労働を分析するにあたり、過去の機械化とそれによる労働時間の変化や所得分配に与える影響を歴史的・時系列データを用いた調査を実施する準備を開始した。このことにより、今後 CA 実用化によって起こりうる働き方の変化について可能性を列挙する。具体的には、生産性、国民所得、所得分配についての日本、アメリカ、イギリスのデータを用いて、経済史の分野における文献を参照しながら研究を行うための取り組みに着手した。
- (2) CA と関係の深い仮想通貨など、近年進化の著しい金融資産に注目し、それらの市場取引および金融決済に関する世界的な現状と動向を調査し、現状でどのような制度化・規格化・規制が行われているか、またそれらが進化する取引に追いついていないのは、いかなる領域においてなのかを調査・考察するための検討を開始した。また、機械的な為替レートの予測が可能かについても研究を行い、結果を得始めているところである。
- (3) CA 導入によって経済安全保障の考え方および政策の変更を要すると考えられるが、各国における安全保障政策と近年におけるそれらの変遷を調査し、これを国際経済学的な観点から、特に貿易量や国民所得に与える影響を調査するための準備を開始した。

課題推進者: 和田 龍磨(慶應義塾大学)

研究開発課題 3-6: CA 計量経済学

当該年度実施内容:

- (1) 国内外において、すでに利用されている CA 関連で指摘されているポジティブな効果と社会的・経済的課題を、網羅的に整理するための準備を開始した。今後、得られた結果を基にアンケート調査を実施し、既に利用されている CA の効用・課題に対する人々の評価についてデータを収集するための検討に着手した。また、CA 社会における課題に関連する実証研究結果と、新技術の社会受容に関する実証研究結果を、論文や口頭発表として公表した。
- (2) CA 社会においては、これまでの知的財産権・著作権の考え方ではカバーしきれない、新たな社会課題が大量に発生することが予想される。現行の技術でも、既にメタバース上で作られたものの知的財産権や、AI が制作したコンテンツの知的財産権

などが議論されているところである。そこで、CA 関連で議論されている著作権制度の方向性について国内外の文献を幅広く調査し、次年度以降の定量分析に向けた準備を行った。また、ITと著作権に関連する実証研究結果を、論文として公表した。

- (3) CA 認証においては、技術的な課題だけでなく、技術の普及という観点から社会的受容性をいかにして高めるかが重要な 이슈 となり得る。そこで、CA の認証について、人々が便益と手間コストを比較して認証を受け入れるメカニズムを明らかにするために、CA 認証及びそれらの社会受容性に関する文献調査を行い、次年度以降の定量分析に資する情報を整理するための取り組みに着手した。
- (4) 新たな技術の普及について検討する際には、プライベートセクターである企業行動を考慮することが重要である。そこで、企業が CA のどこに関心を抱き、どのような規制を求めているのか、特に経済安全保障の観点に注目しながら国際的な状況を整理するための検討を開始した。

課題推進者: 山口 真一(国際大学)

研究開発課題 3-7: CA 研究開発課題の連携

当該年度実施内容:

- (1) 「プロジェクト内外の研究開発との連携による政策提言」に向けた活動の端緒として、金井プロジェクト「身体的能力と知覚能力の拡張による身体の制約からの解放」と連携するための体制の企画を検討した。研究開発課題「BMI-CA 活用における法学的検討」(課題推進者: 駒村圭吾)の遂行を通じて提起される E³LSI 論点を受け止め、創発的な応答を継続的に提供するためのコミュニケーション・チャンネルを設定するための準備を開始した。
- (2) 「CA の同一性に対する法的規律の提案」に向けた活動の端緒として、人格や表象の同一性をめぐる法的課題の所在を横断的に探索するための研究会として、「デジタル・アイデンティティ研究会」を組織した。具体的な研究活動として多様な法分野を専攻する研究者を結集し、翌年度に向けてオンライン・セミナーの定期的な開催を中心とする活動の計画を立案した。
- (3) 「CA の利害関係者に帰属する権利および責任に関する法制度の提案」に向けた活動の端緒として、CA またはその活動基盤に関与する消費者・事業者へ帰属する権利および責任の現状を整理する研究を実施した CA の利害関係者をめぐる法律関係に関連する現行の法制度を把握し、論点の所在を展望するマニフェストを公表するための準備に着手した。

課題推進者: 齊藤 邦史(慶應義塾大学)

3. 当該年度のプロジェクトマネジメント実施内容

(1) 研究開発プロジェクトのガバナンス

- ・ 代表機関である慶應義塾大学学術研究支援部による、契約、研究費管理、研究員管理等に関して体制を整備した。
- ・ 公的資金の研究支援経験を有する研究支援担当者を専属で配置し、弁理士である知的財産法専門の研究者、科学技術政策の知見を有する若手研究者も運営業務の従事に必要な手続を進め、研究開発体制の整備を完了した。
- ・ 当該部門に設置される専任の担当者1名による研究遂行に必要な取り組み全体についての支援状況を確認した。

- ・ 研究費管理や会議運営等について対応する臨時職員の任用を実施した。
- ・ 研究開発項目毎に設けるグループライダー会議を開催した。
- ・ 全課題推進者が参加する課題推進者会議を行った。
- ・ 上記の連絡に係る電子メールの件数は2526件に及ぶとともに、会議の開催回数は以下の通り。

会議内容	回数
研究開発プロジェクトにおける連絡体制及び連絡方法の検討	4
代表機関における実施事項の検討	2
研究計画書の修正	33
課題推進者の研究開発計画の検討・調整	16
課題推進者の研究開発における事務的確認事項の検討	8
研究参加者の検討及び調整	5
予算に関する検討	4
研究開発プロジェクト運営体制の検討	4
実施規約に関する手続及び内容の検討	6
データマネジメント手続に関する検討	2
研究参加者に係る安全保障輸出管理関係手続への対応	2
目標1のプロジェクト間における連携方法の検討	3
合計	89

(2) 研究成果の展開

当該年度に研究成果の展開に係る成果として実施した内容はない。

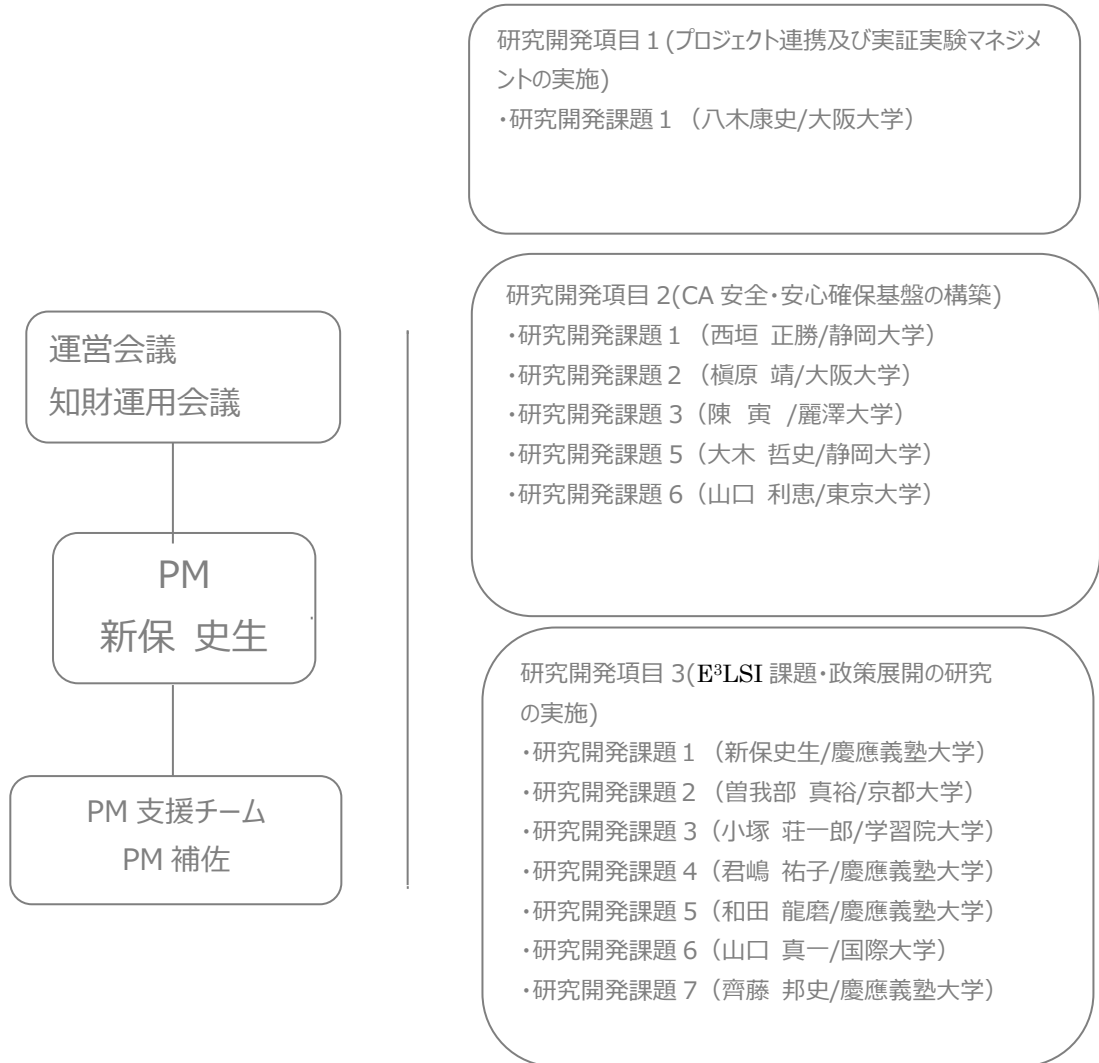
(3) 広報、アウトリーチ

当該年度に実施した広報、アウトリーチ活動はない。

(4) データマネジメントに関する取り組み

- ・ 法令に基づく適切な情報の取り扱いを行うための検討に着手した。

4. 当該年度の研究開発プロジェクト推進体制図



運営会議 実施内容
 研究開発プロジェクトの運営方針等の検討
 重要事項の連絡・共有
 実施規約の改正審議

知財運用会議 構成機関と実施内容
 慶應義塾大学研究連携推進本部知的財産部門により、特許出願、技術移転その他の知的財産保護に関する手続について対応する

5. 当該年度の成果データ集計

知的財産権件数				
	特許		その他産業財産権	
	国内	国際(PCT含む)	国内	国際
未登録件数	0	0	0	0
登録件数	0	0	0	0
合計(出願件数)	0	0	0	0

会議発表数			
	国内	国際	総数
招待講演	2	0	2
口頭発表	9	2	11
ポスター発表	1	0	1
合計	12	2	14

原著論文数(※proceedingsを含む)			
	国内	国際	総数
件数	3	11	14
(うち、査読有)	1	11	12

その他著作物数(総説、書籍など)			
	国内	国際	総数
総説	1	0	1
書籍	6	0	6
その他	6	0	6
合計	13	0	13

受賞件数		
国内	国際	総数
0	0	0

プレスリリース件数

報道件数

ワークショップ等、アウトリーチ件数