

令和6年度 OCEANプロジェクト 活動報告について

2025年7月

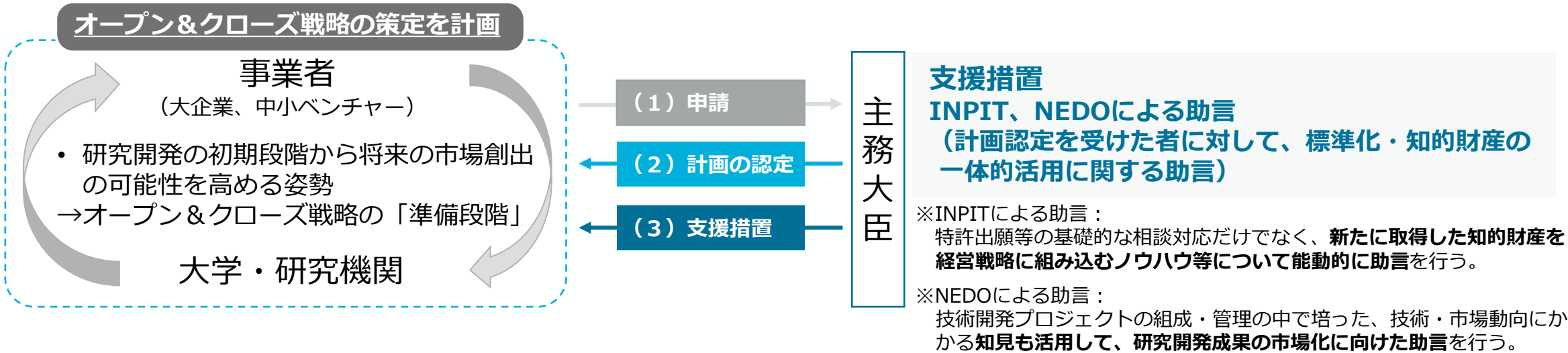
経済産業省 イノベーション・環境局 基準認証政策課

研究開発段階からの標準化活動

OCEANプロジェクト（特定新需要開拓事業活動計画の認定制度等）

- 【OCEAN（Open & Close strategy with Exploiting Academic kNowledge）プロジェクト】
- 産業競争力強化法を改正し、企業と大学等が共同で実施する研究開発について、オープン＆クローズ戦略（標準化と知的財産を一体的に活用する戦略）の策定・活用を促進するための計画認定制度（特定新需要開拓事業計画）を創設し、認定した企業・大学等の活動に対して、INPIT、NEDOによる助言を措置。
 - 2024年度9件のコンソーシアムを認定し、オープン＆クローズ戦略の策定を支援。
 - 加えて、オープン＆クローズ戦略策定及び産学連携体制整備に係るノウハウや知見を実証調査事業を通じて整理・普及啓発

【認定スキーム】



(参考) 令和6年度OCEANプロジェクトの認定案件一覧

認定実施者	共同実施者	認定計画の内容
三菱電機	早稲田大学	再生可能エネルギーやEV・蓄電池・給湯器等を効率的に利用する 分散型エネルギー運用と、快適性や健康を実現するウェルビーイングを両立させる電力制御技術及び室内環境制御 の研究開発を行っており、この成果の普及に向けたオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
東京電力	早稲田大学	カーボンニュートラル社会の実現に向けて、一般家庭などにおける 低圧リソース（太陽光発電、蓄電池、電気自動車、エアコン、ヒートポンプ給湯機等）の安定電源化・調整力化 に資する市場環境の整備を目的とし、オープン＆クローズ戦略を策定し検証する。
出光興産	東京科学大学	国産ゲノム編集技術TiDを利用した様々な生物への応用技術基盤の開発 を目指す大学との共同研究において、カーボンニュートラルに資するバイオものづくり研究を推進するためのオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
みらい リレーションズ	東京科学大学	企業や社会システムの変革を促すデザイン方法論である「トランジションデザイン」 を、事業価値向上のための戦略構築手法として発展させ、 新技術の普及や企業・産業の競争力向上などに幅広く活用 するというオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
島津製作所	名古屋大学	脱炭素社会を実現する「非化石由来燃料・原料への転換とCO ₂ 回収・活用」を正しく評価する「キャビティリングダウン分光法による 放射性炭素（¹⁴C）の測定を通じたCO₂起源の識別技術 」の社会実装を進めるため、市場等の調査を踏まえたオープン＆クローズ戦略の策定・活用に取り組む。
TriOrb	九州工業大学	TriOrbが持つ狭小スペースや複雑な地形でも 機能的な移動を実現する移動モジュールと 、九州工業大学が持つ高度な情報処理能力と長時間駆動を両立した 極省エネルギーAIシステムを統合した自律駆動型協業ロボット技術 のオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
日本総研	東北大学	2050年カーボンニュートラルに向け蓄電池のサプライチェーン強化とサーキュラーエコノミー確立が急務となっている。本活動では重要鉱物使用量や製造時二酸化炭素の排出量の低減を実現する 蓄電池の長寿命化に資するデバイス保全・管理技術 の開発に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
monoAI technology	東京大学	物理空間とデジタル空間記述の相互可読を実現するコモングラウンドの普及 を目指し、当該概念による動的骨格情報処理技術、遠隔空間重畳技術、物理エージェント処理技術等の事業化を目指した計画立案と研究開発を行うため、これらの技術に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
ユニ・チャーム	九州大学	心身の健康状態を可視化する新規センシング技術 を用いた事業について、社会実装に向けた最適な知財戦略や標準化戦略に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。

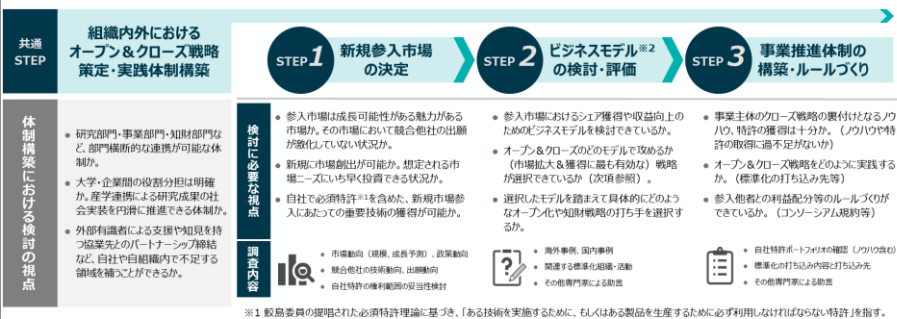
(参考) OCEANプロジェクトの成果

- オープン＆クローズ戦略の策定や、産学連携体制の整備等に関するノウハウや知見を整理。
- ノウハウ等の整理に際し、オープン＆クローズ戦略策定の検討プロセスを大きく3つのステップに分けて検討。
- 2024年度は主にステップ1～2におけるノウハウ等を実証事業の成果に基づき整理。セミナー等により普及啓発を実施。

オープン＆クローズ戦略策定及び産学連携体制整備に係るノウハウや知見を整理

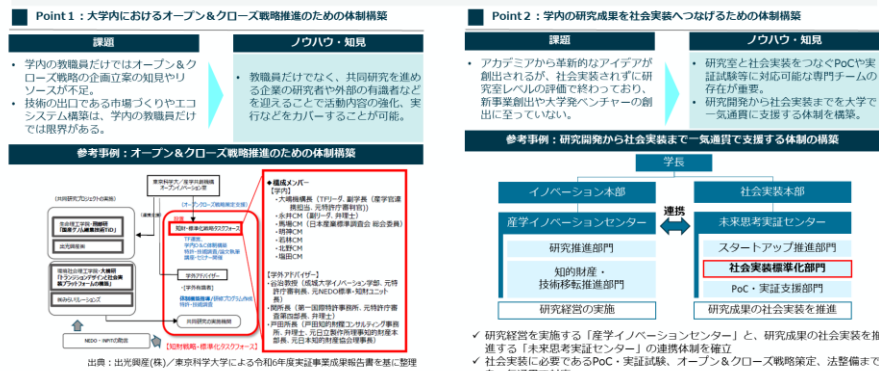
オープン＆クローズ戦略策定の検討プロセス

- 本事業で整理したオープン＆クローズ戦略の検討のプロセスを以下に示します。
- また、次頁以降に主なノウハウ・知見及び参考事例を示します



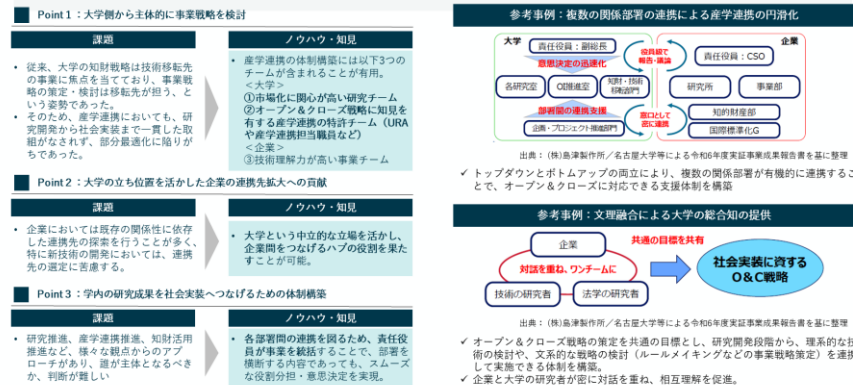
大学内におけるオープン＆クローズ戦略推進体制の構築

- 部門横断的な連携体制を整えることで強力な推進体制の構築が可能です。



産学連携を通じて研究成果を社会実装へつなげるための工夫

- 大学側から企業への主体的なアプローチとそのための体制整備が有効です。



普及啓発(セミナー等)を実施

企業・大学等の共同研究開発におけるオープン＆クローズ戦略セミナー

～研究開発成果の社会実装・市場化の推進～

開催日時 2025年 3月3日(月) 14:00-17:00

開催方法 オンラインでのハイブリット開催
※オンラインはZoomにて開催を予定

会場 東京ミッドタウン・重洲
〒104-0028 東京都中央区八重洲2-2-1
東京ミッドタウン八重洲 八洲センタービル15階
※会場までのアクセス情報は会場案内パンフレットに掲載いたします

定員 会場参加 120名

申込方法 以下の申込フォームよりお申し込みください
https://forms.office.com/e/8d1DqH8Aa

問合せ先(運営業務担当) 小川 一真
東京科学大学イノベーション推進部 エコシステムイノベーション推進部
TEL: 03-6700-8022 FAX: 03-6700-8023
E-mail: JPABOCSO_public@abem.com

開催先(運営業務担当) 以下5つの申込フォームよりお申し込みください
1. 産学連携とオープン＆クローズ戦略
2. 産学連携とオープン＆クローズ戦略
3. 産学連携とオープン＆クローズ戦略
4. 産学連携とオープン＆クローズ戦略
5. 産学連携とオープン＆クローズ戦略

14:00-14:05 開会
14:05-14:15 研究開発現場からの
オープン＆クローズ戦略について
の講演(基調講演)

14:15-14:55 特別講演
「オープン＆クローズ戦略」
の活用(基調講演)

14:55-15:30 質疑応答
15:30-17:00 パネルディスカッション

参加者 192名
対面 48名
オンライン 144名

名古屋大学の実施内容

島津製作所と名古屋大学における 「大学等におけるオープン&クローズ戦略策定推進体制構築実証事業」の概要

事業内容と実施体制

- 産官学の多様なステークホルダーを対象としたセミナーの開催。
- オープン&クローズ戦略策定に関連する論文執筆準備として、先行研究の収集。
- オープンイノベーション推進室及び知財・技術移転部門が連携し、名古屋大学における支援体制を整備。学内外の有識者へヒアリングを行い、大学として備えるべき推進・支援体制のあり方を検討。
- 人材育成プログラムのあり方の検討。試行的に理系学生への講義・アンケートの実施。

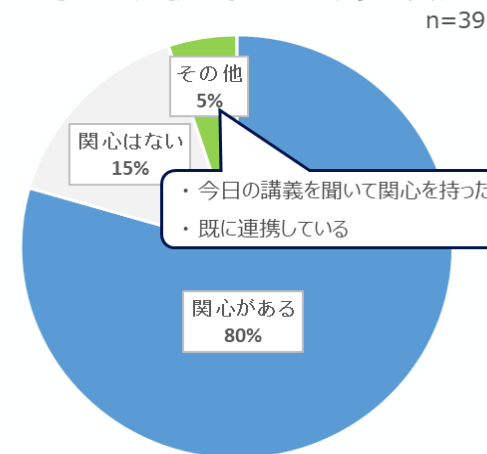
事業実施体制

- 責任役員として、副総長（産学官連携・スタートアップ担当）が、本事業を統括
- 工学の研究者（研究開発を主担当）と法学の研究者（国際標準化分析を主担当）が連携し、論文執筆や教育プログラムの策定を進めるとともに、学術的な観点から検討を行う
- 本実証事業に参画している企業・教員のサポートを行うため、産学連携推進部署（オープンイノベーション推進室）と知財活用推進部署（知財・技術移転部門）が連携して支援体制を構築

結果

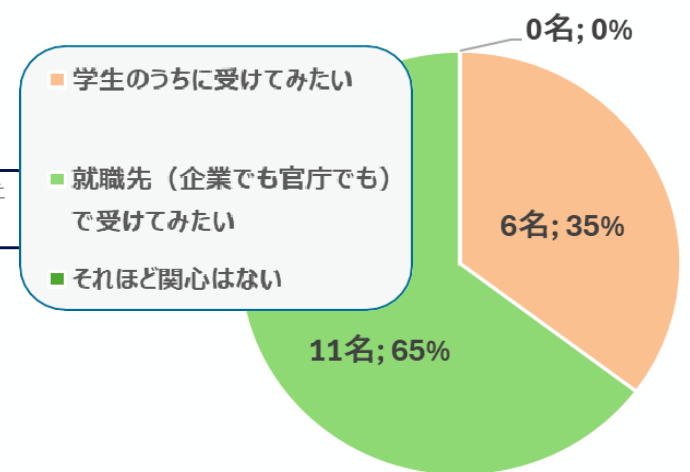
- 広くセミナー開催を周知したところ、産官学から250名以上の申込み者を獲得。開催後のアンケートで、大学との連携に高い関心が示されるなど、研究開発の初期段階におけるオープン&クローズ戦略の推進に大学が貢献できる可能性が示唆。
- 学生への講義では、技術を社会実装するため、標準化も利用できることが伝わるとともに、より深く学びたいと感じる学生が多いことを確認。

オープン&クローズ戦略の推進にあたり、
大学との連携に関心はありますか



セミナー後のアンケート

国際標準化に関する専門的な授業や
講義を受けてみたいと思いますか？



理系学生への講義後のアンケート

体制構築実証事業に係るノウハウ・知見

学内の標準化と知財活動の一体的な活動体制の構築

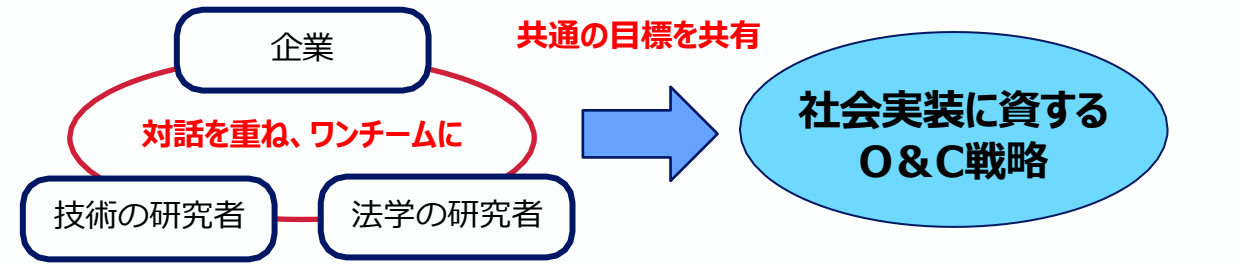
- オープン＆クローズを一体的に推進するにあたり、各研究室、産学連携推進、知財活用推進など、様々な観点からのアプローチがあり、誰が主体となるべきか、判断が困難。
➡ 責任役員が事業を統括することで、部署を横断する内容であっても、スムーズな役割分担・意思決定を実現。
- コア領域（知的財産等）を固めた後に、オープン化（標準等）を行うことが重要になるため、各部署の活動タイミングが異なり、部署間の連携方法が課題。
➡ 行政や企業との窓口を、部署横断的な案件の支援を担う企画・プロジェクト推進部門が担当し、各部署が活動しやすい環境を構築。



トップダウンとボトムアップの両立により、複数の関係部署が有機的に連携することで、オープン＆クローズに対応できる支援体制を構築

産学連携における大学の総合知の提供に向けたモデル事例の組成

- 企業と共同研究においては技術的な検討が中心となり、社会実装への障壁（既存のルール等）を乗り越える点では、研究開発の初期段階から大学が積極的に関与することが難しかった。
- また、社会科学分野において標準化やルール形成を研究対象とする際、戦略検討段階において企業の活動を把握することは難しく、公開された情報から分析を行っていた。
➡ 本事業では、オープン＆クローズ戦略の策定という共通目的のもと、企業と大学の研究者が、密に連携できる体制を構築することに成功。
 - 各者の専門知識を戦略策定に反映・活用することが可能。
 - 社会科学の教授・研究者が自然科学専攻の学生と接点を持つことができ、自然科学研究における標準化やルール形成の重要性を教える機会となっている。



共同研究の成果の社会実装に向け、文理融合による知の提供の有用性を確認