

研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム
大学・エコシステム推進型
拠点都市環境整備型

完了報告書

「Tokai Network for Global Leading Innovation
(Tongali)」

2022年 8 月 31 日

【総括責任者】

所属：東海国立大学機構 名古屋大学

役職：機構長

氏名：松尾 清一

【プログラム代表者】

所属：東海国立大学機構 名古屋大学

役職：副総長/ 学術研究・産学官連携

推進本部 本部長/教授

氏名：佐宗 章弘

プラットフォーム名	Tokai Network for Global Leading Innovation (Tongali)
総括責任者 (所属・役職・氏名)	東海国立大学機構 名古屋大学 機構長 松尾 清一
プログラム代表者 (所属・役職・氏名)	東海国立大学機構 名古屋大学 副総長/ 学術研究・産学官連携推進本部 本部長/教授 佐宗 章弘
共同機関責任者 (所属・役職・氏名)	豊橋技術科学大学 学長 寺嶋 一彦 東海国立大学機構 岐阜大学 学長 吉田 和弘 三重大学 学長 伊藤 正明 名城大学 学長 小原 章裕 中京大学 副学長 橋本 学 藤田医科大学 理事・副学長(研究支援推進本部・本部長) 岩田 仲生 名古屋市立大学 副理事長/学長 浅井 清文 岐阜薬科大学 学長 原 英彰 光産業創成大学院大学 学長 瀧口 義浩 愛知県立大学 学長 久富木原 玲 愛知県立芸術大学 学長 戸山 俊樹
プログラム共同代表者 (所属・役職・氏名)	豊橋技術科学大学 副学長/研究推進アドミニストレーションセンター長/教授 田中 三郎 東海国立大学機構 岐阜大学 副学長 / 学術研究・産学官連携推進本部長/ 教授 王 志剛 三重大学 副学長(社会連携担当)/地域イノベーション推進機構副機構長 稲葉 忠司 名城大学 副学長 平松 正行 中京大学 総合政策学部 教授 坂田 隆文 藤田医科大学 理事・産学連携推進センター長 齋藤 邦明 名古屋市立大学 理事・副学長 今泉 祐治 岐阜薬科大学 薬学部 教授 北市 清幸 光産業創成大学院大学 リエゾンセンター センター長/教授 江田 英雄 愛知県立大学 情報科学部 准教授 神谷 幸宏 愛知県立芸術大学 美術学部 教授 水津 功
活動実施期間	2021年4月1日～2022年3月31日

I. 活動目的

本地域の特徴である製造業の集積とスタートアップとの繋がりでイノベーション創出を加速し、「日本経済を牽引する成長」、スタートアップと新産業の創出が続く新しい社会「Next Society」を実現することを目標として活動する。

本事業のプラットフォーム「Tongali」では、ビジョン「持続的にアイデアとテクノロジーが交わる場」を掲げ、グローバル展開を志向するシーズアウト型の事業化支援、支援者育成、ファブラボ等の環境整備を融合していくことで、面的なスタートアップ創出の環境整備を行っていく。そのために、① ビジネスシーズ・モデルディクショナリー ②トライ&エラーのマインドセット ③ 広くて濃いネットワーク/コミュニティを持った、ベンチャーエコシステムを目指していく。

II. 活動の概要

起業活動支援プログラムの運営として、埋もれたシーズの探索と、起業可能性の高いシーズ情報を共有するためのDB構築、GAPファンドプログラムとして、仮説検証研修、審査、GAPファンド資金提供、インキュベーションプログラムの実施、③Demo Dayの開催を行った。また、起業家育成プログラムを運営する指導・支援人材を1年間実施して24人を育成した。起業環境の整備として、アカデミア拠点のファブラボTongali Tech Base(TTB)を新規に3大学(名古屋大学、名城大学、光産業創成大学院大学)に設置した。拠点都市のイベントとして『Tockin' Nagoya』を開催し、拠点一体となったオープンイノベーションやスタートアップ・エコシステム形成に繋げた。

III. 活動内容と成果

1. スタートアップ・エコシステム拠点都市として目指すビジョンに対する貢献

当地域がスタートアップエコシステム拠点都市に認定されたのは、世界的なもののづくり拠点の集積地である当地域の特性をバックにしたポテンシャルが評価された結果と考えている。現在、拠点運営を共にする名古屋市、愛知県、浜松市、そして中部経済連合会とともに「モノづくり-Deep Tech」をテーマに取り組んでいる。そのなかで知の拠点である大学連合として、本PFが果たす役割は、人材育成と起業シーズ創出によって、地域の熱量を増加させることである。ビジョンとして「持続的にアイデアとテクノロジーが交わる場」を掲げ、グローバル展開を志向するシーズアウト型の事業化支援、支援者育成、ファブラボ等の環境整備を融合していくことで、面的なスタートアップ創出の環境整備を実施した。実施した結果は、計画時に掲げた目標数字以上の結果が得られており、5年後の本PFにおけるKPI(起業家育成プログラムの受講者数、起業数、産業界からの大学発ベンチャーに対する出資額等)も、増加変更し、アントレプレナーシップ教育～起業育成・支援がシームレスに対応できるように、今後の活動も継続していく。

2. 起業活動支援プログラムの運営

2-1. 構築した枠組みの成果

- ① シーズ探索: “Tongali-PF”参加8大学の理系研究者約5千名を対象に、論文・科研費・特許情報等から起業に繋がる可能性のある409名の研究シーズデータベースを構築した。
- ② GAPファンド: チームとビジネスプランづくりとして、研究シーズごとに各大学の産学連携担当者や知財担当者が伴走者として加わった45の起業チームを対象に、仮説検証プログラムを2か月間実施した。その後、41チームの事業モデルを審査し、合計21件の支援チームを決定した。採択されたチームに対しては、取組内容に応じたGAPファンド資金(1件あたり1,000万円程度を上限)を提供した。加えて、インキュベーションプログラムとして、計4回の起業ノウハウ等の起業研修の実施、3回のチーム合同の中間壁打ち報告会の実施、14名のメンターによる、ビジネスモデルのブラッシュアップ、想定顧客訪問サポート、月1～2回程度の個別メンタリング等の支援を行った。必要に応じて、ファブラボでのプロトタイプ試作等の機会を提供した。
- ③ Demoday: 拠点都市のステークホルダーである愛知県、名古屋市、中部経済連合会と合同で、地域のピッチイベント等関係事業と併せて、「Tockin' Nagoya」として大々的に開催し、その中で国内外のVCや事業会社等に向けたピッチイベントであるDemo Dayを実施した。

2-2. 研究開発課題の実績

・応募課題数、採択課題数

単位: 件

応募数	一次審査通過数	二次審査通過数	採択数
45	31	21	21

・知的財産権(出願数、登録数)

出願件数 : 国内 5 件、 海外 0 件 、登録件数 : 国内 0 件、 海外 0 件

・採択した研究開発課題の今後の事業開発の展開

単位: 件

A. STARTプロジェクト推進型2022年度起業実証支援に応募済み、もしくは2023年度以降起業実証支援に応募予定	4
B-1. 自力で起業した、もしくは起業の目途が立っている	3
B-2. 自力で起業に向けた活動を行っている、もしくは今後行う予定	12
C. 起業実証支援以外の他の事業化支援のプログラムへの応募済み、もしくは応募予定	4
D. 企業等への技術移転や共同研究に向けた活動を行っている、もしくは今後行う予定	1

3.起業家育成プログラムを運営する指導・支援人材の育成等

3-1. 構築した枠組みの成果

- ① 集合研修：起業支援のための知識・ノウハウ獲得と、地域内のネットワーク構築することを目的として、年間全8回実施した。研修は全てオンラインで行い、アーカイブ化することによりいつでも学べる環境も整備した。
- ② 起業活動支援プログラムにおけるOJT：本SCOREで実施する起業活動支援プログラムに申請したチームに加わり伴走支援することにより、仮説検証プログラムの受講を含めて起業に向けた各ステージにおいて必要なことを各自が体得した。また、研修後、起業活動支援プログラムに採択後も外部メンターと伴走支援し、指導・支援技術やノウハウを蓄積した。
- ③ 海外研修：ノースカロライナ州立大学(米)、テキサス大学オースティン校(米)、シンガポール国立大学と連携して、オンラインFDプログラムを実施し、海外の事例を学び各自が今後の自学での構想を構築した。
- ④ ラーニングコンテンツ：連携する大学の起業指導・支援人材が起業家育成・起業活動支援プログラム構築・運営のための知識・情報・手法を共有し、必要に応じて利用できるよう、WEB上にスタートアップ関連の資料や講義動画を共有するプラットフォームを作成した。
- ⑤ 起業マニュアルの作製：起業を考える研究者、学生を対象に、起業に必要なBack Officeノウハウ集と動画コンテンツを作製した。起業に関する10テーマについて、冊子およびYouTubeで公開している。

3-2. 指導・支援人材の育成人数計画と実績

計画：20 人、 実績：24人

4.起業環境の整備における構築した枠組みの成果

- ① ファブラボの整備：地域性を踏まえた上で、名古屋地区の名古屋大学・名城大学、浜松地区の光産業創成大学院大学の3拠点にファブラボを設置した。今後は3大学のファブラボをPF内の発信拠点とし、共同機関全体で試作品製作機器やTTBプログラム等を共有していく。
- ② 仮説検証・試作品製作機器、遠隔通信機器の整備：大学毎のコンセプトに合わせた機器を導入し、仮説検証・試作品製作が可能な体制を整備した。機器の本格的な運用は、ファブラボ利用やTTBプログラム等が本格化する令和4年度以降となる。
- ③ TTBプログラムの実施：名古屋大学・名城大学では、令和3年11月～令和4年3月にかけて、NAGOYA CONNECT+(プラス)と連携し「学生、教員、起業家のコミュニティ形成のためのプログラム」と題した5回のプログラムを実施した。TTBプログラムはR4年度以降、地元のインキュベーション施設、一般企業、各分野の有識者などと連携し本格的に運用していく。

5.プラットフォーム内外のエコシステムの形成における構築した枠組み(全体像)、連携等の仕組み

Tongali-PFでは、エコシステムの早期形成のため、起業活動支援プログラムと起業家育成指導者養成プログラムを同時進行させることで、製造産業集積地として安定志向であった本地域におけるベンチャー育成・創出の機運を励起し、それを推進する体制構築を進めること計画し、着実に実行してきた。具体的には、Tongali-PFに「プラットフォーム推進委員会」を設置し、計画・ビジョンの策定やコミュニティ(拠点)の要望に沿ったイベント等を企画・実施するとともに、拠点都市の運営責任者会議に接続し、相互交流の下で拠点都市のビジョン達成に取り組んだ。また同時に、幹事大学で構成する幹事大学委員会も設置して、プラットフォームの方向性や全体会議で審議、報告する内容についての討議する場も創設した。各委員会は、原則月に1回開催し、プラットフォーム全体での進捗、問題点に対する討議と審議、各大学の進捗等についての情報共有を実施した。

加えて、2月22日と23日に亘り、拠点都市のステークホルダーである、愛知県、名古屋市、中部経済連合会と合同で12のピッチを含むオープンイノベーションイベント「Tockin' Nagoya」を完全オンラインで開催した。延べ参加人数は1,273名であった。