地域中核大学イノベーション創出環境強化事業 令和6年度採択校フォローアップ審査調書

法人名:沖縄科学技術大学院大学学園 大学名:沖縄科学技術大学院大学

(1) 事業初年度の取組と効果(~令和6年度末)

① 地域の中核大学として、自身の強みや特色が、本事業初年度でどのように進展したと自己分析しているか。羅針盤を用いて、採択前後の強みや特色がどのように変わったかを示すこと。また、特に進展が見られた観点については、具体的なアウトカム指標を用いて、過去6年分の定量値とともにその効果を示すこと。

【事業初年度の取組】

● 今年度は、沖縄における産学官連携協定(PPUP 沖縄モデル)の早期具体化の為、<u>地域貢献力</u> 強化を最優先課題とし、①再生可能エネルギーインフラの強化とデジタル化、②MaaS・自動運 転などの公共交通分野のデジタル化、③ドローンを用いた物流サービス、インフラ分野の DX 等の具体的事業を中心に経済界との連携に取り組んだ。

【事業初年度の効果】 <地域貢献> (注: < >アウトカム指標、以下同様)

- 沖縄県内大手企業<u>沖縄電力</u>及び<u>オリオンビール</u>、大手総合商社<u>三菱商事</u>と包括連携共同事業 覚書を締結。定期会議・プロジェクトチームを設置、上記事業に向けた連携協定書の締結協議 中。上述3社グループ企業・出資先・取引先・スタートアップ等との連携協議が開始された。
- 採択後、OIST 内に PPUP 専門組織を新設、OIST 幹部で構成される Steering Committee を設置し本事業推進のガバナンス・マネジメント力を強化。<マネジメント>また、上記事業実現に向け多様なステークホルダーとの対話を強化。上述 3 社を含む<u>約 70 の</u>沖縄県外の大手・SME・スタートアップ企業・沖縄県内市町村関連団体・協議会・大学等と新規に協議を行った。
- <u>沖縄振興開発金融公庫</u>と定期会議を実施、事業状況の共有・事業推進アドバスを適宜頂く体制 を実現。同様の体制を**恩納村**とも設置することで基本合意。

【波及効果】<地域貢献>

- 沖縄電力・オリオンビールとの連携により、オリオンビール名護工場地区のクリーン電力活用 と災害に強いまちづくりを実装する協議を開始。
- 経済同友会(東京・沖縄)・沖縄経済界団体等及び INO 会員対話強化、地元課題の抽出・0IST が貢献可能な分野の更なる模索協議が始動。
- 本事業採択により、PPUP 沖縄モデル具現化の取組が、経済界へ広がりを見せている。

【対象事業開発状況】<社会実装・イノベーション、地域貢献>

- 1) 再生可能エネルギーインフラの強化とデジタル化
- 沖縄特有気候対応を含む再エネ電源の最大化、マイクログリット運営・エネルギー・マネジメント・システム (EMS) の開発は、地元スタートアップ企業の参画を最終協議中。
- 2) MaaS・自動運転などの公共交通分野のデジタル化
- 0IST 教職員用通勤バスの EV 化及び AI オンデマンドサービス化は、システム全体の取り纏め、 EV バス納期、沖縄特有の EV バス 0&M 対応、オンデマンドバスの地元 UX、バス運行者 UX、EV バスの蓄電池利用 (将来) 等を総合的に勘案した企業群と最終交渉中。
- 3) ドローンを用いた物流サービス、インフラ分野の DX 等
- 0IST 発スタートアップ・<u>ヴィオリアス社</u>の事業として、0IST キャンパス内レベル 4 ドローン 配送サービス事業連携企業の選定を含む事業化調査の体制構築を実施中。

【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)との関連】<研究環境>

● 0IST が戦略的・組織的に強化を目指す特定分野における海外・国内の大学・研究者・企業開発者との研究連携・拠点形成システム"Open Center"構想の内、エネルギーと持続可能性分野での連携協議が始まった。

・本事業採択前後(R5年度末時点・R6年度末時点)

観点	点数			
	事業前	事業後		
	R5 年度末	R6年度末		
①多様性と卓越性	4.0	4.0		
②社会実装・イノベーション	3.0	3.0		
③地域貢献	2.0	3.0		
研究環境(研究支援体制等)	3.0	3.0		
マネジメント(経営力)	2.0	2.5		



年度	令元年末	令2年末	令3年末	令4年末	令5年末	令6年末
	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績
外部資金獲得総額	78,180	160,147	711,952	2,276,035	179,569	47,630
(千円) (*)						
案件(件)	6	9	7	11	12	8

(*)沖縄県関連事業

- ② 上記に加えて、人材育成や教育など、既存の羅針盤の観点以外で進展が見られたものについても記述すること。
- EMS 自社開発能力を培う沖縄スタートアップ企業向け人材補強・育成支援として、東大スタートアップ・EMS 開発再エネ専業スタートアップ等との連携機会を創設。
- 近未来のリーダーとして、電力事業経験豊富な沖縄出身中堅人材の獲得に成功。

(2) 2年目交付による取り組み計画と見込まれる効果(令和7年度~)

① 2年目の交付により、どのような取組を実施し、それにより地域の中核大学としての自身の強みや特色が、どのように進展できると見込んでいるか。羅針盤を用いて、強みや特色がどのように変わるかを示すこと。また、特に進展を見込んでいる観点については、具体的なアウトカム指標を用いてその期待される効果をできるだけ具体的に示すこと。

【取組計画】

- 令和7年度は、地域貢献と社会実装・イノベーションに力点を置きながら、多様性と卓越性、研究環境、マネジメントの底上げを図り、連携が実現した企業群・関連自治体と共に、上記3事業を具現化し、PPUP沖縄モデル実践に注力する。
- 上述3社との共同事業連携協定を核に、OISTをテストベットとして活用し、カーボンニュートラル化を推進すると共に、沖縄に持続可能な事業体制を構築することを目指す。

【対象事業開発計画(令和6年度より継続)】<社会実装・イノベーション、地域貢献>

- 1) 0IST キャンパス内再生可能エネルギーインフラの強化とデジタル化 令和6年度繰越:75百万円、<u>令和7年度:75百万円 (内、人件費:5百万円)</u> 合計:150百万円
- 2) 0IST 教職員用通勤バスの EV 化及び AI によるオンデマンドサービス化 令和 6 年度繰越:15 百万円、<u>令和 7 年度:15 百万円(内、人件費:1 百万円)</u>、 合計:30 百万円
- 3) ドローンを用いた物流サービス、インフラ分野の DX 等 令和 6 年度繰越:7 百万円、<u>令和7年度:7百万円(内、人件費:1百万円)</u>、 合計:14 百万円
- 4) テストベット (PPUP 沖縄モデル) 専門組織関連費用: 令和6年度:3百万円(執行予定) 令和7年度:3百万円、合計6百万円
- 【2年目交付による見込まれる効果】 <地域貢献>
- 沖縄電力、オリオンビール、三菱商事を核とし、PPUP 沖縄モデルの第一号事業実施により、

上述3社グループ企業・出資先・取引先・スタートアップや新規協議を実施した**約70**の沖縄県内外企業・沖縄県内自治体・琉球大学を含む大学等との新たな事業連携が見込まれる。PPUP沖縄モデルを持続可能な事業モデルとし、**沖縄経済界からの期待**に貢献する。

- <u>**恩納村**</u>との連携強化により、地元課題可決型事業開発を促進。初期事業として、OIST バスの EV オンデマンドバス化事業推進状況を恩納村へ共有することにより、同村の求める地域交通 バス事業へ貢献することを目指す。
- 沖縄振興開発金融公庫との連携強化により地元密着型事業を推進する。

【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業(J-PEAKS)との関連】

- エネルギーと持続可能性分野での Open Center 構想を踏まえ、島嶼の交通変容・未来効率性 構築等を中心に、OIST の国際ネットワークを活用した本事業への付加価値提供可能な研究・ 技術・システムの探索する。<多様性と卓越性、研究環境>
- 事業推進過程において、必要な連携をタイムリーに可能とする 0IST 学内システム構築により 相乗効果向上を目指す。 <マネジメント>

【本事業支援終了後における取組計画】

- 再生可能エネルギーインフラ強化とデジタル化事業は、沖縄特有気候対応を含む再エネ電源 最大化に向けた取組を継続する必要がある。MaaS 等公共交通分野のデジタル化事業は、EV オ ンデマンドバスサービスを地域交通バス事業へ発展させる必要がある。いずれの事業も更な る事業継続が必要な為、環境省・経産省等の補助金及び民間資金の獲得を目指す。
- オリオンビールとの連携により、上記両事業は名護・本部・今帰仁地域への応用が期待されている。当該事業展開には、追加インフラ整備が必要な為、名護市・北部広域市町村圏事務組合及びNTT・沖縄電力等との連携により、北部振興事業による実施が期待されている。
- ・本事業終了前後(R5年度末時点・R6年度末時点・R7年度末時点)

観点	点数			
	事業前	事業前事業後		
	R5 年度末	R6年度末	R7年度末	
①多様性と卓越性	4.0	4.0	4.5	
②社会実装・イノベーション	3.0	3.0	3.5	
③地域真献	2.0	3.0	3.5	
研究環境(研究支援体制等)	3.0	3.0	3.5	
マネジメオ(経営ヵ)	2.0	2.5	3.0	

年度	令元年末	令2年末	令3年末	令4年末	令5年末	令6年末	令7年末
	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績	時点実績	見込み
外部資金獲得総	78,180	160,147	711,952	2,276,035	179,569	47,630	135,000
額(千円)							(*)
案件(件)	6	9	7	11	12	8	5

- (*) R7年度見込みは上述民間3社負担の事業開発経費を含む。
- ② 上記に加えて、人材育成や教育など、既存の羅針盤の観点以外で進展が見込まれるものについても記述すること。
- EMS 自社開発能力を培う沖縄スタートアップ企業向けに県外企業・スタートアップからの メンバー派遣等、また、OIST のエネルギー分野での Open Center 構想との連携により欧米 大学・研究所等人材との交流も視野に入れ、地元人材強化に貢献する。
- EV オンデマンドバスサービス事業において、連携企業グループよりの人材派遣を検討する。また、OIST が参加している EU・日本欧州共同研究プログラム EIG CONCERT-Japan に採択された「スマート交通のための主体的ソーシャル基盤(SO-SMART)」プロジェクトとの連携も視野に地元人材強化に貢献する。
- 本事業の推進及び上記活動を通じて、沖縄出身の優秀な人材確保に努め、持続可能な沖縄の 沖縄による沖縄のため事業化を目指す。