

総合技術研究所中期事業計画

第1章 総論

平成28年度末で終了する「広島県研究開発戦略」の検証・評価を踏まえ、平成29年度からの事業の方向性及び取組方針を定める「総合技術研究所中期事業計画」を策定する。

1 これまでの総合技術研究所の取組

- 総合技術研究所は「県立試験研究機関の総合見直し計画」を平成19年3月に策定し、県内産業の振興や県民生活の安全・安心の実現を図ることを目的に、8センターを総合技術研究所に統合した。
- 引き続き「広島県研究開発戦略」（平成24年度～28年度）を策定し、県の産業施策や企業等のニーズを踏まえ、「戦略研究プロジェクト」を核とした研究開発と技術支援を推進するとともに、効率的かつ効果的な組織体制の構築や人材育成・確保、ネットワークづくり、知的財産管理及び広報に取り組んできた。

2 中期事業計画の考え方

(1) 総合技術研究所の役割（ミッション）

- 中小企業や農林水産事業者（以下「事業者等」という。）の既存製品の改良・新製品開発・生産性向上を支援し、事業者等の付加価値向上による県経済の持続的発展に貢献する。
- 感染症や災害・事故時等における県民の健康と快適な生活環境の確保に貢献する。

(2) 「広島県研究開発戦略」の総括

- 県経済にインパクトを与える成果創出を目指して戦略研究を推進したが、市場規模や成長性を起点とした研究テーマは、技術移転や事業化までに時間・労力を要し、研究成果は得られたものの、計画期間内に目標を達成できず、研究に取り組む視点の見直しが必要となった。
- 一方で、レモンの生産振興など行政事業との連携や、画像処理技術による検査システムや危険ドラッグの迅速検出など長年の技術蓄積を活かした取組は、目標期間内に成果を発現することができた。
- 事業者等の要請により実施する受託研究、技術的課題解決支援事業及び設備利用は増加しており、更なる迅速化や技術力向上、設備機器の充実が求められている中、これら支援の効果・貢献の把握が十分できていなかった。

(3) 基本方針 ～「総研発信のニーズ創出」から「利用者発信のニーズ充足」へ～

総合技術研究所の役割（ミッション）及び「広島県研究開発戦略」の総括を踏まえた基本方針を次のとおりとする。

- ① 「総研の技術開発を起点として企業等の事業化促進を図る」ことから、「意欲ある事業者等や事業局が発信する課題解決に注力し、顧客アイデアの実現と効果の波及に貢献する」にシフトし、迅速かつ確実な支援による地域のイノベーション創出を目指す。

- ② 県内産業の集積を活かし、事業者等との近接性や、保健環境・工業・農林水産業分野を有する総合力、これまでの技術蓄積等の“総研の強み”を最大限発揮するとともに、広島市、近隣県とのネットワークを活用した課題解決の確度・満足度向上を図る。

3 取組方針

「利用者発信のニーズ充足」に向けて、顧客との関係を強化し顧客の抱える課題の明確化とその解決策の提示を積極に行うため、次の3点に注力し貢献の最大化を図る。

- ① 顧客とのコミュニケーション強化
- ② 顧客起点での課題解決に向けた、より迅速かつ満足度の高い支援の充実
- ③ 課題解決を支える技術基盤等の強化

〔研究開発と技術支援の考え方〕

- 「これまでの研究開発が現在の技術支援につながり、現在の研究開発を将来の技術支援につなげる」研究開発と技術支援の好循環を目指す。
- 研究開発は、各センターの役割、顧客の利用実態を踏まえ、センター保有技術の維持、高度化、獲得すべき技術を設定した「センター鳥瞰図」をセンター毎に策定し、これに基づいた取組を進める。
- 技術支援は、受託研究、技術的課題解決支援事業等を通じて現場の技術的課題への的確な解決策を提案する「ソリューション提案型」の支援を充実させる。

4 取組期間

平成29年度～平成32年度

第2章 具体的な取組方策及び総研指標

1 顧客とのコミュニケーション強化

(1) 営業活動、現地実態調査、技術相談等のあらゆる支援場面を通じたニーズ把握の深掘り

- 事業者等や事業局が発信する課題解決の要請に対し、確実かつ早期に応え、貢献の最大化を図るには、ニーズの把握・分析と、分析に基づいた事前の周到的準備が不可欠であるため、次の事項に取り組む。
 - ① 総合技術研究所職員が事業者等の現場において、技術者・生産者と意見交換しながら真の技術的課題の把握・掘起しを進める事業者等訪問・現地調査等の営業活動の定着・拡充
 - ② 事業者等の技術課題解決の入口となる技術相談から共同研究、受託研究、技術的課題解決支援事業、設備利用等に至る日々のあらゆる支援活動を通じた事業者等とのコミュニケーションの強化
 - ③ 事業局との連携をさらに強化するため、研究開発部門と普及・行政部門との連携会議等による技術的課題の洗出しと施策立案への参画や普及定着の取組に係る役割分担の明確化

(2) 利用者満足度調査や技術支援データベースを活用した支援のフォローアップによる顧客との継続的信頼関係の構築

- 共同研究, 受託研究, 技術的課題解決支援事業, 事業者等・事業局人材育成, 設備利用, 事業局支援について満足度調査を定期的実施し, 顧客のニーズ充足の状況を検証し, これらの支援の質的向上に繋げる。
- 技術支援を利用した事業者等の情報をデータベース化した「技術支援データベース」を構築し, 技術支援の状況や経過を把握することで, 事業化等に向けた技術的課題にも積極的に取り組み, 支援のフォローアップを行い, 顧客との継続的な信頼関係を築く。

(3) ニーズ把握・課題分析能力のスキルアップ

MOT研修等をはじめとした総合技術研究所内研修や民間研修等を活用し, ニーズ把握・課題分析に必要となるマーケティングやコミュニケーションに関する職員のスキルアップを図る。

2 顧客起点での課題解決に向けた, 迅速かつ満足度の高い支援の充実

(1) 共同研究, 受託研究, 技術的課題解決支援事業の「ソリューション提案型」支援の強化

- 製品改良や新製品開発からクレーム処理まで, 事業者等が抱える技術的課題の解決のためには, 個々の顧客の要望に沿った, きめ細かい解決策を迅速に提案する共同研究や受託研究, 技術的課題解決支援事業が効果的である。
- このため, 事業者等の要請にできるだけきめ細かく対応し, 測定データ等の提供にとどまらず, 技術的課題への的確な解決策を提案する「ソリューション提案型」の技術支援により, 顧客アイデアの実現に寄与する。
- 共同研究や受託研究を通じて, これまで取り組んできた戦略研究を始めとする研究開発の成果を積極的に活用し, 事業化の促進を図る。

(2) 迅速かつ確実な成果発現を志向した研究開発の推進

研究開発は顧客アイデアの迅速な実現を図るために, 事業者等や事業局から要請された課題解決に注力する。研究区分は次の2区分とし, 難易度やニーズの強さに応じて, 最適な研究開発期間の設定やリソースの配分を行う。

① 課題解決研究

事業者群や事業局からの明確な課題解決要請を基に, 技術支援では対応できない課題を迅速に解決するための技術開発 (共同研究を含む)

② 基盤研究

将来の技術支援に不可欠な新技術の獲得や総合技術研究所が強みを持つ技術の高度化のための技術開発 (従来の探索研究や事前研究が担っていた研究開発を含む)

(3) 広島市、近隣公設試等との連携による顧客の利便性向上

- これまで総合技術研究所は、近隣の地方公設試験研究機関と国の競争的資金での共同研究の実施や、機器設備利用料金の県外企業の増額廃止による機器設備の相互利用の促進等の連携を進めてきた。
- 引き続き、技術相談、機器利用等における近隣の地方公設研究機関や国、大学等との連携を深めることにより、総合技術研究所単独では対応困難な技術的課題を迅速に解決するための「引き出し」を増やし、顧客の利便性向上を図る。

(4) 事業者等の新製品開発・新技術活用等を担う産業人材育成

- 総合技術研究所の技術開発・支援を早期かつ確実に事業化に繋げるためには、その受け手である事業者等や事業局の技術レベルの向上が不可欠である。
- このため、技術者研修、新技術セミナー、事業局向け研修、研究員受入制度や研究成果発表会等の活動を強化し、事業者等のイノベーション力の強化に貢献する産業人材の育成や事業局の技術力向上を図る。
- 研修やセミナーの開催後、習得した知識を実際に活用しているか等のフォローを行い、人材育成効果を把握し、研修・セミナーの質的向上に繋げる。

3 課題解決を支える技術基盤等の強化

(1) 支援基盤確保のための計画的な技術開発の実施

- センター鳥瞰図を総合技術研究所内で共有し、総合技術研究所の総合力を発揮し、一体となって将来の課題解決に備える。
- 具体的には、センター鳥瞰図をベースに、計画的な基盤研究の実施や国等の研究機関・大学への研修派遣等を実施し、今後の技術支援に必要となる技術獲得や技術力強化を進める。

(2) 事業者等ニーズの高い製品の評価・検査に使用する機器設備等の計画的整備

- 設備利用をはじめ、共同研究、受託研究、技術的課題解決支援事業、依頼試験、産業人材育成研修等の効果的な実施には機器設備の更新・修繕が不可欠である。
- このため、広島市や近隣の地方公設試験機関等の整備状況も鑑み、利用者ニーズを踏まえ、優先順位を付けた設備機器更新計画を策定し、計画的な更新・修繕を進める。

(3) 事業局との連携による確実かつ迅速な成果移転

- これまでの総合技術研究所の取組を通じて、普及組織と現場課題を共通認識し、事前の的確な技術シーズの獲得に取り組み、スムーズに課題解決を図ることで、迅速な成果発現に繋がることが明らかとなった。
- このことから、総合技術研究所と事業局との連携の一層の強化による、施策立案への参画や役割分担を通じて、総合技術研究所が開発した技術の早期移転に繋げるとともに、「ひろしま産業新成長ビジョン」や「2020広島県農林水産業チャレンジプラン」等、県の主要施策の実現に貢献していく。

(4) 知的財産の適切な管理

知財ポリシーに基づく知的財産の取得・保護の徹底や総合技術研究所の開発技術の可視化、高付加価値化を図るとともに、知的財産に基づく技術支援を継続する。

4 総研指標

- 総合技術研究所の役割は事業者等の付加価値向上による県経済の持続的発展と県民の健康で快適な生活環境の確保に貢献することであり、総合技術研究所のアウトプットからアウトカムまでの各段階で指標を設定することにより、総合技術研究所の役割を常に意識し、日々の支援を行う。
- 総合技術研究所の支援状況と支援を受けた事業者等のその後の変化を踏まえ、PDCAを回し、質的向上を図る。

指 標			現 状 値 H24～27の年平均	目 標 値 H29～32の年平均
アウト プット	ニーズ 把 握	① 事業者等訪問数	700件	800件
		② 技術相談件数※1	11,000件	11,500件
		③ 利用者満足度※2	—	平均4以上(5段階評価)
	課 題 解 決	④ ソリューション提供数※3	240件	270件
			44,000千円	46,000千円
		⑤ 事業者等・事業局人材育成者数※4	3,400人	3,600人
		⑥ 設備利用件数	11,000件	12,000件
22,000千円	24,000千円			
⑦ 事業局連携件数※5	210件	280件		
アウト カ ム	—	⑧ 知財等実施件数	8件	10件
		⑨ 農家等移転技術実施戸数	4,150戸	5,200戸
		⑩ 製品化件数※6	9件	12件

※1：技術相談件数：技術相談・現地指導・行政支援に係る相談件数

※2：利用者満足度：④，⑤，⑥，⑦，⑧の活動に対する満足度

※3：ソリューション提供数：共同研究・受託研究・技術的課題解決支援事業の実施件数・金額

※4：事業者等・事業局人材育成者数：技術者研修・新技術セミナー・事業局向け研修等参加者

※5：事業局連携件数：行政・普及組織との連携・普及組織への技術移転の件数

※6：製品化件数：新製品化・既存製品改善・新製造プロセス導入・既存製造プロセス改善の件数