

徳島県科学技術振興アクションプラン (案)



令和 3 年 月

徳島県

目 次

第1章 基本的な考え方

I 策定趣旨	1
II 推進期間	1
III 推進体制	1
IV 展開する施策	2

第2章 分野毎のプラン

I ものづくり分野	4
II 地域づくり分野	10
III 環境づくり分野	17
IV ひとづくり分野	22
戦略プロジェクトとSDGsの対応関係及び担当部会	30
用語解説	31

第1章 基本的な考え方

I 策定趣旨

3つの国難である「新型コロナウイルス感染症」、「人口減少」、「災害列島」を打破し、国が目指す「デジタル社会」と「グリーン社会」の構築に向け、徳島県科学技術憲章に基づき、本県の科学技術振興に関する取組を着実に実行できるよう、今後5年間の施策の推進方針を定め、その実現に向けた具体的な戦略プロジェクトを盛り込んだ「徳島県科学技術振興アクションプラン（以下、プランという。）」を策定します。

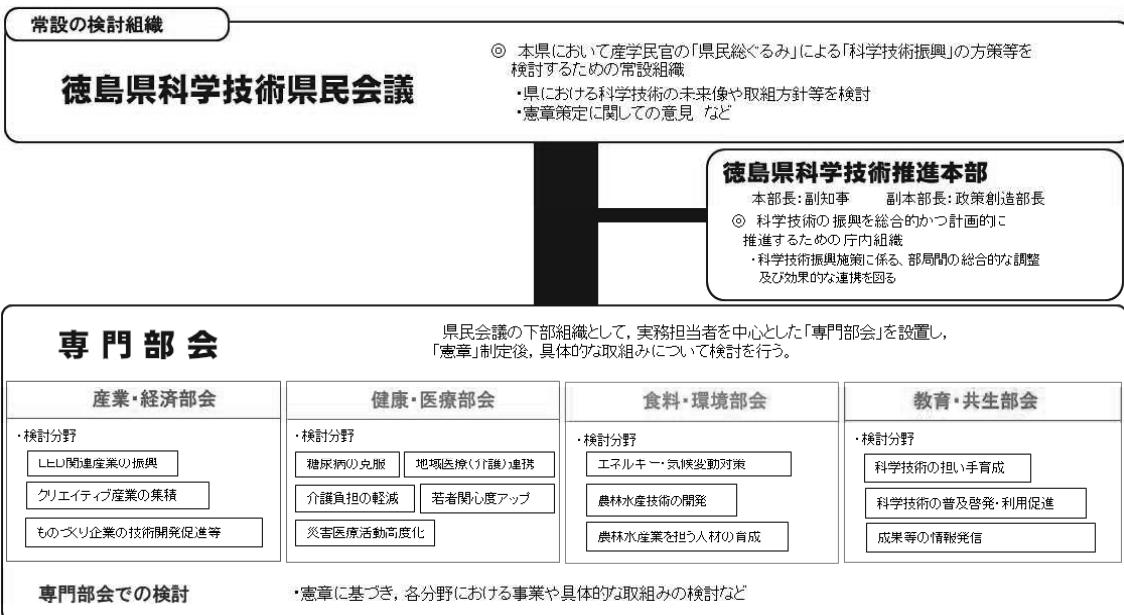
II 推進期間

令和3年度（2021）から令和7年度（2025）の5年間を推進期間とします。

III 推進体制

県民総ぐるみによる科学技術振興の方策等を検討する「徳島県科学技術県民会議」においてプラン全体の方針等を検討するとともに、下部組織として設置された「産業・経済部会」「健康・医療部会」「食料・環境部会」「教育・共生部会」の4つの専門部会が分担及び連携し、戦略プロジェクト毎の具体的な取組の検討やP D C Aサイクルによる進捗管理を行います。

科学技術立県に向けての推進体制



IV 展開する施策

徳島県科学技術憲章の「取組の方向性」に定めた、I ものづくり、II 地域づくり、III 環境づくり、IV ひとづくりの各分野における将来ビジョンについて、「実現に向けた施策展開の方向」と「戦略プロジェクト」を次の体系図のとおり定め、推進します。



戦略プロジェクトにおける「国難」と「国が目指す社会」への対応

分野	戦略プロジェクト			国 難		目指す社会		
	プロジェクト名	主な取組		新型コロナウィルス	人口減少	災害列島	デジタル社会	グリーン社会
I ものづくり	① 次世代“光”産業創生プロジェクト	○次世代LED（深紫外、赤外光コム、テラヘルツ） ・新型コロナなどウィルス不活化技術開発 ・Beyond5G通信技術開発		●	●		●	●
	② 高付加価値型ものづくり推進プロジェクト	○ものづくり企業のDX推進 ・AI、IoT、ロボット等の導入促進 ○5G実装の促進 ・ローカル5G環境を活かした5G実証支援		●	●		●	●
	③ スマート農林水産業推進プロジェクト	○スマート農林水産業推進 ・5Gを活用した遠隔栽培指導の実装 ・AI、IoT、ドローンを活用した技術の開発・実装			●		●	
	④ クリエイティブ産業育成プロジェクト	○クリエイティブ産業育成 ・「3D・VR・AR」を体感できる映画祭実施		●	●		●	
II 地域づくり	① 健康寿命延伸プロジェクト	○フレイル予防 ・リモート活用したニューノーマル対応のフィットネス開催		●	●		●	
	② 介護負担の軽減プロジェクト	○介護ロボットの開発、導入 ・介護負担軽減を図るAIロボット技術の開発、導入		●	●		●	
	③ 地域医療（介護）の連携プロジェクト	○マイナンバーカードの活用拡大 ・健康保険証のオンライン資格確認推進 ○遠隔医療推進 ・5Gを導入した診察室の整備		●	●	●	●	
	④ 災害医療活動の高度化プロジェクト	○災害時情報共有 ・GISを活用した災害時情報共有システム機能強化				●	●	
III 環境づくり	① 自然エネルギー立県とくしま推進プロジェクト	○自立・分散型電源導入推進 ・ZEH・ZEB、小水力発電設備等導入支援				●	●	●
	② 水素エネルギー社会実装プロジェクト	○水素モビリティ導入促進 ・燃料電池バス、燃料電池船等官民連携による導入促進				●		●
	③ 農林水産業気候変動対策プロジェクト	○農林水産業の気候変動への適応 ・高温耐性品種、熱帯性果樹栽培技術等の開発・導入			●	●	●	●
IV ひとづくり	① 段階に応じた多様な体験・教育プロジェクト	○とくしま科学技術月間 ・オンライン開催を含めた科学技術関連イベント促進		●	●		●	
	② GIGAスクール構想によるSTEAM教育推進プロジェクト	○STEAM教育の推進 ・一人一台端末を活用した課題解決型学習の推進		●	●		●	
	③ ものづくり・デジタル専門人材育成プロジェクト	○デジタル専門人材の育成 ・未来技術、デジタルコンテンツ等学べる機会の提供		●	●	●	●	●
	④ 医療・介護人材育成プロジェクト	○将来の医療・介護人材の確保 ・最先端治療現場での体験学習等の推進			●	●	●	
	⑤ 農林水産業人材育成プロジェクト	○農林水産業のスマート人材の育成 ・スマート技術に関するリカレント教育の充実			●		●	
	⑥ 戦略的な普及啓発・情報発信プロジェクト	○2025年大阪・関西万博での発信 ・AR・VRを活用した徳島発イノベーション・魅力発信		●	●		●	●

第2章 分野毎のプラン

I ものづくり分野

1 現状と課題

県内経済の活性化と持続的な発展を実現していくためには、それぞれの産業分野において、科学技術を積極的かつ効果的に取り入れ、生産性の向上や技術基盤の強化、新たな価値の創造に繋げることにより、イノベーションの創出や付加価値の高い商品・製品づくりによる市場競争力の強化に取り組んでいく必要があります。

「ものづくり分野」では、本県の基幹産業である「製造業」、「農林水産業」、今後異なる成長が見込まれる「クリエイティブ産業」に重点を置いた取組を推進します。

本県の「製造業」は、県内総生産の約3割を占め、全国平均の約2割を大きく上回る中核的産業となっています。業種別でみると、「化学」、「電子・デバイス」、「食料品」が、本県製成品出荷額等の6割以上を占める主力をなしており、特に「LED（発光ダイオード）」は、全国約7割のシェアを誇っています。

また、古くは全国の市場を席巻した「阿波藍」や、阿波藩の船大工を起源とする「木工業」における脈々と受け継がれてきた伝統技術に加え、自動車関連部品等で強みを發揮している「機械金属工業」をはじめとする県内ものづくり企業から高い技術が生み出されています。

光関連産業について、本県では、世界有数のLED生産拠点が立地する優位性を活かし、平成17年に「LEDバレイ構想」を策定し、LED関連企業の集積による産業の活性化に取り組んできました。この結果、150社を超える企業の集積が図られ、高品質なLED応用製品が数多く生み出されています。

また、平成30年度からは、県、徳島大学をはじめ産学官連携によるプロジェクト、「地方大学・地域産業創生交付金事業」により、「次世代の光」をテーマとした、最先端の光研究と光応用専門人材の育成に取り組んでおり、この事業の効果的な推進とともに、本県LED関連産業のさらなる飛躍を図っていくため、令和元年7月に「次世代LEDバレイ構想」を策定し、「新たな光関連産業の創出」と「産業集積機能の向上」に取り組んでいます。徳島の強み「光」をさらに輝かせ、県内産業の活性化に繋げていくため、構想の取組を一層加速していく必要があります。

ものづくり産業について、本県には、不断の努力により築き上げた高い技術力と独自のノウハウにより、全国はもとより世界の市場において高いシェアを有する、ものづくり企業が多数存在しています。こうした企業をさらに徳島から生み出し、産業の活性化へ繋げていくため、徳島大学をはじめとする高等教育機関、工業技術センターが、それぞれ有するリソース（人材・技術・機器）を活かしつつ、緊密な連携を図りながら、企業の技術・製品開発の支援に取り組んでいます。

今後、本県ものづくり産業が持続的に成長していくため、デジタル技術の活用等による生産性向上・業務効率化など現場の課題解決に取り組むとともに、これを踏まえたデジタルトランスフォーメーション（DX）の推進、また、新素材の活用や異業種・異分

野連携等による付加価値の高い製品の開発を促進し、市場における優位性と競争力の強化に取り組んでいくことが必要です。

「農林水産業」については、恵まれた自然環境及び大消費地に近い立地条件を活かし、生産者をはじめ関係者の生産及び販売における弛まぬ努力により、「なると金時」「すだち」「しいたけ」「わかめ」など多くの品目でブランドを確立してきました。

また、平成28年の「徳島大学生物資源産業学部」の設置を契機として、県、徳島大学をはじめとする高等教育機関及び民間企業による産学官連携拠点「サイエンスゾーン」を構築し、人材育成及び研究開発を推進しています。さらに、令和2年7月には、「徳島大学バイオイノベーション研究所」が設立され、生物系新産業や6次産業化に係るオープンイノベーションの推進に向け、地域や産業界との更なる連携が期待されます。

今後、農林水産業の就業者の高齢化や後継者の減少、経済のグローバル化に伴う競争の激化などが進行する中、デジタル技術の活用により生産性向上などの課題解決を図り、「農林水産業の成長産業化」を実現することが必要です。

「クリエイティブ産業」について、本県は、ケーブルテレビの世帯普及率が全国1位(90.5% : R2.3末)であり、デジタル技術の社会実装フィールドとして適した環境にあることから、全国屈指の光ブロードバンド環境を活かした情報通信関連産業や人材の集積を図ってきました。

Society5.0の実現に向け、若い世代を対象に、デジタル技術や科学技術への興味・関心を醸成し、プログラミングや映像制作などのデジタル分野に取り組む人材の育成が求められています。また、デジタル社会においては、高齢者や障がい者、低所得者等が不利益を被る「人のデジタルデバイド」や、都市と地方との「地域間デジタルデバイド」を解消し、「ユニバーサルサービス」として誰もがデジタル化の恩恵を享受できることが求められています。

こうした本県の強みを存分に活かしながら、科学技術を効果的に活用し、現場の課題解決を図ることにより、徳島ならではのイノベーションを数多く生み出し、他地域に負けない競争力を有した「徳島の産業づくり」に取り組みます。

2 基本目標

地域の強みとイノベーションの融合により、持続的に経済発展が進む「とくしま」の実現

3 目標実現に向けた施策展開の方向

- 次世代光の応用技術の開発と地域への実装、高付加価値LED製品づくりの促進
- 未来技術の導入による産業基盤の強化と新技術・新製品の開発促進
- クリエイティブ関連企業の集積と人材の育成

4 戰略プロジェクト

①次世代“光”産業創生プロジェクト

「次世代LEDバレイ構想」に基づき、付加価値の高いLED応用製品開発や効果的な販路開拓、ブランド発信に取り組むとともに、「次世代の光」の最先端の研究開発と地域への実装を推進し、「新たな光関連産業の創出」と「集積機能の向上」による県内産業の活性化を図ります。

【取組内容】

○次世代LEDの光源開発と応用研究

- ・徳島大学ポストLEDフォトニクス研究所において、「次世代LED」と呼ばれる「深紫外」、「赤外光コム」、「テラヘルツ」の実用化に向けた光源の開発を進めるとともに、「深紫外」による新型コロナなどウイルスの不活化、「テラヘルツ」を基盤とした「Beyond 5G」通信技術など、新たな光源の応用研究を推進します。

○次世代LEDを活用した新製品開発と社会実装

- ・产学研官が連携し、「次世代LED」応用研究成果の企業への活用提案や企業ニーズとのマッチングを推進し、県内企業における応用製品開発を促進します。
- ・徳島大学と工業技術センターの連携による「地域協働技術センター」が保有する研究機器を有効に活用した応用製品の共同研究、技術支援に取り組みます。

○「徳島発のLED」を活用した製品開発とブランド化

- ・LD(半導体レーザー)や生産性・品質の向上に資するLEDなど県産高機能LEDの活用や異業種・異分野連携による高付加価値製品の開発を促進します。
- ・工業技術センターの「LEDサポートセンター」における性能評価や技術サポートにより、高品質かつ信頼性の高い製品開発を支援します。

○県産応用製品の販路開拓と成果のPR

- ・ECサイトや展示会出展等による海外市場を見据えた効果的な販路開拓、「東京常設展示場」等を活用したPR展開などブランド強化に取り組みます。さらに、取組の成果を2025年開催予定の「大阪・関西万博」をショーケースとして世界に向け強力に発信します。

○光応用専門人材の育成（再掲 IVひとづくり③）

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
光関連産業の製造品出荷額	億円	未公表*	5,600
LED応用製品開発支援件数（累計）	件	212	330



「深紫外LED」



「東京・LED応用製品等
常設展示場」

*H30は5,094億円

②高付加価値型ものづくり推進プロジェクト

ものづくり企業におけるAI、IoT、ロボット、5G等の「未来技術」の活用を促進し、生産性向上や業務効率化によるイノベーションや高付加価値製品の創出を目指したDXを推進するとともに、高機能素材・新素材の活用や産学官連携による技術・製品開発を促進し、県内ものづくり産業の活性化を図ります。

【取組内容】

○ものづくり企業のDX推進

- ・DXのメリットや具体的な進め方など推進への理解を深め、意識を高めるためのセミナーや体験研修会の開催、先進事例紹介などの情報発信に取り組みます。
- ・「DXワンストップ支援窓口」を設置し、専門家による課題解決に向けたアドバイスや相談対応、技術的支援など、総合的なサポートを推進します。
- ・企業における生産性向上や業務プロセス改善等に向けたAIやIoT、ロボット等デジタル技術の導入を支援し、DXの推進を図ります。

○5G実装の促進と新技術・新製品開発支援

- ・デジタル技術の導入効果を飛躍的に高める通信基盤「5G」の県内実装を加速するため、工業技術センター等のローカル5G環境を活用し、企業への実証フィールド（5Gオープンラボ）の提供による研究開発の促進や、5Gの活用による新技術・新製品の実用化を目指した共同研究、技術支援を推進します。

○付加価値の高い製品づくりの推進

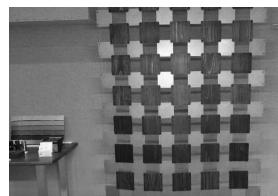
- ・企業マッチングの推進により、「藍染めした木材・金属」など、異業種・異分野の企業間連携による、これまでにない魅力的な製品づくりを促進します。
- ・CFRPやCNFの特長を活かしたデザイン性に優れた軽量で高強度な木工家具製品など、高機能素材・新素材を活用した高付加価値製品の開発に取り組みます。
- ・工業技術センターにおける企業からの依頼試験・分析や技術支援、機器・設備の利用、産学官の共同研究などの推進により、高付加価値製品の創出に向けた県内ものづくり企業の技術基盤強化を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
未来技術活用製品等開発支援件数（累計）	件	—	20
高機能素材等活用製品の年間試作品数（累計）	件	10	70



「産業用ロボット」



「藍染木材・アルミを組み合わせた製品」

③スマート農林水産業推進プロジェクト

農林水産業の労働力不足の解消や生産性の飛躍的向上など、直面する課題の解決を図るため、产学研官連携拠点「サイエンスゾーン」を核としたオープンイノベーションにより、近年、発展の著しい5GやIoT、ビッグデータ、AI、ロボット等の未来技術を活用したスマート技術の研究開発・現場実装を推進します。

また、農商工連携による地域資源を活用した新たな製品化技術の研究開発や商品開発を推進します。

【取組内容】

○スマート技術の研究開発・現場実装による「Society5.0」の実現

- ・「IoTを活用したニンジンの栽培管理支援システム」、「5Gを活用した遠隔栽培指導」、「航空レーザやドローンによる計測データから、効率的に森林資源情報を把握する技術」、「AIを活用し、過去の海水温や漁獲のビッグデータから漁海況を予測するシステム」など、作業の自動化による超省力化や軽労化、データに基づく多収・高品質生産や「匠の技」の継承等の地域課題を解決する生産現場に即したスマート技術の研究開発・現場実装を推進します。

○スマート技術の普及に向けた情報発信

- ・誰もがスマート技術を利用できるよう、情報を農林漁業者に分かりやすく伝え、関心を高めるとともに、普及を促進するため、研究成果発表会や実演会の開催、SNSを活用した動画配信などによる情報発信に取り組みます。

○農商工連携による6次産業化技術開発支援

- ・県産農林水産物の新たな「機能性」を探索するとともに、県、大学、食品製造業者、生産者が連携し、より高い機能性の発揮、呈味・品質を向上させるための研究開発を推進し、徳島ならではの付加価値の高い加工食品（機能性表示食品）の創出に取り組みます。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
スマート化技術導入経営体数（累計）	経営体	33	110
農商工連携等による6次産業化商品開発事業数（累計）	件	370	730



「ニンジン栽培施設内の環境を測定・配信するフィールドサーバー」



「レンコン栽培におけるスマート技術の実証」

④クリエイティブ産業育成プロジェクト

「4K・VR徳島映画祭」の開催を通じ、「4K・VR先進地・徳島」を全国に発信するとともに、デジタルコンテンツ分野への進出を目指す県内企業の「企業人材」や県内の高校生をはじめとした「若手人材」の育成を支援することにより、4K・8K・VR関連企業やクリエイティブ関連企業の集積を促進します。

【取組内容】

- 「4K・VR徳島映画祭」の実施などによる「4K・VR先進地徳島」の発信
 - ・あわ文化をテーマとした「あわ文化振興部門」や高校生が制作した作品を対象とする「高校生部門」を設け、全国から4K・8K・VR作品を募集し、表彰することにより、本県の映像産業の競争力強化及び若手人材の発掘を支援します。
 - ・映像業界等の最先端で活躍する講師によるセミナー・トークセッションを開催し、県内企業や県内クリエイターとの交流を促進します。
 - ・仮想空間に設置した3D・VR会場での作品上映を行うとともに、リアル会場ではVR・ARなどの最先端機器を展示したブースを設置し、未来技術を体感する機会を提供します。
- クリエイティブ関連企業の誘致
 - ・令和2年度に改修したサイトやWEB広告など、各種媒体を通じて、4K・VR関連企業、クリエイティブ関連企業などのサテライトオフィスを誘致します。
- 未来技術等の利活用促進とデジタル専門人材の育成（再掲 IVひとつくりー③）

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
4K・VR関連企業数（累計）	社	18	30
クリエイティブ関連企業数（累計）	社	270	360



「4K・VR徳島映画祭 VR寄井座」



「徳島5G革命」

II 地域づくり分野

1 現状と課題

本県においては、近年の急速な高齢化の進行に伴い、要介護者の増加や糖尿病やがんなどの生活習慣病の増加が深刻な社会問題となっております。

また、南海トラフを震源とするM8からM9クラスの地震の発生確率は今後30年以内に70%から80%と予測されています。

人生100年時代を迎える中、最先端の医療サービスや健康運動・予防の取組により健康寿命が延伸し、保健・医療・介護をはじめとするサポートの充実により、すべての県民が住み慣れた場所で安心して暮らせる地域づくりが求められています。

そこで、产学研官が連携し、①糖尿病の克服、②介護負担の軽減、③地域医療（介護）の連携、④災害医療活動の高度化の視点から地域づくり分野の科学技術を推進します。

これまで本県では、糖尿病の克服について、平成17年11月に「糖尿病緊急事態宣言」を行い、平成18年1月に「みんなでつくろう！健康とくしま県民会議」を設立し、「健康づくり運動プログラム」や「野菜摂取量アップ対策」など、県民総ぐるみによる健康づくり運動を推進してきました。

また、健康や自らの生活習慣に関心を持ってもらい、運動の定着化、適切な生活習慣の確立を目指すため、スマートフォンを活用した徳島県版健康アプリ「テクとく」を創設しました。

さらに、「世界レベルの糖尿病臨床研究開発拠点」の形成を目指し、徳島大学を中心とした研究開発や研究成果の事業化による、糖尿病克服とヘルスケア産業の創出を推進してきました。

このような取組により、糖尿病の年齢調整別死亡率が若干改善したものの、糖尿病死亡率は以前として高い水準を保っており、糖尿病をはじめとした生活習慣病による死者を減少させ、県民の健康寿命をアップしていくかが課題となっています。

介護の負担軽減については、本県にはものづくり分野において高度な技術力やノウハウを有する企業が多数存在していることから、工業技術センターとの共同研究等によるロボット要素技術の開発など、产学研官連携による介護分野でのロボット開発の取組を推進してきました。

しかしながら、高齢化の進行により、要介護者の増加や介護職員の不足など様々な課題が生じているため、介護現場の業務負担を軽減することが必要となっています。

地域医療（介護）の連携については、本県は全国屈指の光ブロードバンド環境による、ICTを利活用した地域医療連携システムづくりが始動しております。

例えば、県内の医療機関、介護施設や薬局などをネットワークで繋ぎ、医療・介護に関するデータを共有することで、安全で質の高い医療・介護サービスを提供することを目的とした、「徳島県全域医療連携ネットワーク（阿波あいネット）」が平成31年4月より稼働しています。

また、患者や医師の移動時間短縮による負担軽減や、地域における医師不足による医

療格差の解消など、地域医療の課題解決に繋げるため、遠隔医療における「5G」の有用性の検証を行いました。

具体的には、令和2年1月に県立中央病院と県立海部病院を「5G」で繋ぎ、高精細な4K動画を伝送することで、糖尿病の遠隔診療支援や内視鏡、エコーなどの分野における遠隔医療の実証実験を実施しました。

しかしながら、本県は県東部に医師が集中する「地域偏在」や、産科医・小児科医等の不足といった「診療科偏在」が課題となっており、どこにいても等しく医療サービスを提供できる体制の構築が急務となっています。

災害医療活動については、大規模災害時において、災害関連死をはじめとする「防ぎ得た死」をなくすべく、「戦略的災害医療プロジェクト」を推進しており、関係機関間の災害情報を一元的に集約・活用するため、G I S（地理情報システム）を活用した「災害時情報共有システム」を構築しました。

今後、さらに災害時の医療提供を迅速かつ的確に行えるよう、医療や防災関係機関間との情報共有機能を向上していく必要があります。

2 基本目標

安全安心で、健康で活力とゆとりがあり、豊かに暮らせる「とくしま」の実現

3 目標実現に向けた施策展開の方向

- ① 糖尿病をはじめとした生活習慣病による死者を減少させ、県民の健康寿命をアップ
- ② 介護の負担を軽減し、誰もが暮らしやすい社会の実現
- ③ I C T を利活用した医療提供体制を整備し、安心して暮らせる社会の実現
- ④ 大規模災害における確実な情報共有による「減災」の実現

4 戰略プロジェクト

①健康寿命延伸プロジェクト

糖尿病をはじめとした、生活習慣病による死亡者の減少及びフレイル予防を推進し、健康寿命の延伸を図るため、運動、食生活など「予防」の取組や合併症、重症化予防のため対策を強化します。

また、産学官の連携による糖尿病等研究・開発や事業化を促進し、「世界レベルの糖尿病臨床研究開発拠点」の形成の加速化を図ります。

【取組内容】

○各種生活習慣病の改善のため、「運動」と「食生活」の両面からの効果的な健康づくり及び生活習慣病の普及啓発の推進

- ・「阿波踊り体操」やウォーキング等、運動習慣の定着化に向けた更なる普及促進及び啓発を実施します。
- ・県及び保険者が連携し、とくしま健康ポイントアプリ「テクとく」を活用した「運動の実践」や「個人の健康チェック」の定着など、県民の方の健康意識の高揚を推進します。
- ・栄養学に基づく「ヘルシーレシピ」の開発普及により野菜摂取量を増やします。
- ・食育推進活動の実践や地産地消料理の普及を担う「若手食育推進リーダー」を育成します。
- ・認知度が低いとされるCOPDに関する普及啓発を促進します。

○フレイルの予防及びフレイルに繋がるサルコペニアやロコモティブシンдромへの対応の促進

- ・感染症にも配慮したリモート活用によるフィットネスを開催します。
- ・後期高齢者の方へのタンパク質の摂取の重要性など、年齢等に着目した正確な情報を配信します。

○糖尿病の死亡率の改善に向け、一次予防(発症予防)、二次予防(合併症予防)、三次予防(合併症による臓器障害の予防・生命予後の改善)の各段階において、切れ目や漏れのない対策を推進

- ・特定健康診査の結果を踏まえた保健指導・医療機関の受診促進等の取組を推進します。
- ・「徳島県糖尿病性腎症重症化予防プログラム」に基づく支援体制を充実・強化します。
- ・ハイリスク者や治療中断者への受診勧奨、かかりつけ医と連携した重症化予防のため、糖尿病連携手帳による医療連携を推進します。医師会・歯科医師会・栄養士会等の関係団体との連携による生涯を通じて適切な治療を継続できるための環境を整備します。
- ・身近な薬局によるヘモグロビンA1c測定による糖尿病の意識啓発を行います。
- ・糖尿病治療や療養支援体制充実を図るための人材を育成します。

○産学官の連携による糖尿病等の研究開発や事業化を促進

- ・徳島大学病院糖尿病対策センターが実施する徳島独自のコホート研究(県民1,400人)により、糖尿病発症のメカニズム解明を通じて予防や重症化抑制を推進します。
- ・糖尿病検診を利用する医療機器や「すだち」を活用した健康食品、ヘルシー弁当、糖尿病予防検診サービス、メタボ予防検診サービスなどこれまでの研究成果の更なる事業化や活用を図り、新たなヘルスケア産業を創出します。
- ・生活習慣病に関する調査研究を推進します。

○データヘルスの推進

- ・市町村が保有する「国保・後期高齢者医療レセプトデータ」、「介護保険被保険者データ」、「特定健康診査データ」の一体的管理を促進します。
(一体的管理システムの検証及びプラッシュアップ)
- ・国保連合会及び市町村と連携した、一体的管理システムにより把握した保健指導対象者や受診勧奨者に対する支援体制を整備します。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
とくしま健康ポイントアプリ「テクとく」ダウンロード数	人	創設	40,000
ジュニア・若手食育リーダー数	人	264	550
成人の週1回以上のスポーツ実施率	%	62.7	65.0
糖尿病研究開発成果を活用した製品・サービスの売上高	億円	5	32



「すだちを活用した健康商品」



「『テクとく』キックオフ イベント」

②介護負担の軽減プロジェクト

介護現場の業務負担の軽減や職場環境の改善を図るために、関係機関と連携して介護ロボットの導入を支援していくとともに、介護事業所の業務のICT化を推進します。

【取組内容】

○介護現場の負担軽減を図る介護ロボットの開発、導入を促進

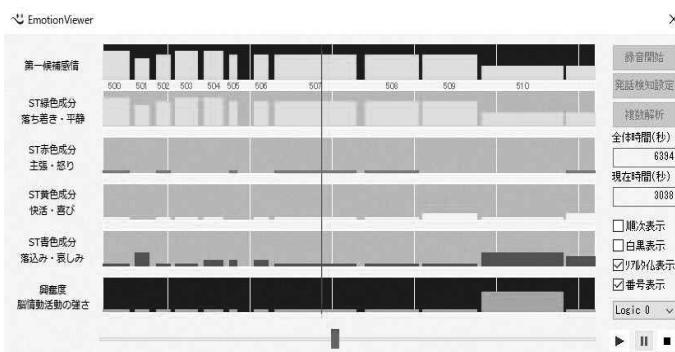
- ・介護職員の業務量軽減にも活用が期待できる「画像や音声から感情を推定するAI（人工感性知能）ロボット技術」の開発を推進します。
- ・介護ロボットプラットフォームや関係機関と連携して介護ロボットの導入への支援を行うことで、介護現場の業務負担の軽減を図ります。

○介護事業所の業務ICT化を支援

- ・介護事業所におけるICT環境整備を支援することで、介護現場の職場環境改善を推進し、介護分野における生産性向上やサービスの質の向上を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
介護事業所における介護ロボット導入事業所数 (累計)	事業所	56	200



「AIによる音声感情認識エンジン」



「介護ロボット導入例（アシストスーツ）」

③地域医療（介護）の連携プロジェクト

医師の「地域偏在」や、「診療科偏在」等の課題に対し、全国屈指の光ブロードバンド環境を活用した診療、救急等の医療連携システムを構築することにより、全県的な医療水準の向上を図ります。

【取組内容】

○汎用的かつ持続可能な県内統一システムの検討・構築

- ・医療機関、介護施設や薬局等の電子カルテ等のシステムを繋ぐ医療連携ネットワーク（阿波あいネット）を全県展開することで、病名・投薬内容・検査結果等の医療情報の共有化による地域医療提供体制の確保を図り、安全で質の高い医療・介護サービスを提供します。
- ・医療機関と消防機関において、ICTの活用による情報の共有性と双方向性を可能にし、患者の症状に応じた迅速な搬送の実施に向け、新たに救急搬送支援システムを構築し、全県展開を図ります。

○マイナンバーカードを活用した医療連携システムの普及

- ・医療機関及び薬局における健康保険証のオンライン資格確認を推進することで、特定健診・薬剤情報の閲覧や、今後拡大が予定されている電子処方箋及び手術・移植・透析情報の閲覧等による医療水準の向上を図ります。

○5Gを活用した遠隔医療等の推進

- ・今後建設を予定している県立中央病院ER棟（仮称）内に「5G診察室」を整備し、5G活用による遠隔診療・遠隔診断・遠隔救急医療により地域医療を支援します。
- ・県立病院で撮影した内視鏡やエコー検査の5G映像等を、総合看護学校の遠隔授業で活用し、リアルな医療現場を体感することにより、看護学生の実践力・理解力の向上を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
徳島県全域医療連携ネットワーク（阿波あいネット） 利用施設数	施設	87	150



「阿波あいネット」



「【阿波あいネット】プロモーションビデオ」

④災害医療活動の高度化プロジェクト

災害時の医療提供を迅速かつ的確に行えるよう、医療や防災関係機関の間の情報共有機能の向上と、被災者の医療情報を把握できるシステムの検討を進めます。

【取組内容】

○災害対応時の情報共有のため、G I Sを活用した「災害時情報共有システム」の機能強化

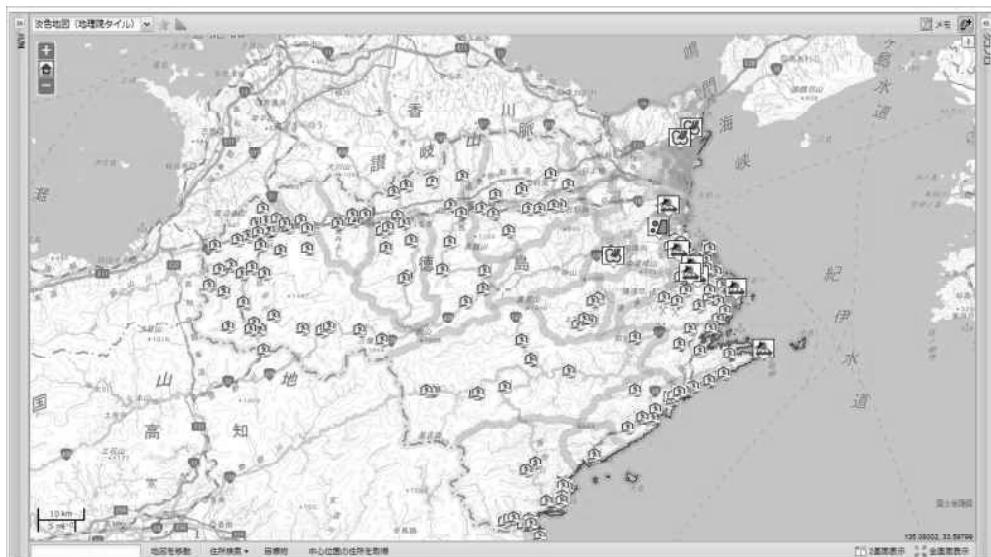
- ・システムの安定的な運用に取り組むと共に、災害時における防災関係機関間の情報収集・共有機能の向上を図るため、随時改修を実施します。

○県、市町村だけではなく、様々な防災関係機関の参画及び運用の拡大

- ・情報共有体制の強化及び精度向上のため、引き続き各機関に対して参画推進を実施します。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
「災害時情報共有システム」参加機関数	機関	722	1,200



「徳島県災害時情報共有システム」

III 環境づくり分野

1 現状と課題

「気候変動に関する政府間パネル」の第5次評価報告書によると、今世紀末までに世界の平均気温が最大4.8度上昇すると警告されており、国内においても気候変動の影響が顕在化し、気象災害が頻発化、激甚化しており、迅速な対応が求められています。

このため、エネルギー分野においては、気候変動の緩和策として「グリーン社会の実現（脱炭素化）」と、気候変動への適応策として「非常時の安定供給」に向けた取組の推進が必要となっています。

また、農林水産分野においては、地球温暖化がもたらす気候変動の影響により、農林水産物の生育不良や品質低下、作期のズレなどが懸念されています。併せて、持続性の高い方法により生産されるエシカルな農林水産物に対する消費者ニーズが高まっており、環境に配慮した農林水産業の推進が求められています。

これまで本県では、電力等部門の「脱炭素化」と災害時における「停電リスク回避」のため、全国屈指の日照量を活かしたメガソーラーの誘致や、避難施設等への太陽光発電及び蓄電池の設置等、自然エネルギー資源に恵まれた本県の地域特性を活かした「自立・分散型電源」の導入促進に取り組んできました。

また、使用時に温室効果ガスを一切排出しない「水素エネルギー」普及促進のため、「徳島県水素グリッド構想」に基づき、水素ステーションの整備や、燃料電池自動車の公用車への率先導入など、国の動きに呼応した積極的な施策展開を進めてきました。

その結果、2019年度の自然エネルギーによる電力自給率は29.6%となり、従来の目標「2020年25%」を前倒しで達成することができました。そこで、2019年7月には「自然エネルギー立県とくしま推進戦略」を改訂し、「2030年50%」と目標を上方修正したところです。

この目標達成に向け、学界、産業界、金融といった関係者の連携により、さらなる自然エネルギー導入加速に向けた実効性ある取組の推進を図ることが必要です。

また、国が2030年の主要燃料化を目指す「水素」についても、水素ステーションの整備や「燃料電池バス」をはじめ新たな水素モビリティ導入などに取り組んできたところですが、今後の利用促進に向けては、需給両面における取組の一層の拡大とともに、これらも活用した戦略的な普及啓発・情報発信など、さらなる施策の展開が求められます。

農林水産分野においては、高水温に耐性を持つ「ワカメ」をはじめ、気候変動に適応する新品種の開発や導入、天敵を利用し化学合成農薬の使用を低減する害虫防除体系の確立など、環境と調和した農林水産業を支える研究に取り組んできました。

今後、地球温暖化が進行すると予測される中、環境との調和を取りながら、農林水産業の安定化、持続化を図る「SDGs」を達成するため、現状と将来の影響予測を踏まえた気候変動への適応や環境への負荷低減に向けた取組を拡大するイノベーションの創出が必要です。

2 基本目標

環境に優しいライフスタイルや社会経済システムが調和した「とくしま」

3 目標実現に向けた施策展開の方向

- グリーン社会の実現に向けた自然エネルギーの導入加速
- 「地方発の水素社会」実現に向けた水素エネルギー社会実装の推進
- 農林水産業における気候変動の「適応策」及び「緩和策」の推進

4 戰略プロジェクト

①自然エネルギー立県とくしま推進プロジェクト

エネルギー分野からの「グリーン社会」実現のため、本県の目標である「2030年・自然エネルギー電力自給率50%」達成に向けて、自然エネルギーの拡大を図るとともに、気候変動により頻発化・激甚化する自然災害に対応するため、「自立・分散型電源」の導入促進を図ります。

【取組内容】

○「自立・分散型電源」導入支援制度の推進

- ・VPP・地域マイクログリッドのツールとなる蓄電池を備えた低炭素建物（ZEH・ZEB）導入支援、小水力発電施設整備や導入調査に対する補助、ワンストップサービスによる民間事業者の支援等を行うとともに、産学官金連携による「自然エネルギー活用プロジェクトチーム」により、状況に応じた多様な自然エネルギー導入促進策を構築、実施します。
- ・自然エネルギー協議会会長県として、「自立・分散型電源」普及促進策について国に対して政策提言を行い、その後押しを行います。

○自然エネルギーによる地域活性化支援

- ・国において検討が開始された「カーボンプライシング制度」の導入も見据え、自然エネルギーの地域での活用を推進するため、将来を担う子どもたちへの普及啓発や、事業者をはじめ地域人材を育成する実践的講座を実施し、地域の活性化を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
「自然エネルギー活用プロジェクトチーム」による 検討項目数（累計）	件	創設	12
地域人材を育成する講座の受講者数（累計）	人	20	120



「企業局和田島太陽光発電所」

「川口ダム自然エネルギーミュージアム」紹介動画

②水素エネルギー社会実装プロジェクト

「東京オリンピック・パラリンピック」や「大阪・関西万博」を契機とした、究極のクリーンエネルギー「水素」の普及拡大に向け、県内における需給両面の取組み加速や、積極的な普及啓発・情報発信を展開し、「地方発の水素社会」実現に繋がる水素エネルギーの社会実装を推進します。

【取組内容】

○水素供給拠点を核とした戦略的な普及啓発及び情報発信の実施

- 地産エネルギー活用による「水素供給拠点」を核とした普及拡大に向け、環境面・災害対応面で効果的な「水素エネルギー」について、県民に身近な場面での普及啓発活動を推進するとともに、本県の先導的な取組について、広く情報発信を行います。

○新たな水素モビリティの導入促進

- 水素の需要拡大に向け、「燃料電池バス」や「燃料電池船」をはじめ、民間事業者と連携した新たな水素モビリティ導入促進に向けた取組を積極的に推進します。

○水素関連産業の振興支援

- 産官学連携「とくしま水素ビジネス研究会」による県内水素関連産業に係る振興支援を図るため、ビジネスセミナー開催をはじめ、取組の更なる充実・強化を行います。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
県庁ステーションや燃料電池自動車等を活用した環境学習への参加者数	人	408	800
イベントにおける燃料電池自動車を活用した給電に関する啓発活動の実施数（累計）	件	20	45



「燃料電池バス実証運行」



「水素普及啓発動画～TOKUSHIMA H2 CHALLENGE～」

③農林水産業気候変動対策プロジェクト

「SDGs」の達成を目指し、気候変動による農林水産業への影響を回避・軽減するため、高温環境下などの生産に適応する技術や品種の開発・普及を進めるとともに、地球温暖化の効果的な活用に向け、新たな品目の栽培技術の開発・実証に取り組みます。

また、循環型社会の実現に向け、環境に配慮した農林水産業を推進するための研究開発に取り組みます。

【取組内容】

○気候変動に適応する技術や品種の開発・普及

- ・気候変動による影響を回避・軽減するため、気象データに基づく露地野菜の生産管理・生育予測技術や新たな病害虫に対する防除技術及び「貯蔵性に優れたかんきつ類の晚生品種」など地球温暖化への適応品種の開発・普及に取り組みます。
- ・高温による品質低下が少ない水稻品種「あきさかり」や、本県が開発した、夏台風の被害を受けにくいレンコン早生品種「阿波白秀」、高水温下でも生育・品質が良好な「ワカメ新品種」などの導入を推進します。

○中長期的な視点での地球温暖化の効果的な活用

- ・地球温暖化が進んだ場合、今まで生産できなかつたパイナップル、マンゴーなど熱帯性果樹の施設栽培が可能となる地域の拡大が予想されるため、熱帯性果樹の低コスト栽培技術の開発・実証に取り組みます。

○環境に配慮した農林水産業の推進

- ・「飼料用とうもろこしの葉や茎を緑肥として野菜栽培の土づくりに利用する技術」など、生産活動に由来する環境への負荷低減を図る技術や、「藻場の食害対策で捕獲したウニを野菜残渣などを餌として養殖する技術」など、地域で発生する農林水産物の未利用部位や食品加工副産物を農林水産業に有効活用する技術の開発・普及に取り組みます。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
高温耐性水稻品種「あきさかり」の作付面積	ha	1,740	2,740
熱帯性果樹の栽培実証経営体数（累計）	経営体	3	14



高温耐性水稻品種「あきさかり」



「熱帯性果樹」



IV ひとづくり分野

1 現状と課題

徳島の未来を切り拓く「科学技術」を生み出し、支える「ひと」は、科学技術振興の基盤です。「ひとづくり」は、①幼少期における科学技術への興味や関心の醸成、②自ら「学び」「活用し」「創造する」意識の醸成、③高度な知識や技術を有し、イノベーションの創出や地域産業を支える人材の育成、と段階を経て、中長期的な視点で取り組む必要があると同時に、変化する社会ニーズへの機動的な対応も求められます。

これまで、学校教育の充実はもとより、理数分野に関するコンテストの実施、「少年少女発明クラブ」や「徳島あすたむ分団」などの地域活動、及び科学館など関連施設でのイベント等により、子どもたちが科学技術に触れる機会を提供し、科学技術への興味の醸成や知識の習得を図ってきました。

また、高校教育においては、「スーパーサイエンスハイスクール（S S H）」を拠点校とした先進的な理数教育や高校・大学・産業界等が連携したキャリア教育により、イノベーション人材の育成を推進してきました。

更には、すべての県民が科学技術を身近に感じ、その恩恵を享受できるよう、最先端の科学技術や本県において実施された研究成果等についてイベントの開催や動画作成等による普及啓発を推進してきました。

しかし、人口減少・少子高齢化による技術者の減少や後継者不足など、その基盤は盤石とはいえません。

また、デジタル技術が劇的に進化する中、その利便性を享受するため、すべての県民がデジタルリテラシーを身につけること、更に「デジタル人材」をはじめ、それを活用し、世界中の多様な知と組み合わせ、地域の課題解決やイノベーションの創出につなげができる人材の育成が喫緊の課題となっています。

更に、2025年開催予定の「大阪・関西万博」は、人類共通の課題解決に向け、先端技術など世界の英知を集め、新たなアイデアを創造・発信する場であり、本県の技術力をPRする絶好の機会といえます。

2025年までの5年間は、間近に迫った「デジタル社会」に対応し、既存の科学技術との融合を図りながらイノベーションを創出する人材の育成に努めるとともに、科学技術の使命として、大胆な発想により未来に希望を与える研究・開発を牽引し、具現化する人材を育成していく必要があります。

2 基本目標

未来を切り拓き、イノベーションを支える人材が育ち、集う「とくしま」の実現

3 目標実現に向けた施策展開の方向

- 子どもたちが科学技術に興味・関心を持ち、創造性・主体性を育む環境の構築
- イノベーションを創出し、次代の産業を支える即戦力人材の育成
- 県民の科学技術への理解促進と徳島発イノベーションの世界への発信

4 戰略プロジェクト

①段階に応じた多様な体験・教育プロジェクト

次代の科学技術を担う人材を育成するため、関係機関と連携しながら最先端の科学技術に触れるイベントやものづくり体験の場など、多様な機会を提供することで、子どもたちの科学技術やものづくりに対する興味・関心を醸成します。

【取組内容】

○イベント等による子どもの興味・関心の醸成

- ・「とくしま科学技術月間（10月）」を中心に、科学館や博物館など県下関連施設と協力し、オンライン等による開催を含めた科学技術関連イベントの実施を促進します。

○科学技術に係る体験学習の機会の充実

- ・科学技術アカデミー及び科学技術Jr.アカデミーとして、県内の小・中・高校生に対し、高等教育機関との連携による先端技術をテーマとした実践的な学習の機会を実体験とオンラインを効果的に組み合わせ、提供します。

○科学技術の魅力を伝える人材の確保

- ・学校教育やイベントにおける科学技術の体験講座等の指導者やサポート人材として、大学生やアクティブシニアなど、多様な人材を活用し、将来の指導者としての育成を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
県内科学技術関連イベント実施数（累計）	件	350	2,450
大学生による科学技術指導講座（累計）	人	146	746



「科学技術Jr.アカデミー（出前講座）」



「科学技術アカデミー（中高生向け実践講座）」

②G I G Aスクール構想によるS T E A M教育推進プロジェクト

「徳島県G I G Aスクール構想」で整備された一人一台タブレット端末等のI C Tを活用し、課題解決型学習に取り組むS T E A M教育を推進することで、児童生徒の創造性を育むとともに、次代の科学技術人材を育成します。

【取組内容】

○S T E A M教育の推進・普及

- ・授業での課題研究や夏の自由研究等において、児童生徒が一人一台タブレット端末を用いてデータを個別で分析・考察したり、協働してまとめたりするなど、教科の枠を超えた様々な分野の知識を融合させた課題解決型学習に取り組むS T E A M教育を推進することで、児童生徒の創造性を育んでいきます。
- ・探究活動の成果発表会をオンラインで配信したり、探究活動の進め方を学ぶサイトを設けたりすることを通して、S T E A M教育の良さを広く発信していきます。

○次代の科学技術人材の育成

- ・スーパーサイエンスハイスクール（S S H）において、大学や企業等と連携しながら、ビッグデータやI C Tを活用した課題研究に取り組むことで、将来国際的に活躍する科学技術人材を育成します。
- ・国際科学オリンピック講習会を、対面とオンラインを組み合わせたハイブリッド型で開講することで、受講者を増やすとともに、児童生徒が科学に関する情報や画像のデータを基に大学での研究内容につながる課題について考察する機会を拡充し、科学分野を牽引する人材を育成します。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
S S H生徒研究合同発表会への発表校数（累計）	校	—	65
国際科学オリンピック講習会受講者数（累計）	人	236	1,650



「I C Tを用いた磁力の実験」



「D N Aの制限酵素地図の作成」

③ものづくり・デジタル専門人材育成プロジェクト

本県の強みである「LED」産業を更に発展させるため、最先端の次世代LEDの知識や医療との融合による活用術などを学ぶことができる講座やイベントを開催し、高度な専門知識を持ち、幅広く活用できる人材を育成します。

また、未来技術を活用するスキルやマインドを磨くため、幅広い世代を対象にした各種講座やイベント、表彰事業などを実施し、実践的なデジタル専門人材を育成します。

【取組内容】

○光応用専門人材の育成

- ・徳島大学において医療系と理工系の知識・技術を有する「医光融合プロフェッショナル人材」など光専門人材の育成を推進します。
- ・阿南工業高等専門学校における企業技術者の光関連事業開発支援や四国大学における光・アート人材の育成など総合的な光応用人材の育成を推進します。

○未来技術等の利活用促進とデジタル専門人材の育成

- ・若手起業家を支援する徳島イノベーションベース（TIB）等と連携し、未来技術を駆使して新たな価値を創造する「起業家」の育成を推進します。
- ・高等教育機関等と連携し、IoT・ビッグデータ・AI、eスポーツ、オリジナルゲーム制作などをテーマとした講座を開催し、小学生から経営者まで、幅広い階層の人材育成を推進します。
- ・データを一元管理する共通基盤「とくしまIoTプラットフォーム」の利活用や産学官が一体となった「とくしまIoT等推進ネットワーク」の運営により、地域IoTを実装する取組を推進します。
- ・デジタル産業に携わる県内外の企業によるオンラインとオフラインを併用したバザール形式の出展イベントや各種セミナーの開催、デジタルコンテンツの表彰を通じ、マッチング機会の創出とデジタル人材の育成を推進します。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
光専門人材育成プログラム受講生の地元就職・起業数(累計)	名	13	107



「光アートスクール成果展示」



「VR体験（ICTバザール）」

④医療・介護人材育成プロジェクト

時代を担う若者が科学技術を活用した先端医療や介護ロボットなどの見学・体験することにより、科学技術及び医療・介護への関心を高め、将来の人材を育成します。

【取組内容】

○現場体験による医療・福祉・介護への関心の醸成

- ・高校生現場体験ツアーにおいて、徳島赤十字病院などの高度急性期病院で最先端治療を見学することで、医療への関心を高め将来の医師を育成します。
- ・小・中・高校生等を対象に、介護ロボット等の体験学習を実施し、福祉・介護イメージの向上を図り、将来の介護職員の確保を図ります。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
高校生現場体験ツアー参加者数（延べ人数）	人	265	822
介護ロボットの体験学習参加者数（延べ人数）	名	3,380	7,880



「高校生現場体験ツアー」



「介護ロボットとの交流」

⑤農林水産業人材育成プロジェクト

農林水産3分野のサイエンスゾーンの機能を最大限発揮させ、未来技術を活用した産学官の連携による次代の農林水産業を担う人材を育成します。

【取組内容】

○農林水産業の担い手の育成

- ・農業・林業・漁業の各アカデミーにおける実践的研修や、関係機関が一丸となって実施する就業後のフォローアップを通じ、次代の農林水産業を担う人材を育成・確保します。

○産学官連携による農林水産業の6次産業化人材及びスマート人材の育成

- ・阿南光高校新野キャンパスにおける徳島大学との高大接続講座など、高校と高等教育機関・産業界（地域の企業、農業団体等）との協働・連携による研究や商品開発の取組による6次産業化人材の育成を推進します。
- ・農業大学校において、本科コースに「6次産業ビジネスコース」、アグリビジネスアカデミーに「6次産業化コース」を設け、農産物の生産から加工、販売まで、一貫して取り組むことのできる「6次産業化人材」を育成します。
- ・「とくしま農林水産未来人材スクール」が推進母体となり、農業・林業・漁業の各アカデミーのリカレント教育の充実を図り、大学や民間事業者等と連携し、「施設園芸アカデミー」における環境制御技術の研修等、IoT、AIなどの未来技術を活用したスマート技術をオペレートできる人材を育成します。
- ・各アカデミーにおいて、スマート技術をはじめ、作業実習のデジタルコンテンツの充実を図り、研修に活用するとともに、Webサイト等で発信します。

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
大学・地域等との協働連携事業件数（累計）	件	2	7
農業系大学生等を対象としたオンラインと直接体験を組み合わせたインターンシップ参加者数	人	219	400
農林水産業リカレント教育修了者数（累計）	人	609	1,920



「高大接続講座」



「施設園芸アカデミー」



「とくしま漁業アカデミー」

⑥戦略的な普及啓発・情報発信プロジェクト

すべての県民が科学技術の恩恵を享受し、豊かな生活を送ることができるよう、科学館や博物館などの関連施設における普及啓発イベントや高等教育機関等による研究成果発表などのアウトリーチ活動を推進します。

年齢、障害の有無、性別等による情報格差を生じさせないよう、誰もが気軽にデジタル技術を学べる環境づくりに努めるとともに、多様な発信手法や媒体を用いた情報提供を積極的に展開します。

また、「未来社会の実験場」をコンセプトとした2025年開催予定の「大阪・関西万博」において、本県発の研究成果や製品の積極的な活用や展示を推進し、本県の技術力を世界に向けて発信します。

【取組内容】

○情報格差（デジタルデバイド）に配慮した科学技術の情報発信

- ・アクセシビリティに配慮した情報発信に努めるとともに、急速に進展するデジタル技術を含めた学びの場の情報をワンストップで提供し、県民が生涯にわたって学び続けられる環境づくりを推進します。
- ・科学技術に関するイベントを集約したデータベースを運営するほか、SNSや動画、オンライン配信などを活用した研究成果やイベント等の情報発信を推進します。

○2025年「大阪・関西万博」における徳島発イノベーションの発信

- ・大阪・関西万博における本県の研究成果や製品の展示・活用を促進するため、産学官によるプロジェクトチームを構築し、その取組を推進します。

○「徳島県科学技術大賞」による顕彰

- ・徳島県科学技術憲章にもとづく顕彰制度を活用し、科学技術に関する優れた技術者・研究者、人材育成に取り組む指導者・団体を表彰します。

○「とくしま科学技術月間」におけるイベントの実施（再掲 IVひとづくり①）

【成果目標】

成果目標	単位	R1	R7
徳島県内の科学技術関連イベント実施数（再掲）	件	350	2,450
大阪・関西万博への参画	—	—	参画



「大阪・関西万博ロゴマーク」



「動画で学ぶとくしまの科学」

戦略プロジェクトとSDGsの対応関係及び担当部会

分野	戦略プロジェクト	SDGsにおける17の目標																	担当部会					
		① 貧 困	② 飢 餓	③ 保 健	④ 教 育	⑤ ジ エ ン ダ ー ル	⑥ 水 ・ 衛 生	⑦ 工 ネ ル ギ ー	⑧ 経 済 成 長 と 雇 用	⑨ イ ノ ベ ー シ ヨ ン	⑩ 不 平 等	⑪ 都 市	⑫ 生 産 ・ 消 費	⑬ 気 候 変 動	⑭ 海 洋 資 源	⑮ 陸 上 資 源	⑯ 平 和	⑰ 実 施 手 段	産 業 ・ 經 済	健 康 ・ 醫 療	食 料 ・ 環 境	教 育 ・ 共 生		
I ものづくり	① 次世代“光”産業創生プロジェクト									●	●								◎					
	② 高付加価値型ものづくり推進プロジェクト									●	●								◎					
	③ スマート農林水産業推進プロジェクト									●	●									◎				
	④ クリエイティブ産業育成プロジェクト						●			●	●								◎					
II 地域づくり	① 健康寿命延伸プロジェクト					●					●									◎				
	② 介護負担の軽減プロジェクト					●					●									◎				
	③ 地域医療(介護)の連携プロジェクト					●					●									◎				
	④ 災害医療活動の高度化プロジェクト					●					●		●							◎				
III 環境づくり	① 自然エネルギー立県とくしま推進プロジェクト							●	●	●		●	●	●						◎				
	② 水素エネルギー社会実装プロジェクト							●	●	●		●	●	●						◎				
	③ 農林水産業気候変動対策プロジェクト	●					●		●			●	●	●	●	●	●			◎				
IV ひとづくり	① 段階に応じた多様な体験・教育プロジェクト					●	●				●	●											◎	
	② GIGAスクール構想によるSTEAM教育推進プロジェクト					●					●	●											◎	
	③ ものづくり・デジタル専門人材育成プロジェクト					●					●	●								◎				
	④ 医療・介護人材育成プロジェクト					●	●				●	●								◎				
	⑤ 農林水産業人材育成プロジェクト	●				●					●	●								◎				
	⑥ 戦略的な普及啓発・情報発信プロジェクト					●					●	●	●							◎				◎
共通		●				●													●	●	◎	◎	◎	◎

用語解説

あ行

アクセシビリティ

情報通信分野においては、高齢者や障がい者等、ハンディを持つ人にとって、情報やウェブサービス、ソフトウェア等が円滑に利用できることを意味する。

アクティブシニア

意欲ある元気な高齢者。

阿波あいネット

医療機関や介護施設の間で、同意した住民の病名・投薬内容・検査結果等の情報を共有し、医療・介護関係者が活用するネットワークシステムのこと。

医光融合プロフェッショナル人材

医療系の知識や技術を有した「理工系人材」、または理工系の知識や技術を有した「医療系人材」のこと。光を応用した医療機器開発等に携わる人材を育成するため、両分野のカリキュラムをもつ徳島大学において、理工系学生に対する医療機器を用いた実習や医療系学生に対する理工系教員による講義などを実施している。

イノベーション

まったく新しい発想や革新的な方法から、新しい価値を創造し、社会的な変化をもたらすこと。

オープンイノベーション

新技術・新製品の開発に際して、組織の枠組みを超えて、広く知識・技術の結集をはかること。

か行

カーボンプライシング（Carbon Pricing）

炭素排出量に価格付けを行うこと。炭素排出権に価格付けをすることで、排出主体は炭素の排出量を減らすか、排出の対価を支払うこととなる。これにより、排出主体に排出削減に対する経済的な動機付けがなされ、自主的な削減が期待できる。主なものに、炭素排出に対して課税する「炭素税」や、予め炭素排出権を設定し、排出権を超過した主体とそうでない主体との間で排出権を売買する「排出量取引」などがある。

緩和策・適応策

温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行う「緩和策」に対し、既に起こりつつある気候変動影響への防止・軽減のための備えと、新しい気候条件の利用を行うことを「適応策」という。

キャリア教育

一人ひとりの社会的・職業的自立に向け、必要となる能力や態度を育てることを通してキャリア発達（社会の中で自分の役割を果たしながら、自分らしい生き方を実現していく過程）を促す教育のこと。

クリエイティブ産業

映像、ソフトウェア、デザイン、広告など創造性や技能・技術が価値を生む作品等の制作に関わる産業。

高大接続教育

高等学校と大学の「接続」を意識した高大連携の形として、高校生の大学における学修を高等学校の単位として認定することや、大学の科目等履修生として高校生を受け入れることなどを指す。阿南光高等学校では、大学教員が高等学校の教科指導の一部を担うことで、高校生が大学レベルの教育研究に触れる機会を創出している。

国際科学オリンピック

高校生が科学（数学・化学・生物学・物理・情報・地理・地学の7分野）の難問に挑む国際的なコンテストのこと。

さ行

サイエンスゾーン

本県農林水産業の成長産業化及びその関連産業の振興を図るため、産学官が連携し次世代を担う人材の育成と研究開発を進め、新たなイノベーションを創出する知と技の集積拠点。アグリ、フォレスト、マリンの3つのサイエンスゾーンを形成。

災害時情報共有システム

市町村及び防災関係機関等との災害対応時における情報共有を円滑にするためのシステム。G I Sを活用することにより、精度の高い情報共有が可能となる。
また、市町村においては、本システムから緊急速報(エリア)メールやアラートを発信し、県民に対し防災情報を提供することが出来る。

サテライトオフィス

企業等が本拠から離れたところに設置する通信設備等を備えた遠隔勤務ができるオフィスのこと。

サルコペニア

加齢や疾患により、筋肉量が減少し、筋力や身体機能が低下している状態。

次世代 L E D

新たな市場と成長に向けて大きな可能性を持つ、実用化に向け応用研究が進む「深紫外」や「赤外光コム」、「テラヘルツ」といった光源のこと。

次世代 L E D バレイ構想

次世代 L E D を活用した県内 L E D 関連企業の新分野への事業展開や異業種連携等の推進と、若者の学び・就業及び光関連技術者のリカレント教育の促進等により、光のすべての波長領域にわたる新たな光関連産業の創出と集積機能の飛躍的向上を目指す構想。

自立・分散型電源

「自立型電源」とは、外部からの電源を必要とせず、単独で給電可能な電源のこと。

「分散型電源」とは、比較的小規模で、かつ、様々な地域に分散している電源の総称。

「自立型電源」が「地域に分散」することにより、電供給途絶リスクが分散でき、災害に強いとされている。

深紫外

波長が短い紫外光で協力な殺菌効果を有し、ウイルスのDNAやRNAに直接作用し、不活化できる特性を持つとされる。

水素モビリティ

燃料電池自動車をはじめとした「水素」を燃料とする乗り物。日本においては乗用車のほか、バスやフォークリフトの燃料電池車両が市販化されており、トラック、列車、船などの新たなモビリティの開発も行われている。

スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）

将来の国際的な科学技術人材を育成することをめざし、理数系教育に重点を置いた研究開発を行う国の事業のこと。

スマート農林水産業

5GやIoT、ビッグデータ、AI、ロボット等の未来技術を活用し、作業の自動化による超省力化や軽労化、データに基づく多収・高品質生産、「匠の技」の継承などの実現により、労働力不足の解消や生産性の飛躍的向上を図る農林水産業のこと。

赤外光コム

「光のものさし」とも呼ばれ、高精度な光計測機能を持つ。

た行

タブレット端末

液晶ディスプレーなどの表示部分にタッチパネルを搭載し、指で操作したり、簡易キーボードを組み合せてパソコンの代わりに利用する例が増えている携帯情報端末のこと。

地域マイクログリッド

地域に存在する自然エネルギーや未利用熱を一定規模のエリアで利用し、災害等による大規模停電時には地域単独で自立して電力を供給できる分散型エネルギー・システムのこと。

データヘルス

医療保険者が行うレセプトデータ等の分析を行った上で行う、加入者の健康状態に即したより効果的な保健事業のこと。

デジタルコンテンツ

デジタル形式の映像作品、ウェブサイト、CG、プログラム等のこと。

デジタルデバイド

インターネットやパソコン等の情報通信技術を利用できる者と利用できない者との間に生じる格差のこと。

デジタルトランスフォーメーション（DX）

デジタル技術の浸透により、既存の価値観や枠組みを変革していくこと。

テラヘルツ

光波と電波の中間領域にあたる電磁波で、高い物質透過性を持ち、非破壊検査や高速通信での利用が期待される。

とくしまIoT等推進ネットワーク

IoT等の技術を積極的に活用し、地域の課題解決や地域経済の活性化、県民サービスの向上などに資する取組みを、県民が一体となって技術・知見・ニーズを結集し、推進すること目的とした組織。

とくしまIoTプラットフォーム

IoTを利用した取組みにおいて、各種センサーから得られるデータを一括して保存・整理するデータ基盤。市町村、民間等にも開放し、本県における様々な分野でのIoT利活用の促進を目的とする。

徳島県水素グリッド構想

「水素」を新たなエネルギーとして活用する徳島県のインフラ構想。県内における「水素ステーション」や「燃料電池自動車」の普及目標をはじめ、エネルギーの「地産地消」に向けた施策展開や水素の災害時における活用方針などを盛り込んでいる。

とくしま農林水産未来人材スクール

徳島県の農林水産業への就業を促進するため、農・林・漁業の各アカデミーが連携し、就業に向けた研修内容やサポート体制等の情報を発信する拠点。

な行

燃料電池自動車

搭載している燃料電池で「水素」と「酸素」を化学反応させて発電し、その電気エネルギーでモーターを駆動させて走行する。走行時には「水」しか出さないため、「究極のエコカー」と言われている。

は行

ビッグデータ

ボリュームが膨大でかつ構造が複雑であるが、そのデータ間の関係性などを分析することで新たな価値を生み出す可能性のあるデータ群のこと。

フレイル

加齢に伴い心身の活力が低下し、入院や要介護の危険性が高まる状態。

ブロードバンド

光ファイバー等の普及によって実現された高速な（概ね1Mbps以上）インターネット通信網のこと。

ヘモグロビンA1c測定

赤血球中のヘモグロビンに糖分がどのくらい結合しているかを調べる検査。

当日の食事や運動などによる影響を受けず、検査前1～2か月の平均的な血糖の状態が分かる。

ま行

マイナンバー（個人番号）

日本国内に住民票を有する全ての方が一人につき1つ持つ12桁の番号のこと。外国籍でも住民票を有する方には住所地の市町村長から通知される。マイナンバーは行政を効率化し、国民の利便性を高め、公平、公正な社会を実現するための社会基盤。

未来技術

IoT、ビッグデータ、AI、ロボット、5G、ドローンなど、「Society 5.0」の実現に向けた技術の総称。

ら行

リカレント教育

自己実現やキャリアアップのために、生涯を通じて学び直しを行うこと。

リテラシー

その分野における知識、教養、能力のこと。

ローカル5G

携帯電話事業者による全国向け5Gサービスとは別に、地域の企業や自治体等の様々な主体が自らの建物や敷地内でスポット的に柔軟にネットワークを構築し利用可能とするシステムのこと。

ロコモティブシンドローム

骨、関節、筋肉に支障をきたして運動障害がひき起こされ、日常生活に支障をきたしている状態。

数字・記号

4K

現行のハイビジョンを超える解像度の映像のこと。水平方向の画素数が約4千であることから、4Kと呼ばれる。

5G（第5世代移動通信システム）

4Gを発展させた「超高速」だけでなく、「多数接続」、「超低遅延」といった機能を持つ移動通信システム。

6次産業化

1次産業としての農林漁業と、2次産業としての製造業、3次産業としての小売業等の事業との総合的かつ一体的な推進を図り、地域資源を活用して新たな価値を生み出すこと。

8K

現行のハイビジョンを超える解像度の映像のこと。水平方向の画素数が約8千であることから、8Kと呼ばれる。超高精細度テレビジョン放送に対応する規格として、平成30年12月から実用放送が開始されている。

アルファベット

A I（エーアイ）

Artificial Intelligenceの略で、人工知能を表す。人間が持っている認識や推論などの能力をコンピュータでも可能にするための技術のこと。

C F R P

Carbon Fiber Reinforced Plasticsの略で、プラスチックを炭素繊維で強化することにより高い強度や剛性を得た「炭素繊維強化プラスチック」のこと。

C N F

Cellulose Nano Fiber（セルロースナノファイバー）の略で、軽量で高強度といった機能性に優れた植物由来のごく微細な繊維素材のこと。

C O P D (慢性閉塞性肺疾患)

Chronic Obstructive Pulmonary Diseaseの略で、有害な粒子やガスを長期間にわたり吸入することで、気道や肺に障害が生じ、肺の働きが低下する病気のこと。

eスポーツ

「エレクトロニック・スポーツ」の略。広義には、電子機器を用いて行う娯楽、競技、スポーツ全般を指す言葉であり、コンピューターゲーム、ビデオゲームを使った対戦をスポーツ競技として捉える際の名称。

G I G Aスクール構想

GIGAはGlobal and Innovation Gateway for Allの略。

子供たち一人一人に個別最適化された創造性を育む教育の実現に向け、ICTや先端技術を効果的に活用し、児童生徒一人一台端末の実現と連動した一連の施策パッケージに基づく構想のこと。

G I S (地理情報システム)

Geographic Information Systemの略で、位置に関する情報を持ったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術のこと。

I C T

Information and Communications Technologyの略で、情報や通信に関する技術の総称のこと。

I o T (アイオーティー)

Internet of Things の略で、「モノのインターネット」と訳される。身の回りのあらゆるモノがインターネットにつながることで、より豊かで便利な生活をもたらすことが期待されている。

S D G s (エスディージーズ)

Sustainable Development Goalsの略。2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2016年から2030年までの国際社会共通の目標。持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っている。

S N S

Social Networking Service（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）の略で、参加者が共通の興味、知人などをもとに様々な交流を図ることができるよう、個人間の交流を支援するインターネットのサービスのこと。

S o c i e t y 5 . 0

革新技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済発展と同時に、様々な社会的課題の解決を図り、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を享受できる未来社会。狩猟社会、農耕、社会、工業社会、情報社会に続く、新たな社会を指すもので、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として提唱された。

S T E A M教育（スティーム教育）

教科の枠を越えたさまざまな分野の知識を融合させ、課題を発見し、解決させることで新しい価値を創造する力をつけさせる教育のこと。

Science : 科学、Technology : 技術、Engineering : 工学、Arts : 芸術、Mathematics : 数学

V P P

Virtual Power Plantの略。太陽光発電や小水力発電など小規模な分散型のエネルギー資源を、IoTを活用した高度なエネルギー・マネジメント技術によりこれらを束ね(アグリゲーション)、遠隔・統合制御することで、電力の需給バランス調整に活用し、あたかも一つの発電所のように機能すること。負荷平準化や自然エネルギーの供給過剰の吸収、電力不足時の供給などの機能がある。

V R

Virtual Realityの略。コンピュータ上に仮想的な世界を作り出し、あたかも現実にそこにいるかの様な体験をさせる技術のこと。

ZEH・ZEB（ゼッヂ・ゼブ）

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）及びNet Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略。

住宅の高断熱化と高効率設備により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電設備等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味（ネット）のエネルギー量が概ねゼロとなる住宅（ハウス）及びビルのこと。