

## 第2章 本県の特徴

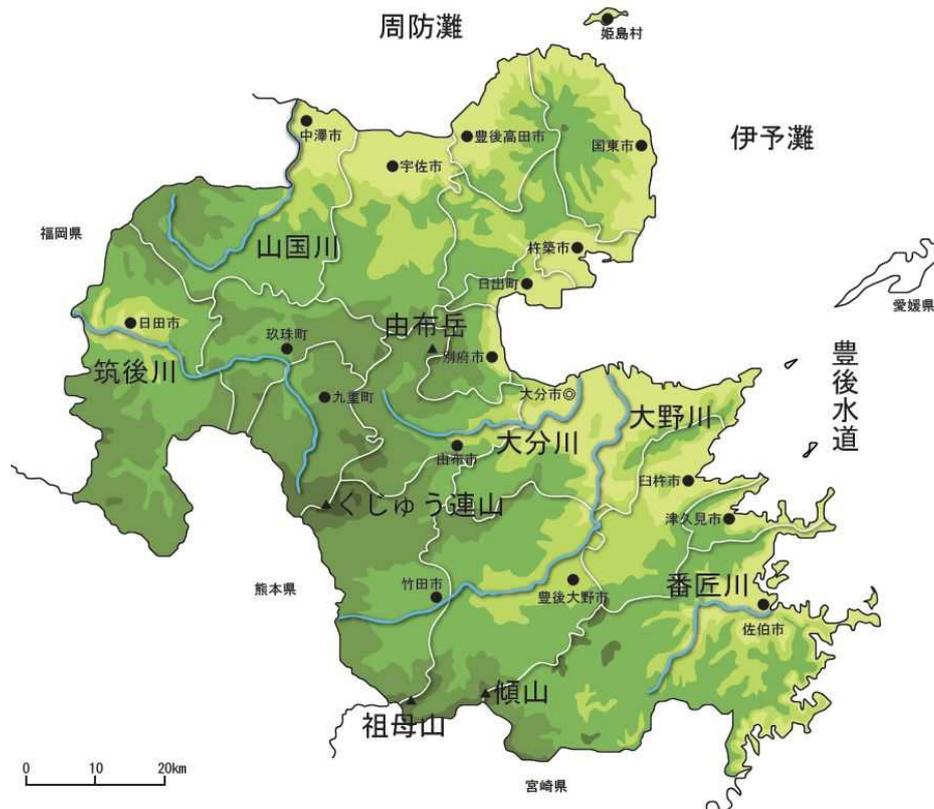
### 1. 地理的特徴

本県は「アジアの玄関口」である九州の北東部に位置し、北側は周防灘に、東側は伊予灘、豊後水道に面しているため、主として温暖な瀬戸内海性気候に属しています。

また、くじゅう連山をはじめ、祖母・傾山系、由布岳などの山々に囲まれ「九州の屋根」と呼ばれるなど、面積の約7割を山林が占めています。これらの山系からの水流は、一級河川の筑後川、山国川、大分川、大野川、番匠川となり、周辺部に豊富な水資源をもたらしています。

海岸線の総延長は 774 km で、広大な干潟を持つ周防灘からリアス海岸の豊後水道まで変化に富んだ地形を有しています。

これらの地理的特徴や豊かな自然環境を背景に、新鮮な農林水産物をはじめ、日本一の湧出量と源泉数を誇る温泉や貴重な文化財、自然が生み出した美しい景観など優れた観光資源に恵まれています。



## 2. 人口動態から見た大分県

### (1) 総人口の推移

本県の人口は、1955（昭和30）年に約128万人のピークに達した後、高度経済成長期には、大都市圏への労働力流出によって減少しました。1970（昭和45）年からは、大分地区の新産業都市指定による企業誘致の進展等を背景として1985（昭和60）年までは上昇に転じたものの、その後は緩やかな減少が続いており、2019（令和元）年現在で約113.4万人となっています。

国立社会保障・人口問題研究所（以下「社人研」という。）の推計では、今後人口減少はさらに加速し、2045（令和27）年には約90万人にまで減少するとされています。

さらに、この社人研推計をもとに本県独自で2065（令和47）年までの人口を推計すると、約71万人程度になると見込まれます。

### 総人口の推移（大分県）



資料：「人口動向分析・将来人口推計のための基礎データ等（令和元年6月版）」  
内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局より提供

出典：「大分県人口ビジョン（令和2年3月改訂）」

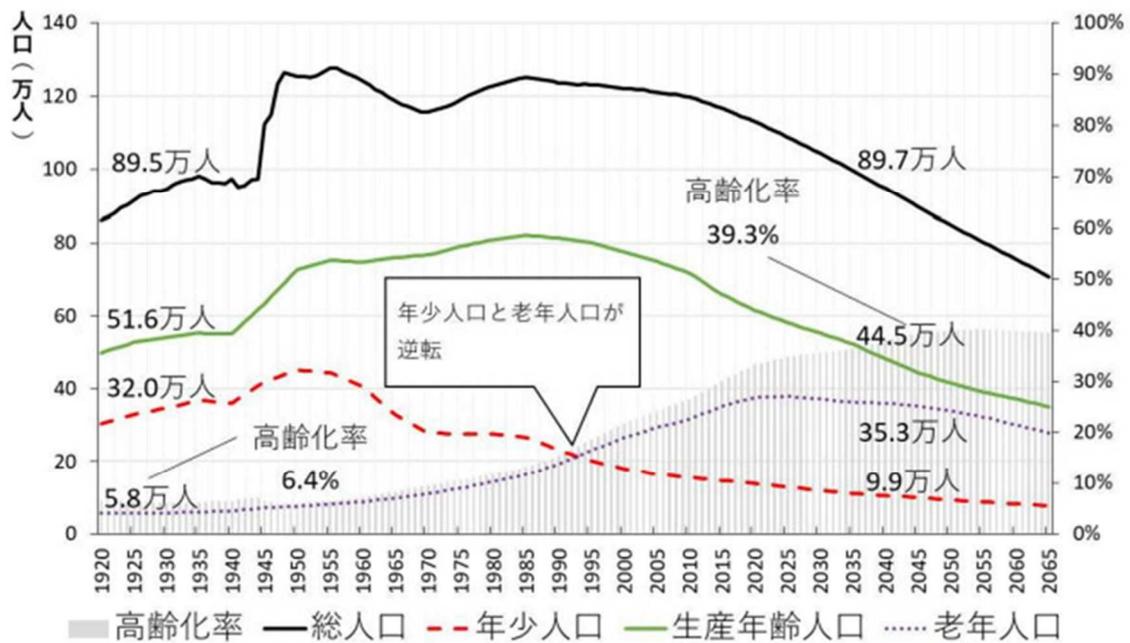
## (2) 年齢区分別人口

社人研推計では、2045（令和27）年の大分県の人口は約90万人まで減少するとされています。これは1923（大正12）年の人口約90万人とほぼ同程度ですが、年齢区分別人口で比較してみると、年少人口（15歳未満）が1923年の約32万人に対し、2045年は約10万人と大きく減少する一方で、老年人口（65歳以上）は1923年の約6万人から、2045年は約35万人と大幅に増加しています。

このため高齢化率（人口全体に対する老年人口の割合）も、1923年が約6.4%であったのに対し、2045年は約39.3%と、大きく増加する見込みです。

さらに総人口と同様に本県独自で推計すると、2065（令和47）年の年少人口は約8万人、老年人口は約28万人、高齢化率は39.5%となると見込まれます。

### 年齢3区分別人口の推移（大分県）



資料：「人口動向分析・将来人口推計のための基礎データ等（令和元年6月版）」  
内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局より提供

出典：「大分県人口ビジョン（令和2年3月改訂）」

本県においては、人口減少、少子高齢化が全国と比較しても急速に進んでおり、これに伴う過疎化、担い手不足など、課題は山積しています。一方、科学技術は、劇的な速さで進歩を続けており、新しいサービスやビジネスを創出しています。

科学技術やイノベーションを生み出し続けていくことが、地域課題の解決や新たな産業の創出により大分県のポテンシャルを高めていくことに繋がります。

### 3. 基盤的指標から見た大分県

本県における科学技術の基盤である施設や人材、その成果となる製造品出荷額等の現状は、以下のとおりです。

第2期指針策定時と比較すると、施設や人材に関する指標については、大学数や公設研究施設数は順位変動がなかったものの、大学生数は若干順位を下げました。一方、公設研究施設数や研究員数、医師数は中位～高位を維持しています。また、農業産出額については全国中位ですが、林業産出額、海面漁業・養殖業生産額は、引き続き全国上位となっています。県内総生産、製造品出荷額については全国中位、製造品出荷額は九州第2位、また、従業員一人当たりの製造品出荷額については、全国第2位を維持しています。これは、最先端の技術を持つ企業がバランスよく立地し、それらの企業が中心となり高効率な生産を行っていることや、豊富な天然資源を有効活用しているためと考えられます。

今後は、さらに本県の特徴を活かし、伸ばしていくために、科学技術やイノベーションの創出に関する取組をより一層展開していく必要があります。

■本県の科学技術に関する施設、人材、成果に関する指標

項目	前回（第2期）		今回		順位変動	備考	資料
	実数	順位	実数	順位			
大学数（校）	5	32位	5	32位	-	都道府県人口あたりの順位	①
公設研究施設数（件）	4	29位	4	29位	-	〃	②
県内医療機関数（件）	1,130	16位	1,092	15位	↓1位	〃	③
大学生（人）	16,908	21位	16,371	25位	↓4位	〃	①
大学教員数（人）	997	35位	1,032	35位	-	〃	①
公設研究施設研究員数（人）	400	16位	389	17位	↓1位	〃	②
人口10万対医師数（人）	256.1	16位	299.9	15位	↑1位		④
製造品出荷額（億円）	40,791	24位	42,989	26位	↓2位		⑤
従業員一人当たりの製造品出荷額（億円/人）	0.61	2位	0.65	2位	-		⑤
農業産出額（億円）	1,312	23位	1,208	26位	↓3位		⑥
林業産出額（億円）	173	6位	160	6位	-		⑦
海面漁業・養殖業生産額（億円）	380	12位	325	12位	-		⑧
県内総生産（億円/年）	40,441	24位	45,251	27位	↓3位	都道府県人口あたりの順位	⑨

<前回>

資料：①平成23年度文部科学統計要覧（文部科学省）、②平成23年科学技術研究調査（総務省）、③平成22年度医療施設調査（厚生労働省）、④平成22年度医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）⑤平成22年度工業統計（経済産業省）、⑥平成22年度生産農業所得統計、⑦平成22年度生産林業所得統計、⑧平成22年度漁業・養殖業生産統計（農林水産省）、⑨平成21年度県民経済計算（内閣府）

<今回>

資料：①令和3年度文部科学統計要覧（文部科学省）、②令和3年科学技術研究調査（総務省）、③令和2年度医療施設調査（厚生労働省）、④令和2年度医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）⑤令和2年度工業統計（経済産業省）、⑥令和2年度生産農業所得統計、⑦令和2年度生産林業所得統計、⑧令和2年度漁業・養殖業生産統計（農林水産省）、⑨令和元年度県民経済計算（内閣府）

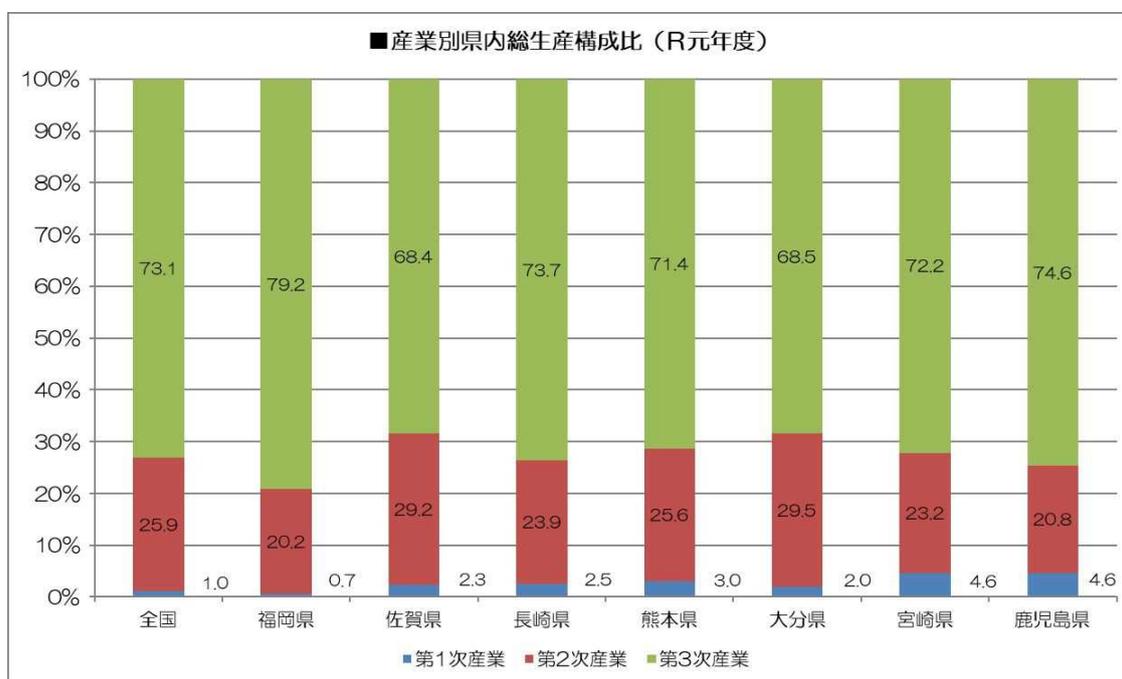
## 4. 各産業分野から見た大分県

### (1) 産業構造

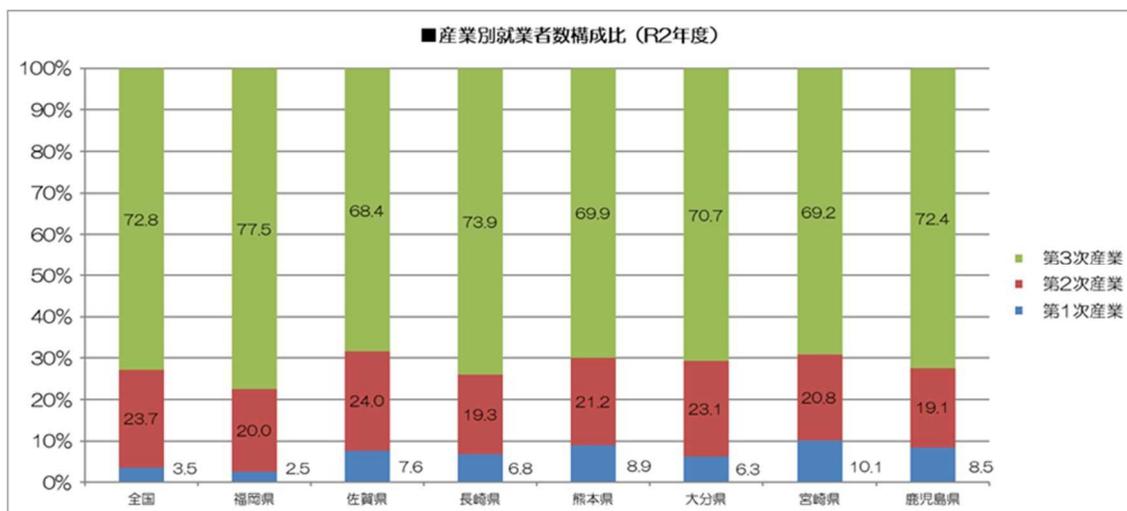
本県の産業構造は、令和元年度の県内総生産の産業別比率で見ると、第1次産業が2.0%、第2次産業が29.5%、第3次産業が68.5%となっており、特に第2次産業の比率が全国平均の25.9%に比べ高く、さらに九州の中でも最も高くなっていることが特徴となっています。

一方、令和2年度の産業別就業者数の比率で見ると、第2次産業は23.1%と全国平均23.7%より低く、第1次産業は6.3%で、全国平均3.5%より高くなっています。

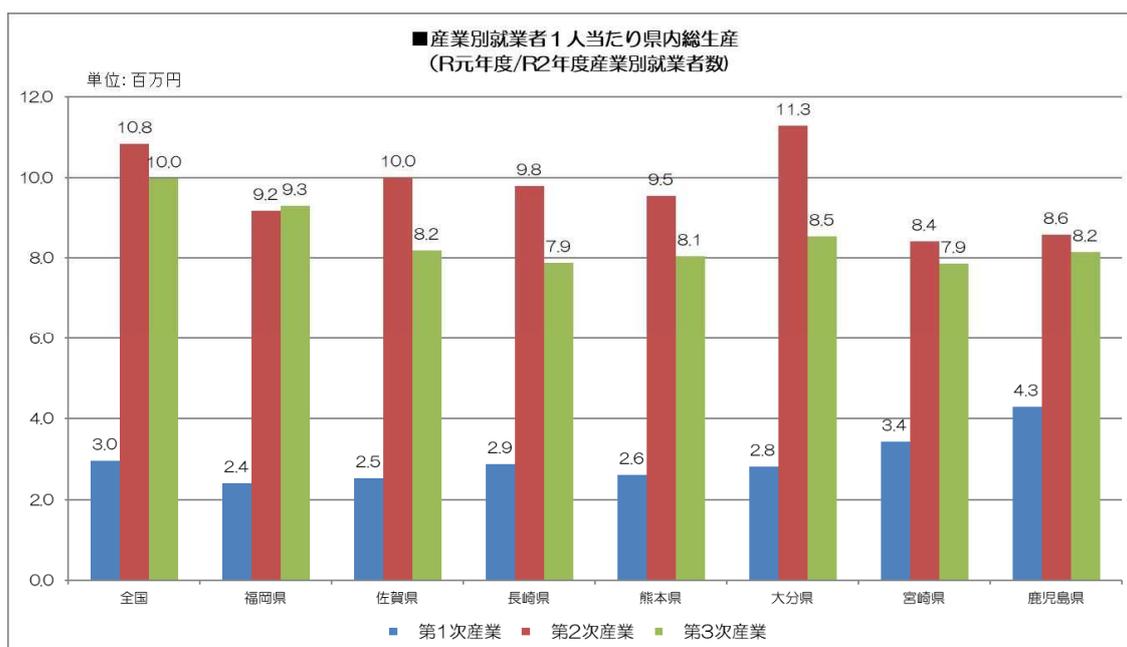
また、県内総生産額を就業者数で除した1人当たり県内総生産で見ると、第2次産業が11.3百万円で、全国平均10.8百万円より高く、九州の中で最も高くなっているのが特徴です。第2次産業の生産性が高いのは、昭和39年の新産業都市指定に伴う立地企業やICT産業、電子機器産業、県北部地域を中心とした自動車関連産業などの高い生産性が貢献しているものと考えられます。



資料：各県県民経済計算、国民経済計算（内閣府）



資料：国勢調査



資料：国勢調査、各県県民経済計算、国民経済計算（内閣府）

## (2) 製造業

本県の製造業は、従前からあるセメント、醸造、木材などの地域資源を活用した産業や造船業に加え、昭和39年の新産業都市の指定により鉄鋼業、石油精製業、石油化学工業などの基礎素材型産業の集積が進んできました。また、昭和59年のテクノポリス計画などにより、半導体産業を中心としたエレクトロニクス、メカトロニクス等の先端技術産業の集積が進むとともに、自動車や精密機械企業の大型誘致に成功し、自動車をはじめとした関連企業の協議会等が設けられています。造船業や食料品、家具製造業などの従来の製造業に加え、鉄鋼、化学、輸送機械、電子部品、情報通信などの最先端の技術を持つ企業がバランスよく立地していることが本県の特徴です。

鉄鋼や石油化学産業が立地する大分コンビナートは、本県の製造品出荷額等の50%近くを占める本県経済を牽引する地域であるとともに、九州で唯一のコンビナートとして、我が国のものづくりの基盤であり、災害時の広域的な石油供給拠点としての機能も担っています。各事業所の長や知事、大分市長等を会員とする協議会を設立し、企業の枠を超えたワンカンパニーや、地場企業との連携強化による地域との共生・発展などを将来像に掲げた取組を進めています。

自動車関連産業は、自動車メーカーと関連部品メーカーの相次ぐ進出や増設などにより、北部九州が世界的な自動車生産拠点へと成長するなか、進出企業と地場企業がともに発展する自動車関連産業の集積を図り、その経済効果を県内に波及させるため、平成18年に設立した大分県自動車関連企業会を中心に、県内企業の技術力向上や受注機会の拡大につながる取組を行っています。

半導体関連産業は、大手半導体メーカーの立地により、半導体製造装置や検査装置の製作、半導体後工程などを担う地場企業の集積が進んでいます。平成17年に産学官で設置した大分県LSIクラスター形成推進会議では、イノベーション・マーケティング・ネットワークの3つの専門部会が行う事業を通じて、IoTの進展や自動車の電動化などにより、さらなる成長が見込まれる半導体の世界市場にチャレンジしています。

食品産業は、製造業における業種別の事業所数、従業者数順位がそれぞれ1位、2位となっており、県内すべての市町村で事業活動が行われています。食品産業を成長産業へ育成するため、平成26年におおいた食品産業企業会を立ち上げ食品加工企業の取引拡大を図っています。

一方、地場の製造業には、経済のグローバル化による大企業の海外志向の強まりや事業再編の動きなどにより、収益性向上のための新たな仕組みや生産性向上による競争力強化に向けた取組が求められています。

また、本県製造業のほとんどを占める小規模事業者の持続的な発展を図ることも重要です。

さらに、今後、高い成長と雇用の創出が見込まれ、地場製造業による参入意欲が高まっているエネルギー産業、ドローン関連産業等の先端技術分野においても、新たな技術開発や販路開拓を進め、付加価値と収益性が高い製造業の発展に向けた支援が求められています。加えて、大分空港をアジア初の水平型宇宙港とする取組による宇宙ビジネスにも期待が寄せられています。

### (3) 農林水産業

本県は、標高0mから1,000m近くまで耕地が分布し、耕地面積の約70%が中山間地域に位置する起伏の多い地勢にあります。こうした地理的条件を活かし、米を中心に、野菜、果樹、花きといった園芸や肉用牛をはじめとした畜産など、多様な農畜産業が営まれています。

また、森林面積が約45万3千haと県土の71.5%を占めています。この豊かな森林資源は、木材やしいたけ等の特用林産物の生産など、産業の発展と山林の振興に寄与しています。

海岸線の総延長は774 kmで、広大な干潟を持つ周防灘からリアス海岸の豊後水道まで変化に富んだ地形を有し、海域ごとに特徴ある漁業・養殖業が営まれています。

代表的な産品として、農畜産物では日本一の生産量を誇るかぼすをはじめ、白ねぎやピーマン、高糖度かんしょ、肉用牛などが生産されています。平成29年12月にデビューした大分県のオリジナルいちご「ベリーツ」は、年内収穫量が多く、厳寒期でも色づきがよいのが特徴で、甘みと酸味のバランスがよく、市場で高評価を得ています。また、畜産物では、全国的な認知度向上を図るため、平成30年9月に発表したリーディングブランド「おおいた和牛」を中心に、首都圏等での販促活動などを展開しています。林産物では令和2年2月に発表した県産乾しいたけの新ブランド「うまみだけ」を中心として、質・量ともに日本一の乾しいたけ生産・販売拡大を図っています。水産物では全国的に有名な関あじ・関さばをはじめ、餌に「かぼす」を混ぜて育てたかぼす養殖魚（ブリ、ヒラメ、ヒラマサ、フグ）や養殖クロマグロなどの生産が盛んです。

#### (4) 商業・サービス業

本県のサービス産業は、県内全事業所数の約8割、従業者数の約7割を占める重要な産業です。また、県内企業数約3万5千社のうち、約86%が従業員20人以下（卸・小売業、サービス業5人以下）の小規模企業です。

このような中、人手不足や業務効率化、マーケティング力の強化、生産性の向上等の課題解決へ向けて、中小・小規模事業者においても、キャッシュレスやWeb活用を含めたデジタル化や、AIやIoT等の先端技術を活用した新しい経営戦略に転換していくことが求められています。商店街等については、地域コミュニティの中核となっており地域の持続的発展に向けた取組が求められています。

国内では、人口減少等に伴う市場の縮小が懸念される一方、グローバル化の流れが進んでおり、海外市場や、EC市場の拡大が期待されています。これらを背景とし、地域資源を活用した県産品のブランド化と定着が求められています。

本県の基幹産業の一翼を担う観光産業は、新たな旅行者ニーズへの対応、DX・先端技術の導入等による受入環境の整備や業務の効率化、さらには宇宙港やホーバークラフトなどの新たな観光資源を活用したコンテンツの開発などを進めています。

## 5. 研究機関、高等教育機関等から見た大分県

### (1) 研究機関

本県には、産業科学技術センター、農林水産研究指導センター、衛生環境研究センターが県立試験研究機関として設置されており、地域の研究開発の拠点として重要な役割を果たしています。

産業科学技術センターは、商工業を中心とする県内産業の振興を目的に「ものづくり現場の技術支援機関」を掲げ、県内企業が抱える「技術の高度化」や「新技術・新製品の開発」といった課題に即応した適切な技術支援を行っています。社会ニーズ・産業界のニーズ・技術ニーズを的確にとらえ、ものづくり現場の支援機関として県内企業を支援しています。

農林水産研究指導センターは、産地間競争に打ち勝ち、もうかる農林水産業を実現するための研究開発や生産者への技術的なサポートを行っています。

衛生環境研究センターは、県民の安心・安全な生活の確保のための試験検査や調査研究のほか、環境監視情報や気候変動に関する情報の収集・解析・提供等を総合的にを行っています。

県立試験研究機関においては、創造的で効果的な研究活動を行い、その成果を地域に効率的に還元していくことが重要です。このため、県内企業をはじめ県民の科学技術に対するニーズを十分に踏まえ、各試験研究機関の果たすべき役割を明確にして、地域の研究開発や技術サポートの拠点という役割をしっかりと果たすことが求められています。

### (2) 高等教育機関等

自然科学系の学部・学科を持つ高等教育機関等として国立大学（大分大学）、私立大学（日本文理大学、立命館アジア太平洋大学、別府大学）、県立大学（看護科学大学）、国立高等専門学校（大分工業高等専門学校）、県立工科短期大学校などがあり、そのほか県では芸術文化短期大学を設置しており、約16,000人の学生（大学院生を含む）が在学しています。

近年では、大分大学においては、平成28年の福祉健康科学部の新設と教育学部の改称、平成29年の工学部から理工学部への改組、更に令和5年には新たな理工学部へ改組されます。医学部では令和5年に先進医療科学科が設置されます。日本文理大学においては、令和5年に保健医療学部が新設されます。立命館アジア太平洋大学においては、令和5年にサステイナビリティ観光学部が新設されます。

高等教育機関等ではこのような新しい動きの中で、大分大学研究マネジメント機構産学官連携推進センター、日本文理大学産学官民連携推進センター、大分工業高等専門学校地域共創テクノセンター等を通じて、産・官との共同研究や受託研究などを行い、科学技術による地域経済の活性化をはじめ県民生活の向上に様々な役割を果たしています。また、立命館アジア太平洋大学ではリサーチオフィス、県立芸術文化短期大学では知的財産支援室が設置され、産学官連携や地域貢献活動を推進しています。こうした中、連携の実践例として県内大学と企業とのクロスアポイントメントの取組も進んでいます。

引き続き、県内の自然科学系の高等教育機関等において、将来の科学技術やイノベーションを担う創造的で優秀な人材を育成する観点からも、本県における「知の拠点」としての更なる充実や、人文科学系の高等教育機関等との連携、一層の地域連携の強化が求められています。

### (3) 中核的支援機関

本県では、中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律（平成11年3月31日法律第18号）に基づく「中核的支援機関」である（公財）大分県産業創造機構が中心となり、中小企業の自立的発展や新たな事業活動等を支援しています。（公財）大分県産業創造機構に代表される中小企業支援機関には、他の支援機関と連携しながら、新事業・新産業創出等を促進するための計画段階から事業化段階までの各段階に応じた試験・研究に対する総合的な支援が求められています。

今後も、研究機関、高等教育機関等と中核的支援機関が県内の産学官連携の推進体制を強化し、企業・生産者等のニーズに即し、事業化に重点を置いた研究開発の支援をより一層促進する必要があります。