

第2節 日本の成長をリードする産業の革新・創造拠点

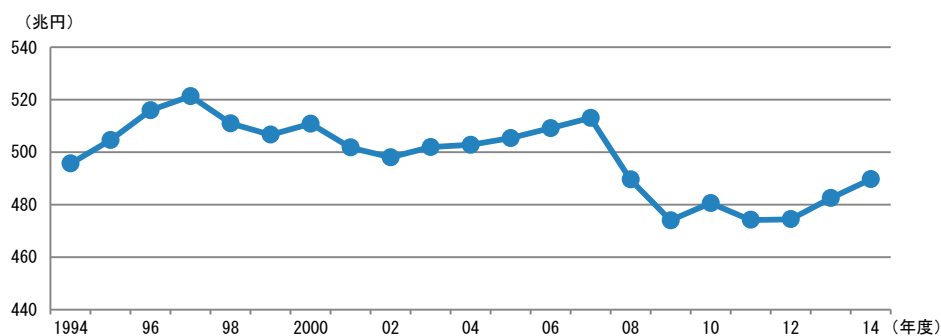
1 産業中枢性の強化

1 我が国の経済の動向と産業構造の変化

我が国の国内総生産（名目GDP）の総額は1997年度の521兆円をピークとし、デフレや世界金融危機などの影響により2009年度には474兆円まで減少しました。その後、東日本大震災の影響を受けた2011年度を底に、3年連続で増加しており、2014年度は前年度比1.5%増の490兆円となっています（図表2-1-1）。

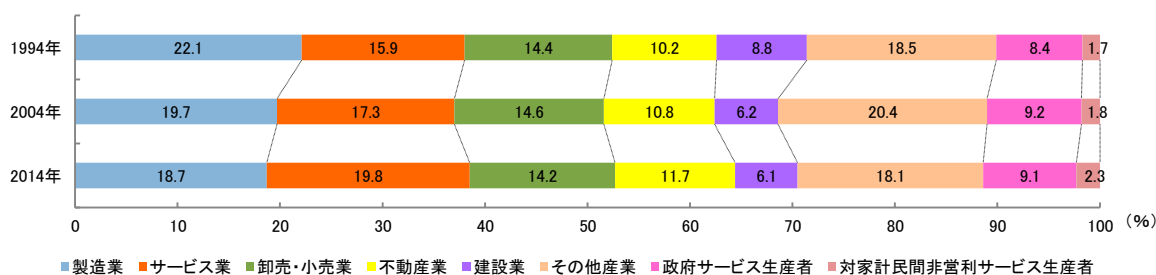
名目GDPにおける産業別構成比の1994年と2014年を比較すると、製造拠点の海外シフトなどにより、製造業は22.1%から18.7%へ減少する一方で、サービス業（狭義）は15.9%から19.8%へ増加しており、サービス経済化が進んでいます（図表2-1-2）。

図表2-1-1 我が国の名目GDPの推移



出典：内閣府「国民経済計算確報」

図表2-1-2 我が国の名目GDPにおける産業別構成比の推移



出典：内閣府「国民経済計算確報」

このように、製造業のGDP比率は低下していますが、製造業は地方における雇用・所得の源泉となるとともに、新たなイノベーションや技術を生み出し、他産業への高い波及効果を持つ重要な産業です（図表2-1-3）。

我が国が今後も経済発展を続けていくためには、新しい技術や製品などを生み出す拠点となるマザー工場や研究開発部門などの製造業の国内基盤を維持していく必要があります。

図表2-1-3 生産波及の大きさ

産業	生産波及の大きさ
全産業	1.93
製造業	2.13
サービス業	1.62

備考：「生産波及の大きさ」は、最終需要（国産品）が1単位発生した時に各産業の生産に及ぼす生産波及の大きさを示す係数。
資料：総務省「平成23年産業連関表」速報

出典：経済産業省「2015年版ものづくり白書」

コラム 環太平洋パートナーシップ（TPP）協定

環太平洋パートナーシップ（TPP）協定は、モノの関税だけでなく、サービス、投資の自由化を進め、更には知的財産、電子商取引、国有企業の規律、環境など、幅広い分野で21世紀型のルールを構築する経済連携協定であり、2016年2月に、12か国により署名されました。

今後、TPP協定が発効した際、我が国では、食品などの輸入関税の引下げで消費者に恩恵が見込まれるほか、輸出では自動車関連等で関税が引き下げられるなどのメリットが考えられます。

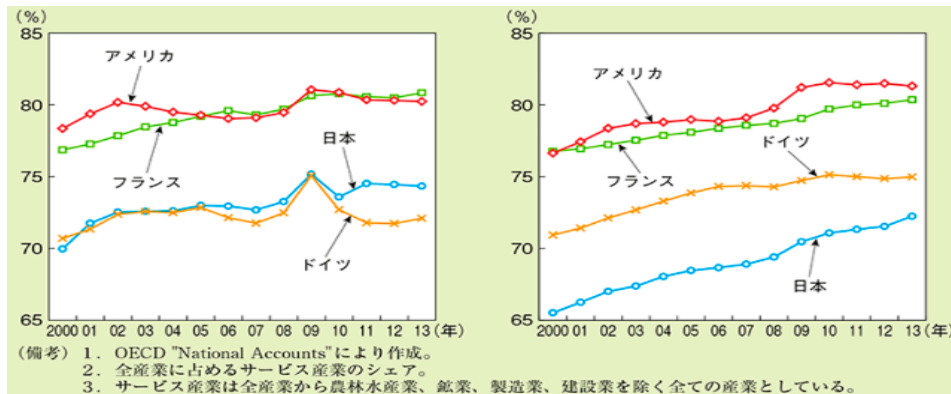
一方、農林水産業については、米、小麦で新たに国別枠が設定されるほか、畜産物では段階的に関税削減が行われるなど、品目によってはTPP協定による影響を受けることが懸念されます。

そのため、国の「TPP総合対策本部」では、TPPの効果を我が国の経済再生等につなげるとともに、TPPの影響に関する国民の不安を払拭する政策目標を明らかにする「総合的なTPP関連政策大綱」を2015年11月に決定しています。

本県では、知事を本部長とする「愛知県TPP対策本部」において、今後の対応をとりまとめ、農林水産業の競争力強化や中小企業の市場開拓支援を進めるなど、愛知の産業競争力を更に高めていくこととしています。

所得水準の上昇や少子高齢化などの変化に応じたサービス需要の増大等を背景に、我が国を含む先進諸国ではサービス経済化が進んでおり、我が国では、サービス産業が生み出す名目付加価値が経済全体に占める割合は74%、サービス産業に従事する就業者数の割合は72%となっています（図表2-1-4）。

図表2-1-4 名目付加価値に占めるサービス産業の割合・就業者数に占めるサービス産業の割合



出典：内閣府「平成27年度年次経済財政報告」

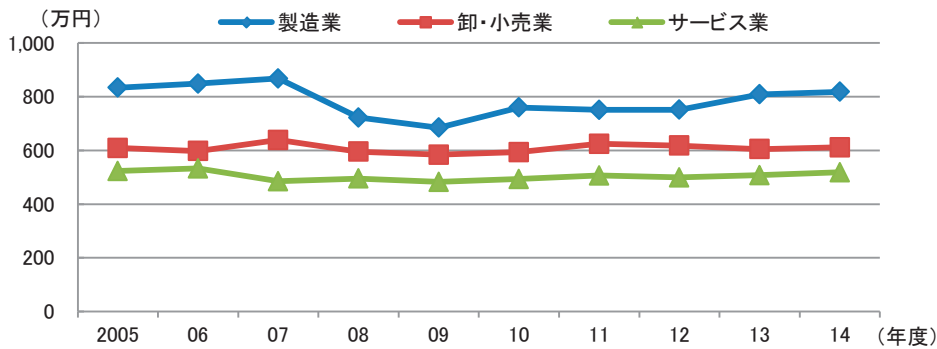
今後も、高齢者の増加や女性の社会進出等の社会構造の変化により、医療、介護、保育等の分野へのニーズが一層拡大するとともに、ICTやグローバル化の進展に伴い、企業活動の効率化、高度化に資する産業支援サービス分野についても成長が見込まれています。

一方で、サービス業は、生産性の低さや非正規雇用比率の高さなどの問題も指摘されています。財務省「法人企業統計調査」により従業員1人当たりの付加価値額を見ると、卸・小売業やサービス業（狭義）は製造業に比べて、生産性が低いことがわかります（図表2-1-5）。

また、総務省「就業構造基本調査」により産業別の非正規雇用比率を見ると、「製造業」の26.3%に対し、製造業に次いで雇用者数の多い「卸売業、小売業」は50.0%となっているなど、サービス産業の非正規雇用比率が高いことがわかります（図表2-1-6）。

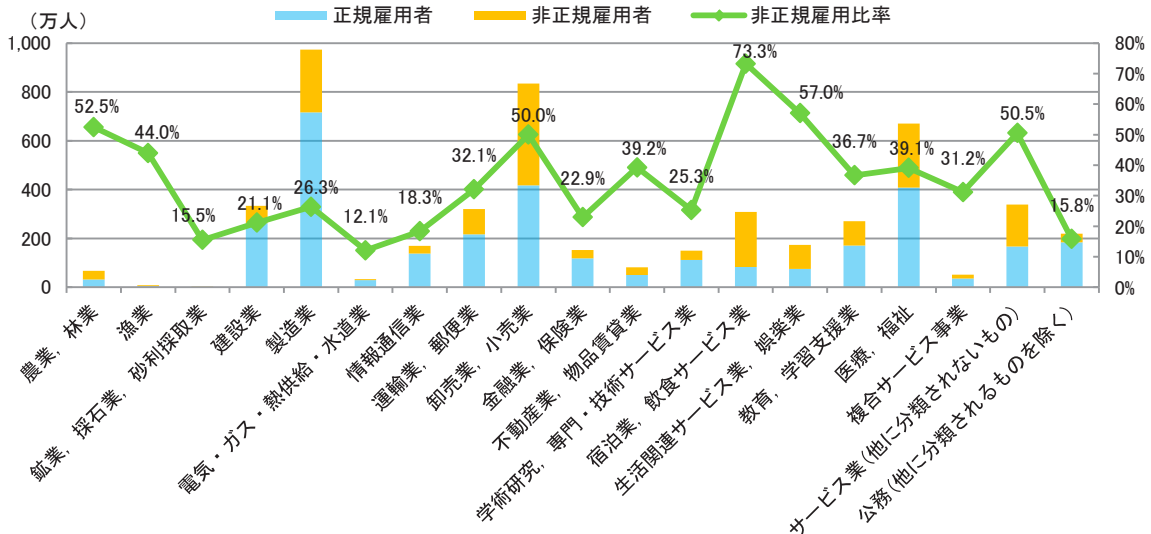
地域の雇用と経済を支え、今後も成長が期待されるサービス産業について、生産性と雇用の質を向上させ、我が国の経済の持続的な発展につなげていくことが重要です。

図表2-1-5 1人当たり付加価値額（付加価値額/従業員数）の推移



出典：財務省「法人企業統計調査」

図表2-1-6 産業別、雇用形態別雇用者数



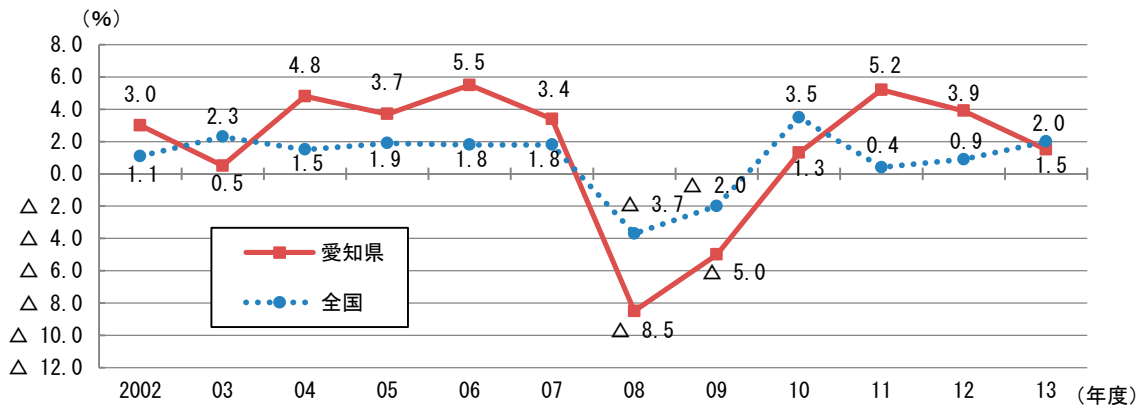
出典：総務省「就業構造基本調査」(2012年)

2 本県の産業構造の特徴と課題

本県経済は、2008年のリーマン・ショック時に大幅に落ち込んだものの、その後は急速に回復に向かいました。2013年度の経済成長率（実質、連鎖方式）は1.5%と、4年連続のプラス成長となっています（図表2-1-7）。

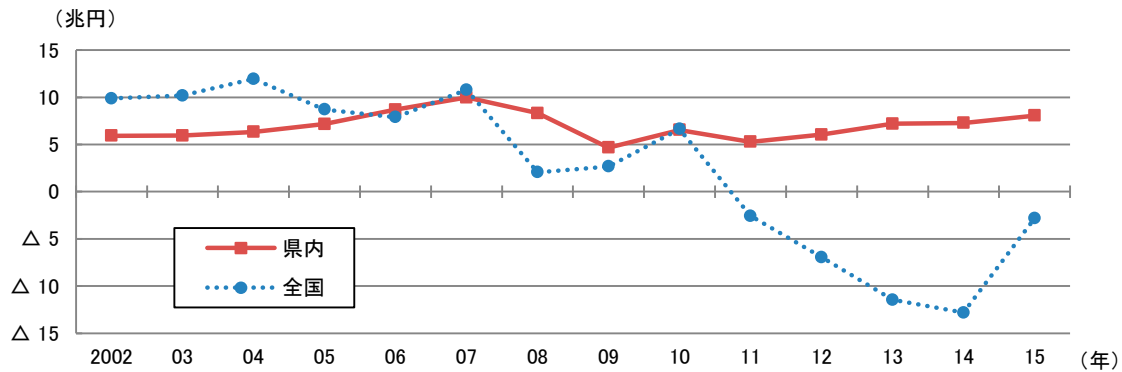
貿易収支の動向を見ると、国が2011年以降、貿易赤字に陥り、2015年は2兆8,353億円の赤字となる中、県内貿易港においては、8兆608億円の黒字（輸出超過）となっており、黒字幅は拡大しています（図表2-1-8）。

図表2-1-7 実質経済成長率の推移



出典：内閣府「国民経済計算確報」、愛知県「あいちの県民経済計算」

図表2-1-8 全国と県内貿易港の貿易収支の推移

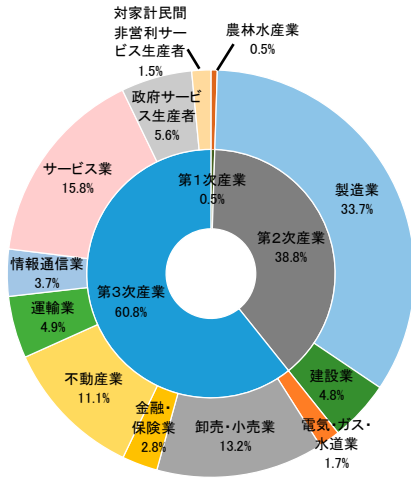


※2015年は輸出が確報値、輸入が速報値

出典：財務省「貿易統計」、名古屋税関「管内貿易概況」

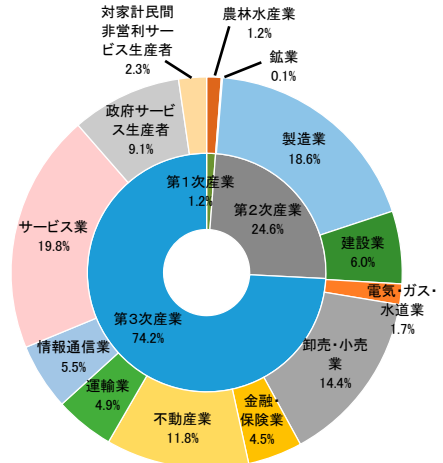
県内総生産の経済活動別構成比（2013年度）を見ると、全国と同様、サービス産業をはじめとする第3次産業が60.8%と最も割合が高くなっていますが、第2次産業の製造業が33.7%を占めており、全国（18.6%）と比較すると、製造業の集積が厚いことが特徴です（図表2-1-9、図表2-1-10）。

図表 2-1-9 経済活動別（産業別）GDP構成比（名目）（2013年度）（愛知県）



出典：愛知県「平成 25 年度あいちの県民経済計算」

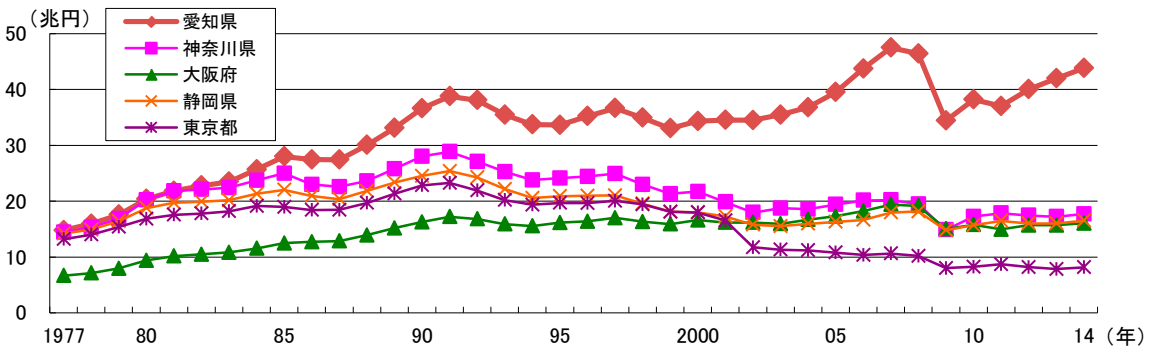
図表 2-1-10 経済活動別（産業別）GDP構成比（名目）（2013年）（全国）



注：産業別付加価値の合計（国内総生産（GDP）とは異なる）に対する構成比
 出典：内閣府「平成 25 年度国民経済計算確報」から愛知県政策企画局作成

本県の製造品出荷額等の推移を見ると、2007年に47兆4,827億円を記録した後、2009年には、リーマン・ショック等に端を発する世界金融危機の影響により34兆4,314億円まで減少しましたが、その後、景気回復に伴い増加基調となっています。2014年の製造品出荷額等は前年比4.4%増の43兆8,313億円と、1977年以来38年連続で全国第1位となっており、第2位（神奈川県）以下との差を拡大しています（図表2-1-11）。

図表 2-1-11 製造品出荷額等の推移



出典：2011年数値は、総務省・経済産業省「平成24年経済センサス活動調査確報 産業別集計（製造業）」、2010年以前及び2012年以降の数値は、経済産業省「工業統計調査」
 ※いずれも従業員4人以上の事業所の数値

日本一の集積を誇るモノづくり産業においては、最先端で高付加価値な製品を生み出す研究開発やマザー機能の確保が重要であるとともに、新興国をはじめとした海外需要を獲得するため、県内企業のグローバル展開を支援していくことが必要です。

あわせて、製造業が海外経済の動向や為替などの影響を受けやすい面がある中で、地域経済と雇用を支える大きな役割を担っている第3次産業についても、雇用の質や生産性の向上を図ることにより、すそ野の広い産業構造を構築し、日本一の産業力を更に高めていくことが重要です。

3 次世代産業の育成・強化

本県のモノづくり産業は、時代の変遷に応じて業態や主力製品を変化させながら、高度な発展を遂げてきました。こうした自己革新力の高さを生かして、今後の需要拡大が見込まれる成長分野など、次代を担う柱となる産業を積極的に育成・強化していくことが必要です。

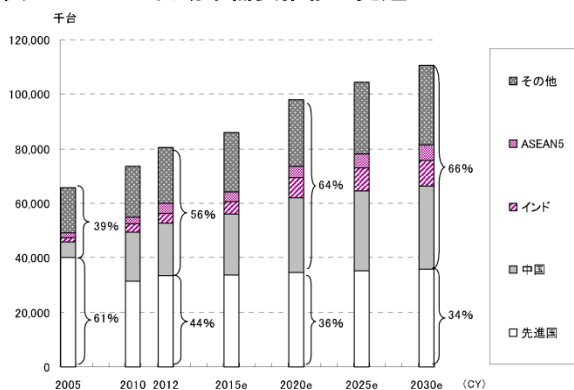
(1) 自動車産業

今後の自動車市場は、先進国は横ばいで推移する一方、新興国市場は高い経済成長や所得水準の向上に伴い大きく拡大していくと予想されています（図表2-1-12）。

先進国では、環境性能や安全性能、走行性能など、付加価値の高い自動車の市場が中心となる一方、新興国市場では、中国やアセアン諸国など、先進国並みの規制導入と購買力向上を背景に、先進国市場と同様の市場構造を示す市場や、インド、アフリカなど、当面は価格競争力が支配的となる市場などに分けられると予想されています。

こうした中、我が国の自動車産業は、旺盛な海外需要への対応、為替変動による影響の抑制、コスト削減等のため、積極的に海外への生産移転を進めており、2004年には約52%であった国内生産比率は、2014年には約36%まで低下しています（図表2-1-13）。

図表2-1-12 自動車需要推移と見通し



注：(一社)自動車工業会「世界自動車統計年報」等よりみずほ銀行産業調査部作成。2015、2020、2025、2030年は、みずほ銀行産業調査部予測。
出典：経済産業省「自動車産業を巡る構造変化とその対応について」(2015年11月)

図表2-1-13 自動車の国内生産比率



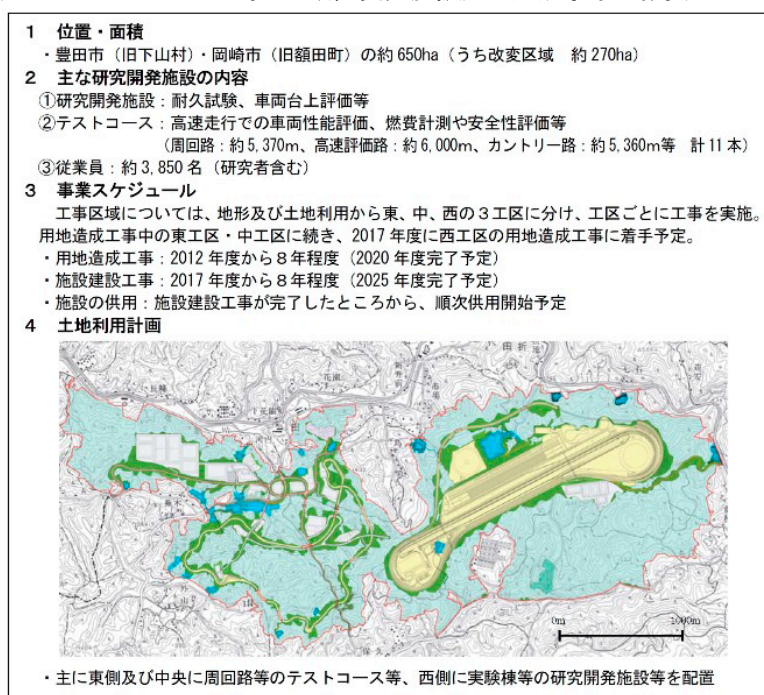
出所：(一社)日本自動車工業会
出典：経済産業省「2015年版ものづくり白書」

人口減少に伴う国内需要の縮小と生産拠点の海外移転に伴い、今後、国内における自動車の販売・生産が縮小していくことが懸念される中、本県の基幹産業である自動車産業が、引き続き、その役割を担っていくためには、次世代自動車などの最先端の製品を中心とした研究開発やマザー機能など中枢機能を維持・強化していく必要があります。

本県では、自動車産業の技術革新を支える研究開発機能の集積・強化を図るため、豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業を進めています。これは、トヨタ自動車(株)が整備する研究開発施設やテストコースの用地を造成するものです（図表2-1-14）。

2025年度に予定されている施設完成後は、研究開発施設において、耐久試験や車両台上評価等が、テストコースにおいて、高速走行での車両性能評価、燃費計測や安全性評価等が行われることになり、従業員数は、研究者を含めて約3,850名となる見込みです。

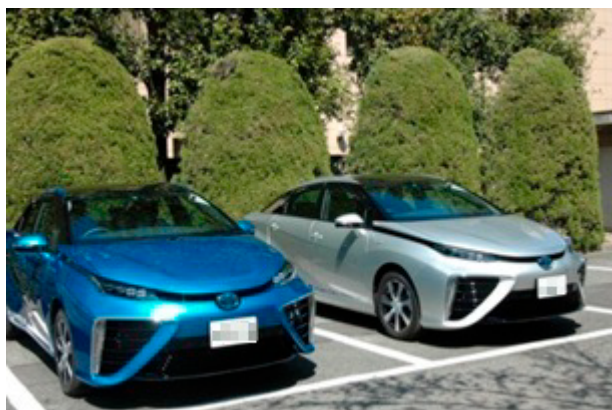
図表2-1-14 豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業の概要



本県では、次世代自動車の普及を促進するため、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）に対する自動車税の課税免除や中小企業等への導入支援などを行っています。

また、EVやPHVに必要な充電インフラの整備・配置を加速するため、2013年7月に「愛知県次世代自動車充電インフラ整備・配置計画」を策定し、2020年度末までに1,600基を整備する目標を定めました。更に、FCVの普及促進に向けて、2014年2月に「愛知県水素ステーション整備・配置計画」を策定し、2015年度末20基、2025年度末100基程度の水素ステーションを県内各地域に配置する目標を設定しました。

これらの目標を実現するため、充電インフラを今後設置する事業者・市町村向けに「愛知県次世代自動車充電インフラ整備・運用ガイドライン」を作成したほか、2015年度には、水素ステーションの整備に対する補助制度を創設するなど、充電インフラ・水素ステーションの整備を支援する取組を進めています。



燃料電池自動車MIRAI

一方、中長期的に国内での生産が次世代自動車へとシフトしていくことが予想される中、

エンジンからモーター、金属から炭素繊維といった自動車の素材、部品、構造の変化が起き、垂直統合型から水平分業型への転換など、自動車産業そのものの構造が変化していくことが見込まれています。このため、本県では、部品関連の中堅・中小企業を対象に新事業展開や企業間連携の先行事例等を紹介する「自動車産業イノベーションセミナー」を開催するなど、こうした自動車産業の構造変化に対応した新技術の開発や新分野への進出を促進しています。

また、2013年6月には、交通事故の防止、交通事故死者数の減少を目的として、産学行政で構成する「自動車安全技術プロジェクトチーム」を設置し、企業や大学が実施する公道における自動走行実証実験を支援するなど、自動車安全技術に関する研究開発を促進しています。

コラム 自動走行実証プロジェクト

自動走行は、高齢者などの交通不便者や、中山間地域、離島などの交通不便地域に対応する新たなサービスの創出、交通事故をはじめとする様々な交通課題の解決に寄与することが期待されています。一方で、実用化に向けては、信頼性や安全性の確立に向けた更なる実証や自動走行車両に対する社会受容性を高める必要があります。

公道での実証実験については、「自動車安全技術プロジェクトチーム」が窓口となり、県警など関係機関と調整し、2014年6月、(株)デンソーが南知多道路で高度運転支援技術走行試験を開始しました。2015年2月からは、名古屋市守山区の県道において、(株)ZMPや名古屋大学が自動走行公道実証実験を行っています。

高齢社会や交通不便地域に対応する新サービスの創出に向けた取組としては、2015年8月の国家戦略特区*指定を受け、まずは有人での実証実験からスタートし、最終的には無人走行車両を利用したタクシーによる旅客サービスや、無人配送サービスなどの新サービスをめざした検証を実施していきます。

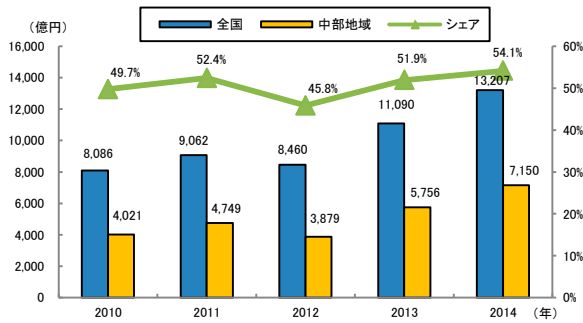


(2) 航空宇宙産業

中部地域は、日本の航空機・部品の5割以上、航空機体部品の約8割を生産する我が国随一の航空宇宙産業の集積地です(図表2-1-15、図表2-1-16)。現在、当地域に立地する機体メーカーが機体構造部品の35%を分担製造するボーイング787型機の生産や、2015年11月に初飛行を成功させた国産初のジェット旅客機である三菱リージョナルジェット(M

RJ)の開発・生産が着々と進展しています(図表2-1-17)。

図表2-1-15 航空機・部品生産額

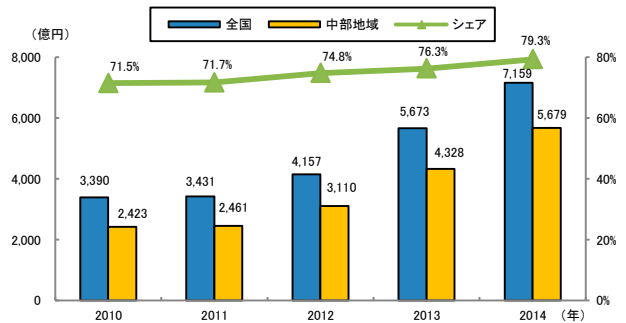


注:「航空機・部品生産額」は、航空機、機体部品・付属装置、発動機、補機及び航空計器・操縦訓練用設備の生産額。

「航空機体部品生産額」は、機体を構成する部品・付属品の生産額で、「航空機・部品生産額」の内数。

出典:中部経済産業局「管内生産動態統計集計結果」

図表2-1-16 航空機体部品生産額



図表2-1-17 MRJの開発の経緯



2003年	三菱重工業(株)が幹事会社となり、国により基礎研究開始
2008年4月	三菱航空機(株)設立、基本設計・実施設計に着手
2011年4月	試験機組立開始
2015年11月11日	飛行試験1号機の初飛行
2018年半ば	初号機納入(予定)

航空宇宙産業は、信頼性や安全性等の面から高い技術力が求められるとともに、例えば航空機と自動車と比較すると、使われる部品点数は100倍以上(自動車1台当たり2~3万点に対し、航空機は300万点)、技術波及効果は3倍と言われるなど、すそ野が広く、先端技術集約型の産業です。また、世界的な航空旅客需要の伸びに従い、我が国からの航空機部品輸出は増加しており、2014年には対前年比30%の大幅増となっています(図表2-1-18)。更に、今後20年間で世界のジェット旅客機の需要は約2倍に拡大することが見込まれるなど、航空宇宙産業は大きな成長が期待されています(図表2-1-19)。

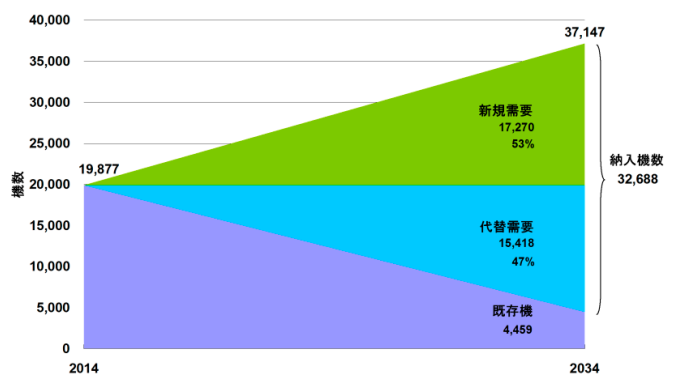
図表2-1-18 我が国の航空機部品輸出額の推移



備考:航空機部品輸出額はHSコード8803(部分品(HS8801又はHS8802の物品のものに限る))を使用
資料:Global Trade Atlasより経済産業省作成

出典:経済産業省「2015年版ものづくり白書」

図表2-1-19 ジェット旅客機の需要予測



出典:(一財)日本航空機開発協会「民間航空機に関する市場予測2015-2034」(2015年3月)

本県では、MR J、ボーイング 787 等の航空機生産を行う企業への支援策として、国際戦略総合特区「アジア No. 1 航空宇宙産業クラスター形成特区*」に基づく規制の特例措置や税制・財政・金融上の支援措置を活用するとともに、企業立地、研究開発機能の集積強化、研究開発・実証実験に対する助成、産業立地促進税制による不動産取得税の免除措置などを行っています。更に、ロケット関連をはじめ宇宙機器の開発・供給を行う企業についても特区の支援対象に加え、本県の航空宇宙産業の拡大・強化に取り組んでいきます。

また、JAXA名古屋空港飛行研究拠点*の誘致による研究開発機能の強化のほか、MR Jの量産化に向けた県営名古屋空港隣接地における量産工場の建設支援や同空港内での駐機場等の整備、更には、中小企業支援や人材の育成・確保などの取組を進めています。

こうした取組を通じ、研究開発から設計、製造、保守管理までの一貫体制を構築し、アメリカのシアトル、フランスのツールーズと肩を並べる航空宇宙産業の世界三大拠点をめざしています。

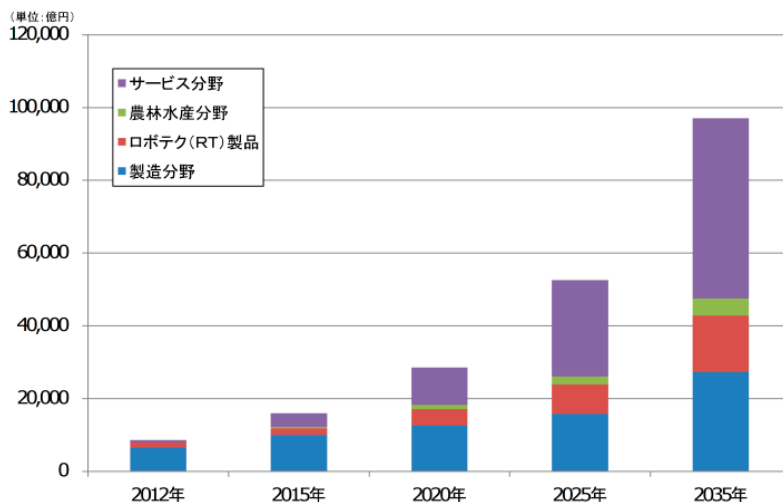
(3) ロボット産業

少子高齢化、生産年齢人口の減少が進展する中、ロボット技術は、製造業の生産現場、医療・介護現場、農業・建設・インフラの作業現場などの幅広い分野で、人手不足の解消、過酷な労働からの解放、生産性の向上など、様々な可能性を有しています。

将来のロボット市場規模は、経済産業省とNEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）が2010年に公表した将来市場予測によると、2020年には約2.9兆円、2035年には約9.7兆円まで成長すると予測されています（図表2-1-20）。

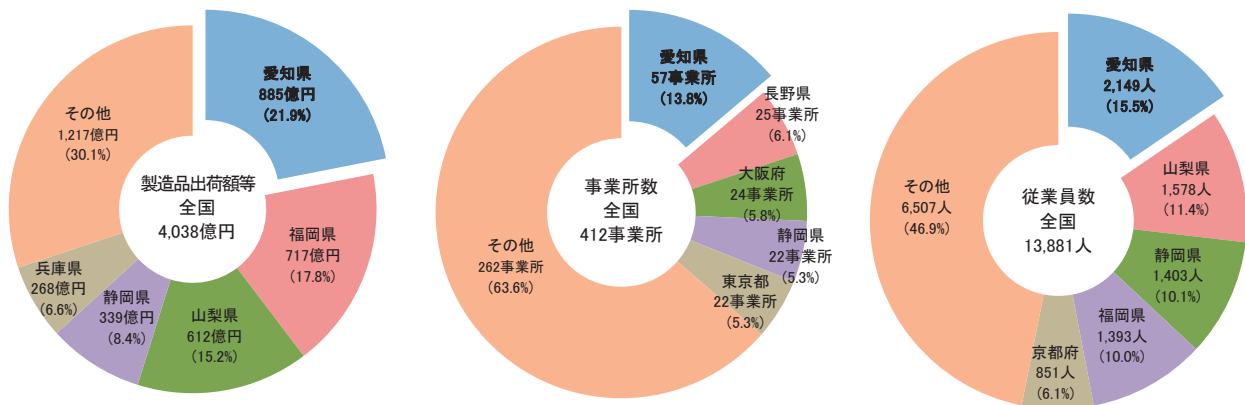
2013年の工業統計調査によると、本県のロボット製造業の製造品出荷額等は885億円、事業所数は57、従業者数は2,149人で、いずれも全国トップのシェアを誇っています（図表2-1-21）。また、県内には優れたモノづくり技術を持つ企業や、先進的な取組を進める大学等も数多く集積しています。

図表2-1-20 ロボット産業の将来市場予測



注：2015～2035年の推計は平成22年度ロボット産業将来市場調査（経済産業省・NEDO）による
出典：経済産業省「2012年ロボット産業の市場動向」（2013年7月）

図表2-1-21 ロボット製造業の製造品出荷額等、事業所数、従業員数



出典：経済産業省「平成25年工業統計調査」

ロボット産業の将来市場規模や本県の高いポテンシャルを踏まえ、ロボット産業を自動車、航空宇宙に次ぐ本県の第3の柱として大きく育てていくため、本県では、2014年11月に「あいちロボット産業クラスター推進協議会」を設立しました。協議会では、ロボットの開発側と利用側双方が参画する、「医療・介護等」、「製造・物流等」、「無人飛行ロボット」の3つのワーキンググループを設置し、開発や実用化、普及に向けた具体的な取組を進めています（図表2-1-22）。

更に、2015年8月、「あいちサービスロボット実用化支援センター」を国立長寿医療研究センター内に開設し、医療・介護や生活支援等のサービスロボットの開発に取り組むモノづくり企業に対し、実用化に向けた相談やマッチングなどをサポートするとともに、サービスロボットを展示し、ユーザーと展示企業との橋渡しを積極的に行っています。

こうした産学行政が連携した取組などにより、ロボットの新技术・新製品の創出を促進し、ロボット産業の集積を図るとともに、国家戦略特区のプロジェクトとして、無人飛行ロボットの実証支援に取り組んでいます。更に、2016年度には、リハビリ遠隔医療・ロボットの実証支援に取り組んでいきます。

図表2-1-22 あいちロボット産業クラスター推進協議会ワーキンググループの概要


	医療・介護等分野 ロボット実用化WG	製造・物流等分野 ロボット導入実証WG	無人飛行ロボット 活用WG
目的	医療・介護現場や生活の場で活用するロボットの開発・実用化を促進	国等の競争的資金の活用を視野に入れ、製造や物流等の現場へのロボット導入実証を促進	無人飛行ロボットの実証実験の実施及び新たなビジネスモデル創出を促進
座長	国立長寿医療研究センター 鳥羽研二理事長	名古屋工業大学大学院 梅崎太造教授	大同大学工学部 橋口宏衛講師
主なメンバー	医療・介護ロボット開発企業、医療・介護施設等	産業用ロボット開発企業、ロボット導入企業等	無人飛行ロボット開発・利用企業、自治体等
開催頻度	いずれも年3回程度開催		
第1回	平成27年3月25日(水) 参加者:84名	平成27年2月25日(水) 参加者:45名	平成27年4月24日(金) 参加者:61名
第2回	平成27年7月7日(火) 参加者:60名	平成27年6月15日(月) 参加者:51名	平成27年7月21日(火) 参加者:57名
第3回	平成27年12月22日(火) 参加者:41名	平成27年10月8日(木) 参加者:42名	平成27年11月20日(金) 参加者:50名

コラム 無人飛行ロボット実証プロジェクト

無人飛行ロボットは、災害地、農山村地域等の社会的課題解決や新ビジネス創出に向けた活用が期待されていますが、安全性の確保などの解決すべき課題が残されていることや、電波法・航空法の規制により社会への普及が進んでいません。

本県では、ロボットの実証実験を支援するため、「愛・地球博記念公園」に加え、「あいちロボット産業クラスター推進協議会」の会員に対して、名古屋港南5区（知多市）と矢作川浄化センター隣接地（西尾市）を新たな実証実験場として提供し、無人飛行ロボットの高性能化、活用の促進を図っています。

また、2015年8月の本県の国家戦略特区指定を受け、長時間飛行や高高度飛行などの基本性能高度化実証、消防車・人が近寄れない場所を想定した火災消火活動、獣害対策の負担軽減等をめざした害獣捕獲・生態系調査、自動走行車両用の地図作成など、様々な場面での活用に向けた近未来技術実証プロジェクトに取り組み、新たなビジネスモデルの構築をめざしていきます。



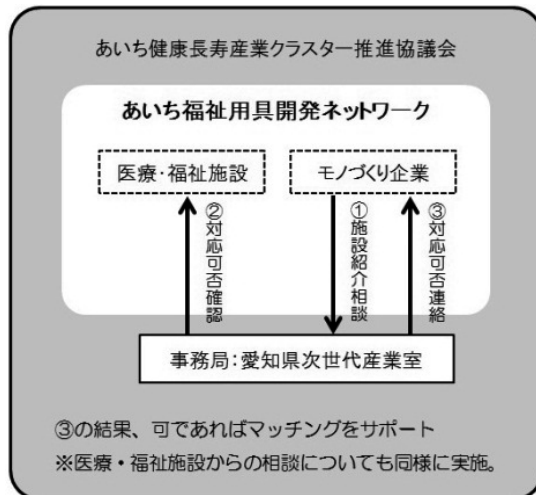
消火活動用飛行ロボット

(4) 健康長寿、環境・新エネルギーなどの課題解決型産業の振興

健康長寿産業は、高齢社会の進展に伴う諸問題の解決に貢献しつつ、医療や健康サービス分野における大きな需要を取り込むことによって、持続的な経済成長を牽引する内需型産業として期待されています。

健康長寿産業の振興にあたっては、医療・福祉施設が抱える課題やニーズと、産業や大学等有する技術シーズをマッチングさせていくことが重要であることから、本県では、「あいち健康長寿産業クラスター推進協議会」による産学・医工連携を推進するとともに、「あいち福祉用具開発ネットワーク」の取組を中心に、モノづくり企業と医療・福祉施設との協働による、有用な福祉用具の開発など、モノづくり企業の医療機器分野や福祉用具分野への参入を促進しています（図表 2-1-23）。

図表 2-1-23 あいち福祉用具開発ネットワークによるマッチング方法イメージ



また、環境問題や資源・エネルギー問題が深刻化する中、その解決に資する環境技術や次世代エネルギーの開発・活用に係る産業分野は、世界的な需要拡大が見込まれる成長産業と見込まれています。

本県のモノづくり産業は、環境対応に係る様々な製品及び技術の開発や生産システムの革新を通して、環境負荷の低減に貢献してきたところであり、環境・新エネルギー分野において、高いポテンシャルを持っています。

こうしたことから、本県では、新エネルギー関連技術の実用化を促進するため、中部国際空港に隣接する中部臨空都市*の「あいち臨空新エネルギー実証研究エリア」において、実証研究の場を提供するなど企業の取組を支援してきましたが、2015年度に、「知の拠点あいち」に移転し、引き続き、実証研究フィールドを企業等に提供するとともに、拠点内の研究開発や分析評価支援機能と一体的に運用することにより、取組の更なる強化を図っていくこととしています。

また、家庭用燃料電池の普及や燃料電池自動車の発売開始など、水素をエネルギーとして日常的に利活用しようとする動きが拡大しています。本県では、2015年3月に「水素エネルギー社会形成研究会」を設置し、産学行政が連携した水素エネルギーを利活用したプロジェクトの推進を図っているほか、「あいち資源循環推進センター*」において循環ビジネスの発掘・創出を支援するなど、環境・エネルギー産業の振興を図っています。

4 研究開発機能・知的財産戦略の強化

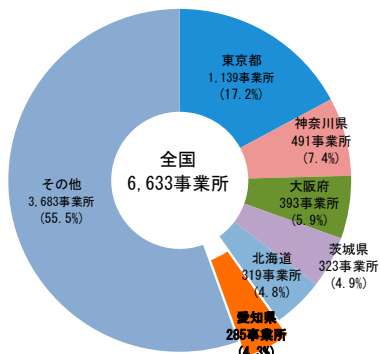
経済活動のグローバル化や国際競争の激化に伴い、企業のイノベーション活動を取り巻く環境が大きく変化する中、本県のモノづくり産業の競争力を更に強化していくためには、科学技術イノベーションを一層推進するとともに、技術革新により創出された知的財産を戦略的に活用していくことが重要となります。

(1) 研究開発機能の強化

2014年の経済センサス基礎調査によると、県内の学術・開発研究機関数は285事業所で全国第6位となっていますが、全国シェアは4.3%と、県内総生産の全国シェア(7.3%)に比べると、集積は必ずしも高いとは言えない状況にあります(図表2-1-24)。

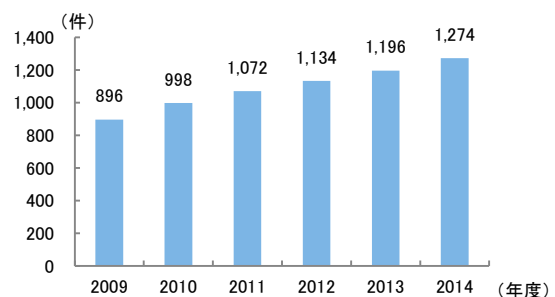
研究開発機能の強化を図る上では、産学行政の連携を図っていくことが重要です。県内理工系大学における共同研究数は増加傾向にあり、2014年度は前年度に比べ78件(6.5%)増加し、1,274件となっています(図表2-1-25)。

図表2-1-24 都道府県別学術・開発研究機関数



出典：総務省・経済産業省「平成26年経済センサス基礎調査」

図表2-1-25 県内理工系大学における共同研究数の推移



注：理工系学部を有する県内主要大学の実績を集計
2012年度は2011年度と2013年度の平均値

出典：愛知県産業労働部調べ

本県では、付加価値の高いモノづくり技術を支援するため、高度な計測分析機器を備え、地域企業への技術支援を行う「あいち産業科学技術総合センター」と、ナノレベルの先端・計測分析施設「あいちシンクロトロン光センター」が立地する「知の拠点あいち」を整備し、産学行政による共同研究開発を推進しています。

大学等の技術シーズを企業の事業化へとつなげる「重点研究プロジェクト」では、2011年度から2015年度までの5年間に、26大学、11研究機関、81企業が参画して「低環境負荷型次世代ナノ・マイクロ加工」、「食の安心・安全」、「超早期診断」の3テーマの研究開発プロジェクトを実施し、2015年12月までに28件の製品化・事業化をはじめ、多くの実用化段階の試作品や特許出願を実現しています。また、「あいちシンクロトロン光センター」の利用実績は、2013年度の1,061件から2014年度の1,409件と、産業利用を中心に着実に増加しています。

引き続き、「知の拠点あいち」を核として、これまで実施してきた「重点研究プロジェクト」の成果と課題を踏まえた新たなテーマを設定し、産学行政連携による研究プロジェクトを推進していくこととしています。また、基盤となるシンクロトロン光を活用した研究開発を推進するとともに、各種実証実験の支援を行い、研究成果の実用化をめざしていきます。



知の拠点あいち

(2) 知的財産戦略の推進

2014年の本県の国内特許出願件数は28,657件で、東京都、大阪府に次いで全国第3位となっており、全国シェアは10.8%となっています(図表2-1-26)。

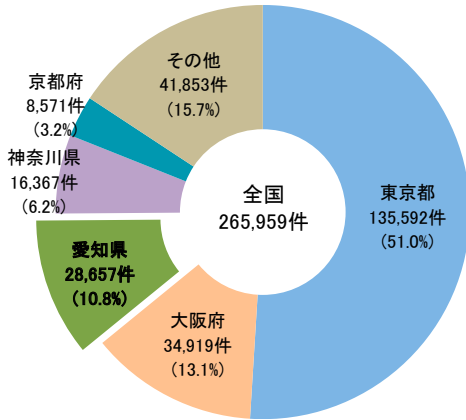
しかしながら、本県が2014年度に実施した調査によれば、特許・実用新案・意匠・商標などの知的財産の取組について、「必ず権利化を行っている」、「費用面等の制約から重要なものだけ権利化している」と回答した企業は合わせて13.1%にとどまる一方で、「特に取組は行っていない」と回答した企業が55.0%と過半数を占めており、企業における知的財産の取組が十分とは言えない状況にあります(図表2-1-27)。

本県では、技術開発から事業化に至る中で、戦略的に知的財産の創造・保護・活用を図る知財経営を支援するため、知財総合支援窓口における知的財産に関する相談への対応や専門家の派遣により企業の知的財産戦略の高度化を図るとともに、大企業等の開放特許を中小企業の新事業展開に活用する知財ビジネスマッチングなどを行っています。

また、若者の理数系離れが指摘される中、次代の科学技術の創出や成果である知的財産の活用を担う人材の育成が重要です。2016年2月に策定した「あいち科学技術・知的財産

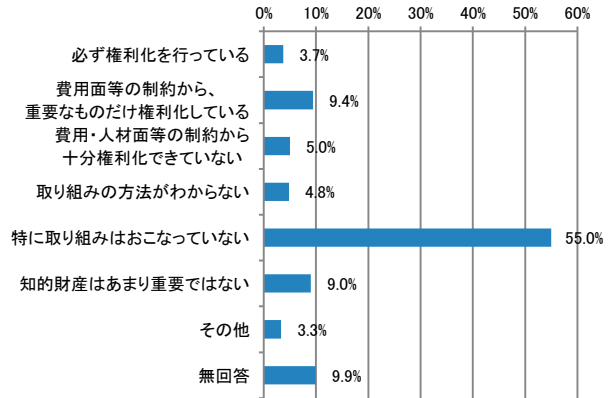
アクションプラン 2016-2020」に基づき、科学技術や知的財産に対する理解の深い地域づくりを推進するとともに、関係機関との連携のもと、小中高生や若手研究者、中小企業の技術者などに向けて、多様な取組を行っていきます。

図表 2-1-26 国内特許出願件数



出典：特許庁「特許行政年次報告書 2015 年版」

図表 2-1-27 特許・実用新案・意匠・商標などの知的財産の取組（回答数=545）



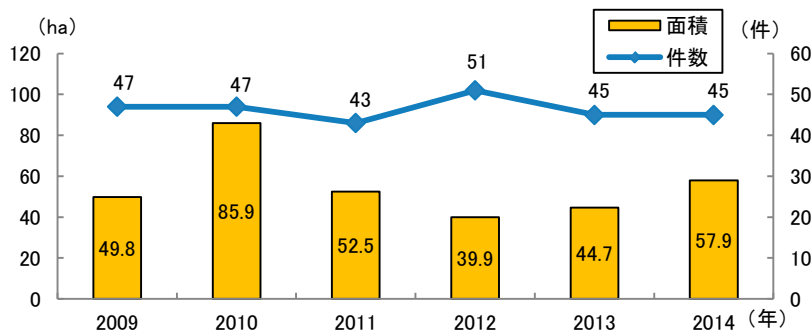
出典：愛知県「産業労働計画（仮称）策定基礎調査」（2014 年度）

5 立地環境の整備

本県経済の活力や雇用の維持・拡大を図るためには、次世代産業や、本県の強みであるモノづくり産業をサポートするサービス産業のほか、新たなイノベーションを創出する研究施設やマザー工場等の立地を促進することが必要です。

2014 年の県内の工場立地動向を見ると、件数は前年と同じ 45 件、面積は 57.9ha と、前年から 29.5%増加しました（図表 2-1-28）。件数、面積とも全国第 6 位となり、堅調に推移しています。その一方で、内陸部において工業用地が不足しているため、市町村の計画等を踏まえつつ、迅速な用地開発を進めていく必要があります。

図表 2-1-28 工場立地件数・立地面積の推移（電気業を除く）（愛知県）



出典：経済産業省「平成 26 年工場立地動向調査結果」

本県では、毎年 50 億円の積立による「産業空洞化対策減税基金」を原資とした立地補助金や産業立地促進税制による不動産取得税の免除・軽減措置などの立地優遇策を活用し、企業立地の支援を行うとともに、市町村や経済団体との連携のもと、次世代産業分野をターゲット業種とした戦略的な企業誘致活動を推進しています。

また、「産業立地サポートステーション*」をワンストップ窓口として、産業用地を求め

る企業や用地開発を検討する市町村に用地情報や開発規制等の情報をわかりやすく提供するとともに、市町村と連携し、企業ニーズや立地動向に適応した新たな企業用地の開発を推進しています。

2016年4月には、国家戦略特別区域会議のもと、本県の産業労働支援の拠点である愛知県産業労働センター（ウインクあいち）内に雇用労働相談センターが設置されます。ここでは、グローバル企業やベンチャー企業等を対象に、雇用ルールの周知徹底と紛争の未然防止を図るため高度な個別相談対応等を行います。本県としても、ウインクあいちにおける産業・労働支援機能との連携などを進め、グローバル企業やベンチャー企業を積極的に支援し、ビジネスをしやすい環境を整備していきます。

6 サービス産業の活性化

サービス産業は県内総生産の約6割を占め、地域の経済・雇用を支える重要な産業であることから、活力ある地域経済社会をつくるため、サービス産業の活性化・生産性向上は極めて重要です。本県では、ICTの導入やブランド化、新たなビジネスモデルの展開といったサービス産業の経営革新計画の策定を促進し、サービス産業の生産性向上を図る事業者の取組を支援することとしています。

また、サービス産業の中でも、ソフトウェア業や情報処理・提供サービス業、インターネット付随サービス業、デザイン業などの知識集約型の都市型産業は、東京への一極集中が顕著となっていますが（図表2-1-29）、こうした産業は、モノづくり産業の高付加価値化にも資するとともに、魅力ある都市の基盤となって内外の人や情報を引きつけるのに重要な役割を担っています。

そこで、モノづくり産業の集積という本県の特徴を生かして、デジタルコンテンツ未活用の企業に対する活用促進、産業デザイン試作ネットワーク*の構築促進などにより、都市型産業の育成・振興を図っています。

図表2-1-29 主な都市型産業の都道府県順位（年間売上高）

（単位：百万円）

業種区分	順位	順位				
		1	2	3	4	5
ソフトウェア業	年間売上高	東京 5,707,206	神奈川 1,079,598	大阪 824,271	愛知 544,798	福岡 238,393
	全国に占める割合	55.4%	10.5%	8.0%	5.3%	2.3%
情報処理・提供サービス業	年間売上高	東京 3,121,685	大阪 331,226	神奈川 297,100	愛知 133,644	福岡 116,376
	全国に占める割合	65.5%	7.0%	6.2%	2.8%	2.4%
インターネット付随サービス業	年間売上高	東京 1,186,491	大阪 46,440	愛知 34,186	千葉 32,505	新潟 31,864
	全国に占める割合	81.0%	3.1%	2.3%	2.2%	2.2%
デザイン業	年間売上高	東京 154,299	大阪 47,157	愛知 17,653	福岡 9,672	神奈川 9,000
	全国に占める割合	50.9%	15.6%	5.8%	3.2%	3.0%
広告業	年間売上高	東京 5,045,859	大阪 954,458	愛知 390,455	福岡 235,563	北海道 147,728
	全国に占める割合	62.6%	11.8%	4.8%	2.9%	1.8%

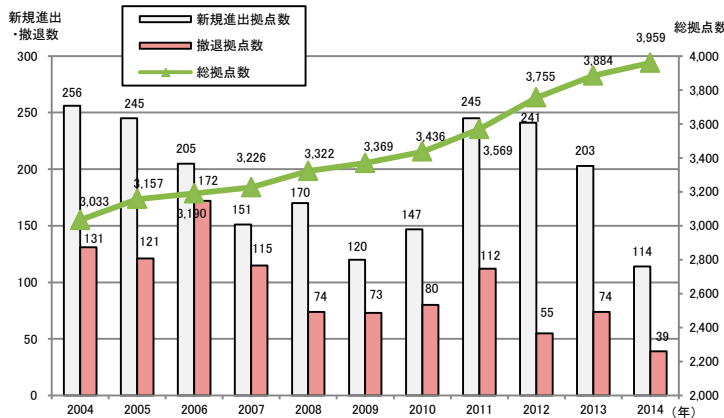
出典：経済産業省「平成26年特定サービス産業実態調査」

7 グローバル展開の支援

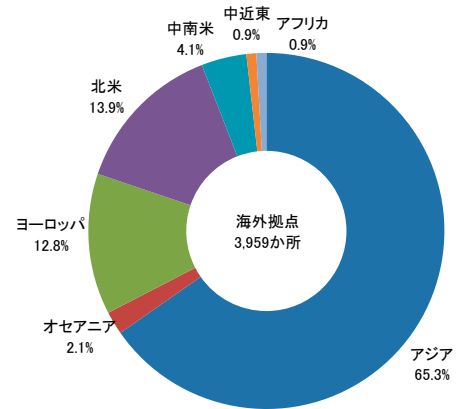
人口減少社会を迎え、国内市場が縮小していく一方、新興国の経済成長などにより海外市場の拡大が続く中、製造業を中心に企業の海外展開が進んでいます。本県に本社を置く企業の海外拠点（工場・支店・事務所等）数を見ると、年々増加し、2014年12月末現在で

3,959 か所となっています（図表 2-1-30）。進出拠点を国・地域別に見ると、アジア地域が6割を超えており、なかでも中国は1,143 か所と全体の28.9%を占めています（図表 2-1-31）。

図表 2-1-30 県内企業の海外拠点の総数・進出・撤退の推移



図表 2-1-31 海外拠点数の地域別構成比

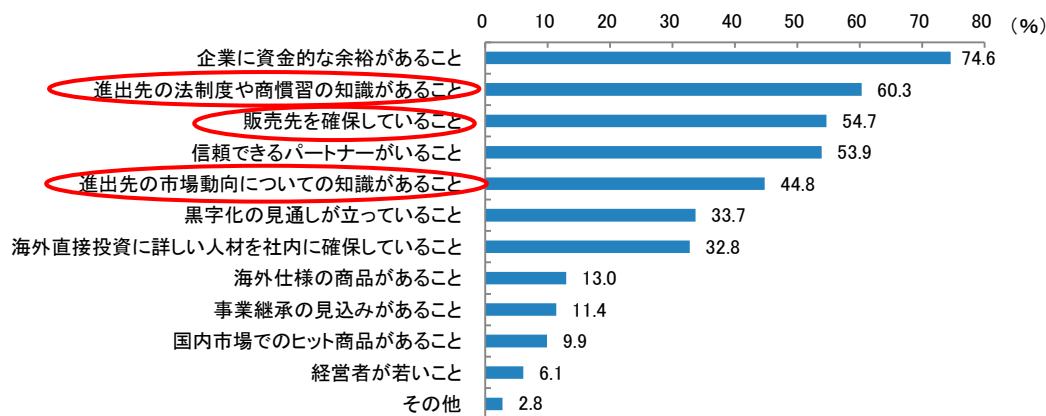


出典：(公財) あいち産業振興機構「2014年における愛知県内企業の海外事業活動」

海外展開を行っている企業においては、海外市場の要求に対応した技術・品質水準の向上や、国際分業による経営効率化などにより、労働生産性を向上させており、企業のグローバル展開は、国内拠点の競争力の強化にもつながるものです。

一方で、海外への進出にあたっては、進出先の法制度・商慣習、市場動向などの知識や、販売先の確保などが必要になることから、中小企業の中には、高い技術力を持ちながら、グローバル展開に踏み切れない企業も多くあります（図表 2-1-32）。

図表 2-1-32 海外への直接投資を開始するために必要な条件



注：海外に販売拠点又は生産拠点を保有する中小企業を集計している。

出典：中小企業庁委託「海外展開による中小企業の競争力向上に関する調査」（2011年11月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)）

こうした中、本県では、国際ビジネスに関するワンストップサービス拠点として、2014年2月、愛知県産業労働センター（ウインクあいち）18階に「あいち国際ビジネス支援センター」を開設しました。同センターでは、経済・産業、投資環境等に関する情報提供、

相談対応など、国際ビジネスに関わる県内企業・事業者に対する幅広い支援を行っています。

また、2014年2月には、(独)日本貿易振興機構(ジェトロ)と「包括的業務協力に関する覚書」を締結し、県内中小企業等の海外展開支援、外国企業誘致等に係る連携事業を推進しています。

一方、海外進出した企業が、現地で円滑な事業活動を展開できるよう支援していくことも重要であることから、タイ・バンコクと中国・上海に設置している海外産業情報センターや、ベトナム政府、中国・江蘇省との経済連携協定に基づき設置しているサポートデスク、更に、2016年1月にインド政府との合意に基づき新たに設置した「インド愛知デスク」において、本県からの進出企業の各種相談への対応や、相手国政府への要請、橋渡しなどを支援するとともに、進出企業間のネットワークづくりなどの活動を行っています(図表2-1-33)。

図表2-1-33 アジア地域の海外産業情報センター・愛知県サポートデスク概要

	上海産業情報センター	バンコク産業情報センター
設置年月	2004年4月	2014年4月
設置場所	上海国際貿易中心ビル内	ジェトロバンコク内
主な業務内容	○県内中小企業の海外活動支援 ○愛知県への海外からの直接投資の促進 ○愛知県への外国人観光客の誘致	

	愛知県サポートデスク(中国江蘇省)	愛知県サポートデスク(ベトナム)	インド愛知デスク
設置年月	2008年12月	2009年3月	2016年1月
設置場所	上海伊藤忠商事有限公司 南京分公司内	ベトナム政府計画投資省外国投資庁 北部投資促進センター内	インド政府商工省「ジャパンプラス」内
主な業務内容	○県内企業とのネットワークづくりを促進するため意見交換会の開催 ○現地政府との協議などによる県内企業の要望等の伝達 ○県内企業からの相談対応、情報提供		

また、世界から活力を取り込むことができる地域に向けて、経済・産業分野のみならず、観光、文化、教育など、さまざまな分野において、海外の国・地域と連携・協力事業を推進し、双方にとって有益な連携関係を構築していくことが望まれます。

そのため、既に友好・協力関係にあるビクトリア州(オーストラリア)、江蘇省(中国)、ベトナム、バンコク都(タイ)、広東省(中国)、京畿道(韓国)との交流を強化していくとともに、今後、特に関係を深めることが望まれる国や地域との新たなパートナーシップを構築していくこととしています(図表2-1-34)。

図表2-1-34 愛知県と海外の国・地域との主な連携

相手国・地域	締結時期	連携の内容
ビクトリア州(豪州)	1980年5月2日	友好提携
江蘇省(中国)	1980年7月28日	友好提携
ベトナム<計画投資省>	2008年3月18日	経済連携
江蘇省(中国)	2008年10月31日	経済連携
バンコク都(タイ)	2012年7月9日	相互協力
広東省(中国)	2013年11月25日	相互協力
タイ<工業省>	2014年9月10日	経済連携
京畿道(韓国)	2015年11月10日	相互協力