

# 大分県における知財活動の概要

## I. 知的財産の現状

1. 知的財産戦略
2. 出願動向
  - (1) 出願・登録状況
  - (2) 地域団体商標の取得及び地理的表示保護制度の登録状況
3. 支援人材
  - (1) 弁理士登録人数・知財総合支援窓口支援人材
4. 支援推進体制
5. 支援事業
  - (1) 県による事業
  - (2) 国との連携事業

## II. 産業特性と知的財産活用事例

1. 産業特性
2. 県内企業等による知的財産活用事例

## III. 参考資料

# 1. 知的財産の現状

## 1. 知的財産戦略

- 大分県では、県政運営の基本戦略の一つとなる「おおいた産業活力創造戦略」を策定している。
- 平成18年2月に知的財産対策をより具体的に推進するため「大分県知的財産活性化指針」を策定した。平成30年度に新たに知的財産戦略を策定予定である。

### 「知的財産立県おおいた」を目指した基本方向と課題解決の方策

基本方針	具体的な方策
1. 知的財産の創造、保護及び活用による産業競争力の強化	相談窓口の充実と知的財産専門人材の紹介 特許情報等の活用による先行技術調査支援 大学等の人材及び試験研究設備等の活用促進 産学官連携等による研究開発の推進 知的財産の創造と活用を重視した研究開発や事業化の支援 など
2. 地域ブランドの推進による地域経済の活性化	関係法制度の普及啓発の推進 農林水産物等の品質・安全管理技術の向上と安定供給の推進 農林水産物等の認証制度の創設 デザインや商標を活用した農林水産物等のブランド化支援 など
3. 知的財産マインドの醸成と人材育成	普及啓発の推進 青少年に対する科学技術の振興と知的財産教育の推進 大学や企業等の知的財産専門人材の育成支援 など
4. 県有知的財産の創造、保護及び活用の推進と環境整備	県有知的財産の出願、登録、管理及び活用に係るポリシーの策定 県有知的財産の出願経費等の確保 研究者へのインセンティブの付与 知的財産担当部門の強化と関係機関の知的財産担当の設置 など

出典：大分県知的財産活性化指針

### 産業政策の推進方針

#### 大分県総合戦略(平成29年改定)

#### おおいた産業活力創造戦略2017

＜第1の柱＞ 産業集積の進化と企業立地の戦略的推進	＜第2の柱＞ 中小企業の新たな活力創造と競争力の強化	＜第3の柱＞ 人材の育成・確保と多様な担い手の活躍推進
1, 中小企業の活躍の場を広げる産業集積の進化	1, チャレンジする中小企業の活力強化	1, 大分の明日を担う人材の育成
2, 次代を担う産業の育成	2, 大分県版第4次産業革命「OITA4.0」への挑戦	2, 産業人材の確保と働き方改革の推進
	3, アジアの成長拡大を踏まえた海外市場の開拓	

出典：おおいた産業活力創造戦略2017

# 1. 知的財産の現状

## 2. 出願動向 (1) 出願・登録状況

- 四法別出願件数の比率をみると、大分県は全国と比較して商標の割合が高い。
- 業種別(製造業)出願件数が最も多い業種は、特許が業務用機械器具製造業、商標が飲料・たばこ・飼料製造業である。

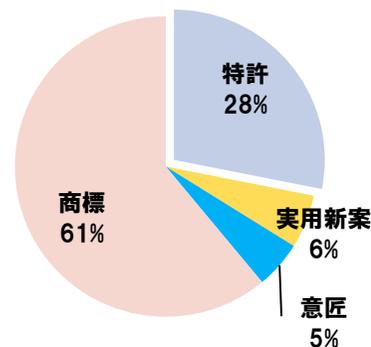
### 大分県における特許等の出願及び登録の状況

(単位:件・位)

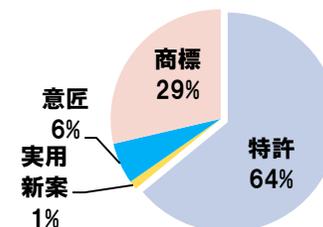
四法		件数	出願順位(全国)
特許	出願	176	38
	登録	79	
実用新案	出願	36	29
	登録	30	
意匠	出願	32	40
	登録	16	
商標	出願	382	35
	登録	304	
国際出願(特許)		13	42
国際出願(商標)		2	43

注:出願件数は、3ヵ年(平成26年～28年)平均値  
出典:特許行政年次報告書<統計・資料編>2017年版

### 四法別出願件数の比率



【参考】四法別出願件数の比率(全国)



### 業種別(製造業)出願件数と全国順位

(単位:件・位)

	業務用機械器具製造業			飲料・たばこ・飼料製造業		
	件数	県内順位 ※1	全国順位 ※2	件数	県内順位 ※1	全国順位 ※2
特許	21	1	19	3	13	9
実用新案				1	9	4
意匠						
商標	6	15	20	21	1	16

※1 県内順位:大分県内における標記業種の出願件数順位を表記

注:出願件数は、3ヵ年(平成26年～28年)平均値

※2 全国順位:標記業種における大分県内企業の出願件数全国順位を表記

出典:特許庁普及支援課

### 発明者数および創作者数(平成28年)

(単位:人・位)

	平成28年	全国順位
発明者数(特許)	646	37
創作者数(意匠)	57	39

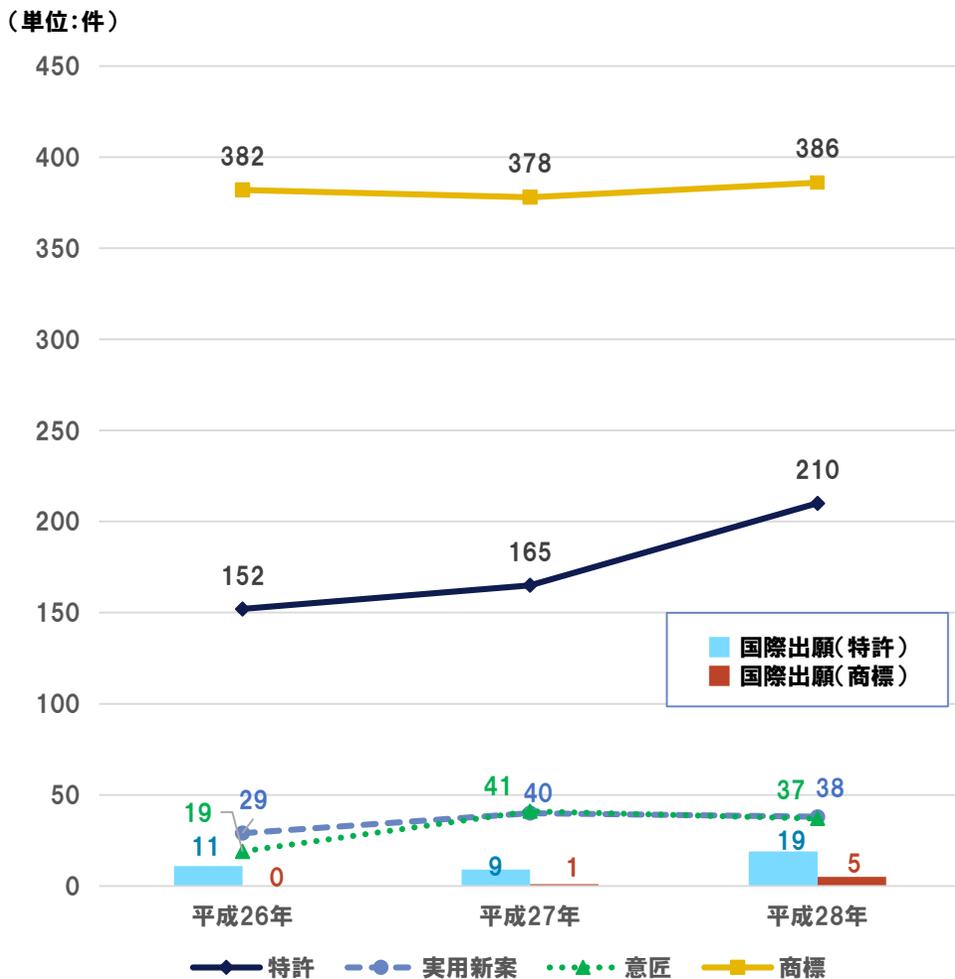
出典:特許行政年次報告書<統計・資料編>2017年版

# 1. 知的財産の現状

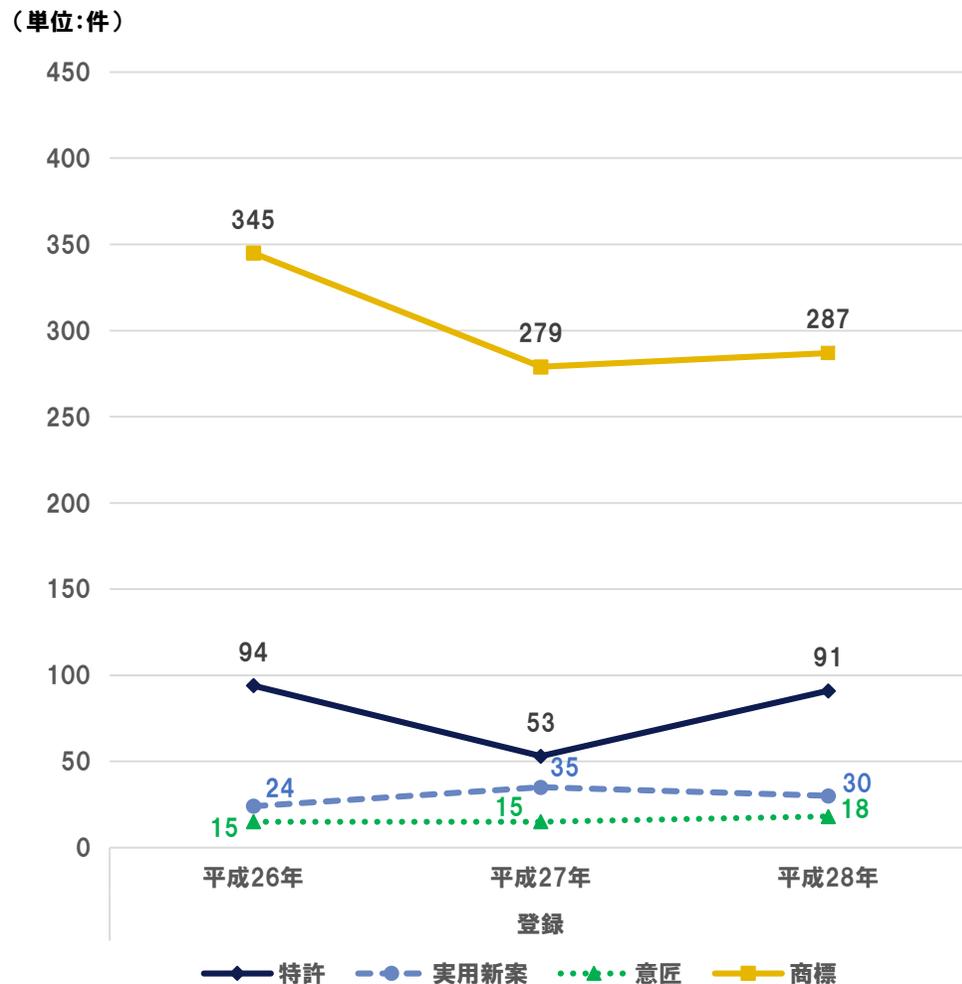
## 2. 出願動向 (1) 出願・登録状況

- 特許等の出願件数推移を見ると、商標出願件数が横ばいであるのに対して、特許出願件数は増加傾向である。

### 特許等の出願件数推移(3ヵ年)



### 特許等の登録件数推移(3ヵ年)



# 1. 知的財産の現状

## 2. 出願動向 (2) 地域団体商標の取得及び地理的表示保護制度の登録状況

- 地域団体商標の登録件数は12件、出願件数は15件(全国33位)である。
- 登録種別では、「関さば」「関あじ」等の水産食品と「中津からあげ」等の加工食品に関するものが多い。
- 地理的表示保護制度(GI)では、「くにさき七島蘭表」「大分かぼす」が登録産品となっている。

### 地域団体商標の取得状況(平成29年11月現在)

(単位:件・位)

登録件数	出願件数	出願順位(全国)
12	15	33

出典:特許庁ホームページ

### 地域団体商標一覧(平成29年11月現在)

登録名称	種別	登録名称	種別
1 関あじ	水産食品	7 豊後牛	食肉
2 関さば	水産食品	8 日田梨	果実
3 岬ガザミ	水産食品	9 大分麦焼酎	酒
4 豊後別府湾ちりめん	加工食品	10 大分むぎ焼酎	酒
5 豊後きのごカレー	加工食品	11 玖珠米	米
6 中津からあげ	加工食品	12 小鹿田焼	焼物・瓦

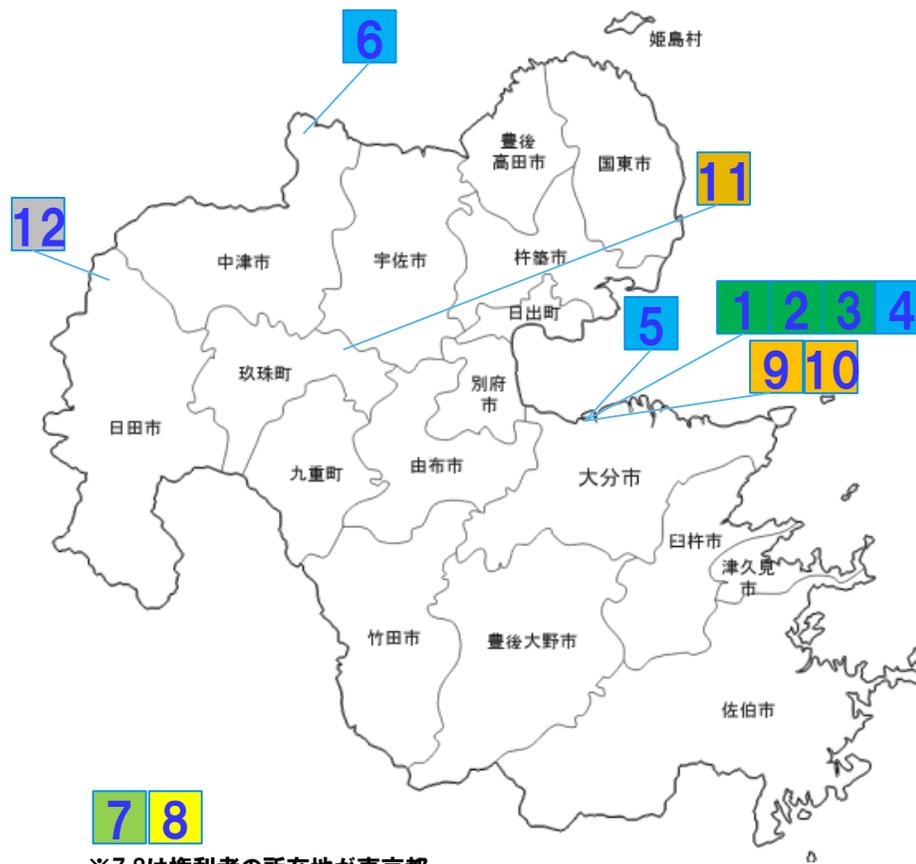
出典:特許庁ホームページ

### 地理的表示保護制度登録産品(平成29年12月現在)

登録名称	区分
1 くにさき七島蘭表	畳表類
2 大分かぼす	果実類 その他かんきつ類

出典:農林水産省ホームページ

### 地域団体商標取得団体の分布MAP(平成29年11月現在)



7 8

※7.8は権利者の所在地が東京都

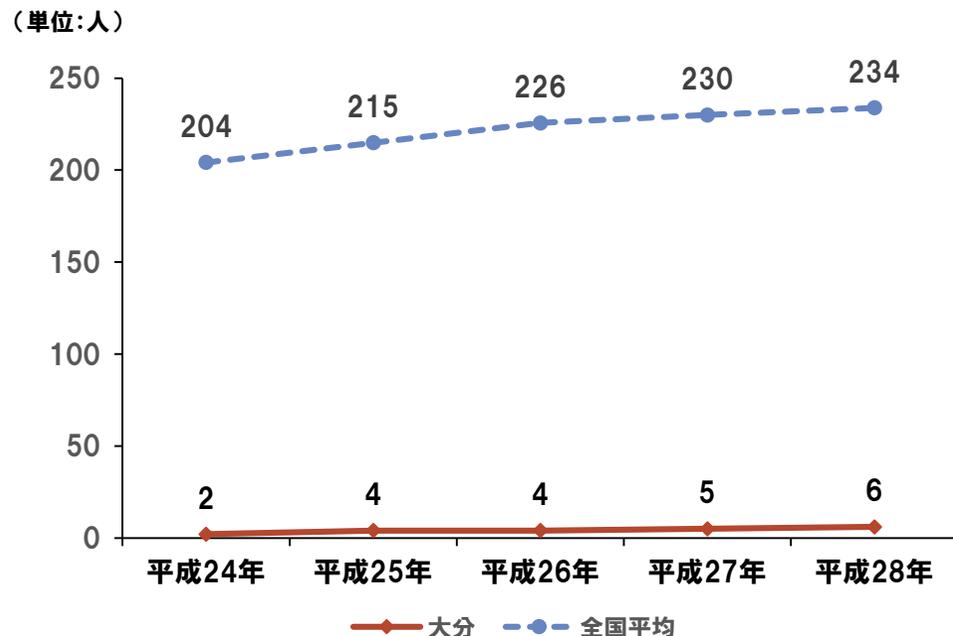
出典:特許庁ホームページをもとにNTTデータ経営研究所にて作成

# 1. 知的財産の現状

## 3. 支援人材 (1) 弁理士登録人数・知財総合支援窓口支援人材

- 弁理士登録人数は、平成25年から増加傾向にある。知的財産管理技能士数は、平成29年4月時点で184名、全国第36位である。

### 大分県における弁理士登録人数の推移



### 知財総合支援窓口支援人材(平成29年度)

(単位:人)

窓口担当者	配置弁理士	配置弁護士	合計
3	4	3	10

出典: 特許庁普及支援課

### 知的財産管理技能士数(平成29年4月現在)

(単位:人) (単位:位)

1級	2級	3級	合計	全国順位 (合計)
6	51	127	184	36

出典: 知的財産管理技能検定ホームページ

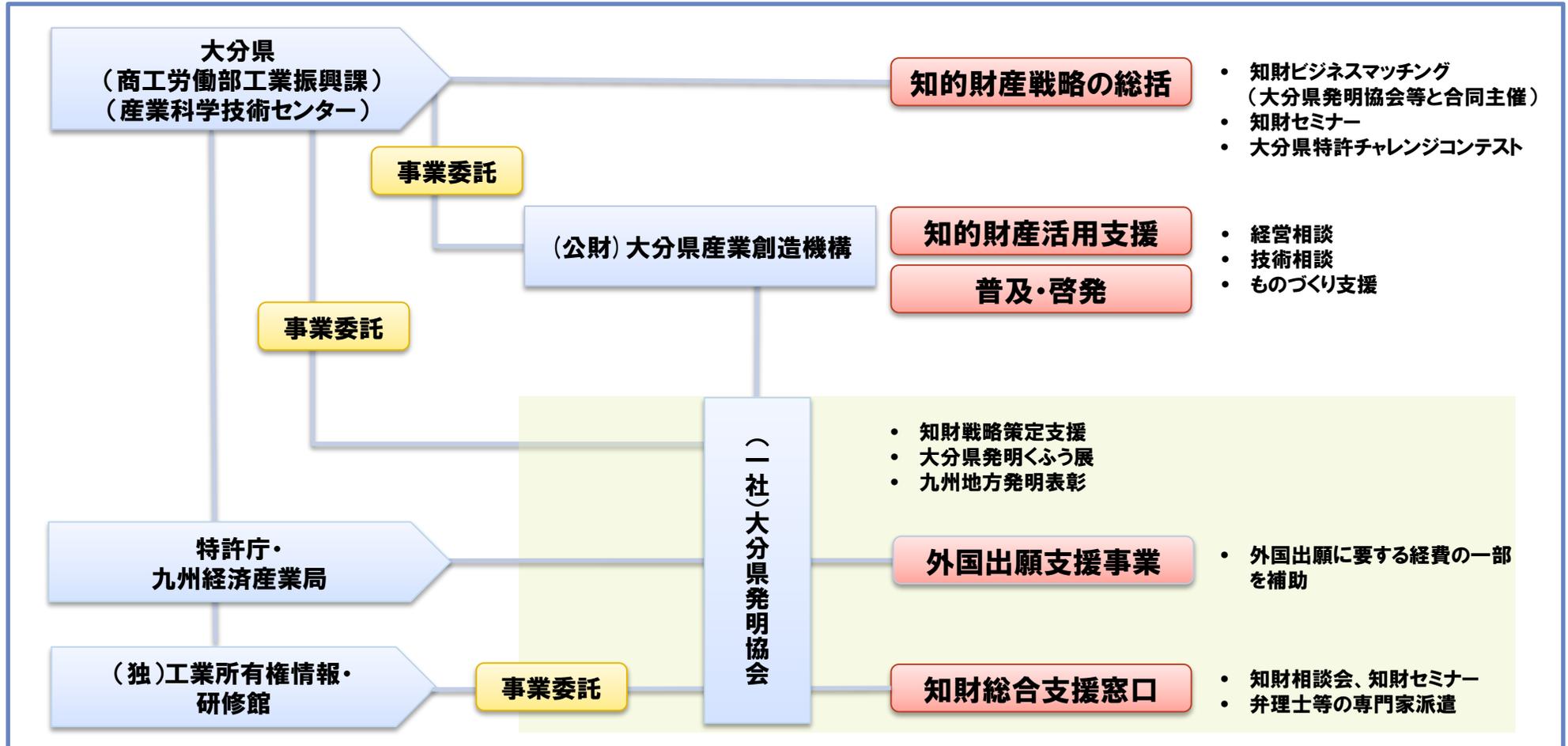
\*点線は全国47都道府県の平均値  
出典: 特許行政年次報告書〈統計・資料編〉2013年版～2017年版

# 1. 知的財産の現状

## 4. 支援推進体制

- 大分県の知的財産関連事業は、県と(一社)大分県発明協会が連携して展開しており、大分県発明協会は中小企業等からの知的財産に関する相談に対して解決法を提供する。
- 大分県発明協会を中心に大分県産業創造機構や大分県(産業科学技術センター)等、各関係者と連携を行っている。

### 知的財産事業の実施体制



# 1. 知的財産の現状

## 5. 支援事業 (1) 県による事業

- 大分県では、県の知財担当部門(大分県商工労働部工業振興課)と大分県発明協会が連携し、知的財産創出支援事業を実施している。また、支援機関等の関係者による支援機関連携会議を開催している(平成28年に発足、年2回開催)。

### 知的財産の事業

#### 1. 知財ビジネスマッチングを開催

大分県内の中小企業等の知的財産活動を促進、新事業創出を促すべく大企業等の開放特許を紹介するとともに、個別の相談会を実施するものである。また、知的財産権への理解を深め、知的財産を活用した研究開発活動を支援し、自社による高付加価値な製品開発の気運醸成を図る。平成29年度に実施した知財ビジネスマッチングの参加者は61名であった。意見交換会には、35名が参加している。2日目の個別相談会には7社が参加した。2、3社はこの会をきっかけにビジネスにつながる可能性がある。継続支援は大分県工業振興課、大分県発明協会、大分県産業創造機構、大分県工業連合会、三次元技術研究会が担当する。

#### 2. 大分県発明くふう展を開催

大分県の将来を担う児童・生徒の創意工夫する心を培うとともに、多くの県民に発明等の知的財産に関心を持ってもらうことを目的とした取組みである。少年少女発明クラブを中心に159件の作品応募があった。少年少女発明クラブには小学4年生以上の児童が30~40名程度が在籍しており、毎月1~2回の発明指導を行っている。子どもの頃から発明に触れる環境を整えるため、大分県発明協会が支援している。

#### 3. 知財セミナー、コンテストの実施

年2回、知財セミナーを開催して中小企業の知的財産マインドを醸成している。また、優秀な特許案件を出願した中小企業等を顕彰する、大分県特許チャレンジコンテストを実施している(賞金20万円/1件)。

### これまでの 主な支援事例

#### 1. 株式会社リモート

大分県ビジネスグランプリで開発準備資金となる900万円を獲得。

#### 2. 株式会社トライテック

外国特許出願に大分市の外国出願補助金を活用している。

### 知的財産関連予算 (平成29年度)

- 大分県の知的財産事業予算は、知財ビジネスマッチング(地域中小企業知的財産支援強化事業)32.4万円、大分県発明くふう展94.8万円、知財普及啓発セミナー・大分県特許チャレンジコンテスト138.4万円である。

### 市町村の取組で 特筆すべき事例

- 大分市では、知的財産権取得促進事業を行っている。特許権と実用新案権は、補助対象経費の1/2(20万円)を補助している。意匠権と商標権は、補助対象経費の1/2(10万円)を補助している。また、大分市では補助金とは別に独自でセミナーを開催している。
- 大分大学は、やる気補助金を利用したシンポジウムを産業技術センターで開催している(医療・福祉機器開発×デザイン×知的財産)。

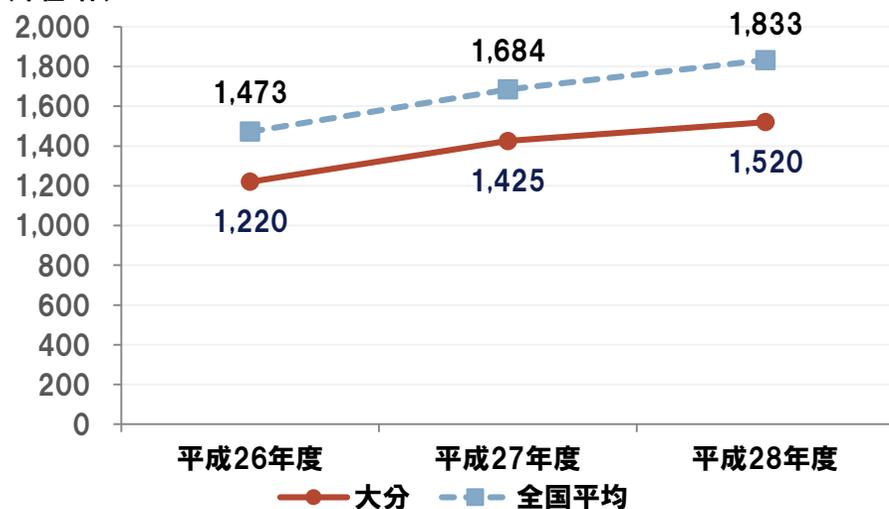
# 1. 知的財産の現状

## 5. 支援事業 (2) 国との連携事業

- 知財総合支援窓口での相談件数は、年々増加しており全国順位は20位台で推移している。
- 外国出願補助金は平成28年度大幅に増え、12件採択されている。
- 知的財産権制度説明会(初心者向け)の参加者数は、増加傾向であり平成28年度には80名を超えている。

### 知財総合支援窓口における相談件数

(単位:件)



\*点線は全国47都道府県の平均値

### 知財総合支援窓口における相談件数の全国順位

(単位:位)

平成26年度	平成27年度	平成28年度
29	28	27

出典: 特許庁普及支援課

### 外国出願補助金採択数

(単位:件)

	平成26年度	平成27年度	平成28年度
特許	0	0	6
実用新案	0	0	0
意匠	0	0	0
商標	0	1	5
冒認対策	0	0	1
合計	0	1	12

出典: 特許庁普及支援課

### 知的財産権制度説明会(初心者向け)参加者数

(単位:人)

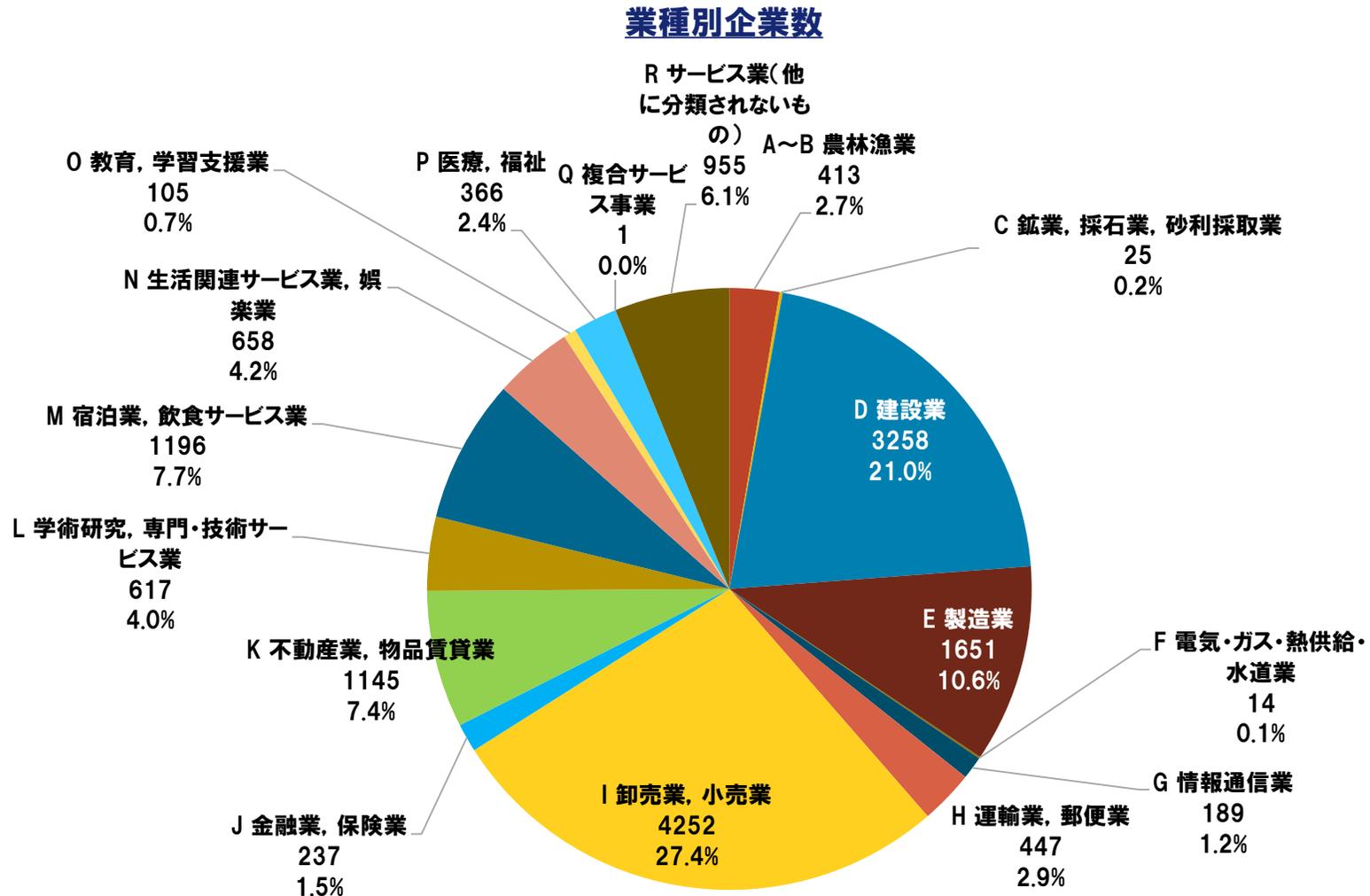
平成26年度	平成27年度	平成28年度
51	61	83

出典: 特許庁普及支援課

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 1. 産業特性

- 業種別企業数は、卸売業・小売業が27.4%と最も多く、次いで建設業21.0%、製造業10.6%となっている。



## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 1. 産業特性

- 製造品出荷額は、「石油製品・石炭製品製造業」が最も多い。

#### 製造品出荷額・事業所数(平成26年度)及び特許等出願件数(3ヵ年平均値)・全国順位

(単位:件・位)

業種中分類名	製造品出荷額		事業所数	
	額(万円)	全国順位	数(所)	全国順位
石油製品・石炭製品製造業	749,975	9	10	35
化学工業	635,685	13	35	33
鉄鋼業	574,752	12	15	41
非鉄金属製造業	574,517	5	11	36
輸送用機械器具製造業	542,563	18	94	28
電子部品・デバイス・電子回路製造業	273,434	23	27	37
業務用機械器具製造業	211,934	13	15	34
情報通信機械器具製造業	191,415	12	17	20
食料品製造業	146,852	41	312	38
飲料・たばこ・飼料製造業	129,802	21	60	27
窯業・土石製品製造業	123,217	23	129	34
はん用機械器具製造業	68,975	32	30	40
プラスチック製品製造業	67,624	32	72	36
金属製品製造業	58,420	39	146	39
生産用機械器具製造業	41,675	43	83	41
電気機械器具製造業	40,213	41	47	37
パルプ・紙・紙加工品製造業	29,468	42	20	43
木材・木製品製造業(家具を除く)	26,090	33	140	17
ゴム製品製造業	18,112	27	14	31
繊維工業	17,659	42	74	44
印刷・同関連業	13,441	39	69	40
家具・装備品製造業	13,226	33	68	27
その他の製造業	7,415	43	43	40
なめし革・同製品・毛皮製造業	2,484	24	4	30

出願件数・全国順位			
特許件数	全国順位	商標件数	全国順位
3.3	37	15.3	27
2.0	26		
3.3	27		
16.3	21	1.0	32
21.0	19	6.0	20
2.5	27	3.0	16
6.7	20	21.3	38
3.0	9	21.3	16
4.0	24	1.5	37
2.5	38	1.0	32
5.0	30	4.5	21
4.3	36	2.0	36
1.0	46	1.5	43
3.3	38		
1.0	27	4.0	14
1.0	19	2.7	13
1.0	30	1.0	43
		1.7	31
2.0	23	1.0	28
1.5	40	7.0	26
2.0	6		

注:製造品出荷額及び従業者は、4人以上の事業所の平成26年度実績値  
出典:経済産業省工業統計調査(平成26年)

注:出願件数は、3ヵ年(平成26年~28年)平均値  
出典:特許庁普及支援課

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ① 中津商工会議所

模倣品対策として「中津からあげ」を地域団体商標に登録。登録したことで全国へ認知が広まり地域ブランド化。現在、観光客を呼び込むコンテンツとなっている

#### 1 基本情報

- 所在地 : 大分県中津市殿町1383-1
- 設立 : 昭和8年4月
- 資本金 : -
- 従業員 : 15名

#### 2 中津商工会議所の役割

- 地域団体商標「中津からあげ」の使用規則等を作成し、平成28年4月1日より運用を開始した。商標を使用するには、中津商工会議所に申し込みのうえ、当所の認定及び許可が必要である。

＜中津からあげ商標の使用基準＞

- 中津市内に本店を構えていること。
- 中津商工会議所の会員又は聖地中津からあげの会の加盟店であること。
- 市販の業務用調味液でなく、店舗独自のタレを使用していること。
- 国産鶏を使用していること。

#### 3 模倣品対策を目的とした地域団体商標登録

- 商標権取得前は、「中津からあげ」の模倣品が生産されており、商工会議所や市役所に問い合わせの連絡が来ていた。
- 「中津からあげ」の模倣品を取締り、特産品として保護することを目的として、地域団体商標を申請した。

#### 4 地域団体商標登録による地域ブランド化

- 平成28年1月、福岡市役所前で中津物産市が開催された際、「中津からあげ」の地域団体商標登録をアピールしたことで県外への宣伝効果があった。
- 当初、地域団体商標登録の目的は模倣品の排除であったが、地域ブランド化により、中津の知名度を大きく向上させることが出来た。
- 以前はNHKで黒田官兵衛が取り上げられたことで中津城に年間30万人の観光客が訪れた。ブームが落ち着き観光客数が落ち込んでいたが、現在「中津からあげ」が観光客を呼び込むコンテンツになっている。

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ① 中津商工会議所

#### 5 ブランド化による知名度向上で売上増加

- 全国的に中津からあげの知名度が上がったことで、全国に支店をもつ事業者が増えてきている。
- 全国の百貨店等で開催される物産展に出店する店舗もあり、同店では地域団体商標登録していることをアピールしている。
- 中津市内に本店を構えることが、中津からあげ商標の使用基準の1つであるが、市外にも支店を設け販売することが可能であり、数十店舗のフランチャイズ経営を行っている企業もある。
- こういった企業の取組も、「中津からあげ」の知名度向上に貢献している。



<中津からあげ>



<地域団体商標登録のぼり>

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ② 株式会社リモート

大分県ビジネスグランプリで開発資金の獲得、製品化に向けて共同研究を開始。「モバイル牛温恵」の特許権を所得していたことで大手企業との販売代理店契約を実現

#### 1 基本情報

- 所在地 : 大分県別府市大字内かまど1714
- 設立 : 平成19年
- 資本金 : 27億5050万円
- 従業員 : 6名

#### 2 事業概要および特徴

- 遠隔監視システムを基軸に、農業分野で全国展開を行う企業である。主力製品は、モバイル牛温恵である。母牛の分娩タイミングを予測して、分娩介助が行えるよう支援する。
- 仔牛が死亡した場合、損失額は数十万円になり1年近い飼育労働も損失する。人間が分娩に立ち会うことで分娩時の仔牛の死亡事故を防ぐことが可能になる。
- モバイル牛温恵を利用すれば夜回りが不要となるため、農家は余裕を持って出産に立ち会うことが可能となる。分娩事故率は約5%から0.4%まで減少が期待できる（JA全農試算）。

#### 3 農業知識と半導体メーカー勤務を経て創業

- 創業者は農家に生まれ農業を学んだが、農家の将来性を見出せず、外資系半導体メーカー（IT企業）のエンジニアに転身する。
- しかし、平成13年にある農家を訪れた際、牛の分娩が昔と変わっていない現状（夜回りの非効率性）に衝撃を受けてモバイル牛温恵の開発を決心する。
- IT企業時代に特許保有の重要性を認識しており、独立時は特許権を取得することを想定していた。

#### 4 大分県ビジネスグランプリで開発資金を獲得

- 平成16年に開催された大分県ビジネスグランプリでモバイル牛温恵の前進となるアイデアが優秀賞を獲得した。賞金900万円と個人資金を元手にモバイル牛温恵の開発を開始した。
- 優秀賞取得がきっかけとなり、大分県産業化学技術センターと共同研究を行った（解析装置の使用、研究員の派遣）。

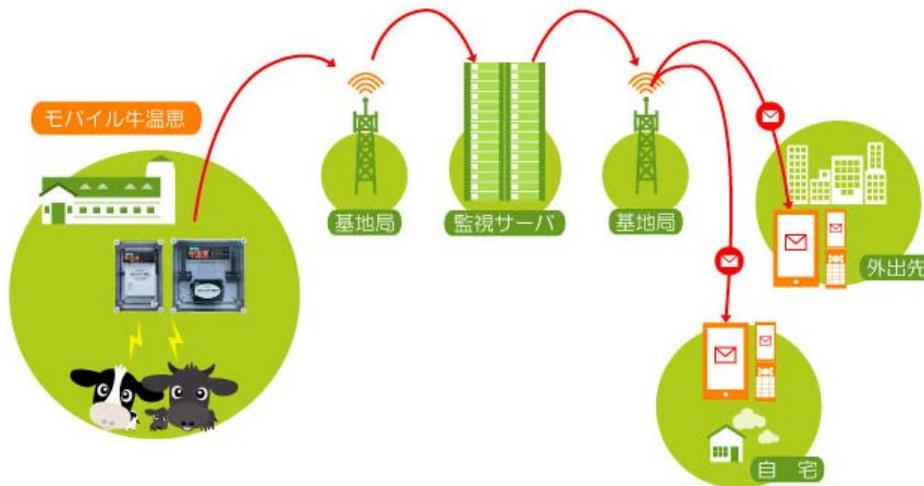
## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ② 株式会社リモート

#### 5

#### 特許権を活用することで大手企業と契約

- 創業時からビジネスモデルとして大手企業との販売代理店契約を想定していたため、交渉力として特許権を取得する重要性を認識していた。
- 結果として、知的財産権を取得していたことで、大手企業との交渉・契約が可能となった。
- これまでモバイル牛温恵は、農家への直接販売が中心であったが、平成28年から大手企業との販売代理店契約を行った。
- 大手と契約することで導入牧場数が平成28年までの累計数の倍に増加した（契約牧場数1,500施設）。



<牛温恵システム>



<牛温恵システム>

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ③ 株式会社トライテック

**顧客や大学の需要を発端とした製品開発を行い特許取得。知的財産権により特定領域での市場占有率を抑えて売上を確保。大手企業と交渉にも特許権を活用する**

#### 1 基本情報

- 所在地 : 大分県大分市青崎1-3-42
- 設立 : 平成17年5月
- 資本金 : 1000万円
- 従業員 : 24名

#### 2 事業概要および特徴

- 高炉における出銑用の開孔ビットから高炉用微粉炭吹き込みバーナー、スリーブレンガ解体ビットまで、新発想・オリジナル技術による製造を行っている。
- 代表製品は、国内シェア30%のPCバーナー（高炉の微粉炭吹き込み回転式バーナー）であり、PCバーナーを自在回転式にすることで高炉の操作中に漏風することなく安全にPCバーナーを回転させて適切な状態に調整することが可能となっている。更にバーナー先端部を耐熱コーティングすることで、従来よりも長寿命化を実現している。

#### 3 主要製品開発のきっかけは顧客からの相談

- PCバーナー開発のきっかけは、大手鉄鋼メーカーの高炉の現場職員から要望（安全にPCバーナーを回転させたい）を受けて、試作品を開発して納品したことである。
- 開発した製品で特許権を取得し、自社独自の領域を確保することで売上を伸ばすことに貢献している。

#### 4 開発品の特許権を取得して継続受注

- 納品する製品の特許権を取得することで自社への発注依頼を継続させている。
- 更に、日本に数台しかない工作機械を利用して、技術は自社で保有して、外部に出せない製品は内製化している。
- また、新たに10tクレーンを要する製缶工場を稼働し、大型製缶品の受注も開始した。

## II. 産業特性と知的財産活用事例

### 2. 県内企業等による知的財産活用事例 ③ 株式会社トライテック

#### 5 特許権を活用した大手企業との交渉

- 特許権を取得していることで大企業との交渉に役立っている。営業で飛び込んだ場合でも話を聞いてもらえる場合が多い。更に成約まで話が進んだ際、特許による交渉力があるため成約条件（金額等）が良い。
- 同社は、先述の大手鉄鋼メーカーから研究開発の独自性を評価されており、サポートエンジニアリング企業に選定されている。大口顧客である同メーカーと共同で特許権を取得している。



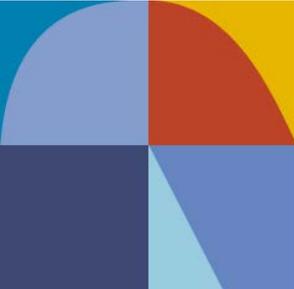
<超硬チップ固定方法改良（特許第5668909号）>

#### 6 知財課を設置して、自社の知財権を管理

- 同社は知財課（2名体制）を設けている。製品の開発段階から知財総合支援窓口にご相談して、新規性があると判断されるものは特許申請を行っている。
- 過去の知財管理は、すべて弁理士に委任していたが、現在は特許の年金納付については、自動納付制度を活用し、商標権や海外知的財産権の管理（20～30カ国）については、自社で作成した知財リスト活用して行っている。



<高炉の微粉炭吹き込みバーナー（特許第5105293号）>



### III. 參考資料

# 目次

## 1. 産業の現状

- (1) 人口および世帯数
- (2) 業種別企業数
- (3) 規模別事業所数
- (4) 業種別売上高
- (5) 製造品出荷額
- (6) 県内総生産
- (7) 付加価値額
- (8) 産業別特化係数
- (9) 地域経済循環
- (10) 中小・小規模企業財務比較

## 2. 知的財産に関する現状

- (1) 業種別出願件数と県内順位
- (2) 特許等の発明者数・創作者数
- (3) 地域団体商標の取得団体及び地理的表示保護制度の登録団体
- (4) 国による表彰企業リスト
- (5) 企業や大学研究機関等における研究開発費
- (6) 産学連携等の実績
- (7) 知的財産教育に力を入れている教育機関
- (8) 県の特徴を踏まえた平成31年度までの目標

## 3. 支援機関

# 1. 産業の現状

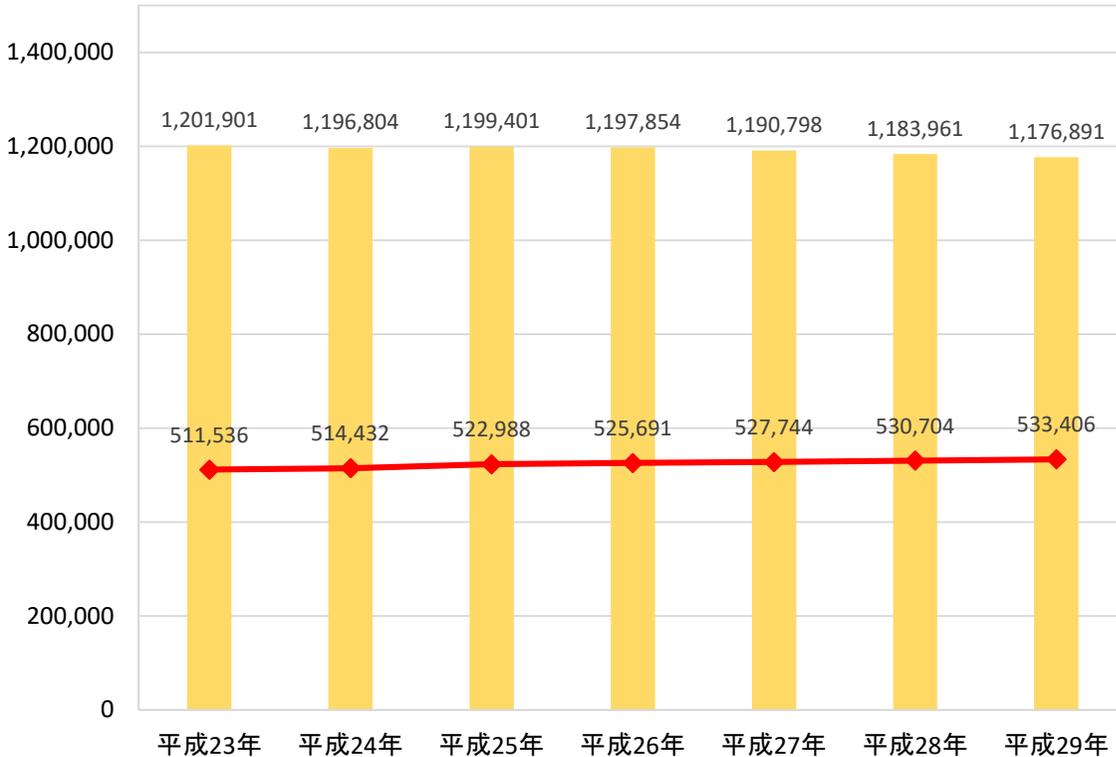
## (1) 人口および世帯数

- 平成26年以降、人口は減少傾向にあるが世帯数は増加傾向にある。

### 人口および世帯数の推移

(単位:人・世帯)

人口 世帯数



(単位:人・世帯)

年	男	女	人口	世帯数
平成23年	569,465	632,436	1,201,901	511,536
平成24年	567,071	629,733	1,196,804	514,432
平成25年	568,067	631,334	1,199,401	522,988
平成26年	567,885	629,969	1,197,854	525,691
平成27年	564,631	626,167	1,190,798	527,744
平成28年	561,742	622,219	1,183,961	530,704
平成29年	558,646	618,245	1,176,891	533,406

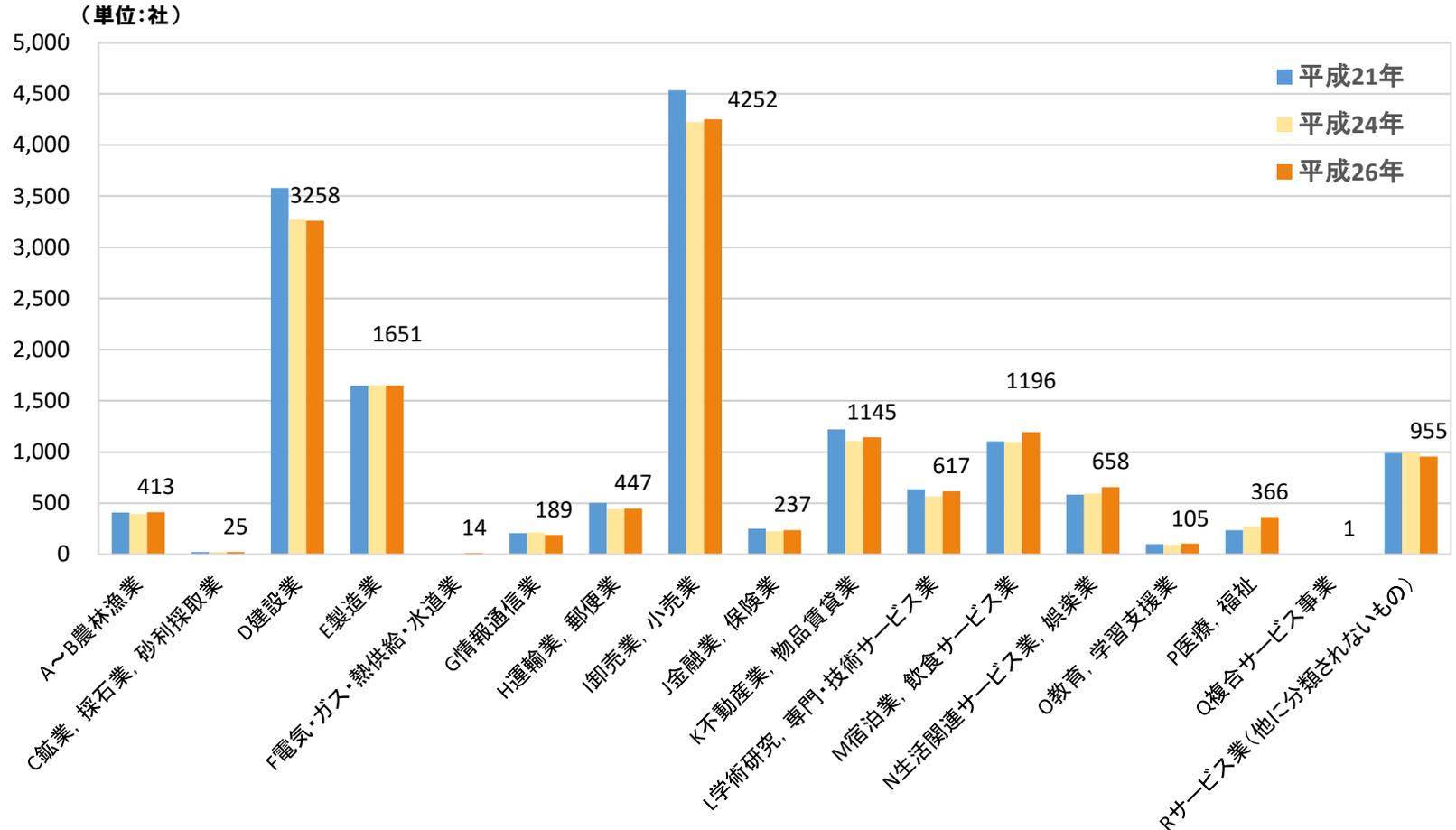
出典:総務省 住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数

# 1. 産業の現状

## (2) 業種別企業数

- 企業数では、卸売業・小売業が最も多く、次いで建設業が多い。
- 建設業は減少傾向である。一方、宿泊業・飲食サービス業、生活関連サービス業・娯楽業及び医療・福祉は増加傾向である。

### 業種別企業数の推移



# 1. 産業の現状

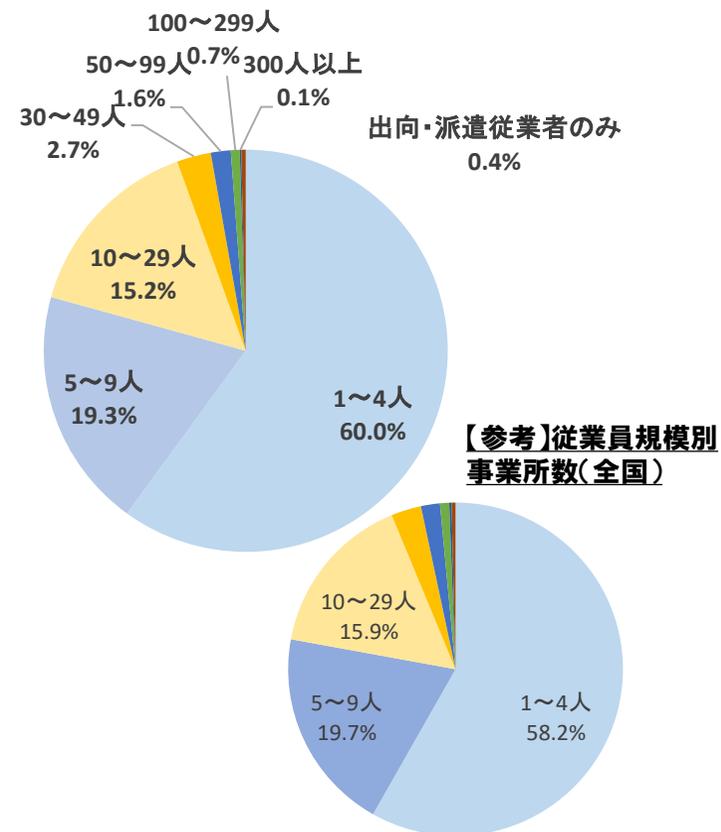
## (3) 規模別事業所数

- 事業所数は、平成24年から平成26年の間に362件増加している。
- 従業員規模別事業所数の割合は、全国比率とほぼ同等である。

従業員規模別事業所数の推移

従業員規模	平成24年		平成26年	
	事業所数	従業員数 (人)	事業所数	従業員数 (人)
A～R全産業(S公務を除く)	54,159	485,108	54,521	487,503
1～4人	32,570	69,763	32,713	69,034
5～9人	10,571	69,058	10,525	68,737
10～29人	8,123	130,182	8,277	132,857
30～49人	1,392	52,388	1,492	55,671
50～99人	814	55,436	867	58,816
100～299人	396	62,159	387	59,978
300人以上	73	46,122	67	42,410
出向・派遣従業員のみ	220	-	193	-

従業員規模別事業所数の割合(平成26年)



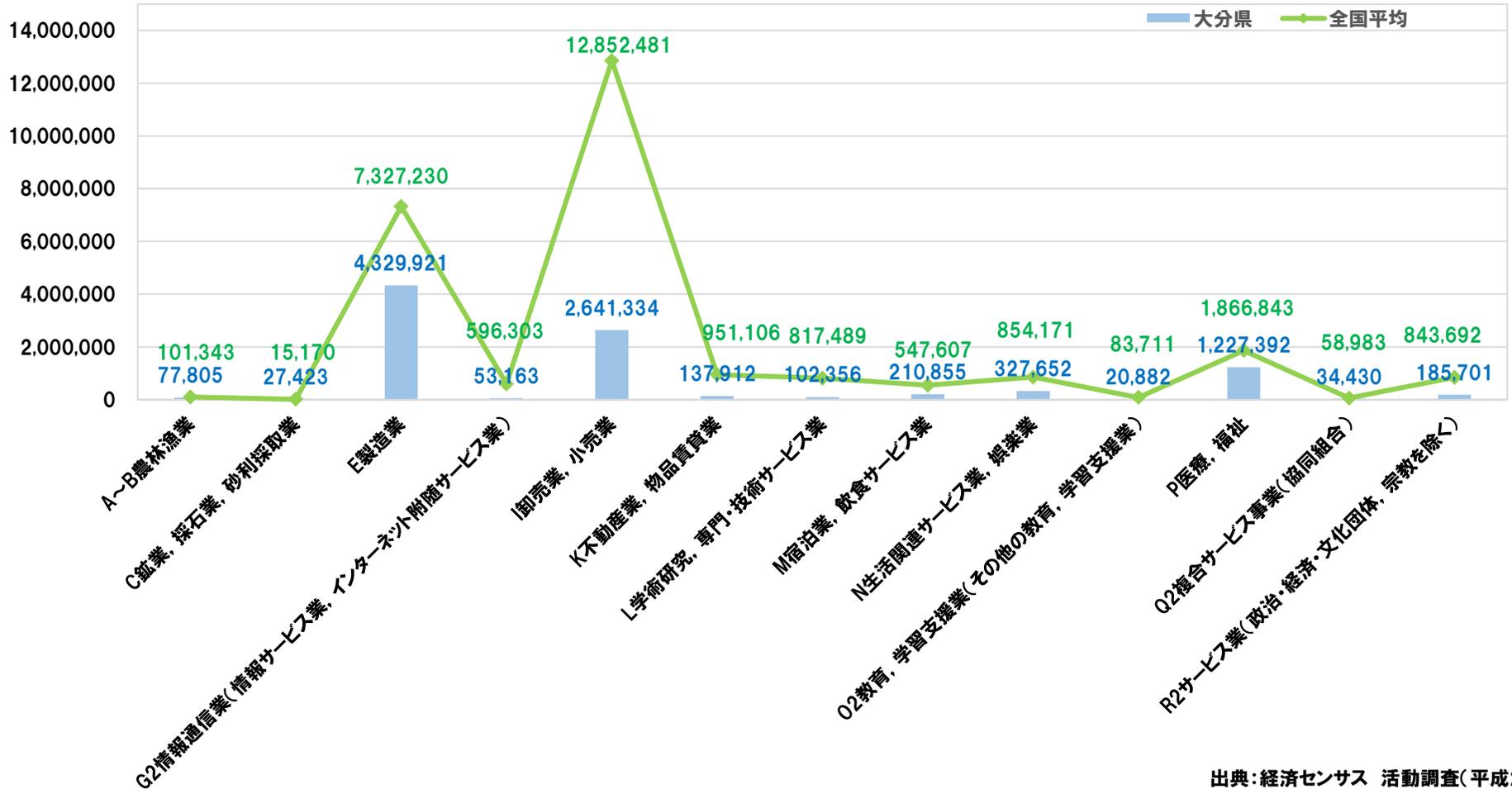
# 1. 産業の現状

## (4) 業種別売上高

- 業種別売上高では、製造業が最も多く、次いで卸売業・小売業が多い。
- 鉱業・採石業・砂利採取業については全国平均を上回っている。

### 業種別売上高

(単位:百万円)

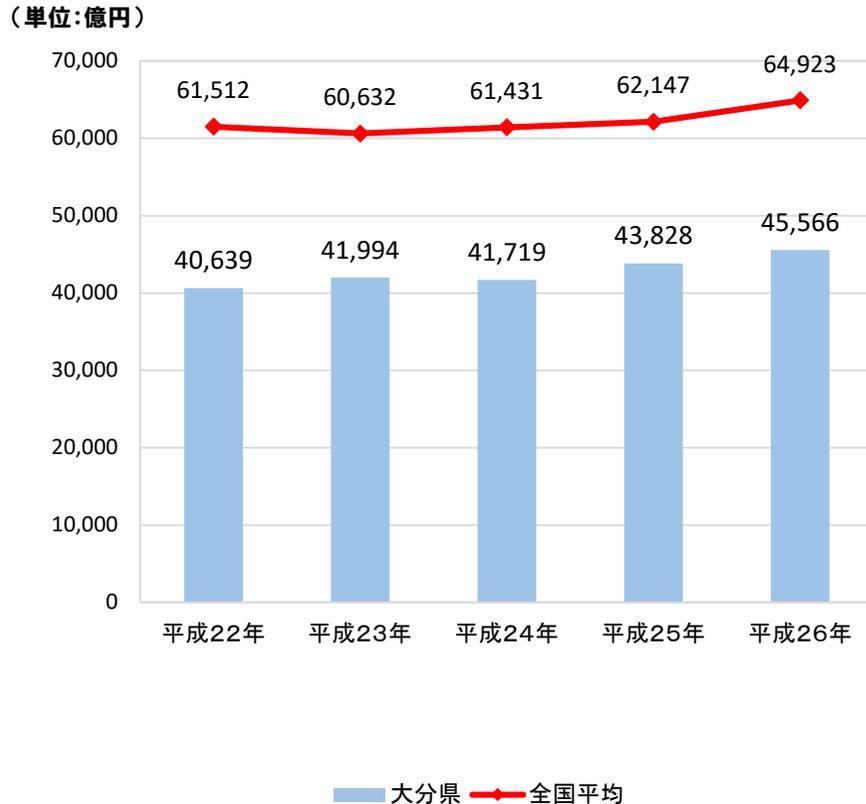


# 1. 産業の現状

## (5) 製造品出荷額

- 製造品出荷額は増加傾向にあり、産業分類別では「石油製品・石炭製品製造業」の出荷額が最も多く、全国順位は9位である。
- 一方、事業所数では「食料品製造業」が312所と最も多く、全国順位では「木材・木製品製造業(家具を除く)」が17位と最も高い。

### 製造品出荷額の推移



注: 従業者4人以上の事業所  
出典: 経済産業省工業統計調査(平成22年~26年)

### 産業中分類別製造品出荷額および事業所数(平成26年度)

(単位:百万円/所/位)

	製造品出荷額		事業所数	
	額(百万円)	全国順位	数(所)	全国順位
石油製品・石炭製品製造業	749975	9	10	35
化学工業	635685	13	35	33
鉄鋼業	574752	12	15	41
非鉄金属製造業	574517	5	11	36
輸送用機械器具製造業	542563	18	94	28
電子部品・デバイス・電子回路製造業	273434	23	27	37
業務用機械器具製造業	211934	13	15	34
情報通信機械器具製造業	191415	12	17	20
食料品製造業	146852	41	312	38
飲料・たばこ・飼料製造業	129802	21	60	27
窯業・土石製品製造業	123217	23	129	34
はん用機械器具製造業	68975	32	30	40
プラスチック製品製造業(別掲を除く)	67624	32	72	36
金属製品製造業	58420	39	146	39
生産用機械器具製造業	41675	43	83	41
電気機械器具製造業	40213	41	47	37
パルプ・紙・紙加工品製造業	29468	42	20	43
木材・木製品製造業(家具を除く)	26090	33	140	17
ゴム製品製造業	18112	27	14	31
繊維工業	17659	42	74	44
印刷・同関連業	13441	39	69	40
家具・装備品製造業	13226	33	68	27
その他の製造業	7415	43	43	40
なめし革・同製品・毛皮製造業	2484	24	4	30

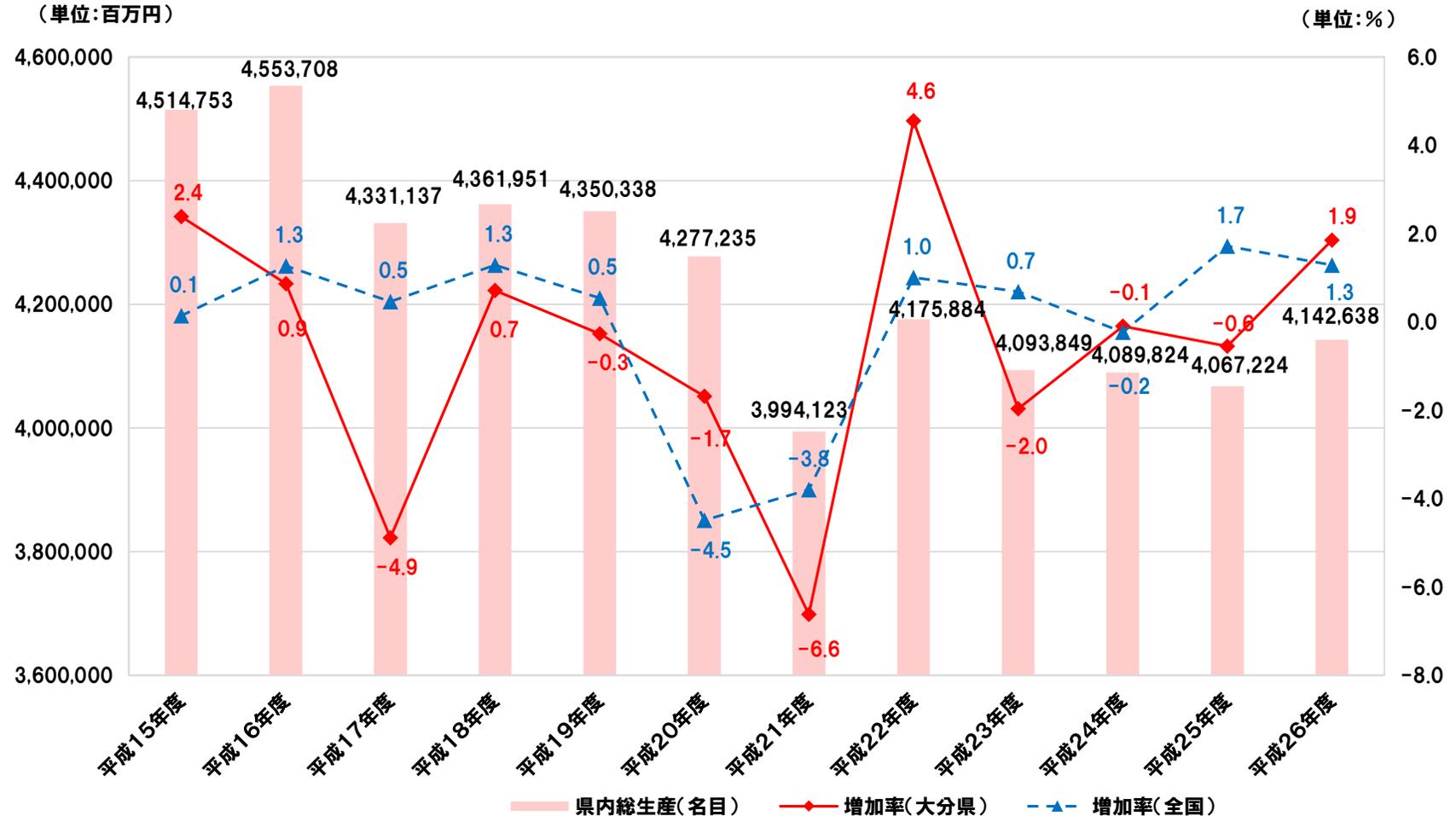
注: 従業者4人以上の事業所  
出典: 経済産業省工業統計調査(平成26年)

# 1. 産業の現状

## (6) 県内総生産

- 平成26年度の県内総生産は、約4.1兆円である。平成26年度の増加率は全国を上回っている。

### 県内総生産の推移

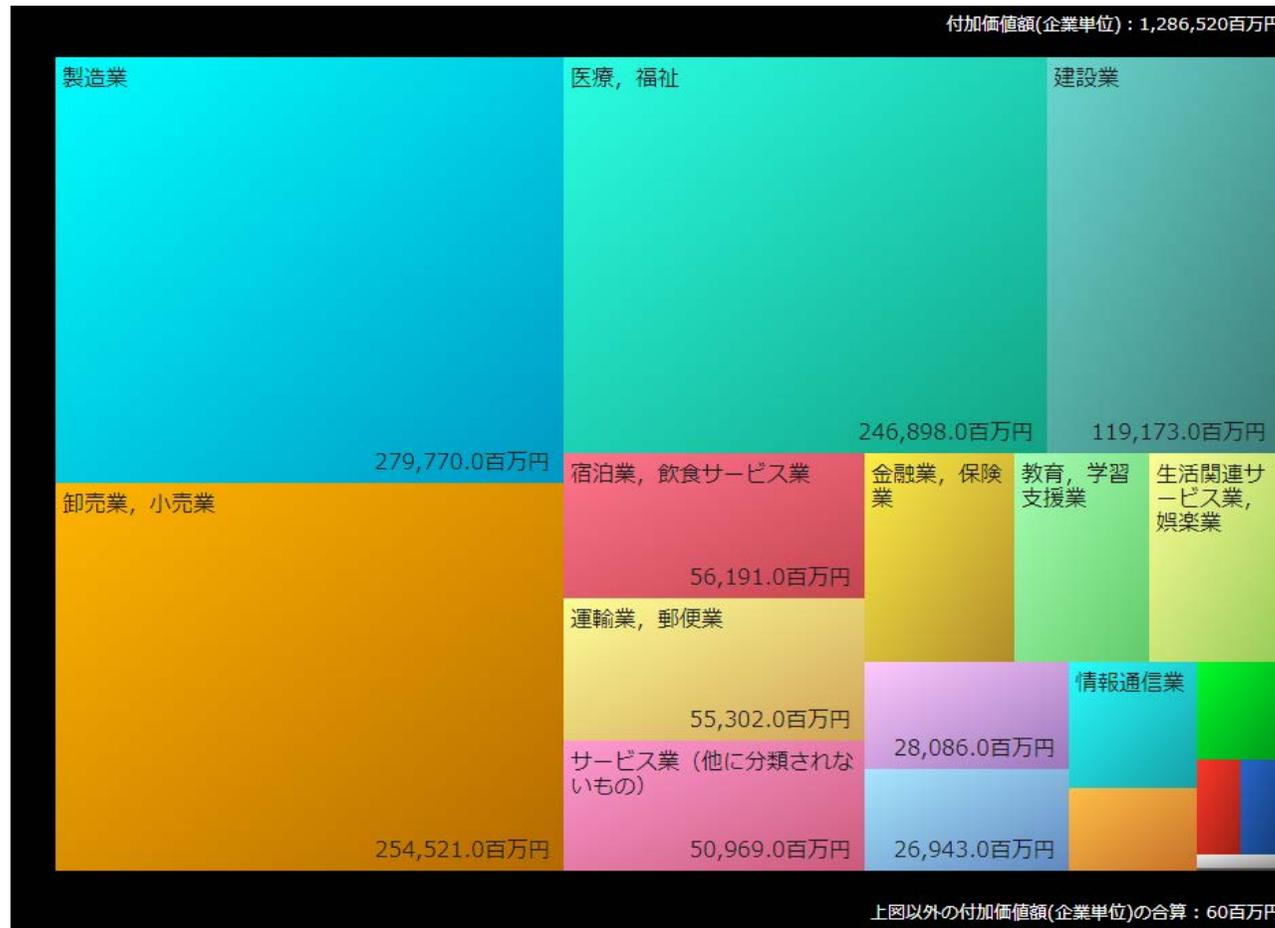


# 1. 産業の現状

## (7) 付加価値額

- 産業分類別の付加価値額では、製造業が約2,798億円と最も高く、次いで卸売業・小売業が約2,545億円、医療・福祉が約2,469億円となっている。

産業大分類別付加価値額(企業単位)(平成24年)



# 1. 産業の現状

## (8) 産業別特化係数

- 付加価値額の特化係数をみると付加価値額、労働生産性ともに「非鉄金属製造業」が高い。

### 製造業中分類別産業特化係数(平成24年)及び特許等出願件数(3ヵ年平均値)・全国順位

(単位:件・位)

業種中分類名	平成24年			
	付加価値額 (百万円)	従業者数 (人)	特化係数 (付加価値額)	特化係数 (労働生産性)
石油製品・石炭製品製造業	265	153	0.08	0.08
化学工業	5,451	551	0.15	0.86
鉄鋼業	1,269	432	0.14	0.48
非鉄金属製造業	53,890	606	8.26	12.22
輸送用機械器具製造業	35,533	8,178	1.14	0.77
電子部品・デバイス・電子回路製造業	22,531	4,812	1.92	1.00
業務用機械器具製造業	10,846	2,274	0.86	0.65
情報通信機械器具製造業	19,147	4,330	1.22	0.64
食料品製造業	22,157	9,767	0.78	0.55
飲料・たばこ・飼料製造業	23,090	1,733	3.41	1.73
窯業・土石製品製造業	13,635	2,178	1.47	1.13
はん用機械器具製造業	2,231	759	0.18	0.49
プラスチック製品製造業	13,597	2,565	1.04	1.04
金属製品製造業	11,871	3,195	0.62	0.78
生産用機械器具製造業	6,873	1,977	0.34	0.58
電気機械器具製造業	7,911	3,001	0.42	0.48
パルプ・紙・紙加工品製造業	2,676	760	0.36	0.61
木材・木製品製造業(家具を除く)	5,728	2,287	2.37	0.69
ゴム製品製造業	5,318	1,040	1.12	0.90
繊維工業	3,727	1,640	0.44	0.66
印刷・同関連業	4,177	1,622	0.41	0.58
家具・装備品製造業	3,371	1,301	1.05	0.70
その他の製造業	3,527	1,327	0.60	0.67
なめし革・同製品・毛皮製造業	188	94	0.28	0.62

出願件数・全国順位			
特許件数	全国順位	商標件数	全国順位
3.3	37	15.3	27
2.0	26		
3.3	27		
16.3	21	1.0	32
21.0	19	6.0	20
2.5	27	3.0	16
6.7	20	21.3	38
3.0	9	21.3	16
4.0	24	1.5	37
2.5	38	1.0	32
5.0	30	4.5	21
4.3	36	2.0	36
1.0	46	1.5	43
3.3	38		
1.0	27	4.0	14
1.0	19	2.7	13
1.0	30	1.0	43
		1.7	31
2.0	23	1.0	28
1.5	40	7.0	26
2.0	6		

注:特化係数:域内のある産業の比率を全国と同産業の比率と比較したものの1.0を超えていれば、当該産業が全国に比べて特化している産業とされる  
労働生産性の場合、全国の当該産業の数値を1としたときの、ある地域の当該産業の数値  
出典:地域経済分析システム(RESAS)地域経済循環マップー産業別特化係数

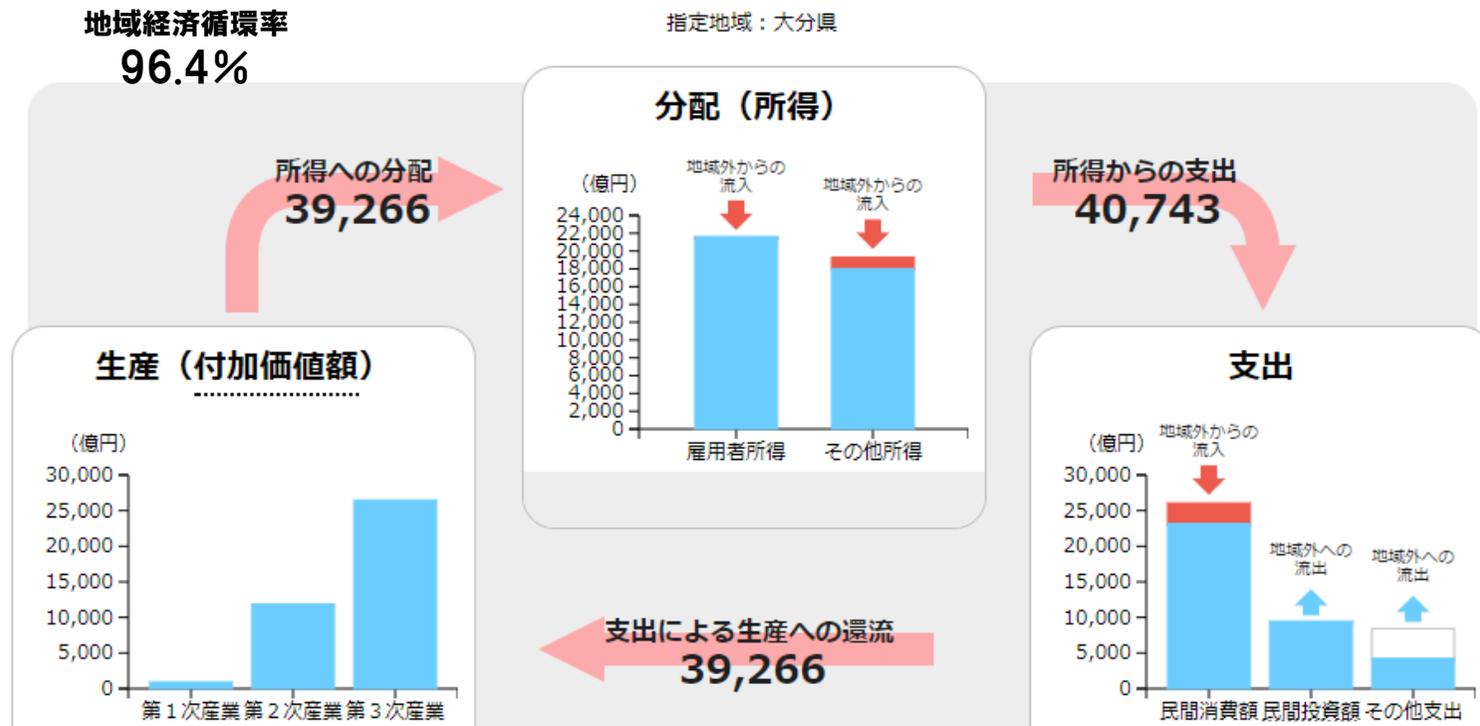
注:出願件数は、3ヵ年(平成26年~28年)平均値  
出典:特許庁普及支援課

# 1. 産業の現状

## (9) 地域経済循環

- 生産(付加価値額)は、第3次産業が中心である。分配(所得)は雇用者所得、その他所得いずれも地域外から流入がある。
- 支出は、民間消費額が地域外からの流入がある。民間投資額、その他支出のいずれも地域外に流出しており、特にその他支出は、約5割が地域外へ流出している。

### 地域経済循環(平成25年)



出典：地域経済分析システム(RESAS)地域経済循環マップー地域経済循環図

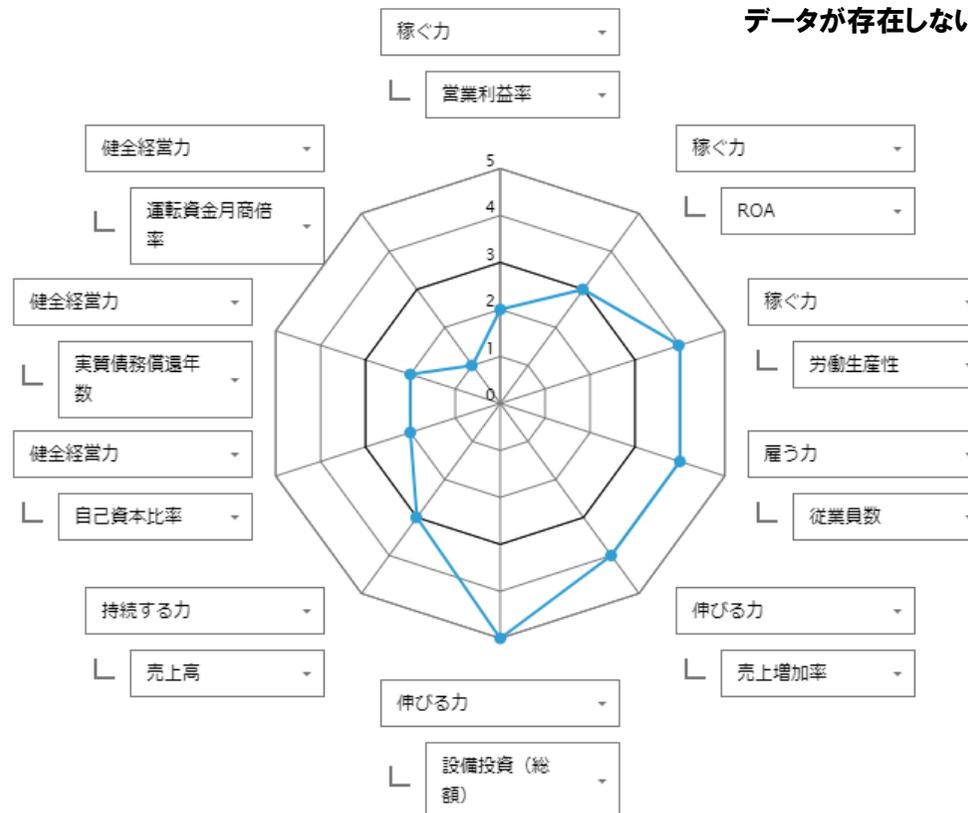
# 1. 産業の現状

## (10) 中小・小規模企業財務比較

- 全国の中央値に比べて、「伸びる力」(設備投資)が特に高い。
- 一方、「健全経営力」(運転資金月商倍率)が特に低い。

### 中小・小規模企業財務比較(平成27年)

● 大分県



注:産業指定は全ての大分類

出典:地域経済分析システム(RESAS)地域経済循環マップー中小・小規模企業財務比較

## 2. 知的財産に関する現状

### (1) 業種別出願件数と県内順位

- 県内で最も出願件数が多い業種は、特許出願が「業務用機械器具製造業」、商標出願が「食料品製造業」及び「飲料・たばこ・飼料製造業」である。

#### 業種別(全産業)出願件数(3年平均値)と県内順位

(単位:位・件)

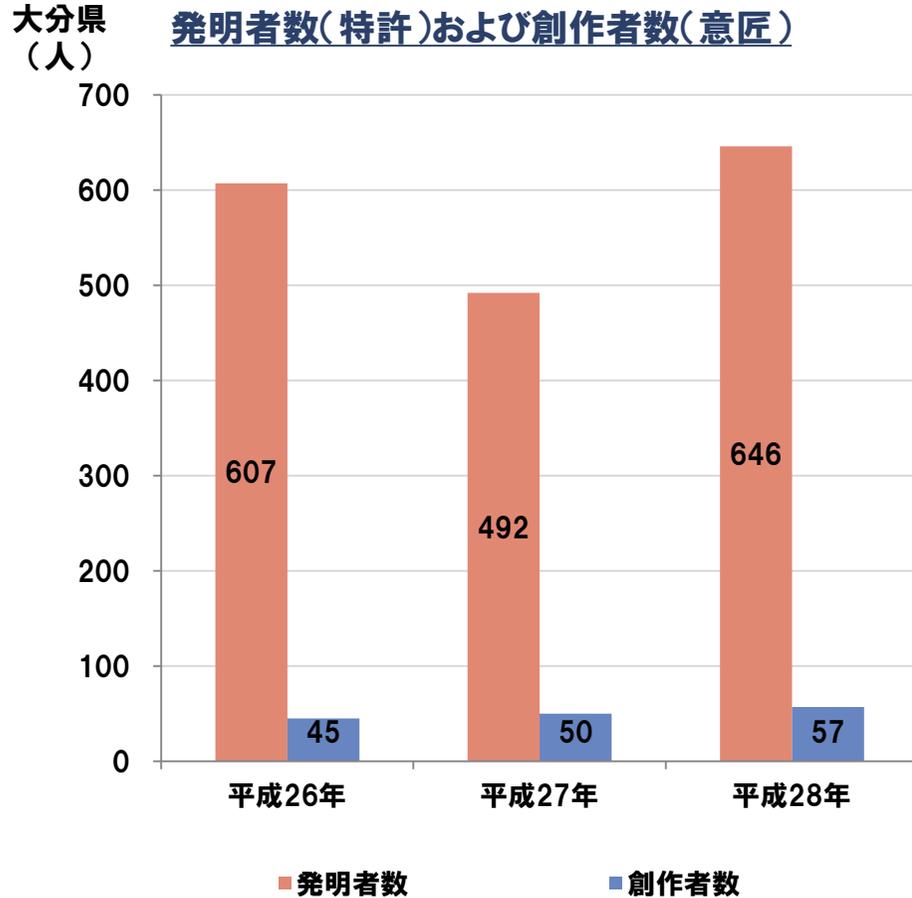
業種別出願件数(県内上位10業種)					
特許出願			商標出願		
県内順位	特許件数	業種	県内順位	商標件数	業種
1	21.0	業務用機械器具製造業	1	21.3	飲料・たばこ・飼料製造業
2	18.3	学校教育(大学等)	1	21.3	食料品製造業
3	16.3	電子部品・デバイス・電子回路製造業	3	15.3	化学工業
4	6.7	食料品製造業	4	13.0	飲食店
5	5.0	プラスチック製品製造業	5	11.7	飲食料品卸売業
6	4.5	機械器具卸売業	6	11.0	不動産取引業
7	4.3	金属製品製造業	7	10.7	飲食料品小売業
8	4.0	窯業・土石製品製造業	8	10.5	地方公務
8	4.0	建築材料, 鉱物・金属材料等卸売業	9	10.0	その他の小売業
10	3.3	化学工業	10	8.0	宿泊業

注:出願件数は、3ヵ年(平成26年~28年)平均値  
出典:特許庁普及支援課

## 2. 知的財産に関する現状

### (2) 特許等の発明者数・創作者数

- 平成27年に発明者数(特許)が減少しているが、平成28年に大きく増加している。



(単位:人・位)

	平成26年	平成27年	平成28年	全国順位 (平成28年)
発明者数 (特許)	607	492	646	37
創作者数 (意匠)	45	50	57	39

## 2. 知的財産に関する現状

### (3) 地域団体商標の取得団体及び地理的表示保護制度の登録団体

- 大分県内では、地域団体商標を12件(7団体)取得し、地理的表示(GI)を2件(2団体)取得している。

#### ◆地域団体商標の取得団体(平成29年11月30日までに登録されたもの)

	地域団体商標	団体名	所在地
1	関あじ	大分県漁業協同組合	大分県大分市府内町3丁目5番7号
2	関さば		
3	岬ガザミ		
4	豊後別府湾ちりめん		
5	豊後牛	全国農業協同組合連合会	東京都千代田区大手町1丁目3番1号
6	日田梨		
7	小鹿田焼	小鹿田焼協同組合	大分県日田市大字鶴河内155番地
8	豊後きのかカレー	大分県椎茸農業協同組合	大分県大分市勢家春日浦843番地の69
9	大分麦焼酎	大分県酒造協同組合	大分県大分市新春日町1丁目3番43号
10	大分むぎ焼酎	大分県酒造協同組合	大分県大分市新春日町1丁目3番43号
11	玖珠米	玖珠九重農業協同組合	大分県玖珠郡玖珠町大字帆足357番地の1
12	中津からあげ	中津商工会議所	大分県中津市電庁1383番地の1

出典:特許庁ホームページ地域団体商標MAP

#### ◆地理的表示(GI)の取得団体(平成29年12月15日までに登録されたもの)

	地理的表示(GI)	団体名	所在地
1	くにさき七島蘭表	くにさき七島蘭振興会	大分県国東市安岐町富清3209
2	大分かぼす	大分県カボス振興協議会	大分県大分市大手町3-1-1

出典:農林水産省ホームページ 地理的表示(GI)保護制度の登録産品一覧

## 2. 知的財産に関する現状

### (4) 国による表彰企業リスト

- 平成27年以後、知財功労賞を受賞した県内企業はない。知的財産権活用事例集2016に掲載された企業は1社である。

知財功労賞 表彰企業 (平成27～29年)	企業名	表彰概要
		特になし

出典：特許庁ホームページ

#### 知的財産権 活用事例集 2016 掲載企業

企業名	業種	所在地	企業概要及び特徴
(株)トライテック	金型・プレス加工・工業部品	大分県大分市青崎1-3-42	製鉄工具や土木工具の製造販売業として2005年に大分県内に創業し、現在では大手製鉄メーカーへ製鉄用特殊工具の設計、製造、販売も行っている企業である。同社は、製鉄所の高炉操業に欠かせない開孔ロッド・ビット・PC(微粉炭)バーナーなどについて、取引先の要望に応えた製品の開発と同時に特許権取得による製品の信頼性を提供している。

出典：特許庁「知的財産権活用事例集2016」

## 2. 知的財産に関する現状

### (5) 企業や大学研究機関等における研究開発費

- 大分県内大学研究機関等の研究開発費の推移では、大分大学が最も高い。

#### 大学研究機関等の研究開発費の推移

(単位:件)

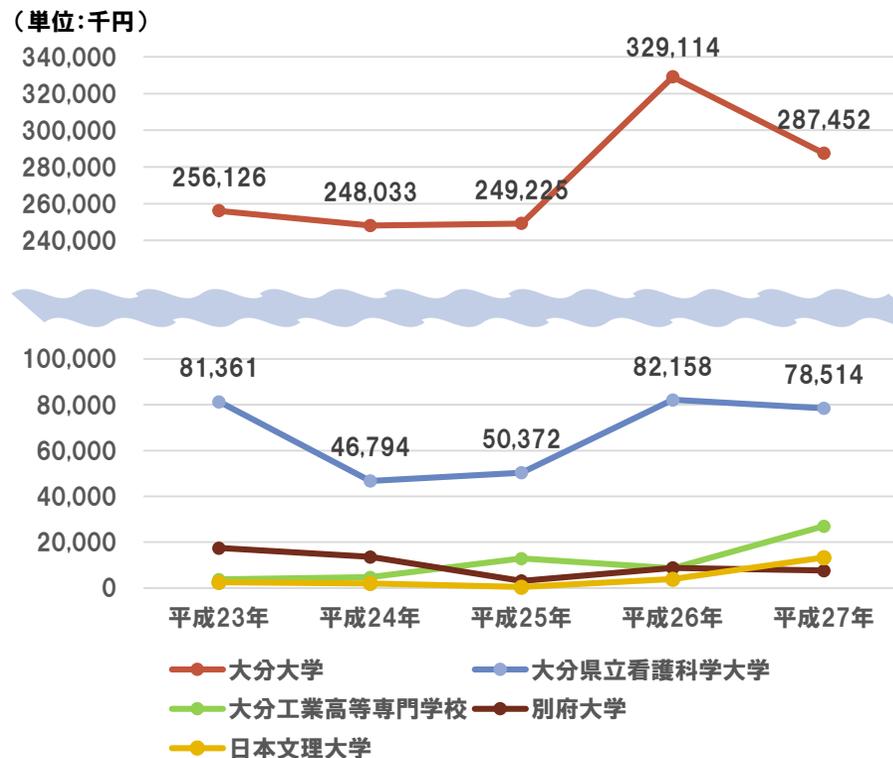
機関名	年度	共同研究		受託研究		合計	
		件数	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)
大分大学	H23	50	59,083	40	197,043	90	256,126
	H24	67	75,302	43	172,731	110	248,033
	H25	61	102,846	40	146,379	101	249,225
	H26	72	116,043	62	213,071	134	329,114
	H27	80	110,117	82	177,335	162	287,452
大分工業高等専門学校	H23	5	3,119	3	610	8	3,729
	H24	5	3,673	1	1,050	6	4,723
	H25	5	3,517	8	9,324	13	12,841
	H26	12	3,925	4	4,656	16	8,581
	H27	15	5,733	3	21,260	18	26,993
大分県立看護科学大学	H23			10	81,361	10	81,361
	H24			7	46,794	7	46,794
	H25			8	50,372	8	50,372
	H26			7	82,158	7	82,158
	H27			7	78,514	7	78,514
日本文理大学	H23			10	2,502	10	2,502
	H24			2	2,000	2	2,000
	H25	1	75	1	300	2	375
	H26	1	556	3	3,332	4	3,888
	H27	3	10,030	2	3,290	5	13,320
別府大学	H23			18	17,439	18	17,439
	H24	1	450	21	13,139	22	13,589
	H25	1	320	8	2,772	9	3,092
	H26	1	200	15	8,593	16	8,793
	H27	1	100	12	7,521	13	7,621
立命館アジア太平洋大学	H23						
	H24						
	H25						
	H26	1	1,050	1	5,000	2	6,050
	H27	1	1,050	1	5,000	2	6,050

機関名	年度	共同研究		受託研究		合計	
		件数	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)	件数	受入額 (千円)
大分短期大学	H23						
	H24						
	H25						
	H26	2	352			2	352
	H27	1	499			1	499
別府溝部学園短期大学	H23						
	H24						
	H25						
	H26			1	60	1	60
	H27						

## 2. 知的財産に関する現状

### (5) 企業や大学研究機関等における研究開発費

#### 大学研究機関等の研究開発費の推移(上位5大学)



出典:文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」平成23年～平成27年

## 2. 知的財産に関する現状

### (6) 産学連携等の実績

- 大分大学は、全国318機関中、特許権実施等収入で114位となっている。

#### 大学等における産学連携の実施状況について(平成27年度)

(単位:件・千円)

機関名	国公私種別	大学・短大等分類	特許出願件数	特許権実施等件数	特許権実施等収入	特許保有件数	実施許諾中特許権数	ランニングロイヤリティ収入のあった特許権数
大分大学	国立	国立 大学	34	10	597	96	10	6
大分工業高等専門学校	国立	国立 高専	2	3	154	17	2	1
大分県立看護科学大学	公立	公立 大学	0	1	18	0	0	1
日本文理大学	私立	私立 大学	0	0	0	8	0	0

出典:文部科学省「平成27年度 大学等における産学連携等実施状況について」

## 2. 知的財産に関する現状

### (7) 知的財産教育に力を入れている教育機関

- 知的財産教育に力を入れている教育機関として、以下のような機関がある。

#### 知的財産教育に力を入れている大学等

大学名	部署	知的財産教育に関する取組概要等
大分大学	大分大学 産学官連携推進機構 知的財産部門	大分大学の研究成果に基づく知的財産(特許等)の創造、保護・管理、活用を図るため、基本方針や中長期的戦略の策定等を行う。特許出願に関する相談について特許アドバイザーを設置。知的財産セミナー等、様々なセミナーや講演会を実施する。
大分工業高等専門学校	知的財産学習支援推進委員会	平成26年度から工業所有権情報・研修館(INPIT)「知的財産に関する創造力・実践力・活用力開発事業(展開型)」の指定校になっている。ロボット製作等の体験的知財学習を実施している。
大分県立看護科学大学	研究交流センター	看護研究交流センター内に「産学官連携推進チーム」を創設。「大分県医療ロボット・機器産業協議会看護関連機器開発部会」に参画し、看護の視点からのものづくりの取組を進めている。「看護分野での産学官連携と知財活用セミナー」を開催している。
日本文理大学	NBU産学官民連携推進センター	日本文理大学の教育理念である『産学一致』、『人間力の育成』、『社会・地域貢献』を実現させるための一つの組織として設立。大学の設備や知的財産を提供、パートナー探し等、企業の課題解決を支援する。

出典:各大学ホームページ

## 2. 知的財産に関する現状

### (8) 県の特徴を踏まえた平成31年度までの目標

- 大分県の特徴を踏まえた平成31年度までの目標は以下の通りである。

#### 県の特徴を踏まえた平成31年度までの目標

製造業への支援	新製品開発や新規事業創出を通じた県内中小企業等の収益向上を図る取組を促進するため、関係機関と連携して、主な対象となる製造業を中心に知財面での支援を行うことで、製造業への支援件数600件を目指す。
農林水産業への支援	『安心・活力・発展プラン2015』や『おおいた農林水産業活力創出プラン2015』等における農商工連携による農林水産物の高付加価値化や新商品開発、販路拡大等を通じた「農林水産業の成長産業化」や「大分県ブランド力の向上」の実現をめざし、県内外の関係機関と連携し、6次産業化等をめざす農林水産業者等に対する知財面の支援を行う。これにより、農林水産業への支援件数106件を目指す。
海外展開への支援	成長が見込まれる海外市場での事業展開を目指す県内中堅・中小企業が、適切な知財戦略によってブランド力構築や海外事業リスクの低減等が図られるよう、JETRO等の関係機関や専門家と連携し、海外展開に関する知財支援件数115件を目指す。

出典：特許庁普及支援課

### 3. 支援機関

- 大分県内の知的財産に関する主な支援機関には以下のようなものがある。

	名称	所在地	連絡先	支援概要
1	知財総合支援窓口	大分市高江西1-4361-10 大分県産業科学技術センター内	TEL097-596-6171	知的財産に関わる様々な専門家や支援機関と共同して、中小企業等の知財に関する課題解決を図るワンストップサービスを提供する。
2	(一社)大分県発明協会	大分市高江西1-4361-10 大分県産業科学技術センター内	TEL097-596-7121 FAX097-594-0211	発明の奨励、青少年等の創造性開発、育成及び知的財産権制度の普及啓発等を行うことにより、科学技術の振興を図り、もって地域経済の発展に寄与することを目的としている。
3	(公財)大分県産業創造機構	大分市東春日町17-20 ソフトパークセンタービル	TEL097-537-2424 FAX097-534-4320	地域に蓄積された産業・経営資源の活用による県内産業の自立的発展と新たな産業創造を支援。企業経営の向上を担う人材の育成や、経済・産業・地域振興に関する調査研究等を行う。
4	大分県産業科学技術センター	大分市高江西1-4361-10	TEL097-596-7101 FAX097-596-7110	大分県商工労働部が策定する「おおいた産業活力創造戦略」の推進機関として、「企業のものづくり活動に対する総合支援」「技術シーズによる県内産業の振興」「多様な連携による支援」を行う。
5	大分県よろず支援拠点	大分市東春日町17-20 ソフトパークセンタービル 2F	TEL097-537-2837	国(中小企業庁)が全国に設置する経営相談所。中小企業・小規模事業者・個人事業主の売上拡大、経営改善など、経営上の相談に対応する。
6	日本貿易振興機構(ジェトロ)大分	大分市東春日町17-19 大分ソフィアプラザビル4階	TEL097-513-1868 FAX097-513-1881	海外への販路開拓等、知財関連イベント・セミナーや相談を実施する。
7	大分県商工会連合会	大分市金池町3丁目1-64 大分県中小企業会館 5F	TEL097-534-9507 FAX097-537-0613	中・小規模事業者の経営改善発達を支援する事業(経営改善普及事業)を行う指導団体として、経営支援を実施する。

### 3. 支援機関

	名称	所在地	連絡先	支援概要
8	大分県中小企業団体中央会	大分市金池町3丁目1-64 大分県中小企業会館内	TEL097-513-1330 FAX097-538-5040	中小企業の組合の設立・運営、金融・税制、労働問題や中小企業の経営問題等について相談、指導を行っている。
9	大分県商工会議所連合会	大分市長浜町3-15-19 大分商工会議所内	TEL097-536-3131 FAX097-534-9472	各商工会議所では、地域総合経済団体として、中小企業・小規模事業者の活力強化と地域経済の活性化に取り組む。
10	(独)中小企業基盤整備機構 大分事務所	大分県大分市長浜町2丁目14-26	TEL097-533-8171	地域資源を活用したビジネスや農商工連携、異業種の連携による新連携等を支援。海外展開に関する定期相談窓口を開設している。
11	(公社)大分県工業連合会	大分市大手町3丁目1番1号	TEL097-506-3267 FAX097-506-1753	工業系企業の創業及び育成支援事業等を行っている。

### 3. 支援機関



出典: 白地図をもとにNTTデータ経営研究所にて作成