



# **BOJ** *Reports & Research Papers*

2020年4月

## 群馬県製造業の現状と今後の成長に向けた取り組み

日本銀行前橋支店

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行前橋支店までご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

## 1. はじめに

最近10年間の群馬県経済は、輸送用機械を中心とした製造業に牽引される形で、全国対比高い伸びでの成長を続けてきた。こうした背景には、以前から盛んであった製造業において、輸出が拡大してきたことや、一大消費地である首都圏近郊という立地を活かし県内外企業の工場立地が進んだことが挙げられる。本稿では、群馬県製造業の特徴を確認した上で、群馬県経済の成長にどういった要因が寄与してきたかについて考察したい。さらに、今後の一段の成長に向けた取り組みや課題等について整理したい。

## 2. 群馬県製造業の特徴

### (1) 群馬県の産業構造

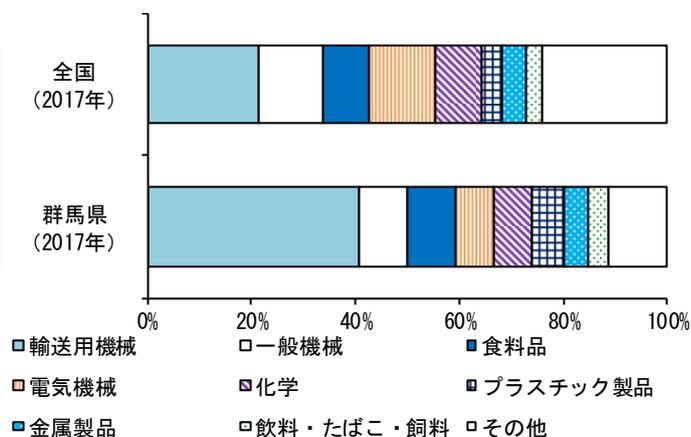
群馬県の産業構造を県内総生産に占める割合で見ると、製造業を中心とした第2次産業の割合が約4割と全国対比高いことがわかる(図表1)。さらに、県内製造業の製造品出荷額等を業種別にみると、輸送用機械の割合が約4割を占め全国と比べて高い点が特徴である(図表2)。

(図表1) 実質県内総生産の構成比

		群馬県		全国
		(%)	(%P)	
2016年	第1次産業	1.1	0.3	0.8
	第2次産業	41.8	14.9	26.9
	第3次産業	57.0	-15.3	72.3

(出所) 内閣府「県民経済計算」

(図表2) 製造品出荷額等の業種別構成比



(出所) 経済産業省「工業統計調査」

(注) 一般機械は、はん用機械、生産用機械、業務用機械の合算。電気機械は、電子部品・デバイス・電子回路、電気機械、情報通信機械器具の合算。

### (2) 幅広い業種が盛んな製造業

前述の通り、群馬県は製造業が盛んなことから、人口一人当たりの製造品出荷額等(以下、一人当たり出荷額)は全国5位となっている(図表3)。また、製造品出荷額等に占める割合が高い輸送用機械の一人当たり出荷額は全国2位に位置している。加えて、輸送用機械以外の製造業においても、一人当たり出荷額

の順位が全国で10位以内に入る業種が24業種中9業種もあり、全国でも7番目に多い(図表4)。こうしたことが、一人当たり出荷額の全国順位を5位に押し上げている要因であり、当県の特徴の一つである製造業のすそ野の広さを表している。

すなわち、輸送用機械が集積のメリットを活かして出荷額を伸ばしているだけでなく、その他の業種についても、相応の規模を有することで、互いに連携し合いシナジーが生まれやすい環境となっているといえる。また、群馬県の場合、第2次産業だけでなく、第1次、第3次産業も盛んである。このため、製造業の中の異業種間に加えて、各産業間でのシナジーも生まれている。例えば、近隣に幅広い産業・業種の企業が集積していることで、新規事業への進出や効率的な分業体制といった効果が得られている。

(図表3) 業種別にみた一人当たり出荷額と順位 (2017年)  
(千円、位)

業種	製造品 出荷額等	順位
製造業計	4,607	5
輸送用機械器具製造業	1,875	2
業務用機械器具製造業	161	2
プラスチック製品製造業	283	3
食料品製造業	423	4
印刷・同関連業	69	4
金属製品製造業	225	7
飲料・たばこ・飼料製造業	171	7
家具・装備品製造業	26	7
電気機械器具製造業	194	10

(出所) 経済産業省「工業統計調査」、総務省「人口推計(平成29年10月1日現在)」

(図表4) 一人当たり出荷額順位 (2017年)

(左図：一人当たり出荷額順位、右図：全国10位以内業種数順位(全24業種))

(千円)		
順位	都道府県名	製造品 出荷額等
1	愛知	6,242
2	三重	5,835
3	滋賀	5,516
4	栃木	4,718
5	群馬	4,607
6	静岡	4,568
7	山口	4,418
8	茨城	4,246
9	岡山	3,987
10	富山	3,659

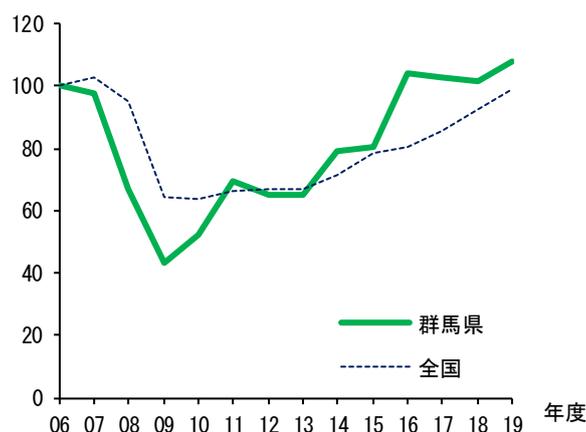
順位	都道府県名	上位10位以 内業種数
1	栃木	15
1	滋賀	15
3	茨城	13
4	静岡	12
4	三重	12
6	愛知	11
7	群馬	9
7	富山	9
9	岐阜	8
9	大分	8

(出所) 経済産業省「工業統計調査」、総務省「人口推計(平成29年10月1日現在)」

### (3) 堅調な設備投資動向

群馬県製造業の特徴の一つとして、これまで設備投資が堅調に推移してきたことが挙げられる。県内製造業の設備投資額の推移をみると、リーマンショックで大きく落ち込んだ後、全国に先駆けて回復し、足もとまで全国を上回る勢いで増加している（図表 5）。直近の 2019 年度も、海外経済に対する先行きの不透明感が強まる中で、引き続き堅調に推移している。

(図表 5) 設備投資額の推移



(出所) 日本銀行前橋支店「群馬県企業短期経済観測調査結果」  
日本銀行「企業短期経済観測調査結果」  
(注) 06年度=100とする。19年度は12月調査時点。  
全国はソフトウェア投資を含まない。

### (4) 旺盛な工場立地

前述の設備投資額が県内製造業に限定したデータであるのに対し、県外企業も含めた設備投資を表す指標の一つである工場立地も非常に活発な状況が続いている。群馬県の 2019 年の工場立地件数は全国 4 位で、足もと 6 年間をみると常に上位に位置している（図表 6）。また、地域別にみると、製造業が盛んな東毛地区だけではなく、中毛・西毛地区なども含めた広い地域においても工場立地が進んでいる。

(図表 6) 群馬県の工場立地件数および立地面積の推移

	立地件数 (件)		立地面積 (ha)		地域別件数				
		順位		順位	桐生・みどり	太田・館林	前橋・伊勢崎	高崎・安中	その他
2014年	61	2	73	4	7	41	44	24	37
2015年	57	3	45	6	8	17	15	5	12
2016年	56	3	54	8	2	20	18	10	6
2017年	62	2	55	10	6	23	23	7	4
2018年	69	2	75	3	7	22	16	15	9
2019年	57	4	65	4	2	19	17	11	8

(出所) 経済産業省「工場立地調査」

(注) 地域別件数は、2014年のみ太陽光発電施設を含む。2019年、地域別の数値は速報値。

群馬県に工場を建設した企業を対象としたアンケート結果をみると、群馬県に工場を建設した理由として「本社・他の自社工場への近接性」を挙げた企業が約4割を占めたほか、「市場への近接性」や「関連企業への近接性」という回答を合わせると、半数以上の企業が「近接性」を重視したという結果になった(図表7)。こうした結果から、群馬県が首都圏近郊にあり、輸送用機械を中心とした製造業が集積し、サプライチェーンを形成していることが、工場立地を促進する背景となっていると考えられる。

(図表 7) 群馬県に工場を建設した理由 (2018年)

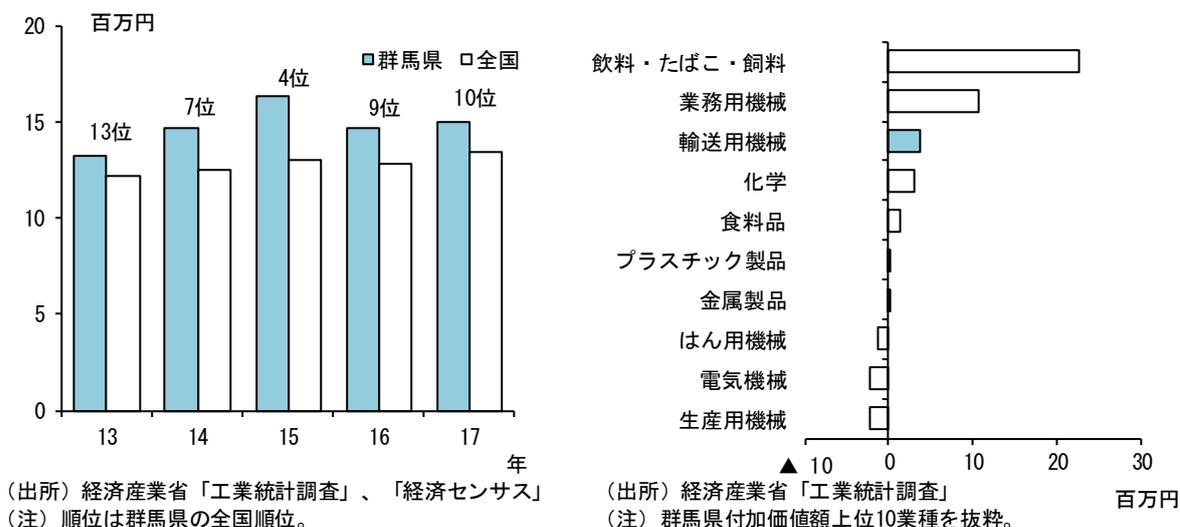
	茨城	栃木	群馬		全国
			群馬	全国差	
市場への近接性	12.2	7.3	8.4	1.1	7.3
関連企業への近接性	10.0	2.4	8.4	1.2	7.2
本社・他の自社工場への近接性	28.9	17.1	38.9	19.9	19.0
工業団地である	8.9	7.3	7.4	-0.9	8.3
地価	5.6	7.3	8.4	-2.2	10.6
高速道路を利用できる	10.0	14.6	9.5	1.6	7.9
その他	24.4	43.9	18.9	-20.8	39.7

(出所) 経済産業省「工場立地動向調査」

## (5) 労働生産性の高さ

群馬県製造業の労働生産性(=付加価値額/従業員数)についてみると、全国的にみても高い水準で推移している(図表8)。また、群馬県製造業の労働生産性を業種別にみると、輸送用機械をはじめとした多くの業種で全国平均を上回っている(図表9)。先にみたように、積極的な投資スタンスが生産性を向上させてきたことが背景の一つにあると考えられる。

(図表 8) 群馬県の労働生産性（製造業） (図表 9) 労働生産性の全国平均差（2017 年）



### 3. 製造業が県内経済に与えてきた影響

これまで、①群馬県経済は全国対比製造業のウエイトが高いこと、②製造業のすそ野が広いこと、③設備投資が旺盛に行われてきたこと、④製造業の生産性が高いことを確認した。以下では、こうした特徴が県内経済に与えてきた影響についてみていきたい。

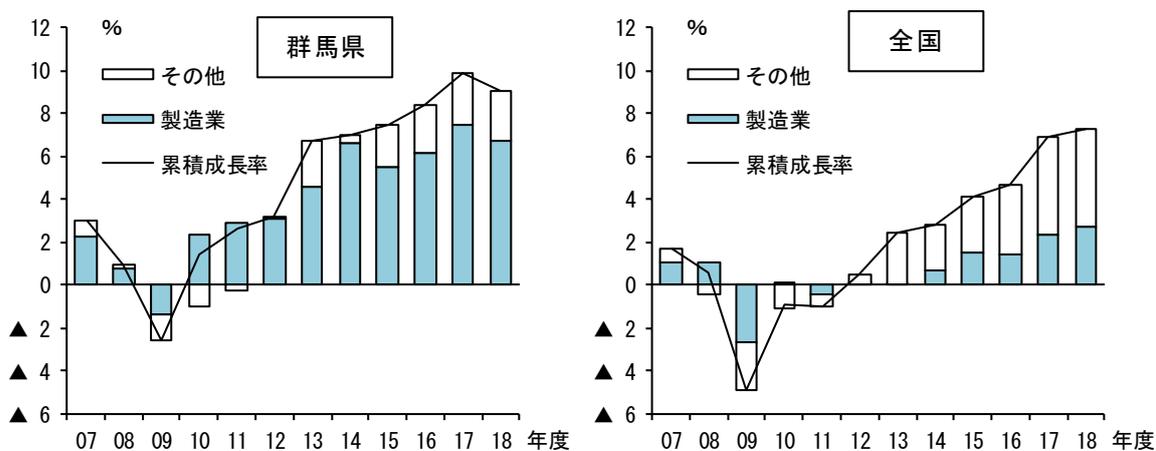
#### (1) 高い経済成長

群馬県の実質経済成長率を累積ベースでみると、成長率が全国対比高く、成長率に対する製造業の寄与が大きいことがわかる（図表 10）。製造業の成長の背景を確認するために、県内製造業の製造品出荷額等の推移をみると、2009 年から 2017 年にかけての増加率は+34.6%と全国 6 位となっており（図表 11）、この間図表 4 で示した一人当たり出荷額の順位も 8 位から 5 位に上昇している。

こうした高順位を支えてきたのは、輸送用機械の増加寄与（+24.9%pt）が大きい（図表 12）。その他の業種の増加寄与度は+9.8%pt となっているが、より細かく業種ごとの寄与をみると、9 業種の減少（▲5.0%pt）を 14 業種の増加（+14.8%pt）が打ち返しており、輸送用機械以外の幅広い業種でも増加していることがわかる。

また、製造品出荷額等を増加させてきた群馬県は、これまでの世界経済の堅調さを上手く取り込んでおり、輸出額の伸びは全国を上回っている（図表 13）。

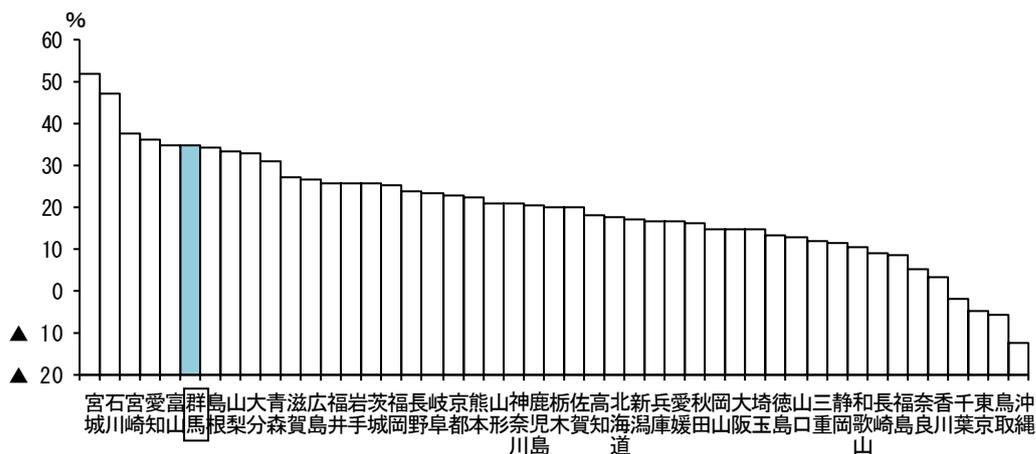
(図表 10) 実質 GDP 累積成長率



(出所) 群馬県「県内総生産四半期速報」

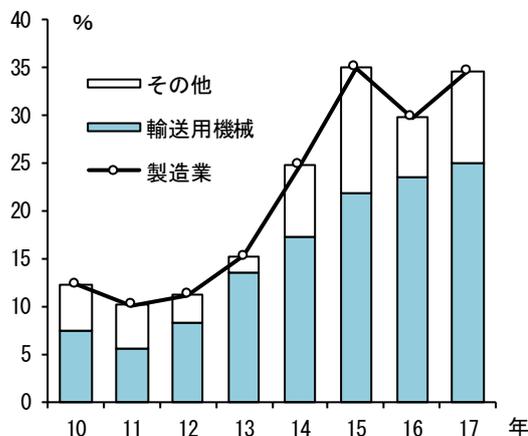
(出所) 内閣府「国民経済計算」

(図表 11) 製造品出荷額等の増加率 (2009 年→2017 年)



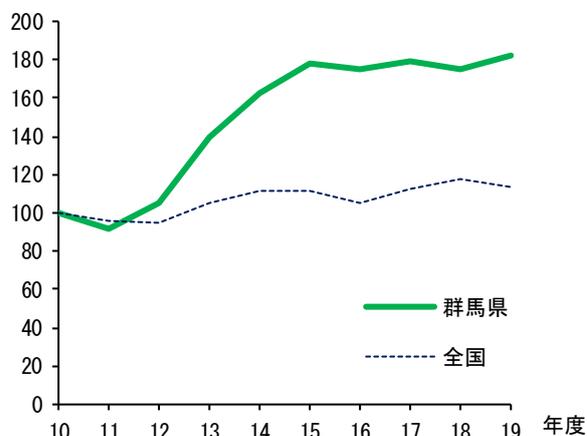
(出所) 経済産業省「工業統計調査」

(図表 12) 製造品出荷額等の累積増加率



(出所) 経済産業省「工業統計調査」、「経済センサス」  
(注) 2009年を基準とした累積成長率。

(図表 13) 輸出額の推移

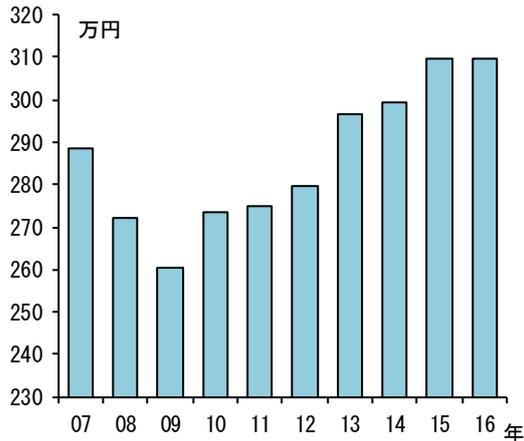


(出所) 日本銀行前橋支店「群馬県企業短期経済観測調査結果」  
日本銀行「企業短期経済観測調査結果」  
(注) 10年度=100とする。19年度は12月調査時点。

## (2) 県民所得の増加

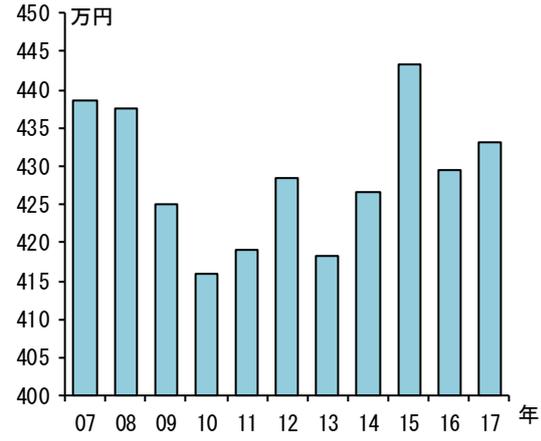
次に、群馬県の一人当たり県民所得をみると、足もとにかけて着実に増加しており、全国でも 11 位と高い水準にある（図表 14）。また、製造業従業員一人当たりの現金給与額も同様に増加しており、製造業の成長が従業員の給与増加等を通じて県民所得の増加に寄与してきたと考えられる（図表 15）。

（図表 14）一人当たり県民所得



（出所）内閣府「県民経済計算」

（図表 15）一人当たり現金給与額（製造業）



（出所）経済産業省「工業統計調査」、「経済センサス」  
（注）製造業現金給与総額/製造業従業員数で算出。

## 4. 群馬県製造業における今後の成長に向けた取り組みと課題

これまで、群馬県製造業が県経済の成長に大きく寄与してきたことを確認した。以下では、県内製造業の今後の成長に向けた取り組みや更なる発展の伸びしろについて、設備投資、研究開発投資、人材確保の面からみていきたい。

### (1) 設備投資（主に工場立地や機械投資）増加に向けた取り組み

群馬県製造業が積極的に設備投資を進めてきたことは前述の通りである。こうした動きが今後も継続的なものとなり得るかについては、中長期的な目線で設備投資を進めるかどうかの一つの判断材料となる。この点、企業ヒアリングを通じて、短期的な需要の変動ではなく、高付加価値化といった成長力強化に向けて設備投資を不断に行っていく、といった声が相応に聞かれている（図表 16）。

（図表 16）県内企業の設備投資スタンス

業種	内容
電気機械 A 社	中長期的な事業拡大に向けて、足もと 5 年ほどにわたり、利益と同額の設備投資を積極的に行ってきており、検査設備の自動化や、5G 関連の研究開発を進めている。

化学B社	足もと海外経済の減速がみられる中でも、先行きの需要回復を見据えて、3か年計画に基づく積極的な設備投資スタンスは変えておらず、高機能品向けの投資を優先的に進めている。
輸送用機械C社	人手不足の解消が見込めない状況で、生産性を向上させ競争力を保つため、国内の主力工場をマザー工場として、IoT対応設備の試験導入を行っており、当県の工場でもマザー工場での成功事例をもとに設備の更新を行っている。
食料品D社	先行きも景気変動に左右されにくい食料品業界で差別化を図るため、老朽化が進んでいた生産設備の更新投資だけにとどめず、品質向上に向けた最新機器導入や生産性向上に向けた自動制御システム投資も同時に進めた。

次に、旺盛な設備投資が今後も継続するかについて、工場立地件数を本社所在地別、工業団地の内外といった観点からみていきたい。まず、過去5年間の工場立地件数を本社所在地別にみると、群馬県は関東他県対比、県内企業の立地が多いことがわかる(図表17)。また、工業団地内外別で工場立地件数を分類すると、工業団地外の立地が多いことがわかる。これらは堅調な業績を背景に旺盛な工場立地需要を持つ県内企業が、自社で購入した土地等(工業団地外)を積極的に活用していることを表していると考えられる。

もっとも、見方を変えると、関東の他県と比較して県外企業の立地件数が少ない、とみることもできるため、ここに誘致の余地があるといえる。そこで、県外企業もコスト面や安全面といった工業団地のメリットを活用できるよう、工業団地の整備を今後も積極的に推進することが更なる工場立地の促進につながりうると考えられる。

(図表17) 本社所在地別・工業団地内外別の工場立地件数(2014～2018年度累計)

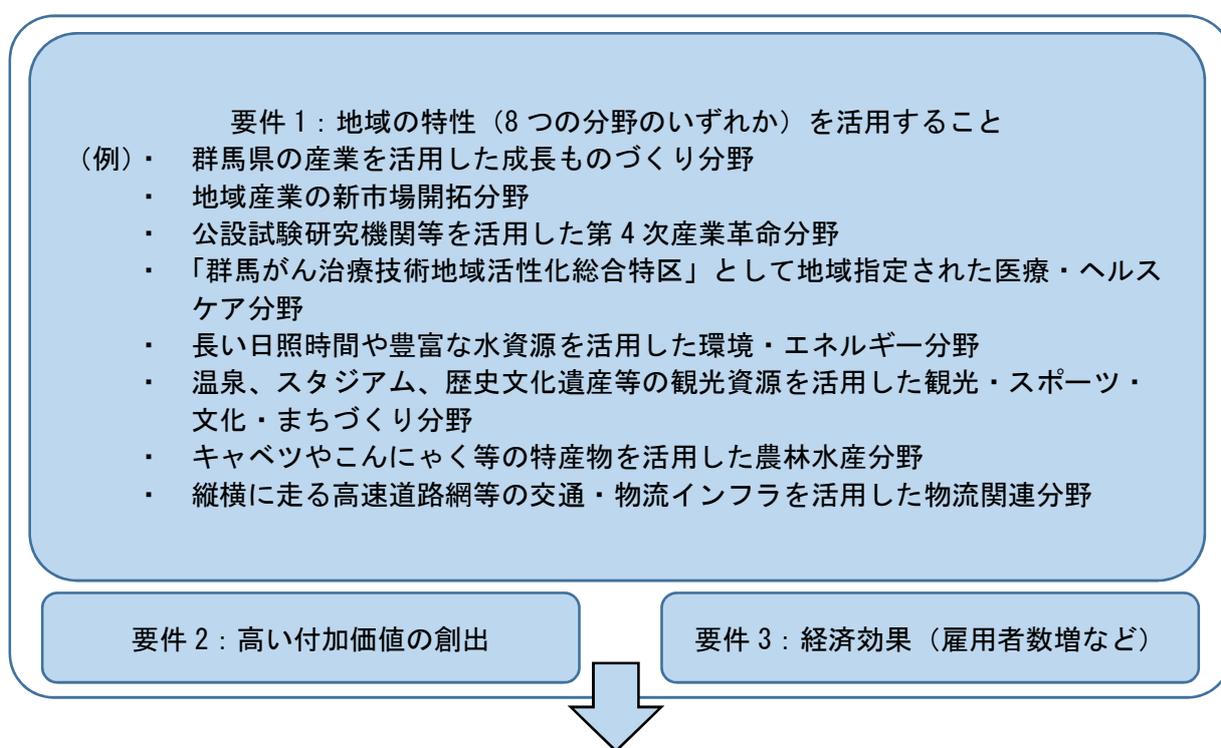
(件)

	合計				
	本社所在地別		工業団地内外別		
	県内	県外	団地内	団地外	
茨城	320	146	174	156	164
群馬	305	221	84	114	191
埼玉	198	106	92	68	130
栃木	183	82	101	102	81
千葉	125	48	77	66	59
神奈川	104	66	38	41	63

(出所) 経済産業省「工場立地動向調査」

このほか、群馬県では、企業の設備投資を促進することを企図して、企業が「地域の特性を活かして高い付加価値を創出し経済的波及効果を及ぼし地域経済を牽引する事業（地域経済牽引事業）」を行う場合、「地域未来投資促進法」に基づく優遇制度を設けている（図表 18）。具体的には、以下の要件を満たし、知事に承認等を受けることで、設備投資に係る減税措置や地方税の優遇措置、各種融資制度等の活用が可能となる。こうした取り組みは、製造業のみを対象としたものではなく、非製造業を含めて群馬県の強みを一段と強化する取り組みといえ、今後の群馬県経済のさらなる発展に寄与するものと考えられる。

（図表 18） 地域未来投資促進法に基づく優遇制度



主な優遇措置	内容
地域未来投資促進税制	事業計画に基づいて行う設備投資に係る減税措置（特別償却：最大50%、税額控除：最大5%）
地方税の優遇措置	土地・家屋・構築物の固定資産税課税控除（3年間）
各種融資制度	県制度融資、日本政策金融公庫の低利融資
他事業との連携	事業計画の承認を受けた企業が国補助事業の申請を行う際、優先採択等の連携措置を創設

（出所）群馬県産業政策課

また、群馬県では、さらに、新たな産業・企業の集積を促進するために、「本社機能移転・拡充優遇制度」を設け、本社機能の移転や拡充を行う企業に対し、

オフィス減税や雇用促進税制を適用している。この制度の対象となる施設には、要件に定められた事務所のみならず、研究所や研修所といった施設も含まれており、県内経済の発展に向けて幅広い企業の施設を誘致する狙いがある。

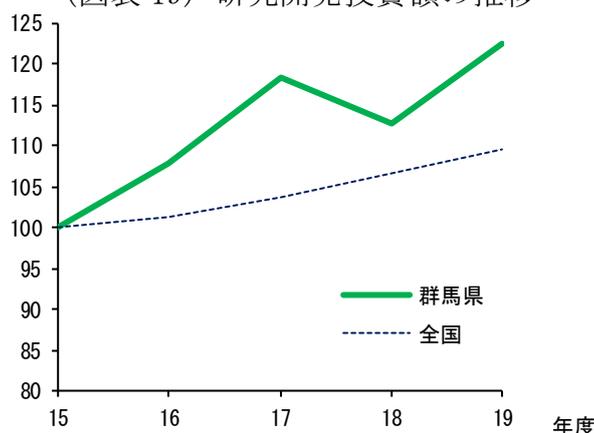
## (2) 研究開発投資

これまでは、いわゆる工場や機械投資といった有形の設備投資の促進に着目してきたが、足もと 5G や IoT、AI、自動車の CASE<sup>1</sup> といったデジタル技術の活用が急速に進んでおり、有形の設備投資だけでなく、新たな技術の導入に向けた研究開発投資の重要性が高まっている。例えば、群馬県で用意している「企業誘致推進補助金」においては、設備投資の際に研究所を併設する場合は補助限度額を引き上げることが可能となるなど、行政も研究開発に積極的な姿勢を示している。

### (2) -1 研究開発投資額の推移

当店の短観調査結果における県内企業の研究開発投資額の推移をみると、増加傾向にあるほか、増加ペースが全国対比速いことがわかる（図表 19）。特に、最近では輸送用機械における CASE 化対応で開発費の上昇がみられるほか、電気機械では 5G 関連で最先端技術向けの研究開発が増加している。一方で、製造業の売上高に対する研究開発費の比率をみると、群馬県は全国で中位に位置している（図表 20）。従って、研究開発費が増加しているのは確かであるが、売上高対比で見れば、更なる拡大の余地があるといえる。

(図表 19) 研究開発投資額の推移



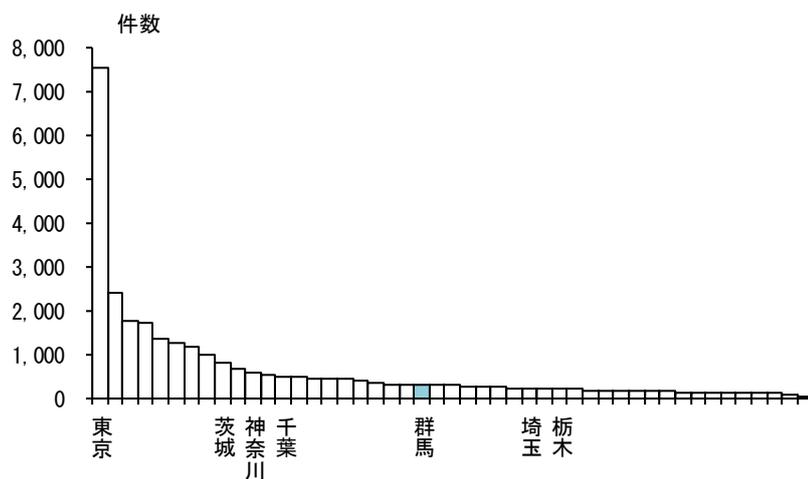
(出所) 日本銀行前橋支店「群馬県企業短期経済観測調査結果」  
日本銀行「企業短期経済観測調査結果」  
(注) 15年度=100とする、19年度は12月調査時点。

<sup>1</sup> Connected (コネクティッド)、Autonomous/Automated (自動化)、Shared (シェアリング)、Electric (電動化) の略で、自動車産業での新しい技術革新が進む分野。



一方で、関東地方の他県対比でみると、群馬県の産学連携共同研究の件数は少ない（図表 22）。従って、研究開発の動向と同様に、近年産学連携共同研究に積極的である姿勢が窺われるが、他県対比で見れば拡大の余地が残っているといえる。

（図表 22）産学連携共同研究件数の比較（2017 年度）



（出所）文部科学省「大学等における産学連携等実施状況」

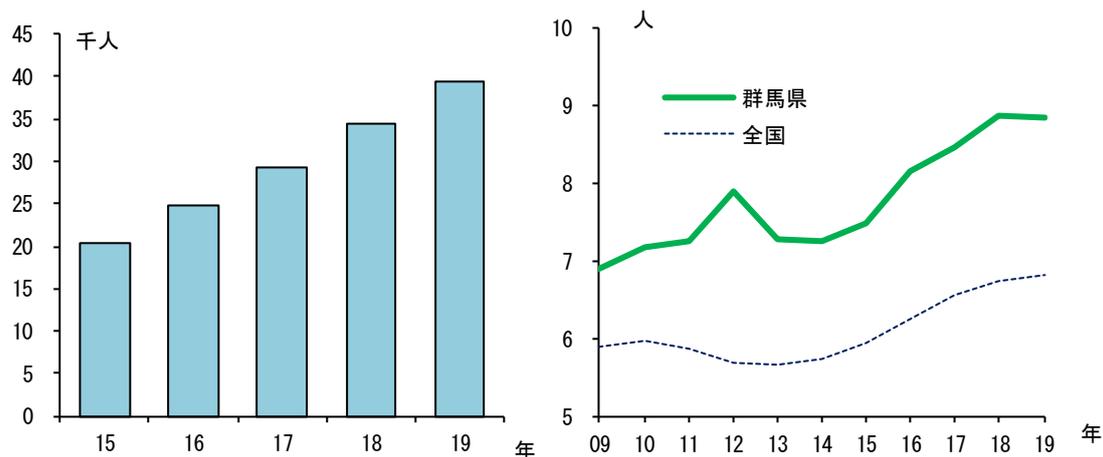
### (3) 人手不足の解消に向けた取り組み

ここまでは、群馬県製造業の設備投資、研究開発投資面の取り組みや課題についてみてきた。以下では、労働力の面から群馬県の現状と今後の展望について考察したい。

全国的に少子高齢化が進む中で、群馬県の製造業も人手不足感が強い状況が続いている。少子高齢化が短期間で解消される問題ではない中で、群馬県内の企業等では、人材確保・育成に向け様々な取り組みを行っている<sup>2</sup>。その中でも、群馬県の特徴として、外国人の活用が進展している現状について確認したい。

当県外国人労働者数は増加傾向にある（図表 23）。また、1 事業所当たりの外国人労働者数をみると、その水準は近年上昇傾向にあるほか、全国平均を大きく上回っている（図表 24）。

（図表 23）外国人労働者数推移 （図表 24）1 事業所当たりの外国人労働者数



（出所）群馬労働局「外国人雇用状況の届出集計結果」（出所）厚生労働省、群馬労働局「外国人雇用状況の届出集計結果」

<sup>2</sup> 詳細は、2020年3月2日公表「群馬県における人材の確保・育成に向けた企業等の取り組み」を参照。

次に、業種別の外国人労働者の割合をみると、製造業が約4割を占め、全国対比でも高い水準にある（図表25）。また、サービス業の割合も高いが、これは、職業紹介・労働者派遣業事業所への登録を通じて、製造業等へ派遣される労働者が多いことが背景にある。つまり、群馬県の外国人労働者の多くは製造業に関連する業種に属していることがわかる。次に、地域別にみても、製造業が多く立地している太田、伊勢崎、館林といった東毛地区に集中している（図表26）。従って、県内製造業が成長するにつれて東毛地区を中心に外国人労働者が増加してきたことが窺える。

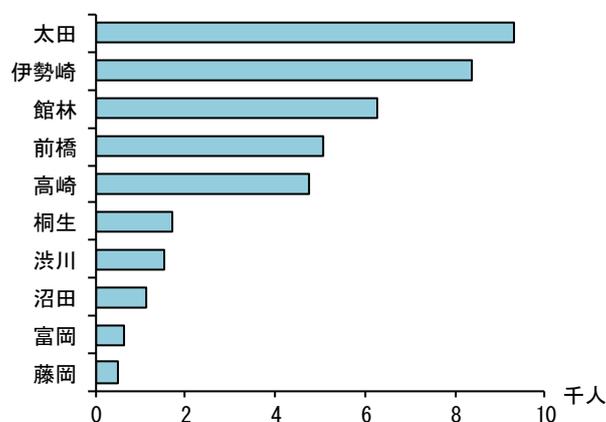
（図表25）業種別外国人労働者数（2019年10月時点）

（人、%）

	外国人労働者数（群馬県）			
		業種別割合		
		群馬	全国	全国差
全産業計	39,296	100.0	100.0	—
製造業	14,952	38.0	29.1	8.9
サービス業（他に分類されないもの）	14,175	36.1	16.1	20.0
卸売業、小売業	2,155	5.5	12.8	▲ 7.3
宿泊業、飲食サービス業	1,658	4.2	12.5	▲ 8.2
運輸業、郵便業	936	2.4	3.5	▲ 1.2
農業、林業	1,455	3.7	2.1	1.6
建設業	1,291	3.3	5.6	▲ 2.3
その他	2,674	6.8	18.2	▲ 11.4

（出所）厚生労働省、群馬労働局「外国人雇用状況の届出集計結果」

（図表26）地域別外国人労働者数（2019年10月時点）



（出所）群馬労働局「外国人雇用状況の届出集計結果」

当県に外国人労働者が多い背景には、1990年の出入国管理法及び難民認定法改正に端を発し、人手不足にあった国内製造業の工場が集積する当県において、外国人労働者の受け入れを急拡大させたことがある。

近年の外国人労働者増加の一因として、外国人の雇用に関する経験やノウハウを積み重ねてきたことにより、受け入れ態勢や環境の整備が他県対比進んでいたこと、が挙げられる。また、最近では、外国人労働者を単なる人手不足解消の手段としてだけでなく、先行きの海外関連業務担当人材として積極的な採用を行う企業もみられる（図表 27）。

こうした動きは、他県に先んじて外国人労働者を受け入れてきた当県ならではのともいえ、県内で積み重ねてきたノウハウを共有することで、外国人材の活用が加速することが期待される。

（図表 27）外国人を雇用する企業のスタンス

業種	内容
輸送用機械 D 社	これまで実績のなかった外国人の正社員採用を始めたほか、優秀な技能実習生の雇用期間延長を検討している。
化学 E 社	フィリピンの優秀な学生を技能実習生として受け入れており、今後東南アジアに進出する際の人材として活用したい。
一般機械 F 社	人手不足感が強い中で、外国人技能実習生は安定的な生産体制を構築するうえで貴重な戦力となっている。そのため、言語や文化の違いを踏まえ、外国人でも働きやすい環境を整備している。

## 5. 終わりに

これまで群馬県経済は、集積することですそ野を広げてきた製造業が、外需をうまく取り込むことで収益を上げ、旺盛な設備投資につなげる、といった前向きな循環メカニズムが作用することで成長を続けてきた。実際に、成長率は製造業が牽引する形で全国を上回って推移してきたほか、一人当たり県民所得も全国で上位に入るなど、県民生活の豊かさを向上させてきた。

しかし、昨今の群馬県経済を取り囲む外部環境をみると、保護主義的な通商政策、中国経済の減速、人手不足等様々な問題が山積している。さらに、足もとでは新型コロナウイルス感染症の拡大が世界経済の大きな下押し圧力になっている状況で、先行きの生産活動への影響が懸念される。

今後も、これまでと同様の成長を享受していくためには、①製造業の集積、②堅調な設備投資、③県内外企業の旺盛な企業立地、④労働生産性の高さという、当県の強みを再認識し、更に製造業のすそ野を広げるべく、①積極的な研究開発投資、②産学連携の強化、③行政の後押し、を期待したい。その際には、人手不足にも対応しつつ、デジタル技術を活用していくことも求められる。

以 上

