

中国地域では、グローバル競争の激化などによる産業空洞化の加速や、人口減少・少子高齢化の急速な進展により地域活力の低下が懸念されている。このような状況を打開し、今後、中国地域が持続的・自立的な発展を遂げるためには、地域経済の基幹産業である製造業では既存製品のシェア拡大や新製品の開発等に取り組むことが不可欠である。

本稿では、中国地方総合研究センターとの共同研究「中国地域の主要製造業に関する調査・研究」で、中国地域に立地する製造企業（域外本社企業の工場を含む）を対象に実施したアンケート調査の結果をもとに、中国地域の主要製造業の今後の事業展開について考察する。

## 1. アンケート調査の実施概要

中国地域製造業の今後の事業展開を把握するため、平成 28 年 1 月に中国地域に立地する製造企業（域外本社企業の工場を含む）を対象にアンケート調査を実施した。

具体的には、地元企業 1,000 社および域外本社企業の工場 278 社、計 1,278 社を対象とした。地元企業 1,000 社については、総務省・経済産業省「平成 26 年経済センサス基礎調査」の企業数の中国 5 県別・産業三類型別構成比に一致するよう、信用調査会社企業データベースから抽出した。

図表 1 調査対象企業数および回答企業数

(調査対象企業数)

	計	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
対象企業計	1,278	87	122	360	532	177
うち地元企業	1,000	80	107	262	447	104
うち域外本社企業	278	7	15	98	85	73
A. 有効対象企業	1,267	87	121	356	527	176

注：有効対象企業は、宛所に届かなかった 11 社を除く

(回答企業数)

	計	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
B. 回答企業数	252	15	32	75	94	34
C. 有効回答企業数	249	15	32	73	94	33
B/A. 回収率(%)	19.9	17.2	26.4	21.1	17.8	19.3
C/A. 有効回収率(%)	19.7	17.2	26.4	20.5	17.8	18.8

注：回答企業数計、有効回答企業数（調査後に回収した回答から集計に不適正な無効回答を除いた合計数）計には所在県不明の 2 社を含む

抽出に当たっては、県別・産業別に、従業者数の多い企業から順に抽出している。調査対象企業数および回答企業数は図表 1 に示すとおりであり、249 社から有効回答を得た。

## 2. 調査結果

### (1) 業績・従業者数の現状と見通し

#### ①業績の現状と見通し

業績の現状と今後の見通しについては、いずれも「横ばい」の回答が最も多いが、「好転」（「やや好転」を含む）と「悪化」（「やや悪化」を含む）

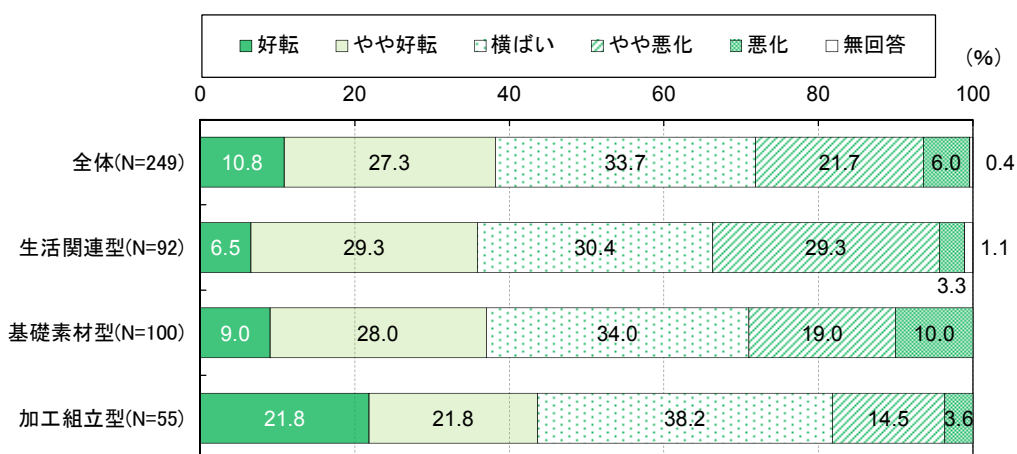
では、「好転」（「やや好転」を含む）の割合が「悪化」（「やや悪化」を含む）の割合を上回っている（図表 2、図表 3）。

業績が好転した（好転する）と回答した企業の割合は、加工組立型で高くなっている。

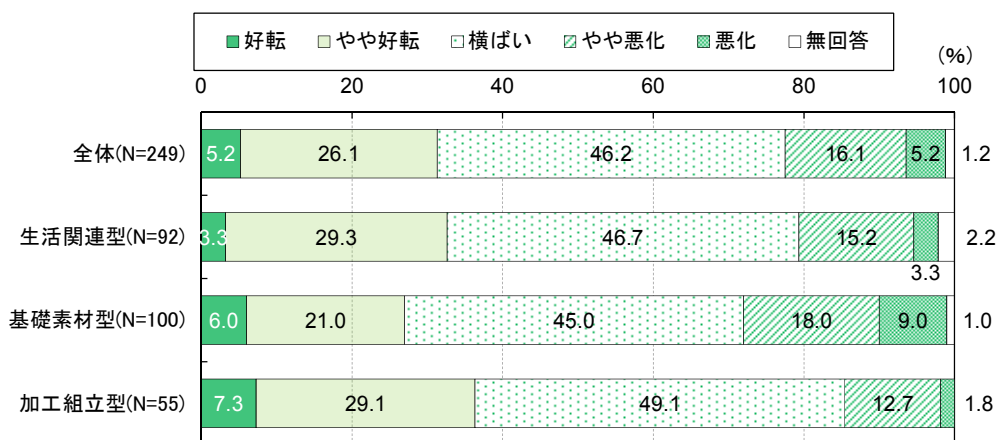
#### ②従業者数の現状と見通し

従業者数の現状と今後の見通しについても、「横ばい」との回答が最も多いが、「増加」（「やや増加」を含む）が「減少」（「やや減少」を含む）を上回っている（図表 4、図表 5）。

図表 2 業績の現状



図表 3 業績の見通し



注 1:現状は2~3年前と比較した現状、見通しは現状と比較した2~3年後の見通し

2:生活関連型：食料品・飲料、繊維、家具・装備品、その他

基礎素材型：木材・木製品、パルプ・紙、紙加工品、化学、石油・石炭製品、プラスチック製品、ゴム製品、窯業・土石製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品

加工組立型：電子・電気機械器具、輸送用機械器具、その他の機械器具

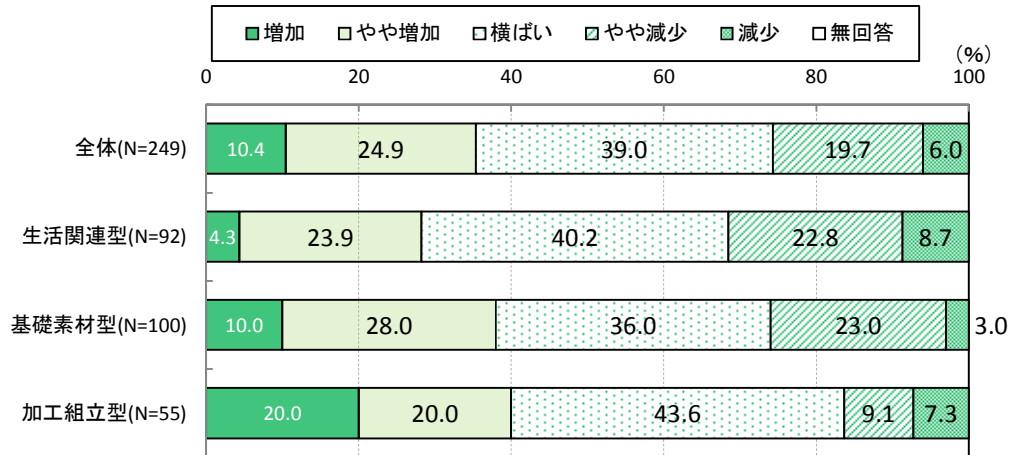
## (2) 海外展開状況

輸出は 39%，輸入は 46%が実施しているのに対し、海外直接投資は 21%にとどまっている（図表 6）。

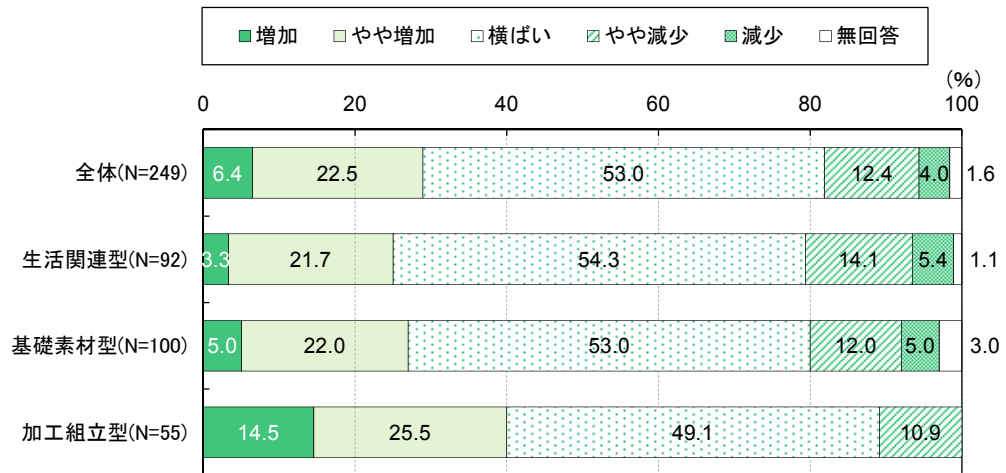
## (3) 外部環境の業績に与える影響

外部環境の変化が業績に与える影響については、「国内市場」、「雇用情勢・人件費」、「電気料金」、「原油価格」、「為替相場」などの影響が大きくなっている（図表 7）。

図表 4 従業者数の現状



図表 5 従業者数の見通し



注1:現状は2~3年前と比較した現状、見通しは現状と比較した2~3年後の見通し

2:生活関連型:食料品・飲料, 繊維, 家具・装備品, その他

基礎素材型:木材・木製品, パルプ・紙, 紙加工品, 化学, 石油・石炭製品, プラスチック製品, ゴム製品, 窯業・土石製品, 鉄鋼, 非鉄金属, 金属製品

加工組立型:電子・電気機械器具, 輸送用機械器具, その他の機械器具

海外経済情勢の影響は、加工組立型で影響が大きく、反対に生活関連型では影響が小さくなっている（図表 8, 図表 9, 図表 10）。

#### （４）人材確保・育成の必要性

人材確保・育成の必要性についての評価をみると、品質管理・生産技術、現場作業、熟練技能といった製造現場を担う人材へのニーズが強く、以下、経営管理・企画、営業販売、研究開発、設計・デザインの人材も求められており、海外事業を担

う人材へのニーズもみられる（図表 11）。

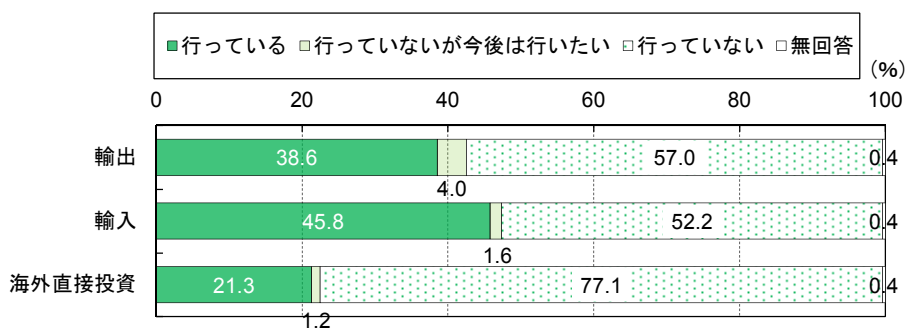
#### （５）国内機能の方向性

##### ①国内生産機能の強化意向

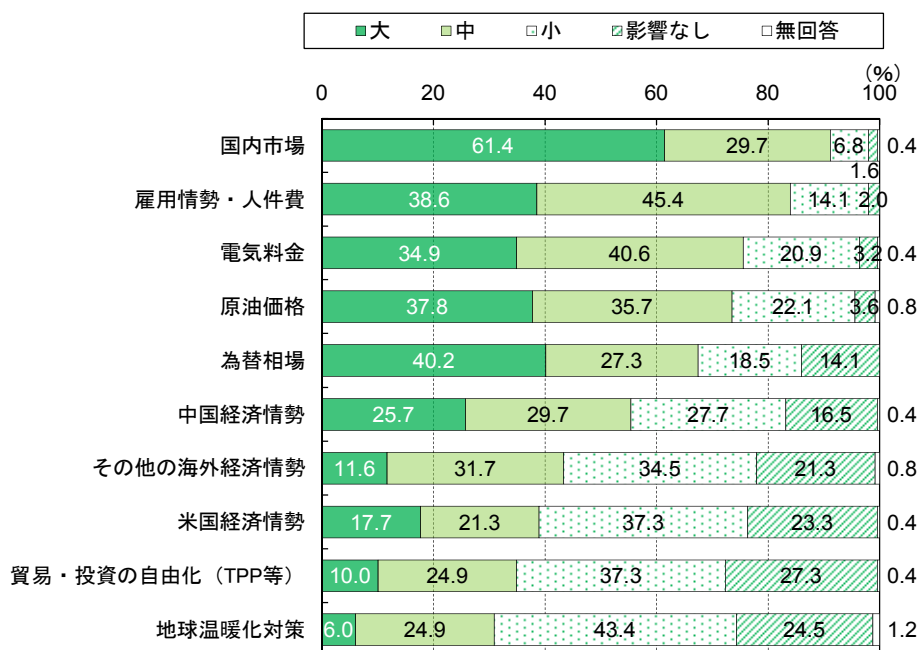
国内生産機能の強化意向をみると、汎用品生産の機能については、多くの企業が現状維持を考えている（図表 12）。

一方、高付加価値品、特に国内向けの高付加価値品については、多くの企業が生産機能を強化したいと考えている。

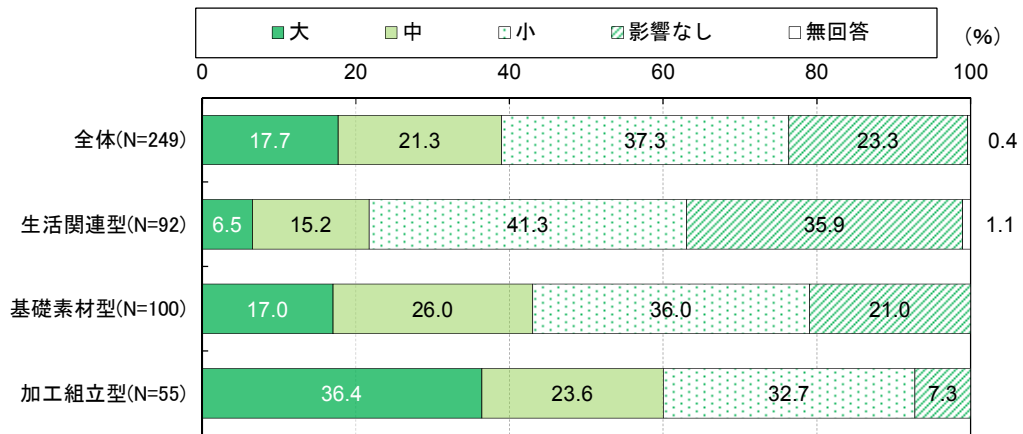
図表 6 海外展開状況



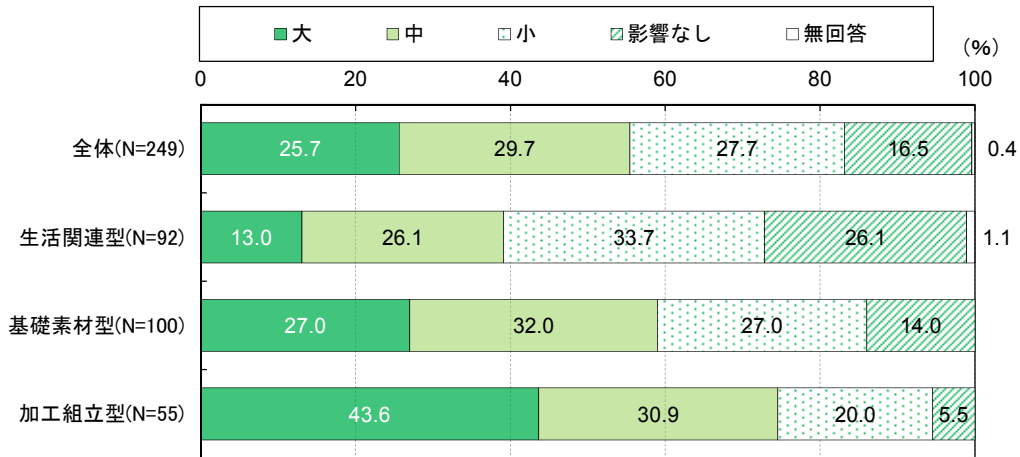
図表 7 外部環境変化の業績に与える影響



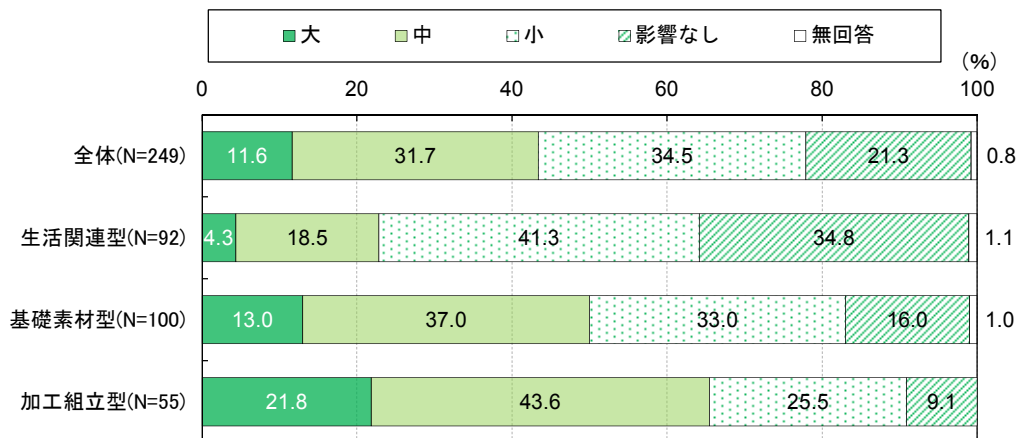
図表 8 米国経済情勢の業績に与える影響



図表 9 中国経済情勢の業績に与える影響



図表 10 その他の海外経済情勢の業績に与える影響



## ②研究開発機能の強化意向

研究開発機能の保有企業（「強化」、「現状維持」、「縮小」と回答した企業）は、基礎研究や応用研究に比べ、開発研究（新製品の開発、生産技術・システムの開発）が多い。機能強化については、新製品開発、次いで生産技術・システム開発を強化したい企業が多く、基礎研究や応用研究についても2割程度の企業が強化したいと考えている。（図表13）。

## ③マザー工場機能の保有状況

マザー工場<sup>1</sup>機能の保有企業（「いずれもない」、「無回答」を除く企業）は全体の45%を占めており、山陽三県、加工組立型で保有率が高くなっている（図表14、図表15）。

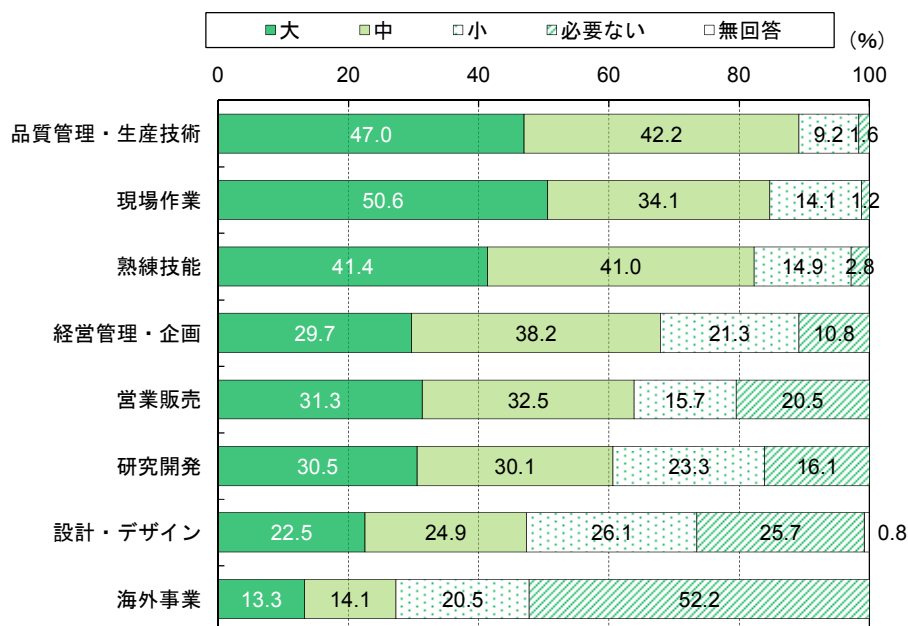
機能別の保有企業（「強化」、「現状維持」、「縮小」と回答した企業）は、新製品開発の拠点機能や生産技術・システム開発の拠点機能が多く、開発研究型のマザー工場機能を有する企業が多い（図表16）。

さらに、他工場への技術・ノウハウの移転・指導機能、他工場の人材養成・研修受入機能が続き、他工場サポート型のマザー工場機能を有する企業も少なくない。

## （6）関心のある成長分野

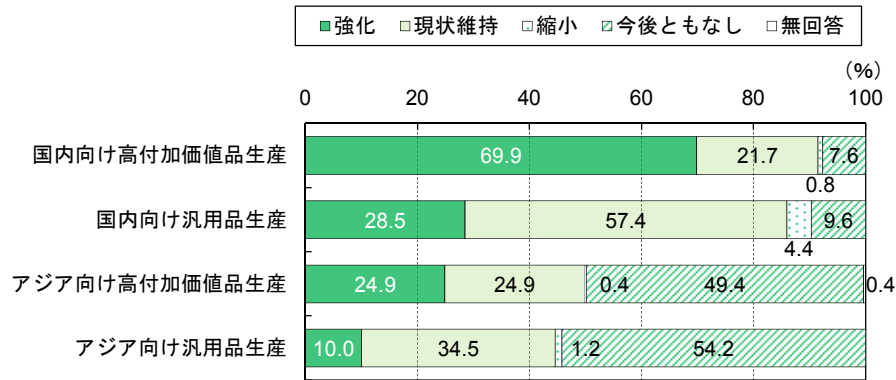
今後の成長産業として関心のある分野は、環境・エネルギーや健康・医療・介護が特に多く、先進自動車やロボット等に関心を有する企業もみられる（図表17）。

図表 11 人材確保・育成の必要性

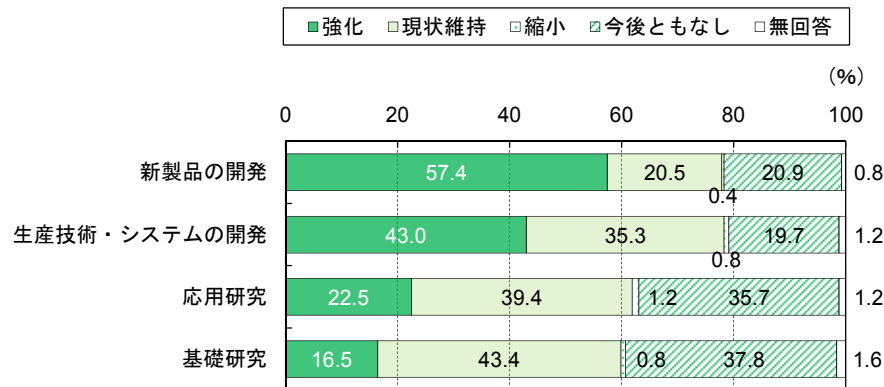


<sup>1</sup> 「開発研究」、「他工場サポート」、「生産・分業の管理・統括」といった機能を有する工場

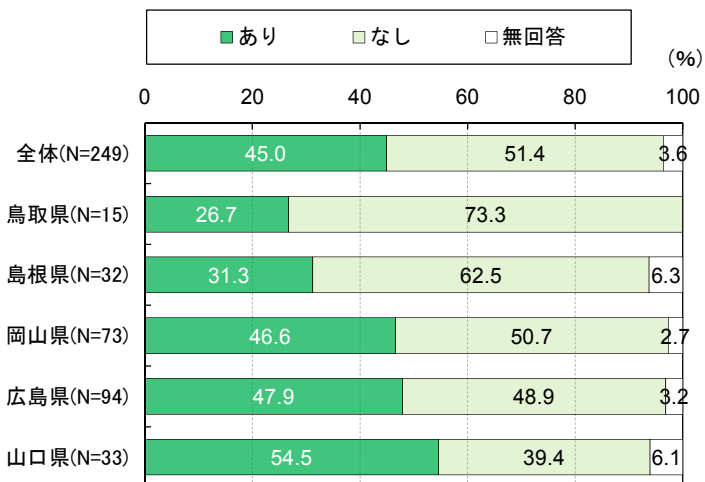
図表 12 国内生産機能の強化意向



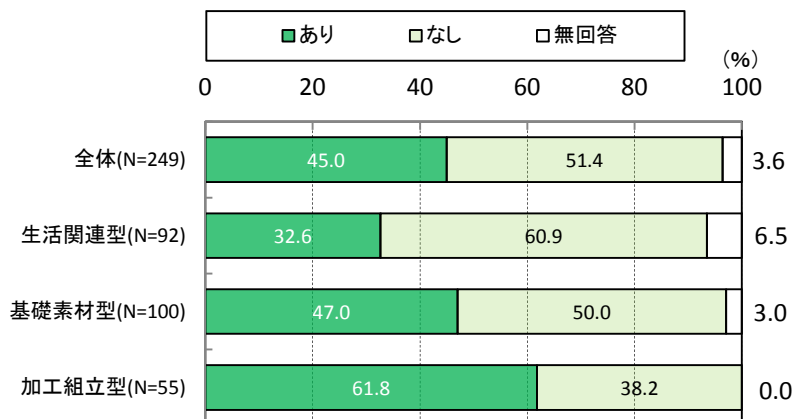
図表 13 研究開発機能の強化意向



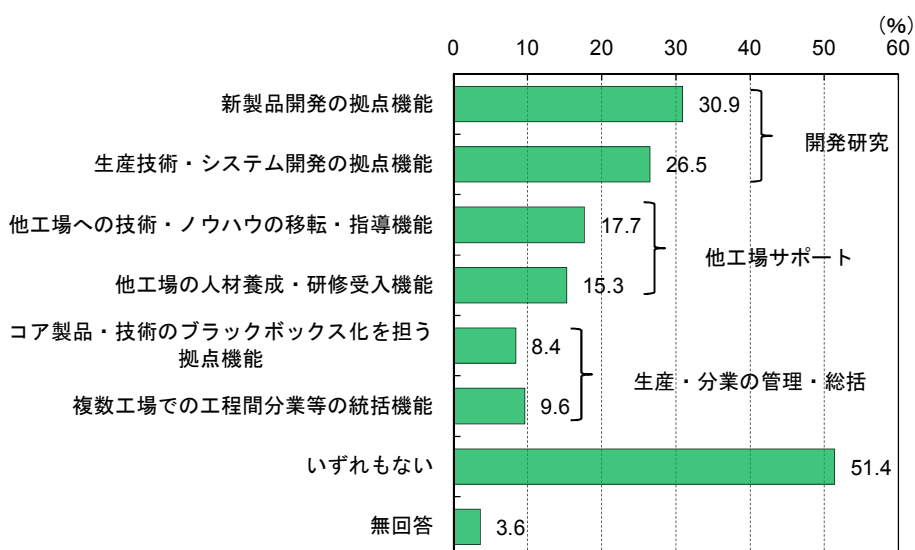
図表 14 マザー工場機能の保有状況（所在県別）



図表 15 マザー工場機能の保有状況（業種別）

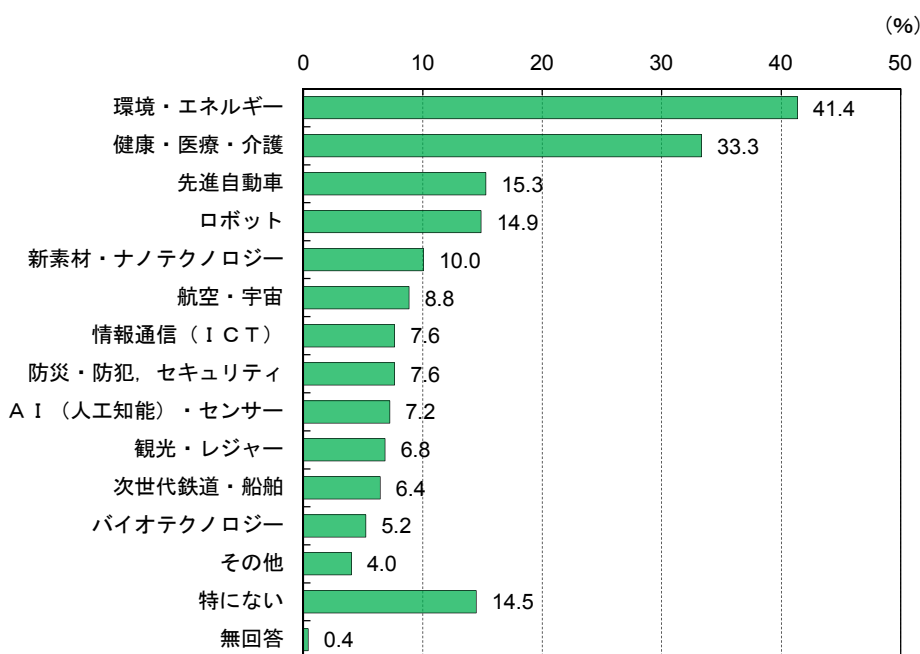


図表 16 マザー工場機能の保有状況（機能別）



注：複数回答

図表 17 関心のある成長分野



注：複数回答



全般に、各成長産業への関心は加工組立型で強く、生活関連型では弱い傾向にあるが、生活関連型では健康・医療・介護への関心が強くなっている（図表 18）。

また、従業者規模が大きいほど環境・エネルギー、先進自動車やロボットなどへの関心が強いのにに対し、規模が小さい企業では健康・医療・介護への関心が強いものとなっている。

このほか、環境・エネルギーは山口県、健康・医療・介護は広島県、先進自動車は山口県、ロボットは島根県で関心が強いなどの傾向があった。

## （7）大学への期待と評価

### ①地方大学の役割への期待

地方大学が担う役割については、「地域産業を担う人材の育成」を最も重要視し、その他の役割も大差なく重要視している（図表 19）。

### ②地元大学の教育・研究への取組態勢の評価

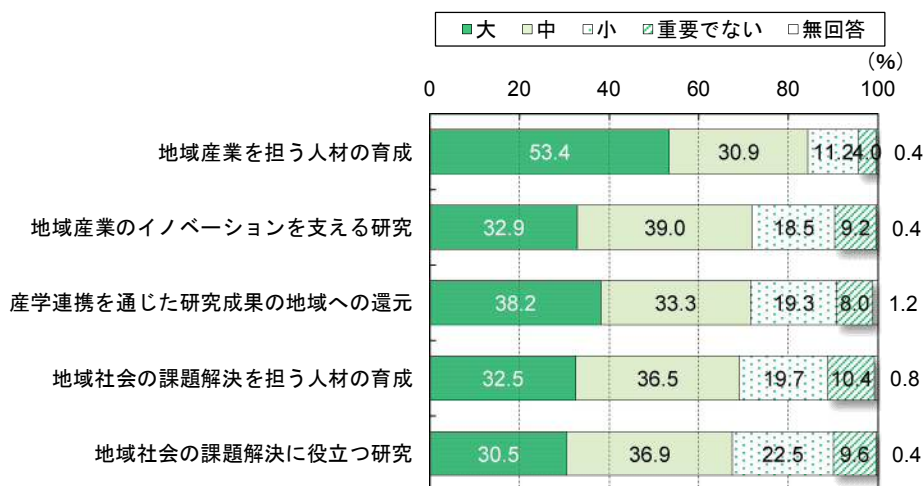
地元大学の教育・研究への取組態勢に対する企業の評価については、「地域産業を担う人材の育成」を最も評価し、その他の取組態勢も大差なく評価している（図表 20）。

図表 18 企業属性別にみた関心の高い成長分野

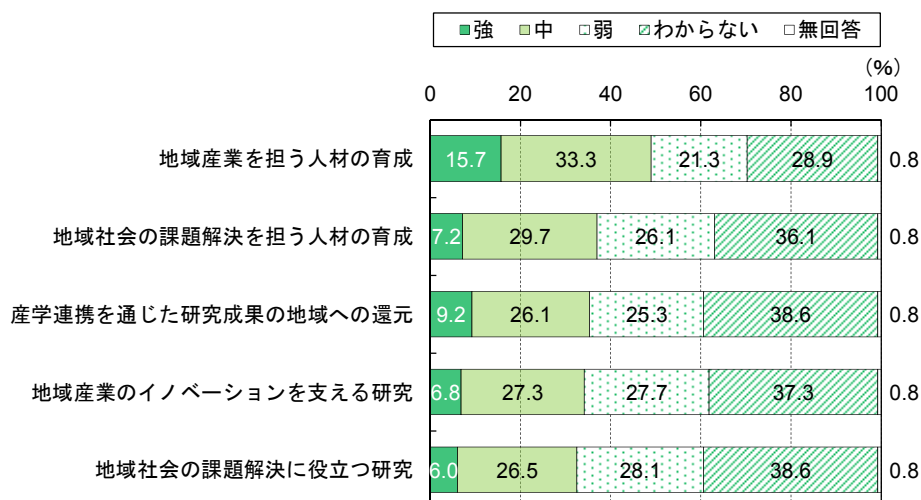
		環境・エネルギー	健康・医療・介護	先進自動車	ロボット	新素材・ナノテクノロジー	航空・宇宙
全体(N=249)		41.4	33.3	15.3	14.9	10.0	8.8
業種	生活関連型(N=92)	23.9	44.6	2.2	7.6	3.3	1.1
	基礎素材型(N=100)	48.0	27.0	16.0	15.0	15.0	11.0
	加工組立型(N=55)	60.0	25.5	36.4	27.3	12.7	18.2
従業者規模	50人以下(N=45)	26.7	35.6	6.7	6.7	4.4	6.7
	51~100人(N=79)	36.7	40.5	11.4	12.7	3.8	3.8
	101~300人(N=72)	48.6	29.2	20.8	22.2	15.3	11.1
	301人以上(N=42)	57.1	21.4	23.8	14.3	19.0	19.0
所在県	鳥取県(N=15)	33.3	26.7	13.3	13.3	20.0	6.7
	島根県(N=32)	40.6	28.1	12.5	21.9	6.3	6.3
	岡山県(N=73)	41.1	31.5	16.4	13.7	16.4	9.6
	広島県(N=94)	41.5	38.3	12.8	13.8	3.2	7.4
	山口県(N=33)	48.5	30.3	24.2	15.2	15.2	15.2

注：複数回答

図表 19 地方大学が担う役割の重要性評価



図表 20 地元大学における教育・研究の取組態勢評価



### 3. まとめ

中国地域には自動車、造船、石油化学、鉄鋼など加工組立型や基礎素材型の多くの製造拠点があり、ものづくり産業の集積が地域経済において大きな役割を果たしている。

中国地域の製造業が、経済のグローバル化の中で国際競争力を確保していくためには、多様な製造業の「蓄積」、「強み」を活かして既存産業の革新を図るとともに、新産業の創出に挑戦する必要がある。

こうしたなか、今回のアンケート調査の結果を見ると、中国地域では、新製品の開発や生産技術・システムの開発を強化する意向を持つ企業が多く、その拠点機能となるマザー工場も山陽3県を中心に存在していることが明らかになった。

また、国内向け高付加価値品の生産機能を強化したい企業の割合がほぼ7割と非常に高かったことから、地元企業も国内向けに関しては、高付加価値品の需要が見込まれると考えており、今後、環境・エネルギーや健康・医療・介護分野等の成長分野を中心に生産機能を強化する企業が増加

することが考えられる。

企業を支える人材の確保・育成については、品質管理・生産技術、現場作業や熟練技能といった製造現場を担う人材だけでなく、経営管理・企画、営業販売、研究開発、設計・デザインなどの人材も求められている。

地方の大学が担う役割としては「地域産業を担う人材の育成」が最も重要視されていることから、中国地域の大学でもこうした人材の育成が重要となっている。

このように、中国地域の製造企業の多くが、産業の革新や新たな成長分野への進出等の課題に対して、国内生産機能・研究開発機能の強化や人材確保・育成等の必要性を感じている。

このため、中国地域の持続的・自立的な発展に向けて、企業と地元大学が連携し、人材育成や研究等に取り組むことが重要である。

経済産業グループ 小出 修司