

調査

福島県内の製造業の動向

<要 旨>

・製造業の県内総生産は1兆円を大きく超える

2015年度の製造業の県内総生産（名目）は1兆7,583億円で、県内総生産全体の22.5%を占めている。県内総生産で1兆円を超えている産業は製造業のみで、2番目に大きい建設業の約2倍の規模となっている。

・製造品出荷額等は震災前を回復後に減少

震災により大幅に落ち込んだ本県の製造品出荷額等は、その後の回復により2014年には5兆990億円と震災前の2010年を上回った。しかし、2015年から2年連続で減少し、2016年は4兆8,067億円と2010年の95%程度の水準にとどまっている。

・製造業規模は東北1位を堅持するも差は縮小

製造品出荷額等を東北6県で見ると、2016年においても本県は東北1位の座を堅持している。しかし、2010年時点で1兆5,000億円以上あった宮城県との差は、2016年に7,000億円強になるなど、その差は縮まっている。

・鉱工業生産指数は全国最低水準

2017年平均の鉱工業生産指数（原指数）を都道府県別にみると、本県は84.4で全国の102.0を17.6ポイント下回り、最下位となっている。産業別では「情報通信機械工業」「食料品・たばこ工業」「電子部品・デバイス工業」「輸送機械工業」など、ウェイトの高い産業で軒並みマイナスへ寄与しているが、工場の新増設や閉鎖、取扱品目の変化などに伴い、基準年である2010年と現在の産業別ウェイトとの乖離が大きくなっており、特に本県においては実態以上に厳しく評価されているものとみられる。

・本県の優位性は失われず

製造品出荷額等がいわき・郡山・福島の3市で合計2兆円を超えている本県は、高速交通網によりその周辺地域も結ばれており、集積度の点において東北では群を抜く存在で、本県製造業の東北における優位性は失われていない。

本県は、東北最南端で関東に接する優位性を活かし、高速交通網の整備とともに工場立地件数を伸ばしてきた。それに伴い、リーマン・ショック以前の県内経済は製造業が牽引する形で成長を遂げてきた。しかし、リーマン・ショック以降の世界的な景気停滞や震災を経て、直近では県内製造

業の勢い低下を示す統計指標が並んでいる。また、近隣他県の製造品出荷額等に伸びがみられるなど、本県製造業の今後の動向には気がかりな点も残る。

そこで本稿では、県内における製造業の位置付けを再確認するとともに、産業の特徴と動向などについて考察してみた。

1. 県内経済における製造業の位置

(1) 従業者数からみた製造業

総務省「経済センサス－基礎調査、活動調査」より県内民営事業所従業者数をみると、2016年の従業者数は全産業が813,638人で、2009年比△6.8%となった。このうち、製造業は166,310人で同△9.1%と、減少率は全産業を上回った。一方、2016年の構成比は20.4%を占め、「卸売業、小売業」を逆転し最も高い産業となった（図表1）。

人口減少に伴い、「医療、福祉」など一部の産業を除き全般的に従業者数が減少しているが、その中で製造業は県内の経済活動や雇用の面において中心となる産業であることが改めて確認できる。

(2) 県内総生産からみた製造業

① 県内総生産は震災前を上回る

本県の県内総生産（名目）推移をみると、2006年度の8兆3,000億円から、リーマン・ショックと東日本大震災の影響により、2011年度には6兆5,882億円まで低下した。その後は復興需要が県内経済を下支えする状況が続き、2015年度は7兆8,236億円と、2008年度を上回る水準まで回復している（図表2）。

② 1兆円を大きく超える製造業の総生産

次に、県内総生産（名目）を経済活動別にみると、2015年度の製造業は1兆7,583億円で、県内総生産全体の22.5%を占めている。構成比は2010年度の26.0%から3.5ポイント低下しているが、これは工場閉鎖などで製造業自体の総生産が2010年

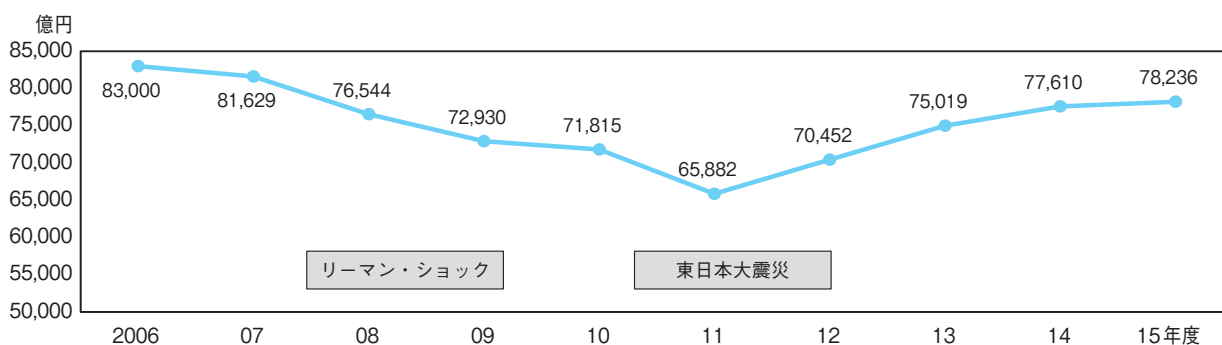
図表1 県内の民営事業所従業者数

(単位：人、%)

	2009年	構成比	2012年	2014年	2016年	構成比	2009年比増減率
全産業（公務を除く）	872,919	100.0	782,816	803,372	813,638	100.0	△6.8
第1次産業	8,884	1.0	6,910	7,160	7,408	0.9	△16.6
第2次産業	267,045	30.6	240,655	244,182	247,377	30.4	△7.4
うち製造業	183,028	21.0	168,407	166,455	166,310	20.4	△9.1
うち建設業	83,287	9.5	71,618	77,302	80,491	9.9	△3.4
第3次産業	596,990	68.4	535,251	552,030	558,853	68.7	△6.4
うち卸売業、小売業	183,806	21.1	152,533	154,850	154,697	19.0	△15.8
うち宿泊業、飲食サービス業	75,989	8.7	66,959	69,349	70,634	8.7	△7.0
うち医療、福祉	83,932	9.6	85,388	98,309	100,069	12.3	19.2

資料：総務省「経済センサス－基礎調査」「経済センサス－活動調査」

図表2 県内総生産（名目）の推移



資料：福島県「福島県県民経済計算」

度比△1,095億円となったことに加え、建設業が復興需要で大幅に増加したことが大きな要因となっている。しかし、県内総生産で1兆円を超え

ているのは製造業のみで、2番目に大きい建設業の約2倍と、県内経済において圧倒的な位置を占めている（図表3）。

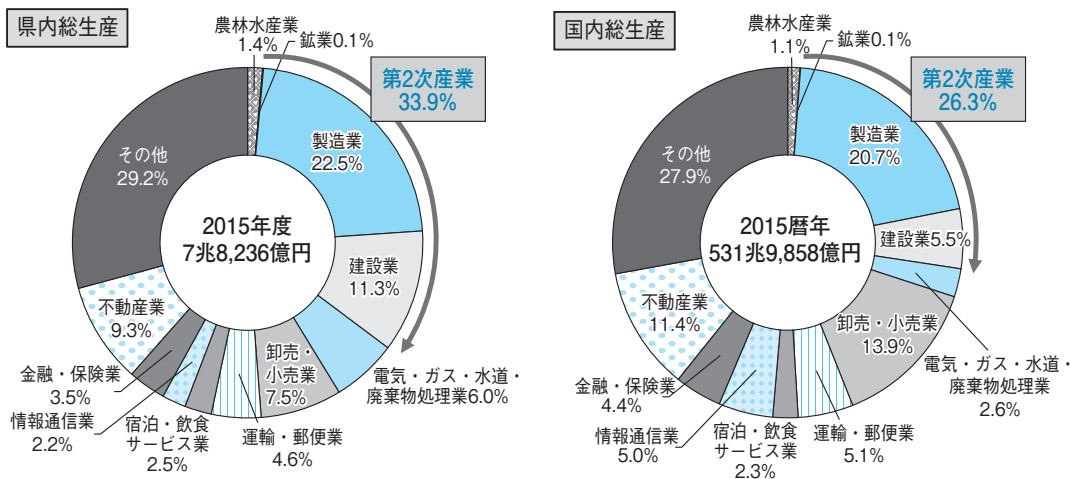
図表3 経済活動別県内総生産（名目）

（単位：百万円、％）

	2010年度		2015年度		2010年度比	
	金額	構成比	金額	構成比	実数	増減率
第1次産業	130,978	1.8	107,453	1.4	△ 23,525	△ 18.0
農林水産業	130,978	1.8	107,453	1.4	△ 23,525	△ 18.0
第2次産業	2,207,693	30.7	2,649,205	33.9	441,513	20.0
鉱業	3,014	0.0	6,260	0.1	3,246	107.7
建設業	336,862	4.7	884,634	11.3	547,772	162.6
製造業	1,867,817	26.0	1,758,312	22.5	△ 109,505	△ 5.9
第3次産業	4,815,122	67.0	5,019,734	64.2	204,612	4.2
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	631,370	8.8	471,572	6.0	△ 159,798	△ 25.3
卸売・小売業	653,928	9.1	586,864	7.5	△ 67,064	△ 10.3
運輸・郵便業	296,293	4.1	357,812	4.6	61,520	20.8
宿泊・飲食サービス業	168,582	2.3	193,988	2.5	25,406	15.1
情報通信業	174,600	2.4	172,176	2.2	△ 2,424	△ 1.4
金融・保険業	251,433	3.5	272,990	3.5	21,556	8.6
不動産業	720,885	10.0	727,520	9.3	6,635	0.9
専門・科学技術、業務支援サービス業	411,444	5.7	484,701	6.2	73,257	17.8
公務	399,518	5.6	555,957	7.1	156,439	39.2
教育	275,754	3.8	286,748	3.7	10,994	4.0
保健衛生・社会事業	545,544	7.6	621,959	7.9	76,415	14.0
その他のサービス	285,772	4.0	287,447	3.7	1,675	0.6
小計	7,153,793	99.6	7,776,393	99.4	622,600	8.7
輸入品に課される税・関税	69,462	1.0	129,491	1.7	60,028	86.4
（控除）総資本形成に係る消費税	41,714	△ 0.6	82,325	△ 1.1	40,611	97.4
県内総生産	7,181,542	100.0	7,823,559	100.0	642,017	8.9

資料：福島県「福島県県民経済計算」

図表4 福島県・全国の経済活動別総生産構成比（名目）



資料：福島県「福島県県民経済計算」、内閣府「国民経済計算」

③ 製造業の構成比は全国を上回る

製造業の構成比は2015年度に22.5%に低下したが、国内総生産における2015暦年の製造業の構成比20.7%を上回る。また、第2次産業でみると、本県の構成比は2015年度に33.9%と3分の1を超え、全国の26.3%を大きく上回っている（図表4）。本県における第2次産業の構成比上昇は震災復興の影響を含んでいるものの、従来、全国を上回ることが特徴となっている。特に、製造業は重要なエンジンとなる産業であり、県内経済の活性化を図る上で、製造業の成長・発展は不可欠である。

2. 製造品出荷額等の動向

(1) 震災前を回復した後に減少

本県の製造品出荷額等^{*1}は、2007年には6兆1,806億円と6兆円を超えていたが、リーマン・ショック及び震災による大幅な落ち込みがあり、2011年には4兆3,209億円まで減少した。その後次第に回復し、2014年には5兆990億円と震災前の2010年を上回った。しかし、2015年から2年連続で減少し、2016年は4兆8,067億円と5兆円を割り込んでおり、2010年の95%程度の水準にとどまっている（図表5）。

^{*1} 製造品出荷額、製造工程から出たくず及び廃物の出荷額、加工賃収入額及びその他収入額（転売収入、修理料収入等）の合計。

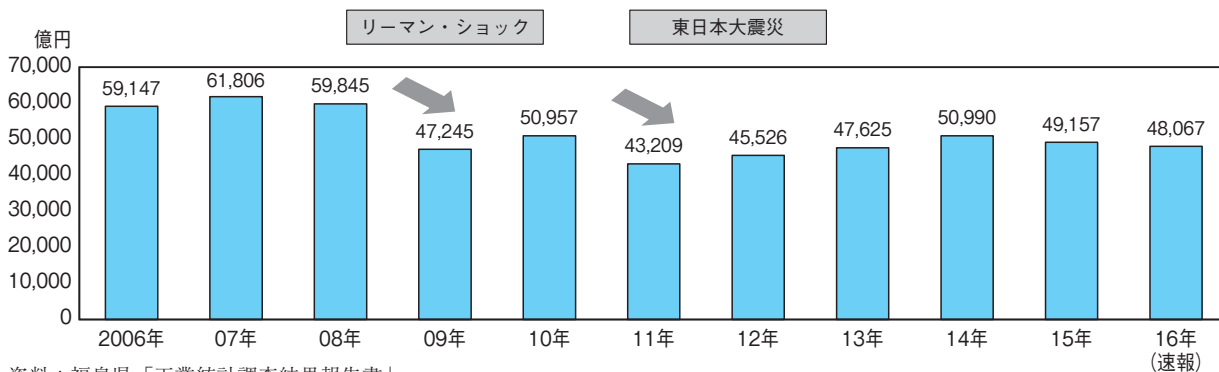
(2) 生産終了や工場閉鎖が大きくマイナスへ寄与

本県の製造品出荷額等を産業別にみると、最も構成比が高い産業は「情報通信機械器具」（2016年構成比12.2%）で、次いで「化学」（同10.3%）、「電子部品・デバイス・電子回路」（同9.0%）、「輸送用機械器具」（同7.6%）と続き、この順位は2010年と変わっていない。一方、「飲料・たばこ・飼料」は2010年の構成比が6.4%で5位であったのに対し、2016年は2.9%で15位まで低下している（図表6）。

2016年の製造品出荷額全体では、2010年比△2,890億円となったが、産業別に見ると「情報通信機械器具」（2010年比△2,057億円）、「飲料・たばこ・飼料」（同△1,837億円）、「電子部品・デバイス・電子回路」（同△535億円）、「輸送用機械器具」（同△478億円）などと、構成比が上位にある産業で大きく減少している。製造品出荷額等の寄与度（2010年→2016年）をみると、これらの産業はマイナスへの寄与が大きく、全体を押し下げる主な要因となっていることがわかる（図表7）。

「情報通信機械器具」では、2015年に県北地域の工場でデジタルカメラ生産が終了し、2016年には携帯電話・PHSを生産していた県南地域の工場が閉鎖された。また、「飲料・たばこ・飼料」では、2015年にたばこ製造工場が閉鎖となってい

図表5 本県の製造品出荷額等推移



資料：福島県「工業統計調査結果報告書」

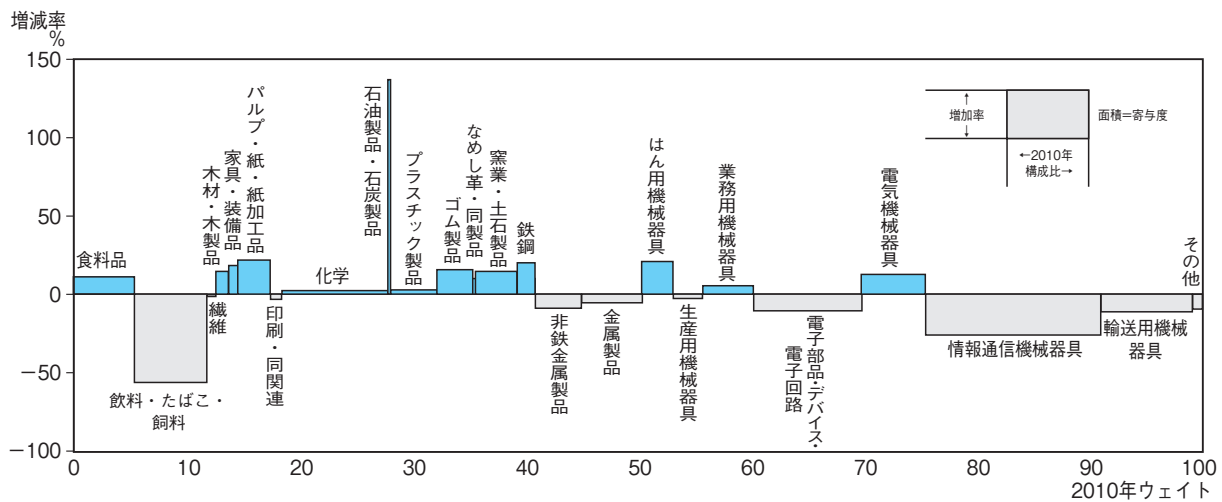
図表6 本県の産業別製造品出荷額等

(単位：百万円、%)

産 業	2010年	構成比	→	産 業	2016年	構成比	2010年比	
							実 数	増減率
1 情報通信機械器具	792,668	15.6	→	1 情報通信機械器具	586,948	12.2	△ 205,720	△ 26.0
2 化学	487,386	9.6	→	2 化学	492,962	10.3	5,576	1.1
3 電子部品・デバイス・電子回路	484,684	9.5	→	3 電子部品・デバイス・電子回路	431,201	9.0	△ 53,483	△ 11.0
4 輸送用機械器具	410,857	8.1	→	4 輸送用機械器具	363,090	7.6	△ 47,767	△ 11.6
5 飲料・たばこ・飼料	324,082	6.4	→	5 電気機械器具	331,538	6.9	37,765	12.9
6 電気機械器具	293,773	5.8	→	6 食料品	308,689	6.4	30,511	11.0
7 食料品	278,178	5.5	→	7 金属製品	254,089	5.3	△ 15,683	△ 5.8
8 金属製品	269,772	5.3	→	8 業務用機械器具	240,009	5.0	12,164	5.3
9 業務用機械器具	227,845	4.5	→	9 窯業・土石製品	214,919	4.5	26,649	14.2
10 プラスチック製品	211,972	4.2	→	10 プラスチック製品	214,145	4.5	2,173	1.0
11 非鉄金属	209,975	4.1	→	11 非鉄金属	190,649	4.0	△ 19,326	△ 9.2
12 窯業・土石製品	188,270	3.7	→	12 パルプ・紙・紙加工品	185,956	3.9	32,957	21.5
13 ゴム製品	159,113	3.1	→	13 ゴム製品	184,187	3.8	25,074	15.8
14 パルプ・紙・紙加工品	152,999	3.0	→	14 はん用機械器具	171,463	3.6	28,335	19.8
15 はん用機械器具	143,128	2.8	→	15 飲料・たばこ・飼料	140,417	2.9	△ 183,665	△ 56.7
16 生産用機械器具	137,228	2.7	→	16 生産用機械器具	135,451	2.8	△ 1,777	△ 1.3
17 鉄鋼	81,221	1.6	→	17 鉄鋼	97,410	2.0	16,189	19.9
18 木材・木製品(家具を除く)	48,938	1.0	→	18 木材・木製品(家具を除く)	56,079	1.2	7,141	14.6
19 繊維	47,246	0.9	→	19 家具・装備品	48,464	1.0	7,584	18.6
20 印刷・同関連	44,965	0.9	→	20 繊維	46,954	1.0	△ 292	△ 0.6
21 その他	41,862	0.8	→	21 印刷・同関連	43,591	0.9	△ 1,374	△ 3.1
22 家具・装備品	40,880	0.8	→	22 その他	38,374	0.8	△ 3,488	△ 8.3
23 なめし革・同製品・毛皮	11,076	0.2	→	23 石油製品・石炭製品	17,993	0.4	10,400	137.0
24 石油製品・石炭製品	7,593	0.1	→	24 なめし革・同製品・毛皮	12,171	0.3	1,095	9.9
製造業計	5,095,711	100.0		製造業計	4,806,750	100.0	△ 288,961	△ 5.7

資料：福島県「工業統計調査」
2016年は速報

図表7 製造品出荷額等の産業別寄与度(2010年 → 2016年)



福島県「工業統計調査結果」より作成

る。2014年まで回復が続いた本県の製造品出荷額等が、2015年以降に再び減少しているのは、このような企業動向の影響が大きいものとみられる。各産業でウェイトの高い品目において生産終了や工場閉鎖が続くことは、製造品出荷額等が減少するだけでなく、本県がサプライチェーンの変化から取り残されるという懸念材料にもなり得る。

(3) 東北1位の座は堅持

製造品出荷額等を東北6県で見ると、2016年において本県は東北1位の座を堅持しており、引き続き「ものづくり県」としての特徴を示している。しかし、2010年時点で1兆5,000億円以上あった2位の宮城県との差は、2016年に7,000億円強まで縮まっており、以前のように圧倒的な差ではなくなりつつある。2010年比で増加した県をみると、青森県は「電子部品・デバイス・電子回路」の伸びが目立っている。また、宮城・岩手両県は「輸送用機械器具」が牽引しており、トヨタ自動車東日本(株)の稼働開始が大きな効果を生んでいるものとみられる(図表8)。

3. 低迷する鉱工業生産指数

鉱工業生産指数(Indices of Industrial Production、以下、IIP)は、様々な製品を生み出す多様な生

産活動を表す総合的な指標であり、景気動向をみる上で最も重要なものの一つである。

IIPが重要な理由として、以下の点が挙げられる。

◆ 経済活動に占める割合が高い

- 鉱工業のほか、一部で鉱工業製品の流通という経済活動を行う卸・小売業、運輸業なども考慮すると、国内及び本県の総生産に占める割合はともに約4割に上る。

◆ 景気の動きに敏感である

- 鉱工業の増産・減産の動きは景気に敏感で振幅も大きく、サービス業などに比べ景気動向を反映しやすい。

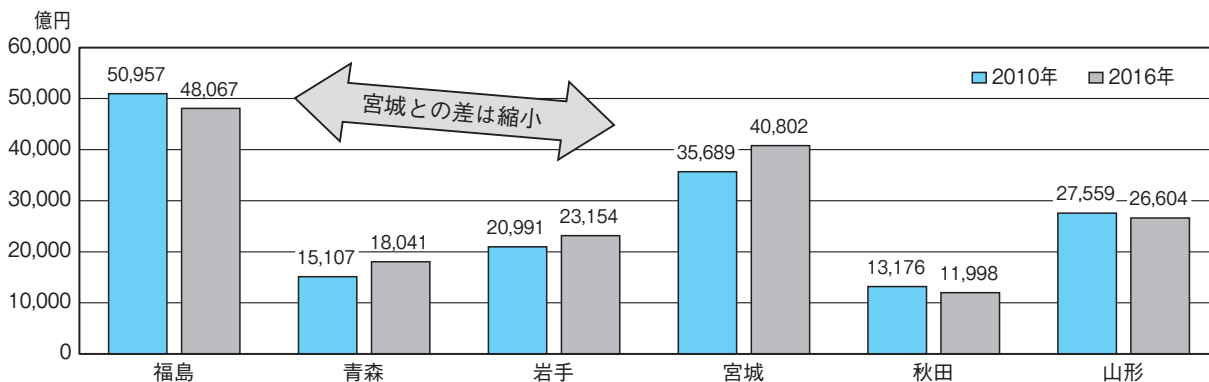
◆ 速報性がある

- 翌月末に速報(国内)が、翌々月に確報が公表され、経済の動きを表す統計では公表が早く、経済政策、企業活動などにおいて、足元の経済状況を機敏に判断することができる。

(1) 2014年の中盤から全国との乖離幅が広がる

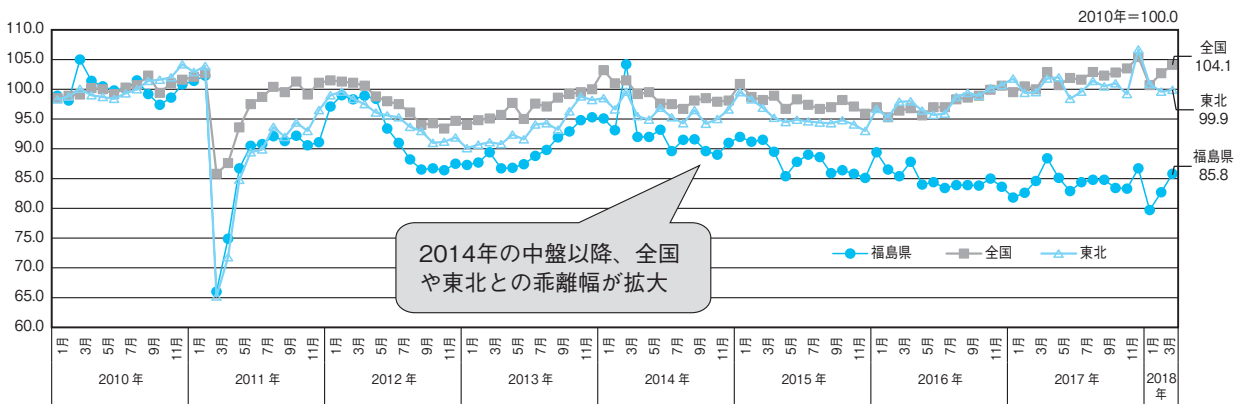
本県のIIP(季節調整済指数、2010年=100.0)の推移をみると、震災直前の2011年2月は102.3であったが、翌3月には66.0まで低下した。その後、回復をみせたものの、100を超えたのは2014年3月の104.2のみとなっている(図表9)。また、

図表8 東北6県の製造品出荷額等



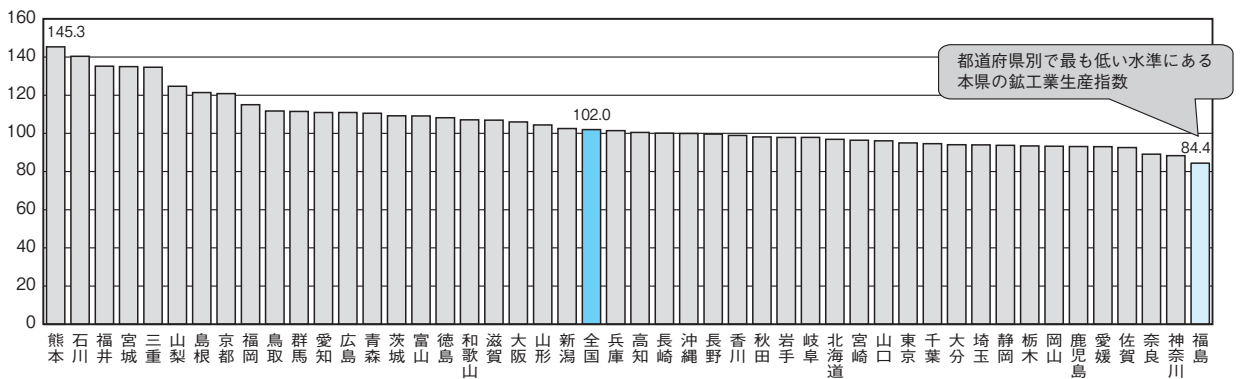
資料：経済産業省「工業統計調査」

図表9 IIP（季節調整済指数）の推移



資料：経済産業省、福島県ホームページ

図表10 都道府県別のIIP（原指数、2017年平均）



経済産業省、各都道府県資料より作成
年平均が未公表の都道府県については1～12月の単純平均にて算出

2014年前半までは、全国や東北を下回りながらも概ね同様の動きを示していたのに対し、2014年中盤以降は全国や東北との乖離幅が拡大している。特に、2016年以降、全国や東北が上昇し100を超える局面においても、本県は85前後での推移が続いている。

(2) 都道府県別の比較

① 本県は都道府県別で最も低い水準

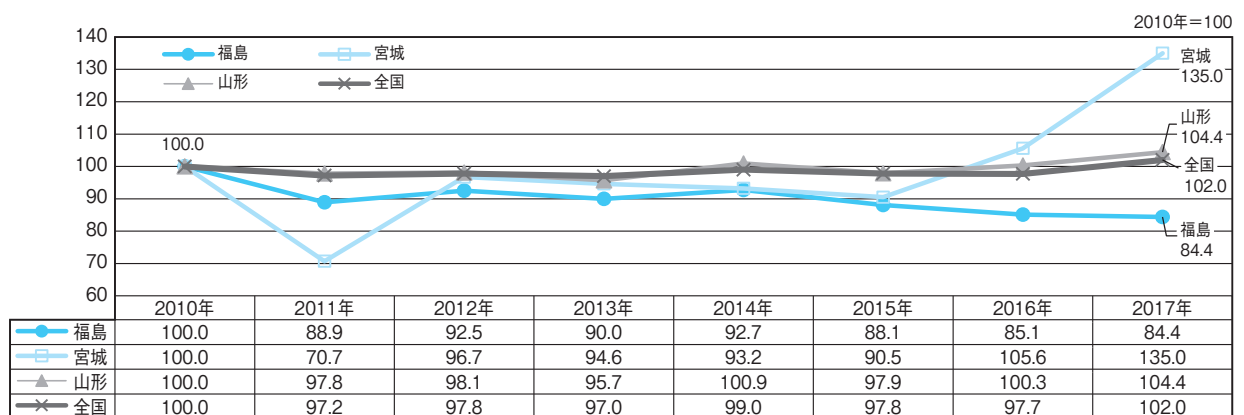
2017年平均のIIP（原指数）を都道府県別にみると、本県は84.4で最下位となっている。これは、全国の102.0を17.6ポイント下回り、さらに、2番目に低い神奈川県88.3からも3.9ポイント離れており、IIPからみた2017年平均の本県の製造業は、

2010年と比較して最も激しく落ち込んでいる（図表10）。

② 宮城・山形両県と比較した推移

2010年以降のIIPの推移について、隣接する宮城・山形両県と比較すると、山形県は全国と概ね同様の動きとなっている。一方、宮城県は、2015年までは本県とほぼ同水準で推移したが、その後は大幅に上昇し、2017年平均では本県より50.6ポイント上回っている（図表11）。2年間でここまで差が広がった要因としては、宮城県の製造品出荷額等が震災後に増加していることに加え、IIP作成の仕組みも一つの要因になっていると考えられる。そこで、次項ではIIPの作成方法について確認する。

図表11 IIP 推移の比較（原指数、年平均）



経済産業省、各県 HP 資料より作成

(3) 年数の経過により実態との乖離が広がる傾向

製造品出荷額等が概ね震災前の水準を回復していることを考慮すると、全国最下位という本県の IIP はやや過小評価されているのではないかと考えられる。以下、IIP の作成基準について簡単に説明する。

① 基準年

基準年は5年ごとに更新され、現在の指数値は2010年の平均を100とした比率で示されている。

② 採用品目

採用品目は、主に経済産業省「生産動態統計調査」から、業種別に代表性等を考慮し選定される。従って、県内の生産活動の全てが網羅されている訳ではない。

【2010年基準の採用品目数】

全 国：487品目 福島県：214品目
宮城県：152品目 山形県：170品目

③ 品目別ウェイト

産業別・品目別のウェイトは、主に工業統計における「付加価値額」の構成比により決められ、ウェイト合計は10,000.0となる。

④ ラスパイレス方式の採用

指数の算式は、基準時（現在は2010年）の品目別ウェイトを用いて加重平均し算出する「ラスパイレス方式」が用いられている。このほか、比較

したい時のウェイトを用いて加重平均する「パーシェ方式^{*2}」と、ラスパイレス方式とパーシェ方式の幾何平均によって求める「フィッシャー方式^{*3}」があるが、日本の指数のほとんどは、算出が容易なラスパイレス方式により作成されている。

※2 パーシェ方式の例…GDP デフレーター（内閣府）

※3 フィッシャー方式の例…貿易価格指数（財務省）

従って、ラスパイレス方式においては、品目別ウェイトを算定した基準時（2010年）以降の生産構造の変化が反映されないことから、年数が経過するに従い実態と乖離するという傾向がある。例えば、品目ウェイトが高く且つ生産しているのが1社のみという場合、工場が閉鎖されると県内の生産実績はゼロとなる。しかし、ウェイトは高いまま残り続けることから、当該品目が指数を押し下げる状態が5年ごとの見直し時期まで続くことになる。

以上を踏まえた上で、次項では産業別の IIP がどのような動きとなっているのかについて見てみる。

(4) 産業別にみる本県 IIP への寄与度

本県の2017年平均の IIP は84.4となり、2010年より15.6ポイント低下した。これを、どの産業がどの程度寄与したのかについて見てみると、最もウェイトの高い「情報通信機械工業」が△4.8%と、

マイナスへの寄与が最大となった。次いで「食品・たばこ工業」が△3.8%、「電子部品・デバイス工業」と「輸送機械工業」がそれぞれ△2.6%となり、ウェイトの高い産業が軒並みマイナスへ寄与したことにより、全体を押し下げる結果となっている（図表12）。マイナスへの寄与が大きい産業では、震災後に工場閉鎖などが発生している（後述）。

① 情報通信機械工業（ウェイト：1,491.1）

最もウェイトの高い産業であるが、採用品目をみると、「カーナビゲーションシステム」が423.7、「デジタルカメラ」が341.6、「パーソナルコンピュータ」が233.8のウェイトを占めている（図表13）。このうち「デジタルカメラ」は、2015年に県北地域の工場での生産が終了となっている。またウェイトで63.9を占める「携帯電話・PHS」に関しては、2016年に県南地域の工場が閉鎖と

なっている。

四半期ごとのIIPの動向をみると、2015年の第4四半期に100を割り込んで以降低下が続き、2017年の第4四半期も66.5と低迷したままであり、生産終了や工場閉鎖などの影響が色濃く出ているものとみられる（図表14）。

② 食品・たばこ工業

採用品目のウェイトは「たばこ」が224.5で最も高く、次いで「ビール」が221.5、「生菓子」が96.3などとなっている。「たばこ」は、製造工場が2015年に閉鎖されており、当該産業で最もウェイトの高い同品目の生産量はゼロになっている（図表15）。

四半期ごとのIIPの推移をみると、震災による大幅な低下から2014年には100に近づいたものの、2015年以降は一貫して60台での推移となっており、「たばこ」が食品・たばこ工業全体に与えた影

図表12 産業別のIIP寄与度（原指数）

	ウェイト	鉱工業生産指数（原指数）								
		2010年基準	2010年平均	2014年平均	寄与度(%)	2015年平均	寄与度(%)	2016年平均	寄与度(%)	2017年平均
情報通信機械工業	1,491.1	100.0	108.5	1.3	102.9	0.4	80.3	△ 2.9	67.6	△ 4.8
はん用・生産用・業務用機械工業	1,298.7	100.0	110.8	1.4	107.8	1.0	103.4	0.4	107.4	1.0
化学工業	1,108.7	100.0	93.7	△ 0.7	89.7	△ 1.1	102.3	0.3	102.3	0.3
電子部品・デバイス工業	1,041.9	100.0	73.3	△ 2.8	79.0	△ 2.2	78.5	△ 2.2	75.0	△ 2.6
食品・たばこ工業	981.8	100.0	88.7	△ 1.1	63.2	△ 3.6	64.1	△ 3.5	61.8	△ 3.8
輸送機械工業	887.6	100.0	73.8	△ 2.3	70.0	△ 2.7	69.8	△ 2.7	71.0	△ 2.6
ゴム、皮革製品工業	547.4	100.0	92.3	△ 0.4	87.3	△ 0.7	85.4	△ 0.8	87.5	△ 0.7
プラスチック製品工業	489.1	100.0	97.1	△ 0.1	96.0	△ 0.2	94.5	△ 0.3	97.4	△ 0.1
窯業・土石製品工業	472.5	100.0	97.3	△ 0.1	89.8	△ 0.5	86.3	△ 0.6	88.0	△ 0.6
電気機械工業	359.2	100.0	59.5	△ 1.5	67.5	△ 1.2	66.7	△ 1.2	73.3	△ 1.0
金属製品工業	336.2	100.0	80.9	△ 0.6	80.0	△ 0.7	84.6	△ 0.5	91.5	△ 0.3
非鉄金属工業	235.4	100.0	97.9	△ 0.0	95.6	△ 0.1	95.2	△ 0.1	97.2	△ 0.1
パルプ・紙・紙加工品工業	231.6	100.0	99.9	△ 0.0	107.1	0.2	112.2	0.3	113.8	0.3
繊維工業	182.4	100.0	79.2	△ 0.4	72.6	△ 0.5	61.5	△ 0.7	63.9	△ 0.7
鉄鋼業	127.9	100.0	96.7	△ 0.0	85.1	△ 0.2	75.7	△ 0.3	84.8	△ 0.2
その他製品工業	93.5	100.0	109.7	0.1	105.3	0.0	106.4	0.1	102.5	0.0
印刷業	47.8	100.0	104.0	0.0	101.8	0.0	98.5	△ 0.0	118.4	0.1
木材・木製品工業	47.7	100.0	108.5	0.0	102.7	0.0	102.0	0.0	96.8	△ 0.0
鉱業	19.5	100.0	115.3	0.0	113.5	0.0	111.7	0.0	121.2	0.0
鉱工業合計	10,000.0	100.0	92.7	△ 7.3	88.1	△ 11.9	85.1	△ 14.9	84.4	△ 15.6

福島県「福島県鉱工業指数月報」より作成
寄与度は、2010年と比較して全体の鉱工業生産指数の動向にどれだけの影響を与えたかを見るもの

図表13 情報通信機械工業の採用品目及びウェイト (2010年基準)

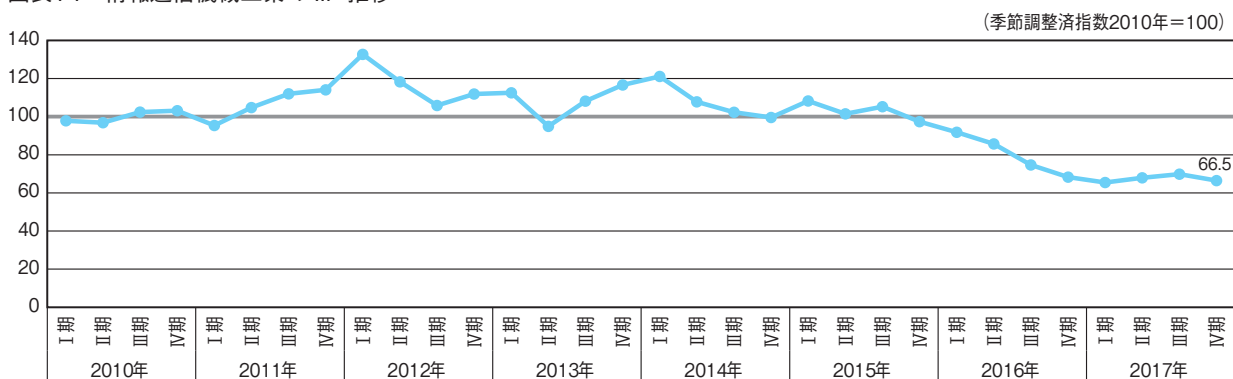
業種・品目	単位	ウェイト
情報通信機械工業		1,491.1
電話機	台	6.6
ボタン電話装置	台	55.8
基地局通信装置	台	17.0
交換機	百万円	58.4
固定通信装置	台	8.7
携帯電話・PHS	台	63.9
ネットワーク接続機器	台	13.3
カーオーディオ	台	52.4
カーナビゲーションシステム	台	423.7
デジタルカメラ	台	341.6
パーソナルコンピュータ	台	233.8
プリンタ	台	26.4
ガス警報器	個	6.5
産業用テレビジョン装置	百万円	183.0

県南地域の携帯電話・PHS 生産工場の閉鎖 (2016年)

県北地域の工場のデジタルカメラ生産終了 (2015年)

資料：福島県「福島県鉱工業指数基準改定の概要」

図表14 情報通信機械工業のIIP推移



資料：福島県「福島県鉱工業指数月報」

響の大きさが窺える (図表16)。

③ 電子部品・デバイス工業

採用品目のウェイトは「半導体集積回路」が374.7で最も高く、次いで「シリコンウエハ」が277.6、「コネクタ」が104.9などとなっている (図表17)。半導体関連事業においては、経営合理化・事業再編の流れの中、2012年にウエハ製造工場が閉鎖、2016年には半導体製造工場が閉鎖となるなど、IIPは低迷が続いている (図表18)。

現在、電子部品・デバイス工業に関しては、「IoT」の広がりにより、半導体業界が世界的に

活況を呈している状況にある。宮城・山形両県の電子部品・デバイス工業のIIPをみると、ともに2016年以降上昇している。特に宮城県では300を超えているが、これは中国のスマートフォン需要拡大などにより、「コネクタ」という特定の品目が大幅に水準を引き上げている側面がある (図表19、20)。しかし、それを割り引いて考えても上昇傾向で推移しており、半導体活況の効果を受けていることがわかる。一方、本県では現状目立った効果が確認できず、採用品目の構成で大きく水をあけられる形となっている。

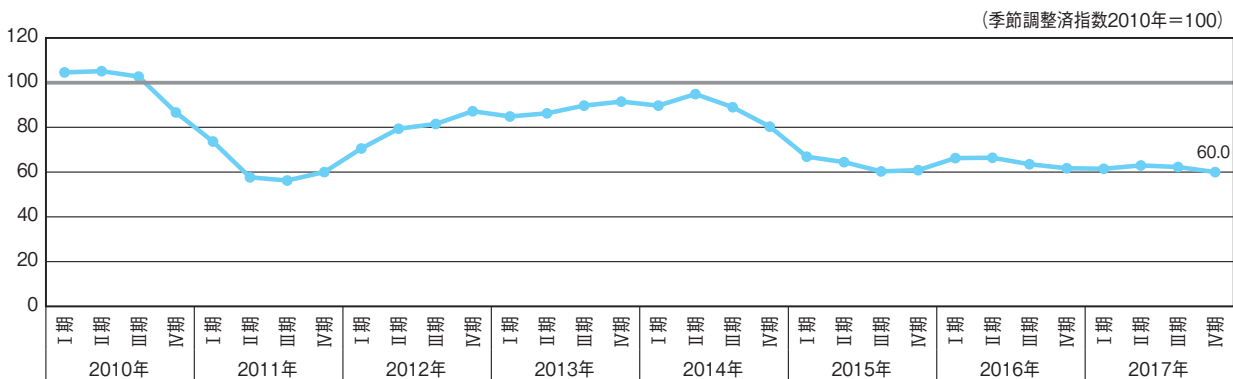
図表15 食料品・たばこ工業の採用品目及びウェイト（2010年基準）

業種・品目	単位	ウェイト
食料品・たばこ工業		981.8
肉製品	t	16.9
練乳・粉乳	t	9.2
牛乳	t	16.6
乳酸菌飲料	kl	18.2
水産練製品	t	24.5
果実缶詰	t	2.5
味そ	t	18.9
しょう油	kl	6.0
清涼飲料	kl	7.2
ビール	kl	221.5
発泡酒類	kl	67.9
清酒	kl	38.1
たばこ	千本	224.5
海藻加工品	千枚	6.7
精米	t	8.7
生菓子	個	96.3
豆腐・油揚	丁	12.5
そう（惣）菜	t	50.8
野菜漬物	t	29.5
めん類	t	60.9
冷凍調理食品	kg	44.4

たばこ製造工場の閉鎖（2015年）

資料：福島県「福島県鉱工業指数基準改定の概要」

図表16 食料品・たばこ工業のIIP推移



資料：福島県「福島県鉱工業指数月報」

(5) 基準改定までは厳しい評価が続く見通し

本県製造業の製造品出荷額等及び付加価値額について、2010年を100とする指数によりIIPの推移と比較すると、製造品出荷額等及び付加価値額の回復局面においてもIIPは低下するなど、2014年以降は製造品出荷額等及び付加価値額以上にIIPの低下が目立っている（図表21）。IIPは価格の変動を除いた量的変動を示す数量指数であり、

物価上昇により生じる差を考慮する必要があるが、それを除いても本県のIIPの低下は著しい。前述の通り、現在のIIPは2010年を基準に作成されている。基準年以降の工場の新增設や閉鎖、取扱品目の変化などに伴い、基準年と比較した現在の産業別ウェイトは乖離が大きくなっており、特に本県においては実態以上に厳しく評価されているものとみられる。

図表17 電子部品・デバイス工業の採用品目及びウェイト (2010年基準)

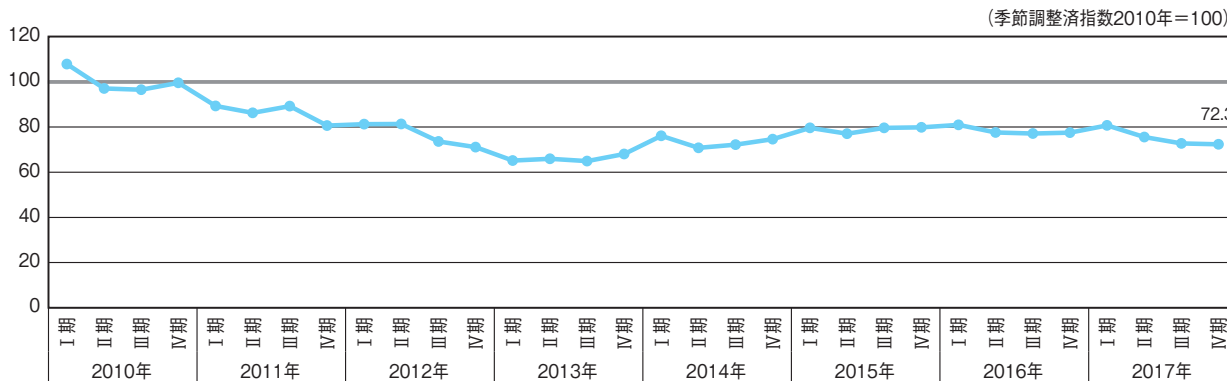
業種・品目	単位	ウェイト
電子部品・デバイス工業		1,041.9
光ディスク	千枚	10.6
スイッチング電源	千台	37.5
抵抗器	千個	4.6
固定コンデンサ	千個	61.2
水晶振動子・複合部品	千個	4.7
スイッチ	千個	2.1
コネクタ	千個	104.9
プリント配線板	百万円	26.1
混成集積回路	百万円	54.7
半導体素子	千個	83.2
半導体集積回路	百万円	374.7
シリコンウエハ	千sq.in.	277.6

半導体製造工場の閉鎖 (2016年)

ウエハ製造工場の閉鎖 (2012年)

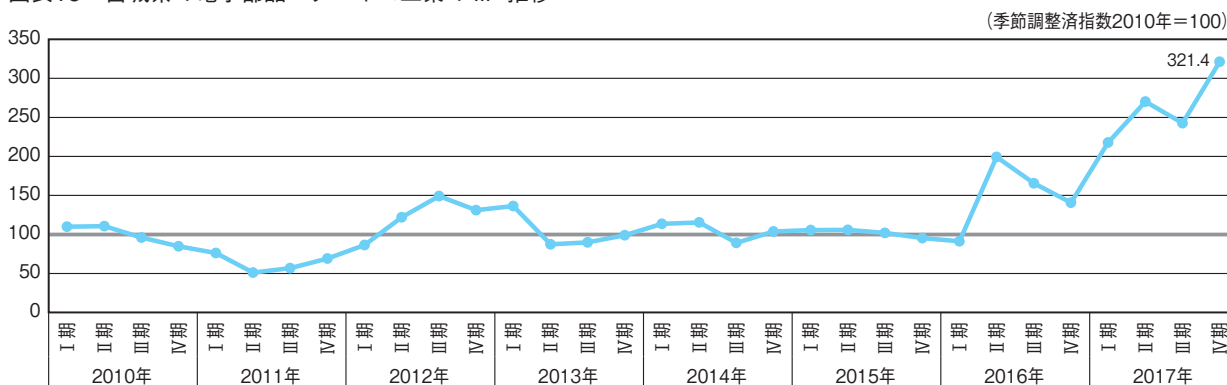
資料：福島県「福島県鉱工業指数基準改定の概要」

図表18 電子部品・デバイス工業のIIP推移



資料：福島県「福島県鉱工業指数月報」

図表19 宮城県の電子部品・デバイス工業のIIP推移



資料：宮城県「宮城県鉱工業指数月報」

今後、2018年度に基準改定が行われ、本県のIIPについては年内を目途に2015年基準の産業構造に基づく指数が公表される見通しである。それまでは大幅な回復を期待するのが難しい状況であ

り、本県製造業の動向は、以上のような事情を勘案した上で考える必要がある。

図表20 宮城県の電子部品・デバイス工業の採用品目及びウェイト（2010年基準）

業種・品目	単位	ウェイト
電子部品・デバイス工業		1,790.7
粉末や金製磁性材料	kg	19.7
抵抗器	千個	288.3
固定コンデンサ	千個	118.2
トランス	千個	148.6
水晶振動子	個	94.9
複合部品	千個	86.0
コネクタ	千個	66.3
プリント配線板	千円	80.6
磁気ヘッド	個	17.9
磁気テープ	千㎡	363.5
光ディスク	千枚	28.6
スイッチ	千個	179.1
半導体素子	千円	299.0

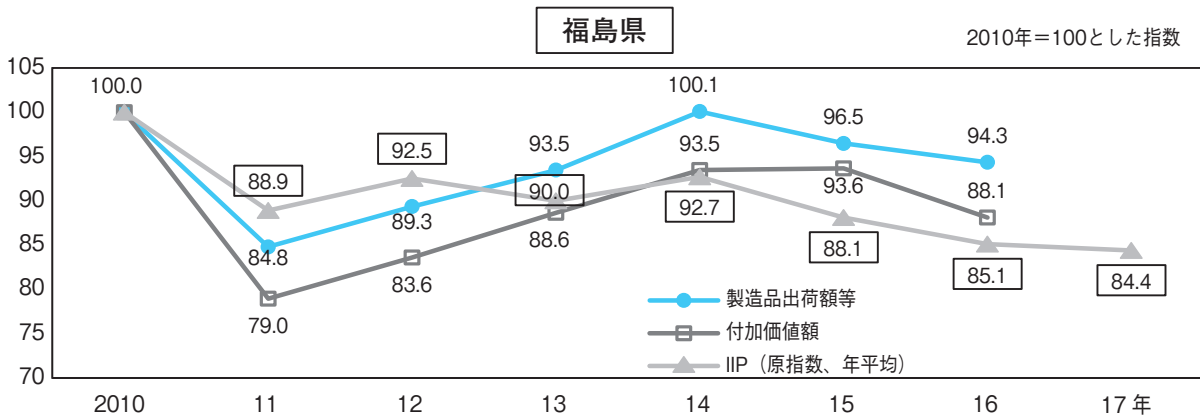
資料：宮城県「平成22年基準 宮城県鉱工業生産指数 採用品目一覧表」

4. 本県製造業の優位性は失われず

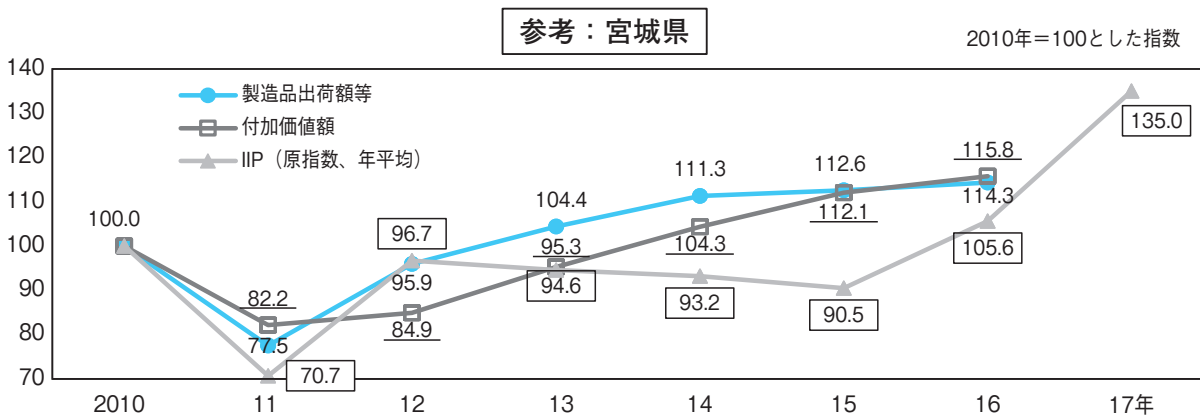
(1) 工場流入及び工場立地率の動向

本県は、首都圏と比較して低コストで工業用地や労働者が確保でき、また離職率の低さなどを背景に積極的な工場誘致を進めてきたことで、製造業の集積・発展を実現してきた。そこで、経済産業省「工場立地動向調査」より、各都道府県の工場立地動向^{*4}を見てみる。図表22の縦軸は、1999年～2003年の5年間に、各都道府県が工場移転先となった件数から移転元となった件数を差し引いた流入件数である。また横軸は、同期間における工場立地率（年間平均工場立地件数／製造事業所数の年間平均）を表している。グラフの上に行くほど流入が多く、右に行くほど新規立地または増設が多いことを表している。本県は流入が

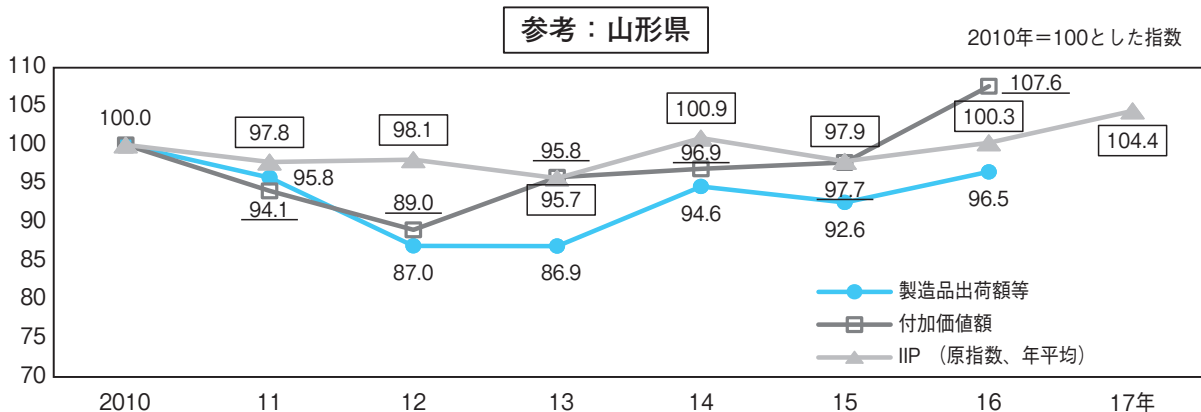
図表21 製造品出荷額等、付加価値額、IIPの推移（2010年=100）



福島県資料より作成

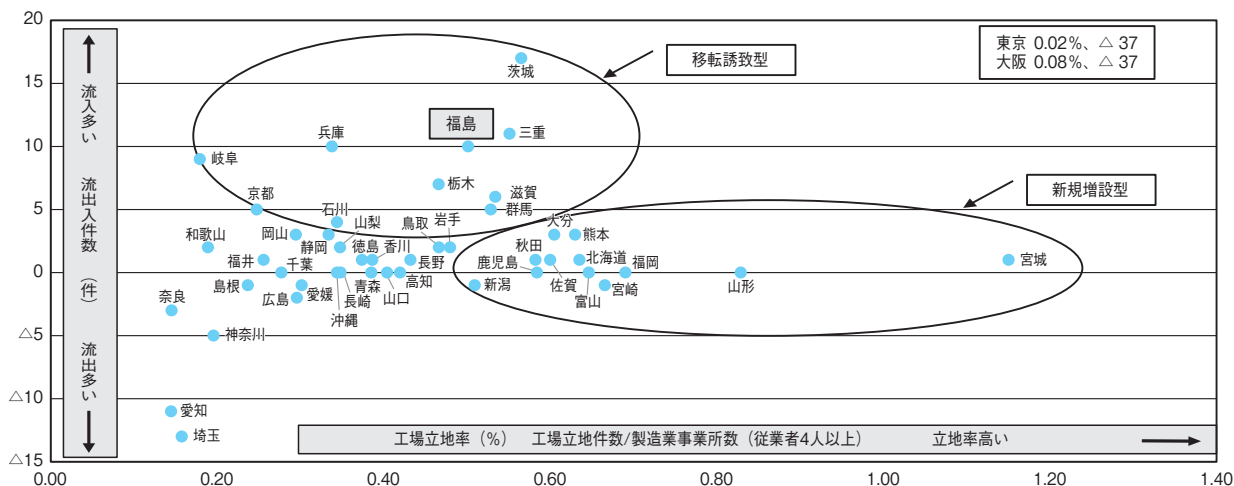


宮城県資料より作成



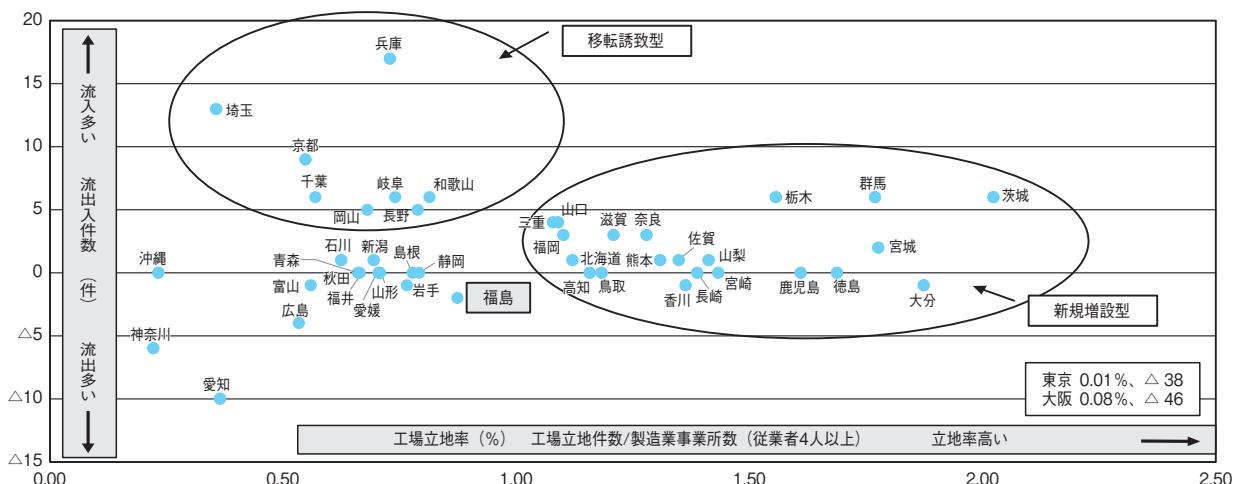
山形県資料より作成

図表22 各都道府県の工場流入及び工場立地率状況（1999年～2003年）



経済産業省「工場立地動向調査」、「工業統計調査」より作成

図表23 各都道府県の工場流入及び工場立地率状況（2012年～2016年）



経済産業省「工場立地動向調査」、「工業統計調査」より作成

流出を上回っており、従来、他県からの工場移転流入数が多いことが特徴であった。

一方、図表23は同じグラフを2012年～2016年の

5年間で見たものである。図表22と比較すると、事業所数が減少する中で工場立地率は全体的に上昇する傾向がみられる。本県は震災直後に流出

が流入を上回ったことが尾を引く形で、流出が上回っている。北関東3県と宮城県の工場立地率の高さが目立っており、間に挟まれる本県が埋没することのないよう、本県の特徴を活かした工場誘致の強化が求められる。

※4 工場を建設する目的をもって1,000㎡以上の用地を取得した事業者を対象としている。既存の敷地内における工場棟の新增設、工場以外の事業所・事務所建設を目的とした用地取得は含まない。

(2) 工場立地の動向 (福島県まとめ)

一方、福島県が取りまとめた県内の工場立地動向^{※5}について、震災後(2011~2017年)の累計を震災前(2004~2010年)と比較すると、工場立地件数は震災後が528件(震災前比+30件)、雇用計画人員は13,429人(同+1,379人)、設備投資計

図表24 工場立地動向の震災前・震災後比較

	2004~10年	2011~17年	増 減
工場立地件数(件)	498	528	30
雇用計画人員(人)	12,050	13,429	1,379
設備投資計画額(百万円)	669,611	824,767	155,156

資料：福島県企業立地課

画額は8,247億67百万円(同+1,551億56百万円)と、いずれも増加している(図表24)。震災後の工場立地については補助金等の効果もあり、雇用創出効果が高まるとともに、大規模な設備投資額が県内に投下されていることがわかる。

※5 福島県工業開発条例に基づき届け出された敷地面積1,000㎡以上の工場。

(3) 幅広い産業で製造品出荷額等が東北1位

2016年の産業別製造品出荷額等を東北6県で比

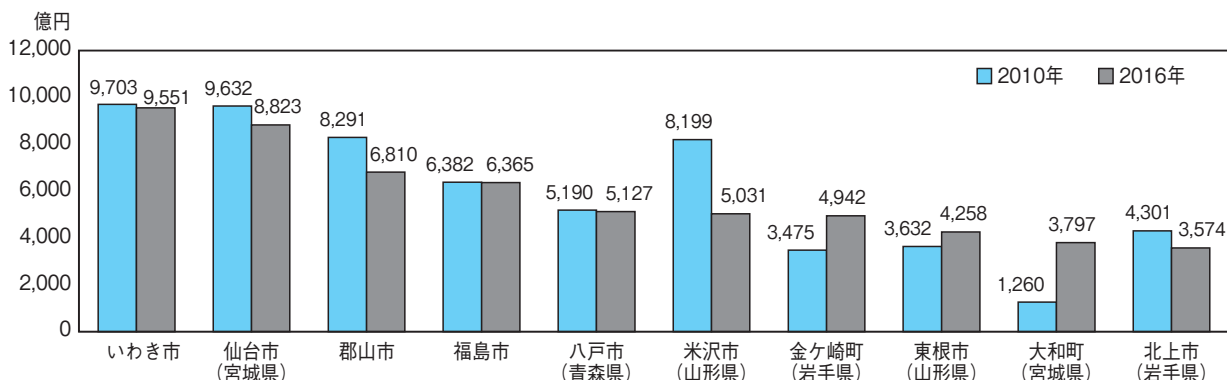
図表25 東北6県の産業別製造品出荷額等(2016年)

(単位：百万円)

	福 島	青 森	岩 手	宮 城	秋 田	山 形
食料品	308,689	377,357	360,486	549,875	100,373	319,693
飲料・たばこ・飼料	140,417	101,209	18,115	172,461	22,927	44,542
繊維	46,954	25,203	30,859	19,483	41,816	54,741
木材・木製品(家具を除く)	56,079	15,414	63,541	78,973	51,550	22,875
家具・装備品	48,464	4,594	6,099	27,291	10,821	26,034
パルプ・紙・紙加工品	185,956	105,205	44,796	184,177	42,673	21,517
印刷・同関連	43,591	16,308	34,966	97,038	12,732	30,966
化学	492,962	37,735	72,844	71,289	77,940	270,123
石油製品・石炭製品	17,993	7,675	7,983	450,497	4,776	4,626
プラスチック製品	214,145	16,596	59,992	97,194	30,309	63,046
ゴム製品	184,187	1,977	5,511	65,422	4,827	2,709
なめし革・同製品・毛皮	12,171	X	8,417	1,724	4,035	22,747
窯業・土石製品	214,919	42,770	100,399	135,069	34,812	82,510
鉄鋼	97,410	87,116	83,316	149,856	16,882	26,365
非鉄金属	190,649	361,119	21,285	70,557	50,468	46,097
金属製品	254,089	48,860	95,620	191,260	64,893	98,713
はん用機械器具	171,463	4,572	104,450	28,385	11,222	54,622
生産用機械器具	135,451	46,091	204,246	291,846	79,118	240,831
業務用機械器具	240,009	126,381	91,590	66,987	78,920	50,702
電子部品・デバイス・電子回路	431,201	257,154	212,278	555,834	343,379	464,344
電気機械器具	331,538	53,245	49,942	125,029	30,197	146,612
情報通信機械器具	586,948	X	50,683	96,348	12,016	247,012
輸送用機械器具	363,090	57,387	541,524	519,453	62,184	130,299
その他	38,374	6,313	46,470	34,124	10,909	188,632
製造業計	4,806,750	1,804,094	2,315,410	4,080,172	1,199,779	2,660,358

資料：経済産業省「工業統計調査」
 ×は秘匿 □は1位の産業

図表26 東北の市町村別製造品出荷額等（2016年の多い順）



資料：経済産業省「工業統計調査」

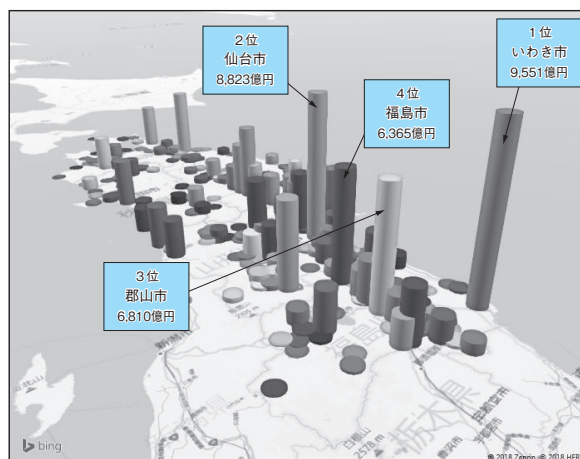
較すると、本県は24項目のうち11項目で東北1位である。また、「電子部品・デバイス・電子回路」や「輸送用機械器具」は、他県の伸びもあり2010年の1位から後退しているが、東北では依然として相応のシェアを占めていることがわかる（図表25）。県内では、医療機器のように世界で大きなシェアを占めるメーカーが主要生産拠点を置くなど、容易に代替のできない工場も多く、各産業で「メイドインジャパン」「メイドインフクシマ」のものづくりが広がっている。

(4) 市町村別製造品出荷額等は県内3市が東北で上位に入る

次に、東北6県における市町村別製造品出荷額等を見ると、2016年に最も多かったのはいわき市の9,551億円である。次いで仙台市が8,823億円、郡山市が6,810億円、福島市が6,365億円となり、4位までに県内3市が入っている。県内3市についてはいずれも2010年比で減少する結果となったが、それでも5位以降とは大きな開きがある（図表26）。

また、マップ上に製造品出荷額等の規模を表してみると、南東北3県において集積が目立っている。特に、いわき・郡山・福島市の3市で合計2兆円を超える本県は、高速交通網によりその周辺地域も結ばれており、集積度の点において東北では群を抜く存在である（図表27）。

図表27 東北の市町村別製造品出荷額等



面積の広さについては、集積効果の点でマイナスにとらえられるケースが多いものの、高速交通網等の特徴を活かしながら幅広い地域に幅広い産業が発展していることが本県の強みである。他県との差は縮まりつつあるものの、交通通信網が高速でつながることで今後のさらなる広がりが期待されることから、本県製造業の東北における優位性は失われていないと言える。

5. ものづくり企業の成長は「人材育成」がカギ

県内の有効求人倍率が1.5倍を超え推移中、製造業においても人材・人手不足が深刻となっている。労働生産性向上のためにICTの導入など

も進められているが、人口減少が加速する県内で製造業が成長を続けるには、人材育成に力を入れることが強く求められる。

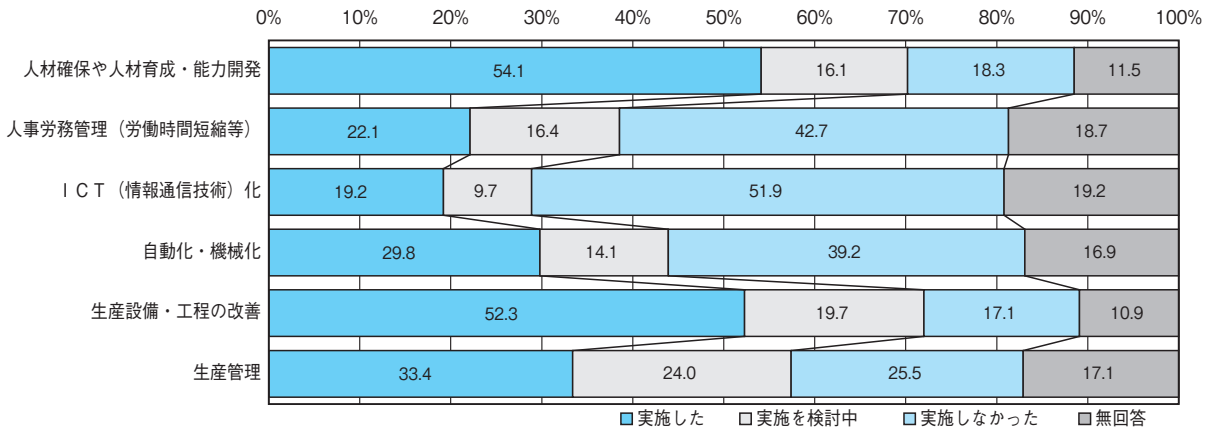
ものづくり企業における人材と労働生産性向上とのつながりについては、独立行政法人労働政策研究・研修機構が2015年にアンケート調査を実施している（有効回答数5,785件）。この結果をみると、ものづくり企業の半数以上が人材確保・育成や能力開発に関わる施策を実施している（図表28）。また、人材確保・育成を実施した効果については、「非常に効果があった」「効果があった」合わせて67.5%が何らかの効果があったと回答している（図表29）。人材確保・育成や能力開発に関して効果があった具体的な施策については、「正社員の採用の強化」が50.2%で最も多く、「改善提案や小集団活動・QCサークルの奨励」が29.5%、「技能伝承のための取り組み」が25.1%な

どとなっている（図表30）。

さらに、ものづくり人材の定着と労働生産性の関係について、採用から3年を過ぎた時点で採用社員の定着率が8割以上の企業割合をみると、新規採用・中途採用いずれにおいても、3年前と比べ労働生産性が「向上した（やや向上を含む）」企業における割合が「低下した（やや低下を含む）」企業における割合を上回っている（図表31）。

この結果より、単なるマンパワーの充足にとどまらず、正社員の採用強化などの人材育成や能力開発へ取り組むことは、労働生産性の向上においても一定の効果を生み出しているものと考えられる。従って、県内のものづくり企業においても「人材」に関する取り組みを強化することが、人材・人手不足の改善とともに労働生産性の向上にも寄与し、ひいては県内製造業の成長にもつながるものと期待される。

図表28 労働生産性向上のために過去3年間で実施した施策



資料：独立行政法人労働政策研究・研修機構

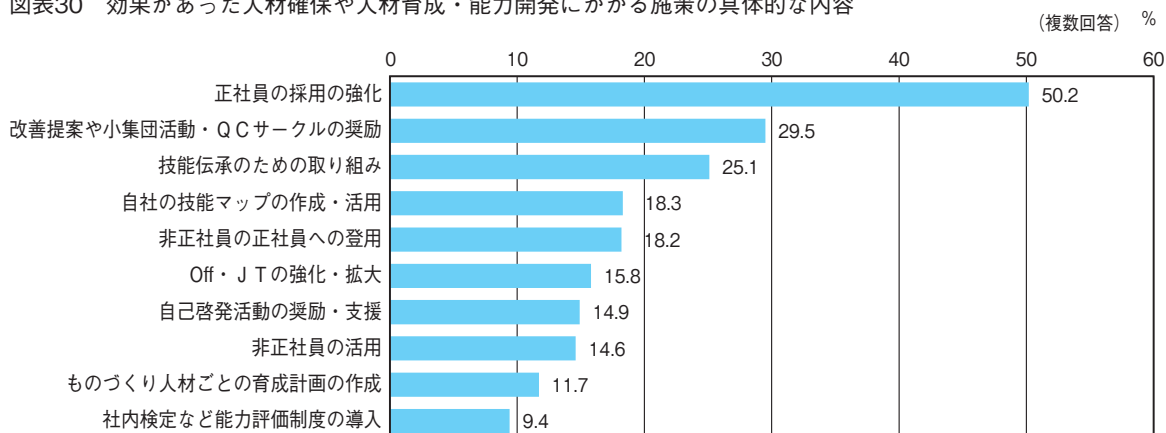
図表29 施策実施による効果

（単位：%）

	非常に効果があった	効果があった	あまり効果がなかった	効果がなかった	無回答
人材確保や人材育成・能力開発	3.2	64.3	30.2	2.0	0.4
人事労務管理（労働時間短縮等）	4.6	57.4	33.1	3.4	1.5
ICT（情報通信技術）化	9.3	72.1	14.7	1.1	2.9
自動化・機械化	16.9	74.2	7.1	0.7	1.2
生産設備・工程の改善	10.5	77.6	10.5	0.3	1.0
生産管理	7.1	70.9	19.4	0.8	1.9

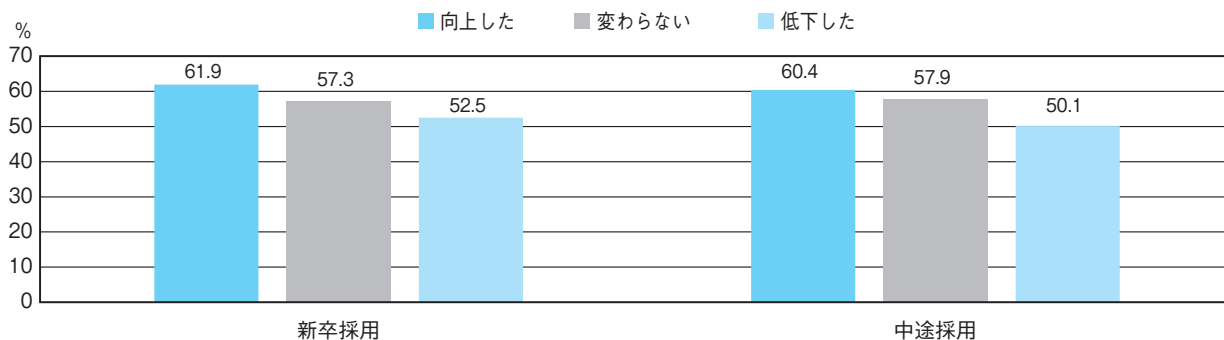
資料：独立行政法人労働政策研究・研修機構

図表30 効果があった人材確保や人材育成・能力開発にかかる施策の具体的な内容



資料：独立行政法人労働政策研究・研修機構

図表31 3年前と比べた労働生産性の変化別にみた、採用社員の3年後の定着率が8割以上の企業割合



資料：独立行政法人労働政策研究・研修機構

6. まとめ

- (1) 現在、震災復興は「復興・創生期間」(2016～2020年度)の中間にあたる3年目を迎えている。本県は、製造業を中心とする経済構造が特徴であり、今後の経済成長を持続させるには製造業の集積・拡大は欠かすことができない。
- (2) 震災後の県内では、大規模な工場の閉鎖や生産の移管などがあり、製造品出荷額等は一時震災前を回復したものの、その後は再び減少している。また、速報性が高いIIPは、現状では基準が2010年であるため、生産品目ウェイトが大幅に変わっている実態との乖離幅が拡大し、全国最低水準に甘んじている状況にある。
- (3) 他県との差は縮まりつつあるものの、製造業の集積は本県の最大の強みであり、生産拠点と

しての地位は現在も揺らいでいない。首都圏からの距離と高速交通網の整備、コスト面で優れるという特徴を活かした工場立地が今後も推進されることで、本県製造業の規模は再び拡大が見込まれる。

- (4) 全国新酒鑑評会において本県の金賞受賞銘柄数が史上初の6年連続日本一となったことは、本県ものづくりの水準・意識の高さを改めて示したもので、ものづくり企業にとって大いに勇気づけられる話題であった。本県における製造業のポテンシャルは決して失われてはおらず、震災復興を契機に再び「ものづくり県」としての魅力が高まり、製造業が県内経済の成長を牽引することを期待したい。

(担当：木村正昭)