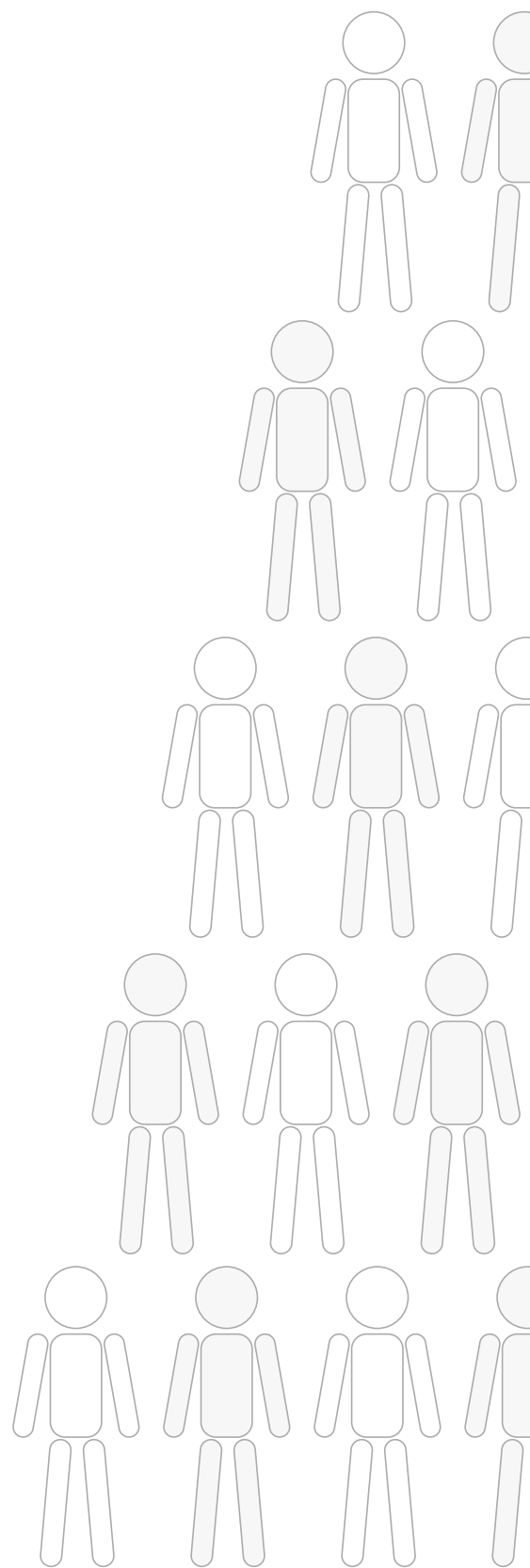


いしかわ
産業人材
構想

平成22年3月
石川県





はじめに

石川県知事 谷本正憲

本県では、平成19年2月に、産業人材政策の基本方針である「石川県産業人材プラン」を策定し、これまでの3年間にわたり、同プランに掲げる施策を着実に推進してきたところです。

しかし、今、本県産業を取り巻く環境は、一昨年秋以来の世界同時不況の影響により大変厳しい状況に置かれ、産業人材プランを策定した当時とは、経済・雇用を巡る状況が一変しました。

このような環境に的確に対応し、また、本県経済が次の景気回復を捉え、さらなる成長を目指していくためには、産業活動の礎ともいえる人材の育成・確保がより一層重要であると考えており、今回、「石川県産業革新戦略2010」における人材分野のアクションプランとして、新たに「いしかわ産業人材構想」を策定いたしました。

本構想では、「優れた知識と企画・提案力を備えた『高度専門人材』」、「確かな技術と多様な技術を併せ持つ『技能人材』」、「石川の産業に夢と誇りを持ち次代を支える『若年人材』」という3つの目指すべき人材像を掲げ、これらの「『知恵』・『技』・『夢』を持ち石川の未来を支える産業人材」の育成・確保に取り組んでまいります。

また、本構想を推進するにあたっては、産業界、教育界、行政など、地域を支える重要なプレーヤーがしっかりと連携し、お互いの知識やノウハウを最大限に活かしながら、競争力のある元気な産業づくりに向けて全力で取り組んでまいります。

最後に、本構想の策定にあたり、貴重なご意見・ご提言を賜りました、いしかわ産業人材構想策定委員会や各専門部会の委員の皆様、並びに調査やヒアリング等にご協力いただきました関係各位に心から感謝を申し上げます。

平成22年3月

目 次

第1章 いしかわ産業人材構想の基本的な考え方

1 策定の趣旨	1
2 いしかわ産業人材構想の位置づけ	2
3 計画の期間	3

第2章 産業人材を巡る現状と課題

1 本県産業人材を巡る環境の変化	5
1 本県産業の現状	5
2 本県の産業人材を巡る環境の変化	10
2 活用すべき「強み」と克服すべき「課題」	14
1 活用すべき「強み」	14
2 克服すべき「課題」	17

第3章 目指すべき姿と施策の方向性

1 本県産業人材の目指すべき姿	27
2 今後取り組むべき施策の方向性	29
1 高度専門人材の育成・確保	29
2 技能人材の育成・確保	42
3 若年人材の育成・確保	49
4 成果目標	56
5 推進体制	57

参考 モノづくり産業における今後の方向性と求められる人材像	58
1 機械産業	58
2 繊維産業	60
3 食品産業	62
4 IT 産業	64

参考資料

1 石川県産業革新会議名簿	67
2 石川県産業革新戦略検討委員会名簿	68
3 いしかわ産業人材構想策定委員会名簿	69
4 専門部会名簿	70
5 策定の経緯	73

第1章 いしかわ産業人材構想の基本的な考え方

1 策定の趣旨

本県における産業人材施策の基本方針である「石川県産業人材プラン」は、平成 17 年 3 月に策定された「石川県産業革新戦略」に掲げられている人材分野（「産業人材の総合的育成・確保」）のアクションプランとして策定したものであり、平成 21 年度が計画期間の最終年度となる。この間、ベテラン人材の技能継承や、モノづくり産業への労働力の確保、若者と女性の就業を支援する若者女性しごと情報館の開設など、同プランに掲げた施策を着実に推進してきたところである。

しかし、平成 20 年秋以降の世界同時不況の中、本県の経済・雇用情勢は厳しい状況が続いており、戦略策定時の状況から大きく様変わりしている。本県産業を取り巻く環境は、新興国市場の爆発的な拡大、環境問題や資源制約への対応、健康や安全・安心に対する意識や重要性の高まり、少子高齢化とそれに伴う人口減少など、大きな転換点の真っ只中にあると考えられる。

同様に、産業人材や若年者を巡る環境についても、

- ①業務の高度化・複合化に対応できる高度専門人材の必要性の高まり
- ②不況に伴う労働力の余剰感の高まり
- ③社会環境の変化に伴う若者のモノづくり離れの進行

など、大きな変化が起きている。

このような状況の変化を踏まえ、県では、今年度、改めて本県産業が置かれている外部環境や足元の産業実態を認識した上で、激化するグローバル競争や地域間競争に本県産業がいかに力強く勝ち残っていくか、その具体的な方向性を示すため、「石川県産業革新戦略2010」を策定することとした。

同様に、人材分野においても、その育成・確保が産業振興の基盤となるものであるため、今後の産業人材施策のあり方やその具体的な方向性を示す「いしかわ産業人材構想」を新たに作成することとした。

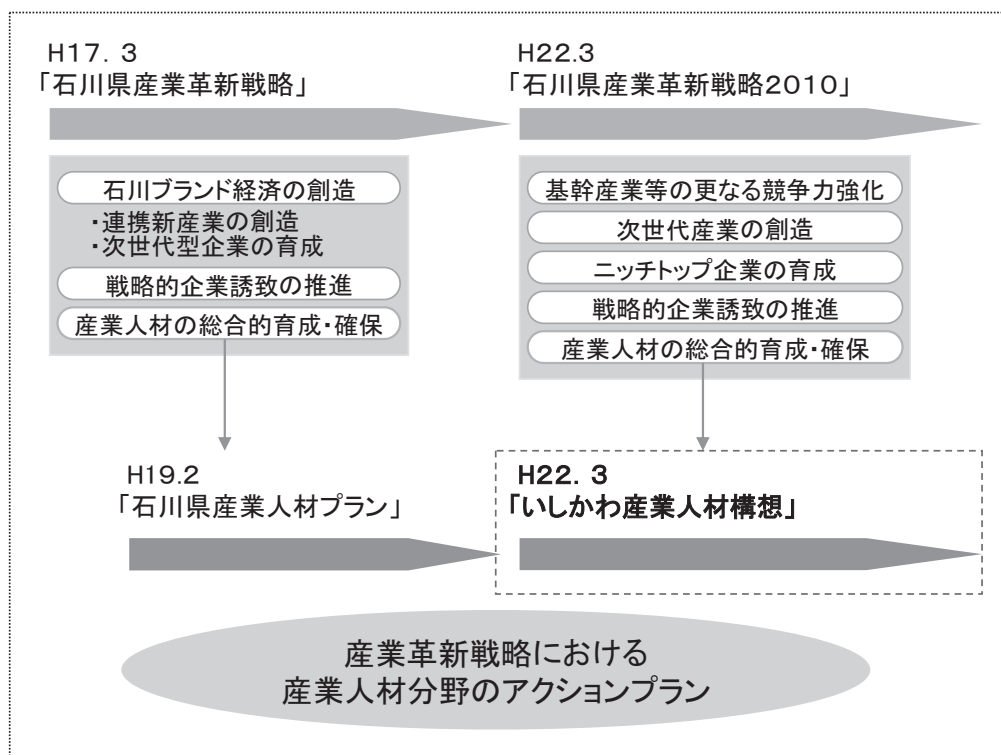
本構想に盛り込まれた施策の着実な遂行により、来るべき景気回復期に本県経済が再び成長軌道に乗れるよう、本県の産業活力を支える人材の総合的な育成・確保に取り組むこととする。

2 いしかわ産業人材構想の位置づけ

「石川県産業革新戦略2010」では、「基幹産業等の更なる競争力強化」「次世代産業の創造」「ニッチトップ企業の育成」「戦略的企業誘致の推進」「産業人材の総合的育成・確保」の5つの基本戦略と産学官連携による推進体制を柱に戦略を展開していくこととしている。

本構想は、このうちの「産業人材の総合的育成・確保」を推進するためのアクションプランとして位置づけており、人口減少時代においても産業活力を維持していくため、本構想に基づき、人材の総合的な育成・確保に取り組むこととする。

図 1 「石川県産業革新戦略2010」と「いしかわ産業人材構想」の関係



3 計画の期間

平成 22 年度(2010 年度)～平成 26 年度(2014 年度)の 5 年間を計画期間とする。(「産業革新戦略2010」と同じ期間)

なお、平成 24 年度に中間レビューを実施し、平成 25 年度以降の産業人材構想の推進に反映させることとする。

第2章 産業人材を巡る現状と課題

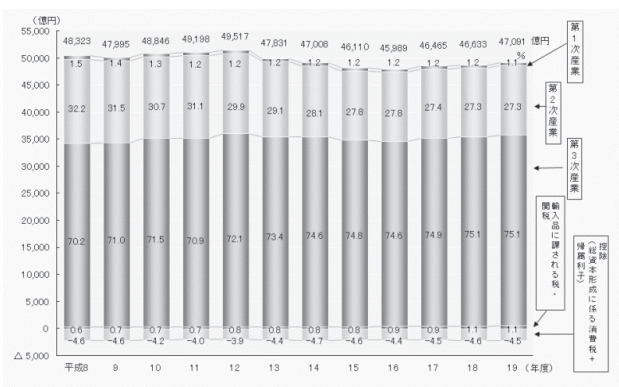
1 本県産業人材を巡る環境の変化

1 本県産業の現状

①平成 22 年までの本県経済の主な動き

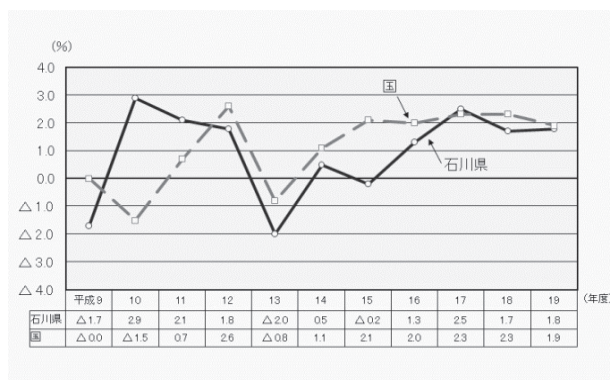
平成 19 年 2 月の「石川県産業人材プラン」の策定時、本県経済は、主力である機械産業が牽引する形で、景気の回復基調が続いていた。

図 2 県内総生産(支出側、名目)の推移



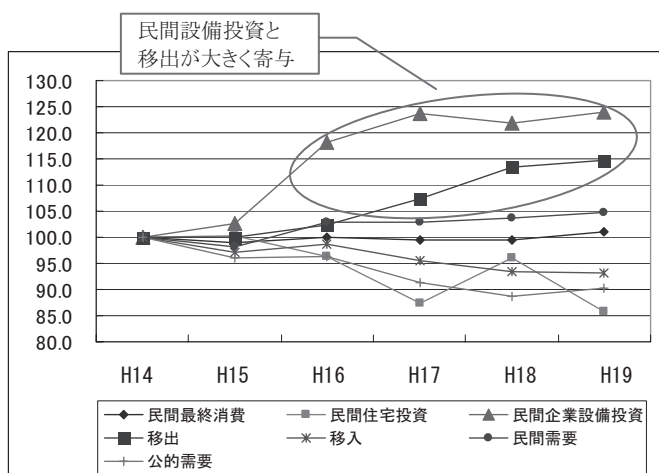
資料:「平成 19 年度石川県県民経済計算」

図 3 経済成長率(国・本県)の推移



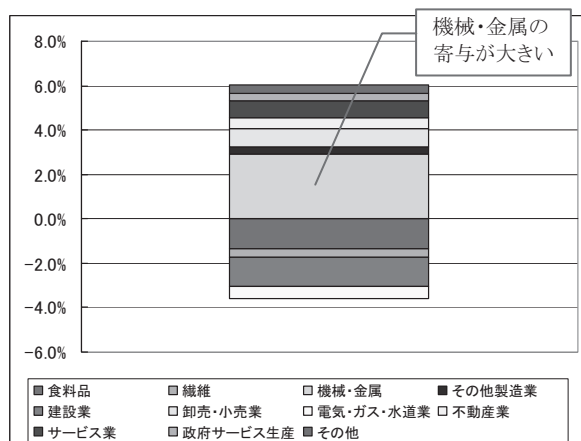
資料:「平成 19 年度石川県県民経済計算」

図 4 需要項目別の県内総生産の推移



資料:「平成 19 年度石川県県民経済計算」を基に作成

図 5 県内総生産(支出側、名目)項目別寄与度(平成 16 年度から平成 19 年度)



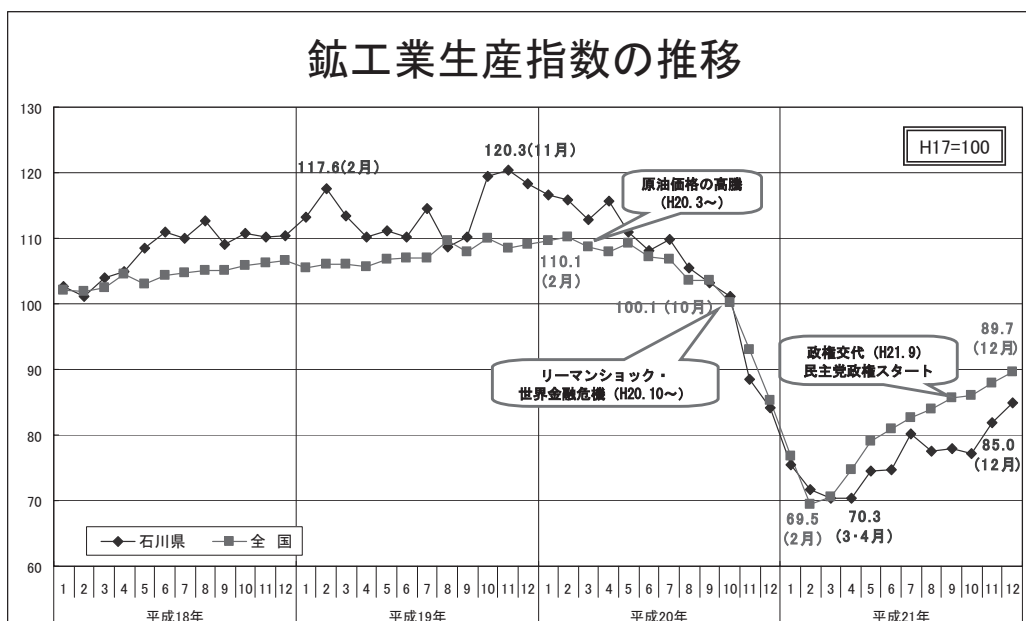
資料:「平成 19 年度石川県県民経済計算」を基に作成

しかし、平成 20 年秋の世界同時不況により、本県経済は、かつて経験したことのない急激な景気の悪化に直面した。それまでの旺盛な海外需要を背景とした全国平均を上回る高水準の生産活動や雇用水準から一転し、全国平均を下回る勢いで急速に悪化した。生産関連と雇用関連の

代表的な指標である鉱工業生産指数と有効求人倍率の推移をみても、今回の世界同時不況が本県にいかに大きな影響を及ぼしたかがデータ上においても明確に示されている。

平成22年3月現在、電気機械を中心に全体としては持ち直しの動きが見られるものの、一般機械産業や繊維産業など、依然として厳しい状況にある業種も多く、生産水準は低調に推移している。

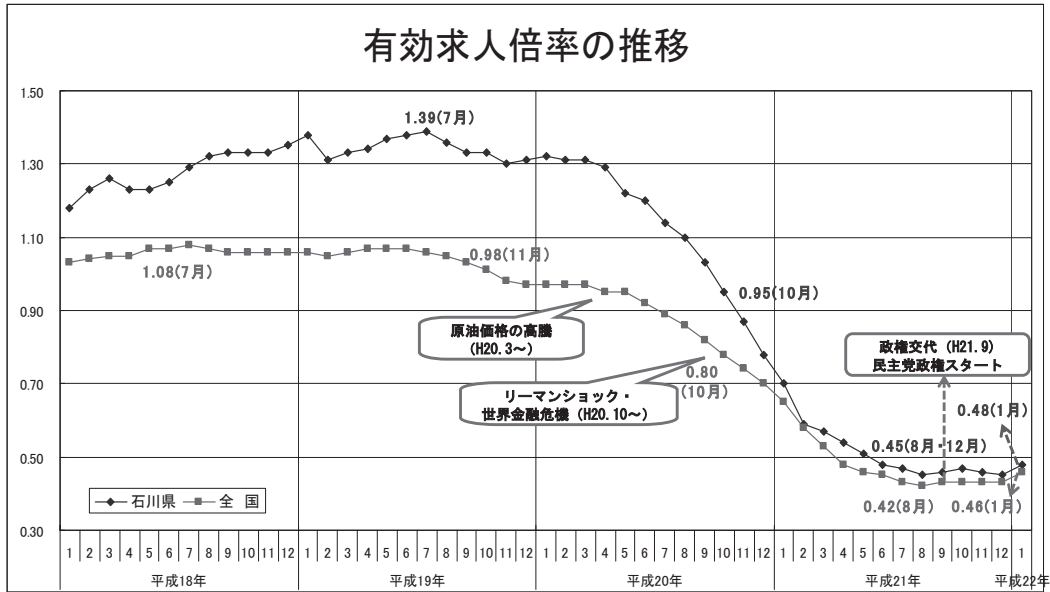
図 6 鉱工業生産指数の推移



資料:石川県、経済産業省資料を基に作成

また、雇用面については、平成20年10月には4年2ヶ月ぶりに有効求人倍率が1倍を割り込み、平成21年8月には、統計記録のある昭和38年以降で過去最低の0.45倍を記録した。その後も引き続き低い水準で推移しており、依然として厳しい状況が続いている。

図 7 有効求人倍率の推移



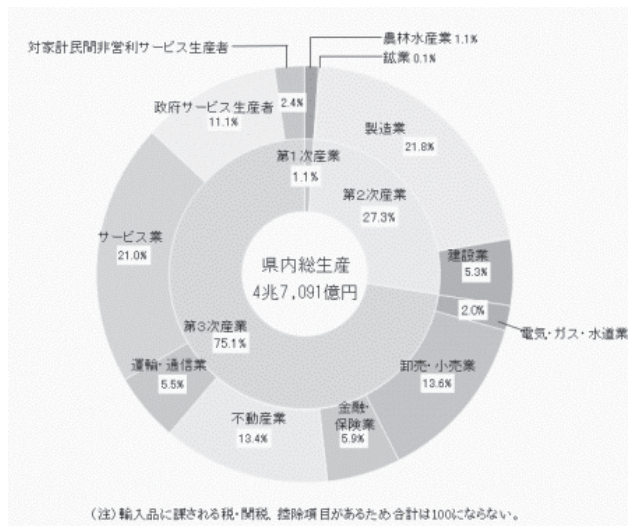
資料:厚生労働省資料を基に作成

②本県の産業構造

平成19年度の県民経済計算によると、県内総生産¹の構成比では、製造業が21.8%と最も高く、次いでサービス業が21.0%を占めている。また、平成20年の石川県労働力調査によると、従業者数では、サービス業が35.0%と最も高く、次いで製造業が21.2%を占めている。

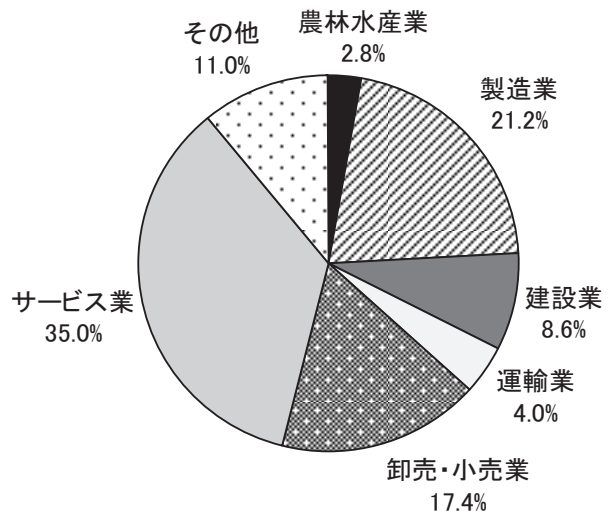
本県の製造業は、移輸出産業(国における輸出産業に相当)が大部分を占めており、県外(海外含む)から財貨を稼ぎ、本県経済を牽引する産業となっている。

図 8 産業(経済活動)別名目県内総生産



資料:「平成19年度石川県県民経済計算」

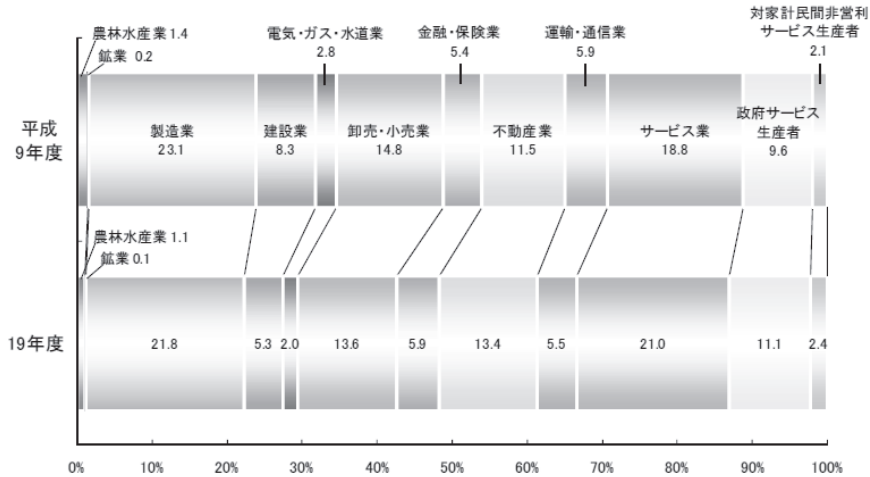
図 9 産業別従事者数の構成比の構成比



資料:「平成20年石川県労働力調査年報(基本集計)」を基に作成

¹ 県内で新たに産み出された付加価値の総額

図 10 産業(経済活動)別名目県内総生産構成比の推移

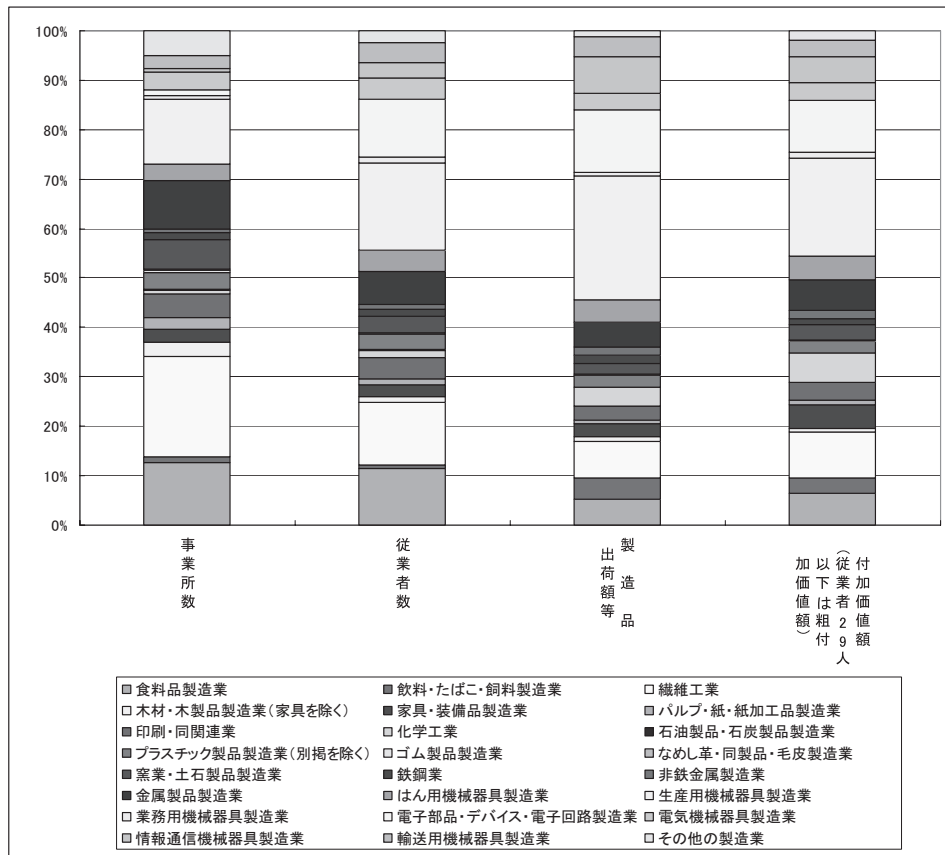


(注) 図4、5は「輸入品に課される税・関税」や「帰属利子」などを含まないため、合計は 100% になりません。

資料:「平成 19 年度石川県県民経済計算」

本県の製造業については、機械や食品、繊維の主要 3 業種で製造品出荷額等、従業者数とも全体の約 8 割を占めている。特に、機械産業の占める割合が高く、製造品出荷額等全体の約 6 割以上を占めている。

図 11 製造業の事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額の構成比



資料:経済産業省「平成 20 年 工業統計調査」

本県の企業数については、全体の 99.8%以上を中小企業が占め、本県産業を支えている。一方、大企業の占める割合については、東京、大阪、神奈川、愛知、福岡に次ぐ全国 6 位と上位に位置している。

表 1 従業員規模別企業数(民営、非一次産業、平成 18 年)

	企業数	構成比(%)
中小企業	48,043	99.8
うち小規模企業	42,540	88.3
大企業	120	0.2%
合計	48,163	100.0

資料:経済産業省「中小企業白書 2009 年版」を基に作成

県内企業の海外進出については、平成 21 年 3 月時点で、16 カ国に 103 社・192 拠点が進出している。国別では、中国 79 社・100 拠点、米国に 16 社・20 拠点、タイに 15 社・18 拠点などとなっており、過半数を中国が占めている。

表 2 海外進出企業 地域別進出(拠点)件数

	拠点件数(企業数)		増減	
	平成 21 年 3 月	平成 11 年 3 月		
アジア	161 (94)	96	65	
中国	100 (79)	46	54	
タイ	18 (15)	8	10	
韓国	11 (11)	7	4	
ベトナム	9 (2)	4	5	
シンガポール	8 (8)	11	▲ 3	
マレーシア	5 (5)	4	1	
台湾	6 (6)	7	▲ 1	
インドネシア	4 (4)	6	▲ 2	
インド	-	2	▲ 2	
スリランカ	-	1	▲ 2	
欧州	9 (6)	17	▲ 8	
ドイツ	4 (3)	5	▲ 1	
イギリス	-	4	▲ 4	
イタリア	1 (1)	2	▲ 1	
フランス	1 (1)	3	▲ 2	
スイス	1 (1)	1	-	
スペイン	1 (1)	-	1	
スウェーデン	1 (1)	1	-	
ロシア	-	1	▲ 1	
北米	20 (16)	22	▲ 2	
米国	20 (16)	18	2	
カナダ	-	4	▲ 4	
中南米	ブラジル	2 (1)	3	▲ 1
合計	192	137	55	

資料:石川県・ジェトロ金沢「石川県貿易・海外投資活動実態調査報告書」を基に作成

2 本県の産業人材を巡る環境の変化

①業務の高度化・複合化に対応できる高度専門人材の必要性の高まり

昨今、経済のグローバル化・情報化やサービス経済化の一層の進展、規制緩和などにより、わが国の経済・産業構造は大きく転換した。

さらに、不況やデフレによる購買力の低下に伴うコスト削減の強化をはじめとして、市場の移り変わりや消費者ニーズの多様化に伴う製品の多品種化、中間流通構造段階の中抜きや小売の業態変化など、ビジネスをとりまく環境は目まぐるしく変化している。

本県においては、機械産業・繊維産業を中心として「川下²」のメーカーなどに中間部品やテキスタイルを納入するなどの企業間取引（いわゆる「BtoB」）が中心であるが、これらのビジネス環境の変化に対応し、県内企業にもさらなる企業努力が求められている。

具体的には、従来求められていた高度な技術力のみならず、生産コストや納期のより一層の圧縮、さらに、受注を維持するため、あるいは新規の取引先を開拓するために、これまでの下請型受注生産では必要とされなかった企画力・提案力などが必要となるケースが増加しており、企業で働く人材に求められる能力についても高度化・専門化する傾向にある。

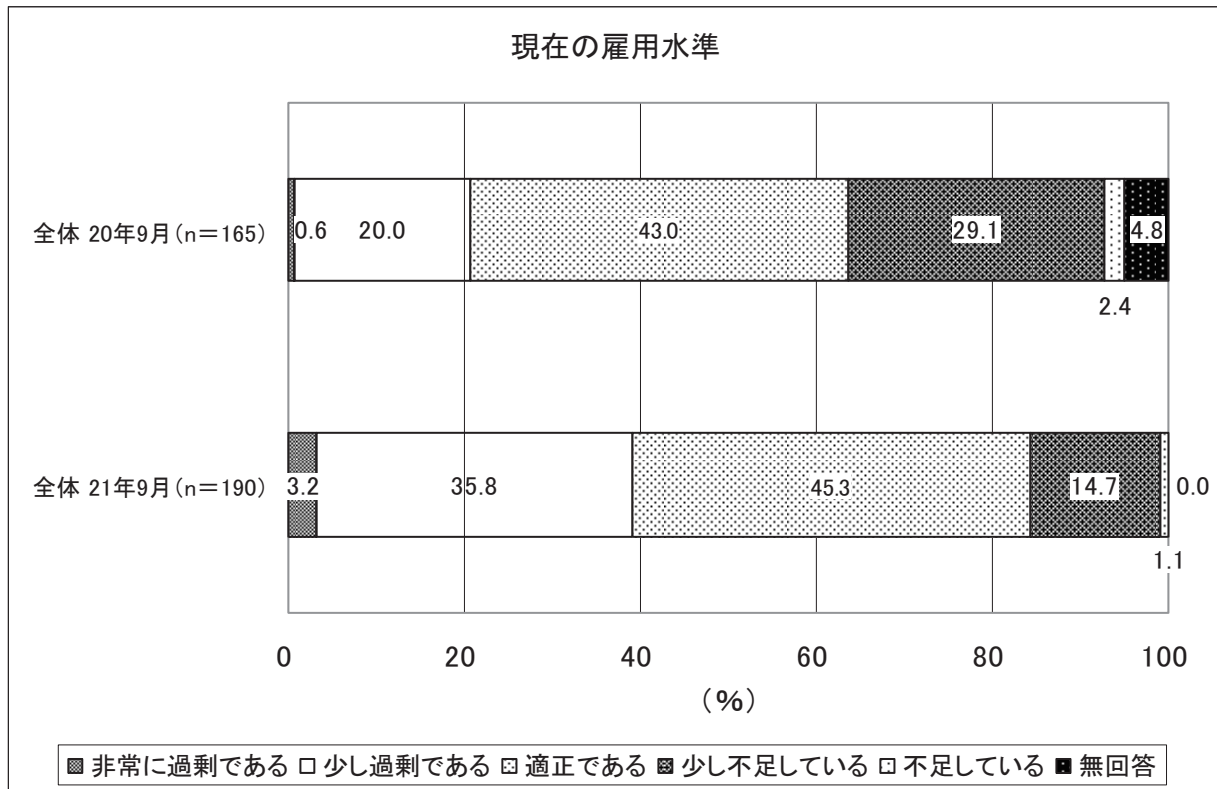
②不況に伴う労働力の余剰感の高まり

平成 21 年度の年次経済財政報告（経済財政白書）によると、実際の生産に見合わない企業の余剰人員である「企業内失業者」が、平成 20 年 1～3 月期に過去最悪の 607 万人に上ったと推計されている。この数字は、今回の不況で多くの企業が余剰人員の削減を極力回避し、残業の削減や休業の拡大などを選択した結果と推察されるが、同じ数字をさかのぼることができる昭和 55 年（1980 年）以降では最大の規模となっている。

また、平成 21 年 8 月に北陸経済連合会が会員企業を対象とした調査においても、現在の雇用水準について「非常に過剰」「少し過剰」と回答した企業は平成 20 年の 20.6%から 39.0%に上昇しており、不況に伴う雇用の過剰感が高まっていることが伺える。

² この場合の川上・川中・川下は、川上（材料・素材）－川中（部品・半製品）－川下（最終製品）を指す。

図 12 自社の雇用水準



資料:北陸経済連合会「景況などに関する会員アンケート調査結果」(平成 21 年)

しかし、今回の不況では、製造業をはじめとした多くの企業が「雇用調整助成金³」の活用などにより、雇用の維持や従業員の教育訓練の充実に取り組んできたことから、企業を支える人材を中長期的視野で育成・確保していくことの重要性は、広く企業に認識されているとみられる。

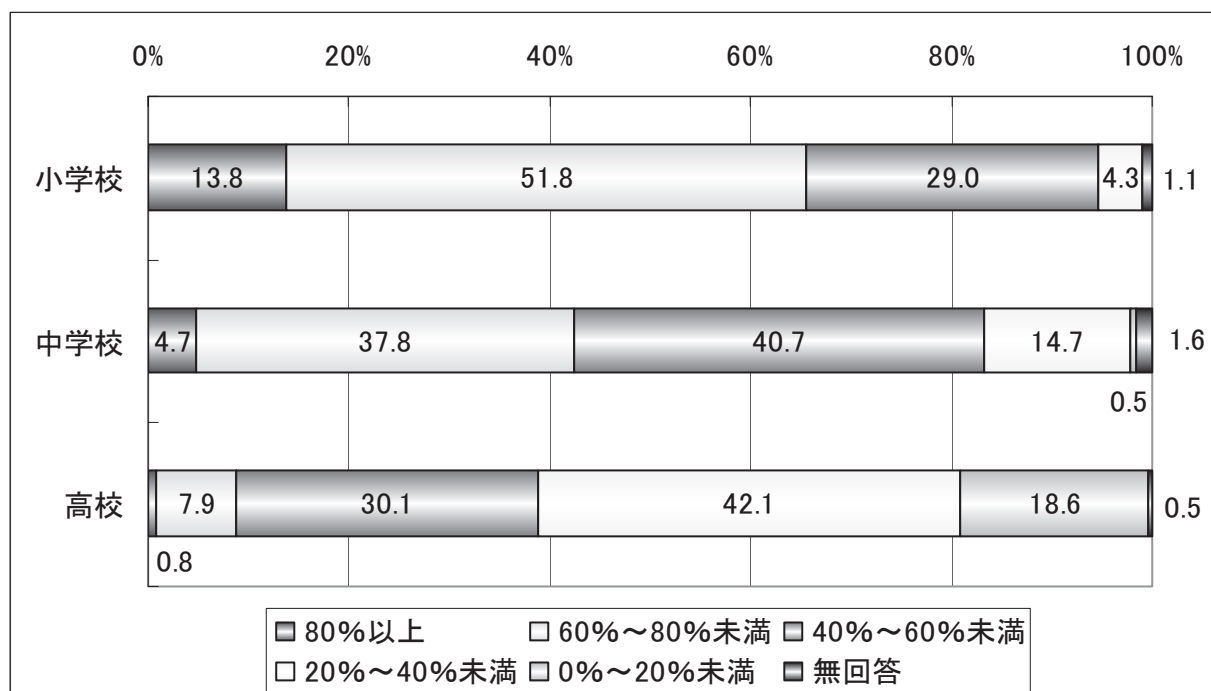
③社会環境の変化に伴う若者のモノづくり離れの進行

平成 19 年の国際数学・理科教育動向調査によると、日本の子どもたちは理数科の基礎知識が高水準であるにもかかわらず、多くが「勉強は楽しくない」と感じている。

また、科学技術振興機構と国立教育政策研究所の調査(平成 20 年度)によれば、「教えている生徒の 60%以上が(理科が)好き」と感じている割合は、小学校の教員で約 6 割、中学校の教員では約 4 割、高校の普通科で理科系科目を教える教員では約 1 割と、どんどん低下しているとの結果も出ている。

³ 景気の変動、産業構造の変化その他の経済上の理由により事業活動の縮小を余儀なくされ、休業等(休業及び教育訓練)又は出向を行った事業主に対して、休業手当、教育訓練費、賃金の一部が支給される助成金。

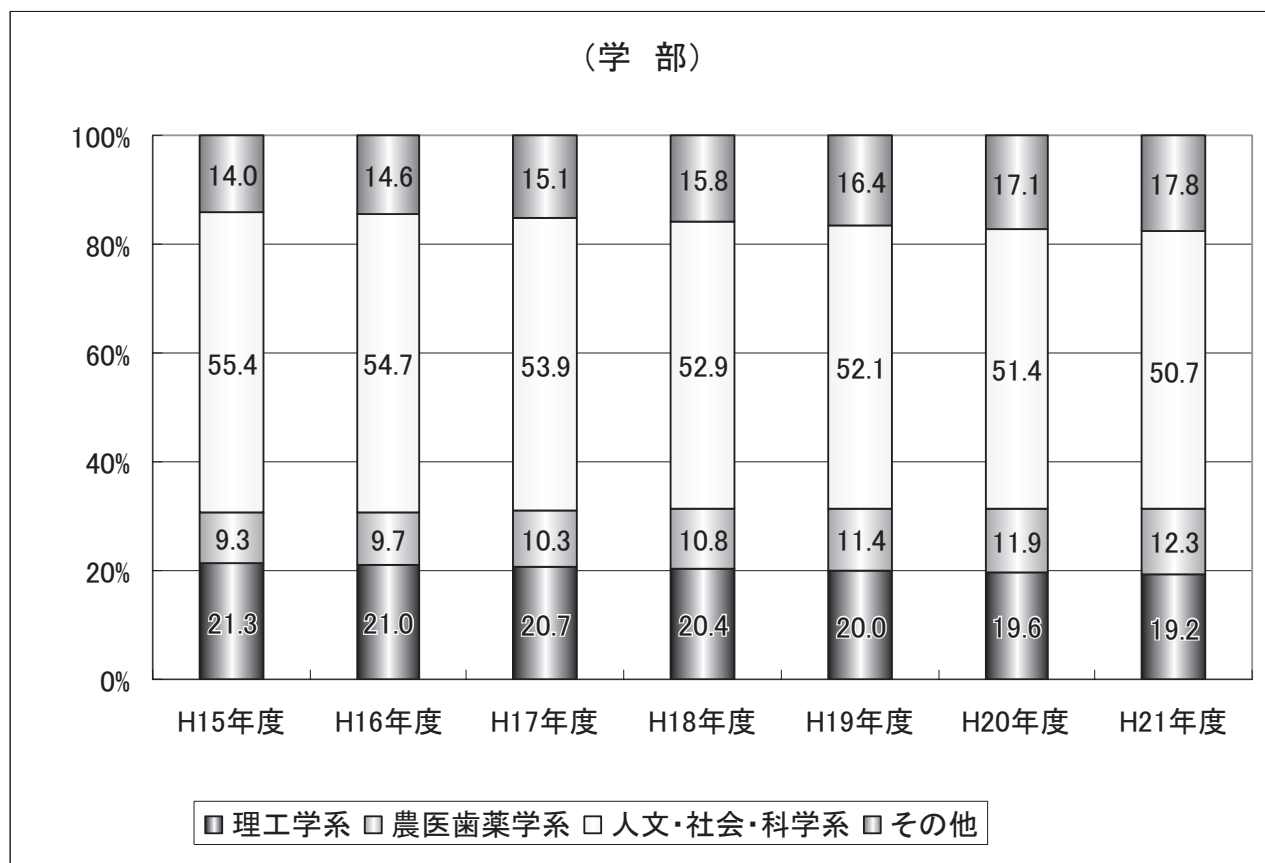
図 13 担当する授業(理科)が好きだと感じている生徒の割合



資料:(独)科学技術振興機構理科教育支援センター、国立教育政策研究所教育課程研究センター
 「平成 20 年度 小学校理科教育実態調査 集計結果(速報)」(平成 20 年 11 月)
 「平成 20 年度 中学校理科教師実態調査 集計結果(速報)」(平成 20 年 9 月)
 「平成 20 年度 高等学校理科教員実態調査 集計結果(速報)」(平成 21 年 3 月)

いわゆる子どもの「理科離れ」の問題は、「科学技術創造立国」を標榜するわが国にとって、その根幹を揺るがす恐れのある事態であるが、「ゆとり教育」による理科の指導時間数の削減や、社会生活におけるサービス業や金融業の比重の高まりを背景に、全国的な傾向としては、理系に進学する子どもたちの割合は減少しつつある。

図 14 大学の関係学科・専攻分野別の学生数の推移



資料: 文科省「学校基本調査」

本県には、理工系の教育機関が多く、基幹産業である機械・繊維・食品・IT 産業などをはじめとしたモノづくり産業は、これらの教育機関より輩出される優秀な学生に対し、入社後も継続して教育訓練を施すことによって、競争力の源泉となる独自の技術力を向上させてきた。このため、子どもの「理科離れ」、理工系教育機関への進学率の低下など、若者の「モノづくり離れ」は、本県においても看過することのできない問題であると言える。

2 活用すべき「強み」と克服すべき「課題」

1 活用すべき「強み」

①モノづくり産業を支える人材の集積

本県には、繊維機械や建設機械、工作機械などの国際的な競争力を有する機械メーカーと、これらを支える機械加工、溶接、板金、鋳造、鍛造などの幅広い加工分野にわたる企業群が存在している。例えば、コマツ(株式会社小松製作所)の約 1,000 社ある協力企業のうち、約 450 社が本県に集積し、この国内最大の集積が、コマツが大型プレス機械や大型建機の新工場を金沢港に建設する際の一つの決め手になったと言われている。

また、平成 20 年の石川県労働力調査年報によれば、製造業に従事する従業者数は約 11 万人であり、全産業の約 2 割を占めていることから、本県にはモノづくり産業を支える幅広い人材が集積していると言える。(P7 図 9 を参照)

②独自の技術力を持つ人材の集積

本県には、モノづくり産業の集積基盤を活かし、市場規模は小さいものの特定の分野でシェアトップであるニッチトップ企業が多数存在している。

また、これらの企業には、独自の技術力やノウハウを持つ人材が集積しており、企業活動を通じてそれぞれの分野で培われた固有の能力が遺憾なく発揮されている。

③情報サービス産業を支える人材の集積

平成 20 年の特定サービス産業実態調査・情報サービス業編(特定サービス産業調査)によれば、本県における情報サービス業の事業所数は人口当たりで全国4位、従業者数では全国6位であり、情報サービス産業とそれを支える人材の集積が進んでいる。

表 3 特定サービス産業実態調査(平成 20 年)

人口10万人当たりの事業所数				人口10万人当たりの従業者数 (人)			
	全	国	14.3		全	国	688.7
1	東	京	49.9	1	東	京	3,640.0
2	大	阪	21.6	2	大	阪	890.3
3	福	岡	18.1	3	神	奈	829.3
4	石	川	16.6	4	福	岡	542.7
5	愛	知	14.3	5	愛	知	476.4
6	福	井	13.3	6	石	川	471.3
7	広	島	12.5	7	宮	城	435.0
8	沖	縄	12.4	8	富	山	414.9
9	神	奈	12.2	9	沖	縄	365.2
10	宮	城	11.5	10	茨	城	354.4

資料:経済産業省「平成20年特定サービス産業実態調査(確報)」(平成21年)及び
総務省「人口推計」(平成20年)を基に作成

IT産業は、一つの産業としての位置づけのみならず、他の産業の効率化・高付加価値化を促進する、言わば「サポーター産業」としての側面もあり、本県産業の競争力強化を図る上で、IT産業とそれを支える人材の活用が必要不可欠であると言える。

④大学等高等教育機関の集積

大学をはじめとした高等教育機関については、研究成果の移転により企業の技術革新や生産性の向上に寄与すること、また、優秀な人材の輩出の点から、地域の産業界との一層の関係強化が期待されている。

本県は、人口当たりの高等教育機関数が京都府に次いで全国2位、学生数は全国6位となっている。特に理工系教育機関が集積しているため、モノづくり産業を担う人材が安定的に供給されている。

表 4 高等教育機関の集積

区 分	石 川 県	全国順位	全 国
大 学 ・ 短 大 進 学 率	54.5%	15位	52.8%
大 学 ・ 短 大 ・ 高 専 学 生 数	27.5人	6位	24.0人
大 学 ・ 短 大 ・ 高 専 学 生 数 高 専 学 校 数	1.62校	2位	0.98校
大 学 院 生 数	3.3人	3位	2.1人

注 1 学生数は人口1,000人当たり、学校数は人口10万人当たり。

2 全国順位は、平成17年国勢調査の都道府県人口をもとに算出している。

資料:学校基本調査(平成20年)

表 5 理工系学生数

順位	都道府県	人口1万人あたりの理工系学生数
1	石川	124.44
2	東京	120.57
3	徳島	109.91
4	京都	100.51
5	宮城	99.56
6	岡山	99.14
7	滋賀	98.30
8	鳥取	92.06
9	福岡	77.03
10	福井	74.15
	全国	64.17

※人口:「国勢調査」平成 17 年

理工系学生数:「全国試験研究機関名盤」2008-2009

資料:株式会社産業立地研究所「地域の理工系人材の現状について」(平成 21 年)

⑤人材誘致に有利な三大都市圏とのアクセスのよさ

インフラ面では、主要な交通網としてJR北陸本線、北陸自動車道、国道8号線等の交通幹線が通じており、また空港および港湾に関しては国内旅客・貨物のみならず、国際空港・港湾としての機能を有している。

なお、平成 26 年度末までには北陸新幹線の金沢開通が予定されており、人材誘致に有利な三大都市圏とのアクセスがより一層強化される。

⑥豊かな生活環境

本県は、「豊かさ」においても全国トップレベルであり、県民は、良好な治安、快適な住環境、日常に溶け込んだ世界レベルの文化を享受し、豊かな生活環境の下で働き生活している。

2 克服すべき「課題」

①環境の変化により顕在化した課題

経済のグローバル化・情報化やサービス経済化の一層の進展、規制緩和等により経済・産業構造は大きく転換した。さらに、消費者ニーズの多様化に伴う製品の多品種・小ロット化、中間流通構造の中抜きや小売の業態変化、デフレに伴うコスト削減の強化など、ビジネスを巡る環境は目まぐるしく変化している。

このような外的環境が急激に変化する時代にあつては、企業には「変化への対応力」が求められており、企業間取引が中心の県内企業にとっても、さらなる企業努力が必要となっている。

具体的には、従来の受注型企业から脱却し、工程の多角化や開発提案等を積極的に行うことで収益率を高め、安定的な事業基盤を持つ「中核企業」に成長することが求められており、そのためには、

- ・自社の技術力と取引先のニーズを的確に結び付け企画・提案ができる人材
- ・消費者ニーズ等に的確に対応し、素材の調達から製造・販売までコーディネートできる人材
- ・生産拠点やマーケットの海外展開に対応できる、グローバルな視点を持つ人材

等の育成・確保が必要となっている。

一方、雇用面では、世界同時不況の影響により、実際の生産に見合わない企業の余剰人員である「企業内失業者」は、過去最悪の水準となっている。

しかし、今回の不況では、製造業をはじめとした多くの企業が「雇用調整助成金」の活用などにより、雇用の維持や従業員の教育訓練の充実に取り組んでおり、企業を支える人材を中長期的視野で育成・確保していくことの重要性は、広く認識されているところである。

このため、今のうちに、複数の工程を担当できる多能工を育成し、需給変動に臨機応変に対応できる体制を構築しておくことが必要である。

さらに、今後の本県産業の担う若年者に目を転じれば、「ゆとり教育」による理科の指導時間数の削減や、社会生活におけるサービス業や金融業の比重の高まりを背景に、全国的には、理系に進学する子どもたちの割合は減少している。本県の基幹産業はモノづくり産業であり、子どもの理科離れ、若年者のモノづくり離れは、看過できない問題である。

このため、本県産業の次代を担う若年者のモノづくり離れを防止し、次代の本県産業を支える若者の育成・確保について、早急に対応していく必要がある。

ア 自社の技術力と取引先のニーズを的確に結び付け企画・提案ができる人材の育成・確保

本県においては、機械産業・繊維産業を中心として長らく「川下」のメーカーなどに中間部品やテキスタイルを納入するなどの、いわゆる「下請受注型企業」が中心となってビジネスを行ってきた。しかし、現在、本県の製造業は、世界同時不況の影響により、メーカーからの受注も「蒸発」と表現されるほど急激に落ち込むなど、大変厳しい状況におかれている。このように、外的環境が急激に変化する時代にあっては、企業には困難を乗り越えるための「変化への対応力」が求められていると言えよう。

企業が「変化への対応力」を備えるには、従来の下請受注型企業から脱却し、工程の多角化や開発提案等を積極的に行うことで収益率を高め、安定的な事業基盤を持つ「中核企業」に成長することが必要であり、そのためには、自社の技術力をユーザーの価値に結び付け企画・提案を行っていくことのできる人材の存在が必要不可欠である。

とりわけ、製造業における技術提案には、プレゼンテーション能力などをはじめとした高いコミュニケーション能力が求められるが、長らく下請受注型のビジネスにより発展してきた本県の企業にはそのようなスキルを持った人材が不足していると言われており、高い提案能力をもつ人材の育成・確保は喫緊の課題であると言える。

イ 消費者ニーズ等に的確に対応し、素材の調達から製造・販売までコーディネートできる人材の育成・確保

近年、市場の移り変わりや消費者ニーズの多様化に伴う製品の多品種・小ロット化、中間流通構造段階の中抜きや小売の業態変化など、ビジネスをとりまく環境が急速に変化しており、県内企業においても、消費者やメーカーなどのユーザーの動向に的確に対応し、真にマーケットから求められる製品を生み出していくことが求められている。

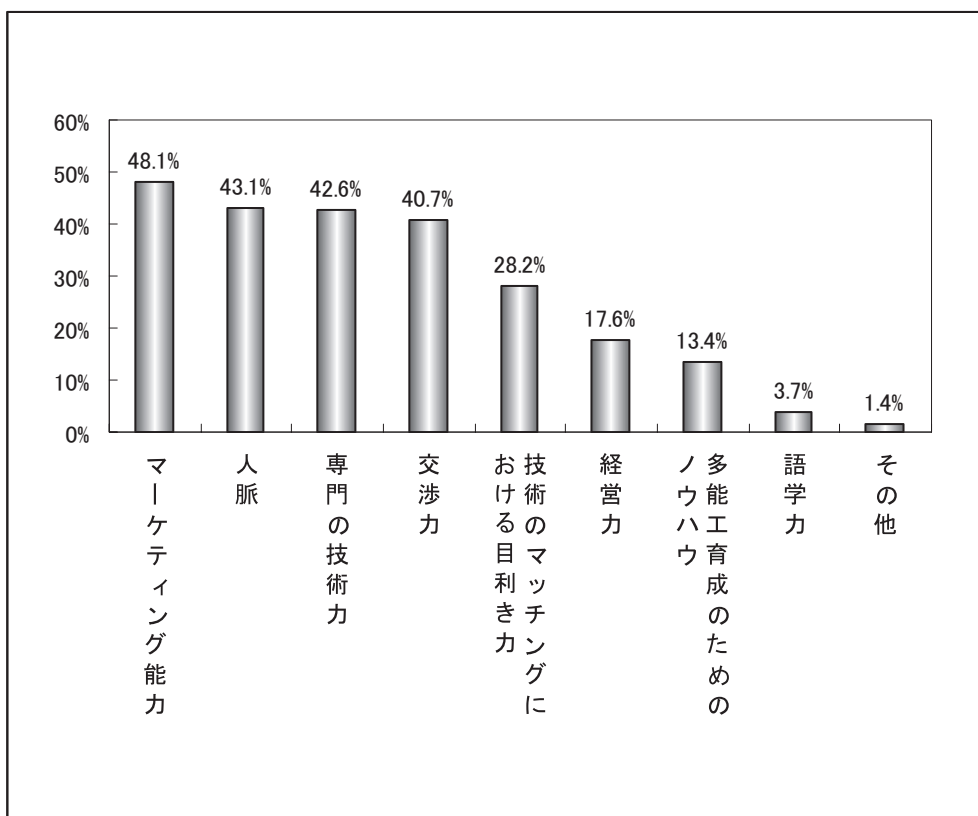
このような、市場ニーズと個々の企業のモノづくりが直結し、スピード感を持ったビジネスが必要とされる環境にあっては、最先端の素材の知識や最終製品に至る各工程を見渡すことのできる生産の知識、刻々と変化する市場の動向など、幅広い領域における知識を備えるとともに、その知識を実際のビジネスに活かすことのできる人材（「コーディネート人材」）の存在が、ますます重要となる。

しかし本県では、多くの企業が下請受注型のビジネスで発展してきた経緯もあり、ごく限られた工程の範囲で、専ら技術力に起因する品質やコスト削減により受注を確保してきたため、このような複数の業務を統括する人材の育つ土壌が脆弱であった。

今後、本県の企業が、事業活動を維持・発展させるためには、このような幅広い分野を担うことのできる人材の育成・確保が必要不可欠であり、とりわけ規模の小さい企業にとっては、経営者自身やその「右腕」とされる人材の存在により企業の業績が大きく左右されるため、コーディネート人材の育成・確保は最も重要な課題であると言える。

なお、県内製造業を対象に実施したアンケート調査によると、企業が「コーディネート人材」に求める能力として、「マーケティング能力」(48.1%)、「人脈」(43.1%)、「専門の技術力」(42.6%)、「交渉力」(40.7%)が挙げられており、技術力のみならずマーケティング能力をはじめ幅広い能力を必要としていることが伺える。

図 15 コーディネート人材に求める能力



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

ウ 生産拠点やマーケットの海外展開に対応できる、グローバルな視点を持つ人材の育成・確保

平成 20 年の財務省貿易統計によれば、わが国の貿易相手国(輸出)としては、米国が 17.5%と依然として市場としての大きなウエイトを占めているが、近年、いわゆる「BRICs」等の新興国向けの輸出が急速に拡大してきている。

さらに、今後市場の拡大が期待できる地域としては、中国、インド、ベトナム、タイ、ロシアなどの地域が有望とされており、実際、対中国向けの輸出は、平成 7 年の 5%から平成 20 年には 16.0%を占めるまでに成長し、今や米国向けをしのぐ割合にまで成長している。従来、中国をはじめとした近隣諸国は、コスト削減を狙いとした「生産拠点」として位置づけられていたが、膨大な人口を背景とした「市場」としての今後の成長性が、これらの地域の重要性を増加させたと言える。

このような中、本県の企業においても、機械産業や繊維産業を中心として、中国をはじめとした新興国市場の開拓を目指し、現地に拠点やネットワークを設ける企業もみられ（P9 表2 参照）、現地駐在員を派遣するケースも増加している。

しかし、海外でビジネスを展開するには、資金力や言語の問題はもとより、商習慣の違いや現地従業員のマネジメントなど解決すべき課題も多く、これらが企業すなわち現地駐在員の負担として重くのしかかることも事実である。

今後、経済活動がますますグローバル化する中にあることは、規模の小さい企業であっても海外取引と無関係でいることは困難であるため、グローバルな視点で物事を考え、高いハードルを乗り越え果敢にチャレンジできる人材の育成・確保は必要不可欠であると言える。

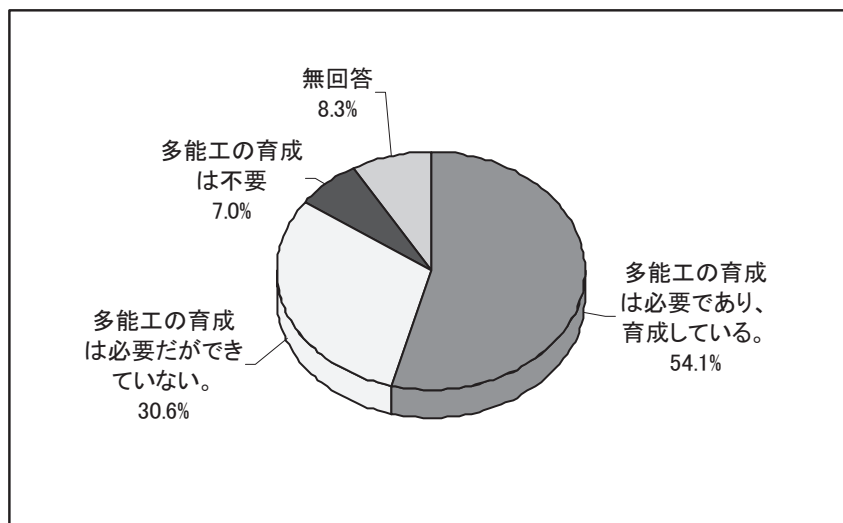
エ 需給変動に柔軟に対応できる体制づくりに向けた、複数の工程を担当できる多能工の育成

1人で複数の工程をこなす「多能工」は、世界同時不況以降、モノづくりの現場で育成が急増している。

一般的に、企業の製造現場で働く労働者が「単能工」のみである場合、1つの部門に仕事が集中した際、他の部門から応援が来ても、監督者が作業内容を細かく指示する必要があるなど、効率的でない部分も多い。一方、製造現場に「多能工」が存在すれば、誰が作業しても同じ時間と品質で生産することができるため、作業効率に優れている。また、多能工の育成は、個人の作業能力を高めることから、少数精鋭での生産体制を構築することも可能となる。今後、受注が回復した際に備え、これまでの人員で柔軟に対応できるよう技能人材の能力強化を図ることは、「変化への対応力」を備える面からも必要不可欠である。

しかし、県内の機械産業を対象に実施したアンケート調査によると、「多能工の育成は必要」と考えている企業は全体の約8割以上にも及ぶものの、実際に育成できてない企業も多く見受けられ、企業によって取り組みの進捗に差があることも明らかとなった。

図 16 多能工の育成について



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

モノづくりの現場において、従業員の多能工化はこれまでもしばしば議論されてきた。現下の経済情勢では、従業員を育成するコストが負担できないという企業も多いが、生産量の減少で時間的な余裕が生まれた従業員に、繁忙期には十分にできなかった教育訓練を実施したいという声も聞かれる。不況期の今だからこそ、やがて来るべき景気回復期に備え、従業員の能力向上に取り組むことが求められていると言える。

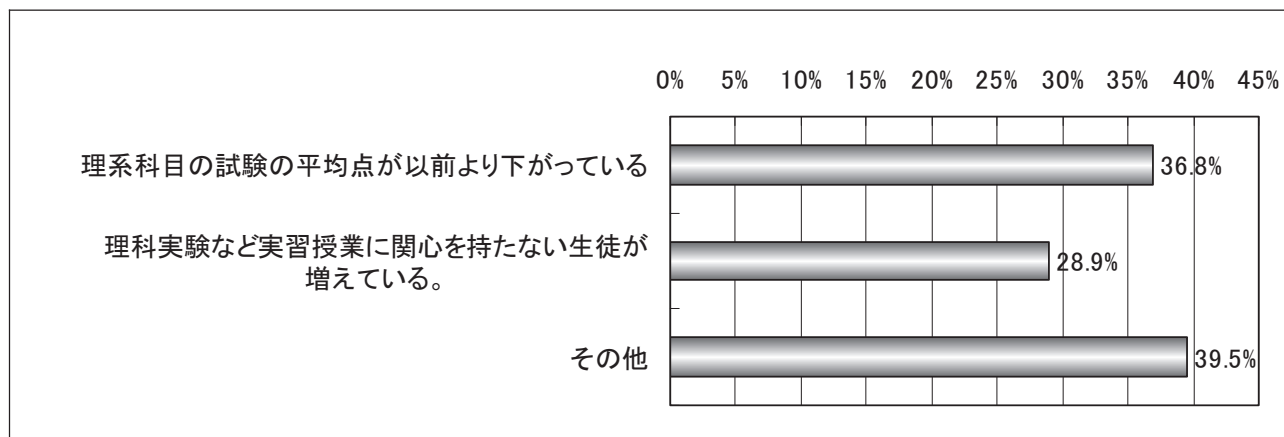
オ 本県産業の次代を担う若年者のモノづくり離れの防止

本県には、工業高校や高等専門学校、大学・大学院をはじめとして多くの理工系教育機関が集積しており、産業界からみれば、これらの教育機関からモノづくり産業を担う人材が安定的に供給されてきたと言える。

本県が実施する学校基本調査によると、高校における工業科の生徒数は、平成 11 年度で約 4,200 人であるのに対し、平成 21 年度では約 3,800 人となっており、実際の人数は減少しているものの、全学科に占める割合についてはほぼ横ばいで推移している。

しかし、平成 21 年 10 月に、県内の中学校で理科系科目を担当する教員を対象としたアンケート調査によると、「理科を苦手とする学生が増えている」と回答した教員は 4 割を超え、その理由として、「理科系科目の平均点が以前より下がっている」が 36.8%と最多であり、次いで、「理科実験など実習授業に関心を持たない生徒が増えている」の 28.9%であった。そのほか、「理数的な考え方を敬遠している生徒が増えている」、「なぜそうなるか、不思議に思わない生徒が増えている」との回答も寄せられ、数字には表れない部分で潜在的な理科離れが進行しているともとれる結果となった。

図 17 理系離れの理由



資料：職業観育成・就職支援のための取組に関するアンケート調査
(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

子どもの理科離れ、若年者のモノづくり離れは、モノづくり産業を基幹産業とする本県にとっては将来に大きな不安を抱え込んでいると言っても過言ではなく、早急にこの問題の芽を摘むべく、全力で取り組んでいく必要がある。

②引き続き対応すべき課題

外部環境の変化により顕在化した課題への対応のほか、従来の産業人材を巡る状況を踏まえ、引き続き対応していかねばならない課題も多い。

具体的には、基幹産業であるモノづくり産業のさらなる競争力強化に向けて、企業の製造現場を支える中核人材の育成・確保を図ることが必要である。

また、少子化や将来の景気回復期に対応するため、若手技能者の育成・確保に関する取り組みや、学生の地元就職の促進、さらには、若年者の就業支援と早期離職の防止についても引き続き対応していく必要がある。

ア 基幹産業であるモノづくり産業における製造現場の中核人材の育成・確保

本県のモノづくり産業の強みである製造現場の技術は、従来、現場教育において熟練技能者から若者に教えられてきたが、団塊世代の大量退職(いわゆる「2007年問題」)を背景として、現場の教育力の維持には少なからず困難が伴う状況にあることは否めない。

また、産業技術の高度化・短サイクル化が進む現在、企業は次々と生み出される最新技術をいち早くキャッチアップしていくことが求められており、企業の製造現場で働く技術者への教育ニーズは高まっていると言える。

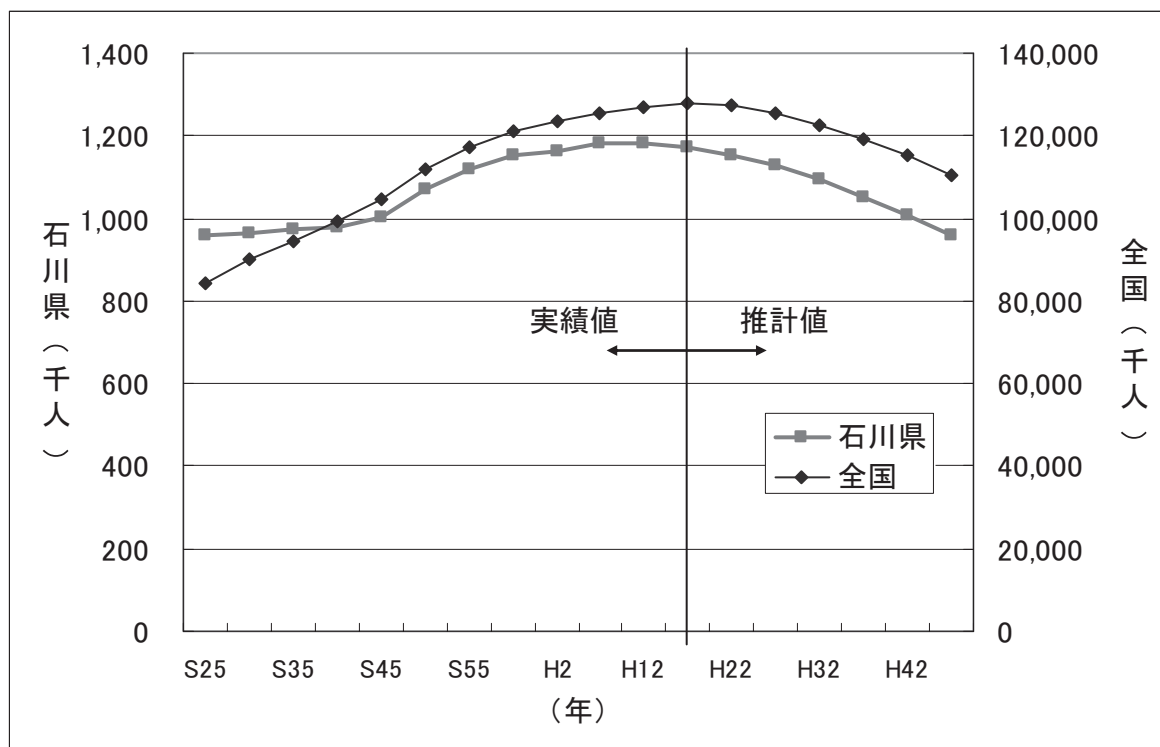
このため、製造現場に求められる産業技術に関し、これを有する産業界と大学をはじめとした

教育界との連携により、その知識・ノウハウを共有することを通じ、現場の技術者の育成に取り組んでいく必要がある。

イ 少子化への対応に向けた若年技能者の育成

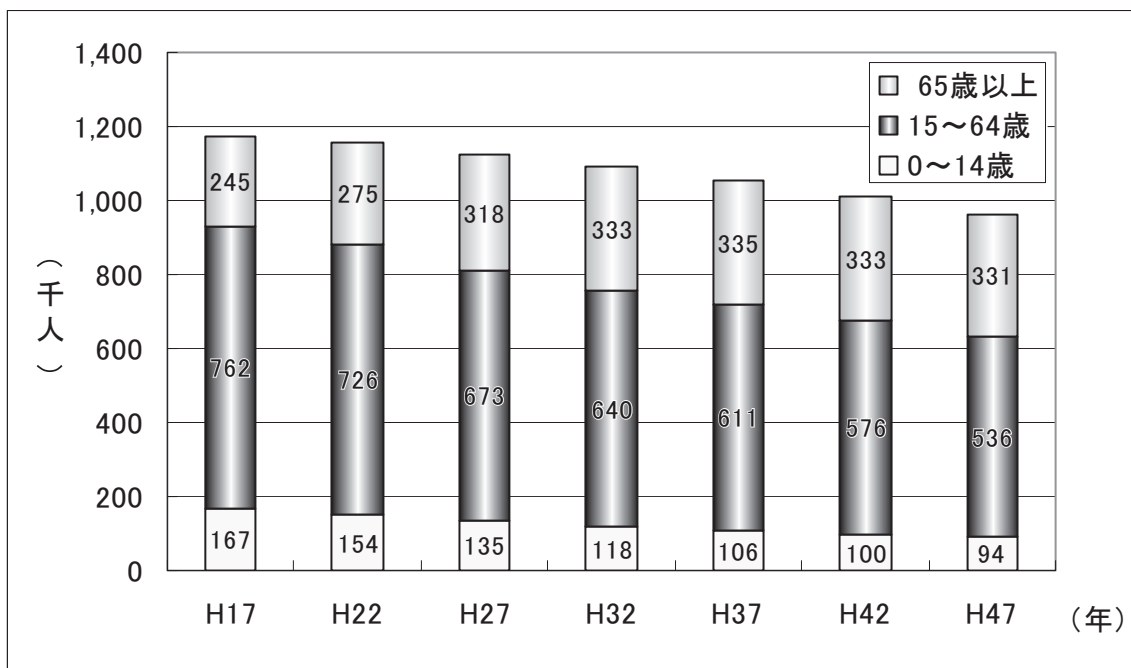
わが国の少子高齢化は年々進行しつつあり、それに伴い、生産年齢人口も、現在(平成 21 年)の 81,516 千人から、平成 47 年には 62,866 千人にまで落ち込むと推計されている。本県においても、30 年後には労働の中核を担う 20～64 歳人口が、現在の約 7 割程度まで減少すると予想されており、今後の本県産業の維持・発展の礎となる優秀な労働力の育成・確保は必要不可欠であると言える。

図 18 日本及び石川県の将来人口推計



資料: 国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集(2010)」を基に作成

図 19 本県の年齢階層別人口の将来推計



資料:国立社会保障・人口問題研究所「人口統計資料集(2010)」を基に作成

また、本県の製造業における従業者数は、全産業の約 2 割を占め、数の上では、卸売・小売業に次ぐ規模となっており、なかでも、優秀な技術者・技能者の集積が本県の製造業の競争力の源泉となっている。世界同時不況からの回復が足踏み状態にある現在、製造業を中心として県内企業は多くの余剰人員を抱えており、雇用情勢は依然として厳しい状況が続いている。しかし、振り返れば、不況前の平成 20 年夏までは、好況であった機械産業を中心に人材の不足感が極めて強かったことも事実である。

本県の基幹産業であるモノづくり産業が引き続き高い競争力を維持していくためには、モノづくりに携わる若者のモチベーションを喚起するとともに、確かな技を磨き、産業活力の土台となる層の厚い技能者を育成することが肝要である。早晩来るであろう景気浮揚期にスピーディーな業務展開を図る意味でも、若者が要となる技術をしっかり習得していることが重要であると言える。

ウ 少子化への対応に向けた学生の地元就職の促進

本県の多くの企業にとって、県内に集積する教育機関から輩出される人材を採用し、入社後も継続的に育成することが、企業の成長の源泉であった。

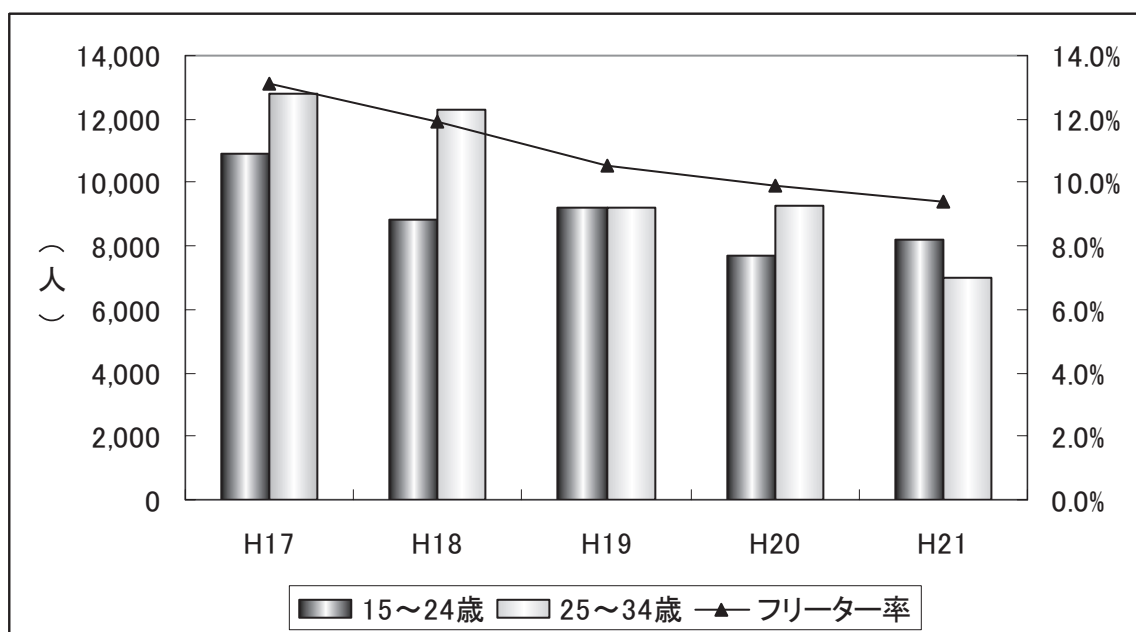
一方で、県外の教育機関に進学し、そのまま地元を離れて就職する学生や、県内の教育機関に進学したものの、就職の際には県外の企業を選択する学生も数多く存在し、とりわけ、優秀な学生ほど大都市圏などの大手企業に就職する傾向にある。

今後、少子化により生産年齢人口が減少する中で、企業の成長に必要な労働力を確保するためには、学生の県内企業への就職を促進していくことが必要不可欠であり、教育現場と連携し、学生の地元の産業・企業に対する理解を促進していくとともに、地元企業への就職を促進していく必要がある。

オ 少子化への対応に向けた若年者の就業支援と早期離職の防止

石川県労働力調査年報によると、本県におけるフリーターの比率は9.4%（平成21年）となっており、ここ最近では減少傾向にあるものの、少子化が進行する中であって、依然として無視できない問題となっている。

図 20 フリーター数の推移(石川県)



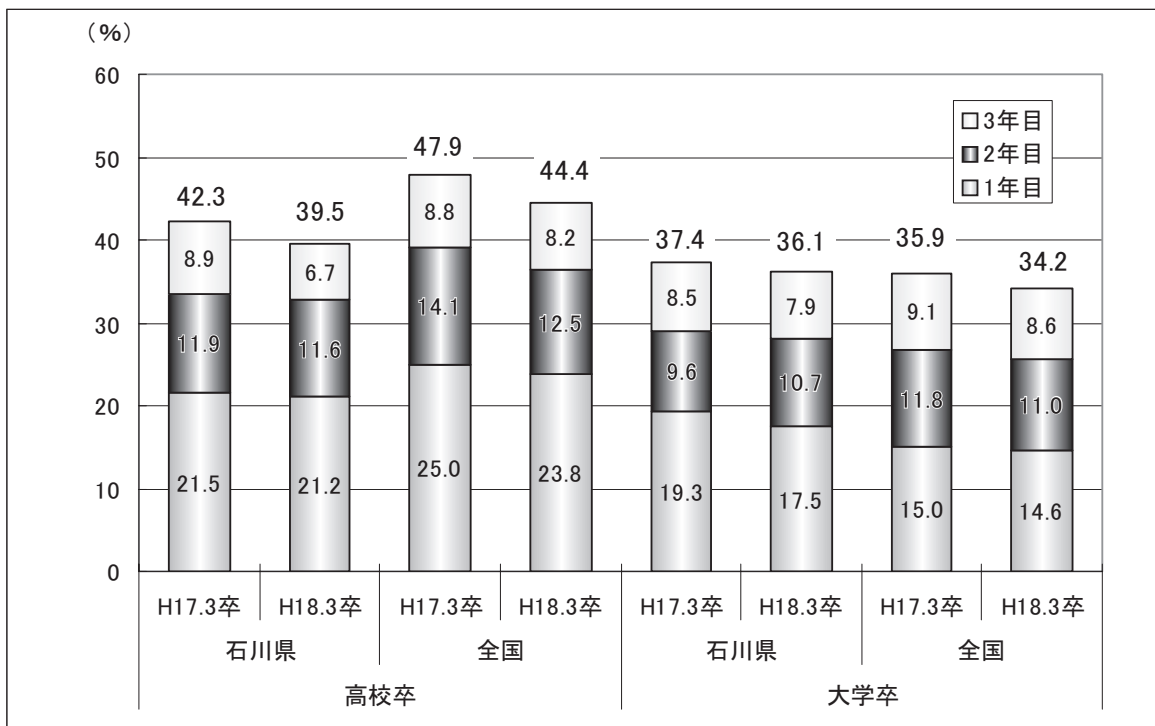
※「フリーター」とは、「就業者数の内訳」のうちの「臨時・日雇い」としている。

資料: 石川県「石川県労働力調査年報」

また、本県において、新卒社員が入社後3年以内に会社を辞めてしまう割合(いわゆる「七五三現象⁴」)は、平成18年3月の高校卒就職者で39.5%(全国平均44.4%)、大学卒就職者で36.1%(同34.2%)と、大学卒就職者において全国平均を上回っており、企業の採用・定着シーンにおいて看過できない問題の1つとなっている。

⁴ 中学卒就職者の7割、高校卒就職者の5割、大学卒就職者の3割が、新卒で就職した会社を3年以内に辞めてしまうこと

図 21 大卒等就職者の在職期間別離職率の推移



※3年目までの離職率の合計は、計算上の都合(各四捨五入)により、合計と一致しないことがある。

資料:石川県労働局データ、厚生労働省管理の雇用保険被保険者記録を基に作成

今後、人口減少社会が進行する中で、1人でも多くの若者を魅力ある産業人材として育成することが、本県の産業・企業の活力を支える上で必要不可欠であり、若年者の就業支援と早期離職の防止は、引き続き重要な課題であると言える。

第3章 目指すべき姿と施策の方向性

1 本県産業人材の目指すべき姿

「知恵」・「技」・「夢」を持ち石川の未来をつくる産業人材

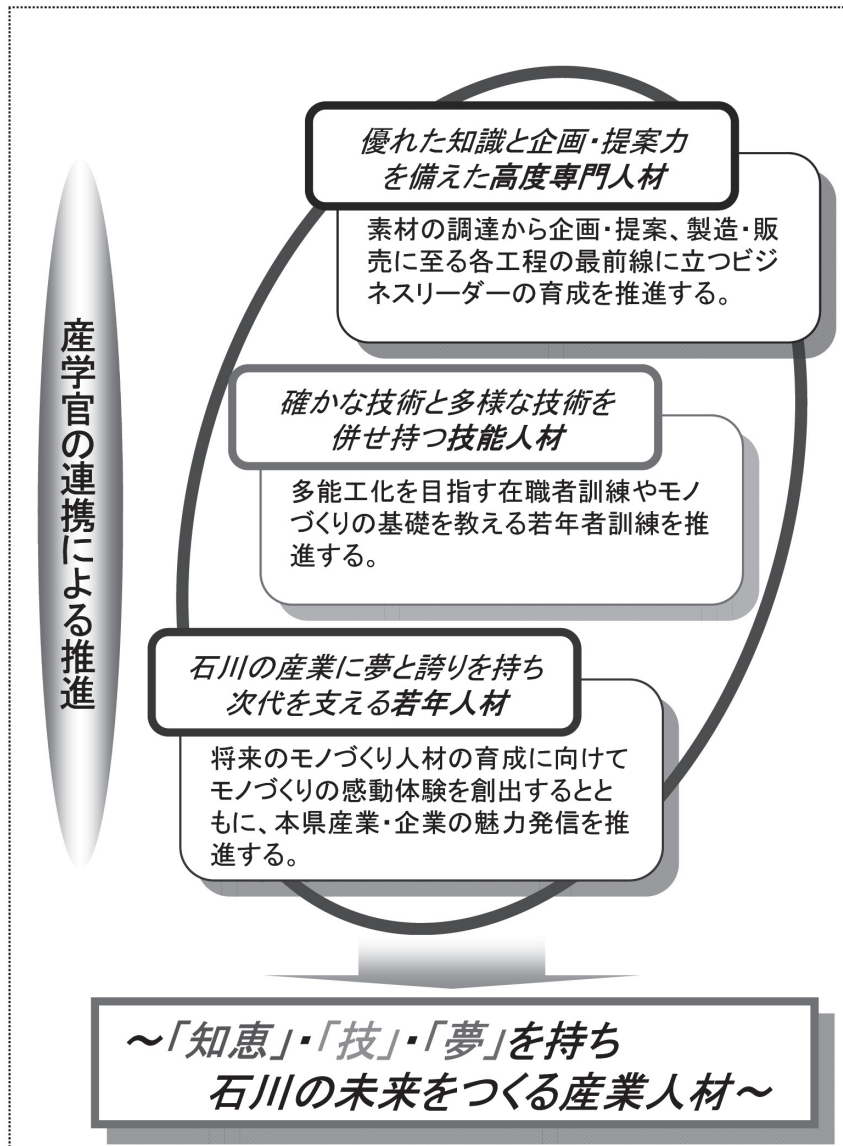
前述した克服すべき課題を整理すると、外部環境の変化により新たに顕在化した課題として、「自社の技術力と取引先のニーズを的確に結び付け企画・提案ができる人材」や「消費者ニーズ等に的確に対応し、素材の調達から製造・販売までコーディネートできる人材」、「生産拠点やマーケットの海外展開に対応できる、グローバルな視点を持つ人材」などの、高度な専門知識やノウハウ、行動力を持つ人材の育成・確保が挙げられる。また同時に、需給変動に柔軟に対応できる体制づくりに向けた「複数の工程を担当できる多能工」の育成や、本県産業の次代を担う「若年者のモノづくり離れの防止」も重要な課題として浮かび上がった。

一方、引き続き対応すべき課題としては、基幹産業であるモノづくり産業の競争力の維持・強化に向けた「製造現場における中核人材の育成・確保」が重要な課題として挙げられるとともに、少子化への対応に向けた「若手技能者」の育成・確保や「学生の地元就職の促進」、「若年者の就業支援と早期離職の防止」などが挙げられる。

そこで、本構想では、これらの課題を解決していくにあたり、目指すべき人材像を「高度専門人材」、「技能人材」、「若年人材」の3つに分類し、それぞれの人材について、育成・確保の方向性を示すこととする。

具体的には、「優れた知識と企画・提案力を備えた『高度専門人材』」、「確かな技術と多様な技術を併せ持つ『技能人材』」、「石川の産業に夢と誇りを持ち次代を支える『若年人材』」という3つの柱で整理するとともに、これらの人材を産学官の連携により総合的に確保・育成することを通じて、「『知恵』・『技』・『夢』を持ち石川の未来をつくる産業人材」づくりを目指すこととする。

図 22 本県産業人材の目指すべき姿(育成・確保すべき人材)



2 今後取り組むべき施策の方向性

1 高度専門人材の育成・確保

素材の調達から企画・提案、製造・販売に至る各工程の最前線に立つビジネスリーダーの育成を推進する。

昨今、ますます高度化・複合化する業務に対応し、「複合的な領域を統括し企画・提案のできる人材」や、「製造現場を支える中核人材」の育成・確保を推進する。

また、グローバル経済の進展に伴い、本県企業の海外進出を支える「グローバル化に対応できる人材」の育成や、退職後もその能力を社会で発揮すべく「女性・OB人材」など有為の人材の活用についても積極的に取り組み、本県の産業をリードする人材の強化を図る。

これらの取り組みを通じて、マーケティング、研究・開発から実際の製造や販売に至る現場の最前線に立つビジネスリーダーの育成を推進し、本県産業がさらなる競争力を獲得するための牽引役とする。

①複合的な領域を統括し、企画・提案のできる人材の育成・確保

ア 技術系社員の営業力を強化するための支援

本県のモノづくり企業は、長らく下請受注型のビジネスによって成り立ってきた。このため、優れた技術力を持ちながらも、「製品ありき」の発想から脱却できず、客先のニーズに応じて新たな提案を行うことや幅広い領域にわたる視野を持って企画を行うことが困難であった。

しかし、外的環境の変化により受注量が急激に変化する昨今の状況にあって、従来のように下請け的な営業だけでは受注の確保が困難であり、新たな取引先の開拓に積極的に取り組む必要も出てきている。

このため、取引先や消費者のニーズに的確に対応し、自社の技術力を客先の価値に結びつけ企画・提案を行うことのできる人材の確保・育成を推進することで、既存の取引先との関係強化や新たな販路を開拓していくための支援を行う。

イ 戦略的な異分野連携を展開するための核となる人材の育成・確保の推進

ウ 企業間連携の取り組みを通じた人材交流の活性化

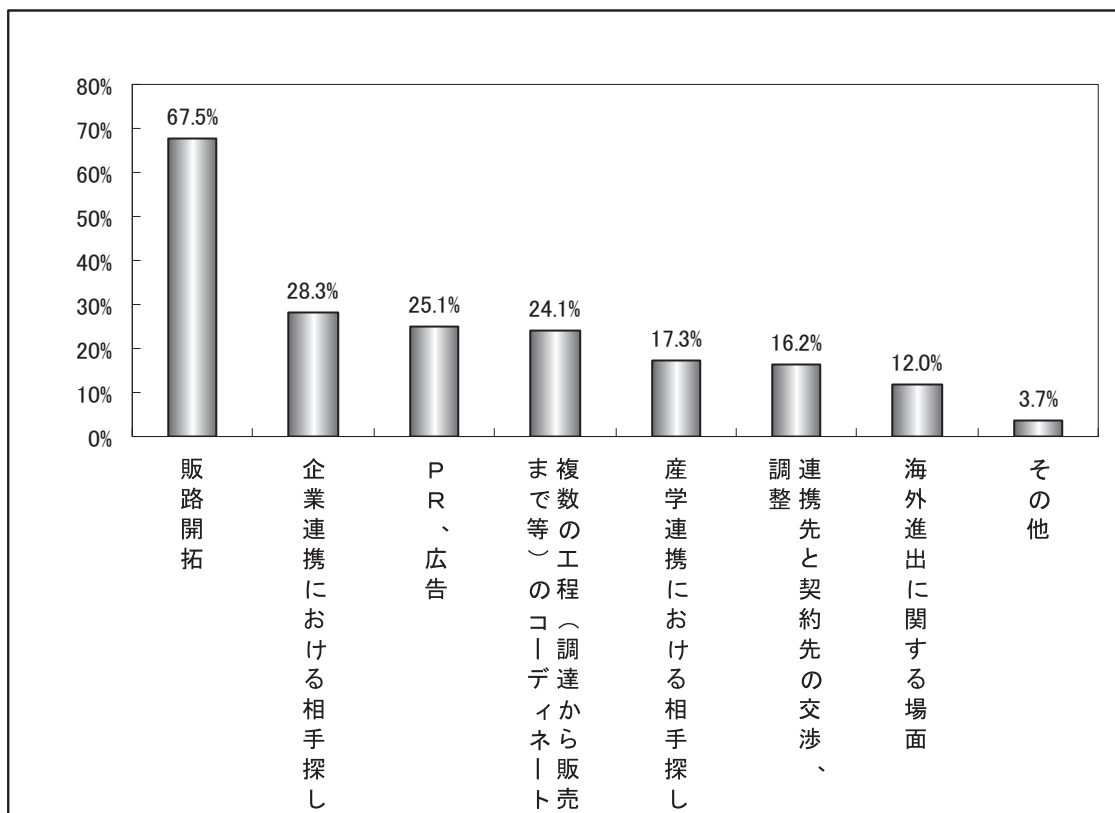
昨今の技術革新に伴う生産・流通構造の変化や市場の変化、あるいは、世界同時不況の影響による急激な需要の落ち込みなど、本県産業を取り巻く環境のドラスティックな変化は、企業が「変化への対応力」を備えておくことの重要性をあらためて認識させたと言える。

企業が「変化への対応力」を備えるには、収益率を高めて安定的な事業基盤を持つ「中核企業」に成長することが必要であるが、そのためには、素材や生産の知識から市場の動向に至るまで幅広い領域における知識を備えるとともに、実際のビジネスに活用するため、企業と企業あるい

は大学をはじめとした教育機関などを繋ぐ、「コーディネーター人材」の活用がますます重要となってくる。

実際、県内製造業を対象に実施したアンケート調査によると、コーディネーター人材の活用場面としては、「販路開拓」(67.5%)に次いで「企業連携における相手探し」(28.3%)が挙げられており、そのほか「複数の工程のコーディネーター」(24.1%)、「産学連携における相手探し」(17.3%)など、他の機関との橋渡しを期待する声が多く挙げられた。

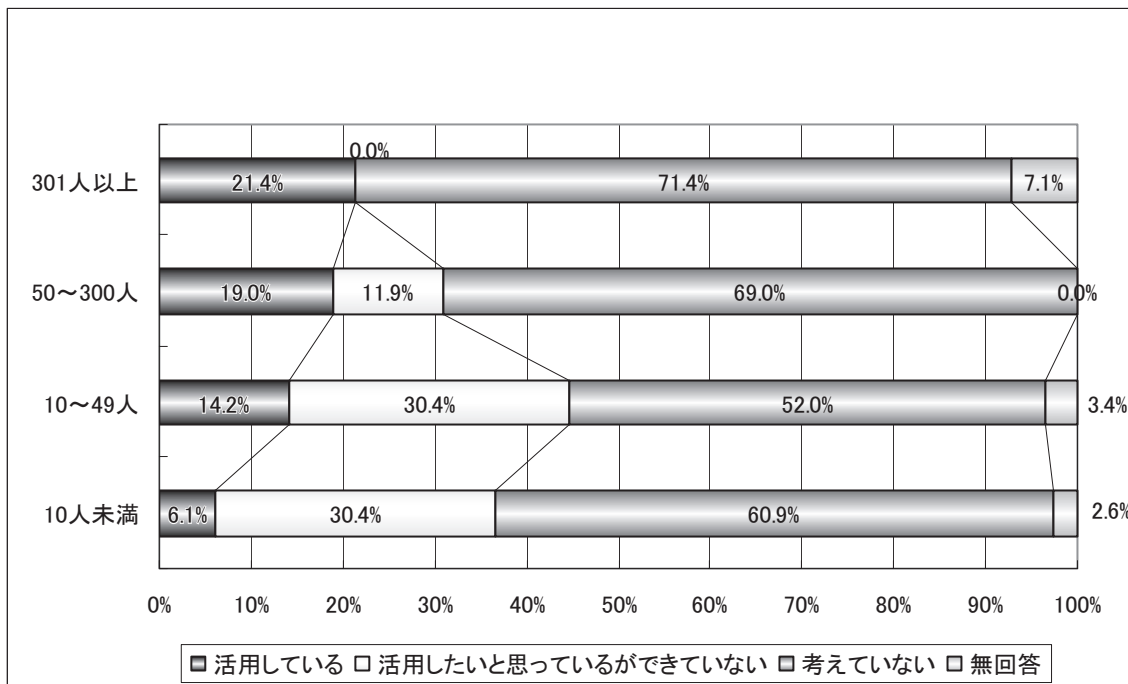
図 23 コーディネーターの活用場面



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

一方で、実際にコーディネーター人材を活用できている企業は限られており、特に、従業員 300 人未満の中・小規模企業では、「活用したいと思っているができていない」と回答した企業も多く、規模が小さい企業ほどコーディネーターを活用できていない状況が浮き彫りとなっている。

図 24 コーディネーターの活用について(従業員規模別)



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

このため、農商工の連携など戦略的な異分野連携を展開するための核となるコーディネート人材の育成・確保を推進するための仕組みづくりを行うとともに、企業間連携の取り組みを通じた人材交流の活性化を図り、経営基盤の脆弱な県内企業が「中核企業」に成長するための人材面からの支援を行う。

エ 首都圏等の大都市からの高度専門人材の獲得に対する支援

コーディネート人材の活用については、首都圏をはじめとした大都市圏からの優秀な人材を獲得することも、有効な手段の一つである。

本県では、これまでも、高度なスキルを備えた専門技術者をはじめとして、首都圏などの大都市から優秀な技術人材を獲得することで、企業の技術力の向上を図ってきた。

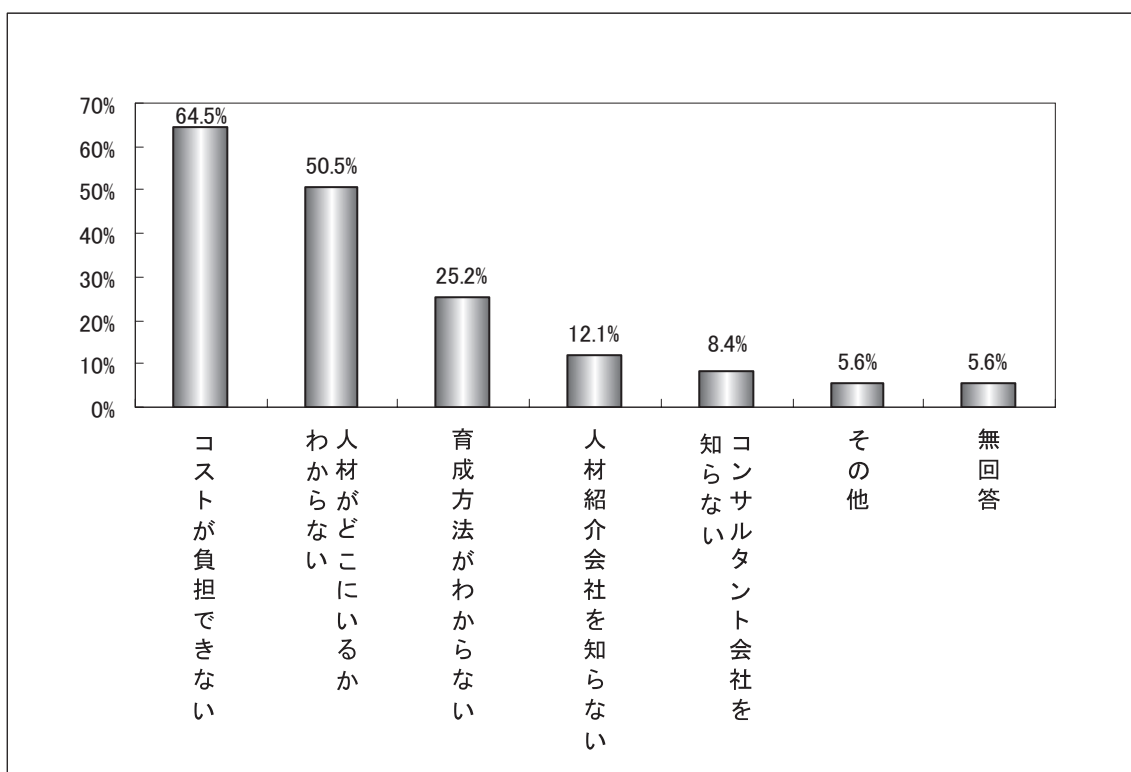
同様に、販路開拓における取り組みについても、首都圏などの大都市で活躍し、ユーザーや消費者の情報に詳しい人材が獲得できれば、企業が新たな取引先の拡大に向けて一歩踏み出していく上で強力な戦力となる。

しかし、前述のアンケート調査で「コーディネーターを活用したいと思っているができていない」と回答した企業にその理由を尋ねると、「コストが負担できない」(64.5%)、「人材がどこにいるのかわからない」(50.5%)が多く挙げられ、資金面や業務にふさわしい人材を探す面での支援が求められていると言える。

このため、首都圏等の大都市から人材を獲得するためのネットワークの拡大を通じ、人材を探

す労力の軽減を図るとともに、雇用に伴う経費負担の軽減に向けた仕組みづくりを行う。

図 25 コーディネーターを活用できていない理由



資料: 企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

オ 次代の経営人材の育成

企業が持続的な発展を遂げるためには、経営者の交代があっても、それまでの企業活動が滞りなく維持されることが必要不可欠である。すなわち、経営者同様、次代の経営を担う人材についても、さまざまな経営判断に対応できるよう常にアンテナを高くし、経営の様々な局面における実践的思考力を身に付けておく必要がある。

このため、本県産業の将来を担う次代の経営人材の育成を行い、経営者の交代に際しスムーズに事業継承を行うとともに、さらなる高みを目指し果敢にチャレンジできる体制の構築に向けた支援を行う。

カ 企業による人材育成の促進

企業自身が行う人材育成については、人材を最も重要な経営資源と考える企業と、そうでない企業との間に温度差も存在するため、本県全体としての人材の底上げも必要となっている。人材の確保・育成におけるノウハウの獲得は一朝一夕にできることではないが、優れた取り組みを行っ

ている企業のベストプラクティス⁵を表彰し、公表することにより、多くの企業に共有してもらうことは、新たに人材経営を進めていく上での足がかりになると期待される。

このため、支援機関によるアドバイスを実施するとともに、県内企業の人材育成・確保に関する優れた事例を広く紹介することを通じ、企業がより良い人材経営のあり方について考えるためのきっかけづくりを行う。

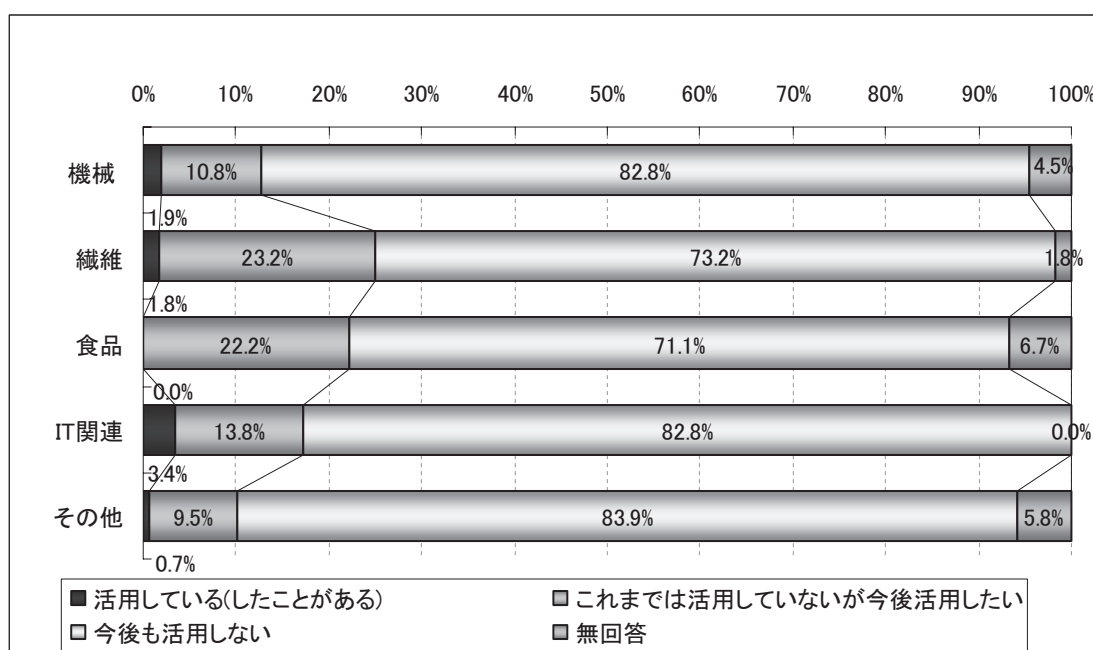
②モノづくり産業の現場を支える中核人材の育成・確保

ア 大学等と企業が連携した次世代産業等の担い手となる人材の就業支援

わが国では、「科学技術創造立国」を掲げ、1990年代半ばから大学院の定員を増やす政策により学生の博士号の取得を後押ししてきた。このため、現在では、理系の博士号取得者の数は、20年前に比べて3倍以上に増加している。また、これらの博士課程修了者のうち、任期を定めて大学の研究職に就いている者(いわゆる「ポスドク」)の数も増加しているが、ポスドクの企業への就職については、専門性へのこだわりや給与水準の面などからミスマッチがおきているという指摘もある。

一方、県内製造業を対象に実施したアンケート調査によると、自社の研究開発においてポスドクを「活用している(したことがある)」及び「これまでは活用していないが今後活用したい」と回答した企業は、繊維産業や食品産業では2割を超えている。また、これまでポスドクを活用していなかった企業にその理由を尋ねると、「ポスドクに関する情報が容易に入手できなかった」と回答する企業が最多で43.9%という結果であった。

図 26 企業のポスドクの活用状況



資料: 企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

⁵ 課題の克服や問題解決のためのすぐれた実践例。優良事例。

このため、ポスドクの持つ豊富な専門知識を企業で活かすべく、企業と大学が情報を共有する仕組みづくりを行うとともに、大学と企業の共同研究をはじめとした産学連携の取り組みの促進やポスドクの就職への足がかりのための支援を行う。

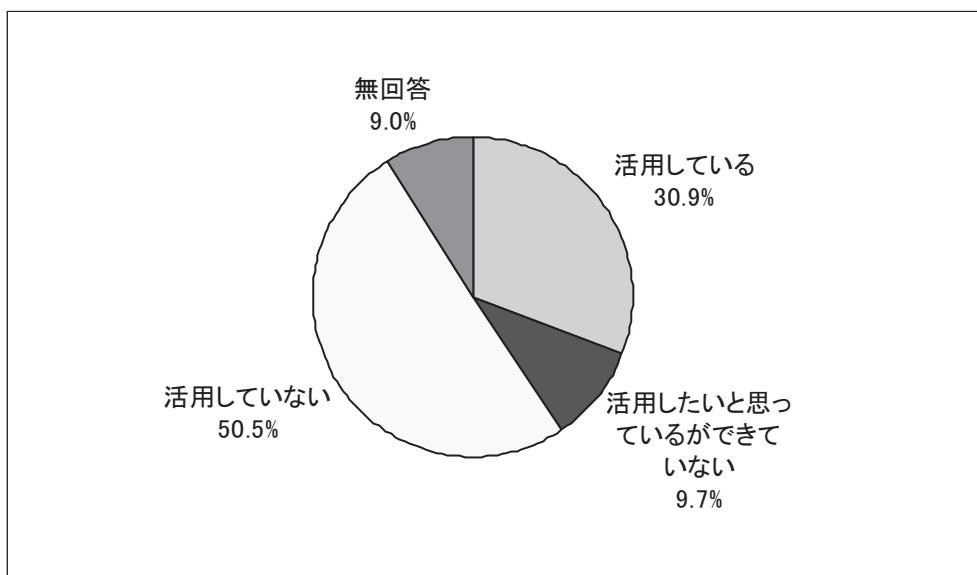
イ 工業試験場の技術指導等によるモノづくり高度化人材の育成

石川県工業試験場では、企業が抱える新技術、製品開発などの高度な技術課題を解決するため、研究職員を企業に派遣するなどの技術支援を行っている。また、試作開発・評価機器を用いた技術研修や、企業の開発担当者が工業試験場の研究開発に加わる研修なども実施している。技術指導を行う際、企業で働く技術者が工業試験場の研究職員と課題解決を共に考えるということは、人材育成という側面でも企業に大きく貢献しており、引き続き、技術研修とあわせて企業技術者の高度設計・試作技術や研究開発ノウハウの修得と能力向上を図り、モノづくり高度化人材の育成を目指す。

ウ 教育機関・支援機関・業界団体による高度専門人材の育成

企業の人材支援を行うにあたり、支援機関や業界団体の担う役割は大きい。県内製造業を対象に実施したアンケート調査によると、技術・技能系人材の育成について、「外部機関・講師等を活用している」と回答した企業は約3割を占め、特に、従業員数301名以上の大規模企業では約7割の企業が活用していると回答している。

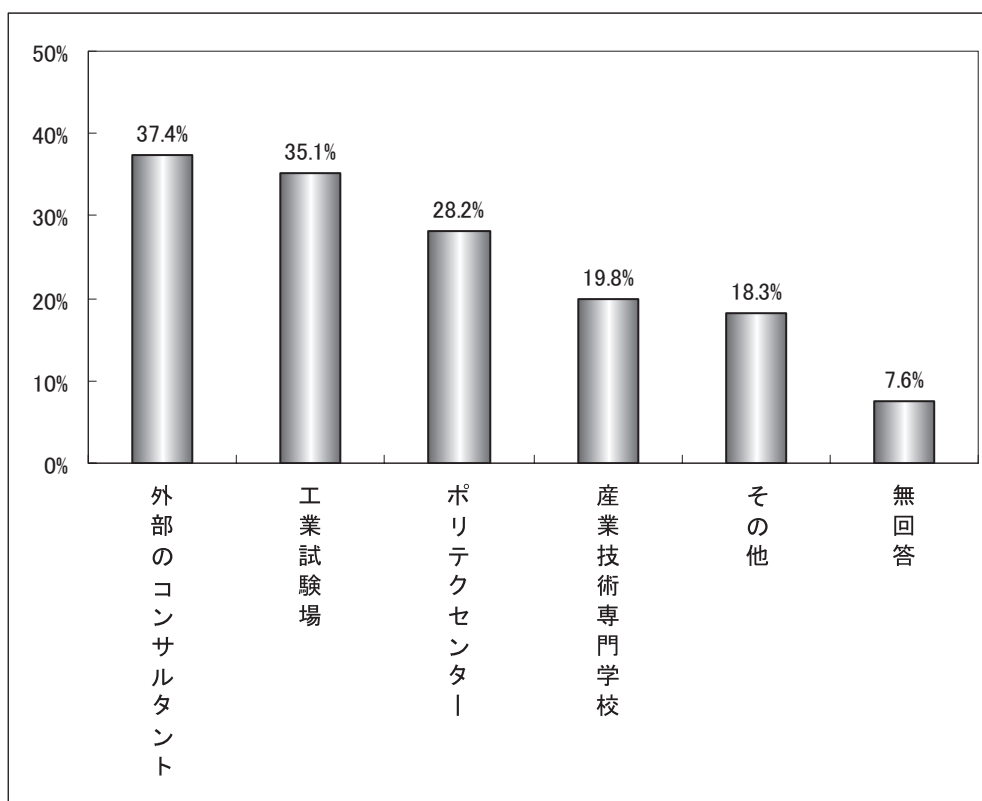
図 27 企業の人材育成における外部機関・講師等の活用状況



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成21年10月県産業政策課調べ)

また、主な活用機関としては、外部のコンサルタントが 37.4%と最も多く、次いで工業試験場の 35.1%、独立行政法人雇用・能力開発機構石川センター(ポリテクセンター)が 28.2%、産業技術専門校が 19.8%となっている。このほか、財団法人石川県産業創出支援機構(ISICO)や各業界団体の支援メニューも積極的に活用されており、これらの支援機関・業界団体は企業が人材経営を推進していく上で不可欠な存在となっている。

図 28 依頼先機関・講師



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

また、本県には、理工系大学をはじめとして、モノづくり教育を担う教育機関が数多く存在しており、これらの機関が実施する研修に参加することはもちろん、教育界との交流を通じて最先端の技術や知識に触れることは、製造現場で働く従業員にとっても貴重な機会となっている。

県は、引き続き、これらの支援機関・業界団体、教育機関との連携を通じ、企業ニーズに応じた支援策を提供していく。

③グローバル化に対応できる人材の育成・確保

ア 「国際ビジネスサポートデスク」を窓口とした情報発信の強化

イ 国際ビジネス専門人材を確保するための支援

経済のグローバル化が進展する中で、県内企業においても中国をはじめとした近隣諸国に活

動の拠点を設けるケースが増加している。

また、これらの企業の中には、現地への駐在員の派遣や現地での人材の雇用、営業活動や実際の取引など、国籍や文化などが異なる人と共に仕事をすることも常態化しており、これらの業務を担う人材には、単に語学力や海外知識にとどまらず、商習慣の理解や人脈の開拓、自国の文化・伝統の理解に基づく自己認識や相互理解のためのコミュニケーション能力など、さまざまな能力が求められている。

一方で、県内製造業を対象に実施したアンケート調査において、海外でのビジネス実績のある企業に人材育成について尋ねたところ、何らかの「育成を行った」と回答した企業は全体で約7割を占めるものの、規模別で見ると、「何もしなかった」と回答する企業が、従業員数10～49人の企業では約4割を占めるなど、対応が不十分な企業も多く存在した。

図 29 海外でビジネスを展開する上で必要となる人材の育成状況

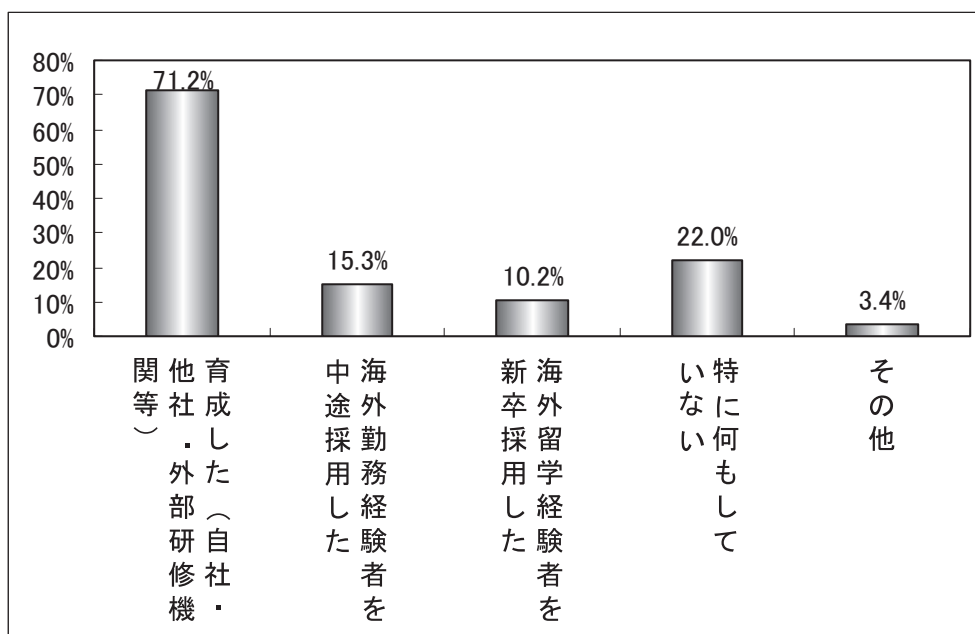
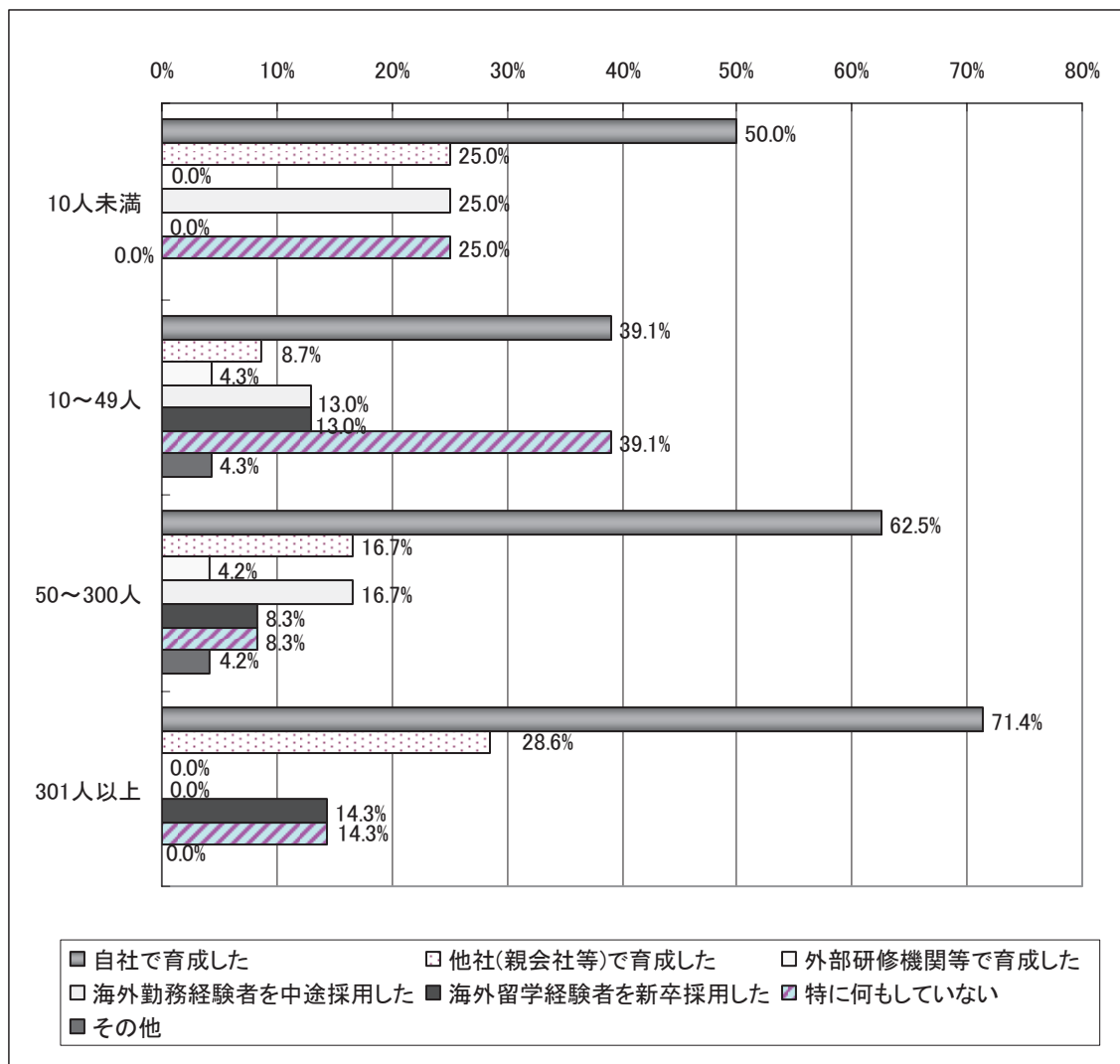


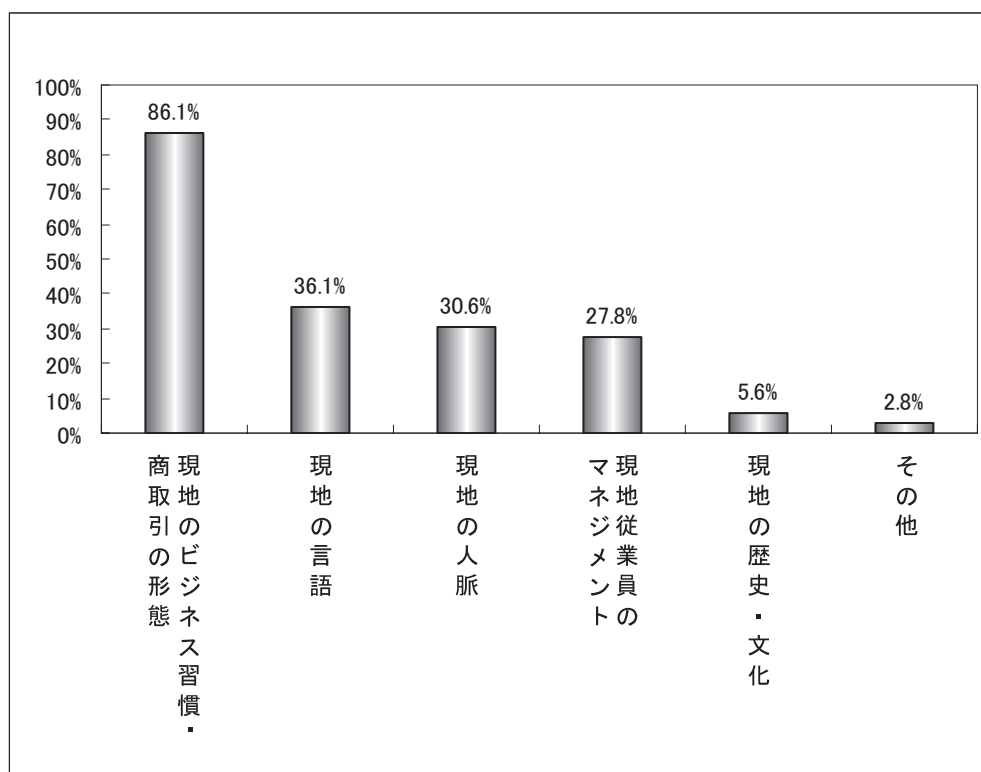
図 30 海外でビジネスを展開する上で必要となる人材の育成状況(従業員規模別)



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成21年10月県産業政策課調べ)

また、海外赴任者の育成にあたり重視したことを聞くと、「現地のビジネス習慣・商取引の形態」が86.1%と最も多く、次いで「現地の言語」が36.1%、「現地の人脈」が30.6%という結果であり、従業員規模や業種にかかわらず同じ傾向がみられた。

図 31 海外ビジネスに必要な人材の育成にあたり重視した内容



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成21年10月県産業政策課調べ)

海外でのビジネスについては、商習慣の違いやコミュニケーション不足に起因する各種のトラブルも頻発するため、県では「国際ビジネスサポートデスク」を設置するとともに、ニューヨーク及び上海に海外事務所を設置し、現地でビジネスを展開する県内企業のサポートを行っているところである。

今回のアンケート調査の結果を踏まえ、「国際ビジネスサポートデスク」を窓口とした情報発信の強化を図り、海外展開を見据えた企業に対するアドバイス機能を強化するとともに、「産業人材サポートデスク」を通じて、即戦力としてグローバルに活躍できる人材の確保についても支援を行う。

④女性、OB人材等の活用促進

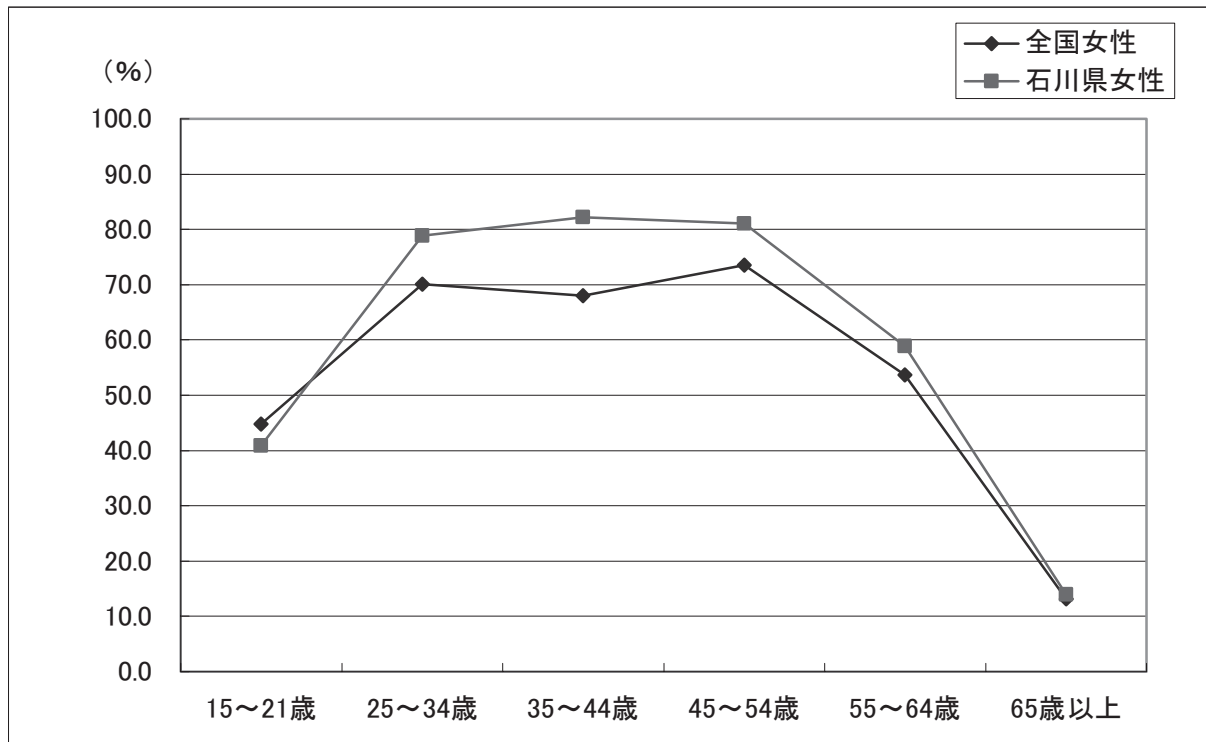
ア 「女性再チャレンジ支援室」等における女性の再就職サポート

労働力人口が減少するこれからの時代にあって、優秀な労働力の確保は、今後より一層重要な課題となってくる。これを解決するためには、若年人材の育成・確保もさることながら、一旦は職に就いたものの、出産・育児などにより職場を離れた女性の再雇用も積極的に推し進める必要がある。

本県は、保育所等の児童福祉施設の定員数が年少人口当たりで全国第1位、延長保育実施

保育所数も0～4歳児人口当たり全国第9位と、出産・育児をしながら働くことのできる環境も整備されており、女性の労働力人口比率をみると、本県は54.0%と全国平均の48.4%を大幅に上回っている。特に、いわゆる「M字カーブ」を描くとされる25歳～54歳までの出産・育児期の労働力人口は、本県では台形を描いていることから、女性が積極的に社会に進出できるための土壌が備わっていると言える。

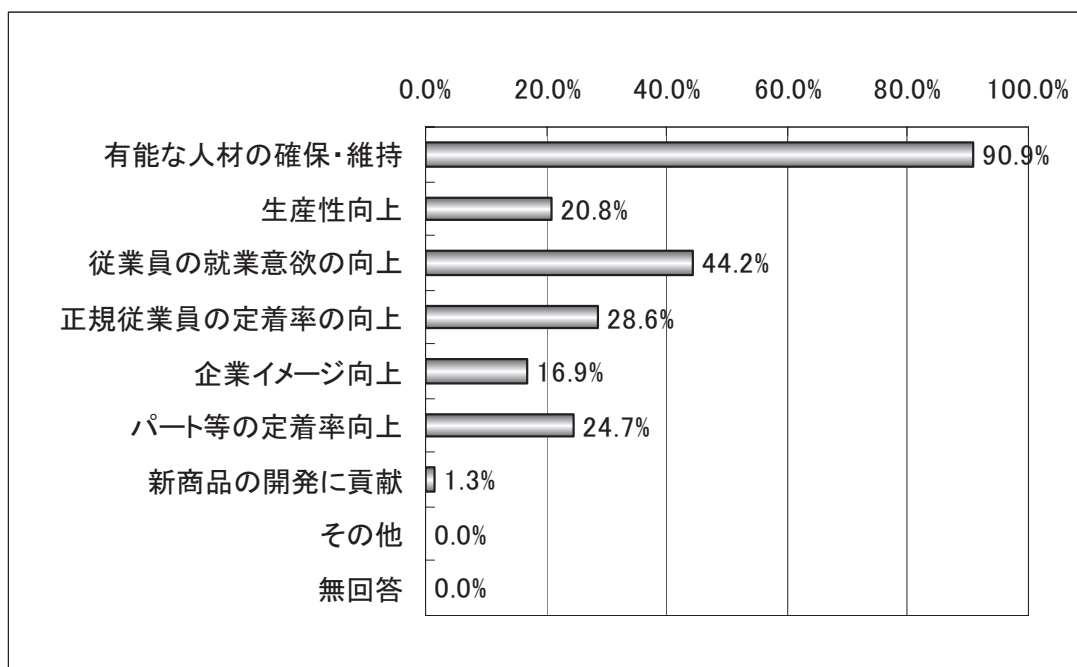
図 32 女性の年齢階級別労働人口比率



資料：総務省統計局「労働力調査」(平成20年)、石川県「労働力調査年報」(平成20年)

また、県内企業を対象に実施したアンケート調査によると、出産・育児を経験した女性を活用する理由として、「有能な人材の確保・維持」(90.9%)のほか、従業員の就業意欲や定着率の向上という意見も多く挙げられた。

図 33 企業における出産育児を終え再就職しようとする女性を活用したい理由



資料:女性・OB人材の活用に関するアンケート調査(平成22年2月県産業政策課調べ)

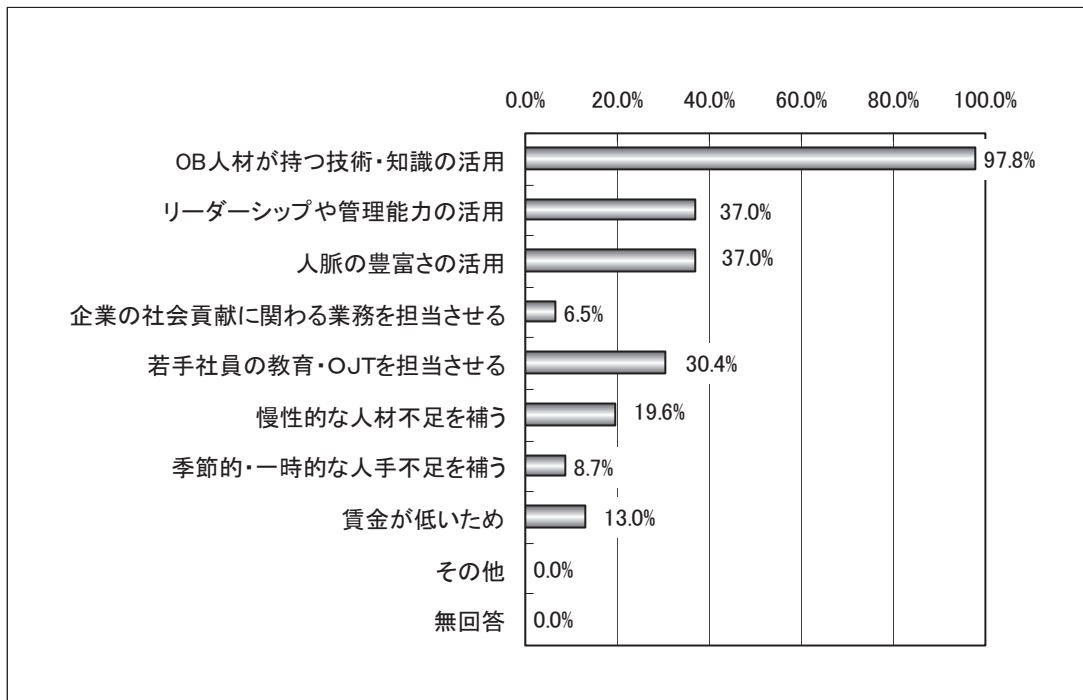
県では、「女性再チャレンジ支援室」における女性の再就職サポートや、仕事と家庭生活が両立できる職場環境の実現に向けた取り組みを実施しているが、これら出産・育児を経験した女性の活用における効果を広く周知することなどを通じ、より多くの企業が女性の活用を促進するための環境づくりを行う。

イ OB人材の知識・ノウハウと企業ニーズのマッチングの推進

職務経験の観点から言えば、企業の第一線を退いたOB人材の活用についても、積極的に検討すべきである。

OB人材の活用に対しては、県内企業を対象に実施したアンケート調査によると、OB人材の活用を拡大したいと考えている企業では、その理由として「OB人材が持つ技術・知識の活用」(97.8%)、「リーダーシップや管理能力の活用」(37.0%)、「人脈の豊富さの活用」(37.0%)といった、OB人材が長い時間をかけて培ってきた能力に期待している傾向が伺える。

図 34 OB 人材を活用したい理由



資料:女性・OB人材の活用に関するアンケート調査(平成 22 年 2 月県産業政策課調べ)

一方、高齢者の働く意欲も高く、内閣府の「高齢社会白書(2008 年版)」によると、60 代前半層では男性の約 7 割、女性の約 4 割が、また 60 代後半層では男性の 5 割、女性の 3 割が働いている。生活費の確保も働く大きな理由だが、「健康維持」や「知識、技能を生かしたい」という人も増えている。

これらの働く意欲と能力を有したOB人材を企業が有効に活用することができれば、かつて培った知見・ノウハウが遺憾なく発揮され、新たな商品・サービスの開発や販路開拓などに繋がることも大いに期待できることから、県は、マッチングの取り組みなど、企業とOB人材の橋渡しを積極的に支援する。

2 技能人材の育成・確保

多能工化を目指す在職者訓練やモノづくりの基礎を教える若年者訓練を推進する。

本県の基幹産業であるモノづくり産業に携わる人材の強化についての取り組みとして、「在職者の多能工化の推進」により、モノづくりの現場に携わる従業員が確かな技術を身に付けるとともに、企業としても需給変動に強い体質への転換を目指す。

また、来るべき景気回復期に備え、新たにモノづくり産業に従事した若者やこれからモノづくり産業に従事する若者などを対象に「若年者訓練の充実」にも力を入れるべく、金沢産業技術専門校を若年モノづくり人材の育成拠点として整備することを目指す。

さらに、これらの人材の育成を担う教育機関・支援機関が連携して「一元的な情報・サービスの提供」に努め、企業がこれらを活用する際の利便性の向上を図る。

①在職者の多能工化の推進

ア 金沢産業技術専門校等の機能強化による在職者訓練の推進

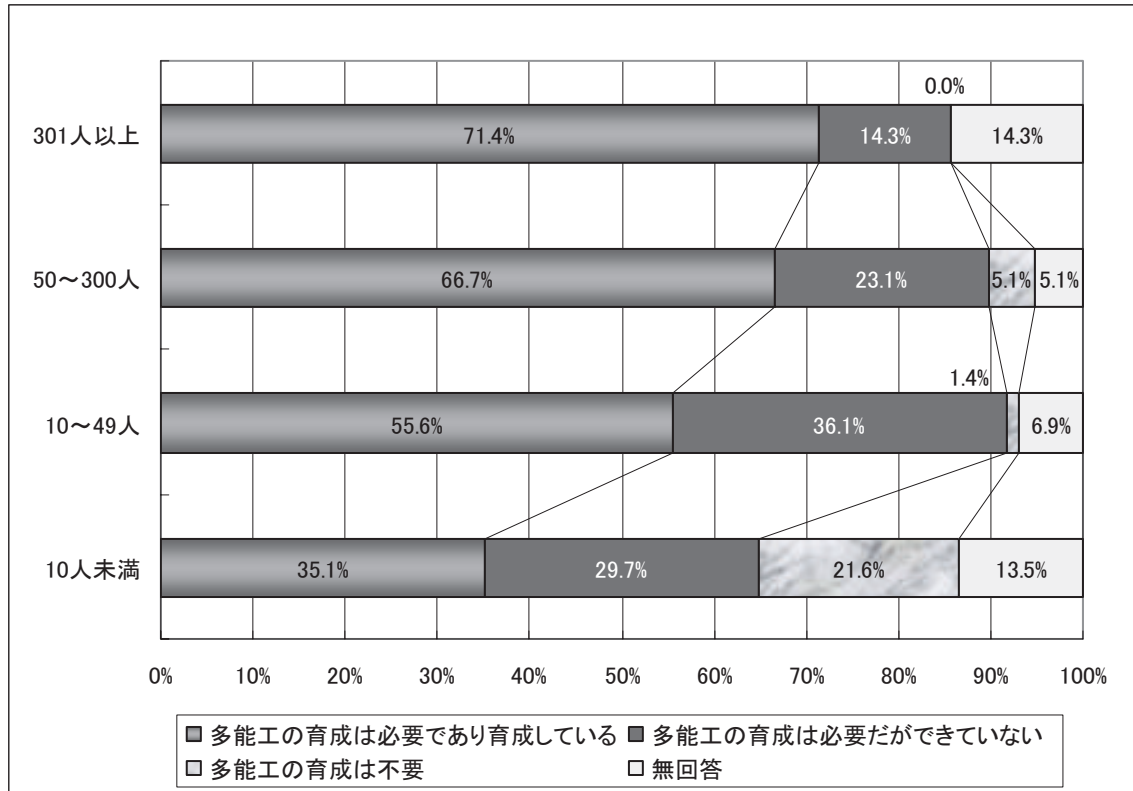
本県における現下の経済情勢は、世界同時不況の煽りを受け、機械産業をはじめとして「蒸発」とも言われる受注量の減少に象徴されるような非常に厳しい状況が続いている。

現在、製造業をはじめとした県内企業は多くの余剰人員を抱えており、雇用調整助成金の活用などにより雇用の維持に取り組んでいるケースも多い。また、これらの企業の中には、教育訓練の実施により従業員の能力向上に力を入れる企業もみられ、「苦しいときだからこそ、歯を食いしばって長期的な視点で人材を育成する」との意気込みで熱心に取り組んでいる。

従業員の多能工化は、このような意識の高い企業を中心に取り組みが広まっており、複数の工程を担当できる技能者の育成を推進することで、来るべき景気回復期に備え、需給変動に臨機応変に対応できる体制を構築しつつある。

一方、県内の機械産業を対象に実施したアンケート調査の結果によれば、「多能工の育成は必要」と考える企業は8割以上を占めるが、実際に「育成している」と回答した企業は5割程度にとどまり、その割合は従業員規模が小さくなるほど低い傾向にある。

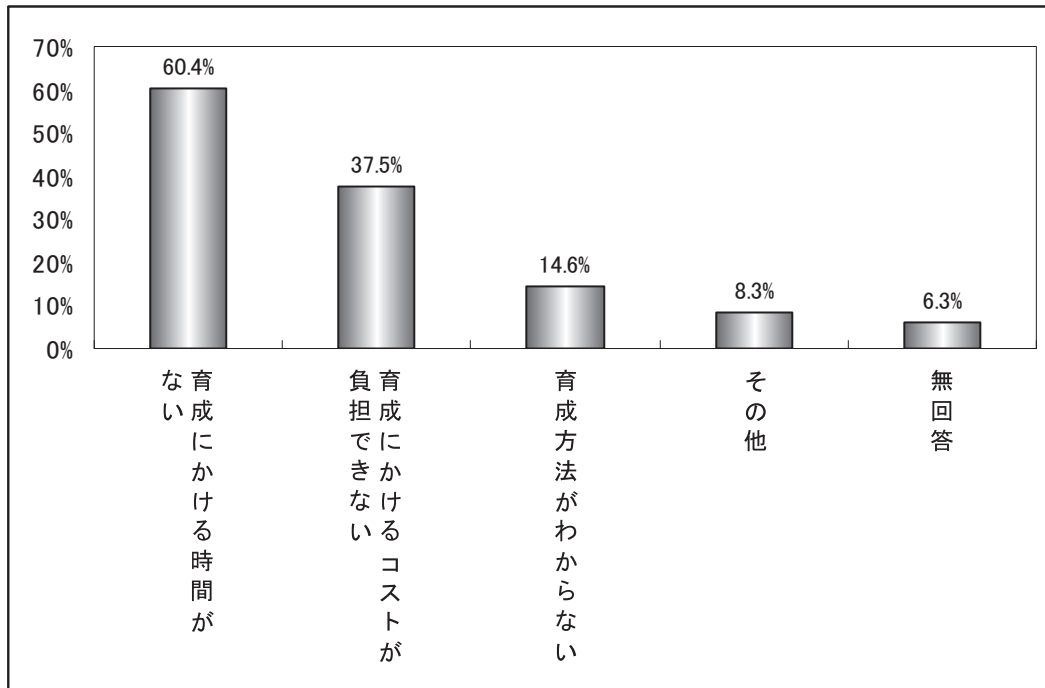
図 35 多能工の育成についての考え(従業員規模別)



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

また、「多能工の育成は必要だができていない」と回答した企業にその理由を聞くと、「育成にかかる時間がない」が最多で 60.4%、次いで「育成にかかるコストが負担できない」が 37.5%、「育成方法がわからない」が 14.6%であった。

図 36 多能工を育成できていない理由



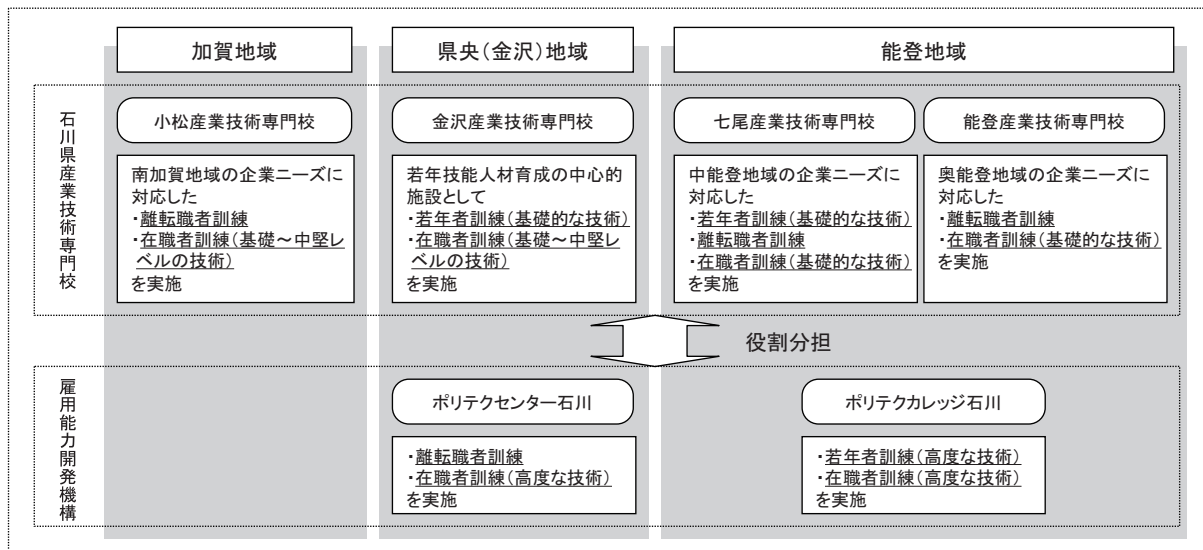
資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成21年10月県産業政策課調べ)

県は、このような企業の実態を踏まえ、金沢産業技術専門校を中心とした産業技術専門校の機能強化を図ることで企業の在職者訓練を推進し、「変化への対応力」を身に付けようと努力する企業の支援を行う。

イ 支援機関・業界団体による在職者訓練の推進

産業技術専門校のほか、独立行政法人雇用・能力開発機構石川センター(ポリテクセンター)をはじめとした支援機関・業界団体との連携により、業種・職種に応じてそれぞれの企業ニーズに適った研修メニューの提供を通じて、企業の在職者訓練を促進する。

図 37 県内における職業能力開発施設の役割分担



②若年者訓練の充実

ア 金沢産業技術専門校の機能強化による若年者訓練の推進

本県のモノづくり産業における競争力の源泉は、層の厚い技能者・技術者によって支えられている。これまで企業は、社内養成工制度にみられるよう、主に新卒採用の正社員に対し、各企業が社内で独自の訓練を積極的に進めてきた。

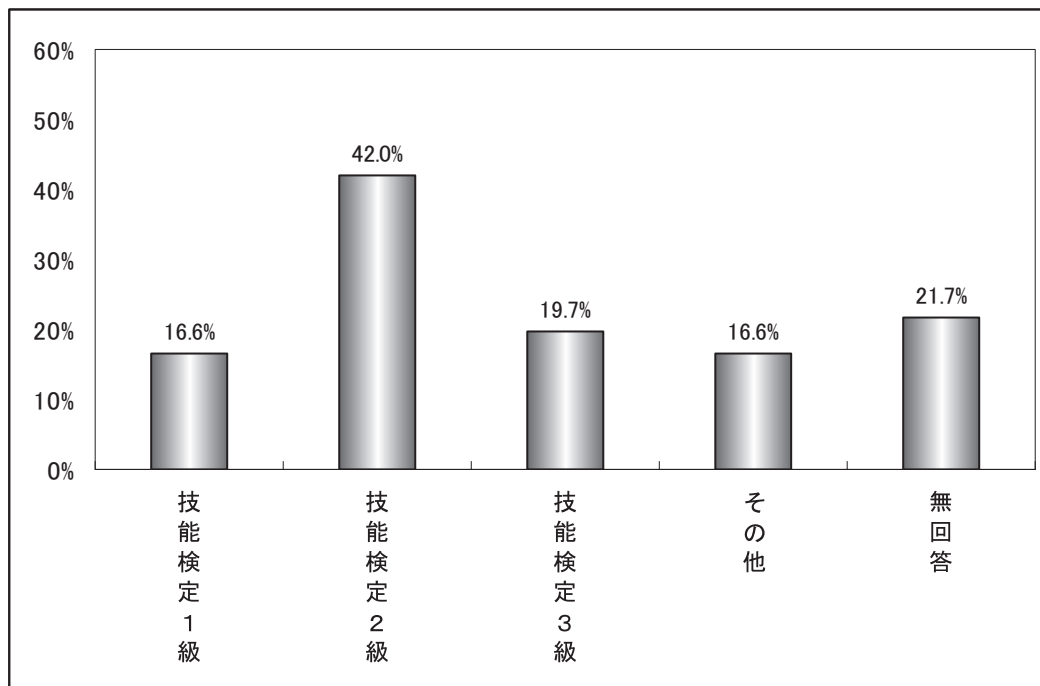
一方で、企業は有期雇用の非正規社員の人材育成には消極的な姿勢であった。非正規社員は単純労働が多く、定着率も低いことから技能が蓄積されにくい傾向にあり、このことが、非正規社員の収入の低さや再就職の難しさに繋がってきた面も否定できない。反面、企業にとっても従業員確保と育成について真剣に向き合い、技術力の向上のため、積極的に教育訓練を施す姿勢が求められていると言える。

あらためて言うまでも無く、中小企業は従業員の技量が企業の実力に直結するため、1人でも多くの若者を優秀な技能者・技術者に育成するため、日々努力を重ねている。

県は、このような企業の動きを踏まえ、金沢産業技術専門校の機能強化を図り、新たにモノづくり産業に従事した若者やこれからモノづくり産業に従事する若者に対するモノづくりの基礎教育を推進する。

なお、県内の機械産業を対象に実施したアンケート調査の結果によると、自社の技術者に求める基礎技能レベルとしては、「技能検定 2 級」(42.0%)が最も多く、企業のニーズに応じた研修・講座の開設が求められている。

図 38 自社の技術者に求める基礎技能レベル



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

イ 地域として取り組む技術技能等の継承

モノづくり企業が、熟練技能者の持つ優れた技を若手技能者に継承していくことは、品質管理や生産性の維持・向上の点から必要不可欠である。

このため、産業技術専門校をはじめとした公的機関・業界団体が地域の企業と連携することにより、若手技能者が「思ったときに」「すぐできて」「すぐに役立つ」研修メニューを整備することで、技能継承に向けた教育訓練を促進する。

ウ 専門高校等における実践教育の推進

技術力の底上げには、工業高校や高等専門学校、大学など、学校教育の段階から実践的な教育訓練を行うことも重要である。

各教育機関においては、地域の企業から技術者を受け入れ実習指導を行うことや、長期間にわたる製造現場での実習を行うなど、実践教育の一環としてさまざまな取り組みを行っており、県はこのような産学連携の取り組みを積極的に支援する。

③教育機関・支援機関の連携による一元的な情報・サービスの提供

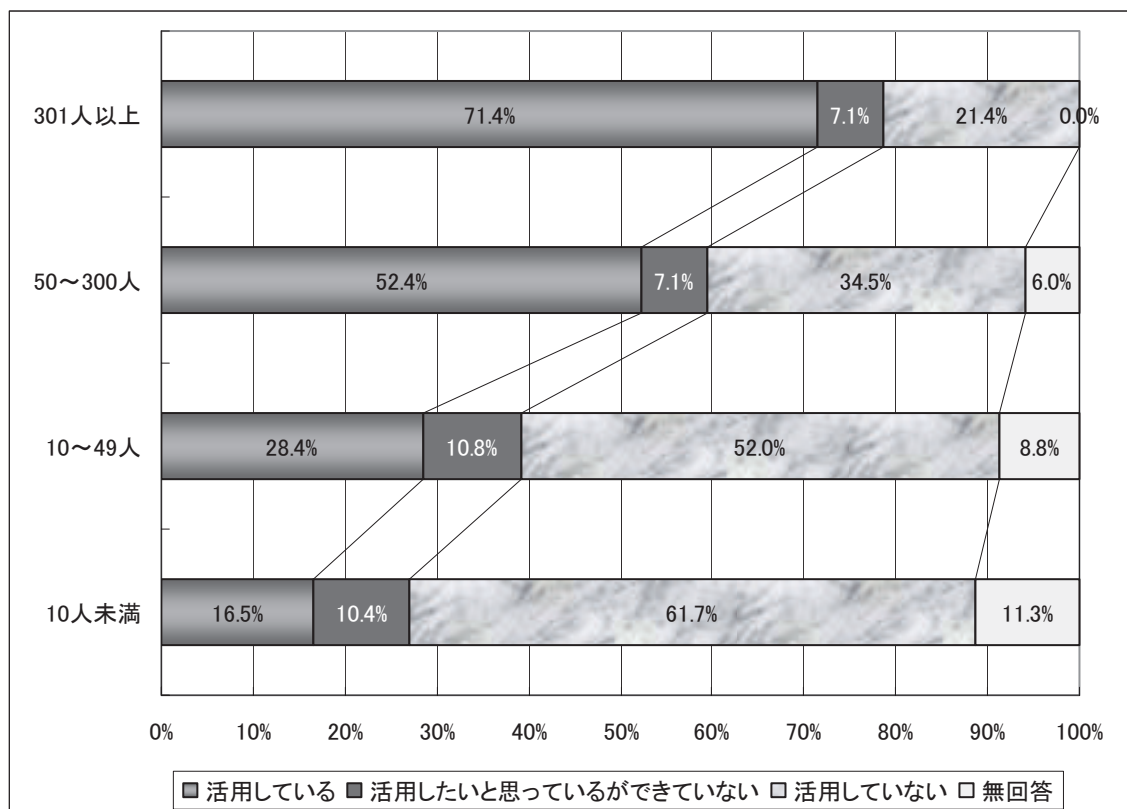
ア 技術力向上のための関係機関によるネットワークの構築

これまで述べたとおり、本県では、さまざまな教育機関・支援機関がモノづくり人材の育成に向けて多種多様な取り組みを実施している。特に、機械及び電子・電気関係の職種については、業

界の規模に比例して多くの機関が研修メニューを提供しており、企業は必要に応じてこれらのメニューを活用している。

しかし、県内製造業を対象に実施したアンケート調査によると、技術・技能系人材の育成について、規模の小さい企業ほどこれらの外部機関・講師等を活用していないという実態が浮かび上がった。

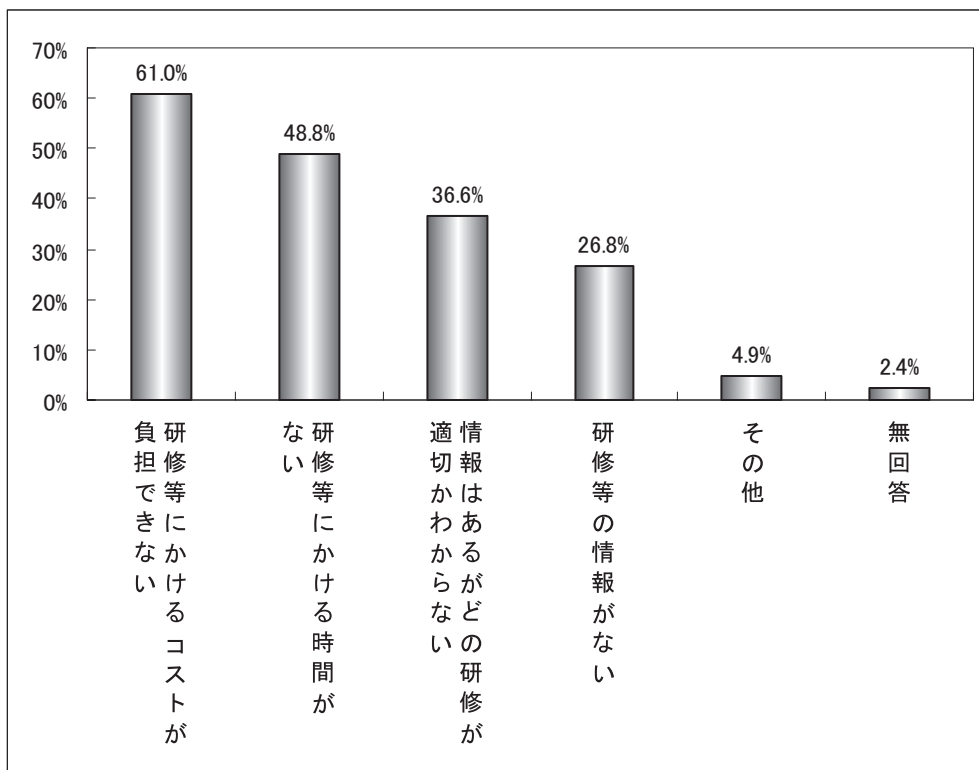
図 39 企業の人材育成における外部機関・講師等の活用状況(従業員規模別)



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

また、「外部機関・講師等を活用したいと思っているができていない」と回答した企業に対し、その理由を尋ねたところ、「研修等にかかるコストが負担できない」の 61.0%、「研修等にかかる時間がない」の 48.8%に次いで、「情報はあがるがどの研修が適切かわからない」が 36.6%という結果となり、技術・技能系の人材の育成については、「コスト」「時間」のほかに「情報取得面」で課題があることが明らかとなった。

図 40 人材育成において外部機関・講師の活用ができていない理由



資料:企業の人材ニーズに関するアンケート調査(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

このため、県は、企業が外部機関を活用する際の「コスト」や「時間」に係る負担を軽減できる方策を引き続き検討していくとともに、情報発信の面についても、技術・技能系人材の育成を担う教育機関・支援機関と連携し、企業にとってわかりやすい情報提供を実施する。

3 若年人材の育成・確保

将来のモノづくり人材の育成に向けてモノづくりの感動体験を創出するとともに、本県産業・企業の魅力発信を推進する。

昨今の若者のモノづくり離れは、本県モノづくり産業の維持・発展にとって、早急に対策が必要な問題であり、「次代を担う若年者のモノづくり離れの防止」についての取り組みを推進する。

また、若者の地元企業への就職を促進するため、「本県産業・企業の魅力発信の強化」に努めるとともに、社会で働く上で必要な「コミュニケーション能力の向上と就業支援及び早期離職の防止」に努め、企業への定着を促進する。

①次代を担う若年者のモノづくり離れの防止

ア モノづくりの魅力発信のための関係機関によるネットワークの構築

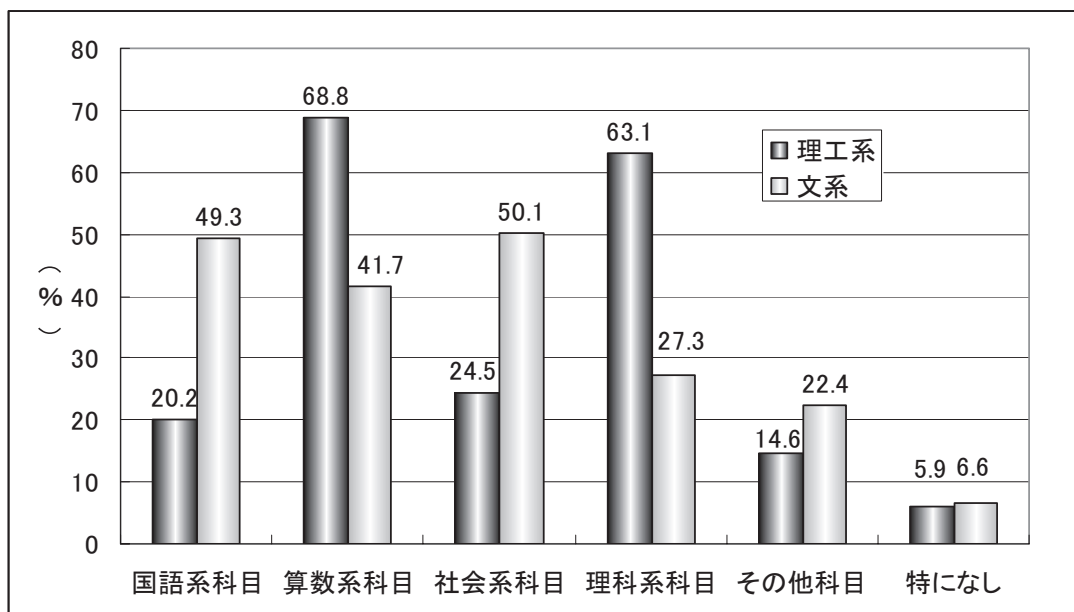
イ 子どものモノづくりへの関心を喚起するためのキャンペーンの実施

ウ モノづくりを体験する機会の提供

エ 教育現場での理科教育の充実

社団法人日本工学会が平成 21 年 6 月に実施したアンケート調査によると、理工系に進学した人の多くが、小学校時代に好きだった科目として「算数系科目」(68.8%)や「理科系科目」(63.1%)を挙げた。一方、文系に進学した人の多くが「社会系科目」(50.1%)や「国語系科目」(49.3%)を挙げ、小学校時代の科目の好き嫌いが将来の進路決定に大きく影響することが明らかとなった。

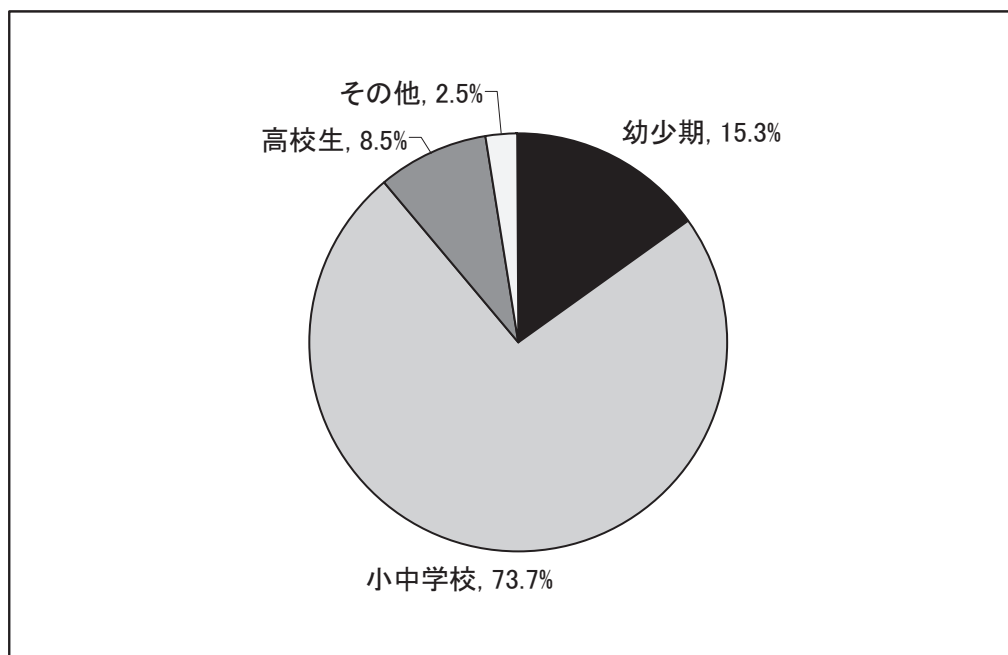
図 41 小学校のときの好きな科目(2 つまでの複数回答)



資料:(社)日本工学会「進路選択調査」(平成 21 年)

また、県内の理工系教育機関への進学者に対して、「モノづくりや理科の実験が好きになった時期・きっかけ」について尋ねたところ、時期としては「小・中学校」が7割と最も多く、きっかけとしては「理科・工作・図工の授業・実験を通じて」、「ロボットコンテストを見て」、「プラモデルの組立てを行って」などが主に挙げられた。

図 42 モノづくりや理科の実験が好きになった時期



資料:理系学生の進学理由に関するアンケート調査(平成21年10月県産業政策課調べ)

これらの調査結果から、理科・工学離れを防ぐためには、初等中等教育が極めて重要であり、子どもの頃の早い段階における理科への関心の喚起や苦手意識の除去が、理工系人材育成のための鍵であると言える。

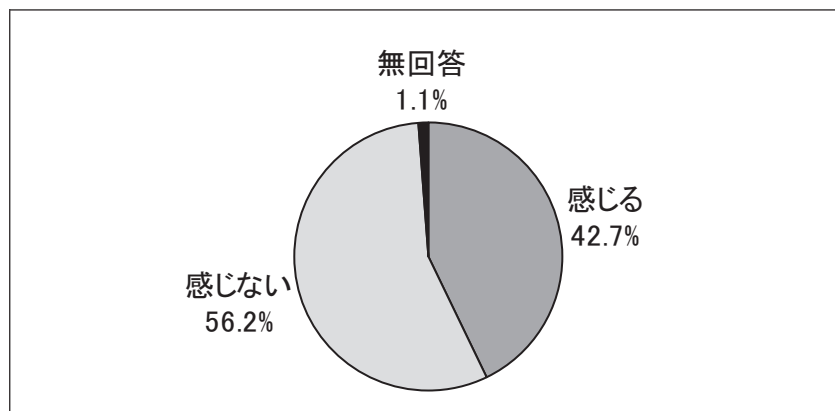
現在、児童に対して理科系科目の授業について関心を抱かせるためには、観察や実験などを通じ生徒の主体的な思考・行動を促す取り組みを行うなど、授業を実施する上でのさまざまな工夫が求められているが、そのためには、実験準備・片付けの時間、設備の充実に加え、小学校教員の理科系科目の指導に対する苦手意識を克服し、授業を通じて理科の面白さを伝えていくことが重要である。

県では、各小学校に「理科支援員」を配置し、理科実験などをサポートすることで教員にかかる負担を軽減するとともに、より魅力的な授業を展開していくための助言や指導も行っているところであるが、このような教育現場の実態を考慮し、生徒に魅力的な学習環境を提供できるよう、小学校教員に対する理科実験力の向上などにも取り組んでいく必要がある。

なお、中学校で理工系科目を担当する教員を対象としたアンケート調査によると、生徒の理系

離れを感じると回答した学校は 42.7%であり、教育現場において理系離れを実感している学校が多いことが伺える。また、理系離れを感じる理由としては、「試験の平均点の低下」や「実習授業に関心を持たない生徒の増加」が主に挙げられており、このような現状に対して、県・教育現場が連携して対策を講じていく必要がある。

図 43 中学生の理系離れについて



資料：職業観育成・就職支援のための取り組みに関するアンケート調査
(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

一方、小学校の現場から目を転じてみれば、高等専門学校や大学をはじめとした高等教育機関や、行政・支援機関、NPOや業界団体、地域の企業など、さまざまな団体が観察会や理科実験教室、モノづくり体験教室などのイベントを実施しており、学校の授業とは別の視点から子どもたちが自ら参加し学ぶチャンスを提供している。

学校での魅力的な授業、また学校以外でのさまざまな体験を通じて得られる「感動体験」の積み重ねが、子どもの自発的な探究心を育み、それがすなわち次代のモノづくり人材を育てることにつながる。県は、将来のモノづくり人材を育成・確保するという観点から、これらモノづくりの「感動体験」を将来の就職へ繋げるため、関係機関との連携によりモノづくりの魅力発信を推進する。

加えて、これらのモノづくりの魅力発信が功奏し、子どもたちが理工系教育機関への進学を検討する段階においては、将来のモノづくり産業への就職も見据え、モノづくりの現場に触れる機会や実際にモノづくりを体験する機会を提供するとともに、子どもの各成長段階に応じたキャリア支援も実施する。

②若年者を対象とした本県産業・企業の魅力発信の強化

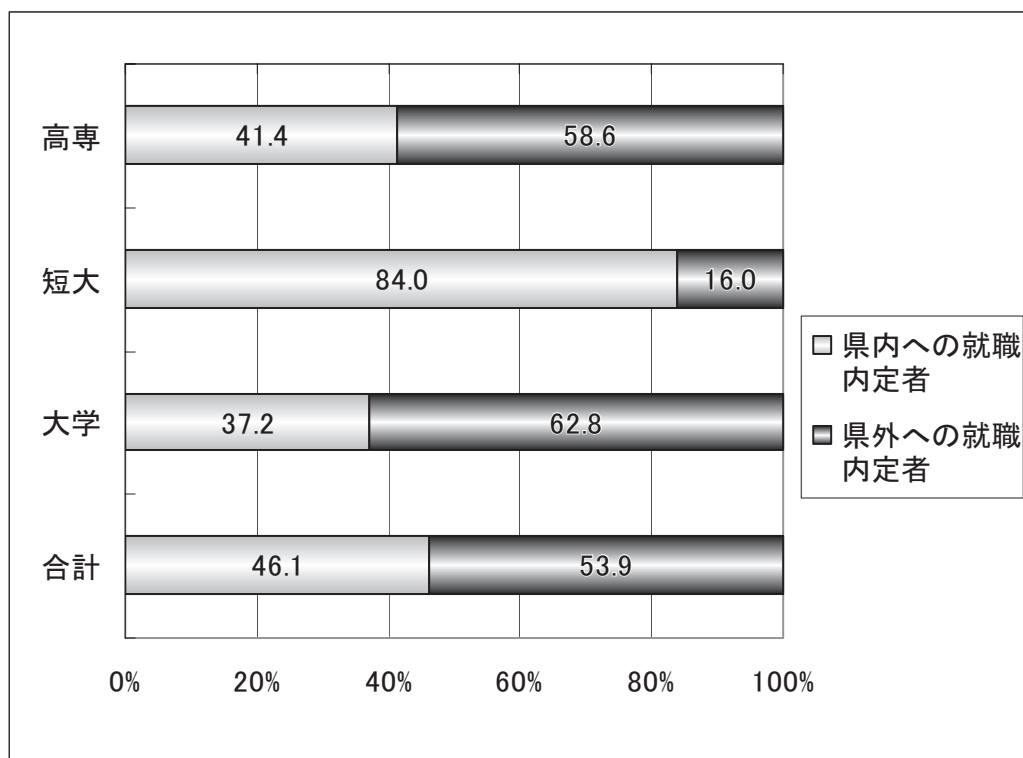
ア 本県産業・企業の理解促進に向けた取り組みの強化

イ 教育現場との連携による情報提供の推進

大学をはじめとした本県の高等教育機関には、本県出身者のほか全国各地から毎年約 3,000

人を超える学生が進学しているが、一方で、これらの高等教育機関の卒業者のうち、5割以上が県外の企業に就職しているとみられるとの調査結果がある。

図 44 本県における高等教育機関卒業者の進路



資料:石川労働局 平成 22 年 3 月新規大学等卒業予定者就職内定状況
(平成 21 年 12 月末現在)を基に作成

県外の企業での就職者が多い背景としては、就職を控えた若者にとっては、地元(他県)への Uターン志向や大都市の大手企業への憧れのほか、本県出身者も含めたこれらの優秀な学生に対し、本県の企業の魅力が十分に浸透していないということも大きな要因として考えられる。

もちろん、他県からの進学者が「就職は石川県で」と思うためには、文化や歴史、住環境や地域の人々とのふれあいなど、本県そのものの魅力アップが必要不可欠であるため、企業の魅力発信だけでは解決できない部分も大きい。しかし、本県出身者の県外流出については、これに歯止めをかけることのできる可能性も十分残されている。

本県ではこれまで、学校教育の段階において、生徒に地元への誇りと愛着を感じてもらおう、本県の自然や歴史・文化、伝統工芸も含めた産業などを学ぶ、「ふるさと教育」を実施するとともに、県内の各学校に配布されているキャリア教育冊子などを通じ、県内企業の紹介に努めてきた。

今後も、できるだけ早い段階で本県の産業・企業に対する理解を深めてもらうべく、教育機関との連携により、本県産業・企業の魅力発信を推進する。

ウ 進学学生に対する情報提供の推進

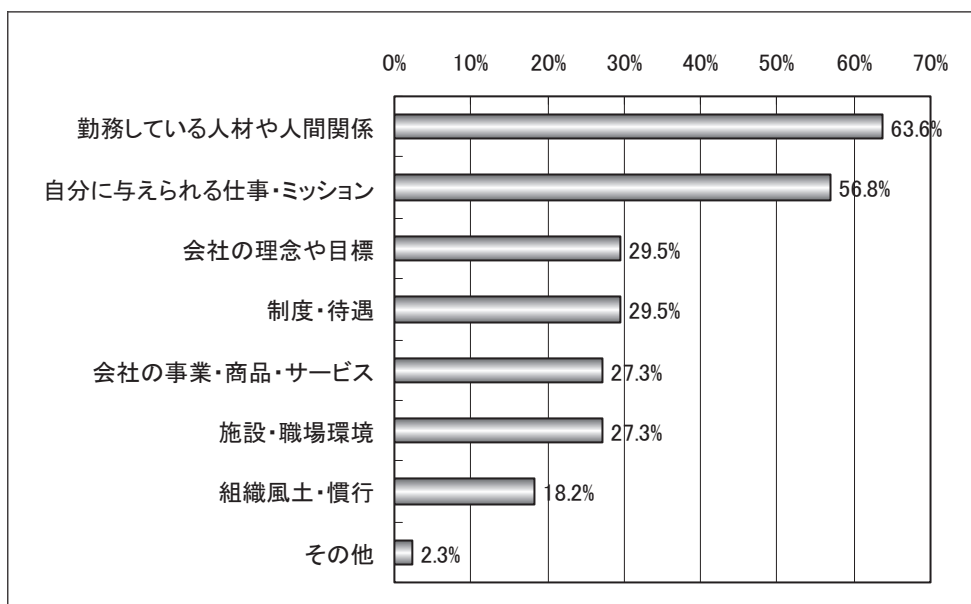
エ 本県企業による合同就職説明会の開催

もともと、北陸地域はUターン志向が強いと言われており、Uターンを希望する学生も潜在的には数多く存在する。最近では、不況の影響で大都市の大手企業が採用を控える中、地元で職を求める学生の動きも顕在化している。Uターンを希望する学生が、地元産業・企業の情報不足から就職の機会を逸することはあってはならないことであり、行政と企業が協力して情報発信に取り組んでいく必要がある。

県内企業の多くは、魅力発信のための知識やノウハウに乏しく、また、企業体力の面からも人材の確保に際して十分なコストをかけることができないため、学生に対して必ずしも適切な情報が発信できているとは言い難い。このため、県は、1人でも多くの優秀な人材を県内企業への就職に繋げるべく、若者が知りたい情報を的確なタイミングで提供するなど、本県産業・企業の理解促進に向けた取り組みの強化を図り、資金や知識の面で採用に苦勞している企業の支援を行う。

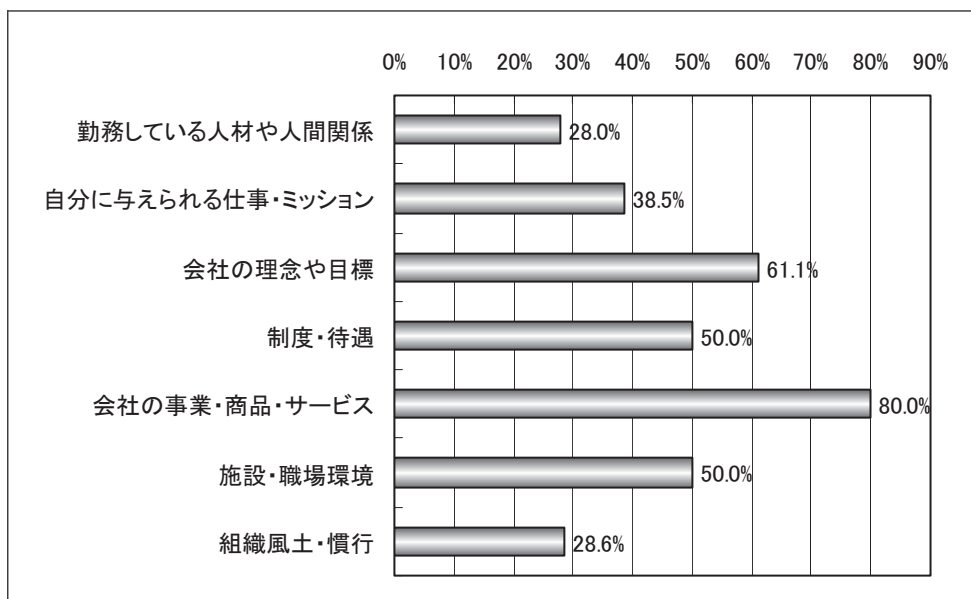
また、県内大学生に対する就職活動及び就職意識に関するアンケート調査によると、就職活動にあたり欲しい情報としては、「勤務している人材や人間関係」(63.6%)、「自分に与えられる仕事・ミッション」(56.8%)が主に挙げられている。一方で、実際に入手できた情報は「会社の事業・商品・サービス」が80.0%と最も多く、「勤務している人材や人間関係」は28.0%、「自分に与えられる仕事・ミッション」は38.5%となっており、企業が提供する情報と学生が求める情報にミスマッチが生じているため、企業側が学生のニーズに応じた情報を提供できるよう支援を行っていく。

図 45 就職活動時に欲しい情報内容について



資料：県内大学生の就職活動等に関するアンケート調査
(平成21年10月県産業政策課調べ)

図 46 就職活動時に欲しいと思う情報の収集の有無について



資料: 県内大学生の就職活動等に関するアンケート調査
(平成 21 年 10 月県産業政策課調べ)

③若年者のコミュニケーション能力の向上と就業支援及び早期離職の防止

ア 企業向けセミナーの開催等による若年者の定着・育成支援

入社後 3 年以内に中学卒就職者の 7 割、高校卒就職者の 5 割、大学卒就職者の 3 割が離職するという、いわゆる「七五三現象」については、本県でもその数字が高止まりの傾向にあり(P27 図 21 参照)、最近では特に、若者のコミュニケーション能力の不足や勤労観などの価値観の違い、仕事に対するモチベーションなどに起因した職場への定着率の悪化も懸念されている。

早期離職者の発生を食い止めるには、まずもって新入社員自身の意識・態度を改善していくことが必要だが、同時に、受け入れ側である企業の人事担当者あるいは先輩社員といった、新入社員に接する従業員の態度についても、同時に改善を施していく必要がある。

新入社員と企業の担当者の双方が仕事に対する意識を高めることが、早期離職の解決に向けた最善策であり、県は、各企業に継続的かつ自発的な新入社員の定着に向けた取り組みを促すべく、ノウハウの獲得とその企業への周知を目指し支援を行う。

イ 若年者のための就業支援とキャリア教育支援の強化

本県におけるフリーターの数は平成 17 年の 23,700 人をピークに減少し、平成 21 年には 15～24 歳が 8,200 人、25～34 歳が 7,000 人の計 15,200 人と推計されている。(P26 図 20 参照)

これらのフリーターは、平成 5 年から平成 17 年のいわゆる「就職氷河期」に職につくことができず、その後もアルバイトを繰り返して生活を営むいわゆる「ロストジェネレーション」(失われた世代)や、一旦は正規社員として職には就いたものの、その後離職してフリーターとなった者など、多種

多様であるが、正社員としての就職を希望しつつも、さまざまな要因によってアルバイトや派遣社員などの非正規社員としての労働を余儀なくされている若者も多い。

このような若者の就業支援として、本県では「ジョブカフェ石川」（石川県人材育成推進機構）において、求職者に対するカウンセリングやエンプロイアビリティ⁶の養成などを中心にさまざまな取り組みを行っており、ジョブカフェを開設した平成 16 年以降、これまでの利用者は 17 万人を超え、およそ 8,000 人の若者を正規社員として社会に送り出してきた。

さらに、平成 19 年度以降は、フリーターになった後の「対処療法」だけでなく、フリーターになる前の「予防措置」にも支援領域を拡大し、学校教育段階におけるキャリア支援にも力を入れているところである。

厳しい雇用情勢が続く中、今後は、就職先が決定しないまま卒業する若者が増加することも確実視されている。県は、1 人でも多くの若者が早い段階で職を得て、社会の一員として企業でいきいきと活躍できるよう、引き続き支援を行う。

ウ 産業人材として必要な基礎的能力の育成

最近の若者に関しては、「社会人基礎力」に代表される産業人材として必要な基礎的な能力の不足により、就職活動の失敗や職場への不適合があるという面は否めない。実際、新卒採用を実施している企業からは「年々学生のレベルが下がっている」という声も聞かれるが、これは、知識や専門性といった学問領域よりも、むしろ社会性の欠如や仕事を行っていく上で最低限必要な基礎的能力の不足などを指摘する意味合いが強い。

このような能力は、これまでは社会に出る前の段階で「当たり前」に身につけてきたものであるが、学習環境や生活環境の変化を背景に、最近では「意識して育成」することが求められている。

また、若者が企業へ就職・定着するためには、これらの能力は必要不可欠であり、就業支援の一環として教育機関とも連携しながら粘り強く育成していくことが必要である。

⁶ 労働市場価値を含んだ就業能力、即ち、労働市場における能力評価、能力開発目標の基準となる実践的な就業能力

4 成果目標

本構想は、産業振興の基盤となる人材の育成・確保を推進することを通じ、「石川県産業革新戦略2010」の成果目標実現の一翼を担うものである。

表 6 「石川県産業革新戦略2010」
競争力のある元気な産業づくりに向けた5つの基本戦略と成果目標

基本戦略	成果目標（平成27年）
基幹産業等の更なる競争力強化	機械・繊維・食品・IT・健康・環境の6産業による経済効果 約2,600億円のGDPを創出 約22,500人の新規雇用を創出
次世代産業の創造	
ニッチトップ企業の育成	ニッチトップ企業数 40社(平成17年) → 57社(平成21年) → 80社(平成27年)
戦略的企業誘致の推進	誘致企業による経済効果 約400億円のGDPを創出 約3,500人の新規雇用を創出
産業人材の総合的育成・確保	全国トップレベルの人材先進県

よって、本構想では、下記に掲げる3つの目指すべき人材の育成・確保を推進し、これらの「『知恵』・『技』・『夢』を持ち石川の未来をつくる産業人材」によって「競争力のある元気な産業」をつくり上げていくことが、本構想の成果である。

○「優れた知識と企画・提案力を備えた『高度専門人材』」

○「確かな技術と多様な技術を併せ持つ『技能人材』」

[数値目標]

- ・技能検定合格者数

49,974人（平成21年度） → 60,000人（平成26年度）

○「いしかわの産業に夢と誇りを持ち次代を支える『若年人材』」

[数値目標]

- ・県内高等教育機関卒業者の県内就職率

47.3%（平成21年3月卒） → 50.0%（平成26年3月卒）

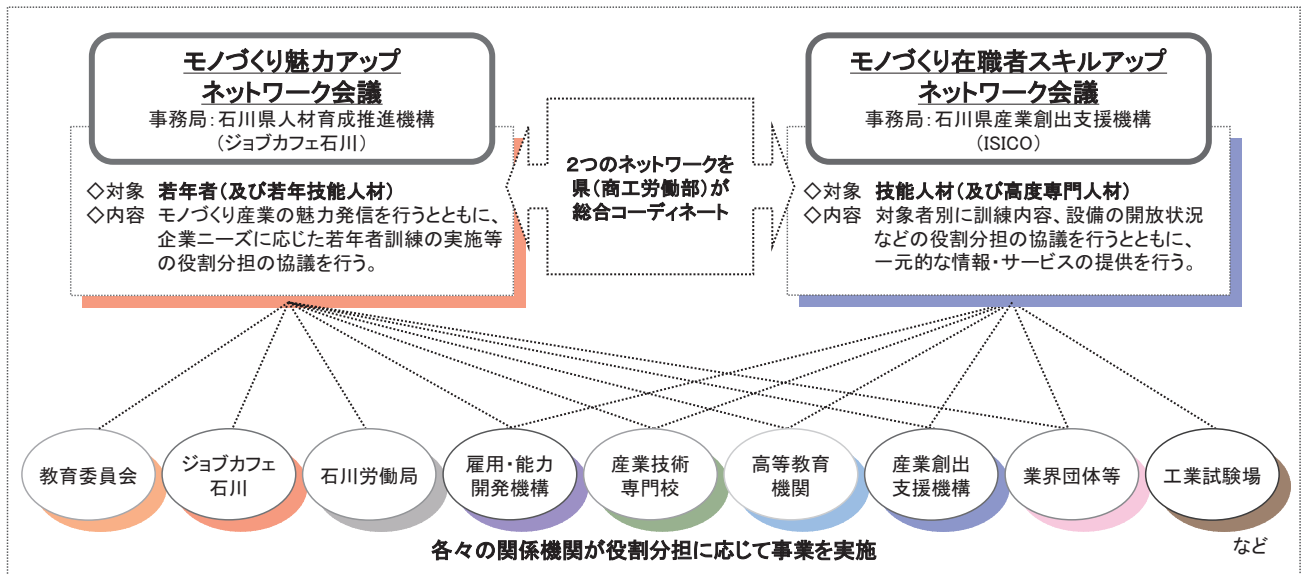
- ・早期離職率(大卒)

36.1%（平成18年3月卒3年後） → 30.0%（平成23年3月卒3年後）

5 推進体制

本構想の推進にあたっては、産学官の連携により、下図の2つのネットワークを構築・運営することとする。

図 47 産学官連携による「いしかわ産業人材構想」の推進体制



参考 モノづくり産業における今後の方向性と求められる人材像

1 機械産業

①概要

本県の機械産業は、建設機械、工作機械等の機械メーカーとそれを支える機械加工、溶接、鋳造、鍛造など幅広い分野にわたる協力企業群の高い集積が特徴であり、本県の工業出荷額の約66%を占める基幹産業である。

このように、全国でも有数の機械産業の集積を持つ本県では、世界同時不況以前は、旺盛な海外需要を背景として、高水準の生産、設備投資が続いてきた。

しかし、その後は、過去に例を見ない急速な需要縮小に直面し、それまで好循環してきた生産、設備投資が一転、縮小、抑制方向へ逆回転し、現在は最悪期を脱したと言われるものの、本県機械産業は大変厳しい状況に置かれている。

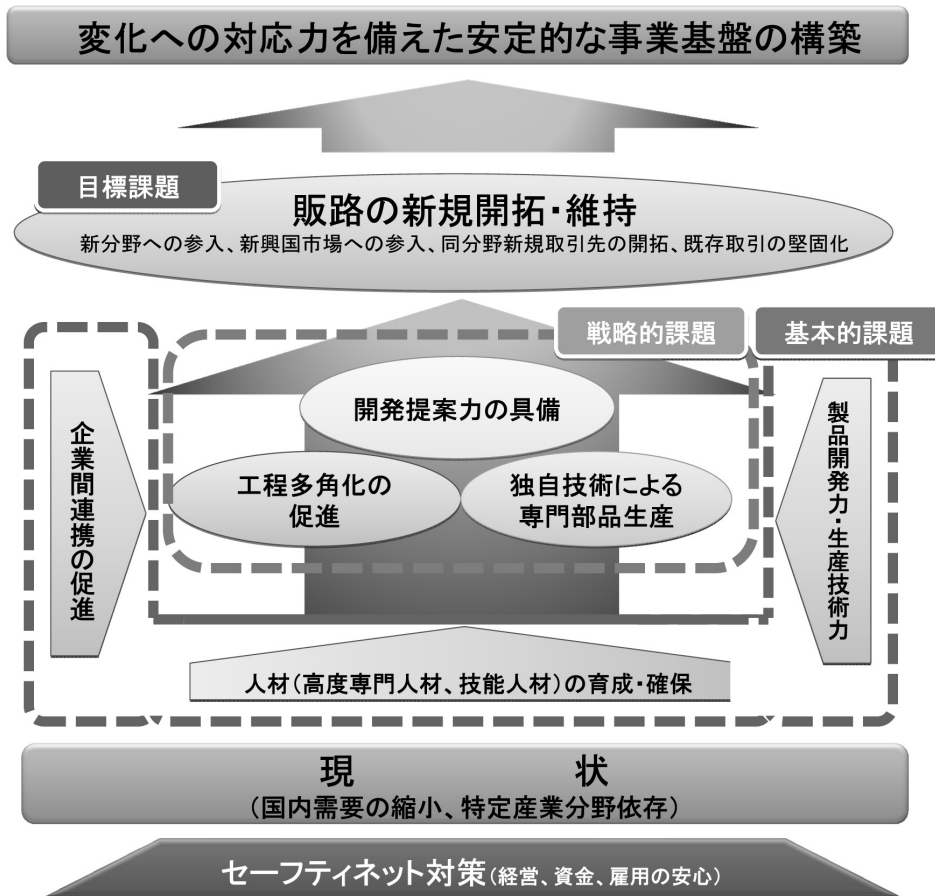
②課題及び今後の方向性

機械産業が今後も本県経済の牽引役として成長・発展していくためには、特定分野に依存し過ぎず、各企業が「変化への対応力」を備えた安定した事業基盤を構築することが必要であり、具体的には、新分野進出等の「販路の新規開拓」やメーカーに対して常に有益な提案を行い「既存取引の堅固化」を図ることなどが目標として掲げられる。

これらの目標を達成するためには、「工程多角化の促進」や「開発提案力の具備」、「独自技術による専門部品の生産」に戦略的に取り組むことが必要である。

さらに、これらの戦略的な課題に取り組むためには、「基礎体力」の向上が必要であり、日頃から、技術製品開発力や生産技術力の強化、企業間連携の促進、高度専門人材や技能人材の育成・確保に不断に取り組んでいく必要がある。

図 48 機械産業の成長に向けた基本戦略



③求められる人材像

- メーカーに対して開発提案を行うことのできる人材
- 水準の高い QCD⁷を達成するための勤勉で優秀な技能者 など

④施策例

- 首都圏等の大都市から高度な専門人材を確保するための支援
- 金沢産業技術専門校の機能強化による在職者訓練・若年者訓練の推進
- 若年者を対象とした本県機械産業・企業の魅力発信の強化 など

⁷ Quality (品質)、Cost (コスト)、Delivery (納期) の頭文字

2 繊維産業

①概要

本県の繊維産業は、北陸特有の多湿性の気候を活かし、世界有数の化合繊維物産地として長年にわたって本県経済を牽引してきた。平成 20 年の工業統計によると製造品出荷額等は、2,120 億円で、事業所数は従業員 4 人以上で 775 箇所であり、人口当たりの事業所数は福井県に次いで全国第 2 位となっている。

近年のグローバル化の進展、大手原糸メーカーの系列崩壊により、衣料・インテリア等の定番量産品の生産拠点が中国をはじめとした海外へシフトした結果、従来からの量産型委託加工産地としての機能は大きく低下しており、産地規模は縮小している。しかし、一方では、独自技術の高度化や産業資材分野をはじめとした非衣料分野への展開、販路開拓等に積極的に取り組み、競争力を高めている企業もあり、二極化が進行している。

②課題及び今後の方向性

本県の繊維産業は、大手原糸メーカーからの委託加工形態により発展してきたことから、優れた技術を有する企業が多い一方で、マーケティング力や企画力が弱いとの指摘もあり、消費者ニーズやトレンドに合った「売れる商品」を自ら開発・販売することが喫緊の課題となっている。このため、川下⁸(アパレル)へのアプローチ・連携強化により、消費者ニーズを的確に捉えたモノづくり企業への転換を目指す。

また、国内市場の縮小を踏まえ、産業資材用テキスタイルをはじめとした非衣料分野への進出など、異業種や次世代産業へのアプローチ・連携強化により、石川産地が誇る繊維加工技術を活用した新たな市場への進出を図る。

さらに、これらの取り組みを行うにあたり、競争力強化に向けた産地企業間連携を促進し、北陸という日本有数の繊維産地における企業集積を最大限に活用する。

加えて、斜陽産業のイメージが定着している繊維業界にとって、優秀な人材をいかに育成・確保していくかということも極めて重要な課題であり、環境の急激な変化に対応できるプロアクティブな人材の確保・育成や、新たに繊維産業に従事する人材の確保を図る。

⁸ ここでは、川上(原糸)－川中(撚糸、織物、ニット、染色、縫製等)－川下(アパレル、小売)を指す。特に、本県は「川中」に位置する企業が集積している。

図 49 石川産地の成長の方向性

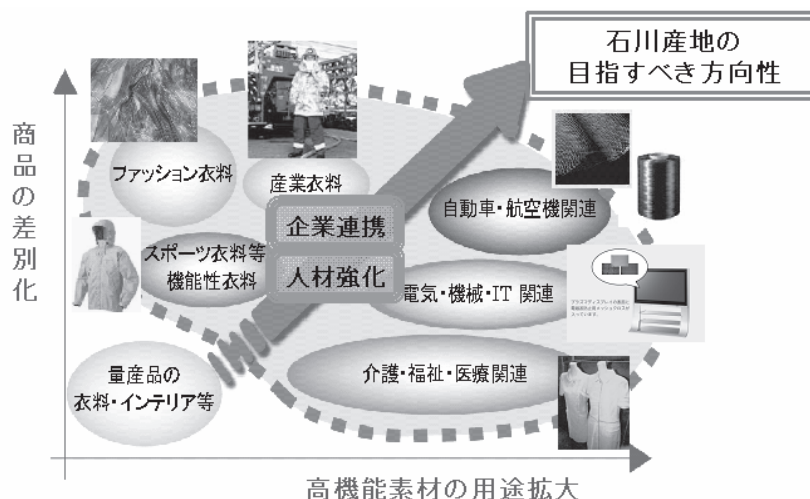
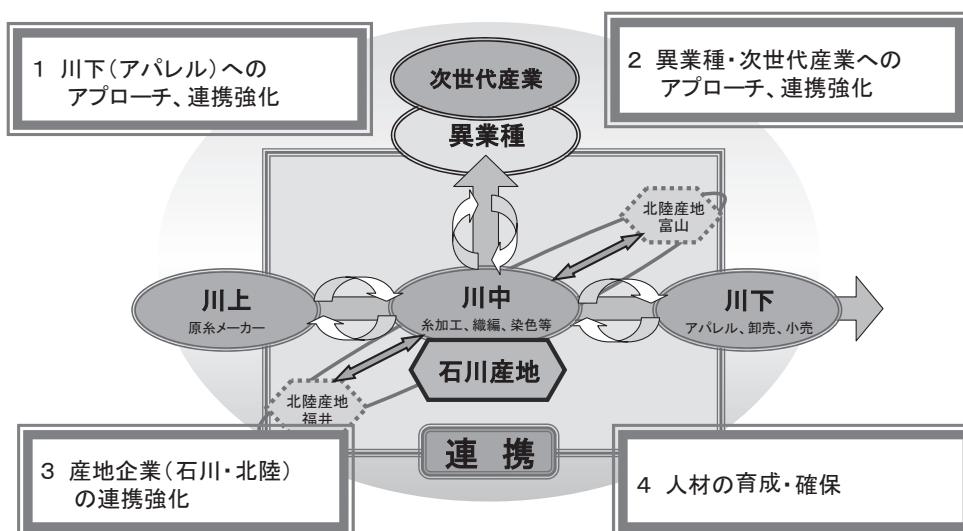


図 50 石川産地の更なる成長のための基本戦略



③求められる人材像

- 環境の急激な変化に対応できるプロアクティブ⁹で、かつ、企画提案・商品開発・販売を習熟した人材
- 新たな市場環境の創造ができる次代の経営者
- モノづくりへの熱意を持つ人材 など

④施策例

- 首都圏等の大都市から高度な専門人材を確保するための支援
- 北陸3県企業が連携した販路開拓や人材育成、研究開発などの推進
- 若年者を対象とした本県繊維産業・企業の魅力発信の強化 など

⁹ 率先して行動する人材、先を見越した行動をとる人材

3 食品産業

①概要

本県の食品産業は、本県の基幹産業として製造品出荷額等で 2,669 億円(平成 20 年工業統計)に上るほか、農林水産業や流通業やサービス業などと密接に関連しており、清酒・味噌・醤油などの伝統的な発酵食品や菓子類などの多様な品目が、加賀百万石の歴史と伝統から発する食文化とも融合しながら、「食品王国いしかわ」とも呼べる極めて特徴のある産業を形成している。

しかし、人口減少の進行などにより、食品産業の国内市場が量的には縮小に向かう中、県内消費者に向けた供給はもとより、国内他地域の食品産業との差別化を実現し、より大きな市場である首都圏や海外への販路拡大が求められているところである。

また、国内における消費者の動向として、世界同時不況後、プライベートブランド(PB)商品の売上げが増加するなど、消費者の節約意識が高まっている一方で、食の安全・安心はもとより、健康に関する効用など、食品が持つ「機能」に大きな関心が寄せられている。さらに、世界の食糧事情の変化、国民の食生活の変化や個人の嗜好の多様化などにより、地域の伝統的な食生活が大きな岐路に立たされていることから、原材料の安定供給や地場の素材の活用についても関心が寄せられている。

②課題及び今後の方向性

今後、人口減少の進行などに伴う国内市場の縮小傾向が続く中、本県の食品産業が成長を続けるためには、首都圏や海外へ市場の拡大を図っていくことが重要な課題である。このため、消費者の感性に訴えかける新たな付加価値(感性価値)を創造していくことにより、国内他地域との差別化を実現することで、「石川の食文化」のブランド価値の向上を図るとともに、国内や海外の富裕層に向けて発信する。

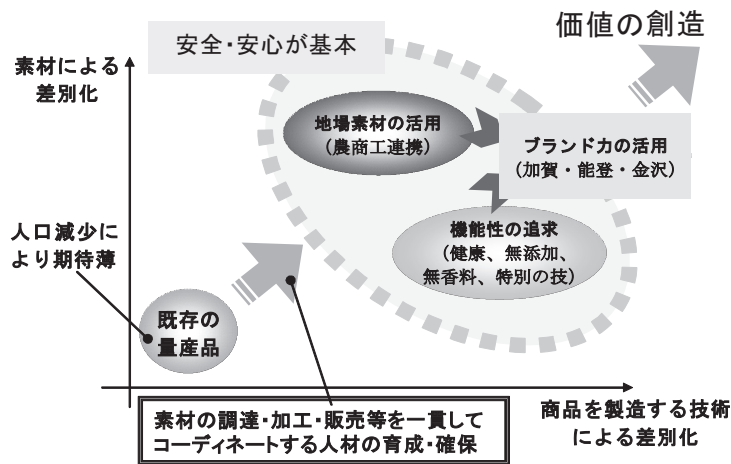
また、商品開発面では、健康志向・安全志向など消費者ニーズ・ライフスタイルの変化への速やかな対応を図る必要があり、農商工の連携による高付加価値の新商品開発や、産学官の連携による機能性食品の研究開発を推進するとともに、豊富な地域資源を活用した取り組みに対して集中支援を行う。

さらに、食品事業者は小規模な企業形態が多いため、人材の育成・確保が困難な状況となっている。とりわけ、地産地消や地場素材を活用する取組みを進める際に、農林水産業者と食品加工業者を結びつける情報交換の場やコーディネートする人材が不足しており、素材の調達から商品開発・販売に至る工程を熟知してコーディネートする人材の育成・確保を推進するとともに、大学や研究機関などとの連携により、商品の研究開発を行う人材の育成・確保を推進する。

図 51 石川の食文化発信のイメージ



図 52 商品開発の方向性のイメージ



③求められる人材像

- 素材の調達から商品開発・販売に至る工程を熟知してコーディネートできる人材
- 商品の研究開発を担う人材 など

④施策例

- 農商工連携など異分野連携を展開するための核となる人材の育成・確保
- 首都圏等の大都市から高度な専門人材を確保するための支援
- 大学等と企業が連携した就業支援
- 若年者を対象とした本県食品産業・企業の魅力発信の強化 など

4 IT 産業

①概要

本県のIT産業¹⁰は、人口当たりの事業所数、従業者数、売上高ともに全国の上位に位置しているが、中小規模で、大手IT企業から業務を受注する二次請け、三次請けの企業が多い。

現在、世界同時不況の影響による製造業、金融業等のIT投資の延期または凍結に伴い、大手IT企業が外注業務を削減したため、受託開発を事業の柱としている県内IT企業にとっては厳しい業況となっている。また、バブル崩壊以降、企業の再編や業務の効率化を図るため、大手企業の情報システムの発注が東京本社に集約された結果、IT需要の東京一極集中が進み、現在でも地方と首都圏には大きな格差がある。

一方、こうした不況や業務効率化を背景とした経費削減が社会全般で進む中で、情報システムは、従来の「保有する」から新たに「利用する」といった流れが加速しており、近年に入ってから大手IT各社が相次いでクラウド¹¹型サービスに参入し、インターネットデータセンター¹²の設置も活発化している。

②課題及び今後の方向性

これからの本県のIT産業における課題としては、まず、大手IT企業における外注業務の削減による協力企業の選別に対応し、県内企業が「選ばれるパートナー」となっていくことが必要である。そこで、得意分野を持つこと、セキュリティの確保、システム開発の上流工程(ソリューション提案、設計・要件定義、プロジェクトマネジメントなど)をこなすといった大手の要求にしっかりと応えることのできる人材の育成・確保や、長期の受託開発にも耐えうるだけの資金体力といった基盤整備を推進する。

また、世界同時不況の中、業務量を保持するためには、受託開発のみならず、自社業務によって収益を得るような取り組みを進めることが必要であり、ITとコンテンツの融合や、産学官の連携による「オリジナル製品・サービスの開発」を推進する。

さらに、発注が首都圏に集中している中で、首都圏への販路開拓や県内産業のIT利活用拡大など「IT需要の開拓」を推進していくことが求められており、地場産業におけるニーズの掘り起こしや、国内外への販路開拓、インターネットデータセンターなどの中核施設の誘致などを推進する。

加えて、今後IT導入の需要が見込まれる環境、医療、農業といった産業分野やクラウドコンピュ

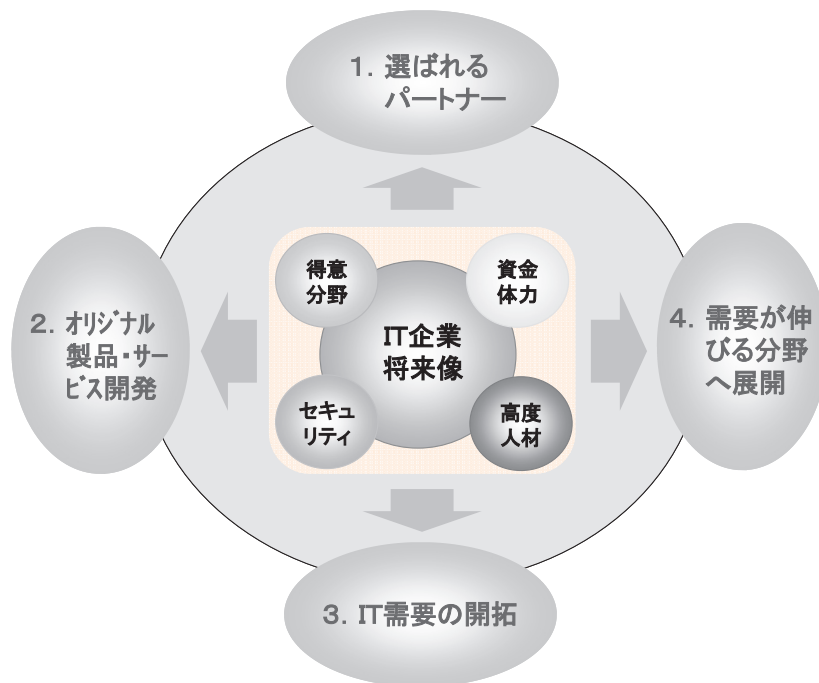
¹⁰ IT産業は、コンピュータメーカー、通信事業者、ソフトウェアメーカーなど情報・通信技術に関連する産業を総括した名称であり、幅広い分野を含んでいるが、本戦略では、IT産業のうち、主としてソフトウェア業をはじめとした情報サービス業をターゲットとしている。

¹¹ クラウド(コンピューティング)とは、インターネット経由でソフトウェアやサービスを利用するしくみ

¹² インターネットデータセンターとは、インターネットなどで、通信事業者などがユーザーのサーバーを預かり管理するサービス

ーティング、ホームネットワーク¹³、携帯端末用アプリケーションといった新たなサービス分野への参入により、「IT 需要が伸びる分野への展開」を推進する。

図 53 IT産業の成長に向けた基本戦略



③求められる人材像

- ソリューション提案などITを活用して高付加価値を創造できる人材
- 受注したプロジェクトを適切にマネジメントする人材
- 不正アクセス、情報漏洩といった脅威に対応できる情報セキュリティ技術者 など

④施策例

- 高度IT人材育成のカリキュラムの設置
- 首都圏等の大都市から高度な専門人材を確保するための支援
- 若年者を対象とした本県 IT 産業・企業の魅力発信の強化 など

¹³ ホームネットワークとは、家庭活動の利便性を高めるために家庭内のコンピューターやデジタル機器を接続したり、家庭活動を支援するサービス提供事業者と家庭とを接続するための通信ネットワーク

参 考 资 料

1 石川県産業革新会議名簿

座長 林 勇二郎 独立行政法人国立高等専門学校機構理事長

委員 青木桂生 株式会社クスリのアオキ代表取締役会長

安宅建樹 株式会社北國銀行代表取締役頭取

荒木龍平 石川県商工会連合会会長

石川憲一 金沢工業大学学長

伊藤靖彦 社団法人石川県繊維協会会長

片山卓也 北陸先端科学技術大学院大学学長

五嶋耕太郎 石川県中小企業団体中央会会長

作田 勝 石川県伝統産業振興協議会会長

澁谷弘利 社団法人石川県鉄工機電協会会長

佃 一成 社団法人石川県食品協会会長

中村信一 金沢大学学長

細野昭雄 社団法人石川県情報システム工業会会長

松野隆一 石川県立大学学長

深山 彬 石川県商工会議所連合会会頭

山田裕一 金沢医科大学学長

(五十音順・敬称略)

2 石川県産業革新戦略検討委員会名簿

委員長 吉 國 信 雄 金沢大学 イノベーション創成センター長・教授

委員 饗 庭 達 也 三谷産業株式会社 代表取締役社長

石 井 和 克 金沢工業大学 教授

大 山 莞 爾 石川県立大学 産学官連携学術交流センター長・教授

岡 能 久 株式会社能作 代表取締役社長

神 野 正 博 社会医療法人財団董仙会 理事長

佐々木 一 郎 株式会社小松製作所 執行役員生産本部粟津工場長

杉 野 哲 也 株式会社スギヨ 代表取締役社長

高 橋 一 浩 株式会社日本政策投資銀行 北陸支店長

福 光 松太郎 株式会社福光屋 代表取締役社長

宮 本 徹 丸井織物株式会社 代表取締役社長

村 弘 行 津田駒工業株式会社 常務取締役

村 上 良 平 株式会社北國銀行 常務取締役

山 本 和 義 北陸先端科学技術大学院大学
先端科学技術研究調査センター長・教授

(五十音順・敬称略)

3 いしかわ産業人材構想策定委員会名簿

委員長 石井和克 金沢工業大学 教授

委員 植村まゆみ ジョブカフェ石川 エグゼクティブアドバイザー

木谷光正 株式会社石川コンピュータ・センター 常務取締役

小堀幸穂 株式会社小堀酒造店 代表取締役社長

高瀬政明 ライオンパワー株式会社 代表取締役会長

辻本進 キャプラン株式会社 常務執行役員

中村健一 中村留精密工業株式会社 代表取締役社長

松井廣 石川県立工業高等学校 校長

水越裕治 株式会社アクトリー 代表取締役社長

宮脇長人 石川県立大学 教授

山田裕憲 金沢工業大学 教授

山本一人 前多株式会社 代表取締役社長

吉國信雄 金沢大学 イノベーション創成センター長・教授

吉田武稔 北陸先端科学技術大学院大学 教授

渡辺英俊 石川労働局長

(五十音順・敬称略)

4 専門部会名簿

機械産業部会

部会長 石井 和 克 金沢工業大学 教授

委員 板尾 昌之 株式会社板尾鉄工所 代表取締役社長

小池田 康秀 株式会社北都鉄工 取締役社長

田上好裕 株式会社タガミ・イーエクス 代表取締役社長

立田 康行 大同工業株式会社 常務取締役

水越 裕治 株式会社アクトリー 代表取締役社長

宮川 隆 高松機械工業株式会社 取締役

村 弘行 津田駒工業株式会社 常務取締役

繊維産業部会

部会長 山田 裕 憲 金沢工業大学 教授

委員 池田 哲夫 小松精練株式会社 取締役常務執行役員

伊藤 靖彦 株式会社繊維リソースいしかわ 代表取締役社長

梶 政隆 カジナイロン株式会社 専務取締役

小林 宗太郎 伊藤忠商事株式会社 金沢支店長

宮本 徹 丸井織物株式会社 代表取締役社長

山本 一人 前多株式会社 代表取締役社長

食品産業部会

部会長 宮脇 長人 石川県立大学 食品科学科長・教授

委員 大友 佐俊 株式会社大友楼 代表取締役社長

小原 繁 株式会社オハラ 代表取締役社長

小出 進 株式会社柴舟小出 代表取締役社長

後藤 四郎 株式会社ハチバン 代表取締役社長

小堀 幸穂 株式会社小堀酒造店 代表取締役社長

杉野 哲也 株式会社スギヨ 代表取締役社長

山本 晴一 株式会社ヤマト醤油味噌 代表取締役社長

IT産業部会

部会長 吉田 武稔 北陸先端科学技術大学院大学 教授

委員 饗庭 達也 三谷産業株式会社 代表取締役社長

上野 勉 株式会社PFU 常勤監査役

木谷 光正 株式会社石川コンピュータ・センター 常務取締役

高桑 秀治 高桑美術印刷株式会社 代表取締役社長

宮川 昌江 株式会社シーピーユー 代表取締役社長

吉田 裕 株式会社コスモサミット 代表取締役社長

米田 稔 株式会社COM-ONE 代表取締役社長

次世代産業部会

部会長 吉 國 信 雄 金沢大学 イノベーション創成センター長・教授

委員 石 井 銀二郎 一村産業株式会社 代表取締役社長

金 原 勲 金沢工業大学 副学長・ものづくり研究所長

熊 谷 英 彦 石川県立大学 教授

高 瀬 政 明 ライオンパワー株式会社 代表取締役会長

高 橋 一 浩 株式会社日本政策投資銀行 北陸支店長

福 光 松太郎 株式会社福光屋 代表取締役社長

山 本 外茂男 北陸先端科学技術大学院大学 産学官連携コーディネータ・客員教授

次世代人材部会

委員長 松 井 廣 石川県立工業高等学校 校長

委員 伊 藤 数 子 株式会社パステルラボ 代表取締役社長

井 上 豪 石川労働局職業安定部 部長

植 村 まゆみ ジョブカフェ石川 エグゼクティブアドバイザー

中 山 貴 之 株式会社 盤水社 代表取締役

服 部 陽 一 金沢工業大学プロジェクト教育センター 所長

柳 澤 正 幸 石川サンケン株式会社 代表取締役副社長

割 澤 泰 石川工業高等専門学校トライアル研究センター長

(五十音順・敬称略)

5 策定の経緯

石川県産業革新会議

第1回平成21年5月28日／第2回平成22年1月14日／第3回平成22年3月25日

石川県産業革新戦略検討委員会

第1回平成21年6月1日／第2回平成21年11月11日／第3回平成22年3月15日

いしかわ産業人材構想策定委員会

第1回平成21年6月9日／第2回平成21年11月11日／第3回平成22年3月12日

機械産業部会

第1回平成21年7月6日／第2回平成21年9月25日／第3回平成21年11月5日

繊維産業部会

第1回平成21年7月1日／第2回平成21年9月11日／第3回平成21年10月28日

食品産業部会

第1回平成21年6月29日／第2回平成21年9月7日／第3回平成21年10月28日

IT産業部会

第1回平成21年7月3日／第2回平成21年9月3日／第3回平成21年11月4日

次世代産業部会

第1回平成21年6月15日／第2回平成21年9月7日／第3回平成21年11月6日

次世代人材部会

第1回平成21年7月10日／第2回平成21年9月8日／第3回平成21年11月6日

パブリックコメント

募集期間:平成22年1月22日～2月22日

件数:21件

企業の人材ニーズに関するアンケート調査

- ① 調査期間 平成 21 年 10 月
- ② 調査方法 県内製造業(従業者数 4 名以上)を対象に、調査票を郵送
- ③ 調査項目 人材確保、人材育成等
- ④ 回収率 21.2%(発送数:1,999 社、回収数:424 社)

職業観育成・就職支援のための取組に関するアンケート調査

- ① 調査期間 平成 21 年 10 月
- ② 調査方法 県内の中学校及び高等学校を対象に、調査票を郵送
- ③ 調査項目 「ジョブカフェ石川」の利用状況、キャリア教育の取組状況、県内産業・企業の魅力発信のための取組状況等
- ④ 回収率 中学校 89.0%(発送数:100 件、有効回答数:89 件)、高校 77.5%(発送数:71 件、有効回答数:55 件)

県内大学生の就職活動等に関するアンケート調査

- ① 調査期間 平成 21 年 10 月
- ② 調査方法 「ジョブカフェ石川」を利用したことのある大学3年生及び4年生を対象に、電子メールにて調査票を送信
- ③ 調査項目 現在の就職活動状況、就職活動内容、企業情報入手方法等
- ④ 回収率 6.6%(送信数:664 件、有効回答数 44 件)

理系学生の進学理由に関するアンケート調査

- ① 調査期間 平成 21 年 10 月
- ② 調査方法 県内の理系教育機関に進学している高校生・高専生・大学生・大学院生を対象に、調査票を配布
- ③ 調査項目 進学理由、進学満足度等
- ④ 回収率 93.2%(配布数:440 件、有効回答数 410 件)

女性・OB 人材の活用に関するアンケート調査

- ① 調査期間 平成 22 年 2 月
- ② 調査方法 「いしかわ元気企業ナビ」登録企業を対象に、調査票を郵送
- ③ 調査項目 出産・育児を終えた女性の活用状況、OB 人材の活用状況等
- ④ 回収率 51.4%(発送数:391 件、有効回答数 201 件)

いしかわ産業人材構想

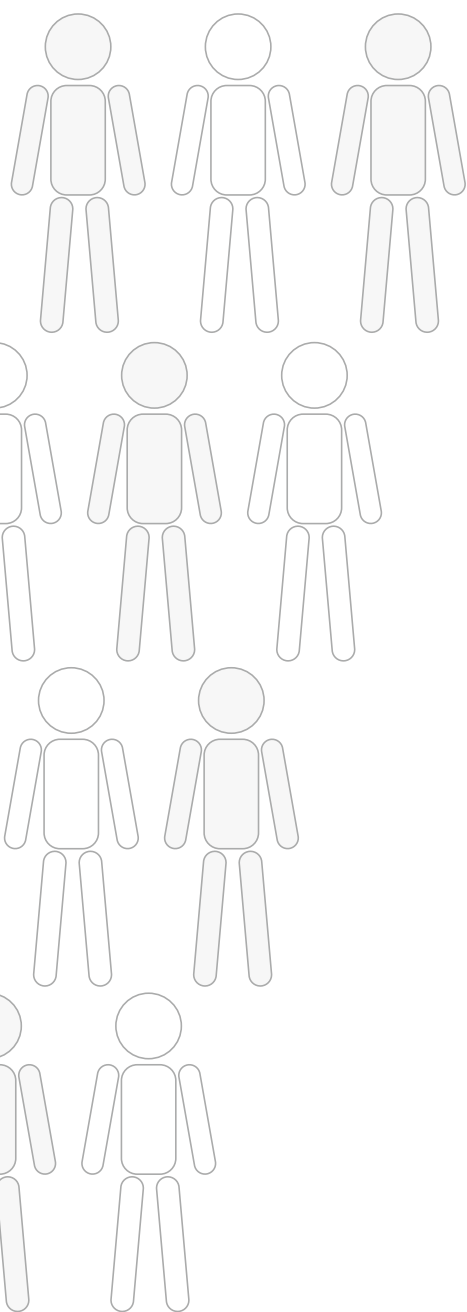
発 行 平成22年3月

発行者 石川県

〒920-8580 石川県金沢市鞍月1丁目1番地

TEL (076) 225-1511 (商工労働部産業政策課)

URL <http://www.pref.ishikawa.jp/>



石川 石川県

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。