

製造業における人手不足解消・生産性向上に向けた取組について (令和4事務年度 北陸地域連携プラットフォームにおける議論とりまとめ)

1. はじめに

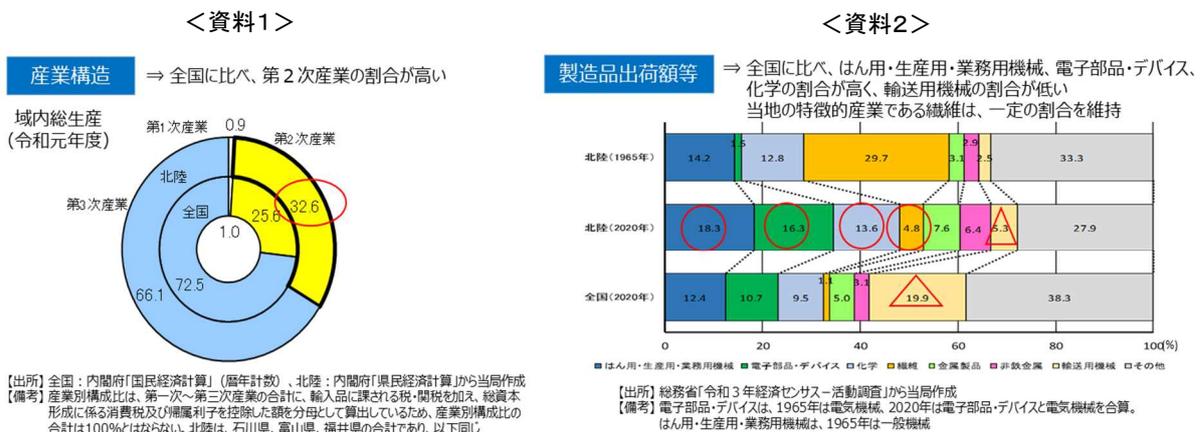
北陸地域¹の有効求人倍率は全国でもトップクラスであり、仕事を求める人にとっては良い労働環境のように見える反面、企業にとっては人手不足が厳しい状況にあると考えられる。

伝統工芸産業から続く「ものづくり」が盛んな北陸地域において、当局の法人企業景気予測調査²を見ると、管内の製造業において従業員数が「不足気味」と回答した企業の構成比から、「過剰気味」と回答した企業の構成比を引いた指数は、令和5年6月末現状判断で30.4%ポイント(前回調査18.6%ポイント)と人手不足の傾向が強まっている。ここ数年の状況をみても、新型コロナウイルスの影響を除けば、「不足気味」超が続いており、「人手不足」は北陸地域の製造業のボトルネックとして、全国に比しても重大な課題となっている。

令和4事務年度の北陸地域連携プラットフォームにおいては、この課題を解決するための糸口を見出すため、地域の有識者に参集頂き、現状分析と課題のあぶり出し、人手不足解消のための生産性向上策により、北陸地域の「ものづくり」の安定的な基盤を維持させ、更なる発展につなげるために議論を重ねてきた。本稿は、その経過をとりまとめたものである。

2. 北陸地域の産業構造と労働市場動向

北陸地域の産業構造は、第二次産業の構成比が全国に比べ高く(資料1)、輸送用機械の割合が低いものの、電子部品・デバイスや生産用機械、化学などの産業が盛んな地域となっている(資料2)ほか、幅広い業種で優れた技術力によるニッチトップの企業が存在している。³



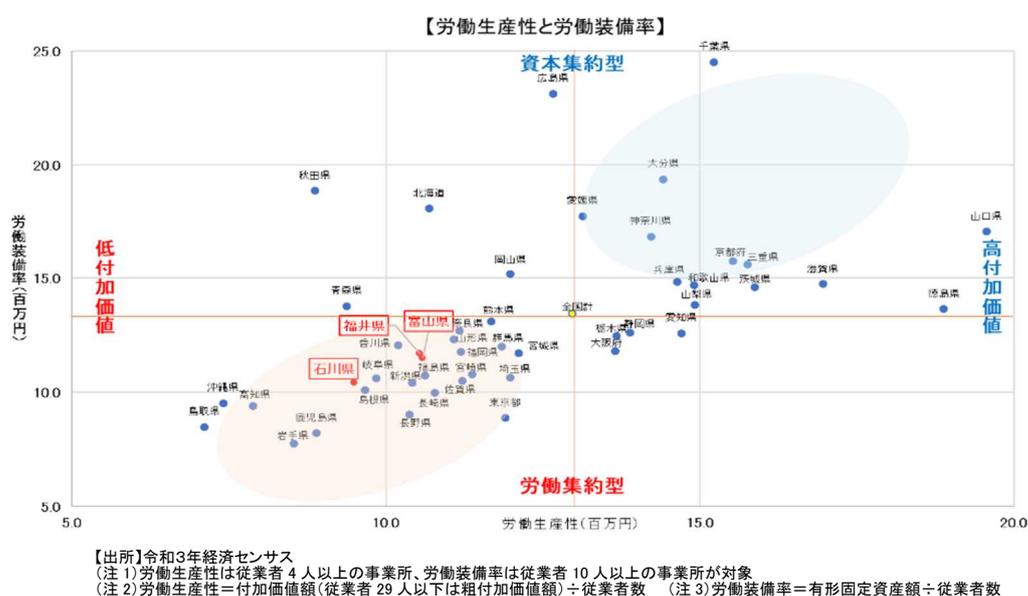
¹ 富山県、石川県、福井県

² 令和5年6月13日公表：第77回令和5年4～6月期調査

³ 経済産業省「グローバルニッチトップ企業100選(2020年版)」では北陸地域の企業が7社選定

こうした産業構造の特徴について、労働装備率⁴と労働生産性⁵の視点から見てみると、北陸地域は、全国の中では労働装備率、労働生産性がともに低いエリアに分布される(資料3)。これらの背景には、①全国と比べ労働集約型の傾向が強い業種(繊維や眼鏡等)が多い一方、資本集約型の傾向が強い輸送用機械の割合が少ないといった産業構造的な要因があること、②付加価値率は高いものの、加工賃収入割合が高い状況にあるため、売上高の低さが労働生産性の低さにつながっている可能性が窺われること⁶、③北陸の製造業は自己資本比率が高く安全性が高いものの、設備投資がやや遅れている可能性があることなどが考えられる。

<資料3>



次に、北陸地域の労働市場の動向をみると、有効求人倍率が全国に比べ高く(資料4)、有効求人数はコロナ禍での落ち込みから戻りつつある一方で、有効求職者数は横ばいの状況にある(資料5)ため、人手不足感は強まっている。さらに、北陸地域は女性及び高齢者の労働力率が全国比で高いため、今後の労働供給余力が乏しい状況にある(資料6)。

⁴ 労働装備率とは、従業員一人当たりの設備投資額を言い、有形固定資産額を従業員数で除したもの。労働装備率が高い場合は、従業員一人当たりに対する有形固定資産の割当てが大きく、一般的に設備投資がより進んでいると言える。

⁵ 労働生産性とは、従業員一人当たりの付加価値額を言い、付加価値額を従業員数で除したもの。労働の効率性を計る尺度であり、労働生産性が高い場合は、投入された労働力が効率的に利用されていると言える。

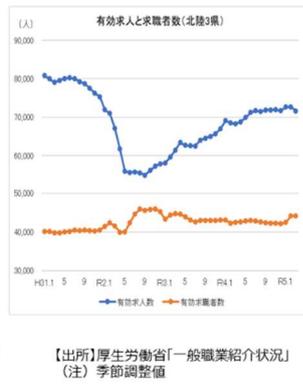
⁶ 日本銀行金沢支店「北陸の労働生産性の現状とさらなる向上に向けて」(2023年3月13日)

こうした状況は、労働集約型の傾向に位置付けられる北陸地域の製造業にとって、労働力人口の減少に加え、コロナ禍からの経済活動再開による人材需要が高まる中、更に労働供給余力が乏しいという要素を抱えており、人手不足への対応が喫緊の課題になっている。

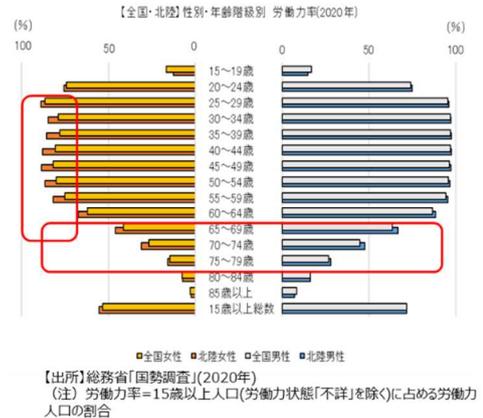
<資料4>



<資料5>



<資料6>



参考として、人手不足の構造的な背景と、このところの社会経済の変化による人の流れについて整理した(資料7⁷)。

<資料7>

	人材供給 (求職)	人材需要 (求人)
構造	<ul style="list-style-type: none"> ▲少子化による生産年齢人口の減少 ▲3Kの回避 ▲首都圏等への人口流出 	<ul style="list-style-type: none"> + 景気低迷による企業からの求人の減少 ▲産業のサービス化
変化	<ul style="list-style-type: none"> + 求職活動抑制の解消 ▲外国人労働力の減少 ▲国内人材の流出 + テレワーク移行による人材流入 + 首都圏等副業人材の活用 	<ul style="list-style-type: none"> + コロナの影響による経済活動抑制 ▲観光需要の回復によるサービス業への人材流出 ▲経済活動再開によるニーズ拡大 ▲輸出競争力の高まりからニーズ増加 ▲製造拠点の国内回帰 ▲国内観光・飲食業のニーズ増加

※斜文字(下線)は地方からの観点

【出所】当局作成

構造的には、人材供給(求職)側からの視点では、①少子化による生産年齢人口の減少、②3Kの回避、③地方では首都圏等への人口流出といった人手不足の悪化要因が考えられる。次に、人材需要(求人)側からの視点では、①景気低迷による企業からの求人減少は、人手不

⁷ 北陸地域の製造業にとって人手不足の解消要因を「+」、人手不足の悪化要因を「▲」と表示

足の解消要因である一方、②産業構造のサービス化は、第三次産業での求人拡大となり、製造業にとって悪化要因となる。

また、コロナの影響による経済活動の抑制は、人手不足の解消要因となっていたが、以降の変化として、ウィズコロナ下では、コロナ禍で求職活動を控えていた人が動き出し、製造業にとっても人を採用しやすくなる。一方、観光需要の回復や経済活動が再開することにより、サービス業など非製造業を含めた人材ニーズが拡大するため、製造業にとっては人手不足の悪化要因となる。

さらに、為替の変動(円安)についても、求職側として、①外国人労働力の給与が本国への仕送りの際に外貨建てで目減りしてしまい魅力が薄れ、同様に②国内から海外へと人材が流出することは悪化要因となる。求人側としては、①輸出競争力の高まりから製造業のニーズが増加、②製造拠点の国内回帰の動きに加え、③インバウンドや海外旅行から国内旅行へのシフトによる国内観光・飲食業のニーズが増加することで、製造業の人手不足の悪化が考えられる。

こうした中、テレワークの進展については、テレワーク移住による首都圏等からの人材流入、副業人材の活用などが地方の製造業にとって人材不足の解消に資すると考えられる。

このように、ウィズコロナ下での経済活動再開、円安環境による競争力向上など製造業にとってのビジネスチャンスにおいて、ボトルネックとなるのが人手不足(人材不足)であり、これらの解消が製造業の活性化のカギとなるものと考えられる。

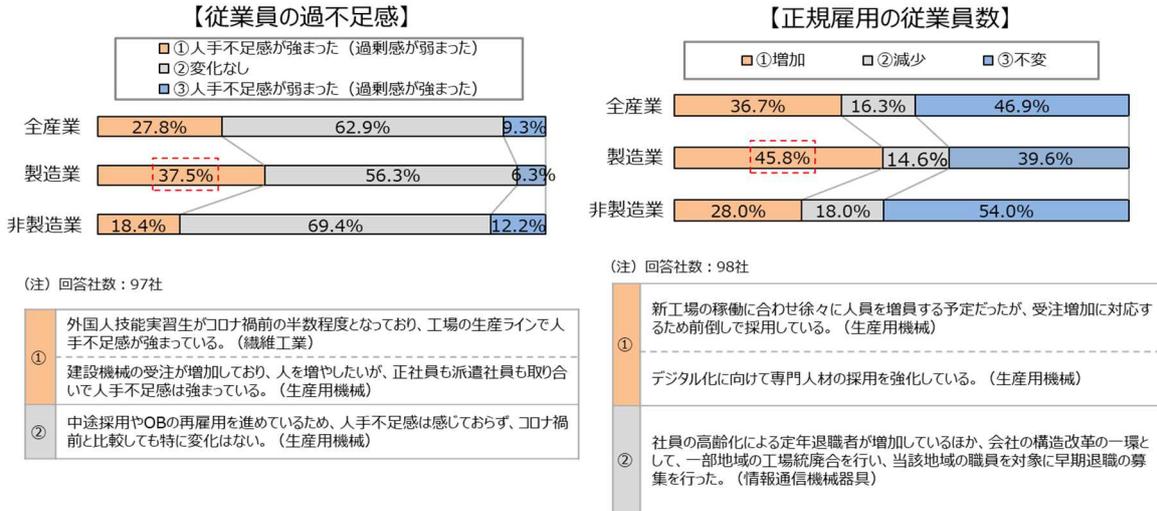
3. 北陸地域の製造業における人手不足の現状分析

(1) 設備投資(機械投資、情報化投資)等ハード面での取組

当局調査⁸の結果をみると、「コロナ禍前と比較した従業員の過不足感」について、製造業では「変化なし」と回答した企業が半数以上を占め、30%以上の企業が「人手不足感が強まった」と回答しており、非製造業に比べ人手不足感が強いものとなっている。また、「正規雇用の従業員数」について、製造業では40%以上の企業がコロナ禍前より「増加」と回答しており、実際に従業員を増やしているものの、なお不足感があるという状況が考えられる(資料8)。

⁸ 令和4年4月27日「北陸管内の経済情報」(全国財務局長会議資料)

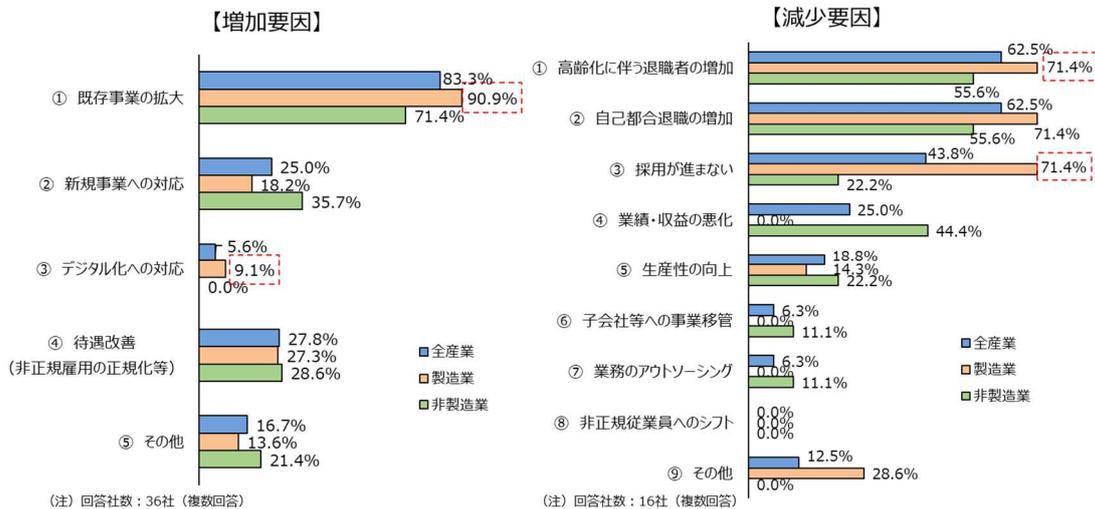
<資料8>



【出所】R4.4.27 北陸財務局「北陸管内の経済情報(全国財務局長会議資料)」から当局作成

次に、製造業の従業員増減要因をみると、増加要因として、「既存事業の拡大」と回答した企業の割合が高いほか、「デジタル化への対応」も非製造業に比べ高くなっている。また、減少要因については、「高齢化に伴う退職者の増加」、「採用が進まない」と回答した企業の割合が非製造業に比べ高く、熟練従業員の退職に伴う不足分を新規採用で補うことが困難な状況が考えられる(資料9)。

<資料9>

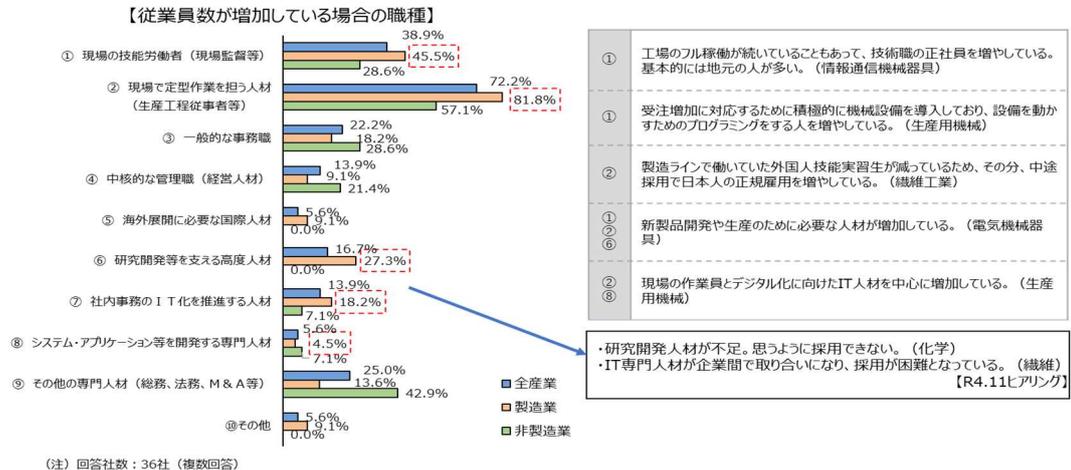


【出所】R4.4.27 北陸財務局「北陸管内の経済情報(全国財務局長会議資料)」から当局作成

従業員が増加している場合の具体的な職種については、「現場で定型作業を担う人材」や「現場の技能労働者」と回答した企業の割合が非製造業に比べ高くなっている。ただし、「研究開発等を支える高度人材」や「社内事務のIT化を推進する人材」については、非製造業に比

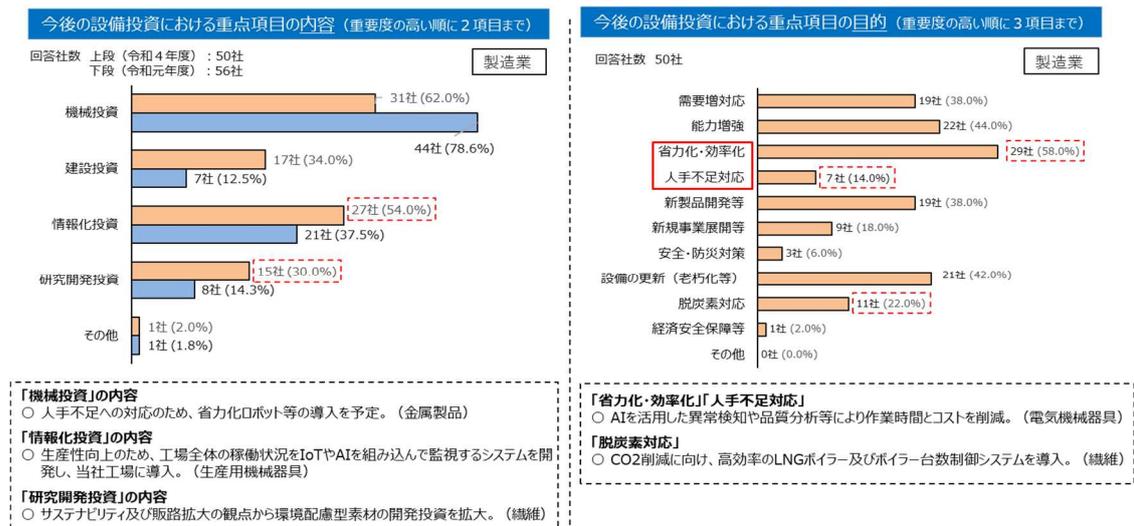
べ、製造業では高まっているものの、その割合は低く、企業からは「専門人材の採用が難しい」との声が聞かれた(資料 10)。

<資料 10>



当局調査⁹から「製造業の設備投資における重点項目」をみると、今後、重点項目とする内容として「機械投資」や「情報化投資」とする先が多く、その目的として「省力化・効率化」、「人手不足対応」とする回答が多い。このため、人手不足を設備投資(ハード面)で補完する企業の姿勢が窺える。また、このところ、「研究開発投資」も増加しており、「脱炭素対応」を目的とする企業もみられている(資料 11)。

<資料 11>



⁹ 令和4年11月1日「北陸管内の経済情報」(全国財務局長会議資料)

こうした状況を踏まえ、北陸地域の企業(製造業)から人手不足の状況をヒアリング¹⁰したところ、「生産年齢人口の減少はもちろん、首都圏や他業種(非製造業)への流出がある中、企業間で取り合いになっている」など、従業員の確保が難しいとの声が多く聞かれた。

同時に人手不足への対応を聴取したところ、「AI や IoT を組み込んだ監視システムの開発により省人化を図った」、「DX の活用により生産を効率化させ、余力が生まれた人員を他のラインへシフトさせた」、「原料を自動計量、倉庫から自動搬送されるシステムを導入し、作業時間の効率化と従業員の疲労軽減を図った」など、情報化投資を活用した取組が確認できた(資料 12)。

一方、研究開発人材や IT 人材など専門性のある人材¹¹が不足しており、採用に向け様々な対応を行っているが、なお課題となっているとの声が総じて聞かれた。一部、対応策として、「IT 人材を確保することは困難なため、IT の外部講師を招聘し、社内研修により内部でのスキル底上げを目指している」、「紙のマニュアルから動画での解説へと移行し、熟練の技術をいつでも視聴できる環境とした」との声も確認できた。

<資料 12>



【出所】当局作成

以上のことから、管内の製造業においては、人手不足を感じている中、省力化・効率化など人手不足の解消を目的とした設備投資を展開し、一定の効果がみられた一方で、高度な加工技術を持つロボット、AI や IoT といったシステム投資においては、専門人材が不可欠であり、当該人材の不足が課題になっていることも浮き彫りとなった。

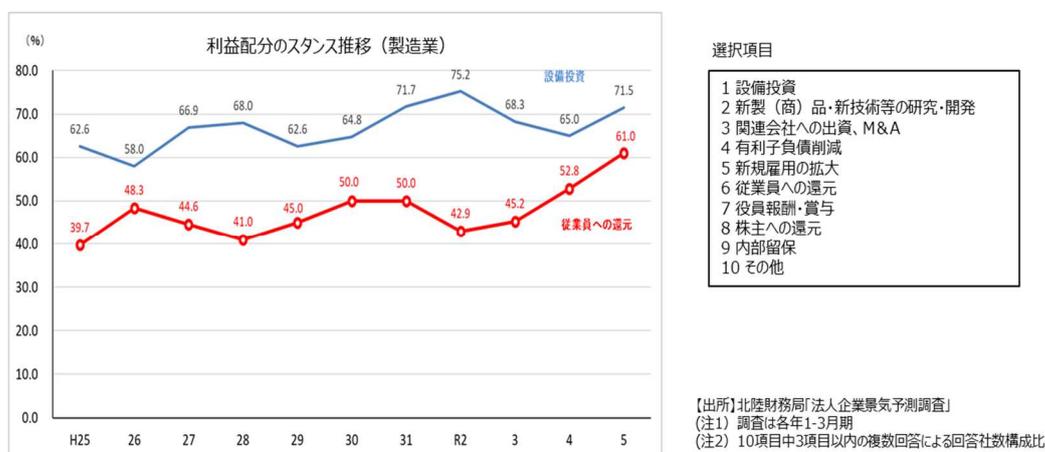
¹⁰ 令和 4 年 11 月に実施

¹¹ 具体的には、研究開発や IT のほか、設計、海外取引等への対応、技術指導ができる熟練技能工、広告戦略などの専門人材

(2) 職場環境の改善等ソフト面での取組

当局の法人企業景気予測調査¹²を見ると、「今年度における利益配分のスタンス」については、「設備投資」の回答割合が常に高いものの、このところ「従業員への還元」の回答割合が上昇している。背景には、物価高騰が進む中で、より良い条件を求めての離職の動きがみられることから、新規人材確保に加え、離職防止のための待遇改善など「従業員への還元」を重視する企業意識が高まっていることが分かる(資料 13)。

<資料 13>



また、当局調査¹³の結果をみると、「北陸地域における賃上げ等の動向」については、2023年度に「ベア(ベースアップ)」を行う企業の割合は6割を超え、前年度に比べ大きく増加している。賃金引上げを実施する理由として、「社員のモチベーションの向上、待遇改善、離職防止」や「新規人材の確保」と回答した企業が多い。特に、製造業の回答割合がいずれも高く、中には「業績に関係なく昇給を実施する方向で考えている」との声も聞かれた(資料 14)。

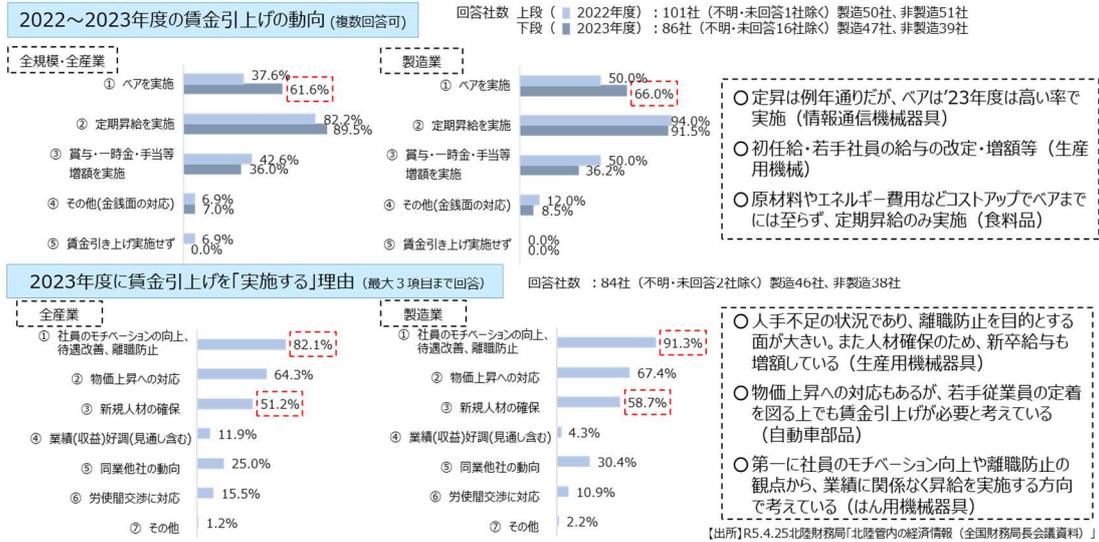
このほか、当局が実施した企業へのヒアリング¹⁴において、人材確保に向け、「ジョブ・リターン制度を設け、退職者に声掛けして希望があれば採用する」など採用の工夫や、「社長と社員の1on1ミーティングを実施し、社員からの意見や提案を積極的に採用する」など職場環境の改善に取り組んでいるとの声が聞かれた。

¹² 令和5年3月13日公表:第76回令和5年1-3月期調査

¹³ 令和5年4月25日「北陸管内の経済情報」(全国財務局長会議資料)

¹⁴ 令和5年4月に実施

<資料 14>



これらのことから、多くの企業において、人材確保や人員のつなぎ止めのための対応を余儀なくされていることが分かる。

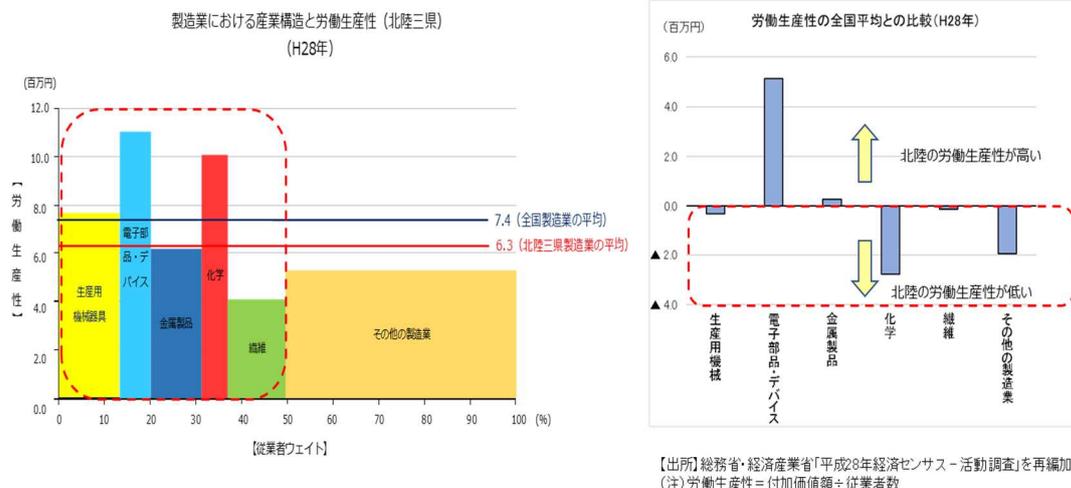
しかしながら、地域の労働力人口が減少する中においては、ゼロまたはマイナスサムの下での人材や人員の取り合いに過ぎず、地域全体としての抜本的な解決には至らないものと考えられる。このため、人手不足の抜本的な解消を図り、かつ製造業の安定的な成長を目指していくためには、「労働生産性の向上」が重要となってくる。

(3) 労働生産性向上に向けた取組

北陸地域における製造業の労働生産性についてみると、全国の製造業の労働生産性の平均は740万円であるのに対し、北陸地域は630万円となり、労働集約型の業種が多い傾向もあって全国平均を下回っている。また、一般的に資本集約型の業種(化学等)についても、同業種の全国平均を下回っているものがあり、概して労働生産性は低いものとなっている。

これらのことから、北陸地域の現状は芳しいとは言えないものの、逆にみれば、省力化のほか、付加価値額の向上など、労働生産性の改善や向上の余地がまだまだ大きいとも考えられる(資料 15)。

<資料 15>

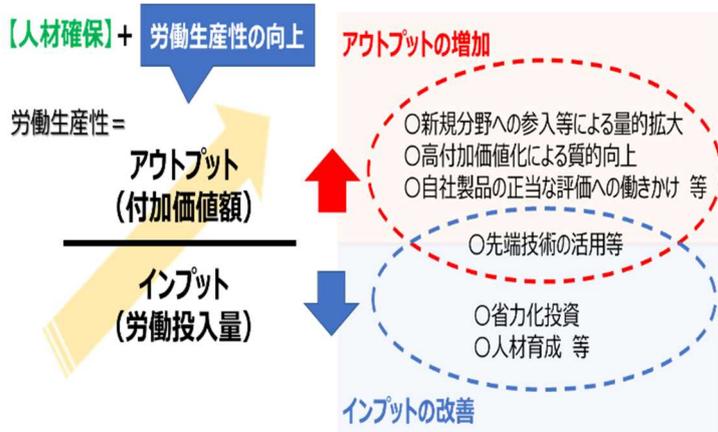


「人材確保」と並ぶ対応策としての「労働生産性の向上」について、必要な要素に関する概念図は以下のとおりとなっている（資料 16）。労働生産性を向上させるためには、分母となる労働投入量（インプット）の改善、分子である付加価値額（アウトプット）の増加が考えられる。

インプットについては、「いかに改善させるか、効率化させるか」ということが労働生産性の向上のために必要な要素となり、機械・情報化投資といった省力化投資のほか、人材育成の取組が代表的なものとなる。アウトプットについては、「いかに付加価値額を増加させていくか」、「いかに稼ぐか」ということが必要な要素となり、例えば、新規分野への参入などによる量的拡大や、高付加価値化による質的向上のほか、自社製品の正当な評価への働きかけといった取組が挙げられる。

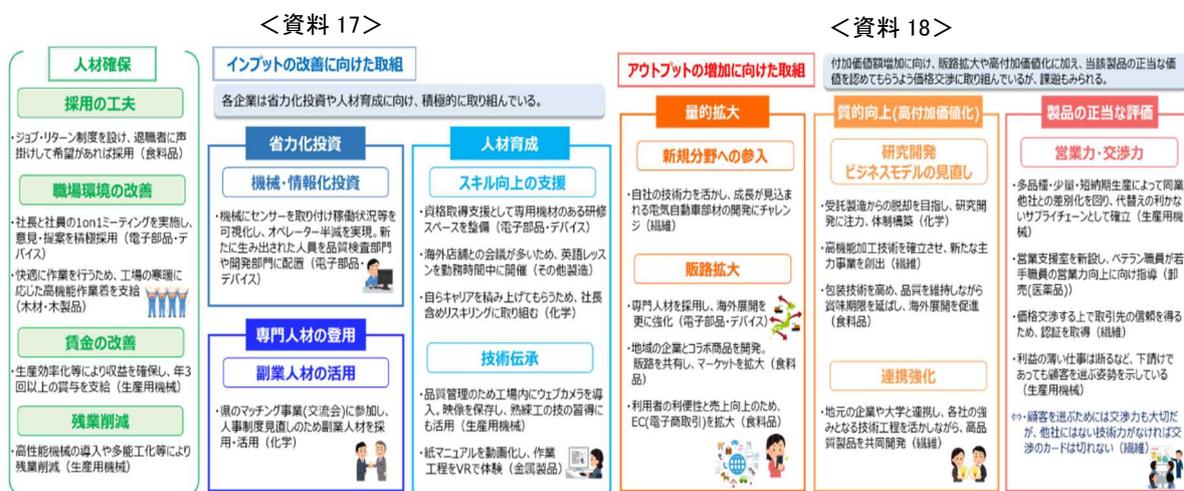
こうしたインプット、アウトプット双方の取組によって、労働生産性は一層の向上が期待されることとなる。

<資料 16>



【出所】当局作成

これらを踏まえ、当局では管内企業(主に製造業)に対し、労働生産性向上に向け、どのよう
に取り組んでいるのかヒアリングを行った¹⁵(資料 17、18)。



【出所】当局作成

まず、インプットの改善に向け、省力化投資、専門人材の登用、人材育成に取り組んでいる企業の事例が確認できた。省力化投資や技術伝承は、前述¹⁶において一部紹介しているが、専門人材の登用では、「県のマッチング事業(交流会)に参加し、人事制度見直しのため副業人材を採用・活用している」、人材育成では、「資格取得支援として専用機材のある研修スペースを整備した」など、職員のスキル向上に向けた取組などの声が聞かれた。

また、アウトプットの増加に向け、量的拡大、質的向上、製品の正当な評価への働きかけに取り組んでいる企業の事例が確認できた。量的拡大では、「自社の技術力を活かし、成長が見込める電気自動車部材の開発にチャレンジしている」など、新規分野への参入を目指す取組のほか、「専門人材を採用し、海外展開を更に強化する」など、販路拡大に向けた取組の声が聞かれた。質的向上では、「受託製造からの脱却を目指し、研究開発に注力する体制を構築した」、「高機能加工技術を確立させ、新たな主力事業を創出した」など、研究開発やビジネスモデルを見直した取組のほか、「地元の企業や大学と連携し、各社の強みとなる技術工程を活かしながら、高品質製品を共同開発している」といった取組の声が聞かれた。製品の正当な評価への働きかけでは、「多品種・少量・短納期生産によって同業他社との差別化を図り、代替えの利かないサプライチェーンとして確立する」、「利益の薄い仕事は断るなど、下請けであっても顧客を選ぶ姿勢を示している」などの声が聞かれた。一方で、「顧客を選ぶためには交渉力も大切だが、他社にはない技術力がなければ、交渉のカードは切れない」との価格交渉における課題に関する声も聞かれた。

¹⁵ 令和5年4月に実施

¹⁶ 3.(1) 設備投資(機械投資、情報化投資)等ハード面での取組

4. 北陸地域連携プラットフォームにおける議論

北陸地域連携プラットフォームの委員からは、従業員の過不足感について、「多くの企業が人手不足感を持っている」、「人手はもう増えないという認識に立って企業経営、地域経済を考えていかなければならない時代となっている」との意見があった。

人手不足対応として、機械・情報化投資による省力化・効率化などハード面で補完しようとする企業が多いことについては、「企業は積極的に設備投資し、省力化に取り組んでいる」、「ロボット等の機械投資は一定規模の企業で効果が出てくる」といった意見があった。

職場環境の整備などソフト面からのアプローチでは、「離職防止のためにはハラスメント対策に目配りすることも重要」との意見のほか、研究開発やIT人材など専門性の高い人材が不足しているため、「機械化してもそれを扱う専門人材がいない」など、専門人材の育成が必要との認識が示された。

労働生産性の向上については、「機械化や情報化投資を行うにあたり、企業において何が必要なのか、経営者と従業員が相互に納得(腹落ち)してから実施する必要がある」、「利益を出す企業は、経営者自らが決算など経営情報を社員に対し詳細に説明することで、社員のやる気を引き出し、生産性向上につなげている」、「経営者と社員による1on1を実施する企業が増加。相互に目標設定と進捗管理を実施し、社員の成長につなげることが重要となっている」など、機械・情報化投資による省力化を上手く進めるには、従業員の納得感が重要であり、それには経営者との対話、認識共有がカギになるとの意見があった。

労働余力については、「労働力人口でみた女性労働力の余力は乏しいというが、質的な面でまだ余力はあり、研究部門等の専門人材としてもっと活用すべきではないか」との意見があった。

付加価値向上策としての営業(交渉)力の強化等については、「他にない技術やノウハウなどの強みを磨いていく」、「価格転嫁については、欧州ではきちんとした説明があれば納得してもらえるが、日本ではうやむやにされがちなので、国内全体で機運を高める必要がある」、「ビジネスの交渉においては論理的スキルが重要であり、高めていく必要がある」、「良いものが売れるのではなく、売れるのが良いもの。ユーザーが本当に求めているものは何か、ニーズを見極めた上で製品開発を行い、販売することが重要となっている」などの意見が示された。

5. まとめ

北陸地域の製造業における人手不足感は強く、人材確保等が大きな課題となっている。一方、北陸地域の製造業は、全国に比べ労働装備率が低く、人手を要する労働集約型の傾向にある中、既に女性や高齢者の労働力率は高いため、今後の労働供給余力は乏しいものとなっ

ている。こうした状況から、北陸は、全国に増して人手不足への対応が求められる地域であることがわかる。

このような背景において、北陸の製造業も人材確保や離職防止のため、従業員の待遇改善に努めているが、労働力人口が減少する中では地域としての抜本的な解決には至らないことから、地域の「ものづくり」の安定的な基盤を維持させ、更なる発展を目指すには労働生産性の向上が不可欠となっている。

労働生産性の向上を実現させるためには、AI や IoT の活用といった設備投資のほか専門人材の獲得、人材の育成などに取り組み、これらの人材が知識や技能を向上させ、新しいアイデアにつなげ、製品の高付加価値化や販路の拡大とともに、製品の正当な評価への働きかけなどに取り組むことで、付加価値の増加策にチャレンジすることが必要と思われる。その結果、付加価値が増加し、労働生産性の向上につながれば、創出された利益を労働や資本に再び投入し、新たな設備投資や雇用の創出などにつなげ、これらを継続させることで、企業の成長や地域経済の発展への好循環を生み出していくことが望まれる。

北陸地域の基幹産業となる製造業の発展がなければ、地域経済の成長への不安につながりかねない。北陸地域の「ものづくり」のポテンシャルを最大限に活かし、行政、企業、関係機関が連携しながら、課題に対し取り組んで行くことが持続的な発展につながるものと期待される。