

Ⅲ オンブズマンの発意による調査(令和5年度)

1 ものづくり産業の担い手確保

札幌市オンブズマン 田村 智幸

調査の趣旨

近年、急速な少子高齢化による生産年齢人口の減少などに伴い、業界を問わず、人手不足が深刻化しています。

特に、近代日本の発展を支えてきた「ものづくり」産業については、中小企業を中心に生産性の向上の必要性が唱えられてきましたが、それを実現するための設備投資を行う余力に乏しいのが実態です。

また、ものづくり産業を発展させるに当たっては、次世代への技術力の円滑な継承といった長期的な視点が必要であり、熟練した技術者から若い世代にいかに技術を継承していくかも重要であると考えます。

現在、札幌市では、令和4年度から令和13年度までの10年間の総合計画「第2次札幌市まちづくり戦略ビジョン」の基本的な方向に沿って、様々な施策が実行・計画されていると承知しています。

そこで、オンブズマンとしては、札幌市におけるものづくり産業の「担い手」に焦点を当てた現状を把握するとともに、経済成長の基盤となるものづくり産業の強化・発展のために必要な「担い手」確保や「人材育成」等の企業支援について、国・道・政令指定都市それぞれが果たすべき役割や国・道において取り組んでいる施策との連携・関係性を踏まえ、市としてどのような施策を実行し検討しているのか調査する必要があると考え、発意による調査を行うことといたしました。

市の回答

1 札幌市における「ものづくり産業」の人手不足や従事者の高齢化に関する市としての現状認識

少子高齢化による生産年齢人口の減少が進展する中、ものづくり産業（製造業・建設業）における人手不足は深刻化しています。

令和5年（2023年）10月時点の道内の有効求人倍率は、全職種で1.02倍であるのに対し、生産工程の職業で2.32倍、建設・採掘の職業で4.51倍であり、ものづくり企業における採用環境は厳しい状況にあります。

また、国勢調査によると、市内製造業における35歳未満の若年就業者数は、

平成 27 年（2015 年）の 10,327 人から、令和 2 年（2020 年）には 8,929 人へと減少しており、減少者数 1,398 人は全産業の中で最も大きく、若年就業者の割合も、製造業が 18.4%、建設業が 15.5% と、全産業平均の 23.3% を大きく下回っています。一方で、従事者の高齢化が進行しており、65 歳以上の就業者数は、製造業においては平成 27 年（2015 年）の 4,576 人から令和 2 年（2020 年）には 5,937 人へと、建設業においても 8,755 人から 12,402 人へと増加しています。特に建設業では、65 歳以上の就業者の割合が 18.4% であり、この割合は産業別では「農業・林業・漁業（33.0%）」、「不動産業、物品賃貸業（32.7%）」に次いで高いものです。

ものづくり産業において、他の産業よりも若年就業者数が減少している主な要因としては、他の産業と比べて、力仕事など体力が必要とされるイメージや、機械操作や高所作業といった就業環境における安全性への懸念などを持たれていることや、日常生活の中で身近に接することの少ない職場であることから職業としての魅力が伝わらず、就職先の選択肢に入っていないことが推察されます。

今後、人口減少が更に進んでいく中で、ものづくり産業を担う人材を確保することがままならなければ、技能者の育成や技能の継承が進まないことにより、技術競争力の低下や生産体制の縮小に繋がり、賃上げ等の人的投資も進まず、さらに人材を確保することが困難になるといった悪循環に陥ってしまうと考えています。

2 市が「ものづくり産業」の担い手確保等に関する施策を立案するに当たり国や道の施策との連携や関係性など考慮している観点及び市が政令指定都市であることの強みを活かして立案することができる施策の範囲・考え方

国は、ポリテクセンター北海道（西区）や北海道職業能力開発大学校（小樽市銭函）において、求職者・在職者向けの職業訓練、高等教育機関としての技術者育成等を行い、北海道は、札幌高等技術専門学院（東区）におけるものづくり人材の育成、首都圏等での UI ターンイベントにおける道内ものづくり企業の P R、求職者及び工業高校生・高等専門学校生等新規学卒予定者を対象とした企業見学会等を通じた道内ものづくり企業への理解促進・認知度向上等に取り組んでおり、主に職業訓練・教育機関の運営や工業系の生徒・学生への P R を実施することにより、担い手確保等に資する取組を広域的に行っているところです。

他方、本市では、基礎自治体として、主に国・北海道が取り組んでいない、小中学生といった学齢期の児童や普通科高校の生徒を対象とした製作・金属加工・プログラミングなどの体験を通じてものづくりに興味を持っていただくことで高等教育機関への入学や大学進学後の就職に繋げることや、工場見学・情報発信等を通じた地元企業の魅力発信、職場環境の改善のために必要な取組への支援などものづくり企業の採用力の強化に向けた取組を実施しているとこ

ろです。

現状では、ものづくり産業の担い手確保等について、国・都道府県・市町村の役割を明確に規定している法令等はなく、本市の経済情勢などを勘案し、本市独自の視点で施策を立案していますが、個別具体的な施策の立案時や実施時において、国・北海道・本市、あるいは北海道・本市の間で担当者レベルの意見交換等を行い、施策の実効性を高めています。本市では、「基礎自治体としてできること」、「国や北海道の施策で網羅されていないこと」及び「国や北海道の施策と結びつけることで効果が上がること」などを考慮して施策を立案するよう心掛けています。

また、市内ものづくり企業においては、周辺都市のものづくり企業との取引も多く、工場の立地や従業員の通勤なども含めて相互に密接な経済的つながりがあることを踏まえ、周辺都市を含めたものづくり産業振興が本市の経済成長に資するとの考えから、施策の内容によっては、「さっぽろ連携中枢都市圏」を構成する市町村（札幌市、小樽市、岩見沢市、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、当別町、新篠津村、南幌町及び長沼町）まで対象範囲を広げるなどして、その実効性を高める工夫も行っています。

3 現在、市として行っている「ものづくり産業」への支援策

本市では、ものづくり産業における担い手確保等に資する施策として、下記の取組を令和5年度に実施しています。なお、() の金額は、令和5年度の予算額です。

(1) 「次世代を担うものづくり産業の担い手」向けの体験事業

ア 「ものづくり Kids 拠点構築事業」(3,000千円)

主に小中学生を対象とし、ものづくりの魅力を伝えるため、ものづくりを「見て」、「触れて」、「学べる」拠点として、札幌市産業振興センター（白石区）において、3DCAD・3Dプリンターを用いた製作や金属加工、プログラミング入力などの各種体験を実施しています。年20回の開催を予定しており、令和5年12月末時点で計14回開催し、延べ317名の子どもたちが来場しています。

なお、当該事業の実施に当たっては、教育委員会を通じて、小中学校に対して情報提供しております。

イ 「札幌技能フェスティバル」への補助(1,500千円)

市民への技能に対する理解醸成や技能者の地位向上、人材育成の促進を図るため、各種技能団体等で構成される実行委員会が開催する「札幌技能フェスティバル」に対し広報などの開催経費の一部を補助しています。令和5年度においては、8月6日に札幌市産業振興センターにおいて「ものづくり体験」、「作品の展示・販売」、「実演」、「木遣り/まとい」、「相談」などを行い、12団体が参加し、368名が来場しました。

ウ 「ジモトのシゴト ワク！WORK！」（8,100千円）

株式会社マイナビと連携し、ものづくりをはじめとした地元企業への将来的な就職促進を目的として、主に普通科高校の1・2年生を対象に、地元企業の魅力を発信する職業体験型イベントを開催しています。令和5年度においては、9月12日・13日につどーむ（東区）において開催し、42の企業・団体が出展、5,974名の高校生が来場しました。

エ 「オープンファクトリーモデル創出事業」（1,000千円）

令和5年度に開始した事業で、ものづくり及び地元企業の理解醸成及び認知度向上を図るため、市内工業団地組合が行う「工場見学」や「ものづくり体験」、「情報発信」などの取組みに対する補助を実施しています。令和5年度においては、小学校5・6年生とその保護者の方を対象に、札幌鉄工団地協同組合（西区）が11月4日に開催したものづくり「見学・体験会」（大型除雪トラックの工場見学・ボルトアートの製作体験・溶接シミュレーター体験）等の取組に対し補助することとしています。

(2) 採用力強化事業・・・ものづくりSNS・動画PR（2,500千円）

令和5年度に開始した事業で、市内ものづくり企業への就職促進を目的とした動画を制作し、SNSを活用して若年層に発信するものです。令和5年度においては、ものづくり企業5社に対し、若手従業員のインタビューや作業風景を収録した動画を制作し、今後、ホームページ及びSNSにて動画を発信するとともに、ショート動画のSNS広告への出稿を実施します。

(3) 職場環境の整備改善事業・・・「ものづくり企業女性就職促進助成金」（7,500千円）

令和5年度に開始した事業で、工場等の製造拠点における女性の就職を促進するため、女性トイレ・更衣室・休憩室等の整備・改修など職場環境の改善に必要な取組に対する助成（上限額500千円、助成率2/3）を実施しています。令和5年度においては、ものづくり企業5社に対し、合計1,949千円の助成を実施しました。

(4) 認定職業訓練への補助事業（3,400千円）

技能人材の育成を促進するため、職業能力開発促進法に基づき認定を受けた団体・法人等が実施する職業訓練費用に対する補助を実施しています。令和5年度においては、5団体に対し、合計2,293千円の補助を実施しました。

また、本市では、担い手確保に係る取組ではありませんが、現状の人手不足に対応した支援策として、下記の取組を実施しています。

(5) ものづくり企業人手不足対策補助（18,000千円）・・・「製造拠点省力化機

器導入促進補助金】

ノーステック財団（公益財団法人北海道科学技術総合振興センター）を通じて、ものづくり企業を対象とした人手不足対策セミナーの開催や、製造拠点における省力化・自動化に資する機器導入等に対する補助（上限 1,500 千円、補助率 1/2）を実施しています。令和 5 年度においては、金属・機械製造業向けと食料品製造業者向けに人手不足対策セミナーをそれぞれ開催したほか、ものづくり企業 14 社に対し、合計 13,662 千円の補助を実施しました。

4 今後の札幌市における「ものづくり産業」の展望とその課題

少子高齢化の進展に伴い、札幌市の生産年齢（15～64 歳）人口は、令和 2 年（2020 年）の 1,208 千人から、令和 12 年（2030 年）には 1,149 千人、令和 22 年（2040 年）には 1,018 千人へ減少すると推計されています。そのうち、若年者（15～34 歳）の人口も、令和 2 年（2020 年）の 398 千人から、令和 12 年（2030 年）には 371 千人、令和 22 年（2040 年）には 331 千人へ減少する見込みであり、ものづくり産業においても、今後も引き続き、若年層の採用が大きな課題であると考えています。

そのため、担い手の確保・育成に向けては、若年層に加え、女性やシニア層などの従来とは異なった観点からの人材の活用も効果的であると考えていますが、ものづくり企業においては、一部の業種を除き、製造現場における女性等の採用・定着に向けた取組が進んでいないことも課題であると認識しています。

さらに、担い手の確保・育成とともに、機械等の導入による製造工程の省力化・自動化についても、人手不足に対して欠かせない取組ですが、資金力に乏しく経営基盤の弱い中・小規模のものづくり企業においては、設備等の導入費用などがネックとなり、省力化・自動化への取組が進んでいない状況にあります。こうした状況を踏まえ、主に大規模設備等の金額規模の大きいものに対する支援については国が、小規模の機器等に対する補助は本市が実施しているところです。

中長期的な視点においては、脱炭素や SDGs といった市民・顧客等の企業活動に対する評価を高める取組も、担い手の確保に向けて必要になるものと認識しております。また、次世代半導体関連企業の進出など、外部環境の変化に対応するための専門的な人材の確保・育成も今後課題になるものと考えています。

5 「第 2 次まちづくり戦略ビジョン」等を踏まえた、次世代の「ものづくり産業」の担い手確保・人材育成等の取組（企業支援策）の方向性

「第 2 次まちづくり戦略ビジョン」戦略編において、まちづくりの基本目標 12「雇用が安定的に確保され、多様な働きができるまち」を掲げており、「人

手不足の解消に向けた人材確保への支援」の充実・強化に向け、若年者の地元企業への就業や女性・高齢者など多様な人材の就業支援を示しているところです。

中小企業が大半を占める「ものづくり産業」において、今後も持続可能な生産体制を構築していくためには、現状の企業の課題・ニーズと行政の支援・取組を合致させていくとともに、中長期的な視点からも施策を展開していく必要があると認識しています。

今後も担い手確保のため、学齢期から就職段階までの若年層に対して、国や北海道の施策で網羅されていない、「ものづくり産業」及び地元企業への理解醸成・魅力発信に継続的に取り組むとともに、女性やシニア層などの従来とは異なる観点からの人材の活用促進に取り組んでまいります。併せて、喫緊の課題である人手不足の解消に向け、機械設備等の導入による省力化・自動化への支援を行い、課題の解決に繋げてまいります。

その上で、中長期的な視点から、脱炭素・SDGsといった企業価値の向上を図るため、「第2次まちづくり戦略ビジョン」などの全庁的な方針を意識した施策づくりに努めるとともに、今後も成功事例や多様なモデルケースを示していくことに力を入れるほか、外部環境の変化にも対応できる専門人材の確保・育成に資する取組を検討してまいりたいと思います。

オンブズマンの判断

序 はじめに

近年は業界を問わず働き手の不足が激しくなっています。2040年には、物流、公共交通、建設、介護等のエッセンシャルワークを中心に1,100万人の人材が足りなくなるとの試算もあります。

このような状況の中、オンブズマンとして、産業界とりわけ「ものづくり産業」に向け、これから「ものづくり産業」の世界を目指す人のために、市がどのような人手不足対策の施策や取組を行っているのか確認をしたいと考えました。

人への投資は、その成果が出るのに時間がかかるため後回しになりがちです。また、労働移動や生産性向上も課題となりますが、労働移動は痛みを伴い、設備投資の荷も重いため、課題克服の壁は厚いものです。

ここに至り、政府は、年収の壁の解消に始まり、生産性の向上、省人化対策、リスクリキング、そして賃上げへの取組など、様々な施策を実行し始めています。

今回のオンブズマン調査は、産業界の働き手の不足について、中小企業の多い日本における代表的産業の一つである「ものづくり」を取り上げました。

就業者人口を30年前と比較すると、製造業は減少し、情報通信産業は大幅に増加しています。

働き手の取合いの中、製造業が選ばれる職種となるために、どのような取組

や施策が行われているのか、どのような課題があるのか、どうやって克服していくのかを考えたく、オンブズマンによる発意調査を実施することとしました。

1 ものづくり産業の人手不足等に関する市としての現状認識

ものづくり産業の対象は、製造業から建設業まで幅広く、製造業にも消費関連、素材関連、機械関連と様々存在します。

市によれば、道内の有効求人倍率は全職種で 1.02 倍であるが、生産工程の職業は 2.32 倍、建設・採掘の職業に至ると 4.51 倍とのことであり、ものづくり産業の採用環境が厳しい実態が裏付けられました。

また、札幌市内の製造業の 35 歳未満の若年就業者数は過去 5 年間で 1 割以上減少し、全産業で最も減少率が大きく、若年就業者数の割合も全産業の平均を大きく下回っているとのことです。

その要因について、市は、製造業に対するイメージや安全性への懸念を持たれていることなどを指摘しています。ほかにも、「休みを取るのが難しそう。」、「ワークライフバランスの不安がある。」、「親方と見習の呼称にあらわれるよう仕事を覚えるための徒弟式の構造自体がブラック的だ。」などと理解されがちと思われます。

このような偏った見方がこれから職業を選択する子どもたち、そして親の世代にもあるとすれば、その状況を変えていく必要があります。

また、技能者の育成や技能の継承等が進まないと、企業の技術力のみならず、産業競争力全体の低下となり、生産体制縮小と経営への圧迫で利益を生めない構造がもたらされ、人材の成長が阻害されるといった悪循環に陥らないよう、行政による取組や施策が行われる必要があります。

「ものづくり」は太古人類が道具を使ったことに始まると考えられます。

道具の利用や「ものづくり」は、過去、現在、そして未来にわたって人間の営みの基本となるものです。

製造業の未来が、子どもたちの世代に仕事の魅力と夢を与え、技術競争力や生産体制の回復、賃上げ等による人的投資への還元、人材の開発と成長といった好循環を生み出すためには、官民が知恵を出し合っていく必要があります。

2 市のものづくり産業の担い手確保のための取組、国や道との連携など

市によると、国は、ポリテクセンター北海道（西区）等で求職者・在職者向けの職業訓練及び技術者の育成等を行い、道では、札幌高等技術専門学院（東区）におけるものづくり人材の育成や U I ターンイベント・企業見学会等で工業高校生等に向けた PR 等を行う一方で、市は、学齢期や普通科高校生向け魅力発信やものづくり企業への直接的支援としての採用力強化に向けた取組を行っているとのことです。

人口減少や人口構造の変化が起こる中で、製造業の採用環境を改善し、若年就業者の減少に歯止めを欠けるためには、本来であれば、国、都道府県、市町

村の間の連携力を強めていくことが求められます。

ものづくり産業の発展のための施策の総合かつ計画的な推進を強力に図り、担い手の育成を力強く進めて行くためには、国が司令塔となり、あるべき製造業の方向性を定めて、関係者の役割分担を明確にするとともに、関係者等が一堂に協議を行う場を設けて具体的な施策に取り組み、その成果の共有とフィードバックを行いつつ修正・改善をした上で、多面的に取組を展開させていく必要があります。

市によれば、担い手確保等について、国・都道府県・市町村の役割を明確に規定している法令等はないとのことでした。

本来、ものづくり基盤技術振興基本法がこうした役割を担うべくようにも思いますが、ものづくり基盤技術振興基本法では、第4条で「国の責務」、第5条で「地方公共団体の責務」、第6条で「ものづくり事業者の責務」が並列に記載されているだけで、各自の役割や相互の連携・補完を定める文言はなく、まして司令塔の役割権限や指導関係を定める規定は存在しません。

オンブズマンが思うに、ものづくり産業では、個々の産業の個性や都道府県等地域ごとの歴史と伝統に相当程度の違いがあることから、担い手確保等のための権限等や指導関係を定めがたいという側面があるのではないかと推測されます。

また、施策立案と実行管理のプロセスの面でも、国は、毎年度、「経済財政運営と改革の基本方針」を定めて施策を進めていく一方で、道と札幌市は、総合計画や重点政策等を定めてこれを行い、自治体ごとでも地域の実情の違いや予算上の制約等もあるため、統一的あるいは一律の施策を講じにくく、担い手確保等のための権限等や指導関係を定めがたいのではないかと思われます。

今回の調査において、市が、札幌市の経済情勢などを勘案し、市独自の視点で施策を立案していると述べていることについては、オンブズマンも理解することができました。

しかし、そうであっても、市は、独自の視点で施策を立案する際、最大限の創意工夫の下に力を発揮すべきと思われますが、市では、基礎自治体としてできることを行い、また、国や北海道の施策で網羅されていないことなどを考慮して施策を立案するよう心掛けているとのことです。

まさに、基礎自治体の中心的な事務の一つは義務教育です。

市の回答によれば、小中学生といった学齢期の児童・生徒に向けて製作・金属加工・プログラミングなどを実際に体験してもらう企画を通じて「ものづくり」への興味や関心を抱いてもらう、また、道の取組を補完する趣旨で、普通科高校の生徒も対象に同様の企画を行って、普通科高校から大学に進学した後の就職の際の選択肢にもつなげていく、併せて工場見学等を通じて地元企業の魅力を発信する、このほか、職場環境改善のための取組への支援や、ものづくり企業の採用力強化に向けた取組を実施しているということです。

近年では、子どもたちの職業選択の時期が早まっています。製造業の持つ魅

力の裾野を広げていけば、「ものづくり」のファン層は増えていきます。その意味では、市独自の取組には大きな意義があると考えます。

また、市によれば、関係者の役割等を明確に規定する法令等は存在しないが、個別具体的な施策の立案時や実施時において、国・道・市あるいは道・市の間で担当者レベルの意見交換等を行い、施策の実効性を高めているとのことです。今回の聞き取り調査の翌日にも、担当課長が道立の札幌高等技術専門学院のイベントに出席して、意見交換等を行う予定であると聞きました。工業系の専門技術を日々学ぶ高等技術専門学校の学生に接し、いわゆる「Z世代」特有の気質や感性に触れる、日々人材育成に取り組む教員と直に接して体験や悩みを共有する、近年募集倍率の伸び悩みの背景にあるものを探るなどして、市の取組に生かせることが多々あったのではないかと思いました。

さらに、政令指定都市である札幌市には、周辺市町村のリーディングタウンとして周辺市町村にも還元可能な施策を実施して圏域全体の経済成長をけん引することが求められています。

市は、周辺都市との相互に密接な経済的つながりを踏まえて、施策ごとに札幌市を含む計12の「さっぽろ連携中枢都市圏」を構成する自治体に対象範囲を広げて、施策の実効性を高める工夫をしていると回答しています。

以下では、市独自の取組と広域都市圏にも対象を拡大した施策の具体的な内容を検討していくこととします。

3 現在、市として行っている「ものづくり産業」への支援策

現在、市が行っている「ものづくり産業」への具体的な支援策としては、市の回答にあるように、「次世代を担うものづくり産業の担い手」向けの体験事業から、「ものづくり企業人手不足対策補助」事業まで、幅広く計8つの支援例について説明を受けました。

このうち、「ものづくり Kids 拠点構築事業」、「ジモトのシゴト ワク！WO RK！」、「認定職業訓練への補助事業」、「製造拠点省力化機器導入促進補助金」を取り上げて検討したいと思います。

(1) ものづくり Kids 拠点構築事業

見て触れて学ぶことをモットーに、「3DCADで立体的な絵を描く。」、「3Dプリンターでパーツを作る。」、「金属加工の切断・曲げ・穴明け・ねじ切りの体験、プログラミング入力で車の動きや光る文字盤を操作するなどのテクニカルな体験」のほかにも、「創作折り紙、オリジナル缶バッジ、丸太を使った木製コースターの製作などの各種体験」、「歯車・ねじの色々な金属や材料、電動ドリルや3Dプリンターペンなどの展示に触れる。」など、子どもたち向けに、このような事業を令和5年度は年20回（令和5年12月時点で計14回）実施しているとのことです。

親世代では子どもの頃のプラモデル模型の製作がものづくり体験の原点

であるという人も多く、出来上りを友人と競い合った人もいることでしょう。昨今のプラモデルの製作や日曜大工では、3DCADを使って設計し、3Dプリンターでパーツや補修用の部品を作る人がいるとも聞きます。

「ものづくり」の面白さや魅力を楽しく自由な発想で学ぶことは、子どもたちならではの体験ですが、計14回の開催で延べ317人の来場というのは、会場の収容量や季節・開催時間による集中・ばらつきなどを考慮しても、心もとないようにも思います。教育委員会を通じて小中学校に対し情報提供する際、社会科見学での参加や、中学校の技術・家庭科教員との連携構築を呼び掛けてもらうなど、裾野を拡大していくための具体的な工夫を重ねていただきたいと思います。

(2) 「ジモトのシゴト ワク！WORK！」

主に普通科高校生の1・2年生を対象に、「ものづくり」を始めとした地元企業への将来的な就職促進を目的として、42の地元企業・団体に出展を呼び掛け、令和5年度は9月12日・13日に会場のつどーむ（東区）に5,974名の高校生が来場したとのことです。

就職支援企業である株式会社マイナビとの連携による事業周知の効果にもよると思いますが、わずか2日間で約6,000人の普通科高校生を集客したことには、オンブズマンも驚嘆しました。

来場者アンケートを見ると、着席数の多い団体・企業では1,100名を超える所も2社あって、他を圧倒していました。当該ブースを訪問しようと思った理由として、「出展内容が面白そうだったから」と「仕事の内容に興味があったから」との回答が1位と2位を占めました。集客力の具体的な特徴や参加者の意識等を分析して、翌年度以降の事業に向けてフィードバックを図っていただきたいと考えます。

また、訪問した企業の率直な感想を述べた自由記載欄を読むと、「3Dモデリングソフトに触れる機会はなかなかない。」、「VRや道具を使って楽しく学ぶことができた。」、「ロボット関係のブースで丁寧に楽しく接してくださった。」との感想がありました。また、「水道管をつなげて蛇口の内部を作るなど、なかなかできないことができて楽しかった。」、「スプーンを簡単に作ることができて楽しかった。」、「理科工房の実験も興味深かった。」などのコメントもありました。普通科高校の生徒の興味の対象が、最先端の技術から潜在的なものづくりへの興味まで、幅の広さがあることをうかがうことができました。大変貴重かつ有益な資料と思われます。ものづくり人材の確保を考える全ての関係者が共有し、これらの感想をどうやって大学進学後の就職促進につなげていくことができるのかを考える必要があります。

(3) 認定職業訓練への補助事業

技能人材育成の促進のため、職業能力開発促進法に基づき認定を受けた団

体・法人等が実施する職業訓練費用に対する補助を実施し、令和5年度は、5団体に対して合計2,293千円の補助を行ったとのことです。

この事業は、市がものづくり人材の育成のために行う中心的な支援事業と位置付けられます。

オンブズマンがこの人材育成事業の過去の取組例にさかのぼるべく、市の公式ホームページから「観光・産業・ビジネス」、「企業への支援」、「ものづくり企業への支援」、「ものづくり関連補助金を活用した成果事例」と検索していくと、「札幌市ものづくり関連事業成果事例集」を閲覧することができました。

いずれの事例も、新技術・新製品開発、製品の高付加価値化、新たなビジネス展開などの支援事業の実施例の成果が報告されており、新たな着想へのヒントや産業界の底上げにつながると感じました。

そして、過去の年度の事例を見していくと、平成25年度から平成27年度にかけて、「ものづくり産業人材育成支援事業」のカテゴリーが存在し、北海道能力開発大学校が実施する能力開発セミナーに社員を派遣した例、本州等の外部への派遣研修の例などが報告されていました。

利用者の声にもあるように、製造業の現場では機械や技術をつかいこなすことが中心となりがちであることから、能力開発セミナー等に社員を派遣して、理論面を学ぶ機会を提供することは重要であると思いました。また、歴史と伝統のある本州の企業に派遣して、計算式によって原価を正確に算出する、寸法を出す根拠にさかのぼるなど、ものづくり先端地の技術に学ぶことなども重要であると感じました。

このように、補助の対象を広げて取組の幅を新たに拡大していく過去の取組例も参考にすることが重要ではないかと思いました。

(4) 製造拠点省力化機器導入促進補助金

市によれば、ノーステック財団を通じて、人手不足対策セミナーの開催を行うほか、ものづくり製造拠点における省力化・自動化に資する機器等導入への補助も行い、令和5年度はものづくり企業14社に対し、合計13,662千円の補助を実施したとのことです。

補助金の交付対象となった事業内容は、担い手の不足を補い、生産性の向上促進に資するものであり、その内訳をみると、機器導入による省力化や作業の省人化、各種カメラやデジタル機器の導入を通じた情報共有等の効率化・情報伝達体制の構築・作業時間の短縮などの事業が中心となっていました。

この事業活用イメージについて、パンフレットによると、ものづくり企業人手不足対策セミナーの講演に参加してロボットや省力機器の活用イメージを持ち、展示会や相談会を通じて検討を深めた上で補助金申請につなげるというものであり、大変分かりやすいものであると感じました。

なお、この補助事業では、「さっぽろ連携中枢都市圏」内に本社及び工場を有する製造業も対象となっており、札幌市以外の企業も補助金の交付を受けています。

いずれにせよ、担い手の不足が避けられない中、これを補うために、生産性の向上が不可欠であり、ロボットの導入や省人化等のモノへの補助の拡大が強く求められると考えます。

4 今後の札幌市のものづくり産業の展望と課題

少子高齢化の進展に伴い、札幌市の生産年齢人口及びその中でも若年者の人口が大きく減少していくと見込まれる中、今後も若年層の採用が課題であり、若年層に加えて、女性やシニア層など従来とは異なった観点からの人材活用が効果的であることについては、オンブズマンも市の指摘するとおりと考えます。

国レベルでは、出生率引上げのための施策の実現に努めるとともに、配偶者に関する税制等の改正で女性の労働力率に強い変化がもたらされると考えられますし、シニア層には雇用期間延長のための施策も不可欠です。

しかしながら、さきにも述べたように、働き手の不足への対応は人材確保の努力だけでは不十分であり、担い手不足を補うための生産性の向上も不可欠です。資金力が弱く、経営基盤が脆弱であることが多い中小規模のものづくり企業に、設備等の導入費用などがネックとなって省力化・自動化への取組が進まない状況がみられるることは、市の指摘するとおりであるとオンブズマンも思います。

労働効率のトレンドを高め、生産性向上を果たすことは不可欠です。これまで2人で行っていた仕事を1人でもできるようになれば、労働者数の減少を補うことができるからです。

国も進めているように、デジタル人材の育成、業務のデジタル化の促進、労働効率のトレンドを高める技術的進歩の実現を図っていくことが必要です。

それとともに、国と自治体がともにロボット導入や省人化のための取組の支援を拡大させることが必要です。

国の施策と取組は、いわゆる「ものづくり白書（ものづくり基盤技術振興基本法第8条に基づく年次報告）」に詳細に記載されていますが、ともすると、先端的基盤技術の開発支援や戦略分野の基盤整備に傾きがちのようにオンブズマンには感じられました。

しかし、最近になって、中小企業庁は、令和5年度補正予算「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」において省力化（オーダーメイド）枠を設け、人手不足の解消に向けて、デジタル技術等を活用した専用設備の導入により、革新的な生産プロセス・サービスの提供方法の効率化・高度化を図る取組に必要な設備投資等を支援することとなったようです。

市によれば、大規模設備等の金額規模の大きいものに対する支援は国が行い、小規模の機器等に対する補助は市が実施しているとのことです。国からの補助

を得るには、全国の中小企業間で厳しく競い合うことになりますが、札幌市内の企業家精神あふれる中小企業が、経営革新による付加価値の増加と生産性及び成長力の増大につながる道を歩めるように期待したいと思います。

市が国や道にはない支援のための施策を成功させるためには、イベント等への出席、各種事業のフィードバック、工場団地等への訪問などの足もとの情報収集にはじまる地道な活動と、担当者レベルからの関係機関との連携を模索していくことがカギとなると思います。

もちろん、物価高騰や賃上げなどの短期的な視点からの相談に対応することで企業への助言を行いつつ、そこで連携を深めて、中長期的な視点の助言になげていくことも必要であり、今回の聞き取り調査において説明のあったサステナブル認証の近未来の有効性を地道に訴えるような活動は極めて重要と考えます。

次世代半導体関連企業の進出など、外部環境の変化に対応するための専門的な人材の確保や育成も、このような足もとの努力が背景にないと実効性が上がらないと思います。

5 「第2次まちづくり戦略ビジョン」等を踏まえた担い手確保等の方向性

市は、ものづくり産業が今後も持続可能な生産体制を構築していくためには、現状の課題・企業ニーズと行政の支援・取組を合致させていくとともに、中長期的な視点からも施策を展開していく必要があると認識していると総括しています。

オンブズマンも真にそのとおりであると思います。

上記3(4)の製造拠点省力化機器導入促進補助金の事業内容でも触れたように、機器導入による省力化や作業の省人化、各種カメラやデジタル機器の導入を通じた情報共有等の効率化・情報伝達体制の構築・作業時間の短縮は、待ったなしです。

ものづくり産業の現場では、3Dプリンター等や高所ロボットの活用による製造の省力化やウェアラブルカメラの利用による労働安全環境の改善などのほか、IoTやAIを利用したスマートファクトリー化、AIによる効率化や人員配置の最適化、ディープラーニングを導入した人工脳ロボットの登場など、製造業の技術的革新やAIとの融合も進んでいます。

私たちは、日本の伝統産業である「ものづくり」に誇りを持ち、尊敬の念を抱いています。そして、経営革新による生産性と付加価値の向上を通じて、もう一度稼げる「ものづくり」を取り戻したいと思います。そのためには、成功事例や多様なモデルケースによる実証の積重ねが不可欠であると思います。

結　おわりに

今回、オンブズマンによる発意調査のテーマとして、「ものづくり」産業における担い手不足を取り上げ、市の取組などについて考察しました。

オンブズマンとしては、製造業の豊かな未来を通じて、仕事に魅力と夢を抱き、技術競争力や生産体制が回復することで、賃上げ等の人的投資に還元され、人材開発と成長軌道という道を再び歩んでいくことを望んでやみません。

今回の調査を通じて、市が問題意識を持ち、様々な取組を実施していることを確認することができました。

市には、限られた財源や人的資源の中で、引き続き札幌の魅力や利点を活かし、「ものづくり」の発展に資する施策の実現に努めてほしいと思います。

【参照条文等】

○ものづくり基盤技術振興基本法

(国の責務)

第四条 国は、ものづくり基盤技術の振興に関する総合的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

(地方公共団体の責務)

第五条 地方公共団体は、ものづくり基盤技術の振興に関し、国の施策に準じた施策及びその地方公共団体の区域の特性を生かした自主的な施策を策定し、及びこれを実施する責務を有する。

(ものづくり事業者の責務)

第六条 ものづくり事業者は、その事業を行うに当たっては、ものづくり基盤技術に関する自主的な研究開発の実施によるほか、ものづくり基盤技術に関する能力の適正な評価、職場環境の整備改善その他ものづくり労働者の労働条件の改善を通じて、ものづくり基盤技術の水準の維持及び向上に努めなければならない。

(調査結果通知：令和6年2月)