

第2回新産業戦略ワーキンググループ議事要旨

日 時：令和3年12月14日（火）10:00～12:05

会 場：県庁4階大会議室、オンライン

（1）事務局説明

- ・ 第1回WGでの委員からの意見を踏まえ
 - ① 循環型経済圏の確立
 - ② 広域交通インフラの整備、経済交流
 - ③ 県内企業のDX・高付加価値化支援
 - ④ カーボンニュートラルを踏まえた産学官連携の強化
 - ⑤ アルミ・くすり、リサイクル等の産業競争力強化
 - ⑥ 実証実験の誘致・実施
 - ⑦ 人材育成、公教育の強化
- について、課題に対応する施策を説明。

（2）委員の主な意見

- ・ 「循環型経済圏」という表現は、県内への再投資などの考えと、サーキュラーエコノミーやカーボンニュートラルの話が混在している印象を受けるので、整理すべきではないか。
- ・ 富山県は製造業が中心の産業であり、県外大手企業の下請けという構造から脱却しないと、自分で稼ぎ自分で投資するというモデルの実現は難しいと思う。一方で、下請的なBtoBを中心とした産業構造を、DXにより変えている地方の中小企業は数多く存在している。下請けとして部品や材料を加工して納めるという事業モデルから、デジタル技術を活用して業態を変えていく政策が必要ではないか。
- ・ サーキュラーエコノミー、カーボンニュートラル、デジタルトランスフォーメーションの3つの組み合わせがこれからの地域経済を牽引していくことを前提とした上で、新産業戦略に関する政策として、とんがった7つの項目に着目したという考えで整理してみてはどうか。
- ・ 今後は、一企業の製品だけでなく、サプライチェーン単位でCO2排出量を可視化することに耐える地域圏になり得るのが重要。カーボンニュートラルとサーキュラーエコノミーとデジタルトランスフォーメーションを使って、トレーサビリティも要求される新

しいサプライチェーンに向かっていく、というような束ねた表現がよいのではないか。

- ・ 企業誘致については、地域の産業構造や、歴史、地域が持つアドバンテージ、新しい産業との関係等を含め、最終的にその地域に根差す、根付くような企業や産業を誘致するというニュアンスを記載してはどうか。
- ・ 交通インフラの整備を促進するとあるが、今あるものの利用促進や利用拡大等という要素もぜひ入れてほしい。
- ・ 誰も置き去りにしないデジタルトランスフォーメーションの実現のためには、シンプルで美しく使いやすいユーザーインターフェースが効果的。その重要性を市や県など公共団体から伝えることが重要だと思う。ガイドラインを作れたらよいが、モデルとなるような事例を紹介するだけでも十分意味がある。
- ・ 県庁内のDX施策が効果的に実施されるよう、俯瞰的に、横串を刺して見てくれる人がいるとよい。
- ・ ビックデータ活用プラットフォームの構築については、県が2年前に策定した「官民データ活用推進基本計画」も踏まえて取り組んでほしい。
- ・ 組織の中で1人でもデジタルが使えないと、成果を出す障害になってしまう。政策案の中に、誰も置いていかない、デジタルを使えない人に照準を合わせるという点を反映させてほしい。
- ・ デジタルトランスフォーメーションはデジタイゼーション、デジタライゼーションと段階的に進んでいくものであり、言葉の定義が必要である。
- ・ 教育では、「ICT教育の充実」と聞くと、何とかしてコンピューターを使わないといけないと汲々としてしまいがちだが、子供たちの情報活用能力を高めるという目的も含め、何のためにICT教育を行うのかというメッセージを大事に伝えてほしい。
- ・ 今のままの富山県の製造業のやり方では、今後のCO2排出量の見える化が求められるようになった時、その算出と報告のために労働力が取られ、競争力が失われることが想像できる。生産のプロセスを今のうちから見える化、データ化できるように準備を進めておくことはすごく大事だと思うので、アクションプランにもそのことを入れておくとうよいのではないか。
- ・ アルミ産業も薬産業も、富山で発達したのは歴史的な背景がある。新産業戦略の中でなぜこの2つにスポットを当てるのかという点にもう少し触れて、本県独自のテイストを出した方がよいのではないか。
- ・ アルミやくすりについては、歴史との連続性と温存とは違う話だと思う。既存産業や企

業を潰さない、従業員をクビにしないために、旧弊に縛られて産業構造の転換が遅れるということは避けなければならない。

- ・ くすりについては、ボストンやサンディエゴなどの拠点では、製造するだけでなく、健康増進やウェルネスまでをターゲットを広げ、ソフトウェアベースとなっている所も出てきている。また、製薬産業は莫大な資本と研究開発投資を必要とし、国際的な合従連衡の中で生き残りをかけるメガ産業化しており、こうしたトレンドの中で、いかに差別化を図るかということも考えながら、「くすりのシリコンバレー」が長く続くものになってほしい。
- ・ ヘルスケア産業は全国的に取り組まれているが、富山の特徴は①シーズプッシュでなく現場ニーズに基づく研究開発と、②研究で得られた効果を感じでなく定量的な数字で示すこと。それをもって富山ブランド化していくという基本的な戦略が掲げられているので、そのニュアンスを何らかの形で盛り込んでほしい。
- ・ 実証実験は、実施する企業側は、富山県でもどこでもやりたいことができればよいわけで、数多く誘致しても、単に使われるだけになりかねない。実証実験で得られた知見をどう県内に残すか、どう県内の事業者をそこに絡めるかという観点が必要なことを、文脈の背景に置く必要がある。
- ・ 実証実験を単なる場所貸しにしないためには、県でやっている技術開発プロジェクトと連携した形にするのが一つのやり方ではないか。
- ・ 国内外の企業等を対象に実証実験は、非常に野心的だが、対象が広すぎる印象がある。戦略にはサーキュラーエコノミー、カーボンニュートラル、デジタルトランスフォーメーションといったテーマがあるので、その社会実装に資するような全国のスタートアップやベンチャー企業を公募し、競争を促していくような場を作っていく、そういうプロジェクトであれば大胆に支援していくなどするとよい。
- ・ 特区的に富山県ではいろいろやらせてくれるだとか、富山県がイノベティブで面白い県であるというブランド化のようなどころも含め、様々な企業が富山に寄り付いてくるようになればよい。全国規模の大企業が対象の部分もあるのかもしれないが、それ以上に富山といったら、まず富山に入れ込んでくれるようなベンチャー企業とかスタートアップが来てくれて、そういった人たちのエコシステムを作るところになるとよい。
- ・ プロジェクト学習やSTEAM教育といった語があるが、あまりカタカナ語を全面的に出さずに、根底である探究的な学びへの支援をしてほしい。プロジェクト学習やSTEAM教育やSDGs等も全部含めた、教科横断型の学びが今後大事であるというメッセ

ージが学校側に伝わるようにしてほしい。このまま文言だけを先頭に出すと、学校側は何をやればいいのか混乱してしまう可能性がある。

- ・ プログラミングは、小学校のプログラミング教育や、中学校の技術のプログラミング、高校では情報Ⅰなどで取り扱われるが、その根っこには「情報活用能力」がある。プログラミングという言葉だけでは、それだけに非常に特化した形に見えるので、もう少し広めに、情報活用能力の育成を図るといったようなニュアンスのメッセージがあった方がよい。
- ・ リカレント・リスキリングは、一義的には公的な教育機関、大学、高専等が担うことであると思うが、産業との絡みでは、大学だけに留まるのではなく、もっと広い形で、教育機関を超えた形でリカレント・リスキリングの場を開拓するというようなニュアンスが必要ではないか。
- ・ 産業技術研究開発センターでも、企業との共同研究を通して、企業が持っていない新しい技術を提案していくことあり、そのようなものも、リスキリングの考えの中に入れ込んでいくという発想が必要ではないか。
- ・ DXなどのいわゆる実際に使える教育でいえば、そもそも教員の方にビジネス経験がないと教えられないことがあると思う。社会人の方に時にはビデオであったりとか、時には出張という形で来てもらったりすることで、うまく外部の知見を取り込めると良いのではないか。
- ・ リスキリングも、本当にこれは役に立つんだろうかという疑問がある状態だとなかなか前に進まないと思う。英語教育もそうだと思うが、実際に英語で仕事をしている人が隣にいたら、やらざるを得ないと考える。同じように、すぐに使えて、これは確かにやらないといけないという認識を持たせるということと、ずっと学ぶことがちゃんとこの先に繋がっていくという認識を持たせることで、継続するのではないか。
- ・ 現場の先生の中には、自分で考え、地域の歴史や文化に根差した適切な教育プログラムを作っていく力がある教員もいれば、そこで戸惑ってしまう教員もいるだろう。教育は現場力がすべてだと思うので、教員の質及び教育行政に関わる方々の質と能力を上げるような努力をしていただきたい。
- ・ ゆとりがない中で、新しくDXやSTEAM教育、プログラミングをやれと言われても絶対にできない。今後、ゆとりをどうやって教育に作っていくか、校務の改革や、校務をDX化という形で、質の高い先生方が時間的ゆとりを持って、きちんと児童生徒と向き合える環境をどのように作るかが重要である。そういった先生方に、リソースと時間

的余裕を与えれば、文部科学省が定める新しい学習指導要領の内容は、多くの場合うまくいくはずで、逆にそれがなく新しい言葉を投げつけても、現場がパンクするだけだと思う。

- ・ 小学校のプログラミング教育に関して、教えられる先生と教えられない先生のギャップがどんどん広がっている。子供たちにとっては、教えられる先生のクラスの児童生徒ばかりができて、そうじゃないとできなかつたり、そういうことに積極的な学校にしている間はできるが、中学に上がったなら全然できなくなるなど、大きなギャップが生まれている。これは5年後10年後に致命的違いになりかねない。
- ・ その状況の改善のためには、まず先生方の業務の改善が必要であるし、研修を開催しても、やる気のある先生が来てそうでない人は来ないので、そこでまたギャップが広がっている。義務教育レベルはクオリティもある程度平滑化することが重要であり、このような現実をどうするかという議論をせずに、新たな教育を上積みするとまた差が広がりがねないので、こういう状況が生まれていることを前提として、メッセージに入れなといけない。
- ・ 予防医療は稼げる産業におそらくなっていくので、何のために薬を作るのかということ、を、「ウェルビーイング」に関連付けていくとよいのではないか。