

令和3年度第1回北海道科学技術審議会議事録

日時：令和3年9月3日(金) 10:00～11:30

場所：緑苑ビル 2階 201会議室

出席者：

(委員) 寶金委員、荒川委員、井上委員、金子委員、佐々木委員、鈴木委員、瀬尾委員、
田柳委員、中村委員、長谷山委員、福島委員

(事務局) 中島次世代社会戦略監、佐藤科学技術振興担当局長兼科学技術振興課長、
奥田科学技術振興課課長補佐

(佐藤局長)

定刻となりましたので、ただ今から、令和3年度第1回北海道科学技術審議会を開催いたします。私は本日の審議会の進行を担当する、科学技術振興担当局長の佐藤でございます。委員の皆様には、大変お忙しい中、ご出席を賜り、誠にありがとうございます。それでは、審議会の開会に当たりまして、総合政策部次世代社会戦略監の中島より、ご挨拶を申し上げます。

(中島戦略監)

次世代社会戦略監の中島でございます。

本日は、大変お忙しい中、ご出席いただき、ありがとうございます。また、日頃から、委員の皆様には、本道の科学技術振興に対してご支援、ご協力をいただいておりますことに、お礼申し上げます。

道内では、感染力の強いデルタ株への置き換わりが進むなど、新型コロナウイルスの感染拡大が続いており、本審議会についても、オンライン開催とさせていただきました。9月12日までの間、道内に緊急事態宣言が発令される中、道としては、道民や事業者の皆さんのご協力をいただきながら、感染拡大の防止に全力で取り組んでいるところでございます。

さて、私たちの住む北海道は、人口減少や高齢化、頻発・激甚化する自然災害といった従来からの課題はもとより、最重要課題である新型コロナウイルス感染症への対応、さらには、脱炭素化やデジタル化といった社会変革の動きにも的確に対応していくことが求められています。

こうした中、道では、令和3年度機構改正で次世代社会戦略局を新設し、未来技術を駆使して本道の未来社会構築を目指す「Society5.0」の着実な実行や、デジタルトランスフォーメーション(DX)などを推進するとともに、産学官連携による科学技術の振興を進めているところでございます。

本年6月、内閣府のバイオコミュニティ形成事業に、北大が申請した「北海道プライムバイオコミュニティ」が採択され、今後、北海道大学を中心に道内36機関が連携を図りながら、一次産業のスマート化による労働生産性の向上や、環境に配慮した生産技術の研究・事業化、北海道バイオブランドの確立に向け取組を推進してまいりますので、皆様方のご支援をお願いいたします。

本日の審議会では、「北海道科学技術振興計画」の3年目の進捗管理となる「令和2年度の推進状況」と、「北海道科学技術賞及び奨励賞の選考」について、ご審議をお願いいたします。限られた時間ではありませんが、委員の皆様におかれては、本道における、科学技術の振興に向けて、忌憚のない、ご提言、ご意見をいただければ幸いです。それでは本日よりよろしくお願いいたします。

(佐藤局長)

この審議会委員につきましては、本年3月に改選を行っておりますので、本来であれば、ここで委員の皆様をご紹介申し上げるべきところですが、オンライン開催でもありますことから、大変恐縮ですが、委員の皆様のご紹介は省略させていただき、今回、新しく委員に就任された方のみ、僭越ではございますが、私からお名前のみご紹介させていただきます。北海道大学総長の寶金委員でございます。北海道科学技術総合振興センター専務理事の福島委員でございます。

次に、本日の出席状況について報告いたします。本日は、内島委員、西川委員、吉田委員、吉成委員の4名が、所用により欠席されていますが、科学技術振興条例で定め、1/2以上の委員の出席という当審議会の開催要件を満たしておりますことを報告いたします。

また、当審議会は、原則公開としておりますが、本日の議事のうち、北海道科学技術賞及び北海道科学技術奨励賞候補者の選考に係る議事につきましては、個人情報等に関わる内容を含みますことから、非公開とさせていただきますのでご了承のほどお願いいたします。本日の会議時間は、概ね1時間半程度を予定しております。会議の円滑な進行にご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

【議題1】

それでは、議事に入ります。まず、議事の1番目「会長、副会長の選任」についてでございます。委員の任期は、就任から2年間となっておりますが、今年3月の就任後、今回がはじめての審議会であり、会長、副会長は空席となっております。科学技術振興条例第23条第1項では「審議会に会長及び副会長2人を置く」、また、同条第2項では、「会長及び副会長は、委員が互選する」となっています。まず、会長について、どなたかご推薦はありませんでしょうか。ご推薦がありましたら、ご発言をお願いします。

(瀬尾委員)

道経連の瀬尾ですけれども発言よろしいでしょうか。

(佐藤局長)

瀬尾委員よろしくお願いいたします。

(瀬尾委員)

私からは北海道大学寶金総長に会長をお引き受け願いたいと思いますので推薦させていただきます。以上です。

(佐藤局長)

ありがとうございます。今、瀬尾委員から寶金委員を会長に推薦するといったご発言がございましたけれども委員の皆様いかがでしょうか。ご意見ある方がいらっしゃいましたらご発言をお願いします。

よろしいでしょうか。はい、それでは異議が無いということでございますので会長には寶金委員に就任していただきたいと思っております。次に、副会長ですが、どなたかご推薦はありませんでしょうか。

無いようでしたら、誠に僭越でございますが、事務局から推薦させていただきたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。

はい、特に異議無しと判断させていただきますので、僭越ではございますけれども副会長には、北海道科学技術総合振興センターの福島委員、それから道立総合研究機構の鈴木委員をご提案したいと考えておりますが、如何でございましょうか。

(各委員)

異議無し。

(佐藤局長)

ありがとうございます。それでは、ご異議なしということによろしいでしょうか。それでは寶金会長、福島副会長、鈴木副会長、どうぞよろしく願いいたします。それでは、寶金会長から、ご挨拶をお願いいたします。

(寶金会長)

ただいま、会長を仰せつかりました寶金でございます。福島副会長、鈴木副会長をはじめ、委員の皆様のお力添えをいただきながら、この審議会を円滑に運営してまいりたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

本審議会は、北海道科学技術振興条例に基づく道の附属機関として、北海道における科学技術の振興を図るため、基本計画の推進に関する事項や、北海道科学技術賞候補者の選考などを調査審議する重要な役割を担っているものであります。委員の皆様には、これまでのご経験や知識を活かしながら、様々な角度から、多様なご意見やご提言をいただくなど、お力添えを賜りたいと存じますので、どうぞよろしく願いします。以上、簡単ではございますが、就任に当たりましての挨拶とさせていただきます。

(佐藤局長)

寶金会長ありがとうございました。それではこれ以降の進行につきましては寶金会長よろしく願いいたします。

【議題2】

(寶金会長)

それでは早速議題の2番目「北海道科学技術振興計画の推進状況」について、事務局から説明してください。

(奥田課長補佐)

科学技術振興課の奥田でございます。私の方から北海道科学技術振興計画の令和2年度の推進状況について、説明させていただきます。報告書の本体は、資料2-2のとおりですが、その概要を資料2-1に整理しておりますので、本日は、概要版に沿って説明します。

はじめに、1ページをご覧ください。北海道科学技術振興計画は、本道における科学技術の水準の向上を目的に策定したもので、平成30年度から令和4年度までの5年間を推進期間としています。イメージ図に示しているとおり、この計画では、科学技術の振興による3つの基本目標を掲げた上で、その目標の実現に向けて、本道の独自性や優位性を発揮しながら、多様化する課題を解決し、計画の目標や将来像の実現に貢献できるよう、道や関係機関が力を合わせて、特に推進する研究開発分野や取組を4つの「重点化プロジェクト」として設定しているほか、道が関係機関と連携しながら、5つの「基本的施策」に沿って取組を推進することとしています。

2ページをご覧ください。重点化プロジェクト1つ目の、「食・健康・医療分野」に関する取組についてですが、北大のロバスト農林水産工学「科学技術先導研究会」ですが、工学系と農学系の研究者が連携し社会実装を目指す工農連携プロジェクトを設置し、取組を進めています。また、ヘルスイノベーション分野では、北大を中心にセンター・オブ・イノベーション(COI)プログラムを推進しており、岩見沢市や企業と連携して母子健康調査等を継続実施してきました。

次に、2つ目「環境・エネルギー分野」については、エネルギーの地産地消のモデルとなる取組に対して、検討・設計段階から事業化までの支援を行うとともに、環境関連の製品開発や技術開発を行う事業に対し助成してきました。

次に、3ページの3つ目「先進的ものづくり分野」については、農業や食品製造の現場の省力化等のため、関係機関が連携し、「ISOBUS対応農作業機の開発」や、「食品製造工程の自動化に係る研究開発」を推進したほか、令和2年7月、産学官による北海道宇宙関連ビジネス創出連携会議を設立し、宇宙ビジネスに係る情報共有や衛星データを利用した新ビジネスの創出に向けた取組を進めてきました。

次に、4つ目「AI・IoT等利活用分野」については、「イノベーション創出研究支援事業」により、産学連携によるAI等を利活用した研究開発を支援してきたほか、近未来技術等社会実装事業では、更別村においてドローンによる農薬散布の実証やリモートセンシング技術の普及促進を行いました。

次に4ページ目をご覧ください。「基本的施策1 研究開発の充実及び研究成果の移転等の促進」であります。また、「(1) 北海道の特性を活かした研究開発の推進」では、北大の北極域研究センターが、北極域の気候変動や地球環境への影響などについて研究を行ってきました。

次に、「(2) 研究開発に関する拠点の形成」では、北大リサーチ&ビジネスパーク構想に基づき、関係機関が連携して、「ヘルスイノベーション・エコシステム」を展開し、フード特区の推進では、北海道情報大学を中心に、食の臨床試験システム(江別モデル)を推進し、臨床試験ボランティアの登録者数を拡大しました。「(3) 研究成果の企業への移転及び事業化・実用化の促進」では、北大ビジネススプリング入居企業への賃料補助や、科学技術振興機構(JST)が、産学連携の試験研究に対して支援を行ってきました。

ページの一番下には、関連する指標を示していますが、道内大学等における共同研究の令和2年度実績は、目標値を上回っています。また、製造業の付加価値生産性は、令和元年度実績までが公表されています。

次に5ページをご覧ください。「基本的施策2 道における研究開発等の推進」について、主に「北海道立総合研究機構」、いわゆる道総研の取組についてであります。道の重要な施策等に関わる分野横断型の「戦略研究」や、「重点研究」を推進してきたほか、受託研究や企業からの技術相談に対応してきました。指標については、道総研における外部機関と連携した研究課題数は、まだ目標値を下回っているが、知的財産権1件あたりの利用件数は、目標値を上回っています。

次に、6ページをご覧ください。「基本的施策3 産学官金等の協働の推進」についてであります。令和2年度に経済産業省の産学融合拠点創出事業に、ノーステック財団が提案した「チャレンジフィールド北海道」が採択され、産学官金の25機関によるオール北海道で取組を進めています。

「基本的施策4 知的財産の創造、保護及び活用」については、北海道知的所有権センターにおいて、開放特許の活用支援を行ったほか、北海道知的財産情報センター及び道内8か所のサテライトにおいて、企業からの相談対応を行ってきました。一番下の指標については、特許流通サポーターによる特許流通相談件数は目標値を下回っていますが、道内大学等における特許等の実施許諾数は目標値を上回っております。

次に、7ページをご覧ください。「基本的施策5 科学技術を支える人材の育成・確保及び科学技術コミュニケーション活動の促進」についてですが、(2)のとおり、子供向けの科学イベントであるサイエンスパーク・ファンの開催や、研究で功績をあげられた方々などへの表彰を行ってきました。指標については、理工系大学等の道内就職率の令和2年度実績は、目標値を下回っていますが、「サイエンスパーク」参加児童数

の令和2年度実績は、オンライン開催で11,000アクセス数を記載しています。

【道内6地域における取組状況】

8ページをご覧ください。道内6地域における取組状況です。各地で多くの取組がされている中、主なものとして、函館地域では、公立はこだて未来大学と道立工業技術センターは、AI・IoTオープンイノベーション・プラットフォーム構築事業で整備した機器を活用し、地域企業の人材育成を行ってきました。室蘭・苫小牧地域では、室蘭工業大学は、ベンチャー企業とロケット部品の共同研究を行っておりますほか、大阪府立大学と超小型衛星の共同開発を行ってきました。旭川地域では、大学、高専、関係団体で構成される「旭川ウェルビーイング・コンソーシアム」による研究交流や人材育成が行われてきました。北見・網走地域では、網走市内の産学官金の連携で「未来を考える戦略センター」が東京農大キャンパス内に開設され、地域課題等の相談対応等を実施してきました。十勝地域では、とち財団や民間企業による「ISOBUS 普及推進会」の活動や、産学官金が連携し、十勝の落花生の産地を目指す取組を実施してきました。釧路地域では、水産試験場が、水産物の高度加工技術の研究開発を行っているほか、釧路市ビジネスサポートセンターが企業の商品開発・販路開拓の支援を行ってきました。

以上、科学技術振興計画に係る令和2年度の推進状況についてご説明申し上げましたが、この推進状況については、この審議会の後、道議会に報告の上、ホームページで公表させていただきます。

(寶金会長)

ただ今の説明に関し、ご意見、ご質問などございましたら、お願いしたいと思いますが、如何でしょうか。それでは私から質問なのですが、新型コロナの影響に伴う計画の見直しなどは行っているのでしょうか？

(奥田課長補佐)

見直しはしていません。

(寶金会長)

2018年度から2022年度までの5年間の計画に対して、昨年コロナ禍が非常に大きな影響を与えたのではないかと考え、見直しはあったのかという質問でしたが、事務局からは特に振興計画自体の見直しは無いというお話しでした。何故そういう質問をしたかという、ちょうどこの会議の前に北海道総合開発計画という北海道全体の総合計画を知事に答申してきたばかりなのですが、これは実はコロナ禍をきっかけとして一回見直しをかけています。それを踏まえてこの内容を見ると、コロナ禍という中でも科学技術という面からは改正は必要ないだろうというご意見を事務局から頂きました。

もう一点は、今お手元にある資料はある意味確定では無く、もし各プロジェクト、取組の内容に関して特記すべき点があるというご提案があれば伺いたいの、そのあたりも含めてご意見をお願いいたします。

(寶金会長)

私もいくつか意見があるのですが、例えばこれは計画に書いてくださいということではありません。北海道総合開発計画でも新しい要望が追加になりましたけれど、まずこの計画を作ったときには脱カーボン等はありませんでしたし、総合開発計画にもDXという、以前は全く存在しなかった言葉も入ってきています。ただこのペーパー自体は現状を包括できていると思っていたので、あえてDXのことを記載しなくてもいいのかなと思いました。もう一点、産学連携に係るところは何処で読めばいいでしょう。強いて言うと基本的施策の3、産学官金等の協働の推進というところに含まれるのかなと思いました。皆様、このあたりご意見

があればお願いいたします。金子委員お願いします

(金子委員)

科学技術振興機構の金子です。よろしくお願いいたします。JSTあるいは国の方では、諸外国と比べて博士課程の人材が減ってきており、それが科学技術の屋台骨を揺るがすということが非常に問題視されておりまして、先進国の中でも自費で全てを賄って博士課程に進んでいるという国はなかなか少ないということで、様々な施策が考えられています。JSTでも10兆円のファンドを設けてその運用益で奨学金相当のお金を大学で支給していただくと言ったようなプログラムが立ち上がっております。この計画に書くべきということではないですけれども、今後、博士課程人材の育成への支援に取り組まれるのであれば、アピールされていったら如何かなと感じました。以上です。

(寶金会長)

ありがとうございます。今のご意見は基本的施策で言うと5番目の科学技術を支える人材の育成・確保及び科学技術コミュニケーション活動の促進、まさにこの部分だと思いますから、書き込めないことはないような気もいたします。例えば(1)の3ポツくらいのところ、金子委員ご発言の件は私も大学院に関してよく感じているところで、屋台骨を支えている大学院生に対する経済的支援に国も注力しているので、3ポツとして何らかの形で北海道における大学院生への支援を大学と協力して行うということ、思いつきですけど、事務局に考えてもらい、書けなくはないような気もします。取組の5にインクルードされているようにも思えますが、そんなに間違っていないですよ。これについて事務局から発言がでございます。

(佐藤局長)

事務局の佐藤でございます。道庁の事業で「未来チャレンジプロジェクト」というものがございまして、これは大学の学生などに応募いただいて留学の費用を支援するという事業がございまして、これはドクターとか限定というわけではないので、今回の推進状況には載せておりませんでした。学生の未来を応援していくという事業は道庁でもやっているということで参考までご報告でございました。

(寶金会長)

ありがとうございます。

(鈴木委員)

道総研の鈴木ですがよろしいでしょうか。

(寶金会長)

鈴木委員お願いいたします。

(鈴木委員)

今見て気づいたことですが、これ事務局にお聞きした方がいいのかもしれませんが、重点プロジェクトの中で「食・健康・医療」というのがございますけれども、まさにコロナ社会の中で健康という部分でこんな社会、安全という部分は読めるのかな、読めないのかなと。先ほどのコロナの関係がどこで読めるのかというところの事務局からの説明が聞き取れなかったのを改めてその説明を簡単でもいいので頂きたいということですが、私が指摘したいのが福祉の部分ですね。安心して暮らせるという福祉の部分でこれは健常者にも言えることですが、そういう部分で科学技術がなせる技というのがたくさんあると思うのですが、そこがどこで読めるのかなと言うところが重点プロジェクトや他のところも全部読んでみて少し希薄な感じがするのですが如何でしょうかという意見です。以上です。

(寶金会長)

事務局いかがでしょうか。

(佐藤局長)

私から回答いたします。恐らくコロナの関係ということで医療の関係ですとか、基本的には「食・健康・医療」重点プロジェクトの1番の中に入ろうかと認識しております。実際にはコロナが始まって令和2年度に大きな取組が出来たのかということとはなかなか難しかったんじゃないかなと思っています。例えば道総研でも学校における換気の方法について提言をしたりですね、あるいは小さなことではありますけれども工業試験場でフェイスシールドのモデルを作ったりしておりましたけれども、委員ご指摘の通りそこまできちんと取り組んでいるかというところでできておりません。そこについては次期の計画が再来年度から始まりますので、今年の後半からこの検討を始めて行くということになっておりまして、もちろんこれについてはコロナだとかカーボンニュートラルというものも含めて、きちんと検討していきたいと思っています。

(鈴木委員)

わかりました。道総研としてもそこはしっかりやっていかなければと思っています。私がもう一つ質問させていただいたのが安心に暮らせる社会という部分で福祉がこの健康・医療のところを読もうとしているのか、その辺はどうでしょうか。健康・医療という切り口とも違う部分があるのかなと思いますが、もし今後検討すると福祉という部分も科学技術が貢献できる部分として意識した方がいいのかなと思いました。

(佐藤局長)

ありがとうございます。基本的には食・健康・医療というところがあるんですけども、実際福祉の分野で福祉の用具や器具の関係になりますともものづくりも入ってきますので、重点プロジェクトの食・健康・医療を中心にものづくりなど他の分野に関わってくるのかなと考えております。今後、次期計画についても委員が仰った内容を含めまして検討していきたいと考えております。

(鈴木委員)

ありがとうございました。

(寶金会長)

長谷山委員お願いします。

(長谷山委員)

長谷山です。科学技術振興機構 金子委員のご発言について、私からも発言させていただきます。金子委員の博士課程人材は、内閣府の「第六期科学技術・イノベーション基本計画」の高度人材にも繋がると考えますと、学生だけでなく、北海道の科学技術力を高めるために、人材をどのように育成するのかを考えることになると思います。本審議会は、北海道の特徴を活かした産業の更なる活性化、農林水産業サービスの創出などの源泉となる科学技術の振興のために、計画を立案したと理解しています。今まで、リカレントという言葉で表現される取り組みが、道内の各所で進められていることが、この会議でも報告されています。最近ではリスクリングという新しい技術を加える取り組みもございますので、もし人材にかかわる実績の記載を含めるのであれば、我々の北海道の産業を支えてくださっている人材の、科学技術という視点からの高度化が次の計画に繋がるよう、どこかに盛り込まれているとよろしいのではないかと思います。

(佐藤局長)

ありがとうございます。道全体としては産業人材の支援というのでも入っており推進しておりまして、事業としてやっておりますけれどもこの計画の中にはそこまで踏み込んだ記載はなかったと思いますので今ご指摘いただいた内容についても踏込んでいきたいと考えております。

(長谷山委員)

佐藤局長よりご発言を頂きましたので、補足させていただきます。8月27日に知事のご出席が叶わなかったカナモトホールでのパネルディスカッションに、似鳥会長と一緒に登壇致しました。その時、私から申し上げましたように、世界のベンチャーキャピタル投資額の上位10か国には、一次産業を主産業とする国が8割以上含まれております。北海道の固有の強さが、世界では投資先になっていると理解できます。北海道の産業を支えてくださっている皆様が、DX時代に向けて、先端のAIやデータサイエンスを利用するリスキリングの機会を得ることで、我々の北海道が備える特徴を活かした産業の、さらなる発展が期待できる点を、科学技術計画の実績と発展の両面から加えて頂けるとよろしいのではないかと思います。ご検討をお願いします。

(寶金会長)

ありがとうございます。今の鈴木委員、長谷山委員らのご意見を拝聴して、事務局からの説明もありました。来年が締めめの計画なので、現段階でリバイスというより、この推進状況の取りまとめの議論の中で、長谷山委員らから頂いた意見はネクストに向けて、来年ぐらいから考えなければならぬ話として、来年度に新しい計画を考えるときにぜひ入れていただきたいと考えております。ただ一点、最初のご意見のように基本的施策の5番のところに人材の取組を行っているということは、事実として実際進んでいるので情報を取り込んで書いていただきたいと思っています。そして、リスキリングは報告できるようなコンテンツが恐らくないのであると思いますので、次回2023年度から始まる次の北海道の科学技術計画にて取り組むという形になるかと思っております。

他にご発言ありましたらお願いいたします。瀬尾委員お願いいたします。

(瀬尾委員)

瀬尾です。私から事務局の方に一点お聞きしたいのですが、いわゆる、先ほど寶金会長も仰って頂きましたけれどもDXに絡めて、DX人材、これをどう育成していくか、または確保していくかという視点は今回の中でどこで読み取れるのかなというところがございます。スイスのIMD(国際経営開発研究所)のデータによりますと日本のいわゆるデジタル競争力ランキング、これは毎年下がっておりまして最近のデータだと63カ国中27位というデータもでております。そのような中でやはり生産性を向上して行くには、民間の立場ですけれどもデジタル人材の育成というのは急務だという風に思いますので、そのあたりが今回の施策の中でどこに入ってくるのかなというところと、データサイエンティスト等専門人材の育成というのはあるのですが、そこだけだとやはり不十分かなという風に思います。例えば我々の立場で言うところのリカレント教育とかそのあたりも含めた産学官金の連携によるDX人材の育成についてどのようにお考えかということをお教えいただければと思っております。以上です。

(佐藤局長)

ありがとうございます。デジタル人材の支援につきましては、ここに記載しているのは仰るとおり一部なのですが、道庁といたしましては昨年度末に「北海道Society5.0推進計画」という計画を作っておりまして、これは大きな科学技術の計画の中から特にDX関係の企画を抽出して今後の北海道の姿を描いていくというものでございます。その中で大きな柱が5つあるのですが、その中の一つにデジタル人材の育成という大事なテーマがございまして今そちらの方でも色々と検討しておりますのでそういった検討状況を踏まえて、次期計画の作成の際には入れ込んでいきたいと考えております。

(瀬尾委員)

ありがとうございます。是非これは急務だと思われるので産学官金の連携も含めて是非推進していただきたいと思います。ありがとうございました。

(寶金会長)

今のような点は道議会、議員の方々がどのような意見をお持ちか、あるいはこういう領域での知識の深さによるのでしょうか、デジタル人材の育成はどうしていくのかという質問があるかと思います。今のあたりもまとめていただいて、対応できるように、また来年に向けても新たな計画に入れなくてはならないという風に思います。

他にこの件に関してご発言ありましたら挙手お願いいたします。

(田柳委員)

私昨年まで COC/COC+(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業)の評価委員をやってきました、直近の流れとして西日本を中心に、文理融合で情報系の新しい学科を再編し、地域創生人材として DX を担う人づくりを謳う大学が、公立、私立、国立を問わず増えてきている印象があります。北海道では、公立はこたて未来大学はもちろん、情報系の大学はあるんですが、あくまで専門単科大学というスタンスで、地域創生を志向した文理融合の情報系専攻という例は、多分まだないのかなと。個人的には必ずしもそれが良い方向なのかどうかは、議論が必要と考えます。本学の経験からも、文理融合で横軸も縦軸も有する T 字型人材というのは、学部教育ではそんなに簡単には育成できないと思っています。ただ、この間新しい私立の高専を作る(徳島県神山町)といった興味深い動きなどもあり、今後10年20年で高等教育というのはすごく大きく変わっていく予感がしています。先ほど DX 人材の話もありましたが、高等教育の変容の中で北海道も、西日本や他地域の動きをよくウォッチして、その中でどう追随していくのか、あるいは別のオリジナルの道を取っていくのかといったことも議論していく必要があるかなと、お話を聞いていて思いました。

(寶金会長)

ありがとうございます。この件に関して事務局から何かあればお願いします。

(佐藤局長)

今、委員が仰った西日本での取組なども勉強していきながら、大学の皆様と情報交換させていただきながらどういった方向がいいのか検討していきたいと考えております。

(寶金会長)

私からも委員のご質問に追加ですけれども、北海道総合開発計画があって、私たちの北海道科学技術振興計画があって、今日、教育・人材育成の関係で多様な意見が出て大体方向性が似ています。道の施策について全てのフレームがわかっていないのですが、高等教育に関して科学技術振興の計画と北海道の教育に関する計画が立っていますね。その中で高等教育の部分が当然あると思うのですが、どちらで発言したらいいのか、田柳委員が仰った文理融合等の内容については、高等教育だけでなく小学校からの教育も関わっていると思いますが、どんな風になっているのでしょうか。そちらとの関わりについて教えてください。

(佐藤局長)

道庁の計画はたくさんございまして、例えば産業人材育成の計画もありましてそういったところと重複することもありますのでカバーし合いながら連携を取りながらという風になろうかと思います。

(寶金会長)

教育系の答申というか計画も一本立っているということでよろしいでしょうか。

(佐藤局長)

教育庁になりますと高校以下なんですけれども、大学になりますとまた別組織があるのですけれども、この場で具体的にどうかご回答することが出来ません。

(寶金会長)

わかりました。その辺はぜひ横の連携を取ってしっかりとお願いいたします。今後の話になりますけどいくつかのご意見、特に教育・人材育成に関わるご懸念がいくつか示されましたので、よろしくお願ひします。他に皆様からご意見があれば挙手をお願いします。如何でしょうか。

ございませんか。この概要版は推進状況なので意見を挙げればきりがないのしょうけれど、概ねご理解頂けたということでよろしいでしょうか。むしろ今日頂いた発言の多くは、今後の計画の次年度をもつての終了に向けて有意義な意見であったと思います。事務局としても次に繋がるものとして記録して頂きたいと思ひます。よろしくお願ひします。

<議題3については非公開といたします>

【4. その他】

(寶金会長)

最後に(4)の「その他」です。事務局から、説明して下さい。

(奥田課長補佐)

私から、「令和3年度 科学技術振興課の取組」について、簡潔にご説明します。資料4をご覧ください。

1の科学技術振興施策の推進ですが、先程、局長から説明がありましたが、当課は、この4月から、総合政策部に新設された「次世代社会戦略局」の一員として、科学技術の振興に取り組んでいます。

次の2は、地域イノベーション創出の展開についてまとめた表となっています。本道では、大学の研究シーズ等を活用し、産学官連携により、研究開発の拠点形成等に取り組んできました。

3 国の競争的資金の最近の採択状況ですが、令和元年度に文科省の「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」に採択され、北大では「スペクトル計測技術による「革新的リモートセンシング事業」の創成」を進めているほか、令和2年度に経産省の「産学融合拠点創出事業」にノーステック財団が提案した「チャレンジフィールド北海道」が採択され、道内の8つの大学・研究機関の知を結集し、産学融合の研究開発や事業創出を推進しています。

また、本年6月、内閣府の地域バイオコミュニティ形成事業に、北大が申請した「北海道プライムバイオコミュニティ」が採択され、北大を中心に道内36機関が連携を図りながら、一次産業のスマート化による生産性の向上や、環境に配慮した生産技術の研究・事業化などに取り組むこととしています。

次に、道の令和3年度事業について、ご説明します。4 食関連産業省力化促進事業ですが、国の地方創生推進交付金を活用して、令和元年度から3年間の事業期間で実施しており、今年度が最終年度となります。2つのプロジェクトに分かれており、プロジェクト①「ISOBUS 対応農作業機の開発」は、とち財団や農機メーカー等が、国際通信規格である ISOBUS に対応した収穫機や散布機など農作業機の開発を進めています。プロジェクト②「食品製造工程の自動化技術の開発」は、道総研の工業試験場が機械メーカー等とともに食品製造業の特徴でもある多品種少量生産に対応したロボットハンドや精度の高い異物検査装

置を開発しています。これまで人手に頼っていた作業工程の一部が自動化され、食品製造現場の省力化に貢献するものと考えています。

次に、5 産学官連携型感染防止策調査研究事業ですが、今年度の新規事業です。この事業は、道からノーステック財団への補助事業で、道内企業が有するAIカメラ等の先進技術を活用して、1次産業や製造業の現場において、感染防止と事業継続の両立、先進技術の活用による省力化等を目指した実証試験を実施します。

次頁以降の6～10は、いずれも継続事業です。7 産学官共同研究グループへの支援ですが、道とノーステック財団による研究開発への補助事業です。今年度は、スタートアップ研究で13件、発展・橋渡し研究で5件採択されています。その他の説明は省略させていただきます。

最後に、13頁をご覧ください。当課が所属している次世代社会戦略局では、AI、IoT、ロボットなどの未来技術を活用して、概ね10年後の未来社会「北海道 Society5.0」の実現に向け、道民の方々や市町村、企業、関係機関とともに取り組むため、本年3月、共通の指針となる「北海道 Society5.0 推進計画」を策定したところでございます。

この計画のほか、道の重点施策との連携を図りながら、本道の科学技術の振興に努めているところで。私からの説明は、以上です。

次に、例年、道内6地域で開催している「科学技術振興に関する地域懇談会」についてですが、今年度は、新型コロナウイルスの感染拡大を踏まえ、オンライン開催といたしました。各地域での座長をお引き受けいただいた井上委員、内島委員、田柳委員、中村委員、西川委員、吉成委員には大変お世話になりました。この場をお借りして、お礼申し上げます。8月31日で全て終了しましたので、開催結果については、次回の審議会でご報告させていただきます

(寶金会長)

ただ今の説明に関し、ご質問などございますか。

本日の予定の議事は以上ですが、ご質問などございますか。無ければ、事務局の方へお返しします。

(奥田課長補佐)

科学技術振興計画の令和2年度推進状況については、9月13日に道議会へ報告させていただきます。次回の審議会は、11月中旬の開催を予定しておりますので、よろしくお願いいたします。

(佐藤局長)

それでは、これをもちまして本日の審議会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。

以上