

# 平成26年 決算特別委員会(部審査)開催状況

開催年月日 平成26年11月12日

質問者 公明党 吉井 透 委員

担当部課 総合政策部科学IT振興局研究法人室

質問要旨	答弁要旨
<p>一 地方独立行政法人北海道立総合研究機構について</p> <p>平成22年度に22の試験研究機関が統合され、地方独立行政法人北海道立総合研究機構、いわゆる道総研が設立されて4年が経過しました。</p> <p>この8月にも私は林産試験場と北方建築総合研究所を見させていただきましたが、この間、各試験場を訪問させていただいて、現場の研究者の皆様がそれぞれ北海道のために、新しい品種や技術、商品の開発から、各種の貴重なデータ収集など、様々な研究開発に尽力されている姿を拝見させていただきました。</p> <p>今年度で5年を期間とした第1期中期目標期間が終了し、来年度からは第2期中期目標がスタートすることとなります。</p> <p>先の定例会において、平成31年度までの5年間を期間とし、今後の道総研の研究方向や業務運営などを示した次期中期目標が議決されたところであり、現在、道総研においては、この中期目標を達成するための具体的な取組を示す中期計画の策定に取り組んでいると承知しております。</p> <p>こうしたことを踏まえ、以下、伺って参ります。</p> <p>(一) 総合力の発揮について</p> <p>道総研は農業や水産業、林業、工業、環境、地質、建築などが統合することにより、その研究分野は、幅広い分野に及ぶこととなりました。</p> <p>しかしながら、実際に行われている研究内容を見ると、農業は農業分野のみ、水産業は水産分野のみといった、いわゆる「縦割り」の研究が多く、統合前とあまり変わっていない印象があります。</p> <p>1 総合力の発揮への取組みについて</p> <p>22の試験研究機関が統合して設立された道総研は、その総合力を発揮することが重要なポイントの一つと考えておりますが、これまで、総合力の発揮に向け、道総研ではどのように取り組んできたのか、お伺いします。</p>	<p>【研究法人室参事】</p> <p>道総研における総合力の発揮についてでございますが、農業、水産、林業、産業技術、環境・地質、建築という幅広い分野の試験研究機関を統合した道総研におきましては、全ての研究課題について、研究体系における位置づけや研究内容や実施期間などを示す「研究課題マップ」を作成し、情報共有を図るとともに、道の重要な施策に関わる分野横断型の戦略研究や事業化・実用化をめざす重点研究などにつきましては、複数の試験場が参画し、大学や企業等とも連携するなど法人としての総合力の発揮に努めながら、研究開発の推進を図ってきたところでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p><b>2 分野横断型研究の成果について</b>  これまで、分野横断的な戦略研究などに取り組んできたということではありますが、主な研究成果にはどのようなものがあるのか伺います。</p>	<p>〔研究法人室参事〕  分野横断型研究の成果についてでございますが、法人内の各研究分野や企業、大学等とも連携して実施している分野横断型の戦略研究におきましては、これまで、「道産食材の付加価値向上による食産業の活性化の研究」として、農業試験場、水産試験場、工業試験場、食品加工研究センター等が連携し、「道産大豆を使用した機能性味噌」や「道産小麦を利用したパスタ」などを商品化しておりまして、「新たな住まいと森林資源の循環利用の研究」として、北方建築総合研究所、林産試験場、林業試験場、工業試験場等が連携して、「カラマツ材のねじれを防ぐ乾燥技術」を開発し、建材の民間住宅への普及を図っているところでございます。</p> <p>また、「地球温暖化と生産構造の変化に対応できる農林水産業の研究」におきましては、農業試験場、林業試験場、林産試験場、工業試験場等が連携し、地球温暖化が農業に与える影響を調査するとともに、炭素固定能力の高い人工林施業や木質バイオマスの活用促進を図るなどしたところでございます。</p>
<p><b>3 分野横断型研究のテーマ設定について</b>  分野横断型研究については、多種多様なニーズへの対応や道の施策との調整も必要と考えます。  例えば、再生可能エネルギーの場合、木質バイオマスをはじめ、地熱や雪氷など様々なものが存在しており、テーマを設定する際には、しっかりと方向性を定める必要があると考えます。  こうしたことを踏まえ、分野横断型研究のテーマ設定はどのように行っているのか、伺います。</p>	<p>〔研究法人室参事〕  分野横断的研究のテーマ設定についてでございますが、道の重要な施策に関わる分野横断的な戦略研究につきましては、道総研では、研究課題の設定に当たりまして、道との連絡会議等を通じて、研究テーマや内容等について関係各部の意見を聴くなど、道の施策との調整を図りますとともに、道総研本部に学識経験者等からなる研究評価委員会や戦略研究の各課題ごとの審査等を行う専門委員を委嘱致しまして、外部有識者の意見なども取り入れながら研究課題を決定しているところでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p>4 総合力の更なる発揮について</p> <p>第2期中期目標期間に向け、道総研が総合力を一層発揮するためには、分野横断的な取組をさらに進めていくことが必要と考えますが、道として、今後どのように対応していくのか伺います。</p> <p>(二) 循環資源利用促進特定課題事業について</p> <p>次に、循環資源利用促進税を利用した、循環資源利用促進特定課題事業について伺います。</p> <p>道では、産業廃棄物の排出抑制及び資源の循環的な利用などの施策を推進するために、平成18年に循環資源利用促進税、いわゆる循環税を導入したところであり、その歳入はリサイクル産業の創出や食のリサイクルトプランナー育成事業、産業廃棄物の排出を抑制・減量化、リサイクルに係る機械設備の整備費用への補助などに当てられていると承知をしております。</p> <p>1 循環資源利用促進特定課題事業について</p> <p>そこで、まず、道総研における循環資源利用促進特定課題事業のこれまでの取組状況について伺います。</p>	<p>〔研究法人室長〕</p> <p>総合力の更なる発揮についてであります。本道を取り巻く社会経済情勢が大きく変化する中で、道総研におきましては、これまで以上に総合力を発揮しながら、道民生活や産業の現場で利活用される価値の高い研究開発に取り組み、道民生活の向上や道内産業の振興に貢献していくことが求められていると考えております。</p> <p>このため、道と致しましては、第2期中期目標におきまして、道総研に対し、食産業の振興や食料の安定供給など北海道の特性を生かした経済の活性化、また、資源の循環利用など環境と産業・生活が調和した持続可能な地域社会の構築等の観点から研究の重点化を図り、各分野の緊密な連携の下、総合力を生かした研究開発及び技術支援を更に推し進めるよう、指示したところでございます。</p> <p>〔研究法人室参事〕</p> <p>循環資源利用促進特定課題事業についてでございますが、道総研では、循環型社会の構築に向けまして、道からの循環税収入を原資とする補助金により、5億円の基金を造成し、これを活用して、水産系廃棄物、廃プラスチック類などの特定廃棄物を対象に、5つの研究課題に取り組んでおりまして、寒冷地におけるホタテ貝殻と牛糞を組み合わせた堆肥の製造技術の開発、製糖工場から排出されるライムケーキから、安価で高性能な排煙処理剤の開発、ホタテのウロを活用するため、低コストな脱カドミウム処理や製造条件を検討し、安全で魚の食いつきをよくするウロエキス製造技術の開発、再利用が困難な農業用廃プラスチックであります長いものネットにつきまして、回収・洗浄分離・燃料製造・熱供給というサーマルリサイクル技術の開発に取り組み、それぞれ実証実験などを実施しておりまして、さらには道内における建設混合廃棄物のリサイクルが進まない原因を把握するため、建設混合廃棄物の排出、中間処理及び最終処分の実態調査を実施しているところでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p>2 今後の展開について</p> <p>この循環税を利用した基金による事業は、産業廃棄物の有効活用を図る上で、重要なものと考えていますが、それぞれの研究は、いずれも今年度で終了となっております。</p> <p>道として、事業の成果を踏まえ、来年度以降、どのように対応していく考えなのか、伺います。</p> <p>(三) 自己収入の確保について</p> <p>次に、自己収入の確保についてであります。</p> <p>地方独立行政法人への移行の効果の一つとして、道総研の業務の運営を道総研自らが自主性、自律性を持って行うことができるようになったことが挙げられます。</p> <p>一方、道総研の収入構造は、8割程度が道からの運営費交付金で賄われており、受託研究などの外部資金や、道総研の持つ機材の貸し出し収入などの自己収入は、わずかに2割程度となっているところであり、財源の面では、道からの交付金に頼っているものと承知しております。</p>	<p>〔研究法人室長〕</p> <p>循環税を利用した研究の今後の対応についてであります。これまでの研究により、産業廃棄物とされてきましたホタテの貝殻やウロ、ライムケーキなどにつきまして有効活用を図るための製造技術が開発され、特に、ウロエキスにつきましては、魚のえさなどを製造します餌料メーカー、養殖業者等から多くの問い合わせがあると伺っております。</p> <p>しかしながら、いずれも実用化に向けましては、成果品の市場性や実証プラントのスケールアップに伴う技術面や採算面での課題など解決すべき問題も残されておりまして、道総研では、こうした課題を解決するため、引き続き研究を進めていく必要があると考えておりますことから、道総研の考え方を踏まえまして、関係部と協議してまいりたいと考えております。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p>1 外部資金などの獲得の実績について</p> <p>地方独立行政法人化した経緯を踏まえると、道総研においては、外部資金などの自己収入の確保に一層取り組むことが求められていると考えますが、外部資金などの確保に向け、これまでどのように取り組んできたのか、お伺いします。</p> <p>また、外部資金の実績について併せてお伺いします。</p>	<p>〔研究法人室参事〕</p> <p>外部資金の確保などについてでございますが、道総研におきましては、外部資金による研究費を獲得するため、国等の競争的資金につきましては、企画提案書の作成やプレゼンテーション能力の向上を図るための研修を実施するなど、積極的に応募する環境づくりに努めているほか、共同研究等につきましては、研究成果発表会や個別相談等を通じまして、企業の研究ニーズを把握するとともに、研究成果のPRや研究シーズの提言などを行っているところでございます。</p> <p>また、依頼試験や試験機器等の設備提供等につきましては、その具体的内容、料金等のホームページへの掲載や、研修会等におけるPRなどにより企業等の利用を促進しているほか、25年度におきましては、民間企業等に貸し出す試験機器につきまして6試験場387機器から17試験場633機器に拡大したところでございます。</p> <p>なお、平成25年度におけます外部資金による研究の実施課題数及び実施額は、378件、約10億4千万円で、前年度に比べて3千万円の増、また、依頼試験及び設備提供の実施件数及び収入額は、2,899件、約1億1千1百万円で、前年度に比べて1千6百万円の増となっているところでございます。</p>
<p>1-再 外部資金などの獲得の実績について</p> <p>ただ今、昨年度の外部資金による研究として約10億4千万円、また、依頼試験は約1億1千1百万円であったというご答弁でございましたが、具体的な内訳はどのようになっているのか伺います。</p>	<p>〔研究法人室参事〕</p> <p>外部資金などの実績の内訳についてでございますが、外部資金による研究につきましては、公募型研究が、195件、約6億5千万円、一般共同研究が、85件、約8千万円、受託研究が、97件、約3億1千万円、寄付金が、1件、3百万円となっているところでございます。</p> <p>また、依頼試験及び設備提供につきましては、依頼試験が、1,847件、約8千9百万円、設備提供が、1,052件、約2千2百万円となっているところでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p><b>2 外部資金などの確保に向けた取組について</b></p> <p>外部資金などの確保は、経済情勢などに左右される面もありますが、評価委員会の評価においても、更なる努力が求められているところであり、今後とも外部資金などの確保に向け、積極的に取り組んでいくことが重要であると考えます。</p> <p>道として、外部資金などの確保に向けて、今後、どのように対応していくのか伺います。</p> <p><b>(四) 社会貢献への取組について</b></p> <p>次に、社会貢献への取組についてであります。</p> <p>道総研の役割は、まず、道民生活の向上や道内産業の振興にあり、そのために、研究開発を行い、成果を出していくことが第一であります。</p> <p>その成果として、これまで、例えば、米などの新品種の開発やホタテ貝殻のチョークなどの新商品の研究開発、さらには、企業などからの相談に応じて各種試験や測定、調査等を行ったり、試験設備や施設の提供を行うなどの技術支援の取組を行ってきたものと承知しております。</p> <p>一方で、それだけにとどまらず、公的な試験研究機関として、これまで研究で培ってきた技術や経験など、道総研の持つ様々なノウハウを積極的に社会に還元していくことも、道総研の役割であると考えます。</p> <p>そこで、道総研の社会貢献について、以下、伺って参ります。</p>	<p><b>〔研究法人室長〕</b></p> <p>外部資金などの確保についてであります。北海道地方独立行政法人評価委員会による平成25年度業務実績評価におきましては、共同研究など外部資金の確保について、経済情勢等により企業等が研究開発を手控えた面もありますが、実施課題数や実績額が不十分であり、更なる取組が必要と評価されたところでございます。</p> <p>道と致しましては、道総研における外部資金などの歳出に占める比率は2割程度ではございますが、今後とも、外部資金による研究費や依頼試験や設備提供等による自己収入の確保に努めていく必要があると考えておりまして、第二期中期目標におきまして、外部機関との連携や広報機能の強化などの取組と併せて、道総研が策定します中期計画におきまして、これまでの運営実績を踏まえ、外部資金を活用した研究の推進や、依頼試験等の実施や設備等の提供などにつきまして、数値目標を設置しまして積極的に取り組むよう指示したところでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p><b>1 社会貢献への取組について</b>  まず、道総研として、これまでどのような社会貢献の取組を行ってきたのか伺います。</p> <p><b>2 国際貢献への対応について</b>  現在、国際化が進む中で、道も経済部などが中心となって、サハリン州や東南アジアをはじめとする海外との様々な交流を促進しておりますが、このような状況を踏まえて、道総研も、国際的な貢献を果たしていくことが求められていくものと考えます。  道として、今後、どのように対応していくのか所見を伺います。</p> <p><b>(五) 中期計画への対応について</b>  道を取り巻く状況が厳しさを増す中で、北海道の技術発展を担う道総研に対する道民の期待は大変大きいものがあるという風に考えます。  現在、中期目標に基づいて策定作業を行っている中期計画は、今後、道の認可が必要となると承知しています。  中期計画策定にあたっては、これまで質問してきた、総合力の発揮や外部資金の獲得、社会貢献など、道と道総研がしっかりと認識を共有して取り組む必要があると考えます。  こうしたことを踏まえ、今後、中期計画の策定に当たり、道としてどのように対応するのか、所見を伺います。</p>	<p><b>〔研究法人室参事〕</b>  道総研の社会貢献についてでございますが、道総研におきましては、研究開発の推進や企業等への技術支援はもとより、子どもたちの科学技術への理解を高めることなどにも取り組んでいるところでございます。  具体的には、毎年、公開デーを定めて、各試験場を住民の方々に開放し、道総研の活動への理解を広めるとともに、参加体験型のイベントであります「サイエンスパーク」を道と共催し、子どもたちに科学技術を身近に知ってもらうための取組などを実施しているところでございます。</p> <p><b>〔研究法人室長〕</b>  国際貢献についてであります。道と致しましては、道総研は、北海道の総合的な試験研究機関として、研究開発や技術支援の取組を通じまして、道内産業の振興や道民生活の向上に寄与することはもとより、国際的な事業への協力などにも、取り組んでいただく必要があると考えておりまして、これまでも外務省やJICA等からの依頼を受けまして、研修講師の派遣や施設見学の受け入れなど、国際協力事業にも参加、協力しているところでございますが、第二期中期目標におきましても、国や道が実施する国際協力事業への参画等を通じまして社会貢献に取り組むよう指示したところでございます。</p> <p><b>〔総合政策部長〕</b>  道総研が策定する中期計画への対応についてでございますが、道と致しましては、道総研が設立から4年を経過し、今後第二期を迎えるにあたりまして、これまで培ってきた豊富な知識や技術はもとより、幅広い分野にわたる研究開発機能を生かして、食産業の活性化や循環型社会の形成など、道の重要な施策の推進に資する研究機関として、これからも大きな役割を担っていただく必要があると認識を致しているところでございます。  今後、道総研におきましては、道が示した中期目標に基づき、本年度中に業務運営の具体的な取組方法や数値目標を盛り込んだ中期計画を策定することとなりますが、道と致しましては、中期目標に示した業務運営に当たっての理念や方向性等が、中期計画に的確に反映されるよう、道総研と十分に協議をしまいる考えでございます。</p>

質 問 要 旨	答 弁 要 旨
<p>(指摘)</p> <p>最後に部長から答弁をいただきましたが、中期目標に基づいて道総研と十分協議して、中期計画を策定されるというお話だったと思います。</p> <p>私も理系の学校に行っていたわけでありますけれども、研究や開発をする方々の気持ちというのは、よく分かっているつもりです。研究者開発者の方には、自身の好奇心が赴くままにいろんな研究をされて、将来の本道の経済発展のシーズをたくさん出してほしいという風に願うものですけれども、そうした一方の、シーズの価値を見い出して、それを串刺しをして連携させていくというのが大事であるという風に考えております。</p> <p>例えば今課題に挙げられていた食の関係であるとか、再生エネルギー、新エネルギーなど、今道が必要としている研究課題を道総研に示して、そういう分野の研究を串刺しされて、経済発展の研究というか成果を加速させるというようなことも、そういった取り組みも道の側としては必要ではないかという風に、私は思うわけでありますけれども、この点を強く申し上げさせていただいて、質問を終わります。</p>	