

2023年度 事業計画書

自 2023年 4月 1日

至 2024年 3月31日

公益財団法人北海道科学技術総合振興センター

(ノーステック財団)

2023 年度 事業方針

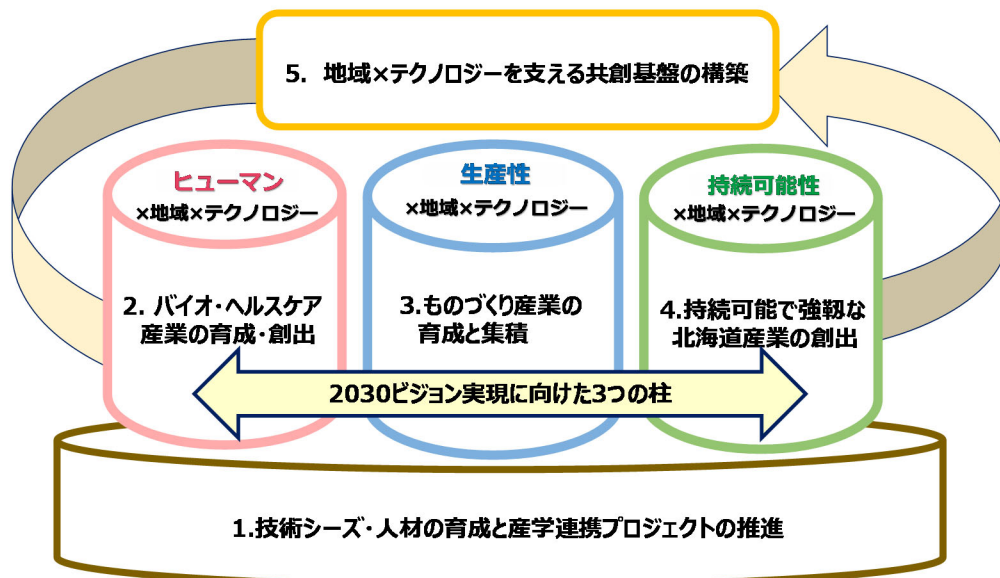
アフターコロナに向けた経済活動が徐々に動き出しているものの、世界情勢の不安、物価の高騰などが重なり、北海道経済は依然として厳しい状況が続いている。

一方で、「DX・GX の推進」、「東京一極集中是正の動き」に加えて、「ゼロカーボン北海道」や「食料やエネルギーの安全保障強化」など、北海道の持つポテンシャルを活かす絶好の機会でもある。

ノーステック財団では、北海道のあるべき姿に向けた「2030 ビジョン」の実現を目指し、アクションプランの5つの取り組みに基づき事業を進めている。

2022 年度は、「2030 ビジョン」の構想を実行に移していく初年度と位置づけ、「DX 支援プラットフォームの構築」、「未来創造事業に向けた調査検討」、「チャレンジフィールド北海道の活動強化」などを中心に、各種事業に取り組んだ。

2023 年度は、昨年度の成果を基盤として、「道内企業の DX 推進支援」、「ゼロカーボン北海道に向けたモデル実証の実施」、「チャレンジフィールド北海道の更なる推進」および「スタートアップの創出」を柱に、戦略的な事業を展開していく。



2023 年度の主な取組みは、以下のとおり。

1. 技術シーズ・人材の育成と産学連携プロジェクトの推進

従来から取り組んでいる研究開発助成事業について、研究成果をフォローアップし、事業化や地域課題解決への展開が期待できる研究に対して、専門家やアドバイザーを活用した課題解決支援を提供し、事業化に向けた取り組みを加速させる。

2. バイオ・ヘルスケア産業の育成・創出

これまでに培ったバイオ関連人材のネットワークを最大限に活用し、超高齢社会を迎え

て成長が期待されている健康・医療分野への新規参入や新商品開発を支援する。また、バイオベンチャー企業等への研究開発支援により革新的技術の社会実装を加速させるとともに、国内外の企業間マッチングを支援することでバイオ関連企業の成長やグローバル展開を後押しする。

3. ものづくり産業の育成と集積

道内企業の生産性向上を強力に支援するため 2022 年度に立ち上げた「北海道 DX 推進協働体」の機能を最大限に活用し、レガシーシステムからの脱却や企業風土の変革実現に向け、道内企業の更なる DX 推進支援を新たな自主事業として実施する。

地域資源を活用した新商品開発の支援事業については、専門家派遣や販路拡大支援など一貫したサポートを行い、売上拡大を図る。また、食品産業クラスターの形成に向けて、新たなモデルグループ作りに取り組む。

4. 持続可能で強靱な北海道産業の創出

「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、2022 年度検討に着手したモデル地域での実証事業について取り組みを推進する。また、地方自治体・経済団体・企業などと連携してセミナー・勉強会を開催し、北海道の新たな産業の創出に向けた気運を醸成する。

5. 地域×テクノロジーを支える共創基盤の構築

4 年目となる「チャレンジフィールド北海道」は、地域の課題解決などに向けた有望なプロジェクトの創出・推進に取り組むとともに、2 年後の自走化に向けた仕組みづくりを検討する。スタートアップの創出支援については、国などの事業を獲得し、大学や地方自治体と連携して、北海道スタートアップ・エコシステムの形成に取り組む。

また、これまでの経験を活かし、大手企業と中小企業・大学等との共創による新事業創出を目的とした、オープンイノベーションマッチング事業を自主事業として実施する。

以上

2023 年度事業計画 目次

1. 技術シーズ・人材の育成と産学連携プロジェクトの推進	4
＜次世代産業のシーズ技術発掘・育成＞	4
(1) 若手研究人材育成事業（札幌市補助・自主）	4
(2) イノベーション創出研究支援事業（北海道補助・自主）	4
(3) 札幌バイオシーズ事業化支援事業（仮称）（札幌市補助）	4
(4) 研究開発支援対象課題のフォローアップ（自主）	4
(5) 産学連携研究成果展開事業（自主）	5
(6) 次世代型技術研究開発事業（自主）	5
＜共同研究開発プロジェクトの創出・育成＞	5
(7) 成長型中小企業等研究開発支援事業（経済産業省補助）	5
2. バイオ・ヘルスケア産業の育成・創出	5
＜機能性食品・健康長寿産業創出＞	5
(1) 機能性食品開発支援事業（外部資金）	5
(2) ヘルスケア関連産業デジタル技術等活用促進事業（外部資金）	5
＜医薬・医療関連産業創出、バイオベンチャー支援＞	5
(3) 先端研究産業応用検証事業（札幌市補助）	5
(4) 医療連携開発支援事業（札幌市補助）	6
(5) 健康・医療分野研究開発支援運営事業（札幌市補助）	6
(6) 健康・医療分野新規参入支援事業（札幌市補助）	6
(7) 札幌バイオアドバイザー活用事業（札幌市補助・新規）	6
(8) 医療系 IT・ものづくり産業支援事業（札幌市補助）	6
3. ものづくり産業の育成と集積	7
＜新技術・新製品開発支援＞	7
(1) ものづくり開発推進・グリーン成長分野推進事業（札幌市補助）	7
＜地域産業の DX 化/生産性向上支援＞	7
(2) DX ビジネス変革推進事業（自主・新規）	7
(3) 地域企業の先端技術人材確保・育成等支援事業（北海道補助）	7
(4) ものづくり産業高度化促進事業（自主）	7
(5) 経済産業支援事業（自主）	7
＜地域クラスター形成の推進＞	8
(6) クラスター形成に向けた地域の仕組みづくり（自主）	8
①地域産業クラスターものづくり支援事業	8
②食品産業クラスターの形成支援	8
4. 持続可能で強靱な北海道産業の創出	8
＜未来を見据えた産業創出＞	8
(1) 未来創造事業（自主）	8
＜基盤技術創出支援＞	9
(2) 幌延地圏環境研究事業（経済産業省補助）	9
5. 地域×テクノロジーを支える共創基盤の構築	9
＜地域課題を解決する産学官連携イノベーション創出プラットフォームの構築＞	9
(1) 産学融合拠点創出事業「チャレンジフィールド北海道」（経済産業省補助）	9
(2) 産学融合プロジェクト支援事業（自主）	9
(3) 大学発新産業創出プログラム（START）大学・エコシステム推進型（JST 委託）	9
(4) オープンイノベーションマッチング事業（自主・新規）	9
(5) 北大リサーチ&ビジネスパーク推進支援事業（北大 R&BP 推進協議会委託）	10
(6) JICA 研修事業（JICA 委託）	10
(7) コラボほっかいどう運営事業（自主）	10

1. 技術シーズ・人材の育成と産学連携プロジェクトの推進

新技術・新産業創出に向け、これまで財団が実施してきた研究開発支援事業を起点として、大学などで生み出されている研究成果（研究シーズ）を発掘・育成し、地域企業と連携したプロジェクトを推進する。

＜次世代産業のシーズ技術発掘・育成＞

(1) 若手研究人材育成事業（札幌市補助・自主）

①若手研究人材・ネットワーク育成（ノースタレント）補助金

北海道の将来の地域振興や産業の発展に資する先導的な研究を担う若手研究者の発掘を目的に研究費の助成を行う。

【助成額】 40 万円以内/件 20 件採択予定 （補助率 10/10）

②研究シーズ発掘（札幌タレント）補助金

札幌の将来を担う研究者の優れたシーズを発掘・支援し、地元企業とのネットワーク形成を目指す。

【助成額】 40 万円以内/件 10 件採択予定 （補助率 10/10）

(2) イノベーション創出研究支援事業（北海道補助・自主）

北海道の大学・試験研究機関などの優れた研究シーズ、地域資源などの活用を図る研究開発を支援することにより、北海道の産学官連携の基盤形成を推進するとともに、北海道経済の自立・発展及び道民生活の向上を目指す。

①産学連携創出補助金

北海道内での事業化に向けた先導的な技術シーズ創出を目指す研究を支援する。

【助成額】 200 万円以内/件 13 件採択予定 （補助率 10/10）

②研究成果展開補助金

産学の共同研究成果などを活用して北海道内で事業化を目指す研究を支援する。

【助成額】 400 万円以内/件 5 件採択予定 （補助率 10/10）

(3) 札幌バイオシーズ事業化支援事業（仮称）（札幌市補助）

札幌市内の企業と道内研究機関が共同して行うライフサイエンス分野の研究開発の事業化を促進し、札幌市の産業活性化を目指す。

【助成額】 300 万円以内/件 6 件採択予定 （補助率 10/10）

(4) 研究開発支援対象課題のフォローアップ（自主）

①研究助成案件のフォローアップ調査

採択研究グループの研究の進捗・発展性を把握し、必要に応じて市場性調査、専門家による助言、道内企業の紹介等を行う。

②若手交流会の開催

財団が助成した若手研究者と道内企業の若手技術者などとの交流会を開催し、研究者間の交流・連携を促進させる。

③研究シーズプロジェクトの展開支援

把握した研究シーズや産学連携の取り組みのプロジェクト化に向けて、基盤技術の優位性（知財を含む）、市場性、事業化に向けた連携体制などについて検討する。有望な案件については、外部資金獲得に向けた申請支援を行う。

(5) 産学連携研究成果展開事業（自主）

産学連携研究成果の事業化に向けた取り組みにおいて、具体的な課題解決を側面支援することにより、新規事業の立ち上げやスタートアップの創出を促進する。また、専門家を活用した支援活動を通して専門知識や支援スキルの醸成を図る。

(6) 次世代型技術研究開発事業（自主）

前記（1）～（5）の取り組みを基に、有望な技術シーズの競合技術調査や技術シーズを検証するため、FS 調査を実施する。また、主要産業の動向調査等を行う。

<共同研究開発プロジェクトの創出・育成>

(7) 成長型中小企業等研究開発支援事業（経済産業省補助）

製造業の国際競争力強化と新事業創出を目指し、中小企業のものづくり基盤技術の高度化に資する研究開発から販路開拓までの取り組みを支援する。

2. バイオ・ヘルスケア産業の育成・創出

超高齢社会を迎え今後、成長が期待されている医療・ヘルスケアをはじめ、食・運動・睡眠・住環境など健全で生き活きとしたライフスタイルの実現に貢献する産業の育成・創出に取り組む。

<機能性食品・健康長寿産業創出>

(1) 機能性食品開発支援事業（外部資金）

道内の食品産業の振興と道民の健康維持・増進を目的に、ヘルシーDoなどの機能性食品の開発や販路開拓を支援するとともに、マーケットを見据えた売れる商品開発支援を行う。

(2) ヘルスケア関連産業デジタル技術等活用促進事業（外部資金）

成長が期待されるヘルスケア関連産業へ参入する道内企業（ものづくり関連、IT、スタートアップなど）に向けて、新規参入セミナーの開催や専門家・アドバイザーの派遣などにより新規参入企業の課題解決に向けた支援を行う。

<医薬・医療関連産業創出、バイオベンチャー支援>

(3) 先端研究産業応用検証事業（札幌市補助）

①感染症対策医療・予防関連開発事業

新型コロナウイルスを含む感染症の予防や治療において、医療機関などのニーズにあった新たな技術・製品の開発を支援することで、将来的な実用化・事業化を目指した研

究開発を促進させる。

【助成額】 1,000 万円以内/件 2 件程度 (補助率 2/3)

②デジタルヘルス事業化支援事業（仮称）（新規）

医療・ヘルスケア領域における DX を推進する製品・サービス開発を支援することで、札幌イノベーションファンドからの投資を目指すベンチャー企業や IT 企業等の成長を促進する。

【助成額】 250 万円以内/件 2 件採択予定 (補助率 2/3)

(4) 医療連携開発支援事業（札幌市補助）

医療機関などの現場従事者の課題解決を目的とした製品・試作品の開発を支援することで、医療・福祉機器開発を促進させる。

【助成額】 100 万円以内/件 5 件採択予定 (補助率 10/10)

(5) 健康・医療分野研究開発支援運営事業（札幌市補助）

札幌バイオシーズ事業化支援事業（仮称）、先端研究産業応用検証事業、医療連携開発支援事業にかかる調査・選考審査など円滑な事業運営を行う。

(6) 健康・医療分野新規参入支援事業（札幌市補助）

健康・医療分野における新規事業創出を目指す企業に対して、参入のきっかけや課題解決に向けた専門知識の習得、専門家相談等の機会を提供することで健康・医療分野への新規参入を促す。

(7) 札幌バイオアドバイザー活用事業（札幌市補助・新規）

札幌市内のバイオベンチャー企業、ヘルスケア関連企業等の成長促進のため、専門家人材（VC・エンジェル人材、弁理士、起業家など）を活用した支援を通じ、事業戦略の構築や成長に欠かせない事業課題・技術課題の解決を促す。

(8) 医療系 IT・ものづくり産業支援事業（札幌市補助）

健康・医療分野への参入を図る札幌市内の IT・ものづくり企業の技術支援や販路拡大を目的に、学会や展示会への参加支援を行う。

3. ものづくり産業の育成と集積

Society5.0 で提唱されている社会の実現を目指し、ものづくり産業のスマート化とデジタル技術革新（IoT、5G、AI 技術などの利活用）による生産性向上や、新技術・製品開発などに向けた取り組みを行う。

また、道内各地域のクラスター形成を促進するため、地域資源を活かした商品開発や販路拡大に対し専門家の活用を含めて一連のサポートを行う。

<新技術・新製品開発支援>

(1) ものづくり開発推進・グリーン成長分野推進事業（札幌市補助）

札幌市及び「さっぽろ連携中枢都市圏」の中小企業者等が行う「ものづくり分野」や「グリーン関連分野」における、新製品・新技術開発を支援する。

【助成額】

- ・ものづくり分野 : 500 万円以内/件 5 件採択予定 (補助率 1/2)
- ・グリーン関連分野 : 1,000 万円以内/件 2 件採択予定 (補助率 2/3)

<地域産業の DX 化/生産性向上支援>

(2) DX ビジネス変革推進事業（自主・新規）

①DX 推進伴走型支援

「北海道 DX 推進協働体」を活用し、道内企業の DX 実現に向けた伴走型支援（課題分析や戦略策定にかかる面談指導や IT 企業等との個別マッチング）を行う。

また、ロボット、AI、IoT 等の先端技術を活用したビジネスモデル変革に向けた試作・実証支援の助成を行う。

【助成額】 100 万円以内/件 5 件採択予定 (補助率 2/3)

②DX ポータルサイトによる情報発信

構築済の DX ポータルサイトに情報を集積し、ものづくり企業の DX 導入を促す。

(3) 地域企業の先端技術人材確保・育成等支援事業（北海道補助）

道内 7 圏域（旭川、帯広、釧路、北見、苫小牧、室蘭、函館）の産業支援機関との連携を図り、道内製造業におけるデジタル人材の育成・職場定着の促進に向けた支援を行う。

(4) ものづくり産業高度化促進事業（自主）

財団が支援した開発商品やサービスの質の向上を図り、さらなる市場拡大につなげるなど、生産から製造・加工、流通に至る各段階の付加価値を高めるためのサポートを行う。

(5) 経済産業支援事業（自主）

道内産業の振興・発展に寄与するため、道内の中小企業が大学などと連携し、新商品・新技術・新サービスの開発を目指す調査研究・研究開発・試作実証などを支援する。

また、道内の中小企業の課題解決に向けたセミナーや交流会などを開催する。

＜地域クラスター形成の推進＞

(6) クラスター形成に向けた地域の仕組みづくり（自主）

①地域産業クラスターものづくり支援事業

- ・商品開発の支援（公募）

道内の地域産業クラスター研究会や地域活動グループなどが取り組んでいる、地域の強みや特色を持つ「地域資源」を活かした商品開発を支援する。

【助成額】 50万円以内/件 15件採択予定（補助率 2/3）

- ・発掘と応募へのサポート

商品開発を検討する事業者やグループに対する助言や提案を行う。

- ・商品開発のサポート

商品開発を行う企業が売れる商品づくりを目指す上で直面する、加工技術やマーケティング戦略、品質・衛生管理、知的財産取得などさまざまな課題に対応するため、専門家を派遣するなどにより、支援を行う。

- ・販路拡大のサポート

公募による支援事業で開発された商品の販路拡大のため、展示会への出展等による商品 PR を行う。また、それらの商品をメディアに紹介するとともに、EC サイトを活用した販売促進支援を行う。

②食品産業クラスターの形成支援

これまでの事業を通じて蓄積してきた財団のネットワークを強化しながら、サプライチェーンや支援機関を含めた「食品産業クラスター」の形成促進を図る。

2023 年度は、食品産業クラスター形成に係わるネットワークを構築するとともに、過去の採択事業者や E-ZO（道庁主催の人材育成塾「地域フード塾」の修了生による会員組織）等と連携し、実践的な研修会や交流会などの取組みを通じて、クラスターの芽となる、地域におけるモデルグループを構築する。

4. 持続可能で強靱な北海道産業の創出

環境負荷の少ない革新的ものづくり技術や、新エネルギーや再生可能エネルギーの活用技術など、持続可能な北海道産業の基盤となる技術開発に取り組む。また、地域の社会課題解決や社会情勢の変化に対応していく未来指向のプロジェクト創出に取り組む。

＜未来を見据えた産業創出＞

(1) 未来創造事業（自主）

SDGs に貢献する産業の育成を基本戦略に、ノーステック財団の「2030 ビジョン・アクションプラン」の実現に向け、北海道経済連合会「2050 北海道ビジョン」の取り組みと連携し、地域課題の解決や製品・サービスの開発、さらには国の事業への提案などを目指した調査研究、実証研究などを行い、世界に向けて訴求・発信できる未来を見据えた新産業創出に取り組む。

- ①ゼロカーボン北海道実現に向けた調査・実証試験の実施
- ②未来産業創出に向けた調査
- ③セミナーの開催

<基盤技術創出支援>

(2) 幌延地圏環境研究事業（経済産業省補助）

長期研究計画に基づき、「沿岸域及び幌延深地層研究センターの地下施設を含む道北地域の地下環境の解明と資源探索」と「地中でバイオメタンを生成する技術の実用化研究と CO₂ 地中固定化への展開」に重点的に取り組む。

5. 地域×テクノロジーを支える共創基盤の構築

地域における課題解決や新価値の創造に向けて、大学などの「知」を活用した産学官の共創によるイノベーション創出の基盤を構築するとともに、イノベーションの一翼を担うスタートアップを創出する仕組みを整備する。

<地域課題を解決する産学官連携イノベーション創出プラットフォームの構築>

(1) 産学融合拠点創出事業「チャレンジフィールド北海道」（経済産業省補助）

道内の産学官金 34 機関の知を結集し、豊かな食・エネルギー資源などの北海道の特性を生かして、産学融合によるイノベーション創出を加速させ、豊かさを実感できる社会の構築を目指していく。事業期間は、2020～2024 年度の 5 年間で、2023 年度は、地域活性化を目的としたプロジェクト構築、スタートアップの創出支援に加え、持続可能な「共創基盤の構築」に取り組む。

(2) 産学融合プロジェクト支援事業（自主）

「チャレンジフィールド北海道」では、大学と連携し、研究シーズを起点とした事業創出プロジェクト、地域課題を起点とした課題解決プロジェクトの創出に取り組んでいる。有望な発展性のあるプロジェクトについて、スピード感のあるブラッシュアップ支援を行うことで、課題解決までの展開を加速する。

【助成額】 250 万円以内/件 4 件採択予定

(3) 大学発新産業創出プログラム（START）大学・エコシステム推進型（JST 委託）

北海道大学を主幹機関とする「大学発新産業創出プログラム（START）大学・エコシステム推進型」事業に参画し、GAP 資金の募集・選考や VC などとのマッチングに向けた Demo Day の開催を分担し、起業活動への支援に取り組む。

(4) オープンイノベーションマッチング事業（自主・新規）

オープンイノベーションに取り組む大手企業と道内の中小企業・スタートアップ企業・大学等との共創・協業による新事業の創出を目指したビジネスマッチングを実施する。

(5) 北大リサーチ&ビジネスパーク推進支援事業（北大 R&BP 推進協議会委託）

産学協働によって北大北キャンパスに整備されたリサーチ&ビジネスパークの機能を最大限生かし、イノベーションを連続的に創出し、社会課題解決と道内経済の発展を図る。2023 年度は、北海道プライムバイオコミュニティの活動具体化、スタートアップ創出支援などを重点的に取り組む。

(6) JICA 研修事業（JICA 委託）

中長期的視点に立ち北海道と海外諸国とのネットワークを構築するため、JICA 研修員として来日する開発途上国の政府・公共団体関係者などを対象に、各国が抱える開発課題の解決に向け、地域産業振興手法習得に係る研修を行う。また、開発途上国の産業クラスター形成活動に従事する行政官などを対象に、北海道産業クラスター設立の背景、条件、関連機関の連携及び具体的活動などに係る研修を行う。

(7) コラボほっかいどう運営事業（自主）

北海道産学官協働センター（コラボほっかいどう）の共同研究施設の貸与を行い、産学連携による共同研究が円滑に推進されるよう施設の適正な管理運営と、入居者などに対する各種サポートを的確に実施する。2023 年度は、老朽化した設備の更新と併せて建物の省エネ化に向けた改修を実施する。

以上