

資料編

北海道環境生活部
ゼロカーボン推進局
気候変動対策課

< 目次 >

1	報告書における温室効果ガスの算定等について	P. 1
2	令和3年度 推進計画に基づく重点的に進める取組の実施状況	
2.1	多様な主体の協働による社会システムの脱炭素化	
(1)	道が牽引するゼロカーボン北海道	P. 2
(2)	脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換	P. 6
(3)	あらゆる社会システムの脱炭素化	P. 11
(4)	環境と経済の好循環	P. 15
(5)	革新的なイノベーションによる創造	P. 16
(6)	持続可能な資源利用の推進	P. 18
2.2	豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用	
(1)	地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開	P. 21
(2)	ポテンシャルの最大限の活用に向けた関連産業の振興	P. 28
2.3	森林等の二酸化炭素吸収源の確保	
(1)	森林吸収源対策	P. 30
(2)	農地土壌対策	P. 40
(3)	都市緑化の推進	P. 42
(4)	自然環境の保全	P. 43
3	地球温暖化対策に関する調査研究（北海道立総合研究機構）	P. 45
4	北海道地球温暖化防止活動推進センターの活動状況	P. 49
5	道内における温室効果ガス排出量の算定方法について	P. 50

1 報告書における温室効果ガス排出量の算定等について

(1) 温室効果ガス排出量の算定方法

本道の温室効果ガス排出量は、地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル（令和4年3月 環境省）を参考に算定しています。（算定方法の詳細はP50参照）

(2) 算定の対象とする温室効果ガスの種類

本報告書において、算定の対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号。以下「温対法」という。）で対象としている二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ヒドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素です。

(3) 遡及改定

今年度の報告書では、「国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィスのデータ（共通報告様式(CRF)）」をもとに作成の「農地土壌」及び「都市緑化」の北海道の値が過去に遡って改定されたため、遡及改定値を用いて再算定を行っています。

(4) その他留意事項

本報告書に掲載している値は、端数処理の関係上、数値は合計に一致しない場合があります。

2 令和3年度 推進計画に基づく重点的に進める取組の実施状況

2.1 多様な主体の協働による社会システムの脱炭素化

(1) 道が牽引するゼロカーボン北海道

事業名	温暖化防止対策条例に基づく取組
担当部局	環境生活部 気候変動対策課
事業概要	○多くの温室効果ガスを排出する事業者や一定規模以上の建築物の新築等を行おうとする建築主を対象に、事業者温室効果ガス削減等計画書や実績報告書の提出を義務づけ、公表する。
主な取組と成果	○事業者温室効果ガス削減等実績報告書 334 件、建築物環境配慮計画書 14 件、再生可能エネルギー計画達成状況等報告書 18 件の提出があった。
課題	○近年は、各報告制度の提出数が減少傾向にある。
今後の方向性	○温室効果ガスの排出量の更なる削減に向け、制度の周知を進める。

事業名	新たな協議会の活用や企業等との連携
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○ゼロカーボン北海道推進協議会の活用や企業等との連携。
主な取組と成果	○2050 年までのゼロカーボン北海道の実現に向けて、道内の経済、産業、金融、エネルギー等の関係者が目指す姿を共有し、連携・協働しながら、脱炭素化に向けた効果的な取組を進め、全道に拡大することを目的として、「ゼロカーボン北海道推進協議会」を令和3年6月に立ち上げたほか、国が設置した「ゼロカーボン北海道」タスクフォースにオブザーバー参加し、連携を図りながら脱炭素の取組を進めている。
課題	○「ゼロカーボン北海道」実現に向けては、民間事業者の脱炭素化に向けた取組が重要であるが、何をしたら良いかわからないという事業者もいるため、取組促進に向けた連携の継続が必要である。
今後の方向性	○協議会の構成団体やその会員企業の方々と連携を図り、「ゼロカーボン北海道」の実現に向けた各種取組を推進していく。

事業名	北海道の豊かな水と自然を守る事業「北海道e-水プロジェクト」【赤レンガチャレンジ事業】
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○本道の水環境の保全に貢献したい企業の資金を、道内各地域(水辺)において環境保全活動に取り組んでいる団体への支援に結びつけ、各活動団体の活性化及び団体間の交流を図りながら、本道の環境の保全に取り組む。
主な取組と成果	○道内の水辺で環境保全活動を行う 21 団体に活動資金の助成等の支援を実施した。また、助成団体の活動発表を内容とした「北海道 e-水フォーラム」(オンライン)を開催した。
課題	○特になし。
今後の方向性	○地域と密着した活動を行う団体へ支援が行われることで、地域に根ざした環境保全活動の推進が図られる。また、団体同士が交流することにより、情報交換や課題の共有が図られ、団体の活動の発展にもつながっている。以上のことから、本道の環境保全の推進のため、継続する。

事業名	ゼロカーボンシティの推進
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○市町村に対し、「ゼロカーボン表明」を呼びかけるほか、その実現に向けた取組に協力します。
主な取組と成果	○本庁や各(総合)振興局から市町村への呼びかけにより、R3年度は49市町村がゼロカーボンシティを宣言。(R5.2.14時点で85市町村が宣言)
課題	○宣言はしたものの、具体的な取組について分からない市町村がある。
今後の方向性	○引き続き呼びかけるとともに、計画策定の支援などにより、取組を推進する。

事業名	道の温暖化対策ポータルサイト
担当部局	環境生活部 気候変動対策課
事業概要	○事業者の温暖化対策の促進のための情報を発信するとともに、条例に基づき提出された計画書や実績報告書等を公表する。
主な取組と成果	○事業者の温暖化対策の促進のための情報の発信を行ったほか、条例に基づき提出された計画書や実績報告書等を公表した。
課題	○ホームページの閲覧者を増加させるよう積極的な周知が必要である。
今後の方向性	○引き続き、ホームページ上での情報提供を行う。

事業名	環境保全活動推進費(うち 環境道民会議・環境保全推進委員) [環境政策推進事業費]
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○道民・事業者・行政等が連携して積極的に環境保全活動を推進し、環境負荷の少ない持続可能な北海道を築いていくため、環境道民会議を運営するとともに、環境施策に道民意見を反映させるため、環境保全推進委員を設置し、道民参加のもとで環境行政を推進する。
主な取組と成果	○環境道民会議において、気候変動問題について理解を深めるためのセミナーなどの事業を実施した。また、環境保全推進委員から環境施策に対する意見を聴取するとともに環境関連情報の提供を行った。
課題	○道民や事業者の環境配慮の意識の向上を図る必要がある。
今後の方向性	○道民会議参加団体相互の環境行動における連携を促進するとともに、環境保全推進委員からの意見の聴取と施策への反映に努める。

事業名	道民環境活動推進費(北海道環境財団助成費)
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○北海道環境財団が実施する各事業に対して助成を実施。
主な取組と成果	○ホームページ訪問者数約42,000件、図書資料等貸出数32件、サポートセンター相談コンサルティング実施219件、北海道地球温暖化防止活動推進員28名の活動支援、環境セミナー、学校・イベント等における温暖化防止啓発プログラムの実施等。
課題	○全道の環境保全活動の拠点としての機能を発揮すべく、中間支援機能の一層の充実を図る必要がある。
今後の方向性	○専門性や蓄積されたノウハウを活用して効果的に事業を展開する。

【道が牽引するゼロカーボン】

事業名	北海道エコイベント指針
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○道が主催、共催または後援するイベントについて、実施する際の環境配慮項目を提示することにより、環境に配慮した取組の一層の推進を図る。平成 20 年 10 月策定。
主な取組と成果	○道が主催・共催または後援するイベントについて、企画の段階からエコチェックシートの活用を促すとともに、イベント終了後も取組状況について確認することで、環境配慮意識の向上や取組の促進を図った。
課題	○エコチェックシートを活用していないイベントがあるため、より周知を図る必要がある。
今後の方向性	○エコチェックシート活用の周知徹底を図る。

事業名	都市計画街路事業費
担当部局	建設部 都市環境課
事業概要	○交差点改良、立体交差、環状道路等の道路ネットワークの整備により、都市部などの交通渋滞を緩和し、自動車排出ガスの総量の低減に努める。
主な取組と成果	○R3年度実施箇所 18 路線のうち、R3年度に9箇所が完成し、道路ネットワークの整備により、都市部などの渋滞が緩和し、自動車排出ガスの総量の低減が図られた。
課題	○道内の都市計画道路には未整備区間があるため、今後も道路ネットワークの整備を継続して実施する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、街路事業の整備推進に努める。

事業名	事務・事業実行計画に基づく取組
担当部局	環境生活部 気候変動対策課
事業概要	○道が行う事務・事業の実施に当たり、温暖化対策推進法に基づく「第5期道の事務・事業に関する実行計画」により、道の取組を進め、温室効果ガス排出量削減を図る。
主な取組と成果	○温暖化対策推進法に基づく「第5期道の事務・事業に関する実行計画」に基づく取組を進め、温室効果ガスの排出量削減を図った。
課題	○計画に基づき、環境配慮及び脱炭素化に係る道の率先した取組を行う必要がある。
今後の方向性	○第5期実行計画に基づき、省エネ・節電行動に取り組むほか、公用車(乗用車)への次世代自動車の導入、道有施設への再生可能エネルギー設備及び電力並びに省エネ設備の計画的な導入など、温室効果ガスの排出削減に取り組む。

事業名	道有施設の営繕工事の実施
担当部局	建設部 計画管理課
事業概要	○道有施設の整備に当たり、高断熱・高気密化や、空調、換気、照明設備などの高効率化などによるエネルギー消費量の削減を図るとともに、新築・改築における徹底した省エネ化、自然エネルギーや新エネルギーの積極的な活用、道産木材の利用拡大など道有施設整備のあり方を検討。
主な取組と成果	○道有施設の営繕工事について、高気密・高断熱化及び設備の高効率化などにより、エネルギー消費量の削減を図った。今後の道有施設整備のあり方については、整備の方向性を整理し、R4年度から試行的に ZEB 化施設の整備に着手することとした。
課題	○ゼロカーボン北海道の実現に向けては、道有施設全般で脱炭素化の推進が必要である。
今後の方向性	○道有施設の脱炭素化を推進するため、新築・改築・増築・改修などの整備に関する全庁的な方針や基準を示す指針を策定する。

【道が牽引するゼロカーボン】

事業名	庁舎等営繕費（北海道立室蘭高等技術専門学院管理棟改修電気設備工事）
担当部局	建設部 建築保全課
事業概要	○照明設備のLED改修を行い、省エネルギー化を図る。
主な取組と成果	○照明設備のLED改修を実施した。省エネ効果は、既存の照明設備に対し約50%減となる見込み。
課題	○ゼロカーボン北海道の実現に向け、道有施設の脱炭素化の推進が必要。
今後の方向性	○引き続き、道有施設の照明設備のLED改修を実施していく。

事業名	道有施設の新エネ導入加速化事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○道自ら、中小水力発電をはじめとした新エネルギーの導入等のさらなる加速化を図る。
主な取組と成果	○道有施設や自然公園に太陽光発電システムやLED照明設備等を設置することにより、消費電力の抑制に加え、CO ₂ 排出量の削減にも貢献することが見込まれる。また、小水力発電施設の整備や更新により、効率的な電力確保及びCO ₂ 排出量の削減が見込まれる。
課題	○道有施設において、さらなる新エネの導入を図る必要がある。
今後の方向性	○道有施設における新エネ設備の導入を進めていく。

事業名	省エネ新エネ導入効果「見える化」事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○道有施設に設置されている省エネ・新エネ設備の発電量・電力削減量を広く情報発信することで、省エネ・新エネの導入促進を図る。
主な取組と成果	○道有施設に導入した太陽光発電装置、LED等の導入効果をホームページで公開し、道民の省エネルギー・新エネルギーへの関心を喚起し、省エネルギーの促進、新エネルギーの開発・導入の促進を図った。
課題	○ホームページの閲覧者を増加させるような積極的な周知が必要である。
今後の方向性	○次年度も「赤レンガチャレンジ事業」として継続。

事業名	新エネルギー等率先導入推進事業〔電源施設等周辺地域対策費〕
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域において、道自らが道有施設への率先した新エネ導入や省エネを行うことにより、地場企業等によるコスト面・環境面での創意工夫と産業間連携を促し、新エネ導入・省エネ推進モデルの普及啓発と環境エネルギー関連市場の拡大を図る。
主な取組と成果	○道有施設において、省エネタイプの機器やLED照明を導入。消費電力の抑制に加え、CO ₂ 排出量の削減にも貢献することが見込まれる。また、教育機関や研究機関においては、見学会や機器の利用を通じて、地域住民や企業の省エネルギーへの関心や理解が深まることが期待される。
課題	○道有施設において、さらなる省エネ、新エネの導入を図る必要がある。 ○地域産業力の強化を図るとともに、技術の見える化による市場拡大につなげる必要がある。
今後の方向性	○道有施設における省エネ・新エネ設備の率先的な導入を進めていく。

【道が牽引するゼロカーボン】

(2) 脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

事業名	ストップ・ザ・温暖化推進事業費 [低炭素社会推進事業費]
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○北海道地球温暖化防止活動推進員の活動支援や北海道クールアース・デイ(7月7日)を中心とした普及啓発の実施等により、道民や事業者の地球温暖化防止に関する意識高揚と実践の促進を図る。
主な取組と成果	○地球温暖化防止活動推進員(28名)を配置し、道内各地で普及啓発活動を実施。(派遣件数30件)また、北海道クールアース・デイの取組を通じて道民、事業者への地球温暖化防止の呼びかけを実施。(札幌市内ほか6地域)
課題	○道民一人ひとりの行動や企業の事業活動について、温室効果ガスの排出抑制に資する取組に転換していくため、継続した啓発が必要である。
今後の方向性	○地域の温暖化防止対策活動の中心となる北海道地球温暖化防止活動推進員を支援するとともに、環境にやさしいライフスタイル・ビジネススタイルへの転換を促進するなど、環境配慮行動の実践・定着について効果的・継続的な普及啓発を行う。

事業名	北海道クールあいらんどキャンペーン・北海道あったまろうキャンペーン事業
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○夏季・冬季に、事業者の省エネの取組を促進するキャンペーンを実施し、オフィスや店舗等における北海道らしい省エネビジネススタイル・ライフスタイルの取組を促進する。
主な取組と成果	○「北海道クールあいらんどキャンペーン」(5月～10月に事務室等の冷房を抑える取組など、3,740事業所参加)及び「北海道あったまろうキャンペーン」(11月～4月に事務室等の暖房を抑える取組など、3,740事業所参加)を民間企業の参加を募って実施した。
課題	○キャンペーンに参加する事業者の拡大や参加事業者の継続した取組を促す必要がある。
今後の方向性	○参加事業者への呼びかけを継続するとともに、新規参加を募集し道内事業者の取組を促進する。

事業名	脱炭素社会に向けた行動変容促進事業
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○ゼロカーボン北海道の早期実現に向け、家庭部門における道民の温室効果ガス削減行動を促進するため、行動科学の知見(ナッジ等)を活用し、行動変容を促す有効な手法を構築する。
主な取組と成果	○道民の温室効果ガス削減行動に関する実態調査等を行ったほか、エコアンドセーフティドライブの普及啓発やセミナー等においてゼロカーボン北海道に関する講演を行い、脱炭素に関する道民の理解促進を図った。
課題	○北海道は全国と比較して、家庭部門及び運輸部門における温室効果ガスの排出割合が高く、家庭部門に加えて運輸部門での道民の行動変容を促す情報発信手法の構築が必要。
今後の方向性	○令和3年度の実施内容を踏まえ、家庭部門の温室効果ガス削減に向けた行動変容を促す情報発信手法の検証を実施するとともに、運輸部門における行動変容手法の構築に向けた調査等を実施する。

事業名	「道民環境の日」を中心とした環境行動促進事業【赤レンガチャレンジ事業】
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○「北海道環境宣言」で提唱した環境行動が道民や事業者においてより一層促進されるよう、道民環境の日を中心に関係団体等を通じて各方面に呼びかけ、全道的な取組となるよう促す。
主な取組と成果	○各振興局において3Rの推進や温暖化対策に関するパネル展を開催した。
課題	○環境関連イベントの周知がメインとなっており、環境行動の実践と定着への呼びかけが不足している。
今後の方向性	○引き続きイベントの周知を行っていくとともに、環境行動の実践と定着に向けた呼びかけなどの取組を進める。

事業名	省エネルギー・新エネルギー機器導入促進事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○省エネルギーの促進、新エネルギーの開発・導入の促進を図るため、メーカー等の協力を得て、省エネルギー・新エネルギー機器に関する情報提供等を行う。
主な取組と成果	○札幌市内の大規模商業施設で省エネルギー・新エネルギー関連機器・パネル展示、次世代自動車展示を実施。(R3.11月、参加1,536名) ○サイエンスパーク・ファン(オンライン開催)において省エネ新エネに関するコンテンツを公開(R3.7～8月) ○展示などにより、道民の省エネや新エネ、次世代自動車への関心や理解が深まり、省エネ行動の実践や新エネの活用、次世代自動車の導入が進むことが期待される。
課題	○道民の省エネや新エネ導入に対する関心が高いものの、省エネ・新エネ機器の種類や導入効果についての情報が不足しており、節電を含めた広報活動が必要である。
今後の方向性	○道民の省エネ・新エネ、節電に対する関心が高く、引き続き普及啓発を行う。

事業名	ほっかいどう省エネ・新エネ応援ライブラリー事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○省エネルギーの促進、新エネルギーの開発・導入の促進を図るため、ホームページ「ほっかいどう省エネ・新エネ応援ライブラリー」により、各関係機関の有するデータや情報を紹介する。
主な取組と成果	○情報の更新・追加、省エネルギー・新エネルギー関連助成制度一覧の作成・周知を行った。コンテンツのうち、特に省エネルギー・新エネルギー関連助成制度一覧は、多くの道内事業者や道民に活用されている。
課題	○ホームページの閲覧者を増加させるよう積極的な周知が必要である。
今後の方向性	○引き続き、ホームページ上での情報提供を行う。

事業名	戦略的省エネ促進事業費 [省エネルギー・新エネルギー促進事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○省エネルギーの促進を図るため、普及啓発等を実施する。
主な取組と成果	○省エネの促進等を図るため、省エネ機器等の導入効果をまとめた省エネルギーの取組を紹介するリーフレットを作成し、道内事業所・団体を通じて道民へ配布。リーフレットの配布により、道民や事業者の省エネ意識の向上、省エネ行動の実践につながることを期待される。
課題	○事業者や業界団体、道民の自主的な活動を促す必要がある。
今後の方向性	○民間活力の活用や道民の自主的な活動を促し、省エネの促進を図る。

事業名	地域づくり推進費（地域づくり総合交付金-地域づくり推進事業）
担当部局	総合政策部 地域政策課
事業概要	○個性豊かで活力に満ち、人々が将来にわたり安心して暮らすことのできる地域社会の実現に資することを目的に、地域環境の保全や創造のための取組などに対し支援。
主な取組と成果	○地域環境保全・創造事業 8件（自然環境保護に係る計画策定や調査研究、普及事業） ○省エネルギー・新エネルギー振興事業 1件（バイオマス可能性調査事業）
課題	○特になし。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

事業名	民間住宅等関連事業
担当部局	建設部 建築指導課
事業概要	○ホームページやセミナー等において、性能向上リフォームに関する情報発信を行う。
主な取組と成果	○北海道住宅リフォーム事業者登録制度の登録事業者を情報発信したほか、住宅相談窓口担当者等講習会で情報発信を実施した。
課題	○既存住宅のストックのうちの大多数が現行の省エネ基準を満たしていないため、既存住宅の断熱・省エネ改修の促進が重要。
今後の方向性	○既存住宅の性能向上リフォームについてユーザー及び住宅事業者へ情報提供を行っていく。

事業名	バス利用促進等総合対策事業費補助金（うち 低公害車普及促進対策事業） [バス運行対策・利用促進費]
担当部局	総合政策部 交通企画課
事業概要	○バス利用の促進等のために、高齢者、障がい者等の公共交通機関を利用した移動の利便性及び安全性の向上に資する事業、また、北海道の美しい自然の保全、地球温暖化防止のため、自動車に起因する大気汚染の改善、温室効果ガス排出の抑制に資する事業を対象に補助する。
主な取組と成果	○国の補助メニューを活用し、路線バス事業に係る環境対応車を導入した経費を対象としているが、当該補助事業の活用実績がなかった。
課題	○制度の周知。
今後の方向性	○バス事業者の要望を考慮し、引き続き補助事業を継続する。

事業名	北海道型 MaaS 展開事業
担当部局	総合政策部 交通企画課
事業概要	○観光と生活両面における MaaS 実証実験の成果や課題を、全道各地域の交通事業者、観光・経済団体、行政機関など関係者間で広く共有し、事業者間の連携を促していくことで、それぞれの地域にあった取組の検討・実施につなげ、全道における MaaS の展開を図る。
主な取組と成果	○平成 30 年度から十勝地域において実施していた「シームレス交通戦略推進会議」の取組成果をとりまとめ、道内市町村や交通事業者等へ展開。 ○上川、道東（釧路、根室、オホーツク）において、交通事業者等が連携した取組を実施。
課題	○特になし。
今後の方向性	○これまでの取組内容等を全道展開するとともに、新たな地域での取組に対して、情報提供などの支援を行う。

事業名	「かみかわ版ゼロカーボン北海道」に係る取組
担当部局	上川総合振興局地域創生部地域政策課／保健環境部環境生活課
事業概要	○上川の地域資源を活かしたゼロカーボンの意識を醸成し、新たな取組の芽を育成することを目的に、官民連携、地域住民を巻き込んだ形で、各種イベント等を実施する。
主な取組と成果	○「かみかわ版ゼロカーボン・アカデミー」の開催 高校生を中心としたアカデミー生 12 名が出席し、全4回のオンライン研修を実施。上川地域らしい様々なゼロカーボンの取組アイデアを検討し、発表した。 ○「かみかわ版ゼロカーボン北海道」記念植樹の実施 地域住民(旭川市内小学生、旭川市長、振興局職員)との協働による記念植樹会を実施し、次世代に対し気候変動対策への意識醸成を図った。
課題	○上川地域ならではのゼロカーボンの取組を増やし、地域住民の生活に落とし込んでいく必要がある。
今後の方向性	○引き続き、行政のみならず地域住民や企業等、多様な主体と「ゼロカーボン」という高い目標を共有し、その達成に向けた取組の更なる展開を図っていく。

事業名	中間支援会議による連携
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○中間支援会議(EPO 北海道、北海道財団、北海道市民環境ネットワーク、札幌市環境プラザ)に参画し、連携した環境教育を行う。
主な取組と成果	○定期的に会合を開催(3回)し、環境活動を行う団体への支援について情報共有したほか、協働でポータルサイト「環境☆ナビ北海道」を運営し、環境に関する情報を提供した。 (ホームページ閲覧数 86,222)
課題	○構成団体の情報以外に、行政や環境活動団体が取り組む環境活動や支援などの情報を収集し、広く周知する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、道内の環境に関する情報を収集し、環境保全活動に取り組む方などへ届くよう周知する。

事業名	北海道環境保全基金事業 [環境保全対策推進費]
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○環境学習機会の提供。 <地域環境学習普及事業> ○自主的な環境保全のための地域活動の支援。 <地域環境学習講座「eco-アカデミア」、環境保全活動功労者表彰>
主な取組と成果	○全道の(総合)振興局が地域環境学習普及事業(27 事業)により環境学習の機会を提供したほか、北海道地域環境学習講座「eco-アカデミア」(6 回派遣 184 名参加)による自主的な環境学習の支援及び環境保全活動功労者の表彰(知事感謝状 1 団体)を行った。
課題	○事業の一層の周知を図り、幅広く参加・利用者数を増やすことにより環境保全活動の実践・定着を図る必要がある。
今後の方向性	○地域ニーズの把握や効果的な PR 等により参加者・利用者を増加させ、環境保全活動の実践・定着を図る。

事業名	環境の村事業費 [道民環境活動推進費]
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○北海道環境の村基本計画に基づき、道民一人ひとりが環境問題を身近なものとして受け止め、環境に配慮した行動の実践へと結びつけることができるよう、子どもから大人までを対象とした参加・体験型の環境教育や指導者育成を行う。
主な取組と成果	○オンラインにより教育実践者を対象とした指導者育成(エコロジーワークショップ:15名参加)、一般道民を対象とした指導者育成セミナー(エコサロン:21名参加)及び自然体験(アースファミリープログラム:18名参加)を実施したほか、これまでの活動を取りまとめて公表した。
課題	○道民一人ひとりの環境配慮活動の実践を促すためには、環境教育の指導者の育成と活用を一層促進する必要がある。
今後の方向性	○指導者の育成を図るとともに、事業の成果を発信する。

(2) あらゆる社会システムの脱炭素化

事業名	グリーン購入の推進
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○グリーン購入の推進により、環境物品の優先的な調達を呼びかける。
主な取組と成果	○令和3年度環境物品等調達方針を作成し、グリーン購入を推進した。
課題	○記載項目の増加により、国の調達方針やそれに準じて作成する道の調達方針も年々複雑化しており、そのことがグリーン購入推進の妨げとなっている。
今後の方向性	○基準の簡素化を国に要望していくとともに、今後も引き続き環境物品等調達方針を毎年度作成し、グリーン購入を推進する。

事業名	公共下水道事業費
担当部局	建設部 都市環境課
事業概要	○石狩湾新港地域公共下水道(特定公共下水道)における改築・更新・管渠整備工事を行うもの。
主な取組と成果	○石狩湾新港地域における中継ポンプ場の機械・電気設備等更新工事等により施設の老朽更新を実施することで、使用電力量及び温室効果ガス排出量の削減に寄与している。
課題	○終末処理場や管渠等の老朽化した設備の改築・更新を順次実施していく必要がある。
今後の方向性	○長寿命化計画に則して効率的、経済的な改築、更新工事を実施する。

事業名	次世代自動車関連ものづくり産業振興事業
担当部局	経済部 産業振興課
事業概要	○EV やFCV といった次世代自動車や、これらに関連した製品・技術、自動運転等、環境負荷の軽減に資するものづくり産業の振興に向け、各種イベントへの出展や現場見学の実施等を通じ、子どもや若者を中心に広く道民のものづくり産業への理解・関心を深め、人材の確保・育成を図る。
主な取組と成果	○サイエンスパークに出展(オンライン)し、小学生を対象にソーラーカー組立キット配布した。 ○NoMaps2021 に出展し、小学生向け、「くるま未来体験教室」を開催。 ○ものづくり現場見学会(3回)を開催し、技術系高校3校が、それぞれ2社(合計6社)を訪問した。
課題	○広域分散型である本道においては、環境負荷軽減を図る上で、EV やFCV といった次世代自動車が大きな役割を担うため、こうした技術やそれを担うものづくり産業への一層の理解促進が必要。 ○一方で、ものづくり産業は、人口減少・少子高齢化による人手不足が深刻化しており、人材の確保・育成が喫緊の課題。
今後の方向性	○引き続きイベント出展や現場見学会等を通じて、次世代自動車等の環境負荷の低減に資するものづくり産業の振興を進めていく。

事業名	きた住まいる推進事業費 [きた住まいる普及推進事業費]
担当部局	建設部 建築指導課
事業概要	○北海道の気候風土に根ざした質の高い住宅である「北方型住宅」の取組を推進。 ○道内事業者による住宅を道民が安心して取得できる仕組みである「きた住まいる制度」(省エネ性能などの基本性能の確保等、一定のルールを守る道内事業者を道が登録する制度)の取組を推進。
主な取組と成果	○省エネ基準等を強化した「北方型住宅 2020」や「きた住まいる制度」の普及推進。 ○技術者の技術の向上を図るため、「北方型住宅技術講習会」(新型コロナウイルス感染症拡大防止のため Web 配信)を実施。
課題	○北海道では、家庭部門の CO ₂ 排出量が多く、住宅における省エネの取組を一層進める必要がある。
今後の方向性	○「北方型住宅」及び「きた住まいる制度」の普及推進に向け、ユーザー及び住宅事業者に対して情報提供を行っていく。

事業名	<北の木の家>優遇ローン制度構築への支援協力
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○住宅分野における道産木材の利用拡大を図るため、品質の優れた道産木材を使用した「北の木の家」に認定された住宅を建設した場合に、住宅ローンの金利を優遇する措置を講じるよう、北海道木材産業協同組合連合会と連携して金融機関に働きかけを行う。
主な取組と成果	○住宅分野における道産木材の利用拡大を図るため、「北の木の家」認定住宅建設に係る金利優遇を働きかけ、4金融機関で住宅ローンの金利優遇措置が適用されている。 ・北海道労働金庫(H18)、網走信用金庫(H19)、留萌信用金庫(H20)、遠軽信用金庫(H22)
課題	○「北の木の家」の知名度の向上が必要である。また、金利の低下により、インセンティブが低下傾向にある。
今後の方向性	○「北の木の家」の金利優遇措置を継続することにより、道産木材の住宅分野での利用の拡大が期待されることから、今後も継続して取組を実施する。

事業名	都市低炭素化促進法施行費
担当部局	建設部 建築指導課
事業概要	○都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく低炭素建築物新築等計画に係る認定について、「北海道低炭素建築物新築等計画の認定等に関する要綱」により事務の効率化を図るとともに、事務の一部を市町村に委託することにより、計画認定事務の迅速化を促進し、住民サービスの向上を図る。
主な取組と成果	○都市の低炭素化の促進に関する法律に基づく低炭素建築物新築等計画に係る認定を行った。(北海道への申請件数 52 件※他に 46 市町(R 元.12.31 以降)が所管行政庁となっている)
課題	○今後とも速やかに計画認定事務を行うことにより、住民サービスの向上に努める必要がある。
今後の方向性	○引き続き、事務の一部を市町村に委託することにより計画認定事務の迅速化を促進し、住民サービスの向上を図る。

事業名	北の住まいるタウン推進事業 [都市計画推進費]
担当部局	建設部 建設政策課
事業概要	○コンパクトなまちづくり、脱炭素化・資源循環及び生活を支える取組を一体的に進め、誰もが安心して心豊かに住み続けられるまちづくりを目指し、北の住まいるタウンを推進する。
主な取組と成果	○事例見学ツアーやまちづくりセミナーを開催するなど普及啓発を行った。
課題	○近年の都市計画関連法令の改正動向等を踏まえ「北の住まいるタウンの基本的な考え方」の見直し方針を検討する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、取組を進める。

事業名	都市計画区域マスタープラン
担当部局	建設部 都市計画課
事業概要	○都市計画法第6条の2の規定に基づき、都市計画区域ごとに都市計画の目標、区域区分の決定の有無及び土地利用や都市施設等に関する主要な都市計画の決定方針を定め、これを推進する。
主な取組と成果	○都市計画法第6条の2の規定に基づき、都市計画区域ごとに都市計画の目標、区域区分の決定の有無及び土地利用や都市施設等に関する主要な都市計画の決定方針を推進した。
課題	○特になし。
今後の方向性	○引き続き、取組を進める。

事業名	道路交通安全施設費、自転車道整備費 [地域活力基盤整備事業費、道路特別対策費]
担当部局	建設部 道路課
事業概要	○交通の安全を確保し、あわせて住民の心身の健全な発展に資することを目的として、都市部と公園や観光地域等を相互に連絡する広域的なネットワークを形成する自転車道等の整備を行う。
主な取組と成果	○交通の安全を確保し、あわせて住民の心身の健全な発展に資するため、札幌恵庭自転車道線等の整備を実施し、都市部と公園や観光地域等を相互に連絡する広域的なネットワーク形成を図った。
課題	○札幌恵庭自転車道線は未整備区間があり、今後も広域的なネットワーク形成を図るため事業を継続して実施する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、整備区間の進捗を図る。

事業名	交通安全施設整備費
担当部局	警察本部 交通規制課
事業概要	○高度道路交通システム(ITS)の推進、交通安全施設の整備(信号機の高度化、信号灯器のLED化)を通じて交通流の円滑化等を図る。
主な取組と成果	○ITSの推進及び信号機の高度化整備を実施し、交通流の円滑化を図るとともに、信号灯器のLED化等を通じて、温室効果ガス排出の抑制を図った。
課題	○高度化整備の充実を図るとともに、既存の交通安全施設についても交通実態の変化等に応じた重点的、効果的かつ効率的な整備を推進していく必要がある。
今後の方向性	○引き続き、高度化整備の充実、信号灯器のLED化など環境配慮型設備の整備を促進することにより、交通流の円滑化等を図っていく。

事業名	地域を支える人・モノ輸送戦略
担当部局	総合政策部 交通企画課
事業概要	○複数事業者間の連携・協働により、トラック輸送から鉄道輸送への転換などCO ₂ 排出量削減にも資するモーダルシフトをはじめ、トラック輸送の共同化や片荷の解消による積載率の向上など物流全体としての効率化を図るほか、ドローン輸送やIoT等新技術を活用した生産性の向上及び環境負荷低減に向けた取組を促進。
主な取組と成果	○物流対策ワーキンググループの開催。(R3.9、R4.1、R4.4) ○北海道、日本郵便及び楽天グループの3者において、道内ドローン配送の実用化などに向けた検討を含む包括連携協定を締結。(R4.3) ○北海道交通・物流連携会議において、物流対策ワーキンググループを開催し、本道の物流の在り方を検討したほか、輸送事業者等と連携し、共同輸送など輸送の効率化に向けた検討を進めた。
課題	○トラック輸送から鉄道輸送や船舶輸送への転換(モーダルシフト)に向けては、輸送事業者、荷主等と意見交換を行い、課題・意見等を踏まえた取組の検討が必要。 ○寒冷地でのドローンを活用した輸送の実用化に向けた運用及び技術開発要件の検討などが必要。
今後の方向性	○鉄道輸送や海上輸送等の各輸送モードの連携によるモーダルシフトの推進など安定的かつ効率的な物流体制の確保に向けた検討を進める。 ○ドローン輸送、IoT等新技術を活用した生産性向上の取組について検討を行う。

事業名	地域を支える人・モノ輸送戦略
担当部局	総合政策部 交通企画課
事業概要	○持続的・安定的な物流の確保に向け、中核都市と市町村間などの幹線やラストワンマイルにおける共同輸送の実施や、既存施設等を物流拠点とした中継輸送の実施など、輸送の効率化に向けた取組を促進する。
主な取組と成果	○過疎地域等での持続的な物流を確保するため、宅配事業者、北海道運輸局と連携し、輸送の効率化に向けた取組や鉄道、バス、タクシー等の貨客混載の取組を推進した。 ○宅配事業者、北海道運輸局等と連携し、共同輸送など輸送の効率化に向けた検討の推進や貨客混載の促進を図った。
課題	○共同輸送の実施に向けて、成立条件の整理が必要。 ○貨客混載の取組促進に向けて交通事業者と宅配事業者等とのニーズの調整が課題。
今後の方向性	○宅配事業者、北海道運輸局と連携した共同輸送の取組を促進する。 ○北海道運輸局と連携し路線バスや都市間バス、タクシー等の貨客混載の取組を促進する。

(4) 環境と経済の好循環

事業名	北海道グリーン・ビズ認定制度
担当部局	環境生活部 環境政策課
事業概要	○北海道グリーン・ビズ認定制度の運用。
主な取組と成果	○環境保全に貢献している事業所等を評価する「北海道グリーン・ビズ認定制度」を運用し、環境に配慮した事業活動を促進した。なお、環境に配慮した取組を実施している事業所を広く登録しPRする「優良な取組」部門の令和3年度末時点での登録事業所数は1,140件と、昨年度よりやや減少している。
課題	○近年は登録事業所数が減少傾向にある。
今後の方向性	○環境に配慮した事業活動の更なる促進に向け、制度の周知を進め、効果的な運用を図る。

事業名	中小企業総合振興資金
担当部局	経済部 中小企業課
事業概要	○中小企業者等の経営基盤の強化、事業の活性化を図るため、「中小企業総合振興資金融資制度」の推進に必要な資金を金融機関に預託して、中小企業者等に対する融資を促進する。(省エネ・新エネ導入、環境負荷軽減施設の導入、省エネ・新エネに係る新技術の事業化に係る資金の融資等)
主な取組と成果	○省エネ・新エネ・環境負荷削減施設などを含め、中小企業者を対象に融資(8,583件(うちステップアップ貸付【政策サポート】(環境・エネルギー)1件))を行い、経営基盤強化・事業活性化等を行った。
課題	○制度融資の積極的かつ効果的な活用に向け周知・利用促進に努める必要がある。
今後の方向性	○引き続き中小企業者等の経営基盤の強化、事業活性化を図るため、制度を継続して実施する。

事業名	気候変動適応推進事業費
担当部局	環境生活部 気候変動対策課
事業概要	○気候変動により既に現れている、あるいは中長期的に避けられない影響に対して被害を回避・軽減する「適応」の取組を推進する。
主な取組と成果	○「適応」に対する道民や事業者、自治体の理解を促進するため、関係機関との共催によりセミナーを開催(オンライン)したほか、国のプラットフォーム等を活用した情報収集や、道のホームページによる情報発信を実施した。また、「適応」の取組を推進するため、情報の収集・提供や助言等を行う拠点として「北海道気候変動適応センター」を運営。
課題	○気候変動による影響予測や本道の地域特性等を踏まえた取組を推進するとともに、「適応」に関する情報の収集とこれを基にした適応策の検討や、道民・事業者の理解の促進を図る必要がある。
今後の方向性	○策定した適応計画に基づき、道における各政策分野の既存施策等に「適応」の視点を組み込み、関係部局が連携した取組を推進するほか、センター機能を活用し、「適応」に関する情報の収集・発信や普及啓発などに取り組む。

(5) 革新的なイノベーションによる創造

事業名	水素社会推進事業
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○水素社会の実現に向けて気運醸成・理解促進を図るための普及啓発や北海道水素社会実現戦略ビジョン等に基づく取組を推進する。
主な取組と成果	○「北海道水素社会実現戦略ビジョン」に掲げる水素サプライチェーンの構築を着実に推進するために策定した、当面の手立てやスケジュールを示す「水素サプライチェーン構築ロードマップ」に従い、各地でFCV等の普及啓発(全道8ヶ所8回)の実施など、水素社会の実現に向けた機運醸成・理解促進を図った。
課題	○北海道水素社会実現ビジョンの目標年次である2040年度に向け、水素利用機器の導入促進や、地域特性を活かした水素の利用展開進めていくために、更なる機運醸成・理解促進を図る必要がある。
今後の方向性	○地元自治体や振興局とも連携し、水素の普及啓発を進めるとともに、「北海道水素イノベーション推進協議会」において、産学官が連携して取組を促進していく。

事業名	地域バイオマス利活用促進事業費
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○農林水産省の「食料産業・6次産業化交付金」を活用し、バイオマス利活用の高度化に必要な事業化の推進や効果促進対策及び施設整備を支援する。
主な取組と成果	○「地域バイオマス利活用促進事業」において、バイオマス利活用施設の導入に係る調査・設計等の支援を実施した。
課題	○制度の周知、事業実施体制の確立、国や市町村との情報共有などが必要である。
今後の方向性	○国や市町村と情報共有しながら、引き続き事業の効率的な執行を図る。

事業名	自動運転車開発拠点化促進事業費
担当部局	経済部 産業振興課
事業概要	○自動運転を核とした実証試験の活性化、研究開発拠点の新增設による一層の集積など、自動運転サービスモデル創出に向けた情報提供の強化などに取り組むことにより、積雪寒冷地に対応した実証試験場や道内での実証試験の誘致のより一層の推進、自動運転の開発拠点化を図る。
主な取組と成果	○自動運転の開発拠点化を図るため、企業等の研究開発支援や実証試験等の誘致、積雪寒冷対応システムにおける道内企業の活用方法の検討、現地視察会等を実施した。
課題	○自動運転技術は、実用化に向けた研究開発や実証試験の段階であるため、引き続き実証試験の誘致などを実施する必要がある。
今後の方向性	○自動運転の通年実用化に向けて、試験適地などに関する情報提供の強化や関心のある自治体と企業とのマッチングなどに取り組み、道内での実証試験誘致やサービスモデル創出を図る。

事業名	北海道 IoT・データ活用推進事業
担当部局	総合政策部 DX 推進課
事業概要	○道内市町村の抱える地域課題を、IoT 実装により解決し、取得したデータをオープンデータとして公開し、データ利活用を推進する取組に対し支援する。
主な取組と成果	○未来技術を活用して地域課題の解決を図る3事業(福祉、農業、観光分野)に対して補助を行った。
課題	○実証事業の横展開や、事業を通じて収集されたデータの利活用が課題。
今後の方向性	○道内市町村における未来技術を活用した取組やデータ利活用促進のため、引き続き効果的な支援を行う。

(6) 持続可能な資源利用の推進

事業名	循環資源利用促進事業費
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用その他廃棄物の適正な処理を促進し、循環型社会の早期実現を図ることを目的として、法定外目的税である循環資源利用促進税を財源として各種の施策を講じる。
主な取組と成果	○循環資源利用促進設備整備費補助事業(21 事業)、リサイクル技術研究開発費補助事業(1事業)、北海道認定リサイクル製品のPR等を実施した。補助を利用した設備整備や研究開発などが進められており、事業者において産業廃棄物の排出抑制、再資源化の取組が進むなど、順調に推移している。
課題	○産業廃棄物の排出抑制、再資源化の効果が高い取組への支援の展開を図る必要がある。
今後の方向性	○税収の状況を見極めながら、引き続き事業の効果的な執行を図る。

事業名	循環型社会推進費 [3R推進費]
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○循環型社会の構築に向け、各主体の自主的かつ相互に連携した3Rの取組を進めるため、道民、事業者、行政が連携して3R運動を展開する。
主な取組と成果	○3Rハンドブック 800 部作成・配布、3R推進キャンペーン(各(総合)振興局)の実施等により広く3Rの普及啓発を実施した。
課題	○ごみの減量化に対する意識の向上など3Rの推進について一定の成果が認められるが、引き続き実践行動の定着や向上を図る必要がある。
今後の方向性	○循環型社会の構築に向け、広く3Rの普及啓発を行うとともに、道民、事業者、企業、行政が一丸となった3R運動を展開する。

事業名	循環型社会形成戦略的推進事業(3R連携推進事業費) [循環型社会推進費]
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○循環型社会形成を戦略的に推進する一手法として、北海道リサイクル製品(ブランド)認定制度を運用し、リサイクル製品の利用拡大を図る。
主な取組と成果	○北海道リサイクル製品(ブランド)認定制度を運用し、リサイクル製品の利用拡大を図った。北海道認定リサイクル製品は、172 製品(R4.3末)となっている。また、これら 172 製品のうち6製品(R4.3末)を北海道リサイクルブランドとして認定している。
課題	○リサイクル製品の一部に利用率の低い製品も見受けられることから、更なるリサイクル製品の利用拡大を図る必要がある。
今後の方向性	○利用拡大に向けて、北海道リサイクル製品(ブランド)の品揃えの更なる拡充やPRを図る。

事業名	空き缶等散乱防止対策推進事業費〔生活環境衛生費〕
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○北海道空き缶等の散乱の防止に関する条例に基づき、空き缶等の散乱防止対策を推進するため、道民等への啓発を行うとともに、空き缶等散乱防止期間における啓発活動等を実施する。
主な取組と成果	○各(総合)振興局における各種イベント等での普及啓発、空き缶等散乱防止に関するポスター及び標語の公募、入賞作品の展示により、空き缶等の散乱防止対策を推進した。
課題	○市町村、地域住民団体等との連携を図り、継続して空き缶等散乱防止を推進する必要がある。
今後の方向性	○引き続き各種イベント等の機会をとらえた普及啓発など、地域と連携した取組を実施する。

事業名	循環型社会形成推進費(自動車リサイクル推進費)〔循環型社会推進費〕
担当部局	環境生活部 循環型社会推進課
事業概要	○使用済自動車のリサイクルと適正処理を推進するため、自動車リサイクル法に基づく登録、許可、立入検査等を実施する。
主な取組と成果	○使用済自動車のリサイクルと適正処理を推進するため、自動車リサイクル法に基づく登録、許可、立入検査等を実施した。(登録事務:123件、許可事務:30件、監視指導等:68件)
課題	○使用済自動車の不適正保管等の解消が必要である。
今後の方向性	○引き続き、自動車リサイクル法に基づく登録、許可、立入検査等を実施し、使用済自動車のリサイクルと適正処理を推進する。

事業名	畜産環境保全推進対策事業費〔畜産振興総合対策事業費〕
担当部局	農政部 畜産振興課
事業概要	○家畜排せつ物の管理の適正化と有効利用の一層の促進を図るため、本庁、(総合)振興局並びに各市町村に「家畜排せつ物管理適正化指導チーム(以下、「指導チーム」という。)」を設置し、互いに連携・協力しながら、畜産農家への指導・助言等を行う。
主な取組と成果	○家畜排せつ物の管理の適正化と有効利用の一層の促進を図るため、各家畜排せつ物管理適正化指導チームの連携のもと、家畜排せつ物の管理の適正化と利用の促進に重点を置いた取組を実施した。
課題	○地域における家畜排せつ物の管理の適正化と利用の促進のため、当該指導チームによる継続的な活動が必要である。
今後の方向性	○引き続き、当該指導チームによる継続的な活動を実施。

事業名	水産系廃棄物適正処理促進事業費〔漁業環境保全対策費〕
担当部局	水産林務部 水産振興課
事業概要	○水産系廃棄物の排出状況や循環利用の実態を調査により把握し、適正処理と循環利用の取組を促進する。
主な取組と成果	○水産系廃棄物の調査を通じ、排出状況や循環利用に係る実態の把握、問題点の再認識が図られたほか、調査結果を情報共有するなど、適正処理と循環利用に関する取組を行った。
課題	○全体としては高い循環利用率を維持しているが、一部で低い利用率の種類がある。
今後の方向性	○排出状況等の調査を継続し、実態を把握しながら、安定的な循環利用の促進を図る。

【持続可能な資源利用の推進】

事業名	建設リサイクル法施行費
担当部局	建設部 建築指導課
事業概要	○建設リサイクル法に基づく対象建設工事届出等の審査に係る事務の一部を市町村に委託し、事務迅速化の促進、義務違反等未然防止を図り、適切な分別解体等の実施の推進に努める。
主な取組と成果	○建設リサイクル法に基づき適切な分別解体等の実施を推進した。 ・対象建設工事届出等件数:7,490 件 ・違反パトロール延べ人数:0 人・時間(コロナの影響により中止)
課題	○適切な分別解体等の推進を図る必要がある。
今後の方向性	○引き続き、対象建設工事届出等の審査に係る事務の一部を市町村に委託し事務の迅速化の推進を図り、義務違反等の未然防止を図る。

事業名	どさんこ食育推進事業 [北の大地のめぐみ愛食総合推進事業費]
担当部局	農政部 食品政策課
事業概要	○どさんこ食育推進プラン、北海道食品ロス削減推進計画に基づく食育、食品ロス対策の推進。 ○市町村等の取組への支援。
主な取組と成果	○食育推進優良活動表彰や食育セミナーの開催、「どさんこ愛食食べきり運動」の推進などを行った。
課題	○食育や食品ロスへの関心をより一層高めるため、道民等に対する更なる啓発が必要である。
今後の方向性	○引き続き、食育や食品ロス削減の推進に努める。

事業名	フロン類管理適正化促進事業費(低炭素社会推進費)
担当部局	環境生活部 気候変動対策課
事業概要	○「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」(フロン排出抑制法)に基づく事務の実施。
主な取組と成果	○フロン類充填回収業者等の登録事務手続きや立入検査による指導・助言など行ったほか、関係団体等で構成される「北海道フロン類適正管理推進会議」において、課題の共有や情報交換などを行い、更なる法制度の周知等を図った。
課題	○近年の平均と比較し、フロン類の回収量が減少した。
今後の方向性	○立入検査による監視・指導の更なる強化や北海道フロン類適正管理推進会議や冷凍空調設備関係団体と連携したフロン類の適正処理の徹底を図っていきます。

2.2 豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用

(1) 地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開

事業名	新エネルギー設計支援事業 新エネルギー設備導入支援事業 [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域に賦存するエネルギー資源を活かし、市町村を中心に地域の多様な主体が協働・連携して行う新エネ事業を通じて地域経済の活性化を図る取組を支援するとともに、地域主体のエネルギーと経済の地域循環により、経済と環境が両立した持続可能な地域づくりに資する設備導入等を支援することにより、地域主導のエネルギー地産地消の取組を加速化する。
主な取組と成果	○新エネルギー設備の導入について4件の支援を行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・林地残材をチップ化する移動式破碎機の導入による木質バイオマスエネルギー活用(三笠市) ・公共施設(旧道都大学体育館)への木質バイオマスボイラーの整備(紋別市) ・浄水場の導水管路への小水力発電機設置による水道施設の省エネ化(津別町) ・市役所新庁舎への井水(地中)熱利用システム導入によるヒートポンプ利用(富良野市)
課題	○地域に賦存するエネルギー資源を活かし、地域経済の活性化を図り、経済と環境が両立した地域づくりを進めていくことが必要。
今後の方向性	○地域が取り組む新エネ設備等の導入に対し、引き続き、支援しエネルギー地産地消の取組を促進する。

事業名	地域新エネルギー導入調査総合支援事業 [省エネルギー・新エネルギー促進事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域に賦存するエネルギー資源を活かした新エネルギーの導入を促進するため、導入可能性調査等を支援し、新エネルギー事業化に向けた課題の解決を図り、地域主導の新エネルギーの導入を加速化する。
主な取組と成果	○自治体やコンソーシアムが実施する新エネルギー導入促進可能性調査等に対する支援を実施。(2件) <ul style="list-style-type: none"> ・市役所新庁舎への地中熱を利用した空調システム導入に向けた事前調査と導入計画策定(網走市) ・家畜ふん尿処理の課題解決に向けた現状把握や実現可能性の調査(厚岸町) ○地域・温泉熱アドバイザー派遣。(4件)[音更町、江差町、恵庭市、羅臼町]
課題	○道内においては、新エネルギーのポテンシャルが十分見込めるが、導入に向けての情報や機会の不足及び新エネルギー導入による地域活性化策を検討する市町村が少なくない。
今後の方向性	○地域の新エネ導入拡大を促進するため、導入に向けた調査段階を支援する。

事業名	新エネルギーコーディネーター支援事業 [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○エネルギーの地産地消の専門家である地域新エネルギー導入コーディネーターを希望する市町村に派遣し、事業の掘り起こしや事業・収支計画の策定等の助言を行う。
主な取組と成果	○エネルギー地産地消を推進する地域新エネルギー導入コーディネーターを配置し、新エネ導入の検討段階にある市町村等へのコーディネーター派遣により、事業の掘り起こしから事業・収支計画策定、実施までを支援。 ○コーディネーターを31市町へ派遣し支援。
課題	○道内においては、新エネルギーのポテンシャルが十分見込めるが、市町村等が主体となった取組実施に至るまでの専門人材が不足している。
今後の方向性	○市町村の具体的な取組につなげるため、コーディネーターを派遣する。

事業名	新エネルギー賦存量等推計ソフト活用支援事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域の新エネルギー賦存量を把握するソフトの活用を推進、支援することで、新エネルギーの導入に向けた取組を促進する。
主な取組と成果	○ホームページでの公表をはじめ、広く活用を働きかけており、一部市町村において活用されている。
課題	○さらなる活用促進のため、認知度の向上が必要である。
今後の方向性	○システムの活用拡大のため、更なる働きかけを行っていく。

事業名	地域用水環境整備事業（小水力発電整備型）
担当部局	農政部 農地整備課
事業概要	○農業水利施設の未利用エネルギーを活用した小水力発電のための施設整備を行う。
主な取組と成果	○水車、発電機の据付工事及び電線設備工事を実施した。
課題	○小水力発電施設の導入にあたり建設コスト及び維持管理について課題があるため、経済性などを慎重に検討する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、事業を推進していく。

事業名	地域資源活用基盤整備支援事業 [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○発電事業を行う際の送電線整備工事に係る費用について支援を行い、地域のエネルギー資源を最大限活用する。
主な取組と成果	○令和3年度は採択事業なし。
課題	○広大な本道では、新エネルギーの導入を行おうとする場合、発電事業者が整備しなければならない送電線の負担が大きくなる。
今後の方向性	○地域のエネルギー資源を最大限活用する取組を支援していく。

事業名	分散型エネルギーリソース導入促進事業 [省エネルギー・新エネルギー促進事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○太陽光発電や蓄電池などの分散型エネルギーリソースの普及状況や、需要家のエネルギー消費実態を調査するとともに、活用モデルの策定・普及により導入を促進し、需給一体型の新エネルギー活用やエネルギーの地産地消推進に向けた基盤整備を図る。
主な取組と成果	○太陽光発電や蓄電池などの分散型エネルギーリソースの普及状況や需要家のエネルギー消費実態を調査するとともに、分散型エネルギーリソースの活用モデルを策定しその普及を図るためのパンフレットを作成。活用モデルの周知により、今後、事業所において活用され、エネルギー利用の効率化などが進むことが期待される。
課題	○事業所におけるモデルの活用を促す必要がある。
今後の方向性	○引き続き、事業所での活用が進むよう、パンフレット等をホームページに公開し情報提供を行う。

【地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開】

事業名	エネルギー地産地消事業化モデル支援事業(非常時対応型モデル) [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域の特性に応じたエネルギー資源を効果的・効率的に利用し、非常時にも対応可能な地域におけるエネルギー地産地消の事業化に向けたモデルとなる取組を支援する。
主な取組と成果	○非常時にも対応可能な地域におけるエネルギー地産地消の事業化に向けたモデルとなる取組に対し、システムの検討、設計段階から事業化まで一貫した支援を実施。(継続2件) ・木質バイオマスと太陽光発電等を活用したスマート街区構築事業(大樹町) ・厚真町「地産地防」エネルギー6次産業化プロジェクト事業(厚真町) ○事業計画認定地域において、エネルギー地産地消の先駆的なモデル構築の取組が進められた。今後、道内の他地域において、これらのモデルを参考とした取組の進展が期待される。
課題	○農村や都市など、様々な地域の特性に応じた先駆的なモデルづくりを進めることが必要。
今後の方向性	○継続的な支援を行うことでエネルギー地産地消のモデルをつくり、全道に波及させる。

事業名	「地域省エネ・新エネ導入推進会議」の開催
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域の省エネ促進、新エネ開発・導入に関する現状や課題などに関する情報共有を図るため、各(総合)振興局において、「地域省エネ・新エネ導入推進会議」を開催
主な取組と成果	○市町村担当者、地元金融機関(必要に応じ 企業、団体などの担当者)及び道関係部局による情報共有のため、全道 14 総合振興局・振興局で導入推進会議を開催。(R3.11~12) 令和3年度のメインテーマを「新エネ導入事業の適正実施の確保に向けた取組について」とし、国からの情報提供や市町村・関係団体等との意見交換などを行ったところであり、地域に根差した新エネ導入の拡大に繋がることが期待される。
課題	○再生可能エネルギーの固定価格買取制度の導入(平成 24 年度)を契機に太陽光や風力、バイオマスなどの新エネ導入が各地で進んだが、地域の特性を活かしたエネルギー地産地消の取組を進めるためには、初期投資の大きさや事業性の確保、新エネルギーの知識・技術を持つ人やノウハウの不足などの課題を抱えている。
今後の方向性	○市町村が活用できる国の制度や時機に適った情報提供を行うとともに、先進事例やモデル事業を他地域に紹介することにより、ノウハウや課題解決策を横展開し、全道に波及させる。

事業名	電気事業
担当部局	企業局 発電課
事業概要	○水力発電によるクリーンな電力を安定的に供給するのみならず、地球温暖化対策や本道のエネルギー施策の一翼を担い、地域振興や活性化に大きな役割を果たしている。現在9発電所を運営しているが、老朽化が著しい清水沢発電所について平成 26 年度より大規模改修を行っている。
主な取組と成果	○老朽化が著しい清水沢発電所の改修事業を実施しており、令和3年度から運転を再開した。また、運転開始から 50 年以上経過した岩尾内発電所の改修事業に着手した。
課題	○電力システム改革に伴い、売電単価が電力市場の影響を受け、経営リスクが増すことから、将来にわたり安定した運営を行っていくために、コスト削減など経営基盤を強化し、経営の健全性を高める必要がある。
今後の方向性	○電力の安定供給に向け、引き続き、施設・設備の適切な維持管理を行うとともに、老朽化した施設の計画的な改修を行う。

【地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開】

事業名	共同購入事業
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○再生可能エネルギーの更なる普及拡大を目的に、協定を締結した事業者との連携のもと、道民から太陽光発電システム等の購入希望者を募り、共同購入によるスケールメリットを活かし、価格低減を促すことで、太陽光発電システム等の設置を後押しする。
主な取組と成果	○2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボン北海道」の実現を目指し、その必要性を道民に訴求するため、具体的な取組のひとつとして、太陽光発電等の購入希望者を募り、一括発注による、スケールメリットを活かし、価格低減を促すことで、広く太陽光発電システム等の普及拡大を図る取組。令和3年度の参加登録実績は400件。
課題	○現在、札幌圏域を中心に設置対象地域が限定されているため、今後の設置対象地域の拡大及び幅広い広報媒体による事業の更なる周知が課題である。
今後の方向性	○設置対象地域の拡大と事業への参加登録件数増加のための効果的な広報活動の協定を締結した事業者及び設置対象地域の自治体と連携しながら進めていく。

事業名	地域づくり総合交付金（新エネルギー等開発利用施設整備事業）
担当部局	総合政策部 地域政策課
事業概要	○公共用施設に導入する北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例第2条第2号に規定する新エネルギー及び天然ガスの開発利用施設の整備事業に対し支援する。
主な取組と成果	○新エネルギー等開発利用施設整備事業 実績なし。（活用希望がなかったもの）
課題	○特になし。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

事業名	地域づくり総合交付金（省エネルギー・新エネルギー促進事業）
担当部局	総合政策部 地域政策課
事業概要	○北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例第2条第1号に定める「省エネルギー」及び同条例第2条第2号に定める「新エネルギー」の導入を促進する事業に対し支援する。
主な取組と成果	○省エネルギー・新エネルギー促進事業 1件（バイオマス可能性調査事業）
課題	○特になし。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

事業名	エネルギー地産地消事業化モデル支援事業 [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地域の有するエネルギー資源を活用し地域で消費する取組やエネルギーを効率的に消費する取組モデルをつくるため、設計段階から設備導入・整備段階までの取組全体に対し、複数年の支援を行うとともに、非常時活用可能となるモデル、新エネルギーの有効活用モデルの取組を支援する。
主な取組と成果	○地域におけるエネルギー地産地消の先駆的なモデルとなる取組に対し、システムの検討、設計段階から事業化まで一貫した支援を実施。(継続4件) <ul style="list-style-type: none"> ・畜産バイオマスを核とした資源循環・エネルギー地産地消のまちづくり事業(上土幌町) ・地熱資源を活用した「弟子屈・ジオ・エネルギー事業」(弟子屈町) ・稚内市における再エネを活用したエネルギー地産地消モデル構築(稚内市) ・小規模集落における独立グリッド整備とブロックチェーン技術活用による新たなエネルギー自給・地域循環モデル形成事業(石狩市) ○事業計画認定地域において、エネルギー地産地消の先駆的なモデル構築の取組が進められた。今後、道内の他地域において、これらのモデルを参考とした取組の進展が期待される。
課題	○農村や都市など、様々な地域の特性に応じた先駆的なモデルづくりを進めることが必要。
今後の方向性	○継続的な支援を行うことでエネルギー地産地消のモデルをつくり、全道に波及させる。

事業名	エネルギー地産地消事業化モデル支援事業 (新エネ有効活用モデル) [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○系統制約の生じている地域の新エネルギーの導入を促進するため、新エネルギーを有効活用するモデルとなる取組を支援する。
主な取組と成果	○系統制約の生じている地域の新エネルギー導入を促進するため、有効活用するモデルとなる取組に対し支援を実施。(3件) <ul style="list-style-type: none"> ・バイオコークス燃料への変換によるそば殻・そば残渣の有効活用(幌加内町) ・家畜ふん尿由来のバイオガスのトラクター燃料活用実施事業(大樹町) ・高効率燃料電池を利用したバイオガスエネルギー地産地消事業化モデル計画策定(釧路市) ○事業計画認定地域において、エネルギー地産地消の先駆的なモデル構築の取組が進められた。今後、道内の他地域において、これらのモデルを参考とした取組の進展が期待される。
課題	○農村や都市など、様々な地域の特性に応じた先駆的なモデルづくりを進めることが必要。
今後の方向性	○継続的な支援を行うことでエネルギー地産地消のモデルをつくり、全道に波及させる。

事業名	愛別ダム電気機械設備工事
担当部局	建設部 維持管理防災課
事業概要	○愛別ダムの河川管理施設を活用した小水力発電の発電効率向上に向け、管理用発電設備の更新を行う。
主な取組と成果	○管理用発電設備の更新工事を実施(令和1～4年度の債務工事)。
課題	○特に課題はなく工事は順調に進んでおり、債務工事の最終年である令和4年度に完成の見通し。
今後の方向性	○引き続き、進捗を図る。

【地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開】

事業名	当別ダム電気機械設備工事
担当部局	建設部 維持管理防災課
事業概要	○ダムに貯留する水を有効的に利用するため、小水力発電設備を導入する。
主な取組と成果	○小水力発電に利用可能な流量の整理などを行い、発電計画の立案を行った。
課題	○発電設備の整備にあたっては、多額な費用と時間を要するため、より効率的な導入方法を検討する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、進捗を図る。

事業名	洋上風力発電導入促進事業 [省エネルギー・新エネルギー促進事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○洋上風力導入促進に向け、海域情報の調査、国への系統増強の提案に向けた検討及び地域の理解促進に向けたセミナーの開催。
主な取組と成果	○再エネ海域利用法に基づく促進区域指定(有望区域選定)に向け、地元で進められている合意形成を支援するために住民説明会(石狩市、寿都町、上ノ国町、松前町)を開催したほか、他地域における機運醸成、理解促進を図るための全道規模のセミナー(札幌市及びオンライン配信)を開催した。市町村関係者等の洋上風力発電に係る機運醸成や理解促進が期待される。
課題	○地域住民等の合意形成に向けた取組・支援や全道規模の取組が必要である。
今後の方向性	○地域を対象とした説明会等や、洋上風力導入促進のため全道規模のセミナーの開催等を行う。

事業名	木質バイオマス供給に向けた道有林の取組
担当部局	水産林務部 道有林課
事業概要	○道有林整備に伴い発生する林地未利用材について、木質バイオマスエネルギー用燃料材として有効活用を図る。
主な取組と成果	○道有林整備に伴い発生する林地未利用材について、集積販売やオープンカウンター方式による少額少量物件の販売により有効活用を図った。
課題	○林地未利用材を積極的に供給する体制の構築が必要である。
今後の方向性	○引き続き、林地未利用材について多様な販売方法により有効利用を進める。

事業名	バイオマス利活用推進事業費 [循環型社会推進費]
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○道内のバイオマス資源を有効活用するため、産学官及び地域の連携により、バイオマス利活用方を検討し、事業化などの具体的な取組を促進する。
主な取組と成果	○道内のバイオマス資源の有効活用を促進するため、フォーラム等の開催を1回、メールマガジンの配信を6回実施した。
課題	○バイオマス利活用を推進するための事業化に向けた具体的な検討が必要である。
今後の方向性	○北海道バイオマスネットワーク会議等の産学官連携組織において、将来の事業化に向けた具体的な検討を進める。

【地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開】

事業名	脱炭素モデル地域構築調査検討費
担当部局	環境生活部 ゼロカーボン戦略課
事業概要	○道内での脱炭素モデル地域の構築に向けた実態調査や、道民のライフスタイルの見直しや再生可能エネルギーの導入などの取組に必要な支援策の検討を行う。
主な取組と成果	○地域の実態調査や脱炭素化に向けた取組を検討する委託事業を実施し、成果報告書及び関係資料を道内市町村に配付した。また、脱炭素モデル構築に向けた有識者会議を4回開催し、有識者意見を事業内容に反映させた。
課題	○脱炭素化に係る取組の進捗度は、地域によって様々であり、単にモデルとなる地域を構築するだけでなく、段階に応じた支援が必要である。
今後の方向性	○R4年度は「地域脱炭素合意形成支援事業」として、市町村の「地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定」及び「地域脱炭素に関する協議会の立上げ・運営」を支援する。

事業名	地域新エネルギー導入アドバイザー制度
担当部局	企業局 発電課
事業概要	○小水力発電等の再生可能エネルギーによる発電施設等を設置する市町村に対し、技術・経営の両面からアドバイスをを行い、導入を支援する。
主な取組と成果	○小水力発電等の再生可能エネルギーによる発電施設等を設置する市町村に対して技術・経営の両面からのアドバイス(4市5町2村)及び道内市町村を対象とした「沼の沢取水堰発電所現地研修会」をWebにより実施した。(参加:20市町村)
課題	○発電に関する技術や専門的なノウハウを有する市町村職員等が不足しているため引き続き、支援が必要である。
今後の方向性	○引き続き庁内関係部局と連携を図りながら、市町村への情報提供及び新エネルギーの導入を支援する。

事業名	地熱井掘削支援事業 [新エネルギー導入加速化事業費]
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○地熱資源を活かした地域経済の活性化を図る取組を支援する。
主な取組と成果	○地熱資源を活かした地域経済の活性化を図る取組を支援。 ・地熱の多段階的な活用により化石燃料使用量やCO ₂ 排出量の大幅削減を図り、地域の再エネ利用施設、災害時避難場所のモデルを形成する取組を支援(小清水町)
課題	○地域に賦存するエネルギー資源を活かし、地域経済の活性化を図り、経済と環境が両立した地域づくりを進めていくことが必要。
今後の方向性	○地域が取り組む新エネ設備等の導入に対し、引き続き、支援し、エネルギー地産地消の取組を促進する。

【地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開】

(2) ポテンシャルの最大限の活用に向けた関連産業の振興

事業名	環境・エネルギー産業総合支援事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○道内の省エネ・新エネ化や地域エネルギーの効率的利用を促進するため、環境関連製品の開発や事業化、技術開発及び実証等を行う事業に対し補助する。
主な取組と成果	○道内の環境関連産業の振興を図ることを目的に、省エネや新エネに関する環境関連製品・技術の開発や改良、実証試験を支援。[開発支援事業(3事業)] ・小形風力発電機向けに安価なフェライト磁石を使用した寒冷地仕様の発電機を開発(株ダイナックス:千歳市) ・融雪槽を利用した地中熱ヒートポンプの冷暖房自動運転切替の実証試験(融雪槽と地中熱ヒートポンプの組合せ利用拡大事業コンソーシアム :石狩市) ・道内未販売の超小型電気自動車を積雪寒冷地仕様に改良し、走行性能比較等に関する実証試験((一社)集落自立化支援センター:西興部村)
課題	○道内大学や公設試験研究機関等との連携を強化することにより、道内企業の技術開発力の向上を図る必要がある。
今後の方向性	○「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画【第Ⅲ期】」に基づき、道内の省エネ・新エネ化や地域エネルギーの効率的利用の促進に引き続き取り組む。

事業名	環境・エネルギー産業総合支援事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○道内企業における環境関連産業の振興を図るため、道外展示会への出展及びセミナー等を開催する。
主な取組と成果	○道外展示会(ENEX2022)へ北海道ブースを出展(実出展及びオンライン)し、道内企業の優れた技術や製品を道外に広くPRした。(実出展:12社、オンライン出展13社) また、道内企業における環境関連産業への参入促進を図るため、環境・エネルギービジネスセミナーを開催。(動画配信(閲覧者数:160名))
課題	○本道の環境関連産業の振興を図るためには、道内企業個々の技術・製品の優位性を、道外を含め効果的にPRしていくことが重要である。
今後の方向性	○「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画【第Ⅲ期】」に基づき、引き続き、道外展示会への出展及び環境関連産業に係るセミナー開催等を実施する。

事業名	企業立地促進費補助金
担当部局	経済部 産業振興課
事業概要	○本道における多様な産業の立地を促進するため、工場その他を新設又は増設する者に対し、助成措置を行うことにより、産業の高度化及び活性化並びに道民の雇用機会の拡大を図る。
主な取組と成果	○風力、水力、バイオマスエネルギー源として発電事業を行う新エネルギー供給業2件に対して補助した。
課題	○ゼロカーボン北海道の実現に向けて、今後、需要の増加が見込まれる新エネルギーの供給力の拡大に向けた新エネルギー供給業や、省エネの取組や新エネの活用を行う環境配慮型工場、積雪寒冷な気候や豊富な再生可能エネルギーを活用する環境配慮型のデータセンター等の誘致が必要。
今後の方向性	○北海道産業振興条例に基づく企業立地の促進を図るための助成措置について、見直しを行い、省エネルギーの取組や新エネルギーの活用を行う環境配慮型工場等への支援を拡充するとともに、新エネルギー供給業について、これまでの新設の区分に加え、増設を支援対象に追加した。引き続き、立地促進に向けた補助支援を行っていく。

事業名	水素関連産業化促進事業
担当部局	経済部 環境・エネルギー課
事業概要	○将来の本道経済を支える水素関連産業の基盤形成を促進する。
主な取組と成果	○道内企業の水素関連産業への参入促進を図るため、相談対応・企業間連携・マッチング支援を実施。(1,109件のアンケート調査と総合相談窓口の設置。個別相談のべ14件、地域勉強会(道北及び道東地域)各3回実施、逆見本市1回)
課題	○2050年ゼロカーボン北海道の実現に向け、普及啓発を通じた機運醸成・理解促進を行うとともに、実証事業の誘導や水素関連産業への参入支援などを通じて、水素関連産業の基盤を形成することが必要。
今後の方向性	○本道における水素関連産業の形成促進を図るため、国の実証誘導や道内企業の参入促進に向けた取組を進める。

2.3 森林等の二酸化炭素吸収源の確保

(1) 森林吸収源対策

事業名	道漁連と市町村の連携による森林づくり活動への支援事業
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○植樹活動の先駆けであり、全道的に取り組む北海道漁業協同組合連合会が、森林環境譲与税による森林整備の主体となる市町村と連携して行う森林づくり活動や税の普及啓発に対して支援する。
主な取組と成果	○事業主体による森林環境税及び木育の情報に関するホームページの更新や、リーフレットの配布により、森林づくりに関する普及啓発を行うとともに、各漁協の植樹イベントによる森林づくり活動を促進した。(6団体、182名、植栽本数3,005本)
課題	○今後も引き続き、森林環境税や森林づくりの意義について道民理解を促進するため、全道各地で植樹活動を展開している道漁連の森林づくり活動を継続する必要がある。
今後の方向性	○植樹活動に対する支援を通して、道民の森林環境税への理解促進を図る。

事業名	「北の里山」登録制度
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○道民が森林とふれあい親しむ場を創出するため、「北海道らしい里山林」として登録する「北の里山」登録制度を推進する。
主な取組と成果	○道民が森林とふれあい親しむ場を創出するため、「北の里山」登録制度の普及PRを推進した。
課題	○登録地での活動を促進する必要がある。
今後の方向性	○森林ボランティア団体等の森林づくり活動を促進するため、継続して実施する。

事業名	「北の魚つきの森」活動支援
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○地域住民が主体となった身近な森林の整備や保全活動を推進するため「北の魚つきの森」の認定や技術的な指導などを支援する。
主な取組と成果	○地域住民が主体となった身近な森林の整備や保全活動を推進するため「北の魚つきの森」に認定された14箇所植樹などの活動が行われた。
課題	○認定箇所での活動の継続と活動状況のPRが必要である。
今後の方向性	○地域住民が主体となった身近な森林の整備や保全活動を推進するため継続して実施する。

事業名	ふれあいの小径整備 [道民との協働の森づくり推進事業費]
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○森林散策や森林づくり活動等で道有林を利用する道民の安全を確保するため、散策路の路面整備や下草の刈払い等を実施。
主な取組と成果	○道民が安全かつ自由に森林を利用できるよう、必要な維持管理(草刈り、散策路の補修等)を43箇所実施した。
課題	○今後も道民が安全かつ自由に森林を利用できるよう、継続して行う必要がある。
今後の方向性	○引き続き、散策路等の草刈りや路面の整備などの安全対策を行う。

【森林吸収源対策】

事業名	森林づくりへの企業の参加促進【赤レンガチャレンジ事業】
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○企業や団体等の社会貢献意識の高まりを森林づくり活動として広げていくため、企業等による道内民有林の整備活動を支援するとともに、企業等との連携による普及活動等を促進する。
主な取組と成果	○企業や団体等の社会貢献意識の高まりを森林づくり活動として広げていくため、ほっかいどう企業の森林づくり協定の締結(4件)や道民との協働による水源林の復元(植樹 1,595本)を実施した。
課題	○森林づくりへの企業の参加を一層促進するためのPRが必要である。
今後の方向性	○企業による道内民有林の整備活動の支援や企業との連携による普及活動等を促進するため、継続して実施していく。

事業名	森の情報発信 [道民との協働の森づくり推進事業費]
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○森林づくりに対する道民の理解の醸成を図るため、森林や森林づくりに関する情報について季節情報誌等を通じて発信するとともに、森林学習や森林・林業体験活動等の森林とのふれあいプログラムを道民に提供。
主な取組と成果	○森林づくりに対する道民の理解の醸成を図るため、地域のニーズに応じた森林ふれあいプログラム(384回)の提供や季節情報誌の発行(17森林室)を実施した。
課題	○地域づくり活動の更なる活性化を図るため、森林づくりに関する情報等を発信する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、森づくりに関する情報の発信や講師派遣などの技術支援を行う。

事業名	森林環境譲与税の活用による森林吸収源対策の推進
担当部局	水産林務部 森林計画課
事業概要	○森林環境譲与税の活用による市町村が主体となった森林整備が進むよう、市町村の体制強化や市町村による森林整備への支援などにより、適切な森林の整備・保全の推進や木材等の利用促進等の森林吸収源対策を総合的に推進。
主な取組と成果	○市町村において、森林環境譲与税を活用した間伐等の森林整備や公共施設等における木材利用などの事業を円滑に実施できるよう、市町村職員を対象とした研修会の開催や相談窓口の設置、道が保有する森林情報を共有するシステムの機能の充実などに取り組み、市町村を支援した。
課題	○R4.3に改定した「北海道森林吸収源対策推進計画」に基づき森林吸収源対策を推進するにあたり、市町村による森林環境譲与税を活用した取組の促進を図ることが重要。
今後の方向性	○引き続き道の譲与税を活用した取組を通じて、市町村の支援を行う。

事業名	豊かな森づくり推進事業費補助金
担当部局	水産林務部 森林整備課
事業概要	○森林資源の循環利用の確立と地球温暖化防止など森林の有する多面的機能が発揮できる豊かな森づくりの推進を図るため、森林所有者が計画的に実施する植林へ支援する。
主な取組と成果	○森林の有する多面的機能の発揮と山村地域の振興を図るため、伐採跡地等への植林(5,055ha)を支援した。
課題	○森林の二酸化炭素吸収機能による地球温暖化防止など、森林の多面的機能の発揮に対する道民の期待が一層高まっている。
今後の方向性	○安定的に予算を確保し、計画的に森林整備を進める必要がある。

【森林吸収源対策】

事業名	エゾシカ森林被害防止強化対策事業費
担当部局	水産林務部 森林整備課
事業概要	○地域の特性を踏まえた効率的なエゾシカの捕獲や複数市町村による広域かつ計画的な捕獲等を行い、森林被害の軽減を図る。
主な取組と成果	○広域かつ計画的な捕獲や行動把握調査を行うとともに、囲いワナによる生体捕獲や森林内にエサを設置しての誘引捕獲を実施した。
課題	○多雪地帯等の地域性を考慮した森林内の効率的な捕獲方法の検討が必要である。
今後の方向性	○増えすぎたエゾシカによる森林被害の軽減を図るため、森林内の効率的な捕獲方法として道内に波及できるよう引き続き実施していく。

事業名	道有林エゾシカ緊急対策事業費
担当部局	水産林務部 道有林課
事業概要	○林道の除雪により効果的な狩猟環境を整備し森林内でのエゾシカ捕獲の推進を図る。
主な取組と成果	○道有林内の林道等で176km(延べ471km)の除雪を行い、狩猟環境を整備しエゾシカ捕獲を推進した。
課題	○エゾシカによる森林被害を防止するためには、国や市町村、地域関係者と連携し、除雪により整備された捕獲環境を活用した一斉捕獲などの取組の充実を図る必要がある。
今後の方向性	○林道除雪によるエゾシカ捕獲環境を整備するとともに、地元自治体や猟友会と連携した狩猟によるエゾシカ捕獲を実施していく。

事業名	森林整備事業【造林・林道】(森林環境保全整備事業・農山漁村地域整備交付金)
担当部局	水産林務部 森林整備課
事業概要	○森林整備及びその基盤となる路網整備を計画的に推進することにより、森林の有する多面的機能の維持・増進を図り、もって森林環境の保全に資する。
主な取組と成果	○森林の有する多面的機能の維持・増進を図るため、造林:7,020ha、間伐:16,613ha、路網改良・開設24,943mを実施した。(一般民有林)
課題	○森林の二酸化炭素吸収機能による地球温暖化防止など、森林の多面的機能の発揮に対する道民の期待が一層高まっている。
今後の方向性	○安定的に予算を確保し、計画的に森林整備を進める必要がある。

事業名	持続的林业確立対策事業費(間伐材生産、資源高度利用型施業、路網整備)
担当部局	水産林務部 森林整備課/道有林課
事業概要	○地域の需要に応じた低コストで効率的な木材の生産・供給を実現するため、道産木材の供給力の強化や安定供給の確保に必要な路網整備及び間伐材の生産、集材と連携して行う人工造林について総合的に支援する。
主な取組と成果	○地区内の木材需要に対応するため、間伐を281ha、木材の搬出等に必要な路網を11,402m開設した。
課題	○木材需要に応じて原木を安定的に供給するため、搬出間伐等への支援が必要。
今後の方向性	○安定的に予算を確保し、計画的に森林整備を進める必要がある。

【森林吸収源対策】

事業名	道有林野事業（森林整備事業）
担当部局	水産林務部 森林整備課／道有林課
事業概要	○道有林における公益的機能の維持増進を目的とする森林づくりを推進するため、更新、保育及びこれらの作業に必要な路網の整備等を行う。
主な取組と成果	○道有林における公益的機能の維持増進を図るため、全道で路網の開設 19km、植栽 1,007ha、間伐 4,224haを実施した。
課題	○地球温暖化防止をはじめとする森林の公益的機能の発揮に対する道民の期待は大きく、主伐期を迎える人工林の主伐・更新や間伐を計画的に推進する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、公益性を重視する森林の整備・管理を推進する。

事業名	治山事業費（水源地域等保安林整備事業）
担当部局	水産林務部 治山課
事業概要	○重要な水源地域において、荒廃森林や荒廃地等の復旧整備を総合的に行い水源涵養機能の強化と国土保全を図る。また、保安林における森林の整備を行い、保安林機能の維持・強化を図る。
主な取組と成果	○水源涵養機能の強化と国土保全及び保安林機能の維持・強化を図るため、奥地保安林保全緊急対策(42件)、保安林改良(7件)、保安林緊急改良(12件)、保育(72件)を実施した。
課題	○良質な水の安定的供給や安全な国土基盤の形成に対する国民的要請が高まっている。
今後の方向性	○継続して実施する。

事業名	治山事業費（防災林造成事業）
担当部局	水産林務部 治山課
事業概要	○土砂流出の防備、積雪地帯におけるなだれの防止、海岸地域における飛砂、潮風、高潮・津波等の被害防止・軽減、季節風等の強風被害防止などを目的として森林造成を行い、快適な生活・自然環境の保全・形成を図る。
主な取組と成果	○森林造成を行い、快適な生活・自然環境の保全・形成を図るため、なだれ防止林造成(3件)、防風林造成(1件)を実施した。
課題	○なだれ、土砂の崩壊・流出、飛砂、強風などの被害を防止していくため、今後とも治山事業を実施していく必要がある。
今後の方向性	○継続して実施する。

事業名	合板・製材・集成材生産性向上・品目転換促進対策事業費（間伐材の生産、路網整備、造林）
担当部局	水産林務部 森林整備課
事業概要	○生産性向上等の競争力強化を図るため、合板・製材・集成材工場等の整備、原木を安定的に供給するための間伐材の生産、路網の整備等を一体的に推進する。
主な取組と成果	○原木を安定的に供給するため、間伐を 827ha、木材の搬出等に必要な路網を 36,343m開設した。
課題	○木材需要に応じて原木を安定的に供給するため、搬出間伐や路網整備等への支援が必要。
今後の方向性	○安定的に予算を確保し、計画的に森林整備を進める必要がある。

【森林吸収源対策】

事業名	道民森づくりの集い [北海道植樹の日・育樹の日推進事業費]
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○全道規模での森づくり活動のネットワークの強化・拡大を図るため、森づくり活動を行っている道民(ボランティア団体等)や林業活動を行っている森林所有者、森林整備等の促進を行っている行政等の情報や意見の交換を実施。
主な取組と成果	○全道規模での森づくり活動のネットワークの強化・拡大を図るため、道民森づくりの集いを開催した。(1回、参加者数 702 人)
課題	○地域づくり活動の更なる活性化を図るため、森林づくりに関する情報等を発信する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、森づくりに関する情報の発信や講師派遣などの技術支援を行う。

事業名	北海道植樹祭 [北海道植樹の日・育樹の日推進事業費]
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○緑豊かな住みよい環境づくりと緑化思想の普及啓発等のため、多くの道民の参加を募った北海道植樹祭を開催する。
主な取組と成果	○新型コロナウイルス感染拡大防止のため、実施を中止した。
課題	○今後も、緑豊かな住みよい環境づくりと緑化思想の普及啓発等を継続して実施する必要がある。
今後の方向性	○多くの道民に対する普及啓発等を図るため、引き続き北海道植樹祭を開催する。

事業名	森林・山村多面的機能発揮対策推進費
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○道民の自発的な活動の促進を図るため、地域住民が主体となった民間活動組織が行う森林の手入れ等の取組を支援する。
主な取組と成果	○全道各地域において、民間活動組織による森林の手入れ等の取組が行われた。
課題	○今後も、身近な里山の整備を通じて道民の自発的な活動を促進する必要がある。
今後の方向性	○引き続き、民間活動組織による森林整備の取組を支援する。

事業名	森林活用型ワーケーション推進事業費
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○新型コロナウイルス感染拡大に伴うライフスタイルやビジネススタイルの変化に対応し、山村振興や協働による森林づくりへの道民理解を促進するため、森林を活用したワーケーションを推進する。
主な取組と成果	○森林活用型ワーケーションに係る利用者向けガイドブックや、市町村向け導入の手引き等を作成し、普及を行った。
課題	○特になし。
今後の方向性	○引き続き、ガイドブックや手引きにより普及啓発を実施。

事業名	全国育樹祭開催事業費
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○継続して森を守り育てていくことの大切さを伝えるとともに、本道発祥の「木育」を広く発信することを目指し、第44回全国育樹祭を本年10月に開催する。 ※ 新型コロナウイルス感染症対策に鑑み、開催をR2から1年延期(R2.6.26決定・公表)
主な取組と成果	○10月に第44回全国育樹祭を開催。
課題	○特になし。
今後の方向性	○本道発祥の木育の発信を継続。

事業名	森林吸収エコビジネス推進事業費
担当部局	水産林務部 道有林課
事業概要	○道有林で取得したオフセット・クレジットを活用し、道内外の企業にクレジットの販売活動を行うことによって、森林整備に対する理解の促進とカーボン・オフセット市場の拡大を図る。
主な取組と成果	○森林整備に対する理解の促進とカーボン・オフセット市場の拡大を図るため、市町村との同時販売やパネル展を実施し、森林整備について幅広く理解の促進が図られた。
課題	○カーボン・オフセットの認知度の向上と市場の拡大、森林づくりに対する理解の促進を図る必要がある。
今後の方向性	○オフセット・クレジットを取得している道内市町村との連携を強化するとともに、販売方法の多様化や販売促進活動の強化を図る。

事業名	地域政策推進事業費「檜山の林業再生支援事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【 檜山振興局実施事業 】 森林づくりを支える人材の確保・育成や、地域樹種であるスギの利用拡大など、檜山の林業再生に向けた総合的な取組を実施する。
主な取組と成果	○林業の担い手確保のため、檜山管内の高校生等を対象に、林業の仕事内容や北海道の森林資源の現状など紹介する説明会に参加(2回) ○各町役場を巡回したポスター展に地域材であるスギを紹介するポスターを展示。
課題	○人材確保のためにも森林づくりに関する情報発信を継続するとともに、集客性のある場では新型コロナウイルス感染症対策が必要。
今後の方向性	○感染対策を徹底しながら、林業の担い手確保の取組やスギの利用拡大に向けたPRを継続する。

事業名	北の「木づかい」運動の展開
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○道産木材の幅広い利用を促進するため、企業や一般道民における「木づかい」の意識の醸成を図る「木づかい」運動を展開する。
主な取組と成果	○各種イベント(環境広場さっぽろ2021(オンライン)、北海道産木材展(サッポロファクトリー)など)に参加し、道内で生産された木材を道内で加工・有効利用する「地材地消」の情報発信を行った。
課題	○道産木材の幅広い利用を促進するため、引き続き「木づかい」運動の展開を進める必要がある。
今後の方向性	○店舗やオフィス、生活空間など、身近な場所での木材の利用について企業等へ働きかけるとともに、イベント等での「木づかい」の普及PRや、木づかいの理解を深める「木の日パネル展」などを実施。

【森林吸収源対策】

事業名	HOKKAIDO WOOD 推進事業(販売促進事業)
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○トドマツやカラマツなどの道産木材製品の販路拡大を図るため、道外・海外を対象に、ブランド名「HOKKAIDO WOOD」を活用したプロモーション活動や販売促進に向けた取組を展開する。
主な取組と成果	○道内の木材関係企業や道などで構成する協議会において、「HOKKAIDO WOOD」の公式ホームページを中国語対応としたほか、SNSを活用し、台湾に向けた道産木材製品のPRを行うとともに、令和3年12月に台湾で開催された「台北国際建築建材及び産品展」に出展し、オンラインを活用するなどして商談を実施した。
課題	○HOKKAIDO WOOD メンバーは着実に増加しているが、引き続き道外・海外における認知度向上のための普及PRが必要。
今後の方向性	○道産木材製品の販路拡大を図るため、引き続きSNS等による情報発信力の強化、道外や海外に向けた展示商談会などプロモーションの実施、海外に向けたPRと海外企業とのマッチング機会を創出する。

事業名	HOKKAIDO WOOD 推進事業(都市の木造化促進事業)
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○道産木材製品(HOKKAIDO WOOD)の利用拡大を図るため、木材が使われていない中高層・非住宅建築の木造化に向けた建築プランの作成や「HOKKAIDO WOOD」の認知度を高める普及PRの取組を実施し、都市の木造化・木質化を促進する。
主な取組と成果	○既存RC造住宅を木造に置き換えた場合の建築プランを作成するとともに、技術者等を対象に木造建築に係る3研修を実施した。また、道産木材を使用した建築物を対象としたHOKKAIDO WOOD BUILDING 登録制度をR3.10月に開始した。
課題	○中高層・非住宅建築等は木造の割合が少ない状況にあり、引き続き木造化を進める取組が必要である。
今後の方向性	○施主や設計・施工技術者に対し木造への転換を促すため、引き続きHOKKAIDO WOOD BUILDING 登録制度を活用した木造建築の認知度向上、木造建築プランの検証や、木造建築に係る研修会を実施する。

事業名	林業・木材産業構造改革事業費 (うち 木質バイオマス利用促進施設の整備)
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○木質バイオマスの利活用施設等の整備を支援。
主な取組と成果	○木質バイオマス利活用施設整備への支援(1件)を行った。
課題	○木質バイオマス利用施設整備に要するイニシャルコストの低減化(木質バイオマス利用・燃焼機器の普及)、燃料となる木質バイオマス(林地未利用材等)を近隣地域から低コストで安定的に調達する仕組み・体制づくりが必要である。
今後の方向性	○国の補助制度を活用しながら、引き続き、木質バイオマス利活用施設等の整備を支援する。

【森林吸収源対策】

事業名	木質バイオマス資源活用促進事業費
担当部局	水産林務部 林業木材課
事業概要	○地域の森林資源の循環利用が期待され、低炭素社会の実現に有効な木質バイオマスの活用を促進するため、発電用木質バイオマスの安定供給体制確立に向けた効率的な林地未利用材の集荷・搬出方法及び流通体制の普及PRとともに、地域における熱利用拡大に向けた木質ペレット等家庭用ストーブ・業務用バイオマスボイラーの普及PR等を実施。
主な取組と成果	○発電用木質バイオマスの安定供給体制を構築するため、林地未利用材の効率的な流通体制構築に向けた集荷・搬出拠点の設置効果の実証(2ヶ所)及び成果の普及や林地未利用材の集荷の事例調査(3ヶ所)に取組んだ。
課題	○林地未利用材の集荷・搬出を行う林業事業体の増加に向けて、作業方法や流通体制等の普及PRが必要。 ○地域の熱利用施設において、木質バイオマスボイラーの導入促進が必要。
今後の方向性	○林地未利用材の集荷・運搬の効率化・低コスト化技術の普及を図る。 ○木質バイオマスボイラーに関する技術研修を行い、導入促進を図る。

事業名	「北海道の mokuiku(木育)」推進事業費
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○木育を木材の利用及び森林との触れ合いにとどまることなく、幅広い年代や地域の人々が意欲を持って取り組める息の長い道民運動として展開するため、多様な主体との連携等による木育の取組を実施する。
主な取組と成果	○認定こども園や児童館と連携した木育教室(28箇所)や多様な「育」と連携した木育イベント(2箇所)、大学等と連携した普及啓発イベント(4箇所)など、多様な主体との連携による取組を実施した。
課題	○今後とも、多様な主体と連携した取組を進めるとともに、教育分野における木育の推進を図っていく必要がある。
今後の方向性	○子育て支援における木育の推進や、教育における木育の推進、企業等との連携による木育の推進に取り組む。

事業名	道立の森維持運営費
担当部局	水産林務部 森林活用課
事業概要	○多くの道民が森林と親しみ、森林を知り、その恵みを受けることによって、自然とともに生きる心を培うことを目的とし、レクリエーション、スポーツ、森林学習、文化活動などが体験できる森林総合利用施設である道民の森の維持運営。
主な取組と成果	○自然とともに生きる心を培うことを目的とし、レクリエーション、スポーツ、森林学習、文化活動などが体験できる「道民の森(当別町・月形町)」の維持運営を実施した。
課題	○利用者のサービス向上を図るため、道民ニーズを踏まえた森林とふれあえる機会の充実や老朽化した施設の効率的な維持管理が必要である。
今後の方向性	○利用者のニーズを踏まえ、指定管理者による効果的・効率的な維持運営を継続して実施していくとともに利用者の安全確保や施設の機能保持を図るため、計画的な施設の整備を進める。

【森林吸収源対策】

事業名	地域政策推進事業費「リゾート施設・公共住宅向け後志産木材活用促進事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【後志総合振興局実施事業】 後志管内の森林から産出され、加工された地域材の利用を拡大するため、リゾート設計計画に関わる設計事務所やコンサルタント担当者、管内市町村建築担当者に対し、積極的な利用を促進する。
主な取組と成果	○リゾート設計計画に関わる設計事務所及びコンサルタント担当者を対象とした地域材利用施設見学会(バスツアー)の実施。 ○地域材使用部材(商品)の利用促進を図ることを目的としたカタログを作成。 ○上記カタログを使用したリゾート建築関係者等に対し普及PR、庁舎1階において地材地消等普及PRパネルの展示を実施。 ○地域材利用に向けた意識醸成を図ることができた。
課題	○「地元の木材を使うことで地域のメリットの増加を期待する」等の声があることから、リゾート施設や市町村建築物への地域材の利用拡大を図るため、引き続き地域材の利用促進・普及PR活動等を継続する必要がある。
今後の方向性	○イベント等において地域材製品及び地材地消等普及PRパネルの展示。 ○公営住宅等での木材利用推進のため市町村担当者を対象とした地域材利用施設見学会及び情報交換会の実施。 ○カタログ等を使用した普及PRを継続的に実施。 ○これらの取組により、さらなる地域材の利用拡大に向けた普及啓発を行う。

事業名	地域政策推進事業費「みて・さわって・つかって！オホーツク産木製品認知度向上事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【オホーツク総合振興局実施事業】 オホーツク管内は、一般消費者が手にとって使う木製品の生産が残っている全国的にも数少ない地域であることから、これらの製品を活用して一般消費者向けにオホーツク産木製品及び地域のPRを行う。
主な取組と成果	○木製スプーン(20,000本)を約10店舗に配布。 ○イベントや会議での配布。(2イベント) ○PR動画を制作しWebサイト、電子ポップでPR。 ○取組により企業から木材利用に関する問い合わせが増加。
課題	○オホーツク産木材のPRに向け、幅広い一般消費者に対しての効果的な情報発信が必要。
今後の方向性	○これまでの取組を継承し、取組内容の充実化と関係者との連携を強化しながら実施していく。

事業名	地域政策推進事業費「オホーツク東部地材地消推進事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【オホーツク総合振興局実施事業】 道内屈指の林業地帯で木材生産基地であるオホーツク東部流域の高い建築・建具技術を学ぶ機会を提供し、若者世代の地元企業への定着と、地材地消の意識向上を図る。
主な取組と成果	○北見地域地材地消見学会の実施し、将来、木材を扱う技術者の地域資源を活かした木材利用への意識の醸成を図った。
課題	○地元製品のほとんどが管外に流出し、地元での地域材が十分とはいえない状況であり、地域材の利用促進を図る取組が必要。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

事業名	地域政策推進事業費「上川産森林認証材の利用促進事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【上川総合振興局実施事業】 上川管内事業体に対する SGEC-CoC 認証の取得促進や一般消費者への森林認証制度の普及を行うほか、展示会等による上川産認証製品の PR を実施し、利用促進と販路拡大を図る。
主な取組と成果	○SGEC-CoC 認証取得に係る勉強会の開催 2回 ○戦略会議の開催 2回 ○展示会の開催 3回 ○市町村向け森林認証材の活用に係る説明会の開催 1回
課題	○森林認証材の利用を促進するためには、消費者に近い家具・ハウスメーカーへ SGEC-CoC 認証取得の働きかけの強化や消費者の選択的な購入を推進する取組が必要。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

事業名	地域政策推進事業費「活用の木(機)は熟した!!「るもい」の豊かな資源循環利用」推進事業」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【留萌振興局実施事業】 トドマツなど管内の人工林が利用期を迎えることから、公共施設や木質バイオマスエネルギーへの利用を推進するとともに、森林整備等の担い手の育成、確保を図り、森林資源の循環利用を着実に推進する。
主な取組と成果	○「ゼロカーボンと森林」パネル展キャラバンや「森の展覧会」、ペレットストーブの燃焼・貸出展示を行い、広く道民に PR した。また、留萌産トドマツを用いたクリスマスツリーの展示、児童等を対象とした木工教室などを実施した。
課題	○トドマツ人工林を中心に利用期を迎えているが、その資源量に見合った素材生産が出来ていない。そのため、るもい産認証材の生産体制の強化や連携体制の整備、出荷先(販路)の拡大など循環利用を推進する取組を進める必要がある。
今後の方向性	○「ゼロカーボン北海道」の実現に向け、トドマツ資源を有効活用し、増産するためには、管内4森林組合を中心とした生産体制を整えることが必要であり、森林組合、市町村、振興局がしっかりと連携しながら、持続的な森林経営の推進を図る。

事業名	地域政策推進事業費「みんなで広げる木づかいプロジェクト！」
担当部局	総合政策部 地域戦略課
事業概要	○【渡島総合振興局実施事業】 林業・木材産業の理解醸成を図り、道南スギ等地域材の利用を広げるため、商業施設等と連携した地域材普及 PR を進めるとともに、学生等が地域材を活用したまちづくりのデザインを学ぶ場を提供するなど、地域材のブランド化に向けた取組を行う。
主な取組と成果	○木製品や木材を活用した空間形成等のデザインから学ぶ体験参加型ワークショップを開催。 ○道南スギや森林認証制度の普及・PR を目的とした道南スギ森林認証製品等の展示会を開催。 ○商業施設(シエスタハコダテ)を利用し、子育て世代と子供達を対象とした木育イベントを開催。
課題	○人材育成を通じた木製品の開発等による付加価値を高める取組や道南スギの道内外への認知度を一層向上する普及PR活動を通じて、ブランド化へと結びつけていくことが必要である。
今後の方向性	○引き続き、事業を実施していく。

【森林吸収源対策】

(2) 農地土壌対策

事業名	環境保全型農業総合推進事業費
担当部局	農政部 食品政策課
事業概要	○土づくりを基本に化学肥料や化学合成農薬の使用を5割以上低減するなど、環境との調和に配慮した環境保全型農業の取組拡大を総合的に推進するとともに、農業の持続性を高める国際水準GAPの取組拡大を推進する。
主な取組と成果	○土づくりを基本に化学肥料や化学合成農薬の使用を必要最小限にとどめるクリーン農業であるYES!clean表示制度の推進に向けて、技術開発や産地等への働きかけ、出前講座などの取組を実施。 ○化学肥料や化学合成農薬を一切使用しない有機農業の推進に向けて、有機農業者ネットワークの充実、有機農業に取り組む農業者向け手引書の作成、消費者の理解醸成を図る学習会の開催などの取組を実施。 ○農業の持続可能性を高める国際水準GAPの実践拡大に向けて、農業者向け研修会の開催や指導者育成、農業教育機関等に対する認証取得の支援を実施。
課題	○YES!clean表示制度の作付面積は病害虫の発生増加や高齢化に伴い減少傾向にあり、地域条件に即した技術の普及や産地への働きかけ、一層の認知度向上が必要。 ○習得が難しい有機栽培技術の開発・普及や、参入・転換に向けきめ細やかな取組が必要。また、消費者の購入意欲向上や販路の拡大が必要。 ○農業者への国際水準GAPの普及、指導員の育成や指導技術の向上による指導体制の充実・強化、認証取得費用の支援が必要。
今後の方向性	○地域条件に即したクリーン農業技術の普及、YES!clean農産物の生産・流通・消費の拡大や消費者等の認知度向上を推進していく。 ○オーガニック農業普及・販路拡大推進事業の実施により北海道における有機農業の拡大を促進していく。 ○国際水準GAPに取り組む農業者増加に向けて、研修会の開催、指導員の育成や指導技術の向上による指導体制の充実・強化、認証取得の支援に努めていく。

事業名	持続可能な農を支えるクリーン農業促進事業費 [環境保全型農業総合推進事業費]
担当部局	農政部 食品政策課
事業概要	○クリーン農業技術の開発・普及、YES!clean農産物表示制度の推進・拡大に向けた栽培技術指導や消費者等へのPR活動、各種環境保全型農業関連制度の推進。
主な取組と成果	○クリーン農業技術の開発(3課題)、YES!clean表示制度(登録実件数:230生産集団)の推進・拡大に向けて産地や流通業者への働きかけや消費者出前講座などの取組を行った。
課題	○YES!clean表示制度の作付面積は病害虫の発生増加や高齢化に伴い減少傾向にあり、地域条件に即した技術の普及や産地への働きかけ、流通業者、消費者における一層の認知度の向上が必要である。
今後の方向性	○地域条件に即したクリーン農業技術の普及、YES!clean農産物の生産・流通・消費の拡大や消費者等の認知度向上を推進していく。

事業名	環境保全型農業直接支援対策事業費
担当部局	農政部 食品政策課
事業概要	○化学肥料、化学農薬を5割以上低減するとともに、地球温暖化防止等に効果の高い営農活動を支援。
主な取組と成果	○化学肥料、化学農薬の5割以上低減などの取組が行われていた地域や営農活動を行う農業者に対して、環境保全型農業直接支払交付金による支援を行った。 (83 市町村、取組件数 120、取組面積 19,472ha)
課題	○農業の持続的な発展と農業の有する多面的機能の発揮するため、農業生産に由来する環境負荷の軽減による温室効果ガス排出削減への貢献、生物多様性保全の推進。
今後の方向性	○引き続き、市町村を通じて支援していく。

事業名	オーガニック農業普及・販路拡大推進事業費 [環境保全型農業総合推進事業費]
担当部局	農政部 食品政策課
事業概要	○有機農業技術の普及促進や有機農業への新規参入・有機への転換促進を図るとともに、有機農産物の販路拡大に向けた取組や理解醸成を推進し、北海道における有機農業の拡大を促進する。
主な取組と成果	○各地域における有機農業者等のネットワーク活動の充実などの取組を実施。また、有機農業への転換の手引きを作成し、ホームページへの掲載など情報発信を実施したほか、オーガニック学習会 & 料理教室の開催により、一般消費者への理解醸成を図るとともに、有機農産物の需要喚起に貢献した。
課題	○有機農業は、栽培技術の習得が難しく、一層の技術開発・普及や、有機農業への参入・転換に向けきめ細やかな取組が必要である。また、消費者への啓発を通じて、有機農産物等の購入意欲の向上につなげるとともに、有機農業者と流通・販売事業者を結びつけ安定的な販路の確保が必要である。
今後の方向性	○オーガニック農業普及・販路拡大推進事業の実施により北海道における有機農業の拡大を促進していく。

(3) 都市緑化の推進

事業名	公園公共事業費
担当部局	建設部 都市環境課
事業概要	○「北海道みどりの基本方針」に基づき、道立広域公園の整備を図る。
主な取組と成果	○公園のみどりの保全、老朽更新工事や利用者駐車場の整備などを実施した。
課題	○公園利用者の安全性等を確保するため、引き続き施設の改築・更新を実施していく。
今後の方向性	○公園のみどりの保全、公園施設長寿命化計画に則した効率的、経済的な改築、更新工事を実施する。

事業名	道立都市公園整備費
担当部局	建設部 都市環境課
事業概要	○真駒内公園(札幌市) 事業期間:R2 事業規模:84.7ha ほか 10 公園
主な取組と成果	○真駒内公園のみどりの保全、管理施設改修などを実施した。
課題	○公園利用者が安心して使用できるよう、引き続き管理施設の改修などを実施していく。
今後の方向性	○公園のみどりの保全、公園施設長寿命化計画に則した効率的、経済的な改築、更新工事を実施する。

事業名	みどり豊かな道づくり事業(道路新設改良費)
担当部局	建設部 維持管理防災課
事業概要	○沿道環境の向上及び道路利用の快適性を維持・増進するため、街路樹の補植・整備を行い、環境に配慮した道づくりを行う。
主な取組と成果	○街路樹の補植等により、環境に配慮した道づくりを行った。
課題	○街路樹の老朽化により、倒壊の恐れがあるものも増加していることから、定期的に点検を行い、植替等の措置を行わなければならない。
今後の方向性	○引き続き、進捗を図る。

(4) 自然環境の保全

事業名	自然環境保全監視費 自然公園保全費 自然公園計画策定費
担当部局	環境生活部 自然環境課
事業概要	○社会的情勢及び自然環境の変化に対応した適正な保護と利用を図るため、公園計画の点検・見直しを行うとともに、保護地域の適正な管理・監視を行う。
主な取組と成果	○自然公園等保護地域の監視を通じ、森林や湿地等の吸収源となる生態系を適切に保全・管理するとともに、公園計画の点検・見直しを行った。
課題	○吸収源として機能する生態系の、気候変動や他分野の緩和策・適応策による減少や劣化と、それらを適切に保全・監視するための予算や人員の確保。
今後の方向性	○現行制度や予算を最大限活用して、引き続き保護地域の適切な保全・管理を推進するとともに、公園計画見直しなどを、環境省や関係自治体等と連携しながら検討する。

事業名	生物多様性保全推進事業費 [自然環境計画推進費]
担当部局	環境生活部 自然環境課
事業概要	○北海道生物の多様性の保全等に関する条例(生物多様性保全条例)及び生物多様性保全計画に基づき、絶滅のおそれのある希少野生動植物種の保護や生物多様性に影響が大きい外来種の対策を進めるとともに、地域の取組の促進を図るなど、本道における生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進する。
主な取組と成果	○希少野生動植物種保護対策として、ヒダカソウなどの指定希少野生動植物種のモニタリングの実施や国と連携してタンチョウの保護増殖事業を実施したほか、レッドリスト(絶滅のおそれのある種のリスト)の見直し作業を進めた。
課題	○希少種の保護については、絶滅のおそれに応じて適切に進めていく必要があることから、改訂が行われていない分類群のレッドリストについて速やかに改訂作業を進める必要がある。
今後の方向性	○生物多様性保全条例や希少野生動植物種保護基本方針に基づき、指定希少野生動植物種等の施策を進めるとともに、改訂が行われていない分類群のレッドリストについて速やかに改訂作業を進める。

事業名	生物多様性保全推進事業費 [自然環境計画推進費]
担当部局	環境部 自然環境課
事業概要	○北海道生物の多様性の保全等に関する条例(生物多様性保全条例)及び生物多様性保全計画に基づき、絶滅のおそれのある希少野生動植物種の保護や生物多様性に影響が大きい外来種の対策を進めるとともに、地域の取組の促進を図るなど、本道における生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進する。
主な取組と成果	○道内の生物多様性に著しい影響を及ぼす又はそのおそれがある指定外来種に指定されているアズマヒキガエルの目撃情報を道 HP で公表し拡散防止について普及啓発を行うとともに、特定外来生物であるアライグマやセイヨウオオマルハナバチの捕獲などを実施し、外来種の防除を推進した。
課題	○外来種の生息域拡大のため、農業等被害額が増加するとともに、希少な野生動植物が生息・生育する地域など重要な地域への外来種の侵入が危惧されている。また、道内の生物の多様性に影響を及ぼす外来種の最新の実態を把握し、対策の基礎資料とするため、改訂が行われていない分類群のブルーリスト(北海道の外来種リスト)について速やかに改訂作業を進める必要がある。
今後の方向性	○生物多様性保全条例や外来種対策基本方針に基づき、外来種の効果的な防除等の施策を進めるとともに、改訂が行われていない分類群のブルーリストについて速やかに改訂作業を進める。

事業名	生物多様性保全推進事業費 [自然環境計画推進費]
担当部局	環境部 自然環境課
事業概要	○北海道生物の多様性の保全等に関する条例(生物多様性保全条例)及び生物多様性保全計画に基づき、絶滅のおそれのある希少野生動植物種の保護や生物多様性に影響が大きい外来種の対策を進めるとともに、地域の取組の促進を図るなど、本道における生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進する。
主な取組と成果	○道や国、団体等の取組を紹介する「生物多様性保全の取組推進」のページを道HPに掲載し、道民の生物多様性の保全等に関する理解の促進を図るとともに、道内で生物多様性の保全等に関して優れた活動・模範的な活動を行う企業、団体、個人を表彰する「未来へつなぐ！北国のいきもの守りたい賞」にて3団体を表彰することで、道内の生物多様性の保全等の取組を促進した。
課題	○道内の生物多様性を保全するためには、道民ひとりひとりが生物多様性の保全等について理解を深めるとともに、道や国などの行政だけでなく、多様な主体が継続的に生物多様性の保全等の活動に取り組む必要がある。
今後の方向性	○引き続き、道HPやイベント等において生物多様性の保全等の普及啓発を行うとともに、道内において生物多様性の保全等に関する活動を実践する企業や団体を表彰することにより、活動の促進を図る。

事業名	アライグマ根絶モデル実証事業費 [自然環境計画推進費]
担当部局	環境部 自然環境課
事業概要	○北海道生物の多様性の保全等に関する条例(生物多様性保全条例)及び生物多様性保全計画に基づき、生息域が全道に拡大し、農業被害の増大に加え、生態系に影響が生じている外来種のアライグマの対策について、ICTを活用した捕獲プログラムの実証を行い、捕獲モデル事業として普及拡大を図り、本道における農業被害の防止のほか生物多様性の保全を推進する。
主な取組と成果	○生息域が全道に拡大し、農業被害の増大に加え、生態系に影響が生じている外来種のアライグマをモデル地域において捕獲し、その生態データを収集するとともに、捕獲の省力化を検証した。
課題	○生息地の全道規模拡大に伴い、農業被害額が依然として高い傾向にあることから、市町村から対策強化について要請がある。 ○生息数の簡易な推計方法が確立されておらず、市町村が根絶に向けた捕獲目標を設定する場合、支障がある。 ○捕獲効率を上げ、捕獲従事者不足への対策を推進する必要がある。
今後の方向性	○年間捕獲プログラムの実証・作成の成果を波及することにより捕獲拡大を図るほか、効果の高い春期捕獲や実践的な捕獲技術の研修を推進するなど、様々なアプローチで根絶に向けた取組を推進する。

事業名	自然公園美化活動推進事業費補助金 [自然公園等整備費]
担当部局	環境部 自然環境課
事業概要	○自然公園のすぐれた風致景観の維持を目的とし、総合的な美化活動を推進するため、メニュー選択方式の補助制度を実施し、道の責務として清掃活動を支援するほか、適正利用のためのマナー普及やボランティアの活用などを奨励し、地域の主体的な取組を推進する。
主な取組と成果	○道内の重要・主要な自然公園等の地域において、美化清掃活動の推進及び適正利用のためのマナー普及等を支援した。
課題	○今後の活動を継続していくため実施体制の維持が必要である。
今後の方向性	○諸施設の老朽化などにより清掃の作業効率さが下がり、労務経費が増加する傾向にある。また、諸活動は高齢者に依存しているものが多く、今後の活動を継続していくためには高齢化への対応が必要。

【自然環境の保全】

3 地球温暖化対策に関する調査研究（北海道立総合研究機構）

○研究の重点化

項目	概要	R3年度 業務実績
再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築	再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築	再生可能エネルギーなどの利活用と循環型社会の構築については、省エネ施設・街区を構築するため、検討対象街区における主要公共施設のエネルギー消費の実測調査を行った。また、木質バイオマスの利用拡大を図るため、丸太自然乾燥手法の改良、ボイラーの運転解析と制御・見える化システム検討を実施した。さらに、地中熱の低コスト利用のため、採熱源としての帯水層の面的利用の可能性を把握し、最適制御手法を検討した。これらの結果は、モデル自治体の施設・システム運用の改善に活用される。

○豊かな食生活を支える農業及び食関連産業の振興

項目	概要	R3年度 業務実績
収益性の高い園芸作物の高品質・安定生産技術の開発	施設における環境制御による生産拡大を目指した技術開発 【重点研究】パイプハウスにおける環境および養分制御による省力多収技術の開発(R2～4)	施設における環境制御による生産拡大を目指した技術開発においては、パイプハウス内の温度・湿度・二酸化炭素および養分制御がトマトの収量に与える影響を明らかにし、ハウス内環境を改善しつつ燃料消費を抑える費用対効果の高い環境制御方法をシミュレーションにより検討した。これらの成果を次年度の研究に活用し、省力化と生産性向上のための、ハウス内環境と養分の総合制御技術を開発する。

○環境と調和した持続的農業の推進

項目	概要	R3年度 業務実績
環境と調和した持続的農業を推進するための技術開発	効率的施肥法および有機質資源有効活用技術の開発	効率的施肥法および有機質資源有効活用技術の開発においては、クリーン農業が温室効果ガス排出に及ぼす影響が明らかではないため、温室効果ガス全体の正味排出量が、畑作・露地野菜畑で堆肥施用と窒素減肥により慣行レベルからどの程度減少するかを明らかにした。本成果は、行政機関等がクリーン農業の環境保全効果を生産者や一般消費者等へ情報提供する際に活用される。
環境と調和した持続的農業を推進するための技術開発	再生可能エネルギー利活用技術の開発	再生可能エネルギー利活用技術の開発においては、畜産分野における温室効果ガス排出のうち、より正確な排出量の算出が求められている乳牛のふん尿消化液貯留中等に発生する温室効果ガスを実測し、排出係数を明らかにした。得られた成果は、農林水産省地球温暖化対策計画に基づき、1年間に排出・吸収する温室効果ガス量のデータ取りまとめに活用される。

○地域の特色を活かした農業・農村の振興

項目	概要	R3年度 業務実績
地域・集落を維持・活性化するための地域システムの開発	開発・実証技術の経済性評価と導入場面の検討	開発・実証技術の経済性評価と導入場面の検討においては、クリーン農業の優位性を示すために情報発信のあり方が問われていることから、YES!clean表示制度の説明文に必要とされるコンセプトを明らかにした。得られた知見は、北海道クリーン農業推進協議会においてYES!clean表示制度の説明文を作成する際に活用される。

○森林資源を森林資源の循環利用による林業及び木材産業の健全な発展

項目	概要	R3年度 業務実績
森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発	地域材の総合利用の推進 【重点研究】製材からプレカットまでを行う垂直統合型・垂直連携型事業体の成立条件の解明(R3～R5))	地域材の総合利用の推進については、道産建築材生産における高コスト体質の改善に向け、今後出材増加が見込まれるトドマツについて、原木集荷から選木、製材、集成材製造までの工程調査を実施し、曲がり等の欠点を有し建築材利用が敬遠されがちな原料の建築材への活用可能性を検討した。ここで得られたデータは、次年度の研究において垂直統合型事業体の採算性評価ツールの開発、およびそれを用いた評価に活用される。
森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発	森林造成作業の効率化・軽労化のための多目的造林機械の開発	森林造成作業の効率化・軽労化のための多目的造林機械の開発については、コンテナ苗の植栽機械化を進めるため、小型の運搬機に搭載可能なコンテナ苗植栽作業システムを設計・試作した。試作機は、苗畑等での試験により苗木を確実に植栽できることや苗木活着率も従来植栽法と同等であることを明らかにした。開発した植栽ユニットは、コンテナ苗作業補助機械として林業機械メーカー等と共同で製品開発に取り組み、造林事業者に活用される。
森林資源の適切な管理と木材の生産・流通の効率化のための研究開発	森林資源の把握と将来予測のための技術開発	森林資源の把握と将来予測のための技術開発については、市町村以上の広域を対象とした針葉樹人工林の成林状況を低コストで把握するため、複数時期の衛星画像を使用した樹種の分類方法を開発した。この手法を用いることで、針葉樹人工林(トドマツ林、カラマツ林)において侵入した広葉樹の混交状態を95%以上の正答率で分類することが可能となった。この成果は、人工林資源の把握や持続可能な森林管理(計画的な針葉樹人工林の伐採や造林)に活用される。

○木材産業の競争力向上と道産木材の利用技術の開発

項目	概要	R3年度 業務実績
木材産業の技術力向上のための研究開発	木質バイオマスを活用した家畜飼料の開発 【重点研究】道産木質飼料の原料樹種と適家用畜拡大のための研究(R2～R4))	木質バイオマスを活用した家畜飼料の開発については、道産3樹種の木チップより製造した木質粗飼料に対する対象家畜の嗜好性を踏まえ、木質粗飼料の製造条件や給与法を決定するとともに、木質粗飼料製造の事業性について概算評価を実施した。ここで得られたデータは、次年度の研究において牧場(3軒以上、のべ100頭以上)での給与実証試験や林産業者等が木質粗飼料製造へ新規参入することを想定した事業性の評価に活用される。

○再生可能エネルギーなどの安定供給と高効率エネルギー利用システムの構築

項目	概要	R3年度 業務実績
再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発	木質バイオマス賦存量推定手法の高度化と効率的な集荷方法の検討 【戦略研究・エネルギー】先進技術の活用による木質バイオマス賦存量推定手法の開発(R1～R5))	木質バイオマス賦存量推定手法の高度化と効率的な集荷方法の検討については、衛星画像解析による賦存量の推定精度を向上させるとともに、トドマツの直径別の分布を予測するモデルを構築するため、前年度に引き続き当別町のトドマツ人工林においてUAV(ドローン)空撮や現地調査を行った。また、調査林分の地位指数(潜在的成長量)を推定し、現地調査結果とUAV画像解析との対応関係を把握した。これらのデータは当別町の木質バイオマス収集に活用される。

再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発	木質バイオマス燃料の品質安定化技術の開発 【戦略研究・エネルギー】地域特性に応じた再生可能エネルギー供給と省エネルギー技術の社会実装(R1～R5))	木質バイオマス燃料の品質安定化技術の開発については、森林資源が比較的豊富にありながら利用が進んでいない地域において、木質バイオマス燃料としての普及を図る技術開発に取り組み、丸太やチップを用いた土場での乾燥試験を通して木質バイオマス燃料の品質を安定、向上させる水分管理手法について整理した。これにより、安定品質の木質バイオマス燃料の供給が可能となり、地域での燃料生産技術として活用される。
------------------------------	---	---

○再生可能エネルギーや循環資源などの利活用の推進

項目	概要	R3年度 業務実績
再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発	未利用エネルギー資源利用技術の開発 【戦略研究・エネルギー】未利用資源のエネルギー利用モデルの構築(R1～R5))	未利用エネルギー資源利用技術の開発については、モデル地域である足寄町において、自噴では安定運用が困難であった可燃性温泉付随ガスの利用に向けてポンプを用いた揚湯試験を行なった結果、コジェネ運転に必要なガス量を確保できる条件を把握した。この成果は、次年度以降の研究に活用され、その後自治体等での温泉付随ガス利用の取組みに活用される。
再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発	再生可能エネルギーなどの利活用のための環境適合性の評価 【戦略研究・エネ】地域特性に応じた地産地消技術開発(R1-R5))	再生可能エネルギーなどの利活用のための環境適合性の評価については、地域における木質バイオマス熱利用の事業採算性と二酸化炭素排出削減効果を試算するツールのプロトタイプを作成した。このツールは、木質バイオマス熱利用を進める上での初期段階の検討に活用される。
再生可能エネルギーなどの利活用と安定供給のための技術開発	資源の開発に関する研究	資源の開発に関する研究については、地熱資源開発の有望地である屈斜路カルデラ南東域において、電磁探査を実施し暫定的な地下構造を推定した。この成果は次年度の詳細な地熱構造解析を実施する際に活用する。
省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発	未利用エネルギー活用技術・システムの開発 【戦略研究・エネルギー】地域特性に応じた地産地消技術開発(R1～R5))	未利用エネルギー活用技術・システムの開発については、連携協定を締結した当別町太美地区において、地中熱利用システムの冷房時における採熱制御手法を検討し、地域の暖房熱需要及び地下構造の推定、地下水流動シミュレーションにより流動性のある帯水層を地域の熱需要に対する採熱源として面的に利用できる可能性を見いだした。本年度の成果に基づき新たな採熱技術や再エネを利用した地域エネルギー需給の設計資料として、関連企業における地中熱導入の設計資料や自治体のまちづくり政策の資料に活用される。
循環資源利用のための研究開発	地域未利用資源利用技術の開発	地域未利用資源利用技術の開発については、道内で実施例の少ない家畜ふん尿の乾式メタン発酵技術の調査、および協力自治体における FIT 終了後のバイオガス発電を中心とした地域エネルギー需給モデルを評価した。これらの結果は、農家や自治体における家畜ふん尿循環利用の高度化と地域産エネルギーの利用向上への取組みに活用される。

○生活・産業基盤を支える環境の保全

項目	概要	R3年度 業務実績
環境を保全するための研究開発	気候変動の緩和・適応策に関する研究	気候変動の緩和・適応策に関する研究については、気候変動予測データの基盤整備を行うとともに、降水量や雪の変化等に関する研究に取り組み、湿った重い雪の増加や観光資源でもあるダイヤモンドダストの減少などを明らかにした。これらの成果は観光資源の将来予測など、次年度以降の研究展開で活用するほか、将来的に地方自治体における気候変動適応策の社会実装や民間業者における適応ビジネスの推進に活用される。

○暮らし・産業を支える都市・建築に関する研究

項目	概要	R3年度 業務実績
暮らし・産業を支える都市・建築に関する研究	建築環境の評価手法の開発	建築環境の評価手法の開発については、省エネと快適性に配慮した建築・暖房設備設計や運用の検討ツールとして、時々刻々の熱負荷及び室温を予測できるプログラムを開発した。開発したプログラムは庁舎や学校等の省エネルギー化に向けた技術支援や関連研究で活用される。

○省エネルギーと再生可能エネルギーの利活用の推進

項目	概要	R3年度 業務実績
省エネルギー技術とエネルギーの効率的利用システムの開発	省エネルギー技術(断熱・遮熱、設備、日射利用・通風等)の高度化 【戦略研究・エネルギー】持続可能な生活拠点形成のための省エネ街区構築(R1～R5))	省エネルギー技術(断熱・遮熱、設備、日射利用・通風等)の高度化については、令和3年度に供用開始した津別町新庁舎において室内環境及びエネルギー消費量の調査を開始し、実測結果と計算値の比較を行い、エネルギー消費の削減要素の解析を進めている。調査の結果は、同庁舎の運用改善による省エネルギー化及びZEB(Net Zero Energy Building)施設の設計支援に活用される。

4 北海道地球温暖化防止活動推進センターの活動状況

温対法に基づき、知事が、平成 11(1999)年 4 月に財団法人北海道環境財団（平成 24 年(2012)年 4 月 1 日より公益財団法人へ移行）を全国に先駆けて地球温暖化防止活動推進センターに指定し、地球温暖化防止に関する啓発・広報、民間の団体の活動支援、照会・相談への対応、情報提供活動等を実施しています。

【令和 3 (2021) 年度の主な活動】

- ・ 家庭部門への対策提案、情報集約と提供
- ・ カーボン・クレジット制度の普及・活用の促進
- ・ 自治体の地球温暖化対策への支援
- ・ 地球温暖化防止活動推進員、地球温暖化対策地域協議会等の取組や連携の支援
- ・ 地球温暖化防止活動に関する情報提供

※同センターの活動実績等については、公益財団法人北海道環境財団のホームページをご覧ください。
(URL : <http://www.heco-spc.or.jp/>)

道内における温室効果ガス排出量の算定方法について

算定時期 区分		確定値	速報値	推計値(概算)
		約4年後 (2018年度/データ確定率 ^{※1} :100%)	約3年後 (2019年度/データ確定率 ^{※1} :約83%)	約2年後 (2020年度/データ確定率 ^{※1} :約53%)
エネルギー 起源CO ₂	産業	都道府県別エネルギー消費統計<国が約20ヶ月後に公表>から業種別排出量を積み上げ		総合エネルギー統計・エネルギー消費統計調査・石油等消費動態統計・工業統計から 推計
	業務 その他	事業者排出量実績データ ^{※2} <国が約35ヶ月後に公表> ・総合エネルギー統計<国が約12ヶ月後に公表> ・経済センサス<国が5年に一度公表>から推計	前年度実績を基に、都道府県別エネルギー消費 統計(暫定値)から 推計 <国が約20ヶ月後に公表>	総合エネルギー統計・エネルギー消費統計調査・過去10年間の都道府県別エネルギー消費 統計の業種別燃料消費割合の平均値から 推計
	家庭	(1世帯当たりの燃料・電力消費量)<国が約24ヶ月後に公表>×(世帯数)×(排出係数) ^{※3}		
	運輸	(自動車・鉄道・船舶・航空における燃料・電力の消費量・供給量)<国が約14~24ヶ月後に公表>×排出係数 ^{※3}		(同左) ※鉄道の一部データ(軽油・電力消費量等)は、公表が約24ヶ月 要し、算定時未公表のため、過去10年間の平均値より 推計
	エネルギー 転換	事業者排出量実績データ ^{※2} <国が約35ヶ月後に公表> の積み上げ	前年度実績を基に、都道府県別エネルギー消費 統計(暫定値)<国が約20ヶ月後に公表>・工業統計(確 定値)<国が約13ヶ月後に公表>から 推計	事業者公開情報(北電・出光興産)、過去の事 業者排出量実績データ ^{※2} から 推計
非エネルギー 起源CO ₂	工業 プロセス	(セメント・鉄鋼の生産時の石灰石消費量)<国が約13ヶ月後に公表>×(排出係数) ^{※3}		
	廃棄物	(一廃の焼却処理量)<国が約21ヶ月後に公表>×(排出係数) ^{※3} (産廃の焼却処理量)<道が約23ヶ月後に公表>×(排出係数) ^{※3}		(同左) ※産廃の焼却処理量は、公表に約23ヶ月要し、算定 時に未公表のため、直近2年間の平均値により 推計
CH ₄	【農業】(家畜飼養頭数・水稲作付面積・稲わら/粃から焼却量)×(排出係数) ^{※3} 【廃棄物】(一廃埋立量・下水発生汚泥量・一廃/産廃の焼却処理量)×(排出係数) ^{※3} 【工業プロセス】(製造品製造量)×(排出係数) ^{※3} 【燃料燃焼】(全国値)×(NOX排出量の全国比) 【燃料漏出】(石炭採掘量・天然ガス生産量)×(排出係数) ^{※3} <国が約7~23ヶ月後に公表>		(同左) ※下水発生汚泥量及び産廃の焼却処理量は、公表 に約23ヶ月要し、算定時に未公表のため、直近3年 間(汚泥)及び2年間(産廃)の平均値により 推計	
N ₂ O	【農業】(家畜飼養頭数・窒素系肥料量・稲わら/粃から焼却量)×(排出係数) ^{※3} 【廃棄物】(一廃/産廃の焼却処理量)×(排出係数) ^{※3} 【工業プロセス】(製造品製造量)×(排出係数) ^{※3} 【燃料燃焼】(全国値)×(NOX排出量の全国比) 【麻酔】(全国値)×(人口比) <国が約7~23ヶ月後に公表>		(同左) ※産廃の焼却処理量は、公表に約23ヶ月要し、算定 時に未公表のため、直近2年間の平均値により 推計	
代替 フロン等 4ガス	【H F C】(全国値)×(関連製品出荷額、自動車保有台数、世帯数、人口の全国比) 【P F C】(全国値)×(関連製品出荷額の全国比) 【S F 6】(全国値)×(関連製品出荷額の全国比、変電所数の全国比) 【N F 3】(全国値)×(関連製品出荷額の全国比) <国が約11ヶ月後に公表>			

※1「データ確定率」:道内の温室効果ガス排出量の各推計時点において、確定している排出量の割合。

※2「事業者排出量実績データ」:地球温暖化対策推進法に基づく「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」により、事業者が主務大臣に対し報告した温室効果ガス排出量等の情報(開示請求により入手)。

※3「排出係数」:「電力消費」に係る排出係数(t-CO₂/kWh)は、家庭部門は北電の係数を、運輸部門は各運輸事業者が個別に契約する電気事業者の係数を使用。

それ以外の排出係数(t-CO₂/t等)は、地球温暖化対策推進法の施行令で定める各係数を使用。