

改正案	現行
<p>1 はじめに ～ゼロカーボン北海道の実現に向けて～</p> <p>近年、世界各地で異常気象による災害が発生し、道内においても激しい雨が降る頻度が増加するなど、気候変動の影響が顕在化しています。こうした影響は、今後さらに幅広い分野に及ぶことが懸念されており、その主要因として地球温暖化があげられています。</p> <p>地球温暖化は地球規模の深刻な問題であり、早期に解決すべき喫緊の課題であることから、道では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、2010年5月に「北海道地球温暖化対策推進計画（第2次）」を策定し、道民、事業者、市町村と連携・協働して、低炭素な社会づくりの取組を進めてきました。</p> <p>こうしたなか、2015年のパリ協定の採択以降、国内外で温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡をめざす「脱炭素化」の動きが加速しており、道としても、気候変動問題に長期的な視点で取り組むため、2020年3月、「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす」ことを表明したところであり、その実現に向けて更なる取組を進めるため、第3次計画を策定することとしました。</p> <p>本計画では、気候変動問題の解決と世界に誇る北海道の創造に向けて、北海道が有する豊かな自然や地域資源を利用した再生可能エネルギーと広大な森林などの吸収源の最大限の活用により、脱炭素化と経済の活性化や持続可能な地域づくりを同時に進めます。</p> <p>そして、道民一人ひとりが意識を変え、自ら責任を持って行動することにより、2050年までに、温室効果ガス排出量と森林等による吸収量のバランスが取れ、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける北の大地「ゼロカーボン北海道」を実現します。これにより、道民が健康で快適に過ごすことができ、真に豊かで誇りを持てる社会を、次の世代につなげていきます。</p> <p><u>【改定にあたって】</u></p> <p><u>道では、気候変動問題の解決と真に豊かで暮らしやすい北海道の創造に向けて、令和3年3月に第3次となる「北海道地球温暖化対策推進計画」を策定し、再生可能エネルギーや森林などの吸収源の最大限の活用により「ゼロカーボン北海道」の実現に向けた取組を新たに開始しています。</u></p> <p><u>こうした中、国内外における脱炭素に向けた動きがますます高まり、令和3年6月には、「地球温暖化対策推進法」が改正され、2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念として法に位置付けるとともに、同年10月、国は「地球温暖化対策計画」を5年ぶりに改正し、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標が示されました。また、11月13日に閉幕したCOP26ではパリ協定の世界平均気温上昇を1.5℃に抑える努力を追求するとした合意文書が採択されるなど、道としても更なる取組の促進が求められています。</u></p> <p><u>このような計画策定後の状況変化を踏まえ、今回の改定では、2030年度の削減目標の見直しを行い、2030年度までを2050年ゼロカーボンに向けて道民、事業者と認識を共有し、機運醸成や行動喚起を図り、道筋を構築していく期間と位置づけるとともに、地域の脱炭素化や気候変動への適応、建築物の脱炭素化、環境保全型農業の推進などを新たに重点的に進める取組としたほか、補助指標の追加や省エネ行動の実践例、2050年ゼロカーボンのイメージなどを記載し、分かりやすい計画となるよう見直しを行ったものです。</u></p> <p style="text-align: right;">令和4年 月</p>	<p>1 はじめに ～ゼロカーボン北海道の実現に向けて～</p> <p>近年、世界各地で異常気象による災害が発生し、道内においても激しい雨が降る頻度が増加するなど、気候変動の影響が顕在化しています。こうした影響は、今後さらに幅広い分野に及ぶことが懸念されており、その主要因として地球温暖化があげられています。</p> <p>地球温暖化は地球規模の深刻な問題であり、早期に解決すべき喫緊の課題であることから、道では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、2010年5月に「北海道地球温暖化対策推進計画（第2次）」を策定し、道民、事業者、市町村と連携・協働して、低炭素な社会づくりの取組を進めてきました。</p> <p>こうしたなか、2015年のパリ協定の採択以降、国内外で温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡をめざす「脱炭素化」の動きが加速しており、道としても、気候変動問題に長期的な視点で取り組むため、2020年3月、「2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざす」ことを表明したところであり、その実現に向けて更なる取組を進めるため、第3次計画を策定することとしました。</p> <p>本計画では、気候変動問題の解決と世界に誇る北海道の創造に向けて、北海道が有する豊かな自然や地域資源を利用した再生可能エネルギーと広大な森林などの吸収源の最大限の活用により、脱炭素化と経済の活性化や持続可能な地域づくりを同時に進めます。</p> <p>そして、道民一人ひとりが意識を変え、自ら責任を持って行動することにより、2050年までに、温室効果ガス排出量と森林等による吸収量のバランスが取れ、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける北の大地「ゼロカーボン北海道」を実現し、道民が健康で快適に過ごすことができ、真に豊かで誇りを持てる社会を、次の世代につなげていきます。</p> <p><u>(追加)</u></p>

<p>2 本計画の位置付けと期間</p> <p>本計画は、2050年までの「ゼロカーボン北海道」の実現に向け、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進する上で、2030年までの削減目標やその達成に向けた取組等を示すものであり、「地球温暖化対策推進法」第21条第3項に基づき、都道府県に策定が義務付けられた「地方公共団体実行計画(区域施策編)」として策定します。また、「北海道地球温暖化防止対策条例」第8条に基づく「地球温暖化対策推進計画」及び、「北海道環境基本条例」に基づく「北海道環境基本計画」の個別計画、<u>「北海道総合計画」の「重点戦略計画」としても位置付けます。</u></p> <p><u>計画期間は以下のとおりとし、今後の世界的な動きや国の新たな制度・施策等の状況、イノベーションの進展なども踏まえ、目標の達成状況・関連指標・施策の進捗状況等の点検を毎年行い、進捗が遅れている項目について充実強化を図るなど、PDCAサイクルを適切かつ効果的に回していくとともに、途中年度の状況も踏まえながら、必要に応じ適宜計画の見直しの検討を行います。</u></p> <p>計画期間 2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）まで</p> <p>なお、気候変動への対応は、温室効果ガス排出を削減する「緩和策」だけでなく、将来予測される気候変動による被害の回避・軽減を図る「適応策」も合わせて、計画的に進める必要があります。そのため、道では本計画による「緩和策」と2020年3月に策定した「北海道気候変動適応計画」に定める「適応策」を両輪として取り組んでいきます。</p>	<p>2 本計画の位置付けと期間</p> <p>本計画は、2050年までの「ゼロカーボン北海道」の実現に向け、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進する上で、2030年までの削減目標やその達成に向けた取組等を示すものであり、「地球温暖化対策推進法」第21条第3項に基づき、都道府県に策定が義務付けられた「地方公共団体実行計画(区域施策編)」として策定します。また、「北海道地球温暖化防止対策条例」第8条に基づく「地球温暖化対策推進計画」及び、「北海道環境基本条例」に基づく「北海道環境基本計画」の個別計画としても位置付けます。</p> <p><u>計画期間は以下のとおりとし、概ね5年後に点検を行うほか、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化などを踏まえ、見直しを行います。</u></p> <p>計画期間 2021年度（令和3年度）から2030年度（令和12年度）まで</p> <p>なお、気候変動への対応は、温室効果ガス排出を削減する「緩和策」だけでなく、将来予測される気候変動による被害の回避・軽減を図る「適応策」も合わせて、計画的に進める必要があります。そのため、道では本計画による「緩和策」と2020年3月に策定した「北海道気候変動適応計画」に定める「適応策」を両輪として取り組んでいきます。</p>
--	---

3 気候変動の影響

近年の平均気温の上昇、大雨の頻度の増加により、農畜産物の品質の低下、災害の増加、熱中症のリスク増加など、気候変動による影響が全国各地で現れており、気候変動問題は、人類や全ての生き物にとっての生存基盤を揺るがす「気候危機」とも言われています。

北海道も例外ではなく、道内7地点（旭川、網走、札幌、帯広、根室、寿都、函館）を平均した年平均気温はこの100年でおおよそ1.63℃上昇しており、今世紀末にかけても、5.0℃程度の上昇※や、大雨の頻度の増加などが予測されていることから、私たちのくらしや産業などにさらに大きな影響を及ぼすと考えられます。

2021年にIPCCが公表した第6次報告書では、世界の平均気温上昇を1.5℃に抑えることで、干ばつ及び大雨や平均降水量における変化の規模を抑えることができることなどが示されました。

※ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書で用いられた4つの温室効果ガスの濃度変化シナリオのうち、最も温室効果ガスの排出が多いRCP8.5シナリオ（現時点を超える政策的な緩和策を行わないことを想定）に基づく予測結果。

(1) 温室効果ガスの濃度

18世紀後半に起こった産業革命以前の温室効果ガス（二酸化炭素）の濃度は280ppm程度で、人為的な排出量と森林等による自然の吸収量はほぼ一致していました。

しかし、産業革命以降、人類は石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになり、二酸化炭素の排出量が急速に増加し、現在の濃度は410ppmを上回るまで上昇しています。

(2) 道内の気候の長期変化と将来見通し

これまでの長期変化	将来見通し（21世紀末）
○平均気温はおおよそ1.63℃上昇	○平均気温は20世紀末を基準に5℃程度上昇
○冬日・真冬日の日数が減少	○夏日は約52日/年増加（現在は約30日/年）
○年降水量の大きな変化はない	○冬日は約58日/年減少（現在は約160日/年）
○日降水量50mm以上及び70mm以上の年間日数が増加傾向	○年降水量は概ね10%増加
○最深積雪量が減少傾向 など	○大雨や短時間強雨の頻度が増加
	○年降雪量は各地域で減少 など

(3) 気候変動による道内への影響（◇：現在の影響、●：将来予測）

農業	小麦など一部作物の品質の低下●、病害虫の発生増加や分布域の拡大●
水産業	ブリなどの分布・回遊域の変化◇、シロザケの生息域減少●
自然生態系	高山帯等植物の分布適域の変化や縮小◇、エゾシカ等の分布拡大◇
自然災害	洪水をもたらす大雨事象の増加●、海面上昇の発生●
健康	熱中症搬送者の増加◇●、節足動物媒介感染症のリスク増加●
その他	自然資源を活用したレジャーへの影響●、ライフラインへの影響●

3 気候変動の影響

大気中の温室効果ガス濃度が上昇し、世界中で地球温暖化が進行しています。

北海道も例外ではなく、道内7地点（旭川、網走、札幌、帯広、根室、寿都、函館）を平均した年平均気温はこの100年でおおよそ1.6℃上昇しており、今後21世紀末にかけても、5.0℃程度の上昇や、大雨の頻度の増加などが予測されていることから、私たちのくらしや産業などにさらに大きな影響を及ぼすと考えられます。

(追加)

※ 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書で用いられた4つの温室効果ガスの濃度変化シナリオのうち、最も温室効果ガスの排出が多いRCP8.5シナリオ（現時点を超える政策的な緩和策を行わないことを想定）に基づく予測結果。

(1) 温室効果ガスの濃度

18世紀後半に起こった産業革命以前の温室効果ガス（二酸化炭素）の濃度は280ppm程度で、人為的な排出量と森林等による自然の吸収量はほぼ一致していました。

しかし、産業革命以降、人類は石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになり、二酸化炭素の排出量が急速に増加し、現在の濃度は400ppm程度まで上昇しています。

(2) 道内の気候の長期変化と将来見通し

これまでの長期変化	将来見通し（21世紀末）
○平均気温はおおよそ1.60℃上昇	○平均気温は20世紀末を基準に5℃程度上昇
○冬日・真冬日の日数が減少	○夏日は約52日/年増加（現在は約30日/年）
○年降水量の大きな変化はない	○冬日は約58日/年減少（現在は約160日/年）
○日降水量50mm以上及び70mm以上の年間日数が増加傾向	○年降水量は概ね10%増加
○最深積雪量が減少傾向 など	○大雨や短時間強雨の頻度が増加
	○年降雪量は各地域で減少 など

(3) 気候変動による道内への影響（◇：現在の影響、●：将来予測）

農業	小麦など一部作物の品質の低下●、病害虫の発生増加や分布域の拡大●
水産業	ブリなどの分布・回遊域の変化◇、シロザケの生息域減少●
自然生態系	高山帯等植物の分布適域の変化や縮小●、エゾシカ等の分布拡大◇
自然災害	洪水をもたらす大雨事象の増加●、海面上昇の発生●
健康	熱中症搬送者の増加◇●、節足動物媒介感染症のリスク増加●
その他	自然資源を活用したレジャーへの影響●、ライフラインへの影響●

<p>4 世界と日本の削減目標</p> <p><u>(1) 国際的な動向</u></p> <p>2015年12月にCOP²³21で「パリ協定」が採択され、世界共通の長期目標として、産業革命前からの気温上昇を2℃未満に保つこと、また、1.5℃に抑える努力を追求し、今世紀後半に温室効果ガスの人為的排出と吸収のバランスを実現することをめざすことが<u>世界共通の目標とされ、2020年に協定の本格運用が開始されました。</u></p> <p>2018年10月に公表されたIPCC1.5℃特別報告書では、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2030年までに人為的CO₂排出量を2010年比で約45%減少、2050年前後には正味ゼロにする必要があるとし、<u>2021年に公表されたIPCC第6次報告書では、人間活動が大气・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないと指摘しています。</u></p> <p><u>また、2021年11月に閉会したCOP26では「グラスゴー気候合意」が採択され、工業化以前と比べて気温上昇を1.5℃以内に抑える目標が明記されたほか、気候変動への適応や開発途上国への支援目標、市場メカニズムのルール化などがまとめられました。</u></p> <p><u>(2) 国内の動向</u></p> <p>世界で5番目の二酸化炭素排出国である日本では、<u>2020年10月、総理大臣が「2050年までにカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現をめざす」ことを宣言し、2021年6月の地球温暖化対策推進法の改正では、2050年カーボンニュートラルを基本理念として法に位置づけました。</u></p> <p><u>また、「地球温暖化対策計画（2021年10月）」において、2030年度までに温室効果ガス排出量を46%削減（2013年度比）し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという目標を示しているほか、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（2021年10月）」では、2050年カーボンニュートラルに向けた基本的な考え方のほか、利用可能な最良の科学に基づく政策運営や経済と環境の好循環の実現、世界への貢献など6つの視点による取組を進めていくこととしています。</u></p>	<p>4 世界と日本の削減目標</p> <p><u>(追加)</u></p> <p>2015年12月にCOP21で「パリ協定」が採択され、世界共通の長期目標として、産業革命前からの気温上昇を2℃未満に保つこと、また、1.5℃に抑える努力を追求し、今世紀後半に温室効果ガスの人為的排出と吸収のバランスを実現することをめざすことが<u>示され、2020年に協定の本格運用が開始されました。</u></p> <p>2018年に公表されたIPCC1.5℃特別報告書（2018年10月）では、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、2030年までに人為的CO₂排出量を2010年比で約45%減少、2050年前後には正味ゼロにする必要があると<u>されています。</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p>世界で5番目の二酸化炭素排出国である日本では、<u>「地球温暖化対策計画（2016年5月）」において、2030年度までに温室効果ガス排出量を26%削減（2013年度比）し、2050年までに80%削減（同）するという目標を示しているほか、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（2019年6月）」では、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現していくことをめざすこととしています。</u></p> <p><u>さらに、2020年10月に、総理大臣が「2050年までに、カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現をめざす」と宣言し、その実現に向けて、革新的なイノベーションの実用化を促進するとともに、経済と環境の好循環を作り出していくこととしており、2050年までにカーボンニュートラルの実現をめざすなかで、温暖化への対応はもはや経済成長の制約ではなく、積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらす、大きな成長につながるという発想の転換が必要であるとしています。</u></p>
<p><u>(※北海道の地球温暖化に係る現状は、コラムとして掲載)</u></p>	<p>5 北海道の地球温暖化に係る現状</p> <p><u>本道は、積雪寒冷な気候であり、また、広域に都市や集落が分散している地域構造から、冬季の暖房用灯油や移動に使用する自動車のガソリンなど化石燃料の使用量が多く、全国に比べ家庭部門と運輸部門における温室効果ガス排出量の割合が高くなっています。</u></p> <p><u>また、道民一人当たりの排出量も全国の約1.3倍（2016年度）となっているという特徴があります。</u></p> <p><u>一方、道内には、太陽光や風力、バイオマス、地熱といった多様なエネルギー源が豊富に賦存し、再生可能エネルギーの活用に向けては全国随一の可能性があるとしており、また、全国の22%を占める森林など、二酸化炭素を吸収・固定する動きを担う豊かな自然が広がっています。</u></p>
<p>5 北海道の削減目標</p> <p>(1) めざす姿（長期目標）</p> <p>気候変動問題の解決と真に豊かで暮らしやすい北海道の創造に向け、道内の温室効果ガス排出量の長期目標を次のとおりとします。</p> <p>2050年までに道内の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）</p>	<p>6 北海道の削減目標</p> <p>(1) めざす姿（長期目標）</p> <p>気候変動問題の解決と真に豊かで暮らしやすい北海道の創造に向け、道内の温室効果ガス排出量の長期目標を次のとおりとします。</p> <p>2050年までに道内の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）</p>

<p>(2) 中期目標 国の「地球温暖化対策計画」に示されている対策・施策や削減目標を踏まえるとともに、道独自の取組なども勘案し、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標（中期目標）を次のとおりとします。</p> <p>2013年度比で4.8%（3,581万t-CO₂）削減 <u>今後とも、再生可能エネルギーの道外への移出、ブルーカーボンの検討など本道の強みを活かした取組により、国の気候変動対策に貢献していく。</u></p>	<p>(2) 中期目標 国の「地球温暖化対策計画」に示されている対策・施策や削減目標を踏まえるとともに、道独自の取組なども勘案し、2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標（中期目標）を次のとおりとします。</p> <p>2013年度比で3.5%（2,551万t-CO₂）削減</p>
<p><u>6 温室効果ガス排出抑制等の対策・施策</u></p> <p>本項では、2030年度の中期目標の達成に向けた温室効果ガス排出抑制等の取組の基本方策と、それに沿って特に重点的に進める取組や分野毎の対策・施策を示します。</p> <p>2030年度までの本計画期間は、<u>2050年ゼロカーボンに向けて道民、事業者と認識を共有し、機運醸成や行動喚起を図り、道筋を構築していく期間と位置づけ、それ以降、より一層加速度的に温室効果ガス排出量を削減するための土台を築く重要な期間となります。</u></p> <p><u>国においても、10月22日策定の「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」において、2030年に向けては、既存の技術を最大限活用し、野心的な目標の実現を目指す期間とし、その上で、2050年カーボンニュートラルに向けては、2030年度の目標に向けた取組をさらに拡大・深化させつつ、現時点では社会実装されていない脱炭素技術の開発・普及を進めることとしています。</u></p> <p>なお、「ゼロカーボン北海道」の実現をめざす上で、「北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例」に基づき策定している「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画」及び「北海道森林吸収源対策推進計画」、省エネルギーや再生可能エネルギーの開発・導入、森林吸収源の確保といった点で本計画と密接に関係することから、一体で取り組んでいきます。</p> <p>(1) 取組の基本的な考え方 2050年までの「ゼロカーボン北海道」の実現に向けては、取組の基本的な考え方を次のとおりとするとともに、その推進にあたっては、「これまでのスタイルや発想の転換（Change）」、「あらゆる社会システムの脱炭素化への挑戦（Challenge）」、「革新的なイノベーションによる新たな未来の創造（Creation）」という3つの「C」をキーワードとして、取組を進めます。</p> <p>○ <u>地域の脱炭素化と経済の活性化、レジリエンス向上の同時達成をめざし、再生可能エネルギーなど本道の地域資源を最大限活用した「地域循環共生圏」の創造による環境・経済・社会の統合的向上をめざすことにより、経済成長を図りながら温室効果ガスの削減を進め、環境と経済が好循環するグリーン社会の構築を進めます。</u></p> <p>○ <u>ゼロカーボン北海道の実現に向けた認識の共有や意識を醸成し、各主体のライフスタイルや事業活動等の脱炭素社会に向けた自発的な転換を促進します。</u></p> <p><u>(削除)</u></p> <p>○ 災害からの復興や感染症などにより経済社会が変化する局面においても、その変化を柔軟かつ的確に捉え、脱炭素の観点を組み込んだ対策・施策を実施し、着実に脱炭素社会への移行を進めます。</p> <p>○ <u>脱炭素化に向けた取組の実施にあたっては、地域の経済、社会、雇用への影響とともに、動植物の生息・</u></p>	<p><u>7 温室効果ガス排出抑制等の対策・施策</u></p> <p>本項では、2030年度の中期目標の達成に向けた温室効果ガス排出抑制等の取組の基本方策と、それに沿って特に重点的に進める取組や分野毎の対策・施策を示します。</p> <p>2030年度までの本計画期間は、それ以降、より一層加速度的に温室効果ガス排出量を削減するための土台を築く重要な期間となります。</p> <p><u>また、国は、2050年までの脱炭素社会、グリーン社会の実現に向け、今後様々な戦略や新たな目標を打ち出すこととしており、国内外の好事例や新たな社会動向などを反映しながら取組を進めます。</u></p> <p>なお、「ゼロカーボン北海道」の実現をめざす上で、「北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例」に基づき策定している「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画」と本計画は、省エネルギーや再生可能エネルギーの開発・導入といった点で密接に関係することから、一体で取り組んでいきます。</p> <p>(1) 取組の基本方策 2050年までの「ゼロカーボン北海道」の実現に向けては、取組の基本方策を次のとおりとするとともに、その推進にあたっては、「これまでのスタイルや発想の転換（Change）」、「あらゆる社会システムの脱炭素化への挑戦（Challenge）」、「革新的なイノベーションによる新たな未来の創造（Creation）」という3つの「C」をキーワードとして、取組を進めます。</p> <p>○ 再生可能エネルギーなど本道の地域資源を最大限活用した「地域循環共生圏」の創造による環境・経済・社会の統合的向上をめざすことにより、経済成長を図りながら温室効果ガスを削減していく<u>デカップリング</u>を進め、環境と経済が好循環するグリーン社会の構築を進めます。</p> <p><u>(追加)</u></p> <p>○ <u>気候変動問題の解決のみならず、人口減少がもたらす諸課題の解決に繋がる地域経済・社会の活性化や地域のレジリエンス向上、健康で快適な暮らしなどの同時達成をめざします。</u></p> <p>○ 災害からの復興や感染症などにより経済社会が変化する局面においても、その変化を柔軟かつ的確に捉え、脱炭素の観点を組み込んだ対策・施策を実施し、着実に脱炭素社会への移行を進めます。</p> <p>○ <u>取組にあたっては、道民、事業者、行政の各主体が合意形成を図るとともに、動植物の生息・生育地など</u></p>

生育地などの保全・維持等について充分配慮しながら進めます。

- 本取組の方向性は、SDGsの考え方も踏まえたものであり、「SDGs未来都市」として、13番の目標である「気候変動に具体的な対策を」のみならず、他の目標についても同時達成をめざして取組を進めます。

「ゼロカーボン北海道」の実現へのキーワードは、3つの「C」
北海道の優位性を最大限に活用
・豊かな再生可能エネルギー
・優れた自然環境など

Change（転換）

- スタイルの転換
・省エネ住宅やテレワークなど、脱炭素スタイルへの意識の転換と行動の変容を図る。
- 発想の転換
・企業の脱炭素経営の取組やグリーン社会に向けたESG投資※17の拡大を進めるなど、環境課題への対応が成長につながるという発想への転換を図る。

Challenge（挑戦）

- あらゆる社会システムの脱炭素化への挑戦
・再生可能エネルギーの最大限の活用などにより、社会システムの脱炭素化、そして環境・経済・社会が統合的に向上する地域づくりに挑戦する。

Creation（創造）

- 革新的なイノベーションなどによる新たな未来の創造
・再生可能エネルギー由来の水素社会の構築やバイオマス等の利活用技術の革新、さらには北海道の強みを伸ばす革新的なイノベーションなどにより新たな未来を創造する。

ゼロカーボン北海道の実現

（2）重点的に進める取組

本計画期間においては、2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざすという長期的な視点を持ちながら、本道の特徴や優位性を活かし、社会システムの脱炭素化、再生可能エネルギーの最大限の活用、そして二酸化炭素吸収源の確保を重点的に進める取組と位置付け、道民や事業者などの各主体とともに積極的に推進します。

- ① 多様な主体の協働による社会システムの脱炭素化 【※項目を再構成したうえで、修文】

の保全・維持について十分配慮しながら進めます。

- 本取組の方向性は、SDGsの考え方も踏まえたものであり、「SDGs未来都市」として、13番の目標である「気候変動に具体的な対策を」のみならず、他の目標についても同時達成をめざして取組を進めます。

「ゼロカーボン北海道」の実現へのキーワードは、3つの「C」
北海道の優位性を最大限に活用
・豊かな再生可能エネルギー
・優れた自然環境など

Change（転換）

- スタイルの転換
・省エネ住宅やテレワークなど、脱炭素なスタイルへ転換を図る。
- 発想の転換
・企業の脱炭素経営の取組やグリーン社会に向けたESG投資※17の拡大を進めるなど、環境課題への対応が成長につながるという発想への転換を図る。

Challenge（挑戦）

- あらゆる社会システムの脱炭素化への挑戦
・再生可能エネルギーの最大限の活用などにより、社会システムの脱炭素化、そして環境・経済・社会が統合的に向上する地域づくりに挑戦する。

Creation（創造）

- 革新的なイノベーションなどによる新たな未来の創造
・再生可能エネルギー由来の水素社会の構築やバイオマス等の利活用技術の革新、さらには北海道の強みを伸ばす革新的なイノベーションなどにより新たな未来を創造する。

ゼロカーボン北海道の実現

（2）重点的に進める取組

本計画期間においては、2050年までに温室効果ガス排出量の実質ゼロをめざすという長期的な視点を持ちながら、本道の特徴や優位性を活かし、社会システムの脱炭素化、再生可能エネルギーの最大限の活用、そして二酸化炭素吸収源の確保を重点的に進める取組と位置付け、道民や事業者などの各主体とともに積極的に推進します。

- ① 多様な主体の協働による社会システムの脱炭素化

- 道が牽引するゼロカーボン北海道

- ・環境・経済・社会の統合的向上による脱炭素社会の実現に向け、様々な主体と「2050年までのカーボンニュートラル」という目標を共有しながら協働し、先進的な取組の見える化や新たな地域間、業種間の連携モデルの創出などを推進します。
- ・あらゆる施策への脱炭素の観点の組み込みを進め、脱炭素化を促進します。
- ・道自らが率先して、事務・事業の実施に伴う温室効果ガス排出量の削減を進めます。

○ 脱炭素型ライフスタイルへの転換

- ・環境・経済・社会の統合的向上による脱炭素社会の実現に向け、様々な主体と「2050年までのカーボンニュートラル」という目標を共有しながら協働し、先進的な取組の見える化や新たな地域間、業種間の連携モデルの創出などを推進します。

(削除)

- ・本道の地域特性を踏まえた脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けて、行動科学の知見(ナッジ等)を活用した効果的な情報発信手法を用いて、道民一人ひとりが温室効果ガス削減につながる行動を自発的に実践できるよう行動変容を促すとともに、エネルギー効率の高い設備・機器の導入による徹底した省エネを促進します。
- ・各家庭からの温室効果ガス排出量が見える化し、道民全体へ周知することにより、道民一人ひとりの意識改革や行動変容を促します。
- ・エネルギーの見える化やエネルギーマネジメントにより、エネルギー利用を最適化する取組を促進します。
- ・電気自動車や燃料電池自動車等の次世代自動車の導入拡大に向け、自動車関連企業等とも連携し、トップランナー制度による自動車の燃費性能の向上や2035年までの乗用車新車販売における電動車100%とした国の目標の進捗状況も把握しながら、道民や事業者に対し環境への貢献や災害時の利用方法などについて周知するなどして機運を醸成します。
- ・3Rのうち特に2R(リデュース・リユース)を優先した環境に配慮するライフスタイルや事業活動の推進に向け、市町村等と協力して普及啓発や環境教育を推進し、道民、NPO・NGO等、事業者の意識を高め、各主体の取組を促進します。
- ・道民・事業者のライフスタイル・ビジネススタイルを転換するため、産業や経済などの団体等から構成するゼロカーボン北海道推進協議会や道・国の地方支分部局(タスクフォース)等と連携して、幅広く道民・事業者へ脱炭素の取組を呼びかけます。
- ・ほっかいどう応援団会議等のネットワークを活用するなど官民連携の推進により、ゼロカーボンの取組への参画や協力を呼びかけます。
- ・各主体が連携・協働し、学習・教育機会の創出に取り組むほか、様々な分野において環境・経済・社会の統合的な向上を牽引する人材育成を促進します。

○ 脱炭素型ビジネススタイルへの転換

- ・気候変動対策に関する先進的な取組の見える化を行うなど、適切で効果的な情報共有を進めることで、関係者が一丸となった脱炭素化への取組の推進を促すとともに、新たな地域間・業種間の連携モデルの創出などを推進します。
- ・事業者に対し、生産性の向上に向けたICTの活用や省力化の動きも踏まえつつ、省エネルギー型の機械や機器の導入、作業工程の効率化、高効率な熱利用設備の普及や工場等からの排熱の利活用など、エネルギーを効率的に利用する事業活動を促すなどして省エネルギーの徹底を図ります。
- ・事業者において、エネルギーの使用状況を踏まえた省エネルギー設備の適切な運用が図られるよう、設備の効率的な制御やエネルギーの見える化が可能となるFEMS(フェムス:工場エネルギー管理システム)といったエネルギーマネジメントシステムの普及に取り組みます。
- ・気候変動に対応した経営戦略の開示や脱炭素に向けた目標設定など、事業者による積極的な脱炭素経営の取組を促進するとともに、経済的な負担とのバランスにも配慮しながら、環境と経済の好循環をめざします。
- ・関係主体との連携により、フロン類の適正管理の徹底やノンフロン機器の導入などを促進します。
- ・道自らが率先して、省資源・省エネルギーや3Rの推進など環境に配慮した活動に取り組むとともに、再生可能エネルギー由来の電力の調達や次世代自動車の導入などの温室効果ガス排出抑制のための取組を進めます。

○ 脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの転換

- ・温室効果ガスの大きな削減効果に繋がる道民一人ひとりの意識転換や行動変容を促す取組を進めるとともに、エネルギー効率の高い設備・機器の導入により、徹底した省エネに取り組みます。

- ・エネルギーの見える化やエネルギーマネジメントにより、エネルギー利用を最適化する取組を促進します。

- ・各主体が連携・協働し、学習・教育機会の創出に取り組むほか、様々な分野において環境・経済・社会の統合的な向上を牽引する人材育成を促進します。

- ・気候変動に対応した経営戦略の開示や脱炭素に向けた目標設定など、事業者による積極的な脱炭素経営の取組を促進するとともに、経済的な負担とのバランスにも配慮しながら、環境と経済の好循環をめざします。
- ・関係主体との連携により、フロン類の適正管理の徹底やノンフロン機器の導入などを促進します。

○ 地域の脱炭素化

- 地域の脱炭素化に向け、道内の市町村に対し「ゼロカーボンシティの表明」を呼びかけるほか、その実現に向け、市町村との連携強化を進めるとともに、住民への理解促進や事業者等との合意形成の場づくりを促進します。
- 脱炭素化に向けた地域の取組の進捗度に応じた支援や、道民・事業者への温室効果ガス排出量の見える化を通じたゼロカーボンの意識づけに関する取組を進めます。
- 道民・事業者からのCO₂排出量の見える化を進め、ゼロカーボンに対する意識改革や行動変容を促進するとともに、市町村など地域の取組を支援し、オール北海道で社会の変革を目指します。
- 地域の意欲的な脱炭素の取組を促進し、個性あるまちづくりなど、地域の魅力の向上や課題解決を図るため、市町村の取組状況に応じた支援施策を整理・提示していきます。
- 国が地域脱炭素ロードマップで示した脱炭素先行地域をはじめとする支援策の活用に向け、市町村からの相談や要望にきめ細かく対応するとともに、国のタスクフォース等とも連携し、取組内容の磨き上げを図るなど、地域の特性を活かした取組が全道に広がるよう努めます。
- コンパクトなまちづくりを促進するなかで、冷暖房等の熱エネルギーの効率化や自立分散型のエネルギーシステムの導入によるレジリエンス向上、市街地周辺の農地や林地などの緑地の保全といった環境負荷の小さい都市の実現を図ります。

○ 交通・物流の脱炭素化

- 物流の脱炭素化に向け、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の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ります。
- 原材料や製品の輸送に係る温室効果ガスの排出抑制に貢献するため、道内で生産・加工された農林水産物の消費に努める地産地消を推進します。

○ 「グリーン×デジタル」の一体的な推進

- 広大な自然などの北海道の強みを伸ばし、広域分散型などの北海道の特徴を一層活かすためには、エネルギー、モビリティ、デジタル化等の分野を超えた革新的なイノベーションが重要であり、ICTやAI、ロボット等の未来技術を最大限活用し、脱炭素化に資する効率的な社会システムを実現するため、データの利活用など「北海道Society 5.0*21」の実現に向けた取組を推進します。
- 冷涼な気候や豊富な再生可能エネルギーといった本道の特徴を活かし、国のシステムのクラウド化に伴うデータセンターや次世代データセンターの「中核拠点」の誘致に向けた取組を推進します。

○ ZEB、ZEHの普及など建築物の脱炭素化の推進

- 光熱費の削減のみならず、快適性・生産性の向上や事業継続性の向上について周知することなどによりZEB*18の普及を進めます。
- 道有建築物脱炭素化推進方針に基づき、新築改築する庁舎等のZEB整備を推進します。
- 住宅の省エネ性能の見える化を進めるとともに、家計負担の軽減や快適性、健康性の向上について周知することなどにより、本道の気候風土に適した高断熱・高气密住宅である北方型住宅や積雪寒冷地でのZEH*19の普及を進めます。

○ 持続可能な資源利用の推進

- 廃棄物の減量化や再生資源の循環的な利用の促進など、3R(リデュース(排出抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用))の取組による持続可能な資源利用を進めます。

○ あらゆる社会システムの脱炭素化

- 地域の脱炭素化と経済の活性化、レジリエンス向上の同時達成をめざし、地域資源を最大限活用した「地域循環共生圏」の創造を促進します。
- 各主体による再生可能エネルギーの導入拡大や次世代自動車の普及を促進します。
- 建築物の省エネ性能の見える化を進めるほか、快適性・健康性の向上、防災・減災性能の向上にもつながるZEB、ZEHの普及など建築物の脱炭素化を促進します。

- コンパクトなまちづくりを促進するなかで、冷暖房等の熱エネルギーの効率化や自立分散型のエネルギーシステムの導入によるレジリエンス向上、市街地周辺の農地や林地などの緑地の保全といった環境負荷の小さい都市の実現を図ります。

- 物流の脱炭素化に向け、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の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ります。

○ 環境と経済の好循環

- 環境と経済が好循環するグリーン社会の実現に向け、北海道の特徴や優位性を活かしたイノベーションの実現・展開、ESG投資の普及拡大に取り組むとともに、脱炭素ビジネスの創出を図ります。
- 気候変動に対応した経営戦略の開示や脱炭素に向けた目標設定など、事業者による積極的な脱炭素経営の取組を促進するとともに、経済的な負担とのバランスにも配慮しながら、環境と経済の好循環をめざします。

○ 持続可能な資源利用の推進

- 廃棄物の減量化や再生資源の循環的な利用の促進など、3R(リデュース(排出抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用))の取組による持続可能な資源利用を進めます。

- ・近年、プラスチックごみの排出抑制の重要性が高まっていることから、使いきりのプラスチック製品はできるだけ使用しない、使用した際もポイ捨てをせず、正しく処分する等の「プラスチックとの賢い付き合い方」について、より一層の実践を、道民、事業者に求めるなど行動変容を促し、プラスチックの資源循環を促進します。
- ・製品と資源の価値を可能な限り長く保全・維持し、廃棄物の発生を最小化した経済「サーキュラー・エコノミー」をめざします。

・3Rを進めるために基本となる技術開発やリサイクル設備の整備促進、循環資源の有効利用システムや、再生品の利用拡大などの仕組み・基盤を構築し、これらを効果的に進めていくため、循環資源利用促進税を活用した支援を行います。

・一般廃棄物の処理を担う市町村等に対し、一般廃棄物の処理に関する市町村の責務が十分果たされるよう有効な情報提供や技術的支援を行い、適正処理の徹底や施設整備を促進します。

○ 革新的なイノベーションによる創造

- ・地産地消を基本とした水素サプライチェーンの構築、水素を利用した脱炭素で災害に強い安全・安心な地域づくり及び水素関連産業の創出、育成・振興を推進します。
- ・バイオマスの利活用システムの構築や施設整備を促進するとともに、利活用技術の研究開発、利活用に関する普及啓発などを進めます。
- ・北海道の特徴や優位性を活かした脱炭素化や気候変動への適応に資する研究開発等を促進するとともに、民間事業者等と連携して、脱炭素化につながる実証事業等の積極的な誘致などを進めます。
- ・環境と経済が好循環するグリーン社会の実現に向け、北海道の特徴や優位性を活かしたイノベーションの実現・展開、ESG投資の普及拡大に取り組むとともに、脱炭素ビジネスの創出を図ります。
- ・環境・経済・社会の統合的な向上やイノベーションの創出をめざし、事業者の気候変動対策に資する取組やイノベーションの見える化を推進することで、投資家や金融機関の積極的な姿勢を醸成するなど、資金循環の拡大を推進します。

○ 気候変動への適応

- ・気候変動の影響による道民の生活、財産、経済活動への被害等を回避・軽減できるよう「北海道地域気候変動適応計画」に基づき、地域の自然的、経済的、社会的状況に応じて適応の取組を総合的かつ計画的に推進します。
- ・地域における適応の推進に向けて、情報の収集・提供や技術的助言を効果的に行うため、気候変動適応法に基づき「北海道気候変動適応センター」を設置し、道民や事業者、関係機関・団体等と連携・協働の下、取組を推進します。
- ・事業者による適応の取組を進めるため、事業活動において気候変動の影響を低減させる気候リスク管理や、適応を新たなビジネス機会として捉え、効果的な製品の販売やサービスの提供などを行う適応ビジネスの取組を促進します。

② 豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用

○ 地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開

- ・海外からの輸入に依存する化石燃料から、本道に豊富に賦存する地域資源を活用した再生可能エネルギーへの転換を促進します。
- ・自然災害へのレジリエンス向上や地域経済の活性化にもつなげる、需給一体となった分散型エネルギーシステムの構築・展開を図ります。

- ・近年、プラスチックごみの排出抑制の重要性が高まっていることから、使いきりのプラスチック製品はできるだけ使用しない、使用した際もポイ捨てをせず、正しく処分する等の「プラスチックとの賢い付き合い方」について、より一層の実践を、道民、事業者に求めるなど行動変容を促し、プラスチックの資源循環を促進します。
- ・製品と資源の価値を可能な限り長く保全・維持し、廃棄物の発生を最小化した経済「サーキュラー・エコノミー」をめざします。

(追加)

(追加)

○ 革新的なイノベーションによる創造

- ・地産地消を基本とした水素サプライチェーンの構築、水素を利用した脱炭素で災害に強い安全・安心な地域づくり及び水素関連産業の創出、育成・振興を推進します。
- ・バイオマスの利活用システムの構築や施設整備を促進するとともに、利活用技術の研究開発、利活用に関する普及啓発などを進めます。
- ・北海道の特徴や優位性を活かした脱炭素化や気候変動への適応に資する研究開発等を促進するとともに、民間事業者等と連携して、脱炭素化につながる実証事業等の積極的な誘致などを進めます。
- ・環境と経済が好循環するグリーン社会の実現に向け、北海道の特徴や優位性を活かしたイノベーションの実現・展開、ESG投資の普及拡大に取り組むとともに、脱炭素ビジネスの創出を図ります。

(追加)

(追加)

(追加)

(追加)

② 豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用

○ 地域特性を活かしたエネルギーの地産地消の展開

- ・海外からの輸入に依存する化石燃料から、本道に豊富に賦存する地域資源を活用した再生可能エネルギーへの転換を促進します。
- ・自然災害へのレジリエンス向上や地域経済の活性化にもつなげる、需給一体となった分散型エネルギーシステムの構築・展開を図ります。

<ul style="list-style-type: none"> • 家庭や事業者など需要家側のエネルギー転換や地域資源の有効活用を促進するとともに、地域の様々な主体が連携して取組を進めるよう体制構築を促進します。 • 全国随一の豊富なポテンシャルを活かす洋上風力発電などの大規模設備から家庭用設備に至るまで、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた環境整備を進めます。 • バイオマスや地中熱などの再生可能エネルギーを活用した熱利用設備の普及に取り組むとともに、地域の特性や熱需要に応じ、再生可能エネルギーを活用した熱を街区など一定の地域で面的に供給するシステムの導入にあたっては、公共施設の建替えや市街地再開発といったタイミングを捉え、まちづくりの取組との連携を促進します。 • <u>積雪寒冷といった地域特性に伴う適地などの状況も踏まえ、事業者が、自社の敷地や屋根、壁面などを新エネルギー発電事業者</u>に提供し、<u>発電事業者が発電した電気を施設の自家消費量分として調達するとともに、発電事業者が周辺設備への売電を行うといった、新エネルギーを活用した新たなビジネスの普及に取り組みます。</u> • <u>道内の新エネルギーを活用した企業立地の動きがみられる中、新エネルギーの活用と需要の創出につながるよう、本道の優位性である豊富な新エネルギーをアピールするなどして、本道への立地促進に向けた取組を進めるとともに、道内企業の事業拡大や新事業の展開に向けた新技術や新製品の開発、製作工程の改善、販路拡大、人材育成などに取り組めます。</u> • <u>農業分野において、家畜排せつ物や農業用水を畜産バイオマスや小水力発電などの再生可能エネルギーとして活用することを推進します。</u> • <u>市町村が定める地域脱炭素化促進事業の対象となる「促進区域」の設定に向けた環境整備を進め、地域脱炭素化促進事業の円滑な推進を図ります。なお、促進区域の設定に関する環境保全上配慮すべき事項等の基準は本計画に付随するものとし別に定めます。</u> <p>○ 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> <ul style="list-style-type: none"> • 再生可能エネルギーの低コスト化や出力変動に対応する調整力*22に関する技術など、先端技術の開発・活用に向け、国等の実証事業などのプロジェクトの誘致を進めます。 • 本道のポテンシャルを最大限に活用するため、<u>電力の調整力や余剰新エネの貯蔵、本州への輸送手段として水素への転換も有効であることから、技術面やコスト面など必要な課題解決に向け、国等の実証事業の誘致を図ります。</u> • 地域における需要規模を大幅に上回る再生可能エネルギーの賦存量を活かすため、<u>道内外の送電インフラ整備などを国へ働きかけます。</u> • 再生可能エネルギーの開発・導入にあたっては、地域経済の活性化につながる道内事業者の参入や連携を促進します。 • <u>各主体による再生可能エネルギーの導入拡大や次世代自動車の普及を促進します。</u> <p>③ 森林等の二酸化炭素吸収源の確保</p> <p>○ 森林吸収源対策</p> <ul style="list-style-type: none"> • 森林による二酸化炭素吸収量の維持、増加に向け、<u>人工林の計画的な伐採と着実な植林やそのために必要な優良種苗の安定供給、手入れの行き届かない森林の整備、適切な保安林の配備と保全など活力ある森林づくりを進めるとともに、企業や道民など多様な主体が連携した森林づくりを促進します。</u> • 建築物等での炭素の固定や化石燃料の代替による二酸化炭素の排出抑制に向けて、道産木材の利用や木質バイオマスのエネルギー利用を促進します。 • <u>SDGsや温室効果ガスの排出削減など環境保全に取り組む企業の森林づくりへの参加などを促進します。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • 家庭や事業者など需要家側のエネルギー転換や地域資源の有効活用を促進するとともに、地域の様々な主体が連携して取組を進めるよう体制の構築を図ります。 • 全国随一の豊富なポテンシャルを活かす洋上風力発電などの大規模設備から家庭用設備に至るまで、再生可能エネルギーの導入拡大に向けた環境整備を進めます。 • バイオマスや地中熱などの再生可能エネルギーを活用した熱利用設備の普及に取り組むとともに、地域の特性や熱需要に応じ、再生可能エネルギーを活用した熱を街区など一定の地域で面的に供給するシステムの導入にあたっては、公共施設の建替えや市街地再開発といったタイミングを捉え、まちづくりの取組との連携を促進します。 <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p>○ 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> <ul style="list-style-type: none"> • 再生可能エネルギーの低コスト化や出力変動に対応する調整力*22に関する技術など、先端技術の開発・活用に向け、国等の実証事業などのプロジェクトの誘致を進めます。 • 本道のポテンシャルを最大限に活用するためには、調整力や余剰再エネの貯蔵、<u>地域外への輸送手段として水素への転換も有効であることから、地域の産業特性などに応じた水素利用の展開を進めます。</u> • 地域における需要規模を大幅に上回る再生可能エネルギーの賦存量を活かすため、<u>全道への電力供給に向けた様々な環境を整えます。</u> • 再生可能エネルギーの開発・導入にあたっては、地域経済の活性化につながる道内事業者の参入や連携を促進します。 <p><u>(追加)</u></p> <p>③ 森林等の二酸化炭素吸収源の確保</p> <p>○ 森林吸収源対策</p> <ul style="list-style-type: none"> • 森林による二酸化炭素吸収量の確保に向けて、<u>間伐や伐採後の着実な再造林など適切な森林の整備・保全を推進します。</u> • 建築物等での炭素の固定や化石燃料の代替による二酸化炭素の排出抑制に向けて、道産木材の利用や木質バイオマスのエネルギー利用を促進します。 <p><u>(追加)</u></p>
---	--

- クリーン農業・有機農業などの環境保全型農業の推進
 - ・農地及び草地土壌における炭素貯留にも貢献するため「北海道クリーン農業推進計画」や「北海道有機農業推進計画」に基づき、堆肥や緑肥などの有機物の施用による土づくりを基本とするクリーン農業・有機農業などの環境保全型農業への理解促進と取組を推進します。
 - ・環境保全効果の観点からもクリーン農業に取り組む重要性や堆肥の施用による土壌への炭素貯留効果などを農業者に啓発するとともに、広く消費者や流通・販売事業者が発信して理解を促進します。
- 都市緑化の推進
 - ・都市公園、街路樹等の整備など都市の緑地の保全や都市緑化を推進し、あわせて都市近郊の緑地を保全するほか、水辺の再生等による水と緑のネットワークを創出します。
- 自然環境の保全
 - ・道内でも大きな面積を占める森林や湿地のほか、藻場・干潟といった沿岸生態系などの自然環境は、二酸化炭素を吸収し、炭素を固定する機能があり、特に湿原の泥炭層は炭素を吸収し二酸化炭素の濃度を調整していることから、健全な生態系の保全・再生を図りその機能を高めるため、「北海道自然環境等保全条例」に基づく道自然環境保全地域等の指定や、「自然公園法」に基づき自然公園に係る公園計画の見直しを進めるとともに、保護地域の適切な管理や監視等を行います。
 - ・気候変動に対する順応性の高い健全な生態系の保全に努め将来にわたって持続可能な利用を図るとともに、自然環境の有する多様な機能を防災・減災に活用する取組を進めます。
- 水産分野における取組
 - ・漁業者等が行う、藻場・干潟の保全や生態系の維持・回復など、水産業・漁村の多面的な機能の発揮に資する地域の活動を支援します。

(3) 分野毎の対策・施策及び削減目標

① 分野毎の主な対策・施策

中期目標の達成のため、各主体と連携を図りながら、総合的かつ計画的に次の対策・施策等に取り組みます。(※ 取組内容の詳細は、「対策・施策編」に掲載しています。)

ア 温室効果ガスの排出削減及び吸収源/

エネルギー起源二酸化炭素

産業部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進

業務その他部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 建築物の省エネ化 (ZEB)

家庭部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 住宅の省エネ化 (ZEH)

- 農地土壌対策
 - ・農地及び草地土壌における炭素貯留に資するため、堆肥や緑肥などの有機物の施用による土づくりを進めます。
 - ・持続可能な農業・農村を支えるクリーン農業の理解を促進するとともに、土づくりを基本に化学肥料や化学合成農薬の削減技術のレベルアップをGAP (農業生産工程管理) を活用しながら推進し、これまで以上に安定したクリーン農業の拡大を推進します。
- 都市緑化の推進
 - ・都市公園、街路樹等の整備など都市の緑地の保全や都市緑化を推進し、あわせて都市近郊の緑地を保全するほか、水辺の再生等による水と緑のネットワークを創出します。
- 自然環境の保全
 - ・すぐれた自然環境の保全を図るため、「北海道自然環境等保全条例」に基づく道自然環境保全地域等の指定や、「自然公園法」に基づき自然公園に係る公園計画の見直しを進めるとともに、保護地域の適切な管理や監視等を行います。

(追加)

(追加)

(3) 分野毎の対策・施策及び削減目標

① 分野毎の主な対策・施策

中期目標の達成のため、各主体と連携を図りながら、総合的かつ計画的に次の対策・施策等に取り組みます。(※ 取組内容の詳細は、「対策・施策編」に掲載しています。)

ア 温室効果ガスの排出削減及び吸収源

エネルギー起源二酸化炭素

産業部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進

業務その他部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 建築物の省エネ化 (ZEB)

家庭部門

- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進
- 再生可能エネルギーの導入促進
- 住宅の省エネ化 (ZEH)

運輸部門

- 次世代自動車の導入促進
- エコドライブや公共交通機関の利用促進
- 物流の効率化・脱炭素化

エネルギー転換部門

- 再生可能エネルギーの導入拡大に向けた環境の整備
- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進

非エネルギー起源二酸化炭素

- 3Rの推進による廃棄物焼却量の削減

メタン、一酸化二窒素

- クリーン農業の拡大
- 廃棄物最終処分量の削減

代替フロン等4ガス

- フロン排出抑制法に基づく適正管理の徹底
- 関係機関と連携した普及啓発

吸収源対策

- 活力ある森林づくり
- 道産木材の利用の促進
- 企業と連携した森林づくり
- クリーン農業の拡大
- 都市の緑地の保全や都市緑化を推進
- 自然環境保全地域等の適切な管理や監視等
- 藻場・干潟の造成・保全の推進

運輸部門

- 次世代自動車の導入促進
- エコドライブや公共交通機関の利用促進
- 物流の効率化・脱炭素化

エネルギー転換部門

- 再生可能エネルギーの導入拡大に向けた環境の整備
- 省エネ設備の導入とエネルギー利用の効率化の促進

非エネルギー起源二酸化炭素

- 3Rの推進による廃棄物焼却量の削減

メタン、一酸化二窒素

- クリーン農業の拡大
- 廃棄物最終処分量の削減

代替フロン等4ガス

- フロン排出抑制法に基づく適正管理の徹底
- 関係機関と連携した普及啓発

吸収源対策

- 森林の整備・保全の推進
- 木材及び木質バイオマスの利用の促進

(追加)

- クリーン農業の拡大
- 都市の緑地の保全や都市緑化を推進
- 自然環境保全地域等の適切な管理や監視等

(追加)

イ 分野横断的な施策

社会システム関連

- 地域循環共生圏の創造、地域での取組の推進
- 水素社会の実現に向けた取組の推進
- 脱炭素型の都市・地域構造及び社会経済システムの形成
- 気候変動の影響への適応策の推進

事業者等の行動変容関連

- 脱炭素型ビジネススタイルへの転換、専門人材の育成
- 環境保全貢献事業者等の認定による温暖化防止行動の促進
- 環境と経済の好循環の創出

個人の行動変容関連

- 脱炭素型ライフスタイルへの転換、環境教育の充実
- 地産地消の促進

物質循環関連

- 地域におけるバイオマスの利活用の推進
- 3Rの推進
- 食ロスの削減推進の取組

ウ 基盤的施策

基盤的施策

- 環境関連産業の振興
- 地球温暖化対策技術開発と社会実装
- 気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化

② 分野毎の削減目標

分野毎の温室効果ガス排出量削減目標は次のとおりです。

部 門	部門毎の削減目標(万t-CO ₂)				2025年度の 目安(参考値)
	2013年度排出量 (基準年)	2030年度(目標年)			
		排出量	削減量	削減割合	排出量
産 業	2,071	1,428	-643	31%	1,558
業務その他	1,010	579	-431	42%	666
家 庭	1,519	801	-718	47%	1,073
運 輸	1,260	907	-353	28%	1,071
エネルギー転換	350	241	-109	31%	260
非エネルギー二酸化炭素	341	302	-39	11%	330
メタン	434	389	-45	10%	401
一酸化二窒素	242	203	-39	16%	249
代替フロン等4ガス	142	80	-62	44%	142
吸収量	—		-1,142		-1,006
合 計	7,369	4,930	-3,581	48%	4,744

イ 分野横断的な施策

社会システム関連

- 地域循環共生圏の創造、地域での取組の推進
- 水素社会の実現に向けた取組の推進
- 脱炭素型の都市・地域構造及び社会経済システムの形成

(追加)

事業者等の行動変容関連

- 脱炭素型ビジネススタイルへの転換、専門人材の育成
- 環境保全貢献事業者等の認定による温暖化防止行動の促進
- 環境と経済の好循環の創出

個人の行動変容関連

- 脱炭素型ライフスタイルへの転換、環境教育の充実
- 地産地消の促進

物質循環関連

- 地域におけるバイオマスの利活用の推進
- 3Rの推進
- 食ロスの削減推進の取組

ウ 基盤的施策

基盤的施策

- 環境関連産業の振興
- 地球温暖化対策技術開発と社会実装
- 気候変動に係る研究の推進、観測・監視体制の強化

② 分野毎の削減目標

分野毎の温室効果ガス排出量削減目標は次のとおりです。

(万t-CO₂)

分 野	2013年度排出量 (基準年)	2030年度(目標年)		
		排出量	削減量	削減率
産 業	2,009	1,547	462	23%
業務その他	1,010	715	295	29%
家 庭	1,556	990	566	36%
運 輸	1,260	980	280	22%
エネルギー転換	350	270	80	23%
非エネルギー二酸化炭素	342	321	21	6%
メタン	434	391	43	10%
一酸化二窒素	242	230	12	5%
代替フロン等4ガス	142	107	35	25%
吸収量	—	-757	757	—
合 計	7,345	4,794	2,551	35%

7 2050年のゼロカーボン北海道のイメージ

道民一人ひとりが意識を変え、脱炭素の視点を持って責任ある行動をとることにより、2050年までに、温室効果ガス排出量と森林等による吸収量のバランスが取れ、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける北の大地「ゼロカーボン北海道」が実現したイメージ図です。

道民が健康で快適に過ごすことができ、真に豊かで誇りを持てる社会が形成されています。

「ゼロカーボン」な暮らし

- 省エネ家電への買い替えとエネルギーの見える化により、快適さを向上させながらも省エネが進んでいます。
- 建物はZEB、ZEH化され、快適性、健康性が向上しています。
- 自動車などは電化や再エネ由来水素を燃料としており、併せて自動運転の実用化が進んでいます。
- 農業や工業においても、再エネの導入が進み、ESG投資が拡大しています。
- 森林は整備が行き届き、十分な吸収量が確保されるとともに、道産木材の活用が進んでいます。
- 豊富な再生可能エネルギーから創られた電気や熱は無駄なく活用されるとともに、災害時の自立化などレジリエンスが強化されています。
- このような最新の技術の導入と道民の行動変容により、暮らしやすく、真に豊かな脱炭素社会が構築されています。

8 計画の推進体制等

■ 幅広い関係者との連携・協働による推進

- この計画の目標は、道の取組だけでは達成することはできず、様々な主体と連携して取り組み、北海道全体として達成を目指すものです。このため、産業、経済、金融などの幅広い関係団体等から構成される「ゼロカーボン北海道推進協議会」において、先進的な気候変動対策に資する取組やイノベーション、ESG投資などの見える化を通じ、脱炭素社会の実現に向けた意識の共有や積極的な姿勢の醸成を図り、主体的な取組の促進と新たな連携・協働を生み出すことで、道内の気候変動対策を一層推進します。
- 道民・事業者のライフスタイル・ビジネススタイルを転換するため、産業や経済などの団体等から構成するゼロカーボン北海道推進協議会や道・国の地方支分部局（タスクフォース）等と連携して、幅広く道民・事業者へ脱炭素の取組を呼びかけます。
- ほっかいどう応援団会議等のネットワークを活用するなど官民連携の推進により、ゼロカーボンの取組への参画や協力を呼びかけます。

■ 条例に基づく道民・事業者等の役割

- 「北海道地球温暖化防止対策条例」では、各主体の責務などを定めています。
なお、条例は、社会情勢等も踏まえ、必要により見直し等を行います。
- カーボンニュートラルの実現には、2030年までの10年間をどのように取り組むかが非常に重要なことから、各主体が意識を転換し、積極的に行動することが必要です。

(削除)

8 2050年のゼロカーボン北海道のイメージ

道民一人ひとりが意識を変え、脱炭素の視点を持って責任ある行動をとることにより、2050年までに、温室効果ガス排出量と森林等による吸収量のバランスが取れ、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける北の大地「ゼロカーボン北海道」が実現したイメージ図です。

道民が健康で快適に過ごすことができ、真に豊かで誇りを持てる社会が形成されています。

「ゼロカーボン」な暮らし

- 省エネ家電への買い替えとエネルギーの見える化により、快適さを向上させながらも省エネが進んでいます。
- 建物はZEB、ZEH化され、快適性、健康性が向上しています。
- 自動車などは電化や再エネ由来水素を燃料としており、併せて自動運転の実用化が進んでいます。
- 農業や工業においても、再エネの導入が進み、ESG投資が拡大しています。
- 森林は整備が行き届き、十分な吸収量が確保されるとともに、木材の活用が進んでいます。
- 豊富な再生可能エネルギーから創られた電気や熱は無駄なく活用されるとともに、災害時の自立化などレジリエンスが強化されています。
- このような最新の技術の導入と道民の行動変容により、暮らしやすく、真に豊かな脱炭素社会が構築されています。

9 計画の推進体制等

■ 幅広い関係者との連携・協働による推進

- 産業、経済、金融などの関係団体等と協議する場の設置などにより、先進的な気候変動対策に資する取組やイノベーション、ESG投資などの「見える化」を通じ、脱炭素社会の実現に向けた意識の共有や積極的な姿勢の醸成を図り、主体的な取組の促進と新たな連携・協働を生み出すことで、道内の気候変動対策を一層推進します。

■ 条例に基づく道民・事業者等の役割

- 「北海道地球温暖化防止対策条例」では、各主体の責務などを定めています。
なお、条例は、社会情勢等も踏まえ、必要により見直し等を行います。
- カーボンニュートラルの実現には、2030年までの10年間をどのように取り組むかが非常に重要なことから、各主体が意識を転換し、積極的に行動することが必要です。

道 民

- ・再生可能エネルギー、蓄電池の導入
- ・ZEHの導入、省エネリフォームの実施
- ・EVやFCVなど次世代自動車*23の導入
- ・エネルギーの見える化と省エネ行動の実践
- ・高効率設備・機器への買い換え など

<p>■ 市町村の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「地球温暖化対策推進法」に基づき全ての市町村に義務付けられている「地方公共団体実行計画（事務事業編）」の策定が求められるほか、2050年までのカーボンニュートラルの実現を目標として掲げ、地域循環共生圏や自立分散型エネルギーシステムの構築など、先進的な取組を進めることが期待されます。 ○ 住民に最も身近な基礎的自治体として、本計画や「環境基本計画」に示す方向に沿って、地域の自然的・社会的特性等を踏まえ、地域に密着したよりきめ細やかな対策・施策を推進することが期待されます。 <p>■ NPOなど民間団体の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 環境保全に資する活動を自主的に行うとともに、それぞれが有する知識や技術等をもとに、道民に脱炭素社会の実現に向けた取組の環を広げることが期待されます。 ○ 道民、事業者、行政が連携、協働して取り組むことができるよう、各主体を結びつける担い手としての役割を実践することが期待されます。 <p>■ 地球温暖化防止活動推進センターなどの役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「北海道地球温暖化防止活動推進センター」は、道民、事業者への地球温暖化対策の普及啓発や活動の支援を行うほか、市町村、民間団体等とのパートナーシップを図り、官民連携の創出や地域に密着した取組を行います。 ○ 「北海道地球温暖化防止活動推進員」は、地域における地球温暖化防止活動のリーダーとして、道民等に対する情報提供、普及啓発、指導助言を行います。 <p>※ 道は、「地球温暖化対策推進法」に基づいて、（公財）北海道環境財団を「北海道地球温暖化防止活動推進センター」に指定しており、また、同法に基づき、「北海道地球温暖化防止活動推進員」制度を設け</p>	<p>① CO2削減などへの貢献</p> <p>② 省コスト化</p> <p>③ 災害時のレジリエンス向上</p> <p>④ 快適性・健康性の向上</p> <p>事業者（企業、団体等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2050年までのゼロ表明など長期的目標の設定と取組の加速化 ・再生可能エネルギー、蓄電池の導入 ・ZEBの導入 ・EVやFCVなど次世代自動車の導入 ・徹底的なエネルギー管理 ・高効率設備・機器への買い換え ・ESG投資、ESG地域金融の拡大 ・企業の強みを活かしたイノベーションへの取組 など <p>① CO2削減などへの貢献</p> <p>② 省コスト化</p> <p>③ 災害時のレジリエンス向上</p> <p>④ 快適性の向上</p> <p>⑤ 企業価値の向上</p> <p>観光旅行者等</p> <p>道内における温室効果ガスの排出抑制等の措置に積極的に協力</p> <p>① CO2削減などへの貢献</p> <p>■ 市町村の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「地球温暖化対策推進法」に基づき全ての市町村に義務付けられている「地方公共団体実行計画（事務事業編）」の策定が求められるほか、2050年までのカーボンニュートラルの実現を目標として掲げ、地域循環共生圏や自立分散型エネルギーシステムの構築など、先進的な取組を進めることが期待されます。 ○ 住民に最も身近な基礎的自治体として、本計画や「環境基本計画」に示す方向に沿って、地域の自然的・社会的特性等を踏まえ、地域に密着したよりきめ細やかな対策・施策を推進することが期待されます。 <p>■ NPOなど民間団体の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 環境保全に資する活動を自主的に行うとともに、それぞれが有する知識や技術等をもとに、道民に脱炭素社会の実現に向けた取組の環を広げることが期待されます。 ○ 道民、事業者、行政が連携、協働して取り組むことができるよう、各主体を結びつける担い手としての役割を実践することが期待されます。 <p>■ 地球温暖化防止活動推進センターなどの役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「北海道地球温暖化防止活動推進センター」は、道民、事業者への地球温暖化対策の普及啓発や活動の支援を行うほか、市町村、民間団体等とのパートナーシップを図り、官民連携の創出や地域に密着した取組を行います。 ○ 「北海道地球温暖化防止活動推進員」は、地域における地球温暖化防止活動のリーダーとして、道民等に対する情報提供、普及啓発、指導助言を行います。 <p>※ 道は、「地球温暖化対策推進法」に基づいて、（公財）北海道環境財団を「北海道地球温暖化防止活動推進センター」に指定しており、また、同法に基づき、「北海道地球温暖化防止活動推進員」制度を設け</p>
--	---

ています。

■ 庁内の推進体制

- 知事をトップとする部局横断組織である「気候変動対策推進本部」により、庁内の連携及び施策の調整を図り、気候変動に関する施策を総合的かつ計画的に推進するとともに、振興局長を本部長とする「地方推進本部」に設置したゼロカーボン推進室において地域の実情に応じた取組を機動的かつ積極的に支援します。
- 庁内のあらゆる施策・計画等に「脱炭素の観点」の組み込みを進め、全庁一体となってゼロカーボン北海道の実現をめざします。

■ 計画の進捗評価

- 本計画の着実な推進を図るため、条例に基づき、重点的に取り組む事項等を中心に、計画に基づく措置及び施策の実施状況について報告書を作成し、公表します。
- 本計画の目標達成のため、本道における温室効果ガスの排出実態を的確に把握することとします。
- 本計画に基づく措置及び施策の実施状況及び効果について、定期的に「北海道環境審議会」による評価を受け、その結果を公表するとともに、施策の見直し等に活用します。

■ 計画の見直し

本計画の目標の達成に向けて対策を着実に進めていくためには、今後の世界的な動きや国の新たな制度・施策等の状況、イノベーションの進展なども踏まえ、目標の達成状況、関連指標、個別対策・施策の進捗状況等の点検を毎年行い、進捗が遅れている項目について充実強化を図るなど、PDCAサイクルを適切かつ効果的に回していくことが重要です。

今後は、途中年度の状況も踏まえながら、必要に応じて適宜計画の見直しの検討を行います。

ています。

■ 庁内の推進体制

- 知事をトップとする部局横断組織により、庁内の連携及び施策の調整を図り、気候変動に関する施策を総合的かつ計画的に推進します。
- 庁内のあらゆる施策・計画等に「脱炭素の観点」の組み込みを進め、ゼロカーボン北海道の実現をめざします。

■ 計画の進捗評価

- 本計画の着実な推進を図るため、条例に基づき、重点的に取り組む事項等を中心に、計画に基づく措置及び施策の実施状況について報告書を作成し、公表します。
- 本計画の目標達成のため、本道における温室効果ガスの排出実態を的確に把握することとします。
- 本計画に基づく措置及び施策の実施状況及び効果について、定期的に「北海道環境審議会」による評価を受け、その結果を公表するとともに、施策の見直し等に活用します。

■ 計画の見直し

概ね5年後に点検を行うほか、計画の進捗状況や社会経済情勢の変化などを踏まえ、見直しを行います。