

①計画の基本事項

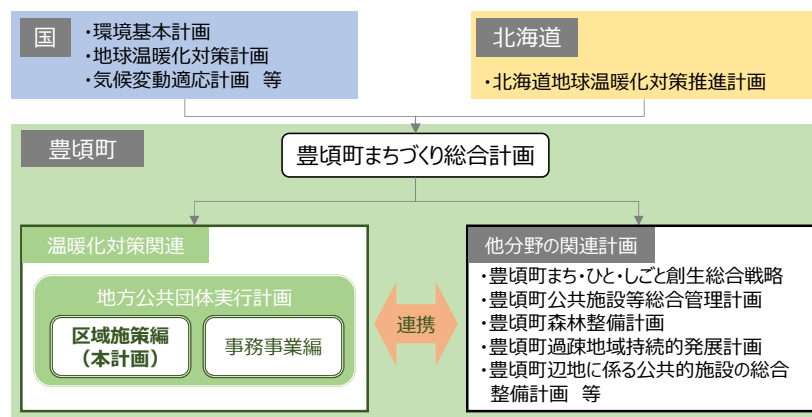
背景

- 世界的な動向として、脱炭素社会への移行が本格的に始まり、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がっている。
- 2050年までの脱炭素社会を見据えた再エネ導入目標を策定し、再エネ導入目標や地域脱炭素の実現に向けた新たな対策、施策を検討することなどを目的として、新たに本計画を策定。

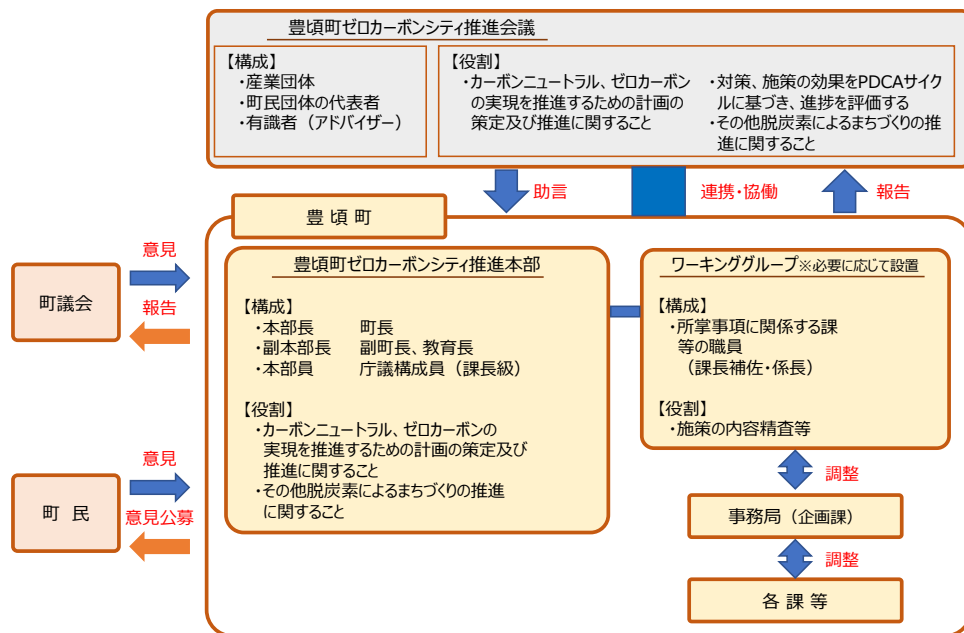
期間

- 2013（平成25）年度を基準年度とし、2030（令和12）年度を目標年度と設定。
- 計画期間は、2024（令和6）年度から2030（令和12）年度までの7年間。

計画の位置付け

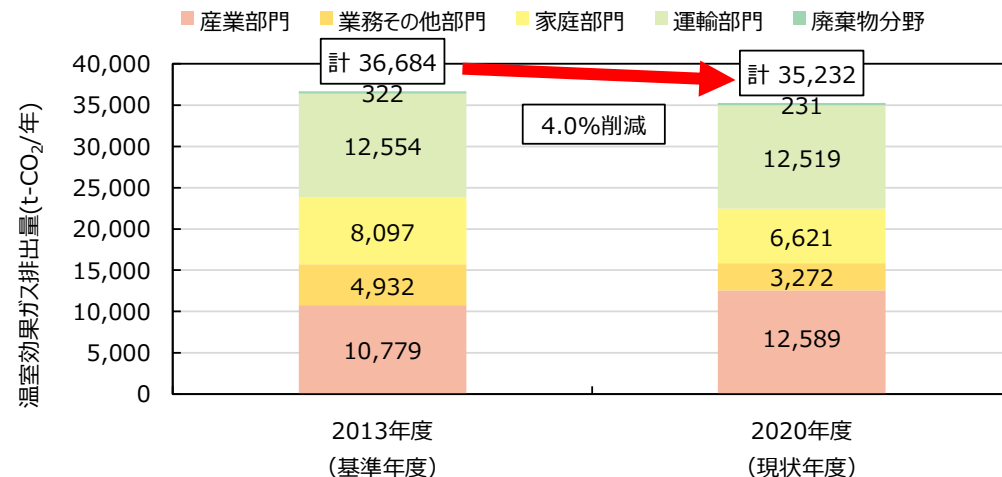


推進体制



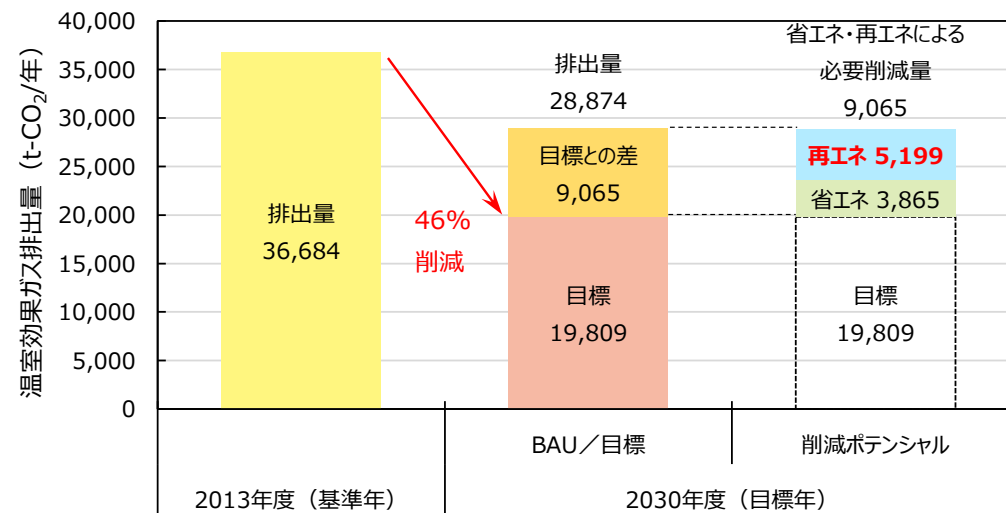
②温室効果ガスの排出状況

- 2020（令和2）年度における温室効果ガス排出量について、産業部門は増加、そのほかの部門・分野において減少している。
- 2020（令和2）年度の温室効果ガス排出量は、2013（平成25）年度と比較して4.0%減少している。



③2030年の目標

- 環境省「地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）」などを踏まえ、目標年度（2030（令和12）年度）における温室効果ガス排出量は、**2013（平成25）年度比で46%削減**を目標とする。
- ⑤に掲げる施策により目標達成を目指す。



④再生可能エネルギー資源の賦存状況

- 本町の再エネポテンシャル（電気）は陸上風力が最も多く、約486万MWh/年（2,279MW）、次いで、土地系太陽光が約356万MWh/年（2,651MW）となっている。
- また、再エネポテンシャル（熱）は約17万GJ/年となっており、地中熱が約92%を占めている。
- 本町で大きなポテンシャルを持つ太陽光発電と風力発電のうち、計画から整備までの期間が短い太陽光発電から、今後、優先して導入検討を行う。

ポテンシャルと導入実績

■ポテンシャルに関する情報

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	-	57	MW
		-	77,611	MWh/年
	土地系	-	2,651	MW
		-	3,557,831	MWh/年
	合計	-	2,708	MW
		-	3,635,443	MWh/年
風力	陸上風力	3,694	2,279	MW
		7,641,551	4,862,120	MWh/年
中小水力	河川部	0.017	0.017	MW
		91	91	MWh/年
	農業用水路	0	0	MW
		0	0	MWh/年
	合計	0.017	0.017	MW
		91	91	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	0	0	MW
		-	0	MWh/年
	バイナリー	0	0	MW
		-	0	MWh/年
	低温バイナリー	3	3	MW
		-	15,877	MWh/年
	合計	3	3	MW
		-	15,877	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		3,698	4,989	MW
		7,641,642	8,513,530	MWh/年
太陽熱	太陽熱	-	13,152	GJ/年
地中熱	地中熱（クローズドループ）	-	161,366	GJ/年
再生可能エネルギー（熱）合計		-	174,518	GJ/年
木質バイオマス	発生量（森林由来分）	85	-	千m ³ /年
	発熱量（発生量ベース）	652,130	-	GJ/年
家畜ふん尿バイオマス	発生量	101,708	-	t/年
	発熱量（発生量ベース）	606,742	-	GJ/年
		168,539	-	MWh/年

出典：再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】自治体再エネ情報カルテ（2023年（令和5年）12月7日現在）を基に加筆

- 現在本町内では、飼養牛約1,400頭のふん尿を活用するバイオガスプラントが建設中（2025（令和7）年完成予定）であり、発電量200kWhの発電設備を2基建設する予定となっている。



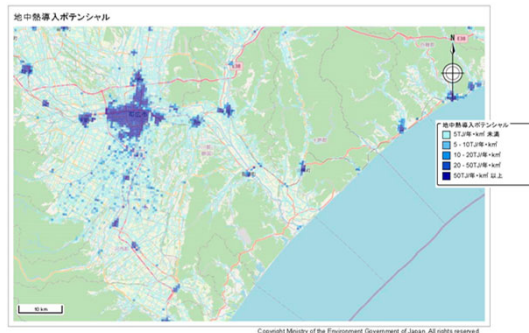
■導入実績に関する情報

大区分	中区分	導入実績量	単位
太陽光	10kW未満	0.468	MW
		562	MWh/年
	10kW以上	27	MW
		35,576	MWh/年
	合計	27	MW
		36,138	MWh/年
風力		0	MW
		0	MWh/年
水力		0	MW
		0	MWh/年
バイオマス		0	MW
		0	MWh/年
地熱		0	MW
		0	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		27	MW
		36,138	MWh/年
太陽熱	太陽熱温水器	-	台
		-	m ²
	ソーラーシステム	-	台
		-	m ²
地中熱	クローズドループ	-	件
		0	kW
	オープンループ	-	件
		0	kW
		-	件
		0	kW

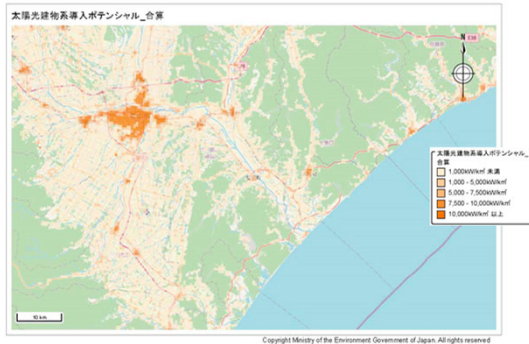
■需要量に関する情報

大区分	需要量等	単位
区域の電気使用量	12,703	MWh/年
熱需要量	135,612	GJ/年

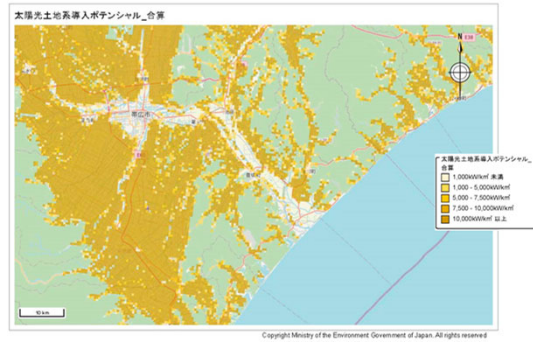
地中熱利用



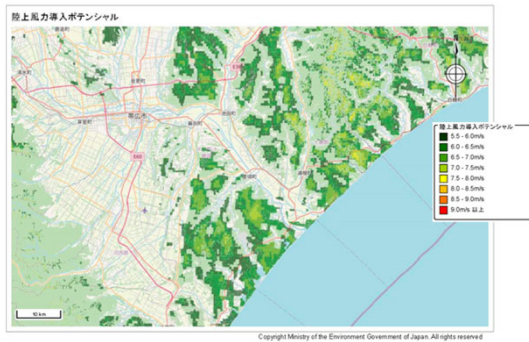
太陽光発電（建物系）



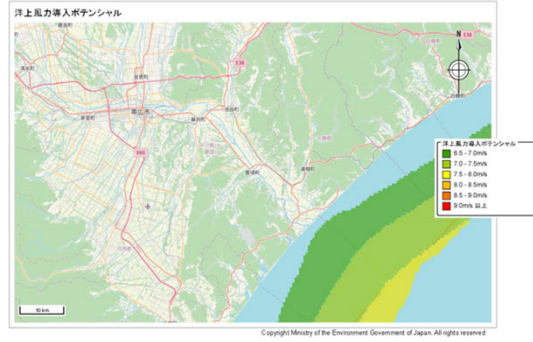
太陽光発電（土地系）



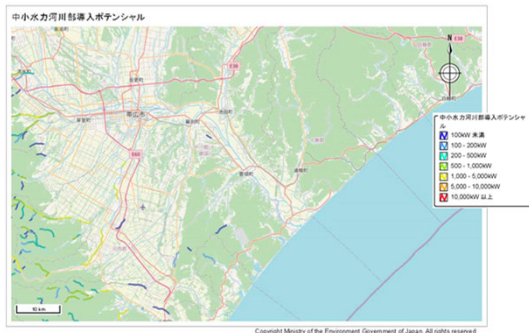
陸上風力発電



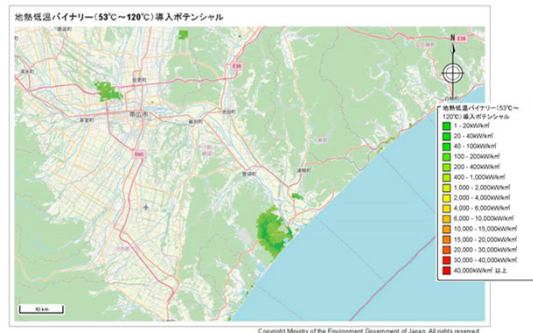
洋上風力発電



中小水力発電（河川部）



地熱発電（低温バイナリー）



⑤2030年の目標に向けた施策

- 2050年カーボンニュートラルの実現を目指すと同時に、現在町として抱えるまちの課題に向き合うことで、温室効果ガスの排出の削減とともに、まちの課題の解決にもつながるような施策を推進する。
- 2030年度の目標達成に向けて、本町の地域資源のポテンシャルを活用し、地域の事業者や町民と連携して、まちづくりの推進とあわせて、再生可能エネルギーの公共施設などへの率先した導入・活用とともに、徹底した省エネルギー・省資源、地産地消の拡大に取り組む。

部門	まちの課題	施策の方向性
産業部門	地域づくりの担い手確保に向けた支援・施策や、地域産業の活性化を促していくことが必要。	①エネルギー産業化による地域の活性化
		②新規起業の支援や雇用の場の確保
		③地元企業や地域材などの積極的な活用
	一次産業の生産力と競争力の一層の強化に向けた取り組みが必要。	④持続可能なスマート農林水産業の推進
		⑤栽培漁業の推進
	CO ₂ の吸収や防災に寄与する森林資源を守るとともに、防災・減災対策の強化が必要。	⑥間伐や再造林の推進など計画的な森林の整備
		⑦砂防など災害防止対策の推進
	地力の維持・増進を目的とした土づくりや有害鳥獣等による農畜産物被害対策についても有効な方策を検討することが必要。	⑧有機農業の推進
		⑨有害鳥獣対策の推進
	豊かな地域資源の活用を進めるとともに、オーバーツーリズムに配慮した対策や人材育成や組織づくりを進めるなど、計画的な事業の推進が必要。	⑩持続可能な観光によるまちづくり
民生部門 （家庭・業務）	再生可能エネルギーや省エネルギーに関する情報や支援が不足していると感じている町民が多く、脱炭素化に向けた適切な情報提供・支援が必要。	①町民や事業者の脱炭素化に向けた行動変容を促す支援
	人口減少によって空き家・空き地が増加している一方、賃貸住宅などのニーズは高く、公営住宅の計画的な建替えや改善・補修と民間賃貸住宅の建設促進を進めることが必要。	②健康で快適な持続可能な暮らしに向けた支援
	コミュニティの維持が困難になっている地域があることから、地域の活性化を図るため行政区単位の再編を検討することが必要。	③地域拠点の整備（コンパクトなまちなかづくり）
		④エネルギーのネットワーク化による災害に強いまちづくり
	豊かな自然景観の保全をはじめ、良好な景観づくりを町民と一体となって進めていくことが必要。	⑤町民との協働による良好な景観づくり
運輸部門	利便性の向上と公共交通空白地域の解消を図り、「町民の足」として総合的かつ効果的な運行体制を構築することが必要。	①持続可能な移動手段の確保
廃棄物部門	広域的な連携のもと、廃棄物の適正な処理体制の維持・充実に努めることが必要。	①廃棄物の削減
		②廃棄物の効率的な処理とエネルギー活用

⑥ 2050年の脱炭素社会のイメージ

今のまちの課題を解決することが、ゼロカーボンの実現につながります！～まちの課題から考える「2050年の豊頃町」

産業に関するまちの課題

- ① 地域づくりの担い手確保に向けた支援・施策や、地域産業の活性化を促していくことが必要。
- ② 一次産業の生産力と競争力の一層の強化に向けた取組みが必要。
- ③ CO₂の吸収や防災に寄与する森林資源を守るとともに、防災・減災対策の強化が必要。
- ④ 地力の維持・増進を目的とした土づくりや有害鳥獣等による農畜産物被害対策についても有効な方策を検討することが必要。
- ⑤ 豊かな地域資源の活用を進めるとともに、オーバーツーリズムに配慮した対策や人材育成や組織づくりを進めるなど、計画的な事業の推進が必要。

暮らしに関するまちの課題

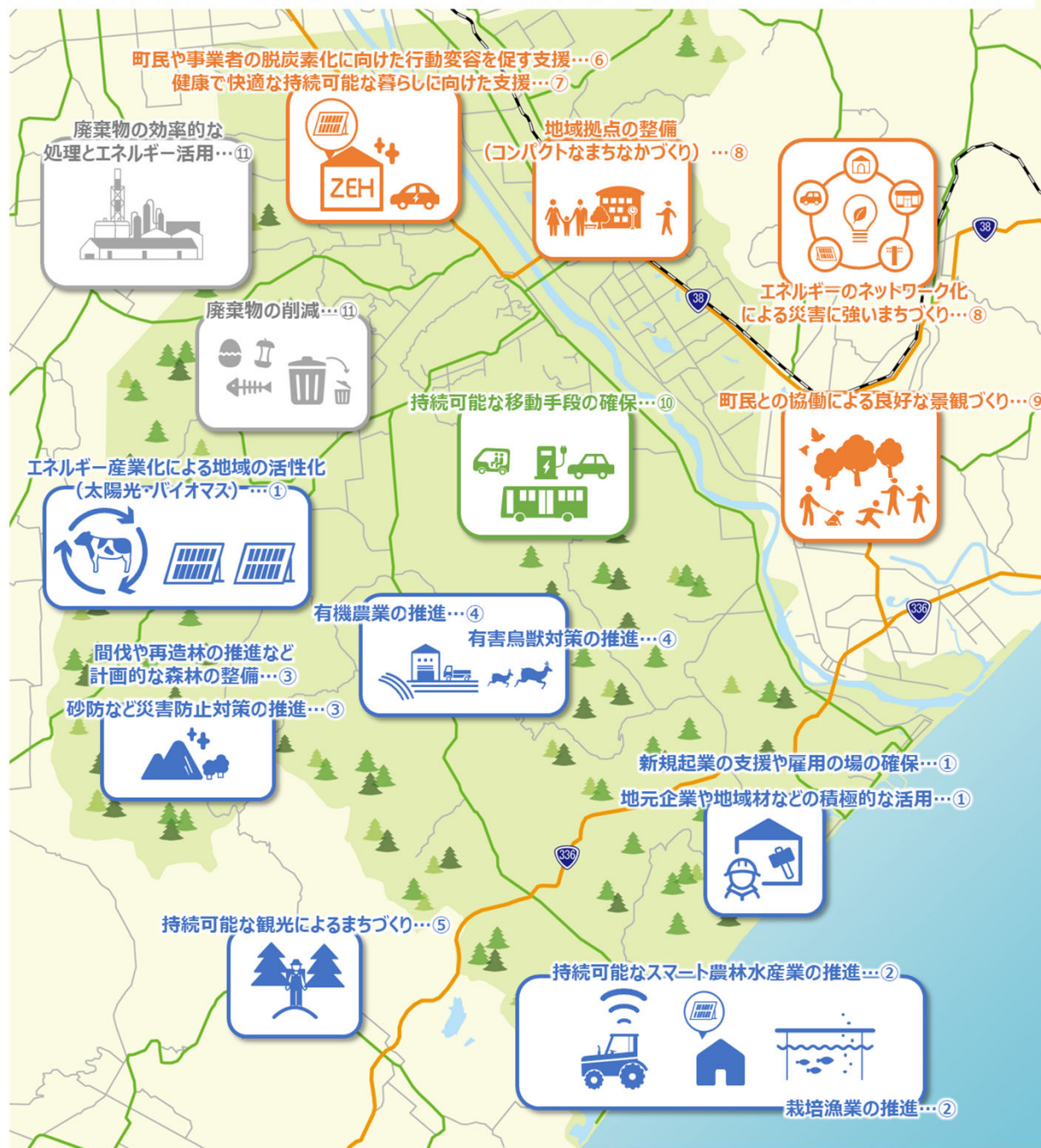
- ⑥ 再生可能エネルギーや省エネルギーに関する情報や支援が不足していると感じている町民が多く、脱炭素化に向けた適切な情報提供・支援が必要。
- ⑦ 人口減少によって空き家・空き地が増加している一方、賃貸住宅などのニーズは高く、公営住宅の計画的な建替えや改善・補修と民間賃貸住宅の建設促進を進めることが必要。
- ⑧ コミュニティの維持が困難になっている地域があることから、地域の活性化を図るため行政区単位の再編を検討することが必要。
- ⑨ 豊かな自然景観の保全をはじめ、良好な景観づくりを町民と一体となって進めていくことが必要。

交通に関するまちの課題

- ⑩ 利便性の向上と公共交通空白地域の解消を図り、「町民の足」として総合的かつ効果的な運行体制を構築することが必要。

ごみに関するまちの課題

- ⑪ 広域的な連携のもと、廃棄物の適正な処理体制の維持・充実に努めることが必要。



⑦脱炭素シナリオ実現のためのロードマップ（重点プロジェクト）

産業部門

施策	現在	2030年まで	2050年まで
エネルギー産業化による地域の活性化	再生可能エネルギーの調査・研究	太陽光や家畜糞尿等を利用したバイオマスエネルギーの導入	
新規起業の支援や雇用の場の確保	起業する人や移住する人への支援	エネルギー産業など新たな産業をはじめ、一次産業で働く人への支援	
地元企業や地域材などの積極的な活用	地元企業による設備工事の施工	建築物への木材利用（地域材）の促進	
持続可能なスマート農林水産業の推進	農林水産業でのスマート技術（AI・ビッグデータ）の活用	スマート技術や未利用エネを活用したスマート農林水産業	
	農林業機械等の省エネ、電化、バイオ燃料の活用に向けた検討	農林業機械等の省エネ、電化、バイオ燃料の活用 漁船等の省エネや電化	
栽培漁業の推進	つくり育てる漁業を促進	再生可能エネルギーやAIを活用した栽培漁業	
間伐や再造林の推進など計画的な森林の整備	森林整備計画等に基づき、計画的かつ効果的な森林の整備	公益的機能と木材等生産機能の高い森林が造成	
砂防など災害防止対策の推進	災害防止対策を強化	自然環境の維持・保全活動による持続的漁業生産	
有機農業の推進	有機農業の推進、有機農産物に対する消費者の理解の増進	有機農業が地域に定着	
有害鳥獣対策の推進	猟友会との連携強化による有害鳥獣対策の促進		
持続可能な観光によるまちづくり	水や食品のロス削減	豊かな地域資源の活用、オーバーツーリズムに配慮した対策等の推進	

運輸部門

施策	現在	2030年まで	2050年まで
持続可能な移動手段の確保	町内及び地域間における移動手段の確保・円滑化 スクールバス・患者輸送車・コバス・タクシーなどの総合的運用	デマンド交通、自動運転技術などICTを活用した持続可能で便利な公共交通サービスの提供	
	公用車をはじめ、自家用車や社用車などへの電気自動車などエコカーの導入の促進	再エネ電力とEV/PHEVを活用する「ゼロカーボン・ドライブ」の普及	

民生部門（家庭・業務）

施策	現在	2030年まで	2050年まで
町民や事業者の脱炭素化に向けた行動変容を促す支援	町民や事業者がエネルギーの使用状況や省エネの方法を把握して実践できるような情報提供 町民や事業者の省エネ行動への取組状況を可視化し応援するしくみづくり		
健康で快適な持続可能な暮らしに向けた支援	省エネ等先進技術を活用した住宅整備の促進	新築住宅・建築物のZEB/ZEH化	
	住宅の断熱性等の省エネ性能や気密性の向上		
地域拠点の整備（コンパクトなまちづくり）	既存施設との集約化や小規模化及び設備等の省エネ化等を考慮した公共施設の維持管理・更新		
	拠点となる公共施設とそれをつなぐネットワークの整備	地域内の施設のネットワーク化	
エネルギーのネットワーク化による災害に強いまちづくり	街灯のLED化	街灯など街で使われる電力が再生可能エネルギーで供給	
	公共施設等への再生可能エネルギーの率先的な導入	施設の屋根・駐車場等での自家消費型太陽光発電の導入	
	環境配慮契約を検討・促進	環境配慮契約を実施	
町民との協働による良好な景観づくり	市街地の活性化に向けた土地利用の推進 土地利用計画を策定し各集落の特色を活かした整備の推進		
	子どもや高齢者が安心して利用できる交流・憩いの場としての公園・景観づくりの推進 町民の環境保全意識の高揚を図り、環境保全に関する各種の実践活動の促進		

廃棄物部門

施策	現在	2030年まで	2050年まで
廃棄物の削減	町民・事業者・行政が一体となった4 Rの推進（ペーパーレス化、食品ロスの削減や生ごみの資源化、適切な分別など）		
廃棄物の効率的な処理とエネルギー活用	ごみ処理に係る経費や温室効果ガスの排出量に配慮したごみ処理体制の構築	廃棄物の広域処理等による、地域のエネルギーセンターとしての廃棄物処理施設	

⑧気候変動の影響及び適応策

分野	予測される影響	分野・項目別の主な基本施策
農業分野	● 農作物の収量や品質への影響 ● 融雪の早期化や融雪流出量の減少による農業用水の需要への影響 ● 降水量、降水強度の増加に伴う農地等の排水対策への影響 ● 病害虫の発生増加や分布域の拡大による農作物への被害拡大、道内未発生の病害虫の侵入による重大な被害の発生 ● 畜産業において、気温上昇による暑熱対策経費の増加	● 営農技術対策の実施 ● 農業用排水施設の整備・保全 ● 多面的機能の発揮促進 ● 畜産業における衛生対策及び災害等緊急時の体制整備
水産業分野	● サケの生息域減少 ● ブリ、ニシン、マイワシの分布域の北への拡大・移動、スルメイカの分布密度低下、サンマの成長鈍化と産卵量の増加 ● 海洋の酸性化による貝類養殖への影響 ● 藻類の種構成や現存量の変化によって、ウニ等の磯根資源が減少 ● シシャモ、ホッキ貝、真つづ、毛ガニ、エゾバイツブ、ワカサギ等、地域の水産資源への影響	● 漁港・漁場の整備促進・活用
林業分野	● 降水量の増加等による植生変化に伴う人工林施業への影響や、病虫害の発生・拡大による材質の悪化	● 豊頃町森林整備計画に基づく取組の実施
水環境・水資源分野	● 渇水が頻発化、長期化、深刻化、さらなる渇水被害の発生 ● 農業用水の需要への影響	● 農業用排水施設の整備・保全【再掲】 ● 豊頃町森林整備計画に基づく取組の実施【再掲】
自然生態系分野	● 高山帯・亜高山帯の植物種の分布適域の変化や縮小、融雪時期の早期化による高山植物の個体群の消滅や高山植物を利用する他の生物の絶滅 ● 冷温帯林の分布適域の減少、暖温帯林の分布適域の拡大 ● 森林病害虫の新たな発生・拡大の可能性 ● 積雪期間の短縮等によるエゾシカなど野生鳥獣の生息域拡大 ● 渡り鳥の飛行経路や飛来時期の変化による鳥インフルエンザの侵入リスクへの影響 ● 鉛直循環の停止・貧酸素化、これに伴う貝類等の底生生物への影響、富栄養化 ● 冷水魚が生息可能な河川が分布する国土面積の減少 ● 陸域生態系からの窒素やリンの栄養塩供給の増加 ● 流域負荷（土砂や栄養塩）に伴う低層湿原における湿地性草本群落から木本群落への遷移等 ● 種の移動・局地的な消滅による種間相互作用の変化、生育地の分断化などによる種の絶滅 ● 外来種の侵入・定着率の変化	● 鳥獣保護管理対策の実施 ● 豊頃町森林整備計画に基づく取組の実施【再掲】 ● 希少野生動植物種保護対策・外来種対策の実施
自然災害分野	● 時間雨量50mmを超える短時間強雨等による甚大な水害（洪水、内水、高潮）の発生 ● 集中的な崩壊・土石流等の頻発による山地や斜面周辺地域の社会生活に与える影響の増大 ● 中長期的な海面水位の上昇や高潮偏差（通常の潮位と台風など気象の影響を受けた実際の潮位との差）・波浪の増大による高潮や高波被害、海岸侵食等のリスク増大	● 市街地の整備 ● 治水対策の推進 ● 海岸保全、漁港整備の推進 ● 治山対策の推進
生活分野	● 記録的な豪雨による地下浸水、停電、地下鉄への影響、渇水や洪水、水質の悪化等による水道インフラへの影響、豪雨や台風による切土斜面への影響等 ● 短時間強雨や渇水の頻度の増加、強い台風の増加等によるインフラ・ライフライン等への影響 ● 夏季における熱波の頻度増加、熱ストレスの増加による死亡リスクの増加 ● 感染症を媒介する節足動物の分布可能域の変化による節足動物媒介感染症のリスク増加	● 下水道施設の整備 ● 健康で快適な住まいの確保 ● 熱中症や感染症への注意喚起