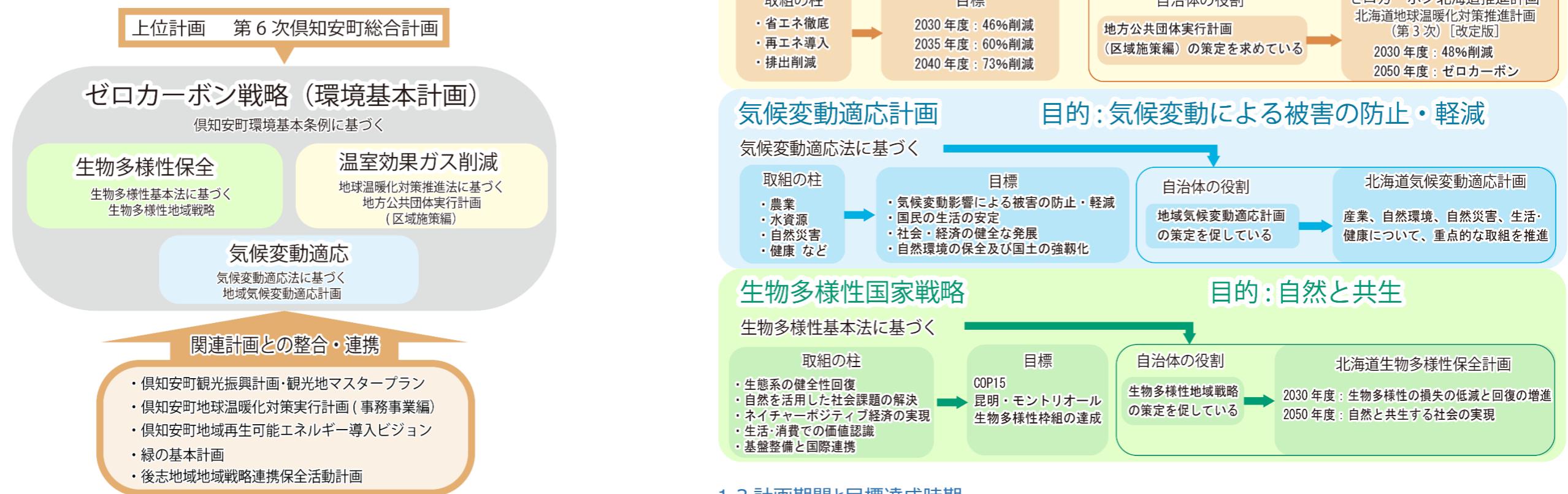


ゼロカーボン戦略(環境基本計画)概要版

1. ゼロカーボン戦略(環境基本計画)の基本的考え方

1.1 ゼロカーボン戦略(環境基本計画)の基本的枠組み

- 2007年策定の環境基本計画を2025年度の改定に合わせて、未策定の各計画(地方公共団体実行計画区域施策編、生物多様性地域戦略、地域気候変動適応計画)を統合し「ゼロカーボン戦略」を策定します。
- 国や北海道と同様に、温室効果ガス削減・気候変動適応・生物多様性保全を一体的に整理しました
- 制度改正により評価が難しくなった指標を、現状に即した新たな指標へ変更します。



1.2 国内外の気候変動に対する取り組み

1.1.1 国際的動向

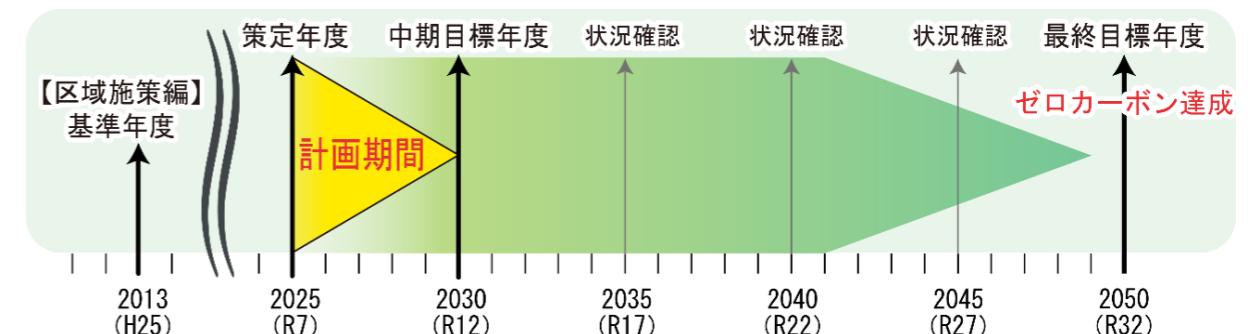
- 気候変動と生物多様性への国際的取り組みは、1992年地球サミットで採択された「双子の条約（気候変動枠組条約、生物多様性条約）」を基盤に、緩和・適応・生物多様性保全の三本柱で進められています。

1.1.2 国内の動向

- 日本の環境政策も、温室効果ガス削減・気候変動適応・生物多様性保全の三本柱（地球温暖化対策計画、気候変動適応計画、生物多様性国家戦略）が策定されており、自治体にも対応する計画の策定が促されています。

1.3 計画期間と目標達成時期

- 本計画は、2025年を策定年とし、2030年度までを計画期間とする中期目標を設定しました。
- 進捗は5年ごとに確認・評価して公表し、2050年のゼロカーボン達成を長期目標とします。



2. 温室効果ガス排出の現況と将来推計

2.1 温室効果ガス排出の現況

本町における温室効果ガス排出量は、2013（平成25）年度と比較して、製造業分野については製品出荷額が増加しました。貨物自動車分野では自動車保有台数が増加したことにより排出量が増加していますが、その他の部門では排出量が減少しており、現状年度である2021（令和3）年度の温室効果ガス排出量は、2013（平成25）年度比で約12%（およそ17,000t-CO₂）減少しています。（表2-1）

表 2-1 温室効果ガスの排出状況

部門	基準年度 2013 年度	現状年度 2021 年度	
	排出量 (t-CO ₂ /年)	排出量 (t-CO ₂ /年)	基準年度比
産業部門	製造業	13,506	13,628
	建設業・鉱業	1,741	1,617
	農林水産業	10,250	9,445
業務その他部門	41,980	35,997	-14%
家庭部門	42,790	33,643	-21%
運輸部門	旅客自動車	16,174	13,304
	貨物自動車	15,111	18,381
	鉄道	1,223	882
廃棄物分野（一般廃棄物）	937	0	-100%
合計	143,713	126,897	-12%

俱知安町の温室効果ガス排出状況における特徴は以下のとおり。

- 排出量として大きいのは業務その他部門、家庭部門、運輸部門（自動車分野）
- 製造業（産業部門）は2013年度比で同等と推計
- 廃棄物分野は燃やせるごみの固形燃料化（RDF）の取組により排出量ゼロと評価

2.2 温室効果ガス排出量の将来推計

2.2.1 将来推計（人口増減 + 省エネ対策）

町独自の将来展望推計（俱知安町人口ビジョン）に基づき、人口増減（町外への転出、外国籍住民の増加等）した場合に加えて、省エネ対策を講じた場合における将来の温室効果ガス排出量を推計した結果、2030年度において105,881t-CO₂（2013（平成25）年度比：26%減）、2050年度において70,990t-CO₂（2013（平成25）年度比：51%減）と推計されました。



図 2-1 人口増減 + 省エネ対策による排出量シミュレーション

2.2.2 将來の推定削減率

本町における将来的CO₂排出量は、人口減少、省エネ、その他の取組（電力排出係数の改善、森林保全の推進、再エネ導入）等により、2030年度までに46%減、2050年度までに100%減を達成できる見込みと推定されました。（表 2-2）

表 2-2 将來推計による削減率

排出削減率	2030 年度	2050 年度
現状による削減量	12%	12%
人口減少による削減量	1%	6%
省エネによる削減量	14%	33%
電力排出係数の改善 ^注	16%	31%
森林吸収量	評価しない	14%
追加的な取組（再エネ導入等）	3%以上	4%以上
合計	46%	100%

注：2030 年度は 2021 年度と同等の電力使用割合で推移、2050 年度は大幅に電化が進んでいるものとして算出しました。

2.2.3 削減目標の設定

国は、2030年度までに温室効果ガスを大幅に減らし（2013年度比46%削減）、2050年度には排出を実質ゼロ（ゼロカーボン）にすることを目指しているため、本町でもこの目標に沿って、省エネ行動の推進によるエネルギー消費の減少や、再生可能エネルギーの活用検討などに取り組み、表 2-3の通りに目標を設定します。

表 2-3 本町の削減目標

中期目標 (2030 年度)	温室効果ガス排出量 46%以上削減 (2013 年度比)
長期目標 (2050 年度)	実質排出量ゼロ（ゼロカーボン）

3. 目指すべき環境の姿と基本目標

3.1 目指すべき環境の姿

自然と響き合うまち、俱知安 ～未来へつなぐ、美しい景観～

俱知安町は、羊蹄山や尻別川に象徴される豊かな自然環境、世界的な観光地としての魅力、そして町民の暮らしやすが共存する地域です。しかし近年、気候変動の進行、観光需要の変化、人口減少、生活環境の課題など、町を取り巻く状況は大きく変化しています。

こうした変化の中で実施したアンケートでは、次の点への期待が特に高いことが明らかになりました。

- ・自然環境の保全
- ・景観の維持
- ・災害への備え
- ・生活環境の質の向上
- ・町民・事業者・行政の協働

これらの声を踏まえ、俱知安町の目指すべき環境の姿を《自然と響き合うまち、俱知安》とします。この環境の姿には、町民の皆さんから寄せた次のような思いが込められています。

- ・自然を大切にし、未来へ引き継ぎたいという願い
- ・観光と暮らしとが調和する、心地よいまちでありたいという思い
- ・大雨・高温・積雪減少など、気候変動への不安
- ・町民・事業者・行政の協力により、未来をつくるという期待

3.2 施策の体系

「自然と響き合うまち、俱知安」の実現に向けて、町の環境特性や町民の意識、気候変動をはじめとする環境課題を踏まえた施策の体系を以下のとおり整理しました。

それぞれの施策は、アンケートで示された期待や課題認識を反映し、俱知安町の未来像を着実にかたちづくるための道筋となるものです。

基本目標 1 ゼロカーボン達成に向けてエネルギーを賢く使うまち



- ・モビリティの次世代自動車化推進
- ・脱炭素ライフスタイルへの転換

基本目標 2 豊かな自然を大切にし、多様な生物と共に生するまち



- ・生物多様性の保全
- ・農地の適切な維持管理
- ・森林・里山の整備・保全
- ・水辺環境の保全

基本目標 3 健康で安心して暮らせる、美しいまち



- ・快適な大気環境の確保
- ・ごみの減量化
- ・衛生的な水環境の保全
- ・俱知安らしい景観の形成
- ・雪と寄り添う冬の生活
- ・便利で安全なまちづくり

基本目標 4 環境を守るために、行動する人をはぐくむまち



- ・未来を創る人を育てる環境教育の推進

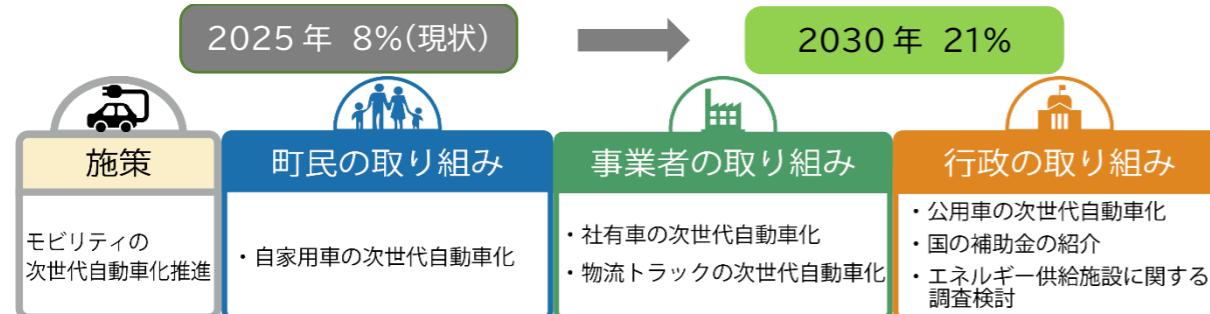
4. 施策の展開

基本目標 1 ゼロカーボン達成に向けてエネルギーを賢く使うまち

本目標は、ゼロカーボン戦略の中心となる目標です。エネルギーを賢く使うため、次世代自動車の普及促進や省エネ行動の定着を町民・事業者・行政が協力して進めます。

モビリティの次世代自動車化推進

●目標・・・次世代自動車の普及率の向上



脱炭素ライフスタイルへの転換

(1) 省エネ行動の促進

●目標・・・暖房設定温度 22°C以下の実施率の向上



(2) 省エネ・再エネ設備の導入及び省エネ型住宅・非住宅の促進

●目標…LED 照明の普及率の向上



高効率給湯器の普及率の向上



断熱改修の普及率の向上



住宅・非住宅・公共施設の再生可能エネルギー普及率の向上



施策	町民の取り組み	事業者の取り組み	行政の取り組み
省エネ設備の導入	・省エネ家電への買替（給湯、LED 照明等）	・高効率ボイラーの導入 ・高効率空調・給湯の導入 ・LED 照明の導入	・公共施設の設備の省エネ化 ・国の補助金の紹介 ・導入支援制度の検討
省エネ型住宅・非住宅の促進	・新築・リフォームするときは省エネ型住宅となるようにする（高性能窓への更新等）	・新築・リフォームするときは省エネ型非住宅となるようにする（高性能窓への更新等）	・公共施設の省エネ改修 ・国の補助金の紹介 ・導入支援制度の検討
再エネ設備の導入	・新築・リフォームの際は再エネ導入を検討する	・新築・リフォームの際は再エネ導入を検討する	・公共施設への再エネ導入 ・国の補助金の紹介、導入支援制度の検討 ・豪雪地帯に適応した再エネの情報収集

基本目標 2 豊かな自然を大切にし、多様な生物と共生するまち

生物多様性の保全

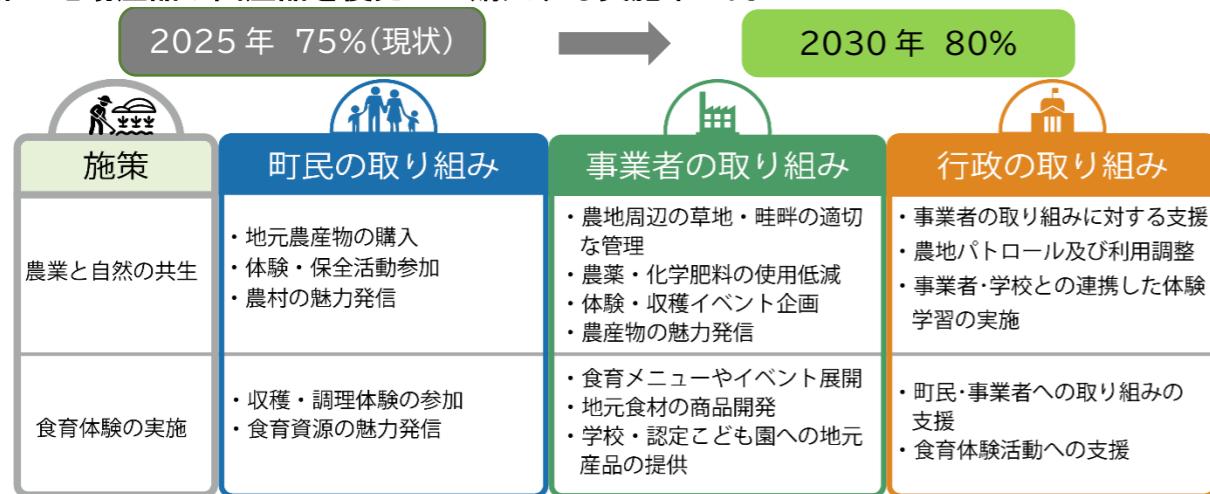
●目標…生物多様性の認知度向上



施策	町民の取り組み	事業者の取り組み	行政の取り組み
乱開発防止	・身近な環境・景観の変化に目を向ける ・違法工事に注意を払う	・開発計画・環境対策の公開と住民対話	・条例整備 ・開発行為への監視強化 ・法令遵守の定期チェック
外来生物防除	・特徴・影響・駆除方法の学習 ・外来植物の除去 ・外来種の放逐・放流をしない ・発見報告・駆除イベント参加	・外来植物の駆除・防除 ・外来種の放逐・放流をしない ・町民の駆除活動支援	・外来種分布調査の実施 ・駆除活動の実施 ・町民・事業者の駆除活動の支援 ・駆除・防除イベント開催等による普及・啓発
公園と身近な環境の管理	・ルール遵守 ・ゴミ持ち帰り ・ボランティアの参加	・環境影響評価の徹底 ・環境異常の報告 ・社員ボランティア派遣	・植生管理 ・情報公開・啓発 ・巡回・監視カメラの設置 ・違反への迅速対応

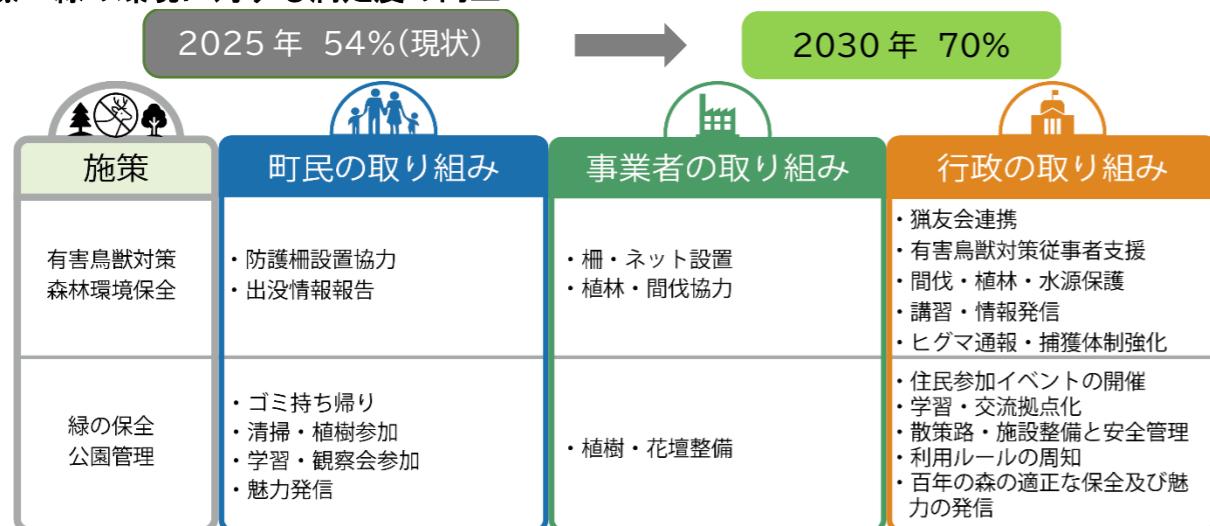
農地の適切な維持管理

●目標…地場産品や国産品を優先して購入する実施率の向上



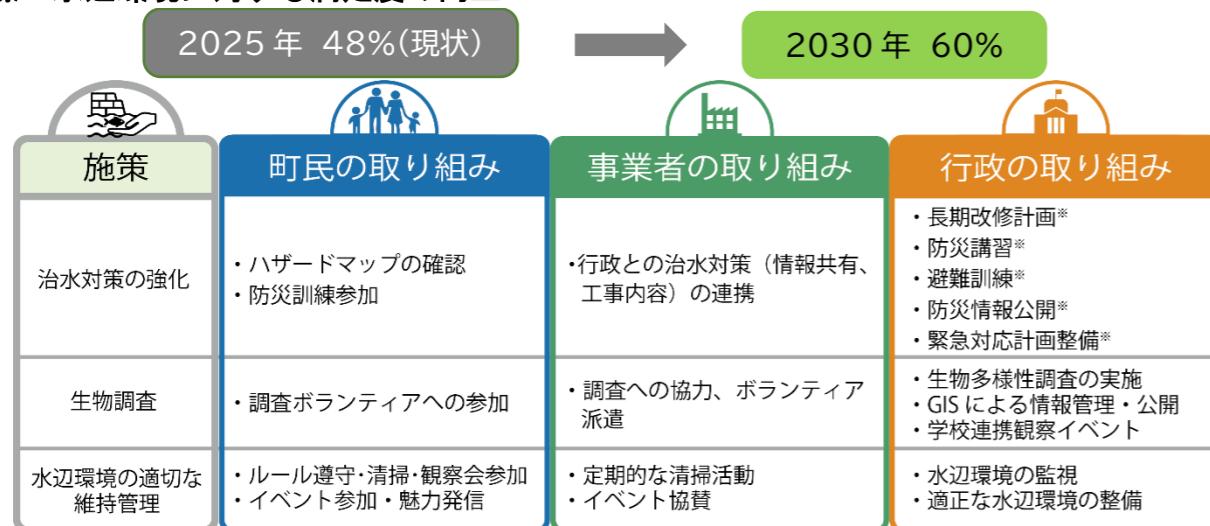
森林・里山の整備・保全

●目標…緑の環境に対する満足度の向上



水辺環境の保全

●目標…水辺環境に対する満足度の向上



*倅知安町地域防災計画に準じます。

基本目標3 健康で安心して暮らせる、美しいまち

快適な大気環境の確保

●目標…大気の臭い・きれいさに対する不満足度の低下



生活騒音や営業騒音に対する不満足度の低下



交通騒音に対する不満足度の低下



施策	町民の取り組み	事業者の取り組み	行政の取り組み
公害発生防止	<ul style="list-style-type: none"> 異常の迅速な報告 	<ul style="list-style-type: none"> 排水・排気基準遵守 集塵・排水処理の適正運用 	<ul style="list-style-type: none"> 苦情相談の対応 公害セミナーの開催
自動車騒音防止の啓発	<ul style="list-style-type: none"> エコドライブの実施 公共交通手段の利用 	<ul style="list-style-type: none"> 配送・運行計画の工夫 車両騒音対策 騒音対策研修の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 苦情相談の対応 ポスター・SNSによる啓発 舗装改善
騒音・振動防止対策	<ul style="list-style-type: none"> 夜間作業の回避 深夜の音出し作業の自粛 苦情・異常の報告 	<ul style="list-style-type: none"> 工事中の防音壁・防振ゴムの設置 周辺民家への説明・周知 	<ul style="list-style-type: none"> 苦情相談の対応 ポスター・SNSによる啓発 事業者セミナー

ごみの減量化

●目標…廃棄物、害虫、疫病等の状況に対する不満足度の低下

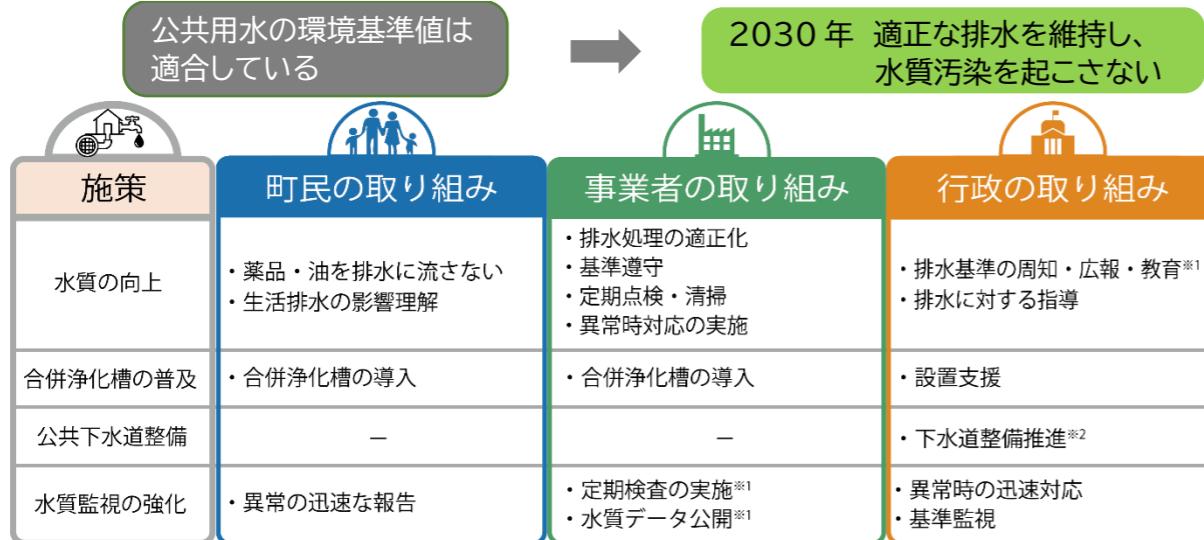


施策	町民の取り組み	事業者の取り組み	行政の取り組み
分別収集ルール徹底	<ul style="list-style-type: none"> 家庭で分別教育* 分別及び指定日排出の遵守* 	<ul style="list-style-type: none"> 産業廃棄物の適正処理の徹底* 	<ul style="list-style-type: none"> 分別ルール等の多言語化の普及* パンフレット、ポスター、SNS、動画等による普及啓発*
ごみ排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> マイバッグ・ボトル使用* 食品ロス削減* リユース活用* 	<ul style="list-style-type: none"> 過剰包装削減* 食品ロス対策の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ごみゼロ・食品ロスイベント* 事業者指導*
資源化の普及促進	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル拠点利用 リユース活用* 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル設計、リサイクル資材の使用* 資源化の推進* 	<ul style="list-style-type: none"> 資源循環に関するイベント等による普及啓発*

*倅知安町一般廃棄物処理基本計画に準じます。

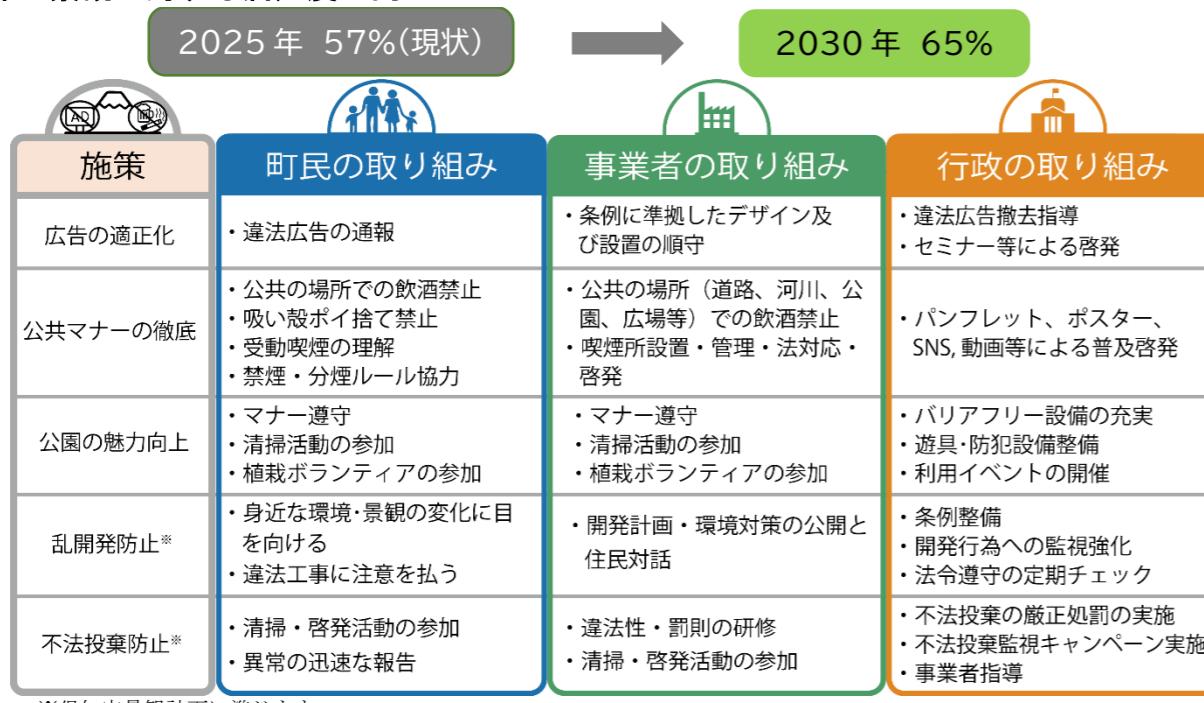
衛生的な水環境の保全

●目標…水質汚染を起こさない



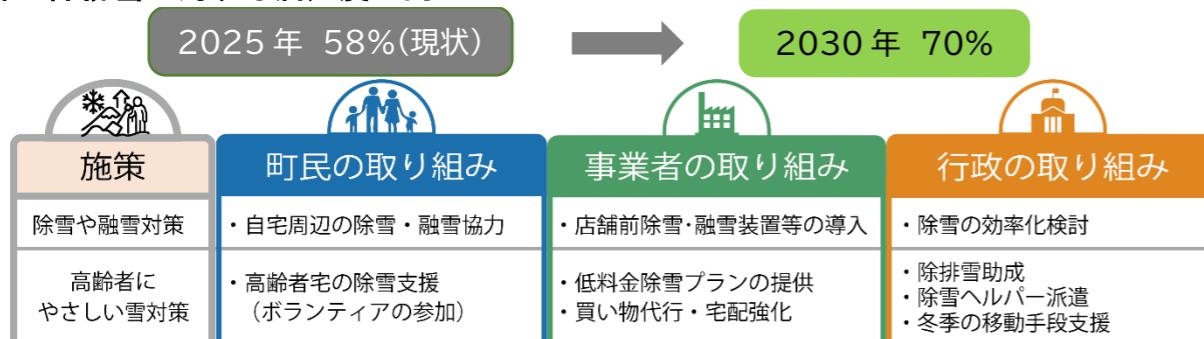
俱知安らしい景観の形成

●目標…景観に対する満足度の向上



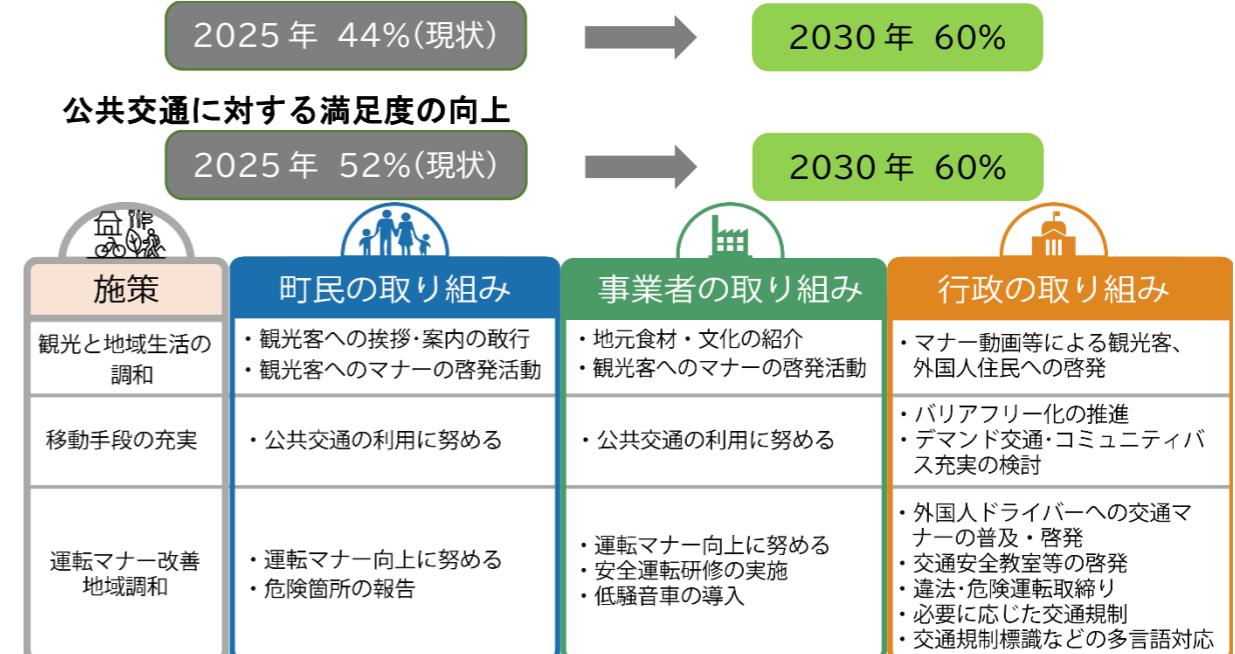
雪と寄り添う冬の生活

●目標…除排雪に対する満足度の向上



便利で安全なまちづくり

●目標…安全面全般に対する満足度の向上



基本目標4 環境を守るために行動する人はぐくむまち

未来を創る人を育てる環境教育の推進

●目標…10~20代の国際排出実質ゼロ目標の認知度



環境に関する活動やセミナーへの参加率の向上



気候変動適応策

気温上昇に対する適応策

気温上昇予測

平均気温
21世紀末にかけて
1.4 ~ 4.6°C上昇

年間の真夏日

現在の約3日から
およそ5~25日へ増加

年間の真冬日

約60日から
およそ42~16日へ減少

評価の結果

- 熱中症及び食中毒の発生リスクの増加
- 気温・水温上昇による、作物の収量及び品質低下

適応策

健康対策

- 熱中症・食中毒予防の啓発活動（学校・高齢者施設での教育）
- 真夏日、猛暑日の日に注意喚起等の情報提供
- 公共施設や避難所への冷房設備整備
- 食中毒防止のための衛生管理強化と情報提供
- エアコン普及支援検討、エアコンの適切な使用方法についての情報提供

農業対策

- 高温耐性品種の導入・普及
- 水温上昇に対応した農業用水の管理
- 作物品質低下に備えた栽培方法の改善及び耕種転換に関する情報提供

生態系への影響に対する適応策

生態系への影響予測

気温上昇
河川の水量減少や水温上昇
動植物の生息環境が変化

評価の結果

- 南方起源の外来種の増加による在来種への競合
- 森林植生の変化による生物多様性の低下
- 河川の水量減少や水温上昇による魚類（イトウなど希少種）の減少
- 湿原や湧水環境の劣化による生態系サービス（飲料水、景観、観光資源）の低下

適応策

外来種対策

- 南方起源の外来種や・特定外来生物の監視・防除活動の強化
- 在来種保全のための市民参加型防除プログラム

※: 緑の基本計画に準じます。

森林・湿原保全

- 森林植生の変化に対応した植林・間伐による生態系維持
- 湿原や湧水環境の保全・再生事業の推進

5. 計画の推進・進行管理

本計画の推進にあたっては、行政による積極的な働きかけのもと、町民、事業者が連携・協力し、それぞれの役割を果たしながら取組を進めています。

本計画の進行管理は、以下のPDCAサイクルに基づき、継続的な評価と改善を行いながら推進します。このサイクルを継続的に繰り返すことで、計画の実効性を高め、着実な推進を図ります。

```

graph TD
    A[町長] -- 詮問 --> B[美しいまちづくり審議会  
・計画の審議]
    B -- 答申 --> C[俱知安町役場]
    C -- 指示 --> D[行政・市民・事業者  
Do : 実行  
目標達成に向けて各主体の役割を担い施策を実施]
    D -- 進捗実績 --> E[Check : 評価  
・目標達成状況の確認・評価]
    E -- 上級 --> F[Action : 改善  
・評価結果から施策内容の改善]
    F -- 下級 --> G[Plan : 計画策定  
・各種目標、施策]
    G -- 連携・調整・働きかけ --> D
    
```

本図はPDCAサイクルを示すフロー図です。

- 町長**が**美しいまちづくり審議会**に**諮問**を行います。
- 美しいまちづくり審議会**が**答申**を行います。
- 答申**を受けた**俱知安町役場**が**指示**を行います。
- 指示**を受けた**行政・市民・事業者**が**実行**を行います。
目標達成に向けて各主体の役割を担い施策を実施
- 実行**の結果、**進捗実績**が得られます。
- 進捗実績**をもとに、**Check : 評価**（目標達成状況の確認・評価）が行われます。
- Check**の結果、**Action : 改善**（評価結果から施策内容の改善）が行われます。
- Action**の結果、**Plan : 計画策定**（各種目標、施策）が行われます。
- Plan**が**連携・調整・働きかけ**によって**実行**へ繋げられます。

積雪量の減少に対する適応策

積雪量の減少予測

最深積雪

21世紀末にかけて
約11~38%減少

評価の結果

- パウダースノーの減少による冬季観光の競争力低下
- 農業用水の不足による作物の収量低下

適応策

観光対策

- 冬季依存型から通年型観光への転換※
※: 俱知安町観光振興計画に準じます。
- 雪不足時の代替イベントや人工雪技術の活用

農業・水資源対策

- 水源涵養林の保全・再生による水資源確保

異常気象に対する適応策

異常気象の増加予測

降水量30mm/h以上の年間発生回数
21世紀末にかけて
1.8~4.6倍に増加

100年に1回程度の大気
(日降水量114mm程度)

約2.6回~約6.4回の頻度で発生

評価の結果

- 洪水・土砂災害の危険性が増大し、住民の生命・財産へのリスクが増加

適応策

防災・安全対策

- 都市防災化の推進
- 下水道及び排水路の機能発揮のための適正な維持管理
- 公共施設、土木施設、道路・橋梁、河川施設、崖地等の防災対策
- ライフラインの予防対策
- 洪水・土砂災害リスクマップの整備と住民周知
- 早期警戒システムの導入（気象情報のリアルタイム配信）
- 避難体制の強化（避難所の増設、避難訓練の定期実施）
- 防災用品・物資の備蓄
- 防災用品について情報提供

※: 俱知安町地域防災計画に準じます。

7