訓子府町気候変動適応計画

気候変動の影響による被害の回避・軽減対策について

地球温暖化を抑制するためには、温室効果ガスの排出量を減らすための取組が最も必要かつ重要な対策です。このような取組を「地球温暖化防止のための『緩和』の取組」といいます。

一方で、最大限の排出削減努力を行っても、過去に排出された温室効果ガスの大気中への蓄積があり、ある程度の地球温暖化による影響は避けられません。そのような影響による被害を回避・軽減するための取組を「地球温暖化防止のための『適応』の取組」といいます。地球温暖化問題に対応していくためには、この『緩和』と『適応』を両輪として取り組むことが求められています。

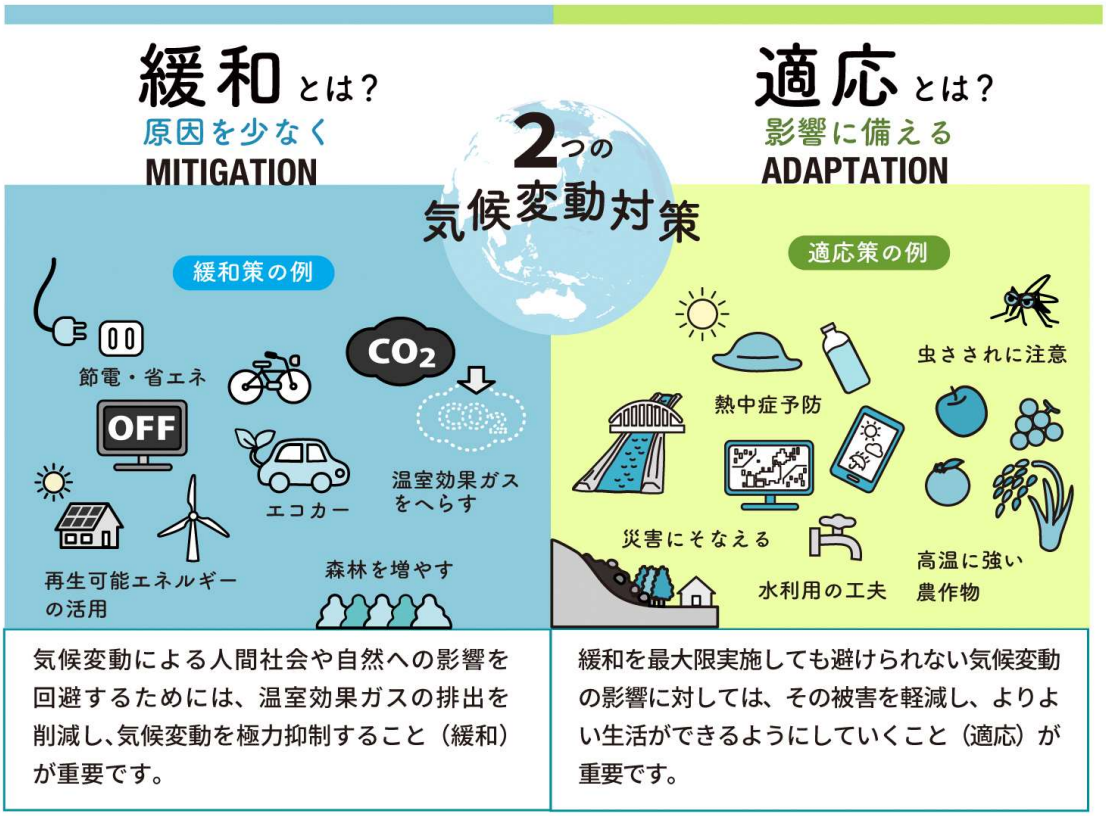

図 1　気候変動に関する緩和策と適応策

出典：気候変動適応情報プラットフォーム

本町において懸念される気候変動の影響

本町においても、気候変動の影響が顕在化し始めており、適応の取り組みを推進することが必要です。そこで、本町の地域特性を考慮して気候変動への適応を進めていくため、今後懸念される気候変動の影響について、以下の手法により評価しました。

（1）国の「気候変動影響評価報告書」あるいは「北海道気候変動適応計画」において、「重大性」「緊急性」「確信度」が特に大きい、あるいは高いと評価されており、かつ、本町に存在する項目

（2）本町において、気候変動によると考えられている影響がすでに生じている、あるいは本町の地域特性を踏まえて、重要と考えられる分野・項目

表 1　本町において気候変動の影響が懸念される分野

分野	大項目	小項目	国の影響評価※		
			重大性	緊急性	確信度
農業・林業	農業	水稲	○	○	○
		野菜等	◇	○	△
		麦、大豆、飼料作物等	○	△	△
		畜産	○	○	△
		病害虫・雑草等	○	○	○
		農業生産基盤	○	○	○
	林業	木材生産（人工林等）	○	○	△
水環境・水資源	水資源	水供給（地表水）	○	○	○
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	○	○	△
		自然林・二次林	○	○	○
		人工林	○	○	△
		野生鳥獣の影響	○	○	□
	その他	分布・個体群の変動	○	○	○
自然災害・沿岸域	河川	洪水	○	○	○
		内水	○	○	○
	山地	土石流・地すべり等	○	○	○
	その他	強風等	○	○	△
健康	暑熱	死亡リスク	○	○	○
		熱中症等	○	○	○
	感染症	節足動物媒介感染症	○	○	△
	その他	脆弱性が高い集団への影響	○	○	△
国民生活・都市生活	都市インフラ・ライフライン等	水道、交通等	○	○	○
	その他	暑熱による生活への影響等	○	○	○

※国の影響評価は、「気候変動影響評価報告書（令和２年度）」による。なお、各記号の意味は以下の通り。

重大性　○：特に大きい、◇：特に大きいとは言えない、－：現状では評価できない

緊急度　○：高い、△：中程度、□：低い、－：現状では評価できない

確信度　○：高い、△：中程度、□：低い、－：現状では評価できない

分野・項目別の適応策について

「適応策」には、既に現れている影響や将来生じることが予測される影響に対し、防災力の強化や環境保全など影響を回避するための対策や、事業活動や町民生活への影響を軽減するための対策が含まれます。そうした本町における適応策について、北海道が公開する影響予測を踏まえて、国の報告書で対策を示す分野ごとに整理しました。

■　農業・林業分野における気候変動影響と適応策

小項目	予測される影響等（北海道気候変動適応計画より）
水稲	●出穂期の前進と登熟気温の増大により収量はやや増加しアミロース含有率低下により食味向上
野菜等	－
麦、大豆、飼料作物等	●小麦：収量は日射量低下で減少。生育後半の降水量増加により、倒伏、穂発芽、赤かび病が発生し品質低下 ●大豆：収量は道央、道南の一部を除き増加。高温による裂皮が発生し品質低下。病害虫被害拡大 ●小豆：収量は十勝、オホーツクで増加。道央、道南の一部で小粒化により規格内歩留低下。病害虫被害拡大 ●てんさい：気温上昇により収量は増加するが、根中糖分は低下。糖量はやや増加。病害多発 ◇ばれいしょ：土壌凍結深が浅くなり、前年の収穫時にこぼれた小イモの雑草化 ●牧草：収量は日射量低下で減少 ●飼料用とうもろこし：気温の上昇、昇温程度に合わせた品種変更で収量は増加。病害多発懸念
畜産	●気温上昇による暑熱対策経費の増加

病害虫・雑草等	◇道内未発生害虫の新たな発生 ●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 ●雑草の定着可能域の拡大や北上、雑草による農作物の生育阻害や病害虫の宿主となる等の影響 ●病原体を媒介する節足動物の生息域や生息時期の変化による動物感染症の疾病流行地域の拡大や流行時期の変化 ●海外からの新疾病の侵入等
農業生産基盤	◇降水量に関して、多雨年と渇水年の変動幅の拡大、短期間強雨の増加 ●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
木材生産（人工林等）	●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 ●病虫獣害の発生・拡大による材質悪化

（●：現在の影響、◇：将来の影響（予測））

訓子府町における適応策

・排水整備等の農地改良に努め、農業基盤の強化に努めます。

・気候影響を見据えた営農技術対策を推進します。

・森林の適切な保全・管理を計画的に進めていきます。

■　水資源分野における気候変動影響と適応策

小項目	予測される影響等（北海道気候変動適応計画より）
水供給（地表水）	●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 ●日本海側の多雪地帯での河川流況の変化

（●：現在の影響、◇：将来の影響（予測））

訓子府町における適応策

・水源の涵養の機能の維持増進を図るための水源涵養林の保全、管理に努めます。

・常呂川水系環境保全対策協議会への参画により、近隣市町と連携のもと豊かな水環境保全を図ります。

■　自然生態系分野における気候変動影響と適応策

小項目	予測される影響等（北海道気候変動適応計画より）
高山帯･亜高山帯	◇融雪時期の早期化等による植生の衰退や分布の変化 ●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
自然林･二次林	◇落葉広葉樹から常緑広葉樹への置き換わりの可能性 ●冷温帯林の分布適域の減少、暖温帯林の分布適域の拡大 ●マダケ属の分布適域の拡大
人工林	●森林病害虫の新たな発生・拡大の可能性
野生鳥獣の影響	◇エゾシカ等の分布拡大 ●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
分布･個体群の変動	◇●分布域の変化やライフサイクル等の変化 ●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

（●：現在の影響、◇：将来の影響（予測））

訓子府町における適応策

・特定外来種の侵入に注視し、その防除に努めます。

・在来種の保護、自然景観のシンボルとなる巨樹や名木など、貴重な自然の保全を図ります。

・エゾシカによる食害等被害防止対策を推進します。

・森林の生物多様性保全機能に留意し、「生物多様性ゾーン（水辺林タイプ・保護地域タイプ）」を設定し、適正に管理していきます。

■　自然災害分野における気候変動影響と適応策

小項目	予測される影響等（北海道気候変動適応計画より）
洪水	◇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 ●洪水を起こしうる大雨事象が増加、施設の能力を上回る外力による水害が頻発
内水	
土石流・地すべり等	◇短時間強雨の発生頻度の増加に伴う人家・集落等に影響する土砂災害の年間発生件数の増加 ●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
強風等	●強風や強い台風の増加等 ●竜巻発生好適条件の出現頻度の増加

（●：現在の影響、◇：将来の影響（予測））

訓子府町における適応策

・ハザードマップの理解促進と、防災意識の普及・啓発に努めます。

・訓子府町防災計画に基づき、地域社会の防災体制の充実を図ります。

■　健康分野、国民生活・都市生活における気候変動影響と適応策

小項目	予測される影響等（北海道気候変動適応計画より）
死亡リスク	◇気温の上昇による超過死亡（直接・間接を問わず、ある疾患により総死亡がどの程度増加したかを示す指標）の増加 ●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
熱中症等	◇●熱中症搬送者数の増加
節足動物媒介感染症	◇デング熱等の感染症を媒介する蚊（ヒトスジシマカ）の生息域の拡大 ●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
脆弱性が高い集団への影響	◇熱による高齢者への影響
水道、交通等	◇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
暑熱による生活への影響等	◇熱中症リスクの増大や快適性の損失等 ◇●気候変動及びヒートアイランド現象双方による都市域での気温上昇

（●：現在の影響、◇：将来の影響（予測））

訓子府町における適応策

・各種媒体を活用し、熱中症予防に関する情報発信に努めます。

・熱中症による健康被害の発生を防止するため、「クーリングシェルター」を指定、運用します。

各主体の役割について

■　町の役割

国や道、地域気候変動適応センター等から、気候変動影響についての情報を収集し、その情報を積極的に発信していきます。また、本町における政策検討に際しては気候変動への適応の視点に留意し、現在及び将来における気候変動影響へ対応していきます。

■　事業者の役割

事業者は、事業活用における気候変動影響やその適応策に関する理解を深めるとともに、将来の気候変動を見据え、適応の観点を組み込んだ事業展開を実施することが期待されます。

■　町民の役割

町民は、気候変動の影響への理解を深め、影響に関する情報を自ら収集するなどして、その影響に対処できるように取り組みを進めることが期待されます。