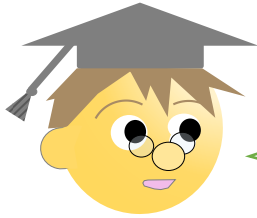


# 2つの気候変動対策「緩和」と「適応」

**緩和** : 温暖化の原因となる温室効果ガスの排出抑制

**適応** : 気候変動の影響により既に現れている、あるいは、将来予測される被害の回避・軽減



これからは、温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」の取組と、既に現れている、あるいは、将来予測される気候変動の影響による被害を回避・軽減する「適応」の両方を進めていく必要があります。



「緩和」と「適応」の両方を考えていく必要があるのですね。



## 北海道気候変動適応計画

### ◆計画の位置付け

○道では、平成30年(2018年)12月に施行された「気候変動適応法」の趣旨を踏まえ、地域特性や社会情勢の変化などに応じて「適応」の取組を総合的かつ計画的に推進するために令和2年(2020年)3月に「北海道気候変動適応計画」を策定しました。

○今後は、次の4つの基本方針に基づき、「適応」に取り組み、「緩和」と「適応」の両輪で地球温暖化対策を推進していきます。

### ◆適応の取組に関する基本方向

#### 1 本道の強みを活かす適応の取組の推進

- 本道の地域特性を踏まえ、「産業」「自然環境」「自然災害」「生活・健康」の4分野について重点的な取組を推進
- 道の政策分野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

#### 2 情報や知見の収集と適応策の検討

- 国や関係機関と連携した適応に関する情報の収集・提供を行い、適応策を検討

#### 3 道民や事業者等の理解の促進

- 対象者や事業種別等を踏まえた普及啓発や情報提供の推進
- 事業活動における「気候リスク管理」、新たなビジネス機会と捉える「適応ビジネス」の取組の促進

#### 4 推進体制の充実・強化

- 気候変動適法に基づく「地域気候変動適応センター」機能の確保を検討
- 庁内組織「地球温暖化対策推進本部」を活用した適応策の展開

### ◆各主体の役割

#### 道

- 計画策定や地域気候変動適応センター機能の確保を検討
- 関係者と連携・協働した取組の推進
- 道民や事業者等への普及啓発の実施

#### 事業者

- 「気候リスク管理」の取組推進
- 「適応ビジネス」の展開

#### 道民

- 適応への理解と関心を深め、自ら実践

#### 市町村

- 区域内の適応の取組の推進

#### 民間団体

- 道民に適応の取組を広める活動

※適応について詳しく知りたい方は、「北海道気候変動適応センター」(北海道経済部ゼロカーボン推進局地球温暖化対策課)のウェブサイトをご覧ください。

イラストの出力: 「気候変動適応情報プラットフォームポータルサイト」

北海道気候変動適応センター

検索

# 未来のために

その先の、道へ。北海道  
Hokkaido. Expanding Horizons.

## 気候変動の影響への



# について考えよう!



近年の異常気象の中には、地球温暖化による気候変動の影響と指摘されるものがあり、気象現象を原因とする土砂崩れ、河川氾濫による産業・経済活動への悪影響や、熱中症リスクの増加、動植物の分布域の変化など影響が懸念されています。

こうした気候変動の影響に対処するためには、温室効果ガスの排出抑制等を行う「緩和」とともに、影響を回避・低減する「適応」を進めることが重要になっています。



北海道気候変動適応センター

# 変わりつつある気候



道内でも最近、異常な気象が頻発していますよね。

相次いだ台風の上陸・接近



連続する真夏日



梅雨前線の停滞等による大雨



このような異常気象は、**地球温暖化が要因の一つ**といわれています。

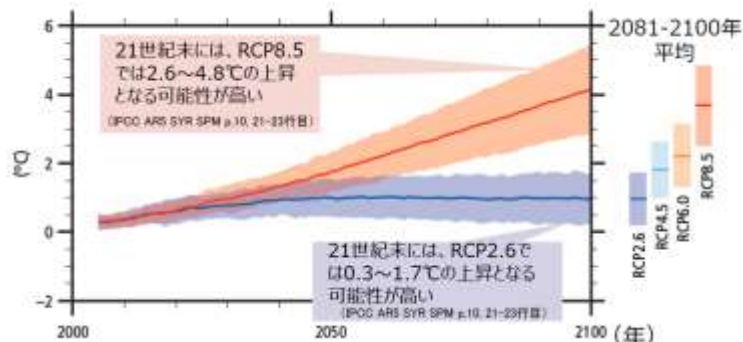
＜北海道の気候の変化＞

平均気温は 100 年あたり **1.63℃** の割合で **上昇**、短時間強雨の発生回数は 30 年前と比べ **1.6 倍に増加**、最深積雪は 10 年あたり **5.3% の割合で減少**



地球温暖化の原因となる温室効果ガスを減らしたら良いのではないのでしょうか。

## 世界の平均地上気温変化予測（1986～2005年平均との差）



出典：IPCC 第5次評価報告書 統合報告書 政策決定者向け要約

国際機関がまとめた報告書では、**温室効果ガスを減らす、どのような対策をとったとしても世界の平均気温は上昇し、21世紀末に向けて気候変動の影響のリスクが高くなる**としています。

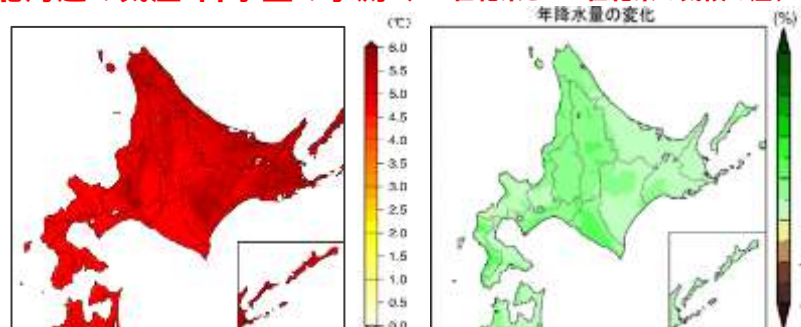
21世紀末（2081～2100年）には、現在（1986～2005年）よりも・現状以上の緩和策を実施しなかった場合（RCP8.5）  
2.6～4.8℃上昇  
・厳しい緩和策を実施した場合（RCP2.6）  
0.3～1.7℃上昇



今後、北海道の気候はどう変わっていくのでしょうか。

例えば、**21世紀末に、年平均気温は5.0℃程度上昇、大雨や短時間強雨の頻度が増加**、そして**降雪量は各地域で減少**すると予測されています。

## 北海道の気温・降水量の予測（21世紀末と20世紀末の気候の差）



21世紀末（2076～2095年）には、20世紀末（1980～1999年）よりも、**年平均気温は、おおむね5.0℃上昇し、夏日は年間約52日増加**すると予測されています。  
また、**年降水量は、おおむね10%増加し、大雨や短時間強雨の頻度が増加**すると予測されています。

出典：「北海道地球温暖化予測情報」（札幌管区気象台）  
※温室効果ガス排出シナリオのRCP8.5シナリオに基づく予測結果



このような気候の変動にどう対応していけば良いのですか？

温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」だけでなく、**気候変動の影響による被害を回避・軽減する「適応」**が必要です。  
気候の変動によって、どんな影響が生じ、どう対応していけば良いのか見ていきましょう。



# 気候変動により生じると予測される影響（例）



気候変動によって、次の例示のように、わたしたちの身の回りに大きな影響が生じるおそれがあります。豪雨災害や熱中症リスクが増加する一方、回遊域の変化によりブリなどの漁獲量が上がったり、ワイン用ブドウの生産適地が拡大したりと、経済発展のチャンスに繋がらる影響も指摘されています。

<b>農林水産業</b> 気温上昇による暑熱対策経費の増加 病虫獣害の発生・拡大による材質悪化 ブリ、スルメイカの分布・回遊域の変化	<b>水環境・水資源</b> 富栄養湖に分類されるダムが増加 渇水が頻発化、長期化、深刻化	<b>自然生態系</b> エゾシカ等の分布拡大 高山帯・亜高山帯の植物種の分布適域の変化や縮小
<b>国民生活・都市生活</b> 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 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	<b>自然災害・沿岸域</b> 洪水を起こしうる大雨事象の増加 土石流等の頻発による山地や斜面周辺地域への影響の増大	<b>健康</b> 熱中症搬送者数の増加 節足動物媒介感染症のリスク増加
		<b>産業・経済活動</b> スキー場における積雪深の減少 自然災害に伴う保険損害の増加

## ＜最新の研究成果＞

### ヒトスジシマカの生息域の拡大

ヒトスジシマカ（ Dengue熱等を媒介する蚊）の生息域の北限は年平均気温がおよそ11℃以上の地域とほぼ一致していますが、2000年代には東北北部にまでその生息域の拡大が確認されています。



### 高山植物の変化

大雪山国立公園は豊富な積雪が作りだす融雪時期の違いが高山生態系の生物多様性を生みだしています。大雪山五色ヶ原は、1990年代前半までエゾハクサイチゲの群生地でしたが、その後衰退しました。その原因として融雪時期の早期化と土壌の乾燥化が指摘されています。



出典：「気候変動の観測・予測及び影響評価総合レポート 2018～日本の気候変動とその影響～」(環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、気象庁)を基に作成。

# 生活に身近な適応策（例）



気候変動の影響に対して、身近にできる適応策を紹介します。

これからは、みんなで適応策について考えていく必要がありますね。



### 1 自然災害に備えよう！

雨が降る日が少なくなる可能性がある一方で、一度に降る雨の量が極端に多くなったり、大型の台風が来る可能性があります。災害にそなえるため、避難場所や避難経路を調べておきましょう。



### 2 熱中症を予防しよう！

気温が上がることで、熱中症になる可能性が増えます。暑い日は、水をこまめに飲んだり、外に出るときには、帽子をかぶったりしましょう。



### 3 虫刺されに気を付けよう！

気温が上がることによって、寒い地域に住めなかった虫が、北上する可能性があります。 Dengue熱という病気を広める蚊の住める地域が北に広がっているため、注意しましょう。



### 4 水を大切にしよう！

雨の降る日が少なくなる可能性があります。普段から水を大切に使いましょう。



出典：「気候変動適応情報プラットフォーム」発行パンフレット ([http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/about/pamphlet/A4\\_pamphlet\\_tekiou.pdf](http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/about/pamphlet/A4_pamphlet_tekiou.pdf)) を加工して作成