

## 地球温暖化の進行により懸念される影響

### 想定される気候変動等

- ・気温の上昇、短時間強雨や大雨の発生頻度の増加、海面水位の上昇、台風の激化、無降水日数の増加等



### 懸念される影響

- ・水害、土砂災害、高潮災害、渇水の頻発・激甚化
- ・港湾・海岸への影響（浸水、海岸侵食等）
- ・交通への影響、ヒートアイランドの深刻化 等

こうした影響は、CO2等の温室効果ガスの排出削減等を最大限実施したとしても、完全に避けられない



緩和策と併せて懸念される悪影響へ備えるための適応策を推進する必要

## 我が国における適応計画及び国土交通省における適応計画の策定までの動き

- ・我が国においても、温暖化の深刻化や諸外国の情勢を踏まえ、平成27年に政府としての適応計画を策定することとし、過年度より検討（英国、米国等の欧米諸国や中国、韓国等では策定済み）
- ・国土保全、まちづくり、交通政策、住宅・建築物、気象など多様な分野を所管する国土交通省としても、適応策を検討し政府の適応計画に反映させるとともに、省が取り組む適応策の考え方、施策を適応計画としてとりまとめ

### 検討の経緯

#### 国際的動向、政府全体の動向

- ・ IPCC 第5次報告書（H25.9～H26.11）
- ・ 平成25年版 環境白書（H25.6） 等

- ・ 気候変動に対し、緩和とともに適応を進める必要
- ・ 政府全体の適応計画策定に向け影響の予測・評価を実施

H27.3 中環審 意見具申

- ・ 気候変動が日本に与える影響を評価

H27.9 関係府省庁連絡会議設置

- ・ 政府の適応計画策定に向けた検討に着手

H27.11.27 政府の  
「気候変動の影響への適応計画」閣議決定

#### 国土交通省

H26.3 国土交通省環境行動計画

- ・ 省として適応計画を策定、政府の適応計画に反映

水災害分野、水資源分野、沿岸（港湾、海岸）分野、産業・国民生活分野 等について、社整審や有識者検討会、省内（検討WG立ち上げ）において検討

H27.3・H27.7 社整審・交政審環境部会

- ・ 省適応計画の考え方、適応計画（案）について議論

H27.11.27 閣議決定を踏まえ  
「国土交通省気候変動適応計画」策定

考慮

検討内容を反映

**(適応策の理念)** 気候変動の影響による被害を最小化する施策を、様々な主体の適切な役割分担と、科学的な知見に基づき計画的に講じることにより、国民の生命・財産の保全、社会・経済活動を支えるインフラ等の機能の継続的確保、国民の生活の質の維持を図り、状況の変化を適切に活用。また、緩和策とも車の両輪で推進。

## 気候変動により懸念される国土交通分野への影響

- (自然災害) 水害頻発、極めて大規模な水害発生、土砂災害の発生頻度増加、港湾や海岸への深刻な影響
- (水資源・水環境) 渇水被害のさらなる発生、水質の変化
- (国民生活、産業活動ほか) 交通インフラのリスク増大、都市域の大幅な気温上昇、風水害による物流・観光への影響 ほか

## 7つの基本的な考え方の下 適応策を推進

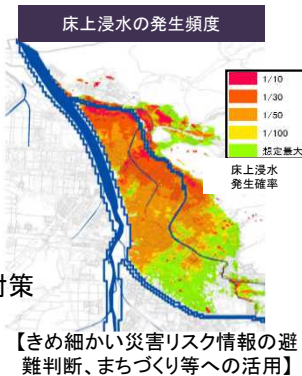
- ・不確実性を踏まえた順応的マネジメント
- ・現在現れている事象への対処
- ・将来の影響の考慮
- ・ハード、ソフト両面からの総合的な対策
- ・各事業計画等における気候変動への配慮
- ・自然との共生および環境との調和
- ・地域特性の考慮、各層の取組推進(地方公共団体、事業者、住民等)

また、気候変動の継続的モニタリング、気候変動予測や調査研究・技術開発等の推進により得た知見に基づき、定期的に**検証、見直し**

### 自然災害分野

- 水害** ・比較的発生頻度の高い外力に対し、施設により災害の発生を防止
- ・施設の能力を上回る外力に対し、施策を総動員して、できる限り被害を軽減
- ・災害リスクの評価・災害リスク情報の共有

- 1) 比較的災害リスクの高い外力に対する防災対策
  - ・施設の着実な整備 ・既存施設の機能向上
  - ・できるだけ手戻りのない施設の設計 等
- 2) 施設の能力を上回る外力に対する減災対策
  - ① 施設の運用、構造、整備手順等の工夫
  - ② まちづくり・地域づくりと連携した浸水軽減対策
  - ③ 避難、応急活動、事業継続等のための備え



### ○土砂災害

- ・土砂災害の発生頻度の増加への対策、深層崩壊への対策
- ・リードタイムが短い土砂災害への警戒避難
- ・災害リスクを考慮した土地利用、住まい方 等

### ○高潮・高波等

- 1) 港湾 ・港湾における海象のモニタリングとその定期的な評価
- ・防護水準等を超えた超過外力への対策 等
- 2) 海岸 ・災害リスクの評価と災害リスクに応じた対策
- ・進行する海岸侵食への対応の強化 等

### 水資源・水環境分野

- 水資源** ・既存施設の徹底活用、雨水・再生水の利用、  
危機的な渇水時の被害を最小とするための対策 等
- 水環境** ・モニタリングや将来予測に関する調査研究、水質改善対策

### 国民生活・都市生活分野

#### ○交通インフラ

- ・(鉄道) 地下駅等の浸水対策
- ・(港湾) 事業継続計画(港湾BCP)の策定
- ・(空港) ハザードマップ、空港除雪体制の再検討
- ・(道路) 安全性、信頼性の高い道路網の整備、  
無電柱化等の推進、道の駅の防災機能の強化
- ・(物流) 物流BCP、災害時支援物資の保管協定、  
鉄道貨物輸送における輸送障害対策



【地下鉄駅の止水版による浸水対策】



【私有地の緑化】

#### ○ヒートアイランド

- ・地表面被覆の改善(私有地や公共空間等における緑化の推進、都市公園整備、下水処理水活用等)
- ・人工排熱の低減(住宅・建築物の省エネ化、低公害車の普及拡大、下水熱の利用促進等)

### 産業・経済活動分野

#### ・北極海航路の 利活用



#### ・外国人旅行者への 情報発信、風評 被害対策

## 基盤的 取組

### ○普及啓発・情報提供

- ・防災、気候変動に関する知識の普及啓発
- ・地理空間情報の提供 等

### ○観測・調査研究・技術開発

- ・気象や海面水位、国土の観測・監視
- ・気候変動の予測、雪氷環境変動傾向の解明 等
- ・増大する外力が洪水・内水対策に及ぼす影響

### ○国際貢献

- ・防災分野における我が国の技術・知見の海外への提供
- ・国際的な観測監視、研究への参画 等