

水関連災害分野における地球温暖化に伴う気候変動への 適応策のあり方について（中間とりまとめ）のポイント

気候変動に伴うリスク増大への適応策の取り組みが急務

●基本的認識

（急がれる適応策）

- ・我が国は、国土の7割を山地・丘陵地が占めるため、10%にすぎない沖積平野に全人口の約1/2、総資産の約3/4が集中。三大湾（東京湾、伊勢湾、大阪湾）にはゼロメートル地帯が発達し多くの人口が集積するなど脆弱な国土環境（参考資料）
- ・これまで治水対策を営々と進め、治水安全度はかなり向上したが、依然として治水施設の整備状況は、当面の目標（大河川においては30年～40年に一度程度、中小河川においては5～10年に一度程度発生する規模の降雨）に対しても約6割程度の進捗。他国と比べても低い整備率（参考資料）
- ・気候変動による海面水位の上昇、豪雨や台風の強度の一層の増大、年降水量の変動幅の増大等により、災害のリスクがさらに増加。水害や土砂災害、高潮災害等の頻度や規模の増大による壊滅的な被害の発生、渇水の危険性の増大が懸念
- ・国民の安全・安心の確保は国の基本的責務であり、今のうちから的確に適応策を実施することが必要

（適応策と緩和策は車の両輪）

- ・IPCC第4次評価報告書によると、今回の検討シナリオにおいて、CO₂排出削減対策などの面で、「最も厳しい緩和努力を講じたとしても、今後数十年間は、気候変化のさらなる影響を回避できない。適応は、特に短期的な影響への対処において不可欠である。」とされており、適応策の重要性は明らか
- ・そのため、CO₂に代表される温室効果ガスの削減などの緩和策のみならず、適応策を車の両輪として、共に進めていくことが必要

気候変動に伴う外力の増加により、これまでの考え方に基づく治水対策のみでは対応することは困難

●降雨量の増加予測と洪水の増大

- ・現在の気候モデルによる各種検討結果により、100年後の降水量の変化を予測すると、現在のおおむね1.1～1.3倍、最大で1.5倍
- ・現計画の治水安全度を100年後において確保するとすれば、対象とすべき洪水の流量が大きくなり、現状の評価では非常に大きな治水安全度に相当
（例：降雨量が1.2倍の場合、年超過確率1/100→おおむね1/400）
- ・そのため、河道や洪水調節施設のみで安全を確保するという考え方に基づく治水対策のみでは対応が困難
- ・現計画の計画降雨量のままでは、治水安全度は著しく低下
（例：降雨量が1.2倍の場合、年超過確率1/100→おおむね1/20～1/40）
- ・その結果、浸水・氾濫の機会は増大

河川内で安全を確保するという治水政策から、これに加え氾濫を流域に分担させる方策を含んだ治水政策への転換

●適応策の基本的方向

◇増大する外力への対応

(洪水に対する治水政策の転換)

- ・ 気候変動による増加分を、当面、計画規模を上回る洪水や改修途上段階における整備規模を上回る洪水（以下「超過洪水」という）への対応の中で明確に位置づけ
- ・ これまでの計画において目標としてきた流量に対し、河川のみで安全を確保するという治水政策から、これに加え氾濫を流域で分担する方策を含んだ治水政策に転換
- ・ 気候変動が普通の現象になるという新しい枠組みも検討

(激化する土石流等への対応強化)

- ・ 激化する土石流等への対応に加えて、洪水へ混入する土砂量の増加への対応、堆積する土砂の影響の軽減等について検討
- ・ 流下する土砂の増加に対して、山地から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の取り組みを強化する必要

(高潮への段階的な対応)

- ・ 海面水位の上昇や台風の激化に対応するため、施設更新などにあわせて、これらの増大する外力を見込んだ高潮堤防の嵩上げを段階的に行い、浸水頻度を減少させる必要

◇目標の明確化—「犠牲者ゼロ」に向けて—

- ・ 気候変動への適応策としては「犠牲者ゼロ」に向けた検討を重点的に実施
- ・ 首都圏のような中枢機能の集積地域は、国家機能の麻痺を回避することなどへ重点的な対応

◇適応策の基本的な内容

- ・ 流域全体で予想される新たな事態に対し、流域においてどのように対応し分担していくのか、さらに関係機関、団体等との役割分担を含め、幅広く検討することが急務
- ・ まずは増大する外力に対し、基本的に施設でどこまで対応するのかを明確にしなければならない
- ・ その上で、流域等において施設能力を超える外力の規模に応じて守るレベルを決めることが重要であり、それに応じて被害の最小化を図るための適応策を策定する必要
- ・ 従来の施設を中心とした適応策に加え、土地利用の規制・見直しなど地域づくりからの適応策、危機管理対応を中心とした適応策など新たな適応策を加えた政策に転換

外力の規模等の重点的な検討とアジア・太平洋地域への支援

●適応策の実施手順

- ・ 今後5年程度の短期的な期間を第1段階とし、施設整備を実施する際に目標になる外力の規模や超過外力に応じた流域等での安全確保の考え方について重点的に検討
- ・ 我が国の先進的な知見を活かし、アジア・太平洋地域においてグローバルモデルなどによる気候予測や国土・社会への影響予測、適応策の立案・実施の支援などの役割を担うことが重要