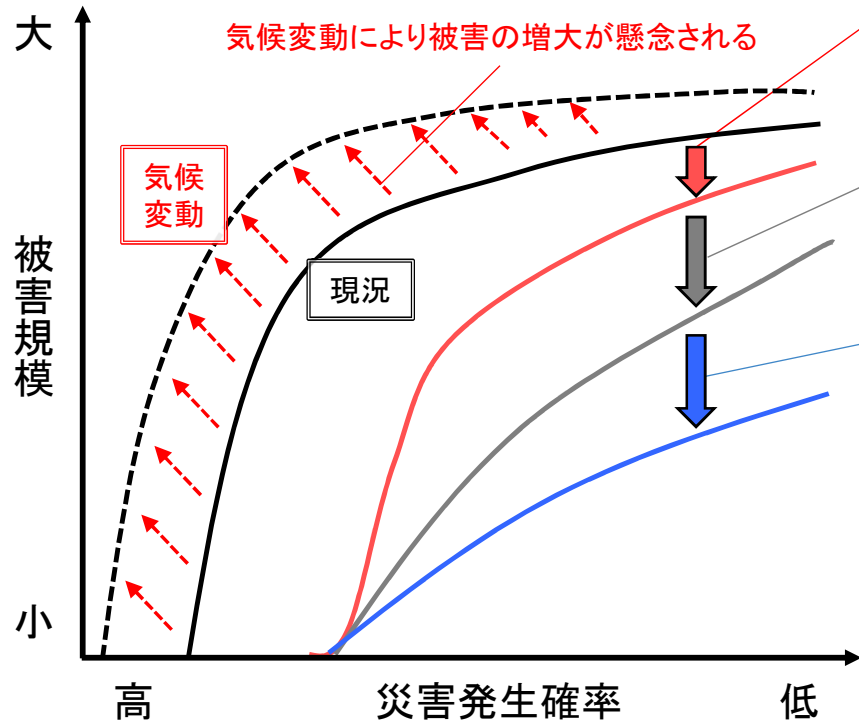


議論の全体像と今後の方向性

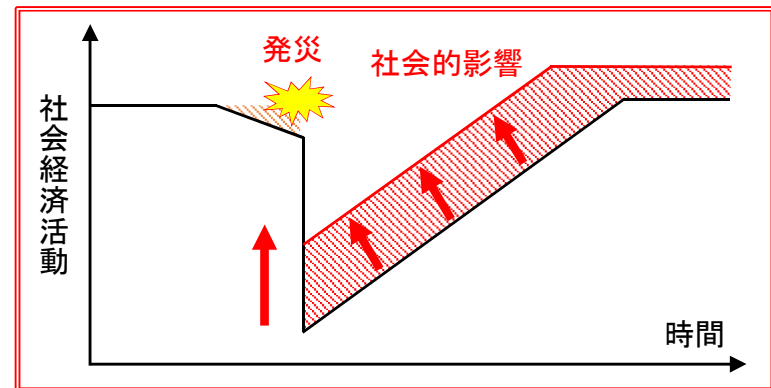
気候変動による外力増大を前提とした、抜本的な水災害対策への転換

- これまで治水計画は目標となる洪水を設定し、その被害を防止する対策を中心に取り組んできたが、今後は、様々な規模の洪水が発生することを前提に、被害の発生を軽減するための対策・手法の充実を図るとともに、被害からの早期回復まで視野に入れて対策を講じるべきではないか。
- 水災害リスクを構成するハザードや暴露、脆弱性の3要素において、それらを軽減するためには、対策メニューの充実を図るべきではないか。

【様々な手法を組合せた水災害対策】



外力の制御するための対策 ～ハザードへの対応～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 治水対策の推進 ・ 既存施設の活用による流出抑制 等
被害対象を減少させるための対策 ～暴露への対応～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土地利用の規制・誘導 ・ 氾濫水の制御(二線堤) 等
被害を軽減・回復力を向上させるための対策 ～脆弱性への対応～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難体制の構築 ・ 自治体や企業のBCP ・ 水害保険 ・ 支援体制の強化 等



事前の備えと被災直後の応急対策の充実等により、復旧・復興を迅速化

台風19号等や気候変動及び社会情勢の変化を踏まえた議論の全体像

基本的な考え方

- 気候変動の影響による大雨の頻発化・激甚化や人口減少や高齢化等の社会構造の変化を踏まえた、水災害リスクを軽減するための様々な手法を組み合わせた水災害対策を実施

気候変動の影響による
降雨量の増加等

社会構造の変化
人口減少、高齢化、少子化等

水災害の
発生確率

ハザード

暴露

脆弱性

洪水や内水等を制御する、氾濫を防ぐ

洪水や内水等の被災対象を減らす

浸水被害等の発生を前提に、被害を軽減、回復力の向上

速やかに対応すべき事項

- 令和元年台風第19号等の相次ぐ自然災害による甚大な被害に対して、速やかな災害復旧や応急対策に加え、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」の着実かつ計画的な実施。
- **堤防決壊等への対策**
 - ・氾濫した場合の被害が大きい地域や、下流が整備途上等の理由から早期の河道改修ができない地域等での越水や速い流れ等に対する対策
 - ・流下能力が不足している区間や、支川へのバックウォーターに効果がある本川区間等での河川水位の低下
 - ・ダムの機能を増強するためのダムの洪水調節容量の確保
- **氾濫時の被害をおさえる対策**
 - ・氾濫水や内水をより早期かつ確実に排水するための排水機能の強化
 - ・新たに土砂・洪水氾濫の危険性が顕在化した地域等への対策
- **避難に必要な情報の充実・強化**
 - ・ハザードマップや水位情報が提供されていない河川への対策
 - ・水位情報等へのアクセス集中対策やメディア等と連携した河川情報の充実
- **人材の確保、組織の拡充**
 - ・広範囲、同時多発的に発生する水災害に対応するため、必要な人材の確保
 - ・被災した地方公共団体への支援体制の拡充

着実かつ計画的に対応すべき事項

ハザードへの対応

- 治水計画等における目標の見直し
- 施設整備の考え方の見直し
- 新たな整備メニュー・対策手法の充実
 - 浸水リスクの高いエリアにおける整備
 - 利水ダム等の既存施設の活用
 - 企業や住民等と連携した対策
- 治水計画等に基づく着実な整備の進捗

暴露への対応

- リスクを踏まえたまちづくりや土地利用
- 氾濫水を制御する取り組みの展開

脆弱性への対応

- 氾濫水を早急に排除する対策の推進
- 様々な主体によるリスク低減手法の充実
- あらゆる主体と連携した避難体制の強化
- OTEC-FORCE等の体制強化（民間企業との連携を含む）

対応すべき事項を
実現するために

基準の見直し、仕組みづくり等を検討

台風19号等や気候変動及び社会情勢の変化を踏まえた今後の方向性

○国・都道府県・市区町村のみならず企業・住民の方々などと連携した、ハード・ソフト一体となった流域全体で備える総合的な水災害対策により、安全・安心な社会づくりを推進。

※本日ご議論いただきたい内容は赤字にて記載

外力の制御—ハザードへの対応—

○治水計画等における目標の見直し

- ・河川整備基本方針、河川整備計画の目標流量の見直し
- ・海岸保全で目標とする潮位等の見直し
- ・下水道計画で目標とする降雨量の見直し

○施設整備の考え方の見直し

- ・施設能力を上回る洪水を考慮した施設構造の工夫
- ・高潮と洪水、本川と支川等のハザードが重なるエリアでの整備
- ・土砂・洪水氾濫の発生しやすい箇所における集中的な砂防施設の整備
- ・更新時までの外力変化を見込んだアダプティブな施設整備

○新たな整備メニュー・対策手法の充実

○浸水リスクの高いエリアにおける整備

- ・防災・減災効果の高い堤防強化等

○利水ダム等の既存施設の活用

- ・既存ダムの洪水調節機能強化に向けた水系毎の新たな運用
- ・より効果的なダム操作や情報提供等の更なる改善
- ・ダム再生や遊水地等の改造による洪水調節機能強化

○企業や住民等と連携した対策

- ・河川への流入を抑制するための貯留施設整備等

○治水計画等に基づく着実な整備の進捗

- ・抜本的な防災インフラ整備(遊水地やダム、放水路、遊砂地等)の推進
- ・老朽化施設の計画的更新の推進

被害対象の減少—暴露への対応—

○リスクを踏まえたまちづくりや土地利用

- ・まちづくり等に活用するためのハザード情報の検討
- ・まちづくりとの連携等による、リスクに応じた土地利用
- ・線的・面的につながった高台・建物群を創出する高台まちづくりの推進

○氾濫水を制御する取り組みの展開

- ・浸水エリアを限定するための二線堤等の整備や保全

被害軽減・回復力向上—脆弱性への対応—

○氾濫水を早急に排除する対策の推進

- ・浸水が発生した際に早急に氾濫水を排除するための排水対策の強化

○様々な主体によるリスク低減手法の充実

- ・施設の性質・用途に合わせた建物構造の規制等
- ・自治体や企業がBCPにおいて水災害を考慮できるよう支援
- ・水害保険制度の活用促進

○あらゆる主体と連携した避難体制の強化

- ・浸水想定情報の空白地帯の解消
- ・住民主体の避難行動につながる情報提供の充実
- ・実効性のある避難体制づくり
- ・高台や民間ビルを活用した警戒避難体制の構築促進

○TEC-FORCE等の体制強化（民間企業との連携を含む）

- ・TEC-FORCE隊員の能力向上、災害対策用資機材の増強
- ・民間人材に技術等を習得させる人材育成

対応すべき事項を実現するための主な取組

○計画作成や施設設計に係る基準類等の見直し

○中小河川までを含めた計画的・集中的な改良と更新を進めるための仕組みづくり

○企業や住民等に協力を得るための仕組みづくり

○ソフト対策とハード対策の更なる一体化を推進するための仕組みづくり
○ハザード情報の充実やそれに基づく土地利用を推進する仕組みづくり 3