

「水防災の主流化」

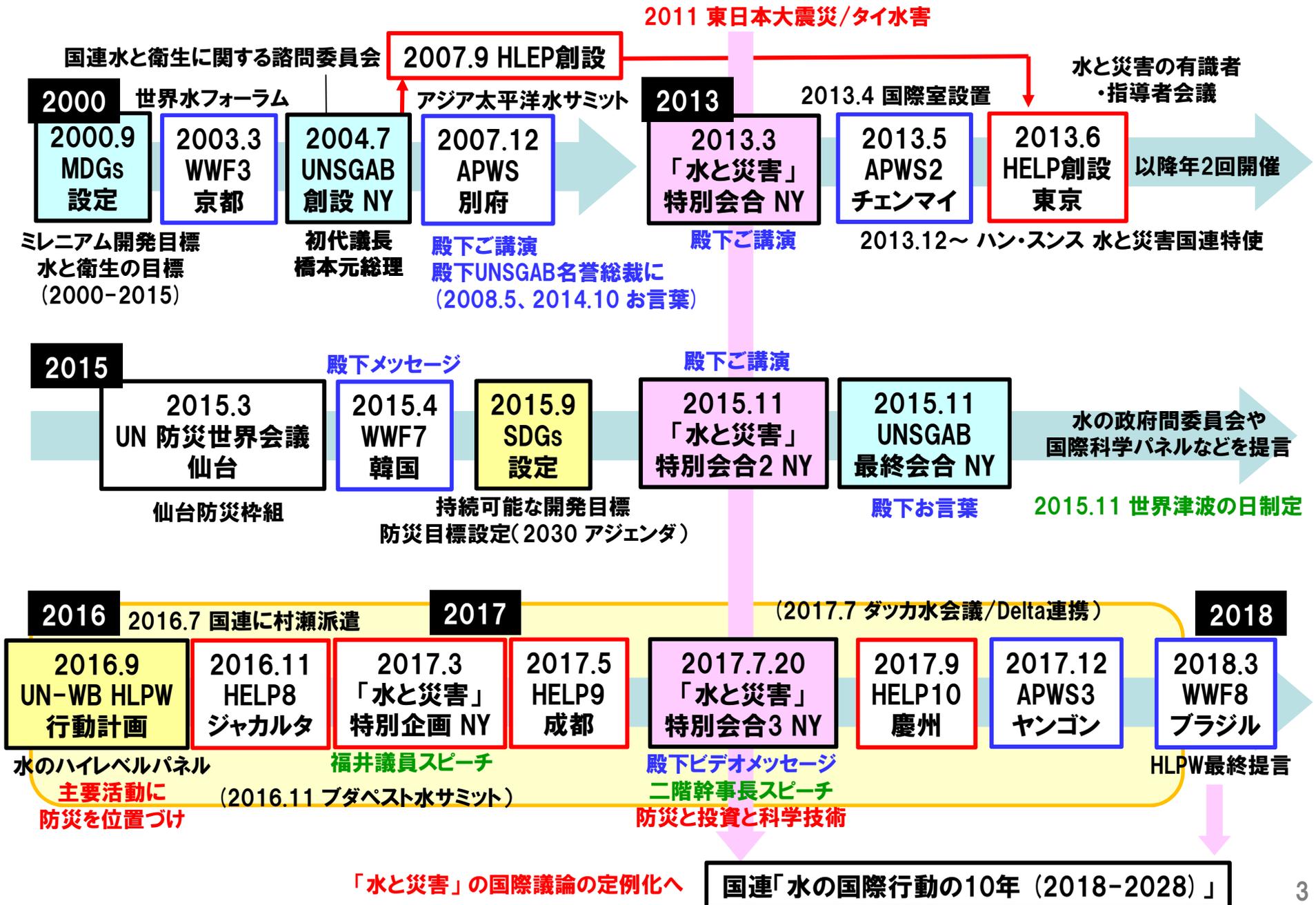
平成29年9月4日
国土交通省 水管理・国土保全局
河川計画課 国際室長
松木洋忠



1. 「水防災の主流化」に向けた国際的展開
2. 2015年の国連持続可能な開発目標
3. 2016-17年の国際社会の議論
4. 日本から発信するメッセージ

		予測の可否	発生の頻度
地震 津波	自然災害	予知可能 (不完全)	人生の長さを越えて再現
洪水 渇水 地すべり	自然災害・ 人為災害	予測可能	人生のうちに何度か経験
火事 停電 事故	人為災害	予測困難	何度も(何度か)経験

「水防災の主流化」の国際展開



国連 水と衛生に関する諮問委員会 (UNSGAB)

UN Secretary General's Advisory Board on Water and Sanitation --- 2004-2015

アナン国連事務総長の発意による水に関する MDGs 目標達成のための諮問会議

初代議長： 故 橋本龍太郎元総理 --- 2004-2006

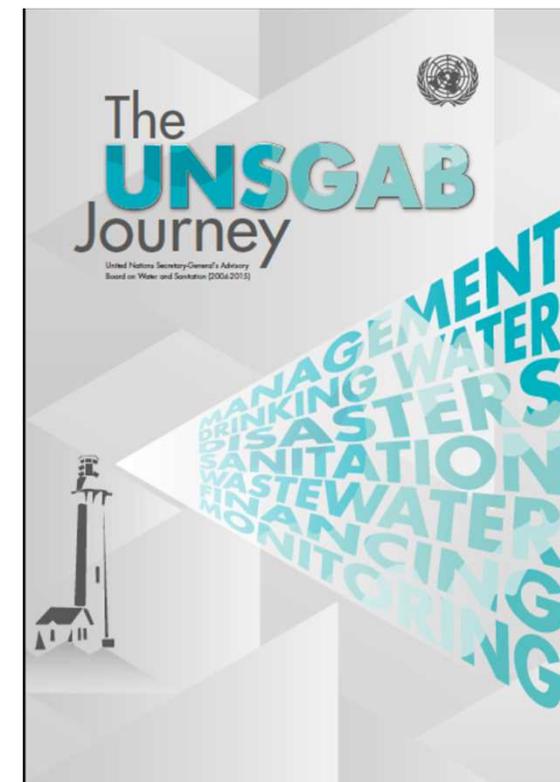
第2代議長： ウィレム・アレキサンダー オランダ皇太子殿下(当時) --- 2006-2013

名誉総裁： 皇太子殿下 --- 2007-2015

第3代議長： エル・ハッサン ヨルダン国王子殿下 --- 2013-2014

第4代議長： ウシ・アイト 元独経済協力開発省副大臣 --- 2014-2015c

- 閣僚経験者や国際機関の有識者やNGO代表など23名
- 各地域の水担当大臣との対話の実施などにより、世界の水問題への意識高揚
- 日本政府(環境省・国交省・外務省)が活動支援
- 2015年11月に第25回最終会合を開催、最終報告“**The UNSGAB Journey**”で SDGs の水問題対策提言
 - ・ 増大する水関連リスクに対し、政府は予防的な取組を実施しなければならない
 - ・ 水関連リスクへの対処について加盟国への支援を向上するため、国連は変わらなければならない
 - ・ 水問題への弾力的で現実的な提言を行うため、水に関する国家元首によるパネルを招集する



第3回国連防災世界会議 (2015. 3.18)

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030

期待される成果 (Expected outcome)

人命・暮らし・健康と、人・企業・コミュニティ・国の経済的・物理的・社会的・文化的・環境的資産における災害リスク及び被害を大幅に削減する

目標 (Goal)

ハザードへの暴露と災害に対する脆弱性を改善し、応急対応及び復旧への備えを強化し、もって強靱化を強化する、統合されかつ非排他的な、経済・ハード・法律・社会・健康・文化・教育・環境・技術・政治・制度的な施策を通じて、新たな災害リスクを防止し、既存の災害リスクを削減する

グローバル目標 (Global Targets)

- ①死者数
- ②被災者数
- ③経済的損失
- ④医療・学校施設被害
- ⑤国家・地方戦略
- ⑥開発途上国への支援
- ⑦早期警戒情報アクセス

優先行動 (Priorities for action)

各行動は、国・地方レベル、グローバル・地域レベルに焦点を当てる

優先行動 1 災害リスクを理解する	優先行動 2 災害リスク管理のための災害リスク・ガバナンスを強化する	優先行動 3 強靱化に向けて災害リスク削減へ投資する	優先行動 4 効果的な応急対応に向けた準備を強化するとともに「より良い復興」を行う
-----------------------------	--	--------------------------------------	---

ステークホルダーの役割 (Role of stakeholders)

市民社会、ボランティア、地域団体の参加 (特に、女性、子ども・青年、障害者、高齢者)	学术界、科学研究機関との連携	企業、専門家団体、民間金融機関との連携	メディアによる広報・普及
---	----------------	---------------------	--------------

国際協力とグローバル・パートナーシップ (International cooperation and global partnership)

一般考慮事項 (国際協力の際の留意事項)	実施の手段	国際機関からの支援	フォローアップ行動
----------------------	-------	-----------	-----------

持続可能な開発のための 2030 アジェンダ (2015. 9.25)

Sustainable Development Goals 2015-2030



SDG-6: 安全な水とトイレを世界中に



Goal 6: **すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する**

- Target 6.1: 2030 年までに、すべての人々の、**安全で安価な飲料水**の普遍的かつ平等なアクセスを達成する
- Target 6.2: 2030 年までに、すべての人々の、適切かつ平等な**下水施設・衛生施設へのアクセス**を達成し、野外での排泄をなくす。女性及び女子、ならびに脆弱な立場にある人々のニーズに特に注意を向ける
- Target 6.3: 2030 年までに、汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と、安全な再利用を世界的規模で大幅に増加させることにより、**水質を改善**する
- Target 6.4: 2030 年までに、全セクターにおいて水の利用効率を大幅に改善し、淡水の持続可能な採取及び供給を確保し**水不足に対処**するとともに、水不足に悩む人々の数を大幅に減少させる
- Target 6.5: 2030 年までに、国境を越えた適切な協力を含む、あらゆるレベルでの**統合水資源管理**を実施する
- Target 6.6: 2020 年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼などの水に関連する**生態系の保護・回復**を行う

SDG-1, 11, 13: 水防災関連目標

1 貧困をなくそう



Goal 1: あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる

- Target 1.5: 2030年までに、貧困層や脆弱な状況にある人々の強靱性(レジリエンス)を構築し、**気候変動に関連する極端な気象現象やその他の経済、社会、環境的ショックや災害に対する暴露や脆弱性を軽減する**

11 住み続けられるまちづくりを



Goal 11: 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する

- Target 11.5: 2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、**水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす**

13 気候変動に具体的な対策を



Goal 13: 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる

- Target 13.1 すべての国々において、気候関連災害や自然災害に対する**強靱性(レジリエンス)及び適応の能力を強化する**

国連・世銀 水ハイレベルパネル（HLPW）メンバー

UN-WB High Level Panel on Water --- 2016-2017



ケビン ルッテ
オランダ首相



ヤノス アデル
ハンガリー大統領



エマモリ ラフモン
タジキスタン大統領



マッキー サル
セネガル大統領

共同議長



エンリケ ニエト
メキシコ大統領



アミーナ ガリブーハディム
モーリシャス大統領



ペドロ クチンスキー
ペルー大統領



ヤコブ ズマ
南ア大統領



マルコム ターンブル
オーストラリア首相



アブドゥル エンスル
ヨルダン首相



シェイク ハシナ
バングラデシュ首相

特別顧問



ハン スンス
韓国元首相

共同招請者



アントニオ・グテレス
国連事務総長



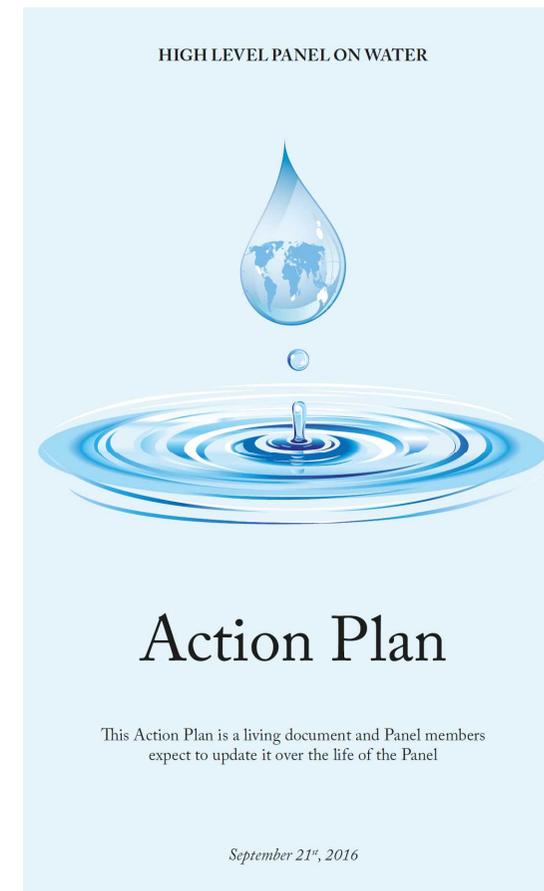
WORLD BANK GROUP



ジムヨン キム
世界銀行総裁

HLPW アクションプラン (2016.9.21)

- 水に関する「持続可能な開発目標 (SDG 6 and water-related targets)」を達成するために、効果的な行動を推奨し、投資と実行を助言。



WATER DATA



VALUING WATER



WATER GOVERNANCE

ブダペスト水サミット (2016.11.30)

- ハンガリーと世界水会議(WWC)が主催した水サミット。「水は持続可能な開発目標を“繋ぐ”」というテーマで水に関するSDGs達成のための政策提言を発表。



MESSAGES AND POLICY RECOMMENDATIONS

- A. Safe and affordable drinking water (1) and sanitation (2)
- B. Water use efficiency (3)
- C. Integrated water resources management (IWRM) and infrastructure (4)
- D. Water quality (5) and ecosystems (6)
- E. Climate and disasters (7)**
- F. Water, food and energy nexus (8)
- G. Urban systems (9)
- H. Transboundary water systems (10)
- I. Indicators and monitoring to enable informed choices (11)
- J. Water governance (12)

第3回国連「水と災害に関する特別会合」(2017.7.20)

○ 各国の元首・閣僚、国連機関の高官、大学関係者等が参加し、水災害に関するハイレベル会合。2013年、2015年に続いて第3回目の開催

- ・ 本会議（議長：ハン国連防災と水に関する事務総長特使）
アーデル・ハンガリー大統領、ファキム・モーリシャス大統領、
ヘンリー・ミャンマー副大統領、二階自民党幹事長が基調講演
- ・ ハイレベルパネルディスカッション
- ・ 科学技術特別セッション
- ・ 海洋と水と災害パネル

「水に働きかける」(皇太子殿下のビデオ基調講演 抜粋)

過去の経験や優れた事例から学ぶことは水問題解決の近道であるため、より深く歴史を振り返る重要性を示された。とくに水から受ける恩恵を高め、水から受ける被害を低減するために、人々がどのように水に働きかけてきたかに焦点を当てられた。

正平南海地震、南海トラフ地震を例に歴史から学ぶことの意義を、山梨の信玄堤、佐賀の石井樋、四川省的都江堰から水に働きかける意味を学び、オマーンのファラージ地下水路、首都圏外郭放水路、クアラルンプールのスマートトンネルから科学技術の進展への期待を語られた。

最後に、人類が掲げた高い共通の目標達成の礎をなすため、世界の人々とともに、様々な水問題解決に向けて歩みを続けていきたいと決意を述べられた。



特別会合会場



皇太子殿下のビデオ基調講演



四つの優先行動

1. 災害リスクの**理解**
2. 災害リスクを管理する災害リスク・**ガバナンス**の強化
3. 強靱性のための災害リスク削減への**投資**
4. 効果的な災害対応への**備え**の向上と、復旧・復興過程における「**より良い復興 (Build Back Better)**」



災害に備える三層の減災サイクル

Disaster Risk Reduction Cycle



防災投資はそのきっかけと間隔から 3種類。

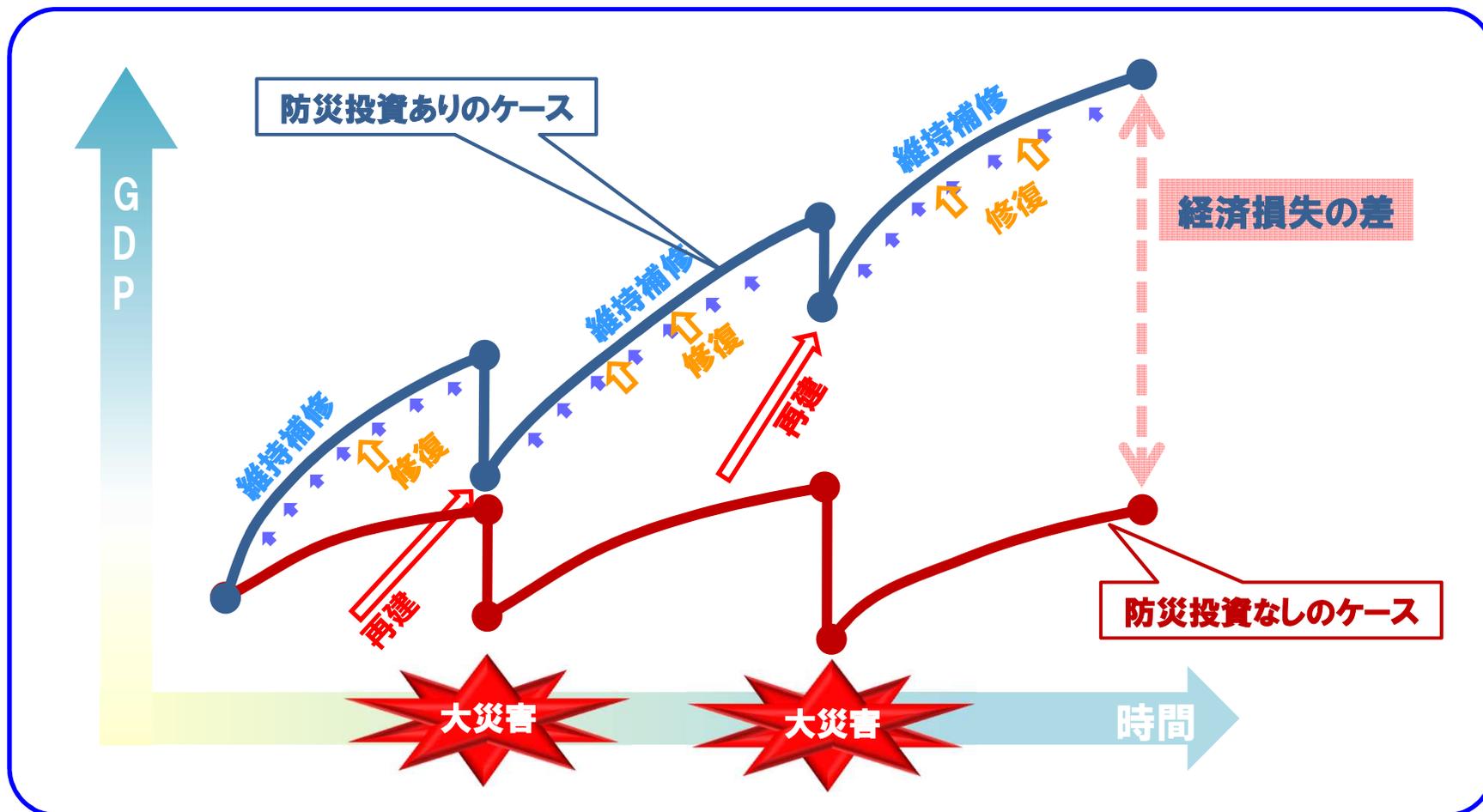
地方政府が繰り返し行う**定期的な維持補修**（毎年）。

点検で必要とされたら実施する**不定期の修復**（例えば5年に1度）。

被災後直ちにやらなくてはならない**非常時の再建**（例えば 10年に1度）。

これらは健康管理に譬えれば、**補修は「ごはん」、復旧は「風邪薬」、再建は「外科手術」**。

経済成長を支える三つの防災投資



防災投資無くして経済発展なし。

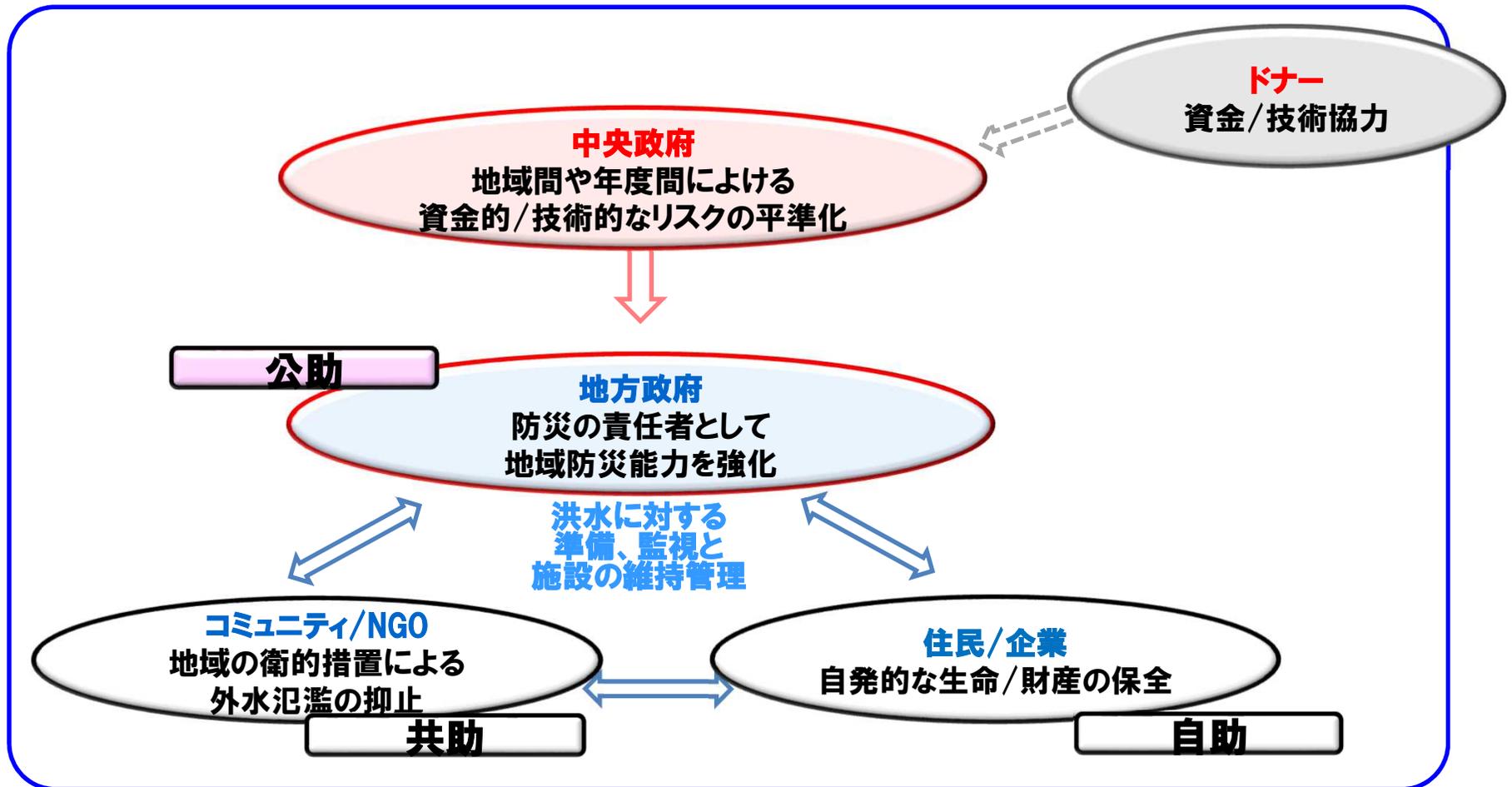
防災投資は直接的便益を生まないものの

災害時の経済損失の軽減というかたちで投資額が改修される。

防災インフラには**毎年の維持補修**と**不定期の修復**が必要である。

被災すれば直ちに**再建**するが、事後投資は事前投資に比べて経済効率が低い。

地方政府自立と中央政府の支援



400年前の江戸時代から、**地方行政**は災害に対する一義的な責任を持ち、**コミュニティ**(NGO)や**住民**(企業)との自律的な「自助・共助・公助」の防災体制を構築。明治以降の100年間、**中央政府**は非常災害に見舞われた地方に対し、「再度災害防止」を目標に防災能力の回復・強化を繰り返してきた。日本は、その国のリスク管理体制や地域の自立性を尊重した協力を行う用意がある。