

主旨

- 次の世代・未来の世代に「水の恵みを受用できる社会」を確実に引き継いでいく。
- このため、いかなる事態が生じたとしても、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせ、柔軟かつ臨機に包括的に対応することのできる「幅を持った社会システム」の構築を目指す。
- 「次世代水政策元年」として、今後の水資源政策の基本的・長期的方向を示す。

水資源政策の改革の必要性

1. 水資源政策を取り巻く状況

- 水資源開発は、国土総合開発法に基づく総合計画との整合を図りつつ、水三法の整備等により、国家プロジェクトとして推進され、国民生活や社会経済活動の発展を支えている。
- フルプランに計画された供給の目標は概ね達成される見通し。一部の施設の整備が残る。
- 近年も渇水が発生。降雨量の変動幅の増大など気候変動リスクの影響などにより、計画時点に比べ水資源開発施設の安定供給可能量の低下等の不安定要素が顕在化。

3. 今後の水資源政策の課題

- 大規模災害等危機時まで含めた必要な水の確保/水インフラの老朽化への対応/気候変動によるリスクへの適応/ゼロ水(危険な渇水)への備え/安全でおいしい水の確保/流域における健全な水循環系の構築/低炭素社会の構築/水環境・生態系の保全・再生/節水型社会の構築と水利用の合理化/地下水の保全と利用、雨水・再生水の利用/水源地域の振興/水資源に関する教育、普及啓発の促進/国際貢献と水関連技術の海外展開 等

2. 社会情勢の変化

東日本大震災・笹子トンネル事故等を教訓とするリスクの顕在化/地球温暖化に伴う気候変動リスクへの懸念/低炭素社会の実現/社会からの生活・自然環境への要請/健全な水循環系の構築と雨水・再生水の利用の促進/国際情勢の変化等の社会情勢の変化に伴い新たなリスクや課題が顕在化している。

今後の水資源政策のあり方

1. 基本的理念 ~水の恵みを受用できる社会を目指して~

水は森羅万象の源であり、地球上に存在する動植物をはじめ生命体にとって欠かすことのできない基本的構成要素である。このような水を安全で安心できる水を確認し、安定して利用できる仕組みをつくり、水の恵みを未来にわたって受用することができる社会を目指すことは、私たちの普通の理である。その際、全体的視点で示される国土のグランドデザインとの整合を図ることが重要である。

2. 理念を実行するにあたっての考え方 ~幅を持った社会システムの構築~

- (1)「幅を持った社会システム」の構築の必要性
 - ・一つひとつの要素が成立する前提となっている条件に食い違いが生じて、全体としての機能を低下させたり麻痺させたりしないように、各要素をつなぎ合わせた系(システム)としての視点も踏まえて社会システムを考える必要がある。
 - ・ハード・ソフトの一つひとつの要素が相互に支えあっている全体システムとして機能するように、「個別要素(個別最適)」と「全体システム(全体最適)」の両立を目指し、何が起きても対応でき、安全・安心を実現するシステム、すなわち「幅を持った社会システム」の構築を目指す。
- (2)「幅を持った社会システム」が有する機能(5つの機能で包括的に説明)
 - ①冗長性や代替性(リダンダンシー) ②堅牢さを向上させ、致命的事象に至らない(ロバストネス)
 - ③粘り強く復元可能(レジリエンシー、テナシティ) ④融通が効き順応性のある対応(エラスティシティ)
 - ①~④の機能をハード・ソフト対策を有機的に結びつけることで、⑤安全・安心を与えてくれる統合的機能(セキュアリング・セーフティ・サステナビリティ)
- (3)「幅を持った社会システム」を構築する際のポイントと留意点
 - ①一層の安全・安心の確保に向けた発生頻度の低いリスクへの対応...大規模災害やゼロ水等の発生頻度は低い国民生活や社会経済活動に多大な影響がある事象に対応し、最低限必要な水を確保。
 - ②水資源を取り巻く様々な課題に対する国民の視点に立った重層的展開...安定的な水需給バランスの確保に加え、水インフラの老朽化対策、安全でおいしい水の確保、健全な水・エネルギー・物質循環系の構築、持続的な水利用、教育・普及啓発などに着目し、重層的に取り組む。
 - ③国際貢献と海外展開の推進...世界の水問題の解決に向け、積極的な国際貢献と水関連技術の海外展開を推進。

3. 「幅を持った社会システム」の構築のために

- (1)目指すべき社会の実現
 - ①「安全・安心水利用社会」の構築
 - ②「持続的水利用社会」の構築
 - ③「健全な水・エネルギー・物質循環に立脚した社会」の構築
- (2)水の「恵み」に感謝し「災い」に柔軟に対応できる社会風土・文化の醸成
- (3)世界の水問題解決や水関連技術に関する国際社会におけるプレゼンスの確立

今後の水資源政策の課題への具体的な取組

半世紀にわたり水資源政策の根幹を支えてきた水資源開発基本計画(フルプラン)を含む制度や仕組みのあり方について、より適合したものとするため検討する。

1. 流域における健全な水循環系の構築

- ・流域全体を視野に入れ、水量と水質、平時と緊急時を併せた総合的な対応について関係者間で認識を共有するとともに、対応力を大きくしていく。
- ・水循環計画の作成、実施、フォローアップ、計画の見直しにより一層推進されるよう、参考となる知見を国がとりまとめ、全国で共有するとともに、関係機関等の連携を図るための取組を推進 等。

3. 健全な水・エネルギー・物質循環に立脚した社会

- (1)節水型社会の構築と水利用の合理化
 - ・エンドユーザーの具体的な水利用行動に反映されるよう、水を大切にす意識や目的の共有。住まい方やまちづくりに着目した節水型社会の構築を計画的に促進 等。
- (2)水資源・国土管理資源・エネルギー資源の観点からの地下水の総合的管理
 - ・関係機関連携のもと、代替水、地盤沈下の防止、地下水熱利用などの取組を計画的に推進 等。
- (3)雨水・再生水の利用
 - ・技術基準や規格の統一化。再生水は重要な水資源となりつつあり、計画的な活用を推進 等。
- (4)水源地域への感謝に根差した振興対策
 - ・水源地域の人々に対する共感と感謝を持って、上下流交流や、地域づくりの担い手により実施される地域活性化の取組を推進 等。

5. 世界の水問題解決と国際市場獲得に向けた展開

- ・我が国がこれまで築いてきた国際社会でのプレゼンスをさらに強化し、世界的な水問題の解決に向けた取組に貢献。
- ・官民の強みを活かした連携やノウハウ・経験の共有等、海外における円滑な事業展開やリスク軽減を図る取組を推進。
- ・「チーム水・日本」として産・学・官・NPO等が一体となり、国際貢献と国際市場の獲得に向けた重層的な取組を推進 等。

1. 安全・安心水利用社会

- (1)大規模災害時等危機時の必要な水の確保
 - ・危機時に一部の水インフラが機能しなくなったとしても、国民生活や社会経済活動に最低限必要な水を確保 等。
- (2)水インフラの老朽化への対応
 - ・老朽化対策を長寿命化計画に基づいて着実に実施し、施設管理者が施設を良好な状態に保つための方策 等。
- (3)気候変動リスクへの適応策
 - ・水需給に関する気候変動への適応策を検討し、総合的・計画的に推進 等。
- (4)ゼロ水(危険な渇水)への備え
 - ・水源が枯渇し国民生活や社会経済活動に深刻かつ重大な支障が生じる「ゼロ水」に至らないための方策の検討 等。
- (5)水需給バランスの確保
 - ・水供給の安定性について戦後最大級渇水の年まで含め適正に評価。将来の水供給の安定性についても配慮 等。
- (6)安全でおいしい水の確保
 - ・水質改善や水質リスクの低減に資する取組を計画的に促進 等。

2. 持続的水利用社会

- (1)節水型社会の構築と水利用の合理化
 - ・エンドユーザーの具体的な水利用行動に反映されるよう、水を大切にす意識や目的の共有。住まい方やまちづくりに着目した節水型社会の構築を計画的に促進 等。
- (2)水資源・国土管理資源・エネルギー資源の観点からの地下水の総合的管理
 - ・関係機関連携のもと、代替水、地盤沈下の防止、地下水熱利用などの取組を計画的に推進 等。
- (3)雨水・再生水の利用
 - ・技術基準や規格の統一化。再生水は重要な水資源となりつつあり、計画的な活用を推進 等。
- (4)水源地域への感謝に根差した振興対策
 - ・水源地域の人々に対する共感と感謝を持って、上下流交流や、地域づくりの担い手により実施される地域活性化の取組を推進 等。

4. 水の「恵み」に感謝し「災い」に柔軟に対応できる社会風土・文化の醸成

- ・長い歳月の中で醸成されてきた「水文化」に日常的に触れる機会を生み、自ら考える契機を作り出すとともに、「教育」や「学習」の取組について、地域の状況に応じた具体的方策を検討し、計画的に推進。
- ・知識や経験を伝えるインフラとなる人材の育成に努め、工夫を図ることによって活動の裾野が自ずと広がることを目指す 等

幅を持った社会システム(全体システム)

最終取りまとめに向けて

- 大規模災害時等危機時の最低限必要な水の確保として、水系における水供給システムが機能不全に陥らないよう、ハード対策・ソフト対策を組み合わせ、既存施設の有効活用を含む水供給の全体システムについて検討する必要がある。
- ゼロ水など、発生頻度は低い社会的影響の大きいリスクに対し、危機時を想定した水需給に関する対応のあり方について検討する必要がある。

- 水資源政策の様々な課題に対して重層的な施策の展開が図られるよう検討。
- 水インフラの老朽化対策として、施設管理者が施設を良好な状態に保つことを促進するための方策を検討。
- 世界の水問題解決と国際市場獲得に向けた展開として、官民の強みを活かした連携やノウハウ・経験の共有等、海外における円滑な事業展開を行うための取組やリスク軽減を図るための取組を促進。