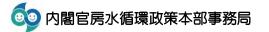
# 水循環施策の推進について

(1)	水循環施策を巡る最近の動き【情報提供】・・・・	-	•	•	•	P. 1
(2)	流域水循環計画の策定推進【情報提供】・・・・	-	•	•	•	P. 3
(3)	流域水循環計画の情報提供依頼【協力依頼】・・・	-	•	•	•	P. 16
(4)	流域マネジメントに係る国の支援策【情報提供】	•	•	-	•	P. 18



# 内閣官房 水循環政策本部事務局 令和7年8月

# (1)水循環施策を巡る最近の動き 【情報提供】



# 水循環基本計画の変更について

● 水循環基本計画は、<u>水循環基本法(以下「法」)に基づき、水循環施策の総合的・計画的な推進を図るため策定</u>。情勢の変化を勘案等し、おおむね5年ごとに見直し(水循環政策本部で案文を作成し、閣議決定)

近年の水循環に係る情勢の変化

- <u>令和6年能登半島地震</u>では上下水道等のインフラが被災し、<u>生活用水の確保が課題</u>。これにより、<u>水循環を構成</u>する<u>水インフラの耐震化</u>や<u>地下水の活用等による代替性・多重性の確保など、平常時からの備えの重要性が顕在化</u>
- <u>最適で持続可能な上下水道へ</u>の再構築が求められている中、<u>令和6年度から水道行政が国土交通省及び環境省に移管</u>。上下水道一体での 施設等再編や官民連携による事業の<u>効率化・高度化を図ることで基盤強化の一層の推進</u>が必要
- これら水循環をめぐる情勢の変化等を踏まえ、<u>令和6年8月30日に計画変更</u>(あわせて、水循環政策本部で主要施策の工程表を策定)

### 新たな水循環基本計画において「重点的に取り組む主な内容」

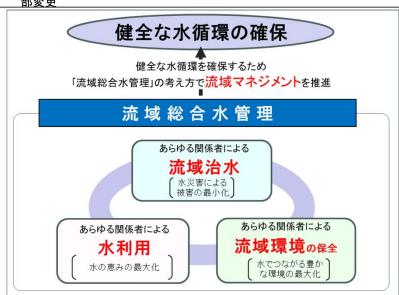
今後おおむね5年間は、主に以下の取組に重点を置いて取組を推進

- 1. 代替性・多重性等による安定した水供給の確保
  - ・水インフラの耐震化、早期復旧を実現する災害復旧手法の構築
  - ・非常時における地下水等の代替水源としての有効活用
  - ・災害対応上有効と認められる新技術の活用推進
- 2. 施設等再編や官民連携による上下水道一体での最適で持続可能な上下水道への再構築
  - ・地域の実情を踏まえた広域化や分散型システムの検討
  - ・上下水道一体のウォーターPPPを始めとした官民連携やDX導入等による事業の効率化・高度化を図ることで基盤強化を推進
- 3. 2050年カーボンニュートラル等に向けた地球温暖化対策の推進
  - ・流域一体でのカーボンニュートラルに向けた取組の推進
  - ・官民連携による水力発電の最大化、上下水道施設等施設配置の最適化による 省エネルギー化
  - ・渇水対策や治水対策などの適応策の推進
- 4. 健全な水循環に向けた流域総合水管理の展開
  - ・あらゆる関係者による、AIやデジタル技術などを活用した流域総合水管理を、各流域の特性を踏まえつつ、全国へ展開
  - ・地方公共団体等における流域総合水管理を踏まえた流域水循環計画策定の推進

このほか、教育・人材育成、普及啓発、技術開発、国際連携・協力などにも注力

### 計画変更の実績等

- ▶ 平成27年7月10日(策定)
- ▶ 令和 2年6月16日(変更)
- ▶ 令和 4年6月21日(一部変更<sup>※</sup>)
- ▶ 令和 6年8月30日(変更)
- ※ 令和3年の法改正(「地下水の適正な保全及び利用」を追加)を踏まえた一 部変更



「流域総合水管理」の考え方(イメージ)

# (2) 流域水循環計画の策定推進 【情報提供】

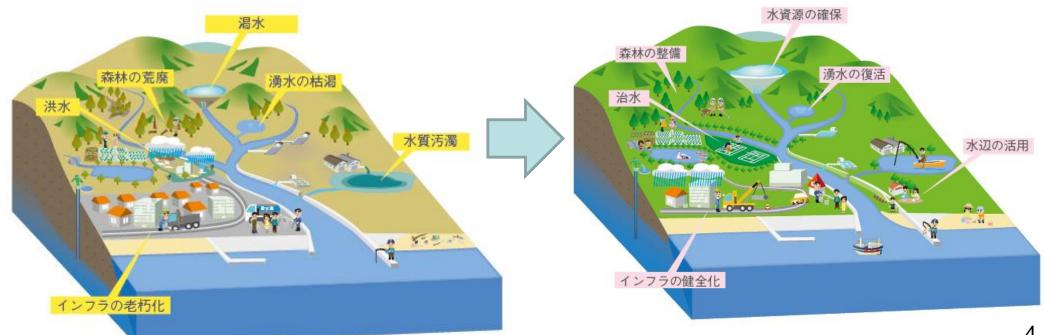
- ○流域の総合的かつ一体的な管理は、一つの管理者が存在して、流域全体を管理する というものではなく、
  - 森林、河川、農地、都市、湖沼、沿岸域等において、
  - ・人の営みと水量、水質、水と関わる自然環境を適正で良好な状態に保持又は改善する ため、

流域において関係する行政などの公的機関、有識者、事業者、団体、住民等の <u>様々な主体がそれぞれ連携して活動すべきもの</u>であり、

本計画において、これを「流域マネジメント」という。

(水循環基本計画 第1部1)

# 流域における健全な水循環への取組イメージ

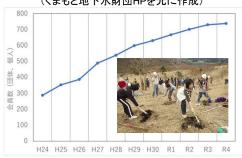


### 流域マネジメントのメリット

▶ 地域で行政や学識経験者、事業者、住民などの様々な主体が連携し、流域マネジメントに取り組むことにより、以下のような様々な成果が生み出されている。

1 共通の認識を持つ ことにより、<u>取組</u> みが推進しやすい 環境が生まれる

> くまもと地下水財団会員数の推移 (くまもと地下水財団HPを元に作成)



5 <u>地域ブランドカ</u>が 向上する

大野市の観光客入れ込み客数の推移 (大野市公表資料を元に作成) 2011年:「越前おおの湧水文化再生計画」策定 2,000,000 1,500,00 2 地域に合った解決 策を効率的に実行 できる



白川中流域で涵養された地下水の流れのイメージ図

6 地域活動への<u>若い</u> 世代の参加

流域マネジメントの取組事例(仁淀川)



3 活動資金の確保に 有利となる

### 活動資金の財源

資金の種類		行	政	民間		
		資金確保	資金確保 資金使用		資金使用	
一般会計		0	0	-	-	
地方公共団体による法定外目的税		0	0	-	-	
水道事業会計		0	0	-	-	
条例等による協力金		0	0	-	-	
行政予算(含基金等)からの補助金・交付金		0	0	-	0	
ネーミングライツ		0	0	-	-	
民間事業者・公益財団等による助成金		-	-	-	0	
寄付	関係者からの寄付	0	0	0	0	
	募金活動	0	0	0	0	
	ふるさと納税	0	0	-	-	
	クラウドファンディング	0	0	0	0	
会費		0	0	0	0	
地域特産品の販売		0	0	0	0	
投資 (グリーンボンド・ESG投資・PFS/SIB)		Δ	Δ	0	0	
融資 (グリーンローン)		0	0	0	0	

7 住民の<u>地域への愛</u> <u>着、誇りの醸成</u>

名水復活記念式典(秦野市提供)



4 <u>地域の発展・生活</u> <u>の安定向上</u>につな がる

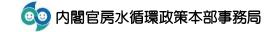


8 <u>企業に対する評価</u> 向上

企業による森作り活動



# 流域マネジメントの進め方



# 流域マネジメントの進め方

- ■「流域水循環協議会」を設置
- ■「流域水循環計画」を策定
- ■計画に基づき、水循環に関する施策を推進
- ■「流域水循環協議会」を設置



流域の関係者による協議会を設置

### メンバー例

- •地方公共団体
- ・国の地方支分部局
- •有識者
- •利害関係者

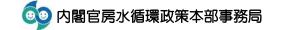
# ■「流域水循環計画」を策定



## 以下の項目を設定

- ①現在及び将来の課題
- ②理念や将来目指す姿
- ③健全な水循環の維持、回復に関する目標
- ④目標を達成するために実施する施策
- ⑤健全な水循環の状態や計画の進捗状況を 表す指標

# 流域マネジメントとは ~ 流域マネジメントの取組イメージ ~



### 公的機関 国・県・市町村

施策の実施・促進

○水害、土砂災害、渇水への対応 (ダムの運用など)

○水インフラの整備・更新 (上下水道など)

○条例等の制定

### 総合調整

○各種施策の企画立案

○広域調整

モニタリング

〇 各種観測 ○データ蓄積・分析 普及啓発、教育

○教育 (環境学習等)

○イベント

○情報発信 (パンフレットなど)



教育(環境学習)



### 事業者

### 活動への協力

- ○生態系の保全 (清掃活動など)
- ○地下水保全活動
- ○財政的協力

(地下水保全への協力金等)

### 自発的活動

- ○森林や河川の保全 (間伐や清掃活動など)
- ○地域活動への協賛
- ○地下水の保全と利用



地下水保全の取組



イベントへの協力

### 流域水循環協議会

### 総合的かつ一体的な取組

- ○協議会の開催
- ○流域水循環計画の策定
- ○計画の積極的な推進
- ○定期的な取組状況と 目標達成状況の評価
- ○情報の共有と発信
- ○計画の見直し

※地域によっては、公的機関 などが協議会の役割を果た しているところもあります。



協議会の開催

### 住民・団体

### 施策への協力

○施策への参画

(地下水位、水温計測など)

○学習会等への参加

### 活動への参加

○イベント、学習会への参加

○ボランティアへの参加



体験学習会への参加

### 意見・提案

○アンケート など

○パブリックコメント など

### 自発的活動

○河川の清掃活動

○シンポジウム等の開催

○節水



市民による水源林保全活動

### 有識者

### 調査・研究

○水循環のメカニズム等の 調査・研究

○河川等の調査、データ収集

### 学術的活動

○学会・協会等への論文発表

○施策や取組へのアドバイス

○講演会





シンポジウムでの講演

# 流域水循環計画の策定状況

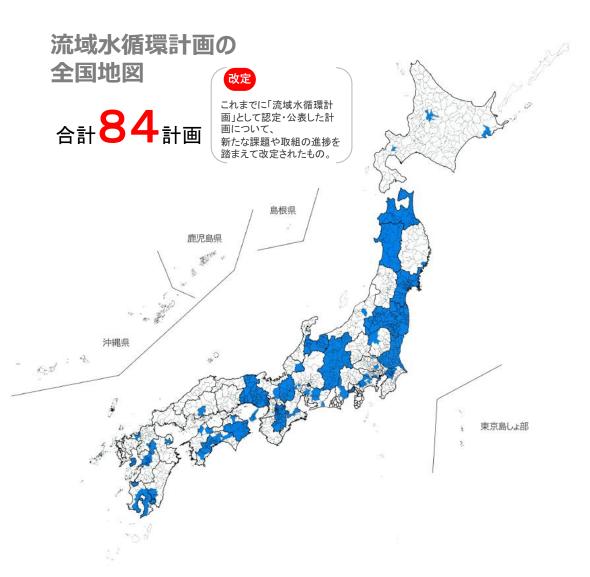


健全な水循環の維持又は回復に取り組む各地域の計画を国としてとりまとめ、平成28年度の第一弾17計画公表を皮切りに、令和6年度(令和7年3月)現在、全国で84計画を確認・公表。

### 令和6年度公表(3月)

10計画

提出機関	計画名	
魚津市	第2次魚津市環境基本計画の一部	
静岡県	浜名湖圏域流域水循環計画	
富士市	第三次富士市環境基本計画の一部	
犬山市	第2次犬山市環境基本計画の一部	
出水市	出水市環境基本計画の一部	
志布志市	第2次志布志市環境基本計画の一部	
ニセコ町	第3次ニセコ町環境基本計画の一部	改定
大船渡市	大船渡湾水環境保全計画	改定
秋田県	秋田県「水と緑」の基本計画	改定
静岡市	第3次静岡市環境基本計画の一部・しずおか水ビジョン	改定



# 【流域水循環計画に該当するかの確認の際の考え方】

水循環基本計画に基づく「流域水循環計画」に該当するかの確認作業において は、情報提供された計画が以下に該当するかを確認。

①「水循環に関する計画」に該当する計画であるか

計画策定の背景や目標において、具体的に「水循環」の計画である整理が なされている計画と考えています。

② 提示しているチェックシートに照らして、9つ全てのチェック項目に該当して いるかどうか、記述内容に齟齬が無いか、内容が妥当か

チェック1(公的機関の計画策定への関与) チェック6(地域住民等の意見の反映)

チェック2(流域の課題設定)

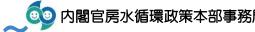
チェック7(流域の特性や既存の他の計画等との関係)

チェック3(流域の目標設定)

チェック8(計画を評価するプロセスの有無)

チェック4(目標を達成するための施策設定)チェック9(計画の進捗状況を表す指標)

チェック5(情報提供時点における課題・目標・実施する施策の適切性)



# チェックシートの9項目

# □ チェック1(公的機関の計画策定への関与)

計画等の策定に際して、公的機関が中心となって、各構 成主体(計画等の目的や対象範囲に応じて構成された事 業者、団体、住民等)と連携しつつ策定している。

# □ チェック2(流域の課題設定)

「現在・将来の課題」または同趣旨の内容が記述され ている。

# □ チェック3(流域の目標設定)

「理念や将来目指すべき姿」、「健全な水循環の維持 又は回復に関する目標」又は同趣旨の内容が記述され ている。

# □ チェック4(目標を達成するための施策設定)

「目標を達成するために実施する施策」又は同趣旨の 内容が記述されている。

# □ チェック5(情報提供時点における課題・目標・ 実施する施策の適切性)

計画等に記載されている課題、目標又は実施する施策 などが、情報提供時点においても当該流域における課題 、目標又は実施する施策として適合している。

## □ チェック6(地域住民等の意見の反映)

計画等の策定に当たって、地域住民等の意見が反映され るよう、住民代表の計画策定への参画、住民からの意見募 集、アンケートの実施、シンポジウムの開催等の地域の実 情に応じた必要な措置が講じられている。

# □ チェックフ(流域の特性や既存の他の計画等と の関係)

流域の特性、既存の他の計画及び関係法令等を十分に 踏まえつつ計画等を策定している。

# □ チェック8(計画を評価するプロセスの有無)

計画の進捗などについて適切な時期に評価を行うプロ セスが組み込まれている。又は、今後、評価プロセスを 組み込むことを予定としている。(なお、評価時期を組み 込む予定としている場合は、以下に組み込む予定時期を 記入してください。)

# □ チェック9(計画の進捗状況を表す指標)

「健全な水循環の状態や計画の進捗状況を表す指標」が 記述されている。又は、今後、地域の実情などに応じて段 階的に設定することを予定している。(なお、今後、指標を 段階的に設定することを予定としている場合は、以下に指 標設定に関する検討プロセスを記入してください。)

# 流域水循環計画作成時の留意点



- 近年の流域水循環計画には、流域での連携や総合的な取組が十分でない計画もみられる。
- 水循環は、上流域から下流域、地表水から地下水など広がりを有しており、流域での連携が重要であるため、例えば、 湖沼を含む流域の市町村や地下水盆を共有する市町村が連携して流域水循環計画を作成することが重要。
- また、水循環が広がりを有し、上流域の事象が下流域に影響を及ぼすため、流域として、地域の水循環の課題と将来像 等を共有し、総合的かつ一体的に管理することが重要。

### 流域での連携について

- 湖沼の水質等を主要な課題に置く地域では、県のほか、湖沼に係る流域 の市町村等が連携し、計画を作成し、流域マネジメントに取り組んでいる。
- 地下水の保全を主要な課題に置く地域では、地下水盆を共有する12市町 村が連携して、計画を作成し、流域マネジメントに取り組んでいる。
- 複数市町村での計画作成が困難な場合には、周辺市町村との連携方針 等を記載することも考えられる。

### 印旛沼流域での連携事例

平成13年10月、印旛沼・流域が抱える水質など の課題を解決するため、印旛沼・流域の関係者(住 民・市民団体、専門家、関係機関、行政等)で構成 される「印旛沼流域水循環健全化会議」を設立。

その後、2030年度を目標年次とした「印旛沼流域 水循環健全化計画 |を2010年1月に策定。その後、 目標期限を約5年ごとに区切った「行動計画」を策 定。

現在でも、多くの関係者のもと、様々な活動が継 続して行われている。

### 佐久地域での連携事例

佐久地域では、地下水盆を共有する12 市町村で「佐久地域流域水循環協議会」 を設立し、流域水循環計画を作成。



### その他連携事例

- ▶ 八王子市では、浅川流域となる日 野市との、川での取組(交流事業 等)、森林での取組(啓発活動等) 、まちでの取組(浸透施設整備)で 連携することを計画内に明記。
- ▶ 水源のまち土佐町では、利水域と なる本山町、高松市と連携し、水 源の保全・涵養、山林の活用等を 実現する中間支援組織等の構築 を計画内に明記。

### 総合的かつ一体的な流域マネジメントについて

- あらゆる関係者の連携・協力の下、地域の水循環の課題と将来像及びこ れらの解決や実現に向けた基本的方向や方策を共有し、流域に係る水循 環について流域として総合的かつ一体的にマネジメントを行うことが重要
- 水循環基本法に基づく、水循環基本計画では、水循環に係る施策を以下 の通り記載しており、流域水循環計画内で広く網羅されることが望ましい。
- これらの施策を流域水循環計画内で網羅することが困難な場合には、関 連計画を明記することも考えられる。

### 水循環に係る施策

- 地下水の適正な保全及び利用
- 地球温暖化への対応
- ・ 貯留・涵養機能の維持及び向上 ・ 危機的な渇水への対応

・教育の推進等

- ・災害への対応
- ・水循環に関わる人材の育成
- 水環境
- ・安全で良質な水の確保
- ・水循環と生態系
- 水インフラの維持管理・更新等
- 水辺空間の保全、再生及び創出
- 水の効率的な利用と有効利用
- 水文化の継承、再生及び創出

※上記は、水循環基本計画の施策のうち、国が取り組む施策等を除いたもの

# ターゲットを絞った流域水循環計画策定の推進について①

- 令和6年度以降は、これまでの幅広い策定推進に加え、ターゲットを絞って策定を推進。
- <u>地方公共団体や地域住民の理解・関心が高く、課題が顕在化した際に多くの地域住民の生活に直</u> <u>結</u>する等から、「<u>上水をすべて地下水に依存している市町村</u>」に着目。
- このうち、<u>地下水保全等に係る計画や条例等を制定していない地方公共団体に対し、優先的に働き</u>かけを実施し、流域水循環計画の策定・深化を推進。
- また、<u>防災井戸の普及啓発等とも連携しつつ取り組む</u>こととし、例えば井戸の復活等に取り組む団体等についても、流域水循環計画の策定・深化を推進。

### 地下水の利用状況

- ▶ 地域別の都市用水の地下水取水量は、北陸や東北で高い。
- ▶ 市区町村への調査では、水道水源の100%が地下水で地下水保全等に係る計画等を制定していないのは約130市町村。

### 表 3 - 1 - 2 地域別の都市用水の水源別取水量 (2020 年) (単位:@m3/年)

	河川:	水	地下:	水	合計	
北海道	13.0	92.1%	1.1	7.9%	14.	
東北	20.1	80.4%	4.9	19.6%	25.	
関東	54.6	79.5%	14.1	20.5%	68.8	
関東内陸	9.9	57.3%	7.4	42.7%	17.3	
関東臨海	44.7	86.9%	6.7	13.1%	51.	
東海	25.2	58.6%	17.8	41.4%	43.0	
北陸	4.2	39.8%	6.4	60.2%	10.	
近畿	28.5	81.2%	6.6	18.8%	35.	
近畿内陸	6.5	69.7%	2.8	30.3%	9.	
近畿臨海	22.0	85.4%	3.8	14.6%	25.	
中国	19.2	73.6%	6.9	26.4%	26.0	
山陰	2.1	40.2%	3.2	59.8%	5.3	
山陽	17.0	82.2%	3.7	17.8%	20.	
四国	7.9	68.3%	3.7	31.7%	11.6	
九州	18.8	72.1%	7.3	27.9%	26.0	
北九州	12.4	75.7%	4.0	24.3%	16.	
南九州	6.4	52.9%	5.7	47.1%	12.	
沖縄	2.1	80.5%	0.5	19.5%	2.6	
全国	193.6	73.0%	71.6	27.0%	265.2	



### 令和6年度の策定推進

### R5までの取組

- 都道府県会議で流域水循環計画の策定を推進
- 研修会で流域水循環計画の策定を推進
- 事務連絡文、流域水循環計画策定に係る情報提供依頼等を実施



### R6からの新たな取り組み

- ・地下水マネジメント研究会等での流域水循環計画の策定推進
- <u>計画策定の意向がある地方公共団体と水循環事務局との継続的な連携</u>等の実施(アドバイザーの継続的な派遣)
- 水循環アドバイザー制度への地下水有識者の追加を実施

### 「災害時地下水活用ガイドライン」の策定

- > 令和6年能登半島地震での経 験を踏まえ検討。
- ▶ 令和6年3月に策定予定



### ガイドライン(案)の全体構成

第1章 総説

第2章 私たちの暮らしと地下水

[ 地下水とは / 代替水源としての地下水]

第3章 地下水利用にあたっての事前検討 [災害用井戸の配置/ 既設井戸・湧水等の把握/

新設井戸の検討 / 井戸工事の流れ ]

第4章 災害用井戸・湧水の登録に関する取扱要領 の策定

取扱要領の必要性 / 登録要件 / 水質の目安/ 登録の流れ / 取扱要領の策定例 ]

第5章 利用に当たっての留意事項

[ 平常時の対応 / 災害発生時の対応]

第6章 その他

[ 地下水マネジメントの必要性 / 普及推進方策事例 / 補助制度]

# ターゲットを絞った流域水循環計画策定の推進について②

- 近年の流域水循環計画では、<u>水を活用した「地域振興・地域のブランド化」等に取り組む計画</u>も見られる。
- 継続的に水を地域資源として活用するには、個別施策だけでなく、<u>流域の関係者が連携した流域マ</u>ネジメントが重要であり、先進事例の横展開等により、計画の策定・深化等の働きかけを行う。

### (事例1) 大阪府 大阪狭山市

計画名:大阪狭山市水循環計画

### 計画概要:

日本最古のため池である「狭山池」をはじめ、多くのため池を有する大阪狭山市「水から守る~水害への対策を強化~」、「水を活かす~水資源を活かした地域振興~」、「水を育む~次世代に水を引き継ぐ~」を取組の柱として、「めぐる『水』ともに生きる大阪狭山」を目指す計画。

### 取組例:

<u>狭山池を活用</u>したイベントや大阪府立狭山池博物館など地域資源を活用した<u>まちづくりやコミュニ</u>ティの形成を推進。





写真 水資源を活用した取組 (上:狭山池のイベント) (右:狭山池の桜並木) (下:大阪府立狭山池博物館



### (事例2) 岐阜県 大垣市

計画名:大垣市エコ水都環境プラン

### 計画概要:

本市は、地下水が豊富で自噴水が見られるなど、「水の都」と呼ばれている。また、ハリヨなどの希少生物も生育している。そのため、各種施策の推進により、「ハリンコが泳ぎ、ホタルが舞う水都大垣」を目指す計画。

### 取組例:

地下水利用の実態把握や、地下水の適正利用、水源の保全、ハリヨ・ホタルの保護育成、PR活動等 を通じた「水都・大垣」のイメージ向上などに取り組む。



写真 水都おおがき (左 自噴水 河間(がま)) (右 川下り)



### (事例3) 東京都 八王子市

計画名:八王子市水循環計画

### 計画概要:

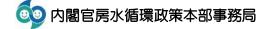
みどりと水の豊かな水循環機能を再生し、恵まれた環境を次世代に引き継ぐため、<u>自然と共生するまちづくりに向けた水環境の課題に対応するための総合的な計画</u>。

### 取組例:

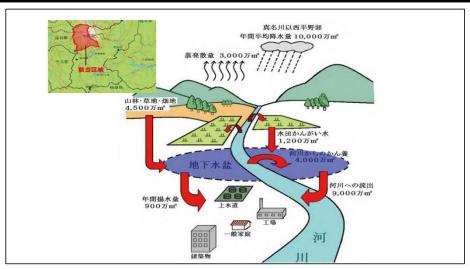
計画の「川と湧水・水のまちプロジェクト」の一環で川や湧水地で市民が集い、安らぎや潤いを感じる水辺をまちづくりに活用するため、"ミズカツ"と題して、市民や事業者と連携し、キッチンカーの出店や野外ライブなどイベントを開催している。



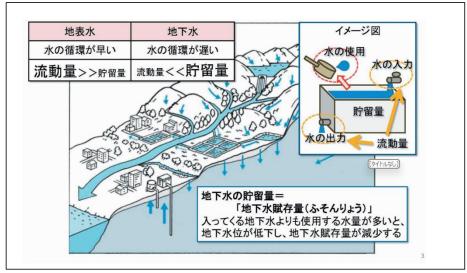
# 地下水を対象とした流域マネジメントの重要性



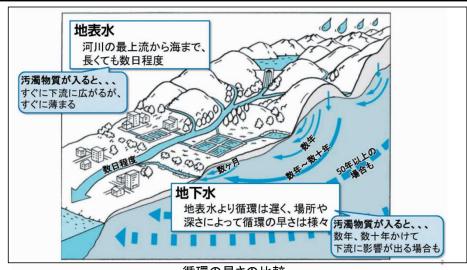
- 森林、水田、河川等からの地下水涵養により、地域の地下水は維持。
- 地下水涵養量を地下水利用量が超える場合には、地下水位が低下し、地下水障害を起こす可能
- 地下水は地表水と異なり、「水の循環」が遅いため、影響が出るまでに長期間を要することもあり、関係者が協力し、流域マネジメントに取り組むことが重要。



地下水収支の概要評価の例(出典:大野市地下水保全管理計画、大野市、2005)



流動量(循環量・水収支量)と貯水量(賦存量)



循環の早さの比較

地下水障害	現象の一般的な特徴
①井戸枯れ	過剰揚水や掘削工事等の人為的要因により地下水位が低下し、井戸内 に流入する地下水が少なくなり、井戸が干上がる現象。
②地盤沈下	粘土層が近接する帯水層からの過剰揚水により、粘土層中の間隙水が流 出し、粘土層が圧密収縮した結果として地表面が沈下する現象。
③塩水化	沿岸部において過剰揚水により塩水が帯水層中を遡上し、地下水に海水が混入し、地下水の塩濃度が飲用や農業用に適さないほど高くなる現象。
④地下水汚染	人の健康に有害な物質が地中を移動して帯水層に達し、地下水が汚染された状態。工業排水や生活排水、農地等を通じて浸透した化学物質等の人の活動による場合と、砒素など自然由来による場合がある。
⑤湧水消失· 湧出量減少	雨水浸透面の減少による涵養量の変化、過剰揚水、地震災害等の自然 的要因などによって周辺環境が変化し、湧出量が減ったり消失する現象。

# 参考 他法律に基づく計画作成時の注意点



- 水循環基本法に基づく流域水循環計画は単独で作成することが望ましいが、、他の法律に基づく計画の一部に流域水循環計画としての必要事項を記載し、流域水循環計画として公表する事例もある。
- <u>これらの水循環基本法とは異なる法律等に基づく計画</u>については、地域住民等から見て、<u>計画内のどの施</u> 策が「流域水循環計画」に該当するか把握しにくい計画が多い。
- 計画内の<u>関連法令に「水循環基本法」を明記し、「流域水循環計画」に該当する施策を明記することは</u>、地域住民等を含む関係者への<u>水循環への理解醸成</u>や、<u>施策の円滑な推進等の</u>観点からも重要。
- どの施策が「流域水循環計画」に該当するか明記する方法としては、①該当箇所を整理した参考資料をHP 等に公表、②計画内の施策体系図に流域水循環計画の該当箇所を明記、などの手法が考えられる。

### 参考資料

例1(参考資料のHP公表)

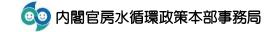
- ●●計画のうち「流域水循環計画」に該当する 施策について
- ●●計画のうち、水循環基本計画に基づく流域水循環計画に該当する施策は以下の通り。これらの施策の総合的かつ一体的な推進により、流域での健全な水循環の維持・回復に取り組むこととする。
- 施策① 貯留・涵養機能の維持及び向上
- 施策② 水の適正かつ有効な利用の促進
- 施策③ 農林地・里地里山等の保全と再生

:

その他、〇〇計画の〇章についても、流域水循環計画に該当する施策となる

●●基本計画の施策体系図 例2(計画内の施策体系図で整理)
● 基本計画の 施泉 体示区
目標1 水循環の健全化 ① 貯留・涵養機能の維持及び向上 ◎
② 水の適正かつ有効な利用の促進 ◎
<b>:</b>
目標2 循環型社会の構築 ① ごみの発生抑制
② 二酸化炭素排出削減対策の推進 ○ : :
目標4 安全・安心な都市の実現——① 地域美化の推進
② 健康で快適な生活環境の確保
※本計画のうち、©は流域水循環基本計画に該当する施策、Oは一部が該当する施策

# (3) 流域水循環計画の情報提供依頼 【協力依頼】



# (情報提供のお願い)

①地域における水循環の取組を推進するために策定された「水循環に関する計画等」の うち、平成27年7月に策定された「水循環基本計画」に基づく「流域水循環計画」に該当 すると考えられる計画等があれば情報提供していただきたい。

既存の「水循環に関する計画等」が「流域水循環計画」に該当するか否かは、「チェックシート」で判断することが可能です。

②流域水循環計画の策定に向けて設置した「流域水循環協議会」の概要等ついて情報提供していただきたい。

水循環基本計画(平成27年7月)が閣議決定される前に策定された「水循環に関する計画等」の検討にあたった協議会等を含みます。

### 詳しくは、

「令和7年度 水循環に関する計画等の策定推進及び情報提供への協力のお願い」(令和7年4月 25日付内閣官房水循環政策本部事務局事務連絡)をご覧ください。

不明な点は、水循環政策本部事務局へ連絡をお願いします。

# (4) 流域マネジメントに係る国の支援策 【情報提供】

流域マネジメントに取り組む、又は取り組む予定の地方公共団体等を対象に、流域水循環計画の策定・実施に必要となる技術的な助言・提言を行う「水循環アドバイザー制度」による支援を実施。

# 支援の流れ

# 内閣官房 水循環政策本部 事務局

- □ 申請書の内容を審査し 、支援の決定を通知。
- 申請を踏まえ、必要に応じて、申請団体及び候補者と調整を行った上で、申請団体に候補者を提示。



水循環アドバイザーを 決定 地方公共団体等から 支援を申請

# 水循環アドバイザー

□ 流域マネジメントに 関して一定の知識を 有する有識者や地 方公共団体の職員 等 現地派遣やオンライン会議による助言・ 提言、情報提供等



※現地派遣は最大3日以内、 オンライン会議は最大10時間以内

### 地方公共団体等 (流域水循環協議会及び その構成員を含む)

- ・解決困難な課題が発生
- ・知見や助言が必要
- 流域水循環協議会の設立 、運営
- 関係者間の合意形成
- 課題や目標の設定
- ・ 地域や住民の関わり方
- 専門的な知見や経験
- □ 課題の解決、知見の 習得等により、流域マ ネジメントの取組の更 なる展開と質の向上に 貢献。

# 2. アドバイザーの登録状況や支援概要について

水循環アドバイザーには、地方公共団体等のニーズや課題に応じた技術的支援を目指し、多様 な分野の有識者を登録しており、学識者から地方公共団体の職員まで様々。

また、支援内容についても、会議への出席、シンポジウムの開催、課題を抱える部署への助言など、地方公 共団体等の要望に応じた内容で実施。

- 計画策定
- 貯留・涵養 地球温暖化
- 水質改善
- 水環境
  - 普及啓発・広報

- 水利用
- 防災・減災 ・ 国際連携

- 湧水保全 農地・農業 教育・人材育成
- 地下水
- 生態系
- 民間の取組
- 水インフラ ・ 水辺空間
- 地域行政

- 地域振興
- 水文化
- 広域連携

### 登録されているアドバイザーの分野



課題を抱える部署への助言



関係者への勉強・講演会



オンラインでの助言

# (参考)令和6年度水循環アドバイザー制度による支援概要



### 岩手県矢巾町

1. 形 式: 会議

2. 内容: 流域水循環計画策定に向けた助言

3. 実施日: 令和7年2月14日

4. 水循環アドバイザー: 大阪公立大学現代システム科学域 遠藤 崇浩 氏

### 福島県

1. 形 式: 現地調查•講演

2. 内容: 福島県地方水循環協議会での講演及び助言

3. 実施日: 令和7年1月30日

4. 水循環アドバイザー: 一般社団法人流域水管理研究所 内山 雄介 氏 名本 伸介 氏

### 長野県佐久地域12市町村

1. 形 式: 会議・オンライン会議

2. 内容: 各市町村のアクションプラン等策定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年11月5日

4. 水循環アドバイザー: 一般社団法人流域水管理研究所 上原 浩 氏 ほか

### 静岡県静岡市

1. 形 式: 会議

2. 内 容: 静清地域地下水利用対策協議会総会における記念講演

3. 実施日: 令和6年7月4日

4. 水循環アドバイザー: 長野県安曇野市市民生活部環境課 百瀬 正幸 氏

### 三重県大紀町

1. 形 式: 現地調查・会議

2. 内容: 水循環教育の発展、地域活性化等に関する助言

3. 実施日: 令和7年3月6日

4. 水循環アドバイザー: 東京学芸大学環境教育研究センター 吉冨 友恭 氏

### 大阪府大阪狭山市

1. 形 式: 現地調査

2. 内 容: ため池の利活用・存廃等に関する助言

3. 実施日: 令和7年1月28日

4. 水循環アドバイザー: 大阪公立大学現代システム科学域 遠藤 崇浩 氏

### 福岡県糸島市

1. 形 式: 会議

2. 内 容: 流域水循環計画策定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年11月1日

4. 水循環アドバイザー: 第一工科大学工学部環境エンジニアリング学科

髙嶋 洋 氏 ほか

### 宮城県名取市

1. 形 式: オンライン会議

2. 内 容: 災害時協力井戸の要綱策定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年8月26日

4. 水循環アドバイザー: 大阪公立大学現代システム科学域 遠藤 崇浩 氏

### 長野県アルプス地域地下水保全対策協議会

1. 形 式: 会議・オンライン会議

2. 内 容: 松本盆地流域水循環計画策定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年10月25日

4. 水循環アドバイザー: 信州大学理学部物質循環学コース 榊原 厚一 氏

### 神奈川県箱根町

1. 形 式: オンライン会議(1回目)、会議(2回目)

2. 内容: 地下水保全のための要綱等の制定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年7月2日(1回目)、9月25日(2回目)

4. 水循環アドバイザー: 神奈川県秦野市環境産業部環境共生課 谷 芳生 氏

### 三重県鳥羽市

1. 形 式: 会議

2. 内容: 災害用井戸の登録増加のための普及啓発に向けた助言

3. 実施日: 令和6年11月18日

4. 水循環アドバイザー: 大阪公立大学現代システム科学域 遠藤 崇浩 氏

### 滋賀県東近江市

1. 形 式: 現地調査・講演

2. 内 容: 地下水保全に関する助言

3. 実施日: 令和7年2月19日

4. 水循環アドバイザー: 大阪公立大学現代システム科学域 遠藤 崇浩 氏

### 愛媛県松山市

1. 形 式: オンライン会議

2. 内 容: 長期的水需給計画改訂への助言

3. 実施日: 令和6年11月28日(1回目)、12月20日(2回目)、

令和7年3月14日(3回目)

4. 水循環アドバイザー: 筑波大学生命環境系 辻村 真貴 氏

### 沖縄県大宜味村

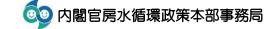
1. 形 式: 会議

2. 内 容: 流域水循環計画策定に向けた助言

3. 実施日: 令和6年12月16日~18日

4. 水循環アドバイザー: 名古屋大学大学院工学研究科 中村 晋一郎 氏 21

# 3. 令和6年度から継続する重点的な取組について



● 令和6年度以降の水循環アドバイザー制度では、<u>以下のような重点的な取組を行い、流域水循環計画の作</u>成等にあたって、地方公共団体に対して技術的支援を積極的に推進。

### 重点的な取組① 計画策定に係る中・長期的なアドバイザー派遣

### 【背景】

- 流域水循環計画作成は、計画内容も多岐で、1~2年の検討が必要。
- 地域で計画作成の中心になれる人材がいない可能性。

### 【方針】

- 流域水循環計画を作成しようとする地方公共団体に対し、例えば、流域水循環協議会の一員等として、最大2年間で6回(年間は3回)\*1、同一のアドバイザーを派遣。
- これにより、計画作成に対し、これまで以上にきめ細やかな技術的な支援を実施。





- ※1:他律的な理由等により、上限以上が必要な場合は、個別に相談してください。
- ※:水循環アドバイザー制度は計画作成後の、運用等にも活用が可能です。
- ※:上記、利用回数の上限は、予算や応募状況等により、変更となる可能性があります。

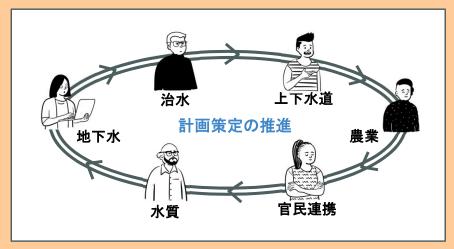
### 重点的な取組② 複数人のアドバイザーが連携した支援

### 【背景】

- 流域水循環計画に係る施策は多岐。
- 計画策定時は、地域の課題に応じた様々な分野の技術的助 言も重要。

### 【方針】

- 流域水循環計画を作成しようとする地方公共団体に対し、2 年間で6名(年間は3名)※1のアドバイザーを、順次派遣。
- これにより、様々な分野の技術的助言を可能とする。



活用イメージ

# 4. 流域マネジメント推進のための手引き・事例集の作成



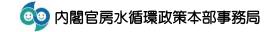
- 「先進的な流域マネジメントに関するモデル調査」(平成28年~30年度)やヒアリングなどで得られた流域マネジメントのノウハウを「手引き」や「事例集」として作成・公表
- 自治体への配布、HPへの掲載などを通じ、「手引き」、「事例集」を紹介し、「流域水循環計画」策定を支援。



流域マネジメントに取り組むメリットや、協議会の設立、 計画策定から資金確保に至るまで完全網羅 (R6.1改定)



流域マネジメントに取り組んでいる団体の<u>具体的な</u> 活動事例を通じて、成功のための「鍵」を解説 (R4までで作成を完了)



内閣官房水循環政策本部事務局は流域水循環計画の策定に向けた協議会の設置から流域水循環計画に基づく取組の推進までの水循環施策全般に関して技術的内容に関する支援を行う相談窓口を平成29年1月に開設



# 内閣官房水循環政策本部事務局の役割

地方公共団体からの問合せ窓口となり、各省支援内容に該当しない事項に関する助言を行う。

また、各省の個別の支援内容に該当する場合は、各省に取り次ぎを行う。

内閣官房水循環政策本部事務局

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 中央合同庁舎3号館2階

TEL:03-5253-8389(代表)

### \*\*\*が 活用をはじめるには



貯める

既存の竪どいに雨水タンクを接続 庭先や駐車スペースなどに雨水浸透 緑地や土の地面を増やしたり、屋上・ すれば、その日から雨を貯めることが できます。お住いの地域で助成金をを地中にかえすことができます。の雨水をとどめることができます。 活用できれば、費用負担は2万円程度 から。タンクはホームセンターで購入で フォームの際などに併せて設置を進 への助成制度を設けているところが きる材料で手作りも可能です。



かえす

住宅やマンションを建てる際やリ めている自治体もあります。



ますを設置することで、効率よく雨水 壁面緑化を進めることで、より多く 一部の自治体では、緑化の取り組み

### あなたのまちの助成金制度

全国およそ240の地方公共団体で、雨水タンクや雨水浸透ますの設置などの雨水利用に対して助成金を設けています。 助成金額や条件は地方公共団体によって異なりますので、雨水の利用をはじめる際はお問い合わせください。

### 例えばこんな助成が受けられます

●1㎡未満の雨水タンク ៊ を設置する際、 工事費等の経費を含む雨水タンクの価格の2分の1を助成(上限4万円)。※東京都墨田区の例

●不用になった浄化槽を雨水貯留槽 にする工事を助成。

●雨水浸透ます を自治体の負担で設置。

### 担当部課の例

●上下水道

横浜三井物産ビル(横浜) 🚜 近代都市部での初めての 雨水利用建築が誕生。

●都市計画

●緑化

### 水循環基本法

「水は国民共有の貴重な財産」という位置づけのもと、「健全な水循環の維持または回復」という目標を共有し、これまで 様々な分野で個別に進められてきた施策を総合的に進めるための法律です。ここで定められている、水の貯留・涵養および 適正かつ有効な利用の促進を実現する施策のひとつとして、「雨水の利用の推進に関する法律」が同時に施行されました。 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/mizu\_junkan/about/basic\_law.html

# 雨水の利用の推進に関する法律

政府では、2014年に「雨水の利用の推進に関する法律」を施行し、貴重な水資源としての雨水の有効利用を進めています。

- ●近年の気候変動への対応策のひとつとして、「水循環」の中で雨水が果たす役割の重要性に注目しています。
- ●国および独立行政法人が新たに建てる建物では、地下に雨水を貯蓄できる場合、雨水を蓄え、利用します。
- ●地方公共団体等の雨水利用の推進をサポートしています。

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo\_mizsei\_tk1\_000068.html

### お問い合わせ

国土交通省 水管理・国土保全局水資源部水資源政策課

【電話】03-5253-8386

日本建築学会 雨水活用推進小委員会

[WEB] http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo\_mizsei\_tk1\_000053.html



NPO法人雨水まちづくりサポート https://amemachi.org/ NPO法人雨水まちづくりサポート NPO法人雨水市民の会 http://www.skywater.jp/ 公益社団法人雨水貯留浸透技術協会 http://arsit.or.jp/ デザイン

NPO法人Co.to.hana

発行:2019年3月 国土交通省

●環境

●河川

### 1984年

両国国技館(東京)

大型建築物での雨水利用がスタート。 その後ドーム施設、大型ビルで導入が 始まる。

雨水を活かす知恵は 5000年以上前から!

インダス文明ドーラビーラ遺跡 洪水を調節する貯水池、都市に降った 雨を貯める貯水槽などを備えていた。

日本の雨樋のはじまり

相国寺の枯山水(京都)

貝原益軒「養生訓」

として使うことが目的だった。

屋根からの雨を導き、飲料水や生活用水

日本庭園の様式「枯山水」は雨を蓄え、 地下に浸み込ませることで、浸水を防ぐ 役割があったと言われている。

「天よりすぐに下る雨水は性よし。毒 なし。器にうけて薬と茶を煎ずるに

よし。」とある。雨の水質を理解し、 生活に取り入れていた。

紀元前3000年頃

700年頃

1400年頃

1712年

1911年



### 1995年

東京都墨田区で 雨水利用促進助成金制度開始

民間での雨水利用の取り組みを自治 体が支援。現在では約240の地方 公共団体が導入。

### ▲2014年

「水循環基本法」施行 「雨水の利用の推進に関する法律」施行

### 2016年

日本建築学会 「雨水活用技術規準」策定

### 2018年

雨水利用施設が全国で約3300ヶ所に

雨水と 賢くくらす社会へ!





# をくらしに活かしましょう。

雨はだれの頭上にも平等に降り注ぐ水資源です。 あなたにとって、住まい、仕事場や公共施設・公園などの地域、 そして次世代も含めた社会全体の中で、雨水はどのような存在でしょう。 雨水のもつ価値を改めて見直し、雨水とくらす未来を考えてみませんか?

100㎡の屋根で集められる雨水

## - あまみず? 雨尿 うすい?-

日常ではどちらも同じように使われますが、2014年に施行された法律では、「あまみず」と読んでいます。 この法律の施行は速やかに排水することが基本だった「雨水(うすい)処理」の考え方から雨を水資源として有効に活用し、 同時に下水道、河川等への雨水の集中的な流出の抑制に寄与するという考え方への転換点といえます。

「雨水(あまみず)=貴重な水資源」なのです。









建物・施設で

PARKS & BUILDINGS

都市部では住宅の屋根に降った雨は、 雨桶を诵って下水道等へと流れ込み ますが、雨樋に雨水タンクを接続すること で効率的に雨水を貯めることができます。 貯めた雨水は、草木の水やり、打ち水、 洗車などに日頃から活用できます。



地面がコンクリートに覆われると、降った雨 が土に浸み込みにくくなります。庭やガレージ に緑や砂利敷きを取り入れたり、雨水浸透 ますを設置することで、降った雨が土中に かえり、蒸発散する量とのバランスを保つこと ができます。

首都圖で失われた緑地 - 27%



# 雨の庭づくり

緑地を増やすことで雨を蓄えることができます。 雨が一時的に集まるくぼみや池を備えた「雨庭 (あめにわ)|や菜園などはもちろん、壁面や屋上の 緑化も有効です。特に住宅やオフィスが多い都市 圏では、自治体が公園や道路の緑化に取り組む のと同様に、個々に緑を増やすことが効果的です。



水使用量に占める トイレの洗浄水



# 使って節水

ビルやマンションなどでは、地下に雨水 の貯留槽を備え、トイレの洗浄や緑地 への散水などに使用することで、水道水 の節約につながります。雑排水の再利用 と併せて取り入れれば、安定した水量を 確保することができます。

### 1時間100mm以上の雨が降る回数の変化



近年、短時間に集中して激しい雨が降る回数が 増えています。また、都市化の進展に伴う緑地 の減少等により、降雨が下水道等へ流出する量 が増加しています。建物や敷地の単位で、一旦 雨を蓄え、雨が止んでからゆっくり流すことで、 流出のピークをずらすことができます。

とどめて負荷を低減



# 水がめぐる空間

### **LANDSCAPE**

建物・敷地単位で、雨水の循環をデザイン することで、水がめぐり、緑と生き物を育む 下地が生まれます。また、緑地が広がれば 市民農園などの場としても活用することが できます。雨水の活用は地域に賑わいや 安らぎをもたらします。



### 雨水・再生水を 「使いたい」と答えた人

### 空の水がめ SUSTAINABILITY

雨はいわば水資源の供給源です。川やダム に加えて、頭上の雨水に目を向け利用すれ ば、飲用以外の生活用水として使うことが できます。身近に持続的な水源を持つこと で、運搬・処理などに使われるエネルギー の節約の一助にもなります。

# 環境をまもる

地中に浸み込んだ雨水は地下水として蓄えられ、 湧水の維持・回復にもつながります。また、散水 等の雨水利用により、ヒートアイランド現象の 緩和にも役立ちます。合流式下水道を採用して いる都市では、雨を地中に浸透させたり、一時 貯留して、大雨の際の下水道への流入量を減らす ことで、汚水混じりの雨水が河川や海に流れ込む

頻度や量を少なくすることができます。



# 自然の機能をまちに

生き物を育む、蒸発散で気温の上昇を抑えるなどの自然環境が持つ 多様な機能を、まちの整備に取り入れるグリーンインフラの導入が世界 でも日本でも進められています。雨水を貯めてゆっくり浸透させるととも に、街の景色を彩る「雨水浸透型花壇」や、保水性舗装の下に雨水を貯留 できる層を設けた公園、民間敷地内での雨庭の整備等、いくつかの自治体 や民間で取組が行われています。雨が集まる流域の単位で雨水を賢く 活用し、健やかな水循環を創ることは、より住みやすく災害に強いまちを 実現するグリーンインフラの取り組みの一部と考えることができます。



い

# 非常時の水源 stock

雨を下水道に流さずに蓄えることで、身近な場所の小さなダムとして役立てることができます。



生活に必要な最低限の水の量

### 地震などの災害時に

電気・ガス・水道のライフラインのうち、特に生活に必要不可欠なもの が水道です。飲料水の備蓄や支援があっても、トイレをはじめ日常の生活 用水の確保が大きな課題となります。身近にいざというときの水がめを 確保しておくことは家庭・地域・施設の重要な備えとなります。



### 水源地の渇水時に

近年でも、水源地の少雨が原因で取水制限・給水制限が行わ れることがあります。離れた水源地の水を使う都市部の生活者 が、頭上の身近な水資源を蓄え、賢く使い分けることが、渇水 対策につながります。

# 水害リスクの低減 URBAN FLOOD REDUCTION

住まい、建物、敷地で雨を蓄えることで、雨水が集まる時間を部分的に遅らせ、水害リスクを低減します。



### 内水氾濫

大雨の際に、側溝や下水道などから河川等に雨水を排水しきれないことによる 氾濫を内水氾濫といいます。水害統計によれば浸水被害棟数の約70%が内水 氾濫によるものです。特に都市部では、地表面がコンクリートやアスファルトに 覆われ、雨水が地中に浸み込みにくいことが浸水の一因となっています。



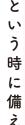
### 都市河川の氾濫

国内の大都市の多くは、まちの中を川が貫き、洪水時の川の 水面よりも低い土地(洪水氾濫域)に位置しています。大雨 の際は川の水位があがり堤防を越えて市街地に流れ込み、 洪水を引き起こす危険性があります。









7



### \_ あまみす

# R6「雨水利用に関する自治体職員向けセミナー」開催概要



・対象:地方自治体の実務担当者

・内容:雨水利用の現状、国の支援策、動向、活用事例 等の紹介

· 日時: 令和6年12月11日(水) 13:30~15:30

・場所:オンライン(Teams)

議事:

- 1. 雨水の利用の推進の意義と目的(国土交通省)
- 2. 事例紹介
  - ① 京都府における雨水利用の取組(京都府建設交通部下水道政策課)
  - ② 東京都武蔵野市の取組 (武蔵野市環境部下水道課)
- 3. 講演

あまみずを使うのが普通の社会へ (福井工業大学 環境情報学部 環境食品応用化学科

教授 笠井 利浩)

・参加自治体職員数:約150名



令和6年度 オンライン会議の様子

自治体職員は地方における雨水利用の推進において 重要な役割が期待されます。

本年度も開催予定です。是非、ご参加下さい。