

# 第一回

## 雨水ネットワーク会議 全国大会

【日 時】 平成20年8月6日(水) 13:00～16:00

【場 所】 すみだリバーサイドホール・イベントホール

【主 催】 雨水ネットワーク会議準備会

【後 援】 国土交通省、環境省

※入場無料(ただし、資料代1,500円)

### プ ロ グ ラ ム

13:00 開 会

開 会 挨 拶

徳永 暢男：NPO 法人雨水市民の会 理事長

経緯及び趣旨説明

相澤 邦雄：雨水利用自治体担当者連絡会 代表幹事

関 係 者 挨 拶

山崎 昇：墨田区長

上総 周平：国土交通省土地・水資源局 水資源部長

13:25 基 調 講 演

『雨水こそが地球を救うー雨水ネットワーク会議に期待するー』

高橋 裕：東京大学名誉教授、(社)雨水貯留浸透技術協会 会長

14:10 <休 憩>

14:30 パネルディスカッション

『雨と上手につき合う社会に向けて  
ー雨水ネットワークが目指すものー』

◎パネリスト

上総 周平：国土交通省土地・水資源局 水資源部長

森 まゆみ：作家

神谷 博：(社)日本建築学会雨水利用システム規格小委員会 主査

栗原 秀人：(財)下水道新技術推進機構 下水道新技術研究所 所長

今牧 茂：墨田区区民活動推進部 環境担当部長

◎コーディネーター

山本 耕平：NPO法人雨水市民の会 副理事長

◎コメンテーター

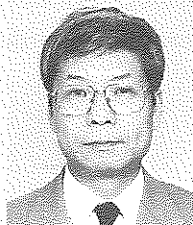
高橋 裕：東京大学名誉教授、(社)雨水貯留浸透技術協会 会長

16:00 閉 会 (予定)

※なお、終了後、交流会を予定しています(会費制)。

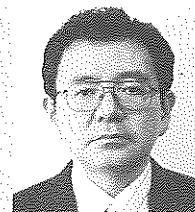
国土交通省 水資源部長

上 総 周 平



環境省 水環境担当審議官

伊 藤 哲 夫



我が国の全体的な水使用量は、近年、やや減少傾向にあり、ダム等の水資源開発施設の整備が進んだこともあって、水需要と供給のギャップが縮小しつつあります。一方、地球温暖化にともなう気候変動の影響により極端な少雨現象、大雨の発生など雨の降り方や雪の降り方が変化し、渇水や水害リスクが大きくなることが心配されます。

また、高度成長期に整備されてきた水資源開発施設の老朽化、震災時・事故時の水供給体制の強化、国民の安全で良質な水供給へのニーズの増大などの諸課題がまだ残っています。このような背景から、これまでの量的な充足を優先する方策から、総合的な水資源マネジメントを基本とする方策への転換の必要性が認識されています。

雨水の利用は、大渇水時には限界はありますが、平常時には地表水・地下水への依存を軽減して水源を温存することで利水安全度の向上に寄与することや、地震等の災害時には緊急用水として利用できるなどの意義があります。また、雨水の貯留浸透は都市水害を緩和します。雨水の貯留・浸透と利用は、総合的な水資源のマネジメントの中で重要な「水を大切に使う社会を構築する」というマネジメントを進めていく上で大切な取り組みの一つと考えています。

今後、雨水ネットワーク会議が所期の目的を達成され、雨水の貯留・浸透と利用を通じて持続的な水活用社会が実現することを大いに期待しています。

日本人は、雨のことをその降り方や季節により、梅雨、時雨、夕立、慈雨、春雨、霧雨等と様々な言葉で表現したり、雨水を「天の恵み」と呼ぶなど、古くから雨水に親しみ、大切に利用してきました。このように、雨水は私たちの生活に密着した、もっとも身近な水資源ですが、雨水は環境の保全においてもまた、とても重要な意味があります。

雨は緑を潤しながら地下に浸透し、地下水となります。そして地下水はやがて川となり海に流れ出ます。雨水は文字通り水循環の源泉です。下水管を通じてそのまま海に流されている雨水を貯留し地下に戻すことは、地下水を涵養し、本来あるべき健全な水循環を確保する上でたいへん重要です。雨水の貯留浸透には、この他にも、都市の緑化とヒートアイランド現象の緩和、そして川や海や地下水の水質の保全という環境改善効果もあるといわれています。

また、雨水利用は有力な温暖化対策としても注目を集めています。

今後温暖化の進行に伴って渇水や洪水の頻度と激しさが増すことが予測されていますが、豪雨の際の洪水防止や渇水による水不足を補う水資源の確保に役立つとして、雨水利用の促進はきわめて重要な温暖化への適応策であると、多くの専門家が指摘しています。さらに、雨水の利用は水処理にかかるエネルギー消費の削減にもつながるので、実は温暖化を防ぐ（緩和する）ための対策でもあることも付け加えておきたいと思います。

このように雨水利用は様々な可能性を秘めた、そして、文字通り誰でもできる「環境対策」です。しかし、この雨水利用を一層効果的に進めるためには、全ての関係者、市民、行政、企業、学会が協力しながら取組むことがとても大切ですから、この度、雨水利用に関する情報交換と交流活動の場としての雨水ネットワーク会議が設立されたことは、非常に大きな意味を持つものであると確信しています。環境省は、今後とも雨水ネットワーク会議と協力しながら、雨水利用の推進に尽力していきたいと考えています。

# Messa

## 「雨水ネットワーク会議」設立に寄せて

2008.08.06

墨田区長

山崎 昇



2011年、地上デジタル放送への完全移行に伴う新しい東京の電波塔として、墨田区の押上・業平橋地区に、610メートルという世界一の高さを誇る「東京スカイツリー」が完成します。ここでは、タワーの展望台や周辺ビルの屋根に降った雨を、総容量2,635トンの地下雨水タンクに貯留し、周辺・屋上部の緑地への散水やトイレの洗浄水などに活用するほか、同地区の都市型洪水の防止を図ることになっています。

この雨水利用システムは、区と事業主体である東武鉄道㈱との協議により実現しましたが、その背景には墨田区の四半世紀にわたる雨水利用への取り組みがあります。

墨田区の雨水利用の取り組みは、1982年、当時建設が予定されていた国技館に雨水利用を導入するよう区が(財)日本相撲協会に働きかけたことから始まりました。その後、洪水及び濁水の防止、環境保護の観点から、区が新設する児童館、小・中学校、図書館等の区施設には原則的に雨水利用を導入するとともに、区民と共に「路地尊」といわれる地域での雨水利用の普及にも力を入れてきました。1995年からは開発指導要綱に基づき、民間の開発行為に対して雨水の貯留、浸透及び利用を指導し、その結果、区内で雨水利用を取り入れたビルや集合住宅等の施設数は147になり、区の助成制度で設置された家庭用小型雨水タンクの数も約210基となりました。それらの総貯水容量は12,700トンを超えています。また2008年7月には、一定規模以上の集合住宅への雨水利用を条例化しました。このことにより、今後ますます雨水利用の普及に拍車がかかることになるものと思われます。

墨田区は、1996年から雨水利用自治体担当者連絡会の代表幹事として、雨水の貯留、浸透及び利用に関する自治体間交流に努めてきましたが、今回の「雨水ネットワーク会議」発足を契機に、その輪が市民、企業及び学会にも広がり、情報交換や交流が活性化し、将来は海外の雨水ネットワークとも連携して、世界の水危機打開にも貢献していくことを期待します。

最後に、これまで会議の準備にあたってこられた準備会の皆様、また関係各位の皆様に心から御礼申し上げます。

# 雨水ネットワーク会議 設立趣旨

21世紀は、気候変動の影響により地球規模で洪水と渇水の振幅が激しくなるといわれています。大洪水と大干ばつは食の危機を引き起こし、将来、水と食の戦争さえ心配されています。雨の危機管理は、今後の人類の持続可能な社会の発展の鍵を握っているといっても過言ではありません。都市において、雨を貯留したり浸透したりすれば洪水の防止になります。ためた雨水は自前の水資源として利用できます。それは大地震で水道が止まったときの代替水源にもなります。また雨水で緑化や打ち水をしたり、道路に雨水を保水したりすれば、都市のヒートアイランド化の防止につながります。さらに、雨水の積極的な地下浸透は健全な地域の水循環を形成し、地下水や湧き水を甦らせ、河川に豊かな流れを取り戻すことにもなります。

そのため、今、深刻化する都市の水危機を総合的に解決する手段として雨水の貯留、浸透及び利用が注目を集めています。平成19年3月に国土交通省は、下水道、道路、公園、河川、住宅・建築等の関係部局の連名で「都市における安全の観点からの雨水貯留浸透の推進について」を発表し、雨水の貯留浸透について、より一層の連携による事業の推進を通知しました。また雨水利用自治体担当者連絡会に参加する自治体数も128に増え、各地の雨水市民団体と協働して雨水利用の普及に取り組んでいます。(社)日本建築学会も雨水利用システム規格の作成に着手するなど、雨水の貯留、浸透及び利用の取り組みが進められています。しかし、雨をためて活かすことが当たり前の社会を実現するには、雨水に関わる市民、企業、行政、及び学会などが、それぞれの役割を全うするだけでなく、互いに連携を強め協働し、一体的な取り組みにしていく必要があります。

そこで私たちは、雨水に関する市民、企業、行政、及び学会がお互いの壁を取り払い、緩やかなネットワークを形成し、情報交換と交流活動のためのプラットフォームである「雨水ネットワーク会議」を設立します。将来はこのネットワークを海外にも広げ、世界の水危機解決にも貢献していきたいと思えます。

雨水ネットワーク会議 準備会

## 雨水ネットワーク会議 準備会

■参加団体：雨水利用自治体担当者連絡会・雨水利用事業者の会・社団法人 雨水貯留浸透技術協会・財団法人 下水道新技術推進機構・社団法人 日本建築学会・関西雨水市民の会・特定非営利活動法人 雨水市民の会

■アドバイザー：国土交通省・環境省

資料-1:国土交通省通達

「都市における安全の観点からの雨水貯留浸透の推進について」(写し)

国営整第156号  
国土政第238号  
国都事第22号  
国都市第415号  
国都街第85号  
国都公緑第242号  
国都下事第339号  
国河治第211号  
国道地環第46号  
国住備第179号  
国住街第255号  
平成19年3月30日

北海道開発局  
各地方整備局  
内閣府沖縄総合事務局  
関係事業担当部長 あて

国土交通省  
大臣官房官庁営繕部 整備課長

土地・水資源局 土地政策課長

都市・地域整備局まちづくり推進課長

市街地整備課長

街路課長

公園緑地課長

下水道部 下水道事業課長

## 資料-1:国土交通省通達

### 「都市における安全の観点からの雨水貯留浸透の推進について」(写し)

河川局

治水課長

道路局

地方道・環境課長

住宅局

住宅総合整備課長

市街地建築課長

#### 都市における安全の観点からの雨水貯留浸透の推進について

近年、地球温暖化との関連も指摘される局所的な集中豪雨が増加傾向にあり、都市に降った雨水を河川等へ排除できないことによる浸水被害が頻発している。例えば、地下街等の地下空間への浸水は人命に関わる重大な被害に繋がるおそれがあるほか、道路冠水による交通機能の障害などは都市機能に多大な影響を及ぼすこととなる。これらの背景には、都市部への資産集中や地下空間利用の進展等都市機能の高度化が進んだことや、市街化の進展により地下へ浸透する雨水の量が減少し雨水が短時間に集中して流出するようになったことなどによる都市の浸水被害ポテンシャルの増大がある。

都市に降った雨水は河川への直接流出分や地下への浸透分を除いてその大半を下水道により排除するものであるが、施設の計画規模を上回る降雨が頻発しピーク流出量も増大している状況において浸水被害をできる限り軽減させるためには、雨水の排除のみにより対応することは合理的とはいえ、地域全体で雨水の流出抑制、すなわち「雨水が流出しにくいまちづくり」を目的とした貯留浸透に積極的に取り組むことが重要である。

雨水の貯留浸透については、これまでも各事業においてそれぞれの目的のもとに施設整備等を実施しているところであるが、上記を踏まえ、より一層、関係部局が協調して相互に連絡調整を緊密に行い、事業連携を積極的に推進することとしたので、その旨を貴管内の都道府県、政令指定都市に周知するとともに、必要に応じて助言されたい。

また、貴管内の地方公共団体において、関係部局等が連携して雨水貯留浸透の取り組みを行う場合には、所管事業について特段の支障がない範囲で必要な事業の実施及び支援措置を講じられたい。

資料-2:国土交通省課長補佐事務連絡  
「雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区  
における事業の推進について」(写し)

事 務 連 絡  
平成19年3月30日

北海道開発局  
営繕（建築）担当課長補佐 殿  
都市・住宅整備担当課長補佐 殿  
河川事業（補助）担当課長補佐 殿  
道路事業（補助）担当課長補佐 殿  
各地方整備局  
沖縄総合事務局  
営繕（建築）担当課長 殿  
都市・住宅整備担当課長 殿  
河川事業（補助）担当課長 殿  
道路事業（補助）担当課長 殿

国土交通省  
大臣官房官庁営繕部 整備課長補佐  
土地・水資源局 土地政策課長補佐  
都市・地域整備局まちづくり推進課長補佐  
市街地整備課長補佐  
街路課長補佐  
公園緑地課長補佐  
下水道部 下水道事業課長補佐  
河川局 治水課長補佐  
道路局 地方道・環境課長補佐  
住宅局 住宅総合整備課企画専門官  
市街地建築課長補佐

雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区  
における事業の推進について

雨水の貯留浸透の重要性については、「都市における安全の観点からの雨水貯留浸透の推進について」（平成19年3月30日付け国営整第156号、国土政第238号、国都事第22号、国都市第415号、国都街第85号、国都公緑第242号、国都下事第339号、国河治第211号、国道地環第46号、国住備第179号、国住街第255号通知）により通知したところであるが、標記地区において必要な事業の実施及び支援措置を講じるにあたっては、下記の事項を踏まえ対応されたい。

また、補助事業担当課におかれては、貴管内の都道府県及び政令指定都市に対し、本事務連絡の周知をお願いします。

記

1. 雨水の貯留浸透の必要性及び推進にあたっての各主体の関与

- 市街化に伴う雨水流出率の増加に対し、「雨水の排除」のみに依存するのではなく、「雨水の浸透率を高め、もしくは雨水を貯留することで、雨水の流出を抑制する」という視点が重要である。



**資料-2:国土交通省課長補佐事務連絡**  
**「雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区**  
**における事業の推進について」(写し)**

- ・ また、雨水の貯留浸透は、浸水対策のみならず、流域における健全な水循環への改善、都市におけるヒートアイランド対策、水辺空間の創出による良好な水環境や地域コミュニティの形成、地域の防災力向上等にも貢献するものである。
- ・ このように、雨水の流出抑制施策は、「まちづくり」とのつながりが深いことから、市町村の主導により取り組むことが望ましい。
- ・ 各公共施設管理者（事業者を含む。以下同じ。）、地域住民や民間企業等が、雨水の流出について、それぞれの関連性や立場を踏まえ、連携を図りながら流出抑制に向けてそれぞれの役割を果たすことが重要である。

官庁施設：国民共有の財産であり、地球環境問題への対応、健全な水循環系の構築、良好な生活環境の形成等の観点から当該施設管理者にも配慮しつつ先導的役割を果たすため、官庁施設整備として貯留浸透を行い、地区の浸水被害の軽減に寄与する。

市街地整備：公共施設と宅地の面的整備を行う市街地整備にあたり浸透率の低下により雨水の流出を増加させる面があるため、また、市街地の再整備にあたり都市環境の改善を図るため、市街地整備として貯留浸透を行うとともに、下水道等他事業との連携により浸水被害の軽減に寄与する。

公園：都市において安全・安心な都市の形成や地球環境問題等への対応の観点から整備しているものであり、防災目的の一層の活用が可能な貴重な公共空間を有している。このため、公園整備として緑地の確保等による保水・浸透機能を高めるとともに、下水道事業との連携等により浸水被害の軽減に寄与する。

下水道：都市において雨水を河川等に排水し雨水が溢れないようにする役割を有している。雨水排水を主体としつつ貯留浸透の整備も実施しているが、近年の集中豪雨の頻発等も踏まえ、貯留浸透の一層の強化により浸水被害の軽減を図る。

河川：河川に流出してくる雨水を安全に下流へ流す役割を有している。自ら河道の拡幅等の河川整備を行うとともに、雨水の流出を抑制し、地下水を涵養させる雨水貯留浸透も行い、浸水被害の軽減を図る。

道路：都市において交通や物流機能を担い都市活動を支えているものであり、道路整備（不浸透域の拡大）により雨水の流出を増やす面がある一方で、内水氾濫時にはこれらの機能に重大な支障が生じるおそれがある。このため、道路整備として透水性舗装や排水性舗装等を行い、道路交通機能を保全するとともに地区の浸水被害の軽減に寄与する。

住宅・建築物：内水氾濫時には、生命や財産に係る深刻な被害が生じるおそれがある一方、住宅・建築物が整備されることにより、雨水の不浸透域が拡大し、雨水の急激な流出につながるおそれがあることから、住宅・建築物において貯留浸透を行い、地区の浸水被害の軽減に寄与する。

**2. 雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区**

- ・ この事務連絡において、重点的かつ緊急的に進めるべき地区は以下の通りとする。

「下水道総合浸水対策緊急事業」の要件に該当する地区

「総合治水対策特定河川事業」の要件に該当する地区

など重点的に浸水対策に取り組むべき地区



**資料-2:国土交通省課長補佐事務連絡**  
**「雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区**  
**における事業の推進について」(写し)**

**3. 雨水の貯留浸透の進め方**

- ・ 市町村が、雨水貯留浸透の目的、基本方針（理念、責務等）、対象地区、主な施策、整備時期等を明らかにした全体的な計画を策定し、国・都道府県・市町村における各公共施設管理者、地域住民や民間企業等が一体的に雨水の貯留浸透に取り組むこととする。  
また、各主体の意識向上及び施策の実効性を高めるために普及啓発に努めるものとする。
- ・ なお、本計画と同等レベルの内容を定めた計画が既に存在する場合にあっては、当該計画に基づいて実施することとする。
- ・ 市町村は、これらの取り組み状況・効果についてモニタリングを行うものとする。
- ・ 市町村において計画の策定や施策実施のモニタリングを行うにあたっては、下水道、道路、公園等の関係部局による横断的な連絡会議を設置するなどして緊密な連絡調整を行うことが有効である。
- ・ 雨水の貯留浸透は中長期的な観点から持続的に取り組むことが重要であり、貯留浸透施設の新設のみならず、既存施設の改築時に貯留浸透機能を付加すること（例えば、今後の舗装更新時には透水性舗装にすること等）も効果的である。
- ・ 雨水貯留浸透に関する全体的な計画は、上下流の安全度バランスや健全な水循環への改善等の観点を踏まえ策定するものとする。計画の策定にあたっては、効率的かつ効果的に雨水貯留浸透が進められるよう、市町村と河川管理者は相互に連絡し協力するものとする。
- ・ 市町村は、施設整備を所管する国及び都道府県に対し、計画の策定に先立って協力要請を行うほか、計画を策定したときには当該計画を送付する。

**(参考1)**

雨水貯留浸透施設の整備にあたっては、各事業に係る通常の国庫補助に加え以下のような支援制度が設けられている。採択要件等を確認の上、活用を検討されたい。

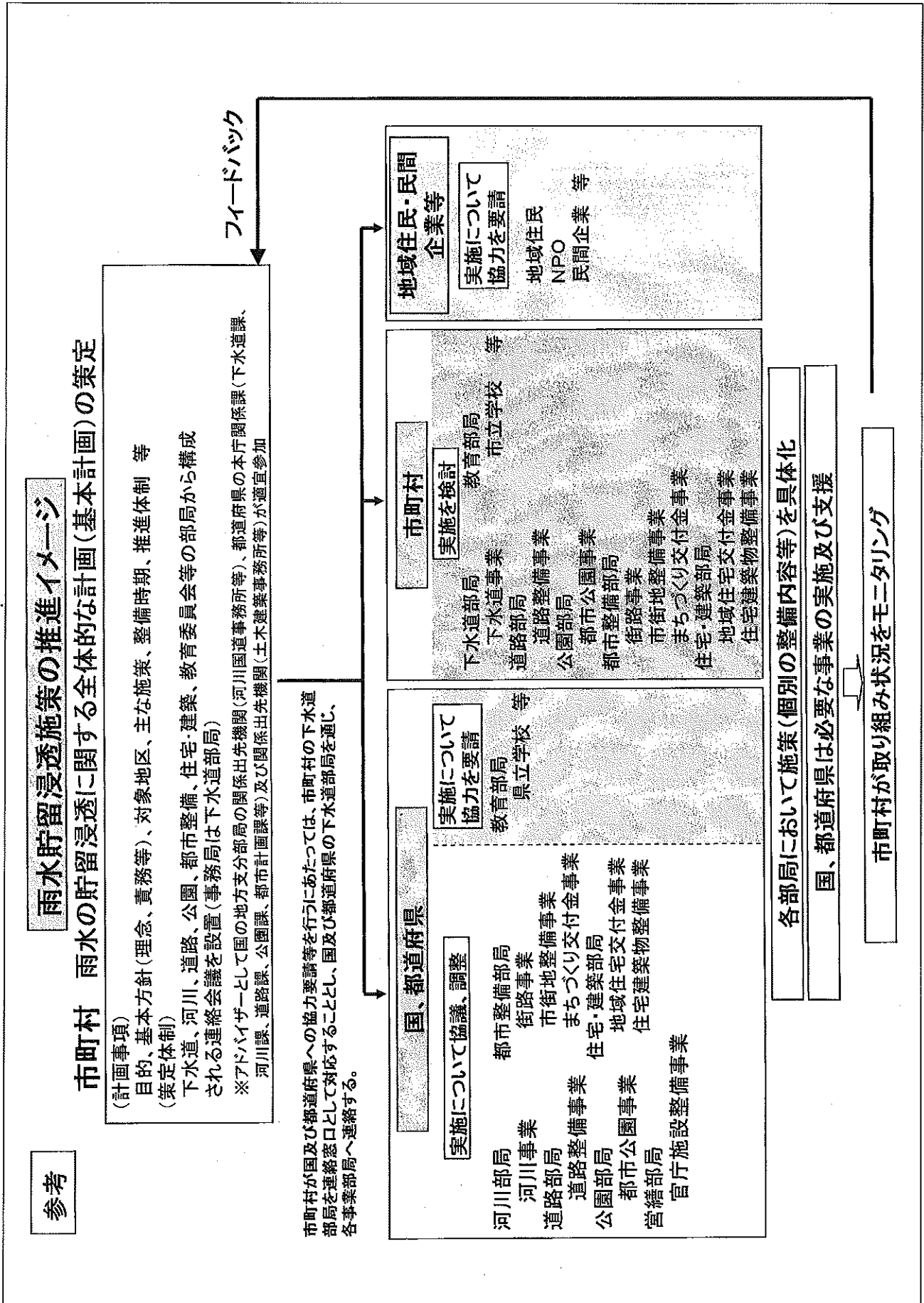
- ・ まちづくり交付金
- ・ 地域住宅交付金
- ・ 住宅市街地基盤整備事業
- ・ 下水道総合浸水対策緊急事業
- ・ 新世代下水道支援事業制度（水環境創造事業水循環再生型）
- ・ 総合流域防災事業（流域貯留浸透事業）
- ・ エコビル整備事業融資
- ・ 雨水貯留浸透施設整備促進税制

**(参考2)**

雨水貯留浸透施設の整備にあたり、技術的事項については以下の資料を参考にされたい。

- ・ 流域貯留施設等技術指針（案）（昭和61年10月、平成5年5月増補改訂）  
（社）日本河川協会
- ・ 雨水貯留浸透施設技術指針〔案〕調査・計画編（平成7年9月、平成18年9月増補改訂）（社）雨水貯留浸透技術協会
- ・ 雨水貯留浸透施設技術指針〔案〕構造・施工・維持管編（平成7年9月）（社）雨水貯留浸透技術協会
- ・ 下水道雨水浸透技術マニュアル（平成13年6月）（財）下水道新技術推進機構
- ・ 道路路面雨水処理マニュアル（案）（平成17年6月）（独）土木研究所

資料-2:国土交通省課長補佐事務連絡  
 「雨水の貯留浸透を重点的かつ緊急的に進めるべき地区  
 における事業の推進について」(写し)



### 資料-3:「水に関する有職者・実務者検討会 報告書(2007年12月)」(写し)※抜粋

地球は水の惑星であり、水はあらゆる生命の源です。いかにして必要な水を確保し、暮らしのために利用するか、また、時に洪水などの災害として人間社会に襲いかかる水をいかにして制御するか、これらは、古来より我々人類の大きな関心事でありました。21世紀の今日においても、そのような水の重大さは何も変わっていません。都市化、途上国の人口増などの現代的な現象が古来よりの水の重要性に対する認識を一層高めています。更に、気候変動というグローバルな課題は水に新たな側面を付与しました。このような中、水に対する世界の関心はますます高まっていると云えます。

このような認識の下、本検討会では、水に関する各分野を専門とする有識者5名、また、水行政の各部門の第一線にいる実務者が一堂に会し、今後の水と衛生分野における国際的な取組がいかにあるべきかについて、忌憚のない議論を行いました。その結果が本報告書です。

本報告書は二部構成となっております。第一部は、検討会での議論を踏まえた上で、我が国によるG8サミットやその他の国際的な取組に向けての提言を纏めたもので、第二部は実務者として想定される施策を列記したものです。

尚、本報告書の内容は、検討会メンバーの見解であって、政府としての見解ではなく、また、政府としての今後の方針を予断するものではないことを付言致します。

#### 【注1】有識者（五十音順）

- 沖 大幹：東京大学生産技術研究所教授（共同座長）
- 滝沢 智：東京大学大学院工学系研究科教授
- 中山幹康：東京大学大学院新領域創世科学研究科教授（共同座長）
- 吉村和就：グローバルウォーター・ジャパン代表
- 渡邊紹裕：総合地球環境学研究所教授

#### 【注2】実務者

- 外務省（取り纏め）
- 文部科学省
- 厚生労働省
- 農林水産省
- 経済産業省
- 国土交通省
- 環境省
- 国際協力銀行
- 国際協力機構

#### 【注3】検討会開催日

- 2007年 9月26日（水）
- 2007年10月22日（月）
- 2007年11月26日（月）

## 第1部

(抜粋)

### “World Water Welfare (安全・安心で快適な水循環社会の実現) のために” (G8サミットその他の国際的取組にむけての提言)

2007年12月26日 座長

#### 1. 冒頭

水に関する有識者・実務者検討会メンバーは、G8北海道洞爺湖サミットをはじめとする今後の水と衛生分野における国際的取組において、以下を考慮して検討すべきと考える。

#### 2. 現状認識

##### (1) 水資源の偏在

水は循環する資源であり、あらゆる生命の維持、環境や生態系の保全に不可欠である。地球上には十分な水があって、上手に使えば持続的に利用可能であるが、地理的・時間的・社会的に偏在しており、モニタリングや適切な管理の欠如、取水・貯留・供給施設など社会基盤施設の未整備や老朽化、熟練した人材の欠如などによって必要な水を、量・質の両面において十分に得られない人々が現在でも多数存在している。

##### (2) 水問題は自然環境変動だけではなく人間社会の問題

安全な飲み水や適正な衛生施設にアクセスできない人々がそれぞれ全世界の1/5、2/5もいて、安全な飲み水や適正な衛生施設にアクセスがないがために毎年180万人の乳幼児が命を失っている。

一方で、洪水や土砂災害、高潮など水関連の災害は増大しており、近年では毎年2億人以上の人々が水関連の自然災害の影響を受け、年間5万人以上の人々が水に関連した自然災害で命を落としている。2007年には東アジア、東南アジア、南アジア、アフリカ、中南米、大洋州の広い範囲で洪水被害が生じた。途上国のみならず、イギリスやアメリカ中部など、先進国も洪水被害に見舞われている。

また、都市への人口の集中、水利用の増大や気候の変動等によって水面面積の減少や、河川の一部区間に水が流れないといった事態、水質の悪化などの事態が生じ、森林、耕地、湿地、沿岸水域など水に関連した環境資源が急速に失われ、水環境の悪化や生物多様性の喪失などの深刻な影響を招いている。

更に、人口増加や経済発展により増大する食料需要を満たすのに必要な農業生産のための水が確保されていないため、世界では8億人以上の飢餓や栄養不足に苦しむ人々がいる。

##### (3) 人間の安全保障を支える水

2000年9月ニューヨークでの国連ミレニアム・サミットを契機にとりまとめられたミレニアム開発目標(MDGs)にも掲げられているように、安全な水の供給と衛生改善

は人間の健康のみならず、子供の教育、ジェンダー平等、貧困撲滅等の MDGs に関わる様々な課題の解決に関係し、人間の安全保障の向上に大きく貢献する。また、貧困層は洪水や濁水等の水に関連した災害に対して脆弱であり、それらは開発の成果を大きく損なう。水は、土地、食料、生態系、エネルギーとも密接に関連しており、それらとの調和が持続可能な開発の実現には不可欠である。

### 3. 今後の懸念

#### (1) 相対的な水不足の影響

世界、特にアジア・アフリカにおける人口増大と経済成長により、今後とも水、食料への需要は増大する。都市への人口の集中は、水資源不足、環境・衛生の悪化、災害ポテンシャルの増加をもたらし、持続可能な開発を脅かす要因となっている。

#### (2) 気候変動の水資源への影響

気候変動は人類の安全保障上の脅威であり、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第4次評価報告書に述べられているとおり、干ばつの頻度と強度の増大とこれに伴う食料需給の逼迫、干ばつに加えて洪水、土砂災害などの水関連災害に伴う人命や財産・健康の損失、海面上昇による高潮・水害リスクの増大や国土の喪失、氷河湖決壊の可能性、水温上昇に伴う水質悪化、水系生態系の変化など、気候変動にともなって水循環が変化することなどにより、先進国、途上国を問わず多くの人々がさらに困窮することが懸念される。

希少となった水の争奪に起因する軋轢は、国際河川流域のみならず様々なレベルで人間の安全保障、世界経済の成長を阻害する。

### 4. 水分野における先進国、なかんずく G8 として望ましい戦略方針

#### (1) 水問題の重要性の認識と取組の強化の緊急性

こうした水に起因する問題の発生と存在を国際社会が事前あるいは早期に把握するためには、同様の問題に直面し、これまで取組を続けてきた先進国、なかんずく G8 参加国による主導が必要である。水に起因する問題を最優先課題の一つとして国際社会が認識することを促し、その影響や被害を回避あるいは軽減する為の施策が、G8 参加国自らの取組のみならず、先進国、なかんずく G8 参加国と開発途上国との連携の下で、速やかに実施されねばならない。

その実現には水に関する問題を実務者の課題から政策決定者の課題にすることが不可欠であり、先進国、なかんずく G8 参加国の首脳及び閣僚は、水に関する現状、課題を正しく認識し、政治主導により課題解決に向けた取組が推進できるよう互いに働きかけていくべきである。

また、現状では問題が少ないように見える国・地域であっても、災害時、紛争時等の非定常時には水に起因する問題を引き起こす可能性(リスク)があることから、先進国、なかんずく G8 参加国の主導によりそのリスクを極力低減するための取組を進めていく

必要がある。

## (2) 国際的枠組みを踏まえた取組

先進国、なかんずく G8 参加国は、MDGs や既存の水に関連する行動計画、持続可能な開発に関する水行動連携データベース(CSD-WAND)やアジア河川流域機関ネットワーク(NARBO)などを含む国際的機関の枠組みや国際河川の流域委員会などを通じて水問題解決への取組を強化していく必要がある。具体的には、

- 世界水アセスメント計画(WWAP)の世界水開発レポート(WWDR)を推進している国際連合教育科学文化機関(UNESCO)や世界保健機関(WHO)、国際連合開発計画(UNDP)、国際連合人間居住計画(UN-HABITAT)などの国連機関や、防災グローバルファシリティ(GFDRR)を2006年に創設した世界銀行やアジア開発銀行などの国際金融機関との連携が重要である。
- ヨハネスブルグ実施計画で合意された統合的な水資源管理(IWRM)を推進する必要がある。この関連で日本が2006年に発表した水と衛生に関する拡大パートナーシップ・イニシアティブ(WASABI)を歓迎し、同様の取組をG8が推進することを確認すべきである。
- 2003年エビアンサミットにて合意した「G8水に関する行動計画」の進捗状況を真摯に受け止め、改めて水問題解決に向けた取組を促進することを確認する必要がある。
- 2007年12月に日本で開催された「第1回アジア・太平洋水サミット」における首脳レベルの努力を支持し、水問題を国家を超えた重要課題として捉え、開発途上国が、風土、気候、歴史など地域特性に適した方法で解決に向けて努力することについて、より積極的な支援を果たすことを約束すべきである。
- 2008年の「国際衛生年」の機会に、衛生問題についての国際的な啓蒙を促進すべきである。
- 今後のフォローアップについて、適切な機会に検討すべきである。

## 5. 具体的な行動に関する提言

### (1) 途上国に対する安全な水の供給・衛生改善における技術支援、能力開発と組織強化

先進国、なかんずく G8 参加国は、自国における技術開発やその社会的普及を推進し、水問題の中でも、MDGs に掲げられている安全な水の供給と衛生改善に優先的に取り組み、途上国が目標を達成できるように支援を行うべきである。そのためには、ハード面の施設整備や老朽化施設の更新及びその維持管理と法制度や経営等のソフト面、加えてこれらを担うソフト面の人材の育成・能力開発や組織強化の両輪が重要である。また、先進国、なかんずく G8 参加国は、現地の人材育成機関の自立化や強化に対する支援、現地の要望に応じた研修の実施等の人材育成に向けた取組を進めるべきである。

- エネルギー効率の高い水処理技術、造水技術、浄化技術の開発

- 膜などを用いた水の循環再生利用、漏水防止対策、節水家電、節水農業の普及など節水社会の実現
- 集合処理施設、分散型処理施設、個別処理施設を適切に組合せた、地域にとって最適な污水处理施設の普及
- 成果や効率を示す指標（Performance Indicator）を活用した業務改善の推進・組織の強化による飲料水供給・下水サービス水準の向上

#### （２）気候変動の適応策としての先進国、なかんずく G8 各国の行動

先進国、なかんずく G8 参加国は、人類が直面する深刻な課題である気候変動に関し、水問題は気候変動に対する適応策の中心的な課題の一つであるとの認識を高め、取組を強化すべきである。先進国、なかんずく G8 参加国は自国の適応策を進め、世界の経済を先導し続けるとともに、途上国における適応策の立案・実施を支援し、気候変動が及ぼす影響に順応的に対応するために直ちに行動を起こす必要がある。

- 水に関する適応策を着実に進めるために必要な国際的体制の検討
- 洪水防御施設や土砂災害対策施設、都市排水施設といったハード対策技術、および、ハザードマップをはじめとするソフト対策技術を総合的に強化する技術支援
- 地域の実情や歴史的経緯に配慮した治水対策ならびに土砂災害対策の検討
- 水不足への適応策としての下水の再利用、雨水利用等の推進の検討

#### （３）自然および人間居住環境、食料生産と水

先進国、なかんずく G8 参加国は、水の地域性・歴史・多様性に応じたインフラの更新整備、人材育成・交流ネットワーク作りや関係者の組織化や国際機関・国際ネットワークを通じた農民参加型の水管理の促進、リハビリテーション技術の導入、社会林業の促進などにより、食料生産の基盤である耕地や水源地域の機能の保全を図る必要がある。

- 水と生態系のネットワークの構築を通じた農業と生物多様性の調和の推進
- 持続可能な森林経営や荒廃した土地などの再生の推進による安定的な水資源供給の確保

#### （４）途上国への技術移転、能力開発

先進国、なかんずく G8 参加国が有するハード面およびソフト面の技術のパッケージ化を行い、途上国への移転を促進すべきである。

- 衛星による降雨観測など地球観測の強化
- 多種多様で大容量の地球観測データから水問題の解決に貢献する情報へと変換して意思決定者に提供できる情報基盤の整備
- 水に起因する問題の発生を検知できる「早期警戒システム」の構築
- 地下ダムや地下水涵養など、地下水資源の保全と活用技術
- 民間資金の活用とその為の法制度などの整備



#### (5) 統合的水資源管理

先進国、なかんずく G8 参加国は、水域の保全、安全で利用可能な水資源の確保、水関連災害によるリスク軽減のために、社会の公平性や地域特性を担保しつつ、流域におけるステークホルダー間での合意形成によって持続的な水利用を可能とする制度の整備、並びに水の適切なガバナンスの実現を支援する必要がある。

- 水に関する情報共有プラットフォーム(モニタリング、人材育成、投資効果等)の構築
- 水質に関する排出規制、排水の水質基準などのルールの世界的な共有、ならびにそれらを遵守できる社会システムの構築とその支援のための人材育成事業の推進
- 統合的な水資源管理を実践するための基礎的なガイドライン(仮称)の作成

(注) 下線は雨水ネットワーク会議準備会が加筆。

報告書全文の掲載は URL [http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/pdfs/water\\_yik\\_h.pdf](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/pdfs/water_yik_h.pdf)