

概要（日本語）
水資源管理の改善：OECD の最近の動き

Overview

IMPROVING WATER MANAGEMENT: RECENT OECD EXPERIENCE

本概要は OECD 刊行物の抜粋を翻訳したものです。
ご希望の際は、OECD オンライン ブック ショップから無料で入手できます。

(www.oecd.org)

本概要は OECD の公式翻訳ではありません。



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

経済協力開発機構

水資源管理の改善：OECD の最近の動き

エグゼクティブサマリー

不適切な水資源管理は、世界の持続可能な開発に深刻な問題を投げかける

不適切な水資源管理が、今後数十年の間に持続可能な開発を妨げる大きな要因の一つとなるであろうという懸念が広まっている。水不足は多くの地域が抱えている問題であり、水域の汚染や質の劣化によってこの状況は悪化の様相を呈している。利用可能な水資源に対しては、人間の生活上の必要、経済活動上の必要、生態系システム上の必要の間で相矛盾する需要が生じている他、水資源を共有する地域間においても同様に相反する需要が存在しており、一部には地政学上の安全が脅かされているケースもある。世界の人口はこの半世紀でおよそ二倍に増加した一方、水の消費は四倍に膨れ上がっている。都市の人口の伸びは地方のそれを上回っており、都市の水道施設は財政的に逼迫してきている。

一部地域では水資源が著しく不足しており、人間の水利用が限られてしまっている

全ての人々が、安全で信頼性の高い水資源や衛生設備を妥当な価格で利用できるようにすることは、持続可能な開発が直面する重要課題の一つである。21世紀初頭においても、11億の人が未だ安全な水供給を得ることができず、24億もの人々が基本的な衛生設備を利用できずにいる。国際社会では、こうした人々の割合を2015年までに半減させるという目標が合意されており、「ミレニアム開発目標」や持続可能な開発に関する世界首脳会議での「実施計画」において、この目標が盛り込まれている。

生態系の悪化も生じている

こうした人間の基本的要求を満たすことは、課題の一部に過ぎない。必要不可欠な生態系サービスを支えるのに十分な流量がある環境の重要性に対する関心が高まっている。開発途上国では、排水の9割が未処理のまま地域の川に流されている。およそ47の国（世界の人口の約3分の1）が、中から高程度、あるいは高程度の水ストレスにさらされている。そのうち、17カ国では、自然界の水循環を通じて生み出される以上の水量が毎年使用されている。一部水域では汚染も進み、利用可能な資源が更に限られてきている他、水に依存する生態系システムやそのサービスの質も低下してきている。

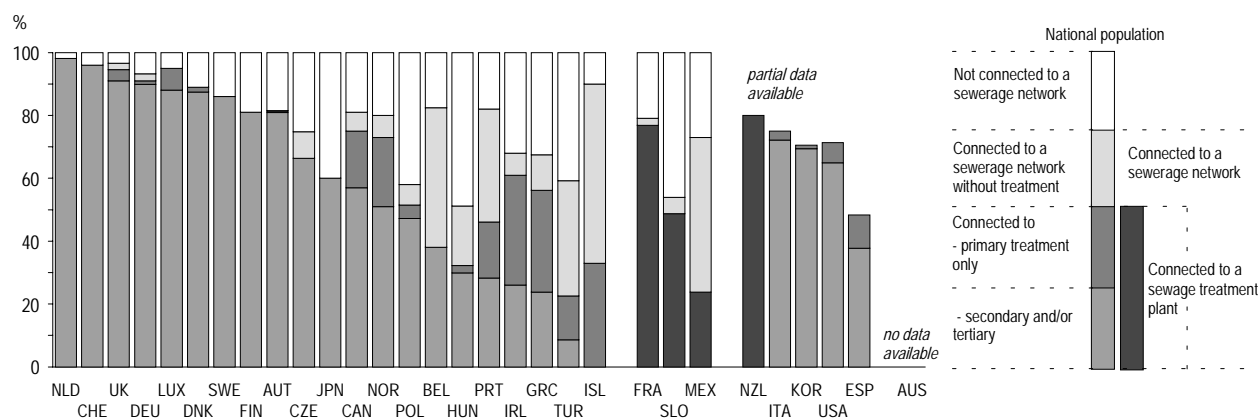
OECD加盟国では、地下水資源の劣化が更に進行していると思われる一方で、地表の淡水域の多くが依然として基本的な水質基準を満たしていない。農業用肥料や化学品による

水域汚染、そして重金属や難分解性有機汚染物質による汚染もますます問題となっている。水利用に対する補助金も、水の乱用や汚染の問題を悪化させ続けている。適切な融資システムが欠如していることは、水供給や衛生設備の維持、整備、拡張の障害となっている。多くの OECD 加盟国では、水道サービスへのアクセスが著しく増加した一方で、価格の妥当性の問題に直面している。

しかし、一部に進展も見られる

こうした憂慮されるトレンドの一方で、進展も一部に見られる。例えば、OECD 加盟諸国では、工業排水と都市排水の大幅な削減に成功している。加盟国諸国内で公共の排水処理施設に接続している人の割合は平均 65 パーセントで（図参照）、残り的人々は民間の下水処理施設を利用している。OECD 諸国はまた、最も汚染のひどい淡水域の浄化にも成功している。水利用効率の向上が OECD 諸国全体で高まっており、中には過去二十年間で水利用全体の削減を実現した国もある。多くの国では、「全流域的」あるいは「生態系」アプローチに続き、より統合的なアプローチを水資源管理に対して取り始めている。

OECD 加盟国内の下水道、下水処理施設利用率（直近年データ）



Source: OECD.

経験から重要な教訓を学ぶことができる

OECD 加盟国が水資源管理の改善を通して得た教訓のうち、特に重要なものとして以下が挙げられる：市場の一層の活用、意思決定の一貫性の強化、科学技術の利用、国際社会の共通目標に取り組むための開発途上国とのパートナーシップの形成（下の囲み参照）。

効果的な水資源管理のためのキーポイント

市場を機能させる

- ・適切な財政資源を確保する。
- ・水道事業の限界費用に応じた料金を課すことで、効率の良い水利用に対するインセンティブを与える。
- ・水価格政策が社会に与える負の影響を是正する。

意思決定の一貫性を強化する

- ・「全流域的」アプローチと生態系アプローチとを統合したアプローチを適用する。
- ・民間企業と協力する。

科学技術を利用する

- ・飲料水の品質維持のために技術改良を行う。
- ・水利用の効率性を高める。

開発途上国とのパートナーシップを形成する

- ・水に関する国際目標の達成を支援する。

水価格決定メカニズムをより良く活用する

利用可能な水資源、需要、制度・文化的な構造の違いのため、水の価格体系や価格水準は、OECD加盟国間でも実に様々である。全体的に見ると、OECD諸国は水道事業の限界費用を全面的に反映させた価格体系、そして低所得者層の支援に的を絞ったシステムを採用しつつある。こうした動きは、全ての人が妥当な価格で水道を利用できることにつながる一方で、効率の良い水利用に対するインセンティブを与えることに役立ち、インフラ整備・拡張に必要な資金を生み出すことにもつながる。

農業分野等での水補助金制度の改革など

自治体や産業分野での水道事業の価格体系については、サービス提供にかかる全コストを反映させる動きが一層強まっている。一方で農業用水、中でも灌漑用水については、依然として補助金で手厚く保護されており、希少資源の非効率的な利用を促す結果になっている。

一方で、水価格政策が社会に与える負の影響を是正する対策も取られている

低所得世帯や退職者などの社会的弱者が妥当な価格で家庭用水の供給サービスを受けられるかについての懸念は、経済目標及び環境目標を達成しつつ価格妥当性の問題の解決も目指した政策措置の策定につながった。特定の社会的弱者を対象とした所得関連支援等の政策は、全般的に見て、補助金の一律給付といった措置よりも、上記の三つの目標の達成に効果があると思われる。

OECD 非加盟国での経験は、水インフラの整備及び拡張への資金提供の難しさを示している

OECD では、先般、東欧・コーカサス・中央アジア（EECCA）諸国と中国の水価格政策に関する調査を行った。大半の OECD 加盟国とは異なり、多くの調査国の水道事業は深刻な赤字に直面している、その結果、重要な浄水及び排水処理施設の整備と拡張に十分な財源が確保されずにいる。EECCA 諸国では、共産主義体制時代から存在する大規模な水インフラ設備が著しく劣化し、サービスの質の低下や健康及び環境面でのリスクの高まりを招いている。こうした国々では、拡張はおろか、既存設備の維持においても重大な問題を抱えている。OECD は現在、EECCA 諸国と中国と共同で、他の融資手法とともに、水利用料金の適用によって水インフラ設備の整備及び拡張に資金供給する現実的な計画の策定に重点的に取り組んでいる。

意思決定に一貫性を持たせるには、より統合的な水資源管理体制が必要である

OECD 加盟国の多くでは、水道事業の制度や管理体制が大幅に変更された。こうした変更の中には、河川流域全体の資源管理（すなわち、「全流域的」または「生態系システム」アプローチの採用）といった、水資源管理に対してより統合的なアプローチをとる動きも含まれている。こうした国々の大半では、水資源管理に関する法律、政策、計画、制度の包括的な枠組みが設けられた他、水資源に関する規制も強化されている。

そして、地方自治の拡大や民間企業の一層の関与も必要である

今日、大半の OECD 加盟国における水道サービスの種類、量、品質は平均して非常に優れている。上下水道設備のほとんどは依然として公的部門が所有してはいるものの、設備に関わる融資、建設、経営、運営の権利を得るべく競う民間事業者もますます増えてきている。また、最近よく見られる傾向の一つに水道事業体の経営の自律性がある。その背景には、政府が水道事業の「提供者」から「規制者」へとその役割を変えてきていることが挙げられる。こうした傾向は民間企業の役割の増加につながる事が一般的だが、所有権

は依然として公共事業体の手にあることが多い。最も多く採用されているシステムは、「コンセッション・モデル」と言われるもので、資金や専門知識を持つ民間企業が公的部門が所有する水道事業の運営及び経営を行うというものである。

特に飲料水の質の改善には、科学技術の利用は重要である

科学技術分野における数々の新しい成果は、利用可能な水資源の効率的利用の促進、水域に排出される汚染物質の削減、そして飲料水の浄化プロセスの向上に役立ってきた。OECD では、特に、飲料水の浄化プロセス向上のための技術開発に積極的に取り組んでいる。不適切な飲料水の供給体制や水質及び衛生状態の悪さは、世界で予防可能な疾病や死亡の主原因となっている。年間およそ 500 万の人々が汚染された飲料水が原因で死亡しており、乳幼児や児童が特に高い危険にさらされている。こうした死亡の殆どは開発途上国で見られるものの、飲料水による疾病の発生は OECD 加盟国には無縁とは言えない。過去 10 年間に OECD 諸国でも胃腸疾患の発生が目立ってきている。信頼性の高い飲料水管理システム及び技術の開発、そしてその利用が、飲料水の微生物学的安全性を確保するには必要不可欠である。

OECD 諸国は、本質的によりグローバルな水問題の解決に向けても貢献している

基本的な水道事業の整備と拡張には、巨額な資金が必要である。「ミレニアム開発目標」と持続可能な開発に関する世界首脳会議では、こうした資金需要への対応を重要な優先課題の一つと位置付けている。水道事業基盤の拡張には、既存水道設備の整備費の他に、年間およそ 750 億米ドルが必要である。これに対し、水道事業分野に割り当てられる開発援助資金の総額は、平均にして 1 年に 30 億米ドルであり、その他に非譲許的貸付という形で 10 億から 15 億米ドルが提供されている。資金の面で大きな隔たりがあるのは明らかである。

OECD 諸国は、水資源管理の改善と、水資源に関する国際目標の達成に今後も取り組んでいく

OECD では近年の経験を踏まえて、加盟諸国のみならず、非加盟諸国の水資源管理政策の強化に向け、多くの活動に取り組んでいる。活動の殆どは、飲料水や衛生設備へのアクセス拡大といった、水資源に関する国際目標の達成を支援するものである。現在、次のプロジェクトが進められている。

- ・「OECD 環境パフォーマンス・レビュー」や各国の規制改革、経済発展に関するピア・レビューの結果を基に、加盟諸国の水資源管理システムの実績を比較する。
- ・負の分配効果を軽減する必要性といった、水価格政策に関連のある社会問題に取り組む。
- ・水利用と汚染抑止における譲渡可能権利制度の有用性を検証する。

- ・微生物学的に飲料水の質を保証する管理及び技術体制を強化する。
- ・農業用水の利用、汚染状況を計測し、管理する。
- ・OECD 非加盟国の上下水道設備の拡張及び整備に資金を安定供給する計画立案を支援する。
- ・OECD 非加盟の水部門への援助の水準及び効果を検証する。

本概要 は下記の OECD 刊行物（英）の抜粋を翻訳したものです。
IMPROVING WATER MANAGEMENT: RECENT OECD EXPERIENCE
©2003, OECD

OECD 刊行物と概要はオンラインブックショップ

(www.oecd.org/bookshop) で入手可能です。

オンラインブックショップの「Title search」欄 に「overview」又は原書名
をご入力下さい（概要は原書にリンクされています）。

概要は広報情報局著作権・翻訳課によって製作されています。

電子メール: rights@oecd.org

ファックス: +33 1 45 24 13 91



© OECD, 2003

本概要の転載は、OECD の著作権と原書名を明記することを条件に
許可されます。