

1-3 水道統計に基づく我が国における高度浄水処理の現状

1) 概要

水道統計水質編（平成 18 年度版）をもとに、高度浄水処理の導入状況、原水水質の分布状況、浄水水質の分布状況について検討を行った。

2) 高度浄水処理の導入状況

(1) 浄水処理方式別・水源種別別にみた組合せ件数

水道統計水質編（平成 18 年度版）に掲載されている浄水処理方式別・水源種別の組合せ件数^{*}は 6,052 であり、これを浄水処理方式と水源種類の別に集計したものを表-1-3-2～表-1-3-5、一日平均浄水量ごとに集計したものを表-1-3-6 及び図-1-3-1 に示し、概要を以下に述べる。

- ・ 浄水処理方式別・水源種別の組合せ件数 6,052 のうち、高度浄水処理（粉末活性炭処理、粒状活性炭処理、オゾン処理、生物処理のいずれかを含むもの）は 355 であり、全体の 5.9%を占めている。（表-1-3-2）
- ・ 高度浄水処理を導入している 355 件の水源種別内訳は、表流水が 161（45.4%）、ダム湖沼水が 71（20.0%）、複数種類・その他に該当するものが 88（24.8%）となっている。（表-1-3-2）
- ・ 規模（一日平均浄水量）別にみると、消毒のみでは 5,000 m³/日未満が 8 割程度を占めているのに対して、高度浄水処理については半数が 10,000 m³/日以上となっている。（表-1-3-3、図-1-3-1）

※ 浄水処理方式別・水源種別の組合せ件数について

水道統計施設・業務編（平成 18 年度版）によると、我が国における浄水場数及び消毒のみの浄水施設数の合計は 5,270 箇所となっている（表-1-3-1）。一方、水道統計水質編（平成 18 年度版）では 1 箇所の浄水場で複数の浄水処理方式又は水源を有する場合や、水道用水供給事業の供給先が供給元の浄水場を記載している場合があるなど、一部で重複計上されており、その合計は実際の浄水場及び消毒のみの浄水施設の合計よりも多い 6,052 件となっている。水道統計水質編を用いて我が国における高度浄水処理の現状を概観する 1-3 では、浄水場及び消毒のみの浄水施設の実数とは区別して、「浄水処理方式別・水源種別の組合せ件数（または「件数）」と表記した。

表-1-3-1 我が国における浄水場数及び消毒のみの浄水施設数

	浄水場数			消毒のみの 浄水施設数	合計
	緩速ろ過	急速ろ過	膜ろ過		
上水道事業	506	1,650	76	2,873	5,105
水道用水供給事業	7	148	1	9	165
合計	513	1,798	77	2,882	5,270

（水道統計施設・業務編（平成 18 年度版）をもとに作成）