

参 考 資 料 一 覧

日本の水資源の現況

第1章 水の循環と水資源の賦存状況

(水の循環と水利用)

参考1-1-1 地球上の水の量	136
(降水量)	
参考1-2-1 最近10年間の年降水量の経年変化	137
参考1-2-2 地域別降水量及び水資源賦存量	138
(水資源賦存量)	
参考1-3-1 日本の水収支	139
参考1-3-2 世界の水資源賦存量等	140
参考1-3-3 世界の水資源賦存量地図	141

第2章 水資源の利用状況

(水使用の現況)

参考2-1-1 全国の水使用量の推移	142
参考2-1-2 地域別指標	142
参考2-1-3 都市用水使用量の推移	143
(生活用水)	
参考2-2-1 生活用水使用量の推移(地域別)(取水量ベース)	143
参考2-2-2 生活用水使用量の推移(地域別)(有効水量ベース)	143
参考2-2-3 生活用水の一人一日平均使用量の推移(地域別)(有効水量ベース)	144
(工業用水)	
参考2-3-1 地域別工業用水の水源別取水量(2020年)	145
参考2-3-2 地域別工業出荷額(名目値)の推移	145
参考2-3-3 工業用水使用量等の推移	146
参考2-3-4 地域別工業用水淡水使用量の推移	146
参考2-3-5 地域別工業用水回収率の推移	147
参考2-3-6 工業用水淡水補給量の推移(地域別)	147
参考2-3-7 業種別淡水使用量の推移	148
参考2-3-8 業種別回収率の推移	148
参考2-3-9 工業用水淡水補給量の推移(業種別)	149
(農業用水)	
参考2-4-1 農業用水量の推移(用途別)	149
参考2-4-2 用排水の分離による汎用田化	149
参考2-4-3 耕地面積の推移	150
参考2-4-4 地域別水田畑別面積(2022年)	150
参考2-4-5 農業用水量の推移(地域別)	151
(その他用水)	
参考2-5-1 消雪パイプ使用水量	151
参考2-5-2 流雪溝使用水量	151
参考2-5-3 養魚用水使用量	152
参考2-5-4 発電電力量及び発電設備	152

参考2-5-5 水の熱エネルギー利用	153
参考2-5-6 ヒートポンプ	155

第3章 水の適正な利用の促進

(水資源開発と水供給の現状)

参考3-1-1 河川水開発の概要	156
参考3-1-2 完成した水資源開発施設による都市用水の開発水量	157
参考3-1-3 ダム等水資源開発施設による都市用水の開発水量	157
参考3-1-4 ダム等水資源開発施設数及び河川水の開発水量(2022年度完成) ..	158
参考3-1-5 ダム等水資源開発施設による近年の河川水開発状況	158
参考3-1-6 都道府県における長期水需給計画策定状況	159
参考3-1-7 都市用水の不安定取水量	159
参考3-1-8 水資源開発水系における開発水量の現状	159
参考3-1-9 利根川水系・荒川水系における水資源開発事業の位置図	160
参考3-1-10 豊川水系における水資源開発事業の位置図	161
参考3-1-11 木曽川水系における水資源開発事業の位置図	162
参考3-1-12 淀川水系における水資源開発事業の位置図	163
参考3-1-13 吉野川水系における水資源開発事業の位置図	164
参考3-1-14 筑後川水系における水資源開発事業の位置図	165
参考3-1-15 独立行政法人水資源機構事業による水系別開発水量	166
参考3-1-16 独立行政法人水資源機構事業の概要(2023年度)	167
参考3-1-17 我が国の地下水使用状況	167
参考3-1-18 各種淡水化方式の原理	168
参考3-1-19 淡水化方式の概要	169
参考3-1-20 我が国の淡水化プラント設置状況(生活用)	170
参考3-1-21 工業用水道からの給水比率の推移	171
参考3-1-22 下水道における汚水処理原価と使用料単価との比較とその経年変化	171

(水資源の有効利用)

参考3-2-1 雨水・再生水利用の方式	172
参考3-2-2 地方公共団体における補助制度一覧	174
参考3-2-3 用途間をまたがる水の転用の実施状況(一級水系)	178
参考3-2-4 利根川・荒川水系における農業用水再編対策事業等実施例	178

(地下水の適正な保全及び利用)

参考3-3-1 「工業用水法」による指定地域(10都府県65市区町村)	179
参考3-3-2 「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」による指定地域(4都府県39市区町) ..	180
参考3-3-3 濃尾平野地下水採取量の推移	181
参考3-3-4 筑後・佐賀平野地下水採取量の推移	181
参考3-3-5 関東平野北部地下水採取量の推移	181
参考3-3-6 地下水の利用と保全のバランス意識	182
参考3-3-7 水循環への意識	182
参考3-3-8 地下水問題を予防・解決する取組	182
参考3-3-9 行政が行うべき取組	182

(水資源利用と水質)	
参考3-4-1 環境基準項目	183
参考3-4-2 ミネラルウォーター類 国内生産の推移	190
参考3-4-3 浄水器・カートリッジの出荷台数の推移	190
参考3-4-4 浄水器の全国・地域別使用状況	191
参考3-4-5 浄水器設置理由	192
(水資源と地球環境)	
参考3-5-1 我が国の日降水量 100 mm以上の年間日数の経年変化	193
参考3-5-2 我が国の日降水量 1.0mm 以上の年間日数の経年変化	193
参考3-5-3 無降水日の年間日数の将来変化	194
参考3-5-4 年最深積雪の将来変化	194
(渇水、災害、事故等の状況)	
参考3-7-1 各種用水の渇水影響地区数	195
参考3-7-2 既往の主な渇水	196
参考3-7-3 最近 30 ヶ年で渇水による上水道の減断水が発生した状況	197
参考3-7-4 家庭における渇水による影響の比較	198
参考3-7-5 水道用水の渇水による影響 (2022 年)	199
参考3-7-6 工業用水の渇水による影響 (2022 年)	199
参考3-7-7 農業用水の渇水による影響 (2022 年)	200
参考3-7-8 災害・事故等に伴う影響	201
参考3-7-9 主な地震と水道被害	202
(水資源関連施設の維持管理の状況)	
参考3-8-1 水道施設における耐震化の状況(令和 3 年度末)	205
参考3-8-2 工業用水道施設の基幹管路の耐震化適合率	205
参考3-8-3 下水道管路施設の年度別管理延長(令和 3 年度末)	206
参考3-8-4 下水道管路施設に起因した道路陥没件数の推移(令和 3 年度末)	206
参考3-8-5 水資源機構の施設における漏水事故発生件数の推移	207

第4章 水資源に関する連携の取組

(水源地域対策)	
参考4-2-1 水源地域対策特別措置法(水特法)の概要	208
参考4-2-2 水特法第9条に基づく国の負担又は補助の特例	210
参考4-2-3 水源地域の活性化のための税制等の措置	211
参考4-2-4 水源地域対策特別措置法に基づく指定ダム等の概要	212
参考4-2-5 水源地域整備計画で実施しうる事業	215

第7章 水資源に関する国際的な取組

(世界の水資源の現状と課題)	
参考7-1-1 世界各地で発生している水問題	216
参考7-1-2 世界的な水問題解決のための日本の援助や協力	216
参考7-1-3 援助・協力の内容	216
(世界の水資源問題に対する取組)	
参考7-2-1 水資源分野における国際的議論の流れ	217

参考7-2-2	水資源分野における国際的な取組	218
参考7-2-3	水資源の開発及び利用に関する国際交流等	224
参考7-2-4	共同議長提言	225
参考7-2-5	第9回世界水フォーラム ダカール宣言	226
参考7-2-6	第4回アジア・太平洋水サミット 熊本水イニシアティブ（概要）	228
参考7-2-7	第4回アジア・太平洋水サミット 熊本宣言（仮訳）	229
参考7-2-8	第4回アジア・太平洋水サミット 議長サマリー（仮訳）	231
参考7-2-9	水関連の主な二国間会談等	235

参考 1 - 1 - 1 地球上の水の量

水の種類	量 (1,000km ³)	全水量に 対する割合(%)	全淡水量に 対する割合(%)
海水	1,338,000.0	96.5	
地下水	23,400.0	1.7	
塩水	12,870.0	0.94	
淡水	10,530.0	0.76	30.1
土壌中の水	16.5	0.001	0.05
氷河等	24,064.0	1.74	68.7
永久凍結層地域の地下の水	300.0	0.022	0.86
湖水	176.4	0.013	
塩水	85.4	0.006	
淡水	91.0	0.007	0.26
沼地の水	11.5	0.0008	0.03
河川水	2.12	0.0002	0.006
生物中の水	1.12	0.0001	0.003
大気中の水	12.9	0.001	0.04
合計	1,385,984.5	100.0	
合計(塩水)	1,350,955.4	97.47	
合計(淡水)	35,029.1	2.53	100.0

- (注) 1. World Water Resources at the Beginning of 21st Century ; UNESCO,2003 をもとに国土交通省水資源部作成
2. この表には、南極大陸の地下水は含まれていない。
3. 割合(%)は各量のからの計算値を端数処理しており、合計が100%とならない。

参考1-2-1 最近10年間の年降水量の経年変化

(単位: mm)

地 点	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	平均
旭川	1185.5	1284.5	1005.5	1377.5	1064.0	1434.0	994.0	974.0	981.0	1277.5	1157.8
網走	973.0	956.5	1011.0	1206.0	803.0	948.5	688.0	644.0	841.0	945.5	901.7
札幌	1347.0	1203.5	1274.5	1360.0	1158.0	1282.0	814.0	905.0	1089.0	1154.0	1158.7
帯広	933.5	885.0	890.5	1275.0	892.5	1107.0	778.0	716.0	1002.5	1011.5	949.2
根室	1183.0	1194.5	1282.5	1318.0	1003.5	1174.0	903.0	777.0	1186.5	1252.0	1127.4
寿都	1382.5	1057.5	1533.0	1171.5	1245.5	1490.5	874.5	1283.5	1463.0	1386.5	1288.8
秋田	2373.0	1737.5	1490.5	1795.5	1935.0	2016.5	1566.5	2022.5	1916.5	1862.0	1871.6
宮古	1315.0	1538.5	1332.5	1464.0	1345.5	1361.0	1484.0	1815.0	1415.0	1202.0	1427.3
山形	1347.0	1336.5	1027.0	1243.5	1341.5	1124.0	1261.5	1284.5	1037.5	1177.5	1218.1
石巻	1145.0	1330.5	1076.5	1064.0	1068.0	929.5	1359.5	1002.0	1073.5	1068.5	1111.7
福島	1202.0	1365.5	1284.0	1172.0	1202.5	828.0	1462.5	1224.5	1202.0	1033.0	1197.6
伏木	2844.0	2500.5	2060.5	2145.5	2540.0	2559.5	1791.0	2065.0	2659.0	2234.5	2340.0
長野	1137.5	902.0	1057.5	923.0	1194.0	886.0	1006.0	1030.0	1075.0	1022.5	1023.4
宇都宮	1504.5	1763.5	1651.0	1591.5	1307.5	1257.0	1867.5	1353.5	1740.0	1303.5	1534.0
福井	2725.5	2463.5	2299.5	2027.0	2506.5	2632.0	1851.5	2531.5	2858.0	2467.0	2436.2
高山	1712.0	2096.5	1771.5	1728.0	1669.0	2377.5	1789.0	2152.0	2014.5	1791.0	1910.1
松本	1045.5	1040.5	1127.0	1177.5	917.0	1048.0	1023.5	1066.5	1215.5	943.5	1060.5
前橋	998.5	1395.5	1232.0	1249.0	1192.5	1046.5	1447.5	1315.5	1307.5	1147.5	1233.2
熊谷	1251.0	1387.5	1335.0	1301.0	1308.5	1056.0	1460.5	1364.0	1177.0	1251.0	1289.2
水戸	1338.0	1471.0	1226.5	1426.0	1126.5	1282.5	1391.0	1422.0	1661.0	1202.5	1354.7
敦賀	2611.0	2363.0	2378.0	2092.5	2760.0	2560.0	1793.5	2461.0	2454.5	2066.5	2354.0
岐阜	1875.5	1719.0	2266.5	1988.0	1864.0	2087.0	1798.0	2088.5	2249.5	1978.5	1991.5
名古屋	1463.5	1505.5	1803.0	1686.0	1701.5	1695.5	1555.5	1711.0	1998.5	1578.0	1669.8
飯田	1409.5	1598.0	1921.5	1835.0	1589.0	1994.5	1474.5	2149.0	2190.5	1478.0	1764.0
甲府	939.0	1190.0	1114.5	1125.0	1076.0	1153.5	1168.0	1431.0	1246.0	1019.5	1146.3
津	1393.5	1589.0	1979.0	1785.5	1679.5	1720.0	1630.0	1787.0	1839.5	1408.0	1681.1
浜松	1668.5	1830.5	2522.5	2050.5	1771.0	2153.5	2143.0	2244.5	2330.0	2392.5	2110.7
東京	1614.0	1808.0	1781.5	1779.0	1430.0	1445.5	1874.0	1590.0	2052.5	1615.5	1699.0
横浜	1516.5	1860.0	1836.0	1969.5	1628.5	1573.5	1937.0	1687.5	2056.5	1657.5	1772.3
境	1768.5	1725.0	1774.5	2003.5	1948.5	2200.0	1498.0	2094.0	2441.0	1460.5	1891.4
浜田	2134.5	1626.5	1568.0	1940.0	1656.5	1969.0	1353.5	1867.5	1914.0	1220.5	1725.0
京都	1450.5	1377.0	2042.5	1840.0	1469.5	1770.0	1407.5	1644.5	2034.0	1459.5	1649.5
彦根	1492.0	1449.5	1784.0	1628.5	1895.0	1863.0	1398.5	1862.5	1803.5	1426.0	1660.3
下関	1736.0	1678.0	1673.5	2064.5	1508.5	1563.0	1607.0	1958.0	1851.5	1332.0	1697.2
呉	1705.0	1206.0	1627.5	1925.0	1359.5	1757.0	1215.5	1660.0	1962.0	1153.0	1557.1
神戸	1297.5	1222.0	1578.0	1346.5	1196.0	2037.5	1177.5	1614.5	1637.0	1160.5	1426.7
大阪	1418.0	1278.5	1648.5	1453.5	1275.5	1651.5	1219.0	1521.5	2014.5	1058.0	1453.9
和歌山	1369.5	1409.5	1537.5	1508.0	1341.5	1950.5	1625.5	1657.5	1725.0	1006.5	1513.1
福岡	1801.5	1765.5	1867.5	2420.5	1318.5	1617.0	1608.5	2212.5	1979.0	1232.5	1782.3
大分	1505.5	1613.0	1677.5	2199.0	1910.0	1663.0	1753.0	1860.0	1480.5	1452.5	1711.4
長崎	1683.5	2133.5	2392.0	2293.0	1778.5	1821.0	1788.0	2709.5	2203.5	1742.5	2054.5
熊本	1975.0	1694.0	2292.0	2504.0	1818.5	1950.5	2026.5	2467.5	2347.5	1502.0	2057.8
鹿児島	1777.5	2834.0	3663.5	3285.5	2274.0	2397.0	2470.0	2977.5	2782.0	2416.0	2687.7
宮崎	2079.5	2731.5	3193.0	2951.5	2721.5	3167.5	3045.5	2279.5	3126.0	2865.0	2816.1
松山	1622.5	1417.5	1686.5	1583.5	1529.5	1796.5	1144.5	1662.0	1545.5	1030.0	1501.8
多度津	1563.0	1066.0	1273.0	1388.5	1272.5	1635.5	856.0	1194.0	1274.0	788.5	1231.1
高知	2327.0	3658.5	2966.5	2823.0	2022.0	3092.5	2538.5	3238.5	3121.0	2025.5	2781.3
徳島	1949.0	2534.0	1985.5	1715.0	1496.0	1760.0	1543.0	1644.0	1481.5	1150.5	1725.9
名瀬	2302.5	3182.5	2642.0	2689.5	2911.0	3196.0	3552.5	3039.0	2975.0	3121.5	2961.2
石垣島	2161.0	1300.5	2255.0	2116.0	2145.5	2400.0	2701.5	2521.5	1559.0	2910.5	2207.1
那覇	2071.0	2584.5	1425.0	2368.0	1907.0	2469.5	2637.5	2481.0	2485.5	2996.5	2342.6
平均	1620.1	1683.5	1747.5	1772.0	1589.7	1763.7	1595.2	1769.9	1825.0	1538.0	1690.5

(注) 気象庁観測資料による

参考1-2-2 地域別降水量及び水資源賦存量

地域区分	面積 (km ²)	人口 (千人)	渇水年			平均年		
			渇水年 降水量 (mm/年)	水資源 賦存量 (億m ³ /年)	一人当たり の水資源賦 存量 (m ³ /人・年)	平均年 降水量 (mm/年)	水資源 賦存量 (億m ³ /年)	一人当たり の水資源賦 存量 (m ³ /人・年)
北海道	83,424	5,506	965	411	7,461	1,151	566	10,286
東北	79,532	11,710	1,454	733	6,255	1,682	905	7,727
関東	36,898	43,468	1,294	281	647	1,570	369	849
(内 陸)	23,333	7,849	1,275	176	2,239	1,477	223	2,842
(臨 海)	13,565	35,619	1,362	106	296	1,662	146	410
東 海	42,908	17,264	1,676	506	2,929	2,014	651	3,771
北 陸	12,624	3,069	2,021	160	5,224	2,377	205	6,688
近 畿	27,351	20,904	1,358	186	891	1,824	315	1,506
(内 陸)	12,321	5,448	1,407	91	1,677	1,819	142	2,609
(臨 海)	15,031	15,456	1,310	95	614	1,830	173	1,118
中 国	31,921	7,563	1,446	218	2,884	1,758	331	4,382
(山 陰)	10,215	1,306	1,572	92	7,054	1,908	126	9,682
(山 陽)	21,706	6,257	1,243	126	2,014	1,608	205	3,276
四 国	18,803	3,977	1,603	164	4,128	2,245	285	7,162
九 州	42,230	13,204	1,852	454	3,435	2,288	638	4,831
(北九州)	17,900	8,545	1,589	133	1,556	1,963	199	2,334
(南九州)	24,330	4,659	2,129	321	6,881	2,614	438	9,409
沖 縄	2,282	1,393	1,830	19	1,375	2,133	26	1,865
全 国	377,974	128,057	1,528	3,338	2,606	1,733	4,291	3,351

- (注) 1. 地域面積は「令和4年全国都道府県市区町村別面積調(4月1日時点)」,人口は総務省統計局「国勢調査」(2020年)
2. 平均降水量は1992～2021年の平均値で、国土交通省水資源部調べ
3. 渇水年とは1992～2021年において降水量が少ない方から数えて3番目の年
4. 水資源賦存量は、降水量から蒸発散によって失われる水量を引いたものに面積を乗じた値で、平均年の水資源賦存量は1992～2021年の平均値で、国土交通省水資源部調べ
5. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。
6. 地域区分については以下のように定義している。

[14 地域区分]

北海道：北海道

東 北：青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟

関 東

内陸：茨城、栃木、群馬、山梨

臨海：埼玉、千葉、東京、神奈川

東 海：長野、岐阜、静岡、愛知、三重

北 陸：富山、石川、福井

近 畿

内陸：滋賀、京都、奈良

臨海：大阪、兵庫、和歌山

中 国

山陰：鳥取、島根

山陽：岡山、広島、山口

四 国：徳島、香川、愛媛、高知

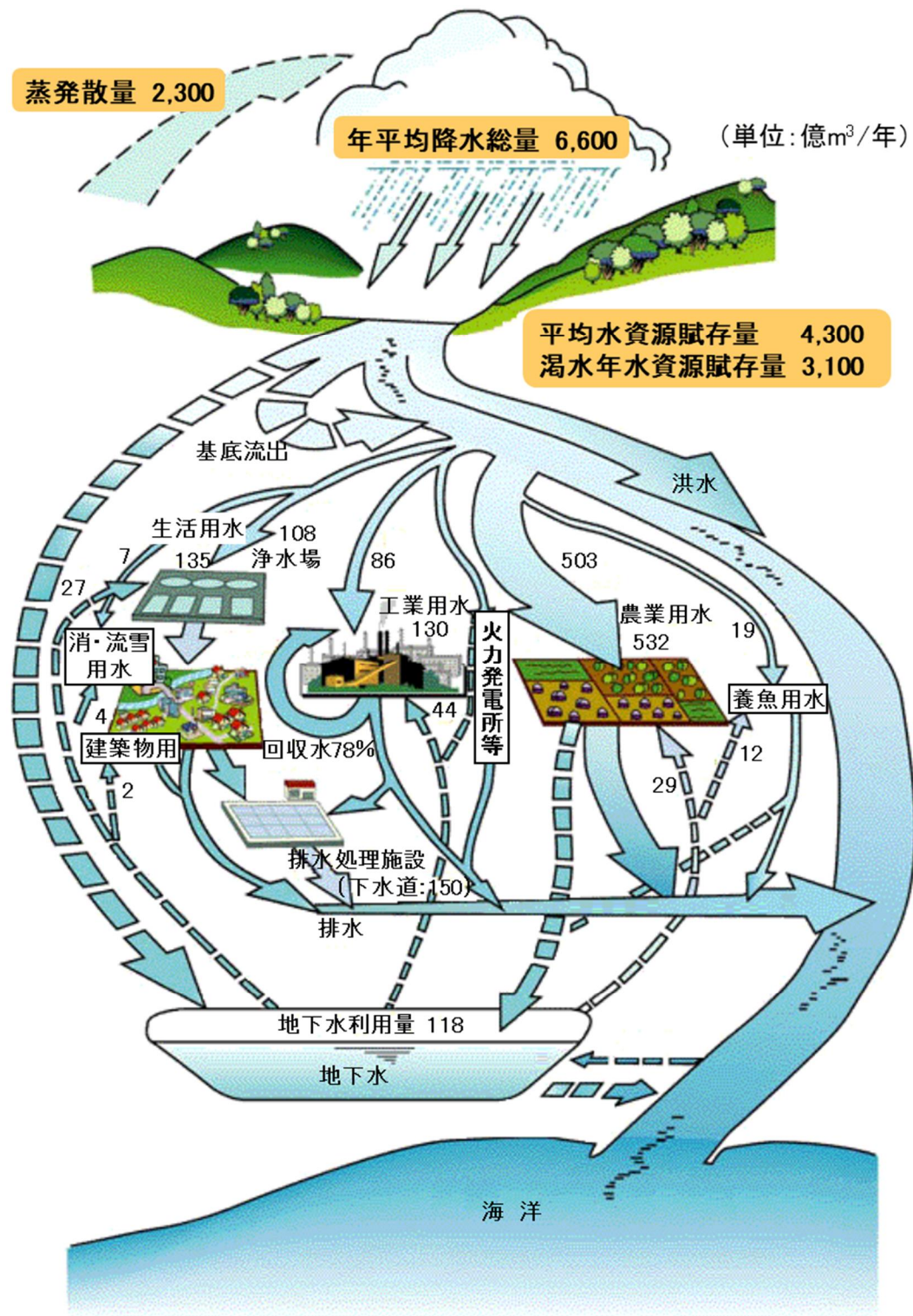
九 州

北九州：福岡、佐賀、長崎、大分

南九州：熊本、宮崎、鹿児島

沖 縄：沖縄

参考1-3-1 日本の水収支



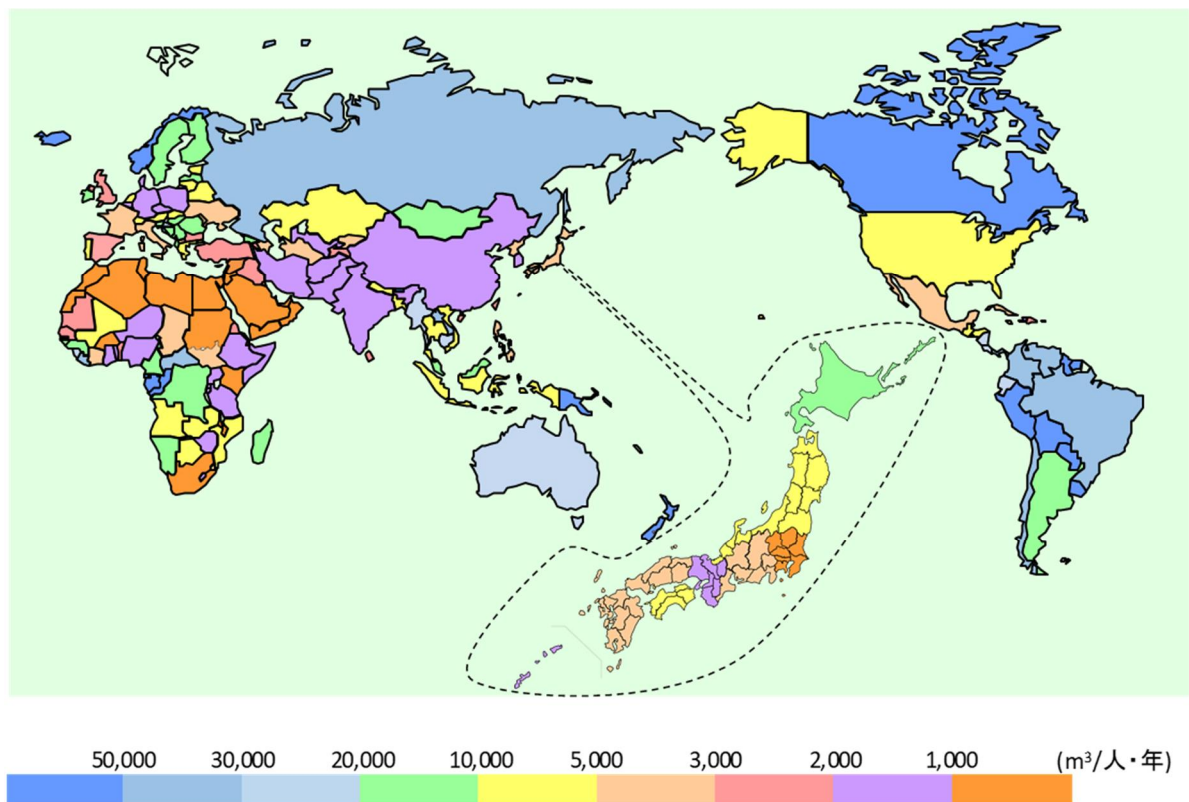
- (注) 1. 国土交通省水資源部作成
 2. 年平均降水総量、蒸発散量、水資源賦存量は1992年～2021年のデータをもとに国土交通省水資源部が算出
 3. 生活用水、工業用水で使用された水は2020年の値で、国土交通省水資源部調べ
 4. 農業用水における河川水は2020年の値で、国土交通省水資源部調べ。地下水は農林水産省「第5回農業用地下水利用実態調査」(2008年度調査)による。
 5. 養魚用水、消・流雪用水は2020年度の値で、国土交通省水資源部調べ
 6. 建築物用等は環境省調査によるもので、条例等による届出等により2020年度の地下水使用量の報告があった地方公共団体(19都道府県)の利用量を合計したものである。
 7. 排水処理施設は、2020年度の値で、公益社団法人日本下水道協会「下水道統計」による。
 8. 火力発電所等には、原子力発電所、ガス供給事業所、熱供給事業所を含む。
 9. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考1-3-2 世界の水資源賦存量等

国名	①面積 (千km ²)	②人口 (千人)	③平均降水量 (mm/年)	④年降水総量 (=①×③) (km ³ /年)	⑤1人当たり 年降水総量 (=④÷②) (m ³ /人・年)	⑥水資源 賦存量 (km ³ /年)	⑦1人当たり 水資源賦存量 (=⑥÷②) (m ³ /人・年)	⑧水使用量 (km ³ /年)	⑨水資源使用率 (=⑧÷⑥)
世界	133,780	7,790,025	1,171	156,611	20,104	54,737	7,027	4031.8	7%
カナダ	9,880	37,742	537	5,305	140,570	2,902	76,890	36.2	1%
ノルウェー	384	5,421	1,414	544	100,284	393	72,493	2.7	1%
ニュージーランド	268	4,822	1,732	464	96,153	327	67,811	4.9	1%
ブラジル	8,516	212,559	1,761	14,996	70,551	8,647	40,680	67.2	1%
ロシア	17,098	145,934	460	7,865	53,895	4,525	31,010	64.8	1%
スペイン	506	46,755	636	322	6,883	112	2,385	29.0	26%
アルゼンチン	2,780	45,196	591	1,643	36,358	876	19,388	37.8	4%
オーストラリア	7,741	25,500	534	4,134	162,111	492	19,294	13.7	3%
マレーシア	331	32,366	2,875	951	29,384	580	17,920	5.5	1%
スウェーデン	447	10,099	624	279	27,645	174	17,229	2.5	1%
アイルランド	70	4,938	1,118	79	15,913	52	10,531	1.5	3%
ハンガリー	93	9,660	589	55	5,672	104	10,766	4.7	4%
ルーマニア	238	19,238	637	152	7,894	212	11,021	6.4	3%
ベトナム	331	97,339	1,821	603	6,197	884	9,083	82.0	9%
アメリカ	9,832	331,003	715	7,030	21,237	3,069	9,272	444.3	14%
オーストラリア	84	9,006	1,110	93	10,338	78	8,627	3.5	4%
インドネシア	1,917	273,524	2,702	5,179	18,936	2,019	7,380	222.6	11%
スイス	41	8,655	1,537	63	7,333	54	6,182	1.8	3%
カザフスタン	2,725	18,777	250	681	36,280	108	5,774	24.6	23%
タイ	513	69,800	1,622	832	11,924	439	6,284	57.3	13%
オランダ	37	17,135	778	29	1,698	91	5,311	8.3	9%
フィリピン	300	109,581	2,348	704	6,428	479	4,371	85.9	18%
メキシコ	1,964	128,933	758	1,489	11,549	462	3,582	89.6	19%
日本	378	126,476	1,668	630	4,984	430	3,400	78.4	18%
フランス	549	65,274	867	476	7,293	211	3,233	26.3	12%
イタリア	302	60,462	832	251	4,157	191	3,164	33.9	18%
トルコ	785	84,339	593	466	5,522	212	2,509	62.2	29%
イラク	435	40,222	216	94	2,336	90	2,234	56.6	63%
イギリス	244	67,886	1,220	297	4,378	147	2,165	8.4	6%
中国	9,600	1,471,287	645	6,192	4,209	2,840	1,930	581.3	20%
ドイツ	357	83,784	700	250	2,985	154	1,838	28.5	18%
イラン	1,739	83,993	228	396	4,720	137	1,632	93.3	68%
ウズベキスタン	449	33,469	206	92	2,763	49	1,460	58.9	121%
ポーランド	313	37,847	600	188	4,958	61	1,599	9.2	15%
ナイジェリア	924	206,140	1,150	1,062	5,153	286	1,388	12.5	4%
インド	3,287	1,380,004	1,083	3,560	2,580	1,911	1,385	761.0	40%
韓国	100	51,269	1,274	128	2,495	70	1,359	27.1	39%
デンマーク	43	5,792	703	30	5,209	6	1,036	1.0	16%
南アフリカ	1,219	59,309	495	603	10,175	51	866	19.2	37%
エジプト	1,001	102,334	18	18	177	58	562	77.5	135%
シンガポール	1	5,850	2,497	2	311	1	103	0.7	110%
サウジアラビア	2,150	34,814	59	127	3,643	2	69	26.0	1083%
クエート	18	4,271	121	2	505	0	5	1.3	6250%

(注) 1. FAO (国連食糧農業機関)「AQUASTAT」の2023年9月アクセス時点の最新データをもとに国土交通省水資源部作成
2. 1人当たり水資源賦存量は、「AQUASTAT」の[Total renewable water resources(actual)]をもとに算出
3. 「世界」の値は「AQUASTAT」に[Total renewable water resources(actual)]が掲載されている200カ国による。

参考1－3－3 世界の水資源賦存量地図



- (注) 1. FAO (国連食糧農業機関) 「AQUASTAT」の2023年9月アクセス時点の最新データをもとに国土交通省水資源部作成
 2. 1人当たり水資源賦存量は、「AQUASTAT」の[Total renewable water resources(actual)]をもとに算出
 3. 「世界」の値は「AQUASTAT」に[Total renewable water resources(actual)]が掲載されている200カ国による。

参考2-1-1 全国の水使用量の推移

(単位：億 m³/年)

年	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
生活用水	114	123	126	128	130	128	133	134	140	142	143	144	146	149	153	158	159	161	161	163	163	164	165	164	164
工業用水	166	165	162	156	153	152	148	145	145	144	144	141	142	142	144	145	148	147	144	141	140	138	138	137	135
農業用水	570	570	570	570	580	580	580	585	585	585	585	585	585	585	586	586	586	586	586	587	585	590	589	586	579
都市用水	280	288	287	284	283	280	281	280	285	286	287	285	288	291	296	303	307	308	305	304	303	301	303	301	298
水使用量	850	858	857	854	853	860	861	860	870	871	872	870	873	876	883	889	894	894	891	891	889	891	887	878	

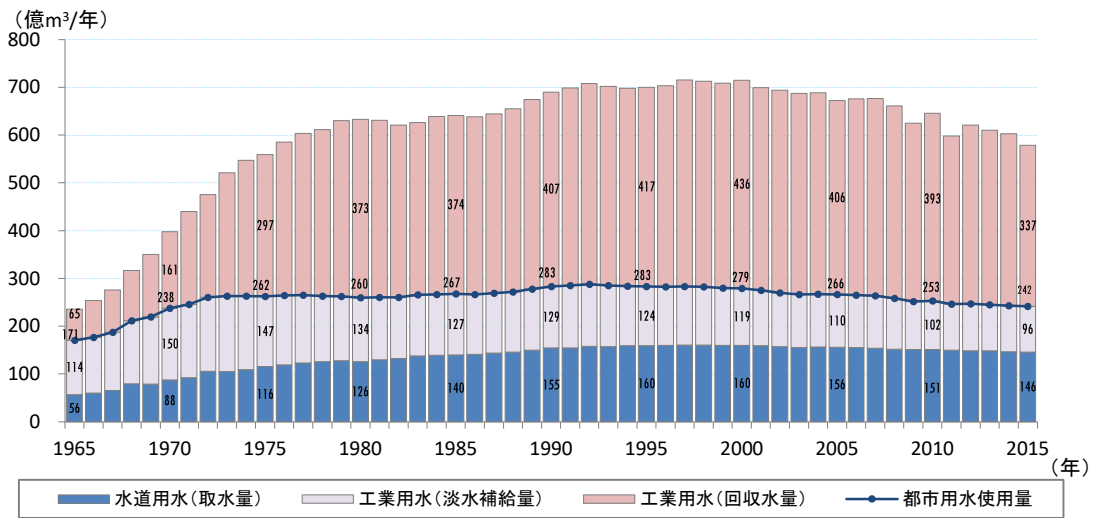
年	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
生活用水	164	163	163	161	162	159	157	157	155	154	154	152	151	151	148	148	147	146	150	148	135
工業用水	134	129	123	121	121	126	126	128	123	116	117	113	115	111	111	111	112	110	106	103	130
農業用水	572	564	560	557	552	549	547	546	546	544	544	540	539	540	541	540	538	537	535	533	532
都市用水	297	291	286	282	283	285	284	285	278	270	271	264	266	262	259	259	259	257	255	252	265
水使用量	870	855	846	839	835	834	831	831	824	815	815	805	805	802	801	799	797	793	791	785	797

- (注) 1. 国土交通省水資源部作成
2. 国土交通省水資源部の推計による取水量ベースの値であり、使用後再び河川等へ還元される水量も含む。
3. 工業用水は従業員4人以上の事業所を対象とし、淡水補給量である。ただし、公益事業において使用された水は含まない。
4. 農業用水については、1981～1982年値は1980年の値を、1984～1988年値は1983年の値を、1990～1993年値は1989年の値を用いている。
5. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。
6. 工業用水は、2020年より、母集団名簿を「工業調査準備調査名簿(経済産業省)」から「事業所母集団データベース(総務省)」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。

参考2-1-2 地域別指標

地域名	面積 (km ²)	人口 (千人)	製造品 出荷額等 (億円)	耕地面積(千ha)			水使用量(取水量ベース、億m ³ /年)				都市用水の 水源別取水比率(%)		水資源賦存量(億m ³ /年)		1人あたりの 生活用水 使用量 (m ³ /年・人)	
都道府県				水田	畑	合計	生活用水	工業用水	農業用水	合計	河川水	地下水	渇水年水資源 賦存量	平均年水資源 賦存量		
北海道	83,424	5,229	60,489	222	921	1,143	6.2	8.6	46.2	61.0	92.3%	7.7%	410.8	566.3	119.1	
東北	青森県	9,646	1,260	17,271	79	70	150	1.5	1.6	16.9	20.0	78.3%	21.7%	52.3	75.7	117.0
	岩手県	15,275	1,221	26,262	94	55	149	1.4	0.6	18.1	20.1	64.8%	35.2%	112.0	144.9	113.8
	宮城県	7,282	2,282	45,336	103	22	126	3.5	2.8	21.6	27.8	94.1%	5.9%	47.8	65.3	152.6
	秋田県	11,638	972	12,862	128	18	146	1.2	1.0	25.3	27.5	84.5%	15.5%	104.2	142.8	123.6
	山形県	9,323	1,070	28,456	92	24	116	1.4	0.6	20.6	22.6	73.7%	26.3%	103.9	128.4	131.0
	福島県	13,784	1,863	50,890	97	40	137	2.1	2.8	21.2	26.1	86.4%	13.6%	105.3	129.6	113.0
	新潟県	12,584	2,213	49,589	149	19	168	2.9	2.9	31.8	37.5	74.8%	25.2%	175.8	218.2	129.6
小計	79,532	10,881	230,665	743	249	992	13.9	12.3	155.3	181.6	79.5%	20.5%	701.3	904.9	127.9	
関東内陸	茨城県	6,098	2,908	125,812	95	67	162	3.0	3.6	23.4	29.9	77.6%	22.4%	36.5	48.9	101.7
	栃木県	6,408	1,955	89,664	95	27	122	2.5	1.7	21.1	25.2	39.8%	60.2%	50.8	67.7	126.1
	群馬県	6,362	1,958	89,819	25	41	66	2.8	1.8	7.4	12.0	59.7%	40.3%	46.2	58.5	143.6
	山梨県	4,465	821	24,820	8	16	23	1.2	0.4	3.4	4.9	40.3%	59.7%	34.0	48.0	143.1
	小計	23,333	7,642	330,116	223	151	373	9.4	7.4	55.3	72.1	54.4%	45.6%	167.6	223.0	123.1
関東臨海	埼玉県	3,798	7,394	137,582	41	33	74	8.0	1.8	8.0	17.8	75.8%	24.2%	22.4	31.1	107.7
	千葉県	5,157	6,323	125,183	73	50	123	5.8	4.4	14.0	24.2	88.1%	11.9%	41.7	54.5	92.2
	東京都	2,194	13,844	71,608	0	6	6	16.1	0.6	1.5	18.2	93.6%	6.4%	18.9	26.9	116.3
	神奈川県	2,416	9,220	177,461	4	15	18	10.6	3.1	1.4	15.0	91.1%	8.9%	22.3	33.5	114.7
	小計	13,565	36,781	511,834	117	103	221	40.5	9.9	24.9	75.3	87.2%	12.8%	105.4	146.0	110.0
東海	静岡県	7,777	3,686	171,540	22	40	62	4.9	7.3	6.2	18.4	46.3%	53.7%	106.4	152.3	133.0
	岐阜県	10,621	2,017	59,143	42	13	55	2.6	2.5	8.4	13.4	40.0%	60.0%	145.5	188.9	127.7
	愛知県	5,173	7,559	479,244	42	32	73	8.3	6.0	10.5	24.8	84.5%	15.5%	35.4	59.8	110.4
	三重県	5,774	1,801	107,173	44	14	58	2.4	2.9	9.7	15.0	68.2%	31.8%	60.8	93.8	132.8
	長野県	13,562	2,072	61,578	52	53	105	2.9	1.0	13.8	17.7	55.7%	44.3%	125.3	156.1	141.4
	小計	42,908	17,135	878,678	201	152	353	21.1	19.7	48.6	89.3	58.9%	41.1%	473.4	650.9	123.4
	富山県	4,248	1,048	39,124	55	3	58	1.2	2.8	11.9	15.9	62.0%	38.0%	63.4	77.1	113.8
北陸	石川県	4,186	1,133	30,059	34	7	41	1.4	0.9	7.6	9.9	46.4%	53.6%	47.2	63.5	119.2
	福井県	4,191	775	22,591	36	4	40	1.0	1.1	8.2	10.3	40.0%	60.0%	47.3	64.7	128.8
小計	12,624	2,955	91,774	125	13	138	3.5	4.7	27.8	36.1	49.5%	50.5%	157.9	205.3	119.8	
近畿内陸	滋賀県	4,017	1,419	80,485	47	4	51	1.7	1.5	10.4	13.7	61.9%	38.1%	27.2	42.5	122.0
	京都府	4,612	2,531	56,588	23	7	30	3.0	1.1	4.8	8.9	75.0%	25.0%	31.4	47.3	118.6
	奈良県	3,691	1,345	21,224	14	6	20	1.6	0.2	3.0	4.8	83.3%	16.7%	33.9	52.4	118.5
	小計	12,321	5,294	158,297	84	16	100	6.3	2.8	18.2	27.3	73.4%	26.6%	92.5	142.1	119.5
近畿臨海	大阪府	1,905	8,840	169,384	9	4	12	10.6	1.9	3.0	15.5	92.9%	7.1%	3.8	11.8	120.3
	兵庫県	8,401	5,524	162,633	67	6	73	6.2	3.7	15.0	24.9	80.6%	19.4%	39.1	77.2	112.3
	和歌山県	4,725	945	26,476	9	22	32	1.3	2.0	2.9	6.3	76.9%	23.1%	45.3	83.8	142.8
	小計	15,031	15,308	358,493	85	32	117	18.2	7.7	20.8	46.7	83.5%	16.5%	88.1	172.8	118.8
山陰	鳥取県	3,507	557	7,816	23	11	34	0.7	0.6	5.5	6.8	55.4%	44.6%	35.1	47.5	123.5
	島根県	6,708	673	12,372	29	7	36	0.8	1.1	6.6	8.5	67.2%	32.8%	57.3	79.0	124.1
	小計	10,215	1,230	20,188	53	18	70	1.5	1.7	12.0	15.3	61.3%	38.7%	92.5	126.4	123.8
山陽	岡山県	7,115	1,894	77,041	49	13	63	2.2	2.6	11.8	16.6	87.7%	12.3%	22.3	53.0	118.4
	広島県	8,479	2,812	97,415	40	13	53	3.1	2.6	9.4	15.1	91.6%	8.4%	49.7	78.2	110.3
	山口県	6,113	1,356	65,535	37	7	45	1.6	5.6	8.2	15.4	93.5%	6.5%	46.9	73.8	115.1
	小計	21,706	6,062	239,991	126	34	160	6.9	10.8	29.4	47.1	90.9%	9.1%	118.8	205.0	113.9
	徳島県	4,147	735	19,081	19	9	28	1.0	1.4	4.3	6.8	67.5%	32.5%	35.4	63.2	139.6
四国	香川県	1,877	974	27,116	24	5	29	1.3	0.4	5.4	7.2	80.3%	19.7%	0.3	8.0	134.2
	愛媛県	5,676	1,356	43,088	22	25	46	1.6	4.2	6.4	12.2	75.5%	24.5%	40.3	59.6	119.6
	高知県	7,103	702	5,855	20	6	26	0.9	0.5	4.2	5.6	48.9%	51.1%	87.3	154.1	130.5
	小計	18,803	3,767	95,141	85	45	130	4.9	6.6	20.3	31.8	68.0%	32.0%	163.3	284.8	129.3
	福岡県	4,988	5,124	99,122	64	15	79	4.8	1.7	14.2	20.6	88.1%	11.9%	31.9	53.0	92.8
北九州	佐賀県	2,441	818	20,698	42	9	50	0.8	0.6	9.6	11.0	85.3%	14.7%	17.6	30.3	101.9
	長崎県	4,131	1,336	17,192	21	25	46	1.6	0.2	5.1	6.9	66.6%	33.4%	24.0	45.4	118.8
	大分県	6,341	1,142	42,989	39	16	55	1.3	2.5	8.9	12.8	85.1%	14.9%	44.6	70.8	116.3
	小計	17,900	8,420	180,002	166	65	230	8.5	5.1	37.8	51.4	81.3%	18.7%	118.1	199.5	101.0
	熊本県	7,409	1,759	28,523	66	41	108	2.0	1.7	15.4	19.1	40.1%	59.9%	79.3	114.2	113.0
南九州	宮崎県	7,734	1,087	16,346	35	30	65	1.4	3.0	8.4	12.8	73.2%	26.8%	109.0	158.3	128.5
	鹿児島県	9,186	1,618	19,940	35	78	113	2.0	0.8	10.1	12.9	58.5%	41.5%	113.8	165.9	126.4
	小計	24,330	4,464	64,809	136	149	285	5.4	5.5	33.8	44.7	57.3%	42.7%	302.2	438.4	121.7
沖縄	2,282	1,485	4,859	1	36	37	1.9	0.4	2.6	4.9	87.2%	12.8%	19.2	26.0	129.1	
全国計	377,974	126,654	3,225,334	2,366	1,983	4,349	148.4	103.2	533.1	784.7	73.2%	26.8%	3,011	4,291	168.6	

参考 2-1-3 都市用水使用量の推移



- (注) 1. 公益社団法人日本水道協会「水道統計」及び経済産業省「工業統計表」をもとに国土交通省水資源部作成
 (「工業統計表」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。)
 2. 工業用水は従業者30人以上の事業所についての淡水補給量
 3. 水道用水は上水道事業と水道用水供給事業についての取水量であり、簡易水道及び専用水道についての取水量は含まない。
 4. 水道用水のうち事業所での使用量は工業用水に含めている。
 5. 2011年度の水道統計の給水人口の値は、東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で福島県の一部市町村において提出できなかった。

参考 2-2-1 生活用水使用量の推移(地域別)(取水量ベース)

(単位: 億 m³/年)

地域	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北海道	6.1	6.1	6.2	6.2	6.3	6.3	6.4	6.5	6.4	6.4	6.7	6.7	6.6	6.4	6.3	6.1	6.2	6.3	6.4	6.2	6.3	6.2	6.1	6.2	6.2	6.1
東北	14.4	14.5	14.7	14.6	14.5	14.6	14.5	14.6	14.4	14.7	14.3	13.8	13.5	13.4	13.4	13.6	13.6	13.7	13.5	13.4	13.5	13.2	12.7	13.1	13.9	10.6
関東内陸	10.1	10.2	10.4	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.2	9.9	10.0	9.8	9.8	9.9	9.6	9.6	9.6	9.5	9.4	9.4	9.4	9.5	10.4	9.4	8.7
関東臨海	44.9	43.8	44.4	44.1	44.2	43.8	43.5	43.3	42.7	43.1	42.0	42.1	42.1	41.7	42.1	42.0	41.2	40.9	40.9	40.5	40.6	40.5	39.9	41.0	40.5	39.6
東海	22.6	22.8	23.0	22.9	23.0	23.0	22.8	22.9	22.5	22.8	22.6	22.5	22.5	22.0	22.0	22.0	21.6	21.6	21.4	21.1	20.8	20.7	20.7	21.0	21.1	19.9
北陸	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2	4.1	4.1	4.0	3.9	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.1
近畿内陸	7.8	7.8	7.7	7.7	7.7	7.6	7.5	7.5	7.4	7.4	7.0	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	6.5	6.4	6.3	6.0	6.2	6.3	6.3	5.8
近畿臨海	22.4	22.6	22.4	22.3	22.2	22.1	21.9	21.7	21.2	20.2	20.1	20.5	20.0	19.9	20.1	19.6	19.5	19.2	18.5	17.9	18.1	18.3	18.3	18.2	15.7	
山陰	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.1
山陽	7.7	7.8	7.9	7.9	7.3	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.6	7.5	7.3	7.3	7.1	6.7	7.1	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9	6.3	
四国	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.5	5.4	5.3	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	4.9	4.9	5.0	5.0	5.0	4.9	4.9	3.6
北九州	8.6	8.8	8.8	9.0	8.9	8.9	8.9	9.1	9.1	9.1	8.9	8.8	8.8	8.6	8.6	8.6	8.5	8.6	8.5	8.2	8.5	8.5	8.5	8.7	8.5	7.9
南九州	5.7	5.7	5.7	5.8	5.8	5.8	5.7	5.8	5.8	5.9	6.0	6.0	5.9	5.7	5.7	5.6	5.7	5.5	5.8	5.6	5.4	5.4	5.6	5.4	5.0	
沖縄	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.9	1.8
全国	163.4	163.6	164.8	164.2	163.7	163.7	162.8	162.8	160.9	161.9	158.5	157.5	157.0	154.5	154.1	154.3	151.6	151.1	151.0	148.4	147.8	146.8	146.3	149.6	148.4	135.3

- (注) 1. 公益社団法人日本水道協会「水道統計」、経済産業省「工業統計表」及び5年ごとに実施する総務省・経済産業省「経済センサス・活動調査」をもとに国土交通省水資源部作成(「水道統計」では、年量で公表されているため、年量を365で除じたものを年量とした。)
 ※2020年より、計算に使用した工業で使用した上水量については、母集団名簿を「工業調査準備調査名簿(経済産業省)」から「事業所母集団データベース(総務省)」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考 2-2-2 生活用水使用量の推移(地域別)(有効水量ベース)

(単位: 億 m³/年)

地域	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北海道	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.3	5.2	5.2	5.2	5.3	5.5	5.4	5.4	5.3	5.2	4.9	5.0	5.1	5.1	5.0	5.1	5.0	5.0	5.1	5.1	4.9
東北	11.9	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.1	11.9	12.0	11.8	11.6	11.2	11.1	11.0	11.2	10.7	11.0	11.0	10.9	10.7	10.7	10.7	10.7	10.6	8.5
関東内陸	8.3	8.5	8.6	8.5	8.7	8.7	8.6	8.6	8.4	8.4	8.2	8.1	8.1	8.0	7.9	8.0	7.7	7.7	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.8	7.5	7.0
関東臨海	39.7	39.2	39.5	39.5	39.7	39.7	39.5	39.3	39.2	39.6	38.6	38.6	38.8	38.3	38.3	38.8	37.6	37.8	37.6	37.2	37.1	37.3	37.5	37.7	37.2	36.6
東海	19.3	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	19.7	19.6	19.3	19.6	19.6	19.4	19.4	19.1	18.9	19.0	18.5	18.6	18.4	18.2	17.9	17.9	17.8	18.0	18.0	16.8
北陸	3.6	3.7	3.6	3.6	3.7	3.7	3.6	3.7	3.6	3.6	3.5	3.4	3.4	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	2.7
近畿内陸	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.5	6.1	6.1	6.1	6.0	6.0	5.9	5.8	5.8	5.7	5.6	5.5	5.3	5.5	5.5	5.5	5.1
近畿臨海	20.0	20.3	20.3	20.2	20.0	19.9	19.8	19.6	19.2	19.2	18.3	18.2	18.0	17.7	17.5	17.6	17.1	17.1	17.0	16.7	16.3	16.5	17.0	16.5	16.5	14.3
山陰	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.9
山陽	6.7	6.8	6.9	6.9	6.4	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	6.4	6.4	6.3	5.9	6.2	6.1	6.0	6.1	6.1	6.3	5.6
四国	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.5	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.4	4.2	4.1	3.1
北九州	7.5	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0	7.8	7.8	7.8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	6.9
南九州	4.9	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.0	5.1	5.0	5.1	5.1	5.1	5.0	4.9	4.9	4.9	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.7	4.6	4.3	
沖縄	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.6
全国	141.2	142.4	143.3	143.5	143.4	144.1	143.1	142.4	141.2	142.1	139.2	138.2	137.4	135.4	134.4	135.3	131.6	131.7	131.5	129.5	128.5	128.7	129.8	129.8	129.1	118.4

- (注) 1. 公益社団法人日本水道協会「水道統計」、経済産業省「工業統計表」及び5年ごとに実施する総務省・経済産業省「経済センサス・活動調査」をもとに国土交通省水資源部作成(「水道統計」では、年量で公表されているため、年量を365で除じたものを年量とした。)
 ※2020年より、計算に使用した工業で使用した上水量については、母集団名簿を「工業調査準備調査名簿(経済産業省)」から「事業所母集団データベース(総務省)」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。
 2. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考 2－2－3 生活用水の一人一日平均使用量の推移（地域別）（有効水量ベース）

（単位：リットル／人・日）

地域年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北海道	255.5	257.5	257.9	258.8	261.4	264.7	262.1	260.7	261.7	263.6	274.4	273.0	271.9	266.8	263.5	251.7	254.8	263.0	263.2	260.0	261.9	263.7	261.4	268.6	270.8	260.1
東北	284.9	288.3	289.5	287.7	288.6	291.2	287.8	286.6	281.9	284.3	280.7	276.5	268.3	267.4	268.2	274.4	266.0	274.6	275.5	274.2	269.0	270.5	273.8	274.7	274.4	222.4
関東内陸	320.0	323.2	324.4	318.5	323.3	323.6	321.1	318.4	311.7	308.1	299.9	294.7	295.6	291.2	289.0	291.2	280.6	284.2	282.2	279.2	279.2	277.7	281.0	292.7	282.5	262.6
関東臨海	339.6	333.8	335.4	332.8	333.1	330.4	326.3	323.1	319.4	321.6	310.5	309.2	308.3	303.2	302.4	301.9	292.0	292.6	290.5	286.7	284.3	284.4	284.4	284.5	280.0	274.1
東海	322.0	324.1	324.2	324.6	324.5	325.4	321.1	317.9	312.0	316.6	314.9	311.3	310.3	304.5	302.7	305.1	297.8	298.6	297.0	293.1	289.9	289.0	289.1	292.4	293.5	274.3
北陸	334.3	339.4	335.5	336.5	339.8	340.7	334.8	337.6	332.1	335.0	320.5	314.9	313.4	308.8	305.3	311.0	300.7	296.2	300.2	299.5	298.7	297.0	297.6	302.8	303.4	265.6
近畿内陸	337.3	339.3	341.5	341.1	339.2	338.4	332.0	331.1	326.4	328.5	311.3	309.0	308.1	302.6	302.6	300.5	291.5	291.9	291.5	285.8	281.6	271.1	280.6	283.7	288.0	264.8
近畿臨海	360.2	365.4	364.5	362.5	359.3	355.7	351.7	348.0	341.1	341.5	325.8	324.0	320.9	315.5	312.2	313.1	304.6	305.2	303.7	299.2	292.2	296.1	305.2	298.1	298.5	257.9
山陰	299.1	304.6	304.8	304.4	305.0	306.0	308.2	294.2	308.3	307.0	305.0	300.6	300.9	295.5	297.2	302.4	293.4	298.5	295.8	291.7	290.9	290.9	299.3	295.0	292.4	217.4
山陽	312.1	316.3	318.5	319.1	297.2	317.2	314.8	314.0	314.7	312.6	313.3	310.6	305.3	302.7	295.7	295.3	288.5	272.4	289.7	285.2	276.7	282.3	285.8	286.3	295.8	263.4
四国	329.0	334.6	342.5	348.6	344.3	343.3	341.5	338.8	337.7	335.3	337.9	332.2	327.2	323.0	321.2	324.9	315.2	318.5	316.6	308.5	312.8	317.7	333.0	317.5	318.6	239.6
北九州	265.3	272.7	272.8	275.3	272.5	272.5	273.1	274.7	273.4	273.1	267.1	265.7	265.9	260.8	258.0	258.9	256.6	256.5	257.3	245.9	254.0	254.5	256.2	259.5	257.7	236.6
南九州	310.9	315.3	315.8	316.6	317.3	316.6	313.9	314.9	314.4	319.2	321.7	321.7	321.4	316.8	312.2	309.9	309.2	302.1	302.6	300.0	299.3	301.4	304.2	303.6	305.6	284.9
沖縄	360.7	361.9	362.9	368.9	364.1	358.8	357.8	353.6	354.2	344.7	337.1	337.0	332.7	326.7	324.5	323.4	308.8	300.9	313.8	314.9	316.7	315.3	312.6	316.2	318.7	300.4
全国	321.7	323.0	323.9	323.0	321.7	322.0	318.6	316.3	312.6	314.0	307.1	304.6	302.6	298.0	296.1	296.8	289.0	289.6	289.6	285.5	283.1	283.7	286.5	287.1	286.1	262.1

（注）1. 公益社団法人日本水道協会「水道統計」、経済産業省「工業統計表」及び5年ごとに実施する総務省・経済産業省「経済センサス・活動調査」をもとに国土交通省水資源部作成（「水道統計」では、年量で公表されているため、年量を365で除じたものを年量とした。）
※2020年より、計算に使用した工業で使用した上水量については母集団名簿を「工業調査準備調査名簿（経済産業省）」から「事業所母集団データベース（総務省）」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。
2. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

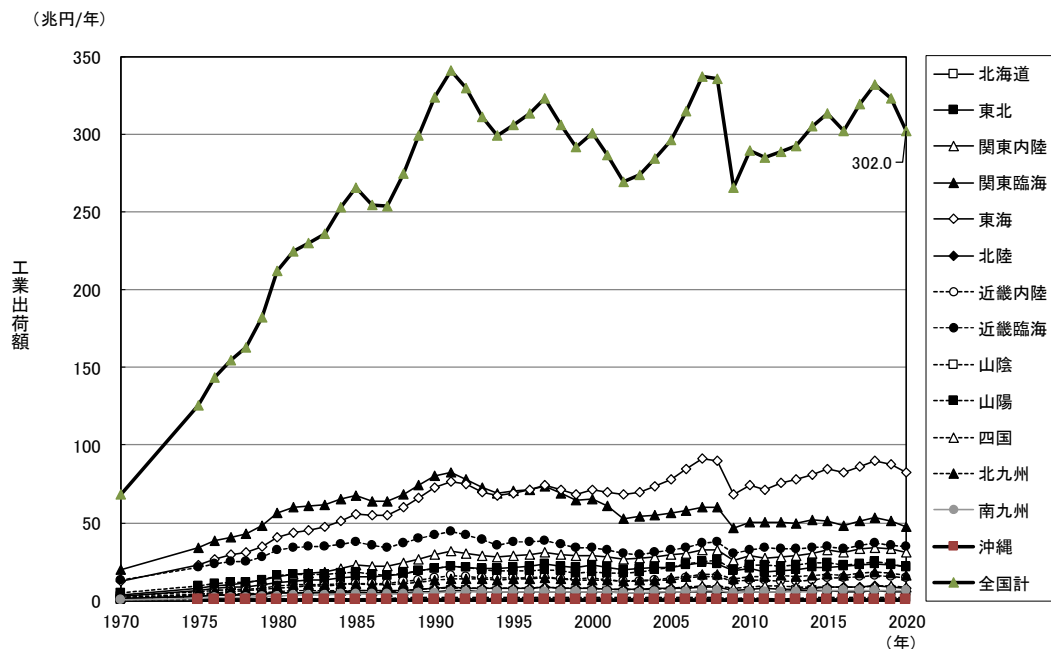
参考 2-3-1 地域別工業用水の水源別取水量（2020 年）

（単位：億 m³/年）

地域区分	河川水		地下水		合計
北海道	7.3	90.5%	0.8	9.5%	8.0
東北	11.4	78.8%	3.1	21.2%	14.5
関東	13.1	64.2%	7.3	35.8%	20.4
関東内陸	4.4	52.1%	4.1	47.9%	8.5
関東臨海	8.6	72.9%	3.2	27.1%	11.8
東海	12.0	51.8%	11.1	48.2%	23.1
北陸	2.2	29.7%	5.3	70.3%	7.5
近畿	10.1	74.2%	3.5	25.8%	13.6
近畿内陸	1.8	51.1%	1.7	48.9%	3.5
近畿臨海	8.3	82.3%	1.8	17.7%	10.1
中国	13.4	71.9%	5.2	28.1%	18.6
山陰	1.6	39.4%	2.5	60.6%	4.2
山陽	11.7	81.3%	2.7	18.7%	14.4
四国	6.0	74.8%	2.0	25.2%	8.0
九州	9.9	63.7%	5.6	36.3%	15.5
北九州	5.6	66.4%	2.9	33.6%	8.5
南九州	4.2	60.5%	2.8	39.5%	7.0
沖縄	0.4	48.8%	0.4	51.2%	0.8
全国	85.6	65.9%	44.3	34.1%	129.9

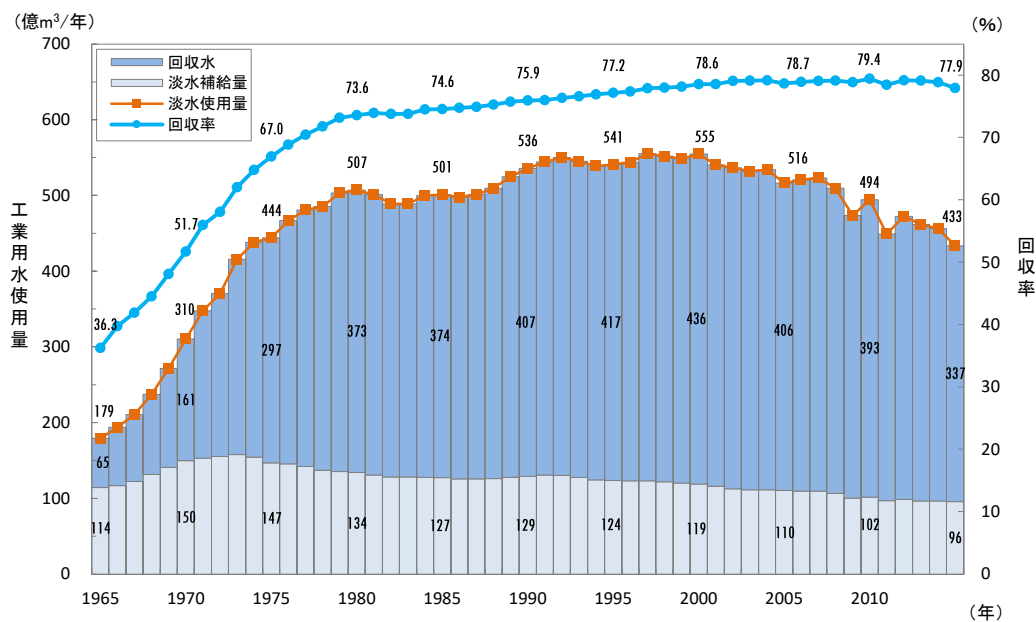
（注）1. 国土交通省水資源部調べによる推計値
 2. 百分率表示は地域ごとの合計に対する割合
 3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考 2-3-2 地域別工業出荷額（名目値）の推移



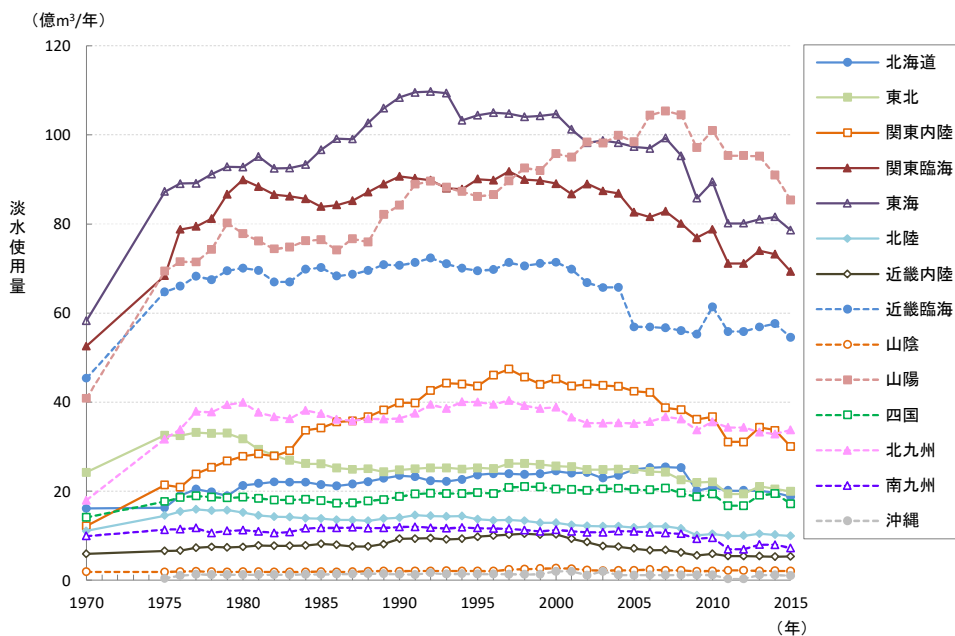
（注）1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成 28 年経済センサス-活動調査（※1）、令和 3 年経済センサス-活動調査（※2）」をもとに国土交通省水資源部作成
 （※1）2016 年（平成 28 年）のデータ
 （※2）2020 年（令和 2 年）のデータ
 2. 従業者 4 人以上の事業所についての数値である。
 3. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照

参考 2-3-3 工業用水使用量等の推移



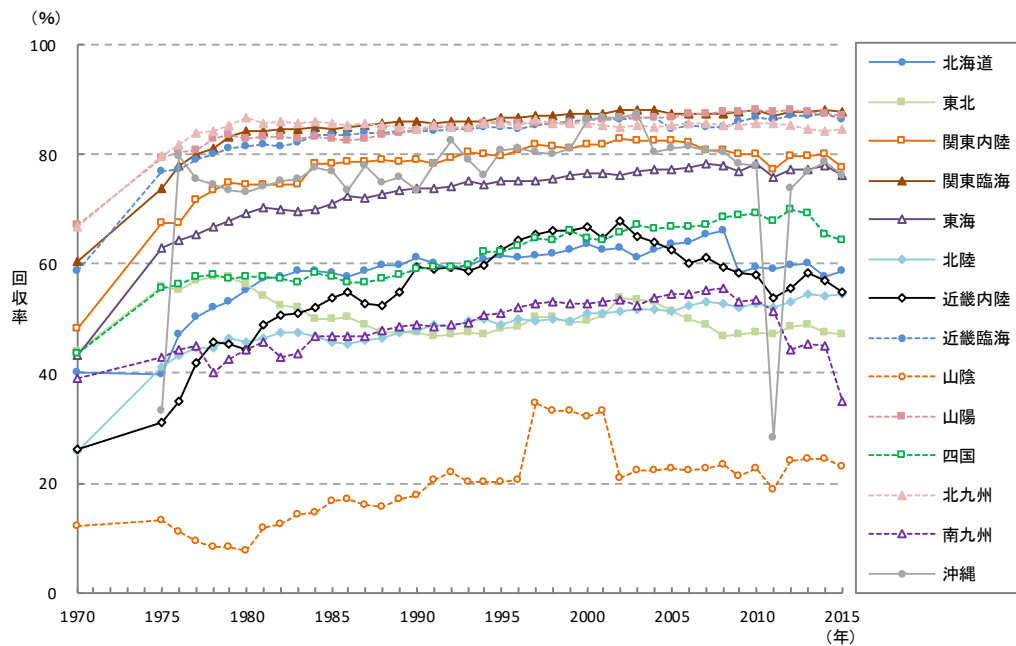
- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成 27 年経済センサス-活動調査(※)」をもとに国土交通省水資源部作成
(※) 2015 年(平成 27 年)のデータ
(「工業統計表」及び「平成 27 年経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に 365 を乗じたものを年量とした。)
2. 従業者 30 人以上の事業所についての数値である。
3. 公益事業において使用された水量等は含まない。

参考 2-3-4 地域別工業用水淡水使用量の推移



- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成 27 年経済センサス-活動調査(※)」をもとに国土交通省水資源部作成
(※) 2015 年(平成 27 年)のデータ
(「工業統計表」及び「平成 27 年経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に 365 を乗じたものを年量とした。)
2. 従業者 30 人以上の事業所についての数値である。
3. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照

参考2-3-5 地域別工業用水回収率の推移



- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成27年経済センサス-活動調査(※)」をもとに国土交通省水資源部作成
(※) 2015年(平成27年)のデータ
(「工業統計表」及び「平成27年経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。)
2. 従業者30人以上の事業所についての数値である。
3. 地域区分については、1-2-2を参照

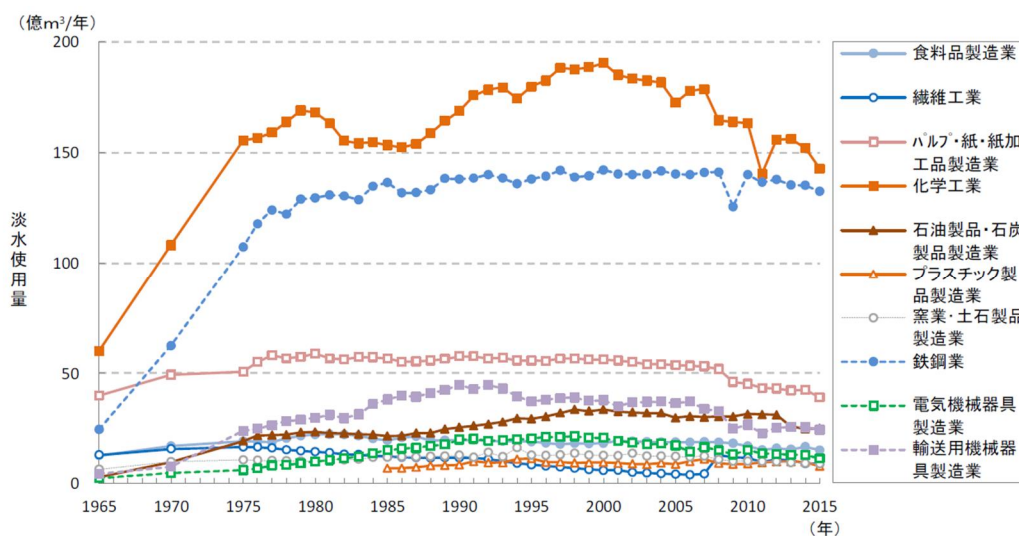
参考2-3-6 工業用水淡水補給量の推移(地域別)

(単位: 億 m³/年)

地域	年	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北海道	東	8.9	9.1	9.3	9.2	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	8.8	9.1	9.1	8.8	8.6	8.3	8.5	8.2	8.2	8.0	8.3	7.8	7.9	8.3	8.0	8.0	7.3
	北	13.2	13.0	12.9	13.0	13.0	13.2	13.0	12.6	11.5	11.6	11.8	12.1	12.2	12.4	12.0	11.6	11.6	10.2	10.9	10.8	10.8	10.5	10.9	11.0	10.7	10.7	12.6
関東内陸	東	8.8	8.9	8.8	8.6	8.5	8.3	8.3	7.9	7.6	7.7	7.6	7.4	7.5	7.5	7.4	7.2	7.4	7.1	7.2	6.9	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.5	7.4
	東	12.3	12.2	11.9	12.0	11.6	11.4	11.4	10.8	10.8	10.5	10.5	10.4	10.3	10.3	10.0	9.5	9.4	9.1	9.1	9.2	8.7	8.6	8.5	8.4	8.5	8.4	9.9
東海	東	26.3	26.1	26.1	26.0	25.4	24.9	24.6	23.8	23.4	22.9	22.5	22.1	21.8	21.7	21.2	19.7	19.5	19.5	18.7	18.5	18.0	18.8	18.3	18.3	18.1	17.6	20.5
	北	7.2	7.0	6.7	6.8	6.7	6.5	6.4	6.1	5.9	5.8	5.9	5.8	5.8	5.7	5.5	4.8	4.9	4.8	5.0	4.7	4.7	4.5	4.5	4.5	4.6	4.3	6.7
近畿内陸	近	3.7	3.7	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.3	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	2.4	2.6	2.6	2.5	2.3	2.8
	近	10.6	10.6	10.7	10.6	10.2	9.9	9.8	9.5	9.0	8.8	8.7	8.7	8.4	8.5	8.4	7.8	8.3	7.7	7.5	7.4	7.3	7.4	7.1	6.8	7.0	6.7	17.2
山陰	山	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	3.7
	山	12.5	12.2	12.5	12.9	13.3	13.3	13.2	13.0	13.3	13.1	13.3	13.1	13.2	13.2	12.8	12.0	12.2	11.8	12.1	11.6	11.5	11.0	11.3	11.1	11.2	11.0	13.0
四国	四	7.3	7.4	7.2	7.3	7.5	7.1	7.3	7.3	7.0	6.8	7.0	6.8	6.8	6.8	6.2	5.8	6.0	5.4	5.8	5.9	6.8	6.1	6.4	6.1	6.1	6.0	7.1
	北九州	5.8	5.7	5.8	5.5	5.6	5.6	5.6	5.4	5.3	5.2	5.4	5.2	5.2	5.4	5.4	5.0	5.1	4.9	5.1	5.1	5.2	5.2	4.9	4.6	4.5	4.5	7.1
南九州	南九州	5.8	5.7	5.6	5.5	5.3	5.2	5.4	5.2	5.0	5.1	5.1	5.0	4.9	4.8	4.6	4.3	4.5	3.4	4.8	4.4	4.4	4.7	4.7	4.8	4.7	4.6	5.9
	沖縄	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3
全国		124.5	123.5	123.0	122.9	121.6	119.9	119.3	115.8	112.5	111.0	111.2	110.2	109.7	109.6	106.5	100.2	101.6	96.7	98.5	96.6	96.4	95.7	95.6	95.0	94.5	92.4	121.5

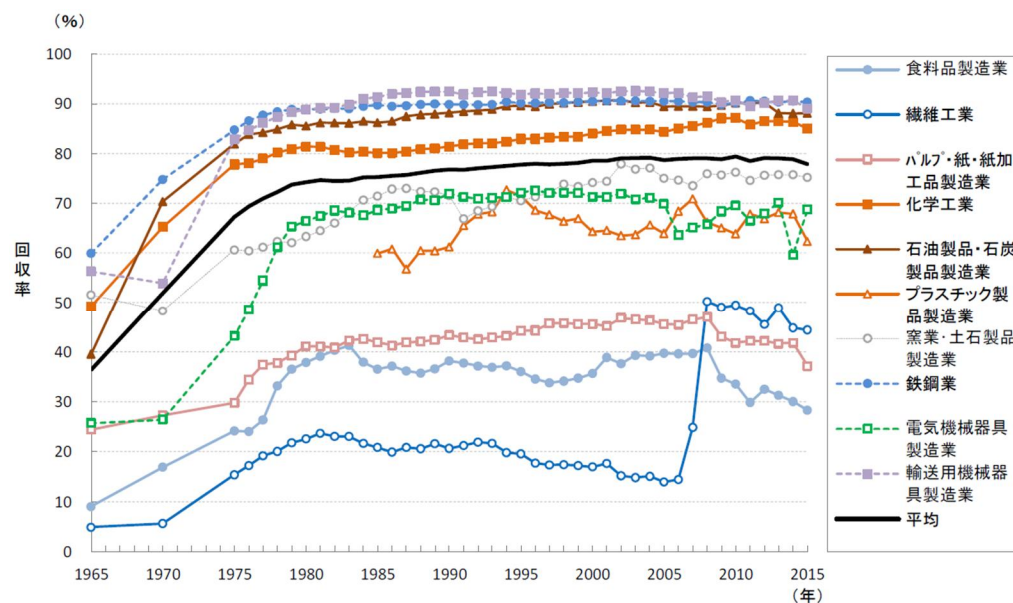
- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び5年ごとに実施される総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」をもとに国土交通省水資源部作成
(「工業統計表」及び「経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。)
※2020年より、母集団名簿を「工業調査準備調査名簿(経済産業省)」から「事業所母集団データベース(総務省)」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。
2. 従業者30人以上の事業所についての数値である。
3. 地域区分については、参考1-2-2を参照

参考2-3-7 業種別淡水使用量の推移



- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成27年経済センサス-活動調査(※)」をもとに国土交通省水資源部作成
(※) 2015年(平成27年)のデータ
(「工業統計表」及び「平成27年経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。)
2. 従業者30人以上の事業所についての数値である。
3. 1985年以降の食料品製造業には、同年に改訂された「飲料・飼料・たばこ製造業」を含む。
4. 「プラスチック製品製造業」は1985年に「その他の製造業」から別掲された。

参考2-3-8 業種別回収率の推移



- (注) 1. 経済産業省「工業統計表」及び総務省・経済産業省「平成27年経済センサス-活動調査(※)」をもとに国土交通省水資源部作成
(※) 2015年(平成27年)のデータ
(「工業統計表」及び「平成27年経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。)
2. 従業者30人以上の事業所についての数値である。
3. 1985年以降の食料品製造業には、同年に改訂された「飲料・飼料・たばこ製造業」を含む。
4. 「プラスチック製品製造業」は1985年に「その他の製造業」から別掲された。

参考 2-3-9 工業用水淡水補給量の推移（業種別）

業種	年																										
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
食料品製造業	12.2	12.6	12.5	12.3	12.4	12.2	12.2	12.4	12.6	12.2	12.2	12.0	12.0	12.1	11.9	11.8	11.8	11.2	11.4	11.2	12.4	11.5	11.1	11.1	10.9	10.7	21.6
繊維工業	7.4	6.9	6.5	6.2	5.8	5.3	5.0	5.0	4.3	4.1	3.9	3.7	3.4	3.3	6.4	6.0	5.8	5.0	6.0	5.4	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	4.5	8.5
パルプ・紙・紙加工品製造業	31.7	31.1	31.0	30.8	30.7	30.6	30.6	30.6	29.3	29.0	29.1	29.2	29.1	28.4	27.5	26.2	26.3	25.1	24.9	24.6	24.7	24.5	25.0	25.1	24.7	24.5	23.0
化学工業	30.7	30.7	31.0	31.5	31.2	31.2	30.4	28.6	27.8	27.7	27.6	26.9	26.5	25.9	22.7	21.1	21.0	19.9	20.9	21.1	20.7	21.4	21.2	20.8	20.4	20.3	20.3
石油製品・石炭製品製造業	3.1	3.0	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	2.8	2.6	
プラスチック製品製造業	3.0	3.2	3.0	3.1	3.1	3.2	3.4	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.2	3.1	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	3.0	3.4	3.0	3.8
窯業・土石製品製造業	4.7	3.8	3.6	3.6	3.6	3.5	3.3	3.2	3.0	2.9	2.8	3.1	3.1	3.3	2.6	2.5	2.4	2.6	2.4	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.4
鉄鋼業	13.0	13.5	13.7	13.7	13.6	13.4	13.4	13.2	13.1	13.2	13.4	13.2	13.3	13.6	13.6	12.7	13.7	12.8	13.0	13.0	12.8	12.8	12.8	12.5	12.8	12.6	22.1
電気機械器具製造業	5.8	5.7	5.8	5.9	6.0	5.8	5.9	5.6	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	5.8	5.2	4.3	4.7	4.5	4.3	3.9	3.7	3.6	3.6	3.6	3.7	3.6	4.4
輸送用機械器具製造業	3.1	3.0	3.0	3.1	3.0	2.9	2.9	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	2.7	2.4	2.5	2.4	2.5	2.4	2.4	2.7	2.5	2.5	2.5	2.2	2.7

（単位：億 m³/年）

- （注）1. 経済産業省「工業統計表」及び5年ごとに実施される総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」をもとに国土交通省水資源部作成（「工業統計表」及び「経済センサス-活動調査」では、日量で公表されているため、日量に365を乗じたものを年量とした。）
 ※2020年より、母集団名簿を「工業調査準備調査名簿（経済産業省）」から「事業所母集団データベース（総務省）」に変更したことや調査への回答状況等により集計結果に変動が生じている場合がある。
 2. 従業者30人以上の事業所についての数値である。
 3. 1985年以降の食料品製造業には、同年に改訂された「飲料・飼料・たばこ製造業」を含む。
 4. 「プラスチック製品製造業」は1985年に「その他の製造業」から別掲された。

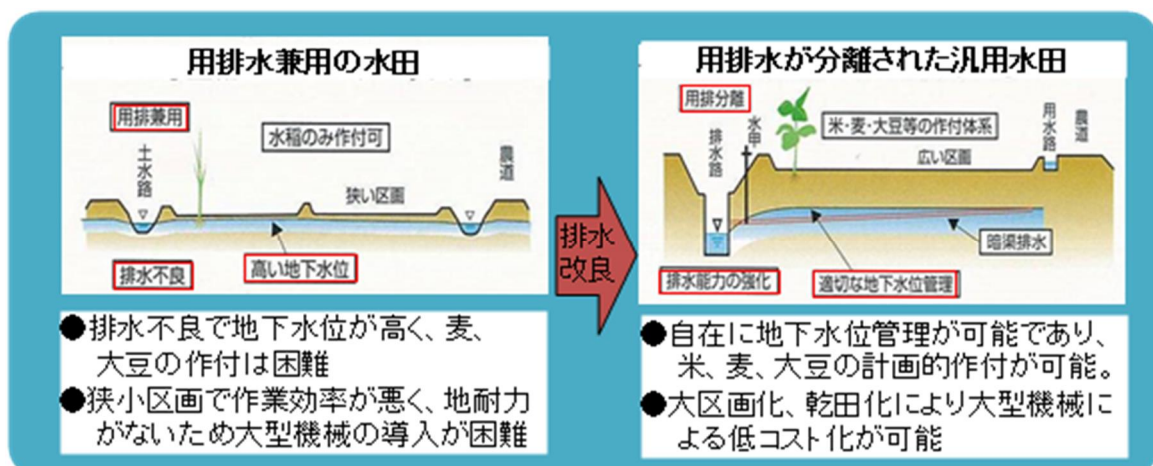
参考 2-4-1 農業用水量の推移（用途別）

（単位：億 m³/年）

用途	1975	1980	1989	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
水田かんがい用水	560	565	559	555 (559)	539	517	515	513	514	512	510	507	507	507	507	506	504	503	502	499	497
畑地かんがい用水	7	11	22	25 (24)	29	28	28	28	28	28	29	29	29	29	30	29	29	29	29	30	31
畜産用水	3	4	5	5 (5)	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
合計	570	580	586	585 (587)	572	549	547	546	546	544	544	540	539	540	541	540	538	537	535	533	532

- （注）1. 農業用水量は、実際の使用量の計測が難しいため、耕地の整備状況、かんがい面積、単位用水量（減水深）、家畜飼養頭数などから、国土交通省水資源部で推計した値である。
 2. 推計値について、1975年については農林水産省、その他の年については国土交通省水資源部が推計した。
 3. 1995年の下段括弧内は平成10年版「日本の水資源」における公表値である。
 4. 四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

参考 2-4-2 用排水の分離による汎用田化



- （注）1. 国土交通省水資源部作成
 2. 用排水兼用の水田では、セキ上げによって取水のための水位を確保する必要があり、水路数を低くできない。このため地下水位が高く形成され、畑としての利用が難しい。
 3. 用排水が分離された汎用田は暗渠と排水路により水位を低くコントロールすることができ、水田として使用する際は、水閘を閉じることにより暗渠から排水路への水の流出を防ぎ、地下水位を高くコントロールすることができる。

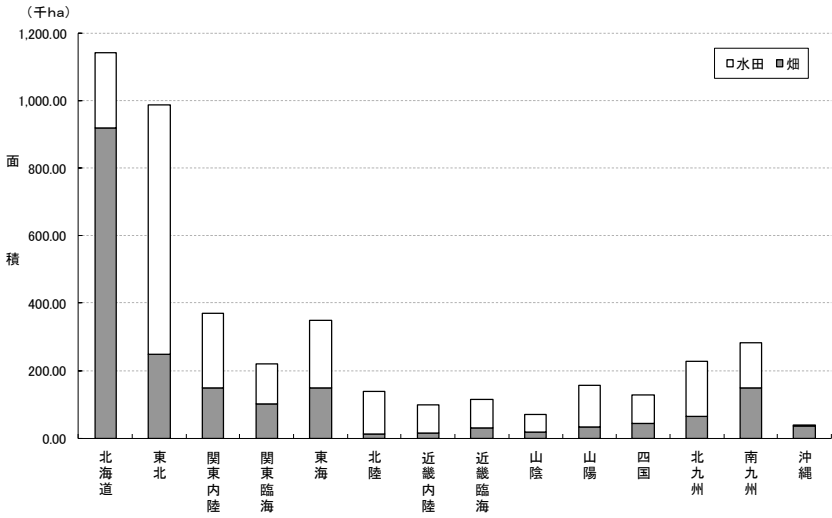
参考 2-4-3 耕地面積の推移

(単位：千 ha)

地域区分	1970年			1975年			1980年			1985年			1990年			1995年			2000年			2005年			2010年		
	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計
北海道	291	696	987	276	800	1,076	267	872	1,139	258	927	1,185	243	966	1,209	240	962	1,201	235	950	1,185	228	941	1,169	225	931.7	1,156
東北	919	347	1,266	890	339	1,229	881	329	1,210	862	331	1,193	844	326	1,170	825	304	1,129	806	283	1,089	788	273	1,061	777	268.1	1,045
関東	287	257	544	281	236	518	280	220	500	272	212	484	266	202	467	258	187	445	251	175	426	242	170	412	236	167.1	403
東海	199	174	373	176	154	330	164	147	311	158	140	298	152	133	284	146	124	270	138	118	256	130	118	248	124	113.2	237
近畿	486	431	917	457	390	848	444	367	811	430	352	782	417	335	752	403	311	714	388	294	682	371	288	659	359	280	640
中国	358	242	600	316	218	534	295	210	504	279	206	485	263	196	459	248	184	432	233	176	409	224	171	395	214	166	381
四国	183	21	204	169	18	187	161	18	179	155	17	172	150	16	166	143	15	157	137	14	151	133	13	146	130	13	144
九州	132	27	159	119	23	142	112	22	134	108	22	129	104	20	124	100	19	119	96	18	114	93	18	111	91	18	108
計	147	45	192	128	44	172	120	43	163	113	43	156	108	40	149	103	40	142	97	36	133	93	36	129	91	35	126
計	279	72	351	247	67	314	232	65	297	221	65	286	212	61	273	203	59	262	193	55	248	186	53	240	181	52	234
山陰	87	32	119	77	30	107	73	28	101	69	27	96	65	25	91	62	23	85	59	21	80	56	19	75	55	19	74
山陽	222	78	300	196	68	264	182	63	245	175	58	233	168	55	222	159	49	208	148	42	191	142	41	183	137	41	178
計	309	110	419	273	98	371	255	91	346	244	85	329	233	80	313	220	73	293	207	63	270	199	60	258	192	59	251
四国	143	100	243	126	96	222	120	89	209	115	85	200	111	76	187	106	70	176	99	61	160	95	56	151	93	53	145
北九州	246	133	379	228	129	357	219	122	341	212	117	329	204	105	309	195	92	287	187	83	270	181	77	258	176	73	249
南九州	202	228	430	188	207	395	181	200	381	175	198	373	168	190	359	162	181	343	155	172	327	151	166	316	148	162	309
計	448	361	809	416	336	752	400	322	722	387	315	702	372	295	668	357	273	630	341	255	597	332	243	574	324	235	559
沖縄	-	-	-	2	40	42	1	43	44	1	45	46	1	46	47	1	44	45	1	41	41	1	39	39	1	38	39
全国計	3,415	2,381	5,796	3,171	2,402	5,572	3,055	2,406	5,461	2,952	2,427	5,379	2,846	2,397	5,243	2,745	2,294	5,038	2,641	2,189	4,832	2,556	2,136	4,692	2,496	2,097	4,592
地域区分	2015年			2016年			2017年			2018年			2019年			2020年			2021年			2022年					
	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計	水田	畑	計			
北海道	223	925	1,148	223	924	1,146	222	923	1,145	222	922	1,145	222	922	1,144	222	921	1,143	222	921	1,143	222	920	1,142			
東北	761	259	1,020	758	257	1,015	754	255	1,009	751	253	1,004	749	252	1,000	746	250	996	743	249	992	740	248	988			
関東	231	160	392	230	159	388	229	156	385	227	154	381	226	152	378	225	151	376	223	151	373	221	149	370			
東海	121	109	230	120	108	229	120	107	227	119	107	226	119	106	224	118	105	223	117	103	221	117	102	219			
近畿	352	269	621	350	267	617	348	264	612	346	261	607	345	258	603	343	256	599	340	254	594	337	252	589			
中国	209	161	371	208	160	368	207	159	365	205	157	362	203	155	359	202	153	355	201	152	353	200	150	350			
四国	128	13	141	128	13	141	127	13	140	127	13	140	126	13	139	126	13	139	125	13	138	125	13	138			
九州	88	17	105	88	17	105	87	17	104	86	17	102	85	17	102	85	16	101	84	16	100	84	16	100			
計	88	34	122	87	34	121	87	33	120	86	33	119	86	33	118	85	32	117	85	32	117	84	32	116			
山陰	176	51	227	175	51	226	173	50	224	172	50	221	171	49	220	170	49	218	169	48	217	168	48	216			
山陽	54	18	72	54	18	72	53	18	71	53	18	71	53	18	71	53	18	71	53	18	70	52	18	70			
計	133	38	171	132	37	170	132	37	168	131	36	167	130	36	165	128	34	162	126	34	160	125	33	158			
山陽	187	56	243	186	56	242	185	55	240	184	54	238	182	54	236	180	52	233	179	52	230	177	51	228			
四国	91	49	140	90	49	138	89	48	137	88	47	135	87	47	134	86	46	132	85	45	130	84	44	128			
北九州	173	70	243	171	69	241	170	68	237	168	67	235	167	66	233	166	65	232	166	65	230	165	64	229			
南九州	146	157	303	143	157	300	143	155	298	141	154	295	140	152	293	138	151	289	136	149	285	134	148	282			
計	319	227	546	314	226	541	312	223	535	310	220	530	307	218	525	304	216	521	302	214	515	299	212	511			
沖縄	1	38	39	1	37	38	1	37	38	1	37	38	1	37	38	1	36	37	1	36	37	1	36	36			
全国計	2,446	2,049	4,496	2,431	2,039	4,470	2,418	2,026	4,444	2,405	2,015	4,420	2,393	2,004	4,397	2,379	1,993	4,372	2,366	1,983	4,349	2,352	1,973	4,325			

(注) 1. 農林水産省「耕地及び作付面積統計」による。
2. 地域区分については用語の解説を参照。
3. 四捨五入の関係で合計が合わない箇所がある。

参考 2-4-4 地域別水田畑別面積（2022 年）



(注) 1. 農林水産省「耕地及び作付面積統計」による。
2. 農林水産省「耕地及び作付面積統計」における田の面積を水田面積とした。
3. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照。

参考 2-4-5 農業用水使用量の推移（地域別）

(単位：億 m³/年)

年度 地域	1975	1980	1989	1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北海道	43	44	43	49	48	46	46	46	46	46	46	46	46	46	47	46	46	46	46	46	47
東北	158	166	168	168	163	158	158	158	159	158	158	156	155	156	156	156	156	156	155	155	155
関東内陸	73	73	60	59	58	56	56	56	56	56	56	55	55	55	56	56	56	56	55	55	55
関東臨海	27	28	28	27	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
東海	41	41	58	57	55	52	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	48
北陸	33	33	32	30	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
近畿内陸	21	22	21	21	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	18
近畿臨海	26	25	24	24	23	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
山陰	14	14	14	14	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
山陽	37	36	36	35	34	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	29	29
四国	24	24	24	24	25	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
北九州	40	40	41	43	41	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38
南九州	32	33	36	37	36	34	34	34	34	34	34	34	34	34	35	34	34	34	34	34	34
沖縄	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
全国	570	580	586	590	572	549	547	546	546	544	544	540	539	540	541	540	538	537	535	533	532

- (注) 1. ここでいう使用量とは実績使用量ではなく、推計量である。
2. 数値は耕地の整備状況、作付状況等を基準として 1975 年については農林水産省が、その他については国土交通省水資源部が推計した。
3. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照。なお、長野県は 1975 年、1980 年は関東に、1989 年以降は東海に区分されている。
4. 1995 年以降は需要量の算出方法の一部を見直している。
5. 四捨五入の関係で集計が合わない場合がある。

参考 2-5-1 消雪パイプ使用水量

地域区分	消雪パイプ使用水量(百万m ³ /年(%))			
		河川水	地下水	その他
北海道	0.1	—	0.1 (79.9%)	0.0 (20.1%)
東北	258.2	4.5 (1.7%)	251.8 (97.5%)	1.8 (0.7%)
関東内陸	1.6	1.4 (92.6%)	0.1 (7.4%)	—
関東臨海	—	—	—	—
東海	8.8	0.7 (7.8%)	8.1 (92.0%)	0.0 (0.2%)
北陸	179.4	68.2 (38.0%)	106.2 (59.2%)	5.0 (2.8%)
近畿内陸	30.9	18.2 (59.0%)	12.0 (38.7%)	0.7 (2.2%)
近畿臨海	9.6	6.5 (68.1%)	3.0 (31.9%)	—
山陽	—	—	—	—
山陰	4.7	3.8 (82.2%)	0.8 (17.8%)	—
四国	—	—	—	—
北九州	—	—	—	—
南九州	—	—	—	—
沖縄	—	—	—	—
全国	493	103.5 (21.0%)	382.1 (77.5%)	7.6 (1.5%)

- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 使用水量は 2021 年度の値である。
3. 四捨五入の関係で集計値が合わないことがある。
4. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照

参考 2-5-2 流雪溝使用水量

地域区分	流雪溝使用水量(百万m ³ /年(%))			
		河川水	地下水	その他
北海道	75.0	54.5 (72.7%)	0.9 (1.2%)	19.5 (26.1%)
東北	437.1	399.8 (91.5%)	35.4 (8.1%)	1.9 (0.4%)
関東内陸	10.4	7.1 (68.3%)	—	3.3 (31.7%)
関東臨海	—	—	—	—
東海	37.4	36.4 (97.5%)	0.7 (1.8%)	0.2 (0.6%)
北陸	83.1	83.1 (100.0%)	—	—
近畿内陸	0.1	0.1 (100.0%)	—	—
近畿臨海	—	—	—	—
山陽	0.1	0.1 (100.0%)	—	—
山陰	20.1	20.1 (100.0%)	—	—
四国	—	—	—	—
北九州	—	—	—	—
南九州	—	—	—	—
沖縄	—	—	—	—
全国	663.2	601.2 (90.6%)	37.0 (5.6%)	25.0 (3.8%)

- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 使用水量は 2021 年度の値である。
3. 四捨五入の関係で集計値が合わないことがある。
4. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照

参考2-5-3 養魚用水使用量

地域区分	養魚用水使用量(百万m ³ /年(%))				
		河川水	地下水	その他	
北海道	438.6	306.2 (69.8%)	75.3 (17.2%)	57.1 (13.0%)	
東北	983.5	693.1 (70.5%)	126.4 (12.9%)	164.0 (16.7%)	
関東内陸	512.2	289.1 (56.4%)	50.3 (9.8%)	172.8 (33.7%)	
関東臨海	32.8	22.7 (69.2%)	9.1 (27.9%)	0.9 (2.9%)	
東海	670.0	189.5 (28.3%)	355.3 (53.0%)	125.2 (18.7%)	
北陸	39.8	26.3 (66.0%)	12.5 (31.5%)	1.0 (2.5%)	
近畿内陸	98.4	72.2 (73.4%)	20.2 (20.5%)	6.0 (6.1%)	
近畿臨海	18.0	2.5 (13.6%)	15.6 (86.4%)	-	-
山陽	184.0	95.0 (51.6%)	85.1 (46.2%)	4.0 (2.2%)	
山陰	60.1	56.8 (94.5%)	3.3 (5.5%)	-	-
四国	95.1	51.9 (54.6%)	43.2 (45.4%)	0.0 (0.0%)	
北九州	55.2	14.7 (26.6%)	24.2 (43.8%)	16.3 (29.6%)	
南九州	156.4	58.4 (37.4%)	60.8 (38.9%)	37.1 (23.7%)	
沖縄	276.9	-	275.4 (99.5%)	1.5 (0.5%)	
全国	3,621.1	1,878.3 (51.9%)	1,156.7 (31.9%)	586.0 (16.2%)	

- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 使用水量は2021年度の値である。
 3. 四捨五入の関係で集計値が合わないことがある。
 4. 地域区分については、参考1-2-2を参照

参考2-5-4 発電電力量及び発電設備

2017年度

	水力	火力	原子力	その他	合計
発電電力量(億kWh)	901	8,637	313	223	10,074
認可出力(百万kW)	50	194	41	14	299

2018年度

	水力	火力	原子力	その他	合計
発電電力量(億kWh)	874	8,257	621	252	10,004
認可出力(百万kW)	50	193	38	18	299

2019年度

	水力	火力	原子力	その他	合計
発電電力量(億kWh)	863	7,949	610	286	9,708
認可出力(百万kW)	50	190	33	24	297

2020年度

	水力	火力	原子力	その他	合計
発電電力量(億kWh)	863	7,920	370	337	9,490
認可出力(百万kW)	50	192	33	23	299

2021年度

	水力	火力	原子力	その他	合計
発電電力量(億kWh)	876	7,784	678	364	9,702
認可出力(百万kW)	50	189	33	25	297

- (注) 1. 電気事業便覧、電力調査統計月報による
 2. 地熱は火力に含む。
 3. 自家用発電設備は1発電所最大出力1,000kW以上を計上
 4. 試運転分電力量を含む。
 5. 四捨五入の関係で合計と一致しない場合がある。

参考 2-5-5 水の熱エネルギー利用

近年、ヒートポンプ等の熱利用機器の開発に伴い、低温熱源である河川水等からの熱エネルギー利用が可能となり、温泉水のように熱源の発生地点や用途に必ずしもとらわれない幅広い熱利用が行われるようになり、新しいエネルギー源として注目されている。

これらをその利用形態でみると、温排水・冷水等の直接的利用とヒートポンプ等を活用した間接的利用に大別される。

前者は、温排水や冷水あるいは温泉水、下水・下水処理水を、直接あるいはヒートパイプ等を用いて熱を利用するもので、冷暖房や融雪のほか、養魚用水等にも用いられている。

後者は、河川水、ダムの貯留水、地下水あるいは下水・下水処理水などを熱源として、低い温度の所から高い温度の所へ熱を運び上げることのできるヒートポンプを利用し、地域冷暖房、給湯等に利用するものであり、水の温度が外気温に比較し冬は高く夏は低く、年間を通して温度が比較的安定していることにより効率的な熱利用を行うことができる。例えば、地域冷暖房を行っている東京都箱崎地区では、空気を熱源とした場合に比べ約20%の省エネルギーになると見込んでいる（図1、表1）。

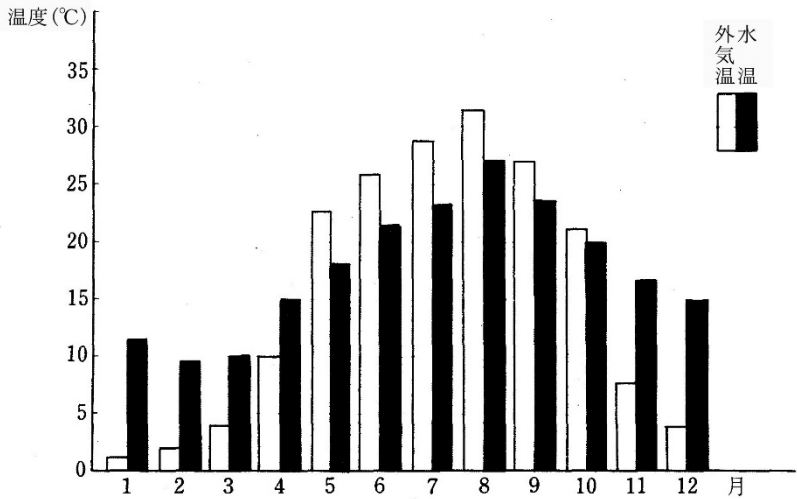


図1 水温と外気温との比較（東京都箱崎地区の場合）

表1 ヒートポンプを用いた水の熱利用事例

名称	水源	利用施設、用途等	使用水量 (m ³ /日)
山形県最上町役場	地下水	役場等5施設(10,604m ²)の暖房、給湯	約2,300
東京都箱崎地区	河川水	業務用地等(22.7ha)の地域冷暖房、給湯	約34,700
東京都後楽一丁目地区	未処理下水	業務用地等(21.6ha)の地域冷暖房	約150,000
東京都新砂三丁目地域	下水処理水、洗煙水	業務用地等(13ha)の地域冷暖房	約61,000
東京都芝浦	下水処理水	ビル(延床面積16万m ²)の冷暖房	約60,000

さらに、最近では、地下水の帯水層に蓄熱し、その温冷熱をヒートポンプ等を介して間接的に利用しようとする技術の開発が進められている。このシステムでは、大量の熱エネルギーを月単位の期間で貯蔵し、地下水の量的保全を図りながら温冷熱を利用できるという特性がある（図2、表2）。

水のエネルギー利用がクリーンで省エネルギーな未利用熱源の活用であること、地球温暖化防止にも効果があること等から今後とも増加していくと考えられるが、利用に当たっては、水源別の熱エネルギー賦存量、経済性等の検討を進めるとともに、放流あるいは地下に戻される温冷水の環境に与える影響、地下水利用に伴う地盤沈下等の障害等に配慮し、適切な利用を行うことが重要である。

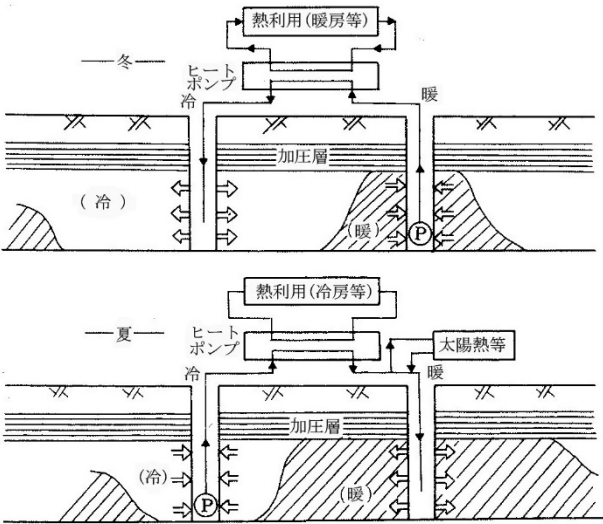


図2 地下水の熱利用システムの例

表2 我が国の帯水層蓄熱利用の実例

実施場所	実施目的	方 式	利用内容	利用帯水層	還 元
北海道北広島市	温熱蓄熱と 利用技術	揚水、注入を別 時期に行う方式	冬期の給湯専用	約95m	注入法(地下水) 38～68℃
愛知県豊橋市	冷熱蓄熱と 利用技術	揚水、注入を別 時期に行う方式	夏期の冷房専用	約50m	注入法(地下水) 11～15℃
山形県米沢市	温熱・冷熱蓄熱と 利用技術	揚水、注入を同 時に行う方式	夏期の冷房、冬期 の暖房・融雪	150m～200m	注入法(地下水)
新潟県長岡市	冷温水の かん養実験	注入法		約15m	注入法(河川水)
山形県山形市	温熱・冷熱蓄熱と 利用技術	揚水、注入を同 時に行う方式	夏期の冷房、冬期 の暖房・融雪	90m～105m	注入法(地下水) 11.5℃

参考 2-5-6 ヒートポンプ

ヒートポンプとは、低い温度の所から、温度の高い所へ熱を伝えることができる装置である。

河川水、地下水、下水などを熱源とし、気化しやすい液体を媒介（冷媒という）として、①冷媒を熱源により気化させると、冷媒は熱源から気化するための熱を奪う。②気化した冷媒を圧縮し、③凝縮器で液体に戻すと、冷媒は気化した際に熱源から奪った熱を放出し、凝縮器を循環する水を温めることができる。この時に消費する圧縮機の運転等に必要エネルギー（電気など）に比較して、熱源から伝えられる熱エネルギーの方が大きいので、効率的なエネルギーの利用が可能である。

冷媒の流れを逆転させることによって1台のヒートポンプで温水の代わりに冷水を供給することもできる

大気と比較して河川水、地下水、下水等が熱源として優位な点は、冷媒が気化するための熱エネルギーを奪われても、水の温度が外気温に比べて、年間を通じ比較的安定していることから、一定の温度の熱源として供給できるためである。

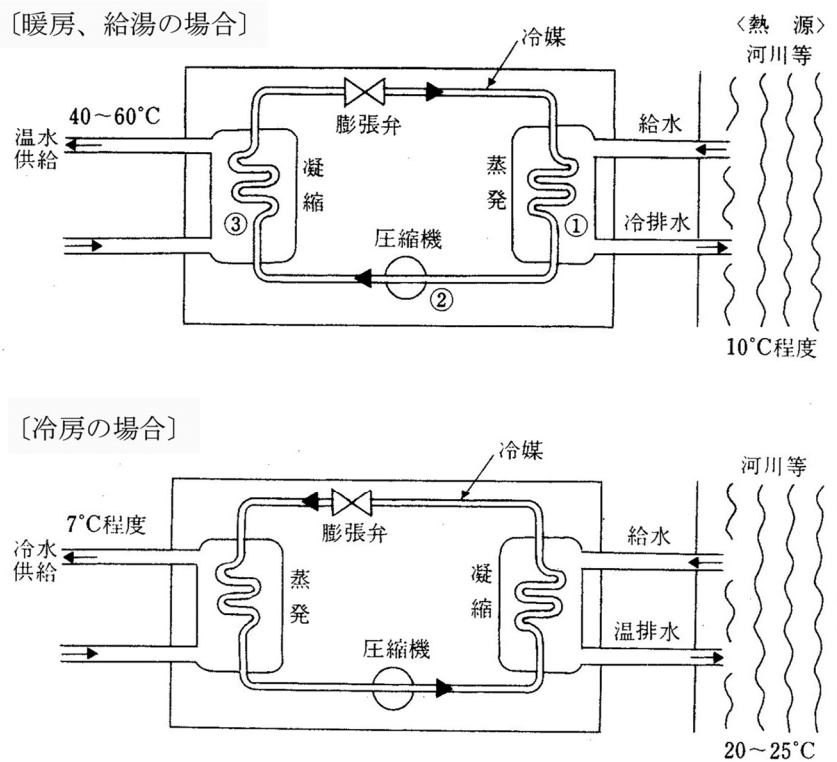


図 ヒートポンプによる熱利用の例

参考3-1-1 河川水開発の概要

我が国の河川流量は、年によって、また季節によって大きく変動する。この河川流量の変動にかかわらず、河川水を年間を通して安定して利用できることが河川水利用の基本となる。したがって、新たな水利用を行う場合においては、従来の水利用や、水質、生態系の保全など流水の正常な機能を維持するとともに、安定した水利用が可能となるようにしなければならない。

河川水の自然流量のうち図の①が年間を通じて安定して流れる量であり、河川によって異なるものの、従来の水利用や、水質、生態系の保全など流水の正常な機能を維持するための流量はおおむねこの流量程度で賄われている。この流量を超えて、更に新規用水として②あるいは③に当たる年間を通して安定した流量を開発しようとする場合、渇水時に図のAあるいはBの部分が不足することになるが、このために、ダム等の水資源開発施設を設け必要な補給量を豊水時に貯水しなければならない。このようにして、はじめて年間を通して安定した新規用水の利用が可能となる。

しかしながら、一部の地域では増大する水需要に水資源開発が追い付かず、水資源開発施設が近い将来に建設されること等を条件に、緊急かつ暫定的に、図のA部分が不足したままの不安定取水がなされている。不安定取水は、河川流量が豊富な時には取水できるが、流況が悪化した時には取水できないものである。

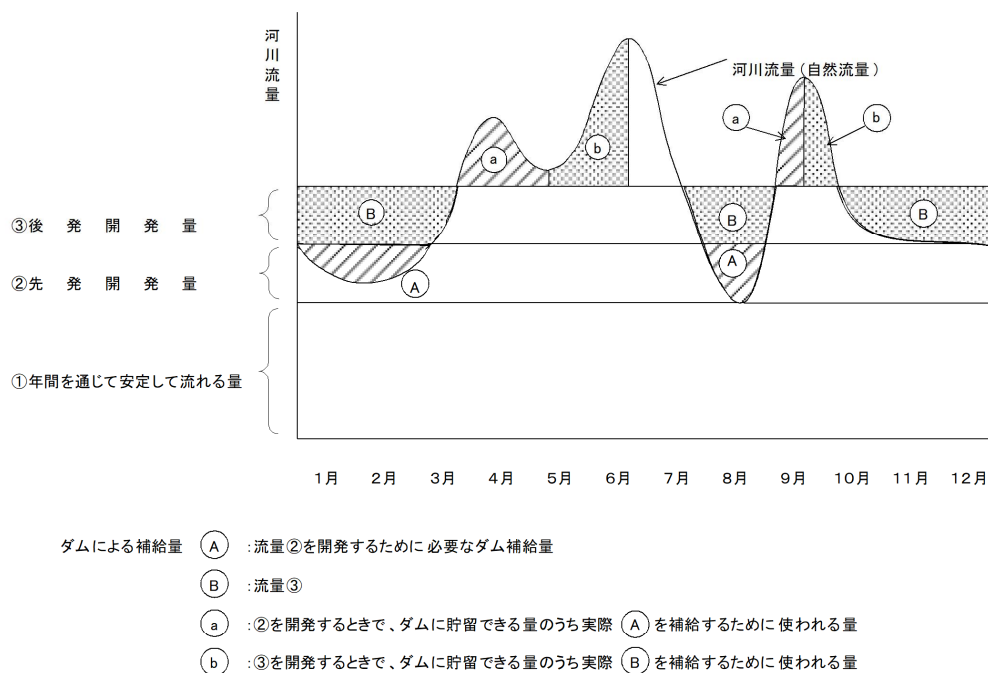


図 渇水年の河川流量と河川水の開発概念図

また、河川水の利用の進展に伴って、同一の河川において同じ水量を開発するのに要するダム等の水資源開発施設の規模（貯水池容量）は大きくなる。例えば、図で同じ水量②と③をこの順序に開発する場合、要する補給量は、それぞれAとBであり、後から開発するのに要する補給量の方が大きくなる。このように河川水の利用の進展に伴い、補給に必要なダム等の貯水池容量は大きくなり、水資源の開発効率は低下し、開発に要する費用も増加する。

参考3-1-2 完成した水資源開発施設による都市用水の開発水量

(単位:億 m^3 /年)

年度	水道用水	工業用水	計
1975年度まで	43.4	25.8	69.2
1982年度	62.3	40.0	102.3
1983年度	64.3	41.2	105.5
1984年度	65.4	41.7	107.1
1985年度	66.4	41.7	108.1
1986年度	67.2	41.8	108.9
1987年度	68.5	42.0	110.6
1988年度	69.9	42.0	111.9
1989年度	72.8	42.1	114.9
1990年度	77.4	44.6	121.9
1991年度	87.0	47.5	134.5
1992年度	89.3	47.8	137.1
1993年度	90.6	48.8	139.4
1994年度	93.1	52.7	145.9
1995年度	96.7	56.8	153.6
1996年度	98.7	57.1	155.7
1997年度	100.9	57.5	158.4
1998年度	102.8	57.9	160.6
1999年度	105.7	58.0	163.7
2000年度	110.5	58.5	169.0
2001年度	114.0	58.8	172.8
2002年度	114.5	58.9	173.4
2003年度	115.9	58.9	174.9
2004年度	117.3	59.0	176.3
2005年度	118.5	59.1	177.6
2006年度	118.8	59.1	177.9
2007年度	121.4	59.9	181.3
2008年度	121.6	59.9	181.5
2009年度	121.9	59.9	181.8
2010年度	122.3	59.9	182.2
2011年度	123.0	60.0	183.1
2012年度	125.4	60.2	185.6
2013年度	125.6	60.2	185.8
2014年度	125.7	60.2	185.9
2015年度	125.7	60.2	185.9
2016年度	125.7	60.2	185.9
2017年度	125.7	60.2	185.9
2018年度	125.8	60.2	186.0
2019年度	131.5	60.5	192.0
2020年度	131.5	60.5	192.0
2021年度	131.7	60.5	192.2
2022年度	131.7	60.5	192.2

- (注) 1. 2022年度までの累計開発水量である。
 2. 国土交通省水資源部調べ
 3. 地域区分については参考1-2-2を参照
 4. 開発水量(億 m^3 /年)は、開発水量(m^3/s)を年量に換算したものに負荷率を乗じた値。負荷率(一日平均給水量/一日最大給水量)は、ここでは5/6とした。
 5. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考3-1-3 ダム等水資源開発施設による都市用水の開発水量

(単位:億 m^3 /年)

地域区分	水道用水	工業用水	都市用水
北海道	5.5	1.1	6.6
東北	9.9	4.5	14.5
関東内陸	21.4	6.4	27.8
関東臨海	33.5	4.5	38.0
東海	17.4	14.2	31.5
北陸	4.3	1.4	5.7
近畿内陸	13.3	2.7	16.0
近畿臨海	6.5	5.2	11.8
山陰	0.7	1.4	2.1
山陽	8.0	9.0	17.0
四国	3.2	7.8	11.0
北九州	6.0	1.5	7.5
南九州	0.5	0.6	1.1
沖縄	1.4	0.1	1.5
全国計	131.7	60.5	192.2

- (注) 1. 累計開発水量である。
 2. 国土交通省水資源部調べ
 3. 開発水量(億 m^3 /年)は、開発水量(m^3/s)を年量に換算したものに負荷率を乗じた値。負荷率(一日平均給水量/一日最大給水量)は、ここでは5/6とした。
 4. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考3-1-4 ダム等水資源開発施設数及び河川水の開発水量（2022年度完成）

(単位: 百万 m^3 /年)

地域区分	種別		計	都市用水			農業用水	計
	多目的ダム	利水専用		水道用水	工業用水	小計		
北海道	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東北	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
関東内陸	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
関東臨海	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
東海	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
北陸	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
近畿内陸	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
近畿臨海	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中国山陰	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中国山陽	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
四国	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
北九州	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
南九州	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
沖縄	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全国	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 地域区分については参考1-2-2を参照
 3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。
 4. 概成事業も含む。
 5. 都市用水の開発水量（百万 m^3 /年）は、開発水量（ m^3/s ）を年量に換算したものに負荷率を乗じた値。
 負荷率（一日平均給水量／一日最大給水量）は、ここでは5／6とした。

参考3-1-5 ダム等水資源開発施設による近年の河川水開発状況

(単位: 百万 m^3 /年)

地域区分	1983年4月1日～2023年3月31日				
	都市用水			農業用水	計
	水道用水	工業用水	小計		
北海道	286	32	317	2,480	2,797
東北	757	275	1,032	1,342	2,374
関東内陸	1,323	550	1,872	667	2,540
関東臨海	1,357	16	1,373	38	1,411
東海	816	529	1,345	249	1,593
北陸	164	103	268	188	455
近畿内陸	1,123	274	1,396	16	1,412
近畿臨海	274	9	284	313	597
中国山陰	29	12	41	18	59
中国山陽	378	117	495	320	815
四国	52	41	94	24	118
北九州	244	35	278	101	379
南九州	45	50	96	249	345
沖縄	97	5	102	58	160
全国	6,946	2,047	8,993	6,061	15,054

- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 地域区分については参考1-2-2を参照
 3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。
 4. 概成事業も含む。
 5. 都市用水の開発水量（百万 m^3 /年）は、開発水量（ m^3/s ）を年量に換算したものに負荷率を乗じた値。
 負荷率（一日平均給水量／一日最大給水量）は、ここでは5／6とした。

参考3-1-6 都道府県における長期水需給計画策定状況

都県	長期計画名称	策定年月
宮城県	みやぎの水需給概要2020	平成18年3月
福島県	うつくしま「水との共生」プラン	平成25年3月
埼玉県	埼玉県長期水需給の見通し	令和3年6月
千葉県	千葉県長期水需給 調査結果	平成20年9月
東京都	東京都水道施設整備マスタープラン	令和3年3月
富山県	とやま21世紀水ビジョン	平成25年2月
岐阜県	岐阜県水資源長期需給計画	平成16年6月
兵庫県	ひょうご水ビジョン（改定）	平成28年3月
奈良県	奈良県長期水需給計画	平成22年6月
広島県	広島県長期水需給 計画（ひろしま21水プラン）	平成12年11月
香川県	新たな長期水需給見通し（かがわの水需給）	平成29年12月
佐賀県	佐賀県総合計画2019の一部	令和元年7月
長崎県	ながさき21水ビジョン	平成23年6月
熊本県	熊本県水資源総合計画（くもと水プラン21）	平成14年3月
沖縄県	沖縄県長期水需給計画2019	平成31年4月

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 計画期間中の計画について掲載（2023年9月現在）

https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_tk2_000006.html

参考3-1-7 都市用水の不安定取水量

(単位:億 m^3 /年)

地域区分	生活用水	工業用水	都市用水
北海道	0.0	0.0	0.0
東北	0.1	0.0	0.1
関東内陸	0.6	0.2	0.7
関東臨海	4.3	0.4	4.7
東海	0.1	0.0	0.1
北陸	0.0	0.0	0.0
近畿内陸	0.2	0.0	0.2
近畿臨海	0.0	0.0	0.0
山陰	0.0	0.0	0.0
山陽	0.0	0.0	0.0
四国	0.0	0.0	0.0
北九州	0.1	0.0	0.1
南九州	0.0	0.0	0.0
沖縄	0.0	0.0	0.0
全国	5.3	0.5	5.8

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 地域区分については、参考1-2-2を参照
3. 四捨五入の関係で集計の合わないことがある。
4. 不安定取水を安定化させるために確保すべき水量として計上（2022年末現在）

参考3-1-8 水資源開発水系における開発水量の現状

(単位: m³/s)

水系名	前回フルプランまでの 開発水量	現行フルプランでの開発水量		現在までに開発が 完了した水量	開発予定水量(前回 フルプランまでの開 発水量を含む)
		完了等	建設・ 調査中		
	①	②	③	④ (①+②)	⑤ (③+④)
利根川	191.61	0.00	4.94	191.61	196.55
荒川	12.86	0.00	0.52	12.86	13.38
豊曽川	90.50	6.61	0.00	97.11	97.11
淀川	94.57	0.36	0.00	94.93	94.93
吉野川	36.17	0.00	0.00	36.17	36.17
筑後川	17.33	0.65	-0.32	17.98	17.66
計	443.05	7.62	5.15	450.66	455.81

(令和5年4月時点)

(注) 1. 「開発水量」は、上水、工水の最大取水量、農水の夏期かんがい期平均（豊川水系は年間平均水量）の水量の合計である。
2. 「完了等」には概成している事業も含む。（概成とは、施設は完成しているが、事業費が償還中である施設のことを示す。）
3. 「建設・調査中」は、建設中または建設予定の事業を示す。
4. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考 3-1-9 利根川水系・荒川水系における水資源開発事業の位置図



参考3-1-10 豊川水系における水資源開発事業の位置図



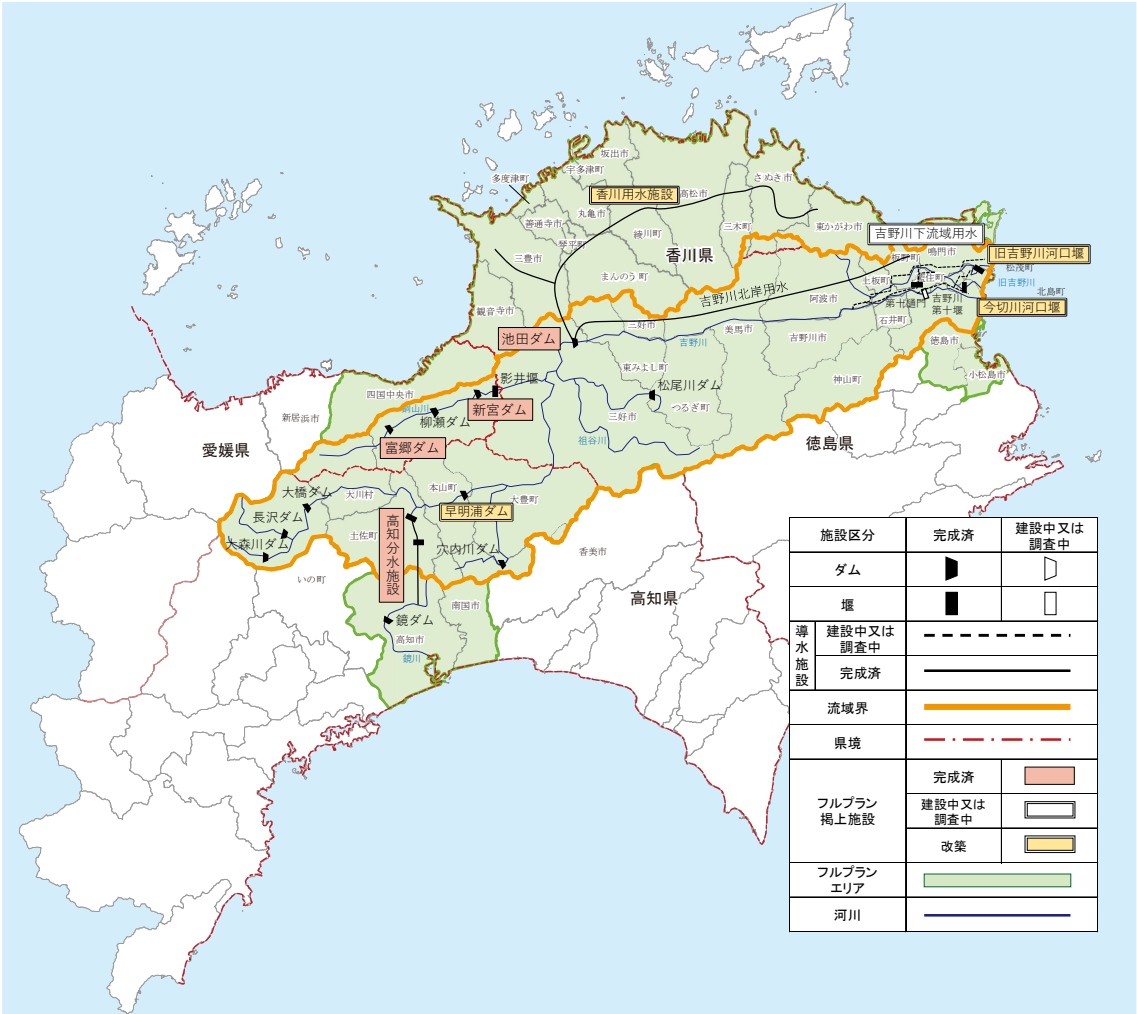
参考 3-1-11 木曽川水系における水資源開発事業の位置図



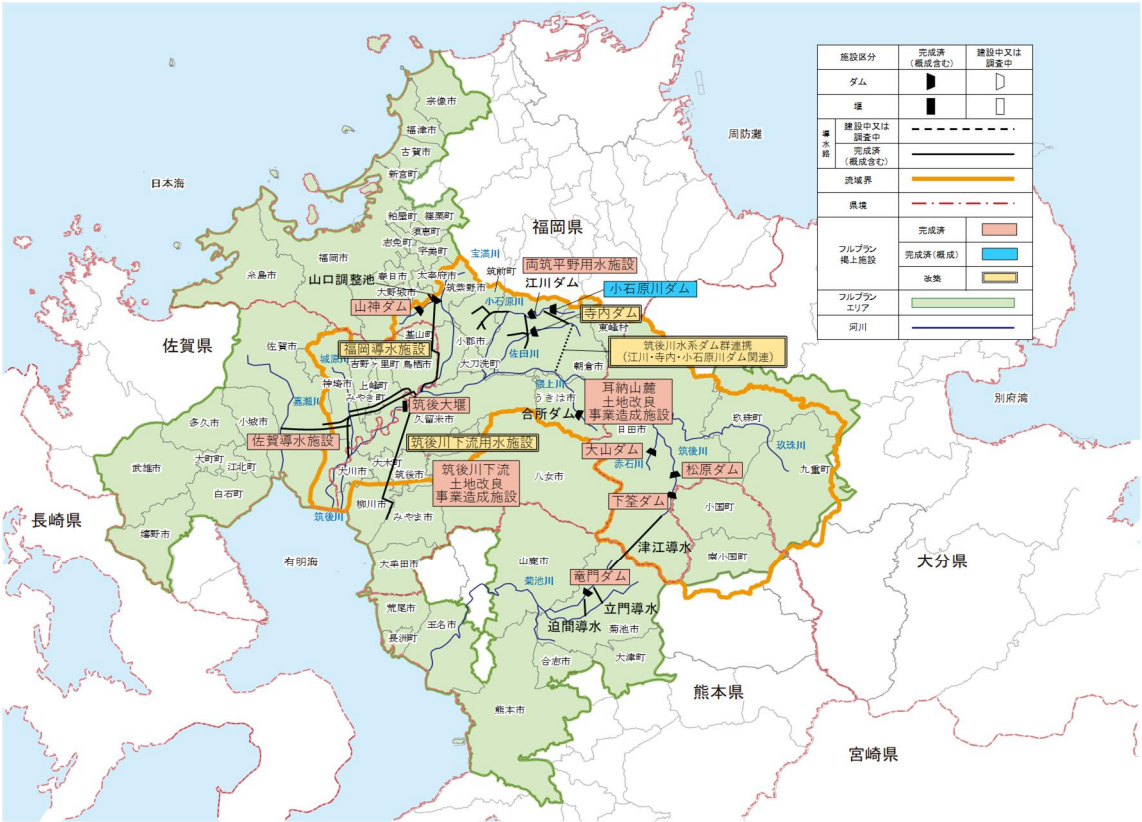
参考 3-1-12 淀川水系における水資源開発事業の位置図



参考3-1-13 吉野川水系における水資源開発事業の位置図



参考3-1-14 筑後川水系における水資源開発事業の位置図



参考3-1-15 独立行政法人水資源機構事業による水系別開発水量

(単位:m³/s、令和5年4月現在)

水 系	区 分	事業数	開 発 水 量			
			水道用水	工業用水	農業用水	合 計
利根川・荒川	完 成	26	80.02	24.79	36.19	141.00
	建設・調査中	3	1.82	-	-	1.82
	小 計	29	81.84	24.79	36.19	142.82
豊 川	完 成	2	1.52	-	1.50	3.02
	建設・調査中	1	-	-	-	0.00
	小 計	3	1.52	-	1.50	3.02
木 曽 川	完 成	13	45.73	32.09	4.25	82.07
	建設・調査中	2	-	-	-	0.00
	小 計	15	45.73	32.09	4.25	82.07
淀 川	完 成	11	59.83	16.57	1.72	78.12
	建設・調査中	0	-	-	-	0.00
	小 計	11	59.83	16.57	1.72	78.12
吉 野 川	完 成	8	7.99	15.59	11.59	35.17
	建設・調査中	3	-	-	-	0.00
	小 計	11	7.99	15.59	11.59	35.17
筑 後 川	完 成	8	6.97	0.17	2.51	9.66
	建設・調査中	4	-0.32	-	-	-0.32
	小 計	12	6.66	0.17	2.51	9.34
7 水 系 計	完 成	68	202.06	89.22	57.76	349.05
	建設・調査中	13	1.51	-	-	1.51
	小 計	81	203.57	89.22	57.76	350.55
愛知・豊川用水事業(完成)		2	6.56	8.84	9.46	24.86
完 成		70	208.62	98.06	67.22	373.90
建設・調査中		13	1.51	-	-	1.51
合 計		83	210.12	98.06	67.22	375.41

(注) 1. 開発水量は、水道用水及び工業用水については最大水量、農業用水については夏期かんがい期平均水量（豊川水系は年間平均水量）である。

2. 開発水量は現行の基本計画に基づいて計上した。

3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考3-1-16 独立行政法人水資源機構事業の概要（2023年度）

	実施箇所数	事業費	新規箇所
ダム等建設事業	8	31,895	3
用水路等建設事業	8	14,255	2
実施計画調査	0	0	
管理業務	54	44,558	1

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ

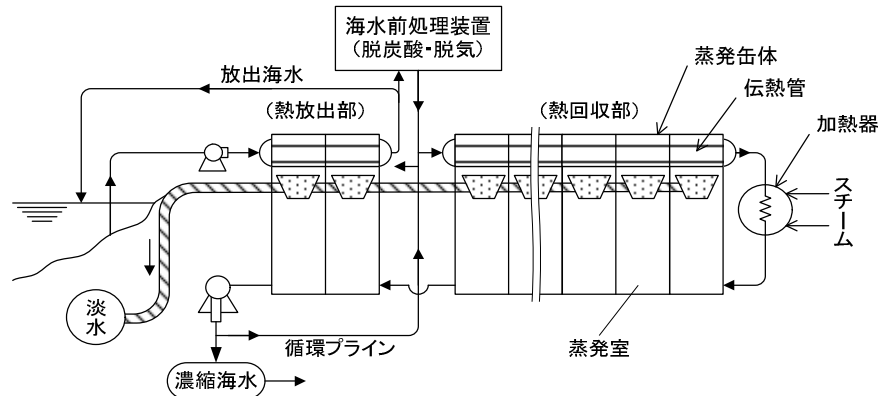
参考3-1-17 我が国の地下水使用状況

用 途	地下水使用量 (億m ³ /年)	地下水用途別 割合(%)	全水使用量 (億m ³ /年)	地下水依存率 (%)
1. 都市用水	71.6	60.8	265.2	27.0
生活用水	27.3	23.2	135.3	20.2
工業用水	44.3	37.6	129.9	34.1
2. 農業用水	28.7	24.3	532.4	5.4
1～2 合 計	100.3	85.1	797.5	12.6
3. 養魚用水	11.6	9.8		
4. 消・流雪用水	4.4	3.7		
5. 建築物用等	1.6	1.3		
1～5 合 計	117.8	100.0		

- (注) 1. 生活用水及び工業用水（2020年度の使用量）は国土交通省水資源部調べによる推計
2. 農業用水全水使用量は国土交通省推計。農業用地下水使用量は、農林水産省「第5回農業用地下水利用実態調査（2008年度調査）」による。
3. 養魚用水及び消・流雪用水（2021年度の使用量）は国土交通省水資源部調べによる推計
4. 建築物用等は環境省調査によるもので、条例等による届出等により2021年度の地下水使用量の報告があった地方公共団体（19都道府県）の利用量を合計したものである（一部2020年データを含む）。
5. 四捨五入の関係で集計が合わない場合がある。

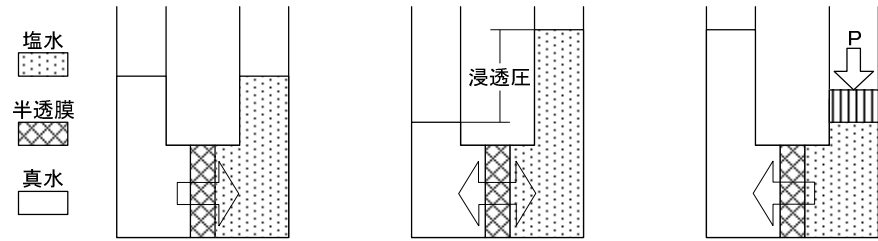
参考3-1-18 各種淡水化方式の原理

1. 蒸発法 (Distillation Process)



ボイラーなどの熱源で海水を加熱して海水中の水分を蒸発させ、その発生蒸気を供給海水などで凝縮させ淡水を得る。

2. 逆浸透法 (Reverse Osmosis Process)

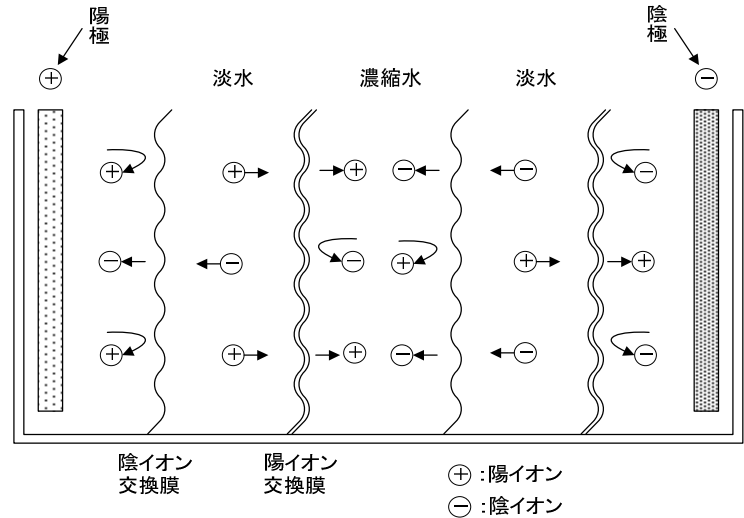


半透膜を境界として両側に真水と塩水を入れると、真水は半透膜を透過して塩水側に移動する。

そのため水面の高さに差ができ、ある高さになると真水の移動が止まる。このときの水面の高さの差に相当する圧力がその塩水の浸透圧となる。

塩水側に浸透圧以上の圧力を加えると、塩水中の水は半透膜を通して真水側に移動し、これにより淡水を得る。

3. 電気透析法 (Electrodialysis Process)



イオンに対して選択透過性を有する陽イオン交換膜と陰イオン交換膜を交互に多数配列し、両端に配置した一対の電極に直流電流を通すことにより、海水が膜を隔てて濃縮水と希釈水とに分離されることを利用して淡水を得る。

参考3-1-19 淡水化方式の概要

方式	原理	特徴	方式別割合(%)
			生活用
蒸 発 法	海水を加熱して蒸発させ、発生した水蒸気を冷却して淡水を得る方法。	スケールメリットが大きな方式であり、エネルギー多消費型であることから産油国向けの技術である。	0
逆 浸 透 法	水は通すが、塩分は通さない半透膜で容器を仕切り、その片側に海水を入れ海水に圧力を加えることによって淡水だけを透過させる方法。	電気消費量が少なく、省エネルギー型技術である。 塩分濃度が低いかん水の淡水化を行う場合には造水コストの低減が可能となる。	87
電 気 透 析 法	陽イオン交換膜と陰イオン交換膜の間に海水を通し、両膜の外側から直流電圧をかけることにより、膜を通して海水中の塩素イオンとナトリウムイオンを除去して淡水を得る方法。	塩分濃度が低いかん水の淡水化を行う場合には造水コストの低減が可能となる。 温度の高い海水を淡水化する場合にも、淡水化の効果が上昇して造水コストの低減が可能となるため排熱との組合せが検討されている。	13
LNG 冷 熱 利 用 法	LNG(液化天然ガス沸点-162℃)を用いて海水を凍結させ、氷を溶かして淡水を得る方法。 (海水を凍結させると塩分を含まない水ができる。)	現在ほとんど利用されていないLNGの冷熱を有効利用することにより、少ないエネルギーで淡水を得ることが可能となる。適用地域がLNG基地周辺に限られる。	0
透 過 気 化 法	水蒸気は通すが液体の水は通さない透過気化膜で容器を仕切り、その片側に海水を入れ、水蒸気のみを透過させて淡水を得る方法。	排熱の有効利用が可能であることから、太陽熱等利用し得る排熱が十分に存在する地域に適する技術である。	0
計			100

(注) 1. 国土交通省 水資源部調べ

2. 方式別割合は我が国の造水能力割合で、2023年3月現在（生活用：10m³/日以上）

参考3-1-20 我が国の淡水化プラント設置状況（生活用）

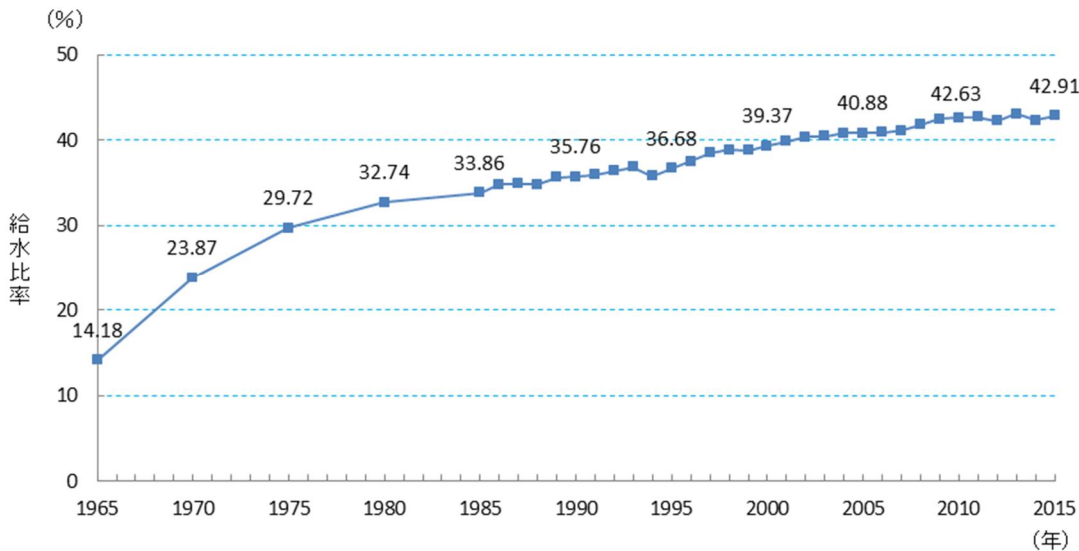
運転開始年	設置場所	淡水化方式	造水能力 (m ³ /日)	原水
1990年	東京都大島町	ED	3,200	かん水
1991年	福岡県福岡市西区小呂島	RO	50	海水
1992年	静岡県伊東市	RO	40	かん水
1994年	鹿児島県下甕島薩摩川内市	RO	200	海水
1994年	兵庫県丹波市春日町	RO	600	かん水
1994年	東京都大島町	ED	1,650	かん水
1995年	島根県松江市美保関町	RO	50	海水
1995年	福井県若狭町	RO	200	海水
1995年	沖縄県竹富町波照間島	RO	210	海水
1996年	沖縄県沖縄本島北谷町	RO	40,000	海水
1997年	愛媛県松山市二神島	RO	45	海水
1998年	東京都利島村	RO	100	かん水
1999年	愛媛県大下島（今治市）	RO	59	海水
1999年	長崎県五島市（黄島）	RO	15	海水
2001年	沖縄県南大東村	RO	720	海水
2001年	京都府京都府京丹後市	RO	1,270	かん水
2001年	鹿児島県諏訪之瀬島十島村	ED	30	かん水
2001年	鹿児島県与論島与論町	ED	3,300	かん水
2001年	愛媛県松山市中島	RO	100	海水
2002年	鹿児島県小宝島十島村	RO	24	海水
2002年	愛媛県松山市釣島	RO	30	海水
2003年	山梨県富士川町鰍沢	ED	1,800	かん水
2003年	鹿児島県喜界島喜界町	ED	835	かん水
2003年	石川県舳倉島、輪島市	RO	122	海水
2004年	沖縄県竹富町波照間島	RO	230	海水
2004年	新潟県佐渡島佐渡市	RO	100	海水
2004年	鹿児島県喜界島喜界町	ED	100	かん水
2005年	沖縄県渡名喜村	RO	214	海水
2005年	福岡県福岡市東区	RO	50,000	海水
2011年	鹿児島県喜界島喜界町	ED	711	かん水
2014年	沖縄県座間味村座間味島	RO	200	海水
2017年	鹿児島県喜界島喜界町	ED	2,580	かん水
2017年	愛媛県上島町	RO	57	海水
2018年	沖縄県粟国村	RO	600	海水
2020年	沖縄県北大東村	RO	404	海水
2021年	沖縄県座間味村阿嘉島	RO	438	海水

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ

2. 方式別割合は我が国の造水能力割合で、2023年3月現在（生活用：10m³/日以上）

3. 電気透析法（ED）、逆浸透法（RO）

参考 3 - 1 - 21 工業用水道からの給水比率の推移



(注) 1. 経済産業省「工業統計表」をもとに国土交通省水資源部作成。
2. 工業用水の淡水補給量に占める工業用水道からの給水比率である。

参考 3 - 1 - 22 下水道における汚水処理原価と使用料単価との比較とその経年変化

年度	項目	使用料単価 A (円/㎥)	汚水処理原価 B (円/㎥)			A - B (円/㎥)	A/B × 100(%)
				維持管理費	資本費		
1983		70.40	123.55	53.37	70.18	-53.15	57.0
1984		78.72	124.62	52.64	71.98	-45.90	63.2
1985		86.04	136.89	55.97	80.92	-50.85	62.9
1986		85.85	137.21	54.73	82.48	-51.36	62.6
1987		88.36	137.38	54.09	83.29	-49.02	64.3
1988		90.29	141.43	54.81	86.62	-51.14	63.8
1989		90.78	142.83	56.18	86.65	-52.05	63.6
1990		93.36	149.17	58.56	90.61	-55.81	62.6
1991		94.16	154.39	61.04	93.34	-60.23	61.0
1992		97.51	162.39	64.09	98.30	-64.88	60.0
1993		100.61	171.45	66.30	105.15	-70.84	58.7
1994		105.57	179.75	68.18	111.57	-74.18	58.7
1995		107.45	184.94	70.01	114.94	-77.49	58.1
1996		111.86	186.58	70.15	116.43	-74.72	60.0
1997		116.60	190.84	71.03	119.81	-74.24	61.1
1998		119.95	200.89	73.82	127.07	-80.94	59.7
1999		121.09	204.58	74.24	130.34	-83.49	59.2
2000		125.00	207.43	74.50	132.93	-82.43	60.3
2001		127.33	210.10	75.05	135.05	-82.77	60.6
2002		128.27	212.17	73.89	138.28	-83.90	60.5
2003		128.92	211.93	72.36	139.57	-83.01	60.8
2004		131.09	212.23	71.70	140.53	-81.14	61.8
2005		132.47	212.40	71.69	140.71	-79.93	62.4
2006		133.73	191.99	71.24	120.75	-58.26	69.7
2007		134.36	173.76	70.74	103.02	-39.40	77.3
2008		134.97	163.99	71.99	92.00	-29.02	82.3
2009		135.06	159.84	71.12	88.72	-24.78	84.5
2010		135.86	155.29	70.84	84.45	-19.43	87.5
2011		135.98	156.13	72.04	84.09	-20.15	87.1
2012		136.51	154.71	72.83	81.88	-18.20	88.2
2013		137.16	153.49	73.22	80.27	-16.33	89.4
2014		138.64	150.61	75.93	74.68	-11.97	92.1
2015		138.94	148.02	76.18	71.84	-9.08	93.9
2016		139.20	145.26	75.90	69.36	-6.06	95.8
2017		139.46	142.76	76.83	65.93	-3.30	97.7
2018		139.33	143.28	78.17	65.11	-3.95	97.2
2019		137.81	142.46	78.42	64.04	-4.65	96.7
2020		134.55	140.79	78.67	62.12	-6.24	95.6
2021		136.01	141.31	79.44	61.87	-5.30	96.2

(注) 1. 総務省「地方公営企業年鑑」による。
2. 2007 年以降の汚水処理原価は、法非適用企業の資本費から資本費平準化債等の収入による償還額を除いて算出したものである。

参考3-2-1 雨水・再生水利用の方式

雨水・再生水利用には、「個別循環方式」、「地区循環方式」、「広域循環方式」、「雨水利用方式」がある。

個別循環方式

単一の施設内で雨水や一度利用した水を再生処理して、再度施設内で利用する方式



「個別循環方式」の事例

名 称	再利用用途	利用量	開 始 時 期
東京国際フォーラム	水洗トイレ等	479 m ³ /日	平成8年5月
ホテルニューオータニ	水洗トイレ等	699 m ³ /日	平成3年2月
富士ソフトビル (秋葉原)	水洗トイレ	144 m ³ /日 (設計値)	平成19年2月

(注) 国土交通省水資源部調べ

地区循環方式

再開発地区などの限られた地区で、雨水や、複数の施設から一度利用した水を再生処理施設で浄化し、各施設で受けて利用する方式



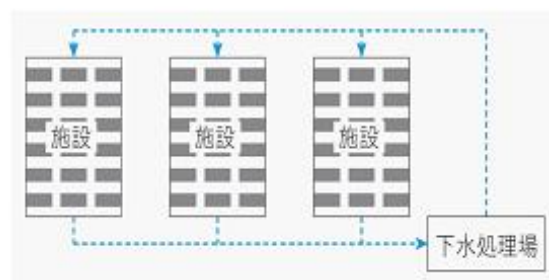
「地区循環方式」の事例

名 称	再利用用途	利用量	開 始 時 期
福岡市田村団地	水洗トイレ、植木への灌水	632 m ³ /日	平成6年10月
アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 岡崎工場	水洗トイレ、散水	199 m ³ /日	平成10年5月

(注) 国土交通省水資源部調べ

広域循環方式

下水処理場で処理された再生水を受けて利用する方式



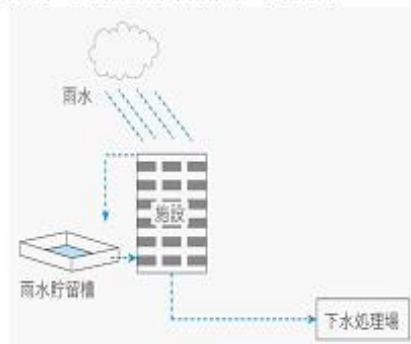
「広域循環方式」の事例

名 称	再利用用途	利用量	開 始 時 期
フジテレビジョン 本社	水洗トイレ	190 m ³ /日	平成8年6月
新横浜中央ビル	水洗トイレ(オフィス、商業スペース、駅)	328 m ³ /日	平成20年3月

(注) 国土交通省水資源部調べ

雨水利用方式

屋根や敷地内に降った雨水を貯めて利用する方式



「雨水利用方式」の事例

名 称	再利用用途	利用量	開 始 時 期
綾瀬市役所	水洗トイレ、冷房用水、修景用水	21 m ³ /日	平成8年11月
大妻中学高等学校 校舎	水洗トイレ	7.5 m ³ /日	平成15年12月
政策研究大学院大学	水洗トイレ	5.9 m ³ /日	平成17年4月
中野区もみじ山文化センター 本館	水洗トイレ、冷房用水	27 m ³ /日	平成5年7月
野田市総合運動公園 陸上競技場	散水	5.3 m ³ /日	平成18年7月
明星中学高等学校 校舎	水洗トイレ	9.1 m ³ /日	平成16年8月
青山一丁目スクエア	散水	不明	平成19年3月

(注) 国土交通省水資源部調べ

参考3-2-2 地方公共団体における補助制度一覧

都道府県名	市区町村名	制度名	助成対象施設				
			雨水貯留槽	浄化槽転用	浸透ます	浸透槽トレンチ等	透水性舗装
宮城県	仙台市	雨水流出抑制施設設置費補助金	○		○		
	石巻市	石巻市雨水利用タンク普及促進事業補助金交付要綱	○				
	多賀城市	多賀城市雨水流出抑制施設設置助成金交付要綱	○		○		
	岩沼市	雨水貯留タンク設置補助金	○				
	女川町	女川町緑のまちづくり助成金交付要綱	○				
山形県	酒田市	浄化槽雨水貯留施設転用補助金		○			
	郡山市	雨水活用補助金制度	○	○	○		
福島県	いわき市	宅地内雨水流出抑制施設整備促進事業補助制度	○	○	○		
	二本松市	二本松市浄化槽雨水貯留施設転用助成金交付要綱		○			
	本宮市	雨水流出抑制施設設置補助金制度	○		○		
	茨城県	雨水貯留施設等設置補助制度	○	○	○		
茨城県	日立市	日立市雨水貯留槽設置補助金交付要綱	○				
	土浦市	雨水貯留施設設置補助金交付要項	○				
	取手市	雨水浸透施設設置補助金			○		
	鹿嶋市	鹿嶋市雨水貯留施設等設置補助金交付要綱	○		○	○	
	東海村	東海村住宅用環境配慮型設備設置費補助金	○				
	栃木県	宇都宮市上下水道局雨水貯留施設等設置費補助金交付要綱	○	○	○	○	
	栃木市	栃木市雨水貯留・浸透施設設置補助金	○		○		
	鹿沼市	雨水活用設備(雨水貯留槽・雨水浸透槽)設置費補助金制度	○		○		
	小山市	小山市雨水タンク設置費補助金交付要綱	○				
	芳賀町	芳賀町雨水浸透施設設置費補助金			○	○	
茨城県	下野市	下野市雨水貯留施設設置費補助金交付要綱	○				
	芳賀町	雨水浸透施設設置補助金制度			○		
	群馬県	伊勢崎市浄化槽整備事業費補助金交付要綱		○			
群馬県	館林市	雨水貯留及び浸透施設設置補助金制度	○		○		
	明和町	明和町雨水浸透槽設置費補助金交付要綱			○		
	安中市	浄化槽設置事業費補助金制度		○			
	みどり市	みどり市合併処理浄化槽設置整備補助金		○			
埼玉県	さいたま市	雨水貯留タンク設置補助制度	○				
	川越市	川越市雨水対策施設設置補助金交付要綱	○		○		
	熊谷市	企業立地奨励金制度(雨水利用設備設置奨励金)	○				
	川口市	地球温暖化対策活動支援金制度	○	○			
	所沢市	雨水浸透ますの無償支給制度			○		
	狭山市	狭山市雨水各戸貯留・浸透施設設置費補助金交付要綱	○		○		
	羽生市	羽生市雨水貯留タンク設置補助金交付要綱	○				
	鴻巣市	住宅用省エネルギー設備設置費補助金交付要綱		○			
	上尾市	雨水貯留施設設置等補助制度	○				
	草加市	草加市地球温暖化防止活動補助金交付制度	○	○			
埼玉県	蕨市	地球温暖化対策設備等設置費補助制度	○				
	戸田市	戸田市雨水貯留施設等設置費補助金交付要綱	○				
	入間市	入間市雨水利用タンク設置費補助金交付要綱	○				
	入間市	入間市雨水浸透ます設置費補助金交付要綱			○		
	朝霞市	朝霞市創エネ・省エネ設備設置費補助金制度	○				
	志木市	志木市雨水貯留施設等補助金交付要綱	○		○		
	和光市	雨水貯留槽設置費補助制度	○				
	新座市	新座市雨水貯留槽設置費補助金交付要綱	○				
	八潮市	雨水貯留施設設置費補助金交付制度	○	○			
	三郷市	浄化槽雨水貯留施設転用補助制度		○			
埼玉県	三郷市	三郷市雨水浸透ます設置費補助金交付要綱			○		
	蓮田市	自然エネルギー活用システム設置費補助制度	○	○			
	幸手市	雨水貯留槽設置費等助成金交付要綱	○	○			
	吉川市	浄化槽雨水貯留施設転用補助金制度		○			
	嵐山市	嵐山町浄化槽の雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
	小川町	浄化槽の雨水貯留施設転用改造費補助		○			
	上里町	下水道排水設備接続補助金		○			
	杉戸町	杉戸町浄化槽雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
	松伏町	松伏町雨水貯留施設転用助成金交付制度		○			
	富士見市	富士見市雨水貯留施設設置補助金交付要綱	○				
千葉県	千葉市	雨水貯留施設(雨水貯留タンク)設置補助金制度	○				
	越谷市	越谷市雨水貯留槽設置費等助成制度	○				
	千葉市	千葉市雨水貯留施設及び浸透施設工事費補助金交付要綱	○	○	○		
	市川市	雨水小型貯留施設及び雨水浸透施設設置助成金	○	○	○	○	
	船橋市	船橋市雨水浸透ます等設置事業補助金交付要綱	○	○	○		
	松戸市	松戸市雨どい取付型雨水貯留タンク設置事業補助金交付要綱	○				
	茂原市	雨水貯留施設設置工事補助金交付要綱	○		○		
	成田市	雨水貯留施設設置費補助金	○	○			
	佐倉市	雨水貯留浸透施設設置工事補助金交付要綱	○	○	○		
	流山市	雨水利用設備設置費助成金	○				
東京都	我孫子市	我孫子市雨水貯留タンク設置補助金交付要綱	○				
	酒々井町	酒々井町住宅リフォーム補助金制度	○		○	○	
	野田市	野田市雨水貯留タンク設置費補助金	○				
	鎌ヶ谷市	鎌ヶ谷市浸透槽モニター制度実施要綱			○		
	港区	港区雨水浸透施設設置助成要綱			○	○	
	新宿区	新宿区新エネルギー及び省エネルギー機器等導入補助金交付要綱	○				
	文京区	文京区新エネルギー・省エネルギー設備設置費助成	○				
	台東区	東京都台東区雨水貯留槽設置助成金制度実施要項	○				
	墨田区	墨田区雨水利用促進助成金交付要綱	○				
	品川区	品川区雨水利用タンク設置助成要綱	○				
東京都	品川区	品川区雨水浸透施設設置助成要綱			○	○	
	目黒区	目黒区雨水流出抑制施設等設置助成要綱			○	○	
	大田区	大田区雨水貯留槽設置助成金交付要綱	○				
	大田区	大田区雨水浸透施設設置助成金交付要綱			○	○	
	世田谷区	世田谷区雨水浸透施設設置助成金交付要綱			○	○	
	世田谷区	世田谷区雨水タンク設置助成金交付要綱	○				
	杉並区	杉並区雨水浸透施設設置助成金交付要綱			○	○	
	杉並区	杉並区低炭素化推進機器等導入助成	○				
	豊島区	豊島区エコ住宅普及促進費用助成金	○				
	北区	雨水浸透施設設置工事費助成制度			○	○	
		雨水貯留槽設置工事費助成制度	○				

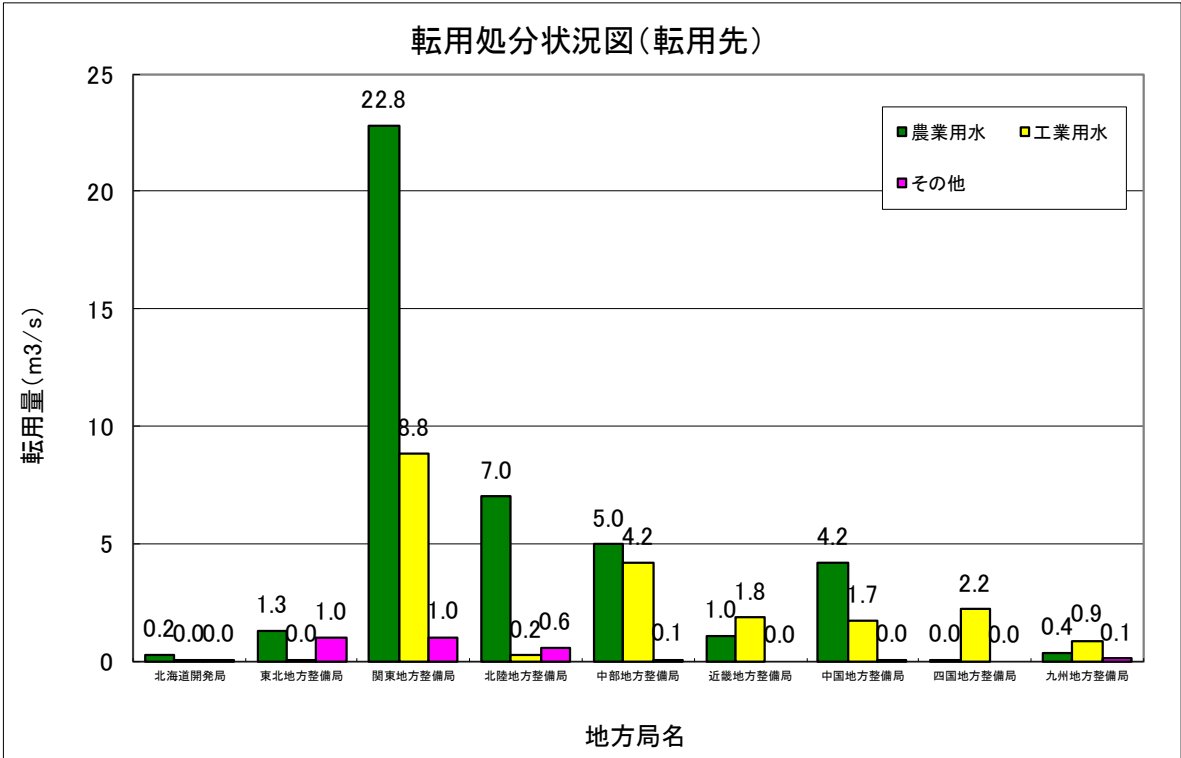
都道府県名	市区町村名	制度名	助成対象施設				
			雨水貯留槽	浄化槽転用	浸透ます	浸透槽トレンチ等	透水性舗装
東京都	北区	東京都北区雨水貯留槽設置工事費助成要綱	○				
"	荒川区	エコ助成金交付制度	○				
"	板橋区	雨水貯留槽設置費助成制度	○				
"	"	板橋区雨水浸透ます設置費補助金交付要綱			○		
"	練馬区	練馬区雨水浸透施設整備助成要綱	○		○	○	
"	足立区	雨水タンク設置費補助金制度	○				
"	八王子市	八王子市雨水浸透施設設置補助金交付要綱			○	○	
"	"	八王子市雨水貯留槽設置補助金交付	○				
"	立川市	立川市雨水浸透施設設置補助金交付要綱			○	○	
"	武蔵野市	雨水貯留タンク助成制度	○				
"	"	雨水浸透施設助成制度			○	○	
"	三鷹市	雨水浸透ます設置事業			○		
"	青梅市	青梅市雨水小型貯留槽設置補助金交付要綱	○				
"	"	青梅市雨水浸透施設補助金交付要綱			○		
"	府中市	エコハウス設備設置補助金交付事業	○		○		
"	昭島市	雨水浸透施設設置助成金交付要綱	○				
"	"	雨水貯留槽設置助成交付要綱			○		
"	調布市	雨水浸透ます設置制度			○		
"	町田市	雨水浸透設備設置補助金制度	○				
"	小金井市	雨水貯留施設設置費補助金制度	○				
"	"	既存家屋への浸透ます設置工事費を助成			○		
"	小平市	小平市雨水浸透施設設置助成要綱			○		
"	日野市	雨水浸透施設設置事業			○	○	○
"	東村山市	東村山市雨水貯留・浸透施設等設置助成規則	○		○		
"	国分寺市	国分寺市雨水浸透ます設置事業要綱			○		
"	国立市	国立市雨水浸透ます設置助成金交付要綱			○		
"	福生市	雨水貯留槽設置助成金制度	○				
"	"	雨水浸透施設設置助成金制度			○		
"	狛江市	雨水貯留槽設置助成	○				
"	"	雨水浸透ます設置助成			○		
"	清瀬市	雨水浸透施設設置助成制度			○		
"	東久留米市	雨水浸透ます設置補助金制度			○		
"	多摩市	多摩市雨水貯留槽購入費補助金に関する要綱	○				
"	羽村市	羽村市創省エネルギー化助成制度	○				
"	"	雨水浸透施設設置費助成事業			○	○	
"	あきる野市	あきる野市雨水貯留槽設置費補助金交付要綱	○				
"	西東京市	西東京市雨水浸透施設等助成事業実施要綱	○		○		
"	武蔵村山市	武蔵村山市雨水浸透施設設置補助金交付要綱			○		
"	"	武蔵村山市雨水貯留槽設置補助金交付要綱	○				
神奈川県	横浜市	横浜市宅内雨水浸透ます設置助成制度			○		
"	"	横浜市雨水貯留タンク設置助成制度	○				
"	相模原市	相模原市雨水浸透ます設置助成金交付事業			○		
"	平塚市	平塚市雨水貯留槽利用促進事業補助金交付要綱	○	○			
"	鎌倉市	鎌倉市浄化槽雨水貯留施設の設置に係る補助金交付要綱		○			
"	藤沢市	藤沢市雨水貯留槽購入費補助金	○				
"	"	不要浄化槽の雨水貯留施設転用助成		○			
"	秦野市	家庭用雨水浸透ます設置補助金交付要綱			○		
"	大和市	大和市雨水貯留槽購入費補助金交付要綱	○				
"	座間市	雨水浸透施設助成制度	○		○	○	○
"	葉山町	葉山町浄化槽の雨水貯留施設転用工事助成金交付規則		○			
"	寒川町	寒川町浄化槽の雨水貯留施設転用工事費助成要綱		○			
"	"	寒川町雨水貯留槽設置助成要綱	○				
新潟県	新潟市	新潟市雨水流出抑制施設設置助成金	○		○		
"	長岡市	長岡市雨水貯留槽設置補助金交付要綱	○				
"	妙高市	妙高市融雪施設等整備補助金交付事業			○		
富山県	高岡市	高岡市上下水道局雨水貯留槽設置補助金交付要綱	○				
石川県	金沢市	雨水貯留・浸透施設設置費補助制度	○	○	○		
"	小松市	雨水貯留槽・雨水浸透樹設置助成制度	○	○	○		
"	内灘町	内灘町雨水浸透施設等設置費補助金制度	○	○	○		
"	中能登町	中能登町雨水貯留槽購入補助金交付要綱	○				
福井県	福井市	福井市浸水防除施設設置費補助金交付要綱	○				
"	鯖江市	鯖江市雨水貯留施設等助成事業補助金交付要綱	○	○	○		
"	高浜町	高浜町雨水貯留・浸透施設設置奨励補助金	○	○	○	○	○
長野県	長野市	長野市雨水貯留施設助成金交付要綱	○	○			
"	上田市	上田市雨水貯留施設設置費補助金	○	○			
"	飯田市	飯田市雨水貯留浸透施設設置補助金交付要綱			○		
"	中野市	雨水貯留施設(雨水タンク)設置費助成制度	○	○			
"	東御市	雨水貯留槽設置補助金制度	○				
"	安曇野市	安曇野市住宅用雨水貯留施設設置補助金	○	○			
"	御代田町	御代田町雨水貯留施設設置補助金交付要綱		○			
"	松川町	雨水貯留施設設置補助金制度	○				
"	山形村	山形村住宅用雨水貯留施設設置補助金交付要綱	○				
"	千曲市	千曲市雨水貯留施設設置補助金交付要綱	○				
"	阿南町	雨水貯留槽施設設置補助金	○				
"	生板村	生板村住宅用雨水貯留施設設置補助金	○				
岐阜県	大垣市	大垣市雨水浸透施設設置推進事業補助金交付要綱					○
"	多治見市	多治見市雨水貯留・浸透施設設置補助金交付要綱	○	○	○		
"	関市	関市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○	○			
"	美濃市	浄化槽雨水貯留施設転用補助金交付制度		○			
"	美濃加茂市	美濃加茂市雨水貯留浸透施設設置補助事業	○	○	○		
"	坂祝町	坂祝町雨水浸透施設設置補助金	○		○		
"	七宗町	七宗町地球温暖化防止(浄化槽の雨水貯留施設転用)助成金交付要綱		○			
"	白川町	白川町合併処理浄化槽普及推進事業補助金		○			
静岡県	静岡市	静岡市雨水貯留浸透施設設置等補助金交付事業	○	○	○	○	
"	浜松市	雨水浸透ます設置費補助金交付要綱			○		
"	沼津市	沼津市雨水浸透・貯留施設設置費補助金交付要綱	○		○	○	
"	三島市	三島市雨水浸透・貯留施設設置費補助金交付要綱	○	○	○	○	
"	富士宮市	雨水浸透・貯留施設設置補助金事業	○	○	○	○	
"	島田市	島田市雨水浸透施設設置費補助金交付要綱			○		
"	富士市	雨水浸透・貯留施設設置費補助金制度	○		○	○	
"	掛川市	住宅用防災施設等設置事業費補助金	○				
"	"	雨水貯留槽補助金制度		○			
"	袋井市	浄化槽雨水貯留施設転用工事費補助金交付要綱		○			

都道府県名	市区町村名	制度名	助成対象施設				
			雨水貯留槽	浄化槽転用	浸透ます	浸透槽トレンチ等	透水性舗装
静岡県	湖西市	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金交付要綱		○			
"	函南町	函南町雨水浸透施設・雨水貯留施設設置費補助金交付要綱	○	○	○	○	
愛知県	豊橋市	浄化槽雨水タンク転用補助事業		○			
"	岡崎市	雨水貯留浸透施設設置補助事業	○	○	○	○	
"	"	岡崎市浄化槽転換施設整備事業費補助金		○			
"	一宮市	一宮市浸水対策施設設置補助制度	○	○	○		
"	春日井市	春日井市雨水貯留浸透施設設置補助金交付要綱	○	○	○		
"	豊川市	豊川市雨水貯留施設設置事業補助金	○				
"	"	豊川市浄化槽雨水貯留施設転用費補助金		○			
"	"	豊川市雨水浸透ます設置事業補助金			○		
"	津島市	津島市浄化槽雨水貯留施設転用費補助金交付要綱		○			
"	碧南市	碧南市雨水貯留浸透施設設置事業補助金交付規程	○	○	○		
"	刈谷市	雨水貯留浸透施設設置事業補助制度(雨水タンク等)	○	○	○		○
"	豊田市	雨水貯留浸透施設補助制度			○		
"	"	浄化槽雨水貯留施設転用補助制度		○			
"	安城市	安城市雨水貯留浸透施設設置補助金交付要綱	○	○	○	○	○
"	西尾市	西尾市雨水貯留浸透施設設置奨励補助金交付要綱	○	○	○	○	○
"	蒲郡市	蒲郡市雨水利用簡易貯留槽購入費助成金交付要綱	○				
"	犬山市	雨水貯留浸透施設補助制度	○	○	○		
"	江南市	江南市浄化槽雨水貯留施設転用費補助金交付要綱		○			
"	"	江南市雨水貯留浸透施設設置費補助金交付要綱	○		○	○	○
"	小牧市	小牧市雨水貯留施設等設置補助金交付要綱	○	○	○	○	○
"	東海市	雨水貯留浸透施設設置費補助制度	○	○	○		
"	大府市	大府市雨水貯留浸透施設設置奨励補助金交付要綱	○	○	○	○	○
"	知立市	雨水貯留浸透施設設置事業補助制度	○		○		○
"	"	浄化槽等雨水貯留施設転用補助制度		○			
"	尾張旭市	浄化槽雨水貯留施設転用補助制度		○			
"	高浜市	雨水貯留浸透施設設置奨励補助制度	○	○	○		○
"	岩倉市	雨水貯留施設等設置費補助金制度	○	○			
"	豊明市	雨水貯留浸透施設設置補助金	○		○		
"	日進市	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金制度		○			
"	田原市	田原市浄化槽雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
"	愛西市	愛西市浄化槽雨水貯留施設転用費補助金交付要綱		○			
"	清須市	雨水貯留浸透施設補助制度	○		○		
"	"	浄化槽雨水貯留施設転用費補助制度		○			
"	北名古屋	北名古屋市浄化槽雨水貯留施設転用費補助交付要綱		○			
"	"	北名古屋市雨水貯留施設設置奨励金交付要綱	○				
"	弥富市	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金		○			
"	みよし市	みよし市雨水貯留タンク設置事業補助金	○				
"	あま市	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金		○			
"	長久手市	浄化槽雨水貯留タンク転用補助金交付要綱		○			
"	東郷町	東郷町浄化槽雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
"	"	東郷町雨水貯留タンク設置費補助金交付要綱	○				
"	豊山町	浄化槽転用雨水貯留施設設置補助金制度		○			
"	大口町	雨水利用補助制度	○	○			
"	扶桑町	扶桑町雨水浸透樹設置費補助金交付要綱			○		
"	"	扶桑町雨水利用貯留施設設置費補助金交付要綱	○				
"	大治町	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金		○			
"	蟹江町	浄化槽雨水貯留施設転用費補助金制度		○			
"	東浦町	雨水貯留浸透施設設置補助制度	○	○	○		○
"	幸田町	雨水貯留浸透施設設置補助金制度	○	○	○		○
"	設楽町	設楽町公共下水道及び農業集落排水施設等接続促進事業補助金交付要綱	○	○			
"	名古屋	名古屋市雨水流出抑制施設設置助成金交付制度	○				
三重県	津市	津市浄化槽雨水貯留施設転用補助金制度		○			
"	"	津市雨水貯留タンク設置補助金制度	○				
"	"	津市浄化槽設置整備事業		○			
"	"	津市蓄浄化槽転換補助事業		○			
"	伊勢市	浄化槽雨水貯留施設転用工事費補助金制度		○			
"	菟野町	菟野町水洗便所改修等助成金に関する要綱		○			
滋賀県	大津市	雨水貯留タンク・ます設置費用助成制度	○		○		
京都府	京都府	雨水貯留施設設置助成金制度	○				
"	"	雨水浸透ます設置助成金制度			○		
"	福知山市	雨水貯留槽設置補助制度	○				
"	舞鶴市	舞鶴市雨水貯留施設設置補助金	○				
"	綾部市	雨水貯留施設設置費助成制度	○				
"	宇治市	宇治市雨水タンク設置事業費補助金交付要項	○				
"	宮津市	宮津市雨水タンク購入費補助金交付要綱	○				
"	亀岡市	亀岡市雨水貯留施設設置事業費補助金交付規程	○				
"	城陽市	城陽市雨水貯留施設設置補助金交付要綱	○				
"	向日市	向日市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	長岡京市	長岡京市雨水貯留施設設置助成金制度	○				
"	八幡市	八幡市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	京田辺市	京田辺市雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	南丹市	南丹市雨水貯留施設設置費補助金交付要綱	○				
"	木津川市	木津川市エコ生活応援補助金交付要綱	○				
"	大山崎町	雨水タンク設置助成金交付制度	○				
"	久御山町	久御山町雨水貯留施設設置費補助金	○				
"	宇治田原町	宇治田原町家庭用資源有効利用設備設置補助金交付要綱	○				
"	和束町	和束町雨水貯留施設設置補助金交付要綱	○				
"	精華町	資源有効利用設備設置費補助金制度	○				
"	与謝野町	与謝野町雨水タンク購入費補助金交付要綱	○				
大阪府	大阪市	大阪市雨水貯留タンク普及促進助成金交付要綱	○				
"	豊中市	豊中市雨水貯留タンク設置助成金交付規則	○				
"	泉大津市	泉大津市雨水タンク購入補助金交付要綱	○				
"	高槻市	高槻市エコハウス補助金交付事業	○				
"	茨木市	茨木市雨水貯留タンク設置補助金交付制度	○				
"	寝屋川市	雨水貯留タンク助成制度	○				
"	松原市	松原市浄化槽雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
"	大東市	雨水貯留タンク設置補助器交付要綱	○				
"	和泉市	和泉市浄化槽改修費助成要綱		○			
"	"	和泉市雨水貯留タンク購入費補助金交付事業	○				
"	摂津市	摂津市雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	高石市	高石市雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				
"	泉南市	泉南市雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				

都道府県名	市区町村名	制度名	助成対象施設				
			雨水貯留槽	浄化槽転用	浸透ます	浸透槽・トレンチ等	透水性舗装
兵庫県	姫路市	姫路市雨水浸透ます設置助成金交付要綱			○		
"	"	姫路市雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				
"	尼崎市	尼崎市雨水貯留タンク設置助成金交付事業	○				
"	西宮市	雨水タンク・浸透樹設置助成制度	○		○		
"	洲本市	洲本市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○	○			
"	芦屋市	芦屋市雨水貯留施設設置費用助成金交付要綱	○				
"	伊丹市	伊丹市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	加古川市	雨水貯留施設(タンク)設置費用助成	○				
"	赤穂市	赤穂市雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				
"	宝塚市	雨水貯留施設助成金制度	○				
"	高砂市	高砂市雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	川西市	川西市雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				
"	三田市	三田市雨水貯留タンク設置補助金交付制度	○				
"	加西市	加西市雨水貯留施設設置費用助成金交付要綱	○				
"	養父市	養父市雨水貯留施設設置補助金	○				
"	加東市	加東市安全安心のまちづくり活動補助金	○				
"	たつの市	雨水貯留タンク設置助成金交付要綱	○				
"	猪名川町	猪名川町雨水貯留施設設置助成金制度	○	○			
"	稲美町	稲美町浄化槽等雨水貯留施設転用補助金	○	○			
"	播磨町	播磨町雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	太子町	太子町雨水貯留施設設置助成金交付要綱	○				
"	香美町	雨水貯留・浸透施設設置補助制度	○	○	○		
奈良県	奈良市	奈良市ポイント制度	○				
"	大和郡山市	大和郡山市雨水簡易貯留槽誘入補助金交付要綱	○				
"	三郷町	雨水タンク設置助成金交付事業	○				
"	斑鳩町	斑鳩町浄化槽雨水貯留施設転用補助金制度		○			
"	王寺町	王寺町雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
和歌山県	和歌山市	和歌山市浄化雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
"	岡山市	岡山市雨水流出抑制施設設置補助金交付要綱	○	○			
"	倉敷市	倉敷市雨水流出抑制施設設置補助事業	○	○			
"	新見市	新見市既設浄化槽再利用工事補助金		○			
山口県	山口市	山口市雨水流出抑制施設補助制度	○	○	○		
"	防府市	防府市雨水貯留浸透施設設置費補助金交付要綱	○	○	○	○	
徳島県	鳴門市	鳴門市浄化槽雨水貯留施設転用助成金		○			
"	藍住町	浄化槽雨水貯留施設転用助成金		○			
"	松茂町	浄化槽雨水貯留施設転用助成金		○			
"	吉野川市	吉野川市雨水流出抑制施設整備補助金交付要綱	○				
香川県	坂出市	雨水貯留施設設置補助制度	○				
"	"	雨水貯留施設改修補助制度		○			
"	普通寺市	普通寺市雨水貯留施設設置事業補助金交付要綱	○				
"	綾川町	綾川町浄化槽の雨水貯留浸透施設改修助成金交付要綱		○			
"	高松市	高松市雨水浸透施設設置費助成金交付要綱			○		
"	高松市	高松市雨水利用促進助成金交付要綱	○				
"	高松市	高松市浄化槽の雨水貯留施設改修助成金交付要綱		○			
愛媛県	松山市	雨水利用促進助成制度	○				
"	"	雨水貯留浸透施設改修助成金		○			
"	伊予市	伊予市雨水貯留施設誘入費補助金	○				
"	"	伊予市浄化槽雨水貯留施設改修費補助金		○			
"	東温市	浄化槽雨水貯留施設改修助成金制度		○			
高知県	土佐市	土佐市水資源活用体制整備費補助金	○				
福岡県	福岡市	福岡市雨水流出抑制施設助成金交付要綱	○		○		
"	筑紫野市	筑紫野市雨水貯留タンク設置補助金交付制度	○				
"	久留米市	雨水貯留タンク助成制度	○				
佐賀県	基山町	基山町雨水貯留タンク設置補助制度	○				
長崎県	南島原市	南島原市雨水貯留施設転用補助金交付要綱		○			
熊本県	熊本市	熊本市雨水浸透樹設置補助			○		
"	"	雨水貯留施設補助制度	○	○			
"	菊池市	菊池市雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	"	菊池市雨水浸透ます設置補助金交付要綱			○		
"	宇土市	宇土市雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	"	宇土市雨水浸透ます設置補助金交付要綱			○		
"	合志市	合志市雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	大津町	雨水貯留タンク設置補助金交付制度			○		
"	"	雨水浸透ます設置補助事業	○				
"	菊陽町	菊陽町雨水浸透樹設置補助金交付要綱			○		
"	"	菊陽町雨水タンク設置補助金交付要綱	○				
"	御船町	御船町雨水浸透ます設置補助金交付事業			○		
"	"	御船町雨水貯留タンク設置補助金交付事業	○				
"	荏城町	雨水浸透ます設置補助金			○		
"	"	雨水タンク設置補助金	○				
"	甲佐町	甲佐町雨水浸透施設設置補助金要項	○		○		
"	西原村	西原村雨水浸透樹設置補助金交付要綱			○		
"	"	西原村雨水タンク設置補助金	○				
"	嘉島町	嘉島町雨水浸透樹設置補助金交付要綱			○		
"	"	嘉島町雨水貯留タンク設置補助金交付要綱	○				
大分県	大分市	雨水貯留施設設置補助制度	○	○			
"	日田市	日田市雨水貯留施設設置補助事業	○		○		
"	九重町	雨水貯留施設設置補助金	○				
鹿児島県	鹿児島市	雨水貯留・浸透施設設置助成	○				
沖縄県	那覇市	雨水・井戸水利用施設設置補助			○		
"	沖縄市	沖縄市雨水貯留浸透施設設置補助金交付要綱	○	○	○		
"	北中城村	北中城村雨水利用促進補助金交付制度	○	○	○		
制度数：			237	124	126	33	14

(注) 国土交通省水資源部調べ(令和4年度調査)

参考3-2-3 用途間をまたがる水の転用の実施状況（一級水系）



参考3-2-4 利根川・荒川水系における農業用水再編対策事業等実施例

県名	地区名	事業実施年度	合理化水量		合理化施設等	事業主体
			転用水量 (m^3/s) (平均)	転用先		
埼玉	中川一次	昭和43～47	2.666	埼玉県上水道	用水路	埼玉県
〃	中川二次	昭和48～62	1.581	埼玉県上水道	用水路	埼玉県
〃	埼玉合口二期	昭和53～平成6	0.559	東京都上水道	用水路	水資源機構
			3.704	埼玉県上水道		
埼玉 埼玉・群馬	利根中央 利根中央用水	平成4～15	0.849	東京都上水道	用水路	農林水産省 水資源機構
		平成4～13	2.962	埼玉県上水道		
計			12.321			

（注）国土交通省水資源部調べ

参考3-3-1 「工業用水法」による指定地域（10都府県65市区町村※）

宮 城 県	仙台市の一部、多賀城市の一部、宮城郡七ヶ浜町の一部
福 島 県	南相馬市の一部
埼 玉 県	川口市の一部、草加市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市、八潮市、さいたま市の一部
千 葉 県	千葉市の一部、市川市、船橋市、松戸市、習志野市、市原市の一部、浦安市、袖ヶ浦市の一部
東 京 都	墨田区、江東区、北区、荒川区、板橋区、足立区、葛飾区、江戸川区
神奈川県	川崎市の一部
	横浜市の一部
愛 知 県	名古屋市の一部
	一宮市、津島市、江南市、稲沢市、愛西市、清須市の一部、弥富市、海部郡七宝町、同郡美和町、同郡甚目寺町、同郡大治町、同郡蟹江町、同郡飛島村
三 重 県	四日市市の一部
大 阪 府	大阪市の一部
	豊中市の一部、吹田市の一部、高槻市の一部、茨木市の一部、摂津市
	守口市、八尾市の一部、寝屋川市の一部、大東市の一部、門真市、東大阪市の一部、四條畷市の一部
	岸和田市の一部、泉大津市、貝塚市の一部、和泉市の一部、泉北郡忠岡町
兵 庫 県	尼崎市
	西宮市の一部
	伊丹市

（出典）環境省「令和3年度全国の地盤沈下地域の概況」

※平成18年4月1日における行政区画

参考3-3-2 「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」による指定地域（4都府県39市区町※）

大 阪 府	昭和37年8月31日における大阪市の区域
東 京 都	昭和47年5月1日における東京都の区域のうち特別区の区域
埼 玉 県	昭和47年5月1日における川口市、浦和市、大宮市、与野市、蕨市、戸田市及び鳩ヶ谷市の区域
千 葉 県	昭和49年8月1日における千葉県の区域のうち千葉市（旦谷町、谷当町、下田町、大井戸町、下泉町、上泉町、更科町、小間子町、富田町、御殿町、中田町、北谷津町、高根町、古泉町、中野町、多部田町、川井町、大広町、五十土町、野呂町、和泉町、佐和町、土気町、上大和田町、下大和田町、高津戸町、大高町、越智町、大木戸町、大椎町、小食土町、小山町、板倉町、高田町及び平川町を除く。）、市川市、船橋市、松戸市、習志野市、市原市（五所、八幡、八幡北町、八幡浦、八幡海岸通、西野谷、山木、若宮、菊間、草刈、古市場、大厩、市原、門前、藤井、郡本、能満、山田橋、辰巳台東、辰巳台西、五井、五井海岸、五井南海岸、岩崎、玉前、出津、平田、村上、岩野見、君塚、海保、町田、廿五里、野毛、島野、飯沼、松ヶ島、青柳、千種海岸、西広、惣社、根田、加茂、白金町、椎津、姉崎、姉崎海岸、青葉台、畑木、片又木、迎田、不入斗、深城、今津朝山、柏原、白塚、有秋台東及び有秋台西に限る。）、鎌ヶ谷市及び東葛飾郡浦安町の区域

※指定当時の数を示す。

（出典）環境省「令和3年度全国の地盤沈下地域の概況」

参考3-3-3 濃尾平野地下水採取量の推移

(採取目標量：規制地域 年間 2.7 億 m³)

(単位：億 m³/年)

対象地域 \ 年度	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
規制地域	6.6	6.0	5.7	5.2	4.4	4.2	4.1	4.1	4.0	3.6	3.0	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2
観測地域	5.9	5.5	5.2	5.2	5.1	5.1	4.8	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	5.2	5.1	5.3	5.4	5.3	5.1	5.1	4.9	5.4	5.4
計	12.5	11.5	10.9	10.4	9.5	9.3	8.9	9.2	9.1	8.6	8.0	7.9	7.9	7.8	8.0	8.0	7.8	7.5	7.4	7.1	7.7	7.6

対象地域 \ 年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
規制地域	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2
観測地域	5.3	5.3	5.3	5.2	5.3	5.1	5.1	5.1	5.1	4.4	4.4	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	4.0	4.0	3.9
計	7.4	7.3	7.2	7.1	7.1	6.9	6.8	6.8	6.7	6.0	5.9	5.5	5.5	5.5	5.4	5.5	5.3	5.3	5.2	5.3	5.2	5.2

- (注) 1. 規制地域・・・①採取量は、愛知県、三重県及び名古屋市の資料による。
 ②工業用水法並びに愛知県及び名古屋市の条例では「吐出口断面積 6cm²を超えるもの」、また、三重県の条例では「同 6cm²以上のもの」の井戸が対象である。
2. 観測地域・・・①採取量は、工業統計表、平成 24 年経済センサス-活動調査(※)、水道統計及び「農業用地下水利用実態調査(1984 年度までは第 2 回調査(1974 年 4 月～1975 年 3 月調査)、1985 年度から 1995 年度までは第 3 回調査(1984 年 9 月～1985 年 8 月調査)、1996 年度以降は第 4 回調査(1995 年 10 月～1996 年 9 月調査)、2008 年度以降は第 5 回調査(2008 年 8 月調査))」(農林水産省)による。
 (※) 2011 年(平成 23 年)データ
 ②2015 年(平成 27 年)工業用水の揚水量は工業統計未実施のため、2014 年(平成 26 年)の値を用いている。

参考3-3-4 筑後・佐賀平野地下水採取量の推移

(採取目標量：規制地域 佐賀地区 年間 600 万 m³、白石地区 年間 300 万 m³)

(単位：百万 m³/年)

対象地域 \ 年度	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
規制地域	12.3	11.0	11.0	11.1	9.6	8.3	6.6	6.4	6.0	5.5	4.7	4.6	4.5	4.4	4.5	4.5	4.5	4.2	4.6	4.3	3.9	3.9
佐賀地区	10.0	10.9	17.5	11.6	8.3	9.0	12.2	10.1	11.0	10.0	9.7	6.4	9.0	7.8	9.0	6.7	9.1	5.6	20.4	9.4	7.5	7.0
白石地区	71.1	66.7	64.1	62.7	61.2	61.4	60.3	61.2	60.2	53.9	53.3	53.1	53.4	54.4	55.2	54.4	54.7	55.5	55.8	55.3	54.5	53.7
計	93.4	88.7	92.7	85.5	79.1	78.7	79.0	77.6	77.3	69.4	67.7	64.0	66.8	66.6	68.8	65.5	68.2	65.3	80.8	69.0	65.9	64.6

対象地域 \ 年度	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
規制地域	3.8	3.9	3.9	3.8	4.0	3.9	3.8	3.7	3.7	3.5	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.0	2.8	2.8	2.9	2.8
佐賀地区	7.1	7.0	6.6	2.8	4.4	2.4	4.2	6.4	2.5	3.8	4.0	5.0	3.2	3.1	1.1	0.7	0.7	0.6	0.8	0.9	0.8	0.8
白石地区	54.6	53.6	52.8	52.5	52.5	50.8	51.4	51.6	50.5	51.5	51.4	52.4	49.1	48.0	46.5	49.4	49.1	48.1	48.4	48.8	49.3	49.5
計	65.6	64.5	63.4	59.1	60.9	57.1	59.5	61.7	56.6	58.8	58.7	60.6	55.6	54.3	50.8	53.2	53.0	51.7	52.0	52.5	53.0	53.0

- (注) 1. 規制地域採取量・・・1981 年度までは、佐賀県条例による報告値(吐出口断面積 21cm²を超えるもの)と環境省実態調査にもとづき推定したものの合算値。
 1982 年度以降は、佐賀県条例による報告値と国土交通省の行う実態調査(吐出口断面積が 6cm²を越え、21cm²以下の井戸の採取量)を数年ごとに行いその結果を合算した合計値。
2. 観測地域採取量・・・①工業統計表、平成 24 年経済センサス-活動調査(※)、水道統計、「農業用地下水利用実態調査[1984 年度までは第 2 回調査(1974 年 4 月～1975 年 3 月調査)、1985 年度～1995 年度までは(1984 年 9 月～1985 年 8 月調査、1994 年度～2010 年度までは 1995 年 10 月～1996 年 9 月調査、2011 年度以降は 2011 年 8 月調査)」(農林水産省)及び福岡県調べによる。
 (※) 2011 年(平成 23 年)データ
 ②佐賀県における農業用については、佐賀市及び大和町の規制地域を含む。

参考3-3-5 関東平野北部地下水採取量の推移

(採取目標量：保全地域 年間 4.8 億 m³)

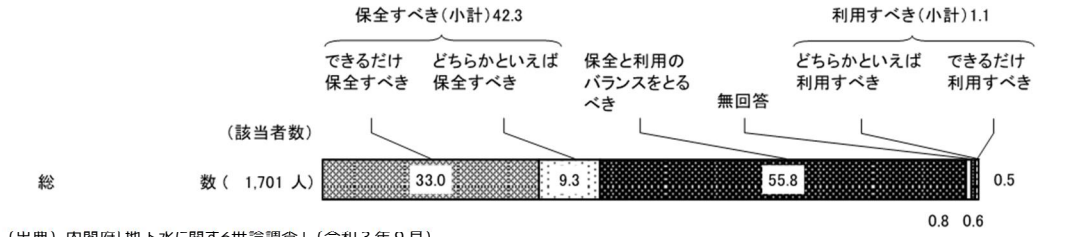
(単位：億 m³/年)

対象地域 \ 年度	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
保全地域	7.3	7.2	7.2	6.7	6.6	7.0	6.6	6.8	6.2	6.6	6.2	6.4	5.9	5.3	5.1	5.2	5.2	5.0
観測地域	5.7	5.7	5.6	5.4	5.5	5.7	5.5	5.7	5.5	5.7	5.6	5.5	5.3	4.9	4.5	4.7	4.7	4.5
計	13.1	12.9	12.9	12.0	12.1	12.8	12.1	12.4	11.7	12.4	11.8	11.9	11.2	10.3	9.6	9.9	9.9	9.5

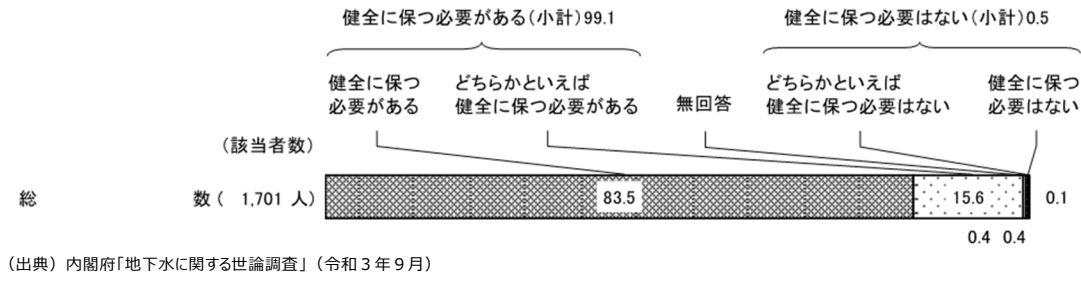
対象地域 \ 年度	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
保全地域	4.9	5.2	5.0	4.9	5.1	4.9	5.0	5.1	4.8	4.9	5.0	4.9	4.9	4.9	5.1	4.9	4.6
観測地域	4.3	4.7	4.7	4.4	4.5	4.3	4.2	4.3	4.2	4.2	4.2	4.0	4.5	4.5	4.4	4.5	4.4
計	9.2	9.8	9.7	9.3	9.6	9.2	9.2	9.4	9.1	9.1	9.3	8.9	9.4	9.3	9.4	9.4	9.0

- (注) 1. 工業統計表、平成 24 年経済センサス-活動調査(※)、水道統計、関係各県(茨城県、栃木県、埼玉県、千葉県)における条例報告値、国土交通省調査、関係各県(群馬県)調査による合計値である。
 (※) 2011 年(平成 23 年)データ
2. 農業用水については、「農業用地下水利用実態調査(1984 年 9 月～1985 年 8 月調査及び 1995 年 10 月～1996 年 9 月調査)」(農林水産省)及び関係各県(茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県)調べによる推定値である。
3. 昭和 61 年(1986 年)の保全地域における採取量は補正後の数値であり、表 3-3-1「地盤沈下防止等対策要綱の概要」に記載の数値と異なる。

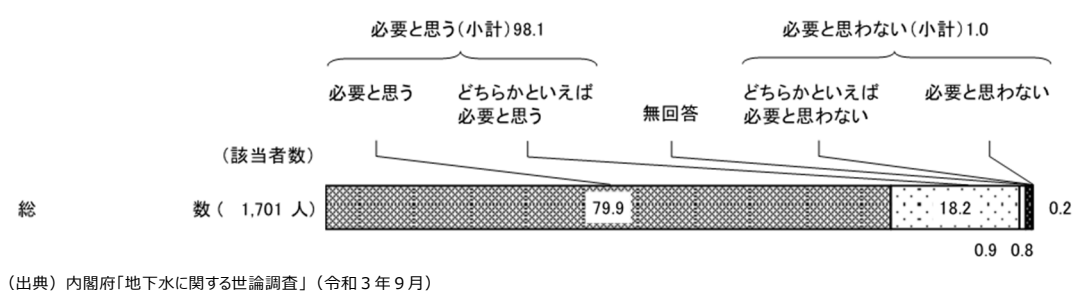
参考 3-3-6 地下水の利用と保全のバランス意識



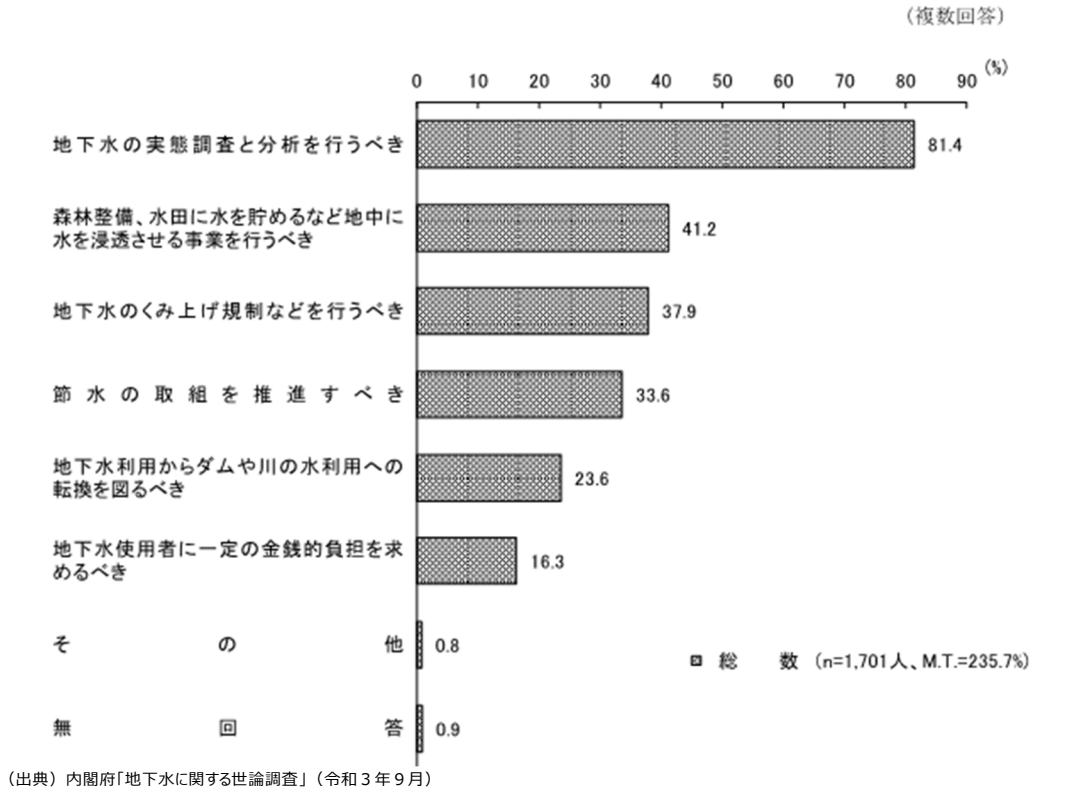
参考 3-3-7 水循環への意識



参考 3-3-8 地下水問題を予防・解決する取組



参考 3-3-9 行政が行うべき取組



参考3-4-1 環境基準項目

人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L 以下	日本産業規格K0102(以下「規格」という。)の55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法、規格38.1.2及び38.5に定める方法又は付表1に掲げる方法
鉛	0.01mg/L 以下	規格54に定める方法
六価クロム(※)	0.02mg/L 以下	規格65.2(規格65.2.2及び65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、次の1から3までに掲げる場合にあっては、それぞれ1から3までに定めるところによる。) 1 規格65.2.1に定める方法による場合 原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 2 規格65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(規格65.の備考11のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 3 規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 2に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/L 以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg/L 以下	付表2に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表3に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	付表4に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L 以下	付表5に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L 以下	日本産業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L 以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L 以下	規格34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあっては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、日本産業規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又規格34.1.1c)(注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあっては、これを省略することができる。)及び付表7に掲げる方法
ほう素	1mg/L 以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	付表8に掲げる方法

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
- 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

(※) 施行日：令和4年4月1日

生活環境の保全に関する環境基準

1 河川

(1) 河川(湖沼を除く。)

ア

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸 素要求量(BOD)	浮遊物質 量(SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数(※)	
AA	水道1級 自然環境保全及びA以 下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	20 CFU/100ml以下	第1の2の(2)により 水域類型ごとに指定 する水域
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄に掲げ るもの	6.5以上8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	300 CFU/100ml以下	
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げ るもの	6.5以上8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	1,000 CFU/100ml以 下	
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げ るもの	6.5以上8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	—	
D	工業用水2級 農用水 及びEの欄に掲げるも の	6.0以上8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	—	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が 認められないこ と。	2mg/L以上	—	
測定方法		規格12.1に定める 方法又はガラス電極 を用いる水質自動監 視測定装置によりこ れと同程度の計測結 果の得られる方法	規格21に定め る方法	付表9に掲げる 方法	規格32に定める方法 又は隔膜電極若しくは 光学式センサを用いる 水質自動監視測定装 置によりこれと同程度 の計測結果の得られる 方法	付表10に掲げる方法	
備考 1 備考 1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、年間の90%水質値(年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べた際の0.9×n番目(nは日間平均値のデータ数)のデータ値(0.9×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。))とする(湖沼、海域もこれに準ずる。))。 2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする(湖沼もこれに準ずる。))。 3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。))。 4 水道1級を利用目的としている地点(自然環境保全を利用目的としている地点を除く。))については、大腸菌数100CFU/100ml以下とする。 5 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない(湖沼、海域もこれに準ずる。))。 6 大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100mlとし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
" 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
" 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水 産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
" 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
" 3 級：コイ、フナ等、β—中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
" 2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
" 3 級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環 境 保 全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。))において不快感を生じない限度

(※) 施行日：令和4年4月1日

項目 類型	水生生物の生息状況の 適 応 性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	
生物 A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの 餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	第1の2の(2)により水域類 型ごとに指定する水域
生物 特 A	生物 A の水域のうち、生物 A の欄に掲げる水生生物の産卵場 (繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/L 以下	
生物 B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物 が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
生物 特 B	生物 A 又は生物 B の水域のうち、生物 B の欄に掲げる水生生 物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必 要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下	
測定方法		規格 53 に定め る方法	付表 11 に掲げる方 法	付表 12 に掲げる方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)					

(2) 湖沼
(天然湖沼及び貯水量が 1,000 万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が 4 日間以上である人工湖)

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素 要求量(COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数(※)	
AA	水道 1 級 水産 1 級 自然環境保全及び A 以 下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以 下	1mg/L 以下	1mg/L 以下	7.5mg/L 以上	20 CFU/100ml 以下	第1の2の(2)により水域類 型ごとに指定する水域
A	水道 2、3 級 水産 2 級 水浴 及び B 以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以 下	3mg/L 以下	5mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300 CFU/100ml 以下	
B	水産 3 級 工業用水 1 級 農業用水及び C の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以 下	5mg/L 以下	15mg/L 以 下	5mg/L 以上	—	
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以 下	8mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2mg/L 以上	—	
測定方法		規格 12.1 に定 める方法又はガ ラス電極を用い る水質自動監視 測定装置により これと同程度の 計測結果の得ら れる方法	規格 17 に定 める方法	付表 9 に掲 げる方法	規格 32 に定める方法 又は隔膜電極若しくは 光学式センサを用いる 水質自動監視測定装 置によりこれと同程度 の計測結果の得られる 方法	付表 10 に掲げる方法	
備考 1 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。 2 水道 1 級を利用目的としている地点(自然環境保全を利用目的としている地点を除く。))については、大腸菌数 100 CFU/100ml 以下とする。 3 水道 3 級を利用目的としている地点(水浴又は水道 2 級を利用目的としている地点を除く。))については、大腸菌数 1,000 CFU/100ml 以下とする。 4 大腸菌数に用いる単位は CFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

(注)

- 1 自然環境保全:自然探勝等の環境の保全
- 2 水道 1 級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
" 2、3 級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1 級:ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
" 2 級:サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
" 3 級:コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水 1 級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
" 2 級:薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。))において不快感を生じない限度

(※) 施行日:令和4年4月1日

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値		該当水域
		全窒素	りん 全 磷	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
Ⅱ	水道1、2、3級(特殊なものを除く。) 水産1種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L 以下	0.01mg/L 以下	
Ⅲ	水道3級(特殊なもの)及びⅣ以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
Ⅴ	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下	
測定方法		規格45.2、45.3、45.4又は45.6(規格45の備考3を除く。2イにおいて同じ。)に定める方法	規格46.3(規格46の備考9を除く。2イにおいて同じ。)に定める方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 りん 3 農業用水については、全 磷 の項目の基準値は適用しない。				

(注)

- 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
- 3 水産1種：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
水産2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用
水産3種：コイ、フナ等の水産生物用
- 4 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

(※) 施行日：令和4年4月1日

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の 適 応 性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.05mg/以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値	該当水域
		底層溶存酸素量	
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	4.0mg/L 以上	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域	3.0mg/L以上	
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生産する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上	
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいたことが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。			

2 海域
ア

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数(※)	n-ヘキサ ン抽出物質 (油分等)	
A	水産 1 級 水浴 自然環境保全及び B 以下の 欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	300 CFU/100ml 以下	検出されな いこと。	第 1 の 2 の(2)により水 域類型ごとに指定する 水域
B	水産 2 級 工業用水 及び C の欄に掲げるもの	7.8 以上 8.3 以下	3mg/L 以下	5mg/L 以上	—	検出されな いこと。	
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—	
測定方法		規格 12.1 に定める 方法又はガラス電極 を用いる水質自動監 視測定装置によりこ れと同程度の計測結 果の得られる方法	規格 17 に定める方 法(ただし、B 類型の 工業用水及び水産 2 級のうちノリ養殖 の利水点における 測定方法はアルカリ 性法)	規格 32 に定める方法 又は隔膜電極若しくは 光学式センサを用いる 水質自動監視測定装 置によりこれと同程度 の計測結果の得られ る方法	付表 10 に掲げる 方法	付表 14 に 掲げる方法	
備考 1 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20CFU/100ml 以下とする。 2 アルカリ性法とは次のものをいう。 試料 50ml を正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%)1ml を加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmol/l)10ml を正確に加えたのち、沸騰し た水浴中に正確に 20 分放置する。その後よう化カリウム溶液(10w/v%)1ml とアジ化ナトリウム溶液(4w/v%)1 滴を加え、冷却後、硫酸(2+1)0.5ml を加えてよう素 を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/l)ででんぷん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様 に処理した空試験値を求め、次式により COD 値を計算する。 $\text{COD}(\text{O}_2\text{mg/l}) = 0.08 \times [(b) - (a)] \times f \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1000 / 50$ (a): チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/l)の滴定値(ml) (b): 蒸留水について行なった空試験値(ml) fNa ₂ S ₂ O ₃ : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/l)の力価 3 大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。							

- (注)
- 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全
 - 2 水産 1 級: マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用
" 2 級: ポラ、ノリ等の水産生物用
 - 3 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

(※) 施行日: 令和4年4月1日

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	りん 全 燐	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの(水産 2 種及び 3 種を除く。)	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下	第 1 の 2 の(2)により水 域類型ごとに指定する 水域
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの(水産 2 種及び 3 種を除く。)	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下	
Ⅲ	水産 2 種及びⅣの欄に掲げるもの(水産 3 種を除く。)	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下	
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下	
測定方法		規格 45.4 又は 45.6 に定める方法	規格 46.3 に定める方法	
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。				

- (注)
- 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全
 - 2 水産 1 種: 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される
水産 2 種: 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される
水産 3 種: 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 - 3 生物生息環境保全: 年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の 適 応 性	基準値			該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩	
生物 A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/L 以下	第 1 の 2 の(2)に より水域類型ごと に指定する水域
生物特 A	生物 A の水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は 幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L 以下	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L 以下	
測定方法		規格 53 に定める方法	付表 11 に掲げる方法	付表 12 に掲げる方法	

エ

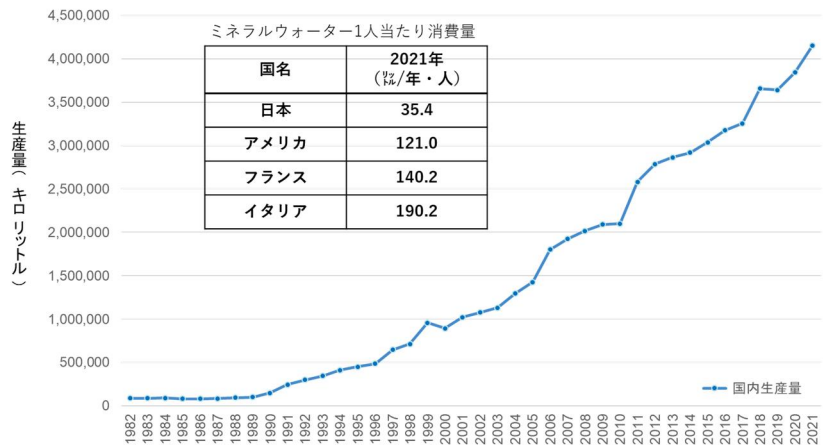
項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値	該当水域
		底層溶存酸素量	
生物 1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L 以上	第 1 の 2 の(2)に より水域類型ごと に指定する水域
生物 2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L 以上	
生物 3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L 以上	
測定方法		規格 32 に定める方法 又は付表 13 に掲げる方法	
備考 1 基準値は、日間平均値とする。 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいことが想定される場合の採水には、模型のバンドン採水器を用いる。			

地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/L以下	日本産業規格(以下「規格」という。)K0102の55.2、55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格K0102の38.1.2(規格K0102の38の備考1を除く。以下に同じ。)及び38.2に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.3に定める方法、規格K0102の38.1.2及び38.5に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号(水質汚濁に係る環境基準について)(以下「公共用水域告示」という。)付表1に掲げる方法
鉛	0.01mg/L以下	規格K0102の54に定める方法
六価クロム(※)	0.02mg/L以下	規格K0102の65.2(規格K0102の65.2.2及び65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、次の1から3までに掲げる場合にあっては、それぞれ1から3までに定めるところによる。) 1 規格K0102の65.2.1に定める方法による場合 原則として光路長50mmの吸収セルを用いること。 2 規格K0102の65.2.3、65.2.4又は65.2.5に定める方法による場合(規格K0102の65.の備考11のb)による場合に限る。) 試料に、その濃度が基準値相当分(0.02mg/L)増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が70～120%であることを確認すること。 3 規格K0102の65.2.6に定める方法により塩分の濃度の高い試料を測定する場合 2に定めるところによるほか、規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/L以下	規格K0102の61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg/L以下	公共用水域告示付表2に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	公共用水域告示付表3に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	公共用水域告示付表4に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	0.002mg/L以下	付表に掲げる方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	シス体にあつては規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあつては、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/L以下	公共用水域告示付表5に掲げる方法
シマジン	0.003mg/L以下	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	公共用水域告示付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/L以下	規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/L以下	規格K0102の67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下	硝酸性窒素にあつては規格K0102の43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格K0102の43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/L以下	規格K0102の34.1(規格K0102の34の備考1を除く。)若しくは34.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあつては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格K0102の34.1.1c)(注イ)第三文及び規格K0102の34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しないことを確認した場合にあつては、これを省略することができる。)及び公共用水域告示付表7に掲げる方法
ほう素	1mg/L以下	規格K0102の47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表8に掲げる方法

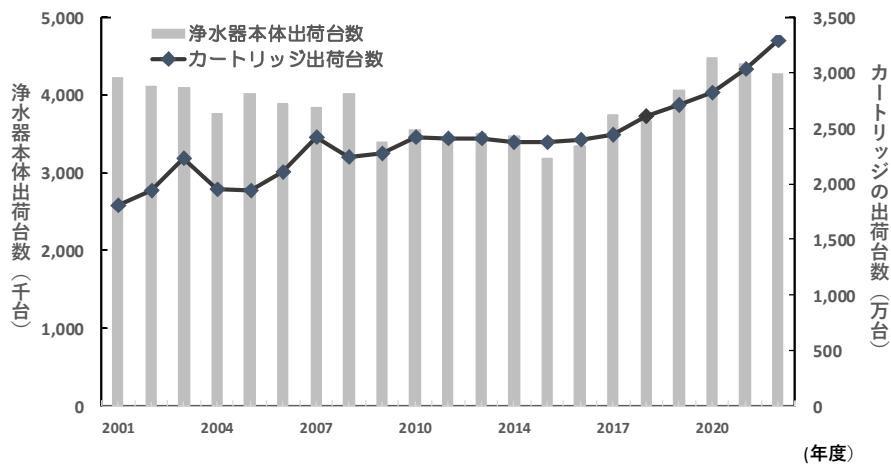
(※)施行日：令和4年4月1日
 (出典) 地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境庁告示第10号 最終改正：令和3年10月)別表

参考3-4-2 ミネラルウォーター類 国内生産の推移



(注) 1. 一般社団法人日本ミネラルウォーター協会資料をもとに国土交通省水資源部作成
2. グラフは、ミネラルウォーター類（水のみを原料とする清涼飲料水）からソーダ水を除いたものである。

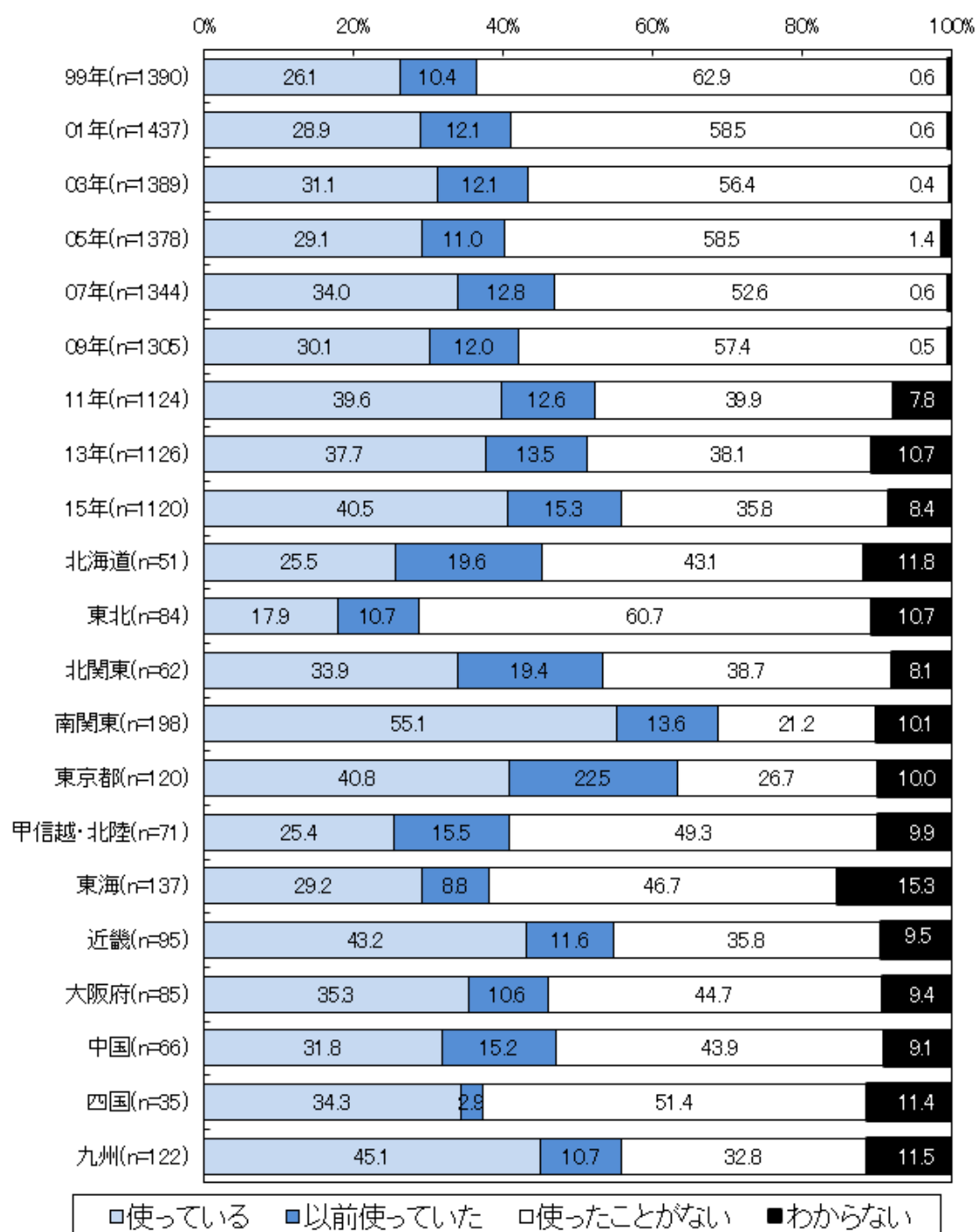
参考3-4-3 浄水器・カートリッジの出荷台数の推移



年度	浄水器本体出荷台数	カートリッジ出荷台数
2001	4,213	1,805
2002	4,106	1,942
2003	4,086	2,224
2004	3,756	1,949
2005	4,009	1,934
2006	3,888	2,110
2007	3,842	2,419
2008	4,006	2,238
2009	3,387	2,278
2010	3,551	2,415
2011	3,404	2,410
2012	3,509	2,412
2013	3,684	2,463
2014	3,465	2,378
2015	3,184	2,373
2016	3,346	2,399
2017	3,740	2,439
2018	3,664	2,607
2019	4,058	2,706
2020	4,475	2,820
2021	4,396	3,036
2022	4,276	3,284

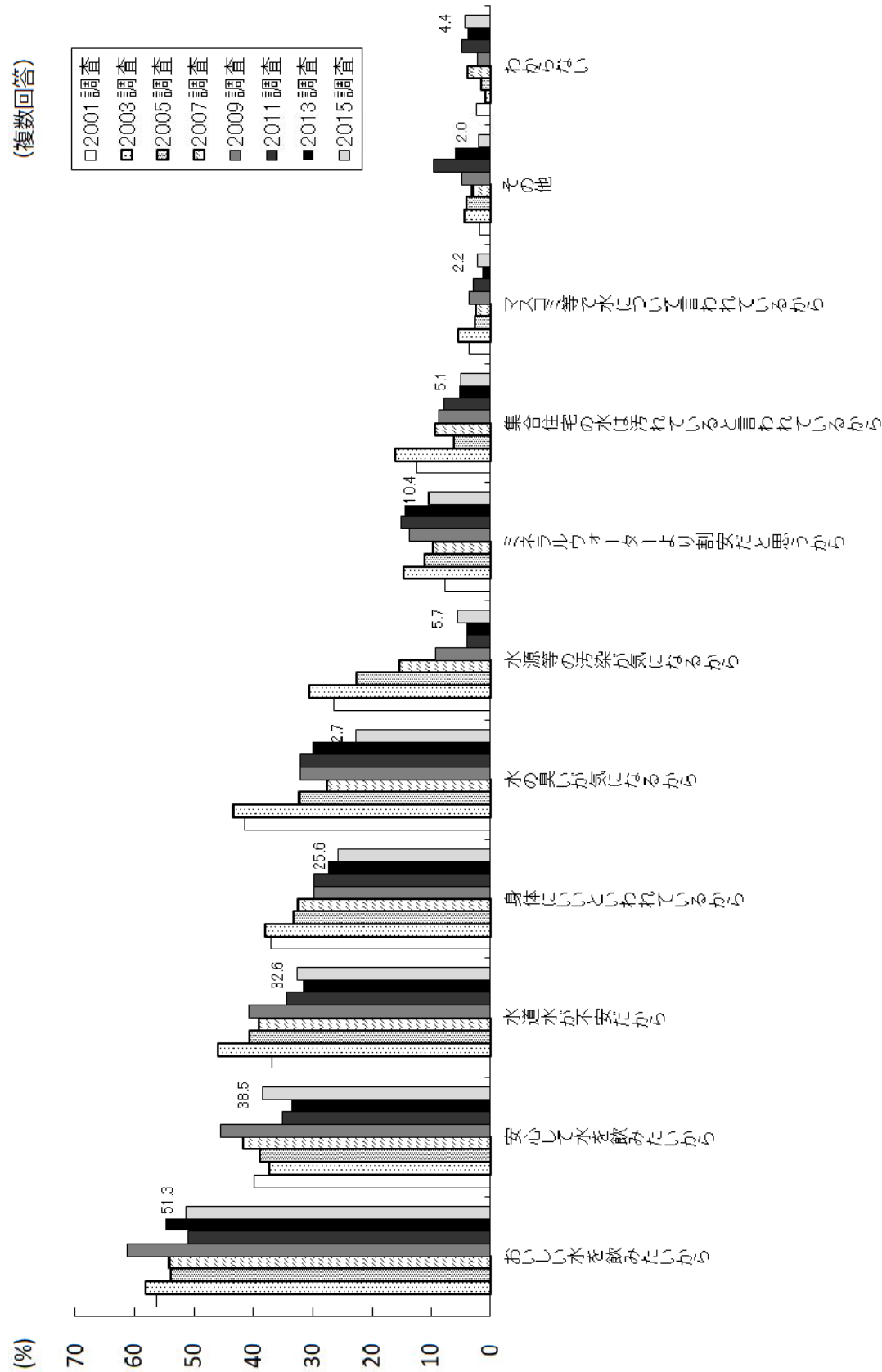
(注) 一般社団法人浄水器協会資料をもとに国土交通省水資源部作成

参考3-4-4 浄水器の全国・地域別使用状況



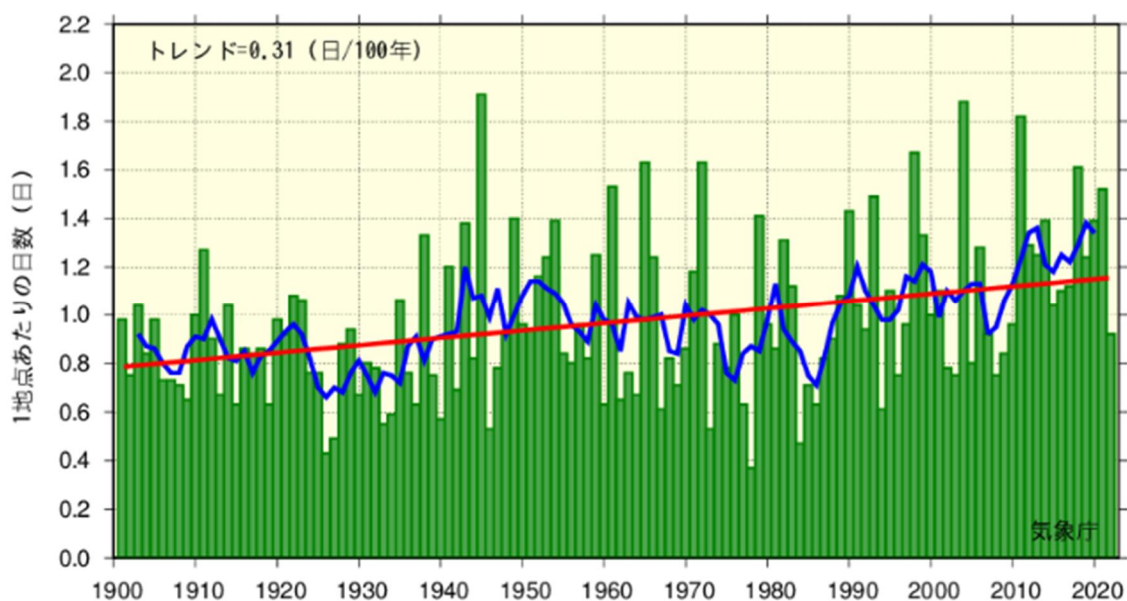
(注) 1. 2016年一般社団法人浄水器協会調べ
 2. 地域区分は以下のとおり(他の地域は「参考1-2-2」の区分と同じ。)
 東北: 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
 北関東: 茨城、栃木、群馬
 南関東: 埼玉、千葉、神奈川
 甲信越・北陸: 新潟、長野、富山、石川、福井、山梨
 東海: 岐阜、静岡、愛知、三重
 近畿: 滋賀、京都、奈良、兵庫、和歌山
 九州: 福岡、佐賀、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄

参考3-4-5 浄水器設置理由



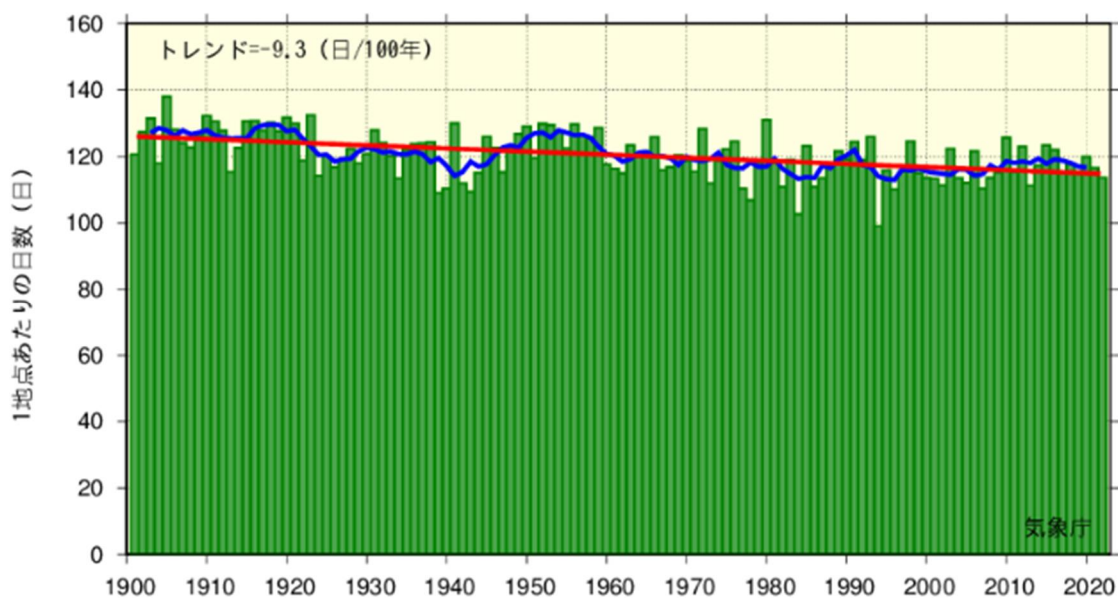
(注) 一般社団法人浄水器協会調べ

参考3-5-1 我が国の日降水量100mm以上の年間日数の経年変化



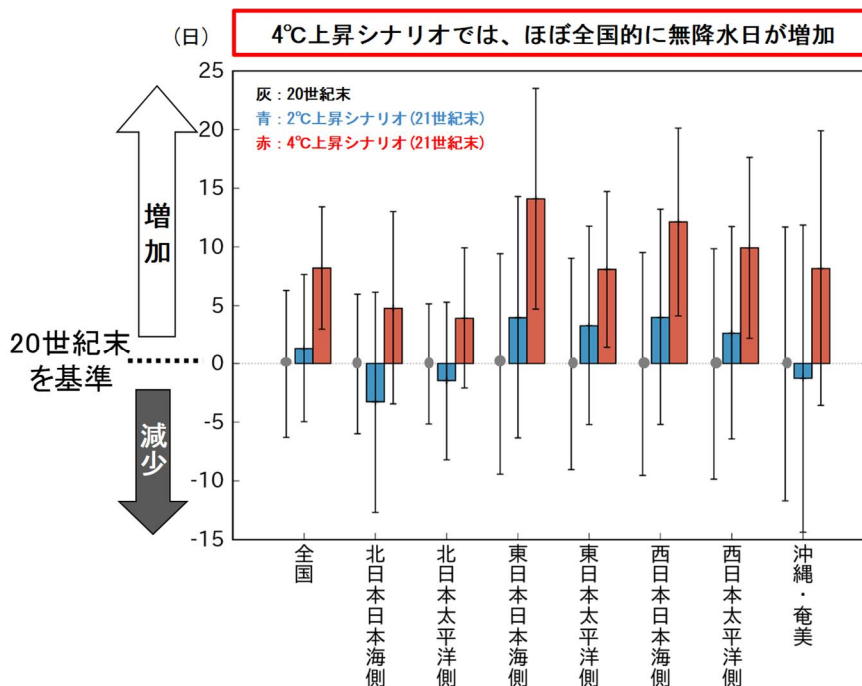
- (注) 1. 気象庁「気候変動監視レポート2022」による。
 2. 日降水量100mm以上の年間日数は1901年(明治34年)～2022年(令和4年)の122年間で増加している(信頼度水準99%で統計的に有意)。
 3. 棒グラフは国内51観測地点での日降水量が100mm以上になった年間日数(1地点あたりの日数に換算)。
 4. 折れ線は5年移動平均値、直線は期間にわたる変化傾向を示す。

参考3-5-2 我が国の日降水量1.0mm以上の年間日数の経年変化



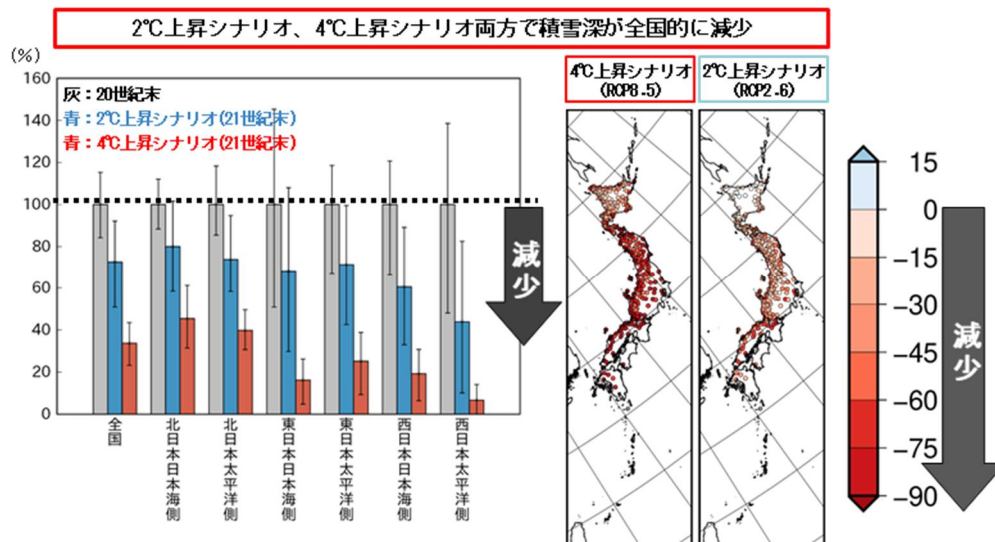
- (注) 1. 気象庁「気候変動監視レポート2022」による。
 2. 日降水量1.0mm以上の年間日数は1901年(明治34年)～2022年(令和4年)の122年間で減少している(信頼度水準99%で統計的に有意)。
 3. 棒グラフは国内51観測地点での日降水量が1.0mm以上になった年間日数(1地点あたりの日数に換算)。
 4. 折れ線は5年移動平均値、直線は期間にわたる変化傾向を示す。

参考3-5-3 無降水日の年間日数の将来変化



- (注) 1. 文部科学省・気象庁「気候変動 2020」をもとに国土交通省水資源部作成
2. 20 世紀末（1980 ～ 1999 年平均）に対する 21 世紀末（2076 ～ 2095 年平均）における無降水日の変化日数を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。2℃上昇シナリオはパリ協定の2℃目標が達成された世界、4℃上昇シナリオは現時点を超える追加的な緩和策を取らなかった世界であり得る気候に相当。

参考3-5-4 年最深積雪の将来変化



- (注) 1. 文部科学省・気象庁「気候変動 2020」をもとに国土交通省水資源部作成
2. 20 世紀末（1980 ～ 1999 年平均）に対する 21 世紀末（2076 ～ 2095 年平均）における年最深積雪の比率を棒グラフ、年々変動の幅を細い縦線で示す。2℃上昇シナリオはパリ協定の2℃目標が達成された世界、4℃上昇シナリオは現時点を超える追加的な緩和策を取らなかった世界であり得る気候に相当。

参考3-7-1 各種用水の渇水影響地区数

年	水道用水	工業用水	農業用水	渇水影響地区数
1965	6	0	5	8
1966	5	1	3	7
1967	45	14	95	96
1968	8	3	17	24
1969	12	3	15	26
1970	8	4	10	19
1971	11	2	2	12
1972	5	0	1	5
1973	82	30	84	107
1974	23	4	15	35
1975	16	6	11	26
1976	25	7	16	35
1977	28	18	28	53
1978	75	27	99	108
1979	24	5	16	34
1980	20	0	4	23
1981	22	4	10	25
1982	39	15	40	54
1983	24	4	13	35
1984	76	10	37	91
1985	43	10	41	71
1986	36	16	16	52
1987	38	17	22	52
1988	26	7	8	31
1989	17	8	27	44
1990	20	11	31	48
1991	11	2	9	16
1992	9	5	3	16
1993	4	7	1	11
1994	105	33	95	130
1995	31	18	10	45
1996	35	17	7	45
1997	7	11	4	20
1998	5	6	3	12
1999	8	7	7	19
2000	13	12	14	31
2001	11	13	0	20
2002	8	17	6	27
2003	3	6	2	11
2004	6	4	2	12
2005	10	9	3	22
2006	3	3	0	7
2007	8	3	0	11
2008	8	9	1	16
2009	6	5	3	13
2010	2	3	0	5
2011	4	5	3	12
2012	3	4	2	8
2013	9	11	4	21
2014	3	3	0	6
2015	0	0	0	0
2016	3	4	0	6
2017	5	6	1	12
2018	10	3	5	18
2019	5	9	2	16
2020	0	2	0	2
2021	2	3	1	6
2022	4	4	0	7

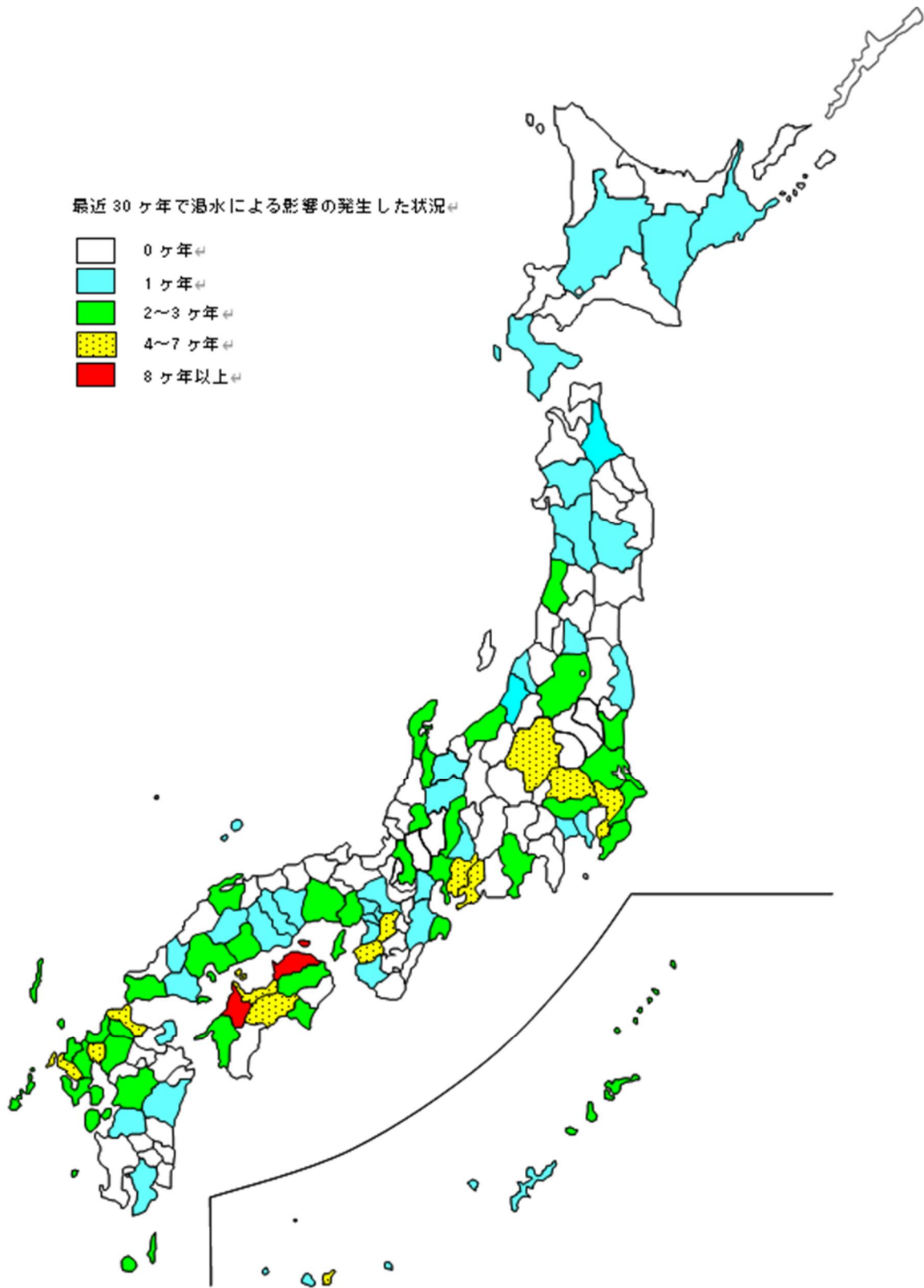
- (注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 全国を1965～1978年は144、1979～1989年は169、1990～1997年は171、1998～2003年は172、2004年は175、2005年は172、2006年は171、2007年から168の地区に分割して集計した。
 3. 水道用水、工業用水については、減断水のあった地区の数である。
 4. 1979年以降の（ ）内の数字は減断水のあった延べ水道事業数である。

参考3-7-2 既往の主な渇水

年	地域		給水制限		備 考
	都 市 名	主 要 河 川	期間	日数	
1964	東 京 都	多 摩 川	7.10～10. 1	84日間	東京五輪渇水
1967	北 九 州 市	遠 賀 川	6.19～10.26	130日間	
	筑 紫 野 市	筑 後 川	9. 5～ 9.26	22日間	
	長 崎 市		9.25～12. 5	72日間	長崎渇水
1973	松 江 市	斐 伊 川	6.20～11. 1	135日間	
	大 竹 市	小 瀬 川	7.27～ 9.13	49日間	
	高 松 市		7.13～ 9. 8	58日間	高松砂漠
	那 覇 市 他		11.21～翌 9.24	239日間	
1977	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	8.26～翌 1. 6	134日間	
	那 覇 市 他		4.27～翌 4. 7	176日間	
1978	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	9.1～翌2.8	161日間	
	北 九 州 市	遠 賀 川	6. 8～12.11	173日間	
	福 岡 市	筑 後 川	5.20～翌 3.24	287日間	福岡渇水
1981	那 覇 市 他		7.10～翌 6. 6	326日間	
1984	蒲郡市他（豊川用水地域）	豊 川	10.12～翌 3.13	154日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	8.13～翌 3.13	213日間	
	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	10. 8～翌 3.12	156日間	
1986	蒲郡市他（豊川用水地域）	豊 川	8.28～翌 1.26	152日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	9. 3～翌 1.26	146日間	
	淀 川 沿 川 都 市	淀 川	10.17～翌 2.10	117日間	
1987	東 京 都 他	利根川・荒川	6.16～ 8.25	71日間	首都圏渇水
	蒲郡市他（豊川用水地域）	豊 川	8.24～翌5.23	274日間	
	東海市他（愛知用水地域）	木 曾 川	9.12～翌3.17	188日間	
1989	那 覇 市 他		2.27～ 4.26	59日間	
1990	東 京 都 他	利根川・荒川	7.23～ 8. 9	18日間	
	奈 良 県	木 津 川	9. 1～ 9.16	16日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	8. 2～ 8.24	23日間	
1991	那 覇 市 他		6.10～ 7.27		
			9. 6～ 9.24	64日間	
			(除く9/12,17,18)		
1993	石 垣 島		7.19～翌 3. 3	219日間	
1994	高 松 市	吉 野 川	7.11～ 9.30	67日間	列島渇水
	松 山 市	重 信 川	7.26～11.25	123日間	
	福 岡 市	筑 後 川	8. 4～翌 5.31	295日間	
	佐 世 保 市		8. 1～翌 3. 5	213日間	
1995	高 知 市	鏡 川	12.13～翌 3.18	97日間	
1996	東 京 都 他	利根川・荒川	8.16～ 9.26	42日間	
	神 奈 川 県	相模川・酒匂川	2.26～ 4.24		77日間
			7. 5～ 7.22		
1997	高 知 市	鏡 川	1.20～ 3.17	57日間	
1998	高 松 市 他	吉 野 川	9. 7～ 9.24	18日間	
	高 知 市	鏡 川	12.22～翌 3.15	84日間	
2000	姫 路 市	市 川 水 系	7.24～10. 2	71日間	
	今 治 市 他	蒼 社 川	8. 3～ 9.22	51日間	
2005	豊 橋 市	豊 川	6.15～ 8.25	72日間	
	大 和 郡 山 市	紀 ノ 川	6.27～ 8.26	61日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	6.22～ 9. 7	78日間	
	阿 南 市 他	那 賀 川	4.26～7.12	77日間	
			8. 3～9. 4	33日間	
2007	高 松 市 他	吉 野 川	5.24～ 7.14	52日間	
	佐 世 保 市 他		11.23～翌 4.30	159日間	
2008	高 松 市 他	吉 野 川	7.25～ 11.25	124日間	
	松 山 市	重 信 川	8.4～ 10.6	64日間	
2009	高 松 市 他	吉 野 川	6.3～8.10	69日間	
			9. 12～11. 18	68日間	
	松 山 市	重 信 川	5.22～7. 2	42日間	
2013	蒲郡市他（豊川用水地域）	豊 川	8.20～9.18	30日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	8.2～9.4	34日間	
2016	東 京 都 他	利 根 川	6.16～8.24	70日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	8.9～9.21	44日間	
2017	東 京 都 他	荒 川	3.17～4.4	19日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	6.17～7.5		47日間
			7.29～8.8		
			9.2～9.7		
			9.8～9.18		
2018	米 沢 市	最 上 川	7.27～8.29	34日間	
	勝 山 市	九 頭 竜 川	1.29～2.26	29日間	
2019	行 橋 市 他	今 川	6.6～9.30	117日間	
2021	松 山 市	石 手 川	4.29～5.18	20日間	
	国 東 市		1.12～1.15	4日間	
2022	四 国 中 央 市	吉 野 川	1.28～9.19	235日間	
	高 松 市 他	吉 野 川	6.5～7.31	57日間	

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 2022 年度までの上水道の主な給水制限について記述

参考3-7-3 最近30ヶ年で渇水による上水道の減断水が発生した状況



(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
2. 1993年から2022年の30年間で、上水道について減断水のあった年数を図示したものである。

参考3-7-4 家庭における渇水による影響の比較

	項目	過去	現在
家事労働増加	○給水車からの水運び	○専業主婦や体のきく若者が中心になって行った。 ○建物が低層中心であったため高い階への水の運び上げの必要がなかった。	◎核家族化、共稼ぎ、老人世帯の増加により家事労働余力が減少しているため、思うようにできない。 ◎水使用量の増加、住宅の中高層化により、負担が増加した。
	○時間給水への対応	○交代で水をくみおきできた。	◎単身者の増加により負担が増加した。
	○便所	○くみとりなので影響なし。	◎使用後各用途の排水を使って汚物を流下させるため負担が増加した。
	○風呂	○水運びは必要であるが、湯わかしは慣れているため負担にならない。	◎給湯機器が使用不能となるため、湯わかし及び水運びが必要となる。
	○洗濯	○たらい使用は慣れているため負担にならない。	◎洗濯機を使用できないため、負担が増加する。
	○炊事・洗面	○水運びの手間が増加。	○同左
	○給湯(炊事、風呂等)	○湯わかしは慣れているため負担にならない。	◎給湯システムが使用不能になることもありうるので湯わかしによる負担が増加する。
不快感	○便所	○影響なし。	◎他用途からの排水を使うため、水質は悪化し多少の不快感はある。
	○風呂	○入浴回数減少による不快感は避けられない。	○同左
	○炊事・洗濯	○ため洗い等水洗いが十分にできないため不快感は避けられない。	○同左
支出増	○物品・サービス購入	(注)過去においても渇水時には右記の費用の発生がなかったわけではないが、所得水準が低かったことや多様な商品が出回ってなかったことにより、支出額は少なかった。	◎各種費用の増加 ・クリーニング、紙おむつへの変更等洗濯関係 ・店屋もの食事、紙食器等炊事関係 ・ボトルウォーター等飲料水関係 ・通院費等保健医療関係
	○貯水槽	○バケツ、桶等が必要。	○風呂桶があるので、その分だけ不要。
	○ホース、ポンプ、手押し車等	○人手もあり現在よりも必要性は小さい。	◎水運び労働軽減のために必要。
その他	○雑用水	○家の付近のため池や川等の水を雑用水として利用可能であった。	◎家の付近の水面の減少により、雑用途必要水量の確保が困難。

(注) 1. (株)水問題研究所及び国土交通省資料をもとに国土交通省水資源部が作成
2. ◎は過去に比べて影響が大きい項目である。

参考 3-7-5 水道用水の渇水による影響 (2022 年)

地域区分	給水制限を行った 延べ水道事業体		影響人口		③渇水影響度	給水制限率(%) × 給水制限日数 (日) ④=③/① (%・日)
	上水道 (件)	簡易水道 (件)	①上水道 (千人)	②簡易水道 (千人)	Σ：水道事業体毎の給水 制限率(%)×給水制限日 数(日)×影響人口(人) (上水道のみ) (10 ⁶ %・人・日)	
北海道	0	0	0.00	0.00	0.0	
東北	0	0	0.00	0.00	0.0	
関東内陸	0	0	0.00	0.00	0.0	
関東臨海	0	0	0.00	0.00	0.0	
東海	0	0	0.00	0.00	0.0	
北陸	0	0	0.00	0.00	0.0	
近畿内陸	0	0	0.00	0.00	0.0	
近畿臨海	0	0	0.00	0.00	0.0	
山陰	0	0	0.00	0.00	0.0	
山陽	0	0	0.00	0.00	0.0	
四国	3	0	683.80	0.00	120.0	175.4
北九州	2	0	92.62	0.00	22.5	242.5
南九州	0	0	0.00	0.00	0.0	
沖縄	0	0	0.00	0.00	0.0	
全国	5	0	776.42	0.00	142.4	183.4

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 地域区分については、参考 1-2-2 を参照
 3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考 3-7-6 工業用水の渇水による影響 (2022 年)

地域区分	①渇水時 1 日平均給水量 (千 m ³ /日)	②平常時 1 日平均給水量 (千 m ³ /日)	制限率 (%) ③=(②-①)/②×100
北海道	0	0	
東北	0	0	
関東内陸	0	0	
関東臨海	0	0	
東海	0	0	
北陸	0	0	
近畿内陸	0	0	
近畿臨海	0	0	
山陰	0	0	
山陽	18	21	15.7
四国	1,027	1,515	32.2
北九州	0	0	
南九州	0	0	
沖縄	0	0	
全国	1,045	1,536	32.0

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ
 2. 地域区分については参考 1-2-2 を参照
 3. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

参考3-7-7 農業用水の渇水による影響（2022年）

地域区分	①耕地面積 (2022年) (千ha)	②渇水影響 面 積 (ha)	③=②/① 渇水影響面 積比率 (%)	④ 渇水日数× 影響面積 (ha・日)	⑤=④/② 平均渇水日数 (日)
北海道	1,141	----	----	----	
東北	988	----	----	----	
関東内陸	370	----	----	----	
関東臨海	219	----	----	----	
東海	138	----	----	----	
北陸	350	----	----	----	
近畿内陸	100	----	----	----	
近畿臨海	116	----	----	----	
山陰	70	----	----	----	
山陽	158	----	----	----	
四国	128	----	----	----	
北九州	229	----	----	----	
南九州	282	----	----	----	
沖縄	36	----	----	----	
全 国	4,325	0	0.00	0	

(注) 1. 国土交通省水資源部調べ（耕地面積は農林水産省「耕地及び作付面積統計」により算出）
2. 地域区分については参考1-2-2を参照
3. 四捨五入の関係で集計が合わないことがある。

参考3-7-8 災害・事故等に伴う影響

① 地震に伴う影響事例

地震に伴う影響は、主として施設の破損が原因となり発生するが、他のものと大きく異なる点は、災害が突発的に生ずること及び地震の規模によっては被害が広域におよび、その影響が長期化することである。近年の地震に伴う主な事例は参考3-7-9のとおりである。

② 台風、集中豪雨に伴う影響事例

台風や集中豪雨に伴う洪水等による影響で、施設や管路の破損、流出や広域的な停電による水供給機能の停止等が発生する。令和2年(2020年)の7月豪雨では、全国各地で土砂崩れに伴う管路破損や原水の濁度上昇等により、17県で3万7千世帯を超える断水被害が発生したほか、令和元年(2019年)には9月に房総半島台風により3都県で約13万9千世帯、10月には東日本台風により14都県で約16万7千世帯を超える断水がそれぞれ発生している。

③ 水質事故等に伴う影響事例

水質事故に伴う影響は、有害物質を含んだ汚水の水源への流出、廃棄物の不法投棄や車両事故に伴う水源の汚染等により発生する。平成4年3月には宮城県気仙沼市で油汚染事故、10月には広島市でシアン系化合物による水源汚染により断水が生じた事例がある。また、トリクロロエチレン等による地下水汚染により井戸の使用を停止するという事例も多数発生している。さらに平成8年6月には埼玉県で水道水が原虫のクリプトスポリジウムにより汚染された事例が発生し、その後の調査でも原水中に検出されている事例がある。平成17年10月には、滋賀県甲賀市で油臭事故により給水を停止した事例がある。平成24年5月には、利根川水系の浄水場で、水道水質基準を上回るホルムアルデヒドが検出されたことにより、千葉県野田市、柏市、八千代市、我孫子市、流山市で断水を生じた事例がある。

④ その他の影響事例

その他の原因に伴う影響としては、平成28年(2016年)は、九州地方での記録的寒波の影響、給水施設の停電などによる障害や、配水管の老朽化などに伴う破断等の事故等により、給水停止が福岡県、熊本県、神奈川県等で生じ、延べ約86万人が影響を受けた。昭和61年3月に神奈川県で雪と強風による停電(送電線鉄塔が倒壊)で、209万人に及ぶ断減水を生じた事例のほか、地すべりや高波に伴う事例、船舶による海底送水管の破損に伴う事例等が発生している。

また、施設の老朽化による事故による影響としては、平成18年8月に広島県で送水トンネルの岩盤崩落により約3.2万世帯が断水した事例、平成21年1月に青森県で発生した導水管の破損事故により約23万人に最大6日間の断水による影響が生じた事例、平成24年7月に大阪府堺市で発生した老朽化に伴う配水管の破損により約7万人に断水による影響が生じた事例、平成25年2月に北海道網走市で発生した導水管の破損事故により約3万人に断水による影響が生じた事例、令和3年10月に和歌山市で発生した水道管の崩落により約14万人に断水による影響が生じた事例等が発生している。

その他、平成2年11月に噴火を開始した雲仙岳の例では、2ヶ所の簡易水道施設(給水人口計約3,700人)が被害を受けた。この事例では、別途避難住民への給水確保等の必要な対応がとられた。

参考3-7-9 主な地震と水道被害

地震等名称	年月日	規模及び最大震度	被害内容	
新潟地震	昭和39.6.16	M7.5 震度5	(新潟市)	施設の被害 取水・浄水・配水等施設 軽微 管路施設 総延長の70%被害 被害人口 254,000人 被害戸数 55,000戸 断減水 全市内断水 被害額 21億円
1968年十勝沖地震	43.5.16	M7.9 震度5	(青森市)	施設の被害箇所数 347箇所 被害額 3億3千万円
1978年宮城県沖地震	53.6.12	M7.4 震度5	(宮城県)	施設の被害 取水・浄水・配水等施設 38箇所 導・送・配水管 1,638箇所 給水管 5,982箇所 被害市町村 64市町村 断水 54市町村 被害額 11億4千万円
昭和58年(1983年)日本海中部地震	58.5.26	M7.7 震度5	(青森県、秋田県)	施設の被害 管路 1,812箇所 被害戸数 40,402戸 断水戸数 40,321戸 被害額 9億5千万円
昭和59年(1984年)長野県西部地震	59.9.14	M6.8 震度4	(長野県)	施設の被害 管路の被害多い 断水人口 3,816人 被害戸数 1,283戸 被害額 8千5百万円
千葉県東方沖の地震	62.12.17	M6.7 震度5	(千葉県)	施設の被害 取水・浄水・配水等施設 152箇所 配水管 296箇所 給水装置 5,079箇所 断水人口 50,203人 断水戸数 13,657戸 被害額 2億3千万円
平成5年(1993年)釧路沖地震	平成5.1.15	M7.5 震度6	(北海道)	施設の被害 46市町村、62水道、450件 断水市町村 38市町村、48水道 断水戸数 20,093戸 断水日数 最大17日 被害額 2億8千万円
能登半島沖の地震	5.2.7	M6.6 震度5	(石川県珠洲市)	施設の被害 送・配水管34箇所 断水人口 8,483人 断水戸数 2,329戸 断水日数 最大2日
平成5年(1993年)北海道南西沖地震	5.7.12	M7.8 震度5	(北海道)	施設の被害 32市町村、56水道、約1,030件 断水市町村 22市町村、41水道 断水戸数 17,907戸 断水日数 最大14日 被害額 2億5千万円
平成6年(1994年)北海道東方沖地震	6.10.4	M8.2 震度6	(北海道)	施設の被害 24市町村、36水道 断水戸数 31,462戸(約9万人) 断水日数 最大10日
平成6年(1994年)三陸はるか沖地震	6.12.28	M7.6 震度6	(青森県、岩手県)	施設の被害 青森11水道、岩手5水道 断水人口 青森約117千人、岩手約700人 断水日数 最大6日 被害額 約666百万円 (青森県分、平成7年1月7日の大規模な余震による被害含む)
平成7年(1995年)兵庫県南部地震	7.1.17	M7.3 震度7	(兵庫県ほか)	施設の被害 9府県81水道 断水戸数 約130万戸 断水日数 最大90日 被害額 約600億円(兵庫県分)
山梨県東部・富士五湖の地震	8.3.6	M5.5 震度5	(山梨県)	施設の被害 5水道 断水戸数 約3,900戸 断水日数 最大7日
鹿児島県薩摩地方の地震	9.3.26	M6.6 震度5強	(鹿児島県)	施設の被害 7水道 断水人数 延べ18,101人 断水日数 最大4日
平成12年(2000年)鳥取県西部地震	12.10.6	M7.3 震度6強	(鳥取県ほか)	施設の被害 6県38市町村 断水戸数 約8,300戸 断水日数 最大11日(飲料用使用不可を含む)
平成13年(2001年)芸予地震	13.3.24	M6.7 震度6弱	(広島県ほか)	施設の被害 4県35市町村 断水戸数 約48,500戸 断水日数 最大2日
宮城県沖の地震	15.5.26	M7.1 震度6弱	(岩手県、宮城県ほか)	施設の被害 2県27市町村 断水戸数 約4,792戸 断水日数 最大22日
宮城県中部の地震	15.7.26	M6.4 震度6強	(宮城県ほか)	施設の被害 1県 8市町村 断水戸数 約13,721戸 断水日数 最大22日

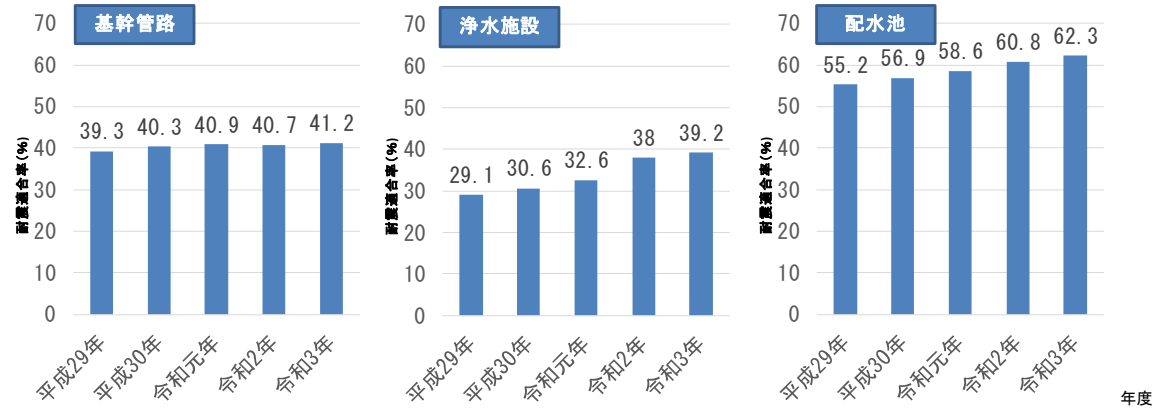
地震等名称	年月日	規模及び最大震度	被害内容	
平成15年(2003年)十勝沖地震	15.9.26	M8.0 震度6弱	(北海道)	施設の被害 1道29市町村 断水戸数 約15,956戸 断水日数 最大 8日
三重県南東沖の地震	16.9.5	M7.4 震度5弱	(和歌山県ほか)	施設の被害 2県2町 断水戸数 50戸 断水日数 最大 2日
茨城県南部の地震	16.10.6	M5.7 震度5弱	(埼玉県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 30戸 断水日数 最大 2日
平成16年(2004年)新潟県中越地震	16.10.23	M6.8 震度7	(新潟県)	施設の被害 1県45水道 断水戸数 約129,800戸 断水日数 最大 888日(避難指示発令の地区において)
釧路沖の地震	16.11.29	M7.1 震度5強	(北海道)	施設の被害 1道2市町 断水戸数 20戸 断水日数 最大 1日
留萌地方南部の地震	16.12.14	M6.1 震度5強	(北海道)	施設の被害 1道2町 断水戸数 621戸 断水日数 最大 6日
福岡県北西沖の地震	17.3.20	M7.0 震度6弱	(福岡県ほか)	施設の被害 3県13市町 断水戸数 849戸 断水日数 最大 3日
千葉県北西部の地震	17.7.23	M6.0 震度5強	(千葉県ほか)	施設の被害 1県2市 断水戸数 430戸 断水日数 最大 1日
宮城県沖の地震	17.8.16	M7.2 震度6弱	(宮城県ほか)	施設の被害 3県3市1町 断水戸数 49戸 断水日数 最大 1日
平成19年(2007年)能登半島地震	19.3.25	M6.9 震度6強	(石川県ほか)	施設の被害 2県8市町 断水戸数 13,328戸 断水日数 最大 13日
平成19年(2007年)新潟県中越沖地震	19.7.16	M6.8 震度6強	(新潟県ほか)	施設の被害 2県9市町村 断水戸数 約59,000戸 断水日数 最大 20日
神奈川県西部の地震	19.10.1	M4.9 震度5強	(神奈川県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 214戸 断水日数 最大 1日
平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震	20.6.14	M7.2 震度6強	(岩手県、宮城県ほか)	施設の被害 4県11市町 断水戸数 5560戸 断水日数 最大 60日(避難指示発令の地区において)
岩手県沿岸北部の地震	20.7.24	M6.8 震度6弱	(岩手県ほか)	施設の被害 3県7市町 断水戸数 1364戸 断水日数 最大 12日
駿河湾の地震	21.8.11	M6.5 震度6弱	(静岡県、神奈川県)	施設の被害 2県39市町 断水戸数 約75,000戸 断水日数 最大 3日
千葉県北東部の地震	22.7.23	M5.0 震度5弱	(茨城県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 3,041戸 断水日数 最大 1日
福島県中通りの地震	22.9.29	M5.7 震度4	(福島県)	施設の被害 1県6市町村 断水戸数 100戸 断水日数 最大 2日
岐阜県飛騨地方の地震	23.2.27	M5.5 震度4	(岐阜県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 100戸 断水日数 最大 2日
三陸沖の地震	23.3.9	M7.3 震度5弱	(宮城県)	施設の被害 1県3市町 断水戸数 38戸 断水日数 最大 3日
平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震	23.3.11	M9.0 震度7	(岩手県、宮城県、福島県、茨城県ほか)	施設の被害 19都道県約190市町村 断水戸数 約257万戸 断水日数 最大約7ヶ月(津波被災地域を除く) 岩手県、宮城県、福島県の津波による被災施設は復興事業を実施中
淡路島付近の地震	25.4.13	M6.3 震度6弱	(兵庫県、大阪府、徳島県)	施設の被害 3県7市 断水戸数 205戸 断水日数 最大2日
伊予灘の地震	26.3.14	M6.2 震度5強	(広島県、愛媛県)	施設の被害 2県5市 断水戸数 195戸 断水日数 最大1日
長野県北部の地震	26.11.22	M6.7 震度6弱	(長野県、新潟県)	施設の被害 2県7市町村 断水戸数 約1300戸 断水日数 最大24日
平成28年(2016年)熊本地震	28.4.14 28.4.16 ほか	M6.5 震度7 M7.3 震度7 ほか	(熊本県、大分県、宮崎県、福岡県ほか)	施設の被害 7県34市町村 断水戸数 約44万6千戸 断水日数 最大103日

地震等名称	年月日	規模及び最大震度	被害内容	
鳥取県中部の地震	28.10.21	M6.6 震度6弱	(鳥取県、岡山県)	施設の被害 2県6市町 断水戸数 約1万6千戸 断水日数 最大4日
島根県西部の地震	30.4.9	M6.1 震度5強	(島根県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 1,459戸 断水日数 最大6日
大阪府北部の地震	30.6.18	M6.1 震度6弱	(大阪府)	施設の被害 1府3市 断水戸数 約9.4万戸 断水日数 最大2日
平成30年北海道胆振東部地震	30.9.6	M6.7 震度7	(北海道)	施設の被害 1道44市町村 断水戸数 約6.8万戸 断水日数 最大34日(家屋等損壊地域除く)
胆振地方中東部の地震	31.2.21	M5.8 震度6弱	(北海道)	施設の被害 1道1町 断水戸数 111戸 断水日数 最大2日
日向灘の地震	令和元.5.10	M6.3 震度5弱	(宮城県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 18戸 断水日数 最大1日
山形県沖の地震	元.6.18	M6.7 震度6強	(山形県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 21戸 断水日数 最大1日
福島県沖の地震	3.2.13	M7.3 震度6強	(宮城県、福島県、茨城県、栃木県)	施設の被害 4県21市町村 断水戸数 約2.7万戸 断水日数 最大6日
宮城県沖の地震	3.5.1	M6.8 震度5強	(宮城県)	施設の被害 1県1市 断水戸数 約145戸 断水日数 最大1日
日向灘の地震	4.1.22	M6.6 震度5強	(大分県、宮城県)	施設の被害 2県4市町 断水戸数 783戸 断水日数 最大2日
福島県沖の地震	4.3.16	M7.4 震度6強	(岩手県、宮城県、福島県)	施設の被害 3県25市町 断水戸数 約7万戸 断水日数 最大8日

(注) 国土交通省水資源部、厚生労働省及び気象庁調べ(2023年4月現在)

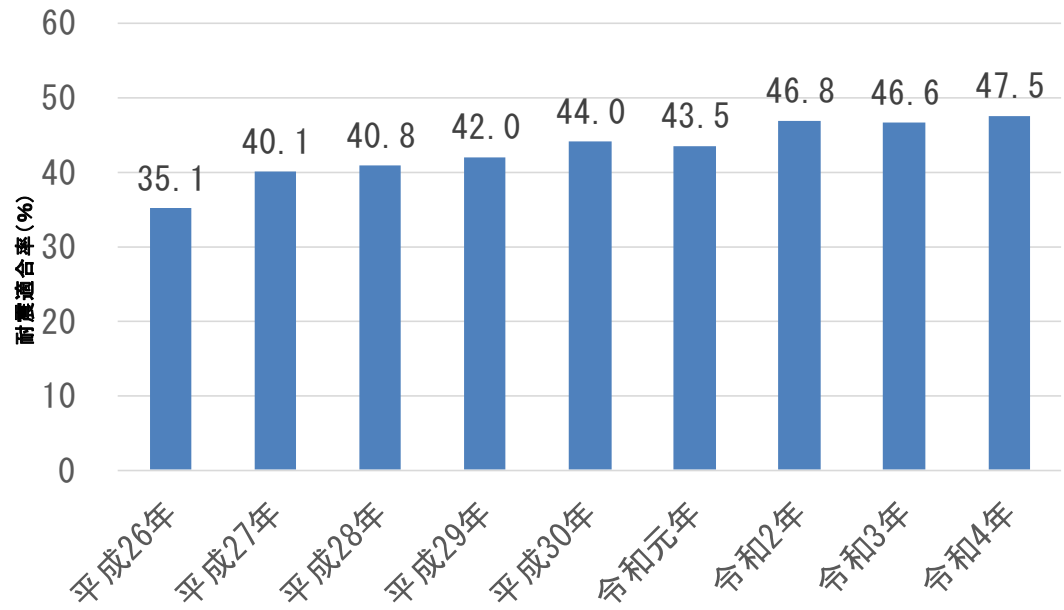
(注) 地震の名称については気象庁公表資料による

参考3-8-1 水道施設における耐震化の状況（令和3年度末）



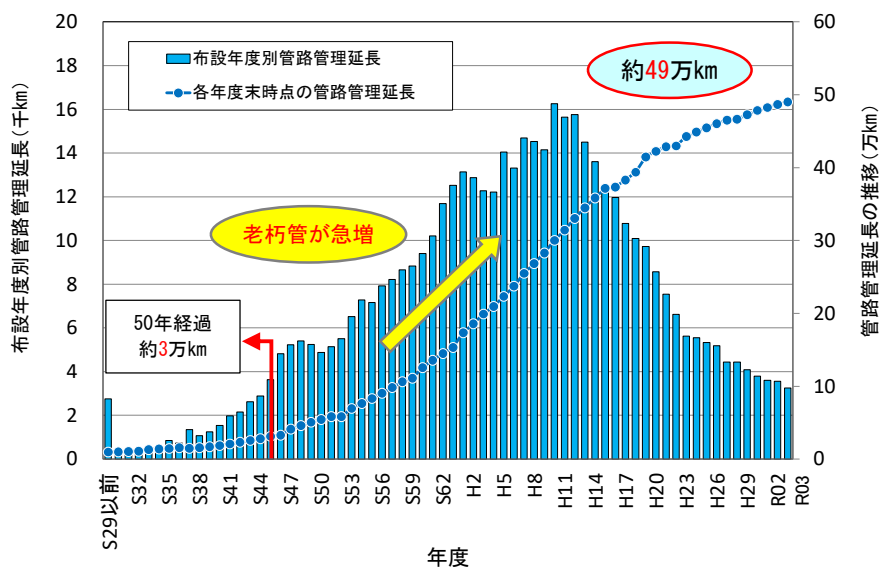
（注）厚生労働省「水道事業における耐震化の状況（令和3年度）」をもとに国土交通省水資源部作成

参考3-8-2 工業用水道施設の基幹管路の耐震化適合率



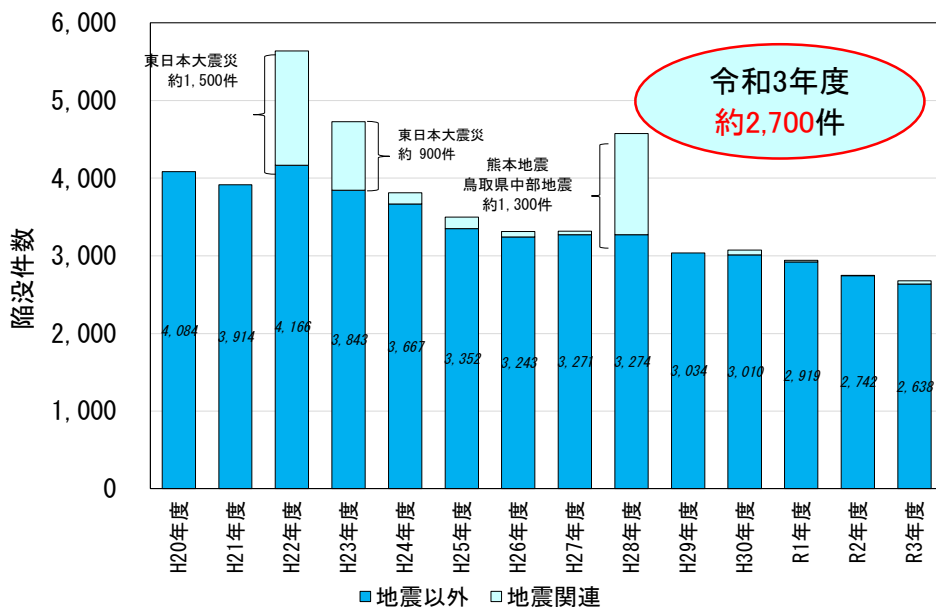
（注）経済産業省資料を基に国土交通省水資源部作成

参考 3-8-3 下水道管路施設の年度別管理延長（令和3年度末）



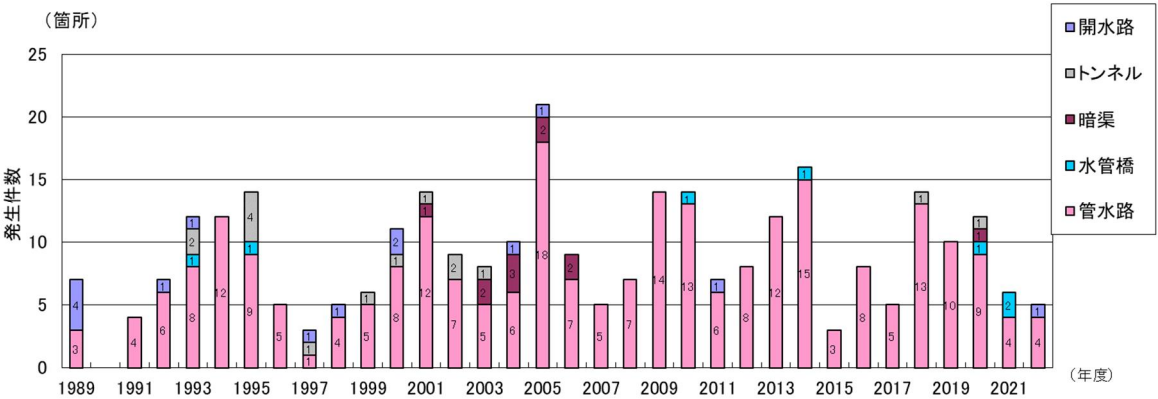
(注) 国土交通省下水道部調べ

参考 3-8-4 下水道管路施設に起因した道路陥没件数の推移（令和3年度末）



(注) 国土交通省下水道部調べ

参考 3-8-5 水資源機構の施設における漏水事故発生件数の推移



(注) 国土交通省水資源部調べ

参考4-2-1 水源地域対策特別措置法（水特法）の概要

(1) 法律の仕組み

水特法は、昭和48年10月に成立し、49年4月から施行されているが、ダム又は湖沼水位調節施設の建設によりその基礎条件が著しく変化する地域について、生活環境、産業基盤等を整備し、あわせてダム貯水池の水質の汚濁を防止し、又は湖沼の水質を保全するため、水源地域整備計画を策定し、その実施を推進する等特別の措置を講ずることにより関係住民の生活の安定と福祉の向上を図り、もってダム及び湖沼水位調節施設の建設を促進し、水資源の開発と国土の保全に寄与することを目的（水特法第1条）としている。

その適用対象は国、地方公共団体、独立行政法人水資源機構が建設するダム（相当数の住宅又は相当の面積の農地が水没するもの）並びに湖沼水位調節施設（湖沼及び湖沼の周辺地域の生産機能又は生活環境に著しい影響が及び、かつ、2以上の都府県が著しい利益を受けるもの）であり、政令で指定することとなっている（水特法第2条）。なお、水特法の適用対象となるダムの水没規模は、水没住宅数が20戸、または水没農地面積が20ha以上（北海道については60ha以上）である。

また、指定ダム等により河川の流水が貯留される土地の区域の全部又は一部をその区域に含む市町村の区域のうち、指定ダム等の建設によりその基礎条件が著しく変化すると認められる地域を水源地域として指定することができる（水特法第3条）としており、この水源地域の公示があったときは、都道府県知事は、遅滞なく水源地域整備計画の案を策定し、これをダム等の所管行政機関の長を通じて国土交通大臣に提出しなければならない。これを受けた国土交通大臣は、関係行政機関の長に協議して水源地域整備計画を決定し、公示することとなっている（水特法第4条）。

水源地域整備計画には、水特法第5条及びその施行令に定められた各種事業のうちからダム等の建設による影響を緩和するために必要な事業が定められ、国庫補助事業の採択要件に合致する事業については、その優先的な採択等により水源地域の計画的かつ集中的な整備が図られる（水特法第5、6、7条）。

また、水没住宅数や水没農地面積が特に多い指定ダム（水没住宅数が150戸以上または水没農地面積が150ha以上であるもの。また、水源地域の基礎条件が特に著しく変化し、かつ、当該水源地域をその区域に含まない都府県が著しく利益を受けるダムについては、それぞれ、その1/2以上であるもの。）及び湖沼水位調節施設に係る整備事業については、その一部の事業の国庫補助率を嵩上げする措置が講じられている（水特法第9条）。

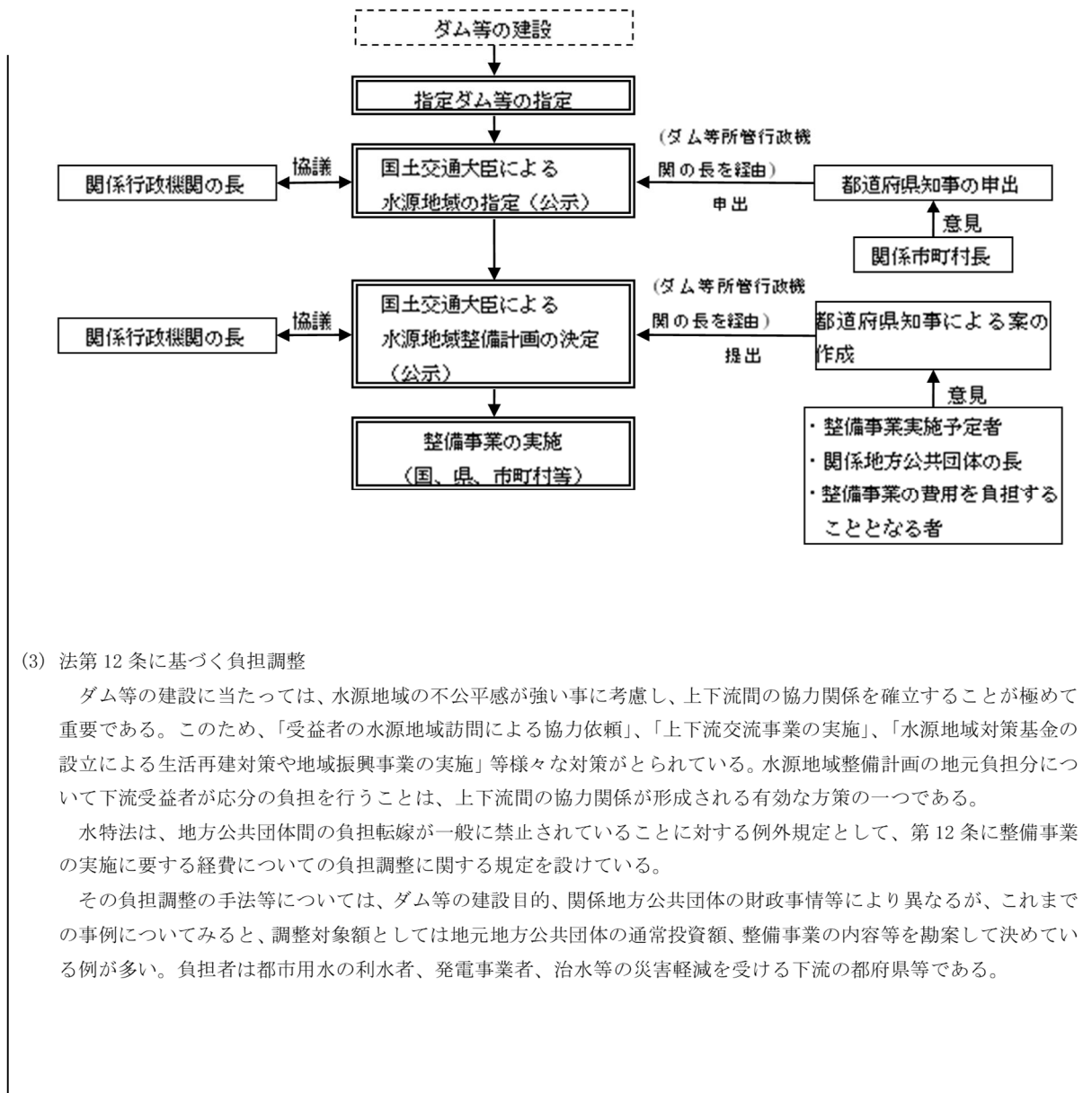
これらの整備事業の実施に要する経費のうち、地元地方公共団体の負担分については、受益者と協議して、その経費の一部を受益者に負担させることができることになっている。この負担調整は、一義的には当事者間の協議に委ねられているが、必要があれば申出に基づいて国があっせんを行うことができる（水特法第12条）。

また、水源地域の活性化を図るために、市町村が水源地域の活性化に資する事業（製造業又は旅館業）を行う者に対し、その事業に係る償却資産や家屋、または土地に対する固定資産税に係る不均一課税を行った場合、3箇年間その減収額の一部について地方交付税により補填される（水特法第13条）。

(2) 整備計画決定までの手順（法第2、3、4条関係）

整備事業の実施に至るプロセスは、ダム指定、水源地域の指定、水源地域整備計画の決定という3つの段階に分けられる。ダム指定の時期としては、当該ダムの建設が確実になっていることを原則とし、地元地方公共団体等の意向を十分確認した上で判断することとしている。

水源地域指定と水源地域整備計画決定の時期としては、補償交渉の進捗等を勘案しつつ、できるだけ早期に決定することとしている。また、整備事業については、原則としてダム等の建設が完了するまでに完成するよう配慮しているが、ダム工事の仮設施設跡地等を活用して事業を行う場合等、特別な事情がある場合には弾力的に運用することとしている。



参考4-2-2 水特法第9条に基づく国の負担又は補助の特例

①ダム

事業の区分	昭和59年度迄の指定ダム		昭和60年度の指定ダム		昭和61年度～平成4年度の指定ダム		平成5年度以降の指定ダム	
	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率
土地改良法(昭和24年法律第195号)第2条第2項に規定する土地改良事業のうち農業用道路の新設又は変更その他の政令で定める事業(水特法施行令第4条第1項に規定する事業)	45/100 ～ 65/100 *4	+5/100	45/100 ～ 60/100 *4	+5/100	45/100 ～ 55/100 *4	+5/100	45/100 ～ 50/100 *4	+5/100
森林法(昭和26年法律第249号)第41条第3項に規定する保安施設事業(水特法施行令第4条第2項に規定するものを除く。)	2/3	3/4	6/10	2/3	5.5/10	6/10	1/2	5.5/10 *1 (6/10)
河川法(昭和39年法律第167号)第4条第1項に規定する一級河川の改良工事(水特法施行令第4条第3項に規定するものを除く。)	2/3	3/4	6/10	2/3	5.5/10	6/10	1/2	5.5/10 *2 (4.5/10)
河川法第5条第1項に規定する二級河川の改良工事(水特法施行令第4条第4項に規定するものを除く。)	1/2	2/3	1/2	6/10	1/2	5.5/10	1/2	5.5/10
砂防法(明治30年法律第29号)第1条に規定する砂防工事	2/3	3/4	6/10	2/3	5.5/10	6/10	1/2	5.5/10 *3 (6/10)
道路法(昭和27年法律第180号)第3条第3号の都道府県道及び同条第4号の市町村道の新設又は改築(水特法施行令第4条第5項に規定するものを除く。)	2/3	3/4	6/10	2/3 (雪寒道路3/4)	5.5/10	6/10 (雪寒道路2/3)	1/2	5.5/10 (雪寒道路2/3,地域高規格6/10)
水道法(昭和32年法律第177号)第3条第3項に規定する簡易水道事業の用に供する水道施設の新設又は増設	1/4～ 4/10 *5	4/10	1/4～ 4/10 *5	4/10	1/4～ 4/10 *5	4/10	1/4～ 4/10 *5	4/10
義務教育諸学校施設費国庫負担法(昭和33年法律第81号)第2条第1項に規定する義務教育諸学校のうち公立の小学校、中学校又は義務教育学校を適正な規模にするため統合しようとすることに伴って必要となり、又は統合したことに伴って必要となった校舎又は屋内運動場の新築又は増築(買収その他これに準ずる方法による取得を含む。)	1/2	2/3	1/2	6/10	1/2	5.5/10	1/2	5.5/10
医療法(昭和23年法律第205号)第1条の5第2項に規定する診療所の新設又は改築	0	1/2	0	1/2	0	1/2	0	1/2

- (注) *1 森林法施行令第6条第2項に規定する事業
 *2 小規模河川改修事業で従来の1種に相当するもの(通常補助率 4/10)
 *3 火山砂防に関する事業 (*1・2・3とも水特法施行令第6条参照のこと)
 *4 事業区分、条件等により補助率に幅がある。
 *5 事業区分、条件、財政力指数等により補助率に幅がある。
 ・「通常の補助率」は、特例の補助率の()以外に対するもののみ記載

②湖沼水位調節施設

事業の区分	昭和59年度迄		昭和60年度		昭和61年度～平成4年度		平成5年度以降	
	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率	通常の補助率	特例の補助率
土地改良法第2条第2項に規定する土地改良事業のうち農業用排水施設の新設若しくは変更又は区画整理で政令で定めるもの	40/100 ～ 50/100 *3	+5/100	40/100 ～ 50/100 *3	+5/100 *1	40/100 ～ 50/100 *3	+5/100 *1	40/100 ～ 50/100 *3	+5/100 *1
河川法第4条第1項に規定する一級河川の改良工事(政令で定めるものを除く。)	2/3	3/4	6/10	2/3	5.5/10	6/10	1/2	5.5/10 *2 (4.5/10)

- (注) *1 1/2 以内(水特法附則第4項、水特法施行令第6条参照のこと)
 *2 小規模河川改修事業で従来の1種に相当するもの(通常補助率 4/10) (水特法施行令第6条参照のこと)
 *3 事業区分、条件等により補助率に幅がある。
 ・「通常の補助率」は、特例の補助率の()以外に対するもののみ記載

参考4－2－3 水源地域の活性化のための税制等の措置
(水源地域対策特別措置法第13条関係)

水源地域は、元来過疎化・高齢化の進展した中山間地域であることに加えて、近年では、ダム建設に伴う水没を契機として下流市町村へ流出する家屋が増加するなど、水源地域の過疎化に拍車が掛かるケースがよく見受けられる。

このため、水源地域市町村では、雇用の場の確保による定住施策の推進や社会基盤の整備による地域の活性化の推進が重要な課題となっている。

このような背景を受け、水源地域における水没事業者（製造業又は旅館業）の再建を支援するとともに外部からの企業誘致を促進し、もって水源地域の活性化に資するために「固定資産税の不均一課税に伴う措置」（水特法第13条）が設けられている。

○固定資産税の不均一課税に伴う措置（平成7年度創設）

水源地域内に立地する製造業又は旅館業が新增設した家屋及び償却資産並びにその敷地である土地に対し、市町村が固定資産税の不均一課税を行った場合、その減収額の一部について3箇年間地方交付税により補填されるものである。

(1) 対象市町村

水源地域に係る市町村であって、水源地域の公示の日の属する年度前3年度内の各年度に係る基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値を合算したものの1/3の数値が0.72に満たない市町村。

(2) 対象業種

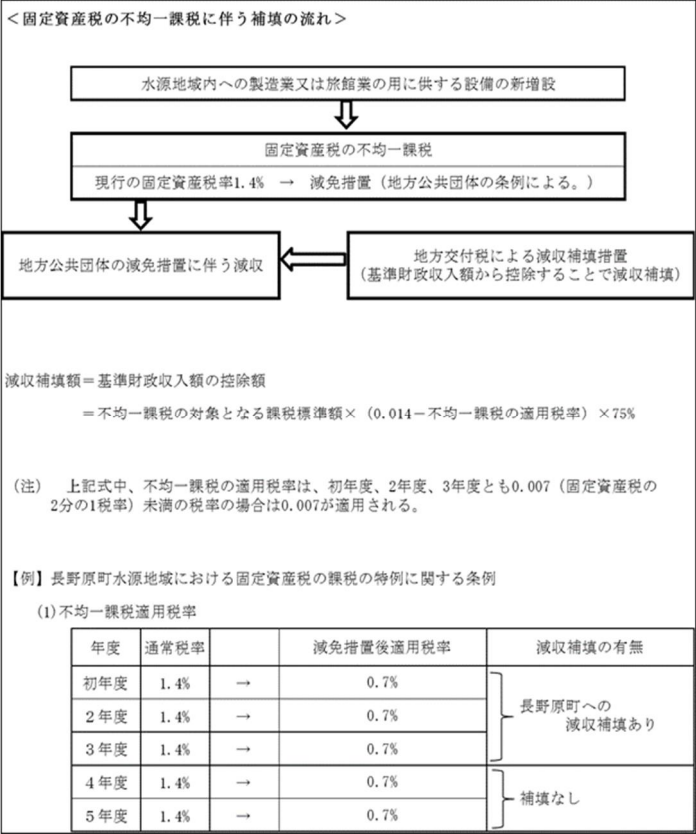
製造業及び旅館業（ホテル営業、旅館営業、簡易宿所営業）

(3) 適用期間

平成4年4月1日から平成27年3月31日の間に行われた水源地域の公示の日（その日が平成7年4月1日前である場合には同日。）から、令和3年3月31日までの期間内（当該期間内に指定ダム等の供用開始日が到来する場合には、公示日から当該供用開始日までの期間内。）。

(4) 対象となる設備の要件

製造業にあつては、一の生産設備でこれを構成する減価償却資産の取得価額の合計が2,700万円を超えるもの。旅館業にあつては、建物及びその附属設備の取得価額の合計が2,700万円を超えるもの。



参考4-2-4 水源地域対策特別措置法に基づく指定ダム等の概要

番号	ダム等の名称	水系河川名	事業主体	ダム等の所在道府県	水没地区所在市町村	水没総面積(ha)	水没戸数(戸)	水没農地面積(ha)	ダム等の指定年月日	水源地域指定年月日	整備計画決定年月日	自然公園区域
* 1	とうべつ当別	いしかり石狩川水系当別川	北海道	北海道	当別町	760	54	350	H9. 3. 19	H16. 5. 18	H16. 6. 14	—
* 2	夕張夕張	いしかり石狩川水系夕張川	国土交通省農林水産省	北海道	夕張市	1, 510	289	119	H9. 3. 19	—	—	区域内
* 3	たきと滝里	いしかり石狩川水系空知川	国土交通省	北海道	芦別市、富良野市、中富良野町	755	136	292	S62. 3. 20	S62. 11. 24	S63. 1. 19	区域内
4	ちゆうべつ忠別	いしかり石狩川水系忠別川	国土交通省	北海道	美瑛町、東神楽町、東川町	426	26	104	S61. 3. 18	H元. 2. 7	H元. 3. 17	—
5	あいべつ愛別	いしかり石狩川水系愛別川	北海道	北海道	愛別町	100	15	63	S55. 4. 11	S56. 3. 6	S56. 3. 27	—
6	ひりか美利河	しりべし利根川水系後志利別川	国土交通省	北海道	今金町	185	64	40	S55. 4. 11	S56. 3. 6	S56. 3. 27	—
7	にぶたに二風谷	さる沙流川水系沙流川	国土交通省	北海道	平取町	571	9	119	S60. 3. 19	S60. 10. 31	S61. 1. 29	—
8	ひらより平取	さる沙流川水系額平川	国土交通省	北海道	平取町	463	17	114	S60. 3. 19	S60. 10. 31	S61. 1. 29	—
* 9	つがる津軽	いわき岩木川水系岩木川	国土交通省	青森県	西日屋村	368	177	57	H5. 12. 27	H11. 2. 22	H11. 3. 24	区域内
* 10	あせいしがわ浅瀬石川	いわき岩木川水系浅瀬石川	国土交通省	青森県	黒石市、平川市	222	201	59	S49. 7. 20	S50. 2. 17	S50. 3. 10	区域内
1 1	おおしだ大志田	まべち馬淵川水系平糠川	農林水産省	岩手県	一戸町	120	14	46	H7. 3. 17	H11. 2. 22	H11. 3. 24	—
1 2	よまさり世増	にいだ新井田川水系新井田川	農林水産省	青森県	八戸市(青森県)、軽米町(岩手県)	202	71	59	S52. 3. 23	H3. 2. 8	H3. 3. 20	—
* 1 3	ながぬま長沼	きたかみ北上川水系追川	宮城県	宮城県	登米市、栗原市	220	95	165	S56. 6. 2	S60. 3. 1	S60. 3. 27	—
1 4	いさわ胆沢	きたかみ北上川水系胆沢川	国土交通省	岩手県	奥州市	367	42	14	H2. 3. 26	H5. 2. 19	H5. 3. 26 H13. 3. 28 一部変更	区域内
1 5	やなばな築川	きたかみ北上川水系築川	岩手県	岩手県	盛岡市	130	25	10	H5. 12. 27	H10. 3. 6	H10. 3. 31	—
* 1 6	ごしよ御所	きたかみ北上川水系雫石川	国土交通省	岩手県	盛岡市、雫石町	640	440	390	S49. 7. 20	S50. 2. 17	S50. 3. 10	—
1 7	みなとにわ南川	ななか鳴瀬川水系吉田川	宮城県	宮城県	大和町	90	28	40	S54. 4. 17	S56. 3. 6	S56. 3. 27	区域内
* 1 8	しちかしく七ヶ宿	あぶくま阿武隈川水系白石川	国土交通省	宮城県	七ヶ宿町	410	159	120	S53. 3. 28	S54. 10. 25	S54. 12. 3	区域内
* 1 9	ずりかみづり上川	あぶくま阿武隈川水系上川	国土交通省	福島県	福島市	456	178	68	S61. 3. 18	H2. 11. 5	H2. 12. 18	—
* 2 0	あはる三春	あぶくま阿武隈川水系大滝根川	国土交通省	福島県	三春町	300	118	155	S55. 4. 11	S57. 3. 10	S57. 3. 27	—
* 2 1	もりよしぎん森吉山	たおしろ米代川水系小文川	国土交通省	秋田県	北秋田市	360	141	160	S63. 3. 1	H4. 1. 27	H4. 3. 16	—
2 2	たまがわ玉川	おもの雄物川水系玉川	国土交通省	秋田県	仙北市	830	118	123	S52. 3. 23	S54. 1. 29	S54. 3. 22	—
2 3	おほまつがわ大松川	おもの雄物川水系松川	秋田県	秋田県	横手市	121	44	22	S60. 3. 19	S60. 10. 31	S61. 1. 29	—
2 4	なるせ成瀬	おもの雄物川水系成瀬川	国土交通省	秋田県	東成瀬村	235	0	20	H14. 5. 7	H27. 12. 25	H28. 2. 23	—
2 5	ちよかい島海	こよし子吉川水系子吉川	国土交通省	秋田県	由利本荘市	310	37	101	R2. 3. 27	R2. 12. 25	R3. 3. 26	区域内
2 6	せがわ寒河江	もがみ最上川水系寒河江川	国土交通省	山形県	西川町	340	105	55	S52. 3. 23	S54. 1. 29	S54. 3. 22	—
2 7	まの真野	まの真野川水系真野川	福島県	福島県	飯館村	191	60	73	S54. 4. 17	S55. 3. 1	S55. 3. 25	—
* 2 8	かやに川治	とね利根川水系鬼怒川	国土交通省	栃木県	日光市	192	75	8	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	区域内
* 2 9	ゆにしがわ湯西川	とね利根川水系湯西川	国土交通省	栃木県	日光市	286	85	11	S61. 3. 18	H9. 11. 17	H10. 1. 30	区域内
* 3 0	なんま南摩	とね利根川水系南摩川	水資源機構	栃木県	鹿沼市	375	76	46	H10. 9. 17	H17. 2. 10	H17. 3. 17	—
3 1	きりゅうがわ桐生川	とね利根川水系桐生川	群馬県	群馬県	桐生市	62	59	13	S49. 7. 20	S54. 1. 29	S54. 3. 22	—
* 3 2	やんば八ッ場	とね利根川水系吾妻川	国土交通省	群馬県	長野原町	316	340	48	S61. 3. 18	H7. 9. 29	H7. 11. 28 H12. 2. 10 一部変更	—
3 3	かめが山亀山	おびつ小櫃川水系小櫃川	千葉県	千葉県	君津市	159	38	62	S49. 7. 20	S51. 11. 13	S51. 12. 21	—
3 4	たかたき高滝	ようろう養老川水系養老川	千葉県	千葉県	市原市	186	108	108	S53. 3. 28	S55. 3. 1	S55. 3. 25	—

番号	ダム等の 名称	水系河川名	事業主体	ダム等 の所在 道府県	水没地区 所在市町村	水没総 面積 (ha)	水没戸数 (戸)	水没農地 面積 (ha)	ダム等の 指定年月日	水源地域 指定年月日	整備計画 決定年月日	自然公園 区域
35	合角 あいつかく	荒川水系吉田川 よしだ	埼玉県	埼玉県	秩父市、 小鹿野町	63	72	17	S54. 4. 17	S62. 2. 25	S62. 3. 27	区域内
36	浦山 うらやま	荒川水系浦山川 うらやま	水資源機構	埼玉県	秩父市	151	50	2	S53. 3. 28	S63. 2. 13	S63. 3. 16	区域内
37	滝沢 たきざわ	荒川水系中津川 なかつ	水資源機構	埼玉県	秩父市	236	70	30	S52. 3. 23	H元. 2. 7	H元. 3. 17	区域内
* 38	宮ヶ瀬 みやがせ	相模川水系中津川 なかつ	国土交通省	神奈川県	清川村、 相模原市、 愛川町	490	300	19	S52. 3. 23	S55. 3. 1	S55. 3. 25	区域内
39	横川 よこがわ	荒川水系横川 よこがわ	国土交通省	山形県	小国町	170	38	36	H3. 2. 5	H7. 3. 3	H7. 3. 28	—
40	新宮川 しんみやがわ	阿賀野川水系宮川 みや	農林水産省	福島県	会津美里町	89	58	8	S55. 4. 11	S57. 3. 10	S57. 3. 27	—
41	大川 おほがわ	阿賀野川水系阿賀野川 あがの	国土交通省	福島県	会津若松市、 下郷町	231	49	37	S52. 3. 23	S52. 8. 10	S52. 9. 27	区域内
* 42	手取川 てとりがわ	手取川水系手取川 てとり	国土交通省 石川県	石川県	白山市	525	330	33	S49. 7. 20	S50. 2. 17	S50. 3. 10	—
43	九谷 くたに	大聖寺川水系大聖寺川 だいしょうじ	石川県	石川県	加賀市	121	73	38	S61. 3. 18	H元. 2. 7	H元. 3. 17	—
44	荒川 あらかわ	富士川水系荒川 あらか	山梨県	山梨県	甲府市	41	31	14	S52. 3. 23	S55. 3. 1	S55. 3. 25	区域内
45	塩川 しほがわ	富士川水系塩川 しほがわ	山梨県	山梨県	北杜市	43	36	11	S57. 12. 28	S62. 9. 17	S63. 1. 12	区域内
46	長島 ながしま	大井川水系大井川 おおい	国土交通省	静岡県	静岡市、 川根本町	203	39	15	S54. 4. 17	S56. 3. 6	S56. 3. 27	区域内
47	万場 ばんば	紙田川水系磐馬川 ばんば	農林水産省	愛知県	豊橋市	50	0	38	S56. 6. 2	S57. 3. 10	S57. 3. 27	—
48	設楽 したら	豊川水系豊川 とよ	国土交通省	愛知県	設楽町	297	87	49	H21. 1. 23	H21. 3. 3	H21. 3. 30	区域内
49	新丸山 しんまるやま	木曾川水系木曾川 きそ	国土交通省	岐阜県	八尾津町、 御嵩町、 惠那市、 瑞浪市	132	32	3	H2. 3. 26	H5. 11. 10	H6. 1. 21 H14. 3. 18 一部変更	区域内
* 50	徳山 とくやま	木曾川水系掛斐川 いび	水資源機構	岐阜県	掛斐川町	1, 410	511	129	S52. 3. 23	S59. 2. 10	S59. 3. 27	区域内
51	阿木川 あぎがわ	木曾川水系阿木川 あぎ	水資源機構	岐阜県	惠那市、 中津川市	178	30	27	S49. 7. 20	S53. 2. 8	S53. 3. 25 H元. 3. 24 一部変更	—
52	蓮 はちす	櫛田川水系蓮川 はちす	国土交通省	三重県	松阪市	147	65	9	S53. 3. 28	S54. 10. 25	S54. 12. 3	区域内
53	一庫 ひとくら	淀川水系一庫大路次川 ひとくらおおみち	水資源機構	兵庫県	川西市、猪名川町 (兵庫県)、 豊能町、能勢町 (大阪府)	149	32	17	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	区域内
54	安威川 あゐがわ	淀川水系安威川 あゐ	大阪府	大阪府	茨木市	107	49	36	H5. 1. 22	H12. 4. 28	H12. 9. 13	—
* 55	日吉 ひよし	淀川水系桂川 かつら	水資源機構	京都府	京都市、南丹市	274	188	94	S56. 6. 2	S58. 12. 6	S59. 3. 5	—
56	布目 ぬのめ	淀川水系布目川 ぬのめ	水資源機構	奈良県	奈良市、山添村	95	48	36	S55. 4. 11	S56. 3. 6	S56. 3. 27	—
57	川上 かわかみ	淀川水系前深瀬川 まえふかせ	水資源機構	三重県	伊賀市	110	38	25	H5. 1. 22	H9. 2. 27	H9. 3. 31	—
58	大戸川 だいどがわ	淀川水系大戸川 だいど	国土交通省	滋賀県	大津市、 栗東市、 甲賀市	148	55	37	H2. 3. 26	H13. 3. 9	H13. 7. 31	—
59	丹生 にう	淀川水系高時川 たかとき	水資源機構	滋賀県	長浜市	456	40	24	H2. 3. 26	H7. 3. 3	H7. 8. 3	—
	〔H5. 1. 22 ダム名称変更 (旧高時川) 〕											
60	滝畑 たきはた	大和川水系石川 いし	大阪府	大阪府	河内長野市	53	80	20	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	区域内
61	武庫川 むこがわ	武庫川水系武庫川 むこ	兵庫県	兵庫県	宝塚市、西宮市	54	28	0	H7. 3. 17	—	—	—
62	青野 あおの	武庫川水系青野川 あおの	兵庫県	兵庫県	三田市	247	86	143	S49. 7. 20	S53. 10. 5	S53. 11. 22	—
63	権現 ごんげん	加古川水系権現川 ごんげん	兵庫県	兵庫県	加古川市	123	33	48	S49. 7. 20	S52. 8. 10	S52. 9. 27	区域内
64	吞吐 どんど	加古川水系山田川 やまだ	農林水産省	兵庫県	神戸市、三木市	95	32	25	S49. 7. 20	S51. 11. 3	S51. 12. 21	—
* 65	大滝 おほたき	紀の川水系紀の川 き	国土交通省	奈良県	川上村	240	399	8	S49. 7. 20	S54. 1. 29	S54. 3. 22	—
* 66	椿山 つばやま	日高川水系日高川 ひだか	和歌山県	和歌山県	田辺市、 日高川町	179	165	56	S54. 4. 17	S55. 3. 1	S55. 3. 25	—
67	足羽川 あすかがわ	九頭竜川水系部子川 へこ	国土交通省	福井県	池田町	94	36	7	H20. 3. 24	H27. 1. 28	H27. 3. 11	—
68	吉野瀬川 よしのせがわ	九頭竜川水系吉野瀬川 よしのせ	福井県	福井県	越前市	68	31	8	H5. 12. 27	H18. 2. 17	H18. 3. 27	—

番号	ダム等の 名称	水系河川名	事業主体	ダム等 の所在 道府県	水没地区 所在市町村	水没総 面積(ha)	水没戸数 (戸)	水没農地 面積(ha)	ダム等の 指定年月日	水源地域 指定年月日	整備計画 決定年月日	自然公園 区域
69	との 殿	せんだい さいごう 千代川水系袋川	国土交通省	鳥取県	鳥取市	64	22	21	H5. 12. 27	H11. 2. 22	H11. 3. 24	—
70	あしやう 賀祥	ひの 日野川水系法勝寺川	鳥取県	鳥取県	南部町	51	38	25	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	—
71	おぼろ 尾原	ひい ひい 斐伊川水系斐伊川	国土交通省	鳥根県	雲南市、 奥出雲町	230	69	74	H5. 12. 27	H8. 2. 29	H8. 3. 29	—
72	しづみ 志津見	ひい 斐伊川水系神戸川	国土交通省	鳥根県	飯南町	257	78	60	S62. 3. 20	H3. 2. 8	H3. 3. 12	—
* 73	はいづか 灰塚	ごう 江の川水系上下川	国土交通省	広島県	三次市、庄原市	414	256	177	H2. 3. 26	H4. 1. 27	H4. 3. 16	—
* 74	よまた 吉田	よしい 吉井川水系吉井川	国土交通省	岡山県	鏡野町	330	460	155	S57. 3. 12	H7. 9. 29	H7. 11. 28	—
75	はつたばら 八田原	あんだ 芦田川水系芦田川	国土交通省	広島県	府中市、世羅町	261	55	51	S52. 3. 23	S57. 3. 10	S57. 3. 27	—
76	あくとろ 福富	あた 沼田川水系沼田川	広島県	広島県	東広島市	90	32	36	H5. 12. 27	H9. 2. 27	H9. 3. 31	—
77	にが 仁賀	あも 賀茂川水系賀茂川	広島県	広島県	竹原市	24	24	11	H5. 1. 22	H6. 2. 1	H6. 3. 24	—
78	やきか 弥栄	おぼ 小瀬川水系小瀬川	国土交通省	広島県 山口県	大竹市(広島県)、 岩国市(山口県)	383	104	51	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	—
79	ひらね 平瀬	にしき にしき 錦川水系錦川	山口県	山口県	周南市、岩国市	133	37	12	H元. 1. 19	H7. 3. 3	H7. 3. 28	—
80	いさみかわ 生見川	にしき 錦川水系生見川	山口県	山口県	岩国市	95	51	6	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S50. 11. 13	—
81	なかにやま 中山川	しきど 島田川水系中山川	山口県	山口県	岩国市	57	34	24	S55. 4. 11	S60. 3. 1	S60. 3. 27	—
82	すまたけがわ 末武川	すまたけ 末武川水系末武川	山口県	山口県	下松市、周南市	82	42	20	S52. 3. 23	S53. 2. 8	S53. 3. 25	—
83	しんゆ ほん 新湯の原	こや こや 木屋川水系木屋川	山口県	山口県	下関市	87	3	36	S54. 4. 17	S55. 3. 1	S55. 3. 25	—
	[完成後ダム名称変更、現在：湯の原]											
84	こや 木屋川	こや こや 木屋川水系木屋川	山口県	山口県	下関市、長門市	102	22	10	R5. 3. 23	—	—	区域内
85	とみさと 富郷	よしの 吉野川水系銅山川	水資源機構	愛媛県	四国中央市、 新居浜市	150	62	18	S59. 3. 27	S62. 9. 17	S63. 3. 11	区域内
86	かほがわ 梳川	こうとう 香東川水系梳川	香川県	香川県	高松市	38	20	5	H13. 3. 9	H17. 2. 10	H17. 3. 17	—
87	のむら 野村	びに 肱川水系肱川	国土交通省	愛媛県	西予市	75	36	16	S49. 7. 20	S51. 11. 13	S51. 12. 21	—
88	やまときか 山鳥坂	びと 肱川水系河辺川	国土交通省	愛媛県	大洲市	76	27	8	H5. 12. 27	H25. 7. 2	H25. 8. 23	—
89	ごかやま 五ヶ山	なか 那珂川水系那珂川	福岡県	福岡県	那珂川市 (福岡県)、 吉野ヶ里町 (佐賀県)	140	45	24	H15. 5. 28	H16. 5. 18	H16. 6. 14	区域内
90	いらいはら 伊良原	はらい 祇川水系祇川	福岡県	福岡県	みやこ町	141	86	49	H8. 3. 21	H17. 2. 10	H17. 3. 17	—
91	やまぐに 耶馬溪	やまぐに 山国川水系山移川	国土交通省	大分県	中津市	110	71	34	S49. 7. 20	S52. 8. 10	S52. 9. 27	区域内
92	こいしむらがわ 小石原川	ちくご 筑後川水系小石原川	水資源機構	福岡県	朝倉市、東峰村	120	36	20	H18. 5. 26	H25. 2. 21	H25. 3. 26	—
93	おほやま 大山	ちくご 筑後川水系赤石川	水資源機構	大分県	日田市	72	21	11	H3. 2. 5	H11. 2. 22	H11. 3. 24	—
* 94	かほがわ 嘉瀬川	かほ 嘉瀬川水系嘉瀬川	国土交通省	佐賀県	佐賀市	310	160	106	H4. 1. 24	H5. 2. 19	H5. 3. 31 H16. 6. 14 一部変更	—
95	いしき 石木	かわたな 川棚川水系石木川	長崎県	長崎県	川棚町	56	50	20	S57. 12. 28	H31. 3. 29	—	—
96	ほんみようがわ 本明川	ほんみよう 本明川水系本明川	国土交通省	長崎県	諫早市	39	20	22	H28. 3. 30	H31. 3. 29	R3. 3. 26	区域内
* 97	かきりもん 竜門	きくろ 菊池川水系迫間川	国土交通省	熊本県	菊池市	128	87	36	S49. 7. 20	S57. 3. 10	S57. 3. 27	—
* 98	あむべがわ 川辺川	くま 球磨川水系川辺川	国土交通省	熊本県	五木村、相良村	303	403	66	S49. 7. 20	S61. 10. 23	S61. 12. 23	区域内
99	おおいた 大分川	おおいた 大分川水系七瀬川	国土交通省	大分県	大分市	110	35	31	H元. 1. 19	H12. 3. 3	H12. 3. 31	—
* 100	かづみけうら 霞ヶ浦	かね 利根川水系霞ヶ浦	水資源機構	(流域県) 茨城県 千葉県 栃木県	(流域市町村) 土浦市ほか 23市町村	—	—	—	S49. 7. 20	S50. 6. 21	S51. 3. 23 S59. 12. 26 全部変更	区域内

(注) * 法第9条指定ダム等

※「水没総面積」「水没戸数」「水没農地面積」は、ダム等指定時あるいは水源地域整備計画決定時のもの。

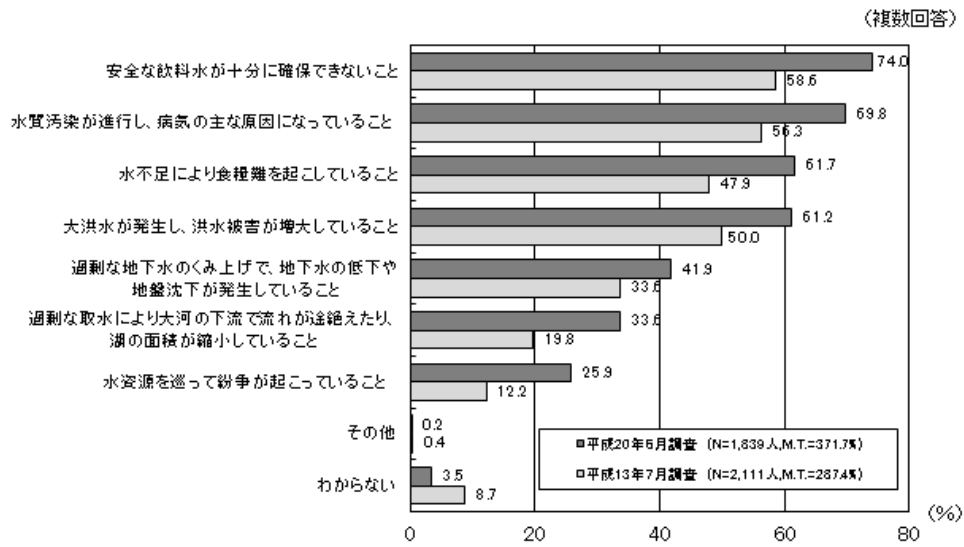
※「水没総面積」「水没農地面積」は、小数第一位を四捨五入し整数としたもの。

参考4-2-5 水源地域整備計画で実施しうる事業

指定ダムに係る整備事業	指定湖沼水位調節施設に係る整備事業
(1) 土地改良事業＊ (2) 治山事業＊ (3) 治水事業＊ (4) 道路の整備に関する事業＊ (5) 簡易水道の整備に関する事業＊ (6) 下水道の整備に関する事業 (7) 義務教育施設の整備に関する事業＊ (8) 診療所の整備に関する事業＊ (9) 宅地造成の事業 (10) 公営住宅の整備に関する事業 (11) 林道の整備に関する事業 (12) 造林の事業 (13) 農業（畜産業を含む。）、林業又は漁業の経営の近代化のための共同利用施設の整備に関する事業 (14) 自然公園の保護又は利用のための施設の整備に関する事業 (15) 公民館その他の集会施設又は民俗文化財若しくは有形文化財（考古資料その他学術上価値の高い歴史資料に限る。）の保存及び活用のための施設の整備に関する事業 (16) スポーツ又はレクリエーションの用に供する施設の整備に関する事業 (17) 保育所、幼保連携型認定こども園、児童館又は児童遊園の整備に関する事業 (18) 老人デイサービスセンター、老人福祉センター又は老人福祉法（昭和38年法律第133号）第5条の2第3項に規定する便宜を供与し、併せて高齢者の居住の用に供するための施設の整備に関する事業 (19) 高齢者又は身体障害者に対し老人福祉法第5条の2第3項に規定する便宜又は身体障害者若しくはその介護を行う者につき手芸、工作その他の創作的活動、機能訓練、介護方法の指導その他の国土交通省令で定める便宜を供与し、併せて高齢者、身体障害者等に対する食事の提供その他の福祉サービスで地域住民が行うものを提供するための施設の整備に関する事業 (20) 無線電話の整備に関する事業 (21) 消防施設の整備に関する事業 (22) 畜産経営に係る汚水の処理のための施設の整備に関する事業 (23) し尿処理施設の整備に関する事業 (24) ごみ処理施設の整備に関する事業	(1) 土地改良事業＊ (2) 河川の整備に関する事業＊ (3) 下水道の整備に関する事業 (4) 漁港の整備に関する事業 (5) 水産資源の保護培養又は開発のための事業 (6) 水産物の流通の施設の整備に関する事業 (7) 自然公園の保護又は利用のための施設の整備に関する事業 (8) 簡易水道の整備に関する事業 (9) 畜産経営に係る汚水の処理のための施設の整備に関する事業 (10) し尿処理施設の整備に関する事業 (11) ごみ処理施設の整備に関する事業

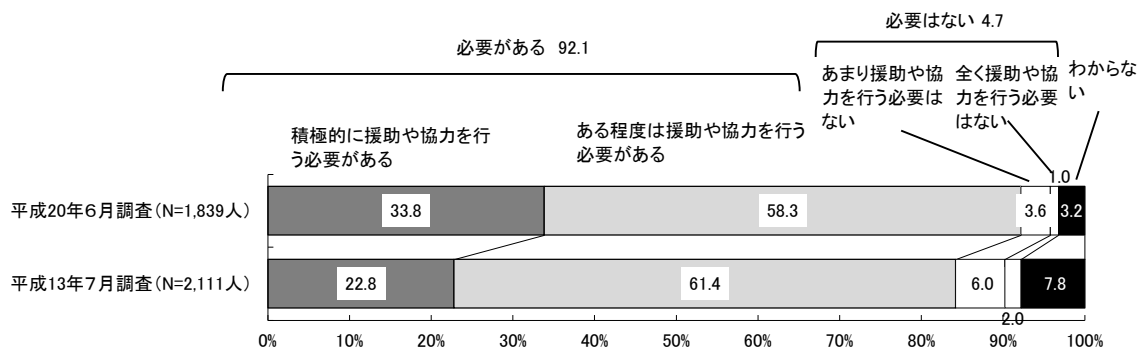
＊は水特法第9条による補助率嵩上げ対象事業
 ●(18)「又は・・・」以下は高齢者生活福祉センターを表す
 ●(19)は地域福祉センターを表す

参考7-1-1 世界各地で発生している水問題

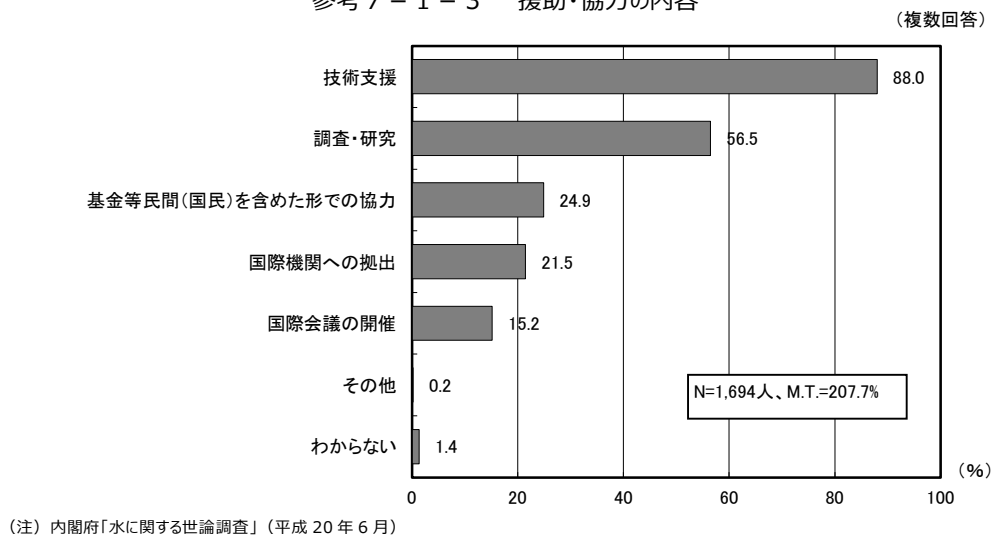


N : 回答者数
M.T. (Multiple Total) : 回答総数÷回答者数×100(%)
(注) 内閣府「水に関する世論調査」(平成20年6月、平成13年7月)

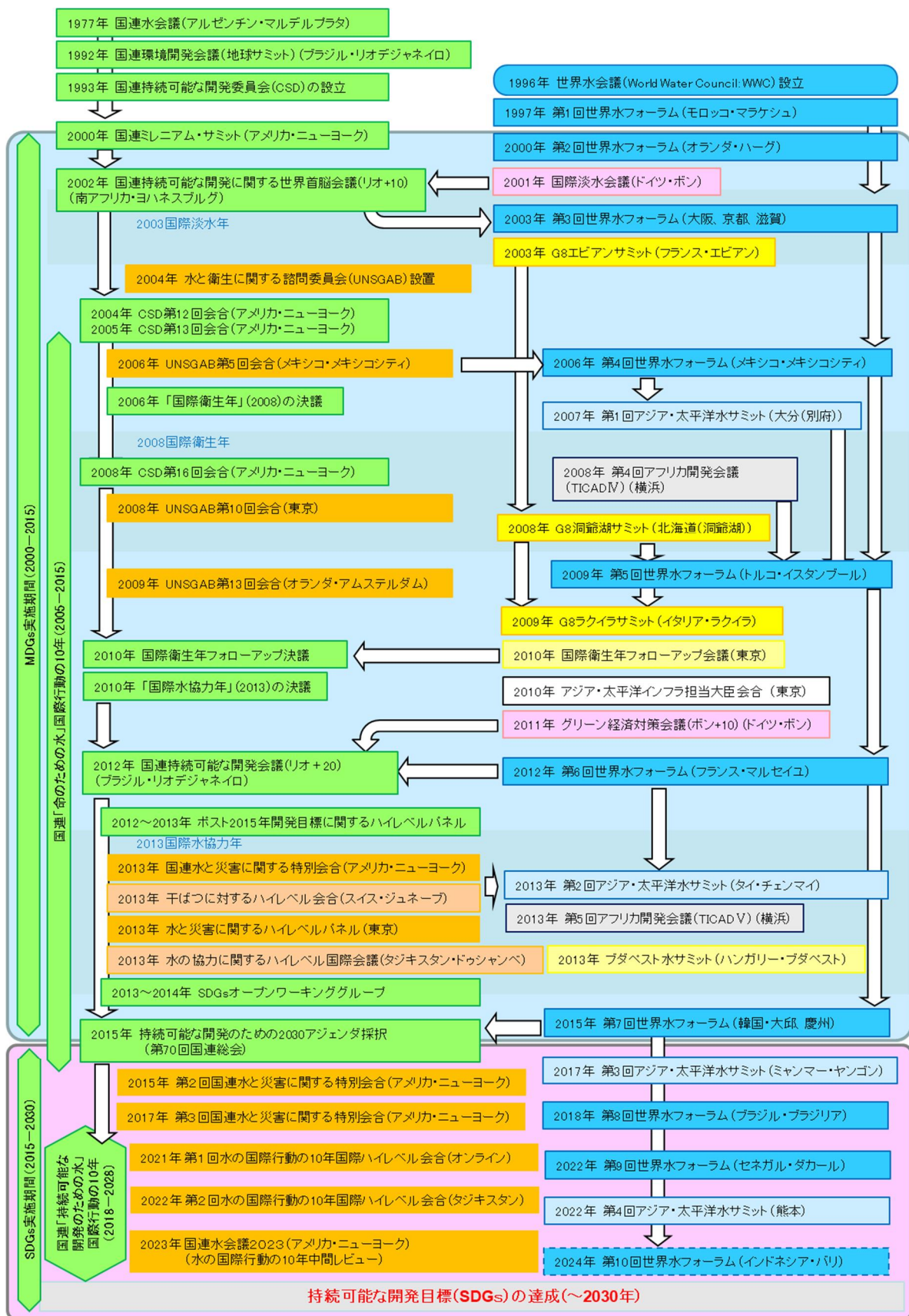
参考7-1-2 世界的な水問題解決のための日本の援助や協力



参考7-1-3 援助・協力の内容



参考7-2-1 水資源分野における国際的議論の流れ



参考7-2-2 水資源分野における国際的な取組

- 1977年 国連水会議（アルゼンチン、マルデルプラタ）
国のレベルで水資源評価や効率の利用、法制度の整備等を推進することがうたわれ、その後の1981～1990年の10年
間を「国際飲料水と衛生の10年」とすることが決定された。
- 「国際飲料水と衛生の10年」（1981年-1990年）
開発途上国において安全な水と良好な衛生環境が得られないために数多くの乳幼児が死亡しているだけでなく、生
産性や収入が減少し、国の発展に支障をきたしているという状況の改善を図ることを目的としたもの
- 1992年 「水と環境に関する国際会議（ICWE）」（アイルランド、ダブリン）
「国連環境開発会議」（以下「地球サミット」という。）に向けた取組みの新たな行動計画に関する検討が行われる。
- 1992年 地球サミット（ブラジル、リオデジャネイロ）
「アジェンダ21」で、「淡水資源の質と供給の保護」が記載される。
- 1993年 地球環境サミットのフォローアップのため、国連経済社会理事会の下に持続可能な開発委員会
（CSD）が設立される。
- 1997年 第1回世界水フォーラム（モロッコ、マラケッシュ）
モロッコのマラケッシュにおいて63ヶ国から約500名が参加して開催され、「21世紀における世界の水と生命と環境
に関するビジョン」の策定が提唱された。
- 1998年 国連持続可能な開発委員会第6回会合（CSD-6）
アジェンダ21のレビュー、淡水資源の持続可能な利用に向けた国際戦略が検討され、行動の指針となる決議が採択
される。
- 2000年 国連ミレニアムサミット（アメリカ、ニューヨーク）
ミレニアム開発目標（MDGs）の中で、「2015年までに安全な飲料水及び基礎的衛生施設を継続的に利用できない人
口の割合を半減する」という具体的な数値目標が掲げられる。
- 2000年 第2回世界水フォーラム（オランダ、ハーグ）
オランダのハーグにおいて156ヶ国から約5,700名が参加して開催され、「世界水ビジョン」が発表された。また、
閣僚級国際会議では91ヶ国の水関連大臣を含む149ヶ国の代表が出席し、「ハーグ宣言」が採択された。
- 2001年 国際淡水会議（ドイツ、ボン）
「持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグ・サミット）」（南アフリカ、ヨハネスブルグ）に向けた
水に関する議論を行い、(1)ガバナンス、(2)資金源、(3)能力開発及び技術移転、の観点から「ボン勧告」が取りまと
められる。
- 2002年 アナン国連事務総長「WEHAB」発言
ヨハネスブルグ・サミットに向けた準備会合で、1)水（Water）、2)エネルギー（Energy）、3)健康（Health）、4)
農業（Agriculture）、5)生物多様性（Biodiversity）を具体的な成果をあげることが期待される重要分野として提唱。
- 2002年 「持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルグ・サミット）」（南アフリカ、ヨハネスブルグ）
水が5つの主要分野（WEHAB）の一つとして取り上げられ、「実施計画」で水に加え衛生について数値目標が明示さ
れるなど、水問題が現在の世界の最重点課題の一つとして認識される。
- 2003年 第3回世界水フォーラム（大阪、京都、滋賀）
我が国の大阪・京都・滋賀において183の国や地域から約24,000名が参加して開催され、持続可能な開発のため
の自立と連携による水問題の解決をうたった「閣僚宣言」及び我が国が主導した「水行動集(PWA)」が発表された。ま
た、我が国のODAによる水分野での包括的な取組みとして「日本水協力イニシアティブ」を発表した。
- 2003年 G8エビアンサミット（フランス、エビアン）
持続可能な開発の実現に向け、ミレニアム開発目標達成に当たっての資金確保の方途、京都議定書の重要性等幅広
い分野の問題について議論が行われ「水に関するG8行動計画」が採択される。また、日本が第3回世界水フォーラ
ム及び閣僚級国際会議の成果も踏まえ、上述の行動計画策定において主導的な役割を果たしたことが認識される。
- 2004年 国連持続可能な開発委員会第12回会合（CSD-12）（国連本部）
本会議は、1992年の地球環境サミットのフォローアップを目的に毎年開催されているもので、2004年から2017年ま
での14年間は2年を1サイクルとする個別のテーマを設定し、集中的な討議を行うこととされ、2004年及び2005年の
テーマは「水」「衛生」「人間居住」となった。

○2004年 国連「水と衛生に関する諮問委員会」(国連本部)

2004年3月22日の国連世界水の日に、国連アナン事務総長が新たな諮問機関として設置を発表した国連「水と衛生に関する諮問委員会」(橋本龍太郎元内閣総理大臣が初代議長)の第1回会合が、2004年7月22日と23日の両日、ニューヨーク国連本部において開催された。その際、①水に関するミレニアム開発目標(MDG)達成のために取り組むべき10の優先課題が合意され、そのための具体的な活動として3つの作業部会が設置された。また、独立した機関として、国連や国際会議などに対して具体的な行動と発言を続けていくことが提案された。

○2005年 国連持続可能な開発委員会第13回会合(CSD-13)(国連本部)

2005年は、第1サイクルの政策年にあたり、前年のCSD-12(2004年)で確認された各国の現況を踏まえ、引き続き「水」「衛生」「人間居住」のテーマについて、政策オプション、実施計画等今後の更なる取組みについて討議を行い、「決定文書」(Decision Adopted by the Commission)として取りまとめられた。

○2005年 ミレニアム宣言中間レビューサミット(国連本部)

2005年9月、国連ミレニアム宣言のフォローアップサミットが開催され、ミレニアム宣言全体の中間レビューが行われた。特にアフリカと南アジア地域のMDGsの達成が困難であることが明らかとなり、政治的意志を結集してその解決を図っていくべき優先課題が確認された。

○2006年 第4回世界水フォーラム(メキシコ、メキシコ・シティ)

メキシコのメキシコ・シティにおいて140の国や地域から約19,000名が参加して開催され、持続可能な開発に向けた水問題の重要性をうたった「閣僚宣言」が採択され、我が国が主導した「水行動集(PWA)」を基盤とした「持続可能な開発に関する水行動連携データベース(CSDWAND)」が立ち上げられた。また、我が国の水と衛生分野のODAについて、国際機関、他の援助国等との連携を強化し、より一層効果的に実施するため、「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)」を発表した。

○2006年3月 UNSGAB「行動計画」発表

第4回世界水フォーラムにて、UNSGAB「行動計画」発表(後に「橋本行動計画」と命名)。各国政府や世界の主要機関が取るべき具体的な行動の提案等がなされた。

○2006年 国連「水と衛生に関する諮問委員会」(メキシコ、メキシコ・シティ)

2006年3月16日に第5回会合がメキシコ・シティにおいて開催され、資金調達、水事業者パートナーシップ、衛生、モニタリング、統合水資源管理(IWRM)、水関連災害の各分野に係わる具体的な行動が呼びかけられ、これらに関する「行動計画(Compendium of Actions)」が同地で開催中であった第4回世界水フォーラムにおいて発表された。

○2006年12月 2008年を「国際衛生年」とする決議

国連総会は2008年を「国際衛生年」とすることを決議。改善の遅れが指摘されているトイレや下水処理などの衛生についての人々の意識を啓発等が目的。

○2007年 国連環境計画(UNEP)第24回管理理事会(アフリカ、ナイロビ)

58ヶ国のUNEP管理理事国のうち57ヶ国を含む140ヶ国から、1,000名以上の参加があり、環境状況の評価、国際環境ガバナンス、国連機関の協力と調整、UNEPのプログラムと予算、国連改革、水銀対策等を中心に議論が行われた。水政策については、UNEPの活動指針となる「2007-2012年水に関する政策及び戦略」が採択された。

○2007年 第5回世界水フォーラムキックオフ会合(トルコ、イスタンブール)

世界42ヶ国より政府関係者、国際機関関係者、学識経験者、NGO関係者ら276名が参加し、5つの分科会(1. Water Security, 2. Management and Governance, 3. Water Use and Impacts, 4. Wild Card Themes, 5. Forum Processes)と地域別会合が開催され、2年後に開催されるフォーラムに向けた基本的な方針が決定された。

○2007年 国連「水と衛生に関する諮問委員会」(中国、上海)

2007年5月31日に開催された第8回会合において、アジア主要国の水担当大臣級会合「アジア地域対話」が諮問委員会とホスト国である中国政府との共催にて開催され、アジア地域における水に関するミレニアム開発目標達成を加速させるための意見交換が行われ、橋本アクションプランに基づいた優先度の高い行動を実行するための具体的な方策が提案された。

○2007年 「第1回アジア・太平洋水サミット」(別府)

2007年12月3日から4日まで別府にて開催され、56の国・地域から、福田首相を含む10名の首脳級が参加し、「水の安全保障：リーダーシップと責任」という全体テーマのもと、「水のインフラと人材育成」、「水関係災害管理」、「発展と生態系のための水」の3つの優先テーマを中心に、10のトピックセッションで討議が行われ、この地域の水問題解決に向けて各国政府の努力を促す「別府からのメッセージ」が発表された。

○2008年 国連「水と衛生に関する諮問委員会」第10回会合(東京)

2008年5月26日から28日まで東京にて開催され、オランダのウィレム・アレキサンダー皇太子殿下が議長を務め、同委員会名誉総裁である皇太子殿下もご臨席された。本会合では、2006年3月の第4回世界水フォーラムにて発表された「橋本行動計画」の履行に向けた活動報告が行われたほか、6つの分科会(「統合水資源管理」、「衛生」、「水資源

パートナーシップ」、「資金」、「水と防災」、「モニタリングと報告」)において討議が行われ、また、アウトリーチ活動として「日本との対話」及び「アフリカ諸国リーダーとの対話」が行われた。

○2008年 第4回アフリカ開発会議 (T I C A D I V) (横浜)

2008年5月28日から30日まで、横浜にて開催され、「元気なアフリカを目指してー希望と機会の大陸」との基本メッセージの下、経済成長の加速化、人間の安全保障の確立及び環境・気候変動問題への対処を重点事項として、アフリカ開発の方向性について活発な議論が行われた。本会議では水と衛生に関する政府開発援助の拡大や新たな水に関する専門家「水の防衛隊 (W-SAT: The Water Security Action Team)」と呼ばれる技術支援隊としてアフリカ各地に派遣し、水資源に関する支援を行うことを発表した。

○2008年 G8北海道洞爺湖サミット (北海道洞爺湖)

2008年7月7日から9日まで、北海道洞爺湖において開催された。主要議題の1つである「開発・アフリカ」において水と衛生問題を取り上げ、首脳会合において、分野横断的な水の問題に対処するため「循環型水資源管理」が重要であること、総合水資源管理及び「水の良い統治 (グッド・ガバナンス)」が重要であることが確認された。G8にて水問題を主要議題として取り上げたのは2003年のエビアンサミット以来であった。

○2008年12月 2013年を「国際水協力年」とする決議

国連総会は2013年を「国際水協力年」とすることを決議。水管理が直面する課題や更なる協力の可能性について、人々の関心を高めること等が目的。

○2009年 第5回世界水フォーラム (トルコ、イスタンブール)

2009年3月16日から22日まで、トルコのイスタンブールにおいて155の国や地域から約33,000名が参加して開催され、地球規模の課題に向けて「水の安全保障」を達成することをキーメッセージとして、世界の水問題解決に向けて取り組むべき事項を取りまとめた「閣僚宣言」が採択された。

○2009年 G8ラクイラサミット (イタリア、ラクイラ)

2009年7月8日から10日まで、世界経済、環境・気候変動、開発・アフリカ等について議論が行われ、水・衛生・保健・教育といったMDGsの各分野についても、各国から取組みを強化する必要性についての認識で一致した。

○2009年12月 UNSGAB第13回会合 (オランダ・アムステルダム)

2010年1月に、2012年までの戦略と目標を示す「橋本行動計画II」を公表し、UNSGABを2年延長することを確認。

○2010年 国際衛生年フォローアップ会議 (東京)

2010年1月26日及び27日に、国際連合大学において、日本政府、アジア開発銀行及び国際連合大学の共催で国際衛生年フォローアップ会議が開催された。会議では、「国際衛生年を超えて～世界の隅々まで持続可能な衛生サービスを供給するために～」をテーマに、「2008年国際衛生年」の取組みをフォローアップし、衛生に関するMDGs達成をはじめとする衛生問題の解決に向けた重要な課題について議論がなされ、MDGs達成期限の2015年に向けて今後5年間でそのための取組みを加速させるための提言がとりまとめられた。

○2010年 第8回アジア・太平洋インフラ担当大臣会合 (東京)

「気候変動と水関連リスクへの対応」をテーマとして、参加国・地域の共通認識と今後の取組みをまとめた大臣声明が採択され、気候変動の影響により増大する洪水や渇水などの水関連リスクに対応するため、気候変動の適応策を強力に推進することで一致した。

○2010年12月 国際衛生年フォローアップ決議

国連総会は、「持続可能な衛生の5年」実現のための世界規模の努力を支援するよう各国政府に対し要請することを決議。

○2011年11月 グリーン経済対策会議 (ボン+10) (ドイツ・ボン)

水関連課題をリオ+20及び次期MDGsの主要課題とするための関係者間の連携強化を確認。

○2012年 第6回世界水フォーラム (フランス、マルセイユ)

2012年3月12日から17日まで、フランスのマルセイユにおいて180以上の国や地域から約20,000名が参加して開催され、水問題の「解決の時」をメインテーマとして、すべての人、特に最も弱い立場にある人々の幸福と健康のための水と衛生に対する権利の実現に向けた取組みの加速・廃水管理の改善、水・エネルギー・食糧安全保障という水関連分野間の相互連携、2015年のミレニアム開発目標達成に向けた、水問題に対するガバナンスや資金調達等について、世界の水問題解決を促進するため、国際会議等の場において広く発信していくことについて「閣僚宣言」がとりまとめられた。

○2012年 国連持続可能な開発会議 (リオ+20) (ブラジル・リオデジャネイロ)

持続可能な開発の実現に向けた様々な分野における各国の取組みの指針として成果文書「我々の求める未来 (The Future We Want)」が採択された。水と衛生に関する分野では、水は持続可能な発展の核となるものであるとの共通

認識のもと、ミレニアム開発目標の達成や総合水資源管理の進展などに取り組むことが再確認された。また、洪水や干ばつ、水不足などの脅威に対応するため、必要な水インフラへの財政資源と投資を動員する重要性への指摘などが行われた。

○2013年 国連水と災害に関する特別会合（アメリカ・ニューヨーク）

国連事務総長の主催、国連水と衛生諮問委員会（UNSGAB）と水と災害ハイレベル・パネル（HELP）の共催により開催された。皇太子殿下がご臨席され、基調講演をなされるとともに、水と災害に関する各国の経験を共有するため、近年巨大な水災害を経験した各国政府のハイレベル専門家や、水災害問題に取り組む国際機関の専門家等により議論が展開された。

○2013年 干ばつに対するハイレベル会合（スイス・ジュネーブ）

世界気象機関（WMO）、国連砂漠化対処条約（UNCCD）、国連食糧農業機関（FAO）の主催により、干ばつの被害防止・影響低減に向けた各国の方針・政策について、世界で連携して推進するための国連による初の閣僚級会合として開催され、国連加盟各国首脳や科学者・研究者等300人以上が参加し、各国の開発政策に沿った干ばつ管理計画の展開・実行が必要であるとの宣言がとりまとめられた。

○2013年 第2回アジア・太平洋水サミット（タイ・チェンマイ）

2013年5月19日から20日まで、アジア太平洋地域各国の首脳級・閣僚級、国際機関の代表等が集まり「水の安全保障と水災害への挑戦：リーダーシップと責任」を主要テーマとして開催された。松下国土交通大臣政務官が「水リスクと回復」の閣僚級テーマ別セッションに参加し、大規模災害から得た国際社会と共有すべき教訓や2015年以降の国連開発目標等についての議論がなされた。全体会合では、水と衛生が国際的課題として最優先事項であることに合意し、水および衛生分野への適切な資本の配分をすることを確認した誓約を改めて強調すること、国連ポスト2015年開発アジェンダに防災を含めることを奨励することなどを示した「チェンマイ宣言」が採択された。

○2013年 第5回アフリカ開発会議（TICADV）（横浜）

2013年6月1日から3日まで、横浜において「躍動するアフリカと手を携えて」を基本メッセージとし、TICADVの主要テーマである「強固で持続可能な経済」、「包摂的で強靱な社会」、「平和と安定」に沿って、今後のアフリカ開発の方向性について活発な議論が行われた。水分野では、向こう5年間に約1000万人に対して安全な飲料水や基礎的な衛生施設へのアクセスを確保するための支援を継続すると共に、1750人の水道技術者の人材育成等の支援を各々実施する旨を発表した。

○2013年 水と災害ハイレベル・パネル（東京）

「水と災害ハイレベル・パネル（HELP：High-level Experts and Leaders Panel on Water and Disasters）」は、近年世界各地で頻発・激化している水災害を軽減するために、「事前予防」型の防災対策を強化することを目的として、新規に設立され国土交通省、JICAの主催で2013年6月4日、第1回会合が開催された。本会議では、ポスト2015開発アジェンダ、防災に関する兵庫行動枠組みの見直し・強化に向けて、各国・国際機関が水災害軽減に向けて協調することについて共通認識が得られた。第2回会合は、2013年12月2日にフランス・パリで開催され、HELPとしての今後の活動方針が議論された。

○2013年 水の協力に関するハイレベル国際会議（タジキスタン・ドゥシャンベ）

タジキスタン政府主催で2013年8月21日に開催。全体会合において、日本の水資源管理や次期国連開発目標に水と衛生を位置付け廃水処理が指標に盛り込まれるよう、さらに、水と災害に関する恒常的な議論が国際水協力年に国連で開始されるようスピーチし、宣言に反映された。

○2013年 ブダペスト水サミット（ハンガリー・ブダペスト）

ハンガリー政府主催で2014年10月8日から11日にブダペストにて開催、104か国からの政府要人が参加した。閉会式において、土井国土交通大臣政務官から国連のポスト2015年開発アジェンダについて、水と衛生、防災の観点について強化すべきとのメッセージを発信した。また、持続可能な開発目標（SDGs）に含まれるべき水と衛生に関する目標についての提案を記したブダペスト宣言が採択された。

○2014年 世界水の日記念式典（東京）

2014年3月21日に東京・国連大学にて「水とエネルギーのつながり」をテーマに開催された。国連機関主催の世界水の日主要記念式典としては、日本で初めての開催。本式典では、「国連水と衛生に関する諮問委員会」名誉総裁である皇太子殿下のお言葉に続き、太田国土交通大臣が、日本の水に対する考え方と水技術、日本での経験を踏まえた国際貢献等に関して講演を行ったほか、持続可能な開発目標に関するハイレベルパネル、世界水発展報告書の発表式、国連「命のための水（Water for Life）」大賞授賞式などが行われた。

○2014年 第23回 国連水と衛生に関する諮問委員会 水循環・水と災害に関する特別セッション（東京）

平成26年10月29日～31日に開催された第23回委員会の初日に、水循環・水と災害特別セッションが行われ、皇太子殿下のお言葉に続き、国土交通大臣が健全な水循環を確保するための国際的協力や国際社会での水と災害の継続的な議論の必要性を強調するなど、国連における水問題解決に向けた議論に貢献した。

○2015年 第7回世界水フォーラム（韓国・大邱、慶州）

2015年4月12日から17日まで、韓国の大邱及び慶州において160以上の国や地域から約40,000名が参加して開催され、「私たちの将来のための水」をテーマとして、多様な水問題について、政治・地域・テーマ・科学&技術の4つのプロセスにおいて様々な議論がなされた。我が国からは閣僚会議への国土交通大臣及び環境大臣政務官の出席や、水と災害に関するハイレベル・パネルにおける皇太子殿下のビデオメッセージなどの積極的な取組があった。閣僚会議では、過去の世界水フォーラムで水に関する課題を解決するため確認された「解決策」から「実行」に前進する必要があることを認識し、世界的な規模で水関連の協力を進める共同の努力を強化することについて「閣僚宣言」がとりまとめられた。

○2015年 “生命のための水” 国際行動の十年に関するハイレベル国際会議（タジキスタン・ドゥシャンベ）

タジキスタン政府・国連共催 で2015年6月9日～11日に開催。元首級8名を含む国連加盟国99ヶ国及び国際機関の代表等、約1,900人が参加した。全体会合において、次期国連開発目標に関して現在提案されている水や災害に関する目標を支持するとともに、水と災害に関する恒常的な議論の必要性を強調し、閉会式で採択された「ドゥシャンベ宣言」に反映された。

○2015年 国連持続可能な開発サミット

成果文書「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」で17の目標と169のターゲットから構成される「持続可能な開発目標（SDGs）」が定められた。

○2015年 第2回 国連水と災害に関する特別会合（アメリカ・ニューヨーク）

国連事務総長の主催、国連防災と水に関する事務総長特使と水と災害ハイレベル・パネル（HELP）の共催により開催された。皇太子殿下がご臨席され、基調講演をなされるとともに、石井大臣がハイレベル・パネルディベートでのスピーチで、我が国がこれまでに経験してきた東日本大震災、数多くの水害などの経験と、そこから得られた教訓に基づく我が国の水関連災害対策について紹介した。

○2016年 ブダペスト水サミット（ハンガリー・ブダペスト）

ハンガリー政府主催で2016年11月28日から30日にブダペストにて開催、117か国からの政府要人を含む約2,600人が参加した。ブダペスト宣言2016の政策提言において水の国際文書として初めて「気候と災害」の項が設けられた。

○2017年 第3回 国連水と災害に関する特別会合（アメリカ・ニューヨーク）

国連防災と水に関する事務総長特使と水と災害ハイレベル・パネル（HELP）の主催、水に関するハイレベル・パネル（HLPW）の共催により、第3回会合が開催された。水関連災害に関する国際的な意識の高揚、経験や知見の共有、各国の対策を前進させるための国際社会の取組が議論され日本からは皇太子殿下のビデオ基調講演、二階自民党幹事長の基調講演が実施された。また、森技監のスピーチでは、水防災意識社会を例に挙げた政府による防災対策の必要性、防災投資の重要性、国連「水の行動の10年（平成30～40年）」における特別会合の継続開催が提案された。

○2017年 第3回アジア太平洋水サミット（ミャンマー・ヤンゴン）

2017年12月にミャンマーのヤンゴンで開催された。石井国土交通大臣が出席し、我が国の水問題に対処してきた経験を各国に伝え、日本の存在感を示すとともに、インフラシステム海外展開に貢献するため、水問題解決の我が国の技術をアピールした。本サミットの成果として、「ヤンゴン宣言」が取りまとめられ、持続可能な開発のための水の安全保障についての道すじが示された。

○2018年 第8回世界水フォーラム（ブラジル・ブラジリア）

2018年3月18日～23日にブラジルのブラジリアでSDGs採択後初めて開催された。「Sharing Water（水の共有）」をテーマに、ハイレベルパネル、テーマプロセス、地域プロセス、政治プロセス、市民フォーラム、サステナビリティ、エキスポ&フェア等から構成され、172ヶ国から約12万人が参加した（主催者発表）。水循環の視点の重要性等が認識され、災害対策に対する十分な財源の確保等が盛り込まれた「閣僚宣言」がとりまとめられた。日本からは、皇太子殿下、秋本国土交通大臣政務官が参加した。

○2018年 水のハイレベルパネル最終提言

2018年、2030アジェンダの水関連の目標を促進するため、国際連合と世界銀行設置した「水のハイレベルパネル」が最終提言を答申した。提言は、洪水や渇水などの水と災害への対策が明確に位置付けられ、予防防災、防災投資原則などの議論を深めることを求めている。

○2018年 水の国際行動の10年

2016年12月の国連議決に基づき、2018年3月から「水の国際行動の10年」が始まった。そのアクションプランでは、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の水関連目標について国際的な情報交換を強化するとしている。

○2019年 第4回国連水と災害に関する特別会合

水と災害に関するハイレベル・パネル（HELP）が国連加盟国（インドネシア、日本、韓国、メキシコ、オランダ、タジキスタン）と共催し、「世界水と災害年報」、「水災害リスク削減のための投資原則」を発表した。

○2019年 国連SDGサミット

首脳レベルでSDGs採択以降過去4年間の取組のレビューを行い、SDGs達成に向けたモメンタムを高めることを目的

として開催。「国連事務総長によるSDG進捗報告書」(2019年)によれば、2030年までのSDGs達成が困難な状況にあると指摘され、水関連SDGsについても、2030年までの統合水資源管理の完全な実施は不可能と予測されるなど、SDG6及び水関連のその他の目標達成も困難な状況と分析。政治宣言「Gearing up for a decade of action and delivery for sustainable development (持続可能な開発に向けた行動と遂行の10年に向けた態勢強化)」において、SDGsを期限までに達成し、誰一人取り残さないために、資金動員、国内での実施拡充、制度強化を約束した。

○2019年 ブタペスト水サミット

ハンガリー政府主催・アーデル・ヤーノシュハンガリー大統領後援によるハイレベル国際会議。第3回目のブタペスト水サミットは、水に関連する持続可能な開発目標の精緻化に貢献することを目的として開催。カンボジアのフン・セン首相及びインドのガジェンドラ・シン・シェカーワト水活用(Jal Shakti)大臣など22カ国の首脳、閣僚、高官が参加。成果文書「ブタペストアピール」を発表した。

○2020年 G20農業・水大臣会合

2020年9月12日、G20農業・水大臣会合がWeb会議形式で開催され、G20の閣僚級会合として初めての水問題に関する包括的な議論が行われた。水分野については、佐々木国土交通大臣政務官(当時)が出席し、政府一体となり集中的かつ総合的に推進する水循環政策や、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換など、我が国の最新の取組を発信した上で、世界の水問題解決に貢献していく旨を表明した。

○2021年 第5回国連水と災害に関する特別会合

2021年6月25日、日本、ハンガリー、インドネシア、メキシコ、オランダ、韓国、タジキスタンの各国政府は、水と災害に関するハイレベルパネル(HELP)、政策研究大学院大学と共催し、「よりレジリエントで持続可能なポストコロナ社会の実現に向けたよりよい復興を目指して」をテーマにオンラインで開催された。天皇陛下はオンライン会合にご臨席され、基調講演を実施された。また、赤羽国土交通大臣(当時)は、ビデオメッセージを通じ、流域治水の取組などを発信した。

○2022年 第9回世界水フォーラム(セネガル・ダカール)

2022年3月21日～26日にセネガル共和国のダカールで開催され、「Water Security for Peace and Development(平和と発展のための水の安全保障)」をテーマに、4つの優先課題(水の安全保障と衛生、農村開発、協力、手段とツール)の下、約90のテーマ別セッション、27のハイレベルパネル、52の特別セッションが開催され、首脳・閣僚を含む政府関係者、国会議員、国際機関、水関連NPO、民間企業、学識者等約3万人(事務局推計)が参加した。開会式では天皇陛下のビデオメッセージが放映され、閉会式ではダカール宣言「平和と発展のための水と衛生の安全保障のためのブルーディール」が採択された。

○2022年 第4回アジア・太平洋水サミット(熊本)

2022年4月23日～24日に熊本市で開催され、アジア太平洋地域30カ国※の首脳級・閣僚級のほか、国内外からオンラインも含めて多くの国や地域の代表が参加し、水に関する諸問題の解決に向けた議論がなされた。開会式では天皇陛下より記念講演を賜り、その後に行われた首脳級会合では、岸田総理大臣より、「熊本水イニシアティブ」が発表され、参加国首脳の決意表明である「熊本宣言」が採択された。また、熊本宣言における首脳級からの問いかけに対し、具体的なアクションを議論する9つの分科会と4つの統合セッションが実施され、閉会式において、その問いかけに対する回答を総括した議長サマリーが発表された。

※首脳級会合・ハイレベルステートメントの参加国数(日本を含めると30カ国)

○2022年 第2回水の国際行動の10年国際ハイレベル会合(タジキスタン)

2022年6月6～9日にタジキスタンで開催され、ラフモン・タジキスタン大統領を始め水問題に関心のある関係国の首脳や閣僚が参加した。本田外務大臣政務官(当時)から、第4回アジア・太平洋水サミットで岸田総理が発表した「熊本水イニシアティブ」に基づき、日本は水分野におけるトップドナーとして、ガバナンス面、資金面及び科学技術面から、質の高いインフラ整備の実現に向けて、これまでの経験を通じて培ってきた豊富な知見や技術を各国と共有していくことを表明した。

○国連水会議2023

2023年3月22～24日に国連本部で開催され、国連で46年ぶりに水に特化して開催された国連水会議2023では、日本は、上川総理特使が出席し、気候変動による将来の変化を意識したバックキャストिंग及び、グリーン／グレイインフラのバランスなどの重要性を指摘し、日本のコミットメントとして「熊本水イニシアティブ」により技術面、財政面の両方で世界の水問題に貢献していくこと、及び、日本の知見・経験を共有することを通じて、健全な水循環の維持・回復に貢献することを表明した。また、同会議のテーマ別討議3「気候、強靱性、環境に関する水」において、日本はエジプトと共に共同議長をつとめ、日本が強みを持つ水防災政策や技術を発信すると共に、世界の水分野の強靱化に向けた提言をとりまとめた。

参考7-2-3 水資源の開発及び利用に関する国際交流等

名称	実施時期	加盟国又は相手国	関係省庁等
国際水協会（IWA）	IWA世界会議2年に1回 IWAアジア・太平洋地域会議2年に1回	73ヶ国	厚生労働省
国際かんがい排水委員会（ICID）	理事会1年に1回 総会3年に1回 地域会議3年に1回 世界かんがいフォーラム3年に1回	78ヶ国・地域	農林水産省
国際水田・水環境ネットワーク（INWEPF）	1年に1回	17ヶ国	農林水産省
国際ダム会議	1年に1回	80ヶ国	国土交通省 農林水産省 経済産業省
国連教育科学文化委員会（UNESCO） 国際水文学計画（IHP）政府間理事会	2年に1回	36ヶ国	文部科学省 国土交通省等
世界気象機関水文委員会	4年に1回	179ヶ国、 6領域	気象庁 国土交通省 外務省
日米環境保護協力協定に基づく水 保全と水量削減に関するプロジェ クト	概ね2年に1回	米国	国土交通省
日米環境保護協力協定に基づく水 道水の水質管理プロジェクト	概ね2年に1回	米国	厚生労働省
日仏河川・湖沼の水管理セミナー	概ね3年に1回	フランス	国土交通省 外務省
日中河川及び水資源交流会議	2年に1回	中華人民共和国	国土交通省
日韓河川及び水資源開発技術協力 会議	2年に1回	大韓民国	国土交通省
日米治水及び水資源管理会議	1年に1回	米国	国土交通省

参考7-2-4 共同議長提言

テーマ別討議3「気候、強靱性、環境に関する水」の共同議長提言

(日本語要旨)

◆水問題の多面性と健全な水循環

- ・ 水、食料、エネルギー、生態系は相互につながっており、健全な水循環の維持・回復を通じた水問題の解決が他の問題解決にも寄与
- ・ COP27の成果である「損失と損害（ロス&ダメージ）」の実現に向けた行動

◆科学技術の有効活用、関係者連携、資金確保

- ・ 科学技術に基づいた信頼できるデータ・リスク評価の提供及び情報の見える化
- ・ 気候変動適応策・緩和策両面に資するマルチベネフィットの取組、グリーンインフラとグレーインフラの調和
- ・ 生態系勘定等の手法も用い、金融市場の支持も得た効果的な資金調達
- ・ 正確な観測・予測に基づく早期警戒システムの整備・運営

◆統合的なアプローチ

- ・ 行政と市民が防災の自覚を高め、備えと情報共有の強化
- ・ 統合水資源管理と他のアプローチ（防災や生態系保全など）との連携
- ・ マルチステークホルダーの連携・協力を促進する協議会等の設立と行政の支援
- ・ ファシリテーター（現場で幅広い知見を用いて問題解決に導く人材）等の人材育成
- ・ 観測、モデリング、データ統合に焦点を当てた学際的な「知の統合」の促進

水問題に対処するためのコミットメント

- ・ 気候変動・生態系等の締約国会議を統合的に運用する「Inter-COP」の追求
- ・ 「地球規模水情報システム」の整備
- ・ 「アクション・ワークフロー」に沿って現場の多様な環境に即した課題解決を提案

参考7-2-5 第9回世界水フォーラム ダカル宣言

DAKAR DECLARATION



A « BLUE DEAL » FOR WATER SECURITY AND SANITATION FOR PEACE AND DEVELOPMENT

WE, the Stakeholders of the 9th World Water Forum, held in Dakar, Republic of Senegal, from 21 to 26 March 2022:

1. **Guided** by the principles and ideals of the Charter of the United Nations;
2. **Recognizing** water as essential for people and nature, and thus the need to renew and further strengthen our commitments to implement immediate actions to address the challenges of water and sanitation for development, improved livelihoods and poverty eradication.
3. **Reaffirming** our determination to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs), in particular SDG6 seeking to «ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all»;
4. **Mindful of** our commitments on water and sanitation contained in UN resolution 64/292 (2010), the Paris Climate Agreement, the Sendai Agreement for Disaster Risk Reduction, the Daegu Declaration and the establishment of the International Decade for Action «Water for Sustainable Development»;
5. **Reaffirming** the relevance of the Africa Agenda 2063 and the Africa Water Vision for 2025 on access to water resources and quality sanitation in Africa and in the world;
6. **Determined** to fulfill our shared vision for a world in which every person has access to safe drinking water and sanitation as a basic human right, including through the respect of related human rights;
7. **Aware** that resilience in the face of climate, demographic, health and food changes and the fight against water stress requires availability of water, in quality and quantity, to ensure the health of populations, the sustainability of ecosystems and inclusive growth;
8. **Recognizing** the urgent need to pay more attention to water issues in the rural world, as a means of reducing inequalities, creating opportunities for youth and women, fostering development, generating employment and optimally tackling the causes of national and international migrations;
9. **Concerned** about the funding gap for investment needs to achieve SDG6 targets
10. **Aware** of the need to use water as a tool for cooperation for peace, solidarity between countries and peoples and regional integration, through the promotion of dialogue, peace, stability and improved coordination and partnership, especially in the context of the Covid-19 pandemic, which has illustrated our common destiny;

CALL UPON THE INTERNATIONAL COMMUNITY TO

A. Guarantee the right to water and sanitation for all

11. Speed up the implementation of the right to drinking water and sanitation for all through appropriate legislative frameworks and mobilize all actors through integrated and inclusive strategies;

Promote the effective implementation of international humanitarian law, in particular the additional protocols to the Geneva Conventions of 1949, providing for the protection of water and sanitation systems that are vital in times of conflict;

B. Ensure availability of the resources and Resilience

12. Adopt sustainable and integrated management plans to preserve water resources and ecosystems and ensure resilience to climate change and demographic pressures ;
13. Raise awareness on these issues to induce a shift towards more sustainable and responsible production and consumption practices;
14. Further protect wetlands, promote conservation of traditional water systems, recycling and reuse of treated wastewater;

C. Ensure adequate funding

15. Mobilize adequate public financial resources, as well as those of development partnerships, to invest in water and sanitation infrastructures and to develop «blue» and «green» jobs, in particular for young people, women and the rural world
16. Encourage innovative financing mechanisms and private sector investment in water and sanitation ;
17. Advocate for the effective implementation of the Addis Ababa Action Agenda on Financing for Development, in particular investment in water and sanitation infrastructure;
18. Advance international financing models to generate more investment in water and sanitation;

D. Ensure inclusive water governance

19. Promote, at the appropriate level, transparent, efficient and inclusive management of water and sanitation services, as well as diversified and concerted management methods;
20. Implement integrated management plans for sound, equitable and sustainable use of water resources,

ensuring a balance between socio-economic development, preservation of the quality of the resource, protection and conservation of ecosystems;

21. Promote greater coherence between policies of water and those on agriculture, rural development, health, biodiversity, energy and industry, among others;
22. Design water-related public policies based on knowledge, support innovations, create and build the capacities of all categories of stakeholders, for a more sustainable management of water resources and environments;

E. Enhance cooperation

23. Pay particular attention to water issues in bilateral and multilateral cooperation, including at sub-regional, regional and international levels;
24. Reinforce basin organizations and support their efforts for inclusive, sustainable and integrated water resources management;
25. To strengthen mutually beneficial cooperation and partnership in the management of transboundary basins, including aquifer basins, in particular by promoting the exchange of information, experience and best practices;
26. Make dialogue, coordination, and cooperation the core of dispute resolution, in the true spirit of hydro-diplomacy.

IN VIEW OF THE ABOVE, WE HEREBY

RECOMMEND to the Government of the Republic of Senegal and to the World Water Council, in their capacity as co-organizers of the Forum, to submit this Declaration as a contribution to the UN 2023 Water Conference;

CONSIDER the outcomes of the Forum as a Complement to this Declaration;

INVITE the international community and all stakeholders to endorse this «Dakar Declaration on Water and Sanitation Security for Peace and Development» and to contribute to the effective implementation of the outcomes of the Dakar Forum;

EXPRESS OUR THANKS the Head of State, the Government, the People of the Republic of Senegal and the World Water Council for their support in organizing the 9th World Water Forum.

Dakar, 25 March 2022

参考7-2-6 第4回アジア・太平洋水サミット 熊本水イニシアティブ（概要）

【第4回アジア・太平洋水サミット】熊本水イニシアティブ（概要）

－「新しい資本主義」に基づく「質の高いインフラ」整備への積極的な貢献－

我が国は、アジア太平洋地域における水を巡る社会課題に対し、**官民協働**により、**デジタル化やイノベーション**を活用して、**社会課題の解決を成長エンジン**とし、持続可能な発展と強靱な社会経済の形成につなげていく「**新しい資本主義**」に基づき、我が国の先進技術を活用した「**質の高いインフラ**」整備等を通じて、積極的に貢献する。

1. 気候変動適応策・緩和策両面での取組の推進

(1) 「質の高いインフラ」の整備推進

- ・ダム、下水道、農業用施設等による、流域治水を通じた水害被害軽減（適応策）と、温室効果ガスの削減（緩和策）を両立できるハイブリッド技術の開発・供与
（ダム：既存ダムの運用改善や改造により、早期に効果発現）
- ・官民協働による「質の高いインフラ」の導入提案

(2) 観測データの補完への貢献

- ・気象衛星（ひまわり）、陸域観測技術衛星2号（だいち2号）、全球降水観測計画（GPM）主衛星等の衛星データ供与

(3) ガバナンス（制度・人材・能力）への貢献

- ・AI/IoT等での予測・解析技術等による水害リスク評価の高度化
- ・アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）やデータ統合・解析システム（DIAS）を通じた人材育成等への支援

(4) 二国間クレジット制度（JCM）の活用・拡大

2. 基礎的生活環境の改善等に向けた取組の推進

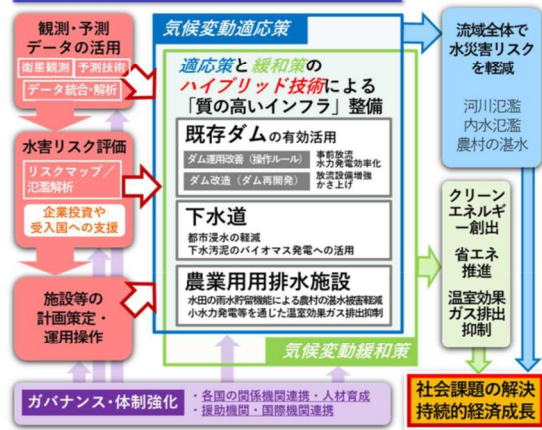
(1) 「質の高い水供給」の整備推進

- ・IoT技術等の先進技術導入等による水道施設整備等の推進

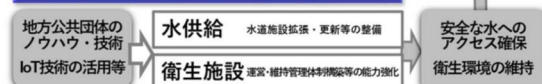
(2) 「質の高い衛生施設」の整備促進

- ・下水道や分散型衛生施設等を整備し、運営能力強化等を推進

1. 気候変動適応策・緩和策両面での取組の推進



2. 基礎的生活環境の改善等に向けた取組の推進



今後5年間で約5,000億円の支援を実施

参考7-2-7 第4回アジア・太平洋水サミット 熊本宣言（仮訳）

第4回アジア・太平洋水サミット
持続可能な発展のための水～実践と継承～
「熊本宣言」（仮訳）

コロナ禍と回復における水問題

新型コロナウイルス感染症の世界的な蔓延（パンデミック）は、世界中の国々の社会経済に深刻な影響を与え、「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ（SDGs）」達成を阻害している。このパンデミックにより、災害対応や水供給に支障が生じた。他方、安全で安価な水と衛生のアクセスの欠如や水害・干ばつにより、パンデミックへの対応が世界的に困難となった。こうした被害は地域や属性で違いがあり、島嶼国や内陸地域、脆弱層が特に厳しい影響を被っている。

我々、第4回アジア・太平洋水サミットの参加国のリーダーは、これまでのサミット宣言を踏まえ、新型コロナにより広がる被害、その危機に対処する中で、水の重要性と意義を改めて認識した。コロナ禍からの回復において、水分野が重要な役割を果たすことを確認した。また、気候変動により、台風などの気象現象および高潮、洪水・渇水の水災害の激甚化、土壌や水質の悪化、海面上昇、氷河の溶解といった連鎖する複合的な脅威が発生し、深刻化し続ける。しかし、健全な水循環を取り戻すことで、災害に備え、多角的な SDGs を達成し、さらには国際河川での協力を強化できる。

質の高い社会への変革

我々は、コロナ禍からの回復において、強靱性、持続可能性、包摂性を兼ね備えた質の高い社会への変革が必要である、との共通の認識を持つに至った。これは、持続可能な水利用のための取組みの強化により実現可能である。この変革は、オープンで、透明性があり、協調的な参加プロセスを通じて、多くの関係者により進められるべきものである。

強靱性のために、水関連災害に流域全体で分野横断的に取組む。水の安全保障と、感染症への基本的な公衆衛生対策である水と衛生へのアクセスを強化していく。

持続可能性のために、水を政治課題の中心に据える。気候変動対策について、低炭素エネルギーを活用した緩和策と、災害対策・インフラ整備の適応策を併せて進める。また、自然共生社会、生物多様性の保全と調和したカーボンニュートラル社会の実現に向けて、緩和・適応の効果が期待できるグリーンインフラを推進する。

包摂性のために、アジア太平洋地域でのこれまでの SDG 達成のトレンドを維持し、2030 年を待たずに女性、若年者、高齢者を含むすべての人々に対して、安全で安価な水と衛生へのアクセスを達成し、野外排泄をなくし、災害対策を進め、水に関連する SDG を達成するよう努力する。水と衛生へのアクセスと災害からの保護において格差を是正する。また、質の高い社会に向けて、水問題に対応するための活動に、官民分野が共に関与し協働することを奨励する。

水問題は食料問題やエネルギー問題と密接不可分である。様々な水の価値を検討し、災害リスク軽減や環境改善、水の利用効率の向上も含めた、氷河・水源から海までの水資源のより統合的な管理を通じて、持続的に解決する。

取組みの加速に向けて

我々は、「質の高い社会」を実現するために、水データ・インフラや知識・情報を含めた、水分野でのハード・ソフトを統合した、質の高いインフラ整備を強化していくことを決意する。「従来の手法」を打破し、取組みを加速するために：

- 1) **ガバナンスを整える**：水に関わる多くの機関・市民社会が、分野及び世代を超えて連携するよう指導していく。各流域において、ともに発展していくために、問題を解決し繁栄を分かち合ってきた良き事例を、国際的な合意や国内法に応じて、共有していきたい。

- 2) **資金ギャップを埋める**:水投資がもたらす成長への貢献を認識し、第3回アジア・太平洋水サミットで採択されたヤンゴン宣言を踏まえ¹、流域毎に公的部門のみならず、国際機関、地域機関、援助機関、自治体、地域社会、民間が資金を動員する重要性を認識した。
- 3) **科学技術へ要望する**:地域の自然環境、地理的特性や歴史的経過を尊重し、発展段階に応じた水問題解決の科学技術の提供を強く望む。また、水循環を保全、改善するために、次の世代の水の専門家への教育や能力強化は重要である。

第4回アジア・太平洋水サミットの成果

我々は、水問題の解決策の一つとして日本政府より発表された日本のイニシアティブを評価し、支持する。我々は本サミットの参加者とともに、この宣言と前述の観点における、サミットでの議論をボン水対話、世界水フォーラム、ドウシャンベ・プロセスなど主要な準備プロセスと連携しつつ、2023年3月に開催される「水の国際行動の10年」の国連中間レビュー会議をはじめ、第2回ドウシャンベ水の国際行動の10年会合、ハイレベル政治フォーラム、防災グローバルプラットフォーム、国連気候変動枠組条約第27回締約国会議、国連生物多様性条約第15回締約国会議、G7、G20等の水に関係するグローバルな議論プロセスにて報告し、この宣言が反映・活用されるよう働きかけを行う。

第4回アジア・太平洋水サミットを成功裏に開催した熊本市とアジア・太平洋水フォーラムに心より感謝する。

首脳級からサミット参加者への問い

すべての水関連分野において、ガバナンス、ファイナンス、科学技術の3つの分野で変革と改善を行うための障壁、突破口、機会、推進方法を特定し、徹底的に議論する必要がある。特に、科学技術については、リーダーの分野横断的な意思決定において、どのような役割を果たすべきか答えを導くことが非常に重要である。第4回APWSに集まったリーダー、専門家、科学者、そして、すべての関係者に、上記宣言の趣旨を踏まえて議論し、実質的な、その答えを導き出し、このサミットの成果にしていきたい。

¹ ヤンゴン宣言では、アジア太平洋地域の投資の倍増を目指すこととした。

参考 7-2-8 第4回アジア・太平洋水サミット 議長サマリー（仮訳）



第4回アジア太平洋水サミット
持続可能な発展のための水～実践と継承～
日本・熊本 2022年4月23-24日
「議長サマリー」（仮訳 6月23日版）

前文

この議長サマリーはアジア太平洋地域の質の高い成長に向けた明確な道筋を示し、熊本宣言の一部をなす。質の高い成長とは強靱で持続可能、かつ包摂的（誰も取り残さない）な成長である。このサマリーは各国首脳が採択した熊本宣言中の問いに応えるために行われた2日間の充実した発表と意見交換の成果をまとめている。9つのテーマ別セッションと2つの特別セッションの成果を基盤とした4つの統合セッションの成果の主要メッセージが含まれている。新型コロナウイルス感染症の蔓延という困難な時期にもかかわらず企画・開催されセッションでは、首脳や政策立案者、意思決定者、実務者、研究者、市民社会、政府機関、民間企業等、他のリーダーが、ガバナンス、ファイナンス、科学技術の観点から、水に関する問題について幅広く議論し、課題と機会を見出し、セッション参加者の総意として実践的な行動を提案した。

この地域は数十年の間に水の安全保障を大幅に改善してきたが、現在は新型コロナウイルス感染症や複合災害への対応で困難に直面している。また、気候変動によって増大する水関連のリスクを減らす必要がある。私は、アジア太平洋地域の首脳が、他の各界リーダーとともに、ユースや次の世代にも参画の機会を与えつつ、様々な計画段階から実施、評価に至るまで、協調した行動を加速し、パンデミックからの回復を主導していくことを期待する。

サミットセッションの結果 総括統合セッションによるまとめ

第4回アジア太平洋水サミット（APWS）における各国首脳からの問いに対する、サミットテーマセッションからの回答は以下の通りである。

1. 持続可能な社会の構築に向けて

持続可能な社会の構築に貢献する水分野は、SDG6.1-6.6 や 11.5 などすべての水関連の持続可能な開発目標（SDGs）ターゲットを達成する必要がある。しかし、新型コロナウイルス感染症以前から、SDGs 達成への進捗は大きく後れを取っている。SDGs を達成するには、ガバナンス、ファイナンス、科学技術の3つの分野で水分野を変革する必要がある。

ガバナンス:すべての関連分野を変革するための基盤として、水機関全体でインテグリティ（廉潔性）と透明性の実践を主流化する。このため特に人材育成に投資する。分野を超えて関係者



が包摂的に関与できる透明性のあるガバナンスを構築することが重要である。あらゆる関係者の行動変容を促し、どんなことでも互いに協働できるよう、水の価値付けの概念(Valuing Water)をすべての関係者の思考と行動に組み入れる必要がある。具体的な提言として:デジタル変革により水管理の効率を改善・可視化する;国レベルから州/県・地区レベルまで統合水資源管理の原則を適用する;意思決定プロセスの分権化に向けた改善を行う;小規模・新興都市の能力と技能を向上させ構築するためにメンター制度や事業体間協力による能力開発アプローチを適用する。

統合水資源管理に基づく流域全体の水管理は、例外ではなく、標準となるべきである。健全な水循環を回復、維持するために、水源から海に至るまで統合水資源管理のアプローチを取り入れながら、あらゆるレベルで政策を一貫させ法的枠組みを整備する。これは淡水だけでなく、氷河、帯水層、海洋、島嶼を含む枠組みとすべきである。さらに、地域の法的枠組みや制度を強化する、包摂的な地域対話を開催し、越境協力を拡充する体制を向上させる。ガバナンスとファイナンスのシステムは、アジア太平洋地域の多様な気候、地理、社会経済的条件に合わせる必要があり(アジア+)、研究調査と対話に基づいて開発されるべきである。特に、小島嶼開発途上国(SIDS)の課題に注意を払う必要がある。

ファイナンス:SDGsの進捗が遅れていることを鑑み、水分野への総投資額を大幅に増加させる。水分野への投資による直接的・間接的な便益を定量化し、金融機関や納税者に納得してもらい、投資家を惹きつけるための分析手法を開発・標準化することが必要である。具体的には、費用分担や共同出資を奨励し、複数の資金源により水の安全保障のための行動を支援し、水関連インフラや技術の投資と管理を多目的に設計することを確保する。

科学技術:測定できないものは改善できない。適切な枠組みや組織の設立を通じて、水リスクを含む、水データや情報の収集、保存記録、共有を推進すべきで、これらに優先的に投資すべきである。特に、越境水(国際河川)情報の共有は重要である。アジア太平洋地域は、地球規模の観測網の構築を支援すべきである。

水は、平和と地域の安定を支え、世界の社会経済の発展に広く貢献できる。水に関する協力、特に災害などの緊急事態での協力が平和の推進役となり、効果的な行動を促進することについて政治指導者の認識を高め、APWSで発表した「水関連災害の前・中・後に平和を育む原則」を活用し、円筒分水などの伝統技術や地域社会で培われた水を平和的に共有する文化を活用する。

2. 強靱な社会を目指して

新型コロナウイルス感染症により、私たちの社会やシステムが突然の擾乱や変化に対応できないことを思い知った。感染症の大流行や災害、気候変動など、突発的もしくは緩やかな擾乱に対して、より強靱で適応性のあるコロナ後の社会を構築するために、水は重要な役割を果た



することができ、また果たすべきである。政治指導者による意思決定は、迅速かつ証拠に基づくものでなければならない。

科学技術: 強靱な社会を構築していくうえで、科学技術は重要な役割を担っている。次の3つの行動を通じて、科学技術をコロナ後の完全に強靱な社会に向けた「ゲームチェンジャー」と位置づける。特に観測、モデリング、データ統合に焦点を当てたオープンサイエンス政策を加速しながら、「知の統合」を促進する、「ファシリテーター」の育成、すなわち、現場で幅広い科学的・伝統的な知見を用いて専門的アドバイスを提供し、問題解決に導く人材を育成する、エンドツーエンドのアプローチをとりながら領域や異なるレベルのセクター間を超えて協働する。緩やかに起こる変化には特に注意を払う必要がある。気候変動や社会経済の変化により、年・季節ごとの水文パターンや水需要のパターンが急速に変化している。このような変化に、適応政策や、強靱なグリーンインフラによって対処する必要がある。水の需要管理には、より高い関心が払われるべきである。

3. 包摂的な社会に向けて

包摂的な社会は、SDGs 達成のためだけでなく、社会経済成長のエンジンとして人間の多様な能力や才能をフル活用するためにも必要である。水セクターは、包摂的な社会の実現を可能にすべきである。このために：ジェンダー平等と社会的包摂をあらゆる機関や制度の中核的な目標とし、すべての予算が少なくともジェンダーと社会弱者に対応することを目指し、研究の中核としてあらゆるレベルでジェンダーと包摂性を分析し、技術、イノベーション、データの分野で若者が解決法を提供し専門性を発揮できるように後押しし、若者の有意義な参画 (Meaningful Youth Engagement: MYE) を奨励、着手、支援し、あらゆるレベルで若者-政府間パートナーシップを強化し、スタートアップを含む、若者の、若者による、若者のための行動への直接投資を促進する。

4. 国連 2023 年水会議とその後に向けて

第4回 APWS では、分科会と統合セッションにおける中心的なテーマとして、水、気候変動、防災 (DRR) が議論された。アジア・太平洋地域の豊富な経験や関連する活動を反映し、これら3課題について提言がなされ行動が提案された。日本政府が発表した「熊本水イニシアティブ」は、この3つの課題を統合的に取り上げている。我々は、水・気候変動・防災が、国際的なプロセス、特に国連 2023 年水会議において重要なテーマとして議論されることを提言する。熊本水イニシアティブが、アジア・太平洋地域内外のコミットメントの輪を広げていくことを期待する。ボン会議、第9回世界水フォーラム、ドゥシャンベ水プロセス、リスボン海洋会議などの主要会合においての提言は、この議長サマリーを含む APWS のメッセージや提言と密接に結びついていることから、我々の提言は、関連する主要な国際プロセスにおいて共有されるべきである。APWS のコミットメントと行動は今日で終わりではなく、明日からまた始まる。主催者は、サミッ



トに参加したすべての人々が、あらゆる水問題の解決に向けて着実に前進し、アジア太平洋地域と世界に質の高い社会を構築するために確固たる歩みを続けていくことを期待する。

2022 年 4 月 24 日

森喜朗
第 4 回 APWS 合同実行委員会委員長
アジア太平洋水フォーラム会長
元内閣総理大臣

参考7-2-9 水関連の主な二国間会談等

暦年	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
ベトナム	7月 ベトナム国建設省と国土交通省間の下水道分野における技術協力に関する定期会議を開催。 12月 ベトナム防災協働対話ワークショップを開催。	3月 ベトナム国建設省と国土交通省間の下水道分野における技術協力に関する定期会議及びセミナーを開催。 10月 日ベトナム防災協働対話ワークショップを開催。	3月 ベトナム国建設省と国土交通省間の下水道分野における技術協力に関する定期会議及びセミナーを開催。 5月 建設省との建設及び都市開発分野の協力に関する定期会議に出席。 天然資源環境省との11土地、水資源、気象、地理空間情報分野の協力に関する定期会議に出席。	10 日ベトナム防災協働対話ワークショップを開催。 ベトナム国建設省と12 国土交通省間の下水道分野における技術協力に関する定期会議及びセミナーを開催。	12 日ベトナム政府開発対話月 議	3月 日ベトナム防災協働対話月 議 12 日ベトナム防災協働対話月 議	2月 日ベトナムダム点検セミナーを開催。 8月 下水道分野における第15回日越政府間会議及び技術セミナーを開催。	2月 日ベトナム防災協働対話、日ベトナムダム点検セミナーを開催。
カンボジア	2月 カンボジア公共事業運輸省と下水道分野における政府間会議を開催。	2月 カンボジア公共事業運輸省と下水道分野の協力に関する定期会議に出席。 カンボジア公共事業運輸省と下水道分野における政府間会議を開催。	2月 カンボジア公共事業運輸省と国土交通省間の下水道分野における政府間会議を開催。	2月 カンボジア公共事業運輸省と国土交通省間の下水道分野における政府間会議を開催。			10 下水道分野における第5回日越政府間会議及び技術セミナーを開催。	
マレーシア				10 日マレーシア防災協働対話ワークショップ（ダム再生、地下水管理）を開催。				
インドネシア	2月 第3回日・インドネシア建設次官級会合を開催。 3月 日インドネシア防災協働対話ワークショップを開催。 6月 日インドネシア公共事業、国民住宅と下水道分野における政府間会議を開催。	2月 日インドネシア防災協働対話ワークショップを開催。 第4回日・インドネシア建設次官級会合を開催。	12 日インドネシア防災協働対話ワークショップを開催。 1月 第5回日・インドネシア建設次官級会合を開催。	1月 第6回日・インドネシア建設次官級会合を開催。	2月 日・インドネシア防災協働対話月 議	2月 日・インドネシア防災協働対話月 議 2月 第7回日・インドネシア建設次官級会合を開催。	2月 日・インドネシア防災協働対話月 議 2月 第8回日・インドネシア建設次官級会合を開催。	3月 日・インドネシア防災協働対話月 議 3月 第9回日・インドネシア建設次官級会合を開催。
ミャンマー		2月 日ミャンマー防災協働対話ワークショップを開催。	1月 日ミャンマー防災協働対話ワークショップを開催。	2月 日ミャンマー防災協働対話ワークショップを開催。 2月 第6回日・越建設次官級会合を開催。	3月 日ミャンマー防災協働対話ワークショップを開催。			
インド	7月 第9回都市開発に関する日印交流会議を開催。	12 第10回都市開発に関する日印交流会議を開催。		11 第11回都市開発に関する日印交流会議を開催。		1月 第12回都市開発に関する日印交流会議を開催。 12 第1回日インド水資源管理に関する合同作業部会を開催。	3月 第13回都市開発に関する日印交流会議を開催。	3月 第13回都市開発に関する日印交流会議を開催。
スリランカ			2月 スリランカ都市計画水省と国土交通省間の下水道分野における政府間会議及びセミナーを開催。					

※令和5年5月時点