

●レマン湖系統の浄水水質(2013年)

項目	平均値
カルシウム	45.4mg/L
マグネシウム	5.8mg/L
ナトリウム	9.1mg/L
硝酸塩	2.7mg/L
硫酸塩	46.4mg/L
塩化物	11.5mg/L
フッ化物	0.10mg/L
鉄	0.002mg/L
亜鉛	0.000mg/L
銅	0.001mg/L
アルミニウム	0.013mg/L
pH	8.0
残留塩素	0.06 mg Cl ₂ /L

浄 水処理では、まず前酸化処理が行われ、凝集池、砂ろ過、オゾン処理、活性炭ろ過と続いた後、塩素消毒を経て配水に至る。地下水に対しては塩素消毒のみ行われる。水質基準はスイス政府の定める国内法に準拠しており、2006年には約6900の水質サンプルが採取され、12万回以上の水質分

析が行われた。うち基準を超過したサンプルは約60(全体の0.9%)あったが、どれも施設停止を伴うような重大なものではなかった。

2009年には、途上国における水道環境の改善を支援する目的で、「ジュネーヴの水道水カラフ」プロジェクトを開始。オリジナルのデザインが施されたカラフ(水差し)を販売し、その売り上げの全てを、非営利団体を通じて

2012年には一般顧客からの意見を定期的に聴取する仕組みを構築。現在、あらかじめ選ばれた約300人の顧客が、毎月、水道水の味についてインターネット上からSIGの質問に答えている。9割以上の回答によれば、水道水の味は「良い」または「すごく良い」。表に、2013年におけるレマン湖系統の浄水水質データを示す。

2017年3月までに、計4万個のカラフが売られた。その収益約2300万円の寄付により、これまでに5600人以上の人々が飲料水にアクセスできるようになったとしている。

水質評価の一環として、2012年には一般顧客からの意見を定期的に聴取する仕組みを構築。現在、あらかじめ選ばれた約300人の顧客が、毎月、水道水の味についてインターネット上からSIGの質問に答えている。9割以上の回答によれば、水道水の味は「良い」または「すごく良い」。表に、2013年におけるレマン湖系統の浄水水質データを示す。

カメルーン、ケニア、ネパールの水道プロジェクトに寄付している。カラフの価格は税込2280円(20CHF)、収益は一つ売ること570円(5CHF)で、販売開始から2017年3月までに、計4万個のカラフが売られた。その収益約2300万円の寄付により、これまでに5600人以上の人々が飲料水にアクセスできるようになったとしている。



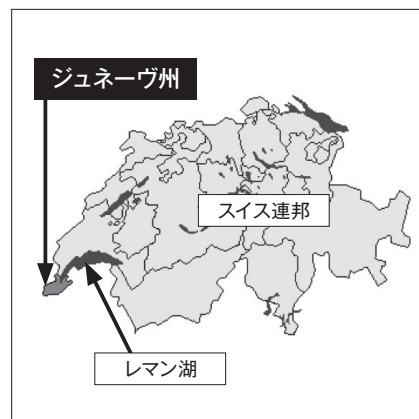
レマン湖の大噴水

1. SIG. Website. http://www.sig-ge.ch/particuliers/l-eau/boire_l_eau_de_geneve/home
 2. SIG. Bilan annuel 2016 de la qualite de l'eau potable. http://www.sig-ge.ch/nous-connaître/support-et-communications/Documents/Documentation/Clients/bilan_2016_qualite_eau.pdf
 3. SIG. Guide Eau de Geneve. http://www.sig-ge.ch/nous-connaître/support-et-communications/Documents/Documentation/Clients/guide_eau_de_geneve.pdf



水質改善目指し、顧客の意見聴取カラフ(水差し)販売で途上国支援

●ジュネーヴ州の地図



●ジュネーヴ州の水道データ(2016年)

事業者	ジュネーヴ・インダストリーサービス(SIG)
事業内容	上下水道、ガス、電気、その他
株主	ジュネーヴ州(55%) ジュネーヴ市(30%) 州内の他の自治体(15%)
職員数	1,684人 (上水道は150人)
給水人口	50万人
水源	レマン湖80% 地下水20%
浄水場数	2
井戸数	14
ポンプ場数	21
配水池数	10
1日平均配水量	15.9万m ³ /日
管路延長	1,270km

スイス連邦は、ヨーロッパにある連邦共和制国家である。面積4万1000平方キロは北海道の約半分。840万人が暮らす。ドイツ、フランス、イタリア、オーストリア、リヒテンシュタインに囲まれた内陸国で、その地理的・歴史的影響から、ドイツ語、フランス語、イタリア語、ロマンシュ語の4言語が公用語となっている。日

常的に使われる言語は地域ごとに異なり、人口別の割合で見ると、ドイツ語の63%が最も多く、次いでフランス語の20%、イタリア語の6%、ロマンシュ語の0.5%、その他の言語と続く。国内には全部で26の州があり、そのうちの1つ、ジュネーヴ州の面積は280平方キロ、人口は50万人。フランス語圏に属し、人口20万人のジュネーヴ市を州都にもつ。

永世中立国であることから、スイス国内には多くの国際機関の本部が置かれている。ジュネーヴ市にも、国際連合の欧州本部のほか、世界貿易機関(WTO)や、世界保健機関(WHO)などの本部がある。欧州連合(EU)に加盟していないため、自国通貨はスイスフランである(1CHF=114円)。

●公益財団法人
水道技術研究センター
専務理事
安藤 茂
●同センター
総務部主任研究員
高橋 邦尚

ジュネーヴ州の水道事業は、公営企業であるジュネーヴ・インダストリーサービス(SIG: Services Industriels de Geneve)が行っている。給水人口は50万人、一日あたり平均で約16万立方メートルを配水している。水源の8割はレマン湖、2割は地下水で、浄水場は2つ、地下水をくみ上げるための井戸が14ある。