



(公財)水道技術研究センター
〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1
虎ノ門電気ビル2F
TEL 03-3597-0214, FAX 03-3597-0215
E-mail jwrchot@jwrc-net.or.jp
URL <http://www.jwrc-net.or.jp>

EU加盟国の飲料水水質に関する技術報告書から (その15)

—イタリア (Italy) —

1. 大規模給水ゾーン (Large Water Supply Zones)

(要約)

現在のマイクロフィッシュ (情報保存媒体の一種) は、国の所管官庁から報告された2008~2010年におけるデータを用いて、イタリアの飲料水水質を取り扱っている。

イタリアの人口の80%は、1,046の大規模給水ゾーンから飲料水が供給されている。

全パラメータでみれば、最悪ケースを想定した場合に基づく、給水ゾーンの33%は、報告されたモニタリングデータがなかったか、不十分であった。

(注)「最悪ケースを想定した場合 (worst case assumption)」とは、モニタリングデータが報告されなかった場合はモニタリングが実施されなかったと想定した場合をいう。

微生物学的飲料水水質である大腸菌 (*E.coli*) 及び腸球菌 (Enterococci) については、3年間全てにおいてサンプルの基準適合率は99%であった。報告期間において、より問題であるのは、化学的パラメータであるヒ素、ホウ素及びフッ化物のサンプルの基準適合率 (99%未満) であり、この観点から、更なる調査が必要であろう。

イタリアからは、原因及び是正措置のみならず、各パラメータの基準不適合に関するより詳細な情報に関して、何らのデータも報告がされなかった。

2005~2007年の報告期間について、イタリアからは何ら回答が提出されなかったことから、過去の報告との比較を行うことができなかった。

1.1 全般情報 (General Information)

[2008～2010年の報告期間におけるイタリアの全般情報]

	2008年	2009年	2010年
総人口(千人)	3,6560	38,850	338,900
給水ゾーン数	1,036	1,019	1,046
給水人口(人)	31,155,000	31,328,000	31,439,000
給水量 (千 m ³ /年)	4,058,639	3,762,689	3,800,046
水源構成 (水量ベース、%)	地下水 81.55% 地表水 16.59% バンクフィルトレーション水 0.02% 人工地下水涵養 0.20% その他の水源 1.64%	地下水 79.95% 地表水 18.34% バンクフィルトレーション水 0.01% 人工地下水涵養 0.03% その他の水源 1.67%	地下水 79.52% 地表水 18.03% バンクフィルトレーション水 0.01% 人工地下水涵養 0.31% その他の水源 2.13%

(参考) 飲料水水質に関する国のデータベースのリンク先

<http://www.provincia.bz.it/agenzia-ambiente/acqua/qualita-acquedotti.asp>

イタリアの飲料水の水源は主に地下水(80%)であり、一部は地表水(18%)であった。非常に小規模な割合で、バンクフィルトレーション水、人工地下水涵養及びそのたの水源が飲料水水源として取水された。給水ゾーン及び総居住者人口がわずかに増加したが、総給水量は2008年と比べると、2010年は減少した。

2008～2010年の期間において、総居住者人口は0.9%増加したが、給水量は6.3%減少した。

1人1日当たり飲料水消費量は、2008年の357ℓから2010年の331ℓへとやや減少した。

1.1.1 免除 (Exemptions)

(飲料水指令第3条2.(a)及び第3条2.(b)に従って)

イタリアでは、公的機関又は商業用の食品生産への給水に対しては、免除は適用されていない。

1.1.2 特例 (Derogations)

(飲料水指令第9条に基づく欧州委員会によって要求された情報)

イタリアからは、以下の特例が報告された。

ラツィオ州 (Lazio) : フッ化物について78給水ゾーン (ローマ17、ラティーナ1及びヴィテルボ60)、
2012年12月に失効

ロンバルディア州 (Lombardia) : ヒ素について6給水ゾーン、4ゾーンは2011年12月に失効、2ゾーンは2010年12月に失効

トスカーナ州 (Toscana) : 19給水ゾーン (ヒ素について2ゾーン、ホウ素について17ゾーン)、1ゾーンはホウ素について2010年12月に失効、16ゾーンはホウ素について2012年12月に失効、2ゾーンはヒ素について2012年12月に失効

カンパーニャ州 (Campania) : フッ化物に対して14給水ゾーン、2010年12月に失効

1.2 飲料水の質及び安全性 (Quality and safety of drinking water)

飲料水指令に掲載されている48のパラメータ(ボトル水は5)は3つの異なるグループに分類され

る。すなわち、人の健康に対して直接影響する微生物学的及び化学的パラメータと、浄水プロセス及び飲料水の感覚的な質に関する情報を提供する上で重要な指標パラメータである。さらに、指標パラメータの一部はそれ自体では定量的な基準を有しておらず、消費者が受け入れ可能かどうか依存する。

それ故、最初の二つのカテゴリーに当てはまるパラメータの超過は供給される飲料水の質を回復するための方策を講じるきっかけとなる一方、指標パラメータの超過は、所管官庁の義務として超過又はそれらの存在が人の健康に危険を及ぼすかどうかについて検討するきっかけとなるものである。例えば、指標パラメータのレベルの上昇は、浄水施設が適切に運転されていない、浄水施設が設計能力を超えて運転されている、または浄水施設が浄水処理の機能を果たすことができていないことを示唆することがある。

2. 小規模給水ゾーン (Small Water Supply Zones)

1. データの質に関する全般的なコメント (General comments on data quality)

イタリアでは、3,977の小規模給水ゾーンが1日当たり618,810 m³を350万人の居住者（総人口の6%）に給水していた。

（注）この報告書で示されているデータは、イタリアの人口の約9%に関連する情報が欠けている。

イタリアの小規模給水ゾーンは、ほとんどが飲料水生産のために地下水水源を利用している。

2. 飲料水の質及び安全性 (Quality and safety of drinking water)

（飲料水指令第4条、第5条、第6条及び第7条）

2.1 飲料水水質 (Drinking water quality) (飲料水指令第4条及び第5条)

飲料水指令の飲料水水質の要求事項を全て遵守している小規模給水ゾーンは、下表のとおり、70%と比較的高い割合であった。

小規模給水ゾーン数	飲料水水質の要求事項を 全て遵守している給水ゾーンの割合
3,977	70%

微生物学的パラメータである大腸菌 (*E.coli*) 及び腸球菌 (*Enterococci*) は、小規模給水ゾーンのそれぞれ8.7%及び5.8%の不適合率であった。サンプルの基準適合率は、両パラメータとも約95%であった。

3 給水ゾーンのトリハロメタンを除き、化学的パラメータについて基準不適合はないことが報告された。

大きな割合で基準不適合の原因となった指標パラメータは大腸菌群で、小規模給水ゾーンの12.9%が基準不適合であった。当該パラメータのサンプルの基準適合率も90%未満であった。

非常に少ない給水ゾーン数ではあるがサンプルの基準不適合の原因となった化学的パラメータは、ヒ素及びトリハロメタン（それぞれ、10給水ゾーン、3給水ゾーン）であった。

配信先変更のご連絡等について

「JWRC水道ホットニュース」配信先の変更・追加・停止、その他ご意見、ご要望等がございましたら、会員様名、担当者様名、所属名、連絡先電話番号をご記入の上、下記までEメールにてご連絡をお願いいたします。

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-8-1 虎ノ門電気ビル2F (公財)水道技術研究センター ホットニュース担当

E-MAIL : jwrchot@jwrc-net.or.jp

TEL 03-3597-0214 FAX 03-3597-0215

また、ご連絡いただいた個人情報は、当センターからのお知らせの配信業務以外には一切使用いたしません。

水道ホットニュースのバックナンバーについて

水道ホットニュースのバックナンバー（第58号以降）は、下記アドレスでご覧になれます。

バックナンバー一覧 <http://www.jwrc-net.or.jp/hotnews/hotnews-h26.html>

国・地域別の水道情報 http://www.jwrc-net.or.jp/aswin/projects-activities/country_area.html

耐震化関連の情報 <http://suido-taishin.jp/hotnews.html>

水道ホットニュースの引用・転載について

水道ホットニュースの引用・転載等を希望される方は、上記ホットニュース担当までご連絡をお願いいたします。

なお、個別の企業・商品・技術等の広告にはご利用いただけません。