



(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18)

－ラトビア (Latvia)－

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、ラトビアの飲料水水質を取り扱っている。

大規模水道に関するデータの分析から、2008～2010年の期間において、ラトビアにおける飲料水は約29の給水ゾーンによって消費者に供給されたことが明らかになった。

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84%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。

しかし、ラトビアから追加の説明があり、更なる調査を必要とすると思われるが、モニタリングデータの無い給水ゾーンの割合は実際にはもっと低い。

モニタリングが広く行われているところでは、2010年において、腸球菌 (Enterococci) のサンプルの基準適合率は95%をやや下回ったが、微生物学的パラメータである大腸菌 (*E.coli*) のサンプルの基準適合率は国レベルにおいて99%に達している。2010年において、1%を超える基準不適合の原因となった水質基準は、指標パラメータである鉄、硫酸塩、濁度、臭い及び味であった。

微生物学的パラメータに関しては、不適合の原因は「不明」との説明であった。指標パラメータに関しては、不適合の最も重要な原因は「集水域関連」又は「複合原因」とされている。

微生物学的パラメータに関する不適合の原因をなくする又は緩和するための是正措置に関しては、それらは主に集水域関連の措置であった。指標パラメータに関しては、浄水プロセスを確立、向上又は改善するために主な是正措置がとられたことは注目すべきであろう。指標パラメータである鉄及び硫酸塩に関する是正措置は、浄水処理を改善、原因をなくする又は軽減することであり、大腸菌 (*E.coli*) 及び腸球菌 (Enterococci) に関しては、原因をなくする又は軽減することであった。

報告された不適合のほとんどについて、是正措置の時間軸は1年を超えて (長期間の措置として) 設定された。微生物学的パラメータに関しては、是正措置は30日以内に講じられた。

1.1 全般情報 (General Information)

[2008～2010年の報告期間におけるラトビアの全般情報]

| | 2008年 | 2009年 | 2010年 |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 総人口(千人) | 2,271 | 2,261 | 2,248 |
| 給水ゾーン数 | 30 | 29 | 29 |
| 給水人口(人) | 1,247,557 | 1,234,449 | 1,237,531 |
| 給水量(百万 m ³ /年) | 90 | 89 | 83 |
| 水源構成(水量ベース、%) | 地下水 59% 地表水 30% 人工地下水涵養 11% | 地下水 59% 地表水 30% 人工地下水涵養 11% | 地下水 64% 地表水 22% 人工地下水涵養 14% |

(参考) 飲料水水質に関する国のデータベースのリンク先

www.vi.gov.lv

ラトビアで供給された飲料水の半分以上は、地下水を水源としている。1人1日当たり飲料水消費量は、2008年の198ℓから2010年の183ℓへと減少した。2008年から2010年において総人口は1%以内で変動したが、総給水量は7.8%減少した。

ラトビアにおける飲料水は29の給水ゾーンで生産され、総人口の56%に供給している。

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)

ラトビアでは、規模又は水の用途のどちらにおいても、飲料水指令の要求事項から免除された飲料水はなかった。

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)

ラトビアは、報告期間内において特例はなかった。

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50)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)

報告されたデータは 2010 年に関するものである。ラトビアの小規模水道は、専ら地下水水源を使用している。

ラトビアでは、1,145 の小規模水道が、47 万人の居住者（ラトビアの総人口の 21%を占める。）に対して 1 日当たり 80,645 m³の水を供給した。

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)

小規模水道のカテゴリ-1 (CAT1) についてのデータが報告されていないことを考慮すると、飲料水指令の飲料水水質の要求事項を全て遵守していたのは、小規模給水ゾーンの45%であった。

| 小規模給水ゾーンの分類 | 小規模給水ゾーン数 | 飲料水水質の要求事項を 全て遵守しているゾーン数 | 遵守割合 (基準適合率) |
|-------------|-----------|-----------------------------|-----------------|
| CAT1 | 990 | データなし | データなし |
| CAT2 | 128 | 53 | 41% |
| CAT3 | 27 | 16 | 59% |

(注) CAT1: 1 日当たり 10m³ - 100m³ 給水
CAT2: 1 日当たり 100m³ - 400m³ 給水
CAT3: 1 日当たり 400m³ - 1,000m³ 給水

微生物学的パラメータである大腸菌 (*E.coli*) 及び腸球菌 (*Enterococci*) の不適合率は、小規模給水ゾーンのわずか 0.4%であった。サンプルの基準適合率も比較的高い 95%超であった。

ラトビアにおける化学的パラメータの基準不適合に関する報告はなされなかった。指標パラメータに関しては、自然的な汚染が、鉄 (6.1%)、マンガン (0.5%) 及び濁度、色度及び味といった関連した感覚的パラメータの不適合の原因であった。サンプルの基準適合率は、鉄及び濁度が 90%未満と、特に低かった。

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。