



飲料水中の放射性物質のモニタリング等に関する EU 指令について (その 1)

(はじめに)

欧州理事会 (European Council) は、「欧州原子力共同体条約 (ユーラトム条約、Euratom Treaty : 理事会指令 2013/51/Euratom)」のもとに、人の消費を意図した水における放射性物質に関する一般公衆の健康保護のための要求事項を定めた新たな指令に合意しました。この指令は、2013 年 11 月 7 日付け官報 (Official Journal) で公布され、加盟国は公布から要求事項を施行するまでに 2 年間の猶予が与えられます。

新たな指令は、人の消費を意図した水における放射性物質をモニタリングするための分析手法に関するパラメータ値、頻度及び性能特性を設定しています。これには、配水ネットワーク、タンク車から、または、ボトル又は容器において、飲料用、調理用、食品調整用又はその他の家庭用の目的として「飲料水指令 98/83/EC」において定義されている水が含まれます。これには、また、人の消費を意図した製品又は物質の製造、加工、保存又は販売のために行われる食品生産に使用される全ての水も含まれます。

本指令の特定の要求事項は、以下のように要約されます。

- *パラメータ値は、ラドンに対しては 100Bq/L が導入される。しかし、加盟国は、100Bq/L よりも高いが、超過することが不相当であると判断される 1,000Bq/L よりも低いレベルで設定してもよい。ラドン濃度が 1,000Bq/L を超える場合は、是正措置が講じられなければならない。
- *トリチウム及び指標線量 (ID : Indicative Dose) は、飲料水指令で設定されている値、すなわち、それぞれ 100Bq/L 及び 0.1mSv で変更がないままである。
- *総アルファ線量及び総ベータ線量のスクリーニングは、総線量のモニタリングのために継続することができる。総アルファ及び総ベータの推奨スクリーニングレベルは 0.1Bq/L 及び 1.0Bq/L のままであり、総アルファ線量又は総ベータ線量のどちらかがこれらの値を超過する場合は、特定の放射性核種の分析が行わなければならない。しかし、新たな指令は、代替レベルが指標線量 0.1mSv に準じるものであると実証できる場合にあつては、加盟国が総アルファ及び総ベータの代替スクリーニングレベルを設定することを認めている。
- *ラドン、トリチウム及び指標線量に対するモニタリング頻度は新たな指令において設定されているが、物質のレベルがそれぞれのパラメータ値を十分に下回ることを実証できる場合においては、加盟国はモニタリングを要求されない。実証は、代表的な調査、モニタリングデータ及び/又はその他の信頼できる情報に基づくこととなる。

- *代表的な調査は、水におけるラドンに暴露することが見込まれる規模及び性質を特定すべきである。また、歴史的データのみならず、地域の地質及び水文並びに岩石又は土壌の放射能の評価を含むべきである。
- *代表的な調査による知見又はその他の信頼できる情報源から、ラドン又はその他の放射性物質がパラメータ値を超過するレベルで存在する可能性があることを信じるべき理由がある場合には、モニタリングは新たな指令において制定された頻度で実施されなければならない。

(出典)

<http://dwi.defra.gov.uk/stakeholders/information-letters/2013/06-2013.pdf>

以下に、人の消費を意図した水の放射性物質に関する一般公衆の健康保護のための要求事項を定めた新たな指令について、その概要を紹介することとします。なお、当該翻訳は仮訳であり、翻訳に誤り等がありましたらご容赦いただくとともに、正式には原文を参照いただくようお願いいたします。

(参考関連情報)

<https://www.fsc.go.jp/fsciis/foodSafetyMaterial/show/syu03920830305>

<http://nippon.zaidan.info/seikabutsu/2004/00253/contents/0021.htm>

http://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/data/research/h16fy/model16-1_5.pdf

<http://www.cemarket.com/>

人の消費を意図した水における放射性物質に関する一般公衆の健康保護のための
要求事項を定める 2013 年 10 月 22 日付け理事会指令 (2013/51/Euratom)

(仮訳)

DIRECTIVES
COUNCIL DIRECTIVE 2013/51/EURATOM
of 22 October 2013

laying down requirements for the protection of the health of the general public with regard to
radioactive substances in water intended for human consumption

(出典)

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:296:0012:0021:EN:PDF>

欧州連合理事会は、

欧州原子力共同体を設立する条約、特に当該条約第 31 条及び第 32 条に鑑み、

欧州原子力共同体を設立する条約第 31 条に従って加盟国の科学的専門家の中から科学技術委員会によって指名された人々のグループの意見を得た後に作成された欧州委員会からの提案に鑑み、

欧州経済社会委員会の意見に鑑み、

欧州議会の意見を聞いた後、

本指令を採択した。

しかるに、

- (1) 水の摂取は、放射性物質の人体への取り込み経路の一つである。理事会指令 96/29/Euratom に従い、電離放射線からのリスクを含む行為からの一般公衆全体の暴露への寄与は、合理的に達成可能な限り低く保たなければならない。
- (2) 人の消費を意図した水の質の人の健康に対する重要性に鑑み、コミュニティーレベルにおいて、指標の機能を有する質の基準を設定するとともに、質の基準の遵守のモニタリングについて規定することが必要である。
- (3) 理事会指令 98/83/EC は、附属書 I のパート C 及び附属書 II の関連モニタリング規定において、放射性物質に関連する指標パラメータを設定している。しかし、これらのパラメータは、ユーラトム条約第 30 条において定義されている基礎的な基準に該当するものである。
- (4) したがって、人の消費を意図した水における放射性物質のレベルをモニタリングするための要求事項は、ユーラトム条約のものと放射線防護法令の統一性、一貫性及び完全性を保証する特定の法令において採択されるべきである。

- (5) コミュニティーは電離放射線から生じる危険に対して労働者及び一般公衆の健康を保護するための基本的な安全基準を採択する法的能力を有することから、本指令の規定は、人の消費を意図した水における電離放射線に関する一般公衆の保護のための要求事項に関して、飲料水指令 98/83/EC の規定に取って代わるものである。
- (6) 司法裁判所によって判例法で認められたように、労働者及び一般公衆の健康を保護するためにユーラトム条約第 2(b)条によってコミュニティに課された均一の安全基準を設定するための作業は、これらの基準において明言されない限り、加盟国がより厳格な保護方策を規定することを排除するものではない。本指令は最低限の規則を規定するものであることから、加盟国は、司法裁判所の判例法によって定義されたように国際市場における物資の自由な移動を損なうことなく、本指令によってカバーされた分野においてより厳格な方策を採択又は維持する自由があるべきである。
- (7) パラメータ値は、限界値とみなされてはならない。人の消費を意図した水のモニタリングがパラメータ値に適合しないことを示す場合には、関係加盟国は、措置を必要とするような人の健康に危険をもたらすものかどうかを考慮し、必要な場合には、放射線保護の観点から人の健康の保護のための要求事項に適合するレベルまで水質を改善するための修復措置をとるべきである。
- (8) 放射性物質のレベルが本指令に従って定められたパラメータ値に適合しているかどうかについてチェックを行うことを目的とした、販売を意図してボトル又は容器に充填された人の消費を意図した水（ナチュラルミネラルウォーターを除く。）のモニタリングは、欧州議会及び理事会規則（EC）No 852/2004）によって定めるところにより、また、欧州議会及び理事会規則（EC）No 882/2004 において定められた当局による統制原則に影響を及ぼすことなく、実施されるべきである。
- (9) 一般公衆は、人の消費を意図した水の質について十分かつ適切に周知されるべきである。
- (10) ナチュラルミネラルウォーター及び医薬品である水については、欧州議会及び理事会指令 2009/54/EC 及び欧州議会及び理事会指令 2009/83/EC においてこれらの種類に対する特別の規則が設定されていることから、本指令の範疇から除外する必要がある。
- (11) 加盟各国は、人の消費を意図した水が本指令の要求事項を満たしていることをチェックするためのモニタリングプログラムを設定すべきである。
- (12) 人の消費を意図した水の質を分析するために用いられる手法は、得られた結果が信頼できるものであり、また、比較できるものであることを保証するものであるべきである。
- (13) ラドンの自然発生における大きな地理的多様性を考慮し、理事会は、ラドン及び長寿命ラドン崩壊生成物に関する人の消費を意図した水の質を取り扱う勧告「2001/928/Euratom」を採択した。本指令の範疇において、これらの放射性核種を含むことは適切である。
- (14) 人の健康に対する重要性に鑑みた人の消費を意図した水の高い質を維持するため、附属書 II 及び III は、科学的及び技術的進展に照らして、定期的に最新のものとすることが必要である。
- (15) 販売を意図してボトル又は容器に充填された人の消費を意図した水に対するサンプリング及び分析頻度を定めるのは加盟国である一方、少なくとも年 1 回サンプリング及び分析を実施するため、ラドン又はトリチウムについての人の消費を意図した水をモニターすること、または、線量を設定することがこれらの加盟国に対して推奨される。

第1条 首題

本指令は、人の消費を意図した水における放射性物質に関する一般公衆の健康の保護のための要求事項を定めるものである。それは、パラメータ値並びに放射性物質のモニタリングのための頻度及び方法を定めるものである。

第2条 定義

本指令の目的上、以下の定義が適用される。

- (1) 「人の消費を意図した水」は、以下を意味する。
 - (a) その由来にかかわらず、また、配水ネットワーク、タンク車、またはボトル又は容器から供給されようと、飲料、料理、食品の調整又はその他の家庭用の目的を意図した全ての水
 - (b) 人の消費を意図した製品又は物質の製造、加工、保存又は販売のための食品生産事業において用いられる全ての水。ただし、その水質が最終形態における食料品の健全性に影響しないことを国の所管官庁が確信している場合は除く。
- (2) 「放射性物質」は、放射線の防護に関する限り、1種類以上の放射性核種を含み、かつその放射能又は濃度が無視できない物質を意味する。
- (3) 「指標線量」又は「ID」は、人の消費を意図した水の供給において検出されている天然及び人工由来の全ての放射性核種（ただし、トリチウム、カリウム 40、ラドン及び短寿命ラドン放射性壊変物を除く。）から生じる1年間の摂取に対する預託実効線量を意味する。
- (4) 「パラメータ値」は、人の消費を意図した水における放射性物質の値を意味し、この値を超過した場合、加盟国は、人の消費を意図した水における放射性物質の存在が措置を必要とする危険を及ぼすか評価しなければならず、必要であれば是正措置を講じ、放射線防護の観点から人の健康を保護するための要求事項に適合するレベルまで水質を改善しなければならない。

第3条 範囲及び適用除外

1. 本指令は、人の消費を意図した水に対して適用する。
2. 本指令は、以下に対しては適用しない。
 - (a) 指令 2009/54/EC に従って、国の所管官庁によってそのように認められたナチュラルミネラルウォーター
3. 加盟国は、以下については、本指令から適用を除外してもよい。
 - (a) その水質が一般公衆の健康に、直接的であれ、間接的であれ、何ら影響を及ぼすものではないと所管官庁が確信している用途に対してのみ意図された水

(b) 水が商業又は公共活動の一部として供給されない場合で、一日平均 10 m³未満又は 50 人未満に供給する個別給水からの人の消費を意図した水

4. 第 3 項(b)において規定された適用除外に対して訴求権を有する加盟国は、以下を確保しなければならない。

(a) 関係する一般公衆は当該節について周知されるとともに、人の消費を意図した水の汚染から生じる悪影響から人の健康を保護するために講ずることができる措置について周知されること。

(b) 水質から生じる人の健康に対する危険の可能性が明らかである場合、関係する一般公衆は迅速に適切な助言が与えられること。

(文責) センター専務理事

安藤 茂

// 調査事業部主任研究員 小澤 憲司

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-h25.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://www.jwrc-net.or.jp/taishin-corner/taishin_hotnews.html