

 JWRC	<p>(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</p>
<h1>水道ホットニュース</h1>	

英国「水道水 2006 年報告 (Drinking Water 2006)」の概要 - 英国水道水検査官事務所 (DWI) 2007 年 6 月 26 日公表 - (その 3)

[地域編から - クリプトスポリジウム問題について -]

(はじめに)

地域編では、イングランド・ウェールズの7地域の水道水質の検査結果について報告されていますが、ここでは、日本でも関心の高いクリプトスポリジウム問題について紹介することとします。

なお、7地域の位置関係は、以下に示すとおりです。

(参考1) イングランド・ウェールズの地域区分

東部地域



中部地域



北部地域



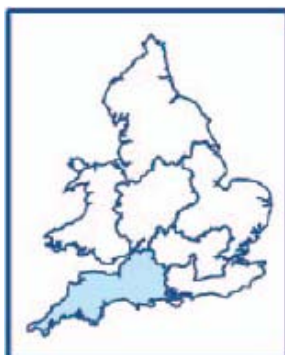
南部地域



テムズ地域



西部地域



ウェールズ



(参考2) イングランド・ウェールズ7地域の給水人口・給水量等

	給水人口 (千人)	給水量 (m3/日)	浄水場数 (箇所)	水源構成(%)		
				表流水	地下水	混合
東部地域	6,482	1,851,882	193	52	33	15
中部地域	8,887	2,620,112	206	65	31	4
北部地域	14,295	4,000,102	228	81	12	7
南部地域	5,168	815,302	230	23	55	22
テムズ地域	11,875	3,090,385	196	71	28	1
西部地域	4,254	1,265,141	155	67	8	25
ウェールズ	2,960	881,238	93	93	6	1

1. 東部地域 (Eastern Region)

東部地域の水道会社は、次の4社である。

「Anglian Water (ANG)」、「Cambridge Water (CAM)」、「Essex and Suffolk Water (ESK)」及び「Tendring Hundred Water (THD)」

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、9浄水場(5 ANG, 4 ESK)であった。検査結果の全てが浄水基準(10リットル当たり1オーシスト未満)に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

2. 中部地域 (Midlands Region)

中部地域の水道会社は、次の3社である。

「Sewer Trent Water (SVT)」、「South Staffordshire Water (SST)」及び「Dŵr Cymru Welsh Water (DWR)」

なお、「Dŵr Cymru Welsh Water」は主にウェールズに供給しているが、中部地域の一部にも供給しているのここに含めている。

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、11浄水場(DWR 1, SST 1, SVT 9)であった。重大なリスクがあると評価された1つの浄水場については、2006年の間は使用されなかったため、モニタリングは行われなかった。

検査結果の全てが浄水基準(10リットル当たり1オーシスト未満)に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

「Sewer Trent Water」は、重大なリスクがあると分類された浄水場(Cleeve Hill, Millend Well, Bigwell)について、最近、膜ろ過浄水施設の設置工事を完了した。「Pinnock Springs」浄水場においても同様の工事が完了しているが、未だ、再稼働には至っていない。

3. 北部地域 (Northern Region)

北部地域の水道会社は、次の5社である。

「Dee Valley Water (DVW)」、「Hartlepool Water (HPL)」、「Northumbrian Water (NNE)」、「United Utilities (UU)」及び「Yorkshire Water (YKS)」

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、32浄水場(1 DVW, 6 NNE, 17 UU, 8 YKS)であった。検査結果の全てが浄水基準(10リットル当たり1オーシスト未満)に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

「United Utilities」は、22の浄水場について、リスク軽減計画に取り組むことを約束している。この計画には、膜ろ過施設の設置、他の浄水場での追加的な処理、施設の改造、井戸の試掘、浄水処理プロセスの改善が含まれる。15の計画は2007年中に完了予定であり、残りの7計画については、2008年3月まで持ち越される。

「Yorkshire Water」は、クリプトスポリジウムのリスクがあることから、2006年8月に「Langthwaite 浄水場」を廃止した。

4 . 南部地域 (Southern region)

南部地域の水道会社は、次の5社である。

「Folkestone and Dover Water (FLK)」, 「Mid Kent Water (MKT)」, 「Portsmouth Water (PRT)」, 「South East Water (SEW)」及び「Southern Water (SRN)」

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、23浄水場(2 PRT, 11 SEW, 10 SRN)であった。検査結果の全てが浄水基準(10リットル当たり1オーシスト未満)に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

2005年秋のハンプシャー州でのクリプトスポリジウム症の発生により、「Portsmouth Water (PRT)」に対して、DWIから出された勧告の実施状況についてチェックが行われた。「Itchen浄水場」に追加することとした膜ろ過施設の設置工事は、2007年6月末までとされた期限に先立ち、5月第1週には稼働開始すべく順調に進められた。さらに、「Fishbourne浄水場」及び「Soberton浄水場」に膜ろ過施設を設置することとし、2008年3月に完了する予定である。

(関連情報)

In August 2005, the Health Protection Unit in Portsmouth noted an increase in cases of cryptosporidiosis in South East Hampshire

<http://www.hpa.org.uk/cdr/archives/archive05/News/news4105.htm#crypto>

“Investigation of genetic variation within *Cryptosporidium hominis* for epidemiological purposes”

<http://scienceresearch.defra.gov.uk/Document.aspx?DocumentID=2355>

5 . テムズ地域 (Eastern region)

テムズ地域の水道会社は、次の3社である。

「Sutton and East Surrey Water (SES)」, 「Thames Water (TMS)」及び「Three Valleys Water (TVW)」

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、18浄水場(1 SES, 14 TMS, and 3 TVW)であった。検査結果の全てが浄水基準(10リットル当たり1オーシスト未満)に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

最近、Thames Water の2カ所のサイト(Addington 浄水場及びUpper Swell 浄水場)で浄水処理設備が追加され、合計57,000人の水道利用者へ便益をもたらすであろう。

6 . 西部地域 (Western Region)

西部地域の水道会社は、次の6社である。

「 Bournemouth and West Hampshire Water (BWH) 」, 「 Bristol Water (BRL) 」, 「 Cholderton and District Water (CHO) 」, 「 South West Water (SWT) 」, 「 Wessex Water (WSX) 」及び「 Thames Water (TMS) 」

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、27浄水場 (3 BRL, 4 BWH, 13 SWW, 7 WSX)であった。検査結果の全てが浄水基準 (10リットル当たり1オーシスト未満) に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

7 . ウェールズ (Wales)

ウェールズの水道会社は、次の4社である。

「 Albion Water (ALB) 」, 「 Dee Valley Water (DVW) 」, 「 Dŵr Cymru Welsh Water (DWR) 」及び「 Severn Trent Water (SVT) 」

なお、「 Severn Trent Water 」は主にイングランドに供給しているが、ウェールズの中東部地域にも供給しているので、ここに含めている。

(浄水場におけるクリプトスポリジウムの状況)

2006年において、クリプトスポリジウムのモニタリングが必要とされたのは、19浄水場 (2 DVW, 16 DWR, 1 SVT)であった。検査結果の全てが浄水基準 (10リットル当たり1オーシスト未満) に適合していた。また、2006年において、当該地域で水道に起因するクリプトスポリジウム症発生の報告はなかった。

[参考情報 1]

欧州における水系クリプトスポリジウム症の発生に関するニュース

Cryptosporidium in the news

Cryptosporidiosis surveillance and water-borne outbreaks in Europe

http://www.cieh.org/knowledge/environmental_protection/water/cryptosporidium/cryptosporidium_in_the_news.htm

[参考情報 2] 2005年における原水からのクリプトスポリジウム検出率 (%)

水道会社名	2005年における 原水からの クリプトスポリジウム 検出率 (%)	浄水場数 (箇所)	表流水 (%)	地下水 (%)	混合 (%)
Albion Water	0	0	100	0	0
Anglian Water Services Ltd	0	139	44	42	14
Bournemouth and West Hampshire Water plc	5	5	87	13	0
Bristol Water plc	26	17	83.5	16.5	0
Cambridge Water plc	0	28	0	100	0
Cholderton and District Water Company Ltd	0	1	0	100	0
Dee Valley Water plc	0	6	94	6	0
Dwêr Cymru Welsh Water	2	94	96	3	1
Essex and Suffolk Water	0	26	82	6	12
Folkestone and Dover Water Services Ltd	33	17	0	100	0
Hartlepool Water plc	0	3	0	100	0
Mid Kent Water Ltd	0	30	6	86	8
Northumbrian Water Ltd	<1	32	80	6	14
Portsmouth Water Ltd	32	19	44	56	0
Severn Trent plc	4	233	66.5	32	1.5
South East Water Ltd	27	84	72	3	25
South Staffordshire Water plc	75	23	40	30	30
South West Water Ltd	10	33	84	6	10
Southern Water Services Ltd	7	92	22	48	30
Sutton and East Surrey Water plc	22	9	16	84	0
Tending Hundred Water Services Ltd	0	3	10	65	25
Thames Water Utilities Ltd	4	106	72	26	2
Three Valleys Water plc	24	86	39	55	6
United Utilities Water plc	97	102	85	5	10
Wessex Water Services Ltd	32	94	23	75	2
Yorkshire Water Services Ltd	50	82	79	21	0

(文責) センター常務理事兼技監 安藤 茂

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 (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。