

地質汚染機構解明調査・除去対策への技術援助

地質環境研究室

1 はじめに

近年、トリクロロエチレンやテトラクロロエチレンなどの有機塩素系溶剤や重金属類を汚染物質とした地質汚染問題が深刻化している。千葉県において判明している地下水環境基準超過事例は、平成16年3月末現在、465地区（揮発性有機化合物・148、重金属等・99、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素・215〔複合汚染地区・3〕、平成17年度地質環境対策一般研修会資料、水質保全課）となっている。地質汚染は汚染物質の性質、汚染現場の地質構造や堆積構造、地下水流動に大きく影響を受ける。効果的な汚染浄化対策を講じるためには汚染機構解明調査を行う必要があるが、調査・対策の実施に際しては、地質学や水文地質学に関する専門的な知識や技術が必要となる。地質環境研究室は、地質汚染機構解明調査事業・地質汚染除去対策事業のための技術的援助を、市町村や県の関係機関等に対して行っている。

当研究室は、水質保全課が市町村等関係機関を対象に実施する地下水汚染防止対策に係る行政研修会(1日)や技術研修会(5日)へ協力している。さらに、これまで約50箇所の地質汚染現場において、市町村等に対し地質汚染機構解明調査・地質汚染除去対策のための技術的援助を行っている。地質汚染調査・対策は、現場ごとに、市町村の担当職員、県水質保全課、地質コンサルタントの技術者等および地質環境研究室職員で構成される調査チームを設けて進めている。

2 調査・技術指導の状況

平成17年度の地質汚染に関わる調査・技術指導の回数は、平成18年3月末現在で196回であり、それに携わった研究室員延べ人数は536人であった(表1)。対象組織は、水質汚染防止対策事業・地下水質調査事業・地下水における硝酸・亜硝酸の汚染状況調査事業・土壌汚染対策事業を進めている水質保全課と関連市町村が多数を占めたが、それ以外では県庁内関係課が対応している残土埋立等に関しても技術援助を行った。

表2に平成12年度からの技術指導状況を示す。技術指導については、回数・研究室延人数ともに年々増加している。また、対象市町村数もほぼ前年度と同じである。平成15年2月には、土壌汚染防止法が施行され、地質汚染の一層の顕在化が予想される。現に土壌汚染対策法とそれに順ずる調査と対策にかかる技術指導が増えている。

表2 地質汚染に係る技術指導状況

年度	市町村数	回数	研究室延人数
12	23	86	246
13	26	159	414
14	23	145	325
15	25	166	442
16	28	154	493
17	29	196	536

表1 平成17年度地質汚染調査等に係る技術指導

年 月	回数	延人数	市 町 村 等
2005年4月	10	25	市原市(4)、習志野市(2)、印西市(1)、野田市(2)、四街道市(1)
2005年5月	23	56	市原市(2)、四街道市(2)、印西市(1)、野田市(1)、茂原市(1)、県庁各課(1)、富里市(1)、習志野市(2)、流山市(1)、我孫子市(1)、君津市(1)、富津市(1)、多古町(2)、旭市(1)、下総町(1)、八千代市(1)、東庄町(1)、千葉市(1)、小見川町(1)、白井市(1)
2005年6月	20	54	一宮町(1)、佐倉市(1)、野田市(3)、柏市(1)、我孫子市(2)、市原市(2)、四街道市(5)、千葉市(1)、白井市(1)、印西市(2)
2005年7月	19	73	佐倉市(1)、市原市(5)、四街道市(3)、習志野市(1)、君津市(1)、県庁各課(1)、印西市(1)、野田市(1)
2005年8月	19	53	多古町(1)、佐倉市(2)、佐原市(1)、市原市(4)、富浦町(2)、浦安市(1)、野田市(2)、流山市(1)、東庄町(1)、四街道市(1)、千葉市(1)、習志野市(1)、八千代市(1)
2005年9月	9	23	市原市(2)、成田市(1)、八千代市(1)、流山市(1)、県庁各課(1)、野田市(1)、印西市(1)、君津市(1)
2005年10月	15	45	県庁各課(3)、佐倉市(1)、四街道市(2)、市原市(2)、白井市(1)、東庄町(1)、野田市(2)、印西市(2)、四街道市(2)
2005年11月	17	43	県庁各課(4)、市原市(2)、成田市(1)、東庄町(1)、四街道市(2)、習志野市(2)、一宮町(1)、八千代市(1)、君津市(1)、野田市(1)、印西市(1)
2005年12月	20	55	県庁各課(4)、鎌ヶ谷市(1)、市原市(3)、八千代市(1)、東金市(1)、下総町(1)、佐倉市(2)、他(2)、四街道市(1)、野田市(2)、市川市(1)
2006年1月	15	37	東庄町(1)、市原市(3)、四街道市(3)、習志野市(1)、市川市(1)、八千代市(1)、県庁各課(2)、鎌ヶ谷市(1)、佐倉市(1)、白井市(1)
2006年2月	17	45	県庁各課(5)、市原市(2)、四街道市(1)、習志野市(2)、東金市(1)、八千代市(1)、佐原市(1)、佐倉市(1)、鎌ヶ谷市(1)、白井市(1)、野田市(1)
2006年3月	12	27	県庁各課(2)、野田市(2)、白井市(1)、八千代市(1)、市原市(3)、佐倉市(3)
合計	196	536	市町村数：29市町 県庁内各課他：4課