

企画趣旨

今回の「アニュアル」は、2011年の土木の動きに関する資料とするとともに、会員各位が自身の専門分野以外の動きを知っていただくことを意図した。そのため、近年のテーマ「土木と社会の動き」から「土木の動き」に特化するとともに、取り扱う範囲をいわゆる狭義の土木から広げた。今回新たに「日本と世界の自然災害」、「環境」、「建設業」、「砂防」、「上水道」、「下水道」、「情報通信」、「海外展開」、「建設業」の項を設け、従来からある項目に「公共交通」、「土地」を加えた。

なお、一つの出来事が二つ以上の項目にまたがっているものについては、基本的には重複して取り上げている。その項目だけ知りたい読者の便宜を図るためであるが、さらに、一つの出来事が項目によってその解釈なり意義が異なるからでもある。

なお、2011年最大の出来事であった東日本大震災については、復旧・復興のための総合的な動きを中心に記述した。各分野における被害や具体的な対策については各項に記述した。

編集・執筆は各分野を専門にしている学会誌編集委員が担当した。併せて、例年同様、土木学会の動きについて本部および海外を含む9支部から寄稿いただいた。 (大内 雅博)

ANNUAL 2011

編集企画主査 大内 雅博

目次

各分野の出来事

日本と世界の自然災害	P.44
東日本大震災	P.45
環境	P.46
河川・水資源	P.47
砂防	P.48
海岸	P.49
情報通信	P.49
都市・地域・土地	P.50
道路	P.51
公共交通・鉄道	P.52
港湾	P.53
航空・空港	P.54
上水道	P.55
下水道	P.56
エネルギー	P.57
新技術	P.58
建設業	P.59
海外展開	P.60

土木学会の動き

土木学会本部	P.61
北海道支部	P.62
東北支部	P.62
関東支部	P.62
中部支部	P.63
関西支部	P.63
中国支部	P.63
四国支部	P.64
西部支部	P.64
海外支部	P.64

水インフラ国際展開の気運高まる

佐々木 隆



水道水から放射性物質 東京都、ペットボトルを配付

東日本大震災により上水道インフラにも大きな被害が及んだ。230万戸超が断水し、延べ6000台の給水車が被災地へ赴いた。今後の対策として、施設の耐震化対策に加え、管路施設のループ化や多重化および液状化対策の必要性が浮き彫りになった。さらに電力依存度の高い上下水道施設では停電の長期化や電力不足が現実のものとなり、自立エネルギーの確保が課題となった。また福島県および東京都水道局の水道水から放射性物質が検出され、一時期ペットボトル入りの水が買い占められた。震災関連の動きが目立った1年であったが、2010年6月に閣議決定された「新成長戦略」をうけて、水インフラの国際展開が着実に行われ、自治体から各国への技術協力や人材派遣が増加し、水ビジネスへの気運が高まった。引き続き2012年も国際展開が継続していくことを期待する。

2月14日

横浜水道局は国内外の水問題解決に向けて、関東学院大学、東京都市大学、横浜国立大学と連携・協力に関する基本協定を締結

3月23日

福島県内の調査において1個所で全住民の飲用を控える基準、6個所で乳児の摂取を控える基準を超過する放射性ヨウ素を検出。東京都水道局も、金町浄水場の浄水で乳児の摂取を控える基準を超える放射性ヨウ素が検出された

4月1日

大阪府営水道の用水供給事業、工業用

水道事業を引き継ぎ、大阪市を除く大阪府下の42市町村が参画する大阪広域水道企業団が事業開始式

4月8日

水の安全保障戦略機構は「強くしなやかな水循環・低炭素社会の構築」をテーマとして「東日本大震災後の日本社会への提言」をまとめた

7月28日

放射性物質が検出された14都県の浄水発生士の処分状況について、約7割が管理型処分場に埋立処分できるが、そのうち約8割弱が浄水場内に保管されている状況(厚生労働省の公表)

9月18日

経済産業省と国交省は、サウジアラビア水電力省と上下水管理の協力に関して覚書を締結

9月15日

カンボジア王国は北九州市の水道分野における技術協力に感謝の意を込めて、市長に「友好勲章 大十字章」、同市水道局職員とOB9名に「友好勲章 騎士章」を授与することを決定

10月3日

厚生労働省水道課は、「水道法施行規則の一部を改正する省令」を公布し、同日から一部施行、地方分権改革推進計画に基づき認可申請を簡素化

10月12、13日

第7回日米台水道施設地震対策ワークショップが新潟市のクロスバル新潟で開催

未利用エネルギーに注目集まる

佐々木隆

東日本大震災による電力不足問題や放射能汚染問題の観点から、下水道インフラが持つ未利用エネルギーの有効活用・汚泥処理処分方法に注目が集まった。7月には都市再生特別措置法の一部が改正され、民間事業者が下水の熱エネルギーを利用した地域冷暖房の熱供給を行うことが可能となった。また、8月には国交省から「下水道資源有効利用に関する提言」がとりまとめられ、「下水汚泥固形燃料のJIS化による固形燃料市場の活性化」、「下水処理場の地産地消エネルギー供給拠点化の推進」、「下水バイオガス等による地域エネルギー施策への貢献の推進」などが提言された。水処理方式の分野では、7月に下水道膜処理技術会議から「下水道への膜処理技術導入へのガイドライン【第2版】」が発刊、11月に下水道法施行令の一部が改定され「循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法」が代表的な処理方式の区分に追加された。これにより膜処理技術の普及がさらに進み、水ビジネスの国際競争力向上にものながっていくものと期待される。

4月15日

東日本大震災において被災した下水道施設について、適切な応急復旧を行い再度災害を防止する本復旧を行うために「下水道

道施設の復旧にあつての技術的緊急提言」がとりまとめられた

4月27日

大阪市は下水汚泥の固形燃料化事業でPFI方式にて契約締結

6月16日

原子力災害対策本部より「放射性物質が検出された上下水処理等副次産物の当面の取扱いに関する考え方」が示された

7月1日

水関連行政の一元化のため、河川局、土地・水資源局水資源部および都市・地域整備局下水道部の組織を統合し、「水管理・国土保全局」が発足

7月25日

都市再生特別措置法の一部を改正施行

8月25日

官民連携による資源有効利用のさらなる推進に向けて「下水道資源有効利用に関する提言」がとりまとめられた

9月30日

下水道施設を計画的かつ効率的に管理するために「下水道施設のストックマネジメント手法に関する手引き(案)」が発刊された

10月28日

バンコクでは大潮を迎え、中心部を流れる



日本最大の膜処理施設 堺市三宝下水処理場(関連記事:土木学会誌2011年9月号、4～5ページ)

チャオプラヤ川の水位が上昇し、川や運河から水があふれた

11月1日

下水道法施行令の一部を改正