

日本下水道新聞

社会資本整備審議会会長 中央大学研究開発機構教授

福岡 捷二氏に聞く

雨水管理の進化のために…①

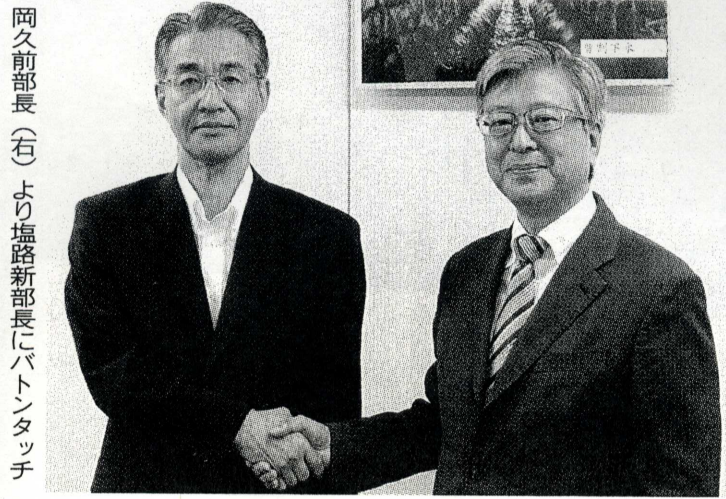
社会資本整備の最も重要な使命は「国民の命と暮らしを守る」ことである。近年頻発する浸水対策についても、この視点を念頭に置き、下水道、河川、都市の各行政が連携していく必要がある。今回、社会資本整備審議会の会長を務め社会資本全体を俯瞰されている福岡捷二・中央大学研究開発機構教授に、水行政への所感や下水道と河川の連携のあるべき姿、下水道界への叱咤激励を伺い、全3回にわたり報道する。
(聞き手＝加藤裕之・国土交通省下水道部流域管理官)



塩路新体制始動

時代に合った制度検討へ

改正も視野に全力で



岡久前部長(右)より塩路新部長にバトンタッチ

8日付けで国土交通省水管理・国土保全局下水道部長に塩路勝久氏が就任。岡久前部長からバトンタッチされた。

今月2日には、下水道政策研究委員会の最終合が開かれ、岡久体制の集大成ともいえる新下水道ビジョンがとりまとめられた。塩路部長は岡久路線を継承しつつ、新ビジョンで示された理念の実現に向けて必要とあれば制度改正まで見据えて取り組んでいく考えを表明した。

塩路部長は、部長就任の所感として「岡久部長の下で新ビジョンをまとめたこと、そして平成17年にしっかりと引き継ぎ形にしていきたい」と述べ、今後には「夢を形にするには、われわれはもろろん、下水道界挙げて努力をしていく必要がある。その中で下水道部には、先頭に立ち、真っ先に行動を起こし、リーダーシップを発揮して下水道界を引っ張っていく大きな役割がある。これからの努力奮闘に期待して

関係功労
国土交通省は9日、平成26年度国土大臣表彰の受賞者を発表した。今年度の受賞者は221人、5団体で、表彰式は10日に行われる。下水道関連の受賞者は、▽上ノ土俊・元都市局下水道部流域下水道課建設専門官▽小林一郎・元都市・地域整備局下水道部下水道事業課長▽竹石和夫・元土木研究所下水道部新下水処理研究官▽日本下水道管路管理業協会▽日本下水道新技術機構

木股氏が社長に昇格
クボタは8日に開いた臨時取締役会で、益本康男会長兼社長の急逝に伴い社長代行を務めていた木股昌俊副社長の社長昇格人事を同日付で発表した。

クボタは8日に開いた臨時取締役会で、益本康男会長兼社長の急逝に伴い社長代行を務めていた木股昌俊副社長の社長昇格人事を同日付で発表した。

マンホール蓋替え工事には
L&B工法
Lift & Build(持ち上げて組み立てる)合理的な設置のメンテナンスシステム

枝せん
新ビジョンについて公表へ。次の舞台は社整備、法制度改正焦点に。

下水道が河川・都市の橋渡し役に

2011年12月には津波防衛を守るという最大の使命だとして認識させられました。2011年12月には津波防衛を守るという最大の使命だとして認識させられました。2011年12月には津波防衛を守るという最大の使命だとして認識させられました。

加藤 社整備の会長として社会資本全体を俯瞰されている立場から、水行政に対する期待や課題などをお聞かせください。

福岡 水行政は大規模水害等の気候変動への適応策や安全でクリーンな国土づくりなど、都市・地域における安全確保のために社会資本整備の重要な核を構成しています。

その水行政を含めた社会資本整備の考え方は2011年3月11日に発生した東日本大震災を機に大きく転換しました。災害の大きさは無限大であるという先人の言葉を現実のものとして目の当たりにし、あらゆる社会資本は人の命を守るということが最大の使命だとして認識させられました。

学・技術の偏在

加藤 水が都市、河川、下水道を繋ぐキーワードになるのだと改めて感じています。

先生からご覧になられて、下水道という分野に不足している視点をお聞かせください。

福岡 一つは、下水道に携わる学識者が特定分野に偏在している点です。多くは水質や環境分野を専門にしておられる。この分野では最先端の学識を有している反面、これからは下水道施設の老朽化対策や効率的な維持管理が大きな課題となってくる時代には、少しずつほころびとして現れてくるのではと危惧しています。

これは、技術者についても衛生工学や都市工学などが学術分野として産声を挙げた時期には、下水処理場や下水道管など建設した施設が果たしている機能を多角的に検証できる、下水道の技術をもっとしっかりとしたものとする術



木股昌俊(きまた・まさとし)昭和52年3月北海道大学工学部機械工学科第二学科卒、同年4月久保田鉄工(現クボタ)入社、平成13年筑波工場長、

長谷川 清さん(はせがわ・きよし)管清工業最高顧問・カンツール相談役・スワレント相談役

4日6時6分、心不全のため死去、89歳。日本下水道管路管理業協会初代会長。昭和38年管清工業社長に就任、以来一貫して管路管理業の確立に尽力。管路協の前身である管路維持協会発足に貢献し会長に就任、社団法人認可取得により日本下水道管路維持管理業協会発足後も引き続き会長職を務めた。下水道業界で初めて下水道事

www.kubota.co.jp For Earth, For Life Kubota
if
水を使わず今日を過ごせますか?
GENEX
株式会社クボタ バイパスシステム事業部

マンホール蓋替え工事には
L&B工法
Lift & Build(持ち上げて組み立てる)合理的な設置のメンテナンスシステム

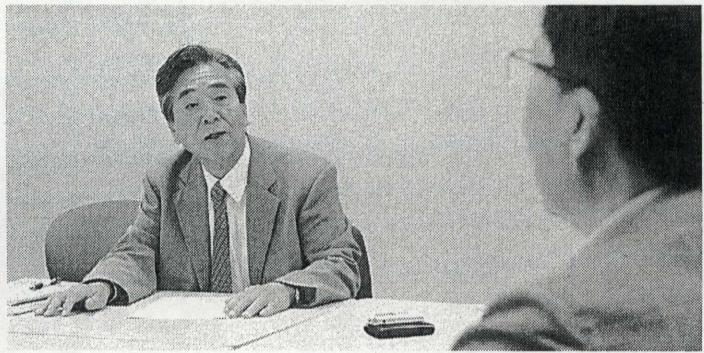
枝せん
新ビジョンについて公表へ。次の舞台は社整備、法制度改正焦点に。

宅地でできる、雨水浸透機能の回復……プラスチック
プラスチック・マスマンホール協会

社会資本整備審議会会長 中央大学研究開発機構教授

福岡 捷二氏に聞く

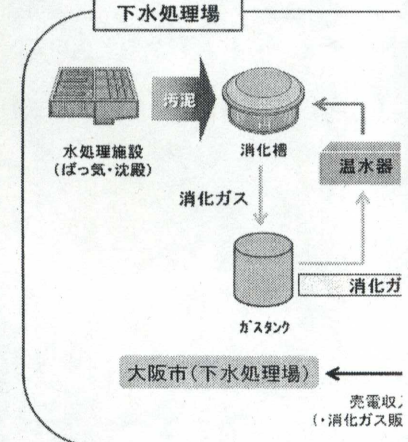
雨水管理の進化のために…②



社会資本整備審議会会長を務める福岡捷二・中央大学研究開発機構教授に、社会資本全体を俯瞰されている立場から、水行政への所感や下水道と河川の連携のあるべき姿などを伺う本連載企画。第2回目の今回は、今後の下水道界への提言や、下水道に関わる技術者・研究者のあるべき姿、地方公共団体と国・県の関係性などを聞いた。(聞き手 加藤裕之・国土交通省下水道部流域管理官)

「地震・津波対策マニュアル」を策定した。平成21年に策定したマニュアルを拡充するかたちで改訂を実施。東日本大震災を教訓に国や県が取りまとめた南海トラフ地震などの被害想定を反映し、高い南海トラフ地震」と、被害想定は「発生頻度が高い南海トラフ地震」と「最大規模の地震が見込まれる南海トラフ地震」に類別して算出。最悪の場合、死者1180人、建物6160棟が全壊。下水道施設は地震の被害で、東部・牟礼・庵治の3処理場で機能の低下が予測されるほか、最

と「最大規模の地震が見込まれる南海トラフ地震」に類別して算出。最悪の場合、死者1180人、建物6160棟が全壊。下水道施設は地震の被害で、東部・牟礼・庵治の3処理場で機能の低下が予測されるほか、最



民説民営による消化ガス

事業は、同市が4処理場で発生する消化ガスの一部(発生量のうち場内利用分を除いたもの)を民間業者に売却、事業者は自ら整備した発電施設を用いてF-Tによる売電収入を得るといふ民営方式で実施する。すでに応募事業者の資格確認等は終了しており、事業者は公募型プロポーザル方式で選定される。今後、学識経験者等による審査を経て、10月に優先交渉権者の選定および基本協定締結、今年度内に事業契約締結が行われる。

48年度末まで(20年間)の予定。放出下水道処理場を除く3処理場では、事業者が設計・建設を期間内に完了させ、発電施設の通常運転が可能になった段階で市の承認を得て、維持管理・運営開始日を早めることができるとしている。なお、4処理場で発生する年間の消化ガス量は

震災マニュアル策定

高松市 個別課題を具体明記

高松市上下水道局は「地震・津波対策マニュアル」を策定した。平成21年に策定したマニュアルを拡充するかたちで改訂を実施。東日本大震災を教訓に国や県が取りまとめた南海トラフ地震などの被害想定を反映し、高い南海トラフ地震」と、被害想定は「発生頻度が高い南海トラフ地震」と「最大規模の地震が見込まれる南海トラフ地震」に類別して算出。最悪の場合、死者1180人、建物6160棟が全壊。下水道施設は地震の被害で、東部・牟礼・庵治の3処理場で機能の低下が予測されるほか、最

大3・8層の津波によって、7カ所の中継ポンプ場と12カ所の雨水ポンプ場が浸水。機能障害人口は6万4000人にとり、処理区域内人口の22%が影響を受けると見込んでいる。

同マニュアルでは被害軽減に向けた事前の取り組みである予防対策と、発災後の迅速な復旧に向けた事後の取り組みである応急対策に個別の課題を分類して整理。予防対策で

は耐震化や資器材の確保といったハード対策を推進するとともに、応援要請先の確保などのソフト対策を行う。

応急対策では発災後28日を目途に、下水道の機能を暫定的に確保することが目標。28日間を4段階に分割し、業務ごと、段階的に復旧を取りまとめ、今後は上位計画である市地域防災計画などの改訂に沿って内容の更新を継続する。

AMや官民連携など

最新動向を幅広く

J S 日本下水道事業団体 知・岐阜・三重の自治体等31団体から110人が参加。職員がアセットマネジメント(A M)や官民連携、新技術といった

現場に根ざす研究者、技術者であれ

■外との繋がり

福岡 下水道と河川の違いの一つとして、外部との繋がりの広さが挙げられます。委員会は、非常に幅広い分野から選出された委員がいらつしゃいますし、その方々の意見を取り入れていきます。

最近では、下水道の委員会でもこうした傾向はできていますが、どちらかというと、ただ関係者の集まりの中で仕事をすることが多いように見えます。他分野の技術者、研究者と連携し彼らの知恵を上手に活用することが、今抱えている課題の解決をより容易なものとするのを認識いただきたいと思います。特に防災面ではこの点が

■現場に根ざす

福岡 地方公共団体の下水道職員が、よく私の研究室を訪ねてくれるのですが、現状の問題に対する意識は高いと思います。

一方、地方公共団体にいていくと、現場に根ざした研究者であり、技術を多くが、今与えられている課題の対応に一生懸命で、どう改善していくかより、今をどう乗り切るか満ち足りているようにも見えます。

現場に根ざした研究者であり、技術を多くが、今与えられている課題の対応に一生懸命で、どう改善していくかより、今をどう乗り切るか満ち足りているようにも見えます。

加藤 進化した他分野の技術が、新たな下水道ビジョンでも打ち出されています。他分野だけでなく、これから、芸術家や哲学者などにも参画していただけるようなことを考えても良いと思っています。

福岡 外部とのつながりを、持つことは、下水道における技術開発にも好影響を与えます。

先日、ある委員会の中で下水道管の更生工法の現場を見学する機会をいただいたのですが、私を含め参加した委員の皆さんが「下水道はこんなにもすごいことをやっているのかと感激していました。下水道の機能を維持しながら、同時にメンテナンスまで行ってしまつ、下水道に携わる民間企業は高度な技術を保有しているのだと感じます。

福岡 下水道の事業主体は地方公共団体ですから、何も何となく遠慮しているのではなからうか。技術論をす



東海3県から多数参加

マスタープラン 仙台 検討委員会

仙台市は、平成28年度を当初とする、仙台市下水道マスタープランを策定する。

これまで同市下水道事業が推進してきたアセットマネジメントを踏まえ、下水道事業の理念から施策に至るまでの、事業の方向性を見直すことがプラン策定のねらい。

2センターで 太陽発電開始

大阪府 北部水みらいセンター(忠岡町)および中部水みらいセンター(貝塚市)で、大規模な太陽光発電システム(メガソーラー)による発電を今月から開始した。

北部水みらいセンター発電プラントは、施設規模2・0メガワット、発電量は年間222万kW(一般家庭約620世帯相当)。

中部水みらいセンター発電プラントは、施設規模2・0メガワット、発電量は年間215万kW(一般家庭約600世帯相当)。

同府では、都市インフラを活用した新エネルギー政策の一環として、水みらいセンターでメガソーラーの導入を順次、進めており、南部水みらいセンター(泉南市)では昨年9月から発電を開始している。

SDライナー 更生管は改に進

日本下水道協会技術研究部 規格検査課担当 岡本氏、小泉氏まで(電話:03-6206-0799)

耐久性に優れ、損傷した管路の 延命化・長寿命化に貢献する工法

①FRP内面補修工法(熱硬化) ...本管、取付管一体型工法

SDライナー 下水道管渠の取付



社会資本整備審議会会長 中央大学研究開発機構教授 福岡 捷二氏に聞く

雨水管理の進化のために...③

社会資本整備審議会会長を務める福岡捷二・中央大学研究開発機構教授に河川行政と下水道行政の連携のあり方を聞く連載企画。最終回となる今回、神田川での研究を通じて得られた成果や社会資本整備に求められる技術者像などを同った。

(聞き手=加藤裕之・国土交通省下水道部流域管理官)

殻を破る「本物」の技術者育成を

福岡 これまで下水道は、水と河川の連携による都市の浸水対策

福岡 今ある施設をどのよう

加藤 先生は神田川で下水道と河川が連携した浸水対策の研究をされています。研究を通じて得られた所感や河川と下水道の連携に向けての課題をお聞かせください。

福岡 これまで下水道では浸水被害が発生したとき、どのような現象が下水道施設の

加藤 雨水の複雑なモデルを用いて検討し、雨水対策を進めてきました。しかし、下水道の

福岡 一つには、下水道に携わる技術者の皆さんには、自分たちの仕事でどれだけ世の中に役立つのかを

福岡 下水道の世界でも、既存の殻を破る「本物」の技術者を育てて欲しいと思います。



研究会、テープカットの様子

小村和年下水道協会会長(呉市長)、来賓代表の徳山日出男国土交通省技監、秀田智彦環境省近畿地方環境事務所長、開催地代表の田中清剛副市長、出席者代表の幡掛大輔下水協賛助会員参与会長(クボタ特別顧問)、花木啓祐下水道研究会発表企画運営委員長(東京大学大学院教授)が次々に登壇し、あいさつ。その後、関係者らによるテープカットが行われた。



藤田名誉教授が講演

第51回下水道研究発表会が22日、下水道展'14大阪会場のインテックス大阪に隣接する大阪アカデミアで開幕した。24日までの3日間にわたって口頭発表セッション、ポスターセッション合わせ

358件の最新知見披露 藤田名誉教授が特別講演

研究会開幕 下水道研究発表会 藤田名誉教授が特別講演 第51回下水道研究発表会が22日、下水道展'14大阪会場のインテックス大阪に隣接する大阪アカデミアで開幕した。24日までの3日間にわたって口頭発表セッション、ポスターセッション合わせ

題して講演。日本再興戦略から読み取る下水道の課題として、リノベーション(再構築)、効率・経済性・柔軟性、脱温暖化を挙げた。

国土交通省人事 (15日付) 水管理・国土保全局 下水道部下水道企画課 長補佐(内閣府政策統括官(経済社会)システム担当)付参事官(社会基盤担当)付政策企画専門職 橋有加里

ICE PIG あらゆるパイプを氷で洗浄する アイスピグ管内洗浄工法 氷が汚れを落とす+運び出す 特長① 口径の変化・曲がりにも自在に追従! アイスピグ研究会 詳しくは http://www.icepig.org

枝せん 水素自動車初出展 下水道に眠る資源のポテンシャル底知れず 設立当初から続く発表の場、技術の進歩、向上の裏に研究あり