て

従来20年のグル

ーピング

クボタ調べによると、

でなく、

などを加味した総合評価でなく、耐震性や重要度

ヒンク」開発

り開発した。 そで 水道局との共同研究によ する技術「適正工事発注 鄭分割 (グル 事区間にAIを用いて自 管路網を任意の規模 クボタは、 複雑に入り組む水道 引画策定業務におい 水道管路の

薬の負担を軽減すること **興による工事区間設定作** する水道事業体の技術職 との技術を活用すると 人手不足が顕在化 また、 自動分割 一ている。

-ピング」を神戸市 管路延長等)の工 ーピング 7 お 計 Ó ポ 今後の更新計画策定業務 ることのできる管路更新 Š へ同技術の活用を検討 想定漏水事故件数も抑え るだけ抑えなから将来の 設定をより高い精度でサ めに必要な管路更新率の をシミュレ 画が策定できる。 神戸市水道局では、 年間の工事量をでき 漏水事故を抑えるた トする。

する更新優先度を用い した工事区間単位で評価 将来の漏水事故件数 とれによ ションで 考慮した、 グも可能だ。 管を分けてのグルーピン でき、幹線管路と配水支路延長により任意に設定 できるという。 路延長約600きのグ 要していたのに対し、 間の規模は、工事費や管 に職員1人で2週間程度 さらに、 ピングが約1時間で 工事の効率を 各工事区

定もできる。老朽度だけ といった固有の条件の設 や一級河川をまたがない 工事の調整が難しい国道 間を作成でき、 がないなど適正な工事区 極端な飛び地 かそで

讆 横浜市 ASグループ 月島 J·F E 小学生に体験型授業 で水循環出前講座

みは や地域住民を対象に環境 横浜市が市内の小中学校 所管プログラムとして、 を開催した。この取り組 に「環境教育出前講座」 町小学校で4年生3クラ の一環として横浜市立本 とのほど、 ューショングループは月島JFEアクアン (105人) を対象 横浜市環境創造局 社会貢献活動 明。 を 次に「顕微鏡による

るもの。 するもので、 上下水道の役割や 出前講座は、

処理のしくみについて説 水循環や下水処理、 と上下水道」と題して、 はじめに「私たちの生活 授業を行った。授業は う子どもたちに水循環と ープ社員が講師となり わかりやすく紹介す 次世代を担 同社グ 泛泥 しくみ

> る」という欝 **ととができ** をつくりだす

師からの説明

下水をき



顕微鏡で微生物観察

つの実験を のか?」のの ととができる 気を作り出す

行った。「下

水汚泥で電気

微生物観察」「トイレッ トペーパーとディシュー ーパーの違いを、ペッ

トボトルを使い実験」「下

教育出前講座として企画

確認することができ充実 やその種類の多さを目で れいにする微生物の動き

橋の水管橋では、台座部 「森圧橋の水管橋と戎

導水管で「ウルトラワックステープ」を (小豆プロック統括センタ

水管橋で「ウルトラパッチ」を施工し塗 装も完了(高松ブロック統括センター)

の職員5人、

ウル

防

来てくれました。企業団 どの懸念がありました。 機が説明を兼ねて指導に つととしました。 食施工を外注せず、 経費削減を図るため、 認され、鯖による腐食な 分に溜まり水や温気が確 所目は今年9月に阿南電 **トラワックステープを購** 職員直営で施工を行

企業団本部の工務課職局 とにしました」と説明す 事で対応する1カ所を除 クステープ」)を知り、 長耐久性防食防水テープ 進んでいる小豆島町内の (製品名「ウルトラワ などを検討していまし について、予防保全対策 長4が以上に見喧して点 ら相談した結果、土木工 ンフレットで、高機能 2カ所で採用すると 合計延長約60%) 特に劣化が 阿南電機の 0000 べる。 せん」 ただき、 予定です。阿南電機の社 手袋や合羽を着て作業す 完了 で行 員には丁寧に対応してい 時期を選んで、施工する る必要があります。 薬服が汚れるため、 います。施工時にはプラ 鏑や苔などの除去も自前 社員2人が参加する中 所目は涼しくなってくる イマーやテープで手や作 今後について、 (山本主任) 感謝しかありま 非常に満足して 腐食の心配がな 短時間で施工が 阿南電機の 山本主 2 力 ゴム

防食効果が持続する。 き鏑の除去やプライマー 腐食環境下でも長期間の 温気の多い弁室内配管、 塗布後、テープを貼るだ 石油フックスを主成分と けで2、「厚の防食層を形 ーウルトラワックス 経年による油分流出 水管橋の管体、 空気弁の根元や 常温団体の 厳しい 浮 ており、 任は「小豆路は海に接し 防保全として対応すると で水管橋の腐食劣化・損 ながってほしいですね」 全体の経費削減などにつ も広がることで、 プロック統括センターに ていきたいと思います。 他施設への活用も検討。 ともに、浄水場内などの 作業は容易ですので、 傷などか進んでいます これらの取り組みが他の 潮風などの影響 -7-

水道施設の適切な維持 修繕 ^ ルポ

膃

香川県広域企が「ウルトラパッチ ウルトラワックステー プ」を採用 阿南電機

新

業

伺った。 を挙げ、 ステープこ)などを活用し、施設の適切な維持管理などに取り組んでいる。 本紙では、 トラパッチ」)、高機能長耐久性防食防水テープ(製品名「ウルトラワック LIST) に登録されている阿南電機製の紫外線硬化型下RPシート(製品名「ウル 「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」(3月 厚生労働省)では、予防保全型管理の推奨事項として新技術の活用 水道技術研究センターの水道における新技術事例集(Auua-が示されている。香川県広域水道企業団はAQua—LTST 同企業団の担当者に製品採用の背景や現状、今後の目標などを (大阪新聞部・石上和弘)



が

単口空気弁の榕接部

紫外線照射で硬化

ていきたいと考えていま 水修繕対応として採用 要施設に至る水管橋の漏

導水管3力所

現在のとと

ける長寿命化手法の1つ

その際、

が腐食している場合にお

す。また、

配水管の一部

にFRPシートを貼り専門工事者が漏水箇所

した」(炭谷係長)

「ウルトラパッチ」は、

しながら、

病院などの重

した結果、

や費用対効果などを考慮

O年度から管路の耐震診 路は委託で2年に1回 政などを踏まえ、 歌山市での水管橋崩落事 補強などを行うとと ガイドラインや和

業務を開始 するのは、 松ブロック統括センタ る水管橋は、 観察で対応しています 水道整備課維持管理係 心掛けています」と説明 水などの影響が見込まれ 漏水による断水・濁

第3種郵便物認可

いる高松ブロック統括セ 推進などを図っている。 讃・東讃・小豆) に集約 して事業運営を開始して 1市2町で構成されて (高松・中讃・西 施設整備の着実な

とで、

したところ、

したので、

チ」)を知りました。

山本主任 年に1回点検していま

所のプロック統括セン らは8市8町を県内5カ 水道として、 4月から全国初の県内 築を統合し、2018年 は県と8市8町の水道裏 香川県広域水道企業団 2020年4月か の軽微な異常個所は経過

26於)。 (ゆの〇〇鋼管、 配水管の浜北橋水管橋 **う74年に竣工にした** 今回漏水が確認された 同地域で基幹管 海岸近くにある

第5706号

炭谷係長 **基幹管路以外は直営で5** 力所を有している。 **管路総延長が約2320** 「高松市内では201 水管橋は約290

点検の結果、錆など 早期修繕を 道産薬新聞の記事で、 ており、 (製品名「ウルトラパ ていました。 水での修繕方法を検討し 響が発生するため、 の工場や約360戸に影 を伴う修繕では年中無休 が設置できない上、 きました。水管橋の下部 近接点検で初めて確認で 部からの漏水は少量で、 外線硬化型下RPシ 小型急速空気弁 その際、 不断 断水

央部にあり、 「空気弁は水管橋の中 テー 根元の容接 ろ、水道や下 機製の製品。 しながら補修する阿南電 水道や下水道など多

ても施工可能とのことで 同社に問い合わせ ウルトラバ 溺水してい そ ます」と感想を述べる。 定通り3日間の工程で完 貼り付けや硬化の繰り返 の足壊設置、 地元の管工事組合が現場 用されている 通りの成果が得られて 保できましたので、 完全に止まり、 経過しましたが、 1次のウルトラパッチの 水管橋のケレン作業、 強は今年8月に実施し 修繕と空気弁容接部の補 様な施設で約600件採 しました。 今後の採用について、 炭谷係長は「水管橋の 塗装などを行い、 約3カ月が 阿南電機が 強度も確 、漏水が 予

で弁溶接部を補強 プは直営で2カ所施工

à

センター として検討していますの なっている。 いただけるとありがたい 一方 医庫補助対象にして

ています。 ましたが、

2が以上を対象としてい 力2400立方於、 いため、現主も大力、あまりにも数

ている小豆プロック統括 ですね」と期待を寄せた。 ク統括センター主任は 水管橋の一斉点検を行っ 「当センターでは現在 総延長は約400㎡と 人口は約2万5700 山本貴裕・小豆プロッ 1日最大給水量は1 2町で構成され 当初は支間長 合計で給水 管路

がほとんどなく、

ヹは、

ランジ、

成し、

支承・リングサポ

率を把握することができ るために必要となる更新

数を許容範囲内に抑制す することで、漏水事故件 Ļ い」とコメントしている。 の維持に貢献していきた

強靭な水道インフラ

24年4月1日付で吸収 合併すると発表した。 フソウメンテックを20

様化が進む顧客ニーズに 水汚泥から電 に見立てて下 水汚泥を木炭 多 る

幅広く活用されている。

ホルトジョイントなどで