

# K-RELEASE

## 企業局情報通信

### K-RELEASE VOL 184

静岡県企業局

● 電話 054-221-2153

● F A X 054-251-5381

発行 令和元年9月25日

## 令和元年度 企業局優良建設工事等表彰

企業局では、建設業における技術力の向上や適正な施工を促進するため、卓越した技術力を発揮して優れた成績を修めた建設業者や技術者を表彰しています。令和元年度は、平成30年度に完成した企業局発注工事の中から下の表中の8者を表彰しました。

企業局の事業は、建設業に従事される多くの方々の力で支えられています。今後も企業局の工事への御理解と御協力をよろしくお願いいたします。

### 令和元年度 企業局優良建設工事等表彰 受賞者一覧

(敬称略)

優良工事部門	企業局長表彰	株式会社 平井組
	東部事務所長表彰	株式会社 田中機械工業所
		公南建設 株式会社
		大豊建設 株式会社 静岡営業所
西部事務所長表彰	株式会社 鈴木土建	
優良技術者部門	西部事務所長表彰	石川建設 株式会社 星野 博昭
		株式会社 永井組 松村 代志郎
		須山建設 株式会社 村松 孝晃

### 企業局長表彰 表彰式 令和元年8月5日(月)

<対象工事> 富士川工業用水道事業 吉原線配水管路布設替工事 【施工者:株式会社 平井組】

<受賞理由> 工種も多彩で施工内容の複雑な配水管布設替工事でしたが、施工者は安全管理、施工管理、地元調整を積極的かつ適切に行い、総合的に優秀な水準で完成させました。



(株)平井組代表と企業局幹部職員



局長表彰(右:平井組代表取締役)



東部事務所長表彰(8月20日)



西部事務所長表彰(9月4日)

# CNF製品開発最前線 パナソニック株式会社

AP静岡工場(袋井市)が中遠工業用水ユーザーの**パナソニック株式会社**様が、7月に**高濃度セルローズファイバー成形材料**を開発したとプレスリリースしました。

今回、パナソニック(株) マニュファクチャリングインベション本部(大阪府門真市松葉町2-7)を訪問し、材料・デバイス技術部の浜辺様、今西様、先行成形技術開発部の峯様、西野様から詳しいお話を伺いました。



(左から) 峯様、今西様 浜辺様、西野様

## —パナソニックはどんな会社か教えてください—

部品から家庭用電子機器、電化製品、ファクトリー・オートメーション機器、情報通信機器、住宅関連機器などの生産、販売、サービスを行う総合エレクトロニクスメーカーで、HA静岡工場では洗濯機を製造しています。また、ハードウェア単品だけでなく、ソフト、サービスを含めたトータルソリューションを提供し、お客様一人ひとりにとってのより良い暮らし、より良い世界～「A Better Life, A Better World」～を追求しています。

## —CNFに着目したきっかけや苦労した点は?—

家電筐体には樹脂を使っていますので、以前からCNFに関心を持っていましたが、2015年度の環境省の委託業務がきっかけの一つとなり、具体的な研究を始めました。湿式(水中でパルプを解繊する)でのCNF製造では、水分を乾燥させる工程でエネルギーを使ってしまい、環境への負荷も大きくなります。CNF製品製造工程で発生する二酸化炭素の削減が環境省の委託業務のテーマでもあったことから、最初から水を使わない全乾式でのセルローズナノファイバー複合樹脂製造を研究しました。



(上)原料:(左・中)パルプ、(右)PP  
(下)セルローズファイバー55%成形材料

しかし、パルプと樹脂を混練する過程で、セルローズナノファイバーにまで解繊し、分散させるためには、多くの力を加えなければいけません。また、力を加え過ぎると熱で茶色に変色しやすく、製品のデザインを考えたときに、色が限られてしまうという課題があります。

そこで、必要な強度を保ちつつ、茶色に変色しないよう混練条件を最適化することに苦労しました。

その結果、ナノレベルまでは解繊していませんが、軽量化素材として、また、鮮やかに着色でき外観性良く付加価値をつけることが出来る素材としても使える、高濃度セルローズファイバー成形材料を開発することに成功しました。当社の成形材料はセルローズ含有量 55%以上と、当社で調べた限りでは、他社にはない高濃度です。



高い着色自由性

## —その材料を使った製品について教えてください—

製品第1号はスティック掃除機です。家電の中でも特に軽量化と耐衝撃性を必要とする製品ですので、セルローズファイバー成形材料の「軽くて丈夫」という特性を十分に活かすことができます。また、高い着色自由度を持つので、家電製品に求められる多様な色彩やデザイン性にも対応することができます。

また、アサヒビール様と共同で、イベントで提供するビール類の容器として、持ち帰っての再利用が可能なリユースカップを開発しました。ビールのきめ細やかな泡を作り出す表面加工や、褐色の木質感デザインは、当社の高い金型・成形技術でコントロールが可能です。「パナソニックがリユースカップ?」と思われるかもしれませんが、当社は 2017 年に「パナソニック環境ビジョン 2050」を策定し、2050 年に向けて、使用エネルギーの削減などを進めています。今回、リユースカップにより環境に優しい容器の普及活動を進めることで、「事業を通じた持続可能な社会への貢献」を目指しています。

## —最後にひとことお願いします—

家電は樹脂の使用量が多いので、開発担当としては高濃度セルローズファイバー成形材料の他製品への展開を狙っています。

また、ナノセルローズ化を進めるメリットを模索しています。ナノ化を進めることによって得られる付加価値が、コストを超えることができれば、CNF複合材料の可能性は大きく広がりますので、今後も研究に取り組んでいきたいと思っております。



着色材なし、成形条件で褐色の濃度や色ムラをコントロール

## 県民の日イベント

# 浄水場の施設見学会を開催しました

企業局では、毎年、県民の日に合わせて浄水場の施設見学会を開催しています。

今年は、中島浄水場、富士川浄水場、寺谷浄水場の3か所の浄水場で開催し、300人を超える県民の方に御来場いただきました。

普段は見ることのできない施設の見学や、「マイせっけんづくり」の体験、ろ過装置作りの実験、漏水修繕体験など、楽しみながら、水の大切さを学んでいただくことができました。

企業局の工業用水道・水道事業への理解を深めていただく、良い機会となりました。

「親子と一緒にイベントに参加しながら見学できて楽しかったです。」や「川の水が水道水になる過程がよくわかりました。」などの感想をいただきました。



施設見学（中央監視室）の様子



水道施設研修見学の様子



浄水場の説明の様子



漏水修繕体験の様子

**【お知らせ】 各浄水場では、随時見学を受け付けています。**

※小学生の施設見学はもちろん、企業様の研修や視察などにも御利用ください。

※ただし、イベントや設備点検などにより、見学日時や内容を制限させていただくこともありますので、施設見学を希望される場合は、事前に予約をお願いします。

浄水場名	問い合わせ先
中島浄水場（三島市中島143）	東部事務所柿田川支所（055-977-2724）
富士川浄水場（富士市中之郷2100）	東部事務所（0545-81-1360）
寺谷浄水場（磐田市寺谷2258）	西部事務所（0538-38-1271）

## 水道事業の業務状況(令和元年8月26日現在)

8月の使用水量は、前年度同期比で遠州水道は100.0%と同様でしたが、駿豆水道は98.9%、榛南水道は97.9%と減少し、全体では99.7%となっています。

(単位: 千m<sup>3</sup>、%)

水道名	基本水量 (日量)		基本水量 a		使用水量 b		使用率 b/a
			8月分	累計	8月分	累計	累計
駿豆	当該年度	100	3,100	15,300	1,017	4,723	30.9
	前年度同期	100	3,100	15,300	1,028	4,909	32.1
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	98.9	96.2	
榛南	当該年度	27	837	4,131	486	2,342	56.7
	前年度同期	27	837	4,131	497	2,415	58.5
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	97.9	97.0	
遠州	当該年度	292	9,055	44,691	5,051	24,687	55.2
	前年度同期	292	9,055	44,691	5,051	24,764	55.4
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	
合計	当該年度	419	12,992	64,122	6,554	31,752	49.5
	前年度同期	419	12,992	64,122	6,576	32,088	50.0
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	99.7	99.0	

## 工業用水道事業の業務状況(令和元年8月26日現在)

8月の使用水量は、前年度同期比で、柿田川工水は100.4%、西遠工水は102.9%、湖西工水は102.4%と増加しましたが、富士川工水は51.4%、東駿河湾工水は84.8%、静清工水は96.4%、中遠工水は87.7%と減少し、全体では86.1%となっています。

(単位: 千m<sup>3</sup>、%)

工水名	基本水量 (日量)		基本水量 a		使用水量 b		使用率 b/a
			8月分	累計	8月分	累計	累計
柿田川	当該年度	100	3,100	15,300	3,025	14,776	96.6
	前年度同期	100	3,100	15,300	3,014	14,839	97.0
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	100.4	99.6	
富士川	当該年度	105	3,252	16,048	904	7,412	46.2
	前年度同期	104	3,231	15,949	1,758	10,412	65.3
	前年度同期比	100.6	100.6	100.6	51.4	71.2	
東駿河湾	当該年度	369	11,430	56,536	6,862	37,242	65.9
	前年度同期	372	11,511	57,236	8,092	39,895	69.7
	前年度同期比	99.3	99.3	98.8	84.8	93.4	
静清	当該年度	52	1,573	7,857	1,140	5,485	69.8
	前年度同期	52	1,574	7,860	1,182	5,920	75.3
	前年度同期比	100.0	100.0	100.0	96.4	92.6	
中遠	当該年度	42	1,314	6,492	464	2,338	36.0
	前年度同期	43	1,332	6,582	529	2,605	39.6
	前年度同期比	98.7	98.7	98.6	87.7	89.7	
西遠	当該年度	35	1,075	5,335	649	2,994	56.1
	前年度同期	41	1,242	6,207	631	3,471	55.9
	前年度同期比	86.6	86.6	86.0	102.9	86.2	
湖西	当該年度	17	496	2,516	337	1,615	64.2
	前年度同期	17	510	2,550	329	1,527	59.9
	前年度同期比	97.2	97.2	98.6	102.4	105.8	
合計	当該年度	720	22,240	110,084	13,381	71,862	65.3
	前年度同期	729	22,500	111,684	15,535	78,669	70.4
	前年度同期比	98.8	98.8	98.6	86.1	91.3	