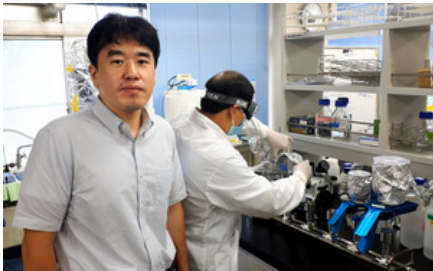


朝日新聞デジタル > 記事

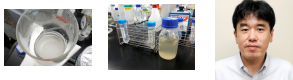
新型コロナ情報 [こちらで読めます](#)

apital 医療・健康・介護

下水でコロナの予兆チェック 秋までに「標準的検査に」

有料会員記事 新型コロナウイルス
永沼仁 2020年7月29日 11時46分シェア ツイート ブックマーク スクラップ メール 印刷
list 3

研究にあたる原本英司教授（左）とスタッフ=甲府市武田4丁目



下水を調べることで **新型コロナウイルス** の感染拡大の予兆をつかむ。そんな研究が、山梨大と北海道大の共同チームで進められている。各地で測定できるよう、標準的な検査の方法を秋までに確立するのが目標。すでにウイルスを検出する手法の絞り込みを終え、研究は追い込みに入っている。

共同チームは6月、山梨県内で採取した下水から **新型コロナウイルス** を検出することに成功したと発表、国際的な学術誌にも掲載された。

3～5月、計5日間で採取した13サンプルのうち、4月中旬に採取した1サンプルから検出した。この時期は県内の感染者が増えつつある時期と重なり、感染の動向を反映していた可能性が高いとされた。

下水調査が注目されるのは、採取する下水の対象エリアを広範囲にチェックできる点だ。加えて、午前中に採取すれば夕方には結果が分かり、短時間で検査できる。ただし、検出例はまだ少なく、研究者によって手法に違いもあった。共同チームでは、それぞれの方法を検証し、検査を安定的に実施

できる「標準法」の確立をめざしている。

課題はウイルスの「濃縮法」だ。下水からウイルスを検出するには、ウイルス量を増殖させるPCR検査にける必要がある。しかし、低濃度ではPCR検査で検知できないため、高濃度で回収する工夫が必要だという。

そこで、国際的に使われている7種類の濃縮法を比較した。その結果、マイナスの電荷をもった濾過（ろか）膜にウイルスを吸着させる「陰電荷膜法」が、最も回収率の高い方法であることをつきとめた。

また、今までの手法が、**新型コロナ** ではなくノロなど腸管系ウイルスを検出する方法だったことから、**新型コロナ** に似たモデルウイルスを使い、有効性を確かめているという。

標準化のめどは2、3カ月後と見込む。共同チームでは、自治体から下水試料の提供を受け、実験を重ねている段階だ。東京など一部の自治体では、日本水環境学会

僕のコーチはがんの妻

妻ががんになり、記者である僕に料理の熱血指導を始めました。



PR 注目情報

野菜、摂れていますか？

今日からできる「あと60g」の心がけ

マウス操作だけでアプリ開発？

スマホアプリDIYで業務効率化のすすめ

お題は「ありがとう」川柳募集！

賞金10万円他、豪華家電プレゼント

教育現場の声を生かしたタブレットPC

開発担当者に親子でインタビュー

アクセスランキング

もっと見る

読まれています

昨日のトップ5

逆ギレ弁当売れてます 宮崎のスーパ一、SNSでも話題

学祭の照明係でスカウト 謎の三枚目俳優、渡邊圭祐さん

阪急電車への一礼、やめます 宝塚音楽学校が不文律廃止

義父の性暴力で妊娠した子を殺害 刑に服した女性の手紙

菅氏と闘った元官僚の激白「抵抗したら干される恐怖」

ソーシャルランキング

もっと見る

COVID-19タスクフォースと連携しながら、検査方法の確立後に向け、サンプルを保管する動きも進む。

研究にあたる山梨大大学院総合研究部の原本英司教授は「水質の違いがあっても安定的に回収できるようにしたい。（検査方法を）標準化できたら、地方の衛生研究所のような機関で測定できるようになる。そのためのマニュアルも整備していきたい」と話す。（永沼仁）

フェイスブック はてなブックマーク

- 1 菅氏と闘った元官僚の激白 5546 |
- 2 安倍首相、約1カ月ぶり会食 5096 |
- 3 合流新党、代表に枝野氏選出 1652 |

Facebook Twitter 記者ページ

注目コンテンツ

ご案内

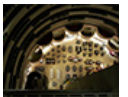
【&Education】
YOASOBIインタビュー
クリエイティブの源泉を探る



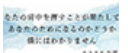
【&TRAVEL】
テントサウナを張ってみた
これが、新しい旅のカタチ？



【&TRAVEL】
演じた役のセリフにグッ！
永瀬正敏フォト・ワークス



【&M】
夢は持つものなのか
それとも持たされるものなのか



【&w】
鰹出汁が優しい魚介のマリネ
冷水希三子の何食べたい？



好き好日
「カワイイ」の下積み時代
増田セバスチャンが初作品集



論座
安倍首相の保守と最長政権
今日の編集長おすすめ記事



エアスタイルマガジン
グレースーツ、どう着こなす？
気になるポイントを徹底解説



T JAPAN
松本幸四郎の新たな挑戦
ニューノーマル時代の歌舞伎



GLOBE+
台風被災地へ異例の動員
北朝鮮「余裕のなさ」の現れか



sippo
犬の男前っぷりにほれほれ！
観れば涼を取れる犬ぞり映画



国内の感染者 +644人 (74791人) 死者 +9人 (1428人) 退院者 +755人 (66249人)

9/11 21:00時点 退院者数はクルーズ船の乗客らを含めた数。厚労省などによる

最新情報 | 感染者数の推移 | 登録無料のニュースレターはこちら

新型コロナ情報
こちらで読めます>

新型コロナウイルス最新情報

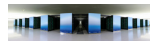
最新ニュースや感染状況、地域別ニュース、予防方法などの生活情報はここから。【記事一覧へ】

関連ニュース

サナダムシ駆除薬がコロナにも？スパコン富岳研究で浮上



富岳、コロナ対策でも活躍
目指したのはオンリーワン



感染拡大せず「日本スゴイ」…80年前と重なる嫌な流れ



見えない敵が突きつけた、誰もが死ぬ無常 佐伯啓思さん



生命の必然、ロゴスでは抵抗できない 福岡伸一さん寄稿



復興事業で裏金1.6億円 大手ゼネコン幹部に過剰接待



こんな特集も

世界で恥をかく日本ルールの着こなし (エアスタイルマガジン)

PR情報

トップニュース

朝日新聞デジタルのトップページへ

「安全運転」の菅氏が顔色を変えた場面は 総裁選討論会 (21:31) 🔒

北海道内便でもマスク拒否 降ろされた乗客「持病ある」 (22:33)

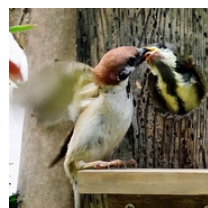
トランプ陣営、マスクつけずに大集会 まだコロナ軽視？ (22:06) 🔒

カリフォルニア州の焼失面積、東京の6倍に 山火事拡大 (22:00) 🔒

18歳未満の養女と性交、無罪破棄確定へ 裁判やり直し (18:44)

記憶なくし名前ないまま30年 香川で途絶えた手がかり (17:00) 🔒

拍手・アイス…ユーモアあふれる抗議 今は公然と怒り (16:15) 🔒



異例の子育て=提供

専門医が語る、慢性すい炎に気をつける理由

家飲み需要増加、存在感を増すキリン一番搾り

5000円あたる！マンションに関するアンケート

シリーズ/各界の著名人に聞いた成功のコツ

家を建てるならまずは！無料でカタログ請求

SAPIXが語るオンライン授業で見えた課題

百貨店の物産展、セール情報はここから！

おなかすいてたまらない 子ども食堂、コロナで休止続く (20:00) 🔒

注目の有料ニュース

天声人語 🔒 | 一覧

阪急電車への一礼、やめます 宝塚音楽学校が不文律廃止 🔒

宝塚音楽学校OG、本科生の指導「ハラスメントだった」 🔒

混在する2種類のdアカウント ドコモ会見に見えた甘さ 🔒

注目の動画

一覧



【速報中】石破氏「弱い者は群れる」 揮毫に込めた思い



大都市も水害に襲われる 池上彰さんが唱える発想の転換

速報・新着ニュース

一覧

22:24 日本選手最速 本塁打王狙う西武・山川が150本塁打 🔒

21:17 河井案里議員の地元事務所閉鎖へ 夫妻で広島の拠点失う

21:13 菅氏「総理になる準備ある」 石破氏・岸田氏と討論会

20:06 民家で高齢夫婦刺され、夫死亡 事件直前に来客か 宮城

20:00 大坂のコーチは決勝の相手も指導経験 テニス全米OP 🔒



最高峰めざす数学者



講談社のデジタル変革とは



田中真紀子が語る自民総裁選



野村友里からUAへの手紙



岩内温泉でアワビ丸かじり!



城マニアには常識



えっ、こんなに簡単なの?



『夫のちんぼ』作家の幸福論



ジャケットを上手に着こなす



メキシコのタコス作ってみた

- 前沢友作氏、義援金で褒章
- 自衛隊機にレーザー照射容疑
- 自殺が増加傾向
- 菅氏と闘った元官僚の激白
- 「半沢直樹」は痛快だけど
- ホストたちの「万葉集」

朝日新聞のウェブマガジン

- & [and] M
- & [and] W
- & TRAVEL
- & Education

考 次期政権の課題

福島「3割復興」の現実 安倍政権、難問に向き合わず

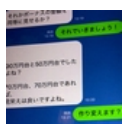
福島県双葉町の寺松地区。放射線量が高い「帰還困難区域」とされ、いまも避難指示が続く。



経済インサイド

奇跡の借金ゼロ、スルガ銀行が決断 不正融資後の舞台裏

返済に苦しむシェアハウス購入者の借金を「帳消し」とする対応を進めている。その舞台裏は。



T JAPAN

フェンディがおくる若き音楽たちの音色

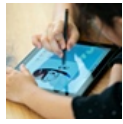
ファッション、アート、音楽を通じた再生のメッセージ。フェンディと東京芸大が特別公演動画を配信



& E < P R 特集 >

学校でも家庭でも使えるタブレットPC

堅牢性に優れたタブレットPCが、富士通パソコンから登場。新機種を早速体験しました



- MBA、夢じゃない 社会人大学院
- 急成長「Shopify」が選ばれる理由
- 岸谷五朗が綴る、大人の男とMINI CLUBMAN
- 地域の金融機関が「未来」の為にできる事とは
- 独立を意識したら 朝デジ会員なら簡単登録!
- あえて「過保護にしない」、甲陽学院の教育
- コロナ禍「オンライン接客」で売上増
- 国立大学を志望するならまずはここから
- 「Office 2010」遂にサポート終了
- ここ10年の働き方、4つの変化を振り返る
- ロールモデルの存在が力になる教育環境とは?
- 「大学のいま」を徹底取材! 「関西の大学力」
- 変容する災害リスク 「まさか」に備えて
- 文系の30代社長がITで老舗商社を変える
- 働き方・就活
- 転職情報 朝日求人ウェブ

動画ランキング 動画一覧

1	2	3
0:49	19:32	
紀子さま54歳に眞子さまの結婚「気持ち尊重したい」	「血で血を洗う選挙」勝った菅義偉氏 創価学会との宿	大坂一ツ度目

写真 フォトギャラリー

小笠原 海に眠る戦火の記憶	海で見つけたおとぎの世界	九州けす

& M < P R 特集 >

みんなの力でスポーツにエールを

アスリートを育て、スポーツの環境を整える「スポーツくじ」とは



あわせて読みたい

「うば捨て山」に送られる高齢者 快適なのに止まらぬ涙

町議の除名、県が取り消し 「町長から性的被害」と告発

Promoted

東大生「YouTube英語がすごい」1日20分の無料chが癖になるほど楽しい
LS Creation

結婚直前に「実は養子」と親の告白 実母探した旅の末に

クレしん「ひろし」を演じて24年 不良オヤジの早逝

娘の体触っていた再婚相手 それでも離婚できなかった私

4ドアでラグジュアリーなスーパースポーツカー。BMW・M 8 グランクーペ
アエラストイルマガジン

誰もが魅了される9頭身のヘルシーボディ。朝比奈 彩
アエラストイルマガジン

「望まれない存在」から アレンジの花形へ。雑草の時代がやってきた！
T JAPAN

佳子様が反乱を起こした相手は父親ではない(上)
論座

Promoted

牛乳メーカーが遂に発見！骨密度を半年で高める注目成分
雪印メグミルク

Promoted

日本人が開発！60日で英語を話し始められる勉強法が世界で絶賛
SPRING

Promoted

Zoomの設定や使い方、知っていますか？マニュアルで分かりやすくご紹介！
Teachme Biz

杉水水脈という“名譽男性”が抱える「心の闇」
論座

Promoted

三浦瑠麗対談：私が徴兵制が再び必要だと言う理由
論座

ハーレーに激怒、トランプの自
業自得
論座

眞子さまへの1億円より杉田水
脈氏への報酬が…
論座

「伊藤詩織さんの美貌」に注目
する人に物申したい
論座

Recommended by

[ページトップへ戻る](#)

朝日新聞デジタルの関連サイト

有料会員（フルプラン）は追加料金なしでご利用可能。詳しく>

論座
RONZA

法と経済のジャーナル
Asahi Judiciary

朝日新聞社から

会社案内
CSR報告書
採用情報
記事や写真利用案内
新聞広告ガイド

デジタル事業から

デジタルサービス一覧
携帯サービス
Astand(コンテンツ販売)
法人向け配信
写真の購入案内
記事データベース案内
朝日ID

グループ企業

朝日新聞出版の本
朝日新聞出版(AERA dot.)
朝日インタラクティブ
朝日学生新聞社

各国語サイト (News in various languages)

The Asahi Shimbun Asia&Japan Watch
(ENGLISH)
Asahi Weekly (ENGLISH/JAPANESE)
朝日新聞中文網（繁體字）
朝日新聞中文網（簡体字）
ハフポスト日本版 (JAPANESE)
CNN.co.jp (JAPANESE)

[サイトポリシー](#) | [サイトマップ](#) | [利用規約](#) | [web広告ガイド](#) | [リンク](#) | [個人情報](#) | [著作権](#) | [お問い合わせ・ヘルプ](#)

朝日新聞デジタルに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。
Copyright © The Asahi Shimbun Company. All rights reserved. No reproduction or republication without written permission.