





おいしい絶滅危惧種、ニホンウナギの謎と現実。

絶滅の危機にさらされたニホンウナギ

日本人の食文化に欠かせない「ウナギ」。土用の丑の日になれば、パックされた蒲焼きがスーパーに並び、香ばしい匂いが漂うウナギ専門店に多くの人が足を運びます。日本列島に住む人々とウナギとの関わりは古く、5,000年以上前の縄文時代の貝塚からウナギの骨が発見されており、当時からすでに食用として利用されていたようです。文献では、奈良時代の『万葉集』に大伴家持が「夏痩せにはウナギを食べるのが良い」という和歌を詠んでおり、当時からスタミナ食としてウナギを食べる風習があったことがうかがえます。

世界には16種類のウナギが存在していますが、私たちの 身近で食べられてきたウナギは、正式名を「ニホンウナギ」 といい、日本をはじめ中国、台湾、韓国など東アジアに広く 分布しています。昔は川だけでなく田んぼ脇の水路や小川で も捕れていましたが、その数は年々減少しています。ついに 2013(平成25)年に環境省が発表したレッドリスト(絶滅の おそれのある野生生物の種のリスト)において、ニホンウナギは2番目に危険度の高い絶滅危惧種のカテゴリーに区分 されると、2014(平成26)年にはIUCN(国際自然保護連合)のレッドリストにも絶滅危惧種として指定され、国際的な 問題となっています。

海で生まれ、河川で成長するウナギの一生

ウナギは、私たちの食生活に馴染みある魚である一方で、その生態は謎に包まれていました。産卵場所についても、長年特定ができていませんでしたが、2009(平成21)年に日本から2,000キロメートル以上も離れたグアム島西側のマリアナ海嶺で、日本の研究チームが世界で初めてニホ

ンウナギの卵の採集に成功。この世界的にも貴重な発見によって、ウナギ研究は大きく前進しました。

ニホンウナギは6月の新月の夜に産卵されると1~2日で孵化し、レプトセファルスと呼ばれる葉形の幼生となります。その後、6カ月ほど海流に流され日本や中国、台湾、韓国などの沿岸域に近づくと、体長5~6センチメートルの細長いシラスウナギに変わり、河川をのぼります。透明だった体に色が付くと黄ウナギと呼ばれ、エビやカニ、小さな魚や昆虫などを食べて大きくなります。私たちが食べているのが、この黄ウナギにあたります。数年~十数年で40~50センチメートルに成長し、成熟を開始すると銀ウナギと呼ばれ、約半年をかけてマリアナの産卵場までたどり着き、産卵後に一生を終えます。ニホンウナギは、成長する大事な時期を沿岸域から河川の上流域、湖などの汽水域などで過ごして、海に戻っていくのです。



2

静岡・愛知から発展を遂げていった養殖業の歴史。

深川から浜松へ、日本のウナギ養殖の夜明け

江戸時代までは、ウナギといえば天然ウナギを指していましたが、現在私たちが食べているウナギの99%以上は養殖ウナギです。人工的に卵を孵化させて種苗を育てて養殖することを「完全養殖」といいますが、現在のウナギ養殖業は、天然のシラスウナギを採捕して養殖する、いわゆる「不完全養殖」です。

日本のウナギ養殖の始まりは明治時代。1879(明治12) 年に東京深川で川魚の卸問屋を経営していた服部倉治郎が、スッポンを飼っていた深川・千田新田の池に、ウナギのクロコ(箸くらいの大きさの仔ウナギ)を初めて放したのがウナギ養殖元年とされています。倉治郎は、池のクロコを成鰻にして出荷に成功しましたが、当時の深川は土地価格が上昇していて、養殖池を造成するには不利になっていたため、目をつけたのが静岡県西部の浜名湖沿岸でした。倉治郎が浜名湖に着目した理由は諸説ありますが、愛知県水産試験場の設置場所の適否の判断を依頼され、現地におもむく際に浜名湖沿岸に立ち寄ったときに、ウナギの養殖にふさわしいと気づいたとも伝えられています。1900(明治33)年に倉治郎は浜名湖畔でウナギ養殖をスタートさせ、ウナギ養殖業の基礎が築かれていきました。

汽水域に豊富なシラスウナギが集まる浜名湖

倉治郎の成功を契機に、この地域でウナギ養殖業が広がっていきました。1919(大正8)年に「開墾助成法」が公布されると耕地造成が盛んに行われ、造成の跡地をウナギ養殖池として利用できるようになったことも、ウナギ養殖池を増加させました。さらに米価が下落したことで、浜名湖周辺の低湿地では水田をウナギ養殖池に転換する農家が増えていき、1918(大正7)年に328ヘクタールだったウナギの養殖池は1921(大正10)年には418ヘクタールに広がり、浜名湖沿岸地域は一大ウナギ養殖地へ成長していきました。また大正時代後期頃には、シラスウナギからの養殖技術も確立されました。

浜名湖がウナギの養殖に適していた一番の理由は、元々は海であり、砂州でせき止められてできた汽水湖であることが挙げられます。稚魚であるシラスウナギは一定期間汽水域で過ごし、ある程度大きくなってから淡水域に移動するため、日本最大の汽水湖である浜名湖に豊富なシラスウナギが遡上し採捕できたのです。さらに養殖に必要な「真水」が三方原台地の豊富な地下水から供給できたこと、年間平均気温が15℃前後という温暖な気候も、浜名湖沿岸地域の

ウナギ養殖発展を後押ししたと考えられます。こうした要因 によって、昭和40年代には静岡県のウナギの生産量は全国 の7割を占めるまでになっていました。

矢作川の恵みを利用した愛知県一色町

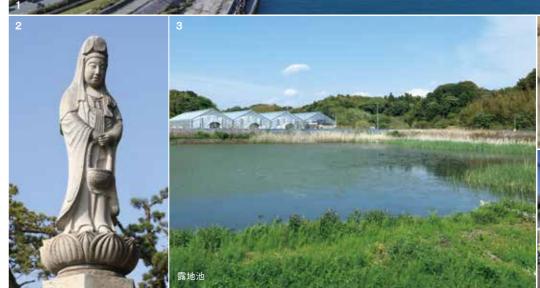
浜名湖に次いでウナギの養殖地として成長を遂げたの が、"一色うなぎ"で知られる愛知県西尾市(旧・一色町)で す。この地域では、1904(明治37)年に衣崎村(現・西尾市 一色町千間)の徳倉六兵衛・徳倉広吉の2人が、水田を転 換して養殖池を創設し、民間によるウナギ養殖が始められま した。さらに一色町の養鰻業が急速に発展するきっかけと なったのが、1959(昭和34)年の伊勢湾台風です。壊滅的 な被害が低湿地の水田にも及んだことで、被害対策や転換 事業によって農地が養殖池に転用されました。またこれを契 機に、1961(昭和36)年より全国的にも珍しい「養鰻専用 水道」が整備されました。それまでは農業用水から取水して いましたが、一級河川の矢作古川の水を直接養鰻池へ引き 入れることができるようになったことで、より天然河川に近い 環境で育てられるようになったのです。昭和40年代からは 加温式温水養殖(ハウス養殖)が普及し、効率の良い養殖 方法が確立されていきました。愛知県西尾市は、今もなお市 町村別の生産量ではトップクラスを誇っており、良質のウナ ギを全国に出荷しています。

鹿児島・四国など新興養殖産地の台頭

国内のウナギ養殖は、1969(昭和44)年に全国的に発生したウナギの病気によって一時的に低迷しました。それまでの養殖の多くは「露地池」で行われていましたが、一年中飼育ができ、病気の発生が少なく、小面積で大量のウナギの飼育ができる点から、養殖池のビニールハウス化が急速に進みました。しかし、オイルやシラスウナギの価格高騰などがハウスを運営する養鰻業者を苦しめるようになり、規模の小さい経営体などはふるい落とされていくようになってきました。

21世紀に入る前後からは、元々は東海圏にシラスウナギを出荷していた南九州、とくに鹿児島県が著しく台頭し、現在では全国一位の生産量を誇っています。ウナギ養殖の先進産地だった静岡・愛知の生産比率が低下し、九州などの新興産地比率が高まると、さらに国外の台湾、中国にも新たなウナギ養殖産地が形成されていきました。適した気候、広大な土地と水利などによって生産コストを抑え、日本への輸出を拡大すると、日本の養殖業者は価格競争の面でも厳しい局面に立たされるようになっていきました。











- 1. 浜名湖は、1498(明応7)年に発生した明応地震による津波によって海とつながり、その入り口となる今切口には、現在、浜名大橋が架かっています
- 2. 浜名湖には「うなぎ観音」と呼ばれる魚藍観音大菩薩像が祀られています。うなぎ観音はシラスウナギがやってくる今切口の方向を向いています
- 3-5. 浜名湖近くに養殖場と食事処を構える「浜名湖自鰻 天保」は、 1964(昭和39)年創業。現在のハウス式養殖池に加え、以前使 用していた露地池や昔の道具も残り、養鰻場見学ツアーも行って います IP http://www.unagi-tenpo.com
- 6. 愛知県西尾市一色町のハウス式温水養殖池では、水中に酸素 を供給するための水車が勢いよく回り、池の底はコンクリートでは なく砂利が敷き詰められています
- 7-8. 養鰻専用水道に給水するための取水口と給水設備

column ウナギの完全養殖の光明

ニホンウナギの完全養殖は、2010(平成22)年に旧・水産総合研究センター(現・国立研究開発法人水産研究・教育機構)が実験室レベルで初めて成功させ、注目を集めました。生存率の低さや成長に要するコストなどを考えるとまだまだ課題は多く、一般に流通するには時間がかかりそうですが、安定したニホンウナギの生産に向けた第一歩として、今後の研究に期待が高まっています。



- 1. 池揚げされたウナギの選別作業風景
- 2. ザルに分けられたウナギは、上から真水をかけ流して 泥を抜き、内臓をキレイにします
- 3. 日本人に愛され続けるウナギの蒲焼き (一色うなぎ漁業協同組合直営店 「うなぎ処いっしき | より)
- HP http://www.unagidokoro.jp/





ニホンウナギの減少を食い止める水辺の再生。

なぜ、ニホンウナギは減少しているのか

天然から養殖、輸入へと移り変わりながらも、ずっと日本人に食べられてきたニホンウナギは、ついに絶滅危惧種に指定されてしまいました。現在のように天然のシラスウナギによる不完全養殖である以上、もしも天然のニホンウナギが絶滅してしまえば養殖もできません。もちろん、私たちが食として楽しむだけでなく、ニホンウナギという大切な生態系の一つを失わないためにも、どのようにして守っていくのかを早急に考えていくことが必要です。

では、なぜニホンウナギは減ってしまったのでしょうか。その原因と考えられるものとして「①海洋環境」「②漁獲」「③河川や沿岸域など生息域の環境」の3点が挙げられています。①の海洋環境は、海流の流れや温暖化など規模の大きな問題のため、すぐに状況を変化させるのは大変難しいことです。しかし、②③については、私たち人間の力で改善できる可能性があります。例えば、②の漁獲については、ニホンウナギが生まれる(増える)量を超えて捕り続ければ、当然、数は減っていきます。大切なのは捕りすぎないことです。そのためには、まずはここまでなら捕ってもいいという量を正確に把握することが必要です。しかし、違法な漁獲や流通といった多くの要因によっ

て、現在日本にどれくらいの数のニホンウナギがいるのか、正 しいデータがなく、大きな課題となっています。そのため、密漁 の実態を把握するための法整備などが急がれています。

ニホンウナギの遡上を遮る河川横断工作物

そして近年、ニホンウナギ減少の原因として注目され始めたのが、ニホンウナギが成長期を過ごす沿岸域や河川の環境の変化です。長年にわたって川や沿岸域におけるウナギの生態研究を行い、環境省のニホンウナギ保全方策検討委託業務において研究代表も務めた中央大学法学部の海部健三教授は、最優先して取り組むべき課題は、河川横断工作物などウナギの遡上障害への対応だと指摘します。「河川環境については大きく分けて視点が2つあり、一つはニホンウナギが海と行き来しやすいか、もう一つは住処や隠れ家となる局所的な場所の環境です。どちらも大事ですが、そもそもニホンウナギが河川に侵入しても遡上ができなければ、局所の環境を回復しても効果が期待できません。河口堰や落差工、頭首工、貯水ダム、砂防ダムなどの河川横断工作物が障害とならずに移動ができるようになれば、生息域が広がり減少に歯止めがかけられると考えます」

生活環境とのバランスをとった環境回復

かつて川は、ときどき氾濫を起こすものでした。あふれた水によって川の周りに沼や池が広がり、そこがウナギやフナ、ドジョウの住処になっていました。しかし人間が川の近くに住み、生活環境を豊かにするために堤防をつくり、川底を掘り下げ、水の流れを調整するダムや河口堰をつくり、日本の河川はウナギが棲みやすい環境とは言えなくなってしまいました。海部教授にこの状況をふまえた改善策をお聞きすると、「治水や利水の整備は不可欠ですが、これらとバランスをとりながらウナギなど水辺に棲む生き物の生息に適した環境を回復することが急がれます。目指すべき姿は、その河川本来の姿に近づけることです。ただ、環境回復の取り組みは予算と労力に限りがあるため、費用対効果を考慮して取り組みを選択する必要があります。また長い目で河川環境を変えていかなくてはいけないため、一番早い対策として、まずは漁獲制限を厳しくして消費量を下げることも必要でしょう」と提言されました。

ウナギを守ること、川辺を守ること

日本では古くから、ウナギを捕る文化、食べる文化が根づいてきました。ウナギがいなくなってしまえば、こうした文化も失われてしまいます。それを防ぐためにも、人間活動のために奪ってしまった河川環境を戻していく努力をし続けなければなりません。海部教授は、著書『わたしのウナギ研究』の中で次のように述べています。「ウナギを守ることを通じて、水辺の環境を考え、水辺の再生につながるような仕組みを作り出していくこともまた、重要ではないだろうか。水辺の自然再生を進めていくことにより、人間と水辺とのつながりをもう一度取り戻すこと、これこそが、ぼくたちウナギに関わる人間に求められていることではないかと考えている」。日本人に身近なウナギだからこそ、日本中の川をウナギの棲める川に変えていくこと、食べているウナギが違法ではないかなど、一人ひとりが意識することができれば、絶滅の危機を食い止め、目指す未来へと近づくことができるのかもしれません。







- 1-3. 河川横断工作物の例
- 4. シラスウナギの定置網が仕掛けられた浜名湖





1973年東京生まれ。1998年に一橋大学社会学部を卒業後、社会人生活を経て2011年に東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程を修了。専門は保全生態学。2015年より国際自然保護連合(IUCN)種の保存委員会ウナギ属魚類専門家グループメンバー。2014・2015年度には、環境省のニホンウナギ保全方策検討委託業務において研究代表を務めた。主な著書に「結局、ウナギは食べていいのか問題」『ウナギの保全生態学』『わたしのウナギ研究』など。

HP http://c-faculty.chuo-u.ac.jp/blog/kaifu/





ゴールまでに、何匹牛き残るかな? 遊びながらウナギの生態や環境との関わりを学習できる

『ウナギいきのこりすごろく』

日本自然保護協会では、中央大学 海 部健三教授らとともに、ウナギの回遊と 成長の流れをボードゲームにした『ウ ナギいきのこりすごろく』を制作。複数 人で手軽に遊べるすごろく形式なので、 ゲームを通じてウナギの生態や成長過 程を学べるだけでなく、ウナギを減らし てしまう原因や、ウナギを守るためにど のような対策を行うべきなのか、人間の 経済活動とのバランスを考えるきっかけ となるため、環境学習の題材にピッタリ です。ホームページでは、学校の授業や ワークショップで利用できるように、す ごろくセットの無料貸出を行っているだ けでなく、具体的な授業の進め方も掲載 しています。また自分たちで印刷ができ るように、データのダウンロードも可能 となっています。





02

- 公益財団法人/日本自然保護協会 ■中央大学/海部健三 教授
- ■新渡戸文化学園/サイエンスコミュニケーション科 入川暁之
- ■科学コミュニケーター/渡邉吉康 ■よそみっこ

「ウナギいきのこりすごろくの遊び方〕

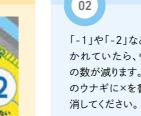
サイコロで出た目の数だけマスを進みながら、海で生まれたウナギが、川へ行き、川で成長して海に戻るまでを体験! どんなことが起こって、何匹のウナギがタマゴを産みに帰って来られるかな?











25 \$24 \(C23 \(C22 \(C21\)\) 「-1|や「-2|などが書 C20 C19 C18 C17 C16 かれていたら、ウナギ の数が減ります。シート C15 C14 C13 C12 C11 のウナギに×を書いて C10 C7 C8 C7 C6 G G G G G



FujiClean Information



し尿系排水*に強い大型浄化槽PCN型が、 ラインナップを拡大!



「し尿系排水」に安定した 処理性能を発揮するPCN型が、 250人槽までラインナップを拡大しました。

※トイレ排水の割合が多い建物排水

住宅以外の建築用途からの排水は、汚濁物質の濃度が それぞれ異なります。とくに工場・事業場・公衆トイレは、ト イレや洗面からの排水が中心となるため、窒素等の汚濁濃 度が高くなります。PCN型はこのようなし尿系排水にも強 い窒素除去機能を有する浄化槽です。

このたびフジクリーンでは、PCN型のラインナップを 250人槽にまで拡大。より大きな規模の施設に対し、窒素 除去型浄化槽を提案できるようになりました。

■ 窒素除去型浄化槽 PCN型 51~250人槽 (2.55~50㎡/日)

処理方式

嫌気ろ床担体流動循環ろ過方式

処理性能 放流水質(mg/L以下:日間平均值) **BOD** T-N 15 20 10

COD 大腸菌群数 25 3,000個/㎡以下

(一財)日本建築センターによる性能評価値

TOPICS

下水道展'21大阪

下水道展は、下水道事業の管理者である地方公共団体 や一般の方々を対象に、下水道に関する最新技術・機器等 の展示や紹介を通して下水道についての理解と関心を深 めてもらうことを目的とした国内最大規模の展示会です。 フジクリーンは2019年に続いての出展となり、汚水処理 施設の未普及地域早期解消を後押しする、低コスト、短納 期を可能にした「工場製作型極小規模処理施設 FGU型」 についての紹介を行います。当日は、万全の感染予防対策 を行っておりますので、興味のある方はぜひお立ち寄りく ださい。

2021年

8月17日(火)~20日(金) 10:00~17:00 (ただし初日開館10:30、最終日閉館16:00)

会場:インテックス大阪 1~5号館、センタービル 他 主催:公益社団法人 日本下水道協会

小間番号 4041





FujiClean Information



世界に情報を発信!! FujiCleanグローバルサイトを新設しました。

フジクリーンでは、5月18日に、海外のス テークホルダーに向けた『FujiCleanグローバ ルサイト』を新たに公開しました。このサイトで は、海外向けの製品紹介をはじめ、排水処理 システムの技術やメリット、海外拠点の企業情 報などを掲載。これを機に、フジクリーンや日 本発の排水処理システムの魅力など、多彩な 情報を積極的に発信していきます。





■ The FujiClean Wastewater Treatment **Systems 5 elements**

フジクリーン製品の排水処理システムの特長を、①優れた水質 ②個別分散型処理(オンサイト) ③工場製作型 ④導入サポート ⑤豊富な実績 の5項目に整理して紹介。他システムとの違いや フジクリーン製品のメリットを分かりやすく伝えています。







■ 海外拠点の企業情報発信

従来では、フジクリーンと海外拠点3社(オーストラリア、アメリ カ、ドイツ)が個々に発信していた情報を、グローバルサイトで 一元化しました。フジクリーンに関するさまざまな情報を国内外 で共有し、フジクリーンの独自性や優位性を広く世界へと発信 していきます。





連続5日のリフレッシュ休暇

フジクリーンでは、1年間の中で連続して5日間、有給休暇を取得できる「リ フレッシュ休暇制度」があり、土日と組み合わせると9日以上の大型連休を取 得することができます。

2009(平成21)年にスタートしたこの制度は、社内でかなり浸透しており、 込み合う時期を避けて旅行をしたり、自己啓発や趣味、家族と過ごす時間を十 分にとるなど、ほとんどの社員が利用しています。リフレッシュ休暇制度の活用 により、仕事と生活の調和がとれた、豊かで多様な働き方を実現しています。



NEWS

環境省が、海外に向けた日本の浄化槽プロモーションビデオを YouTube『環境省動画チャンネル』で公開しました。

環境省がYouTubeに開設している「環境省動画チャンネ ル | において、浄化槽システムについてのプロモーションビデ オ"Japan's Johkasou System"が公開されました。ビデオ では、浄化槽システムの紹介に加え、浄化槽法でサポートされ ているシステム全体、性能評価制度、設置、定期メンテナンス などについて紹介しており、日本の浄化槽技術全体を発信す る情報ツールとなっています。ビデオにはフジクリーンも参加 し、フジクリーンの海外活動についても紹介されています。

Japan's Johkasou System



for Global Sanitation and Environmental Problems



■環境省浄化槽サイトの浄化槽データ「浄化槽に関する海外展開 02. (Video) Japan's Johkasou System」からも閲覧可能です。 https://www.env.go.jp/recycle/jokaso/data/index.html





"Japan's Johkasou System"より



国際的メディア『Newsweek international』と 『THE WORLDFOLIO』で、フジクリーンが紹介されました。

2021 (令和3) 年5月14日発行のニュース情報誌 「Newsweek international」とウェブメディア「THE WORLDFOLIO」の2つの海外メディアで、代表取締役 会長渡辺嘉一のインタビューが掲載されました。記事 では、高品質の技術や専門知識、経験を活かし、今後、 海外において求められる技術をもつ日本企業の一つと

して紹介いただくとともに、世界的にはまだあまり馴染 みのない浄化槽を「効率的に水処理ができる好気性処 理槽(ATU)」として取り上げていただきました。水の重 要度の世界的な高まりを受けて、さまざまな分野からフ ジクリーンの技術に注目が集まっています。



Newsweek international







THE WORLDFOLIO Website

10



〈岐阜市〉 NPO法人長良川 環境レンジャー協会



副理事長 名和 あけみさん

清流・長良川の恵みを生かした 自然体験活動で、川への理解と愛着を育てる。



キャニオニング体験を楽しむ「ながらっ子レンジャー」

長良川流域連携クリーン作戦にも参加

郡上市高鷲の大日ヶ岳から岐阜県を横断し、伊 勢湾に注ぐ日本三大清流・長良川。長良川環境レン ジャー協会は、長良川の豊かな自然を守り継承する ためのさまざまな活動に取り組んでいます。当初は 岐阜市役所の呼びかけによる行政内市民指導型ボ ランティア団体として1998(平成10)年に誕生し、 3年目の2000 (平成12)年にNPO法人を取得し ました。「清流長良川を次の世代に引き継ぐ」を理 念に掲げ、スタート時から始めている長良川河川の 清掃活動は、現在も鵜飼開きの時期に合わせた4~ 10月は毎週土・日・祝日に、11月以降も月に一度の ペースで継続しています。また近年は、河原でバー ベキューなどを楽しむ人も増えており、河川利用者 にゴミの持ち帰りなどを呼びかけるマナーアップ キャンペーンなど啓発活動にも力を入れています。

さらに、子どもたちへの環境教育にも積極的に取 り組んでおり、2007年度からは小学3年生~中学3 年生を対象に「ながらっ子レンジャー」を結成して、

夏休みを中心に年間を通じてさまざまな自然体験活 動のプログラムを提供。例えば昨年は、上流域の関 市に行って、大きな岩場から川滑りをするキャニオ ニング体験をしたり、下流域の桑名市では、河口堰 の見学をはじめ野鳥観察や魚釣りなどを行い、流域 全体にわたって自然体験活動を行っています。また 各流域で水質調査、ゴミ調査、水生生物調査も行っ ており、自分たちの暮らしと川の結びつきや、川の汚 濁の仕組みなど、川への理解を深めています。参加 した多くの子どもたちは、学年の壁を超えてコミュニ ケーション力を育みながら、長良川の素晴らしさを実 感するとともに、環境への意識を高めています。

ほかにも長良川環境レンジャー協会では、地域の 小中学校において、総合学習への参加や出前講座、 水辺安全講座などの開催や、地元企業の社会貢献 活動・福利厚生活動のサポートも行っています。今後 も、地域住民や企業、行政と連携し、長良川流域全 体の環境保全を図るための活動を広げていきます。



本社 名古屋市千種区今池四丁目1番4号 〒464-0850 TEL(052)733-0325

https://www.fujiclean.co.jp

札 幌 支 店 (011)738-5075 茨城営業所 (029)839-2271 岐阜営業所 (058)274-1011 佐賀営業所 (0952)31-9151 東北支店 (022)212-3339 盛岡営業所 (019)604-2527 山梨営業所 (055)275-9300

宇都宮営業所 (028)625-4650 那山営業所(024)937-0800 松本営業所(0263)27-2080 高知営業所(088)803-1520

静岡営業所 (054)286-4145 東京支店(03)3288-4511 群馬営業所(027)327-5611 四日市営業所(059)350-0788 大分営業所(097)558-5135 名古屋支店 (052)733-0250 埼玉営業所 (048)660-5050 和歌山営業所 (073)422-3634 宮崎営業所 (0985)32-3064 大阪支店(06)6396-6166 千葉営業所(043)206-5171 広島営業所(082)843-3315 鹿児島営業所(099)257-3501 福 岡 支 店 (092)441-0222 新潟営業所 (025)271-8668 高松営業所 (087)869-8680 沖縄営業所 (098)862-9533 松山営業所 (089)967-6123

熊本営業所 (096)388-3571



発行 2021年7月1日 フジクリーン工業株式会社「水の話」編集室