



上下水道

2015 バイオマス特別号

平成27年6月発行

佐賀市上下水道局

佐賀市若宮三丁目 6 番 60 号
TEL:0952-33-1330/FAX:33-1315

下水道革新的技術実証事業 B-DASH プロジェクトに 採択されました！

日本下水



秀島敏行
佐賀市長

金丸 正之
佐賀市上下水道局長

佐賀市&上下水道局&企業5者で始める
バイオガス中のCO₂分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業

下水道革新的技術実証事業【B-DASHプロジェクト】

国土交通省では、新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー創出等を実現し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト)を実施しています。



海苔養殖

漁業
海苔の売上が
11年連続日本一に!!
地域産業に貢献!

2007年～季別運転を開始
季節毎に処理水を調整し放流
海苔養殖業に好影響と評判
漁業者との研修会も毎年開催



養殖業
低コスト化が実現
養殖業に処理水を利活用
地域産業に貢献!

2001年農業集落排水処理水の
スッポン養殖場への有効性を確認
2007年～養殖場の水質改善に
処理水が利活用されている



肥料化

『宝の肥料』と
呼ばれるようになった!
地域循環 No.1

2009年～汚泥の肥料化へ
農業勉強会で利用者の意見を
取り入れ、品質向上が実現
おいも低減できた！



新たな資源として利活用

N P CO₂

藻類の培養

農業
低コスト化が実現
農業活性化
宝の肥料で話す農業者
農業勉強会で学んだ農法や
利用法で甘く美味しいと
評判、経費の大幅削減ができる
地域循環が実現している
テレビや新聞等で複数紹介される



安心の未来型

ビストロ下水道

シェフも絶賛の野菜たち
下水道のイメージが一新！
今年1月イオン九州で「佐賀うまい
ものフェア」に下水道由来肥料で
栽培された作物や海苔を出展、
連日完売の大盛況となった！

2015年度
START!バイオガス中のCO₂分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業

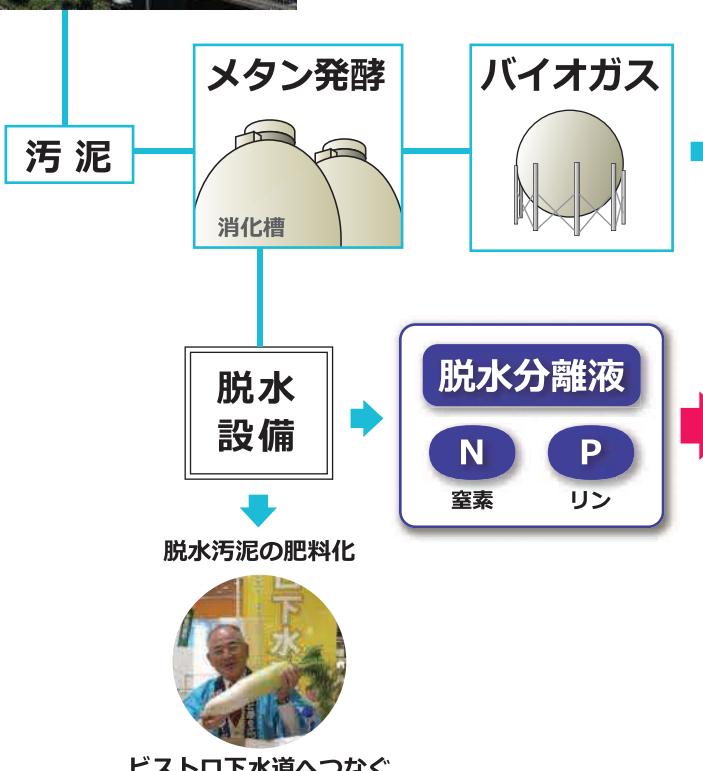
日本初!

下水道革新的技術実証事業 B-DASHプロジェクト

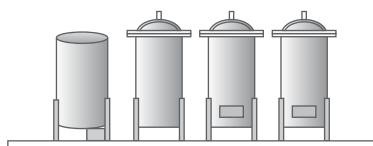
下水処理



メタン発酵において発生するバイオガスからCO₂を分離回収し、回収したCO₂と脱水分離液で
微細藻類の培養を行い、微細藻類の生産や脱水分離液による水処理に係る負荷軽減効果等を実証する



本実証事業範囲



CO₂ 分離
回収設備
CCU

高濃度 CO₂ (99%以上)

回収 CO₂ 有効利活用設備

藻類培養による
有用藻類の生産

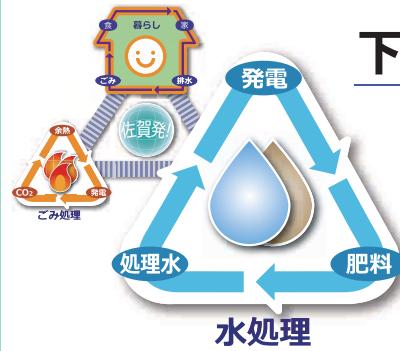


植物工場等
農業利用



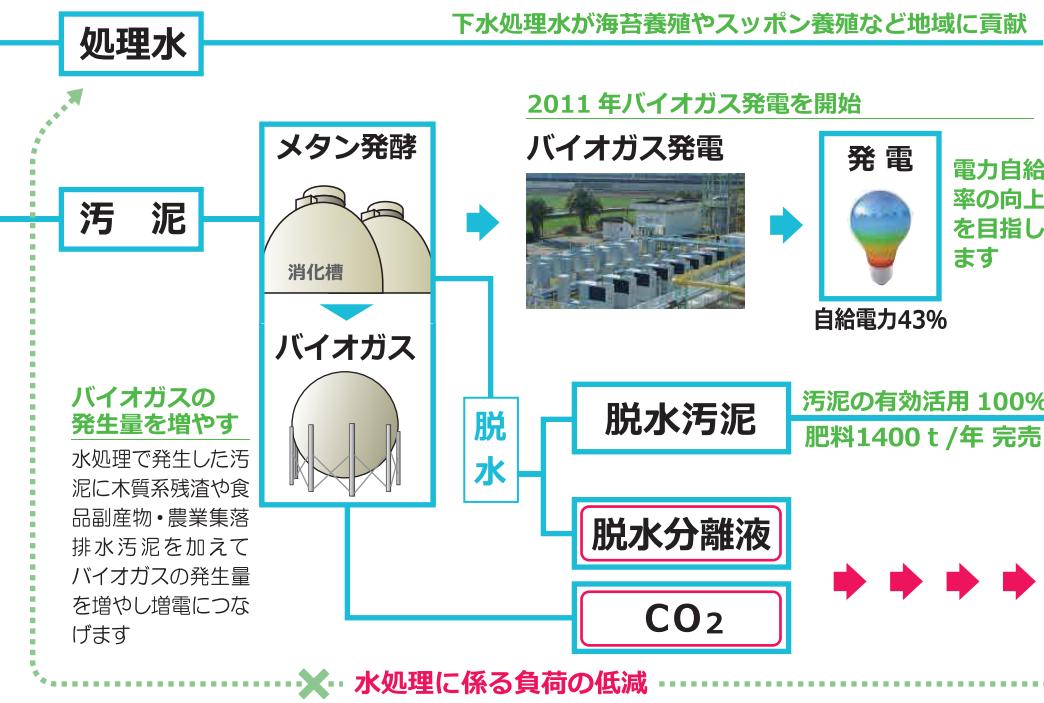
ビストロ下水道へつなぐ

【宝物】と呼ばれる処理水・肥料の地域循環実現



下水処理センター

下水浄化センター『バイオマス産業都市さが』の取組み



下水道革新的技術実証事業【B-DASHプロジェクト】 共同記者会見 及び 合意書締結式



写真左から
日水コン／日環特殊／東芝／
佐賀市／ユーグレナ／日本下水道事業団／
佐賀市上下水道局

2015年5月13日、佐賀市と民間企業
5者で「下水道革新的実証事業 B-DASH
プロジェクト共同記者会見 及び 合意書
締結式」を行いました。

やっかいものが資源になる！！

下水からのCO₂・窒素・リンで、ミドリムシ培養 いよいよ実証事業スタート



下水処理から、新たな資源として、汚泥のメタン発酵から生じるバイオガスから回収した二酸化炭素(CO₂)と、その脱水汚泥からの分離液(窒素N・リンP)を微細藻類ミドリムシの大量培養に活用する技術を実証する「バイオガス中のCO₂分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業」をスタートします。今回の実証実験は、国土交通省の「下水道革新的技術実証事業 B-DASH プロジェクト」に応募し採択され、事業費10億円の予算がつき、1年間で実証するものです。これまで佐賀市は、下水処理施設から処理水の海苔養殖場への有効活用や汚泥の肥料化、バイオガス発電など、資源やエネルギーを創出する地域循環の取組みを進めてきました。

合意書締結式(写真)で、秀島市長は、「三重津海軍所跡のように100年、150年後にはこの技術が平成の産業革命となるような取組み、チーム力で必ず実用化し地球にやさしい技術を、全国世界に広げたい」と語った。ユーグレナの鈴木取締役研究開発部長は、「下水処理から生じる温室効果ガスと言われるCO₂や使い道のなかった窒素・リンを、ミドリムシの力で人に有用な資源に変える事業。この事業が全世界の参考モデルになるようにしたい」と意欲を見せた。日環特殊の梅田社長は、「ローコスト・ローテク・ハイクオリティをモットーに、この事業に取組みたい。佐賀市から全国に世界にこの技術革命が広がるのではないかと期待している」と語りました。暮らしから出る廃棄物(下水)から資源を生み出し、産業につなげるバイオマス産業都市さがへの取組みがさらに加速するものと考えています。

バイオマス産業都市さが

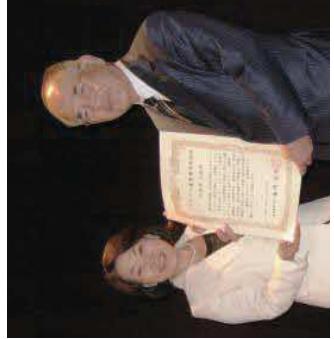
あたりまえの暮らしが地域の力になる

省エネ+創エネ

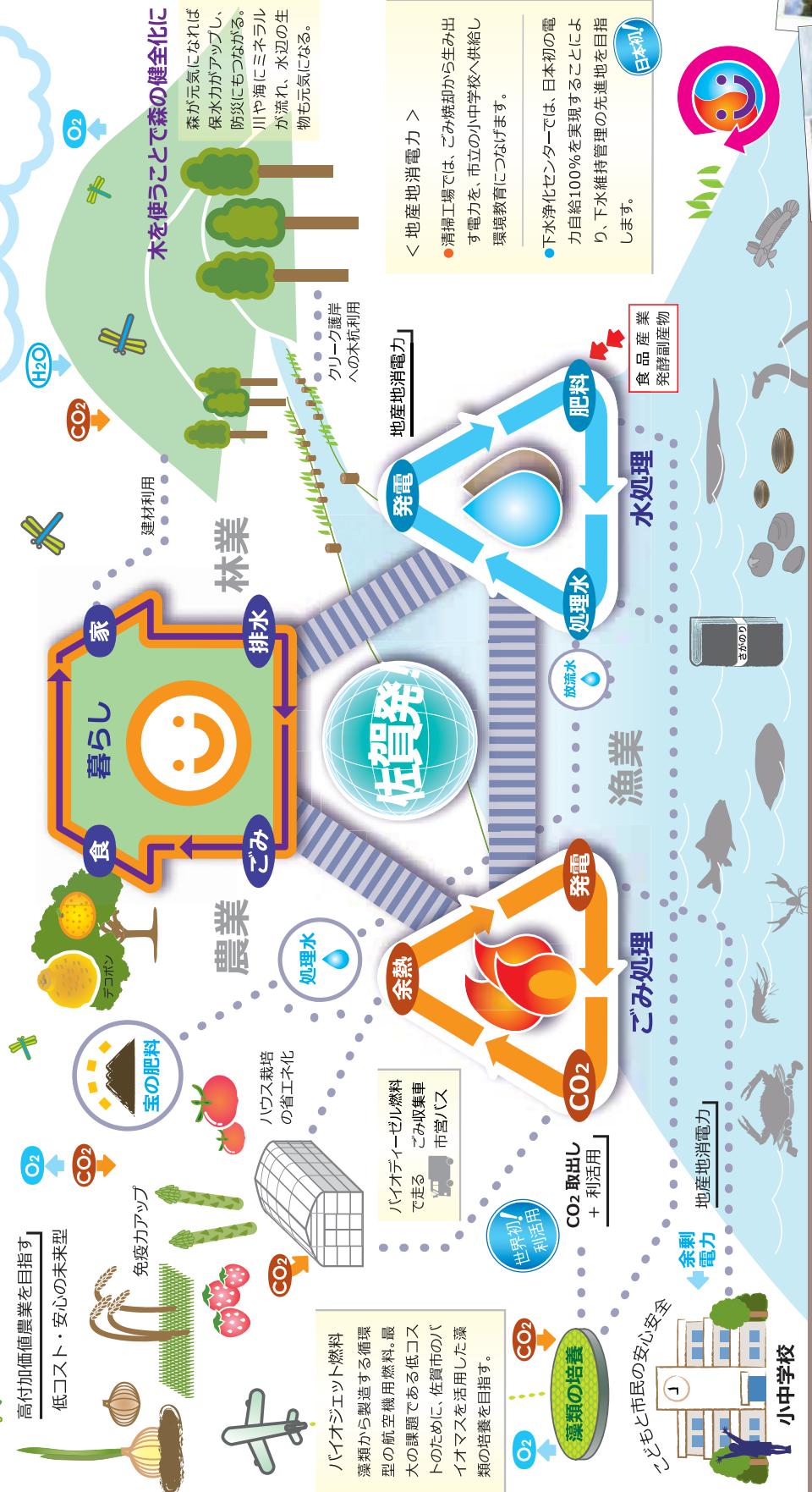
佐賀市の取組みが
地球環境を救う！

2014年11月

『バイオマス産業都市さが』
に選定されました。
産業活性化や雇用創出に
つなぐ取組みを続けます。

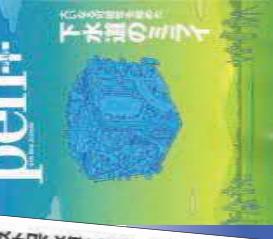


バイオマス産業都市認定証授与式
あべ俊子農林水産副大臣と秀島市長



人の暮らしから出るゴミ・排水、産業バイオマス、山の未利用木材等から、エネルギー(豊かさ)を創る。ここから様々な可能性を見出す。今では、省エネ+創エネ+創工ネイ+創工ネーを考へる時代。自然と共生する「昔に帰る未来型」環境都市。その循環がひろがり始めました。

佐賀市上下水道局 〒849-8558 佐賀市若宮三丁目6番60号 TEL: 0952-33-1330 / FAX: 0952-33-1315



お問い合わせ ◀ 佐賀市下水処理センター TEL: 0952-22-0181

佐賀市上下水道局 〒849-8558 佐賀市若宮三丁目6番60号 TEL: 0952-33-1330 / FAX: 0952-33-1315
ホームページ <http://www.water.saga.saga.jp>

編集発行