



株式会社 長大

人・夢・技術

News Release

2022年12月7日

株式会社 長大

「水・食・環境、エネルギーの自立」をコンセプトとした社会インフラ構築を目指して

中水・農業用水循環利用システム（製品名：A.Q）の製造・販売を開始

新会社（商号：株式会社 RQ）を設立しました。

地域創生の社会課題解決や世界の水・食糧問題の解決に貢献

株式会社長大（野本昌弘・代表取締役社長。以下「当社」）は、株式会社高嶋開発工学総合研究所（高嶋康豪・代表取締役社長。以下「高嶋総研」）並びに、株式会社北栄工事（美濃島浩・代表取締役会長。以下「北栄工事」）との間で、複合発酵技術を用いた污水浄化循環利用による水質浄化システム、および、農産物や畜産物、水産物等の育成システムの商品企画・開発・製造および販売を目的とした新会社「株式会社RQ（以下「RQ社」）」を設立いたしました。

我が国は本格的な人口減少社会に入り、地方の過疎地域を中心に道路・橋梁や上下水道といったインフラの維持更新は元より自治体の存続そのものが危機的状況にあります。グローバルに目を向けると、開発途上国における人口増加、気候変動による災害の激甚化、感染症や飢餓の拡大、南北格差の問題から、昨今の新型コロナ禍およびロシアによるウクライナ侵攻で、資源・肥料・食糧の奪い合いがエスカレートし、平和とは正反対の争いと不透明な世の中に向かっていきます。

折しも、国連が2015年に採択したSDGs（持続可能な達成目標）は、その言葉こそ世界中に浸透しつつあるものの、2030年に設定したゴールの達成は極めて困難と言わざるを得ない状況です。

このような不安定かつ不透明な世界に対し、RQ社は「水・食・環境、エネルギー資源の自立」を旗印に複合発酵技術という革命的なソリューションを提供する会社として2022年11月に設立しました。RQ社のミッションは、この地球上で顕在化しているあらゆる環境問題や格差を是正し、地球の平和と安定に貢献することとしています。

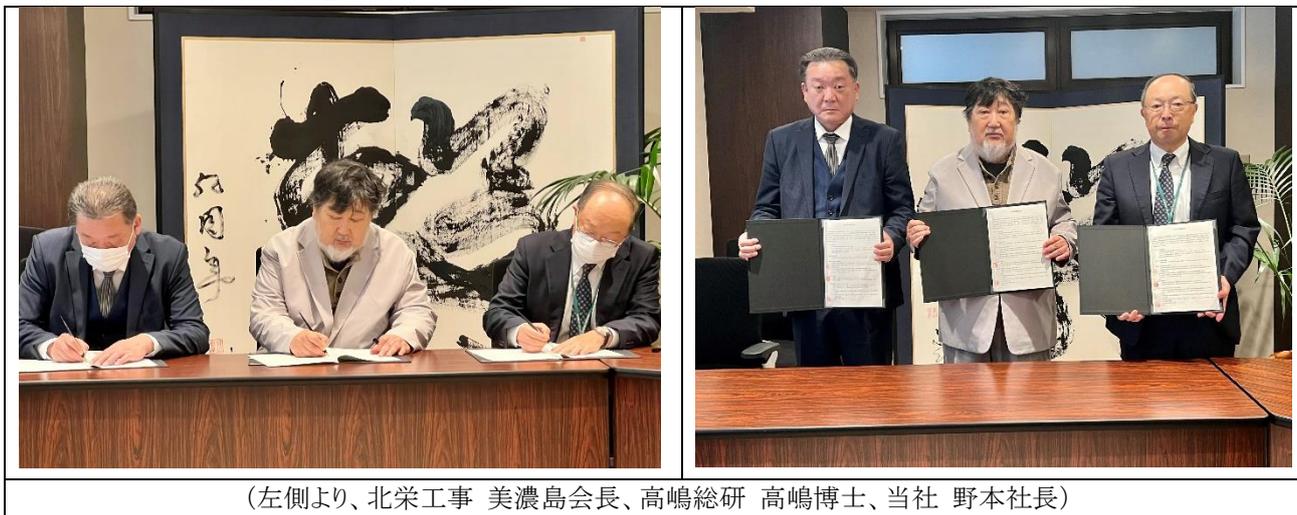
RQ社は、世界中の人々が共存共栄し自然環境を含めて共生することにより、豊かさと幸せを感じる世の中を構築すること、そのために水と微生物群による複合発酵ソリューションをサービスとして提供することを使命とし、一步一步着実に実現して参ります。

今後、当社はRQ社と協働し、第一歩として複合発酵技術を用いた中水・農業用水循環利用システム（製品名：A.Q（AQUA QUALITY）、参考資料を参照）の販売展開を進めていきます。

■株式会社 RQ 概要

項目	内容
商号	株式会社 RQ(あーる・きゅー) ※RQはRebirth/Renaissance/Quality:再生・蘇生・クオリティーを意味する頭文字
本社	愛知県名古屋市中区丸の内2丁目13番23号 FKビル丸の内4階
資本金	20百万円
設立年月日	2022年11月24日
代表者	代表取締役会長 宗広 裕司 代表取締役社長 美濃島 浩 取締役(科学技術最高顧問)高嶋 康豪
出資比率	当社 34%、高嶋総研 33%、北栄工事 33%
事業内容	水質浄化システム、および、農産物や畜産物、水産物等の育成システムの商品企画・開発・製造・および販売など

■新会社設立に関する協定書調印の様子



(左側より、北栄工事 美濃島会長、高嶋総研 高嶋博士、当社 野本社長)

※解像度が高い写真の元データが必要な場合は、お問い合わせください。

以上

■お問い合わせ

本件に関する報道機関からのご照会は、以下へお願い申し上げます。

<p>宗広裕司 (むねひろ・ゆうじ) 株式会社長大 執行役員 海外事業推進担当 海外営業統轄部 統轄部長</p> <p>Eメール:munehiro-y@chodai.co.jp 電話: 03-3532-8623</p>	<p>高橋臣仁 (たかはし・おみひと) 株式会社長大 海外事業本部 グローバル事業 推進部 部長</p> <p>Eメール:takahashi-o@chodai.co.jp 電話: 03-3532-8623</p>	<p>山田健史 (やまだ・たけし) 株式会社長大 海外事業本部 グローバル事業 推進部 課長</p> <p>Eメール:yamada-ta@chodai.co.jp 電話: 03-3532-8623</p>
---	--	--

■参考資料:複合発酵技術を用いた中水・農業用水循環利用システム(製品名:A.Q)の概要

トイレ及び生活排水の
循環利用設備導入

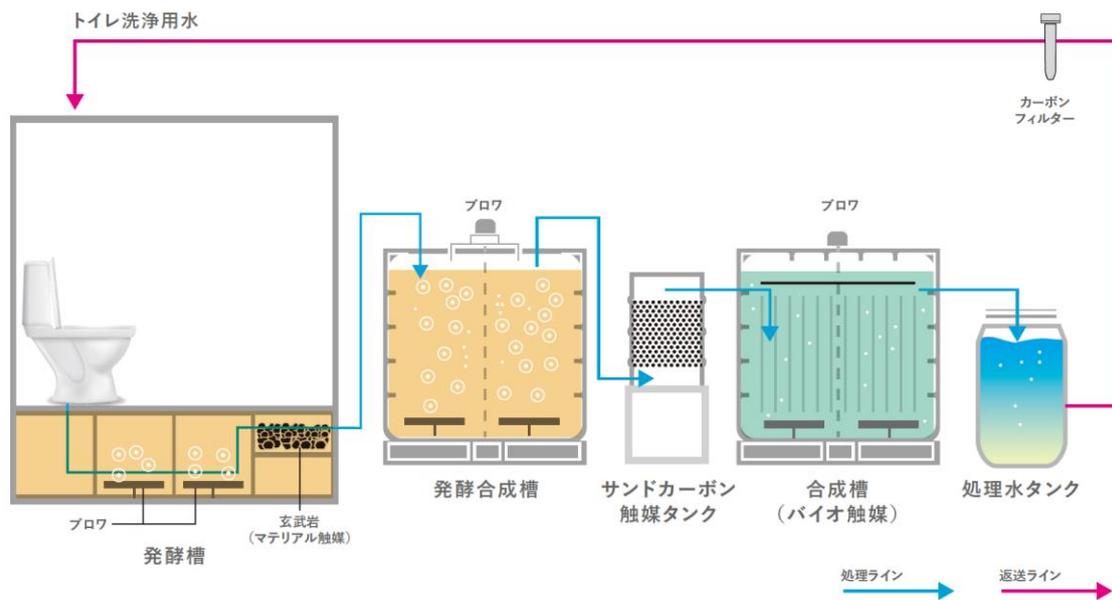
この技術は、し尿等の汚泥の発生をなくし、環境基準値内の純度の高い水質を確保した循環水として再利用できる技術であり、これまでに国内はじめ海外において多くの実績を積んでいるものである。



ENTROPY から ECOLOGY の社会へ

A.Q SUSTAINABLE WATER

水処理・循環フロー (100%エンドレスリサイクル)



オフグリッド中水道循環システム / RECLAIMED WATER OFFGRID RECYCLING SYSTEM

農林水産の活性化による「食」の充実

01 中水・農業用水循環利用
汚泥なし・悪臭なし・大腸菌ゼロ

02 水耕・室内栽培利用
無肥料・無農薬・多収高品質

03 土壌・路地農法利用
無肥料・無農薬・多収高品質

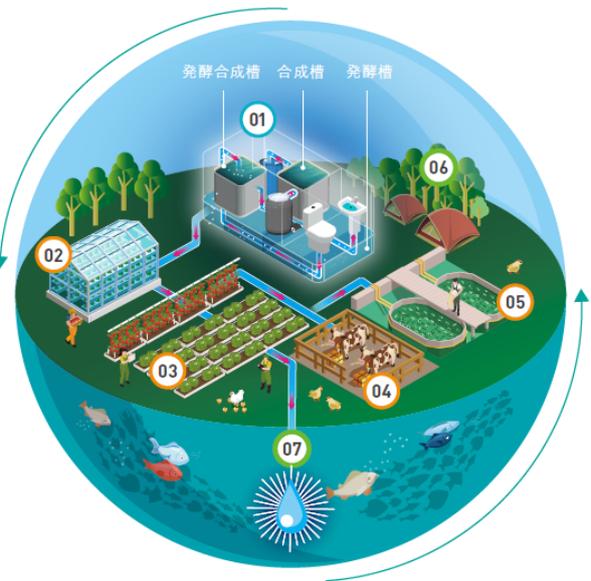
04 畜産利用
汚泥なし・悪臭なし・高品質

05 養殖利用
汚泥なし・悪臭なし・高品質

06 森林・砂漠緑化効果

07 土壌・河川・海洋帰還現象

この技術から派生する余水は農業利用することで追肥や土壌改良剤を添加することなく連作障害をなくし、高品質で高収量な作物の生産を実現している技術でもある。これまでに日本国内で数多くの実証事例があり、その効果は確実に出ていくことが立証されている。



複合発酵技術とは？

複合発酵技術とは、複合微生物を人為的にコントロールして、糞尿等の汚水を酸化・変敗・腐敗させず、発酵→分解→合成のサイクルを発生させることにより、再生利用する技術。再生水は農業・畜産等の様々な産業に活用可能。



メリット

- ①完全独立インフラ
- ②汚泥の減容化
- ③消臭
- ④農業・養殖・畜産
成育向上
薬品減少
生産性向上

特徴

- ・オンリーワンの優れた技術
- ・環境に配慮した持続可能な高い性能

■設置事例:AQ-1(1 部屋タイプ) 岐阜県郡上市 穂積建設大和木質チップ工場内



■設置事例:AQ-2(2 部屋タイプ) 岐阜県郡上市 Ork ひるがのキャンプ場内





■設置事例:トイレ・生活排水循環システム(12フィートコンテナ) 岐阜県高山市 鈴蘭高原内



■設置事例:中水・農業用水循環利用システム(木造簡易型タイプ) 大分県国東市 両子寺内

