

メキシコ で次々に成果実証

νG7 量子水

水をきれいに、社会をより良く



本来の水に戻し
未来を守る

CENCA
Tecnologías Ambientales S.A. de C.V.

2026年第1四半期報告

飲料水・工場排水・病院・自治体、様々な現場で、水質改善・細菌削減・臭気軽減などの効果を発揮しています



大規模施設に対応
処理流量 最大
100 L / 秒



利用者
約 **90,000** 人
の水を守る



細菌・大腸菌
大幅に減少



臭気
大幅に低減



運用コスト
エネルギー
削減に貢献

メキシコでの主な実績

プエブラ市 上下水道プロジェクト



過度な塩素処理によって生じるハロゲン化有機化合物 (AOX/THMs) を、νG7が除去できることを実証しました。
νG7の設置により、約9万人が暮らす自治体全体の水供給を守りつつ、膨大な流量を処理しています。

ケケン社 サレ工場豚肉加工工場



νG7の適用により、生物学的排水処理や熱効率の改善において、非常に優れた結果が得られています。
即時のROI (投資利益率) が見込める成果が示されました。

アカトラン・デ・オソリオ病院 水処理プラント



深刻な糞便性大腸菌群による汚染問題の解決にνG7を導入した結果、初期段階の細菌学的低減効果は非常に良好でした。
医療業務を安全に行える環境づくりに貢献しています。

Presea Tlálloc 水イノベーション賞



プエブラ州政府主催の「Presea Tlálloc」コンテストにて、水のイノベーションプロジェクト上位50件に選出されました。
これにより、公共分野でのνG7の信頼性が大きく高まりました。



メキシコ プエブラ市営排水処理場 設備改善計画

vG7で水がキレイに、臭いも減少

メキシコでは近年深刻な水不足が問題となっており、排水の再利用事業が進められています。そのため、低コストで効果の高い排水処理システムが求められています。プエブラ市では、市営排水処理場で、vG7ナノバブル装置の実証試験を実施。その結果、水質の改善、悪臭の低減、そして再生利用可能な水の創出に貢献することを実証できました。

プエブラ市営排水処理場施設概要

処理水量 500万～690万L/日 処理流量 40～80L/秒 滞留時間 約9時間 適用基準 NOM-003-ECOL-1997



排水処理の流れ



① 均等化タンク

② 初期沈澱槽

③ 生物処理設備

④ 二次沈澱槽

⑤ 極小濾過設備

⑥ 消毒槽

この段階にvG7を設置

vG7設置内容

設置規模

171コア × 7つ : 1個

333コア × 7つ : 3個

(補足)

1mmメッシュプレフィルターを設置



合計: 28個
(ネット総数8,190個)

実証実験の内容

目的 水質(物理・化学)改善
 糞便性大腸菌群の減少
 悪臭の軽減

期間 2024年1月10日～2024年1月22日

流量 約40L/秒の排水を処理

運転 4個のvG7を並列設置し連続運転

2024年1月10日

2024年1月22日



vG7がもたらす大きな成果

水質を大幅に改善
 大腸菌を強力に減少
 悪臭を大幅に低減



水不足が深刻な地域
で持続可能な水資源
を創出

υG7 量子水で、工場の排水処理がここまで変わる

世界有数の豚肉メーカー Keken社が、環境負荷の低減と処理効率の向上を目指してυG7を導入。
わずか28日間で、大きな改善効果が確認されました。



Keken

・持続可能と革新の両立

メキシコ農食産業のリーダーとして、バリューチェーン全体での環境負荷低減と競争力強化を推進

・持続可能と革新の両立

工場の水系・熱系・処理系の各システムに横断的に及ぼす影響を検証し、全体プロセスの最適化を図る。

実証実験(第一段階)

水質浄化の効率化や環境負荷の低減を目的として、排水処理プロセスにおけるさまざまな、化学的・物理的指標への影響を検証

期間 : 2026年4月13日～5月11日

比較元 : 2025年4月15日～5月15日

比較項目 : 54項目

28日間で確認された主な改善効果

汚れ(COD)



20%

削減

49.9mg/Lまで低減

窒素(N)



38%

削減

6.56mg/Lまで低減

リン(P)



53%

削減

1.18mg/Lまで低減

浮遊物(SST)



99%

除去率

8.69mg/Lまで低減

化学的酸素
要求量(DQO)



98%

除去率

総窒素(N Total)



95%

除去率

排水基準への適合性も大きく向上！

2025年には基準を超えていた項目が、υG7導入後は...



基準超過 **0%** を達成！

環境基準を安定してクリアできるようになりました。

「より安定して処理できる設備」へ

υG7導入後、水質データのバラつき(変動)が...

50~95%減少！

工程全体における横断的なばらつきが低減しました。

硝酸塩

95%
減少

アンモニア

84%
減少

放流水
総窒素

64%
減少

残留塩素

83%
減少

工程全体における横断的な「ばらつき」が低減しました。

考察

υG7を通水することで、粒子に変化が起きる結果、ナノサイズとなる。ナノサイズであるがゆえに、気体の高い物質移動や水中での長期安定性といった独自の物理化学的特性を備える。汚染物質の自然分解を促進し、ひいては、薬剤使用量の削減につながる。