

SDGsにおけるファインバブルの貢献分野

インフラ分野 道路、橋梁、河川、鉄道等の社会基盤施設の整備・保全・効率化への応用

土木・建築分野

- 橋桁端洗浄
- ISO/TS 21256-1 (制定済み)
- 海洋水質浄化

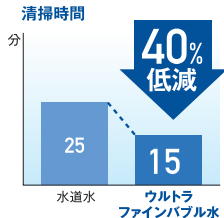
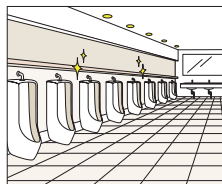
環境分野

- トイレ洗浄

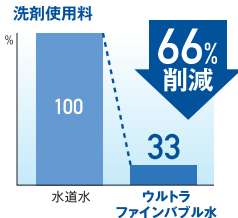
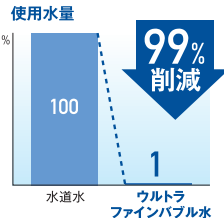
【SDGsにおける貢献分野】



事例 高速道路サービスエリアトイレ洗浄



高速道路で中水設備を導入しているサービスエリアのトイレ洗浄で、尿石除去などの有効性が確認され、洗浄効能が飛躍的に改善。



出典：NEXCO西日本、NEXCO西日本高速道路メンテナンス中国(株)、備Ligarc

工業分野 自動車工業、機械工業等の原材料を加工し製品化を図るものづくり工程等への応用

工作機械分野 製造ライン分野

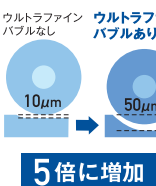
【SDGsにおける貢献分野】



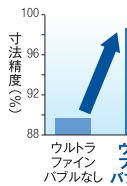
事例1 工作機械 研削加工機

研削加工機のクーラント液中にウルトラファインバブルを生成し、研削速度・精度が向上、砥石寿命が延び、ドレス頻度も低減。

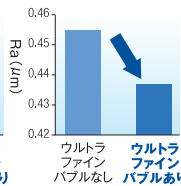
切り込み量の増加



① 加工精度の向上



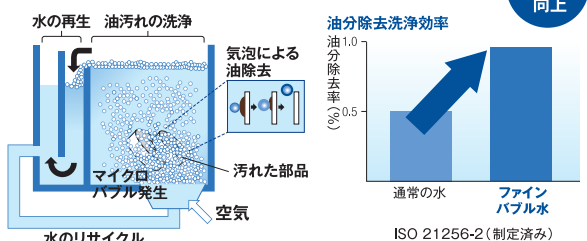
② 被削材表面粗さの低減



出典：IDEC (株)

事例2 部品 洗浄工程

ファイン(マイクロ)バブルによる機械部品に付着した油分の洗浄



農林水産食品分野 農業、畜産業、林業、水産業等、食料の安全・安定供給工程等への応用

農業分野

- 農作物洗浄
- 野菜、果物成長促進、収量増

水産・漁業分野

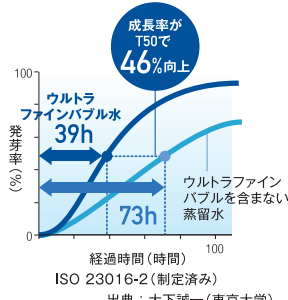
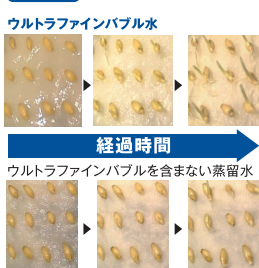
- 水産物除菌・洗浄/水産物成長促進

食品製造分野

【SDGsにおける貢献分野】

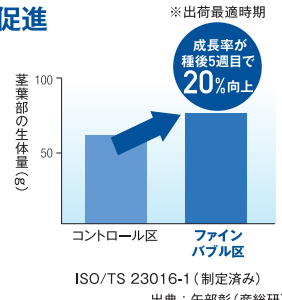


事例1 大麦の発芽促進



事例2 レタスの成長促進

グリーンリーフレタス

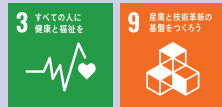


医療薬品分野 医療器具や医療装置の安全性・耐久性・効率化の促進と医薬品の製造関連等への応用

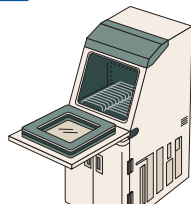
医療薬品分野

- 医療器具滅菌

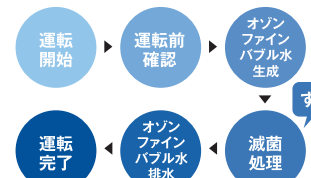
【SDGsにおける貢献分野】



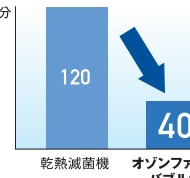
事例 医療器具滅菌



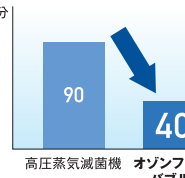
運転時間40分



運転時間(自社製品比較)



運転時間(自社製品比較)



一般生活分野 人々が生活を営む上で必要となる身近な家庭用の生活関連機器・設備等への応用

ライフ・サイエンス分野

- 衣料品洗浄
- 浴室設備の洗浄
- 人体の洗浄

【SDGsにおける貢献分野】



事例1 洗濯機

洗濯機に搭載することにより「ウルトラファインバブル」と洗剤を混ぜ合わせ、洗浄成分(界面活性剤)の洗浄効果を高め、冷たい水でも高い洗浄力を実現。

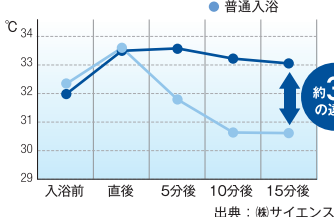
ウルトラファインバブル洗浄による黄ばみの低減



事例2 バス

バスにおいて入浴後、ファインバブル効果により体表面温度の向上を実現。

体表面温度比較



事例3 シャワー

シャワーではファインバブルにより肌の角層水分量の向上を実現。

肌の角層水分量

