

脱泡・脱気ポンプ

一泡の問題解決します

多工程をポンプで実現

インライン・連続脱泡脱気
(静置時間ゼロ)

洗浄容易

高粘度液対応

コンパクト設計

実績業種例

～食品・飲料製造～



ゼリー・豆乳・クリームetc

～塗料製造・塗工作业～



塗料・塗工液etc

～洗剤製造～



洗剤・柔軟剤etc

～化粧品製造～



ジェル・シャンプー
歯磨きペーストetc



脱泡・脱気ポンプ
DP型

導入効果例

■脱泡例

- ★ 脱泡時間短縮による生産性向上
- ★ 充填不良の改善
- ★ 計測機器の精度向上
- ★ 歩留まり向上
- ★ 塗工欠陥の改善
- ★ 回収液の再利用
- ★ オーバーフロー対策

■脱気例

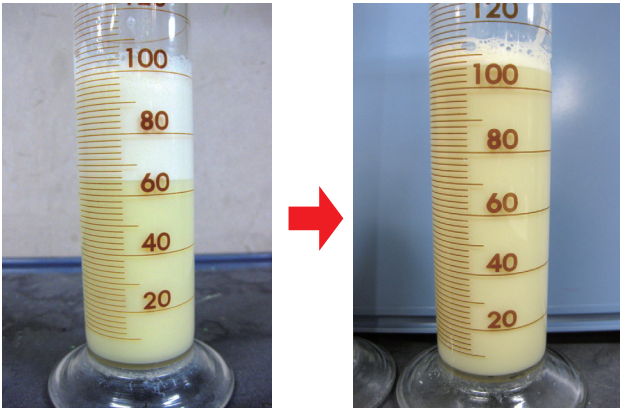
- ★ 賞味期限の延長
- ★ 食感・外観の改善 (プリン、茶碗蒸し)
- ★ 酸化防止
- ★ 超音波洗浄効果の向上
- ★ 特定ガスの除去
- ★ 製氷用の脱気水供給

実際の液体の脱泡例

脱泡前

脱泡後

豆乳

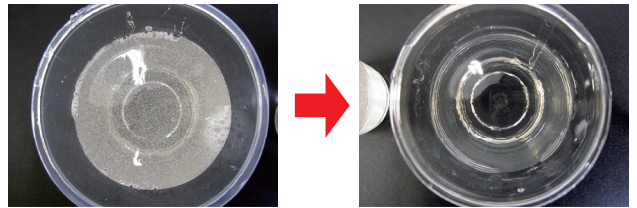


- 90℃、比重 1.02 (脱泡前 0.6)、粘度 30mPa・s
- 生産効率の改善

脱泡前

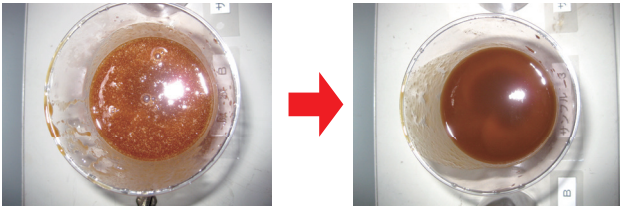
脱泡後

のり



- 25℃、比重 1.2、粘度 10,000mPa・s
- 塗布不良の改善

クリーム



- 50℃、比重 1.2、粘度 4,000mPa・s
- 品質の向上

天然樹脂



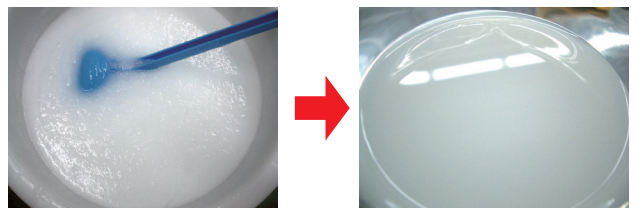
- 75℃、比重 1.07、含気率 15%
- 生産効率の改善 (充填不良)

粘着材



- 20℃、比重 1.04、粘度 10,000mPa・s
- 塗布不良の改善

ジェル (医薬品)

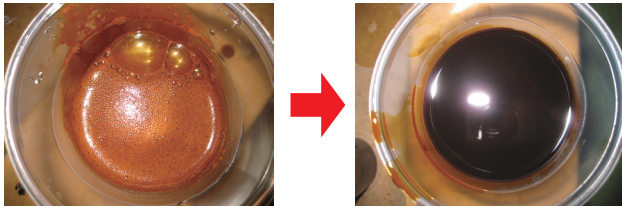


- 30℃、比重 1.1、粘度 30,000mPa・s
- 計測精度の向上

脱泡前

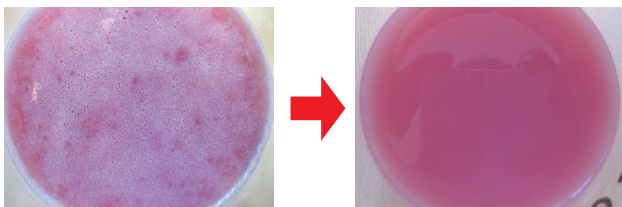
脱泡後

飲料濃縮液



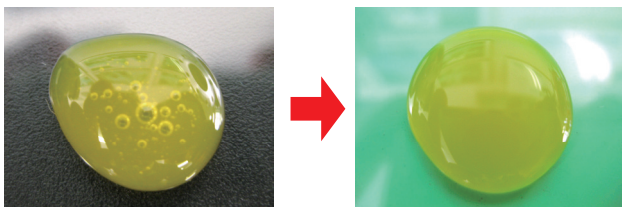
- 30℃、比重 1.22、粘度 500mPa・s、含気率 10%
- 歩留まりの向上

調味液



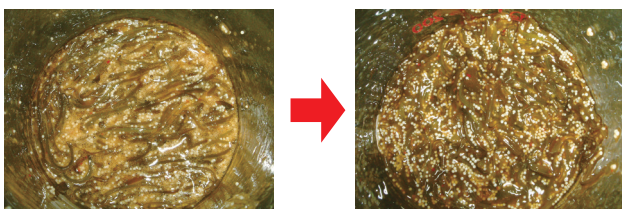
- 6℃、比重 1.1、粘度 80mPa・s
- 品質の向上

卵黄



- 5℃、比重 1.0、粘度 7,000mPa・s
- 品質の向上

めかぶ

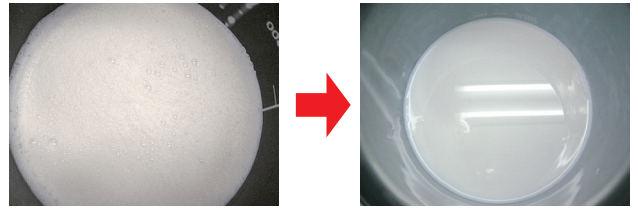


- 15℃、比重 1.07 (脱泡前 0.8)
- 充填不良の改善

脱泡前

脱泡後

水溶性塗料



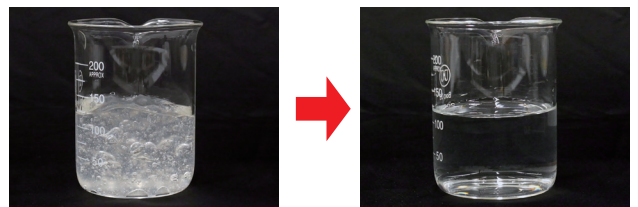
- 常温、比重 1.2、粘度 30mPa・s
- 塗工欠陥の改善

溶剤系ウレタン塗料 (MEK含む)



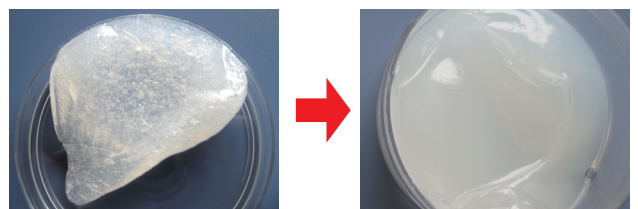
- 30℃、比重 1.1、粘度 3,000mPa・s
- 塗工不良の改善、脱泡時間の短縮

洗顔ジェル



- 常温、比重 1.0、粘度 4,000mPa・s
- 充填量の安定化

グリス



- 25℃、比重 0.9、粘度計測不能
- 品質不良の改善

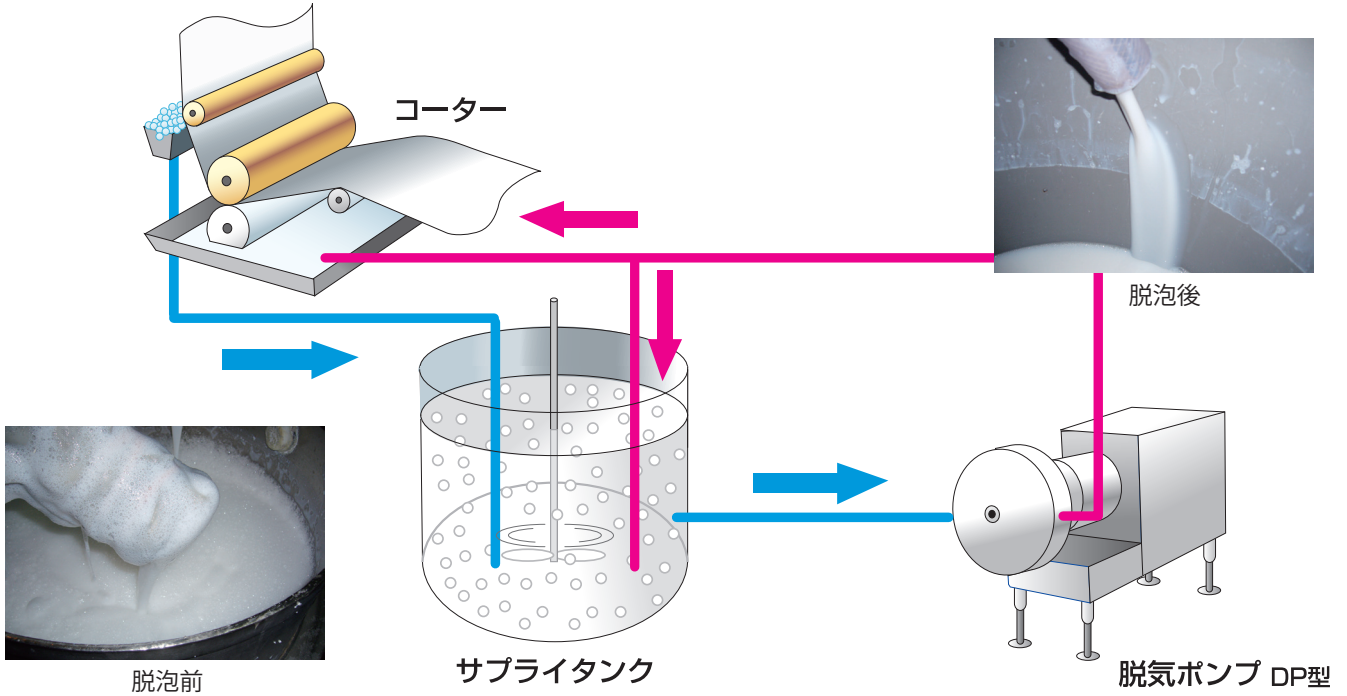
泡の問題ポンプで解決!!～脱泡・脱気ポンプ導入例～

水溶性塗料の脱泡

液性状 常温、比重1.1（脱泡前0.3）、粘度400mPa・s

問題 塗工後、回収液が発泡するために再利用できず廃棄している。

結果 塗工液の再利用が可能になり「塗工液の廃棄0」「塗工不良の改善」などの効果を確認。

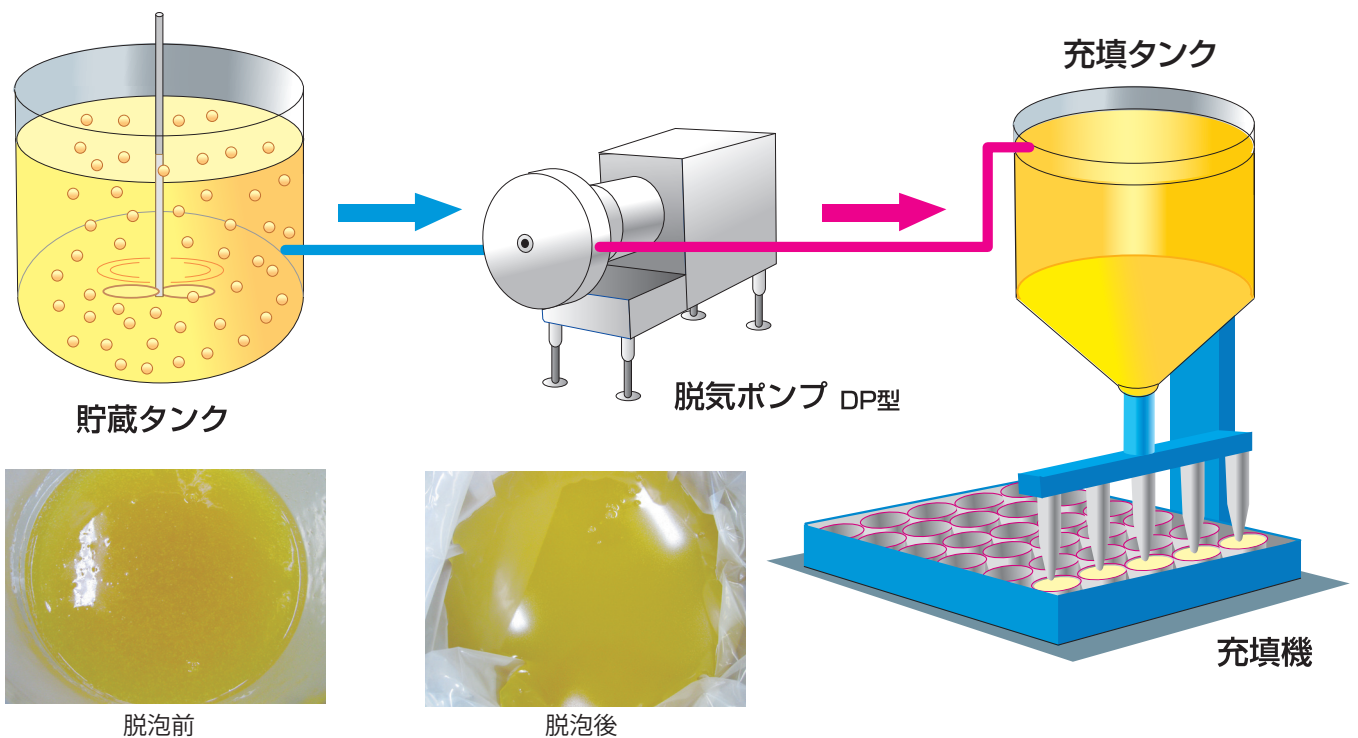


ゼリーの脱泡

液性状 70°C、粘度1.1、粘度1,500mPa・s

問題 泡の混入で商品の見映えが悪い。

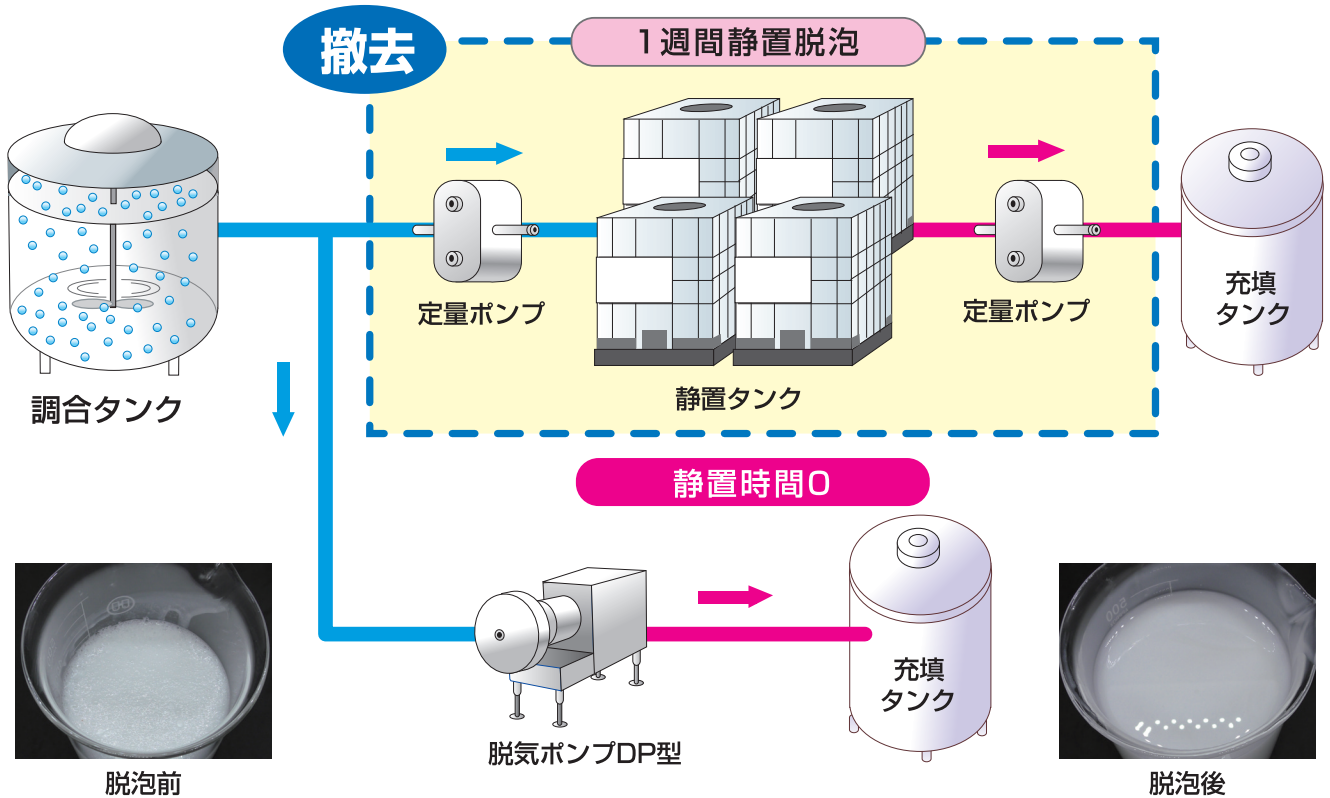
結果 微細気泡の脱泡により「外観不良の改善」「食感の改善」「規定重量充填可能」などの効果を確認。



泡の問題ポンプで解決!!～脱泡・脱気ポンプ導入例～

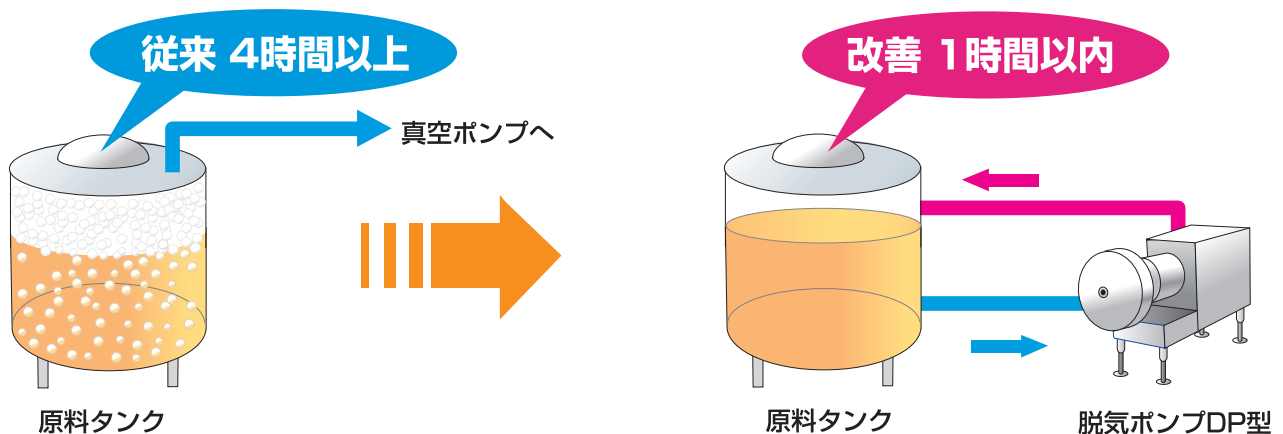
ボディークリームソープの脱泡

液性状 35°C、比重1.02（脱泡前0.93）、粘度～5,000mPa・s
問題 泡の影響で充填不足となるため、10tの液を静置脱泡しているが1週間かかる。
結果 即充填できるようになり「充填不良の改善」「生産効率UP」「歩留まり向上」
「保管スペース削減」などの効果を確認。



樹脂液から溶剤の脱気

液性状 50°C、比重1.0、粘度～1,000mPa・s
問題 真空タンクでは、樹脂液から溶剤を脱気するのに4時間以上かかり、生産効率が悪い。
結果 脱溶剤効率が向上し、1時間以内で完了。「脱気時間を短縮」する効果を確認。



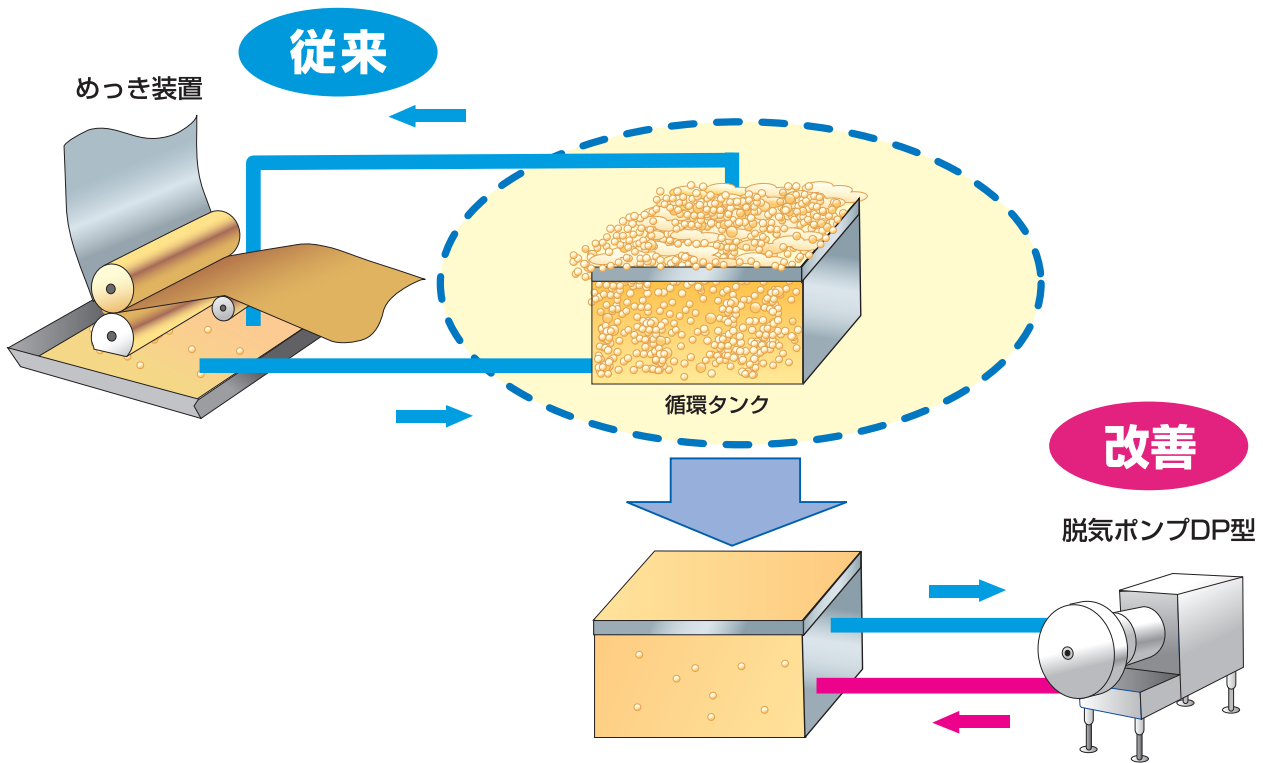
泡の問題ポンプで解決!!～脱泡・脱気ポンプ導入例～

めっき液の脱泡

液性状 40°C、比重1.0、粘度 ~100 mPa・s、PH=1

問題 タンクから浮上泡がオーバーフローし、製造ラインが停止する。

結果 発泡した循環タンクを、循環脱泡することで、「オーバーフローの改善」「生産効率UP」などの効果を確認。

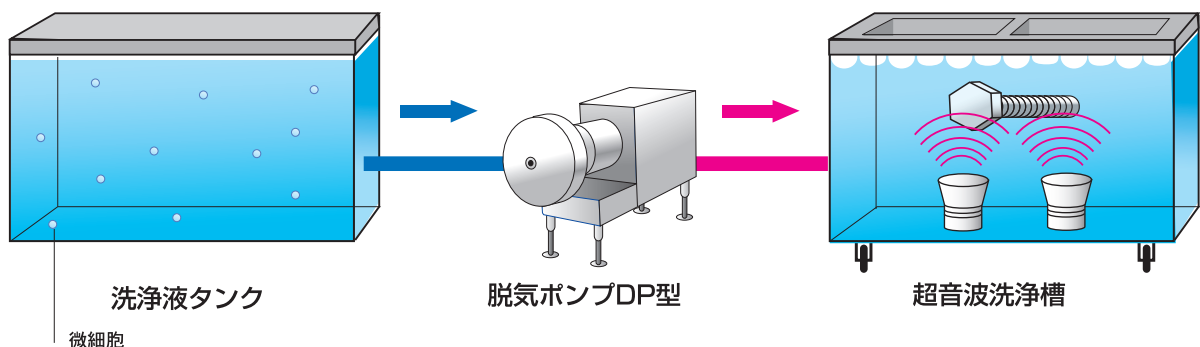


超音波洗浄液の脱泡・脱気

液性状 30°C、比重1.0、粘度1.0 mPa・s

問題 液中に含まれる溶存気体の影響で超音波洗浄効果が不十分。

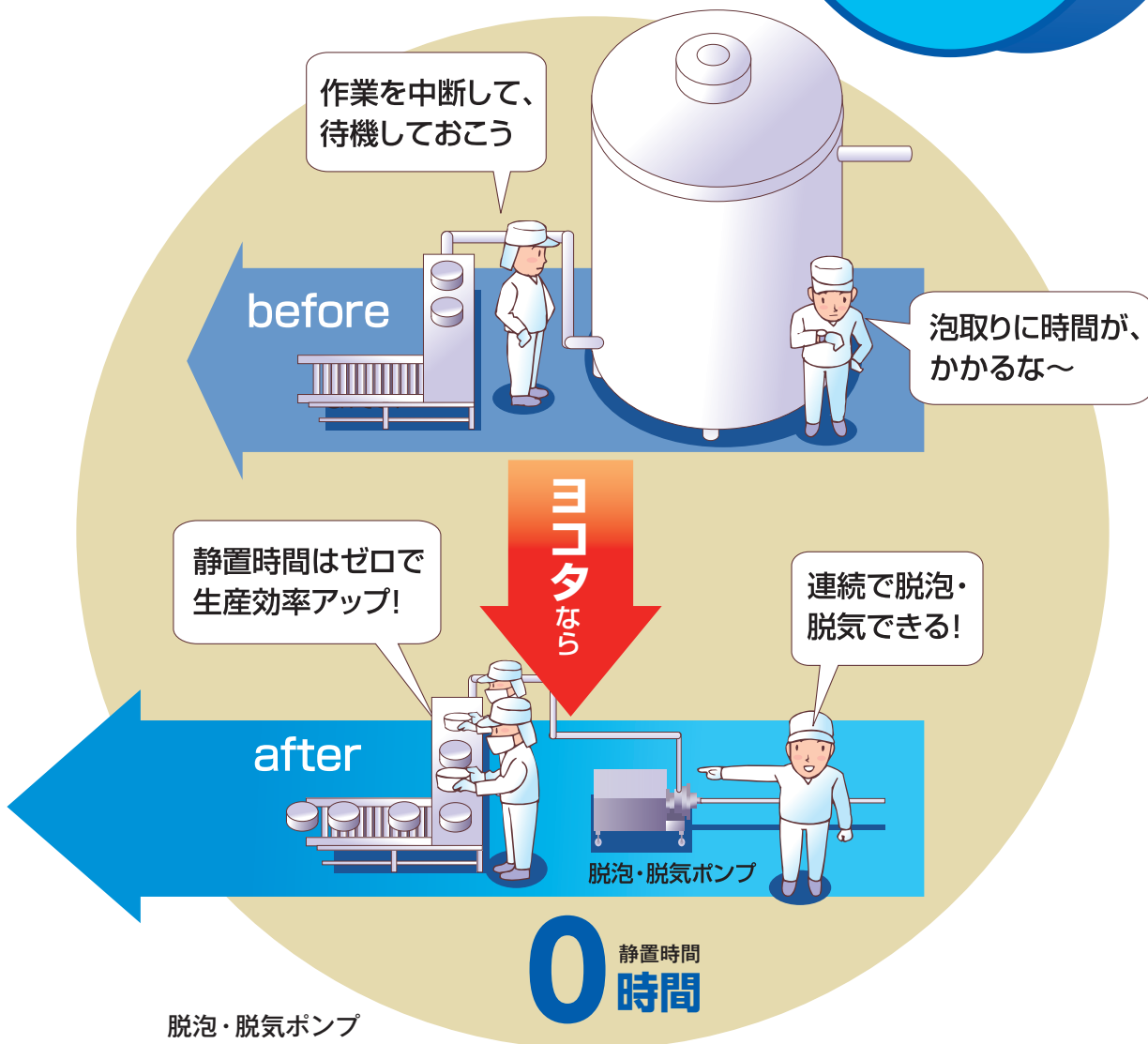
結果 洗浄液の微細胞を脱泡し、溶存酸素量8mg/Lを2mg/L程度まで脱気することで、「洗浄効果の向上」「生産スピードUP」などの効果を確認。



瞬時に脱泡・脱気!

静置時間

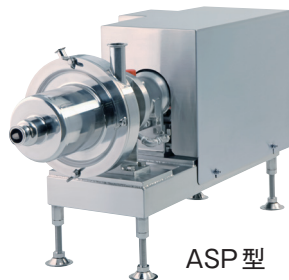
ヨコタの脱泡・脱気ポンプがあれば、これまでの静置用タンクは不要です。



脱泡・脱気ポンプ



DP型



ASP型

作業時間短縮

株式会社 横田製作所

機器システムグループ

〒730-0826 広島県広島市中区南吉島1-3-6

TEL 082-241-7234 FAX 082-504-1115

<http://www.aquadevice.com>