

リキセル分離膜コンタクターは、全溶存ガス量をコントロールすることによって、メガソニック洗浄性能を簡単に向上させます

水中の溶存ガスの量は、メガソニック洗浄槽での洗浄効率に直接影響します。

通常、メガソニック洗浄プロセスには、ポリッシング・ループからの超純水 (UPW) が使用されます。システムのプロセス設計に応じて、システム構成には2つの代表的な例が挙げられます。

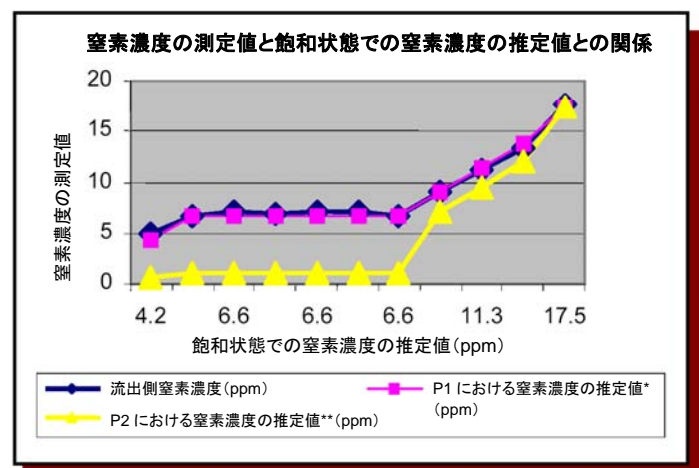
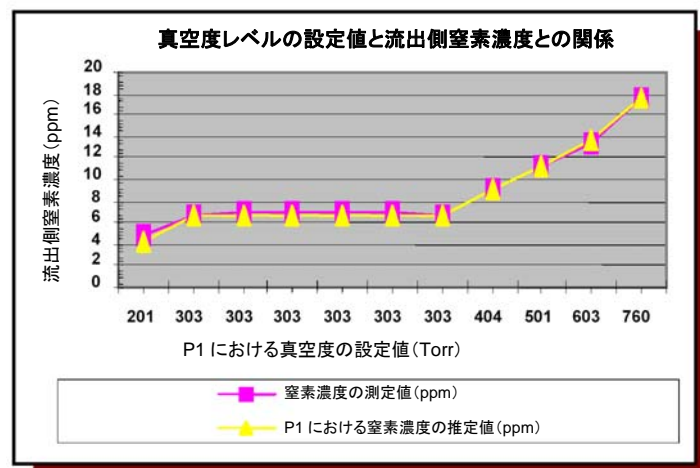
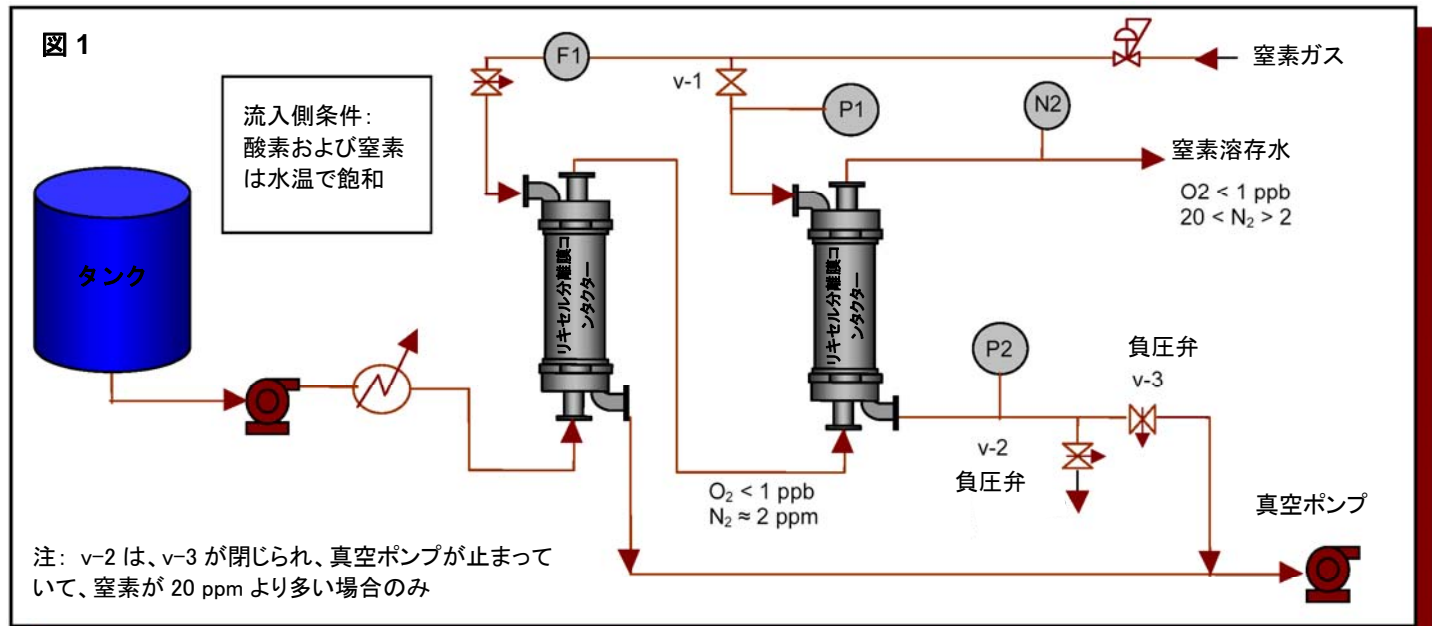
最初に、リキセル分離膜コンタクターを含むシステムをポリッシング・ループに置くことができます。主な溶存ガスの要求値は、酸素は 1 ppb 未満、窒素は約 3 ppm です。

もう1つは、窒素で覆われたタンクを、ポリッシング・ループに置くことができます。このケースでの代表的な溶存ガスの要求値は、酸素 1 ppb 未満です。タンクの上を覆う窒素からの窒素圧のため、溶存

窒素は約 20 ppm で飽和します。

いずれの場合も、シンプルなリキセル分離膜コンタクターをメガソニック槽の前で使用することで、窒素ガスを容易に適切に処理できます。最初の場合は、窒素の追加が必要でしょう。もう一方の場合は、溶存窒素を除去する必要があります。

最近の半導体プラントでの試験結果から、特定の水流条件で、リキセル分離膜コンタクターは単一のステップでガス飽和に到達することが確認されました。この方式を使うと、流入窒素ガスの圧力を、飽和圧力の理論値と同じに設定するための窒素コントロールは軽減され、高性能で高価な大流量電子コントローラーを使う必要がなくなります。図1を参照。



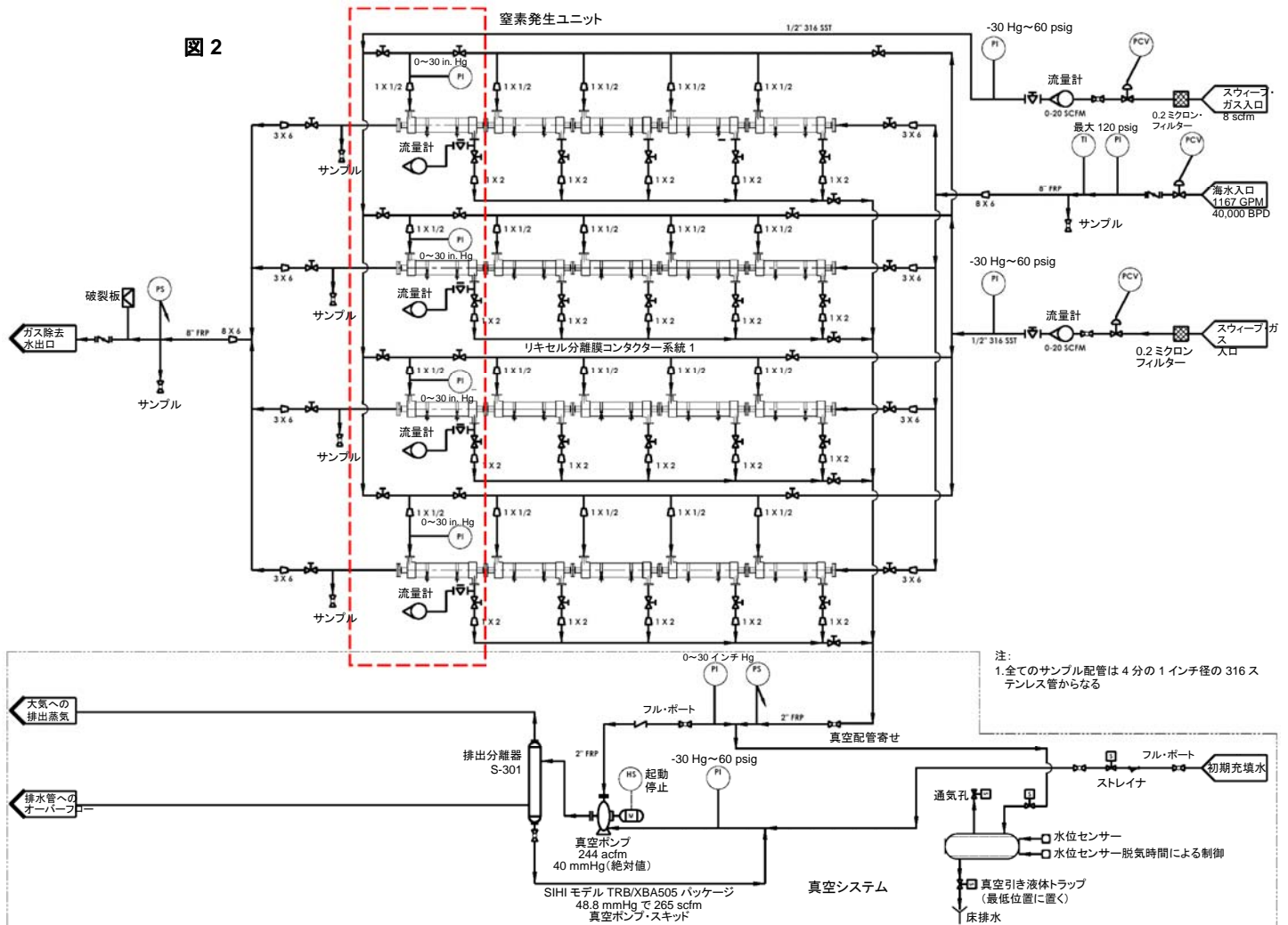
もう 1 つの可能性としては、ポリッシング・ループでの窒素濃度を直接コントロールする方法があります。リキセル分離膜コンタクターは、直列配置された最後の分離膜コンタクターが酸素除去と窒素コントロールの両方を行うように、簡単に構成できます。図 2 を参照。

重要な点として、従来の減圧塔技術では、ガスをコントロールするた

めに、この方法を使用できないことを指摘しておきます。リキセル・システムは、すべてのガスをコントロールできるので、エンドユーザーに大きな利点を提供します。さらに、リキセル分離膜コンタクター・システムは小さく収まり、拡張可能です。

関連情報につきましては、ウェブサイト www.liqui-cel.com をご覧いただくか、弊社にお問い合わせ下さい。

図 2



本製品の使用者は、その使用方法を十分に理解し、使用に精通している必要があります。本製品は所定の条件下で使用、保管する必要があります。本製品の製造上の欠陥以外については、明記の有無を問わず一切責任を負いません。本製品の使用方法における妥当性や適合性、健康や環境保護および本製品が含まれる安全性については、使用者が全責任を負うものとします。本書の内容は、可能な限り正確に記載しております。ただし、セルガード社およびその関連会社は、本書に含まれる情報の正確さや完全性に責任を追うものではありません。材料の妥当性、特許、商標、登録商標侵害についての最終的な判断は、使用者個人の責任で行ってください。製品の安全な使用方法に関しては、使用者個人の判断に委ねられています。いくつかの危険性については、本書に記述してありますが、これが危険の全てであることを保証するものではありません。

Liqui-Cel, Celgard, SuperPhobic, Minimodule は、Membrana-Charlotte (Celgard)社の登録商標 及び NB は Membrana-Charlotte (Celgard)社の商標です、当社製品のいかなる特許、商標、登録商標または企業情報のいかなる権利は付与されるものではありません。

©2002 Membrana – Charlotte A Division of Celgard, LLC (TB34Rev3_10-05 JPN)

Membrana – Charlotte
A Division of Celgard Inc.
13800 South Lakes Drive
Charlotte, North Carolina 28273
USA
Phone: (704) 587 8888
Fax: (704) 587 8585

Membrana GmbH
Oehder Strasse 28
42289 Wuppertal
Germany
Phone: +49 202 6099 - 658
Phone: +49 6126 2260 - 41
Fax: +49 202 6099 -750

セルガード 株式会社
メンバーナチーム
〒163-0427
東京都新宿区西新宿 2-1-1
新宿三井ビル 27F
Phone: 03 5324 3361(代)
Fax: 03 5324 3369

MEMBRANA
MEMBRANA
Underlining Performance

www.liqui-cel.com

A **POLYPOR** Company