



水自由自在®

脱泡・脱気ポンプ
DP型 (PAT.P.)
ASP型 (PAT.)

常識に挑む

酸素を除去し、 飲料の 鮮度を保つ

清涼飲料や乳飲料に含まれる酸素は、実は酸化や腐敗のもと。酸素を取り除くことができれば、商品の寿命は飛躍的に伸びます。しかし、それには高価な大型設備が必要というのが、従来の“常識”でした。

この“常識”を覆したのが、当社の開発した「ヨコタ脱泡・脱気ポンプDP、ASP型」。幅約1メートルのコンパクトさでありながらも、液体中の酸素を、水の場合で約8分の1にまで減らすことができます。ポンプ内に取り付けた羽根車を高速回転させ、遠心力で液体に含まれる気体を分離。それを真空ポンプで吸引することで、効率的に気体を取り除きます。当社が長年蓄積してきた「自吸式ポンプ」の技術を応用しました。

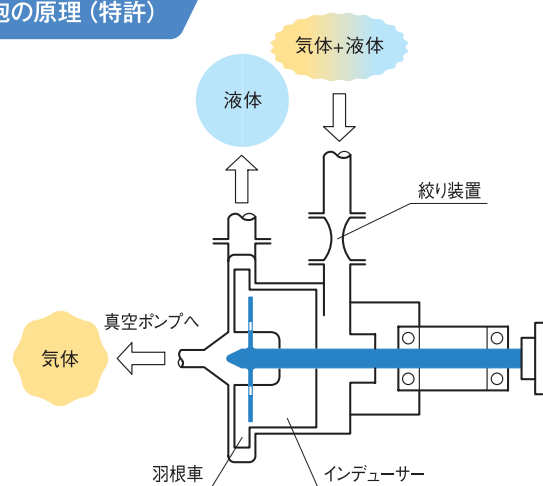
当社はポンプやバルブに関し、100件を超える特許を保有しており、他にはないさまざまな製品を世に送り出してきました。今後も技術力を武器に、“常識”への挑戦を続けます。

ヨコタ脱泡・脱気装置DP型（PAT.P.）

液体中の溶存気体を効率的に取り除きます。機械処理で脱気を行い、脱酸素剤などの化学薬剤を用いないため、健康と環境に優しいことが特長です。20℃の水から溶存酸素を取り出す実験では、原水には8mg/L近く含まれていた酸素を、0.5mg/Lにまで減らすことができました。

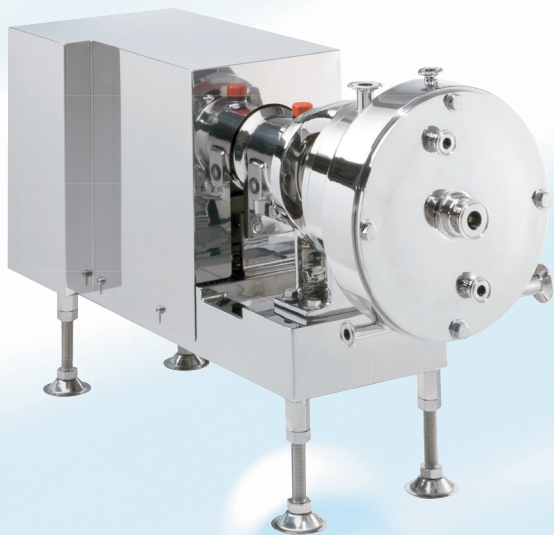
飲料水や食品、製氷用水の脱気処理のほか、ウレタンなどの化学原料の脱泡・脱気処理にも用いられています。

脱泡の原理（特許）



1. 真空ポンプでポンプ内を減圧し、液体をポンプ入口から流入させる。
2. 流入した液体に溶け込んでいる気体が減圧作用で析出される。
3. インデューサーの回転による遠心力で、液体分は外周に、気体は中央部に集積される。
4. 気体を真空ポンプで引き抜き脱気。

製造工程の脱泡・脱気に YOKOTAのDP、ASP型。



- 液体食品などの移送や充填時に発生する無駄な泡や気体を瞬時に取り除きます。
- 飲料などの品質や鮮度を保つ重要な役割を担います。
- 自吸・加圧機能を備えていますので、吸上げ・攪拌・脱泡・脱気・圧送に至る多数の工程を一台で実現。
- 化学薬品を使用しないので安心・安全な食の生産体制に寄与します。
- サニタリー仕様、大容量の脱泡に適した装置も製作致します。





脱泡・脱気ポンプ

特許：日本、米国ほか海外

口 径 15-80mm(1S-2.5S)
吐出圧 0.1MPa
吐出量 0.01-0.15m³/min

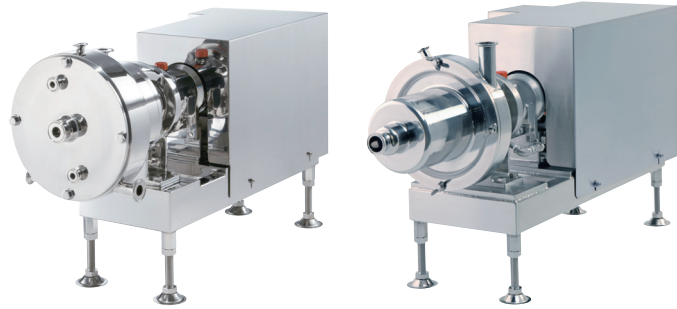
脱泡・脱気ポンプ

DP 型 (PAT.P.)

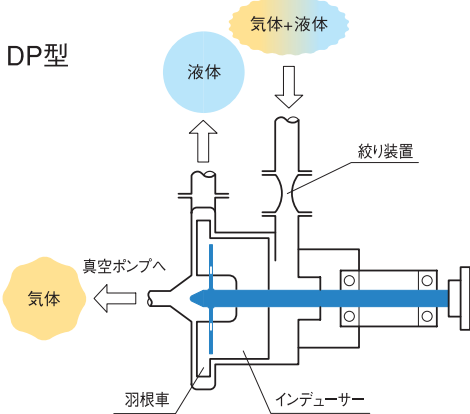
ASP 型 (PAT.)

液中の溶存気体を一発で脱気

液中の溶存気体をも驚異的な効率で析出、脱気できる脱泡・脱気ポンプです。



DP型

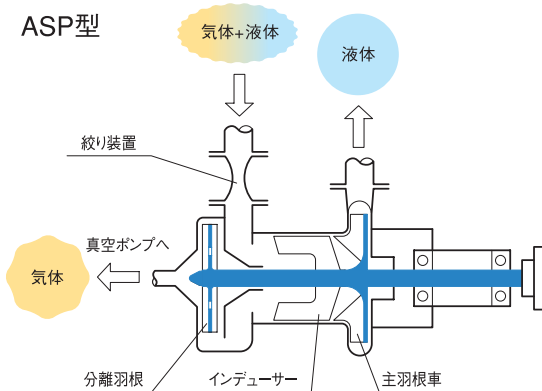


この脱泡・脱気ポンプは、ヒドラジン等の化学薬剤を用いることなく、機械的に脱気処理しますので、健康上安全で環境にも優しく、しかも維持費もコストダウンできます。サニタリー仕様も製作致します。

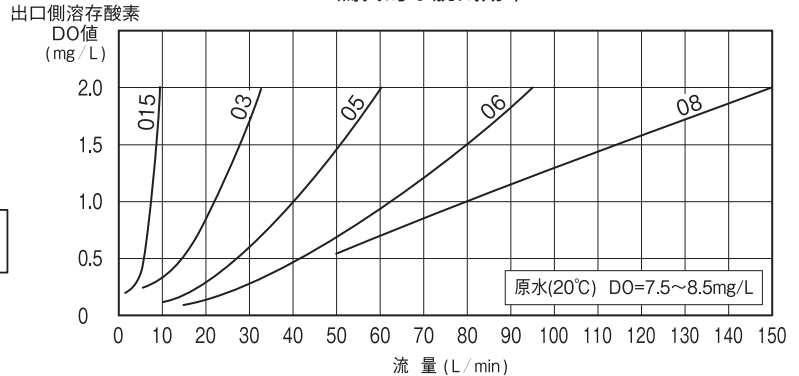
脱気の原理（特許）

- ・ポンプ入口部の絞り装置を通して揚液を流入させると、液中に溶けている気体が減圧作用により析出し、気液混合体となってインデューサーに導かれてきます。
- ・この気液混合体はインデューサーの回転により液体分は外周に押し付けられ、同時に気体分は中央部に集積されてきます。
- ・液体と気体の境界面では十分に高真空にさらされて液体中に残る気体も気泡となって析出してきます。
- ・この気体を羽根車を経由して真空ポンプで強力に引抜き脱気します。
- ・気体中に液体が残存していても羽根車により気液分離され液体は再びインデューサーの入口部に戻ります。

ASP型



驚異的な脱気効率！



※ 上記は脱泡・脱気ポンプ脱気性能の代表例です。詳細はお問い合わせください。

吸入側（原水20℃）では 8mg/L 近くあった溶存酸素（DO）が、吐出側ではわずか 0.5mg/L 以下にまで減少しており、極めて強力に脱気していることがわかります。

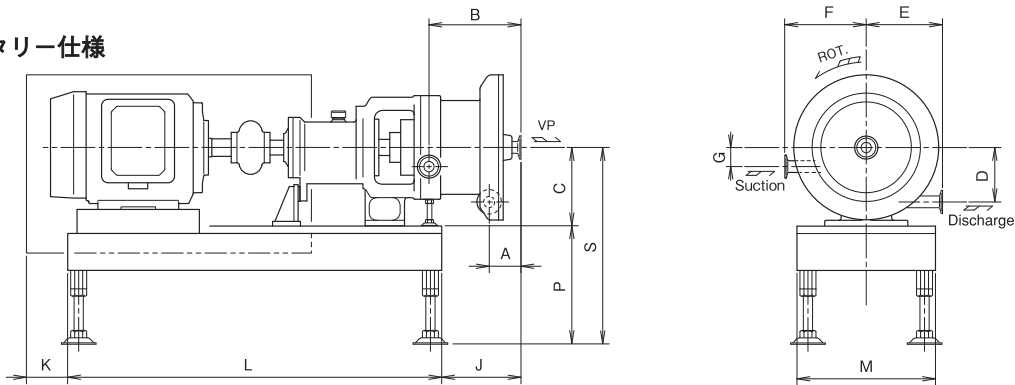
用 途

- 液体食品、乳製品の煮沸、浸漬、抽出、搾油、攪拌、発酵、保存等の各製造工程での脱泡・脱気処理およびボトリング前の消泡処理と移送
＜用途例＞
ミルク、豆乳、果汁、野菜汁、野菜ペースト、マスタード、プリン液、ゼラチン、乳飲料、ケチャップ、各種ジュース、お茶、発酵液、酵母、クリーム、ゼリー、酢、醤油、各種調味液など
- 高品質（高透明度）製水用の脱気水の供給
- 各種計測器の誤作動防止（流量計、密度計、etc.）
- 各種原料液の脱泡・脱気処理と移送
＜用途例＞
各種塗工液、水系塗料、UV硬化型塗料、ウレタン系塗料、メッキ液、顔料、粘着剤、薬品原料、研削油、軽油、水系ポリマー、絶縁油、脱硫液、リンス、洗剤、ジェル、炭酸カルシウムなど

また、真空槽からの引抜きや、大量に気泡を含む液の吸上げ・移送にも抜群の能力を発揮します。

外形寸法図

DP-S 型 サニタリー仕様

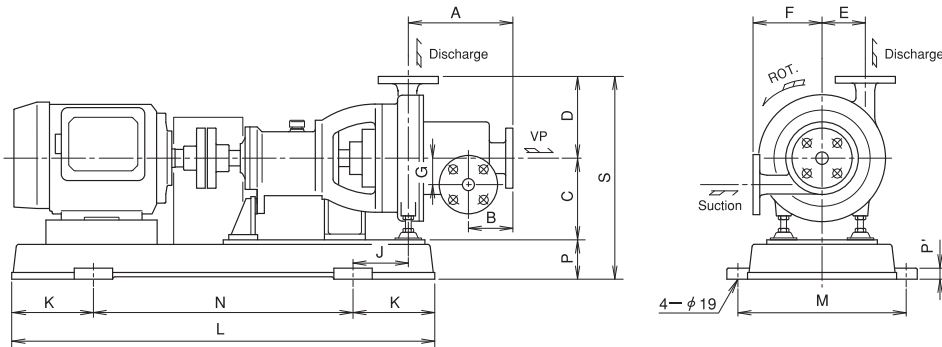


単位：mm

型 式	仕様（常温清水）											台 板						モーター		質量 (kg)
	処理流量 (L/min)	吐出圧力 (MPa)	回転数 (min ⁻¹)	口 径 吸込 / 吐出 / 吸気	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	S	J	枠番	出力 (kW)	
DP-0150S	10	0.05	1800	15A / 15A / 1S	71	181	170	112	150	140	28	80	850	300	256	426	138	132M	5.5	215
DP-0300S	35	0.05	1800	1S / 1S / 1S	71	205	170	118	165	145	28	80	850	300	256	426	163	132M	5.5	225
DP-0500S	60	0.05	1800	2S / 1.5S / 1.5S	77	232	195	130	180	145	26	80	1150	400	256	451	92	160L	15	260
DP-0600S	90	0.05	1800	2.5S / 2S / 2S	83	269	220	150	210	165	22	80	1200	400	256	476	88	160L	15	380
DP-0800S	150	0.05	1800	2.5S / 2.5S / 2.5S	81	283	250	170	240	185	22	250	1450	550	225	475	48	200L	37	780

DP-0800型はチャンネル台板になります。

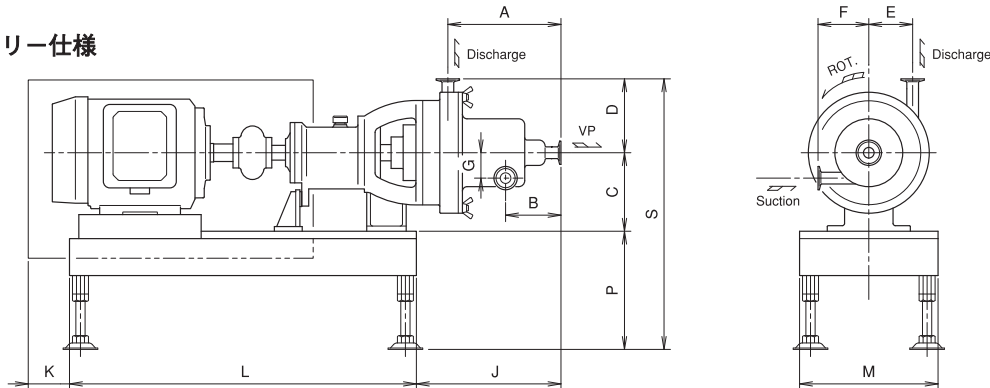
ASP 型 標準仕様



単位：mm

型 式	仕様（常温清水）											台 板								モーター		質量 (kg)
	処理流量 (L/min)	吐出圧力 (MPa)	回転数 (min ⁻¹)	口 径 吸込 / 吐出 / 吸気	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	P'	S	J	枠番	出力 (kW)	
ASP-0115	10	0.05	2900	15 / 15 / 20	270	126.5	170	164	80	94	40	140	730	300	450	72	18	406	154	90L	2.2	145
ASP-0310	35	0.1	2900	25 / 25 / 25	217.5	92.5	170	160	90	130	55	170	880	350	540	82	23	422	115	112M	3.7	170
ASP-0510	60	0.1	2900	50 / 40 / 40	255	120	170	195	110	170	52.5	220	1130	525	690	112	30	477	50	132S	7.5	230
ASP-0610	90	0.1	2900	65 / 50 / 50	298	139	195	225	125	185	60	275	1390	525	840	126	30	546	-39	160M	15	400

ASP-S 型 サニタリー仕様



単位：mm

型 式	仕様（常温清水）											台 板						モーター		質量 (kg)
	処理流量 (L/min)	吐出圧力 (MPa)	回転数 (min ⁻¹)	口 径 吸込 / 吐出 / 吸気	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	S	J	枠番	出力 (kW)	
ASP-0115S	10	0.05	2900	15A / 15A / 1S	245	101	170	135	80	75	40	80	700	230	236	541	269	90L	2.2	165
ASP-0310S	35	0.1	2900	1S / 1S / 1S	245	120	170	160	95	110	55	80	800	300	257	587	285	112M	3.7	185
ASP-0510S	60	0.1	2900	2S / 1.5S / 1.5S	278	143	170	190	110	115	52.5	80	800	300	257	617	321	132S	7.5	190
ASP-0610S	90	0.1	2900	2.5S / 2S / 2S	319	160	195	225	125	145	60	180	1100	400	280	700	270	160M	15	350

(注) 表中の仕様（処理流量、吐出圧力）およびモーター（kW）は、清水（20℃）を基準に標準的な脱気（出口側 DO 2mg/L 程度）を行う場合を表示したものであり、実施する液の粘度、比重、および目標脱気率に応じて変化します。詳細はご相談ください。



脱泡・脱気ポンプ

特許：日本、米国ほか海外

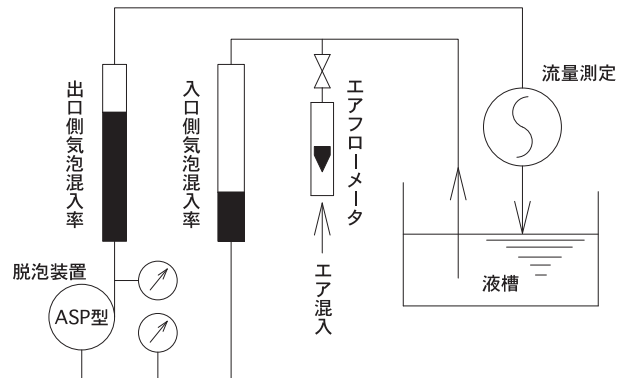
口 径 15-80mm(1S-2.5S)
吐出圧 0.1MPa
吐出量 0.01-0.15m³/min

【ご提案】 ガンコな泡の発生でお困りの方.....このASP型なら解決できます。

脱気さえもできる ASP 型を脱泡に適用したらどうなるでしょうか？

テスト結果は以下の通りで、当然のことながら極めて高い脱泡効率が得られます。

脱泡テスト装置（ASP-0310 3.7kW-2900 min⁻¹／真空ポンプ 水封式 3.7kW）



各種の液を ASP 型で脱泡させたテストデータは図1～3の通りです。

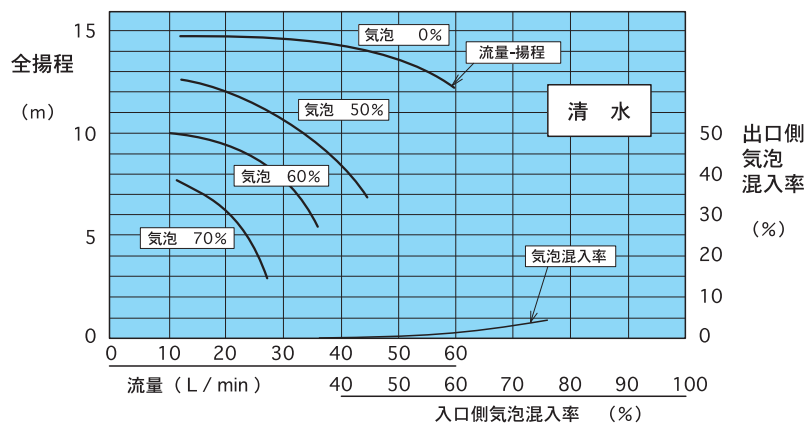
各図中の左上のグラフが、この脱泡装置の流量と揚程を示しています。気泡混入率(0%、50%、60%、70%)に応じて流量と揚程が変化することがわかります。

各図中の右下のグラフが、この脱泡装置の入口側と出口側の気泡混入率を対比して示しています。脱泡効率の求め方は、例えば入口側気泡混入率が70%で出口側気泡混入率が20%であった場合には、

$$\text{脱泡効率} = 1 - (\text{出口側気泡混入率} / \text{入口側気泡混入率}) = 71.4\%$$

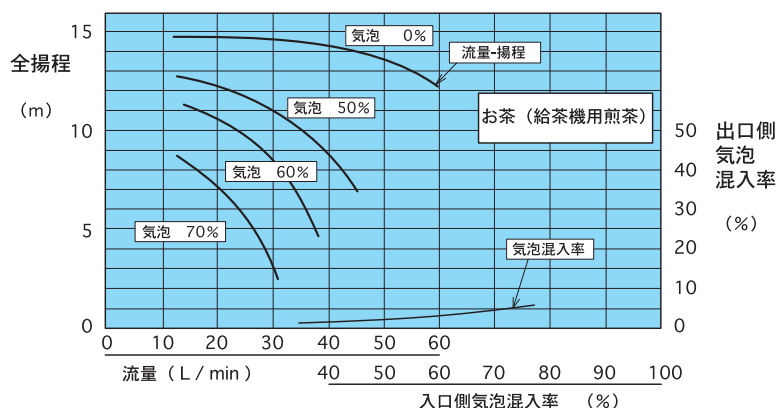
ということになります。

図1．清水の脱泡



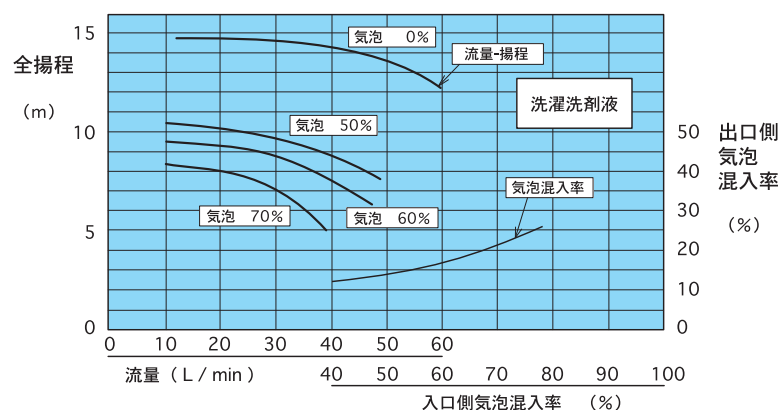
これは、清水中に混入した気泡を処理した場合です。95～98% 脱泡されています。

図 2. お茶の脱泡



これは、飲用濃度のお茶(水 80cc 当り煎茶粉末 0.55g)に混入した気泡を処理した場合です。
92～95% 脱泡されています。

図 3. 洗剤の脱泡



これは、濃度 1 % の洗濯洗剤液に混入した気泡を処理した場合です。もともと洗剤液は攪拌すると容易に発泡する性質を持っており脱泡するのが極めて困難な液ですが、それでも 67～72% 脱泡されています。

このように、連続処理で驚異的な脱泡効率を達成していることがわかります。

本装置により液の処理工程の大幅なコストダウンも可能となります。

- ・本製品は、膜方式の場合のような目詰まりなどの問題がなく、保守点検はほとんど不要で、サニタリー仕様にも適しています。
- ・本製品により、無駄な気泡の沈静時間が短縮され、大きな沈静用タンクも全く不要となります。
- ・羽根による攪拌も同時に行われていますので、液状の均一化、粒子の微細化などの好ましい副次効果もあります。
- ・自吸性能と加圧性能をも備えているので、液の「吸上げ」→「攪拌」→「脱泡」→「圧送」という、従来では多数の装置が必要であった工程をわずか 1 台のコンパクトな装置でこなすことができます。

以上より、工程の大幅なコストダウンが可能となる訳です。



「脱泡・脱気」

食品も簡単に連続的に脱泡・脱気できる……脱泡・脱気ポンプ DP 型 (PAT.P.)、ASP 型 (PAT.)



食品などの脱泡・脱気が簡単に連続的にできるようになり、しかもコストダウンできる！
この話題の新技术「脱泡・脱気ポンプ」が、新聞で紹介されました。

例えば、

2016年 9月 9日 日本食糧新聞 「日食優秀食品機械・資材・素材賞（機械部門）受賞
横田製作所 脱泡・脱気ポンプ『ASP型』」

2008年11月27日 食品産業新聞 「食品産業技術功労賞（資材・機器・システム部門）受賞
横田製作所 脱泡・脱気ポンプ『ASP型』」

2005年11月11日 日刊工業新聞 「横田製作所 脱気ポンプを半導体関連などに提案 新分野で売り上げ拡大」

2005年 8月31日 空調タイムス 「横田製作所 水のソリューションを展開 食品分野に脱気ポンプが好評」

2005年 8月22日 日経ビジネス 「「小さなトップ企業」横田製作所（液体状食品の脱泡・脱気ポンプの製造・販売）」
等々です。

ここでは、2016年9月9日 日本食糧新聞と2005年4月12日に中国新聞に掲載された記事をご紹介します。
この「脱泡・脱気ポンプ」は、出張デモ（有償）も行っておりますので、どうぞお問い合わせください。



日食優秀食品機械・資材・素材賞（機械部門）受賞！

日本食糧新聞 2016年（平成28年）9月9日（金曜日）掲載

生産性・品質向上に貢献

横田製作所 脱泡・脱気ポンプASP型

横田製作所の「ヨコタ脱泡・脱気ポンプASP型」は、水のソリューション・カンパニーとして、ポンプやバルブを製造・販売し、100件を超える特許を有する同社が、長年蓄積してきた自吸ポンプの技術を応用し、開発したもので、水と空気を分離し、空気を抜いて水だけを送ることができるポンプだ。

真空ポンプを併用することで液体食品などの調合や攪拌（かくはん）時に発生する無駄な泡や気体を瞬時に、かつ連続的に取り除くことができる。自吸・加圧機能を備えていることから「食品の脱泡・脱気処理には高価な大型設備が必要」という常識も覆した。吸い上げから攪拌・脱泡・脱気・圧送までを1台でこなすことに加え、幅300mm長さ800mmのコンパクト設計のため、既存の製造ラインの組み替えをほとんど行うことなく設置できることも魅力だ。しかも、部品点数が少ないことから、メンテナンスや分解洗浄も容易だ。

用途は、液体食品や乳製品の煮沸、浸漬、抽出、搾油、攪拌、発酵、保存などの各製造工程での脱泡・脱気処理およびボトリング前の消泡処理と移送で、対象商品は、さらさらの流動性の高い液体から粘性の高いもの、味噌のように固形に近いものまでさまざま。また、機械的に脱泡・脱気するだけで、消泡剤などの食品添加物を使用しないことから、パッケージへの表示も不要で、生産性や品質の向上に貢献するだけでなく、安全・安心の向上とコスト削減を実現することもできる。

（浜岡謙治）

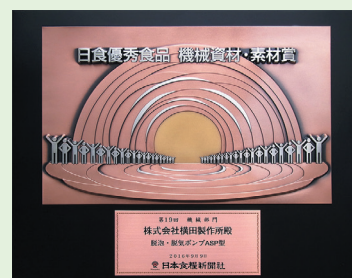
生産性の向上に寄与 三浦眞理夫社長

「ヨコタ脱泡・脱気ポンプASP型」は、当社オリジナルの自吸式ポンプの技術を応用し、液体中に含まれる泡や気体を連続的に取り除くことができます。食品・飲料などの均一な品質の確保、生産性の向上に寄与するとのご評価をいただき、現在では製品の半数以上を食品関連業界のお客さまにご使用いただいております。今後もお客さまのご要望に耳を傾け、より高性能な製品をご提供できるよう努めてまいります。

日本食糧新聞 2016年9月9日（金曜日）より

機械部門
脱泡・脱気ポンプ ASP型
生産性・品質向上に貢献
三浦眞理夫社長
生産性の向上に寄与

日本食糧新聞社提供



「挑む」

飲料の鮮度保つ脱気ポンプ
横田製作所（広島市中区）

飲料などの鮮度を保つ特殊なポンプが全国の大手食品メーカーの注目を集めている。中堅のポンプメーカーの横田製作所が2002年に開発した「脱気・脱泡ポンプ」。培ってきた独自技術をベースに、液体を運ぶというポンプが持つ機能の常識を大転換。液体に含まれる気体を取り除いて酸化や腐敗を防ぐ新技術で、食品分野に新たなニーズを見いだした。

酸素を除去し腐敗を防ぐ

「こんな小さな機械でできるのですか…」担当者の目が、幅約1メートルのポンプ本体にくぎ付けとなった。脱気・脱泡ポンプの購入を検討する食品メーカーでの実演会。ポンプを通した後の飲料に含まれる酸素の量が急減したのを確かめた担当者に驚きの表情が浮かぶ。

食品メーカーがこのポンプに注目するのは、清涼飲料や乳飲料などに含まれる酸素を取り除くことで酸化や腐敗を防ぎ、鮮度を長持ちさせる働きがあるからだ。開発を指揮した秋山真之取締役営業本部長（63）は「食品の安全性に対する消費者の関心の高まりが追い風になっている」と受け止める。調理時の煮崩れを防ぎ、瓶詰めの際に泡が立たず正確な計量ができるメリットもある。

約8分の1に

構造はこうだ。円筒形のポンプの内側に付けた羽根車を高速回転させると、液体が薄い膜状になる。そこを真空ポンプで吸引すると、液体との気圧差で気体を効果的に抜き出せ、液体内の酸素量は水の場合で約8分の1に減らせるという。食品工場では、通常液体から気体を取り除く場合、大型のタンクに液体をためて真空状態にして気体を抜いていた。装置は据え置き型で数千万円以上もする上、脱気効果にむらが出たり、粘性の高い液体に使えなかったりする弱点があった。

独自技術支えに発想転換

脱気・脱泡ポンプはポンプで液体を動かしながら効率よく気体を抜く。粘性の高い液体も処理でき、幅広い食品に使えるのが特徴だ。移設もしやすく、価格も約1千万円と安い。営業活動を本格化したこの一年間に食品メーカー6社に納入。約20社から問い合わせが相次ぎ、予想以上の反響という。

開発の土台には、半世紀のポンプ製造で培った独自技術がある。得意技術は空気混じりの水でも吸引できる「自吸式」ポンプ。一般的なポンプは水に空気が混入すると吸引できなくなるが、同社の自吸式は水と空気をポンプ内の羽根車の回転で分離するため、一緒に吸い込める。第一号の開発は1952（昭和27）年。当時、炭坑内にわき出る地下水の吸引などに使われた技術が、食品という思いがけない分野で発展を遂げた。

ポンプやバルブ関連で保有する特許技術は百件以上を数える。従業員百人強のメーカーとしては「異例の多さ」（中国経済産業局）といえる。近年は、腐食に強い特殊ステンレスを使った大型水族館の海水を循環させるポンプでトップシェアを占めるなど、特定分野で強みを発揮。「基礎技術がポンプの素材や構造に生きている」と西文夫開発部次長は胸を張る。

ニーズが転機

顧客の声も開発の転機となった。脱気・脱泡ポンプは2000年にマンションなどの貯水槽に水を吸い上げた上で、さび防止のため脱気する装置として開発した。だが反応はいまひとつだった。この時点では食品分野は「想定外」。機転は食品メーカーから舞い込んだ「脱気技術を飲料に応用できないか」という相談だった。「技術力だけで良い製品が生まれるとは限らない。市場ニーズと結び付いてこそ意味がある」。秋山取締役役はあらためて痛感する。

挑む

脱気・脱泡ポンプの実験設備を操作する開発スタッフと秋山取締役役

酸素除去し腐敗防ぐ

飲料の鮮度保つ脱気ポンプ
横田製作所 広島市中区

飲料の鮮度を保つ特殊なポンプが、全国の大手食品メーカーの注目を集めている。中堅のポンプメーカーの横田製作所が2002年に開発した「脱気・脱泡ポンプ」。培ってきた独自技術をベースに、液体を運ぶというポンプが持つ機能の常識を大転換。液体に含まれる気体を取り除いて酸化や腐敗を防ぐ新技術で、食品分野に新たなニーズを見いだした。

「こんな小さな機械でできるのですか…」担当者の目が、幅約1メートルのポンプ本体にくぎ付けとなった。脱気・脱泡ポンプの購入を検討する食品メーカーでの実演会。ポンプを通した後の飲料に含まれる酸素の量が急減したのを確かめた担当者に驚きの表情が浮かぶ。

食品メーカーがこのポンプに注目するのは、清涼飲料や乳飲料などに含まれる酸素を取り除くことで酸化や腐敗を防ぎ、鮮度を長持ちさせる働きがあるからだ。開発を指揮した秋山真之取締役営業本部長（63）は「食品の安全性に対する消費者の関心の高まりが追い風になっている」と受け止める。調理時の煮崩れを防ぎ、瓶詰めの際に泡が立たず正確な計量ができるメリットもある。

投資額本部長（63）は、食品の安全性に対する消費者の関心の高まりが追い風になっている。脱気・脱泡ポンプが、飲料の鮮度を保つのに役立つ。約8分の1に減らせるという。円筒形のポンプの内側に付けた羽根車を高速回転させると、液体が薄い膜状になる。そこを真空ポンプで吸引すると、液体との気圧差で気体を効果的に抜き出せ、液体内の酸素量は水の場合で約8分の1に減らせるという。

食品工場では、通常液体から気体を取り除く場合、大型のタンクに液体をためて真空状態にして気体を抜いていた。装置は据え置き型で数千万円以上もする上、脱気効果にむらが出たり、粘性の高い液体に使えなかったりする弱点があった。

飲料の鮮度を保つ特殊なポンプが、全国の大手食品メーカーの注目を集めている。中堅のポンプメーカーの横田製作所が2002年に開発した「脱気・脱泡ポンプ」。培ってきた独自技術をベースに、液体を運ぶというポンプが持つ機能の常識を大転換。液体に含まれる気体を取り除いて酸化や腐敗を防ぐ新技術で、食品分野に新たなニーズを見いだした。

ポンプやバルブ関連で保有する特許技術は百件以上を数える。従業員百人強のメーカーとしては「異例の多さ」（中国経済産業局）といえる。近年は、腐食に強い特殊ステンレスを使った大型水族館の海水を循環させるポンプでトップシェアを占めるなど、特定分野で強みを発揮。「基礎技術がポンプの素材や構造に生きている」と西文夫開発部次長は胸を張る。

飲料の鮮度を保つ特殊なポンプが、全国の大手食品メーカーの注目を集めている。中堅のポンプメーカーの横田製作所が2002年に開発した「脱気・脱泡ポンプ」。培ってきた独自技術をベースに、液体を運ぶというポンプが持つ機能の常識を大転換。液体に含まれる気体を取り除いて酸化や腐敗を防ぐ新技術で、食品分野に新たなニーズを見いだした。

飲料の鮮度を保つ特殊なポンプが、全国の大手食品メーカーの注目を集めている。中堅のポンプメーカーの横田製作所が2002年に開発した「脱気・脱泡ポンプ」。培ってきた独自技術をベースに、液体を運ぶというポンプが持つ機能の常識を大転換。液体に含まれる気体を取り除いて酸化や腐敗を防ぐ新技術で、食品分野に新たなニーズを見いだした。

中国新聞社提供

会社概要・事業所（お問い合わせ先）

会社概要

商号 株式会社 横田製作所
本社 広島市中区南吉島1-3-6
Tel：(082)241-8674
Fax：(082)504-1115
支店・営業所 東京、広島
工場 広島
創立 1953年(昭和28年)
資本金 130,583,200円

事業所（お問い合わせ先）

URL <http://www.aquadevice.com/>

本社 〒730-0826

広島市中区南吉島1-3-6

営業本部	Tel. 082-241-8677	Fax. 082-504-1115
カスタマサポートグループ	Tel. 082-241-8676	Fax. 082-504-1115
機器システムグループ	Tel. 082-241-7234	Fax. 082-504-1115
海外チーム	Tel. 082-241-8672	Fax. 082-504-1115
品質保証グループ	Tel. 082-241-9401	Fax. 082-504-1116
経理総務部	Tel. 082-241-8674	Fax. 082-504-1116
本社工場	Tel. 082-241-8331	Fax. 082-504-1116
購買受付	Tel. 082-241-8331	Fax. 082-504-1116

— 本社・工場・広島支店 —

〒730-0826

広島市中区南吉島1-3-6

Tel. 082-241-8677 Fax. 082-504-1115



— 東京支店 —

〒160-0004

東京都新宿区四谷2-14-8 YPCビル2F

Tel. 03-3354-2272 Fax. 03-5362-7644



安全に関するご注意

製品のご選択に当たっては記載の仕様、機能をよくお読みになってご選択ください。当カタログ記載以外でご使用になりますと安全性を損なう恐れがあります。カタログ記載以外でのご使用、特殊な環境でのご使用につきましては弊社までお気軽にお問い合わせください。

脱泡・脱気ポンプカタログ

2020年3月5日発行 第12版

発行 株式会社横田製作所

印刷所 株式会社 ひろみ

© 2001-2020, Yokota Mfg. Co., Ltd.

禁転写転載

2020.3 (1000)

本カタログに記載した規格・仕様は、製品改良のため予告なく変更することがあります。

※このカタログ上のコンテンツ(文章、イラスト、図形、写真、画像等)に関する著作権、商標権その他すべての知的財産権は、当社またはその他の権利者に帰属します。当社は、このカタログへの掲載により、これらの知的財産権の使用を許諾するものではありません。著作権法その他の法律により認められる場合を除き、利用者がこれらを使用(複製、改変、掲示、送信、頒布等を含む)することは、事前に当社の承諾がない限り禁止します。

脱泡・脱気ポンプ 見積ご照会フォーム

ご発信日 年 月 日

FAX.082-504-1115

現 状 ・問題点 ・既存設備	
脱泡の目的	☐ 生産性の向上 ☐ 品質の向上 ☐ その他 ※該当する箇所に✓印を記入してください。

液性状 (*は必須)	液名称		*粘性	
	液成分	* (溶剤系 or 水溶性)	*含気量	
	*温 度(℃)		スラリー	無 or 有 →粒径φ_____ 濃度 _____ wt%
	*比 重		その他 (液特性等)	PH= _____ 比熱= _____

要求 ポンプ仕様 (*は必須)	*処理量 (制御範囲)		必要吐出圧 (ゲージ圧)	
	*接液部材質		パッキン材質	(標準EPDM)
	その他			

要求事項 ・脱泡レベル ・脱気レベル (指標等)	
その他 ・設置条件 ・使用条件 ・特殊条件	

会社名	
ご住所	
部署／ご担当者	
TEL／FAX	
URL／e-mail	

株式会社 横田製作所
www.aquadevice.com