

組成成分表

製品名 Hokkai Ace

- 組成成分
1. 非イオン界面活性剤
ポリオキシエチレンアルキルエーテル
ヤシ脂肪酸系界面活性剤
 2. 過炭酸塩
 3. 炭酸塩
 4. 有機キレート剤
エチレンジアミン四酢酸塩

[備考] ポリオキシエチレンアルキルエーテル (C=12-15) :
化学物質管理促進法 第一種指定化学物質 第407号 15.7%

②<Hokkai Ace>に関する製品情報

2006年8月

<Hokkai Ace>の特性と特徴

□環境の面からみた特性

- ①石油系生成物をいっさい合成せず、洗浄及び分解の過程においても、使用前、使用後を問わず、環境の浄化に寄与するとともに作業者の手荒れ、肌荒れの心配はありません。
- ②洗浄に使用された後も、排水口などの有機物残渣(ぬめり・汚水・へどろなど)を生分解させます。当然の副効果としてグリーストラップの清浄化と悪臭の除去には各方面の利用者からその実績の報告をいただいております。
- ③ゼロエミッションへの挑戦として、<Hokkai Ace>は無駄な産業廃棄物となる缶などの容器のすべてを廃絶し、使用されている容器・包装材は使用後の焼却処分においてもダイオキシンの発生はゼロに抑えております。<Hokkai Ace>の保管場所は大きな在庫スペースを必要としません。
- ④ランニングコストの低減も大きな課題です。そのため<Hokkai Ace>は粉体原料でお届けすることによって流通費用の削減に寄与しております。

□使用上の特性

- ①除菌・消臭力に優れた特性(有機物、残渣の生分解)
- ②経口毒性は食塩、アルコール以下に保たれています。
- ③手・肌にやさしく、作業者に喜ばれています。
- ④油分・潜在的な汚れ・食材のカス・口紅・コーヒー・茶しぶ等を生分解し、その上汚れの再付着がほとんどありません。
- ⑤<Hokkai Ace>による食器洗浄後の使用済み液は、厨房内の床清掃に再利用でき、床面の「ヌメリ」を取り去り、スリッパを無くします。また、その廃液が排水口に流れることによる排水溝内の「へどろ」「ヌメリ」を経時分解します。
- ⑥食産業の頭痛の種といわれておりますグリーストラップの清浄化・臭気の除去にも利用者から<Hokkai Ace>の効力が数多く報告されております。特に高温多湿の夏場にはうってつけです。

□使用上の留意点

- ※必ず40℃～50℃のお湯で溶きます。これは使用液のクラスターを微細化し、汚れのハクリ分解を促進させる有効手段として、必ず義務付けてください。
- ※希釈した<Hokkai Ace>は約1年程度の保管に耐えますが(洗浄力の低下なし)、除菌力・消臭力は経時48時間がピークとされています。食器洗浄などの場合は新たに溶いた液を2日間程度で取り替える方法が好ましいと考えられます。
- ※金属表面の弱いアルミニウム・銀・銅などは2～3時間を超える使用には注意が必要です。
- ※動物性物質の真珠・べっ甲・皮革製品の洗浄はお避け下さい。脱脂力による色変わりが懸念されます。

<Hokkai Ace>と一般業務用洗剤との比較

<Hokkai Ace>

<一般業務用洗剤>

流通・環境問題・その他

使用後の空き缶などの産業廃棄物をいっさい出さない。流通にあたっては水溶液にかかる無駄な流通経費を削減する。

作業現場の片隅や倉庫に、容器の置き場所と空き缶のスペースを常時、必要とする。

pH・BOD・COD・ノルマルヘキサン残留量

製品<Ace>はpH10.8の数値を示すが、イオン化現象による吸着分解によって酸素、二酸化炭素の力で、排水時pHは7.00~8.00となる。BOD・CODについては別添資料を参考に。

各社、各製品によって数値はまちまちであるため、貴社にてご記入下さい。

業務用洗剤としての特長

ただ単に汚れを落とすというのではなく、生分解性に優れた<Ace>は、ハクリ力、防錆力、光沢復元が認められている。

汚れを落とす、汚れを移動させるということは、有機物、残渣の再付着・再凝固という厄介な問題が残る。

使用方法

使用するにあたっては、必ず50℃前後の湯に溶く必要がある。これは<Ace>の水のクラスター(粒子)を細分化させ、活性水の役目を果たし、分解洗浄に優れた効果をもたらし、洗浄後の乾燥仕上がり時間を早める利点を有する。

水溶液および粉末があり、特に使用方法に特長なし。

費用対効果

希釈倍率は一般的に400倍から800で使用します。すすぎ時間の短縮、中和装置の負荷の軽減、搬出廃棄物の大幅な減量に寄与する。

使用者のアンケートによれば一般の業務用洗剤100に対して65~75あたりと考えられる。

④<Hokkai Ace>に関する製品情報

2006年8月

嫌気性菌による有機物・油脂分残渣の固形化と悪臭の除去 <Hokkai Ace>の洗浄排水システムについて

◇検証・1◇

原則的には、厨房内の食器洗浄・床清掃・厨房機器などの洗浄剤として<Hokkai Ace>を使用し、排水溝に流すことによって、副効果としてグリーストラップ内の油分分解に役立ちます。ほとんどの場合、グリーストラップの槽内の状態は、有機物残渣などが固形化した状態で推移しているケースが大半です。臭気も強く排水口に流れる<Hokkai Ace>の使用済み「液」だけでは分解能力に限度があり、グリーストラップ内の浄化の方法として、※調理室(厨房)に連結するばっ気装置(グリーストラップ)の水面に浮上する汚物の固形化及び槽内に充満する腐敗臭(嫌気性菌)の除去を目的とした、独自の槽内の清掃作業を行います。

◆用意するもの

- 1) お湯で溶いた<Hokkai Ace>(希釈倍率は特に問いません)。
- 2) 攪拌に必要な棒状のもの。
- 3) すくい網。
- 4) ジェットスプレー。

◆グリーストラップの大きさと<Hokkai Ace>の必要量

- (A) 約900cm×450cm……………800g
- (B) 約1,200cm×600cm……………1200g
- (C) 約2,400cm×1,200cm……………1600g

◆作業方法

- 1) 槽内全体に<Hokkai Ace希釈液>をジェット噴射します。また、応急処理として、満遍なくバケツ等での投入でも効果は余り変わりません。
- 2) 厨房内の排水口にも流し込みます。5～10分間の経時後、同じ厨房内から水、もしくは湯を3分間程度、流し続けます。
- 3) グリーストラップ内を15分程度の間隔をおいて、3回～4回、攪拌します。場合によっては、ジェットスプレーヤーで水を噴射します。
- 4) この時点で悪臭はほとんど無くなっています。もう一度攪拌して、3～4時間後に表面の変化を確認します。用意した「すくい網」で食材カスなどを槽外に出して処理します。同時に内部のフィルター枠、鉄蓋を洗浄します。
- 5) 初回においては、従来の汚れの状態により、<Hokkai Ace>の増量の必要性が考えられます。

◇検証・2◇

相当量の希釈液および水を投入したにもかかわらず、グリーストラップ内の水位が10～20cmほど下がります。これは槽内の沈殿物に付着したままの未分解有機物が一気に分解されたためです。したがって、従来のメンテナンス(バキューム作業)は不必要となります。この費用とのランニングコストの差は数字となって表れます。費用対効果・環境の浄化・食産業の美意識哲学、どれをとってみても貢献できる方法であると考えます。

⑤ <Hokkai Ace>に関する製品情報

2006年8月

□組成成分表

- | | |
|--|-----|
| 1) ヤシ脂肪酸誘導体 | 15% |
| ミネラル部分は水溶性イオン化ミネラルに変化し、水溶液中において活性水となる薬性を有し、被洗物と汚れ(有機物)との間に入り込みやすくするイオン化現象を有する。 | |
| 2) 過炭酸塩 | 23% |
| 溶液中から発生する酸素が有機物の分解、漂白、除菌などのメカニズムを有する。 | |
| 3) 炭酸塩 | 53% |
| 中性から弱アルカリ性に移行する性状変化が、油脂分・タンパク質・脂肪分などの有機物(汚れ)をハクリ、分解する。 | |
| 4) エチレンジアミン四酢酸4ナトリウム | 9% |
| 溶液中に生じるカルシウム、マグネシウム等の金属封鎖による除去の促進。 | |

□特長と特性

- 1) 汚れのもとである有機物残渣を分子レベルにまで生分解します。
- 2) 臭いのもとである有機物残渣を生分解し、消臭します。
- 3) 防錆作用、光沢還元作用を有し、被洗物の洗浄後の仕上がりを良くします。
- 4) 希釈洗浄液のクラスター(粒子)を細分化する特性はすすぎ後の乾燥を速めます。
- 5) 手、肌にやさしい<Hokkai Ace>は手荒れの心配が皆無です。
- 6) 洗浄、清掃のランニングコストの低減に寄与します。
- 7) 薬剤の保管場所が小スペースで事足ります。(1Kg入りの小袋がドラム缶2本)
- 8) 経口毒性はアルコール・食塩以下で、安全性が認められております。
- 9) 高温での使用に耐え、摂氏100℃以上の沸騰状態での使用も問題ありません。極端にきびしい油污れなどの場合に適合。
- 10) トイレの悪臭の元である「尿石」のハクリ、分解に効果靚面です。トイレの床、壁面、洗面所などにスプレーヤーでの噴霧をおすすめします。短時間のうちに効果が現れます。

□環境への配慮

- 1) 塩素系物質、石油系物質などを一切含まず、ご使用後の排水はすべて「生活排水」としての処理で問題ありません。
- 2) 缶・ボトルなど、空き容器(産業廃棄物)を出しません。
- 3) <Hokkai Ace>に使用されております段ボール、袋、ラベルは、焼却炉などで焼却処分の際にダイオキシンの発生はゼロとなっております。
- 4) 排水処理施設、厨房内グレーティングなどの環境浄化に最適です。
- 5) BOD問題、COD問題、ノルマルヘキサン残留値の低下に寄与します。
- 6) 工場内、作業空間のミストを分解し、除菌・消臭しますので、環境の浄化・作業者の健康管理に寄与します。

□使用方法

40～50℃の湯の中に<Hokkai Ace>を投入し、希釈します。一度溶いた液は半年～1年の保管に耐えます。ご使用に際しては常温でも問題ありません。洗浄、清掃の方法としては、浸漬、スプレーヤーによる噴射、スポンジ・ウエス等によるふき取り、いずれも汚れをハクリ、分解する時間を待ってリンス(すすぎ)をして下さい。

□今後の展開

ただたんに物を洗浄する、清掃する場面以外に、搬出される産業廃棄物の減量、排水処理施設の除菌・消臭にも効力が各方面で認められ、中には貯水池のよどみ、にごり、悪臭の除去にも役立っております。

⑥<Hokkai Ace>に関する製品情報

2006年8月

有機物生分解型洗浄剤<Hokkai Ace>について

- ①環境浄化と安全・安心をお届けします。
- ②原料で納入しますので、希釈倍率によっては大幅なランニングコストの低減が見込めます。
- ③余分な空き容器を廃絶しました。使用後の空き容器は焼却炉にポイ捨てでダイオキシンの発生はゼロです。
<Hokkai Ace> 1Kgでドラム缶2本分に相当する洗浄液が用意できます。

<Hokkai Ace>の特性と特徴

- ①必ずお湯で溶いて下さい。これは湯で溶くことによって、洗浄剤のクラスターを細分化させるためです。
また、溶いた瞬間に硬水を軟水に変えます。
- ②一度、溶いたものは直射日光を避けた一般的な保存状態であれば1年間程度は効能に変化はありません。
- ③急性経口毒性LD50については、食塩・エチルアルコール以下と、「食」関連の現場に最適です。
- ④被洗物の表面残渣がゼロ近くに、はくり・生分解されますので、すすぎ性が良く、短時間のすすぎで充分です。
- ⑤生分解性・光沢復元・消臭効果が3大特徴です。
- ⑥食カス等に付着した有機物残渣をハクリ・分解する効果として、ゴキブリなどの生活の場を無くします。
- ⑦原則、洗浄作業の際の手袋などの着用は必要ありません。

<Hokkai Ace>の使用方法

- ①ドブ浸け洗浄・・・基本400倍～600倍希釈
食器・厨房機器・包丁・まな板・タワシ・スポンジなどを洗浄シンクにドブ浸けします。
- ②スプレーによる洗浄・・・基本400倍希釈
壁面・テーブルなどの比較的表面面積の大きいものにはスプレーした後に拭き取ります。
- ③食器洗浄機などで使用する場合・・・基本50倍～80倍
使用方法については弊社担当者にご相談下さい。
- ④トイレ・洗面所・バスの清掃・・・基本400倍
バスのカビ取り、トイレ便器の尿石取りについては担当者にご相談下さい。

<Hokkai Ace>使用によるランニングコストの低減

使用方法などでバラツキはありますが既納入先のご意見をまとめると40～50%の経費削減は見込めます。

北海精機株式会社

2006年8月

汚水マス・浄化槽・グリーストラップ等の「バイオ、酵素システム」 の洗浄排水システムについて

◇検証・1◇

本来、バイオシステムは{タンパク質・澱粉・油脂・ヨード}などの分解、また、それが原因で発生する悪臭を分解、離散させる目的のシステムといえます。

当社の<Hokkai Ace>をバックヤード、厨房、自洗機での洗浄後の排水として排水管に流すことによって有機分残渣、油脂分残渣を酸素・二酸化炭素・水に分解します。その際、現状設置のバイオシステムにおけるバクテリアおよび酵素に対する影響については、酵素のリパーゼ、アミラーゼ、セルラーゼ、プロトカーゼ、ペクチナーゼ、ベータグルカナーゼ、ヘミセルラーゼと、有益バクテリアのRuminous albus, Bacteriodes, Sucoinogens, Lactobacillus, Bifidobacterium, Bacteriodes, Ruminicola, Bacillus, Thuringnessis, Bacillus, Subtilisなどについて、<Hokkai Ace>は生分解時の副産物として、不足しがちな酸素を提供する利点を持ち、排水管、分離装置などの負荷を軽減させる役目を保持し、バイオシステムへの悪影響は全くなくむしろ、バイオシステムと<Hokkai Ace>のダブル効果が各方面で立証されています。

洗浄排水を流し込むこととあいまって、急速な除菌・消臭効果を実現させる方法として、グリーストラップに直接、お湯で溶いた<Hokkai Ace>を注ぎ込み、攪拌する方法で、特に夏場における悪臭の除去、槽内の「良」環境浄化に、スピーディな方法も数多く実現させております。

⑧知っておきたい洗剤の豆知識

2006年8月

※洗剤を選ぶにあたって問題になるのは、
安全性の面からは、

- ①界面活性剤としてはどんな薬品が使われているか？
- ②蛍光増白剤は使われているか、否か？

環境汚染の面からは

- ①界面活性剤としてはどんな薬品が使われているか？
- ②リン酸塩が使われているかどうか？
つまり、有リンか無リンか？

これらのポイントが洗剤を選択する上で重要な基準になります。現在市販されている洗剤の成分を調べてみると、

(A社の洗剤)

界面活性剤……34%、直鎖型アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム、アルファオレフィン酸ナトリウム、脂肪酸ナトリウム、アルミノケイ酸塩、炭酸塩、酵素、蛍光漂白剤。

(B社の洗剤)

界面活性剤……37%、直鎖型アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム、アルキル硫酸エステルナトリウム、アルカオイルオキシベンゼンスルホン酸ナトリウム、炭酸塩、ケイ酸塩、蛍光剤配合、酵素配合、漂白剤配合、直鎖型アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム、アルキル硫酸エステルナトリウム。

<Hokkai Ace>の特長と概要

①主剤

(非イオン性界面活性剤)ヤシ脂肪酸誘導体

界面活性剤そのものが河川などの中にいる微生物(天然バクテリア)によって容易に分解され、二酸化炭素・水に分解される。

②助剤……1

炭酸塩は別名アルカリビルダーとも呼ばれ、洗浄効果を上げるために必要な助剤で、むしろ主成分といっても過言でないほど、ほとんどの洗剤に含まれている。

助剤……2

過炭酸塩は炭酸塩に過酸化水素を安定付加したもの。酸素を発生させて抜群の除菌力と漂白脱臭効果を発揮する。

③有機キレート剤は汚れの再発防止作用、また、カルシウム・マグネシウム・ヒ素・水銀・カドミウムなど重金属を分子内に包み込む作用、pH緩衝作用(汚れによる水の酸性化、アルカリ化を調整する)など、リンの代用効果がある。また、水の硬度を下げて安定化させる働きも見逃せない。水本来の硬度を下げる、つまり硬水を軟水に変える働きは「洗浄」という本来の役割を超えた働きをするということに結論つけられる。

⑨<Hokkai Ace>のLD50とBODについて

2006年8月

□LD50・・・Lethal dose 50□

50%致死量、半数致死量とも言う。実験動物の半数を死亡させる化学物質の投与量で、急性毒性の主要な指標。実験には通常ラットやマウスが用いられる。動物には毒性に対する感受性の個体差があり、均一と考えられる実験動物の半数が死亡し、半数が生き残る統計的数値である。実験結果の統計処理の方法はいくつかある。LD50の値は体重あたりの投与量で示され、この値が小さいほど急性毒性は強い事を意味する。同一の化学物質でも、実験動物の種類によってLD50の値は差がある。

<Hokkai Ace>・・・・・・4,650mg/kg(マウス)

食塩・・・・・・3,000mg/kg(ラット)

エチルアルコール・・・・・・2,148mg/kg(ラット)

※藤沢薬品研究室による

検体の検査にマウス・ラットを使用する理由としては、より大きな動物を食塩・エチルアルコールの対象に使用し、弱いマウスに<Hokkai Ace>を与えてその50%致死量を比較すれば、いかに<Hokkai Ace>が優位性において優れているかを証明できるわけです。

□BOD・・・Biochemical Oxygen Demand□

「生物化学的酸素要求量」と訳される。有機物による水質汚濁の程度を表す指標のひとつ。単位はppm。水中の好気性微生物によって消費される酸素の量を言う。好気性微生物は酸素によって有機物(界面活性剤も有機物である)を二酸化炭素と水に分解するが、この分解に要した酸素の量が多いほど、水が有機物によって汚濁されていることが分かる。手分析では試料水を前処理した後、希釈水または植物希釈水(好気性菌を加えたもの)を加えて・・・・・・3.5~6mg/lになるように試料水を薄める・・・・・・、20℃で5日間放置した時の溶存酸素量(水に溶けている酸素の量)の減少を測定して求める。この際、希釈率は試料水のBODによって異なるので、あらかじめBOD値が推定できる場合以外は数多くの希釈検水を用意しなければならない。この煩雑さを解消するため、希釈なしで直接BOD値を求める方法が種々工夫されている。

例としてフラスコに入れた試料水に植種物質、緩衝液を加え、フラスコの上部に空間を設け、炭酸ガス吸収剤を吊るして密閉し、マーマーターをつなぐ。微生物が酸素を消費すると炭酸ガスが生ずるが、これが吸収剤に吸収され圧力が減少する。その分を水の電解で発生させた酸素で補給し、電気量から酸素補給量(消費量)を求める。圧力を一定にして体積の減少を直接測る方法もある。BODは生物によって参加されにくい有機物は計測が困難である。検水の希釈率や検水中の重金属、有機物質によって数値が影響されるなどの弱点はあるが、現在多く使われている生物処理による排水処理施設の性能を評価するのに適している。原理的には全有機物中、生物により酸化されないものがあるので、BOD値はTOD(全酸素要求量)の値よりも小さい。

北海精機株式会社

◇ 生分解 ◇

生分解とは、Biodegradationを訳した言葉であり、生物による分解を意味しますが、生物の中でも微生物のもつ分解に果たす役割が大きいことから微生物分解とも呼ばれています。自然界における化学物質の分解はその分解様式において、光分解・化学的分解及び生物的分解の3種に大きく分類されます。

□ <Ace>による分解は、分子レベルに剥離分解された有機物を自然界に棲息する微生物が分解するという、いわばダブル効果の分解といえる。自然界の微生物は酸化還元作用・脱炭酸作用・脱アミノ酸作用・加水分解作用・脱水反応など種々の化学作用能力を有しています。微生物は生育するために一般に炭素化合物と窒素化合物と各種の無機塩類を要求するが化学物質を分解および同化することにより、炭素源またはエネルギー源として利用する能力を持っています。分解法式には好氣的な生分解と嫌氣的な生分解が存在します。

□ <Ace>による分解は、有機物の亀の甲(化学式)をはずすことによる好氣的な生分解といえます。数分～数時間の生分解に必要な時間が経過すれば、除菌消臭効力、被洗物の表面残渣を生分解することにより、光沢復元、防錆作用も副産物として期待できます。

① 一次的生分解

微生物により化学物質(有機物)が分解され、その化学物質のもとの構造が一部変化を受けた状態を示します。

② 環境に許容される生分解

発泡性が無くなるなどの見た目の上で分解されていると判断できる分解。また、水生生物に対する毒性が消滅する状態になるまでの分解などを示します。

③ 完全分解

化学物質が完全に分解される事を意味するもので、炭酸ガス・水・無機物および微生物の一部に同化されるまでを言う。環境汚染の観点から見れば、何と云っても完全分解されることが要求されますが、この点を実証するには、化学物質が自然環境の中でどのようにして分解していくのかを追跡する必要があります。

□ <Ace>による分解は、限りなく③に近い②であることは各方面で実証済みであります。現段階での生分解が100%でないケースは「食関連」におけるオリーブ油の一部と、「工業面」における、リチウム系グリスとモリブデンの一部と報告されています。

□ 生分解性に関する試験法(River Die Away法)

River Die Away法は大変簡便な方法であるがゆえに、多くの研究者により研究がなされた。すなわち供試物質を河川水に加えて常温の室内に放置し、経時的に供試物質の濃度を測定し、分解速度と分解量を調べる方法である。通常、分解は数日の誘導期をもち、それから急速に分解が起こる。この方法の長所は装置が殆ど要らないこと。また、供試物質の分解速度を知ることができる点にある。しかしながら、その速度については相対的なものである。というのは一定期間分解した後、さらに新たに供試物質添加すると、一般に分解速度はかなり速くなる。これを何回か繰り返すとLagtimeはさらに短縮されます。

<Hokkai Ace>に関する製品情報

※食産業関連・医療施設関連用

2007年4月

<Hokkai Ace>の特性・特長

- ①溶液の状態……クラスター(粒子)を細分化します。
水道水の約1/35まで細かくした状態を保ちます。
 - ②溶液の硬度……わが国の水道水のおおまかな硬度は40～70を示します。〈エース〉の溶液は硬度0(ゼロ)の状態を保持します。これが洗浄時の有機物などの残渣のハクリ・分解を容易にします。
 - ③溶液の寿命……1～2年の保管による耐久性を保持します。直射日光を遮断した状態が要求されます。
- *****
- ④油分分解……脱脂、洗浄中に溶液の中では、(一)のイオン化現象が認められ、速やかに被洗物全体の表面から油分などの有機物残渣を取り除きます。分解が本来の主目的のため、容器・タンクなどの液の表面には、喫水線・油紋の残留も軽微です。
 - ⑤乾燥の速度……表面の油分などをゼロ近くにするため、また、クラスターが細かいという利点は、〈すすぎ性〉の良さとともに被洗物の乾きを速める効果を実感させます。
 - ⑥防錆効果……水分の載った状態でも金属が錆びることを防ぎます。また、錆びた状態の金属表面から錆を除去する効果も認められています。
 - ⑦光沢復元……洗浄後の被洗物の表面をの仕上がりがきれい。
 - ⑧生分解性……血液の分解(再凝固なし) タンパク質の分解が「売り物」です。
 - ⑨除菌消臭……除菌効果は各方面で立証済みです。消臭効果は、有機物の存在そのものの形を変えることによるイオン化現象による消臭といえます。
 - ⑩安全・安心……洗浄・清掃・事後処理の段階での、ゴーグル・マスク・手袋の装着などのわずらわしさから開放されます。
 - ⑪コスト……現状のランニングコストを下回ります。
 - ⑫注意事項……真珠・オパール・ベッコウ・アルミニウム・銀などの長時間浸漬はお避けください。

北海精機株式会社

希釈液の保存・持ち歩きに関して

2008年7月1日

<Hokkai-Super>・<Hokkai-Ace>

□希釈方法

- 1) 必ず、40℃～50℃の湯で溶いてください。400倍以上薄く溶いてください。
- 2) 溶解後、1～2日放置してからボトルに注入するのが理想的です。

□ペットボトルでの保存・持ち歩きについて

- 1) プラスティック等の容器に保管する習慣が理想的です。
- 2) 保管期間としては、約1年間は変質・変化の心配は不要です。
- 3) 飲料水メーカーのペットボトルの種類によっては密栓部分のネジ山部分に若干の亀裂が生じるケースが報告されています。

□プラスチック容器等に希釈液を保存・保管する場合

- 1) ポリアセタール(POM)・ポリカーボネート(PC)・ポリフェニレンサルファイド(PPS)・ポリイミド(PI)等の容器に希釈液を注入保管する場合は、密栓部分に(逃げ穴)のある容器をお選びください。
- 2) 保管期間としては、約1年間は変質・変化の心配は不要です。