

平成24年7月7日

需要家各位

日本ポリエチレンブロー製品工業会  
バッグインボックス部会

## バッグインボックスのお取り扱い方法について

バッグインボックスはポリエチレン製の薄肉内容器と外装ダンボールケースとが組合わされ、軽量かつ丈夫で、しかも使用後も分別廃棄がしやすい等、業務用液体品の輸送容器としては大変便利な特徴を持った容器です。その用途も今日では食品分野、薬品分野を中心にあらゆる分野で幅広く使用され、ワンウェイ容器のスタンダード商品になりつつあります。そこでこのたび、多くの皆様にバッグインボックスをより安全に安心してお使いいただけるように、基本的な取り扱い上の注意事項についてご案内させていただくことで、より一層、愛される商品にしていきたいと考え、簡単な取り扱いマニュアルを作成いたしました。ご使用の皆様のご参考にしていただければ幸いです。今後とも、末長くバッグインボックス製品のご愛用をお願い申し上げます。

本稿は平成14年1月1日付けで作成された資料を一部加筆・修正・加飾したものである。

# バッグインボックスをお取り扱いいただくまえに

平成24年7月7日改訂  
日本ポリエチレンブロー製品工業会  
バッグインボックス部会

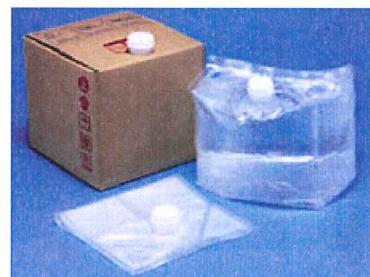
バッグインボックスには成形タイプ（ブロー成形または真空成形）とフィルムタイプの2種類があります。それぞれの形状や性質の違いにより、取り扱い方法にも差があります。

したがって、以下に述べる内容のうち

成形タイプにあてはまる記述には、**(成)** フィルムタイプには、**(フ)**マークをつけています。



成形タイプ

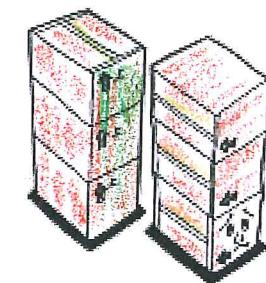


フィルムタイプ

## その① 集合ダンボールケースの保管～開梱時のご注意

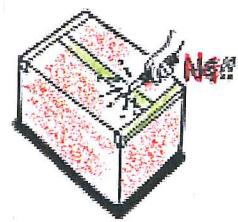
### (横積み厳禁) **(成)** **(フ)**

- 集合ダンボールケースを横積みで保管されると内容器に折れぐせがつく場合がありますので、上下は正しく積んでください。（極端な折れぐせがつきますと充填時の作業が行ないづらく、充填後輸送時に外装ダンボールケースとの擦り傷で液漏れが発生することもあります）



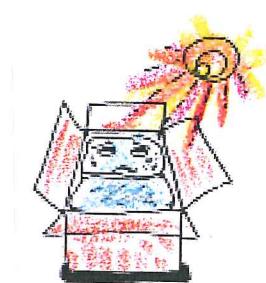
### (開梱時の刃物使用禁止) **(成)** **(フ)**

- 容器の集合ダンボールケースを開梱する場合、内容器を傷つけることがありますので鋭利な刃物は使用しないでください。



### (未使用品の保管は直射日光をさけて) **(成)** **(フ)**

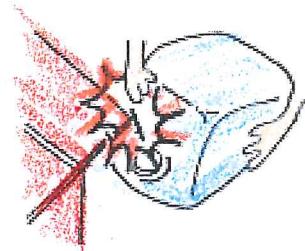
- 一度開梱した集合ダンボールケースを再び保管する場合は容器が直射日光に触れないようにケースのフラップを閉じて保管してください。（容器が直射日光に長期間さらされると材質劣化を起こします）



## その② 充填～キャッピング～封かん時のご注意

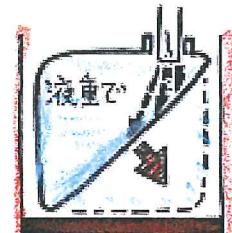
### (ダンボールケースのフラップに注意) 成<sup>○</sup>

- 集合ダンボールケースから容器を取り出す場合や、個装ダンボールケースに容器をセットする際、それぞれのケースのフラップ部分に 容器が当たらないよう注意してください。  
(容器の材質は非常に柔らかい低密度ポリエチレンでできているため、ダンボールケースのフラップ部の切断面に擦れると傷つくことがあります)



### (液重で膨らます方法が基本) 成<sup>○</sup>

- 容器はあらかじめ底貼りした外装ダンボールケースに折り畳んだ状態でセットします。液を充填することで、液重で自然に膨らみます。通常はこの充填方法が最も容器を傷つけにくい方法です。  
(液重によって自然に膨らむため、角部分の折れ傷がつきにくい)



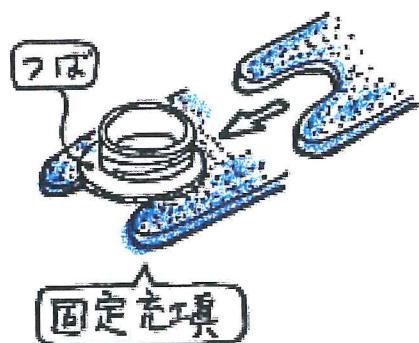
### (あらかじめ膨らます場合はプロアー使用を) 成<sup>○</sup>

- 泡立ちやすい内容液でノズル可動式の充填機を使用したりする場合等、あらかじめ容器を膨らませておいてから充填する作業方法では、手で引っ張ったりして容器を無理やり広げず、プロアーを使用してヘアドライヤー程度の風圧を容器口部より内部に吹き込んで膨らまして下さい。  
(コンプレッサーを使用する場合はエアーアー圧を減圧するようにしてください。強い風圧で膨らますと容器の角部分に傷がつくおそれがあります。特に冬期のような温度の低い時期は容器の材質が硬化するため、より傷つきやすく注意が必要です)



### (口部は必ず固定して) 成<sup>○</sup>

- 充填時にはあらかじめ容器の口部を引き出し、口金のつば部分を器具（ホルダー）で固定した上で充填を行ってください。  
(容器が柔らかいので口部を固定せずに充填をおこなうと充填中に口部が落込み、液こぼれがおこります)



### (充填後の無理な脱気はさけて) 成<sup>○</sup>

5. 充填後、キャップをする際には、無理やり脱気せず、容器内の空間部分を残し、できるだけ容器形状を維持した状態でキャッシングを行ってください。（容器内の空気を無理に脱気してキャップをしめると容器が変形し、角部分が锐角になったり、外装ダンボールケースとの間に空间ができるため、輸送時にケース内で容器が激しく動くことで傷が付きやすくなります）



### (口金への充填ノズルの当たりに注意) 成<sup>○</sup>

6. 充填時には充填ノズルを容器口金天面部分に当てないよう注意してください。（口金の材質もポリエチレン製です。金属製の充填ノズルが当たると天面部分に傷や凹みができ、液漏れの原因となります）



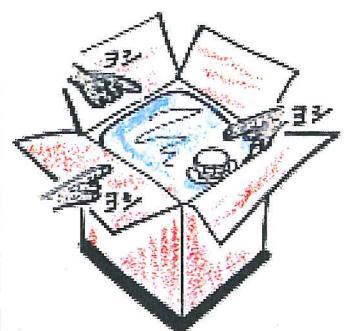
### (キャッシングは締めトルクを一定に) 成<sup>○</sup>

7. 充填後、容器のキャッシングを締める際には、できれば締め具やトルクドライバー等を使用して締めトルクが一定になるよう心がけてください。（締めトルクが一定でないと輸送時に液漏れの原因になります）=適正トルク値については容器メーカーにお問合せください。



### (封かん前に再確認を) 成<sup>○</sup>

8. 充填した容器が外装ダンボールケースにきっちりとセットされているか、しわ、ねじれ、折れがないか、キャップはしっかりと締まっているか等を確認した上で引き出した口部を戻し、封かんをおこなってください。



### その③ ご使用前に注意していただきたいこと

#### (外装ダンボールケースの金具止めは厳禁) 成 $\checkmark$

1. 使用する外装ダンボールケースの底貼りや封かんについてはステッチャー等による金具止めは使用しないでください。内容器を傷つけるおそれがあります。また容器容量に合わせた寸法のケースを使用してください。=外装ダンボールケースの仕様、材質等については容器メーカーにご相談ください。

#### (ガスが発生する場合はガス抜きキャップ使用) 成 $\checkmark$

2. 内容液がガスを発生する場合はガス抜きキャップ(オプション部品)を使用してください。



#### (必ず事前に耐薬品性の確認を) 成 $\checkmark$

3. バッグインボックスの材質はポリエチレンですが、使用するグレードによって性質に違いがあります。特に、内容液が薬品の場合は容器材質との相性を確認する必要があります。内容液の種類を容器メーカーに知らせ、耐薬品性の確認を必ず行ってください。(相性が合わないと重大な液漏れ事故を起こすことがあります) 詳しい情報がない場合や確認がとれない場合は使用前に容器試験を実施してください。=試験方法については容器メーカーにご相談ください。



#### (高温充填品の場合はご相談ください) 成 $\checkmark$

4. バッグインボックスの通常品の推奨耐熱温度は60°C以下です。内容液の充填温度がそれ以上の高温になる場合は、充填温度を容器メーカーに告知し、容器の耐熱性の確認をおこなってください。(使用するポリエチレンの種類で耐熱性に違いがあります)



#### (危険物、毒劇物の場合、法的に適合しているか) 成 $\checkmark$

5. 充填する内容液がバッグインボックスの包装形態で法的に使用可能か、必ず容器メーカーに確認してください。(危険物、毒劇物には消防法、毒劇物取締法にもとづく容器包装仕様が必要となります)



#### (再使用は禁止) 成 $\checkmark$

6. バッグインボックスはワンウェイ容器です。再使用はしないでください。

#### その④ 充填済み容器保管上のご注意

##### (保管に湿気は禁物) 成 $\checkmark$

1. バッグインボックスは外装ダンボールケースで荷重を支える容器です。ダンボールは湿気を吸うことで極端に強度が落ちます。湿気の多い場所での保管は避けてください。



##### (何段積みまで可能かは外装ダンボールケースの材質によって違う) 成 $\checkmark$

2. 段積み可能段数は内容液の重量、使用する外装ダンボールケースの材質によって異なります。容器メーカーにご相談ください。

#### その⑤ ご使用後の廃棄処理方法のご注意

##### (内容液は最後まで使いきって産業廃棄物として処理) 成 $\checkmark$

1. 使用後の容器は外装ダンボールケースと内容器は別々に分離して廃棄してください。内容器を処理する場合は残液のないように内容液を最後まで使い切り、最終使用者が責任をもって産業廃棄物として適切に処理してください。  
(不法投棄等不適法な処理をした場合は罰せられる可能性があります)



##### (焼却処分する場合は適法施設で) 成 $\checkmark$

2. 容器に使用されているポリエチレンは焼却しても基本的にダイオキシンは発生いたしませんが、充填される内容液によっては問題がある場合を考えられます。焼却処分する際は法に適合した焼却施設でおこなってください。



# フィルムタイプバッグインボックスの

## お取り扱い方法について

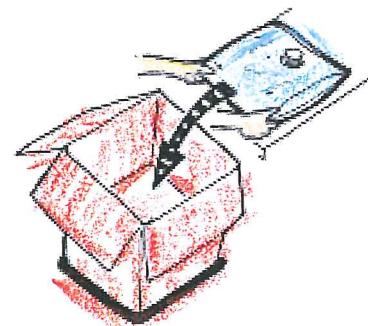
フィルムタイプのバッグインボックスの取り扱い方法は成形タイプのものと若干違う部分があります。以下、おもな相違点についてご紹介します。

### その① 充填方法について ⑦

フィルムタイプのバッグインボックスの充填方法には2通りあります。

#### ① あらかじめ容器に充填した後に外装ダンボールケースへ落とし込む方法

最も一般的な充填方法です。容器内部のエアーを脱気できるため、バリアー材質の場合、内容液の酸化防止に有利です。また、連続自動充填機を使用すれば充填能率の向上が図れます。手作業で外装ダンボールケースへの落とし込みを行なう場合は、ケースのフラップに充填した容器の下角部が当たらないよう、下角部分の両端を持って引きずり込むようにして落とし込んで下さい。



#### ② 外装ダンボールケースの中に容器をセットしながら充填する方法

手作業での充填の場合に多い方法ですが、フィルムタイプの特徴として、容器がフレキシブルなため、充填時の容器の折れ方によってはうまく広がらず、途中で液があふれてしまうことがあります。充填途中で容器の下部分を持ち上げて形状を整えながら充填してください。（詳しい充填方法は容器メーカーにお問い合わせください）



いずれの場合でも容器はあらかじめプロアーチ等で膨らましておく必要はありません。

### その② バリアー材質の選定について ⑧

フィルムタイプの場合、バリアー性能を持った材質を使用する場合も多く、使用する材質によって、酸素透過度等の性能が異なります。充填する内容液の種類によって適切なものを見定しないと内容液の品質劣化につながるおそれがあります。あらかじめ内容液の種類を容器メーカーへ知らせ、選定を行なってください。

## ～バッグインボックス部会とは～

バッグインボックスの製造メーカー各社が参加し、バッグインボックス製品の普及と健全な発展を目的とし、日々、製品の品質維持、向上をはかるための活動をおこなっています。

〒103-0024

東京都中央区日本橋小舟町15-17 日本橋協栄ビル

日本ポリエチレンブロー製品工業会

バッグインボックス部会

電話：03-3661-3834

FAX：03-3661-3849