

佐川急便の 輸送用梱包 ガイドライン

Transport Packing
GUIDELINES

目次

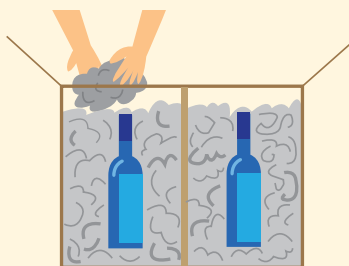
1. 梱包の豆知識
2. 梱包資材はどうするの？
3. 一般的な輸送用梱包の共通ルール
4. デリケートな内容品の輸送用梱包
5. その他輸送用梱包に関するお願い

梱包ってなに？

お客さまからお預かりしたお荷物は、荷扱いによる落下時の衝撃や輸送中の振動など、さまざまな外からの力を受けます。不十分な梱包だと、内容品の破損頻度が高くなり、壊れた商品を見たお客さまは到着の喜びから一転、悲しい気分させられます。お客さまのお荷物を目的地まで壊れないようお届けするために、お荷物のお取り扱いには十分注意していますが、どうしても発送する内容品に適した梱包が必要となります。もし、万が一お客さまの梱包が内容品にふさわしくない場合は、申し訳ございませんが、宅配便のご依頼はお受け致しかねる場合がございます。

今回、内容品に適した梱包をご説明するために、佐川急便は、一般的な輸送用梱包のガイドラインをご用意いたしました。

梱包資材から内容品に応じた梱包方法を説明しておりますので、ぜひ適切な発送準備のためにお役立てください。お客さまのご理解とご協力をお願いします。



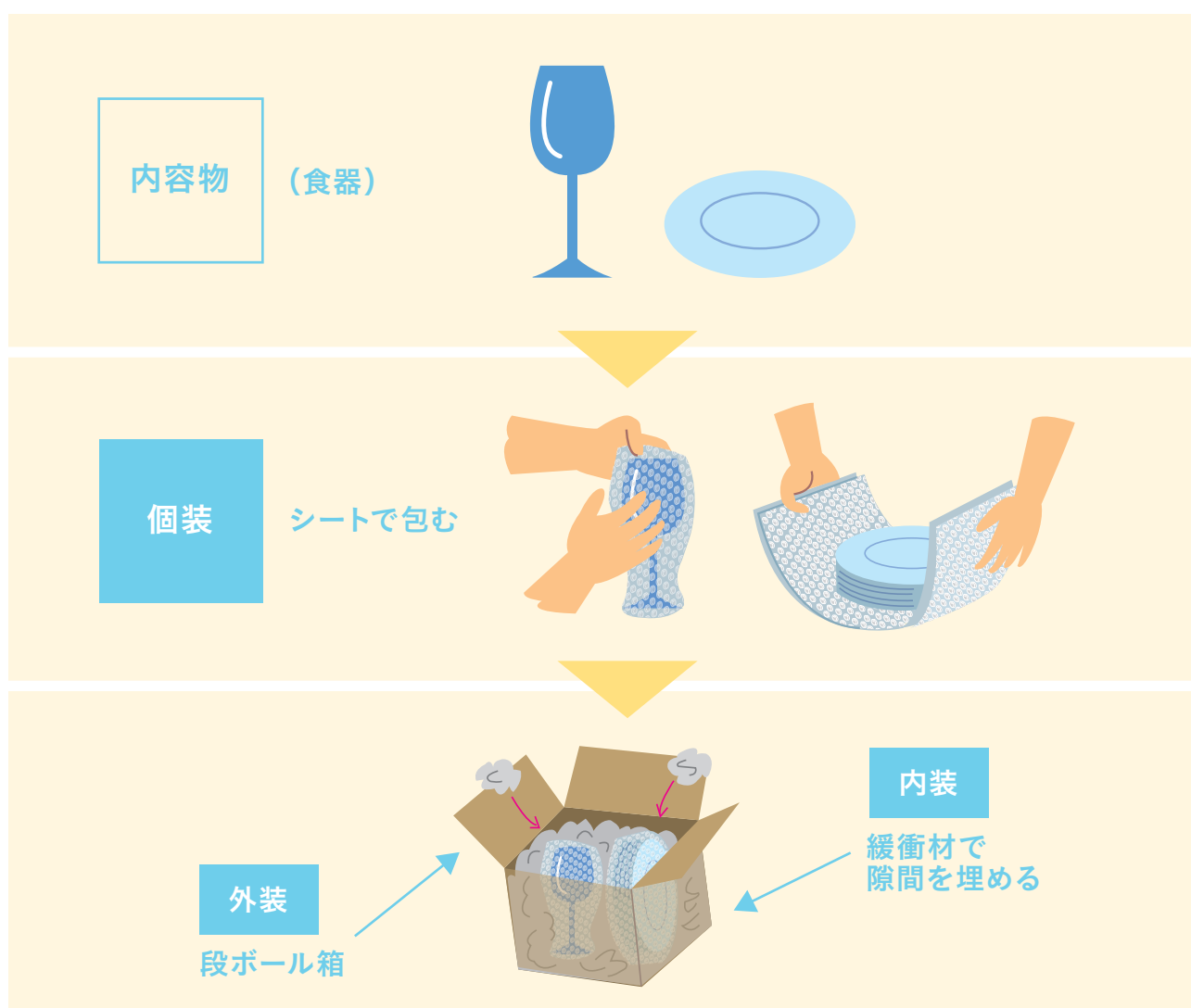
1

梱包の豆知識

さて、まずは基本的な梱包の定義※JISからご説明します。JISで定められた梱包は、大きく分けると、「個装」、「内装」、「外装」の3種類になります。例えば、お客さまが割れやすい食器を送る場合、食器を直接シート状の緩衝材で包むことを「個装」と言います。「個装」したものを入る段ボール箱が「外装」です。この「外装」に入れた「個装」を緩衝材等で適度に固定することを「内装」と呼びます。内容品が輸送中に壊れないよう、この3種類の梱包方法がJISで標準化されています。

※JISとは日本工業規格のことです。私たちの身の回りにある、さまざまなものについての改善、合理化、公正化を図る目的で定められた、ある一定の基準、つまり標準のことです。標準を定めることは、「互換性」「品質」「安全性」の確保などの観点から、私たちの暮らしに必要なものとなっていて、梱包もJISで標準化されています。

梱包は「個装」、「内装」、「外装」の組合せ。



2

梱包資材はどうするの？

梱包するには、内容品に応じた梱包資材が必要となります。

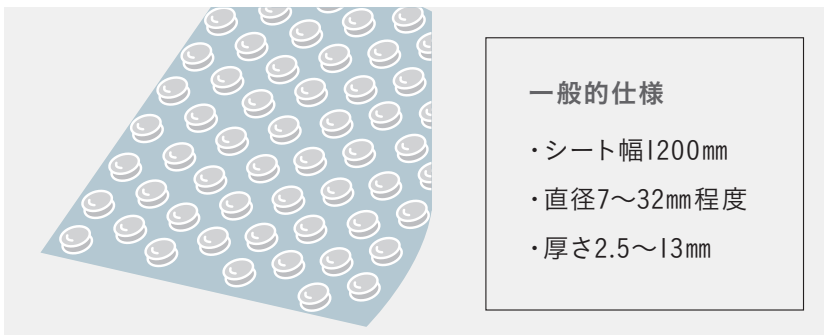
通販で購入したときの緩衝材や段ボール箱等は身近な梱包材として使用できますので、できれば保管して再利用することで資源の有効活用ができます。もちろん、ホームセンターでも購入できますし、佐川急便でも販売しています。内容品に適した梱包資材を使用することで、流通時の衝撃が梱包資材によって、より一層軽減されますので、下記を参考にして梱包資材を選んでいただくようお願いします。

(1) 個装に使用する梱包資材

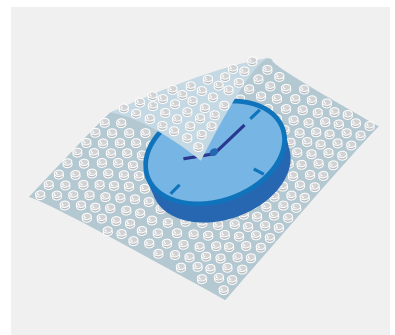
内容品を直接包むエア緩衝材や発泡スチロール緩衝シート、梱包紙（クラフト紙、チラシ、新聞含む）は、外装内での接触による内容品の擦れ傷、破損防止に使用され、内装材としても使用されます。

また、パソコンのメーカー段ボール箱や化粧箱等と呼ばれるものも個装に分けられます。

A) エア緩衝材の形状



B) エア緩衝材の使用例



C) 発泡スチロールシートの使用例



D) クラフト紙



E) 化粧箱



(2) 内装に使用する梱包材

通称バラ緩衝材、エア緩衝材と呼ばれるもので、主として外装材内部の隙間に埋めて内容品が動かないようにします。これにより、内容品への衝撃を弱くし、接触を防ぐことを目的としています。身近な、新聞紙、チラシを丸めたものや、シュレッダー屑を袋にいれて封をしたもの、段ボールも使用できます。

F) バラ緩衝材



G) エア緩衝材(内装用)



H) クラフト緩衝材



(3) 外装に使用する梱包資材

① 段ボール箱

外装に最も多く使用されているのが段ボールです。外装用段ボール箱は、一般的な構造上から2種類に分けられ使用する紙質・構造等で箱の強さが異なります。一般的に使用されるのは、両面段ボールと複両面段ボールです。段ボール箱の強度は見た目だけではわかりません。古い段ボール箱は強度が損なわれている恐れがありますので再利用する場合は軽いものに限って使用することをお勧めします。

※段ボールは、2枚(表・裏)のライナに波型の中芯原紙を貼り合わせたものです。

段ボールの断面図



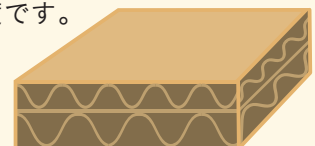
両面段ボール

貨物の重さ10kg未満に適しています。
厚さは3～5mm前後です。



複両面段ボール

貨物の重さ10kg以上に適しています。
厚さは8mm～10mm程度です。

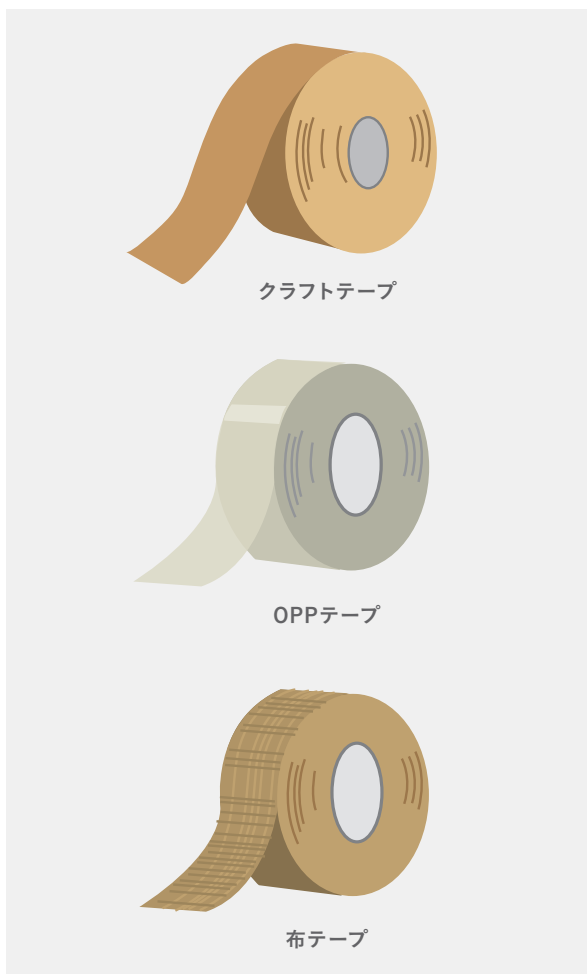


また、両面段ボールと構造は同じで、厚さが0.5mm～1.4mmの薄いマイクロフルートと呼ばれる段ボールがあります。マイクロフルートは、印刷が綺麗で、ボール紙箱からの切り替えが増えています。主に個装箱として使用されていますが、小さくて1kg以下の軽いものに対しては外装としても使用できます。

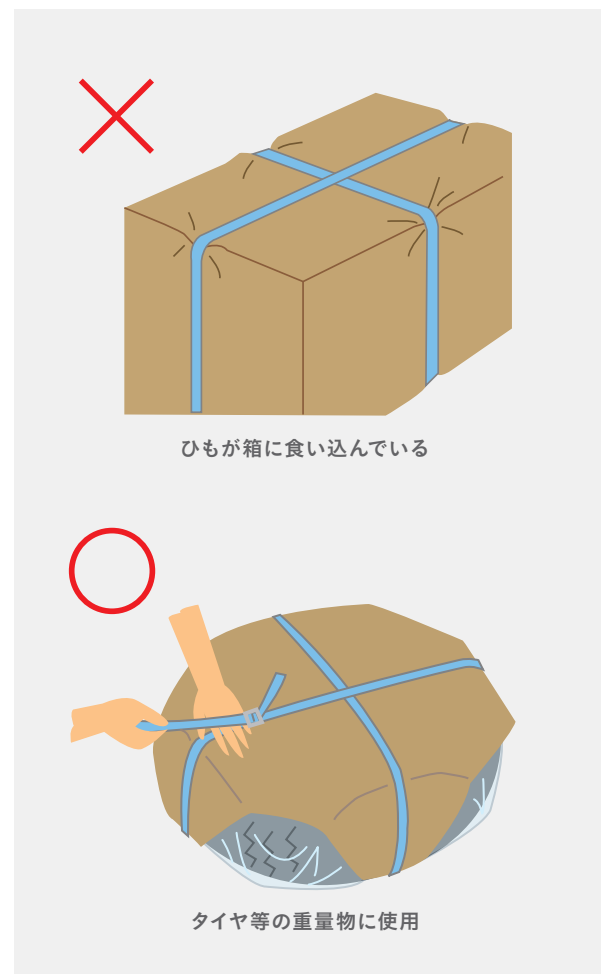
②ふたを閉める粘着テープと結束バンド

外装箱のフタを閉めることで流通中に内容品が飛び出して破損することを防ぎます。粘着テープを使って外装箱のフタを正しく閉めることも重要となります。梱包で使用される一般的な粘着テープは、幅が38mmと50mmの2種類で、価格の安い「クラフトテープ」及び接着力が強く丈夫な「OPPテープ」と「布テープ」があります。結束バンド・ひもは、複数の箱をひとつにまとめるときやタイヤ等の重量物に使用されています。軽い箱などに使用すると、ひもが箱に食い込んで破ける恐れがありますので、使用は控えてください。

粘着テープ



結束(PPバンド)



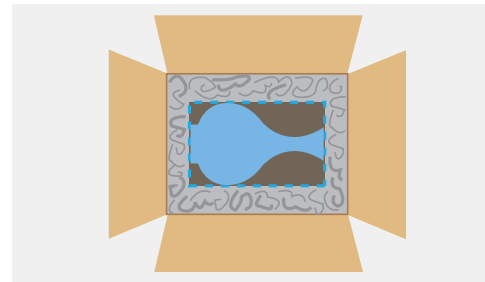
3

一般的な輸送用梱包の共通ルール

(1) 外装箱の準備

- ・内容品に対し隙間のある外装箱を用意する上で、壊れやすいものはより隙間のある外装箱にしてください。
- ・再利用する外装箱に貼ってあるラベル類は、取り除いてください。

外装箱の寸法目安



- ・段ボールの組立ては、粘着テープを使用してください。十字貼り、H貼りは重量物に適していて、圧力のかかる部分が補強され、底抜け防止に役立ちます。軽いものは、I貼りでも大丈夫です。

十字貼り 箱の縦横に貼る



H貼り 箱の左右と中央に貼る



箱の左右と中央に粘着テープを貼る方法です。箱の強度が増し、破損防止に役立ちます

I貼り 箱の縦一ヶ所に貼る



軽いものを送る際には、この方法でも問題ありません。

(2) 内容品の個装作業

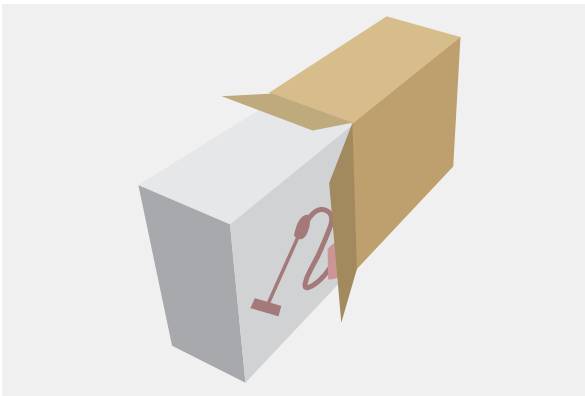
- ・外装箱に複数の内容品を入れる場合は、内容品を個別に包んでください。
- ・小さくて、バラバラになりやすい内容品は、小箱やポリ袋などに入れてください。
- ・厚紙、段ボールを利用して仕切りを作るのも、内容品同士を接触させない方法です。ビン等壊れやすいものは、シート類で包んでから仕切りに入れるようお願いします。



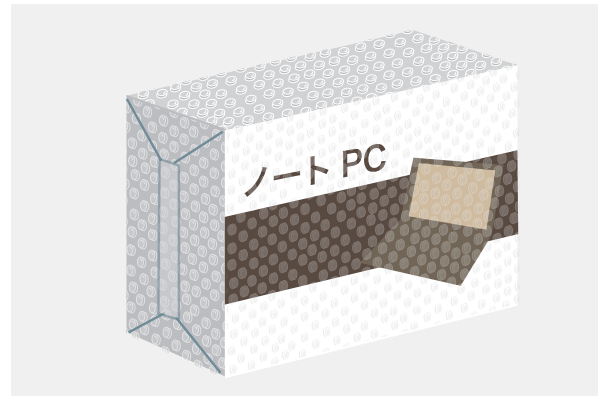
※化粧箱の注意点について

- ・化粧箱は、パソコン、小型家電、化粧品など多くの内容品に使用されていますが、それぞれ内容品の保護性能が異なります。佐川急便は、個装として取り扱いますので、お客さまにおいては外装箱に入れて二重梱包にするか、エア緩衝材で包んでから宅配便に出すようお願いいたします。

外装箱に入れる



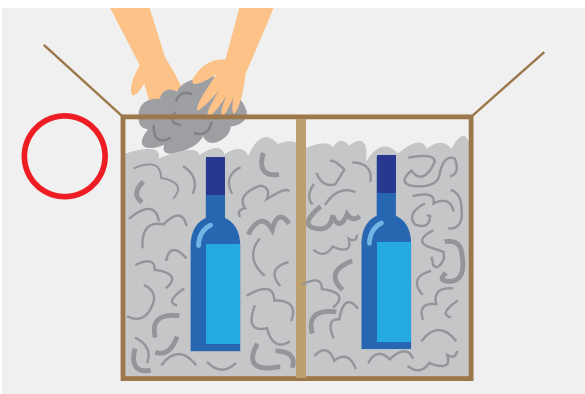
エア緩衝材



(3) 内容品の内装作業 (緩衝材で隙間を埋める)

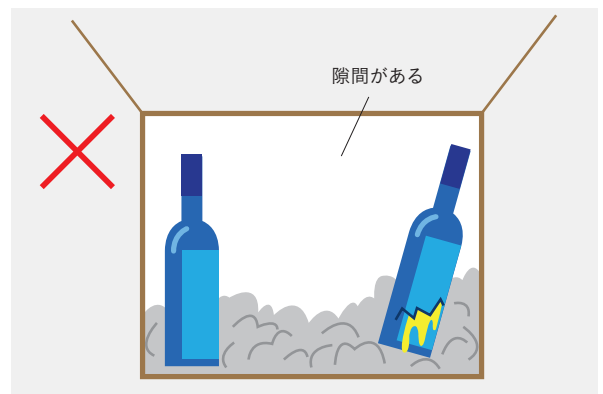
内装で重要なことは、内容品を流通中に揺れさせないことです。そのために外装箱と個装の間隙をすべて埋め内容品が動かないようにします。手順は、外装箱の中央に個装がセットされるように箱の底に緩衝材を詰めてから、個装の周りに緩衝材を詰めます。緩衝材を選ぶ際は、内容品の重量を十分に支えられる緩衝材を選んでください。紙を丸めて嵩を増やす緩衝材は、時間がたつと縮みやすいので、少し詰め込む程度に入れてください。

流通に適した内装作業



外装箱の中に隙間が無いので内容品が動かない。

流通中に壊れやすい内装作業



外装箱の中に隙間があるので内容品が動いて衝撃で壊れる。

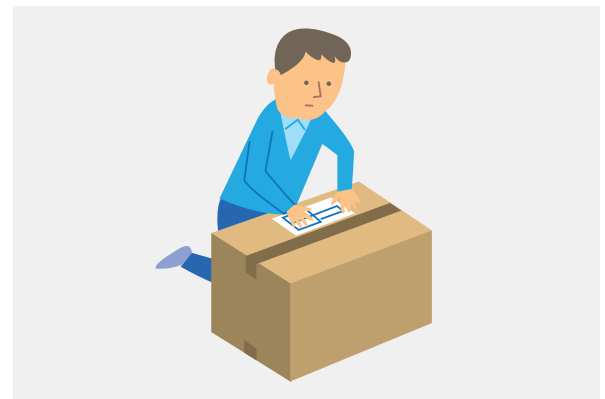
(4) フタを閉める作業と荷札・荷扱いを指示する専用のシールの貼り付け

- ・フタを閉める方法は外装箱の組立てと同じ要領で行ってください。
- ・荷札には内容品の名称を記入して、外装箱の上面の見やすい場所に剥がれないようにしっかり貼ってください。荷札を上部に貼ることで、流通中でも貨物方向が正しく置かれやすくなります。

フタを閉める作業



荷札には内容品の名称を記入し、上面の見やすい場所に貼る



- ・荷扱いを指示する専用のシールは、主に、貨物の方向性、壊れやすいものなどに使用されています。佐川急便では、専用のシールによりお客さまの貨物を適切に輸送、取扱い、保管することに努めています。専用のシールは、ドライバーに依頼することで入手できます。専用のシールを正しく活用することをお願いします。

貨物の向きを指示します



壊れやすいもので取扱い注意を指示します



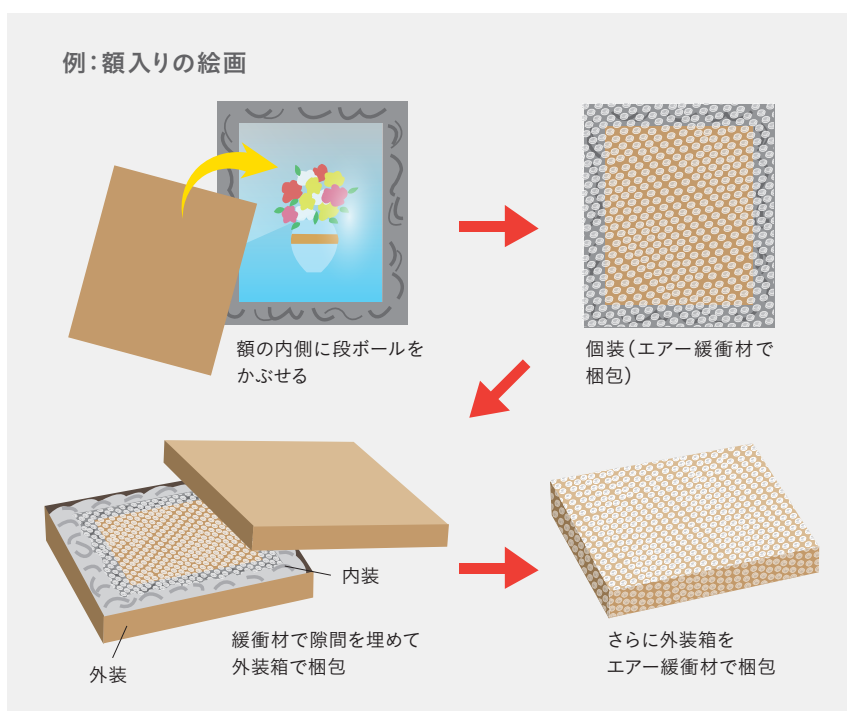
4

デリケートな内容品の輸送用梱包

宅配は、色々な貨物の積み合わせで混載して輸送している関係上、流通中に想定外の一時的な衝撃が生じる場合がございます。特に、ガラス製品・陶器・精密機器などの衝撃・振動に弱いものや液漏れが懸念される液体物などは、内容物に応じた十分な梱包をお願いします。

(1) 衝撃・振動に弱いもの(ガラス製品・陶器・精密機器など)について

衝撃・振動に弱い内容品への梱包は、一度内容品をエア緩衝材で梱包し、外装箱に入れて隙間を緩衝材で埋めます。そしてさらに外装箱をエア緩衝材で梱包することでより衝撃・振動を吸収することができます。



(2) 液体物の梱包について

液体物や粉末は液漏れや飛散が懸念されます。液漏れしない容器に入れてから、粘着テープで封をして、丈夫なポリ袋に密封するなどして梱包してください。

液体物の梱包



5

その他輸送用梱包に関するお願い

(1) 生花・植物の梱包について

- ・流通時は貨物の保管方向が守られない場合もありますので、生花や植物を箱の中で動かないように固定してください。
- ・流通時の水漏れ防止のため、花瓶や容器からは水を抜いてください。また苗は倒れないように仕切りでしっかり固定してください。

生花の梱包



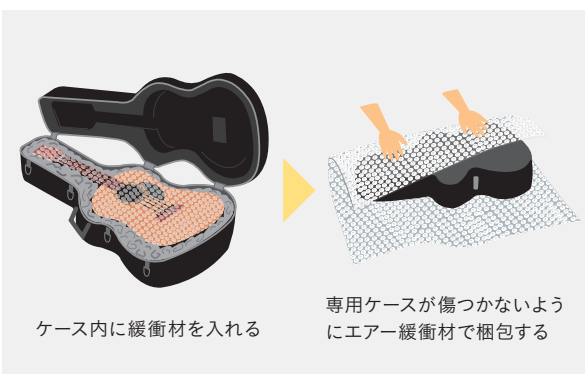
苗の梱包



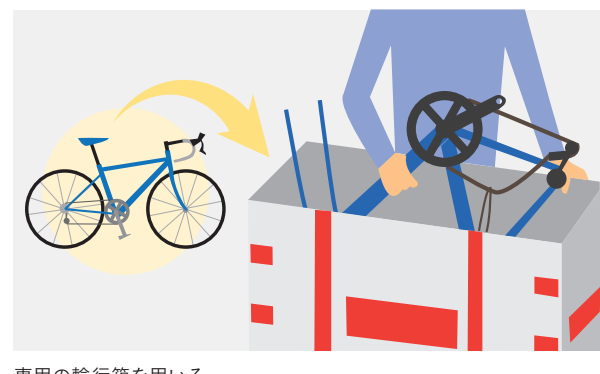
(2) 楽器など専用ケースで運ぶもの及び競技用自転車について

- ・ギターなどは専用ケースに収納しただけでは、宅配便のご依頼を承ることは致しかねております。その理由として佐川急便では、宅配便で送った場合、専用ケース内で内容品が動くことによる破損と専用ケース自体の破損が想定され、お客さまにご迷惑をおかけすることになると考えているからです。お客さまにはケース内に緩衝材を入れて頂いた上で、宅配便でも送れる二重梱包方法をお願いしています。
- ・競技用自転車（ロードタイプ）は、専用のケース（輪行箱）を使って、中で自転車が動かないように固定して、輸送してください。

楽器などの梱包

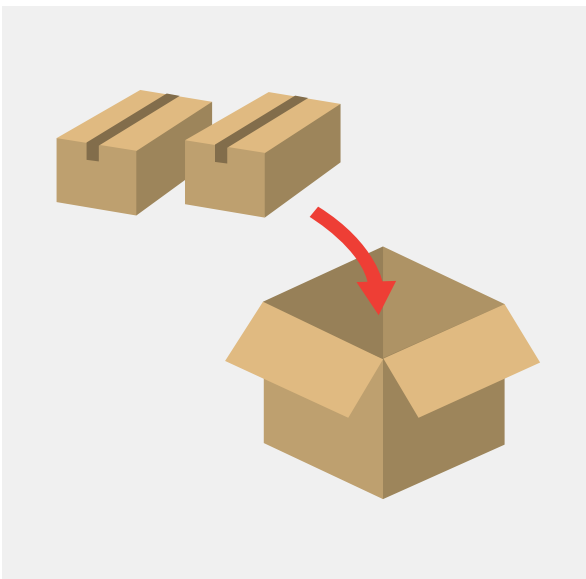


競技用自転車の梱包



(3) 複数個一の梱包方法①

・複数の荷物が入る箱を用意し、その中に入れてください。

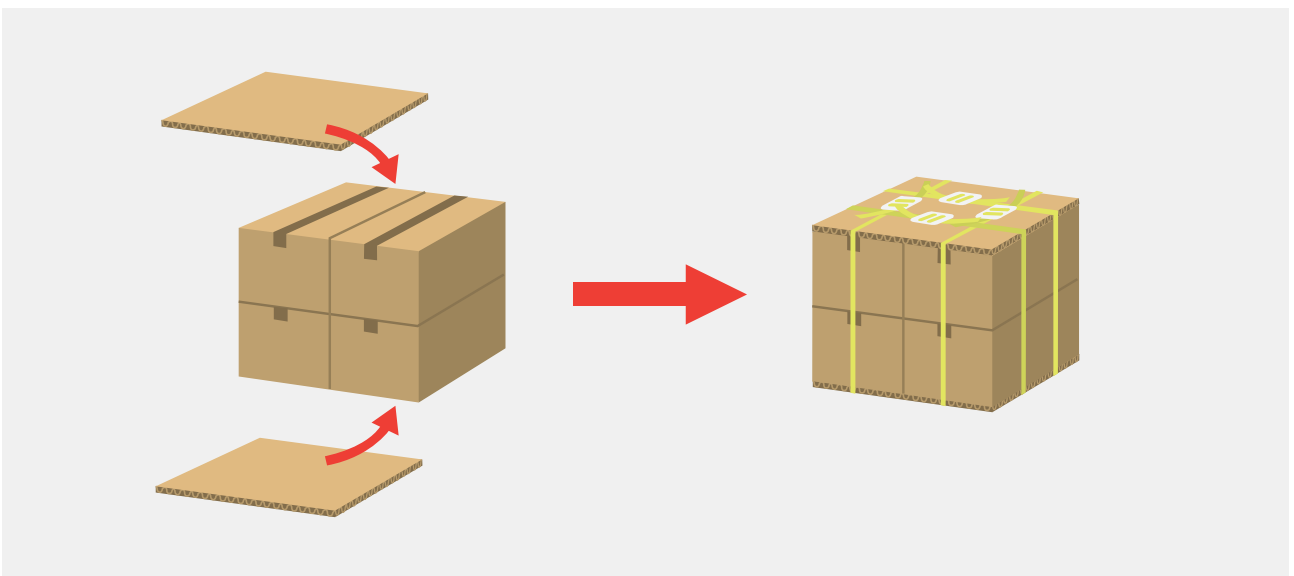


・箱の中で荷物が動かないように、緩衝材などを詰めて固定してください。



(4) 複数個一の梱包方法②

結束して1つにまとめる場合は、天面と底面に段ボールの板を当てて、PPバンドと手締めストッパーで締めてください。



(5) 重量物の梱包方法

・紙袋ではなく、段ボールに入れ、
粘着テープで、上下ともにH貼りにしてください。

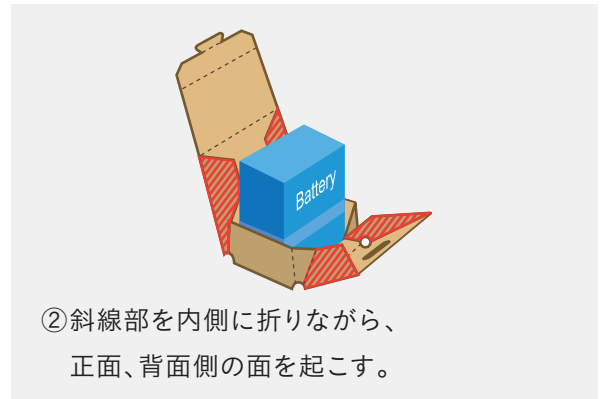
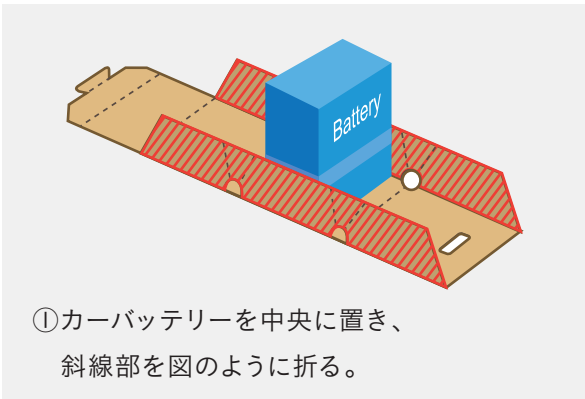


・箱の天面・側面3か所以上に
荷物の重量を表記してください。



(6) カーバッテリーの梱包方法

専用資材を使って梱包してください。



著者

高橋 二郎 (たかはし じろう)

公務として、公益社団法人 日本包装技術協会にて輸送包装分野の教育に従事。

- ・包装管理士講座 研修委員
- ・包装管理士講座 緩衝設計技法 講師
- ・緩衝包装設計コース 講師
- ・包装基礎コース 輸送包装設計 講師
- ・ISO/TC 122国内対策委員会第一分科委員会 副主査
- ・輸送包装懇話会 幹事
- ・日本包装管理士会 関東支部 理事

監修

公益社団法人 日本包装技術協会

専務理事 **越野 滋夫**

編集・発行

佐川急便株式会社 東京本社

品質保証部 品質推進課