

# 国際物流におけるリターナブル物流容器 (RTI) 利活用の手引き (Ver.5)

令和8年5月

国土交通省 物流・自動車局 国際物流室

# 目次

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 はじめに</b> .....                      | <b>2</b>  |
| 本手引き書の目的.....                            | 3         |
| RTIによる一貫パレチゼーションの重要性.....                | 4         |
| <b>2 国際物流とRTI</b> .....                  | <b>5</b>  |
| RTI : Returnable Transport Items とは..... | 6         |
| RTIの種類.....                              | 7         |
| JIS（日本産業規格）におけるRTI.....                  | 8         |
| 国際物流におけるRTI利用方法.....                     | 9         |
| <b>3 RTI利用のメリット</b> .....                | <b>11</b> |
| RTI利用のメリットの整理.....                       | 12        |
| RTI利用の定量的効果の試算.....                      | 13        |
| <b>4 RTIの輸出入手続き</b> .....                | <b>14</b> |
| 再輸入免税と再輸出免税.....                         | 15        |
| 日本におけるRTIの免税制度.....                      | 16        |
| 中国・韓国におけるRTI再輸出免税制度.....                 | 17        |
| RTI免税手続きの進め方.....                        | 18        |
| AEO制度を利用した「通い容器に関する免税手続の簡素化」（税関資料）.....  | 20        |
| AEO事業者の国際物流における通い容器利用に関するアンケート調査.....    | 21        |
| <b>5 RTIの活用事例</b> .....                  | <b>22</b> |
| 輸出におけるRTI活用事例.....                       | 23        |
| 輸入におけるRTI活用事例.....                       | 25        |
| 輸出入における荷主2社のRTI活用事例.....                 | 26        |
| 国際間のRTIレンタル.....                         | 27        |
| RTIを活用した国際輸送スキームの実証調査・実施結果.....          | 31        |
| ヒアリング調査及びセミナー開催の結果.....                  | 33        |
| 国際物流におけるRTI管理に係る取組事例の紹介.....             | 34        |
| Q & A セミナー開催において得られた主な質問と回答.....         | 35        |
| 国際海上コンテナのデバンニングにおける現状・課題、改善策等.....       | 36        |
| お役立ちリンク集.....                            | 37        |

# 1 はじめに

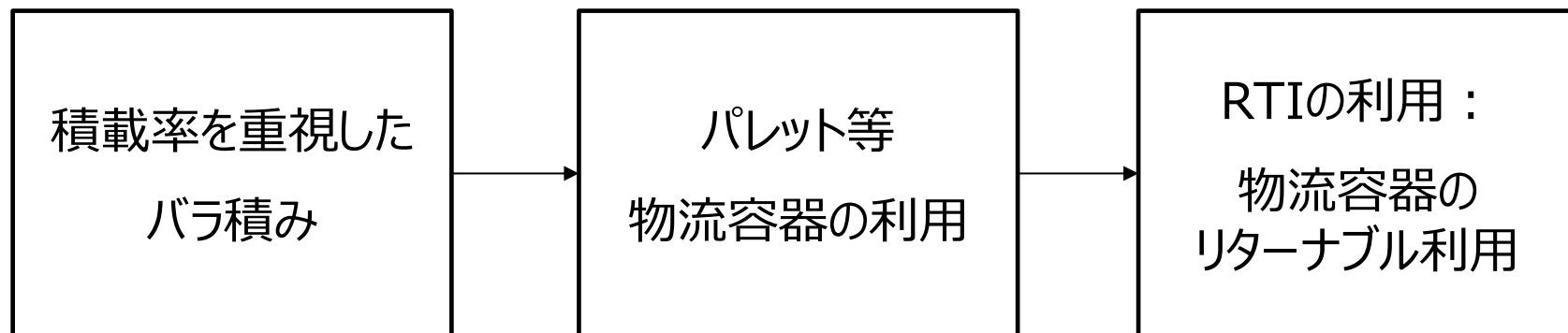
## 本手引き書の目的

- 日中韓三国は平成18年から日中韓物流大臣会合を開催し、「シームレスな物流システムの実現」、「環境にやさしい物流の構築」、「強靱な物流ネットワークの推進」を主要目標としています。
- リターナブル物流容器（Returnable Transport Items、以下RTI）の普及促進は、物流コストの削減に寄与するほか、ワンウェイの使い捨て物流容器の廃棄を減らすことで環境負荷の低減にも貢献することが期待されます。
- 令和3年度に国土交通省が「国際物流におけるリターナブル物流容器（RTI）利活用の手引き」を作成して以降、令和4年度にはRTI活用によるコスト・CO<sub>2</sub>排出量削減効果等の検証結果を、令和5年度には国際間でのRTI共同利用スキーム構築に向けた実証調査の結果をそれぞれ踏まえ、手引きを逐次改訂してきました。
- 令和6年度は、RTI管理における課題や適切な管理方法等に関する物流事業者へのヒアリング調査を実施するとともに、「国際物流におけるRTIの適切な管理に向けたセミナー」を開催し、その結果を踏まえ、手引きを改訂しました。
- 令和7年度は、AEO制度を活用した通い容器に係る免税手続の簡素化に関するアンケート・ヒアリング調査を実施するとともに、国際海上コンテナのデバンニング作業におけるロボットの開発・導入状況等を調査し、その結果を踏まえ、手引きを再度、改訂しました。

# RTIによる一貫パレチゼーションの重要性

- 国際物流において、40ftコンテナ等への積載率を重視して、製品の段ボールケース等を手荷役でバラ積みする荷主企業が多く存在します。
- しかし、SDGsやESG※対応が求められる中、一貫パレチゼーション（発地から着地まで一貫してパレット等の同一の物流容器に貨物を積載したまま物流を行うこと）により手荷役を削減するとともに、RTIを利用し、環境負荷の少ない持続可能な国際物流を実現することが重要です。
- 生産財・消費財ともに、製造業の中で先行する企業はこうした取組を進めています。

## 国際物流におけるRTI利用促進

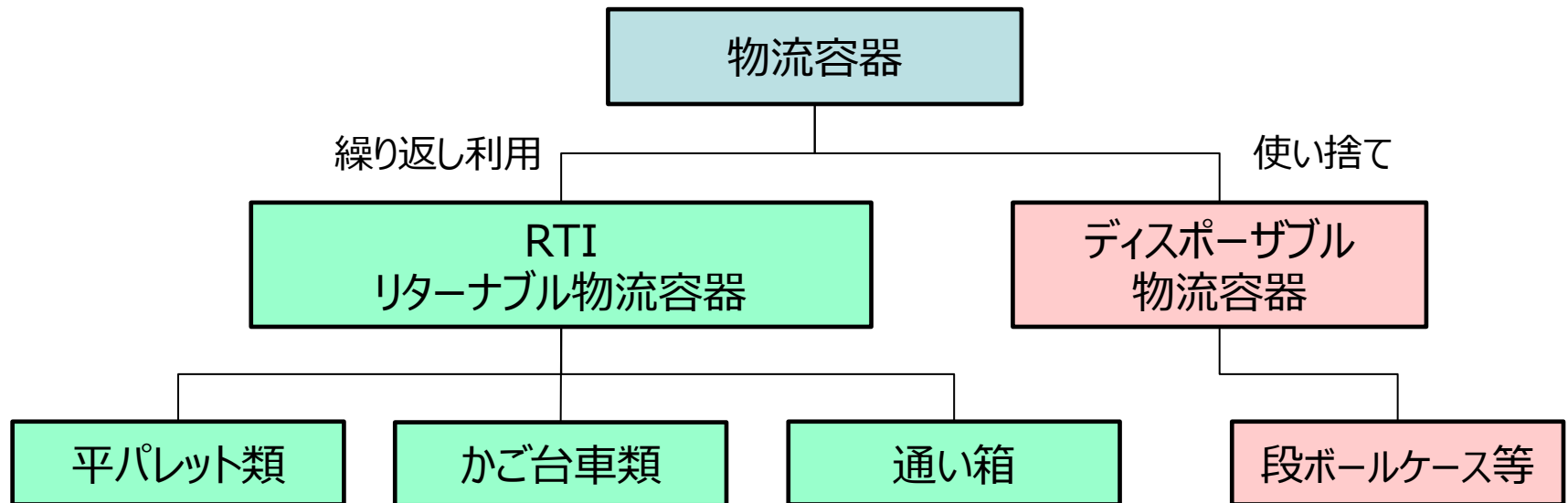


※ ESG: 環境 : Environment、社会 : Social、企業統治 : Governance



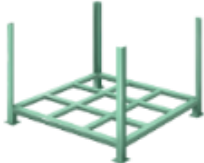






## 2 国際物流とRTI

# RTI : Returnable Transport Items とは

- 貨物を輸送・保管する際、荷扱いを効率的に行うため、貨物を入れる（または載せる）器材として、物流容器を利用します。
- RTIとは、繰り返し利用する物流容器です。一方、1回だけ利用して破棄する使い捨て（ワンウェイ利用）の物流容器をディスポーザブル物流容器と言います。
- RTIには、平パレット類、かご台車類、通い箱等があります。



# RTIの種類 (出典：一般社団法人日本パレット協会・日本パレットレンタル株式会社)

|        |  |   |   |  |
|--------|--|---|---|--|
| 平パレット類 |  <p><b>平パレット</b><br/>上部構造物のないフォークなどの差込口をもつパレットです。</p>   |  <p><b>ボックスパレット</b><br/>上部構造物として少なくとも3面の垂直側板（網目、格子状などを含む）をもつパレット。その構造には固定式、取外し式、折りたたみ式、側面開閉式があり、ふた付きのタイプもあります。</p> |  <p><b>ポストパレット</b><br/>支柱をもつパレット。支柱には、固定式、取外し式、折たたみ式があり、横さん（棧）をもつタイプもあります。</p> |  <p><b>シートパレット</b><br/>プッシュプル装置付きフォークリフトトラックによって荷役されるシート状のパレットです。</p> |
| かご台車類  |  <p><b>かご台車</b><br/>(ロールボックスパレット)<br/>車輪付きのボックスパレットです。</p>  |  <p><b>六輪台車(カートラック)</b><br/>スーパーの物流センター―店舗間で利用される車輪付き搬送機器です。</p>  |  <p><b>ドーリー</b><br/>日配品の物流センター店舗移管で使用される車輪付き搬送機器です。</p>                        |  |
| 通い箱    |  <p><b>プラスチックコンテナ</b><br/>使用する時は積み重ねて利用できます。折り畳みはできませんが、使用時にはスタッキング（積み重ね）して利用でき、空の時はネ스팅することで収納スペースを削減することが可能なものもあります。</p> |  <p><b>折り畳みコンテナ</b><br/>容器として使用する時には箱状に組み立て積み重ねての使用も可能になり、未使用時には折り畳むことで輸送及び保管が場所を取らずに可能になります。</p>               |   |  |

# JIS（日本産業規格）におけるRTI

- RTIは、JISにおいて次のように規定されています。

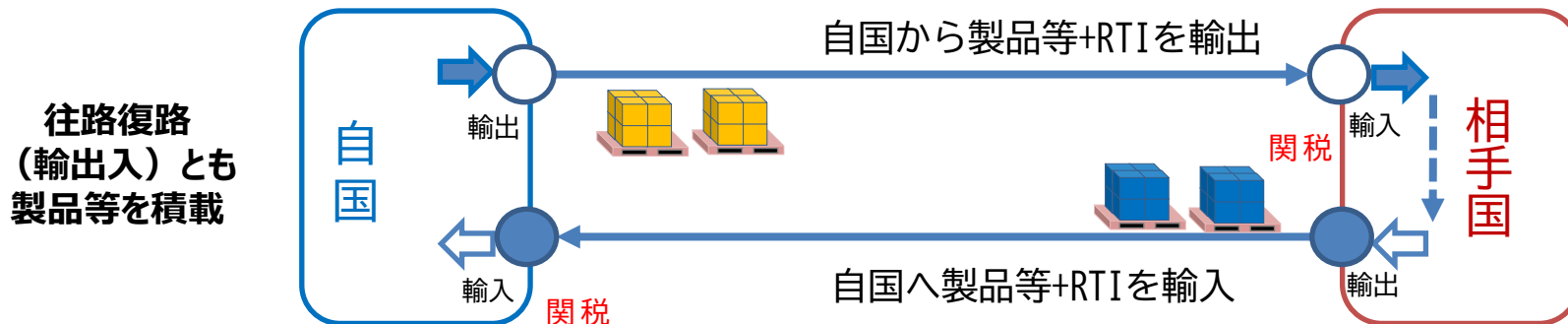
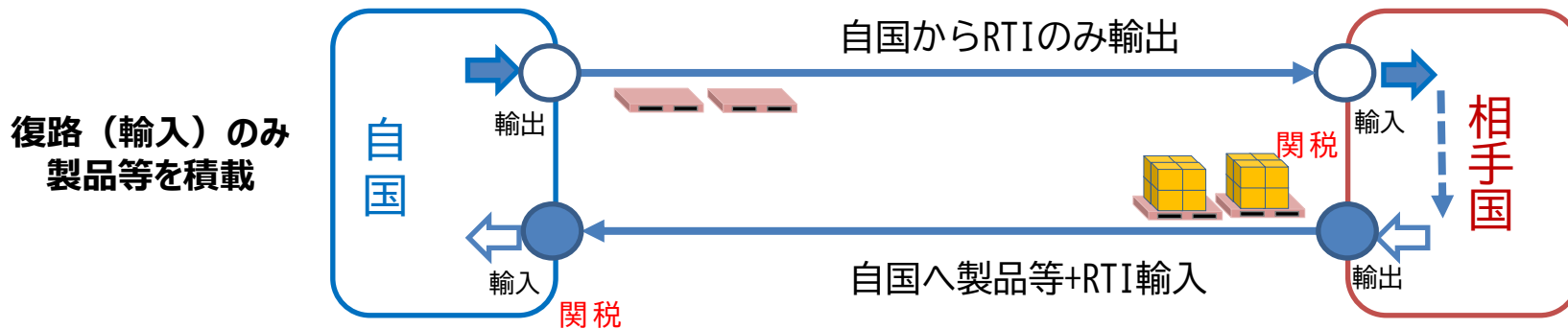
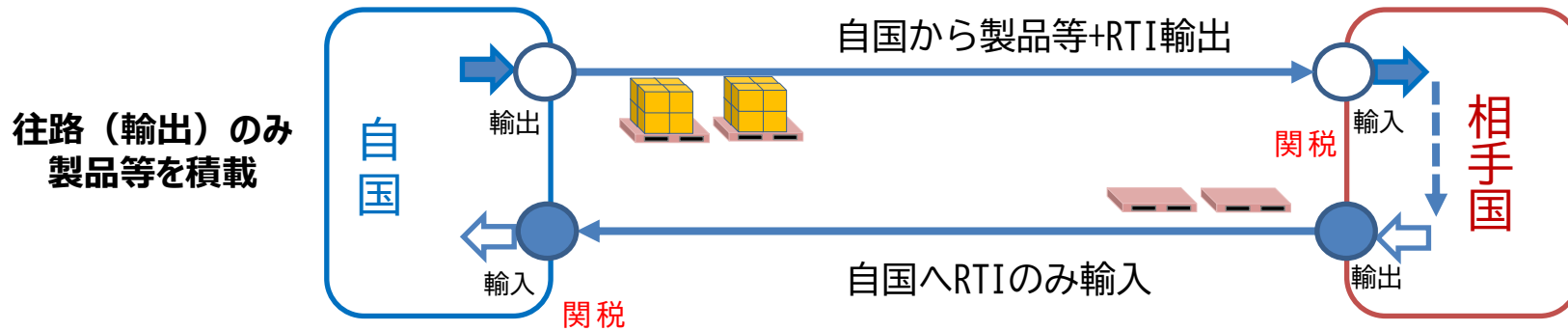
**<JIS Z 0664 : 2015 (ISO 17364 : 2013)>**

リターナブル輸送器材, *RTI (Returnable Transport Items)* 単数又は複数の製品又は製品包装の輸送, 荷扱い及び/又は流通のためのあらゆる製品であって, 再利用するために返却されるもの。

- 例 キャッシュ・デポジットが必要又は不要なパレット, 及び全ての形態の再利用可能な木箱, トレイ, 箱, ロールパレット, 樽, カートなど。
- 注記1 “リターナブル輸送器材”という用語は, 例えば, パレットのような器材の所有権がその所有者 (荷送人) の下にとどまるという意味を含み, このような場合に, この規格が適用される。例えば, パレットのような器材の所有権が, ユニットロードの一部として顧客に移転される場合には, この器材は, そのユニットロードの一要素とみなされ, 適用される国際規格は *ISO 17365* となる。
- 注記2 貨物コンテナ, トレーラ及びその他の類似の封入モジュールは, “リターナブル輸送器材”という用語には含まれない。

# 国際物流におけるRTI利用方法：自国起点のRTI利用

- 自国起点（所有）のRTIは、3通りの利用方法があります。



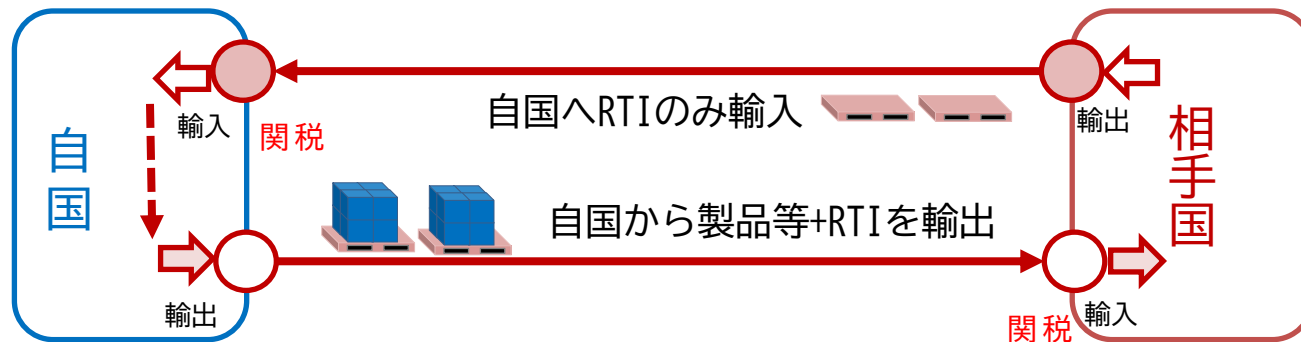
# 国際物流におけるRTI利用方法：相手国起点のRTI利用

- 相手国起点（所有）のRTIも、3通りの利用方法があります。

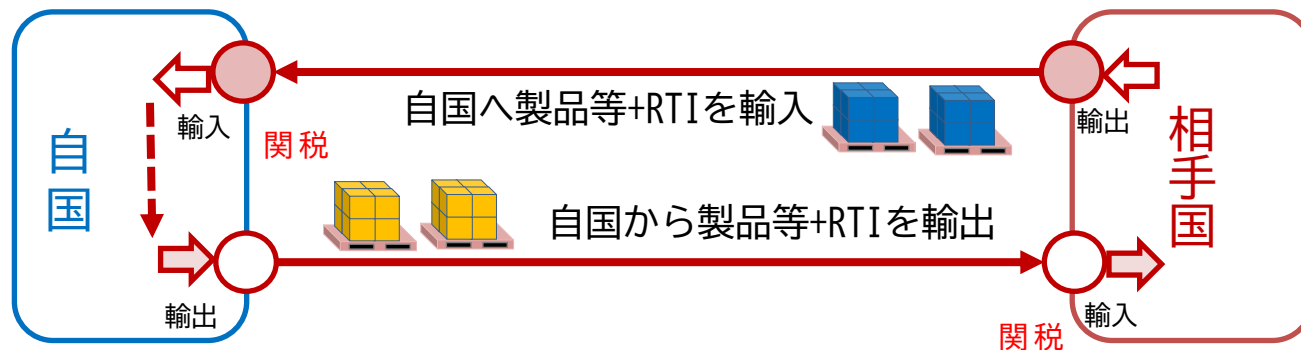
往路（輸入）のみ  
製品等を積載



復路（輸出）のみ  
製品等を積載



往路復路  
（輸出入）とも  
製品等を積載



### 3 RTI利用のメリット

# RTI利用のメリットの整理

---

## ■ 物流容器を利用するメリット・デメリット整理（手積み・手降ろしとの比較）

- バンニング(コンテナ積み込み)での作業時間が短縮する
- デバンニング(コンテナ積み降ろし)での作業時間が短縮する
- 荷降ろし場所でのパレット準備が不要となる
- 手荷役の削減により製品汚破損が減少する
- △ 少なくともパレット等分の製品積載量が減少する
- △ パレット等の調達コストが発生する

## ■ RTI利用のメリット・デメリット整理（使い捨てとの比較）

- 物流容器の廃棄処理費用、廃棄物の環境負荷が少ない
- 物流容器の製造単価は高いが、全体の製造数量や製造費用を抑制できる
- 物流容器の品質・強度が高く、荷崩れ・製品汚破損等が発生しにくい
- △ 使用しない場合の保管費用・回収費用が発生する

→RTIの利用メリットは大きい場合が多く、積極的な利用が期待されます。なお、コスト及び環境負荷低減効果の詳細についてはP13に記載しています。

# RTI利用の定量的効果の試算

- 自国を起点とした輸出入に係るRTIの利用に関して、コスト及びCO<sub>2</sub>排出量の削減効果を以下の3つのパターンに分けて試算しました。

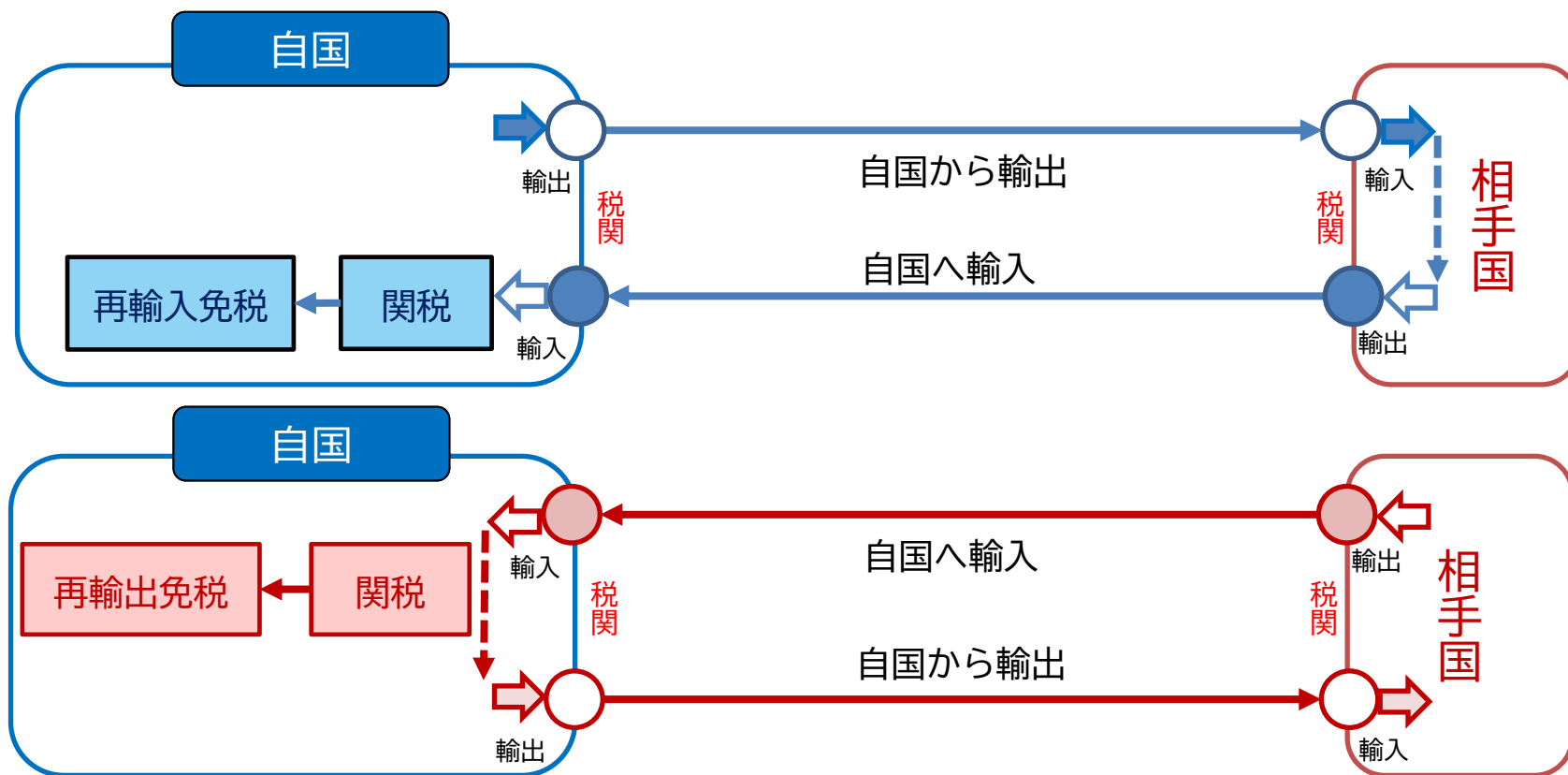
| RTIを利用しない場合                   | 輸送経路図 | コスト  | CO <sub>2</sub> 排出量 |
|-------------------------------|-------|------|---------------------|
| 段ボール箱、ディスプレイザブルパレット使用         |       | 1.00 | 1.00                |
| RTI片道利用：<br>往路（輸出）のみ製品等を積載    |       | 0.83 | 1.09                |
| RTI往復利用：<br>往路復路（輸出入）とも製品等を積載 |       | 0.60 | 0.96                |

- ・RTIは、プラスチック製平パレット及びプラスチック製折り畳みコンテナの使用を想定します。
- ・コスト及びCO<sub>2</sub>排出量は、段ボール箱、ディスプレイザブルパレット使用を1.00とした場合の比率とします。
- ・定量的効果の試算は、40ft海上コンテナによる「横浜⇄香港」間の輸送を対象に、以下の項目について既存資料やメーカーなどへのヒアリングにより前提条件を設定して試算を実施しました。
  - コスト項目：ディスプレイザブル容器・RTIに係る購入費及び処理費、海上コンテナ運賃、RTI回送費等
  - CO<sub>2</sub>排出量項目：容器等の製造及び廃棄処理に係るもの、輸送・回送に係るもの

## 4 RTIの輸出入手続き

# 再輸入免税と再輸出免税

- 物流容器は関税がかかりますが、RTIには免税制度が設けられています。
- 免税には、再輸入免税と再輸出免税の2種類があります。
- 再輸入免税：自国のRTIを再輸入する場合、関税が免除される。
- 再輸出免税：相手国RTIを再輸出する場合、関税が免除される。



# 日本におけるRTIの免税制度

## ■ 日本におけるRTI免税の根拠となる法令と内容は以下の通りです。

| 法令               | 免税の種類 | 内容抜粋   |
|------------------|-------|--|
| 関税定率法第14条（無条件免税） | 再輸入免税 | 次に掲げる貨物で輸入されるものについては、政令で定めるところにより、その関税を免除する。<br>第11号：本邦から輸出された貨物の容器(これに類する物品を含む。等)のうち政令で定めるもので当該輸出の際に使用されたものまたは輸入の際に使用されているもの。       |
| 関税定率法第17条（再輸出免税） | 再輸出免税 | 左の各号に掲げる貨物で輸入され、その輸入の許可の日から一年以内に輸出されるものについては、政令で定めるところにより、その関税を免除する。<br>第1項第2号：輸入貨物の容器で政令で定めるもの<br>第1項第3号：輸出貨物の容器として使用される貨物で政令で定めるもの |

# 中国・韓国におけるRTI再輸出免税制度

- 中国・韓国の再輸出免税制度は、日本よりも手続きが複雑であり、事前の申請が必要です。

|          | 日本        | 中国                     | 韓国              |
|----------|-----------|------------------------|-----------------|
| 制度名      | 関税定率法第17条 | 税関法第31条・59条等           | 関税法第97・98条      |
| 免除の条件    | 1年以内の輸出   | 6カ月以内の輸出               | 1年以内の輸出         |
| 税関での事前申請 | なし        | 一時輸出入申請書               | 再輸出条件付関税減免の事前申請 |
| 保証金      | なし        | <b>関税同額分の保証金支払いが必須</b> | なし              |

# RTI免税手続きの進め方

- RTIの免税手続きを進めるには、各国税関に事前に相談するとともに、フォワーダーやレンタル事業者等の実務知識を活用することも有効です。
- 日本の税関ホームページには、RTI（「通い容器」と表記されています）の免税制度や提出書類等の情報が掲示されています。
  - 例えば、「日本から輸出された貨物の容器を日本に輸入する場合の免税の手続」については、提出資料のひな形が示されています。

## 再輸入容器の免税通関に関する資料（新規）

弊社が輸入貨物輸送のため反復継続して使用するプラスチック製容器について、関税定率法第 14 条第 11 号（再輸入する容器の無条件免税）の適用を受けたいので提出します

1. 輸出入申告
2. 容器の概要
3. 容器の表示
4. 容器の使用方法
5. 流通場所
6. 容器の管理
7. 主な通関予定税関官署
8. 開始予定日

## ■ 税関の問合せ先

|           |   |
|-----------|---|
| 税関相談官（室）  | <a href="https://www.customs.go.jp/question2.htm">https://www.customs.go.jp/question2.htm</a>   |
| カスタムスアンサー | <a href="https://www.customs.go.jp/tetsuzuki/c-answer/topcontents_jr.htm">https://www.customs.go.jp/tetsuzuki/c-answer/topcontents_jr.htm</a> |

# RTI免税手続きの進め方

- 日本における具体的なRTIの免税手続きは、関税定率法基本通達の第9節無条件免税及び第14節再輸出免税に示されています。
- 令和4年4月1日より、「通い容器に関する免税手続きの簡素化」が実施されています。こちらはAEO制度を利用した免税手続きの簡素化となります。次ページに日本の税関資料として載せています。 (<https://www.customs.go.jp/zeikan/seido/menzei.pdf>)
- なお、免税手続きの簡素化の対象となる通い容器は、次の2つの条件を満たすことが必要となっています。
  - ①「輸入者がAEO輸入者（特例輸入者）かつ輸出者がAEO輸出者（特定輸出者）であること」
  - ②「AEO輸入者が通い容器の輸出入状況を自主管理すること」

## ■ AEO制度とは

- ・貨物のセキュリティ管理と法令遵守（コンプライアンス）の体制が整備された事業者に対し、税関が承認・認定し、税関手続きの緩和・簡素化策を提供する制度です。
- ・詳しくは、下記のURL等でご確認ください。

(<https://www.customs.go.jp/zeikan/seido/kaizen.htm>)

# AEO制度を利用した「通い容器に関する免税手続の簡素化」(税関資料)

## 通い容器に関する免税手続の簡素化



### 1. 免税手続の簡素化の対象となる通い容器

☆ 次の①及び②の両方の条件を満たす通い容器

- ① 輸入者がAEO輸入者かつ輸出者がAEO輸出者であること
- ② AEO輸入者が通い容器の輸出入状況を自主管理

※ 通い容器: 関税定率法施行令第15条第2号、第32条第1号及び第33条第2号に規定するリターナブルパレット等の輸出入貨物の運送のために反復して使用される容器

### 2. 免税手続の簡素化の内容

☆ 日本から輸出した通い容器を再輸入する場合(関税定率法第14条第11号関連)

- ① 輸出時における次の手続が全て不要
  - ・ 帳簿等の関係資料の事前提出
  - ・ 輸出申告書への材質等の記載
- ② 再輸入時における次の手続が不要
  - ・ 輸出許可書等の提示

☆ 外国から輸入した通い容器を再輸出する場合(関税定率法第17条第1項第2号及び第3号関連)

- ① 輸入時における次の手続が全て不要
  - ・ 「再輸出貨物減免税明細書」の提出
  - ・ (特例申告制度を利用する場合)引取申告書への免税を受けようとする旨の記載
- ② 再輸出時における次の手続が不要
  - ・ 輸入許可書等の提出及び「再輸出減免税貨物の輸出の届出書」の提出

### 3. 実施日 ☆ 令和4年4月1日(金)

※ 同日から対象が拡大され、輸出入双方のAEO承認を受けている同一の者である必要はなく、特例申告制度を利用する場合に限定されません。

「関税減免税条項符号コード」や「内国消費税等減免税コード」を新設等しておりますので、免税手続の簡素化を利用する際、ご確認の上、入力をお願いします。詳しくはNACCS掲示板をご確認ください。

# AEO事業者の国際物流における通い容器利用に関するアンケート調査

- 国際物流における通い容器の普及促進に向けて、AEO制度の利用状況や免税手続きの実態等を把握するため、AEO事業者を対象としたアンケート調査を実施し、その結果を取りまとめた。

## 【アンケート調査概要】

- 調査手法：オンラインアンケート
- 調査対象：AEO事業者（サンプル数：121件）
- 調査期間：2025/11/7～24

## 【アンケート回答結果】

- アンケート調査の回答結果（概要）は下記の通り。

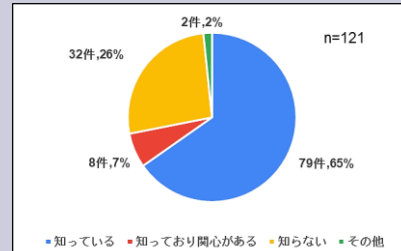
## 【アンケート結果まとめ】

- AEO制度の利用状況は未だ低いものの、通い容器の免税手続きの簡素化やその拡大に対する認知度は総じて高い（→下記①参照）。
- 通い容器免税手続きの主な効果は、時間短縮、省力化、コスト削減の3点。（→下記③参照）。
- 手続きの簡素化の拡大を活用したAEO輸出入者のマッチングに対する関心が確認でき、通い容器のラウンド利用促進に向けた取組が期待される。

### ① 制度の認知度

通い容器の免税手続きの簡素化の認知度

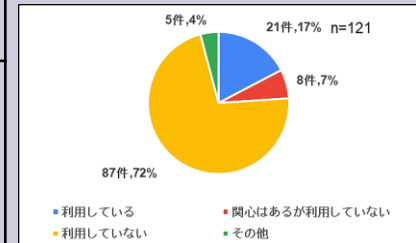
- ➡「知っている」65%
- ➡「知っており関心がある」7%



### ② 制度の利用状況

制度の利用状況

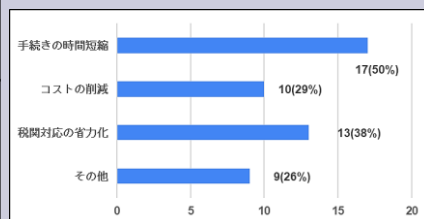
- ➡「利用していない」72%
- ➡「利用している」17%
- ➡「関心はあるが利用していない」7%



### ③ 通い容器免税手続き簡素化の効果

通い容器免税手続き簡素化の効果

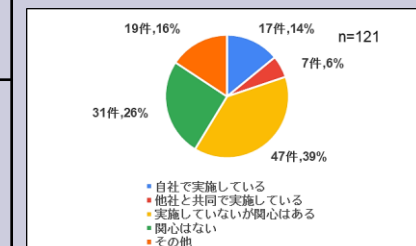
- ➡「手続きの時間短縮」50%
- ➡「税関対応の省力化」38%
- ➡「コストの削減」29%



### ④ 通い容器のラウンド利用の実施状況

通い容器のラウンド利用の実施状況

- ➡「実施していないが関心はある」39%
- ➡「自社で実施している」14%
- ➡「他社と共同で実施している」6%

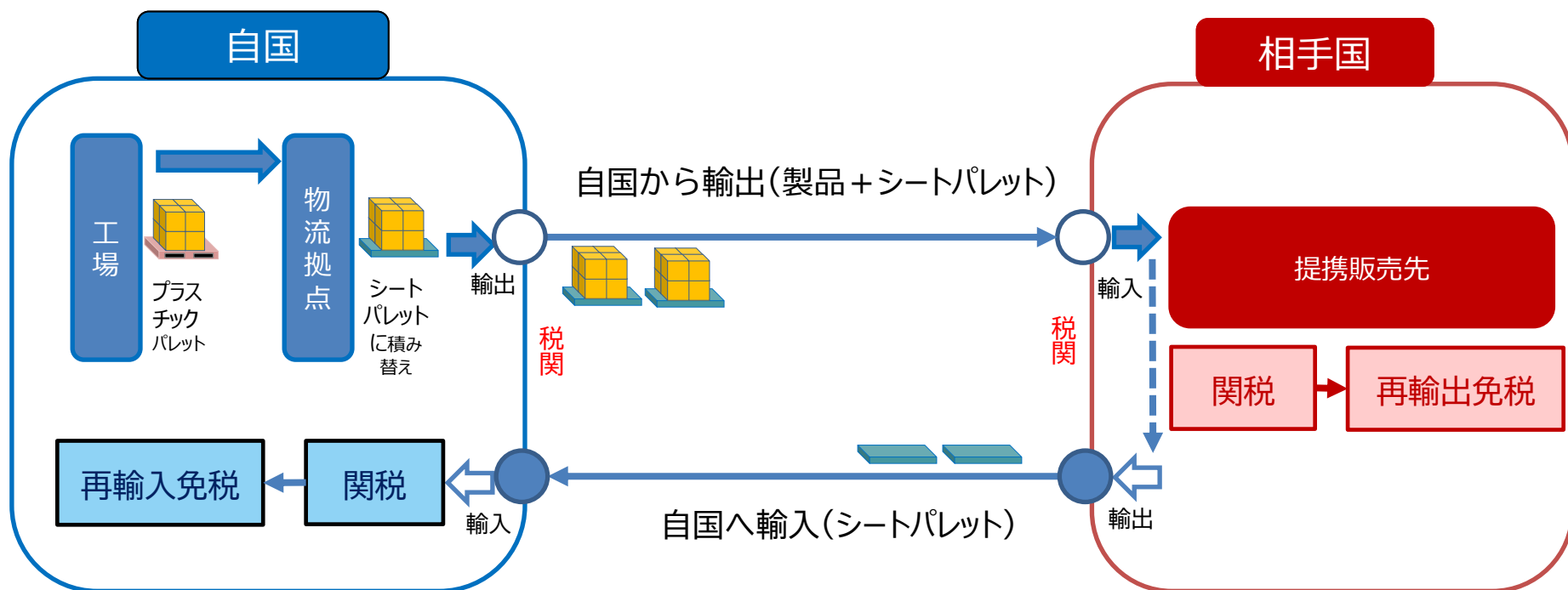


## 5 RTIの活用事例

# 輸出におけるRTI活用事例 1

## ■ 飲料製造業の事例

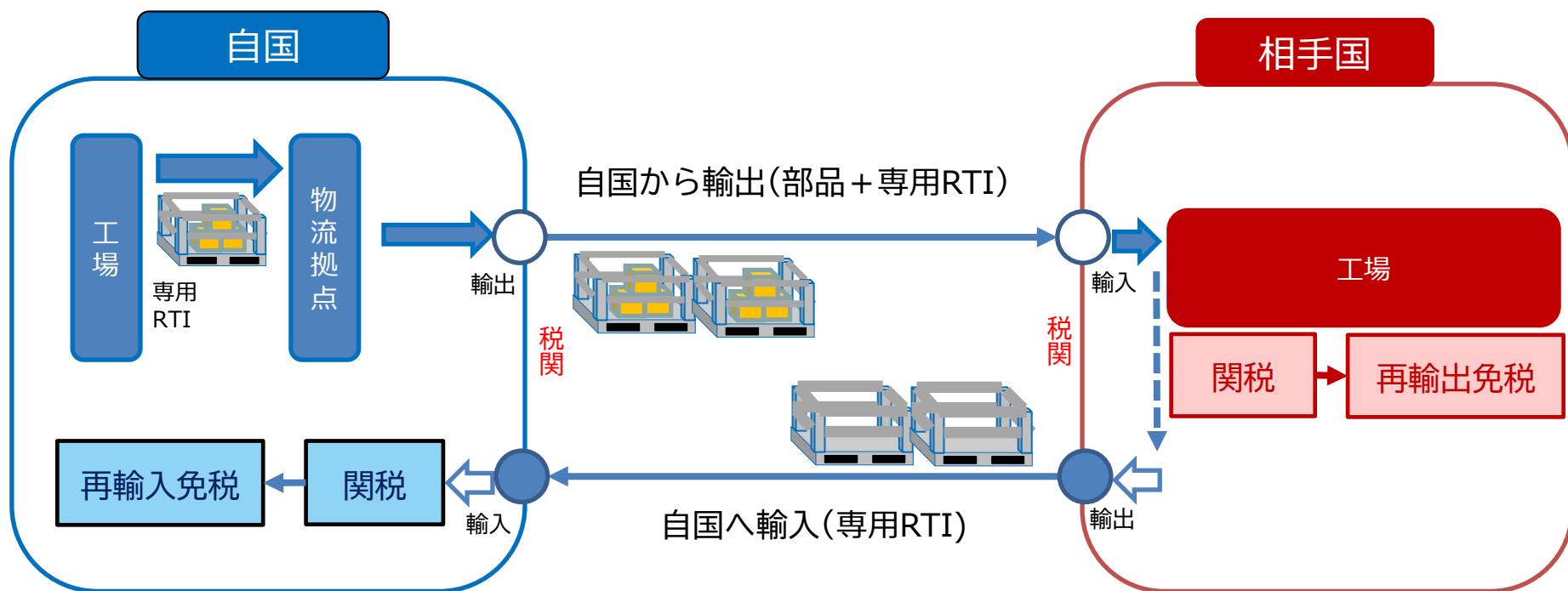
- 輸出拡大に伴い、手荷役削減のためRTIを利用
- 工場では国内流通RTI（プラスチックパレット）に自動積み付け
- 専用フォークリフトを導入し、物流拠点でシートパレットに積み替え
- 20ftコンテナで製品+シートパレットを輸出（FOB）
- シートパレット（+製品容器）を20ftコンテナで再輸入
- 自国税関ではRTI再輸入免税、相手国ではRTI再輸出免税



# 輸出におけるRTI活用事例 2

## ■ 自動車製造業の事例

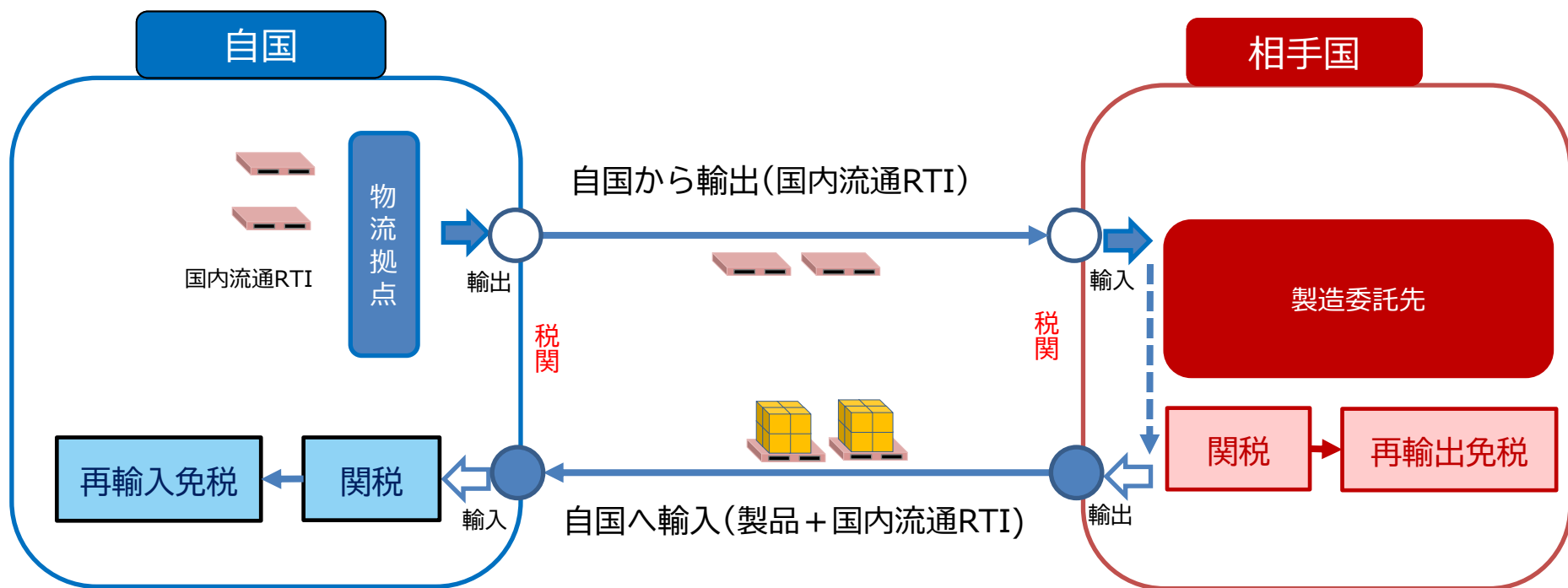
- セット部品の輸出物量拡大に伴い、ディスプレイザブル物流容器からRTIに変更
- RTIは部品に合わせて複数の専用容器を開発・使用
- 専用RTIのサイズは40ftコンテナに高積載できるように設計
- 国内工場て部品をRTIに積載し、40ftコンテナで輸出
- 相手国工場て荷降ろしし、RTIは回収・自国へ返却
- 自国税関ではRTI再輸入免税、相手国ではRTI再輸出免税



# 輸入におけるRTI活用事例

## ■ 飲料製造業の事例

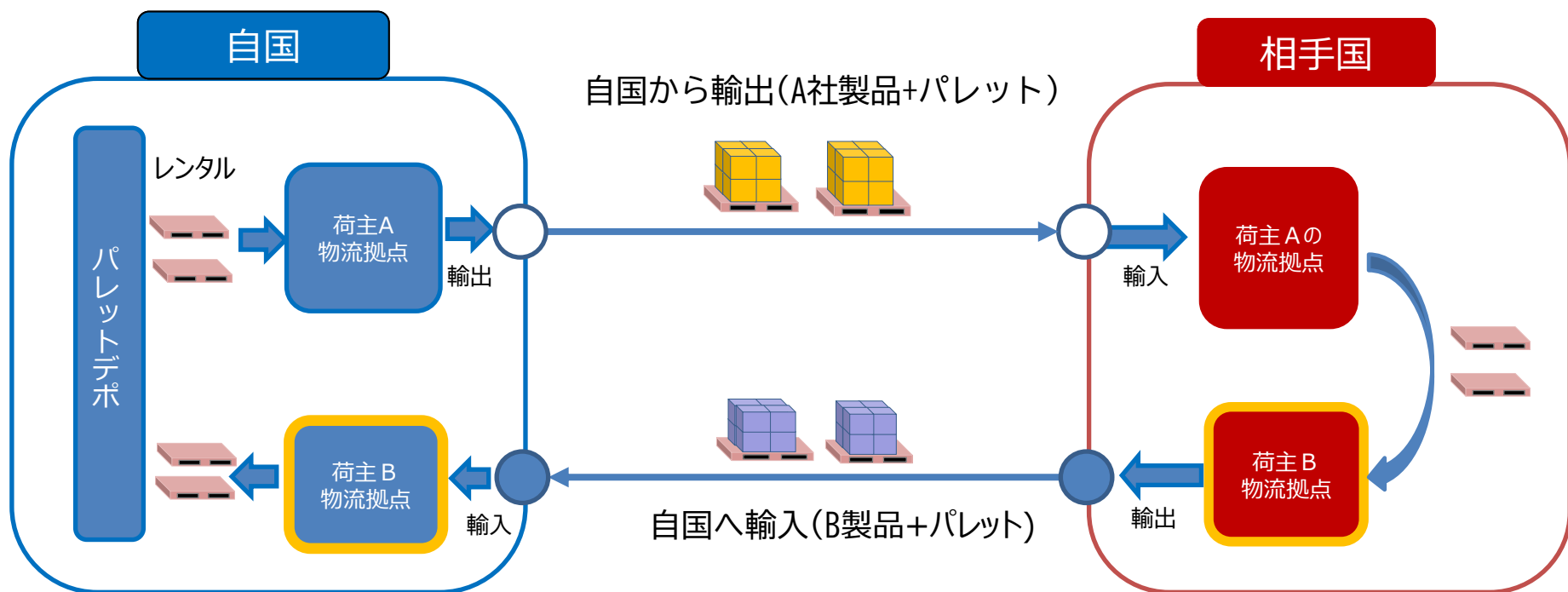
- 一貫パレチゼーションとするため、輸入に国内流通RTIを利用
- 国内流通RTI（プラスチックパレット）のみを輸出
- 製造委託先で製品 + 上記プラスチックパレットに積み付け
- 20ftコンテナで製品 + プラスチックパレットを輸入（EXW:工場渡し）
- 自国税関ではRTI再輸入免税、相手国ではRTI再輸出免税



# 輸出入における荷主2社のRTI活用事例

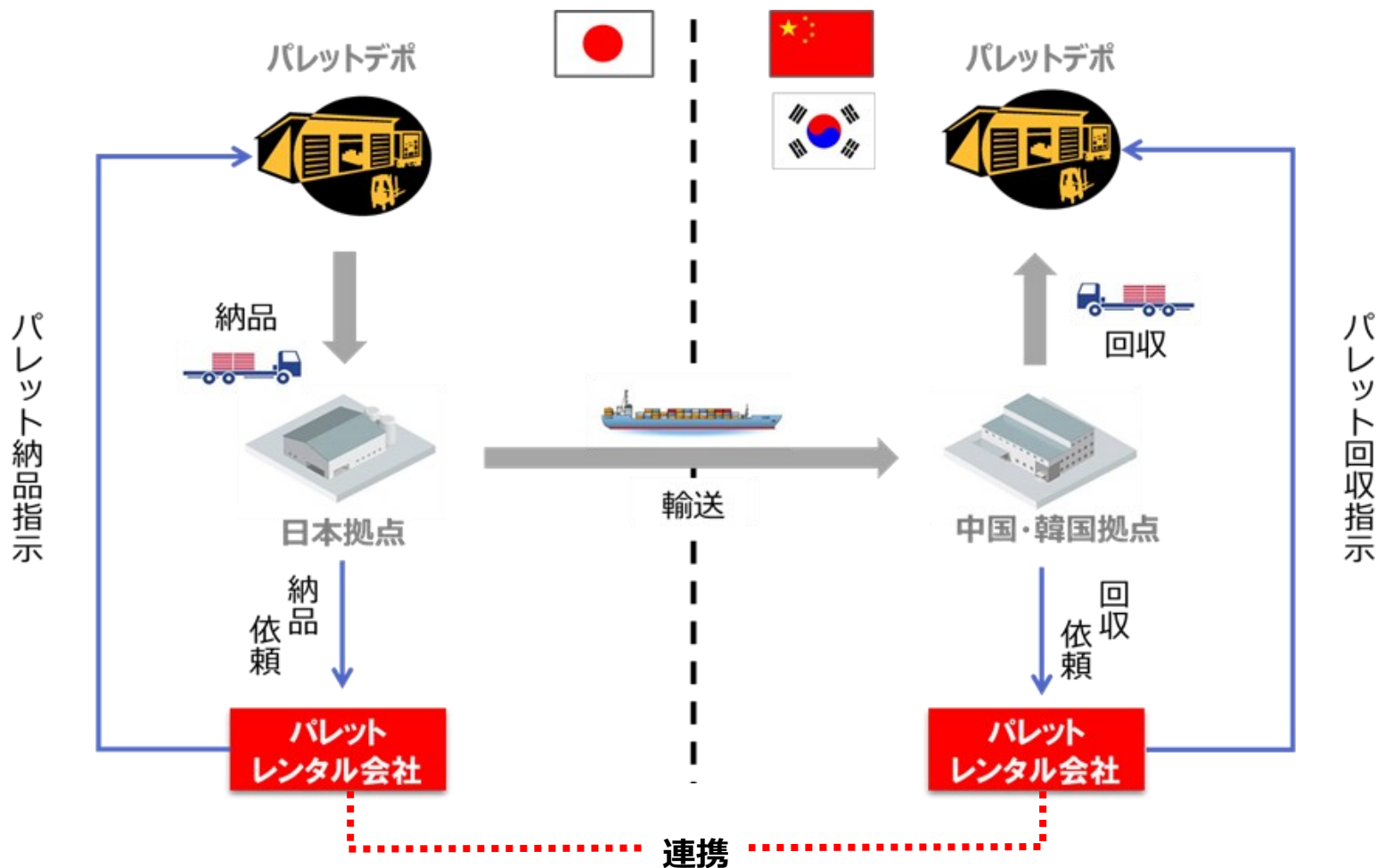
## ■ 日用品製造業A社・B社

- A社は自国からの製品輸出にパレット利用を検討したが、輸出入の枚数が一致しないことが課題となった
- そこで相手国で製造を行っているB社と連携、A社が輸出で利用したパレットをB社が輸入で利用するスキームを開発
- レンタル会社と協力して、同一のパレットを荷主間が連携利用する方法を実現



# 国際間のRTIレンタル：仕組み

- 日中韓の国際物流において、一部の大手レンタル会社がRTI：パレットをプールして利用できる仕組みを構築しています。

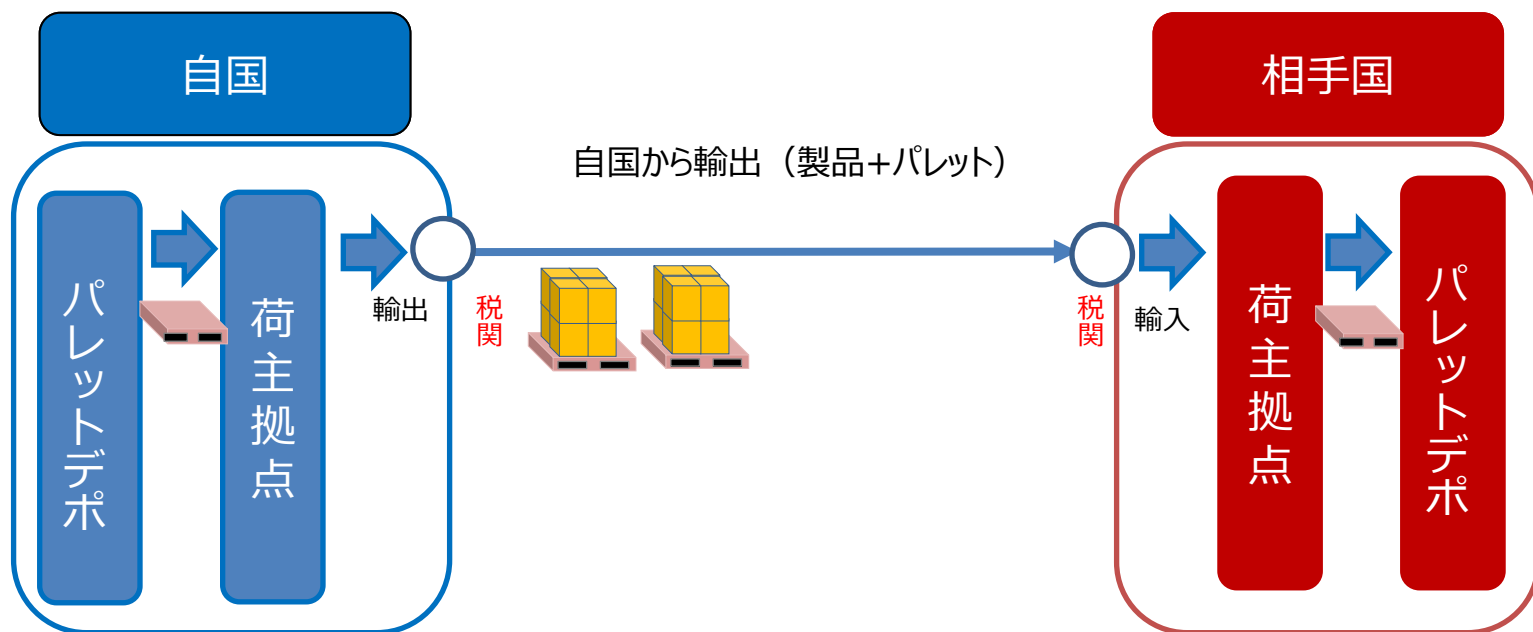


# 国際間のRTIレンタル：輸出片道利用での活用事例

## ■ 機械部品製造業の事例

- 自国の荷主拠点にてレンタルパレットを借り受け
- レンタルパレットに製品を積み付けて自国から輸出
- 相手国の荷主拠点で製品を荷降ろし
- 使用したレンタルパレットを相手国パレットデポに返却

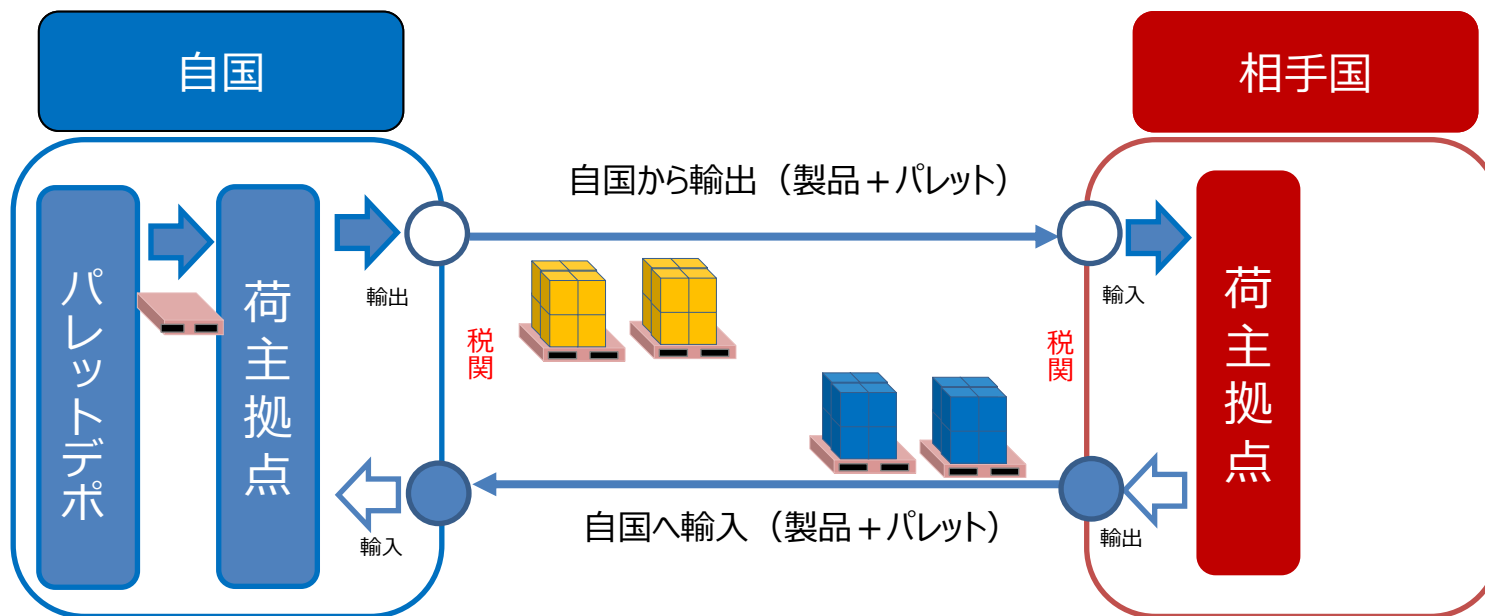
※ レンタルデポが相互に連携することで、荷主の片道利用が可能となる。



# 国際間のRTIレンタル：輸出入往復での活用事例

## ■ 機械部品製造業の事例

- 自国の荷主拠点にてレンタルパレットを借り受け
- レンタルパレットに製品を積み付けて自国から輸出
- 相手国の荷主拠点で製品を荷降ろし
- 空になったパレットに相手国で生産した製品を積み付けて自国に輸入

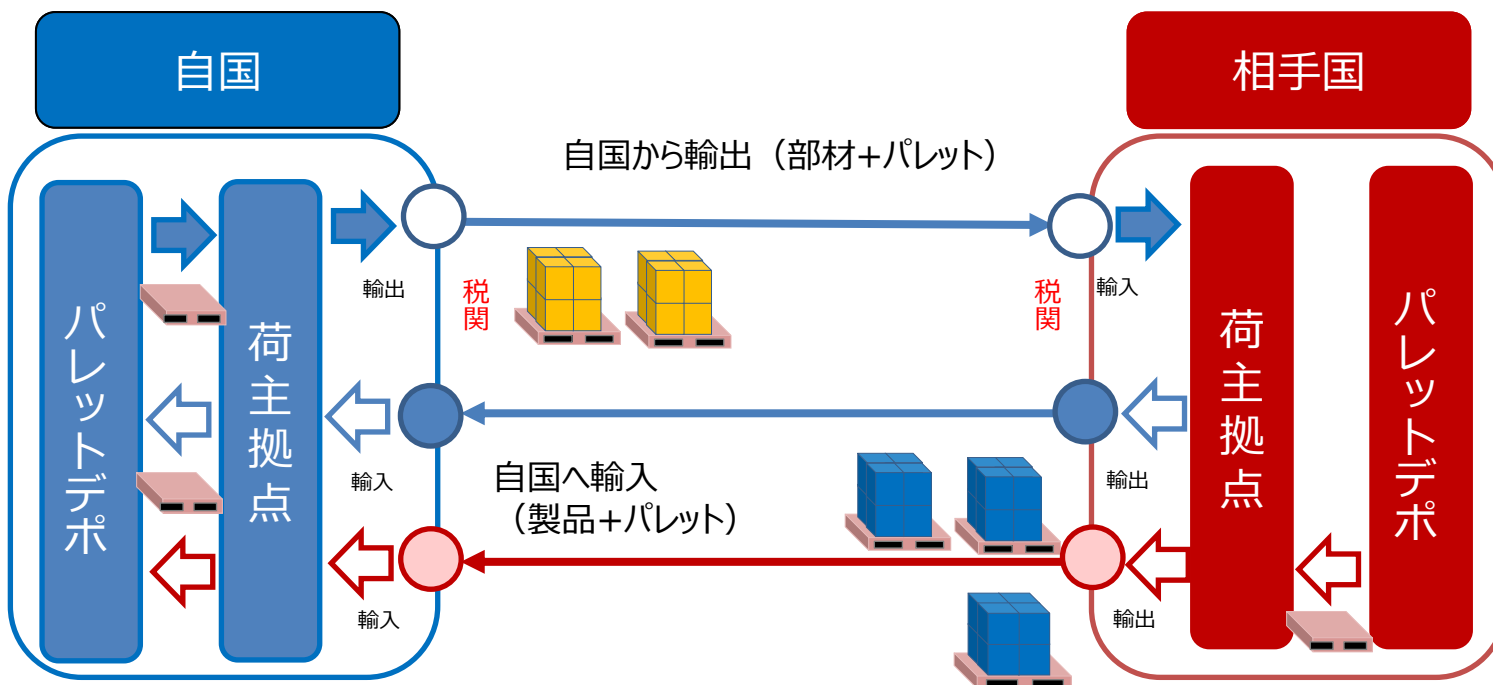


# 国際間のRTIレンタル：荷量の異なる輸出入での活用事例

## ■ 機械部品製造業の事例

- 自国の荷主拠点にてレンタルパレットに部材を積み付けて相手国へ輸出
- 使用したレンタルパレットに製品を積み付けて自国へ輸入
- 相手国で不足するパレットは現地で追加レンタルする

※ レンタルデポが相互に連携することで、輸出入で荷量が異なる場合もRTI利用が可能となる。



# RTIを活用した国際輸送スキームの実証調査

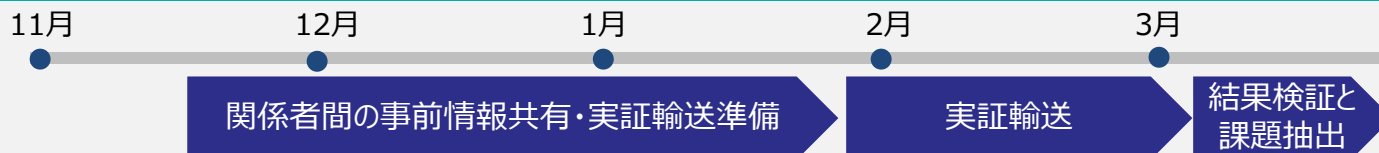
## 実証輸送の背景と過去の取り組み状況

| 令和3年度   | 令和4年度  | 令和5年度  |
|---|--|--|
| 文献調査  |  | 実証輸送   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>国際物流でのRTI活用における現在の課題と問題に関する調査</li> <li>本手引きの作成・公開</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>RTI活用におけるコスト削減と環境負荷低減効果の調査<br/>【本調査の目的】<br/>荷主企業におけるRTIの活用を促すため</li> <li>本手引きの改定</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>RTIを活用した国際輸送スキームの実証調査<br/>【本調査の目的】<br/>国際間における RTI の更なる利用促進を図るためには、国際間で RTI を共同利用できるスキームの構築が必要であることから、令和5年度はRTI を活用した実証輸送を実施し、日中韓の政府間協力の下で、パレットの再輸出免税・再輸入免税の可能性や課題を検証する。</li> </ul> |

## 実証輸送概要

| ルート  | 貨物・パレット   | 検証事項   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>日本-韓国-中国の三国間での輸送ルートを検査</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチック製の収納ケース（選定理由は以下のとおり） <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 軽量かつ、パレタイズしやすいもの</li> <li>✓ 輸入時、各国における他法令関係に該当しないもの</li> <li>✓ 日本製のもの</li> </ul> </li> <li>プラスチックパレット（レンタルパレット x 1パレット）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>商品とパレットを分けて通関する</li> <li>輸出時のパレットの船積み書類を再輸入免税時の証拠書類として利用する（韓国・中国側では輸入時のパレットの書類を再輸出免税時の証拠書類として利用する）</li> </ul> |

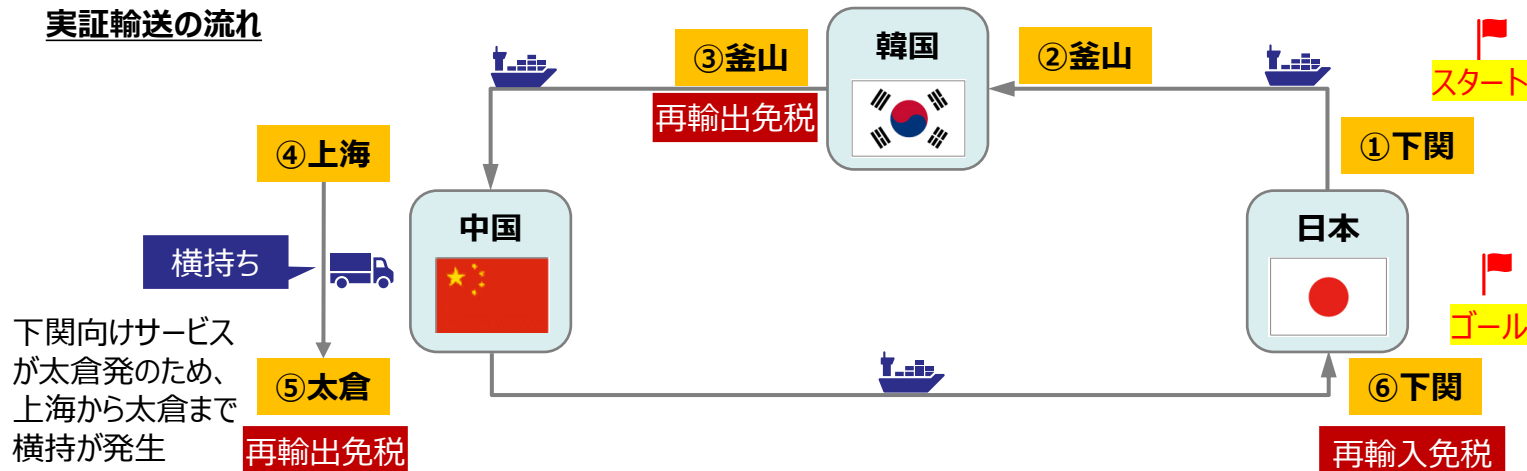
## スケジュール（令和5年11月～令和6年3月）



# 実証輸送の実施結果

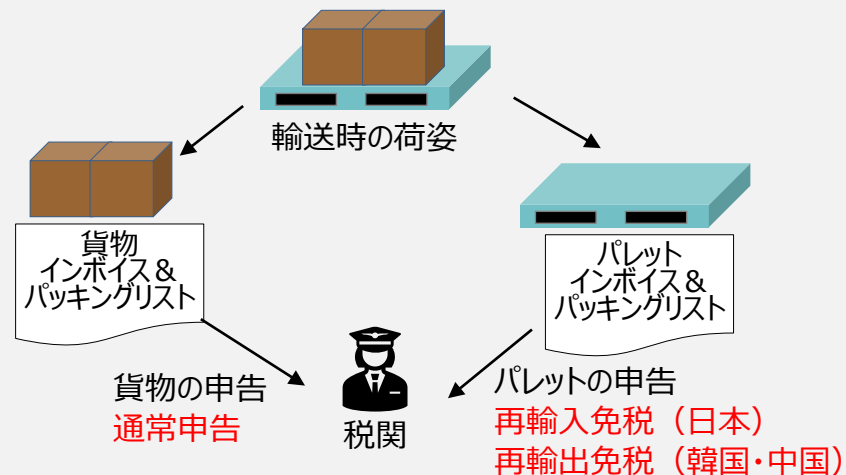
実証輸送の実施結果（実施期間：令和6年1月26日～3月11日）

## 実証輸送の流れ



## 検証結果

- 貨物とパレットを分けて通関した（右記イメージ）
- 日本で実施したパレットの輸入通関は、再輸入免税が適用された（上記⑥）。
- 韓国側でもパレットの再輸出免税が適用された（上記③）。
- 中国側は、一時輸入（再輸出免税）制度を適用するための申告金額の下限条件を満たさなかったため、少額免税が適用された（上記⑤）。また、発着港が異なっても問題とならなかった（一時輸入制度利用時は要検証）。



# ヒアリング調査及びセミナー開催の結果

## ヒアリング調査概要

| NO. | 役割・業態        | ヒアリング日時・方式           |
|-----|--------------|----------------------|
| ①   | パレットレンタル会社   | 2024/12/2 (オンライン)    |
| ②   | フォワーダー       | 2024/11/25 (対面)      |
| ③   | フォワーダー       | 2024/11/21 (対面)      |
| ④   | 物流会社         | 2024/12/3 (オンライン)    |
| ⑤   | 物流会社         | 2024/11/23 (オンライン)   |
| ⑥   | パレット管理システム会社 | 2024/12/3 (オンライン)    |
| ⑦   | パレット製造業者     | 2024/12/2 (対面・オンライン) |
| ⑧   | 荷主           | 2024/11/23 (オンライン)   |

## セミナー開催 (R7.1.29) 概要

| 時間          | プログラム               | 講師・テーマ                                 |
|-------------|---------------------|--|
| 09:30~09:35 | 主催者あいさつ             |  |
| 09:35~09:45 | 国際物流におけるRTI利用の現状等   | 国土交通省 物流・自動車局<br>国際物流室                 |
| 09:45~10:25 | 国際物流におけるRTI管理の現状と課題 | パレットレンタル会社【日雑品】                        |
|             |                     | 物流会社【自動車部品】                            |
| 10:30~11:30 | 取組事例                | パレット管理システム会社【管理ソフトによるRTI管理】            |
|             |                     | フォワーダー【管理ソフトによるRTI管理、専用RTIによる繊維・バラ反輸送】 |
|             |                     | フォワーダー【日中間でのパレットラウンドユース】               |
| 11:35~12:00 | パネルディスカッション (質疑応答)  |  |

### ヒアリング調査・セミナー開催により把握・抽出された国際物流におけるRTI管理に係る主な課題

#### 【荷主・物流業界の課題】

- 顧客の物流資材管理に関する意識が乏しい
- 海上コンテナのラウンドユースと比較してRTIは物流業界内での認知度が低い
- RTI導入に当たり初期投資費用が高額 等

#### 【RTI運用面での課題】

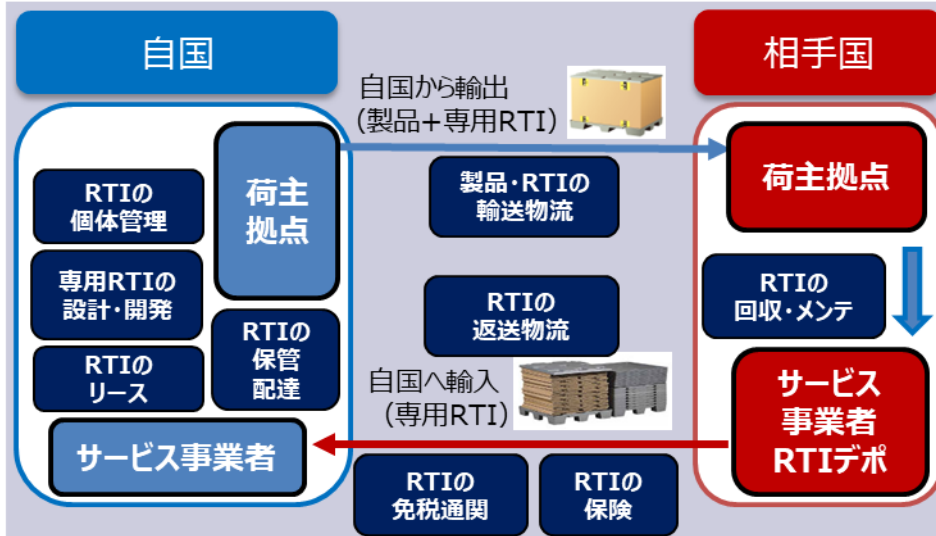
- パレットのリターナブル化はされたものの、スキャンを行わないなど海外で適切な運用が進んでいない
- 輸出入量のアンバランスにより、パレット在庫のアンバランスが生じている
- 貨種が液体や金属の場合は、RFIDの読み取り作業が上手くいかない場合がある
- ワンウェイパレットとの比較において、レンタルパレットは紛失リスクがある
- コロナ禍のような国際物流網の混乱時には、リターナブルからワンウェイに変更せざるを得なくなるケースがある 等

# 国際物流におけるRTI管理に係る取組事例の紹介

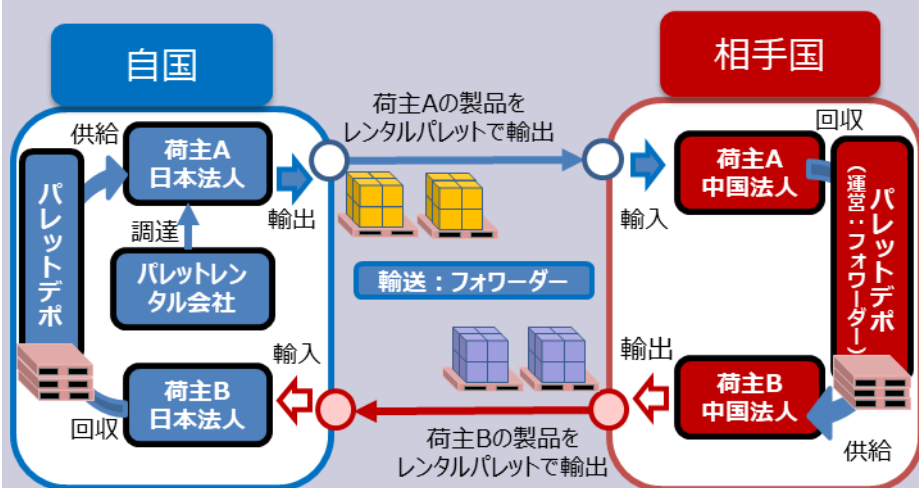
- ヒアリング調査やセミナー開催により把握・抽出された国際物流におけるRTI管理に係る主な課題について、各取組事例（3事例）における解決策や改善例を紹介します。

| 事例  | 解決策・改善例                                       |
|-----|---|
| 事例1 | RTI化によるコスト削減と環境に優しい物流の実現                      |
| 事例2 | 複数社のマッチングによるパレット在庫のアンバランス解消、空パレット輸送の削減        |
| 事例3 | 英語対応、読取動作簡素化、複数コードの一括読取による作業負担軽減・海外でのRTI運用の改善 |

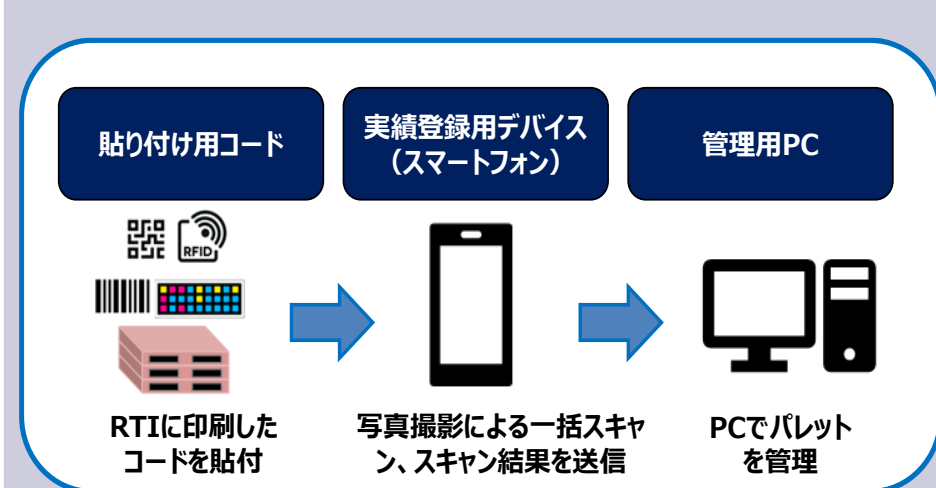
## 事例1 RTIサービス（開発・管理・返送）のワンストップ化



## 事例2 4社連合による日中間のパレットラウンドユース



## 事例3 複数コードに対応したRTI管理システムの導入



# Q&A セミナー開催において得られた主な質問と回答

**Q:** 国際間輸送でレンタルパレットを使う場合、機材の破損・汚損、洗浄などのメンテナンスはどのようにしているか※<sup>1</sup>。

**A:** 破損・汚損の程度により、補償費用の支払いも含めて対応してもらうことになる。洗浄について、日本は品質基準が厳しく、日本が出荷国、着荷国となる場合は、日本側の基準で対応する必要がある※<sup>2</sup>。

**Q:** 輸出したレンタルパレットが紛失等により返却されない場合はどうすれば良いか※<sup>1</sup>。

**A:** 日本で管理し、海外で紛失された場合は、新たに購入してもらうケースが多い。今後はGPSにより現在位置がマップで可視化できるサービスの提供を予定している※<sup>2</sup>。

**Q:** 耐用年数や再利用回数を考えると、真にサステナブルなパレットは何製か※<sup>1</sup>。

**A:** 鉄製だと思われるが、耐用年数は保管の環境による。屋内利用の場合は鉄製は半永久的に使用できると思われるが、屋外や雨ざらしでの利用となると7、8年程度である※<sup>2</sup>。

**Q:** 各国の規制や免税可否について教えてほしい※<sup>1</sup>。

**A:** まずは「お役立ちリンク集 (P.35)」を確認いただき、その他に知りたいことやご要望があれば国土交通省まで問い合わせいただきたい※<sup>3</sup>。

※<sup>1</sup> セミナー聴講者からの質問

※<sup>2</sup> セミナー講師等パネルディスカッション登壇者からの回答

※<sup>3</sup> 国土交通省からの回答

# 国際海上コンテナのデバンニングにおける現状・課題、改善策等

## 現状・課題

### 【現状】

#### 人手荷役の残存状況

- 自動車関連を除く一般貨物（ドライ）では3割以上が人手荷役
- 特に人件費の低廉な国からのコンテナは人手によるデバンニングが多い
- 冷蔵冷凍貨物（食品）では、9割が人手によるデバンニング

### 【人手荷役の問題点・課題】

#### 過酷な作業環境、荷待ちの発生、デバンニング作業員の不足等

- 夏場のコンテナ内の高温等の作業環境の過酷さ
- 車両待機等によるドライバーの荷待ちの発生
- 荷崩れや人身事故のリスク発生、必要な人員確保の難しさ 等

## 改善に向けた取組

### 【取組】

#### 物流効率化や外国人労働者雇用による人手不足対策

- パレット、専用ラックの導入
- 一貫パレチゼーションの推進
- 通い容器のラウンド利用の実施
- デバンニングロボットの導入 等



### 【デバンニングロボット導入の主な効果】

- 作業員の削減・省人化、人件費の削減
- 夏場などの過酷な作業環境の改善 等

### 【課題等】

- デバンニングロボット導入による時間節約効果は乏しい  
(現状では人手荷役の方が迅速)

### 【デバンニングロボットの開発状況】

- 2026年3月時点では、日本企業2社、中国企業1社、米国企業1社における研究開発・実用化が進展中



デバンニングロボットの稼働状況

## 今後の展望

- ① 物流現場における作業員の高齢化、人手不足の一層の深刻化
- ② 改正物流効率化法の施行による荷待ち・荷役時間の削減などの努力義務化
- ③ デバンニングロボットの高度化・実用化（AI活用）のさらなる進展

- 上記の現状・課題や取組を踏まえると、**今後は倉庫・物流センターにおけるデバンニングロボット導入の本格的な進展が予想される。**

# お役立ちリンク集

| 用途                   | リンク・問合せ先等   |
|----------------------|---|
| 日中韓物流大臣<br>会合とは      | ・国土交通省HP<br><a href="https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000019.html">https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_tk1_000019.html</a>   |
| 日本の関税制度に<br>ついて知りたい  | ・税関相談官（室）<br><a href="https://www.customs.go.jp/question2.htm">https://www.customs.go.jp/question2.htm</a><br>・カスタムスアンサー<br><a href="https://www.customs.go.jp/tetsuzuki/c-answer/topcontents_jr.htm">https://www.customs.go.jp/tetsuzuki/c-answer/topcontents_jr.htm</a>   |
| 中国の関税制度に<br>ついて知りたい  | ・JETRO(日本貿易振興機構)<br><a href="https://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/trade_03.html">https://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/trade_03.html</a>   |
| 韓国の関税制度に<br>ついて知りたい  | ・JETRO(日本貿易振興機構)<br><a href="https://www.jetro.go.jp/world/asia/kr/trade_03.html">https://www.jetro.go.jp/world/asia/kr/trade_03.html</a>   |
| 関税定率法とは              | ・e-GOV 法令検索<br><a href="https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=143AC0000000054">https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=143AC0000000054</a><br>・関税定率法基本通達<br><a href="https://www.customs.go.jp/kaisei/zeikantsutatsu/kihon/TU-S47k0101-09~13.pdf">https://www.customs.go.jp/kaisei/zeikantsutatsu/kihon/TU-S47k0101-09~13.pdf</a> |
| パレットの利活用<br>について知りたい | ・一般社団法人日本パレット協会<br><a href="https://www.jpa-pallet.or.jp/">https://www.jpa-pallet.or.jp/</a>  |
| その他お問合せ先             | ・国土交通省 物流・自動車局 国際物流室<br>電話番号：+81-3-5253-8111  |