

水産物の流通段階別の荷姿・物流資材の状況調査

報告書

令和5年3月24日

株式会社グリーンコープジャパン

目次

1	調査の概要	2
1	調査の目的	2
2	全体調査の内容及び調査対象先	2
3	現場確認及び取材先の選定	
2	水産物の流通段階別荷姿・物流資材（産地市場）	3
2-1	調査の内容	3
2-2	調査対象	3
2-3	調査項目	3
2-4	調査結果	4
2-5	調査結果からの現状・問題点	12
2-6	今後の改善点	15
3	水産物の流通段階別荷姿・物流資材（消費地市場）	15
3-1	調査の内容	15
3-2	調査対象	16
3-3	調査項目	16
3-4	調査結果	17
3-5	調査結果からの現状・問題点	26
3-6	今後の改善点	29
4	水産物の流通段階別荷姿・物流資材（消費地市場間の流通比較）	31
4-1	調査結果	31
4-2	事例；産地市場と豊洲市場における鮮魚5品目の流通	38
	（現状・問題点・今後の改善点）	

1 調査の概要

1 調査の目的

2024 年 4 月からのトラックドライバーの時間外労働規制の本格導入に伴うドライバー不足の懸念が高まっている中、いわゆる物流の 2024 年問題への対応は水産物流通にとっても重要課題であり、物流の合理化・効率化は不可避な状況である。

水産物は、これまで物流標準化の取組が先行している加工食品、青果物等と比べて、不定貫であり、商品にあった温度帯での管理が要求されることや、漁獲の変動が大きく物流波動も大きいなど物流標準化に向けての考慮すべき特殊性が多いが、水産物の特殊性を踏まえた物流標準化を進めるため、水産物流通における荷姿の実態やパレット・外装などの物流資材の使用状況等の基本調査を実施し、その調査結果を今後の水産物流通標準化の検討に当たって一助とする。

2 調査内容及び調査対象先

鮮魚（ぶり類、あじ類、たい類、まぐろ類、いわし類）、冷凍（冷まぐろ類、冷さけ・ます類、冷えび類、冷いか類）、加工品（塩干品類、練製品類、塩蔵品類、煮干製品類、湯煮品類）ごとに、福岡市中央卸売市場魚類市場、大阪市中央卸売市場本場、東京都中央卸売市場豊洲市場、長野地方卸売市場の 4 市場にて産地市場、産地仲買・加工業、卸売業者、仲卸業者、量販店等の実需者の段階別に荷受け・仕入、小分け又は出荷時の

- ① 荷姿（産地で水産物が梱包されて、その後どのような荷姿で流通するのか）
- ② 使用しているパレット、台車（平パレット、ロールボックスパレット、かご台車）
- ③ 発泡スチロール、段ボールなど物流資材（サイズ）
- ④ 問題点、改善点の使用状況等を調査

・現場確認及び取材先の選定

本調査は、水産物の流通段階別の荷姿・物流資材の状況について現場で目視確認による調査を基本とする。

2 水産物の流通段階別荷姿・物流資材（産地市場）

2-1 調査の内容

産地市場から消費地市場へ水産物が流通される状況について荷姿・物流資材の状況を把握する。

2-2 調査対象

産地市場は全国の主要漁港（利用範囲が全国的で漁業振興において重要な漁港；特定第3種漁港）を中心に選定した。

消費地は全国中央卸売市場のうち豊洲、大阪、福岡各市場及び長野地方卸売市場を対象とした。

2-3 調査項目

- ① 水産物の梱包素材について
 - ・発泡スチロール
 - ・段ボール
 - ・木箱
 - ・その他
- ② 水産物を発送する際の荷姿形状
 - ・サイズ（縦、横、高さ）
 - ・梱包の中身（1箱まとめて、1匹ずつ）
 - ・魚種等の重さ（kg）
- ③ 荷の積み下ろしに利用するパレットについて
 - ・レンタル・所有、所有者不明
 - ・パレットの不足感（有り、無し）
 - ・紛失の原因等
 - ・パレットの主要素材（木製、プラスチック）
 - ・コメント
- ④ トラック内でのパレットの積み方・パレットサイズ
 - ・パレット積みの場合（棒積み、井桁積み）
 - ・パレットの主なサイズ（縦、横、高さ）
- ⑤ 追加梱包
 - ・PPバンド
 - ・ラップ包み

- ・コメント

⑥ トラック内の積み方の方法

- ・ベタ積み
- ・パレット積み
- ・かご台車積み
- ・コメント

⑦ トラックへの積み方で利用するマテハン等

- ・手荷役、
- ・かご台車積み
- ・フォークリフト
- ・コメント

⑧ トラックから消費市場に下ろす際に利用するマテハン等

- ・手荷役
- ・かご台車
- ・フォークリフト
- ・コメント

⑨ 荷を積み下ろしする際のトラックについて

- ・トラックの大きさ
- ・混載の状況
- ・コメント

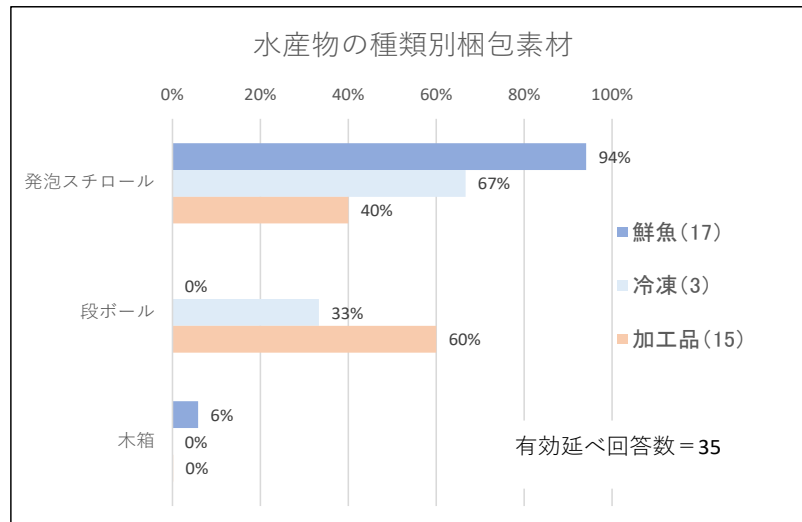
2-4 調査結果

① 水産物の梱包素材について

産地市場における水産物の梱包素材は調査結果から図 2-4-①の通り鮮魚では、断熱性、保冷性、緩衝性など利点がある発泡スチロールが全体の 94%を占め、冷凍も発泡スチロールが 67%と最も多いが、段ボール（内側に発泡スチロール断熱材を敷き詰めて保冷性等がある）も 33%となっている。加工品は段ボールが 60%と最も多くなっている。そのほかまぐろが木箱に収められて出荷しているのが見られた。

まぐろの鮮魚は木箱のほか冷凍は段ボールに収納されて出荷しているケースも見られた。また、業務用は段ボール、小売用は発泡スチロールで出荷をしている場合もある。

図 2-4-①



(注) 発泡スチロール及び段ボールを併用している場合は別々にカウントしている。

② 水産物を出荷する際の荷姿形状

【サイズ】

水産物を出荷する際の荷姿形状サイズの平均値は図 2-4-②-i の通りで、鮮魚は縦 33.6cm、横 64.4cm、高さ 15.7cm、冷凍魚は縦 31.7cm、横 70.8cm、加工品は縦 29.7cm、横 43.8cm、高さ 12.3cmとなっている。鮮魚及び冷凍魚はまぐろ、ぶりの大型魚の出荷荷姿が特に容器の横のサイズの平均値を引き上げている。また、加工品が収納された容器はサイズの小さいものが多くみられ、出荷する場合は数箱をPPバンドで結束して納品している。

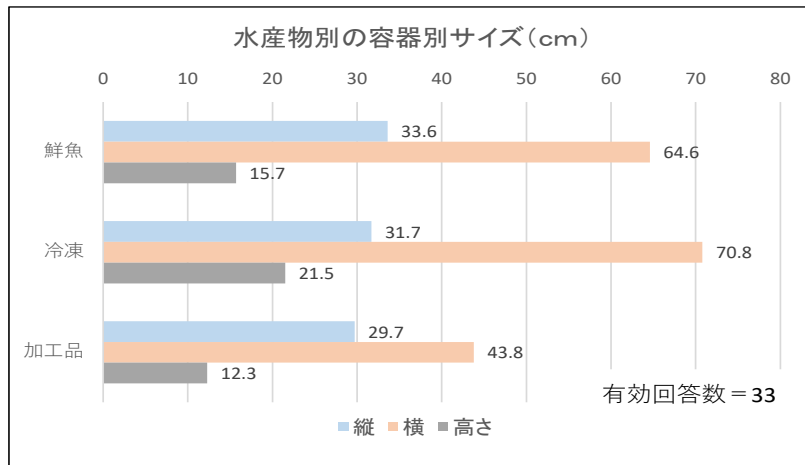
北陸地区漁港 卸売市場



漁港地区漁港 卸売市場



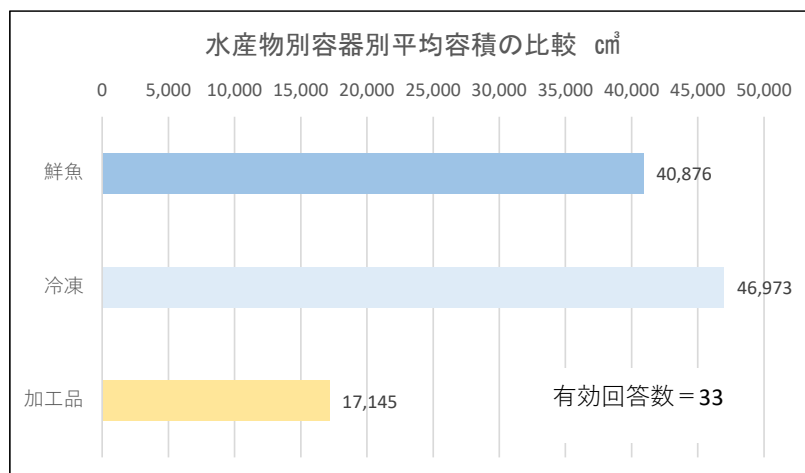
図 2-4-②- i



【容積】

水産物を出荷する際の荷姿形状の容積は図 2-4-②- ii の通りで、冷凍魚の荷姿が最も大きく、次いで、鮮魚を収納する容器となっている。加工品を収納する容器の容積は冷凍魚、鮮魚と比較して半分以下となっている。

図 2-4-②- ii



東北地区漁港 加工品業者



北陸地区漁港 卸売業者



③ 荷の積み下ろしに利用するパレット

荷の積み下ろしの際に利用するパレットは図2-4-③に示す通り、産地市場では「所有者が不明」としているのは61%で、「所有・レンタル」は30%となっている。

「所有・レンタル」の紛失の原因について聴き取りをしたところ、「外部に出荷した後のパレットが回収できていない」との意見があった。

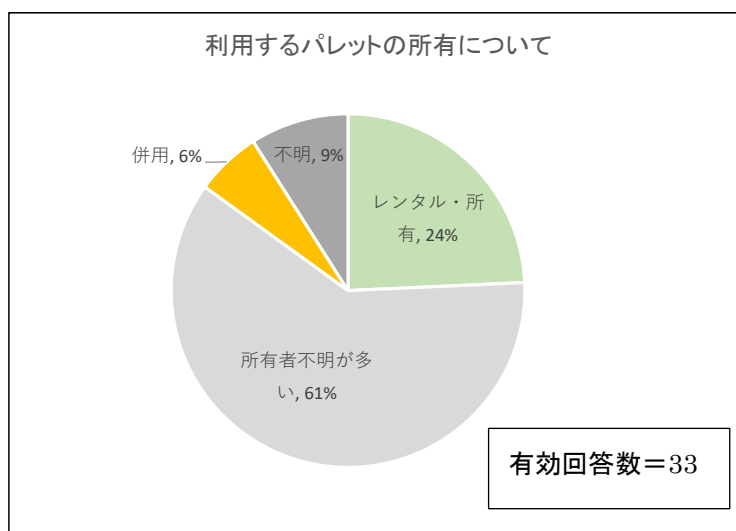
東北地区漁港 加工品業者



中部地区漁港 卸売業者



図 2-4-③



④ トラック内でのパレットの積み方・パレットサイズ

トラック内でのパレットの積み方は図-2-4-④（その1）のとおりであり、パレットのサイズについては表 2-4-④（その2）の通りとなっている。

【パレットの積み方】

パレットの積み方として「井桁積み」33%、棒積み 15%、両方併用 24%となっている。

パレットの積み方について、「パレットが3枚程度と荷物が少ない場合には棒積みであり、荷物が多い場合は井桁積み」としている加工品を出荷している業者の回答があった。

荷物をトラック内に多く載せる場合は、棒積みより井桁積みの方がより荷物を安定させることができる積み方としている。

【パレットの主なサイズ】

パレットの主なサイズは次表のとおりで、木製パレットは110×120×17でプラスチックパレットは110×110×15となっている。

図 2-4-④（その1）

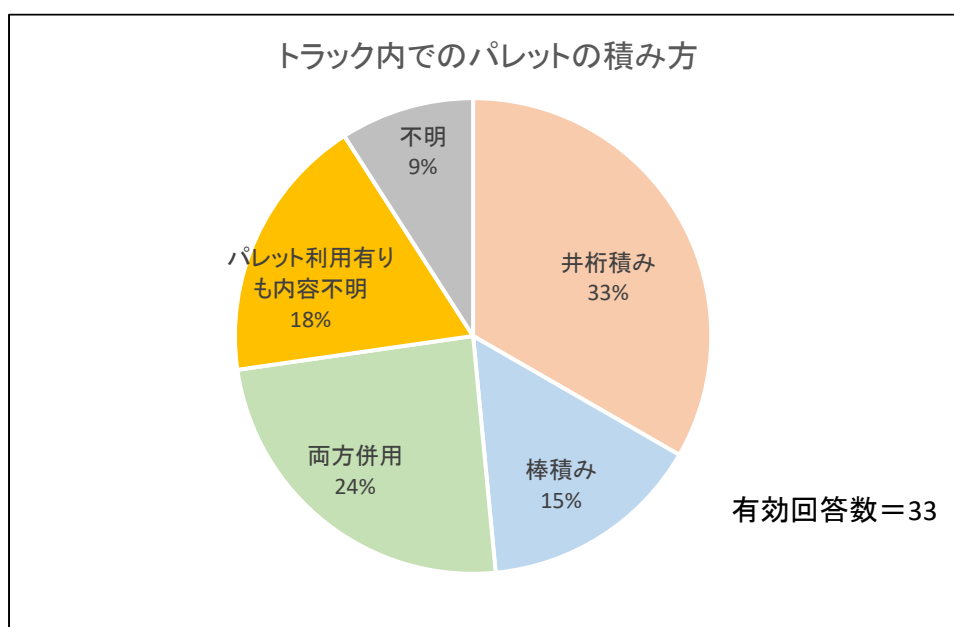


表 2－4－④（その 2）パレットの主要なサイズ
(cm)

縦	横	高さ	備考
110	120	17	木製パレット
110	110	15	プラパレット
100	120	12～13	
92	92	11	

⑤ 追加梱包

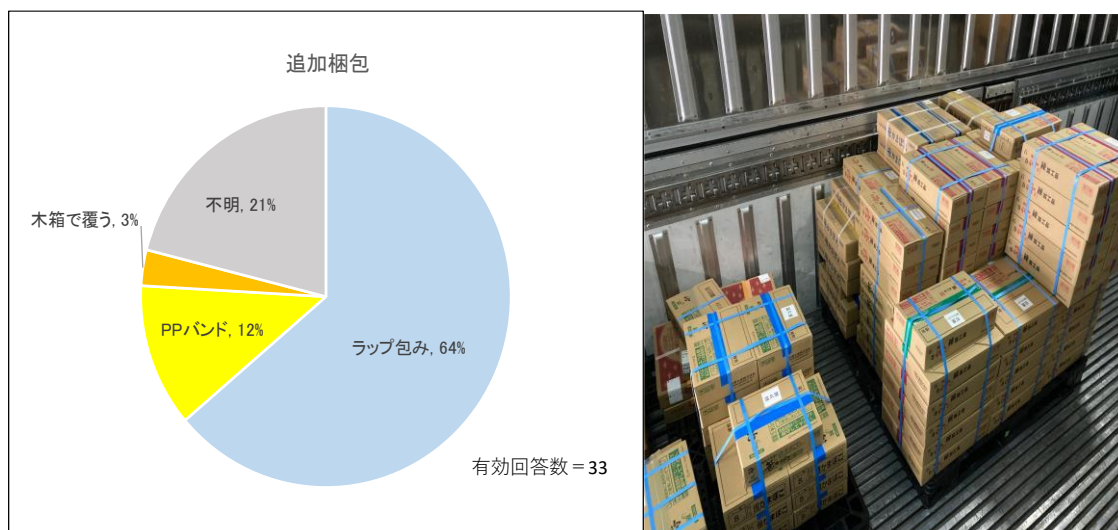
出荷する商品を梱包した後やパレットに積んだ荷姿にさらに他の素材などで梱包をしているかは図 2-4-⑤の通りとなっている。

ラップ包みが全体の 64%で最も多く、PP バンドや木箱で覆うなども見られた。

主な回答としては段ボール箱に梱包する加工品業者は「6 個商品×10 箱の場合はラップで巻いて固定させる」や「商品を入れる段ボール箱の型が崩れないように木箱で覆う」などとしており、鮮魚卸業者は発泡スチロール箱に氷詰めした鮮魚を納め、「木製パレットの上に載せてトラックに積んだ後、箱が滑らないようにラップで包む」との回答があった。

図 2－4－⑤

東北地区漁港 加工業者



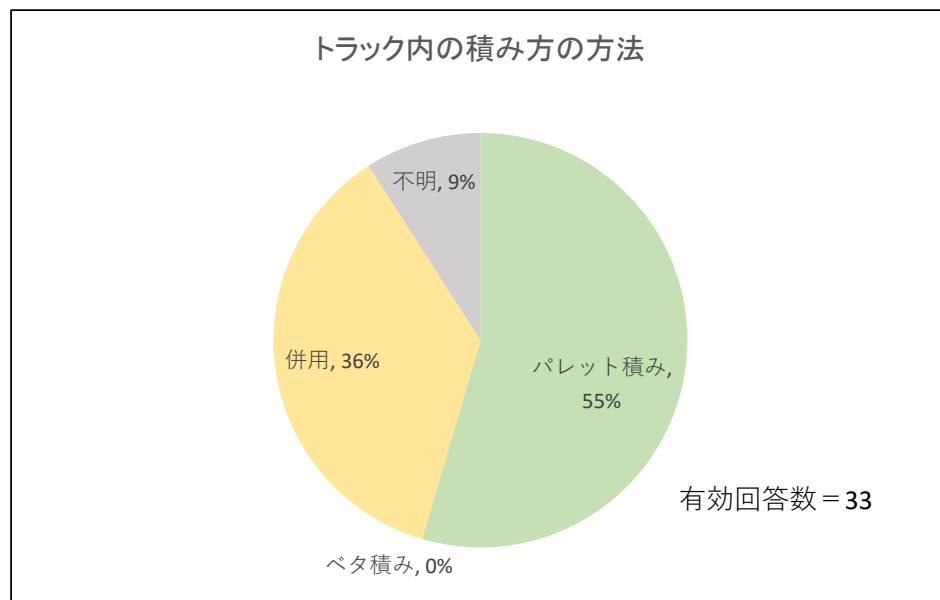
⑥ トラック内の積み方の方法

トラック内での積み方は図 2-4-⑥の通りとなっている。

「パレット積み」55%で、「併用（パレット積みの場合もあればベタ積みの場合もある）」36%となっている。

トラックでの積み方については次のような作業が見られた。パレット積みされた荷物をフォークリフトでトラックに積み込むものと、積載率を上げるため積込んでからトラック内部でドライバーによりベタ積みを行っている事例もあった。

図 2-4-⑥



⑦ トラックへの積み方で利用するマテハン等

トラック内への積み方で利用するマテハン等は図 2-4-⑦の通りとなっている。

フォークリフトを利用するのが 39%で、併用（フォークリフトの場合もあれば、手荷役の場合もある）が 36%となっている。

トラックへの積み方の際に以下の作業が見られた。「運送業者に引き渡す場合、大型トラックが横付けするほどの広いスペースがないので、

近くに駐車しているトラックまで、フォークリフトに載せた出荷箱を何度も往復して運搬している。」

なお、漁港内及びその近辺の業者からはかご台車でトラックに積んでいる場面は見られなかった。

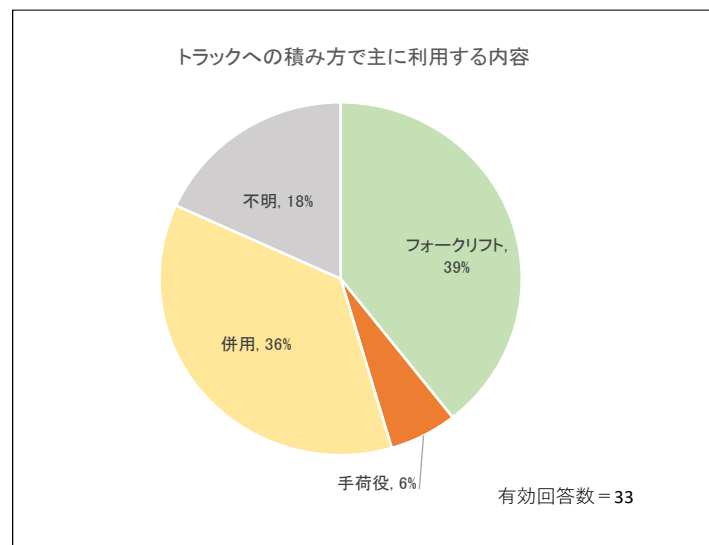
中部地区漁港 卸売業者



関東地区漁港 卸売業者



図 2-4-⑦

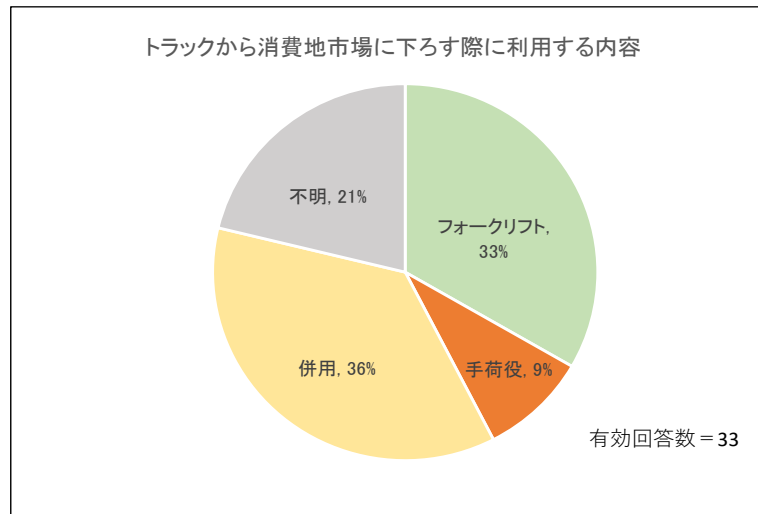


⑧ トラックから消費地市場に下ろす際に利用するマテハン等

トラックから荷を下す際に利用するマテハン等は図 2-4-⑧の通りとなっている。

併用（フォークリフトの場合もあれば手荷役の場合もある）が 36% と最も多く、次いでフォークリフト 33%、手荷役 9%となっている。

図 2-4-⑧



⑨ 荷を積み下ろす際のトラックについて

【トラックの大きさ】

冷凍車は 4 t ～ 8 t 程度であり、その中でも 5 t 程度が多い。そのほか 10 t のウイング車も荷の積み下ろし時に使われる。

【混載】

漁獲量が減少する中、混載は運賃コスト等厳しい状況の現状ではさらに今後増加すると見込まれる。

以下は混載に関する主な意見となっている。

「トラックヤードに各社のトラックが集まり、トラックが輸送する配送先の地域ごとに荷を分担し、出荷を効率的に行う」（気仙沼）

「多品種を混載しており、目的地が何ヶ所がある場合、受け側が時間指定してくるとしんどい」（焼津）「複数地域へ納品するためほとんどの荷物が混載している」（銚子）「他の業者との混載が多い。混載のルートによって商品をトラックに積む時間が不定期になる」（小田原）

「境港漁港の運送会社は他社同士の横のつながりができしており、それぞれの会社で地域の強い業者に混載荷物が集められる」（境港）

2-5 調査結果からの現状・問題点

- ・ トラックヤードに各社のトラックが集まり、地域ごとに分けて出荷を効率的に行う
- ・ ※ 輸送業者によって、A トラックが関東方面、B トラックが関西方面そして

Cトラックが東北方面にそれぞれの予定であれば、配送先の地域ごとに荷物をそれぞれ集約し、A～Cのトラックにそれぞれ積み込み後、効率的に荷を下しやすいようにトラック内の荷物の配置を行うなど、効率の良い配送ルート等を敷いている。

- ・ 主に発注者である量販店の要望（小ロット多品種）や魚の種類（大きさ等に合わせて様々なサイズの容器が必要となるので容器の標準化は難しい。
- ・ 東北、関東、関西、中部、九州などの各地区を、それぞれ主要の配送先としている運送業者が、分担して出荷物を当日あるいは翌日の納品を行っている。
- ・ 出荷ルートでは、境港から仙台へは当日配送が可能であるが、東京方面へは翌日の配送ルートになる。
- ・ 漁港から各地域への輸送は、各運送会社がそれぞれ担当している配送別に荷が分けられている。
- ・ ドライバーは混載の出荷物を積込む際には、荷が効率よく消費地市場に下ろせるよう荷受業者へ回る順番を設定している。そのために生産地業者の荷物を積み込む順番が変わる場合が多い。発送加工品業者は荷の引き渡し時間の調整を行い、ドライバーに引渡す準備をして待機している。
- ・ 発送する鮮魚を発泡スチロール箱の下に氷を敷き詰めたり、水と混ぜた氷をいれて封をするので魚の重さより発泡スチロール箱が重くなる場合がある。
- ・ ドライバーは1名で荷の積み下ろし作業をしているので、労力を要する場合が多い。
- ・ 冷凍庫は荷下ろしの際、ワンパレットに小ロット多品種を積んでいるので、商品を区分けする作業が必要で、そのために手下ろしが多くなっている。多品種を混載して、配送先を数カ所回る場合、荷の引渡し先が時間指定をしてくると対応が難しくなる。
- ・ 荷下ろしの際、荷受け側の人数が少ないと、荷下ろし場所が空くまでの待ち時間が長くなる。
- ・ 出荷箱は発注先からのサイズ等の要望に対応する必要があるため、水産物の種類や魚種のサイズ、詰め込む魚数などにより発泡スチロールの画一化が難しい。
- ・ 漁港の魚市場のセリは消費地市場の状況を見ながら出荷先を決める。例えば、鮚子から「ぶり」が大量に東京市場へ入荷されるとの情報が入ると豊洲市場へ出荷する予定を大阪市場に出荷を変更するなど出荷先の情報をいち早く知るのも重

要である。

- ・ 漁港の水産物は消費地市場の相場に左右されている。相場に合わせて配送先と運送会社が決まる場合もある。
- ・ 漁港によっては近海で取れた巻き網以外は漁船内で発泡スチロールの箱に魚を収納してセリ市場に搬入される。競り落とした仲買人は卸売市場等へそのまま出荷するか工場へ持って帰り発注者側の要望に応じた荷物に詰め直している。
- ・ 場内はプラスチックパレットが多く、出荷用パレットは木製が多い。プラスチックパレットはトラック内では滑りやすいので出荷用には使いにくい面がある。
- ・ プラパレットは強度を持たせるために複雑な構造を持たせているが、衛生上に疑問（べたべたする）が残る。
- ・ パレットには使いまわしを行ってもよいという制度はない。
- ・ トラックドライバーは帰りのトラックが空にならないように、帰りの便には使用したパレットを積んで帰るなど工夫している。
- ・ 納品の際に木製パレットの木くずが出るとまずいので、なるべくプラパレットを使用している。
- ・ 配送の運賃が高くなってきている。力のある運送業者が市場を支配しており、人件費名目の運賃が上乗せされているのも一因と思われる。
- ・ 食品ロス等の問題から発注単位が少なくなってきており（5kg単位が3kgに縮小など）、小ロットの輸送は物流経費の高騰に繋がっている。
- ・ 練り製品の消費期限はおおよそ8日間であるが、銚子から大阪方面に出荷する場合は搬送に2日とられるので、陳列日数が十分とれない。そのため、短い期間で商品を引き上げなければならず販売効率が悪い。
- ・ 豊洲は氷を敷き詰める関係で鮮魚は発泡スチロール箱を使用するケースが殆どである。
- ・ 納品後のトラックにパレットだけを持ち帰るためのスペースをとられてしまうと、その分帰り荷が減ってコスト高になるので、往路ではパレットはトラックに積まないで、なるべく荷物は「べた積み」を行っている。
- ・ 市場によっては納品した後の容器処理がしやすいことを考慮して、段ボールで納品するケースがある。
- ・ 木箱の費用など出荷箱のコストが仲買人に重くのしかかる。容器に係る費用価格競争に影響してくる場合がある。

【量販店対策】

- ・ 出荷時の荷姿は量販店の要望に沿うように収める。水産物の数量に合わせ段ボールの大きさも設定し納品している。
- ・ 量販店への出荷は量販店のセンターに直接持っていくケースが多い。量販店の冷蔵庫も設備がしっかりしている。
- ・ 卸売市場でなく量販店のセンターに直接搬入する要因としては、納期の短縮が要求される鮮魚等や、量販店の直納の依頼などによる加工品である。
- ・ 箱詰め仕様は殆ど量販店の発注内容によって決まってくる。
- ・ 比較的規模の大きい量販店は物流センターを持っているので、納品の時期や発注ロット数など発送側の状況等を考慮してほしい。
- ・ 量販店の注文（魚の数やロット数）に合わせて箱のサイズ等が決まって来るので、そのための対応が必要になってくる。
- ・ 納品の数量など量販店に振り回されることがある。
- ・ 出荷の荷姿は発注業者である量販店の意向が強い。出荷の荷姿は量販店の要望に沿うように納める数量に合わせ段ボールの大きさも設定している。
- ・ 納品先が量販店の場合、納品時間を決まった時間にするなどして欲しい。

2-6 今後の改善点

- ・ 鮮魚を入れる容器に氷を下に敷き詰めるか、あるいは魚の上に氷を入れるかは出荷先の要望で主に決まるので氷の詰め方を統一してもらうとありがたい。
- ・ 鮮魚を出荷するに際し、箱詰めの前の計量に手間がかかり、相見積りの場合は計量に費用が掛けられず、低コストで収めるのが厳しいので見直してもらうと助かる。
- ・ スーパーの依頼で特に小ロットが多くなってきているので、郵便料金のように規定された料金なることが望ましい。
- ・ 木製パレットはプラパレットに比べコストは安価であるため、木製パレットを耐久性の高い製品にすれば使いやすいと考える。
- ・ 荷造りのしやすい方法を出荷業者（生産地）が工夫するとドライバーにとっては効率の良い輸送ができると考えるが、発注者の協力も重要となる。
- ・ 冷蔵保管待ちのトラックは市場の冷蔵施設周辺での待ち時間が長いため、荷待ち時間が短縮するように工夫し、ドライバーの作業がスムーズに進めるようになる。

るとよい。

- ・ 運送業者に出荷物を引き渡す場合、大型トラックが横付けするほどの広いスペースが卸売業者の作業場には無く、近くの駐車場に駐車しているため、パレット上にまとめた出荷箱をラップで包んでフォークリフトに載せ、何度も大型トラックまで往復して運んでいるケースもあるので作業効率の良い作業場が望まれる。

3 水産物の流通段階別荷姿・物流資材（消費地市場）

3-1 調査の内容

消費地は全国中央卸売市場のうち豊洲、大阪、福岡各市場及び長野地方卸売市場を対象とした。

事前に各卸売市場に送付した調査項目及び調査方法に基づき、現地訪時調査内容に沿って目視観察及びヒアリングを実施した。

3-2 調査対象

東京、大阪、福岡の各中央卸売市場及び長野地方卸売市場の計4か所を対象とした。

3-3 調査項目

① 水産物の梱包素材について

- ・発泡スチロール
- ・段ボール
- ・木箱
- ・その他

② 水産物を出荷する際の荷姿形状

- ・サイズ(縦、横、高さ)
- ・梱包の中身(1箱まとめて、1匹ずつ)
- ・魚種等の重さ(kg)

③ 荷積み・荷下ろしの際のパレットについて

- ・レンタル・所有、
- ・所有者不明
- ・パレットの不足感(有り、無し)
- ・紛失の原因等
- ・パレットの主要素材(木製パレ、プラパレ)

- ・コメント
- ④ トラック内でのパレットの積み方・主なサイズ
 - ・パレット積みの場合(棒積み、井桁積み)
 - ・パレットの主なサイズ(縦、横、高さ)
- ⑤ 追加梱包
 - ・PP バンド
 - ・ラップ包み
 - ・コメント
- ⑥ トラック内の積み方の方法
 - ・ベタ積み
 - ・パレット積み
 - ・かご台車積み
 - ・コメント
- ⑦ トラックへの積み方で主に利用する内マテハン等
 - ・手荷役、
 - ・かご台車積み
 - ・フォークリフト
 - ・コメント
- ⑧ トラックから下ろす際に利用するマテハン等
 - ・手荷役
 - ・かご台車
 - ・フォークリフト
 - ・コメント
- ⑨ 荷を積み下ろしする際のトラックについて
 - ・トラックの大きさ
 - ・混載の状況
 - ・コメント

3-4 調査結果

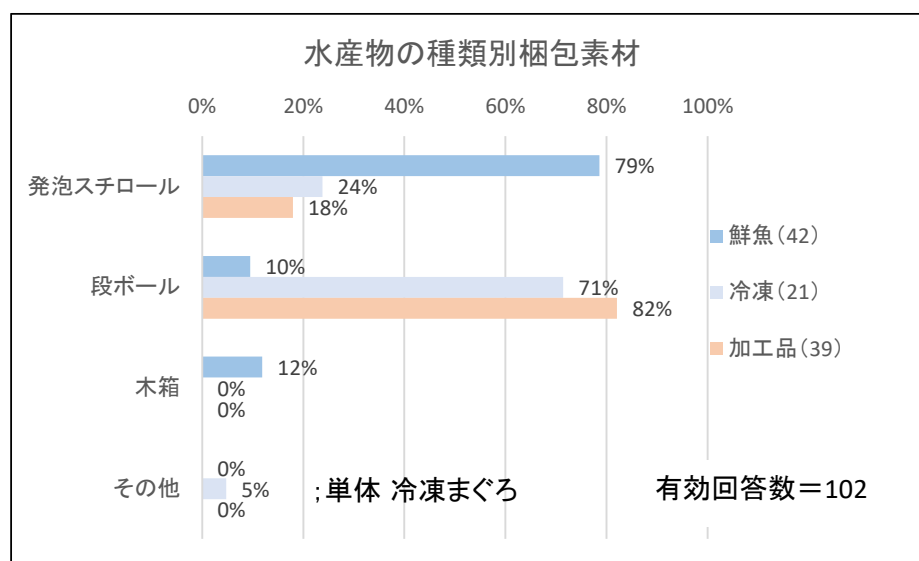
① 水産物の梱包素材について

消費地市場に入荷した水産物の梱包素材は調査結果から図 3-4-①の通りになっている。

鮮魚の梱包素材は発泡スチロールが 79%と最も高くなっている。冷凍は段ボールが 71%、加工品も段ボールが 82%と最も多い。また木箱に梱包されているのは鮮魚が 12%となっている。

まぐろ類のほか、冷凍マグロは単体でそのままトラックに積まれて運ばれている（大阪市場）そのほか活魚は水槽トラックで運ばれトラックから一時場内のコンテナに入れられ、場内で配送準備をしてから所定の発泡スチロール箱に梱包される。

図 3-4-①



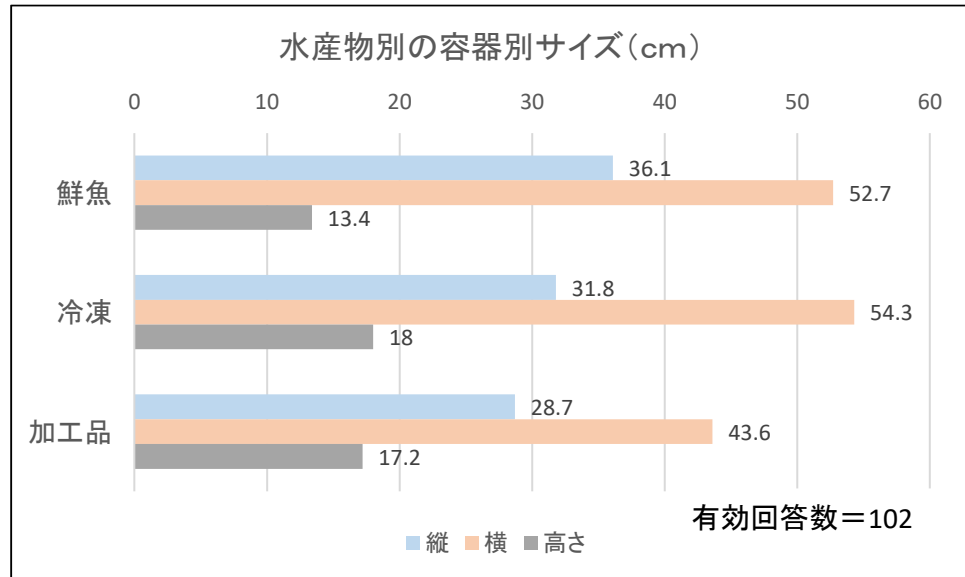
② 水産物を出荷する際の荷姿形状

【サイズ】

消費地市場から水産物を出荷する際の荷姿形状サイズの平均値は図 3-4-②-i に示した通りで、鮮魚は縦 36.1 cm、横 52.7 cm、高さ 13.4 cm、冷凍魚は縦 31.8 cm、横 54.3 cm、高さ 18 cm、加工品は縦 28.7 cm、横 43.6 cm、高さ 17.2 cmとなっている。鮮魚、冷凍魚の横幅が長いのはまぐろや、ぶりなどの大型魚の 1 本入り容器

による。

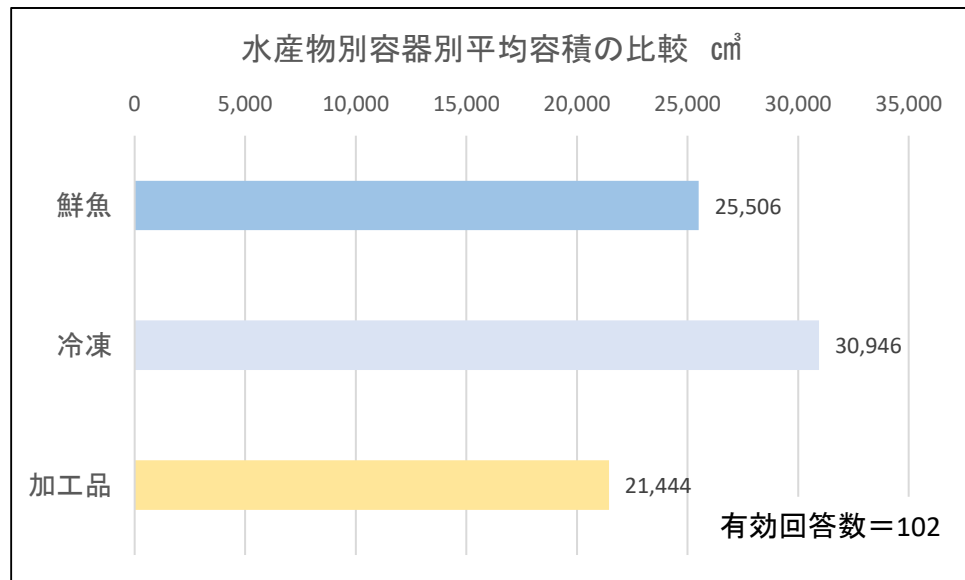
図 3-4-②-i



【容積】

水産物を出荷する際の荷姿形状の容積は図 3-4-② - ii の通りで、冷凍魚の容積が最も大きく、次いで鮮魚の容積となっている。加工品は冷凍魚、鮮魚と比較して容積は小さいが、それほど大きな差は見られない。消費地市場は特に冷凍された輸入品が多く、荷姿の大型品が多くみられる。

図 3-4-②-ii



【梱包の中身】

梱包された水産物のうち鮮魚の「あじ」「いわし」「たい」は一箱に数匹まとめて梱包されているが「ぶり」「まぐろ」の大型魚は1匹ずつ梱包され、冷凍魚のまぐろも同様である。

消費地市場

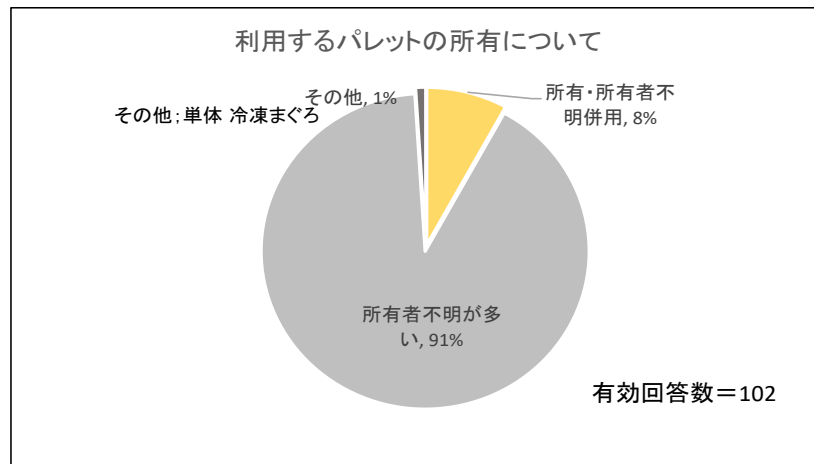
消費地市場



③ 荷の積み・荷下ろしの際のパレットについて

消費地市場に入荷した荷の積み下ろしの際に利用するパレットは図3-4-③-iに示す通り「所有者不明が多い」としているのが全体の91%を占め、「所有・所有者不明の併用」としているのが8%となっている。

図3-4-③-i



【パレットの不足感】

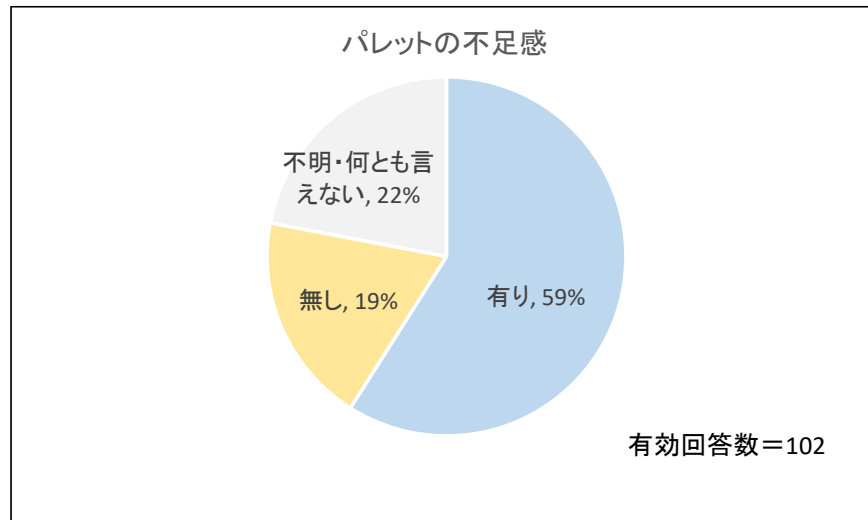
パレットの不足感は図 3-4-③-ii に示した通り、全体の約 59%は不足感を持っている。

以下はパレットの紛失原因に関する主な意見

- ・ 市場内での持ち運び過程で紛失や、出荷時に使用するパレットは所有者不明が殆どであるが、転出市場へ出す場合何割かは戻ってこない。
- ・ 地方へ転送する商品を載せて運ばれるパレットは戻りが少なくなる
- ・ パレットの保管管理やパレットの流通が確立されていないなど、パレットは天下の周り物の意識が有り戻ってこない。

※また、自社所有の自衛手段として以下の対策が取られている。
場内施設で使用するパレットは自社製、出荷する場合は運送会社等の所有者不明のパレットを利用している。

図 3 - 4 - ③- ii



【パレットの主要素材】

パレットの素材について聴き取りをした際の主な意見は以下の通り。

A社： 量販店に出荷する際、木製 8 割 プラ 2 割

B社： 木製パレ 7 割 プラパレ 3 割（大阪市場）

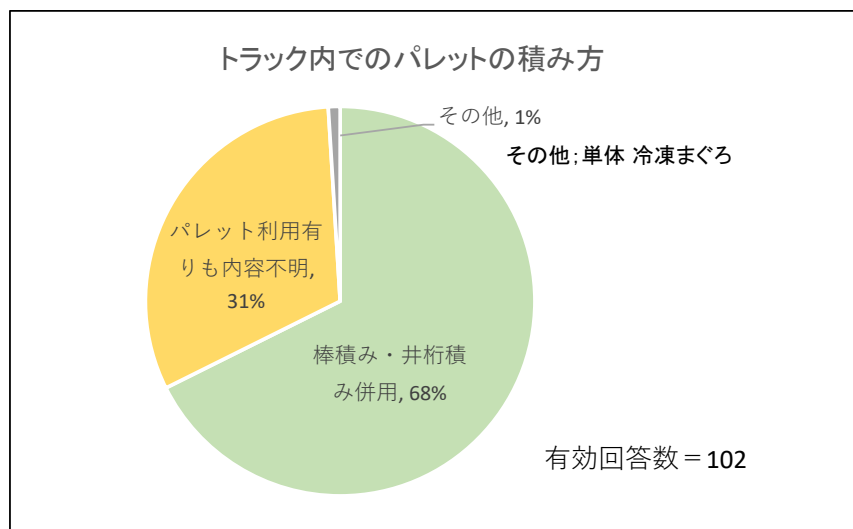
C社： 木製パレ（場内利用が多い）、プラパレ（出荷時用が多い）

D社： 木製パレ 3 割 プラパレ 7 割（福岡市場）

④ トラック内でのパレットの積み方・主なサイズ

【パレット積みの場合】

消費地市場から出荷する荷の積み方は、棒積み、井桁積みが半々のほか、上部に井桁積みの組み合わせもある



【パレットの主要なサイズ】

今回の調査では表 3-3-④の3つのタイプのパレットの使用率が高かった。

表 3-4-④ (cm)

縦	横	高さ
110	110	15
100	120	13
115	115	14

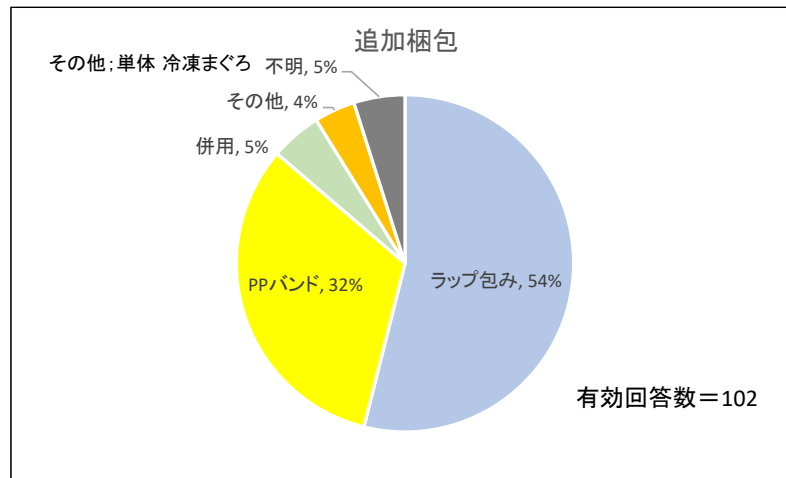
⑤ 追加梱包

消費地市場から出荷する商品を梱包した後やパレットに積んだ荷姿にさらに他の素材などで梱包している状況を図 3-4-⑤で示している。「ラップ包み」が54%、PP バンド 32%となっている。

追加梱包について聴き取りをした際の主な意見は以下の通り。

- ・ 発泡スチロール箱をいくつかまとめてラップ包装している
- ・ 荷崩れ防止のためラップで全体を包む場合が殆どである。
- ・ 倉庫内でパレットの積んだ商品は、フォークリフトを使い量販店の店舗ごとに移動・区分けされ、その後台車やベタ積みで配送されるケースが多い。
- ・ 2～4 個程度 1 個口にするために PP バンドで包装している。
- ・ 結束バンドで段ボール箱を数個まとめている。

図 3-4-⑤



⑥ トラック内の積み方の方法

消費地市場から出荷する荷物のトラック内の積み方は図 3-4-⑥の通り「パレット積み・かご台車積み併用」59%、「べた積み」28%、「全て併用」11%となっている。

トラックの積み方について聴き取りをした際の主な回答は以下の通り。

A社： 荷物をパレット等に載せてトラック開口部に運び、かご台車を積むのが主体

B社： 荷積み、荷降ろしがスムーズなためパレット積みが8割以上

C社： 量販店に配送する場合、各店舗に搬入しやすいように台車に商品を入れて、トラックに積む

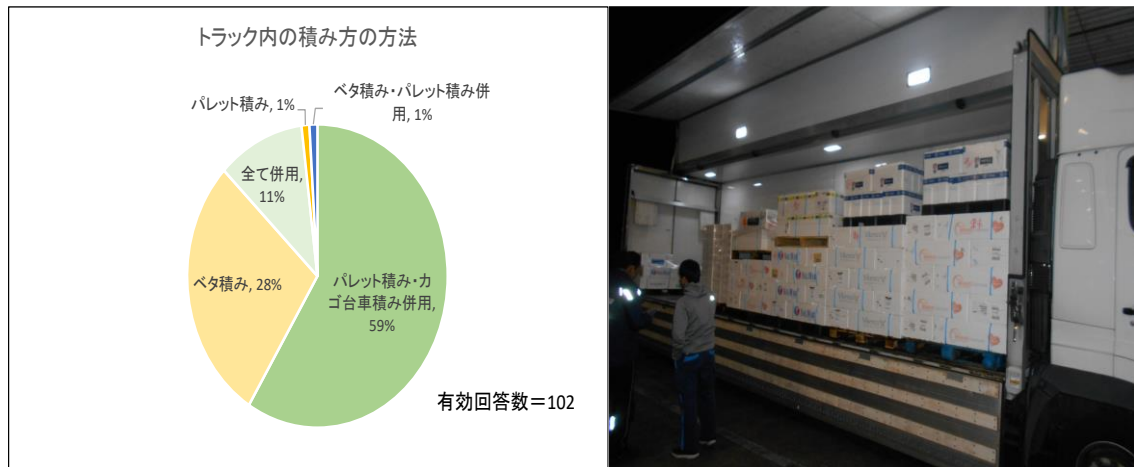
D社： 荷物をパレットに載せてフォークリフトでトラックの入り口まで運びベタ積みする。

E社： トラックにまぐろ単体を山積み

F社： 場内搬入してパレットに積まれた商品は、仲卸しが主に量販店の店舗ごとに区分けを行い、その後台車やベタ積みで配送されるケースが多い。店ごとの区分け作業は場内の物流担当者が主に行う。

図 3-4-⑥

消費地市場のトラックへの積み荷



⑦ トラックへの積み方で主に利用するマテハン等

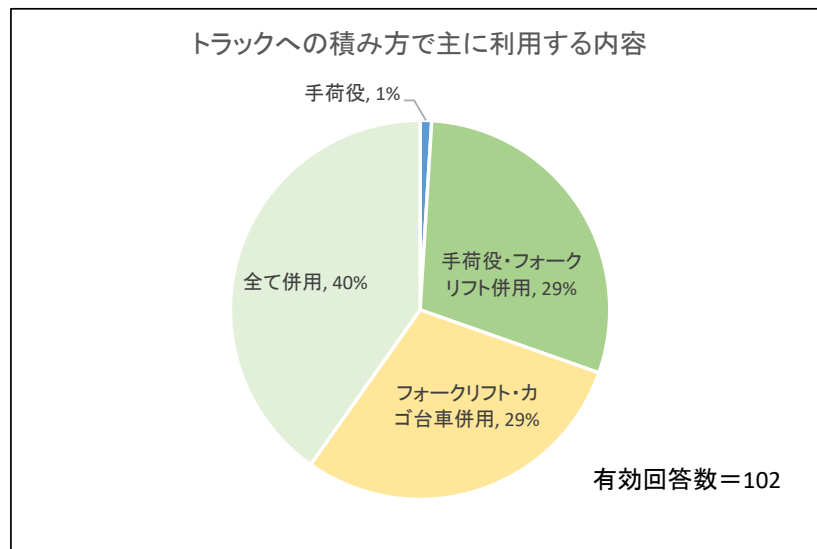
消費地市場からの出荷物をトラック内へ積み込む場合に主に利用するマテハン等は図 3-4-⑦の通りとなっており、

トラックに荷を積み込む際にフォークリフトを利用するケースが最も多く、次いでかご台車併用、手荷役となっている。

トラックへの積み方で主に利用するマテハン等について聴き取りをした際の主な意見は以下の通り。

- ・ フォークリフトでかご台車をトラックに載せて、内部で手荷役もある
- ・ 量販店はすべてカゴ台車配送であり、トラック内のかご台車に手積み、手下ろしで配送を行っている。
- ・ ドライバーが主にトラックに積込むが、荷下ろしは出荷先の従業員が手伝う時もある。
- ・ 産地での積み込みはドライバーが主に行う。
- ・ 手荷役とフォークリフトを利用するケースが多い。ドライバーが主にトラックに積込むが、出荷先で手伝う時もある。

図 3-4-⑦



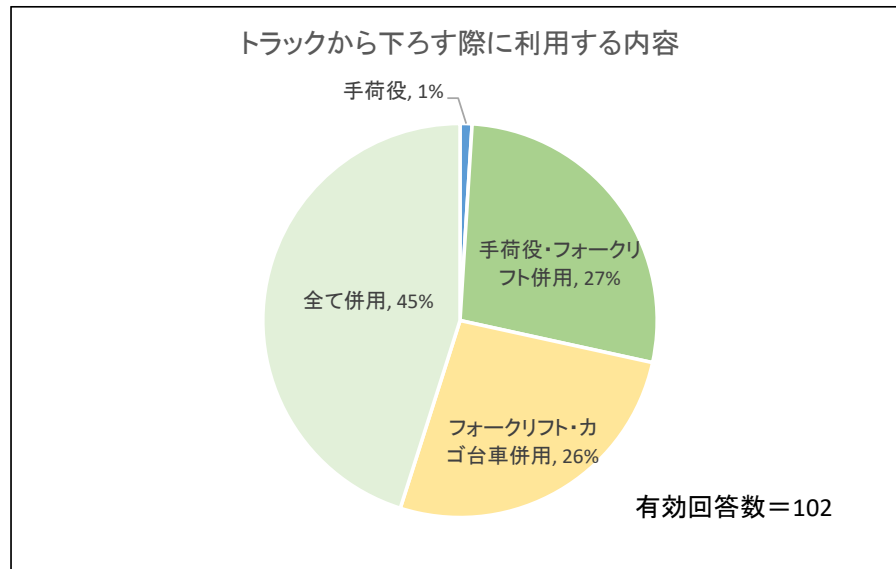
⑧ トラックから荷を下ろす際に利用するマテハン等

消費地市場に入荷した荷物をトラックから下す際に利用するマテハン等は図 3-4-⑧の通りとなっており、フォークリフトが多く、次いで手荷役、かご台車であった。トラックから荷を下す際に利用するマテハン等について聴き取りを行ったところ、以下の回答内容があった。

- ・ トラック内にはパレット積みとベタ積みがそれぞれ併存することがあり、荷下ろしについてはフォークリフトだけでなく手荷役が加わることもある
- ・ 豊洲の場合は、トラックからの積下し、積込み、市場内で仲卸への商品配送（小揚システム：ターレーやフォークリフトを使用）の仕組みが確立されている。
- ・ 産地での積込みはドライバーが1名。消費地市場での積み下ろしは手伝いがある。
- ・ 手荷役とフォークリフトを利用するケースが多く、作業はドライバーが主に行っている。
- ・ セリ場に隣接してトラックから滑り台を使って降ろす（冷凍まぐろ）
- ・ 場内の搬出入口に横付けされたトラックの開口部まで小揚げ（荷の場内への搬入や場内からの搬出作業をターレーやフォークリフ

トを使用して作業を行う) が荷の受け入れや搬出のために荷を運び、パレット積みではなくベタ積みで輸送が必要な場合にはドライバーが手荷役でトラック内部の作業を行う。

図 3-4-⑧



⑨ 荷を積み下ろしする際のトラックについて

【トラックの大きさ】

消費地市場に入荷したトラックの大きさは平均的には 2 t ～6 t が多い。市場別にみると福岡市場では 2 ～4 t 、長野市場 4 ～5 t 、大阪市場 4 ～5 t 、豊洲 5 ～6 t 及び 10 t でウイング車となっている。

【混載】

混載の状況について聴き取りをしたところ以下の回答であった。

- ・ 運賃を安くするために混載を依頼する場合もある。
- ・ 地方の生産地から豊洲に搬入し、帰りの便は水産物や青果物等混載も多い。
- ・ 混載を行っているトラックは多い。

3-5 調査結果からの現状・問題点

【量販店への出荷】

- ・ 仲卸から量販店への出荷は小ロットが多く、スピード感と配送などで融通を効かせないとニーズに応えられない。
- ・ 市場によっては、加工品の量販店への配送は事前に市場のデリバリー担当者が店舗ごとに荷を分けし、かご台車へ分類わけしドライバーがトラックに詰め込みを行う。
- ・ 水産物の種類によっては店舗別に配送を要求する量販店もあり、その荷物の振り分けは、配送を請け負っているドライバーが主に行っているが、そのためのバックアップ体制を構築する必要がある。
- ・ 生産地から量販店に荷物が直送されるケースもある。
- ・ 加工品の製造を行っている産地卸業者は量販店の注文に応じて加工品を生産し、注文に応じた荷姿で発送している。
- ・ 量販店によっては、鮮魚の場合は各店への直接配送するように求めてくるので、台車を 2~4 t トラックに積み込み、トラック内で個別店別にバラ積みしそれぞれの店舗に納品する。
- ・ 県内及び周辺地区内の量販店向けの納品は、ラップで荷姿を包むことなく配送できる。
- ・ 現状の傾向として量販店から小口での納品の要望が増加しており、多品種少量納品となっている。
- ・ 卸売市場から量販店への配送先は、配送センター 8 割、個別店配送 2 割であり、量販店所有の配送センターは大手であり、他の量販店は外部の配送センターを利用している。

【ドライバーの作業時間・労働改善】

- ・ 量販店が要求する時間帯に合わせるために、産地から夜中の 12 時頃に卸売市場に到着した荷物をかご台車に配置して早い時には 2 時ごろから市場を出発して配送先に向かう。
- ・ 卸売市場で早朝 4 時ごろには各店舗に必要な荷物の配送準備、積込みを始める。開店前の量販店 4~5 店舗を配送のため巡回し荷を下してから自社に戻るまでに約 6 時間程度要する。
- ・ ドライバーは配送のための商品の振り分け時間が必要で、そのための準備が長引けば輸送の迅速性に欠け、ひいては給料に影響してくる。

- ・ パレットに荷物を積むのではなくバラ積みを選択するのは、トラックに商品が多く詰めて配送コストを安く抑えることができるため。4~5 店舗に納品する場合、パレット積みでは荷の数が限られてくるのでトラック 5 台は必要になるが、バラ積みでは 4 台で配送できる。荷物を 1 台大型トラックに積むにはトラックの費用が負担になる。
- ・ 豊洲は 24 時間開いているので過去と比べれば渋滞が緩和され、ドライバーにはやりやすくなった。
- ・ 豊洲ではドライバーと豊洲物流のスタッフが荷下ろしをし、小揚げ（場内整理作業運搬者）がフォークリフトで場内に運ぶ。
- ・ 卸売市場内に毎日来ていたトラックも今は 1 日置きになっているのは運送会社の労働改善による。

【混載】

- ・ トラックは産地市場で商品の積み込み時に、混載する荷物の割り振りや積み込む順序など設定する必要があり面倒な面がある。
- ・ 混載は、比較的規模の大きい特定の運送会社が主にまとめて混載を行っており、配送順序等を荷主の要望に合わせると配送コスト高になる。
- ・ トラックで鮮魚を納品した後、帰り便に野菜を積むと魚の臭気などが野菜に残るので敬遠される。
- ・ 関東は荷物を降ろす市場が何カ所もあるので、豊洲を経由して 3-4 カ所程度他の市場を回ってから戻る。その際に帰り荷を混載しながら積んでいくので空で帰るのは少ない。
- ・ 豊洲の利点は、関東周辺地区の市場へ転送するために荷を下せるところである。

【荷姿・梱包】

- ・ 以前、魚種によってはブルーの発泡スチロール箱を使用して、鮮魚が美味に見える工夫をしていた。現在の発泡スチロールは魚をブルーのシートで包みスチロール箱に入れている。
- ・ 発泡スチロールの保冷性能は高いが箱代のコストがかかる
- ・ 空輸便は木製の箱は使えないので段ボールに氷を詰めて配送される。
- ・ 保冷性の優れた発泡スチロールの普及で水産物の鮮度が向上した。
- ・ 出荷の荷姿（主に段ボール箱による加工品詰めが多い）は PP バンドで 2 個か 3

個を1個口にして運賃コストを抑えている。

- ・ フォークリフトでトラックの内部まで持ってきってから、積みあがった段ボールの上部の空きスペースを見ながら手荷役で段ボールを積み込んでいる。

【パレット】

- ・ パレットは衛生環境保持などから木製パレットは使用頻度が少なくなってきたおり主に場内での使用が多くなっている。
- ・ 東京都の補助もあり豊洲では水産業者 5 社で会社別の色が付いたプラスチックパレットを作成した。
- ・ トラックに利用されるパレットは1100×1100 サイズが二枚でちょうど収まるので利用されるが、1200×1100 サイズのパレットはトラックに積み込む時に収まりが悪い。
- ・ 自社が保有しているパレット（1200×1100）は施設内の移動に使用しており、配送用などトラック内部に収まる正方形パレット（1100×1100）は主にドライバーが用意している。
- ・ 積み下ろしの後のトラックが空便にならないように空きパレットは出来るだけトラックに詰め込んで持ち帰るようにしている。

【市場内業務】

- ・ 卸売業者間で場内の荷下ろし場所が公平に利用されるために荷下ろし場所は 6 か月毎に変える。
- ・ 商品のオーダーは前日に行うのが基本であるが、緊急の場合は当日の配送を依頼する着荷主もある。やむを得ず引き受ける場合はドライバーに無理を言い配送を依頼する。
- ・ 輸入品を冷凍庫施設へ移すときなどは、ドライバーに代わって当該施設の作業許可を持っている冷凍施設社員が積み下ろしする。
- ・ 卸売市場から量販店の配送センターへ一括納品する場合、各店舗への区分け作業費は卸売市場（卸売業者又は仲卸業者）が配送センターへ支払っている。

3-6 今後の改善点

【ドライバー】

- ・ ドライバーの労働時間以外の休憩時間を考慮するのが大切と考える。
- ・ 過去に比べてドライバーが不足しているので、トラックの台数が減り半分程度になっている。
賃金を上げればドライバーは増えると考ええる。
- ・ 商品を多くトラックに積み込む場合はベタ積みになるが、ドライバーの作業効率を考えるパレット積みにした方が良い。
- ・ 基本的に商品の積み込み積み下ろしにはパレットを使うのが、作業時間の短縮になり、ドライバーの負担が少なくなる。
- ・ ドライバーは力仕事と長距離運転などで、高年齢層には難しく、40代ぐらいまでしかできないので、ドライバーの確保という観点からトラックからの搬入搬出作業は、パレット積みにすることが、ベタ積みよりはるかに時間短縮になり作業の効率化に良い。
- ・ 搬入搬出の時間や納品の巡回など、ドライバーとのコミュニケーションが大事で輸送時間などの効率化につながるのよい。
- ・ 商社などから入荷する輸入品は冷凍・冷蔵庫内で作業許可を持っていないドライバーは荷物に手を付けられないので、許可を持っている受入れ先の社員が荷下ろしを行っているのが実情であり、改善が求められる。
- ・ 店舗ごとに配送することを要求している量販店もあり、その配送荷物の振り分けは全体を請け負っている元受けドライバーが主に行っているので、バックアップ体制を構築する必要がある。
- ・ ドライバーは配送前の商品の振り分けに必要な時間をとられる。
- ・ 荷主、運送会社、倉庫業界などがデリバリーの効率化を進めるためにドライバー対策を検討する必要がある。ドライバーの人材が少なくなりひっ迫してからでは遅い。
- ・ 組合は業務の効率化、改善策など努力はしているが、水産物の鮮度が優先される中で夜の業務は外せない。

【コスト】

- ・ 運賃の価格が下がらない状況が続くことが想定され、配送における効率化が求められる。
- ・ トラックは、往路で積み荷があっても復路で積みがなければコスト高になる。コスト負担を軽減するために何らかの策を講じる必要がある。
- ・ 混載は積載率の向上になるため、輸送費のコスト削減になる。
- ・ トラックはウィング車が望ましい(荷下ろしが早い)が、その分購入経費がかかる

(車体は 1000 万円以上するので使用する運送会社は限られてくる。)

- ・ 発泡スチロールの値段が高くなると水産物のコスト高にもつながるので問題である。

【市場内業務】

- ・ 仲卸は小口が多く、スピード感と配送などの融通を効かせないとニーズに応えられない。
- ・ 倉庫管理は手荷役が基本であり、以前の平積みから棚別に整理することにより商品の選別取り出しが格段に進展した。
- ・ 量販店などのニーズである少量多品種納品に応えるために、ピッキングリスト（顧客が発注した商品の種類・数量・保管場所などの情報が記載されたリスト）を作成するなど機能化を図る。
- ・ まぐろは木箱で出荷されることが多いが、それを保管しておく場所を確保することが必要。
(出荷された箱は出荷者のものが多い)
- ・ 消費市場のニーズ(少量多品種傾向)に応えるために、ピッキングリスト作成など機能化を図る。
- ・ 新しいシステムとしてボイスピッキング(紙を見て商品の振り分けを音声で処理する)を導入すべくグループ会社と組んで開発に取り組んでいる。
- ・ ボイスピッキングはプログラムの作り方次第であるが、利用することに関しては決して難しくないと考える。

4 水産物の流通段階別荷姿・物流資材（消費地市場間の流通比較）

4-1 調査結果

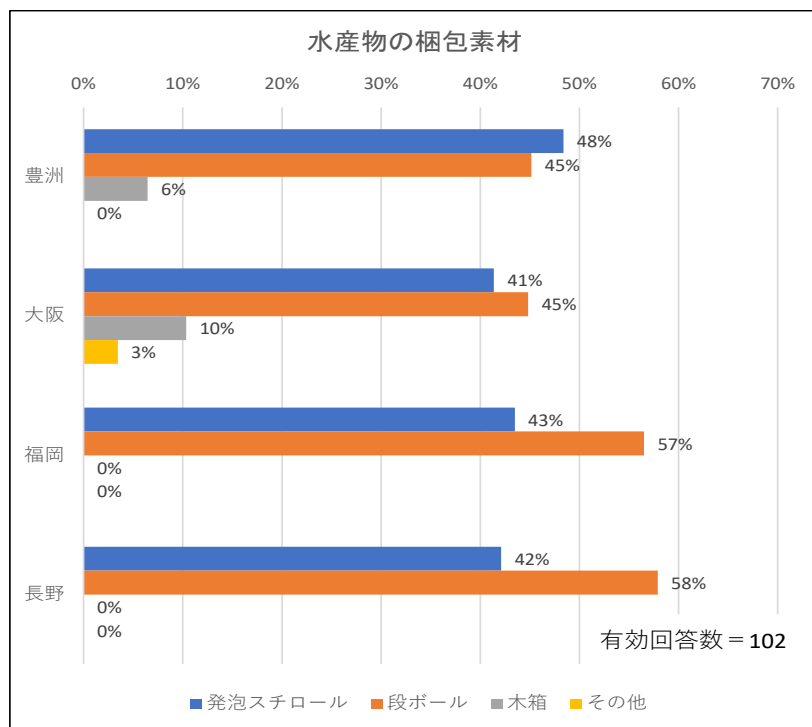
① 水産物の梱包素材について

水産物の梱包素材を消費地市場別について見たのが、図 4-1-①以下の通りになっている。

梱包の素材として発泡スチロールが多く使われているのは豊洲市場で、そのほかの消費地市場では段ボールを使用している割合が高い。

段ボールの使用割合が高い福岡市場では航空便で段ボールが運ばれる事例があったことや、加工品や冷凍水産物の輸入品は主に搬入梱包素材として段ボール箱が主体になっていることが要因になっていると考えられる。

図 4-1-①



② パレットの主要素材

消費市場別の利用しているパレットの素材は表-4-1-①の通り、豊洲では木質パレは主に場内で使われ、プラパレは出荷時での利用が多いとしている。大阪場内では木質パレの利用が多く、量販店に出荷する8割程度は木質パレが多い。一方、福岡及び長野ではプラパレの利用が全般的に高いとしている。

表 4-1-①

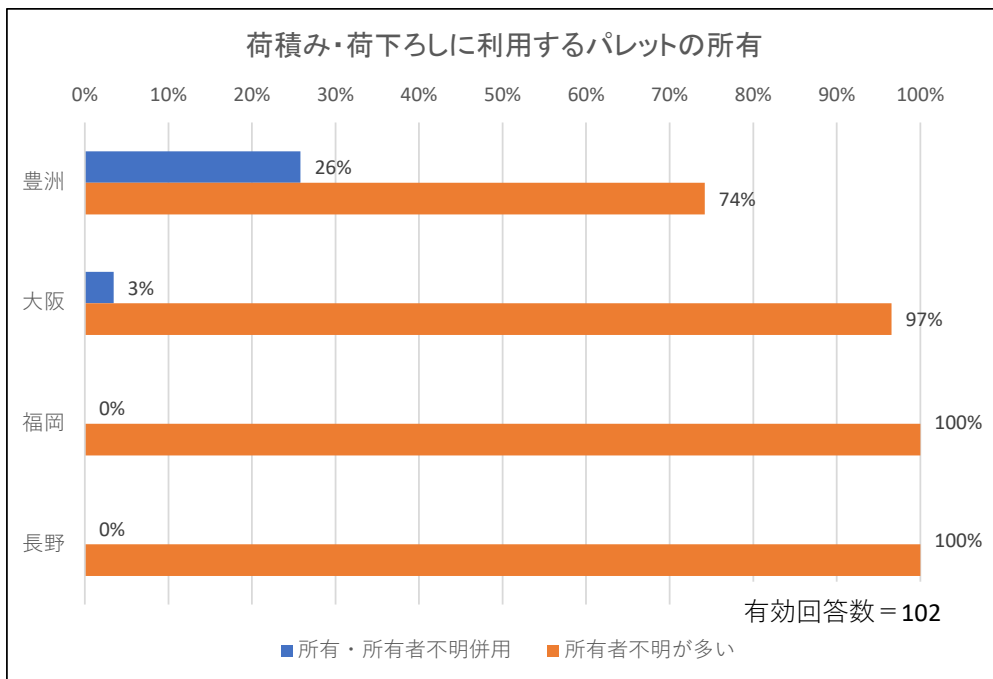
	パレットの主要素材
豊洲	木質パレットは主に市場内で使われる。 プラパレは場内利用以外出荷時での利用が多い
大阪	木質パレ利用 7 割、プラパレ利用 3 割程度 量販店に出荷する際は木質 8 割プラ 2 割程度
福岡	木質パレ利用 3 割程度、プラパレ利用 7 割程度
長野	プラパレットの利用割合が高い

③ 荷積み・荷下ろしに利用するパレットについて

荷積み・荷下ろしに利用するパレットについて消費地市場間で比較してみたのが図 4-1-②の通りとなっている。

「レンタル・所有のパレットと所有者不明のパレットを併用」しているのは豊洲が 26%で多く、次いで大阪 3%となっている。大阪、福岡、長野の各市場では利用しているパレットのほとんどが所有者不明のパレットとしている。

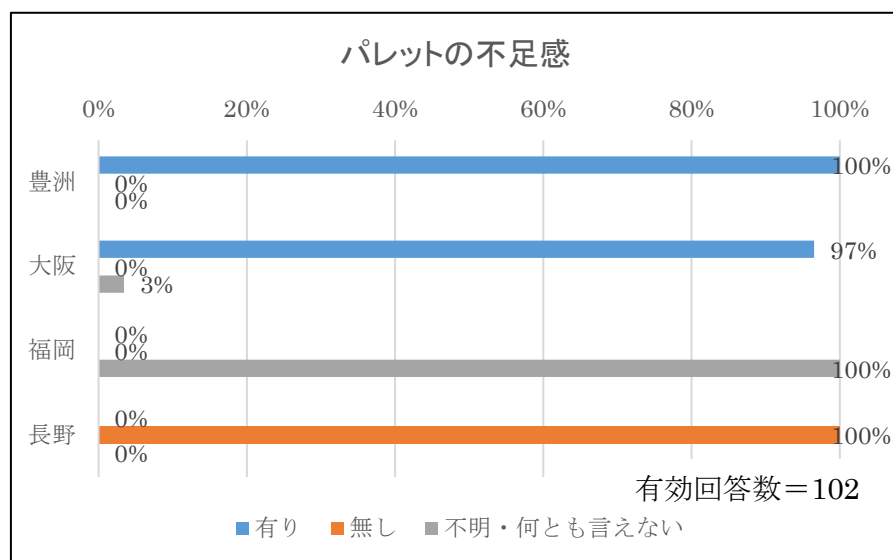
図 4-1-②



④ パレットの不足感

消費地市場別パレットの不足感は図④-1-3に示した通り、豊洲と大阪は不足感がある一方で、福岡では状況によるので何とも言えないとのことであった。また、長野は不足感があまり無いとのことであった。

図 4-1-③



⑤ トラック内でのパレットの積み方

消費地市場別に見たパレットの積み方は表４－１－②の通り、豊洲は上部の井桁積みと併せて棒積みを行うとしているほか、他の市場では棒積みと井桁積みを両方採用しているのが最も多い。

表４－１－②

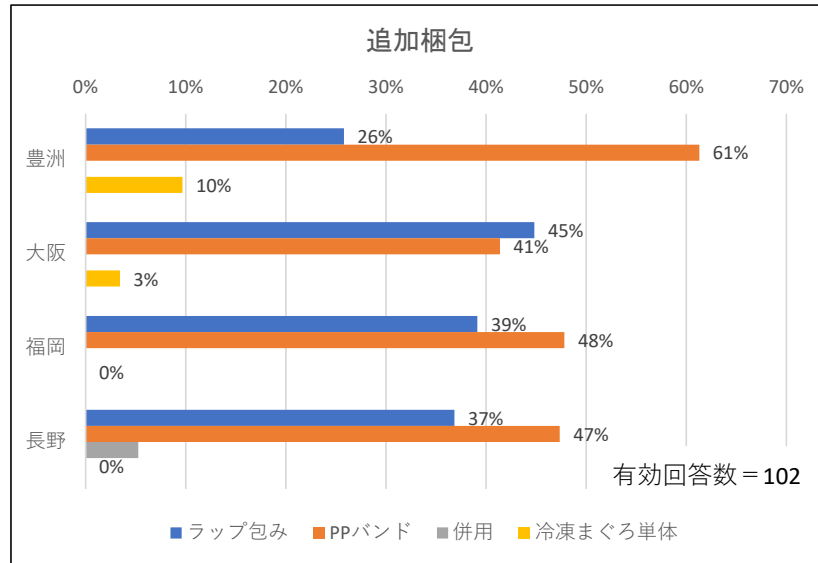
	トラック内でパレットの積み方
豊洲	棒積みを中心に、上部に井桁積みとの組合せもある
大阪	棒積みと井桁積みの併用が多い
福岡	棒積みと井桁積みの併用が多い
長野	棒積みと井桁積みの併用が多い

⑥ 追加梱包

消費地市場別に見た追加梱包の状況についてまとめたのが図４－１－④である。

PPバンドで追加梱包を行っている市場は豊洲市場が多く、その他の３市場は概ね同水準となっている。ラップ包は豊洲市場が少なく、その他の３市場は概ね同じ水準となっている。

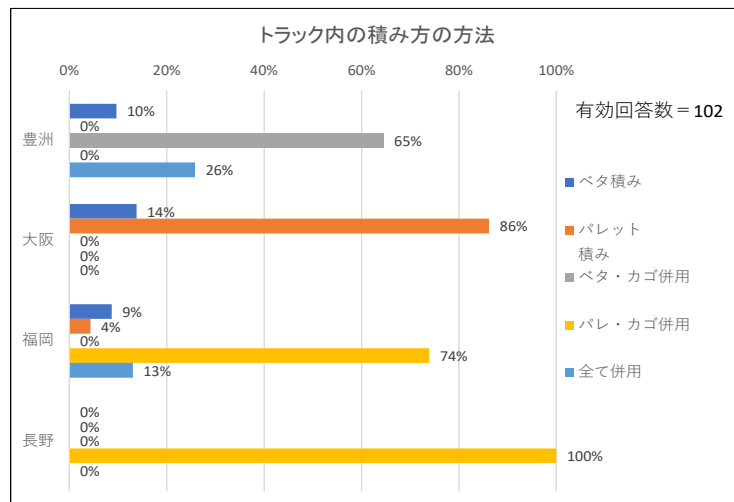
図 4-1-④



⑦ トラック内の積み方の方法

トラック内の積み方の方法としては図 4-1-⑤の通りであり、豊洲市場はベタ積み、かご台車併用が多く大阪市場はパレット積みが多い。長野と福岡はパレット・かご台車併用が多くなっている。

図 4-1-⑤

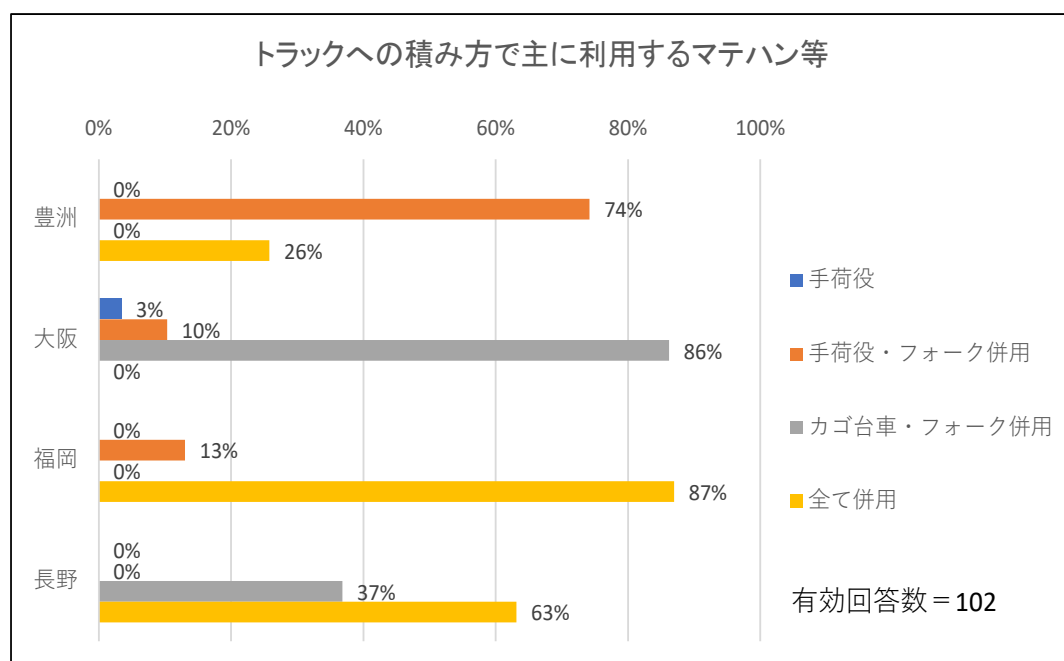


⑧ トラックへの積み方で主に利用するマテハン等

トラックへの積み方で主に利用するマテハン等は図 4-1-⑥となってい

る。豊洲は「手荷役とフォークリフト」、大阪は「かご台車とフォークリフト」、福岡及び長野は「手荷役、フォークリフト、かご台車の併用」が多くなっている。

図 4-1-⑥

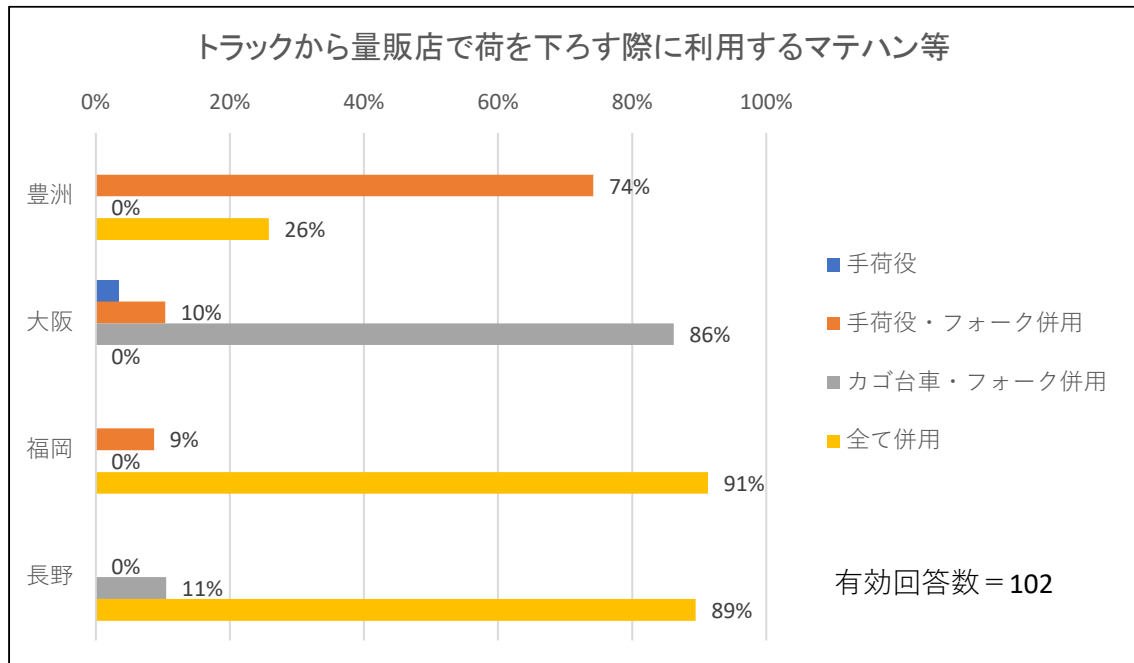


⑨ トラックから量販店で荷を下ろす際に利用するマテハン等

消費地市場別に見たトラックから量販店に荷を下す際に利用するマテハン等は図 4-1-⑦の通りとなっている。

豊洲は「手荷役とフォークリフト」、大阪は「主にかご台車とフォークリフトの併用」、福岡と長野は「主にすべてを利用」しているケースが多い。

図 4 - 1 - ⑦



⑩ 運搬に用いるトラックの車種について

消費地市場別に見たトラックの車種について、豊洲は5～6 t を中心にウイング車等を利用する場合は10 t トラックで運送している。冷凍用トラックは4 t ～10 t 未満。大阪、長野は4～5 t が主力で福岡は2～4 t が主力としている。

	運搬に用いるトラックの車種について
豊洲	・ 5-6 t ～10 t ウイングタイプは10 t ・ 冷凍トラックは4 t から10 t 未満が多い
大阪	・ 4-5 t が主体 ・ まぐろは鮮魚、冷凍魚単体ともに5-6 t が主体
福岡	・ 2-4 t が主体
長野	・ 4-5 t が主体

4-2 事例；産地市場から豊洲市場に入荷した鮮魚5品目の流通

【豊洲市場】		産地市場(産地仲買・加工業者)	豊洲市場(卸売業者)
鮮魚	ぶり類	網代漁港で水揚げされたぶりは6kg～8kg(氷を入れて10kg)の発泡スチロール(W27×D83×H21)に1匹ずつ入れ、主に所有者不明の木製パレット(W91.5×D91.5×H11)に寄せ4tトラックに積む。荷主が違う荷物の混載の場合を含め手積みが多く、パレットに積んでフォークリフトでトラックの入り口まで運びトラック内にべた積みをするか、パレット積みの場合はラップ包装する。 (問題点・改善点) ・漁港の魚市場のセリは各市場の状況を見ながら出荷先を決める。例えば、豊洲市場に銚子からぶりが大量に入荷されるといった情報が入ると豊洲市場へ出荷するのをあきめて大阪市場に出荷するなど出荷先の情報をいち早く知るのも重要になる。	産地からのぶりは発泡スチロールに1匹ずつ入れトラックで搬入される。場内のフォークリフトが直接トラック内の荷物を搬入出来るようになっており、ドライバーは手荷役でトラックからパレットに載せて、トラックの開口部から場内荷移動作業員の小揚げが、卸売業者の所定場所に運び受荷形状のまま作業される。 (問題点・改善点) ・鮮魚は納品時間が概ね決まっており時間に縛られる。 ・豊洲は24時間開いているので、渋滞が緩和され、ドライバーにはやりやすくなった ・豊洲は周辺地区へ荷を下す転配送機能が有り混載が多い。
	あじ類	境港で水揚げされたあじは氷詰し1.8倍程度の重さ5kgになった発泡スチロール(W36.5×D60.5×H13)に入れ、自社所有の木製かドライバーが持ち込む所有者不明のパレットに載せて箱をラップで全体を包み冷凍車は5t程度、ウイング車は10tのトラックに棒積みと井桁を組み合わせ搭載する。 (問題点・改善点) ●出荷先の要望で氷を下に敷き詰めるか、魚の上に氷を入れるか統一していない。	産地からのあじは発泡スチロールに1箱まとめて入荷される。トラックから荷を降ろす際にはパレット積みの荷は場内フォークリフトを使い、べた積み場合はパレットにドライバーが荷を載せて場内フォークリフトを利用し、場内への積み降ろし積み込みは小揚げ(場内荷移動作業員)が行うほか、場内の仲卸業者へはターレーを使い商品配達を行う。 (問題点・改善点) ・発泡スチロールの保冷性能は高いが箱代のコストがかかる ・保冷性の優れた発泡スチロールの普及で水産物の鮮度は上がった ・スチロールの値段が高いのは水産物のコスト高にもつながるので問題である。
	たい類	境港で使用する4種程度の発泡スチロールのうち(W32.5×D52.5×H12)サイズに氷を詰めて1匹約2.6kgを1箱にまとめ発送する。トラックへはややべた積みが多いが、主に木製パレット(W110×D120×H17)を使用するほかプラパレット(W100×D100×H19)の上の箱にラップを巻き出荷する。 (問題点・改善点) ・発注先からの出荷箱のサイズ等の要望に対応する必要があるので発泡スチロールのサイズは画一化は難しい。	産地からタイは発泡スチロールに入れ搬入される。べた積みされた荷はトラックから降ろす際にトラック前で待機したフォークリフトにドライバーが荷をパレットに積んで小揚げによってフォークリフトで場内へ運ばれ、発泡スチロールはそのままの状態で仲卸業者まで納品される。 (問題点・改善点) ・ドライバーは配送のための商品の振り分けに必要な時間を割くので輸送の迅速性に制限が出てくる。結果として給料に影響してくる場合も生じる。

【豊洲市場】		産地市場(産地仲買・加工業者)	豊洲市場(卸売業者)
鮮魚	まぐろ類	銚子港で水揚げされたまぐろを大きさ(重さ60kg前後)によって木箱(W39×D145×H40)と発泡スチロール(W53×D83×H17.5)に区分けされ、発泡スチロールは氷詰をして木箱と同様に一匹ずつ梱包される。配送にはフォークリフトを使い10tトラックの荷台にべた積みで豊洲市場へ配送する。 (問題点・改善点) ・木箱の費用など出荷箱の負担が仲買人に重くのしかかる。特に価格競争に関連してくる。	産地からのまぐろはトラックの荷台にべた積まれ、トラックから搬出される。ドライバーは荷をトラックの入口まで移動させて、トラックの開口部に小揚げがフォークリフトで場内へ持っていく。 (問題点・改善点) ・まぐろは木箱で出荷されることが多いが、それを保管しておく場所が場内に必要である。 (出荷された箱は出荷者のものが多い)
	いわし類	網代漁港で水揚げされたいわしを、豊洲に出荷するために発泡スチロール(W32×D50×H14)に水氷を敷き詰め(5kg)で発送する。トラック内ではパレットに積んだ発泡スチロールをラップで包み荷物が安定するようにする。 (問題点・改善点) ・豊洲は鮮魚には氷を敷き詰める関係で発泡スチロール箱を使用するケースが殆どである	産地からのいわしは、重さ5kgの発泡スチロールで入荷される。発泡スチロールはラップに包まれており、そのままの状態ですトラックから荷物をフォークリフトで降ろし、フォークリフトに載せ場内に運び込まれる。ドライバーはトラック内での作業が主で、混載の場合は他地域(関東の場合は4箇所程度)以外の豊洲に卸す荷をトラックの開口部まで移動し、フォークリフトに載せて小揚げが場内に運ぶ。 (問題点・改善点) ・以前、魚種によってはブルーのスチロールを使用していた(美味に見える)が現在の発泡スチロールは魚をブルーのシートで包みスチロール箱に入れている。

豊洲市場内に入荷された鮮魚

たい



ぶり



あじ



いわし



まぐろ木箱

