

冷蔵倉庫業界に於ける物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画

2023年12月6日制定

2024年5月30日改定

一般社団法人日本冷蔵倉庫協会

2024年問題をはじめとする物流の人手不足等については、冷蔵倉庫業界にとって重大な問題であり、(一社)日本冷蔵倉庫協会としては、「物流の適正化・生産性向上に向けた荷主事業者・物流事業者の取組に関するガイドライン」等に従い、冷蔵倉庫事業者相互、運送事業者、寄託者等関係者と協力・連携して全力で取り組んでいく所存である。

ただし、冷蔵倉庫は、地域により寄託物の物量に大きなばらつきがあり、また、原料の保管、食品の流通など物流機能により、業務内容に大きな差がある。このことから、入出庫の集中等により生じる荷待ち荷役時間の問題も、冷蔵倉庫の立地や物流機能により、ほとんど生じていない事業所から頻発している事業所まで様々である。

この自主行動計画は、荷待ち等の問題が生じ、対策を講じて改善する必要がある倉庫を対象に、効率化等のために一般的に講ずべき施策のメニューを定めるものであり、各会員企業においては、それぞれの問題発生状況等を考慮して必要な施策を講じることを期待する。

なお、ガイドラインでは、「荷待ち時間とは、集貨又は配達を行った地点(集貨地点等)における到着日時から起算する」とされているが、冷蔵倉庫においては、入出庫情報・運送便情報の確認等を終えた後でなければ荷卸し・荷積み作業を行えない。このことから冷蔵倉庫では短縮改善の対象としては受付完了時点から呼出(接車)または作業開始までの「実質的な待機時間」と理解して対応する。

I 【物流業務の効率化・合理化】

1. 業務時間の把握・分析

取組の前提として、トラックの荷待ち時間(待機時間¹)及び荷役時間等を把握・分析し、物流業務の問題・課題を明らかにする。そのため、入出庫量や待機の発生状況等に応じて、バース管理システム等を導入し、データの取得・記録に努める。

2. 荷待ち(待機)・荷役時間の短縮

- ① 荷待ち(待機)²・荷役時間を原則2時間以内とすることを目指す³。2024年5月15日に公布され、同日以降順次施行される「流通業務の総合化及び効率化に関する法律及び貨物自動車運送事業法の一部を改正する法律」(以下「新法」という。)では、トラック事業者、トラックと輸送契約を締結する荷主、発着荷主、倉庫業者別にドライバーの負荷軽減のためのそれぞれの努力義務を整理してい

¹ トラックの長時間待機は、倉庫事業者の処理能力を超えた入出庫貨物と車両の集中が生じたときに発生する。その原因について、附属Bを参照のこと。

² 附属Bの1に述べたように、冷蔵倉庫としての待機時間は、ガイドラインとは異なり、受付完了時点から呼出(接車)または作業開始までの時間として把握出来るが、ドライバーの行動としては、深夜便などで早期に到着し休憩期間をとる、とりあえず受付を行って休憩をとる・他の倉庫を回るなど、冷蔵倉庫事業者が把握できない時間もあり、「荷待ち時間」はそれら以外の実質的な待機時間をいうものと理解する。

³ 大型車、トレーラー、コンテナ等の積卸を手荷役する場合は2時間を超えるので荷役時間削減から除外する

るように、この目標を果たすことは倉庫事業者だけではなし得ず、関係者と連携協力して行う必要がある。冷蔵倉庫事業者は、新法の定める自己と関係者の義務を理解して取り組む必要がある。

- ② 荷待ち(待機)の発生状況に応じて、まず、バース管理システムなどの導入(予定管理を含む)を行い、次に入庫などから予約システムの活用を図る。
- ③ 事業所に応じたバース運用の効率化(小口専用バースの設置など)を行う。
- ④ 慢性的な荷待ち(待機)が発生している場合には、
 - イ) 寄託者に入出庫量の平準化、リードタイムの延長、納品回数の削減・大ロット化(多頻度小口の解消)等を依頼する⁴。新法では、トラックと輸送契約を締結する荷主は、倉庫等の荷役能力を超えて車両が集中しないよう、また、トラック事業者が他の貨物との積み合わせ等ができるよう、貨物の受け渡しの日時を決定等するよう努めなければならないとされており、必要に応じて、寄託者にこの点についての留意を促す。(物資の流通の効率化に関する法律 42 条)
 - ロ) 自らの施設の処理能力を算定・把握し、それに見合った作業をするように努める。
 - ハ) 施設の制約等を考慮しつつ荷役能力の増強を図る。新法では、倉庫業者は、ドライバーに荷役等を行わせる場合、バースの拡張、荷役等の前後の搬出入の迅速化等に努めなければならないとされており、留意する。(52 条)
 - ニ) 必要に応じて、入出庫・在庫量の制限を行う。
 - ホ) 必要に応じて、寄託者構成の見直しを行う。
などの対策を講じる。

⑤ 最終解決策 「冷蔵倉庫事業者による計画入出庫作業の実施」

寄託者からの入出庫依頼順に入出庫予定として扱い、倉庫側で予定日の状況に合わせてその予定を基に入出庫作業スケジュールを作成し、該当寄託者(必要に応じ運送事業者等)に通知の上実施する。

3. 情報共有の改善等

① 入出庫情報等の共有化

入出庫情報・運送便情報等について、寄託者・運送事業者・実運送事業者・ドライバーと発着荷主間で情報共有を図ってもらうよう働きかける。新法では、倉庫業者はトラックの荷役の前後の搬出入の迅速化等に努めなければならないとされており、必要に応じて関係者にこの点についての留意を促す。(52 条)

② オーダールールの適正化と遵守

入出庫オーダーの締め切り時間、オーダーの伝達方法の遵守・徹底を寄託者に求める。特にオーダー内容の変更・取り消しは、より確実かつ時間的な余裕を持って伝達されるよう求める。必要に応じて、2④イ)の新法の荷主のリードタイムに関する努力義務への留意を促す。(42 条)

③ 入出庫指示のデジタル化

入出庫指示を電子的手段で行うよう、寄託者に求める。(デジタル化に際しては、媒体・方法など寄託者と取決め、文書化する)。必要に応じて、3①の新法の搬出入迅速化等の努力義務への留意を促す。(52 条)

4. 荷役の改善等

① ユニットロード化の促進

荷役時間の短縮を図るために、パレット、かご車、ボックスパレット、フレコンなどによるユニッ

⁴ 日本冷凍食品協会、会員大手のグループ内メーカー等と協調し、食品卸・小売り等への働きかけを検討する。

トロード輸送の推進を、寄託者、運送事業者をはじめとした関係者に協力を依頼する。新法では、トラックと運送契約を締結する荷主（第1種荷主）は、ドライバーに荷役等をさせる場合は、パレット化等荷役の効率化に努めなければならないとされており、必要に応じてこの点への留意を促す。（42条）

② 省力化・自動化の設備・機器の導入

倉庫の業務量、施設制約等を考慮し、無人フォークリフト、AGV、自動倉庫、移動ラック、デジタルピッキング装置、音声指示装置、デバン装置、積替えロボット、荷役アシスト装置等を導入する。3①の新法の搬出入迅速化の努力義務に留意する。（52条）

③ 検品の効率化

寄託者等と調整して、外装ダメージ品基準の統一、音声指示装置、タブレット使用を含むDX化、伝票レス、検品レスなどにより検品の効率化を行う。新法では、ドライバーに荷役を行わせる場合は、発着荷主は検品の効率的な実施に努めなければならないとされている。（42条）

④ フォークリフトの運転技能検定の実施

フォークリフトオペレーターの技能の向上を図るため、運転技能検定を実施する。

II 【寄託契約等の適正化】

1. 賃金原資確保、電気代等コスト上昇分の転嫁等のための適正な料金収受等

賃金改善の原資を確保するため、また、電気代等のコスト上昇分の転嫁について、また、協会会長名寄託者あて依頼文書⁵1等を活用しつつ、荷主事業者に必要なコスト負担を申し入れ、取引条件の見直し提案などの協議を実施する。また、倉庫内作業等の荷役作業を下請け事業者に委託する場合は、当該作業に必要な対価を適正に支払うものとする。なお、その他の発注においても、政府の方針等⁶に基づいて適切に対応する。

2. 附帯作業に対する対価の適正収受

賞味期限等の日付管理、仕分け荷揃え、時間外割増、小口割増、バンド除去、切付け作業（畜肉等の一荷口の個々の重量が一定でない貨物個々の重量を記録すること）、ラベル貼り、貨物温度測定、個体識別番号の記録等、動物検疫・植物検疫その他の検査・検品対応など、作業負荷が大きな業務・作業や、それらによって発生する空箱やバンド等の処分費用について、料金を適正に収受する。

3. トラック積み下ろし作業のサポートとその料金化

実施可能な事業者が、必要に応じて、寄託者・運送事業者と協議をして行う。

III 【労働環境改善に資する措置】

1. 長時間労働の抑制

倉庫業務従事者が労働基準法令等を遵守できるかどうか確認する。労働基準法令等を遵守できない事例が確認された場合には、原因分析・改善策の検討を行った上で、寄託者を含む関係者との協議を実施する。

⁵ 2022年6月24日「電力料金高騰に伴う倉庫料金に関するお願い」、2024年2月14日「労務費等の高騰に伴う冷蔵倉庫料金改定に対するご協力のおお願い」等

⁶ 2023年3月15日、公正取引委員会、関係事業者団体あて、関係事業者円滑な価格転嫁の実現に向けて（要請）、2023年11月29日、内閣官房・公正取引委員会、「労務費の適切な転嫁のための価格交渉に関する方針」、2024年4月国土交通省物流・自動車局・中小企業庁「パートナーシップ構築宣言について」等

2. 柔軟な勤務体制

業務の集中する時間帯の分散・緩和を図るため、変形労働時間制などを取り入れて、柔軟に対応する。

IV【商慣行の見直し】

1. 物流波動の平準化

月末・月初・期替りによる入出庫集中の回避、特売日など大量入出庫の見直しなどを寄託者や発着荷主に働きかける。(期替り：殆どの冷蔵倉庫事業者は『暦日1ヶ月2期制』で保管料を収受しているので、上下期替り(15日/16日)と月末月初期替り(月末/1日))

また、繁忙期料金など、多様な料金体系の導入を検討する。

なお、2④イ)のトラックと運送契約を結ぶ荷主の車両が集中しないよう貨物の受け渡し日時を決定する義務を参照のこと。(42条)

2. 納品条件の緩和

厳格な納品時間の指定⁷、賞味期限等の日付指定・日付逆転不可などの厳しすぎる出荷管理、包装の過剰なダメージ品基準、過剰な欠品回避など、業務負荷が大きく作業効率を低下させる慣行の見直しを寄託者を含む発着荷主(業界)に求める。

トラック協会(業界)と同様、貨物の外装について、これが「商品」なのか「梱包品」なのかの明確化を求める。当協会も外装が「商品」に含まれるのであればその保護外装荷造りが必要であり、「梱包品」であるなら中身の商品に異常がない場合は商品に対する損害賠償には応じられないという考えである。

V【寄託者への物流改善提案】

冷蔵倉庫経営の経験を活かし、寄託者・荷主に対して

- ① 適正在庫、適正回転率の提案
- ② 在庫拠点の適正化提案
- ③ ユニットロード化の促進提案
- ④ 物流の観点から、調達先など商流におけるサプライチェーンの見直し提案などを行う。

VI【社会的課題への取組】

1. 災害その他の非常時の対応

- ① 従業員及びドライバーの安全確保
- ② 必要に応じて、寄託者等に連絡をしつつ、業務を縮小・停止
- ③ 非常用電源、高潮等による浸水防止の止水板、免震・耐震・落下防止装置等の防災設備機器の導入などを図る。

2. CO₂削減のための取組

- ① 自然冷媒機器導入の促進
- ② 再生可能エネルギー導入の促進
- ③ きめ細かい保管庫温度設定などを図る。

⁷ 厳格に納品時間が決められている場合、倉庫からの出発時間(積み込み時間)に偏りが発生する。

3. 多様な人材の活用

- ① 高齢者、女性の活用・育成
 - ② 女性向け・外国人向け施設の充実
 - ③ 外国人労働者活用の検討
- などを行う。

VII【その他】

1. 会員各事業所の目標設定例（会員事業所ごとの任意設定）

- ① 荷待ち(待機)・荷役時間の合計平均が2時間以内となる事
現状が超過している場合はその3割削減を目指す。
- ② 荷待ち(待機)・荷役時間の合計が2時間を超えるトラックを無くす事
現状、超過トラックがある場合はその台数又は割合の3割削減を目指す。
 - ＊ 目標対象から除外するもの
海上コンテナ、物量が著しく多いもの、夜間・早朝便、定期便・特定便等
 - ＊ 荷待ち(待機)時間から除外するもの
入庫情報と運送情報の照合時間、倉庫営業開始時間前、受付後他倉庫等への外出時間、予約予定時間以前に到着した場合の待ち時間、運送事業者都合の待ち時間等（1頁注2を含む）
 - ＊ 荷役時間から除外するもの
運送事業者由来の作業時間(ラベル貼付、再仕分け・貨物の荷繰り、オーダー不一致による作業等)、入庫貨物の溶解対応時間、外装ダメージ品対応時間、手荷役の大型車・トレーラー・海上コンテナ等

2. 協会の役割

- ① バース管理実施の推奨と支援(バース管理支援マニュアル；2018年発刊)。
- ② サンプル事業所のデータを定点モニタリングし、改善の状況や進捗を確認する。
- ③ 時間データ取得記録のフォーマットを提示し普及させる。
- ④ 事業所計画作成に関するマニュアルを作成し、必要に応じて説明会を実施する。

以上

附属 A 関係者別の取り組み

以下、荷待ち(待機)・荷役時間短縮を中心に、関係者別に取り組みをまとめる。

I 【冷蔵倉庫事業者の取り組み】

1. 情報共有の促進

入出庫情報、運送便情報などについて、余裕のあるリードタイムをもって情報共有に努めるよう寄託者、運送事業者に働きかける。

2. 特定日集中の回避

① 入出庫量の平準化

月末・月初・期替りを避けるよう寄託者に依頼する。

② 多様な料金体系の導入

期替りの物量集中を避けるため、保管料金暦日1ヶ月2期制の既成概念から脱却し、多様な料金体系を導入する(例:入庫日起算15日1期制)。 ※入庫日起算を導入する場合、同じ保管日数であっても暦日2期制より請求が減少する場合もあるので料金単価で調整が必要となる。

3. オーダールールの適正化

適正なオーダールールを寄託者と取り決める。また、ルール外の対応依頼があった場合にはトラック待機時間に影響を及ぼさない様に努める。

4. 少量多頻度入出庫の解消と過度な賞味期限管理の緩和

設備、人員、リードタイム等による処理能力を超える過度な少量多頻度の取り扱いには自粛するか寄託者に改善を依頼する。賞味期限表示の年月日から年月への変更や日付逆転許容範囲の拡大を依頼する。

5. 作業効率向上のための在庫水準適正化

冷蔵倉庫は限りある空間を元手に収入を得るビジネスであり、その制約の中で収入・利益を拡大する方法を考える。適正料金收受を推進し、設備と処理能力を超えた貨物量の取り扱いを抑制し作業効率を高める。(例:寄託者との上限在庫量協定)

6. バース運用の効率化

小口/大口バースの分化など、接車バース運用やトラックの接車順運用について見直す。受付して車列から離れても携帯電話での呼び出しなどを活用し、並ばなくてもよい運用を導入する。バース管理、トラック予定管理や予約などの仕組みを導入し、更にそのシステム化を図る。

7. ユニットロード化の促進

荷役時間の短縮を図るために、パレット、かご車、ボックスパレット、フレコンなどによるユニットロード化の促進を、寄託者、運送事業者をはじめとした関係者に協力を依頼する

8. 業務への柔軟な対応

固定的な業務時間(8:30~17:00など)を見直し、集中する時間帯の分散・緩和を図るため、繁忙期の柔軟な体制、変形労働時間制の採用等を行う。

9. 入庫貨物の受取基準の緩和(持ち戻りと廃棄ロス削減にも繋がる)

冷蔵倉庫事業者は独自で過度な入庫貨物に対する受取基準(外装ダメージ品基準、入庫時刻制限等)を設けず、入庫予定貨物は原則入庫し、外装ダメージ品等は別ロット扱いの上、寄託者へ報告する。

10. 冷蔵倉庫事業者による「計画入出庫作業」の実施

実施可能な範囲(寄託者、運送便、バース、時間帯)から導入し拡大して行く。

II 【寄託者への提言】

1. オーダー不一致解消の為の運送依頼先との情報共有とその運送情報提供
入出庫と運送の依頼内容の確認及び運送事業者の連絡先と代車情報の提供をお願いします。
2. 特定日集中の回避及び入出庫日程と数量調整への協力
月末・月初・期替りの入出庫集中回避にご協力をお願いします。冷蔵倉庫の人員と荷役機器には限りがあり、時間当り等の処理量には限度があります。その限度を超えないよう物量と日程の調整を依頼する際はご協力をお願いします。
3. 入出庫オーダーのルール化と遵守
冷蔵倉庫事業者と入出庫オーダーに関するルールを定め遵守して下さい（正確な入出庫明細、締め時間、入庫待ち出庫、通関待ち、名義変更待ち等）。入出庫準備には一定の時間が必要なのでオーダー送付時刻には注意し、冷蔵倉庫の作業リードタイムの拡大(オーダーの前倒し等)にご協力をお願いします。営業時間外はオーダーの対応はできません。営業終了後に送付されたオーダーは翌営業日の処理になりますのでご注意ください。
4. イレギュラーな出庫作業への対応
經由出庫(渡り出庫)は、本来の出庫作業とは異なるイレギュラーな作業であり、出庫作業を煩雑化し、冷蔵倉庫の作業が滞る原因となりますので避けて下さい。
不定貫重量記録管理についても、本来の出庫作業には含まれませんので適正な料金をご負担下さい。
5. 小口貨物、少量多頻度、時間指定納品の削減
待機時間の削減において、車両台数及び配送回数の削減が有効ですので、各流通段階での適正な在庫保有による少量多頻度配送の見直しを推進して下さい。
隔日配送、共同集荷配送の推進など入出庫物量の大口化をお願いします。
納品時間指定の柔軟化により、入出庫作業集中の緩和にご協力下さい。
6. 過度な賞味期限管理の緩和
年月日管理(YMMMDD)から年月管理(YYMM)へ、又は月間日別(MMDD)から特定日(MM 月末等)への集約表示等をご検討下さい。
日付逆転納品に対するペナルティーの緩和（賞味期限内の日付逆転はノーペナルティーが原則です）をお願いします。（廃棄ロス削減にも繋がります）
7. 外装ダメージ品の取り扱い
発荷主(寄託者・倉庫事業者含む)が了承しても運送事業者が積まない、又、着荷主(寄託者・倉庫事業者を含む)が受け取りを拒否することの無いように外装ダメージ品基準と、その取扱方法を関係者へ周知徹底して下さい。（廃棄ロス削減にも繋がります）
倉庫事業者は寄託者の指示が無い限り受取り拒否はしないのが原則で外装ダメージ品等として別ロット扱います。また、外装は「商品」ではなく「梱包」として扱います。
8. 商流の厳しい取引条件の緩和
欠品及び日付逆転ペナルティー、販売機会損失の見直しと公正化を推進して下さい。
受入期限、納品期限等の3分の1ルール等の見直しをお願いします。（廃棄ロス削減にも繋がります）
9. ユニットロード化の促進
運送事業者より手荷役からユニットロードへの移行の要請があった際には、積載効率重視からの発想の転換とそれに見合った運賃負担にご協力下さい。
また、ユニットロード化実施のために要する費用(積替え作業料等)の負担をお願いします。

10. 費用負担

運送事業者から待機時間料等を請求された場合、冷蔵倉庫事業者に負担責任がないものについては寄託者に負担をお願いします。また、待機時間問題解決に向けた対策に要した費用で、人件費等の増加分の負担をお願いします。

11. 解決策として「冷蔵倉庫事業者による計画入出庫作業」を実施した場合

当該予定日の入出庫作業予定を事前にお知らせしますので、予定スケジュールに合わせた運送便の手配をお願いします。また、部分的な導入にもご協力をお願いします。

III 【運送事業者への提言】

1. 情報共有の促進

冷蔵倉庫事業者に、運送便情報、到着予定時刻、積込順等の情報を事前に提供して下さい。混雑が予想される日や時間帯に到着予定の場合は、冷蔵倉庫事業者と事前に協議調整をして下さい。代車連絡は寄託者経由⁸で確実に実施して下さい。

2. オーダー不一致の解消等

運送オーダーと入出庫オーダーの事前照合を、冷蔵倉庫事業者と運送事業者間の業界横断的な取り組みとして推進して行きましょう。

冷蔵倉庫でのトラック受付後の追加や変更は、待機時間と荷役時間の長時間化の大きな要因となるので、原則として受けられない旨、冷蔵倉庫事業者とともに荷主に対する働きかけをお願いします。

3. ユニットロード化の促進

手荷役解消のため、ユニットロード化の研究をし、促進して行きましょう。

4. 外装ダメージ品基準の認識と取扱方法の統一

外装ダメージ品基準の認識相違により生じている無駄な確認時間を削減するために、荷主・運送事業者・冷蔵倉庫事業者の基準と取扱方法の統一化を推進しましょう。(廃棄ロス削減にも繋がります)

外装は「商品」ではなく「梱包(品)」であることの明確化を共に進めましょう。

5. 事前問合わせと予定連絡及び冷蔵倉庫事業者のバース運用方式への理解と協力をお願い

冷蔵倉庫の時間当たり作業能力には限界がありますので作業が集中すると待機して頂くこととなります。これを避けるためにも事前問い合わせや予定連絡、又は予約をお願いします。

(ただし、現状では予約を受け付けていない冷蔵倉庫が大半です。予約の仕組みについては、今後、普及させていきたいと考えていますのでご理解下さい)

小口/大口等バース管理、トラック予定・予約管理等、冷蔵倉庫事業者が導入するバース運用方式へのご理解とご協力をお願いします。

6. 冷蔵倉庫荷捌場内に於ける配送都合による附帯作業の自粛

配送都合による納品先別再仕分けや、荷台での荷繰り、またラベル貼付作業などを冷蔵倉庫で行われますと、バースやスペースを長時間占有し、他の運送事業者の荷待ち(待機)時間の超過につながってしまいます。積み込み順などについては極力ご協力致しますが、前述のような作業は運送事業者さんの拠点などで行って頂きますようお願いいたします。

7. 待機時間等の問題の解決策として「冷蔵倉庫事業者による計画入出庫作業」を実施した場合

寄託者よりの入出庫指示を依頼順に予定として扱い、それを基に当該予定日の状況に応じた入出庫作業計画を作成し、寄託者へ事前連絡しますので、その連絡に沿った便手配をお願いします。

⁸ 代車連絡は、寄託者から頂くのが原則です。元請け運送事業者から連絡頂いた場合は寄託者の同意が必要となりますのでご注意ください。

この計画に沿った便手配が困難な場合は、事前に冷蔵倉庫事業者へ連絡頂き、スケジュール調整をお願いします。

また、部分的な計画入出庫作業にもご協力をお願いします。

以上

附属 B 冷蔵倉庫における待機時間の発生要因と対応の方向

1. 冷蔵倉庫における待機時間

冷蔵倉庫の入出庫では、荷役前に入出庫依頼と運送依頼の照合に双方共に時間を要している。

(これは冷蔵倉庫の寄託者と運送の荷主が同一でない事が多いために齟齬が生じる場合が少なからず発生するからである；表 1)

また、冷蔵倉庫で取り扱っている貨物は、低温での温度管理のために、入庫の際には事前に庫内受入準備が必要であり、出庫の際には引取り車輛の到着確認後でないと庫内より出して準備しておくことができない。このため、入出庫のために車両が到着して受付をし、冷蔵倉庫が入出庫の準備作業をして、積卸作業を開始し、出発するまでのプロセスは以下のように、5つのゾーンに分かれる。冷蔵倉庫としては、「待機時間」を受付完了から作業開始、または接車までとして認識するが、これは車両の到着からとは異なる。(受付後、近隣待機ではなく他の冷蔵倉庫等へ外出することも多い)

(事前に運送事業者の配車担当者等が、予約を行ったり、遠隔の事務所にて予約(事前受付)を取る場合、実際の運行(到着)と予約時間に差が出る事も多くある)

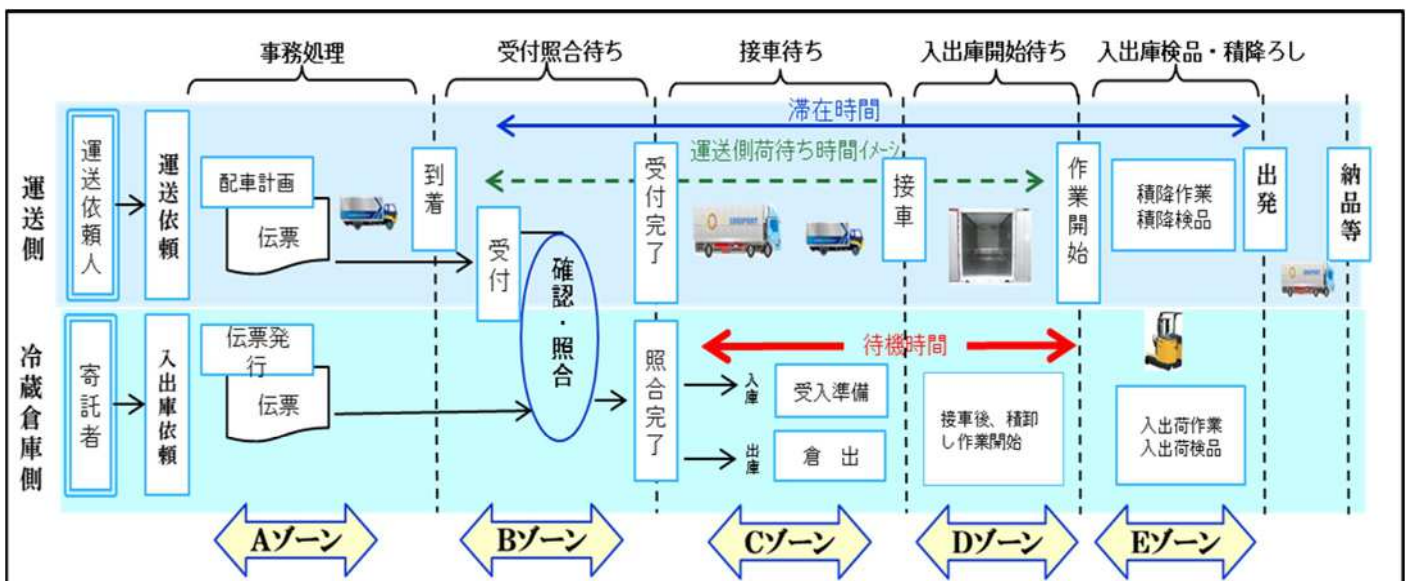


図 1：待機時間ならびに解決すべき領域の定義



図2：問題点の全体像

2. 待機時間発生・荷役長時間化の各種要因

図2のような要因が図1のゾーンそれぞれに影響して待機時間・荷役時間を長くしている。
 (一社)日本冷蔵倉庫協会としては、図2に図示したような要因比重であると認識している。

3. 情報共有不足 (図1のA・B・C・Dゾーンに影響)

入出庫作業の出発点は、図1のAゾーンでのデータ事務処理から始まるため、事務処理の元となる寄託者からの入出庫依頼情報と運送事業者への依頼情報が不明確・不正確であったり、直前の追加や変更等があった場合、全ての作業はここで止まり、以下に見るように後続のB・C・Dゾーンの作業に影響を与える。

① 情報共有不足の態様

イ) 運送便情報の不足

冷蔵倉庫の寄託者以外が運送便を手配する場合、入出庫依頼に運送便情報が不足する。
 また、運送事業者の多層(多重下請を含む)構造による連絡漏れ等により、入出庫依頼にない下請けトラックが来所した場合、運送便について寄託者からの確実な指示が確認できるまで貨物の受渡しが行えない。(寄託者名、積卸貨物内容等が解らないまま来場するトラックもよくある)

表1 運送手配の違いによる運送情報不足

	寄託者	商談先	売買条件	運送手配	
入庫	買主	売主	積地渡し	寄託者	寄託者が運送便手配当事者なので情報あり
			倉前渡し	商談先(売主)	情報共有不足となりがち：寄託者は売主より情報を入手して冷蔵庫へ連絡すべき
出庫	売主	買主	倉前渡し	商談先(買主)	情報共有不足となりがち：寄託者は買主より情報を入手して冷蔵庫へ連絡すべき
			降地渡し	寄託者	寄託者が運送便手配当事者なので情報あり

- ② 冷蔵倉庫保管料は『暦日1ヶ月2期制』を殆どの冷蔵倉庫事業者が採用しているため、上下期替り（15日/16日）と月末月初期替り（月末/1日）で入出庫が集中する。

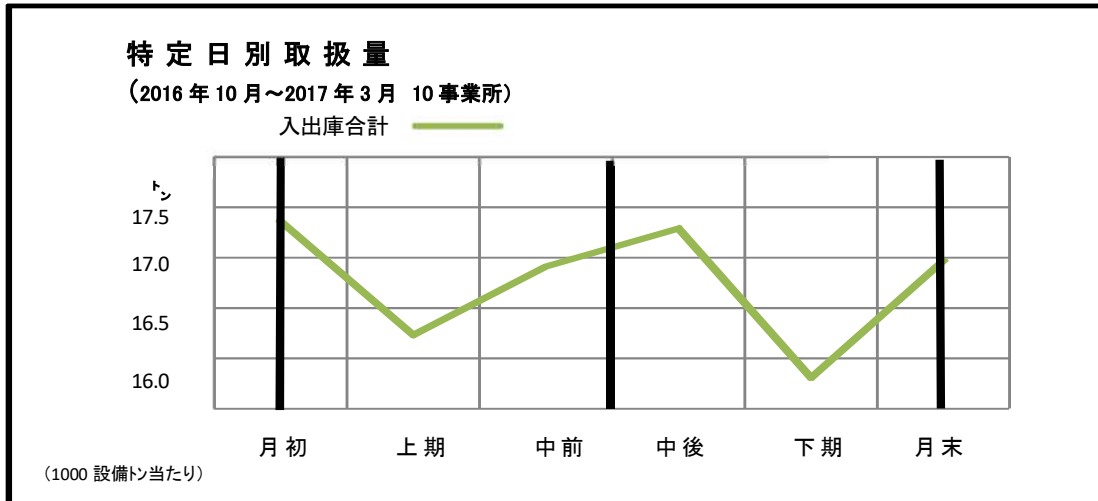


図4：入出庫の特定日への集中

5. ロットの小さく・少量多頻度入出庫・賞味期限管理・時間指定納品

(図1のA・B・C・D・Eゾーン全てに影響)

小ロットでの入出庫や賞味期限の日付管理と店舗への少量多頻度配送により、荷揃え・検品作業に多くの時間を要している。また、納品時間指定により車両が一定時間帯に集中し、冷蔵倉庫の処理能力を超えてしまう。近年は、小売等で在庫を持たず、卸段階でも在庫を減らしているため、冷蔵倉庫事業者負担がかかり、処理能力をオーバーしがちとなっている。(図5)

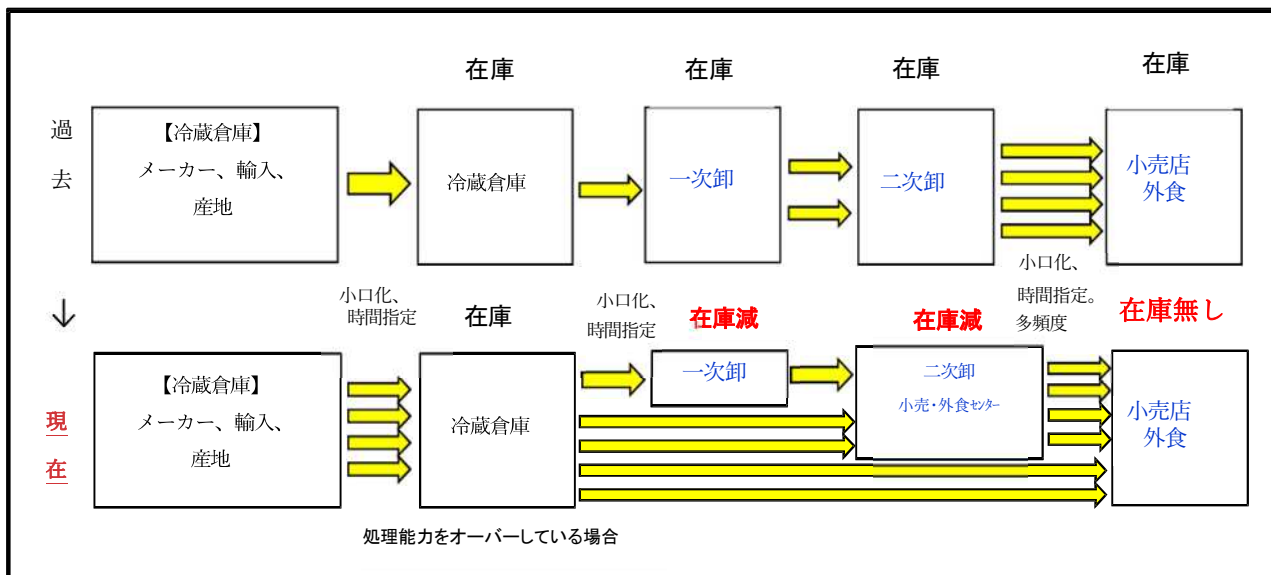


図5：流通の変化と各段階で適正在庫を持つ必要性

6. 外貨コンテナの搬入波動 (図1のCゾーンに影響)

日別、曜日別、時間帯別の搬入波動によりコンテナ搬入が集中し、他の車両の待機時間に大きく影響している。

7. 対応の優先事項

受付・バース運用の改善

現状の車両接客順は、通常、トラックが並んだ順での対応である。この場合、車両が到着し、受付と入出庫依頼確認が完了するまで冷蔵倉庫では現場作業に取り掛かれないので、待機時間が生じる。また、到着時間はトラック側に委ねられているため、同一時間帯に車両が集中すると、受付、荷降し、積込が混雑し待機時間が長引く。最も問題なのは、情報共有の不足により、入出庫依頼と運送依頼の内容の不一致があり、確認がとれない限り、現場作業を開始できないことである。

また、車列に並んでいる間は、ドライバーは、休憩をとることができない。(図6)

このため、並んだ順に替えて、まず、呼び出し方式をとることとして、受付順・依頼確認済順(受付順に事務処理をするが依頼確認済み順で呼び出す)、受付順・貨物準備完了順(受付順に事務処理と倉庫現場の準備をするが、入出庫準備完了順に呼び出す)などの施策を講じる。

さらに、業務の集中状況や施設の状況に応じて、予約方式や事前計画方式をとる。

これらに合わせて、小口や車格に応じたバースの振り分け、予約バース、計画入出庫用のバースを設けるなどの運用を行う。

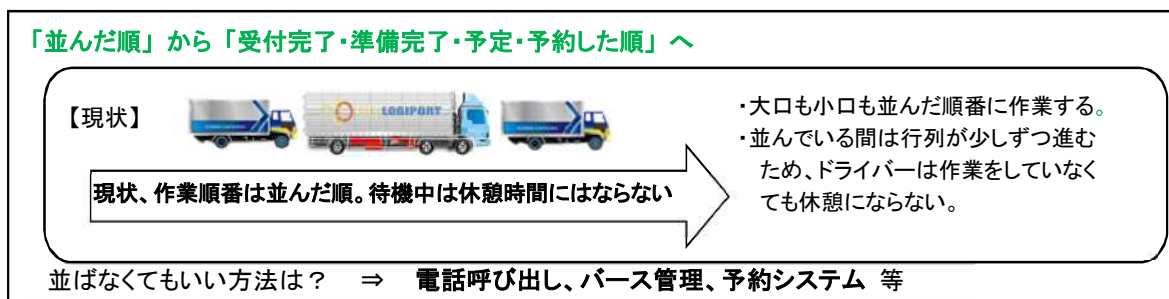


図6 対応の方向性

8. 冷蔵倉庫の対応の要約

- ①自社の実態把握と対応：記録・現状把握・分析と荷待荷役時間削減の目標設定及び改善策検討実施
- ②寄託者や運送事業者との話し合い：情報と運用ルールの共有と実運送事業者への情報提供の依頼
- ③トラックを並ばせない工夫：受付・呼び出し・バース運用の改善・バース振り分け等による回転率の向上・車両到着予定時間の事前把握・車両分散
- ④特定日集中の緩和：寄託者等との交渉・料金体系の多様化
- ⑤バース管理、トラック予定管理、トラック予約システムの導入
 - * 予約システムについては、冷蔵倉庫事業所・運送会社事業所のコード一元化と大規模発着荷主の統一コード化が必要
- ⑥冷蔵倉庫事業者による「計画入出庫作業」の部分導入と拡大

以上

○物資の流通の効率化に関する法律（抄）

（定義）

第三十条 この章において次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 七 荷主第一種荷主及び第二種荷主をいう。
- 八 第一種荷主自らの事業（貨物の運送の事業を除く。）に関して継続して貨物自動車運送事業者又は貨物利用運送事業者（第一種貨物利用運送事業者、第二種貨物利用運送事業者及び貨物利用運送事業法第四十六条第一項に規定する外国人国際第二種貨物利用運送事業者をいう。以下同じ。）に貨物の運送を行わせることを内容とする契約（貨物自動車を使用しないで貨物の運送を行わせることを内容とする契約を除く。）を締結する者をいう。
- 九 第二種荷主に掲げる者をいう。
 - イ 自らの事業（貨物の運送及び保管の事業を除く。ロにおいて同じ。）に関して継続して貨物（自らが貨物自動車運送事業者又は貨物利用運送事業者に運送を委託する貨物を除く。ロ及び第三十七条第四項において同じ。）を運転者（他の者に雇用されている運転者に限る。以下この号において同じ。）から受け取る者又は他の者をして運転者から受け取らせる者
 - ロ 自らの事業に関して継続して貨物を運転者に引き渡す者又は他の者をして運転者に引き渡させる者十貨物自動車関連事業者次に掲げる者をいう。
- 十 貨物自動車関連事業者次に掲げる者をいう。
 - イ 倉庫業法第七条第一項に規定する倉庫業者（以下「倉庫業者」という。）

（荷主の努力義務）

第四十二条 第一種荷主は、貨物自動車運送事業者又は貨物利用運送事業者に貨物の運送を委託する場合（貨物自動車を使用しないで貨物の運送を行うことを委託する場合を除く。）には、当該貨物を運送する運転者の荷待ち時間等の短縮及び運転者一人当たりの一回の運送ごとの貨物の重量の増加を図るため、次に掲げる措置を講ずるよう努めなければならない。

- 一 貨物の運送の委託の時から貨物を引き渡し、又は受け取るべき時までの間に、貨物自動車運送事業者等が他の貨物との積合せその他の措置により、その雇用する運転者一人当たりの一回の運送ごとの貨物の重量を増加させることができるよう、貨物の受渡しを行う日及び時刻又は時間帯を決定すること。
- 二 貨物の受渡しを行う日及び時刻又は時間帯を決定するに当たっては、停留場所の数その他の条件により定まる荷役をすることができる車両台数を上回り一時に多数の貨物自動車が集貨又は配達を行うべき場所に到着しないようにすること。
- 三 運転者に荷役等を行わせる場合にあつては、パレットその他の荷役の効率化に資する輸送用器具（貨物自動車に積み込むものに限る。第三項において同じ。）を運転者が利用できるようにする措置その他の運転者の荷役等を省力化する措置
- 4 第二種荷主は、貨物を運転者から受け取り、若しくは他の者をして運転者から受け取らせ、又は運転者に引き渡し、若しくは他の者をして運転者に引き渡させる場合には、当該貨物を運送する運転者の荷待ち時間等の短縮及び運転者一人当たりの一回の運送ごとの貨物の重量の増加を図るため、次に掲げる措置（当該貨物の受渡しを行う日又は時刻及び時間帯を運転者に指示することができない場合にあつては、第三号に掲げる措置に限る。）を講ずるよう努めなければならない。
 - 一 貨物の受渡しを行う日及び時刻又は時間帯を運転者に指示するに当たっては、停留場所の数その他の条件により定まる荷役をすることができる車両台数を上回り一時に多数の貨物自動車が集貨又は配達を行うべき場所に到着しないようにすること。

- 二 第一種荷主が第一項第一号に掲げる措置を円滑に実施するため貨物の受渡しを行う日及び時刻又は時間帯について協議したい旨を申し出た場合にあつては、これに応じて、必要な協力を行うこと。
- 三 運転者に荷役等を行わせる場合であり、かつ、運転者に荷役等の方法を指示することができる場合にあつては、貨物の品質又は数量がこれらについて定める契約の内容に適合するかどうかの検査の効率的な実施その他の運転者の荷役等を省力化する措置

(貨物自動車関連事業者の努力義務)

第五十二条 倉庫業者は、自ら管理する施設又はその周辺における運転者の荷待ち時間及び当該施設における運転者の荷役等時間の縮を図るため、次に掲げる措置を講ずるよう努めなければならない。

- 一 第一種荷主から寄託を受けた貨物の受渡しを行う日及び時刻を運転者に伝達するに当たっては、当該第一種荷主が決定した貨物の受渡しを行うべき時間帯における当該施設の状況を考慮して、停留場所の数その他の条件により定まる荷役をすることができる車両台数を上回り一時に多数の貨物自動車が集貨又は配達を行うべき場所に到着しないようにすること。
- 二 第二種荷主から寄託を受けた貨物の受渡しを行う日及び時刻を運転者に伝達するに当たっては、当該第二種荷主が指示した貨物の受渡しを行うべき時間帯における当該施設の状況を考慮して、停留場所の数その他の条件により定まる荷役をすることができる車両台数を上回り一時に多数の貨物自動車が集貨又は配達を行うべき場所に到着しないようにすること。
- 三 運転者に荷役等を行わせる場合にあつては、荷役等に係る停留場所の拡張、荷役等に先行する貨物の搬出又は荷役等に後続する貨物の搬入の迅速な実施その他の運転者が行う荷役等の円滑な実施を図るための措置