

物流現場改善推進 のための手引書 〈改訂版〉



[物流現場改善推進のための手引書] をご利用になる方へ

本手引書は、物流現場改善取り組みへのきっかけ作りとして作成しております。

現場担当者の方に広くご活用いただきたく、貴社やお取引先の物流センターにもご配布ください。
当協会のホームページからも、PDFにてダウンロードが可能です。

ご利用になって不明点、疑問点、お気づきの点等、以下のフォームをご利用いただき、下記事務局宛にお送りいただけますようお願いいたします。

今後の改訂の参考にさせていただきます。

ご質問箇所 (✓印をお付けください)		
<input type="checkbox"/> 領域区分	<input type="checkbox"/> 現場活性サイクル	<input type="checkbox"/> 現場活性サイクルチェックリスト
<input type="checkbox"/> 物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例	<input type="checkbox"/> 問題発見チェックリスト	
<input type="checkbox"/> 物流現場改善リーダーに必要な能力(能力要件)	<input type="checkbox"/> ビジュアルサンプル	<input type="checkbox"/> その他
ご質問内容 (不明点、疑問点、お気づきの点他) を以下にご記載ください。		
<hr/> <hr/> <hr/>		
貴社において物流現場改善で抱えている問題点があれば、以下にご記載ください。		
<hr/> <hr/> <hr/>		
御社名	御所属・役職	
御氏名	E-Mail :	
TEL :	FAX :	

ご協力ありがとうございました。

お問い合わせ先

社団法人 日本ロジスティクスシステム協会 人材教育部

Tel:03-5484-4021 Fax:03-5484-4031

e-mail:education@logistics.or.jp

URL:http://logistics.or.jp/

本手引書のねらい

経済のグローバル化、製品の短ライフサイクル化等、企業経営の環境がめまぐるしく変化するなか、国際競争の生き残りや企業価値向上のため、産業界はサプライチェーンマネジメントの構築や、ロジスティクスの効率化を推進しています。スピード、効率化が強く求められている現在、サプライチェーンマネジメント、ロジスティクスを効果的に機能させるためには、経営その他の環境変化に柔軟に対応し、現場が自発的に率先して考え改善する力をつける「物流の現場力」の強化が欠かせません。

このような認識のもと、社団法人 日本ロジスティクスシステム協会では、2006年3月に物流現場改善活性化委員会を設置し、活動を続けてまいりましたが、その成果として、物流現場改善取り組みのきっかけ作りとして、2007年4月に「物流現場改善推進のための手引書」を作成しました。

本手引書では、物流現場改善活動の実施過程を4段階に分け「現場活性サイクル」として、このサイクルに沿った活動を展開していくことを推奨し、広く産業界に物流現場改善の重要性を普及しております。

この流れを受けて、物流現場改善活性化委員会はさらに活動を進め、このたび「物流現場改善推進のための手引書（改訂版）」を作成しました。

「現場活性サイクル」に沿った改善活動の推奨を軸に、現場を評価するチェックリストと改善実践例を追加しております。

自社、自職場の物流現場のレベルを自己診断し、強み、弱みを把握し、物流現場改善活動につなげていただくことを目的とした「現場活性サイクルチェックリスト」「問題発見チェックリスト」の各チェックリストの掲載、物流現場改善を率先するリーダーに必要な能力要件の強みと弱みを客観的に認識していただく「キャリアアップ診断」のご紹介など、「物流の現場力」の強化のためのヒントが満載です。

物流現場改善活動取り組みへの気付き、課題の解決や改善活動の実施、物流現場改善活動のさらなるステップアップ、ならびに自己啓発にお役立てください。

物流現場改善活性化委員会 委員名簿		(順不同・敬称略)
委員長	雨宮 路男	SBSホールディングス(株) 執行役員 改善統括部長
委員	筑紫 浩二	アサヒビール(株) 物流システム部 チーフプロデューサー
〃	飯原 正浩	(株)イトーヨーカ堂 物流企画開発部 総括マネジャー
〃	酒井 路朗	エルディーシー研究所 所長
〃	坂井 敬	(株)近鉄エクスプレス ロジスティクス営業部 部次長 東京輸入ロジスティクスセンター 所長
〃	堀 司	高末(株) 企画監査グループ 企画第1サブグループ 主査職
〃	鈴木 良昭	(株)デンソーロジテム 流通加工管理部・品質保証部 部長
〃	中村 達哉	日本通運(株) 業務部 専任部長
〃	広瀬 卓也	(株)日本能率協会コンサルティング 生産マネジメント革新本部 ロジスティクス・ソリューション・センター チーフ・コンサルタント
〃	下河原 敦	(株)日立物流 技術本部 LE部 副技師長

目次 — 本手引書の活用について —

はじめに▶P1

本手引書における物流現場改善について定義するとともに、物流現場改善が企業競争力強化と企業価値の向上に与える効果や影響力について記載しています。

領域区分▶P2

「ロジスティクス」「物流」「物流業務」の3領域に区分して、「ロジスティクス」を構成する1つの業務を「物流」とし、「物流」のなかで物流センター内業務と付随する業務を「物流業務」としています。

本手引書では「物流業務」の改善を「物流現場改善」と位置づけています。

現場活性サイクル▶P4

企業の物流現場改善活動実践の取り組みプロセスを「気付き・問題点把握 (Mind)」「改善活動 (Improve)」「情報共有・横展開 (See)」「評価・報奨 (Award)」の4つに分け、現場活性サイクルとしています。

現場活性サイクル チェックリスト▶P6

物流現場改善を実行している小集団等の組織を対象に物流現場改善推進のための手引書に記載の現場活性サイクルのうち、どのプロセスの取り組みに、強み、弱みがあるのか、事務局にて収集しているデータと比較・確認していただくためのものです。

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例▶P8

物流現場における改善すべき問題点について「対象業務」と「問題点の主要因」ごとに現場活性サイクルの4つのプロセスである「気付き・問題点把握 (Mind)」「改善活動 (Improve)」「情報共有・横展開 (See)」「評価・報奨 (Award)」に沿って、改善活動に取り組むための実践策を例示しています。

「対象業務」における改善内容は業務ごとに横に記しており、「問題点の主要因」における改善内容は「気付き・問題点把握の視点」を、色によって対応した改善内容を見ることができます。

本手引書で記されている「物流現場改善活動実施策例」は代表的な例であり、全ての改善内容を網羅しているわけではありません。物流現場改善活動取り組みの気付きの資料としてご活用ください。

問題発見チェックリスト▶P12

物流現場改善を実行している小集団等の組織を対象に自社の物流現場改善の問題点を把握していただくとともに、事務局にて収集しているデータとの比較から、自社の強み、弱みを確認していただくためのものです。

物流現場改善リーダーに必要な能力(能力要件):改善企画・推進力▶P14

物流現場改善を実行している個人を対象に物流現場改善リーダーに必要な能力とその内容を記しています。

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例ビジュアルサンプル▶P15

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例に記載した改善対策の内容を一部ビジュアル化したサンプル集です。改善活動の気付きの資料としてご活用ください。

はじめに

物流現場改善とは

物流現場改善とは、輸送、入荷、検品、仕分け、保管、ピッキング、包装、荷役、積み込み、出荷、配送という一連の物流センター内業務と付随する業務について、作業員全員が参加し、作業方法、作業内容、業務プロセスを継続改善することで、CS向上 (Customer Satisfaction：顧客満足) ならびにES向上 (Employee Satisfaction：従業員満足) に貢献する活動です。

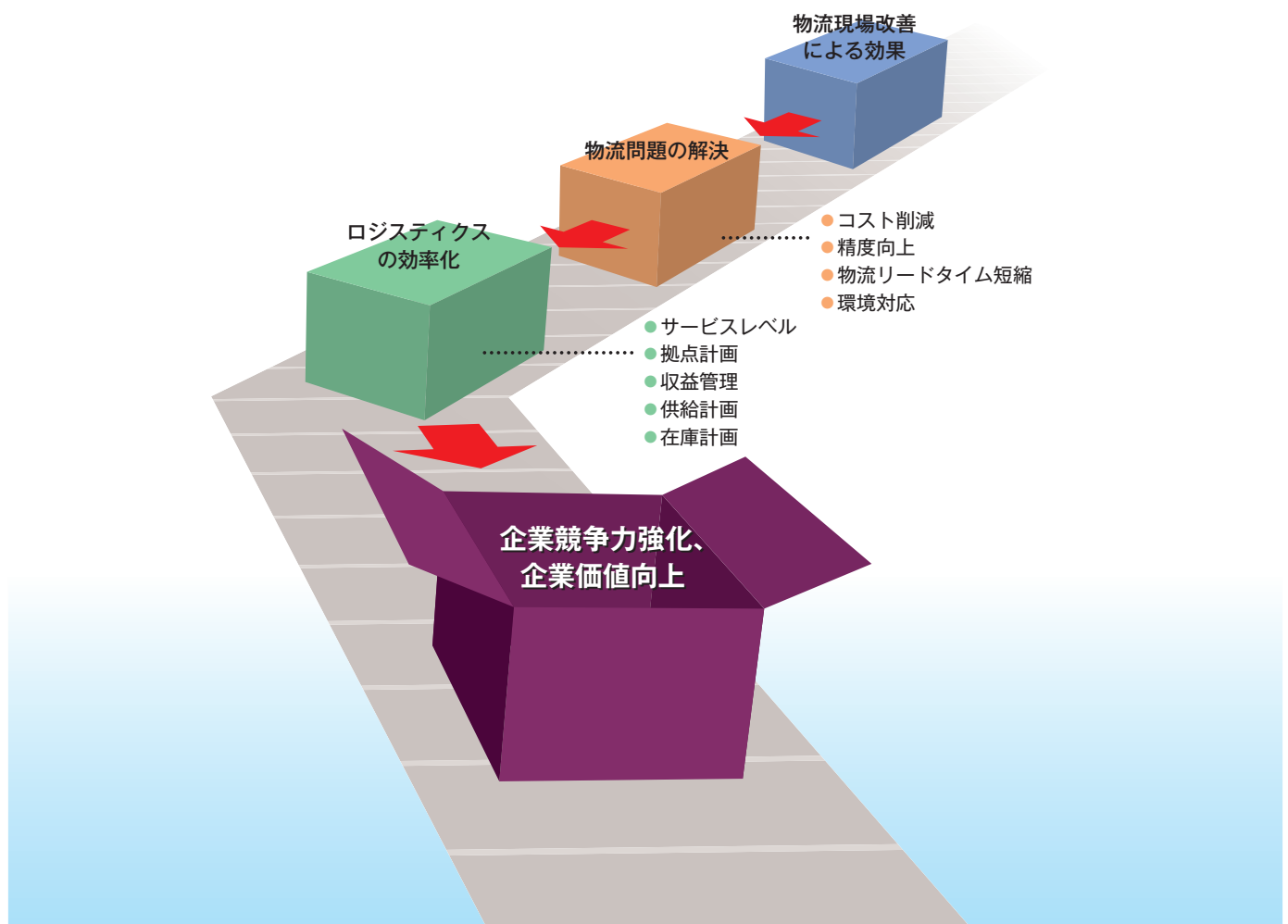
物流現場改善による効果

[CS・ES向上]

- 作業生産性の向上
- 業務コスト削減
- 物流品質向上
- 現品管理精度向上
- 安全性向上
- 環境負荷軽減

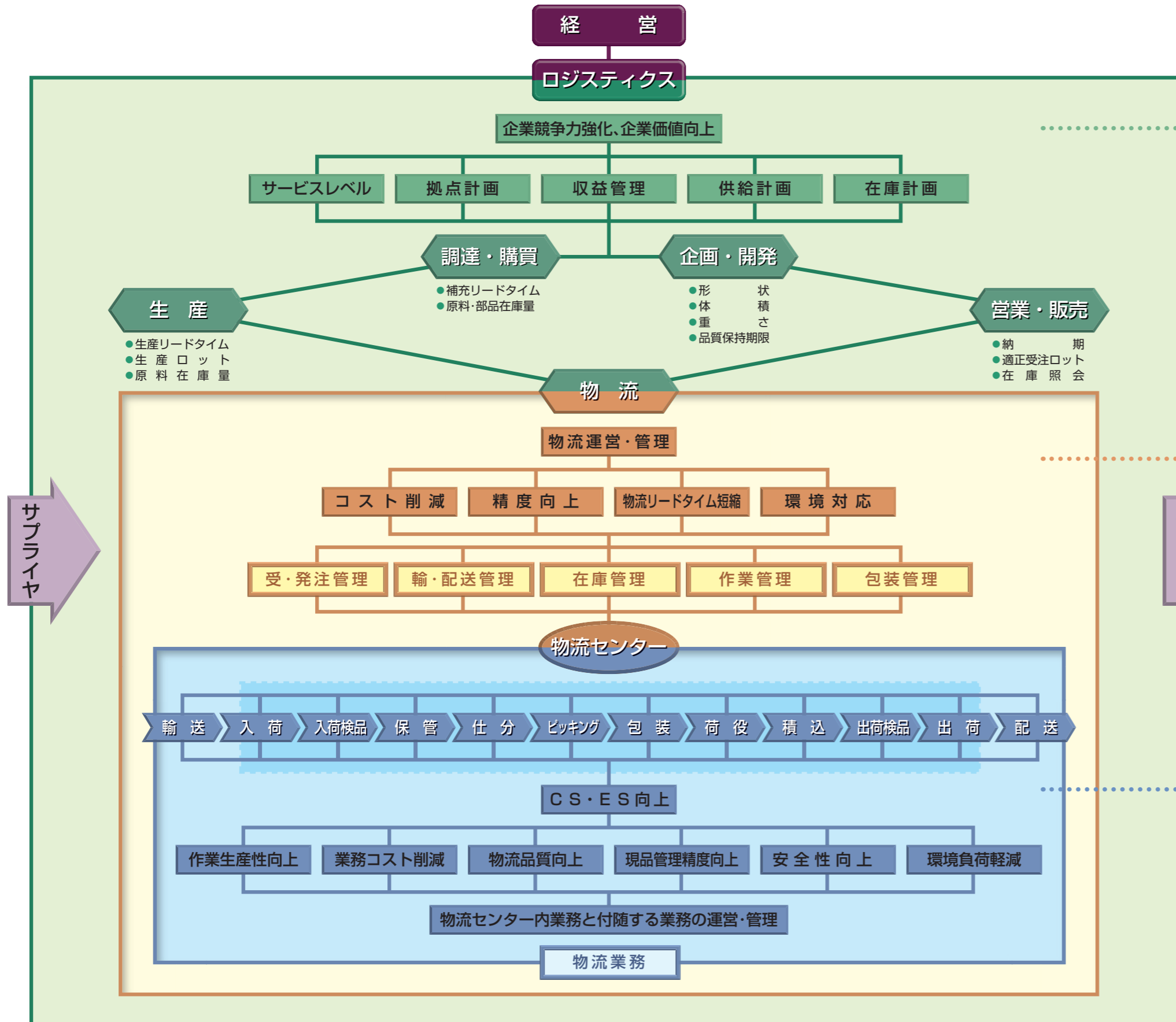
物流現場改善のインパクト

物流現場改善の成果により、物流の諸問題が解決されることでロジスティクスの効率化が図られ、企業競争力の向上や企業価値の向上が実現されます。



領域区分

「ロジスティクス」「物流」「物流業務」の3領域に区分して、「ロジスティクス」を構成する1つの業務を「物流」とし、「物流」のなかで物流センター内業務と付随する業務を「物流業務」としています。
 本手引書では「物流業務」（下図、青色部分）の改善を「物流現場改善」と位置づけています。



【領域の区分】

ロジスティクス	
対象範囲	企画・開発、生産、物流、営業、販売を統合した範囲が対象
対象業務	企画・開発、調達・購買、生産、物流、営業・販売
関係部門	部門横断的(協力会社連携)
役割	サービスレベル、拠点計画、収益管理、供給計画、在庫計画 など

物流	
対象範囲	複数の物流業務および工程を統合した範囲が対象
対象業務	受・発注管理、輸・配送管理、在庫管理、作業管理、包装管理
関係部門	物流部門
役割	コスト削減、精度向上、物流リードタイム短縮、環境対応 など

物流業務	
対象範囲	ひとつの作業所(現場)で完結する、小集団が対象
対象業務	輸送、入荷、検品、保管、仕分、ピッキング、包装、荷役、積付、出荷、配送
関係部門	物流センター
役割	作業生産性向上、業務コスト削減、物流品質向上、現品管理精度向上、安全性向上、環境負荷軽減 など

現場活性サイクル

現場活性サイクルは物流現場改善への取り組みを4つのプロセスに分け、各プロセスに合わせた改善活動を示します。

本手引書では物流現場改善活動を現場活性サイクルに沿って展開していくことを推奨しています。現場改善のきっかけとして、気づき・問題点を把握し、その問題点を解決するために改善活動を実施し、その成果を情報共有・横展開します。さらに次の改善につなげるため、気づき・問題点把握に結びつけ、物流現場改善活動を定着させるとともに、成果を社内外で評価・報奨することが重要です。

気づき・問題点把握(Mind) :

物流現場改善活動が実施されていない状況で、改善の必要性を理解し、どこに問題点があるのか、把握する段階。物流現場改善活動へのきっかけ作りが求められます。

情報共有・横展開(See) :

物流現場改善活動が継続的に実施されている状況で、成果を情報共有し、横展開する段階。この成果をきっかけに、他の現場へ波及効果をもたらし、新たな物流現場改善活動へつなげることが求められます。

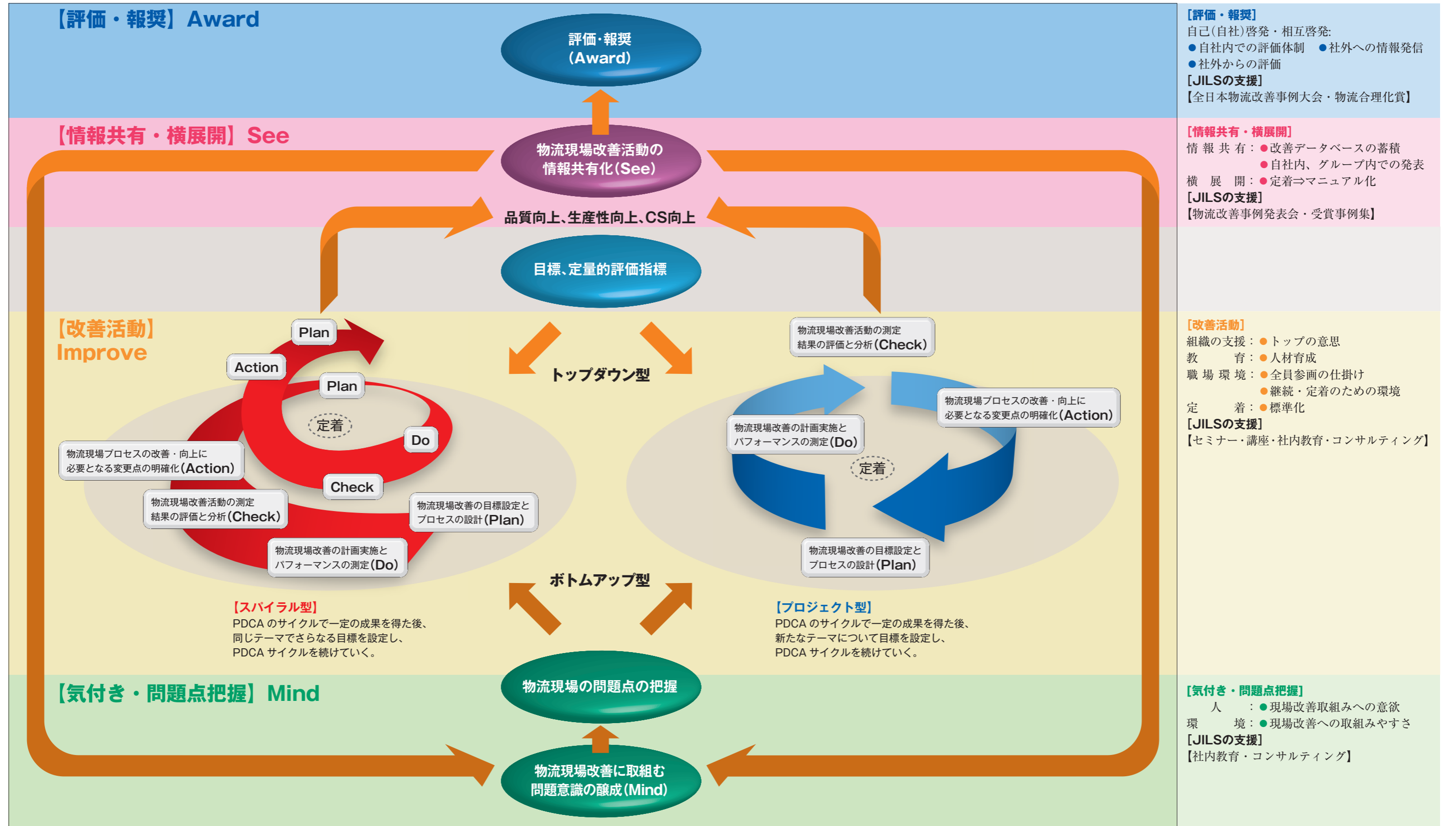
改善活動(Improve) :

問題点を把握し物流現場改善活動を実施する状況で、正確な目標設定や体系的なアプローチを通じて、PDCAサイクルで物流現場改善活動を実施する段階。物流現場改善活動の成果と物流現場改善活動の定着が求められます。

評価・報奨(Award) :

情報共有された改善の成果に対し、社内外での評価・報奨を行い、物流現場改善活動のモチベーション向上を図る段階。自社内にとどまらず、社外へも広く顕彰されることが求められます。

【サイクル定着のためのポイント】



【評価・報奨】
 自己(自社)啓発・相互啓発:
 ● 自社内での評価体制 ● 社外への情報発信
 ● 社外からの評価
【JILSの支援】
 【全日本物流改善事例大会・物流合理化賞】

【情報共有・横展開】
 情報共有: ● 改善データベースの蓄積
 ● 自社内、グループ内での発表
 横展開: ● 定着⇒マニュアル化
【JILSの支援】
 【物流改善事例発表会・受賞事例集】

【改善活動】
 組織の支援: ● トップの意思
 教育: ● 人材育成
 職場環境: ● 全員参画の仕掛け
 ● 継続・定着のための環境
 定着: ● 標準化
【JILSの支援】
 【セミナー・講座・社内教育・コンサルティング】

【気づき・問題点把握】
 人: ● 現場改善取り組みへの意欲
 環境: ● 現場改善への取り組みやすさ
【JILSの支援】
 【社内教育・コンサルティング】

現場活性サイクル チェックリスト (対象：小集団等の組織 単位)

社団法人 日本ロジスティクスシステム協会では、現場活性サイクルに沿った物流現場改善活動を推奨しています。

このチェックリストは、現場活性サイクルのうち、どのプロセスの取り組みに、強み、弱みがあるのか、業界の平均と異なる点を確認していただくためのものです。

JILSのWebをご覧ください、チェックリストの回答をお送り下さい。全体平均との比較をレーダーチャートにてお送りします。

<http://www.logistics.or.jp/>

↓ 自社の現状のレベルを自己診断し回答用紙に数値で記入してください。

大項目	中項目	ポイント	レベル1 (1ポイント)	レベル2 (2ポイント)	レベル3 (3ポイント)	レベル4 (4ポイント)
気付き 問題点把握	1	必要認識	改善の必要認識はされていない	改善の必要性は認識されているが、何もしていない	改善の必要性が認識され、取り組まれている	改善の必要性が認識され、取り組みやすい環境が整えられている
	2	5 S	5 Sの定義はない	時々キャンペーン的に実施	整理・整頓・清掃・清潔・躰の表示があり形が出来ている	設定基準を見直し更新されている
	3	定期的 サイクル	場当たりに取り組んでいる	問題提起する体制はあるが不定期	定期的に問題発見はしている	新規テーマが年度方針に沿って設定されている
	4	着眼知識	ムダという見方はしない	ムダ排除の教育はされている	7つのムダの視点を理解している	ムダを省き生産性改善（コスト削減）につながっている
	5	教育	教育は実施していない	不定期だが、教育は実施している	教育カリキュラム、テキストが作成され、教育が実施されている	教育カリキュラム、テキストが作成され、教育が実施され、適宜見直しがされている
大項目合計						
改善活動	6	小集団活動	小集団活動を行う事はない	定期的に開催出来ない	小集団が登録され定期的に活動している	メンバーのリーダーが改選され活発化している
	7	P D C A サイクル	P D C Aという言葉は知っている	P D C Aの内容を理解しているが、実施されていない	P D C Aの内容を理解し、サイクルに沿った活動がされている	P D C Aサイクルが常にまわっている
	8	報 連 相	聞かれたら答える	書式はあるが継続していない	定期的に『報・連・相』が作成されている	上司がフィードバックする仕組みがある
	9	会 議 体	改善に関する会議体はない	不定期に開催	改善のテーマでミーティングが定期的に開催されている	議事録が情報共有されている
	10	組織・人事	改善に関する組織担当はない	改善に関する組織・担当が設置されているが、十分な結果が出ていない	改善に関する組織・担当が設置されており十分な結果が出ている	成果は定期的にレビューされる
大項目合計						
情報共有・ 横展開	11	人事異動	人事異動はない	定期異動はない	人事異動が定期的に行われている	適材適所の人材育成と解雇異動がされている
	12	情報収集	情報収集できる環境がない	改善情報が報告される場がないので、情報収集に時間がかかる	改善情報が報告（収集）される場がある	情報が体系化されている
	13	改善事例 紹介	改善事例紹介はない	簡単な定型フォーマットでの紹介のみ	改善事例が定期的で紹介される機会がある	改善事例を積極的に社内横展開している
	14	社内イン トラ掲載	イントラはない	イントラはあるが、掲載はしていない	改善情報が定期的に掲載・更新されている	掲載情報の効果を検証している
	15	社外改善 情報発信	発信しない	社外への改善情報を発信する機会があるが、その反響は収集しない	社外への改善情報を発信する機会がありその反響を収集している	他社と比較し自社レベルを判定できる
大項目合計						
評価・報奨	16	会社方針	定期的方針発表はない	定期的に方針は発表されているが、内容の理解が出来ない	定期的に方針が発表されているが目標達成感につながらない	自分の責任が数値レビューされ、次年度目標につながっている
	17	改善提案制度	改善提案制度はない	改善提案制度はあるが、活用されていない	改善提案制度はあり、提案もされるが、改善成果に結びつかない	改善提案制度が現場に定着し、率先して改善提案が行われ、改善成果に結びついている
	18	社内資格	資格制度はない	社内資格制度が一部ある	社内に資格制度が整備されている	昇格と資格責任が連動している
	19	人事考課 格	評価がフィードバックされない	フィードバックされ自身の弱点が判る	改善活動の評価がされている	評価された個人・チームがさらにまい進する風土がある
	20	改善事例 発表会	開催されていない	開催されているが開催の必要性が認識されていない	全社的な定期発表会が開催されている	社外へのPRに活用されている
大項目合計						

合計点と活動段階	活動前段階 (20~29点)	初期段階 (30~49点)	実践段階 (50~69点)	活性化段階 (70~80点)
----------	----------------	---------------	---------------	----------------

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例

物流現場で問題として上げられる「コストが高い」「クレームが多い」「作業効率が悪い」「配送効率が悪い」「ミスが多い」「安全性が低い」「環境負荷が高い」の問題点について、「対象業務」と「問題点の主要因」の視点から改善活動の実践策例を記しています。

問題点の主要因：物流現場改善が必要な項目（各主要因の色が、下表の気付き問題点把握の視点の色に対応しています）

コスト	物流品質	作業時間	作業精度	環境対応
-----	------	------	------	------

対象業務	[気付き・問題点把握] Mind	[改善活動] Improve					KPI候補	成果	[情報共有・横展開] See	[評価・報奨] Award
	気付き・問題点把握の視点	解決すべき課題	改善内容	改善対策	改善効果					
輸 配 送	輸配送ルートによって積載率の差が大きい	配送ルートが的確でない	待ち時間短縮	積降ろし、積込み時間短縮のための対策の検討	積込時間短縮	積込時間●分短縮/車(●t)	CS・ES向上 作業生産性向上	業務コスト削減 物流品質向上 現品管理精度向上 安全性向上 環境負荷軽減	歯止め—標準化と効果の定着 マニュアル作成 掲示物・看板の設置	社内外での評価発表・顕彰
	車両台数が多い	車両のアイドル時間が長い	ルート見直し	積載率や配送時間が平準化されるような最適配送ルートの設定：サンプル①(15P)	運行時間短縮	運行時間●分短縮				
	納品遅れが多い	貨物状況が把握できない	車両大型化・小型化等車両規格の適正化	近隣のセンターや他社の荷物との混載や配送方法の見直しの検討：サンプル②(15P)	トラック台数削減	トラック●台削減				
	荷物に傷がつく	運転が雑である	適正運転手順のマニュアル化による輸送品質の向上	空隙をなくす緩衝材等の使用	配送傷削減	配送傷●%削減				
	環境負荷を減らしたい	燃費が悪い	燃料使用量の削減	待機時間の削減、低燃費運転方法の指導、アイドリングの削減：サンプル③(15P)	燃費の向上、CO ₂ 排出量削減	燃料費●%削減				
		燃料の使用量が多い	配送途上の貨物状況を把握できるシステムの構築	モーダルシフトの推進：サンプル④(16P)						
入出荷・検品・積込	入荷処理に時間がかかる	手荷役が中心で確認作業の時間も長い	自動認識技術導入	バーコード、ICタグ等の利用：サンプル⑤(16P)	作業時間短縮	作業時間●分短縮	業務コスト削減 物流品質向上 現品管理精度向上	歯止め—標準化と効果の定着 マニュアル作成 掲示物・看板の設置	社内外での評価発表・顕彰	
	入荷検品の時間が長い	作業フローに沿わないレイアウトになっている	ユニットロード化	フォークリフト、コンベヤ、ソーター等の活用による手荷役の削減	入出荷処理時間短縮	処理時間●分短縮				
	棚卸し差異が発生する	置き場が統一されていない	レイアウト変更	発注・入荷情報に応じた作業スペースや仮置スペースの設定	入出荷検品精度向上	検品精度●%向上				
		必要以上に何度もチェックしている	検品項目の見直し	本当に必要な項目を作業者に理解させる						
保 管	保管スペースが少ない	置き場が統一されていない	現品管理の徹底	ロケーション表示の見直しによる、現品管理の徹底：サンプル⑥(16P)	在庫情報把握 保管効率向上 保管スペース削減	在庫把握精度●%向上 保管場所稼働率●%向上 保管数量●%向上 保管スペース●%削減	安全性向上 環境負荷軽減	歯止め—標準化と効果の定着 マニュアル作成 掲示物・看板の設置	社内外での評価発表・顕彰	
	保管場所が分かりづらい	製品に合った保管サイズが把握されていない	レイアウト変更	出荷頻度や分かりやすさ等を考慮した保管場所の決定：サンプル⑦(17P)⑧(17P)⑨(18P)⑩(18P)						
	保管スペースが多い	スペースが有効に活用されていない	ロケーション管理	自動倉庫の活用による保管スペースの有効活用と在庫管理						
	受注時に在庫がない	要るものがなく、廃番商品が放置されている	保管間口変更	取り扱い製品に応じた棚間口や棚の高さの設定：サンプル⑪(19P)⑫(19P)⑬(20P)						
			ラック等マテハンの有効活用							
			在庫量管理、滞留品廃棄基準の設定							

※改善対策に記載の赤字項目「サンプル(No)」は15ページ以降のビジュアルサンプルに対応しています。

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例

物流現場で問題として上げられる「コストが高い」「クレームが多い」「作業効率が悪い」「配送効率が悪い」「ミスが多い」「安全性が低い」「環境負荷が高い」の問題点について、「対象業務」と「問題点の主要因」の視点から改善活動の実践策例を記しています。

問題点の主要因：物流現場改善が必要な項目（各主要因の色が、下表の気付き問題点把握の視点の色に対応しています）

コスト	物流品質	作業時間	作業精度	環境対応
-----	------	------	------	------

対象業務	[気付き・問題点把握] Mind	[改善活動] Improve					KPI候補	成果	[情報共有・横展開] See	[評価・報奨] Award
	気付き・問題点把握の視点	解決すべき課題	改善内容	改善対策	改善効果					
仕分け・ピッキング	<p>ピッキングミス（誤品・誤量）が多い</p> <p>ピッキングに時間がかかる</p> <p>ピッキング動線が複雑で歩行時間が長い</p> <p>ピッキング時に傷がつく</p>	<p>手作業によるピッキングが多い</p> <p>ロケーション設定が管理されていない</p> <p>ピッキングリストが分かりにくい</p> <p>棚位置表示ラベルが分かりにくい</p> <p>傷発生の防止策がない</p>	<p>自動認識技術導入</p> <p>ロケーション変更</p> <p>ピッキングリスト表示の見直し</p> <p>動線の見直し</p> <p>ピッキング手順の見直し</p>	<p>バーコード、ICタグ等の利用： サンプル⑤(16P)</p> <p>デジタルピッキングやピッキングカートの活用による考えないピッキング方式の採用</p> <p>歩行距離、移動時間や人の交錯等を考慮した保管品配置や通路配置：サンプル⑭(20P)</p> <p>ピッキングリスト表示の見直しにより、最短距離でピッキングする：サンプル⑮(21P)</p> <p>出荷頻度に応じたロケーションの設計</p> <p>取り扱い製品に応じたピッキング方法の設定</p>	<p>作業精度向上</p> <p>作業時間短縮</p> <p>作業品質向上</p>	<p>クレーム数●%削減</p> <p>ピッキングミス率●%削減</p> <p>歩行数●%削減</p> <p>時間当りピッキング数●%増加</p>	CS・ES向上	作業生産性向上	<p>社内外での評価発表・顕彰</p> <p>成果の共有と横展開</p> <p>歯止め—標準化と効果の定着</p> <p>マニュアル作成</p> <p>掲示物・看板の設置</p>	
	梱包・包装	<p>物流を考慮した荷姿ではない</p> <p>包装・梱包に時間がかかる</p> <p>包装・梱包材の廃棄が多い</p>	<p>荷姿設定時に物流が考慮されていない</p> <p>過剰な包装、梱包が行われている</p> <p>梱包姿の標準化</p>	<p>最適な荷姿の研究</p> <p>簡素化</p> <p>リユース・リサイクル</p>	<p>物流の全過程を通じて最適な荷姿の設定</p> <p>製品特性に応じた必要最低限の包装・梱包の実施</p> <p>再利用可能な包装・梱包材の選択、開発</p>	<p>スペース効率向上</p> <p>作業時間短縮</p> <p>廃棄物削減</p>	<p>スペース効率●%向上</p> <p>作業時間●分短縮</p> <p>廃棄率●%削減</p>	業務コスト削減		物流品質向上
		5 S	<p>作業現場が整理されていない</p>	<p>5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）の徹底：サンプル⑯(21P)</p>	<p>作業現場の整理</p>	<p>チェックシートの活用等による5S活動の浸透</p>	現品管理精度向上			
その他		<p>事故がある</p>	<p>人災がある</p> <p>荷物の破損、汚損が生じる</p> <p>使用器具の破損がある</p> <p>交通事故がある</p>	<p>作業安全性の向上</p> <p>荷扱い手順の見直し</p> <p>機械・機器事故対策の徹底</p> <p>交通事故対策の徹底</p>	<p>作業着・防護服の着用の徹底： サンプル⑰(22P)⑱(22P)</p> <p>商品特性の応じた荷扱い、作業方法の周知</p> <p>機械稼働域の立ち入り制限： サンプル⑲(22P)</p> <p>機械・機器の取扱い方法の熟知： サンプル⑳(22P)</p> <p>安全運転指導</p>	<p>事故発件数削減</p> <p>荷物破損・汚損の減少</p>	<p>事故発件数0</p> <p>汚損・破損率●%削減</p>	<p>安全性向上</p> <p>環境負荷軽減</p>		
	<p>作業者の教育がされていない</p>		<p>物流に求められる品質を作業者が理解していない</p>	<p>物流品質の指導</p>	<p>作業者への物流教育と業務手順の指導： サンプル㉑(23P)</p> <p>物流業務手順のマニュアル化： サンプル㉒(23P)</p>	<p>作業品質の向上とクレーム低減</p>	<p>作業者の講習受講率●%</p>			

※改善対策に記載の赤字項目「サンプル⑮」は15ページ以降のビジュアルサンプルに対応しています。

問題発見チェックリスト (対象：小集団等の組織単位)

このチェックリストは、自社の物流現場改善の問題点を把握していただくとともに、業界の平均と異なる点を確認していただくためのものです。

JILSのWebをご覧ください、チェックリストの回答をお送り下さい。全体平均との比較をレーダーチャートにてお送りします。

<http://www.logistics.or.jp/>

↓ 自社の現状のレベルを自己診断し回答用紙に数値で記入してください。

大項目	中項目	ポイント	レベル1 (1ポイント)	レベル2 (2ポイント)	レベル3 (3ポイント)	レベル4 (4ポイント)
コスト	1	場内業務	場内フローの分析を行っていない 場内フロー分析の仕方が分からない	場内フローの分析を行ったことはあるが、特に施策は実施していない	場内フローの分析を行い、場内ハンドリング回数低減のための施策を実施している	場内フローの分析を定期的に行い、常に場内ハンドリング回数低減のための施策を実施している
	2	梱包	梱包空間率（容積率）を把握していない	梱包空間率（容積率）を把握しているものの、対策は講じていない	梱包空間率（容積率）を把握し、梱包空間率（容積率）向上のための施策を実施している	梱包空間率（容積率）のKPIを設定し、常に梱包空間率（容積率）向上のための施策を実施している
	3	スペース	保管サイズは意識していない	保管スペースの無駄を把握していない	取扱い製品に応じて棚間口や棚の高さを必要に応じて見直している	取扱い製品に応じて棚間口や棚の高さを定期的に見直している
	4	積載効率	積載効率を意識していない	積載効率は把握しているが、対策は講じていない	積載効率を把握し、積載率向上のための施策を実施している	積載率のKPIを設定し、常に積載率向上のための施策を実施している
	5	コスト把握	機会損失額の算定について意識していない	機会損失額を算定していない	機会損失額の算定ルールがある	機会損失額の算定ルールがあり、定期的に期間損失額を把握している
大項目合計						
品質	6	物流品質	クレーム件数を把握していない	クレーム件数について自社で定義し、件数を把握している	クレーム件数について自社で定義し、件数を把握し、クレーム低減のための施策を実施している	クレーム件数について自社で定義し、KPIを設定し、目標達成のための施策を実施している
	7	潜在品質レベル	物流品質に関するユーザーサイドの声に自覚はない	物流品質に関するユーザーサイドの声に危機感のみある	物流品質に関するユーザーサイドの声に、調査・把握するシステムがある	物流品質に関するユーザーサイドの声に調査・把握するシステムと対策案がある
	8	納期回答1	在庫問合せへの応答リードタイムは、翌日返答である	在庫問合せへの応答リードタイムは、10分以内で返答できる	在庫問合せへの応答リードタイムは、電話を切らずに返答できる	在庫問合せへの応答リードタイムは、ユーザー端末で見ることができ、即答できる
	9	納期回答2	欠品納期について、回答できない	欠品納期について、後日回答する	欠品納期について、推測で目標納期を回答する	欠品納期について、回答のインフラ整備が完了している
	10	汚破損	汚破損の状況を把握していない	汚破損について自社で定義し、件数を把握している	汚破損について自社で定義し、件数を把握し、汚破損削減のための施策を実施している	汚破損について自社で定義し、KPIを設定し、目標達成のための施策を実施している
大項目合計						
精度	11	欠品状況	欠品率は意識していない	欠品率について自社で定義し、欠品率を把握している	欠品率について自社で定義し、欠品率を把握し、必要な施策を実施している	欠品率について自社で定義し、KPIを設定し、目標達成のための施策を実施している
	12	在庫精度	棚卸在庫差異を把握していない	棚卸在庫差異を把握しているが、精度が低い	棚卸在庫差異を把握し、精度も高いが、時間がかかる	棚卸在庫差異を把握し、精度も高く、時間も短い
	13	納品体制	指定日時遵守率を把握していない	指定日時遵守率を把握しているが、リードタイム短縮のための施策は行っていない	指定日時遵守率を把握し、リードタイム短縮のための施策を行っている	指定日時遵守率を把握し、顧客ごとの最適なリードタイム短縮のための施策を行っている
	14	誤出荷率	誤出荷率を把握していない	誤出荷率について自社で定義し、件数を把握している	誤出荷率について自社で定義し、件数を把握し、誤出荷率低減のための施策を実施している	誤出荷率について自社で定義し、KPIを設定し、目標達成のための施策を実施している
	15	リードタイム	現状で満足している	リードタイムへの問題意識はあるが、管理していない	発注・入荷・出荷・客先着へのリードタイム管理はしている	リードタイム短縮の施策に取り組んでいる
大項目合計						
その他	16	事故	年間の物損事故・車輦事故・人身事故等の件数は把握している	年間の物損事故・車輦事故・人身事故等の件数は把握しており、事後対応にて、取り組んでいる	年間の物損事故・車輦事故・人身事故等の件数は把握し、必要な施策に取り組んでいる	年間の物損事故・車輦事故・人身事故等の件数のゼロ化のための、具体的な施策を持って、取り組んでいる
	17	服装・身嗜み	点検ルールがない	職場基準がある	職場基準があり、定期点検している	作業効率や安全性と連動し、作業員に理解されている
	18	モラル	派遣会社の派遣員やアルバイト・パートへの教育は実施していない	派遣会社の派遣員やアルバイト・パートへの教育は不定期だが実施している	派遣会社の派遣員やアルバイト・パートへに対し、教育カリキュラム、テキストが作成され、教育が実施されている	派遣会社の派遣員やアルバイト・パートへの教育を通じて働きがい、やりがい、達成感の醸成が行われている
	19	作業安全性 職場環境	作業安全基準がない	作業安全基準がある	作業安全基準があり、定期的に指導がなされている	作業安全基準に基づき、定期的な指導がなされるとともに、作業現場が適宜見直されている
	20	機器・設備	使用機器・器具のメンテナンス基準がない	使用機器・器具のメンテナンス基準がある	使用機器・器具のメンテナンス基準に基づき、必要に応じてメンテナンスが行われている	使用機器・器具のメンテナンス基準に基づき、定期的にメンテナンスが行われている
大項目合計						

合計点と活動段階	活動前段階 (20~29点)	初期段階 (30~49点)	実践段階 (50~69点)	活性化段階 (70~80点)
----------	----------------	---------------	---------------	----------------

物流現場改善リーダーに必要な能力(能力要件):改善企画・推進力

物流現場改善リーダーに必要な能力とその内容を記しています。この能力要件について、自己診断により強みと弱みを客観的に認識していただき、今後の自己啓発や研修計画に活用するためのキャリアアップ診断を実施しております。以下のURLで設問用紙とが回答用紙がダウンロードできます。

JILSのWebをご覧いただき、キャリアアップ診断の回答をお送り下さい。ご回答いただいた方には、レーダーチャートにて、各項目の回答の平均値に対してのポジショニングを示す診断結果をお送りいたします。

<http://www.logistics.or.jp/>

改善リーダーに求められる能力	能力の内容	能力内容の定義
現状把握力	会社の基本認識	自社の全社目標、部門目標及び部門の役割や売上げ・利益といった経営状況を理解している。
	物流の基本認識	自らの扱っている商品が、調達から販売の一連のプロセスの中で、どのようにモノと情報が流れているかを正しく理解している。
	現場の実態認識の手法と技術	現場についての品質・コスト・生産性に関わる実態を、日報などを用いて正しく認識することが出来、かつ必要に応じた分析手法を実施することが出来る。
	問題・課題抽出力	実態の認識に基づいて、現場で解決すべき問題が正しく抽出できる。
改善企画力	改善企画策定能力	抽出した問題点に対して、改善案を立案・策定することが出来る。
	手法・技術活用能力	改善案を立案する上で必要な発想手法（KJ法*、ブレインストーミング等）を活用することが出来る。
	実行計画策定力	改善案の優先順位を決め、具体的に実行可能な計画（目的、活動内容、担当者、必要な投資、推進体制、難易度、スケジュールなど）を策定することが出来る。
	目標設定能力	現場の担当者全員が理解できる分かりやすい目標を設定することが出来る。
改善実行力	実行推進力	改善実行計画と目標を現場の担当者に分かりやすく説明し、周知徹底させることが出来る。
	教育・指導力	現場担当者の実行力を評価して、マニュアル等を活用し、現場改善に必要な教育・指導を適切に実施出来る。
	トラブル対応力	改善実行の段階で、予期せぬトラブルや障害が発生し、改善の妨げになる事象が起きた場合、迅速・適切にトラブル解決の対策をとることが出来る。
	コミュニケーション力	現場担当者からの相談・報告などを聞き、正しく理解し、意思疎通を図ることが出来る。また、上司への報告や関連部署との適時の話し合いを図り、改善を円滑に進めることが出来る。
評価・定着力	評価指標設定力	活動の状態と目標の達成度合いについて評価でき、かつ運用可能な指標を設定することが出来る。
	進捗管理力	設定した評価指標に基づき、現状の進捗状況を正しく評価することが出来る。
	目標達成力	評価の結果、必要に応じて改善活動の促進（現場モチベーション向上・支援体制強化など）や、計画の見直しを行い、目標の達成に繋げることが出来る。
	定着化力	改善した内容が後戻りしないように、現場をフォローし、標準化（マニュアルの見直し、継続的な教育の実施）等により定着化させる。

* KJ法：文化人類学者川喜田二郎氏（東京工業大学名誉教授）がデータをまとめるために考案した手法であり、データをカードに記述し、カードをグループごとにまとめて、図解していく作業の中で、テーマの解決に役立つヒントやひらめきを生み出していこうとするものです。

物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例 ビジュアルサンプル

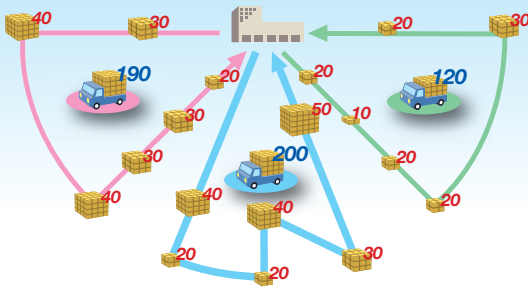
物流現場でよくある問題点と改善活動実践策例（6P～9P）に記載した改善対策における内容を一部ビジュアル化したサンプル集です。

改善活動の気付きの資料としてご活用ください。

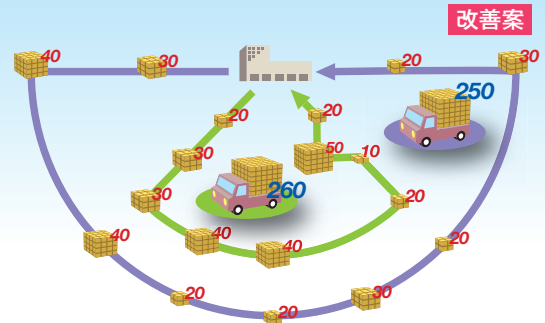
改善対策に記載されている内容の最後に「サンプルNo」が記載されており、ビジュアルサンプルのNoと対応しています。

サンプル① 積載率や配送時間が平準化されるような最適配送ルートの設定

① 2tトラック3台での集荷 **現状**



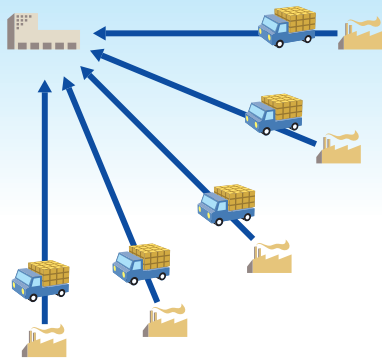
② 4tトラック2台での集荷 = 車両台数削減 **改善案**



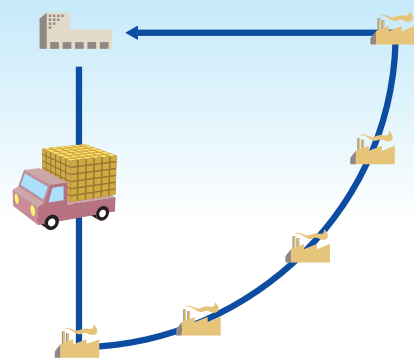
荷物の重さ（10kg）※重さだけを基準に作成

サンプル② 近隣のセンターや他社の荷物との混載や配送方法の見直しの検討

① 個々の調達先、それぞれが部品を納入 **現状**

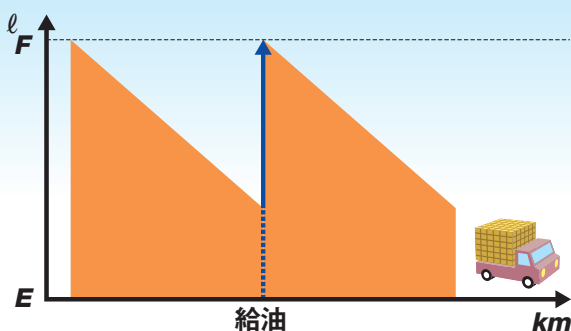


② ミルクラン方式に変更：車両数削減 **改善案**

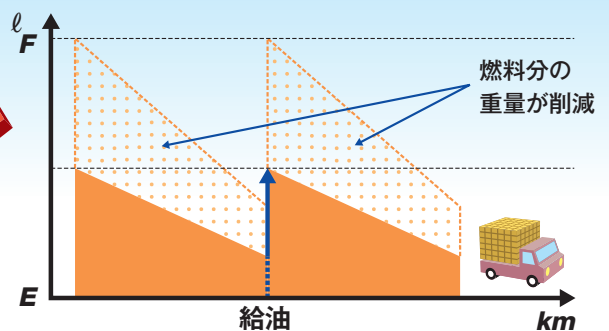


サンプル③ 給油方法変更による燃費向上

① 満タン給油 **現状**

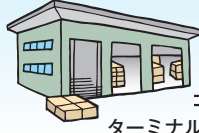


② 給油タンクの半分を満タンとみなし給油 **改善案**



サンプル④ モーダルシフトの推進

東京



ターミナル

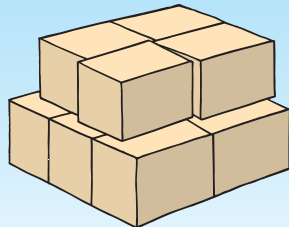


ターミナル

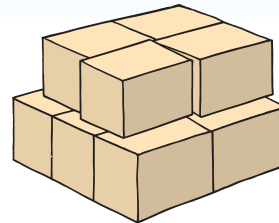
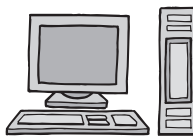
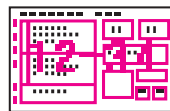
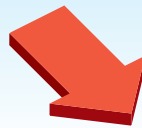


福岡

サンプル⑤ バーコード、ICタグの利用



目視による検品
不安の為、何回も確認し、
時間も掛かる **現状**



端末導入による
検品作業のシステム化
作業時間の削減 **改善案**

サンプル⑥ ロケーション表示の見直しによる、現品管理の徹底

①現状のロケーション表示

数字によるロケーション表示のみ **現状**

※棚配置を上から見た図

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36

②改善後のロケーション表示

ゾーン、列、行を区分し表示 **改善案**
=aゾーン2列目2行目 **a-2-2**

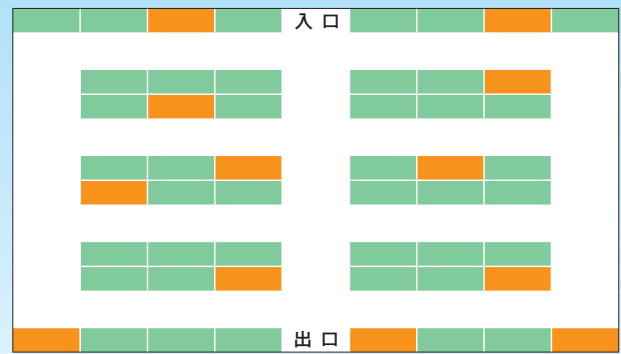
bゾーン			aゾーン		
b-1-3	b-1-2	b-1-1	a-1-1	a-1-2	a-1-3
b-2-3	b-2-2	b-2-1	a-2-1	a-2-2	a-2-3
b-3-3	b-3-2	b-3-1	a-3-1	a-3-2	a-3-3
b-4-3	b-4-2	b-4-1	a-4-1	a-4-2	a-4-3
b-5-3	b-5-2	b-5-1	a-5-1	a-5-2	a-5-3
b-6-3	b-6-2	b-6-1	a-6-1	a-6-2	a-6-3

列

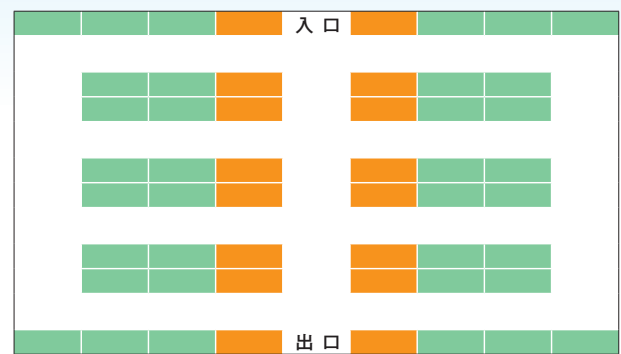
行

サンプル⑦ 出荷頻度や分かりやすさ等を考慮した保管場所の決定

①現状の配置：出荷頻度を考慮（調査）せず
に配置 **現 状**



②改善後の配置：出荷頻度を考慮（調査）し、
出入り口動線上に多頻度出荷品を配置 **改善案**

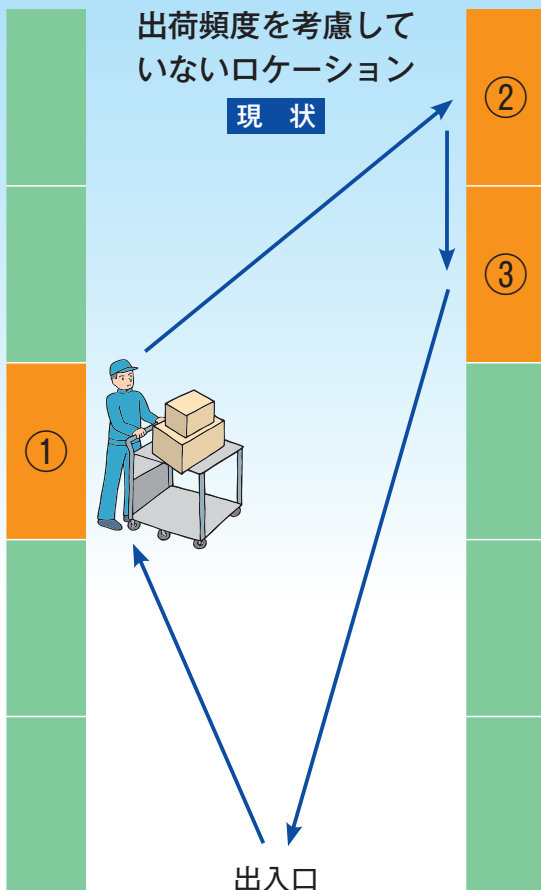


■ は多頻度出荷品 ※ 棚配置を上から見た図

サンプル⑧ 出荷頻度に応じたロケーションの設定

出荷頻度を考慮して
いないロケーション

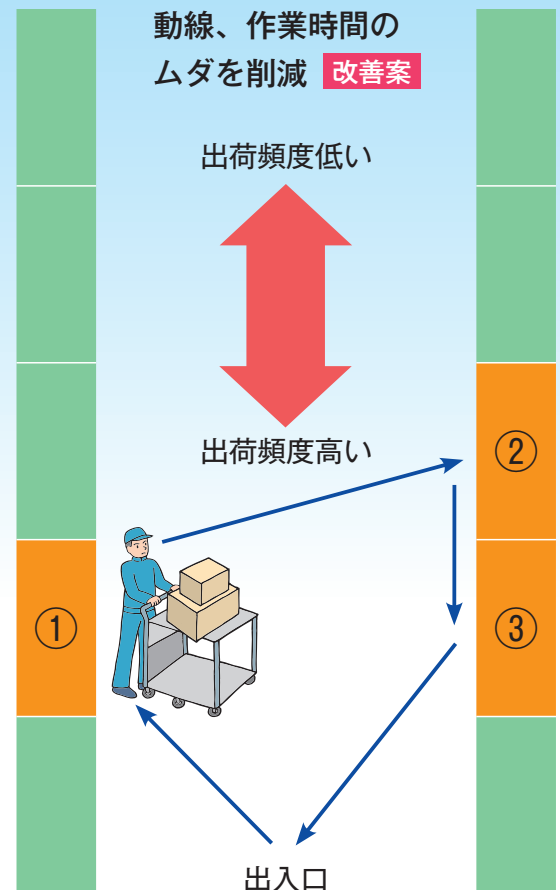
現 状



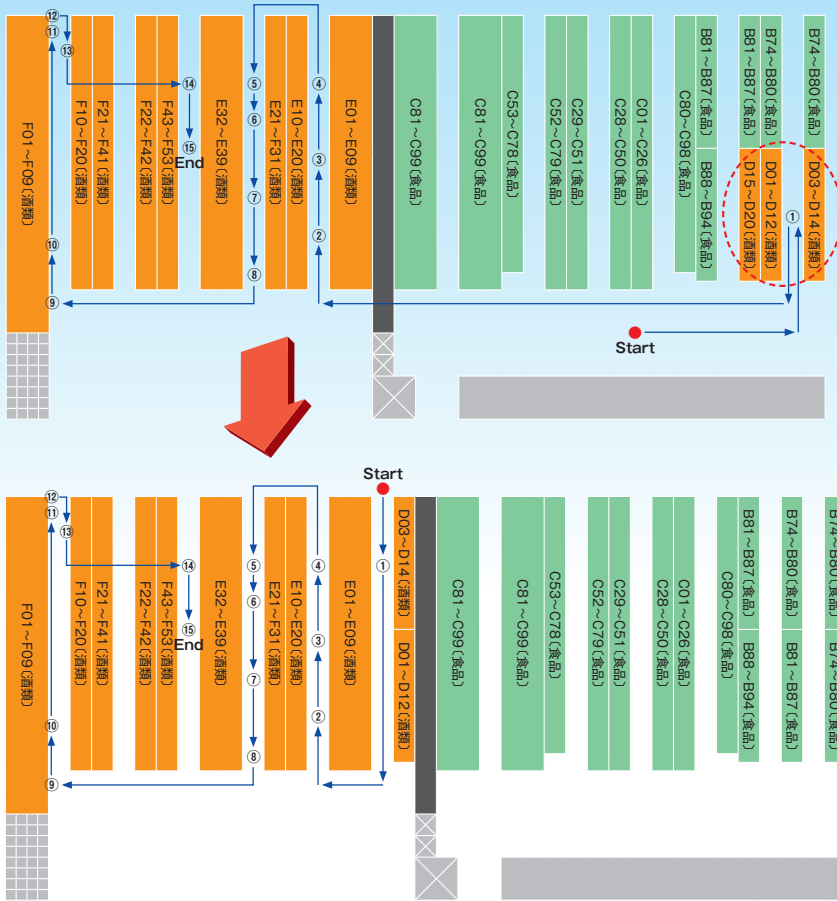
動線、作業時間の
ムダを削減 **改善案**

出荷頻度低い

出荷頻度高い



サンプル⑨ 保管レイアウトの見直し



現状

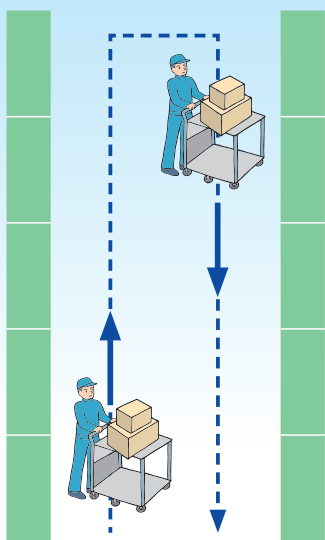
保管レイアウトを商品の種類でまとめることにより、ピッキングの際無駄な線を無くし、効率アップが期待できる。

改善案

サンプル⑩ 保管レイアウトの見直し

現状

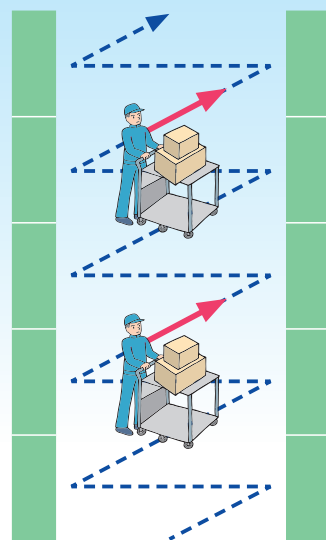
U字歩行



双方向通行の為、追越しが出来ない

改善案

Z歩行

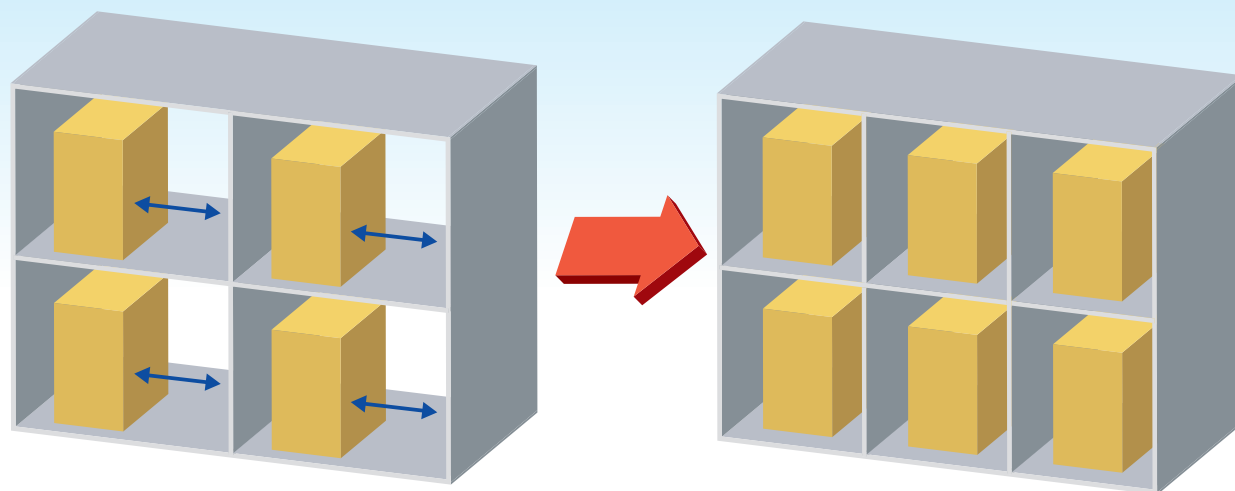


Z歩行にレイアウト変更することで、追越しが可能となり生産性向上

サンプル⑪ 取り扱い製品に応じた棚間口の設定

①現状の棚：製品の大きさを考慮せず、空きスペースが多い **現状**

②改善後の棚：製品の大きさを考慮し、間口を細くし、スペースを有効活用 **改善案**

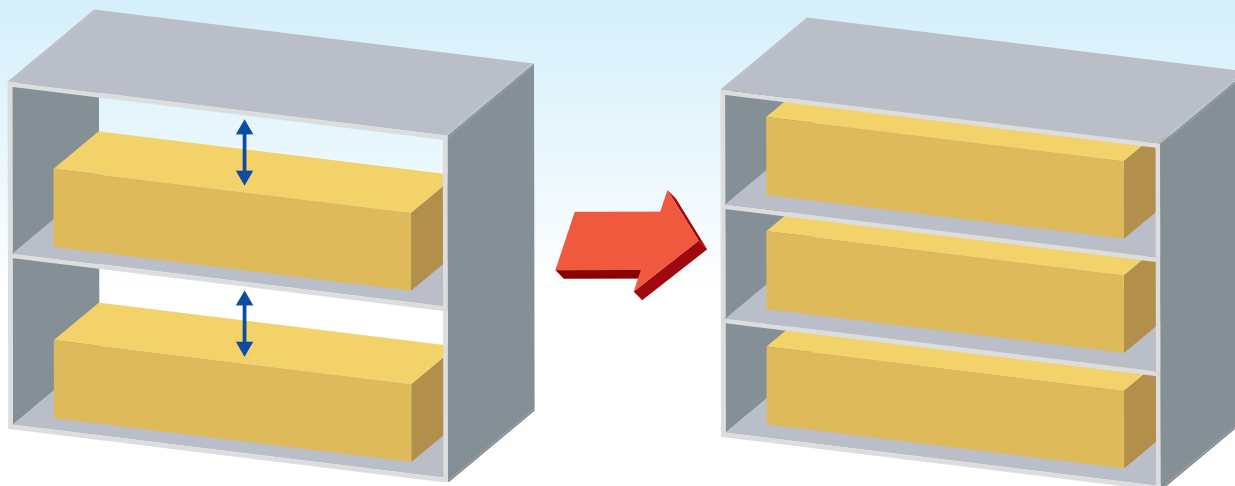


←→ 空きスペース

サンプル⑫ 取り扱い製品に応じた棚の高さの設定

①現状の棚：製品の大きさを考慮せず、空きスペースが多い **現状**

②改善後の棚：製品の大きさを考慮し、間口を低くし、スペースを有効活用 **改善案**

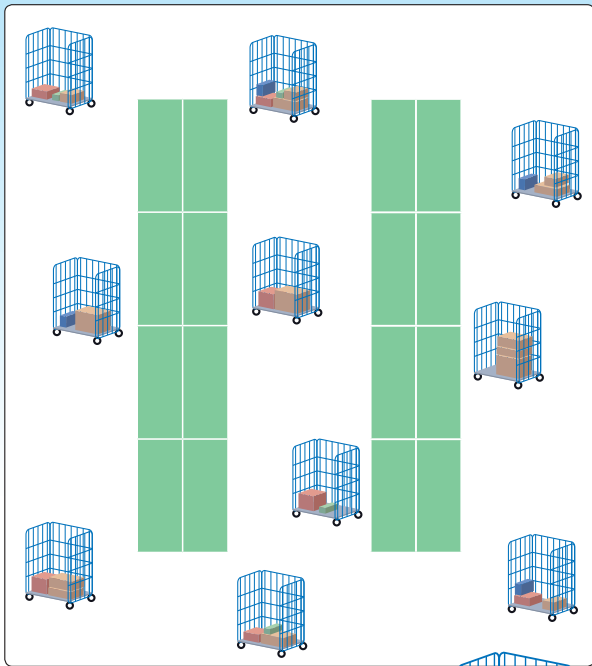


←→ 空きスペース

サンプル⑬ 取り扱い製品に応じた棚間口の設定(かご車 1 台につき、2つの出荷先を対応)

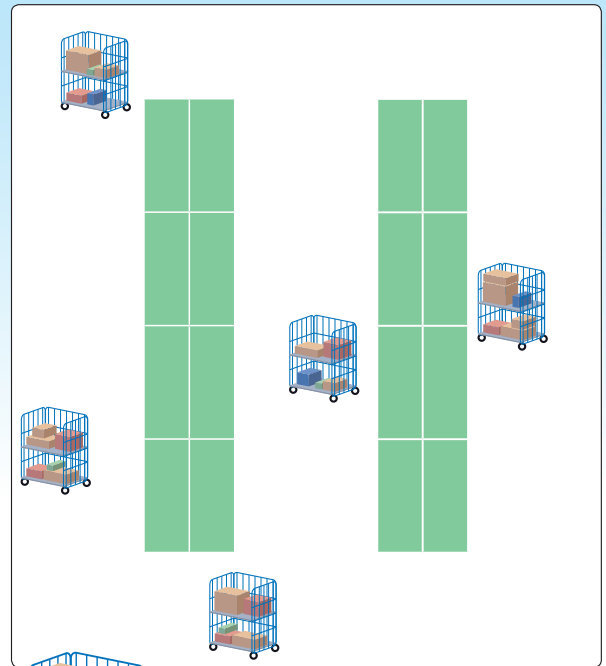
①現状のかご車：1台につき1つの出荷先

現 状



②改善後のかご車：1台につき2つの出荷先に
対応させ、作業場からかご車を半減

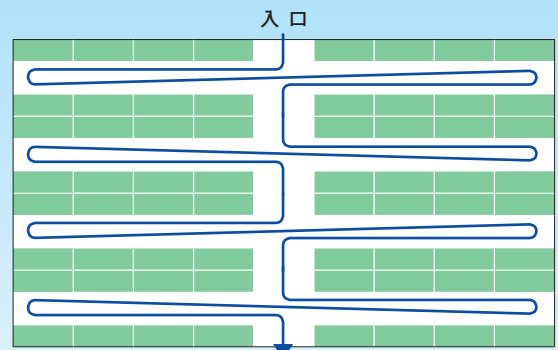
改善案



サンプル⑭ 歩行距離、移動時間や人の交錯等を考慮した保管品配置や通路配置

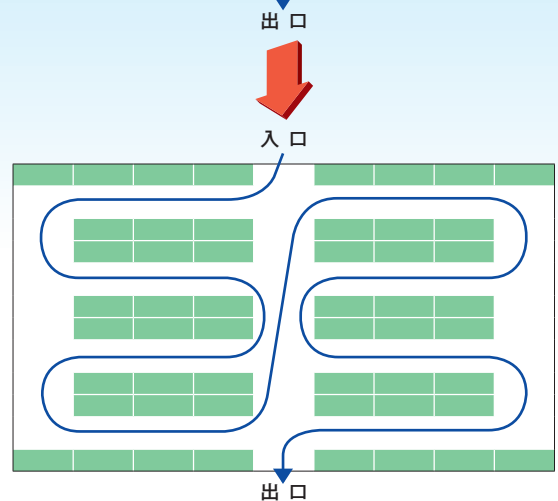
①現状のピッキング棚配置：端が抜けられず

動線が交錯 現 状



②改善後のピッキング棚配置：端が抜けられ

動線がスムーズ 改善案



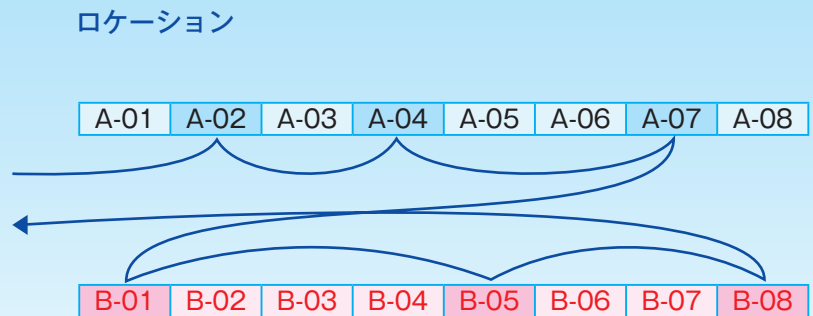
※棚配置を上から見た図

サンプル⑮ ピッキングリスト表示の見直しにより、最短距離でピッキングする

①現状のピッキングリスト表示：昇順による表示のみ **現状**

ピッキングリスト

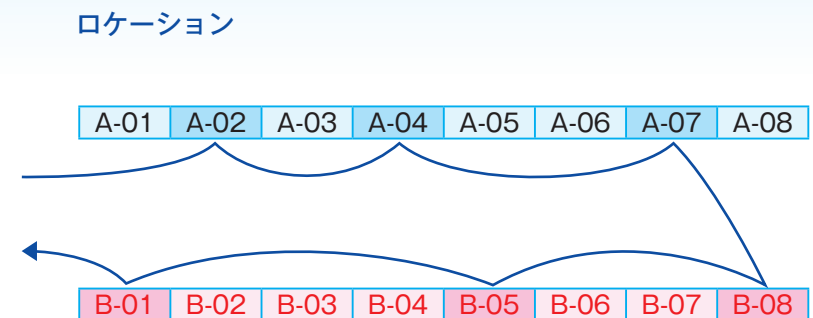
ロケーション	数量
A-02	1
A-04	3
A-07	2
B-01	3
B-05	1
B-08	2



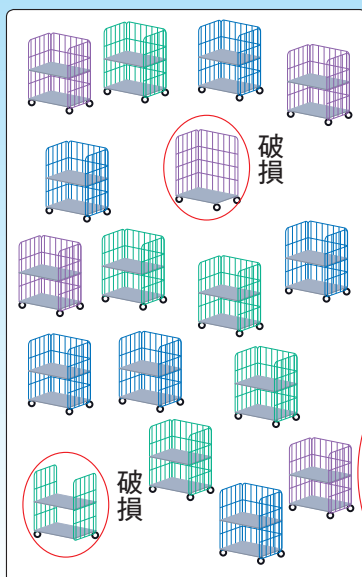
②改善後のピッキングリスト表示：B棚の表示を降順に変えるコンピュータプログラミングで最短動線が可能になる **改善案**

ピッキングリスト

ロケーション	数量
A-02	1
A-04	3
A-07	2
B-08	2
B-05	1
B-01	3



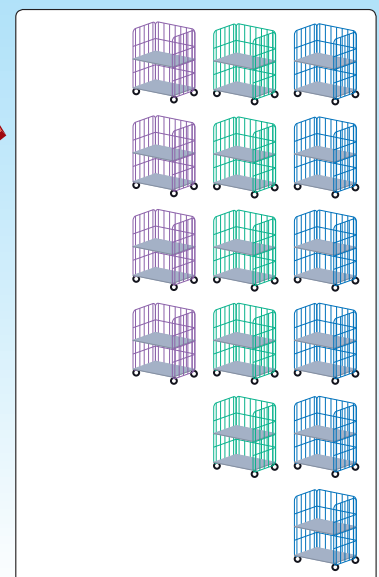
サンプル⑯ 5S



整理



整頓

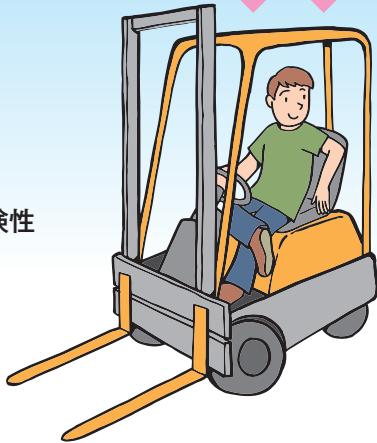


サンプル⑰ 作業着・防護服の着用の徹底

ヘルメット未着用

ヘルメット着用

身だしなみ
平服での作業
巻込まれの危険性

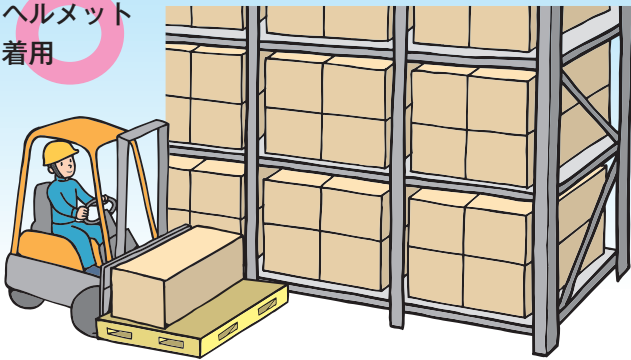


身だしなみ
作業服の着用
襟、袖口等確認

サンプル⑱ 機械稼動域の立ち入り制限

ヘルメット
着用

高積み
積荷の
安定不足



積荷の整理

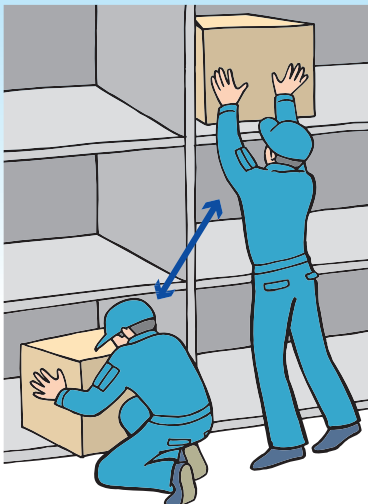
稼動域周辺への
安全確認

稼動域周辺への
人の立ち入り

サンプル⑲ 機械・機器の取扱い方法の熟知 その他：作業安全性の向上

安全帯、防具の未着用

高いところで作業するとき
は、安全帯、防具を着けま
しょう。



高い（低い）位置からの
ピッキング作業の繰り返しによる腰への負担

出荷頻度の多い荷物は、中段に
置き作業時に腰に負担の少ない
ように心がけましょう。

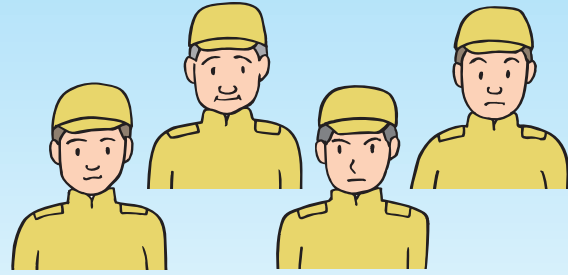
機械が固定されていない

高所作業車（台）を使用
するときは、横転防止の
ため固定させましょう。



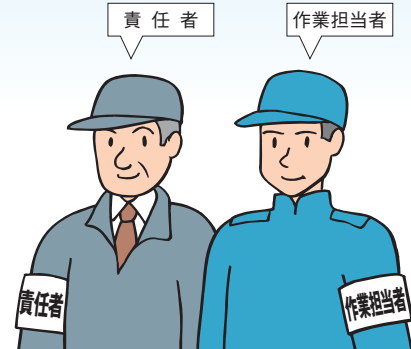
サンプル⑳ 教育

新人作業者



誰に聞いて良いかわからない

現状



現場教育者を腕章で明確にする

改善案

サンプル㉑ 物流業務手順のマニュアル化


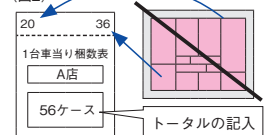
作業方法が統一
されていない、
ムダな動きが多い

現状



作業手順書作成、
指導により、
標準作業の構築

改善案

作業要領書		作成	2008年3月11日	改訂	2008年6月8日	監督者	近藤	作成者	山田
作業名									
NO	作業手順	ポイント（急所）	補足						
①	台車に載っている商品の数をカウント	ラベルをマーカーでチェックしながらカウント (ダブルカウント防止の為) (図1参照)							
		対角線を引いて分割し、個数のカウントし、トータルを個数表に記入 (図2参照)							



〈無断複製・転載を禁じる〉

2009年11月(改訂版)

社団法人 日本ロジスティクスシステム協会

本 部	〒105-0014 東京都港区芝2-28-8 芝2丁目ビル3F	TEL. 03-5484-4021	FAX. 03-5484-4031
関西支部	〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田2-2-22 ハービスENTオフィスタワー 19F	TEL. 06-4797-2070	FAX. 06-4797-2071
中部支部	〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南4-11-39 日通ビル	TEL. 052-588-3011	FAX. 052-588-3012