

3級 ロジスティクス・オペレーション

平成29年4月

| 試験範囲 | |
|-------------------------|---|
| I. 輸送包装・荷役・保管の概要 | |
| 1. 包装 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 包装の定義 (2) 包装の分類 <ul style="list-style-type: none"> イ 包装の機能による分類 <ul style="list-style-type: none"> ① 工業包装(industrial packaging) ② 商業包装(commercial packaging) ロ 購買者を主体とした分類 <ul style="list-style-type: none"> ① 消費者包装(consumer packaging) ② 業務用包装(institutional packaging) (3) 包装の目的 (4) 包装貨物の荷扱い指示マーク (5) 包装材料および容器の種類と特性 <ul style="list-style-type: none"> イ 輸送包装材料 <ul style="list-style-type: none"> ① 段ボール ② プラスチック(ストレッチ、シュリンク、プラスチックコンテナ、折り畳みコンテナ等) ③ 金属 ④ 木材 ロ 輸送包装容器 <ul style="list-style-type: none"> ① 段ボール箱 ② プラスチック容器 ③ 金属容器 ④ 副資材 |
| 2. ユニットロードシステム | <ul style="list-style-type: none"> (1) ユニットロードシステムの基礎知識 <ul style="list-style-type: none"> イ ユニットロードシステム概念 ロ ユニットロードの形態別分類 (2) パレット <ul style="list-style-type: none"> イ 各部の名称 ロ パレットの種類 ハ 平パレット ニ パレットへの積付けパターン ホ 荷崩れ防止 (3) コンテナ <ul style="list-style-type: none"> イ 鉄道コンテナ ロ 海上コンテナ <ul style="list-style-type: none"> ① コンテナの構造 ② コンテナの寸法による区分 ハ 航空コンテナ ニ フレキシブルコンテナ |
| 3. 荷役・MH | <ul style="list-style-type: none"> (1) 荷役・MH概念 <ul style="list-style-type: none"> イ 荷役の定義 ロ 代表的な荷役 <ul style="list-style-type: none"> ① 積卸し ② 運搬 ③ 積付け ④ ピッキング ⑤ 仕分け ⑥ 荷揃え |

4. 保管

5. 荷役機器及び保管機器

- (2) 荷役・MHの役割
- (3) MHの合理化
 - イ MH合理化の意義
 - ① コスト削減
 - ② 生産性の向上
 - ③ 製品価値の向上
 - ④ 作業環境の改善
 - ロ MH改善の原則
 - ① 活性関係の原則
 - ② 自動化関係の原則
 - ③ 手待ち関係の原則
 - ④ 労力・作業関係の原則
 - ⑤ 移動経路関係の原則
 - ⑥ その他の原則
 - ハ MH合理化にあたっての留意点
 - ① システム的アプローチ
 - ② MHの構成要素
 - ③ MHの機械化・自動化による効果
 - ④ MHの機械化・自動化にあたっての留意点

- (1) 保管の概念
 - イ 保管の定義
 - ロ 保管の機能
 - ① 品揃えおよび貯蔵
 - ② 荷姿転換
 - ③ 迅速な出荷および納品
 - ④ 組み替え
 - ハ 保管の方法
- (2) 倉庫の種類・機能・役割と料金
 - イ 倉庫の種類・機能・役割
 - ① 倉庫の定義
 - ② 倉庫の種類
 - ③ 倉庫の機能・役割
 - ロ 営業倉庫の料金
 - ① 倉庫業法の規定
 - ② 倉庫料金体系の事例

- (1) 荷役機器
 - イ 荷役機器の役割
 - ロ フォークリフト
 - ① フォークリフトの種類
 - ② アタッチメント
 - ③ 使用上の留意点
 - ハ 無人搬送車
 - ① 無人搬送車の種類
 - ② 無人搬送車の特徴
 - ニ クレーン
 - ホ コンベヤ
 - ① ベルトコンベヤ
 - ② チェーンコンベヤ
 - ③ ローラコンベヤ
 - ④ シュート
 - ⑤ 伸縮コンベヤ
 - ヘ 仕分け装置(ソーター)

6. 物流拠点の基礎知識

- ト エレベーター・垂直搬送機
 - ① エレベーター
 - ② 垂直搬送機
- チ ピッキング機器
- リ その他MH機器
 - ① 小型運搬車
 - ② パレタイザおよびデパレタイザ
- ヌ 関連JIS

- (2)保管機器
 - イ 保管機器の役割
 - ロ ボックスパレット・ネスティングラック・パレットサポーター
 - ハ 棚
 - ニ パレットラック
 - ホ 移動ラック
 - ヘ 回転棚
 - ト 自動倉庫
 - ① 立体自動倉庫の特徴
 - ② 立体自動倉庫の分類
 - チ 中二階(メザニン)
 - リ 関連JIS

- (1)物流拠点業務の概念
 - イ 拠点の主要業務
 - ① 入荷～入庫業務
 - ② 保管
 - ③ 出庫・仕分け
 - ④ 出荷検品・梱包
 - ⑤ 荷揃え・出荷
 - ⑥ 付帯業務
 - ロ 棚卸
 - ① 棚卸
 - ② 棚卸の目的
 - ③ 在庫不一致の原因と対策
 - ハ 流通加工
 - ① 流通加工の意義
 - ② 流通加工の内容
 - ③ 流通加工の留意点
 - ニ そのほかのサービス

- (2)物流拠点のタイプ
 - イ 物流拠点の種類
 - ① 物流センター
 - ② 卸売市場
 - ③ 広域物流拠点
 - ④ 生産拠点、消費拠点内の物流施設
 - ロ 物流センターの種類
 - ① 配送型センター(DC)の概要
 - ② 通過型センター(TC)の概要
 - ③ SP(Stock Point)
 - ④ DP(デポ:Depot または Delivery Point)
 - ハ 広域物流拠点
 - ① トラックターミナル

- (3)物流センターの物件選定のポイント
 - イ 建物
 - ロ 立地

| 試験範囲 | |
|-------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ハ 庫内レイアウト <ul style="list-style-type: none"> ① 目的と要求機能の明確化 ② 物流条件の想定 ③ スペース要素と所要スペースの想定 ④ ブロックプランと評価 ⑤ 基本レイアウトの計画と評価 (4) 物流センターシステムの計画 <ul style="list-style-type: none"> イ 物流拠点の意義・役割・構造 <ul style="list-style-type: none"> ① 物流拠点の意義 ② 物流センターの役割 ③ 物流センター内部の基本構造 ロ 物流センターシステムの基本計画の進め方 <ul style="list-style-type: none"> ① 物流センターの位置づけの明確化 ② 目的・方針の明確化 ③ 目標・条件の設定 ④ 現状調査 ⑤ 新物流センターの基本計画 ⑥ 実施計画の準備 ⑦ 物流センターシステム計画上の留意点 ハ 物流センター運営のための人材育成 <ul style="list-style-type: none"> ① 教育内容 ② 教育方法 ③ 人材育成の指標 |
| <p>II. 輸送の概要</p> <p>1. 輸送</p> | <ul style="list-style-type: none"> (1) 輸送の概念と役割 <ul style="list-style-type: none"> イ 輸送の概念 <ul style="list-style-type: none"> ① 自家輸送の長所 ② 自家輸送の短所 ロ 輸送の役割 (2) 物流環境の変化と輸送 <ul style="list-style-type: none"> イ 輸送機関別国内貨物輸送分担率の推移 ロ グローバル化の輸送への影響 (3) 輸送技術の発展 <ul style="list-style-type: none"> イ 自動車貨物輸送 <ul style="list-style-type: none"> ① トラックの車種区分 ② トラックの荷役省力化装置 ③ トラック輸送の動向 ロ 鉄道貨物輸送 <ul style="list-style-type: none"> ① コンテナの種類 ② 貨車の種類 ③ 鉄道輸送の動向 ハ 船舶貨物輸送 <ul style="list-style-type: none"> ① 貨物船の種類 ② 海上輸送手段の動向 ニ 航空貨物輸送 <ul style="list-style-type: none"> ① 航空貨物輸送容器の種類 ② 航空機の積載量 ③ 航空貨物輸送の動向 (4) 各種輸送機関と運賃料金 <ul style="list-style-type: none"> イ 貨物自動車運送業 <ul style="list-style-type: none"> ① 営業運送の種類 ② 運賃料金 |

2. 輸配送システム

3. 国際輸送

- ロ 鉄道貨物輸送業
 - ① 鉄道貨物輸送業の概要
 - ② 運賃料金
- ハ 内航海運業
 - ① 内航海運業の概要
 - ② 運賃料金
- ニ 国内航空貨物輸送業
 - ① 国内航空貨物輸送業の概要
 - ② 運賃料金
 - ③ 運送責任
- ホ 外航海運業
 - ① 外航海運業の概要
 - ② 運賃料金
 - ③ 運送責任
- ヘ 国際航空貨物輸送業
 - ① 国際航空貨物輸送業の概要
 - ② 運賃料金
 - ③ 運送責任

(1) 輸配送システムの基礎知識

- イ 輸配送のネットワーク化
- ロ 複合一貫輸送とユニットロードシステム
 - ① パレチゼーション
 - ② コンテナリゼーション
- ハ 最適輸配送計画
- ニ モーダルシフト
 - ① モーダルシフトの阻害要因
 - ② モーダルシフトの事例

(2) 配車業務と運行管理

- イ 配車業務の概要
- ロ 運行管理と法令遵守
 - ① 運行管理
 - ② 法令関係

(1) 貿易と物流

- イ 貿易のしくみと物流
 - ① 貿易取引の特徴
 - ② 貿易のしくみ
- ロ 荷主と物流事業者との関係
 - ① 自己運送と他人運送
 - ② 国際輸送手段

(2) 海上輸送

- イ 海上輸送の概要
- ロ 海上荷動きと船腹需給
 - ① 海上荷動き
 - ② 船腹需給
- ハ 定期船と不定期船
 - ① 定期船
 - ② 船荷証券の性質
 - ③ 不定期船
- ニ コンテナ輸送
 - ① コンテナリゼーション
 - ② コンテナ荷動き量
 - ③ コンテナ船運航会社の動向

| 試験範囲 | |
|---|--|
| | <p>(3)航空輸送</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 航空輸送の発展と航空貨物の特徴 <ul style="list-style-type: none"> ① 航空貨物輸送の発展 ② 航空貨物輸送の特徴 ③ 国際航空貨物輸送量の動向 ④ 航空化率 ロ 航空貨物輸送とフォワーダー <ul style="list-style-type: none"> ① 直送貨物と混載貨物 ② 利用運送事業者 ③ 国際宅配便 ハ 航空運送状と運送責任 <p>(4)国際複合輸送</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 国際複合輸送の概念 ロ 国際複合輸送の担い手 ハ 主な国際複合輸送ルート <ul style="list-style-type: none"> ① 欧州向けルート ② 北米向けルート ③ アジア向けルート ニ 複合運送証券と運送責任 ホ 国際複合輸送と条約 |
| <p>III. 約款と物流保険の概要・関連法規・関連JIS</p> <p>1. 約款と物流保険の概要・関連法規・関連JIS</p> | <p>(1)約款と物流保険</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 物流とリスクマネジメント <ul style="list-style-type: none"> ① 物流におけるリスクマネジメントの重要性 ② リスクマネジメントのポイント ロ 代表的なリスクと損害保険 ハ 運送約款 <ul style="list-style-type: none"> ① 約款とは ② 約款の種類 <p>(2)物流活動にかかわる関連法規の基礎知識</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 法規の種類と用語の意味 <ul style="list-style-type: none"> ① 法規の種類と最新内容の入手方法 ② 公的規制の用語とその意味 ロ 労務・調達関連法規 <ul style="list-style-type: none"> ① 労働基準法 ② 労働者派遣法 ③ 労働安全衛生法 ④ 労働契約法改正 ⑤ 改正下請代金支払遅延等防止法 ⑥ 独占禁止法(物流特殊指定) ハ 道路交通関連法規 <ul style="list-style-type: none"> ① 道路交通法 ② 道路運送車両法 ③ 道路法 ④ 車両制限令 ニ 運輸・倉庫関連法規 <ul style="list-style-type: none"> ① 貨物自動車運送事業法 ② 貨物利用運送事業法 ③ 運輸安全マネジメント評価制度 ④ 倉庫業法 ⑤ 消防法 |

| 試験範囲 | |
|------|---|
| | <p>ホ 環境等関連法規</p> <ul style="list-style-type: none">① 地球温暖化対策関連法規② 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法③ 廃棄物問題対策関連法規 <p>(3) 物流および包装関連JIS</p> |