

5. 物流に関する政策

ニ ロジスティクスと環境問題

- ① 物流活動の環境負荷低減
- ② 取引条件の見直しによるCO₂削減
- ③ 循環型社会形成に向けた静脈物流の整備
- ④ 環境に関する新たな事業分野の開拓
- ⑤ 環境規制に対応した製品の供給

(2) 輸送と環境問題

- イ 輸送と地球温暖化
- ロ グリーン物流総合プログラムにおける重点推進策
- ハ 省エネルギー法
 - ① 法規制の骨子
 - ② 二酸化炭素(CO₂)排出量の算出方法
 - ③ モーダルシフトによるCO₂削減効果の算出(計算事例)
- ニ 輸送と大気汚染問題
 - ① 自動車NO_x・PM法
 - ② 地方自治体における運行規制

(3) その他の環境規制とその動向

- イ リサイクル法
 - ① リサイクル法の目的
 - ② リサイクル法における関係者の責務
 - ③ 法対象となる業種および製品
- ロ 廃棄物とその処理
 - ① 廃棄物の定義と区分(処理責任)
 - ② 産業廃棄物管理票(マニフェスト)制度の運用
- ハ 欧州における環境法規制
 - ① 環境行動計画と予防の原則
 - ② 生産者責任
 - ③ 官民パートナーシップ
 - ④ 国際海事機関(International Maritime Organization)のエネルギー効率関連条約(EEDIおよびSEEMP)

(1) わが国の物流政策

- イ これまでの物流政策
 - ① 物流インフラ整備や国土形成計画
 - ② 多岐にわたる物流関連省庁
- ロ 総合物流施策大綱(2013-2017)
 - ① 総合物流施策大綱のこれまでの経緯
 - ② 総合物流施策大綱(2013-2017)の概要と基本的方向性
 - ③ 総合物流施策大綱(2013-2017)の特徴
- ハ 物流総合効率化法、改正道路交通法
 - ① 物流総合効率化法
 - ② 改正道路交通法
- ニ 国土交通省生産性革命プロジェクト
- ホ 大都市圏や自治体による物流政策
 - ① 「東京都市圏の望ましい物流の実現に向けて」の概要
 - ② 東京都総合物流ビジョン
 - ③ 物流を考慮した建築物の設計・運用
- ヘ 国際物流への取り組み
 - ① 国際物流競争力パートナーシップ会議
 - ② アジア・ゲートウェイ構想
 - ③ 国際コンテナ戦略港湾政策
 - ④ 国際バルク戦略港湾政策
 - ⑤ 地方港における国際物流の取り組み
- ト 災害ロジスティクス

- ロ 拠点規模の見積もり
 - ① 建屋内規模
 - ② 事務所・福利厚生スペース
 - ③ 屋外スペース
- ハ 物件の選定
 - ① 所有形態
 - ② 物件選定要素
- ニ レイアウトの設計

- (3) 輸送モードの選定
 - イ 輸送モード選定の視点
 - ロ 国際物流における輸送モードの選定
 - ① 国際輸送にかかわる事業者と責任範囲
 - ② 国際複合一貫輸送
 - ③ 国際輸送のモード選定と在庫削減
 - ハ 輸送事業者の選定

- (4) 物流システムの開発
 - イ 物流システム開発プロジェクトの設置
 - ロ 物流システムの開発タスク
 - ① プロジェクトマネジメント
 - ② ロジスティクス情報システム
 - ③ 倉庫の設備・機器
 - ④ 倉庫のオペレーション
 - ⑤ 輸配送
 - ⑥ 総務関連
 - ⑦ 移転
 - ハ 導入スケジュール
 - ニ 稼働判断のチェック項目
 - ① ロジスティクス情報システムの完成
 - ② 作業員の教育訓練の完了
 - ③ 輸配送手段の確保とドライバー教育の完了
 - ④ 移転の完了
 - ⑤ バックアップ体制の準備

- (5) 委託先管理
 - イ 委託先の選定
 - ① 入札の流れ
 - ② 提案の要求
 - ③ 提案書の作成
 - ④ 提案書の評価と委託先の決定
 - ロ 料金体系の選定と料金の設定
 - ① 料金体系の選定
 - ② 料金の設定
 - ハ 契約
 - ニ 管理指標とインセンティブ・違約条項の設定
 - ① 指標による委託業務管理
 - ② インセンティブ・違約条項と契約タイプ
 - ③ サービスレベルアグリーメント(SLA)

- (6) 物流拠点の業務改善
 - イ 物流拠点の業務改善の視点
 - ① 保管効率
 - ② 人件費の構成
 - ③ 情報システムの活用

試験範囲	
<p>3. 物流コスト管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ロ 物流拠点の業務改善のための分析 <ul style="list-style-type: none"> ① 組織体制分析 ② レイアウト分析 ③ 作業フロー分析 ④ 要員配置分析 ⑤ ロケーション分析 (1) 物流原価と予算管理 <ul style="list-style-type: none"> イ 原価計算の概要 <ul style="list-style-type: none"> ① 物流原価の意義 ② 財務会計、管理会計と原価計算 ③ 直接原価計算と全部原価計算 ④ 限界利益 ⑤ 限界利益の問題点 ロ 予算管理 <ul style="list-style-type: none"> ① 物流コスト管理と予算 ② 中長期計画と予算管理 ③ 物流予算の編成手順 ④ 予算による統制 (2) 物流ABC <ul style="list-style-type: none"> イ 物流ABCの概要 <ul style="list-style-type: none"> ① ABCと物流コスト ② 物流ABCのコストモデル ③ 物流ABCの計算手順 ロ 物流ABCを用いた各種分析 <ul style="list-style-type: none"> ① 顧客別サービス是正交渉項目のための分析 ② 物流サービス水準設定検討時のコスト効果分析 ③ 製品別物流コスト分析 ④ 取引条件改善交渉のための分析 ⑤ 物流作業上の課題の明確化のための分析 (3) 棚卸資産 <ul style="list-style-type: none"> イ 棚卸資産評価の重要性 ロ 取得と販売時点における棚卸試算の扱い ハ 低価法による時価評価 <ul style="list-style-type: none"> ① 低価法 ② 棚卸試算の簿価評価方法 ③ 切り放し法と洗い替え法 ニ 減耗損・評価損・廃棄損と財務諸表との関係 (4) 物流採算計算 <ul style="list-style-type: none"> イ 物流採算分析の概要 <ul style="list-style-type: none"> ① 採算分析の必要性 ② 採算分析と原価計算の違い ロ 投資を伴う採算分析 <ul style="list-style-type: none"> ① 現在価値法 ② ROI法
<p>III. ロジスティクス情報システム</p> <p>1. ロジスティクス情報システムと情報通信技術</p>	<p>(1) 自動認識技術とその活用</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 自動認識技術とその活用 <ul style="list-style-type: none"> ① 自動認識技術の種類と概要 ② 物流への活用

2. ロジスティクス情報システム開発

- ロ OMR・OCR・磁気ストライプ
 - ① OMR (Optical Mark Reader)
 - ② OCR (Optical Character Recognition)
 - ③ 磁気ストライプ (Magnetic Stripe)
- ハ データキャリア
 - ① 概要
 - ② バーコード
 - ③ RFID (Radio Frequency Identification)
- (2) 無線技術とその活用
 - イ 無線LAN
 - ① 概要
 - ② 物流への活用
 - ロ 移動体通信
 - ハ 衛星通信
 - ① 衛星通信とその活用
 - ② GPSとその活用
- (3) 企業間情報交換と情報通信技術
 - イ 企業間での情報交換とEDI
 - ロ 物流とEDI
 - ① 物流EDI
 - ② 商流EDI
 - ハ 物流VAN
 - ニ インターネット技術とその活用
 - ホ 求荷求車システム
- (4) 開発および運用技術とその活用
 - イ パッケージソフトウェアの活用
 - ① パッケージソフトウェア
 - ② ロジスティクスとパッケージソフトウェア
 - ③ パッケージの選定とカスタマイズ
 - ロ ネットワーク経由でのアプリケーション活用
 - ① 物流実行系とアプリケーションサービス
 - ② ネットワーク経由でのアプリケーション提供の種類
 - ③ 開発・運用における情報技術の選定
- (1) ロジスティクス情報システムの概要
 - イ ロジスティクス情報システムの体系
 - ① 物流経営環境からの体系
 - ② 物流経営3層からの体系 (戦略・計画、管理、業務)
 - ③ 物流ネットワークからの体系
 - ロ ロジスティクス情報システムの開発と運用のポイント
 - ① 物流の可視化・追跡化・即時化・自動化システム
 - ② 運用の留意点
- (2) 受注処理システム
 - イ 受注処理システムの概要
 - ロ オーダーエントリーのオンライン化・EDI化・インターネット化
 - ハ 受注処理システムと顧客サービス
 - ニ 事前出荷案内 (ASN)
- (3) 購買・発注処理システム
 - イ 購買・発注処理システムの概要

- ロ 発注のタイプ
 - ① 在庫管理と発注処理方法
 - ② 自社単独発注システム
 - ③ パートナーシップ補充システム
 - ④ 協働発注(コラボレーション補充システム:CPFR)

(4) 在庫管理システム

- イ 在庫管理システムの概要
- ロ 単品管理と管理情報の精度
 - ① 単品管理
 - ② 単品管理情報
 - ③ 管理情報の精度
- ハ S&OP
- ニ 在庫適正化と在庫管理システム

(5) 倉庫管理システム

- イ 倉庫管理システムの概要
- ロ WMSによる業務の流れ
 - ① 入庫・格納処理
 - ② ピッキング・出庫処理
 - ③ 返品処理
 - ④ 棚卸処理
 - ⑤ ロケーション管理とはい替え
 - ⑥ 荷役機器などへの接続とその制御
- ハ 倉庫管理システム高度化の方向
 - ① LMS(レイバー管理システム)
 - ② YMS(ヤード管理システム)
 - ③ 音声による倉庫内業務支援
 - ④ ロボットによる倉庫内作業の迅速化・省力化

(6) 輸配送管理システム

- イ 輸配送管理システムとその構成
 - ① 輸配送管理システムの概要
 - ② 管理対象から見た輸配送管理システムの層別
 - ③ 輸配送管理高度化に向けた情報システムの要件
- ロ 配車計画システム
- ハ 運行管理システム
 - ① 目的
 - ② 運行管理システムの基本構成
- ニ 輸送モード選択・運賃計算システム
 - ① 輸送モード選択
 - ② 運賃計算システム
- ホ ITS(高度道路交通システム)
 - ① ITSの定義
 - ② 貨物輸送分野への応用

(7) SCMのための情報システム

- イ SCMと情報システム
- ロ SCM関連のパッケージ
 - ① SCP(サプライチェーン・プランニング)
 - ② SCMパッケージ

3. 国際物流における貿易実務取引と情報システム

(8) 物流分析・シミュレーションシステム

イ 物流分析

- ① 物流分析の必要性とその方法
- ② 分析環境の構築
- ③ 生産性分析のための要件
- ④ ビッグデータの活用

ロ 物流シミュレーション

- ① シミュレーションの必要性とその方法
- ② シミュレータの活用

(1) 輸出入業務システム

イ 国際物流の概要

- ① 国際物流効率化の必要性
- ② 国際物流における手続の概要
- ③ 売買契約の締結とインコタームズ

ロ 輸出フォワーディング業務

- ① 輸出の許可・承認の取得
- ② 輸出船積み
- ③ 輸出通関
- ④ 手仕舞い

ハ 輸入フォワーディング業務

- ① 輸入通関
- ② 貨物の引き取り

ニ 関税とHSコード

- ① HSコード
- ② 日本における輸入関税
- ③ 輸出時における輸入国関税

ホ 貨物海上保険

(2) 輸出入情報システム

イ 日本における輸出入申請に関するシステム

ロ 港湾情報システム

- ① 日本における港湾情報システム
- ② 日中韓の情報サービス
- ③ 海外における港湾情報システム

(3) 国際貨物管理システム

イ 貨物追跡システム

- ① 国際輸送における貨物追跡システムの重要性
- ② 運営者・使用者の観点での貨物追跡システムの分類
- ④ 貨物追跡システムの事例
- ⑤ 貨物追跡システムにおけるRFIDの活用

ロ セキュリティ管理システム

ハ 国際物流におけるEDI