

15-3 ロジスティクス【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1，Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し，それぞれ1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 物流現場で用いられる代表的な貨物の認識方法を2つ挙げ，それぞれの方法についての特徴，メリット，デメリットを記述せよ。

Ⅱ-1-2 S&OP（Sales & Operations Planning）について例を挙げて説明し，期待される効果について記述せよ。

Ⅱ-1-3 ロジスティクスにおける包装の役割について説明し，保管，マテリアルハンドリング，包装の統合による効果について記述せよ。

Ⅱ-1-4 オペレーションズリサーチ（OR）は様々な課題に対して解決手法を提供し，企業の計画策定や意思決定を助ける技術である。サプライチェーンにおける解決課題について，具体的な事例とそれを解決する際に用いられるOR手法を1つ挙げて説明せよ。

Ⅱ－２ 次の２設問（Ⅱ－２－１，Ⅱ－２－２）のうち１設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し，答案用紙２枚以内にまとめよ。）

Ⅱ－２－１ 近年，生産自動化（ファクトリーオートメーション化）が見直されており，無人搬送車の導入によってさらなる生産性の向上が期待される。あなたがこの業務を遂行する担当者として業務を進めるに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）無人搬送車を導入することによる利点
- （２）着手時に調査・検討すべき事項
- （３）業務を進めるに当たって留意すべき事項

Ⅱ－２－２ あなたが食品産業のサプライチェーン設計担当者として業務を進めるに当たり，下記の内容について具体的な商品事例を挙げて記述せよ。

- （１）その商品のサプライチェーン設計のために調査・検討すべき事項
- （２）業務を進める手順
- （３）業務を進めるに当たって留意すべき事項

15-3 ロジスティクス【選択科目Ⅲ】

Ⅲ 次の2問題（Ⅲ-1、Ⅲ-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し、答案用紙3枚以内にまとめよ。）

Ⅲ-1 ピッキングはピッキング倉庫内の物流業務において最も重要な作業である。オーダーピッキングにおける生産性や精度について、以下の問いに答えよ。

- (1) ピッキング作業を効率的に行うために考慮すべき要素を2つ挙げるとともに、それぞれにおいて用いられる手法について述べよ。
- (2) ピッキングの生産性やピッキング精度を評価するために数値化すべきものと、それらをもとに高めるための技術的提案を示せ。
- (3) あなたの提案がもたらす効果を具体的に示すとともに、そこに潜むリスクについて論述せよ。

Ⅲ-2 物流拠点となる施設をどこに立地させるかによってロジスティクス・ネットワークは変化し、それに伴い輸送費用や物流量も変化する。ロジスティクス・ネットワークの設計における施設立地計画について、以下の問いに答えよ。

- (1) 考慮すべき立地要因とその具体的な事例を2つ挙げよ。
- (2) 拠点の立地選択によって最大の効果をあげるための課題を示し、それを解決するための技術的提案を示せ。
- (3) あなたの提案がもたらす効果を具体的に示すとともに、そこに潜むリスクについて論述せよ。