

技術士包装物流会 月例研究会 講演要旨

日時	平成 30 年 07 月 13(金) ----- 18:00~20:00
場所	日本マテリアルフロー研究センター 2F会議室 〒171-0022 東京都豊島区南池袋 パレス南池袋 2 階
演題	物流センターの変化への対応とロジスティクス設計技術者の育成について
講師	生産ロジスティクス研究所 代表 青木規明技術士

内容	
----	--

1. 概要

日本のものづくり、流通業を取り巻く経営環境変化に対応した、物流センターが重要である。また変化に対応する為には 多様なニーズから適切なセンターが設計できる自社のロジスティクス設計技術者が必要である。

2. 日本企業を取り巻く経営環境の変化

①超高齢化社会の到来による労働人口の減少、②情報通信技術(ICT)の飛躍的発展、③消費者ニーズの変化。変化に伴う流通業の変化、EC 市場の拡大、それに伴う宅配便の個数の増加(40 億個/年)。④グローバル化、⑤働き方改革、労働環境の変化、⑥地球温暖化、環境問題への対応 ⑦大規模災害等の緊急事態を想定した事業継続計画(BCP)が大きな経営環境の変化である。

3. ロジスティクスに求められる変化への対応

上記環境変化にロジスティクスは対応する必要がある、①少子高齢化、生産年齢人口減少による労働不足対応 ②少量多品種、多頻度物流への対応。③極端に短縮した配送リードタイムへの対応。④グローバル対応 ⑤環境対応 ⑥都市部への一極集中による交通渋滞への対応。⑦BCP 対応等がある。

4. 物流センターの位置付けと役割

経済を支える3つの活動は生産、流通、消費であるが、物流センターは、SCM の中でどの工程にも存在しうる。製造業の場合は 原材料物流センターと製品物流センター等がある。流通業では 物流センターが流通の中心で販売品が直接工場から搬入され、店舗へと配送される。

5. 物流センターの設計技術

製品販売流通時の 流通センターの設計着眼点は 基本業務フローを理解し実際のレイアウト、各工程の作業フローの具体化、現在あるマテハン機器、ピッキングの合理化(ICT 活用)等の設計である。最新の自動倉庫、ロボットの採用には投資効果、関連費用を良く確認した上で採用するべきである。実際の設計の手順は①基本コンセプトの明確化 ②顧客起点による目標設定 ③戦略的アプローチによる基本構想 ④点別荷揃えからのシステム計画 ⑤計画要件の変化への対応である。

6. ロジスティクス設計技術者育成の重要性

ロジスティクス、物流センターは対象事業、対象商品。事業戦略によりそれぞれ違うので、参考モデルは無く全体最適システムが必要。基本設計は自社でやる必要がある、その為にもロジスティクス設計技術者を養成する必要がある。設計に関する基礎技術、幅広い基礎知識、実際の現場経験が必要になり、その為には、しっかりとした育成計画に基づき教育を実施し、実務、プロジェクトマネジメントを経験させる事が重要。

以上:文責 研究会担当、坂巻