

平成 17 年度厚生労働省委託業務

平成 17 年度

サービス分野人材育成プロジェクト業務報告書

「人材マップ・人材育成計画」

— 倉庫業 —

平成 18 年 3 月

株式会社 NTT データ経営研究所

目次

1.	調査研究の概要	1
1.1.	調査研究の背景と目的	1
(1)	調査研究の背景	1
(2)	調査研究の目的	1
1.2.	調査研究の課題と実施方法	2
(1)	調査研究の課題	2
(2)	調査研究の実施方法	3
2.	倉庫業の概要	4
2.1.	産業の定義と特徴	4
(1)	定義	4
(2)	関連する法令	4
(3)	沿革	5
2.2.	産業と労働市場の動向	6
(1)	産業の動向	6
(2)	労働市場の動向	9
(3)	中長期の見通し	12
3.	倉庫業における主な職種	14
3.1.	業務の概要	14
(1)	顧客とサービス	14
(2)	ビジネスマップ	15
3.2.	主な職種	16
(1)	主な職種	16
(2)	労働市場の現況	19
(3)	将来の見通し	22
4.	倉庫内作業者の詳細	24
4.1.	人材のあり方	24
(1)	職務内容	24
(2)	人材の要件	26
(3)	人材の区分	27
(4)	労働市場の特徴	28
(5)	将来の見通し	28
4.2.	人材育成のあり方	29
(1)	入職及びキャリアアップ	29
(2)	人材育成	29

(3) 人材の区分別の状況.....	30
(4) 今後の課題と展望.....	31
5. 倉庫運営者の詳細.....	32
5.1. 人材のあり方.....	32
(1) 職務内容.....	32
(2) 人材の要件.....	36
(3) 人材の区分.....	37
(4) 労働市場の特徴.....	38
(5) 将来の見通し.....	38
5.2. 人材育成のあり方.....	39
(1) 入職及びキャリアアップ.....	39
(2) 人材育成.....	40
(3) 人材の区分別の状況.....	41
(4) 今後の課題と展望.....	42
6. 倉庫サービス企画者の詳細.....	43
6.1. 人材のあり方.....	43
(1) 職務内容.....	43
(2) 人材の要件.....	48
(3) 人材の区分.....	49
(4) 労働市場の特徴.....	50
(5) 将来の見通し.....	50
6.2. 人材育成のあり方.....	51
(1) 入職及びキャリアアップ.....	51
(2) 人材育成.....	52
(3) 人材の区分別の状況.....	53
(4) 今後の課題と展望.....	54
7. ロジスティクスシステム設計者の詳細.....	55
7.1. 人材のあり方.....	55
(1) 職務内容.....	55
(2) 人材の要件.....	57
(3) 人材の区分.....	58
(4) 労働市場の特徴.....	59
(5) 将来の見通し.....	59
7.2. 人材育成のあり方.....	60
(1) 入職及びキャリアアップ.....	60
(2) 人材育成.....	61

(3) 人材の区分別の状況.....	62
(4) 今後の課題と展望.....	63
8. 人材マップ及び人材育成計画.....	64
8.1. 倉庫内作業者.....	64
(1) 人材マップ.....	64
(2) 人材育成計画.....	66
8.2. 倉庫運営者.....	68
(1) 人材マップ.....	68
(2) 人材育成計画.....	70
8.3. 倉庫サービス企画者.....	72
(1) 人材マップ.....	72
(2) 人材育成計画.....	74
8.4. ロジスティクスシステム設計者.....	76
(1) 人材マップ.....	76
(2) 人材育成計画.....	78

1. 調査研究の概要

1.1. 調査研究の背景と目的

(1) 調査研究の背景

平成 18 年、日本経済は 1990 年代の景気の長期低迷期から脱却し、景気回復が 5 年目を迎えているが、厳しい雇用情勢の中、雇用の安定を図るために、新たに雇用を創出していくことが重要となっている。こうした状況の中で、サービス分野における雇用創出に向けた一層の取組の推進が必要となっている。

サービス分野における雇用創出を実現するためには、雇用需要に適合する人材育成の取組が必要であるが、人材ニーズの状況は技術革新の急速な進展等により変化し続けるものと見込まれるため、継続的に人材ニーズの状況を可能な限り具体的に把握し、その状況を踏まえた計画的な人材育成戦略の構築と推進が必要である。

このため、厚生労働省では、平成 13 年 5 月に政府が発表した 530 万人の雇用創出計画を受けて、平成 14 年度以降、雇用創出が期待されるサービス分野の 30 業種に関わる業界団体等を活用して、現在の人材の姿と、今後求められる人材の姿を、職業能力の側面からきめ細かく把握分析し、これを体系的に整理して人材マップ及び人材育成計画を作成し、業界団体、企業、教育訓練機関等に広く周知することなどにより、サービス分野における雇用需要に見合った人材の育成を図ってきたところである。平成 17 年度においても引き続き、新たな業種について人材マップ及び人材育成計画を作成し、業界団体、企業、教育訓練機関等に広く周知することなどにより、サービス分野における雇用需要に見合った人材の育成が進められている。

(2) 調査研究の目的

調査研究では、新たな業種について、業界団体等を活用して、求められる人材の姿を、職業能力の側面からきめ細かく把握分析し、職務遂行に必要な能力、人材の過不足状況を整理した人材マップを作成するとともに、キャリアルート、人材育成方法等を整理した人材育成計画の作成を行うこととする。

1.2. 調査研究の課題と実施方法

(1) 調査研究の課題

人材マップ及び人材育成方法等の作成に向けて、調査研究では以下の課題を設定する。

① 業種（産業）の特徴の把握

調査研究の対象となる各業種（産業）の人材マップ及び人材育成計画を作成するには、当該業種の労働市場の現状及び中長期見通しを検討することが必要である。しかし、労働市場は、当該業種自身の動向すなわち特定の財やサービスの市場動向と深い関連がある。そのため、ある業種の労働市場動向を調査分析するには、当該産業自身の動向と特徴を正確に把握し、労働市場との関連を明らかにすることが重要である。

② 職種毎の現状及び中長期見通しを踏まえた人材マップの作成

人材マップは、当該業種において求められる人材の姿を、職種毎に、職業能力の側面からきめ細かく把握分析し、職務遂行に必要な能力、人材の過不足状況を整理したものである。サービス業は一般に、技術革新の急速な進展や規制緩和をはじめとする法制度の整備等により変化し続けている。そこで、人材マップの作成にあたっては、現状において求められる人材の姿のみならず、中長期の労働市場の動向を踏まえ、将来に求められる人材の姿を明らかにすることが重要である。

③ キャリアの多様性を踏まえた共通的・標準的な人材育成計画の作成

人材育成計画は、当該業種における職種毎に、キャリアルート、人材育成方法等を整理したものである。キャリアルートとは、当該職種に入職し、経験を積んでキャリアアップするとともに、場合によってはそれまでのキャリアを活かして他の職種に新たに移動するなど、キャリア形成・活用の動態を示すものである。職種にはスペシャリストやジェネラリストがあるように、キャリアには専門化のほか多能化の方向もある。また、大企業と中小企業では同じ職種でも職務内容が異なる場合がある。このようなキャリアの多様性を前提とした上で、人材育成計画は、ある職種における人材育成方法について、共通的・標準的な内容を示すことが重要である。

(2) 調査研究の実施方法

サービス分野における雇用需要に見合った人材の育成に向けた人材マップ及び人材育成計画作成の重要性を鑑み、調査研究では、学識経験者・有識者等からなる「サービス分野人材育成研究会」（以下、研究会と呼ぶ）を設けて詳細な検討を行い、本書をとりまとめた。

① 研究会のメンバー

サービス分野人材育成研究会のメンバーについて、表 1-1 に示す。

② 研究会の開催日

研究会の開催日について、表 1-2 に示す。

表 1-1 サービス分野人材育成研究会のメンバー

氏名・所属
【座長】 桐村 晋次 法政大学 キャリアデザイン学部 教授
【座長代理】 久本 憲夫 京都大学大学院 経済学研究科 教授
【委員】 三浦 展 カルチャースタディーズ研究所 主宰 本田 由紀 東京大学大学院 情報学環・社会科学研究所 助教授 永島 清敬 アデコ株式会社 ニューキャリア事業部 事業部長
【オブザーバ】 厚生労働省 職業能力開発局 総務課 基盤整備室
【事務局】 株式会社 NTT データ経営研究所

表 1-2 サービス分野人材育成研究会の開催

回	日時	主な議事内容
第 1 回	2005 年 11 月 15 日	<ul style="list-style-type: none"> 研究会に関する企画の検討 調査分析に関する企画の検討
第 2 回	2005 年 12 月 13 日	<ul style="list-style-type: none"> 調査分析に関する中間報告 人材マップ・人材育成計画普及版作成方針の検討
第 3 回	2006 年 2 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> 人材マップ・人材育成計画の検討 人材マップ・人材育成計画普及版の検討
第 4 回	2006 年 3 月 8 日	<ul style="list-style-type: none"> 人材マップ・人材育成計画の承認 人材マップ・人材育成計画普及版の検討

2. 倉庫業の概要

2.1. 産業の定義と特徴

(1) 定義

倉庫業とは、『倉庫を利用して他人の物品を保管する』事業者のことをいう。日本標準産業分類においては、倉庫業（471）や冷蔵倉庫業（472）と分類されている。

ただしこれは倉庫業を専業とする事業者のことであり、道路貨物運送業（44*）や水運業（45*）の事業者が事業の一部として倉庫業を営むこともある。

また他人の物品を保管するわけではないが、製造業者や卸売・小売業者が自らの物品を保管する事業も広義では倉庫業務である。

(2) 関連する法令

倉庫業に関わる法令としては、まず倉庫業法があげられる。倉庫業法においては営業の許可、料金・約款、施設変更の認可、倉庫構造設備の維持、倉庫証券発行の許可、届出、報告義務等が定められており、倉庫業を行ううえでのバイブルとなる。

また保税倉庫を運営する場合は関税法の適用も受ける。

表 2-1 関連する法令

法律の名称	制定
倉庫業法	昭和 31 年
関税法	昭和 29 年
民法	明治 29 年
商法	明治 32 年
行政手続法	平成 5 年

出所：ぎょうせい『倉庫業実務必携』より抜粋

(3) 沿革

倉庫業の歴史は古く、明治以降、港湾の整備及び管理は国が主体的に行ってきたが、倉庫業はそれに付随する産業として日本の貿易と共に発展してきた。

また倉庫業は産業における需給調整や安定供給において果たす役割が多方面に及ぶため、商法や倉庫事業法等により、事業の内容や収受する料金、倉庫の施設・設備の基準等において法的規制を受けると同時に、国による倉庫整備 5 年計画等の支援も受けてきた。

しかし近年では産業構造の転換が進み、素材型から高付加価値型産業へ移行すると同時に、情報化の進展により荷主企業の在庫管理が徹底しつつあることなどで倉庫業としての伸びはやや抑制されている。

今日では産業構造の変化による物流ニーズの多様化や荷主企業における物流改善とサプライチェーンマネジメント（SCM）の進展などを背景に、倉庫を戦略的拠点として捉え、従来の保管機能だけでなく、流通加工や情報処理など、倉庫の機能を従来の保管型から流通型に変化させる傾向にある。

つまり、SCM の考え方にみられるように、倉庫事業においても、保管に関するノウハウに加え、情報技術（IT）の活用による在庫管理機能や集配送機能などを併せ持った多機能型の経営展開、いわゆるサードパーティロジスティクス（3PL）事業への展開など、トータル物流サービス産業に変革して行く必要がある。

2.2. 産業と労働市場の動向

(1) 産業の動向

① 市場規模

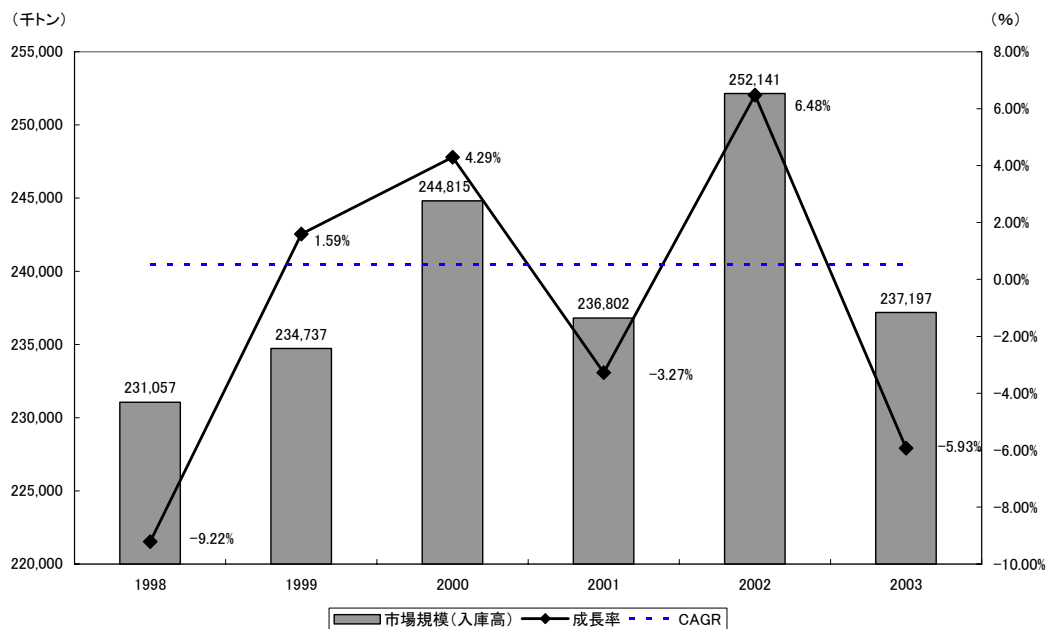
業界団体の調査によると倉庫業の市場規模は、1兆6,217億円（2003年度）であり（表2-2）、前年度と比較すると減少している。

表 2-2 倉庫業の市場規模

年度	営業収入
2002年度	1兆6,772億円
2003年度	1兆6,217億円

出所：(社)日本物流団体連合会『数字で見る物流 2005』

上記の統計は最近作成されたばかりであるため、経年比較を行うには十分ではない。そこで、倉庫における入庫数を用いて経年比較を行うと、ここ数年は毎年増減を繰り返しているが、CAGR¹は0.53%でほぼゼロ成長に近い。



出所：(社)日本倉庫協会『全国統計』

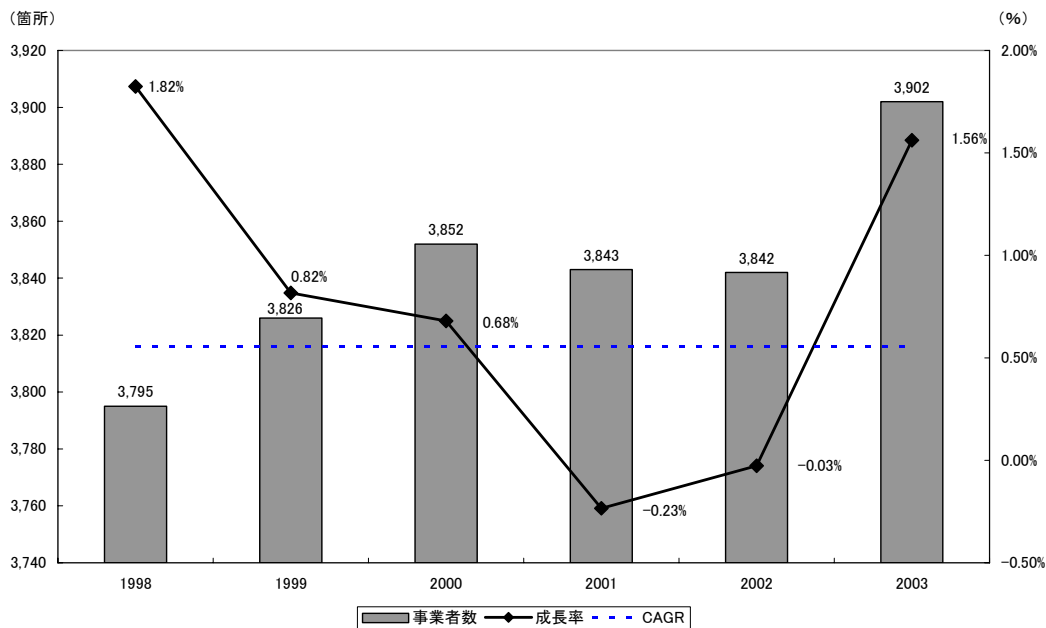
図 2-1 市場規模と成長率

¹ CAGR : Compound Average Growth Rateの略であり「平均成長率」のこと

②事業所

同じく業界団体の調査によると倉庫業の事業者数は、3,902社（2003年度）で、前年比1.56%増加している（図 2-2）。

経年で見ると、CAGRは0.56%とほぼゼロ成長であり、また2001年度、2002年度はマイナス成長であったが、倉庫業法が改正され参入要件が緩和されたことから2003年度は大幅な増加となった。



出所：日本倉庫協会『全国統計』

図 2-2 事業者数の推移

また、事業所をさらに倉庫単位で分類すると、営業倉庫は1類から8類までに分類される（表2-3）。

表 2-3 倉庫の分類

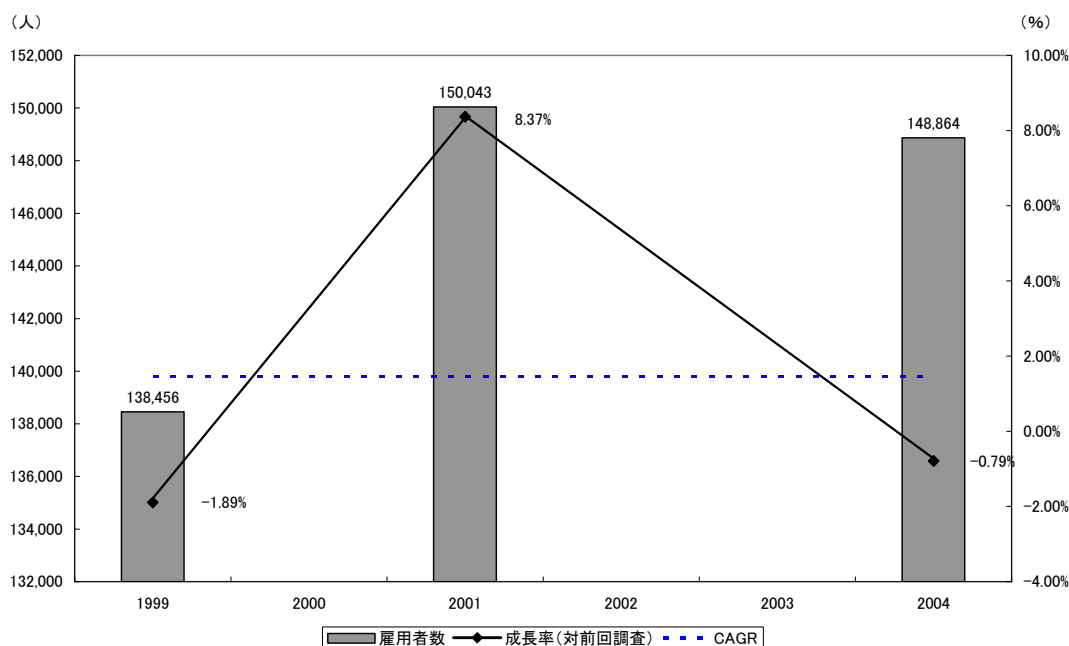
分類	法律上の分類	説明	
普通倉庫	1～3類倉庫	1類倉庫	・冷蔵倉庫、危険品倉庫で保管する物品以外で、建屋で保管できる形状の物であればあらゆる品物を保管できる倉庫
		2類倉庫	・防火、耐火性能が備わっていない倉庫
		3類倉庫	・防火、耐火性能及び防湿性能などが備わっていない倉庫
	野積倉庫	4類倉庫	・形状は柵や塀で囲まれた野積場 ・鉱物、材木、自動車などが保管される
	貯蔵槽倉庫	6類倉庫	・いわゆるサイロやタンクと呼ばれる倉庫 ・サイロには主として小麦、大麦、トウモロコシなどの穀物類が、タンクには糖蜜などの液状貨物が保管される
	危険品倉庫	7類倉庫	・建屋、野積、貯蔵槽、冷蔵など倉庫により危険物、高圧ガスなどを保管する ・危険品倉庫は倉庫業法とともに、保管する物品の種類によって、それぞれ消防法、高圧ガス保安法、液化石油ガスの確保及び取引の適正化に関する法律、石油コンビナート等災害防止法の第1種事業所である場合などは、それぞれ関係法の規定を満たしている必要がある
トランクルーム	1類～8類いずれでも良い	・家財、美術骨董品、ピアノ、書籍など個人の財産を保管する倉庫	
冷蔵倉庫	—	8類倉庫	・食肉、水産物、冷凍食品など10℃以下で保管することが適切な貨物を保管する倉庫
水面倉庫	—	5類倉庫	・原木を水面で保管する倉庫

出所：(社) 日本倉庫協会のホームページに加筆・修正

(2) 労働市場の動向

① 雇用者数

総務省の『事業所・企業統計調査』によると倉庫業における雇用者数は、14万8,864人（2004年）で、前回の調査から0.79%の減少である（図2-3）。ただしその前の1999年の調査と比較すると7.52%の増加となり、年平均成長率（CAGR）も1.46%となる。



出所：総務省『事業所・企業統計調査』

図 2-3 雇用者数の推移

また下記①倉庫物流企業、②請負・派遣業、③自家倉庫で働いている従業員は上記の統計には十分に反映されないため（表2-4）、実際の従業者規模は上記よりも大きいと推測される。

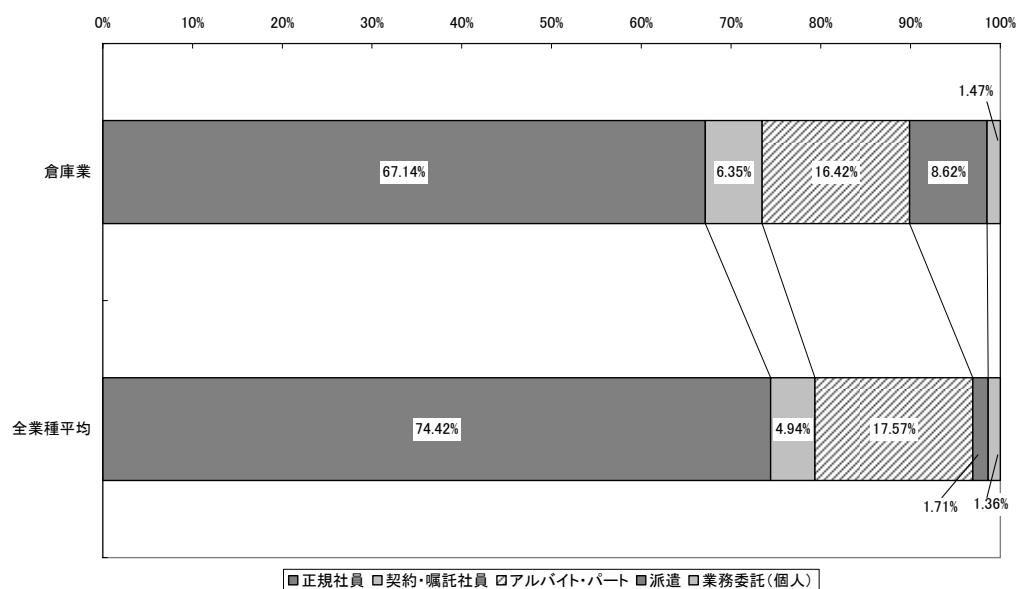
表 2-4 『倉庫業』以外の従事者

分類	業種	説明
①総合物流企業	・道路貨物運送業の倉庫部門 ・水運業の倉庫部門	・事業の一部として倉庫業を営んでいるが、業種としては本業である左記の分類で集計されている
②請負・派遣業	・運輸に付帯するサービス業 ・労働者派遣業	・倉庫業者に人材を派遣し、実際に倉庫で作業を行っているが、業種としては左記の分類で集計される ・非正規の従業員が多く、統計がとりにくい
③自家倉庫	・製造業や卸売 ・小売業の物流部門	・倉庫業とほぼ同様の作業を行っているが、集計上は左記の分類となる

出所：研究会事務局作成

② 雇用の状況

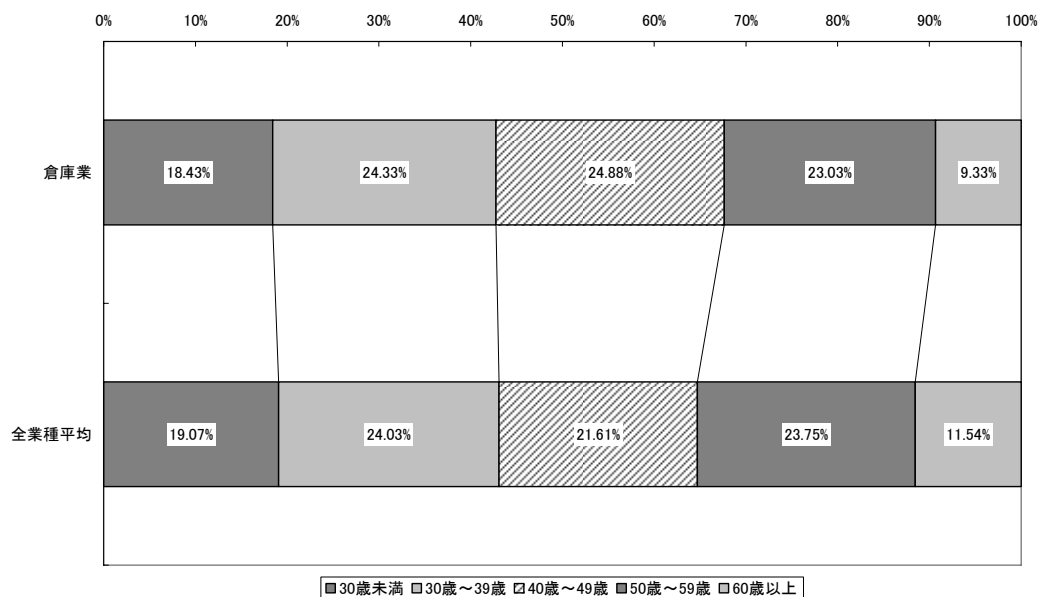
倉庫業界の雇用形態について他の業種と比較すると正規従業員の比率が低く、契約・委託社員や派遣の活用が積極的に行われていることがあげられる（図 2-4）。



出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

図 2-4 雇用形態

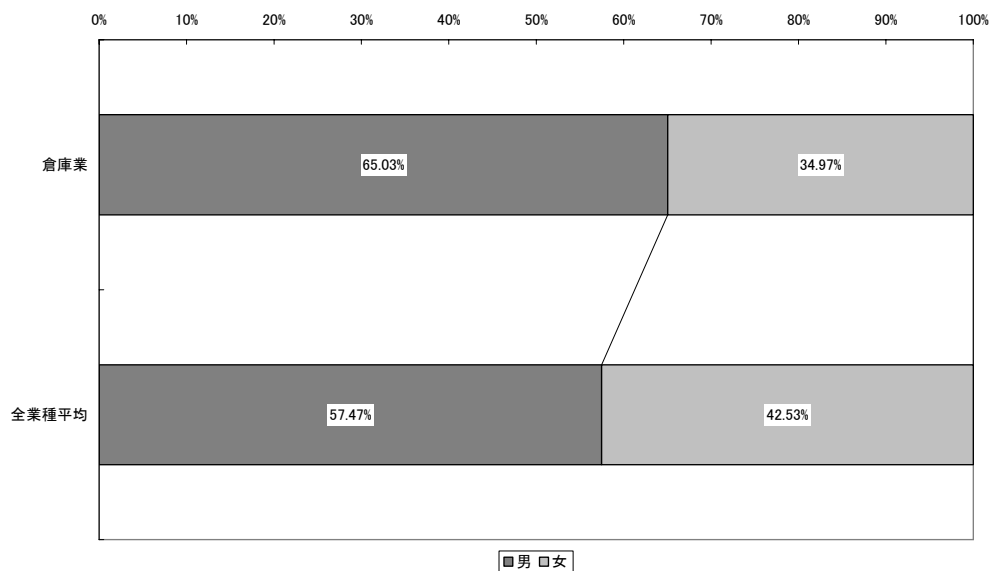
年齢構成を他の業種と比較するとおおむね業界平均と同じである（図 2-5）。



出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

図 2-5 年齢構成

また男女構成では男性の比率が約 65%であるが、これは全業種平均と比較すると若干男性の比率が高い（図 2-6）。

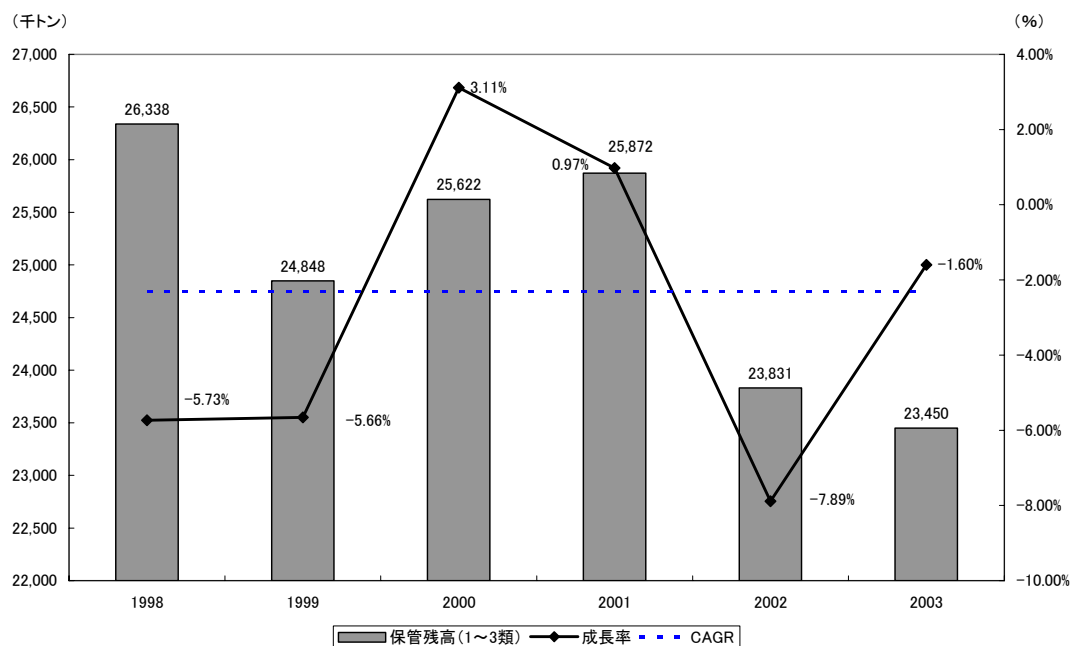


出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

図 2-6 男女構成

(3) 中長期の見通し

倉庫業はその定義の部分でも述べたように『倉庫を利用して他人の物品を保管する』のが本来の事業であるが、今日では図 2-7のように保管残高そのものは減少傾向にあり、保管機能よりも運送も含めた物流企業としての役割が期待されている。

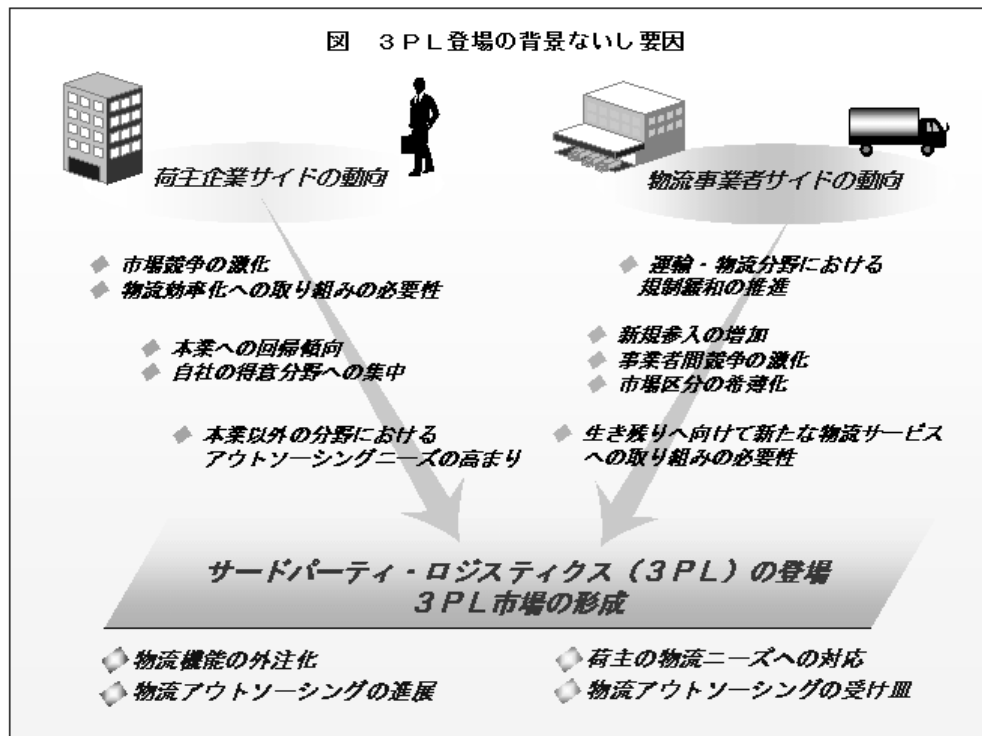


出所：日本倉庫協会『全国統計』

図 2-7 倉庫保管残高の推移（1～3 類倉庫）

物流業全体に対象を広めた場合、今日の物流業においては 3PL（サード・パーティ・ロジスティクス）が一つの潮流であり、倉庫業から物流企業に脱皮する場合においても 3PL に対応することが求められている（図 2-8 参照）。

したがって人材育成においても 3PL に対応する人材の育成が必要であるが、その点についても本報告書では説明する。



- 3PL ビジネスの条件・特徴～従来型物流サービスとの違い**
- ① 荷主企業の物流改善・効率化を目的とするサービス
 - 荷主の指示に従い運送、保管、荷役などの作業を行うこと自体が目的ではない。
 - アンケート調査では事業者、荷主企業とも従来型サービスとの大きな違いとしてもっとも多く回答している。 [事業者 145件, 55.3%] [荷主 26件, 53.1%]
 - ② 物流改革の提案・実現
 - アンケート調査: [事業者 97件, 37.0%] [荷主 24件, 49.0%]
 - 単なる作業の受託ではなく、①を実現するために荷主企業に対して物流改善・効率化へ向けての提案・コンサルティングを行い、荷主企業の物流改革を図る。
 - 単なる物流アウトソース、「丸投げ」とは異なり、荷主側からも提案を行う。荷主・事業者双方からの提案により、物流の改革を図っていくことが理想の3PL。
 - ③ 広範・多様なサービスの提供・一括請負
 - アンケート調査: [事業者 124件, 47.3%] [荷主 9件, 18.4%]
 - 保管、運送等単一業務ではなく、流通加工、在庫管理等の幅広いサービスの提供
: ロジスティクスと物流の違いを踏まえ、部分最適ではなく全体最適を目指す。
 - 提案だけではなく、オペレーションの管理・運営まで責任を持ち、提案内容を実現できることが必要。単なるコンサルとは異なる。

出所：国土交通省『3PL人材育成研修（概論研修）』より抜粋

図 2-8 3PL について

3. 倉庫業における主な職種

3.1. 業務の概要

(1) 顧客とサービス

倉庫業のサービスは検品、入庫～出庫が基本的であるが、オプションとして輸送、配送、情報処理、事務処理といったサービスも提供している（表 3-1）。

表 3-1 倉庫業における主なサービス

サービス		顧客	内容	特記事項
倉庫業務	検品	荷主	・貨物が適正なものか、個数に間違いがないかなどをチェックする	
	入庫		・貨物の特性に合わせ、決められた保管場所へ入庫する	
	保管		・さまざまな保管・管理を行う ・保管の分類としては常温保管、定温保管、定湿保管、冷蔵保管、サイロ、タンク、野積保管、トランクルームなどがある ・管理対象としてはロケーション管理、在庫管理、商品日付管理、入庫順管理、機械番号管理などを行う	
	流通加工		・保管貨物の商品価値や商取引の利便性を高める(例:包装、詰め合わせ、ラベル貼り、検針、荷札付け、値札付け、組み立て、反物カット、マーキングなど)	
	ピッキング		・入庫順、日付順に大口、小口ピッキングなどを行う	
	仕分け・荷揃え		・配送先別、方面別に仕分けを行い、トラック単位に荷揃えを行う	
	出庫		・指定された時間に合わせ出庫を完了する	
	輸送、配送		・陸、海、空、様々な輸送手段を使用した輸配送サービスを提供する(例:時間指定配送、小口配送、保冷配送、長距離輸送、国際輸送など)	総合物流事業者が提供する
	情報処理		・ニーズに合わせた情報サービスを提供する(例:具体的には商品情報管理(入出庫・在庫、日付、入庫順など)、受発注処理、輸出入情報処理、輸配送管理など)	
	事務処理		・各種事務処理手続きを代行する(例:倉荷証券発行、損害保険、通関、納税代行、専用伝票発行など)	総合物流事業者が提供する

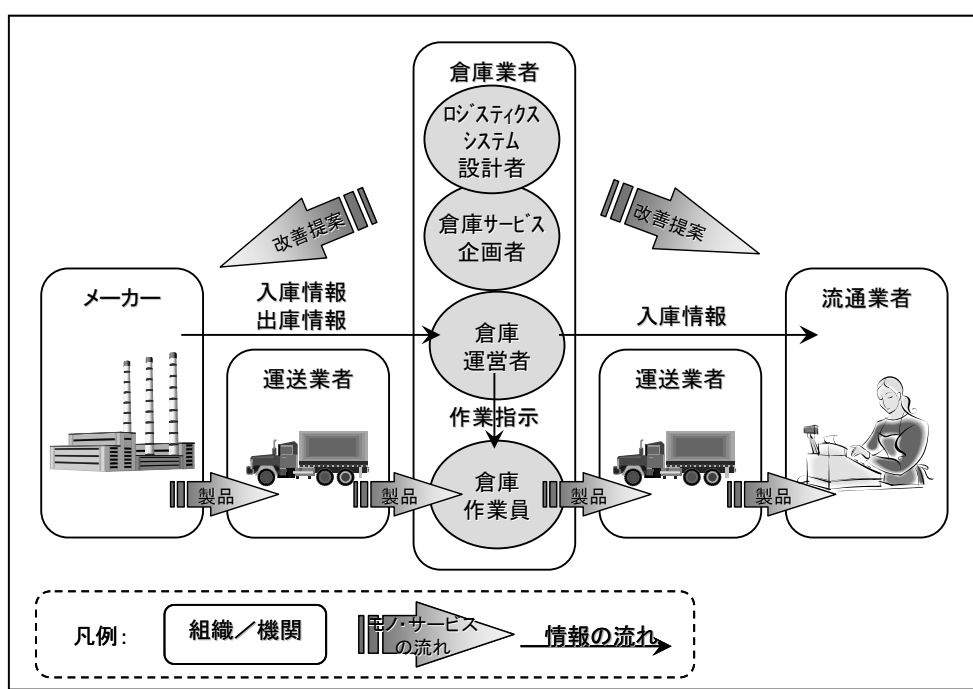
出所：(社) 日本倉庫協会 ホームページ

(2) ビジネスマップ

倉庫業では、上記のサービスを提供するため、下図に示すような流れで業務を実施している（図 3-1）。

倉庫業者はメーカーや流通業者（荷主）からの指示に基づき荷物の入庫・出庫や保管、流通加工といったサービスを行う。これらのサービスは荷主と倉庫運営者がやり取りを行い、倉庫作業員に指示を出すことで行われる。

また荷主は倉庫サービス企画者やロジスティクスシステム設計者から倉庫サービスや物流改善に関する提案を受けることができる。



出所：研究会事務局作成

図 3-1 倉庫業のビジネスマップ

3.2. 主な職種

(1) 主な職種

倉庫業における主な職種には、倉庫内作業員、倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者がある（表 3-2）。（各々の詳細については、『4倉庫内作業員の詳細』以降で説明する）

またそれら以外にも人事、経理、総務といったバックオフィス業務が存在するが、これらは他の業種と同じであるため割愛する。

これらの職種のうち、倉庫内作業員については日本標準職業分類の倉庫作業員（793）、包装工（728）、他に分類されない運輸の職業（499）と等しい。また倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者については同じく日本標準職業分類のその他の一般事務従事者（259）、企画事務員（252）、営業・販売事務員（281）と等しい。

各社の要員構成より、全体のおよそ6割が倉庫内作業員で、倉庫運営者と倉庫サービス企画者がそれぞれ2割を占め、ロジスティクスシステム設計者はほとんど存在しないのが現状である。

表 3-2 倉庫業における主な職種

職種	仕事の内容	他の職種との関連
倉庫内作業員	<p>【入荷・保管・出荷】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫内作業に関わる事務所側からの入出荷指示に基づき、定められた作業手順・方法により、入庫、保管、仕分、出庫の作業を行う <p>【流通加工】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫内作業に関わる事務所側からの作業指示に基づいて、定められた作業手順・方法により、流通加工を実施する 	<ul style="list-style-type: none"> 倉庫運営者の指揮・監督の下で作業を行う
倉庫運営者	<p>【業務運営】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫業務における事務及び作業を統括する 作業の進捗確認、作業力の把握・調整、顧客との電子データ交換(EDI)の運用・管理、入庫・出庫作業に必要な各種帳票の作成・発行を行う また、施設・設備の点検・保全及び各種トラブルへの対応、庫内作業の効率化にむけた改善も行う <p>【現品管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 棚卸し業務計画の策定・実施や結果の検証、及び保管貨物の特性に応じた適正な保管品質の維持・改善を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 倉庫内作業員を指揮・監督する 倉庫サービス企画者と協力する

職種	仕事の内容	他の職種との関連
倉庫サービス企画者	<p>【企画・設計(営業)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・『営業』と呼ばれることが多い ・新規倉庫サービスの企画、定常業務の改善に関する企画を立案し、顧客に対する提案営業および企画商品のフォローを行う ・また、新規の企画に基づいて、運用方法や作業内容等の設計を行い、他部門と連携・調整して運営体制(情報システムの開発を含む)を構築する <p>【業務計画・推進(業務)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・『業務管理』と呼ばれることが多い ・業務計画の策定や実績管理、業務推進上の各種管理、業務推進に係る契約締結、精算業務など倉庫業務を統括する 	<ul style="list-style-type: none"> ・倉庫運営者と協力する
ロジスティクスシステム設計者 (ロジスティクスシステムデザイン)	<p>【ロジスティクスシステムデザイン】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サードパーティロジスティクス(3PL)として、ロジスティクスシステムに関する専門的な知見を活かし、経営的観点から顧客のロジスティクスを分析し、問題・課題の抽出を行い、運送システム、倉庫システム、物流情報システムを統合したロジスティクスシステムのソリューションを立案、提案する ・倉庫事業者だけでなく運送事業者や総合物流事業者に共通の職種である 	<ul style="list-style-type: none"> ・倉庫サービス企画者や倉庫運営者と協力する
その他バックオフィス	<ul style="list-style-type: none"> ・人事、会計、総務など 	

出所：厚生労働省『包括的職業能力評価制度』（ロジスティクス分野・倉庫業）に加筆・修正

倉庫業における職場環境及び勤務時間等は以下の通りである（表 3-3）。

勤務場所は倉庫内作業員、倉庫運営者は倉庫での勤務となるが、倉庫サービス企画者及びロジスティクスシステム設計者はオフィスでの勤務となる。

また勤務時間は倉庫サービス企画者及びロジスティクスシステム設計者は基本的に平日昼間の 8 時間勤務であるが、倉庫内作業員、倉庫運営者は夜勤やシフト勤務になる場合もある。

表 3-3 各職種における職場環境

職種	職場環境	勤務時間等
倉庫内作業員	【勤務場所】 <ul style="list-style-type: none"> ・1～3 類倉庫は屋内での作業となる ・冷蔵倉庫の場合は屋内だが、室温が零度以下になる ・野積倉庫の場合は屋外での作業となる 	【勤務時間】 <ul style="list-style-type: none"> ・正規従業員は 8 時間労働が多い ・パート社員は 2～3 時間から半日の労働時間となる（流通加工ではパートが多い） 【夜勤や休日出勤の有無等】 <ul style="list-style-type: none"> ・扱う荷物により異なる（スーパーやコンビニ向けの物流センターでは夜中に作業を行う場合やシフト勤務で作業を行う場合もある）
倉庫運営者	【勤務場所】 <ul style="list-style-type: none"> ・勤務場所は倉庫内の事務室となる ・倉庫運営者と比較すると事務室での作業が多いが、作業現場に出ることも多い ・最近では荷主が国際展開しており、荷主の海外展開に合わせて、海外で勤務する場合もある 	【勤務時間】 <ul style="list-style-type: none"> ・8 時間労働が多い 【夜勤や休日出勤の有無等】 <ul style="list-style-type: none"> ・扱う荷物により異なる（スーパーやコンビニ向けの物流センターでは夜中に作業を行う場合やシフト勤務で作業を行う場合もある）
倉庫サービス企画者	【勤務場所】 <ul style="list-style-type: none"> ・勤務先は事務所であるが、多くはオフィスビル内にあることが多い ・業務計画・推進は事務所内での作業がほとんどであるが、『営業』は客先や取引先に出かけることが多い ・倉庫運営者と同様に、荷主が海外展開している場合は、それに合わせて海外で勤務する場合もある 	【勤務時間】 <ul style="list-style-type: none"> ・8 時間労働が多い 【夜勤や休日出勤の有無等】 <ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどない
ロジスティクスシステム設計者	【勤務場所】 <ul style="list-style-type: none"> ・勤務先は事務所であるが、多くはオフィスビル内にあることが多い ・客先や取引先に出かけることも多い ・荷主が海外展開している場合は、それに合わせて調査や打ち合わせで海外に出かける場合もある 	【勤務時間】 <ul style="list-style-type: none"> ・8 時間労働が多い 【夜勤や休日出勤の有無等】 <ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどない

出所：研究会事務局作成

(2) 労働市場の現況

① 入職

倉庫業における採用（入職）の状況は、職種により異なる。

まず職種により雇用主が異なり、倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者は倉庫業者に直接雇用されるが、倉庫内作業者は今日では請負業者や派遣業者（協力会社とよばれる）に雇用されることが多い。

また雇用形態も異なり、倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者は正規従業員として雇用されるが、倉庫内作業者は正規従業員だけでなく、パートやアルバイトとしても雇用されることも多い（表 3-4）。

表 3-4 労働市場の特徴（入職）

職種	入職の特徴
倉庫内作業者	<ul style="list-style-type: none">・今日では倉庫事業者ではなく、請負業者や派遣業者に所属することが多い・請負業者や派遣業者の場合は正規従業員以外にもパートやアルバイトとして入職することが多い・需要に季節変動があるため、需要に応じて都度採用することもある
倉庫運営者 倉庫サービス企画者 ロジスティクスシステム設計者	<ul style="list-style-type: none">・倉庫業者に正規従業員として入職することが大半である・高齢者に関しては再雇用や契約社員もいる・定期的、計画的に採用する

出所：研究会事務局作成

② キャリアアップ

倉庫内作業者と倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者では入職後のキャリアアップに違いがある（表 3-5）。倉庫内作業者の場合は入職後も同一の職種で専門性を高めていくのに対して、他の職種ではローテーションを行うことが多い。

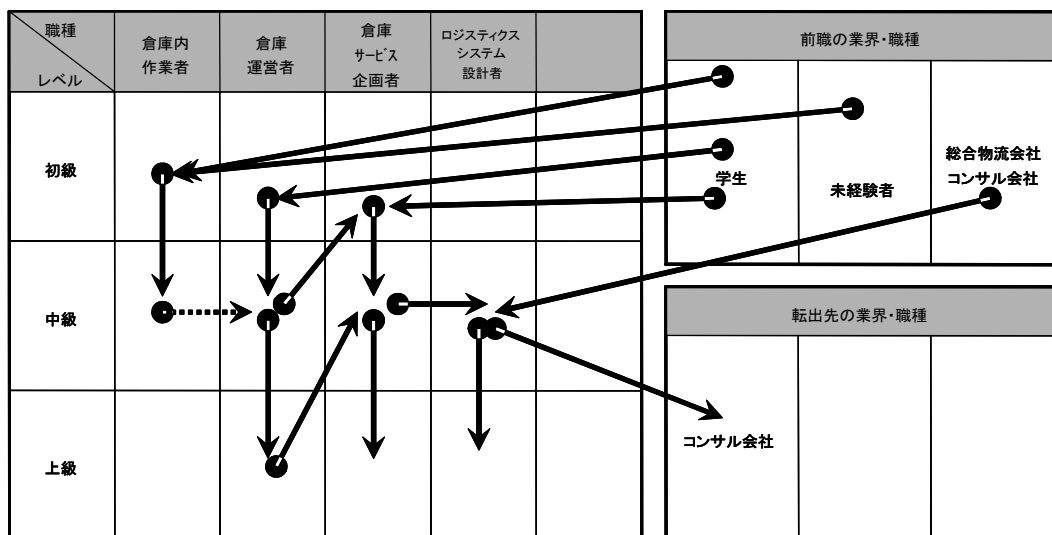
その場合はまず入社直後は倉庫運営者として倉庫の現場で、倉庫業務について一通り覚えてから倉庫サービス企画者（営業及び業務）になるというキャリアパスが多い。

またロジスティクスシステム設計者については倉庫業務だけでなく、運送業務や情報システムについても幅広い識見が必要となるため、複数の部署をローテーションする必要がある。

表 3-5 キャリアアップ（専門化・多能化）の特徴

職種	キャリアアップ（専門化・多能化）の特徴
倉庫内作業者	<ul style="list-style-type: none"> ・専門化を基本的なスタンスとする ・同一の職種で専門化を高める
倉庫運営者 倉庫サービス企画者 ロジスティクスシステム設計者	<ul style="list-style-type: none"> ・多能化をめざしたローテーションを行う ・最初は倉庫運営者として倉庫業務の基本を覚えてから倉庫サービス企画者（営業・業務）になることが多い ・ロジスティクスシステム設計者は運送業務や情報システムについても経験が必要

上記のキャリアパスをキャリアマップにまとめると、下図のようになる。



出所：研究会事務局作成

図 3-2 倉庫業のキャリアマップ

③ 人材育成

このようなキャリアアップに向けた人材育成は、OJT、OFF-JT、自己啓発を組み合わせられてはいるが、こちらでも倉庫内作業者と倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者では人材育成の方法が異なる。

倉庫内作業者がOJTを中心であるのに対して、倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者は階層別研修やテーマ別研修、資格取得等幅広く人材育成を行うことが多い（表 3-6）。

表 3-6 人材育成の特徴

職種	人材育成の方法
倉庫内作業者	・OJT(先輩や監督者が作業を教える) ・資格取得(フォークリフト等)
倉庫運営者 倉庫サービス企画者 ロジスティクスシステム設計者	・階層別研修(新入社員研修、新任管理者研修等) ・テーマ別研修(業界団体が主催するものなど) ・資格取得(倉庫運営者は必置資格が多い)

④ 需給ギャップ

表 3-4でも示したように、倉庫内作業者と倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者では入職の状況が異なる。倉庫運営者、倉庫サービス企画者、ロジスティクスシステム設計者は労働市場に占める割合は小さく、正規従業員が中心で定期的、計画的に採用されているが、倉庫内作業者は需要に応じて採用していることから、需給ギャップが発生しやすいと考えられるので、特に倉庫内作業者の需給ギャップに着目したい。

厚生労働省『労働市場年報』を見ると、『倉庫作業員』の新規求人倍率、充足率とも2002年、2003年はあまり変化しなかったが、2004年になると、新規求人倍率は大幅に上昇し、充足率は大幅に低下した（表 3-7）。

以上のことから現場の倉庫内作業員については、需要に対して供給が十分ではなく、人材の確保に苦労している点が窺える。

表 3-7 労働市場の動向

指標	2002年	2003年	2004年
新規求人倍率	0.61倍	0.66倍	1.11倍
充足率	38.5%	38.3%	28.7%

出所：厚生労働省『労働市場年報』（2002年～2004年）

(3) 将来の見通し

① 労働市場の需給関係

各職種の労働市場の需給関係をまとめると表 3-8のようになる。

倉庫内作業員においてはパートやアルバイトの活用が進んでいることから、能力を考慮しなければ人数の確保は比較的容易に行えるが、熟練者や長期的な作業員の確保は困難になると予想される。

倉庫運営者や倉庫サービス企画者といった正規従業員の職種では人材の供給は定期的・計画的に行われており、不足は生じないと思われる。

ロジスティクスシステム設計者に関しては、絶対数が不足しており、また荷主の要求の高度化に対応するため、今後は需要が高まることから、不足が生じるとと思われる。

表 3-8 労働市場の需給関係

職種	現状	今後の見通し
倉庫内作業員	<ul style="list-style-type: none">市場そのものの成長はあまり見込めない(保管残高はむしろ低下傾向にある)パートやアルバイトの活用が進んでいる	<ul style="list-style-type: none">パートやアルバイトを活用することで、人数は確保できるが、熟練者や長期の作業員の確保は困難になる
倉庫運営者 倉庫サービス企画者	<ul style="list-style-type: none">採用は定期的・計画的に行われている倉庫オペレーションのアウトソーシングも進んでいる	<ul style="list-style-type: none">人数は確保できる(むしろいかに3PLに対応する人材に育成するかの方が課題である)
ロジスティクスシステム設計者	<ul style="list-style-type: none">絶対数が少ない	<ul style="list-style-type: none">今後需要が増えるが、絶対数が少ないため、不足する

出所：研究会事務局作成

② 人材育成の課題

『2.1（3）沿革』や『2.2（3）中長期の見通し』でも述べたように、倉庫業から物流業に脱皮するためには3PLに対応した人材の育成が必要であるが、各職種の3PLに対応した人材育成の課題をまとめると表3-9のようになる。

倉庫運営者や倉庫サービス企画者は従来の能力に加え、3PLに対応するため自社の倉庫オペレーションを改善する能力も必要となるので、そのような能力を身に着けるための教育訓練が必要となる。

また従来の職種に加え、荷主に対する提案プロジェクトを総括するチームリーダーも必要となるが、この職種は絶対数が不足しているため、新たに育成する必要がある。

表 3-9 人材育成の課題

名称	役割	必要な能力
オペレーションの管理運営責任者（倉庫運営者や倉庫サービス企画者）	チームリーダー／提案営業責任者のコンセプトを理解して、現場においてオペレーションに必要な作業戦力の調達と管理運営を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・現場における効率的なオペレーションの実施 ・オペレーションに必要な作業戦力の調達 ・現場のオペレーションを踏まえての改善提案
チームリーダー（ロジスティクスシステム設計者）	プロジェクトの企画・立案、プロジェクト全体の総括ならびに関連する部門・機能の調整機能を果たすとともに、顧客企業に対する提案営業を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクトの企画・立案 ・プロジェクト全体の総括ならびに関連する部門・機能の調整 ・顧客企業の物流診断・物流コスト分析 ・顧客企業に対する提案営業

出所：国土交通省『3PL人材育成研修（概論研修）』より抜粋

4. 倉庫内作業者の詳細

4.1. 人材のあり方

(1) 職務内容

倉庫内作業者は倉庫内作業に関わる事務所側からの入出荷指示に基づき、定められた作業手順・方法により、入庫、保管、仕分、出庫及び流通加工を行う（表 4-1）。

表 4-1 倉庫内作業者の職務と必要な能力

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
倉庫内 作業補助	入荷・保管・ 出荷	【入出荷作業】 ・入出荷作業の計画とその作業指示書に基づく点検、荷受け、庫内搬入、搬出の手続き内容とその作業方法を理解し、作業を適正に遂行できる 等 【保管作業】 ・保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【定温保管作業】 ・定温保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【危険品保管作業】 ・危険品保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【ピッキング・仕分け作業】 ・出荷指示に基づく保管貨物のピッキング・仕分け作業の方法、手順及び情報処理手続きを正しく理解し、作業を適正に遂行できる 等	（下記の知識は中級においては必要とされるが、初級ではあまり必要とされない） 【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、社会保険関係法規、下請法、労働者派遣法 等の関連する法規制を理解している ・社内規程（就業規則、倉庫業務取扱規程など）を理解している 【倉庫作業の概要】 ・作業計画全般や標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【社外戦力の適正な運用】 ・作業指示・命令、作業完了確認の手順を理解している 【情報システムの基礎知識】 ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【ものの流れの分析と改善】 ・物流システムの分析や改善手法を理解している ・物流コスト管理手法を理解している ・物流情報システムを理解している ・各種改善手法を理解している	○	—	—
	流通加工	【流通加工作業】 ・作業計画とその作業指示書に基づいて保管貨物の流通加工作業の処理方法、	【モラル向上と意識改革】 ・モラルサーベイ手法やモラル管理と意識改革につ	○	—	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		手順及び情報処理手続きを理解し、作業を適正に行うことができる 等	いて理解している			
倉庫内 作業実務	入荷・保管・ 出荷	【入出荷作業】 ・入出荷作業の計画とその作業指示書に基づき、パート・アルバイト員の人員配置と作業のローテーションや処理方法・手順を部下や作業員に対する的確に指示を行うことができる 等 【保管作業】 ・保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【定温保管作業】 ・定温保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【危険品保管作業】 ・危険品保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【ピッキング・仕分け作業】 ・出荷指示に基づく効率的な保管貨物のピッキング・仕分け作業の方法、手順を、部下や作業員に的確に指示できる 等 【入荷・保管・出荷作業の改善】 ・倉庫入荷から出荷に至るまでの保管貨物の流れの実態を踏まえて、実務者レベルでの効率的な作業処理方法・手順の改善を検討できる 等		—	○	—
	流通加工	【流通加工作業】 ・作業計画とその作業指示書に基づく詰め合わせ、ラベル貼り、組立、包装作業等		—	○	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		の流通加工作業の方法、手順を、部下や作業員に対する確に指示できる 等 【流通加工作業の改善】 ・流通加工作業の作業段取りから包装後の情報入力までの作業実態の流れの実態を踏まえて、実務者レベルでの効率的な作業処理方法・手順の改善を検討できる 等				

注：○主に行うもの、△補助的に行うもの、－行わないもの

出所：厚生労働省『包括的職業能力評価制度』（ロジスティクス分野・倉庫業）より抜粋

（２）人材の要件

この職種の人材要件としては、資質面が重視される傾向にある（表 4-2）。特に業務遂行力、協調性、責任感といった資質面が重視される。また荷役作業においてはフォークリフトやクレーンの資格が必要とされるが、入職に当たって必ず必要とされるわけではなく、入職後取得することも多い。

表 4-2 倉庫内作業者の人材要件

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
倉庫内 作業補助	入荷・保管・ 出荷	特に採用においては以下の資質を重視することが多い ² 業務遂行力 ：作業の重要度に応じてすばやく確実に業務を遂行することができる（例：手順通りに荷役や流通加工業務が行える） 協調性 ：自分の属する組織・チーム全体の業績や成長を意識して行動することができる（例：協調作業において他人と協力できる） 責任感 ：自分に与えられた	フォークリフト技能講習修了証	△	－	－
			クレーン・デリック運転士免許	△	－	－
	流通加工		－	－	－	
倉庫内 作業実務	入荷・保管・ 出荷		フォークリフト技能講習修了証	－	△	－
			クレーン・デリック運転士免許		△	

² 出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
	流通加工	課題に責任を持ち、確実にやり遂げることができる (例：指示通りに荷役や流通加工業務が行える)	はい作業主任者	—	○	—

注：○必ず必要、△望ましい、—必要ない

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分

この職種は、職務遂行能力や資格の保有状況から、初級、中級に区分することができる(表 4-1、表 4-2参照)。

① 初級

初級とは、倉庫運営者や中級の倉庫内作業者の指示の下で倉庫内作業を行う者である。

職務遂行に当たっては、荷役においてフォークリフトやクレーンを使う現場では相応の資格が必要とされるが、それらの機械を使わない荷役作業や流通加工においては特に資格は必要とされない。倉庫内作業者の大半がこの初級に属する。

② 中級

中級とは、倉庫運営者の指示を理解し、初級者に指示を与え、指揮・監督する者である。

初級と同様、職務遂行に当たっては、荷役においてフォークリフトやクレーンを使う現場及びはい作業³では相応の資格が必要とされるが、それらに該当しない荷役作業や流通加工においては特に資格は必要とされない。

現場では班長や監督と呼ばれることが多く、倉庫内作業者の 1 割程度がこの中級に属する。

³荷の積み上げ積み下ろし作業で、荷の高さが 2 メートル以上になる場合であって荷役機械の運転のみによって行われる場合を除き該当する。

(4) 労働市場の特徴

この職種の労働市場の特徴としては、学歴や資格等入職に当たってのハードルが低いことと、派遣や請負会社に所属する社員が多いこと、賃金が他業種より低いことがあげられる(表 4-3)。

表 4-3 労働市場の特徴

人材の区分	雇用・求人状況	年齢	性別	学歴等	賃金等
初級	【雇用状況】 ・派遣会社や請負会社に所属する ・パートやアルバイトとして採用されることが多い 【需給ギャップ】 ・最近では不足している ・特に短期のバイトだと頭数はそろいが、熟練者や長期のパートの確保は難しい	・各年代に いる	・フォークリフト等を使う荷役業務は男性中心となる ・流通加工では女性の比率が高い	・特に学歴は必要とされない	・年収では300万円未満が多い ・時給では平均900円だが、フォークリフトを使う者は1100円を越える
中級	【雇用状況】 ・派遣会社や請負会社に正規従業員として所属する 【需給ギャップ】 ・熟練者の確保は難しい	・30代半ばから50代が多い	・現状では在職者は男性が多い		・年収では300万円～500万円が多い

出所：経済産業省『人材ニーズ調査』(2004年)、リクルート集計

(5) 将来の見通し

倉庫内作業者は入職に対するハードルが低く、パートやアルバイトで気軽に入職することができる。しかし賃金他業種と比較すると低いことや荷役において肉体労働を伴うことから、好景気ほど人材の確保が難しくなりやすい。

『表 3-7 労働市場の動向』でも述べたように最近では景気回復に伴い、人材の確保が困難になりつつある。

4.2. 人材育成のあり方

(1) 入職及びキャリアアップ

人材の区分毎に見た入職ルート（キャリアアップを含む）は、表 4-4 の通りである。

倉庫内作業者の入職において特徴的な部分は、パートやアルバイトといった非正規従業員としての入職が多いことと、資格等の入職のためのハードルが低いことがあげられる。

入職後は初級⇒中級とキャリアアップしていくが、初級者に対し作業の段取りを指示する程度になるには 10 年～15 年程度のキャリアが必要となる。

また中級の職務内容は倉庫運営者と重なっている部分もあり、請負や派遣会社の中級レベルの社員が倉庫会社の倉庫運営者として正規従業員になることもまれにある。

表 4-4 入職（キャリアアップを含む）の特徴

人材の区分	入職ルートと採用・昇格要件	必要な経験年数	経験が活かせる他の業種・職種
初級	【入職ルート】 ・派遣会社や請負会社に採用される ・正規従業員の新卒あるいは途中で採用される ・パートやアルバイトでの採用も多い 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない ・フォークリフトやクレーンの免許があれば賃金の面で優遇される	数ヶ月（入職⇒初級）	他業種においてもフォークリフトやクレーンの利用経験があれば役立つ
中級	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用 【採用・昇格要件】 ・作業の段取りを初級者に指示する程度になるには 10 年～15 年程度のキャリアが必要となる	10 年～15 年（初級⇒中級）	他業種においてもフォークリフトやクレーンの利用経験があれば役立つ

出所：研究会事務局作成

(2) 人材育成

人材の区分毎に見た人材育成の実施状況は、表 4-5 の通りであるが、フォークリフト技能講習修了証等の資格取得の講習以外は OJT による人材育成が中心である。

OJT においてはパートやアルバイトを短期間で即戦力化する必要があるためそのための工夫が必要である。機器の操作方法をマニュアル化する企業や荷役や流通加工の作業手順をパネルや看板に掲示することで、パートやアルバイトが作業手順を簡単に覚えられるように工夫している企業もある。

表 4-5 人材育成の特徴

人材の区分	人材育成の実施状況	主なカリキュラム	外部機関等の活用
初級	【入職】 ・入職においては特に職業訓練は必要ない 【能力開発】 ・OJT が中心である ・フォークリフト等の資格取得のためには講習が必要	・OJT においては作業手順をマニュアル化したり、作業手順をパネルや看板で掲示したりすることで工夫している企業もある	—
中級	【能力開発】 ・OJT が中心である ・フォークリフト等の資格取得のためには講習が必要		

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分別の状況

① 初級

初級の入職ルートは幅広く、請負会社や派遣会社がパートやアルバイトとして採用するケースが多いが、正規従業員として新規学卒または未経験者の中途採用が行われる場合もある。

採用に当たっては特に学歴・経験・年齢・性別は不問であり、直接募集やハローワーク、人材紹介会社の活用というように募集方法も様々である。

また当初はパート採用でも勤務態度や能力に応じて正規従業員に登用する企業もある。初級は一般に、OJT を通じて中級へのキャリアアップを目指す。初級の能力要件等を満たすには、一般に、数週間～数ヶ月年程度の教育訓練を要する。

② 中級

倉庫内作業の中級は現場では班長や監督と呼ばれており、初級から中級になるには10年～15年程度の実務経験を要する。

中級から職位として上がることはないが、作業の段取りの検討や初級の倉庫内作業への指示は倉庫運営者と重複する部分もあり、倉庫運営者に登用される場合もある。その場合は所属が請負企業から倉庫業者（正規従業員）に変わる。

倉庫業者に登用されるには班長や監督としての能力に加え、人柄といった資質面での要素が考慮される。

(4) 今後の課題と展望

今後は倉庫業においては派遣やパート、アルバイトの活用が中心となるため（図 4-1参照）、初級においてはそれらの人材の即戦力化が人材育成における課題となる。

また中級においては人材の確保は初級からの育成が中心であるため、発注元の倉庫業者と協力しながら計画的な人材育成が必要となる。

表 4-6 今後の課題/展望

人材の区分	労働市場の見通し	人材育成の課題と展望
初級	<ul style="list-style-type: none"> ・季節変動や景気の変動による需要の変動があるため、今後もパートやアルバイトの活用が進展する(図 4-1参照) ・景気回復に伴い人材の確保が困難になる(表 3-7参照) ・特に熟練者や長期のパートタイマーの確保が難しくなる 	<ul style="list-style-type: none"> ・パートやアルバイトを即戦力化する仕組みづくり ・作業者を定着させるための、モチベーション向上策(例:非正規⇒正規従業員化、非正規でも能力に見合った給与制度、非正規従業員に対する教育・訓練等)
中級	<ul style="list-style-type: none"> ・業務委託の範囲が広がることで班長や監督も不足する 	<ul style="list-style-type: none"> ・人材の確保においては初級からの育成が中心であるため発注元の倉庫業者と協力しながら計画的な人材育成が必要となる

出所：研究会事務局作成

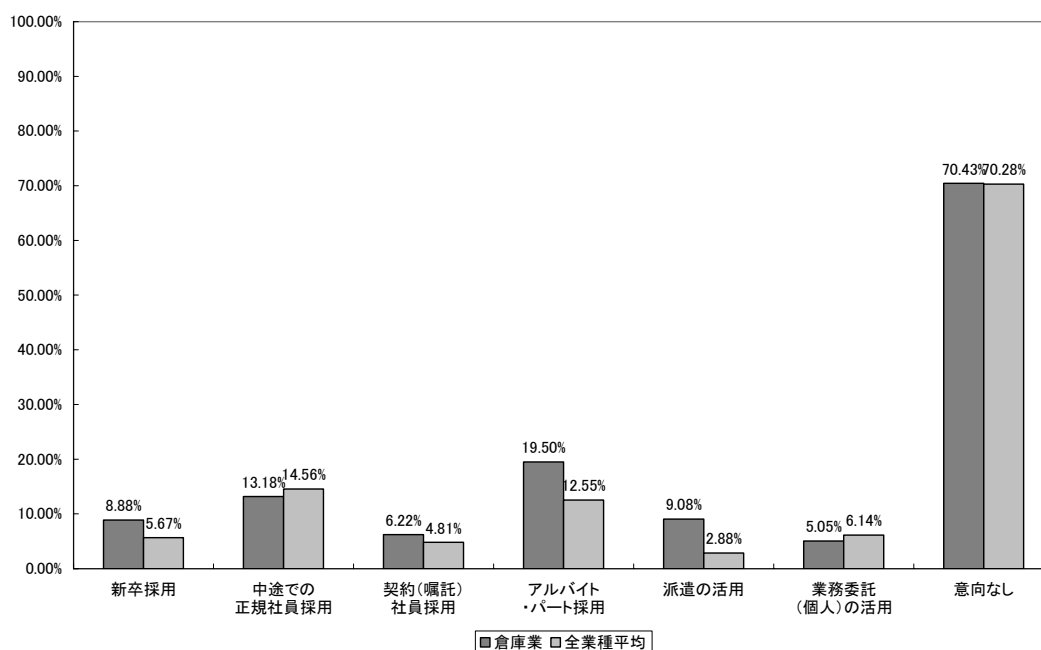


図 4-1 採用の意向

5. 倉庫運営者の詳細

5.1. 人材のあり方

(1) 職務内容

倉庫運営者とは倉庫業務における事務及び作業を統括する者であり、その職務内容は大きくは二つに分けることができる。すなわち、作業の進捗確認、作業力の把握・調整、顧客との電子データ交換（EDI）の運用・管理、入庫・出庫作業に必要な各種帳票の作成・発行を行うといった『業務運営』と、棚卸し業務計画の策定・実施や結果の検証、及び保管貨物の特性に応じた適正な保管品質の維持・改善を行う『現品管理』である（表 5-1）。

表 5-1 倉庫運営者の職務と必要な能力

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
倉庫運営 補助	業務運営	【業務運営基礎】 ・事務所側において顧客の入出荷オーダーに基づく倉庫内作業指示とそのフォローや情報システム運用による所定の帳票類の発行と管理等について基本的な手順や事務的手続きを正しく理解できる 等 【倉庫内作業管理】 ・作業の実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、上司と協調しながら適切な作業計画案を立てることができる 等 【各種帳票処理】 ・帳票処理業務の基本的な実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、帳票処理を遂行できる 等	【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、労働派遣法を理解している ・社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【物流の概念と要素】 ・物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開)を理解している ・ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)を理解している 【物流管理と組織】	○	—	—
	現品管理	【現品管理基礎】 ・現品管理の実務内容と役割を正しく理解し、棚卸し作業計画案の作成や品質向上作業手順や事務的手続きを把握したうえで業務を遂行できる 等 【棚卸し】 ・棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを正しく理解し、棚卸し作業実施計画案を上司と協調して作成できる 等	・物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している 【作業管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【担当業務に関わる帳票様式】 ・入出荷指示書(伝票)、現品管理台帳、精算帳票 等について理解している	○	—	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
倉庫運営 実務	業務運営	<p>【倉庫内作業管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業の実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、適切な作業計画を立てることができる 等 <p>【各種帳票処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 帳票処理実務の基本的な実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、部下を指導するとともに協調して帳票処理を遂行できる 等 <p>【施設・設備の点検・保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> 施設・設備のライフサイクル（取得・操業・廃棄）による点検・保全の役割と課題を理解したうえで業務を遂行できる 等 <p>【トラブルへの対応】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫運営に関わる関係法令や社内取扱規程を理解し、保管期間中またはその経過後の保管継続不適貨物、差押え、未引取貨物等のトラブルの対応を行うことができる 等 <p>【倉庫内作業改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫内作業の実施手順や事務手続きを正しく理解し、入荷・保管・流通加工・出荷それぞれの効率化に資する作業改善計画案を、上司の指示に基づいて作成できる 等 	<p>【現品管理の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業計画全般及び標準作業を理解している 緊急対応の種類と頻度を理解している <p>【棚卸し数量差異の知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> 棚卸し数量差異の種類と頻度を理解している 対応策と手順を理解している <p>【情報システムの基礎知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している <p>【システムの運用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアの運用上の維持・管理、データのバックアップについて理解している <p>【情報システムの性能・障害管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 性能の把握、障害への対応、セキュリティ、ウィルス対策について理解している <p>【クレーム処理の知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> クレームの種類と頻度、対応策と手順を理解している <p>【作業事故・災害事例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業事故や災害の事例を知っている <p>【モラル向上と意識改革】</p> <ul style="list-style-type: none"> モラルサーベイ、モラル管理と意識改革について理解している 	—	○	—
	現品管理	<p>【棚卸し】</p> <ul style="list-style-type: none"> 棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを正しく理解したうえで、適切な作業実施計画を作成できる 等 <p>【保管貨物の品質維持・向上】</p> <ul style="list-style-type: none"> 保管貨物の特性（正味期限、危険物など）や貨物に対応した保管環境（温度、湿度、換気など）を正しく理解し、自社の保管貨物に最適な品質維持・向上を図ることができる 等 	<p>【点検・保全の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画全般及び標準点検・保全について理解している 緊急対応の種類と頻度、緊急措置マニュアルについて理解している <p>【最適保全計画】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前研究、保全データの整備と活用について理解している 保全費用の見積りや保全周期の決定について理解している 	—	○	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
倉庫運営 推進	業務運営	<p>【倉庫内作業管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保管物量、作業計画、当日の作業内容を把握し、作業計画と労働力配置に支障をきたさないよう部下に指示できる 等 <p>【各種帳票処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・帳票処理業務の基本的な実施手順や事務的手続きが適正に行われているかどうかを確認し、問題のある場合に部下に対して適正な方法・手順を指導できる 等 <p>【施設・設備の点検・保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設・設備のライフサイクル(取得・操業・廃棄)による点検・保全の役割と課題を理解したうえで職務を遂行できる 等 <p>【トラブルへの対応】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫運営に関わる関係法令や社内取扱規程を理解し、保管期間中またはその経過後の保管継続不適貨物、差押え、未引取貨物等のトラブルの対応を行うことができる 等 <p>【倉庫内作業改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫内作業の実施手順や事務手続きを踏まえた効率化に向けた問題・課題を把握・整理したうえで作業改善計画を策定できる 等 	<p>【保全実施手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常保全や予防保全・事後保全の実施手順を理解している ・シャットダウン保全について理解している <p>【検査と異常措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査の役割と種類、原因遡及と検査記録、不良箇所の措置について理解している <p>【トラブル処理の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トラブルの種類と頻度、対応策と手順について理解している ・緊急対応の種類と頻度について理解している <p>【ユニットロードシステム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パレチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している <p>【ユニットロード機材】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している <p>【科学的管理法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経営工学(IE)、価値工学(VE)、品質工学(QE)について理解している <p>【品質マネジメントシステム(ISO9000s)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO9000 について理解している 	—	—	○
	現品管理	<p>【棚卸し】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを踏まえ適切な実施計画を策定し、部下や庫内作業担当者に周知徹底できる 等 <p>【保管貨物の品質維持・向上】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保管貨物の特性(賞味期限、危険物など)や貨物に対応した保管環境(温度、湿度、換気など)について、社内外の関係者との協議をもとに現状の課題発見や優先事項を検討し、品質維 		—	—	○

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		持・向上を積極的に行うことができる 等				

注：○主に行うもの、△補助的に行うもの、－行わないもの

出所：厚生労働省『包括的職業能力評価制度』（ロジスティクス分野・倉庫業）より抜粋

(2) 人材の要件

この職種の人材要件としては、資格と資質両面がある（表 5-2）。倉庫管理主任者を始め扱う荷物ごとに必要な資格があるが、これらの資格は事業所に一つあればよい必置資格がほとんどであり、必ずしも個人に対して必要とされるものではない。むしろ資格よりも資質面が重視される傾向にあり、特に倉庫内作業者と比較するとバランス思考力や情報収集力といった資質面が重視される。

表 5-2 倉庫運営者の人材要件

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
倉庫内 作業補助	業務運営	特に採用においては以下の資質を重視することが多い ⁴ バランス思考力：業務の影響範囲や適正な資源配分などを考慮し、計画立案に活かすことができる（例：作業員の負荷や能力を考えながら作業計画を立てることができる）	フォークリフト技能講習修了証	△	—	—
	現品管理		クレーン・デリック運転士免許	△	—	—
倉庫内 作業実務	業務運営	業務遂行力：作業の重要度に応じてすばやく確実に業務を遂行することができる（例：作業の割り当てを取捨選択できる） 誠実性：誠意をもって真摯に業務に取り組むことができる（例：人様の荷物を預かっているという認識を持って作業できる）	物流技術管理士	△	△	△
	現品管理		簿記	△	△	△
倉庫運営 推進	業務運営	責任感：自分に与えられた課題に責任を持ち、確実にやり遂げることができる（例：自らの作業をきちんと遂行できる） 情報収集力：自社の環境における変化をとらえ、新しい情報を幅広い分野から収集することができる（例：	倉庫管理主任者	—	—	○
			はい作業主任者	—	—	○
	現品管理		安全衛生管理推進者	—	—	○

⁴ 出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
		荷主からのオーダーや作業員からの情報を吸い上げ、総合的に判断できる)	その他保管する荷物の種類により様々な資格がある(食品衛生管理者、危険物取扱者等)	—	—	○

注：○必ず必要、△望ましい、—必要ない

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分

この職種は、職務遂行能力や資格の保有状況から、初級、中級、上級に区分することができる(表 5-1、表 5-2参照)。

① 初級

初級とは、中級の倉庫運営者の指示の下で業務運営及び現品管理の業務を行うものである。職務内容は作業の段取りの検討等、倉庫内作業者の中級と重複する部分もある。

実際に荷役作業を行うことはないが、フォークリフトやクレーンの資格を保有するものも多い。

倉庫会社の新入社員はまずこの倉庫運営者の初級から始めることが多い。倉庫運営者の半数程度がこの初級に属する。

② 中級

中級とは、倉庫運営の実務面で主体となる者で、倉庫運営者の初級や倉庫内作業者の中級に指示を与えながら、業務運営及び現品管理業務を取り仕切るものである。

特に資格等は必要とされないが、倉庫運営を行ううえで物流技術管理士や簿記の資格は役立つ。

現場では主任や係長と呼ばれることが多く、倉庫運営者の4割程度がこの中級に属する。

③ 上級

上級とは、倉庫全般を統括し、会社の方針に従いながら倉庫運営に当たるものである。

職務遂行に当たっては、倉庫管理主任者等の必置資格を備えておく必要がある。また中級と同様に倉庫運営を行ううえで物流技術管理士や簿記の資格は役立つ。

現場では所長やそれに類似する名称で呼ばれることが多いが、その絶対数は少なく、倉庫運営者の1割にも満たない。

(4) 労働市場の特徴

この職種の労働市場の特徴は全般的な要件は他の業界の新規学卒（総合職）の採用と同程度であるが、学歴要件において大卒以外では港湾短大や商船高校に門戸を開いている点異なる（表 5-3）。

表 5-3 労働市場の特徴

人材の区分	雇用・求人状況	年齢	性別	学歴等	賃金等
初級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である(学卒の新入社員が配属される) 【需給ギャップ】 ・学卒は職種ごとの採用ではない全社一括採用が多く、また計画的に採用・配置されているため不足感は少ない	・20代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・倉庫運営者に限らず、新規学卒(総合職)は大卒に限定している場合が多い ・大卒以外にも港湾短大や商船高校には門戸を開けている	・年収では300万円～400万円台が多い
中級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である 【需給ギャップ】 ・不足感はない	・20代後半から30代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・中途では不問である(むしろ職歴が重視される)	・年収では400万円～500万円台が多い
上級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である 【需給ギャップ】 ・不足感はない	・40代～50代が多い(小規模の倉庫では30代後半の所長もいる)	・現状では在職者は男性が多い	・中途では不問である(むしろ職歴が重視される)	・年収では500万円以上が多い

出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

(5) 将来の見通し

倉庫運営者は倉庫内作業者と比較すると必要とされる人数は少ない。

加えて各社とも新規学卒を計画的・定期的に採用し、また人材が不足する場合や中途採用や請負会社からの採用といったルートもあるため、極端な不足は発生しないと思われる。

5.2. 人材育成のあり方

(1) 入職及びキャリアアップ

人材の区分毎に見た入職ルート（キャリアアップを含む）は、表 5-4の通りである。

倉庫内作業者のほとんどは正規従業員であり、新規学卒で入職後、初級⇒中級⇒上級とキャリアアップしていく。

途中で採用する場合は業界経験者を中級で採用するケースが多く、その場合はライバル企業（倉庫業）だけでなく、協力会社（派遣会社や請負会社）の人材も対象となる。

協力会社の人材を途中で採用する場合は、実際に一緒に働いている人間を実務能力だけでなく人柄等を総合的に判断して採用する。

表 5-4 入職（キャリアアップを含む）の特徴

人材の区分	入職ルートと採用・昇格要件	必要な経験年数	経験が活かせる他の業種・職種
初級	【入職ルート】 ・倉庫会社に新規学卒として採用される 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない ・港湾短大等の専門教育を受けた場合は優遇される	数ヶ月（入職⇒初級）	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
中級	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用（倉庫会社及び請負会社） 【採用・昇格要件】 ・上司の指示なく一通り行うには少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上（初級⇒中級）	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
上級	【入職ルート】 ・中級からの昇格 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上（中級⇒上級）	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

出所：研究会事務局作成

(2) 人材育成

人材の区分毎に見た人材育成の実施状況は、表 5-5の通りである。

OJT や階層別研修は他の業界と似た内容であるが、テーマ別研修や資格取得に関しては業界団体が提供する各種カリキュラムを利用することが多い。

表 5-5 人材育成の特徴

人材の区分	人材育成の実施状況	主なカリキュラム	外部機関等の活用
初級	【入職】 ・入職においては特に職業訓練は必要ない ・ただし港湾短大では入職に先立ち専門的な教育を受けることができる 【能力開発】 ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている 【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(入社時及びフォローアップ)	【OJT】 ・日々の業務を遂行するに当たって、最初に先輩や上司が手本を示す ・業務手順がマニュアル化されている場合もある 【テーマ別研修】 (JILSでは以下のようなセミナーを実施している) ・倉庫作業生産性向上のためのWMS(倉庫管理システム)構築セミナー ・倉庫の管理・レイアウト改善技術基礎セミナー ・在庫管理の理論と実際等	【日本倉庫協会】 ・倉庫管理主任者 ・物流コストABC 【日本ロジスティクスシステム協会(JILS)】 ・各種のセミナー ・物流技術管理士等の資格 【JIFFA】 ・国際複合輸送士資格認定講座
中級	【能力開発】 ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている 【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(中堅社員研修)	【資格取得】 ・物流技術管理士 ・簿記 ・倉庫管理主任者 ・はい作業主任者 ・安全衛生管理推進者 ・その他保管する荷物の種類により様々な資格がある(食品衛生管理者、危険物取扱者等)	
上級	【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている 【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(新任管理者研修)	【階層別研修】 ・内容は他の業界と同じ	

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分別の状況

① 初級

初級の入職ルートは新規学卒（大卒）の採用が一般的であり、未経験者の中途採用はほとんど行われていない。また4年の大卒以外では港湾短大（港湾職業能力開発短期大学校）の出身者が専門教育を受けた人材として評価される。

採用に当たっては学卒を対象に大学に直接募集を行う、あるいは民間の職業紹介事業者を通じて行う間接募集が一般的である。

初級は一般に、実務経験を通じて中級へのキャリアアップを目指す。初級の能力要件等を満たすには、一般に、数週間～数ヶ月程度の教育訓練（新入社員研修）を要する。

また入職後はOJTを通して日々の業務を覚え、技能・知識を身につけるだけでなく、テーマ別の研修や資格取得によりより深く学ぶこともできる。

② 中級

倉庫運営者の中級は主任や係長と呼ばれており、初級から昇格する場合は初級において最低でも5年程度の実務経験を要する。年齢では30代が一番多い。

入職ルートは大きく二つあり、一つは初級からの昇格で、もう一つは経験者の中途採用である。

経験者の中途採用の場合はライバル企業（倉庫会社）だけでなく、協力会社（派遣会社や請負会社）の中級（班長や監督クラス）が対象であり、特に協力会社から登用する場合は対象者が自社の業務を熟知しており、またその能力や人柄がわかりやすいことから、ライバル企業からの引き抜きよりも利用しやすい。

ライバル企業の人材を募集する場合は自社のホームページや新聞・雑誌等を用いた直接募集、あるいは民間の職業紹介事業者を通じて行う間接募集が一般的である。

入職後は初級と同じく、OJTやテーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につける。物流技術管理士の資格を取得するには初級よりもこのクラスの実務経験の方が良い。

③ 上級

倉庫運営者の上級は所長と呼ばれており、中級から昇格する場合は中級において最低でも5年程度の実務経験を要する。年齢では40代～50代が一番多い。

入職ルートの大半は中級から昇格で、経験者の中途採用はほとんどない。これは所長という立場上、自社の業務を熟知している必要があるからである。

入職後は中級と同じく、テーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につけるが、管理者としての立場上あまりまとまった時間が取れないのが実情である。

(4) 今後の課題と展望

倉庫業の市場は現在のところエラー！参照元が見つかりません。のような低成長であり、今後、倉庫運営者に対する需要が極端に拡大する傾向にはないと考えられる。また倉庫運営者の確保に関しては各社とも定期的・計画的に採用を実施しており、極端な不足は生じないと考えられる。

他方人材の質的な面でみると、『(3) 中長期の見通し』で示したように倉庫会社においても3PLに対応することが求められており、それに伴った人材育成が必要である。

特に倉庫運営者は現場のオペレーションを3PLに対応できるように、業務の改善を行う必要があるが、そのような改善提案が行える人材の育成が今後の課題となる。

表 5-6 今後の課題/展望

人材の区分	労働市場の見通し	人材育成の課題と展望
初級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	<ul style="list-style-type: none"> ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫運営者においても現場のオペレーションを3PLに対応させる必要があり、業務の改善を行える人材を育てる必要がある
中級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に人材の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	
上級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に人材の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	

出所：研究会事務局作成

6. 倉庫サービス企画者の詳細

6.1. 人材のあり方

(1) 職務内容

倉庫企画者とはその仕事内容が大きく二つに分かれる。

一つは新規倉庫サービスの企画、定常業務の改善に関する企画を立案し、顧客に対する提案営業および企画商品のフォローを行う仕事で、こちらは通常『営業』と呼ばれることが多い。

もう一つは業務計画の策定や実績管理、業務推進上の各種管理、業務推進に係る契約締結、精算業務など倉庫業務を統括する仕事で、こちらは『業務管理』と呼ばれることが多い（表 6-1）。

表 6-1 倉庫サービス企画者の職務と必要な能力

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
倉庫サービス企画補助	営業 (企画・設計)	【保管実績等データ収集・分析】 ・倉庫部門の目標を理解し、達成に向けて各顧客別の取扱実績をデータとして収集・整理できる 等 【業務全般の改善】 ・倉庫サービス全体の効率化に関わる問題・課題を把握、分析し、効率化に向けて具体的な改善対策を検討できる 等 【顧客満足度の向上】 ・顧客満足度の向上を図ることが企業競争力の強化を図るとともに営業取引を拡大していくことにあることを理解し、行動できる 等	【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、労働派遣法を理解している ・社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【物流の概念と要素】 ・物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開)を理解している ・ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)を理解している	○	—	—
	業務計画 ・推進	【物流業務計画の策定】 ・マネジメント方針、物流業務計画部門の役割、業務項目、業務フローを理解し、物流業務計画案を作成できる 等 【業績管理】 ・自社の経営方針を理解し、上司の助言指導を得ながら部門収支計画の原案作成を行うことができる 等	【物流管理と組織】 ・物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している 【作業管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【担当業務に関わる帳票様式】	○	—	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		【指標管理】 ・対象となる作業生産性指標と必要なデータ項目を理解し、関連部門や社内外の関係者と打合せるなどデータの信頼性を高めることができる 等 【契約業務】 ・会社の経営方針や関連法令を理解し、寄託契約に係わる社内外への必要書類を作成できる 等 【精算業務】 ・契約に基づく請求の精算処理に必要な所定の帳票(伝票等)の作成を適正に行うことができる 等 【業務改善】 ・倉庫業務管理部門や庫内作業の効率化に関わる問題・課題を整理し、改善に向けての具体的な対策手段を検討できる 等	・入出荷指示書(伝票)、現品管理台帳、精算帳票 等について理解している 【現品管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【棚卸し数量差異の知識】 ・棚卸し数量差異の種類と頻度を理解している ・対応策と手順を理解している 【情報システムの基礎知識】 ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【システムの運用】 ・ソフトウェアの運用上の維持・管理、データのバックアップについて理解している 【情報システムの性能・障害管理】 ・性能の把握、障害への対応、セキュリティ、ウイルス対策について理解している 【クレーム処理の知識】 ・クレームの種類と頻度、対応策と手順を理解している			
倉庫サービス企画実務	営業 (企画・設計)	【保管実績等データ収集・分析】 ・倉庫部門の目標達成に向けて、顧客の取扱実績の現状を客観的データにより把握・整理できる 等 【倉庫営業の企画立案】 ・倉庫業務の役割と形態に関する知識及び保管、荷役料金を把握できる 等 【企画・設計のマネジメント】 ・会社の経営戦略に沿った倉庫サービスの構築のための目標設定、プロセス、成果を達成する明確なビジョンに基づく業務遂行の計画を作成できる 等 【情報システムの構築】 ・倉庫部門における情報システムの役割を理解し、会社	【作業事故・災害事例】 ・作業事故や災害の事例を知っている 【モラル向上と意識改革】 ・モラルサーベイ、モラル管理と意識改革について理解している 【点検・保全の概要】 ・計画全般及び標準点検・保全について理解している ・緊急対応の種類と頻度、緊急措置マニュアルについて理解している 【最適保全計画】 ・事前研究、保全データの整備と活用について理解している ・保全費用の見積りや保全周期の決定について理解している	—	○	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		<p>と業界の動向を把握し、その影響と効果を考え計画を立案できる 等</p> <p>【設備計画の策定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫における寄託品の内容、特性、レイアウトなどを把握し、顧客ニーズや庫内作業改善など総合的に判断した設備計画を立案できる 等 <p>【業務全般の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> 倉庫サービス全体に関わる効率化における問題・課題を把握、整理し、上司との報告・連絡・相談をもとに、業務の改善策を作成できる 等 <p>【顧客満足度の向上】</p> <ul style="list-style-type: none"> 顧客満足度の指標として客観的データに基づき顧客の取扱実績を把握・整理し、業務に活かせる 等 	<p>【保全実施手順】</p> <ul style="list-style-type: none"> 日常保全や予防保全・事後保全の実施手順を理解している シャットダウン保全について理解している <p>【検査と異常措置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 検査の役割と種類、原因遡及と検査記録、不良箇所の措置について理解している <p>【トラブル処理の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> トラブルの種類と頻度、対応策と手順について理解している 緊急対応の種類と頻度について理解している <p>【ユニットロードシステム】</p> <ul style="list-style-type: none"> パレチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している 			
	業務計画 ・推進	<p>【物流業務計画の策定】</p> <ul style="list-style-type: none"> マネジメント方針、業務項目、業務フローに精通し、物流業務計画の作成のポイントを把握するとともに部下に対して作成の指示をできる 等 <p>【業績管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自社の経営方針や過去の実績を参考とし、上司との報告・連絡・相談を踏まえた部門収支計画の原案作成を部下に指示し、そのフォローアップを行うことができる 等 <p>【指標管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 物量を予測または把握し、作業量への置き換えができる。また、各作業の標準作業時間を把握できる 等 <p>【契約業務】</p> <ul style="list-style-type: none"> 会社の経営戦略を部下に伝え、契約締結に対応するよう部下に指導し、管理できる 等 <p>【精算業務】</p> <ul style="list-style-type: none"> 所定のルールに従った請 	<p>【ユニットロード機材】</p> <ul style="list-style-type: none"> パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している <p>【科学的管理法】</p> <ul style="list-style-type: none"> 経営工学(IE)、価値工学(V E)、品質工学(QE)について理解している <p>【品質マネジメントシステム(ISO9000s)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ISO9000 について理解している 	—	○	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		求・下払いの精算業務の経理処理手続きに精通し、手続きが正しく行われているかを常に確認できる 等 【業務改善】 ・経営方針や顧客のロジスティクスに照らして効率化における問題・課題を分析、検討し、問題解決を図ることができる 等				
倉庫サービス企画推進	営業 (企画・設計)	【保管実績等データ収集・分析】 ・倉庫部門の目標達成に向けて、客観的データにより顧客の取扱実績の現状を把握・整理できる 等 【倉庫営業の企画立案】 ・倉庫業務の役割と形態に関する知識及び保管、荷役料金を把握できる 等 【企画・設計のマネジメント】 ・会社の経営戦略に沿った倉庫サービスの構築のための目標設定、プロセス、成果それぞれのマネジメントを適切に行える 等 【情報システムの構築】 ・会社の経営戦略や目標を踏まえ、情報システム構築の制約条件を整理したうえで計画を立案できる 等 【設備計画の策定】 ・顧客のニーズ、寄託品の内容、特性などを把握し、作業性、安全性、防災面の機能強化や投資効果等、多面的な角度から検討し計画を策定できる 等 【業務全般の改善】 ・前例や慣行にとらわれることなく、斬新なアイデアで倉庫業務の効率化に有効な情報システムの導入検討を積極的に行える 等 【顧客満足度の向上】 ・顧客ロジスティクスや業界の動向の情報を的確に把握し、自社の経営方針を踏まえた顧客満足度の向上を		—	—	○

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		図ることができる 等				
	業務計画 ・推進	【物流業務計画の策定】 ・マネジメント方針、業務項目、業務フローに照らし、作成された物流業務計画案に問題があるかないかを判断できる 等 【業績管理】 ・自社の経営方針に立脚した部門収支計画の策定方針を示すとともに、部下の作成した収支計画案の妥当性をチェックできる 等		—	—	○

注：○主に行うもの、△補助的に行うもの、—行わないもの

出所：厚生労働省『包括的職業能力評価制度』（ロジスティクス分野・倉庫業）より抜粋

(2) 人材の要件

この職種の人材要件としては、資格と資質両面がある(表 6-2)。資格は必須ではないが、最近では提案力の強化のため物流技術管理士の資格取得を推奨している企業もある。

また通関や国際物流を手がける企業では通関士や国際物流管理士の資格取得が推奨されている。

また資質面では『営業』では交渉力やプレゼンテーション力が必要とされ、『業務管理』では目標設定・管理能力や判断力といったものが必要となる。

表 6-2 倉庫サービス企画者の人材要件

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
倉庫サービス企画補助	営業 (企画・設計)	特に採用においては以下の資質を重視することが多い ⁵ 目標設定・管理能力 ：適切なビジョンや目標を設定し、周囲を巻き込んで達成に向かわせ、そのプロセスや結果を検証・改善していくことができる(例：事業計画を立てることができる)	物流技術管理士	△	△	△
	業務計画 ・推進		通関士 (通関業務を行う場合)	△	△	△
倉庫サービス実務	営業 (企画・設計)		国際物流管理士	△	△	△
			物流技術管理士	△	△	△
	営業 (企画・設計)		通関士 (通関業務を行う場合)	△	△	△
倉庫サービス推進	営業 (企画・設計)		国際物流管理士	△	△	△
			物流技術管理士	△	△	△
	営業 (企画・設計)		通関士 (通関業務を行う場合)	△	△	△

⁵ 出所：経済産業省『人材ニーズ調査』(2004年)

職務		人材要件		レベル ^注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
		る) プレゼンテーション力：適切な表現や資料などを使って、効果的に提案することができる（例：荷主に対して改善提案を行うことができる）				

注：○必ず必要、△望ましい、－必要ない

出所：研究会事務局作成

（３）人材の区分

この職種は、職務遂行能力や資格の保有状況から、初級、中級、上級に区分することができる（表 6-1、表 6-2参照）。

① 初級

初級とは、中級の倉庫サービス企画者の指示の下で営業及び業務管理を行うものである。『包括的職業能力評価制度』では倉庫運営者である程度経験したものが、この職に就くことになっているが、実際には新卒であり経験のないまま営業や業務管理の職に就く場合もある。

職務内容は『営業』の場合は荷主とのやり取りやそれに伴う倉庫運営者とのやり取りが中心であり、『業務管理』の場合はそれに伴う事務手続きを行うことが多い。

倉庫サービス企画者の大半はこの初級に属する。

② 中級

中級とは、倉庫サービス企画の主体となる者で、倉庫サービス企画の上級から命令を受けながら、倉庫サービス企画の初級や倉庫運営者に指示を出す立場にある。

『営業』の場合は顧客単位での責任者である場合が多く、『業務管理』においても個々の業務における管理者となるため、高度な判断を必要とされる場合が多い。

課長と呼ばれることが多く、各拠点に数名いる程度である。

③ 上級

上級とは、会社の方針に従いながら『営業』活動及び『業務管理』活動を統括するものである。

大抵が部門あるいは拠点の責任者であることが多く、職務においては部門全体の意思決定を行うことが多い。

部長や支店長と呼ばれることが多く、拠点には1～3名程度しかいない。

(4) 労働市場の特徴

この職種の労働市場において必要とされる要件は、他の業界の新規学卒（総合職）の採用と同様である（表 6-3）。

表 6-3 労働市場の特徴

人材の区分	雇用・求人状況	年齢	性別	学歴等	賃金等
初級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である 【需給ギャップ】 ・職種ごとの採用ではない ・全社一括採用が多く、また計画的に採用・配置されているため不足感は少ない	・20代後半から30代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・倉庫サービス企画者に限らず、新規学卒（総合職）は大卒に限定している場合が多い	・年収では400万円～500万円台が多い
中級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である 【需給ギャップ】 ・不足感はない	・40代～50代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・中途では不問である（むしろ職歴が重視される）	・年収では500万円以上が多い
上級	【雇用状況】 ・倉庫会社に正規従業員として雇用されるケースが大半である 【需給ギャップ】 ・不足感はない	・50代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・中途では不問である（むしろ職歴が重視される）	

出所：経済産業省『人材ニーズ調査』（2004年）

(5) 将来の見通し

倉庫サービス企画者は倉庫運営者と同様に、倉庫内作業者と比較すると必要とされる人数は少ない。加えて各社とも新規学卒を計画的・定期的に採用しているため、極端な不足は発生しないと思われる。

6.2. 人材育成のあり方

(1) 入職及びキャリアアップ

人材の区分毎に見た入職ルート（キャリアアップを含む）は、表 6-4の通りである。

倉庫サービス企画者のほとんどは正規従業員であり、大抵の企業においては倉庫運営者の初級や中級から異動してくる場合が多いが、新卒でいきなり倉庫サービス企画者になる場合もある。入職後は初級⇒中級⇒上級とキャリアアップしていく。

また途中で採用する場合は業界経験者を中級で採用するケースが多く、その場合は同業他社から採用することになる。

表 6-4 入職（キャリアアップを含む）の特徴

人材の区分	入職ルートと採用・昇格要件	必要な経験年数	経験が活かせる他の業種・職種
初級	【入職ルート】 ・倉庫運営者の初級や中級から昇格するケースが多い ・いきなり新卒で配置される場合もある 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない	2～3年(入職⇒初級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
中級	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用(同業他社) 【採用・昇格要件】 ・上司の指示なく一通り行うには少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上(初級⇒中級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
上級	【入職ルート】 ・中級からの昇格 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上(中級⇒上級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

出所：研究会事務局作成

(2) 人材育成

人材の区分毎に見た人材育成の実施状況は、表 6-5の通りである。

OJT や階層別研修は他の業界と似た内容であるが、テーマ別研修や資格取得に関しては業界団体が提供する各種カリキュラムを利用することが多い。

表 6-5 人材育成の特徴

人材の区分	人材育成の実施状況	主なカリキュラム	外部機関等の活用
初級	<p>【入職】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入職においては特に職業訓練は必要ない(倉庫運営者からの昇格が多いので、そちらである程度の実務経験は積んでいる) <p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(中堅社員研修) 	<p>【OJT】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々の業務を遂行するに当たって、最初に先輩や上司が手本を示す ・業務手順がマニュアル化されている場合もある <p>【テーマ別研修】 (JILS では以下のようなセミナーを実施している)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サードパーティロジスティクスセミナー ・物流 ABC 活用による物流作業料金の決め方 ・「物流提案営業の進め方」実践セミナー ・提案型営業による顧客開拓セミナー等 <p>【資格取得】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流技術管理士 ・国際物流管理士 ・通関士 	<p>【日本倉庫協会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流コスト ABC 等の各種セミナー <p>【日本ロジスティクスシステム協会(JILS)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種のセミナー ・物流技術管理士等の資格 <p>【JIFFA】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際複合輸送士資格認定講座
中級	<p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(新任管理者研修) 	<p>【階層別研修】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内容は他の業界と同じ 	
上級	<p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(経営者研修) 		

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分別の状況

① 初級

初級の入職ルートは倉庫運営者の初級や中級からの昇格が一般的であるが、企業によっては新卒がいきなり配属される場合もある。

社内の異動以外では中途採用を行っている場合もあるが、その場合は経験者が対象であり、未経験者の中途採用はあまり行われていない。

中途採用を行う場合は自社のホームページや新聞・雑誌等を用いた直接募集、あるいは民間の職業紹介事業者を通じて行う間接募集が一般的である。

初級は一般に、実務経験を通じて中級へのキャリアアップを目指す。初級の能力要件等を満たすには、倉庫運営者にて2~3年程度の実務経験を要する。

入職後はOJTを通して日々の業務を覚え、技能・知識を身につけるだけでなく、テーマ別の研修や資格取得によりより深く学ぶこともできる。

② 中級

倉庫サービス企画者の中級は課長と呼ばれることが多く、初級から昇格する場合は初級において最低でも5年程度の実務経験を要する。年齢では40代~50代が一番多い。

入職ルートの大半は初級からの昇格で、経験者の中途採用はほとんどない。これは所長という立場上、自社の業務を熟知している必要があるからである

入職後は中級と同じく、テーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につけるが、管理者としての立場上あまりまとまった時間が取れないのが実情である。

③ 上級

倉庫サービス企画者の上級は部長や支店長と呼ばれており、中級から昇格する場合は中級において最低でも5年程度の実務経験を要する。年齢では50代が一番多い。

入職ルートの大半は中級から昇格で、経験者の中途採用はほとんどない。これは部門の長という立場上、中級以上に自社の業務を熟知している必要があるからである。

入職後は中級と同じく、テーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につけるが、統括責任者としての立場上あまりまとまった時間が取れないのが実情である。

(4) 今後の課題と展望

倉庫業の市場は現在のところエラー！参照元が見つかりません。のような低成長であり、今後、倉庫サービス企画者に対する需要が極端に拡大する傾向にはないと考えられる。また倉庫サービス企画者の確保に関しては各社とも定期的・計画的に採用を実施しており、極端な不足は生じないと考えられる。

他方人材の質的な面でみると、『(3) 中長期の見通し』で示したように倉庫会社においても3PLに対応することが求められており、それに伴った人材育成が必要である。

特に倉庫サービス企画者の『営業』は従来の倉庫サービスにとらわれず、物流の全体最適の観点から提案営業を行う必要があり、そのような能力を持った人材の育成が急務となる。

また倉庫サービス企画者の『業務管理』においても管理手法を3PLに対応できるように改める必要があり、そのような業務改善が行える人材の育成が今後の課題となる。

表 6-6 今後の課題/展望

人材の区分	労働市場の見通し	人材育成の課題と展望
初級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	<ul style="list-style-type: none"> ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫サービス企画者の『営業』においては3PLに対応した提案営業を行える人材を育てる必要がある
中級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に人材の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	<ul style="list-style-type: none"> ・倉庫サービス企画者の『業務管理』においても3PLに対応させる必要があり、そのための業務改善を行える人材を育てる必要がある
上級	<ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正規従業員として定期的・計画的に人材の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない 	

出所：研究会事務局作成

7. ロジスティクスシステム設計者の詳細

7.1. 人材のあり方

(1) 職務内容

ロジスティクスシステム設計者とはサードパーティロジスティクス（3PL）として、ロジスティクスシステムに関する専門的な知見を活かし、経営的観点から顧客のロジスティクスを分析し、問題・課題の抽出を行い、運送システム、倉庫システム、物流情報システムを統合したロジスティクスシステムのソリューションを立案、提案するものである（表7-1）。

この職種は倉庫業だけでなく運送業にも共通する職種である。

表 7-1 ロジスティクスシステム設計者の職務と必要な能力

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
ロジスティクスシステムデザイン実務	業務運営	【マーケティングと3PLサービスの考案】 ・自社または担当部署のマーケティング戦略に基づき、マーケティング・プログラムを立案し、マーケティング活動を組織的に実施できる 等 【顧客診断】 ・顧客との関係性を長期的に維持・強化するプログラムを考案し、それを具体策に落とし込んで推進できる 等 【運送システムの立案】 ・運送システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響を考察したうえで、自社への適用を試みることができる 等 【倉庫システムの立案】 ・倉庫システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響を考察したうえで、自社への適用を試みることができる 等 【物流情報システムの立案】 ・物流情報システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響	【物流の概念と要素】 ・物流の基本概念（経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開）を理解している ・ロジスティクスと基本概念（物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト）を理解している 【物流管理と組織】 ・物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している 【作業管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【ユニットロードシステム】 ・パレチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している 【ユニットロード機材】 ・パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している 【科学的管理法】 ・経営工学（IE）、価値工学（VE）、品質工学（QE）について理解している	—	○	—

職務		職務を遂行する際に必要な能力		レベル ^注		
名称	内容	技能	知識	初級	中級	上級
		を考察したうえで、自社への適用を試みることができる等 【ソリューション提案営業】 ・抽出した問題・課題を整理し、解決すべき問題・課題を絞り、優先順位付けを行い、目標を定め、たうえでソリューションを立案できる 等	【情報システムの基礎知識】 ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【品質マネジメントシステム (ISO9000s)】 ・ISO9000 について理解している			
ロジスティクスシステムデザイン推進		【マーケティングと3PLサービスの考案】 ・マーケティング活動を個々の担当者に任せるのではなく、担当部署のマーケティング活動を組織化し、全体をコントロールできる 等 【顧客診断】 ・顧客シェアと生涯価値（顧客の長期的売上）の観点から、顧客関係性を常に評価できる 等 【ソリューション提案営業】 ・運送や倉庫、物流情報の部分最適化ではなく、顧客のロジスティクスシステム全体を見据えた全体最適化を図ることができる 等			—	—

注：○主に行うもの、△補助的に行うもの、—行わないもの

出所：厚生労働省『包括的職業能力評価制度』（ロジスティクス分野・倉庫業）より抜粋

(2) 人材の要件

この職種の人材要件としては、資格と資質両面がある(表 7-2)。資格は必須ではないが、最近では提案力の強化のため物流技術管理士やロジスティクス経営士の資格取得を推奨している企業もある。

また資質面では対荷主の面で交渉力やプレゼンテーション力が必要とされ、またプロジェクトを管理するためには目標設定・管理能力や判断力といったものが必要となる。

表 7-2 ロジスティクスシステム設計者の人材要件

職務		人材要件		レベル注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
ロジスティクスシステムデザイン実務		特に採用においては以下の資質を重視することが多い ⁶	物流技術管理士	△	△	△
		目標設定・管理能力： 適切なビジョンや目標を設定し、周囲を巻き込んで達成に向かわせ、そのプロセスや結果を検証・改善していくことができる(例：プロジェクトを管理できる) 判断力： さまざまな事柄やリスクを考慮し、時機を逃さず判断することができる	国際物流管理士	△	△	△
ロジスティクスシステムデザイン推進		指導・育成力： 自分の属するグループのメンバーの状況を理解し、一人一人に合わせた適切な助言・指導ができる	ロジスティクス経営士	△	△	△
		情報収集力： 自社の環境における変化をとらえ、新しい情報を幅広い分野から収集することができる(例：社内外の情報を活用することができる)	物流技術管理士	△	△	△
		交渉力： 相手の立場、組織の構造を理解した上で、利害を調整することができる(例：荷主と様々な条件について交渉することができる)	国際物流管理士	△	△	△

⁶ 出所：経済産業省『人材ニーズ調査』(2004年)

職務		人材要件		レベル注		
名称	内容	基本的な資質・能力等	資格等	初級	中級	上級
		る) プレゼンテーション力：適切な表現や資料などを使って、効果的に提案することができる（例：荷主に対して改善提案を行うことができる）				

注：○必ず必要、△望ましい、－必要ない

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分

この職種は、職務遂行能力や資格の保有状況から中級、上級に区分することができる（表 7-1、表 7-2参照）。

① 中級

中級とは、上級のロジスティクスシステム設計者の指示の下で顧客診断を行い、ソリューション提案を行うものである。

職務遂行においては特に資格等は必要とされないが、物流技術管理士やロジスティクス経営士の資格取得を推奨している企業もある。

ロジスティクスシステム設計者の大半がこの中級に属する。

② 上級

上級とは、顧客に対して顧客診断を行い、ソリューション提案を行う際の責任者となるものである。

職務遂行においては特に資格等は必要とされないが、物流技術管理士やロジスティクス経営士の資格取得を推奨している企業もある。

ロジスティクスシステム設計者の上級は1社に数人いる程度である。

(4) 労働市場の特徴

この職種の労働市場の特徴は他の業界の総合職の採用と同程度である（表 7-3）。

表 7-3 労働市場の特徴

人材の区分	雇用・求人状況	年齢	性別	学歴等	賃金等
中級	【雇用状況】 ・物流会社に正規従業員として雇用される ・コンサルティング会社に正規従業員として採用される ・情報システム会社やマテハン機器会社に正規従業員として採用される 【需給ギャップ】 ・不足している	・30代～40代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・大卒(ただし学歴よりも職歴が重視される)	・500万～1000万
上級	【雇用状況】 ・物流会社に正規従業員として雇用される ・コンサルティング会社に正規従業員として採用される ・情報システム会社やマテハン機器会社に正規従業員として採用される 【需給ギャップ】 ・不足している	・40代～50代が多い	・現状では在職者は男性が多い	・大卒(ただし学歴よりも職歴が重視される)	・1000万以上

出所：研究会事務局作成

(5) 将来の見通し

倉庫業者から物流業者に脱皮するためにはロジスティクスシステム設計者の確保が必須であるが、ロジスティクスシステム設計者の絶対数が少なく、各社とも確保に苦勞している。

ロジスティクスシステム設計者は倉庫業務だけでなく、運送も含めた物流業務全般に対する識見が必要であるため、総合物流事業者でないとそれらの人材を育成することは難しく、将来においても不足すると考えられる。

7.2. 人材育成のあり方

(1) 入職及びキャリアアップ

人材の区分毎に見た入職ルート（キャリアアップを含む）は、表 7-4の通りである。

ロジスティクスシステム設計者のほとんどは正規従業員であるが、新規学卒でいきなり配属されることはなく、入職後他の職種を経験してから、中級に配属されることが多い。

特に倉庫業だけでなくロジスティクスシステム全体に関する知識・経験が必要なため、倉庫専門の企業においては総合物流業者やコンサルティング会社から中途で採用する場合もある。

表 7-4 入職（キャリアアップを含む）の特徴

人材の区分	入職ルートと採用・昇格要件	必要な経験年数	経験が活かせる他の業種・職種
中級	【入職ルート】 ・倉庫サービス企画者の初級や中級からの異動 ・経験者の中途採用(総合物流事業者やコンサルティング会社から) 【採用・昇格要件】 ・コンサルティング行うには少なくとも業界で10年以上のキャリアが必要である(複数の部署を経験しているほうが良い)	10年以上(⇒中級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
上級	【入職ルート】 ・中級からの昇格 ・経験者の中途採用(総合物流事業者やコンサルティング会社から) 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上(中級⇒上級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

出所：研究会事務局作成

(2) 人材育成

人材の区分毎に見た人材育成の実施状況は、表 7-5の通りである。

OJT や階層別研修は他の業界と似た内容であるが、テーマ別研修や資格取得に関しては業界団体が提供する各種カリキュラムを利用することが多い。

表 7-5 人材育成の特徴

人材の区分	人材育成の実施状況	主なカリキュラム	外部機関等の活用
中級	【入職】 ・入職においては特に職業訓練は必要ない(社内あるいは前職で実務経験は積んでいる) 【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている 【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(新任管理者研修)	【テーマ別研修】 (JILS では以下のようなセミナーを実施している) ・サードパーティロジスティクスセミナー ・物流 ABC 活用による物流作業料金の決め方 ・「物流提案営業の進め方」実践セミナー ・提案型営業による顧客開拓セミナー等	【日本倉庫協会】 ・倉庫管理主任者 ・物流コストABC 【日本ロジスティクスシステム協会(JILS)】 ・各種のセミナー ・物流技術管理士 等の資格 【JIFFA】 ・国際複合輸送士資格認定講座
上級	【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている 【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(経営者研修)	【資格取得】 ・物流技術管理士 ・簿記 【階層別研修】 ・内容は他の業界と同じ	

出所：研究会事務局作成

(3) 人材の区分別の状況

① 中級

ロジスティクスシステム設計者の中級は課長クラスに相当し、物流業界において最低でも10年程度の実務経験を要する。年齢では30代～40代が一番多い。

入職ルートは大きく二つあり、倉庫サービス企画者からの昇格で、もう一つは総合物流会社や物流関係のコンサルティング会社からの経験者の中途採用である。

経験者の中途採用の場合は自社のホームページや新聞・雑誌等を用いた直接募集、あるいは民間の職業紹介事業者を通じて行う間接募集が一般的である。

入職後は他の倉庫サービス企画者と同じく、OJTやテーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につける。他者との差別化を図るため物流技術管理士やロジスティクス経営士の資格の取得を奨励している企業もある。

② 上級

ロジスティクスシステム設計者の上級は部長クラスに相当する、中級から昇格する場合は、中級において最低でも5年程度の実務経験を要する。年齢では40代～50代が一番多い。

入職ルートは大きく二つあり、倉庫サービス企画者からの昇格で、もう一つは総合物流会社や物流関係のコンサルティング会社からの経験者の中途採用である。

経験者の中途採用の場合は自社のホームページや新聞・雑誌等を用いた直接募集、あるいは民間の職業紹介事業者を通じて行う間接募集が一般的である。

入職後は中級と同じく、テーマ別研修、資格取得を通して技能や知識を身につけるが、責任者としての立場上あまりまとまった時間が取れないのが実情である。

(4) 今後の課題と展望

『2.2.(3)中長期の見通し』で示したように倉庫会社においても3PLに対応することが求められており、ロジスティクスシステム設計者はその核をなす人材である。倉庫会社においてはロジスティクスシステム全体の設計を行う人材はあまりいないため、総合物流業者やコンサルティング会社からの中途採用を中心に人材の確保を行っているが、絶対数が少ないため、不足する恐れがある。

外部からの人材確保が十分に行えない場合は、現状の職種の中で業務内容が似ている倉庫サービス企画者を、ロジスティクスシステム設計者に育成するのが現実的であると考えられる。

そのためには倉庫サービス企画者に対して、倉庫サービスだけでなくロジスティクスシステム全体に対する提案力を備えさせることが必要となる。

表 7-6 今後の課題/展望

人材の区分	労働市場の見通し	人材育成の課題と展望
中級	<ul style="list-style-type: none"> 倉庫業においても3PLに対応する必要があるため、需要は拡大している もともと倉庫業者にはロジスティクスシステム全体の設計を行う人材はあまりいないため、総合物流業者やコンサルティング会社からの中途採用を中心に人材の確保を行っているが、絶対数が少ないため、不足する恐れがある 	<ul style="list-style-type: none"> 現状の職種の中で業務内容が似ている倉庫サービス企画者をロジスティクスシステム設計者に育成するのが、現実的である そのためには倉庫サービス企画者に対して倉庫サービスだけでなくロジスティクスシステム全体に対する提案力を備えさせることが必要となる
上級	<ul style="list-style-type: none"> 倉庫業においても3PLに対応する必要があるため、需要は拡大している もともと倉庫業者にはロジスティクスシステム全体の設計を行う人材はあまりいないため、総合物流業者やコンサルティング会社からの中途採用を中心に人材の確保を行っているが、絶対数が少ないため、不足する恐れがある 	

出所：研究会事務局作成

8. 人材マップ及び人材育成計画

職種別に、人材マップ及び人材育成計画の詳細を、下表にまとめて示す。

8.1. 倉庫内作業者

(1) 人材マップ

レベル	職務内容 (タスク名称)	職務を遂行する際に必要な能力	
		技能面(××ができる)	知識(××を知っている)
初級 (上司や先輩の指示の元で入荷・保管・出荷や流通加工の補助を行う／一般社員クラス)	入荷・保管・出荷:	【入荷作業】 ・入荷作業の計画とその作業指示書に基づく点検、荷受け、庫内搬入、搬出の手続き内容とその作業方法を理解し、作業を適正に遂行できる 等 【保管作業】 ・保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【定温保管作業】 ・定温保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【危険品保管作業】 ・危険品保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の方法、手順及び所定の手続きを理解し、作業を適正に遂行できる 等 【ピッキング・仕分け作業】 ・出荷指示に基づく保管貨物のピッキング・仕分け作業の方法、手順及び情報処理手続きを正しく理解し、作業を適正に遂行できる 等	【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、社会保険関係法規、下請法、労働者派遣法 等の関連する法規制を理解している ・社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【倉庫作業の概要】 ・作業計画全般や標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【社外戦力の適正な運用】 ・作業指示・命令、作業完了確認の手順を理解している 【情報システムの基礎知識】 ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【ものの流れの分析と改善】 ・物流システムの分析や改善手法を理解している ・物流コスト管理手法を理解している ・物流情報システムを理解している ・各種改善手法を理解している
	流通加工:	【流通加工作業】 ・作業計画とその作業指示書に基づいて保管貨物の流通加工作業の処理方法、手順及び情報処理手続きを理解し、作業を適正に行うことができる 等	【モラル向上と意識改革】 ・モラルサーベイ手法やモラル管理と意識改革について理解している
中級 (指示がなくとも大半の入荷・保管・出荷や流通加工を行うことができる／主任・係長クラス)	入荷・保管・出荷:	【入荷作業】 ・入荷作業の計画とその作業指示書に基づき、パート・アルバイトの人員配置と作業のローテーションや処理方法・手順を部下や作業員に対する的確に指示を行うことができる 等 【保管作業】 ・保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【定温保管作業】 ・定温保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【危険品保管作業】 ・危険品保管貨物のロケーション管理、棚卸し、在庫数量チェック、異状確認の作業方法、手順を部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【ピッキング・仕分け作業】 ・出荷指示に基づく効率的な保管貨物のピッキング・仕分け作業の方法、手順を、部下や作業員に的確に指示できる 等 【入荷・保管・出荷作業の改善】 ・倉庫入荷から出荷に至るまでの保管貨物の流れの実態を踏まえて、実務者レベルでの効率的な作業処理方法・手順の改善を検討できる 等	【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、労働派遣法 等の関連する法規制を理解している ・社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【物流の概念と要素】 ・物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流)について理解している ・ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)について理解している 【社外戦力の適正な運用】 ・作業指示・命令、作業完了確認手順を理解している 【普通倉庫の作業全般】 ・作業計画全般、標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している ・各種改善手法を理解している 【荷役運搬機器の知識】 ・フォークリフトの種類と特徴、自動仕分け装置、コンベヤ類、ピッキングカート類、エレベーター・昇降機 などの仕組みや使用方法を理解している 【ユニットロードシステム】 ・パレチゼーション、コンテナリゼーション(オリコン)について理解している
	流通加工:	【流通加工作業】 ・作業計画とその作業指示書に基づく詰め合わせ、ラベル貼り、組立、包装作業等の流通加工作業の方法、手順を、部下や作業員に対する的確に指示できる 等 【流通加工作業の改善】 ・流通加工作業の作業段取りから包装後の情報入力までの作業実態の流れの実態を踏まえて、実務者レベルでの効率的な作業処理方法・手順の改善を検討できる 等	

注：関連資格については、別紙1を参照

出所：研究会事務局作成

人材要件		労働市場の特徴
基本的な資質・能力	資格等	
<p>特に採用においては以下の資質を重視することが多い(経産省『人材ニーズ調査』より)</p> <p>業務遂行力: 作業の重要度に応じてすばやく確実に業務を遂行することができる (例:手順通りに荷役や流通加工業務が行える)</p> <p>協調性: 自分の属する組織・チーム全体の業績や成長を意識して行動することができる (例:協調作業において他人と協力できる)</p> <p>責任感: 自分に与えられた課題に責任を持ち、確実にやり遂げることができる (例:指示通りに荷役や流通加工業務が行える)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・フォークリフト免許 ・クレーン・デリック運転士 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・派遣会社や請負会社に所属する ・非正規従業員の比率が高くアルバイト・パートが6割、派遣が1割いる</p> <p>年齢構成: ・各年代にいたる</p> <p>男女構成: ・フォークリフト等を使う荷役業務は男性中心となる ・流通加工では女性の比率が高い</p> <p>学歴等: ・特に学歴は必要とされない</p> <p>賃金: ・年収では300万円未満が多い ・時給では平均900円だが、フォークリフトを作業者は1100円を超える</p> <p>【需給ギャップ】 ・人材の不足感は顕著である ・新規求人倍率は上昇し、充足率は低下傾向にある(求人倍率0.66⇒1.11、充足率38.3⇒28.7)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・フォークリフト免許 ・クレーン・デリック運転士 ・はい作業主任者 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・派遣会社や請負会社に所属する正社員が中心である。</p> <p>年齢構成: ・30代半ばから50代が多い。</p> <p>男女構成: ・現状では在職者は男性が多い</p> <p>学歴等: ・特に学歴は必要とされない</p> <p>賃金: ・年収では300万円～500万円が多い。</p> <p>【需給ギャップ】 ・人材の不足感は顕著である ・新規求人倍率は上昇し、充足率は低下傾向にある(求人倍率0.66⇒1.11、充足率38.3⇒28.7)</p>

(2) 人材育成計画

レベル	参入について		
	入職ルートと採用要件	必要な経験年数	経験が活かせる業種・職種
初級 (上司や先輩の指示の元で入荷・保管・出荷や流通加工の補助を行う／一般社員クラス)	【入職ルート】 ・派遣会社や請負会社に採用される ・正社員の新卒あるいは中途で採用される ・パートやアルバイトでの採用も多い 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない ・フォークリフトやクレーンの免許があれば賃金の面で優遇される	数ヶ月 (入職⇒初級)	他業種においてもフォークリフトやクレーンの利用経験があれば役立つ。
中級 (指示がなくとも大半の入荷・保管・出荷や流通加工を行うことができる／主任・係長クラス)	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用 【採用・昇格要件】 ・作業の段取りを初級者に指示する程度になるには10年～15年程度のキャリアが必要となる	10年～15年 (初級⇒中級)	他業種においてもフォークリフトやクレーンの利用経験があれば役立つ。

注：教育訓練については、別紙 2 を参照

出所：研究会事務局作成

育成について		
人材育成の実施状況	このレベルからのキャリアパス	今後の課題／展望
<p>【入職】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入職においては特に職業訓練は必要ない <p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OJTが中心である ・フォークリフト等の資格取得のためには講習が必要 	<p>レベルアップ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実務を通して技能や知識レベルを高め、中級を目指す。 <p>他の職種への異動:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の傾向はない <p>他業種への転職:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の傾向はない 	<p>採用面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・季節変動や景気の変動による需要の変動があるため、今後もパートやアルバイトの活用が進展するが、景気回復に伴い人材の確保が困難になる ・特に熟練者や長期のパートタイマーの確保が難しくなる ・作業者を定着させるための、モチベーション向上策が必要となる(例:非正規⇒正社員化、非正規でも能力に見合った給与制度、非正規社員に対する教育・訓練等) <p>人材育成面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パートやアルバイトを即戦力化する仕組みづくりが重要となる
<p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OJTが中心である ・フォークリフト等の資格取得のためには講習が必要 	<p>レベルアップ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・班長や監督としての能力や人柄が認められれば、倉庫運営者として正社員へ登用される場合も稀にある。 <p>他の職種への異動:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の傾向はない <p>他業種への転職:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の傾向はない 	<p>採用面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務委託の範囲が広がることで班長や監督も不足する <p>人材育成面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材の確保においては初級からの育成が中心であるため発注元の倉庫業者と協力しながら計画的な人材育成が必要となる

8.2. 倉庫運営者

(1) 人材マップ

レベル	職務内容 (タスク名称)	職務を遂行する際に必要な能力	
		技能面(××ができる)	知識(××を知っている)
初級 (上司や先輩の指示の元で業務運営や現品管理の補助を行う/一般社員クラス)	業務運営	【業務運営基礎】 ・事務所側において顧客の入出荷オーダーに基づく倉庫内作業指示とそのフォローや情報システム運用による所定の帳票類の発行と管理等について基本的な手順や事務的手続きを正しく理解できる 等 【倉庫内作業管理】 ・作業の実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、上司と協調しながら適切な作業計画を立てることができる 等 【各種帳票処理】 ・帳票処理業務の基本的な実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、帳票処理を遂行できる 等	【コンプライアンス】 ・倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、労働派遣法を理解している ・社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【物流の概念と要素】 ・物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開)を理解している ・ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)を理解している 【物流管理と組織】 ・物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している
	現品管理	【現品管理基礎】 ・現品管理の実務内容と役割を正しく理解し、棚卸し作業計画書の作成や品質向上作業手順や事務的手続きを把握したうえで業務を遂行できる 【棚卸し】 ・棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを正しく理解し、棚卸し作業実施計画書を上司と協調して作成できる	【作業管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【担当業務に関する帳票様式】 ・入出荷指示書(伝票)、現品管理台帳、精算帳票 等について理解している
中級 (指示がなくとも大半の業務運営や現品管理を行うことができる/主任・係長クラス)	業務運営	【倉庫内作業管理】 ・作業の実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、適切な作業計画を立てることができる 等 【各種帳票処理】 ・帳票処理業務の基本的な実施手順や事務的手続きを正しく理解したうえで、部下を指導するとともに協調して帳票処理を遂行できる 等 【施設・設備の点検・保全】 ・施設・設備のライフサイクル(取得・操業・廃棄)による点検・保全の役割と課題を理解したうえで業務を遂行できる 等 【トラブルへの対応】 ・倉庫運営に関わる関係法令や社内取扱規程を理解し、保管期間中またはその経過後の保管継続不適貨物、差押え、未引取貨物等のトラブルの対応を行うことができる 等 【倉庫内作業改善】 ・倉庫内作業の実施手順や事務的手続きを正しく理解し、入荷・保管・流通加工・出荷それぞれの効率化に資する作業改善計画書を、上司の指示に基づいて作成できる 等	【現品管理の概要】 ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している 【棚卸し数量差異の知識】 ・棚卸し数量差異の種類と頻度を理解している ・対応策と手順を理解している 【情報システムの基礎知識】 ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【システムの運用】 ・ソフトウェアの運用上の維持・管理、データのバックアップについて理解している 【情報システムの性能・障害管理】 ・性能の把握、障害への対応、セキュリティ、ウィルス対策について理解している 【クレーム処理の知識】 ・クレームの種類と頻度、対応策と手順を理解している 【作業事故・災害事例】 ・作業事故や災害の事例を知っている 【モラル向上と意識改革】 ・モラルサーベイ、モラル管理と意識改革について理解している
	現品管理	【棚卸し】 ・棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを正しく理解したうえで、適切な作業実施計画を作成できる 等 【保管貨物の品質維持・向上】 ・保管貨物の特性(正味期限、危険物など)や貨物に対応した保管環境(温度、湿度、換気など)を正しく理解し、自社の保管貨物に最適な品質維持・向上を図ることができる 等	【点検・保全の概要】 ・計画全般及び標準点検・保全について理解している ・緊急対応の種類と頻度、緊急措置マニュアルについて理解している
上級 (業務運営や現品管理に関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する/課長クラス)	業務運営	【倉庫内作業管理】 ・保管物量、作業計画、当日の作業内容を把握し、作業計画と労働力配置に支障をきたさないよう部下に指示できる 等 【各種帳票処理】 ・帳票処理業務の基本的な実施手順や事務的手続きが適正に行われているかどうかを確認し、問題のある場合に部下に対して適正な方法・手順を指導できる 等 【施設・設備の点検・保全】 ・施設・設備のライフサイクル(取得・操業・廃棄)による点検・保全の役割と課題を理解したうえで職務を遂行できる 等 【トラブルへの対応】 ・倉庫運営に関わる関係法令や社内取扱規程を理解し、保管期間中またはその経過後の保管継続不適貨物、差押え、未引取貨物等のトラブルの対応を行うことができる 等 【倉庫内作業改善】 ・倉庫内作業の実施手順や事務的手続きを踏まえた効率化に向けた問題・課題を把握・整理したうえで作業改善計画を策定できる 等	【最適保全計画】 ・事前研究、保全データの整備と活用について理解している ・保全費用の見積りや保全周期の決定について理解している 【保全実施手順】 ・日常保全や予防保全、事後保全の実施手順を理解している ・シャットダウン保全について理解している 【検査と異常措置】 ・検査の役割と種類、原因適及と検査記録、不良箇所の措置について理解している 【トラブル処理の概要】 ・トラブルの種類と頻度、対応策と手順について理解している ・緊急対応の種類と頻度について理解している 【ユニットロードシステム】 ・パレチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している 【ユニットロード機材】 ・パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している
	現品管理	【棚卸し】 ・棚卸しの意義や作業の実施手順、事務的手続きを踏まえ適切な実施計画を策定し、部下や倉庫内作業担当者に周知徹底できる 等 【保管貨物の品質維持・向上】 ・保管貨物の特性(正味期限、危険物など)や貨物に対応した保管環境(温度、湿度、換気など)について、社内外の関係者との協議をもとに現状の課題発見や優先事項を検討し、品質維持・向上を積極的に行うことができる 等	【科学的管理法】 ・経営工学(IE)、価値工学(VE)、品質工学(QE)について理解している 【品質マネジメントシステム(ISO9000s)】 ・ISO9000について理解している

注：関連資格については、別紙1を参照

出所：研究会事務局作成

人材要件		労働市場の特徴
基本的な資質・能力	資格等	
<p>特に採用においては以下の資質を重視することが多い(経産省『人材ニーズ調査』より『管理職(事務職)、在庫管理を参考にした)</p> <p>バランス思考力: 業務の影響範囲や適正な資源配分などを考慮し、計画立案に活かすことができる (例:作業員の負荷や能力を考えながら作業計画を立てることができる)</p> <p>業務遂行力: 作業の重要度に応じてすばやく確実に業務を遂行することができる (例:作業の割り当てを取捨選択できる)</p> <p>誠実性: 誠意をもって真摯に業務に取り組むことができる (例:人様の荷物を預かっているという認識を持って作業できる)</p> <p>責任感: 自分に与えられた課題に責任を持ち、確実にやり遂げることができる (例:自らの作業をきちんと遂行できる)</p> <p>情報収集力: 自社の環境における変化をとらえ、新しい情報を幅広い分野から収集することができる (例:荷主からのオーダーや作業員からの情報を吸い上げ、総合的に判断できる)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・フォークリフト免許 ・クレーン・デリック運転士 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である(学卒の新入社員が配属される) 年齢: ・20代が多い 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・倉庫運営者に限らず、新規学卒(総合職)は大卒に限定している場合が多い ・大卒以外でも港湾短大や商船高校には門戸を開けている 賃金等: ・年取では300万円～400万円台が多い 【需給ギャップ】 ・学卒は職種ごとの採用ではない全社一括採用が多く、また計画的に採用・配置されているため不足感はない</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・物流技術管理士 ・簿記 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である 年齢: ・20代後半から30代が多い 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・中途では不問である(むしろ職歴が重視される) 賃金等: ・年取では400万円～500万円台が多い 【需給ギャップ】 ・不足感はない</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・倉庫管理主任者 ・はい作業主任者 ・安全衛生管理推進者 ・その他保管する荷物の種類により様々な資格がある(食品衛生管理者、危険物取扱者等) 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である 年齢: ・40代～50代が多い(小規模の倉庫では30代後半の所長もいる) 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・中途では不問である(むしろ職歴が重視される) 賃金等: ・年取では500万円以上が多い 【需給ギャップ】 ・不足感はない</p>

(2) 人材育成計画

レベル	参入について		
	入職ルートと採用要件	必要な経験年数	経験が活かせる業種・職種
初級 (上司や先輩の指示の元で業務運営や現品管理の補助を行う／一般社員クラス)	【入職ルート】 ・倉庫会社に新規学卒として採用される 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない ・港湾短大等の専門教育を受けた場合は優遇される	数ヶ月 (入職⇒初級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
中級 (指示がなくとも大半の業務運営や現品管理を行うことができる／主任・係長クラス)	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用(倉庫会社及び請負会社) 【採用・昇格要件】 ・上司の指示なく一通り行うには少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上 (初級⇒中級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
上級 (業務運営や現品管理に関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する／課長クラス)	【入職ルート】 ・中級からの昇格 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上 (中級⇒上級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

注：教育訓練については、別紙2を参照

出所：研究会事務局作成

育成について		
人材育成の実施状況	このレベルからのキャリアパス	今後の課題／展望
<p>【入職】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入職においては特に職業訓練は必要ない ・ただし港湾短大では入職に先立ち専門的な教育を受けることができる <p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(入社時及びフォローアップ) 	<p>レベルアップ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実務を通して技能や知識レベルを高め、中級を目指す。 <p>他の職種への異動:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社内ローテーションで倉庫サービス企画者に異動する。 <p>他業種への転職:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の傾向はない。 	<p>採用面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない <p>人材育成面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫運営者においても現場のオペレーションを3PLに対応させる必要があり、業務の改善を行える人材を育てる必要がある
<p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(中堅社員研修) 	<p>レベルアップ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実務を通して技能や知識レベルを高め、上級を目指す。 <p>他の職種への異動:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社内ローテーションで倉庫サービス企画者に異動する。 <p>他業種への転職:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 	<p>採用面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない <p>人材育成面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫運営者においても現場のオペレーションを3PLに対応させる必要があり、業務の改善を行える人材を育てる必要がある
<p>【能力開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている <p>【レベルアップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・階層別研修を行っている(新任管理者研修) 	<p>レベルアップ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実務を通して技能や知識レベルを高め、経営者を目指す。 <p>他の職種への異動:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社内ローテーションで倉庫サービス企画者に異動する。 <p>他業種への転職:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 	<p>採用面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない <p>人材育成面:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫運営者においても現場のオペレーションを3PLに対応させる必要があり、業務の改善を行える人材を育てる必要がある

8.3. 倉庫サービス企画者

(1) 人材マップ

レベル	職務内容 (タスク名称)	職務を遂行する際に必要な能力	
		技能面(××ができる)	知識(××を知っている)
初級 (上司や先輩の指示の元で企画・設計や業務計画・推進の補助を行う/主任・係長クラス)	企画・設計:	<ul style="list-style-type: none"> 【保管実績等データ収集・分析】 倉庫部門の目標達成に向けて各顧客別の取扱実績をデータとして収集・整理できる等 【業務全般の改善】 倉庫サービス全体の効率化に関わる問題・課題を把握、分析し、効率化に向けて具体的な改善対策を検討できる等 【顧客満足度の向上】 顧客満足度の向上を図ることが企業競争力の強化を図るとともに営業取引を拡大していくことにあることを理解し、行動できる等 	<ul style="list-style-type: none"> 【コンプライアンス】 倉庫業法、倉庫業法施行令、倉庫業法施行規則、労働基準法、労働安全衛生法、労働派遣法を理解している 社内規程(就業規則、倉庫業務取扱規程など)を理解している 【物流の概念と要素】 物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開)を理解している ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)を理解している
	業務計画・推進:	<ul style="list-style-type: none"> 【物流業務計画の策定】 マネジメント方針、物流業務計画部門の役割、業務項目、業務フローを理解し、物流業務計画案を作成できる等 【業績管理】 自社の経営方針を理解し、上司の助言指導を得ながら部門収支計画の原案作成を行うことができる等 【指標管理】 対象となる作業生産性指標と必要なデータ項目を理解し、関連部門や社内外の関係者と打合せなどデータの信頼性を高めることができる等 【契約業務】 会社の経営方針や関連法令を理解し、寄託契約に係る社内外への必要書類を作成できる等 【精算業務】 契約に基づき請求の精算処理に必要な所定の帳票(伝票等)の作成を適正に行うことができる等 【業務改善】 倉庫業務管理部門や庫内作業の効率化に関わる問題・課題を整理し、改善に向けての具体的な対策手段を検討できる等 	<ul style="list-style-type: none"> 【物流管理と組織】 物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している 【作業管理の概要】 作業計画全般及び標準作業を理解している 緊急対応の種類と頻度を理解している 【担当業務に関わる帳票様式】 入出荷指示書(伝票)、現品管理台帳、精算帳票等について理解している 【現品管理の概要】 作業計画全般及び標準作業を理解している 緊急対応の種類と頻度を理解している 【棚卸し数量差異の知識】 棚卸し数量差異の種類と頻度を理解している 対応策と手順を理解している 【情報システムの基礎知識】 情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している 【システムの運用】 ソフトウェアの運用上の維持・管理、データのバックアップについて理解している
中級 (指示がなくとも大半の企画・設計や業務計画・推進を行うことができる/課長クラス)	企画・設計:	<ul style="list-style-type: none"> 【保管実績等データ収集・分析】 倉庫部門の目標達成に向けて、顧客の取扱実績の現状を客観的データにより把握・整理できる等 【倉庫営業の企画立案】 倉庫業務の役割と形態に関する知識及び保管、荷役料金を把握できる等 【企画・設計のマネジメント】 会社の経営戦略に沿った倉庫サービスの構築のための目標設定、プロセス、成果を達成する明確なビジョンに基づく業務遂行の計画を作成できる等 【情報システムの構築】 倉庫部門における情報システムの役割を理解し、会社と業界の動向を把握し、その影響と効果を考え計画を立案できる等 【設備計画の策定】 倉庫における寄託品の内容、特性、レイアウトなどを把握し、顧客ニーズや庫内作業改善など総合的に判断した設備計画を立案できる等 【業務全般の改善】 倉庫サービス全体に関わる効率化における問題・課題を把握、整理し、上司との報告・連絡・相談をもとに、業務の改善策を作成できる等 【顧客満足度の向上】 顧客満足度の指標として客観的データに基づき顧客の取扱実績を把握・整理し、業務に活かせる等 	<ul style="list-style-type: none"> 【情報システムの性能・障害管理】 性能の把握、障害への対応、セキュリティ、ウイルス対策について理解している 【クレーン処理の知識】 クレーンの種類と頻度、対応策と手順を理解している 【作業事故・災害事例】 作業事故や災害の事例を知っている 【モラル向上と意識改革】 モラルカーブイ、モラル管理と意識改革について理解している 【点検・保全の概要】 計画全般及び標準点検・保全について理解している 緊急対応の種類と頻度、緊急措置マニュアルについて理解している 【最適保全計画】 事前研究、保全データの整備と活用について理解している 保全費用の見積りや保全周期の決定について理解している 【保全実施手順】 日常保全や予防保全、事後保全の実施手順を理解している シャットダウン保全について理解している
	業務計画・推進:	<ul style="list-style-type: none"> 【物流業務計画の策定】 マネジメント方針、業務項目、業務フローに精通し、物流業務計画の作成のポイントを把握するとともに部下に対して作成の指示をできる等 【業績管理】 自社の経営方針や過去の実績を参考とし、上司との報告・連絡・相談を踏まえた部門収支計画の原案作成を部下に指示し、そのフォローアップを行うことができる等 【指標管理】 物量を予測または把握し、作業量への置き換えができる。また、各作業の標準作業時間を把握できる等 【契約業務】 会社の経営戦略を部下に伝え、契約締結に対応するよう部下に指導し、管理できる等 【精算業務】 所定のルールに従った請求・下払いの精算業務の経理処理手続きに精通し、手続きが正しく行われているかを常に確認できる等 【業務改善】 経営方針や顧客のロジスティクスに照らして効率化における問題・課題を分析、検討し、問題解決を図ることができる等 	<ul style="list-style-type: none"> 【検査と異常措置】 検査の役割と種類、原因調査と検査記録、不良箇所の措置について理解している 【トラブル処理の概要】 トラブルの種類と頻度、対応策と手順について理解している 緊急対応の種類と頻度について理解している 【ユニットロードシステム】 マルチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している 【ユニットロード機材】 パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している 【科学的管理法】 経営工学(IE)、価値工学(VE)、品質工学(QE)について理解している 【品質マネジメントシステム(ISO9000s)】 ISO9000について理解している
上級 (企画・設計や業務計画・推進に関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する/部長クラス)	企画・設計:	<ul style="list-style-type: none"> 【保管実績等データ収集・分析】 倉庫部門の目標達成に向けて、客観的データにより顧客の取扱実績の現状を把握・整理できる等 【倉庫営業の企画立案】 倉庫業務の役割と形態に関する知識及び保管、荷役料金を把握できる等 【企画・設計のマネジメント】 会社の経営戦略に沿った倉庫サービスの構築のための目標設定、プロセス、成果それぞれのマネジメントを適切に行える等 【情報システムの構築】 会社の経営戦略や目標を踏まえ、情報システム構築の制約条件を整理したうえで計画を立案できる等 【設備計画の策定】 顧客のニーズ、寄託品の内容、特性などを把握し、作業性、安全性、防災面の機能強化や投資効果等、多面的な角度から検討し計画を策定できる等 【業務全般の改善】 慣例や慣行にとらわれることなく、斬新なアイデアで倉庫業務の効率化に有効な情報システムの導入検討を積極的に行える等 【顧客満足度の向上】 顧客ロジスティクスや業界の動向の情報を的確に把握し、自社の経営方針を踏まえた顧客満足度の向上を図ることができる等 	
	業務計画・推進:	<ul style="list-style-type: none"> 【物流業務計画の策定】 マネジメント方針、業務項目、業務フローに照らし、作成された物流業務計画案に問題があるかないかを判断できる等 【業績管理】 自社の経営方針に立脚した部門収支計画の策定方針を示すとともに、部下の作成した収支計画案の妥当性をチェックできる等 	

注：関連資格については、別紙1を参照

出所：研究会事務局作成

人材要件		労働市場の特徴
基本的な資質・能力	資格等	
<p>特に採用においては以下の資質を重視することが多い (経産省『人材ニーズ調査』より『管理職(専門職)、在庫管理、法人営業(新規)を参考にした)</p> <p>目標設定・管理能力: 適切なビジョンや目標を設定し、周囲を巻き込んで達成に向かわせ、そのプロセスや結果を検証・改善していくことができる (例:事業計画を立てることができる)</p> <p>判断力: さまざまな事柄やリスクを考慮し、時機を逃さず判断することができる</p> <p>指導・育成力: 自分の属するグループのメンバーの状況を理解し、一人一人に合わせた適切な助言・指導ができる</p> <p>情報収集力: 自社の環境における変化をとらえ、新しい情報を幅広い分野から収集することができる (例:社内外の情報を活用することができる)</p> <p>交渉力: 相手の立場、組織の構造を理解した上で、利害を調整することができる (例:荷主と様々な条件について交渉することができる)</p> <p>プレゼンテーション力: 適切な表現や資料などを使って、効果的に提案することができる (例:荷主に対して改善提案を行うことができる)</p>	<p>・物流技術管理士 ・通関士(通関業務を行う場合)</p>	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である 年齢: ・20代後半から30代が多い 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・倉庫サービス企画者に限らず、新規学卒(総合職)は大卒に限定している場合が多い 賃金等: ・年収では400万円～500万円台が多い 【需給ギャップ】 ・職種ごとの採用ではない全社一括採用が多く、また計画的に採用・配置されているため不足感は少ない</p>
	<p>・国際物流管理士 ・物流技術管理士 ・通関士(通関業務を行う場合)</p>	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である 年齢: ・40代～50代が多い 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・中途では不問である(むしろ職歴が重視される) 賃金等: ・年収では500万円以上が多い 【需給ギャップ】 ・不足感はない</p>
	<p>・国際物流管理士 ・物流技術管理士 ・通関士(通関業務を行う場合)</p>	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・倉庫会社に正社員として雇用されるケースが大半である 年齢: ・50代が多い 男女構成: ・現状では在職者は男性が多い 学歴等: ・中途では不問である(むしろ職歴が重視される) 賃金等: ・年収では500万円以上が多い 【需給ギャップ】 ・不足感はない</p>

(2) 人材育成計画

レベル	参入について		
	入職ルートと採用要件	必要な経験年数	経験が活かせる業種・職種
初級 (上司や先輩の指示の元で企画・設計や業務計画・推進の補助を行う／主任・係長クラス)	【入職ルート】 ・倉庫運営者の初級や中級から昇格するケースが多い ・いきなり新卒で配置される場合もある 【採用要件】 ・特に資格は必要とされない	2～3年(入職⇒初級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
中級 (指示がなくとも大半の企画・設計や業務計画・推進を行うことができる／課長クラス)	【入職ルート】 ・初級からの昇格 ・経験者の中途採用(同業他社) 【採用・昇格要件】 ・上司の指示なく一通り行うには少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上(初級⇒中級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
上級 (企画・設計や業務計画・推進に関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する／部長クラス)	【入職ルート】 ・中級からの昇格 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である	5年以上(中級⇒上級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

注：教育訓練については、別紙2を参照

出所：研究会事務局作成

育成について		
人材育成の実施状況	このレベルからのキャリアパス	今後の課題／展望
<p>【入職】 ・入職においては特に職業訓練は必要ない(倉庫運営者からの昇格が多いので、そちらである程度の実務経験は積んでいる)</p> <p>【能力開発】 ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている</p> <p>【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(中堅社員研修)</p>	<p>レベルアップ: ・実務を通して技能や知識レベルを高め、中級を目指す。</p> <p>他の職種への異動: ・社内ローテーションで倉庫運営者に異動する。</p> <p>他業種への転職: ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。</p>	<p>採用面: ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない</p> <p>人材育成面: ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫サービス企画者の『営業』においては3PLに対応した提案営業を行える人材を育てる必要がある ・倉庫サービス企画者の『業務管理』においても3PLに対応させる必要があり、そのための業務改善を行える人材を育てる必要がある</p>
<p>【能力開発】 ・日々の業務はOJTを通して教える ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている</p> <p>【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(新任管理者研修)</p>	<p>レベルアップ: ・実務を通して技能や知識レベルを高め、上級を目指す。</p> <p>他の職種への異動: ・社内ローテーションで倉庫運営者に異動する。</p> <p>他業種への転職: ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 ・一部には物流コンサルティング会社に転職する場合もある。</p>	<p>採用面: ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない</p> <p>人材育成面: ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫サービス企画者の『営業』においては3PLに対応した提案営業を行える人材を育てる必要がある ・倉庫サービス企画者の『業務管理』においても3PLに対応させる必要があり、そのための業務改善を行える人材を育てる必要がある</p>
<p>【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている</p> <p>【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(経営者研修)</p>	<p>レベルアップ: ・実務を通して技能や知識レベルを高め、経営者を目指す。</p> <p>他の職種への異動: ・社内ローテーションで倉庫運営者に異動する。</p> <p>他業種への転職: ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 ・一部には物流コンサルティング会社に転職する場合もある。</p>	<p>採用面: ・現在のところ需要が極端に拡大する傾向にはない ・加えて各社とも正社員として定期的・計画的に新入社員の補充を行っているので極端な不足が生じる恐れはない</p> <p>人材育成面: ・従来の倉庫業から3PLに対応した物流企業になるには3PL人材の育成が必要となる ・倉庫サービス企画者の『営業』においては3PLに対応した提案営業を行える人材を育てる必要がある ・倉庫サービス企画者の『業務管理』においても3PLに対応させる必要があり、そのための業務改善を行える人材を育てる必要がある</p>

8.4. ロジスティクスシステム設計者

(1) 人材マップ

レベル	職務内容 (タスク名称)	職務を遂行する際に必要な能力	
		技能面(××ができる)	知識(××を知っている)
中級 (指示がなくとも大半のロジスティクスシステムデザインを行うことができる／課長クラス)	ロジスティクスシステムデザイン:	<p>【マーケティングと3PLサービスの考案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自社または担当部署のマーケティング戦略に基づき、マーケティング・プログラムを立案し、マーケティング活動を組織的に実施できる 等 <p>【顧客診断】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客との関係性を長期的に維持・強化するプログラムを考案し、それを具体策に落とし込んで推進できる 等 <p>【運送システムの立案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運送システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響を考察したうえで、自社への適用を試みることができる 等 <p>【倉庫システムの立案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・倉庫システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響を考察したうえで、自社への適用を試みることができる 等 <p>【物流情報システムの立案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流情報システムの改善事例とそれぞれの目的・効果を収集・整理し、ロジスティクスシステム全体への影響を考察したうえで、自社への適用を試みることができる 等 <p>【ソリューション提案営業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抽出した問題・課題を整理し、解決すべき問題・課題を絞り、優先順位付けを行い、目標を定めたうえでソリューションを立案できる 等 	<p>【物流の概念と要素】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流の基本概念(経済社会と物流、企業経営と物流、物流管理の展開)を理解している ・ロジスティクスと基本概念(物流とロジスティクス、ロジスティクスの有効性、顧客サービスとロジスティクスコスト)を理解している <p>【物流管理と組織】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流管理の基礎知識や物流における安全管理を理解している <p>【作業管理の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業計画全般及び標準作業を理解している ・緊急対応の種類と頻度を理解している <p>【ユニットロードシステム】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パレチゼーション、コンテナリゼーション及び関連JISについて理解している <p>【ユニットロード機材】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パレット、ロールボックスパレット、通い箱について理解している <p>【科学的管理法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経営工学(IE)、価値工学(VE)、品質工学(QE)について理解している <p>【情報システムの基礎知識】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報システムの意義、諸段階、情報システムの活用事例を理解している
上級 (ロジスティクスシステムデザインに関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する／部長クラス)	ロジスティクスシステムデザイン:	<p>【マーケティングと3PLサービスの考案】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マーケティング活動を個々の担当者に任せるのではなく、担当部署のマーケティング活動を組織化し、全体をコントロールできる 等 <p>【顧客診断】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客シェアと生涯価値(顧客の長期的売上)の観点から、顧客関係性を常に評価できる 等 <p>【ソリューション提案営業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運送や倉庫、物流情報の部分最適化ではなく、顧客のロジスティクスシステム全体を見据えた全体最適化を図ることができる 等 	<p>【品質マネジメントシステム(ISO9000s)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ISO9000について理解している

注：関連資格については、別紙1を参照

出所：研究会事務局作成

人材要件		労働市場の特徴
基本的な資質・能力	資格等	
<p>特に採用においては以下の資質を重視することが多い (経産省『人材ニーズ調査』より『管理職(専門職)、在庫管理、法人営業(新規)を参考にした)</p> <p>目標設定・管理能力: 適切なビジョンや目標を設定し、周囲を巻き込んで達成に向かわせ、そのプロセスや結果を検証・改善していくことができる (例:プロジェクトを管理できる)</p> <p>判断力: さまざまな事柄やリスクを考慮し、時機を逃さず判断することができる</p> <p>指導・育成力: 自分の属するグループのメンバーの状況を理解し、一人一人に合わせた適切な助言・指導ができる</p> <p>情報収集力: 自社の環境における変化をとらえ、新しい情報を幅広い分野から収集することができる (例:社内外の情報を活用することができる)</p> <p>交渉力: 相手の立場、組織の構造を理解した上で、利害を調整することができる (例:荷主と様々な条件について交渉することができる)</p> <p>プレゼンテーション力: 適切な表現や資料などを使って、効果的に提案することができる (例:荷主に対して改善提案を行うことができる)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ロジスティクス経営士 ・物流技術管理士 ・国際物流管理士 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・物流会社に正社員として雇用される ・コンサルティング会社に正社員として採用される ・情報システム会社やマテハン機器会社に正社員として採用される</p> <p>年齢: ・30代～40代が多い</p> <p>男女構成: ・現状では在職者は男性が多い</p> <p>学歴等: ・大卒(ただし学歴よりも職歴が重視される)</p> <p>賃金等: ・500万～1000万</p> <p>【需給ギャップ】 ・不足している</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・ロジスティクス経営士 ・物流技術管理士 ・国際物流管理士 	<p>【雇用状況】 雇用形態: ・物流会社に正社員として雇用される ・コンサルティング会社に正社員として採用される ・情報システム会社やマテハン機器会社に正社員として採用される</p> <p>年齢: ・40代～50代が多い</p> <p>男女構成: ・現状では在職者は男性が多い</p> <p>学歴等: ・大卒(ただし学歴よりも職歴が重視される)</p> <p>賃金等: ・1000万以上</p> <p>【需給ギャップ】 ・不足している</p>

(2) 人材育成計画

レベル	参入について		
	入職ルートと採用要件	必要な経験年数	経験が活かせる業種・職種
<p>中級 (指示がなくとも大半のロジスティクスシステムデザインを行うことができる／課長クラス)</p>	<p>【入職ルート】 ・倉庫サービス企画者の初級や中級からの異動 ・経験者の中途採用(総合物流事業者やコンサルティング会社から) 【採用・昇格要件】 ・コンサルティングを行うには少なくとも業界で10年以上のキャリアが必要である(複数の部署を経験しているほうが良い)</p>	10年以上(入職後⇒中級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない
<p>上級 (ロジスティクスシステムデザインに関する高度な技能、知識を有し、部下を指示する／部長クラス)</p>	<p>【入職ルート】 ・中級からの昇格 ・経験者の中途採用(総合物流事業者やコンサルティング会社から) 【採用・昇格要件】 ・倉庫全体を統括するには中級として少なくとも5年以上のキャリアが必要である</p>	5年以上(中級⇒上級)	未経験者の中途採用はほとんど行っていないため、他の業界の経験はあまり活かさない

注：教育訓練については、別紙2を参照

出所：研究会事務局作成

育成について		
人材育成の実施状況	このレベルからのキャリアパス	今後の課題／展望
<p>【入職】 ・入職においては特に職業訓練は必要ない(社内あるいは前職で実務経験は積んでいる)</p> <p>【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている</p> <p>【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(新任管理者研修)</p>	<p>レベルアップ: ・実務を通して技能や知識レベルを高め、上級を目指す。</p> <p>他の職種への異動: ・社内ローテーションで倉庫サービス企画者や倉庫運営者の管理者に異動する場合もある。</p> <p>他業種への転職: ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 ・一部には物流コンサルティング会社に転職する場合もある。</p>	<p>採用面: ・倉庫業においても3PLに対応する必要があるため、需要は拡大している ・もともと倉庫業者にはロジスティクスシステム全体の設計を行う人材はあまりいないため、総合物流業者やコンサルティング会社からの中途採用を中心に人材の確保を行っているが、絶対数が少ないため、不足する恐れがある</p> <p>人材育成面: ・現状の職種の中で業務内容が似ている倉庫サービス企画者をロジスティクスシステム設計者に育成するのが、現実的である ・そのためには倉庫サービス企画者に対して倉庫サービスだけでなくロジスティクスシステム全体に対する提案力を備えさせることが必要となる</p>
<p>【能力開発】 ・テーマ別研修や資格取得のための支援も行っている</p> <p>【レベルアップ】 ・階層別研修を行っている(経営者研修)</p>	<p>レベルアップ: ・実務を通して技能や知識レベルを高め、経営者を目指す。</p> <p>他の職種への異動: ・社内ローテーションで倉庫サービス企画者や倉庫運営者の管理者に異動する場合もある。</p> <p>他業種への転職: ・倉庫業や運送業等の物流業が多い ・また物流業以外でもメーカーの物流部門や購買部門等の経験を活かす部署が多い。 ・一部には物流コンサルティング会社に転職する場合もある。</p>	<p>採用面: ・倉庫業においても3PLに対応する必要があるため、需要は拡大している ・もともと倉庫業者にはロジスティクスシステム全体の設計を行う人材はあまりいないため、総合物流業者やコンサルティング会社からの中途採用を中心に人材の確保を行っているが、絶対数が少ないため、不足する恐れがある</p> <p>人材育成面: ・現状の職種の中で業務内容が似ている倉庫サービス企画者をロジスティクスシステム設計者に育成するのが、現実的である ・そのためには倉庫サービス企画者に対して倉庫サービスだけでなくロジスティクスシステム全体に対する提案力を備えさせることが必要となる</p>

(別紙1) 倉庫業において必要な資格

新設職種	資格名称	資格の区分	取得方法	受験資格	合格率	資格認定機関
倉庫業者内 倉庫運営者	フォークリフト運転者 (フォークリフト運転特別 教育及びフォークリフト 運転技能講習)	国家資格 (免許)	専門の講習所や学校で講習、技能検定、学科試験を受ける	18歳以上		各地の都道府県労働局(実施は講習所、学校)
	クレーン・デリック運転士	国家資格	専門の講習所や学校で講習、技能検定、学科試験を受ける	18歳以上		各地の都道府県労働局(実施は講習所、学校)
	倉庫管理主任者	国家資格 (必置)	専門の講習所や学校で講習、技能検定、学科試験を受ける ・「国土交通大臣の定める倉庫の管理に関する講習」を受ける ・「倉庫管理主任者講習」を受講する	倉庫の管理の業務に關して2年以上の指導監督的実務経験を有する者 ・「国土交通大臣の定める倉庫の管理に関する講習を修了した者」	試験はない	・(社)日本倉庫協会 ・大手倉庫連合会(社内研修)
	物流技術管理士	民間資格	「物流技術管理士」講座を受講し、各課士論文十面採試験を受ける	企業の実務経験1年以上を有し、物流の専門技術者を指向する者および物流を担当する中堅管理者	90%以上	(社)日本ロジスティクスシステム協会
	防火管理責任者	公的資格 (必置)	講習を受調し、終了の審査を受ける	防火管理業務対象物に居住又は、勤務する者で、防火管理者として選任される予定のある者	90%以上	消防庁
	安全衛生管理推進者	公的資格	安全衛生管理推進者講習を受講する	・大学(旧大学令による大学を含む)または高等専門学校(旧専門学校令による専門学校を含む)を卒業した者(職業能力開発進法による職業能力開発総合大学校における長期課程の指導員訓練を終了した者を含む)で、その後1年以上、安全衛生の実務に従事した経験のある者 ・高等学校(旧中等学校令における中等学校を含む)または中等教育学校を卒業した者で、その後3年以上、安全衛生の実務に従事した経験を有する者 ・厚生労働省労働基準局長が定める講習を修了した者 ・厚生労働省労働基準局長が上に掲げる者と同等以上の能力を有すると認められた者	試験はない	各都道府県の労働基準協会等
	衛生管理責任者(1種、2種)	国家資格 (必置)	衛生管理責任者試験に合格する	衛生管理責任者試験に合格する	1種:約50% 2種:約60%	安全衛生技術試験協会
	危険物取扱責任者 (甲種、乙種1類~6類、丙種)	国家資格 (必置)	消防法に基づいて一定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う危険工場、ガソリンスタンド、石油貯蔵タンク、タンクローリー等の施設には、危険物を取り扱うために必ず危険物取扱者を置かなければならない	危険物取扱責任者試験に合格する	乙種各類型...38.1% 甲種...32.2% 丙種...53.5%	消防試験研究センター
	食品衛生管理推進者	国家資格 (必置)	食品衛生法第48条の規定により、製造又は加工の過程において特に衛生上の考慮を必要とする食品又は添加物の製造又は加工を行う事業者は、その製造又は加工を衛生的に管理させるため、その施設ごとに、専任の食品衛生管理者を置かなければならない	・大学で所定の科目(を履修すること)で取得する ・実務経験による取得の場合は、30日間の「食品衛生管理責任者資格認定講習会」を受講した後、「実務経験3年」を経て、資格取得となる	試験はない	厚生労働省 医薬品食品保健部企画課
	はい作業主任者	国家資格 (必置)	労働安全衛生法に規定される作業主任者の一つ	はい作業主任者技能講習を修了した者の中から選任される。	試験はない	各都道府県の労働基準協会等

募集職種	資格名称		資格の区分		取得方法	受験資格	合格率	資格認定機関
	民間資格	国家資格(必置)	民間資格	国家資格(必置)	日本ロジスティクスシステム協会主催「物流技術管理士」講座を受講し、客観+論文+面接試験を受ける	企業の専務経験1年以上有し、物流の専門技術者を指向する者および物流を担当する中堅管理者	90%以上	(社)日本ロジスティクスシステム協会
倉庫サービス企画者	物流技術管理士		民間資格		日本ロジスティクスシステム協会主催「物流技術管理士」講座を受講し、客観+論文+面接試験を受ける	企業の専務経験1年以上有し、物流の専門技術者を指向する者および物流を担当する中堅管理者	90%以上	(社)日本ロジスティクスシステム協会
	通関士	国家資格(必置)	民間資格	国家資格(必置)	通関士試験に合格し、勤務先の通関業者の申請に基づき税関長の権限を受け、通関業務に従事する	通関士試験に合格し、勤務先の通関業者の申請に基づき税関長の権限を受け、通関業務に従事する	10~20%	各税関の通関業監督官
ロジスティクスシステム設計者	国際複合輸送士		民間資格		延べ10日間に約30科目を受講し、資格認定試験に合格する	協会員で、国際複合輸送関連業務で3年以上の経験を持ち、国際複合輸送の専門技術者を担当する者または国際複合輸送担当の中堅管理者で、所属店社の推薦を受けた者、会員以外で、荷主の国際物流管理スタッフ等で、国際複合輸送の専門知識を体系的に学びたい者。		(社)日本インターナショナルフレイトフォワードーズ協会
	ロジスティクス経営士		民間資格		「ロジスティクス経営士資格認定講座」を修了し、所定の試験に合格する	・前長職、部長職候補、幹部候補者 ・物流技術管理士、国際物流管理士の資格取得後、3年以上実務を経験した者		(社)日本ロジスティクスシステム協会
	国際物流管理士		民間資格		「国際物流管理士資格認定講座」を修了し、所定の試験に合格する	国際物流関連業務に従事し、2年以上の経験を有する者		(社)日本ロジスティクスシステム協会
	物流技術管理士		民間資格		「物流技術管理士講座」を受講し、客観+論文+面接試験を受ける	企業の専務経験1年以上有し、物流の専門技術者を指向する者および物流を担当する中堅管理者	90%以上	(社)日本ロジスティクスシステム協会
	物流技術管理士補		民間資格		「物流技術管理士補スクーリング講座」を受講する	「ロジスティクス基礎講座」もしくは「産業能率大学 通信教育(所定のコース)」を修了した者		(社)日本ロジスティクスシステム協会

出所:研究会事務局作成

(別紙2) 倉庫業における教育訓練の提供状況

対象職種	実施機関	訓練名称	訓練内容	対象者	備考
倉庫運営者・倉庫サービス企画者・ロジスティクスシステム設計者	(社)日本インターナショナルフレイトフォワードーズ協会	国際複合輸送士資格認定講座	国際複合輸送の現状と課題、国際貿易と運送に関する基礎知識、運送書類と運送約款、国際物品運送関連法規、国際物品運送実務、世界各国の物流事情、その他関連問題	・協会会員で、国際複合輸送関連業務で3年以上の経験を持ち、国際複合輸送の専門技術者を旨とする者 ・国際複合輸送担当の中堅管理者で、所属店社の推薦を受けた者 ・会員以外で、荷主の国際物流管理スタッフ等で、国際複合輸送の専門知識を体系的に学びたい者	受講時間:50時間 受講料:不明
		倉庫管理主任者研修	倉庫管理主任者資格取得のための研修		受講時間:6時間 受講料:1万円
		物流ABC 倉庫実務専門研修	Activity Based Costing (活動基準コスト計算)による業務の効率化		受講時間:4時間 受講料:不明
		減損会計セミナー	現存会計の仕組みや処理方法について会計士が説明する	協会会員で規定の会社規模(資本金、負債額)の企業長	受講時間:2時間 受講料:不明
		海外視察研修	海外で先進的な物流を行っている会社や物流施設を訪問	中間管理職クラス〜社長クラス対象	受講時間:1週間(アジア〜ヨーロッパ) 受講料:不明
		倉庫業務改善教育研修	経営環境の変化、管理者の役割、業務改善の考え方	倉庫現場の営業所長、課長対象	受講時間:2日間 受講料:不明
		3PL人材育成研修	荷主の物流システムの診断、問題提起、物流システムの設計・提案		受講時間:概論1日+実務1泊2日 受講料:1万円(宿泊・食事代)
		ロジスティクス経営士資格認定講座	ロジスティクスと経営戦略、ロジスティクスと経営管理、コーポレート・ガバナンスとリスクマネジメント、ロジスティクスにおける企業間コラボレーション、ロジスティクスと環境、組織・人事マネジメント、グローバルゼーション、ロジスティクスの戦略立案	経営幹部および幹部候補	受講時間:110時間 受講料:525,000円
		物流技術管理士資格認定講座	物流とロジスティクス、輸配送管理、物流拠点管理、放送、物流情報技術、科学的管理技法、物流システム設計・演習、物流コスト管理、サブライチエーションマネジメント、在庫管理	・企業の物流実務経験を2年以上有する者 ・物流技術管理士補の有資格者	受講時間:145時間 受講料:577,500円
		国際物流管理士資格認定講座	国際物流とロジスティクス、輸出入業務、海上輸送、航空輸送、国際複合輸送、3PLと各種輸送サービス、国際物流のリスクマネジメントと保険、世界の最新物流事情、ロジスティクス・国際物流を支える情報システムと先進企業のグローバル戦略、ケーススタディ「グローバル・ロジスティクス改革」	国際物流のスペシャリストを志向する者、国際物流に携わる中堅管理者、担当者	受講時間:130時間 受講料:525,000円
	物流技術管理士補スクーリング	ロジスティクス戦略の最新同行、物流コストダウン戦略の立案	・(学)産業能率大学「新・物流管理コース」(通信教育)修了者 ・(社)日本ロジスティクスシステム協会「ロジスティクス基礎講座」修了者	受講時間:14時間 受講料:72,450円	

対象職種	実施機関	訓練名称	訓練内容	対象者	備考
倉庫運営者・倉庫サービス企画者・ロジスティクスシステム設計者(右記は一例)	(社)日本ロジスティクスシステム協会 (右記は一例)	ロジスティクス基礎講座	ロジスティクス概論、ロジスティクス・オペレーションの基本機能、在庫管理、踏地スティックスコスト、ロジスティクスの課題と展望	特になし	受講時間:29時間 受講料:99,750円
		運送原価分析とトラック運賃決定の方法セミナー	トラック輸送の概要、届出運賃制度の概要、合理的な運賃査定の方、運行効率の見方(営業用・自家用別)、標準原価方式による運送原価計算、最新の標準運送原価、運送原価(運賃)計算シミュレーションソフトの紹介、管理費・利益の見方、合理的な運賃決定の事例、運搬効率化のポイント	特になし	受講時間: 受講料:84,000円
		在庫管理の理論と実際	在庫の機能、在庫を削減する方法、在庫管理とSCM(サブライチェーンマネジメント)、最近の在庫管理の動向と成功のポイント、ケーススタディ「在庫管理の改善策の立案」	特になし	受講時間:7時間 受講料:84,000円
		物流コスト管理基礎セミナー	物流コストの基礎知識、物流コスト管理システムの作り方、物流コスト分析の仕方、業種別物流コスト管理の改善事例、簡便法「やさしい物流コスト計算」の仕方、ABC(活動基準原価計算)を使った物流コスト計算	特になし	受講時間:7時間 受講料:84,000円
		物流品質改善セミナー	物流品質、物流品質分析のサンプル、物流品質コストのとりえ方、現状分析後の1レベル判定法、対策案のベンチマークとなる要因分析例、物流品質改善事例、物流品質向上の10原則	特になし	受講時間:7時間 受講料:84,000円
		勝つ残る物流コンパ攻略セミナー	物流コンパに勝つ残る条件、物流コンパ演習	特になし	受講時間:7時間 受講料:84,000円

出所:研究会事務局作成