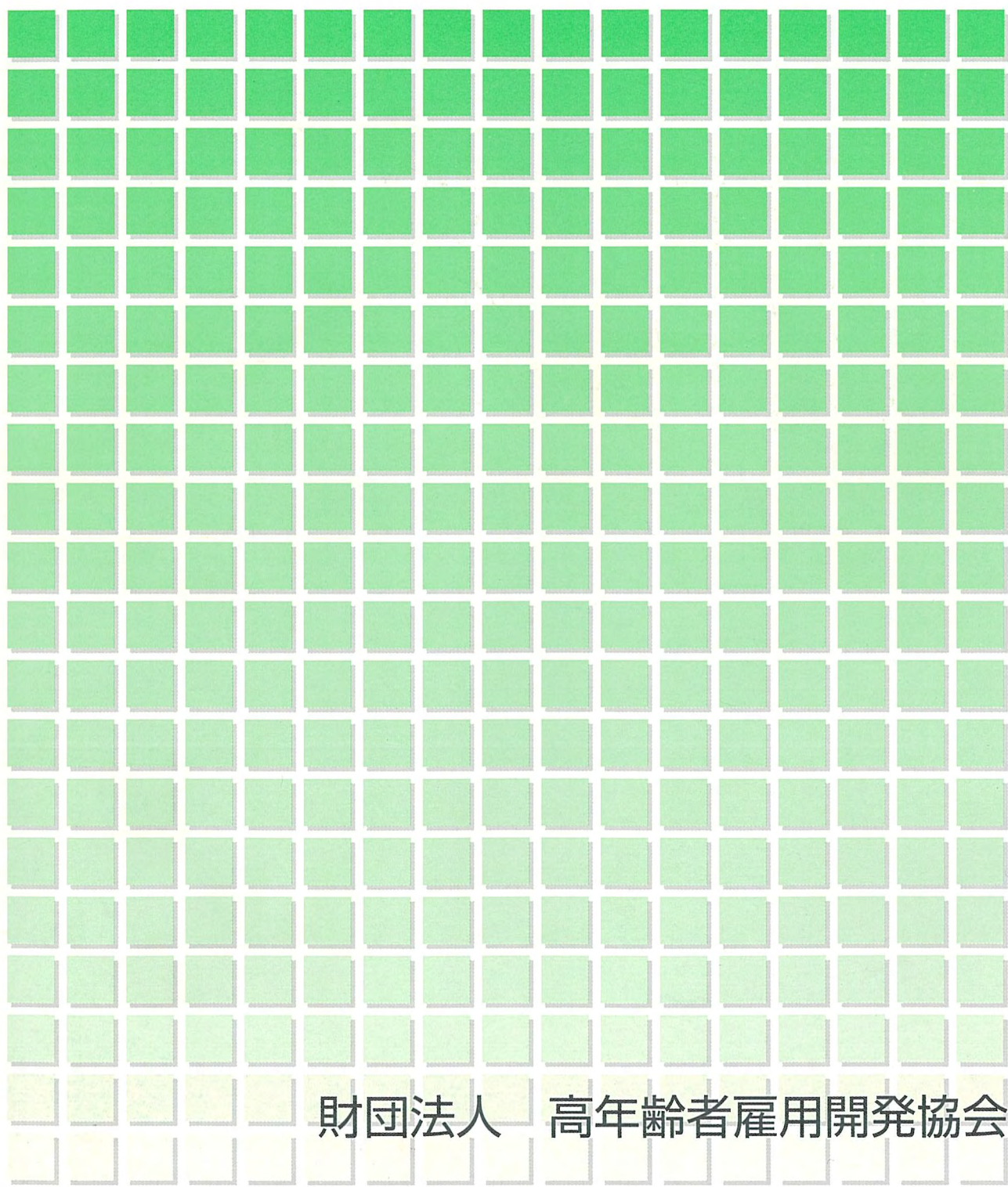


共同研究年報

平成11年度



財団法人 高年齢者雇用開発協会

職務再設計・人事賃金管理

物流業における高齢者のための 人事制度の見直しと職場改善に 関する調査研究

株式会社京近物流サービス

所在地 京都府京都市南区吉祥院石原堂ノ後町 38
設立 昭和 42 年
資本金 1,000 万円
従業員 139 名
事業内容 貨物運送取扱い事業等

運営金費専入・一括経理業務

のゆきの香結高るむはコ業流物
コ善が計帳とJ直見の支財専入
突取査開るを関

スコーナ調帳取京基金友社

研究期間 平成11年4月～平成12年3月

研究責任者(初期)	田村 重明	(株)京近物流サービス代表取締役
研究責任者(中間期)	吉田 健二	(株)京近物流サービス代表取締役
研究責任者(終末期)	黒田 一紀	(株)京近物流サービス
	武田 和忠	武田技術士事務所所長
	尾崎 泰雄	(株)尾崎経営事務所所長
	阪口 進	(株)京近物流サービス取締役業務部長
	林 憲正	(株)京近物流サービス総務部長
	大西 文人	(株)京近物流サービス本館業務課係長
	奥西 勝吉	(株)京近物流サービス納品代行課係長
	橋井 英司	(株)京近物流サービス業務配送課係員

目 次

研究の概要

1. 研究の背景・目的	8
(1) 事業の概要と高齢者雇用	8
(2) 研究の背景と課題	8
2. 研究結果の概要	8
(1) ハード面に關わる研究	8
(2) ソフト面に關わる研究	9

ハードに關わる研究の経緯と結果

1. 当社の業務	10
2. 職域の状況	10
3. 問題点と改善の指針	11
(1) 作業内容	11
(2) アンケート	12
(3) 改善課題	14
(4) 改善案	16
(5) 改善案の試行・効果測定	17

ソフトに關わる研究の経緯と結果

1. 職場改善に關するアンケートの実施	19
(1) アンケート調査の目的	19
(2) アンケート調査の対象・方法等	19
(3) アンケート調査票の概要	19
(4) 調査結果のまとめ	19
(5) 調査結果からの導き出された指針	22
2. 人事諸制度の整備の研究実施にあたって	23
3. 人事考課制度の整備	23
(1) 現行制度の問題点	23
(2) 事前調査の実施	23
(3) 考課要素の検討	23
(4) 人事考課表の作成	25
(5) 自己申告書	25
(6) 人事考課シミュレーションの実施	26
4. 賃金制度の見直し	26
(1) 現行賃金制度の問題点	26
(2) 賃金体系見直しの基本的な考え方	26
(3) 本給部分の賃金項目の変更	26
(4) 職能資格制度の設定	26
(5) サラリースケールの設計	27
(6) 年齢給表	28
(7) 職能給表	28
(8) 等級別成績モデル昇給率一覧	28
(9) 役割給	28
(10) 諸手当の扱い	29
(11) 高齢者の賃金	29
5. 能力開発の目指す方向について	29
(1) 能力開発の現状	30
(2) 能力開発の目指す方向	30
(3) 能力開発を考えるための材料	30
(4) 教育訓練体系	30
(5) 中高年社員教育	30

将来へ向けての展望・まとめ

資 料

研究の概要

1. 研究の背景・目的

(1) 事業の概要と高齢者雇用

当社は(株)京都近鉄百貨店が全額出資して設立され、同社の物流事業を担当している企業である。

従業員はパート・アルバイトを含めて139名で、そのうち55歳以上の従業員は24名(17.3%)である。

(2) 研究の背景と課題

当社の中心業務である「商品配送業務」及び「納品代行業務」は、外部関連業務である自動車配送および社内作業としてのベルトコンベア業務、検品、包装などの作業が中心である。これらの作業では百貨店分野の物流業務における仕事の特徴としての典型的な多品種少量の取り扱いとなっている。すなわち、配送業務においては取り扱い物の数だけ種類があり、納品業務においては全品全数検査が原則となっている。このため高齢従業員を含めた経験熟練者の重要性が高いといえるが、その反面、高齢者に欠けている持久力、集中力も併せて必要となるため、必ずしも高齢者向けの職場とはいえない状況であった。

これらの状況から開梱、検品、包装、記録などの作業を対象として支援機器開発等を含めた職務再設計を行うことにより、高齢従業員の働きやすい職場の創造を行うことがかねてから望まれており、本研究において問題の解決を図ることとした。

また、当社の人事・賃金制度は長年年齢や勤続年数重視の考え方に立った内容で古い体質を持っており、従業員の就労意欲、業績相応の処遇体制ができていないため、高齢者を継続して雇用し続けるに困難な状況にあった。本研究において中小企業向けの業績貢献度を重視した人事考課制度、賃金規定の検討、整備を行うとともに教育訓練体制を整備することにより、希望者全員の継続雇用に向けた条件

整備を図っていくものとする。

2. 研究結果の概要

(1) ハード面に関わる研究

従業員に対するアンケート調査等をもとに改善項目を整理・検討し、以下の項目について、支援機器開発等の職場改善を行った。

イ. 開梱・検品作業

百貨店分野における商品検査作業は商品の全数目視検査である。この作業は床に跪(ひざまず)いて行う場合が多く、不自由な作業姿勢をとることによる腰や肩への負担が大きかった。

本研究において支援機器を開発することにより作業負担が改善された。

ロ. 仕分け作業

コンベアで次々と運ばれてくる包装済みの商品を、添付されたラベルに指定されている仕向けに応じて分類し、定められたコンテナに積み込む作業においては、取扱量が多い繁忙期には商品が捌ききれず渋滞する現象が見られていた。このことによりコンベアの動きが危険であると従業員に感じられており、特に身体的機能の衰えた高齢従業員にとっては身体的、精神的な負担が大きかった。

本研究において職場改善を行うことにより作業負担の改善を図った。

ハ. 返品作業

返品作業にはふたつあり、ひとつは百貨店で売りさばきができなかった商品を返品すること、もうひとつはギフトを指定先へ届けたが、転宅や受け取り謝絶等の理由で渡すことができなかった商品を百貨店に返却することである。

これらの作業においては他の場合を比べて人手に頼ることが多く、ミスと遅れが発生しやすいため、集中力の衰えた高齢従業員にとっては負担が大きかった。

本研究において支援機器を開発することにより負担が軽減された。

ニ. 高齢従業員にとって負担の大きい職場環境の改善（照度・温度）

感覚機能の衰えた高齢従業員にとっては、特に職場の照度に注意を払う必要がある。また、温度、湿度等の作業環境についても体力の衰えた高齢従業員については特段の配慮をする必要がある。

しかしながら一部の作業場において高齢従業員向きでない職場環境が見られた。

本研究において職場改善を行うことにより高齢従業員にとって働きやすい環境となった。

(2)ソフト面に関わる研究

下記の項目について研究を行った。

イ. 職場改善に関するアンケート調査の実施

上記アンケートを実施し、調査結果を分析・検討することにより職場改善に役立て

た。

ロ. 人事考課制度の整備

これまでは必ずしも従業員の業績等に相応した人事考課となっていなかった。

本研究において記述調査、聴き取り調査等を行った上で、業績を正しく反映できるような人事考課制度を策定した。

ハ. 賃金体系の見直し

これまでの賃金体系では年功的要素が大きかったが、本研究において能力主義、成果主義的要素を強めた賃金体系への見直しを行った。

ニ. 能力開発

能力開発についてはこれまでは一部を親企業に委託する他はほとんど手がけられていなかった。

本研究において能力開発について取り組む要領を作成した。経営サイドに立った肉付けは今後の検討課題として残すこととした。

ハードに関わる研究の経緯と結果

1. 当社の業務

当社の状況を述べるに当たり、親会社である百貨店の業務の実情を、当社に關係のある業務について記述し、それに沿って当社の状況を述べることにする。

百貨店の需要には、「一般需要」と「ギフト需要」にふたつの需要がある。それぞれの需要ごとに、その業務内容を説明することとする。

「一般需要」とは店内に陳列している商品から、来客が見て、或いは手にとって、気に入ったものを現金と引き換えに持ちかえることを指す。百貨店が大きな陳列面積を持っている意味と価値はここにあると言えよう。

百貨店は大規模な販売代行店であり、商品はメーカー又は商社で準備されたものが納入される。しかし百貨店へ直接納品することは、百貨店の仕入れ口を混雑させて百貨店にとって不都合であると共に、納品に当たっては時刻指定が発生する可能性があることにより、納品元にとっても不都合となる場合が多い。そのため当社が、百貨店に代わって納入業者から商品を受取り、集合し、百貨店の売り場別に分類して、納入業者を一括代行して百貨店に納品する。これが「納品代行業務」である。

「ギフト需要」とは、当社においては、支払い人が百貨店に提出したギフト先のリストを、当社が受取り、それにしたがって百貨店の代行者として配送することを指す。これを当社は「商品配送業務」と呼ぶ。「ギフト需要」においては注文及び支払い人と商品の受取り人が相違し、日本では歳末と盆とにまとまった需要が発生している。

商品配送業務においても商品が業者（メーカー又は商社）から百貨店でなく当社へ持ち込まれる意味では納品代行業務の場合と同じであるが、それを当社が百貨店に納品するのではなく、百貨店の指定する包装資材と作業

手順とによって包装し、百貨店を経由せずにギフト先へ配送するのが納品代行業務と異なる点である。このギフト需要の場合では百貨店は商品の見本展示場のような役割をはたす。この場合、全体として売り場面積と成約金額の比率が一般需要とは大きく異なる特徴がある。

なお、ギフト需要でも顧客による持ちかえりの場合には現場で販売されるわけであり、一般需要においても自宅への配送依頼となることは稀ではないが、概して上記の様に説明できる。

以上のようにして百貨店業務に密着したかたちで、百貨店業務の円滑運営に役立っているのが当社の立場である。

2. 職域の状況

図表1に当社の業務の流れを示す。図中2重線の表示が当社の行為である。

一般需要の場合もギフト需要の場合も顧客は百貨店との取引ですべてが完了する。

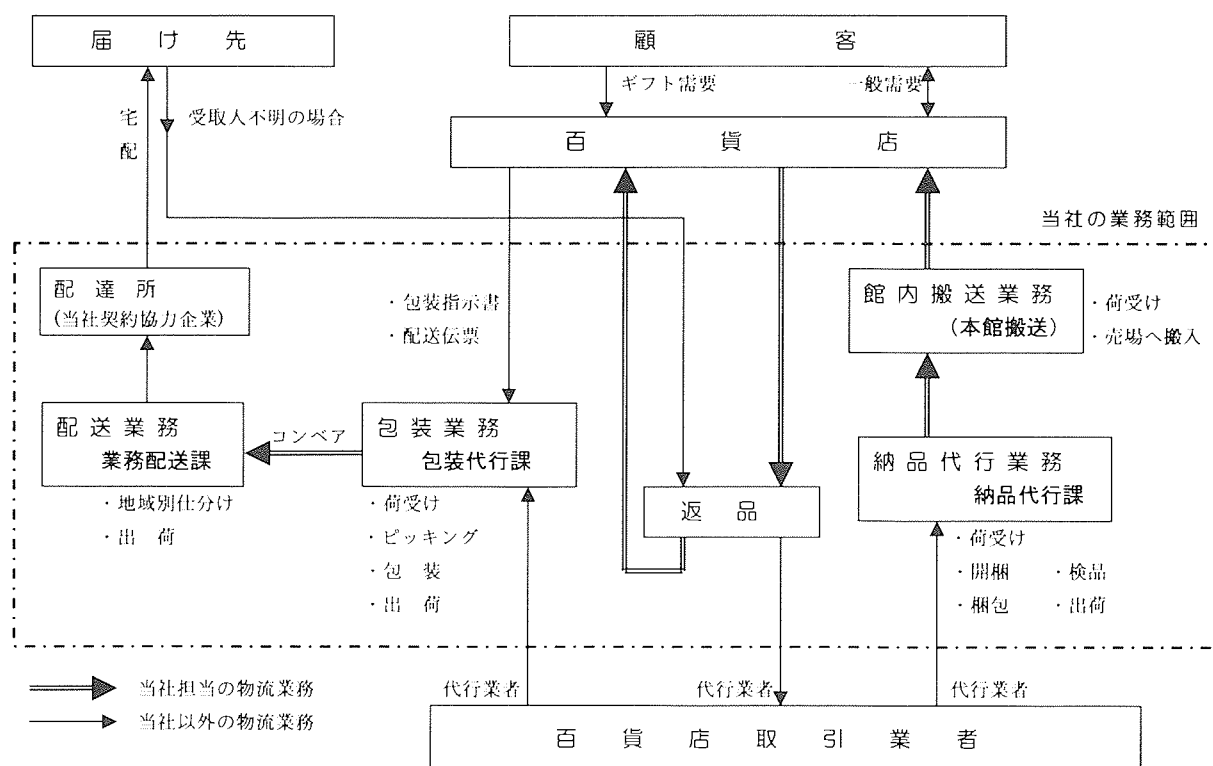
百貨店は業者からの納入商品を陳列して顧客の選択に応じているが、その搬入行為はほぼ全て当社が代行している。

図表1に示した「当社の業務範囲」の内、百貨店納入への末端業務が「館内搬送業務」となっているが、これは百貨店の建物内に当社の業務を行う個所があって、そこで商品を売場別に仕分ける作業と売場への搬入作業を指す。ここまでが当社の業務である。

上記末端業務の直前の「納品代行業務（納品代行課）」は当社業務において大きなウェイトを占めており、具体的な作業は商品の荷受け、開梱、検品、梱包、百貨店への出荷である。この職場に研究課題の一部を設定し、改善を実施することにより、当該業務における高齢者の対応を容易にした。研究内容とその結果は後述する。

ギフト需要に対応して当社が行うのが配送

図表1 業務の概要



業務であり、「包装業務（包装代行課）」より始まる。百貨店から受け取る配送伝票と、取引業者が搬入する商品とを逐一組み合わせて百貨店指示の包装形態に仕上げて発送する。この包装はギフトの受取り人への印象を大きく左右するものであるため、非常に重要な業務である。

この業務は益と暮れに集中する状態の中で滞りなく遂行しなければならないため、その期間は体力と気配りに留意して、顧客満足を目指しその要求に応える態勢でなければならない。この職場の負担を軽減するひとつのポイントは納入業者から荷受けしたものを包装作業の職場に適切な間隔でコンベア搬送することであると関係者間では分析されており、研究の主要な眼目となった。

いまひとつ注目される業務に「返品」がある。百貨店は原則的に委託販売制度をとっており、陳列後の売れ残り品は納入業者に返品する。返品業務においては百貨店から一括返品された商品を納入伝票と照合して業者宛に区分けする作業が必要となるが、この業務も

小規模な例外業務ということではなく、かなりの仕事量になっており、しかも納入日と返品発生日の日数間隔は一定していないため、伝票照合業務は通常業務よりも複雑な工程を必要とすることが多い。

またこの返品業務は顧客に向けて一刻も早く行わなければならないという性格のものでないため、高齢者の担当になることが多いが、処理能力上どうしても滞る事態が起りがちであり、若年者の助力を求めることがある。この業務の負担軽減手段の検討を本研究で行った。

3. 問題点と改善の指針

(1) 作業内容

当社の作業内容に関して、問題点を拾うために項目を列挙する。

図表1に挙げた当社業務の作業内容は次に示す図表2の通りである。

これら作業内容の個々についての問題点は次に示す図表3の通りである。

図表 2 作業内容

納品代行業務(納品代行課)	①商品の荷受け ②商品の開梱 ③商品の検品 ④商品の梱包 ⑤百貨店への出荷
包装業務(包装代行課)	⑥商品の荷受け ⑦ピッキング ⑧包装 ⑨商品出荷
配送業務(業務配送課)	⑩商品仕分け ⑪商品出荷
返品業務	⑫伝票照合(返品伝票と商品入荷時の伝票) ⑬現品照合(返品伝票と返却商品) ⑭返却商品の梱包 ⑮返却商品の引渡し

図表 3 作業内容の問題点

作業内容	問題点
①商品の荷受け	特に問題なし
②商品の開梱	梱包の形状によっては不自然な姿勢の作業となることがある
③商品の検品	商品の形状や検品の内容によっては困難な姿勢を強いられる
④商品の梱包	梱包の仕様によっては不自然な姿勢の作業となることがある
⑤百貨店への出荷	特に問題なし
⑥商品の荷受け	特に問題なし
⑦ピッキング	特に問題なし
⑧包装	商品の形状や包装の仕様によっては困難な姿勢を強いられる
⑨商品出荷	特に問題なし
⑩商品仕分け	コンベアの速度と作業速度とが調和していない場合があるため作業負担が大きい
⑪商品出荷	特に問題なし
⑫伝票照合	目視の読取りと手書き確認のため、誤認しやすく精神的負担が大きい
⑬現品照合	受入れ用のバーコードが返品の場合には使用できないためミスを誘発しやすい
⑭返却商品の梱包	特に問題なし
⑮返却商品の引渡し	特に問題なし

(2) アンケート

本研究のソフト部門において広範にアンケート調査を実施したが、その集計を別途、ハード部門に活用するため担当業務課別の結果に注目した。そしてハードの改善に大きく関連があると思われる事項に限定して、職場

で求められている事柄を抽出するための資料として検討することとした。

なお、以下の記述に草津業務課とあるのは近郊の滋賀県草津市に所在する、当社の事業所である。

【業務配送課】 対象27名 (男23 女4)

[質問] [2]-(1)あなたの職場では整理整頓や照明など作業環境は適切ですか？

[回答] 次に示す図表4の通り

[分析] 全社の傾向と比較して、当課では不適切であるとの意見の割合が大きい。そして当課での重点的な聞き取りにより、照明に関して不適切であると感じている人が多い事が分かった。

[質問] [2]-(7)あなたの仕事で「つらい」と思っている」ことで、改善してほしい項目は？

[回答] 「目のおとろえ」とする者が次の図表5の通り

[分析] 従業員の員数で全社の3分の1に満たない当課において、目を問題にしている者が全社該当者の3分の2近くを占めている。したがってこれを

重視することとした。

[質問] [1]-(18)あなたの作業は安全ですか？

[回答] 次に示す図表6の通り

[分析] 当課では、担当作業を安全であると見ていない意見が全社の傾向と比較して、その割合が大きい。これは搬送の速度とその環境の照度に関係していると考えられる。

[質問] [1]-(3)あなたの職場での作業高率を上げるには、何を改善すればよい？

[回答] 当課に典型的な回答としては「返品処理の際の伝票の手書き転記にミスがよく発生するのでバーコードの読取り手段が必要」というものがあり、これを尊重することにした。

【包装代行課】 対象17名 (男10 女7)

[質問] [1]-(5)あなたの仕事で、現状の設備で効率的に仕事ができますか？

[回答] 次に示す図表7の通り

[分析] 全社の傾向と比較して、当課では現状を不適切とする意見がはっきりと多い。ここで具体的な内容について聞き取りを行い、立ち作業設備の導入を図った。

[質問] [2]-(7)あなたの仕事で「つらい」と思っている」ことで、改善してほ

図表4 作業環境の適切さについて

		合計	適切	普通	不適切	N.A.
会社	男女計	100.0% (92人)	12.0% (11人)	54.3% (50人)	30.4% (28人)	3.3% (3人)
	男	100.0% (61人)	13.1% (8人)	49.2% (30人)	34.4% (21人)	3.3% (2人)
	女	100.0% (31人)	9.7% (3人)	64.5% (20人)	22.6% (7人)	3.2% (1人)
当課	男女計	100.0% (27人)	3.7% (1人)	33.3% (9人)	63.0% (17人)	0.0% (0人)
	男	100.0% (23人)	0.0% (0人)	30.4% (7人)	69.6% (16人)	0.0% (0人)
	女	100.0% (4人)	25.0% (1人)	50.0% (2人)	25.0% (1人)	0.0% (0人)

図表5 目のおとろえについて

		目の おとろえ
全社	男女計	24人
	男	15人
	女	9人
当課	男女計	15人
	男	12人
	女	3人

図表6 安全性について

		合計	安全	やや安全	やや危険	危険	N.A.
会社	男女計	100.0% (92人)	29.3% (27人)	34.8% (32人)	32.6% (30人)	15.4% (5人)	0.0% (0人)
	男	100.0% (61人)	19.7% (12人)	34.4% (21人)	37.7% (23人)	8.2% (5人)	0.0% (0人)
	女	100.0% (31人)	48.4% (15人)	35.5% (11人)	22.6% (7人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)
当課	男女計	100.0% (27人)	3.7% (1人)	25.9% (7人)	55.6% (15人)	14.8% (4人)	0.0% (0人)
	男	100.0% (23人)	0.0% (0人)	26.1% (6人)	56.5% (13人)	17.4% (4人)	0.0% (0人)
	女	100.0% (4人)	25.0% (1人)	25.0% (1人)	50.0% (2人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表7 現状の設備で効率的に仕事
ができるかどうかについて

		合計	できる	あまり できない	できない	N.A.
会社	男女計	100.0% (92人)	32.6% (30人)	38.0% (35人)	23.9% (22人)	5.4% (5人)
	男	100.0% (61人)	36.1% (22人)	34.4% (20人)	23.0% (14人)	6.6% (4人)
	女	100.0% (31人)	25.8% (8人)	45.2% (14人)	25.8% (8人)	3.2% (1人)
当課	男女計	100.0% (17人)	17.6% (3人)	29.4% (5人)	52.9% (9人)	0.0% (0人)
	男	100.0% (10人)	10.0% (1人)	30.0% (3人)	60.0% (6人)	0.0% (0人)
	女	100.0% (7人)	28.6% (2人)	28.6% (2人)	42.9% (3人)	0.0% (0人)

図表8 腰痛について

		腰 痛
全社	男女計	24人
	男	10人
	女	14人
当課	男女計	14人
	男	6人
	女	8人

しいのは？

[回答] 「腰痛」を訴える者が次に示す図表8の通り

[分析] 全社の腰痛比率に対して、当課は該当者が非常に高率である。前記に挙げた質問項目の件と総合して、作業設備の改善を重要課題とすることとした。

【草津業務課】 対象15名（男8 女7）

[質問] [1]—(3)あなたの職場で作業効率を上げるには何を改善すれば良いと思いますか？

[回答] 注目される意見として次のものが挙げられる。

- ・仕分け、荷受け業務で照明は高齢者にとって照明が暗く、伝票の文字が読取り難い。
- ・作業場が薄暗いため、作業の効率を妨げている。
- ・寒風の侵入等、高齢者にとって負

担の大きい温度環境である。

[分析] これらの意見にはできるだけ応えることを原則にすることとした。

これまで示してきた作業の分析及びアンケート調査によって抽出された問題を解決するため、本研究において支援機器の開発を行った。

(3)改善課題

上述した(1)及び(2)から指摘される事項を総合して一覧図表「図表9」にまとめた。図表の「問題点の抽出」から「改善点」に至る過程については、以下に示す通りである。

改善課題1.

商品の仕分け作業において作業環境の不適切、特に視力の問題を意識している作業者が多いことが分かった。環境の問題には作業場の広さや設備のレイアウトのことも含めて考えるべきであろうが、大規模な問題を追求することは本研究にはなじまないと結論して、照明の改善を第1の段階の実施課題として取り上げた。

改善問題2.

商品の仕分け作業においては、安全性に対する不安を意識している作業者が多いことが分かった。作業部署のヒアリングにより、取扱い量が多い繁忙期に商品が捌ききれないでコンベアの動きが危険に思われることが不安につながっていることが分かった。

コンベアは定速で運転されているが、取扱い量が閑散な時は作業員の手元に来る距離間隔が空いているため、適度の時間間隔になっているものが、繁忙の時は密接して到達するために、時間間隔が極度に短くなっていることが分かった。

コンベアの定速は作業の定速とはならず、むしろ必要なことは作業の定速性であると結論付けた。その結論に従い、作業量の繁閑に応じてコンベアの手元に来る距離間隔を調節できる機能を導入することを課題と決めた。

改善問題3.

返品業務は返却商品と伝票とが搬入されて、それらと以前入荷した際の伝票とを照合

図表 9 研究課題採択の流れ

業務内容	所属構成員	アンケート結果	問題点の抽出	改善点	導入機器
<ul style="list-style-type: none"> 商品の荷受け 商品の仕分け 商品の出荷 車輛の運行 貴重品の保管 データの入出力 返品処理 配達所の指導 	<ul style="list-style-type: none"> 男性23名 19～59歳 平均37歳 女性4名 18～21歳 平均20歳 	<p><N=27名></p> <p>1-(1) 作業の環境</p> <ul style="list-style-type: none"> 適切 1名 4% 普通 9名 33% 不適切 17名 63% <p>2-(7) あなたの仕事で「つらい」と思っている」事で改善して欲しい項目は何ですか</p> <ul style="list-style-type: none"> 目の衰え 15名 56% その他 7名 26% <p><N=27名></p> <p>1-(10) 作業の安全性</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全 1名 4% やや安全 7名 26% やや危険 15名 56% 危険 4名 15% <p>危険、やや危険の内訳項目</p> <ul style="list-style-type: none"> 車輛運転 8名 42% 仕分け 9名 47% その他 2名 11% <p><N=27名></p> <p>1-(3) 作業効率の悪さの中、情報システム不備のため、単純作業の煩わしさ、単純ミスの発生を訴える者が多い</p> <p><N=17名></p> <p>1-(5) 作業の設備</p> <ul style="list-style-type: none"> 効率的にできる 3名 18% 効率的にできない 9名 53% <p>2-(7) あなたの仕事で「つらい」と思っている」事で改善して欲しい項目は何ですか</p> <ul style="list-style-type: none"> 腰痛 14名 82% その他 3名 18% <p><N=15名></p> <p>1-(3) 作業効率の悪さの中、作業場の照明設備の改善を指摘する者が多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> 常時開放すべき出入口から強い北風が吹き込み、伝票の散乱、冬場の寒さを訴える者が多い。 	<p>身体的「つらさ」で目の「つられ」「衰え」を指摘する者が他課に比して突出している</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業環境として照明設備の不備 <p>商品仕分け作業で安全性に不安を訴える者が多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> 包装作業場(2F)→商品仕分け作業場(1F)のベルトコンベアのスピードが一定のため、繁忙時に大量の商品を捌き切れず、指つめ、コンベアに作業服が巻き込まれる危険をはらむ <p>配送品のデータ処理の内、返品処理を手書に頼っている</p> <p>腰痛を訴える者が多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> コンベア(荷受け)→床(検品)→コンピテナリー(出荷)と商品の上下動による流れの悪さ 検品で床上下での腰をかかめた作業姿勢の悪さ <ul style="list-style-type: none"> 栗東(草津)センターの建築物の天井(照明取付け位置)が高く、作業面での照度不足 作業場の周囲に建物がなく、北方向から強風が吹き込み、作業現場を運る物がない。 	<ul style="list-style-type: none"> 照明補助器具を設置し、現行100ルクスから400ルクスに改善する。 ベルトコンベアのスピードを1段から多段階階切替へ改善する。 <p>返品のパターンをロボット入力し、プリンター処理するシステムに改善する</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品の流れを上下移動から水平移動へ改善する 検品作業で腰をかかめた作業姿勢から立ち姿勢へ改善する <ul style="list-style-type: none"> 照明補助器具を設置し、現行100ルクスから300ルクスに改善する。 風量抑制器の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 照明補助器具 出荷コンベアライン制御改造用付加機器 返品実績、出荷件数処理機器 商品検品用搬送支援機器 照明補助器具 風量抑制器
<ul style="list-style-type: none"> 商品の荷受け 商品の仕分け 商品の出荷 商品の管理 滞留商品のチェック ピッキング ラッキング 	<ul style="list-style-type: none"> 男性10名 19～59歳 平均37歳 女性7名 35～48歳 平均42歳 	<p><N=17名></p> <p>1-(5) 作業の設備</p> <ul style="list-style-type: none"> 効率的にできる 3名 18% 効率的にできない 9名 53% <p>2-(7) あなたの仕事で「つらい」と思っている」事で改善して欲しい項目は何ですか</p> <ul style="list-style-type: none"> 腰痛 14名 82% その他 3名 18% <p><N=15名></p> <p>1-(3) 作業効率の悪さの中、作業場の照明設備の改善を指摘する者が多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> 常時開放すべき出入口から強い北風が吹き込み、伝票の散乱、冬場の寒さを訴える者が多い。 	<p>商品の荷受け</p> <ul style="list-style-type: none"> 商品の仕分け 商品の出荷 商品の管理 滞留商品のチェック ピッキング ラッキング 	<ul style="list-style-type: none"> 商品の荷受け、仕分け、出荷他 包装 商品の荷受け、包装、出荷他 納品 商品の荷受け、仕分け、出荷、検品、保管地 	<ul style="list-style-type: none"> 納品・包装代行課 草津業務課

して、百貨店からの返却品は納入業者へ返品し、配達所からの返却品は百貨店へ引き渡すのであるが、この作業部署において、商品番号の読み取りや商号確認の記録が、作業者の目視と手書きに委ねられている問題がある。

これは単純ミスが発生、処理能率の低劣、単純作業の苦痛など、集中力の衰えた高齢従業員にとって負担の原因となっているため、支援機器を適用した解消策を検討することとした。入出荷処理はコンピュータ化されている一方で、この返品部署のみ、態勢が遅れた状態にあった。

改善課題 4.

荷受けから包装に至る過程では、床面に下ろされた受け荷を開梱し、取り出し、コンベア又は作業台に置くなどの作業があり、これらは立ち姿勢、しゃがみ姿勢、中腰姿勢などの頻繁な繰返しが必要される。また深い段ボール箱を覗き込むような姿勢で作業することも多く、それもまた継続従事するには苦痛を伴う。

また、床面での段ボール箱の商品の取り出し作業及び検品作業においては、その場に跪いた姿勢をとることが多く、近くでデスクワークを行っている伝票処理担当者と言葉を交わしながら作業をする際に、その位置関係から主従関係であるかのような感覚になるということがヒアリングによって判明した。特にその傾向が高齢従業員に多く見られた。

これら身体的、心理的負担の軽減が必要であった。

改善課題 5.

草津業務課においては、照度の不足により、感覚機能の衰えた高年齢従業員の負担が大きく、また、温度、湿度等の作業環境に問題があるため、体力の衰えた高年齢従業員にとって負担が大きかった。

これらの作業環境の改善を行う必要があった。

(4)改善案

改善課題 1.

職場の明るさについての問題は、3階にお

いては指摘されず、1階の仕分けコンベアにおいて指摘された。1階の該当個所の照度を測定したところ約100～400ルクスであった。該当職場の作業者に対する聴き取り調査の結果を参考にして、1階の改善照度を400～600ルクスに改めることとした。

照明補助器具を設置することにより問題解決を図った。

改善課題 2.

コンベアの速度の問題点としては、以下のような理由による。

商品の仕分け作業の手順は、包装及び配送先伝票の貼り付けを3階にて行った後、コンベアで1階へ降ろし、1階での搬送中に配送先別に人手で仕分けするというものである。3階での作業では一定の速度で商品を扱えるが、1階の仕分け作業においては、仕分け作業自体の他に、形状の異なる包装品を手押しコンテナに積み込む作業を含むため、一定の速度で処理することができず、平均速度は3階よりも遅くなっていた。

商品は3階から1階までの間に8個のコンベアをリレーして乗り継ぐため、モーターは8個ある。その8個を同時に変速するために出荷コンベアラインに制御用の付加機器を新たに設置し、コンベア速度を自由に変えられるようにすることとした。

改善課題 3.

返品業務にコンピュータシステムを導入するに当たっては、使い易いバーコード読み取りと入力端末機を選定することが重要であるが、これについては以前から荷受けの際に使っている機種に当社としては慣れているため、その類似機を導入することとした。入力手順が共通することにより未経験者が経験者から学ぶことができるためである。ただしコンピュータ処理の内容は返品業務には独自のものがあるため、ソフトウェアの開発も新規に合わせて発注しなければならないことになる。

改善課題 4.

開梱作業及び検品作業は、従来は荷受けした商品を1階から2階へコンベアで搬送した

後、到達商品を床面に降ろし、その中から逐次取り上げて検品などを行っていた。そのため、床面で商品を扱うことによる身体的、心理的負担が大きかった。

改善策としては、商品検品用支援機器を製作、設置することにより、動力搬送コンベアからの受け取り梱包を床面ではなく動力なしのローラーコンベアの上に受けることとした。このことにより作業姿勢の改善を図ることとした。

改善課題5.

草津事業所においては特に地形的に風の吹き込みが強いうえ、トラック業者からの荷受けを間口を大きく開け放った建物において行うため、体力の衰えた高齢従業員にとっては負担が大きかった。

トラックの出入りが自由であり、なおかつ風の吹き込みを防ぐことのできる風量抑制器を製作、設置し、解決を図ることとした。

また、草津事業所においても照度の問題があるため、照明補助器具を設置することとした。

(5)改善案の試行・効果測定

改善課題1.

原案どおりの支援機器の設置を決定し、実施した。「従来コンピュータアウトプットの小さな文字が読みにくいことが、とくに高齢者にとっては悩みの種であった」と実施後に改

めて発言があった。成果があったといえる。
改善課題2.

出荷コンベアライン制御用の付加機器を設置することにより、モーターの回転速度を自由に変えられるようにした。(写真1)

従来の一定速度は分速20mのコンベア速度であったが、改善後は分速0~20mの範囲の無断変速で適宜調節できる仕様になった。商品処理の渋滞が起こる1階の現場においてコンベア速度を調節して、取扱いトラブルを回避できるようになったため、高齢従業員の作業負担が大幅に減少した。

改善課題3.

返品業務においては、返品実績、出荷件数処理機器の導入により、作業負担が大幅に減少した。改善前は、容易な処理業務でありながら手作業ゆえのミスが起きていたが、改善後は、操作の不慣れで誤った場合も直ちに気づいてやり直しているため、結果としてはミスは発生していない。このため、特に集中力の衰えた高齢従業員にとっての大幅な負担軽減となった。(写真2)

改善課題4.

改善前は床面での作業がかなりの部分を占めていたが、改善後は商品検品用搬送支援機器の設置により、すべて動力なしのローラーコンベア上で商品を扱えるようになった。

改善後の作業に慣れた後に、従業員へのヒアリングを行ったところ、改善前の作業をや

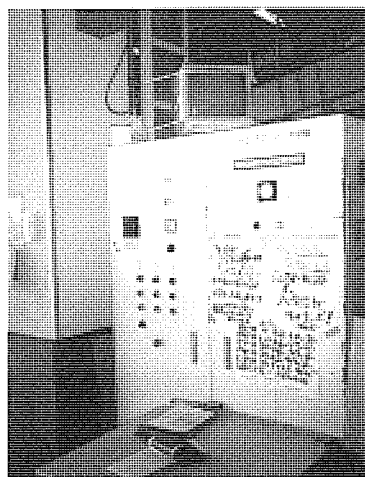


写真1 出荷コンベアライン

左：駆動モーター 右：制御盤（元の箱内に付加機器設置）

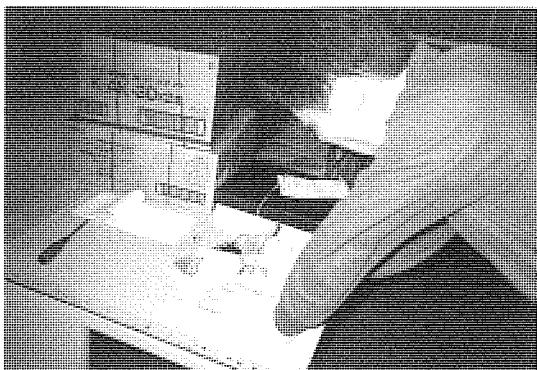


写真2 返品実績、出荷件数処理機器による改善
左：改善前 右：改善後

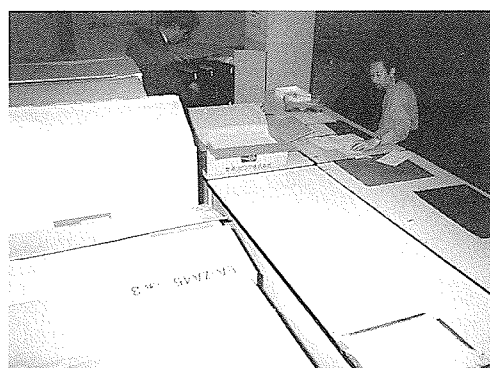


写真3 商品検品用搬送支援機器による作業姿勢の改善
左：改善前 右：改善後

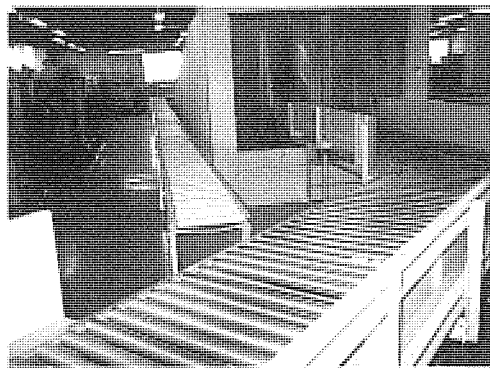


写真4 搬送システムの改善の状況
左：改善前 右：改善後

る気にならないとの回答を得られ、改善効果が確認された。(写真3)

また、跪くという作業姿勢に起因する心理的負担が軽減されたということも大きな成果といえる。

改善課題5.

風の吹き込みに対応するため、軟質プラス

チックを使用した風量抑制器を導入した。トラックの出入りを自由にしなければならないため、当初は必ずしも大きな効果は期待されなかったが、出入口から数メートル離れると風の吹き込みがほとんど感じられなくなり、予想外に大きな改善効果が得られた。(写真4)

ソフトに関わる研究の経緯と結果

1. 職場改善に関するアンケートの実施

(1) アンケート調査の目的

本研究において「職場改善に関するアンケート」を実施し、今後の職場改善の指針とするとともに、調査結果の一部をハード面の研究に活用することとした。

(2) アンケート調査の対象・方法等

対象は当社の全従業員とした。

実施期間は平成11年5月～6月である。

回収したサンプル数は男性61、女性31であり、男女計は92サンプルであった。

(3) アンケート調査票の概要

質問項目は全55問であり、選択肢式の設問が48問、記述式の設問が7問である。質問項目の概要は下記のとおりである。

イ. 職場全体の状況について (34問)

作業環境の適切さ、社員の稼働率の高さ、作業効率のための改善案、職場の無駄について、作業配分の決定について、作業における技能の必要性、自分の仕事の重要性、仕事の安全性、職場のコミュニケーションについて、職場での人間関係について、等

ロ. 仕事においてつらいと思っている状況 (7問)

仕事での疲労度合い、腰痛の有無、うっかりミスの有無、力の要する仕事について、不自然な作業姿勢について、注意力を要する仕事について、改善してほしい項目、等

ハ. 作業上の支障及び作業のつらさについて (8問)

全体のつらさについて、身体の各部位のつらさについて、つらさを感じる作業について、等

ニ. 制服について (6問)

夏、冬の制服への満足度、制服において必要なものについて、等

(4) 調査結果のまとめ

今後の職場改善に参考になりうる調査結果について以下に記す。

イ. 「あなたの職場では整理整頓や照明など作業環境は適切だと思いますか。」との質問に対して「不適切だ」との回答が「適切だ」の回答を大きく上回っている (既出図表4参照)。

ロ. 現状のままでも効率的に仕事ができるかどうかについての質問に対して「できない」及び「あまりできない」とを合わせた回答割合が全体で4割を越えており、非常に大きい (図表10参照)。

図表10 現状のままでも効率的に仕事ができるかどうかについて

	合計	できると思う	あまりできない	できない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	50.0% (46人)	38.0% (35人)	6.5% (6人)	5.4% (5人)
男	100.0% (61人)	52.5% (32人)	34.4% (21人)	6.6% (4人)	6.6% (4人)
女	100.0% (31人)	45.2% (14人)	45.2% (14人)	6.5% (2人)	3.2% (1人)

ハ. 仕事の忙しさについての質問に対しては、「忙しい」及び「やや忙しい」の回答を合わせた割合が8割を越えている (図表11参照)。

図表11 仕事の忙しさについて

	合計	忙しい	やや忙しい	やや暇である	暇である	N. A.
男女計	100.0% (92人)	20.7% (19人)	62.0% (57人)	20.7% (19人)	8.7% (8人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	23.0% (14人)	60.7% (37人)	13.1% (8人)	6.6% (4人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	16.1% (5人)	64.5% (20人)	35.5% (11人)	12.9% (4人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

ニ. 計画立案への関与度合いについての質問及び作業配分の決定についての質問に対しては、「(よく・たまに) 関与する」「(すべて・半分以上) 決定できる」との回答が6割程度占めている。

ただし、女性の場合は作業配分の決定について、半数以上が「(あまり)関与しない」と回答しており、仕事の与え方に工夫が必要であることがわかる(図表12、13参照)。

ホ. 高い技能を要する作業についての質問に対しては、「少ない」及び「ない」と回答する者が7割を越えており、圧倒的に多い(図表14参照)。

ヘ. 仕事の単純さについては、図表15のとおり、単純作業が多いことがわかる。

ト. 仕事の重要さについての質問に対して

は、図表16のとおり、男女とも「(非常に・ある程度) 重要である」の回答が9割前後あり、仕事の重要性を十分認識していることがわかる。

チ. 疲労の程度については、精神的な疲労と身体的な疲労の2つについて質問しているが、双方とも「(よく・たまに) ある」との回答が8割程度あり、疲労軽減のための対策を講じる必要があることがわかる(図表17、18参照)。

リ. 作業の安全性についての質問に対する回答は、男女で大きく異なっており、男性の方が危険を感じている割合が高いことがわかる(図表19参照)。

ヌ. 仕事・作業環境への満足度についての質問は、「(やや) 満足」と「(やや) 不満」の回答の割合が相半ばしている(図表20参照)。

ル. 腰痛の有無については、図表21のとおり、男女とも5割程度の者が「腰痛をおこしている」と回答しており、「少しおこしている」を含めると9割近くに達する。作業の改善が必要であることがわかる。

ヲ. 「ウツカリミス」の有無については、図表

図表12 作業の計画立案について

	合計	よく関与する	たまに関与する	あまり関与しない	関与しない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	20.7% (19人)	37.0% (34人)	25.0% (23人)	13.0% (12人)	4.3% (4人)
男	100.0% (61人)	29.5% (18人)	36.1% (22人)	21.3% (13人)	8.2% (5人)	4.9% (3人)
女	100.0% (31人)	3.2% (1人)	38.7% (12人)	32.3% (10人)	22.6% (7人)	3.2% (1人)

図表13 作業の配分について

	合計	全て決定できる	半分以上決定できる	半分以上指示される	全て指示される	N. A.
男女計	100.0% (92人)	16.3% (15人)	46.7% (43人)	19.6% (18人)	15.2% (14人)	2.2% (2人)
男	100.0% (61人)	23.0% (14人)	42.6% (26人)	16.4% (10人)	16.4% (10人)	1.6% (1人)
女	100.0% (31人)	3.2% (1人)	54.8% (17人)	25.8% (8人)	12.9% (4人)	3.2% (1人)

図表14 高い技能を有する仕事について

	合計	多くある	やや多い	少ない	ない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	5.4% (5人)	22.8% (21人)	47.8% (44人)	26.1% (24人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	6.6% (4人)	23.0% (14人)	54.1% (33人)	16.4% (10人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	3.2% (1人)	22.6% (7人)	35.5% (11人)	45.2% (14人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表15 仕事の単純さについて

	合計	単純	やや単純	やや複雑	複雑	N. A.
男女計	100.0% (92人)	13.0% (12人)	51.1% (47人)	29.3% (27人)	7.6% (7人)	1.1% (1人)
男	100.0% (61人)	9.8% (6人)	52.5% (32人)	24.6% (15人)	11.5% (7人)	1.6% (1人)
女	100.0% (31人)	19.4% (6人)	48.4% (15人)	38.7% (12人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表16 自分の仕事の重要さについて

	合計	非常に重要である	ある程度重要である	あまり重要でない	全く重要でない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	32.6% (30人)	57.6% (53人)	9.8% (9人)	1.1% (1人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	29.5% (18人)	57.4% (35人)	11.5% (7人)	1.6% (1人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	38.7% (12人)	58.1% (18人)	6.5% (2人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表17 仕事での精神的疲労について

	合計	よくある	たまにある	あまりない	全くない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	27.2% (25人)	56.5% (52人)	17.4% (16人)	1.1% (1人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	24.6% (15人)	55.7% (34人)	18.0% (11人)	1.6% (1人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	32.3% (10人)	58.1% (18人)	16.1% (5人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表18 仕事での身体的疲労について

	合計	よくある	たまにある	あまりない	全くない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	12.0% (11人)	66.3% (61人)	19.6% (18人)	3.3% (3人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	13.1% (8人)	65.6% (40人)	19.7% (12人)	1.6% (1人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	9.7% (3人)	67.7% (21人)	19.4% (6人)	6.5% (2人)	0.0% (0人)

※回答者の内、1名が複数回答したため合計数が合わない箇所がある。

図表19 作業の安全性について

	合計	安全である	やや安全である	やや危険である	危険である	N. A.
男女計	100.0% (92人)	29.3% (27人)	34.8% (32人)	32.6% (30人)	5.4% (5人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	19.7% (12人)	34.4% (21人)	37.7% (23人)	8.2% (5人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	48.4% (15人)	35.5% (11人)	22.6% (7人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

図表20 仕事・作業環境の満足度について

	合計	満足	やや満足	やや不満	不満	N. A.
男女計	100.0% (92人)	9.8% (9人)	45.7% (42人)	37.0% (34人)	10.9% (10人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	9.8% (6人)	42.6% (26人)	36.1% (22人)	11.5% (7人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	9.7% (3人)	51.6% (16人)	38.7% (12人)	9.7% (3人)	0.0% (0人)

※複数回答した者がいるため合計数が合わない箇所がある。

22のとおり、男女ともに8割以上が「(時々)ある」と回答しており、高率であることがわかる

フ. 改善してほしい項目について、10項目の中から複数回答で回答する方式で質問したところ、図表23のグラフのとおり、

図表21 腰痛の有無について

	合計	おこしている	少しおこしている	おこしていない	N. A.
男女計	100.0% (92人)	50.0% (46人)	38.0% (35人)	10.9% (10人)	1.1% (1人)
男	100.0% (61人)	52.5% (32人)	34.4% (21人)	11.5% (7人)	1.6% (1人)
女	100.0% (31人)	45.2% (14人)	45.2% (14人)	9.7% (3人)	0.0% (0人)

図表22 ウッカリミスの有無について

	合計	全くない	時々ある	ある	N. A.
男女計	100.0% (92人)	15.2% (14人)	77.2% (71人)	7.6% (7人)	0.0% (0人)
男	100.0% (61人)	16.4% (10人)	75.4% (46人)	8.2% (5人)	0.0% (0人)
女	100.0% (31人)	12.9% (4人)	80.6% (25人)	6.5% (2人)	0.0% (0人)

得られた。

全般的にみて注目されるのが男女で大きな差異が見られる点である。

個々の項目について注目されたのは下記のとおりである。

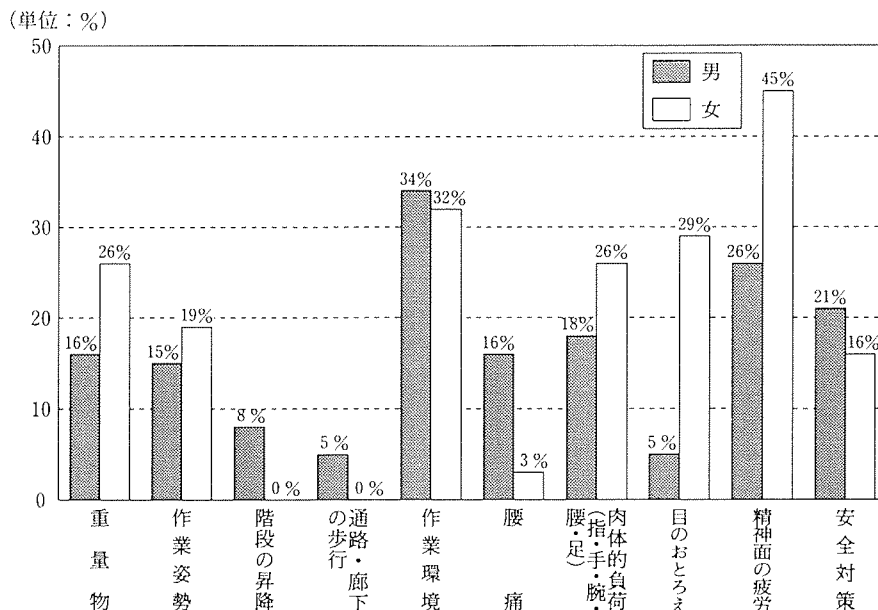
- ① 精神面の疲れが女性の回答のトップとなっている。
- ② 作業環境の改善の要求については男女ともに高い。
- ③ 女性は「目のおとろえ」についての回答が高い。
- ④ 別の質問において「腰痛を(少し)おこしている」との回答の割合が5割程度あったが、本質問項目である「改善項目」に対する回答については男性は16%、女性3%と低率となっている。
- ⑤ 「肉体的負荷」及び「重量物」については女性の回答が男性の回答を10ポイント前後上回っている。

カ. 身体のとどこがづらいかについて、複数回答で答える方式で質問したところ、図表24のグラフのとおり、

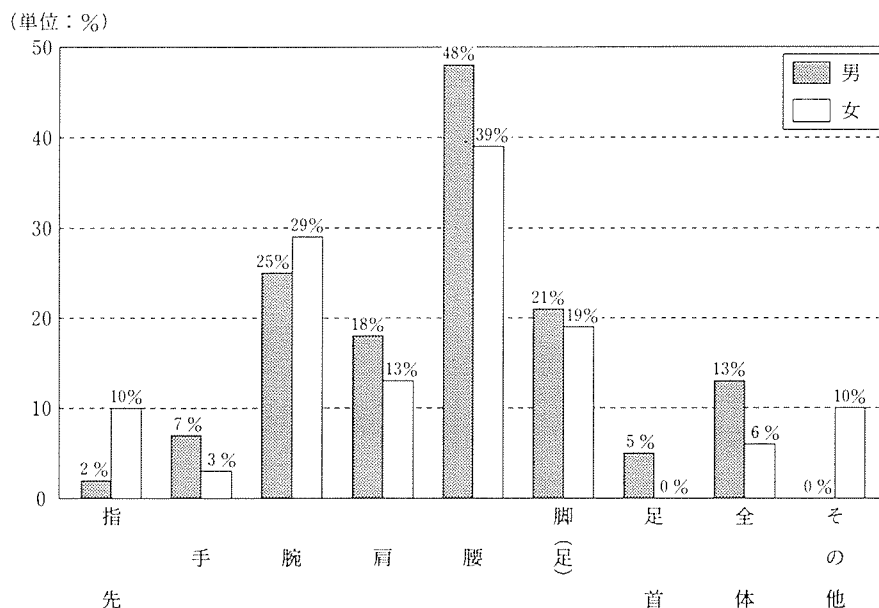
注目された点は下記のとおりである。

- ① 回答の多い項目の上位3項目は「腰」「腕」「脚」であり、これは男女とも同じ

図表23 つらい事・改善して欲しい事について



図表24 身体の部分の「つらさ」について



順位にある。

- ② 特に「腰」「腕」の回答率の高さが注目される。
- ③ 「指先」に対する回答は女性が男性を上回っている。

(5) 調査結果からの導き出された指針

調査結果から職場改善のテーマとしては「作業環境の改善」及び「肉体的負荷の軽減」

の2つを中心とすべきであるとの結論が導き出された。

ただし、上記2項目に加えて、特に当社の仕事の特殊性から無視できない問題として「精神面の疲れの排除」及び「目を中心とした感覚機能の衰えに対する対応」も重要なテーマであることがわかった。

これらのことから下記の対応が必要であるとの結論に達した。

イ. 作業環境の整備

本アンケートのみでは具体策を見つけるのは困難であるため、作業場全体を巡回し、整備するポイントを見つける必要がある。

ロ. 肉体的負荷の軽減

身体的部分の「つらさ」の中で、上位を占めていた「腰」「腕」「脚」への負担を軽減するため支援機器の導入、及び作業台の改善等が必要である。

ハ. 精神的疲れの排除

調査結果から、精神面の疲労は「仕事の忙しさ」「得意先との関係」「職場の人間関係」等の種々の事柄が関与しているものと推察される。

本研究では実施できなかったが、カウンセリング等により精神的疲労の原因を突き止め、排除する必要がある。

ニ. 目の疲れの防止

「目の疲れ」は検品作業等で発生しやすいと思われるため、照明やコンベアの速度、作業台の高さ等を人間工学的に見直す必要がある。

2. 人事諸制度の整備の研究 実施にあたって

人事諸制度の整備のための研究は下記の3つのテーマを研究の対象とすることとし、それぞれについて分担して作業することとした。

- (1) 人事考課制度の整備
- (2) 賃金体系の見直し
- (3) 能力開発の目指す方向について

なお、3つの研究テーマを実施するにあたりその前提条件としてあらかじめ図表25の通り等級の変更を行うこととし、研究の主体は1～5等級とすることを委員の間で確認した。

3. 人事考課制度の整備

(1) 現行制度の問題点

研究会の議論等により下記の5つの問題点

図表 25 等級の変更

旧	新
次 長	7 等級
課 長	6 等級
係長 A・B 級	5 等級
主任 A・B 級	4 等級
係員一級 A・B	3 等級
係員二級 A・B 係 員 三 級	2 等級
係 員 四 級	1 等級

が抽出された。

- ・考課要素の解釈にバラツキが生ずる。
- ・仕事の実績と考課結果がうまく結びついていない。
- ・考課者そのものが人事考課の目的を正しく理解していない。
- ・イ～ハの結果、人事考課の評価作業が安易に行われる。
- ・評価結果に大きなバラツキが生ずるため最終段階（人事部門）で大幅な調整を行わざるをえない。

(2) 事前調査の実施

仕事の実績を人事考課に正しく反映出来るようにするため、まず図表26に示す作業を行った。

(3) 考課要素の検討

当社の従来の、人事考課表は下記の3つの要素で構成されていた。

- イ. 仕事の実績 質・量・業績
- ロ. 能力考課 理解力・判断力・指導力・企画創造力等
- ハ. 情意考課 協調性・積極性・規律性

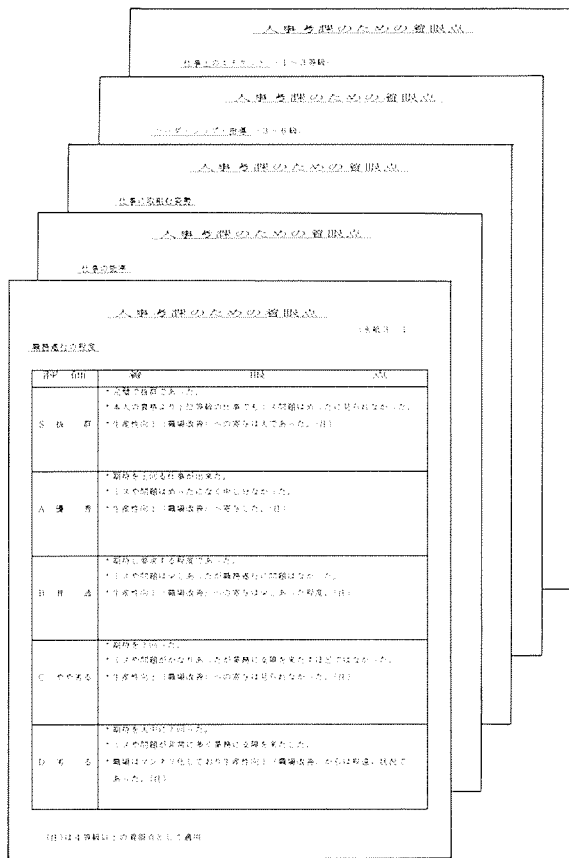
ところが、考課者は以上の要素をもとに考課をする際に、要素によっては評価の根拠があいまいのまま評価点をつけていたのではないかと考えられる。

本研究においては、以上の問題点を少しでも是正するため、考課要素を大きく次の五つに設定した。

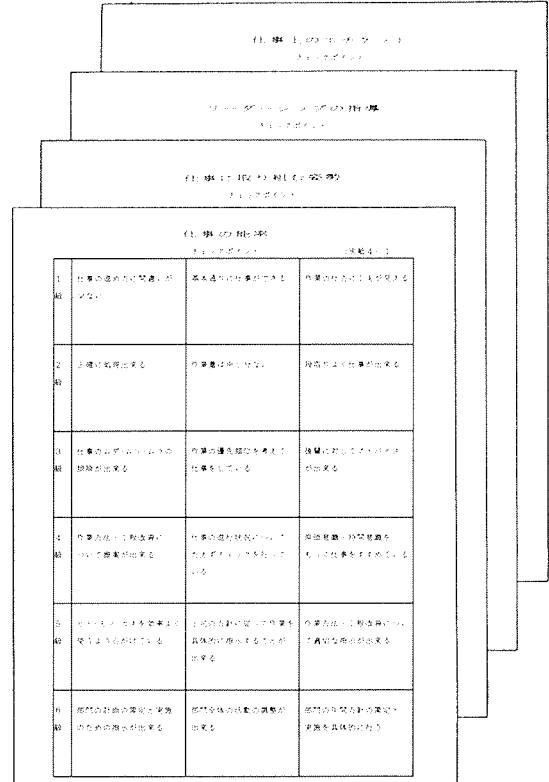
図表26 人事考課制度の整備にかかる作業内容について

作業の内容	特記事項
職務調査の実施	社員23名 臨時社員9名 計32名を選び職務調査表（資料参照）に1日の仕事の内容を記述させる。 記述の要領は事前に指導を行っておいた。
ヒヤリングの実施	職務調査表回収後、共同研究委員が手分けして記述者に対するヒヤリングを行った。 不明確な記述について再確認をする。
カードへ転記	ヒヤリング結果をもとに単位の仕事（課業）をカードに転記する。
カードの山の作成	カードの読み合せを行い、共通する内容(仕事)、難易度別にカードのヤマを作る。 さらに一つ一つのヤマに内容を代表する名刺をつける。
一覧表の作成	職種難易度を考えてカードのヤマを等級・職種別に区分し、一覧表を作成する。
課業一覧の作成	先に作った一覧者をもとに、各職場単位で再度聞き取り調査を行い内容の補充修正を行う。 その結果、課業一覧表を完成する。(資料参照)

図表27



図表28



イ. 職務遂行の程度

ロ. 仕事の能率

ハ. 仕事に取り組む姿勢

ニ. 仕事上のエチケット

ホ. リーダーシップ指導

さらに、考課の着眼点(図表27参照)チェッ

クポイント(図表28参照)を作成し、評価の根拠のあいまいさを少しでも取り除くようにした。

人事考課を行う際には要素別に図表29に示す方法にもとづき評価のためのチェックをすることとした。

図表 29 人事考課の方法について

考 課 要 素	チ ェ ッ ク の 順 番		備 考
	①	②	
職務遂行の程度	課 業 一 覧 表	人事考課のための着眼点	
仕 事 の 能 率	チェックポイント	同 上	
仕事に取り組む姿勢	チェックポイント	同 上	
リーダーシップ指導	チェックポイント	同 上	3 級以上に適用
仕事上のエチケット	チェックポイント	同 上	1 級・2 級に適用

図表30 人事考課ウエイト評価点

考 課 要 素		1 等 級	2 等 級	3 等 級	4 等 級	5 等 級	6 等 級
		職務遂行の程度	ウエイト(A)	1	1	2	3
	評価点(B)	5	5	5	5	5	5
	(A) × (B)	5	5	10	15	20	20
仕 事 の 能 率	ウエイト(A)	2	2	2	2	2	2
	評価点(B)	5	5	5	5	5	5
	(A) × (B)	10	10	10	10	10	10
仕事に取り組む姿勢	ウエイト(A)	3	3	3	2	2	2
	評価点(B)	5	5	5	5	5	5
	(A) × (B)	15	15	15	10	10	10
リーダーシップ・指導	ウエイト(A)			1	2	2	2
	評価点(B)			5	5	5	5
	(A) × (B)			5	10	10	10
仕事上のエチケット	ウエイト(A)	1	1				
	評価点(B)	3	3				
	(A) × (B)	3	3				
計		33	33	40	45	50	50

S = 5 点 A = 4 点 B = 3 点 C = 2 点 D = 1 点

(4)人事考課表の作成

本研究において作成した人事考課表の特徴は以下の通りである。

イ. 人事考課のウエイト評価点

図表30の通りである。

ロ. 人事考課表の特徴

- ① 人事考課表は各等級で共用のほか、定期昇給・賞与・進級・昇格に共用とした。
- ② 評価要素と評価点をクロスさせて該当欄に○印をいれることにした。

- ③ 評価者の評価の補足の意味で「評価のポイント」を記述させることにした。

(5)自己申告書

考課の実施に先立って被考課者から「自己申告書」を提出させることにした。

自己申告書の特徴は次の通りである。

- イ. 自己申告の項目（考課要素）と自己申告評語をクロスさせ、該当欄に○印をつけさせる。

ロ. 意見がある場合には、特記事項に記述させる。

ハ. 自己申告書提出を受けた上長は、申告書の内容を点検の上、指導を行うが、指導の結果は必ず「上司による指導内容」欄に指導概要を記述する。

(6) 人事考課シミュレーションの実施

作成した人事考課諸資料をもとに実在者をモデルにして考課のシミュレーションを実施したが、シミュレーション結果は大体予測していた通りに推移したと思われる。

4 賃金制度の見直し

(1) 現行賃金制度の問題点

研究会において、下記の問題点が抽出された。

イ. 本給部分

① 職務給の本給に占める割合が非常に高く、新入社員（高卒）でも80,000円の職務給がついている。但し、職務給の定義が不明確である。

② 職位が上がる毎に職務給は大幅にアップしていくが、アップの仕方に一定のルールがあるようには見られない。同一等級にいるかぎり、職務給は固定化されてしまっている。

③ 年齢給よりも勤続給の昇給額が高い。

④ 職能給の昇給基準があいまいである。以上から本給については、勤続部分のウエイトがかなり高くなっていることがわかる。

ロ. 諸手当の部分

① 運転手当の額が高く、運転部門から他の部門に転出した場合、大幅な減額のため生活に支障をきたす場合も出てくる。

② 特務手当は支給されている者と支給されていない者がある。又、人により支給額に開きがある。

(2) 賃金体系見直しの基本的な考え方

従業員の人達に意欲をもって働いてもらう

ためには、現行の賃金体系を変える必要がある。そこで、基本的に次のような考え方で賃金体系のあり方を変えることとした。

イ. 勤続重視の考え方から能力重視の賃金体系の導入を検討する。

ロ. 賃金の中に成果主義的な考えをある程度とり入れる。

ハ. ただし、一部生活保障的なものを残す。

ニ. 以上の考え方は主に本給部分の改訂で対応し、諸手当部分の改訂は最小限度にとどめる。賃金体系の改定にともなう調整源資の導入を最小限におさえるためである。

(3) 本給部分の賃金項目の変更

イ. 賃金項目

以下の様に変更した。

現 行	新 規
職 務 給	役 割 給
職 能 給	職 能 給
年 齢 給	年 齢 給
勤 続 給	

ロ. 賃金項目の割合

現行の本給を次のような割合で割りふりを行う。

	本 給	年令給	取能給 役割給
7 等級	100%	本給に一本化されているため割りふりはなし	
6 等級	100%		
5 等級	100%	45%	55%
4 等級	100%	50%	50%
3 等級	100%	60%	40%
2 等級	100%	65%	35%
1 等級	100%	70%	30%

(4) 職能資格制度の設定

共同研究委員会のメンバーと協議の結果、職能資格制度フレームを作成した。ただし、本フレームは企業の経営計画・人材育成計画によって変更が加えられるものである。中で

もモデル（標準）年数についてはフレキシブルに対処すべきと考える。

(5) サラリースケールの設計

サラリースケールを設計した。(図表31参照)

職能給導入のためには

- イ. 等級別初号賃金
- ロ. 習熟昇給幅
- ハ. 昇格昇給幅

の決定は非常に重要である。次のそれぞれの算出の要領について触れておく。

イ. 1 等級初号賃金

1 等級初号賃金

$$= (\text{新入社員本給}) 154,000\text{円} \times 0.7 = 107,800\text{円} (\text{切り上げて} 110,000\text{円とする})$$

…年齢給

$$154,000\text{円} - 110,000\text{円} = 44,000\text{円} (\text{初号賃金})$$

2 等級以降の初号賃金はサラリースケールによる。

ロ. 習熟昇給幅

$$1 \text{ 等級の場合 } \text{本給} \times 0.02 (\text{1 回当り昇給率 (仮定)}) = 3,300\text{円} (\text{1 回当り昇給率}$$

(仮定))

$$(3,300\text{円} - 1,500\text{円} (\text{年齢給昇給額})) \div 3 = 600\text{円} (\text{1 号俸あたり昇給額})$$

$$600\text{円} \times 5 = 3,000\text{円} (\text{1 等級最高昇給幅})$$

として算出した。

2 等級以上も同様の算出法によって習熟昇給幅を決めている。

但し、3 等級～5 等級については後述の役割給との関連を考え、昇給額の金額の調整を行っている。

ハ. 昇格昇給幅

$$\text{昇格昇給単価 } 2,500\text{円}$$

$$\text{昇格昇給幅} = \text{昇格昇給単価} \times \text{等級滞留モデル年数}$$

昇格昇給額（等級別）はサラリースケールによる

ニ. その他

① 各等級毎に滞留年数の上限を設け年数を越えた場合「はみだし昇給」として昇給額を半額にする。

② 6 等級・7 等級については、本給一本となるためサラリースケールから除外する。

図表31 サラリースケール

(別紙9)

等級	モデル年数	習熟昇給幅	昇格昇給幅	初号賃金	習熟昇給額	上限賃金	はみだし昇給額
7	6 (42歳)						
6	6 (36歳)						
5	6 (30歳)	7,000	12,500	124,000	~ (7,500) *10 ~	199,000	(3,750) *5 217,750
4	5 (25歳)	5,000	7,500	86,500	~ (5,000) *8 ~	126,500	(2,500) *6 141,500
3	3 (22歳)	4,000	5,000	67,000	~ (4,000) *6 ~	91,000	(2,000) *6 103,000
2	2 (20歳)	3,500	5,000	55,000	~ (3,500) *4 ~	69,000	(1,750) *4 76,000
1	2 (18歳)	3,000		44,000	~ (3,000) *4 ~	56,000	(1,500) *2 59,000

*昇格上限年数

*はみだし年数

(6) 年齢給表

旧賃金体系の年齢給と勤続給を合わせて新年齢給とした。

そこで38歳までは旧規定通り（年齢給＋勤続給）で昇給ピッチを設定した。

39歳以降は下記の通りとした。

年 齢	昇給ピッチ
19～28歳	1,500円
29～38歳	2,000円

年 齢	昇給ピッチ
39～48歳	1,000円
49～54歳	0円
55～60歳	-1,000円

(7) 職能給表

サラリースケールによって等級別（ただし5等級まで）の職能給一覧を作成した。本来は、サラリースケールで設けたルールにより各等級ともに上限の号俸を明示すべきであるが、実在者の賃金分布の状況から見て当面の間（3年程度）上限を設けずに青天井とした。

したがって、上記の期間内に実在者の職能等級の再検討を行い、範囲内に収まるよう作業を行うことが望ましい。

(8) 等級別成績モデル昇給率一覧

人事考課による査定結果から昇給額を算出する判断基準として、下記の通り昇給率一覧を作成した。ただし、この一覧は固定化したものではなく、その時の企業の状況により昇

給率を変更することとした。

(9) 役割給

2等級～5等級の者に役割給を設ける。

その目的は、旧賃金体系で大きくウェイトを占めていた職務給を部分的にも役割給として残したいということがある。

ただし、1等級については、まだ役割が明確になっていないとの判断で適用外とした。役割を果たすことがねらいであるから役割給は成績によって変動させることにした。

その要領は次の通りである。

イ. 評価の仕方

① 二期連続して（一年を上期下期に分ける）

A評価以上の場合

上位ランクに格上げする

C評価以下の場合

下位ランクに格下げする

B評価の場合 Bランクにとどまる

② A・B・C・Dの評価は人事考課結果より総合して判定する。

③ 上位等級に昇格の場合はいずれの場合

ランク別役割給表

	Aランク	Bランク	Cランク
5等級	40,000円	30,000円	20,000円
4等級	26,000円	20,000円	14,000円
3等級	14,000円	10,000円	6,000円
2等級	7,000円	5,000円	3,000円

モデル昇給率一覧

昇給ピッチ 評 価	1等級	2等級	3等級	4等級	5等級
	600円	700円	800円	1000円	1500円
S	5号俸	5号俸	5号俸	5号俸	5号俸
A	4号俸	4号俸	4号俸	4号俸	4号俸
B	3号俸	3号俸	3号俸	3号俸	3号俸
C	2号俸	2号俸	2号俸	2号俸	2号俸
D	1号俸	1号俸	1号俸	1号俸	1号俸

(注) 号俸：号俸のアップ率を示す

もBランクとして扱う。

ロ. 等級別ランク別役割割給表

(10) 諸手当の扱い

諸手当は前述の通り大幅に改定しないこととした。

ただし運転手当・特務手当だけは次のように手直しを行う。

イ. 運転手当は次のように減額する。

- 1 級 35,000円→15,000円
20,000円は特務手当へ
- 2 級 20,000円→10,000円
10,000円は特務手当へ
- 3 級 16,000円→8,000円
8,000円は特務手当へ
- 4 級 10,000円→5,000円
5,000円は特務手当へ

ロ. 特務手当

運転手当の一部をプラスした手当は調整手当に名称変更する。

調整手当は今後3年間で0になるよう調整を行う。

(11) 高齢者の賃金

高齢者の賃金は次の要領で見直しを行う。

イ. 定年到達時までの扱い

ロ. 見直しの要領

- ① 一次の見直し
 - a. 一次見直し到達直前の本給より10%のカットを行う。

	A評価	B評価	C評価
6・7等級	15,000円	10,000円	8,000円
4・5等級	12,000円	8,000円	6,000円
1・2・3等級	8,000円	6,000円	4,000円

- b. 見直し後の評価は職務基準書をもとにA・B・Cの三段階で評価を行う。
- c. 評価の結果、昇給額は次の通り扱う。
- d. 見直し後の賃金は本給+諸手当の構成に変更する。
- e. 賞与は一般社員平均支給率×0.9×評価率で支給する。

② 二次の見直し

- a. 二次見直し到達直前の本給より20%のカットを行う。
- b. 二次見直し後の評価及び昇給額は一次評価の場合と同じとする。
- c. 賞与は一般社員平均支給率×0.7×評価率で支給する。

ハ. 継続雇用者の扱い

継続雇用者は、下記の二種類とする。

① 嘱託契約社員（技能知識を有する者）

1年毎の契約更新で最長5年間の契約を行う。

② 臨時契約社員（その他作業に従事する事が適当と認められた者）

1年毎の契約更新を行うが、雇用期間は就労の状況によって決定する。

その賃金は、在職老齢金+高年齢雇用継続給付+賃金からなり、年金給付金との兼ね合いで月例賃金を決定する。

なお、賞与は一時金として支給することがある。

5 能力開発の目指す方向について

(1) 能力開発の現状

能力開発については、一部の教育を親企業に委託する他は、ほとんど手掛けられていないというのが現在の状況である。

定年到達時までの扱い

	一次見直し	二次見直し
6・7等級	55歳到達時に行う	57歳到達時に行う
4・5等級	53歳到達時に行う	55歳到達時に行う
1・2・3等級	51歳到達時に行う	53歳到達時に行う

(2)能力開発の目指す方向

人事考課制度・賃金制度を整備する際には、人材育成上のバランス、能力開発についても検討せざるを得ない。しかしながら能力開発制度を策定する際には、経営方針・経営計画があってはじめて検討されなければならない。

従って、本研究では能力開発について取り組む要領の取りまとめといった技術的な切り口のみにとどめ、経営サイドに立った肉づけは研究終了後の課題とした。

(3)能力開発を考えるための材料

能力開発について検討するには、「京近物流社員として望ましい姿（知識・技能面から見て）」を明らかにしておくことで作業は現実性を及びてくる。

以上のねらいのもとに共同研究委員メンバーは「職務基準書」を作成した。

職務基準書は、下記の三つの項目で構成している。

- イ. 等級別職務の定義
- ロ. 主たる知識
- ハ. 主たる能力

(4)教育訓練体系

前述の「職務基準書」をもとにして当社に適合しやすいと思われる「教育訓練体系」を組んだ（資料参照）。

教育訓練体系の策定にあたっては次のような諸点に留意する必要があると考える。

イ. 経営ニーズとのマッチング

教育体系が経営から職場にいたるまでの教育訓練ニーズを反映されているものにするためには教育ニーズ調査を徹底して行うのが本来のやり方である。

ただ、現段階では5(2)で示した理由により「職務基準書」をもってこれに代えることにした。

ロ. あまり精微なものを求めない

本研究では時間的制約もあるため、粗削りではあるがとりあえず教育体系らしい形をつくることからスタートした。

ハ. 実現可能性を考えた体系とする

教育体系はあるべき理想、やってみたい願望は含めないといわれる。

しかし当社の場合、0からの出発であるから敢えて「やってみたい教育」の内容をも含めて体系を作った。

近い将来、企業としての方針が明確に打ち出された段階で、この体系の見直しを行うこととした。

同時に出来るだけ「自社で対応できるもの」「外部に委託するもの」の区別を明確にすべきだと考える。

(5)中高年社員教育

教育訓練体系の中で特に中高齢社員に焦点をしぼり、概述する。

イ. 中高年社員活用…職種転換者に対する教育

教育体系の中では「職種転換研修」という形で紹介した。今後、中高年層の人数は次第に増えてくることは確実であるため、少しでも早い時期に（教育体系の中では45歳としておいたが40歳位からでもよい）転換教育を実施することが望ましい。職種間の転換の際に、共通に留意すべき点を次に示す。

① 配置前の事前教育

必ず行わなくてはならない。その際、本人の心の整理をさせるために、ある期間の猶余（2ヶ月位）が必要である。

② 転換する職種に必要な教育技能の教育
集合教育よりも個人別指導の方が効果的である。理解度・修得度の個人差が大きいからである。

③ グループ学習を取り入れる

お互いに相談し合う方が講師が教えるより効果的な場合が多い。

④ 仕事の知識、技能だけでなく態度や行動を学ぶ機会を組み込む。

ロ. 40代の生活見直し教育

「ライフプラン（生活設計）」教育などと呼ばれているものである。そのねらいは、「会社生活を軸として生活全体のバランス

を立て直す」ことである。

ハ. 50代の退職準備教育

この時期は、退職後の具体的な計画立案に絞り込む、とくに経済・健康・余暇の計画が重要である。

ニ. 職能開発カード

一定年齢（40代半ば）になると該当者は自身の能力面から見て目指す目標を明らか

にしておくことも必要である。

チェックリストによるセルフチェックを行うことにより目標設定を明確にし易くすることが可能である。

このチェックリストを年に1回は記述することにより、50代以降の進路を明確にすることが可能ではないかと思われる。

将来へ向けての展望・まとめ

複雑といわれる日本の小売業界、その中でも先進的なイメージのある百貨店業界ではあるが、実状としては、経営的な複雑性はともかく、作業負担の軽減や、人事・賃金制度等の改善を要する点は多々見られた。

共同研究では1年に満たない期間で研究を実施しなければならないため、それらの全てを実施することはできなかったが、ハード面では5つの改善を実施し、ソフト面でも職場改善に関するアンケートの実施、人事諸制度の整備を実施することができ、大きな成果が得られた。

ハード面、ソフト面ともに今回の研究で実

施できなかった課題が残されている。共同研究で得られたノウハウを活かして今後とも引き続き改善を継続していきたいと考えている。

昨今の不況の影響は流通業界にも大きな影響を与えているが、当社の親会社においても不況の影響により、名称変更や店舗内容を激変させて新たに発足させるなど、大きな変革を行った。

当社もその影響を受けており、逆風が吹いているところであるが、研究成果を活かし、高齢者にも働きやすい職場づくりを進めていきたいと考えている。

資料

職務調査表

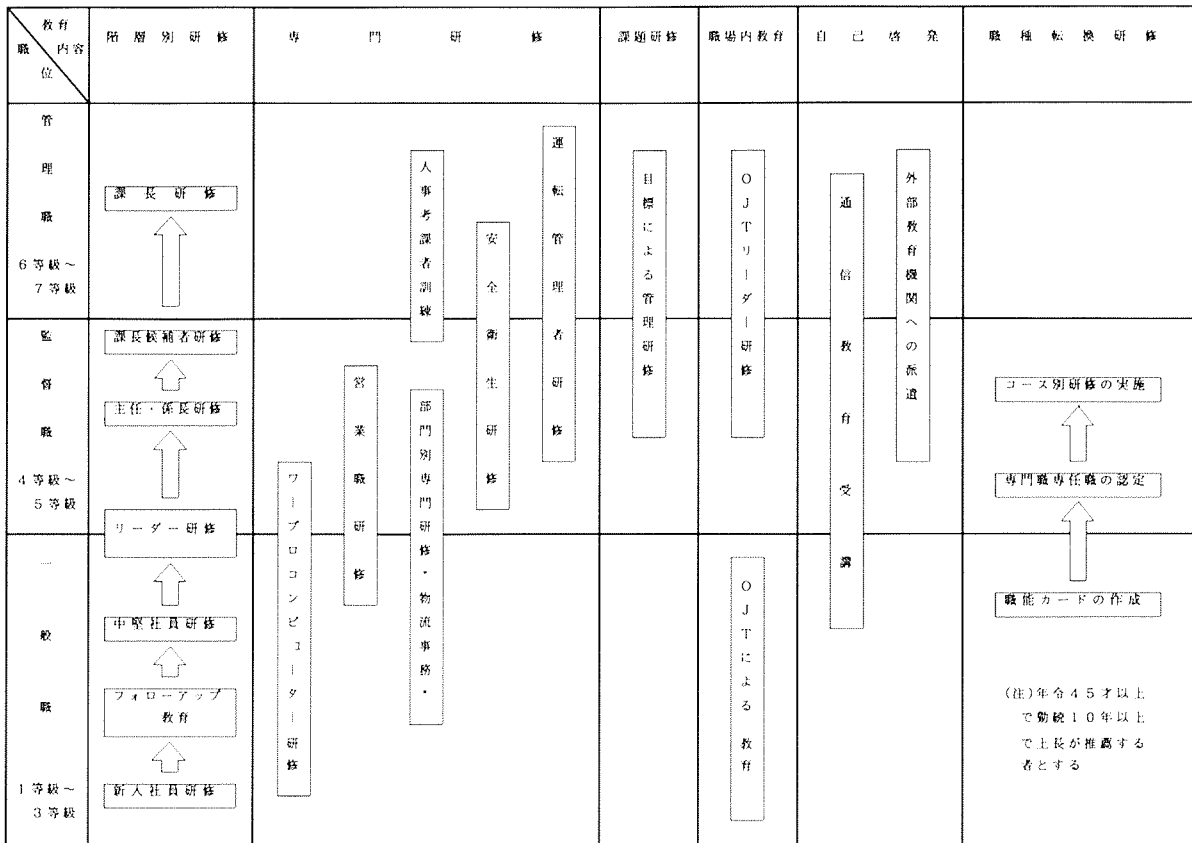
調査日：平成11年 月 日

課 _____
職位 _____ 氏名 _____

8:30	14:30
9:00	15:00
9:30	15:30
10:00	16:00
10:30	16:30
11:00	17:00
11:30	17:30
12:00	18:00
12:30	18:30
13:00	19:00
13:30	19:30
14:00	20:00
14:30	20:30

教育体系（案）

（別紙13）



職能開発カード

1. 職務基準とその達成度			2. 達成度評価	
職務内容	期待目標	等級レベル	自己評価	上司評価
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
能力開発プラン				

(注1) 職能開発カードは自己啓発のために利用するものであるから考課とは直接の関係はない

(注2) 職務内容は職務基準書（ないしは課業一覧）からチャレンジする項目を選ぶ

(注3) 期待目標は10点評価で記述する

(注4) 等級レベルは必ずしも現在おかれている等級にこだわらない(上位等級、下位等級いずれも可)

(注5) 自己評価・上司評価はいずれも10点法を使用

(注6) 能力開発プラン
能力開発を行う上で工夫したこと、難しかったことなどプラン遂行上の特記事項を記述する