

# 共同研究年報

高齢者の継続雇用の条件整備のために

平成14年度

職務再設計



能力開発



健康管理



人事・賃金管理



独立行政法人



高齢・障害者雇用支援機構

Japan Organization for Employment of the Elderly and Persons with Disabilities (JEED)

共同研究番号 [共-14-02]

職務再設計・人事賃金管理

# 寝具製造・販売業における中高年従業員の 作業負担軽減と活性化に関する調査研究

やくもわた株式会社

所在地 島根県出雲市荒茅町2780

設立 昭和25年2月

資本金 3,000万円

従業員 84名

事業内容 製綿、寝具の製造及び販売

---

研究期間 平成14年4月～平成15年3月

---

【研究責任者】	柴田 秀利	やくもわた(株)	企画管理部長
【外部研究者】	松浦 和夫	(株)ビジネスブレイン	代表取締役
【内部研究者】	今岡 和政	やくもわた(株)	代表取締役社長
	錦織 健一	やくもわた(株)	企画管理部長
	藤田 良則	やくもわた(株)	現業部次長
	曾田 均	やくもわた(株)	特販部課長兼受渡課長
	曾田 俊治	やくもわた(株)	現業部係長
	足立 吉則	やくもわた(株)	現業部係長
【事務担当者】	錦織 健一	やくもわた(株)	現業部管理部長
【経理担当者】	今若 正巳	やくもわた(株)	経理部員

---

## I. 研究の概要

1. 研究の背景・目的	39
(1) 事業の概要	39
(2) 高齢者雇用状況	39
(3) 研究の背景・課題	39
(4) 研究テーマ・目的	39
(5) 研究体制と活動	39
2. 研究成果の概要	39
(1) ハード面の成果	39
(2) ソフト面の成果	40

## II. ハード面に関する研究の内容と結果

1. 現状調査・分析	41
(1) 職場改善に関するアンケート調査	41
(2) 職場改善に関するアンケート調査結果	41
2. 問題点と改善の指針	42
(1) 問題点の要約	42
(2) 改善指針	42
3. 改善案の策定	43
(1) キルティング工程の改善案	43
(2) 仕上げ工程の改善案	43
(3) 移動式昇降作業の改善案	43
4. 改善案の試行と効果測定	43
(1) キルティング作業工程	43
(2) 仕上げ作業工程	43
(3) 移動式昇降作業工程	45
(4) 改善策導入後の不具合の状況	45
(5) 効果測定	45

## III. ソフト面に関する研究の内容と結果

1. 現状調査・分析	49
2. 問題点と改善の指針	49
(1) 問題点の要約	49
(2) トータル人事システム要件	50
3. 改善案の策定	51
(1) 高齢者の活用と経営の効率性の両立	51
(2) 職能資格制度の策定	51
(3) 人事評価制度の策定	52
(4) 職能給制度の策定	54
4. 改善案の試行と効果測定	58

(1)高齢者の活用 ..... 58  
(2)組織活性化のためのトータル人事システムの構築と適切な運用..... 59

**IV. ま と め**

1. ハード面 ..... 61  
    (1)研究テーマの設定 ..... 61  
    (2)研究方法 ..... 61  
    (3)成果 ..... 61  
    (4)今後の課題 ..... 61  
2. ソフト面 ..... 61  
    (1)研究テーマの設定 ..... 61  
    (2)研究方法 ..... 61  
    (3)成果 ..... 62  
    (4)今後の課題 ..... 62  
3. 高齢者の継続雇用への結び付け ..... 62

## 1. 研究の概要

### 1. 研究の背景・目的

#### (1) 事業の概要

当社は島根県を中心として中国地方において、寝具・寝装品に関する事業を総合的に展開している。具体的には、地元百貨店、各小売店、中国5県の全国農業協同組合へ製造・卸・販売を行い、関西を中心とした寝具専門問屋へも製造・販売を行っている。現在は問屋ルートを通じ一部輸出も行い、寝具メーカーとして業務革新を続けている。

#### (2) 高齢者雇用状況

当社は、継続雇用制度の導入を行っており、60歳定年制で会社が認める者については、65歳まで雇用するという再雇用制度を導入している。

しかし、地域性的問題等により、若年労働者不足への対応上、高齢者のスキルの向上、及びその活用は不可欠である。しかしながら、年功序列的要素が残っているほか、中高齢者の雇用を前提とした体系的な社員の能力開発システムが未整備な上、製造機器等もある程度は自動化設備が導入されてはいるものの、まだまだ人力に頼る部分が多いため、高齢者への負担も多く、高齢者の継続雇用に結びついていないのが現実である。

#### (3) 研究の背景・課題

当社の抱える問題としては、若年層の採用難、組織の活性化、労働コストの削減などがあり、従業員が今後ますます高齢化していく中で、実力主義的人事評価、賃金制度への転換や体系的な能力開発システムの整備が急務となっている。又、製造部門においては、自動化が難しく手作業の大海戦術に頼る部分が多く、また一人が扱う枚数、重量ともに多いため負担も多い。特に9月以降の秋冬期に作業が集中するなど、高齢者にとっては大変きつい作業環境となっており改善の必要があった。

### (4) 研究のテーマ・目的

#### イ. ハード面

寝具製造工程の中で特に作業負担の大きい

- ① キルティング工程作業
- ② 仕上げ工程作業
- ③ 荷揚げ作業

について支援機器の開発・導入を含めた改善策を実施した。

#### ロ. ソフト面

高齢者の活用と組織活性化を目指し、トータル的人事制度の整備を行い、具体的な①高齢者を含めた職能資格制度、人事評価制度の導入及び②能力主義、成果主義に基づく職能給の導入を図ることとした。

### (5) 研究体制と活動

ハード面については、係長以上の各工程の監督者、管理者、ソフト面については、企画管理部長、各部門責任者（必要に応じて）を対象にして共同研究を開始することとした。

## 2. 研究成果の概要

### (1) ハード面の成果

イ. キルティング工程作業は、繰り返し作業で機械によって動作が制限されるため、高齢者には大変重労働であるという事がわかった。また指先のケガも多く、危険性もあり、これらを改善するため、一連の作業を半自動化した。これにより無駄な動きをしなくても済むようになり、それだけ負荷も減少し、年末の集中期には、高齢者が残業を延長する必要がなくなり、作業が非常に楽になった。

ロ. 仕上げ工程作業は、熟練度を必要とし、ふとんを押しながら、また振り回すという繰り返し作業で、高齢者には非常に負担の大きな工程であったが、これを改善するため、半ロボット化を行った。これにより、

熟練度が軽減され、作業姿勢も楽になり、  
負荷が大幅に低減した。

ハ. ふとんを担いで2階のストック場に上がる作業が完全になくなり、肉体的にも精神的にも非常に楽になった。

## (2) ソフト面の成果

### イ. 高齢者の活用

- ① 今後の人事労務戦略の中で重要なポイントとなる高齢者の活用についての方針が明確になり、社内のコンセンサスができた。
- ② 継続雇用時の賃金を含む条件が明確になり、高齢者の雇用が容易になった。
- ③ 高齢者に対する教育訓練の実施に関する考え方が統一され、全従業員に対する

動機付け効果や能力向上が期待できる。

### ロ. 組織活性化のための人事システムの構築

- ① 能力主義、成果主義に基づくトータル人事システムの構築の必要性についての社内コンセンサスができた。
- ② トータル人事システムの核となる職能資格制度の具体的内容、手続き、運用方法などが決められた。
- ③ ②との連動した形で、公平感、納得性の得やすい人事評価制度の具体的内容、手続き、運用方法などが決められた。
- ④ ②③に関する規程類、運用マニュアル類の作成ができた。
- ⑤ 賃金制度についても、②③と連動した形の職能給制度のひとつのひな形ができた。

## Ⅱ. ハード面に関する研究の内容と結果

### 1. 現状調査・分析

#### (1) 職場改善に関するアンケート調査

調査方法は次の通りである。

イ. (財)高年齢者雇用開発協会の「職場改善診断システム」による調査

ロ. 「社員アンケート調査表」による調査(図表1)

##### ① 調査対象者

従業員(57名)とし、対象者は営業職(19名)工場職(38名)であった。

##### ② 調査実施日

平成14年6月5日

#### (2) 職場改善に関するアンケート調査結果

イ. 職場改善診断システムの結果

① 定年後の継続雇用制度を実施しておらず、勤務形態の工夫や仕事の改善が必要。

② 高齢者にとって負担が大きい屈み姿勢が多く、作業点(作業する位置)を胸の位置にするなど改善が必要。

③ 知識、経験、判断力を非常に要するため、再訓練や判断を機械的に出来る改善が必要。

④ 体力や持久力を要するため、機械の活用による高齢者の作業負担の軽減が必要。

⑤ 高い技能やスピード、知識を要するため、機械化による工夫が必要。

ロ. 社員アンケート調査の結果

調査項目30項目全てについて解答が得られ、内訳は男性(36名)、女性(21名)であった。社員アンケート調査結果を要約すると、全体的に人事制度面と組織風土に大きな問題が残っており、職場環境の改善と人事制度の改善によりモラルの向上が必要とのことであった。

図表1

#### 中高年齢従業員の活性化に関する調査研究資料

##### [アンケート調査表]

下記の各質問項目の中で、当社又はあなたの職場に当てはまると思われる項目がありましたら、番号に○印をして下さい。尚、質問によっては具体的な内容を記入してください。

##### 1. 管理・組織体制面について

- ①きちんとした人員計画が立てられていない。
- ②計画→実施→チェックの流れが出来ていない。
- ③定期的な会議・ミーティングがなされていない。
- ④業務管理体制・販売管理が不十分である。
- ⑤顧客の新規開拓がなされていない。
- ⑥権限、責任が不明確である。
- ⑦仕事の分担がはっきりしていない。
- ⑧適材適所の人員配置になっていない。
- ⑨管理者が自分の役割(リーダーシップ・部下の指導・動機付け)を充分果たしていない。

##### 2. 人的・能力面について

- ①知識面(業界・顧客)で全体的に努力が必要である。
- ②技能面(専門・応用)で全体的に努力が必要である。
- ③意欲面(やる気)が全般的に低い。
- ④管理者の能力面で能力向上が必要である。
- ⑤全般的に自己啓発の努力が不足している。

##### 3. 人事制度面について

- ①賃金の決め方に不満がある。
- ②賃金水準が低い。
- ③社員教育がほとんどされていない。
- ④仕事を通じて、上司が部下に対して指導をあまりしていない。
- ⑤全員が参加出来る小集団活動が、現在実施されていない。

##### ⑥福利厚生面で不満がある。

⑦規定額(就業規則・賃金規定・退職金制度)の整備が不十分

##### 4. 作業環境・風土面について

- ①全体的に設備が古く、効率を上げにくい。
- ②作業中の事故、トラブル等がおきやすい。
- ③建物自体が古く改善の必要がある(窓・壁・床・排水溝・倉庫)
- ④倉庫内のレイアウトの改善が必要(機械・通路・照明・材料置き場)
- ⑤作業台・使用器具の改善が必要である。
- ⑥人間関係(上司と部下・同僚同志)がギクシャクしている。
- ⑦社内のコミュニケーションが全体的に悪い。
- ⑧整理・整頓・清掃が全体的に出来ない。
- ⑨社員の縁が出来てなく、マナー面の改善が必要である。

##### 5. その他

項目以外で、皆様が感じておられる事があれば出来るだけ具体的に記入して下さい。

⑩現状の問題として感じている事(困っている事・不満な事・仕事にマイナスがでている事)


⑪今後、働きやすい職場にする為、改善しなければならない事。

(希望・要望・他)


##### 6. 記入者(該当する項目に○をつけてください)

① (イ) 男性 (ロ) 女性

② (a) 20代 (b) 30代 (c) 40代 (d) 50代 (e) 60代

御協力ありがとうございました。



## 2. 問題点と改善の指針

### (1) 問題点の要約

イ. プロジェクトメンバーのフリートーキングにより出された問題点

前項の調査結果を参考として、当フリートーキングの結果として以下の問題点が挙げられた。

要約すると当社において、重量物の運搬作業や連続作業及び中腰での作業が多く、高齢者には、特に厳しいため、職場改善による作業負担の軽減が求められた。

作業内容全般に渡っての問題点は次の通りである。

これまでに挙げられた問題点の中で、高齢者に特に負担が大きい行程を集約すると次の3工程が挙げられた。

- ① キルティング作業工程
- ② 仕上げ作業工程
- ③ 移動式昇降作業工程

ロ. ワークサンプリングによる問題点

次に上記3工程に対する、ワークサンプリング調査による作業姿勢測定および負荷の測定を行った。ただし、荷揚げ作業については、アンケート調査を実施した。

調査結果を要約すると以下ようになる。

- ① 「キルティング工程作業」の作業姿勢としては作業区分によるE・D・Cの比率が高く、比較的楽な作業環境ではあるが、長時間働く場合は高齢者にとっては、負担大。

② 「仕上げ作業工程」の作業姿勢としては、Dの比率が極端に高く、同一姿勢での長時間労働は、高齢者にとっては、負担大。

③ 「移動式昇降作業工程」のアンケート調査では、加齢と共に疲労度が増加、50歳以上の全員が非常に疲れるとの意見で継続性においても不安度が上昇し、危険と感じることも多くなり高齢者にとっては、負担が大きい作業環境。

ハ. 負荷測定による問題点(資料1)文末次に負荷の測定について要約すると以下ようになる。

- ① 「仕上げ作業工程」の負荷は、独自係数では1日に6000となり、特徴としてマシン作業中は負荷が継続。
- ② 「キルティング作業工程」の持ち上げ作業の負荷は、独自係数として1日に2418。
- ③ 「キルティング作業工程」のバノックピン止め作業の負荷は、独自係数として1日に6750。

### (2) 改善指針

以上のように、当社の製造部門の上記3作業工程は高齢者にとって、体力的に負担が大きい作業環境であることが明確になった。そこで、これまでの現状分析を通じて、今回の共同研究で取り組むべきテーマ(3工程と、それぞれについての改善策)をまとめると図表2のようになる。

図表2 現状分析に基づく改善案

作業	現状把握	課題	改善策
キルティング	作業台での作業位置が2段階の位置となっている	作業上2段階の位置となる	常に一定の位置で作業できるように作業台の自動化
	2人1組の作業のため重たい工程がある	無理な作業姿勢の発生	常に一定の位置で作業できるように作業台の自動化
仕上げ	指が重く、しかもフックが多く付いているため危険で運搬にも負担	指先の怪我及び持ち上げの痛への負担	専用フックの作成と自動化
	バノックピン打ちによる中継・生地の固定作業	指先の怪我及び手首への負担大	バノックピン打ちの必要の無い専用フックの作成
移動式昇降	キルト終了後の製品取り出し・移動作業	指先の怪我及び痛への負担大	ワンタッチ式開放装置の開発
	搬積がキルトしている間に次のキルト商品の準備を行う繰り返し作業のため気が散らない	作業上不可欠	自動化による疲労度の低減
作業	1日立ち作業で作業台の回りを常に動き回る必要ありで疲労が大	立ち作業であり疲れる	
	二層止めの作業が中腰となる	腰に負担がかかる	
仕上げ	多品種小ロット生産が多く応用能力が必要		
	NC制御機構のため危険防止に人員が必要		
作業	素材によって特に生地を運ぶ時引っぱるなどの作業がある		
仕上げ	生地をカットしながらへム付を行っている	指す力とコントロールする力が必要で負担大	ふとんを強制的に引く強引自動機の開発
	ふとん1枚を振り回しながらマシン操作を行っている	つかんで回す力が必要で負担大	ふとんを回す自動機の開発
作業	ふとんを押し戻り、振り回したりで不自然な作業姿勢となっている	反・腰への負担大	自動化により楽な姿勢の確保
	マシンにカット装置がついており常に危険する	指先切断の危険	指が近づくと必要の無い自動機の開発
作業	マシン等により危険が由来しやすい	目が覆れる	照明設備を増やす
	伝票・検込み表示の確認	目が覆れる	照明設備を増やす
仕上げ	同位置での作業	立ち作業	
	マシンのフットスイッチを終始押んだり放したりの繰り返し作業	立ち作業	
仕上げ	荷車からマシン台へふとんを搬送する	腕・腰に負担がかかる	
仕上げ	製品ストック場所が全て2階である	運搬に段・腰・膝への負担大	昇降装置の開発
	ストック場所が分散している	預け手に負担大	移動式の昇降装置の開発
仕上げ	2階への運搬は全て人力	転倒の危険が大	

### 3. 改善案の策定

#### (1) キルティング工程の改善案

##### ① 作業台の改善

通常の作業台は、1段階の位置で生地・綿を乗せ次の位置でバノックピン止めを行い準備終了となり、縫い終わった商品を1段階の位置へ移動させ、準備が終了した商品を機械にセットし、1段階の位置で枠から商品をはずす作業を行い、次に生地綿を乗せて次の準備を行う繰り返し作業を行う。これを作業台のテーブル自体を上げ下げすることと、ロール自体を上げ下げすることにより常に一定の作業位置での対応が可能なようにする。

##### ② 専用フックの開発

通常は、ハーケンという専用フックを使用しているが、輸出仕様等で作成したものを参考に欠点の無い専用フックの開発を行うこととする。またフック自体個々に開閉ができると共にワンタッチで全開が可能なようにする。

#### (2) 仕上げ工程の改善案

① ミシンに同調した半ロボットの開発  
 どん自体を強制的に引っ張る・回すという作業の自動化。

##### ② カット屑の処理能力アップ

カット装置による屑の発生に対する処理能力のアップ。

#### (3) 移動式昇降作業の改善案

##### ① 移動式昇降装置の作成

床面が板張りであったり、また、荷揚げ場所が複数のため、自重が軽くかつ移動可能なタイプの移動式昇降設備の開発をする。

### 4. 改善案の試行と効果測定

それぞれの工程における改善活動は以下のような要領で実施した。

#### (1) キルティング作業工程

##### ① 目的

- a. 作業位置を常に一定にする。
- b. 安全性の高いワンタッチ式でセット及び取り外しが可能な専用フックの開発。

##### ② 完成イメージ

- a. フックに生地等全てをセットした後にバノックによるピン止め作業の除去。
- b. ワンタッチで枠より取りはずし可能とする。
- c. 改善後の作業枠の可能なだけの軽量化。
- d. 作業位置の統一。
- e. 作業者の負担軽減のため枠の持ち上げ・下げの自動化。

##### ③ 活動内容

- a. 現 状 調 査  
↓
- b. 改 善 テーマの 選 出  
↓
- c. 改 善 策 検 討  
↓
- d. 図 面 作 成  
↓
- e. 作 成 図 面 検 討  
↓
- f. 作 成 指 示 (メーカー)  
↓
- g. 設 置 確 認 (写真1)  
↓
- h. 標 準 書 作 成

##### ④ 活動状況

- a. 枠入れ替えの自動化も検討したが、ミシンソフト自体の開発が必要となり高価となるため断念。
- b. 専用クリップが手作りとなり高額となった。
- c. 図面の打合せに時間を費やした。

#### (2) 仕上げ作業工程

##### ① 目的

- a. 技能的にも高度なものが要求されるが、誰でもある程度簡単に操作が可能な負担の少ない作業への転換。



枠昇降台設置後

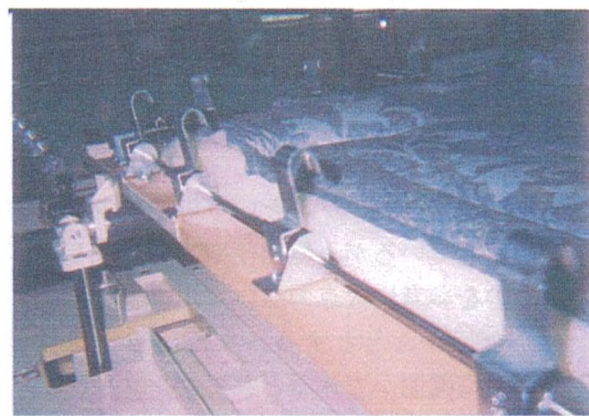


写真1 コンフォーター 枠持ち上げ作業の改善

- b. 不自然な姿勢の軽減。
- c. カット機能にできるだけ指を近づけなくて済むようにする。

#### ② 完成イメージ

- a. 現在ある先引き付アドラーをさらに進めて半自動化の方向で作業者の負担をできるだけ削減し、高齢者並びに初心者でもアドラー仕上げが可能な機器の開発。
- b. 生地等をカットしながらへム付を行うが生地等のカット屑がどうしてもスムーズに流れないことにより、作業者の負担増加、また指の切断等危険も大きくなるため、回収ボックスを改造する。

#### ③ 活動内容

上記(1)の③a～hに同じ(写真2)

#### ④ 活動状況

- a. 図面の打合せに時間を費やした。
- b. 照明の位置が不適切であったため、目の疲れをきたしていたので適切な位置に取り付け、増設した。
- c. 作業台が現状より大きくしなければならず現在の作業場所では設置不能となり、別の場所確保を要す。

### (3) 移動式昇降作業工程

#### ① 目的

- a. 筋力をあまり要せず、製品の2ストック場所への収納を可能とする。
- b. 4ヶ所あるストック場所へ機器を移動し、効率よい作業を達成する。
- c. 機器を移動させるため可能なだけ軽量化した機器を開発する。

#### ② 完成イメージ

多数ある製品のストック場所の2階へ運搬できる昇降器の開発については、この装置は移動式でなければならない。また4m以上の高さまで持ち上げるため転倒防止等の安全対策も必要。

#### ③ 活動内容

上記(1)の③a～hに同じ

#### ④ 活動状況

- a. 使用動力、持ち上げる高さ等が問題となり参考機器の選定に時間を要した。

- b. PL法の関連で簡単には改造が不可ということが判明した。

- c. 機器の重量が大きな問題となった。

- d. 転倒防止策に苦慮した。

### (4) 改善策導入後の不具合の状況

それぞれの改善活動の中で、機械導入後に不具合が生じたが、それについての「発生内容→原因分析→対処→結果」は以下のとおり、

#### ① キルティング作業工程

##### a. 発生内容

ミシンヘッドが専用クリップぎりぎりミシンヘッドが専用クリップをキルトするときクリップにミシンヘッドが衝突する。

##### b. 原因分析

クリップ設計時にミシンヘッドの高さ、幅等を計算に入れてなかった。

##### c. 対処

専用クリップの形状のやり直し。

##### d. 結果

衝突せずキルティングが可能となった。

#### ② 仕上げ作業工程

##### a. 発生内容

低速走行時、コーナー部分でふとんを回転させると、回転速度とミシン速度が同調しない。

##### b. 原因分析

シーケンサーのプログラムの不備

##### c. 対処

新しくプログラムを組み直す。

##### d. 結果

同調するようになった。

### (5) 効果測定

イ. ワークサンプリング調査による作業姿勢の改善評価

各データ毎に改善前、後の比較をすると以下ようになった。

#### ① キルティング作業工程

ワークサンプル調査による効果測定→改善効果(改善後÷改善前)

同一機械4台・対象人員8名に対し改善機械1台・対象人員2名のため係数に



ロボットバイディングマシン設置後

先引き



回転



写真2 ヘム付 回転作業の改善

て変換

$$80 \times 4 \div 514 = 62.2\%$$

☆作業姿勢面での負荷の軽減はかなり実現できた。(図表3-1)

② 仕上げ作業工程

ワークサンプル調査による効果測定  
→改善効果(改善後÷改善前)

同一機械5台・対象人員5名に対し、  
改善機械1台・対象人員1名のため係数  
にて変換

$$33 \times 5 \div 415 = 39.8\%$$

☆作業姿勢面での負荷の軽減は大幅に改善できた。(図表3-2)

③ 移動式昇降作業工程

理論的に荷揚げ作業を機械化で行うことにより100%改善されたと判断される。

ロ. 現場担当者へのアンケートによる改善評価

改善後、テーマ毎に数人、作業者の声を調査した。

① キルティング作業

a. 評価

- 1) 枠の上げ・下げがなくなり腕への負担も少なく楽になった。
- 2) パノックピン止めを行う作業がなくなり、指を怪我することもなく、また手間的にも非常に楽になった。
- 3) 縫い終わったふとんを枠からはずしやすくなった。
- 4) 枠を支えているシリンダーが引込むので作業が行いやすい。
- 5) 作業位置が一定でかつ、安定しているため作業がしやすい。
- 6) 作業台の高さを調整できるので腰に負担がかからなくなった。
- 7) 無駄な動作がなくなり作業効率が50%

図表3-1

(改善前) 対象人員8名				(改善後) 対象人員2名	
区分	評価点	延人数	点数	延人数	点数
J	10				
I	6	9	54		
H	6	1	6		
G	5	2	10	1	5
F	5	6	30	1	5
E	5	70	350	2	10
D	4	16	64	5	20
C	3			12	36
B	1			4	4
A	1				
合計	46	104	514	26	80

図表3-2

(改善前) 対象人員5名				(改善後) 対象人員1名	
区分	評価点	延人数	点数	延人数	点数
J	10				
I	6				
H	6	3	18		
G	5	2	12	2	10
F	5	5	25		
E	5				
D	4	90	360	2	8
C	3				
B	1			15	15
A	1				
合計	46	100	415	20	33

近くアップし負担がそれだけ減少した。

b. 残された課題

機器が高額のため同一機器の導入に時間がかかる。

② 仕上げ作業

a. 評価

1) 先引き装置が自動的にふとんを引っ張ってくれるため、ふとんを前に押すことがなくなり、逆に引っ張られるような感じとなり非常に楽になった。

2) 回転機能がふとんを回してくれるため、ふとんを振り回すことがなくなり楽になった。ただ慣れないせいか、今まではミシンしかなかったのが、顔の位置にも機械があるため違和感を覚える。

3) 腕・肩等に力を入れなくてもスムーズに作業ができ体調も良くなった。

4) ダブルサイズや重たいふとんを仕上げる時でも普通感覚で作業ができる。

b. 残された課題

前後動作として作業台にふとんを載せる、仕上がったふとんを次に移す作業について改善が出来れば非常に楽になると思われる。

③ 移動式昇降作業

a. 評価

1) 階段を担いで上がる負担がなくなり、他の労務に集中できるようになった。

2) 1日を通じて疲れが少なくなった。

3) 足、腰の負担がなくなり楽になった。

4) 朝の荷揚げ作業を思うと憂鬱な気分になりがちだったが、楽になった。

5) 階段で足を滑らせたり、無理をして腰を痛めたりということがなくなり、肉体的・精神的に楽になった。

b. 残された課題

設置、移動に手間がかかるため、安全面を考慮した簡素化が必要。

### Ⅲ. ソフト面に関する研究の内容と結果

#### 1. 現状調査・分析

本研究では以下の2つの観点から研究テーマを設定し、現状調査を行った。

イ. 高齢者活用のためには、高齢者の処遇だけではなく、若年者まで含めた人事制度全体の再構築を行う。

ロ. 高齢者活用と経営の効率性を両立させる。

- ① 高齢者まで含めた人事制度全体の充実による組織活性化という視点
- ② 高齢者の活用と経営の効率性の両立という視点

#### 2. 問題点と改善の指針

##### (1) 問題点の要約

問題点を要約すると以下ようになる。

イ. 人事制度の充実による組織活性化に関して

- ① 現在の人事制度の全面的な見直しを行い、能力主義・成果主義型の賃金制度、人材の育成と動機付けを可能とする人事評価制度や教育訓練制度、及び人事システムの中核となる職能資格制度の構築を行う必要がある。

↓

- ② 人事制度、すなわち職能資格制度、人事評価制度、賃金制度、教育制度、目標管理制度、CDP制度などのバランスを取り、相乗効果の発揮できるシステムにする必要がある。

↓

- ③ 若年者から高齢者、社員からパートタイマー、嘱託社員の人達まで組織全体の動機付けシステムとして機能させる必要がある。そのためには、特に運用面も考慮に入れ内容の整備を行うことが求められる。

ロ. 高齢者の活用に関して

- ① 高齢者に対する教育、動機付けが不十分でモラルが高まる仕組みになっていない。

↓

- ② 希望者全員の継続雇用制度の早期導入と、人事制度の枠組みの中に高齢者を含めて、全体としての組織の活性化を目指す必要がある。

以上のように、トータルとしての人事システムの構築が求められる。当システムとして具備すべき要件として考えられる項目は以下の通りである。

- ① 社員各人の能力や実績を正に評価し、昇給、ボーナス査定をするためには、その評価対象となるべき能力が明確に表現記述できていること。
- ② その能力保有の判定が、保有能力を対象とするものではなく、発揮能力を評価対象としたものであること。
- ③ 職務群内における職務能力は的確な職務群に分割した上で規定されること。
- ④ 全社員にとって、納得性の高い公平感のあるものにするために、職能資格制度と人事評価制度の策定作業に社員（代表で可）が参加するという過程を経る必要があること。
- ⑤ 資格等級と組織上における職位との関連性が明示されていること。
- ⑥ 職務群間における人材移動（職務ローテーション）の好ましいパターンと明示と制約条件が明示されていること。
- ⑦ 資格認定、或いは人事評価の評価活動が社員各人の注意を喚起するのに十分な程度の短期間サイクルで繰り返される必要があること。
- ⑧ 資格認定、あるいは人事評価の要件が、常に時宜に適した内容であるよう改訂され続けなければならない。
- ⑨ 会社の一員として目視すべき人材像を明示し、それに向かっての努力や自己啓発を促すことのできるシステムであるために、資格要件を獲得するための努力の



具体的方法や訓練の方法を教え得る機能が備わっていること。

- ⑩ 社員各人の希望に応じて、各種の教育講座やトレーニングシステムを受けることができるよう、準備、または手配し得る機能を保有していること。
- ⑪ 社員一人一人の人事情報が収集、整理、分析され、タイムリーに活用できるシステムが構築されていること。
- ⑫ 上司と部下の信頼関係の醸成のため、

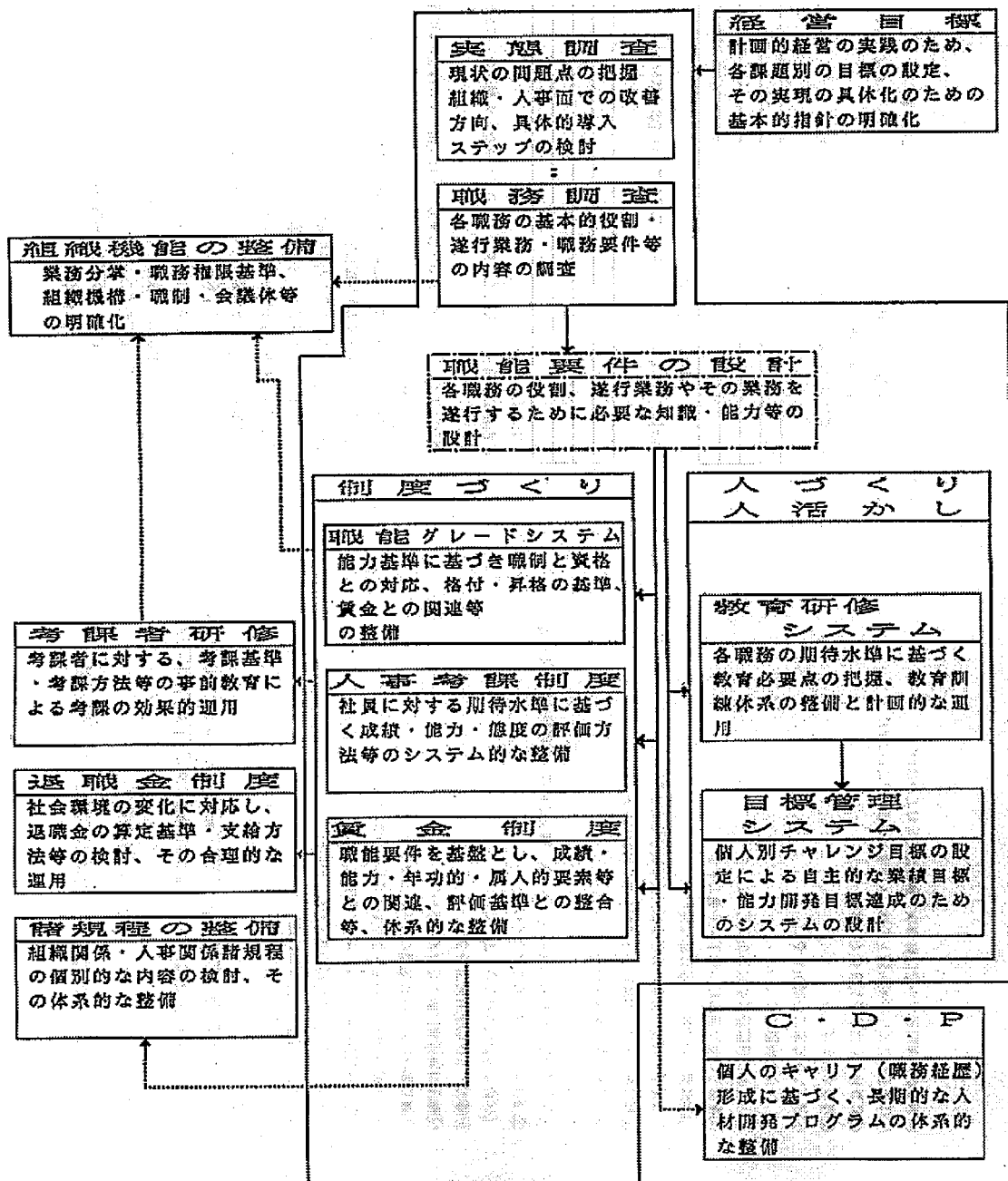
人事評価のフィードバックシステムや目標面接の定期的な実施がされていること。

- ⑬ 希望者全員を対象とした継続雇用制度の導入を実現し、社員の将来に対する安心感を与え、企業に対するロイヤリティを高めることになる。

トータル人事システムの体系図は以下のようになる。(図表4)

(2) トータル人事システム要件

図表4 トータル人事システム設計のステップ



### 3. 改善案の策定

#### (1) 高齢者の活用と経営の効率性の両立

##### イ. 目的

- ① 高齢者への動機付けを行い、戦力としての位置付けと、若い社員の模範、あるいは技術やノウハウの伝承が組織的に実現できる体制を作る。
- ② 高齢者の活用により、労務コスト以上の成果を上げてもらい、結果として労務コストダウンにつなげる。

##### ロ. 実施手順

- ① 会社の人事戦略の中に、高齢者の活用を方針として位置付け
  - a. 将来の若手社員の不足という労働力市場への対応
  - b. ベテランの技術、ノウハウ、仕事に取り組む姿勢などの若手への伝承効果
  - c. 労務コストの削減効果
 

以上のようなプラス面を考慮に入れ、前向きに高齢者の活用に取り組む
- ② 継続雇用時の賃金水準の検討、決定
  - a. 高齢雇用継続給付金、在職老齢年金の仕組の説明、確認
  - b. シミュレーションの実施
  - c. 賃金水準の決定
- ③ 高齢者に対する教育訓練の実施方法の検討
  - a. 若いうちからの啓発活動
  - b. ライフプラン研修への参加
  - c. 健康管理セミナーの企画
- ④ 希望者全員の継続雇用制度導入の検討
  - a. 導入の制約条件の確認
  - b. 前向きに検討（まずは、厚生年金受給年齢のアップへの対応から）

#### (2) 職能資格制度の策定

##### イ. 本制度の具備すべき要件

- ① 的確な職務群の分割
- ② 職務群内における職種分類と明確な規定
- ③ 発揮能力を評価する職能資格要件の記

述

- ④ 資格等級と給与との関連性の明示
- ⑤ 資格等級と職階（職位）との関連性の明示
- ⑥ 職務群間における人事異動の好ましいパターンとその方法の明示
- ⑦ 資格等級認定要件のメンテナンスシステムの保有
- ⑧ 資格認定活動のルーチン化
- ⑨ 資格制度の策定と運用に管理者が参画可能なシステム
- ⑩ 資格制度運用のための充分配慮された運用システム
- ⑪ サブシステムとしての人材育成制度の保有

##### ロ. 策定手順

- ① 職務内容の調査と本制度のスケルトン決定
  - a. 幹部・管理者に対する聴取
  - b. 職務内容調査表の設計
  - c. 調査表による調査の実施、集計、分析
  - d. 職務群分類と職種分類の仮決定
- ② 職能判定要素と評価判定基準の決定（職能要件表の作成）
  - a. 職務毎に、職能判定要素の原案作り
  - b. 原案を基に、職務毎にベテランや管理者の意見聴取を行い、職務判定要素を決定
  - c. 職能判定要素毎に評価判定基準を決定
  - d. 評価シートへの設計、作成
- ③ 資格等級別、職能基準の決定
  - a. 各職位毎に数名ずつサンプリングし、評価シートによって、職能評価を実施する。
  - b. 職能評価の結果によって、サンプリングされた各人が、相応しいと思われる資格等級に設定されるよう、職能基準を決定する。
- ④ 全社員の資格認定作業を行う
  - a. 全社員の職能評価を評価シートによって実施。
  - b. 職能群毎に資格認定を実施。
- ⑤ マニュアルの作成

- a. 職能資格制度規定の作成
- b. 職能資格制度運用のマニュアルの作成
- ⑥ 能力開発体制の検討
  - a. 能力開発システムの概要検討、決定
  - b. 年度経営計画への反映、実施、計画
- ハ. 策定内容
  - ① 職務群、職種、職能資格基準、対応職位などの決定（図表5、6、7）
  - ② 職能要件表の内容検討、決定（図表8）
    - a. 営業職…小売、卸売、J A、百貨店、特販、営業管理者
    - b. 技術職…生産管理、製造管理者
    - c. 技能職…物流、裁断、縫製、製綿、綿入、キルト、多頭、へム付、カタワタ、リフレッシュ、保全、検査
    - d. 事務職…営業、事務、システム、経理、総務
  - ③ 昇格ステップ、運用方法の決定
  - ④ 降格ステップ、運用方法の決定
  - ⑤ 昇格要件、降格要件の決定
  - ⑥ 能力開発の進め方の検討、決定（図表9）

- ① 評価後のフォローアップシステム（目標面接）を包含した制度であること
- ② 相対評価ではなく、絶対評価であること
- ③ 総合評価ではなく、要素別評価であること
- ④ 職種別、階層別評価であること
- ⑤ 評価項目は常に、その時その時の経営課題に連動させると共にウエイトが毎年変化し得ること
- ⑥ 自己評価の他に、上司、その上司の3者評価とし、各々の比較ができること
- ⑦ 潜在能力ではなく、発揮能力で評価されること
- ⑧ 評価制度の策定そのものに管理者が参画すること
- ⑨ 評価者訓練が行われること
- ⑩ 年1回の評価ではなく、少なくとも年2回程度は評価が行われること
- ⑪ 達成レベルが明文化され、目標として機能していること
- ロ. 策定手順
  - ① 人事評価制度策定指針の検討
  - ② 業務内容調査の実施（職能資格制度策定時作成成分）
  - ③ 部門別業務内容の整理

(3) 人事評価制度の策定

イ. 本制度の具備すべき要件

図表5 職能資格と職務群、職種、職位との対応関係

職能資格	経営・管理職群	専門職群	一般職務群	職位	平均年数									
					最長	最長	最短							
					大卒	専門卒	高卒	大卒	専門卒	高卒	大卒	専門卒	高卒	
管理・専門職	参事	営 業 職	技 術 職	事 務 職	部	49才								
	参事補	営 業 職	技 術 職	事 務 職	部長 次長	48才								
	主事	営 業 職	技 術 職	事 務 職	課長	43才								
指導職	主事補		営 業 職	技 術 職	係	37才						31才	31才	31才
	主査		営 業 職	技 術 職	係長 主任	33才						29才	29才	29才
			営 業 職	技 術 職		32才							28才	28才
一般職	社員一級		営 業 職	技 術 職		28才			35才	35才	35才	25才	25才	25才
			営 業 職	技 術 職		25才			28才	28才	28才	24才	23才	23才
	社員二級		営 業 職	技 術 職		24才			27才	27才	27才	23才	22才	22才
			営 業 職	技 術 職		22才			22才	22才	22才	22才	21才	20才
社員三級		営 業 職	技 術 職		21才			21才	20才				19才	
			営 業 職	技 術 職		18才			20才	18才		20才	18才	

図表6 職種分類

職 掌	職 種					
	経 理	総 務	営 業 事 務	工 場 事 務		
事 務	システム					
営 業	営業企画	営業(卸・小売・百貨店・JA・特販)				
技 術	開発	生産管理	生産技術	品質管理	外注管理	
生 産	裁断	縫製	製綿	綿入れ	キルト	多頭
	へム付	検査	カタワタ	リフレッシュ	保全	物流

図表7 職能資格基準

	経営・管理職務群	専門職務群	一般職務群
参事 参事 補	経営理念の実現に強い使命感を有し、将来の動向を見極め、組織の方針決定に強い影響力のある意見を具申すると共に、経営組織の部門長として、企業レベルの実績、責任を帯びて部門方針を決定し、その執行の統制、調整が十分出来ると共に、経営に影響力のあるプロジェクトへの参画、組織外重要取引先との折衝、調整など経営層の補佐的役割レベルの仕事が十分できる者	高度で、広範な専門知識、技術、経験を生かし、部門目標達成のための、高度な専門レベルの仕事を実行できる者	
主 事	部長の補佐職、或は課のちようとして組織の方針決定に強い影響力のある意見を具申すると共に、それに伴う組織の業務運営方針目標の策定、組織化、動機付け、統制、調整及び重要プロジェクトへの参画など高度専門レベルの仕事を実行できる者	高度な専門知識、技術、経験を生かし、部又は、課の目標達成のために必要な業務の実行ができる者	
主 事 補	係りの長として経営部門方針を理解して、担当内職務の計画化、組織化、動機付け、統制、調整及び、所属部門のプロジェクト、課題の立案、意見具申、連絡調整・推進などの監督者レベルの仕事を実行できる者		
主 査	係長の補佐職或は、主任として業務処理計画又は、上司の要点指示を受けて、その職務を代行できると共に、下級者の処理能力を助成して、業務遂行上の日常的な指示、指導ができる者		
1 級			上司の概括的な指示に従い、独自の判断と経験により関連業務を考慮しながら、定型及び、非定型レベルの仕事、自主的に実行できる者
2 級			上司の要点の指示に従い、日常業務のうち限られた範囲を任せられ、関連業務を考慮しながら、業務実行できる者
3 級			上司の詳細な指示を受けて、決まった手順に従って簡単な日常業務が実行できる者、或は、2級以上の者の補佐的業務ができる者

- ④ 部門別職種の分類
- ⑤ 部門別、職種別重要業務の整備
- ⑥ 部門別、職種別、評価要素の抽出、設定
  - ・成果の実現度（業績成果）
  - ・業務の遂行度（職務遂行能力、情意考慮を含む）
  - ・能力の啓発度（執務態度）
 の3つの視点で整理する
- ⑦ 評価要素ごとの着眼点と評価基準の設定（人事評価シートの作成）
- ⑧ 評価要素のウエイト付け表の作成
- ⑨ 各種マニュアルの作成
- ⑩ 評価者訓練の実施
- ⑪ フィードバック面接の実施（管理職の

み)

ハ、策定内容

- ① 部門別職種分類、職種別重要業務の抽出
- ② 部門別、職種別評価要素の設定
- ③ 評価要素毎の着眼点と評価基準の設定
- ④ 人事評価シートの作成
  - a. 能力評価シート…基本的には職能要件表を活用
  - b. 情意評価シート…全部門共通(図表10)
  - c. 成績評価シート…3種類作成(図表11)
- ⑤ 人事評価管理表作成(図表12)
- ⑥ 能力開発、目標面接シート作成(図表13)
- ⑦ 育成記録シート作成(図表14)

- ⑧ 人事評価のステップと運用方法  
(図表15)
- ⑨ 目標面接の実施方法の訓練
- ⑩ 評価者訓練の実施

#### (4) 職能給制度の策定

##### イ. 本制度の具備すべき要件

- ① 年功給部分と職能給部分のバランスをとる
- ② 職能資格制度との連動を図る
- ③ 人事評価制度と昇給基準の連動を図る
- ④ 賃金原資の決定と配分基準を明確にする
- ⑤ 能力主義、成果主義の導入を図る

##### ロ. 策定手順

- ① 現行賃金総額の把握  
通勤手当を除く基準内賃金の全体像を把握して、その傾向を分析する。
  - a. 基準内賃金(通勤手当を除く)の個人別一覧表により、基準内賃金と年令との関係グラフの作成
  - b. 参考とすべき賃金資料との対比
  - c. 現行賃金の傾向と問題点の検討
- ② モデル諸手当額の設定  
今回の主目的である基本給表の作成に先立ち、諸手当額の、モデルを設定する。
  - a. 現行諸手当の目的と効果の確認
  - b. 設定すべき諸手当の検討と決定
- ③ 生活給の設定  
標準生計費の年齢別傾向を用いて生活給を設定する。
  - a. 年齢別標準生計費の算出
  - b. 基準とすべき年齢における生活給の仮設定
    - ・18歳で(基準内賃金-モデル諸手当)の○%
    - ・50歳で(基準内賃金-モデル諸手当)の○%
  - c. 生活給表の設定
- ④ 職能給の設定  
現行賃金を基準として、数年後を見越して職能給表(A)を設定する。
  - a. 個人別諸手当の算出

- b. 個人別仮職能給の算出  

$$\text{仮職能給} = \text{現基準賃金} - \text{新諸手当} - \text{生活給}$$
- c. 仮職能給の資格等級別グラフ化
- d. 資格等級別仮モデル職能給の設定
- e. 職能給表(A)の設定  
上記の結果で、必要であれば一部修正を加え、職能給表(A)を設定する。
- ⑤ 個人別職能給と調整給の設定  
職能給表(A)を基に、個人別に職能給・調整給を設定する。
  - a. 等級別職能給と個人別仮職能給との対比
  - b. 調整給の設定
    - ・個人別職能給-等級別職能給(最高額)=調整給(マイナス表示)
    - ・等級別職能給(最低額)-個人別職能給=調整給(プラス表示)
 以上の作業を通じて個人別の調整手当を算出すると、大部分の社員に調整手当が必要となり、修正の必要が生じた。  
検討の結果、年齢給の採用を中止し、日本型職務給(資格等級別固定給)の採用の検討を併せて行った。
- ⑥ 職務給+職能給(B)
  - a. 職務給を資格等級別に決定
  - b. 職能給表(B)の作成
  - c. 個人別職能給の算出
  - d. 調整手当の算出  
調整手当の発生は大幅に減少し、新賃金制度への移行が可能となった。  
職能給の上限を上げれば、ほとんどの社員にそのまま適用可能である。
- ⑦ 職能給運用方法の設定  
ベースアップと定昇の基準・手続きを決定する。
  - a. 昇給基準の設定(賃下げもありうる)
  - b. 評価制度と関連付けた運用方法の設定
- ⑧ 総額人件費管理方法の検討
  - a. 労働分配率を基準
  - b. 賞与で調整する方式(年間総額管理の実施)
  - c. 関連データの開示のルール作り

図表 8 職能要件表

区分	一般職			指導職	
	社員 3級	社員 2級	社員 1級	主査	主事補
1 設備操作	①与えられた設備の操作ができる。 ②上司の指導・助言により設備の仕様が理解できる。	①与えられた設備の操作ができる。 ②与えられた設備の仕様が理解できる。	①与えられた設備の操作ができる。 ②与えられた設備の仕様が理解できる。	①全ての設備が扱える操作ができる。 ②全ての設備の仕様が扱える。	①全ての設備の仕様が扱える。 ②全ての設備の仕様が扱える。
2 キルト・多層	①上司の指導・助言によりキルト・多層作業が正確に行える。 ②上司の指導・助言によりキルト・多層作業が決められた期限内にできる。	①キルト・多層作業が正確に行える。 ②キルト・多層作業が決められた期限内にできる。	①キルト・多層作業が正確に行え、独自の判断で不良品に判断できる。 ②キルト・多層作業が決められた期限内にでき、独自の判断で作業方法の改善ができる。	①キルト・多層作業が正確に行え、的確に不良品に判断できる。 ②キルト・多層作業が決められた期限内にでき、独自の判断で作業方法の工夫・改善ができる。	①キルト・多層作業でのあらゆる状況に応じた対応ができ、部下への適切な指導ができる。 ②キルト・多層作業が決められた期限内にでき、独自の判断で作業方法の工夫・改善ができ、部下への指導ができる。
3 段取り	①上司の指導・助言により標準された作業の段取りができる。	①キルト・多層作業の段取りが正確に行える。	①キルト・多層作業の段取りが正確に行え、独自の判断で不良品に判断できる。	①キルト・多層作業の段取りが正確に行え、不良品に判断でき、改善への意思ができる。 ②キルト・多層作業の段取りの計画ができる。	①キルト・多層作業の段取りが正確に行え、的確に不良品に判断でき、改善への意思ができる。 ②キルト・多層作業の段取りの計画ができ、改善への意思ができる。
4 品質管理	①上司の指導・助言により品質基準・規格値を見ながら作業ができる。	①品質基準・規格値を見ながら作業ができ、異常の発生を見出し、上司に報告することができる。	①品質基準・規格値を見ながら独自の判断で作業ができ、異常の発生を見出し、独自の判断で対応することができる。	①品質基準・規格値を見ながら独自の判断で作業ができ、品質管理には独自の判断で対応することができる。 ②異常発生による顧客や部門との連携ができる。	①品質管理でのあらゆる状況に応じた対応ができ、改善への適切な指導ができる。 ②品質管理の計画・改善の立案ができ、改善への意思ができる。
5 工程管理	①上司の指導・助言により加工工程に基づき、キルト・多層計画を適切に行うことができる。	①加工工程に基づき独自の判断でキルト・多層計画を確かな作成することができる。	①加工工程に基づき独自の判断でキルト・多層計画を十分作成することができる。	①加工工程に基づき独自の判断でキルト・多層計画を十分作成することができる。 ②異常発生による顧客や部門との連携ができる。	①工程管理でのあらゆる状況に応じた対応ができ、改善への指導ができる。 ②異常発生による社内や社外との連携ができる。
6 補修	①不良品の有無を判断でき、異常の原因を上司に報告することができる。	①不良品の有無を判断し、上司に正確に報告することができる。上司の指導・助言により補修ができる。	①不良品の有無を判断し、上司に正確に報告することができる。不良品発生時の原因を独自の判断で分析することができる。	①不良品発生時の原因を独自の判断で分析することができる。原因追及への指導ができる。	①不良品発生時の原因を独自の判断で分析することができる。原因追及への指導ができる。
7 設備保全	①上司の指導・助言により設備の保守点検ができる。 ②定期による異常の判断ができる。	①設備点検に基づき保守点検ができる。 ②異常発生時の判断ができる。	①設備点検に基づき保守点検ができる。 ②異常発生時の原因分析ができる。	①設備の構造が把握でき、保守点検ができる。 ②設備保全の計画・改善ができる。	①設備の構造を把握でき、詳細な保守メンテナンスができる。 ②設備保全の計画・改善の立案ができ、改善への意思ができる。
8 安全	①上司の指導・助言により安全・衛生面に心がけ作業ルールを守り作業ができる。	①安全衛生面に心がけ作業の危険性が低い作業ができる。	①安全衛生面に心がけ作業の危険性が十分予測できる。	①安全ルールに基づき、異常な発生・対応ができ、改善への指導ができる。	①安全の自主管理が徹底でき、装置とのコミュニケーションができる。

図表 9 能力開発システム図

	階層別教育		職能別教育			自己啓発支援
			営業部門	製造部門	間接部門	
参事	戦略策定実践教育					各種セミナー派遣(ライフプラン研修を含む) 通信教育
参事補	人事評価者訓練		セールスマン研修			
主事	管理者総合研修	問題解決手法研修				
主事補			セールスマン研修	生産現場改善研修		
主査			OJTによる実践的職場研修	OJTによる実践的職場研修	OJTによる実践的職場研修	
1級			セールスマン基礎研修			
2級						
3級	新入社員研修					

図表10 情意評価基準表

項目	着 眼 点	自己評価	上司評価
責任性	1. 与えられた仕事を最後までやり終えたか		
	2. 自分の失敗を他人に転嫁しなかったか言い訳が目立つことは無い		
	3. 指示されたことを忘れることは無かったか		
	4. やり終えた後にチェックする意識はあるか		
	5. 陰日な無く仕事をしているか		
積極性	6. どんな仕事でも嫌がらず、熱意を持って前向きに取り組んだか		
	7. 自分の仕事に関する知識向上のための努力を行っているか		
	8. 改善提案や自分の意見を上司に報告しているか		
	9. 会議などで活発に意見を言い、相手の意見を聞いているか		
	10. 明日のための仕事の段取りをして揃っているか		
規律性	11. 就業規則等の会社の規定、職場のルール、上司の指示をよく守ったか		
	12. 無断遅刻、無断早退、無断欠勤はなかったか		
	13. 職場の整理整頓、美化に努めたか		
	14. 付器、備品、機械、車両などを大切にしているか		
	15. 会社の秘密や悪口を他人に言っていないか		
協調性	16. 他人を中傷するような言動はなかったか		
	17. 困ったり、悩んだりしている人の仕事を自発的に手伝ったか		
	18. 職場の一員として、チームワークの向上に寄与したか		
	19. 自己の意見に固執せず、意見の異なるものに協力したか		
	20. 誰とでも仲良くやっっていこうと努力したか		

評 価 基 準	1. かなり問題があり、しばしば指導、注意を必要とした。
	2. 時に指導を必要とし、業務に時々支障があった。
	3. 時々業務に支障はあったが、前向きな態度であった。
	4. 現等級としてふさわしい態度であった。
	5. 模範的な態度で社内外に好印象を与えた。

図表11 成績評価基準表（製造・事務）指導職

評価要素	定 義	評 価 基 準					自己評価	上司評価
		1	2	3	4	5		
① 正確性	間違いやミスなどが無く、仕事をこなすことができたか	ほとんどの仕事で、間違いやミス等が多かった。	ときどき、間違いや大きなミスがあった。	間違いやミスが無く、全ての仕事を一応こなしした。	全ての仕事を確実にこなし期待通りの成果を上げた。	全ての仕事を確実にこなし期待以上の大きな成果を上げた。		
② スピード	指定された期限(時間)までに仕事を完了できたか	ほとんどの仕事が、期限内(時間内)で終了できなかった。	時々、仕事が期限内(時間内)に終了できないことがあった。	ほとんどの仕事が期限内(時間)通りに完了することができた。	全て期限内(時間)内で仕事を完了し、期待通りの仕事をこなしした。	期限(時間)より早く完了し期待以上の仕事量をこなしした。		
③ 目標管理	行動目標の、達成度の総合的な評価(半期ごと)	達成度が、目標を大きく下回った。	達成度が、少し目標を下回った。	達成度が、ほぼ目標通りであった。	達成度が、目標通りであり、目標以上の成果を上げた。	達成度が、目標以上で、抜群的成果を上げた。		
④ 業務改善	積極的に、適切な内容の改善提案をし、効果を上げたか	提案する意欲、関心も無かった。	提案する意欲はあり、改善提案したが、内容に大きな問題があった。	一応改善提案したが、効果につながることは少なかった。	積極的に改善提案し、内容も適切で、ある程度の効果を上げた。	積極的に改善提案し、内容も斬新で、大きな効果を上げた。		
⑤ 部下育成	部下の性格、能力、適正を把握し、効果的な指導を行うことができ、部下の能力向上を図ることができたか	部下の活動状況に対する注意が不足し、指導もなかった。	部下の活動に注意し、指導も行ってはいたが、個々人の性格、能力、適正にあった指導が、十分でなかった。	部下の活動状況に注意を払い、上司の協力を得て個々人の性格、能力、適正に応じた指導を行っていた。	部下の活動状況や性格、能力、適正を十分に把握し、計画的に指導を行い、能力向上を図ることができた。	部下の向上心に火をつけ計画的で継続的な指導を行い、昇格する者も多かった。		

評価基準	0 ~ 40%未満	40% ~ 60%未満	60% ~ 85%未満	85% ~ 100%	101%以上
------	-----------	-------------	-------------	------------	--------

図表12 人事評価管理表 (B)

所属	氏名								
職位	等級	職 級	期 間	年 月 日	一次評価	二次評価			
				年 月 日					

### 1. 能力評価

項目	評価要素	評価結果					評点
		本人	一次	二次	最終	平均	
a	b	c	d	e	f	b×f=g	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
小計							

評価基準 …… (別紙)

### 2. 情意評価

項目	ウエイト	評価結果					評点
		本人	一次	二次	最終	平均	
a	b	c	d	e	f	b×f=g	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
小計							

評価基準 …… (別紙)

### 3. 成績評価

項目	ウエイト	評価結果					評点
		本人	一次	二次	最終	平均	
a	b	c	d	e	f	b×f=g	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
小計							

評価基準 …… (別紙)

評価要素	ウエイト	本人	一次	二次	最終	評点
(合計)	b	c	d	e	f	b×f=g

評 価 基 準

1. 期待し要求するレベルをかなり下まわる能力しか発揮されず、業務に支障をきたした
2. 期待し要求するレベルをやや下まわる能力しか発揮されず、一部業務に支障を生じることがあった
3. ほぼ期待し要求するレベルの能力が発揮され、若干問題はあったが、業務上支障を生じなかった
4. 期待し要求するレベルの能力が発揮され、問題なく業務が遂行できた
5. 期待し要求するレベルを上まわる能力が発揮され、所期以上の業務が遂行できた

図表13 能力開発・目標面接表

【対象期間】 自： 年 月 日	至： 年 月 日	面接者： _____	面接日： 年 月 日						
氏名	所属	役職	等級	職 級	年 齢	一 次	二 次	最 終	評 価
現職経過年数		要年経過年数							

### 1. 人事評価結果の分析、及び課題

評価要素	本人評価	最終評価	ギャップ	原因分析	今後の課題	特記事項
h	h	h	h	h	h	

### 2. 前期改善テーマと改善活動 (具体的に努力してきた点)

前期改善テーマ・活動	本人評価	上司評価	具体的改善活動	反省・原因分析(上司コメント)
	k+/-	k+/-		
	+/-	+/-		
	+/-	+/-		
	+/-	+/-		
	+/-	+/-		

### 3. 今後の改善目標テーマ (自己啓発目標を含む)

今後の改善目標テーマ	具体的活動計画	目標期限	完成のポイント・支援活動
m	m	n	o

### 4. 本人希望 (会社・上司に望むこと、異動希望など)

p



図表14 育成記録

	所属		職種		氏名		記録者氏名	
	上 期				下 期			
	月～	月	月～	月	月～	月	月～	月
能								
力								
情								
報								
成								
績								

ハ. 策定内容

- ① 現行賃金の分析
- ② モデル諸手当額の検討、仮設定
- ③ 基本給ピッチのシミュレーション
- ④ 年齢給表の作成
- ⑤ 職能給表の作成 (A. Bと2種類)
- ⑥ 職務給表の作成
- ⑦ 個人別基本給の計算、仮設定
- ⑧ 職能給運用方法の検討
- ⑨ 労働分配率管理方式の検討

共同研究期間内では、現在の給与水準とのバランスをとりながら、新しい賃金体系のシミュレーションが一通り終了したという段階である。

賃金水準について以下のような特徴が見られる。

- ・業績悪化により、この10年間賃金のアップがほとんどない。
- ・年齢構成から見て、高齢者が多く、年齢給採用の場合はバランスがとれない。
- ・新卒の採用も近年はほとんどなく、即戦力の採用が中心となっている。
- ・業種的に今後大きく付加価値が増加することは考えにくい。

- ・男女間の差も存在する。
- ・反面、新しく入社する人に対する動機付けも必要である。  
 以上のような事情から考えて、全く新しい発想の賃金制度の導入も必要と思われる。

4. 改善案の試行と効果測定

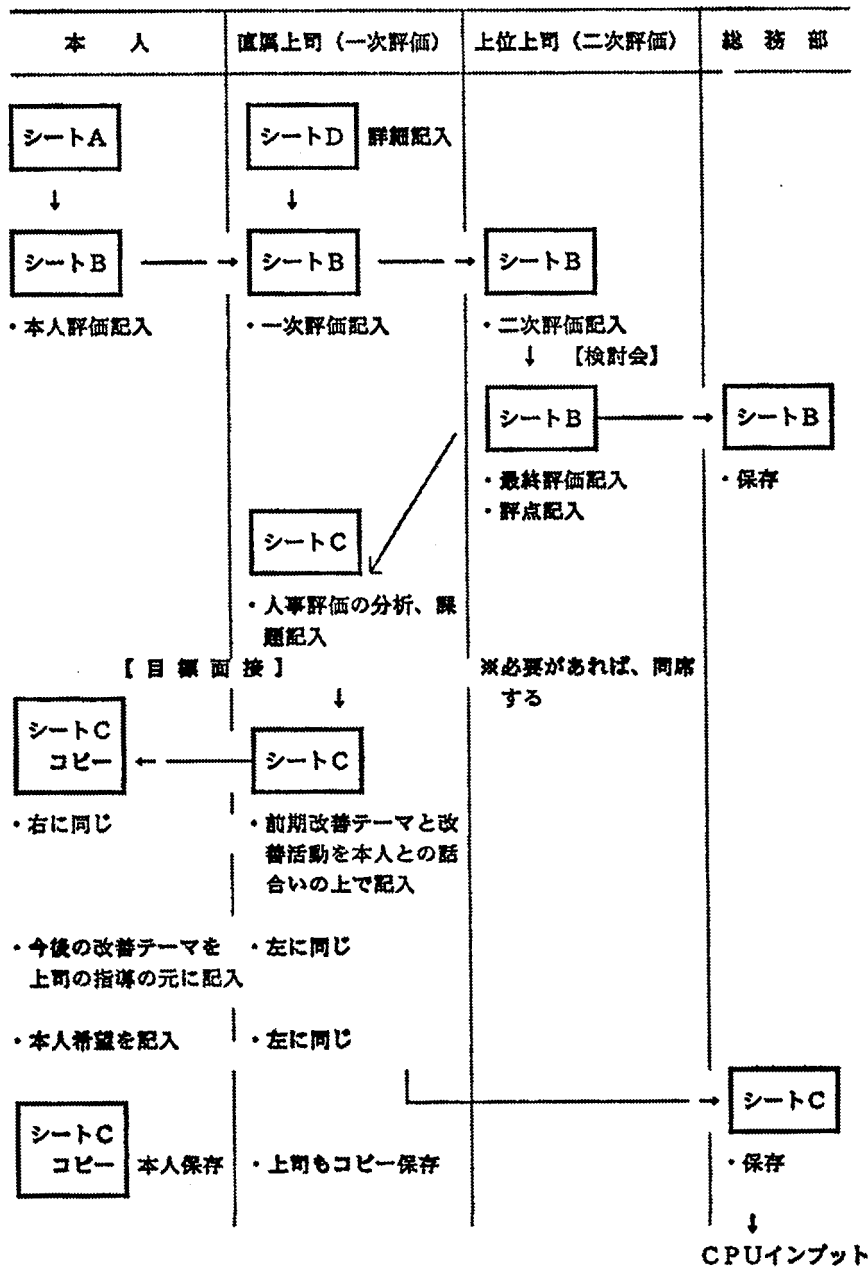
(1) 高齢者の活用

高齢者の活用により、

- a. 将来にわたり若手社員の不足、減少に対する準備ができつつある。
  - b. 長年培ってきた知識、技術、ノウハウ、経験などの若手社員への伝承ができると同時に労働生産性の維持が可能となる。
  - c. 全社的な労務コストの削減が期待できる。
  - d. 高齢者の意欲の維持や能力面の低下に対する予防効果が期待できる。
  - e. 若手社員に対する動機付け効果が出る。などの効果が今後期待できると思われる。
- 今後は

■希望者全員を対象とした継続雇用制度の導入を図り、若者、中堅社員、高齢社員それ

図表15 人事評価システムフロー図



それぞれの役割認識と、相互の信頼関係を築き、組織活性を実現していくことが必要である。

(2) 組織活性化のためのトータル人事システムの構築と適切な運用

このトータル人事システムの運用により、

- a. 社員個人の能力、意欲、成果に応じた待遇が得られ、意欲の高揚と一方では危機感の醸成が期待できる。
- b. 管理者の役割の重要性が高まり、管理者の自覚の向上と管理者の能力アップが

期待できる。

- c. 目標面接の実施により、管理者と部下のコミュニケーションが良くなり、相互の信頼感の醸成が期待できる。
- d. 社員は自分の進むべき道、必要な能力がはっきり認識できるため、特に意欲のある社員にとっては大きな動機付けになる。
- e. 専門職の取扱いが明確になり、職人タイプの社員への動機付けが容易になる。
- f. 職能資格制度と人事評価制度の評価基

準を能力面は同一にしているため、理解がしやすいし、連動した運用ができる。

g. 全体として、年功序列型待遇から、能力主義、成果主義待遇への道筋ができた。などの効果が期待できる。

今後は、

■今回策定した職能資格制度、人事評価制度、賃金制度、教育制度の中で不十分な制度の

更なる検討と、トータルの整合性を図る必要がある。

■制度の運用面を重視して、社内へのPR、徹底を図り、必要に応じて制度のメンテナンスを継続することにより、制度策定の趣旨に沿った運用を続けていくことが最も大切である。

## IV. ま と め

### 1. ハード面

#### (1) 研究テーマの設定

中高年従業員が多く担当している寝具製造工程の中で、負荷の大きいキルティング作業、仕上げ作業、荷揚げ作業の軽減をするために研究テーマとして設定した。

#### (2) 研究方法

イ. 現状の作業姿勢や重労働の強弱、及び繰り返し作業の負荷をワークサンプリング調査、アンケート調査、独自の指数による負荷測定により分析

- ① 負荷の大きい作業姿勢を分析し、問題点を明確にする。
- ② 重労働の強弱を分析し、問題点を抽出する。
- ③ 独自指数による負荷の測定を行い、問題点を抽出する。

ロ. 問題点と改善案を検討する

ハ. 改善案の絞込み及び具体的実施

- ① 高齢者の作業負荷軽減のための具体的機器等の開発を行う。
- ② 改善案の作業マニュアルを作成する。

#### (3) 成果

イ. 作業位置が一定となり、又高さ調整もできるため、不自然な姿勢もなくなり楽になった。

ロ. 無駄な動きを行わなくても済むようになるとともに、作業能率も良くなった。また、指先をケガすることもなく、高齢者にとっては非常に楽になった。

ハ. 筋力負担がなくなり、また、楽な姿勢でミシンを操作することができるため、高齢者にとっては非常に楽になった。

ニ. ふとんを担いで2階に上がるという工程がなくなったため、高齢者にとっては精神的にも肉体的にも非常に楽になり、他の作業に集中することができるようになった。

#### (4) 今後の課題

イ. 高齢化問題は、今後ますます本格化すると思われる。特に当社のように中高年齢者の比率の高い企業にとっては、高齢者の働きやすい職場作りが必要である。

ロ. ふとんは風袋が大きく、軽いようで数が増えると結構な重さになる。その場その場では、ある程度自動化、半ロボット化の目途がだったが、その前後動作（工程間が流れ作業ではなく、ロット送り作業となっている）も今後負担に感じる可能性があるため、将来的には前後動作を楽にできる機器の導入の検討が必要と思われる。

### 2. ソフト面

#### (1) 研究テーマの設定

中高年齢社員に対する動機付けシステムとして機能するような制度の内容についての検討、整備をするために研究テーマとして設定した。

#### (2) 研究方法

イ. 現状の人事制度についての調査、分析

- ① 高齢者の活用という視点
- ② 組織の活性化という視点

ロ. 問題点と改善を含めた人事労務方針の策定

- ① トータル人事システムの骨格の作成
- ② システムとして具備すべき要件の明確化

ハ. 改善案の作成

- ① 高齢者の活用…社内PR、賃金水準の明確化、社内コンセンサス作り
- ② 組織の活性化…職能資格制度、職能要件表作成、人事評価制度作成、職能給制度の作成、能力開発のシステム検討

### (3) 成果

- イ. 高齢者の活用の面では、高齢者を活用する社内コンセンサスができ、賃金水準の明確化、能力開発システムの検討などにより、社員が安心して働ける環境作りと啓発活動は一応できた。
- ロ. 組織活性化のポイントなる能力主義、成果主義の人事システム作りのための骨格となる職能資格制度と、人事評価制度ができたので、今後は社内への導入と適切な運用が求められる。

### (4) 今後の課題

- イ. 高齢者の活用面での課題
  - ① 希望者全員を対象とした継続雇用制度の早期導入
  - ② 継続した社員への啓発活動の実施
  - ③ 自己啓発を含む、能力開発システムの具体的な運用

### ④ 新しい人事制度の枠組みの活用

- ロ. 組織活性化のための人事システムの構築面での課題
  - ① 職能資格制度では職能要件表の適時見直し
  - ② 人事評価制度では、評価者訓練の実施、フィードバック、目標面接の末端までの浸透とレベルアップ
  - ③ 賃金制度では、能力主義、成果主義を大幅に取り入れ、大胆な制度の改革の必要性
  - ④ 能力開発システムに基づく計画的教育訓練の実施

### 3. 高齢者の継続雇用への結び付け

研究の結果として、高齢者の継続雇用についての認識が深まったので、今後、制度の早期導入と、その活用による組織の活性化が図られていくと信じている。

## 資料 1

## 負荷の測定について

## 1) ヘム付け仕上げにかかわる負荷

直線部・・・2 kg

回転部・・・3 kg

通常勤務時間 7 時間 50 分

前後動作等を考慮し、ミシン稼働時間を 5 時間とする。

日産 1 人当たり 100 枚、1 枚の平均縫製時間は 3 分、

1 枚仕上げる動作は、回転直線とも各 4 回

$$(3 \text{ kg} \times 4 \text{ 回} + 2 \text{ kg} \times 4 \text{ 回}) \times 3 \text{ 分} \times 100 \text{ 枚} = 6000$$

装置導入後の負荷は直線部 1/10 回転部 0 となるため

$$(2 \text{ kg} \times 1/10 \times 4 \text{ 回} + 0 \times 4 \text{ 回}) \times 3 \text{ 分} \times 100 \text{ 枚} = 240$$

1 日にかかる負荷は、6000 より 240 に減少する。

この場合の特徴としてミシンを稼働している間の継続的負荷であり、機器の導入効果は極めて大きいと判断する。

## 2) キルティング工程にかかわる負荷

## ① 持ち上げ作業にかかわる負荷

W サイズ 枠重量 12kg、生地重量 1 kg、綿重量 2.8kg、中芯重量 2.8kg 合計 18.6kg

$$\text{持ち上げ動作+斜め持ち上げ} \quad 18.6 \times 1 + 18.6 \times 1.6 = 48.36$$

日産 2 名で 100 枚加工すると 1 人当たり

$$48.36 \times 100 \text{ 枚} \div 2 = 2418 \text{ の負荷が 1 日当たりかかることになる。}$$

## ② バノックピン止めにかかわる負荷

一回打つための指にかかる負荷 1.5kg

W 寸 1 枚に打つ回数 90 発

2 名で 1 日 100 枚加工すると 1 人当たり

$$90 \text{ 発} \times 100 \text{ 枚} \times 1.5 \text{ kg} \div 2 = 6750 \text{ の負荷が 1 日当たりかかることになる。}$$

以上の①、②の動作がなくなる。この場合持ち上げる時、及びバノックを打つ時の短時間負荷が繰り返しかかるため、この場合も機器の導入効果は極めて大きいと判断する。