

印刷業における IC タグを活用した生涯現役職場 創出のための調査研究

赤坂印刷株式会社

所在地 山口県周南市馬神松川 854-1

設立 昭和 39 年 7 月

資 本 4,000 万円

従業員 148 名

事業内容 ビジネスフォーム印刷、データプリント
サービス、商業印刷・企画、デザイン・
シール印刷

研究期間 平成18年4月～平成19年3月

研究責任者	赤坂 徳靖	赤坂印刷株式会社	代表取締役社長
	谷口 修	株式会社ソルテック	代表取締役
	石田 豊	石田経営	代表
	中西 六郎	プリテック中西	
	山本 潤一郎	赤坂印刷株式会社	東京支店 営業課長
	本多 雅信	赤坂印刷株式会社	情報管理室 主任
	福江 寛子	赤坂印刷株式会社	大阪支店
	田中 伸哉	赤坂印刷株式会社	東京支店 営業
	津田 康治	赤坂印刷株式会社	大阪支店 営業主任
	竹光 則幸	赤坂印刷株式会社	本社 営業部係長
	大森 浩	赤坂印刷株式会社	本社 製造部 副工場長
	松崎 崇	赤坂印刷株式会社	本社 製造部
	柚本 孝	恵比須堂印刷	製造部 係長
	山根 達男	赤坂印刷株式会社	総務部 部長
	藤井 志津江	赤坂印刷株式会社	総務部 係長

目 次

I 研究の背景、目的	182
1. 事業の概要	182
2. 高齢者雇用状況	182
3. 研究の背景、課題	183
4. 研究のテーマ・目的	183
II 研究の内容と結果	184
1. 現状調査・分析	184
2. 問題点と改善の指針	184
3. 改善案の策定	186
III まとめ	200
1. 取り組み概要と成果	200
2. 改善案の試行・効果測定	201
3. 研究内容の総括	202
4. 研究成果を更に活かすために	202

I. 研究の背景、目的

1. 事業の概要

平成 15 年 4 月に 2 市 2 町が合併して誕生した山口県周南市に本社・工場を置く赤坂印刷株式会社（赤坂善通社長）は、昭和 28 年に旧徳山市新町で創業した。その後、事業の拡大により、旧徳山市梅園町、旧徳山市西松原へ新工場を建設した。営業面でも大阪、東京、福岡、名古屋に拠点を構えるなど、基盤の強化に努めてきた。更に平成 6 年には、印刷品質の更なる向上と従業員がいつまでも安全かつ安心して働けることを目的に、完全バリアフリーの新工場を現在地に建設した。

事業内容は、事務用印刷物を中心とした山口県を代表する印刷会社の一つである。現在従業員数は 132 人で、そのうち 55 歳以上の高齢者は 19 人（14.4%）を占め、60 歳以上は 10 人（7.6%）となっている。

こうした社業の発展と従業員福祉に尽力してきた赤坂社長は、「21 世紀に生き残る未来型企業であるために」を企業ビジョンに掲げ、「お客様第一主義」をモットーに、企画から製本に至る各工程において、気配り・目配り・心配りを実践している。それに加え、印刷業界に押し寄せる時代のニーズを先取りすべく、先端技術と最新鋭設備を導入し、高品質・短納期・コストダウンに積極的に取り組んできた。

また、常に時代の一步先を目指す社風から、平成 13 年には品質に関する国際規格である「IS09001」へ登録、平成 16 年に環境に関する国際規格「IS014001」の認証を取得し登録した。そして、社会的話題となっている個人情報保護に対応するための社内体制の整備を行い、平成 18 年には「プライバシーマーク」を取得した。

2. 高齢者雇用状況

バブル経済期のピークだった平成 9 年に、7 兆 5 千億円の製造品出荷額を記録した印刷業界は、成熟期へと移行する中で、IT 化の

進展と価格破壊の中で過酷な淘汰が起こり、従業員の雇用への影響も与えている。また、社会全体の高齢化も着実に進み、山口県の高齢化の割合は、総人口 1,512 千人に対し、65 歳以上人口は 362 千人で、高齢化比率は 24.0%と全国で 5 位となっている。（出典：総務庁統計局「推計人口」平成 15、名年 10 月 1 日現在）こうした外部環境の変化は赤坂印刷にとっても例外ではなく、競争力確保の面から従来以上に知識と技術、そして人間力の向上が求められている。

当社の人員構成は、44 歳以下が全体の 70%と比較的平均年齢は低いものの、ここ 1~2 年で数名が定年を迎えることから、高齢者が安心して働ける職場の確保が課題となっている。また、新規採用に関して、永年高卒者の新規採用を見合わせてきた周南地区のコンビナート企業が揃って採用を復活し、中小企業は労働力の確保に大きな不安を感じる状況となった。だからというわけではないが、豊富な知識と経験をベースに一層の戦力化を図ることが重要な課題となっていることはいうまでもない。

特に、赤坂社長の人生の先輩である高齢者に対する思いは強く、「創業時の大変な時期に、毎日徹夜してがんばってくれた諸先輩の貢献があって、今の赤坂印刷がある。高齢者を粗末に扱うような姿勢は許さない。高齢者にあった仕事を提供するのが企業の責務」と語る。

3. 研究の背景、課題

印刷業界は IT 化の進展と価格破壊の中で過酷な淘汰が起こり、従業員の雇用へも影響を与えている。こうした厳しい経営環境の中で、当社では業務の中で印刷機や紙、インキの特性まで知り尽くした社員一人ひとりの技を、社員に働く意志がある限り、大切にしていきたいと考えている。

現在のように環境変化が激しい中、企業として存続・発展していくためには、常に新技術を開発、導入し生産性を高めていく必要がある。しかしながら、新規事業や新設備への対応において、加齢による視力の衰え等から、自信をなくし高齢者が積極性に欠けることがある。

高齢となっても常に職場の仲間から信頼され、頼りにされる存在となるため、高齢社員の存在意義の向上を図るとともに視力衰退等のハンディを克服し、生涯現役を實踐できるシステムの構築が必要である。当社では人事考課制度は導入しているものの、能力開発体系は整備されておらず、生涯現役を實現するために体系的かつ継続的な能力開発や教育訓練体系の整備が課題となっている。

印刷機はコンピュータの固まりといっても過言ではなく、生産性の向上には、パソコンやキーボードの操作を正確かつ迅速に行う必要がある。これはパソコンに不慣れな高齢社員にとっては、精神的なプレッシャーとなっている。また、印刷技術の進展から以前のような専門職よりも、幅広い仕事を迅速にこなす柔軟性のある多能工化が求められている。こうした傾向は、加齢とともに判断力や記憶力、俊敏性が劣ってくることから高齢者にとっては、ITへの対応と共に大きなハンディキャップとなっている。こうした状況を踏まえ、印刷工程や在庫管理等で、高齢者にとって負担が少なく正確に作業ができ、生産性の向上が図れるような作業の標準化やハード面の改善が課題となっている。

4. 研究のテーマ・目的

(1) 職域拡大に関する研究

- ・ 作業の標準化および職域拡大の推進
- ・ 意識改革と継続的な能力開発制度の確立

(2) ICタグを使った工程管理、健康管理に関する研究

- ・ ICタグを使った工程管理
- ・ ICタグを使った健康管理

(3) 共同研究の実施により想定される高齢者雇用に関する前進面

イ. ソフト面

高齢者が作業の標準化により年齢に関わりなく働ける職場が実現できる。また、今後5年の間に60歳代が今より9人増え18名になるが、これら的高齢者が仕事に自信を持ち意欲的に業務に参加し、就業の意義・喜びを感じ、生涯現役で働ける職場の創出が図れる。

ロ. ハード面

ICタグの導入により、ライン上での一瞬の判断力、パソコン入力や材料や在庫検索など俊敏性が要求される作業への対応が大幅に軽減され、高齢者の職域拡大が図れるとともに高齢者の雇用の安定を図ることができる。また、先端技術であるICタグを活用し、高齢者の心理的・肉体的負荷の軽減を図り、高齢者に優しい職場作りを目指すものとして他社の参考になると考える。

Ⅱ. 研究の内容と結果

1. 現状調査・分析

高齢者の健康状態の把握および職務分析の基礎資料収集を目的に、赤坂印刷の全従業員を対象に「生涯現役職場作り調査」を実施した。

(1) 調査概要

調査票配布 : 平成 18 年 7 月下旬
 調査票回収 : 平成 18 年 8 月初旬
 調査票結果分析 : 平成 18 年 8 月下旬
 配布及び回収状況:配布 163 枚、回収 152 枚、
 回収率 93.3%

2. 問題点と改善の指針

(1) 「生涯現役職場作り調査」で明らかとなった課題

- ・ 長時間勤務が常態化している。
- ・ 情報伝達やコミュニケーションが十分でない。
- ・ 賃金や評価制度に対する理解度が十分でない。

(2) 課題解決の方向性

- ・ IC タグを活用した工程管理の推進 (作業ミスの削減)

(3) 目標

(表Ⅱ 2-1)

	KGI (数値目標・成果物)	KPI (取り組み内容)
全 体	積極的な情報公開と職場改善により、明るく、やりがいのある生涯現役職場づくりを行い、従業員満足度の向上を推進する	作業の標準化、多能工化の推進、交替勤務の導入による残業時間の減少および平準化
ソフトWG	職域拡大に関する研究	・ 職務分析と職務要件定義
	① 職業能力体系の構築	・ 作業の標準化
	② 職業能力開発体系の構築	・ 教育・技能評価・人事制度
③ 意識改革と継続的な能力開発制度の確立	・ 現行継続雇用制度の見直し	
ハードWG	IC タグを使った工程管理、健康管理に関する研究	・ 印刷業に適した IC タグの選定と導入
	① IC タグを使った工程管理の実践	・ IC タグ管理のためのプログラム開発
	② 損紙の削減 50%、残業の削減 50%	・ 新生産管理システムの導入
③ セルフメディケーションシステム研究および導入	・ セルフメディケーションシステムの導入	

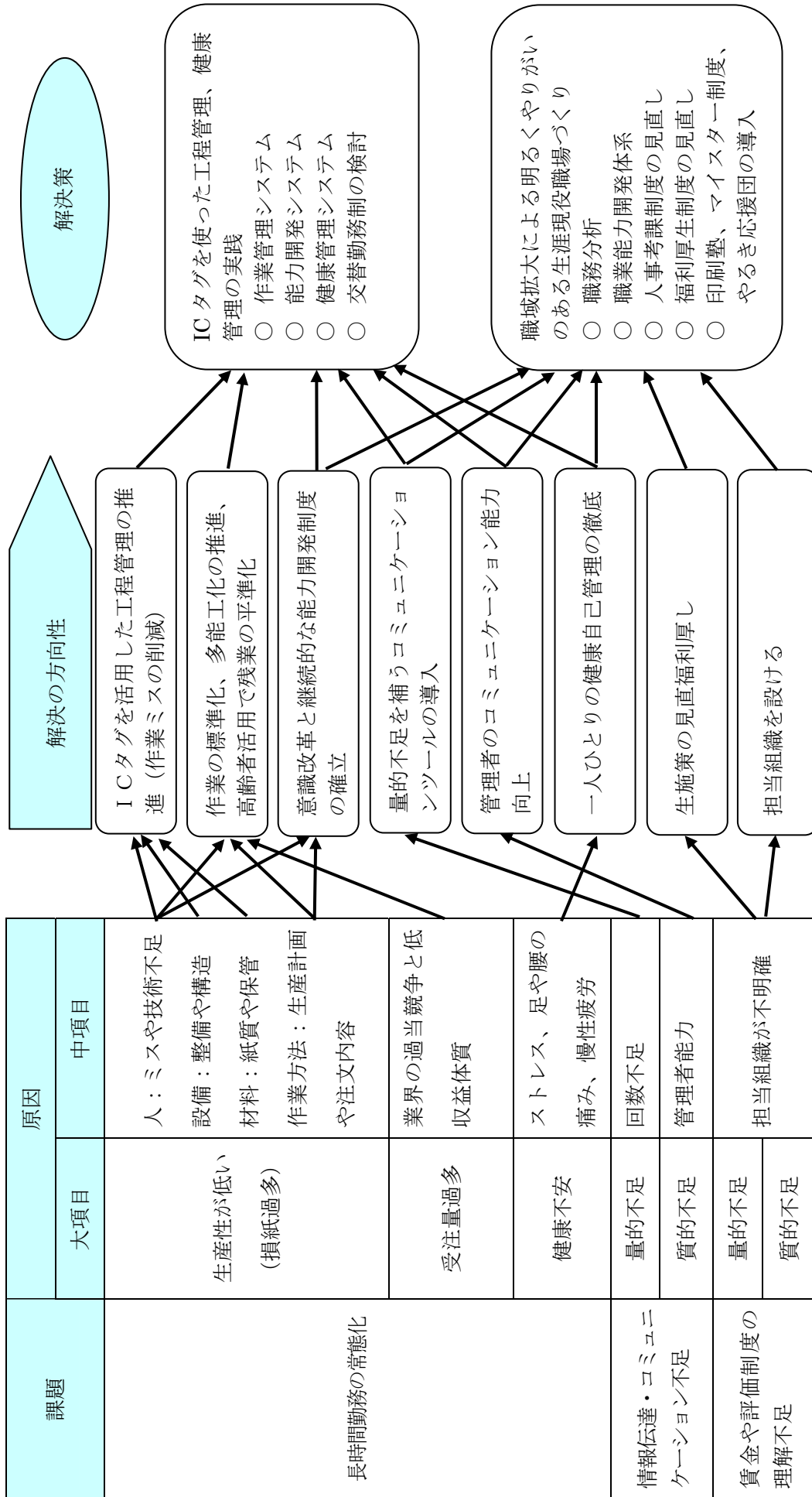
※KGI (key goal indicator)、KPI (Key Performance Indicator)

※WGはワーキングチームの略

(4) 課題対応一覧

(図II2-1)

基本方針：積極的な情報公開と職場改善により、明るく、やりがいのある生涯現役職場づくりを行い、従業員満足度の向上を推進する



3. 改善案の策定

(1) 生涯職業能力開発体系の構築

イ. 構築の目的

会社として、職場として、どういう能力が求められているのか、個人として従業員として、どういう能力を身につけなければならないかを明確にし、職場においてなくてはならない人材、しいては外部に通用する人材となる育成の仕組みをつくる。

また、企業が求める能力を明文化することは、社員が有する知識、技能を企業の資産として蓄積することにつながるため、円滑な技能伝承やノウハウの蓄積等に対しても活用が可能となる。また、従業員の能力開発を目的とした自己申告制や社内の効果的な労働移動、人材マップについても、生涯職業能力開発体系と職業能力自己評価の考えをもって活用できる。

ロ. 生涯職業能力開発体系構築の進め方

以下の手順で生涯職業能力開発体系を構築する。

① 仕事の明確化

職務分析により、仕事を洗い出し整理した

後、職業能力体系を構築する。

② 能力の明確化

職業能力自己評価等により、現有の能力を把握する。

③ 目標の明確化

職業能力自己評価のデータ、能力開発ニーズ等により求められる能力を把握し、今後の能力開発目標を明確にする。

④ 能力開発の明確化

能力開発目標に応じた教育訓練のカリキュラムを策定しながらその目標達成に向けた職業能力開発体系を構築する。

⑤ 教育訓練の実施

職業能力開発体系に基づいて段階的、体系的に教育訓練を実施する。

この実施に当たっては、計画(Plan)→実施(Do)→評価(See)→計画→…のマネジメント・サイクルをもって効果的な教育訓練を目指す。

⑥ 職務の遂行

教育訓練実施後の職務の遂行により、習得した能力を確認する。

ハ. 赤坂印刷における職業能力体系

① 赤坂印刷職業能力概要

部門	レベル		L 1	L 2	L 3	L 4
	職務					
経営	経営管理			経営管理実務	経営管理	経営戦略
総務	庶務管理		庶務・渉外実務(補助)	庶務・渉外実務	庶務・渉外運営管理	事務情報システム化戦略
			施設管理実務(補助)	施設管理実務	施設管理	
	法務管理			株式・法務実務	法務管理推進	リスクマネジメント
	人事・労務管理		人事管理実務(補助)	人事管理実務	人事政策	人事企画
		能力開発に関する実務(補助)	能力開発に関する実務	能力開発企画・管理	人材育成戦略	
		労務管理実務(補助)	労務管理実務	労務管理推進		
総務 情報システム	情報システム管理		システム管理実務(補助)	システム管理実務	システム管理推進	
経理	財務・税務会計		会計記帳実務(補助)	財務会計実務	財務・税務管理	
				財務諸表報告実務		
	原価計算		原価計算実務(補助)	原価計算実務	原価管理	
	管理会計			資金収支管理	予算・資金管理	
営業	営業管理		営業計画実務(補助)	営業計画実務	営業計画推進	営業・マーケティング戦略
			営業管理実務(補助)	営業管理実務	営業管理推進	
	営業活動		営業活動実務(基礎)	営業活動実務	営業活動管理	
資材	購買管理		購買管理実務(補助)	購買管理実務	購買管理推進	
生産管理	工程管理		生産計画実務(補助)	生産計画実務	生産計画推進	企業情報システム化戦略
			生産統制管理実務(補助)	生産統制管理実務	生産統制管理推進	
	在庫・物流管理		在庫・物流管理実務(補助)	在庫・物流管理実務	在庫・物流管理推進	ロジスティクス戦略
	原価管理		原価管理実務(補助)	原価管理実務	原価管理企画・改善	
	設備管理		設備管理実務(補助)	設備管理実務	設備管理推進	
	工場労務管理		品質管理実務(補助)	品質管理実務	品質管理推進	品質経営戦略

(一部省略)

② 印刷部門作業手順書

(表Ⅱ 3-2)

【フォーム印刷】

作業項目	作業方法	注意すべき事柄
1. 用紙セット	紙質・量の確認をし、用紙設定を行う	複写紙は上、中、下および発色の確認をする
2. 色替え	インキ壺、ローラー洗浄	水棒ローラーの汚れを確認し、処置を図る
3. 版替え	刷版交換と止め版の処置	P S版表面のコスレ傷などに注意すること
4. 色出し	インキングの回転で呼出しローラーとインキ元ローラー接触稼動インキ出しを行う	絵柄面積を確認しながら、元ローラー回転幅を大きく、0点ではローラーの地金が出ない様
5. 加工のセット	ファイル、ミシン	
6. 見当合せ	① 紙通過でマージナルパンチを合す ② 印刷の横方向を合す ③ 印刷の前後を合す (凸部のセットを同時進行) (減感、JPミシン、No. など)	・ 始動前には必ず版面の水ぶき ・ カウンターをゼロにセットし、本刷までの用紙使用量を計り、最小限の使用に努め、早い立ち上がりに努力すること
7. 本刷OK シート作成	Wチェック	

【TOS印刷】省略

(2) 人事制度の確立

イ. 背景と目的

年齢に関わりなく働ける職場作りを実現するためには、高齢者を含めた意識改革と継

続的な能力開発制度が必要である。このため、職業能力開発体系をベースに、意識改革を目的に能力開発や教育訓練体系の整備・充実を図る。

ロ. 実施内容

(表Ⅱ 3-3)

項目	内容
目的	人事考課制度を能力開発・発揮の中心に位置付け、生涯現役でやりがいのある職場作りに向け、シンプル化とオープン化を実施する。
所管部署	総務部、総務・経理の人事責任者
実施日	平成19年7月1日(新年度より)
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・従来の人事考課票を新たに「能力発揮コミュニケーションシート」として見直す。 ・事後評価ではなく、事前の徹底した部下と上司の目標に対する合意形成を重視。 ・基本的には部下が自己管理できる仕組みとする。

※次ページに帳票類を示す。

(表II 3-4)

平成19年度「能力発揮コミュニケーションシート」

記入者氏名	担当職務	勤続年数	記入日 年 月 日	上司氏名	記入日 月 日	上司氏名	記入日 月 日	総合コメント	評価
		年	年 月 日		月 日		月 日		
設問	実施項目	成果目標	実施状況	評価	上司コメント	評価	総合コメント	評価	
① 経営目標に関係し、職場の課題解決に取り組むこと									
② 職務遂行能力向上に取り組むこと									
③ 「やる気応援団」で、自己啓発・能力開発へ取り組むこと									
④ 「印刷塾」等で、同僚や部下に対し貢献すること									
⑤ 社会人としてレベルアップを図ること									
⑥ 健康管理のために取り組むこと									

「能力発揮コミュニケーションシート」記入および運用方法

① 運用ガイドライン

- ・ 年度当初に全従業員が記入し、上司に提出する。
- ・ 本制度の目的は、生涯現役でやりがいのある職場作りに向け能力開発・能力発揮を促すことであることから、上司は受け取り後、2週間以内に部下と面接し、部下への期待を述べると共に、「実施項目」と「成果目標」について協議をし決定する。
- ・ 「能力発揮コミュニケーションシート」は本人が保管すると共に、上司と総務部、総務・経理の人事責任者が保管する。
- ・ 昇給や昇進時期前に従業員が「実施状況」と「評価」を記入し、上司に提出する。
- ・ 上司は受け取り後、2週間以内に部下と面接し「上司コメント」を行い、部下と面接し、初期の目標達成のアドバイスをを行うと共に、部下と協議をし「評価」を決定し、後半に評価結果をさら伸ばすよう具体的なアドバイスをを行う。
- ・ 評価結果は本人が保管すると共に、上司と総務部、総務・経理の人事責任者が保管する。また、評価結果に＋－が生じた箇所については、担当上司と会社で話し合っ、最終的な評価を決定する。

② 記入方法

- ・ 「設問」は、必要が生じた都度見直す必要があるが、項目数は数項目に限定することが望ましい。
- ・ 「実施項目」は、記入者がいつまでに何をするかを具体的に記載する。
- ・ 「成果目標」は、評価と直結するので、可能な限り数値目標とすることが望ましい。
- ・ 「実施状況」は、いつ何をしてどうなったかを具体的に記載する。
- ・ 「評価」は、5：達成できた 4：90%以上達成した 3：80%以上達成できた 2：70%以上達成できた 1：69%以下の達成
- ・ 「上司コメント」は、上司の目から「実施状況」を確認できたことや気付き、感想を記載する。
- ・ 「評価」は公明正大、また、部下がどのような視点で評価するのか、自分の評価と異なる点を納得し動機付けを促すものでなければならない。従って、上司「評価」は、部下と面接しながら「評価」を決定する。

- ・ 5段階の「評価」枠は、以下のとおりとする。

(表Ⅱ 3-5)

評価	枠	合計点	昇給への反映	賞与への反映	備考
5	10%	28点以上	+20%	+50%	30点満点
4	20%	22～27点	+10%	+20%	
3	40%	10～21点	平均	平均	
2	20%	4～9点	△10%	△20%	
1	10%	3点以下	△20%	△50%	

- ・ 「総合コメント」評価は、上司が枠を超えて評価をする際、上司評価に＋－をつけておき、全社的な評価の中で最終決定する。

(3) 赤坂マイスター制度の導入**イ. 導入の背景と目的**

職務遂行能力に関するアンケート調査結果では、全体の7割が職務遂行能力不足を「感じている」と回答、能力開発の目標となる人物や方法が見出せない状況にあることが推察される。

こうした状況を踏まえ、仕事に対する溢れんばかりの情熱ともに、次代に継承すべき卓越した技能を保持する者を「赤坂マイスター」として認定し、生涯現役職場作りのシンボルとするとともに、職場の活性化と技術の底上げを目的に「赤坂マイスター」制度を導入することとした。

ロ. 実施内容

(表Ⅱ 3-6)

項 目		内 容	
目 的	生涯現役職場作りのシンボルとするとともに、職場の活性化と技術の底上げを行う。		
認定機関	役員会議で認定およびマイスターに該当しなくなった場合の取消を行う。		
所管部署	総務部、総務・経理の人事責任者		
実 施 日	平成 19 年 7 月 1 日（新年度より）		
認定基準		マイスター 1 級	マイスター 2 級
	全般	仕事に対する溢れんばかりの情熱ともに、次代に継承すべき卓越した技能を保持する者を営業、製造、総務の各部門から選抜する。	
	年齢	65 歳以上	60 歳以上
	経験	35 年以上	30 年以上
	技能	「5」が 5 部門以上	「5」が 4 部門以上
	人事考課	以上	以上
役 割	<ul style="list-style-type: none"> ・会社に対する技術面等の提言 ・印刷塾の講師および後輩の指導、育成 		
標 記	組織表および名刺にマイスターとして標記する。 （現在、マイスター候補者 2 名をリストアップ）		
期待する効果	<ul style="list-style-type: none"> ・「マイスター制度」の導入で、高齢者にも大きな目標ができ、生涯現役職場作りの基礎が確立できた。 ・経験や技術を持つ高齢者を、役職制とは別に「マイスター」として認定することで、技術や経験に対する関心が高まり、高齢者のモラルの維持と職場の活性化を図る。 		

(4) 印刷塾の導入**イ. 導入の背景と目的**



生産性に悪影響を与える諸問題を解決し、常態化している長時間残業の減少策として、従業員の意識改革と継続的な能力開発制度の導入が必要である。

赤坂印刷では、これまでキャリア形成とい

う形で能力開発を支援してきたが、これをマイスターを講師とした「印刷塾」と、職場単位あるいは任意のチームを中心に問題解決や研究会を図る活動、あるいは個人の自己啓発の支援や提案制度を統合した「やる気応援団」として再編し、これまで以上に積極的に展開することとした。

ロ. 実施内容

(表Ⅱ 3-7)

項目	内容
目的	マイスターおよびその道の達人を講師とした、小集団の勉強会（研究会）を開催し、人的交流を促進することで職場の活性化と知識や技術の底上げを行う。
所管部署	総務部、総務・経理の人事責任者
実施日	平成19年7月1日（新年度より）
届出	所管部署に、責任者、講師、目的、開催日程や内容を記載した「印刷塾開催申請書」を提出する。
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 時間内および勤務時間外に会社の施設を利用して「印刷塾」を開催する。 ・ 会社は、勤務時間外の場合は、研修手当を支給するほか、「印刷塾」の運営に必要な備品や消耗品を無償で提供する。
現在の状況	<p>マイスター候補の南、中村氏による印刷塾を開催</p>  <p>ベテランのマイスター候補から、マンツーマンで指導を受ける中堅社員</p> 

(5) やる気応援団制度の導入**イ. 導入の背景と目的**

「へ. 印刷塾」と同様。

ロ. 実施内容

(表Ⅱ 3-8)

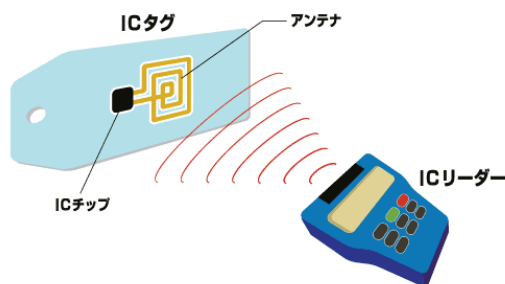
項目	内容	
目的	チームや個人で、通信教育や研修会参加等の自己啓発や個人としての提案制度を支援することで、職場の活性化と知識や技術の底上げを行う。	
所管部署	総務部、総務・経理の人事責任者	
実施日	平成19年7月1日（新年度より）	
実施内容	チーム活動	<ul style="list-style-type: none"> ・所管部署に、責任者、講師、目的、開催日程や内容を記載した「チーム活動開催申請書」を提出する。 ・会社は、「印刷塾」の運営に必要な備品や消耗品を無償で提供する。
	自己啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・所管部署に、氏名、名称、開催日程や内容を記載した「自己啓発申請書」を提出する。 ・会社は、通信教育や研修会参加費用の半額を提供する。
	提案制度	<ul style="list-style-type: none"> ・職場の改善に関する提案を「提案書」に、氏名、テーマ、提案内容、投資金額、メリットを金額等で記載し提出する。役員会で評価し、賞金等を授与する。

(6) ICタグを活用したシステムの導入

ICタグを貼り付けた生産指示書等を使用することで、視力が落ちた高齢者の文字の読み取り負担を軽減し、高齢者が苦手とするキーボード入力の減少を図る。また、現在膨大な数のある新旧の残紙管理や台帳管理に活用し、在庫削減や検索時間の短縮を図る。こうした工程管理

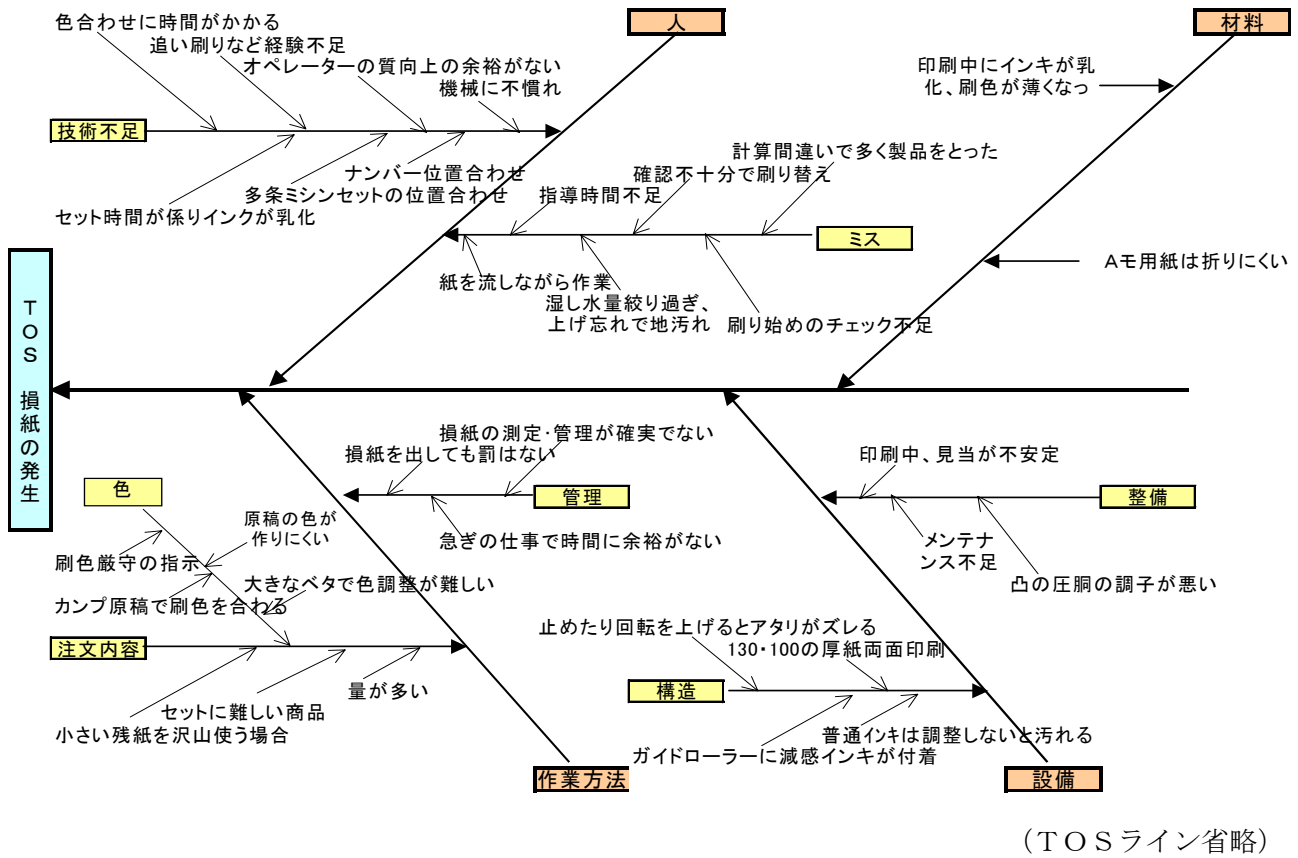
水準のレベルアップは、生産指示から出荷に至る情報(指示書)とモノ(印刷加工物)の流れを同期させ生産性を向上するとともに、作業ミスや損紙の減少による歩留まり向上、残業時間の削減や健康管理の増進を実現するものである。

(図Ⅱ 3-1)



イ. 損紙発生の現状分析

【オフセットライン】



ロ. ICタグを活用した新生産管理システムの概要

① システムの機能

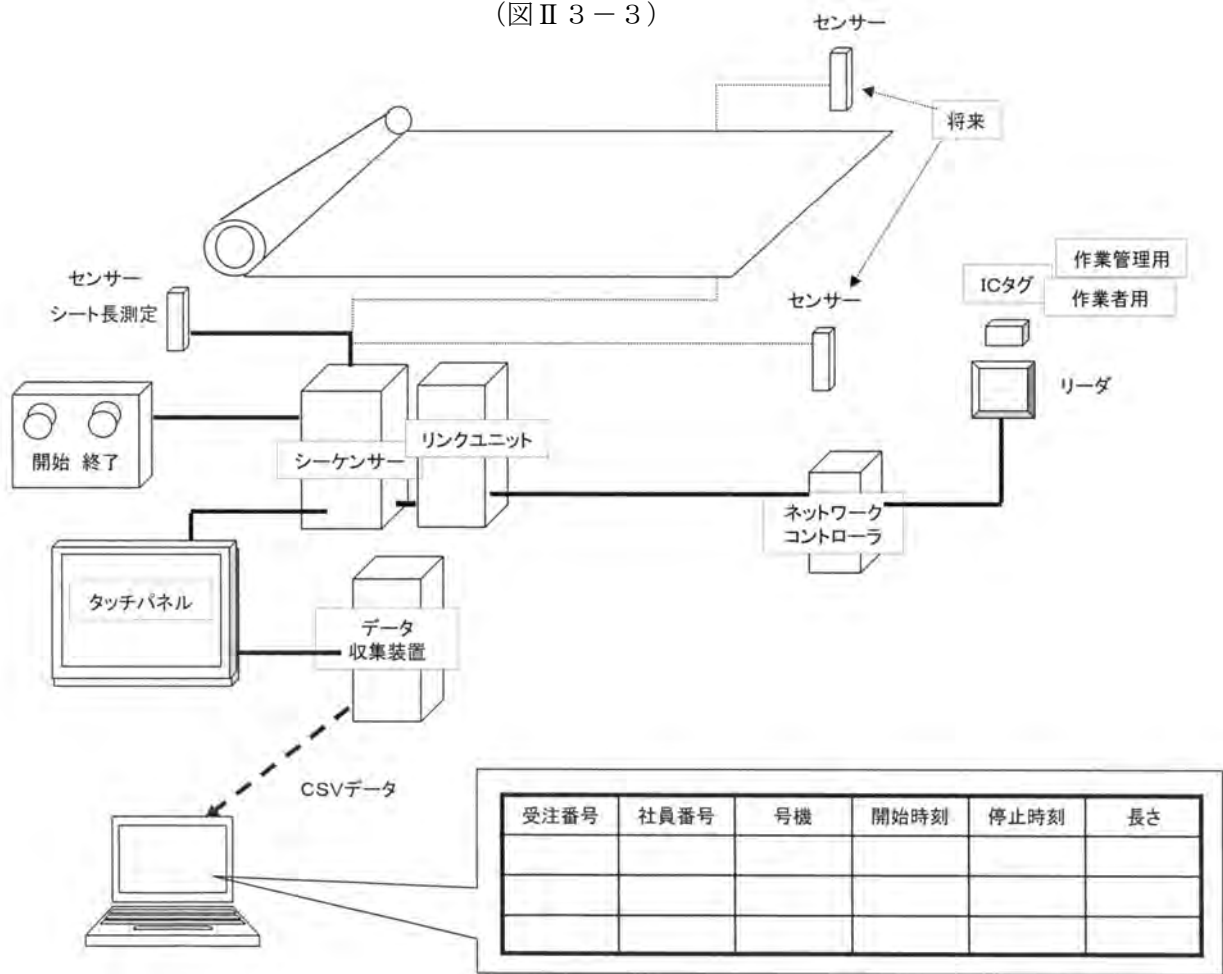
- ICタグを貼り付けた生産指示カードを使用することで、視力が落ちた高齢者の文字の読み取り負担を軽減し、高齢者が苦手と

するキーボード入力の減少を図る。

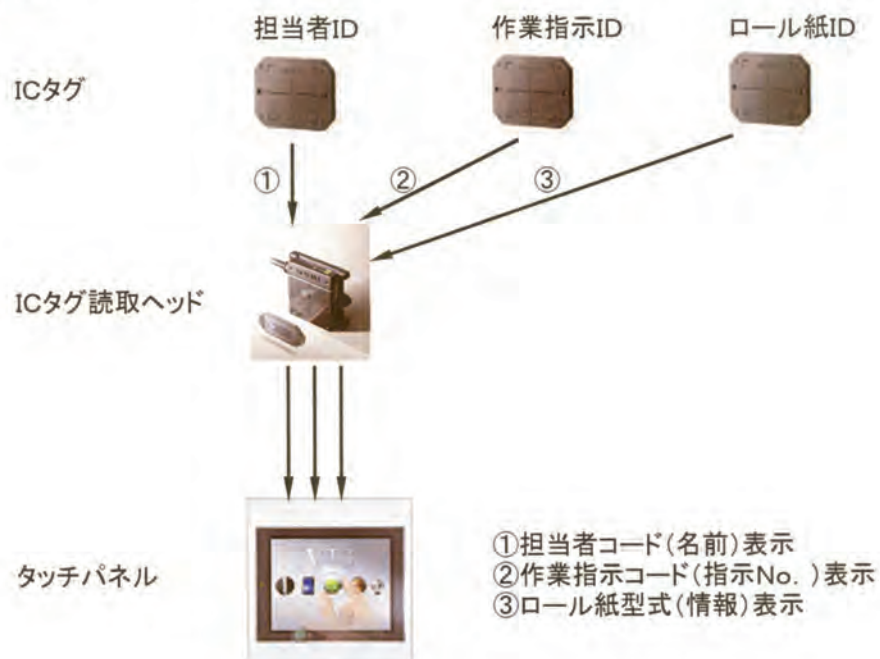
- また、現在膨大な数の新旧の残紙管理や台帳管理に活用し、在庫削減や検索時間の短縮を図る。
- 紙の使用量をカウンターから自動的に生産管理 D/B に書き込む。

② システム概要図

(図 II 3 - 3)



■ 処理概要



作業者

- I. タッチパネル表示情報を確認後、運転(生産)開始ボタンを押す
 - ↓
 - ・上位への転送データの準備(①+②+③)
 - II. 運転完了にて終了ボタンを押す
 - ↓
 - ・上位への転送データを作成(①+②+③+使用量/m)
 - III. 複数枚数の仕様の場合は、I. を繰り返す。
 - ↓
 - ・作業指示に於ける、1作業分の送信データを作成
 - IV. 作業指示内容が完了の場合は、完了ボタンを押す
 - ↓
 - ・上位への転送データを送信
- 終了

④ 印刷現場での設置状況

(写真Ⅲ 3-1)

作業	改善前	改善後
a. ロール紙搬入	特に作業はありません。	入庫したロール紙に I C タグを貼りつけます。 
b. 作業登録	パソコンのキーボードから手入力していました。 	I C タグ付き社員カードを I C タグリーダーにかざし、作業者の登録をします。 
c. 作業指示書登録	バーコードリーダーを使って、作業指示書 1 枚ごとに何度も登録作業が必要。 	作業指示書を I C タグリーダーにかざせば、1 度に登録が完了する。 
d. 作業開始・終了	印刷作業開始。 	印刷中。 
e. 紙使用量確認	ロール紙の残量をメジャーで寸測し、手計算するため正確の測定できなかった。 	ロール紙に取り付けた I C タグから、使用量を自動的に計算しシステムに送信する。 
f. ロール紙格納	残紙を倉庫に戻す。 	次の使用時まで倉庫で待機。 (I C タグが付いたので、すぐに必要な紙を探し出すことができる) 

ハ. ICタグを活用した生涯現役支援システムの概要

① システムの機能

【勤怠管理・人事管理システム】

- ・ 入口か職場においてICタグ社員カードで出社登録する。→勤怠管理システムへ伝送、前日までの残業時間を月単位で更新する。
- ・ 長時間残業警告し、希望残業時間を越えての残業は、上司の指示がなければできない。
- ・ 退社時出口か職場においてICタグ社員カードで退社登録する。
- ・ 目標管理の進捗状況入力。上司が逐次コ

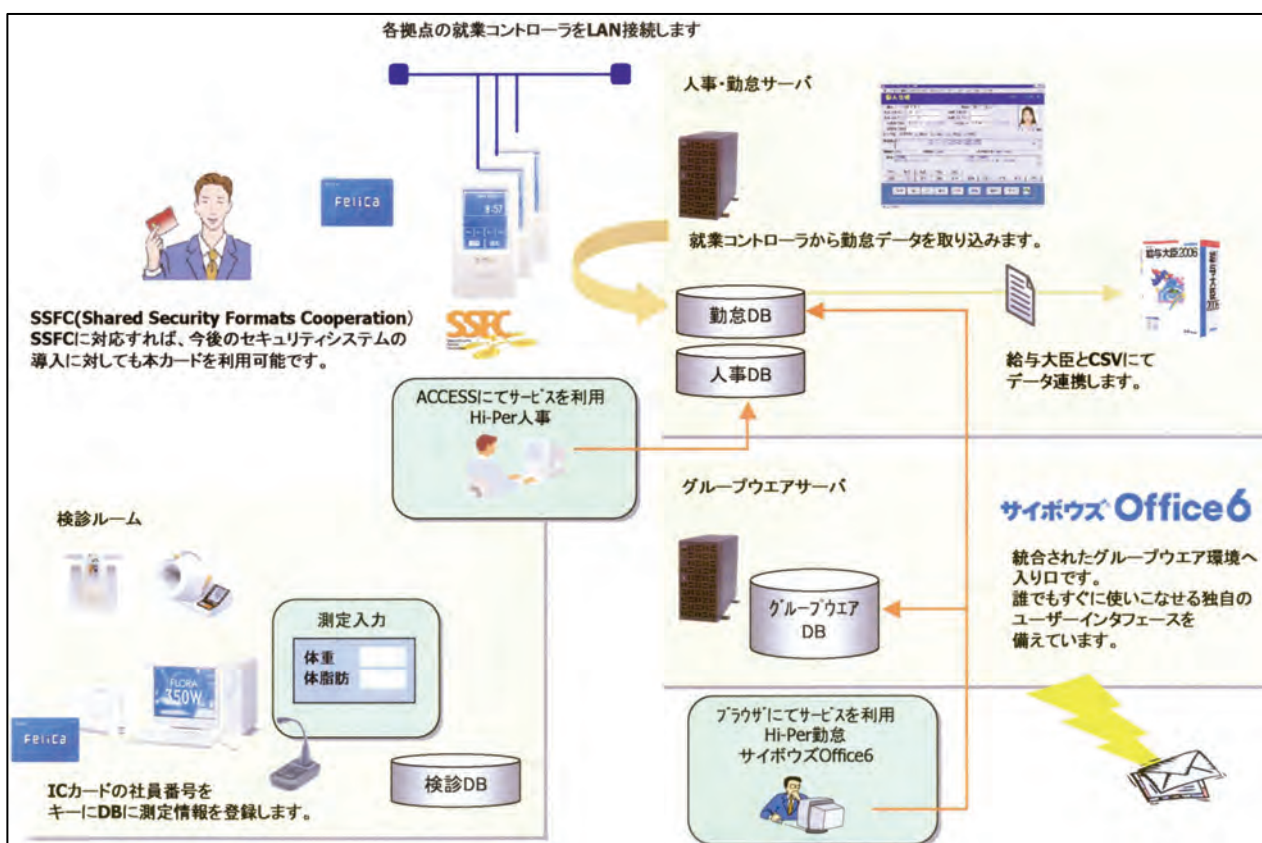
メントする。

- ・ 半年毎に結果を自己評価、上司評価を行い、昇給・賞与へ反映する。
- ・ 印刷塾、やるき応援団の参加状況管理も行う。

【コミュニケーション管理システム】

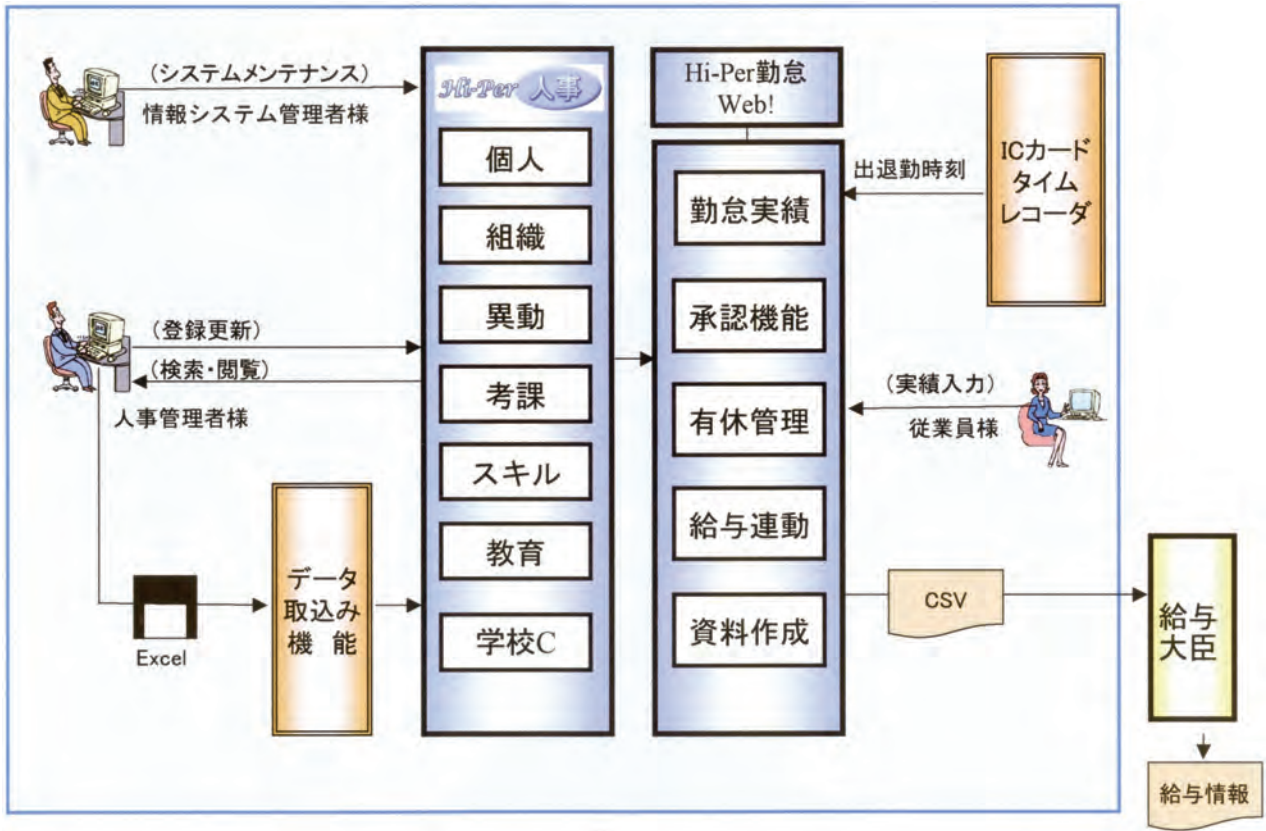
- ・ 電子メールを活用した迅速、確実な連絡体制を構築する。
- ・ 役職や職場、印刷塾、やるき応援団ごとにメーリングリストや掲示板を活用しコミュニケーションの促進を図る。
- ・ 賃金制度、退職金制度、人事考課制度の閲覧ができる。

② 生涯現役支援システム概要図



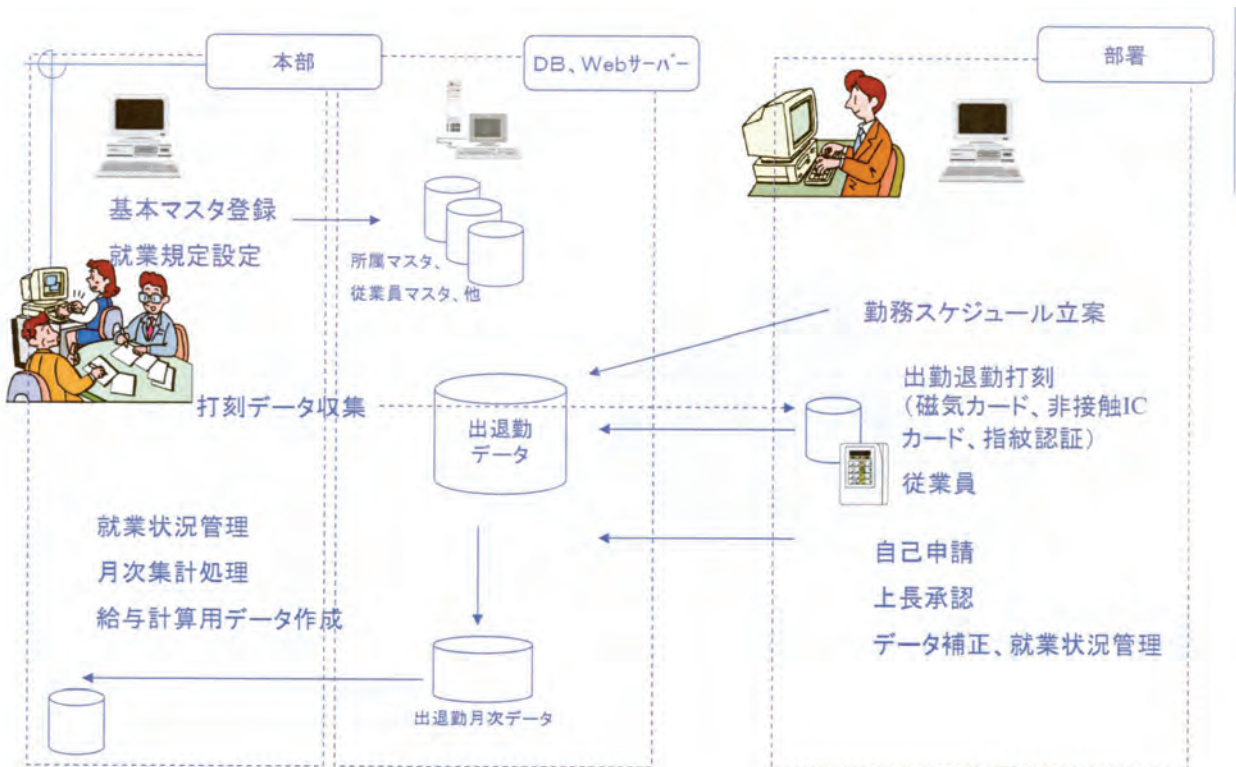
③ 職業能力開発体系・人事考課制度・やるき応援団等を支援するシステム機能

(図 II 3 - 7)



④ 出退勤や残業等の管理を支援するシステム機能

(図 II 3 - 8)



【ICタグ社員カードを使った出退勤の登録方法】

(写真Ⅲ 3-2)



「おはようございます！」
出勤したら、ICタグ社員カード
を身につけます。



ICタグ社員カードの情報を読
み取り、登録するICタグリーダ
ーです。

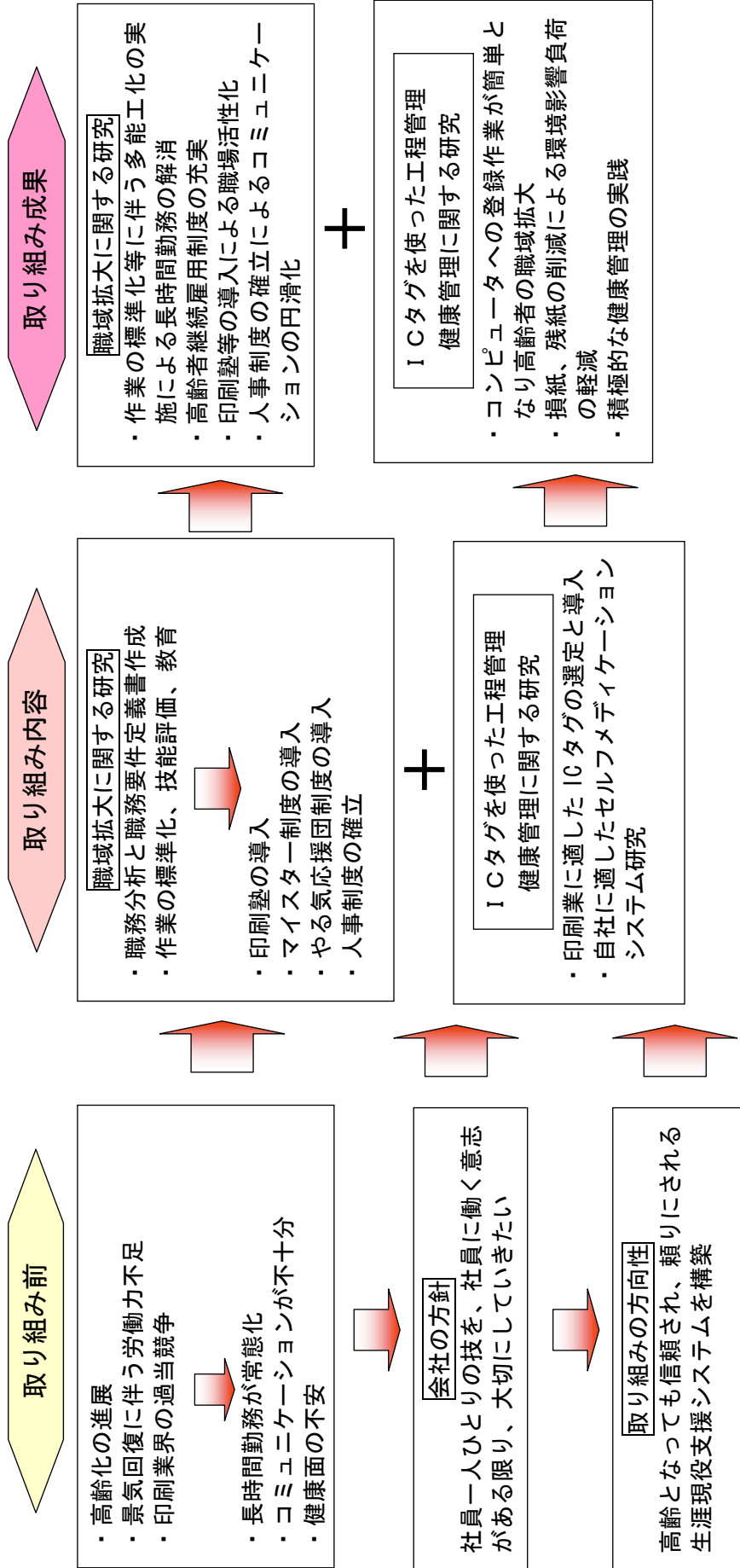


ICタグ社員カードをICタグ
リーダーにかざせば登録終了で
す。

目 次

1. 取り組み概要と成果

(図III-1)



(表Ⅲ-2)

2. 改善案の効果測定

	KGI (数値目標・成果物)	KPI (取り組み内容)	現時点の効果	1年後の効果
全体	積極的な情報公開と職場改善により、明るく、やりがいのある生涯現役職場づくりを行い、従業員満足度の向上を推進する	作業の標準化、多能工化の推進、交替勤務の導入による残業時間の減少および平準化	自分の仕事や役割を常に考え見直す姿勢が生まれた。	70歳までの継続雇用制度の導入による高齢者継続雇用制度の充実
ソフトWG	職域拡大に関する研究 ① 職業能力体系の構築 ② 職業能力開発体系の構築	<ul style="list-style-type: none"> 職務分析と職務要件定義 作業の標準化 教育・技能評価・人事制度 現行継続雇用制度の見直し 	<p>作業の標準化の目的を再認識した。</p> <p>人事制度の確立によるコミュニケーションの円滑化</p>	<p>作業の標準化等に伴う多能工化の実施による長時間勤務の解消</p> <p>→残業を50%削減</p>
ハードWG	意識改革と継続的な能力開発制度の確立 ICタグを使った工程管理、健康管理に関する研究 ① ICタグを使った工程管理の実践 ② 損紙の削減50%、残業の削減50% ③ セルフメデイクेशनシステム研究および導入	<ul style="list-style-type: none"> マイスター制度・印刷塾・やる気応援団制度の導入 印刷業に適したICタグの選定と導入 ICタグ管理のためのプログラム開発 新生産管理システムの導入 セルフメデイクेशनシステムの導入 	<p>印刷塾等の導入による職場活性化</p> <p>ICタグを使った工程管理システムの試行中</p> <p>ロール紙データの収集</p> <p>健康管理およびセルフメデイクेशनの必要性を認識</p>	<p>赤坂マイスター2名認定</p> <p>→損紙を50%削減</p> <p>工場内モニターによる安全確保</p> <p>セルフメデイクेशनシステムの導入と活用</p>

3. 研究成果の総括

本研究においては、全従業員を対象に実施をした「生涯現役職場作り調査」を起点に、

- 職域拡大に関する研究
- IC タグを使った工程管理、健康管理に関する研究

など、全社を挙げて様々な取り組みを展開してきた。

前頁にあるように、多くの具体的な効果はこれからであるが、本取り組みをきっかけとして、高齢者を含めた一人ひとりの従業員が、自分の仕事や役割を常に考え見直す姿勢が生まれたことは、大きな成果であった。

また、本研究のテーマは、働く意思と仕事能力のある人が、誇りと自信を持って可能な限り働き続けることができる「生涯現役職場の創出」であった。このテーマに対しても、会社として自信を持って、現在の継続雇用制度をさらに強化する目途をつけることができたことは大きい。

企業は激しい外部環境の変化に対応して、常に経営の革新を図らなければ生き残っていない。こうした視点から、今回取り組みをおこなった

- ・ ソフト面での「職域拡大に関する研究」
- ・ ハード面での「IC タグを使った工程管理、健康管理に関する研究」

は、全従業員に対して新たな視点での意識改革と生産性の向上を促し、競争力を強化する取り組みの一環として不可欠のものである。

上記の本取り組みの成果が、高齢者の作業負担の軽減を図り、高齢化に対応した職務再設計や人事考課制度や能力開発・教育訓練、健康管理の事例として高齢者の継続雇用や雇用の安定に資する事例であることを自負するものである。

4. 研究成果を更に活かすために

本共同研究において実施したアンケートにおいて「赤坂印刷の生産性や付加価値を高めるために必要なこと」を質問した。

これに対して「新商品開発、新事業の開拓」や「各部門の連携強化」、「管理職の能力向上」、

「従業員の教育訓練」、「トップのリーダーシップ」などの回答があった。また「赤坂印刷にとって最も必要なことに対し、あなたはどのように行動すべきか」の質問に対して、「印刷事故などクレーム品を出さない」、「営業部・製造部、役職・一般の社員の連携」、「コスト削減」といった業務上解決すべきこと、そして「若手を育てる環境や管理職の能力向上」など人材育成面、「長時間勤務の改善」などの多くの建設的な回答があった。

現在、赤坂印刷は大変立派な業績を上げており、更なる発展をしていくために、アンケートで寄せられた従業員の声、本調査研究の内容を活かし、従業員が本音で語り合え、個々の職場を創造性を持って変革していただきたい。

健康は一日にして成らず！

健康は、日々の食事と運動、明るい心を持って過ごすことの積み重ねである。

高齢者が職場で頼りにされ、全従業員が会社へ来てたくて仕方がない企業、そして全従業員が生き生き、澁刺として働く職場作りに取り組まれることを期待するものである。