

金属素材製造業における高齢者技能の活用と先端分野進出を可能にした新職務のモデル工場作りに関する調査研究

武生特殊鋼材株式会社

所在地 福井県越前市四郎丸町 21-2-1

設立 昭和 29 年 10 月

資 本 3,000 万円

従業員 43 名

事業内容 金属製品製造業

研究期間 平成18年4月～平成19年3月

研究責任者	河野 通亜	武生特殊鋼材株式会社	代表取締役社長
	村上 哲大	仁愛大学	教授
	白崎 憲二	業再技術コンサルタント	所長
	山本 工	武生特殊鋼材株式会社	常務取締役
	森阪 敏雄	武生特殊鋼材株式会社	常務取締役
	福岡 廣一	武生特殊鋼材株式会社	常務取締役
	二本松 雅徳	武生特殊鋼材株式会社	営業部長
	斉藤 淳也	武生特殊鋼材株式会社	総務課長
	堀内 影治	武生特殊鋼材株式会社	参与
	堀 八重	武生特殊鋼材株式会社	経理担当

目 次

I. 研究の背景・目的	154
1. 事業の概要	154
2. 高齢者雇用状況	154
3. 研究の背景・課題	155
4. 研究のテーマ・目的	156
5. 研究体制と活動	156
(1) 研究体制	156
(2) 研究活動	156
II. 研究成果の概要	159
1. 継続雇用者の新職務創設＝キャリアドクター制度	159
2. キャリアドクター制度実施後の成果	159
3. 新組織体制づくりと新資格・役職制度及び手当制度	159
4. 高齢者専従職場の解消	159
(1) 調査・分析	159
(2) 支援機器への応用部門	159
5. 調査活動と分析	159
6. 社内教育制度づくり	159
III. 研究の内容と結果	160
1. 人事・教育制度	160
(1) 現状調査分析	160
(2) 問題点と改善の指針	162
(3) 改善案の策定	162
(4) 改善案の試行・効果測定	168
2. 支援機器の研究開発	168
(1) 調査・分析	168
(2) 問題点と改善の指針	169
(3) 改善案の策定	169
(4) 改善案の試行・効果測定	174
(5) 工場管理業務	176
IV. ま と め	178

I. 研究の背景・目的

1. 事業の概要

当社は昭和 29 年「異種金属合わせ板の製法特許」取得を基に設立され、昭和 34 年旧八幡製鉄所（現新日本製鉄）との間で「金属合わせ板製造方法の特許」共有契約を締結、その後新日本製鉄所に引き継がれて 52 年目の今日に至る。

当社が製造するクラッドメタル（異種金属接合材）は、冶金技術を用いて製造されるものであり、全国にもその例を見ないものである。

製造においては、多品種小ロット生産が中心であり、全国の様々な金属加工産地の要望にこたえるため、ほぼ全数が特注のオーダー品であることから、常に製品技術の開発や加工技術の開発が平行して行なわれており、当社の財産となっている。最近ではさらに製品の差別化が進み、新素材チタン等新分野の異種金属接合技術の開発を成功させて先端需要を開拓し、海外へも進展をはかることができた。

中でもハガネ鋼等異種金属を冶金的に接合したクラッドメタルは、地元の越前打刃物業界に限らず、全国津々浦々の刃物産地、海外の有名ブランドの産地で好評を博すなどで需要が伸びている。特に近年は先端分野の需要に対処するための素材開発で事業分野の転

換を進めつつあり、21 世紀にさらなる躍進を目指しているが、基本的には機械化や自動化、環境改善の進まない代表的 3 K の職場であり、今後も熟練技能を持つ高齢者に頼らざるを得ない状況下の製鋼業である。

2. 高齢者雇用状況

当社における高齢者の雇用状況は、60 歳以上の在籍者が 8 名となっている。3 年前の設立 50 年時には、創業時からの社員で 70 歳以上の者が数名在籍していたが、50 年を記念の区切りとして退職した。現在の最高齢者は 69 歳である。

当社のような業務は、特に高齢者の熟練技能やノウハウを必要とするもので、歴史の町で伝統打ち刃物を特産とする地域性もあり、創業当時から元気な限り年齢に関係なく働くものが多かった。現在の当社における各年齢層別の構成状況は下表のとおりである。当然 55 歳以上の高年齢者の比率は 40% 弱に達し、60 歳以上が全体の 20% 弱となっている。また 45 歳以上の中高年齢者においては実に 53% となっている。

研究前の定年制度 満年齢：60 歳
 継続雇用制度 会社が認める者を最高 65 歳までを区切りとして運用で対応

従業員数及び年齢構成：

			非現業系	現業系
全従業員数	43 人(100%)		16 人(37.2%)	27 人(62.8%)
44 歳以下	20 人(46.5%)	} 53.5% } 39.5% } 18.6%	6 人(37.5%)	14 人(51.9%)
45～54 歳	6 人(14%)		1 人(6.3%)	5 人(18.5%)
55～59 歳	9 人(20.8%)		5 人(31.2%)	4 人(14.8%)
60～64 歳	6 人(14%)		4 人(25%)	2 人(7.4%)
65 歳以上	2 人(4.7%)		0 人(0%)	2 人(7.4%)

図表 1

* 出向者、派遣社員を除く

3. 研究の背景・課題

平成元年バブルの崩壊を機に、製品の差別化や顧客の多様な要望にこたえるため積極果敢に投資や新素材チタン等新分野の異種金属接合（クラッドメタル）技術を開発し、先端需要を開拓することができた。

現在では海外へも進展をはかり、予想以上に需要が伸びているが、積極政策に資源を集中しすぎた結果、企業基盤である工場経営に多くの齟齬が見られるようになった。

その一つは、急激な単体設備を導入することによるライン化の不備、二つ目は職務内容の変化に追いつかない就業制度の見直しの遅れにあるが、深刻なのは、殆どの製造工程で、熟練技術者を軸とする操業に追われたことで、後継者の確保が遅れるなど人的資源の有効活用が遅れたことである。

今回の共同研究では、高齢化時代の時流に乗る高齢者の有効活用、特に企業内コンサルタント的な活用の必要性から、これを新職務創設の課題として取り組んだ。

4. 研究のテーマ・目的

1	新職務の創設	継続雇用者能力と特質を最大限に発揮させる効果が最も高いもの
2	賃金の底上げ	機能する組織体制に改めて資格・役職、手当を大幅に見直す
3	多能工づくり	高齢者専従部門を解消し定期異動枠に組み込み多能工づくりを推進

図表 2

小規模企業の多い3K職場の金属素材業界ではあるが、景気の如何にかかわらず不断の改善努力を重ねてきたが、金属取扱上重筋労働や高熱環境下での心身の負荷は避けられず、年を追う熟練工不足がもたらす連日の長時間労働など、近代化の遅れが、熟練の技を持つ高齢の作業者に一層の負担をしいてきた。

近年の新素材ブームにもかかわらず、途中退職や新入社員の確保難もあり、人員構成は

高齢化が際立つ結果で、ここ数年の設備改善や雇用努力も効果がなかった。

当社のような金属素材製造業、特に異種金属の接合では、多品種少量の受注生産が多くライン化は困難であり、製造工程では直接の素材加工を、経験豊富な熟練の高齢者が中心となり、間接作業である工程間の材料移動や重機操作などを中・若年者が担う棲み分けが自然に出来あがり、職務の改善になじまなかった。

代表的な工程は、接合に要する複数の原板の六面研磨から始まり、積層→溶接→過熱→圧延→焼鈍→表面研磨→圧延→焼鈍→表面仕上→切断などの工程を、一部繰返しをはさみながら、組成密度や積層の安定性、均質性をもとめていく。

特に当社の得意な固相接合法によるクラッドメタル（V鋼）は、ヨーロッパで名だたる刃物鋼より高い評価を得るも、工程には高齢の熟練工以外余人の入る余地は無く、これら技術の次世代への伝承方法とマニュアル化が課題であり、解決には高齢者を軸とした職務の見直しと、人事面の大幅な改善が急務となっている。

これまで労使双方の努力から、現在では健康である限り本人の希望で70歳前後までの雇用を実現しているが、3K職務の改善は長期不況の影響もあり特にハード面の遅れが目立ち、一方では年金制度の充実や夫に対する家族の健康不安から効果が薄れつつある状況に置かれている。

以上のような状況から具体策としては

(1) 高齢者の能力と特質が最大限に発揮できる新職務の創設で、さらにモチベーションの向上がはかれ、少子高齢化や二極化が進む産業構造の中で、生き残りをはかる良質のマンパワーの確保策として、企業内コンサルタントの役割を担わせることで、これら高齢者の特質を正しく評価して、活力ある協働が可能となり永続性のある新職務を研究する。

(2) 社員名簿的組織から機能する組織体制に改め、資格・役職、手当の大幅な見直しをはかり、目標設定の利便性を向上させてモチベーション

を高め、会議体系や支持命令系統、クレーム処理や問題解決の流れなどの一覧性を持たせる。

(3) 高齢者が専従化していた部門を、支援機器の導入で解消し、定期異動の枠組みに入れることで人事の柔軟性をはかり、多能工づくりを促進させる。

しかし目指すところは会社全体の改善であり、今回当社では外部研究員の提案で、独立行政法人雇用・能力開発機構のすすめる「キャリアコンサルタント」づくりが企業内の諸問題、特に身近で従業員の相談に答えることに着目し、これらの職務が最もふさわしい経験豊富な高齢者の専業とした新職務の創設を目指す。

その新職名も、世間の信用の代名詞でもある医師の職務を念頭に「キャリアドクター」として従業員の公私に及ぶあらゆる相談に応えるものとした。

5. 研究体制と活動

共同研究の実施に際しては、新職務である「キャリアドクター」制度が、運用時においてはハード・ソフト両面に関係してくるので、研究員の選考は各職場の責任者である経営幹部を主体に、総務・人事・企画・技術・営業・製造部門から選んだ。

研究に際しては特に現場意見の吸上げに注力し、45項目からなるアンケート調査を実施したが、事前に各研究員が部門ごとに説明会をひらいて社内のコンセンサスが得られるように配慮した。

なお共同研究の指導者には(独)高齢・障害者雇用支援機構より、大手自動車メーカーで経営実務を持ち、県内大学の教授である外部研究員にソフト部門を、主にハード部門については、商社の企画や開発実務経験を有し、現在は西日本で「モノづくり」実務を通じた企業再生を行なうコンサルタントに外部研究員を委嘱した。

(1) 研究体制

研究員の職務分担表と研究テーマ

項	研究員名	責任テーマ	研究テーマ
1	河野通亜	総括	
2	山本工	ソフト(高齢者新職務開発・立案)	継続雇用者新職務創設
3	森阪敏雄	ソフト(人事・賃金制度)	新資格・役職手当制度
4	福岡廣一	ハード(支援機器研究開発)	高齢者専従職場の解消
5	二本松雅徳	ハード(職務調査)	作業負荷調査と分析
6	斉藤淳也	ソフト(教育・能力開発)	社内教育制度づくり
7	堀内景治	ハード(工場管理)	生産・工程管理調査
8	村上哲大	ソフト部門研究開発支援	新組織、人事教育制度
9	白崎憲二	ハード部門研究開発支援	調査分析・研究開発

図表 3

(2) 研究活動

イ. 調査・分析

- ①共同研究における「調査・分析」の位置付け
- A 全社員から全面的な協力を取り付けるため、調査・分析は外部研究員の秘匿事項として信頼性を持たせた。
- B 調査結果の職務と企業分析をおこない、

ソフト、ハードの基準資料とした。

②「調査分析」の目標

- A 新組織体制を構築し、関連する新役職、資格・身分手当、会議制度、能力開発制度作りをする。
- B 高温下の重筋労働作業で高齢者専従部所の改善と工場管理体制を、新組織体制に基づ

くものにする。

③手法

A 職務調査アンケート(9 ページ 45 項目)

から問題点を抽出させる

B 現場調査後に面談調査を実施して、研究員側から見た問題点の抽出

ロ. 新組織体制作り

①共同研究における位置付け

A 高齢者新職務の部門化をはかり全社的な職務と存在意義を認識させる

B 高齢時の職務を明確化することで入社時より目標が立てやすくなりモチベーションの向上や能力開発意欲を高める

②共同研究における目標

A 組織体制として自立機能する構成とする

B 年功序列によらず昇進の道を開けるよう部門数を増やす

③手法

A 全研究員の提案をベースに組織する

B 部門職務は調査結果を基準とする

ハ. 能力開発・教育訓練制度の構築

①共同研究における位置付け

A 高齢者の有効活用策と指導職務の創設

B 高齢者の指導職務創設で現業高負荷作業従事量削減をはかる

②共同研究における目標

A 入社時から退職時までの教育カリキュラムの作成と、高齢者を核としたOJT手法の導入

B 各種講座に対する担当者的各条件の整備

③手法

A 年間計画で階層別、職種別に分類する

B OJT＝高齢者によるオンコールと日常OJTの分類

二. 圧延材板厚測定支援装置

①現状

400℃～1,000℃の温度下にある圧延材を圧延工程中において厚みを策定するもので、ワークはロットごとに厚さが指定され、この管理作業を熟練の高齢者が直接作業で手動測定しているが、熱負荷や危険負荷、精神負担が大きく、作業中は高温の輻射熱の影響もあり、短時間で要領よくおこなう必要があるため長

期間従事した高齢者の経験とノウハウに頼る現状にある。

②改善

この厚み測定作業を機械化して間接作業化することで、高齢者が安全に作業に従事できるようにするために、非接触の測定器を遠隔で自由に操作できるようにし、安全な職場に変えることができる。

改善後は高齢者でも長時間従事できるようになり、熱負荷や精神的不安を解消できる安全な職務環境となる。

ホ. 材料炉内供給支援装置

①現状

圧延材料を恒温焼鈍炉に供給する作業であるが、高温の輻射熱下で6,000mm程度の長尺材を、バランスよく炉内に供給する重筋労働作業であり、バランス感覚が要求される精神的負担の高い職務である。

作業は比較的単調であるが、中腰姿勢で重量物のバランスを保持しながら供給する必要性から、経験豊富な高齢者の専従職務化している。このため定期異動枠に組み込まれず、適材適所化や多能工づくりの障害になっている。

②改善

材料供給業務全般に、リフト機構や送出し機構を持つ支援装置を導入し、自動・手動で誰もが容易に作業できるようにして、高齢者の専従職場化を回避する。また遠隔操作が可能となり多品種少量生産から中量生産に対応させる。

ヘ. 焼鈍材料引出支援装置

①現状

焼鈍後の圧延材料を焼鈍炉から引き出す作業であるが、高温の輻射熱下で6,000mm程度の長尺材を、引き出し整列させて積み込みをおこなう作業である。

約300℃の圧延材をすばやく引き出し、手早く整列積み込みが要求される重筋労働作業である。

作業は比較的単調ではあるが、高温で長尺の重量物であるため、中腰姿勢で重量物を保持し、材料のバランスを保ちながら整列し積み込みをおこなう必要があるため、経験豊富な

高齢者に頼らざるを得ず、専従職務化している。このため定期異動枠に組み込まれず、適材適所化や多能工づくりの障害になっている。

②改善

圧延材料引出業務全般を、リフト機構や引き出し機構をもち積み上げ作業のできる支援装置を導入して、自動・手動で誰もが容易に作業できるようにすることで、高齢者の専従職場化を回避する。また遠隔操作を可能にすることで、多品種少量生産から中量生産に対応できるようにする。

ト．予熱炉操作改善支援装置

①現状

溶接作業の前工程として、単体の材料を予熱しておくものであるが、300℃で長さ約1,000^{mm}、重量250kgのものを一組として15分毎に処理することが要求される作業である。炉周りの搬送作業はほぼ機械化され、単純ではあるが多品種少量でロットごとに条件設定が必要で、経験とノウハウが最も要求される作業である。この設定には、経験豊富な高齢者の技が必要となっており、高温の輻射熱にさらされながらの作業環境となっている。

②改善

同部所における操作を遠隔化し、合わせて操作条件の標準化をはかり、操作性の大幅な改善をおこない、作業者が熱負荷や精神的負担から開放されるよう操作盤を改善し、専門性から高齢者の専従職務化していたものを回避し、定期異動枠に組み入れることで多能工づくりを推進できるようにする。

チ．ロール旋盤操作改善支援装置

①現状

現在使用しているような小規模圧延設備の製造メーカーは国内には存在せずかなり以前から、これらの保守やメンテナンスを自社でおこなってきた。中でも圧延工程は製品の最終品質に大きく影響するが、これら圧延各種ローラーも、自社で製作から保守、メンテナンスを実施してきた。しかし高温材料と直接接触して、さらに高圧力をかけて圧延するローラーは耐久性が弱く頻繁に交換を要求さ

れ、また製品や品質ごとにも専用ローラーが必要で、多くのローラーが必要となっている。これらの製作や保守、メンテナンスには、大型の正面旋盤を改造して使用しているが、数十年前の手動機械であることから、精度維持には高齢者がカンだけを頼りに作業する現状であり専従職務化していた。

②改善

作業は重量約1,000kgのローラーを旋盤に装着し、手動操作で研削するものであるが、ローラーの表面精度管理が機械精度や作業者のカンでおこなわれているものを、機械の一部を電動化し、操作盤による操作方法に改善することで高齢者専従の職務下していたこの部所を、誰もが簡単に作業に従事できるようにして定期異動の枠に組み込めるようにし、多能工づくりができるようにする。

Ⅱ．研究成果の概要

本研究による研究成果は、各研究員の担当テーマから、次のような成果が得られた。

1. 継続雇用者の新職務創設＝キャリアドクター制度

継続雇用者の新職務の創設においては、同社の職業特性である高温化の重筋労働作業や、心身の諸症状を解決する相談役として、キャリアドクター制度を新職務として創設し新部門とした。

2. キャリアドクター制度実施後の成果

- (1) 開発や技術サービス面での企業イメージの向上
- (2) 高齢者(経験)によるハード・ソフト面の課題対処で総合力が向上
- (3) 自己実現指導者の常駐でモチベーションが向上

3. 新組織体制づくりと新資格・役職制度及び手当制度

これまで非現業部門の5部2課4係と、現業部門の1部4部門2組2係2班で構成されていた、旧来から続く複雑な組織を、4部4室5課に改めるとともに、新設のキャリアドクター室を社長の直轄においた。

またこれにともない、13層に及ぶ役職、10層の資格制度・手当を、4層の役職、10層の資格、2層のキャリアドクターにあらためた。これまで、業種上取締り以下の全員に、定時以外の残業手当を支給してきたが、新組織体制施行後速やかにこれらを見直し、役職や資格手当、あらたに免許手当を新設するなどで、実質的な賃金の底上げをはかることを宣言した。

4. 高齢者専従職場の解消

数年前まで創業期から在籍する社員が多く、設備や技術上の問題点から、社内のほぼ全工程において彼らの専従職務化しており、現在の社員の多くは彼らから直接指導を受けており、改善効果をあげられなかったが、共

同研究では上位5位までの課題に支援機器で研究開発を行ない、高齢者の専従職場の解消をはかった。

(1) 調査・分析

45項目からなるアンケート調査と、外部研究員による個別面談調査を実施して約70ページからなる調査分析報告書を作成した。

(2) 支援機器への応用部門

- イ. 圧延材板厚測定支援装置
- ロ. 材料炉内供給支援装置
- ハ. 焼鈍材料引出支援装置
- ニ. 予熱炉操作改善支援装置
- ホ. ロール旋盤操作改善支援装置

5. 調査活動と分析

調査活動は、結果の正確性や専門性を重視するために担当者2名を配し、専門家である外部研究員の指導のもとに実施した。

このように大仕掛けで全体的な調査は実施したことがなく、分析結果からは実に多くのソフト・ハード面における問題点が洗い出され、今後の基礎資料となった。

6. 社内教育制度づくり

教育訓練制度の研究・導入は、近年当社のような重厚長大業種を指導する外部専門家も少なく、これまでは管理者側で選択した外部の講習会や研修会に指名参加させていたが、復命報告から効果のほどは疑問であり、今後は「高齢者教育」という新分野が増えてくるので、共同研究ではこれらの要素を入れるようにした。

- (1) 内部のキャリアドクターが講師を勤めることで応用性が高く参加者が多い
- (2) 教育講座を積極的に受講する風潮があらわれ、全体の意識レベルを上げた
- (3) 業務上の伝承等に、高齢者尊重の気風がみえ、個人力や総合力が向上した
- (4) 資格取得奨励制度を利用するものが大幅に増え、職務の専門性が増した

Ⅲ. 研究の内容と結果

1. 人事・教育制度

(1) 現状調査分析

イ. 調査分析方法

45 項目からなるアンケート調査と、外部研究員による個別面談調査を実施した。

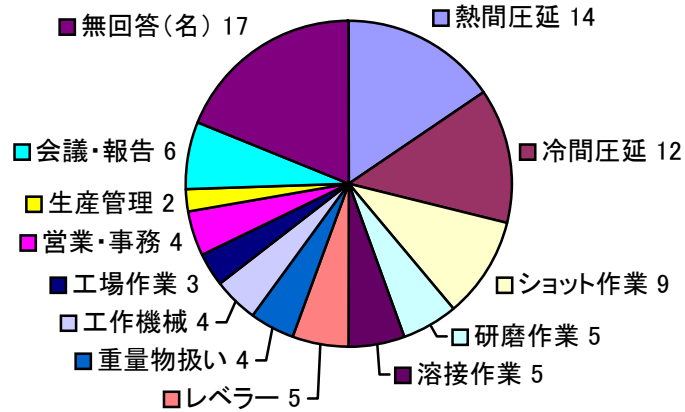
人事・教育制度支援機器開発共同研究調査要領

- Q 1 あなたの現在の仕事や作業、職場の満足度はいかがですか？○で囲んでください
- Q 2 あなたの始業から終業までに行う各作業名又は内容をご記入ください。
- Q 3 Q 2 の遂行上で、あなたが苦手とする作業はありますか、ご記入ください
- Q 4 Q 2 全体における仕事の内容の理解度はどの程度ですか？
- Q 5 あなたの仕事の中で、最も大変な作業の内容と順位を3件まで記入してください
- Q 6 Q 5 であげた大変な作業の負荷（程度）を数字で表わすとどのようになりますか
- Q 7 Q 5 であげた、大変な作業がもたらしたのではないかと思われる身体の部位にあらわれた現象について、自由に記入してください
- Q 12 Q 5 の作業の難易度はどの程度でしょうか当てはまるものを○で囲んでください
- Q 13 Q 5 の作業はあなたに向いていますか。それぞれ○で囲んでください
- Q 15 あなた以外で大変だと感じるもの。人・作業・場所その他何でも結構です
- Q 23 あなたの現在の作業や技術は、部下や同僚に教えたり引き継ぐことは可能ですか
- Q 29 総合的に見て現在の仕事はあなたの能力から見て能力の何%程度だと思いますか
- Q 33 現在社内で社員の高齢化に備える実践的な研究活動があるのをご存知ですか
- Q 34 貴方は社員の高齢化に備える会社が行なう成果や改善を期待していますか
- Q 36 あなたが日頃考える会社に最も期待する高齢化対策はどのようなことでしょうか
- Q 37 あなたが高齢者になった時、現在の会社の中で担当したくないものはありますか
- Q 38 高齢化時代に生きるあなたは、定年後も働きたいと思っていますか
- Q 39 その場合どのような状態を考えていますか。○で囲んでください
- Q 41 Q 37 で「現在の担当業務」と「現在の会社に限定」を望まれる方。そのために会社に望みたいことは何でしょうか
- Q 42 あなたが考える高齢者を今以上に活用する方法は何でしょうか

ロ. 分析結果

■全社員から担当部門以外の改善を要する職務又は部所を調査したものである。

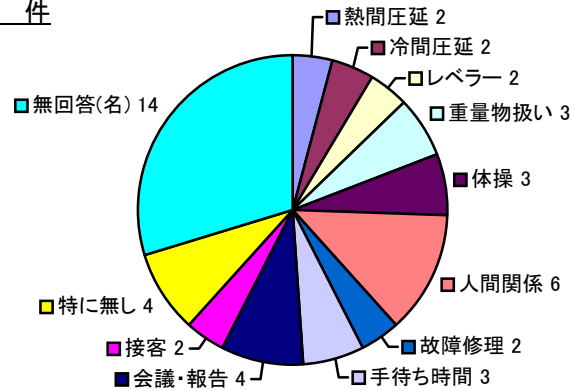
第三者問題点 _____ 件



グラフ 1

■全社員に対し就業中の苦手とする職務や部門を調査したものである。

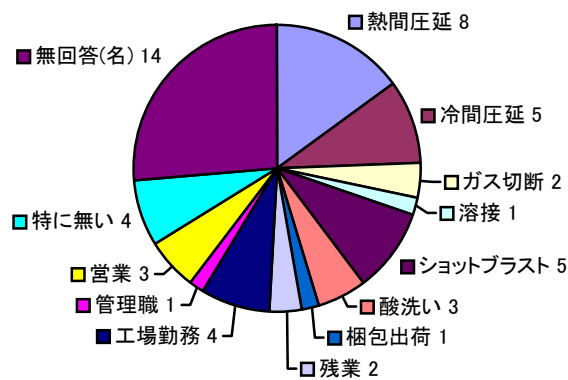
苦手なもの _____ 件



グラフ 2

■全社員から自己の高齢時又は継続雇用時における敬遠作業を調査したものである。

高齢時に敬遠する作業 _____ 件

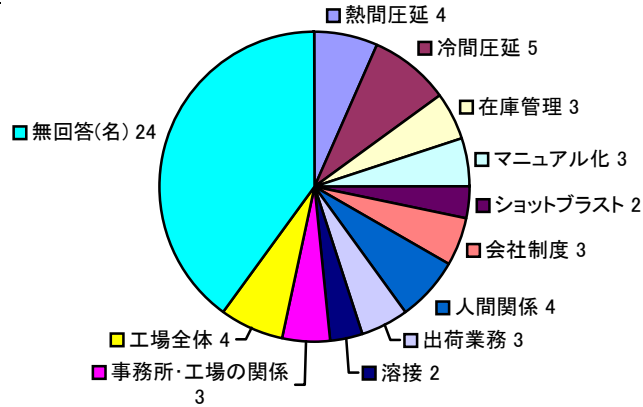


グラフ 3

■改善強化を要する職務や部所を調査したものである。

改善強化業務 件

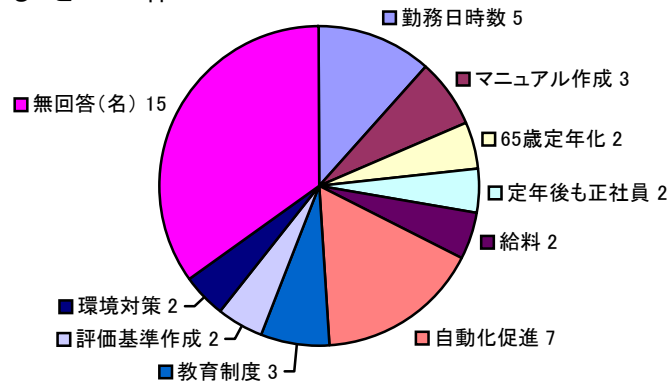
グラフ 4



■共同研究による改善を期待すること

高齢化対策で期待すること 件

グラフ 5



(2) 問題点と改善の指針

上記結果を研究会の検討会にかけ、社員を指名して更に意見を聴取し、再度研究会の検討会において下記の改善項目を決定した。

イ. 継続雇用者による企業内の万能コンサルタントの新職務創設＝キャリアドクター制度をもうけ、日常のあらゆる問題に直接迅速に対応できるものとする。

ロ. 組織体系の大幅な改廃にともなう人事組織体系人事・賃金(手当)制度づくり

- ①組織図を大幅に変更し、指示命令系統、管理責任体系、課題対処が一目でわかるものに変更するための研究をする。
- ②旧来の資格・役職の改廃による、教育伝承の促進に繋がる制度の研究をする。
- ③旧来の重複傾向のある会議を、新会議として

議題を整理し、新組織に基づく新役職者各層で作る有益で効率的な会議体系を研究する。

ハ. 教育制度

これまで外部派遣中心の教育訓練を、キャリアドクター制度の創設を機会に、社内の人事、技術、製造ほかの講師として、新教育制度を体系的に制度化する。

(3) 改善案の策定

イ. 継続雇用者の新職務創設＝キャリアドクター制度

キャリアドクターへの登用は、55歳頃から徐々に低下するモチベーションの維持・高揚を目的として、55歳到達後任命してこれらの対策に当てる。

- ①職務内容

職務においては当該技術の伝承を基準におき、別途定める教育制度の講師、キャリアコン

サルタント、各種会議でのアドバイザーを主なものとする。

図表 4

職務名	勤務	主要職務内容
キャリアドクター・ジュニア (初級)	常勤	専門技能伝承・多能工育成 工場業務及び専門技能の指導・継承
キャリアドクター・シニア (上級)	常勤	キャリアカウンセリング・専門技能伝承 同上。生活相談・指導

②実施要領

キャリアドクターへの採用については、当該

職務の専門性を基準に、過去品位や品格など、社員相互の関係において問題を有しないこと。

図表 5

基準	摘要
登用時期	勤続25年以上、満年齢55歳～。中途採用者は例外規定適用
登用基準	取締役会で選出。職務能力・内容により初級・上級職
特例規定	製造部長の定年者はキャリアドクター・シニアとする

③キャリアドクターのスキルアップ

キャリアドクターのスキルアップは、(独)雇用・能力開発機構の推進事業である、企業内の「キャリアコンサルタント」を目標とし、尚

地元の仁愛大学と武生商工会議所の共催する人間学部公開講座(年間30講座)の、心理学やコミュニケーション講座、専門性のある外部講座などに積極的に参加する。

図表 6

部門	摘要
技術部門	新日本製鉄(特許共有)、県技術センター、福井大学、福井工業大学他
工場管理	新日本製鉄(特許共有)、仁愛大学、外部受講、外部招聘他
人間関係	(独)雇用・能力開発機構、仁愛大学、外部受講他

ロ. 人事組織体系人事・賃金(手当)制度

これまで非現業部門の5部2課4係と、現業部門の1部4部門2組2係2班で構成されていた、旧来から続く複雑な組織を、4部4室5課に改めるとともに、新設のキャリアドクター室を社長の直轄におく。

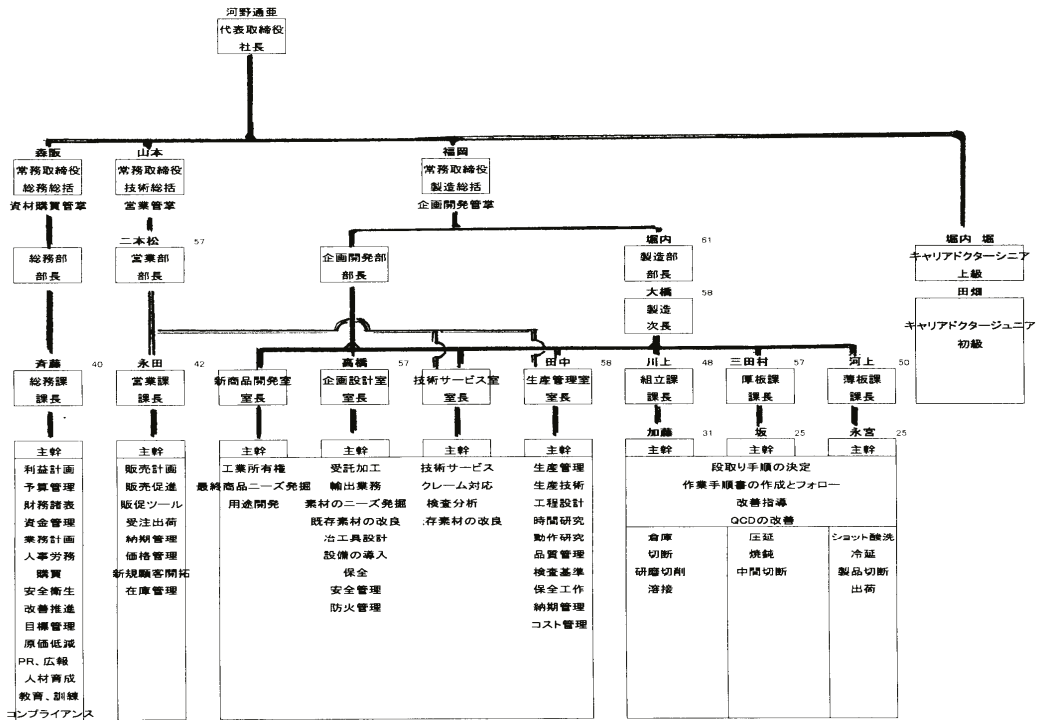
またこれにともない、13層に及ぶ役職、10層の資格制度・手当を、4層の役職、10層の資格、2層のキャリアドクターにあらためる。

これまで、業種上取締役以下の全員に、定時以外の残業手当を支給しているが、急激な賃金

の改廃は、社内に不安や動揺をもたらすので、新組織体制施行後速やかにこれらを見直し、役職や資格手当、あらたに免許手当を新設するなど、実質的な賃金の底上げをはかることを宣言する。

イ. 新組織図

図表 7



②新組織にともなう手当・職務

a. キャリアドクターの職務と手当

図表 8

職務名	主要職務内容
キャリアドクター・ジュニア (初級)	専門技能伝承・多能工育成 工場業務及び専門技能の指導・継承
キャリアドクター・シニア (上級)	キャリアカウンセリング・専門技能伝承 同上。生活相談・指導

b. 現業部門における職務と手当・任用基準

図表 9

群	部所	役職	職務内容	任用基準
現業部門	製造部	部長	生産・工程管理監督・指示、決済	参事1級
		次長	直属上司の職務補佐	参事2級
	組立課	課長	課内業務の監督・指示	技師1級
		主幹	直属上司の職務補佐	技師2級
	厚板課	課長	課内業務の監督・指示	技師1級
		主幹	直属上司の職務補佐	技師2級
	薄板課	課長	課内業務の監督・指示	技師1級
		主幹	直属上司の職務補佐	技師2級
	生産管理室	室長	生産・工程・コスト管理	技師1級
		主幹	直属上司の職務補佐	技師2級

c. 非現業部門における職務と手当・任用基準

図表 10

門	部 所	役 職	職 務 内 容	任用基準
非 現 業 部 門	総務部	部長	経理・財務・庶務監督・指示、決済	参事 1 級
		課長	直属上司の職務補佐	参事 2 級
		主幹	直属上司の職務補佐	主事 2 級
	営業部	部長	営業・販売・回収・在庫管理監督、決済	参事 1 級
		課長	直属上司の職務補佐	参事 2 級
		主幹	直属上司の職務補佐	主事 2 級
	技 術 サービス室	室長	技術サービス・市場調査	主事 1 級
		主幹	直属上司の職務補佐	主事 2 級
	企 画 設 計 室	室長	開発・品質管理・設備・外注管理	主事 1 級
		主幹	直属上司の職務補佐	主事 2 級
新商品 開発室	室長	新商品用途開発・特許管理業務	主事 1 級	
	主幹	直属上司の職務補佐	主事 2 級	

注：但以上は新制度施行前の移行措置であり、新制度移行後に改めるものとする。

d. 会議制度

会議の議長は取締役会のみ社長とする。他は輪番制として当番議長は事前に議題の整理をお

こない、要発言者には必ず事前に報告依頼を出すものとし、会議次第や資料等を作成しておくものとする。

図表 11

	会 議 名	人数	摘 要
1	取締役会	4	経常報告、経営戦略、課題対処、担当部門報告ほか
2	経営会議	8	経営戦略、業績報告、課題対処、担当部所報告
3	幹部会議	15	部門現状報告、課題対処
4	部門会議	指名	連携業務報告、プロジェクト会議、有期業務報告
5	製造会議	5	生産管理会議
6	営業会議	5	実績、目標、経過、予想、顧客、市場報告
7	生産会議	11	生産計画、進捗状況、工程打合
8	出報会議	12	出張者報告、企画開発提案
9	事務会議	13	管理業務報告、情報連絡

ハ. 教育制度

継続雇用を推進する上で「高齢者教育」という新しい分野が増えてくるので、共同研究ではこれらの要素を取り入れるとともに、キャリアドクターを中心とした社内教育を主体に、外部専門家の招聘による教育を従として、これまでのような外部派遣は専門性が高い分野に限るようにした。

① 教育訓練実施要領

図表 12

① 新入社員研修(新卒、中途採用)	担当者：キャリアドクター、総務
採用時研修	5日
フォローアップ研修	2～3回
ビジネスマナー研修（挨拶、報連相）	2日
製造現場研修（ものづくりを理解する）	1～2回
OJTによる実務研修（注1）	適宜

図表 13

② 中堅社員研修担当者		担当者：キャリアドクター、経営幹部
事務講座	一般事務及び専門事務の再教育	各2日
技術研修	実用技術基礎講座	1日
	企画開発講座	2日
	応用技術講座	2日
	用途開発訓練講座	2日
	特許基礎講座	適宜
品管研修	品質管理講座	2～3回

図表 14

③ 管理職研修	担当者：ドクターシニア、外部講師
部・課長スキルアップ講座	適宜
人事考課法訓練講座	2日
企業経営講座	2～4回

図表 15

④ 経営幹部研修	担当者：外部講師
経営首脳セミナー	適宜
経営幹部セミナー	適宜

図表 16

⑤ 自己実現研修	担当者：キャリアドクター、外部講師
健康生活講座	適宜
高齢者生涯講座	2～4回
定年退職者教育講座	適宜
人格形成講座	2～3回

図表 17

⑥ 指名研修	担当者：外部講師、外部派遣、通信教育
コンプライアンス講座	適宜
特許技術講座	適宜
資格取得講座	適宜
OA講座（パソコン事務、CAD、測定）	適宜
海外派遣（研修）	適宜

図表 18

⑦ 全体研修	担当者：社長、経営幹部、外部講師
年次経営講座（方針等の説明会）	3回
視察研修	1～2回

② 講座受講計画表

図表 19

	階層別教育	製造部門	営業部門	開発技術部門	総務部門	自己啓発促進
経営幹部						
嘱託級						
部長級						
課長級						
次長級						
主幹級						
中堅社員						
新入社員						

(4) 改善案の試行・効果測定

イ. キャリアドクター制度実施の効果

イ. 企業イメージの向上

①キャリアドクター室が社長直轄で独立していることで信頼感がある

②キャリアドクター室は会社の技術センターでもあり、社内外における権威が増しサービスの向上につながった。

ロ. 社内の活用と効能

①キャリアドクターへの任命は、定年時のモチベーションの低下を考慮して、55歳から就任できるようにすることで10年以上に及ぶ活躍ができる場となった。

②キャリアドクターという専門の相談員を独立組織とすることで、職務や人事評価に関係なく問題を解決する道が開けた。

③業務上の技術的アドバイスや指導が所属を越えて第三者として受けられるようになり、部門を越えた横の連携が密になり、情報の浸透が早くなった。

④日常的に社員の健康管理や教育、指導がおこなわれるようになった。

⑤社内における人的問題が、直属上司や人事担当者の手を煩わせることなく、キャリアドクターが人事評価に関係なく改善指導を手助けするようになり、直属上司や管理職の本来業務の効率が向上した。

ハ. 自己実現の道

①キャリアドクターの指導で適時能力開発の指導を受けられるようになった。

②学卒や途中入社した社員に、職務適性診断や最終的には転職相談などもおこなう。

③キャリアドクターである高齢者との対話や指導から、相互に信頼関係の醸成がすすみ、社員一人ひとりのレベルの向上が見られるようになった。

ロ. 新組織体制づくりと新資格・役職制度及び手当制度の効果

イ. 新組織体制

①組織図上で管理責任体系が明確になり、職務遂行の責任と自覚が見られる。

②指示命令系統が明確になり、作業工程がほぼ計画通りすすむようになった。

③部課や室の役割が明確になり、定期異動の目標や自己申告がしやすくなった。

④部課や室の役割が明確になり、多能工希望者が増えた。

⑤組織上から、縦の上意下達、横の体系、会議や提案手続きが明確になった。

ロ. 諸手当

13層の役職、10層の資格制度・手当を、4層の役職・10層の資格、2層のキャリアドクターにあらためた。

①小刻みな役職・資格・手当が整理され、役職・資格ともに権威が増し、全社的な上昇志向の芽生えが見受けられるようになった。

②新制度完全移行後は、管理職の残業制度がなくなるが、手当の増額などで実質的に賃金の底上げがなされ、公私ともにゆとりが生まれるようになった。

ハ. 社内教育制度実施の効果

イ. 内部のキャリアドクターが講師を勤めることで実務性が高く参加者が多い

ロ. 教育講座を積極的に受講する風潮があらわれ、全体の意識レベルを上げた

ハ. 業務上の伝承等に、高齢者尊重の気風がみえ、個人力や総合力が向上した

ニ. 資格取得奨励制度を利用するものが大幅に増え、職務の専門性が増した

2. 支援機器の研究開発

(1) 調査・分析

45項目からなるアンケート調査と、外部研究員による個別面談調査を実施して約70ページからなる調査分析報告書を作成した。また、合わせて職務調査・分析を実施したが、高度な専門性が要求されるので、時間の制約上「D・P・S ステンレスゴールド(10)」を例とし、今回は研究者一同が職務分析法を学ぶことに留めた。

全社対象に本格的な職務分析は、来年度より今回の事例や手法を参考にして、共同研究の研究員が中心となって同組織を立ち上げ、実施することにした。

図表 20

職務分析用調査例

総務用調査用紙

総務用作業手順書

職務分析表		
職務名 退職手続き		
一 職務の範囲と作業手順の分析 1 担当する仕事(構成・内容等) 従業員の退職手続き	2 他の職務との関係 総務計算業務において退職者の数計帳を計算の簿記	3 作業手順・仕事の進め方 ①退職届の受け取り ②会社ホームページへの転送 ③退職届受理 ④退職金計算 ⑤退職金への説明 ⑥社会保険手続き ⑦雇用保険手続き ⑧住民税手続き
二 責任と権限の分析 退職許可 役員 退職金への説明 総務課担当 表役所等への手続き 総務課担当	三 精神過程・身体動作の分析 1 精神過程の分析	2 身体動作の分析
四 作業条件の分析 1 身体的特徴、作業量、時間の種類 2 理学的環境条件の分析 3 危険性の分析 4 人的条件、組織内の分析	小切手による退職金の現実化受領し	
五 習熟過程の分析 1 習熟による作業構造の変化 2 習熟による時間経過の変化 3 習熟に伴う空間の変化影響 4 習熟による精神構造の変化	各手続き書類作成期間の短縮	
六 資格要件の分析	七 その他	

作業手順書		
作業名 退職届の受け取り		
作成年月日 初版 平成19年8月24日 第1回改定 第2回改定	作成者 総務課 課長 青藤	管理書 常務取締役 森田
この作業の目的 退職希望者の退職届理由および意思の確認	この手順書の活用目的 退職届の受け取り作業を円滑に行う。	
この作業を成立させるために特に重要なこと 退職の承諾は役員ミーティングにて行う	作業の頻度(○で囲む) 常時 一日に一回 週に一回 月に一回 年に一回 ●に一回 ○に一回 ○に一回 ○に一回 練習日 月系 週系 ・特になし (その他)	
その他特筆すべきこと		
概要(図)		
退職届の流れ 退職者→上長→所属部署担当役員→社長		

(2) 問題点と改善の指針

イ. 圧延部門

高温下の熱負荷と重筋労働作業で、熟練と経験で決まる圧延厚みの計測作業を遠隔自動化し、高齢者が従事する圧延機操作の標準化やデーター化を実施して、安全で快適な操作室で作業ができるようにする。

ロ. 炉部門

①これまで手動送りでおこなっていた焼鈍炉への材料供給作業に従事する高齢者の負荷改善を、機械化する支援機器の導入で、定期異動の枠に入る職場とする。

②合わせて焼鈍炉からの材料引き出し業務も機械化し、高齢者を定期移動枠に組み込むことで高齢者の専用職場化を回避する。

③圧延工程や製品に重大な影響を及ぼす予熱炉が、高齢者の専用職場化しており、重筋作業や高温環境下、品質維持の要から精神的負担が高い。高齢者の経験や技術、ノウハウを反映した操作方式に改善、定期異動の枠に置くことで高齢者専用職場化を回避する。

ハ. 治工具製作、補修部門

現在のような小型圧延設備は既に生産中止されており、これまで補修やメンテナンスを自社で行う。特に圧延ローラーの管理は、中心設備であるロール旋盤の操作を可能な限り自動化し精神的負担の軽減をはかる

(3) 改善案の策定

イ. 圧延材板厚測定支援装置

改善条件

- ①測定範囲 3.0mm~10mm
- ②測定条件 圧延材料の端部より20mmと中央部の測定
- ③測定精度 ±1/100mm
- ④測定方式 レーザー変位計
- ⑤表示方式 タッチパネル
- ⑥移動方式 ①駆動用動力AC200V
②駆動方式サーボモーター及びエアシリンダ
- ⑦制御方式 中央及び現場操作方式
中央制御盤
現場操作盤
配線規格JEM

共同研究実施前の状況

測定作業 ①

測定作業 ②

写真 1

写真 2



共同研究実施後の状況

支援機器作動部 ③

支援装置操作部 ④

写真 3

写真 4



ロ. 圧延材炉内供給支援装置

改善条件

- | | |
|---------|-----------------------|
| ①供給条件 | 自動供給並びに手動供給 |
| ②移動範囲 | 退避部をもうけること |
| ③材料供給方式 | テーブルリフターとエアシリンダー |
| ④材料保持方式 | 電磁マグネット |
| ⑤操作方式 | タッチパネル |
| ⑥警報 | ブザーとパトライト |
| ⑦搬送方式 | ①駆動用動力 AC200V サーボモーター |
| ⑧制御方式 | 中央及び現場操作 配線規格 JEM |
| | 中央制御盤 屋内設備に取付 |
| | 現場操作盤 屋内型 |

共同研究実施前の状況

圧延材積込作業 ⑤

写真 5



圧延材整列作業 ⑥

写真 6



共同研究実施後の状況

圧延材自動積込部 ⑦

写真 7



圧延材自動整列部 ⑧

写真 8



ハ. 焼鈍材料引出支援装置

改善条件

- | | |
|---------|---|
| ①搬出条件 | 自動搬出並びに手動搬出 |
| ②料感知方式 | ローラー段差による落下検出 |
| ③材料搬出方式 | テーブルリフター及びエアシリンダー |
| ④材料保持方式 | ローラーアーム方式 |
| ⑤警報 | ブザーとパトライト |
| ⑥搬送方式 | ①駆動用動力 AC200V
②駆動方式 エアシリンダー |
| ⑦制御方式 | 中央及び現場操作 配線規格 JEM
中央制御盤 屋内設備に取付
現場操作盤 屋内型 |

共同研究実施前の状況

圧延材引出作業 ⑨

写真 9



圧延材整列作業 ⑩

写真 10



共同研究実施後の状況

圧延材自動引出部 ⑪

写真 11



圧延材自動整列部 ⑫

写真 12



二. 予熱炉操作改善支援装置

改善条件

- | | | |
|----------|------------|----------|
| ①燃料 | 灯油 | |
| ②パイロットガス | ブタンガス | |
| ③温度精度 | ±10℃ | |
| ④制御方式 | コントロールモーター | |
| ⑤安全装置 | フレームリレー | |
| ⑥記録計 | 1点式 | |
| ⑦警報 | ブザーとパトライト | |
| ⑧搬送方式 | ①駆動用動力 | AC200V |
| | ②駆動方式 | メッシュベルト |
| ⑨制御方式 | 中央 | 配線規格 JEM |
| | 中央制御盤 | 屋内自立型 |

共同研究実施前の状況

着火作業 ⑬

写真 13



温度調節作業 ⑭

写真 14



共同研究実施後の状況

着火操作盤 ⑮

写真 15



温度調節操作盤 ⑯

写真 16



ホ. ロール旋盤操作改善支援装置

改善条件

- | | | |
|-------|----------------------|-----------------|
| ①切削条件 | 自動切削ならびに手動切削 | |
| ②移動範囲 | 左右旋盤移動可能長さ | 前後 25 mm |
| ③加工形状 | クラウン切削 (0 mm~0.5 mm) | |
| ④操作方式 | タッチパネル | |
| ⑤安全装置 | 左右、前後近接スイッチリミット | |
| ⑥完了警報 | ブザー及びパトライト | |
| ⑦切削方式 | ①駆動用動力 | AC 200V サーボモーター |
| ⑧制御方式 | 中央及び現場操作 | 配線規格 JEM |
| | 中央制御盤 | 壁取り付け |
| | 現場操作盤 | 屋内型 |

共同研究実施前の状況

手動刃物台操作 ⑰

写真 17



手動切削作業 ⑱

写真 18



共同研究実施後の状況

遠隔刃物台操作 ⑲

写真 19



切削条件選択 ⑳

写真 20



(4) 改善案の試行・効果測定

イ. 圧延材板厚測定支援装置

①共同研究前の作業

4工程

圧延材停止⇒手動厚み測定⇒圧延ロール調整⇒測定、調整繰返し⇒完了

②共同研究後の作業

4工程

圧延材停止⇒自動厚み測定⇒測定データ入力⇒再測定⇒完了

③効果測定 改善前と改善後で直接面談による症例(複数)毎の効果測定実施

負荷内容	症状	改善前		改善率	
作業環境温度負荷	高温・暑熱	14件	20.3%	6件	51.1%
重筋労働負荷	筋力+神経	8件	11.6%	4件	50%
時間的強迫観念	タクトタイム	9件	13.0%	6件	66.7%
精神的負荷	不安感	8件	11.6%	6件	25%
帰宅後疲労感	脱力感	8件	11.6%	4件	50%
帰宅後精神疲労感	無気力・無力感	4件	5.8%	1件	75%
肉体的負荷・上半身	腰部を含む	11件	15.9%	7件	37%
肉体的負荷・下半身	腰部を含まない	3件	4.3%	1件	66.7%
肉体的負荷・五感	頭・目・耳・鼻	4件	5.8%	2件	50%
図表 21 共同研究改善効果・率		69件-100%		37件	46.4%

ロ. 材料炉内供給支援装置

①共同研究前の工程

5工程

圧延材搬入⇒圧延材整列⇒炉手動開扉⇒炉内手動供給⇒炉手動閉扉⇒完了

②共同研究後の工程

3工程

圧延材搬入⇒自動整列⇒炉内自動供給－炉開閉扉連動⇒完了

③効果測定 改善前と改善後で直接面談による症例(複数)毎の効果測定実施

負荷内容	症 状	改善前		改善率	
		件数	割合	件数	割合
作業環境温度負荷	高温・暑熱	12件	16.4%	2件	83.3%
重筋労働負荷	筋力+神経	16件	21.9%	6件	62.5%
時間的強迫観念	タクトタイム	6件	8.2%	3件	50%
精神的負荷	不安感	7件	9.6%	4件	42.9%
帰宅後疲労感	脱力感	5件	6.8%	4件	80%
帰宅後精神疲労感	無気力・無力感	0件	0%	0件	0%
肉体的負荷・上半身	腰部を含む	11件	15.1%	5件	54.5%
肉体的負荷・下半身	腰部を含まない	13件	17.8%	3件	76.9%
肉体的負荷・五感	頭・目・耳・鼻	3件	4.1%	2件	66.7%
図表 22 共同研究改善効果・率		73件-100%		<u>29件</u>	<u>60.3%</u>

ハ. 焼鈍材料引出支援装置

①共同研究前の工程

5工程

炉手動開扉⇒圧延材手動引出⇒圧延材整列⇒圧延材搬出⇒炉手動閉扉⇒完了

②共同研究後の工程

3工程

炉自動開扉－連動圧延材自動引出・整列⇒圧延材搬出⇒炉自動閉扉⇒完了

③効果測定 改善前と改善後で直接面談による症例(複数)毎の効果測定実施

負荷内容	症 状	改善前		改善率	
		件数	割合	件数	割合
作業環境温度負荷	高温・暑熱	15件	17.2%	8件	46.7%
重筋労働負荷	筋力+神経	13件	14.9%	4件	69.2%
時間的強迫観念	タクトタイム	9件	10.3%	2件	77.8%
精神的負荷	不安感	9件	10.3%	2件	77.8%
帰宅後疲労感	脱力感	9件	10.3%	5件	44.5%
帰宅後精神疲労感	無気力・無力感	0件	0%	0件	0%
肉体的負荷・上半身	腰部を含む	15件	17.2%	5件	66.7%
肉体的負荷・下半身	腰部を含まない	12件	13.8%	5件	58.3%
肉体的負荷・五感	頭・目・耳・鼻	5件	5.8%	3件	40%
図表 23 共同研究改善効果・率		87件-100%		<u>34件</u>	<u>61%</u>

ニ. 予熱炉操作改善支援装置

①共同研究前の工程

7工程

予熱材搬入⇒予熱材整列⇒炉手動開扉⇒予熱材手動供給⇒予熱材手動引出

⇒炉手動閉扉⇒予熱材搬出⇒完了

②共同研究後の工程

5 工程

予熱材搬入⇒予熱材整列－連動炉開扉・予熱材自動供給・炉閉扉⇒
連動炉開扉⇒予熱材自動引出・整列・閉扉⇒予熱材搬出⇒完了

③効果測定 改善前と改善後で直接面談による症例(複数)毎の効果測定実施

負荷内容	症 状	改善前		改善率	
		件数	割合	件数	割合
作業環境温度負荷	高温・暑熱	15 件	58.2%	4 件	73.4%
重筋労働負荷	筋力+神経	12 件	11.6%	5 件	58.3%
時間的強迫観念	タクトタイム	13 件	13.0%	3 件	77%
精神的負荷	不安感	9 件	11.6%	2 件	87.2%
帰宅後疲労感	脱力感	7 件	11.6%	6 件	14.3%
帰宅後精神疲労感	無気力・無力感	6 件	5.8%	5 件	16.7%
肉体的負荷・上半身	腰部を含む	15 件	15.9%	6 件	60%
肉体的負荷・下半身	腰部を含まない	8 件	4.3%	3 件	62.5%
肉体的負荷・五感	頭・目・耳・鼻	6 件	5.8%	4 件	33.4%
図表 24 共同研究改善効果・率		91 件-100%		38 件	58.8%

ホ. ロール旋盤操作改善支援装置

①共同研究前の工程

7 工程

ロール搬入⇒ロール装着⇒刃物台セット⇒手動研削・測定⇒再研削・測定⇒ロール脱着⇒ロール搬出⇒完了

②共同研究後の工程

6 工程

ロール搬入⇒ロール装着⇒操作盤セット⇒ロール自動研削⇒ロール脱着⇒ロール搬出⇒完了

③効果測定 改善前と改善後で直接面談による症例(複数)毎の効果測定実施

負荷内容	症 状	改善前		改善後	
		件数	割合	件数	割合
作業環境温度負荷	高温・暑熱	2 件	0%	2 件	0%
重筋労働負荷	筋力+神経	8 件	0%	4 件	0%
時間的強迫観念	タクトタイム	5 件	83%	2 件	17%
精神的負荷	不安感	9 件	94%	3 件	22%
帰宅後疲労感	脱力感	9 件	72%	3 件	33%
帰宅後精神疲労感	無気力・無力感	7 件	89%	3 件	28%
肉体的負荷・上半身	腰部を含む	4 件	94%	1 件	44%
肉体的負荷・下半身	腰部を含まない	3 件	67%	3 件	22%
肉体的負荷・五感	頭・目・耳・鼻	5 件	39%	4 件	39%
図表 25 共同研究改善効果・率		52 件-100%		23 件	55.8%

(5) 工場管理業務

第 4 項調査活動と分析の中で合わせて職務調査・分析を実施した。

職務調査・分析は調査の綿密性、分析の緻密性が必要であり、なによりこれらを分析するにお

いては、高度な専門性が要求されるので、今回の共同研究においては、時間の制約上やむを得ず、代表例として「D・P・S ステンレスゴールド(10)」を取り上げて、作業従事者の手で「作業手順書」を作成させそれをもとに職務分析を

実施することで研究者一同が職務分析法を学ぶことができた。

全社対象に本格的な職務分析は、来年度より今回の事例や手法を参考にして、共同研究の研究者が中心となって組織を立ち上げ、実施することにした。

イ．職務分析の手法が学べたので今後の工場管理の近代化や効率化につながる

ロ．小規模製鋼業においても本格的な生産管理手法の導入にめどがついた

IV. ま と め

武生特殊鋼材株式会社 社長 河野通重

平成 16 年 10 月 2 日、当社は創立満 50 歳を迎えて今日に至る。

皆共々で記念の日を迎えようと呼び掛けあって精励し、慰労を兼ねた我が社のルーツを訪ねる記念の旅や、物故役員慰霊祭、関係先ご各位様はもとより社員に記念の贈礼等々の周年事業をお陰様にて済ませることができた。その節目を経過したこの 2 年というものは、70 歳になり高齢者の退職、年代層のバランス化を図る中途採用や、若返りを画した若年世代の人材補充を余儀無くされるに至っていた。その事覚悟の上とは申せども、いざ現実を迎えて至難の途を歩んで居ることは確かである。それは、キャリア不足による単純ミスが発生や、不慮の事故に対する懸念にさいなまれた日々の生産活動となる事を恐れるに至っての事である。

今回の共同研究はタイミング良く、有難き機会に恵まれたと、まずもって感謝を致している次第である。

当社は 60 歳定年、本人の意思をして 65 歳ま

での継続雇用をいち早く取込んで来たが、折からの 2007 年問題をも迎えた今日、今回の共同研究によって「キャリアドクター」制度を設けて技能伝承と、カウンセリングによる後継指導をすることは、高齢者のモチベーションを高めることであろう。そして高熱作業による危険防止、重量物取扱いの改善や測定ミスの防止を踏まえた設備投資によって、高齢者に対して、より安全・安心の就業感を持たせることが出来ると期待している。また、密度濃き話込みの機会が出来た事により、製販一体の組織改革を行う事ができ、新たな組織図を作成して平成 19 年度から早速の施行により、縦割りと横割りの指令体系が整う事によって、幅広い横断的人事配転をも可能ならしめると期待している。

我が社は地方に在ってまだまだ脆弱小規模の会社であるが、躍動果敢に企業長寿を図るべく、今回の経験を活かして行きたいと考えている。

—以上—