

在中国日系中小製造企業における労務管理の変容： 電気機器産業の事例分析

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 大阪市立大学経済研究会 公開日: 2024-09-09 キーワード (Ja): 中小製造企業, 労務管理, 万能職場, 熟練工, 人事考課, 在中国 キーワード (En): 作成者: 津川, 礼至 メールアドレス: 所属: 大阪市立大学
URL	https://ocu-omu.repo.nii.ac.jp/records/2019515

在中国 日系中小製造企業における労務管理の変容

—電気機器産業の事例分析—

津 川 礼 至

1. はじめに

(1) 研究課題と研究の目的

経営環境の厳しいおり、中小製造企業のなかには、生き残り策を模索するなかで中国に製造拠点を設ける企業も多く見られる。そうした中国の日系中小製造企業の品質・価格競争力を支える基盤を明らかにする上で、現在の在中日系中小製造企業の抱える課題、その対策・成果の評価に対する論考は重要である。

中小製造企業では、一人で多数の工程を兼務する熟練した多能工が重要な役割を担っている生産現場を見ることができる。こうした熟練の多能工は、山本¹⁾が「生産システムの発展に伴い縮小、消えていく」と述べた「万能熟練工」に相当する。実際には中小製造企業の各所で現在も見ることができる。こうした「万能熟練工」が重要な役割を担っている「万能職場」は発展しながら「進化した万能職場」²⁾ となって、日本の中小製造企業の競争力維持に貢献してきている。中小製造企業の強さの源泉とも言える「万能職場」を、在中日系中小製造企業の生産現場でも実現できれば、中国現地企業に対する競争優位を確保できると思われる。

こうした「万能職場」を形成するには、その前段階として熟練した多能工、すなわち「万能熟練工」の形成が必須となる。在中日系大企業には、熟練工や多能工の形成をうまく進められている企業もある。しかし、人件費高騰が続き、離職率の高い中国で、日系中小製造企業は日本の製造現場と同じように熟練工や多能工を形成することができず、さまざまな問題

[キーワード] 中小製造企業, 労務管理, 万能職場, 熟練工, 人事考課, 在中国

1) 万能職場については、山本 潔 1994『日本における職場の技術・労働史』東京大学出版会において詳述されている。

2) 津川 礼至 2012, 「中小企業の生産システムと技能形成」『工業経営研究』26による。万能職場(山本 潔1994)は、オートメーション化、自動機械化の発展に伴って消えていくとされているが、実際はなくなっておらず、現在も中小企業の製造現場で、形を変え進化して存続している。

を抱えている場合が多い。まずは離職率を低く抑え、長期雇用による熟練工の育成が可能となる労務管理の体制構築が必要となっている。

また、中小製造企業の競争力を労務管理の側面から支えているのは技能と意欲であり、労働者の技能向上と労働意欲の形成は、製造現場にとり最重要の課題の一つである。技能と意欲という両面の充実のために、労務管理の中でも最も注目すべき焦点が現場作業員に対する職務評価制度の手法である。多くの中小製造企業の製造現場において作業員の人事考課に対する不満は大きく、客観的で公正な評価の仕組みは、良好な労使関係構築にも寄与すると考えられる。では、どのような評価制度であれば、現場作業員は納得するのであろうか。

現場作業員は現行の評価制度を公正で客観的だとは思っておらず、作業員の中では納得性が低いのである。技能面で優れた作業員であっても、評価制度に対する不満のためにモラルや労働意欲が低くなり、製造現場の生産性を押し下げるマイナス要因になっている事例も少なくないだろう。

作業員の納得性が高まる評価制度、あるいは客観的で公正さをもつ人事考課の仕組みを導入することができれば、現場作業員のモラルや労働意欲が向上し、製造現場全体の生産性が向上することが見込める。そして、現場作業員のモラルや労働意欲の向上は、離職率の低下、長期雇用へと繋がり、熟練工の育成も可能となってくる。

人事考課に関する先行研究は多い。小池は、「日本の製造業は、公正な人事査定仕組みにより、その競争力を強化してきた」と述べている³⁾。これに対し、遠藤は、「日本の人事査定仕組みは、その起源を米国に持つが、公正な査定制度ではない」と述べ⁴⁾、従来、常識とされてきた「日本の人事査定は公正」という流れに対して反論している。今後の賃金制度につき、従来の「属人基準賃金である職能給」から「職務価値賃金である職務給」への切り替えを、解決策として提示している⁵⁾。他に、黒田、山崎の述べる「役割給」⁶⁾の議論もあるが、いずれも大企業、もしくは大規模な組織を対象とする議論が中心となっており、そのまま中小企業に展開できる議論とはなっていない。そこで、本稿では、K社が新たに導入した新しい人事査定制度を、中小製造企業に適用できる公正な人事査定制度の一例と考え、その妥当性を考察する。

時代や国において異なるが、組織の大小を問わず、作業員の納得を得られる人事査定制度の導入は労使関係における重要な課題と言える。中小企業における人事査定仕組み、作業員の納得を得られる評価の仕組みの構築に関して、在中日系中小製造企業における一つの新たな取り組みを事例対象にして、その意義と効果を考察することを本稿の目的とする。また、

3) 小池 和男 1993.『アメリカのホワイトカラー』東洋経済新報社。

4) 遠藤 公嗣 1999.『日本の人事査定』ミネルヴァ書房。

5) 遠藤 公嗣 2014.『これからの賃金』旬報社。

6) 黒田 兼一、山崎 憲 2012.『フレキシブル人事の失敗 日本とアメリカの経験』旬報社。

先行研究にて論じて来られることの少なかった中小製造企業の人事査定について、K社の事例の考察により、査定制度の一つを紹介するとともに、小池、遠藤が論じてきた「日本の人事査定は公正か否か」という点についても在中日系中小製造企業の事例から述べる。

(2) 研究対象

本稿では、2013年7月よりK社において導入された人事評価制度を研究の対象とする。新たに導入した評価制度は、作業者同士による評価を取り入れた相互評価制度である。従来の人事評価制度では、管理者が作業者を評価するという上から下への評価の流れであった。また、評価結果についても非公開である場合が多く、この点が作業者の不満に繋がっていた。当該制度では、上から下以外の評価を導入し、評価制度を新たにデザインし実際に業務に導入した。この制度のユニークさは、従来、上司からの評価内容は非公開であり、曖昧さがあり、作業者が評価に対し納得していなかった点を考慮し、作業者同士での評価を取り入れたことにある。一方、遠藤は、属人的な給与体系から職務価値による給与体系への転換を提案しているが、一人の作業者がさまざまな職務を兼任する中小企業の作業現場では職務価値での給与体系の構築は困難である。属人的な給与体系も必要となる。一方、属人的な職能給の仕組みでは、人事評価の公正さが問題となる。K社の新制度の効果や問題点について、作業者の納得が得られる人事評価の公正さが実現されたのか否かを通じて、中小製造企業において公正な人事評価制度の構築、導入が可能か否かについて検証する。つまり、本稿では、中国現地に駐在する管理者による実践的関与をとおして、さまざまな観察を行い、内部の第一次資料に基づき、新たな評価制度の効果を分析した。作業者への聴取から、従来の人事考課の仕組みで、作業者が最も多く不満を持っているのは評価が上司や管理者によってのみ行われているという点であった。そこで、K社では上司以外による評価、特に作業を常に共に行っている作業者同士での評価の導入を検討した。この点について、「上司による人事考課には限界がある」とする遠藤⁷⁾に依拠し、新たな仕組みの有効性の検討を進めた。

上司以外が人事考課や作業内容の評価を行うという制度は、営業職や管理職の評価に見られる「360度評価」もあるが、常に目の届く距離で共に作業をしている作業者同士の評価とは相当に異なる。また、安田⁸⁾の述べるグループでの評価の場合、グループ内での各作業者の評価に差異はつけられず作業者の評価への不満は残る。

本稿では、K社が取り入れた相互評価制度の実態と特質を第一次資料に基づいて明らかにしつつ、その効果と問題点について検討する。研究を通じて、新たな人事考課制度の導入が、中国人労働者の労働意欲、熟練形成にどのような影響をもたらしうるのか考察する。

次節では、「相互評価制度の仕組み」(第2節)について分析し、続いて、「新評価制度の効

7) 遠藤 公嗣 1999.『日本の人事査定』ミネルヴァ書房。

8) 安田 聡子 2004.「中小製造企業の生残りのための技術経営戦略」『社会技術研究論文集』Vol.2.

果」(第3節)について分析し、第4節にて、本制度導入に関する結論と今後の展望について述べていく。

2. 相互評価制度の仕組み

(1) 事例の概要

本節では、制度導入の前提となるK社概況や周辺状況の概括も含めて、相互評価制度の仕組みについて述べる。

中国沿岸部の浙江省寧波市に2010年に進出したK社は、主にポンプ用モーター、並びに水中ポンプを製造し、日本本社へ向け輸出している。登録資本金：4000万円(払込資本金：2800万円)、従業員数：25名の小規模製造企業である。浙江省は中国沿岸部、上海の南、福建省の北に位置し、改革開放以来急速に工業が発展してきた地域である。特に寧波市は、天然の良港に恵まれ、古くから対外貿易で活躍した人々⁹⁾が多く、経済活力に溢れる都市である。古くは遣唐使の到着した港であり、鑑真が日本へ向けて出港した場所でもある。歴史上の日本との関連¹⁰⁾も多く、進出している日系企業も多い。また、五金の郷¹¹⁾と呼ばれるくらいに金属関連産業が発達しており、ベアリング(回転機器に用いられる軸受部品)や金型¹²⁾産業の一大拠点となっている。寧波市の人口は763万人¹³⁾(2012年末)であり、生産工場が多く経済発展が著しいため、内陸各省からの流入人口が多い。生産工場としては、寧波市に進出した外資系企業¹⁴⁾の工場も多く、それだけに転職機会が多く、作業員の定着率の低さに繋がっている。また、急速に発展を遂げてきた浙江省においても、他の沿岸部と同様に人件費の急速な上昇が見られる。表1のとおり、2006年9月に750元¹⁵⁾であった最低賃金は、2013年1月には1470元まで上昇し、5年半の期間で、約2倍になっている。人件費の上昇は、生産工場の労務管理に大きく影響しており、表2のとおり、日系製造企業各社も高い関心を持っている事

9) “寧波幫”と呼ばれる。世界各地へ進出して貿易で活躍している寧波市出身の華僑の総称。小さな漁村だった上海へ移住し、現在の大会上海を構築した人々も寧波幫であると言われている。

10) 他に、禪宗(臨濟宗)の創始者：道元が修行した天童寺には直筆の書が現在も展示されている。寧波近隣には留学僧が残した足跡も多い。

11) 「五金」とは金属製品の総称で、金属加工、鑄造、鍛造の各種産業が発展している地域という意味で、このように呼ばれている。

12) 寧波市は樹脂の射出成型産業も盛んであり、これらに使用される金型や他の鍛造用金型も合わせて金型産業が発展している。寧波市の金型事業者数は、約5500社。『寧波投資案内』2013。(寧波市対外貿易経済合作局)

13) 『2012年浙江省人口变动抽样调查主要数据公报』(浙江省人口变动抽样调查主要データ広報)による。

14) 寧波市に進出している外資系企業数は6237社(2012年8月)、また日系企業数は700社を超えている(日本国際貿易促進協会：JAPIT)。電機部品事業者数は、10000社以上。『寧波投資案内』2013。(寧波市対外貿易経済合作局)

15) 浙江省の省都：杭州市の最低賃金。寧波市の賃金水準は杭州市とほぼ同水準。

表1 中国主要都市の最低賃金推移

地域 都市 年	東 部										
	北京市	天津市	河北省	上海市	江蘇省		浙江省	福建省		山東省	広州市
					蘇州市	南京市-無錫市 南通市-常州市 鎮江市		杭州市	廈門市		
2006	840 (7月1日実施)	570 (4月1日実施)	980 (10月1日実施)	750 (9月1日実施)	750 (10月1日実施)		790 (9月1日実施)	980 (8月1日実施)	570 (8月1日実施)	—	780 (9月1日実施)
2007	780 (7月1日実施)	740 (4月1日実施)	—	840 (9月1日実施)	880 (10月1日実施)		880 (9月1日実施)	750 (8月1日実施)	850 (8月1日実施)	—	—
2008	800 (7月1日実施)	920 (4月1日実施)	750 (7月1日実施)	980 (4月1日実施)	990 (7月1日実施)		980 (9月1日実施)	—	—	—	850 (4月1日実施)
2009	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
2010	940 (7月1日実施)	920 (4月1日実施)	900 (7月1日実施)	1,120 (4月1日実施)	980 (2月1日実施)		1,180 (4月1日実施)	900 (9月1日実施)	800 (9月1日実施)	920 (6月1日実施)	1,100 (5月1日実施)
2011	1,160 (1月1日実施)	1,160 (4月1日実施)	1,100 (7月1日実施)	1,280 (4月1日実施)	1,140 (2月1日実施)		1,310 (4月1日実施)	1,100 (9月1日実施)	850 (9月1日実施)	1,100 (9月1日実施)	1,200 (9月1日実施)
2012	1,280 (1月1日実施)	1,310 (4月1日実施)	1,320 (12月1日実施)	1,450 (4月1日実施)	1,370 (9月1日実施)	1,850 (6月1日実施)	—	1,200 (9月1日実施)	1,050 (9月1日実施)	1,240 (9月1日実施)	—
2013	1,400 (1月1日実施)	1,500 (4月1日実施)	—	1,920 (4月1日実施)	1,530 (7月1日実施)	1,480 (7月1日実施)	1,470 (1月1日実施)	1,330 (8月1日実施)	1,170 (8月1日実施)	1,380 (9月1日実施)	1,550 (5月1日実施)

単位：人民币

出所：三菱東京UFJ銀行 国際業務部 2013.

表2 在中国 日系企業の経営上の問題点

	回答項目	回答率(%)		増減 (ポイント)
		2012 年度	2011 年度	
1	従業員の賃金上昇	84.4	84.9	-0.5
2	現地人材の能力・意識	55.5	53.5	2.0
3	競合相手の台頭(コスト面で競合)	53.4	53.3	0.1
4	限界に近づきつつあるコスト削減	50.9	46.4	4.5
5	従業員の質	50.4	47.6	2.8
6	品質管理の難しさ	49.9	43.4	6.5
7	主要取引先からの値下げ要請	49.6	41.0	8.6
8	調達コストの上昇	49.3	64.1	-14.8
9	通関等諸手続きが煩雑	43.5	40.5	3.0
10	主要販売市場の低迷(消費低迷)	40.2	16.5	23.7

出所：JETRO『在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査』2013.

項である。人件費の急速な上昇は、より高い給与を求めての転職の容易さへと繋がり、定着率の低さの一因となっている。

K社の主力商品は、モーターおよび水中ポンプ¹⁶⁾である。ポンプの駆動源である誘導モーター¹⁷⁾も社内で製造している。設立当初は、多くの部品、部材を日本本社から輸入していたが、

16) 投げ込み用ポンプとも呼ばれ、建設・土木作業現場や農業、漁業等で使用される。ポンプ全体を水中に投げ込んで使用されることから“水中ポンプ”と呼ばれる。中国では“潜水ポンプ”と呼ばれる。

17) 交流電源からの電力供給により回転動力を得る回転機器。コイル線の被覆損傷等、些細な接触でもNGとなるため、受入検査は慎重に行う必要がある。

現在では大半の部品を現地で調達¹⁸⁾しており、多くの部品について寧波現地で金型から製作している¹⁹⁾。実際に中国現地で調達している部品の品質、性能仕様は、日本で調達していた部品と同一水準とは言えない。特に、モーターに使用される電磁鋼板²⁰⁾や被覆付銅線²¹⁾は15%程度、モーター性能を低下させてしまう。アルミ鑄造²²⁾の水準も高いとは言えず、鑄造を依頼している協力外注工場への指導も大変である。部材品質や鑄造技術の違いにより、当初はそのままでは日本と同等性能のモーターを製造することができなかった。よって、設計を変更し、銅線コイル量と電磁鋼板量を増加することで出力向上を図り、ようやく日本と同等性能のモーター製造ができる状態になった。主要材料の使用量増加の結果としてモーター部分の製造原価は、想定より高くなってしまっている。日本の中小製造企業は、日本全体の原材料、部品産業のレベルの高さに支えられて、日本国内での事業展開をしている。国外に進出すれば日本と同様の原材料、部材の調達はできない。これら原材料の違いによる経営への影響も軽微とは言えないが、これらについては別稿にて論述することにし、本稿では現場の労務管理にテーマを絞る。

(2) 生産内容と作業者の特徴

K社作業現場の作業者は、製造ライン、もしくは管理部門（倉庫管理、品質管理）に配置され、各作業を担当している。作業員の定着率は高くはない。K社は、2010年7月²³⁾に操業を開始したが、操業開始時から継続して勤務している作業者はいない。最も長く勤務している作業員で約2年である。作業員が辞める理由はさまざまであるが、主な理由は給与に対する不

18) K社では日本からの調達はなくなりつつあるが、台湾から一部の部品：コンデンサー（誘導モーターの回転起動に必要）は輸入している。

19) 日本側で既に保有している金型類も存在していたが、日本から中国への金型移動は通関が困難であり、仮に通関できたとしても高額の間接支払が必要となるため、寧波現地で新たに金型を製作することになった。

20) モーターの回転力の源泉である電磁力を発生させる電磁石の芯部材質。鉄にケイ素を含有させた特殊鋼板であり、日本の鉄鋼メーカーが技術的には世界をリードしている。

21) 絶縁を確保するための被覆であるが、薄ければ薄いほど巻き線コイルの量を増やせるので、モーター性能向上に直結する重要部分である。被覆の厚さを薄くすれば、絶縁確保が困難になり漏電の可能性が高まる。日本メーカー製と比較すれば、中国現地製のコイル線は被覆が厚くコイル線の量を増やしていく。コイル線の量が少なければ、モーター出力は弱くなってしまふ。また、コイル線の硬さの影響も大きい。線が硬い場合、芯材への巻き付けが困難となり、巻き線工程の生産効率の低下を招く。中国現地メーカー製を採用する場合、硬さ指定等は困難である。

22) アルミ鑄造工程は日本では全自動機を使用する業者が多いが、中国では半自動機や、手作業による鑄造作業も多く、品質が安定しない。半自動機や手作業の場合、熔解アルミの温度が安定しない。熔解アルミが基準値よりも低い温度で鑄造機へ供給された場合、アルミ内部に気泡が発生し、電気性能劣化から所定の出力が出なくなるという不良が頻発する。

23) K社は、2008年9月のリーマン・ショックに端を発する世界同時不況から、中国での水中ポンプ製造を計画。

満と、勤務評定に対する不満の2点である。給与に対する不満が出やすい背景に、作業者同士で支給賃金について情報交換をする場合が多いこともある。他に、中国では戸籍制度の問題があり、農村出身者（農村戸籍を持つ）は都市戸籍の取得が困難であるため、いずれは故郷の農村へ帰らねばならない場合が多く、これも離職率の高さに繋がっている。表2のとおり在中日系企業における経営課題では、労務管理に関する事項が上位を占めている。K社においても同様である。K社周辺の日系中小製造企業工場も似通った状況であり、人事考課の仕組みに問題を抱えている工場が多くある。K社での新たな取り組みが上手くいけば、周辺工場において同様の取り組みがなされる可能性がある。操業から2年程度は、K社での人事評価は、日本本社の方式とほぼ同じであり、各部の責任者の評価によるものであった。ところが、現場の作業者の中には、「自分の給与が低い理由は正当な評価がなされていないためである」と総経理（現地法人の社長）に直談判する者が頻発し、評価制度を、2013年7月に見直し、改定するに至った。具体的には、各作業者に対する評価を、上司による評価以外に、作業者同士での評価を組み合わせることにした。

(2) 生産現場

生産現場の概要は、図1に示すとおりである。各作業者の担当する職務は決められているが、各作業は完全に同じ負荷ではないため、各作業者には待ち時間や「追われ」²⁴⁾が発生する。こうした作業負荷の不均一を調整するには、手空きの作業者が前後の工程を支援することが必要となる。しかし、作業者に対する評価が上司の評価のみであれば、前後の工程への

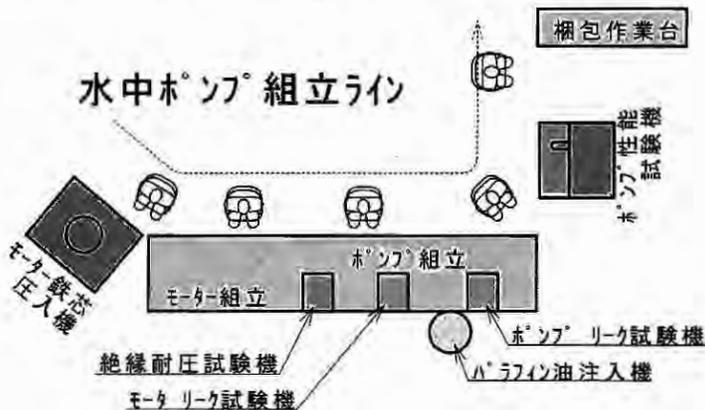


図1 K社 ポンプ製造現場レイアウト

出所：K社 製造ライン観察により、筆者作成。

24) 工程の前作業者や後作業者から作業速度のアップを迫られること、精神的なプレッシャーがかかり、作業者には心労が生じる。ベルト・コンベア方式による流れ作業の場合、担当工程に与えられている時間は決まっており、更にプレッシャーが大きい。

支援までする作業者は稀であり、自分の担当工程についてのみ作業する場合が多い。この場合、上司が作業員それぞれの勤務評定を前後の工程支援にまで亘って行うのは困難であり、結果として、作業ライン全体の製造効率を上げることができない。作業員同士による評価の導入は、前後工程を担当する作業員も自己の勤務評定をする人事評価担当者になるため、工程間での支援への取り組みにも積極的にならざるを得ない。結果として、各工程の作業負荷の不均一を調整することが可能になり、作業ライン全体での製造効率を向上させることが可能となる。

水中ポンプ組立ラインは、図2に示すとおり通常5名で担当しているが、前後工程の作業員負荷について調整が可能となったため、各工程の区切りを明確に決める必要がなくなった。生産ラインは、左から右へと流れていくが、最も左側のモーター鉄芯圧入機の前の作業員は、次工程のモーター組立の一部も担当している。モーター組立の作業員は、次工程の絶縁耐圧試験も担当する。それぞれの作業員が、前後の工程に跨る位置について作業をしている。これにより作業負荷の調整を行い、生産ライン全体の流れをスムーズにしている。ポンプ組立前の試験機でのNG発生の際には、NG品を一旦、生産ラインからはねて脇に置くため、ポンプ組立工程に組立用の機体が流れて来ず、作業員は手空きになる。モーター組立側は、ポンプ組立作業員が手空きになっているので、「追われ」る形となる。こうした場合、従来、ポンプ組立担当者は、待っているだけであったが、評価の仕組みを変更してからは、ポンプ組立工程の前工程（モーター組立工程）の支援に回り、生産効率向上に繋がっている。ポンプ性能試験機でのNG発生時も同様であり、ポンプ性能試験機でのNG品は、一旦ライン外に置かれるため、梱包作業員へポンプ機体が流れて行かず、梱包作業員が手空きになってしまうという事態が改善されている。

また、担当部署の決定、生産ライン班長への昇格等についても作業員同士の評価を取り入

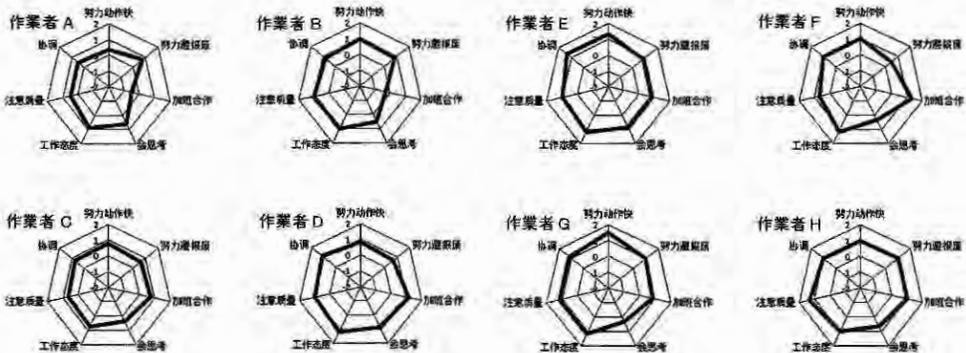


図2 評価グラフ事例

注 実名を仮名に変更、番号を追記。

出所：K社 人事・総務部 2013。

れるとともに、本人の適正評価のために心理分析も取り入れられている。さらに、交流分析²⁵⁾を取り入れ、作業員全員にエゴグラム診断²⁶⁾を実施し、CP値（規則の順守に対する意識の高さを表す値）の高い者を倉庫管理に従事させている。中国では、倉庫から資材を持ち帰って販売²⁷⁾して自分の収入にしたり、仕入れ業者からリベートを受け取って納入数量を多く記帳したりする者が多々見られる。仕入れ業者は、購買担当者のみならず、倉庫資材の入出庫担当者とも懇意な関係構築を常に試みており、経営管理層の監督意識に隙があれば、見えない場所ではさまざまな背任行為が実行されてしまう状況にある。工場経営の収益を圧迫するこうした事例に対応するには、経営管理層の直接的な入出庫状況の把握や、工場建屋の構造面の検証、そして、倉庫管理の担当者の道徳・倫理意識の向上を目指した指導が欠かせないが、背任行為を簡単に許容してしまうずるい考え方が根付いている者を指導して横領等を防止することは実際には極めて困難であり、担当作業員の選定段階で倫理意識の高い者、規則順守意識の高い者を任命することが重要となる。作業員が農村地域から出稼ぎ労働者として寧波市に在来している場合は、中国固有の戸籍制度²⁸⁾や年金制度²⁹⁾の関係で、給与所得だけでは生活に余裕がなく、簡単に背任行為に走ってしまうという事情もあり、一概に道徳・倫理意識の欠如と断じることもできない社会構造上の問題がある。会社としては、その中でも道徳・倫理意識の高い作業員を倉庫担当に指名する方法を模索してきており、交流分析により規則順守意識の高い作業員を選定するという対応をとっている。このような社会事情を考慮しつつも、各作業員の性格や考え方を担当職務決定や人事評定に加えている。

25) エリック・バーンによるTA分析。交流分析。対人関係の傾向の分析。TA分析は、エリック・バーン 1994.『人生ゲーム入門：人間関係の心理学』河出書房新社に詳しい。

26) エリック・バーンの交流分析をもとにジョン・M・デュセイが考案した性格診断法。例えばCP値が高い人は、規則順守の意識が高く、NP値が高い人は指示命令に従順である傾向が強いとされる。ジョン・M・デュセイ 2000.『エゴグラム；ひと目でわかる性格の自己診断』創元社

27) 工場によっては、作業員や倉庫担当者の資材持ち帰り防止のため、出入口に金属探知機を設置している場合もある。K社では銅やアルミを部品、資材として使用しているため、これらを持ち出して販売すれば、大きな利益が得られる。例えば、銅のスクラップ引き取り価格は、70元/kg前後であるので、30kg程度を持ち出せば、一月分の給与と同程度の金銭が得られる。ちなみに、コイル線の一巻きは、30kg程度で電動バイクに載せられるサイズである。

28) 中国では戸籍登録地の変更は認められておらず、農村戸籍者は簡単に都市戸籍へと変更することができない。戸籍の変更が認められないため、子供は戸籍所在地の農村で進学するしかない（私立学校に進学させる場合は、都市部での進学も可能であるが、学費が高く現実的には進学させるのは困難である）。

29) 農村戸籍者は土地（農地）の保有が政府より認められているため、老後の年金は不要と見なされている。そのため、農村戸籍者に対する年金制度は未整備であり、出稼ぎ労働者の老後に対する不安は大きい（出稼ぎに来ているため、農地は荒れており、収穫により生活を支えるのは困難。また、収穫できたとしても農業収入と都市住民の収入の格差は年々拡大しており、農業収入だけを頼りに老後を通すことは難しい）。

(3) 本研究の分析目的

本研究では、各部署の作業員に対する作業員同士の評価、及び心理分析の取り入れが、各作業員の評価に対する納得度合いの向上にどれほど寄与しているのか、作業員同士の評価による人事考課制度が生産ラインにおける協働にどの程度有効となっているか、また、どのような問題点があるかを分析する。

作業員同士の評価による人事考課制度により、各作業員の評価に対する納得度合いが向上したとすれば、協働には有効となり生産向上に寄与するとともに、導入以前には頻発していた労働争議の件数も減少すると考えられる。各作業員が、新たな人事考課の仕組みを公正だと認識すれば、人事考課の仕組みに対する納得度合いだけではなく、給与に対する納得度合いも向上する。労働争議の大半は、給与に対する不満に起因しているからである。

一般に、日系中小製造企業が中国で持続的に経営し続けるための課題として、「人事考課の公平性」、「人事考課と熟練形成・生産性向上の合理的な関係の構築」が必要である。また中国には、固有の特質（戸籍制度、雇用の流動性の高さ、賃金制度の不明瞭さなど）もあるので、これらも踏まえて、新しい人事考課制度「相互評価制度」を導入することが必要である。

(4) 評価制度

K社が導入した評価制度は、各作業員に対する生産管理担当（上司）の評価とは別に、各作業員が自分以外の作業員に対する評価（作業員同士の査定）を行うという制度である。各作業員が行った評価を集計し、月次給与における奨励金（能率給）に反映させている。各作業員が自分以外の作業員に対して行う評価項目は7項目あり、各項目に対する評価基準は5段階である。各作業員に対しては、毎月25日前後に総経理との個別面談が実施されており、個別面談³⁰⁾の際に、評価用紙（表3）への記入を行わせている。

評価の7項目は、①作業の緩慢、②（担当作業において）不良品を作らない、③残業要請に対する協力、④作業に対する創意工夫、⑤作業態度、⑥（使用部品に対する）品質意識、⑦他の作業員との協調性、である。これらを、“とても良い—良い—普通—悪い—とても悪い”の5段階で評価している。

①の「作業の緩慢」は、時給による単純計算の場合は、ゆっくりと作業をしても、迅速な作業を心掛けていても給与は変わらない。そうなれば、ゆっくりと作業をする場合が多くなる。ゆっくりと作業をしている者も、上司が巡回していたり、総経理が近くにいたりすれば、迅速な作業をしている様子を見せる場合が多い。よって、実際に作業員がゆっくり作業をしているか否かは、上司からは捉えにくい事象と言える。製造品目や担当作業内容によっては、

30) 個別面談による記入により、緊張感を持たせるとともに、他者との相談を排除させている。また、総経理に対する要望や不満を直接述べる機会を定期的な設けておき、各労働者の不満鬱積による争議を事前に防止する目的もある。

表3 職務評価用紙

八月份的工作评估 (8月度 職務評価表)

		とても良い	良い	普通	悪い	とても悪い
作業者 A		很好	较好	一般	不太好	不好
作業の緩慢	努力动作快 ①					
不良品を作らない	努力避振度 ②					
残業要請に対する協力	加班合作 ③					
創意工夫	会思考 ④					
作業態度	工作态度 ⑤					
品質意識	注意质量 ⑥					
協調性	协调 ⑦					

注 日本語訳, 番号を追記, 実名を仮名に変更.

出所: K社 人事・総務部 2013.

組立数量や作業処理数量に比例して、数量計算で給与が計算される工場もあるが、K社の製造品目の場合、多品種少量生産であり、数量による給与計算は極めて煩雑となり現実的な給与制度は構築できない。よって、時給計算にせざるを得ないが、その中で、作業者に迅速な作業を促していく一つの手法として作業者同士の評価の中に、作業の迅速性に対する評価を取り入れている。

②の「不良品を作らない」は、自身が担当する作業（組立や機械操作）において、不良品を作らないという意識の高低を評価するもので、正確で丁寧な作業を行っているか否かの評価となっている。こうした評価は現場を巡回しているだけの上司では判断が難しく、細かい点までは評価できない。作業者の多くは、上司や責任者が近くにいる場合は丁寧に迅速な作業を行い、それ以外ではいい加減な作業を行うこともある。作業にムラがあり、正当な評価は困難になる場合が多い。こうした状況で上司による評価だけで給与査定が行われれば、ムラなく常に丁寧に迅速な作業を行っている優良な作業者が不満を感じて、勤労意欲は低下し、最悪の場合、離職する事態へと繋がっていくのである。

③の「残業要請に対する協力」は、K社の日本本社からの出荷指示に関連している。日本本社からの出荷指示は、2週間という短い納期指定であるため、出荷指示（受注）数量が多くなった場合、緊急対応として残業による生産調整が必要となる。納期に余裕があれば、増員対応も可能であるが、2週間という短い時間の中で対応していくためには、残業対応は避けられない。最大数量に対応できる陣容を抱えることは、資金力に余裕のないK社にとって極めて困難である。ところが、中国では残業の要請に応じず、定時で退勤する作業者もいる。会社からの残業要請に常に応じる作業者と、常に定時退勤の作業者との評価に差がなければ、残業要請に応じている作業者の不満が高じていくことになる。近年は、最低賃金も上昇し、残業要請を断っても遊びにいききたい若い作業員もいる。社会の発展に伴い、生活レベルも向上してきており、必ずしも給与増を図るための残業に積極的ではない場合もある。作業者の中

には、残業をすると会社が大きな得をして自分達は疲れるだけと考えている者や、残業対応すれば良いので定時勤務時間内はゆっくりと作業すれば良いと考えている者もいる。こうした作業者に対する意識改革も必要であり、残業要請に否定的な作業者に対しては、個別面談の機会等で、誤解が生じないように会社の方針、経営者の考え方を説明している。

④の「作業に対する創意工夫」は、日本本社ではQCサークルや改善提案等で取り組まれている改善活動に通じるものである。日本と同様の設備や方式を導入しているが、作業者の考え方や技能は異なるため、現場に即した方式の導入も必須となる。例えば、梱包作業では、中国現地で調達している段ボール箱の紙質が日本製とは異なっており、折り曲げに時間を要している。日本では梱包担当者が梱包時に都度折り曲げを行っていたが、曲げ時間の影響でラインでの梱包待ち商品の滞留が発生していた。そこで、中国製段ボール箱の折り曲げを迅速に行えるように、折り曲げ治具を導入した。作業者からの“折り曲げに時間がかかって大変である”との訴えから導入したものである。これにより、滞留がなくなり、生産効率向上に繋がっている。しかし、作業者からの提案は多くはなく、上司や現場責任者からの改善提案が多いのが実状だが、K社では現場の作業者からの提案に力を入れている。工夫提案が評価に取り入れられているので、今後は現場作業者からの提案が増えていくと期待されている。

⑤の「作業態度」は、作業員の服装や出退勤時間、食事等の休憩時間後の作業開始状況や、担当作業現場周辺の整理・清掃状況等である。出退勤時間や服装については、上司の評価によっても把握できるが、休憩時間後の作業開始の状況や、トイレ休憩の回数（頻繁にトイレに行く作業員もいる）の上司による把握は難しい。また、作業時間中に携帯電話をさわったり（通話やメール）、作業現場に友人を連れ込んだりする作業員もおり、全面的に監視、評価することはK社の陣容では困難である。作業者同士の評価制度を導入したことにより、こうした細かな作業時の状況も把握できる体制に近づいてきていると言える。

⑥の「品質意識」は、②の担当作業による不良品の有無ではなく、担当作業で用いる使用部材、部品に対する品質意識である。日本本社では、仕入れ先から納入される部品や部材は、抜き取り検査³¹⁾や、信用受け入れ³²⁾により資材倉庫に搬入される場合が多い。しかし、中国現地の仕入れ先業者から納入される部品、部材は、K社の指導や取引契約内容に問題がある可能性も考えられるが、品質が安定せず、不良品の比率が高い。生産数量と工場人員の関係上、部品、部材の全数受入検査は不可能であり、抜き取り検査にせざるを得ない（モーターの固

31) 納入部品の全数を検査するのではなく、全体の1～5%程度の数量を抜き出して検査する。受入検査の時間短縮と効率向上のため、抜き取り検査でNGが出た場合、納入数量全体をNGとして、仕入れ先業者へ返品される。これは、NG部品の選別負担を供給業者にしてもらうためである。

32) 供給業者との取引年数・実績に応じて、部品品質の信頼性が高いと判断した場合、受入検査を省略して、資材倉庫に受け入れる。仕入れ先企業の品質管理体制や工程等の監査が随時行われている場合が多い。なお、一般市場で、JIS規格認定品として販売されている部品類の場合は、受入検査を行わない場合が多い。

定電機子³³⁾等の重要部品については、全数受入検査を実施している)。抜き取り検査であるので、生産現場において、投入された部品の中から不良品が見つかる場合も多い。不良品が見つかった場合、担当作業者が不良品を使用せずに、品質担当者、もしくは上司に報告して渡せば良いが、品質意識の低い作業員は、そのまま使用してしまう場合がある。各作業者は、前工程で組み込まれた部品類にも意識して貰うように指導しており、前工程の担当作業者が見逃した不良部品も、後工程の作業担当者がはねられるように指導をしている。また、現地採用の作業者に最初に指導しなければならないのは、“どの水準が不良品なのか”という点である。例えば、塗装されている部品を使用する場合、塗装のムラや剥げ、色具合等の良否判定が難しいのである。また段ボール箱のように、最終顧客の目に付く美観部材については、日本の作業者と中国の作業者では美観に対する意識に差があり、合格水準を理解させるのが極めて困難である。一般の作業者に何も指導しなければ、箱の表面に汚れや凹みがあっても、NGとは思わない。どの程度までの汚れや凹みなら許容されるのかの判断基準が大きく異なっている。よって、これらの良否判定について、指導は行っているが判断が難しいため、作業者が判断できない場合は、上司に報告するように指導している。

⑦の「他の作業者との協調性」は、生産効率にも影響する重要な項目である。上司による評価のみであった場合、自分の担当作業以外にまで協力する作業者は少ない。しかし、作業ライン全体を考え、自分の担当工程の前後にも意識をして、できる限り支援をしていくことを評価の対象としていることにより、作業者同士の協力意識が高まってきている。使用部品や部材に不良が散見されることもあり、特定の作業者の担当作業の処理速度が遅くなってしまっている場合がある。根本的な対策は使用部品や部材の不良率を下げることであるが、外部との交渉や指導が必要であり、対応には時間がかかっており容易ではない。よって、不良が発生して作業速度が落ちてしまった場合に、前後の作業者が支援する体制を作ることに注力してきた。前後の作業を支援することは、ある作業者が休む、もしくは離職してしまった場合の代役、交代といった対応をスムーズにする効能もあり、工場全体の生産安定化にも寄与している。また、新規作業員が入った場合に、熟練度の低さもあって、どうしても作業速度が遅くなるが、こうした状況下でも作業者同士の支援体制により生産ライン全体の効率を低下させないことが可能となっている。

これらの7項目評価の設定は、作業者の支援意識が高まり、作業者同士の協働意識向上による生産ライン全体の生産効率向上と作業者が満足する正当な職務評価を実現できるように導入された制度である。表3の職務評価用紙に各作業者が記入した数値を集計し、各作業者

33) 交流誘導電動機の重要部品であり、モーター性能を左右する部品。各コイル線の抵抗値、消費電流値、耐電圧値、コイルの巻き方向等を検査する。K社の場合、専用の試験装置にセットすることにより所要検査項目を一度に検査することが可能である。モーター製造工場に導入されているモーター性能試験装置。

に対する評価集計表（表4）を作成している。この集計表を基に、100～500円の範囲内で奨励金を月次給与に上乗せする形で支給している。現状はマイナス評価による減給処分は行っていない。評価の低い作業員については、奨励金が0となるだけだが、昇給の判断やボーナス支給額の考査に影響する。また、7項目の評価内容により、配置転換の判断基準にも利用されている。

表4 評価集計表

作業員 A	作業員 A	作業員 E	作業員 D	作業員 F	作業員 G	作業員 H	作業員 B	作業員 C	平均
努力動作快		-1	0	0	2	0	2	0	0.375
努力避報度		0	1	1	1	1	2	0	0.75
加班合作		-1	-2	0	1	-1	0	-1	-0.5
会思考		0	0	2	2	0	1	0	0.625
工作态度		0	1	1	2	1	2	0	0.875
注意質量		0	0	1	2	0	1	0	0.5
協調		0	1	1	2	0	1	-1	0.5
平均		-0.286	0.143	0.857	1.714	0.143	1.286	-0.286	0.510

注 実名を仮名に変更。

出所：K社人事・総務部 2013。

以上、第2節では、相互評価制度の仕組み：7項目評価を分析した。7項目の中で①作業の緩慢、⑤作業態度、⑦他の作業員との協調性、の3項目については、従来の管理者による評価と相互評価との差異が生じやすい項目であり、当該評価制度の公正さ（上司からの評価だけでは曖昧さがある）、作業員の評価制度に対する納得度合いの向上を考察する上で重要と言える。中国の工場に限ったことではなく、作業現場では管理者の目がある状況下では、迅速で真面目な作業をし、管理者の目が届かなくなると緩慢で怠惰になる作業員は多い。また、周囲の作業員との協調性について、管理者には窺い知れない状況もある。他の項目については、上司による評価と相互評価との間で大きな差異は生じないと思われるが、上記3項目については、作業員同士の評価と上司の評価には大きな差異が生じる可能性があり、作業員の納得性の高低とも大きく関連している。この差異が出やすいと思われる3項目については次節で更に考察していく。

3. 新評価制度の効果

(1) 評価事例

本節ではK社において検討され新しく導入された相互評価制度の効果および問題点について述べる。

作業者同士の評価の実際の際の記入例を表5に、集計結果をグラフ化したものを図2に示している。図2のレーダーチャート上で「加班合作」で示される軸が「残業への協力」を示している。この項目軸でのバラツキが大きい。残業に非協力的な作業者は、歪んだ六角形になっている。これら集計結果を反映した奨励金の支給実績は表6の給与明細に示されている。ま

表5 評価記入事例

八月份的工作评估 (8月度 職務評価表)

你的名字 作業者 D

作業者 A	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快			✓		
努力避程度		✓			
加班合作					✓
会思考			✓		
工作态度		✓	✓		
注意质量			✓		
协调		✓			

作業者 B	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快			✓		
努力避程度		✓			
加班合作				✓	
会思考			✓		
工作态度		✓			
注意质量		✓			
协调	✓				

作業者 C	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快		✓			
努力避程度		✓			
加班合作	✓		✓		
会思考			✓		
工作态度		✓			
注意质量			✓		
协调			✓		

作業者 D	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快					
努力避程度					
加班合作					
会思考					
工作态度					
注意质量					
协调					

作業者 E	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快	✓				
努力避程度		✓			
加班合作			✓		
会思考		✓			
工作态度	✓				
注意质量		✓			
协调	✓				

作業者 F	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快			✓		
努力避程度			✓		
加班合作	✓				
会思考			✓		
工作态度		✓			
注意质量		✓			
协调	✓				

作業者 G	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快	✓				
努力避程度		✓			
加班合作		✓			
会思考			✓		
工作态度	✓				
注意质量	✓				
协调		✓			

作業者 H	很好	较好	一般	不太好	不好
努力动作快		✓			
努力避程度			✓		
加班合作		✓			
会思考			✓		
工作态度			✓		
注意质量	✓				
协调			✓		

注 実名を仮名に変更。

出所：K社 人事・総務部 2013。

に誤魔化しはなく、勤務実態が反映されてきた結果なのである。

作業員B（勤続8ヶ月、未婚男性）の評価は、作業員Aと同様に「残業要請に協力的」という項目での評価は低いですが、その他の項目では総じて評価が高い。この集計結果を見て、上司や総経理としては、「なぜ、残業に非協力的なのか？」という疑問が生じる。他の項目では高い評点を得ている。すなわち、会社に対して協力的、積極的に職務に取り組んでいると判断できるが、残業には非協力的ということになる。そこで、総経理による月次個別面談の際に、残業について質問したところ、「友人と一緒に外食をしたりする時間が重要である」との回答が返ってきたという。会社に対して協力していく意思は強いが、個人の遊興活動も重要であるという考えである。会社としては、この考えを否定はできない。勤務時間内で頑張ってもらい、可能であれば残業に応じてもらうということになった。作業員Bは、K社に長期間勤務したいと考えており、技能の習得や作業熟練度の向上には積極的に取り組んでいる。但し、個人の遊興活動を控えても会社の要請に応じて残業に従事する作業員もいるため、この点での奨励金に差異が生じる点については、作業員Bも納得している。

作業員C（勤続2年3ヶ月、既婚女性）は、全体的に評価はまともだが、「作業に対する創意工夫」の評点が低い。指示された内容については、指示どおりに作業をしているが、それ以上に自分の考えで工夫して改善するということは少ない。他の作業員との協力意識も高いので、改善提案等に長所はないが、作業員としては安定的な生産に十分に寄与していると判断できる。また、作業員としての勤務歴も2年を超えており、長期雇用による熟練度向上も期待できる。実際に、新規入社作業員への指導的な役割も果たしている。創意工夫の提案については、毎月の奨励金という対応だけではなく、会社全体への波及効果が大きい重要な改善提案については、別途報奨金を設定する等の対応が必要である。普段の日常業務の中でちょっとした創意工夫の内、大きな改善に繋がった事例は、きちんと掘り起し評価の対象とする仕組みも必要である。作業員Cの創意工夫に対する取り組みも、こうした仕組みの整備により改善する可能性もある。

作業員D（勤続6ヶ月、未婚女性）は今回の集計の中では最高の評点を得ている。「不良品を作らない」という評点が少し低いが、まんべんなく高い評点を得ており、周囲からの評価が高いと言える。長期継続勤務の意思も持っており、技能習得や熟練度向上への意欲も強い。作業員Dは、交流分析のCP値で最高値を示しており、規則順守や倫理意識が高いという分析結果が出ている。この結果と作業員同士の評価結果に相関があるかどうか検証はできていないが、会社としては配置転換で責任者としての職務に就かせることも検討できる。作業員Dの出身は農村であり、家族全体で寧波市に出てきて働いている。「妹も採用してほしい」という依頼があったが、18歳未満であったため、法令に基づいて断っている。妹の年齢は15歳であり、本来中学生の筈であるが、農村戸籍なので、寧波現地の中学へは通学できない。K社では採用できなかったが、家に一人でいても仕方ないので、年齢的に違法ではあるが、働いてい

る様子である。中国社会の複雑な問題に影響を受けて生活している作業員Dではあるが、その道徳・倫理意識は高く、作業員同士の評価も高い。会社としては継続勤務への期待も大きい。が、家庭状況等により本人の希望にそぐわない形での離職の可能性もあると認識しておく必要はある。

作業員E（勤続1年8ヶ月、既婚女性）は、残業要請にも協力的であり、作業も迅速である。農村出身の出稼ぎ労働者であり、夫も同じ寧波市で建設現場の作業員として働いている。就学前の子供が二人いる。家庭の問題もあり、残業要請には協力的ながら、残業が連日続いたりする場合は、夫一人で連日、子供の世話をすることになってしまい、耐え切れずに、夫が会社へ怒鳴り込んできたことがある。勤務態度も良く、作業速度も速く作業員として優秀である。会社側が家庭状況を考慮してやることにより、継続的な勤務が可能となる。但し、子供が就学年齢に達した場合、本籍地である出身地の農村へと戻ってしまう可能性はある。（寧波市民としての戸籍を取得しない限り、寧波市の公立小学校へ子供を入学させることができない。）作業員Eが残業要請を断らなければならないのは、概ね家庭の事情によるところが多く、周囲の作業員はこうした事情をよく理解している。上長による評価だけでは、作業員Eの残業に対する評価は低くなってしまおう。

作業員F（勤続11ヶ月、未婚男性）は、勤務態度も良く、欠勤も少ない。以前の勤務先では固定した担当部門はなく、日々異なる職場での勤務であり、作業を覚えることも少なかったと言う。K社では梱包職務を主に担当しており、作業に余裕がある際は、前工程である試験・検査工程も手伝っている。体力的・筋力的にも強力で、作業現場で重要な役割を担っている。未婚男性ではあるが、作業員AやBとは異なり、残業要請には協力的である。作業員Fの勤務状況から見れば、必ずしも中国人未婚男性の作業員が仕事後の飲食や遊进行を重要視しているわけではないと言える。K社としては、残業要請に応じて貰える作業員を雇用していきたいと考えているが、試用期間中の給与は本採用後の7割程度で、残業も認めていないため、残業に対する対応は本採用後にしかわからないのが現状である。K社としては、試用期間中も残業要請ができるように、労働契約の変更を検討中とのことである。

作業員G（勤続2年3ヶ月、既婚女性）は、作業現場の中で総経理や管理者層から最も期待されている作業員である。工程作業内容を熟知しており、新人作業員や外部からの派遣作業員への作業指導も担当している。交流分析ではNP値が高く、作業現場全体への目配り、気配りにも長けているので、管理者層からの評価が高い。気になる点は、彼女も内陸部の西安の出身であり、寧波の都市戸籍を持っていない。子供の就学年齢になれば、故郷へ戻る可能性がある。また、過去の交通事故（K社への入社前）で負った傷による後遺症があり、数か月に一度、数日間欠勤して治療を続けている。K社としては、作業員Gが継続して勤務していけるように、後遺症の治療には協力、支援していく方針を取っている。

作業員H（勤続6ヶ月、未婚女性）は、作業員Gと同様、内陸部（重慶近郊の農村）の出身

である。両親、姉とともに家族4人で寧波市に出稼ぎに来ている。両親も一緒にいるため、今のところ故郷に戻る予定はないとのことである。作業員Hは、今のところ、家族と同居の生活であるため、給与は自身の遊学費や衣服購入に充てているようである。今後、結婚や両親からの独立の時期を迎えていくにあたって、K社での勤務を継続していけるかどうかはわからない。K社の日本本社では、既婚女性のパート作業員は勤務歴が長く、作業に熟知しており、未婚の若い作業員は定着率が低く安定しないという判断で、積極的に既婚女性のパート作業員を採用している。作業員同士による評価によって、作業員Hも満足して勤務できる環境となれば、長期間勤務の可能性も高まってくる。農村からの出稼ぎ労働者が寧波市で継続して働いていくためには、現在の戸籍制度（住民登録の移転が容易ではない）の変更、修正も必要ではあるが、K社としては、一企業として出来る範囲で長期雇用に向けた環境整備に取り組んでいる。

全体的に数値の低い作業員もいるが、特定の項目、例えば、“残業要請に協力的”という項目だけが低いという作業員や、“作業に対する創意工夫”という項目だけが低い作業員もいる。こうした作業員の評価の特性を把握できることにより、今後のライン増設や配置換えの際に、適正な作業員の選定が可能となる。また、各作業員からの給与増額の要求への対応姿勢にも有効な材料となる。

生産現場での熟練度向上は、在中国日系中小製造企業に共通するテーマである。この熟練度向上を目指すには、作業員の離職率を下げ、長期間雇用を確保していくことが重要となる。長期雇用のためには、正当な評価による適正給与の支給が必須となる。K社の作業員同士による評価制度は一つの試行として多様な可能性を包含していると言える。

(2) 制度導入による改善点

1) 争議の事前防止

K社も以前は、上司の査定のみで給与を決定していたが、作業員の不満が多く、毎月、総経理（＝社長）に詰め寄る作業員がいた。作業員同士の評価による査定導入後は、こうした小さな争議は減少している。作業員同士の評価制度の導入後は、不満をぶつけるとすれば、その相手は評価者である自分の周りの作業員ということになる。

作業員は、「正当な評価がなされていない」と主張してくる場合が多い。同僚との間で、給与支給額に差異があったとしても、その差異に納得できる評価がされていれば問題がない。上司が全ての状況を見ることができないという点に、作業員側の不満があった。上司が全ての状況を把握することは、実際には不可能なので、本制度による評価は上司が把握できない事項について周囲の作業員が評価することができ、それにより評価の正当性が向上したと言える。なにをもって正当であるのかは、難しい論点であるが、作業員は“見られていない”、

“把握されていない”項目について評価されず、給与に反映されない点に不満があった。評価そのものの正当性についても疑問は残っているが、“見ていない”という状態からは一步前進している。すなわち、給与に対する納得度合いは向上しているのである。

争議が事前に防止されることは、安定した労使関係の構築に大きく寄与しており、新評価制度の導入は、総経理を含めた経営管理者層と現場作業者との良好な人間関係構築に接近したと言える。

2) 生産効率の向上、及び不良率の低減

新評価制度の導入により、自己の作業内容への評価に対する納得性が高まったことから、現場作業者のモラル向上、労働意欲の向上が見られるようになってきている。これら作業者のやる気の差異は、作業者の持つ技能の発揮に直結し、生産性の向上、及び不良率低減へと繋がっている。

作業者同士による協力体制や担当作業の前後工程への支援に積極的に取り組む作業者が増え、協働体制も整ってきた効果と合わせて、生産ライン全体の作業効率は向上し、日産100～105台であった水中ポンプの生産は、日産120～125台まで向上している（図3参照）（残業無しの場合）。

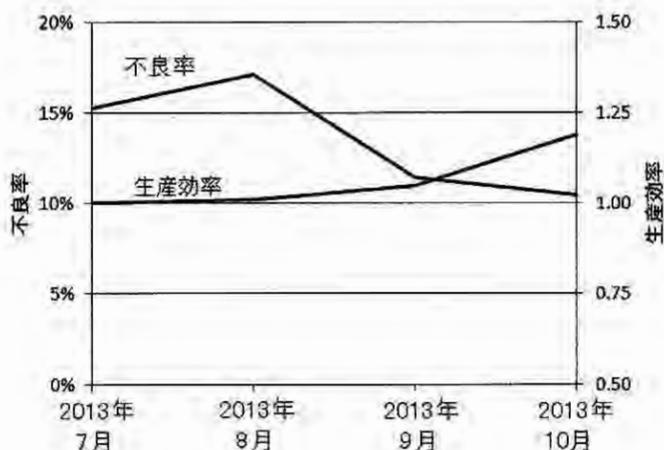


図3 不良率、生産効率の推移（2013年7月～10月）

注 2013年7月時点の生産台数（水中ポンプ）＝105台/日を基準値（＝1）として、各月の生産台数の比率を生産効率として算出。

注 不良率 [%]＝不良品台数（生産現場にて発見された組立工程、及び部品に起因するもの）÷生産台数×100。

出所：K社 現場作業記録より 筆者作成。

また、部品の良否判定に対する意識向上や担当工程で不良を作らないようにするという作業の正確性向上が見られ、結果として製品の不良率も低減している。

作業者同士の査定と上司（現場ライン・マネージャー）による査定には、性格上の差異がある。上司は各部署の生産性や作業状況（上司に見える範囲）を基準にして査定をしているが、各人の生産性のみを重視すれば、作業ラインで隣接する作業者同士の協力は減少し、各人はそれぞれの担当職務のみを重視し、隣接する作業を無視し、協業すべきところを怠る傾向が強まる。実際の作業は共同作業の部分も多く、隣接する各作業者が協力しあわなければ全体の生産性は向上しない。作業者同士の評価で大きな違いが出るのは、隣接する作業者同士が協働しえるか否かという評価に関する点である。この点を作業者同士で評価し、奨励金に反映するようになったことで、作業者同士の協働関係も強化され、作業者のやる気向上との相乗効果により、製造ライン全体の生産性が向上している。

(3) 客観性の向上

新制度導入後は、以前より評価の客観性が上昇し公正感が増加している。相互評価による評点は奨励金に反映される。賃金引上げ原資は限られているが、生産効率向上を伴っての支給額上昇であれば、経営面でのダメージは抑えられる。

実際に生産効率向上の結果、1日あたりの生産台数が約20台増加している。20台/日の増加は、月産台数で約400台の増産になる。400台増産による増収は約US\$ 40,000となり、5%の利益率しかなかったとしても、US\$ 2,000=12,400人民元 の増益が得られる。当該生産ラインの担当作業者5名全員に奨励金の最大額500元を支給したとしても、2,500元であり、本制度による生産効率向上は、K社の収益向上にも大きく寄与していると言える。

中国では人件費が毎年上昇する状況下にあるため、収益性の向上により作業者への給与待遇での改善は大きな経営課題である。本制度の導入により給与原資が増加することは労使双方にとって大きなメリットとなる。協働意識の高まりや作業者のモラル・労働意欲向上により生産性が向上したこと、評価制度に対する作業者の納得度合いが向上し争議が事前防止されるようになった結果であり、新評価制度導入による一定の成果は得られたと解釈できる。

もちろん、新たな人事考課制度導入からの観察期間が短いため、更なる長期間の観察により、この制度による不良率改善や生産効率向上が安定的に継続していくか否かについて慎重に判断する必要がある。

(4) K社工場作業員の全体の評価

各作業者の個別の評価結果については前述のとおりであるが、8名の所属する作業現場全体の評価として8名全員の評価合計について考えてみたい。図4は、作業者8名全員の作業者

相互評価の平均値をプロットしたものである。本稿でも問題点とした残業に対する意識は、総じて低いと言える。また、“不良率をいかに減らすか”、“どのように改善していくか”といった“工夫する意識”についても低い。全体として評点の低い項目について、8名各々の評点まで踏まえて考えてみる。

残業に対する評点では、8名中6名の評点は良いが、2名の評点が極端に低いため平均値が下がっている（図4）。この2名は未婚の若手男性作業員であり、私生活の充実に重きを置く考え方を持っている。経済発展がある程度の段階まで来ると、お金（収入）と同等もしくはそれ以上に余暇への欲求が高まってくる。中国でも世代により、このような考え方の作業員が出現してきている。残業に対する協力はK社にとって重要項目であるため、作業員採用時の確認項目にこの点が取り入れられることになった。

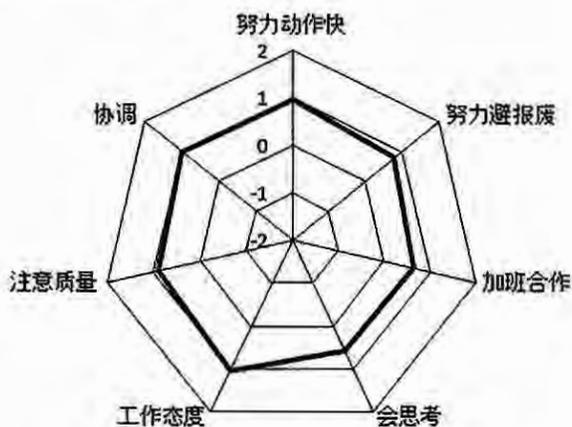


図4 作業員8名の評価平均値のグラフ

出所：K社 人事・総務部データ 2013。

“品質に対する意識”については3名の評点が低めであり平均値を下げている。“工夫をする意識”も6名が低めの評点となっている（図4）。これらの品質保持や工程改善に関する意識の低さはK社作業現場としては、残業に対する意識以上に重要な問題かもしれない。K社は開業からの社歴は短く、現総経理の作業現場改善への取り組みも長くはない。“品質に対する意識”や“工夫する意識（改善に関するアイデア）”を、作業員が自主的に身に付けていくことは期待できない。今後、QCサークル活動や小集団活動を通じて、作業現場へ品質意識を根付かせて、品質管理面を強化していくこともK社の課題であろう。

(5) 若干の問題点

作業員同士による評価には問題点もある。作業員同士、同じ作業現場で働いている中で、仲間意識や友人意識が強くなればなるほど、仲間や友人に対しては厳しい評価をすることが

難しくなる。仲の良い関係は職場の雰囲気をよくし、楽しい職場を形成することには繋がるが、反面、馴れ合いの関係に陥り、仕事の厳しさ、能力向上意識といったものを阻害していく可能性もある。今回、導入した制度は、作業員同士が、仲間意識や友人関係を除外し、客観的視点からの判定で、評価することを前提とした評価制度である。よって、仲間意識を除外した厳正な評価ができなれば、この制度は成立しない。

実際の評価事例を観察する限り、上司による評価と比較できる項目（勤務態度、残業要請への協力）では、作業員同士の評価でも同様の結果が得られている。その意味で、仲間同士だからという理由でのえこひいきはなかったと思われる。また、全体の集計結果を見て、作業員の評点には高低が発生しており、それに伴っての奨励金の支給額にも多寡が生じている。長期間に亘って、この制度を実施していく中で、恣意的な評点が散見されるようになった場合、評価制度や集計手法についての見直しが随時必要となる可能性はあるものの、現時点ではえこひいきはないものと言える。

今回、えこひいきがなく厳正な評価ができたことに意味がある。お互いに甘い評価をすることも有り得たが、今回の評価では見られない。作業態度や品質意識等が賃金に正しく反映されることを、各作業員が望んでいるからだと言えるが、これだけではない。前項で述べたとおり、K社の作業現場ではQCサークル活動や小集団活動といった品質向上に向けた取り組みがされていない。今後、これらの取り組みが形成されていくにつれて、作業現場ではチームとしての一体感が醸成されていくと思われる。こうした一体感は仲間意識の増大に繋がるであろう。仲間意識の増大は、作業員相互の評価において必須となる厳正な評価を損なうといった可能性に繋がるかもしれない。今回の評価では、仲間意識はまだまだ薄く、これが厳正な評価の一助になった可能性はある。

今後の評価の仕組みの中に、自己評価を取り入れていくことはどうだろうか。それは、作業員同士の相互評価をより安定した仕組みにしていくことに有効だと考えられる。各作業員は、作業時のモラルの差や能力の差をしっかりと可視化して、公正に賃金に反映させてもらいたいと考えている。これら能力やモラルの差をきちんと捉えるには自己評価の仕組みも有効になる。自己評価によって自己の能力査定を行っていくという人事評価の体制が構築されれば、能力の差をカバーするアイデアや努力が自己評価での評価対象となる。仲間意識の増大による甘い評価とアイデアや努力に対する自己評価とは、さまざまな矛盾を生み出し、甘い評価への抑制となる可能性がある。

4. おわりに

(1) 研究で明らかになったことと結論

本稿では、製造原価上昇という中国現地の環境下で、作業員同士による相互評価を取り入

れた新たな人事考課制度の導入による効果と問題点を考察した。新しい制度の導入以前は、人事考課に対する作業者の不満は大きく、争議も頻発し、作業者のモラルや労働意欲も低い状態であった。争議の減少、作業者のモラルや労働意欲の向上を促すという目論見により導入された人事評価制度について実際の効果を考察した。

本研究から明らかになったことは、①作業者同士の相互評価制度による人事査定は、作業者（査定される側）の納得度合いが、本制度導入前に比べて高まったという点である。②そして、この作業者の納得性の高まりから、作業者のモラルや労働意欲の向上に寄与することになったという点である。③結果として総経理に作業者が給与面の不満で詰め寄るといった争議は減少し、労使関係は以前に比べて安定するようになった点である。しかし、作業者同士の評価は属人的な要素＝非客観的な要素、または感情的で恣意的な要素を排除できる保障がないことも事実である。またお互いの経済的利害関係に基づいて、甘い評価を行う場合も有り得る。例えば、作業者同士が談合し、お互いを甘く評価することに合意したとすれば、奨励金が無駄に支給される結果に繋がっていくことも有り得るのである。つまり、相互評価制度の導入にはこのようナリスクがあった。作業者同士が甘い評価をしてしまうというリスクである。しかし、実際に導入された相互評価制度の結果、作業者同士は甘い評価をせず、上司や管理者による評価と同様に、作業や取組内容に応じた格差のある評価をしたのである。

なぜ、作業者は他の作業者に対する人事評価を甘くはせず積極的、且つ真面目に取り組んだのであろうか。従来の人事評価は管理者の職権の中に含まれており、作業者は上司の職権である評価業務に口をはさむことはできなかった。この新評価制度は、各作業者に人事評価の担当者と同じ機能を与えるというものであり、人事考課の権限の一部を作業者へ委譲したと言える。作業者の側から見れば、人事考課制度に参加できるようになったのである。指示された職務だけに従事するのと、自分達の意思に基づいて参加するのは異なる。消極的に相互評価制度に参加し、不真面目に関わっていくという可能性もあったが、大半の作業者が新制度に参加するチャンスを見逃さず、積極的に取り組むことになったのである。また、中国人は発見した知識は自分だけのものとし、他者と共有しないという傾向も見られるが、こうした特性が影響した可能性もある。

実際に、作業者同士が互いに甘い評価をするという「談合」を防ぐには、僅差であったとしても、厳格に報奨給与に差をつける仕組みが必要となる。K社の今回の制度では、評価に応じて、各作業者に報奨給を支給しているが、全体の点数が高ければ、全作業員に報奨給が支給され、作業チーム全体としての報奨給のようになってしまう。そこで、評価の差がわずかであったとしても、報奨給に差をつけることにより、「甘い評価に意味がない」という制度にしていくことが適切であろう。

相互評価の内容については作業者個人に委ねているので、その取組内容は自主参加、自主管理の側面がある。この制度に参加させることで、作業者からの内発的な協力を得たと言

える、この同意が労使間の協調に繋がり、安定的労使関係の構築に寄与しているとも言える。それが、結果として争議の事前防止にも繋がっているかもしれない。

(2) 学術的意義

本稿では、先行研究で論じられることの少なかった中小製造企業における作業員への人事考課について、作業員の納得度合いが高い「公正な人事考課」の一事例を考察することができた。大企業や大組織においては、属人基準賃金である職能給から職務価値給である職務給へとという流れが見られる。しかし、ひとりの作業員が何種類もの工程作業を兼務する中小製造企業においては、職務価値給である職務給での給与体系の構築、人事考課制度の整備は困難である。中小製造企業では、何種類もの工程作業を兼務する熟練工を養成する必要性もあり、属人基準賃金による人事考課制度でありながら、作業員（査定される側）の納得度合いの高い人事考課の仕組みが必要である。本稿では、在中日系企業の作業現場においてではあるが、作業員の納得度合いを高める人事考課の仕組みの一事例を考察することができた。今後、日本においても作業員の納得度合いを高められる人事考課の仕組みが中小企業において整備されていく可能性を示すことができた。しかしながら、新しい人事考課制度の導入からの時間経過は短く、観察時間は十分とは言えない。一つの試みとして成果を出す方向性を見出すことはできたが、本研究における仮説の十分な立証には更なる検証作業が必要である。

(3) 実務的インプリケーション

人事考課のポイントとしては、資格や能力（技能）への評点と、職務参加（職務への積極的な取り組み）への評点とがある。K社の経営課題の中で最大のテーマは、製造現場の効率的な管理である。そのために重要なことは、作業員のモラル・意欲（やる気）を上げていくという点である。本稿では作業員のやる気を上げていくための新たな人事考課の仕組み＝相互評価制度の導入とその効果について検証した。相互評価制度への参加は、人事評価という管理職務への参加であり、作業員は積極的に参加し、従来の人事考課のポイントである職務参加への評点をも得ていると言える。今後もK社の取組への観察を継続していくことにより、新たな相互評価制度の安定化の条件についての検証を進めていきたい。

(2015.11.24受理)

【参考文献】

1. 著書

- 遠藤公嗣 1999.『日本の人事査定』ミネルヴァ書房
- 遠藤公嗣 2014.『これからの賃金』旬報社
- エリック・バーン 1994.『人生ゲーム入門：人間関係の心理学』河出書房新社
- 黒田兼一、山崎憲 2012.『フレキシブル人事の失敗 日本とアメリカの経験』旬報社
- 小池和男 1981.『中小企業の熟練 人材形成のしくみ』同文館出版
- 小池和男 1993.『アメリカのホワイトカラー』東洋経済新報社
- 小池和男 2005.『仕事の経済学』東洋経済新報社
- ジョン・M・デュセイ 2000.『エゴグラム：ひと目でわかる性格の自己診断』創元社
- 藤本隆宏 2001.『生産マネジメント入門Ⅰ,Ⅱ』日本経済新聞社
- 森五郎 1995.『現代日本の人事労務管理』有斐閣
- 柳下和夫 2009.『中小企業のモノづくり』教育評論社
- 山本潔 1994.『日本における職場の技術・労働史』東京大学出版会

2. 論文

- 河崎亞洲夫 2008.「中小企業の国際経営活動」『龍谷大学経営学論集』47(4) pp.1-13 龍谷大学経営学会
- 佐藤久久 2003.「日本の中小企業におけるビジネスモデル構築—その事例研究と構築要因」『情報科学研究』(12) pp.1-31 日本大学商学部情報科学研究所
- 中小企業金融公庫 2006.「中小企業の技術経営MOTと人材育成」『中小公庫マンスリー』53(5) pp.22-29 中小企業金融公庫総務部広報室編
- 津川礼至 2012.「中小企業の生産システムと技能形成」『工業経営研究』第26巻 pp.36-45 工業経営研究学会
- 寺岡寛 2004.「中小企業と技術戦略をめぐる諸問題—産官学連携と技術開発の政策課題」『中京経営研究』14(1) pp.85-109 中京大学経営学会
- 浪江巖 2003.「人的資源管理の内容と構造」『立命館経営学』第41巻(通号242) pp.83-105 立命館大学経営学会
- 野村正實 2000.「労働市場」『大原社会問題研究』第5巻(通号500) pp.17-31 法政大学出版局
- 松島茂 2007.「技術の相互作用と技術深化—「世界一」を支えるモノ作り中小企業—浅沼技研のケース(特集 これが世界一!日本の技術力)」『精密工学会誌』73(1)(通号865) pp.44-47 精密工学会
- 安田聡子 2004.「中小製造企業の生残りのための技術経営戦略」『社会技術研究論文集』Vol.2 pp.100-111 社会技術研究会
- 山田基成 2007.「中小企業の事業開発と技術経営」『国民生活金融公庫調査月報』(通号557) pp.36-39 国民生活金融公庫