

労働の科学

Digest of Science of Labour

2 0 1 9
November
Vol. 74, No. 11



特集

印刷事業の社会的役割と働き方

社会における印刷の歴史と文化／黒瀧曜一

持続可能な社会の実現に資する印刷産業の社会的責任とその取り組み／新井一輝・山本正己・上村護・柳井智

製本專業者におけるレーズン・デートル／井上 正 製版業の職場における組織改革と働き方改革がもたらしたもの／新佐絵吏

総合的に環境配慮された印刷環境で継ぎゆく高い技術と品質／藤森英夫

「心の健康づくり計画」の策定と実施が支える笑顔と思いやりのある印刷職場づくり／園田慶一

働き方改革は経営改善のチャンス、「利他共栄」の精神で社員と進める地域と業界の活性化／木野瀬吉孝

巻頭言

出版の自由は出版流通の自由である

清田義昭

連載

労研饅頭の社会史②

猪原千恵

2019年7月31日、東京高裁が再審棄却したが、竹内景助の無実が揺るがない！

無実の死刑囚

三鷹事件 竹内景助
増補改訂版



高見澤昭治 著

6名の死者を出した列車暴走事件から70年、12名の被告人うち竹内景助だけが有罪・死刑宣告を受けた。いま再審で竹内の無罪を証明する。
●四六判/2000円＋税

「テーマ別」重要特許判例解説 第3版

創英IPラボ 〔編著〕 設楽隆一 〔監修〕

弁理士・弁護士・企業の知財担当者の実務の指針となる裁判例を厳選して解説する。新たな判例の蓄積をふまえた6年ぶりの改訂版。
●A5判/3000円＋税

行動経済学の現在と未来

依田高典・岡田克彦 〔編著〕

〔行動経済学会創立10周年記念〕
狭い意味での合理性の仮定を見直し、人間が経済社会の中で実際にどう行動しているのかを研究する行動経済学の到達点を探る。
●A5判/3600円＋税

雇用システムの再構築に向けて

鶴光太郎 〔編著〕

日本の雇用システムの根幹にある無限定正社員システム。その歴史、人事管理、賃金、労働時間はどうなっているか。打破する方策は？
●A5判/4600円＋税

シリーズ21世紀の物性 スピントロニクス

前川禎通・堤康雅 〔著〕

今世紀初めから急速に発展し、物理学の広い分野にすそ野を広げているスピントロニクス。基礎から最先端の研究までを紹介する。
●A5判/3000円＋税

本当に伝えたい経済学の魅力

経済セミナー編集部 〔編〕

シリーズ「女性経済学者を訪ねて」の42名の女性経済学者へのインタビューと、新たに座談会を取録。通して読むことで経済学のおもしろさかわかる。
●B5判/1300円＋税

経済セミナー 10・11月号

特集

経済学でみる新しい決済と金融

いわゆるキャッシュレス決済や暗号通貨が脚光を浴びるいま、改めてキャッシュレス化の社会への影響を経済学の視点から考える。対談 キャッシュレス化は何を変えるのか？ 瀧俊雄×戸村肇
●B5判/1380円＋税



日本評論社
<https://www.nippon.co.jp/>

〒170-8474 東京都豊島区南大塚3-12-4 ☎03-3987-8621 〻03-3987-8590

ご注文は日本評論社サービスセンターへ ☎049-274-1780 〻049-274-1788 ※表示価格は本体価格

大原社会問題研究所雑誌

734号 2019年12月号

定価(本体926円＋税) 年間購読12,000円(税込)

【特集】経済学部の成立と日本の学知

特集にあたって

東京帝国大学経済学部の創立と社会政策学

京都帝国大学経済学部の教育研究活動と国家・社会

大原社会問題研究所と初期社会調査

榎 一江

小野塚知二

岡田知弘

榎 一江

■論文 リベラルな国家における難民管理の境界の構築

——ドイツの難民に対する「歓迎文化」と排外主義の交錯の中で

昔農英明

■書評と紹介

金孝淳著／石坂浩一監訳『祖国が棄てた人びと』

高柳俊男

安藤丈将著『脱原発の運動史』

本田 宏

社会・労働関係文献月録／月例研究会 梅崎 修／所報 2019年8月

発行／法政大学大原社会問題研究所 〒194-0298 東京都町田市相原町4342 Tel 042-783-2305

<http://oisr-org.ws.hosei.ac.jp/>

発売所／法政大学出版局 〒102-0071 東京都千代田区富士見2-17-1 Tel 03-5214-5540



女性・高齢運転士も働きやすく、地域貢献に積極的に参加

<https://www.shinkibus.co.jp/info/group/bus/west.html>

株式会社ウエスト神姫



▲各営業所のトレーニングルーム

▶高齢新人運転士の健康教育は健康づくりと仲間づくり



▶LED照明の車庫で運行前点検



▶改装された女性休憩室・更衣室

▶企業表彰式



▼仕事と介護の両立セミナー



▲地元小学校でバスの乗り方教室



▲毎年12月14日の赤穂義士祭パレードに参加



▼毎年12月のサンタバスでお客様にプレゼント



▲幼稚園でコミュニティバスを使い安全教室



▶穴栗市とタイアップし高速バス後部ラッピングで勢ぞろい



▶地域イベントで子どもたちにも乗り方・バリアフリー教室

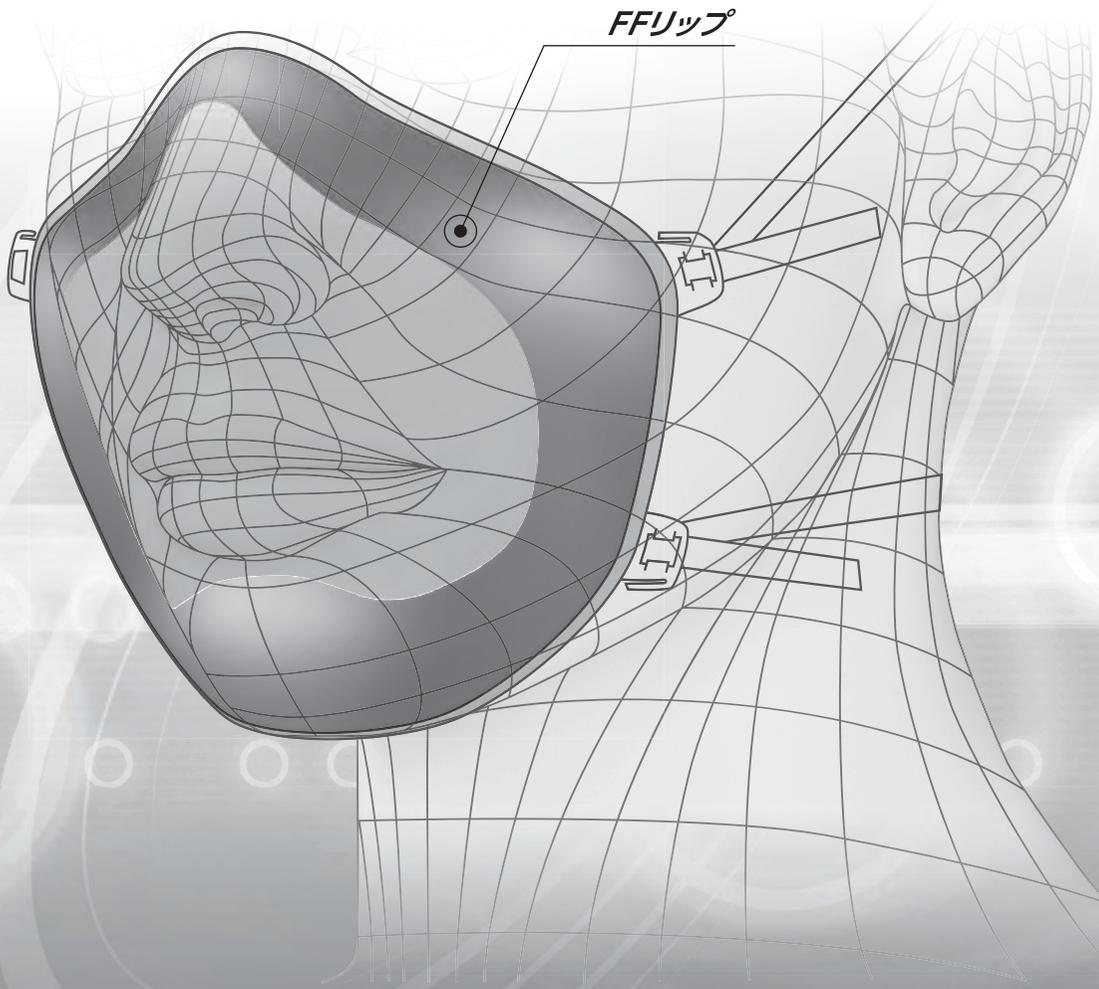


当社は、主に兵庫県西播磨地方での路線バス運行や貸切バスの運行を行っている従業員約200名の会社です。当社ではお客様の安全安心を第一に法令を遵守し、地域に密着したサービスを提供しています。しかし、従業員の高齢化や人員不足への対応が課題となっており、2014年に生涯現役継続雇用制度を導入、定年は60歳とするものの全員を70歳まで雇用延長することとしました。高齢者が働きやすい職場をつくるために、職場環境を改善しました。そして、ワークライフバランスを推進するために、「ひょうご仕事と生活調和宣言」を行いました。女性の更衣室や休憩所の整備を進め、女性運転士を3年間で7名増員することができました。2015年に

「仕事と介護の両立実態アンケート」調査を行い、「仕事と介護の両立セミナー」を開催、相談しやすい体制づくりに努めました。2016年には健康チャレンジ企業に登録、「わが社の健康宣言」を行い、トレーニングルーム増設等の環境改善を推進し、日本健康会議認定の「健康優良法人」の認定を受けました。また、会社、従業員として地域行事への参加やモビリティマネジメント活動等、地域貢献活動を通し、会社、仕事への誇りや自信を持ってもらうよう積極的に参加しています。今後も、各従業員がお互いを尊重し、「働きがい、生きがい」を持って働ける会社組織を目指し、取り組んでまいります。

魚谷 観：株式会社ウエスト神姫 代表取締役社長

KOKEN



フィット性能で選ぶなら。

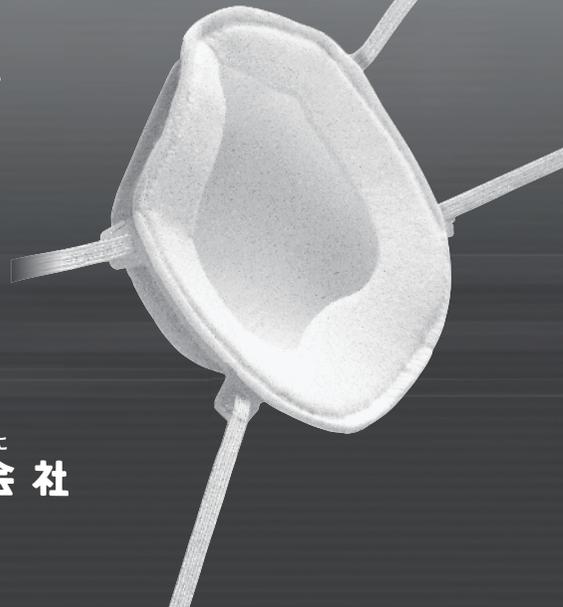
興研オリジナル

フィットを向上させる3次元構造のFFリップ

サカ中式

ハイテックシリーズ

顔のカーブに合わせたしなやかなFFリップは、
密着性が高く、顔の動きに追随しやすい設計のため、
顔に自然になじんで「ぴったりフィット」を実現します。



クリーン、ヘルス、セーフティで社会に

興研株式会社

出版の自由は出版流通の自由である

清田 義昭

私が編集していた雑誌『出版ニュース』（出版ニュース社・月3回発行）はことし3月下旬号をもって休刊（事実上の廃刊）した。同時に刊行していた『出版年鑑』も廃刊ということになった。出版ニュース社はこの10月で創業70周年になったが、近く清算して廃業することになっている。

出版界が60年代から急成長を遂げ、1996年をピークに売上げが減少していった。80年代のレベルにまで落ちてしまった現在の売上げをみると、さまざまなことが記憶にのぼってくることは確かである。

1973年のオイルショックでも二桁成長。バブルが崩壊した1990年でも右肩上りで伸び、出版界は「不況に強い」事業と言われた。実際、新刊点数も雑誌の創刊も多く、活況があったことは確かだ。しかし、96年を境に書籍の返品率が高くなり、好調な雑誌も返品率が増加していった。とりわけ業界は雑誌中心に依存してきた体質が大きく変わり、出版界は構造的な不況業種になった。

それは何かである。私は1995年秋に発売されたOS・ウィンドウズ95であると考えている。それによって、雑誌の売上げが影響を受ける。当時のゲーム関連の雑誌をはじめ、ハウツー的なもの、各種情報誌がネットに変わり、携帯電話の急速な普及は、パソコンの急伸とともに雑誌・書籍の売上に打撃を与えた。その後、コミック雑誌が電子化され、一部の文字ものも電子書籍化の道を歩んでい

る。また、インターネット情報の拡大はテレビ・新聞へも影響が及んでいることはいままでもない。

出版業界は雑誌の流通上の取引関係や配送システムに依存することで成り立っている。雑誌不振が、全国津々浦々にある書店を転廃業に導き、コンビニ売上げを激減させているのが現実である。こうした販売拠点の減少が書籍の販売にもつながり、書店の疲弊を生んでいるわけだ。にもかかわらず、取次は書店やコンビニには少ない部数でも配送しなければならぬために、過重な運賃輸送費を強いられ、四苦八苦している。

この状況に加えて、書籍販売に関しては2000年に参入してきたアマゾンやヤパンの読者に対してはより早く、無料で届けるシステムが拡大している。まさに新たな成功したビジネスモデルの出現は、読者と本との出会いの場を広げている。つまり、書店離れであり、書店の存在を危うくしている。この傾向は加速していくと思われる。

ところで、インターネット、電子書籍の普及は今後、加速していくことは確かだと思う。しかし、一方で紙の情報印刷物はどうなるかである。私は、紙の特性である「直接読める」という点でいえば、まだまだ存在意義はあると思っている。それは読むことの身体性は読む行為の基本だと思ふからである。ページをめくり、ページをさかのぼり、付箋を貼る、線を引くなどである。何より、ここまで



きよた よしあき
株式会社出版ニュース社代表
主な著作

- ・『変貌する読書空間』（共著）学陽書房、1982年
- ・『図説日本のマスメディア』（共著）日本放送出版協会、2005年
- ・『新・現場からみた出版学』（共著）学文社、2004年

読んだという達成感なども紙の本ならではの点か。

つまり、紙の物神性であり、紙が築いてきた文化の蓄積と継承が、著者と読者で構成される出版物文化である。それは出版者の存在である。出版物の多様性で民主主義の担保にもなる。これは出版物文化とともに共存すると思う。そのことが出版物の存在理由でもある。したがって、新聞ではできない内容、電子的情報である放送やインターネットではできない時間や歴史を踏まえた、より深く正確なものが出版に求めらる。その出版を実現するのが印刷業で、協業関係にあり、運命共同体でもある。今、両者が何をすべきかを話し合う機会や場が必要ではないか。

最後に、出版の自由は出版流通の自由であることを意識することだ。



労働の科学

2019
November
Vol.74, No.11

巻頭言

俯瞰 (ふかん)

出版の自由は出版流通の自由である

清田 義昭 [株式会社出版ニュース社]

1

表紙：「対 (ついで) No.1」 深沢 軍治
板に油材、530mm×455mm(10号F)、2018年
表紙デザイン：大西 文子



印刷事業の社会的役割と働き方

社会における印刷の歴史と文化

..... [株式会社AiSun] 黒瀧 曜一 4

持続可能な社会の実現に資する印刷産業の社会的責任とその取り組み

..... [日本印刷産業連合会] 新井 一輝, 山本 正己, 上村 護, 柳井 智 10

製本專業者におけるレーゾン・デートル

..... [和光堂株式会社] 井上 正 16

製版業の職場における
組織改革と働き方改革がもたらしたもの

..... [株式会社浅野製版所] 新佐 絵吏 21

総合的に環境配慮された印刷環境で継ぎゆく高い技術と品質

..... [亜細亜印刷株式会社] 藤森 英夫 26

「心の健康づくり計画」の策定と実施が支える
笑顔と思いやりのある印刷職場づくり

..... [西日本ビジネス印刷株式会社] 園田 慶一 30

働き方改革は経営改善のチャンス、
「利他共栄」の精神で社員と進める地域と業界の活性化

..... [木野瀬印刷株式会社] 木野瀬 吉孝 34

Graphic

ディーセント・ワークを目指す職場 11 [見る・活動] (106) 株式会社ウエスト神姫	口絵
---	----

Series

労研饅頭の社会史 (2) 労研饅頭の流行	猪原 千恵 40
凡夫の安全衛生記 (35) 「踏み出してしまった」健康管理体制を変える	福成 雄三 52
労研アーカイブを読む (47) 戦後日本の産業復興をサポートした 産業労働のエネルギー代謝率の測定	岸田 孝弥 54

Column

大原記念労働科学研究所セミナー再録 2 働き方改革と人事管理	今野 浩一郎 46
第14回 労研・産業安全保健エキスパートネットワークの会 楽しく学んで身につく異業種交流会	山本 保則 60
Talk to Talk 言わずもがな	肝付 邦憲 62
次号予定・編集雑記	64

社会における印刷の歴史と文化

黒瀧 曜一

はじめに

本稿では、日常生活の中であって溢れている印刷物、その印刷技術の歴史的な発達と伝播の概略を述べていく。それにより印刷の社会的役割について認識することを主眼に置き、何気なく手に取ったり、視界に入る印刷媒体の存在意義について考察していく。

ペーパーレスの時代

21世紀になりインターネットが普及して、社会からは印刷物が激減するだろう、と予測された。そして「2014年には多くの新聞社は、紙の新聞からネット配信になる」とまで、予想した映像が、ネットで流された時期があったと記憶している。

確かに、紙媒体による出版物は減少した。しかし、2020年を目の前のした現在でも、

紙媒体は存在し重要な役割を担っている。

ここで視点を過去の世界に向け、印刷の黎明期、まだ印刷の概念が確立していない時代に遡ると、印刷はペーパーレスから始まったといえる。紀元前1万年以上前に、現代人と同じホモ・サピエンスの仲間のクロマニヨン人が、洞窟の壁に描いたものが残っている。洞窟の絵は狩りの様子を描き、狩りの場所を示す地図か狩猟方法を教えるものではないかと思われる。この行為は印刷物の持つ記録と情報伝達するという概念がそこで芽生えていたといえる(図1)。

人間は動物を追って狩りをしていた旧石器時代から農耕による新石器時代となり、定住が進み村落が生まれ、人口が増え都市化して



図1 ラスコーの洞窟壁画



くろたき よういち
株式会社AiSun 代表取締役
主な著書：
・『グラフィックアーツの世界——文化を創り伝える印刷』飛騨印刷協同組合、2004年。
・『人間と印刷』東京都印刷工業組合荒川支部、2004年。
・『デザイン工学基礎／情報形成工学』産能短期大学、1995年。



図2 木簡（台北，中央研究院歴史言語研究所）

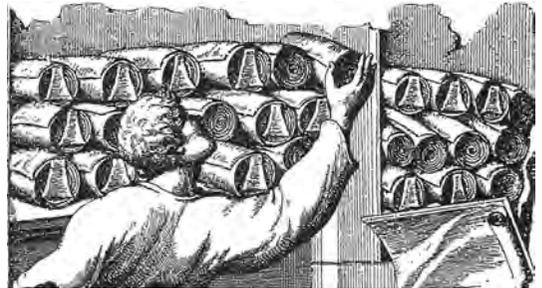


図3 パピルスを買うローマ人（『図説 本の歴史』日本エディタースクール）

国ができた。そこで人々が共同生活を行うためには情報伝達するための言葉が生まれ、文字がつくられるようになった。

記録媒体は自然界にある石や動物の骨、亀の甲羅などに文字を刻み込んでいた。その後、粘土に文字を刻む粘土版や竹、木に文字を書き込んだ竹簡や木簡が記録媒体として使われるようになった（図2）。

人間はさまざまな記録媒体を用い利用したが、紙が発明されるまで、一覧性や携帯性に難があり、情報量も素材の形態から、限られていたことは疑いようもない。

ペーパーの語源となったといわれているパピルスは、古代エジプト文字のヒエログリフという絵文字を描くための素材として使われるようになったが、水草の茎を重ねただけのもので、現在の紙とは製造方法も違い、強度は、現代の印刷用紙と比べると弱いものであった。このパピルスに、煤と水でつくったインクや鉱物を溶かした顔料の色インクで、文字や絵を描いた。その後パピルスは巻物の書物となり、6世紀頃までローマを中心とした各地の書店で売られていたという。この時代で現在と同様な出版物の販売流通形態が確立していたと思われる（図3）。

また、パピルスの本はアルファベットやギリシア文字を生むきっかけとなった。東地中海沿岸周辺の交易で活躍したフェニキア人は、その忙しさからヒエログリフを合理化してアルファベットの基をつくったといわれてい

る。そしてギリシア人はパピルスの輸入とともにフェニキア文字を取り入れて改良し、ギリシア文字をつくったという。

そのヒエログリフとギリシア文字の関係を示した象徴的なものにロゼッタストーンがある。これはナポレオンが1799年にエジプト遠征の時に見つけたもので、高さ124cmの黒い玄武岩で、3段に分かれ文字が書かれていた。上段がヒエログリフ、中段がエジプトの民衆の文字（デモティック）、下段がギリシア文字の3種類の文字が刻まれ、同一の内容文書が書かれていた。この石によりヒエログリフの解読が行われた（図4）。

人間は紙媒体がない時代においても、記録



図4 ロゼッタストーン（大英博物館）

して情報を伝達しようとしていたことを見ると、人がよりよく生きていくために情報伝達と記録する能力は、本能として備わっていったものではないか、と思うのは飛躍し過ぎかもしれないが、私の個人的な仮説として述べておきたい。

紙により増大した記録情報

紙のない時代ヨーロッパやエジプトでは、自然にあるさまざまなものを利用して記録してきた。

伝承によると紀元前3世紀頃にはエジプトや小アジア（アナトリア半島、現在のトルコ共和国のアジアの部分）ではパピルスの巻物の文書の図書館もつくられたという。

その後、パピルスから羊の皮（ parchement ）を使うようになり、紙が普及する15世紀頃まで聖書の写本や契約書に使われていた。しかし中世ヨーロッパでは、 parchement に書き写されて装飾、製本された写本は美術工芸品として価値が高く、高位の聖職者か王侯貴族しか手に入れることはできなかった。

この段階では成文化された記録情報は一握りの特権階級のものでしかなかった。より多くの人たちとの情報の共有は、紙の普及と印刷技術の発明を待たなければならない。

現在使われている紙に近いものをつくる技術ができたのは、中国で紀元2世紀初頭といわれている。その後、紙の製法はアジア大陸から中近東を経て、エジプト、アフリカから地中海を渡りヨーロッパに伝わった。それには1000年以上の時が必要だった。

中国で生まれた製紙技術は、有名なシルクロードに乗って伝達された。そして西洋と東洋の文化が交わる中央アジアの拠点となった敦煌や桜蘭などの都市で、2世紀から4世紀頃につくられた何万冊もの紙の写本や古紙が見つかっている。また中国と西域の国との戦乱や十字軍の中東遠征によりヨーロッパに製

紙技術が伝わり、各国に製紙工場ができ、15世紀にはヨーロッパ全土に広がった。

社会変革の原動力となった印刷技術

製紙技術の伝播により、紙に手書きした写本や書類などが、多くつくられるようになった。しかし、人の手で一点一点、書き起こす作業は時間がかかり、同じものを毎回最初から作業する労力は大変なものであった。

そして、本や書類を書写するよりもっと簡単に早くたくさんつくれる方法が考えられた。それは15世紀にドイツのヨハネス＝グーテンベルクによる活版印刷術の発明である。その技術は世界的に広まり、現在でも少数ではあるが活字を使って印刷する技術は継承されている。

グーテンベルクの活版印刷術の基本的な考え方は、一字一字ばらばらの文字の金属活字をつくるということである。もし間違えて文字を入れても、活字を入れ替えることで簡単に直すことができるというものだ（図5）。

この考え方は、コンピューターのキーボードで文字入力を行うか手作業で活字を扱うかの違いで基本的な部分が変わっていないのではないかと思う。

この活字を使うという考え方は中国でも考えられ試されたが定着しなかった。活字の素



図5 鉛活字（筆者撮影）

材は粘土や木を用いたり、錫や銅などでもつくられたりしたが、素材とインクの適合の問題や技術の秘匿などで普及には至らなかった。

グーテンベルクの活字は鉛合金で、加工のし易さや硬度などを考慮して鉛、錫、アンチモンを混ぜ合わせてつくられた。またこの活字に合う印刷用のインクを、書写用につかわれていたものより粘り気のあるものに調合した。そしてぶどうしぼり機を改良して印刷機をつくったといわれている。

この印刷術の発明により特権階級以外の人でも印刷物を手に入れることが可能になった。そして印刷物の普及により多くの人が文字を覚え、さらにさまざまな知識を得ることができるようになった。しかし、中世ヨーロッパの封建国家と教会は、知識を得た民衆からの批判を恐れ、印刷物の検閲を行い印刷者を弾圧したが、それにひるむことなく印刷物の出版は続けられた。

印刷は中世の暗黒時代に光を当て、近代ヨーロッパ社会の素地を築き、近代文明をつくる原動力となったことは疑いようもない。そして印刷術の発達と同時期に羅針盤が発明され大洋航海時代が始まり、海に乗り出したヨーロッパ各国はアメリカ大陸やアジアを植民地化していった。それによりキリスト教の布教のために各地に印刷所ができヨーロッパ文化が伝えられた。

日本の印刷文化の変遷

版をつくり、墨を付けて紙に文字を写しとるという手法で大量の印刷が行われたもので、年代がはっきりわかっている世界最古の印刷物は日本に現存している。764年に起こった恵美押勝の乱で、戦死した多くの兵の霊を慰めるために、孝謙上皇がつくらせたものである。小さな巻物のお経を、6年がかりで100万枚印刷した。高さ約20cmの三重の塔の中にお経を入れ、770年に奈良の法隆寺な



図6 キリシタン版（天草コレジヨ館）

ど10ヵ所のお寺に納めたという記録がある。

このような大事業を行った日本の印刷は、その後200年以上の間、途絶えていたようである。しかし、平安時代には仏像やお経を木版で印刷してお寺に納め、願い事や供養に利用されるようになった。そして平安時代の後期にはお寺で仏典が印刷されるようになった。また、鎌倉時代から室町時代の13世紀から16世紀頃には禅寺が宗教関係の本に加え医学書や詩文集も印刷された。

中世の日本でお寺を中心とした木版印刷が行われていた一方で、金属活字の印刷術が伝わる。日本に伝わった金属活字の印刷術は2種類あった。一つはグーテンベルクが発明した活版印刷術である。1582年に九州のキリシタン大名がヨーロッパへ送り出した天正遣欧使節団が、1590年に印刷機とともに日本に帰って来て、キリスト教の布教活動のために本を印刷している。この本はキリシタン版（図6）と呼ばれ、印刷された文字はローマ字や日本語文字、ラテン語、ポルトガル語であった。ローマ字で印刷されているものは当時の日本語がどのように発音されていたかがわかる貴重な資料となっている。

しかし、豊臣秀吉によりバテレン追放令が出され、さらに、江戸時代になり鎖国令や禁教令が出されキリスト教は弾圧されることとなり、グーテンベルクの印刷術は日本から消えてしまう。

もう一つの印刷術は1592年に豊臣秀吉による朝鮮出兵の際に持ち帰った朝鮮活字である。これは徳川家康が文教政策を進める際に必要な本を印刷するために利用され、新たに活字もつくられた。多少キリシタン版の影響もあったのではないかと考えられる。

しかし、家康の死後、この活字は落雷による火災のため3分の2が焼失してしまった。このようなことがあったためか、家康の金属活字は日本では広まらなかった。本格的な活版印刷が日本で行われるようになるのは明治時代になってからである。

江戸時代の印刷の主流は、一枚の板に文字や絵を彫って刷る木版印刷である。ただ16世紀末から17世紀半ばの約50年間に木の活字で生まれ出版された印刷本がある。これは民間の事業として行われたもので、筆で書いた文字を木に彫り木活字をつくり、和紙などの料紙に印刷された。しかし、木活字版も姿を消してしまう。木活字は活字を再利用していたため、印刷した部数より多くの注文がくると再度組み直さなくてはならず手間がかかり、最初から一枚の板に文字や絵を彫って取って置いたほうが効率的だということで版画の手法の木版印刷が主流となる。

木活字版は庶民に文芸の楽しみを教え、木版印刷による読本や浮世絵など江戸の大衆文化が広まった。

文明開化と印刷

幕府は西洋の学問を学ぶことは禁止していたが、幕末には禁を解く。それにより西洋文化への門戸が開かれ蘭学を中心に広く学ばれた。そして、西洋文化を求める動きがさらに高まっていった。オランダ語の本を翻訳して印刷する必要性を感じた長崎奉行は幕府に印刷所をつくる許可を願い出る。1856年には

幕府の承認を得て活字判摺立所が設立された。その頃、幕府のオランダ語の通司（通訳）として働いていた本木昌造が活字判摺立所御用掛に任命される。

その後、明治となりヨーロッパなどからより進んだ技術や文化を取り入れるための一つとして洋式の製紙術や印刷術が研究された。そのような時代の中であって本木昌造は日本語文字の活字製造に着手して、西洋式の印刷技術を導入することで、日本の活版印刷の礎を築いた。明治元年の前後には約3,600点の本が出版され、福沢諭吉の『学問ノススメ』も1872年から出版されはじめた。ここでグーテンベルクの印刷術が日本の印刷に根づき、封建社会から近代民主主義社会へと転換する啓蒙活動の一翼を担ったといえる。

現在デジタル社会の中にある印刷の思想

グーテンベルクの印刷術は500年以上、印刷技術の主役として世界中で利用された。印刷術の発明は、はじめのうちは手で書き写すことを機械がやるにすぎないと考えられていた。しかし、実際は社会改革を引き起こし、近代さらには現代の文明・文化を発達させる役割を担ってきたことは間違いない。

現代ではコンピューターの発達と印刷技術の進歩により印刷物の制作形態は様変わりした。しかし、活版印刷術で広まった印刷の「活字にして知識や情報を広め残し保存する」という考え方は変わっていない。また、印刷技術と文明は一緒に発達してきており、印刷のDNAは現代のIT技術の中に確実に受け継がれている。

今後は印刷媒体とデジタル媒体は相互補完する形で、新たな文化を創りあげる根幹となっていくことは疑いようもない。

安全衛生活動のあらゆる場面で手引きとして活用できる
新機軸・新構成のハンドブック

産業安全保健 ハンドブック

[編集委員]

小木和孝 編集代表

圓藤吟史 大久保利晃 岸 玲子 河野啓子
酒井一博 櫻井治彦 名古屋俊士 山田誠二

4頁と2頁の見開きレイアウト、
多数の図表・写真の挿入で、
読みやすく、使いやすく
「大震災被災地の安全と健康」の
付章を設け、23編の報告を収載
検索、カラー印刷に役立つ
カラー版DVD-ROMを付録に

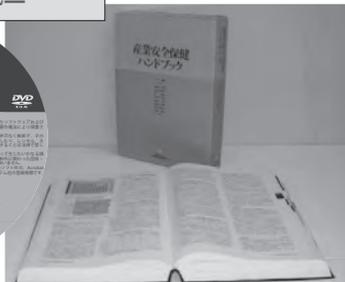
産業安全保健活動にかかわる
項目を完全に網羅した充実の構成
各領域第一線の執筆陣272名が
372項目を書下し
項目ごとに見出し区分を統一、
最後に担当者の心得を具体的に提言

25年ぶり
待望の最新版!

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所

体裁 A4判 函入り
総頁 1,332頁
本文 横2段組み 索引付
付録 DVD-ROM カラー版
定価 本体 50,000円+税



大阪の地で「労働安全衛生大学」開講から40年にわたった
講師団と労働者の熱意が呼応した一大研修事業の意義と全体像

労働安全衛生研修所
40年のあゆみ

労働安全衛生研修所 40年のあゆみ

1970—2009

1970—2009
The In-Service Training Institute
for
Safety and Health of Labor



公益財団法人
大原記念労働科学研究所

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436

公益財団法人
大原記念労働科学研究所

編集:「労働安全衛生研修所40年のあゆみ」編集委員会

- 第1部 40年のあゆみ**
労働安全衛生研修所のあゆみ/三戸秀樹
- 第2部 40年をふり返って**
江口治男/圓藤吟史/金澤 彰/金原清之/桑原昌宏/小木和孝
近藤雄二/佐道正彦/徳永力雄/中迫 勝/藤原精吾/水野 洋
- 第3部 議事録・名簿**
総会・理事会・評議員会議事録/歴代役員一覧/歴代顧問一覧
歴代講師一覧/修了者数年次推移・団体別推移
- 第4部 資料**
関連文書:財団法人労働安全衛生研修所設立趣意書ほか/梶原三郎
講座募集案内:1970年度/1999~2001年度/2008年度
国立生命科学センターの提唱:1978年8月
研修所30年のあゆみ1970~2000日本語版:2000年3月
運営資料

最新刊!

図書コード ISBN 978-4-89760-335-3 C 3047

体裁 A4判函入上製 180頁
定価 本体 2,500円+税

持続可能な社会の実現に資する 印刷産業の社会的責任とその取り組み

新井 一輝, 山本 正己, 上村 護, 柳井 智

印刷業界と日本印刷産業連合会

印刷の歴史とそれがもたらした社会や文化への多大なる影響については本特集の黒瀧論文に詳しいので、ここではまず、印刷産業の全体像、業界団体としての一般社団法人日本印刷産業連合会（以下、日印産連）の概略、日印産連が目指す持続可能な社会の実現に資する印刷産業としての社会的責任について紐解いていきたい。

さて、皆さんがイメージする「印刷」とはどんなものだろうか。名刺や書籍・雑誌の印刷がまずは頭に思い浮かぶのではないだろうか。ポスター、カタログ、カレンダー等の商業印刷物、書籍・雑誌に代表される出版印刷物、銀行通帳やIC付きクレジットカード等の証券印刷物、銀行の窓口で記入する各種帳票等の事務用印刷物、また、食品やお菓子の箱、洗剤等生活用品等のボトルやパッケージ等の印刷物、さらには壁紙や家具の木目等の建築材印刷物等、さまざまな印刷物がある。

これらのさまざまな製品、その用途や印刷方

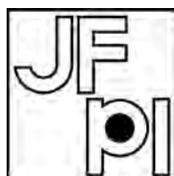
式または印刷の工程ごとにそれぞれに組合が組織され、以下のような10にのぼる組合連合会がある。日印産連はこれら10団体を統括する業界団体として1985年に設立された。

日本印刷産業連合会（構成10団体）

- ・印刷工業会
- ・全日本印刷工業組合連合会
- ・日本フォーム印刷工業連合会
- ・(一社)日本グラフィックサービス工業会
- ・全日本製本工業組合連合会
- ・日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会
- ・全日本シール印刷協同組合連合会
- ・全国グラビア協同組合連合会
- ・全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会
- ・全日本光沢化工紙協同組合連合会

経済産業省が本年8月に公表した「工業統計調査 産業編」によれば、印刷産業の出荷金額は約5兆2,378億円で、それを全国の約22,000カ所の事業所で印刷に携わる従業員約282,000人が支えているという構図である。22,000カ所の事業所は全製造業の中でも6番目に多い業種であるが、そのうち約98%以上が従業員数100人以下の中小企業で、さらには約54%が3人以下の規模の事業所である。日印産連が統括する10団体には約7,400社の企業が所属している。

日本印刷産業連合会



日本印刷産業連合会
ロゴマーク

あらい かずてる
広報部
やまもと まさみ
市場調査部
かみむら まもる
SR部
やない さとし
環境安全部

SDGsの実現に向けて

日印産連では、これらの印刷産業が社会の中で果たすべき役割を整理し、さらに高い社会的責任を果たしていくことを目指し、2015年に「グランドデザイン」をとりまとめた。同時に国際的な社会的責任のフレームワークである「国連グローバル・コンパクト (GC)」への支持を表明。2017年には、国連が掲げる「SDGs (持続可能な開発目標)」の実現にコミットした。①新たな価値創出に向けた活動、②適正で誠実な企業行動の推進、③地球環境への高い配慮、④社会に向けた情報発信の強化、これら4項目とミッションステートメントからなる「グランドデザイン」をベースにGCとSDGsから導き出した6つのテーマを印刷産業におけるSDGsの重要課題として(図1参照)、これの達成に向けて取り組んでいる。

その中でも最初に、内閣府のSDGs推進本部が公表している「SDGsアクションプラン2019」に掲げられている「SDGsを原動力とした地方創生、強靱で環境に優しいまちづくり」の実現に寄与する地方創生の推進、次に、これまでどちらかといえば男性が中心であった職場や事業戦略立案の現場に、女性ならではの視点や考え方を取り込み新たな価値を創出していくためのダイバーシティへの取り組み、3つ目には、労働安全衛生の取り組み、最後に印刷産業

における社会的責任の最重要課題である地球環境保全の取り組みという4つについて順を追って見ていこう。

印刷産業が取り組む地方創生

(1) ソリューションビジネスの展開

印刷会社の工場の中に流れている製品には、その印刷会社のロゴタイプのついている製品は一つとしてない。どういうことかということ、印刷工場の中に流れている製品はすべてお客様のブランドロゴのついた製品であり、つまり印刷事業はそのすべてがOEM事業だといえる。

印刷会社の基本的な営業スタイルは、お客様のブランドロゴのついた書籍・雑誌や製品の包装材、お客様の製品の販売を促進するための各種セールスプロモーションツールの印刷物を受注するというものであり、当然ながら印刷会社の自社ブランドのついた製品はそこには存在しない。しかし、どのようにしたらその製品がもっと販売できるか、どうやったらその製品の賞味期限を延長することができるかといったお客様が抱える課題を解決する知恵と技術、自社製品を持たないが故に培われた柔軟な発想力、そして、あらゆる業界と取引のある印刷会社ならではのネットワークが、お客様の課題解決を支援しているのである。すなわち、課題解決型産業、ソリューションビジネスそのものが印刷会社のあり方を示しているといっても過言では



図1 印刷業界が取り組むべきSDGsの重要課題

ない。

そんな印刷会社が備えている課題解決能力をそれぞれの地域が抱える課題につつけ、そこから見えてくるソリューションビジネスが、印刷会社に取り組む地方創生事業である。全国に22,000ヵ所ある印刷会社の事業所は、官公庁・自治体から、大学等の教育機関、個別企業から商店街や老人クラブに至るまでありとあらゆるステークホルダーとの取引があるため、与えられた課題に対応するスタッフィングやプロデュース業務から、最適な体制を構築するコーディネーターとしての機能を備えている。

(2) 地域のコーディネーター役、ハブとして

①地域おこしの取り組み

北海道帯広市のソーゴ印刷(株)は1954年創業の従業員約70名の中小印刷会社である。この印刷会社は、10年間で函館市の人口と同じ26万人もの人口流出が止まらない北海道の人口減少という課題に着目した。取材活動を通じて、地域の魅力と価値に気づいていないのは北海道民で、北海道らしい暮らしを営んでいるのは実は移住して来た人たちだったことを知り、『北海道移住の本』を出版したところ、中国、香港からも翻訳出版の依頼が届いたことから出版事業に力を入れていくことになった。

また、帯広市雇用創出促進協議会からの委託事業として始まった「十勝で働きたくなる本ワークワーク」の出版も自社事業として引き取り、地域の魅力あふれる企業と、そこで働きながら暮らしていくための情報誌の出版を手掛けることで地域の活性化に寄与している。

現在では、「北海道・十勝 スロウに暮らす日々体験ツアー」等のツアー事業にまで発展し、同社は、第2種旅行業の免許を取得、マレーシアの企業経営者を招き入れるツアー商品の開発に力を入れている。さらには、北海学園大学人文学部と連携協定を結び、キャリア開発のための講師派遣、ツアー商品の共同開発、地域おこしのための共同事業等を企画する等、産官学の連携のもと、「地域のコーディネーター役」として地方創生の一翼を担う活動を行っている。

②地方創生事業の展開

沖縄県豊見城市豊崎に拠点を置く平山印刷

(株)では、同社社長が、地域の54の企業・団体をとりまとめ、安心・安全、明るく楽しい街づくりと会員企業の事業経営の健全化を目的とする地域企業コミュニティを組織し、観光マップづくりや目抜き通りのイルミネーション事業等を進めてきた。

さらに、地域活性化を図るためには、アイデアやノウハウを持った人材・企業が活動できる受け皿を作ることが地域活性化には欠かせないと考え、中小企業庁、沖縄県の事業の採択を得て、2016年に「ビジネスインキュベーションセンター」を立ち上げた。女性が働きやすい環境を提供する目的で1、2階には、保育園と児童のスペースを設けた。このセンターには、シェアオフィスとコワーキングスペースが設けられ、20以上の企業が活動しており、平山印刷はその事務所使用料等で事業収益を得ている。

2018年からは、豊見城市商工観光課からの認定を受け、豊見城市商工会及び地元金融機関との連携により、新たに起業したいと考える市民の相談窓口もスタートする等、地域の行政機関、地元企業、地域住民、さらには豊見城市に新たに進出しようとしている企業等をつなぐ「ハブ」として地方創生を事業として進めている。

(3) 「じゃばにうむ」の活動

紙幅の限りがあるため、これ以上の事例の紹介はままならないが、日印産連では、このような全国の印刷会社の地方創生事業の事例をとりまとめ、情報の共有化を図っている。日印産連のWebサイト上に情報交流プラットフォーム「じゃばにうむ」(Japan Printing Alliance News Columns)を立ち上げ、各印刷会社の事業活動を紹介している。また、プル型の情報共有として、全国から選りすぐりの印刷会社による地方創生事業事例発表会を開催しており、2019年度は2020年2月に東京で開催の予定である。

女性活躍推進への取り組み

(1) 女性活躍推進部会発足とアンケートの実施

日印産連は、印刷産業に働く女性が自身の持つ力を存分に発揮し、男性と同等に活躍できる

環境を整えることによって印刷産業が活性化することを目的に、企業行動委員会の分科会として、2015年に女性活躍推進部会を設置した。部会組織は、印刷工業会から2名、全日本印刷工業組合連合会から2名、その他8つの会員団体からそれぞれ1名の委員が派遣され、女性9名、男性3名、合計12名の委員でスタートした。

長い間、男性中心で仕事をしてきた印刷業界において、女性の活躍を後押しする部会を立ち上げるに際しては、現状把握ができておらず、会員10団体に女性活躍推進についての事前アンケートを実施することから始めた。各団体からの回答の要旨は以下の通りである。

- ・印刷工業会：2014年に女性活躍推進部会を設立し、「女性の意識改革」「ワークライフバランス」「マネジメント」の3テーマで分科会を立ち上げ活動している。
- ・全日本印刷工業組合連合会：昨年度は研究期間とし、今年度はワークライフバランスに取り組んでいる。20人規模の会社を対象に、就業規則や労働契約書等の整備に利用できる冊子を作成している。
- ・日本フォーム印刷工業連合会：ダイバーシティの取り組み状況や女性の社員・管理職がどれくらいいるかアンケートを実施し、印刷工業会と情報交換を行っている。
- ・日本グラフィックサービス工業会：ワークライフバランス委員会を立ち上げ、対象を若者、女性に分け、セミナーやPR活動を行っている。
- ・全日本製本工業組合連合会：女性従業員は多いが、女性活躍推進に係る活動はしていない。デザイン等で女性活躍の場が広がっている。
- ・日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会：女性活躍推進に係る活動は実施していないが、各社において若手が入ってきており、女性が活躍できる場は増えていると考えている。
- ・全日本シール印刷協同組合連合会：現在まで女性に関連する活動は特にない。女性がどのように活動（活躍）しているか、まずは現状把握からと考えている。
- ・全国グラビア協同組合連合会：女性活躍については特に活動していない。有機溶剤等を使

う印刷現場が多いこともあり、女性は二次加工や業務管理部門に少しいる程度である。

- ・全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会：西日本組合で準備部会を開いたが、連合会としては何も活動していない。10人以下の企業が多い。制度を作っても男性経営者の考え方を変えていかないと難しいと思う。まずは女性社員に入社してもらえるような環境を作っていかなければと思う。
- ・全日本光沢化工紙協同組合連合会：特に女性活躍推進への対策事業は設置していない。

事前アンケート（2015年9月集計）の結果、女性社員が多数いる大手印刷会社は実際問題として産休・育休、時短勤務、テレワークの導入、また、女性特有のライフイベントに対する周囲の理解や自身の対応、評価の問題等、取り組むべき課題が数多くあることが明確になった。社員数20人程度の印刷会社の場合は、複数の女性が同時に産休となった場合の対処方法等、事前に考えておくべき課題があることも明らかになった。また、男性には適した職場でも、女性が活躍するのが難しい職場があることも分かった。

(2) 女性活躍推進部会の活動方針と活動内容

女性活躍推進に関して、会員10団体の取り組みに必然的に温度差があることが明確になったところで、委員同士それぞれの立場を理解したうえで議論し、以下の活動方針と活動内容を定め、活動を開始した。

・活動方針

- ①女性の活躍推進に係る国及び会員団体の情報等を10団体で共有する
- ②女性の活躍推進に向け意識の変革を行う
- ③印刷産業に働く女性の連携を強化する
- ④印刷産業における女性の活躍推進に関する活動情報を発信する

・活動内容

- ①定例会議の実施
 - ②セミナー・講演会の開催
 - ③女性活躍推進に関する座談会・パネルディスカッションの開催
- 活動方針の②「女性の活躍推進に向け意識の

変革を行う」を具体化する活動として女性活躍推進セミナーを3回実施した。

- ・2016年4月：「女もヒーローになる時代——女性脳を活性化するコツ、男性脳を活性化するコツ」
- ・2017年4月：「ドロッカーに学ぶ働き方改革」
- ・2018年5月：「ダイバーシティ経営の可能性——女性の登用と業績の向上はどう結びつくのか」

また、活動方針の③「印刷産業に働く女性の連携を強化する」を具体化する活動として、印刷業界の女性リーダーが集まってワイワイ・ガヤガヤと明るく自由に情報交換する、女性活躍推進部会 拡大版 WAIGAYAを3回連続して開催した。

- ・第1回WAIGAYA：2018年11月、トッパン小石川ビル
- ・第2回WAIGAYA：2019年1月、トッパンフォームズビル
- ・第3回WAIGAYA：2019年2月、DNP 箱根創発の杜 研修センター

2019年度は、12月に「WAIGAYA 2019」を開催、女性リーダーネットワークの活発化を図るとともに、2020年2月に第4回女性活躍推進セミナーを開催し、女性活躍推進やダイバーシティの阻害要因の一つであるアンコンシャス・バイアスに関して理解を深める予定である。

労働安全衛生の取り組み

(1) 化学物質管理の見直しに着手

2012年3月に大阪の校正刷りを行う会社で、従業員・元従業員が胆管がんを発症したとして労災請求され、大きな社会問題となり、厚生労働省を中心に専門家による研究班が立ち上げられ、日印産連も関係官庁や各専門家の協力を得ながら、化学物質管理の抜本的な見直しに着手した。

(2) 印刷業界の特徴と日印産連の役割

印刷業界は典型的な小規模会社主体の業界であり、中には化学物質の知識や安全管理の認識が充分でない会社もあり、日印産連はそれらの会社に化学物質の取り扱いに関する知識や管理

方法等をわかりやすく伝える必要があった。

(3) 化学物質管理の取り組み

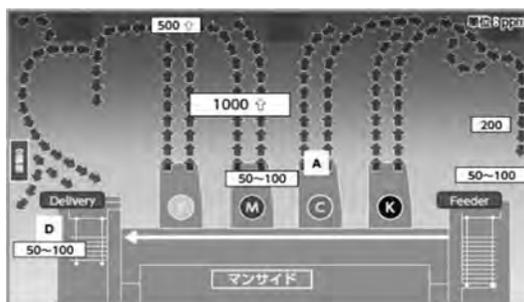
胆管がん問題を受け、2012年10月に以下の3つの基本方針を定めた。

- ①労働衛生関連法令の理解を深め、遵法措置の徹底を図ること
- ②より有害性の低いことが分かっている洗浄剤等への切り替えを積極的に行うこと
- ③従業員の健康を守るため、必要な健康障害防止対策を継続して実施していくこと

これらのことについて、『印刷事業所における化学物質による健康障害防止対策のポイント』のパンフレットにまとめ、業界内への周知を図った。

さらに、印刷の主流であるオフセット印刷について『オフセット印刷工場の有機溶剤管理』のパンフレットを作成し、印刷工場から発生するさまざまなVOC (Volatile Organic Compound：揮発性有機化合物) について、低減対策や作業員への曝露防止のやり方を例示する等、従業員健康を守るためのポイントを整理して周知してきた。

また、目に見えないVOCの発生状況を“見える化”すべく、ガス警報器メーカーと連携して職場内のVOC濃度が基準値を超えると警報を発する「VOC警報器」を開発した。現在約650台設置されているが、VOCの発生を知らせるだけでなく、警報器の作動状況を分析して発生要因を特定することにより、VOCの発生がよ



- ・洗浄作業では使用する洗浄剤とインキローラーの温度上昇により、高濃度のVOCが発生
- ・VOC蒸気は一度上昇し、気流に乗って室内全体に拡散する

図2 インキローラー洗浄時のVOC拡散図

り少ない溶剤への変更や、容器の蓋をこまめに閉めることが習慣化される等、職場環境改善に活用されている。

日印産連では、ISO14001の認証取得が難しい会社に対しては、印刷業界の自主基準であるGP工場認定制度の取得・活用を奨励している。この制度は各種法令への対応、大気・水質等の地球環境への影響や、工場周辺への環境影響、リサイクル推進に加え、労働安全衛生の観点に立った従業員の健康障害防止も考慮しており、現在、全国で約400工場が登録されている。

これと並行して印刷業界で使用する多くの資材・機材についても環境配慮と職場の安全性を考慮したGP資機材認定制度を進めており、このGP資機材認定製品を採用することで、より安全な資機材を安心して選定できるようにしている。

(4) 今後の対応

小ロット・短納期対応、コスト削減要求等印刷物に求められる価値が変わる中で、使用する化学物質も新たな製品が毎年数多く出されており、中には有機則非該当ではあるが有害性の高いものや、曝露限界が低いものも存在している。日印産連は印刷関連従事者が、より安全な資材を選定できるよう、GP資機材認定制度の機能を生かし、安全で安心な作業環境づくりに貢献していく。

地球環境保全の取り組み

(1) 3つの自主行動計画

印刷業界の顧客は全業種にわたり、都市部に拠点を構えることも多く、印刷業界が環境問題に取り組むことがサプライチェーンに与える影響も大きいと認識し、環境問題に取り組んでいる。

印刷業界では2010年度を基準年度とし、2020年度を目標年度とした自主的な活動として、次の3つを継続して進めている。

①低炭素社会実行計画（CO₂排出量削減）

②循環型社会形成自主行動計画（最終処分量削減）

③VOC排出抑制自主行動計画（VOC排出量削減）
毎年会員企業へのアンケートを通じて実績値を把握し、効果のあった事例を報告書やホームページで公開するとともに、委員会やセミナー等により業界全体への周知を図った。

2018年度のそれぞれの活動実績として、次の3点を挙げるができる。

①低炭素社会実行計画はエネルギー効率の良い設備への更新、LED照明の採用、ガスから電力への転換等を進め、CO₂排出量は基準年度比で79%まで削減し目標を達成した。

②循環型社会形成自主行動計画は、5Sや小集団活動によるムダロス削減と、分別回収の徹底により最終処分量は基準年度比で29%まで削減し目標を大きく上回った。

③VOC排出抑制自主行動計画は、VOC回収装置の導入や、よりVOC含有量の少ない溶剤への転換を進め、VOC排出量は基準年度比で55%まで削減し目標を大きく上回る成果を上げた。

これらの3つの活動を活性化させるために、

①環境優良工場表彰制度、②グリーン・プリンティング（以下、GP）工場認定制度、③GP資機材認定制度を設け、成果を上げた工場を表彰するとともに、基準をクリアした工場や資機材を認定して公開することで、各社の自主的な活動を促した。また、GP製品を数多く製造した印刷工場を表彰する「GP環境大賞」を設け、サプライチェーン全体で環境問題に取り組むしくみを構築した。

(2) 今後の対応

低炭素社会実行計画は、さらに高い目標を設定して取り組むとともに、昨今の世界的な問題である「海洋プラスチックごみ問題」については、各サプライチェーンに対し3R（リデュース・リユース・リサイクル）の拡大を考慮した容器包装の提案を進める。

製本專業者におけるレーゾン・デートル

井上 正

はじめに

デジタル化の進展はプロフェッショナルとアマチュアの境界を崩壊させ、技術のコモディティ化¹⁾を促進することとなった。名刺の出力や年賀状は專業者に依頼しなくても自作することが可能になり、また、フィルムで撮りためていた写真はデジタル化によって、データで保存し、自分が欲しいものだけを自分でプリントアウトすればよくなった。加工技術においてデジタル化が進行し、作業自体が暗黙知から形式知²⁾へ、工程イノベーション³⁾による技術革新によって、作業工程のモジュール化⁴⁾技術におけるコモディティ化が漸進している。この結果、水平分業型産業であった製版・印刷・製本分野は垂直統合型⁵⁾へ舵を切る企業が増し、その流れの中で製本の内製化も加速していった。

歴史的な背景の中でソフトウェアであるコ

ンテンツの販売数量は、ハードウェアを製造する加工会社、すなわち印刷業や製本業の製造力に委ねられていた。また、出版流通においても日本独自の仕組みである再販制度（諸外国でも一部で存在する）や委託販売制度を利用することで、供給力を増し出版大国ニッポンを創り上げてきた。このようにして紙媒体における出版物は一時代を築いてきたが、いままさにソフトウェアとハードウェア、言い換えればアトム（物質）とビット（情報）⁶⁾が分離して価値創造のための新たなマーケットを構築しようとする電子媒体が徐々にではあるが浸透し始めている。このような時代に、アトムに主軸を置いた製本專業者の勝ち残る戦略、成長戦略をどこに置くべきなのかということの本稿で考えていきたい。

オンリーワン技術の追求

製本組合は2015年、ブルーオーシャン戦略を掲げ、新たなマーケットの創造を目指すべきだと発信した。

製本業は現在までのところ時間あたりの生産高を上げることによって売上利益ともに向上させてきた。すなわち、大量生産大量消費に合わせた生産方式を採用し多くの企業がライン化するために郊外へと進出した。いわゆる規模の経済の原則にのっとった経営戦略の

いのうえ ただし
和光堂株式会社 代表取締役
東京都製本工業組合 製本+シナジー創
造委員会 委員長

上で企業規模を拡大してきた。

規模の経済とは、規模を拡大していくと、小企業時代に比べてコストが下がり、限界収益が上がる、すなわち収穫逓増していくという経済法則である。いままでの商売はこれでよかったが、時代は変わった。デジタル化の影響がカニバリゼーションを起こしてきたのである。すなわち、デジタル化は儲けのブラックボックスを素人化することで、アマチュア化し、專業者としての製版、写真植字を退場させてきた。

また、マーケットの縮小は数年前から叫ばれつつも、パラダイムシフトに気がつかずに進行してしまっている感もぬぐいきれない。

塚田益男は著書『カオスからの脱出』⁷⁾の中で「効率の良い、生産性の高い設備投資を行えば利益が上がるとみんな考えている。その結果は競争が激しくなり、料金が下がり、限界収益は下がる一方だ。すなわち、この古くて成熟した工業化パラダイムの中では、すでに収穫逓減の呪縛に囚われており、この中で何をしようと業界全体は混乱し、規模縮小のプロセスから脱出することはできない」と結んでいる。

このことはプロセスにおけるイノベーションを起こすことによる収穫逓増を目指すのではなく、プロダクトにおけるイノベーションによってふたたび成長曲線を描くべきだと提唱しているのと私は同義に捉えた。すなわち、web to Print や特殊加工の組み合わせによる価値の増加、あるいは撤収してしまった置き去られた技術の復活による残存者利益の追求等によるオンリーワン技術の追求こそが収益を上げる根源ではないだろうか。紙媒体におけるこだわり価値や、職人の技とか熟練技として継承されてきた経験価値といった、いままで表層に現れることのなかった数値化できない価値こそが、脚光を浴びる時代がきているのではないだろうか。進化スピードの遅い業界だけに、急速に時代がデジタル化したと

きに、順応していくことができずに将来を悲観して退場していく会社が増加すればするほど、これら数値化できない価値、すなわち意味的な価値⁸⁾を意識した経営が必要な時代になってきているのではないであろうか。ただ、その渦中にいるとその意味的な価値をどのようにしてアピールしてよいのかわからない経営者も多く存在している。三方金付けできないだろうか、ドイツマールできる会社はないだろうか、フランス装をこなせる会社はないか、平綴製本できる会社はないか、大判のカレンダーを丁合いできる会社はないだろうか等々、次第に減少してきている。

デジタル化を味方に

私たちはこれからの時代、単にデジタルを敵対視するのではなく、味方につけて利用することが必要であろう。

そのためにも前述した埋もれた技術の発掘に「製本のひきだし」⁹⁾ (図) を、技術を提供する方も、技術を欲する方も、利用していただければ幸いである。

私は出版社も経営している。人を雇うほどの規模ではないが一応会社組織として製本業に寄り添って成立している。もともとは自社の得意先であったが残念ながら廃業を余儀なくされた。ところが細々とではあるが需要が存在する。需要があるのに供給ができない。供給する仕組みが成立しない。このような事例は多分他の会社や事業でも起きていることではないだろうか。昔はできたのに今はできない。近いものはできるが同じものはできない。例えば、今、液晶TVが全盛のときにブラウン管TVを作るメーカーは日本にはない。エアコンは室外機と室内機のセパレート型が主流だが、インドのような国では国土が狭く住環境は日本より悪い。その中では昔日本でも使っていた窓枠にはまるような一体型のエアコンが主流だ。日本では作るメーカーはな



図 製本ポータルサイト「製本のひきだし」
(東京都製本工業組合運営)

い。同じように家電製品も高機能から機能を絞り込んだ製品が低価格商品として売れてきているというようなことがある。

話を戻すと、当該出版社の印刷方法はフィルムによる重版だ。アナログです。このフィルムが今なくなろうとしている。すなわち、現在使用しているフィルムが使えなくなると本ができなくなってしまう。同じようになろうとする技術が多く存在する。過日、TVを観ていると伝統工芸の復活なるものを取り上げられていた。その中で大学ノートの印刷加工風景が映し出されていた。水性インクで罫引きしている印刷会社と二丁製本で中

ミシンかがりをしている製本会社。製造業だと思っていたら伝統工芸品を作る業種に分類されつつある。

デジタル化は写植や製版をコモディティ化し、プリンターの性能向上は印刷という近くて遠い存在を自分のものにする事ができるようになった。デジタル化の進展はある意味新たな市場の出現を容易にし、web to Printの市場を作り出した。このような状況の中で製本分野におけるデジタル化はどこまで進んだのであろうか。簡易製本機なるものは存在するが表紙や紙が限定され汎用性を持って同じような製品を作るには程遠い。結局、デジタル化しにくいことが幸いして製本専門家の生き残りの道を細々とではあるが残している。

デジタル化するということは、数値化できないものを数値化することである。数値化できることは形式知であり、数値化できないことは暗黙知である。

いいかえれば製本業の場合は最終工程を担っているがために、あらゆる事象がすべてかぶさってくる。紙のシーズニングの問題、再生紙の刃どまりの現象、プロセスインキと接着剤の相性の問題、特色とエマルジョン接着剤の問題等々は経験的に育まれた暗黙知の世界の中で、営々と引き継がれてきた技術継承であった。それがこの前工程におけるデジタル化の波によって、紙媒体そのものへの需要減少を招いている影響で技術を持った企業の退場を余儀なくされてきつつある。この継承されるべき技術や知識といったものを、いかにしたら時代を担う若い人へバトンタッチでき

るかが業界の急務であると考える。

50代の挑戦

過去において、2005年から5年間にわたり東京国際ブックフェアに出展し、自社のアピールというより製本を知ってもらおうと努力してきたが、年々増すデジタルの波は、展示会の出展状況を見れば分かるとおりに、デジタル系の出展スペースが増加の一途をたどっていった。

一方では〇〇プロセスとか、〇〇植字といった看板が町から消え、代わりに「web印刷承ります」という垂れ幕やPOPを見かけるようになった。このような時代背景の中で、製本業は、なくなりほしくないが印刷に取り込まれていくのではないかと、市場規模の減少が同業者との競争を加速させ、つぶし合いの泥仕合が待ち受けているのではないかという不安に駆られる人も多いことだろう。

私自身、その答えを求め、50歳にして大学の門をくぐったのである。

情報化社会到来の中で

1987年からはじまった土地や株の高騰は金融経済を膨張させ、いわゆるバブル経済となった。また、時期を同じくしてデジタル化の波が押し寄せ、情報化社会が産声を上げた。まず新たな産業としてコンピューターが理系の先端を行くイノベーターから一般人でもデジタルに興味のあるアーリーアダプターに普及し、キャズムを超えてアーリーマジョリティへと移行するのに10年かからなかった。

私がサラリーマンを退職して現社へ入社した翌年にはパーソナルコンピューターを購入していた。1台でアプリケーションソフトも含めて250万円以上投資したことを覚えている。給料計算や請求書の作成をしていた。この時のマニュアルは覚えているだけでファー

ストステップガイド、セットアップガイド、ステップアップガイド、リファレンスマニュアル、アプリケーション操作ガイド、ユーザーズガイド等々と何冊もマニュアルが添付され、それをいちいち読み込まないと動作しないものであった。

作る側としては、1台出荷するごとに10冊近い本が必要なために生産に追われる日を送った。それから宅配便による流通網の整備からカタログによる通信販売が年々カタログの頁数を増加させながら右肩上がりの伸びを示した。同じように衛星通信による恩恵を受けたものがカラオケである。現在のように端末で選曲する前は早見表と言って局名とナンバーが印刷された本が、これも年々頁数を増加させて増えていった。これらの新産業と金融経済におけるいわゆるバブルが時期を同じくして発生したために、私たちの業界も恩恵を享受したと感じていた。

しかし、私たちの関わる産業は決して好業績であったわけではなく、新たな産業の勃興があったために成長したとみるのが正しかったのであろう。

おわりに

80年代後半から90年代にかけて、日本では新たな産業が隆盛を極めた。パーソナルコンピューター、携帯電話、カタログによる通信販売、通信カラオケ等々である。これらの新たな産業が与えたインパクトは私たち印刷製本業界にも波及し、多大な恩恵を享受した企業はいくつもあるであろう。

そして、2000年代に入ると、デジタル化の波はブラックボックス化していたプロフェッショナルなコアの部分アマチュア化し、パソコンと多少のスキルがあれば印刷できるデータの作成を可能にした結果、コモディティ化していった。

私は、得意先が手放してしまった出版会社

の後を引き継いでいることはすでに述べた。40年以上重版を繰り返している教科書のサブテキストを出版している会社である。フィルムを保持していた印刷会社はお荷物になるだけだからとあっけなくフィルムを渡してくれた。たとえ少数でも支持してくださる先生が存在する限り、何とか継続的に出版できないものかとがんばってきている。しかし現状は、少部数では製造単価が販売単価を上回ってしまう。そこへ今度はフィルム自体の生産が終了し、在庫のフィルムがなくなったら、現在のフィルムが使えるまでしか再版できないことが発覚した。デジタルを味方につけることで何とか出版し続けたいと考える。

時代は大きく変わり、製本専門家の役割も大量生産に合わせた生産方式から、意味的な価値すなわちこだわりの価値や経験の価値あるいは安心感といった主観的な価値へと移行している。この傾向は今後ますます増すことはあっても減ることはないと考える。製本専門家はSDGs等の社会的課題に適合する施策を具現化しつつ個体から群体としてそれぞれの企業の得意分野を合わせることで、強固な

企業体を形成する方向へ向かうべきだろう。

現状ではパッケージ化された製品づくりとオーダーメイドの製品づくりが混とんとしていたために、価格や納期の基準があいまいになってしまっているが、その価値の差が明確化されたときに棲み分けが起きる。その時に後れをとらないように、いまは対応できる限りの社会的要請への解を着実にこなして、体力を温存することが大切と考える。

製本専門家の存在意義を明確にしてこその組合活動に期待したいところである。

注

- 1) 恩蔵直人, コモディティ化市場のマーケティング論理, 有斐閣, 2007.
- 2) 野中郁次郎, 竹内弘高, 知識創造企業, 東洋経済新報社, 1996.
- 3) Abernathy and Utterback, The Productivity Dilemma, 1978.
- 4) Baldwin and Clark, 2004, 藤本隆宏, 日本のもの造り哲学, 日本経済新聞社, 2004.
- 5) 延岡健太郎, MOT[技術経営]入門, 日本経済新聞社, 2006.
- 6) ニコラス・ネグロポンテ著, 福岡洋一訳, ビーイング・デジタル——ビットの時代, アスキー, 1995.
- 7) 塚田益男, カオスからの脱出——印刷界のパラダイムシフト, 2001.
- 8) 延岡健太郎, 価値づくりの技術経営: 意味的価値の創造とマネジメント, 一橋大学機関リポジトリ, 2008.
- 9) <http://seihon.jp>

製版業の職場における 組織改革と働き方改革がもたらしたもの

新佐 絵吏

はじめに

「働き方改革」を進めるにあたり、企業が最も頭を抱えていることのひとつが「長時間労働の是正」であろう。せっかく導入した制度がうまく稼働せず、サービス残業が横行したり、残業時間を減らすためスタッフの業務を請け負った管理職に負荷がかかったり、といった悪循環に陥ってしまう企業は多い。少ない人員で業務を回している中小企業にとって、長く続いた慣習を見直し、策を考え、実行し、検証することはかなりハードルが高い。そのため、具体的に何をどうすればよいのかわからないのが現状だと思われる。

今回、時間的に厳しい制約を課せられる広告業界に属する当社が、働き方改革を進めていく上でどのような壁にぶつかり、どのように組織改革を実行していったのか具体的に紹介する。



しんさえり
株式会社浅野製版所 経営企画部主任、産業カウンセラー
東京ワークライフバランス推進企業認定、健康経営優良法人2017、2018、2019、健康優良企業金の認定取得、2019年経済産業省「健康投資の見える化」検討委員会実証企業。

働き方改革の高いハードル

株式会社浅野製版所は資本金1,000万円、従業員45名の典型的な中小企業である。1937年（昭和12年）に創業し、82年にわたり広告に携わってきた製版会社で、雑誌や新聞広告の製版、フォトレタッチやDTPのほか、企画デザイン、印刷関連事業を行っている。主な取引先は大手広告代理店やメーカーであり、「働き方改革」の推進が難しいといわれる業界の一つである。

広告業界はスピードと体力が求められる。以前は、業務時間終了後でも顧客からの要望があればすぐに対応し、次の日の朝には納品することが当たり前だった。そのため、残業が多いだけでなく、帰宅後も常に待機している状況となり、就寝中も心休まることがなかった。社内では売上競争によって社員同士のコミュニケーションも減少し、働くモチベーションも低下する。このような環境で働き続けていると、数年で限界が訪れ、やがて離職へとつながっていく。広告業界は一見華やかに見えるため、かつては当社のような中小企業でも募集すればある程度の人材が集まってきた。人材の自転車操業を続けていても、なんとか事業自体は継続できる状況だったのである。

しかし、社員の離職が続くと顧客との関係維持が難しくなる。業務を引き継いだ社員もそれぞれの仕事を抱えているため、引き継いだ顧客まで手が回らず、売上が下がっていく。悪循環へと陥っていく中で、「何でもお客様の言う通りにする」「売上さえあげていれば、いくらでも残業可能」という考え方では、いずれ業務が回らなくなり、事業の継続自体が厳しくなるのは明らかだった。

危機感を募らせた管理職たちは、長時間労働を是正するため、全員で集まって課題抽出を行った。「業務量の算定」「残業実施の判断」「残業申請の徹底」「業務の効率化」などが挙げられたが、顧客との関係や、これまでの慣習から実行に移すことは難しく、具体的な策までまとめ上げることはできなかった。

そこで、まずは過重労働を未然に防ぐことを目的とし、現状を把握すべく、クラウド型の勤怠システムを導入、「残業の事前申請と承認の徹底」を行うことにした。しかし、これだけでは過重労働者の状況は大きく変わることはなく、むしろ部署によって業務量の差が大きくなり、体調不良者が続出した。

本来であれば現場の状況を見て、具体的な策を講じるべきところ、それを怠り、「残業の事前承認制度を導入し、実施する」という手続き自体を目的にしてしまったことが原因と考えている。

さらに「申請・承認」のための作業時間を補えるだけの「業務時間を削減する策」が用意できていなかったこともあり、勤怠システムの導入だけでは成果を出せず、「申請・承認」に伴う作業が就業時間を圧迫するという結果となった。

そこで、会社として大きく方向転換を図り、まずは売上よりも社員の健康に配慮する体制をつくって立て直しを図ることにした。同時に評価制度の大幅な変更、有給休暇取得の推進、コミュニケーションを活性化させる施策などを次々と導入し、制度を整えていった。

全社員面談で判明した 「多様性を認める組織構築」

さまざまな取り組みを行ったことで対外的にも評価され始めていたが、取り組みの中には形骸化しかけているものもあった。そこで2016年、社員一人ひとりがどのように働いていきたいのか、会社に何を求めているのかを具体的に知るため、全社員を対象にした面談を行った。

当初はこれら社員の要望をまとめ、大まかに分類し、それに見合った制度を構築する予定であったが、たった40数人程度にもかかわらず、それぞれの能力も理想とする働き方もばらばらで、今後の方向性を示せるような分類はできなかった。

当初の予定通りにはいかなかったものの、この面談を通じて、「従来の働き方」とのギャップに関して気づかされることがあった。具体的には、「ベテラン社員のキャリア変更希望」と「男性社員の子育てとの仕事の両立」である。サラリーマンの目標は管理職になることであり、そのために家庭を犠牲にするもの、という働き方が当たり前という従来の考え方とは異なり、「技術者として就職したのに、年功序列で管理職になった。不得意な経営資料の作成に時間がかかって辛い。管理職を降りたい」という声と、「毎日残業していると、子どもが起きている時間に帰れない。子どもの成長に立ち会いたい」という声があがったのだ。

ベテラン社員が好き勝手に役職を降りたり、子育て中の社員のみ業務を減らしたりするなど優遇すれば、これまでと同様、またどこかで不満が生じる可能性がある。一方でこれらの声はこれから当社が進めようとしている「無駄を排除する」「残業時間を削減する」という働き方改革の方向性にも合致していた。

当社が今後も事業を継続していくために



写真1 フリーアドレスのオフィス



写真2 オフィスでの打ち合わせ



写真3 勤怠システムでの打刻



写真4 社内改善のためのミーティング風景

は、社員の多様性を認め、一人ひとりが働き続けられる環境をつくるしかない。全員が同じ制度のもとで同じ働き方はできないことが全社員面談で明らかになったため、仕事中心の働き方や考え方、長時間労働をよしとする「これまでの働き方」を見直し、無駄なことを徹底的に排除するなどして、家庭も仕事もしっかり両立できる組織体制を構築していくことにした。

社員の意識を変える—— 中小企業の働き方改革

年功序列により配置された現状の組織図に縛られず、役割と能力を明確にし、誰をどこに配置すれば最も効率的で能力を発揮できるかをゼロベースで見直す。これらは一つの部署内で解決できる問題ではないため、組織そのもののあり方を見直して、これまでの考え

方や方法を大幅に変えていく必要があった。

まず、管理職を降りたがっていたベテラン社員からは、経営資料づくりやスタッフの管理業務を若手管理職に移行させ、技術開発に専念してもらった。移行した業務は複数の若手管理職に少しずつ分配し、その若手管理職は自分たちの仕事をさらに若手のスタッフへと移行させ、全社員が少しずつレベルアップできる体制を整えていった。

また、子育て中の若手社員を積極的に管理職に登用するという試みも行った。彼らが複数名で同時に管理職となることによって、子育てのために早く帰るといった雰囲気をつくり出してくれるだけでなく、彼らも現在抱えている仕事をスタッフに分配せざるを得なくなる。しっかり教育を行うという点において一時的に手間はかかるが、仕事を抱え込んで残業しなければならないという状況は徐々に減らすことができる。また、残業しない風土を

つくることで、スタッフの「お付き合い残業」も減ると考えたのである。

自分の仕事をスタッフに下ろすことを嫌がった管理職も中にはいた。「お客様のために完璧な仕事をしたい」というこだわりが強く、残業時間も特に多かった。そのような管理職には、業務の棚卸しを行った。業務を詳細に把握するため、まず1日、1週間、1か月、1年と行動単位でシートに業務内容を記入していき、その業務について、「入社何年目であればできるのか」を考えてもらった。

その結果、一番時間がかかっていたのは移動時間だったことが判明したため、単純に運ぶだけの「納品」は新入社員に任せるなど、行動単位で業務を移行させた。案件を丸ごとではなく、部分的にスタッフへ移行させることで、業務にこだわりがある管理職も納得したうえで仕事を分配することができた。この社員は残業時間が毎月100時間を超えていたが、現在は30時間程度に収まっている。

また、移動時間を無駄にしない仕組みづくりとして営業部員全員にノートPCを支給し、営業支援システムやチャットツールを導入した。これにより、会社に戻らなくても業務を行えるようになり、格段に業務効率がよくなっただけでなく、日々のコミュニケーションが円滑になっていった。

さらに、勤務開始時間についても見直しを行った。各部署で一番人手が必要な時間と不要な時間を調査してもらい、人手が必要な時間に十分な人材が勤務している状態になるよう、9時と14時の2種類だった勤務開始時間を、7時、8時、9時、10時、11時、12時、14時の7種類に増やすことで対応した。全社員が時差出勤前提となり、出勤する時間も違えば、帰る時間も違うため、ミーティングや引き継ぎをしっかりとしなければ業務に支障が出てしまう。これらは若手管理職たちがコミュニケーションをとりながら、チャットツールの活用や、業務量の調整などで対応してい

った。さらに、慣習として長い間残っていた不要な承認プロセスやデータ入力をやめるなど業務手順の見直しも行った。

このように組織のあり方や業務を根本から見直すことによって、お互いが補い合いながら対応していく制度を整えていった。「9時から18時まで働くことが当たり前」ではなく、さまざまな勤務環境をつくることで、それぞれが配慮し協力できる体制を構築していったのである。

中小企業の働き方改革の成果

これらの取り組みの一部については、外部機関による科学的な検証が行われ、すでに成果が実証されている¹⁾。

また、2015年に31時間だった毎月の平均残業時間は、2019年には21時間まで減少し、毎月45時間を連続で超えている社員はいない。さらに、年間休日を109日から119日まで増やしているため、一人当たりの総労働時間は4年前と比べて年間160時間近く減少した。有給休暇においては、毎月の管理者会議で累計取得日数5日を下回っている社員の情報を共有し、優先的に有給休暇を取得できるように配慮しているため、平均取得日数は2019年4月から9月末までの半年間で8.5日となっている。ほかにも5年に一度、5日間のリフレッシュ休暇や時間単位の有給休暇を導入するなど「しっかり休んでしっかり働ける組織づくり」を行った。

このように社員の多様性を尊重し、一人ひとりが働き続けられる職場環境を整えることで、残業を減らし、効率よく働ける組織体制となった。これらは社員一人ひとりの努力だけに委ねず、さまざまな部署が連携して取り組む仕組みがうまく機能した結果である。

当社には現在、時短勤務する子育て中の女性社員や、通院中の社員もいる。今後、家族の介護が必要となる社員も出てくる可能性も

高い。そう遠くない将来、全員がフルタイムで働き続けることが難しくなる可能性がある中で、困った時にすぐ相談・解決でき、誰かが助けてくれる組織であることは、社員全員が安心して働き続けられる重要な要素の一つであるといえる。「何があっても対応できる強い組織」これが当社の働き方改革における成果である。

おわりに

当社では約5年の歳月をかけて働き方改革を行ってきた。全社員面談の実施など、しっかりと現状を把握したうえで、これまでの働き方を見直すことから始め、その後、どんな人

でもどのような状況でも働き続けられる、多様性を認められる組織へと変化していった。

これら全社的な取り組みを行って思うのは「働き方改革に特効薬はない」ということである。現場で何が起こり、従業員がどう思っているのか。そして事業を継続していくために改善しなければならないことは何なのか。それぞれの企業によって課題は異なる。手間はかかるが、一つひとつ明らかにして、前に進んでいくしかない。

参考文献

- 1) 職場外・勤務時間外の働き方・休み方からみた職場環境改善の効果——1年間の縦断調査研究、池田大樹、久保智英、松元 俊、新佐絵史、茅嶋康太郎、労働安全衛生研究 12(1): 51-59, 2019年3月。

人間工学チェックポイント

国際労働事務局 (ILO) 編集
国際人間工学会 (IEA) 協力
小木和孝 訳

第2版【カラー版】

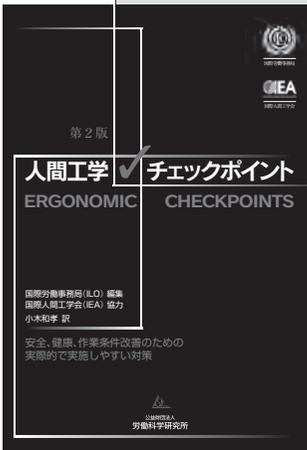
安全、健康、作業条件改善のための
実際的で実施しやすい対策

総体 34判並製
定価 338頁
本体 2,500円＋税

広範囲の現場状況について応用できる実
際的で低コストの人間工学改善策を以下
の9つの領域に分けて、132のチェッ
クポイントで解説。

- ・ 資材保管と取り扱い
- ・ 手もち工具
- ・ 機械の安全
- ・ ワークステーションの設計
- ・ 照明
- ・ 構内整備
- ・ 有害物質・有害要因対策
- ・ 福利厚生施設
- ・ 作業組織

各チェックポイントは、挿し絵付きで、「なぜ」「リスク／症状」「どのように」「追加のヒント」「記憶ポイント」で構成。「このマニュアル利用のための提案」の節を設けて使い方をわかりやすく説明し、巻末に「現地に合ったトレーニング教材の具体例」を豊富に掲載。



〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



総合的に環境配慮された印刷環境で 継ぎゆく高い技術と品質

藤森 英夫

はじめに

私たち亜細亜印刷は長野県善光寺の近くにある印刷会社で、活版印刷の時代から半世紀以上にわたり、主として学術書、専門書等の書籍の印刷を行ってきました（写真1）。

現在は長野本社の他、東京・京都・沖縄にオフィスを持っています。「和の精神」を基礎に置き、高い品質の維持と納期の厳守に努め「アジアブランド」を確立していると自負しています。以下、私たちの環境に対する取り組みを中心に紹介します。

GP 認定工場への取り組み

私たちが、高品質の良い製品を世の中に送り出すことに加え、いかに環境に配慮した方法で生産するかを考えているとき、日本印刷産業連合会のGP（グリーンプリンティング）認

定制度に出会いました。

自分たちだけで環境に良い生産方法だと考えて工場を稼働させていても、独りよがりになってしまうかもしれません。

そこで客観的に評価されるGP認定制度に取り組むことにしました。

GP認定制度とは日本印刷産業連合会が認定している制度で、GP認定審査員の申請書審査と現地調査を受け、その結果が第三者で構成されるGP工場認定委員会で審査され、判定される制度です（図1）。

私たちが行っているオフセット印刷部門での認定基準は70項目に及び、①有害物質の削減、②省資源・省エネルギー、③物質循環・生物多様性の保全（持続可能な資源利用、3R、生物多様性保持）、④取り組みの継続性・改善性等の観点から審査されます。

取り組みの結果、2010年12月に長野県では第1号となるGP工場認定を受けることができ



ふじもり ひでお
亜細亜印刷株式会社 代表取締役社長



写真1 長野本社工場全景



図1 GP(グリーンプリンティング)マーク
(日本印刷産業連合会)

を登録し、登録証を交付します。これにより優秀な人材の確保と定着を図り、働きやすい職場になって従業員のやる気が向上し、職場の活性化につなげて欲しいというのが制度の狙いです(図2)。

登録企業は、社会貢献を果たしている企業・事業所として、県の入札参加資格審査で評価点が加算されます。また、取組内容や企業・事業所名などをホームページで県民に広く周知します。

この取り組みも3期目となり、今期はつぎの3つを宣言しています(図3)。

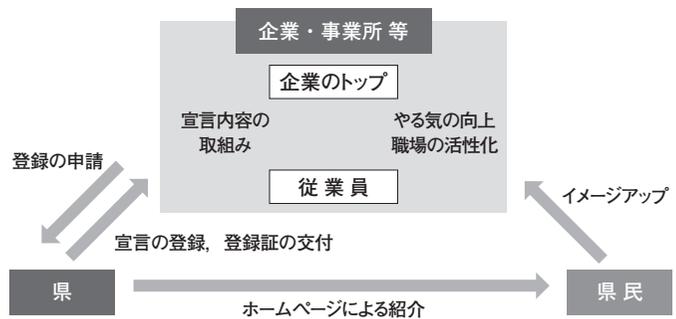


図2 「社員の子育て応援宣言」制度のしくみ

ました。

従来から行ってきた生産方法を大幅に変更することなく認定を受けることができ、私たちのやり方が環境に配慮したものであったのだと安心しました。

以降、継続審査を受け、現在も私たちの工場はGP認定工場です。また、オフセット印刷部門では、私たちの工場は長野県下では唯一のGP認定工場です。

社員の子育て応援宣言

長野県では、企業・事業所のトップから、従業員が仕事と家庭の両立ができるような、「働きやすい職場環境づくり」の取り組みを宣言してもらう制度があります。

県では、取り組みを宣言した企業・事業所



図3 「社員の子育て応援宣言」登録証



図4 CSRソースター認定マーク
(全日本印刷工業組合連合会)

1. 仕事と子育てを両立することができ、農力発揮できる働きやすい環境をつくりまします。
2. 小学校就学前の子どもを持つ女性社員を対象に短時間勤務を認めます。
3. 出産や育児でも雇用継続できる環境を積極的に取り組みます。

これらを取り組むことで、小さなお子さんを抱える女性にとって、安心して働ける職場環境づくりを推進しています。

社会貢献を目指して

その他にも、次の認定を取得しており、より堅実で、社会に貢献できる企業活動を行っています。

- ①ISO：品質管理のため2004年3月に取得
- ②PMS：個人情報的重要性を認識し2013年3月に取得
- ③CSR：社会との良好な関係の保持のため2015年6月に取得(図4)

なお、CSRは全日本印刷工業組合連合会から認定を受けたもので、長野県では現在私たちのみが取得しています。

高い技術を誇りに

私たちの印刷オペレーターが日本の代表に選出され、2011年の技能五輪ロンドン大会に出場し金メダルを獲得、世界チャンピオン



写真2 技能五輪で金メダルの伊東選手
(2011年, ロンドン大会)



写真3 技能五輪で4位の早瀬選手
(2017年, アブダビ大会)

になりました(写真2)。

技能五輪とは、参加各国における職業訓練の振興と、青年技能者の国際交流、親善をを図ることを目的に2年に1回開催される世界大会で、原則22歳以下の技能者がそれぞれの職種(現在56職種)でその技術を競う大会です。

2017年にも私たちの印刷オペレーターが日本代表に選ばれ技能五輪アブダビ大会で4位入賞を果たしています(写真3)。

2名とも現在も在籍しており(1名は育児休暇中)他の印刷オペレーターと切磋琢磨し全体の技術の向上が図られています。

さらに、印刷技能検定1級、2級取得者、製本技能検定1級取得者を擁しているのに加え、DTP技能検定1級、2級取得者、DTPエキスパートも数多くおり、組版の技術についてお客さまから高い評価を頂戴しています。頁の紙面作りから印刷までの私たちの技術

で、文字文化の継承のお役に立っていると考えています。

おわりに

新たなチャレンジとしてSDGsへの取り組みを開始しました。現在、2018年6月に選定された「SDGs未来都市」である本社所在地の長野県のSDGs推進企業登録制度への登録申請を検討中です。

私たちはこれからも、伝統を守りつつも常に革新し、高い品質の製品を世の中に送り出し続けることはもちろん、環境に配慮した生産方法を採用し社会に貢献できる企業であり続けること、皆さまが「笑顔」になるような企業であり続けることを実践していきます。



写真4 アジア活版資料館の活字ケース「馬」

なお、かつての活版時代の活字、印刷機械等を展示した「アジア活版資料館」(写真4)を本社敷地内に設置し、みなさまに開放しています。ご興味のある方は、工場見学を兼ねてぜひご来社、ご来館いただければと存じます。

働く人たちが現場ですぐに応用できる
対策志向トレーニングの実践マニュアル

これでできる 参加型職場環境改善

全頁カラー

- 第1章 参加型対策指向トレーニング (PAOT)
- 第2章 PAOT の実際的な応用
- 第3章 アクションチェックリスト
- 第4章 実際的な低コストの解決策
- 第5章 グループワーク
- 第6章 PAOT ファシリテーターの役割
- 第7章 PAOT ワークショップの企画と運営
- 特別付録 参加型職場環境改善のためのアクションチェックリスト例

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL : 03-6447-1435 (事業部)
FAX : 03-6447-1436
HP : <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



これでできる
参加型職場環境改善
Participatory Action-Oriented Training



トン・タット・カイ
川上 剛
小木和孝

【訳】
吉川悦子
小木和孝
仲尾豊樹
辻裏佳子
吉川 徹



公益財団法人大原記念労働科学研究所

〔著〕 トン・タット・カイ 川上 剛 小木和孝
〔訳〕 吉川悦子・小木和孝・仲尾豊樹・辻裏佳子・吉川 徹

体裁 B 5判並製 130頁
定価 本体 1,200 円＋税
図書コード ISBN 978-4-89760-331-5 C 3047

「心の健康づくり計画」の策定と実施が支える 笑顔と思いやりのある印刷職場づくり

園田 慶一

はじめに

笑顔が溢れ、優しい人間関係に包まれて十分なコミュニケーションが取れる職場で誰しも働きたいと願うものです。

自らに与えられた仕事のみを消化し、お互いの心の行き来のない職場や、人間としての成長やお互いを思いやる心や行動のないことを良しとする職場は、いずれ崩壊の憂き目を見るものです。また、人の気持ちの詮索に終始し、猜疑の目や嫉妬、欺瞞にまみれた職場は、誰が想像しても嫌なものです。

メンタルヘルスという言葉が、にわかに脚光を浴び、企業においても対応の必要性が認識され研究や実践が現実のものとなってきました。特に、中小零細企業にあっては日常の営業や仕事の消化が精一杯というところではないでしょうか。



そのだ けいいち
西日本ビジネス印刷株式会社 代表取締役会長

「心の健康づくり計画」策定は 喫緊の課題

4月から、労働法制が大幅に改正され、働き方改革・ワークライフバランス・女性活躍の推進・ダイバーシティ経営・高齢者雇用など、それぞれの環境整備が怒涛のように押し寄せてきて、企業はその対応に右往左往しているというのが現実です。

しかも、ここ数年、県や市町村においては企業に対し社会貢献を大いに求めてきており、工事や物品の調達に「SR（社会貢献）調達」という考えを取り入れる自治体や官庁が増えてきました。

今や対応できない企業は、ややもすると実業界から淘汰され、あるいは差別化の憂き目をみることもなってしまう。

そこで、最初に取り組むべきは、今働いてくれている従業員の方々が心の底から働きたい、毎日が楽しい、この企業で定年後も喜んで働きたくなるような環境づくりだと考えます。そのためにも『心の健康づくり計画』を早めに策定し、笑顔溢れる職場の醸成に尽力することが求められています。

印刷業は、業態変革の真ただ中

印刷作業の特異性として、一字一句の間違ひも許されない・工程の長さや複雑さ・ミクロの技術・膨大なデータ量・あらゆるアプリを使いこなす技術・以前有機溶剤の使用環境の悪さから胆管がん等の健康被害、特筆すべきは色やデザインという極めて奥深い感性を創造する修練が挙げられます。

また、設備や技術の集積・練磨のみだけではなく、短納期や低価格の波との戦いに終始します。

そこには、当然多くの従業員が介在していますので大きな深いストレスに晒されることになってしまう、ここも印刷業の大きな特異性の一つでしょう。

一方、インターネットの浸透は紙媒体の急激な減少につながり、従来のマスメディアのあり方が問われています。メディアの多様化、印刷様式の技術革新、提案営業への脱皮、待ったなしの業態変革の必要性など、社会の要請とはいいいながら、あまりにも性急な世の中の動きに翻弄されているような気がしないでもありません。

印刷業は、国内製造業の中でも従業員数、

企業数、出荷額とも有数の業種であって社会の基盤を支え、「印刷は文化のバロメーター」ともいわれます。このような状況の印刷企業を支える社員たちは、自分たちの先行きへの不安と激しく変わりゆく仕事の狭間にあつて心的ストレスに押しつぶされまいと、必死に頑張っている現状が垣間見えます。

まずは、笑顔づくり!!

笑顔は、幸せの呼び水・誘い水

人の心に土足で踏み込むような言動、セクハラ・パワハラ・マタハラなども許してはいけません。当然、企業内でのメンタルヘルスへの配慮だけでは語れませんので「人権学習」なども取り入れながら、人の心の痛みが理解できるようにしなければいけません。

メンタルの不調、精神面の不安定さは、決して仕事上からだけでもありませんし、心の悩みの源泉は他にも存在し、これで解決ということでもありません。夫婦の関係、家庭不和、地域、友人知己など、かかわるすべての人との心のあり方が会社内でメンタル不調の引き金にもなりうるものです。

そのためにも、人権学習も欠かせないものとして取り入れたいものです。印刷業にありがちな、長時間労働や過重労働、休みの取れない職場環境、見える化が図られていない仕事、そして、給与・賞与などの待遇面もそうです。

働いても働いても楽にならない、家族とのふれあいや安らぎの時間も取れないようでは職場がストレスの温床と化してしまいます。職場へ向かう足取りも鎖をつけられたようで重々しいものとなります。とりわけ、家族や友人とのふれあいは仕事への意欲の増幅にも大いにつながっていくもの。



写真 オフィス風景

仕事に見える化し、お互いがワークシェアあるいは補完できる仕事の流れ、将来的にはハード・ソフトのロボット化 (RPA)、テレワークやノマドな働き方ができる整備も急がれます。

ここからがスタート

当社の「心の健康づくり計画」(Mental Health Plan) は表のとおりです。

「心の健康づくり計画」は、策定すれば終わりではなく、ここからがスタートです。社員全員に機会があるごとに周知説明、掲示すること、継続的に経過を見定めながら、改めることがあれば対応し、情報の共有やお互いが持ちうる知識の公開、外部講師を招聘しての研修会や卓話等々。

日常的には、挨拶は当然ですが些細なことでもお互いに声を掛け合う心遣いや企業風土も必要です。

○当社の「心の健康づくり計画」

基本方針 (目標)

産業の構造的変化や最近のIOT, AI等の進化と普及、人間関係の複雑化は企業の経営のみならず働く従業員の心身の状態にまでも変化を及ぼす事態です。最早、従業員の健康、とりわけ心の健康への配慮は待ったなしの状況にもありしかも企業のBCP(事業の継続に関する計画)にも重要な課題として捉える必要もあります。高齢化や少子化の問題、家族の育児や介護の問題に腐心し心の健康を害する事態を早くから察知し、そのサポートと自らが自分のメンタルヘルスについて真剣に学び、その排除や対策に取り組もうとするものであります。

具体的目標

1. 全社一丸となって、「心の健康づくり」について日常的に情報の共有に努め理解する。
2. 笑顔に包まれたコミュニケーションが如何に大切かをそれぞれの体験を通じて学び、職場環境の改善や働き甲斐のある、楽しい職場づくりに邁進する。管理監督者を含む全従業員によるコミュニケーション能力開発の推進により、笑顔・活気のある職場を形成する。
3. 自らの心身の健康守るためには、まず自らが普段から意識的に関わる事が重要である事を認識し、気軽に相談出来る環境の醸成に努める。
4. 管理監督者及び経営者は、「心の健康づくり計画」の基本方針の内容と推進体制を維持し、従業員からの相談には積極的に適切に対応する。
5. 管理監督者は、「心の健康づくり計画」の方針と体制を理解し、部下からの相談には適切に対応する。

基本的実施事項

1. 基本方針 (目標) の策定と全従業員への周知徹底 (朝礼時、回覧、告知等)
2. 心の健康づくり推進体制の整備と活動の推進、確認
3. 従業員が相談しやすい相談窓口の開設、及び担当者の選定
4. 管理監督者を対象としたメンタルヘルス研修
5. 全従業員対象にセルフケアマニュアルを使用したストレスのセルフチェック (毎月第三水曜日午前中に実施)
6. 職場環境改善 (ラジオ体操の実施 (毎日)、笑顔と声掛け、挨拶の励行 (毎日)、職場清掃【毎週二回】全国労働衛生週間に伴う職場巡視) に努めると共に、環境推進工場として普段から努力する
7. 全従業員を対象としたメンタルヘルス研修、人権学習 (外部講師による)
8. 残業の削減に努力すると共に、ワークシェアの可能性や生産性向上へ取り組む
9. 笑顔と思いやりのある職場づくりや、パワハラ、セクハラ、マタハラ…を根絶する環境づくりに取り組む
10. 事業場外資源の活用 (福岡産業保健総合支援センター等)
11. メンタルヘルス推進委員会の設置と開催
12. 社会においても有用な人間であることを認識実感するための社会貢献活動を推進する (CSR活動)
13. 「心の健康づくり計画」推進で得る個人のプライバシー保護の遵守、徹底
14. 「心の健康づくり計画」推進に伴って派生する状況による不利益、不当な取扱い、対応の防止

また、仕事上で失敗がないということはありませんので、戒めが過ぎると心が折れてしまいます。大勢の前で叱声するのは考えもので、次へつながらず示唆とこれからのことに注力し、勇気を授けることが大切です。失敗から、学ぶことの大切さや重要さも紐解いてあげるのはいかがでしょうか。

逆に、成功したときやお客様から褒められたとき、感謝されたときには時を置かずに、できれば全員参加の朝礼などでしっかり褒めてあげることをこころがけたいものです。

人間は、感情の動物と言われて久しいですが、時代がどんなに変化しようとも心のあり方は変わるものではありませんし、そうであればなおさらのこと、会社にいる一人ひとりの従業員が心豊かに、お互いを思ひやりながら働ける環境づくりは、永遠の課題でありながら極めて新しい価値ある挑戦です。

日本には、世界にも類例のないほど、圧倒的な数の長寿企業が存在しますが、その理由は明確です。人を大切にする、家族のように振る舞う日本式経営が存在していたからです。明治に入り、西洋の資本主義が怒涛のように押し寄せて来ましたが、今一度、会社で働く全ての人々が家族のようにお互いを思ひやれる組織にできる大きなチャンスが到来しています。

言葉は、「言の刃」？

精神科医の斎藤茂太先生が、「『ありがとう』を多く言うと、ストレスが少なくなる」と言われたのを記憶しています。また、「すま

せん」を多用しないで「ありがとう」へ切り替えてみると、不思議な効能を実感することもあります。かつて「ありがとう百万遍」を教えてくださいました方もおられました。

「すみません」は、社員のみなさんが、お詫びのときによく使う謙虚な言い回しの大事な言葉ですが、自分を卑下、内向きにしてしまう作用があります。できるだけ「ありがとう、ありがとうございます」を多用することを社員教育や日頃の雑談の中でも教えてあげることが大切かと思われます。

そのためには、まず経営者や管理監督者が率先垂範で実践してみることです。職場の中でお互いの立場を認め合い、尊敬し合う言葉を選んで使うことを学びあいたいものです。

言葉は、言い方によっては人に対する最大の賞賛の言葉にもなりますが、奈落の底に突き落とす「言の刃」でもあります。大方の、メンタルヘルスを損なう原因はこの辺に潜んでおり、大いに学ぶ必要がありそうです。

おわりに

眉間に皺寄せ、気難しい顔や人の心に土足で踏み込むような言動はすでに終焉を迎えています。

笑顔溢れ、明るい声が飛び交い、明日への勇気や気力を授け合う職場こそ、生産性が上がり企業収益向上に繋がることを学んだはずです。

今こそ、「心の健康づくり計画」の策定と実践に取り組まれることをお勧めします。

働き方改革は経営改善のチャンス、 「利他共栄」の精神で社員と進める地域と業界の活性化

木野瀬 吉孝

はじめに

「24時間戦えますか」のCMに何故か心躍るものを感じた30年前、印刷業界は生産高でピークを迎えようとしていました。しかし、業界人の誰もがピークだとは思わず、これからもずっと成長し続けることに何の疑いも持っていませんでした。その後のバブル崩壊、インターネット社会の到来、リーマンショックで世の中は大きく変わり、印刷業の生産高はピーク時の60%に落ち込んでいます。

と、ここまで語ると悲惨な業界に思われますが、決してそうではありません。業態変革の大命題を掲げ続けた先を見据えた人たちが、社会に必要とされる印刷業を目指し、進化し続けているからです。今、全日本印刷工業組合連合会では「Happy Industry 人々の暮らしを彩り幸せを創る印刷産業」をスローガンに活動を展開しています。「幸せを創る」

のはお客様や社会に対してだけでなく、業界で働くすべての人に対してでもあります。

24時間戦い続けることを求めた時代から、充実した24時間をどう創り上げていくのかを模索する中で、社員と共に考え実践していることを会社の歴史を振り返りながら述べてさせていただきます。

木野瀬印刷の歴史と利他共栄

当社は1946年、木野瀬久夫が個人事業として創業、1953年に合資会社木野瀬印刷所に改組し、1971年に木野瀬印刷株式会社となりました。ご多分に漏れず、当初は活版印刷を手掛けていましたが、その後オフセット印刷に移行、順調に発展していきました。1985年12月に創業者久夫が急逝し、私が社長に就任したのが34歳の時でした。

就任後に取り組んだのが、大卒社員の獲得です。当時はリクルート社の冊子しか募集方法がなく、身の丈以上の費用をかけチャレンジしました(写真1)。その甲斐あって2名の採用を内定することができ早速ご家庭に挨拶にいきましたが、それがとんだ藪蛇になりました。挨拶に出向いたところ、親御さんからの猛反対にあうのです。理由は「こんな若い経営者に息子を任せられない、上場企業に内定しているのにこんな小さな町工場に行く」と



きのせ よしたか
木野瀬印刷株式会社 代表取締役
KNS株式会社 代表取締役
春日井商工会議所 副会頭
・主な業界役職歴
全日本印刷工業組合連合会 副会長
愛知県印刷工業組合 理事長



写真1 1986年リクルート社求人誌に掲載の募集記事

言い出したのは騙されているからだ」というものでした。残念ながら、どちらも当たっていました。

しかし、反対を押し切ってその2名は入社してくれたのです。その時誓ったのが、入社した彼らを10年後に後悔させない職場環境の整備と給与体系の確立です。「こんな会社だからこんな給与、こんな給与だからこんな社員」という後ろ向きの考え方から「こんな会社に入ってくれたのだから高い給与、その高い給与に見合う働き方を」という発想に変え、社員教育や休日を含めた勤務形態の見直しを開始しました。

ちょうどその頃、フォーム印刷機を導入し(現在はありませんが)活版印刷部門の大幅な縮小に取り組みました。当時の印刷関連のオペレーターは職人気質が旺盛で、培ってきた部門と違う仕事をするのを極端に嫌う傾向がありました。私が社長に就任してから工場長を務めてくれた2名は積極的に新しいものに取り組んでくれました。それは、幼い時代からの私を見ていた彼らの、新米社長の方針に従って会社を盛り上げてやろうという親心だったのかもしれませんが。そのお陰で現場の不協和音はほとんどなく、今ある多能工化が当たり前に育つ社風に活かされていると思います。

社風といえば今でも大きく寄与しているのが「利他共栄」という社是です。自社のことよりまずお客様や社会の利益を優先させ、結

果として利益を享受し共に栄えるという精神ですが、事あるごとに言い続けた結果、今ではお客様にも広く理解していただけるようになりました。社内でも次工程や周りの業務に配慮し、共に仕事を推進していく原動力になっています。

木野瀬印刷の業態変革

社業の大きな節目にオンデマンド印刷機の導入があります。大量生産による低価格化を進めていた印刷業界ですが、必要なものを必要な時に必要なだけ提供するオンデマンド印刷機は生産者側の理論ではなくお客様の利便性を最優先に考える「利他共栄」に合致する設備投資でした(写真2)。今でこそ当たり前導入されている設備ですが、25年前(1994年)には印刷業界では時期尚早といわれていました。

その後、2002年には中国(大連)にデータ入力のお客様と一緒に起こしましたが、オンデマンド印刷機の導入と中国への進出は現在当社売り上げの柱となっている年賀状や通販ビジネスの礎となり、外国人労働者の受け入れにもつながっています。そして今では、外国人実習生受け入れのための管理団体「中部DTP印刷製本協同組合」の理事長を務め、事務所を社内に置き100名に及ぶ実習生を中国とベトナムから迎え入れ、印刷・製



写真2 今では9台のオンデマンド印刷機が稼働



図1 女性活躍が認められ「えるぼし」3段階目取得



写真3 地域情報誌「はるる」「ぶるうむ」営業の女性5名

本業界へ送り込む事業を展開しています。

また、女性活躍社会をいち早く標榜し、その実績が認められ、昨年には厚労省認定の「えるぼし」（最難関の3段階目）の認定を受けることができました（図1）。その実績を端的に表しているのが、連結会社のKNS（株）で発行している地域情報誌の『はるる』『ぶるうむ』の2誌です（写真3）。2013年に創刊し、毎月合計171,100冊をほとんど女性のみで営業展開している月刊誌ですが、今では当社のブランド商品として地域に根差しています。

そうした業態の拡大に反して遅れていたのが職場の環境整備です。2015年、旧社屋に隣接する形で4階建ての新社屋を竣工しました。その結果、生産現場の効率化はもとより社内業務の見える化までも大きく推進するこ

とができました。

働き方改革と生産性の向上

以上のような変遷を経て当社が取り組んでいることのひとつが、働き方改革です。単純に労働時間を削減して職場環境を変えようとするれば生産性は確実に落ちます。しかし、生産性を向上しなければ社業の発展は望めませんし、社員の処遇も改善できません。そのため私は、社員待遇の改善として働き方改革をとらえるのではなく、経営課題として取り組むことにしました。そうすることによって目的が明確になり、結果として業務の効率化や従業員満足につながると考えたからです。

まずは業務の徹底した見える化に取り組みました。以前からパッケージシステムを活用する見える化は導入していましたが、さまざまな弊害が伴っていたため、思い切って自社で開発することにしました。日次の経営情報から工程管理までクラウド上で検索でき、スマホ一つあれば海外でも業務ができる環境を実現しました。

また、営業においては付加価値額が明確になり、売り上げ重視の考え方を変えることができ、生産現場も自分自身の加工高が見えることにより時間管理が徹底されるようになりました。部署によっては加工高アップが実現し、残業時間が半減するという嬉しい異常事態も起きています。それは一人ひとりの努力だけではなく、過度な個人負担をなくす必要性がシステムによって見える化され、部署内全体で問題解決に取り組んだ成果だと考えています。

また、このシステムは当初から「どんな小さな印刷会社でも導入できる見える化システム」をコンセプトに開発し、他社でも活用されることを目指しました。そして、徐々にではありますが「MI Cloud」（エムアイクラウド）の名称で他の印刷会社にシステムを提供する



図2 見える化システム「MI Cloud」(エムアイクラウド)

までになっています(図2)。工程が複雑で収支の分かりづらい印刷会社に見える化は不可欠ですが、残念ながらシステムが高額なため導入できないのが実態です。

私が愛知県印刷工業組合の理事長や全日本印刷工業組合連合会の副会長を務めた時に、業界に見える化の導入を強く働きかけていました。そのことを社員が真摯に受け止めてくれ、他社にシステム提供することに賛同し、自ら指導すると申し出てくれたのです。幸い経産省からの補助金もいただき、10名規模の会社でも導入できるよう月々のフィーで安価にまかなえ、IT導入補助金の活用も可能になりました。

通常業務をしながら他社の指導に当たるのは社員にとって並大抵の苦勞ではありませんが、これも利他共栄の社是の賜物と思っています。

公平な人事評価システム

見える化のお陰で取り組めるようになったのが、数値に基づいた人事評価です。時間を費やしただけでなく実質的に業務に貢献したものが報われるには、本人はもとより誰が見ても公平に評価されるシステムが求められていました。そこで当社は「あしたのチーム」のクラウドシステムを導入し、行動目標と数値目標を明確にして評価することにしました。目標構築は上司が徹底的にかかわって決定し、自らも評価できるようにしました。1

年に2度評価し給与が変動するため、今までと違い上司の指導が不可欠となり、名ばかりの管理職が許されない状況になっています。ここで生まれたのが、社員と管理職との「本気のコミュニケーション」という副次効果です。このことも大切な成果といえます。

多項目にわたって半年間の目標を設定する労力は発生しますが、結果確認をクラウド上で管理できるため、面談以外は短時間で対応できます。見える化で高められた生産性も、公平に社員の努力を評価できなくては意味を成しません。将来的には短期の目標だけではなく中長期の目標設定も可能にし、お客様に必要とされる本当に必要なスキルを磨けるシステムに発展させたいと思っています。

人生100年時代の生涯設計と リカレント教育

人生100年時代を迎えていると盛んに言われるようになってきました。当社社員の平均年齢(34.5歳)から推定すると、大部分の世代が人生100年を謳歌すると思います。しかし、100年を逆算すると彼らは何歳まで元気で働かなくてはならないのでしょうか。80歳、いや85歳以上になるのかもしれない。そんな中、企業が社員のためにできることは、生涯設計ができる環境を提供することだと思います。

かつて金利が5%以上だった時代は、複利が生み出す金額で退職金制度も成立していました。しかし、金利0%時代の今ではほとんどの企業で十分な退職金を提供することが不可能になりました。国も年金を含め、国民の将来設計が不安定になることをようやく認め、企業型確定拠出年金(企業型DC)とiDeCo制度を創設しました。

当社は企業型DCによる退職金制度を導入し、当初国が提唱した通り60歳で2,000万円を社員と一緒に目指すことにしました。60歳を節目として次なる70歳や80歳を考えら

れたら、きっと人生に希望を抱いて生活できるのではないのでしょうか。私は社労士ではありませんので企業型DCについての詳細は述べませんが、この文章を読まれた方（特に経営者）は制度をお調べいただき、導入を検討されることをお勧めします。

また、人生はお金だけではありません。社会が大きく変化していく中では、その時代に応じた学びが必要になってきます。そのためのリカレント教育をどうするのか、私の中の大きなテーマになってきています。

生涯を保障するための上記2つのことを社員と一緒に取り組んでいくことができたなら、きっと幸せを共に享受できると信じています。

理想の会社を創る

「理想の会社を創る」は当社の今年度のスローガンです。34年間にわたり社長を務めてきましたが、私にとって理想の会社は手の届かないものでした。社長就任時に入社した社員に「こんな会社に入ってくれたのだから高い給与、その高い給与に見合う働き方を」と誓ったことは前述しましたが、そのあとに続く言葉として「そんな社員のための理想の会社づくり」がありました。できないと断言しては何もできません。ましてや理想の会社は経営者が一人で実現できるものではありません。社員が成長してくれた今こそ取り組めると信じ、今年度スローガンに掲げることができました（図3）。

シティプロモーションの担い手

会社のある愛知県春日井市には、今年度からシティプロモーション推進室が発足しまし

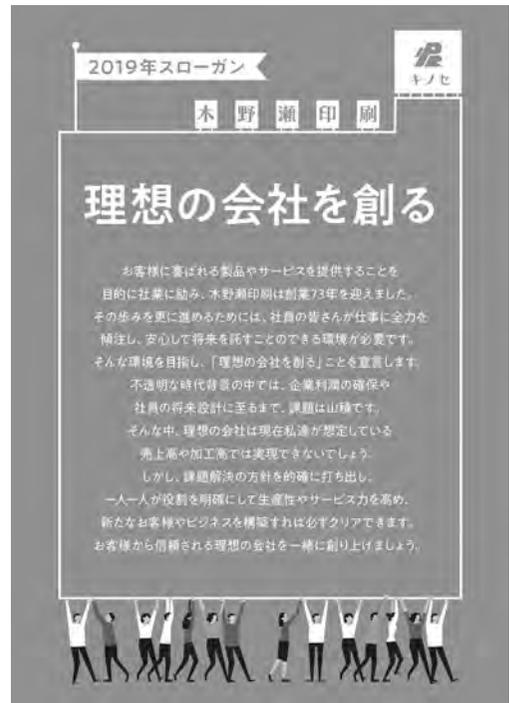


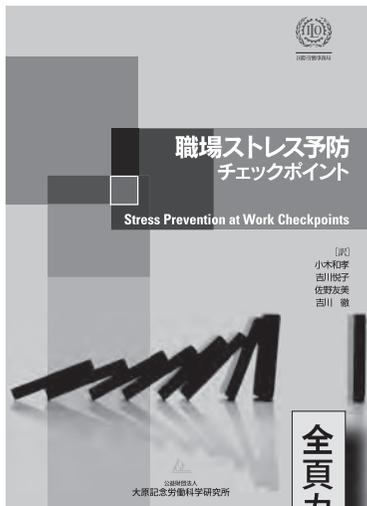
図3 今年度スローガン「理想の会社を創る」

た。私の考えるシティプロモーションは、行政サービスによって移住定住者を増やすのではなく、そこで暮らす人の活動や企業の魅力にひかれ一緒に住みたい人が増える街になることだと思っています。その担い手になるのが、企業の役目ではないでしょうか。

今、地元の中部大学と春日井市と共に「SDGs未来都市」を国に申請する準備を開始しました。産学官の取り組みによって春日井市にしかできないSDGsの取り組みが発案実行するのは、地元に着目した企業活動をしてきた木野瀬印刷こそ務めるべきと思っています。

シティプロモーションを担うのは印刷会社のミッションという気概をもって、社員と共に「利他共栄」の実践にこれからも邁進していく所存です。

職場ストレス予防・ディーセントワークのための実際的な改善策



職場ストレス予防 チェックポイント

話題の最新刊

50のチェックポイントにまとめて取り上げ、なぜ必要か、どのように実施するかを示し、追加のヒントと覚えておくポイントを挙げ、カラーで図解。

〔刊〕ILO
訳 小木和孝・吉川悦子・佐野友美・吉川徹

- 第1章 リーダーシップと公正さ
 - 第2章 仕事の要求
 - 第3章 職務の裁量度
 - 第4章 社会的支援
 - 第5章 作業環境
 - 第6章 ワークライフバランスと労働時間
 - 第7章 職場における貢献の認識
 - 第8章 攻撃的行為からの保護
 - 第9章 雇用の保障
 - 第10章 情報とコミュニケーション
- 参考資料
メンタルヘルスアクション
チェックリスト

体裁 A 4判並製 144頁
定価 本体 1,200円+税
図書コード ISBN 978-4-89760-333-9 C 3047

〒169-0073
新宿区百人町3-23-1
桜美林大学キャンパス内1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



メンタルヘルス不調を予防する新しいアプローチ
確かめられた有効性。その具体的なすすめ方をわかりやすく紹介

メンタルヘルスに役立つ 職場ドック

吉川 徹・小木和孝 編

全頁カラー

- 1 メンタルヘルスに役立つ職場ドック
- 2 職場ドックが生まれた背景
- 3 職場ドックのすすめ方、計画から実施まで
- 4 職場ドックがとりあげる領域
- 5 職場ドックで利用されるツールとその使い方
- 6 職場ドックに利用する良好実践事例
- 7 職場ドックチェックシート各領域の解説
- 8 職場ドックをひろめるために

〒169-0073
新宿区百人町3-23-1
桜美林大学キャンパス内1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



好評 第4刷

体裁 A 4判並製 70頁
定価 本体 1,200円+税
図書コード ISBN 978-4-89760-330-8 C 3047

労研饅頭の社会史

②

労研饅頭の流行

猪原 千恵

初期の労研饅頭

労研饅頭は、倉敷労働科学研究所所長だった暉峻義等が中国東北地方（旧満州）を旅行した際に現地で常食されているマントウを日本人の主食向けにアレンジした優しい甘さの蒸しパンのような食品である。

安くて、1回の食事に必要なカロリーを簡単に得ることができ、家庭でも作ることができることが開発目標であったため、日本の一般家庭の台所にある道具だけで手軽に作ることができるとされていた。このため、初期のこの食品の紹介記事には家庭で作れる点を強調して読者に勧めたものも多い。

1931年（昭和6年）6月24日付『読売新聞』の朝刊には「食糧革命のさきがけ！「労研饅頭」が現れた お弁当に主食代用にご家庭

でたやすく作れます」という標題の記事が掲載されている。

「弁当として、又主食の代用として簡単で、安くて、栄養の多いものを……といふので、理科学研究所では「理研パン」を、陸軍の糧秣廠では「栄養パン」をこさえて売出してありますが、今回倉敷労働科学研究所で「労研饅頭」というのが作られました。但しこれは売出さないで各家庭、団体等で自給させたい方針ださうですが、作り方はごく簡単な上1つ一銭たらず、それを四つも食べれば栄養から言っても600カロリーもあって申し分ないさうですからナカナカ耳よりな話です。」（異体字は常用漢字に変更、以下同）

家庭欄らしく、続いて製法、100g当たりの栄養成分表が掲載されている。もっとも、作ったことのない人には到底再現できないだろう簡単な解説で、製造を試みた人は一般にはほとんどいなかったのではないだろうか。では実際の販売状況はどのようなものだったのだろうか。

暉峻義等は1930年（昭和5年）に発表した論文¹⁾の中で「従来のまた岡山市や倉敷市で一般のために配供しているのは」と記しており、また、竹内成一は「まんとう小言」²⁾の

いのはら ちえ
岡山空襲展示室 学芸員
食文化史に関する主な論文：

- ・「「労研饅頭」の成立とその背景」『岡山びと—岡山市デジタルミュージアム紀要』第2号、岡山市デジタルミュージアム、2007年。
- ・「菓子木型彫刻」『岡山びと—岡山市デジタルミュージアム紀要』第3号、岡山市デジタルミュージアム、2008年。
- ・「江戸時代後期の菓子木型から見た大名家の交流——尾張藩御用と紀州藩御用の菓子木型を中心に」『和菓子』24号、(株)虎屋、2017年。



中で以下のように述べている。

「同博士（暉峻義等）は日本の食料問題に就いて深き責任を感じて居られた折から苦心に苦心を重ねて労研饅頭の製法が比較的簡単であるので家庭で誰にでも手軽に製造が出来る様にとのご希望で当時パンフレットを発行してその製法を公表されたが、さて之を家庭で少量作ると云ふ事になると却って不経済になり猶種々の困難が伴ふということが分かったので希望者に其製法を講習した上に製造販売権を与ふことにされたのが昭和四年暮近きの頃であった。」

もう一つ、暉峻義等とともに働き、後に労働科学研究所長になった桐原葆見の文章³⁾を引用してみよう。

「労働科学研究所は昭和の初頃から中国東北地区における鉱工業や農業における労働と労働者の生活とについて調査研究をするようになって、後には彼地に支所や分室を設けたのであるが、かねて国民栄養に関心を持っていた暉峻義等は、彼の地から林宝樹という調理人を連れてきて、先ず所員の毎日の食事を調理させて試食しながら、わが国の工場や農村の栄養改善のヒントを得ようとした。たまたま彼の作る饅頭の栄養価が、当時は銭価と称して、他の米やうどんや食パンなどと比べて最も安かった。何しろ世界的不況のどん底で、メリケン粉1袋が2円50銭であったから、これで饅頭を作ると、1個60gで162.2calあって、これが1銭で出来る。これを1.2~1.25銭で売れば十分引き合うので、それは米その他の何より安かった。そのうえ製造に別の酵母も使わないので簡単である。そうして簡便に食える。これを主食の代用にすれば、4個で約650calがとれるから、1日2,400cal以下の消費熱量でやれる労働者のベン

トウの主食代用に最も有利で便利である。というのがこれのみそです。そこで4個5銭を小売の定価として、上記の規格条件をもつものに労研饅頭という名称を与え、これを業者が商標登録して市販に出した。失業者が街にあふれるといった当時のことで、伝え聞いてその製造販売を望む人が各地から問い合わせたので、競合をさけるために1都市1人に伝授して認可することとし、岡山、倉敷をはじめ、東京、福山、松山など各地に1袋4個5銭の労研饅頭が出まわったのである。」

「労研饅頭」「労饅」という登録商標は当初暉峻義等が取得していたが、一地方に一つの業者を選定して製造を指導し、労研饅頭の商品名の使用を認めていた状況や、4個一包みで5銭という価格設定であったことがわかる。

軽作業の労働者の一回分の食事に必要な600kcalを得られる4個で一包みというパッケージはこの食品の当初の開発目的に沿ったものであり、暉峻義等にとっても重要な意味を持っていただろう。

後に価格が変更されたり、餡やジャムなどを入れた甘い労研饅頭が開発された後にも長くこのパッケージは引き継がれていくこととなる。

労研饅頭大流行

不景気の中生み出された労研饅頭であったが、昭和初期には大流行したようである。竹内成一が「或る地方ではその偽物五六種に上ったと云はれてゐる」²⁾と書いているように認可を受けず類似品を作る業者も多かったようである。

図1は「労健饅」というロゴを入れたゴム印である。岡山県和気町で大正初期から1986年まで営業していた森本香栄堂旧蔵のもので「主食代用 カルシウム入 労健饅 壹食

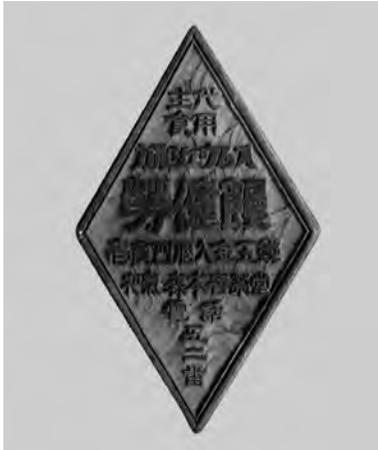


図1 香栄堂旧蔵「労健饅」ゴム印
(和気町歴史民俗資料館所蔵、画像
反転)

四個入金五銭 和気森本香栄堂」とあり、主食代用であること、4個で5銭であることは本家労研饅頭と同じだが名称の漢字だけ「研」が「健」と変更されている。類似品として販売されていたわけで、労研饅頭の人気ぶりがよくわかる資料である。

1935年(昭和10年)10月15日の山陽新報には、「偽ローマンを征伐 いよいよ声価を高めるために労研饅頭指定業者全国大会」という記事が掲載されている。

「倉敷労働科学研究所長暉峻義等博士の創製にかかる簡易栄養食料「労研マントウ」はすばらしい人気で全国に普及し、指定業者組合の組織も出来ているが、品質劣等の偽ローマンが現はれたり配合の相違したものが出来て折角の声価を低下させる心配もありこれらを防止する旁々労研マントウの発展向上を測るために来る22日倉敷市に労研マントウ指定業者全国大会を開催する運びとなった、当日は組合長原澄治氏をはじめ倉敷市の林源十郎、日下公平氏その他全国から7,80名の組合員が参加、事務的行事のほかに労研側から労マンに関する根本解説をして一同に徹底せしめ、なほ戦

場食料としての価値についても研究発表が行われる予定である。」

この記事には当時、品質が劣ったり配合が間違っている労研饅頭の「偽物」が現れたことから、労研饅頭指定業者全国大会が開催される運びになった、と書かれており、倉敷で労研饅頭を販売していた日下牧場の日下公平、岡山の林源十郎、大原孫三郎の左腕とされた原澄治らの名が挙げられている。業界として対策をとらざるをえなかったわけである。

この組合に相当すると思われる内容が、1936年(昭和11年)1月に松山の株式会社たけうちの創業者、竹内成一が発行した「労研饅頭別名労饅」という小冊子²⁾に掲載されている。労研饅頭の解説・推薦に続き労研饅頭指定者組合の規約抜粋や製造販売許可規定抜粋、名簿(図2)が掲載されている。

名簿には国内では札幌から鹿児島まで、平城、大邸といった地名も記載されており、

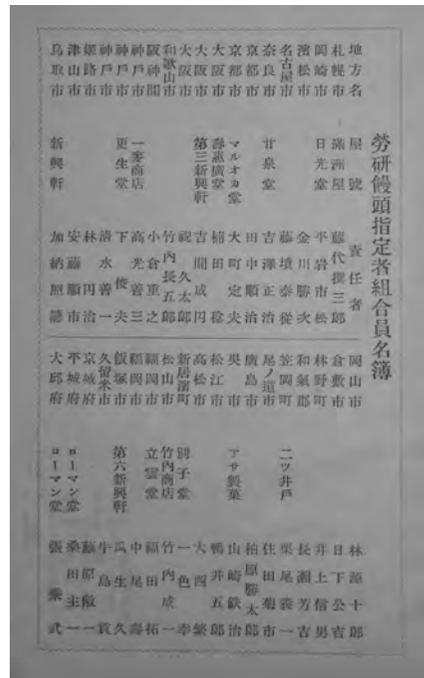


図2 労研饅頭指定者組合員名簿
(株式会社たけうち所蔵)



写真1 林源十郎商店の労研饅頭製造風景 (林家所蔵アルバム)

38の業者が指定を受けている。

各地の労研饅頭の状況

労研饅頭を最初に製造販売した業者は倉敷労働科学研究所付近にあった日下牧場とされるが、今のところ当時の資料が見当たらない。

少し遅れて岡山市内を中心に製造販売を始めたのが林源十郎商店だったようである。

薬種業であった林源十郎商店が労研饅頭を製造販売するに至った経緯については林源十郎が生涯尽力をした倉敷教会の田崎健作牧師が次のように書き残している⁴⁾。

「前科数犯の某君を私の宅に一月餘り御世話をしたが、其時却々仕事がないので私共夫婦も困って居た時、森茂夫君を通じて暉峻義等博士が労働科学で研究ずみの支那のマンジュウの製法を某君に傳授してもらったが、資金がないので困って居た時、林さんが同情して「ソレちや私が一切引受けて本人の世話もし、マンジュウの製作も致しましょう。薬の広告台だと思って」牧師の世話好きにも困ったものだと思ひ乍ら、世に送り出して下さったものが今日のローケンマンジュウである。」

林源十郎商店は岡山市内に製菓工場を持っていたが、労研饅頭はこの工場の一隅で製造

されていたらしい⁵⁾ (写真1)。しかし、おそらく1940年(昭和15年)頃には食料統制下の中、製造できなくなったようである。

松山市の株式会社たけうちの場合は、創業者竹内成一の発案に始まる。キリスト教系の私立松山夜学校の数学教師だった竹内は、不況下で就職ができず、夜学校の学資にも困る生徒たちの救済を検討していた。そうした中、松山に伝道に来ていた倉敷教会の田崎健作牧師に話を聞き、労研饅頭を製造販売することで学資にあてられないかと考えたのである。

竹内は、1931年(昭和6年)9月に岡山の林源十郎商店を視察し、また事業部の村瀬宝一(のちの六時屋の創業者)を倉敷労働科学研究所に派遣、後に林樹宝も呼び寄せた。こうして、当初松山夜学校奨学会の事業として始まった労研饅頭製造は後に竹内成一の個人事業となり、現在も株式会社たけうちでは倉敷労働科学研究所が開発した当時の酵母を受け継がれている(写真2～5参照)。

同様にキリスト者の交流を通じて、労研饅頭の製造を始めた例として、呉市のアサ製菓があげられる。創業者、山崎文四郎の自伝⁶⁾によると、1930年(昭和5年)頃、田中牧師を慕って呉に来た坂本(生駒のペンテコステ教派の神学校の学生)から倉敷の林源十郎商店で労研饅頭を製造販売している話を聞き、坂本と2人で研究して試作をしてみたことが記されている。うまくできたので林源十郎の口添え



写真2 私立松山夜学校奨学会事業部前の林寶樹 (株式会社たけうち所蔵)



写真3 1931年(昭和6年)10月, 創業当時の私立松山夜学校奨学会での労研饅頭製造風景 (株式会社たけうち所蔵)



写真4 私立松山夜学校奨学会 (株式会社たけうち所蔵)



写真5 1937年(昭和12年)頃の労研饅頭の配達風景 (株式会社たけうち所蔵)

も添えて製造販売を暉峻義等に製造許可を願い出たという。

許可を得てから、労研饅頭に栄養パンと別名を附して、本格的に製造販売を開始した。好評だったために1932年(昭和7年)には海軍工廠納入を願い出るが、これも好評であったようである。アサ製菓の場合は、軍への納品業者であったために、終戦直前、空襲により工場が全焼するまでは製造を続けることができたようである。

戦時下の労研饅頭

戦況が悪くなり、日本全体が食糧難となると労研饅頭の製造販売は困難になっていく。その様子を備前市のニブベーカーリー有限会社の丹生実氏にうかがったことがある。

丹生実氏の祖父、丹生一二は、指定者組合員の一人、和気郡の長瀬芳吉から指定者の権利を譲渡してもらい、1936年(昭和11年)頃から製造を開始した。当初は非常に売れ行きがよく、人を頼んで10~20kmも遠方の日生

や西大寺の方まで配達していた。次第に原料の入手が困難となり、また、労研饅頭を贅沢品とみなす風潮も出てきたようである。主食の代用食として認可してもらえるように国に陳情書を出したりもしたが、パン組合の妨害もあって1940年（昭和15年）頃には製造できなくなってしまったという。

主食の代用食、とみなされるか贅沢品とみなされるかが重要だったのだが、1940年（昭和15年）11月から翌年4月までほぼ毎月、『読売新聞』に掲載されたモーリという業者の広告がこの状況をよく伝えている。

「労研饅頭 オイシイ代用食 ろうけんまん 1ヶ5銭 食料報国連盟指定 モーリ」というものである。

食料報国連盟指定という国の政策に沿った「代用食」であることをうたわなければなら

なかったのである。さらに、食料事情が悪くなると、軍需用とされたもの以外ほどの地域でもほぼ製造が途絶えてしまうこととなるのである。

こうして製造を禁止されたり、戦災被害により酵母や製造施設が失われたことにより、大流行した労研饅頭に関する記憶はほとんどの地域で急速に失われていくこととなった。

注

- 1) 暉峻義等「労研饅頭について」『労働科学研究』7(1): 165-170, 労働科学研究所, 1930年.
- 2) 竹内成一「まんとう小言」『労研饅頭別名労饅頭』1936年.
- 3) Q(桐原葆見)「労研饅頭の社会史」『労働の科学』17(4), 労働科学研究所, 1962年.
- 4) 田崎健作「林翁の断層」『林翁の片影 林源十郎』1937年.
- 5) 当時の工場長であった林欣四郎の息女、宮永美子氏の教示による。
- 6) 山崎文四郎『私の歩んだ道 上:生いたちから古稀へ』1966年.

ワークデザイン

OCCUPATIONAL ERGONOMICS
WORK
ワークデザイン
DESIGN

ステファン・コンズ / スティーヴン・ジョンソン 著
宇土博 / 瀬尾明彦 監訳



健康・安全・快適で
効率的な職場を設計する
世界の産業人間工学の精華

S・コンズ/S・ジョンソン著
宇土博/瀬尾明彦監訳
日本産業衛生学会作業関連性運動器障害研究会編

- 1章 技術社会
 - 2章 マクロ人間工学
 - 3章 ワークステーションの編成
 - 4章 オフィスの人間工学
 - 5章 ワークステーションの設計
 - 6章 筋骨格系障害
 - 7章 マニユアルハンドリング
 - 8章 手持ち工具
 - 9章 制御
 - 10章 表示
 - 11章 エラーの低減
 - 12章 安全
 - 13章 時間の人間工学
 - 14章 P.T.S法(動作時間標準法)
- A4判並製 328頁
定価・本体価格 4,000円＋税

〒169-0073
新宿区百人町3-23-1
桜美林大学キャンパス内1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所

産業医、産業看護師、衛生管理者、安全管理者
衛生工学衛生管理者、産業衛生技術者、産業歯科保健関係者
福祉関係者、人間工学者、産業工学関係者、生産設備技術者
プロダクトデザイナー、学生のための産業人間工学テキスト

働き方改革と人事管理

今野 浩一郎

人事管理の視点から見た働き方改革

(1) 「働き方改革実行計画」の構成

私の専門は人事管理ですので、今日は、政府の「働き方改革」を人事管理の視点から概観し、中でも、最近大きな問題になっている同一労働同一賃金に焦点を当てたいと思います。

「働き方改革実行計画」の目的は日本経済の再生であり、そのためには働く人の人数を増やすか、労働生産性を上げるかということになります。しかし、働く人は減っているわけですから、これまで働いていなかった人に働いてもらうしか方法はありません。

では、どこに働く人たちがいるかという、非正規の人や育児・介護でがんばっている人、女性や高齢者というこれまで十分に活用されてこなかった多様な人材ということになります。この人たちに働きに出てきてもらおうということになります。また、労働生産性を上げるためにはこれらの多様な人材を有効活用しましょうということになる。これが、いわゆる「1億総活躍」です。

多様な人材に働いてもらうためには、長時間労働は無理ですから、「適正な労働時間」でい

きましょうということになります。また、多様な人材の労働参加と活用力を上げるためには「柔軟な働き方」が求められます。処遇はどうするかというと、多様な人材についてもフェアに賃金を決めましょうということになり、これが「適正な処遇」です。このようなことが可能になる人事管理が、働き方改革を受けた人事管理の方向です。

これに働き方改革の個別の政策は対応しています。「適正な労働時間」については、時間外労働の上限規制等であり、「柔軟な働き方」については、①柔軟な働き方の環境整備、②女性等が働きやすい環境整備、③仕事と治療との両立の促進、④高齢者の就業促進等、が挙げられます。また、「適正な処遇」については「同一労働同一賃金」の対策が対応しています。

今年の4月1日から順次施行されている「働き方改革関連法」では、労働時間と同一労働同一賃金がメインとなっていますが、今日は同一労働同一賃金に絞って人事管理の観点から考えていきます。

(2) 同一労働同一賃金のとらえ方

同一労働同一賃金は「パートタイム・有期雇用労働法」で定められています。大まかにいいますと、法のねらいは正社員と非正社員の「不合理な待遇差」の是正です。従来、「同一労働同一賃金」という言葉は、人権にかかわる差別禁止の枠組みの中で使われてきました。今回、問題となっている同一労働同一賃金は、個人が選択できる雇用形態間の賃金格差であり、非正社員の雇用改善が法政策上のねらいです。つま



いまの こういちろう
学習院大学 名誉教授
学習院さくらアカデミー長
主な著書：

- ・『正社員消滅時代の人事改革——制約社員を戦力化する仕組みづくり』日本経済新聞出版社、2012年
- ・『マネジメント・テキスト——人事管理入門（第2版）』（共著）日本経済新聞出版社、2009年

り、雇用形態の違いを理由とする不合理な賃金格差の是正が法の骨子で、平たくいえば、「同じような仕事をして賃金の格差はあってもいいけれど、ひどい差はやめましょう」ということであり、そういう意味からも同一労働同一賃金という表現は誤解を招きやすくなっています。

次に法の主な内容を見てみますと、一つは処遇是正を図るための規定の整備です。これには均等待遇と均衡待遇があり、均等待遇とは正社員と非正社員が職務内容や人材活用の範囲がまったく同じ場合には「差別的取り扱い」を禁止するというものです。

ただ、これに当てはまる非正社員はごくわずかであり、多くが均衡待遇の対象となります。均衡待遇については、待遇ごとに、当該待遇の性質や目的に照らして適切と認められる考慮要素（①職務内容、②人材活用の範囲、③その他の事情）に基づき判断されるべきことが明確に規定されています。均衡とはバランスですが、どの程度の差であればバランスがとれているのかについて具体的に判断する基準については何も書かれていません。

法の内容の2つ目は、労働者の待遇に関する説明義務の強化です。例えば、正社員Aと非正社員Bの賃金が20%違えば、それはきちんと説明してくださいということです。

以上が「パートタイム・有期雇用労働法」の概要ですが、大変問題の多い法律であり、解釈の難しい点があることから、「短時間・有期雇用労働者及び派遣労働者に対する不合理な待遇の禁止等に関する指針」（同一労働同一賃金ガイドライン、以下、ガイドライン）が策定されました。

(3) ガイドラインの問題点

ガイドラインは、不合理な待遇差の存在の認識と待遇決定ルールのも明確化の推進のために「問題ありの事例」と「問題なしの事例」を列挙しています。このガイドラインが策定されるまではさまざまな議論がありました。今日はそのことには触れませんが、興味のある方は、ガイドライン策定までの研究会の報告書が公開されていますので読んでください。

さて、ガイドラインを人事管理の観点から見

ますと、いくつか問題点が挙げられます。一つは比較対象社員のみ注目するので社員全体への影響は考慮されていないという点です。例えば私がパートで働いているとします。正社員Aさんとの賃金差が均衡が取れていないと私が抗議したとすると、法律上はAさんと私だけの問題になります。特定の人と私の関係だけにおいて均衡が判断され、それによって賃金全体がどう動くのかは問題にしていません。

2つ目は個別待遇ごとの比較では賃金の関連性が軽視されるということです。例えば、危険な作業に報いるために支払われる特殊勤務手当について考えた場合、正社員にはその手当が払われ、有期契約社員には支払われなかったとしたら、ガイドラインの考え方では法律違反といえます。

しかし、有期契約社員は危険な作業が伴うことを前提として給料が決められている。それに対して正社員の場合には、危険な作業をやってもらうと社員全体を対象とする年功的な基本給だけではカバーし切れないから特殊勤務手当が支払われている。つまり、ガイドラインでは個別待遇ごとに判断しなさいということですが、現状はそれぞれの待遇は他の待遇との関連で決まっているので、それを考慮しないのはおかしいということになります。

もう一つ例を挙げますと、ある会社で正社員には役職手当が支払われ、非正社員には支払われないという場合、単純に考えれば法律違反です。しかし、役職手当の性質・目的から考えると、正社員は職能給等の基本給ではカバーし切れない分を役職手当という形で支払う。それに対し、非正社員は職給なので基本給の中に役職手当が含まれている。これらの事例を考えると、ガイドラインは賃金の関連性を軽視しているといえます。

さて、3つ目の問題点です。ガイドラインは企業内の内部均衡のみに注目して、処遇の市場均衡を軽視していることです。例えば、同じ仕事をしている正社員Aと非正社員Bがいて、Aは長期雇用を考え、他の正社員とのバランス（内部均衡）を考えて給与が決定されています。それに対しBはその仕事をしてもらうためにだけ雇用されたので、賃金は市場との均衡で決めら

れます。このとき、正社員Aと非正社員Bの間に賃金格差があったとしたらこれは違反になるのでしょうか。

同じ仕事をしているのなら同じ賃金を支払うべきだというのは企業内の内部均衡のみに注目している。市場均衡を軽視するのは大きな問題ではないかと私は考えます。

次は基本給についてガイドラインはどのように書いているか見ていきます。基本給の主旨・目的は何かといえば、実は誰も分からないというのが答えになります。例えば判例を見ても、基本給に不合理な差があるかどうかというときに、基本給の主旨・目的は明確に書かれていません。では、ガイドラインにはどのように書かれているかというところ、「もし、あなたの会社が勤続給を採用している場合、正社員と非正社員が同じ勤続なら同じ賃金を払いなさい」が「問題のない」例として書かれています。しかし、これは現実的ではありません。このことを誤解している人がたくさんいるのです。

ここで基本給の決定原則について考えてみます。会社には、長期的期待の違いによる複数の社員タイプが存在し、その社員タイプによって賃金制度は異なるというのが原則です。したがって、正社員と非正社員の賃金の決め方が異なるのが一般的です。ガイドラインはこの原則を認めていますが、同原則に基づかない、一般的には存在しない「正社員と非正社員の賃金の決め方が同じ場合」の事例を取り上げています。本来、問題となるべき点は次のことです。正社員と非正社員の賃金を決めるルールは違うのに、結果として均衡がとれているかどうかをどう判断していくかです。その答えはまだ明確になっていません。

では、企業は今後どのような対応をとってあげればよいのでしょうか。あまりビクビクしないで、人材活用戦略に沿った合理的な賃金決定の実現に取り組んでいく中で非正社員の処遇改善を進めることが大切だと私は考えます。

非正社員の賃金を見直すよい機会ではないのでしょうか。同時に同一労働同一賃金を狭い職務の視点からとらえないということが重要になってきます。同一労働同一賃金にはいろいろなタイプがあるという複眼的な視点が求められ

ます。

非正社員の処遇改善が法の政策上のねらいではありますが、同一労働同一賃金だけでは問題は解決しません。人事管理から見た解決策の基本は、①非正社員のキャリア向上のための制度を整備する、②それに沿ってキャリアを積む非正社員を増やす、③これに合わせて均衡処遇を実現することです。

働き方改革が求める これからの人事管理

(1) 制約社員が社員の多様化の背景

次に、働き方改革との関連から、人事管理再編の背景を見ていきます。政府がいう多様な人材とはどういう人たちかというところ、女性や高齢者、治療との両立に苦勞している人、介護で苦勞している人たちであり、例えば「明日、出張してほしい」とか、「日曜出勤してほしい」など会社が求めることに無制限には応えられない人たちのことです。これを私は「制約社員」と呼んでいます。

ここで重要なことは、最近、働く時間や場所等に制約のある制約社員が急増し、従来型の基幹社員すなわち「無制約社員」がマイノリティ化していることです。さらに無制約社員は誰もが同じ働き方であるのに比べ、制約社員の働き方は多様化しています。もつというところ、制約社員は労働サービスの提供の形が実にさまざまなのです。この社員の求める働き方の多様化は社員の多様化へつながり、これが「働き方改革」でいうところの「多様な人材」なのです。

(2) 伝統的な人事管理の限界

このように働き方が変わりつつある中で、伝統的な人事管理はそれに対応できるのか問題となっています。これまで基幹社員は無制約社員として将来を嘱望されてきました。一方、パートなどの制約社員は周辺社員と位置づけられる。この人材配置でもって会社は事業を展開してきたわけです。ところが、これまで無制約社員として働いてきた基幹社員の中に、育児や家事、介護や治療などにあたる制約社員が増えていきます。つまり、制約社員化する無制約社員が

急増しています。

反対に、周辺社員といいながら、店長等の基幹業務を担当する非正社員が増えています。つまり従来、基幹業務に従事するのは無制約社員であり、周辺業務をやるのが制約社員としてきた人事管理の基盤は崩壊の方向に向かっており、伝統的な人事管理が機能不全を起こしているということです。

ですから、制約社員が急増してきたことを前提にしてもう一度人事管理を作り直すことが今、問われているのです。

ただ、制約社員化すると社員が多様化するので、賃金制度を作っていくのは困難が伴います。今まで社員がAタイプ1本であったのが、Bタイプ、Cタイプ、Dタイプというように増えていくと、そこにどうやって横串を刺して、フェアな賃金を作っていくかは、本当に難しいのです。しかし、それをやらないと制約社員の活用はできません。

「働き方改革」と賃金

(1) 賃金決定の理論

先ほど、同一労働同一賃金にあまりビクビクしなくていいですよと申し上げました。しかし、賃金にかかわる理論武装は必要だと思いますので、このように考えてはどうだろうかという、今野理論をお話ししたいと思います。

まず、賃金の基本理論について考えてみたい。人事管理における賃金を決める基本原則は、①内部公平性原則と、②外部競争性原則の2つです。賃金というのは突き詰めれば社員の会社にとっての価値の経済的表現ですから、社員に大きい価値があれば高い賃金が払われますし、価値が小さければ賃金は低い。これが内部公平性原則であり、いわば人事管理における「同一価値労働同一賃金」の原則です。ここで問題になるのは、そもそも「価値」とは何かです。企業からしてみれば「価値」とは、現在はもちろん将来も見据えた会社への貢献度ということになります。

人事管理の歴史から見ますと、この貢献度をどうやって計っていくかということは各国がそ

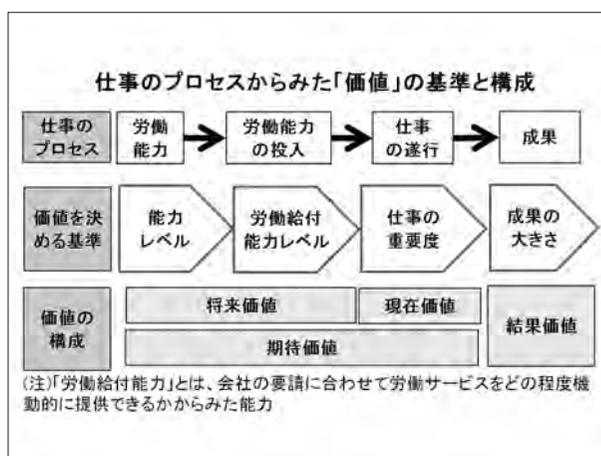


図1 仕事のプロセスからみた「価値」の基準と構成

れぞれに工夫を凝らしてきましたが、その中で何が一番正しいかということはありません。

ここで、私が作成した図1を見ていただきます。「仕事のプロセスから見た『価値』の基準と構成」というタイトルを付けました。一番上の「仕事のプロセス」は労働能力から進んで最後が成果となっています。この成果の大きさが直接的な貢献度(価値)を表しますが、事態はもう少し複雑です。成果を生み出すためにはまず労働能力を持った社員がいて、社員は会社の指示に従い労働能力を投入し、仕事を遂行して成果が生まれます。では、貢献度あるいは価値を決める基準は何かというのが図の2段階です。能力レベル、労働給付能力レベル、仕事の重要度、成果の大きさのいずれも価値を決める基準です。

なお、労働給付能力というのは、会社の要請に合わせて労働サービスをどの程度機動的に提供できるかという観点からみた能力のことです。図の一番下ですが、価値を決める基準の性格はそれぞれ違って、成果の大きさは「結果価値」ということになります。仕事の重要度というのは、難しい仕事をしていれば成果は大きいだろうから、成果に直結しているという意味で「現在価値」です。能力のレベルは成果の大きさと大きな距離があるので「将来価値」としました。「将来価値」と「現在価値」はあくまでも成果が出るまでの前段階ですから、「期待価値」という性格も持つことになります。貢

献度はこの表の中のどれで計ってもよいわけですから、社員の価値を計る尺度は多様であるということをぜひ覚えておいてください。

どの尺度をとってもよいのですが、職務給の観点から例を挙げて説明しますと、例えば一番難しい仕事をするA君、中レベルの仕事をするB君、簡単な仕事のC君を仕事レベルで計ると、価値の大きさの順番は、A君、B君、C君となります。そこで、賃金の金額はこの順番で決めればいい。これが内部公平性原則です。しかし、これは会社にとっての価値の序列を決めているだけで、この順番に具体的な金額を付ける場合は無限の選択肢があります。結局、内部公平性で決まる賃金の序列に具体的な金額をつけるときは、人材確保の視点から市場相場を考えなければならず、これが外部競争性原則です。このことさえ頭に置いていただければ「同一労働同一賃金」について恐れることはありません。

繰り返しになりますが、価値を決める基準は、その会社の経営ポリシーや人材活用ポリシーによるため、各企業は自社に合った価値を決める基準を選択し、最適な賃金制度を作っていけばよいのです。

(2) これからの賃金を考える

① 「社員の多様化」を支える賃金の決め方

これまで出てきたいくつかの言葉を使いながら、現実問題としての今後の賃金を考えていきます。ターゲットは、「働き方改革」でいえば多様な人材といわれる人たちです。内部公平性からこの人たちの賃金を考えるとき、年功給か、職能給か、職務給かということが問題になりますが、とりあえずうまくやっている会社の実態を調べてみました。その結果、うまくやっている会社は基本となる決定基準として仕事の要素を強めています。この「仕事原則」は、アメリカやヨーロッパと似ているのですが、配慮すべき2つの日本の事情があります。

まず、アメリカやヨーロッパは全員が制約社員であるのに対し、日本の企業では制約社員と無制約社員が共存していますから、両者の差を考慮しなければなりません。これを考えるときの原則を「制約配慮原則」といい、無制約社員と制約社員で異なる機動的活用度への対応が問

題となります。私はこの対応に合わせた賃金の違いを「リスクプレミアム手当」と呼んでいます。例えば、すぐにアフリカへ飛んでくれと言われ、その指示に従う無制約社員は当然生活上のリスクを負います。だから「リスクプレミアム手当」分、無制約社員の賃金は制約社員より高くなります。このネーミングを私自身はとても気に入っていますが、惜しむらくはなかなか世間に広がらないことです。

では、無制約社員と制約社員で異なる機動的活用度に対し、どのくらいの差をつければよいのでしょうか。わかりやすい例でいえば、総合職と一般職の差をどれくらいつけばよいかという話になります。ある会社の社長は5割だとおっしゃいました。この会社は中国で事業を展開していて、会社の生命線である中国に飛んでくれるかどうかは5割の違いに値するとのことでした。みなさんはどのように考えますか。

もう一つの配慮すべき日本の事情は、若手育成に関することです。新卒で採用した社員を社内でも養成することが日本型人事管理の根幹となっています。これを前提にすると、仕事によって賃金を払いなさいというわけにはいかなくなります。典型的な例を挙げると、総合職のAさんが、研修期間なので店舗へ行ってレジ打ちの仕事に就いたとします。一方、Bさんはレジ打ちをする社員として雇用されたパートです。このとき、「仕事原則」を強く適用すると賃金は一緒にしなければなりません。しかし、Aさんは将来の幹部候補生として雇われ、現在は研修としてレジ打ちという職務についているのです。同じ賃金にできないのは明白です。欧米のように最初から職務を決めて採用していれば、このようなことが起きないのですが。

若手社員の社内養成が日本型人事管理の根幹をなすものであるなら、育てて活用する社員は長期雇用型社員です。これとパート等の短期雇用型社員の処遇の決定原則が違うことへの配慮が必要です。対応の方向として、短期雇用型社員は「仕事原則」で、長期雇用型社員の育成期は能力に基づいて賃金を決める「育成配慮原則」が適用されます。

海外に目を向けると、ドイツでは、工場働く人たちなどは、デュアルシステムで養成され

ます。これは、会社と訓練契約を結び、例えば週3日は会社でOJTを中心に教育を受け、残りの2日は学校へ行き、理論的な勉強をするというものです。これが3年程度続き、その後の試験に通ると専門労働者という社会的資格を得ることができます。この社会的資格を得ないと正社員として採用されません。ここで重要なのは、訓練契約をした会社で働かなくてもよいことです。会社も雇用する義務はありません。しかし、大企業と訓練契約を結んだ人のほとんどは、そのまま大企業に就職していきます。つまりドイツは、日本の若手社員の社内育成に似た仕組みをとっています。

以上、内部均衡に関する原則から賃金の決め方を考えてきましたが、もう一つ、外部競争性に関する原則があります。これはすでに説明したように、低い賃金だと人材が確保できないことから、市場相場を配慮しましょうということです。これが「市場原則」であり、市場相場は社員タイプによって異なります。

以上、これまで述べてきたさまざまな諸原則を組み合わせることによって「多様な社員」の多様な状況に適合できる賃金制度の設計が可能となります。その諸原則は「同一労働同一賃金」を考える基本的な枠組みとなります。

②制度改革の具体例と結論

最後に、現実の例を諸原則に当てはめて見ていきます。まず総合職と一般職です。同じような仕事をしていれば「仕事原則」に基づいて同じ賃金になりますが、制約度が違うため、「制約配慮原則」によって「リスクプレミアム手当」分だけ格差がつきます。大手の金融会社や旅行会社などはこの形をとっています。

次に正社員と非正社員の場合を考えてみましょう。図2の「逆Y字型」人事管理でわかるように正社員とパートという2つの入り口があります。真ん中に合流ランクとありますが、これはイメージです。合流ランクまでの道筋は、正社員の場合は「育成配慮原則」が当てはまり、パートには「仕事原則」が適用されます。一方、

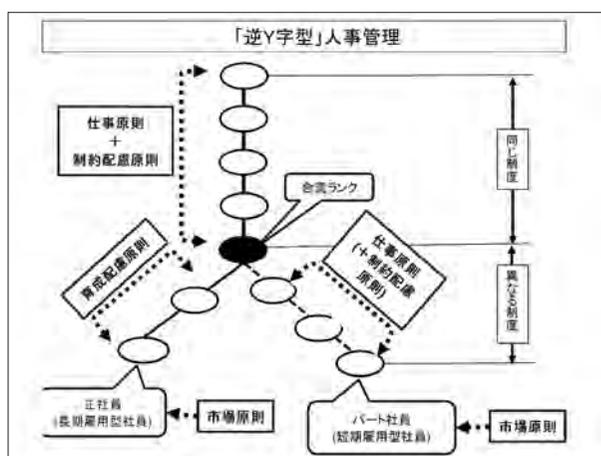


図2 「逆Y字型」人事管理

パートの場合はがんばって上がっていった合流ランクで正社員に転換すると、正社員と同じ「仕事原則」に基づく賃金制度が適用されますが、制約をもって働くことになるので「制約配慮原則」も適用されます。多くのパートを雇用する大手企業のほとんどがこの図のような形をとっているのではないのでしょうか。例えば、パートから店長まで上がっていくという場合は大体このパターンだと思います。

この逆Y字という名称も私が考えたのですが、これもなかなか広まりません。

もう一つ現役社員と定年後のシニア社員の例をお話ししたかったのですが、今日は時間がないので省略します。

以上、さまざまな例をお話ししてきましたが、制約社員が急増している時代にあって、多様な人材を有効活用するには、それにふさわしい賃金制度を構築していくことが大切だということです。「同一労働同一賃金」に怖がらずに向き合っていくためには理論武装も必要です。そういう意味で今日の私の話が少しでも参考になれば幸いです。

本稿は、2019年6月5日に開催された「2019年度第2回労働科学研究所セミナー」の「働き方改革と経営」の講演記録を編集部責任で文章化したものです。

「踏み出してしまった」健康管理体制を変える

福成 雄三

40年前の体制

入社した当時（1976年）のA事業所の健康管理組織は部格の「診療所」で、診療所長は事業所長に次ぐ位置付けの職位になっていた。社内のいずれの事業所でもほぼ同じだった。A事業所では、診療所長を含めた3名の常勤産業医の主な職務は健康診断と診療だった。1978年だったと思うが、専門性の高い「産業医」としての役割を期待された中堅の医師が安全衛生部門に机を置いて非常勤で勤務を始めたが、数回の入社で辞めてしまった。現場案内をしたりしたが専門性が感じられなかったことを覚えている。

産業医大を知る

筆者が最初に産業医科大学（産業医大）という名称を知ったのは学生時代になる。バス通りに面した医学部の塀に学生運動のグループが「産業医大設立反対！」といった内容の大きな看板を掲げていた。労働安全衛生について何の知見もなかった筆者は、「産業」と「医学」がどのような関係なのだろうと不思議に思ったこともあってよく覚えている。

1986年頃、産業医大卒業の医師AY氏がA事業所に採用された。彼と接する中で、大学の看板の印象は消えていった。AY氏は地元医科大学で循環器内科を中心に臨床研修しながら、産業医として勤務することになる。以後、A事業所と地元医科大学との関係は深まっていく。た

だし、AY氏は事業所内では60歳代後半の先輩医師の中でいろいろと苦勞したと思う。この頃、A事業所ではさまざまな健康保持増進の取り組みを行っていたが、産業医（診療所）の出番は限定的だった。

必要性を感じて

入社12年後の1988年に本社に異動し、全社の健康管理も担当することになる。全事業所を順次訪問し、常勤の全産業医11名に会って話を聞いた。AY氏以外は、60歳を超えており、1950年頃から勤務していた医師もいた。「とてもいい先生」も多かったが、首をひねる言動の人もいた。このときに受けた衝撃は忘れられない。当時は積極的に産業医になろうという人材は少なく、産業医の専門性を持った医師も限られていた。各事業所も形の上で法令を守る（産業医の選任義務を果たす）ことで「よし」とせざるをえなかった面がある。

当時、従業員の高齢化が進むことが明らかなか中で健康管理が重要な課題と認識されていたが、社内に十分な体制も知見もなかった。このような中であって、健康管理強化を図るためには、まず健康管理体制を変えることが不可欠だと考えるようになった。

無理だと言われながら

産業医の世代交代の必要性和採用計画について、全社の人事担当部長の会議で説明し、事業所での採用の取り組みを要請したが、「やれるものならやってみろ」といった極めて否定的な反応だった。筆者も若かったということだろう、「私がやります」といった受け答えをしてしまった。展望があった訳ではなかった。

ふくなり ゆうぞう

公益財団法人大原記念労働科学研究所 特別研究員（アドバイザーボード）

日本人間工学会認定人間工学専門家、労働安全コンサルタント（化学）、労働衛生コンサルタント（工学）

採用活動の糸口を掴むために、医薬関係の事業を模索していた社内の新規事業担当部門に相談したところ、医薬品関係の業界紙の編集長を紹介してくれた。編集長は医療の世界、特に医師の採用に関連した事項をいろいろと教えてくれた。詳細にメモを取ったことを覚えている。この中で、直接大学医学部の教授に会って相談するといわれて実行することになる。

大学医学部の教員名簿である医育機関名簿(羊土社、2018年以降休刊)を購入して、各事業所近隣の大学の教授に直接電話をかけたりして面会の約束をし、最終的には10名程度の大学教授とお会いした。ほとんどの場合一人で訪問したが、30歳代半ばの筆者に先生方は丁寧に対応してくださった。すぐに産業医の採用に結び付いたわけではないが、学ぶことが多かった。

他に産業医大にも出向き、多くの先生方や進路指導関係者とお会いした。中でも、日本の産業医学の中心におられた先生と「産業医」についてじっくりお話をすることができたことは、その後の健康管理を考える上でとても貴重な経験だった。この時期以降、会社へ就職してくれる産業医大卒業生が増えていった。人事部門との調整をしながら取り組んだとはいえ、「若気の至り」と言ってもいい取り組み方だった。

その後毎年「産業医体制」について人事担当部長会議に報告し、議論を重ねた。各事業所も高齢の産業医が更に歳を重ねる中で、積極的に産業医の世代交代に取り組むようになっていった。さまざまなルートで産業医を採用し、世代交代が徐々に進んでいく。産業医の仕事にやりがいを見出して自ら手を挙げて産業医となった中堅医師もいる。一方、退職いただくことにした高齢の先生からは不満が出たこともある。単に若ければいいということではないが、1990年代後半には社内の常勤産業医の平均年齢は40歳代前半になった。年齢に関係なく「産業医らしい産業医」が健康管理の中心になっていく。

制度や組織を見直す

採用した産業医の本社研修も始めた。大した内容ではなかったが、採用した40歳代の中堅の医師からは、「こんな研修を受けたのは初めてだ」と言われたことを覚えている。反発では

なく、「必要なことだ」との思いからだった。

産業医体制の充実とともに、保健師の採用にも取り組むことになる。本社での前任者KI氏の考えや同業他社での保健師の活躍が契機になっている。採用した保健師は、熱心な人が多く、筆者が受けた刺激は大きかった。保健師もいろいろな意味で筆者から刺激を受けたと思う。

事業所の健康管理組織は、部格の「診療所」から、人事労務担当部の中の「健康管理センター」という課格の組織にした。福利厚生施策としての健康づくり活動や健康保険組合の疾病予防・体育奨励施策との連携を人事労務担当部長の下で深める意図をもってのことになる。その後、安全健康担当課の中に、健康管理に関連する部門を集約していった。さらに一貫性のある健康管理を進める必要があると考えてのことだった。産業医の会議は「診療所長会議」から「代表産業医会議」とした。事業所では産業医や保健師と安全衛生部門などの管理組織との距離が近くなり、一体感をもって従業員の健康管理を考えることになったと思っている。

他のさまざまな健康管理施策の推進と相まって、会社の健康管理に関する考え方は変わっていった。ただし、医師でない課長が産業医の力を引き出して活躍できるようにしたり、健康保険組合の事務的な対応まで含めてリーダーシップを発揮したりすることは容易ではなかったようだ。その後いろいろな経緯があつて分掌は変わったが、安全衛生担当組織の中で産業医と保健師が活躍していることには変わりはない。

健康管理体制のあり方

筆者の経験をかい摘んで書いてきたが、健康管理の体制はそれぞれの事業所の状況や時代のニーズに応じて変えていくことが必要なのだと思う。日本では、産業医への期待が高まり、関係する法令の規定も変わってきた。健康経営など企業の健康管理に関する考え方も変化が見られる。産業医は30~40年前とは様変わりし、「産業医らしい産業医」が活躍していると思っている。今後さらに産業医と経営者をはじめとする関係者が、「従業員の安全と健康」について率直に意見を交わし、よりよい状態の実現に結び付けていくことになるかと思っている。

戦後日本の産業復興をサポートした 産業労働のエネルギー代謝率の測定

岸田 孝弥

本書の成り立ち

本書は科学技術庁資源局の手によって「資源データブック」第1号として上梓されたものである。もともと本書は、資源調査会食糧部会において日本人の栄養所要量を検討する上で必要となることから、食糧部会内に設けられたエネルギー代謝率小委員会によって蒐集整理された資料を本としてまとめられたものである。この小委員会には労働科学研究所から各種産業事業場の要請をもとに沼尻幸吉が中心となって、産業現場で、実際に作業を行っている作業者の作業実態を捉えて、実測したデータを産業別に収集整理して、産業場面での使用を想定してまとめられている。

当時の資源調査会食糧部会の主要な審議事項の一つは、日本人の性、年齢、労作別の栄養所要量を決定することであった。第二次大戦後の食糧難の中、戦後の日本の産業復興を優先させたい政府の意向もあり、1953年にエネルギー代謝率小委員会が食糧部会の中に設けられた。この小委員会は、国内においてエネルギー代謝率の測定に従事する研究者をできるだけ網羅して結成され、各産業における各種作業の実測値

を広く収集することに努力を傾注した結果、産業現場の労働実態がエネルギー代謝率(RMR)¹⁾を通して明らかにされた貴重な資料集といえることができる。収録された資料の大部分は小委員会の委員として加わっていた労働科学研究所の沼尻等が1951年～1957年の間に測定したもので、本書に収録した18業種のうち農業を除いた17業種について、実際の産業現場での労働実態に即して実測されている。この点からみても本書は第二次大戦後の戦後復興期の日本の産業現場の労働実態を知ることが出来る貴重な本といえよう。

農業を含めた18業種について、掲載順に挙げると以下ようになる。1. 農業, 2. 林業, 3. 石炭鉱業, 4. 原油生産業, 5. 金属鉱業, 6. 建設業, 7. 製粉業, 8. 紡績および織布業, 9. パルプ, 紙製造業, 10. 化学繊維製造業, 11. 化学肥料製造業, 12. 電気化学工業, 13. 金属製錬業, 14. 製鉄業, 15. 金属製品製造業, 16. 自動車製造業, 17. スクーター製造業, 18. 造船業。

このうち農業については、鈴木慎次郎、石井雄二、関口芳夫、館正知等の測定したデータを収録している。

なお林業については、既にその資料が整理刊行されているので、本書では伐木夫(伐木, 造材)、運材夫(木寄せ, 運材)のエネルギー代謝率(RMR)のみが掲載されている。

本書に掲載されているエネルギー代謝率であるが、本来は単一内容の作業について測定することが最も望ましいのである。しかし、作業持続が1～2分以下という短時間では、正確な測定値を得ることは不可能であるので、短時間の



きしだ こうや
大原記念労働科学研究所 主管研究員
高崎経済大学 名誉教授
主な著書：
・『産業安全保健ハンドブック』(共著) 労働科学研究所, 2013年.
・『実践 産業・組織心理学』(監修) 創成社, 2009年.

種々な作業の継続として行われる現実の作業については、一定の時間単位の一連の作業を測定対象としている。そのため、表中には作業内容が付記されており、実際にどのような作業が行われていたかが分かるようになっている。事業場によっては、作業の仕方に若干の差異があるので、表中の作業内容を参照することにより、本資料をより有効に活用することができるように配慮されている。

本書の構成と特徴

本書の特徴として、資料としての活用を考えて、業種名はもちろんのこと、作業名についてもかなり細かな作業内容について英訳されていて、資料として活用できるのが大変うれしいことである。また、作業姿勢も写真で示されていて、実際の作業を理解しやすいように工夫され

ていた。

次に、実際に測定された作業について、業種別にどの位の数の作業が収録されているのかを紹介したい。

まず、農業については、水田米作者、畑作農耕者、養蚕作者の3種類が取りあげられていた。このうち水田米作者では、苗代作り、水田耕うん整地、田植え、収穫、脱穀等8つの主要な作業について、その作業を構成する下位の作業、例えば「苗代あぜぬり(3.0)」「人力耕起(くわ)(6.0)」「動力耕うん機耕(3.1)」のエネルギー代謝率を測定した結果を一覧表にして表記している。この際には、作業内容が分かるように具体的に記している。例をあげると、「動力耕うん機耕」では「立位で、全身を使って、クボタ(発動)耕うん機の柄を両手で持ち、平均をとりながら前進。直線コース30秒、ターン

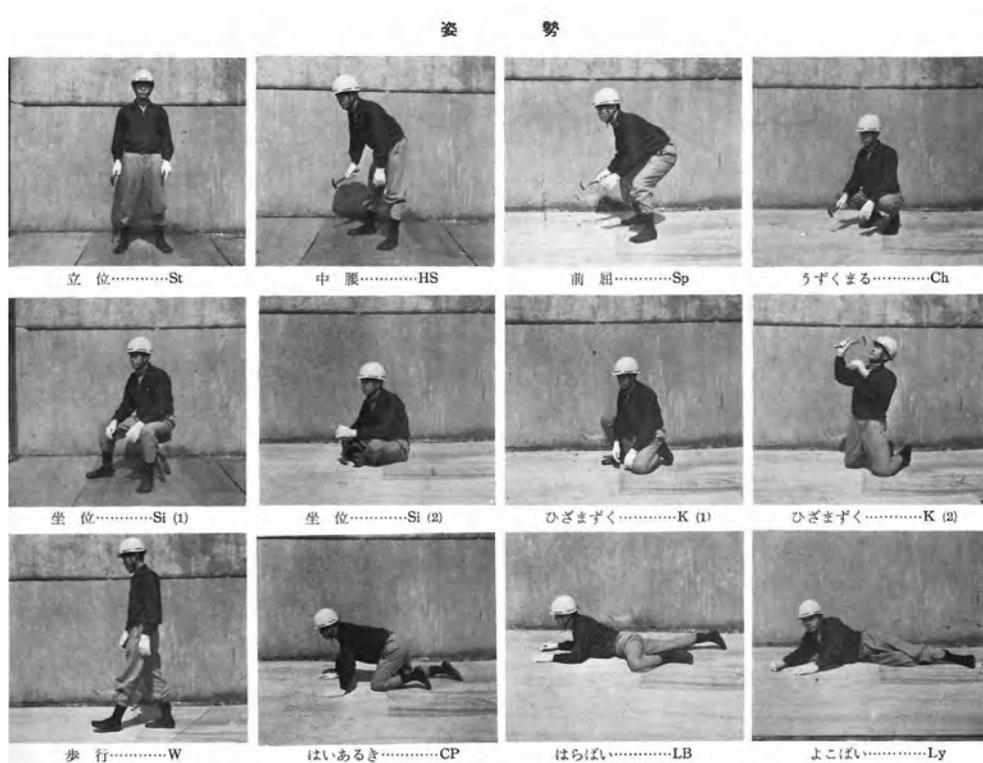


図 作業姿勢 (『産業労働のエネルギー代謝率』より)

10秒、60歩／分」のように記載してあり、作業をイメージできるようにしてある。水田米作者では、8つの作業について、その作業を構成している下位作業のRMRを測定している。「水田耕うん整地」では18の下位作業についてRMRを測定している。この中で最もRMRが大きかったのは、「砕土」で、7.4となっていた。この作業は立位で全身を使って、牛耕跡を備中くわ（またぐわ）で砕くという作業で、現在のように動力耕うん機が普及している時代では考えられない作業である。牛（3.7）、馬（5.0）による耕起が依然として主力となっており、その時の作業着のRMRを（ ）内に参考として示した。本書には、人力耕起（くわ）も残っていた時代の農業が記録されていた。

戦後の日本の主要産業と作業のRMR

昭和20年代の日本の産業復興期の主要な産業である石炭鉱業、紡績および織布業、化学繊維製造業、化学肥料製造業、製鉄業、自動車製造業、造船業の7業種について、どのような作業のRMRが測定されていたのかを次に紹介したい。

まず、石炭鉱業では、採炭夫、支柱夫、運搬夫の3職種の作業のRMRが測定されている。採炭作業では20の作業のRMRが測定されていた。最もRMRが大きかった作業はピック採炭で、男性の作業者が立位で全身を使い、10kgのピックを使用して、上部2分、中央1分、下部2分の割合で炭層をつき落とす作業である。支柱夫の作業では11の作業を測定していた。支柱作業のうち、わく付け（先山）が8.0となっていた。作業は男性が立位で全身を使い、丸太30kgのものを30秒で運び、台木にのせるのに40秒。これをつるはしで1分間たたくという作業であった。石炭鉱業で最大のRMRは運搬夫で測定した10の作業のうちの「トラフに材木流し」という作業で10.3となっており、まさに強度大の肉体労働を示す値となっていた。紡績および織布業では、綿と麻の2つに大別

されていた。綿では、原料倉庫夫、混打綿工、梳綿工、粗紡工、精紡工、糸巻工、ねん糸工、かせ取り工、荷造り工、たて巻き工、よこ巻工、整経工、のり付け工、引通し工、織布工、精錬工、検査工の17職種の作業を測定していた。このうち最も多くの作業を測定していたのは精紡工で42の作業を測定していた。その中でも代表的な作業といわれるのが「糸継ぎ」である。女性の作業者が立位で手先を使って、ニーブレーキを右足のひざで押し、左手で管糸を握り、右手で糸ぐちを出し、スネールワイヤーへ通す。糸ぐちを左手に持ちかえ、右手でトラベラーに糸をかけ、糸を持ちつなぎ、左手で繰った糸を切るという作業で、RMRは0.7であった。

麻については、浸水工、製線工、荷造り工、紡績工、精錬工、織布工、たたみ糸工、大工、修理工の9職種の作業についてRMRが測定されていた。

化学繊維製造業では、原液工、熟成工、汙過工、紡糸工、くり返し工、漂白工、混打綿工、紡績工、かせとり工、ねんし工、整経工、検査工、火夫、板金工、鋳造工、大工、そうじ夫の合計17職種の作業のRMRを測定していた。この17の職種のうちメインとなるのが紡績工で、31の作業のRMRが測定された。この中で強度の最も大きかったのは、ビーム切替え作業で、RMRが6.0であった。この作業は、立位で全身を使って行う作業である。ナイフで糸を切り、ビームを3本運搬して、チェンブロックでつり、セットする作業である。この作業の続きは、静かに回転させ、車で軸を運搬し、できあがったものをチェンブロックでつり、巻取機をセットし、糸をまきつけ、監視およびハンドルを調節する作業で、この後半部分のRMRは2.5であった。前半部分の作業ではビームの運搬など重量物の運搬が含まれていることがRMR6.0という大きな値になったものと思われる。

化学肥料製造業は、戦後の食糧増産に多大の貢献をした産業である。ここでは、電解工、ばい焼工、化学反応工、汙過工、包装工、採石工、

石灰炉工，カーバイト工，石灰窒素炉工，包装工，過磷酸石灰工，トーマス燐肥工，包装工，分析工，変電工，電気工，製かん工，溶接工，鉛工，板金工，旋盤工，製材工，大工，製袋工，蒸気機関汽かん工，機重機運転工，自動車運転手，運搬夫，守衛，会計事務員の合計30職種の作業のRMRが測定されていた。当時の化学肥料製造業の代表的な職種としては，電解工があげられる。この電解工が行っていた29の作業についてRMRが測定されていた。

このうち電解作業について，細かく分けてRMRを測定していたので，一連の作業についての分析結果を次に示す。作業は「ベルのつり上げ (7.0)」「ベルのつり下げ (6.5)」「ベルの移動 (9.0)」である。作業の様子を記述すると以下のものである。男性の作業者が立位で全身を使って「チェンブロックを使用して1,250kgのベルをひき上げる。上肢の動作はおよそ42回/分である」。次に座位で全身を使う作業で「ベルの上に腰をおろし，チェンブロックでつったベルを下げる」。また立位にもどり全身を使って「つったベルを，さらにチェンブロックをひっぱって，横に移動する」という形で作業が行われている。

もう一つの代表的な職種であるカーバイト工については，35の作業のRMRを測定している。電炉炉上作業のうちのデレッキ作業では，男性の作業者が立位で上肢を使用して，デレッキで電気炉の電極周辺をかきならす。デレッキ10kg，39回/分 (11.8) というような測定結果が得られている。同じデレッキ作業でも男性の作業者が立位で全身を使って，デレッキで電極周辺に原料をかき寄せる。デレッキ18kg，30～35回/分となるとRMRは8.3に留まっている。とはいえ重筋労働であることには変わらない。

戦後の基幹産業の RMR とその現在を思う

製鉄業は1901年 (明治34年) に官営八幡製鉄所が操業依頼，日本を代表する重工業である。第二次大戦後も製鉄業は日本の産業を牽引して

きた。戦後の製鉄業の現場の様子が本書に記録されている。

製鉄業で取りあげられている職種は，荷役夫，焼結工，洗炭工，コークス製造工，製銃工，運搬工，ガス発生工，製鋼工，造塊工，鑄造工，鍛造工，鋼材製造工，試験分析工，汽かん工，機関土，転てつ土，機重機運転工，圧縮機運転工，電機組立工，電線架線工，保線工，配管工，けがき工，工作機械工，びょう打工，研磨工，溶接工，やすり仕上げ工，塗装工，木型工，破碎工，カーボン成型工，ばい焼工，れんが製造工，溶接棒製造工，ほうろう工，化学製品製造工の37職種であった。

このうち製銃工では，溶鋇炉 (32作業)，鑄銃機 (3作業)，ガス洗浄 (10作業)，送風 (2作業) のRMRが測定されている。製鋼工では混銃炉 (3作業)，平炉 (40作業)，転炉 (10作業)，電炉 (14作業) のRMRが測定されていた。この製鋼工の作業のうち，平炉の作業で特徴的だったのは，「平炉炉前突き」作業で，男性の作業員が立位で全身を使ってバールおよびスタンゲを使って，出鋼口をつく。かけ足15秒を含む。バール8.4kg，スタンゲ34.9kgを使用する作業のRMRは22.0となっていた。

自動車製造業は，現在のように乗用車が主力ではなく，調査の対象となったのは普通型貨物自動車と小型貨物自動車であった。本稿では普通型貨物自動車の職種について調べてみた。まず木型工，次に造型工，溶解工，注湯工，鑄物仕上げ工と鑄物に関する職種が続く。次いで鍛造工，熱処理工，プレス工，板金工，溶接工，仕上げ工，工作機械工，検査工，塗装工，組立工，整備工，汽かん工と自動車生産ラインに関わる職種が加わり合計17職種の作業のRMRが測定されている。

自動車の生産に必要な材料は鉄からアルミさらにプラスチックと大きく変化したことから，自動車部品も重量が軽くなり，作業のRMRも人力から機械化，ロボット化が進んだことから，大きく変化してきていることが容易に想像でき

る。本資料では歴史的価値しかないと思われる方も多と思われるが、プレスや機械加工などは作業としては基本的には同じであることを考えると、人が働くという視点で、本資料を改めてみると、大いに参考になる点がある。

普通型貨物自動車、いわゆるトラックの冒頭に掲げられている5職種は鉄の鋳物の作業に関わるもので、シリンダーを鋳物で製造している作業のRMRが測定されている。鋳物仕上げ工の「中子ばらし作業」では、男性の作業者がエアホストでシリンダーを運搬し、ショベルで土を入れる作業を1コ/1分42秒で行っていた。この作業のRMRは5.1であった。これに対して、自動車工場の工場見学で我々がよく見る光景がタイヤの組付け作業である。この当時の組立工は「タイヤアッセンブリー」工程を受け持つと、タイヤをころがしてきて、台の上に置き(1コ/分)、縁具を入れて、ハンマーでたたき、またころがすという作業をしており、RMRは7.7となっていた。ホイールにタイヤをかぶせて車輪を完成させる様子が目に浮かぶ。ロボットがタイヤの組付けを行う現在の作業とは雲泥の差があるのは一目瞭然である。

このような自動車製造業の往時の作業の様子が本書では31頁にわたって記録されている。

造船業も戦後の日本の産業を支えた産業である。特に第二次大戦後の復興期の昭和25年以降、外貨を稼ぐのに大いに貢献した産業である。

そのような時代背景の中、造船業では現図工、せん断工、機械工、取付工、びょう接工、電気溶接工、ガス切断工、管工、仕上げ組立工、ぎ装工、木工、船具工、プレス工、製かん組立工、鋳物工、機重機運転工の16職種の作業について測定している。

当時の造船業での代表的な職種は船の外板になる鉄板をびょう(リベット)で打ち、接合す

る作業である。現在では技術の進歩でアーク溶接にとって替わられている。

「びょう打ち」は男性の作業者が中腰で手に持った鉄砲でびょう(リベット)を打つ。横打ち、2.7コ/分の場合のRMR3.6で、立位で2.8コ/分の場合のRMRは2.6である。びょう打ち機を横にささえて打つ。1.3本/分となるとRMRは4.4となり、かなり大変な作業であることが分かる。

現在の日本の造船業は中国、韓国に追い越され、世界第3位となり、技術の進歩で現場の作業も変わっており、本書の作業のRMRがすべて採用されるわけではないが、造船業の労働の歴史を知るうえでは貴重な資料である。

以上、第二次大戦後の日本の復興を支えた代表的な産業の作業のRMRについて、産業を象徴する作業についてのRMRを紹介することにより、当時の日本の労働現場の働き方について明らかにすることを試みた。現在では、ほとんどの産業で、機械化が進み、IT技術が導入され、省人化と称して、ロボットの導入が進んでおり、産業現場の作業は様変わりである。しかし、人手を要する部署では、今でもRMRの大きな作業が残っており、時には昔ながらの作業が残っていることも少なくない。そのような時に、産業労働のエネルギー代謝率のデータの蓄積が役に立つ。労働科学研究所として、池尻幸吉博士が先頭に立って全国の産業現場を回って収集した労働のエネルギー代謝率のデータに改めて感動した次第である。

注

1) エネルギー代謝率 (Relative Metabolic Rate, RMR) : 労働代謝が基礎代謝の何倍に当たるかを示す数字。

エネルギー代謝率 (RMR) =

$$\frac{\text{作業時消費熱量}-\text{安静時消費熱量}}{\text{基礎代謝値}} = \frac{\text{労働代謝量}}{\text{基礎代謝量}}$$

統計学の基礎から学ぶ 作業環境評価 個人曝露評価

熊谷信二

体裁 A4判
総頁 254頁
定価 本体 2,000円＋税

第1章 序論
第2章 測定値の取扱いの基礎
第3章 気中有害物質濃度の時間的空間的変動
第4章 作業環境濃度の測定と評価法
第5章 個人曝露濃度の測定と評価法
第6章 作業環境測定と個人曝露測定
付録 正規分布

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

資料 作業環境測定基準
作業環境評価基準
日本産業衛生学会の勧告する許容濃度

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



あなたは
・作業環境評価法の理論を完全に理解していますか？
・有害物質濃度の分布が対数正規型であることを自分で確認
しましたか？
・有害物質濃度の変動の大きさがどの程度か知っていますか？
・欧米の個人曝露評価法について知っていますか？
この本を読むと、
これらの質問にYESと答えられるようになります。

夜勤・交代勤務 検定テキスト シフトワーク・チャレンジ 普及版

深夜に働くあなたと、あなたの周りの人に知ってもらいたい 80 のこと

代表編集 佐々木 司

公益財団法人 大原記念労働科学研究所
シフトワーク・チャレンジ プロジェクト企画委員会

労働科学研究所が設立以来、一貫して行ってきた夜勤・交代勤務研究の成果をまとめ、夜勤リスクをかかえる現代社会の人々に大いに活用していただくために、夜勤・交代勤務に関する検定を始めました。今回新たに検定試験と研修を経て、交代勤務アドバイザーの資格を得る仕組みをつくりました。検定試験への挑戦を通して、夜勤のリスクを正しく知ること、健康対策や事故の予防につながり、夜勤に関する個人と組織の取り組みに役に立ちます。

〒169-0073
新宿区百人町 3-23-1
桜美林大学キャンパス内 1F
TEL: 03-6447-1435
FAX: 03-6447-1436
HP: <http://www.isl.or.jp/>

公益財団法人
大原記念労働科学研究所



体裁 B5判並製 112頁
定価 本体 1,000円＋税

本書の構成

- I 章 夜勤・交代勤務 QA
1 夜勤・交代勤務の人間工学的な勤務編成
2 産業別の夜勤・交代勤務
3 夜勤・交代勤務の生理学・心理学
4 夜勤・交代勤務の知識
II 章 シフトワーク・チャレンジ 想定問題
索引 裏引き用語集

図書コード ISBN 978-4-89760-332-2 C 3047

楽しく学んで身につく異業種交流会

山本 保則

2019年9月6日(金)に第14回「労研・産業安全保健エキスパートネットワークの会」が東京都江東区のパラマウントベッド(株)本社多目的ホールにおいて、開催されました。

第1セッション

13時からの第1セッションでは、まず、パラマウントベッド株式会社の坂本常務取締役から「パラマウントベッドの病院・介護現場の課題解決」と題して講演をいただきました。

講演の中で、日本における少子高齢化、看護師、介護士の人手不足からICT活用による生産性の向上に同社が開発された「眠りSCAN」により大幅な改善が図られている報告がありました。また介護ベッドでは「見守りベッド」が紹介され、遠隔地でもスマートフォンで介護者の状況が確認できるお話もありました。

その後、営業本部IBS販売推進部の岩田課長の案内で、ショールームの説明がありました。「眠りSCAN」のモニターで各ベッドの患者の状況が一目で確認できるのは看護師さんには非常に助かる機能であることが理解できました。また「眠りの自動運転」ベッドは、入眠時・睡眠時・起床時のそれぞれの状態に合わせてベッド角度が自動で変化するという優れた機能もっており、眠りの状態チェックもできるものでした。全自動運転の床ずれ防止エアマットレスも他人事ではなく自身が将来お世話になるかもしれないものでした。参加者も興味津々で、質

やまもと やすのり
高周波熱錬株式会社 人財本部(赤穂工場駐在) 特任嘱託
産業安全保健エキスパート(13期)

問も各所でなされていました。

第2セッション

15時から、川野副会長、江口ネットワーク事務局の司会で総会を開催しました。

ネットワーク会の酒井会長(前労研所長)からは、今年大原労働科学研究所の拠点が新宿の桜美林大学キャンパス内に移転したことと、2021年に労働科学研究所が創立100周年を迎えることについて挨拶がありました。

続いて、日本製鉄株式会社名古屋製鉄所の濱田さん(7期)よりエキスパート活動事例報告がありました。

リスクアセスメント活性化に向けた取り組みを中心に報告されましたが、リスク評価で加算法からマトリックス法への変更は大変興味深い取り組みでした。どこも同じような問題を抱えていると思われそうですが、対策ありきのリスク評価になっていないかは気をつけなければなりません。現場のいやがる対策を押し付けないことや、現場に責任を押し付けないことも気をつけなければならないことであると感じました

パラマウントベッド株式会社 企業情報

創業：1947年
資本金：65億9千万円
売上高：800億円(2019年3月期パラマウントベッドホールディングス株式連結)
従業員数：909名(2019年3月31日現在)
企業スローガン：as human, for human(人として、人のために)
医療・介護用ベッドでシェア7割を占めるトップ企業



写真1 営業本部・岩田課長によるショールームでの説明会



写真2 北島副所長による産業安全保健エキスパート研修の再開計画



写真3 参加者集合



写真4 懇親会場にて

その後、①会員の異動紹介、②幹事等の紹介の後、北島副所長より、第16期産業安全保健エキスパート研修開催についての報告がありました。3年の空白期間を置き、研修再開にかける熱い思いがうかがわれました。講師の先生方も産業界、学界からの専門家や産業安全保健エキスパート有資格者が務められ、より実践的な内容になるとのことです。

15期までの修了生は238名で、さまざまな業種からの参加で多士済々といったイメージです。また長期間一緒に学ぶことから、同期生での団結力が高いのも他の研修にはない特徴ではないでしょうか。そして期を越えた集まりがネットワークの会であり、交流の輪が広がっています。

総会終了後、懇親会に移りました。懇親会は

パラマウントベッド株式会社のご厚意で社員食堂をお借りしての会となりました。途中に参加者全員の自己紹介と近況報告を行いました。みなさん非常に楽しく盛り上がり、予定時間を超えるほどでした。

最後に

今回はパラマウントベッド株式会社本社の多目的ホールをお借りしての開催ということで、同社の坂本常務はじめ辻本さん（14期）他多くの方々のお世話で楽しく中身のあるネットワークの会となりました。まことにありがとうございました。

掲載写真は、中野さん（7期）に提供いただいたものを使わせていただきました。ありがとうございます。

働く場で相互の人格を認め合い、慣習に文明の発展を加え、文化の形成を定着させる。このような性善的な雰囲気醸成と、豊かな素養の相互関係を、場の習いとする。

各企業のかもし出すはずの慣習醸成は、その歴史的な蓄積と文明の発展に支えられている。順調に人間の欲望が善用され、自然の恩恵と文明の発展に調和しうれば、悲劇の発生は稀有であるはずだ。調和の確立に善用を忘れてしまうと、けじめある社会生活の恩恵に対する感謝の念すら枯れ果てよう。

性善・性悪の表裏一体に気づきつつも、なお、日々働く現場で、自己実現を目指す。良識豊かたらんと欲する心身の鍛錬は、自分は、という真摯な自問から始まる。その成果を各自が、共生豊穡の社会形成につなげゆく。

これらの成果が定着すれば、社会貢献につなげていく気力が豊かに発揮されるであろう。働きがい生きがいにつなげてゆき、社会の質的豊かさを醸しだす。この行為が、共生きと思いやりの発揮を自覚させ、各自の人となりの言動が周囲を豊かにしていく。

身近では、彼我の居を構えるそれぞれの地域で自然発生する、豁达で質的な縦横無尽のつながりを生む。現に、これが共助としての働きとなっている地域もある。

働くとは、安寧な共生と思いやりを旨とする社会人としての当然な権利であり、義務である。このような言動が、尊厳と主権を共有する市民の生きがいにつながる。

自分の関与した成果が社会の福利に寄与するならば、自己実現への歩みは確実に目標に向かっている。かような思慮深い市民が選ぶ国会の代表者に、浅薄な代表者が含まれるわけがない。国会は、正当に選挙された代表者の集まりであるはずだからだ。

しかしである

地域生活で、根源的な思想信条に同意できれば、これを基本に多種多様な意見の交換が行いやすくなる。新たな方向性を探る条件の構築す

ら可能となる。そこでは、地域社会の和をつくり出す人知の創出と新たな発展だって生きる手立てとなる。

逆に、数々の小異や反対意見にも、その根拠にさえ、耳を傾ける余裕ができてこよう。それらの考えを無視しない相互尊重の姿勢だって醸成しうる。物心両面の豊かな地域社会の有意な生活の保障は当然であるから。

これらの言動を大事にする心構えこそ、互いを尊重し、自助から共助への気持ち共有する。そこで発せられる言動には、別の視野からの貴重な考え、気づき等が含まれる場合もあるからである。



言わずもがな

肝付 邦憲

その状況や生活の場の創出は、社会貢献に多種多様にして有意義な人材を育成する実証現場ともなる。自分の働き方が、社会に役立つ有意義な立ち位置を実証しているからである。このあり方を問い続ける日常が継続すれば、その場を自己研鑽に有意な常住の地とも位置づけられよう。

これらの過程でさえ、自問の継続に前向きな苦悩が生ずる場合もある。豊かな人生経験にも、環境に混在する条件の齟齬に遭遇すれば、自虐的な苦痛を招くこともある。

その原因だって、前向きな気づきと自発的な協調性への啓発を生み出す契機ともなりうる。その啓発に深みがある程に、そこから自己を見

つめ直す確たる前進への道筋が見出せる契機ともなろう。

それ故に、過ぎたるは及ばざるが如し、をいかに自得しうのか。それが自分の歩みを鍛え、有意義で強固な重要課題へ向き合う契機となるはずである。それを自己に課さずして自己研鑽が成就できるはずはない。

冥に触れ

2018年の2月に逝去された俳人・故金子兜太(98)氏の追悼記事に接した。

2019年8月28日(水)付け『毎日新聞』夕刊の特集ワイド面である。天寿を全うされたの



生きるには 権利に義務を 調和さす
いかなる折も 彼我を尊び

であろう良識と、行動力豊かな先達を亡くした。哀悼の念を禁じえない。その功績を拝受してゆきたい一人ではあるつもり。才は遥かに及ばない凡人の筆者ではあるが、尊崇の念に薄まる余地はない。

1944年の戦争体験は、集団の中での悲惨な現場が戦場であり、その状況は衝撃的であった。ないない尽くしの戦場で自壊せざるをえなかった過程が、赤道近辺の諸島に悲惨な状況を創出していたのである。

「欲しがりません、勝つまでは」の現実否定で、非人間的な国家忠誠を強いる戦中標語が思い出される。

筆者も、戦時中は小学生で戦災体験に曝され

た高学年の一人であった。焼け尽くす猛爆下で悲惨な体験をもつ。そのときの最大の衝撃は、若い母親と乳幼児の無残な遺体に接したときであった。子どもながらも悲しみが戦災の恐れよりも怒りで一杯になり、声を震わせ、混濁の空に向かって叫んでい

と、忘れえないむごい体験が思い出される。

金子兜太氏の体験は、筆者とはくらべものにはならないほどに、戦場での切羽詰った逃げ場のない生死の境界線上にあったのである。

それぞれ巡り合わせの命運が、緊迫した一場面をつくり上げていた。としか言いようのない殺戮の現場である戦場は、獣本能丸出しの残酷な環境破壊の場でもあったのだ。

これらの状況を根絶すべき平和憲法のもつ理念を、普遍的な人類共有の宝典にしてゆきたいではないか。

現実の中では、2019年10月1日から消費税率が8%から10%へ増税された。この施行は、年金でようやく生活をつないでいる高齢者や低所得者層への配慮を欠いた税制ではなかろうか。

この税制は、酒のほどほどに好きな人々にとっては、特に懐の痛みがひどい。食事に出かける回数にも自制がかかろう。多くの家庭で、支出に制限を加えざるをえなからう生活のあり方は、目に見えている。

施行の前に、税制の不公平さを正し、憲法の理念に忠実な国税の活用に徹する。国際的にも、彼我の尊重と公正さを尊び、無駄使いを正す方が先ではなかったか。

言わずもがな

命をつなぐ遍歴の中で、全国紙には満遍なく接してきたつもりである。そのなかで『毎日新聞』夕刊の特集ワイド面には注目している。それは、新聞社の蓄積した歴史的な思想信条と正義感に、共感と信頼を覚えるが故である。

思想信条に倣って、物事の本質に迫る考え方と周りに優しく接しうる心情の豊かさを堅持していく、という銘を座右で仰ぎつつも、この凡人、重ねる齢に自我の強さを抑え込めえない。その努力さえ、身に添わぬ凡人。

特集

地域資源を活かす持続可能な地域づくり

巻頭言<俯瞰> 都市と流域の農山村はひとつの共同体である

- 源流の恵が拓く都市・農村共生社会…………… 船木直美
- 地方圏における労働市場の実態と地域の中の女性と若者の仕事と未来…………… 中澤高志
- 地域を支える新しい公共サービスのあり方と協働のしくみ…………… 菅原敏夫
- 多くの人々がつながり地域の未来を創る廃校の活用…………… 根岸裕孝
- 地域の人と社会を支える新しい公共交通のあり方…………… 戸崎 肇
- 地域を元気にする持続可能な共助・共生の社会づくり…………… 八嶋英樹
- より地域を巻き込み地域活性化を目的とした株式会社を設立
- 持続可能な組織が人と社会をつなぐ…………… 吉原秀和

- 労研饅頭の社会史・3 労研饅頭発明の背景——暉峻義等と周辺の人々…………… 猪原千恵
- 労働科学研究所セミナー再録・3 生活科学をミクロな生物から考える
- 微生物の新たな解析手法から見える悠長性…………… 竹山春子
- 凡夫の安全衛生記・36 「負担をかけてしまった」リスクアセスメントあれこれ …… 福成雄三
- 労研アーカイブを読む・48 ヒューマンエラーと心身機能モデル…………… 椎名和仁
- 報告：医療勤務環境改善マネジメントシステム研究会第3回シンポジウム……………
- 口絵 [見る活動] ディーセント・ワークを目指す職場・12 国際編 …… 川上 剛

[編集雑記]

○本木昌造が日本初の活版事業を創業してから、印刷は日本の近代化を加速し、その後の歴史に大きな役割を果たしてきました。米国の雑誌『ライフ』は、20世紀までの世界最大の出来事が活版印刷術の発明だったとのアンケート結果（1997年）を紹介しました。歴史的にも重要な役割を担い、私たちの社会と暮らしに欠かせない印刷は、新たな技術につながり、活躍の場が広がってきました。しかし近年は、デジタルメディアの進展など経済・社会構造の変化の影響も受け、約8割が10人未満の印刷、製本、製版、印刷関連事業所は、この10年で約1万の事業所が統廃合に追い込まれています。印刷産業の伝統文化と技術を継承し、あらゆる印刷メディアの価値と魅力を高め、働き方を改革し、持続可能な社会の実現に貢献する印刷事業のあり方が問われています。

日本印刷産業連合会は、2015年に活動方針グランドデザインを策定、2018年度からSDGsにもとづく6つのテーマを重要課題として取り組み、連合会のうち全日本製本工業組合連合会も「新・製本産業ビジョン2018」をまとめ新時代の製本業への変革を目指しています。それぞれの事業所においても工夫した取り組みが進められています。

特集では、それぞれの分野・領域から、持続可能で社会的な責任を果たす印刷事業のこれからのあり方を展望しながら、社会的役割と働き方の改革・向上について、提案・提言、取り組み事例を紹介しします。(H)

[購読のご案内]

- 本誌購読ご希望の方は
直接下記あてにご予約くださるのが便利です。
- 購読料 1ヵ年 13,000円(税込, 送料労研負担)
- 振替 00100-8-131861
- 発行所 大原記念労働科学研究所
☎169-0073
東京都新宿区百人町3-23-1
桜美林大学キャンパス内1F
- TEL. 03-6447-1330(代)
03-6447-1435
- FAX. 03-6447-1436
- 労研ホームページ <http://www.isl.or.jp/>

労働の科学 ©

第74巻 第11号 (11月号)

定 価 1,200円 本体1,091円

(乱丁、落丁はお取替え致します。)

着ごもちに
不満

つつぱり、
動きにくい

環境負荷が
大きい

ユニフォーム問題の
解決へのカギ。

ポリエステルなのに環境にやさしい



BioNature[®]

クラボウ バイオネイチャー

土に還すことのできるポリエステル「デュポン」[™]の環境配慮型分解繊維を使用し、コットンやウールと組み合わせたソフトな肌触りの環境配慮型素材です。

防災なのに快適な着ごもち



BREVANO[®]

クラボウ プレバノ

コットンに自己消火機能を持つ合成繊維を混紡することで、コットンの持つ心地よい肌触りと、防災機能を備えた素材です。

ハードな動きにもジャストフィット



ONE BY TEN[®]

クラボウ ワンバイテン

優れた伸縮性と回復力を持つオペロンテックス社「T-400」と綿や綿／ポリエステル混紡糸を使用したストレッチ素材です。弾力のあるしなやかさと天然素材の穏やかな肌触り、心地よい着用感を実現しました。

防塵マスクの集中管理に適した引出しトレイ付きの防塵保護具保管庫シリーズ

・タイマーによる24時間周期（15分間隔）のON・OFF設定が可能です。※1

・材質ごとにリサイクルまたは廃棄時に分別しやすい配慮をした製品です。

※1、必要に応じて50/60Hzの切り替えが必要です。

KC TYPE

- ・ファンモーター
- ・24hタイマー
- ・除湿機能
- ・殺菌灯 付



C TYPE

- ・ファンモーター
- ・24hタイマー
- ・殺菌灯 付



■ BM-120KC-T7
H1360×W458×D410

■ BM-60KC-T7
H950×W458×D410

■ BM-120C-T7
H1360×W458×D380

■ BM-60C-T7
H950×W458×D380

この他に、インバーター機能や光触媒パネルを採用したタイプなど豊富なラインナップを取り揃えています。（詳しくはHPを御覧ください）

防災・救護用品保管庫

・AED（自動体外式除細動器）とエアストレッチャーを保管できます。



AED+エアストレッチャーキャビネット
■ AEL-01
H1300×W420×D350

避難用品保管庫（H880タイプ）
■ 36116
H880×W880×D380

避難用品保管庫（H1790タイプ）
■ 36117
H1790×W880×D380

※エアストレッチャーは、キャビーインターナショナル株式会社の登録商標です。

小物入れロッカー



■ CX5-8（40口用）
H1600×W900×D300



■ CX4-8（32口用）
H1600×W727.2×D300



■ CX3-8（24口用）
H1600×W554.4×D300



■ CY4-4（16口用）
H700×W1000×D360



HPはQRコードから

製品のお問い合わせはこちら

お客様相談窓口 **026-274-0808**

