

Digest of Science of Labour

労働の科学

2024
November
Vol. 79, No. 11



不定形の集合, 2020 / 菅沼 緑

特集

「働き方の未来を50人が読む」第4回調査報告

プロジェクトチーム／濱野 潤(代表), 石井賢治, 北島洋樹, 酒井一博,
福島 章, 松田文子, 湯浅晶子, 余村朋樹

1. 調査概要
2. パート1: トピックス調査
3. パート2: 定点観測調査

巻頭言

雇用の分野における
ジェンダー平等の課題
小畑雅子

新連載

銀行と労働①
坂本恒夫

連載

凡夫の安全衛生論議⑥
福成雄三
「#教師のバトン」で伝わる教職員の過酷な勤務環境③⑦
藤川伸治

労研アーカイブを読む⑩⑤
椎名和仁

自由と想像②②
菅沼 緑

開発経済学

実証経済学へのいざない

高野久紀 著

経済学のあるゆる分野を包括するため「総合格闘技」とも称される開発経済学。その主要理論と最新の実証分析手法を体系的に完全網羅。

●46200円



新版 社会的選択理論への招待

投票と多数決の科学

坂井豊貴 著

多数の人々の意見を集約するにはどうすればよいのか。理論の実装例や、マシヨリティ・ジャッジメントの解説を加えた改訂版。

●25300円



環境訴訟法 第3版

越智敏裕 著

学生・実務家に必要な、判例・訴訟理論をすべて網羅した充実かつコンパクトなテキスト。最新の法改正・判例を力バ。改訂第3版。

●30900円



労働法と要件事実

法科大学院要件事実教育研究所報第23号

田村伸子 編

労働法の領域で、要件事実論における考え方がどのように現れるか。当該分野の第一人者が集い「労働法と要件事実」を論じる。

●26400円

従業員代表を通じた経営関与法制

労使自治の多様性に着目した日・EU比較法研究

岡村優希 著

経営上の意思決定に対する労働者の手続的関与を法的にどのように保障すべきか。EU法を比較対象とし、日本法への示唆を得る。

●7700円

データ分析のための経済数学入門

初歩から一歩ずつ

丹野忠吾 著

データ分析に必要な数学を、初歩のレベルから丁寧に解説。線形代数や多変数関数の最適化が豊富な例や図解でしかりと身につく。

●26700円

アタッチメントを学ぼう

北川恵 著

エピソードでつなぐ関係性の理解と支援

親子関係の支援などに欠かせないアタッチメント(愛着)の視点。そのエッセンスと日常・実践への応用をエピソードを交えて紹介する。



●24200円

そだちの科学 44号

滝川一廣・杉山登志郎・田中康雄 村上伸治・土屋賢治 編

不登校と学校

そだちの視点から学校を振り返り、令和に入り急増する不登校問題を中心に、いま学校教育が直面している課題を取り上げる。

●19500円

子どもの科学 241号

上鹿渡和宏 編 (早稲田大学 人間科学学術院教授)

子どもと大人 支援のはざま

「18歳の壁」とも呼ばれてきた、子ども期と成人期の支援の断絶。当事者である子ども・若者の目線から踏まえ、支援の本質を探る。

●14060円



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 FAX 03-3987-8590

ご注文は日本評論社サービスセンターへ ☎049-274-1780 FAX 049-274-1788

《表示価格は税込》

大原社会問題研究所雑誌

796号 2025年2月号

定価1,100円(本体1,000円+税10%) 年間購読13,200円(税込)

【特集】戦後日本の労働者像

特集にあたって

「サラリーマン諸君」の群像——1950年代から60年代にかけての

「労働者像」に関する考察試論

サラリーマン、主婦、そして会社——日本におけるホワイトカラー労働者像の変容

新たな視点の提案——ゴードン W. プランゲ文庫の所蔵資料を通じて

榎 一江

鈴木貴宇

清水 剛

ジェンキンス加奈

■書評と紹介

鈴木誠著『職務重視型能力主義』

Bastiaan van Apeldoorn, Jaša Veselinović and Naná de Graaff,

Trump and the Remaking of American Grand Strategy

安藤加菜子著『在宅育児手当の意義とあり方』

BAE J UNSUB 著『韓国型福祉レジームの形成過程分析』

社会・労働関係文献月録/月例研究会 鄭敬秋/所報 2024年10月

禹 宗 杭

高瀬久直

角 能

金 成 垣

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



雇用の分野におけるジェンダー平等の課題

小畑 雅子

日本のジェンダーギャップ解消のとりくみは、大きく立ち遅れており、世界ジェンダーギャップ指数(GGI)の日本の順位は、146カ国中118位(2024年度)となつています。

日本のジェンダー差別・格差の根幹には、働く場でも、家庭でも、「女性の働き分を正當に認めない」という考え方があります。そこには、女性を個人として尊重しない家父長制の問題があります。現在、クローズアップされている低すぎる日本の労働者の賃金問題の根底には、男女賃金格差の問題があります。パート・アルバイトなど非正規雇用で働く女性の賃金は、家計補助的なものだから低くてもかまわない、こうしたジェンダーバイアスのかかった考え方を放置してきたことが、男性も含めて、正規雇用から非正規雇用へと置き換えをすすめる雇用政策のもとで、労働者全体の賃金を押し下げたのです。

すべての労働者が、一人の人間として、少なくとも8時間働けば普通に暮らせる賃金を保障させること、世帯単位ではなく、個人単位で考えて、働いた分を正當に認めさせていくことが、働く場におけるジェンダー平等実現の重要な課題です。こうした日本の現状と課題を国際基準で明らかにしたのが、国連女性差別撤廃委員会から日本政府に対して出された第9回日本政府報告に関する総括所見です。

(2024年10月30日発表)。全体として、日本の現状は、条約上の差別の定義にもとづいた平等の実現には至らない状況だとして、実質的平等を実現するための踏み込んだ勧告が多いことが特徴となつています。日本のジェンダー平等の進捗は遅く、世界に取り残されていることが指摘されました。とりわけ、女性比率(指導的地位、管理職)の目標値について、日本政府が掲げている30%ではなく、パリテ(女性と男性の比率を50:50同数にする)が求められました。

雇用の分野では、11項目の勧告がされました。ジェンダー格差、差別が雇用の分野に集中しているということを示しています。とりわけ、男女賃金格差の解消、正規雇用の機会の拡大、非正規雇用の処遇改善など具体的な改善が、要請されました。

男女の賃金格差問題にかかわっては、同一価値労働同一賃金の原則を効果的に実施し、男女間の賃金格差を縮小し、最終的に解消することが求められました。そのために、定期的な労働監督局の調査の実施、非差別的で非主観的な職階および評価方法の適用、定期的な賃金調査の実施、大企業に対するジェンダー賃金格差の開示義務の中小職場への拡大、ジェンダーによる賃金と年金の格差の背後にある理由のよりよい理解のため、雇用主がジェンダー賃金格差のデータとともに



おはた まさこ
日本婦人団体連合会会長

ナラティブ(自分のことばでの説明)を公表し、適切な改善措置をとることなどが勧告されています。

男女賃金格差については、この間労働組合からの強い要求もあり、女性活躍推進法の改正によって、2022年7月から、企業規模30人以上の企業については、男女の賃金の差異について公表することが義務付けられることになりました。しかし、全労働者、正社員、非正規社員それぞれの男女賃金の差異を比率で示すというものです。勧告を受け、格差の存在を可視化し、企業自らが改善にとりくむためには、格差の実額表示とすべての企業への公表義務の拡大が必要で

多くのジェンダー平等を求める女性たちの声が、今回の総括所見には反映されました。国際基準で女性の権利拡大、地位向上、ジェンダー平等を求めるとりくみを、さらにすすめていきたいと思つて

労働の科学

2024
November
Vol. 79, No. 11

巻頭言

俯瞰（ふかん）

雇用の分野におけるジェンダー平等の課題

小畑 雅子 [日本婦人団体連合会 会長]

1

表紙作品：菅沼 緑「不定形の集合, 2020」

材料：木材, 紙粘土

会場：ステップスギャラリー（東京・銀座）

年度：2020年

撮影：菅沼 緑

表紙デザイン：大西文子



「働き方の未来を50人が読む」第4回調査報告

「働き方の未来を50人が読む」プロジェクトチーム

公益財団法人大原記念労働科学研究所

濱野 潤（代表）、石井賢治、北島洋樹、酒井一博、

福島 章、松田文子、湯浅晶子、余村朋樹.....5

Series

〈シリーズ〉日本スポーツ健康科学学会における職域の熱中症予防の取り組み(6)

熱中症予防指導士としての活動報告と現場の現状..... 石川 雅也29

ILOインド南アジア産業安全保健通信(23)

ネパール, カトマンズ市の廃棄物分別職場

..... 川上 剛34

「#教師のバトン」で伝わる(37)

教職員の過酷な勤務環境..... 藤川 伸治37

Series

タイプライターの歴史とタイピスト (11) —英文タイプライターから和文 (日本語) タイプライターへの改造— 三宅 章介	40
---	----

Column

凡夫の安全衛生論議 [疑問と思い込み] (6) Well-beingとウェルビーイング ～安全衛生を担う立場で一言～	福成 雄三	50
--	-------------	----

銀行と労働 (1) 三菱UFJ銀行貸金庫窃盗事件	坂本 恒夫	52
-----------------------------------	-------------	----

自由と想像 (23) 不定形の集合, 2020	菅沼 緑	54
----------------------------------	------------	----

労研アーカイブを読む (105) 石川清文博士と労働科学	椎名 和仁	55
---------------------------------------	-------------	----

BOOKS

『日本哲学入門』 日本哲学の魅力	椎名 和仁	62
---------------------------	-------------	----

ろうけん川柳	63
--------------	----

次号予定・編集雑記	64
-----------------	----

KOKEN

FFリップ°

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

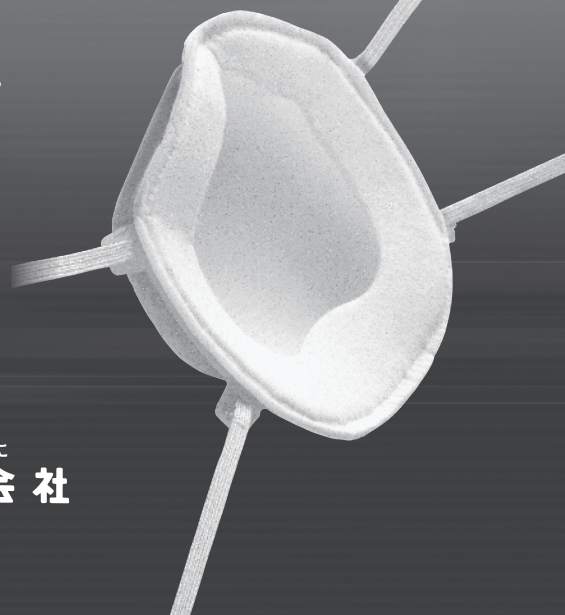
サカサ式

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、顔の動きに追従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**



「働き方の未来を50人が読む」 第4回調査報告

「働き方の未来を50人が読む」プロジェクトチーム

公益財団法人大原記念労働科学研究所

濱野 潤(代表), 石井賢治, 北島洋樹, 酒井一博,
福島 章, 松田文子, 湯淺晶子, 余村朋樹

<目 次>

「働き方の未来を50人が読む」第4回調査協力者
(回答者) 一覧

1 章 調査概要

- 1-1 調査概要
- 1-2 調査方法
- 1-3 調査参加者
- 1-4 調査項目

2章 パート1 トピックス調査

- 2-1 背景
- 2-1-1 10年後の「人手不足」「人材不足」問題への対応
- 2-1-2 大原記念労働科学研究所に対する要望や期待、取り組み課題の提案

3章 パート2 定点観測調査

- 3-1 5領域の未来予測
- 3-2 12項目の未来予測
 - 3-2-1 項目1 時間外労働時間の1年後と5年後の予測
 - 3-2-2 項目2 年次有給休暇の取得状況の1年後と5年後の予測
 - 3-2-3 項目3 定期健康診断の有所見率の1年後と5年後の予測

- 3-2-4 項目4 労働災害による死亡者数の1年後と5年後の予測
- 3-2-5 項目5 精神障害等の支給決定数の1年後と5年後の予測
- 3-2-6 項目6 女性の就労者数の1年後と5年後の予測
- 3-2-7 項目7 70歳以上高齢者の就労者数の1年後と5年後の予測
- 3-2-8 項目8 非正規労働者の就労者数の1年後と5年後の予測
- 3-2-9 項目9 外国人労働者の就労者数の1年後と5年後の予測
- 3-2-10 項目10 IT投資額の1年後と5年後の予測
- 3-2-11 項目11 リモート・ワークの増減の1年後と5年後の予測
- 3-2-12 項目12 東京都の転入超過数の推移の1年後と5年後の予測

4章 おわりに

「働き方の未来を50人が読む」第4回調査協力者（回答者）一覧

※所属等は回答時点

青木真理子（自治労共済推進本部）	野原 理子（東京女子医大公衆衛生学教室）
浅井亜紀子（桜美林大学）	橋本 美穂（日本看護協会）
石井まこと（大分大学経済学部）	濱口桂一郎（労働政策研究・研修機構）
泉 貴嗣（小樽商科大学）	原 邦夫（原労働衛生コンサルタント事務所）
市川 正樹（連合総合生活開発研究所（連合総研））	平澤 貞三（社会保険労務士法人HRビジネスマネジメント）
圓藤 吟史（中央労働災害防止協会大阪労働衛生総合センター）	平田 政弘（倉敷紡績株式会社）
塩谷 武司（株式会社デンソー）	藤波 智（株式会社クラレ）
大神あゆみ（大神労働衛生コンサルタント事務所）	古阪 幸代（株式会社インデックスファシリティーズ・WFM・フルリエゾン）
大須賀美恵子（大阪工業大学）	松永 恭興（株式会社日立製作所）
大原あかね（大原芸術財団）	政所 大祐（日本鉄道労働組合連合会（JR連合））
小塩 隆士（一橋大学）	宮本 俊明（日本製鉄株式会社東日本製鉄所統括産業医）
小田切優子（東京医科大学公衆衛生学分野）	村尾 泰史（マツダ株式会社）
川上 剛（ILO南アジア ディーセントワーク技術支援チーム）	毛利 一平（ひらの亀戸ひまわり診療所）
神田 玲子（総合研究開発機構（NIRA））	八木 佳子（イトーキ 商品開発本部ソリューション開発部）
木戸 道子（日本赤十字社医療センター）	八代 尚宏（昭和女子大学グローバルビジネス学部）
倉田 哲郎（倉田国際労務管理事務所）	矢野 誠（日本学士院 会員）
黒田 祥子（早稲田大学教育・総合科学学術院）	山口 有次（桜美林大学ビジネスマネジメント学群）
小林 宏之（航空評論家）	山下 節生
小松原明哲（早稲田大学創造理工学部）	吉田 裕（関西大学社会安全学部）
小峰 隆夫（大正大学地域構想研究所）	
住徳 松子（アサヒグループホールディングス株式会社健康支援センター）	
多田 恵（かんでんエンジニアリング）	
富田 秀男（倉敷中央病院）	
西川 正郎（桜美林大学大学院）	50音順・敬称略
根本 大介	総勢 45名（氏名非公表1名を含む）

1 章 調査概要

1-1 調査概要

公益財団法人大原記念労働科学研究所（以下、「労研」と略すこともある）では、創立百周年記念事業の一環として労働科学を含む多領域の大学教員・研究者ならびに企業経営、人事、労務管理に係る有識者約50人の協力を得て、第1回「働き方の未来を50人が読む」調査を企画し、2021年4月に実施した。本調査結果は、労研の機関誌『労働の科学』76巻9号に全文を掲載するとともに、秋の維持会サロン（2021年11月）において「『働き方の未来を50人が読む』調査結果の報告と維持会会員とのコラボレーションを探る」と題するイベントを開催し、好評を博した。

この「働き方の未来を50人が読む」調査は、労研の基幹的な調査研究として位置づけ、今後も定期的に実施することについては、すでに公表しているが、本年度（2024年度）についても第4回調査を実施した。調査はこれまでと同様に、パート1トピックス調査、パート2定点観測調査として、時間外労働時間の1年後と5年後の増減予想など5領域・12項目について質問した。

1-2 調査方法

調査票の配布を2025年1月29日に行い、メールおよびWEB回答フォームを通じて2月17日までの回答を依頼した。調査参加者（協力者）は労働科学を含む多領域の大学教員・研究者ならびに企業経営、管理に係る有識者など合計60人であった。そのうち、5人から回答辞退の申し出があった。有効回答数は45人（有効回答率75%）であった。

1-3 調査参加者

分析の対象とした45人の内訳は、以下の通りである。

- ・企業の経営者、人事・労務管理者等、団体役員、労組役員、コンサルタント、経営アドバイザー等の「実務家（社会科学系）」12人
- ・企業の技術職、開発職、コンサルタントなど

「実務家（自然科学系）」6人

- ・経済学、経営学等の研究者、専門職、大学教員等「社会科学系研究職」12人
- ・産業安全保健、労働科学、人間工学の研究者、専門職、大学教員等「自然科学系研究職」15人

1-4 調査項目

パート1 トピックス調査

第4回調査ではトピックス調査のテーマを「『人手不足』『人材不足』の10年後」と設定し、次の4つの論点を用意した。この4つの論点を踏まえ、必要に応じてそれ以外の視点を加えて、「10年後の『人手不足』『人材不足』についてどのような状況が想像されるか、そして想像される状況に対して今後進めるべき取組みに関しての総合的考察」を自由記述で回答するように依頼した。

論点1 【多様な人材の活用・活躍】

「人手不足」「人材不足」の問題に対応するためには多様な人材の活用が重要と思われる。今後の更なる活用のために必要な施策や環境整備、職場での配慮や、その他の点（人材層間の関係性など）は何か。

論点2 【新しい働き方】

新しい働き方（例えば、在宅と出社のハイブリッドワーク、完全在宅勤務、遠隔機械操作等を含むリモート・ワークの拡大、ギグワーク、副業・兼業、転職を当たり前とする働き方、その他）は「人手不足」「人材不足」の問題に対応するための切り札になりうるか。今後の推移の予測やそのメリットやデメリットは何か。

論点3 【新技術の活用】

新技術（AI技術等・産業ロボット・職業ロボットその他）が発達していく中で、これらの技術は「人手不足」「人材不足」解消の切り札になりうるか。また、人間がすべき仕事・職業として残るのは、どのようなものか。

論点4 【地方の活性化と「人手不足」「人材不足」への対応】

地方の活性化やそれと関連した東京一極集

中の解消は、「人手不足」「人材不足」の状況や対応にどのような影響を与えるだろうか。

パート2 定点観測調査^(*)

定点観測調査では、5領域、12項目の未来予測を質問した。回答者には1項目ずつ、1年後と5年後の未来予測を、回答時点の状況と比べ、1 大幅に減少する、2 減少する、3 変わらない、4 増加する、5 大幅に増加する、の5択の選択を求め、かつその選択の理由も記載するように求めた。5領域、12項目は以下のとおりであった。

領域1 働き方改革の指標

- 1 時間外労働時間
- 2 年次有給休暇の取得状況

領域2 産業の安全と労働者の健康の指標

- 3 定期健康診断の有所見率
- 4 労働災害による死亡者数
- 5 精神障害等の労災支給決定数

領域3 就労者数の指標

- 6 女性の就労者数
- 7 70歳以上高齢者の就労者数
- 8 非正規労働者の就労者数
- 9 外国人労働者の就労者数

領域4 IT投資とリモート・ワークの指標

- 10 IT投資額
- 11 リモート・ワークの増減

領域5 東京一点集中の指標

- 12 東京都の転入超過数の推移

(*)定点観測調査とは、労働科学研究の基盤となる5領域・12項目の動向について、年1回程度、未来予測をするもので、原則同じ項目を継続して調査を続けていく。結果は、労働科学分野の社会課題や研究テーマの設定に役立てる。

2章 パート1 トピックス調査

2-1 背景

過去の第1回調査、第2回調査では、リモート・ワークについて取り上げてきた。第3回調査では、この繋がりを意識しながらも少し視点を変えて、同時期に急速に全世界的に広まったAIや職業ロボットの普及に主眼をおいたテーマを「リモート・ワークを含めた働き方の今後の変化に対するAI等の影響」として設定した。今

回の第4回調査では、リモート・ワークやAI等の活用による新しい働き方が、なぜ必要なのかという背景の一つに注目し、広く「人手不足・人材不足」という点に注目した。

現在、運輸、建設、小売業、飲食、医療、介護など多くの業界で「人手不足」「人材不足」が問題となっている。例えば「ドライバー不足」による交通（バス、タクシー、鉄道）や物流への影響が一般生活者にも実感されている。「人手不足」「人材不足」の背景には様々な要因が考えられ、すでに様々な政策、対策が実施されていると思われるが、少子高齢化の流れの中、改善の兆しはまだ見えていない。対策やその効果の評価は短期間ではなく、ある程度長期的に行われることが必要であるので、10年後を見据えて、「人手不足」「人材不足」の問題に対応するために現在からどのような取り組みが必要なのかについての見識を求めた。尚、回答者には「人手不足」「人材不足」の現状や対策の一例についての資料（政府の公表資料など）を送付し、参考としていただいた。

2-1-1 10年後の「人手不足」「人材不足」問題への対応

各論点の詳細については、別の機会に本誌の誌面にて取り扱うものとし、本稿では、「10年後の『人手不足』『人材不足』についてどのような状況が想像されるか、そして想像される状況に対して今後進めるべき取組みに関しての総合的考察」について紹介した。記述の重要部分を示している言葉をキーワードとして付した。また10年後の予測の記述、10年後の人手不足・人材不足への対応案を要約して、表1に示す。
(キーワード)

キーワードの件数で多かったものは、「技術活用」10件、「外国人労働者」7件、次いで「女性労働者」3件である。その他2件は、「現在の経済・生活規模の維持」、「高齢労働者」、「少子高齢化」、「転職」、「法整備」、「茹でガエル」、「消費者・サービス受益者の意識改革」であった。新技術（生成AI、ロボット、ドローン、DX技など）による省力化、省人化、および外国人労働者、女性労働者、高齢労働者への期待が高いことが示唆される。また、施策の実現には、政府主導

表1 「10年後の「人手不足」「人材不足」問題への対応」への記述のキーワードと要約

キーワード	10年後の予測	対策案
外国人労働者	人手・人材不足は拡大	○行政・企業によるアジア人差別への啓発 ○国による日本語学習の場の充実 ○少子化対策
技術活用	技術革新で改善の可能性	○労使の協調
副業 パート	副業・パートによる改善	○国・行政による副業・パートへの保証
主体的な働き方	他律的な働き手が増えれば人手不足は続く	○主体的に働く人を増やす
東京一極集中	東京一極集中が続き、地方の人手不足はより深刻	○地方で住宅と産業を集約しコンパクトシティ化する ○若年層に合わせた消費サービスの整備 ○地方における起業促進と人材育成
AIによる（技術活用）業務 マニュアル化 個人情報保護	AIによる業務マニュアル化によりある程度人手不足は解消	○（国の主導）マイナンバーカードに資格、就労履歴、雇い主評価を登録させて会社側が直接人材を選択する。
論理的・俯瞰的思考できる 人材		○新世代の若者に迎合せず論理的、俯瞰的思考のできる人を育てる
維持会企業	明るい未来か、残念な未来か不明	○維持会企業の10年ビジョンに基づく、労働科学課題の洗い出し
ドローン（技術活用） 自動運転（技術活用）	ドローン・自動運転で運輸の人手不足は改善	○ドローンの活用、自動運転の発展、人材育成
産業別組合 転職	転職が増加	○産業別労働組合による、雇用環境改善、スキルのための訓練、賃金水準明示などの取組み
少子化 様々な産業における需給状 況シミュレーション	機械化・IT化は費用面の問題からそれ程進まない 少子化が進み人材供給が減る 目先の人材不足に対応すると 10年後20年後の働き口消滅の リスク	○様々な産業の需給状態のシミュレーションによる、担い手養成計画、就業の最適配分
新技術の進化（技術活用） 少子高齢化	新技術の進化と少子高齢化の バランスで人手不足の深刻度 が変わる	○技術革新による代替人材を見越した人材養成 ○世界的富の分配が変化する可能性の検討
少子高齢化 税制・年金制度改革 茹でガエル	少子高齢化の進展	○国、マスコミの社会意識の改革 ○国、マスコミによる問題の先送り体質の改革
現在の経済・生活規模の維持	現在の経済・生活規模の維持 を前提の人手不足	○地方行政レベルからの経済 ○生活の見直し ○ブルシットジョブ撲滅の努力
外国人労働者	人手不足の進展	○外国人労働者活用の制度整備
正規雇用労働者 短時間労働×複数勤務	多様な労働者、技術活用で人手不足を補う 雇用する側と雇用される側の 貧富の差拡大 日本型健康管理の限界	○複雑化する労働災害、メンタル問題への対応のために労働者と産業保健職のマッチングシステム整備 ○PHR（パーソナルヘルスレコード）による健康管理システム
高齢者再雇用補助金	10年という短期レンジでは画期的な施策は期待できない（人手不足は継続）	○国による高齢者再雇用への補助
国際金融の不確実性 安全保障政策の不確実性 アジア圏との経済交流	DX改革の拡大とAI活用の本格化 介護サービス需要の鈍化	○国によるDX改革AI活用等の企業の構造改革の試みをさまたげない規制改革とDX改革AI活用人材育成のための高等教育機関改革 ○DX改革AI活用は単純労働に負の影響を大きく与える可能性があり、負の所得税構想のような税 ○社会保障改革も必要

キーワード	10年後の予測	対策案
現在の経済・生活規模の維持 社会による育児 最高水準の教育提供	現在の経済・生活規模の維持を前提にすると人手不足の深刻化 提供品質の低下を甘受すれば人手不足は改善	○国や自治体全体が子供の面倒をみる仕組み（育児による生産力低下への対応） ○理解者によるスモールスタートによる国民浸透 ○親の無い子、親と暮らせない子への最高水準の教育提供
新技術活用	新技術の活用への投資ができれば人手不足はある程度解消	○人口減少や過疎の対応には、生活様式や社会的意識改革が必要
消費者・サービス受益者の意識改革	正直分らない	
DX技術とアナログ技術 AIなど（技術活用）の普及による技術のブラックボックス化	アナログ技術を理解する人材の不足 システムの仕組みを理解しないオペレーター増加による異常事態対応の不備が増え産業化のリスクが増加する	○アナログ技術を正しく理解し、活用できる人材の育成（デジタル機器故障の原因を探り修理するには必要な技術）
AI化（技術活用）による省人化 ジョブチェンジ支援 起業 余儀なき転職	第三次産業はAI化で省人化、タクシー自動運転 複数の業種で人手余りが生じる	○ジョブチェンジの手厚い支援 ○労働力を必要としない社会の方向に行き過ぎないような世論修正
デジタル化（技術活用）による生産性向上		○国、企業によるデジタル化による生産性向上
外国人労働者		○移民がもたらすメリットを積極的に学び、デメリットの兼ね合いを理解する人材を増やす ○若いころに、海外組織で職業トレーニングを受けた人を増やし、そういう人たちが日本にもどってきてくれるようなシステムを作る
業務委託 働き方の自由度	すべての労働者が組織や個人から業務委託を受けて仕事をする時代が来る可能性	○業務委託に答えられる労働者（注：制度、教育、意識改革などか）
IT・ロボット等(技術活用)による省人化 高齢労働者 女性労働者		○行政、企業が、IT・ロボット化により肉体負担を軽減し、高齢者や女性の活用を拡大する ○国・地方自治体が作業の合理化をすすめ、IT・ロボット活用による省力化に関する民間の取組みを支援する
技術活用	人口減少に伴い労働人口は減るが、IT、AI技術の活用で、人手不足が軽減していることを期待	○企業がIT, AIなどの技術導入で1人あたりの労働生産性を向上させる
女性労働者 外国人労働者 働き方の柔軟性 仕事の柔軟性		○全ての人材層について、個々の状況に合わせて働き方を選択したり調整したりできる仕組みや制度を用意し、利用することのできる状態が必要不可欠 ○特に女性が長く働き続け、能力を存分に発揮することができるようするための、制度や仕組み、環境整備 ○テレワークやリモート・ワークの活用、ハイブリッド・ワーク運用など、働き方の柔軟性を高め実現する。 ○仕事の細分化を行い、ICT技術やAIの活用によって補える分野と、そうではない分野の分類・整理を図り、機能分担・組合せ・融合といった対応を進めること ○国策として、外国人労働者には、教育や権利保護等の環境整備を進め、安心して働き続けられるような状態を創り出す取組みを‘中期的に’進める
茹でガエル 社会のダウンサイジング	国の総人口急減	○国全体としてのバランスの良いダウンサイジング ○精神的インフレからデフレへの転換

キーワード	10年後の予測	対策案
国と民間企業の連携	10年後なんてすぐ先。AIに聞いてみればAIの答えは得られる	
業種選別	人口減少が進み、人手不足・人材不足を前提とした社会に軟着陸するしかない	○国・自治体が、人手不足で成り立たない業種を選別するしかない
外国人労働者	少子高齢化は確実に進み、働き方改革、新技術の進展はそれを上回らない	○（国による）外国人労働者受け入れの緩和と、起こりうる諸課題解消の施策
働き方の意識 キャリア感 法整備	個々人の働き方に対する意識やキャリア感の多様化	○国による法整備や法の運用の見直し ○実態と法の趣旨のバランスを取った見直し
高齢労働者 女性労働者	高齢者・女性を戦力化できる企業が生き残る	○企業による、高齢者・女性の戦力化による人材の充足
消費者・サービス受益者の意識改革 法整備	団塊世代が80代半ばに、団塊ジュニア世代が60代になる	○国・自治体レベルの法整備や施策が必須（具体策は不明だが） ○消費者やサービスの受け手側が供給側への期待を下げることも必要
外国人労働者に対する魅力	人手不足はある程度緩和されている	○日本の外国人労働者受け入れ制度は、複雑でわかりにくく、仲介する悪徳業者も少なくない。送り出し国の状況や希望者の移動ルート、意思決定のプロセスを深く理解し、日本と送り出し国双方にとって制度改革を進めることが求められる ○社会や政策レベル（マクロ）、組織や学校レベル（メゾ）、対人や個人レベル（マイクロ）といった多様な視点から、受け入れ後の仕事や生活の質を保障する仕組みづくりが必要
生成AI（技術活用）		○健診データを持った生成AI活用で、個人にアドバイスする技術の構築（保健師の省力化）
外国人労働者 異文化摩擦	団塊世代が80代半ばで人口の高齢化がピークとなり、医療・介護分野の人手不足感が強まっている	○根本的なところでは民主主義の強化しかないと思います。みんなが思うところを率直に言う、議論する、何が重要なのか優先順位を定めてどのように取り組むか、社会的な合意をきちんと作りながら物事を進めていく

による「茹でガエル」状態を打破した法整備の重要性が示唆されている。また、「消費者・サービス受益者の意識改革」として、社会や生活に対する一般市民の意識改革の重要性も示唆される。

（10年後の状況）

10年後の状況についての記述は、45名中33名より得られた。それぞれ専門分野の視点中心の記述であり「正直分からない」から「様々な対応によりある程度は人手不足は解消する」、「業種によっては解消する」、「10年では短すぎて余り対策は進展しない」、「新技術の活用により人手不足は解消されていることを期待する」など幅広い意見があった。具体的に重要と思われる見解を整理して以下に列举する。

- ・国の総人口は急減し、少子高齢化は継続する。
- ・団塊の世代は80代半ば、団塊世代ジュニアも60代となり、特に医療・介護分野では人手不足が深刻化する。
- ・新技術の活用により人手不足は軽減されるが、新技術活用や働き方改革による対応では間に合わない。
- ・第三次産業ではAIなどの活用で省力化・省人化が進んでいる。
- ・現在の経済状況・生活状況を維持しようとするれば人手不足は解消しない。解消には、生活観、職業観などについての意識改革も必要。
- ・人手不足を新技術活用で解消することは費用面の問題で進まない（誰が費用を負担するかが問題となる）。

- ・目先の人材不足に対応し過ぎると将来必要な業種の人材が育たないので、総合的に考えることが重要。
- ・東京の一極集中は続き、地方では人手不足がより深刻になっている。
- ・個々人の働き方に対する意識やキャリア感が多様化する。

「人手不足は解消している」との回答は1件もなかった。条件が満たされれば改善という意見は14件、～という条件なら人手不足は深刻化という意見は4件あった。条件とその結果が、人手不足の改善なのか、深刻化なのかに整理して表2に示す。

(対策)

10年後の人手不足・人材不足に陥らないための対策に関する記述は延べ59件であった。以下、社会のレベル、国・行政のレベル、企業のレベル、労働者・生活者としてのレベルに整理して、主な意見を記載する。

最も全体的、社会的な意見は、「民主主義を強化して、みなが思うところを素直に言い、議論し、社会的合意を得ながら進める」というものであった。同様に社会全体に関する指摘として、問題を先送りする体質の結果を「茹でガエル」状態と表現して、国主導で打破することの重要性が指摘された。東京一極集中の問題にも指摘があり、地方のコンパクトシティ化、若年層に合わせた消費サービスの充実および少子化対策の（更なる推進）が対策として述べられている。

技術活用として指摘された技術は、生成AI、ロボット、自動運転、ドローンなどであり、その目的は省力化、省人化と共通していた。技術と働き方の関係としてDXの推進や、リモート・ワークなどの柔軟な働き方の指摘があった。DXの推進は省力化や不必要な仕事をなくすことに繋がる。デジタル化のメリットが指摘された一方、デジタル機器が故障した際にその原因を究明し修理するためにはアナログ技術が必須であり、アナログ技術者の養成も、未来に向けて重要であるとの指摘もあった。多様な人材活用では「外国人労働者」に関する意見が最も多かった。政府主導による受け入れ態勢の改善や、アジア圏外国人に対する偏見をなくすこと、外

表2 10年後の予測に関する記述のまとめ

条件	人手不足改善	人手不足深刻化
新技術活用	7	
副業・パート活用	1	
転職	1	
多様な人材活用	2	
全ての労働者が業務委託という働き方	1	
主体的な働き方	1	
社会サービス低下の容認	1	
現在の社会維持		2
地方		1
他律的な働き方		1
	14	4

国人から選ばれるための労働市場の魅力増大、受け入れた後の生活や教育の支援に関する施策に関する意見が多かった。現在活用しきれていない人材層としては、外国人労働者以外では、女性労働者が次いでおり、次には高齢労働者が指摘された。外国人労働者と同様に、安心して働けるための法整備や企業における対応が指摘された。

現在の経済規模・生活規模を維持しようとするれば、人手不足・人材不足は避けられないため、地方行政レベルからの生活の見直しや、消費者、サービスを受ける立場としても意識改革が必要であるとの指摘があった。

2-1-2 大原記念労働科学研究所に対する要望や期待、取り組み課題の提案

回答者から寄せられた労研に対する要望や期待、それを踏まえた取り組み課題の提案について以下に代表的な記述を示す。なお、記述については、回答者の意思を尊重し、表記や語調について最低限の修正にとどめた。労研としては、次回の調査、今後の研究に、これらの意見を活用していきたい。

(具体的な調査研究テーマ)

- ・リモート・ワークの労働生産性の総合評価
- ・一人ひとりのウェルビーイングの向上と、社会への好影響・経済効果、地域を一体化させた人材確保、育成の方法

- ・若者のワーク・ライフ・バランスや、就業に関する志向と今後の日本の労働のあり方
- ・働き手・雇い手の視点のみでなく、働く場（就業環境）に関する調査分析
- ・「倫理資本主義」における「Ethics（倫理）」の領域
- ・外国人労働者の増加と影響にかかる想定 の深度化、明るい未来を創るための方策
- ・高齢者が、希望する者は活き活きと働き続けられる仕組みの創出
- ・労使関係、労使コミュニケーションのあり方、労働組合の意義や役割の在り方
- ・休業者が復帰しやすい職場環境や風土について
- ・キャリア入社の方が直ぐに馴染みやすい職場環境や風土について
- ・職場におけるLGBTQ+への理解について
- ・フリーアドレス席のメリット・デメリットについて
- ・人の意識改革、行動変容をさせるにはどのような導きがいのかについて

（制度設計）

- ・高校や大学の教育のあり方について検討
- ・転勤制度をどのようにしていくべきかの検討
- ・労働者の課題認識や要望等を、縦社会の職制ルートでは正しく把握できないという現実を踏まえれば、労働組合が建設的に機能する環境や仕組みを創り強化していくかが大切
- ・労働は、単位時間当たりの報酬か、成果に対する対価か、が課題となる。最低賃金は、単位時間当たりの報酬であり、高額所得者は、成果に対する対価として受け取るようになる。社会としては、これらのバランスが重要であると考えます。

（継続的な着目）

- ・AIの影響は引き続き見ておく必要があると思う。
- ・新技術によって、私たちの働き方がどう変わるのか、そのための教育のあり方も変わっていく。大学で何を教えるのか、必ずしも大学に行く必要はなくなるのか。
- ・20年後に労働力が過剰になった時の対応についても、そろそろ検討すべきではないかと思う。

- ・複数の仕事を掛け持ちする「ポートフォリオワーカー」や「フリーランス」の増加により、従来の終身雇用の概念が変化している。若年層を中心に、キャリアの多様化や自己実現を重視する傾向が強まり、終身雇用に縛られない働き方を望む者が増えていると予想するが、多くの企業は依然として終身雇用を前提とした組織制度を維持しており、ここに大きなずれが生じているのではないだろうか。
- ・わが国の最大の課題である少子化と働き方の問題は最優先で対応すべきである。子どもを産み育てることの価値を高め、子育て当事者そして当事者ではない方々の働き方を考え、どうしたら皆が気持ちよく過ごせ、生産性も高められるかに向けて知恵を絞っていく必要がある。

3章 パート2 定点観測調査

3-1 5領域の未来予測

定点観測調査では、働き方改革の指標を参考に、5領域、延べ12項目の設問に関し、1年後と5年後の変化について5段階の評定と自由記述を求めた。これらの結果より、5領域の未来予測を次のようにまとめた。

- 領域1 働き方改革の指標より「働き方改革は短期的には進まないが長期的には進む」と予測
- 領域2 産業の安全と労働者の健康の指標より「重大（死亡）災害は減少、労働者の心身の健康状態は悪化」と予測
- 領域3 就労者数の指標より「雇用労働者の多様化はさらに進む」と予測
- 領域4 IT投資とリモート・ワークの指標より「IT投資は徐々に拡大、リモート・ワークは横ばい」と予測
- 領域5 東京一点集中の指標より「東京都の転入超過数は、増加するがその傾向は数年でやや弱まると予測」と予測

次節では12項目それぞれの結果、および代表的な意見を示す。なお、記述については、回答者の意思を尊重し、表記や語調について最低限の修正にとどめた。

文中の「実務家（社会科学系）」「実務家（自然科学系）」「社会科学系研究職」「自然科学系研究職」とは、下記の通りである。

- ・企業の経営者、人事・労務管理者等、団体役員、労組役員、コンサルタント、経営アドバイザー等の「実務家（社会科学系）」
- ・企業の技術職、開発職、コンサルタントなど「実務家（自然科学系）」
- ・経済学、経営学等の研究者、専門職、大学教員等「社会科学系研究職」
- ・産業安全保健、労働科学、人間工学の研究者、専門職、大学教員等「自然科学系研究職」

3-2 12項目の未来予測

3-2-1 項目1 時間外労働時間の1年後と5年後の予測

- ・時間外労働は、将来的には減少すると予測

時間外労働時間の1年後は、「2. 減少する」が33%、「3. 変わらない」が51%だった。5年後は、「2. 減少する」が62%、「3. 変わらない」が22%であった。1年ほどではあまり変化はないものの、5年後には、時間外労働が減少すると予測している（図1）。

有識者の視点

（減少する理由）

- ・カスハラ対策や救急車利用を控えるなど、過剰サービスの放棄が進み、品質低下を受け入れられる社会が構築されつつある（実務家（社会科学系））。
- ・働き方改革の効果も認められているため。また若者を中心に労働観も変化してきており長時間労働に向かうことは考えにくいと思う（自然科学系研究職）。

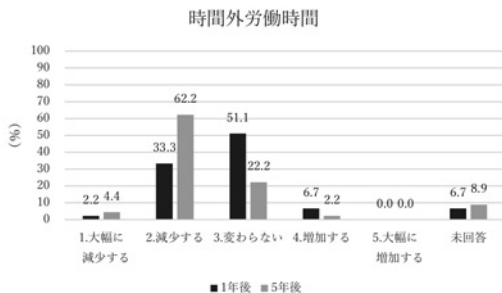


図1

- ・短期（1年）では、総需要へのマイナスの影響があるとともに、離職防止のためにこれ以上の時間外残業を日本人労働者が選好するとは考えにくいので、わずかに減少するが、他方、中期（5年）では、DX改革AI活用が大きく進展し、サービス業を中心に資本との代替が進む。ボーモルのディレンマが軽減ないし消滅され、サービス業での労働需要自体は伸び悩む。また、単純作業への需要は大幅に減少する局面になっている。このため、専門的な高報酬職務を除けば、全般に時間外労働時間は大幅に減少する（社会科学系研究職）。

（変わらない理由）

- ・生活保障への不安が増すなかで労働時間は伸びる一方、自律的に働く働き方を選択する層も増えて全体として相殺される（社会科学系研究職）。
- ・時間外労働は「悪」という社会慣習は定着しているが、人材不足を理由に時間外労働に頼らざるを得ない側面もしばらく続きそう（実務家（社会科学系））。

3-2-2 項目2 年次有給休暇の取得状況の1年後と5年後の予測

- ・年次有給休暇の取得状況は増加すると予測

年次有給休暇取得状況の1年後は、「4. 増加する」が42%、「3. 変わらない」が47%と拮抗しているが、5年後は、「4. 増加する」が60%、「5. 大幅に増加する」が28%と比率が変わっており、将来的には、年次有給休暇が取りやすくなるとの予測であった（図2）。

有識者の視点

（増加する理由）

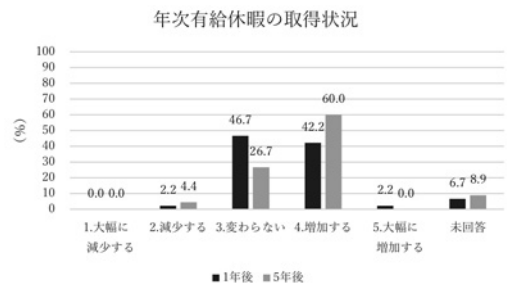


図2

- ・2025年にミレニアル世代、Z世代がそれ以前の世代よりも労働市場において多数派となり、企業が人手不足を前提とした労務管理を行う必要上、これら世代の離職を防ぐための施策の一環として、従来よりも有給の取得に一層柔軟な対応を取ることが見込まれるため（社会科学系研究職）。
- ・現在の取得率の低さから見て、取得傾向は高まっていくと考える。ワーク・ライフ・バランス面から、育児・介護休職制度の充実が進むが、その休日を使い切った後は有給休暇を利用することもあると考えられ、その点からも取得は増えると見る。働く日はしっかり（時間外含め）働き、休むべき日は休むというパターンが広がるのではないかと（実務家（社会科学系））。

（変わらない理由）

- ・時季指定権は取得日数が5日未満の人にのみしか影響を及ぼさない。今まで5日未満しか取得していなかった人に5日を取らせる作用として働いたが、これまで5日以上取得していた人には効力がないため、さらなる法改正がない限り取得日数の大幅増加は見込めないだろう（実務家（社会科学系））。
- ・休みを取ることへの罪悪感、職場への遠慮はなかなか解消が難しいだろう（自然科学系研究職）。
- ・働き方改革の旗は振られているが、人員不足によることからそう変わらないのではないかと（実務家（社会科学系））。

3-2-3 項目3 定期健康診断の有所見率の1年後と5年後の予測

- ・定期健康診断の有所見率は、長期的に増加（悪化）傾向、もしくは現状維持と予測

定期健康診断の有所見率の1年後は、「3. 変わらない」53%、「4. 増加する」が36%であり、5年後も、「3. 変わらない」42%、「4. 増加する」が38%とほとんど傾向に変わりはない（図3）。

有識者の視点

（増加する理由）

- ・少子高齢化、高齢労働者の増加、外国人労働

労働安全衛生法令に基づく
定期健康診断有所見率

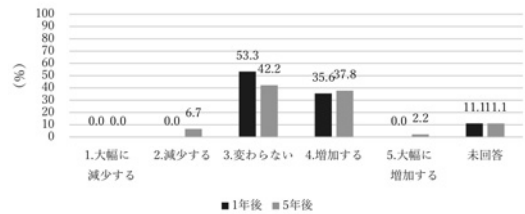


図3

者の増加を考えると有所見率の減少は期待できない（自然科学系研究職）。

- ・労働時間の減少、昨今の健康志向の高まり、科学的な知見も増えているものの、デジタル社会は不健康な面も多々あり、どちらかというとは増加する（社会科学系研究職）。
- ・国民の意識が、個人・家族の健康第一と考えるようになっており、今後ともその傾向は続く（実務家（社会科学系））。

（変わらない理由）

- ・生活習慣病、メンタルヘルス障害などの有所見は変わらないように思う（自然科学系研究職）。
- ・時間外労働時間の減少や年次有給休暇の取得増により余暇時間をどのように過ごすかに影響を受けると思う。傾向としては徐々に有所見率が上がってはいるものの、健康志向も強まりつつあり、今後は大きく増減はしないと予測（実務家（社会科学系））。

3-2-4 項目4 労働災害による死亡者数の1年後と5年後の予測

- ・労働災害による死亡者数は、今は現状維持であるが将来的には減少と予測

労働災害による死亡者数の1年後は、「3. 変わらない」が47%、「2. 減少する」が29%、「4. 増加する」が16%であった。5年後は、「3. 変わらない」が22%、「2. 減少する」が42%、「4. 増加する」が20%であった（図4）。

有識者の視点

（減少する理由）

- ・安全対策とくに遠隔操作の増加による事故低減、救急医療の進歩による死亡者減少（自然

科学系研究職)。

- ・労働災害を減少させることは社会のコンセンサスであり、企業は業種を問わず、その実現に努力し続ける。その結果、労働災害による死亡者数は減少していく(実務家(社会科学系))。
- ・新技術の導入・活用、機械化の進展などによって、原始的な人的作業、危険作業が減少することに繋がり、労働災害の減少を期待(実務家(社会科学系))。
- ・国内では人口減少によって母数が減少していくことも、短期的には減少傾向の背景となるのではないかと(実務家(社会科学系))。

有識者の視点 (増加する理由)

- ・近年、雇用・労働力の流動化(転職の増加)によって、重工産業やインフラ産業および交通運輸産業等では中途採用者が増え、経験が浅いがゆえに労働災害の被災者となるケースが散見されており、関係業界が対応に追われている。あるいは、機械のブラックボックス化によって、若年層が機器類・装置の根本的な仕組みや動作に不慣れであるがゆえに、作業時にミス・抜け・漏れが発生し、労災に繋がるケースもあり、時代とともに技術の継承や教育・訓練が円滑に進まない限り、増加要因となり得る(実務家(社会科学系))。
- ・高齢化と外国人労働者の増加が大きく寄与してくると思う。特に危険有害作業で外国人頼みのところが多くなると思うので、その場合安全衛生の取り組みも隅々まで届きにくくなり、結果的に大きな災害が増えてくる(自然科学系研究職)。

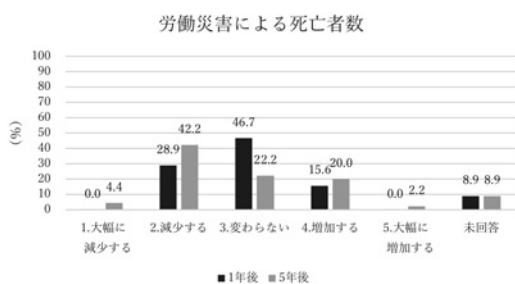


図4

- ・建設業の2025年問題に見られるように、労働強度が高い業種における人手不足と、非熟練労働者の就労と言う組み合わせから、労働災害のリスクが高まり、実際の発生件数、死亡件数も増加する可能性がある(社会科学系研究職)。

(変わらない理由)

- ・ハイブリッドワークにより通勤日数が減っているのに、ホワイトカラーの労災は減る気がする。一方、危険なインフラの老朽化工事対応が見込まれ、より安全な労働環境が求められる。また、人手不足により、一時的に高齢者の活用が増えると、労災の危険が増すように思う(実務家(社会科学系))。
- ・平成5年頃からの死亡者数の減少は、経済活動の低迷と関連していると考えているため、現在の経済状況は停滞状態が続いており、1年後の経済状況も大きな変化は見込めない。また、5年後に現在以上に経済活動が大幅に低下する可能性も低いと考えられるため、経済状況に大きな変動がない限り、労働災害による死亡者数も大きくは変わらないと予測する(自然科学系研究職)。

3-2-5 項目5 精神障害等の支給決定数の1年後と5年後の予測

- ・精神障害等の支給決定数は、増加傾向と予測。精神障害等の支給決定数の1年後は、「4. 増加する」が60%、「3. 変わらない」が27%であった。5年後は、「4. 増加する」が47%、「3. 変わらない」が20%であった(図5)。

有識者の視点 (増加する理由)

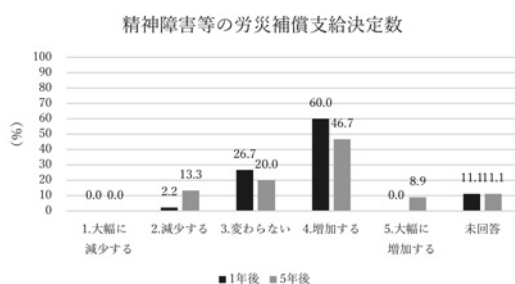


図5

- ・新技術の活用等で残る業務でストレスを増していく可能性が大（自然科学系研究職）。
- ・Z世代との価値観の差が拡大していく（実務家（社会科学系））。
- ・SNSや、フェークニュースなど情報過多など精神を病むひとが増える可能性がある（実務家（自然科学系））。
- ・企業内のハラスメント案件はまだ増加傾向でその対策も有効ではない。5年後には一定の対策の効果が見られるのではないか。
- ・ハラスメントに対する規制や行動基準が整備され、徐々に浸透していくと思われるが、社会全体としては、精神的なストレスに対する耐性が減ってきており、精神障害を発症する人は今後さらに増加していくと予測。1年レベルで微増、5年、10年レベルでは大きく増加するのではないか（実務家（社会科学系））。
- ・各事業場でのメンタルヘルス対策の取組みや精神障害の労災認定に関する認知の増加、そして、これまでの精神障害等に係る労災補償の支給決定数の傾向を考えると、相対的に、減少することは考えづらい（自然科学系研究職）。

（変わらない理由）

- ・メンタルヘルス対策の向上により健康状況は改善の望みがあるが、一方でメンタル障害が認定されやすくなる（本人・周囲が医学的判断を求める機会の増）ことから、現状と変わらないと見ている（実務家（社会科学系））。

3-2-6 項目6 女性の就労者数の1年後と5年後の予測

- ・女性の就労者数は、増加すると予測
女性の就労者数の1年後は、「4. 増加する」が73%であった。5年後も同水準であった。「大幅に増加する」との回答も含め7割以上が女性就労者数は「増える」と予測した（図6）。

有識者の視点

（増加する理由）

- ・女性や高齢者が働きやすく、労働を継続する施策の実施、環境の整備が進むため、就労者数は当面増加する傾向が続くと想定（実務家（社会科学系））。

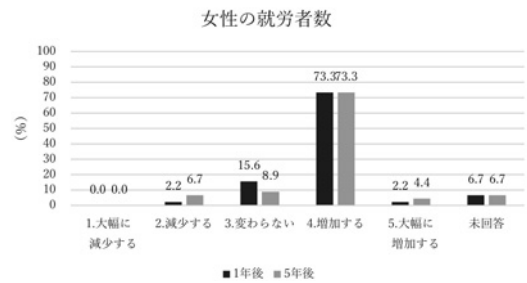


図6

- ・潜在的に「働きたいが働き口がない・働ける環境でない」という人が一定数いると思う一方で、その人たちをいかに採用するかというところに関心のある企業が多いように感じるから（実務家（社会科学系））。
- ・近年の各世帯の収入状況、また、各事業場の人手不足感を埋めるには、外国人や高齢者以上に女性労働の増加が大きいのではないかと考える（自然科学系研究職）。
- ・育児が落ち着いた世代からの女性の参加、中高年単身女性の貧困から、女性の就労者数は今後も継続して増加することが見込まれる（社会科学系研究職）。

（変わらない理由）

- ・現状で既に働く意欲のある者は働いていると思われる（自然科学系研究職）。

3-2-7 項目7 70歳以上高齢者の就労者数の1年後と5年後の予測

- ・高齢者の就労者数は、増加し続けると予測
高齢者の就労者数の1年後は、「4. 増加する」が60%、「3. 変わらない」が29%であった。5年後は「4. 増加する」が69%、「5. 大幅に増加する」が13%と8割が「増える」と予測した（図7）。

有識者の視点

（増加する理由）

- ・高齢者でも、AIの助けをかりて、働くことができるようになる。また、認知症が改善すれば、自宅からでも働くことのできる高齢者は増えると思われる（社会科学系研究職）。
- ・現状、65歳から70歳までの就業機会の確保は努力義務ではあるが、70歳まで就業され

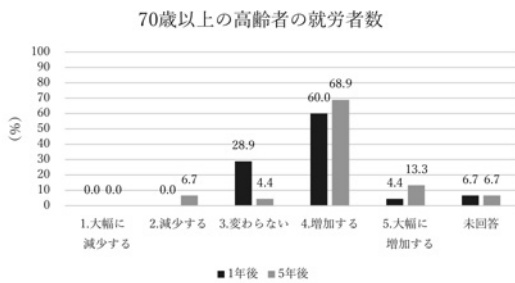


図7

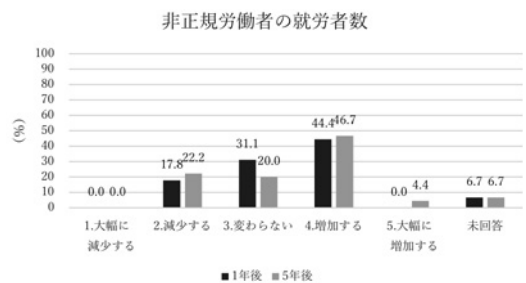


図8

た方がそのままシフトしていく傾向になると思う。または、70歳以上の雇用募集する企業も一定数増えると予測する（実務家（自然科学系））。

- ・経済的な理由に加えて、仕事を通じて社会とのつながりを維持したいと考える高齢者が増加していると考え、高齢者にとっては、仕事を通じて社会との関わりを保ち、誰かの役に立つことが生きがいとなっているのではないだろうか（自然科学系研究職）。
- ・定年延長や再雇用制度が定着し、またインフレによる経済的問題により何らかの事に就く労働者は増えると思われる（実務家（自然科学系））。
- ・年金額と物価上昇で生活費のためと健康年齢が延びる可能性がある（実務家（自然科学系））。
- ・70歳以上も働くインセンティブや仕組みがあれば、就業拡大の余地は十分ある。現在の65歳以上高齢就業を経た労働者には、70歳以上の就業への大きな障害はない。また10年後には就職氷河期世代に堅調な就業意欲があるとみられる。65歳以上の就業経験をふまえたさらなる慣行見直し、在職就労年金制度等の見直し（制度撤廃、基準額の大幅引き上げ、支給開始年齢の繰り延べの引き上げなど）があれば、母数が小さいこともあり大幅に増加する可能性がある（社会科学系研究職）。

3-2-8 項目8 非正規労働者の就労者数の1年後と5年後の予測

- ・非正規労働者の就労者数については見解が分かれている。

非正規労働者の就労者数の1年後は、「4. 増加する」が44%、「3. 変わらない」が31%、

「2. 減少する」が18%であった。5年後は「4. 増加する」の47%、「5. 大幅に増加する」が4%と、半数が「増加する」と予測している反面、「3. 変わらない」が20%に、「2. 減少する」が22%と、見解が分かれた（図8）。

有識者の視点 (減少する理由)

- ・人材確保のために各企業とも正規採用が増える可能性がある（実務家（自然科学系））。
- ・この先、若手労働人口の減少が続く、企業側は労働者確保が重要となり、正規労働者を増大させる。結果として、非正規雇用労働者は減少する（実務家（社会科学系））。

(増加する理由)

- ・多様で柔軟な働き方としても「多様な正職員」の導入を進めているが、より個人のニーズや価値観が変わってきているので、超短期就労や、リリーフナースとしてのみ働くなど、多様化に対応して、非正規雇用も増加するのではないと思われる（実務家（社会科学系））。
- ・新たに非正規化する若手労働者は減少していくが、中年齢の非正規労働者の数には大きな変化がないものと思われる（自然科学系研究職）。
- ・非正規雇用は社会にとって不可欠。非正規雇用者だけの社会になる方が、より高い生産性が見込まれる。そのためには、正規雇用者が制度に守られて、得をするような社会を是正していく必要がある（社会科学系研究職）。

(変わらない理由)

- ・非正規の働き方を指向する働き手は一定数いて、全てが正社員を望むわけではない。処遇面で正規・非正規の差異が縮まり、いずれの

選択肢も採りうる状況となる（実務家（社会科学系））。

- ・被用者保険の適用範囲拡大の影響がある一方、保険料増を回避したい労使双方からの需要で超短期のスポット・ワークが増える可能性も。そうすると非正規の劣悪化が進むリスクもある（社会科学系研究職）。

3-2-9 項目9 外国人労働者の就労者数の1年後と5年後の予測

- ・外国人労働者の就労者数は、長期的に「増える」と予測

外国人労働者の就労者数の1年後は、「4. 増加する」が69%に「5. 大幅に増加する」の9%を加えると「増える」との予測が8割程度となった。5年後は「4. 増加する」の52%に「5. 大幅に増加する」の17%を加えると「増える」との予測が1年後と同様に8割程度に達した（図9）。

有識者の視点 （増加する理由）

- ・現時点では外国人の就労に関する規制が厳しく、1年後では外国人を雇う事業所数が増える分だけは増えると推測する。5年後では、この間に規制緩和も期待でき大幅に増加すると考える（実務家（社会科学系））。
- ・日本人が選択しにくい職業（介護、建設等）をある程度安価で対応してもらうために、外国人労働者に依存してしまう傾向は避けられないのではないか（自然科学系研究職）。
- ・一定数は増加すると考える。職場の受け入れ態勢が徐々に整い、言葉・習慣の壁が低くなる。しかし国内労働力の増強（女性・高齢者）

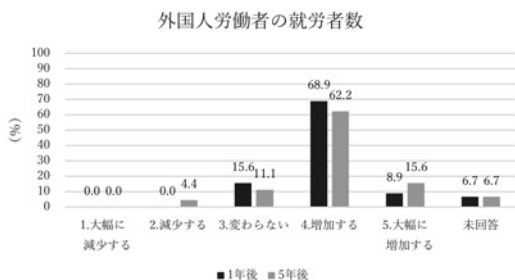


図9

が先行するため一気には増えない（実務家（社会科学系））。

（変わらない理由）

- ・あまり外国人労働者にとって働きやすい環境ではないように思うので、あえて日本で働くモチベーションを持つ方が多くなるとは考えにくい（実務家（社会科学系））。
- ・国と企業による外国人労働者の誘致策によって、当面の外国人労働者が増加する可能性があるものの、これまで来ていた途上国などの国々の通貨に対する円安が継続すれば、ある時点で外国人労働者の流入は減少し、現在以上の規模にならない可能性がある（社会科学系研究職）。

3-2-10 項目10 IT投資額の1年後と5年後の予測

- ・IT投資額は今後も「増える」と予測

IT投資額の1年後は、「4. 増加する」の73%に「5. 大幅に増加する」の13%を加えると、8割以上が「増える」と予測した。5年後は、「4. 増加する」が67%、「5. 大幅に増加する」が27%と、増加傾向が強まった（図10）。

有識者の視点 （増加する理由）

- ・日本人雇用が需給逼迫によりむずかしくなってきたおり、マクロ的には労働から資本への代替が差し迫った課題になっている。外国人労働者の「調達」も通貨安もあり困難化している。資本市場を通じた企業統治改革が相当に進展しており、雇用調整を含めた経営効率化がこれまでより早いスピードで実現されていく。2025年からDX改革AI活用の実装が急

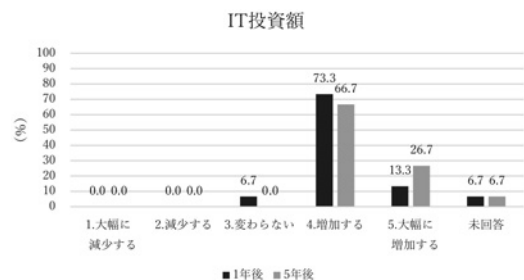


図10

速に進展し、IT投資額は大幅に増加していく（社会科学系研究職）。

- ・投資額のうちコンサルテーションに要する費用（人件費）が大きく、これが投資にカウントされるため。人手不足を補うためのIT化に伴い必然的に増加する（実務家（社会科学系））。
- ・近年、システムエンジニアの人件費の高騰に加え、クラウドサービスのサブスク型ライセンス費用やサーバ、ネットワーク機器などのハードウェア費用も大幅に上昇している。特に、世界的な半導体不足や物流コストの増加によりハードウェアの価格が高騰しており、これがIT投資額の増加を直接的に押し上げているため、DX推進にはクラウド化が欠かせないと言われているが、クラウドサービスの利用が進むほどライセンス費用が恒常的に発生するため、投資額が年々増加する傾向が強まっている（自然科学系研究職）。

3-2-11 項目11 リモート・ワークの増減の1年後と5年後の予測

- ・リモート・ワークは短期的には変化はなく、長期的には「増える」と予測

リモート・ワークの1年後は、「3. 変わらない」が51%、「4. 増加する」が22%、「2. 減少する」が18%であった。5年後は、「4. 増加する」が40%、「3. 変わらない」が38%、「2. 減少する」が9%で、1年後の予測と比較すると「増加する」との予測が増えていた（図11）。

有識者の視点

（増加する理由）

- ・一時的なトレンドでなく、働き方の一つとし

て定着している（実務家（自然科学系））。

- ・短期では、引き続き増加するとみられる。短期的に人手不足を解消するために取り組みがなされるため。中期では、DX改革AI活用の進展もあり、実施する企業の割合としてみると大幅に増加する。ただ、総勤務時間に占めるテレワークの増加は、それほど大きくないとみられる（社会科学系研究職）。

（変わらない理由）

- ・人手不足に対応するために、企業は従来の常識にこだわらずに採用条件・労働条件、業務方法を変える必要があるため、足元ではリモート・ワークは増加することが見込まれるものの、これが可能な業種、職種は限られるため、ある程度まで普及した後は、大きく変動はしない可能性がある（社会科学系研究職）。
- ・コロナ後に至り、働き手側も「職場で働くこと」に回帰している感があり、リモートとの適正バランスが図られつつある（実務家（社会科学系））。

（減少する理由）

- ・Face-to-faceの業務形態に戻る傾向が僅かではあるが進むのでは（自然科学系研究職）。
- ・米国大手企業、政府の動向を見ても、基本は出社という方向に変更されてきているところが多く、日本もそれを追うように思う（自然科学系研究職）。

3-2-12 項目12 東京都の転入超過数の推移の1年後と5年後の予測

- ・東京都の転入超過数は、増加するがその傾向は数年でやや弱まると予測

東京都の転入超過数の1年後は、「4. 増加する」が58%、「3. 変わらない」が31%、で

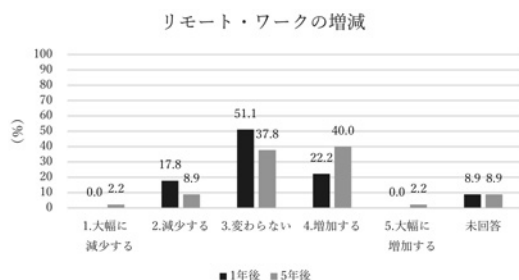


図11

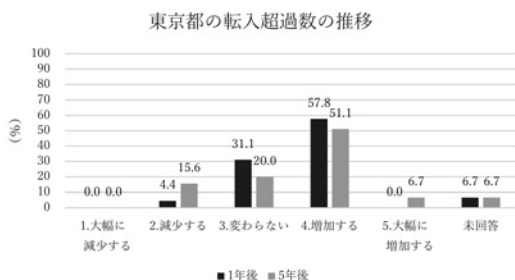


図12

あった。5年後は、「4. 増加する」が51%,「3. 変わらない」が20%,「2. 減少する」が16%であった(図12)。

有識者の視点

(増加する理由)

- ・地方都市における人口減少が進行する中で、インフラ整備や公共サービスの提供が十分に行えなくなるためである。その結果、生活の利便性が低下し、特に若年層や働き盛りの世代がより充実した都市機能を求めて東京都へ流出する傾向が強まると考える。さらに、地方都市からの人口流出が進むことで、ますますインフラの維持が困難になり、公共サービスの質が低下するという悪循環(スパイラル)が生じるため(自然科学系研究職)。
- ・企業の中核が多く、行政としても巨額の安定した税収を背景に、様々なジャンルで財政力の弱い都市には実施不可能な政策が推進されており、衣食住における不自由もなく、魅力が大きい都市であることは確か。今後もそれは変わらないと思われる(実務家(社会科学系))。
- ・高齢化率が高まれば、より便利で安心な都市へ人口流入が起きる傾向は強くなると想定。コンパクトシティ化ではないが、一定の人口集積を推進することは避けられないことから、利便性の高い東京都に人が集まる傾向は続くと考え(実務家(社会科学系))。
- ・日本企業の効率化・競争力強化を進めるために、また、コミュニケーション確保やクリエイティブタウン・シティでの交流などの点から、大幅に増加する。ただ、新幹線を含めた、私鉄特急、JR在来特急などの通勤路線の工夫が改善されれば、東京都というよりむしろ東京週一通勤圏人口の増加が見込まれる(湯河原市、軽井沢町、房総の一部など)。今後都内高齢者の死亡数がさらに増加すれば人口移入の要因になる(社会科学系研究職)。

(変わらない理由)

- ・転出する企業も一定数あるが、一方で地方が

衰退する中で労働者転入の傾向も引き続き強く、全体として横ばいが続く。長期的には東京の人口そのものが減り始める(自然科学系研究職)。

- ・東京はリビングコストが高すぎてさほど流入は伸びないだろう(自然科学系研究職)。
- ・社会環境のさまざまな変化により、増加も減少も同じぐらい生じるだろうから(実務家(社会科学系))。

(減少する理由)

- ・現在は、東京都への若干の流入であろう。この先、地方の活性化が少しずつであるが、進むと考える。地方の魅力増加の程度にもよるが、地方から東京都への流出は減少する(実務家(社会科学系))。
- ・地方圏の少子化と地方圏にある資源価値が理解されていくことで都市圏集中はなくなっていくと思われる(社会科学系研究職)。

4章 おわりに

まずは、「働き方の未来を50人が読む」に回答いただいた方に心より御礼申し上げたい。非常に頭を使う調査だ、との声をいくつもいただく。多忙な中、貴重な時間を使い、見解を述べてくださった皆様には、感謝しかない。

本年度は4回目となり、比較的、多くの人に共通するテーマを設定したり、回答方式としてWEBフォームを設定したりするなど、運営の工夫もした。ただ、回答期間を十分に設定することができずご迷惑をおかけした面は否めない。

2024年は、「2024年問題」がスタートし、働き方改革においても大きな意味を持つ年となった。くしくも、コロナ禍に始めた「働き方の未来を50人が読む」の調査であるが、この数年で、働く環境は大きく変化した。参加者は、その変化を見据えながら、回答されていることを踏まえると、定点観察調査の結果検証も必要であろう。今後も、未来志向で「働き方の未来を50人が読む」調査を継続していきたい。

※以下は、有識者の皆さんに回答を求める際に送付したものです

【定点調査参考資料集】

【パート2 定点観測調査】に関する参考資料（データ）を2024年7月時点のデータとしてまとめました。

第1回、2回調査における予測結果の一覧を（ご参考）として最後に示します。

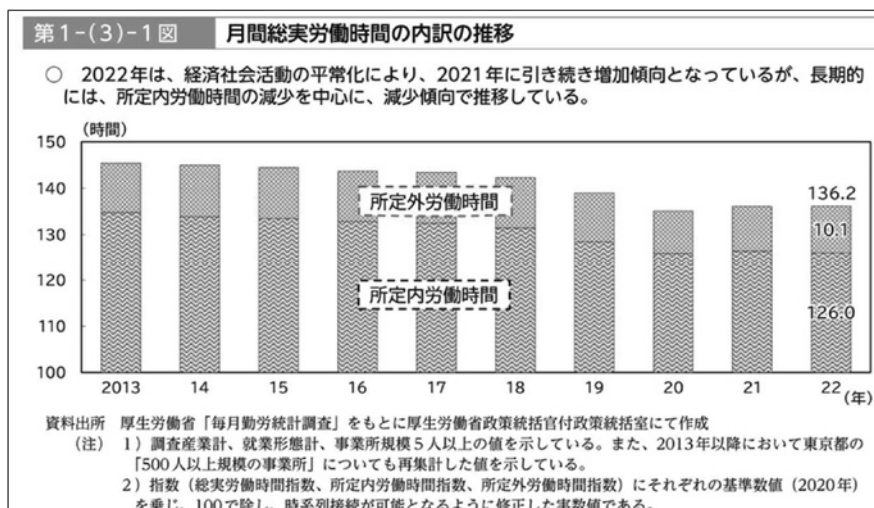
定点観測調査の1年後の予測とは、2026年1月あたりの予測をお願いします。5年後の予測では、2030年1月あたりの予測をお願いします

【参考資料集の見方】

原則として、各データの最新データとその過去数年間のデータを示し、経時変化を表しています。

グラフや表より、経時変化を参考いただき、1年後（2026年1月頃）、5年後（2030年頃）についての予測をご回答下さい。

（1）所定外労働時間



厚生労働省「毎月勤労統計調査」より

注1：2019年6月分から「500人以上規模の事業所」について全数調査による値。

注2：2012年～2017年は東京都の「500人以上規模の事業所」は再集計値。

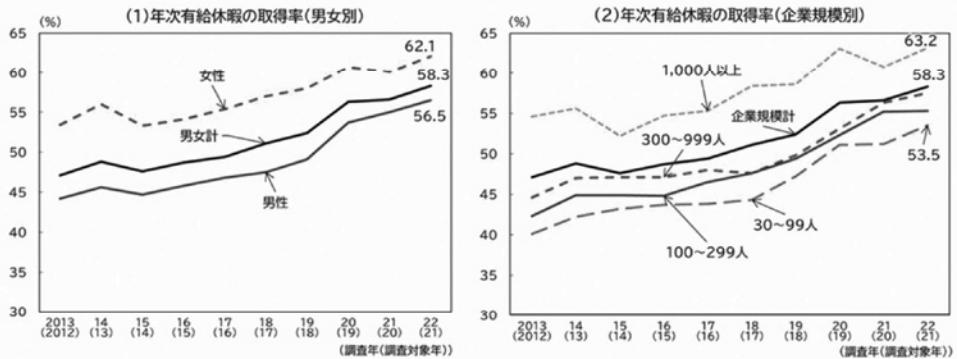
引用：厚生労働省 Web ページ 第1-(3)-1図 月間総実労働時間の内訳の推移

<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/roudou/23/backdata/01-03-01.html>

(2) 年次有給休暇の取得状況

第1-(3)-5図 年次有給休暇の取得率の推移

- 年次有給休暇の取得率は働き方改革の取組を背景に上昇傾向であり、2022年調査（2021年の状況）では過去最高を更新した。
- 企業規模別に年次有給休暇の取得率の状況をみると、2016年調査（2015年の状況）以降全ての企業規模で上昇傾向となっている。



資料出所 厚生労働省「就労条件総合調査」をもとに厚生労働省政策統括官付政策統括室にて作成

(注) 1) 常用労働者30人以上の民間企業における常用労働者の値を示している。

2) 2014年以前は、調査対象を「常用労働者が30人以上の会社組織の民間企業」としており、また、「複合サービス事業」を含まなかったが、2015年より「常用労働者が30人以上の民間法人」とし、さらに「複合サービス事業」を含めることにした。

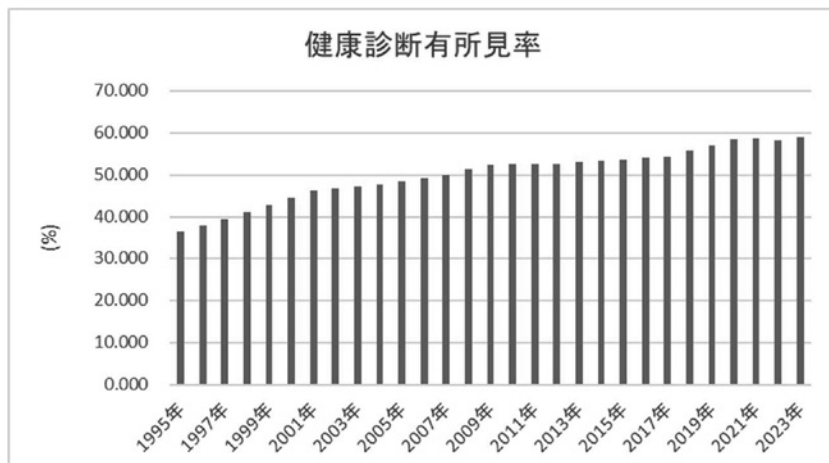
3) 表示は調査年。各年の前年1年間の状況について調査している。()は調査対象年。

4) 「取得率」は、取得日数計/付与日数計×100(%)である。「付与日数」は繰り越し日数を除き、「取得日数」は実際に取得した日数である。

引用：厚生労働省 Web ページ第1-(3)-5図 年次有給休暇の取得率の推移

<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/roudou/23/backdata/01-03-05.html>

(3) 定期健康診断における有所見率



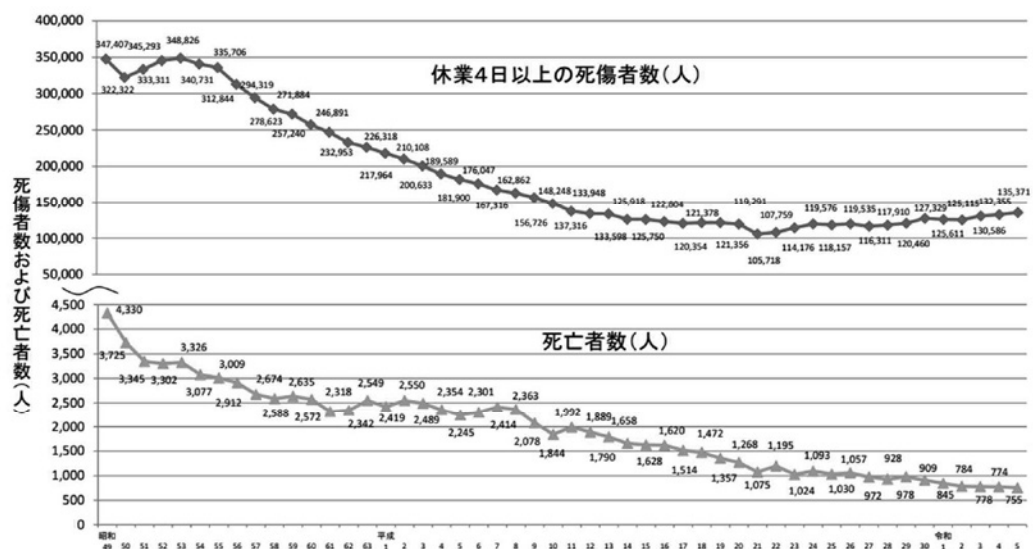
令和5年定期健康診断実施結果報告(年次別) r5-7.xls より作成

定期健康診断結果報告は、労働安全衛生法に基づく定期健康診断の結果についての事業場からの報告を集計したものです。

令和4年分については、令和4年10月の労働安全衛生規則の改正前後の有所見率を各期間で加重平均した推計値である。

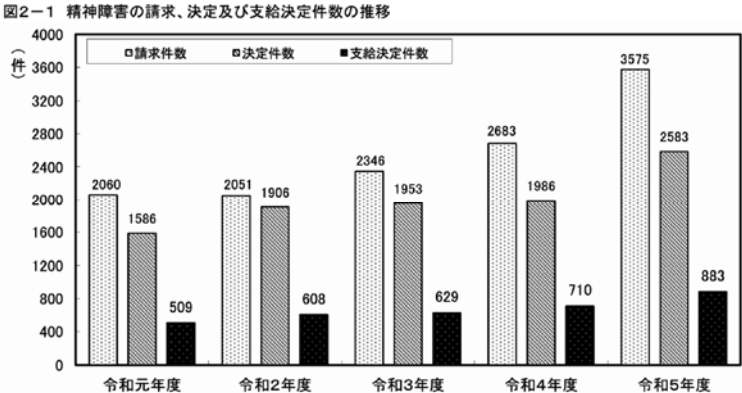
(令和4年有所見率) = (令和4年1～9月の有所見率) × 0.75 + (令和4年10～12月の有所見率) × 0.25

(4) 労働災害による死亡者数



引用：厚生労働省 「令和5年 労働災害発生状況」
<https://www.mhlw.go.jp/content/11302000/001100029.pdf>

(5) 精神障害等に係る労災補償の支給決定数



注

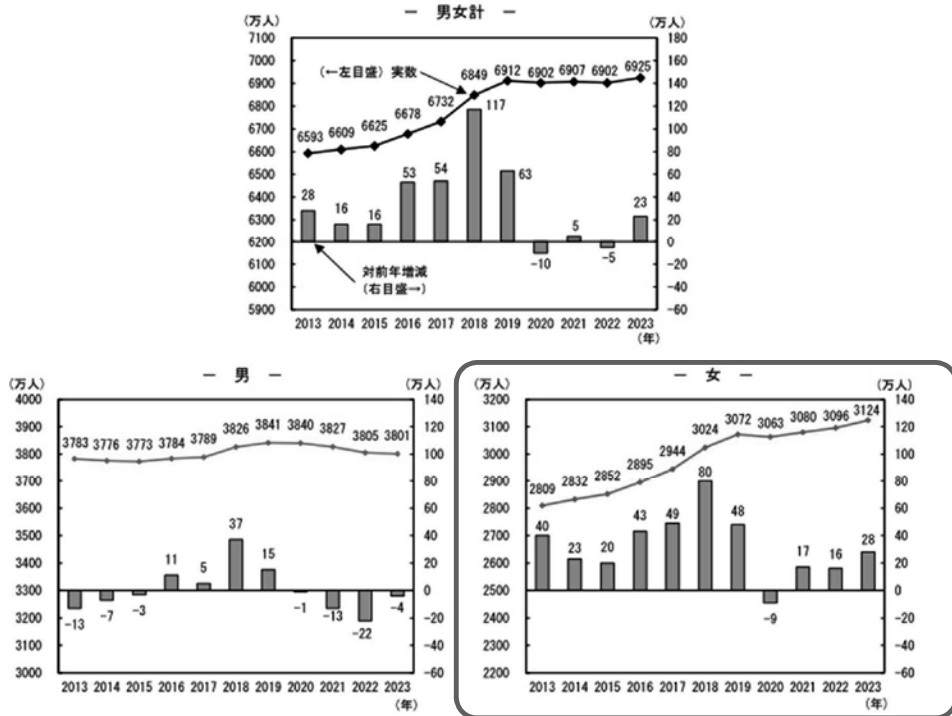
1 労働基準法施行規則別表第1の2第9号に係る精神障害について集計したものである。

2 決定件数は、当該年度内に業務上又は業務外の決定を行った件数で、当該年度以前に請求があったものを含む。

3 支給決定件数は、決定件数のうち「業務上」と認定した件数である。

引用：厚生労働省： 令和5年度「過労死等の労災補償状況」
<https://www.mhlw.go.jp/content/11402000/001276199.pdf> より

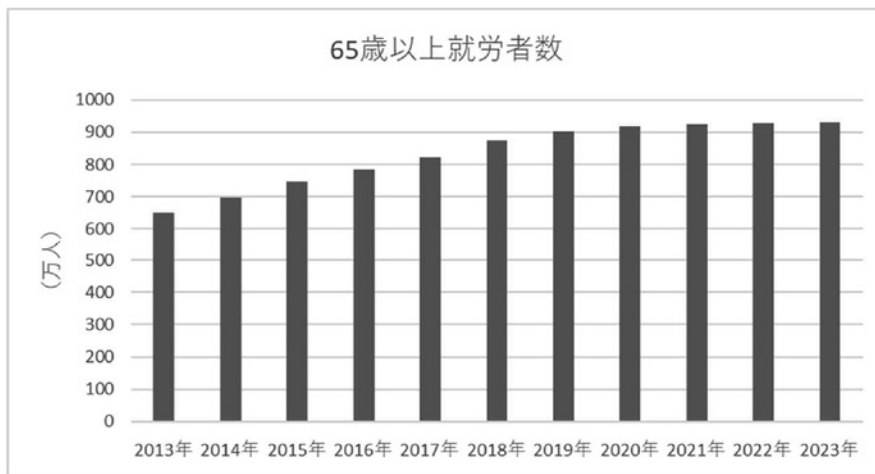
(6) 女性の就労者数（参考として、男女計、男性のデータも引用）



引用：厚生労働省「労働力調査（基本集計）2023年（令和5年）平均」概要

<https://www.stat.go.jp/data/roudou/sokuhou/nen/ft/pdf/gaiyou.pdf>

(7) 高齢者の就労者数



厚生労働省「労働力調査（基本集計）2023年（令和5年）平均」概要

<https://www.stat.go.jp/data/roudou/sokuhou/nen/ft/pdf/gaiyou.pdf> より作成

(8) 非正規雇用労働者の就労者数



厚生労働省「労働力調査（基本集計）2023 年（令和 5 年）平均」
<https://www.stat.go.jp/data/roudou/sokuhou/nen/ft/pdf/gaiyou.pdf> より作成

(9) 外国人労働者の就労者数

【参考 - 1】外国人雇用事業所数・外国人労働者数（総数）

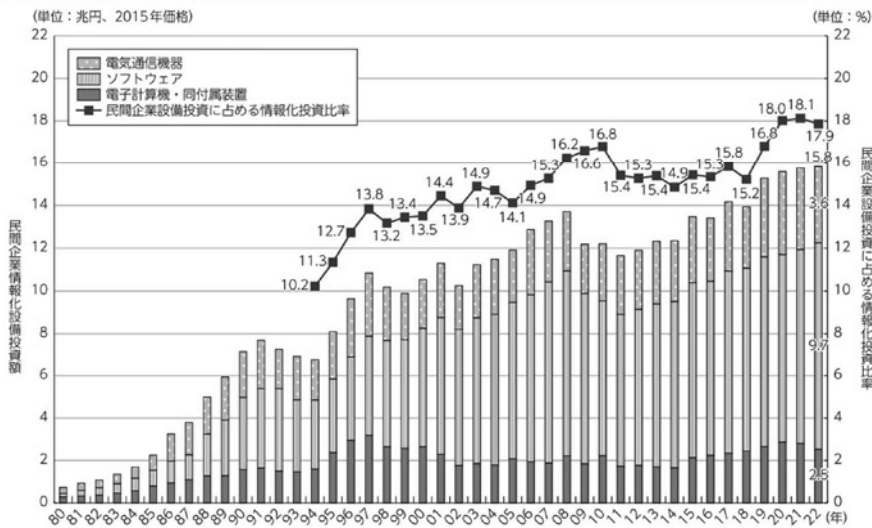
(単位：所、人)									
	令和3年 2018 年		令和4年 2019 年		令和5年 2020 年		令和6年 2021 年		令和7年 2022 年
事業所数	242,608	12.1%	267,243	10.2%	285,080	6.7%	298,790	4.8%	318,775
									対前年増加率
うち派遣・ 請負事業所（注2）	18,438	3.1%	19,005	3.1%	19,226	1.2%	19,290	0.3%	19,722
外国人労働者数	1,658,804	13.6%	1,724,328	4.0%	1,727,221	0.2%	1,822,725	5.5%	2,048,675
（男性）	(881,913)		(918,169)		(910,081)		(963,982)		(1,090,564)
（女性）	(776,891)		(806,159)		(817,140)		(858,743)		(958,111)
うち派遣・ 請負事業所（注2）	338,104	9.3%	342,179	1.2%	343,532	0.4%	350,383	2.0%	372,287

注1：事業所数、外国人労働者数ともに、各年10月末時点。
注2：「うち派遣・請負事業所」欄は、労働者派遣・請負事業を行っている事業所数及び当該事業所に就労している外国人労働者数を示す。
なお、労働者派遣事業等を行っている事業所に就労している外国人労働者のすべてが派遣労働者等であるとは限らない。

引用：厚生労働省「『外国人雇用状況』の届出状況表一覧（令和 5 年 10 月末現在）」
<https://www.mhlw.go.jp/content/11655000/001195789.pdf>

(10) IT 投資額

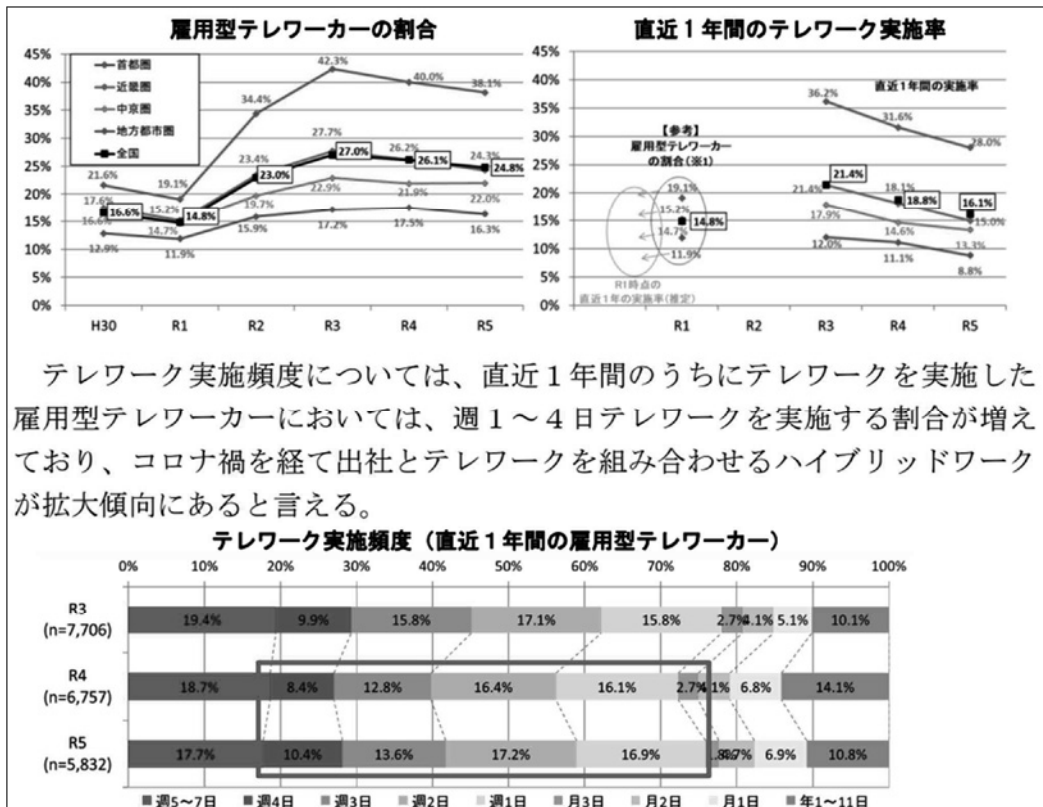
図表Ⅱ-1-1-6 我が国の情報化投資の推移



引用：総務省「令和6年版 情報通信白書」

<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r06/pdf/00zentai.pdf>

(11) リモートワークの増減

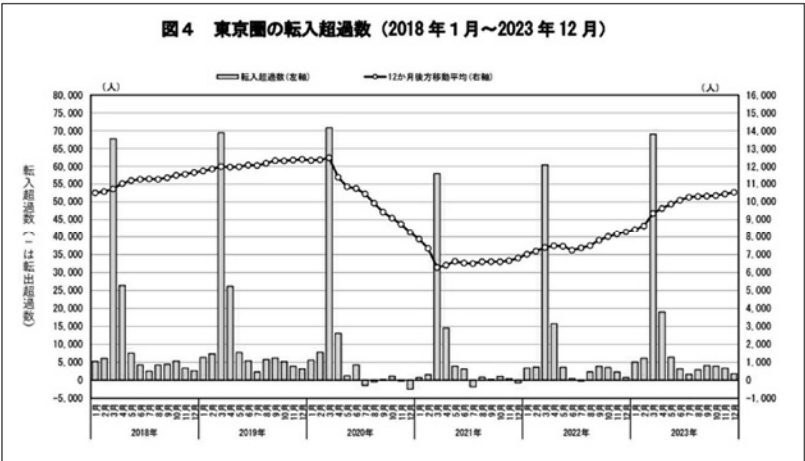


テレワーク実施頻度については、直近1年間のうちにテレワークを実施した雇用型テレワーカーにおいては、週1～4日テレワークを実施する割合が増えており、コロナ禍を経て出社とテレワークを組み合わせるハイブリッドワークが拡大傾向にあると言える。

引用：国土交通省「令和5年度テレワーク人口実態調査結果」 報道資料

<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001734270.pdf>

(12) 東京都の転入超過数の推移

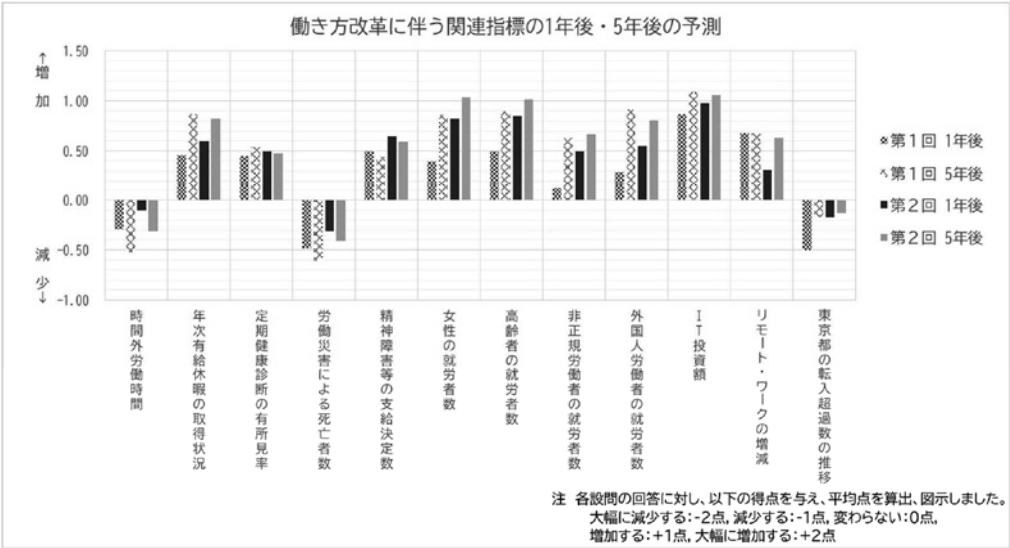


転入超過数：転入者数－転出者数

引用総務省：住民基本台帳人口移動報告 令和5年結果 報道資料
<https://www.stat.go.jp/data/idou/2023np/jissu/pdf/all.pdf>

（ご参考）第1回調査、第2回調査における予測結果

この内容に囚われ過ぎず、現時点で感じになったこと、お考えになったことに基づき、ご回答いただければと思います。



注 各設問の回答に対し、以下の得点を与え、平均点を算出、図示しました。
 大幅に減少する：-2点、減少する：-1点、変わらない：0点、
 増加する：+1点、大幅に増加する：+2点

(6) 熱中症予防指導士としての 活動報告と現場の現状

石川 雅也

はじめに

当社は大正3年創業、以来塗装用刷毛の製造開発に携わって参りました。現在は塗装用品の専門商社へ発展し、ペインティングのトータル・システム・メーカーとして高い評価を頂いております。

昭和51年の第一次アスベスト問題時に対策資機材を米国から輸入し全国に販売を行い、ダイオキシン特措法、原子力関連施設の除染、東日本大震災時の除染工法の確立と、作業員の方々の健康障害防止を第一に、安全衛生保護具メーカーのお力添えを頂きながら対策資機材の開発、販売、及び講演等での認知活動を行っています。

近年では、建設後50年近くなる鋼構造物（道路橋等）の補修・補強工事で、除去する既存の塗装に鉛・PCB等の有害物が含有されており、作業員の健康障害防止、工事現場の大気汚染防止等の対策資機材の対応を行っています。

今回は、アスベスト・鋼構造物現場の状況と建設用足場内の空調管理について報告させていただきます。

いしかわ まさや
大塚刷毛製造株式会社 営業本部マーケティング二部 部長
一般社団法人アスベスト湿式工法協議会 理事
一般社団法人AIラップ工法協会 理事
一般社団法人PCB処理工法協議会 理事

アスベスト・鋼構造物現場の状況 ～作業員の健康障害防止のための “予防保全”～

建造物、鋼構造物（道路橋等）の解体・補修・補強工事では、アスベスト、鉛・PCB等の有害物質が多く含有しており、工事着手前に事前調査（分析等）が義務づけられている。

事前調査結果の多くは、密閉した空間の中、負圧除じん装置を稼働させた環境下、作業員は安全対策として、電動ファン付き呼吸用保護具、化学防護服、化学防護手袋、化学防護長靴等を着用するケースがほとんどである（写真1参照）。

このような現場では作業場内での水分補給は出来ないため、休憩する場合、セキュリティールーム内で化学防護服等の除じんを行って、着用していた安全衛生保護具を脱いで外部にて休



写真1

出典：一般社団法人アスベスト湿式工法協議会

憩する必要があるほか、化学防護服は4着/日の予算しか認められないケースが多く、再利用も不可のため、作業員の方々は、「我慢」して作業を行っている状況が多く見受けられる。

労働災害は「事業主の責務」になるため、建設業界の下請構造が問題で、下請業者に対して、対策費用が出ないケースが散見される。

熱中症対策については、即重大事案に直結するものであり、「元請の責務」等に変更し、対策費用、工期の見直し、作業指揮者、作業員の方々の教育等を行い、現場で一番苦労される、作業員の健康障害を第一に検討する内容かと思う。

足場内の空調管理について

鋼構造物（橋梁）の補修・補強工事の、吊り足場内の夏の環境は高温多湿の環境下で、鉛・PCB等、有害物質を除去する現場が多い。作業場内は粉じんを発散させないため、負圧集じん機を稼働させ、電動ファン付き呼吸用保護具、化学防護服、化学防護手袋、化学防護長靴等を着用し劣悪な環境下で作業を行っている。

足場内の気温は45℃から50℃超になる場合もある。作業員の熱中症対策として、冷却機能のあるクーリングベスト等を防護服の下に着用して作業をしているが、短時間で冷却性能が低下してしまい効果が薄い。また、コンプレッサエアーを熱交換して、エアホースを化学防護服の中の身体に巻いて冷却する方法もあるが、コンプレッサの設置場所、エアホースの長さの問題、化学防護服にホース用の穴を開ける必要があり、密閉の基準値を下回る問題が生じるため、現場の判断で使用しているケースがほとんどである。防護服の予算もアスベストの現場と同様に4着/日の予算しか取れないケースが多く、現状として熱中症対策としての環境が整っていない状況である。

ない状況である。

そんな中、これまでの現場では、ほぼ不可能だと思われていた、足場を完全に囲う（ラッピング）ことを実現し、温湿度管理のみならず有害粉じんを選別して吸着する、空調技術を連動させた“AIラップ工法”（アイ・ラップ工法）を紹介する。

冬季間の橋梁塗装塗替え工事時に、吊り足場内部は低温高湿度の状況で、内部は結露で適正な塗装工事ができず、品質に問題が出ていた。お客様からの改善要望があり、AIラップ工法で実工事での検証を行った結果、温湿度と共に、改善効果が確認されたと同時に塗装品質の向上にも大きく貢献した結果となった。

温湿度管理が可能であれば、夏場の熱中症対策にも効果が出るのではないかと、熱中症対策実証試験を2024年7月に沖縄県宜野湾市にて行った。

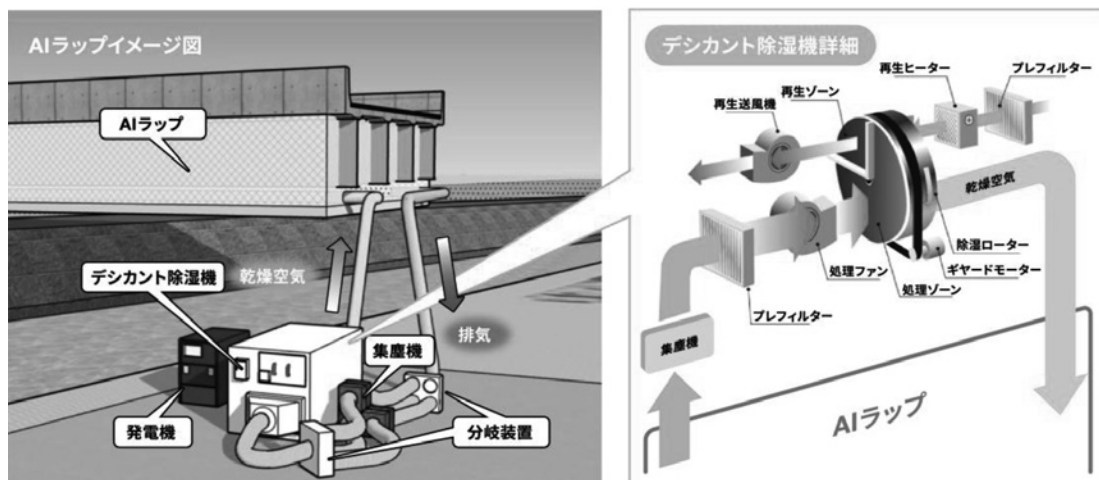
平均外部気温35℃、平均外部湿度50%超（降雨時90%超）の環境下に、①5.4m角の足場をアイ・ラップで完全密閉＋デシカント除湿機②3.6m角の足場を通常のビニール養生で密閉した2工区を作り検証した。

デシカント除湿機を使用することで、温湿度管理が可能になり、防護服を着用した作業時の体感温度は+10℃以上上がると言われているが、検証結果が示すWBGT値の差は体感温度の低下にも効果があることが実証された。

本工法は天候に左右されず安定的な工期の確保及び品質向上を目的に開発したシステムだが、作業員の方々の熱中症対策にも貢献できることが分かり、今後、多くの現場で採用して頂く活動を行い、一人でも多くの熱中症発症を未然に防ぐ活動を行いたいと思う。

以下に、AIラップ工法【Air Improvement Wrapping system】（特許第7324446号）の資料を示す。出典：一般社団法人AIラップ工法協会

<資料>AIラップ工法【Air Improvement Wrapping system】（特許第7324446号）



● AIラップ工法と通常養生工法との気温・湿度WBGT値の比較検証結果

2024年7月3日・4日・5日：沖縄県宜野湾市

AIラップ工法(デシカント除湿機＋密閉養生システム)を使用するにあたり、通常足場養生との気温・湿度・WBGT値の比較をするための実証試験を高温高湿度の環境下の沖縄県内で実施。

実験方法

- ・5.4M角の足場をクイックラップで密閉養生＋デシカント除湿機
- ・3.6M角の足場を通常のビニール養生の2工区を作り検証を行う。

使用機器

無線黒球式熱中症指数計	室内各1台	環境測定用	自動
熱中症計 TT-562	室内各1台	確認用	
熱中症計 TC-300	室外用1台	確認用	



AIラップ工法



デシカント除湿機

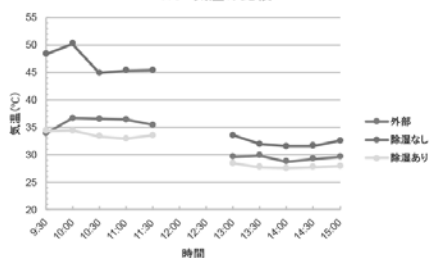


ビニール養生

AIラップ工法と通常養生工法との気温・湿度WBGT値の比較検証結果

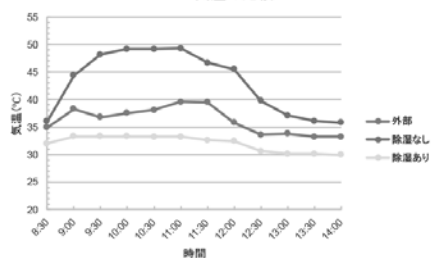
気温比較

7/3 気温の比較



午前中の晴天が午後から突如雨が降り、気温は若干午前より低下

7/4 気温の比較

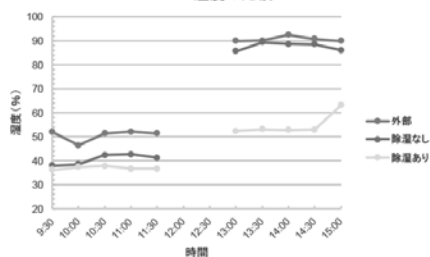


朝からの晴天で外部は一気に気温が上昇したが、除湿環境はほぼ一定に保つことが出来た。

AIラップ工法と通常養生工法との気温・湿度WBGT値の比較検証結果

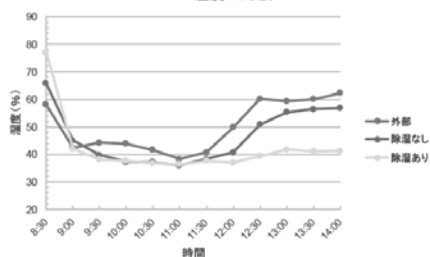
湿度比較

7/3 湿度の比較



12時頃から降雨。外部、除湿なしの環境では、湿度が90%近くになる。AIラップ工法は50%台と塗装工事にも影響を受けない環境を維持

7/4 湿度の比較

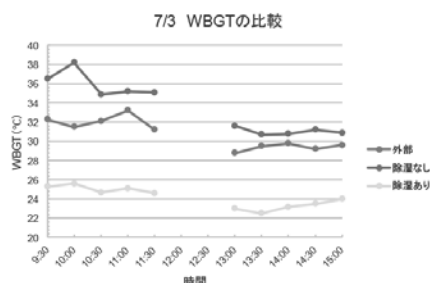


午前中は風もありカラッとした環境だったが、時間経過とともに湿度管理する環境とは大きな差が出る結果となった。

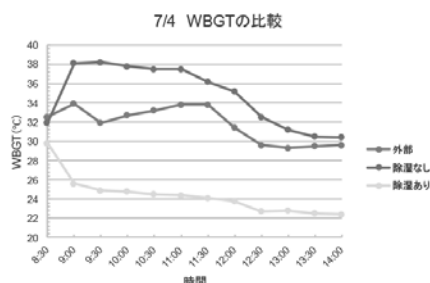


AIラップ工法と通常養生工法との気温・湿度WBGT値の比較検証結果

WBGT値比較



晴天、雨天時間関係なく常にWBGT値は安定。
明らかに作業環境に差が出る結果となった。



黒球式熱中症計のアラームが鳴りっぱなしの外部状況であっても、除湿環境下はほぼ一定。

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

検索、カラー印刷に役立つ
カラー版DVD-ROMを付録に

「大震災被災地の安全と健康」の
付録を設け、23編の報告を収載

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

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

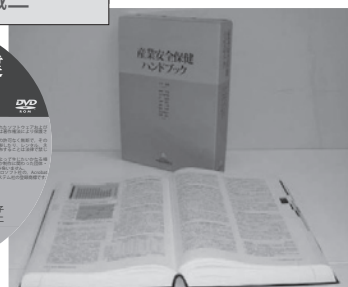
産業安全保健活動にかかわる
項目を完全に網羅した充実の構成
各領域第一線の執筆陣272名が
372項目を書き下し
項目ごとに見出し区分を統一、
最後に担当者の心得を具体的に提言

待望の最新版!

〒151-0051
渋谷区千駄ヶ谷 1-1-12
桜美林大学内 3F
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



ネパール，カトマンズ市の廃棄物分別職場

川上 剛

はじめに

ネパールの首都カトマンズはヒマラヤの雪山を望む美しい古都です。しかし，ここも地方から職を求めて人口が増加し，効果的な廃棄物の収集リサイクルシステムの構築が焦眉の課題となっています。その中で廃棄物の分別リサイクルに携わる労使の間で，労働者の安全衛生を向上し，効率的で働きやすい職場を作ろうという機運が高まっています。昨年すでに現場労使を対象に第1期の参加型安全衛生トレーナーコース養成コースが開催され職場改善が進んできました。今回さらに第1期生の経験から学びながら，第2期目の参加型トレーナー養成コースが開催されました。ワークショップには，第1期と同じく使用者側から廃棄物事業者協会（SWMAN），労働側からはネパール労働組合総連盟（GEFONT），全ネパール労働組合連盟（ANTUF）から女性8名を含む25名が参加しました。

第1期トレーナーの職場改善から学ぶ

今回の第2期トレーナー養成コースでも，参加型アプローチが用いられました。ILOの参加型労働安全衛生研修手法（WARM）を廃棄物分別作業員向けに修正し，労働安全衛生とジェンダーに関するセッションを含めて適用しました。参加者はまず第1期生の職場の一つを訪問し，アクションチェックリストを用いて自主職場点検を開始しました（写真1）。そこでは第

1期トレーナーと現場労使によってすでに皆さんの改善が行われていました。臭気を軽減するための散水装置（写真2），採光のための天窓，熱対策のための二重屋根，安全靴・手袋などの



写真1 アクションチェックリストを用いて職場の自主点検をします。



写真2 臭気と粉塵を軽減するために天井に取り付けられた香料入りの散水装置。

かわかみ つよし
労働安全衛生・労働監督シニアスペシャリスト，ILO南アジア
アディーセントワーク技術支援チーム，ニューデリー



写真3 前回訪問時には素手にサンダル履きだった女性作業者たちが、手袋、長靴、エプロン、マスクを支給されて着用するようになりました。



写真4 分別作業中の簡易椅子の使用。シンプルな改善ですがこれまで床に座って作業していた頃から一歩前進です。

個人用保護具の使用（写真3）、分別作業における簡便な椅子の使用（写真4）、男女別のトイレなど、多くの実際的な改善事例から学ぶことができました。

アクションチェックリスト実習の後で参加者はトレーニング会場に戻り、私からネパールや南アジア諸国の廃棄物収集リサイクル職場の改善事例を紹介しました。その後で、参加者同士がグループ討論を行って、先ほど見てきた分別職場の好事例と改善すべき点が提案されました。改善点としては、作業員と廃棄物収集車の間の事故を防ぐための安全な通路、滑りにくい床、廃棄物運搬のための手押し車の使用、消火器の設置、分別職場から離れた清潔な食事・休憩場所、そして予防接種を含む健康診断などが提案されました。すでに改善の進んでいる職場ですが、こうして外からの新鮮な目で見ても新たな実践課題が加わりました。

継続する職場改善活動に向けて

改善提案作成の後、参加者は次のステップとして自身がトレーナーとなるためのスキルを学びます。参加型労働安全衛生トレーニングの準備や実際の進め方のステップを確認し、写真シートを用いて現場労使に好事例を紹介説明する

練習を行いました。そして最後に自らのおよび近隣の職場改善に向けたトレーニングの計画を策定しました。その中には大事なステップとして、安全衛生委員会を立ち上げることが含まれました。

加えてもう一つ興味深い進展がありました。廃棄物事業者協会（SWMAN）が、廃棄物リサイクル作業員の安全な作業のためにSOP（標準作業手順）作成を進めていましたが、その詳細が発表されました。作業安全から始まって、人間工学、作業環境、感染症予防、休憩設備、収集車の交通事故防止等、広範にカバーされた内容でした。廃棄物収集リサイクルに責任を持つ行政当局に先駆けて業種団体が自ら進んで作成提案した事は画期的で、その意欲が受け取られました。

南アジアのさまざまな職場で参加型トレーニングの後で、労使による継続的な改善活動が進展する例をたくさん経験してきました。今回のネパールの廃棄物収集リサイクル業もその一例ですが、そのサステナビリティの要因が何だろうかと改めて考えさせられます。まず参加労使が自分たちの仕事に誇りを持っていて、廃棄物リサイクルを通して社会に貢献しておりこの仕事をもっと発展させたいという意欲がありま

した。その中で安全衛生の課題を解決してディーセントな職場を作らなければという思いが共通してあります。そうした労使の意欲を参加型トレーニング手法の持つ簡便性と実践性がうまくサポートできているように思われます。そして職場の中に小さくても安全衛生委員会を設け、安全衛生の課題や解決策を継続的に話し合っていく装置があることが大切でした。

おわりに

カトマンズ市では行政による廃棄物収集リサイクルシステムの確立は発展途上にあり、どの収集リサイクル会社がどの地域を担当するか、そしてその契約や職務内容が明確でない場合も

あります。その中で政府のサポートがなくても労使が主体となって多くの労働安全衛生改善が進んでいる事はうれしい驚きでもあり心強い事でした。

最近、私が駐在するデリーから東京へ向かう全日空便に大勢のネパール人の若者が乗っているのに出会いました。きっとカトマンズからデリーで乗り継いで日本へ向かい、日本語を学んだり働いたりするのでしょうか。同時に今回いっしょに仕事した廃棄物収集リサイクル職場で出会った男女労働者の顔が重なって思い出されました。

(ここに記載したのは筆者個人の見解でありILOを代表するものではありません)

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 の実証的な応用
- 第3章 アクションチェックリスト
- 第4章 実証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

〒151-0051
渋谷区千駄ヶ谷 1-1-12
桜美林大学内 3F
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



〔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 1,320 円(税込み)

図書コード ISBN 978-4-89760-331-5 C 3047

「#教師のボタン」で伝わる

教職員の 過酷な勤務環境

37

藤川 伸治

教職員給与特別措置法改正により 過酷な勤務環境が変わるのか？ ～試される国会議員のやる気と資質～

はじめに

政府は、現在開会中の第217通常国会に「公立の義務教育諸学校等の教育職員の給与等に関する特別措置法等の一部を改正する法律案」(以下、給特法改正案)を提出している。この間、この改正案のもととなった中央教育審議会「質の高い教師確保特別部会」における審議について論じてきたところである。本稿では、改正案の趣旨、及び国会審議のポイントを整理しておきたい。

給特法改正案の概要

法律案の趣旨は、教員に優れた人材を確保する必要性に鑑み、①公立の義務教育諸学校等における働き方改革の一層の推進、②組織的な学校運営及び指導の促進をはかるため、主務教諭の職の新設、③教員の処遇改善と職務や勤務の状況に応じた処遇の実現、の措置を講ずるとされている。全体で17法案の改正が審議される。上記①～③の概要を述べた後、特に重要と考えられる点を整理しておきたい。

「①学校における働き方改革の一層の推進」については、給特法の一部を改正し、教育委員会に対し、教員の業務量の適切な管理と健康・福祉を確保するための措置(業務量管理・健康確保措置)を実施するための計画(業務量管理・

健康確保措置実施計画。以下「計画」という)策定・公表、計画の実施状況の公表について、総合教育会議への報告を義務づけている。また、計画の策定・実施に関して、都道府県教育委員会による市町村教育委員会への指導助言等を努力義務とした。

さらに、公立学校の学校評価の結果に基づき講ずる学校運営の改善を図るための措置が、「計画」に適合するものとなることを義務づけること、校長は学校運営協議会の承認を得ることとなっている学校運営に関する「基本的な方針」に業務量管理・健康確保措置の実施に関する内容を含めるとされている。

「②組織的な学校運営及び指導の促進」については、児童等の教育をつかさどるとともに、学校の教育活動に関し教職員間の総合的な調整を行う「主務教諭」を置くことができることとする定めを設けるとした。

「③教員の処遇改善と職務や勤務の状況に応じた処遇の実現」については、高度専門職にふさわしい処遇の実現として、教職調整額の基準となる額を給料月額の4%から10%まで段階的に引き上げること、ただし幼稚園の教員に係る教職調整額については、子ども・子育て支援新制度の枠組みにおいて、処遇改善に資する財政措置が講じられていること等に鑑み、現状維持とされた。

また、義務教育等教員特別手当を校務類型に応じて支給することとし、その困難性等を考慮して条例で支給額を定めることとした。

具体的には、学級担任に、特別手当の加算を想定している。その他指導改善研修を受けている教員には、教職調整額を支給しないこととした。

施行期日については、①と②については、2026年4月1日、③については2026年1月1日改正とされた。

改正は処遇改善が優れた人材の確保につながるのか

今般の給特法改正は優れた教員の確保につながるのだろうか。昨今、教員採用倍率の低下が話題となっている¹⁾ように、優れた教員どころか、教員の確保そのものが困難になっている。森山²⁾は、教員採用試験の競争率の低下について、様々な統計資料を基にその現状と要因及び影響について考察している³⁾。それによると、教員採用試験の競争率は2000年度の13.3倍をピークに減少傾向が続いており、特に顕著なのは小学校であり、2019年度では2.8倍となり、3倍を下回る結果となっている。

競争率について、各都道府県によって違いはあるものの、都市部と地方での明確な差は見られず、それぞれの地域における教員の年齢構成が影響していると考えられると指摘している。そして、競争率の低下の要因として下記の点を挙げている。

- ①教員採用試験競争率の低下の主たる要因は大量退職による大量採用であり、社会の変動や民間企業の採用動向によって大きく影響を受けている。
- ②特に女性の受験者数が減少しており、民間企業における女性の働きやすさの向上が要因として考えられる。
- ③講師等の非正規教員のなり手が不足し、教員の未配置など、教育の質の維持が困難な事態を引き起こしている。

ほかには、多忙な学校職場であることが喧伝されたことが要因ではないと述べている。また、「重要なのは競争率という単なる数値の増減ではなく、『持続的な人材確保』そのものである」という指摘をし、次のように述べている。

「社会の変動や民間企業の採用動向、新規学卒者の職業意識の変化等が教員採用試験受験者の減少の主たる要因だと考えれば、『やりがい』だけでなく、雇用条件等における民間企業との違いや利点を打ち出すことが必要であると考え。実際に民間企業の採用案内を見ると、雇用

条件や福利厚生など『働きやすさ』を基軸に他社との違いを明確にしているものも多く、いわゆる『売り手市場』である現代の新規学卒者のニーズに対応した内容となっている。そこで必要不可欠となるのは働き方改革の実現である。ワーク・ライフ・バランスが重視される現代において、いかにやりがいを語っても『働きやすさ』が伴わなければ職業の魅力にはつながらない。」

教職調整額の引上げは、「働きやすさ」の実現にはつながらない。また、教職調整額の引上げにより一定の処遇改善が行われるものの、時間外勤務手当の支給はされないことなら、現状と同様に「正当な対価なき時間外労働」という構造は維持されたままである。むしろ、「手取り額が上がったのだから、子どものためにもっと働くべきだ」という声が、学校内外で高まり、働き方改革を進みにくくすると考えている。

学級担任に特別手当の加算を行うことも、同様の圧力を担任教員に与えることになる。確かに、学級担任は、過重な負担があり、それに応えるために手取り額を多くするという理屈は成り立つ。「手当をたくさんもらっているのだから、もっと頑張らなくては」という思いを学級担任がもってしまうことを危惧する。

しかし、学校に対する社会や保護者からの要望が多様化、複雑化している今日、一人の教員が学級担任としてまずその一線に立つ、という仕組みそのものの転換が求められているのではなかろうか。

すでに、学級担任制を廃止し、複数の教員がローテーションで学級指導をするという「チーム担任制」によって、学級担任の業務負担を平準化することで、働き方改革、教職員間のコミュニケーションが良好になり、心の病で休みがちだった教員も元気になったという実践が、少しずつ全国に広がりつつある。この実践からも、「働きやすさ」の実現が重要なことがわかる。

教育委員会による業務量管理・健康確保措置実施計画策定などの義務化

「働きやすさ」の実現に直結するのが、業務量を減らすこと、健康確保のための仕組みをつくることである。今般の改正では、教育委員会

が計画策定・評価・公表をすることを義務づけている。

さらに、計画の内容及び実施状況について、地方公共団体の首長と教育委員会が教育政策について協議・調整する会議体である総合教育会議への報告も義務づけられている。

計画策定・実行・評価、改善は重要な取組ではあるが、いくつもの問題点がある。その一つは、業務量管理・健康管理の実行が教育委員会の義務にされただけで、実行に必要な財源の保障はまったくない。例えば、健康管理のためには、優秀な産業医や産業保健師の確保が必須であるが、これらの専門職は地域偏在という現状があり、確保には一定に予算が必要である。その確保を小規模な教育委員会、離島にある教育委員会に「丸投げ」している点は看過できない問題点である。

次に、何を健康確保の指標とするかである。ストレスチェックの結果が採用されるのだろうが、たかが年に1回の実施と評価で、教職員の健康確保の指標とするのはエビデンスとして弱い弱すぎる。

また、労働安全衛生体制の整備も指標にされるだろうが、法令遵守だけの形式的な運用では

なく、「働きやすい職場づくり」に資する活動については、文科省においても好事例の収集は進んでいないのが実態である。

おわりに

今般の給特法改正について概要と問題点を整理したが、国会審議の中でどのような論戦が行われ、修正がされるのか注目をしたい。報道は、処遇改善だけに集中し、改正の本質的な問題点が十分、報じられているとは思えない。全国的にも教員の健康管理の取組みが十分とは言えず、また、その取組みの成果指標、評価も確立されていない現状を変える改正につなげてほしい。

引き続き、国会審議の模様を注視していきたい。

注

- 1) 妹尾昌俊, 2025年1月, 東洋経済education×ICT
<https://toyokeizai.net/articles/-/853071> (2025年4月8日最終確認)
- 2) 2020年当時, 京都府教育委員会企画研究部 研究主事兼指導主事
- 3) いわゆる「教員採用試験競争率低下問題」の実際 ～その現状と要因及び影響について～
https://www.kyoto-be.ne.jp/ed-center/cms_files/kenkyukiyo/0206.pdf (2025年4月8日最終確認)

—英文タイプライターから 和文（日本語）タイプライターへの改造—

三宅 章介

タイプライターをめぐる言葉の整理

前回の終わりに、これまでの英文タイプライターから「日本語タイプライター」という言葉を使い「英文タイプライター」に対応する言葉として、あえて用いておいた。というのは、この「日本語タイプライター」という言葉は、ほとんど用いられていないからであるが、しかし、この言葉の方が、我々にとってはそのまま理解できるのではないかと考えたからである。

このような言葉をめぐる問題は、「第2回 英文タイプライターの発明と名称の変遷」においても検討したように、欧米でもこのタイプライターという言葉は、発明以来、二転三転してようやく1878年にレミントン社のタイプライター「レミントンNo.2」よりこの言葉が普通名詞として定着するのであった。「タイプライター」がこのように変遷したのであるから、当然「タイピスト」という語も、当初は「タイプライター」と同意語であったこともあった。我が国でもコンピュータの出始めにも、「タイピストとは当社（注：株式会社日本能率コンサルタント）における呼び名で、一般にはキーパンチャーと呼ばれる職種を指す。」¹⁾とあるように、言

葉が定着するまでは紛らわしいことが続く。

さて、英語圏のタイプライターは、我々は「英文」という言葉用いてきたが、当然、英語圏では、「英文タイプライター」とは、表記していなかった。しかし、この英文タイプライターを改造して日本語を打てるタイプライターにした黒澤貞次郎の「ひらかなタイプライター」「カタカナタイプライター」、日本語（漢字、ひらかな等）がタイピングできる杉本京太のタイプライターは、本体前面に「邦文タイプライター」としてわざわざ表記されている。

ネットにおいても、「和文（邦文）タイプライター」は、日本語の文章を活字体で作成する機械で1915（大正4）年に杉本京太によって開発されました。²⁾とある。この表記では「和文」と「邦文」は同じことを意味するのか、あるいは和文の中に邦文が含まれるのかという疑問も出てくる。

このようなことから、日本語を印字できるタイプライターの呼び方を、議論に先立って整理しておくことにし、その上で、日本語が打てるタイプライターについて述べていく。

1) 欧文・邦文と英文・和文等について

まず問題点として「英文」に対して「和文」が対応するようであるが、和文では、漢字が入らない場合もあるので（『岩波国語辞典』）、「日本語」を対応させては問題なのかどうかである。

表1は、関係する言葉だけを2冊の国語辞典から引用したものである。簡単であるが、次のようなことが分かる。

①欧文はヨーロッパ諸国の言葉であるのでローマ字を使うが、国によってやや異なり、例えば英語ではウムラウトがないがドイツ語では

みやけ あきゆき
名古屋産業大学 特任教授
主な著作・論文：

- ・『経営専門職入門』（共著）日本科学技術連盟，2021年。
- ・「ものづくり現場の技能伝承と人材育成」『企業と人材』1105号，産業労働調査所，2021年。
- ・「戦後我が国におけるタイプライターの歴史とタイピスト養成」（共著）『産業遺産学会誌』，160号，産業遺産学会，2023年。



表1 国語辞書に見るタイプライター関連用語

	『新明解国語辞典』 三省堂 1997年	『国語辞典』 岩波書店 1994年
欧文	ヨーロッパ諸国の、 それぞれの言葉で書 かれた文章。「欧文タ イプ」。⇔和文・邦文	ヨーロッパ語の文章。 特にローマ字。「ー タイプライター」。⇒邦 文
邦文	〔ローマ字と違って〕 漢字・かなで書く、 現在の普通の日本語 表記。国文。和文。「邦 文タイプ」。⇒欧文	日本の文字・文章。⇔ 欧文。「ータイプ」
和文	〔外国語と対比された 時の〕日本語の文章。 邦文。「一英訳」。「一 タイプ」	日本語の文章。国文。 「一英訳」。英文等に 関して言う時と、漢 文に対して言う時と がある。
英文	英語で書いた文章	英語でつづった文書
日本語	日本人が互いにコミ ュニケーションの手 段として使っている 言語	掲載無し
日本文	無し	無し
上記記号	⇔対義語⇒参照	⇒：…を見よ。

注1. 必要な解釈だけを取り上げている。

2. 「タイプ」は「タイプライター」の略

a, o, uに付く程度でほぼ似通っている。そのため欧文として一括することが可能である。しかし、日本の場合は一国だけであるので欧文と邦文は対応できない。英語で言えば、欧文は「european language」であり、邦文は「japanese language」であるので、この言葉から言っても国数は対応していない。

②しかし、日本語は表記法から言えば「かなもじ」や「カタカナ」もある。したがって、①におけるウムラウトの例が示すように表記法から言えば「欧文」と「邦文」は対応できると考えてよい。欧文と邦文を比較すると、この違いは、表のように明確である。

③「和文英訳」という語はよく使うが、この場合の和文は、漢字も入るいわゆる「日本語」に対応すると考えてよく、問題はない。しかし、和文は「かなもじ」と「カタカナ」だけを使うなら、「和文英訳」では漢字の入らない英訳になってしまうことになる。先の『岩

波国語辞典』ではこういうケースも掲載されている。これでは通常の「和文英訳」は使うことができない。

さて、本連載の第2回で取り上げたように英文に対して『日本語』を使用したいところであるが、我が国のタイプライター社の多くは、漢字とひらかな交じりの日本語を「邦文」としている^②に該当する。「日本語タイプライター」は用いていない。例えば、我が国における代表的タイプライター社であった日本タイプライター株式会社取締役社長桜井繁雄は雑誌の対談において、「邦文と欧文」というテーマで双方のタイプライターの議論（1977（昭和52）年）していることから、この両者は対義語として認識しているのである^③。しかし、同社の戦略商品開発においては、「一般に和文タイプの印字速度は英文タイプのその五分の一以下といわれ^④」という言葉に見られるように、この場合の和文はいわゆる日本語であるので漢字も含む言葉として英文に対比させているのであり、『岩波国語辞典』の「和文」がそうである。厳密に言えば混乱している。

そこで、これから取り上げる黒澤貞次郎の言う漢字を含まない「かなもじタイプライター」と「カタカナタイプライター」を、彼は「和文」としているのでこのまま用い、漢字も含むいわゆる日本の言葉は、タイプライターにつく言葉として、この連載では、引用の場合は、当然のことながら、メーカーが用いている言葉である「邦文タイプライター」をそのまま使っておく。しかし、邦文と欧文とは対義関係が一致しないことがあるので言葉の統一性がなくなるが、その理由はこのような事情によるものである。そのようなわけで、「日本語」を使う際は、特定の場合にして、一般論としては「和文」という語を用いることにする。

さらに、「英文タイプライター」の「英文」は「英語でつづった文章」（『岩波国語辞典』）であるが、それに反して「日本（語）文」は辞書にはない。「英文」であるので、これに対比し「日本文タイプライター」とすることも対応上考えられるが、上述したように「日本語タイプライター」の方が理解しやすいと考えられる。英語は表音文字であり「文」になって意味が分かり、

日本語は表意文字（漢字）と表音文字（かなもじとカタカナ）であるが、特に漢字の場合は「語」だけで理解できることに、この理由の一端があると考えてよい。

また、これも第2回の同じ箇所述べたが、タイプライターの「ータ」は英和辞典では「タイプライター」（『プログレッシブ英和中辞典』小学館、2012年）のように長音であるが、これも単音の「タ」を用いることが多い。そこで、引用する場合はそのまま用い、そうでない場合は「ータ」を用いておく。

このように、タイプライターをめぐる言葉は、発明国においても「タイプライター」も「タイプピスト」も、さらに我が国においても「邦文」と「欧文」の対義語が代表されるように、その呼び名が極めて錯綜し、かつ曖昧に使用されているのである。このことを前提に、我が国におけるタイプライターの開発について述べていくことにする。なぜ、このように言葉に曖昧性があるのかは、今後の研究課題としておく。

黒澤貞次郎によるアメリカでの「ひらかな」と「カタカナ」タイプライターの開発

1) 黒澤貞次郎と和文タイプライターへの関心

前置きが長くなったが、本論に入る。さて、東京日本橋で生まれた黒澤貞次郎（1875－1953）は、彼の言う「和文」であるひらかなタイプライターとカタカナタイプライターをアメリカにおいて、英文タイプライターをベースにして開発する。その経緯は次のとおりである。

彼は、1885（明治18）年、10歳のときに小学校を中退し、日本橋の葉問屋に小僧として入るが、独学で英語を勉強して、1893（明治26）年に18歳で横浜港より渡米する⁵⁾。西海岸に到着後、農業や缶詰工場で働きながら資金を貯めて、1895（明治28）年にニューヨークに行き、エリオット・ハッチ・ブック・タイプライター社（Elliott Hatch Book Typewriter Company）に工員として入り、同社で技術を身に付けながら1899（明治31）年に「ひらかなタイプライター」である「エリオット改造型」を開発する。写真1がそれであり、その標題も黒澤が書いたものである。

では、彼が、なぜかなもじタイプライターの開発に関心を持ったかについては、菊武学園『タイプライタ博物館TYPEWRITERS』と、彼自身の言葉及び安岡孝一の記述があるので、この三つを掲げておく。

『タイプライタ博物館』では、「小学校時代のエピソードに、『ある時、先生に“猫が鼠を囓む”という字を黒板に書くように指示されるが、正確に書けなかった。……彼は恥ずかしさとともに、なぜこのような難しい字を習わねばならないのか、英語ならアルファベット26文字で済む、そういう方法で勉強したいと念願するようになった。』⁶⁾と記している。

このことについて黒澤自身も、ひらかなとカタカナのかなもじタイプライター開発までを含めて次のように述べている。「そもそも和文すなわちかなもじタイプライターは私と切っても断れぬ縁のある事業で、私が米国在留中日清戦役清国に対する敵愾心は転じてその漢字まで及ぼし（少し見当違いですが感じ易い少壮時代ですからご許容をお願いします）、又その当時タイプライターが創作時代より実用時代によく入った時で、又米国の子供達が文字の簡易の為、いかにもたやすく、小学教育を受けつつあるを目撃して、我国でも漢字を廃しかなもじを採用したらばと強く感じたのがタイプライター業に従事する動機でありました。で、1896年ニューヨーク在留中に『エリオット、ハッチ』の工場で段々と研究を続け、1898年末には機械らしきものが出来上がりました。電信用という考

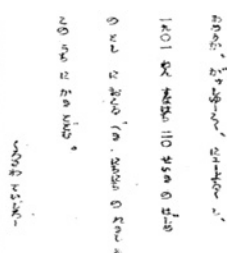
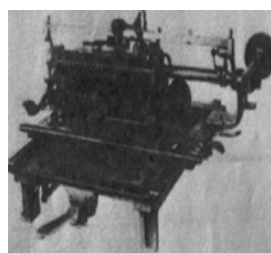


写真1 「筆者の作りし最初のひらかなタイプライター」エリオット改造型（1898）（左）「ひらかなタイプライターの印字 著者の日記帳実写による」（右）

出典：黒澤貞次郎「タイプライターの沿革」昭和2年2月開催和文印刷電信機施設技術官講習会講習資料の一部。昭和2年10月開催印刷電信機運用講習会資料の一部（HPは注7）

えがなかったのでその機体は『ひらかな』でありました⁷⁾という。この場合の「和文」は漢字を含んでいない。

この二つの黒澤の感想から、小学校時代の漢字学習の苦い経験がアメリカに来て子供たちの英語の学びやすさを目の当たりにして、日本語の改革を再び呼び起こされたと理解されるのである。日清戦争によって漢字を使うことをためらったとも言っているが、これは本人も言うように「若気の至り」であったとそのまま受け止めてもよい。このことが和文タイプライター開発の強い動機になるのであると考えてよく、なお、ひらかなと英語の共通点は、共に「表音文字」であるということである。キー数がほぼ同じで改造しやすい。

2) アメリカでのタイプライターの開発

また安岡の研究では次のように記している。「狂騒のシアトルを後にして、金探掘者たちとは逆方向に、大陸横断列車で東海岸へと来たのです。ブロードウェイ256番地のエリオット＆ハッチ・ブック・タイプライター社に工員としての職を得た黒澤は、ひらかなタイプライターを開発していました。社長エリオット (George Crawford Elliott) は、ブック・タイプライター (帳簿に直接印字できるタイプライター) の海外進出を狙っていて、極東の日本にも、ブック・タイプライターを販売展開しようと考えていました。そこで日本人の黒澤に、日本語の打てるブック・タイプライターを、開発させていたのです。」⁸⁾

この内容ではなぜ、エリオット社に入社したのかの経緯は不明であるが、黒澤は、日本語の難しさから表音文字であるかなもじ (カタカナ) に関心があり、その開発もあって入社したのではないかと考えられる。エリオット社の社長も、同様に日本での販売に関心があったということであろう。このことから、両者の考え方が一致し、日本語を母国語とする黒澤のひらかなタイプライターの開発が進んだと考えられる。

写真1のエリオット・タイプライターは不鮮明で見にくいですが、円筒形のプラテンがなく、それに代わり平面盤が設けられており、その上に紙を平らに置いて印字する仕組みである。安岡

の調べに取ると次のようになる。「シフトキー機構付き (82字) のタイプライターで、キーを押すと活字棒が下向きに動き、本体下に広げた帳簿の上に印字がおこなわれて、同時に本体が1文字分右に移動する、という機械でした。これを黒澤は、ひらがな縦書きに改造することにした。具体的には、ひらがな活字を、90度回転して使ったのです。」⁹⁾

この機種は、これまでのようにプラテンに巻いた用紙に印字するというものではなかった。この機構は、これまでのタイプライターにはなかった。そのため、社名にもあるように「Book」が付いているのである。因みに、会社の英文名は“Elliott & Hatch Book Typewriter Company”である。

このタイプライターは、これまでになかった印字機構を持ち、しかも英文と和文の橋渡しの役割を持つので、長くなるが、文献によってこの特色を付け加えておく。

「文書作成用のタイプライターは、固定したキーボードで緩やかに取り付けられた印字用紙にタイピングするようになっているのに反してブック・タイプライターはキーボードが動き、『ブック』が示すように、元帳 (ledger) の平面上に印字する仕組みである。この機種は、1891年にエリオット (C. Elliott) とフィッシャー (R.J.Fisher) によって製作された。1896年、フィッシャーはおおよそ1900年までにエリオット・フィッシャー社で商業用として紹介されたブック型タイプライターの責任のある立場であった。モデルTは、1914年2月に発表された。それは、40キーでシングル・シフト・キーによって80文字が印字できた。操作方法は、本(元帳)は機体の上に置かれ、キーボードは、左から右にページを横切り、機体にあるガイドに沿って移動するようになっていた。」¹⁰⁾

写真の右は、黒澤がこのひらかなタイプライターで印字した文章である。読みづらいので以下に転記する。写真のように元は縦書きである。「あめりか、がっしゅーこく、にゅーよるく し、一九〇一 ねん すなはち 二〇 せいきの はじめ の とし に おこる べき にちにち の れきし を この うち に かきとどむ。 くらさわ ていじろー」。

かな文字は表音文字であるので、連続して印字すると意味が不明になるので黒澤は、語と語の間、分節毎に一字空ける「分かち書き」をしている。このことについては、「カナモジ」推進のために山下芳太郎が設立した「カナモジカイ」や文化人類学者梅棹忠夫のカナモジ推奨の考え方がある。山下については、この後で取り上げる。

さて、このひらかなタイプライターであるが、このことを知った当時の東京盲啞学校長小西信八より書信が届き奨励してもらったこと、小西から男爵前島 密に紹介してもらったことなどについて、黒澤は「タイプライターの沿革」の中で、関係者に感謝している。また、通信省に初めてこの「和文タイプライター」を紹介したのは、1899（明治32）年7月、ニューヨーク市にきた同省通信技師梶浦重蔵に対してであり、その1年後の1900（明治33）年7月には同通信技師大岩弘平にも見せたところ大いに奨励してくれたのであるが、同時に「カタカナ機」を作るように注意してくれたという。これは電信用に用いるためであった。

このことが引き金になり、その6か月後の1901（明治34）年2月にカタカナ機が出来上がる（これもエリオット改造型であるが写真は割愛する）。このカタカナ機は、黒澤は、当初は、かなもじを単にをカタカナに換えればよいと考えていたのであるが、和文では、ひらかな、例えば「ぞ」であるが、和文モールスでは濁点の打ち型が異なることが分かり、試行錯誤の末、完成させたのであった¹¹⁾。

この機械を、当時、ニューヨーク市に来ていた通信参事官（当時で現錦鶏岡祇松永武吉）に見せたのである。また、ニューヨークの日本人会を経由してひらがな・ブック・タイプライターを各方面に見せて回ると同時に、それを使って日本の新聞社や学校などに手紙を書いたり、『時事新報』や東京高等師範学校同窓会などにも見せたが、必ずしも売り上げに結び付かなかったのである¹²⁾。

3) 帰国後の黒澤とタイプライターの開発

黒澤は、1901（明治34）年6月に帰国する。すぐに東京京橋区で黒澤商店を設立し、我が国

最初のタイプライター工場を設けて販売業を開くが、そのために持ち帰ったのが、カタカナ・ブック・タイプライターであった。しかし、この機種はそれまでのプラテンとキーボードを持つタイプとは異なり印字も遅く、雑音も多く、和文モールス受信スピードに追い付かなかったという¹³⁾。

彼はその販売資料は関東大震災で焼失したので不明と言うが、通信省・電気試験所・東京盲啞学校・東京郵便電信局電信課等に10台ほど、また、大阪郵便電信局電信課にも2台ほど納入したそうであるが、売れ行きは芳しくなかったようである。欧文タイプライターは、発明当初は視覚障害者向けに開発されたが、我が国においても同様に盲啞障害者向けのニーズがあったことは注目すべきことである。障害者の生活の利便性を考えていたのである。

帰国後、ニューヨークで知己を得た通信技師大岩弘平の紹介で東京郵便電信局電信課においてカタカナタイプライターを紹介し、これが最初の電信業務に接触することになるが、同局勤務でタイプライターの実験をしていた八木鐘次郎（昭和2年東京中央電信局長）だけが電信現業に在職中であった。「この工場の作品である和文ミスタイプライターが逐年改良せられて軽快、無音、頑丈の特徴が電信業務の要求に合致して今日、よくその真価を発揮し得るに至りましたのは、八木局長の二十六年一日（注：1901（明治34）年帰国後から1927（昭和2）年の本講演までの26年間）の如きお叱言＝（まだ一度も褒められません）＝に負う所多大なので常に有難く思っている次第であります。」¹⁴⁾と感謝している。

ところで、黒澤は帰国後、通信省に納入した先述の和文タイプライターは、江戸橋本局一汐留局間の受信実験をしたのであったが、機械が「幼稚」であったため不成績に終わり、それから15年後の1917（大正6）年6月に、大阪局で、試験的ではあったが、現業用の2台の施設を見るに至ったのである。黒澤は、このことについて次のように述懐している。「思い出せばかなもじタイプライターの製作に志してから十八年の永き歳月が過ぎたのでありました。翌年には八木氏が大阪中央電信局長になられまして多数

の和文機は年々増設せられました。』¹⁵⁾

英文タイプライターのモデルの改造であったとはいえ、言語が異なるため、タイプライターの開発に18年掛かったという感慨に浸ったのである。彼は1885（明治18）年、10歳で小学校を中退したのであったが、漢字が書けなくて何とかしたいという思いを持ち続け、アメリカの子供たちの英語の学びやすさを見て奮起し、タイプライターの開発を志したのであるから、この期間を入れれば、実に32年間ほど、タイプライターの開発とその商品化に携わって来たことになる。

この熱意は、カタカナタイプライターは受信度も遅く売り上げが芳しくなかった際にも、「電信局への売り込みは、あきらめざるを得なかったのです。けれども、そんなことでメゲる黒澤ではありません。ブック・タイプライターをどんどん売り込むべく、外務省や他の省庁にも日参しました。』¹⁶⁾という安岡の記述にあるように、黒澤は、一度決めた目的は必ず達成するという強い意志の持ち主であったことがうかがえる。

ところで、黒澤は、アメリカでエリオット社に入り、エリオット・ブック・タイプライターを改造してかなもじとカタカナ機を開発するのであるが、しかし、途中から「和文スミスタプライター」に変更しているのである。このことについては、先述したように「大阪郵便電信局電信課にも2台ほど納入したのである。」というのであるが、その時期は不明であった。しかし、黒澤は、1927（昭和2）年のこの講演の中で次のように述べている。

「大正六年六月二十一日は電信界にとり永く記念すべき日と存じます。この日、大阪中央電信局に於て和文タイプライターを二台（注：前の2台と一致している）、現業受信に始めて用いたのであります。（中略）和文タイプライターの施設に関する大正五年度大阪中央電信局電信事業記録によりますれば、『機械の作製に就いては、東京黒澤貞次郎をして之を考究せしめたるに、別紙同人よりの仕様書の通りにして、即ち現在当局にて貼付欧文電報翻写用に供しつつあるL.C.Smith式タイプライターを基礎として、之を和文電報に適する様改造すべきものにし

て、之がキーボードの文字配列は当局に於て多数電報に就き各文字毎に使用の多寡及運用上の便否を慎重に研究し之を定めたるものなり。』云々とあります。』¹⁷⁾

大阪中央局において、和文タイプライターの現業受信することが立案されたのが1916（大正5）年7月であり、その春に同局より和文タイプライター作製に就いて出頭するように命じられたので大阪に出向き、1917（大正6）年4月に納入したのが先の2台の電信用和文タイプライターであったのである。

「（この機種の）キーボード配列は同局で1838通の電報此字数98450字を研究せられて定められたのが下図（割愛）のキーボードで、その漢字を全廃しましたのが現今のキーボードであります。』¹⁸⁾。当所は必要な漢字キーがあったようであるが、電信用であるので、それを削除したということであろう。

このキーボードについて黒澤は、講演の後段で欧文機と和文機との基本的相違点は文字数であるとして、次のように話している。

「すなわち、欧文の場合はアルファベット26、数字10、主要句点6、計42であるが、この内、文書作成で大部分を占めるのは小文字、数字、句読点であり、これらは42キー四段キーボードのタイプライターでは、キーボードの下段に配置し、あまり使用しない頭文字や記号は、上段に配置している。打字数では下段が100に対して上段は1程度であり、もし欧文電報では頭文字だけで打字すれば上段キーはもはや不要になるのである。』¹⁹⁾

一方、和文機はイロハ48、数字10、重要句点6、合計64になる。とすれば、差し引きすれば22のキーは割当ができなくなるので、これを上段キー（例えば写真2にあるように、キーの上半分はシフトキーを押すと印字される）に入れて配置する。この内、6個の句点をあまり使用しないと仮定すると、それでもなお16の上段キーは頻繁に使用するので、上段キーの使用頻度は下段打字数100に対して38になる。したがって、和文機は欧文の上段キーの使用頻度の38倍にもなる。この上段キーは両手とも小指を使うため、可能な限り軽く打てる機構が好ましいということになる。

このことから、最初の和文機（かなもじ）は、上段キーの動作が極めて軽快であったエリオット機を採用したというのである。そしてこのタイプライターの1901（明治34）年、東京本局（先述の通信省江戸橋本局）で実験した結果は音響が高く、かつ運用が鈍重で不成績に終わったのである。このことも、既に述べておいたとおりである。

市場にある標準的欧文タイプライターの「ことごとく上段キーの動作は重いキャリジが上段位置に上るので、音も高くかつ重いのを免れませんが、我が工場で和文機を基本とするエル、シー、スミス式はタイプそれ自身が雑音を発せず、上段位置に力学を応用して軽く下降するのであります。故に和文機としては64キー六段キーボード、ビジブル式の特種機械を考案製作せざる限り、我がエル、シー、スミス式が最も適するものと信ずるのであります。」²⁰⁾

そしてこれらはタイプライターのキーボードのキー配置にすぎないが、我が国では欧文機の使用は少ないとはいえ、和文機は使用頻度は極めて多く、タイピストの指の疲労防止と、音響を防ぐこと、軸受けとの摩擦を防ぐため全体にボールベアリングを採用している点から採用したというのである。上段キーと同時に、「これ等の諸点が極めて重要であることは我が国に於ける現業員の勤務時間の長いことやタイピストの体質からも考慮してみたいと存じます。」²¹⁾

機種選定には、機構上の理由の外に使用者としてのタイピストの疲労にも配慮したことがうかがえる。

黒澤は、アメリカでエリオット社に入り、エリオット・ブック・タイプライターを改造して持ち帰ったのであるが、結局、採用にならず、複式鍵盤を単式鍵盤に変えたスミスプレミア改良型を電信用として改造して市場に出すことになる。このスミスプレミアは、当初（1888）は複式鍵盤型であった。黒澤も言うように、これでは、両手を使うタイピングのスピードに迫っていない、スミスプレミアもカリグラフもコストも撤退を余儀なくされたが、彼の用いた機種はその単式鍵盤のスミスプレミア改造型であった²²⁾。

4) 純国産化のアヅマタイプの開発

さて、その後の黒澤であるが²³⁾、安岡の研究が詳しいので、以下はそれによることにするが、黒澤の講演は1927（昭和2）年であるので、それまでは黒澤自身で述べていない内容もあり、やや重複する箇所もあることを断っておく。

1908（明治41）年、黒澤は再び渡米し、シラキューズでスミス・プレミア社に行き、そこでスミス・プレミアNo.4をカタカナタイプライターに改造するため、活字を90度回転させて縦書きにして日本で発売することを提案するが、話しは進まず、またL.C.スミス&ブラザーズ社にも訪問したが、彼がスミス・プレミア社の日本総代理店であることから、話はL.C.スミス・タイプライターの輸入契約するにとどまったという。このタイプライターは、「42キーでシングル・シフト84字、フロントストライク方式の『L.C.Smith & Bros. Typewriter No.2』は、それほど魅力的なタイプライターだった」²⁴⁾のである。黒澤はその後、ロンドン、パリ、モスクワ等を回り、1908（明治41）年7月に帰国する。

1914（大正3）年5月には、黒澤の売り込みの効果が出て「L.C.Smith & Bros. Typewriter No.5」が大阪中央電信局にモールス受信用に納入され、他局にも広がっていくことになり、これを機に我が国において国産タイプライター製作を東京蒲田の工場で行うことを決め、キー配置のためカタカナ調査を行うのである。このことは、黒澤の講演の中でも述べられていたことである。

1917（大正6）年、「L.C.Smith & Bros. Typewriter No.5」を電信用に濁点とプラテンの動きなど改造して大阪中央電信局に試験機2台を納入したのであったが、その6年後の1923（大正12）年9月に関東大震災が発生し、黒澤商店も甚大な被害を被ることになる。

1932（昭和7）年7月、黒澤商店を含む6社に通信省より、「和文印刷電信機」の設計書を同年12月までに提出することを要請される。東京中央電信局では、モークラム・シュミット社のテレタイプをカタカナ書きに改造した「和文印刷電信機」を採用していたのであるが、当時の日米関係から通信省も、この機種の国産化

を計画していたのであった。この時のキー配列は、和文スミス機と同じであったので、和文スミス機が国産化できれば、通信省の要請に応えることができることになる。黒澤商店蒲田工場では、スミス社の部品は全て製作することができていたので、結局、1933（昭和8）年1月、この試作機は、黒澤商店に依頼されることになり、同年12月に試作機の納入の依頼をされ同年末に納入する。

このような経緯できたのが和文印刷電信機であり、それに合せて純国産カタカナタイプライター「アヅマタイプ（AZMATYPE）」を完成させるのである。この名称について、「クロサワグループの沿革」の「クロサワの歴史」によると1933（昭和8）年、「純国産カタカナ・タイプライターの完成」として「『AからZまで打てる』純国産機を『アヅマタイプ（AZMATYPE）』と命名」したとある²⁵⁾。この文言に従えば、名称の「AZ」はこのことを意味しているものと考えられるが、しかし当初のアヅマタイプはカタカナであった。

写真2は、菊武学年タイプライタ博物館に展示してある1958（昭和33）年製のアヅマタイプであり、安岡が掲載している開発当初のデザインとほぼ同様である²⁶⁾。

そうであるならば、「AからZが打てる」というのは、この機種の英文用と考えられる。なお写真の銘板には、「電信用和文タイプライター」



写真2 アヅマタイプ（1958）

出典：菊武学園タイプライタ博物館

「製造年月日：昭和33年（注：月日は読み意取り不可能）」「黒澤工業株式会社」とある。キーの上段は、漢数字と「ユ」などの一部のカタカナ、句読点・記号、漢字は「殿」が一字、下段は、カタカナである。

1945（昭和20）年、第二次世界大戦が終了するが、黒澤商店、工場も甚大な被害を受ける。それと同時にGHQによって接収されるが、GHQのタイプライターの修理などを行い、またスミス・コロナ社とのタイプライターの取引をしていくのである。けれども、黒澤商店は法人化しなかった。黒澤は、1952（昭和27）年1月、78歳で死去するが、商店は個人所有であるので膨大な税金を支払うことになり、蒲田工場の土地も売り払いそれに当てることになった。

彼は、タイプライターに並々ならぬ心血を注いできたが、経営者としてのタイプライターに関わる企業の継続性の理念は、なかったのではないかと考えられる。

さて黒澤は、和文印刷電信機と純国産のカタカナタイプライターを開発したのであるが、これは既に取り上げたように、黒澤自身の小学校時代からの思いが実現したということである。そして、タイプライター開発では黒澤よりやや遅れて同様なことが起きる。それは、外交官であり後に住友の社員（役員）となる山下芳太郎がロンドンの赴任先で文書作成にタイプライターが果たす役割を見て驚き、日本語の改革を考えたことである。

山下芳太郎のカナモジカイと カナモジタイプライター²⁷⁾

山下芳太郎は、1871（明治4）年に、丁度その年、廃藩置県で宇和島藩が宇和島県になるが、その宇和島県で生まれた。1887（明治20）年、東京高等商業学校に入学し、1892（明治25）年に同校を卒業し、1年間の兵役後、1893（明治26）年に外務省に採用される。その後、ムンバイ、リヨンと異動し、1896（明治29）年にはロンドン領事館に異動となる。

ロンドン滞在中の1897（明治30）年、彼がそこで見たものは、事務文書のタイプライターでの作成であった。同時に、アメリカよりレミ

ントン・スタンダード・タイプライターNo.2やカリグラフNo.2, 黒澤がカナモジタイプライターで用いたエリオット・ハッチ・ブック・タイプライターが輸入されている状況を見た感想を, 安岡は次のように述べている。

「山下が勤める在倫敦帝国領事館でも, 公式書類はまだまだ手書きだったものの, 日々の伝票や手紙などは, タイプライターで打たれたものが増えていました。ただ, それらはあくまで英語やフランス語など, いわゆるアルファベットで書かれるものだけがタイプライターで打たれていて, 日本語は手書きするしかなかったのです。欧米の言語に比肩すべく, 日本語の書字をもっと『進化』させるべきではないか, という考えが山下の中に芽生えました。」²⁸⁾

山下も黒澤と同様に英語圏で感化されているのである。二人の共通点は, 共に外国経験があったということである。

1901 (明治34) 年。山下は外務省を退職し, 住友神戸支店に赴任する。その後, 海外への出張を重ねるが, その詳細な内容については, 割愛する。安岡によると, 1897 (明治30) 年のロンドン滞在中から17年後の1914 (大正3) 年では, 山下は, タイプライターの重要度が確実に増していたこと, それに比べて日本は漢字のせいで完全に立ち後れていると考え, 同年6月の『時事新報』において山下は「漢字の改良に就いて」を出して, カタカナ横書きを提案している²⁹⁾。また, 1917 (大正6) 年の, 訪米の際, 銀行でタイプライターと手回し計算機で事務作業をしているのを見て, 日本の手書き伝票では太刀打ちできないと驚いたのである³⁰⁾。

そして, 山下は1920 (大正9) 年10月, これまでの考えを述べた『国字改良論』を自ら設立したカナモジカイより出版する。その冒頭において「我々が文章を書くに當り漢字を用ふるが為我が國運の進歩が直接間接に阻害せらるゝことは實に想像以上に多大である。(中略) これ實に我國維新の大改革に取り残されたる一大事業であると同時に是非吾人は我子孫の為に成就せざる可からざる處のものである。」と述べ, 将来の國字となるものは片假名以外はないと思うので, その批判を識者に聞きたいと問う³¹⁾。

この理由は, 「教育のため」と「國力振興の為」



写真3 カナモジカイ式のアンダーウッド(1923)
出典:『タイプライタ博物館 TYPEWRITERS』菊武学園, 21
ページ

である。前者は, 文字数が多くその習得に時間が掛かりすぎることで, 後者は國力増強には商業工業を盛んにしなければならないが, そのためには石炭などの資源に劣るが, 「之に劣らざる弱点は文明の大利器なる印字機(タイプライター)や『モノタイプ』などを充分に使用し得ざる事である。」³²⁾というのである。事務効率の良さが, 國力の増強に繋がると考えたのである。

1922 (大正11) 年, ILO総会に出席するためジュネーブに行き, その後, ニューヨークに寄りアンダーウッド・タイプライター社と交渉し, 1923 (大正12) 年, 写真3に掲げたアンダーウッド社によるカタカナ機の独占契約を結び帰途につくのである。同年7月に横浜港に12台が到着するのであるが, 山下は, そのことを見ずに4月に息を引き取る³³⁾。51歳であった。

山下のカタカナタイプライター, 黒澤貞次郎のアズマタイプは, いずれも漢字を含む日本語が打てなく, したがって主流とはならず, 1915 (大正4) 年に発明された杉本京太の日本語が打てる直接平盤式タイプライターが大きな市場を持つことになる。

次回は, このこととタイピストの関係を取り上げ, 最後に英文と和文(日本語)のタイプライターの比較をして, この連載を終わることにする。

参考

- 1) 野口燐子「1日1回の出勤を義務づけた日本能率コンサルタントの自宅タイピストの制度」『労務事情』1984年1・15日, 13ページ

- 2)「メディアサイト ヒラメキ工房 2018.11. 16, 女性の技能が輝いた、和文タイプライターの時代」
https://hirameki.noge-prining.jp/japanese%E3%80%80%typewriter_181116/ 2025年4月2日参照
- 3)「日本タイプライター＝取締役社長桜井繁雄氏に聞く。“創造力”こそ企業系譜を流れる根底」『日本タイプライター：タイプコミュニケーションを広げて60年』貿易之日本別冊、昭和52年5月1日発行、24ページ
- 4)同上、82ページ
- 5)資料（「歴史が眠る多摩霊園 黒澤貞次郎」）によると、1891（明治24）年に渡米という記述があるが、この年であると16歳で渡米になる。公益財団クロサワ育成財団は18歳とあるので、それは1893（明治26）年に当たる。
- 6)『タイプライター博物館 TYPEWRITERS』学校法人菊武学園、1991年1月発行、21ページ
- 7)黒澤貞次郎「タイプライターの沿革」昭和2年2月開催和文印刷電信機施設技術官講習会講習資料の一部及び昭和2年10月開催印刷電信機運用講習資料の一部
<https://kurosawa.pagesperso-orange.fr/enkaku.html>
2022年4月30日参照
- 8)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第49回 黒澤貞次郎（2）」三省堂辞書ウェブ編集部による言葉の窓、2012年8月30日参照
<https://dictionary.sanseido-publ.co.jp/column/kurosawa02> 2025年4月7日参照。
黒澤貞次郎については、この研究では、第48回（1）から第60回（13）まで連載している。本稿でも、多くを引用し参考にした。
- 9)同上
- 10)G. Tilghman Richards, M. I. Mech. E. the history and development of TYPEWRITERS, Her Majesty's Office, 1964, pp. 40-41.
- 11)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第49回 黒澤貞次郎（2）」
- 12)同上
- 13)同上、第51回 黒澤貞次郎（4）
- 14)黒澤貞次郎「タイプライターの沿革」（二三）
- 15)同上（二四）
- 16)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第51回 黒澤貞次郎（4）」
- 17)黒澤貞次郎「タイプライターの沿革」（二〇）
- 18)同上（二十）
- 19)同上（二五）
- 20)同上（二六）
- 21)同上（二六）
- 22)黒澤は、本稿で取り上げた1927（昭和2）年の講演の中で「タイプライターの歴史を一言にして申せば、過去半世紀に発明せられた機械の数実に数十種中、その最初の創作時代より今日尚残りに第一位を占めつつあるもの『レミントン』と『スミス』あるのみで、その他は中期より晩期にかけての作品であります。」（黒澤貞次郎（十一））とある。このことについて本稿（4）で、ウンダーウッドの生産台数を掲げておいたが、1897年以降アンダーウッドはその機能面から「ステレオタイプ」になっていること、また生産台数も、この講演年である1927（昭和2）は221万台である。黒澤の発言とはやや異なる。
- 23)この内容は、安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第53回 黒澤貞次郎（6）」によった。
- 24)同上
- 25)「クロサワグループの沿革」<https://kurosaw.co.jp/history/>
2025年3月31日参照
- 26)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第58回 黒澤貞次郎（11）」
- 27)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち」では、山下芳太郎について、第146回（1）から第187回（42）まで連載している。本稿では、この文献に、多くをよっている。
- 28)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第150回 山下芳太郎（5）」また韓国では、漢字を止めて、それを音読みにしたハングル語への改革にも影響されたという。同第155回（10）。また当時の「ローマ字ひろめ会」の考え方も日本語の進化にはならないと考えたようである。同第157回（12）
- 29)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第168回 山下芳太郎（23）」
- 30)同上、第176回 山下芳太郎（31）
- 31)山下芳太郎『国字改良論』カナモジカイ、昭和17年9月1日、第8版発行（初版は大正9年10月30日）、1ページ
- 32)同上、2～5ページ
- 33)安岡孝一「タイプライターに魅せられた男たち・第187回 山下芳太郎（42）」

凡夫の安全衛生論議

[疑問と思い込み]

6

Well-beingとウェルビーイング

～安全衛生を担う立場で一言～

福成 雄三

違和感のある well-being の翻訳

50年近く前になるが、会社に入社して安全衛生部門に配属になり、労働衛生管理についていろいろな情報を得るようになった。その中に、ILO・WHO合同委員会が1950年に採択した「労働衛生の目的」があった。「あらゆる職業に従事する人々の肉体的、精神的および社会的福祉を最高度に増進し、かつこれを維持させること。…」とされていた。中央労働災害防止協会が毎年発行する「労働衛生のしおり（労働省労働基準局編）」にも昭和50年版から63年版まで掲載され、現在の市販の衛生管理のテキストなどにも登場している。「労働衛生の目的」は1995年に改訂されたらしいが、本稿の執筆に当たって筆者がWebで調べた範囲では「労働衛生の目的」そのものを見つけることができなかった。

筆者は、ここで使われていた「福祉」、特に「社会的福祉」という言葉に随分違和感を覚えていたが、原文（英文）がwell-beingだと知り、何となくだが納得して、social well-beingは「社会的に展望の持てるいい状態」くらいの理解をしていた。筆者が1984年に書いた社内業務論文では、企業の労働衛生管理が目指すべき「主観的達成目標」を「働きたくなる職場をつくる」としたことに影響していたように思う。

それにしても、「福祉」という訳語はおかしい。「肉体的福祉」も「精神的福祉」も「社会的福祉」も日本語としておかしい。他で使われることがないことを考えても明らかだろう。

外務省や日本WHO協会の資料によると、physical, mental and social well-beingという言葉は「労働衛生の目的」の中で用いられる前に、国際保健会議が採択した世界保健機関（WHO）憲章（1946年署名、1948年発効、1951年日本では条約1号として公布）の中で「健康とは」という文章に登場しており、やはり、well-beingの公式な訳語には「福祉」が用いられていた。WHO憲章の健康に関する表現が「労働衛生の目的」にも用いられたのだろう。

現在の日本WHO協会の仮訳では「肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態」となっている。well-beingを「満たされた状態」と翻訳するのが最適だとは思わないが、「福祉」よりも適当だろう。

また、「労働衛生の目的」として、physicalとmentalは分かるとしても、並列にsocialに関するwell-beingまで広げることは、労働の場で衛生管理を担当する立場では、別次元のこととしか受け止められない。この類いの「理念」は、理想が掲げられることが往々にしてあるが、現実を良くしていく契機になることを念頭に、関わりを持つ人たちの前向きな取り組みに結び付く表現であって欲しいと思う。

流行のウェルビーイング

well-beingを日本語に置き換えることは難しそうに思える。幸福感や幸福などと訳されることもあるようだが、happyやhappinessと同じかと言えば、違うだろう。文章の流れからだろうと思うが、健康と訳されることもあるようだ。このようなこともあり、カタカナ語のウェルビーイングが定着しているように思える。

最近の出版物にウェルビーイングと紐付けた内容や表題のものが目に付く。ちなみに、

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（アドバイザリーボード）

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）

CiNii (NII学術情報ナビゲータ) でウェルビーイングをキーワードにして検索したら、論文を中心に2,600件以上がヒットした。先日大手書店でウェルビーイングをキーワードに書名検索(あいまい検索)したら350件ヒットした。

well-beingは大切な概念だとは思いますが、「只今流行中」ということでもあるだろう。well-beingの評価尺度(数値化なども)が研究されたり、評価尺度を用いた調査が行われたりもしている。主観的とか心理的などと冠を付けて論じられ(研究材料にされ)ていることもある。単純な頭の筆者には何の意味があるのかや社会を良くすることに結び付くのか分からない。

労働安全衛生の分野でも書名や副題にウェルビーイングを掲げているものもある。耳障りのいい(格調高く共感を得られる)言葉として使われており、表面的理解で都合のいいように取り上げているように筆者には思える。書名は敢えて挙げないが、『『ウェルビーイング』はメンタルな精神的障害がないことと解釈する傾向』があったが、「現在はさらに進んで、心身ともに健全な状態から、社会的にも良好な状態、やりがい、生きがいまで含むものに解釈されるようになって」きたなどと書かれているが、前述の通り、労働衛生の分野ではずっと以前から知られている概念で、physical, mental and social well-beingとして取り上げられており、「精神障害がないこと」などといった解釈に結び付くはずもない。企業の実務担当者は、識者の言葉を素直に信じて、社内外の教育等で紹介することもよくあることを考えると如何かと思う。

学術的な調査ではないが、少し驚いた調査結果をウェブサイトで見つけた(『月間総務オンライン』2022.5.19, (株)月間総務)。「全国の会社の総務担当者に「ウェルビーイングに関する調査」を実施し、110名から回答を得た」データがアップされており、ウェルビーイングに取り組んでいる企業57社に「ウェルビーイングへの取り組みでどんなことを実施しているかを尋ねたところ、『健康診断』が84.2%で最も多く、『ワーク・ライフ・バランス推進』が77.2%、「ストレスチェック」が75.4%と続いた」と記されている。設問の問題もあるとは思いますが、ごく普通の安全衛生管理、福利厚生、労務管理の範囲

を出ていなかった。「ウェルビーイングに取り組む理由は『生産性の向上』が最多」だったようで、well-beingという表現の持つ次元とは異なるレベルで理解されており、流行語としてウェルビーイングが注目されているという現実が感じられた。

幸福論をピックアップ

たまたまだが、一昨年に幸福論について調べたことがあった。well-beingの概念と切り離せないと思い、一部を再度確認してみた。少し横道に逸れるが、素人の感想・印象の域を出ないと自覚しながらも、都合のいいところだけを少し紹介したい。

世界三大幸福論と言われる幸福論があり、スイスのカール・ヒルティ、フランスのアラン、イギリスのバートランド・ラッセルの『幸福論』のことになるらしい。手元で確認できたアランとラッセルの幸福論の中で、安全衛生管理を担当するときに思い浮かべておくといいいのではないかと思った一節をピックアップしてみた。

アラン：社会の平和は、人と人との直接の触れ合いやみんなの利益の交錯や直接に言葉をかわし合うことから生まれるであろう。…大きすぎも小さすぎもしない隣人の結びつきによって、である。…自分が好きでやっている困難な仕事は楽しみであり、もっと正確に言えば、幸福である。(岩波文庫・神谷幹夫訳「幸福論」32：隣人に対する情念)

ラッセル：幸せな人は主観に惑わされずに生き、囚われない愛情と広い関心を持ち、この関心と愛情と、さらにこの関心と愛情が多くの人たちの関心と愛情の対象になるということを通して幸福を確たるものとする。(筆者訳「The Conquest of Happiness」Chapter 17: The happy man)

このように「幸福」を考えると、職場の同僚と共に安全衛生管理の向上に取り組むということは幸福なことかもしれない。自分自身のwell-beingも幸福も大切にしたいと思う。

<「わたしはこう考えます」…ご意見を>
執筆内容についてご意見をいただきたいと思っています。次のアドレスをお願いします
ご意見送付先：publishing@isl.or.jp

三菱UFJ 銀行貸金庫窃盗事件

坂本 恒夫

銀行の労働とは

このシリーズでは、銀行で働く従業員の方々の「労働」を取り上げさせていただきます。

メーカーやサービス業界の会社従業員については、そこでの「労働」がよく話題に上ります。近年では「働き方改革」や「2023年問題」など、〈事務労働者の超過勤務〉や〈トラック運転手の長時間連続勤務〉が問題になり、私の所属する日本労働科学学会でもテーマとして度々取り上げられています。

しかし、サービス業の一つである銀行で従事する〈銀行業務〉での従業員の働き方はあまり取り上げられていません。銀行での仕事は、品が良く、そして綺麗な仕事であり、深刻な労働問題は存在しないと思われているのかもしれませんが。

銀行の社会的役割は、「資金が不足しているところへ、余っている資金を低利で運ぶ、つまり融資する」という仕事です。預金でおカネを集め〈資金調達労働〉、必要なところへカネを移動させる仕事〈移転労働（貸し付け）〉です。

銀行の労働は、われわれが外部から見ていると、窓口の営業時間が午前9時から午後3時であることから、あまり大変ではなく忙しくない

印象を持っています。

また、銀行はかたいイメージのとおり、法令遵守の意識がとても高いというのが特徴であり、労務面でも厳格な対応がとられているという印象です。勤務時間も、パソコンのログイン・ログアウトの時間と紐づけている銀行が多く、サービス残業がほとんどないのが特徴と見られていました。

貸金庫窃盗事件

ところが、昨年の秋、とんでもない事件が発覚しました。それは、三菱UFJ銀行の支店長代理の女性行員（46歳）が貸金庫の現金、貴金属、金塊などを盗み出したということです。

銀行の業界団体「全国銀行協会」のホームページを見ると、銀行の社会的役割の中で最も重要な仕事は、おカネを安全に保管、管理することと書かれています。

したがって、銀行のもっとも大事な仕事で不祥事をやってしまったということになります。

会見当初は、このような不祥事は、三菱UFJ銀行だけの個別の事件と思われました。しかし、今年の2月になって、みずほ銀行も2019年に類似の事件を起こしていたと明らかにしました。また、金融庁の報告では、東京渋谷区に本社のある「ハナ信用組合」でも次長である男性行員（48歳）が、2023年に貸金庫の中の現金を盗んだことが明らかにされました。



さかもと つねお
大原記念労働科学研究所 主管研究員
明治大学名誉教授
静岡県立大学講師

専ら投機的利益追求を目的とする 取引はしてはいけない

貸金庫窃盗事件は、銀行の信用を失墜させるものであり、あってはならない事件です。

銀行では採用時および採用後も倫理教育を行ってきました。銀行などの金融商品取引業の従業員は、「専ら投機的利益追求を目的とする取引はしてはいけない」とされています。

それでも、この容疑者は三菱UFJ銀行以外の他行の口座を使い〈海外FX取引〉にのめり込んだと言われています。損失は10億円に達していました。

かたいイメージと法令遵守の意識がとても高いと思われていたメガ・バンクの銀行員がなぜこんな事件を起こしてしまったのでしょうか、なぜこうした事件が立て続けに起きるのでしょうか。

銀行・金融界は腐っている

銀行の問題は「貸金庫窃盗事件」だけではありません。

三菱UFJ銀行は、この他にも多くの問題を起こしています。三菱UFJファイナンシャルグループ傘下の銀行と証券2社が顧客の同意なしに重要情報を共有していました。これは、当初から問題になっていたファイアーホールの問題です。また、同行副支店長が創業ベンチャーの経営陣を脅迫して、逮捕されています。

さらに、三菱UFJモルガン・スタンレー証券は、クレディースイス劣後債を高値で販売し950億円の損失をもたらしたとして、100人以上の顧客から83億円の損害賠償を求められて

います。

最近では、この2月に東京海上日動火災保険の社員が、三菱UFJ銀行へ出向していた5年間に31法人、3万7000人の顧客情報を漏洩していました。

「銀行・金融界は腐っている」としか言いようがありません。

「銀行員をロボットで監視しよう！」 でいいのでしょうか

危機管理コンサルタントの白井邦芳さんは、貸金庫窃盗事件を受けて、このように提案しています。

「金融機関は一般企業よりも職員が不正に手を出し易い環境にある。したがって一段と高い倫理観が求められる。しかし、コンプライアンス意識の醸成への取り組みにも限界がある。貸金庫管理を一人で担っていたことも問題がある。複数の人間によるチェックやIT（情報技術）の活用が大事である。また、不定期の内部監査が必要であり、不正に及ぼうと考えても実行できない体制を準備することが必要である」。

白石さんの提案はもっともなものです。しかしこれは、「銀行員をロボットで監視しよう！」ということでもあります。たとえ、銀行が窃盗事件など不祥事の起きやすい場所であっても「ロボットの監視」で働くのは寂しいかぎりです。

私は、銀行員が銀行の役割を認識し、その役割を実行するために働いているという「銀行員の強い自覚」の中で、不祥事を一掃してもらいたいと思います。

自由と想像 彫刻に向かって

23

菅沼 緑

不定形の集合, 2020

表紙の写真は2020年9月に銀座のステップスギャラリーで発表した時のものです。

私には根強くカタチへの不信というか不理解があります。それは日大芸術学部へ入って、彫刻の勉強を始めた時からのものです。

若い私は、彫刻家になるぞ、という闇雲な希望に燃え、彫刻というものに近づきたい、という希望と共に日々を送っていました。私の父親も彫刻家として生活をしていたので、身近なものであるはずのものなのに、自分がそれを始めてみると、根本的に「カタチ」という、そのものが分からない、あたりまえなことすら分からない、という障壁に出会います。

それから、あれよという間に60年以上が過ぎていますが、なにも解決なんかしていません。カタチが分からないなら、別の見かたをしようと思います。

カタチを見ると、なにかを想像したり思ったりする、などしてイメージが働きます。だけど、そのイメージということが、とても複雑です。どうとらえたらいいのか難しく、私たちの人間としての出発点で、あまりにも深遠で根源の問題だと気が付きます。

イメージすることとは、私たちの想像や思考の出発点にあって、私たちの生活そのものの全てを支配している、といっても過言ではないと思います。

習うこと、自分でも見つけること、社会から教えられること、教えられて自分の頭の中にしまい込む時、それはイメージという想像の形式として取り込まれます。そして、それが正当なものかを判断して、きちんと整理をしながら記



具体的イメージなしに、どのくらいのカタチがつくれるかの実験。素朴な材料の紙粘土でカタチそのものを見てもらいたかった。1,600個のカタチが床いっぱい。(1973年、神田・ときわ画廊, 写真・安斎重男)

憶されるのだと思うのです。

だけど、その時に既定のイメージに影響されて、囚われることも多くあります。

カタチに関するイメージだって、さまざまな思い込みや習慣から、既定の先入観とが重なって、私たちの体の中に入り込んでいます。そうした、思い込みのようなことからイメージを切り離すことはできないだろうかと考えた結果、単なるカタチとして、具体的なイメージも意味もないカタチをたくさん並べ、つくるというエネルギーをカタチにできないだろうか、という思いで、ただひたすらに板を切りまくりました。カタチなんてどうでもいい、というくらいに、むしろでたらめにカタチをつくりました。

そして、壁の真ん中には、大きなカタチを置きました。それも、楕円形と青いでつばったカタチを、でたらめの親分みたいな感じで置きました。

だけど、単なるカタチとはいえ、やっぱり「でたらめなカタチ」というイメージはついてきます。そして、いくら無作為なカタチといっても、無作為というイメージは湧いてきます。

そのイメージというのは、私たちがものを考えたり、つくったりする時には、どうしても働かさなければならない、重要な「触媒」なのではないでしょうか。どこまでいってもイメージということは、非常に大きな要素で、思うということに支配的にあり続けるのです。

あれよと過ぎた長い年月の割には、イメージについての理解が深まっていません。いつまでも大きなテーマです。

すがぬま るく
彫刻家、「まちてくギャラリー」企画人

石川清文博士と労働科学

椎名 和仁

はじめに

今回は1964年（昭和39）の4月号に掲載された石川知福博士に関する記事と石川の手記である「随想¹⁾」が発刊された経緯について紹介した。また、石川の嫡男である石川清文氏も父と同じ医学者の道を進んだことについても触れてみたい。そこで今回は清文氏の記事を紹介してみたい。

石川清文. 私と労働衛生. 千葉医学 1989 ; 65 : 147-152.

今回の記事を紹介する前に清文氏の略歴について少し触れてみたい。

石川清文博士の略歴

清文氏は、父・知福の「随想」をまとめる過程で衛生学者としての道を歩むことを決断したと思われ、昭和25年12月に国立公衆衛生院労働衛生部に入所している（表1参照²⁾）。ここでは、高温環境下の生体反応、一酸化炭素中毒などの研究に没頭し、不活性ヘモグロビンに関す

表1 石川清文博士の略歴

西暦	和暦	略歴
1923年	大正12年1月	愛知県で生まれる
1948年	昭和23年9月	千葉医科大学卒
1950年	昭和25年12月	国立公衆衛生院労働衛生学部に勤務
1958年	昭和33年8月	医学博士（東京大学）
1967年	昭和42年4月	昭和大学医学部公衆衛生学教授
1971年	昭和46年12月	千葉大学医学部教授（衛生学）
1988年	昭和63年4月	26日に65歳で他界

出典：吉田（1972），p.134.

る一連の研究で昭和33年に医学博士の学位を取得されている。労研デジタルアーカイブには学位論文に関連したと思われる論文が登録されているので紹介しておく（表2参照）。

清文氏の業績は、SO₂濃度を目安にした東京都の空気汚染、バスの車内換気に関する実験的調査、クロム酸塩製造作業者についての調査、SO₂及びNO₂短期暴露の肺換気力学に対する影響の比較、自動車排ガスに関する研究など、労働生理と環境衛生面での数多くの研究がある。昭和41年に国際産業衛生会議と国際空気清浄会議に出席した一方で、欧州各国の公衆衛生、労働衛生研究所施設を視察している³⁾。これら以外にも産業の事故現場でも活躍しており、特に、昭和38年11月の三井三池鉱業所の炭坑爆発事故では、厚生省委員として現地に赴き、原因追究、被災者治療および救護に当たり専門的指導の適切さは、当時の関係者の間で語り伝えられているほどであった。さらに昭和40年には、大原交差点における自動車排ガスの問題^{a)}を一酸化炭素中毒に焦点を絞り、世の注意を喚起したことで、従来、産業衛生上の問題でしかなかったことを、地域社会の一般住民への影響



しいな かずひと
博士（知識科学）
公益財団法人 大原記念労働科学研究
所 協力研究員
主な論文
・単著「文系大学生の安全意識調査」『日本労働科学学会年報』2号、2022年。
・共著「工学系大学生における安全に関する工学教育の提案」『技術と経済』652号、2021年。

表2 石川清文博士に関する労研デジタルアーカイブで登録されている論文

	著者、題名、出版年	概要
1	鈴木武夫,石川清文（公衆衛生院）.所謂 inactive hemoglobin（不活性ヘモグロビン）について（第1報）.労働科学 1955;31(7):433-438.	VanSlyke測定を用いて研究所の職員、硝子工場の作業員、自動車エンジンテストの作業員らに採血を行い、不活性ヘモグロビンを調査した。その結果、作業場の有毒ガス暴露によって不活性ヘモグロビン増加することが考えられた。
2	南俊治（日本産業衛生協会）,鈴木武夫・奥重治・石川清文（公衆衛生院）ほか20名.空気汚染の研究（第1報）－SO ₂ 濃度を目安にした東京都の空気汚染について－.労働科学 1955;31(8):507-523	SO ₂ 濃度を測定して東京の空気汚染の状態を7カ所の時点で共同測定で行った。その結果、朝と夕方、夜間に濃度が高く、風向きは大気汚染の重要な運搬役をしているなど結果が得られた。 共同研究者（測定箇所）：公衆衛生院、慈恵医科大学、慶大医学部、東京医科歯科大学、気象庁、労働科学研究所、東大医学部
3	鈴木武夫,石川清文（公衆衛生院）,川森正夫（群馬大学公衆衛生教室）.高温環境下の生体反応について.労働科学 1957;33(4):243-249.	高温室の中で被験者の直腸温、皮膚温、脈拍数、呼吸量、酸素消費量を測定した。その結果、37℃以上では生体が不安定な状態となり、40℃以上が異常が見られた。
4	石川清文（公衆衛生院）.所謂 inactive hemoglobin（不活性ヘモグロビン）について（第2報）.労働科学 1957;33(4):270-275.	第1報に続き、CO（一酸化炭素）及びCH ₂ ClBr（プロモクロロメタン）の作用によって常に不活性ヘモグロビンの増量が認められるかを家兎にて調査した。その結果、増加は認められたが不活性ヘモグロビンは血球素合成に際に他の物質も影響することが考えられた。
5	石川清文（公衆衛生院）.所謂 inactive hemoglobin（不活性ヘモグロビン）について（第3報）.労働科学 1958;34(3):196-201.	第2報に続き、家兎にC ₆ H ₅ ・NH ₂ （アニリン）を筋肉内に注射をして、不活性ヘモグロビンとMet-Hb（メトヘモグロビン）の変化を観察した。その結果、不活性ヘモグロビンとMet-Hbの増加は本質的に異なることが確認された。
6	鈴木武夫,石川清文（公衆衛生院）,川森正夫（群馬大学公衆衛生教室）,皆川洋二（東京労働基準局労働衛生課）.黒球寒暖計の性能について.労働科学 1958;34(12):1064-1071.	黒球寒暖計の性能（精度、測定時間、示度の意味など）を検証した。その結果、5つの見解を得ることができた。

出典：労研アーカイブを参考に筆者が作成

という点で捉えた。このようなことは日本で最初のことであった。私生活では家庭園芸を愛し、人情味あふれた温かさがあったという。

今回紹介する記事

この記事は、清文氏の遺品の整理中に発見されたもので、当時勤務していた千葉大学医学部の最終講義のため用意されていたと思われるものであった。一部未完成の部分を同大学衛生学教室の先生方の協力で補足し、最終講義録として千葉医学雑誌に同誌の編集委員長が掲載したのであった。産業の発展と疾病との関係から労働衛生学の重要性をこれから臨床・研究医を目指す学生に論じている内容となっているが、父・知福が書いた「随想」の中からいくつか引用さ

れており大変興味深い。今回その部分を中心に抜粋して紹介してみたい。

1)健康と環境の関わり

私の専攻している環境衛生・労働衛生の問題が現実には大きな社会問題にまで至っているものに公害があり、この問題に最初に取り組んだのは昭和30年頃のことである。徹夜を重ねて、東京都内、某所の大気中SO₂の濃度⁴⁾の測定をしたものである。次いで昭和31年以降は、兵庫県尼崎市で、大気汚染（降下煤塵）と大気汚染に関係があると思われる疾患との関係の疫学調査⁵⁾を行い、同じ頃に東京タワーを使ってSO₂の汚染の立体調査⁶⁾にも従事した。また、自動車排ガスによる大気中CO濃度の変動も調

査した。新橋一丁目の歩道脇で、これも徹夜をしながら測定を続けた経験を持っている。ところが、当時の大学や研究機関は未だ大気汚染に殆ど関心がなく、ある人は大気汚染による健康への影響などあり得ないとまで極論するほどであった。一般の人々も公害というものに余り関心を示さなかったものである。また、自動車排ガス汚染の一般住民への影響調査を都内大原交差点付近で実施したのは、昭和40年⁷⁾であった。現在のことを考えると隔世の感がある。医師たるものは常に地域社会一般住民の健康問題に眼を向けてもらいたいと思う。

2) 労働衛生について

現在、合成化学工業や石油化学工業は設備の省力化が極端に進んでいるが、一度事故を起こせば大きな災害になることもよく知られている。昭和38年の三井三池炭鉱事故は技術過信より起きたもので、多くの坑内員が一酸化炭素中毒にかかり、酸素不足の組織細胞への影響としては、昏睡を来すような被害者の0.2%に後遺症^{b)}が認められた。これらのことは、即ち、職業病と被害とを中心とした労働衛生上の問題であって、それが一般住民の健康に影響が及ぶようになったことが衆目の関心事となったのである。ここでは、労働衛生上の問題が今や一般社会環境へ大きく影響を及ぼしているということを述べたのであって、その逆のこともこれに関与しており、交互・相互に関係し合っていると考えられる。即ち、一般の生活環境の変化は労働衛生上で色々な問題を提起していると考えられる。

現在、全産業労働者数は約5千万人と言われ、雇用者数は3971万人で、男2617万人、女1354万人（30%）となっている。日本人の殆どが産業現場で労働しており、従って臨床医学に携わる医師は労働衛生を知らないということがすまされない状況に立ち至っていることを銘記して頂きたい。今後、医師として身を立てるべき諸君は、これらの社会の流れに眼を向けて将来の

目標を十分に考えて頂きたい。

人間の行動のうちで労働ほど尊いものはない。労働なしに生活はない。労働することによって人間も生存を価値あらしめるとともに、社会的福祉の増進と社会的進歩に貢献すべきである。

故に産業労働を対象とする労働衛生学は特に重要であり、その目標とする所は、作業者を職業病や災害等の脅威から防護し、作業能力と健康の伸長を計り得る条件を整備して、健康的な労働の場づくりであり、働く者の主体性・自律性を確立する合理的なヒューマニズムである。即ち、労働に関する科学は労働から生まれた。労働が労働科学から生まれるべきであるということも銘記すべきである。労働科の現実が労働科学を育ててきたが、労働科学は自然なるが故に、正しく、美しい人間性に即した労働を育てあげるべきであると言えよう。労働科学は働く人間の為に真実に合理的な労働と生活条件を求めてやまない社会生物科学であると言われるところである。

3) 主体性自主性の失われた労働に現実

労働衛生学の発展の歴史は、産業消長の裏面を物語っている。学問としての労働衛生の歴史は浅いのであるが、労働衛生学の萌芽は相当に古いことが知られている。日本における粉塵で死亡した事例では、1803年（江戸時代）に菅江真澄^{c)}により、東北の大葛金山（秋田県）で金堀人が「煙」⁸⁾という病気で死亡し、この山では、女は若くして夫に先立たれ、老人になるまでに7～8人の夫を持つ者が多いと報告されてきた。パラケルスス（Paracelsus）の「鉱山肺病及び他の鉱山疾患について」の中に、鉱内夫・溶接工・冶金工の疾患の症状について正確な記録を残し、また、種々の金属の有害性を認め、かつ急性毒性和慢性毒性和を区別して掲載している。このように、系統的な職業病への注目は、近代産業の発達以降、急速に高まったのであって、その以前に記録は甚だ断片的でしかも僅か

である。

18世紀から19世紀にわたる産業革命は多くの不幸を同時にもたらした。即ち、強制的な不完全なる事情下における集団生活に伴う伝染病の発生、年少者の就労等が人間の健康を破壊し、技術の不完全さによる作業の危険（炭鉱の爆発）を増加して、危害による肉体の消耗を甚だしく増加した。このような状況の中でヨハン・ペーター・フランク (Johann Peter Frank)^{d)}は「完全なる医学的警察制度：System einer vollständigen medicinischen Polizey」を1797年に発表した。これは、社会制度がいかに強い力を人間生活に及ぼしているかを諸種の実例をもって示し、社会制度に対する医学の立場を主張したものである。彼は労働衛生学の分野にあって文化科学的方法に基礎を置いたものの代表者として知られており、社会衛生学の創設者だと言われている。

4) 体系化してきた労働衛生学

日本においては明治・大正の産物の勃興期には繊維工業が中心で、労働衛生の問題の対象も主にして繊維産業の主要構成をなした女工であった。女工哀史ということで知られる時代である。後藤新平^{e)}・宮入慶之助^{f)}・石原修^{g)}氏の如く、行政官・政治家あるいは社会科学者の立場での努力によって、立案が明治31年、実施は大正5年という長い年月日を要したが、工場法が制定されるようになった。労働衛生学史上大転換期の動因を作ったのは第一次世界大戦であり、労働衛生学の機能とその使命の重要性とが一般に明確に認識される機会を提供したのである。即ち、大戦によって兵器工場への労働力の動員、労働時間の過度の延長、夜業の増加、女子並びに心身機能不適者の就業強制、衛生管理の不備諸種の非衛生的条件に増悪が起きたため、交戦国民の間に疾病と災害の発生が増加を来した。かくして、大戦を契機として産業医学の研究者らは労働衛生学の任務の重要性に目覚め、労働衛生学を専門とする機関が各国に相呼応して興きるに至った。労働科学研究所の創立も大戦の

余波による産物の一つであると言えよう。即ち、従来、暗暗裡に覆い隠されていた産業労働条件の非衛生的諸事情が徐々に明るみに出され、しかも、それら諸事情は、これに科学的検討を加えることなく、従って、それに科学的合理性の上に立った処理のなされることが期待できないままに放置された情勢にあった。この労働に関する医学的・心理的研究を学的体系にまで建設せんとする目標を定め、新進の学研究的情熱を以って、大正10年7月に発足したのが倉敷労働科学研究所である。

その前年の大正9年2月に、倉敷紡績社長の 大原孫三郎に伴われて、初代倉敷労働科学研究所長になった暉峻義等氏は年少女工が深夜作業を行う倉敷紡績万寿工場を初めて見学し、工場の中で女工の健康問題を研究することを大原氏から勧められた。暉峻氏が工場を見学した2ヵ月後の大正9年4月30日に、父・石川知福が万寿工場を初めて見学した時の感想を記した日記を私事で恐縮だが引用してみる。

『夜、工場に行って夜業を見る。陰惨な空気の中で何百の女工達が働いている。思ったより顔色が良い。ところが事実は逆上しているためであることが判る。こんなに不健康な仕事に従事していて血色の良い筈がない。12歳が最低年者であるが、いずれも浜辺の松の木を見た感がされる。倉敷には今、全部で女工が3000人いるとのこと。賃銀は月給で最高2円50銭だと。夜業も昼業も12時間労働である。朝6時と夕6時とに交代すること。作業途中の休養に中食後30分と夜9時半に各30分。但し、9時半は随意であって機械の運転は止めぬという9時半の休憩時に場内に行くと男工の方は外へ出て外気を吸っているが、女工は大部分が相変わらず働いている。大原氏の話によると不景気の時の方が、普段目に付けた者の首切りなどがあり、能率が増すと。云々……。大原氏のクラブ三会館（15000円の建設）で夕食を御馳走になった時の中で、尚、高野岩三郎^{h)}博士の姪とかの娘さんも倉敷で研究のため、目下

工場に勤めているが、3度とも女工の食事を試みるが一度だけやっとなどとの話。云々。』

当時の紡績工場の女工の状態の一端が窺える。この、女工の様子を知り得るものとして、細井和喜蔵¹⁾による“女工哀史”がある。昭和2年発行で、佐倉某なる信州岡谷で働いた一人の労働者が書き溜めた物らしい。三浦豊彦²⁾氏がこの本について記載している。工場の衛生状態、寄宿舎の状態・食物・労働衛生にも触れているという。

一例を引くと、『製糸工場は他の工場に於けるよりも労働時間が長く、かつ賃金は著しく安いので、たとえ職工が工場において、病を罹っても、その手当する医者代及び薬代にせよ、自分の得た賃金の内から支払うのであるから、職工は病に侵されても医師にかからず、かなり悪くなるまで我慢する。こうしたことから製糸職工は次第に体を不健康な状態に導く。』と。また、『食事について言えば、大正年の694工場の調査中、立食の工場171、座食441、椅子食34であった。』という。立ったままの食事がかなりの工場で行われていたことを示している。初見学の5ヵ月後の同年7月、暉峻義等・桐原葆見・石川の3名で、万寿工場の女工の昼夜交替作業の調査を実施した。当時、暉峻は満30歳、石川・桐原は28歳であった。

このようにして、労働科学研究所の創設により、日本の労働科学・労働衛生学が、ここに新しい学問としての第一歩をしるしたのである。即ち、日本では、大学ではなく、工場の現場の中から労働衛生が派生したことを注目しなければならない。

現在、技術革新・オートメーション・産業ロボット等いわゆる第二の産業革命が進行しており、新しい産業の中で発生する新しい多くの労働衛生的問題を解決するためには、工学・薬学・化学・理学等の諸科学、そして基本となる医学の専門知識と専門技術とが益々必要になって来ている。前述したように、健康の問題にしても、労働条件と生活条件とを総合判断するこ

とも必要になりつつある。その意味からも労働衛生学は今までの衛生学の専門家のほかに更に臨床家の協力が望まれる。新しい眼を持った若い医師が、これからの問題に情熱を傾け、労働衛生の分野に新風を吹き込むため参加してほしいものである。

おわりに

日本は昭和30年から昭和40年の10年間は経済倍増計画の目標をかかげ、経済優先、高度経済成長に向けた産業発展を目指した時代であり、この時期に各地で石油化学コンビナートが整備されて行った。このような中、昭和40年代の初頭から大気汚染における被害が各所で始めてきたのである。このため国は昭和42年8月に新たに公害対策気基本法を公布し、さらに昭和43年6月ばい煙規制法を改正した大気汚染防止法を制定し、より強力な対策に入った。そして、昭和46年6月に環境庁が発足し、昭和49年3月に国立公害研究所が設置され、昭和50年代に入ると各地方自治体でも大気汚染のデータが蓄積・管理され日本全体の大気の実態も明らかになってきた⁹⁾。

清文氏が大気汚染の研究を手掛けた時期は初期の段階であり、これらの実績が現在の公害防止の取り組みにつながっていると考えられる。「随想」の中には、「労働科学は労働から生まれた。労働が労働科学から生まれる様にならなくてはうそだ(1927.6.29)」という言葉があるが、清文氏の記事からは常に心の中には、父・福地の言葉が生き続けたと考えられる。

今回は生前、石川知福の指導のもとで翻訳した白石信尚^{k)}、田多井吉之介^{l)}のルネ・サンド^{m)}の著書である「社会医学の原理(上下巻)¹⁰⁾」を紹介する。

<注記>

本稿において石川清文博士の略歴については吉田亮先生の「石川清文氏：千葉大学教授(衛生学)」を参考にして執筆いたしました。

注

- a) 昭和41年2月26日：厚生省は東京都内の「自動車排ガスの実態への影響」について調査を発表した。これによると大原交差点（甲州街道：国道20号と環七通りが交わる大きな交差点）の住民は、血液中の一酸化炭素ヘモグロビンの量が非常に多く、危険の限界すれすれの状態が判明したのであった。
出典：東京公害患者と家族の会HP。
<https://www.t-kougaiakanjakai.jp/html/03system/system.html> (2025/3/22アクセス)
- b) 昭和38年11月9日：日本一のビルド炭鉱・大牟田市の三井三池炭鉱で炭じん爆発の1ヵ月後の調べで死者458人、入院中の重症負傷者281人、このほかに軽傷とみられる患者多数、入院患者の多くは記憶を喪失そのうち昏睡のつづいている患者4人、精神障害の残った患者56人、健忘症患者138人、運動障害のある者83人（三井三池炭鉱事故対策本部医療保健委員会指導部会長：九大教授勝木司馬之助発表）となり戦後最大の事故であった。
- c) 菅江真澄：江戸時代後期、現在の愛知県を出生し、長野、新潟、そして東北地方や北海道を旅して歩き、さまざまな記録を残した。
出典：秋田県立博物館HP、菅江真澄資料センター。
<https://www.akihaku.jp/exhibition/permanent/masumi/> (2025/3/24アクセス)
- d) ヨハン・ペーター・フランク（Johann Peter Frank）：ドイツの医師。公衆衛生および社会医学に基づく保健サービスの創始者。
- e) 後藤新平：日本の官僚。明治13年からの愛知医学校長を経て、明治16年より内務省衛生局に勤務し、明治25年に衛生局長となる
出典：アジア歴史資料センターHP。
<https://www.jacar.archives.go.jp/aj/meta/term/00000417> (2025/3/24アクセス)
- f) 宮入慶之助：日本の寄生虫学者、衛生学者。世界で初めて住血吸虫の感染経路を見つける。
出典：宮入慶之助記念館HP。
<https://www.nagano-museum.com/info/detail.php?fno=43> (2025/3/24アクセス)
- g) 石原修：産業医学の先駆者。明治41年京都帝大福岡医科大学卒後、恩師宮入慶之助教授（明治25年後藤新平の下で初の職業病調を行う）から予防医学を学ぶ。
出典：大阪大学学術情報庫 OUKA HP、「石原修先生のこと」。
https://ir.library.osaka-u.ac.jp/repo/ouka/all/84715/ooe_005_024.pdf (2025/3/24アクセス)
- h) 高野岩三郎：日本の社会統計学者、社会運動家。日本の国勢調査の施行実現のために尽力した。
出所：総務省統計局HP。
<https://www.stat.go.jp/library/pdf/column0011.pdf> (2025/3/23アクセス)
- i) 細井和喜蔵：小説家。大正9年に上京し、東京モスリン紡績亀戸工場へ入り労働争議に参加。25同工場女工の堀とし

をと結婚。『女工哀史』を執筆中に関東大震災に遭い、兵庫県能勢山中へ逃れ、小工場で働きながら書き継ぐ。

出所：ネットミュージアム兵庫文学館HP。

<https://www.artm.pref.hyogo.jp/bungaku/annaisho/> (2025/3/23アクセス)

- j) 三浦豊彦：日本の衛生学者。昭和15年に労研に入所し、昭和46年副所長に就任。
- k) 白石信尚：疲労関係の医学者。東京帝国大学医学部卒後、公衆衛生院に入所する。その後、日本大学医学部の教授に就任する。
- l) 田多井吉之介：疲労関係の医学者。東京帝国大学医学部卒後、ハーバード大学で学び、公衆衛生院に入所する。その後、日本大学医学部の教授に就任する。その後、東京農業大学の教授に就任する。
- m) ルネ・サンド（Rene Sand）博士：ベルギー生まれの医学者。社会医学の体系化に貢献した。

参考文献

- 1) 石川知福、随想、労働科学研究会1951。
- 2) 吉田亮、石川清文氏：千葉大学教授（衛生学）、千葉医学1972；48（3）：134。
出所：千葉大学学術成果リポジトリ：
<https://opac.ll.chiba-u.jp/da/curator/?lang=0> (2025/3/19アクセス)
- 3) 石川清文、私と労働衛生（最終講義）、千葉医学雑誌1989；65（3）：147-152。
出所：<https://opac.ll.chiba-u.jp/da/curator/?lang=0> (2025/2/12アクセス)
- 4) 南俊治、鈴木武夫、輿重治、石川清文、矢崎芳夫、小机弘之、山崎和秀、津金英雄、片山良一、外山敏夫、林喜男、増田義徳、重田定義、北博正、山口裕、伊東疆自、森口実、成瀬弘、三浦豊彦、松下彌八郎、石田典夫、半田晃久、勝沼晴雄、後藤正宏、空気汚染の研究（第1報）、労働科学1955；31：507-523。
- 5) 鈴木武夫、石川清文、横山栄二、大気汚染が都市住民の健康に及ぼす影響について、産業医学1962；4：175。
- 6) 三浦豊彦、大気汚染からみた環境破壊の歴史（第1版）、労働科学研究所出版部1975。
- 7) Suzuki T, Ishikawa K, Matsumura Y & Orita S. A study on the health effect of autoexhaust. Bulletin of the Institute of Public Health 1970；19：28-38。
- 8) 三浦豊彦、労働と健康の歴史 第1巻（古代から幕末まで）（労働科学叢書；46）、労働科学研究所1978。
- 9) 鈴木伸、「公害」の時代から新しい大気環境の時代へ 私の歩いた公害時代から環境時代への変遷の歴史、大気環境学会誌2009；44（3）：292-300。
- 10) ルネ・サンド著・白石信尚・田多井吉之介共訳、社会医学の原理（上下巻）、白揚社1940、1941。

Shift Work Challenge



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。

本書の構成

- Ⅰ章 夜勤・交代勤務 Q A
- 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

好評 廉価版

〔普及版〕

シフトワーク・チャレンジ 夜勤・交代勤務 検定テキスト

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

■体裁 B5 判並製 112 頁
■定価 本体 1,000円＋税

図書コード ISBN 978-4-89760-332-2 C 3047



〒151-0051
渋谷区千駄ヶ谷 1-1-12
桜美林大学内 3F

公益財団法人
大原記念労働科学研究所

TEL : 03-6447-1435 (事業部)
FAX : 03-6447-1436
HP : <http://www.isl.or.jp/>

日本哲学の魅力

椎名 和仁

日本で初めて哲学という言葉を使ったのは森鷗外^{にしあまね}の叔父にあたる西周である。西周は34歳の時に津和野藩^{しづの}命（現在の島根県）でライデン大学（オランダ）に留学し、法学、経済学などを学んでカントの西洋哲学も修める。当時、理学と訳していた「philosophy」を西は儒学と混同することを避け希哲学と訳し、やがて哲学という言葉に定着していく。一般的に哲学は難しいという印象があるが、哲学を学ぶことで別な考え方と対話することができ、そこから自分自身の物の見方や考え方がより豊かになっていくという。

本書は日本における哲学の歴史を振り返り、現在、私たちが直面している課題（例：遺伝子操作やクローン技術）との関わりをまとめた1冊である。著者は日本の哲学者である藤田正勝（京都大学名誉教授）氏であり、西洋哲学と苦闘しながら独自に形成されてきた日本哲学の魅力を伝えるために執筆したという。そこで本書の目次に沿って内容を紹介してみたい。

第1講の「日本の哲学とは」では、西田幾多郎、田辺元らの活躍を紹介しながら大学をはじめとして商売人まで広がっていった哲学の様子を振り返っている。明治初めに翻訳された哲学書は西洋文化の根底にある考え方を知る手掛かりとして多くの知識人に読まれた。第2講の「哲学の受容」は当時の思想家（西周、福沢諭吉、中江兆民ら）たちが帰納法や実証的

な知に着目し社会の中で生かしていた様子について触れている。第3講の「経験」では西田幾多郎が西洋哲学と対峙した「善の研究」から見出した「純粹経験」が、当時の道徳や宗教の考え方を見直すきっかけとなった。第4講の「言葉」では「経験」との関わりについて上田閑照、坂部恵、井筒俊彦、丸山佳三郎らの考えを参考に「言葉」の問題について取り上げている。第5講の「自己と他者」では、井筒俊彦、坂部恵、西田幾多郎らの思索を手掛かりに自分と家族・友人などとの関わり方について考察されている。第6講の「身体」は、三木清の「哲学的人間」や「構想力の理論」におけるパスト、身体、構想力を巡る議論となる。続く第7講の「社会・国家・歴史」では、田辺元の「種の理論」の特徴、意義、問題点について考察すると共に西谷啓治や高山岩男、下村寅太郎らが参加した「世界史的立場と日本」と「近代の超克」を巡る座談会が果たした役割と問いについて考えている。第8講の「自然」では、和辻哲郎の「風土」から刺激を受け独自に風土論をつくり上げたオギュスタン・ベルク（フランス地理学者）の思想について言及している。第9講の「美」では、明治の初めに西洋の美学が紹介されて以降、フェノロサ、岡倉天心、西田幾多郎が主張した美学の考え方に触れ、無名の職工人が作る工芸や民芸の中に芸術家とは異なる独自の美があるかどうか議論さ

日本哲学入門

藤田正勝

日本の哲学者は 何を考えてきたか

知らずにすませちゃ
もったいない！

第一人者による渾身の全10講

生と死／言葉／自己と他者／経験
社会・国家・歴史／身体／自然／美…

講談社現代新書

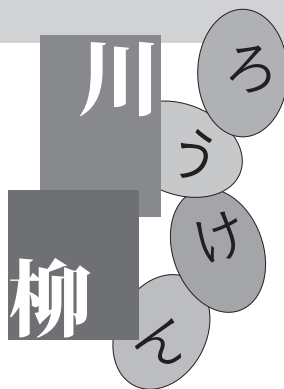
藤田 正勝 著

講談社現代新書、2024年1月、新書判、276頁、1,100円（税込み）

れている。最後の第10講は「生と死」である。ここでは田辺元の「死」によって新たな関わりが生まれるという「実存協同」の言葉を使って深い思索が考察されている。田辺の弟子である武内義範も「生と死」という論文の中で光とそれに対抗する闇という比喩を使いながら「死」の問題について巧みに論じている。

本書を読むと、現在、私たち日本人が当たり前とする常識でも、その根底には日本哲学者たちの思想が息づいていると思えてくる。

しいな かずひと
大原記念労働科学研究所
協力研究員



姥捨ての 山頂から探す 老人ホーム

(孝行息子)

忘れ物 戻ってみれば 持っている

(粗忽者)

行列がないと不安なグルメ好き

(自称美食家)

安全な道を探して遠回り

(慎重な高齢者)

パワハラも愛のムチだとわが上司

(妙に納得の営業マン)

叱られてはじめてわかることもある

(素直な夫)

血圧の高さを競う同窓会

(往年の美青年)

ズーム会議 つくり笑いが うまくなる

(先駆者)

〈ろっけん川柳 評〉

川柳ブームの火付け役となったのが『サラッと一句!わたしの川柳コンクール』だと、第1回のこのコーナーで紹介しました。直近のコンクールには5万句を超える作品が寄せられたそうです。優秀100句のうちの「なぜだろう 大谷結婚 妻が許可」という句に思わず「うまい!」と声が出てしまいました。時代をサツと切り取り、そこはかないユーモアがあること、これが川柳の真骨頂です。

さて(孝行息子)さん、深沢七郎の小説「櫛山節考」を思い出しました。(慎重な高齢者)さん、急がば回れ、ご安全に。(妙に納得の営業マン)さん、愛がなければパワハラです。納得しないでくださいね。(素直な夫)さん、その謙虚さが夫婦円満の秘訣です。(先駆者)さん、誰もがカメラ目線が上手になる、なんとも不思議な時代です。(水仙)

〈募集要項〉

- ① 作品は一回につき三句まで。もちろん一句からお待ちしています。
- ② 締切りは当面は随時とします。
- ③ 応募はFAX (03-6447-1436) か、メール (publishing@islor.jp) でお願ひします。
- ④ 応募時に、「ご連絡先」ご所属、ペンネームをご希望ならその旨明記してください。
- ⑤ 掲載は編集部人選の選考会議で決定します。
- ⑥ 年間を通じて優秀作品を発表、賞品等については現在検討中です。

特集 誰もが生き生き働き続けるために(2)

「人生100年時代」の罨 ～ 高齢者が働く理由の虚実 海上泰生

「のびしろ」を生かして働く高齢者を支援 後藤研一

巻頭言＜俯瞰＞..... 仲尾豊樹

ILOインド南アジア産業安全保健通信・24 川上 剛

自由と想像・24 菅沼 緑

タイプライターの歴史とタイピスト・12 三宅章介

労研アーカイブを読む・106..... 椎名和仁

つれづれなるままに..... 佐藤友美子

凡夫の安全衛生論議 [疑問と思い込み]・7 福成雄三

銀行と労働・2 坂本恒夫

グリーンケアとリーガルケア・6 細川 潔

[編集雑記]

○巻頭言の筆者は、2020年から2024年まで全国労働組合総連合（全労連）の議長を務めました。女性として初めて現行の日本の労組の中央組織でトップに立った人です。縁あって知己を得て執筆をお願いしたところその場で快諾、数日後には、ジェンダー平等の課題を的確に示唆する原稿が届きました。夢を抱いて働き続けるすべての女性たちにエールが届きますように。

○今号の特集は、「働き方の未来を50人が読む」第4回調査報告を一挙掲載しました。2021年から始めて4回を数えますが、これまでご協力いただいたみなさま、今回初めてご協力くださったみなさまに、編集部からお礼申し上げます。

「2024年問題」がスタートし、働き方が大きく変わる時代にあって、この調査は今後も労研の基幹的な調査研究として継続していきます。感想やご意見を寄せていただければ幸いです。

○新連載「銀行と労働」の筆者は労研の前所長であり、本誌の発行責任者でした。編集子が編集上の悩みを相談すると「大丈夫、大丈夫」と笑顔で励ましてくれました。温和人な人柄でありながら、言うべき時にはズバリ言う筆者の新連載、どうぞお楽しみに。
(N)

[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

〒151-0051

東京都渋谷区千駄ヶ谷1-1-12

桜美林大学内3F

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79巻 第11号（11月号）

定 価 1,200円 本体1,091円

（乱丁、落丁はお取り替えいたします。）

働く人の安全・健康をサポート。

クラブウは、快適・安全な労働環境を目的に職場の課題に合わせた素材・製品を開発。
働く人の安全と健康をサポートしています。

防災機能で安全サポート

BREVARNO

ブレバノ

コットンとモダクリル繊維との混紡による優れた防災性と、導電性繊維による高い静電気帯電防止性、コットンのもつ心地よい肌ざわりを兼ね備えたユニフォーム素材で、様々な防災規格にも対応。

対応している防災規格などの
詳細はこちらから



作業姿勢・動作サポート

CBW

シービーダブリュ

サポーター 一体型アシストウェアにより、作業時に多い前傾姿勢や、持ち上げ姿勢などによる腰への負荷を軽減するとともに、腰部分や膝部分のパンツのつっぱり感を少なくする独自構造により動き易さも実現。

装着手順やサイズなどの
詳細はこちらから



暑熱作業リスク・健康管理サポート

Smartfit for work

スマートフィット

ウェアラブルデバイスより取得した労働者の生体情報などを解析・評価し、暑熱環境下での作業リスクや体調変化などの情報をリアルタイムに通知することで、リスク管理をサポートするウェアラブルシステム。

導入事例やシステムなどの
詳細はこちらから



ストレッチ や **涼感** などのクラブウの多種多様なユニフォーム素材を特設サイトで公開中。▶▶▶▶



製品の詳細や価格などについては、ユニフォーム課までお問合せください。

クラブウ

<https://kurabo-uniform.com/>

大阪本社：ユニフォーム課 大阪市中央区久太郎町2-4-31 TEL 06-6266-5292

東京支社：東京ユニフォーム課 東京都港区新橋6丁目19-15 東京美術倶楽部ビルディング6階 TEL 03-6371-1400

E-mail: osaka_workwear@kurabo-grp.com

建設現場に共通した安全で健康な建設仕事の
進め方のポイントを丁寧に解説し、
現場の状況に合わせて取り組める改善アクションを提案

シリーズ最新刊！全頁カラー

建設現場の 作業改善チェックポイント

Work Improvement For Small Construction Sites

発行●国際労働機関（ILO） 編集●川上剛（Tsuyoshi Kawakami）
協力●全国建設労働組合総連合東京都連合会
＜訳＞仲尾豊樹 小木和孝 佐野友美



図書コード ISBN 978-4-89760-338-4 C 3047
A4判 136 頁 定価 1,980 円（税込み）

〔構成〕
建設現場の計画とレイアウト
高所作業
機器と電気の安全な使用
資材の取り扱いと保管
作業環境
福利設備
作業編成とトレーニング
その他の安全な作業手順
〔資料〕
建設現場改善活動の手引き

好評既刊！全頁カラー

- 医療職場の人間工学チェックポイント
人類動態学会編集 A4判 定価1,980 円（税込み）
- 人間工学チェックポイント第2版
ILO 編集 A4判 定価 2,750 円（税込み）
- 職場ストレス予防チェックポイント
ILO 編集 A4判 定価 1,320 円（税込み）
- これでできる参加型職場環境改善
カイ・川上・小木著 B5判 定価 1,320 円（税込み）



公益財団法人
大原記念労働科学研究所

〒151-0051
東京都渋谷区千駄ヶ谷 1-12 桜美林大学内 3F
TEL：03-6447-1435 FAX：03-6447-1436

定価 1,200 円
本体 1,090 円
（年々め 1,200 円）

