

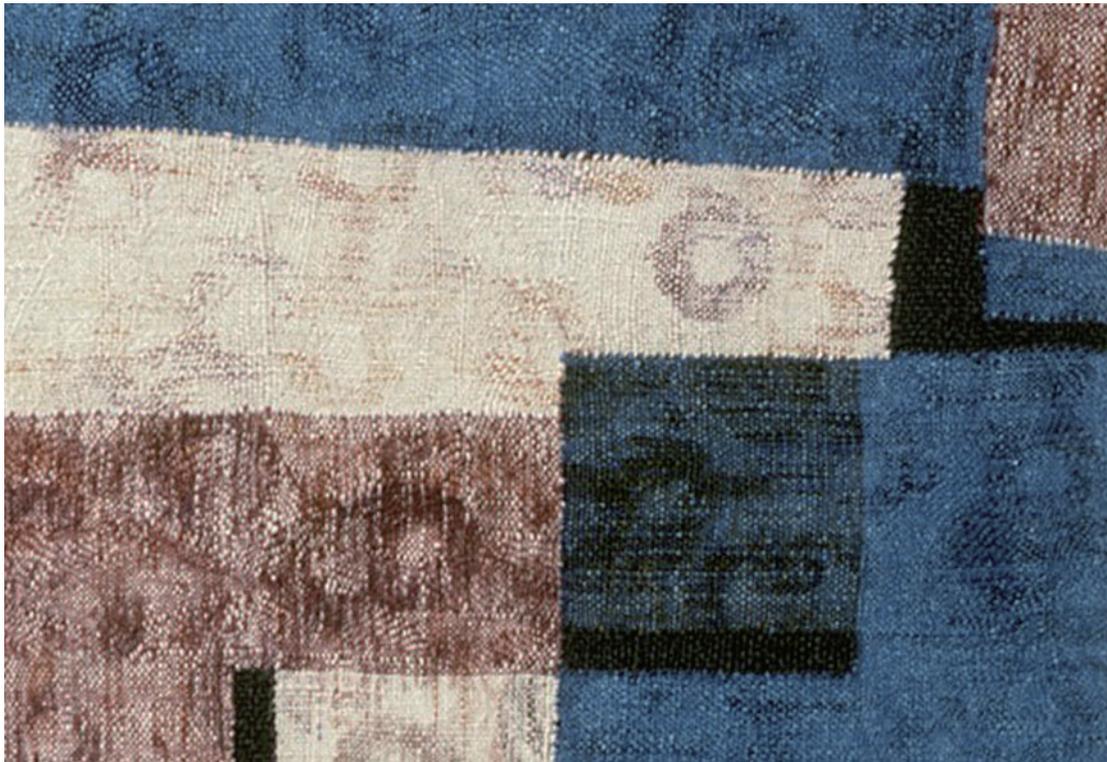
労働の科学

Digest of Science of Labour

2 0 1 8

June

Vol. 73, No. 6



特集 発達障害者の就労を支える

発達障害の人の就労を支える—人材育成と活用する職場／鈴木慶太
発達障害者就労の課題と支援—ASD者を中心に／梅永雄二
発達障害者と共に働くための視点—産業保健専門職の役割／塩田直樹
発達障害当事者の立場から考える—発達障害と就労／ウイクアン ロン
特性を活かす—インクルージョン採用の実践について／高川智美
障がいの特徴を理解し組織でカバーする仕組みをつくる—
障がい者雇用の成功モデルを目指す／佐藤謙介

巻頭言

発達障害のある労働者への
合理的配慮の意義と課題
小島健一

連載

にっぽん仕事唄考⑤7
前田和男

[口絵]安全な運行と
ドライバーの健康のために⑥
新潟運輸株式会社

労働組合法の基礎と活用 道幸哲也 著

労働組合法を基礎から学べるテキスト。労働法の第一人者が現代日本の労働組合の意義と役割を鋭く分析し、具体的な活用方法を論じる。

●本体3200円＋税

労働法 野川忍 著

労働法改革、民法改正など最新の情報を取り込み、労働法の全体像を包括的に解説する。スタンダードで詳細な体系書。

●本体6000円＋税

憲法改正をよく考える

憲法を変えたら問題は本当に解決するのか？改憲が議論されるテーマにきちんと向き合い、憲法のことをまじめに考えるための一冊。

●本体2000円＋税

藩校に学ぶ 日本の教育の原点 藁科満治 著

藩校を明治維新でなくしたことは失敗であった、と丸山眞男が言い、まったく同感である。と宇沢弘文は応じた。近代国家へと生まれ変わった日本が捨て去った藩校。その輝ける遺産をたどる。

●本体2300円＋税

末弘嚴太郎 日本評論社創業100年記念出版

末弘嚴太郎博士が法律時報誌に寄せた時事論評である。法律時評・時評・法律時評を全編(1926～1951年収録。上巻セット)●本体15000円＋税

ミクロ経済学の技 神取道宏 著

「社会を見る目を養う力」をつけるための問題集。「ミクロ経済学の力」に沿った構成で、理解度を確かめつつ、応用力が鍛えられる。●本体1700円＋税

経済セミナー6・7月号

特集 賃金の決まり方を経済学で考える(仮)
賃金をめぐる問題が近年注目を集めている。そもそも賃金とはどのようにして決まるのか。経済学での賃金の分析方法を解説する。

【対談】産業構造の変化・グローバル化と賃金の動向(仮)：清田耕造×近藤 絢子
●5月26日発売／予価13000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
ご注文は日本評論社サービスセンターへ

TEL: 03-3987-8621
TEL: 049-274-1780

FAX: 03-3987-8590
FAX: 049-274-1788

大原社会問題研究所雑誌

717号 2018年7月号

定価1,000円(本体926円)、年間購読料12,000円

【特集】生活保護における自立支援の成果と今後の課題——福祉事務所の現場から

特集にあたって

布川日佐史

「自立支援プログラム」で福祉事務所現場はどう変わったか

大川昭博

生活保護革命の途上にて——“かけがえない私”の獲得と生きる場を求めて

櫛部武俊

生活保護自立支援プログラム導入時の議論と到達点——三つの自立が生活保護行政に与えた影響

池谷秀登

■読書ノート

ナチ体制下の中間層をいかに捉えるか——柳澤治著『ナチス・ドイツと中間層』をめぐり一読書ノート

芝 健介

■書評と紹介

ガイ・スタンディング著／岡野内正監訳『プレカリアート』

鈴木宗徳

ガイ・スタンディング著／池村千秋訳『ベーシックインカムへの道』

スチュアート・ロー著／祐成保志訳『イギリスはいかにして持家社会となったか』

平山洋介

社会・労働関係文献月録／月例研究会 クリス・パーク／所報 2018年3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／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



安全な運行とドライバーの健康のために

— 輸送事業者の取り組み

6

[見る・活動]89

新潟運輸株式会社

<https://www.niigataunyu.co.jp/>



▲従業員全員でABC運動



▲新任運転者研修



▲新任運転者研修



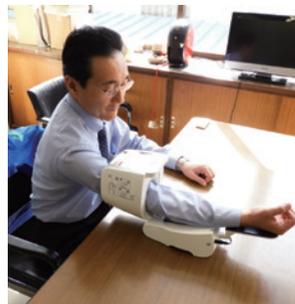
▲社内マラソンチームにユニフォーム支給



▲ドライブレコーダーによる運転指導



▲添乗指導員のスキルアップ研修



▼健康管理に血圧計を活用



▼女性ドライバー職場環境改善会議

まごころをお届けする新潟運輸は、2018年で創業75周年、個人創業では90周年を迎えました。社是「誠実」、社訓「たゆまざる努力」を掲げ、全国各地に拠点を設け、総合物流企業として「安全・確実・迅速」を柱に、お客様のニーズに合った物流サービスを提供しております。

輸送においては、安全が最重要事項と考え、「安全は全てに優先する」を基本理念に、全社員が一丸となって、輸送の安全の確保・向上に積極的に取り組んでおります。新任ドライバーには新任運転者研修で基本的な研修を行い、その後は定期的に添乗指導で安全のための知識・技能の向上を図っております。また、安全運転を指導する添乗員を育成し、多くの指導者を置くことで、ドライバー

の技術が向上し、交通事故の発生が抑止され、一定の効果を上げております。

職場環境においては、「健康経営」を目指し、職場環境の改善や社員の健康促進にも積極的に取り組んでおります。具体的には、全支店で安全衛生委員会の活動を通して改善活動を行い、血圧計を設置し活用することにより、社員の健康管理を図っております。また、始業時のラジオ体操の実施や、社内マラソンチームにユニフォームを支給するなど、その取り組みが評価され、スポーツ庁より「スポーツアirlinerカンパニー」に認定されました。

今後も、社員の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成に積極的に取り組んでいきます。

KOKEN

FFリップ

フィット性能で選ぶなら。

興研オリジナル

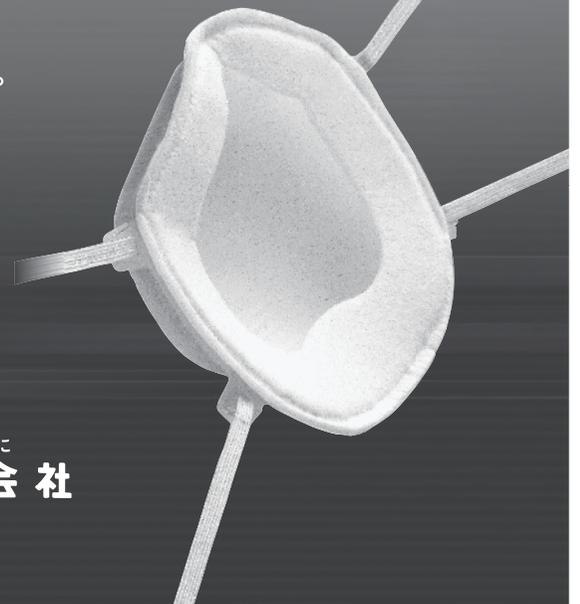
フィットを向上させる3次元構造のFFリップ
サカ中式

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**





俯瞰 ふかん

発達障害のある労働者への合理的配慮の意義と課題

小島 健一

障害者雇用促進法が改正され、2016年4月から事業主は、障害のある労働者に対して合理的配慮を提供することを義務づけられた。合理的配慮は、「障害をもつアメリカ人法(A DA)」の“reasonable accommodation”に由来する、従来、日本の法制度に存在しなかった概念である。われわれに馴染みのないこの合理的配慮であるが、これを発達障害のある労働者について適用しようとするとき、いくつか特有の意義と課題が浮かび上がる。

まず、法定雇用率の算定とは異なり、合理的配慮を提供しなければならぬ「障害者」は、障害者手帳を取得している労働者に限られないから、非障害者として採用された従業員であっても、現に、障害により就労に支障を来しているのであれば、合理的配慮を提供すべき対象となり得る。とりわけ発達障害の場合、本人に障害の認識がないことや、障害を開示しないことが多いが、採用後の合理的配慮については、従業員からの申し出がなかったとしても、少なくとも障害の存在が事業主に明らかである限り、提供義務を免れがたい。事業主は、非障害者を含む全ての労働者について、その潜在的な能力を引き出し、組織的な仕事に包摂する「技法」として合理的配慮を意識するのが賢明である。

次に、事業主が、合理的配慮を提供せずに能力不足や業績不良を理由として障害者を解雇した場合、その事業主の判断が、合理的配慮がないことによって障害者の能力の発揮が妨げられた結果であるならば、解雇の有効性に影響を与えることになるから、解雇権濫用法理(労働契約法第16条)は事業主にとってさらに厳しいものになり得る。一方、アメリカでは、合理的配慮は、業務にとって「本質的な能力」を免除するわけではなく、あくまでも、業務の周辺の・副次的な要素を代替・補充するものと考えられている。これをそのまま、「ハイコンテクストなコミュニケーションが当たり前で」、「対人コミュニケーション能力」といった抽象的でつかみどころのないスキルを労働者に要求するわが国に適用すると、発達障害のある労働者への合理的配慮は、思いのほか狭い範囲にとどまることになりかねない。

さらに、不特定多数の障害者集団を想定して事前に対処するバリアフリーやポジティブ・アクションと異なり、合理的配慮は、障害者個々人の個々の場面で生じる個別のニーズに応える事後的な対応であるから、合理的配慮を提供する前段階として、事業主は、障害労働者の能力発揮の妨げになっている障壁を把握し、

事業主自身の負担とすり合わせながら、提供する配慮の内容を障害労働者と合意する、建設的な「対話」のプロセスを必要とする。ところが、発達障害の場合、個別のニーズが多様で、他人からは分かりづらく、しばしば、本人自身もよく認識していない上、コミュニケーション自体が苦手であることが多い。したがって、事業主から「対話」を率先し、良好な意思の疎通を促進する配慮、いわば、「対話」のプロセスにおける合理的配慮を提供しなければ、他に必要とする配慮の提供にまで至らないおそれがある。

発達障害のある労働者にとって、事業主との「対話」は、自分のことを客観的に認識し、働くことの具体的なイメージを持つことに資し、その成長が促進される効果を期待できる。このような合理的配慮をめぐる「対話」の意義は、事業主にとってもまた、同じであろう。



こじま けんいち
弁護士、鳥飼(とりかい) 総合法律事務所

労働の科学

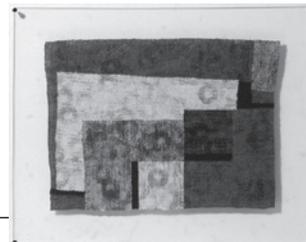


巻頭言 俯瞰 (ふかん)

発達障害のある労働者への 合理的配慮の意義と課題

小島 健一 [鳥飼 (とりかい) 総合法律事務所] 1

表紙：「KODOU - TOKI WO KOETE」 阿久津 光子
四方耳織、ブロックプリント (61×76cm) 1994年
表紙デザイン：大西 文子



発達障害者の就労を支える

発達障害の人の就労を支える

人材育成と活用する職場

..... [株式会社Kaizen] 鈴木 慶太 4

発達障害者就労の課題と支援

ASD者を中心に

..... [早稲田大学 教育・総合科学学術院] 梅永 雄二 9

発達障害者と共に働くための視点

産業保健専門職の役割

..... [宇部興産株式会社] 塩田 直樹 14

発達障害当事者の立場から考える

発達障害と就労

..... [牛久愛和総合病院総合健診センター] ウイ クアン ロン 20

特性を活かす

インクルージョン採用の実践について

..... [三井化学株式会社] 高川 智美 24

障がいの特徴を理解し組織でカバーする仕組みをつくる

障がい者雇用の成功モデルを目指す

..... [パーソルチャレンジ株式会社] 佐藤 謙介 28

Graphic

安全な運行とドライバーの健康のために 6 [見る・活動] (89) ——輸送事業者の取り組み 新潟運輸株式会社.....	口絵
--	----

Series

労研アーカイブを読む (37) マネジメントでミスを防ごう	椎名 和仁32
凡夫の安全衛生記 (18) 『『安全』か『危険』か』体感教育の冠.....	福成 雄三38
産業安全保健専門職と活用⑤ 労働安全コンサルタント 労働衛生コンサルタント	谷 直道40
につぼん仕事唄考 (57) 炭鉱仕事が生んだ唄たち (その57) 炭鉱城下町の「校歌」と戦争の影⑤.....	前田 和男48

Column

第3回労働時間日本学会研究集会 労働時間の側面から働き方の改善を考える	池田 大樹35
BOOKS 『新訂 介護離職から社員を守る ワーク・ライフ・バランスの新課題』 働き方改革に先行、牽引する介護との両立	西久保 浩二44
織という表現 (18) カード織 (タブレット・ウィービング)	阿久津 光子45
KABUKI 通し狂言 絵本合法衢 歌舞伎で生きる人たち その四——まずこんにちはこれぎり	湯浅 晶子46
Information.....	53
労働科学のページ	58
次号予定・編集雑記	64

発達障害の人の就労を支える

人材育成と活用する職場

鈴木 慶太

現代の職場では、変化の速さ、同時並行作業の多さ、ミスや抜け漏れへの厳しきなどが日に日に進み、どんな人でも“普通に働くこと”が難しくなっています。特に、予定の変更、優先順位の把握、処理速度などを苦手とする発達障害の人は現代の職場から追いつけず、出されやすい人物像にピタリと重なってしまっています。発達障害の人は、21世紀の職場において、炭鉱のカナリアのような存在ともいえましょう。

ただ暗い話ばかりでもありません。発達障害の人の支援のポイントは、実は身近にありふれた内容です。キーワードは構造化・視覚化・単純化・粒度調整です。これらは福祉の専売特許ではありません。むしろビジネスの現場では古くから重要視される部分でしょう。優れた上司がそうでない上司と異なる部分です。MBAなどビジネスリーダーが身につけるべき手法と言われているものと概ね

重なります。ですので、発達障害の人が職場で活躍しづらくなってきているのは（あるいは発達障害と言われる人が今認識されるようになってきたのは）、職業人一人ひとりに求められるものの負荷が高まっていることと、上司の力の向上がそのペースに追いついていないことがあるでしょう。

換言すると発達障害の就労支援が必要とされるのは「優れた上司」をつくることに他なりません。構造化・視覚化・単純化・粒度調整を適切にすることで、発達障害の当事者たちに「うまくいく感覚」を感じてもらい、それを実際の職場に応用してもらうことが大切になります。

この文章ではそうした（発達障害の多寡に限らず部下にとって）優れた上司とはどういう存在かを定義し、就労を支援するスタッフとしてはどのような心構えや技能が必要とされるのかのポイントをお伝えしていきます。

入社前後の職業訓練の目的

まずは実際の職場ではなく、職場に入る際に当社の職業訓練で何を伝えているのかをお伝えします。職業訓練ではなくても、新入社員や新たに配属された発達障害の方へ研修を行う時に参考になる部分だと思います。

発達障害は能力の凸凹が大きなことが特性



すずき けいた
株式会社Kaiken 代表取締役
主な著書：

- ・『知ってラクになる！ 発達障害の悩みにこたえる本』（共著）大和書房、2018年。
- ・『発達障害の子のためのハローワーク』（共著）合同出版、2017年。
- ・『親子で理解する発達障害 進学・就労準備のススメ方』（監修）河出書房新社、2016年。

の一つとしてあり、合う仕事と合わない仕事の差が大きく表れます。しかしながら、自分を客観的に捉えることが苦手なことも特性としてあるため、自分にあった仕事や働き方を見つけることが容易ではありません。また、発達障害のある人は客観視が難しいため、自己評価と他者評価に大きな乖離が見られることがあります。例えば、状況理解の苦手さがあるのに営業職ができると思っている、パソコンの入力ができる程度なのに、プログラマーになれると思っているなどです。さらに、想像性の弱さという特性から、実際に体験しないとどのような仕事であるかをイメージできないことがあります。このため職業訓練などでの体験や評価を通じて、就職の方向性に納得感を引き出すことにしています。

また当社の職業訓練では、学校ではなく会社に近い環境・雰囲気をつくることを大事にしています。発達障害の人は働いた経験が乏しい人が多く、会社でのルール・常識・マナーを知らないことが散見されます。明示的に形式知にして、つまり文書などの言葉で明確に教わらないと、常識感を身につけることがしづらい人たちだからです。このため、職業訓練であっても研修であっても本物の職場という環境や雰囲気をつくりながら、実践に近いコミュニケーションの場をつくり出す必要があります。

なお、パソコンやプログラミングなどハードスキルを教えることは発達障害の人向けの職業訓練では主たる目的ではありません。また、職業訓練の成果を最大化するのも目的としてはやや遠いでしょう。むしろ、発達障害の人に欠けがちな、業務指示をしっかりと受信できたか、上司や周囲と情報共有しながら段取りよく業務を進めているか、適切なタイミングで適切な報告連絡相談ができているか、などというプロセスをお伝えしています。

職場でのコミュニケーションは 上司のためのもの

次に、発達障害の人が特に困難を覚えやすい職場でのコミュニケーションを考えます。当社で発達障害の当事者にお伝えしているのは二つ。「ハウレンソウ+質問」の徹底と「意見・感想」の危険性です。

発達障害の人は、客観視の弱さや認知の歪みにより、周囲とズレが起きやすい人たちです。仕事の場面では、上司の指示を正しく受け取ることができなかつたり、暗黙のルールや状況の認識不足により上司が意図しない方向へ仕事を進めたりしがちです。その結果、作業能力が高くても「仕事ができない人」という評価を受けてしまうことがよくあります。発達障害の特性自体を根本治療することは難しいため、上司とのズレをなくすためにはハウレンソウをこまめに行い、ズレを上司に気づいて軌道修正を促してもらうことが大事です。そのため適切なタイミング、内容でのハウレンソウを訓練の中で身につけてもらうことがよいでしょう。

発達障害の人は、相手の気持ちや状況理解がうまくできないことが多いため、悪意なく職場で不用意な発言をしてしまいがちです。能力が高くても、不適切な発言により職場に居づらくなってしまい、離職につながってしまうことがあります。当社の訓練では、“職場では「意見・感想」は求められない限り言わない”というシンプルメッセージを伝えています。適切な相手・タイミング・状況であれば、意見や感想を伝えることはよいことですが、その判断が障害特性上難しいため、「言わない」ということを徹底しています。

発達障害の人と働く 4つの基本姿勢

では、人事や上司として発達障害の人とどのようにコミュニケーションをしたらよいのでしょうか。この文章の冒頭で掲げた構造化・単純化・視覚化・粒度という4つのキーワード別に見ていきましょう。いずれも発達障害は関係なく無駄なくもれなくコミュニケーションするには必要なスキルですが、発達障害の方と接する時は意識する頻度は増えますし、それぞれの項目を徹底的に行っていく必要があります。

【構造化】

まず構造化です。構造化がうまくいくと情報を圧縮できます。同じ時間や同じ文章量で伝えられる情報が増えるわけです。短期記憶が弱い発達障害の人では構造化による情報の圧縮が重要です。具体的には論理的に抜け漏れダブリなく、結論から伝え枝葉を徐々に伝えるということになります。話の見通しをつけながら説明することも重要で、「お伝えしたいことが3つあります。一つ目は……、二つ目は……、三つ目は……」が効果的です。

【単純化】

次に単純化についてですが、これはぜい肉を削ぎ落とすともいえます。発達障害の人向けには表現を曖昧にすることは避けるべきことですが、多くの方はそれを知っていても普段の癖で難しい言葉を使ったり、表現に装飾を付けてしまったり、微に入り細に入り分かってもらおうと詳細まで伝えたりしがちです。具体的にはすぐに帰ってほしい時に「もう帰ってもいいよ」と伝えても、帰っても帰られなくてもよいのかその発言の文脈を理解できない可能性がありますので、「もう8時ですね。帰る時間です。10分以内にオフィ

スを出しましょう」と伝えるなどです。

単純化を徹底すると、白黒はつきり伝える必要がありますし、形容詞や副詞などが極端に少ない表現になりますし、一文も短くなります。語弊を恐れずに言うと小さな子に伝えるようなシンプルメッセージがいいでしょう。数字に置き換えることも単純化に繋がります。

【視覚化】

視覚化は解説の必要がないかもしれませんが、なぜ発達障害の人に重要かの解説をしておきましょう。発達障害の人は耳からの情報の処理が難しい人が多いのですが、それは専門的にはワーキングメモリーが弱いと言われる、短期記憶が少ないことが原因です。文字や図などの何度も確認できる情報と比べ、耳からの情報はすぐになくなり記憶に蓄えておく必要があるためです。

一方で視覚からの情報には強いわけですので、ホワイトボードにキーワードを書きながら説明したり、複雑な内容は図解して話したりするなどが必要になります。発信側としては書くことよりもしゃべることのほうが楽ですので、いちいち視覚化する面倒さを感じますが、その面倒を省くと、メッセージが伝わらずかえって時間がかかることがありますので、当初から視覚化を意識しておきましょう。

【粒度調整】

粒度はすべてのキーワードに関連する部分です。構造化にしても、単純化にしても、視覚化にしても、どこまですればいいか、やり始めたら時間がかかって仕方がないと思われ方もいるでしょう。実際その通りで、構造化や単純化、視覚化を徹底するとそれだけで上司の仕事が終わってしまうことがあります。そこで生きてくるのが粒度の考え方です。発達障害の人もすべてすべて噛み砕かないと情報が消化できないわけではありません。ご本

人が得意なこと、興味のあることは、嘸み砕かなくても伝わるでしょう。一方で他の人は全く問題なく分かるような情報も嘸み砕いて細かくして頻度高くリマインドしながら伝えないとうまくいかないこともあるのは確かです。このため場面や内容に応じて、粒度（情報を伝える頻度、情報の細かさ＝構造化・単純化・視覚化の度合い）を変えてあげるのが重要になります。

まとめると、多少言い過ぎかなと思うぐらいストレート&具体的に伝えて問題ないことが多いでしょう。比喻や遠まわしな言い方は理解できないことが多く、遠まわしに伝えると、理解できていない恐れがありますので、抽象的な表現を避けて、具体的な伝え方をしてみてください。ややキツイとこちらが心配するような直接的な言い方であっても、曖昧で分からない指示より分かりやすく有難いと感じる人がいるほどです。

具体的な接し方のヒント

4つの基本姿勢で大きな方針はお伝えできましたので、最後にすぐに使えるティップスを列記しておきます。

●こまめにフィードバックを！

一般の人は上司の表情や立ち振る舞いから、上司の評価を日々感じています。発達障害のある人たちの多くはそれができません。自己評価と他者評価にズレがあることが多く見られます。そのため、上司からの評価を伝え続けることで、現実的な就職への方向性を考えることができるようになります。やや過剰かと思うぐらいの頻度でフィードバックを行ってください。また、できていることを認識できない人もいますのでできていることを「できている」と敢えて伝えることにも気を配ってください。

●褒めるときは感情的に、叱るときは事実のみを感情を入れずに端的に

褒められた経験が乏しいまま育ってきた人が多くいます。褒められることで自己肯定感を高め、就職へのモチベーションを上げる効果があります。よいところを見つけて褒めることを意識してください。感情をこめて大きめに褒めていただいてもOKです。一方で、叱るときに感情を入れることはNGです。感情的な叱責は「叱られた」という負のエネルギーだけが伝わり、改善行動につながりません。何を注意されたかが理解できなくなります。長々と話してもほとんど理解できない人もいますので端的に話すこと構造的に伝えることが大事です

●話を最後まで聞いてから

報告や質問、発表などは（不十分で指摘が必要な内容であったとしても）最後まで聞いてください。話の途中でフィードバックをすると……話したいことが話せなくなってしまう。人間として否定されたと感じ、信頼関係を損ねてしまうことがあります。話をする、話を聞く、がうまく切り替えられないため、フィードバックを受け取ることができません。

●失敗してもOKと伝え続ける

間違った言動についても一旦受け止めてください。失敗ができる環境でないとチャレンジができません。訓練は失敗ができる場であることを強調してください。合わせて弱点を指摘するだけではなく、改善策を伝えるとよいでしょう。できていないことを認識しても、自ら改善策を考えられない人が多いです。どうしたらいいのか、という点をあわせて伝えるようにしてください。

発達障害は心の病ではない

最後に、発達障害について、一番大きな誤解を解いておきたいと思います。それは、発達障害は心の病ではないということです。先天的に脳の機能が他の人と一部異なっているということであり、俗に言うメンタルが弱いわけではありません。もちろん少数派として生きづらさを抱えているため、二次的に心の病を併発することもあります。共感傾聴などのうつや双極性障害の人に効くような対策は空振りに終わる可能性があります。

いずれにせよ、発達障害の人は本来素直で嘘をつかず人に貢献することが好きな人で

す。個人的には気高いところに惹かれますし、またフォロワーとしては良い気質を持った人が多くいます。確かにできないことや苦手なことが極端で、予想外のミスや失敗に周囲はイライラしがちですが、労働者が減少していく中で彼らを上手に活用することが多くの組織で必要となるでしょう。そしてその受け入れのヒントが実は、一般的な理想の上司像に重なるところはやや皮肉にも感じます。コミュニケーションは一方通行ではなく双方向。キャッチボールをうまくするには相手が取れないことを嘆くだけではなく、こちらが上手に投げる、上手に受け取る工夫をしていく必要があるでしょう。

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編の報告を収録
検索、カラー印刷に役立つ
カラー版DVD-ROMを付録に

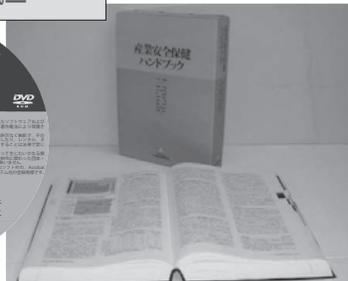
産業安全保健活動にかかわる
項目を完全に網羅した充実の構成
各領域第一線の執筆陣272名が
372項目を書き下し
項目ごとに見出し区分を統一、
最後に担当者の心得を具体的に提言

25年ぶり
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 (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

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



発達障害者就労の課題と支援

ASD者を中心に

梅永 雄二

はじめに

2005年度に施行された発達障害者支援法以降、発達障害者の就労支援において様々な制度の充実が図られてきている。具体的には、障害者雇用率制度（2018年4月1日から2.2%）に基づき、従業員44.5人以上の企業は障害者を雇用しなければならなくなったが、精神障害者保健福祉手帳を取得した発達障害者も雇用率の対象となった。

また、発達障害等の要因により、コミュニケーション能力に困難を抱える者に対してハローワークに「就職支援ナビゲーター」を配置し、総合的な支援を行う「若年コミュニケーション能力要支援者就職プログラム」が若者事業を実施されるようになり、地域障害者職業センターでは、発達障害者の社会生活技能、作業遂行能力等の向上を目的とした「発

達障害者就労支援カリキュラム」を含む職業準備支援や求職活動支援、関係機関との就労支援ネットワークの構築に向けた取組などが体系的に実施されるようになってきた。

しかしながら、発達障害者の特性に応じた支援が十分になされているとはいえ、就職してもすぐに離職となっている発達障害者も多いことが報告されている（独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構，2015）。

発達障害者の就労上の課題

(1) 発達障害の中心はASD(自閉スペクトラム症) 発達障害者を雇用した企業が抱える就労上の課題について梅永は表1のようにまとめている。

表1 発達障害者を雇用して生じた問題

- ・上司や同僚が言ったことが理解できない
- ・相手にうまく伝えることができない
- ・好ましくない言語表現を表し、相手を不快な思いにさせてしまう
- ・曖昧な言動は理解できない
- ・相手の気持ちを無視して自分の好きなことだけをしゃべり続ける
- ・自分勝手な行動をしてしまって、周りから嫌がられる
- ・感情的になりやすく、かんしゃくを起こす
- ・場の空気が読めない人たちが多いため、人間関係に支障を来してしまう

うめなが ゆうじ
早稲田大学 教育・総合科学学術院 教育心理学専修 教授
主な著書：

- ・『大人のアスペルガーがわかる』朝日新聞出版，2015年。
- ・『発達障害のある人の就労支援』（編者）金子書房，2015年。
- ・『自閉症スペクトラムの子を育てる 家族への理解』（編者）金子書房，2014年。



表1から、LD(限局性学習症)の特徴である「読み書きが困難」やADHD(注意欠如/多動症)の特徴である「不注意・多動・衝動性」の問題はなく、圧倒的にASD者が抱える問題が多いことがわかる(梅永, 2012)。

これは、他の多くの研究でも同様の報告がなされている(志賀, 2010; 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター, 2015)。

その理由として、ASD者はたとえ学歴が高くても就職面接でうまく対応できない、就職したとしても対人関係でつまずき、定着できずに離職を繰り返すといった問題が多いからである(梅永, 2015)。

(2) ASDの抱える課題—ハードスキルよりソフトスキル

職業リハビリテーションの専門用語に「ハードスキル」と「ソフトスキル」というものがある。ハードスキルとは教えられる能力、あるいはたやすく数量化できる能力のこと。例えば、ハードスキルは本で勉強したり、学校で学ぶことができ、職場での作業を学習するようなスキルである。具体例としては、外国語の学習、学歴や資格の取得、ワープロのタイピングのスピード、機械操作、コンピューターのプログラミングなどの「職業能力」のことである。

一方、ソフトスキルとは、数量化するのには困難なスキルであり、一般に「People Skills」とか「人との関わりスキル」として知られている。具体的には、遅刻をせずに職場に行く、身だしなみを整える、職場のルールやマナーを守る、適切に昼休みの余暇を過ごせる、金銭管理ができる、適切な対人関係ができるなどの「職業生活遂行能力」になる。

ASD者の中にはコンピューター操作等のハードスキルの側面では高い能力を所持している、対人関係やコミュニケーション、日常生活スキルなどのソフトスキルの側面で社会

に適応できないことが多い。

その結果、米国では50%~75%のASD者は失業中であり、ASD者の就労における障害は、二次障害としてうつや不安、そううつなどの精神疾患を重複することになり、精神的問題が就労を阻害している要因であると報告されている(Hendrics, 2010)。

(3) 従来の職業リハビリテーションの限界

ASD者の就労上の問題の一つとして、ASD者に特化した就労支援のプログラムが開発されていないことが指摘されている(Muller, Shuler, Burton & Yates, 2003)。

ASD者はコミュニケーション、対人関係に困難を抱えているため、職場の同僚・上司から誤解されることも多く、障害特性の理解を得ることが難しい。そのため、従来型の面接や職業相談では、一方的に話続けたり、言語コミュニケーションのみではうまくかみ合わないことが生じる可能性がある。

職業アセスメントにおいても、学校や支援機関内での職業能力評価や職業適性検査だけでは、実際の職場で生じる対人関係や環境の影響因などを把握することができない。

さらに職業紹介における適職マッチングでは、本人のニーズが明確でないこともあり、就職してから「自分のニーズとは違って」と離職へつながる者も多い。この離職要因は就職後のフォローアップ(職場定着支援)が彼らに合った専門的支援とはいえないことも考えられる。

ASD者に特化した 職業リハビリテーションの必要性

(1) 職業相談は文章を読む形

ASD者は聴覚的刺激に比べ視覚刺激の方が理解しやすいといわれている(佐々木・梅永, 2011)。よって、ロジャーズ流の傾聴型カウンセリングでは、一方的に話し続ける可能性

があるため、相談内容を文章にして、支援者とASD者がともに文章を読むかたちで確認しながら、面接相談を行っていくことによりコミュニケーションの問題が軽減される。

井口・梅永・遠藤ら(2016)によると、この文章で書かれたワークシートによるカウンセリングで、自分の意識が明確になり、自己理解が増したとの結果が報告されており、保護者や他者からの情報も含めて、実習前の職業アセスメントの一部として利用できる。

(2) 職業アセスメントは現場実習で

ASD者の就労アセスメントでは、学校内や就労支援機関内でのアセスメントのみでは限界がある。それは、アセスメントの項目をどれほど多彩なものにしても、実際の生活に必要なスキル全般において標本の一部に過ぎないからであり、実際の職場では、支援機関内でのアセスメントで提供できる項目をはるかに超えた状況が出現する可能性があるからである。

また、異なる状況における異なるスキルを評価するために、どのような支援や合理的配慮を行えばいいかが把握できない。

さらに、ASD者は学んだことを般化・応用ができないといった特性があり、多様な環境における個人のニーズや達成の度合いを把握することができない。

そのような中、ノースカロライナ大学TEACCH Autism Programにおいて、ASD者に特化した学校から成人生活への移行のためのアセスメントであるTTAP (TEACCH Transition Assessment Profile) が開発された。このTTAPでは、学校や支援機関内でのアセスメントだけではなく、実際の企業で行うアセスメントが導入されており、かつハードスキルとしての職業能力以外に職業行動、自立機能、余暇活動、機能的コミュニケーション、対人行動、環境要因、移動能力といったソフトスキルのアセスメント項目が含まれている

(Mesibov, Thomas, Chapman & Schopler, 2006)。

感覚に過敏性(あるいは鈍麻性)があるASD者の場合、目に入ってくる物、聞こえる音、匂い、室温など環境要因の影響を受けやすく、学校や支援機関で獲得したスキルを実際の職場で般化(応用)ができないことも多い。実際の企業において実習を行う中でアセスメントを行うことにより、さまざまな職種・職務の体験が可能となり、能力だけではなく、ASD者のニーズに合った適切なジョブマッチングが検討できる。

また、企業実習で何らかの課題が生じた場合、その課題に必要な支援が具体的に把握できるため、どのような合理的配慮を行えばいいか企業側にアイデアを提供できる。

さらに、コミュニケーションや対人行動、移動能力、環境要因などのソフトスキルの課題が明確になるため、それらの対策をともに働く同僚・上司にどのように説明するかを検討することができる。般化(応用)の問題が解決でき、有効な適職マッチングが可能となる。

(3) チェックリストを用いたフォローアップ

職業カウンセリング、職業ガイダンス、現場実習による職業アセスメント、適職マッチングを経て就労に結びついた後に重要となるのが就職後の離職を留まらせるための定着支援である。

ASD者の中には、年度が変わった際の人事異動や机の配置の変化、同僚上司の退職などの環境の変化により混乱し、それがきっかけで精神的に不安になり、仕事に影響を与えてしまうことも多い。よって、前もって先の見通しをもてるような支援を行うことにより、安心して仕事に取り組むことができるようになる。

井口らは表2のようなフォローアップシートを作成し、ASD者が職場でトラブル可能性のあるコミュニケーション・人間関係、環境の影響による適応行動、ストレスや不安の感

表2 ASD者に特化した職場定着チェック項目

視点	チェックポイント (例)
勤務・ルール	<input checked="" type="checkbox"/> 遅刻や無断欠勤がないか <input checked="" type="checkbox"/> 職場のルールに関することで問題は生じていないか <input checked="" type="checkbox"/> 身だしなみは適切か
職務遂行	<input checked="" type="checkbox"/> 指示を理解して指示どおり遂行しているか <input checked="" type="checkbox"/> ミスが多くなることがないか <input checked="" type="checkbox"/> 集中力・注意力の不足や疲れやすさはないか <input checked="" type="checkbox"/> 苦手な仕事で困っていないか
コミュニケーション・人間関係	<input checked="" type="checkbox"/> 挨拶や意思表示が適切にできているか <input checked="" type="checkbox"/> 報告・連絡・相談が適切にできているか <input checked="" type="checkbox"/> 対人マナーや言動は適切か <input checked="" type="checkbox"/> 会話において相手の意図や感情を理解できているか
適応行動	<input checked="" type="checkbox"/> 感覚過敏によるストレスや負担はないか <input checked="" type="checkbox"/> 生活管理や健康管理ができていないか <input checked="" type="checkbox"/> 昼休みの過ごし方は適切か
自己理解	<input checked="" type="checkbox"/> 自己評価と現実と大きな乖離はないか <input checked="" type="checkbox"/> 上司からの指導を受け入れているか <input checked="" type="checkbox"/> ストレスや不安による特異な反応はないか

じ方である自己理解などのASD者に特化した職場定着チェック項目を設けて、実践に応用している。

おわりに

米国では、障害者の就労支援においてCE (Customized Employment) が実施されている。CEとは、仕事を求めている障害者だけではなく働き手を求めている企業主の双方のニーズをマッチさせるように両者の関係をうまく調整する柔軟性のある課程のことをいう(Callahan,2004)。CEでは、求職者である障害者の長所、障害状況そして興味・関心と企業主が求める明確なニーズを個別化し、適切にマッチすることが基本となる。よって、一度に一人の障害者、企業主といった個別の職場開拓や就労計画を行っていかねばならない。CEでは現在働いている従業員の職務を雇用する障害者に再配置すること、また雇用創出することなども含まれている。

表3 CE Specialistの役割

1. 就労支援計画を立て組織化する
2. ポジティブかつオープンなアプローチを行う
3. カスタマイズされた職務開発を行う
4. CEの構成要素とプロセスを明確にする
5. 他機関に敬意を払い、連携を行う
6. ビジネス訓練と職業トレーニングを行う
7. ビジネスネットワークを広げる
8. 情報を集め、解釈し、使用する
9. 他機関とコミュニケーションを頻繁に行う

さらに、ジョブカービングというすべてではないものの一部の職務を変容させること。ジョブシェアリングという障害者の得意な能力に基づいて職務や責任を分かち合うといった調整も行われる。

表3にCEにおける専門家としてのCustomized Employment Specialistが行う役割を示す。

CEでは、従来のジョブコーチというよりは企業と障害のある求職者の間を専門的にコ

ーディネートするジョブコーディネーターのような役割と考えられる。ASDを中心とした発達障害者の就労における課題の解決などに今後益々必要とされる就労支援の専門家の一つとなろう。

文献

1) Callahan, M. (2004) :What is customized employment? The Advance, 15 (1) Richmond, VA: APSE: The Network on Employment.
 2) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構障害者職業総合センター研究部門 (2015) : 調査研究報告書, No.125 発達障害者の職業生活への満足度と職場の実態に関する調査研究
 3) Hendrics, D. (2010) : Employment and adults with autism spectrum disorders: Challenges and strategies for success. Journal of Vocational Rehabilitation 32 125-134
 4) 井口修一・梅永雄二・遠藤径至・木田有子・猪瀬瑠子・竹場悠・工藤英美里 (2016) : 発達障害 (ASD) のある求職者を対象とした基本的な就労支援ニーズを把握するための職業相談シートの作成. 第24回職業リハビリテーション研究・実践発表会発表論文集, 30-31

5) 井口修一 (印刷中) : 東京障害者職業センターにおける就労支援. 梅永雄二・井口修一編著: ASD者の特化した就労支援マニュアル. 明石書店
 6) Keel, J.H., Mesibov, G.B. and Woods, A.V. (1997) : TEACCH-Supported Employment Program. Journal of Autism and Developmental Disorders, 27 (1) , 3-9.
 7) Mesibov, G., Thomas, J.B., Chapman, S.M. and Schopler, E. (2006) : TEACCH Transition Assessment Profile. PRO-ED Inc.
 8) Muller, E., Shuler, A., Burton, B.A. and Yates, G.B. (2003) : Meeting the vocational support needs of individuals with Asperger Syndrome and other autism spectrum disabilities. Journal of Vocational Rehabilitation, 18, 163-175
 9) 佐々木正美・梅永雄二 (2012) : 完全図解アスペルガー症候群. 講談社
 10) 志賀利一 (2010) : 就労を希望する発達障害者の最近の傾向について. 梅永雄二編著: 発達障害の人の就労支援ハンドブック, 167-184. 金剛出版
 11) 梅永雄二 (2004) : こんなサポートがあれば! . エンパワメント研究所
 12) 梅永雄二 (2012) : 発達障害者の雇用支援ノート. 金剛出版
 13) 梅永雄二 (2015) : 自閉症スペクトラム障害者の就労支援. 精神療法 Vol.41, No.4, 531-533

ワークデザイン

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

〒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



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

発達障害者と共に働くための視点

産業保健専門職の役割

塩田 直樹

はじめに

厚生労働省から発達障害児（18歳未満の軽度知的障害児）の急増が報告されてから10年以上が過ぎた¹⁾。この間、2005年に発達障害者支援法が施行され、その後関連法令の改正と共に就労支援のための制度が徐々に整備され、2018年に精神障害者枠としての発達障害者の法定雇用率参入が義務付けられた（図1）。そのような中、精神障害者を含むメンタルヘルス不調者としての彼らを産業現場で支えるべき産業保健専門職の対応はどうなっているのか？という、多くの職域で実施され成果をあげていると報告されているのは疾病治癒（cure）を前提とした精神障害者を含むメンタルヘルス不調者としてのうつ病への対応である。逆に言えば、いわゆる「新型う

つ病」タイプと評される、職場又は職務不適合となる事例性に関する就業継続上の課題を抱える発達障害者を含むメンタルヘルス不調者への支援は、従来の疾病性に関する医学的介入（薬物療法、精神療法等々）が核となる支援ではなく、合理的配慮の観点（care）からの職場一体となった支援（職務能力に沿った適正配置、業務指示・教育方法の検討、特性に沿った人事制度の創設等々）が成果をあげることが議論されるようになり^{2),3),4)}、その背景の一つとしての自閉スペクトラム症（広汎性発達障害、アスペルガー症候群含む）に関する検討がようやく始まったというのが現状である^{5),6),7),8)}。

本稿では、発達障害者の“障害特性を背景にした就労上の課題（care point）”に焦点を当て、産業現場における産業保健専門職の役割について、現状の課題と今後の展望について報告させていただく。

障害は人の側にあるのではなく、 社会の側にある

自閉スペクトラム症（Autism Spectrum Disorder；ASD）の3徴候、①社会的コミュニケーションの障害、②興味や関心の限局、③常同性的行動の繰り返し、が背景要因となり、下記のような支える側（事業者）と支えられる側（労働者）の認識のズレが生じ、結果として就労の

しおた なおき
宇部興産株式会社 総務・人事室 健康管理センター 統括産業医
主な論文：

- ・「健康リスク管理指標を用いた労働衛生リスクマネジメントへの挑戦」『産業医学ジャーナル』37巻6号、2014年。
- ・「見えざるリスクを見える化するための課題について」『精神科治療学』31巻1号、2016年。
- ・「発達障害を抱える労働者支援の課題と対応」『産業ストレス研究（Job Stress Res.）』23号、2016年。



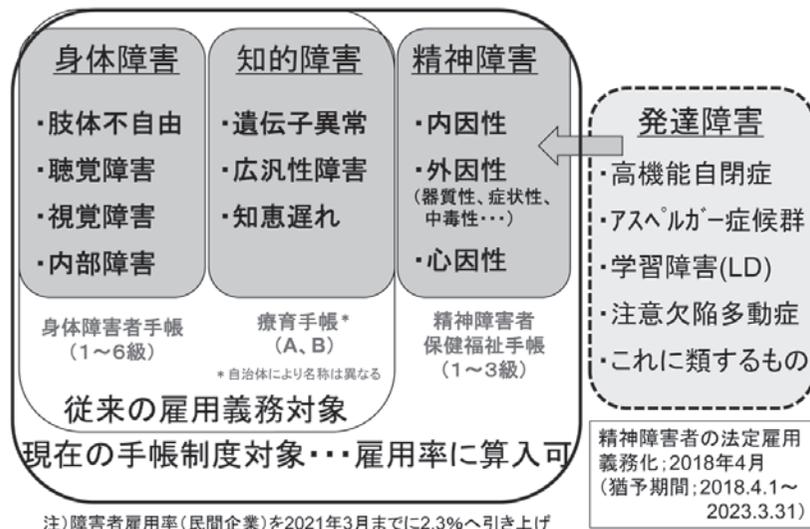


図1 障害者雇用の現状について

継続上の課題（就業能力の積み上げの障害）や心身の課題（精神疾患，心身症等々）が二次障害として生じているのが現状である。

支える側（事業者）

- ・困っていることが見えにくい（本人が周囲を困らせているようにしか見えない），
- ・困っていることへの共感ができない（本人が周囲を困らせていることへの認識に乏しい），
- ・困っていることへ思いを馳せにくい（個々の特性が多様性に富むため無秩序に思えてしまう），

支えられる側（労働者）

- ・困りたくないのでもやろうとするけどやり方が理解できない(理解できる指示がもらえない），
- ・自分でできることをやっているのに違うことを指摘され受け入れてもらえない（非難(否定)され続けている），
- ・知っていることを正確に繰り返そうとすると別の条件が提示される（得意なことも承認されない），

現状の課題として，現在，発達障害者への障害手帳制度は存在しておらず，ライフステ

ージを通じた障害特性への対処の過程を共有する公的ツールが存在せず，産業現場において本人を表現する情報の多くが周囲の困り事としての事例性の情報が主体となってしまう，障害特性の程度（行動および情動のコントロール，認知の傾向，感覚特性，等々の偏り）と障害の程度（本人あるいは社会の困り感）とが必ずしも一致せず，本人が参加し適切な支援のあり方を関係者と客観的に評価し検証する仕組みがない。結果として，知的障害者への福祉制度や身体障害者への福祉制度等々で，先人の知恵と努力で積み上げられてきた仕組みが応用しにくく，支援する側の経験が蓄積されず，個別性に終始してしまいがちであることが課題として挙げられる。具体的には，見えない障害特性を持つASD群が，何とか社会に適応しようと努力した結果の対処考動（幼小児期の社会性の困難の克服過程）を，周囲からは「プライドが高い」「こだわりが強い」「分かり合おうとしない」などと評価され，彼らの努力が評価される仕組みがないのが現状である。

今後の展望として，われわれ産業保健専門職自身が本人の障害特性を把握（理解）する

1 心理検査 臨床心理・神経心理学検査一覧（2016年度診療報酬改訂）

	発達及び知能検査	人格検査	認知機能検査 その他の心理検査
80点； 操作が容易なもの (検査及び結果処理に概ね 40分程度を要するもの)	<ul style="list-style-type: none"> 遠城寺式乳幼児分析的発達検査 津守・稲毛式乳幼児精神発達診断検査 デゾバ式発達クリーニング 日本版ミラー幼児発達クリーニング検査 フロアティック視知覚発達検査 脳研式知能検査 	<ul style="list-style-type: none"> Y-G矢田部キルフォード性格検査 TEG-II東大式IQグラム 	<ul style="list-style-type: none"> TK式診断的診親子関係検査 CMII健康調査票 MAS不安尺度 CAS不安測定検査 SDSうつ性自己評価尺度 CES-Dうつ病自己評価尺度 AQ日本語版 児童用・成人用 音読検査（特異的読字障害を対象にしたものに限る）
280点； 操作が複雑なもの (検査及び結果処理に概ね 1時間以上を要するもの)	<ul style="list-style-type: none"> 新版K式発達検査 田中ビネー知能検査V WPPSI知能診断検査 WAIS-R成人知能検査 	<ul style="list-style-type: none"> ハムテスト SCT（文章完成テスト） P-Fスケッチ（絵画欲求不満テスト） 描画テスト 	
450点； 操作と処理が極めて複雑な もの（検査及び結果処理に 概ね1時間30分以上を要す るもの）	<ul style="list-style-type: none"> WISC-III知能検査 WISC-IV知能検査 WAIS-III成人知能検査 	<ul style="list-style-type: none"> ローシャテスト 	<ul style="list-style-type: none"> PARS-TR親面接式自閉スペクトラム症 評定尺度改訂版 K-ABC CARS小児自閉症評定尺度 ITPA言語学習能力診断検査 MSPA発達障害の要支援度評価尺度 DN-CAS認知評価スケッチ

注) 同一日に複数の検査を行った場合であっても、主たるものの1種類のみを所定点数により算定する

小児科医のための 子どものこころの相談ガイドブック（改訂3版）山口県小児科医会より一部改変

2 その他の検査

診療報酬対象外検査：ADHD-RS（多動・衝動性）、ABC-J（情動性）、Vineland-II（社会性）、GATB（一般職業適性検査）等々

図2 障害特性を把握する為に用いられる各種検査

ために用いられる心理検査や神経心理学的検査（図2）についての見識を深めることが求められる。その上で、共に働くための“障害特性を背景にした就労継続上の課題（care point）”を抽出するツール（現状の問題行動や不適応の程度を抽出し、具体的な合理的支援方法や共に働き評価し伸ばすべき特性を抽出するために用いる検査（MSPA, Vinland-II, GATB等）、発達障害者支援のために医療で用いられているアセスメントツール（ADHD-RS, PARS-TR等）を産業現場で積極的に活用し、事例性の背景にある障害特性の変化の過程を客観的に評価する課題や、合理的配慮項目として本人を交えた関係者の協同作業を実践するための課題に関する学術的検討を深めていくことが求められるのではないかと考える。

社会適応を進めていく上での
本質的課題(スティグマ(差別, 劣等感))
への対処

発達障害の病因・病態はいまだ全容が解明できておらず、現在の医療技術では早期発見に多くの課題があり、行動観察や問診票等を用い症状から診断するしかないのが現状である。実際に、発達障害の患者数はここ数年増え続けており、発達障害と気づかれないまま成長し、大人になるまでそれと分からないようなケースも多い。

具体的な病状として、動作が遅い、要領が悪い、覚えが悪い、記憶があいまい、片付けが苦手、時間が守れない、計画性がない、気持ちのコントロールが苦手、空気が読めない、口頭指示が理解できない、人との距離感がうまく掴めない、人の表情が読めない、説明や

表現に要領を得ない、周囲の音が過剰に気になり集中できない、周囲の動きが過剰に気になり集中できない、色や明るさ文字の形が過剰に気になり必要な情報が得られない、全てのことが気になり優先順位が付けられない、特定な分野への過剰な興味・関心から気になり始めると切り替えができない、等々が挙げられ、発達障害は周囲の手厚い“care”なしでは生活できないと思われることも多く、「なぜ自分が?」、「何が悪かったのか?」と診断をなかなか受け入れられない当事者や親がいる一方で、「過ごしにくさの理由が判ってよかった」「育てにくさの理由が判ってよかった」と安心する当事者や親もいると聞く。『同じ』であることを重視する日本においては、『違い=個性』として捉えるのではなく、『やる気』や“努力”、“育て方(躰)”上の問題』として捉える傾向があり、結果として「自己肯定感」や「自分の得意なことを楽しく学んで伸ばしていく能力」が育ちにくく、スティグマが生じやすい状況を導いてしまっているのが現状の課題である。

世界保健機関の国際生活機能分類(ICF)(2002)は、障害を「心身機能の障害による生活機能の障害」としてだけでなく、環境因子、個人因子との相互作用として捉える社会モデルの考え方を採用している。発達障害に対するスティグマを改善して行くことは、多様性を尊重し、共生社会の実現に近づくための重要な課題の一つと考えられる。

今後の展望として、偏見を減らすのに最も有効なのは、「目と耳で接する姿」「具体的な人間の物語」によって、人間が持つ「共感力」を揺さぶることである⁸⁾、と報告されている通り、われわれ産業保健専門職自身が、思い込み、固定観念、基準値(範囲)、常識的に考えて……、普通は……、一般的には……等々の会話にとどまることなく、個々の労働者が保有する健康リスクに対して、産業現場で既に対応中の作業関連疾患(職場の作業環境や作

業条件によって、発症率が高まったり、症状が悪化したりする疾患の総称(高血圧・虚血性心疾患・喘息・糖尿病・うつ病・神経症・腰痛等々)の一つとして捉え直し、治療は治療としてきちんと本人がやること(自己保健義務)、労務管理は労務管理としてきちんとルールを定め事業者がやること(安全配慮義務)として整理できるよう、彼らのライフステージを通じた障害特性の変化点を踏まえた就業継続上取り組むべき課題として明文化することが求められてくると考えられる。その上で、社会的スティグマ(public stigma)と自己スティグマ(self-stigma)⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾を理解の上で、社会的スティグマの改善に効果があるとされる管理監督者向けの教育の積極的な実施や、自己肯定感を傷つけることなく本人に接するための仕組みの検討が求められるのではないかと考える。

まとめ——展望

発達障害者の中には、記憶、絶対音感、計算、芸術などの非常に限局した領域に特異な抜きんでた能力を持っている者がいる(イデオサヴァン)。少子高齢化が進む日本で彼らが社会の構成員として、どのようにすればその力を発揮できるようになるのであろうか?

産業現場にいるわれわれ産業保健専門職には、福祉の延長としての就労支援ではなく、多様性への取り組みの一つとしての就労支援のあり方の模索が求められており、「障害は人の側にあるのではなく、社会の側にある」ことを正しく認識し、共に働くための視点として“当たり前の接し方”、“指導のあり方”、“仕事を通じて人生を豊かにするあり方”を職場と一体となって検討する手立てを産業保健の観点から探っていくことが求められているのが現状であろう。

文献

- 1) 厚生労働省 平成17年度知的障害児(者)基礎調査結果の概要

発達障害者と共に働くための視点

- <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/titeki/index.html>〔閲覧日：2018.5.7〕
- 2) 太田晴久：発達障害を抱える労働者への支援。産業精神保健 19 (1)：14-18 (2011)
 - 3) 永田昌子，堤明純，中野和歌子，中村純，森見爾：職域における広汎性発達障害者の頻度と対応：産業医経験を有する精神科医を対象とした調査。産衛誌 54：29-36 (2012)
 - 4) 永田昌子，廣尚典，山本広子，井上賀晶，松村美佳，ニツ矢里奈：職場不適応をきたしている自閉症スペクトラムの労働者への対応と適切な支援方法に関する研究，職場における新たな精神疾患罹患労働者に対するメンタルヘルスのあり方に関する研究。平成23年度 総括・分担研究報告書，167-190 (2012)
 - 5) 宮岡等・内山登紀夫：大人の発達障害ってそういうことだったのか。医学書院，東京 (2013)
 - 6) 千住淳：なぜ社会生活が困難になるのか——発達障害についての脳科学。精神科臨床サービス 14：281-285 (2014)
 - 7) 永田昌子，廣尚典：発達障害の労働者への配慮——産業医の配慮。精神科治療学 29 (増)：230-233 (2014)
 - 8) 塩田直樹：発達障害を抱える労働者支援の課題と対応。産業ストレス研究 23：307-312 (2016)
 - 9) 原昌平：アンチスティグマ：社会を動かす当事者とメディアの役割。精神誌 110巻5号 (2008)
 - 10) Vogel, D. L., Wade, N. G. & Haake, s. 2006 Measuring the self-stigma associated with seeking psychological help Journal of Counseling Psychology, 53 (3), 325-337.
 - 11) Corrigan, P. 2004 How stigma interferes with mental health care American Psychologist, 59, 614-625.
 - 12) 宮仕聖子：心理的援助要請態度を抑制する要因についての検討——悩みの深さ，自己スティグマとの関連から。日本女子大学 人間社会研究科紀要 16号：153-172

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

〒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/

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

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

図書コード ISBN 978-4-89760-332-2 C 3047

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
- 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
- 付録 職場ドックに用いるツール例
 コラム 職場ドック事業の取り組み事例

全頁カラー

〒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



大好評発売中

体裁 A 4判並製 70頁
 定価 本体 1,000円+税

図書コード ISBN 978-4-89760-330-8 C 3047

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

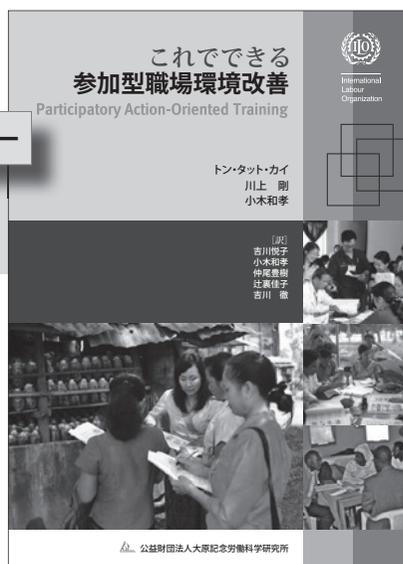
これでできる 参加型職場環境改善

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 の実地的な応用
 - 第3章 アクションチェックリスト
 - 第4章 実地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 本体 1,200円+税

図書コード ISBN 978-4-89760-331-5 C 3047

発達障害当事者の立場から考える

発達障害と就労

ウイ クアン ロン

なぜ、発達障害当事者は 就労する必要があるのか

なぜ、発達障害当事者は就労する必要があるのか。生活のため、自立するためといった面もありますが、私は「自由に生きるため」だと考えています。そのために人は社会人として勤労と納税の義務を果たす必要があるのです。就労により直接的に、あるいは納税により間接的に他人に貢献する。その相互関係があるからこそ各々の自由が尊重されるのであり、そのことは健常者でも障害者でも同じです。

社会における人の価値は、その人の感情と思考と行動がどれだけ人の役に立つかで決まる。アインシュタインの言葉ですが、人が他の人の役に立つための最も有効な手段の一つが就労なのです。私たち発達障害当事者が常々葛藤することの一つに、障害の特性ゆえ



ウイ クアン ロン
Oei Kwan Liong
1974年東京都生まれ、2001年長崎大学医学部卒業、同年東京女子医科大学心臓血管外科入局、
2008年アスペルガー症候群と診断される。
同年に牛久愛和総合病院総合健診センターに入局し、現在に至る。

に幼少時から他人に叱られてきたり疎んじられたりすることによる自身の喪失などがありますが、就労と納税という形で自分の成果を客観的に分かるようにすることで、人生の意義を見出せるのです。

ここまで当事者側のメリットについて書きましたが、健常者社会側にもメリットはあります。その一つが、発達障害の長所を活かした有能な人材を得やすくなるということです。つまり一方的に支援するのではなく、Win-Winの関係をもたせざるを得ない関係こそが当事者と健常者が目指すべきゴールなのです。

発達障害当事者が 就労するにあたって問題となる点

(1) 心の盲目

自閉症は古くから「心の盲目」と呼ばれていますが、就労が可能なレベルである軽度～中度の当事者としては「心の近視」の方が近いです。全く見えないのではなく、輪郭が分からなかったり距離感が掴めなかったり、それ故に共に意思疎通に失敗したり、同じ失敗を重ねてしまうといったことがたびたび起こり、やがて職場で疎んじられたり、最悪職場を追われたりといったことが起こります。

私は発達障害者のコミュニケーションを「視覚に問題がある状態でのキャッチボール」

と称しています。相手が投げる球を上手くキャッチできず、こっちからも適切にボールを投げ返せないのもそうですが、相手が意図的に取り難い方向へボールを投げたとしてもその意図を理解できない。つまり本人由来のトラブルだけでなく、悪意のある他人に利用されたりする可能性もあるということです。そういう意味でも発達障害当事者の心の盲目(近視)は重大な問題なのです。

(2) 非言語コミュニケーションの不足

コミュニケーションは会話や文章などで直接伝えられる言語コミュニケーションと、表情や仕草や身振り素振りといった言語以外の方法で間接的に伝えられる非言語的コミュニケーションの2種類に大別されます。その割合は1:2～1:9とされ、コミュニケーションは圧倒的に非言語で行われています。そして発達障害とは、この非言語コミュニケーション不全ともいえるのです。

他人の非言語的メッセージを受け取り難い、当事者自身が非言語的に自身の意図してないメッセージを発することがあるのもそうですが、健常者側成人するに至るまでに非言語的に学ぶ経験や知識が不足してしまうことも問題です。そしてそれは成人すればするほどに大きな差となって健常者との更なる格差を生み出し、発達障害当事者の社会進出の大きな妨げとなります。

(3) トラウマの形成による社会適応困難

発達障害当事者は幼少時から成人するに至るまでに、障害の特性によりさまざまな失敗や挫折を多少なりと経験しており、その体験がその後の人格形成に少なからぬ影響を及ぼしています。運良く就職の機会が得られたとしても、長年のトラウマから他人や社会への猜疑心を拭い切れず、さまざまなトラブルを起こしてしまうといったことも、まま起きます。

以上の点が、発達障害当事者が成人するに

おいて、就労及び社会生活において問題となる(或いは問題となる可能性がある)部分であります。問題はこのような影響を後天的に改善しようと考えた時、そのための知識やインフラの不足にあるのであり、この部分の改善こそが発達障害当事者が就労する上で重要なことだと考えられます。

発達障害当事者の就労における必要と考えられるサポート

(1) 最低限必要な支援

上記で私は自閉症を「心の盲目、及び近視」と称しましたが、この言葉に支援と自立に関するヒントが込められています。実際の眼鏡をかけた人に対する処遇と同じように、当事者は眼鏡の購入及びメンテナンスを負担して、企業は社内での眼鏡の着用を許可する。それだけで十分なのです。

そして今日における当事者や支援者、及び企業や行政が抱える問題の一つも、この眼鏡にあると考えられます。心の眼鏡とは何か、その定義は現時点においては誰も明確に持っていません。発達障害当事者の就労、及びその支援とは、この“心の眼鏡”を作ることにはならないと私は考えています。

(2) 平等とは何か

私は平等とは「同じ義務を果たし、同じ権利を持ち、同じ自由を行使できること」と考えております。そして差別とは、これ等が行き渡っていない状態のことです。つまり私たち発達障害当事者が目指すべき平等とは、健常者と同じチャンスを得るために、同じ土俵に立って競争できることなのです。平等とは等しくゴールすることではなく、等しくスタートラインに立つことなのです。

発達障害当事者の場合、その格差を取り払うために必要なのが“心の眼鏡”であり、それを得るためには各方面からの努力が必要とな

ります。そして実際の眼鏡がそうであるのと同様、“心の眼鏡”もまた生活や人生の安定を約束するものではありません。安定も平安も、全ては当事者本人が自力で得なければならないのです。

企業及び社会によるサポート

(1) 発達障害に関する十分な認識

不安や不信は何から生じるか。知識不足から生じると私は考えます。故に発達障害という障害のことを十分に知り、不安や不信を最小限にする必要があるのです。知識が頭の片隅にあるというだけでも、不必要な軋轢が生まれる可能性はぐっと減らすことができます。極端なことを言ってしまうと、この十分な認識さえあれば他の支援諸々はほとんど要らないと言ってもいいほどです。

そういう面では、発達障害に関する情報が豊富な今の状況は、ある意味理想的ともいえるわけです。無論、中には知った上で敢えて悪意を以て接してくる人も居ることでしょうが、だとしても完全に何も知らないよりも有意義な話し合いができることも事実です。十分に知ることはゴールではなく、これから始まる長い話し合いの始まりなのです。

(2) 差別や偏見はなくしても、違和感が残る

差別や偏見は何処から生まれるか。これも私は、不十分な知識から生ずる不安と不信からと考えます。不安や不信が誤解を生みだし、それが差別や偏見に繋がるのです。だがしかし、差別や偏見を知識や法整備で防げたとしても、違和感をなくすことはできません。差別や偏見は理性から生ずるものですが、違和感は感情から生ずるものだからです。

そして違和感が蓄積されるとストレスが募り、時に限界を超えてしまいトラブルが起こるのです。この話は発達障害当事者に向けてのサポートというよりも、同じ職場で働く健

常者へ向けてのサポートともいえます。サポートやケアは一方的になされるものではなく、双方向的になされるべきなのです。

(3) 逆差別もまた差別

障害が故のある程度の優遇は仕方がないのですが、過度な優遇、特にルール違反や他人を邪魔することを見逃すことは得策とはいえません。たとえ障害があろうとも、罰せられるべき場合は罰せられる。そういう環境が保証されているということは当事者にとってもですが、同じ職場の健常者にとっても重要といえるでしょう。

何故ならば差別に逆差別をぶつけても、決して相殺されないからです。そのことは健常者側の人々の反感を買い、当事者と健常者の溝がさらに深くなるからです。実際の眼鏡と同様、優遇はあくまでハンディキャップを埋めるためのものであって、埋めた後は皆と同じ。同じだからこそ溝が埋まるのです。

発達障害当事者及び その家族や支援者がする努力

(1) 早期発見・早期療育

発達障害への対処で最も有効なのが幼少時における早期発見と、早い段階での療育の開始です。時間と労力の消耗を最小限にできることもですが、一番の利点はやはり成人になるにあたって受けるトラウマや、積み重なった拘り行動による弊害を最小限にできるという点にあるでしょう。

ではもしも失敗や挫折が重なった後に発達障害と診断された場合はどうするのか。その場合、成功体験を積み重ねるのが良いと思われます。直接的な活動（通学や就労訓練など）、或いは間接的な活動（アルバイト、通信教育など）を徐々に積み重ねて、成功体験を得ることで自己肯定感を増やしていくのです。そのため
の道を見出して、応援して、サポートする。

それが家族や支援者の主な役目です。

(2) 非言語コミュニケーションの言語化

発達障害のコミュニケーションで問題になるのが、上記に記したように非言語コミュニケーションでの遣り取りです。そこで有用だと考えられる方法が「非言語の言語化」です。非言語的に交わされているさまざまなメッセージを可能な限り言語的に表しテキスト化したりして教材とするのです。

そしてそのことは非言語を直接理解困難な当事者のみで行うのは困難なので、健常者側の意見として家族や支援者の意見が重要となってくるのです。そうして非言語を言語化して、感覚としてではなく知識として身に付けるのです。当事者や家族や支援者同士で勉強会を開いて、互いに気付いたことを学び合うというのも有効です。

(3) 決まり事を守る

社会人として守らなければならないこととは何か。国民の義務を果たす、法律やルールを守る、他人の主権を侵害しない。簡単に言えばこの3つだけです。この3つさえ守れば、あとは自由なのです。そしてそのことは、健常者も障害者も同じです。つまり発達障害当事者の支援とは、全ては当事者がこの3つを果たせるようにするためにあります。

当事者が社会に進出するにあたって、この3つを守ることは必須条件とも言えます。当事者は就労及び社会生活においてある程度の妥協を理解の上でお願いすることがありますが、この3つに関して一切の妥協はありません。厳しい言い方ですが、この3つを守れないのであれば、就労は難しいと言わざるを得ないでしょう。

おわりに

(1) 就労はゴールではなくスタート

家族や支援者、及び企業や社会の各種サポートを受けて就労できたとしても、そこでサポートが終わったわけではありません。むしろ就労したことにより、顧客とのやりとり、利害関係が生じた場合、そのような一般的なコミュニケーションにはない特殊なやりとりが生じたりします。人は時と場合によっては、良くて正しいことから背いた言動をとることもあるからです。

サポートを受けて就労したのは良いけれど、上記理由などで肉体的精神的な疲労が積み重なって退職や転職を余儀なくされる。こういった例は少なからず見られることです。眼鏡が購入後も定期的なメンテナンスや度数の調整が必要となるのと同様に、発達障害者の就労においても就労後の継続した自己研鑽、及び各方面からの継続的なサポートが多少なりと必要となります。

(2) サポートの要らない社会を目指して

当事者や家族や支援者、及び行政や企業が目指すべきサポートのあり方とは何か。最終的にサポート体制が不要な社会じゃないかと私は考えます。発達障害を「心の近眼」と、その対応を「心の眼鏡」と称しましたが、目指すゴールも実際の近眼や眼鏡とほぼ同じです。特別な説明や特例処置を必要とせず、発達障害を生まれ持った人が自然と適切な生き方をする。それが最終的なゴールです。

そのためには今以上に知識やノウハウやインフラが足りないのもそうですが、当事者側の覚悟や努力も今以上に求められます。たとえ特別扱いされなくても、自然な形で普通の人と同じように喜怒哀楽に満ちた自由な人生を普通に歩める。そんな時代を他の当事者と共に歩める未来を、私は切に願っております。

特性を活かす

インクルージョン採用の実践について

高川 智美

はじめに

障害者雇用は法定で義務づけられている。とはいえ、義務だからといった受け身でやっても面白くない。折角なら楽しく進めていきたい。そのためには本気で取り組むしかない。およそ2年半で発達障害者を17名採用するに至るまでを簡単にお話したい。なお、本論は筆者の個人的見解を示すものであり、所属する会社の公式見解を反映しているものではないことを予めお断りさせていただく。

待ちから攻めへ

「誰も来ない、暇だ！」——職安主催の合同面接会の当社ブースは閑古鳥。面接札も束で残っている。製品展示会ではないので、声を出して呼び込むこともできない。結局一日座って応募者は3名だった。



たかがわ ともみ
三井化学株式会社
2000年入社。2014年より人事部にてインクルージョン（障害者雇用ほか）担当。2018年5月から三井化学産資株式会社出向中。企業在籍型職場適応援助者、両立支援コーディネーター。

「待っていてはダメだ、何とかせねば」——次の日からインターネットで障害者／採用／無料セミナーと入れて検索し、まずは障害者を知ろうということで、さまざまところに足を運んだ。同時に、大型書店に出向いて人事の棚や福祉の棚にある障害者関連の書籍をたくさん買い込んで読み漁ってこの分野の流れを把握すべく人にも会いに行ったりしながら学んでいった。

そんな中、ネットで株式会社Kaizenを知る。キッカケは鈴木慶太社長のブログだった。NHKからケログ・スクールに行つて戦略系コンサル内定を断わり起業したという異色な人が社長をやっているというだけで、「何か面白いことをやっているに違いない」と思って発達障害理解セミナーに参加することにした。

はじめて発達障害について聞いての率直な感想は、「あ、“スペクトラム”というところ、グラデーションで誰もが関わるといえるのか、なんか他人事ではないといえるのか、当社は化学会社で面白い研究者も多いし、こだわり・追究・過集中で意外と身近だな。自分にも一部あるある……」である。そのセミナー後に、実はKaizen訓練生との面接会付きだったことは上司には内緒だった。

その面接会で出会った訓練生とうまが合い、会社呼んで上司と面接の場を設けたところ、地元愛で盛り上がり意気投合。当社にとって

は初めての発達障害の人ということで職場実習を行うことにし、一週間職場で共に過ごした。実習生というより、前からそこに居たのではというくらい、職場の景色に溶け込んでいて違和感がなかったので実習合格。その後二次面接、最終面接を経て内定となり、めでたくKaizen訓練生は当社に入社してくれた。

「うちが採用してあげた」というより「彼が入社してくれた」が正しい。なぜなら彼は複数内定があるなか、当社を選んでくれたからである。彼の内定受諾理由は「僕が入社しないと、この人（筆者の高川）は意気消沈して一生発達障害の人を採らないかもしれない、だから当社でパイオニアになろうと決意しました」と後日談で語ってくれた。彼はその後も発達障害のアンバサダーとして社内外で障害理解セミナーの講師として登壇してくれている。もちろん、本業でも役員資料のベースを作成し、後輩の面倒もきっちりみてくれている頼もしい戦力でもある。彼から当社の発達障害者採用の歴史が始まったといっても過言ではない。

就労支援における先輩と後輩の繋がり

当社は就労支援や人材紹介会社ほか、採用ルートは一般採用と変わらない。しかしながら、当社で実際に働いている発達障害をもつ社員の活躍をみて当社に応募してくる就労支援訓練生が少なくない。まるで大学OBと現役の繋がりをみているようで、好循環がそこにはある。お互い出身事業所の名称で自己紹介したりしているのをみると、彼ら自身就労支援で学んだことを誇りに思っていることがわかる。とてもオープンでプライドをもってお互いに切磋琢磨しながら、業務に励んでくれているし、もちろん、人材紹介経由ほか、他のルートから入社した社員に対しても同様にフレンドリーに接しているのは言うまでもない。

直筆の交換日誌

ここで受入職場側にフォーカスを当ててみる。当社では、発達障害の人を初めて受け入れる職場には「発達障害理解セミナー」を必ず実施している。最初は社外講師を呼んでいたが、最近は安井直子人事部ダイバーシティ推進室長（オリジナルの教材や職場実習生向け適性確認シートは社内で「安井メソッド」と呼ばれる）が自前で行っている。原則受入前に実施するが、受入1ヵ月後に行う場合もある。少し職場で課題を感じる頃に改めてグループで考えるのも効果的である。また、試用期間中は本人と上司と日誌交換を行ってもらっている。面倒であるが、最初は手書きで書くようにしてもらうことにより、字体からも健康状態やその日の気分などをはかり知ることができ有効である。途中からメールに移行する人もいるが、中には味のある手書きを上司本人ともに好むこともあり、試用期間終了後も続け、分厚いファイリングが出来上がっている人もいる。この日誌交換は、職場における課題の早期発見の役割も果たしている。

社内に実家をつくる——インキュベーション・システム

インキュベーション・システムとは、採用後に一定期間（1週間～3ヵ月間程度）人事部ダイバーシティ推進室で発達障害の社員を育成する仕組みである。ビジネスマナーから勤務表記入方法、社内用語ほか会社生活の必要最低限を教えながら、本人のキャラクターや強み弱みなどを確認していく。そして、本配属先の上司や同僚に本人の特性を伝え、受入職場でソフトランディングできるよう見守るものでもある。本人からすれば、職場以外に顔見知りができることにより、何かあったとき相談したり、息抜きに来たりすることがで

きる実家のような場にもなっている。

一度ぶつかったほうがいい?!

短期間でたくさん発達障害の人を雇い入れると大変ではないか?という質問を社外から受けることが少なくない。もちろん、トラブルはある。ただ、一度何か問題が起きたほうが、本人も職場もキチンと向き合っただけ課題解決に取り組むことになるので、実はトラブルがないよりあったほうがよいのかもしれないと思うことがある。お互い正直にさらけ出して、腹を割って話すことにより、さらに理解が深まると考え、無理に我慢して、障害者だから注意指導するのは止めておこうとするほうが結果的にはあまりよくないのではと感じる。「配慮はするが、遠慮はしない」というスタンスで障害者雇用に取り組んでいる。

定着の鍵は 「三井化学ファン」づくり

この障害者採用パンフ（別添写真）はデザインが得意な発達障害の社員が企画立案から原稿作成、写真撮影、印刷見積納品に至るま



障害者採用パンフ

で一人で行ったものである。「この人できる!」と思ったら躊躇なく本人を信じて任せてみる。そうすると必ず応えてくれる。当社の障害者採用基準は「自分のよいところを、仕事を通して役立てたいと思う人」「今のままにとどまらず、努力して成長する意欲がある人」「困ったとき、良い方向へ向かうための相談ができる人」「多様性の中でお互いを尊重することができる人」である。この考え方に共感してくれる人、一緒にやろうという気持ちがある人を採用したいと明確に伝えている。

これに共感してくれる人が当社の門を叩いてくれてきているので、採用プロセスの初めからある程度「当社っぽい人」に絞られている。とはいえ、同質的であることを意味しない。むしろ、個性的な人たちが多いため、デコボコがはつきりしている。なので、面白い人が集まり、お互い自分の居場所を社内に勝手に見つけられる。そうやって、発達障害の人たちがどんどん入ってくる。「〇〇先輩がいるので」、「三井化学では発達障害の人たちがたくさん活躍しているらしいので」という口コミで応募してくれる人が増えている。なんとも有難いことである。

これらは人事担当者の努力だけではなく、当社の発達障害の社員たちが社内外において元気にやっているからこそ可能となるものである。

あえて体系化しない人材育成

障害者枠で採用される人の能力は一般社員よりも個人差が大きいので、一律の教育体系をもっていないが、一般社員と同じ「三井化学チャレンジラーニング」という制度（個人の主体的な能力開発を支援するプログラムで語学、法律、品質管理、専門技術など、多彩なメニューから個人の選択に応じて受講することができる）を利用して自己啓発学習（Off-JT）を行うことがで

きる。この制度は講座をキチンと修了すると費用の8割を会社が負担するというものである。また、TOEIC団体受験も一般社員と同様に受験することも可能である。障害の程度が重い社員に対しては、各自の障害に配慮した指導を受けられる国立職業リハビリテーションセンター主催の「在職障害者向け能力開発セミナー」を案内し、個別に社外派遣を行っている。

自ら知識を獲得したいという意欲のあるプログラミング能力の高い発達障害の社員に対しては、会社全額負担で積極的に社外派遣を行い、職場におけるスーパーユーザーとして能力開発の加速を行い、柔軟に対応している。

任意参加、入退出自由の インクルージョン勉強会

当初、発達障害の理解を深めてもらうために始めた社内有志勉強会（業務扱い）であるが、マイノリティテーマとインクルージョンについて考える場としてゆったりと展開している（強制的な人事研修スタイルではなく、興味のある人が自発的に集まるサロンスタイルを採用）。

直近では厚生労働省が推進している「精神発達しごとサポーター」養成講座を行った。冒頭では安藤嘉規人事部長も挨拶を行い、多様な人材の確保の面からも、特性を活かして働く人たちを会社としても応援していきたいというメッセージを皆と共有し、インクルーシブな組織運営に対するトップのコミットメントを明確にしている。

これからの発達障害者雇用

当社の障害者雇用は個別に一般職場配置であり、障害をもつ社員を一カ所に集めたセンター方式ではない。職種も一般OA事務やデ

ータ分析、営業事務などPCを用いたオフィス業務となっている。今後ロボットがオフィスにやってくるようになると、彼らの仕事はどのようなか……といった心配もあるが、それは杞憂に過ぎない。

Webまわりのことが大好きな発達障害の社員が自ら社内SNSを通じて、「社内クラウド使い隊」を立ち上げ、管理人としてトライアル運営している。他の一般社員たちも合流し、分からないことを質問する人がいたら、それにアドバイスやコメントを書いたりする人が出てきて、何やら賑やかな自主コミュニティに育ってきている。オフ会企画も出たりするのを見ていると、本当に頼もしい。

発達障害はコミュニケーション障害と言う人もいるが、それは定型発達が目線から定義したものだと改めて感じている。なので、ロボットが来ようが自分のスタイルがある意味はつきりしている発達障害の人たちにとっては、追い風の時代が来ているともいえる。自分の強み、得意なところをどんどん伸ばす……空気を読まなくても大丈夫、代わりに読んでくれる人が近くにいればいいだけ。ひたむきに頑張る人たちを人は応援するものだから……というような雰囲気があるのは、やはり「人の三井」なのかもしれない。もともと化学は錬金術で木の葉から金を創ろうというDNAをもつ会社なので、想定外上等！という社風でもある。毎日面白いことがたくさん起きるが、これからも皆と楽しんでやっていければと思う。

さいごに

障害者雇用の新しい試みをいつも温かく応援し見守ってくれている職場の皆さんに感謝したい。

障がいの特徴を理解し 組織でカバーする仕組みをつくる

障がい者雇用の成功モデルを目指す

佐藤 謙介

はじめに・目的

数年前から比べるとオフィス内で精神・発達障がい者が働く機会は格段に増えてきた。パーソルチャレンジ株式会社（以下、当社）では、障がい者手帳を持った方の有料職業紹介事業、就労移行支援事業所を展開し、精神・発達障がい者の就職支援を行っている。また当社でもパーソルグループ（旧テンプグループ）の特例子会社として、現在（2018年4月時点）150名の精神障がい者手帳を持った社員を雇用しており、そのうち50名は発達障がいのある社員である。

社会的に理解が進んできた実感はあるものの、現場では「雇用した社員が体調不良を起こし、出勤率が下がっている」「任せた仕事でミスが多くやり直しの工数が増えている」「現場で一緒に働くスタッフから『どのように接したらいいかわからない』と言われる」



さとう けんすけ
パーソルチャレンジ株式会社 事業管理部
ゼネラルマネージャー

といったような声が当社には寄せられており、雇用は進み始めているが、現場にまだ精神・発達障がい者をマネジメントする能力が備わっていないと感じる。

一方で当社では精神・発達障がい者を雇用してきた経験から、障がい者スタッフの「健康状態」によって業務の生産性や勤怠状況、マネジメント工数が大きく変わることが分かってきた。また「健康状態」によって勤怠や生産性、思考パターンには一定の規則性があるのではないかとの仮説から当社で働くスタッフの状況を観察し「メンタルレベルマトリクス（以下、MLM）」というメンタルの状態と、言動や思考性の相関関係をまとめる取り組みを行った。そこから見えてきた精神・発達障がい者が心身ともに健康的に働ける職場づくりを通して、彼らの生産性を向上させていく方法について研究報告をしたい。

精神・発達障がいの特徴

観察する中で見えてきた精神・発達障がい者の特徴として「不安が人よりも大きくなる」という傾向がある。さらにその「不安」を分類すると、①仕事に対する不安、②自分の能力・評価に対する不安、③それ以外（人間関係、家族関係）に分けられる。

①の仕事に対する不安とは、主に仕事のや

り方に関する不安である。例えば彼らの特徴として口頭でのコミュニケーションが苦手というものがある。口頭での指示では抽象的な指示代名詞（「これ」「それ」「あれ」など）が含まれることが多いが、具体的でない言葉を読み解いて作業を行うことは苦手なことの一つである。そのため当社では「口頭」だけでのコミュニケーションを極力減らすため、マニュアル、チェックリストを多用している。これは単に作業手順の見える化をするという効果以外にも「声の見える化」の意味合いも強く障がい者スタッフの口頭でのコミュニケーションが苦手という不安も解消してくれる。また業務を支持するリーダーの教えるという工数も削減されるため、作成には少し時間を必要とするが、その効果は非常に高い。

②の自分の能力・評価に対する不安は、これまで自分が否定を受けてきたという「自信喪失」から来ていることが多いが、「自分に本当にできるのだろうか?」「周りの人は自分のことをどう思っているのだろうか?」といった自己評価に関する不安である。こういった不安は人は誰しも持っているが特に精神・発達障がい者には多い特徴の一つである。この場合は普段のコミュニケーションで不安に感じていることを小まめに聞き出す必要がある。そのため当社ではリーダーとの1 on 1（リーダーとメンバーの1対1の面談）をルーティン化しており、リーダーはメンバーの自己評価に対する不安を聞き出し、その時の評価を伝えるということを行っている。できていないことを指摘すると相手が傷つくのではないかと思ひ、指摘をためらう方もいるかもしれないが、この時も「わりとできている」「あんまりできてない」といった感覚的な言葉を使うのではなく、数字など目に見える実績を用いて説明を行えば相手は不安を感じることなく受け入れやすくなる。

③のそれ以外（人間関係、家族関係）の不安はプライベートでの不安である。精神・発達

障がい者は職場だけでなくプライベートでも不安を抱えることが多い。そのため、プライベートでの不安を職場に引きずってしまい仕事の生産性を落とすこともある。これも前述したリーダーとの1 on 1で不安を聞き出し、発見した場合は本人に簡単な助言を行うか、解決が難しい問題に関しては地域の支援センターに登録を促し、生活支援を受けるなどの対処が効果的である。

このように精神・発達障がい者は自分に「不安」がかかると、それを自分の中で大きくさせ、やがて強いストレスを感じ、自分のメンタルの状態を悪化させていく傾向がある。私たちは多くのスタッフと一緒に働く中で、メンタルの状態が悪化したスタッフは仕事上でさまざまな症状を見せ、仕事の生産性が下がることが分かってきた。つまり仕事上で成果をだしてもらうためには、上記の「不安」を取り除く必要があり、そうすることで障がい者スタッフは自身のメンタルの状態を悪化させずに勤務することが可能となる。

メンタルレベルマトリクスとは

ではメンタルの状態が悪化した障がい者スタッフはどういった症状を出し始めるだろうか。当社ではメンタルの状態を「17の項目」と、各項目を「5段階に分類」して、それぞれの状態に応じた症状の一つのマトリクスにした。これは精神・発達障がいという目に見える障がいの状態を「見える化」したものである。これによって支援する周りのスタッフ（上司や同僚、人事など）が客観的な指標を元にその方への対応を検討することができるため、「人によって言うことが異なる」という当事者たちが混乱する状態を防ぐために開発したツールとなっている。

障がいの特徴を理解し組織でカバーする仕組みをつくる

【メンタルレベルマトリクス作成のためにデータ取得した被験者データ】

被験者数：精神障がい手帳を持った50名のスタッフ
障がい種別：鬱，統合失調症，パニック障がい，不安障がい，広汎性発達障害，アスペルガー，ADHD

観察期間：2015年11月～2016年7月

観察内容：本人の思考パターン，表情，仕事中の態度，仕事の成果物，発言内容，私生活の動向，トラブルの内容

観察方法：個別面談，リーダー・同僚・支援機関ヒアリング，医師の診断

【分類項目】

- ①睡眠：睡眠の状態・度合い
- ②体力：疲労の度合い
- ③勤怠：一ヵ月の欠勤日数
- ④服薬コントロール：服薬の状況
- ⑤作業判断力：個人の作業判断力
- ⑥作業の正確性：作業ミスへの対応力
- ⑦作業スピード：個人の作業スピード
- ⑧作業理解力：業務を理解する能力
- ⑨能動性：仕事に対する主体性
- ⑩素直さ／正直さ：自己を開示する能力／他者意見の受入れ度合
- ⑪事実把握：事実に対する認知力
- ⑫向上意欲：自己成長への意欲の度合
- ⑬自己責任感：仕事に対する責任の度合
- ⑭他者への貢献意欲：他人に関わる意欲
- ⑮自己認知力：他者意見への認識力
- ⑯他者理解：他人の考えの理解力
- ⑰他人からの指示：指示に対する実行力

上記17の項目において、それぞれ1から5段階で症状を分類した。「3」を標準状態として「1」に近づくとメンタルの状態が悪く、「5」に近づくとメンタルの状態が良好としている。またメンタルの5段階の状態に合わせて管理職がとる基本的な行動を定めた(表1参照)。

17の項目においての症状は、例えば①の「睡眠」であれば、メンタルの状態が1の段階は「朝まで眠れない日が続く」。

2の段階は「寝ようと思っても寝られない日が増える。中途覚醒が増える。朝起きるのが辛い」。

表1 メンタルの状態における基本的な対応

メンタルLV	主な対応
1	【危険状態】 基本的に出勤するたびにコミュニケーションをとり、本人の「不安」を仕事、プライベートの両面で聞く。本人が行える半分以下の仕事量に調整する。主治医の診断書の提出を求める(場合よって休職も検討)
2	【要注意状態】 週1回以上の定期的な面談で本人の「不安」を仕事、プライベートの両面で聞く。支援機関との連携しプライベートの支援も強化する。
3	【標準状態】 月に1回以上の定期面談を行う。定期面談の中で仕事の「不安」を積極的に聞き、解消する。
4	【安定状態】 コミュニケーションが取れる状態を確保していく。何かあったら上司に相談するように伝える
5	【良好な状態】 本人の自主性に任せる

3の段階は「月に数日睡眠が乱れる日があるが概ね眠れている」。

4の段階は「ほぼ決まった時間に寝起きできている」。

5の段階は「睡眠に乱れはない」としている。こういった実際の症状を17の項目すべてで5段階に分けて表したのがMLMである。管理者はMLMを使うことで、自分が担当しているメンバーのメンタルの状態を日々把握することができ、またどういった対応をすればよいか分かるようになる。

**メンタルレベルマトリクスを使った
マネジメント実績**

当社名刺の入力作業を行うチームにて、同一業務、同一期間にメンバーの出勤率と名刺1枚当たりの入力スピードの計測を行った。管理者には該当メンバーのメンタルの状態をMLMに沿って判断し、基本的な対応を実施

表2 入力作業におけるメンタルの状態と勤怠・作業能力

メンバー	障がい	計測月	メンタルLV	出勤率(%)	入力速度(分)
A	うつ	11月	1	100.0	0:03:09
		1月	2	100.0	0:02:51
		4月	3	100.0	0:03:13
		7月	4	100.0	0:02:39
B	うつ	11月	2	94.7	0:04:13
		1月	3	90.0	0:03:52
		4月	3	95.0	0:03:13
		7月	4	100.0	0:02:52
C	発達	11月	2	100.0	0:04:36
		1月	3	95.0	0:03:56
		4月	3	100.0	0:04:01
		7月	4	100.0	0:03:00
D	発達	11月	2	100.0	0:08:29
		1月	2	100.0	0:06:46
		4月	3	100.0	0:06:29
		7月	3	100.0	0:05:13
E	統合失調症	11月	2	100.0	0:05:07
		1月	2	85.0	0:03:51
		4月	3	95.0	0:03:45
		7月	3	100.0	0:03:33
F	双極性	4月	1	100.0	0:07:51
		7月	1	55.0	0:07:33

してもらい、その結果を表2にまとめた。

全体として入力スピードは平均で38.3%向上した。さらにメンタルの状態が向上したAからEのスタッフは、入力スピードが平均45.2%向上を見せたが、メンタルの状態が向上しなかったFは4.0%の成長にとどまった(F

は入社時期が異なっているため、計測期間が2ヵ月となっている)。実際にはスタッフは日々仕事を行う中で業務に習熟するため、入力スピードは上がっていくが、メンタルの状態が改善したスタッフの方が明らかに入力スピードの成長率は高くでていた。

入力スピード以外に出勤率を見ても、メンタルの状態が高い方が出勤率も高くなる傾向が見て取れる。また、その他のMLM17の項目においてもAからEのスタッフは向上が見られたが、Fには向上は見られなかった。

結 論

MLMを用いることで、管理者はメンバーのメンタルの状態を把握するために「何を観察しなければいけないのか」「どう対応すればいいのか」が明確になった。また、職場の「不安」を取り除くことによって、精神・発達障がい者のメンタルの状態を向上させることができることも分かってきた。メンタルの状態が3以上で安定してくると、一般的な業務上のマネジメントだけで安定して仕事を行うことができるようになる。またこの取り組みは一人の管理者が個別に行っても効果はあるが、チームや組織で職場から「不安」を取り除き、心身ともに健康的に働ける職場づくりを行っていくことが理想的だと考えている。精神・発達障がい者にとって働きやすい職場は、健常社員にとっても働きやすい環境であり、メンタルを病まずに仕事をするのできる「予防」にも役立つと考えている。

また、今後はさらにMLMの利用範囲を拡大し、採用時の基準としたり、仕事と人のマッチングにおいても利用していくことを検討している。

狩野広之. 行動と環境, そして事象 (I) 対象の認知. 労働科学 1977; 53 (1): 1-11 (文献番号: 770001)

マネジメントでミスを防ごう

椎名 和仁

前回は、狩野が68歳の時に書いた「現場調査の手法について」を紹介した。そこでは、大原記念労働科学研究所（以下、労研）の先人たちが残してきた業績を振り返り、現場調査で最も大事なことは、①機能検査では外部環境を考慮して比較、②小さな情報も見逃さない、③現場調査から改善策は見つかること、の三項であった。そして、行間のニュアンスからは、労研の源泉は、先人たちが築いてきた知識の共有・活用であると捉えることができた。今回は、狩野が73歳の時に書いた論文を紹介する。

・狩野広之. 行動と環境, そして事象 (I) 対象の認知. 労働科学 1977; 53 (1): 1-11.

この論文は、ヒューマンエラーを誘発する要因について、知覚心理学の考え方とわれわれの日常生活で発生するミスや間違いとの差異を整理し、いくつかの災害事例を取り上げて事故を誘発する要因について述べている。

しいな かずひと
博士 (知識科学)
住友電設株式会社 情報通信システム事業部

主な論文:

- ・「電気通信工事における転落・転倒災害防止の取り組み——ヒヤリ・ハット活動による安全知識の創造・共有・活用」『労働の科学』69巻12号, 2014年.
- ・「屋外と屋内での電気通信工事現場におけるヒヤリ・ハットの比較分析 (第2報) ——転落・転倒災害に関する作業内容との要因分析」『労働科学』89巻4号, 2013年.



われわれの日常生活で発生するミスやうっかりした間違いの多くは、環境と行動が密接に関係しているからだと考えられている。例えば、旋盤機を扱う作業者は、習熟が進むにつれ作業中に発生するいろいろなトラブルに対して、いくつかの処理手順を頭の中に構築するようになる。これらをスキーマ (schema) 化と呼び¹⁾、スキーマ化によって、作業の状態が変化しても、直ぐに手順を修正して精度の高い製品を仕上げていくことができる。

作業者は、自分と機械を個別の存在としてではなく、機械を操作するという全体の操作手順が習慣化することで、個々の動作を意識しなくてもスムーズに行うことが可能となる。

しかし、労働災害では、危険対象を誤認した上での行動で発生することがある。例えば、スイッチやバルブを操作するとき、別のスイッチやバルブを取り違えたり、危険標識を見落として被災することがある。人間が危険対象を誤認する要因として以下が挙げられる。

1. 自身の行動パターンと環境のズレによって生じる

知覚心理学では人間の知覚のあり方と行動は切り離して考えるが、実際の日常生活においては知覚と人間の行動は密接に結びついている。知覚と行動は、別々に存在するのではなく、きわめて複雑に相互に作用し合っている。つまり、行動するための知覚と捉えることができる。さらに、知覚心理学の実験では、対象が認知されるまでの過程を研究しているが、実際の労働の場面では、認知されるはずの危険対象が認知されないという事象が起きる。例えば、歯ブラシ

に何かの商標のような文字が書かれていても、ほとんど気づかれないで使われることが多い。労働の場面においても、作業時間などの制約があると作業すべき対象に意識が強くなり、作業とあまり関係のない部分はいきなり見落とされてしまう。

ドイツの心理学者であるコフカ^{a)}は、人間の行動を決定づけているのは、実在の物理的空間ではなく、物理的空間に在る様々な刺激を知覚・認知し、それらを、記憶などを利用して理解し、自分の頭の中で理解した世界に基づいて行動すると考えている。つまり、ヒューマンエラーを誘発する要因の一つとしては、自分が正しいと判断した行動と自身が置かれている環境との間にズレが起こったために生じると考えることができる。

2. ステレオタイプの行動がエラーを招くことがある

固定化された物事の見方や思考などをステレオタイプと言う。日常的な労働現場では、多くの習慣的行動や反覆動作が常であるため、適切な作業環境下では、危険を意識せずにスムーズに作業ができ効率も上がる。しかし、いつの間にか本人が知らないうちに作業環境が変化していることがあり、この変化に気づかずにステレオタイプの行動によってエラーを招くことがある。

例えば、ある人が機械を修理するために、スイッチをオフにして作業をし、終わってからスイッチをオンにすることを忘れて立ち去る。次に来た人が、スイッチを切ろうと思って操作すると、スイッチは反対にオンになる。しかし本人はオフにしたと思って感電したりする場合などである。スイッチを操作するとき、オンかオフを確認すればよいのだが、だいたいにおいてスイッチを切りに行くときは、オンになっているのが定常的状態であるので、それを前提にして行動するので確認をしないのだと考えられる。

3. 作業中に日常生活的習慣行動が発生することがある

われわれは、危険な状態にもかかわらず突然日常的な行動をとることがある。その一つの事例を挙げると、ある工務員が、配電線の修理工事を行っていた。電柱は一般に高圧線が上部に、低圧線が下部に装架されている。この日は低圧線の工事なので、下方のアームの上に立ち、安全帯をかけていた。身長が高かったため、身体の上部の方は、かなり高圧線に近接していた。感電防止のためにゴム手袋を着用し、高圧線には十分配慮していた。その日は夏のことで暑かったので、仕事をしているうちに汗をかき、ゴム手袋の中に汗がたまってしまった。それが気持ちわるくなり、ゴム手袋をはずして振り回しとたんに、右手の甲が高圧線に接触し、感電火傷した。

このように周囲が危険環境だったにもかかわらず、習慣行動が環境の危険要因とは無関係に遂行される例がある。これは作業行動が変化すると作業環境の意識まで一変してしまう事例であり、行動と環境が、いかに密接な固い関係で築かれているかが分かる。

最後に狩野は、近代技術的生産の場においても、人間が行う、ある行動事態においては、情緒的な対応が出現するのもやむえないと結んでいる。

この論文で狩野は、人間の誤認には環境と行動がいかに関係しているかを述べているが、マネジメントの観点からは触れていない。そこで筆者は、ホーキンス^{b)}の考え方を参考にしたm-SHELモデルを紹介したい。

ホーキンスは、人間と機械装置との関係、その環境との関係に関連するものをヒューマンファクターと定義し²⁾、SHELモデルを提案した。さらに、河野^{c)}らは、このモデルではマネジメント(Management)が独立した構成要素となっていないことに気づき、マネジメントという要



L: liveware(人間)
 S: software(ソフトウェア)
 H: hardware(ハードウェア)
 E: environment(環境)
 L: liveware(他の人間)
 m: management(マネジメント)

図 m-SHELモデル
 出典：河野（1999），頁38.

素を付加したm-SHELモデルを提案している³⁾。
 m-SHELモデルでは、中心に人間を置き、それぞれの要素を表す四角形の周辺を波線で表現している⁴⁾。m-SHEL各要素は、その周辺部分に凹凸があるのが特徴である。個人的要素(Liveware)の凹凸とそれを取り巻くハードウェア(Hardware)やソフトウェア(Software)の凹凸が合致していなければ、そこに不具合があると考えられるのである。したがって、ヒューマンエラーを引起こさないためには、それぞれの要素の波線と特性を合わせる工夫が必要である。この波線を合わせるには、人間側から機械や手順書に歩み寄ることが重要だとしている。

最近では、m-SHELモデルに基づいた再発防止対策が航空、医療、電力系の分野を中心に展開されており、ヒヤリ・ハット情報を活用して事故を未然に防止する取り組みが活発に行われている。一方、もう一つの人間の誤認を防止する方法としては、スマートグラスの活用が挙げられる。スマートグラスに搭載されているカメラを使って、作業現場での逸脱動作や設備不具合の予兆をカメラでモニタリングし、さまざま

なデータと組み合わせて誤認を防ぐことが可能になりつつある。

今後は、さらにIoT技術を活用してヒューマンエラー予兆検知の研究が進めば人間の誤認を防止できるのではないかと考えられている。多分それらの活用には、われわれの日常生活における「気づき」の共用が欠かせないところとなるだろう。

注

- a)人間の精神を部分や要素の集合ではなく、全体性や構造に重点を置いて捉えるゲシュタルト心理学の創始者の一人である。
<https://kotobank.jp/word/%E3%82%B3%E3%83%95%E3%82%AB-65889>（2018年1月27日アクセス）
- b)KLMオランダ航空の機長と同時にヒューマ・ファクターの研究者。
- c)心理学者。自治医科大学医学部教授。
- d)1972年にイギリスのエドワーズ (Edwards,H.) が基本モデルを提案したものをホーキンス (Hawkins,F.H.) が改良してSHELモデルとして利用されている。Software (ソフトウェア), Hardware (ハードウェア), Environment (環境), Liveware (個人的要素) の境界線にヒューマンファクターが存在していることを示す。各接面が波打っていることで、各要素が常に一定ではないことを示している。河野 (1997, 項838-845, 2010, 項2-27) は、Managementを追加したm-SHELモデルを提案している。

参考文献

- 1) 谷村富男, ヒューマンエラーの分析と防止 日科技連出版社 2006.
- 2) Hawkins,F.H.: Human Factors in Flight, Gower Technical Press Ltd.,1987. (黒田勲監修 石川好美監訳 ヒューマン・ファクター—航空の分野を中心として—成山堂 1992:1-12.)
- 3) 河野龍太郎, 技術報告 ヒューマンエラー低減技法の発想手順 エラーブーフの考え方, 日本プラント・ヒューマンファクター学会誌 1999; 4 (2): 121-130.
 河野龍太郎, 原子力発電所におけるヒューマンファクター, 高圧ガス/高圧ガス保安協会 1997; 38 (9): 838-845.
 河野龍太郎, 医療の質と安全の向上とヒューマンファクター工学, 予防時報 2012010; 241: 22-27.

労働時間の側面から働き方の改善を考える

池田 大樹

はじめに

2018年4月20日（金）に東京都の桜美林大学内にある大原記念労働科学研究所において、第3回労働時間日本学会研究集会が開催された。労働時間日本学会は、今年で設立3年目となる比較的新しい学会である。今回の第3回研究集会では、「わが国の働き方を見直す」というメインテーマのもと、総会（学会長挨拶、会計報告、親学会Working Time Societyの近況についての報告）、一般演題（3演題）、シンポジウム（話題提供2演題と総合討論）が実施された。

以下に、それらの内容を簡単に紹介していく。

総 会

研究集会の始まりは、本学会会長の高橋正也氏（独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）の開会の挨拶からであった。研究集会のテーマ「わが国の働き方を見直す」の背景について、また、健康で充実した労働生活を送るための条件をいろいろな立場から議論したい旨の話がなされた。次に、本学会監事の久保善子氏（東京慈恵会医科大学医学部看護学科）から、会計報告があった。最後に、本学会事務局長の久保智英氏（独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）から、親学会であるWorking Time Society (WTS) の近況についての報告があった。

WTSとは、International Commission on

Occupational Healthの中で、交代勤務と労働時間の問題を取り上げる科学委員会が主体となって運営しているものである。その歴史は古く、第一回目の大会は1969年にノルウェーで開催されており、そして、昨年に23回目の大会がオーストラリアで開催された。オーストラリアの大会は、4泊5日の日程で世界各国から約100名程度が参加し、夜勤・交代制勤務や労働時間に関する健康影響等について広く議論が行われた。近況報告では、その大会風景が動画をを用いて紹介された（図1）。口頭、ポスター発表、さらにレクリエーション（クイズやダンス）を行っている映像もあり、アットホームな雰囲気も伝わってきた。

一般演題

一般演題として、以下の3演題が実施された。

1. 広域職場環境改善を行う職場ドック活動における勤務時間制関連アクションの特徴
小木和孝（公益財団法人大原記念労働科学研究所）
2. 勤務間インターバルと睡眠、余暇の関連性
池田大樹（独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）
3. トラックドライバーの運行形態にみる長時間労働の過重性と疲労のあらわれ
松元 俊（独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）

第一演題の小木氏の発表は、氏がこれまで取り組んできた職員同士で行う参加型職場環境改



図1 親学会Working Time Societyの近況で流れた動画の一部

善（職場ドック）活動に関するものであった。職場ドックの実際の流れが写真付きで分かりやすく解説され、さらに、多くの職場で行われた職場ドックに少数ではあるが勤務時間制の改善取り組みがあり、その具体的事例や他領域（情報共有や仕事のしやすさなど）の取り組みとの同時改善事例があげられた。また、職場ドックが勤務時間制の改善に有効である可能性が示された。

第二演題の池田（著者）は、勤務間インターバル（終業から翌始業までの連続休息期間）と睡眠時間、余暇時間の実態とそれらの関連について報告した。日勤労働者を対象に行った調査の結果から、勤務間インターバルが短いほど勤務日の睡眠時間や余暇時間が短いこと、睡眠時間よりも余暇時間の方が勤務間インターバルの時間と関連が強いことなどを報告した。

第三演題の松元氏の発表は、トラックドライバーの労働・疲労実態を報告するものであった。トラックドライバーの過労死等事案では、時間外労働時間が長いことは共通しているものの、労働時間以外の負荷要因とその影響については

明らかにされていなかった。そこで労働・疲労の実態調査を行い、疲労回復を困難にする要因が主に睡眠時間にあること、さらに、睡眠時間を短くする運行形態は夜間・早朝での運転を伴う日帰り勤務であることを報告した。

シンポジウム

シンポジウムは、「働きやすさ」の光と影」のテーマのもと、以下の話題提供があり、最後に総合討論が行われた。

1. 過重労働になる理由

吉川 徹（独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所）

2. 裁量労働制

池添弘邦（独立行政法人労働政策研究・研修機構）

吉川氏は、労働安全衛生総合研究所過労死等調査研究センターにおいて過労死等の事案研究を行っており、その経験をもとにした労働者の働きすぎ（過重労働）についての話題提供がなされた。事案解析の結果からみる過労死の実態



図2 シンポジウムの総合討論の場面

の解説や、過重労働の背景として、長時間労働や長時間労働以外の負担（不規則勤務、出張の多い業務、精神的緊張等）が発生した複雑で多岐にわたる要因があることが挙げられた。例えば、長く働くことが受容される労働文化と法制度、仕事と労働の境界の曖昧さ、商取引上の慣行や顧客要求などである。そして、過重労働は「疲労（心身共の）に対する共感の欠如」が大きな理由の一つであり、そこに過重労働対策の糸口があるのではないかという話題提供があった。

池添氏の発表では、当初の裁量労働制の想定と現実の乖離の一端が実態調査のデータをもとに紹介された。裁量労働制の適用者は賃金の多寡に注意を払う必要なく労働時間に縛られない自律的な働き方が可能となるはずである。しかし、例えば、裁量労働制の適用者においても、一律の出退勤時刻があると回答した者や業務の遂行を自分で決められないと回答した者が一定数存在することが報告された。一方で、裁量労働制の適用者の6割以上が、裁量労働制に満足（やや満足含む）しており、対象業務や制度変更に関する質問には6割以上が現状のままでよい

と回答していることも報告された。

両氏の発表後、これらの話題提供をもとに1時間にわたる総合討論の時間がもたれ、座長、フロア、発表者同士からの質問、議論が行われた（図2）。

おわりに

労働時間日本学会は、「研究と実践が両立できるように、医学や心理学などの自然科学、法学や経済学などの社会科学、そして産業保健学という学際的な視点から、労働時間のあり方を改善することを目指す」学会である¹⁾。これに書かれている通り、今回の研究集会でも、医学や産業保健学、法学、心理学といったバックグラウンドの研究者や実務家の方々が参加し、よりよい働き方、労働時間のあり方についての議論が行われた。次回研究集会はまた1年後であるが、さらに分野を問わず多くの研究者、実務家の方々にも参加していただき、より多角的な視点から議論を深めていけたらと思う。

文献

1) 労働時間日本学会, <http://square.umin.ac.jp/wtjs/index.html>

凡夫の安全衛生記

18

『安全』か『危険』か 体感教育の冠

福成 雄三

従業員の危険感受性を高めることを目的に、危険な状態の疑似体験を行う体感教育が広く行われている。安全体感教育とか危険体感教育などと呼ばれている。筆者が安全衛生管理を担当していた事業所が1998年に体感教育を体系的な教育として開始したことが、全国にこの教育を広める契機となったと思っている。挟まれ、墜落・転落、安全帯ぶら下がり、玉掛けロープへの挟まれ、切創、感電、アーク溶接ヒュームなどをテーマにした教育は、全国標準になったと言ってもいいだろう。

先行事例から学ぶ

筆者のいた事業所では、当時、若い従業員の労働災害が続き、さまざまな対策を強化していた。その中で、同業A社で労働災害の再現イベントやその様子をビデオに撮影して、教育に活かしていることを思い出し、事業所の教育に取り入れることを考えた。B社事業所では、高所からの転落の衝撃を実感できる教育設備を常設しており、担当者を見学に行かせた。これらの教育を参考に、継続的に効果をあげることを目指して安全体感教育の企画を進めた。

事業所内では、この教育の実施について、当時安全衛生部門の応援に来てもらっていた現場第一線出身のベテラン管理者は、あまり乗り気ではなかった。教育の具体化の中心になった安全衛生部門のベテランスタッフTS氏も同じだったが、かなり強引に企画を進めていった。

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）

安全管理では、「管理側から見て満足感のある取り組みと、実際に現場で役に立つことにズレがあるのではないか」という思いが、筆者の頭の片隅にいつもある。実効性の懸念と言い換えることもできる。他の安全活動に対しても前提として考えることが多い。安全体感教育に関しても、ベテランたちの反応を受け、このような危惧も感じながら企画を進めることになる。ただし、安全体感教育に関するこの懸念は、受講者アンケート（次号で紹介する予定）を見て一部は払しょくされた。

継続するために

何か施策を始めるときには、継続性の問題を考えておく必要がある。安全体感教育については、毎日50人が年間200日受講すれば、ほぼ1年で1万人が受講することになる。大きな事業所だったが、1年で一回りするような教育を長続きさせるためには、幅広く外部受講者を受け入れることが不可欠だと考えた。投資する教育設備を有効に使うことにもなる。講師も育成できる。外部の受講者を受け入れることによる継続的な教育の質的向上も目指せると考えた。

このようなこともあり、教育事業を行うグループ会社M社にこの教育を委託すべく、M社事業所長SS氏と所長室で議論したことを覚えている。社外からも受講者を受け入れる、言い換えると、事業としても成り立たせることを目指すことにした。M社は技能研修を含めた多様な教育を行っており、講師陣も充実していた。

実現した人たち

安全体感教育の具体的な内容は、TS氏とM社の講師陣が考えた。保全部門出身のTS氏が

中心になってアイデアを出し合い具体化してくれた。事業所の業績が芳しくない状態にあり潤沢な予算が確保できない中で、さまざまな部門の協力もあった。保全部門や保全業務を担うグループ会社は、不要になって保管されていた小型の圧延ロールを教育用に提供し、改造してくれたことも覚えている。大きな投資をすることなく、その後も利用できる教育設備が整えられたことになる。

敷地も必要だったが、技能訓練センターの空きスペースに体感教育設備を教育内容別にバラバラと配置することになった。結果として見れば、大きな予算をかけて整った特別な隔離空間にある教育設備ではなく、とても現場感のある場所で、現場感のある教育ができることになったと思っている。

「安全」か「危険」か

ある学会の研究会（2006年）で産業安全の課題について講演する機会があり、安全体感教育についても紹介した。講演会后、企画委員の研究者と安全体感教育の名称について議論したことを覚えている。「安全学」を専門としている研究者もいた。「危険」を体感させるのだから「危険体感教育」がふさわしいのではないかとの意見があったが、「危険を通して安全な作業方法を身に付けさせる」という目的だから、「安全体感教育」でいいのではないかということで議論は落ち着いた。

その後、名称はどうでもいいという研究者もいたが、筆者は「安全体感教育」と言い続けてきた。教育の目的・意図を教育の名称で明らかにしておきたかった。どちらがふさわしいかということを議論するつもりはないが、「こだわり」ということになる。

体感教育の広がり

安全体感教育は、M社事業所長SS氏を中心にした社外利用拡大の努力と、M社の講師陣によって工夫改善が積み重ねられながら、全国に広まっていった。

筆者は、現在関わりを持っていないが、M社での安全体感教育の受講者は30万人近くに及

んでいると思われる。法令での規定のない民間の教育で、これだけ受講された教育は他には例がないのではないだろうか。一方で、原則的に教育手法を囲い込むことなく、公開してきたこともあり、自社で体感教育を始めた大手の企業も少なくない。海外企業の体感教育の実施についても支援したり、情報提供してきた。

2008年度には厚生労働省が「危険感受性向上教育」を全国に広めるべく教育用テキスト作成と指導者育成教育の実施に取り組んだ。M社と共に全面的に支援することになる。テキストの作成、ビデオ資料の提供、約100名の講師（コンサルタント）養成も行った。

社内では、事業所への新規入場者（協力会社従業員）教育用に、教室内で実施可能な簡易の体感教育設備を作成して各事業所の教育に活用した。事業所固有の危険を踏まえた教育内容を織り込んだ。

このようなことを含めて安全体感教育の受講層は社内外で広がっていった。教育内容は、より幅広い危険に対応させることも求められた。併せて、受講者の声も聞き、講師陣を中心にした知恵を活かして教育効果を高めるための工夫を重ね進化し続けていった。

なお、筆者は、体感教育は技術部門や管理部門のスタッフに有効だと思っている。技術部門や管理部門が現場第一線の仕事を決めている面がある。これらの部門のスタッフは、現場で日々安全の問題に関わることがなく、現場第一線の従業員以上に安全に関する感受性を高める意義があるだろう。

体感教育の意義と課題……続く

誌面の都合もあり、続きは次号に譲りたい。次号では、危険感受性と危険敢行性の考え方や実施してきた対応についても取り上げたいと考えている。

参考文献

- ・福成雄三「住友金属工業（株）における体験型安全教育」『安全工学』安全工学会 47（6）：396-401，2008
- ・福成雄三ほか「安全衛生体感教育を活かす」『安全と健康』中央労働災害防止協会 15（1～12），2014

労働安全コンサルタント 労働衛生コンサルタント

谷 直道

1. 労働安全・労働衛生コンサルタントとは

労働安全コンサルタント、労働衛生コンサルタントは、労働安全衛生法（以下、安衛法）第82条、83条に基づく国家試験に合格し、厚生労働省の登録を受けた安全衛生の専門家である。労働安全・労働衛生コンサルタントは安衛法第81条に記載があるように外部専門家として事業場からの依頼に応じて当該事業場の安全管理や衛生管理について診断、指導を行うことができる。事業場が労働安全・労働衛生コンサルタントに指導を依頼したい場合、事業場から労働安全・労働衛生コンサルタントに直接依頼するか、一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会の各都道府県支部に相談することができる。

労働安全コンサルタント及び労働衛生コンサルタント規則が1973年3月に公布され、2000年の改正を経て、現在は公益財団法人安全衛生技術試験協会が厚生労働大臣の指定を受けた試

験機関として労働安全・労働衛生コンサルタント試験を実施している。労働安全・労働衛生コンサルタント資格取得には筆記試験と口述試験に合格しなければならない。それぞれの試験には試験区分が設けられており、労働安全コンサルタント試験区分は、機械、電気、化学、土木、建築の5つの区分、労働衛生コンサルタント試験区分は、保健衛生、労働衛生工学の2つの区分が設けられており、試験時にいずれかを選択し試験を受験することとなる（図1）。これらの区分はあくまで得意分野であり、試験合格後の業務は、これらの試験区分に制限されず行うことができる。

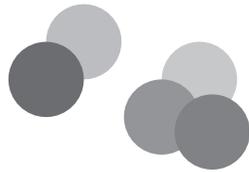
2. 労働安全・労働衛生コンサルタントの仕事

労働安全・労働衛生コンサルタントは事業場との契約関係にもとづいて外部専門家として助言、指導することが主な業務である（図2）。例えば、当該事業場におけるリスクアセスメン

	労働安全コンサルタント	労働衛生コンサルタント
筆記試験	産業安全一般	労働衛生一般
	産業安全関係法令	労働衛生関係法令
	機械安全、電気安全、化学安全、土木安全、建築安全 (受験した区分でいずれかを選択)	健康管理、労働衛生工学 (受験した区分でいずれかを選択)
	筆記試験の合格者は…	
	口述試験	

図1 試験の概要

たに なおみち
一般財団法人日本予防医学協会
独立行政法人 労働者健康安全機構 福岡産業保健総合支援センター 産業保健相談員・両立支援促進員



ト、安全衛生委員会への参加や労働安全衛生マネジメントシステム体制の構築、安全衛生教育の実施、労働災害発生状況等の調査、現場の安全衛生点検の実施、安全衛生上の問題点の把握と対策、必要に応じて各種計測器による作業環境条件の測定の実施、安全衛生診断、診断結果を踏まえた安全衛生改善計画の作成などが挙げられる。その業務をこなすためには安全衛生管理体制、作業環境管理、作業管理、健康管理、健康保持増進等の診断、改善、指導に関する非常に幅広い知識が必要とされる。

また、労働災害の発生に際して、国や都道府県労働局長が事業場に対し専門的な助言が必要

であると認めた場合、安衛法第78条、79条、80条の規定に基づき、労働安全・労働衛生コンサルタントによる安全衛生診断を受け、かつ、安全衛生改善計画の作成について、意見を聴くべきことを当該事業者に対して勧奨することがある。

試験に合格するためには、幅広い知識のみではなく実践経験も問われることとなるため、同試験は労働安全・労働衛生関係では最もレベルの高い試験であると位置づけられている。参考までに受験資格を表にまとめている(表1, 2)。より高度な労働安全・労働衛生の専門家として活動を志す方は受験を検討されてはいかだろうか。

参考

- ・労働衛生のハンドブック
- ・労働衛生のしおり
- ・職場のあんぜんサイト (<http://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>)
- ・公益財団法人 安全衛生技術試験協会 (<http://www.exam.or.jp/index.htm>)
- ・一般社団法人 日本労働安全衛生コンサルタント会 (<http://www.jashcon.or.jp/contents/>)

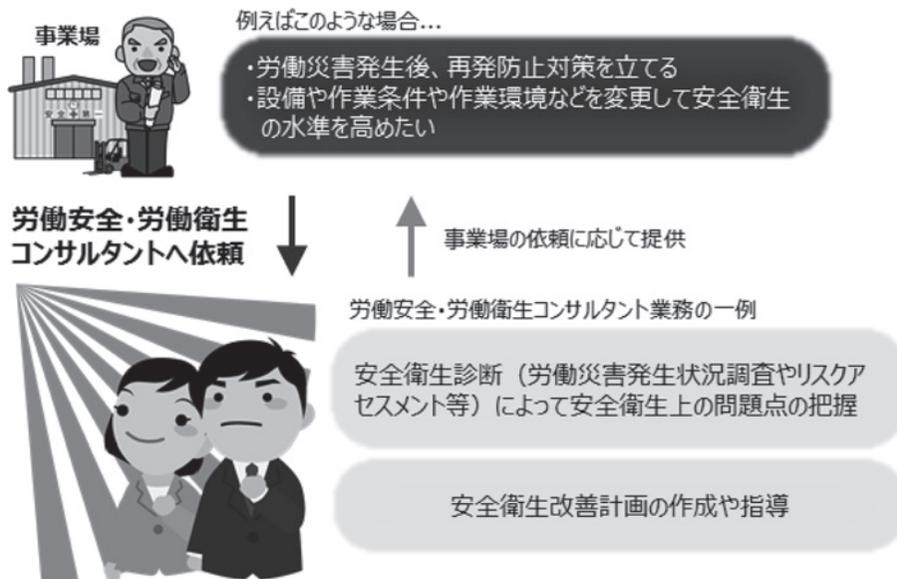


図2 事業場と労働安全・労働衛生コンサルタント

表1 労働安全コンサルタント受験資格

労働安全コンサルタント受験資格	
1	学校教育法(昭和22年法律第26号)による大学(短期大学を除く。)若しくは旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学又は旧専門学校令(明治36年勅令第61号)による専門学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後5年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
2	学校教育法による短期大学又は高等専門学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
3	学校教育法による高等学校(旧中等学校令(昭和18年勅令第36号)による中等学校を含む。)又は中等教育学校において理科系統の正規の学科を修めて卒業した者で、その後10年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
4	技術士法(昭和58年法律第25号)第4条第1項に規定する第二次試験に合格した者
5	電気事業法(昭和39年法律第170号)第44条第1項第1号の第1種電気主任技術者免状の交付を受けている者
6	建設業法施行令(昭和31年政令第273号)第27条の3の規定による1級の土木施工管理技術検定に合格した者及び1級の建築施工管理技術検定に合格した者
7	建築士法(昭和25年法律第202号)第12条の1級建築士試験に合格した者
8	労働安全衛生法第11条第1項の規定による安全管理者として10年以上その職務に従事した者
9	厚生労働大臣の登録を受けた者が行う安全に関する講習を修了し、かつ、15年以上安全の実務に従事した経験を有する者
10	旧高等学校令(大正7年勅令第389号)による高等学校高等科、旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学予科又は旧師範教育令(昭和18年勅令第109号)による高等師範学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
11	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構により学士の学位を授与された者(理科系統の正規の課程を修めた者に限る。)又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者で、その後5年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
12	労働災害防止団体法(昭和39年法律第118号)第12条第1項の安全管理士(以下「安全管理士」という。)又は安全管理士であった者
13	労働安全衛生法第93条第1項の産業安全専門官(以下「産業安全専門官」という。)又は産業安全専門官であった者で、8年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
14	職業能力開発促進法施行令(昭和44年政令第258号)別表第1に掲げる検定職種のうち次のものに係る1級又は単一等級の技能検定に合格した者〔金属溶解、鑄造、鍛造、金属熱処理、粉末冶金、機械加工、放電加工、金型製作、金属プレス加工、鉄工、建築板金、工場板金、アルミニウム陽極酸化処理、溶射、金属ばね製造、仕上げ、金属研磨仕上げ、切削工具研削、製材のこ目立て、機械検査、ダイカスト、機械保全、電子回路接続、電子機器組立て、電気機器組立て、半導体製品製造、プリント配線板製造、産業車両整備、複写機組立て、内燃機関組立て、空気圧装置組立て、油圧装置調整、建設機械整備、農業機械整備、木工機械整備、機械木工、プラスチック成形、強化プラスチック成形(筆記試験において積層成形法を試験科目として選択した者に限る。)、建築大工、とび、左官、ブロック建築、コンクリート積みブロック施工、配管、型枠施工、鉄筋施工、コンクリート圧送施工、ウエルポイント施工、化学分析、金属材料試験、産業洗浄〕
15	職業能力開発促進法施行規則(昭和44年労働省令第24号)第9条に定める普通課程の普通職業訓練のうち同令別表第2に定めるところにより行われるもの(職業能力開発促進法施行規則等の一部を改正する省令(平成5年労働省令第1号)による改正前の職業能力開発促進法施行規則別表第3に定めるところにより行われる普通課程の養成訓練並びに職業訓練法施行規則及び雇用保険法施行規則の一部を改正する省令(昭和60年労働省令第23号)による改正前の職業訓練法施行規則別表第1の普通訓練課程及び職業訓練法の一部を改正する法律(昭和53年法律第40号)による改正前の職業訓練法第9条第1項の高等訓練課程の養成訓練を含む。)(当該訓練において履習すべき専攻学科又は専門学科の主たる学科が工学に関する科目であるものに限る。))を修了した者で、その後10年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
15	職業能力開発促進法施行規則第9条に定める専門課程又は同令第36条の2第2項に定める特定専門課程の高度職業訓練のうち同令別表第6に定めるところにより行われるもの(旧能開法規則別表第3の2に定めるところにより行われる専門課程の養成訓練並びに訓練法規則別表第1の専門訓練課程及び旧訓練法第9条第1項の特別高等訓練課程の養成訓練を含む。)(当該訓練において履習すべき専攻学科又は専門学科の主たる学科が工学に関する科目であるものに限る。))を修了した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
15	職業能力開発促進法施行規則第9条に定める応用課程の高度職業訓練のうち同令別表第7に定めるところにより行われるもの(当該訓練において履習すべき専攻学科の主たる学科が工学に関する科目であるものに限る。))を修了した者で、その後5年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
16	労働基準法(昭和22年法律第49号)第99条第1項(現行=第97条第1項)の労働基準監督官(以下「労働基準監督官」という。)として8年以上その職務に従事した者
17	森林法(昭和36年法律第249号)第187条第1項の林業専門技術員として5年以上その職務に従事した者
18	外国において学校教育における16年の課程を修了した者のうち、その最終の学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後5年以上安全の実務に従事した経験を有する者
19	外国において学校教育における14年の課程を修了した者のうち、その最終の学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有する者
20	次に掲げる教育施設を卒業した者で、その後5年以上安全の実務に従事した経験を有する者 教育施設(水産大学校、防衛大学校、気象大学校、海上保安大学校)
21	次に掲げる学校その他の教育施設を卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有する者 教育施設(都道府県農業講習所、航空大学校、海技大学校本科、旧中央気象台気象技術官養成所の研究科又は本科、旧国立工業教員養成所、旧東京農業教育専門学校、旧水産講習所又は旧函館水産専門学校、旧高等農業講習所本科、旧商船学校、旧陸海軍の学校等、旧海軍技手養成所)
22	学校教育法による大学(短期大学を除く。以下同じ。)若しくは旧大学令による大学又は旧専門学校令による専門学校を卒業した者で、その後大学又は公共的な研究機関において7年以上専ら労働安全に関する研究に従事したものの
23	日本国有鉄道が設置する教習機関において工学に関する課程(学校教育法による大学における工学に関する学科に準ずるものに限る。))を修めて卒業した者で、その後7年以上安全の実務に従事した経験を有するもの
24	日本国有鉄道が設置する教習機関において工学に関する課程(学校教育法による高等学校における工学に関する学科に準ずるものに限る。))を修めて卒業した者で、その後10年以上安全の実務に従事した経験を有するもの

表2 労働衛生コンサルタント受験資格

労働衛生コンサルタント受験資格	
1	学校教育法による大学(短期大学を除く。)若しくは旧大学令による大学又は旧専門学校令による専門学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後5年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
2	学校教育法による短期大学又は高等専門学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
3	学校教育法による高等学校又は中等教育学校において理科系統の正規の学科を修めて卒業した者で、その後10年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
4	医師法(昭和23年法律第201号)第9条の医師国家試験に合格した者、同法第36条第1項の規定により医師免許を受けた者とみなされた者及び同法第41条の規定により医師免許を受けることができる者
5	歯科医師法(昭和23年法律第202号)第9条の歯科医師国家試験に合格した者、同法第33条第1項の規定により歯科医師免許を受けた者とみなされた者及び同法第42条の規定により歯科医師免許を受けることができる者
6	薬剤師
7	保健師助産師看護師法(昭和23年法律第203号)第2条の保健師として10年以上その業務に従事した者
8	技術士試験合格者
9	1級建築士試験合格者
10	労働安全衛生法第12条第1項の規定による衛生管理者のうち、衛生工学衛生管理者免許を受けた者で、その後3年以上同法第10条第1項各号の業務のうち衛生に係る技術的事項で衛生工学に関するものの管理の業務に従事した経験を有する者
11	労働安全衛生法第12条第1項の規定による衛生管理者として10年以上その職務に従事した者
12	厚生労働大臣の登録を受けた者が行う衛生に関する講習を修了し、かつ、15年以上衛生の実務に従事した経験を有する者
13	旧高等学校令による高等学校高等科、旧大学令による大学予科又は旧師範教育令による高等師範学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
14	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構により学士の学位を授与された者(理科系統の正規の課程を修めた者に限る。)又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者で、その後5年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
15	労働災害防止団体法第12条第1項の衛生管理士(以下「衛生管理士」という。))又は衛生管理士であった者
16	労働安全衛生法第93条第1項の労働衛生専門官(以下「労働衛生専門官」という。))又は労働衛生専門官であった者で、8年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
17	職業能力開発促進法施行規則第9条に定める普通課程の普通職業訓練のうち同令別表第2に定めるところにより行われるもの(旧能開法規則別表第3に定めるところにより行われる普通課程の養成訓練並びに訓練法規則別表第1の普通訓練課程及び旧訓練法第9条第1項の高等訓練課程の養成訓練を含む。)(当該訓練において履習すべき専攻学科又は専門学科の主たる学科が工学に関する学科であるものに限る。を修了した者で、その後10年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの 職業能力開発促進法施行規則第9条に定める専門課程又は同令第36条の2第2項に定める特定専門課程の高度職業訓練のうち同令別表第6に定めるところにより行われるもの(旧能開法規則別表第3の2に定めるところにより行われる専門課程の養成訓練並びに訓練法規則別表第1の専門訓練課程及び旧訓練法第9条第1項の特別高等訓練課程の養成訓練を含む。)(当該訓練において履習すべき専攻学科又は専門学科の主たる学科が工学に関する科目であるものに限る。を修了した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの 職業能力開発促進法施行規則第9条に定める応用課程の高度職業訓練のうち同令別表第7に定めるところにより行われるもの(当該訓練において履習すべき専攻学科の主たる学科が工学に関する科目であるものに限る。を修了した者で、その後5年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの)
18	労働基準監督官として8年以上その職務に従事した者
19	外国において学校教育における16年の課程を修了した者のうち、その最終の学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後5年以上衛生の実務に従事した経験を有する者
20	外国において学校教育における14年の課程を修了した者のうち、その最終の学校において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有する者
21	次に掲げる教育施設を卒業した者で、その後5年以上衛生の実務に従事した経験を有する者 教育施設(水産大学校、防衛大学校、気象大学校、海上保安大学校)
22	次に掲げる学校その他の教育施設を卒業した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有する者 教育施設(都道府県農業講習所、航空大学校、海技大学校本科、旧中央気象台気象技術官養成所の研究科又は本科、旧国立工業教員養成所、旧東京農業教育専門学校、旧水産講習所又は旧函館水産専門学校、旧高等農業講習所本科、旧商船学校、旧陸海軍の学校等、旧海軍技手養成所)
23	学校教育法による大学(短期大学を除く。)若しくは旧大学令による専門学校を卒業した者で、その後大学又は公共的な研究機関において7年以上、専ら労働衛生に関する研究に従事したもの
24	臨床検査技師、衛生検査技師等に関する法律(昭和33年法律第76号)第2条第1項の臨床検査技師又は同条第2項の衛生検査技師として10年以上その業務に従事した者
25	日本国有鉄道が設置する教習機関において工学に関する課程(学校教育法による大学における工学に関する学科に準ずるものに限る。)を修めて卒業した者で、その後7年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
26	日本国有鉄道が設置する教習機関において工学に関する課程(学校教育法による高等学校における工学に関する学科に準ずるものに限る。)を修めて卒業した者で、その後10年以上衛生の実務に従事した経験を有するもの
27	作業環境測定法(昭和50年法律第28号)第7条の登録を受けた者(以下「作業環境測定士」という。))で、その後3年以上作業環境測定士としての業務に従事した経験を有するもの

新訂 介護離職から社員を守る ワーク・ライフ・バランスの新課題

佐藤 博樹・矢島 洋子 著

働き方改革に先行，牽引する介護との両立 西久保 浩二

わが国企業にとっての両立問題では、少子化、人口減少が目されるなかでまずは出産・育児との両立問題が先行して取り組まれた。折しも、女性従業員の採用力、定着力を高めることが経営的な課題として重視される時期とも重なり、着実にその両立支援の制度的体制や意識改革も進み成果をあげることとなった。

そして今、出産・育児との両立問題と比して、その実現性、経営への影響の重大性という点ではるかに大きな問題、困難な問題として老親介護との両立問題が浮上してきた。

しかし、現在のわが国の企業は当問題の重大性は徐々に認識しつつも、実効性のある支援対応に踏み出せずにいる。出産・育児と同一視した両立支援では十分な効果は期待できず、介護というリスク特性を踏まえた有効策が何かを模索する段階にあるといえよう。

本書は、こうしたジレンマのなかにある多くの日本企業にとって最初に手に取るべき必携と書となる。従業員の老親介護との両立に対する有効な支援体系を構築する上で理解すべき基本的な考え方（I章）、情報提供の重要性（II章）、支援制度の設計方針（III章）、制度運用のあり方（IV章）、さらには企業、社員双方にとっての良好な両立の実現可能性を高めるための働き方改革（V章）にまで言及されている。

また今回の新訂版では、第一人

者の著者たちによる対談（序章）も冒頭に盛り込まれており、まさに現在の介護保険法・休業法の改正後の動きも捉えながら両立現場の最新の状況を踏まえた的確な多くのコメントには一読の価値がある。

ごく一部だがご紹介しておこう。

「ケア・マネージャーにも頼ることが必要です。（中略）自分がどのように働きたいのか、両立支援する上で何が不安なのか、率直に話していただきたいです（矢島氏）」として、企業、本人（社員）、ケア・マネージャーの三者の協力体制が持続可能な良好な両立に不可欠であると指摘している。さらに「仕事と介護との両立は制度だけではなく、これまでやってきた多様な人材が活躍できる働き方改革を進めることの必要性を管理職の方にも理解してもらわなければなりません（佐藤氏）」「介護のために働く時間に制約ができて、正社員としてこれまでとあまり変わらないやくわりを果たせるような仕事を与えられることも大切です（矢島氏）」として、介護との両立を長期的に実現していくためには対症療法としての直接的な両立支援制度の整備だけにとどまらず、いずれ訪れる多くの社員が老親介護と直面する深刻な状況を見据えたなかで、両立可能性の高い仕事の仕方への改革や、いわゆる“お互い様”の職場風土の醸成も併せて急がれることを提言してい



佐藤 博樹・矢島 洋子 著
労働調査会，2018年2月，四六判並製
222頁，定価1,800円＋税

る。まさに、働き方改革時代に先行する介護との両立、あるいは改革を牽引するものとの問題意識は注目すべきである。

この他、本書においては各所で現場での個々の実例を挙げ、また多くの信頼できる定量的な実態調査を紹介しながら、出産・育児との両立よりも飛躍的に多様な実態となる介護と両立の実相を示している。これは各企業、各労使が、自社の従業員の実態を独自に把握することの必要性とその現状の下で将来予測を行いながら長期的な観点から支援システムを構築する必要性が読み取れる。

にしくぼ こうじ
山梨大学 生命環境学部地域社会システム学科 教授

織という表現 18

阿久津 光子

カード織 (タブレット・ウィービング)

カード織 (タブレット・ウィービング) は、一般的には四角形のカードの四隅に開けた穴に経糸を通し、織幅に必要な枚数のカードを合わせて、前方または後方へ回転させながら開いた罅口に緯糸を入れベルト状の幅の狭い織物をつくる技法として知られている。その歴史は古く、5,000年前のスイスの遺跡の出土例もある。初期鉄器時代の四角形木製タブレット (エジプト、デンマーク) や、おそらく2世紀頃と思われる骨でできた三角形のタブレット (イギリス) などが発見されている。六角形や八角形などのかたちもあり、象牙でつくられたタブレットも現存している。

織物を学び始めてからその延長で、さまざまな関連技術を学ぶなかで、私はカード織と出会った。オフルーム (織機を使わない織物、技法・技術) は、マクラメ (結び編み)、ブレイディング (組紐)、プレイティング (組み技法)、スプリング (緯糸のない経糸振りによるネット技法)、カード織、フェルト (不織布) など多様だが、世界各地に見られるそれらの技術は、それぞれの風土の中で得られる繊維と生活に必要なものとの関係で生まれたものであることがわかる。

一方、技術や技法という視点からではなく、織機を使わない (オフルーム) 布・織物は、一本の糸がどのような動きをして平面や立体を構成していくか、または糸によって構成された穴のかたちから構造を分類、考察するなど、さまざまな研究もなされている。一般的に何か技術を学ぼうとするとき、どうしても個別の技法や技術をそのまま学び、全体を関連づけて考えにくくなるが、構造を学び構造から考えることが大切で、そうすることで表現の幅が大きく変化することに繋がると思った。

その大きなきっかけとなったのが前述のカー

ド織 (タブレット・ウィービング) であった。

私が最初に習ったカード織は、四角形の厚紙に開けた穴にそれぞれA・B・C・Dと記号を付け、織柄に合わせてカードの表から、または裏から経糸を通し、回転の方向や回数も指定された通り織り進むというもので、パターンブックを見て糸通しと回転を行うことで求める柄、繰り返しのパターンが得られるという方法だった。

1984年、東京で開かれたピーター・コリンウッド氏のワークショップに参加した私は、まさに“目から鱗”の経験をした。カードへ糸を通す方法や整経方法も一括して行う合理的な方法で、「S撚り」か「Z撚り」か、という視点でその構造をとらえ、前後のカード回転の他、左右にカードを回転させることで撚りの向きを瞬時に変えるという画期的なものだった。

イギリス・ロンドン生まれのコリンウッド氏 (1922~2008) は医師であったが、織作家としてユニークな作品「マクロ・ゴーズ」を制作するために自身で機を改造したり、世界中の織物の構造を研究し著書にまとめるなど、研究者そして教育者としてもそれらの技術をおしみなく伝え与えてくれた。

この学びが基になって私の表現にカード織が加わり、求めていた“色彩とテクスチャー”による作品制作へと展開できた。裂織のように絹布を裂いて結びつなげたものと、麻・綿・絹などの色糸を組み合わせる経糸とし、カードの回転の向きは一定でなく個別に不規則に動かすことで複雑なテクスチャーを表現できた。さらに狭い幅の帯状織物をつなぎ合わせることで大きな作品への可能性も得られた (2017年1月号, 2月号, 6月号, 11月号表紙)。

あくつ みつこ
織作家、青山学院女子短期大学 教授



歌舞伎で生きる人たち その四—まずこんにちはこれぎり

湯浅 晶子

積み重ねの仕舞い

「もうこれっきりやらないからね」。一人の歌舞伎俳優が何度も演じ磨いてきた役に別れを告げた。十五代目片岡仁左衛門、2018年4月26日、歌舞伎座四月大歌舞伎 夜の部 通し狂言『絵本合法衢（えほんがっぼうがっじ）』千穂楽。齢74。体力的な理由である。歌舞伎の興行は、原則、ひと月25日間連続で行われる。例えば2日が初日であれば千穂楽は26日になる。その間、休演日がない。『絵本合法衢』で当代仁左衛門が演じる役は、“左枝大学之助”と“立場の太平次”の二役。瓜二つという設定で、役を入れ替えながら、ほぼ出づっぱり。当代仁左衛門は、初日前のインタビューで次のように話している。「25日間、そつなく舞台を勤めるだけならまだまだできますけど、その日来てくださったお客様に、自分として恥ずかしくない舞台をと思うとこれを最後にしようという気持ちになった」。歌舞伎役者は、同じ役を生涯かけて何度も演じることがあるが、「観てくださるお客様にとっては唯一の1回。1回1回を抜かることなく全身全霊で務めることが役者の使命」と一様に言う。

四代目鶴屋南北の面白さ

『絵本合法衢』は、四代目鶴屋南北（1755～1829）の作品である。“大南北（おおなんぼく）”とも呼ばれた四代目南北の作品を、

当代仁左衛門は多く務めてきた。四代目南北は、日本橋新乗物町（現在の東京都中央区日本橋堀留町1丁目）の染物屋に生まれた。当時の日本橋新乗物町は近くの堺町・葺屋町（現在の日本橋人形町3丁目）に芝居小屋が立ち、幼少期から芝居の世界に親しんできた。20歳過ぎに歌舞伎の狂言作者に弟子入りし、下積みを長く続ける。その間、師匠も変わり、狂言作者としての名前も変わっていく。独り立ちしたのは50歳目前。その時の名は勝俵藏（かつひょうぞう）。1804年（文化元年）7月『天竺徳兵衛韓噺（てんじくとくべえこくばなし）』が初代尾上松助によって演じられ、大入り。語呂合わせ・当て字を含めた言葉選びの卓越さ、凝った話の筋、仕掛けあふれる効果的な演出で異彩を放ち、役者の魅力を存分に引き出すいくつもの作品を残した。それらは下積み時代に種を撒き育ててきたものが一気に大きく花開いたのだった。四代目南北を襲名したのは、1811年（文化8年）。『東海道四谷怪談（とうかいどうよつやかいだん）』『於染久松色読販（おそめひさまつうきなのよみうり）』『桜姫東文章（さくらひめあずまぶんしょう）』『盟三五大切（かみかけてさんごたいせつ）』『慙紅葉汗顔見勢（はじもみじあせのかおみせ）』など、いずれも独特の世界観をもつ。

鮮やかに描く悪の華

『絵本合法衢』は、極悪非道な2人、本家乗っ取りを企てる分家当主の“左枝大学之助”と大学之助の家臣だったが落ちぶれ悪知恵達者な“立場の太平次”が軸をなす話である。自分の感情には敏感に反応して直行するが、他者の存在は極めて鈍感に扱う2人それぞれから斬り捨てられたのは計10人。幼な子も家来も愛人も女房も、ためらいは微塵もない。さらにはそのうちの1人が“立場の太平次”自身で、終盤に“左枝大学之助”が役に立たないからと始末してしまった。途中から数える気が失せたが、なぜか生臭さが無い。血が噴き出すような物理的な演出がないからだろうが、殺戮に対する2人の感情に粘着性が皆無だからなのか、2人の執念・念願は達成されない和高をくくって眺めているからか、様式美が圧倒しているからか。他の登場人物たちも真心が明瞭に描かれており、一方的に静かな存在ではなかったから殊更に面白かった。当代仁左衛門の二役を演じ分ける巧みさ鮮やかさは、筆舌に尽くしがたい。科白も動きも小気味良く、役の心が身体に入りこんで役を生き、終始、安定して魅せた。歌舞伎は、役者が役の性根をとらえて自分のものとし、さらに成熟させて吐き出せるようになるには、長い年月がかかる。それに反して自然の摂理として役者の肉体は衰えていく。25日間連続でやり遂げるために求められ

通し狂言 絵本合法衛

作者 四世鶴屋南北
出演 十五代目片岡仁左衛門



写真 「四月大歌舞伎」公演で賑わう歌舞伎座



図 仁左衛門も出演する「七月大歌舞伎」大阪松竹座公演チラシ

門左衛門物、『菅原伝授手習鑑（すがわらでんじゆてならいかがみ）』の菅丞相など、数多くの当たり役をもつ。

人形浄瑠璃文楽の太夫（義太夫節の語り手）であった人間国宝 七代目竹本住大夫師が4月28日に他界した。終生、稽古の鬼であり、一音にこだわり、文楽を愛しぬいた人であった。三大歌舞伎とされる『仮名手本忠臣蔵』『義経千本桜』『菅原伝授手習鑑』などは、文楽から始まった作品である。当代仁左衛門は、義太夫節を修練することでも自らの芸を鍛えてきた。これから先、当代仁左衛門の舞台は、観逃さずにいたい。

る心身の持久力・跳躍力は、役によって異なる。いつが引き際なのか。その見極めには、その役者自身の役と芸に対する信念と美学がうかがえる。千穂楽まで当代仁左衛門は一寸も怠ることなくやり終えた。惜しむ想いも当然あるが、これまでの積み重ねへの敬意と芸の極みを観客に味わわせてくれたことへの感謝の念が勝ってわいた。

色と実を備えた役者 十五代目片岡仁左衛門

片岡仁左衛門は上方（関西）の役者である。屋号は松嶋屋。初代仁左衛門は徳川第4代将軍家綱の時代1656年（明暦2年）生まれ。歌舞伎は大きく分けて、江戸歌舞伎と上方歌舞伎がある。江戸歌舞

伎の総本山は成田屋市川團十郎家である。上方歌舞伎と江戸歌舞伎は芸風が異なる。当代は、十三代目（1903～1994）の三男で1944年生まれ。兄は、五代目片岡我當と二代目片岡秀太郎、息子は初代片岡孝太郎。1949年の初舞台以降、本名の片岡孝夫を名乗り、努力と実力をもって人気役者となる。見栄えもよく華があり、五代目坂東玉三郎との共演は、「孝玉コンビ（現・仁左玉コンビ）」と呼ばれ、美と男女の情のリアリズムを濃く浮かび上がらせる。1998年1月、十五代目仁左衛門を襲名。いまだに「孝夫ちゃん」と呼ぶ鼻夙客がいる一方で、敬意をもって「ニザ様」とも呼ばれる。2015年、重要無形文化財（人間国宝）認定。四代目南北物、近松

参考文献

- 1)『歌舞伎手帖 2018年版』公益財団法人日本俳優協会・松竹株式会社・一般社団法人伝統歌舞伎保存会編集・発行、2018年1月
- 2)『四月大歌舞伎 筋書』、松竹株式会社発行、平成30年4月
- 3)『ほうおう 平成30年5月号（通算480号）』松竹株式会社演劇本部 発行、2018年3月
- 4)歌舞伎公式総合サイト『歌舞伎美人』-「歌舞伎いろは」-「俳優・著名人の言葉」-「ようこそ歌舞伎へ 歌舞伎座『絵本合法衛』片岡仁左衛門」、松竹株式会社運営
<http://www.kabuki-bito.jp/special/welcometokabuki/77/index.html>
- 5)『歌舞伎on the web』<http://www.kabuki.ne.jp/>
- 6)「文化デジタルライブラリー」独立行政法人日本芸術文化振興会 運営
<http://www2.ntj.jac.go.jp/dglib/>

ゆあさ あきこ
日本赤十字看護大学 助教
大原記念労働科学研究所 特別研究員

炭鉱仕事が生んだ唄たち……………(その57)

炭鉱城下町の「校歌」と戦争の影⑤

前田 和男

●北の産炭地では“4校4様”

前号まで3回にわたり、戦時下の産炭地の小中学校校歌について検証を試み、以下の“北高西低”の「推論」に至った。すなわち「北」の石狩炭田のそれについては、

- ①「戦時色」（あるいは「忠君愛国色」）が「純農村」よりも高い
- ②「戦時下」になればなるほど戦時色が強まる
- ③日本が戦争から後戻りできなくなった「分水嶺」をも指し示している

いっぽう「西」の産炭地においては、農村に炭坑が開かれたという歴史的経緯から、①については、「純農村」よりは「戦時色」（あるいは「忠君愛国色」）が濃厚であるが、「北」の産炭地よりは濃厚ではない、そして、②③については「不明不詳」である、と。

それでは、卒業したら徴兵検査を受けねばならない、国民学校生（現在の小・中学生）よりも戦争に近い産炭地の旧制中学生（戦後新制高校生となる）はどうだったのだろうか？ 校歌にそれがどう反映されていたのだろうか？ 今号と次号ではその検証を試みる。



まえだ かずお
翻訳家、ノンフィクション作家
主な著書：
・C・アンダーセン『愛しのキャロライン——ケネディ王朝復活へのオデッセイ』（訳）ビジネス社、2014年。
・『男はなぜ化粧をしたがるのか』集英社新書、2009年。
・『足元の革命』新潮新書、2003年。

検証の主たるポイントは以下の4点である。同じ産炭地の旧小中学校校歌と比べて、

- ①「戦時色」（あるいは「忠君愛国色」）と「炭鉱色」はどのていどだったか？
- ②「戦時色」（あるいは「忠君愛国色」）と「炭鉱色」はどのていど連動していたか？
- ③戦後に一部改変・一部削除、あるいは全面改廃（新校歌の制定）などがあったか？
- ④上記の全般的傾向について、戦前の小中学校校歌では“北高西低”であったが、旧制中学のそれではどうだったか？

である。
では、「北」から順次、検討をしていこう。なお、「戦時色（あるいは「忠君愛国色」）が濃厚な歌詞」は太字、「炭鉱色が濃厚なフレーズ」はイタリックで示した。

*

まずは石狩炭田に多くの卒業生を送り出した旧夕張工業学校である。

同校は、1919年（大正8年）、同地最大手の炭鉱会社・北炭（北海道炭礦汽船株式会社）の創立30周年記念事業の目玉として設立が企画され、翌年、私立夕張工業学校として開校された。尋常小学校卒業者に3年間にわたって石炭関連技能を学ばせる採炭科のみでスタート。その後、炭鉱不況で一時休校するも、1943年（昭和18年）に機械科を加えて再開。戦後、1953年に運営を夕張市に移管して北海道夕張工業高等学校と改称。さらに、1961年（昭和36）に運営を北海道に移管して北海道立夕張工業高等学校と改称、土木、電気の2科を新たにに加え、多くの卒

業生を地元・夕張炭鉱へ送り続けた。しかし、1992年、夕張の最後の炭鉱が閉山されたのにもなって閉校となった。

以下に同校校歌を掲げる。

○旧夕張工業学校・北海道立夕張工業高等学校校歌

1943年（昭和18年）制定

作詞・前田一，作曲・小松平五郎

♪白楊天を摩すところ
山河静かに横たわる
資源の都 学びの聖地
緑ヶ丘にいらかは光る
我等が夕工学舎の
清き姿を仰がばや
♪民主のおきて^つ格しみて
使命は重きわが学舎
ここに集える我等男の子
かたく結ばん心の誓い
いざ起て友よ 建設の
鐘朗々と鳴り渡る
♪ああ日の本の栄ゆく
今大御代にめぐりあう
若き学徒の誇りも高く
行く手遥かに理想をみざし
教訓^{おしえ}のもと打ちつれて
学びの道を励まなん

イタリックで示した1番の「資源の都」とは、いうまでもなく「炭都・夕張」のこと。作詞者の前田一は、当時北炭労務部長で、戦前の一時閉校後の同校再開に尽力、戦後は中央の経団連の初代専務理事として大活躍する伝説の人物である。

この校歌は戦後に新製の工業高校となってからもうたわれたようだが、気になるのは、「戦時色濃厚」な3番の「ああ日の本の栄ゆく 今大御代にめぐりあう」と、2番の「民主のおきて格しみて」との乖離である。ひょっとして「民主のおきて」は、次に掲げる「旧制夕張中学→新制夕張北高」のケースのように、戦後に改変された可能性が疑われるが、創立六十年・新校舎落成記念誌『創立六十年のあゆみ』（1983年）を精査したかぎりでは、それに関する記述を発

見することはできなかった。

つづいて夕張で歴史を誇る普通科の伝統校、旧制夕張中学（戦後の夕張北高校）の校歌を掲げる。

○旧制夕張中学校校歌

1941年（昭和16年）12月8日制定

作詞・前田一，作曲・橋本国彦

♪御稜威輝く北海の
資源に槍^つをあてしより
炭都の英姿鬱然と
四海を押し覇を競ふ
我が夕張の意気を負い
夕中健児今ぞたつ
♪知性は広く東西の
文化の粋を凌がばや
万卷の章何ものぞ
我蛍雪を友とせば
聖賢の道 澆刺と
学徒の胸に高鳴らむ
♪北斗は冴ゆる寒冷に
一度^{ひとたび}たちて武を練らば
剛健の士気おのずから
若き血潮を燃えたちて
校風厳とそそり立つ
我が学園に誇りあり

普通科の高校なのに、前掲の夕張工業学校のそれよりも「炭鉱色」が濃厚なのは、作詞者が前掲の「夕張工業」校歌と同じく当時北炭の労務部長の前田一であると知れば、納得がいく。

また、1番の「御稜威輝く」とは、「天皇の威光」の意味で「戦時色濃厚」のかくれもなき証拠である。旧制夕張中学は戦後の学制改革で夕張北高校となるが、以下に掲げるように校歌の一部(下線)が書き換えられている。そこには、「旧校歌」をうけつぎつつ、「平和」や「自由」などGHQの意向にもそうフレーズをちりばめるなど腐心の跡が見受けられる。終戦直後の校歌をめぐる教育現場の事情が垣間みえて興味深い。

○夕張北校校歌

旧制中学時代の校歌を戦後一部改変（下線部）

♪光かがやく北海の
資源に槌をあてしより
炭都の英姿鬱然と
四境を押し覇を競う
我が夕張の意気を負い
北高健児今ぞたつ

♪知性は広く東西の
文化の粋を凌がばや
万卷の章何ものぞ
われ蛍雪を友とせば
聖賢の道澆刺と
学徒の胸に高鳴らむ

♪北斗は冴ゆる寒冷に
伝統の美を堅持して
平和と自由のシンボルに
若き血潮を燃えたたせ
校風厳とそそり立つ
わが学園に誇りあり

なお「四海」が「四境」に変えられたのはなぜか。そもそも「四海」は中国の古典で「天下」「世界」を意味するが、戦時中には「四海」が日本の「海外侵略」を示す言葉としてしばしば用いられたことによるものと思われる。

さて、ついで掲げるのは、北は美唄、芦別、赤平の大炭鉱群に、東は夕張炭鉱に隣接する旧制岩見沢中学校校歌である。

○旧制岩見沢中学校校歌

1922年（大正11年）制定（推定）
作詞・土井晩翠，作曲・藤井孝吉

♪大地の胸に包まれて
闇にひそめど時くれば
炎々燃えて百千の文化のわざのもととなる
その炭田のゆたけさや
ああ岩見沢さきくあれ
わが中学の名にし負う

♪ああ寒冷と寂寥の
領せし処 世は進み
日に栄えゆく岩見沢
その運命をいやましに
はぐくみ育つ無形の資
教えに光燦爛と
わが青春の身を照らす

♪努めよ健児一団の
熱き力は火に似たり
時至りなば日東の
国の未来を双の肩
担ぎて高く地を踏まん
思いを込めて学窓の
夜半に仰ぐ北斗星

『五十周年記念誌』（北海道岩見沢東高等学校五十周年記念事業協賛会，1976年）によれば，旧制岩見沢中学校校歌は，札幌一中・二中校長を歴任して初代校長に就任した江原玄次郎が，第二高等学校（現・東北大）で教鞭をとっていた当代一の詩人・土井晩翠に，「秋鮭」を手土産に作詞してもらった，とされる。作曲者は当時の同校の英語教師であった。

また，前掲の夕張北高の場合は，戦前の旧制中学時代の校歌を一部改変することで継承したが，新制岩見沢東高校の場合は，戦後旧制中学から切り替わった多くの新制高校と同様に新校歌を制定。以下に1番のみを掲げるが，歌詞もGHQ好みにマイルドになり「炭鉱色」も消されている（前掲の『五十周年記念誌』には，「旧歌」について「あれは石炭礼賛の校歌だ」と「悪口」を言われたとの記述がある）。

○岩見沢東高等学校校歌

1951年制定

作詞・風巻景二郎，作曲・筒井秀武

♪この学園は 我がたましいの 故郷なり
窓辺に光る丘は近く
ああ学舎は空に映れり
われ等はみな ここに集いて
人の世の真理をきわめ
さらにまた われと学ばん
健やかに明るく

以上，戦前に北の産炭地に生まれた3校歌は，「炭鉱色」も「戦時色」も濃厚だが，少し時代をさかのぼると，「炭鉱色」も「戦時色」も薄れる事例を紹介しておこう。北海道では中堅技術者養成のための教育機関のさきがけとされる札幌工業学校校歌である。

同校は，1916年（大正5年），北海道庁立札幌

幌工芸学校として、採鉱科、機械科、木工科の3科をもって設立されたことから、石狩炭田への人材供給を使命の一つとしていたのは明らかである。

1920年(大正9年)に北海道庁立札幌工業学校と改称され、その4年後、創立10周年記念として、在校生より詞と曲を募集して以下の校歌が制定された。旧制高校の寮歌をほうふつとさせるが、そこには、「エリート主義」は強く匂うものの、その後の旧制中学校の校歌にみられる「忠君愛国主義」はかけらもない。

○旧札幌工業学校校歌

1924年(大正13年)制定

作詞・庄司義治/加勢蔵太郎, 作曲・石田春省

- ♪栄光の星をちりばむる 藻岩の峯を仰ぎつつ
希望の花の影映ゆる 豊河の流れふくみつつ
去華就実の旗風に 城とこもりぬ学びの舎
- ♪剣戟鞘にあるときも 文化の戦絶間なく
堅実の矛手に捧げ 重厚の盾かざしつつ
時よ来たれと呼ぶところ ここに健児の使命あり
- ♪誇は残る先人の 功績にかおる年代記
さはれ健児の意気高く 筋くろがねのこの腕
舞文筆は我説かじ 黄巻ついに何かせん
- ♪ああ讃えずやわが園に 燃ゆる芝氈の若緑
見よや朝の太陽の光 我等の前途照らすなり
聞けや夕の水の音 我等の行手祝うなり

同校は戦後「道立札幌工業高校」となり、現在もこの校歌はうたわれているが、通常時は、1, 4番のみの斉唱となっている。

●常磐と宇部の2校歌には「炭鉱色」なし

それでは、津軽海峡をわたり、本州の二大産炭地、常磐と宇部の旧制中学、旧制工業学校の校歌を検証してみよう。常磐炭田では、残念ながら工業高校の校歌はみつけれなかった。そこで、地元炭鉱会社にも多くの人材を送り込んだ旧制磐城中学(現・県立磐城高校)を取り上げる。

○旧制磐城中学校校歌

1911年(明治44年)制定

作詞・西村岸太郎(同校校長), 作曲・渡邊貞夫(同校音楽担当教諭)

- ♪峰は秀づ 赤井嶽
水は清し 夏井川
こゝ磐陽の 学び舎に
あゝ楽し 吾等友がら
- ♪あやに畏し 天皇の
勅捧げつ 山行かば
草むす屍 海ゆかば
水つく屍 ゆめ忘れめや
- ♪真鉄や溶けん 夏の日も
膚や裂けん 冬の夜も
自覚の眼 生くる時
本職励みて 吾等撓まじ
- ♪鍛へや腕 この山に
濯げや心 この水に
理想の空は 高くとも
北斗は明し 希望の光

「炭鉱色」を感じさせる詩句は見られないのは、同校の進学エリアが広大ないわき地区全域にわたるなか、炭鉱地理はごく一部に限られるためと思われる。一方で、「天皇のためにはいつでも戦さに赴き命を捧げる」という意味の2番には「戦時色」が極めて濃厚である。なお現在の磐城高校校歌では、その2番は戦後に削除され3番、4番がそれぞれ繰り上がっている。おそらくGHQとその指導の下にある政府・文部省に配慮・付度したものであろう。

ついで、本州の西端の宇部炭鉱に設立された宇部工業学校校歌を掲げる。

○宇部工業学校校歌

1922年(大正11年)制定

作詞・大井精一, 作曲・尾藤武夫

- ♪厚東の山に茜さす
旭の光仰ぎては
高き希望は燃えぬべし
常盤の池に照る月の
真澄の影を眺めては
静慮心清むべし



写真1 宇部炭鉱開発の拠点となった
沖ノ山海底炭鉱の竖坑遺構



写真2 沖ノ山海底炭鉱竖坑遺構の碑

静慮心清むべし
まじめ
♪真締河畔の我が学舎
集う友どち諸共に
誠と熱にむらぎもの
心を正し身を修め
たくみ
工の技をいそしみて
御世の恵みにむくいなん
御世の恵みにむくいなん



写真3 宇部興産セメント工場の一部
創業者・渡辺裕策の「有限の石炭から無限の技術へ」の経営思想のもと、宇部は総合産業都市として大きく発展を遂げた。

同校は、宇部炭鉱の開発を中心的に担った宇部興産の「徒弟学校」として1914年（大正3年）に設立された「長門工業学校」を前身にもつ。

歌詞に「炭鉱色」がないのは、宇部に沖ノ山炭鉱を創業した渡辺裕策が、「石炭は有限なので掘りつくす前に無限の技術に転換すべき」との経営思想から、鉄工、化学、セメント、紡績などの新規事業を次々に起こし、それが現在の「宇部興産グループ」となったという経緯があり、それが渡辺ゆかりの同校の校歌にも反映されたものと思われる。

また、「天皇が治めるありがたさに報いなければならぬ」という最後のリフレインは、いうまでなく、戦前多くの校歌にみられた「常套句」であった。

それでは、関門海峡をわたって、いよいよ九州は筑豊・三池の旧制中学、旧制工業学校の校歌の検証に移ろうと思ったところで、残念ながら紙幅が切れた。つづきは次号に譲る。

（つづく）

文中で記した出典以外の参考資料については「炭鉱の頂」の最終回で一括して掲げる。

2018年度 第3回 労働科学研究所セミナー

今年もやります!
見学会

主催：公益財団法人 大原記念労働科学研究所

製造現場を見学して

明日から取り組める安全健康活動を学ぶ

ある日、会社が倒産。そこで、労働者が経営者となって、
再建したパワフルな会社「ハイム化粧品」を見学しよう

■場 所：ハイム化粧品株式会社

〒271-0064 千葉県松戸市上本郷289-3 JR 常磐線「北松戸駅」より徒歩10分
参考URL：<http://www.heim-cosmetic.com/>

■日 時：2018年6月12日（火）13:30～15:30（受付 13:00～13:20）

※集合場所は当所ホームページの申込用紙で確認できます

■受講料：維持会員 無料 ※「無料クーポン」が維持会専用ページより印刷可能です 一 般 3,000 円

■対 象：人事・労務・総務部門担当者、安全衛生スタッフ、産業保健スタッフ、その他興味のある方 ※事前にFAX またはWEBにてお申込みの上、お送りする受講票をご持参ください

今年も、セミナー会場を飛び出して、 「見学会」を企画しました！

今年は、千葉県松戸市にあるハイム化粧品株式会社さんを訪問します。

創業以来60年近く身近な化粧品を製造、販売されているハイム化粧品ですが、10年ほど前に一度倒産しています。

その危機を、長年の愛用者の声援を受け、労働者自身が経営者となって乗り越えたという歴史があります。ハイム化粧品株式会社さんには、その中で取り組んできた安全衛生活動について、『労働の科学』72巻5号（2017年5月号）に寄稿いただきました。



セミナーの申し込み方法

お申し込みは、当所ホームページのWebフォームまたはFAX申込用紙からお願いします。

■お申し込み：Webフォーム：ホームページ（<http://www.isl.or.jp>）>>提供サービス>>セミナー・イベント>>受講申し込み

FAX：044-976-8659 FAX申込用紙はホームページからダウンロードできます。

■お問い合わせ：大原記念労働科学研究所セミナー係 TEL03-6447-1435（ダイヤルイン）

2018年度 第4回 労働科学研究所セミナー

主催：公益財団法人 大原記念労働科学研究所

勤務間インターバルって何？ 交代制勤務のシフトではどうなの？

「健康に働く」ために
「いつ、どれだけ、どう休む」か

- 講師：佐々木 司（ささき つかさ）
大原記念労働科学研究所 慢性疲労研究センター長 研究主幹・上席主任研究員
- 日時・会場：
東京：2018年7月11日(水) 14:00～16:30 渋谷区文化総合センター大和田 2F 学習室1
大阪：2018年7月12日(木) 14:00～16:30 大阪クロススクエア 3F 303 会議室
- 受講料：維持会員 無料 ※「無料クーポン」が維持会専用ページより印刷可能です
一般 3,000円
- 対象：人事・労務・総務部門担当者，安全衛生スタッフ，産業保健スタッフ，その他興味のある方
※事前にFAX またはWEBにてお申込みの上，お送りする受講票をご持参ください

■ 「働き方改革」では、勤務間インターバルが大きな話題になっています。

■ 「勤務間インターバル」とは、これまで焦点が当てられてきた労働時間ではなく、休息時間に焦点を当てて、「しっかり働く」けれども「しっかり休む」ことを目的にした制度です。

本セミナーでは、これまで蓄積されている科学的なデータを紹介するとともに、常日勤者よりも負担の高い夜勤・交代勤務者の勤務間インターバルのあり方も提案します。

セミナーの申し込み方法

お申し込みは、当所ホームページのWebフォームまたはFAX申込用紙からお願いします。

- お申し込み：Webフォーム：ホームページ (<http://www.isl.or.jp>) >> 提供サービス >> セミナー・イベント >> 受講申し込み

FAX：03-6447-1436 FAX申込用紙はホームページからダウンロードできます。

- お問い合わせ：大原記念労働科学研究所セミナー係 TEL：03-6447-1435（ダイヤルイン）

2018年度 労働科学研究所セミナー 年度計画

主催：公益財団法人 大原記念労働科学研究所

回	月	日		テーマ案	講師・コーディネーター
第1回	4月	4日	東京	からだの検診だけで十分ですか？ 中高年従業員の労務管理と離職防止に役立つ 認知機能チェックのすすめ	新山賢司 (株式会社ミレニアア ライアンス事業部)
		10日	大阪		
第2回	5月	11日	東京	ストレス・メンタル対策のコツ 産業医がない、動かない…… そのとき総務人事担当者は何にどう取り組めばいいのか？	鈴木安名 (大原記念労働科学研 究所協力研究員)
		15日	大阪		
第3回	6月	12日	東京	見学会：工場	労研事業部
第4回	7月	11日	東京	勤務間インターバルと睡眠、疲労の課題を考える (仮題)	佐々木司 (大原記念労働科学研 究所上席主任研究員)
		12日	大阪		
第5回	9月	調整中	東京	見学会：オフィス	野瀬かおり (大原記念労働科学研 究所協力研究員)
第6回	10月	23日	東京	産業安全保健の課題解決に使えるICT, IOT技術 の実際 (仮題)	石井賢治 (大原記念労働科学研 究所研究員)
		26日	大阪		
第7回	11月	調整中	東京	産業安全保健に関する若年者教育 (仮題)	産業安全保健エキ スパートネットワ ークの会
第8回	1月	30日	東京	職業ドライバーの安全と健康の課題とその対応策 (仮題)	北島洋樹 (大原記念労働科学研 究所副所長)
		31日	大阪		

- ・開催時間は、原則的に14:00～16:30ですが、内容によって多少前後します。
- ・参加費は、維持会員および共催団体等の紹介者は無料です。一般の方は3,000円で受講いただけます。ただし、第4回はテキスト代が別途必要です。
- ・セミナー終了後に30分程度の交流の場を設けます。講師への相談、参加者間の名刺・情報交換などにお役立てください。



セミナーの申し込み方法

お申し込みは、当所ホームページのWEBフォームまたはFAX申込用紙をお願いします。

■お申し込み：WEBフォーム：ホームページ (<http://www.isl.or.jp>) >> 提供サービス >> セミナー・イベント >> 受講申し込み

FAX：03-6447-1436 FAX申込用紙はホームページからダウンロードできます。

■お問い合わせ：大原記念労働科学研究所セミナー係 TEL：03-6447-1435 (ダイヤルイン)



国際労働事務局

最新刊

全頁カラー

職場ストレス予防 チェックポイント

Stress Prevention at Work Checkpoints

〔訳〕

小木和孝
吉川悦子
佐野友美
吉川 徹

第1章
第2章
第3章
第4章
第5章
第6章
第7章
第8章
第9章
第10章

リーダーシップと公正さ

仕事の要求

職務の裁量度

社会的支援

作業環境

ワークライフバランスと労働時間

職場における貢献の認識

攻撃的行為からの保護

雇用の保障

情報とコミュニケーション

このマニュアルは労働生活におけるストレスを
確認し、その有害な影響を減らすために、取り上げ
やすいチェックポイントをまとめたものです。また、
職場におけるリスクアセスメントをストレス予防策
と結びつけて行う方法を解説しています。
提示してあるチェックポイントは事業場にとって、また
組織一般にとっての良好実践を示していて、ストレス
予防を産業安全保健ポリシーとそのマネジメントシ
ステム全体の一部として取り上げたい企業や組織にとつ
てくに役立ちます。
本書は、職場ストレス予防にかかわる経営者、管理
監督者、労働組合、監督官、安全保健担当者に、また
多くの実務者に大いに役立つ内容になっています。

■体裁 A4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



〒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
FAX : 03-6447-1436
HP : <http://www.isl.or.jp/>

チェックポイント 125

若年労働者のために適切な作業負担を割り当て、チームワークを促進し、適切な訓練を行います。

なぜ

若年労働者は、成熟した労働者と比較すると、身体的および精神的能力において経験が十分ではないと感じています。

若年労働者が作業場課題をこなせるようには、十分な作業経験を積む必要があります。適切な訓練を積むことで、作業場課題を解決できるようになります。

3. 若年労働者に作業中の彼らの背景知識、技能、トレーニングを実施します。適り、若年労働者の場合、を低減することができます。

4. 年輩労働者に若年労働者支援する人は、若年労働



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】

作業場のリスクに対処するとき、最も影響を受けやすい労働者は仕事の経験が最も少ない人たちです。この「新しく加わったばかり」という要因は、しばしば若年労働者の「年齢」要因と混同されます。作業に加

追加のヒント

若年労働者が法定の就

図125a 若年労働者に対して、彼らの背景経験、知識、スキル、体力を考慮しながら、作業中にリスクに対処する方法を訓練します。

人間工学チェックポイント

リスク

- ・ 負傷率の増大
- ・ ストレスによる健康障害
- ・ 不十分なコミュニケーション
- ・ 不十分な理解
- ・ 労働者の健康低下

若年労働者の支援が、行われるように確保し安全と健康に危険となる

記憶ポイント

若年労働者が十分な作業接します。問題が深刻にな労働者が若年労働者にオン



図125b 若年労働者が作業場の問題を話し合い、自分たちのニーズを反映した実際的な改善策を提案する機会を提供します。

どのように

1. 若年労働者が新しく作業場に配属されたら、作業システムの説明と若年労働者の支援策を含む、適切な訓練を行います。定期的な彼らの相談に応じるのも役立ちます。

2. チーム作業手順を見直して、若年労働者に

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



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。

- ・ 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
- 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。

図書コード ISBN 978-4-89760-328-5 C 3047

体裁 A4判並製
総頁 338頁
定価 本体 2,500円+税



〒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
検定担当: sc@isl.or.jp

労働科学のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』93巻2号掲載論文抄録

産業事故の調査とその方法について—— ヒューマンエラーが関与する事故を中心として

井上枝一郎

産業事故の調査方法について述べたものである。指摘事項は、調査がさまざまな阻害要因によって真の原因把握に至らないこと、その結果、事故原因は「分かりやすい原因」、「早い結論が得られる原因」、「対策コストがかからない原因」となる。したがって、対策といえば、人間系に絡む「意識高揚」や「安全教育」となる。この認識から、事故調査には次の視点が必要である。1、調査スタッフは独立し、強い権限が与えられていなければならない。2、科学的な手法で行われなければならない。3、原因には必ず組織要因が存在すると考えておかなければならない。この観点を具体化するため、調査を行う側の備えるべき技法と態度とをRCA法を例に採って記述している。(図2)(自抄)

事故モデルの動向と各産業に適用できる事故モデル

福岡幸二

事故は、産業の種類を問わず発生し、毎年多くの人命と財産が失われ、事故防止は喫緊の課題である。本研究は、各産業が効果的な事故防止策を講じることができるようになることを目的として、事故モデルの歴史的背景と事故モデルの適用分野について紹介する。事故モデルは、連続的事故モデル、疫学的事故モデル及びシステミック事故モデルに分類され、産業の特質である追跡の難度及び結合の度合い並びに事故の形態に応じて選択すべきことを鑑み、事故防止策には、各産業に適した科学的事故調査、事故モデルの使用を含む体系的な防止策が必要であることを示した。

(図8, 表1)

(自抄)

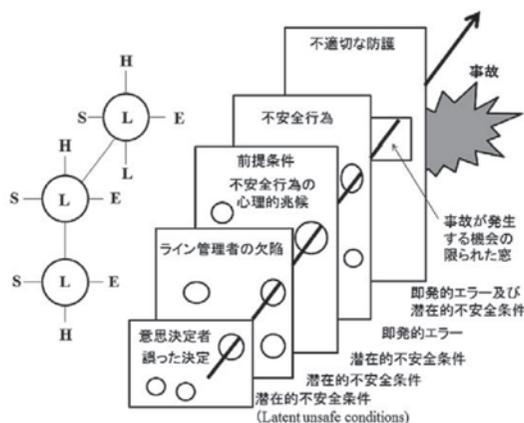


Fig.3 SHEL and Reason hybrid model (IMO,2000)

図3 シェル・リーズン・ハイブリッドモデル (IMO,2000年) (文献42) より引用改変)

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

労働科学のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』93巻3号掲載論文抄録

夜間にとる120分間仮眠がその後の睡眠と身体活動量に及ぼす影響 ——夜勤を想定した夜間にとる仮眠の影響

折山早苗, 宮腰由紀子

本研究の目的は、看護師の16時間夜勤時間（16:00-09:00）を想定し、120分間の仮眠が、実験後の睡眠と活動量に及ぼす影響を単位時間毎に測定した身体活動量より明らかにすることである。被験者は、成人女性10人（ 21.5 ± 0.71 歳）とした。16時間夜勤時間帯（16:00-09:00）に22:00-00:00（22時仮眠）、00:00-02:00（0時仮眠）、02:00-04:00（2時仮眠）の3条件の仮眠を設定し、アクティグラフを装着し、実験後の仮眠および主睡眠の質と昼間の平均身体活動量（カウント/min）を測定した。22時仮眠の模擬夜勤後の仮眠時間は、3条件の中で有意に長時間であった。また、2時仮眠は仮眠の睡眠効率が良い方が、主睡眠の睡眠時間が短時間であった。さらに、仮眠により疲労感が低下し、実験後の身体活動量も22時仮眠より有意に増加した。以上より、2時仮眠は、勤務後の生活活動創出に優れていることが示唆された。（図5、表2）（自抄）

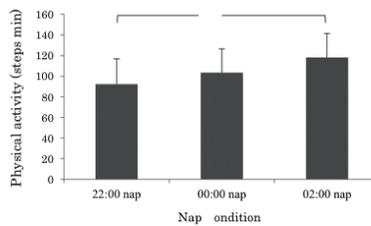


図5 22時仮眠、0時仮眠および2時仮眠の実験後の身体活動量

Fig.5 Physical activity after the experiment under the 22:00 nap, 00:00 nap, and 02:00 nap groups (mean \pm standard deviation) .

東日本大震災の被災地で災害対応と復興支援にあたる自治体職員の心理的ストレス ——震災後1年目に実施したメンタルヘルス調査の結果から

山田泰行, 長須美和子, 原 知之, 川本 淳, 西田一美, 青木真理子, 酒井一博

本研究では、東日本大震災に被災した岩手、宮城、福島自治体職員（被災自治体職員）の震災1年後における災害応急対策業務の状況を把握し、ストレスとストレス反応の関連を明らかにするための質問票調査を行った（ $n=6,073$ ）。本研究の結果、災害応急対策業務は時間の経過とともに軽減する傾向があること、1年が経過しても約2割の被災自治体職員が高ストレス者に該当すること、居住環境、災害応急対策業務、労働安全衛生、惨事ストレス、感情労働のストレスはストレス反応と有意な関連を示すことが明らかとなった。これにより、被災自治体職員を対象とする長期的なストレスチェックやメンタルヘルスサポートシステムの必要性が示唆された。（図6、表3）

（自抄）

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

労働科学のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』93巻4号掲載論文抄録

学術集会報告

「外食産業における働きやすさ向上シンポジウム」

「労働科学」編集委員会

公益財団法人大原記念労働科学研究所

わが国の第12次労働災害防止計画（平成25年度～平成29年度）では、労働災害による死傷者数が増えている飲食業等を含む第三次産業を最重点業種に位置づけて集中的取り組みを実施することとしている。（公財）大原記念労働科学研究所では、国の競争的研究資金を獲得して実施している「飲食業の労働災害防止のための自主対応を促進するサポート技術の開発とその展開方法に関する研究」の成果を社会へ還元する試みとして、「外食産業における働きやすさ向上」と題した公開シンポジウムを開催した。本報告は、実際に飲食業を営んでいる方々を講演者とした当該シンポジウムの開催要領、企画概要、プログラム、シンポジウム内容を紹介したものである。（写真2）（自抄）



写真2 総合討論のようす

長距離運航乗務員の疲労に関する

質問紙による予備調査

佐々木司，奥平 隆

222名の運航乗務員が疲労についての予備調査に回答した。疲労は長距離乗務、シングル編成、深夜乗務、離発着時にWOCLがある乗務、時差乗務、早朝乗務、宿泊を伴う乗務の7項目から分析された。運航乗務員は長距離乗務に強い疲労を感じていた。また中距離のアジア乗務においても疲労が強い場合は、その前後に長距離乗務が配置されていた。シングル編成で強い疲労が生じていた。乗務前中後に十分な仮眠が取れないため夜間乗務に負担と感じていた。時差乗務では、睡眠障害、倦怠感、生体リズム変調を強く感じていた。運航乗務員は乗務前に体調を管理しようとするが、必ずしも成功しないと回答した。そのため早朝乗務前は2日以内、深夜乗務後で2日以上、欧州や北米路線乗務後では4日間のインターバルを望んだ。乗務前に眠れた場合は143分、眠れなかった場合は207.4分の仮眠を乗務中に分割で取りたいと回答した。（図3 表6）（自抄）

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学[®]

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

労働科学のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』93巻5号掲載論文抄録

日勤短縮による深夜勤前の勤務間隔時間の延長が 看護師の睡眠と疲労感に及ぼす効果

松元 俊

公立病院の8時間3交代制に就く22名の看護師に対して深夜勤前の日勤を半日勤に試行的に変更した。その結果、深夜勤務前の日中にとられる仮眠は日勤条件に比して勤務間隔の延長をともなう半日勤条件で長く ($p < 0.01$)、また半日勤条件における仮眠は分割してとるほうが一括でとるよりも睡眠時間が長かった ($p < 0.01$)。半日勤条件では日勤条件に比して、日勤終了時もしくは半日勤終了時から深夜勤終了時までの疲労感は抑制された ($p < 0.001$)。しかし、勤務条件および仮眠のとり方（一括もしくは分割）による睡眠時間の長さにかかわらず、深夜勤時の疲労感は開始時から終了時に向かい増加し、改善されなかった。(図3 表1) (自抄)

健常者の車いす下り坂走行時の動作と心理に及ぼす身体動作制限の影響

三上ゆみ, 中村孝文, 田内雅規

健常者に身体動作制限を施して下り坂走行をした場合の影響について、生理、心理、行動面から明らかにすることを目的とした。健常成人19名を被験者とし、下り坂の制動を繰り返しながら走行する際のトルク、筋電図、足底圧、制動効果に対する不安感を計測した。脊髄損傷を想定し、体幹の固定と足底を浮かせることによる動作制限を加えた。動作制限がない場合は、フットレストを踏むことで生じる足底への反力を利用して体幹姿勢を固定し制動していた。

一方、制限が有る場合は、制動時の肘の屈曲やハンドリム把持力を強めていた。下肢では各筋群の等尺性収縮が観察され、体幹では腹直筋の活動が高まった。これらは制限を代償するための反応と解釈された。心理計測では、制限により、制動中の十分な制動力の発揮及び完全な停止と停止状態の維持への不安が増加した。身体動作制限により代償動作が生じたが、制動効果に対する不安感は有意に増加した。今回の制限方法に関する知見は、技法開発の基礎資料になり得ると考えられた。(図6) (自抄)

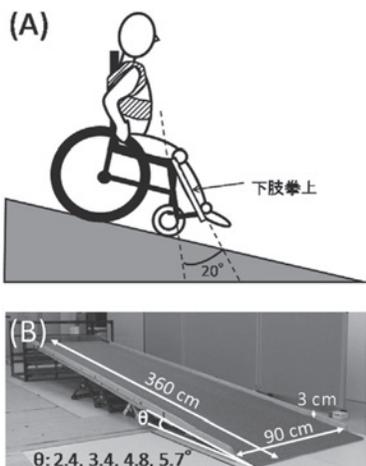


図1 実験セットアップ
(A) 車いす乗車時運動制限（下り坂走行）、(B) 下り坂走行路

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

労働科学のページ

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』93巻6号掲載論文抄録

母子世帯の都道府県別貧困率に及ぼす母親の就労要因の影響度の分析

田辺和俊, 鈴木孝弘

母子世帯の貧困原因に関する情報を得るために、母子世帯の貧困率の推定とその要因分析を行う実証研究を試みた。まず、住宅・土地統計調査の所得階級別世帯数の公開データを用いて都道府県別の母子世帯の貧困率を推定し、貧困の地域格差を検証した。次に、母子世帯の貧困の決定要因を探るために、都道府県別の貧困率を目的変数とし、それと何らかの関連が想定される母親の就労など30種の説明変数を用いた非線形回帰分析を実施した。その結果、貧困率の決定要因として、母親の生産工程職、専門・技術職、販売職、サービス職への就業率、臨時雇率、高卒率、幼児世帯率の7種が求まり、これらの要因が母子世帯の貧困率に影響しているという新たな知見を得た。(図3 表6)

(自抄)

『児科雑誌』に発表された仮称所謂脳膜炎(鉛毒性症)に関する研究の足跡(12) 1931年から内務省令実施(1935)まで(第3報)

堀口俊一, 寺本敬子, 西尾久英, 林千代

1895(明治28)年、「所謂脳膜炎」と仮称される乳幼児の疾病が伊東祐彦によって報告された。その後、約30年にわたる研究を経て、1923(大正12)年、平井毓太郎によって、その主たる原因が母親の用いる白粉中の鉛白による中毒であることが究明された。著者らは年代を追って、『児科雑誌』により、該疾患に対する研究の足跡を論考してきた。今回は、1930(昭和5)年、鉛白使用化粧品に対する規制が明文化されて以降、1931(昭和6)年から上記規則が実施に移された1935(昭和10)までの5年間に発表された関連文献のうち、前報に取り上げた検査項目(生体試料及び白粉・膏薬中の鉛測定)に続く血液関連の検査、各種生理学的・生化学的検査、骨・歯牙のレントゲン検査、その他の検査を取り上げて論考した。(写真1)

(自抄)

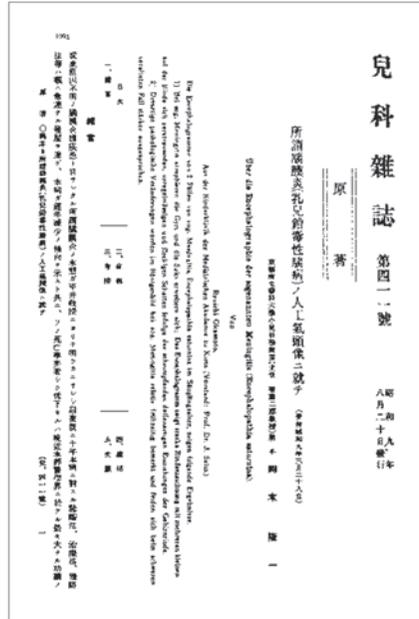


写真1. 児科雑誌 第411号における岡本の報告の掲載頁
Photo1. The page of Okamoto's report in Acta Paediatrica Japonica, No.1091

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学®

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

労働科学のページ

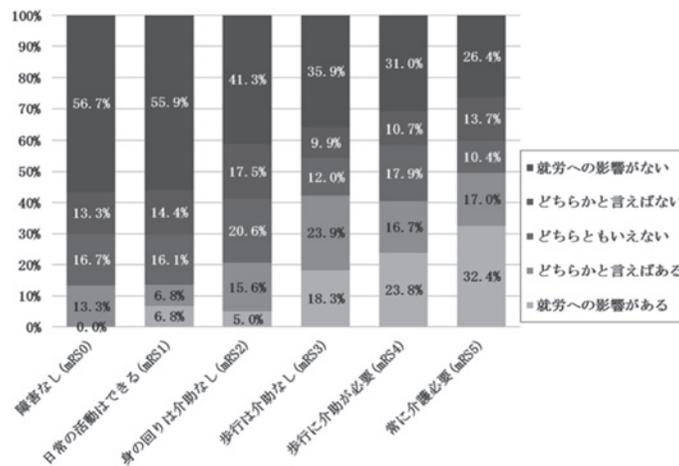
THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

『労働科学』94巻1号掲載論文抄録

難病患者および介護者の就労に関する患者 ADL の影響についての検討 ——平成 26 年度鳥取県特定疾患医療受給者 就労実態調査より

伊藤悟, 佐々木貴史, 原田孝弘, 林幸子, 瀧川洋史, 中島健二, 古和久典, 花島律子

アンケートにて鳥取県における難病患者の就労状況を調査した。平成26年度に、特定疾患治療研究事業対象56疾患、4,388名を対象に調査し、2,364人から回答を得た。平均年齢は62.3歳で、男女比1:1.38であった。modified Rankin Scale (mRS) を用いたADL評価では、介助不要のmRS0~1が51.1%、介助を要するmRS2以上が43.5%だった。全体の40.3%が就労中で、21.0%は病気を理由に失業していた。患者ADLがmRS2以上になると患者の就業率が有意に低下し、mRS3以上になると介護者の就業率も低下していた。患者のADLに応じて就業支援を調整する必要がある。(図5 表4) (自抄)



インターネットのうつ病の診断に関する情報は信頼できるか？

石丸知宏, 宮内健悟, 桑原恵介, 服部理裕, 根本博

うつ病の診断に関するWebサイトの信頼性を評価した。Google とYahoo!で「うつ病 (または鬱病・うつ・鬱)」と「診断」を組み合わせた単語を検索し、59サイトが対象となった。著者の名前や所属、引用文献や情報源、投稿日を記載していたWebサイトは約1-2割であった。独自の自己評価尺度(33.0%)、除外基準の記載がない(18.6%)、質問項目数や選択肢数の不足(16.9%)などの不適切な情報が認められた。Webサイト運営者の種類によってWebサイトの信頼性は異なった。運営者による医療情報の質の差を考慮しながら、適切な情報が提供されるように、インターネット上の医療情報の仕組みづくりや利用者の判断力を向上させるような啓発を促進する必要がある。(表3) (自抄)

最新刊

THE JOURNAL OF SCIENCE OF LABOUR

労働科学

B5判 年6回刊 定価1,500円(本体1,389円) 年間購読8,000円(本体7,407円)

次号（7月号：73巻7号）予定

特集

地域のものづくりと公設試験研究機関

巻頭言<俯瞰> 地域のものづくりと公設試験研究機関の役割	松岡敏生
人間生活工学機器データベース化の意義——DHULE（デュール）の公開と活用	島田茂伸
地域の産業と環境に応じた生活と作業の改善対策	中島康博
産学官連携で学術支援と医療機器事業の創生	天本義己
福祉工学・生活支援工学関連のISO規格，JIS規格作成と作業環境の改善	半田隆志
人間特性の計測と製品設計への応用	大島浩幸
医療・福祉機器・製品の開発と産学官連携	北野哲彦
ユニバーサルデザインを地域のものづくりに生かす	易 強
人間生活工学分野からの技術支援と製品開発	山本貴則

労研アーカイブを読む・38	岸田孝弥
凡夫の安全衛生記・19 「敢行性はなくなる」真正面からのアプローチ	福成雄三
産業安全保健専門職と活用・6 社会保険労務士	山口恵美子
産業安全保健専門職と活用・7 健康運動指導士	山村昌代
にっぽん仕事叢考・58 炭鉱仕事が生んだ唄たち（58）	前田和男
織という表現・19	阿久津光子
口絵 [見る・活動] 安全な運行とドライバーの健康のために 輸送事業者の取り組み・7	カリツー株式会社

[編集雑記]

○長男の発達にどうやら問題があるらしいと気が付いたのは2～3歳のころだったでしょうか。20年以上前のことで、「発達障害」という概念はまだ確立されておらず、何か問題で、どう対処すればよいのかもわかりませんでした。いじめなどいろいろあったものの、学校という居場所があるうちはよかったです。就職を考えなければならぬ年齢が近づいてくると、親子ともどもパニックに近い状態だったかもしれません。

親として、「そうかもしれない」、「そうではないかもしれない」と揺れながら、「発達障害」をしっかりと受け入れられるようになった時、長男はもう24歳になっていました。(株)Kaizenの就労支援を受け、何とか社会人としての一歩を踏み出したものの、先のことを考えると、まだまだ安心できる状態とは言えません。

それでも、今回の特集でご紹介したように、発達障害への社会の理解はずいぶんと深まり、積極的に雇用してくれる企業も現れています。パーソルチャレンジ(株)で直接話を聞いた時、発達障害者を取り巻く状況は、着実に進歩していると実感することができました。

発達のでこぼこに苦しんでいる当事者とその家族、対応に困っている人事担当者などに、今号のメッセージが届くことを願っています。発達障害者も輝ける社会は、もう手の届くところにある、と。

(M)

●本誌購読ご希望の方は
直接下記あてにご予約下さるのが便利です。

予 約 1ヵ年 12,000円 (本体11,111円)
購読料

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 (事業部)

FAX. 03-6447-1436

労研ホームページ <http://www.isl.or.jp/>

労 働 の 科 学 ©

第73巻 第6号 (6月号)

定 価 1,200円

本体1,111円

(乱丁、落丁はお取替え致します。)



日々のマスク装着の確認に!

労研式マスクフィッティングテスター MT-05型



- 防じんマスクと顔面との密着性を測定します。
- マスク内外の粒子数を自動計測し、粒子数や漏れ率を数値で表示します。
- 取り替え式マスクやN95マスク等、防じんマスクでの測定が可能です。
- フィットテスト、フィットチェック、トレーニングの3つのモードから用途に応じた使い分けが可能です。
- 試験ガイドによる測定（マスク非破壊）とチューブジョイントセットを使用した測定（マスク穴開け）のそれぞれに対応します。

仕様

測定対象	マスクと顔面との密着性の評価
測定項目	粒子個数と漏れ率、防護係数
測定原理	レーザー光散乱方式による粒子個数計測 室内粉じんおよびマスク内粉じんの粒子個数の比率測定
対象粒子径	0.3 μ m以上、0.5 μ m以上、0.3~0.5 μ mから選択
測定範囲	計数範囲0~9,999,999カウント 漏れ率0~100%、防護係数1~10,000
測定時間	標準でマスク外側、マスク内パージ各10秒、測定各3秒（合計約26秒）
内部機能	漏れ率・防護係数演算機能、加熱管温度調節機能 ドライヤー機能、RS-232C出力機能
使用環境	温度0~40℃、湿度30~90%rh（結露がないこと）
電源	AC100~240V、50/60Hz、約0.5A
寸法	210(W)×240(D)×232(H)mm(突起部除く)
質量	約3kg

フィットチェックの基本的な手順



ミニポンプ MP-W5P型



積算流量測定機能、定流量機能を内蔵した携帯型のアサンプリング用吸引ポンプです。設定流量範囲は0.050~5.00L/minと広範囲をカバーしており、個人ばく露測定や作業環境中のエアサンプリングなど幅広く使用いただけます。

仕様

流量可変範囲	0.050~5.00L/min	
定流量使用範囲	0.050L/min : 0~7.0kPa	3.00L/min : 0~8.0kPa
	0.100~2.00L/min : 0~10kPa	5.00L/min : 0~3.0kPa
	2.50L/min : 0~9.0kPa	
ポンプ方式	ダイヤフラム方式	
電源	AC100~240V、50/60Hz、約0.5A	
寸法	210(W)×240(D)×232(H)mm(突起部除く)	
質量	0.45kg (ニッケル水素二次電池含む)	



柴田科学株式会社 本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根1-1-62 FAX : 048-933-1590
ホームページ : <http://www.sibata.co.jp/> Eメール : csc@sibata.co.jp
カスタマーサポートセンター（製品の技術的サポート専用） : 0120-228-766

東京 : ☎03-3822-2111 仙台 : ☎022-207-3750 名古屋 : ☎052-263-9310 大阪 : ☎06-6356-8131 福岡 : ☎092-433-1207

シゲマツ

創業1917年

電動ファン付き呼吸用保護具

PAPR : Powered Air Purifying Respirator

「第9次粉じん障害防止総合対策」では、
電動ファン付き呼吸用保護具の使用を推奨しています。

より安全に、より快適に。



呼吸連動形
シンクロ

コードレス!
断線の
心配なし。



安全性が高い

面体内圧を陽圧(正圧)に
保持するため、
粉じんの吸入を防ぎ、
安全性が高いです。

呼吸が楽

経済的

フィルタ交換時期をお知らせ



Sy11FV3

型式検定合格番号 第TP18号
大風量形/PL3/S級



フィルタ交換時期・
バッテリー残量をお知らせ

インジケータが3色に点灯・点滅



Sy28RX2

型式検定合格番号 第TP76号
通常風量形/PL1/B級



防護係数をスピーディーに表示!



リアルタイムで
マスク内圧・漏れ率を確認

POINT 1 測定結果の記録が簡単!

POINT 2 JIS 5種類の動作を順に
音声アナウンス

MNFT ver.2(マスク内圧・フィッティングテスター)とは、
顔とマスクの密着性の良否を確認するための装置です。
漏れ率と同時にマスク内圧をリアルタイムに確認できます。

株式会社 重松製作所
SHIGEMATSU WORKS CO., LTD.
www.sts-japan.com

本社
〒114-0024 東京都北区西ヶ原1-26-1
TEL 03(6903)7525(代表) FAX 03(6903)7520

二〇一八年六月一日発行(毎月一回一日発行)

編集人/酒井一博(〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷二-1-2 桜美林大学内三階)
発行人/酒井一博 発行所/大原記念労働科学研究所

年々二〇〇〇円
定価/二〇〇円
本体/一一〇円

雑誌コード 09727-6



4910097270681
01111