

健康経営とヘルスリテラシー

福田 洋*

はじめに

近年、わが国でも少しずつ認知されるようになってきたヘルスリテラシー(Health Literacy)は、世界的には進行する健康格差への処方箋として、また国内でも健康保持・増進に関する個人の能力として注目されている。WHOの「健康の社会的決定要因」では、健康は個人の生活習慣や努力ではなく、環境要因によって大部分が決定づけられると示されており、米国の健康政策指標であるHealthy People 2010¹⁾では健康格差を埋める重要な戦略としてヘルスリテラシーが取り上げられた。調査によると、米国民の約半数が実用的なヘルスリテラシーをもたず、年齢、所得、学歴、人種的な格差が課題となっている。

喫煙率や死亡率、肥満の有病率などで、所得格差との関連が指摘された日本も他人事ではなく、健康日本21(第二次)²⁾では、基本方針の1つに「健康格差の縮小」が掲げられている。産業保健においても、事後指導や特定保健指導でヘルスリテラシーの課題を感じる機会が多い。大企業と中小企業における企業間格差は当然感じられるところであるが、大企業の従業員がおしなべてヘルスリテラシーが高いわけではない。例えば「中性脂肪1500mg/dℓ、血圧180/110mmHg」でも危機感を持たない従業員と遭遇することがあり、企業内格差も課題であろう。健康経営における健康経営優良法人の認定基準にもヘルスリテラシーに関する項目が含まれており、個人や組織の健康格差の縮小のためにも、ヘルスリテラシーがますます重要となっている。本稿ではヘルスリテラシーの定義と、健康経営の枠組みでヘルスリテラシーをどう活用するかについて

述べたい。

1. ヘルスリテラシーの定義と国際的な動向

ヘルスリテラシーは、“The ability to access, understand, and use information for health” (健康情報にアクセスし、理解し、使える能力)と定義されている。³⁾これは、WHOのヘルスプロモーション用語集で、ヘルスリテラシー研究の権威であるNutbeamが定義したものである。直訳すると「健康情報力」ともいえるし、産業保健の文脈で考えると、多くの日本の企業が以前より取り組んできた「健康に関する自己管理能力」に近いものともいえるだろう。本来、リテラシーは識字能力のことであり、ヘルスリテラシーを単に健康分野の識字能力として捉える立場から、集団レベルのエンパワーメントを含めた健康管理能力全般(ヘルスリテラシーの統合モデル、Sorensen)とするより広い解釈⁴⁾もある。

Nutbeamは、ヘルスリテラシーには、①機能的(Basic/functional)ヘルスリテラシー(健康情報の受け手として日常生活で役立つ読み書きの基本的能力)、②相互作用的(communicative/interactive)ヘルスリテラシー(コミュニケーションにより意味を引き出したり、人に伝えられたり、得られたアドバイスをもとに行動する能力)、③批判的(critical)ヘルスリテラシー(情報を批判的に分析し、健康情報を生かし組織や社会を変えていける高度な能力)の3つのレベルがあるとしている。さらに、ヘルスリテラシーには2つの大きな側面があり、臨床的場面では「リスク」として捉えられるが、公衆衛生的場面では「資産」になりうると述べている。⁵⁾

例えば、病院で糖尿病患者にパンフレットを渡す

* 順天堂大学大学院医学研究科
先端予防医学・健康情報学 特任教授

際、患者のヘルスリテラシーが低いと教材が理解されず、治療に支障をきたす場合がある。一方、企業のヘルスプロモーションの場面で考えると、ヘルスリテラシーは単に従業員個人が健康になるだけでなく、衛生委員会や部活動などを通じて周囲への波及効果があり、健康的な職場の資産となると考えられる。個人主義の発達した米国では、リスクとしてのヘルスリテラシー研究が発達し、社会保障の充実した欧州では社会資産としてのヘルスリテラシーが注目されていることが興味深いと同氏は述べている。

健康教育やヘルスプロモーションにおけるヘルスリテラシーは、個人のアウトカムとしてだけでなく、健康な組織や企業風土を醸成する原動力になる可能性があると考えられる(図-1)。⁶⁾

低いヘルスリテラシーは、医療費や救急受診の増大、健康診断の未受診、職場での事故、糖尿病のコントロール不良など健康障害の原因になると考えられている。⁷⁾ 3年に1度開催されるヘルスプロモーションの国際学会であるIUHPE(International Union for Health Promotion and Education)でも、パタヤ(2013)、クリチバ(2016)、ロトルア(2019)などの国際会議のたびに、ヘルスリテラシーは基調講演、準基調講演、パラレルセッションなど非常に多くのセッションで取り上げられてきた。糖尿病とヘルスリテラシー、肥満とヘルスリテラシーなど多くの生活習慣病(NCD)とヘルスリテラシーの関連について報告されている。⁸⁾⁹⁾ IUHPEの国際ワーキンググループでは、HLS-EU尺度を用いて主にヨーロッパの国家間の市民のヘルスリテラシーの比較を行っており、オランダ、アイルラン

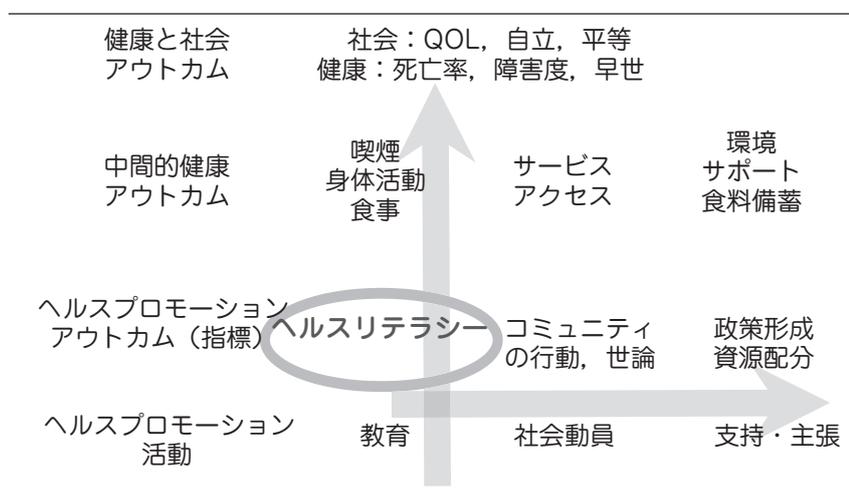
ド、ドイツなどに比べて、スペイン、ブルガリア、オーストリアなどは低いとしている。このワーキンググループと連携しているAHLA(アジアヘルスリテラシー学会)では、同様の調査票を用いたアジア諸国間のヘルスリテラシーの比較を行っている(図-2)。¹⁰⁾ 同調査には調査方法は異なるものの、AHLAの議論では聖路加の中山和弘氏の調査¹¹⁾も引用され、日本人のヘルスリテラシーが低いことが示されて、意外性をもって受け止められている。

さらに最近のトピックとして、健康的な組織風土の醸成のために個人の(individual)ヘルスリテラシーだけでなく、組織の(organizational)ヘルスリテラシーを高めるべきという枠組み(Pelikanら)や、インターネット、スマートフォン、SNS、健康アプリなどを活用したデジタルヘルスリテラシーが重要性を増す(Van den Brouke, Levin-Zamirら)などの報告があり、⁹⁾ これらはいずれも産業保健・健康経営のスキームと親和性が高いと考えられる。

2. 健康経営とヘルスリテラシー

経済産業省が提唱する「健康経営」は、従業員の健康保持・増進の取り組みが将来的に収益や生産性を高める投資であるとの考えの下、従業員の健康管理を経営的な視点から考え、戦略的に取り組むことであり、経済産業省は一定の基準を満たした企業を「健康経営銘柄」「健康経営優良法人」として認定している。健康経営度調査基準検討委員会の座長を務める森晃爾氏(産業医科大学)は、健康経営のゴールは、自己健康管

図-1 ヘルスプロモーションにおけるヘルスリテラシーの役割⁶⁾



6) を一部改変

図-2 ヨーロッパとアジア諸国のヘルスリテラシー¹⁰⁾

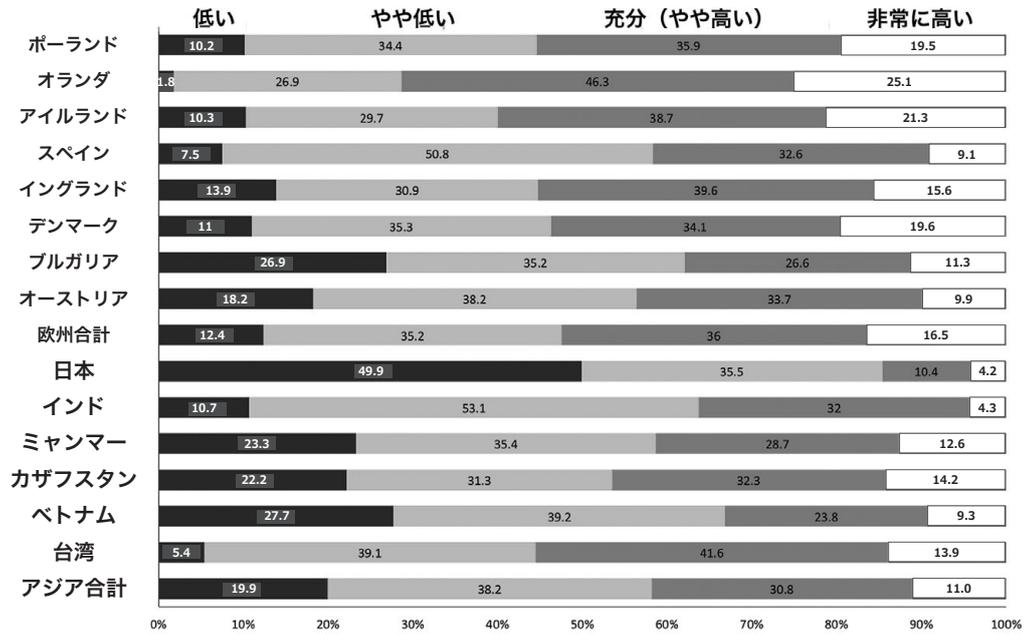


図-3 健康経営銘柄及び健康経営優良法人認定基準(2020年度版)¹³⁾

大項目	中項目	小項目	評価項目	認定要件	
				銘柄・ホワイト500	大規模
1. 経営理念(経営者の自覚)			健康宣言の社内外への発信(アニュアルレポートや統合報告書等での発信)	必須	
			①トップランナーとして健康経営の普及に取り組んでいること	必須	左記①~⑩のうち12項目以上
2. 組織体制	経営層の体制		健康づくり責任者が役員以上	必須	
	保険者との連携		健保等保険者と連携	必須	
3. 制度・施策実行	従業員の健康課題の把握と必要な対策の検討	健康課題の把握	②定期健診受診率(実質100%) ③受診勧奨の取り組み ④50人未満の事業場におけるストレスチェックの実施	左記②~⑩のうち12項目以上	左記①~⑩のうち12項目以上
		対策の検討	⑤健康増進・過重労働防止に向けた具体的目標(計画)の設定(※「健康経営優良法人2021」の認定基準では必須項目とする)		
	健康経営の実践に向けた基礎的な土台づくりとワークエンゲイジメント	ヘルスリテラシーの向上	⑥管理職又は従業員に対する教育機会の設定(※「従業員の健康保持・増進やメンタルヘルスに関する教育」については参加率(実施率)を測っていること)		
		ワークライフバランスの推進	⑦適切な働き方実現に向けた取り組み		
		職場の活性化	⑧コミュニケーションの促進に向けた取り組み		
		病気の治療と仕事の両立支援	⑨病気の治療と仕事の両立の促進に向けた取り組み(⑩以外)		
	従業員の心と身体の健康づくりに向けた具体的対策	保健指導	⑩保健指導の実施及び特定保健指導実施機会の提供に関する取り組み(※「生活習慣病予備群者への特定保健指導以外の保健指導」については参加率(実施率)を測っていること)		
			健康増進・生活習慣病予防対策		
		感染症予防対策	⑭従業員の感染症予防に向けた取り組み		
		過重労働対策	⑮長時間労働者への対応に関する取り組み		
メンタルヘルス対策		⑯メンタルヘルス不調者への対応に関する取り組み			
受動喫煙対策		受動喫煙対策に関する取り組み			
取組の質の確保	専門資格者の関与	産業医又は保健師が健康保持・増進の立案・検討に関与	必須		
4. 評価・改善	取組の効果検証	健康保持・増進を目的とした導入施策への効果検証を実施	必須		
5. 法令遵守・リスクマネジメント(自主申告) ※「誓約書」参照		定期健診の実施、健保等保険者による特定健康診査・特定保健指導の実施、50人以上の事業場におけるストレスチェックの実施、従業員の健康管理に関連する法令について重大な違反をしていないこと、など	必須		

理能力も生産性も高い人材育成、すなわち「組織のヘルスリテラシー向上」であり、健康経営の推進は社員、企業、社会の持続性(sustainability)につながると述べている。¹²⁾

健康経営銘柄の認定基準(図-3)¹³⁾でも、健康経営の実践に向けた基礎的な土台づくりとワークエンゲイジメントの中に「ヘルスリテラシーの向上」が位置づけられている。具体的には、「管理職または一般職へ

の教育機会の設定」「従業員の健康保持・増進やメンタルヘルスに関する教育について参加率(実施率)を測っていること」などと述べられている。ヘルスリテラシーの向上は、経営層のヘルスポリシー制定、健康診断の受診とその解釈・活用、健康増進・生活習慣病予防対策の推進、メンタルヘルス対策などすべての施策に関わってくることである。

ヘルスリテラシーは、包括的・一般的な健康情報についてだけでなく、特定の分野・文脈でのより深い情報も重要であり、メンタルヘルスリテラシーやGender-Sensitive(性感受性)ヘルスリテラシーも注目されている分野である。2020年度の認定基準では、女性の健康保持・増進に向けた取り組みが項目として加わっており、月経随伴症状、月経前症候群など女性特有の健康リスクへの対応を含めた女性のヘルスリテラシー向上は、健康経営メニューを考える上でのトピックの1つである。しかし取り組むべきことは多く、どこから取り組んだらよいか整理が難しいという印象もあろう。これらを踏まえて、筆者は職場でヘルスリテラシーを活かす5つの戦略をまとめた。

3. 職場でヘルスリテラシーを活かす 5つの戦略

関連の研究会や学会を通じて行った議論で明らかになったことは、従業員のヘルスリテラシーは重要であるが、その測定や理解が圧倒的に不足しているということである。すぐに従業員のヘルスリテラシーを高めようとするのではなく、それ以前に行うべきことがさまざまにあると考えている。これらの学びを踏まえ、職場でヘルスリテラシーを活かす戦略を以下の5つにまとめた。¹⁴⁾

(1) ヘルスリテラシーを「知る」

ヘルスリテラシーのレベルが個人により大きく異なる可能性を考え、ヘルスリテラシーが不十分な従業員をスクリーニングすることは、より適切な指導や教育を行う基礎資料となる。また、ポピュレーションアプローチで従業員全体のヘルスリテラシーレベルを把握することで、職場のニーズアセスメントや介入のセグメンテーション、集団のヘルスリテラシーレベルの評価に有用である。職場で使いやすい尺度として、石川ひろのらの開発したCCHL(伝達的・批判的ヘルスリテラシー)尺度がある(図-4)。¹⁵⁾「新聞、本、TV、ネットなど種々の情報源から情報を集められる」「沢山の情報から自らが求める情報を選び出せる」「情報を理解し人に伝えられる」「情報の信頼性を判断できる」「情報を元に健康改善のための計画や行動を決められる」の5項目が採用されており、「全く思わない」～「強く思う」の5段階で回答し、5項目の平均を尺度得点としている。¹⁶⁾

筆者らの企業での実証研究では、ヘルスリテラシーと生活習慣の関連について、栄養バランスを考える、遅い夕食、食事を食べる速さ、運動習慣、労働時間、熟眠感、自覚的ストレスなど多くの項目で有意な関連を認めた(図-5)。¹⁷⁾しかし「情報収集」ができて、健康情報をもとに「自己決定」できる社員は少ないという結果であった。この企業では、社員向けの健康講話会を「ヘルスリテラシーの向上」をテーマに行い、知識伝達型の講演から、ホームページの検索方法や多くの情報の中からどのような情報を選択するかということと一緒に、「がん」「メンタルヘルス」の講話を行う試みを始めている。

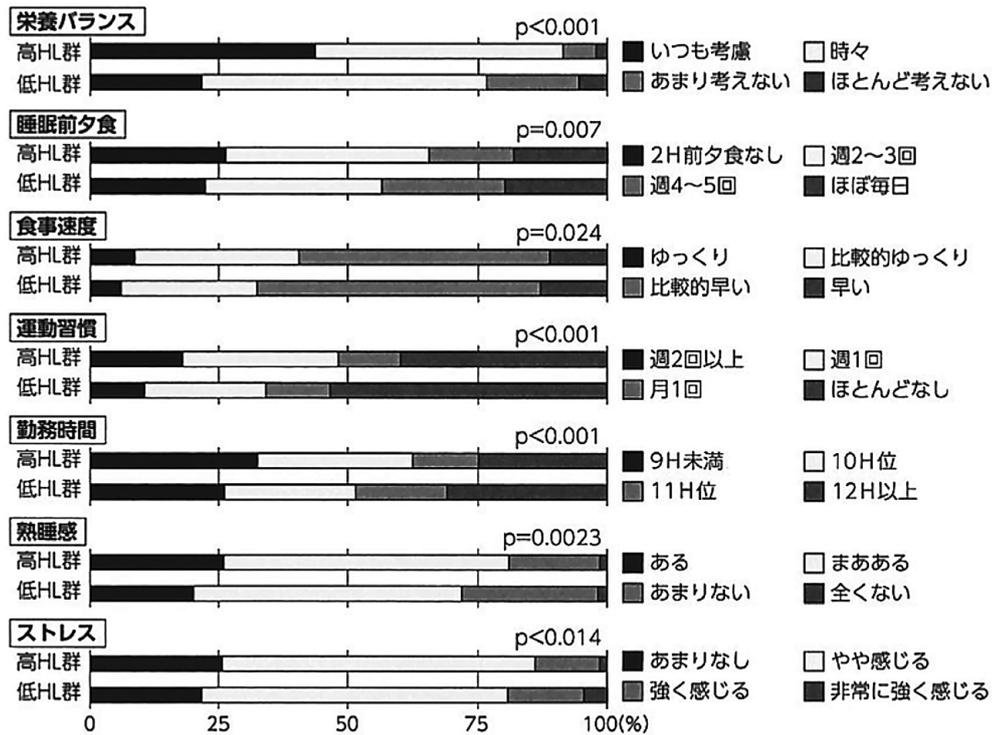
図-4 Communicative and Critical Health Literacy(CCHL)尺度¹⁵⁾

あなたは、もし必要になったら、病気や健康に関連した情報を自分自身で探したり利用したりすることができると思いますか。

【選択肢：1(全くそう思わない)、2(あまりそう思わない)、3(どちらでもない)、4(まあそう思う)、5(強くそう思う)】

- 1)新聞、本、テレビ、インターネットなど、いろいろな情報源から情報を集められる。
- 2)たくさんある情報の中から、自分の求める情報を選び出せる。
- 3)情報を理解し、人に伝えることができる。
- 4)情報がどの程度信頼できるかを判断できる。
- 5)情報をもとに健康改善のための計画や行動を決めることができる。

図-5 ヘルスリテラシーと生活習慣の関連¹⁷⁾



(2) ヘルスリテラシーに「合わせる」

(1)を踏まえて、従業員のヘルスコミュニケーションや健康行動の潜在的な障害について理解し、ヘルスリテラシーが不十分な従業員への情報提供やコミュニケーションの仕方を工夫することが可能となる。保健指導の場面でより時間をかけたり、平易な言葉で説明したり、図を用いたり、説明した内容について復唱を求めたり(ティーチバック)、質問を促したりすることが有効である。

(3) ヘルスリテラシーのハードルを「下げる」

ポピュレーションアプローチの場面で、ヘルスリテラシーが高くなくても理解できるような健康情報を発信し、教育媒体を工夫することで、多くの従業員が理解しやすく有用な健康教育を行うことができる。社内報やメールマガジン、リーフレットなどのさまざまな媒体において、写真やマンガを活用するなど、情報を受け取る側のリーダビリティに配慮し、ヘルスリテラシーの要求レベルという視点でブラッシュアップすると、情報の理解に必要なヘルスリテラシーのハードルを下げて、より多くの人に役立つ情報発信を行うことが可能となる。博報堂健康保険組合のパンフレット「大丈夫のつくりかた」では、紙面で自健保のリスク

放置率の高さや行動改善率の低さに触れ、専門医と健康支援チームの座談会のストーリーを工夫したりプロのカメラマンが写真を撮影するなど、単なる人間ドックの解説にとどまらず、読み物として興味を持たれる媒体作りを心がけた(図-6)。

また、社員食堂を活用したヘルシーメニューの提供や健康情報の提供など、ヘルスリテラシーが高くなくても自然とメニューの選択やカロリーの表記を確認するような仕組みも、ハードルを「下げる」取り組みと言える。筆者らは、ライオン株式会社平井地区において、従業員のニーズに基づくヘルスプロモーション「平井健康戦略21」を約20年前より実施してきた。活動当初より従業員ニーズの高かった、社員食堂におけるヘルシーメニューの提供や健康教育を継続して行ってきたことにより、「栄養バランスを考えている社員」が41.1%(1998年)から74.0%(2018年)へ増加を認めている(図-7)。¹⁸⁾

(4) ヘルスリテラシーを「高める」

ヘルスリテラシーの活用を考える時に、性急に従業員のヘルスリテラシーを「高める」ことにフォーカしがちであるが、前述の「知る」「合わせる」「(ハードルを)下げる」ことが十分に行われた上で「高める」

図-6 ヘルスリテラシーのハードルを「下げる」パンフレット例

人間ドック総合ガイド



「大丈夫」の
つくりかた

保存版
2016

監修：福田洋
博報堂大学 医学博士

博報堂健康保険組合

ヘルスリテラシーが高くなくても理解できるような健康情報を発信し、教育媒体を工夫することで、多くの従業員が理解しやすく有用な健康教育を行うことができる。社内報、メルマガ、リーフレットなどの媒体において、ヘルスリテラシーの要求レベルという視点でブラッシュアップすることは、情報の理解に必要なヘルスリテラシーのハードルを下げ、より多くの人に役立つ情報発信を行うことが可能となる。

座談会 疾病予防専門ドクター×健康支援チーム

「大丈夫」のつくりかた、教えます。

— 人間ドック 受けた後の行動こそがカギ —

多く人の健康づくりのエキスポーターである博報堂大学医学部助産科の福田洋先生をお招きし、健康支援の健康支援チームの座談会を行いました。テーマは「人間ドック後の実践行動」。

1. ストレス管理の重要性についてお話しください。人間ドックの目的、健康支援チームが行っていること、ヘルスリテラシーとは？— 健康支援での「大丈夫」をどうつくるのか、強い意識が重要だとお話しください。



博報堂健保×福田洋 座談会

図-7 ニーズアセスメントに基づく職域ヘルスプロモーション¹⁸⁾



ヘルスリテラシーに注目した相談



健診後の全員面談



衛生委員会でのWHP計画の議論



社内フィットネス設備



社員食堂でのヘルシーメニュー



ヘルシーワークプレイス推進

ことが検討されるべきである。健康情報を使いこなせる個人の能力としてのヘルスリテラシーは、自分では健康問題を自覚していない従業員にとっても魅力的なスキルに映る可能性がある。

職場で行われるさまざまな健康教育やヘルスプロモーションは、すべて従業員のヘルスリテラシー向上に寄与すると考えられるが、従来からある情報提供型

の健康教育だけでなく、インターネットを用いた健康情報の検索手法や、医療専門職とのコミュニケーションの取り方、簡単に騙されないメディアリテラシーの獲得など、多様なヘルスリテラシー教育の可能性が広がっている。スマホや健康アプリなどを活用したデジタルヘルスリテラシー関連を含めて、さまざまなヘルスリテラシーを「高める」個人や集団への教育手法の

図-8 健康マスター検定のWebサイト¹⁹⁾



開発も期待される。

また、日本医師会が総合監修を行い、試験により直接ヘルスリテラシーを高める取り組みである「日本健康マスター検定」(<https://kenken.or.jp>)がスタートし(図-8)、¹⁹⁾健康づくりや健康経営に熱心に取り組む企業では、人事総務部門や衛生委員会のメンバーが受験するなどの動きが広がっている。マークシート方式の試験による評価という限界はあるものの、このような検定が英語検定のように今後一般に広く浸透していくかも注目されている。

(5) ヘルスリテラシーを「広める」

従業員個人が健康になるだけでなく、職場ではその強みを生かして、スポーツサークルを立ち上げたり、禁煙に成功した従業員が周囲の喫煙者に禁煙を推奨したり、衛生委員会などでの発言が活発化するなど、ヘルスリテラシーの高い従業員がキーパーソンとなり、周囲の従業員にヘルスリテラシーを「広める」動きが期待される。ヘルスリテラシーを企業の資産と捉え、健康な従業員から健康な組織・企業へとつながるアドボカシー(政策提言)の一種とも考えられる。われわれの調査ではヘルスリテラシーと生産性の関連を示唆し

ており、²⁰⁾元気で生産性の高い人材育成や健康経営にもつながる動きともいえるだろう。

筆者らは、株式会社日建設計において、職域ヘルスプロモーションを15年以上行ってきた。「産業医・社長・労働組合の鼎談」を社内報に掲載したり、「社長とラジオ体操」を早朝に企画したり、労働組合と健康増進部門が協同して運動会等のイベントを企画するなど、常勤保健師がよい触媒役となり、経営層や労働組合を巻き込んだ職域ヘルスプロモーションを実践している(図-9)。²¹⁾これらの取り組みがヘルスリテラシーを「広める」ことに寄与することが期待される。

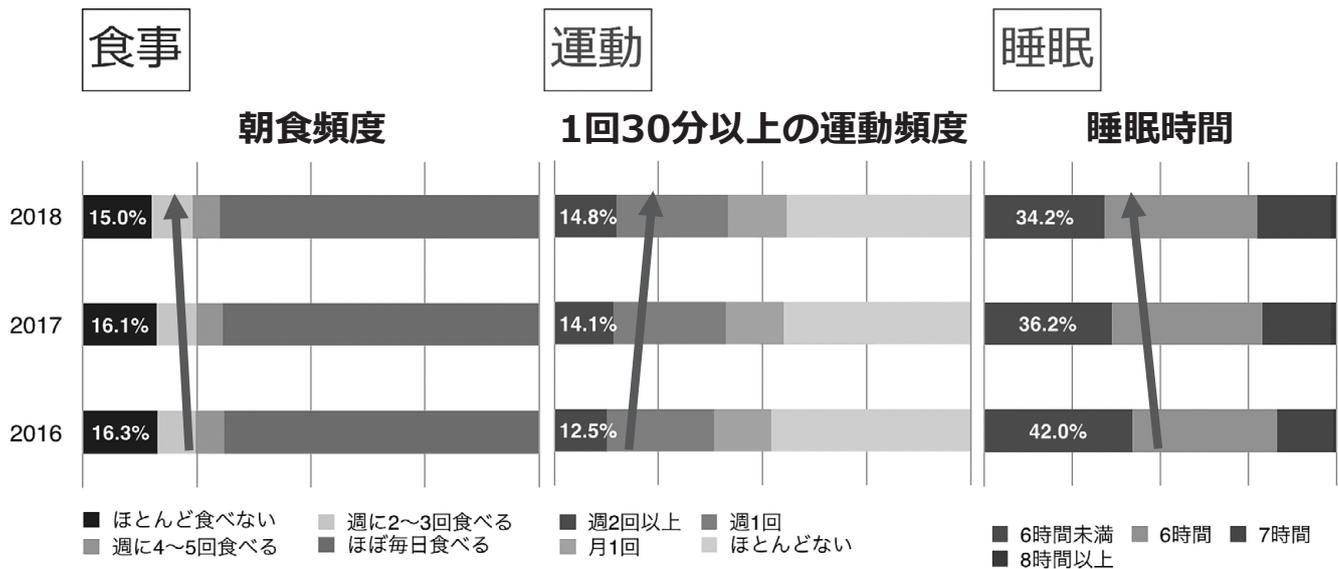
ヘルスリテラシーは、職場における健康教育・ヘルスプロモーションのアウトカムと捉えられるが、ヘルスリテラシーをアウトカムとした介入の評価については、わが国では報告は少ない。前述の株式会社日建設計では、経年比較では従業員全体のヘルスリテラシーは5年連続上昇傾向にあり、生活習慣も改善を認めている(図-10、11)。²¹⁾健康経営に取り組む企業におけるデータを活かしたさらなるエビデンスの蓄積が期待される。

図-9 経営層や労働組合を巻き込んだ職域ヘルスプロモーション²¹⁾



長年の活動で産業医・保健師主体の労働安全衛生（OHS）から、経営・人事・労組等社内人材を巻き込んだ職域ヘルスプロモーション（WHP）が活性化。

図-10 職域ヘルスプロモーションの生活習慣へのインパクト²¹⁾



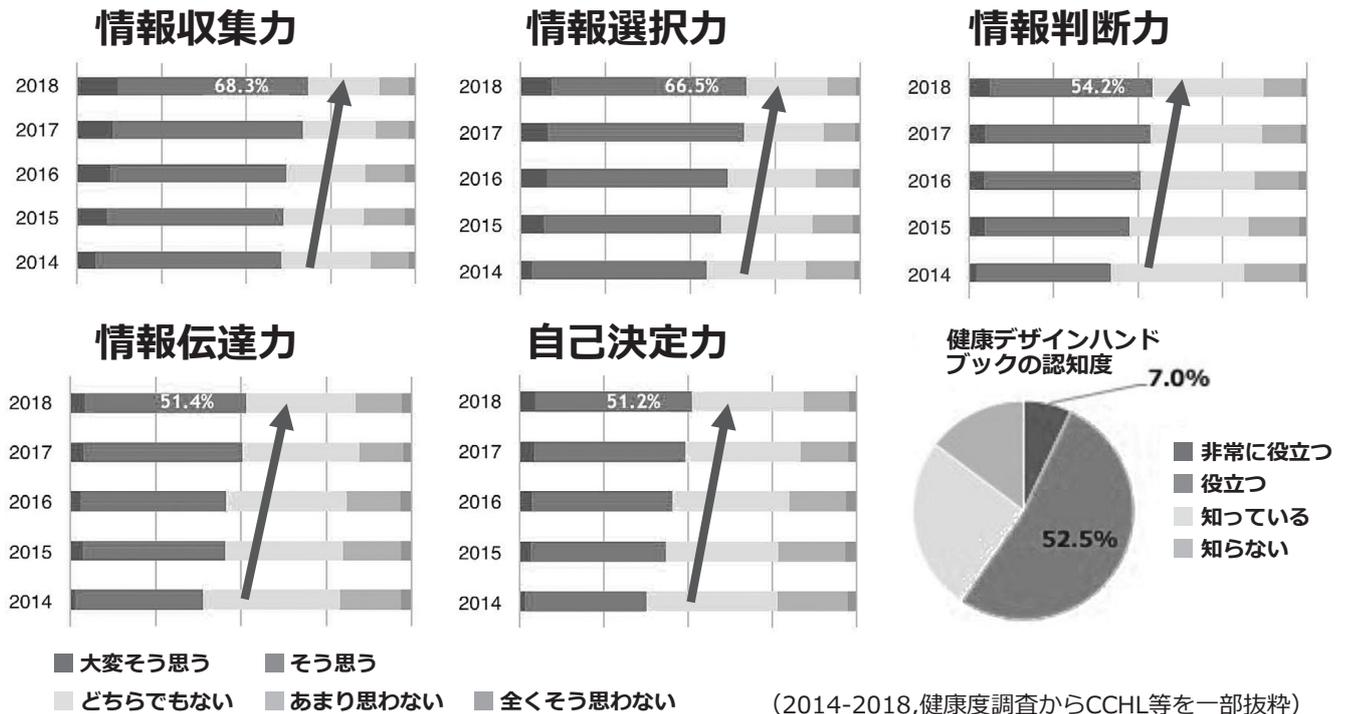
朝食欠食率は減少傾向。若年層で多い。

運動をする人は増加傾向。年齢が上がるにつれ運動する人は増える。

睡眠6時間未満は減少傾向。睡眠の質の問題は多い。

(2016-2018,健康度調査から食事・運動・睡眠の関連項目を一部抜粋)

図-11 職域ヘルスプロモーションのヘルスリテラシーへのインパクト²⁾



おわりに

職場における健康経営のゴールが、単なる疾病の予防にとどまることなく、入社から退職まで一貫して従業員と組織のヘルスリテラシーを高めることと位置づけられると、学校保健、産業保健、地域保健も含めて、生涯を通じて連続した国民の健康を高める取り組みが行われることが期待される。ヘルスリテラシーは自ら健康情報にアクセスし理解し活用できる能力であり、ヘルスリテラシーが高まった従業員は、専門職が健康情報を提供し続けなくても、自らの健康の重要性和価値に気づき、健康を大事にしつつ、元気に働くという行動をとってくれるはずである。親が子を育てるがごとく、押しつけではない教育とはまさに自立した個人を尊重し育てることであり、健康経営や職場におけるヘルスプロモーションの究極の目的もそこにあると考える。

〔参考文献〕

1) U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People 2010, Volume I. Objectives for Improving Health (PartA), Health Communication

<https://www.healthypeople.gov/2010/Document/pdf/Volumel/11HealthCom.pdf>

2) 厚生労働省 健康日本21(第二次)
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21.html
 3) Nutbeam D. Health promotion glossary. Health promotion international 13(4): 349-364, 1998
 4) Sorensen K, Van den Broucke S, et al & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012 Jan 25; 12: 80, 2012
 5) Nutbeam D. The Evolving Concept of Health Literacy. Social Science and Medicine 67: 2072-2078, 2008
 6) Nutbeam D. Health literacy as a public health goal-a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health promotion international 15(3): 259-267, 2000
 7) 中山和弘、福田洋・江口泰正編著：ヘルスリテラシー～健康教育の新しいキーワード：1-22 株式会社大修館書店 東京 2016
 8) 福田洋：第22回IUHPE国際会議の概要とNPWP(北西太平洋地域)の動向 日本健康教育学会誌 24(3)：160-168 2016
 9) 福田洋：第23回IUHPE国際会議の概要とNPWP(北西太平洋地域)の動向 日本健康教育学会誌 27(4)：378-386 2019
 10) Tuyen V. Duong, Peter Chang, et al. Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. Journal of

- Epidemiology 27(2): 80-86, 2017
- 11) Nakayama K, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. BMC Public Health 2015 May 23; 15: 505, 2015
 - 12) 福田洋：予防と臨床のはざままで164～さんぽ会夏季セミナー2017 公衆衛生 株式会社医学書院 81(12)：1026 2017
 - 13) 経済産業省 健康経営優良法人認定制度 https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenkoukeiei_yuryouhouzin.html
 - 14) 福田洋、江口泰正編著：ヘルスリテラシー～健康教育の新しいキーワード 株式会社大修館書店 東京 2016
 - 15) Ishikawa H. et al. Developing a measure of communicative and critical health literacy-a pilot study of Japanese office workers. Health Promotion International 23(3): 269-274, 2008
 - 16) 石川ひろの、福田洋・江口泰正編著：ヘルスリテラシー～健康教育の新しいキーワード：43-55 株式会社大修館書店 東京 2016
 - 17) 坂本侑香、福田洋ほか：ホワイトカラーの企業従業員におけるヘルスリテラシーとライフスタイルの関連 日本健康教育学会誌 20(Suppl.)：132 2012
 - 18) 田澤美香代：健康教育の手法と実践 保健師の立場から 産業医学ジャーナル37(2)：15-18 2014
 - 19) 日本健康マスター検定 一般社団法人日本健康生活推進協会 <https://kenken.or.jp>
 - 20) 坂本侑香、福田洋ほか：ホワイトカラーの企業従業員におけるヘルスリテラシー(第3報)ーライフスタイル・生産性との関連 産業衛生学雑誌 57(Suppl.)：382 2015
 - 21) 福田洋ほか：ヘルスリテラシーを高める職域ヘルスプロモーション(第1報)活動の歴史とインパクト 産業衛生学雑誌 61(Suppl.)：556 2019