

# 企業研修におけるキーワード伝達状況の定量化に関する研究

著者	内田 信二
その他のタイトル	A Study on the Quantification of Keyword Transmission in Corporate Training Programs
学位授与年度	平成29年度
学位授与番号	17104甲生工第304号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10228/00006540">http://hdl.handle.net/10228/00006540</a>

# 博士学位論文

## 企業研修におけるキーワード伝達状況の 定量化に関する研究

A Study on the Quantification of Keyword Transmission  
in Corporate Training Programs

平成 29 年 9 月

九州工業大学大学院生命体工学研究科  
脳情報専攻 チームマネジメント分野

内田 信二



# 論文要旨

企業の戦略的な人的資源管理においては、よい人材を確保するために、従業員に対する教育訓練が行われている。教育訓練は、職場で働きながら行われる OJT (On-the-Job Training) が中心である一方、通常の仕事から離れて行う集合教育である研修も多くの企業で実施されている。研修は単発的に行われることが多く、受講者の学習が不十分になるという課題が存在し、このことを解消する手段として、研修後に学習を振り返る機会を提供するフォローアップがある。フォローアップは研修で習得した技術の維持に役立つことなどが報告されているものの、研修自体が計画的に行われていないことや、企業内で研修に関わる人員や体制が十分でないため、企業研修での実施は少ない。

フォローアップを的確に行うためには、研修で伝えられた内容が受講者にどの程度伝わっているかを把握する必要がある。本研究ではフォローアップを行うための情報が不足していることに着目し、研修内容の伝達状況を定量化することを目的とした。

伝達状況の定量化を試みる対象は、企業の管理職及び一般従業員向けに行われた2つのメンタルヘルス研修とした。企業のメンタルヘルス対策は多くの企業が重要視しており、具体的な取り組みとして労働者や管理監督者に対する研修が実施されている。

伝達状況の把握には KWM (Key Words Meeting) 紙版を使用し、伝達内容における重要な事柄を示すキーワード (以下、kw) が伝わったかどうかを確認した。複数の「研修で伝えられる重要な事柄であるメイン kw と、メイン kw を説明するサブ kw のセット」を講師が事前に準備し、研修で講義を行った後、受講者に対し研修の中で記憶に残った kw を提出してもらうことで、伝達状況を集計した。

この結果、何名の受講者に伝わったのかを示す kw 別の伝達状況と、受講者個人にどの kw が伝わったのかを表す個人別の伝達状況を定量化することができた。kw 別の伝達状況から各 kw の記憶割合を比較することができ、再伝達の対象とする kw を選定することや、受講者全体の記憶状況の集計結果を提示することによりフォローアップを行うことができる。個人別の伝達状況からは、フォローアップの対象者とする受講者の選定や優先順位づけに用いることができる。また個人別の伝達状況を用いてジニ係数を算出することにより、1回の研修の中での記憶割合のばらつきを知ることができ、受講対象集団を再度検討するなど将来の研修企画に役立てることができる。

企業研修では受講することが目的化している場合も多く、これまで伝達状況が把握されてきているとは言い難い。本研究で実践した KWM を用いた方法は、伝達状況を定量的に把握することができ、かつ様々な種類の企業研修に対して汎用的に使用できる点に特徴がある。

企業研修には立場によって異なるステークホルダーが存在する。本研究が対象としたメンタルヘルス研修では、研修部門のほか、メンタルヘルス対策全般に関わる産業保健スタッフが存在する。産業保健スタッフは従業員のプライバシーに配慮しながら相談対応を行う立場にあり、受講者個人に対する 1 対 1 のフォローアップを行いやすい。研修部門としては、伝達状況を実施報告に加えるだけでなく、研修プログラムの改善に定量化情報を役立てることができる。講師は、単にその分野に関する知識が豊富ということを理由に講義を担う場合が少なくない。自身の講義がどの程度伝わったかを知ること、指導の振り返りや見直しといったスキルアップを助ける情報になる。外部受託機関の講師であれば、研修機関としてのマネジメントシステムにも活用が可能となる。

本論文は全 5 章で構成される。第 1 章のはじめには企業が行う教育訓練とその変遷を振り返り、研修の位置づけと現状を述べ、研修をより効果的なものとするためのフォローアップの実施について説明し、本論文の目的について述べる。第 2 章は方法である。伝達状況の定量化を試みる対象としたメンタルヘルス研修の概要と、企業におけるメンタルヘルスの取り組み状況について述べる。また、キーワードによる伝達状況の把握と定量化のための集計について述べる。第 3 章は結果である。キーワード別の伝達状況と受講者個人別の伝達状況について述べる。第 4 章は考察である。はじめに及び方法で述べた内容を振り返り、定量化した伝達状況から把握できる内容とフォローアップの方法、企業研修に関わる人材それぞれの立場に応じた情報の利用について述べる。第 5 章は総論であり、本論文のまとめと今後の展望について述べる。

# 目次

第1章 はじめに .....	1
1.1 企業の人的資源管理と人材育成 .....	1
1.2 企業における教育訓練の変遷 .....	2
1.2.1 戦前の教育訓練 .....	2
1.2.2 戦後復興期（1945年～1959年）の教育訓練 .....	3
1.2.3 高度成長期（1960年～1972年）の教育訓練 .....	3
1.2.4 オイルショック後（1973年～1985年）の教育訓練 .....	4
1.2.5 国際化時代（1986年～1990年）の教育訓練 .....	4
1.2.6 平成不況以降（1991年～現在）の教育訓練 .....	4
1.3 教育訓練方法としてのOJTと研修 .....	5
1.4 企業研修の実施状況 .....	7
1.5 研修のフォローアップ .....	8
1.6 研修内容の伝達状況の把握 .....	11
1.6.1 アンケート .....	11
1.6.2 テスト .....	12
1.7 本研究の目的 .....	12
1.8 本論文の構成 .....	12
第2章 方法 .....	14
2.1 対象 .....	14
2.1.1 企業のメンタルヘルスの取り組み状況 .....	14
2.1.2 対象とした研修の概要 .....	15
2.2 定量化の方法 .....	16
2.2.1 KWMの概観 .....	16
2.2.2 kwによる伝達状況の把握方法 .....	17
2.2.3 kw伝達状況の定量化 .....	18

第3章 結果 .....	20
3.1 kw別の伝達状況 .....	20
3.2 個人別の伝達状況 .....	20
第4章 考察 .....	22
4.1 「はじめに」に対する考察 .....	22
4.2 「方法」に対する考察 .....	23
4.2.1 研修評価における4つの段階 .....	23
4.2.2 言語情報を持つ意味 .....	23
4.2.3 直接的な根拠資料としての意義 .....	24
4.2.4 メンタルヘルス対策における研修 .....	25
4.2.5 KWMの企業研修への適用 .....	27
4.3 「結果」に対する考察 .....	28
4.3.1 kw別の伝達状況 .....	28
4.3.2 個人別の伝達状況 .....	29
4.4 定量化情報の使用に向けた展望 .....	30
4.4.1 企業の研修委託部門 .....	30
4.4.2 産業保健スタッフ .....	31
4.4.3 外部受託機関の講師 .....	32
4.5 今後の課題 .....	33
第5章 総論 .....	35
図表（図20枚、表8枚） .....	37
文献 .....	65
謝辞 .....	71
業績 .....	72

## 図一覧

図 1.1	研修実施事業場の割合	37
図 1.2	産業・規模別研修実施事業場の割合	38
図 1.3	研修の内容（複数回答）	39
図 2.1	伝達サイクル	40
図 2.2	研修 1 の記入用紙（表面）	41
図 2.3	研修 1 の記入用紙（裏面）	42
図 2.4	研修 2 の記入用紙（表面）	43
図 2.5	研修 2 の記入用紙（裏面）	44
図 3.1	研修 1 におけるサブ kw 別の伝達状況	45
図 3.2	研修 2 におけるサブ kw 別の伝達状況	46
図 3.3	研修 1 におけるメイン kw 別の伝達状況	47
図 3.4	研修 2 におけるメイン kw 別の伝達状況	48
図 3.5	研修別の伝達状況	49
図 3.6	研修 1 における個人別の伝達状況	50
図 3.7	研修 2 における個人別の伝達状況	51
図 3.8	研修 1 のローレンツ曲線およびジニ係数	52
図 3.9	研修 2 のローレンツ曲線およびジニ係数	53
図 4.1	探索的学習サイクル	54
図 4.2	メンタルヘルスケアの具体的進め方	55
図 4.3	メンタルヘルスケアにおける教育研修・情報提供の内容	56

(計 20 枚)

## 表一覧

表 1.1	安全衛生教育の実施対象者の有無、 安全衛生教育の実施の有無及び実施内容 .....	57
表 2.1	メンタルヘルス対策の取り組みの有無及び取り組み内容 .....	58
表 2.2	対象とした研修の概要 .....	59
表 3.1	研修 1 における kw の伝達状況 .....	60
表 3.2	研修 2 における kw の伝達状況 .....	61
表 3.3	研修 1 における個人別の伝達状況 .....	62
表 3.4	研修 2 における個人別の伝達状況 .....	63
表 4.1	Kirkpatrick の 4 段階評価 .....	64

(計 8 枚)

# 第1章 はじめに

## 1.1 企業の人的資源管理と人材育成

経営者は企業が持つ人・モノ・金・情報という資源を駆使することで、企業の利益を確保し、自らの存続や発展, 社会貢献という目的を達成する。これら4つの経営資源のうち、人的資源に関する管理活動は「人事管理」や「労務管理」、あるいはこれらを合わせて「人事労務管理」と呼ばれていた。1980年代に入り、アメリカでこうした人の管理活動を「人的資源管理 (Human Resource Management)」と呼ぶようになると、この呼称は世界中に広がりを見せ、日本企業においても一般的に用いられるようになった(三戸, 2004; 堤, 2012)。

人的資源管理パラダイムの特徴について、上林(2012)は「企業戦略と人事活動との一貫性が志向されている」点をあげている。人事労務管理においては、給与計算や保険業務などの定常業務や、職場あるいは労使での問題を解決する火消し活動的業務が大半で、これらは受け身的なマネジメントの姿勢であったとしている。一方、人的資源管理は全社的な経営戦略との結びつきが強く、能動的・主体的な戦略的管理活動の中心にくるべきマネジメントとして位置づけられる。そして労働者は、学習・成長への投資を通じて、企業にとって莫大な富をもたらさうる存在として位置づけられ、コスト要因としてではなく競争優位の源泉として捉えられるようになったと述べている。

Jahng(2002)は、働く個人の自己資源を、個性、才能、適性といった「内部資源」、資格、学歴、人脈などの「外部資源」、そして、就業において内・外部資源を提供する前提条件としての健康状態を「根幹資源」に整理した上で、企業戦略としての人的資源の重要性を説明している。労働の量を確保しようとする企業防衛的観点から人を捉える経営者の中には、企業活動における人の重要さを他のモノ・金・情報という資源より低く捉える者がいることを認めつつも、労働の質を重視する経営者であれば、企業戦略的観点から優秀な人材の安定的な確保に全力をあげると述べている。個人の健康という根幹資源は企業にとってよい人の根幹資源でもあり、これを確保することによって、労働市場から獲得したよい人の内・外部資源を用いることができるとした。また、よい人を確保する方法として、高い報酬を提示することでよい内・外部資源を持っている人と労働契約を結ぶだけでなく、

よい人となる可能性を見込んで採用し人材育成によって内・外部資源の開発を行う場合があるとしている。

以上のように、企業が戦略的な経営を行う上では人という経営資源を安定的に確保することが重要であり、この実現には教育訓練<sup>1</sup>への投資によって人材育成を図ることが欠かせないものとなっている。

## 1.2 企業における教育訓練の変遷

### 1.2.1 戦前の教育訓練

尾高（1993）は第二次大戦前の企業の教育訓練について、教育訓練そのものに関する資料の不足を企業者史や会社史で補うことによっていくつかの特徴をあげている。資料の存在分布から紡績、金属、機械の3産業で盛んであったとする教育訓練は、産業自体の発展速度や労働市場の構造に影響を受けながら、企業内での組織的な活動は明治期中頃からまず繊維業で始まり、金属・機械業ではやや遅れて出発し大正期中頃に本格的になったとしている。ただし、大企業の基幹工を対象とするもの以外では、教育訓練といっても近代的な工場組織の秩序に従う規律正しい労働者の育成が目的であった。また戦前は、技術の伝習の多くが昔ながらの奉公的で「見よう見まね」に頼る原始的な方法であった。

企業内教育訓練施設の導入は、熟練工育成のためであると同時に、法制的な強制力によって行われた側面がある。一例としては、工場法によって義務教育未了の者に初等教育を与える必要があった。一般の学校においても技能教育が重視されることは少なく、その結果「学校出はすぐには役に立たない」という批判が生じた。尾高（1993）は「教育体系の一類型として必ずしも間違いだったとは思われない」と述べているが、学校教育に基礎能力と応用力（視野の広さ）の育成を求め、専門的職業教育の詳細は仕事に入ってから、という認識がこの頃に生まれた。

さらにこの時代の企業の教育訓練に対する積極性の度合いについて、経営体としての経済計算の制約を受ける以外にも、経営者のタイプに影響を受けているとした。戦前の経営者たちを「金融・商業界中心の実業家」、「産業資本家」、「専門的経営管理者」の3タイプ

---

<sup>1</sup> 教育訓練という用語は労働や職業の領域で使われることが多く、学校教育の文脈ではあまり用いられない。田中（2013）は、「教育」という言葉からは労働や職業が疎外されていると述べており、こうした背景のもと職業訓練などの用語で見られる「訓練」が加えられているか、もしくは VET (Vocational Education and Training; 職業教育訓練) の訳が関係するものと考えられる。本論文では、伝える内容や方法を限定せず端的に「教えること」を意味する用語として捉える。

に分けるとすれば、特に教育訓練の必要性を痛感したのは専門的経営管理者で、実地の作業に関与した経験のある者に多かったようだとしている（尾高, 1993）。

### 1.2.2 戦後復興期（1945年～1959年）の教育訓練

終戦後は、日本の経済復興促進のために経営者教育である CCS (Civil Communication Section) 講座が紹介され、次いでアメリカの監督者訓練プログラムである TWI (Training Within Industry) や管理者訓練プログラムの MTP (Management Training Program) が伝わり、多くの企業で急速に普及することとなった。特に TWI は工事現場における職長、組長などの第一線の現場監督者を対象に、①監督者の管理能力を高める、②能率的な作業方法を教えて生産力を高める、③効果的な人の扱い方を教えて志気を高める、という点に主眼が置かれており、後に日本固有の経営風土や特定企業の教育に対する要求に合わないなどの理由で限界を迎えたものの、日本の経済復興の基盤づくりを支えたプログラムとなった（谷内, 2002）。

そのほかの特徴として、QC (Quality Control; 品質管理) 教育が本格的に展開されるようになったことや、MTP や TWI を参考に人事院が作成した JST (Jinjiin Supervisor Training; 人事院監督者研修) の官公庁や民間企業への普及があげられる。谷内 (2002) はこの戦後復興期を、アメリカの教育技法を模倣・導入し普及させた企業内教育の模倣・導入期と位置づけている。

1950年代に急速な工業化が進んでいく中、この時期に本格的に発展したものが、現在も行われている経験重視型の OJT (On-the-Job Training) である。長期雇用を背景に、先輩の技術を後輩が仕事経験を踏みながら覚えていく OJT は、主に製造業で確立していった。OJT は単一の仕事を単純に覚えるだけではなく、多種多様な仕事に中長期間従事させ、様々な突発的出来事にも対応できる幅の広い専門性を獲得させることが特徴で、中原 (2014) はこの幅広い専門性を有する優秀な従業員が、日本の高度経済成長を支えたと述べている。

### 1.2.3 高度成長期（1960年～1972年）の教育訓練

谷内 (2002) は、この時期の企業内教育の特徴として、行動科学をベースとした複数の手法が盛んに導入されたことをあげている。中でも特に、MBO (Management By Objectives; 目標による管理) は仕事と人間の効果的統合とノルマ管理の両面から、多く

の日本企業に導入されたとしている。こうした MBO の進展・普及に伴って、部下との対話の必要性が強く求められるようになり、アメリカの心理学研究などを取り入れた感受性訓練 (Sensitivity Training) が普及するようになった。

#### 1.2.4 オイルショック後 (1973 年～1985 年) の教育訓練

オイルショックの経験は、経済の低成長、減量経営の時代へと転換を迫られ、こうした環境の変化によって企業の教育訓練は一時的に停滞した。こうした変化は、一方で新たな教育の方法が生まれることにもつながり、企業が取り組んだ生産性向上や合理化と結びついて小集団活動が活発となった。小集団活動としては QC サークルや ZD (Zero Defect; 無欠点) 運動、自主管理活動などがあげられ、これらは 1970 年代後半に大きく普及し、1980 年代へ受け継がれた (谷内, 2002)。

#### 1.2.5 国際化時代 (1986 年～1990 年) の教育訓練

この時代は円高危機を背景として、製造業では海外における現地生産体制がとられるようになり、中原 (2014) は「国際人」「国際化」の概念が人材育成の世界にも流入したと述べている。企業では経営の国際化に対応するため、外国語を学ぶための言語学習や異文化教育などがブームになった。

また同じ時期、MBA (Master of Business Administration; 経営学修士) に注目が集まり、バブル経済の好景気を背景に、企業からの派遣で海外の大学、大学院で学ぶことが増えてきた (中原, 2014)。

#### 1.2.6 平成不況以降 (1991 年～現在) の教育訓練

谷内 (2002) によれば、バブル経済崩壊後の平成不況は、企業のグローバル化に向けて経営のパラダイム転換を余儀なくさせるとともに、一律方式の人事管理のもとでの全体的レベルアップを図る従来の企業内教育の抜本的見直しを迫ったものであった。この具体的な現れとして、自己責任に基づく選択型研修やキャリア開発といった個人の主体性が反映されるプログラムが出現した。また、将来の経営幹部候補を選抜し早期に育成することを目的として、研修の実施や社外の大学院、ビジネススクールの利用が見られるようになった。こうした経営者育成について村瀬 (2013) は、2000 年以降大企業を中心に企業内大学 (Corporate University) の設立が増加したことを報告している。

中原（2014）は、1990年代後半から2000年代中盤にかけて、コーチングが管理職研修に導入され指導に悩む管理職層に受け入れられたことを例に、職場における人材育成を可能にする部下育成の技術が注目されたことを取り上げている。その後、従業員は現場の経験で学ぶという認識の広まりを受けて、OJT再構築の動きが活発になったとしている。この時期、人材育成において「現場での経験」に注目が集まったが、歴史を振り返れば、終戦後アメリカから輸入されたMTPやTWIなどの「教室における学習」が盛んになり、続く1950年代にはOJTが発展するなど、戦後の人材育成の言説は「現場での経験」と「教室における学習」との間を「揺れる振り子のように動き続けてきた」と表現している。

中原（2014）が指摘するように、教育訓練の手法は教室か現場かという幅の中で、重視されるものが都度変化してきた。明治以降の変遷をたどると、その時代の経済状況や企業経営に影響を受けながらも、教育訓練は海外輸入を含む既存プログラムを採用、あるいは新たに作成しながら、そして繰り返し活用しながら継続的に実施されてきたことがわかる。

### 1.3 教育訓練方法としてのOJTと研修

教育訓練の方法には、上司や先輩の指導のもと職場で働きながら行われるOJT、教室で行われる集合教育など仕事から離れて行うOff-JT、上司などの直接の指導を受けずに自ら勉強する自己啓発の3つがある（今野・佐藤, 2002）。このうち本論文では、企業が経営・管理の対象として「イニシアチブを発揮する学習」（中原, 2012b）であるOJTとOff-JTに着目する。

Off-JTの定義は、厚生労働省（2017）において「業務命令に基づき、通常の仕事を一時的に離れて行う教育訓練（研修）のことをいい、例えば、社内で実施する教育訓練（労働者を1か所に集合させて実施する集合訓練など）や、社外で実施する教育訓練（業界団体や民間の教育訓練機関など社外の教育訓練機関が実施する教育訓練に労働者を派遣することなど）を含む」とされている。高原（2010）もOff-JTの内容を「実際の仕事から離れた、主に集合教育等（ワークショップ等）のスタイルで教育をしていく方法」としている。以上より、本論文では「複数の労働者が通常の仕事から離れて受講する集合教育」をOff-JTの基本像とし、以降は「研修」と呼ぶこととする。

企業の教育訓練の中心はOJTであり、研修はOJTを補完する役割を担うものと考えられている（今野・佐藤, 2002; 谷内, 2002）。OJTには、労働者の能力・個性や仕事の必

要件に合わせた個別的な教育ができる、仕事に直接役立つ実践的な知識や技能を習得できる、といった利点がある（今野・佐藤, 2002）。教育訓練の実施について企業が OJT と研修のどちらを重視しているかを調べた結果においても、OJT を重視する、またはそれに近いと回答した企業は 74.6% に上り、研修を重視する、またはそれに近いと回答した企業は 24.1% である（厚生労働省, 2017）。

職場で仕事を体験しながら学ぶ OJT が重視される一方で、その脆弱性を指摘する意見がある。中原（2014）は、①OJT の学習効果、教育のクオリティは現場のマネジャーに依存してしまう、②一般に、OJT では現場のマネジャーの能力範囲を超えることを学ぶことができない、③学習が起こるタイミングが「偶然」に依存し「教育的瞬間」がいつ訪れるかわからない、④学び多きはずの仕事経験が「単なる労働」となってしまう可能性がある、という 4 点をあげている。また、こうした脆弱性があるにもかかわらず、経営側は育成自体に現場のマネジャーを通して間接的に介入することしかできないため、OJT の質が担保できないことも問題視している。

1.2.6 項で述べたバブル経済の崩壊は、終身雇用や年功序列賃金という日本型の雇用慣行の見直しや、主力ではない事業とそれに伴う人員の削減（リストラクチャリング）のきっかけとなり、実際に OJT の脆弱性が露呈することにつながった。具体的には「職場の人員が削減され多忙化が進み、部下にフィードバックを行う人材が不足する」、「短期間で成果を出すために仕事のできる人に仕事が集中し、仕事をこなす人の業務能力は向上し、そうでない人との間に格差が生じた」、「マネジャーが多忙を極め、部下指導の時間的余裕がなくなった」などの諸現象が生まれ、職場の人材育成を支える資源が失われ能力開発は危機的な状況に陥った（中原, 2012a）。

さらに OJT については、直接的に指導することよりも、業務付与や権限委譲を行うことの方が労働者の能力形成において重要とする意見もある。榊原（2005）は、OJT を行う際に具体的にどのような OJT 行動を選択すれば良いかについて質問紙調査を実施した。その結果、OJT 行動には直接的な教育・指導を行う側面と責任と仕事の権限を委譲するという 2 つの側面があるとし、OJT を受ける側の能力自己評定値を従属変数とした分析を行うと、責任と仕事の権限の委譲の方に能力自己評価値に対する正の効果があるとした。このことは、OJT が教育機能を十分に発揮できていない可能性を示すものである。

研修の場合、上司や先輩が指導するのではなく、研修内容に精通した社内外の専門家が講師を務めることが一般的である。専門家の指導から普段の仕事では得られない知識や技

能を習得できることは、研修の特徴の1つといえる。仕事から離れて受講するという点や、複数の労働者に対して同時に教育が行われることも、OJTとは異なる研修の特徴である。こうした特徴は、教育訓練において研修がOJTを補完する役割を表すものと考えられる。

## 1.4 企業研修の実施状況

厚生労働省（2017）が発表した能力開発基本調査の結果によると、2016年度に正社員に対して研修を実施した事業場<sup>2</sup>の割合は74.0%であり、過去2年をみても7割以上実施されている（図1.1）。この74.0%という数字は、同調査が把握している事業場が計画的にOJTを行った割合の59.6%を上回っている。研修実施の状況を産業別にみると「複合サービス業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「金融業、保険業」で90%を超えており、比較的割合の低い「生活関連サービス業、娯楽業」、「宿泊業、飲食サービス業」でも60%以上となっている。また企業規模別では、規模が大きくなるほど研修実施の割合が高いことがわかる（図1.2）。

実施した研修の内容をみると（図1.3）、「新規採用者など初任層を対象とする研修」が74.2%と最も高いが、新たに中堅社員や管理職となった者も対象としており、各階層の新任者に対して研修が行われていることがわかる。具体的な内容も、マネジメントやビジネスマナー、コミュニケーション能力、法務・コンプライアンス、品質管理など、多岐にわたっている。また、こうした業務遂行上で用いられる知識やスキルに限らず、作業中の事故や業務上疾病の発生を防ぐことを目的とした安全衛生教育が研修の中で行われることもある。安全衛生教育は、労働者を雇い入れたときや作業内容を変更したとき、労働者に危険または有害な業務につかせるときなどに、事業者が労働者に対して行う。労働安全衛生調査（厚生労働省、2016）の結果によると、正社員の87.3%が安全衛生教育の対象者となっており、このうちの80.9%に教育が実施されている。安全衛生教育の中でも実施内容は様々であり、作業に用いる機械等による事故防止や化学物質の危険性・有害性、腰痛や熱中症の予防、メンタルヘルスや整理整頓などに関する内容が実施されている（表1.1）。以上のことから、業種や規模を問わず、多くの企業で研修が実施されており、その中では様々

<sup>2</sup> 事業場は「一定の場所において関連する組織のもとに継続的に行なわれる作業の一体」を指し、1つの事業場であるかどうかは「場所的観念によつて決定すべきもの」という原則が示されている（労働事務次官通達「労働安全衛生法の施行について」昭和47（1972）年9月18日発基第91号）。例えば、ある企業が、本社機能を持つ事務所と工場などの生産拠点を別の住所に保有している場合、この企業には2つの事業場があるということになる。

な種類の研修内容が扱われていることがわかる。

能力開発基本調査(厚生労働省, 2017)において, 自社の人材育成に関して何らかの「問題がある」と回答した事業場は72.9%で, このうちの問題点の内訳は「指導する人材が不足している」が53.4%で最も多く, 「人材育成を行う時間がない」が49.7%で続いている。別の設問では, 教育訓練の実施方法の方針について「社内」を重視する, またはそれに近いとする企業が61.8%で過半数を占めているものの, 反対に「外部委託・アウトソーシング」を重視する, またはそれに近いとする企業も37.1%と少なくなかった。教育訓練は, どちらかといえば社内資源を活用して実施したいという意向が多いものの, 指導人材の不足や, アウトソーシングを重視する企業もあることから, 社外の研修受託機関などに講師を依頼して研修を実施していることが伺える。

また研修に対しては, 多くが単発的な介入となっているという意見がある(WHO, 2010)。Engeström(1994)は研修が短時間で単発的であるという特徴によって, 学習が不十分となり仕事実践での応用を妨げるとしている。こうした意見を踏まえて同調査をみると, 75.4%が教育訓練に関連する職業能力開発計画を「いずれの事業場においても作成していない」と回答していることに気づく。また, 職業能力開発計画の作成や実施に関する業務を行う職業能力開発推進者の選任についても, 73.5%が「いずれの事業場においても選任していない」と答えている。多くの研修は計画に基づいて行われるものとは言い難く, また決められた担当者がいない状況で実施され, 単発的なものとなっている可能性が高い。

## 1.5 研修のフォローアップ

研修の効果を高める方法として, 研修実施後, 受講者に対して学習を振り返る機会を提供するフォローアップがある。WHO(2010)による研修評価の指導書では, 研修を計画し実施することと比較して, 優先度が低く見られるフォローアップを考慮することの重要性が述べられている。受講者が研修で学んだことを実際の仕事に役立てることを表す「転移(Transfer)」を促進する観点からも, フォローアップを行うことは望ましい(Grossman & Salas, 2011)。またMartin(2010)は, 直接的な仕事の上達というだけでなく, 士気を高めコミュニケーションを良くすることにもフォローアップが役立つと述べている。

堀・加留部(2010)は, フォローアップの代表的な方法として①持続的な学習の機会づ

くり, ②実践コミュニティづくり, ③自己啓発のサポート, ④声かけの4つをあげている。①持続的な学習の機会づくりの例としては, 研修の一定期間後にフォローアップ研修を用意する, あるいは研修という形でなくても, その後の様子を語り合うことや相談ができるような場をつくることをあげている。②実践コミュニティづくりの具体例には, 研修テーマに関する自主研究サークルの立ち上げや情報交換のためのメーリングリストづくりをあげている。この背景には, 「実践コミュニティ」を「あるテーマに関する関心や問題, 熱意などを共有し, その分野の知識や技能を持続的な相互交流を通じて深めていく人々の集団である」とした Wenger et al. (2002) の考え方が踏襲されており, 研修後職場に戻っても孤立しないような仲間づくりをすることであるとしている。③の自己啓発に対しては, 受講した研修に関連する書籍, 社外の研修や実践コミュニティの紹介などの情報提供を通じたサポートが可能であるとしている。④声かけでは, 話題にする例として, 研修の感想や研修後に実行したこと, 研修による変化などをあげている。こうすることにより, 講師が受講者のその後を気にしているというサインを送ることになるとして推奨している。

このようにフォローアップの方法をみていくと, フォローアップは講師から受講者に対して何らかのフィードバックを行うことといえる。教育場面でフィードバックの意義が大きいことは以前から強調されているものの, フィードバックに関しての研究が少ないことも同時に問題点とされていた(古畑, 1984)。伝達する側の教師と学習する側の生徒との間で行われる情報共有を目指したコミュニケーションにおいて, フィードバックは教師から生徒, 生徒から教師の双方向が存在する。教師は教授すべき内容の伝達に追われ, 限られた時間内に生徒の反応を確かめつつ教え方を変えていく余裕が乏しいこと, 生徒は概して教師からの働きかけに受け身で, 講義を聴くことやノート取りに忙殺されがちであること, また生徒から教師へのフィードバックは教師に対する批判と取られかねず, これを抑制するような規範が存在することによって, フィードバックが明らかになりにくいと説明されている。

研修のフォローアップに関する研究は活発とは言い難いものの, 例えば増山(2008)はフォローアップ研修の効果について報告している。一時救命処置研修(以下, BLS 研修)を受講した看護師を対象として, 6ヶ月後のフォローアップ研修の有無で2群に分けて比較した結果, BLS 研修から10ヶ月後の知識的評価や12ヶ月後の客観的臨床実技試験の得点は, フォローアップ研修ありの群の方が有意に高かったとしている。1回のBLS研修だけでは習得した知識や技術の維持が困難であったが, 6ヶ月後のフォローアップ研修に

よって学習内容が復習でき、1年後の技術維持に結びついたと述べている。

山内・菊地（2016）は鉄道従業員を対象に、鉄道利用者に対する適切な案内行動へと方向づけを行う目的で研修を行い、その後に実施した2種類のフォローアップの効果を質問紙調査で検討している。1つは、目標行動の前に設定される先行刺激として機能することを意図して、受講者に今後実践しようと思う案内方法を記述させる目標設定（以下、GS）、もう1つは、研修そのものの評価や研修前後での意識変化を調査し、受講者全体で集計した結果のフィードバック（以下、FB）であった。この結果、FBによるフォローアップで研修効果の持続につながるということが認められたと報告している。

増山（2008）、山内・菊地（2016）の研究は、いずれも群間比較を用いた検証によってフォローアップの効果を明らかにしている。一方で、フォローアップの実施そのものに注目すると、先行する研修の受講者全員に対してフォローアップを行っていることがわかる。これらは研究調査として設計しているため当然のことにもみえるが、言い換えるならば、研修を計画する時点であらかじめフォローアップの実施を設定しておく必要があることになる。1.4節で述べたように、7割を超える事業場で研修自体の計画が作成されていない状況を踏まえると、企業研修の現場ではフォローアップの実施は少ないと言える。

ところで、日本の企業にeラーニングが普及し始めた2000年頃、eラーニングの実践を支える方法論として、インストラクショナル・デザイン（以下、ID）が注目されるようになった（鈴木、2005）。IDは教育活動の効果・効率・魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野、またはそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセスを指すもので、eラーニングのコンテンツ開発にも用いられる。教育専門職としてIDを担当する人材はインストラクショナル・デザイナーと呼ばれ、欧米では大学院レベルの養成機関も多く認知されているものの、日本ではこうした専門家の養成が遅れてきた。企業の教育研修担当者が数年の短期間で配置転換される通例の存在によって、日本における教育専門職種の確立の妨げになっていると指摘している。1.4節において、研修を実施する担当者が事業場で選任されている割合が低いことを述べたが、企業の中で教育訓練に関わる人員や体制が十分でないことも、フォローアップを含む計画的な研修実施を難しくしている可能性がある。

以上のように、研修のフォローアップが低調な要因として研修計画の不在や人員不足をあげたが、その他の理由として、フォローアップ方法を検討するための情報が十分でないことが考えられる。Ben-Hur（2013）は、学習管理システムの出現によって企業内学習

に関するデータが急速に増えているにも関わらず、多くのラーニング部門が学習の報告について課題を抱えていると述べている。入手可能なデータが多くなったことが、報告で提示すべき内容の見極めをかえって難しくしていると考えられる。経営幹部に対して研修の実施結果を報告している企業が3割程度との調査結果もあり（リクルートワークス研究所, 2004）、フォローアップ実施に役立つ研修効果を示す情報やその表示方法までは明らかになっていない。研修後にどのようなフォローアップを行うかを選択するためには、直前の研修内容が受講者にどの程度伝わったかを把握する必要がある。本研究ではこのための測定方法を検討する。

## 1.6 研修内容の伝達状況の把握

### 1.6.1 アンケート

研修終了後、受講者からの情報を得る手段にアンケートがある。アンケートは多くの企業の学習評価活動として実施されているものの、把握される内容は大半が研修に対する感想に過ぎないとの指摘がある（Ben-Hur, 2013）。

研修アンケートの実践について、ストレスマネジメント研修を取り上げた柳（2012）の報告がある。自由記述式の受講者アンケートを用いて、終了時の感想や学習ニーズを定性データとして収集し、個人の主観に頼った記述内容の解釈を避けるために複数名での分析を行っている。分析結果から研修の成果と不具合点を把握し、研修コンテンツの見直しや講師交代による研修改善を実現している。

このようなアンケートの実施は「定性的アセスメント」（Suskie, 2009）の1つと位置づけられる。定性的アセスメントの例として、個人が内面を振り返って文章化する作文や、ディスカッションやインタビューでの記録、観察記録などがあり、柔軟で自然主義的な手法を用いた評価である。あらかじめ回答用の選択肢を設けなくても評価を行うことができ、定性的アセスメントを加えることで、味気ない表やグラフに溢れた多くのアセスメント報告書に生の声を加えて発展させることができるとしている。ただし、定性的アセスメントは、フォローアップの方法を検討するための情報としては十分でない。研修で伝えた内容のうちどの部分を再学習の対象とするか、あるいはどのような手段を講じるかなどを考えるには、あくまで研修終了時点での伝達状況を知る必要がある。

## 1.6.2 テスト

Davis (1993) は授業改善の方法の中で、テストは強力な教育の手だてであるとしており、「学生を評価し、教員が期待していることを学生が習得しているかどうかを評価する」、「周到に計画されたテストは、学生が学問に向ける努力を築くための動機づけとなり、学生を支援する」、「教員が教材をうまく提示できているかどうかを教員自身が理解する」、「どのテーマや技能を自分がまだ習得できておらず、さらに集中的に学習する必要があるかを示すので、学生の学習を強化する」という4つの機能をあげている。企業の看護職を対象とした研修においても、正しい知識が得られたかどうかをテストし、正答率(得点)を確認している事例がある(松田ほか, 2016)。テストを行うことで、研修内容の習得状況が定量的に把握できる。こうした「定量的アセスメント」(Suskie, 2009)は、定性的アセスメントに比べて一般的で、説得力があると考えられている。

他方、テストの開発は十分な時間を必要とする。Davis (1993) は、測定したい学習の成果やその成果の測定に最適な項目の種類、項目の難易度、テストの制限時間、試験の様式とレイアウト、採点の手順についてきめ細かく考える必要があるとしており、多岐にわたる準備が求められることがわかる。浅野(2005)は、それぞれの研修に意図する目標があり、どの研修でも汎用的に使用できるテスト項目が作成できないことや、かなりの労力やコストがかかることを指摘している。テストの実施を難しくするこうしたコスト面の影響は、様々な内容で単発的に実施されることが多い企業研修においては少なくないといえる。

## 1.7 本研究の目的

以上のことを踏まえ、本研究は、企業研修実施後のフォローアップを促進することを目指し、研修内容の伝達状況を定量化することを目的とする。定量化した情報について、企業研修現場での活用に関する検討を加える。

## 1.8 本論文の構成

本論文は全5章で構成される。第1章のはじめには企業が行う教育訓練とその変遷を振り返り、研修の位置づけと現状を述べ、研修をより効果的なものとするためのフォローアップの実施について説明し、本論文の目的について述べる。第2章は方法である。伝達

状況の定量化を試みる対象としたメンタルヘルス研修の概要と、企業におけるメンタルヘルスの取り組み状況について述べる。また、キーワードによる伝達状況の把握と定量化のための集計について述べる。第3章は結果である。キーワード別の伝達状況と受講者個人別の伝達状況について述べる。第4章は考察である。はじめに及び方法で述べた内容を振り返り、定量化した伝達状況から把握できる内容とフォローアップの方法、企業研修に関わる人材それぞれの立場に応じた情報の利用について述べる。第5章は総論であり、本論文のまとめと今後の展望について述べる。

## 第2章 方法

### 2.1 対象

本研究では、企業が実施するメンタルヘルス研修を対象として、研修内容の伝達状況の定量化を実践した。1.4 節で述べたように、企業研修においてはメンタルヘルスに関する内容も取り上げられている。厚生労働省（2016）の調査によれば、59.7%の事業場が何らかのメンタルヘルス対策に取り組んでおり、従業員数 100 人以上の規模に限れば 9 割を超える事業場で取り組みが進んでいる。メンタルヘルスの実際の取り組み内容としては「相談体制の整備」が 44.4%で最も多いが、次いで「労働者への教育研修・情報提供」が 42.0%、「管理監督者への教育研修・情報提供」が 38.6%と多く行われている（表 2.1）。

#### 2.1.1 企業のメンタルヘルスの取り組み状況

企業が従業員の心身両面にわたる健康づくりを進めることは、事業者に対して「労働者の健康の保持増進を図るため必要な措置を継続的かつ計画的講ずるように努めなければならない」と規定する労働安全衛生法第 69 条を根拠とするものである。この健康保持増進措置の対象は、何らかの健康障害をもつ従業員に限定したのではなく、この措置を利用して健康の保持増進を目指す全ての従業員である（Jahng, 2002）。

心の健康づくりの変遷について廣（2016）は、それまで一部の業種・職種におけるストレスが問題視されていたが、1990 年代以降、ほぼ全ての産業・職種の労働者にとってメンタルヘルスが切実な問題と認識されるようになったと述べている。近年まで取り組まれているメンタルヘルス対策の重要性について、精神障害を発症する労働者が顕著に増加していることやメンタルヘルス不調の多様化、さらに仕事で強いストレスを感じる労働者の存在をあげて説明している。

川上（2014）は、精神障害などの労働災害や過労自殺の民事訴訟を未然に防止し、これによる社会的評価の低下、金銭的損失を避けるという説明が、多くの企業でメンタルヘルス対策に取り組む動機づけになったと述べている。1999 年に通達された「心理的負荷による精神障害等に係る業務上外の判断指針」によってメンタルヘルス不調が業務上のものと判断する場合の基準が明確になり、翌 2000 年に広告代理店従業員の過労自殺における

民事訴訟で企業側の使用者責任を認める最高裁判断が示されたことで、企業が「法的・行政的リスクマネジメント」を行う時代となり、以降のメンタルヘルス対策実施の増加につながったと説明している。一方で、本来は経営者と労働者との対話によって進められるべきメンタルヘルス対策において、法的・行政的リスクを減らすことが強調されるようになったことから、医師や法律家などに委託し事業者側は見守るだけという構図が作り出される傾向にあることも同時に指摘している。法的・行政的リスクマネジメントでは長時間労働に焦点があたりやすく、その他の職場のストレス要因への対策に手が届きにくい点を課題にあげ、幸福や満足といった労働者のポジティブなメンタルヘルスに着目することを含み新たな枠組みを提唱している。

労働政策研究・研修機構（2012）の調査では、メンタルヘルスに関する問題が今後改善に向かうと考えている企業が9.2%と僅かに過ぎず、取り組みを強化するべきだと考えている割合が7割を超える。企業にとってメンタルヘルスに関する問題の改善見通しは厳しく、むしろ取り組み強化の必要性を感じていることから、メンタルヘルス対策は継続的な重要課題となっている。

### 2.1.2 対象とした研修の概要

本研究で伝達状況の定量化を試みた2つのメンタルヘルス研修は、2014年7月に輸送機械器具の貿易卸売や修理を行っているA社で実施された。表2.2に研修の概要を示す。研修1は管理職と事業場のメンタルヘルス対策の担当者、計15人を対象とし、企業におけるメンタルヘルス対策に関する講義と、受講者間で上司と部下に役割を分けた個別相談の体験実習を行った。研修2では一般の従業員23人を対象とし、ストレスの考え方を解説する講義と、身体の緊張を和らげるなどのストレス対処法を体験する実習を行った。講義内容や実習方法の解説にはスライドが用いられ、受講者には研修開始時に映写スライドのコピーが配付された。

講師は、メンタルヘルス対策を含む企業の健康づくりについて30年の指導経験があり、A社の依頼によって外部の研修受託機関から派遣され、研修1と研修2の両方で指導を担当した。

## 2.2 定量化の方法

対象研修における伝達状況の定量化には KWM (Key Words Meeting) の実行ツールを使用した。本節では KWM について概観した上で、本研究における定量化の具体的な方法を述べる。

### 2.2.1 KWM の概観

KWM は Jahng・栗島 (2010) によって、教育の場で行われる形成的評価を支援するツールとして開発された。形成的評価は、教育的営みが終わった時点でその成果を全体総合的に検討する総括的評価と区別して用いられる評価の機能をいう (梶田, 2010)。Jahng・栗島 (2010) は、学習指導の途中で、学習者がそれまでの指導内容をどの程度正しく理解しているかを評価する形成的評価の必要性を説明し、指導者は形成的評価で得られた情報をもとに、理解が不足していると思われる内容または学習者に対する補充的指導や、後に続く指導内容の変更が可能となることに着目した。この研究に続いて、栗島ほか (2012b) により Web システムの開発と運用実験の詳細が報告されている。

いずれの研究においても大学院授業で用いられた結果が報告されており、KWM はこうした教育を含む伝達活動を定量的に捉えるものであるが、伝達する内容をキーワードとして扱う点に特徴がある。教育場面でのキーワードの使用については、これまでも、授業に関するキーワードに対し授業開始前と終了後それぞれの時点で理解度を 5 段階評価して、その数値を比較することで教育や学習の効果を確認する実践が報告されている (堤ほか, 2008; 山川・三木, 2008)。

Jahng (2003) は、職場の会議や報告などで特定の内容を伝える手法であるプレゼンテーションを準備し実施する場面で、発表者と聴衆の双方に対し、伝達内容における重要な事柄を示すキーワード (以下、kw) を意識することを提案している。KWM はこの kw の考え方をを用いて、伝達者が伝えた kw と学習者が受け止めた kw を比較し伝達状況の把握を行うものであり、kw の伝達に関する一連の過程を具現化したものである。

KWM は伝達活動における次の 5 つの手順を時系列で配置する。伝達者はあらかじめ kw に構造化した伝達内容を「①設置」し、伝達後実際に伝えた kw を「②確定」する。学習者は、授業や研修を受けて記憶に残った kw や再度説明を希望する kw、kw に関する質問を「③提出」し、伝達者は提出された内容をもとに「④補足」を行う。さらに、学習者は

伝達者の補足を「⑤閲覧」し、追加の質疑を行うことで継続的な学習を進める。以上の情報伝達における伝達者-学習者間のやり取りは「伝達サイクル」(Jahng, 2017)と定義されている(図 2.1)。情報の送受信者の形態は、個人授業による1対1の教育、学校の授業における大量生産型の1対多の教育、あるいはICT(Information and Communication Technology)の普及で可能になった多対1の個人学習、多対多のチーム学習など、時代によって変化している(Jahng, 2017)。教具もまた、デジタル化によって開発普及した、古典的な口頭と紙媒体以外の多様な媒体が出現し選択肢が増えている。こうした情報伝達の形態や教具が大きく変貌している昨今の状況においても、伝達サイクルは依然として現場で重要視される「準備し、伝え、伝わった状況を確認し、補足・振り返りを行う」という一連の過程を表すものである。

### 2.2.2 kwによる伝達状況の把握方法

各研修で伝達するkwは、複数の「メインkwとそれに付随するサブkw群のセット」の構造とした。メインkwがその研修における伝達内容の重要な事柄を示すものであること、付随するサブkw群の内容がメインkwを説明するものになっていることを構成条件とし、各研修の実施前に講師が準備したkwを記入用紙に記載するKWM紙版(内田ほか, 2014)を用いた。

図 2.2~3 および図 2.4~5 に、研修 1, 研修 2 で使用した記入用紙を示す。図 2.2 における一番目のメインkwは「働く人のストレス」であり、このメインkwを説明するために6個のサブkwが用いられている。各研修の受講者は、メインkwが記憶に残ったかどうかを「はい」または「いいえ」で回答し、「はい」と回答した場合は、記憶に残ったサブkwに対して丸印をつける。また、メインkw別に追加説明の希望や質問を、自由記述形式で記入可能とした。

各研修の終了直後に、研修で伝えられた全てのメインkwとサブkwを記載した記入用紙を講師が配布し、回答によって個人を特定しないことを説明した上で受講者に提出を依頼した。

本研究では、KWMが実現する伝達サイクル(図 2.1)のうち、講師による伝達内容の①設置、②確定、および受講者による③提出までの3つの段階における伝達状況の情報を収集した。

### 2.2.3 kw 伝達状況の定量化

研修内容の伝達状況を定量化するために、研修ごとにメイン kw とサブ kw の記憶者数ならびに記憶割合を集計し、Jahng・平良（2015）が授業力評価の方法として提案した教員の指導量に関する一部の項目を取り上げ、以下のとおり kw 別に伝達状況を算出した。

研修を受講し、かつ記憶に残った kw を提出した受講者の数を  $n$ 、 $i$  番目のメイン kw を  $M_i$ 、メイン kw の数を  $x$ 、 $M_i$  における「記憶に残った」人数を  $a_i$ 、 $M_i$  に付随する  $j$  番目のサブ kw を  $S_{i,j}$ 、 $M_i$  に付随するサブ kw の数を  $y_i$ 、 $S_{i,j}$  で「記憶に残った」人数を  $b_{i,j}$  とし、メイン kw の記憶割合（RMP; Retained Main-kw Proportion）、サブ kw の記憶割合（RSP; Retained Sub-kw Proportion）、メイン kw 別の RSP の平均値（ARSP; Average of RSP）、1 回の研修における RMP の平均値（CRMP; Class RMP）と ARSP の平均値（CARSP; Class ARSP）を計算した。以下の式(1)～(5)に計算方法を示す。

$$\text{RMP}_i = \frac{a_i}{n} \quad (1)$$

$$\text{RSP}_{i,j} = \frac{b_{i,j}}{a_i} \quad (2)$$

$$\text{ARSP}_i = \frac{\sum_j \text{RSP}_{i,j}}{y_i} = \frac{\sum_j \frac{b_{i,j}}{a_i}}{y_i} = \frac{\sum_j b_{i,j}}{a_i y_i} \quad (3)$$

$$\text{CRMP} = \frac{\sum_i \text{RMP}_i}{x} = \frac{\sum_i \frac{a_i}{n}}{x} = \frac{\sum_i a_i}{nx} \quad (4)$$

$$\text{CARSP} = \frac{\sum_i \text{ARSP}_i}{x} = \frac{\sum_i \frac{\sum_j b_{i,j}}{a_i y_i}}{x} \quad (5)$$

次に、それぞれの研修の各受講者の記憶に残った kw 数を調べて、個人別の伝達状況を算出した。受講者  $P_n$  がメイン kw の数  $x$  のうち「記憶に残った」とした kw の数を  $c$ 、メイン kw  $M_i$  に付随するサブ kw の数  $y_i$  のうち「記憶に残った」とした kw の数を  $d_i$  とし、受講者  $P_n$  のメイン kw の記憶割合（IRMP; Individual Retained Main-kw Proportion）と、サブ kw の記憶割合（IARSP; Individual Average of Retained Sub-kw Proportion）を計算した。以下の式(6)、(7)に計算方法を示す。

$$\text{IRMP}_n = \frac{c}{x} \quad (6)$$

$$\text{IARSP}_n = \begin{cases} 0 & (c = 0) \\ \frac{\sum_i \frac{d_i}{y_i}}{c} & (c \neq 0) \end{cases} \quad (7)$$

また、受講者集団内での伝達状況のばらつきを調べるため、研修ごとに IRMP および IARSP を用いたローレンツ曲線を描き、ジニ係数を計算した。ローレンツ曲線 $L_n$ は、それぞれの値を昇順に並べ、累積相対人数を $l_n$ 、累積相対 IRMP および累積相対 IARSP を $m_n$ として式(8)より算出した。ただし、 $l_0 = m_0 = 0$ とする。ジニ係数 $G$ の算出には式(9)を用いた。

$$L_n = \frac{(l_n - l_{n-1})(m_n + m_{n-1})}{2} \quad (8)$$

$$G = 1 - 2 \sum_{n=1}^n L_n \quad (9)$$

## 第3章 結果

### 3.1 kw別の伝達状況

表3.1に、研修1において講師が準備したkwの内容と、各kwの記憶者数と記憶割合を示す。記入用紙への回答は受講者15人全員から回収した。RMPは全てのメインkwで100%であった。RSPはサブkw3-2「『いつもと違う』部下への気づきと対応」およびサブkw5-5「睡眠」が最も高く86.7%、サブkw3-3「事例性」が最も低い6.7%であった。

ARSPはメインkw4「積極的傾聴法」で66.7%であり、5つのメインkwの中で最も高かった。一方ARSPが低かったkwは、メインkw1「働く人のストレス」およびメインkw2「メンタルヘルス対策」の44.4%であった。メインkw3「管理監督者の役割」では、サブkw3-2とサブkw3-3のRSPがそれぞれ86.7%、6.7%となり、最大値と最小値の差が最も大きかった。

表3.2に研修2のkw別の伝達状況を示す。記入用紙は受講者23人全員から回収した。RMPはメインkw2「ストレスへの気づき」が95.7%で最も高く、最も低かったのはメインkw1「働く人のストレス」とメインkw4「お互いに支えあう」の87.0%であった。ARSPはメインkw3「セルフケア」が45.2%で最も高かったものの、サブkw3-4「睡眠」とサブkw3-6「認知の歪み」のRSPがそれぞれ76.2%、4.8%と、RSPの最大値と最小値の差が最も大きかった。

図3.1および図3.2は、研修1、研修2それぞれのRMP、RSPの値をグラフで示したものである。図3.3および図3.4では、研修1、研修2それぞれのRMPとARSPの値をグラフ上で示した。図3.5では、研修1と研修2のCRMPとCARSPを用いてグラフを作成した。図3.1から図3.5のいずれにおいても記憶割合が高いkwほどグラフの右上に位置をとる。1つのメインkwに対して複数のサブkwが設定されているため、図3.1と図3.2ではRMPが一定の中でサブkwの記号がRSPの値に応じて縦に並んで配置される。

### 3.2 個人別の伝達状況

表3.3に研修1における個人別の伝達状況、表3.4に研修2における個人別の伝達状況を示す。太字は、各指標の平均値よりも低いものを示す。IRMPの最大値と最小値は、研修1ではいずれも100.0%、研修2では100.0%と25.0%であった。IARSPの最大値と

最小値は、研修1が93.3%と17.3%、研修2が95.8%と0.0%であった。

各指標において平均値を下回る人数は、研修1のIARSPで7人(46.7%)、研修2のIRMPで6人(26.1%)、IARSPで15人(65.2%)であった。

図3.6および図3.7は、縦軸にIARSP、横軸にIRMPをとり、表3.3と表3.4をグラフ化したものである。これらのグラフから、受講者個人別の伝達状況の分布を確認することができる。

研修1と研修2のローレンツ曲線およびジニ係数を図3.8、図3.9に示す。縦軸がIRMPまたはIARSPの累計、横軸が受講者の累計である。斜めの直線は均等分配線であり、全ての受講者の数値が等しい場合のローレンツ曲線と一致する。研修1のIRMPでは、受講者全員が全てのメインkwを記憶に残ったと回答し100%となったため、均等分配線と重なっている。研修1と研修2のいずれも、IRMPよりIARSPの曲線の方が大きく曲がっている。研修1と研修2のジニ係数の比較では、IRMP、IARSPともに0.1ポイント以上の差はなかった。

メインkwごとに配置した自由記述欄に質問を記入し、追加説明を希望した人数は、研修1で1人(6.7%)、研修2で0人(0.0%)であった。

## 第4章 考察

### 4.1 「はじめに」に対する考察

本論文の冒頭では、企業の人的資源管理における教育訓練の歴史や方法を取り上げ、このうちの研修の存在に注目した。その後、研修効果を高める方法としてのフォローアップに焦点をあて、フォローアップの実施に必要な情報収集上の問題点を整理し、研修内容の伝達状況を定量化することを本研究の目的とした。

研修内容が受講者にどの程度伝わっているかを調べる手段は存在していたものの、多くの企業研修では伝わったかどうかをそもそも把握されていない。鈴木（2016）によれば、最低限の総学習時間を規定し、その時間内で何をやっているか、あるいはその結果として何ができるようになったかが問われないまま修了認定が行われているという矛盾が、依然として多くの領域における職業人教育で存在している。本来は習得主義であるべきところに、履修主義が多く残っているという現状がある。武藤・福渡（1994）も産業保健分野における類似の状況を指摘し、健康教育が法に基づくものであるから実施せざるをえないという発想があり、研修を実施すること自体が目的化していることが評価の実施を難しくしていると述べている。こういった状況が、研修中の伝達状況が把握されてこなかったことに繋がっているものと考えられる。

吉川（2013）は、マンガ教材を用いた研修において、納得感や充実感などに回答するための4段階の選択肢を設けたアンケートを実施している。この集計結果に対して、同じ受講者の他の研修の評価と比較することで研修の見直しは検討できるものの、研修で学ばせたかった事項が伝わったかどうかを確認できない、と考察している。堤ほか（2007）も、アンケートでは探索的な調査ができないことを指摘している。

テストの実施についても、その準備や実施にかかるコストを問題点としてあげた。吉川・植野（2010）は、学習の具体的な評価手段としてはテストが主に用いられていると認めつつも、多大な労力をかけさせているのは学習者がいつまでも熱心に回答を返してくれるとは限らないという深刻な事態も生じるとし、効率性は重要な課題になるとしている。一方では、研修の効果検証をする上での課題として測定方法をあげる企業が多く、中でも定量化が難しいとする意見が多いという調査結果がある（佐藤，2016）。研修の効果を定量的に

測定したいとする企業は少なくないと考えられ、本研究が行った kw による伝達状況の定量化には意義があると思われる。

## 4.2 「方法」に対する考察

### 4.2.1 研修評価における4つの段階

研修の評価に広く用いられている考え方に Kirkpatrick(1998)の4段階評価がある(表4.1)。これは研修効果を4つの階層に分類したものであり、レベル1の Reaction は研修に対する満足度などの「反応」、レベル2の Learning は研修でどの程度知識やスキルを獲得したかを調べる「学習」、レベル3の Behavior は職場に戻って研修で得た知識・スキルを用いることができたかをみる「行動」、レベル4の Results は業務に対して発揮された成果をあらわす「業績」である。レベル3およびレベル4の評価は、研修を終えて実際の仕事に戻ったところで確認することになるため、研修直後に調べることができるのはレベル2までとされている(橋本, 2006)。

本研究で定量化された伝達状況は、レベル1の研修に対する満足度を調べたものではなく、kw化した研修内容である知識が受講者の記憶に残ったかどうかを確認したものであり、上位の階層であるレベル2の学習の評価に当てはまると考えられる。

Ben-Hur (2013) は、Kirkpatrick の4段階評価は企業にすっかり普及している考え方であり、学習活動の評価法として外すことのできない原点であるとする。その一方で、実際の評価活動としては、アンケートのようなレベル1の反応に重点を置いた評価が蔓延していることを問題視している。企業に対する複数の調査結果においても、レベル1評価は大半で実施されているのに対して、レベル2評価の実施割合は低くなっている(浅野, 2005; リクルートワークス研究所, 2004)。様々な組織で用いることができ信頼性と妥当性を確保したアンケートを検討する報告(菊田・堤, 2012)はあるものの、レベル2の学習が測定可能で研修内容を問わない本研究の kw を用いた方法は、企業研修の現場において意義があるものといえる。

### 4.2.2 言語情報を持つ意味

記憶に残った kw を回答するという行為は、受講者のどのような学習の状況を反映しているのだろうか。Engeström (1994) は、学習を表層レベルの学習と深層レベルの学習

に分けた上で、深層レベルの探究的学習のプロセスは複数のステップに分割されるとしている（図 4.1）。このプロセスの中で、学習者が実践に移す手前に新しい情報を解釈するステップとして「内化」が存在し、ここでは学習内容を認識・同定するツールとして言語が重要な役割を果たすと述べている。本研究における研修のねらいは、いずれも表層レベルの単なる情報蓄積ではなく、表 2.1 のとおりメンタルヘルス対策やストレスに関する知識を得た上で、相談対応能力の獲得やストレス対処法の実践という将来の具体的な行動を期待する深層レベルの学習であった。KWM で収集した情報は、学習プロセスが行動へと向かう前の段階で、研修で伝えられた内容を学習者が kw という言語で認識したことを確認しているものといえる。

研修で得た情報が深層レベルで取り込まれたことが確認できるとはいえ、それでは果たして情報や知識を獲得することにどれほどの意味があるのだろうか。

教育界では知識の詰め込みが批判されたり、知識よりも考え方を教えることが重視されたりして、知識の獲得がネガティブな意味を持つことがある。一方、人工知能研究の世界では、コンピュータに考え方（発見法）を持たせようとした試みが行き詰まり、1970 年代にその打開策として知識を持たせようとする動きが起こった。このように教育の世界と人工知能研究の世界とで知識観が逆転することについて、佐伯（1986）は知識という言葉の意味の違いを以下のように説明している。教育界で詰め込みとって嫌われる知識は、コンピュータの側から言い換えればデータベースであるとし、そこでは貯蔵と復元という機能だけが期待され、その作業の効率化だけが目標とされたとした。こうしたデータベースの管理が人間の考える働きの中心でないことは、人工知能研究者には周知のことである。人工知能研究者が「知識が重要だ」という場合の知識とは、推論や問題解決に有効に利用されるという機能を持たせた知識である。単に貯蔵されたものを呼び出すだけのものではない。教育界で俗に「生きた知識」と呼ばれるものである。重要なのは知識の量ではなく、その機能であり、生かし方なのである。

#### 4.2.3 直接的な根拠資料としての意義

Suskie（2009）は、学習のアセスメントに用いる資料を「直接的な根拠資料」と「間接的な根拠資料」に分類している。直接的な根拠資料は「実際に学習したこと、学習しなかったことについて、具体的で明確な内容の、見ればすぐに分かる説得力のある情報」で「懐疑的な人でも受け入れられるような根拠」としている。これに対して、間接的な根拠

資料は「恐らく学習したであろうことを代弁する」もので「直接的な資料に比べると明瞭さや説得力には欠ける」とし、例として大学における授業科目の成績評価や卒業生の就職率などをあげている。Suskie は、Kirkpatrick の4段階評価における Reaction, Behavior, Results の評価はいずれも間接的な根拠資料として位置づけている。間接的な根拠資料はアセスメントにおいて重要な材料の1つであるとしつつも、単独での使用は避けるべきで、学習に関する直接的な根拠資料となるレベル2の評価 (Learning) が必要と述べている。

KWM によって得た情報は、直接的な根拠資料としての特徴を持つと考えられる。kw の記憶状況をみることで、学習した箇所と学習しなかった箇所を明確に判別することができる。また佐伯 (1986) のいう人工知能研究者にとっての知識、つまり知識は「推論や問題解決に有効に利用されるという機能」を持つという知識観を前提とすることで、kw という知識が伝わっているかどうかは「説得力のある情報」(Suskie, 2009) として採用できるものとする。

#### 4.2.4 メンタルヘルス対策における研修

職場のメンタルヘルスに関する具体的取り組みについて、厚生労働省 (2015) はメンタルヘルス指針 (労働者の心の健康の保持増進のための指針) を示している。1972年に制定された労働安全衛生法の規定に基づき、事業場において事業者が講ずる労働者の心の健康の保持増進のための措置 (以下、メンタルヘルスカケア) に積極的に取り組むことを推奨している。心の健康づくりの基本的な考え方として、労働者自身がストレスに気づいて対処する必要性を認識することが重要としつつも、職場には労働者自身の力だけでは取り除くことができないストレス要因も存在することから、組織的なメンタルヘルスカケアの実施は大きな役割を果たすものとしている。事業場が設置する衛生委員会において調査審議を行い、メンタルヘルスカケアに関する現状と問題点を明確にし、その問題点を解決する具体的な実施事項等を「心の健康づくり計画」として策定・実施することが求められている。心の健康づくり計画の実施に当たっては、職場環境等の改善を通じてメンタルヘルス不調を未然に防止する一次予防、メンタルヘルス不調を早期に発見し適切な措置を行う二次予防、メンタルヘルス不調となった労働者の職場復帰を支援する三次予防が円滑に行われるようにする必要がある。

メンタルヘルス指針では「セルフケア」、「ラインによるケア」、「事業場内産業保健スタッフ等によるケア」、「事業場外資源によるケア」という4つのメンタルヘルスカケアの推進

が掲げられ (図 4.2), これらが継続的かつ計画的に行われることが重要としている。セルフケアとは、労働者自身がストレスに気づいて対処するための知識、方法を身につけ、それを実施することである。ストレスに気づくためには、労働者がストレス要因に対するストレス反応や心の健康について理解するとともに、自らのストレスや心の健康状態について正しく認識できるようにする必要がある。このため事業者は、管理監督者を含む労働者に対して心の健康に関する理解の普及を図るとともに、相談体制の整備を図り、労働者自身が管理監督者や事業場内産業保健スタッフ等に自発的に相談しやすい環境を整えるものとされている。管理監督者によるラインによるケアは、職場環境等の把握と改善、労働者からの相談対応を行うことを指す。これは管理監督者が、部下である労働者の状況を日常的に把握しており、また、個々の職場における具体的なストレス要因を把握し、その改善を図ることができる立場にあることによる。事業場内産業保健スタッフ等は、セルフケアおよびラインによるケアが効果的に実施されるよう、労働者および管理監督者に対する支援を行うとともに、心の健康づくり計画に基づく具体的なメンタルヘルスケアの実施に関する企画立案、メンタルヘルスに関する個人の健康情報の取り扱い、事業場外資源とのネットワークの形成やその窓口となることなど、心の健康づくり計画の実施に当たり中心的な役割を果たす。事業場内産業保健スタッフ等とは、産業医などの労働者の健康管理に必要な知識を有する医師、衛生管理者、保健師を指す「産業保健スタッフ」に加えて、精神科・心療内科の医師、精神保健福祉士、心理職を表す「心の健康づくり専門スタッフ」、人事労務管理担当者を含んだ事業場内スタッフの総称である。こうした事業場内産業保健スタッフ等によるケアに関して、事業者は、教育研修、知識修得などの機会を提供すること、メンタルヘルスケアに関する方針を明示し、実施すべき事項を委嘱または指示すること、労働者からの相談などを受けられることができる制度および体制を事業場内の実態に応じて整えること、などの措置を講じることとされている。また、メンタルヘルスケアを行う上では、事業場が抱える問題や求めるサービスに応じて、メンタルヘルスケアに関し専門的な知識を有する各種の事業場外資源の支援を活用することが有効である。労働者が事業場内での相談を望まないような場合にも、事業場外資源を活用することが効果的である。こうした事業場外資源によるケアを実行するため、メンタルヘルスケアに関するサービスが適切に実施できる体制や、情報管理が適切に行われる体制が整備されているかなどについて、事前に確認することが望ましいとしている。

4 つのメンタルヘルスケアを具体的に推進するために、それぞれの職務に応じた教育研

修を行うことが求められている。メンタルヘルス指針では、教育研修の内容を項目として明示している（図 4.3）ほか、必要に応じて事業場外資源が実施する研修を活用することや、教育研修を円滑に実施するため、事業場内に教育研修担当者を計画的に育成することについても言及している。

堤（2013）は、比較対象研究が行われている管理監督者向けメンタルヘルス研修の論文をレビューし、管理監督者教育のガイドラインとしてまとめている。ガイドラインの中では、対象者の選定や研修内容・形式、研修時間・頻度・期間について推奨事項が整理されている。それまでの十分に有効性が検証されず産業保健スタッフの経験知に基づいて行われていた教育から、何をどのように教えるかを一定の科学的根拠に基づいて示すことができた点に有用性があるとしている。ガイドラインの存在は、新たにメンタルヘルス研修を企画し実施するときには参考となるものの、実施後のフォローアップについてまでは言及していない。

研修のフォローアップを実践したものとしては、池上ほか（2008）が、企業の管理監督者に対して相談対応のための聴き方である積極的傾聴法を取り入れた研修を実施し、その効果を検討した研究がある。研修プログラムの受講を終えて1ヶ月後、全受講者に積極的傾聴法の活用法や解説などを掲載した資料を配布し、研修の復習と職場での実施を促した。前後で行った質問紙調査によって、積極的傾聴に関する態度が向上する可能性を示している。フォローアップの実施という点に注目すると、この研究では研修の受講者全員に対して行うことがあらかじめ計画されており、研修の実施結果に応じたフォローアップの内容や方法を検討したものではない。

本研究の対象はメンタルヘルス研修であった。企業のメンタルヘルス対策における具体的な推進項目として、教育研修の実施が求められている。望ましい研修内容については議論されているものの、伝達状況に応じたフォローアップについて明らかになっていないという点は企業研修全般の課題と共通している。

#### 4.2.5 KWM の企業研修への適用

栗島ほか（2012a）は企業の人的資源管理で多く用いられる教育介入を取り上げ、それまで学校教育の現場で使用されてきた KWM の職域への応用可能性について述べている。企業の人的資源管理を行う部門に共通した情報収集・活用と教育効果測定の課題を解決する CHRIS（Comprehensive Health Resources Integrated Solutions）モデル（Jahng

ほか、2012)において、KWM がどのように位置づけられるかを検討している。CHRIS モデルでは教育介入を評価するタイミングとして、①未介入の通常時、②介入直前、③介入期間中、④介入直後、⑤介入直後から3ヶ月後、の5ポイント評価が提唱されているが、KWM はこのうちの②～⑤の評価実施を支援することが可能であるとした。つまり、介入期間中の学習状況を形成的に評価するだけでなく、教育を受ける従業員の参加動機や参加率といった介入直前の現状評価、あるいは介入後の継続状況などのフォローアップにも KWM は機能する。また、企業が行う教育介入では、介入期間中における指導の改善や第三者による外部評価への対応などの点において、大学などの教育機関と同様の課題を抱えている。これらの課題に対し、大学などの授業の場で利用されている KWM は、学習者の反応を評価しながら指導の戦略を調整することや、指導内容に大きく依存することなく評価に利用できるという汎用性を持っていることから、職域においても有効である可能性を示した。

その後、内田ほか(2014)により、職域のメンタルヘルス研修を評価するツールとして KWM を応用した実践が報告されている。この実践では、1回の研修の中で伝えられた内容がどの程度受講者に伝わったかを評価するために、KWM 紙版での調査を行っている。指導者が伝えた内容を kw 化して質問し、回答結果を集計することで、研修を評価することができ、再教育する内容や次回の研修内容を改善するための情報が得られるとした。KWM は伝達活動の一連の過程を明示したものであり、この実行を支援するツールは Web システムなどの ICT 利用に依存するものではなく、学習者からの提出には紙媒体を用いることも可能であることが示された。

以上のように、KWM は様々な内容が扱われる企業研修に対して汎用的に使用が可能であり、研修評価に用いた実践が報告されている。伝達サイクル (Jahng, 2017) における伝達者の補足とその後の学習者の閲覧は、本研究が目的とするフォローアップそのものに当てはまることから、KWM の使用は適していたものと考えられる。

## 4.3 「結果」に対する考察

### 4.3.1 kw 別の伝達状況

本研究で用いた kw による調査では、研修で伝えた内容のうちどの部分を改善すれば良いかが kw の伝達状況から把握できる。RMP や RSP, ARSP を用いて、例えば、相対的

に記憶割合の低いメイン kw に着目してフォローアップ内容の対象とすることができる。メイン kw とサブ kw の記憶割合から得られる指標により、研修において伝わりにくかった内容を客観的に特定することができる。表 3.1 や表 3.2 のような研修全体での kw の伝達状況を受講者個人に提示しフォローアップに利用することも有効であり、これは山内・菊地 (2016) が実践した集団フィードバックに当てはまると考えられる。集団フィードバックとは、人々の行動傾向や心理傾向を表す集計データをフィードバックすることで、パフォーマンスの変化を支援する方法である (藤井, 2003)。

また、CRMP や CARSP を算出すれば、1 回の研修における伝達状況を端的に把握することができ、研修間での伝達状況の比較が可能となる。

研修 1 の方が研修 2 に比べて CRMP や CARSP の値が良好であったが、成人の学習では問題の解決や関心を満たすことが学べる場合に動機づけられると言われており (Knowles et al., 2014) , このことが差の表れた 1 つの要因となっている可能性が考えられる。kw の伝達状況がこうした現象を反映するかどうかについては、今後の検討課題の 1 つとなろう。

#### 4.3.2 個人別の伝達状況

本研究では個人を特定せずに伝達状況の定量化を行ったが、個人別の kw の記憶状況、各メイン kw に対する質問を把握することによって、フォローアップ対象者の選定や優先順位を決めることができる。

例えば、質問の記入があった受講者への回答を優先としてフォローアップを行うことが考えられるが、今回の結果では自由記述欄への記入が少なかった。自由記述欄への記入を促す方策として、研修時間内に回答するための時間を確保する (中原, 2014) などの工夫があげられる。研修後の質問や追加説明を受ける機会を提供し、伝達者が回答を行うことによって、受講者個人の継続学習につながると考えられる。ここで、伝達者の回答は伝達サイクル (図 2.1) における「④補足」、学習者が補足内容を確認した場合は「⑤閲覧」に該当し、KWM の Web システムを用いた場合では、伝達サイクルにおける一連の手順が実行可能である (Jahng・平良, 2015; 栗島ほか, 2012b)。

ローレンツ曲線やジニ係数からは、受講者集団内の伝達状況にどの程度のばらつき具合があるかを知ることができる。本研究では、図 3.8 と図 3.9 の比較で大きな差は見られなかったものの、例えばローレンツ曲線の傾きが大きくなると、受講者別の伝達状況に大き

な偏りがあることが把握できる。ローレンツ曲線とジニ係数は、メーリングリストにおけるメンバーの発言数の集中度合い（発言頻度の偏り）を計量分析することにも利用されている（北山, 2009）。よって、研修の受講対象集団の属性を再選定するなど、将来の研修企画に有益な情報が得られる。ただし、受講者集団全体の IRMP や IARSF が低い値で揃う場合にもジニ係数は小さくなるので、IRMP や IARSF の高低とあわせて活用することが望ましい。

## 4.4 定量化情報の使用に向けた展望

評価の手法やその研究を巡っては、科学的な調査の発展に貢献するべきか、それとも、意志決定者に役立つ情報を提供するといった実社会の改善に奉仕すべきなのかという壮大な論争が存在する（佐々木, 2003）。本節では後者のことを踏まえて企業研修の「ステークホルダー」（長岡, 2006; 堤, 2012）に着目し、本研究で対象としたメンタルヘルス研修のステークホルダーが定量化した情報をどのように活用できるかについて考察する。

### 4.4.1 企業の研修委託部門

研修を外部委託して実施した部門では、研修を改善する役割を担う。研修の改善には PDCA サイクルが採用されることが多い（例えば関田・山田, 2008）。

PDCA サイクルの PDCA は Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Act（改善）の頭文字であり、何らかの活動を計画して、計画に基づき活動を行い、次に活動状況の評価して、評価結果に基づき改善を行うというサイクルを繰り返し回転させることで、改善が積み重なり、活動のレベルが継続的に向上する（森, 2003）。

岡本（2008）は PDCA サイクルにおいて、Plan の段階での失敗が多いことを指摘している。また 1.4 節でも述べたように、研修の計画が作られていないことが多い。このような場合においても、講師が設定した kw の伝達状況を見ることで、研修の評価を行うことができるため、定量化情報は有効である。

研修を社外の外部講師に依頼した場合、kw の伝達状況は講師評価の指標としても使用できる。あるいは定量化した情報をもとに、今後の研修で伝えて欲しい内容を、企業は kw をもとにして具体的に相談できる。ただし、kw の伝達状況を表す数値が低いことについて、単一の原因を当てはめることには無理がある。受講者側の要因で kw を記憶に留める

ことができなかつたのか、講師の伝え方が影響していたのか、あるいは研修が行われた環境に問題があつたのかなど様々な要因が考えられ、kw 伝達状況は原因を特定できる情報とは言い難い。むしろ、受講者側と講師側双方が結果を検討し、フォローアップに活用することが望ましい。

企業における産業保健活動の正当性について論じた Jahng (2002) は、活動の正当性が理論的に立証されていたとしても、正当性の共通認識は実績に対する評価によって得られるものであると述べている。この場合の実績は「業務を行った事実とその結果である成果」とし、報告は企業活動の中では当然のこととしている。研修部門は説明責任(柴田, 2014; Ben-Hur, 2013)に関わる必要があり、こうした報告内容にも定量化情報が貢献する可能性がある。

#### 4.4.2 産業保健スタッフ

本研究では受講者個人を特定しなかつたが、個人の伝達状況の情報があれば、その後に1対1のフォローアップが実施できる。メンタルヘルス研修においてこのような役割を担うことができる者として、メンタルヘルス対策の枠組みでプライバシーに配慮しつつ日常的に面接や相談を受ける立場の事業場内産業保健スタッフが想定される。産業保健スタッフによるフォローアップ実施があらかじめ了承されていれば、IRMP, IARSP が示す個人別のkw記憶割合や追加説明希望、質問の有無からフォローアップ対象の選定や優先順位づけができる。研修のフォローアップは全ての受講者に行われることが望ましいが、産業保健スタッフという人的資源にも限りがあるため、定量化した情報が効率的なフォローアップ実施の一助となりうる。なお、産業保健スタッフが事業場外にいる場合でも、情報の提供を行うことで個人フォローアップの実施は可能になると考えられる。

産業保健スタッフは、従業員の健康診断結果や精神的なストレスの状況、人間関係や仕事の量的・質的負担など健康に影響を与える職場の環境に関する情報など、労働者の様々な健康情報を取り扱っている(藤末ほか, 2013)。ところが、労働者が受けている健康教育に関する情報は収集しておらず、どのような知識が伝わっているかについては面談などを通じて把握することしかできないため、本研究が示した研修の伝達状況を定量的に把握できることは意義がある。

堀江(2001)は、産業医が行っている教育を実施する立場や機能が法的には事業者の責任に位置づけられていると述べ、もし産業医が教えなければいけない事項を教え損なえば、

事業者からみれば職務不履行になることを指摘している。事業者責任を果たすことに注目すれば教育を実施した記録を残すことになるが、産業医は受講者を啓発できなかったことに対して教育技術の不足を自覚し改善しなければならないと述べている。

野田（2004）は、保健指導を業とすることを資格名称の根拠に持つ保健師の教育課程において、何を伝えるかについての検討はあってもどのように伝えるかについては驚くほどに関心が払われていないことを指摘している。産業保健スタッフが専門職である所以を、伝えたいことを伝えたい言葉で表現し、かつ、それが相手に伝わったかどうか判断し責任が持てることにあるとした。そのための、どのように伝えるか、また伝えたいことが伝わったかどうかを知るための学習やトレーニングが必要であるとしている。

このように産業保健スタッフは、従業員が持つ健康に関する知識や情報を把握できる立場にあり、研修のフォローアップに限らず自ら教育する役割を期待できる。また専門職として、知識を伝達する技術を身につけておくことに責任を負っていることを自覚する必要がある。

#### 4.4.3 外部受託機関の講師

講師は受講者と接する機会に限られる存在である（堀・加留部, 2010; 鈴木, 2005）ものの、専門家である講師にはフォローアップの行為者になることを期待したい。

Schön（1984）は専門家に必要な態度として「省察的実践」を掲げ、伝統的な専門職論が理念型として抱く専門家像の技術的合理性を批判した。専門家は専門的知識を駆使して社会の進歩を担う存在とみられ、その責務の重大さの見返りに特別の権限と威信が認められてきた。その一方で、問題解決ができなかったり逆に問題を大きくしてしまったりする出来事や権限の濫用が目立つようになると、人々の信頼を失い、多くの批判を受けるようになっていった。Schönはクライアントのニーズの充足によってよりも、基礎科学に裏打ちされた専門的知識の厳密な適用によって専門職実践の優劣を判断する実践認識を批判した。専門家が暗黙のうちに依拠する自分自身の枠組みそのものを問い直しながら、新たな認識・判断・行為を見出していく営みのことを「わざ（artistry）」と呼び、そのわざを中心とした省察的実践を専門家の新たな実践モデルとした。

鈴木（2016）は、教育工学は内容領域に依存しない、すべての職業人教育で応用可能な教育方法についての知見を蓄積してきているとして、各領域の内容の専門家（Subject Matter Expert）が教育工学の知見に精通し、それを自分自身の領域で活用することがで

できれば、教育の質向上が図れると述べている。こうした教育内容と教育方法の両方の専門性を兼ね備えた教育担当者を「ダブルディグリー」と表現している。Engeström (1994) も教授活動の質は個々人の経験をベースにしては大きく向上しえないと述べている。講師は一般的な原理から自分なりの使える解決策を引き出し、作り上げる能力を持つべきとしている。

講師という専門家には、専門知識に縛られるのではなく、相手に合わせた対応をすること、また教える方法についても精通することが求められる。このような講師を目指す上では、伝えたことの伝達状況を把握することは不可欠な行為である。研修でどのように教えたかを伝達状況とあわせて振り返ることによって、kwの構造や説明にかかる時間と方法、kwを説明する順番などについて改善の手がかりを得ることができる。kwの伝達状況は講師の主観的な手応えと異なる定量的な情報であり、講師が省察的实践を果たす上で有力な情報となりうる。

徳村ほか(2006)によれば、研修効果を業務に反映させるためのアクションプランを作成する研修において、研修成果を業務の質的向上につなげ、評価可能な目標を設定し追跡調査を実施している研修機関は少ない。その理由として、①一見単純に思える業務に関連づけた目標設定が、実際には多岐にわたる業務に関連づけが可能なために煩雑である、②通常研修機関において、知識の向上、スキルの上達、および態度の変容が教育の目的とされ、研修終了後の受講者の行動の変化を測るのは研修機関の責任の範疇を超えるものとされること、③研修効果を測る要求もなかったこと、をあげている。しかし同時に、将来は評価結果の提示に対する要求が高まるものと予想している。

現在ではISO29990(非公式教育・訓練のための学習サービス—サービス事業者向け基本的要求事項)の発行を受け、「民間教育訓練機関における職業訓練サービスガイドライン」(厚生労働省職業能力開発局, 2016)が示され、研修機関に対する改善への取り組みは重視されていることから、本研究の定量化情報は研修を受託する機関としても有益なツールになるものと考えられる。

#### 4.5 今後の課題

本研究では研修内容の伝達状況をkwによって定量化し、定量化した情報のフォローアップ方法検討における有効性や、研修ステークホルダーの立場の違いに応じた活用という

観点で考察を行った。

本研究は、研修の中で受講者の記憶に残った kw の情報を収集し定量的に表現することに留まるが、今後は 4.4 節で述べた展望を踏まえ、定量化した情報に基づくフォローアップを実際に行い、受講者の継続学習への影響について調べる必要がある。

研修の成果という点では学んだことが日常業務に活用されることが重要であるが、職場で成果がみえるようになることは難しい。杉万ほか（2006）は、研修の場での知識・技術の習得と現場に戻ってからの適用、あるいは研修における行動計画の策定とその現場での実行という 2 段階を踏まざるをえない現状と、そこで常に課題として残される「接続」の実現に問題意識を持ち、研修と職場が共振するプログラムの実践を報告している。研修成果の職場での活用やあるいは OJT との連携に対して、定量化情報がどのような役割を担うことができるのか、そして OJT をどのように補完することができるのかという検討も重要である。

大塚（1994）は測定・評価リテラシーについて、リテラシーが十分でなければいかに有効な測定法・評価法があったとしても、それが利用されることもないであろうし、たまたま利用されても有効に実践に活かされることはないと述べている。本研究が示した定量化の方法が広く活用されるためには、評価情報の利用者であるステークホルダーに対して、教育などの継続的なアプローチも欠かせないだろう。

## 第5章 総論

本研究の目的は、多くの企業で実施されている研修を取り上げ、研修効果を高めるフォローアップの促進に役立てることを念頭に、研修内容の伝達状況を定量化することであった。A社で行われたメンタルヘルス研修を対象に、KWM紙版を用いて伝達状況の把握を試みた。講師が事前にkw化した研修内容を記載した記入用紙を準備し、研修終了直後、受講者に対し研修の中で記憶に残ったkwを回答してもらうことで記憶割合を集計した。

この結果、何名の受講者に伝わったのかを示すkw別の伝達状況と、受講者個人にどの程度kwが伝わったのかを表す個人別の伝達状況を定量化することができた。kw別の伝達状況をみることで各kwの記憶割合を比較することができ、再伝達の対象とするkwの選定や受講者全体の記憶割合をフィードバックすることでフォローアップを行うことができる。個人別の伝達状況は、フォローアップの対象者とする受講者の選定や優先順位づけに用いることができる。また個人別の伝達状況を用いてジニ係数を算出することにより、1回の研修の中での記憶割合のばらつきを知ることができ、受講対象集団の再検討など将来の研修企画に役立てることができる。

研修内容が伝わったかどうかは従来から存在するアンケートやテストによって確認することはできるが、企業研修の現場では受講すること自体が目的化している場合も多く、これまで伝達状況は十分に把握されているとは言い難い。本研究では、講師が事前に準備したkwを用いて、企業研修における伝達状況を定量的に把握できることを新たに確認した。把握のために用いたKWMは、Webシステムとして開発された後、紙媒体での運用も可能となったもので、様々な内容が存在する企業研修に対して汎用的に使用できる点に特徴があり、得られた情報は受講者の学習に対する直接的な根拠資料となる。

企業研修には立場によって異なるステークホルダーが存在する。本研究が対象としたメンタルヘルス研修の場合では、企業内の研修部門のほか、研修を含むメンタルヘルス対策全般に産業保健スタッフが関わりを持つ。産業保健スタッフは従業員のプライバシーに配慮しながら相談対応を行える立場であることから、受講者個人に対する1対1のフォローアップを行いやすく、kwの記憶状況を連携することで講師に代わって指導を行うことができる。研修部門としては、伝達状況を研修実施報告に加えるだけでなく、研修プログラム改善のための資料として役立てられる。講師は、単にその分野に関する知識を豊富に持

っていることを理由として講義を行う場合が少なくない。自身が準備した kw がどの程度伝わったかを知ることで、指導の振り返りや見直しといったスキルアップを助ける情報になる。外部受託機関に所属する講師であれば、研修機関としてのマネジメントシステムの運用にも活用できるであろう。

今後は、実際に研修後のフォローアップを行うことで、受講者の継続学習にどのような影響があるのかを調べる必要がある。さらに、研修で学んだ知識を日常の業務や OJT に繋げていくときに、定量化した情報が役立つかどうかも検討に値する。

研修ステークホルダーの測定・評価に関するリテラシーが十分に保たれることも重要であり、こうした利用者に対する継続的な教育などを進めることで、伝達状況の定量化情報はより幅広く活用されていくものと考えられる。

## 図表

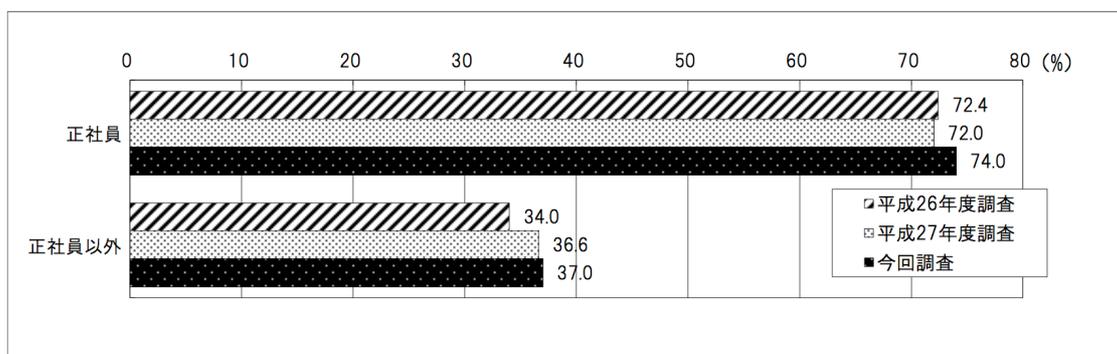


図 1.1 研修実施事業場の割合

(厚生労働省, 2017)

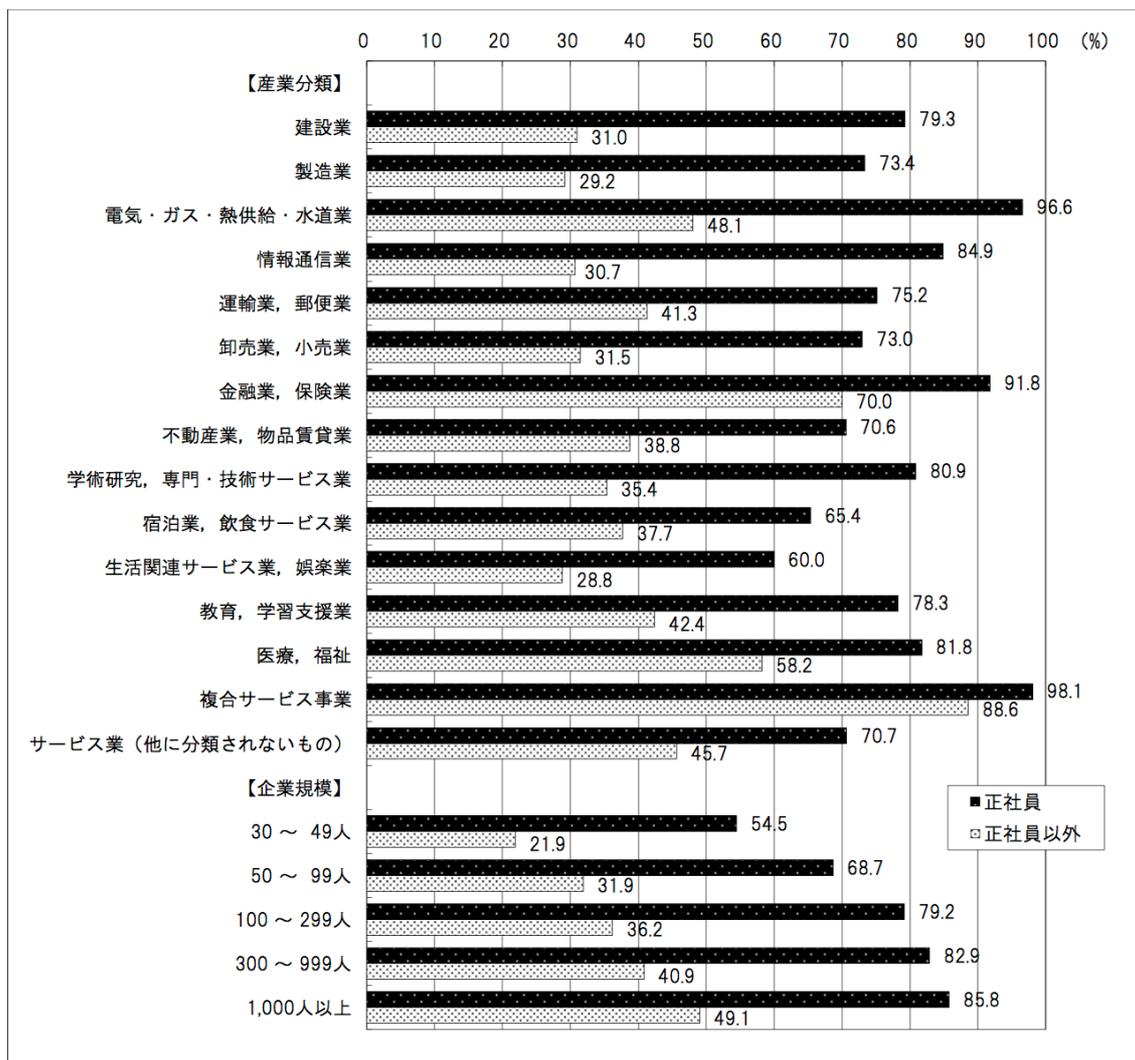


図 1.2 産業・規模別研修実施事業場の割合

(厚生労働省, 2017)

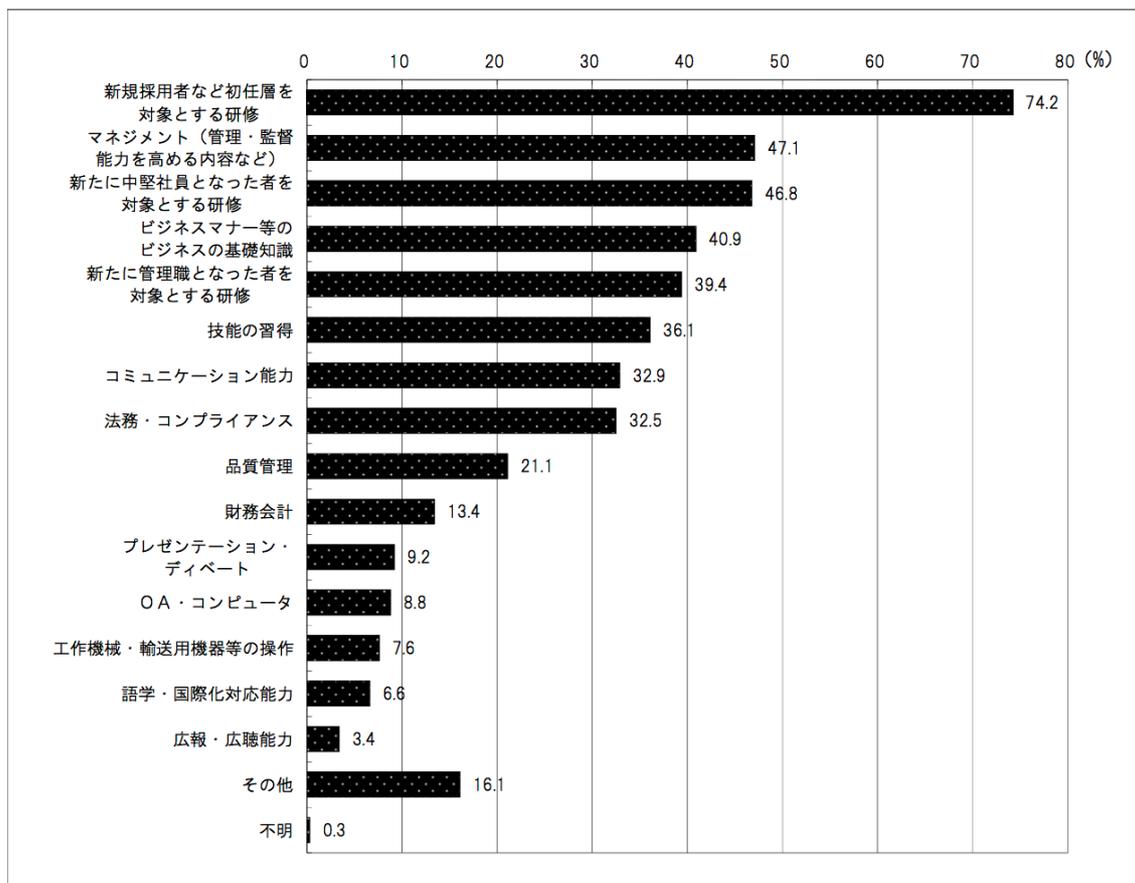


図 1.3 研修の内容（複数回答）

（厚生労働省，2017）

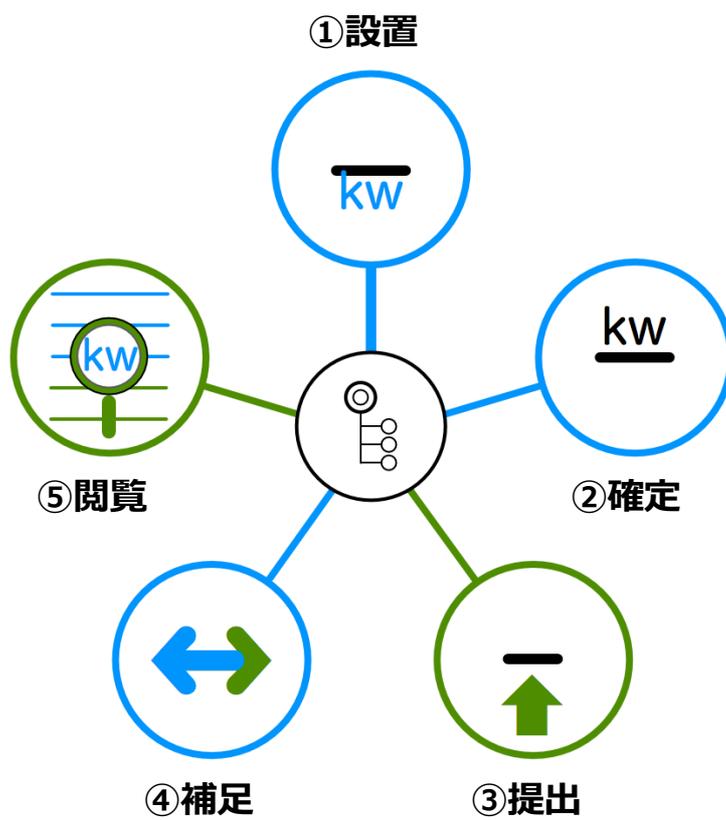


図 2.1 伝達サイクル

(Jahng, 2017)

A社 「ラインケアセミナー」  
平成26年7月3日(木)

<b>キーワード①</b>	
<b>「働く人のストレス」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい ・ いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。 ・ ストレス要因(ストレッサー)      ・ 変化 ・ ストレス反応                              ・ 緩衝要因(サポート要因) ・ ストレスへの気づき                      ・ 職業性ストレス簡易調査票 ・	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<b>キーワード②</b>	
<b>「メンタルヘルス対策」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい ・ いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。 ・ 安全配慮義務                              ・ 4つのケア ・ 長時間労働                                  ・ セクハラやいじめ ・ 不調者への対応                              ・ 全労働者が対象 ・	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<b>キーワード③</b>	
<b>「管理監督者の役割」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい ・ いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。 ・ 働きやすい職場づくり                      ・ コミュニケーション ・ 「いつもと違う」部下への気づきと対応 ・ 事例性    ・ 部下からの相談への対応 ・ 職場復帰 ・	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<b>キーワード④</b>	
<b>「積極的傾聴法」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい ・ いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。 ・ 関心    ・ 共感 ・ 受容    ・ うなづき・あいづち ・ 言い返し ・	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。

(裏面に続きます)

図 2.2 研修 1 の記入用紙 (表面)



A社「セルフケアセミナー」  
平成26年7月17日(木)

<b>キーワード①</b>	
<b>「働く人のストレス」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい・いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ストレス要因(ストレッサー)</li> <li>・ ストレス反応</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 変化</li> <li>・ 緩衝要因(サポート要因)</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>

<b>キーワード②</b>	
<b>「ストレスへの気づき」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい・いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ いつもと違う</li> <li>・ 抱え込まない</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職業性ストレス簡易調査票</li> <li>・ 自発的な相談</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>

<b>キーワード③</b>	
<b>「セルフケア」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい・いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 健康習慣</li> <li>・ 運動</li> <li>・ 食生活</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 睡眠</li> <li>・ リラクゼーション</li> <li>・ 認知の歪み</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>

<b>キーワード④</b>	
<b>「お互いに支えあう」</b> ⇒ このキーワードは記憶に残りましたか？(いずれかに○) はい・いいえ	
上で「はい」と答えた方は、一覧の中で記憶に残ったものに○をつけてください。一覧にない場合は、空欄に記入してください。	このキーワードについて追加説明を希望する場合は、疑問点や質問を記入してください。
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コミュニケーション</li> <li>・ 気づき</li> <li>・ 話を聴く</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関心</li> <li>・ 声かけ</li> <li>・</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>

(裏面に続きます)

図 2.4 研修 2 の記入用紙 (表面)



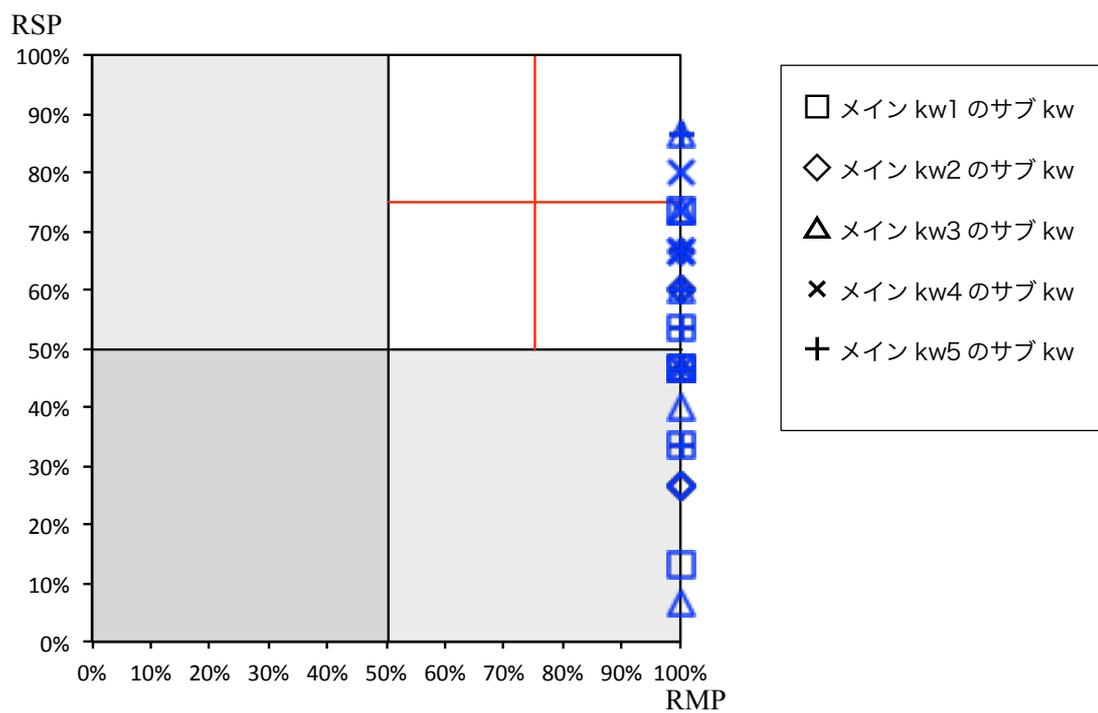


図 3.1 研修 1 におけるサブ kw 別の伝達状況

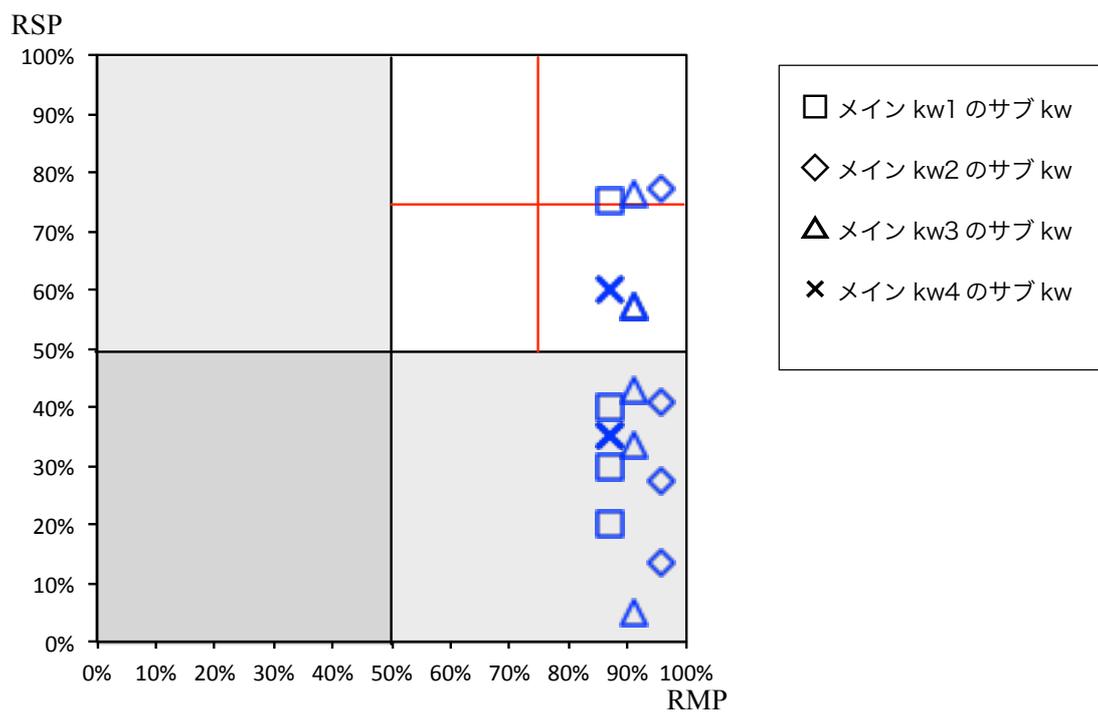


図 3.2 研修 2 におけるサブ kw 別の伝達状況

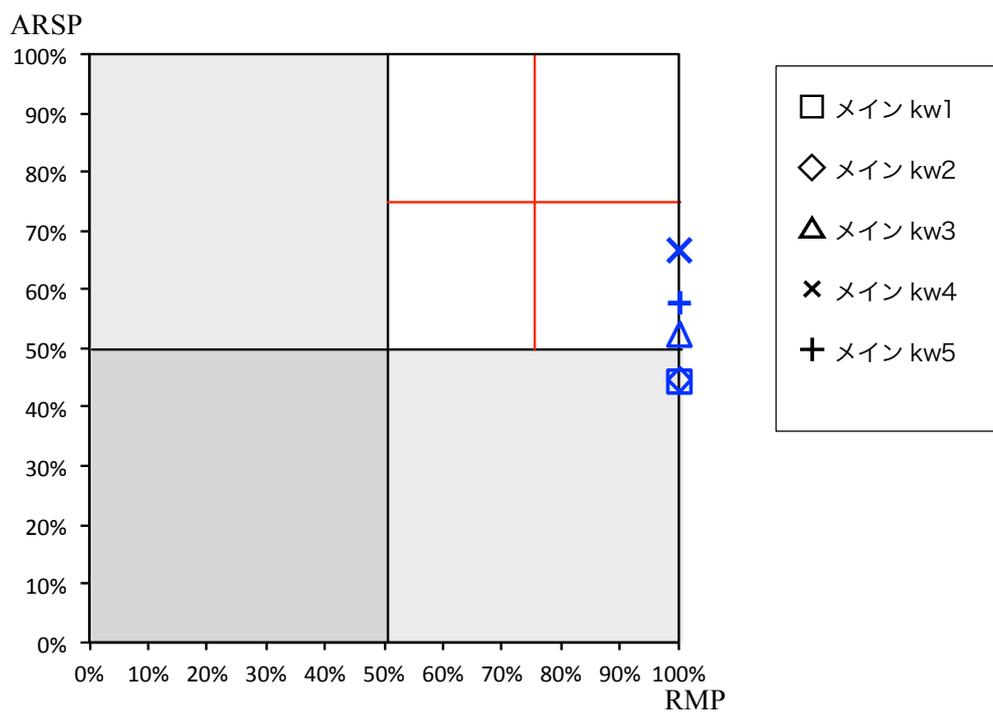


図 3.3 研修 1 におけるメイン kw 別の伝達状況

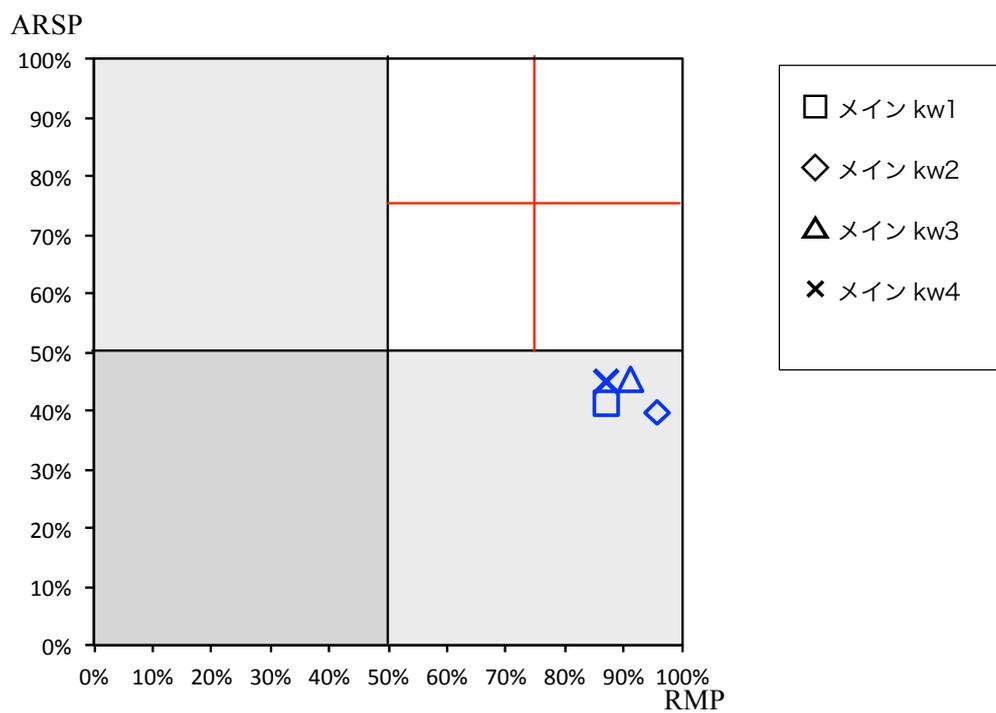


図 3.4 研修 2 におけるメイン kw 別の伝達状況

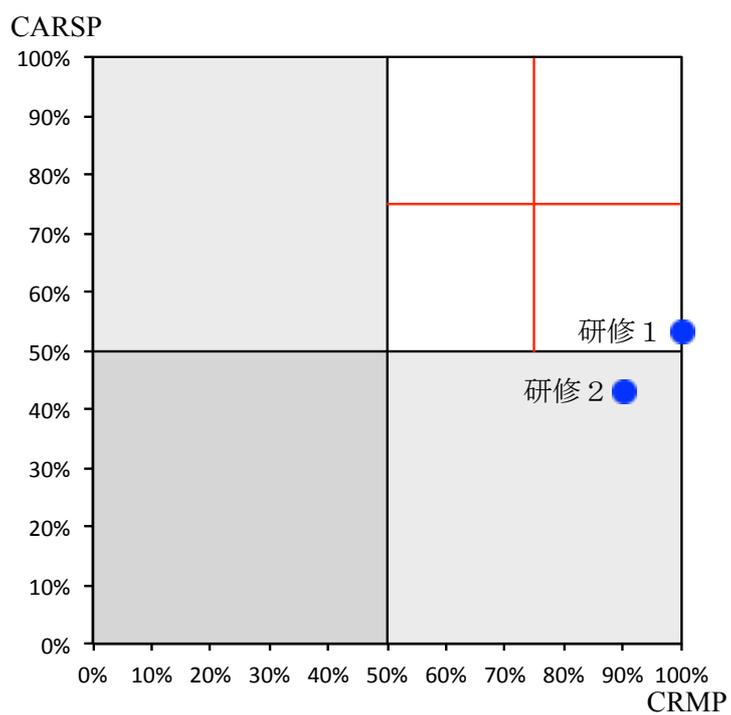


図 3.5 研修別の伝達状況

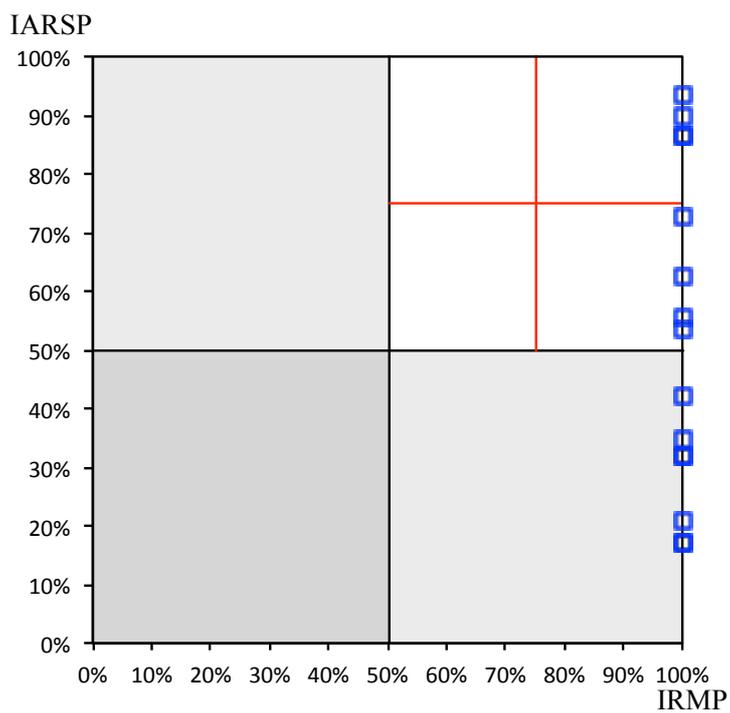


図 3.6 研修 1 における個人別の伝達状況

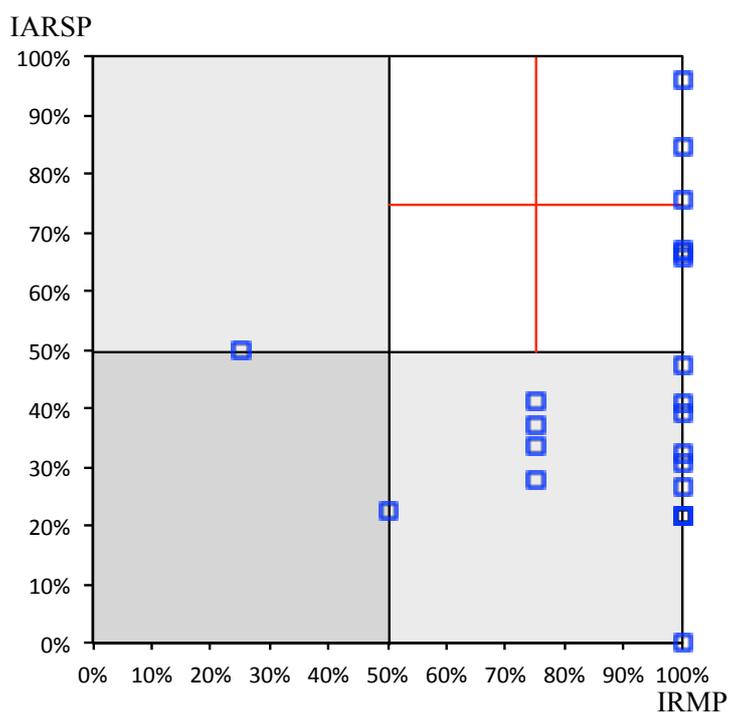


図 3.7 研修 2 における個人別の伝達状況

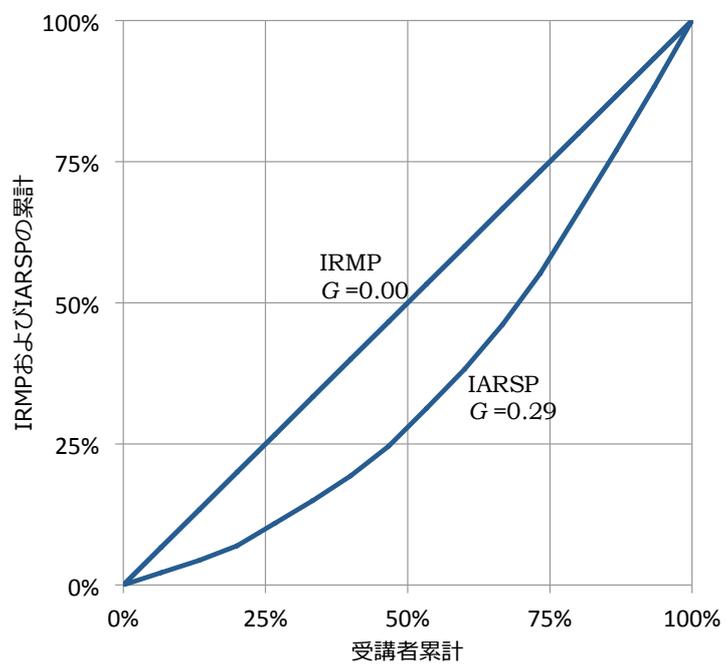


図 3.8 研修 1 のローレンツ曲線およびジニ係数

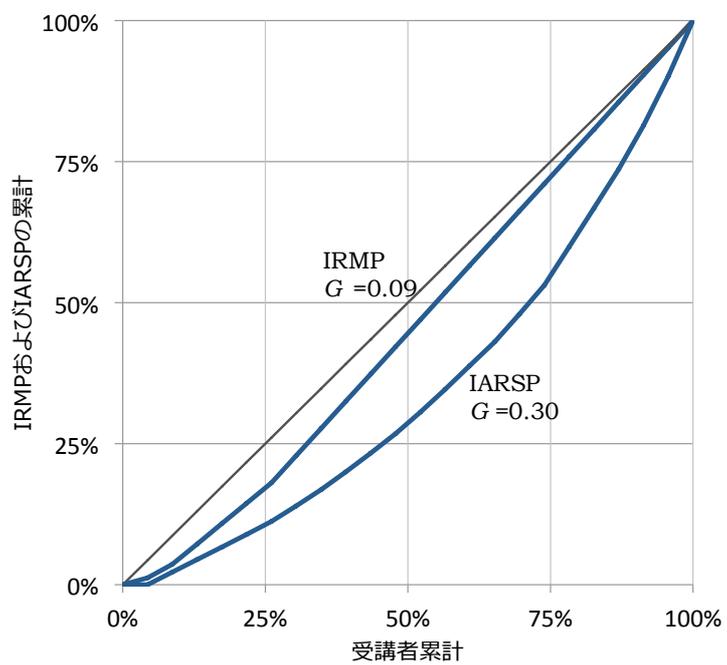


図 3.9 研修 2 のローレンツ曲線およびジニ係数

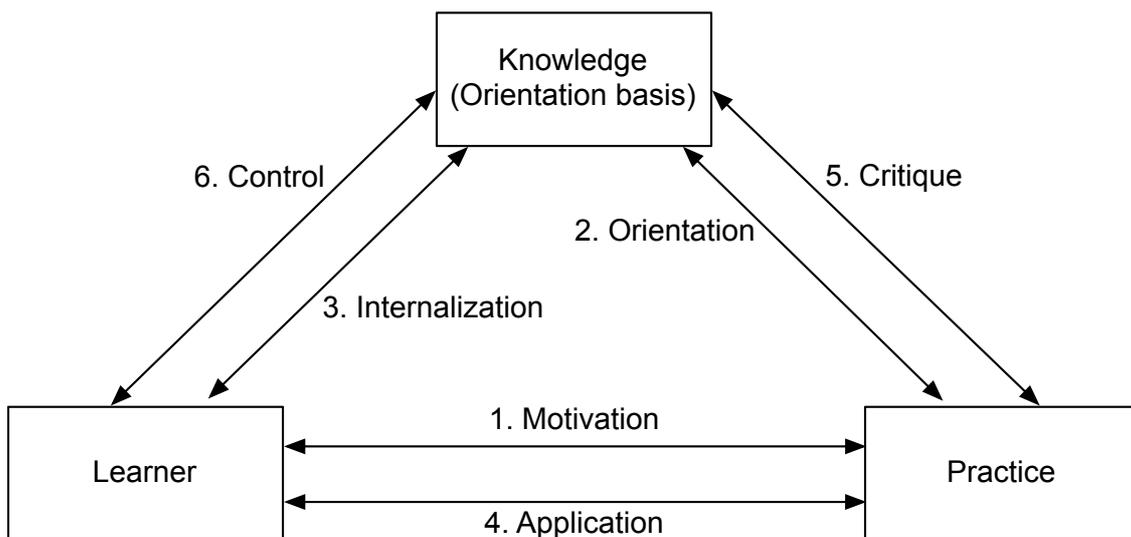


図 4.1 探索的学習サイクル

(Engeström, 1994)

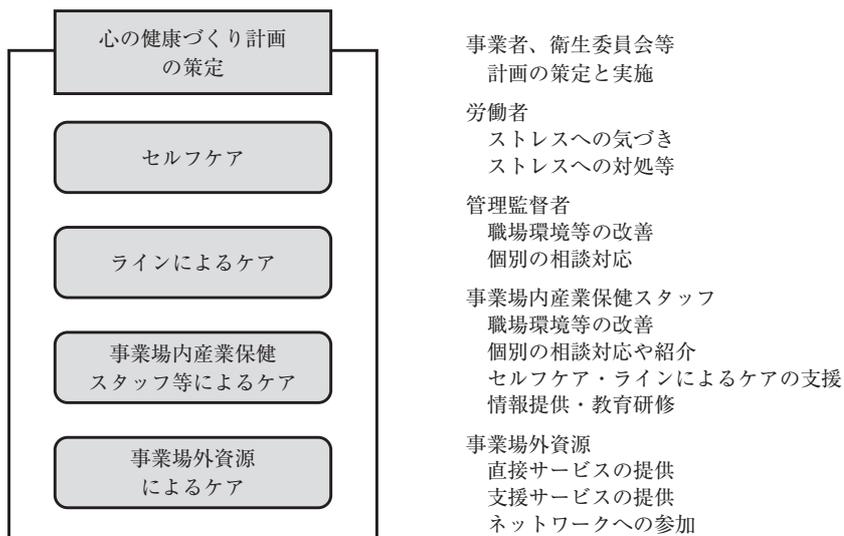


図 4.2 メンタルヘルスケアの具体的進め方

(厚生労働省, 2015)

労働者への教育研修・情報提供

- ①メンタルヘルスケアに関する事業場の方針
- ②ストレス及びメンタルヘルスケアに関する基礎知識
- ③セルフケアの重要性及び心の健康問題に対する正しい態度
- ④ストレスへの気づき方
- ⑤ストレスの予防、軽減及びストレスへの対処の方法
- ⑥自発的な相談の有用性
- ⑦事業場内の相談先及び事業場外資源に関する情報

管理監督者への教育研修・情報提供

- ①メンタルヘルスケアに関する事業場の方針
- ②職場でメンタルヘルスケアを行う意義
- ③ストレス及びメンタルヘルスケアに関する基礎知識
- ④管理監督者の役割及び心の健康問題に対する正しい態度
- ⑤職場環境等の評価及び改善の方法
- ⑥労働者からの相談対応（話の聴き方、情報提供及び助言の方法等）
- ⑦心の健康問題により休業した者の職場復帰への支援の方法
- ⑧事業場内産業保健スタッフ等との連携及びこれを通じた事業場外資源との連携の方法
- ⑨セルフケアの方法
- ⑩事業場内の相談先及び事業場外資源に関する情報
- ⑪健康情報を含む労働者の個人情報の保護等

図 4.3 メンタルヘルスケアにおける教育研修・情報提供の内容

(厚生労働省, 2015)

表 1.1 安全衛生教育の実施対象者の有無、安全衛生教育の実施の有無及び実施内容

(単位:%)

区 分	事業所計	対象者がいる	実施内容(複数回答)										安全衛生教育を実施していない	対象者がいない	不明		
			安全衛生教育を実施している	作業に用いる機械等による事故を防ぐための教育	作業に用いる化学物質の危険性・有害性に関する教育	腰痛のおそれのある作業に関する予防対策に関する教育	熱中症予防に着目した暑い場所での作業に関する教育	メンタルヘルスに関する教育	整理整頓に関する教育	事故時における応急措置、退避に関する教育	交通事故防止に関する教育	左記以外の安全な作業手順や作業方法に関する教育				安全衛生教育を実施していない	
正社員	100.0	87.3	(100.0)	(80.9)	[100.0]	[52.0]	[22.6]	[35.9]	[45.8]	[29.9]	[62.5]	[48.9]	[57.4]	[46.7]	(19.1)	2.8	9.8
正社員以外の労働者 (派遣労働者を除く)	100.0	74.2	(100.0)	(75.2)	[100.0]	[49.2]	[21.0]	[34.0]	[43.7]	[25.1]	[60.1]	[46.0]	[51.6]	[47.5]	(24.8)	15.7	10.1
派遣労働者	100.0	13.7	(100.0)	(72.6)	[100.0]	[52.5]	[25.0]	[35.4]	[41.6]	[29.3]	[69.6]	[49.0]	[49.9]	[50.6]	(27.4)	84.1	2.1

(厚生労働省, 2016)

表 2.1 メンタルヘルス対策の取り組み及び取り組みの有無

区分	事業所計	取組内容(複数回答)										(単位%)									
		メンタルヘルス対策に取り組んでいる	安全衛生委員会等での調査・審議	課題を解決するための計画の策定と実施	メンタルヘルス対策の業務を行う担当者を選任	働く者への研修・情報提供	管理者への研修・情報提供	業内でのヘルスケアに関する情報提供	メンタルヘルス対策に関する事業内での研修・情報提供	職場環境等の評価及び改善(ストレスチェック後の集約(部、課など)ごと)の分析を含む)	健康診断後の保健指導におけるメンタルヘルス対策の実施	ついでにストレスチェック(ストレスチェックの結果など)	職場復帰における支援(職場復帰支援プログラム等の策定を含む)	業内での相談体制の整備	メンタルヘルス対策に関する事業内での相談体制の整備	地域(産業保健センター)を活用したメンタルヘルス対策の実施	産業保健総合支援センターを活用したメンタルヘルス対策の実施	医療機関を活用したメンタルヘルス対策の実施	他の外部機関を活用したメンタルヘルス対策の実施	その他	メンタルヘルス対策に取り組んでいない
平成27年	100.0	59.7	(100.0)	(22.2)	(13.6)	(21.0)	(42.0)	(38.6)	(9.4)	(14.6)	(28.4)	(22.4)	(17.9)	(44.4)	(3.8)	(2.1)	(8.0)	(15.1)	(6.0)	39.7	0.6
(事業所規模)																					
1,000人以上	100.0	99.8	(100.0)	(71.6)	(63.4)	(74.1)	(84.5)	(82.4)	(67.6)	(40.9)	(53.1)	(66.0)	(81.4)	(84.1)	(9.1)	(6.0)	(26.0)	(40.8)	(2.7)	0.2	-
500～999人	100.0	96.6	(100.0)	(61.4)	(46.4)	(57.8)	(68.0)	(67.4)	(45.4)	(27.7)	(38.0)	(53.8)	(59.6)	(70.0)	(8.5)	(9.6)	(23.3)	(37.6)	(6.7)	2.3	1.1
300～499人	100.0	92.5	(100.0)	(54.0)	(33.2)	(49.2)	(59.2)	(62.1)	(33.3)	(21.6)	(32.9)	(42.4)	(50.5)	(63.0)	(4.0)	(6.9)	(19.3)	(28.2)	(2.6)	7.1	0.4
100～299人	100.0	95.0	(100.0)	(47.1)	(23.4)	(36.6)	(47.8)	(44.0)	(20.7)	(25.5)	(27.0)	(32.0)	(33.2)	(45.0)	(2.9)	(4.5)	(14.1)	(20.6)	(2.0)	4.1	0.9
50～99人	100.0	81.3	(100.0)	(41.5)	(16.5)	(32.7)	(36.3)	(34.9)	(13.1)	(21.7)	(27.1)	(25.5)	(21.9)	(36.0)	(3.5)	(3.7)	(10.3)	(16.2)	(3.4)	18.1	0.6
30～49人	100.0	64.0	(100.0)	(25.3)	(15.2)	(20.9)	(41.8)	(40.9)	(9.8)	(13.3)	(30.1)	(21.1)	(16.8)	(39.1)	(2.8)	(1.2)	(8.1)	(14.7)	(5.2)	35.5	0.4
10～29人	100.0	52.9	(100.0)	(13.4)	(10.5)	(15.6)	(41.7)	(37.2)	(6.1)	(11.8)	(28.1)	(20.1)	(14.2)	(46.5)	(4.1)	(1.6)	(6.3)	(13.7)	(7.2)	46.4	0.6

(厚生労働省, 2016)

表 2.2 対象とした研修の概要

	実施日	時間	属性	受講者数	ねらい
研修 1	2014 年 7 月 3 日	180 分	管理職, メンタルヘルス 対策担当者	15 人	メンタルヘルス対策における 管理者の役割理解, 相談対応 能力の獲得
研修 2	2014 年 7 月 17 日	90 分	管理職以外の 一般従業員	23 人	ストレスの考え方の理解と対 処法の実践

表 3.1 研修 1 における kw の伝達状況

(注) 太字はメイン kw に関する情報

kw 番号	メイン kw サブ kw	記憶者数	RMP RSP
<b>1</b>	<b>働く人のストレス</b>	<b>15 人</b>	<b>100.0%</b>
1-1	ストレス要因 (ストレッサー)	7 人	46.7%
1-2	ストレス反応	5 人	33.3%
1-3	ストレスへの気づき	8 人	53.3%
1-4	変化	11 人	73.3%
1-5	緩衝要因 (サポート要因)	2 人	13.3%
1-6	職業性ストレス簡易調査票	7 人	46.7%
	<b>ARSP</b>		<b>44.4%</b>
<b>2</b>	<b>メンタルヘルス対策</b>	<b>15 人</b>	<b>100.0%</b>
2-1	安全配慮義務	9 人	60.0%
2-2	長時間労働	9 人	60.0%
2-3	不調者への対応	10 人	66.7%
2-4	4つのケア	4 人	26.7%
2-5	セクハラやいじめ	4 人	26.7%
2-6	全労働者が対象	4 人	26.7%
	<b>ARSP</b>		<b>44.4%</b>
<b>3</b>	<b>管理監督者の役割</b>	<b>15 人</b>	<b>100.0%</b>
3-1	働きやすい職場づくり	7 人	46.7%
3-2	「いつもと違う」部下への気づきと対応	13 人	86.7%
3-3	事例性	1 人	6.7%
3-4	職場復帰	9 人	60.0%
3-5	コミュニケーション	11 人	73.3%
3-6	部下からの相談への対応	6 人	40.0%
	<b>ARSP</b>		<b>52.2%</b>
<b>4</b>	<b>積極的傾聴法</b>	<b>15 人</b>	<b>100.0%</b>
4-1	関心	10 人	66.7%
4-2	受容	7 人	46.7%
4-3	言い返し	10 人	66.7%
4-4	共感	12 人	80.0%
4-5	うなづき・あいづち	11 人	73.3%
	<b>ARSP</b>		<b>66.7%</b>
<b>5</b>	<b>セルフケア</b>	<b>15 人</b>	<b>100.0%</b>
5-1	抱え込まない	9 人	60.0%
5-2	健康習慣	8 人	53.3%
5-3	運動	7 人	46.7%
5-4	自発的な相談	5 人	33.3%
5-5	睡眠	13 人	86.7%
5-6	リラクセーション	10 人	66.7%
	<b>ARSP</b>		<b>57.8%</b>
	<b>CRMP</b>		<b>100.0%</b>
	CARSP		53.1%

表 3.2 研修 2 における kw の伝達状況

(注) 太字はメイン kw に関する情報

kw 番号	メイン kw サブ kw	記憶者数	RMP RSP
<b>1</b>	<b>働く人のストレス</b>	<b>20 人</b>	<b>87.0%</b>
1-1	ストレス要因 (ストレッサー)	8 人	40.0%
1-2	ストレス反応	6 人	30.0%
1-3	変化	15 人	75.0%
1-4	緩衝要因 (サポート要因)	4 人	20.0%
		<b>ARSP</b>	<b>41.3%</b>
<b>2</b>	<b>ストレスへの気づき</b>	<b>22 人</b>	<b>95.7%</b>
2-1	いつもと違う	17 人	77.3%
2-2	抱え込まない	9 人	40.9%
2-3	職業性ストレス簡易調査票	6 人	27.3%
2-4	自発的な相談	3 人	13.6%
		<b>ARSP</b>	<b>39.8%</b>
<b>3</b>	<b>セルフケア</b>	<b>21 人</b>	<b>91.3%</b>
3-1	健康習慣	12 人	57.1%
3-2	運動	12 人	57.1%
3-3	食生活	7 人	33.3%
3-4	睡眠	16 人	76.2%
3-5	リラクセーション	9 人	42.9%
3-6	認知の歪み	1 人	4.8%
		<b>ARSP</b>	<b>45.2%</b>
<b>4</b>	<b>お互いに支えあう</b>	<b>20 人</b>	<b>87.0%</b>
4-1	コミュニケーション	12 人	60.0%
4-2	気づき	12 人	60.0%
4-3	話を聴く	7 人	35.0%
4-4	関心	7 人	35.0%
4-5	声かけ	7 人	35.0%
		<b>ARSP</b>	<b>45.0%</b>
		<b>CRMP</b>	<b>90.2%</b>
		CARSP	42.8%

表 3.3 研修 1 における個人別の伝達状況

(注) 太字は平均値を下回るもの

受講者	IRMP	IARSP
1	100.0%	<b>17.3%</b>
2	100.0%	<b>17.3%</b>
3	100.0%	<b>20.7%</b>
4	100.0%	<b>32.0%</b>
5	100.0%	<b>32.0%</b>
6	100.0%	<b>34.7%</b>
7	100.0%	<b>42.0%</b>
8	100.0%	53.3%
9	100.0%	55.3%
10	100.0%	62.7%
11	100.0%	72.7%
12	100.0%	86.7%
13	100.0%	86.7%
14	100.0%	90.0%
15	100.0%	93.3%
平均値	100.0%	53.1%

表 3.4 研修 2 における個人別の伝達状況

(注) 太字は平均値を下回るもの

受講者	IRMP	IARSP
1	<b>25.0%</b>	50.0%
2	<b>50.0%</b>	<b>22.5%</b>
3	<b>75.0%</b>	<b>27.8%</b>
4	<b>75.0%</b>	<b>33.3%</b>
5	<b>75.0%</b>	<b>37.2%</b>
6	<b>75.0%</b>	<b>41.1%</b>
7	100.0%	<b>0.0%</b>
8	100.0%	<b>21.7%</b>
9	100.0%	<b>21.7%</b>
10	100.0%	<b>21.7%</b>
11	100.0%	<b>21.7%</b>
12	100.0%	<b>26.7%</b>
13	100.0%	<b>30.8%</b>
14	100.0%	<b>32.1%</b>
15	100.0%	<b>39.2%</b>
16	100.0%	<b>40.8%</b>
17	100.0%	47.5%
18	100.0%	65.8%
19	100.0%	66.7%
20	100.0%	67.1%
21	100.0%	75.4%
22	100.0%	84.6%
23	100.0%	95.8%
平均値	90.2%	42.2%

表 4.1 Kirkpatrick の 4 段階評価

レベル 1	Reaction (反応)	研修に対して満足したか
レベル 2	Learning (学習)	研修で扱った内容を身につけたか
レベル 3	Behavior (行動)	研修で扱った内容を実務において活用できたか
レベル 4	Results (業績)	研修で扱った内容が業績に貢献したか

(Kirkpatrick, 1998)

## 文献

- [1] Ben-Hur, S. (2013). *The Business of Corporate Learning: Insights from Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.  
(シュロモ・ベンハー, 高津尚志訳 (2014). 企業内学習入門—戦略なき人材育成を超えて. 英治出版)
- [2] Davis, B. G. (1993). *Tools for Teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.  
(バーバラ・グロス・デイビス, 香取草之助監訳 (2002). 授業の道具箱. 東海大学出版会)
- [3] Engeström, Y. (1994). *Training for Change: New Approaches to Instruction and Learning in Working Life*. Geneva: International Labour Organization.  
(ユーリア・エンゲストローム, 松下佳代, 三輪建二監訳 (2010). 変革を生む研修のデザイン—仕事を教える人への活動理論. 鳳書房)
- [4] Grossman, R. & Salas, E. (2011). The Transfer of Training: What Really Matters. *International Journal of Training and Development*, 15(2), 103-120.
- [5] Jahng, Doosub. 産業保健マーケティング—働く人の健康資源を企業戦略的に確保するための考え方と進め方—. 中央労働災害防止協会, 2002, 169p.
- [6] Jahng, Doosub. 元気に働くための3つの基本. 中央労働災害防止協会, 2003, 162p.
- [7] Jahng, Doosub. 特集2, 道路を取りまく50年後、100年後の未来に関する調査研究会講演録：ロボットと歩む共生マネジメント. *Traffic & Business*. 2017, no.114, p.15-21.
- [8] Jahng, Doosub, 金子宗司, 栗島一博, 徳田洋祐, 藤末浩司, 西原亜紀子, 本田純久. “産業保健マーケティングの研究報告 1—包括的健康資源ソリューション (CHRIS) の紹介”. 第85回日本産業衛生学会講演集. 日本産業衛生学会, 2012, p.523.
- [9] Jahng, Doosub, 栗島一博. “教育の形成的評価を支援する Web ツール Key Words Meeting の開発”. 第69回日本公衆衛生学会総会抄録集. 日本公衆衛生学会, 2010, p.283.
- [10] Jahng, Doosub, 平良素生. “学生の学習量ならびに教員の指導量に基づく評価手法

- の開発”。日本教育工学会第 31 回全国大会講演論文集。日本教育工学会，2015，p.649-650.
- [11] Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluating Training Programs: The Four Levels* (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- [12] Knowles, M. S., Holton III, E. F. & Swanson, R. A. (2014). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. London: Routledge.
- [13] Martin, H. J. (2010). Improving Training Impact Through Effective Follow-Up: Techniques and Their Application. *Journal of Management Development*, 29(6), 520-534.
- [14] Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York, NY: Basic Books.  
(ドナルド・A・ショーン. 柳沢昌一, 三輪建二監訳. (2007) 省察的実践とは何か—プロフェッショナルの行為と思考. 鳳書房)
- [15] Suskie, L. (2009). *Assessing Student Learning: A Common Sense Guide* (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.  
(リンダ・サスキー. 齋藤聖子訳 (2015). 学生の学びを測る—アセスメント・ガイドブック. 玉川大学出版部)
- [16] Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. M. (2002). *Cultivating Communities of Practice*. Brighton, MA: Harvard Business School Press.  
(エティエンヌ・ウエンガー, リチャード・マクダーモット, ウィリアム・M・スナイダー. 櫻井祐子訳 (2002). コミュニティ・オブ・プラクティス. 翔泳社)
- [17] World Health Organization (2010). *Evaluating Training in WHO*. Geneva: World Health Organization.
- [18] 浅野良一. “研修評価と効果測定の一般的な考え方と進め方”. 公共能力開発施設の行う訓練効果測定—訓練効果測定に関する調査・研究—. 職業能力開発総合大学校能力開発研究センター, 2005, p.39-45.
- [19] 池上和範, 田川宜昌, 真船浩介, 廣尚典, 永田頌史. 積極的傾聴法を取り入れた管理監督者研修による効果. 産業衛生学雑誌. 2008, vol.50, no.4, p.120-127.
- [20] 今野浩一郎, 佐藤博樹. 人事管理入門. 日本経済新聞社, 2002, 313p.

- [21] 内田信二, 栗島一博, 阿部研二, 熊倉佳奈, Jahng, Doosub. “Key Words Meeting を応用したメンタルヘルス研修の評価”. 第 87 回日本産業衛生学会講演集. 日本産業衛生学会, 2014, p.559.
- [22] 大塚雄作. 理論と実践を結ぶ測定・評価に向けて. 教育心理学年報. 1994, vol.33, p.102-111.
- [23] 岡本薫. Ph.P 手法によるマネジメントプロセス分析. 商事法務, 2008, 202p.
- [24] 尾高煌之助. 企業内教育の時代. 岩波書店, 1993, 227p.
- [25] 梶田叡一. 教育評価. 第 2 版補訂 2 版, 有斐閣, 2010, 337p.
- [26] 川上憲人. 「健康いきいき職場づくり」: 職場のメンタルヘルスへのポジティブ・ノンヘルスセクターアプローチ. 産業医学レビュー. 2014, vol.26, no.4, p.211-238.
- [27] 上林憲雄. 特集, この学問の生成と発展: 人的資源管理論. 日本労働研究雑誌. 2012, no.621, p.38-41.
- [28] 菊田美里, 堤宇一. “企業内教育の集合研修における教育効果測定レベル 1 評価のための測定ツールの試作”. 日本教育工学会第 28 回全国大会講演論文集. 日本教育工学会, 2012, p.689-690.
- [29] 北山聡. 組織内コミュニティの計量—ジニ係数とべき分布の視点から—. コミュニケーション科学. 2009, vol.29, p.3-16.
- [30] 栗島一博, 内田信二, 徳田洋祐, 阿部尚美, 石川英子, 三輪生子, 柳林幸子, Jahng, Doosub. “産業保健マーケティングの研究報告 3—教育支援ツール KWM の職域への応用可能性”. 第 85 回日本産業衛生学会講演集. 日本産業衛生学会, 2012a, p.524.
- [31] 栗島一博, 我妻広明, 金子宗司, 内田信二, Jahng, Doosub. 授業の形成的評価を支援する Web システム Key Words Meeting の開発. 教育システム情報学会誌. 2012b, vol.29, no.4, p.180-189.
- [32] 厚生労働省. “労働者の心の健康の保持増進のための指針”. 厚生労働省. 2015-11-30. <http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/doc/kouji/K151130K0020.pdf>, (参照 2017-07-01).
- [33] 厚生労働省. “平成 27 年労働安全衛生調査 (実態調査)”. 厚生労働省. 2016-10-13. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h27-46-50.html>, (参照 2017-07-01).
- [34] 厚生労働省. “能力開発基本調査”. 厚生労働省. 2017-03-31. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/104-1.html>, (参照 2017-07-01).

- [35] 厚生労働省職業能力開発局. “民間教育訓練機関における職業訓練サービスガイドライン”. 厚生労働省. 2016-10-12.  
[http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11800000-Shokugyounouryokukaihatsukyoku/02\\_5.pdf](http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11800000-Shokugyounouryokukaihatsukyoku/02_5.pdf), (参照 2017-07-01).
- [36] 佐伯胖. コンピュータと教育. 岩波書店, 1986, 226p.
- [37] 榊原國城. 職務遂行能力自己評価に与える OJT の効果—地方自治体職員を対象として. 産業・組織心理学研究. 2005, vol.18, no.1, p.23-31.
- [38] 佐々木亮. 特集, 評価手法の現状と課題: 特集にあたって. 日本評価研究. 2003, vol.3, no.2, p.1-5.
- [39] 佐藤裕子. “研修の効果検証に前向きなのは 9 割. 検証方法や経営・現場からの理解に課題—415 名の人材開発担当の声から知る研修効果検証の実態”. RMS Message, 2016, vol.43, p.19-24.
- [40] 柴田喜幸. インストラクショナルデザインと多職種連携教育への活用. 医学教育. 2014, vol.45, no.3, p.183-192.
- [41] 杉万俊夫, 谷浦葉子, 越村利恵. 研修会場と職場が共振する研修プログラムの開発: 看護組織の中堅看護師研修における試み. 実験社会心理学研究. 2006, vol.45, no.2, p.136-157.
- [42] 鈴木克明. 特集, 実践段階の e ラーニング: e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン. 日本教育工学会論文誌. 2005, vol.29, no.3, p.197-205.
- [43] 鈴木克明. “職業人教育と教育工学—ダブルディグリーの勧め”. 職業人教育と教育工学. 中山実, 鈴木克明編著. ミネルヴァ書房, 2016, p.1-19.
- [44] 関田隆一, 山田秀. 航空宇宙開発でシステム安全活性化を図るエンジニア教育効果の定量的測定. 工学教育. 2008, vol.56, no.6, p.163-169.
- [45] 高原暢恭. 人材育成の教科書—悩みを抱えるすべての管理者のために—. 労務行政, 2010, 256p.
- [46] 田中萬年. 「職業教育」はなぜ根づかないのか—憲法・教育法のなかの職業・労働疎外. 明石書店, 2013, 260p.
- [47] 堤明純. 特集, これからの職場のメンタルヘルスの第一次予防: 科学的根拠に基づいた職場のメンタルヘルスの第一次予防のガイドライン 職場のメンタルヘルスのための管理監督者教育のガイドライン. 産業ストレス研究. 2013, vol.20, no.2,

- p.121-126.
- [48] 堤宇一. “人材育成や企業内教育を支える理論”. 教育効果測定の実践—企業の実例をひも解く—. 堤宇一編著. 日科技連出版社, 2012, p.1-22.
- [49] 堤宇一, 青山征彦, 久保田享. はじめての教育効果測定—教育研修の質を高めるために—. 日科技連出版社, 2007. 239p.
- [50] 堤宏守, 小柏香穂理, 三木俊克. “キーワードと自由記述アンケートを用いた学習理解度評価システムによる教育方法改善”. 工学・工業教育研究講演会講演論文集. 日本工学教育協会, 2008, p.690-691.
- [51] 徳村朝昭, 前川朝康, 鈴木克明. ICT スキル研修改善のためのアクションプラン導入手法. 日本教育工学会論文誌. 2006, vol.30, no.3, p.203-212.
- [52] 長岡健. “企業教育の政治力学”. 企業内人材育成入門. 中原淳編著. ダイヤモンド社, 2006, p.295-330.
- [53] 中原淳. 特集, 能力開発の今: 学習環境としての「職場」—経営研究と学習環境の交差する場所. 日本労働研究雑誌. 2012a, no.618, p.35-45.
- [54] 中原淳. 経営学習論—人材育成を科学する. 東京大学出版会, 2012b, 267p.
- [55] 中原淳. 研修開発入門—会社で「教える」、競争優位を「つくる」. ダイヤモンド社, 2014, 347p.
- [56] 野田悦子. 「労働者」にとっての自律的産業保健〈3〉—専門家教育の課題—. 労働の科学. 2004, vol.59, no.12, p.32-35.
- [57] 橋本諭. “インストラクショナルデザイン”. 企業内人材育成入門. 中原淳編著. ダイヤモンド社, 2006, p.152-179.
- [58] 廣尚典. 特集, メンタルヘルスとストレスチェック: 働き盛り世代のメンタルヘルスの現状と課題. 総合健診. 2016, vol.43, no.2, p.304-312.
- [59] 藤井聡. 社会的ジレンマの処方箋—都市・交通・環境問題のための心理学—. ナカニシヤ出版, 2003, 289p.
- [60] 藤末浩司, 本田純久, 磯貝浩久, Jahng, Doosub. 自己組織化マップを用いた職場における労働者の健康分類. バイオメディカル・ファジィ・システム学会誌. 2013, vol.15, no.1, p.41-49.
- [61] 古畑和孝. “教師—生徒間のコミュニケーションの 2, 3 の問題”. コミュニケーションの社会心理学. 水原泰介, 辻村明編. 東京大学出版会, 1984, p.61-77.

- [62] 堀公俊, 加留部貴行. 教育研修ファシリテーター. 日本経済新聞出版社, 2010, 237p.
- [63] 堀江正知. “産業医の立場と機能”. ヘルシーカンパニーの実現—21世紀の企業の健康に携わる方々へ—. Consulting team for Healthy Company 編. バイオコミュニケーションズ, 2001, p.147-165.
- [64] 増山純二. 病院内における BLS 教育—看護師の教育を通して—. 蘇生. 2008, vol.27, no.1, p.45-49.
- [65] 松田有子, 根岸茂登美, 大谷喜美江, 荒木田美香子, 東敏昭. 産業看護職のための救急処置研修プログラムの評価. 産業衛生学雑誌. 2016, vol.58, no.4, p.118-129.
- [66] 三戸公. 人的資源管理論の位相. 立教経済学研究. 2004, vol.58, no.1, p.19-34.
- [67] 武藤孝司, 福渡靖. 健康教育・ヘルスプロモーションの評価. 篠原出版, 1994, 149p.
- [68] 村瀬慶紀. 日本企業における経営者の後継者育成. 経営力創成研究. 2013, no.9, p.103-114.
- [69] 森晃爾. 産業保健専門職・衛生管理者のためのマネジメント・システムによる産業保健活動. 労働調査会, 2003, 210p.
- [70] 谷内篤博. 企業内教育の現状と今後の展望. 経営論集. 2002. vol.12, no.1, p.61-76.
- [71] 柳美里. “アンケートを用いた教育効果測定と研修改善活動”. 教育効果測定の実践—企業の実例をひも解く—. 堤宇一編著. 日科技連出版社, 2012, p.23-56.
- [72] 山内香奈, 菊地史倫. 鉄道従業員向けアナウンス研修の転移促進手法に関する実験的検討. 教育心理学研究. 2016, vol.64, no.1, p.131-143.
- [73] 山川一三男, 三木久美子. “キーワード学習の効果”. 工学・工業教育研究講演会講演論文集. 日本工学教育協会, 2008, p.50-51.
- [74] 吉川厚, 植野真臣. 学習評価のデザイン. 人工知能学会誌. 2010, vol.25, no.2, p.283-290.
- [75] 吉川厚, 折田明子. “研修効果測定法としてのキーフレーズ発見法”. 経営情報学会 2013 年秋季全国研究発表大会要旨集. 経営情報学会, 2013, p.193-196.
- [76] リクルートワークス研究所. 研修の PDCA は回っているか—79 社調査で見えた問題点. Works. 2004, no.66, p.14-15.
- [77] 労働政策研究・研修機構. 職場におけるメンタルヘルス対策に関する調査. 労働政策研究・研修機構, 2012, 171p.

## 謝辞

本論文をまとめるにあたり,九州工業大学大学院生命体工学研究科 副生命体工学研究科長 夏目季代久教授より貴重なご助言とご討論を賜りました。

九州工業大学大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 大坪義孝准教授には,本論文の細部にわたり丁寧にご指導を賜りました。

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 本田純久教授には,本研究を進める過程で数々のご指導とご助言を賜りました。

九州工業大学大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻長 Jahng, Doosub 教授には,大学院で学ぶ貴重な機会をいただきました。入学後は,私に伝えて達するまで何度もご指導くださり,また論文を辛抱強く待ち続けてくださいました。

中央労働災害防止協会の皆様には,本研究に対し様々なご協力とご支援を賜りました。研修現場の悩みと喜びを知る皆様の存在は,本研究推進の大きな原動力でした。

研究生活を共に過ごした九州工業大学大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 Jahng 研究室のスタッフ,先輩・後輩からの励ましがなければ,本論文をまとめることはできませんでした。

皆様から賜りましたご指導,ご支援に対し,ここに謹んで感謝の意を表します。

## 業績

(学術論文)

内田信二, 栗島一博, 金子宗司, 阿部研二, 本田純久, Jahng, Doosub. 企業研修におけるキーワード伝達状況の定量化. バイオメディカル・ファジィ・システム学会誌. 2017, Vol.19, No.1, p.81-88.

栗島一博, 我妻広明, 金子宗司, 内田信二, Jahng, Doosub. 授業の形成的評価を支援する Web システム Key Words Meeting の開発. 教育システム情報学会誌. 2012, Vol.29, No.4, p.180-189.

(学会発表)

内田信二, 阿部研二, 本田純久, Jahng, Doosub. “企業内メンタルヘルス教育における Key Words Meeting を活用した研修評価の実践”. 日本教育工学会第 30 回全国大会講演論文集. 岐阜, 2014-09-19. 日本教育工学会, 2014, p.159-160.

内田信二, 栗島一博, 阿部研二, 熊倉佳奈, Jahng, Doosub. “Key Words Meeting を応用したメンタルヘルス研修の評価”. 第 87 回日本産業衛生学会講演集. 岡山, 2014-05-24. 日本産業衛生学会, 2014, p.559.

栗島一博, 内田信二, 徳田洋祐, 阿部尚美, 石川英子, 三輪生子, 柳林幸子, Jahng, Doosub. “産業保健マーケティングの研究報告 3—教育支援ツール KWM の職域への応用可能性”. 第 85 回日本産業衛生学会講演集. 名古屋, 2012-06-02. 日本産業衛生学会, 2012, p.524.