

説講義」の具体的なコンテンツ開発を進めた。具体的な講義内容としては、「講義型プログラム」と「体験型プログラム」の違いを理解する上で特に重要と判断される① 職場学習論、② 熟達化、③ 経験学習、④ 学習棄却、という 4 項目に焦点を絞り、コンテンツの制作に取り組んだ。

そして、本研究にて開発したコンテンツを用いながら、健康危機管理指導者を対象とした実際の研修で講義を行った。更に、研修終了後、受講者に対してアンケートを実施し、学習プログラムの効果を検証すると同時に、問題点を探った。

C. 研究結果

「体験型学習プログラム」の実施

2009 年 8 月 26 日から 2010 年 2 月 23 日にかけて、合計 6 回のセッションで構成される「リスク／クライシスコミュニケーション研修」を厚生労働省にて実施した。各セッションの実施概要は以下の通りである。

① 第 1 回セッション

【実施日】2009 年 8 月 26 日
【参加者】19 名
【運営者】長岡健・吉川肇子
【テーマ】オリエンテーション

② 第 2 回セッション

【実施日】2009 年 9 月 15 日
【参加者】20 名
【運営者】長岡健・吉川肇子
【テーマ】きき方の理論

③ 第 3 回セッション

【実施日】2009 年 10 月 27 日
【参加者】12 名

【運営者】長岡健・杉浦淳吉

【テーマ】きき方の技術

④ 第 4 回セッション

【実施日】2009 年 11 月 17 日
【参加者】11 名
【運営者】長岡健・加藤文俊
【テーマ】はなし方の理論

⑤ 第 5 回セッション

【実施日】2010 年 1 月 22 日
【参加者】10 名
【運営者】長岡健・中村美枝子
【テーマ】はなし方の技術

⑥ 第 6 回セッション

【実施日】2010 年 2 月 23 日
【参加者】11 名
【運営者】長岡健
【テーマ】ワークプレイスラーニング
の理論と実践

なお、各セッションの終了後には、受講者に対して、自由記述式のアンケートを行った。

「e ラーニング型プログラム」の実施

2010 年 12 月 1 日から 2010 年 12 月 14 日にかけて e ラーニング研修を実施した。ただし、年末の繁忙期に受講の時期が重なってしまったこともあり、受講期間を 2 週間延長し、12 月 31 日までとした。

研修への申込者数は 37 名であったが、実際に e ラーニング研修に参加したのは 23 名に留まった。これは、職場における情報システムのセキュリティポリシー等の関係で、職場から e ラーニングのシステムにログインできなかった事が大きな原因となっている。また、受講した 23 人中、17 人が修了

した（修了率は 74%）。以下、【表 1】に演習問題ごとの実施率と正解率を示す。

【表 1】演習問題ごとの実施率と正解率

ユニット名（演習問題）	実施率	正解率
クライシスとは	100%	99%
クライシスコミュニケーションとは	100%	95%
クライシスコミュニケーションの基本原則	83%	98%
コミュニケーション技術 1（資料の作成と言語技術）	83%	94%
コミュニケーション技術 2（話し方ときき方）	78%	92%
コミュニケーション技術 3（スポークスパーソンの選定、伝達媒体と手法の検討）	78%	98%
コミュニケーション技術 4（報道対応、訂正と謝罪の表現、注意すべき思い込み）	78%	97%
訓練、危機発生後の注意点	74%	97%
資料編	74%	97%
コース平均	83%	96%

なお、研修終了後、受講者 23 人に対しアンケートを依頼し、11 人から回答を得た。

「指導者向け理論解説講義」の実施

本研究において開発した「健康危機研修指導者向け理論解説講義」は、「職場学習論」「熟達化」「経験学習」「学習棄却」の 4 項目構成となっているが、この 4 項目は、健康危機研修指導者が「講義型プログラム」と「体験型プログラム」の違いを理解するために必要な内容である。

また、この 4 項目は、それぞれ独立した内容であり、その中から 1～3 項目を選んで講義を実施することも可能であるが、全ての内容を講義する場合、そのプログラム構成としては、1 項目ごとに 1 時間程度、合計 4 時間程度のプログラムとなることを想定している。

2011 年 12 月 17・18 日に実施した「健康

危機研修指導者向け講習会」では、今回開発した講義コンテンツを用い「理論解説講義」を実施した。（【表 2】中の「講義③」）

【表 2】健康危機研修指導者向け講習会

参加人数	12 名
実施日	2011 年 12 月 17-18 日
実施場所	機械振興会館 研修室
研修内容	【12 月 17 日】 13:30-13:40 オリエン 13:40-14:50 体験学習の実施① 15:10-15:30 講義① 15:30-16:10 講義② 【12 月 18 日】 9:30-10:30 体験学習の実施② 10:45-11:45 講義③ 13:00-14:30 体験学習の実施③ 14:45-15:00 まとめ

なお、当該研修においては、他のプログラムとのバランスを考慮し、40 分間の講義としたため、講義内容を「熟達化」および「経験学習」の 2 項目に絞り、それぞれについて約 20 分の講義を行った。具体的な講義内容は以下の通りである。

① 熟達化：

- ・「熟達化の定義」
- ・「熟達化の 2 類型」
- ・「熟達化の 5 段階」
- ・「5 段階モデルからの示唆」

② 経験学習：

- ・「経験学習の意味」
- ・「経験学習の特徴」
- ・「ストレッチ経験」
- ・「省察の重要性」
- ・「対話（ダイアログ）」

また、研修終了後、受講者に対してアンケートを実施し、研修中の参与観察結果を

活用しつつ、受講者の意見に関する質的な分析を行った。

D. 考察

本節では、本研究において開発した「体験型学習プログラム」、「e ラーニング型プログラム」、「指導者向け理論解説講義」の学習効果について、受講者のアンケートをもとに考察を進める。

「体験型学習プログラム」の考察

合計 6 回実施した各セッション終了後のアンケート（自由記述式）から読みとれるポイントとして、セッションの回数を重ねることに、受講者コメントが、「講義内容に関する質問」から「省察を通じて、自分自身の感じたこと・気づいたこと」へと変化していった様子がうかがえる。

【表 3】体験型学習プログラム(1)

	コメントの 合計件数	省察に関する コメントの件数
第 1 回	32 件	0 件 (0.0%)
第 2 回	24 件	6 件 (25.0%)
第 3 回	－	－
第 4 回	16 件	11 件 (68.8%)
第 5 回	12 件	10 件 (83.3%)
第 6 回	9 件	8 件 (88.9%)

また、【表 4】に示した「研修全体の振り返りコメント」を見ると、「知識・スキルの習得」に関してではなく、「現場でどのように実践するか」や「今後、どのように学んでいくか」に関するコメントがほとんどであることが見いだせる。

【表 4】体験型学習プログラム(2)

- 熟達者になるにはまだまだ多くの経験が必要ようです。

- 実践は難しい。人見知り直せるでしょうか。
- 楽しい経験の後でも、成長したはずなのに、苦しかったことの後の方がいかにも成長した気がするのはどうしてか。やっぱり成長の度合いが大きいから。
- 自分は省察が足りないと反省。これから実践できるようにになりたいです。
- コミュニケーションを業としている自分ですが、知識的に色々整理ができた研修でした。とてもよい勉強と経験ができました。
- この研修の時間がとってもいいリフレッシュの機会になりました。ありがとうございました。
- 毎回驚くほど“学び”と“気づき”がありました。特に最終回振り返ることの大切さ。これはなかなかむづかしいのですが、具体的な形にしてふりかえると何だか頭の中がすっきりした気分になりますね。
- 短い時間でしたが「気づき」の多い研修でした。時間をさいて来た甲斐がありました。ありがとうございました。
- 先生の話し方は大変上手で、是非今後も見習っていきたいと思いました。

これらのコメント内容に加え、研修運営者という立場からの参与観察を通じて実施した、受講者の言動に関する質的な観察結果を踏まえると、体験型プログラムへの参加を通じて、学習方法に対する受講者の意識が高まってきたと考えられる。そして、このことは、2009 年度に実施した研修（体験型学習プログラム）が「座学ではない学習スタイルに不慣れな参加者がうまく適応できるような学習プログラム」であったこと意味すると解釈できるだろう。

「e ラーニング型プログラム」の考察

今回開発した e ラーニング型プログラムでは、学習内容が本研究開始以前に制作された『健康危機管理時におけるクライシスコミュニケーションマニュアル』に基づい

ている。従って、本節では主に「eラーニング・システム」についての考察を進める。

この点に関しては、受講後のアンケートにおいて、「同意する」「やや同意する」「あまり同意しない」「同意しない」の4つの尺度で、8項目の質問を行った。

【表5】eラーニングシステム

No.	質問項目	同意	やや同意	あまり同意しない	同意しない
①	すぐに使い方を理解し、学習を開始することができた	7	2	1	0
②	使い方を理解したら、以降は効率的に学習できた	6	4	0	0
③	再び学習する際も、迷わず再開することができた	5	4	0	1
④	操作の間違いはほとんど起きなかった	5	2	3	0
⑤	間違いが起きても、すぐにその状態から復帰できた	5	3	1	1
⑥	ストレスを感じることなく、使用できた	3	3	4	0
⑦	紙テキストに比べて学習しやすかった	1	4	4	1
⑧	理解度確認テストによって知識修得を確認できた	4	5	1	0

まず、質問①・②・③の結果から判断すると、基本的な操作性に関しては概ね高い評価を得たと言える。ただし、一旦操作上の間違いが発生した際の対処およびそこからの復帰という点において課題のあることが、質問④・⑤の回答結果から推察される。

また、学習のしやすさという点に関して紙テキストとの比較を行ったが（質問⑦）、同意と同意しないがほぼ均等に分かれる結果となった。しかしながら、eラーニングでの理解度確認テストに関する質問に対して（質問⑧）、多くの学習者が知識習得を確認できたとしていることから判断すると、この点において、eラーニング型プログラムの効果があったと言えるだろう。

一方、職場におけるeラーニングの進め方については、今後の課題が見いだせた。通常、非同期型のeラーニングの場合「いつでも・どこでも学習できる」ことが利点とされているが、eラーニングを導入する組織において「勤務時間中のeラーニング学習をどう扱うか」ということが、しばしば問題となる。そこで、学習場所と時間に関する質問を行ったところ、その多くが職場で勤務時間外に学習していることが判明した。業務命令という形での研修の場合、それが集合研修であろうがeラーニングであろうが業務であり、原則として勤務時間内に学習すべきである。しかし、周囲が日常の仕事をしている中で、一人だけ職場の勤務時間内にeラーニング研修に取り組むのは難しい側面もある。すぐに解決できる問題ではないが、まずは職場の上司の学習に対する理解が必要と考える。

このような意味での「学習に取り組む職場環境の整備」は、本研究の範囲外である。しかしながら、今後、健康危機管理従事者がeラーニング型プログラムを効果的に活用していくには、重要な課題となると言えるだろう。

「指導者向け理論解説講義」の考察

講義終了後に実施したアンケートでは、「全体的な感想」、「講義内容の難易度」、「実務との関連性」の3点についてフィードバックを得た。

まず、「全体的な感想」については、ほとんどの参加者が肯定的に評価しており、否定的に評価した参加者はいなかった。では、どのような点が高評価に結びついたのか。この点について、自由記述欄のコメントからは、講義内容が簡潔に、かつ、平易な言葉で整理できていたことに加え、講義内容が今回実施した体験学習型プログラムと直接的に関連していたことが、高評価につながったと推測される。この点を踏まえると、「体験学習型プログラム」と「理論解説講義」をどちらも組み込むかたちで研修をデザインすることが望ましいと考えられる。

【表6】指導者向け理論解説講義(1)

「全体的な感想について」	
よかった	7名 (63.6%)
どちらかと言えばよかった	3名 (27.3%)
どちらとも言えない	1名 (9.1%)
どちらかと言えばよくなかった	0名 (0%)
よくなかった	0名 (0%)

また、「講義内容の難易度」については、「難しい／易しい」のどちらにも極端な評価ほとんどなく、中間の評価に当たる「どちらとも言えない」と評価した参加者が最も多かった(4名)。この点を踏まえると、難易度については特に問題はなかったと言え

るだろう。ただし、「どちらかと言えば易しい」という評価が4名、「易しい」という評価が1名であったことを考慮すると、もう少し深い内容を講義に組み込むことも可能であると考えられる。

【表7】指導者向け理論解説講義(2)

「講義内容の難易度について」	
難しい	0名 (0%)
どちらかと言えば難しい	2名 (18.2%)
どちらとも言えない	4名 (36.4%)
どちらかと言えば易しい	4名 (36.4%)
易しい	1名 (9.1%)

「実務との関連性」については、ほとんどの参加者が肯定的に評価しており(「役立つ」または「どちらかと言えば役立つ」と回答)、否定的に評価した参加者はいなかった。具体的に役立つと感じた内容について、自由回答欄のコメントから判断すると、「経験学習」に関する講義の中では、「単に体験するだけでなく、体験したことをしっかりと省察することの重要性が理解できた」というコメントが多く見いだされた。一方、「熟達化」に関する講義の中では、「5段階モデル」についての言及が多く見いだされた。特に、研修の実施に当たって、受講者がどの段階にいるのかを見極め、それに相応しい内容をデザインしていくことの重要性が理解できたというコメントが多かった。

【表 8】指導者向け理論解説講義(3)

「実務との関連性について」	
役立つと思う	3名 (27.3%)
どちらかと言えば役立つと思う	6名 (54.5%)
どちらとも言えない	2名 (18.2%)
あまり役立たないと思う	0名 (0%)
役立たないと思う	0名 (0%)

以上の点から判断すると、今回開発した「健康危機管理研修指導者向け理論解説講義」は、難易度および業務との関連性の点について、当初の想定に沿った内容となっていると言えるだろう。

E. 結論

本稿「A. 研究目的と背景」で述べた通り、健康危機管理従事者に必要なリスク／クライシスコミュニケーションに関する学習プログラムの体系化を推進するために、本研究では 3 タイプの学習プログラム開発を進めてきた。

- ④ 健康危機管理従事者のための「体験型学習プログラム」(平成 21 年度)
- ⑤ 健康危機管理従事者のための「e ラーニング型プログラム」(平成 22 年度)
- ⑥ 健康危機管理指導者のための「理論解説講義」(平成 23 年度)

これら 3 タイプの学習プログラムは、健康危機管理従事者のための体系的な学習支援環境の中心的基盤となるものである。そして同時に、「体験型学習」「e ラーニング」

「指導者養成」という 3 テーマは、今後の当該分野における研究の方向性を指し示すものでもあると言えよう。

「体験型学習」については、ビジネス分野の人材育成において既に積極的に活用され、今日では、いわゆる「座学」のみの企業内研修はあまり実施されていない。特に、実践的なスキル習得を目的とする企業内研修では、ロールプレイング型の演習を実施したり、ワークショップ形式で研修自体を行うことが主流となっている。

本研究では、それらの知見を活用し、健康危機管理従事者を対象に、体験学習型のリクス／クライシスコミュニケーション研修を実施し、その効果を確認することができた。この結果を踏まえ、今後は、健康危機管理従事者の学習においても「体験型学習プログラム」の開発／導入を積極的に進めるべきであると言えよう。

「e ラーニング」についても、ビジネス分野を中心に、実務家の人材育成活動への積極的導入が進んでいる。特に、業務に必要とされる専門知識の習得については、いわゆる「集合型研修」から「e ラーニング」への移行が進んでいる。

本研究では、健康危機管理従事者が専門知識を習得するための e ラーニング研修を実施し、その可能性を見いだすと同時に、当該分野における課題を浮き彫りにすることができた。具体的には、職場での e ラーニングの学習環境の整備、コンテンツの作り込み、そして、開発し運用していくための人員や予算をどう確保するかなどである。健康危機管理従事者のリスク／クライシスコミュニケーションスキルに関するに学習

プログラムの体系化を推進するには、これらの課題を克服することが急務であると考えられる。

「指導者養成」は、「体験型学習」や「eラーニング」を健康危機管理の実務現場に普及・浸透させていくための中心的な課題である。

言うまでもなく、開発した学習プログラムを普及・浸透させていくためには、体験型学習プログラムに関するマニュアルの整備や、eラーニング・システムの開発は必要不可欠である。しかし、「体験型学習」や「eラーニング」の運用には、従来の「講義型（座学）」の研修とは異なった側面が求められる点に留意しなければならない。

特に、体験型学習においては、運営者が受講者に対して一方的に話すのではなく、その時々受講者の反応を見極めた上で、その状況に相応しいと判断される演習方法や使用するツールを選択したり、受講者の状況に配慮した雰囲気作りをしたり、体験型演習を行うペアや時間を決定していくといった様々な対応を「即興的」に行うことが求められる。このような行為は一般に「ファシリテーション」と呼ばれることが多いが（例えば、堀 2004；茂木ほか 2010）、的確なファシリテーションを実施するには、経験と知識を備えた専門的運営者が必要となる。

健康危機管理従事者に必要なリスク／クライシスコミュニケーションに関する学習プログラムの体系化はまだ始まったばかりである。今後解決すべき課題は多いが、本研究における 3 年間の成果を踏まえながら、「体験型学習」「eラーニング」「指導者養

成」という 3 テーマを軸とした取り組みを推進していくことが強く望まれるだろう。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献

Checkland, P. and Scholes, J. (1990) *Soft Systems Methodology in Action*, John Wiley & Sons.

ガービン, D. エドモンドソン, E. ジーノ, F. (2008) 「学習する組織の成熟度診断法」ダイヤモンド・ハーバード・ビジネスレビュー, 8 月号.

波多野誼余男, 大浦容子, 大島純 (2004) 『学習科学』放送大学教育振興会

堀公俊 (2004) 『ファシリテーション入門』日本経済新聞社.

Kafai, Y. and Resnick, M. (1996) *Constructionism in Practice: Designing, Thinking, and Learning in a Digital World*, Lawrence Erlbaum.

松尾睦 (2006) 『経験からの学習：プロフェッショナルへの成長プロセス』同文館.

茂木一司・荻宿俊文・上田信行・宮田義郎
(編) (2010)『協同と表現のワークショップ：学びのための環境デザイン』東信堂.

長岡健 (2010)「リスク/クライシスコミュニケーションにかんする対話型学習プログラムの設計と試行」厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業） 2009 年度分担研究報告書.

長岡健, 古賀暁彦 (2011)「リスク/クライシスコミュニケーションに関する e ラーニング学習システムの開発と試行」厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業） 2010 年度分担研究報告書.

長岡健 (2012)「健康危機管理研修指導者向け「理論解説講義」の開発」厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業） 2011 年度分担研究報告書.

中原淳, 荒木淳子, 北村士朗, 長岡健, 橋本諭 (2006)『企業内人材育成入門』ダイヤモンド社.

中原淳, 荒木淳子 (2006)「ワークプレイスラーニング研究序説：企業人材育成を対象とした教育工学のための理論レビュー」教育システム情報学会誌, 23(2), pp88-103

上田信行 (2009)『プレイフル・シンキング』宣伝会議.

ヴォーン, D. シナグブ, J. シューム, J. S. (1999)『グループ・インタビューの技法』井下理, 柴原宜幸, 田部井潤 (訳), 慶應義塾大学出版会.

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻 号	ページ	出版年
Iizuka I, Saijo M, Shiota T, Ami Y, Suzaki Y, Nagata N, Hasegawa H, Sakai K, Fukushi S, Mizutani T, Ogawa M, Nakauchi M, Kurane I, Mizuguchi M, Morikawa S.	Loop-mediated isothermal amplification-based diagnostic assay for monkeypox virus infections	Journal of Medical Virology	80	1102-1108	2009
Saijo M, Ami Y, Suzaki Y, Nagata N, Iwata N, Hasegawa H, Iizuka I, Shiota T, Sakai K, Ogata M, Fukushi S, Mizutani T, Sata T, Kurata T, Kurane I, Morikawa S.	Virulence and pathophysiology of the Congo Basin and West African strains of monkeypox virus in nonhuman primates	Journal of General Virology	90	2266-2271	2009
Nakauchi M, Fukushi S, Saijo M, Mizutani T, Ure AE, Romonowski V, Kurane I, Morikawa S.	Characterization of monoclonal antibodies to Junin virus nucleocapsid protein and application to the diagnosis of hemorrhagic fever caused by South American arenaviruses	Clinical and Vaccine Immunology	16	1132-1138	2009
Saijo M.	Emerging and re-emerging infection threats to society	Journal of Disaster Research	4	291-297	2009
Saijo M, Morikawa S, Kurane I.	Diagnostic systems for viral hemorrhagic fevers and emerging viral infections prepared in the National Institute of Infectious Diseases	Journal of Disaster Research	4	315-321	2009
Saijo M, Morikawa S, Kurane I.	Recent progress in the treatment for Crimean-Congo hemorrhagic fever and future perspectives.	Future Virology	5	801-809	2010
Nakayama E, Yokoyama A, Miyamoto H, Igarashi M, Kishida N, Matuno K, Marzi A, Feldmann H, Ito K, Saijo M, Takada A.	Enzyme-linked immunosorbent assay for the detection of filovirus species-specific antibodies.	Clinical and Vaccine Immunology	17	1723-1728	2010
西條政幸	アレナウイルス	日本臨床	68(増刊号)	431-434	2010
西條政幸	南米出血熱の診断法の概要	日本医事新報	4495	83-84	2010
Kennedy JS, Gurwith M, Dekker C, Frey SE, Edwards KM, Kenner J, Lock M, Empig C, Morikawa S, Saijo M, Yokote H, Karem K, Damon I, Perlroth M, Greenberg RN.	Safety and immunogenicity of LC16m8, an attenuated smallpox vaccine in vaccinia-naïve adults	J Infect Dis.	204	1395-1402	2011
Fukushi S, Nakauchi M, Mizutani T, Saijo M, Kurane I, Morikawa S.	Antigen-capture ELISA for the detection of Rift Valley fever virus nucleoprotein using new monoclonal antibodies	J Virol Methods	180	68-74	2012

Taniguchi S, Watanabe S, Masangkay JS, Omatsu T, Ikegami T, Alviola P, Ueda N, Iha K, Fujii H, Ishii Y, Fukushi, S Saijo M, Kurane, I Kyuwa S, Akashi H, Yoshikawa Y, Shigeru Morikawa, S.	Reston Ebola Virus Antibodies in Bats, the Philippines	Emerg Infect Dis.	17	1559-1560	2011
Morimoto, K., Saijo, M.	Imported rabies cases and preparedness for rabies in Japan	Journal of Disaster Research	4	346-357	2009

**健康危機管理従事者の
リスク/クライシス・コミュニケーションスキル
向上のための研修プログラムの開発と評価
(H21-健危-一般-004)**



平成21～23年度厚生労働科学研究費補助金
健康安全・危機管理対策総合研究事業

平成21～23年度総合研究報告書
研究代表者 吉川肇子
平成24年(2012年)3月

