安全衛生教育の効果把握方法に関する一提案とその実施結果

金 原 清 之^{*1}, 小野山 真由美^{*2}

安全衛生教育には、実施効果の評価方法も含めた新たな教育効果の把握方法の開発が求められている。

本報告では、教育受講者の生の声が聴ける開かれた質問にペンネームで答える形の、極めて短時間のアンケート調査を教育直前と直後に実施し、直前・直後の記述字数の変化や記述内容の比較により教育効果を把握する方法を提案した。

この方法を実際の安全衛生教育6例に適用した結果、安全衛生教育の効果把握方法として活用できることがわかった。

キーワード: 安全衛生教育, 効果の把握, アンケート, ニュー 5S

1 はじめに

教育は単に実施すればいいというものではなく、効果が得られなければならない。労働安全衛生教育の効果の実施方法に関しては、多くの書¹⁾において教育方法、教育の8原則などが一般的事項として取上げられ、それぞれの内容、効果が明らかにされているなど現場で安全衛生教育を行ううえでの参考になるところが多い。

しかしながら、教育の効果の把握ということに関しては、参加者の受講後の態度を観察する方法、アンケートによる方法、面接による方法、筆記試験、グループ討議、研修日誌の類が評価に役立つとしながらも、どのような視点からどのような基準に従って効果の評価を行えばよいのか等についてまではあまり論じられていない。

一方、労働の現場で、教育効果を把握するには、安価に、簡便に行えることなど実用的でなければならない。そのためには、誰でも実施できること、特段の道具を必要としないこと、受講者に必要以上の負担をかけないこと、受講者の任意・自由な考えが汲み取れること、教育に割り当てられた時間にあまり影響しない程度の短時間で実施できること、効果が短時間のうちに判定できること、およびある程度定量的な把握ができることが求められる。

ここにおいて、効果の評価視点や手続きなどが示された新たな教育効果の把握方法の開発が求められるところである。

そこで、本報告では、上記のような要求事項を満たし労働安全衛生の現場で簡便に取り組みめるあらたな安全衛生教育効果評価方法を考案し、提案した。

すなわち、教育直前と直後に受講者の生の声が聴ける開放された質問に匿名（ペンネーム）で答える形の極めて短時間のアンケート調査を実施し、その比較により教育効果を把握する方法である。

また、この方法を実際に行った安全衛生教育6例に適用して、その実用性・有効性の検討を行うこととした。

2 方法

1) 方法の概要

教育受講者を対象に、教育の実施直前と直後に、まず教育テーマについて30秒考えてもらい、考えた内容を2分間でアンケート用紙に記入し、ペンネームで記名してもらった後回収し、教育直前・直後に書かれた内容を比較して、字数の変化、テーマへの理解度の向上、記述内容の質などについて検討を加え、教育効果を量的に把握するものである。

筆者らは、この方法が2分間記述（教育の実施前）、2分間記述（教育の実施後）、ペンネーム記述であることから2・2P（ニーニーピー）方式と名付けた。

2) 検討対象教育事例

平成28年3月から6月にかけて筆者らが講師を務めた教育（標題は講習または研修とされたものもある。以下「教育」という）6事例について、教育主催者（以下「主催者」という）の事前了解を得たうえで実施した。また、教育直前のアンケートを取らなかった1事例を比較の対象として取上げた。

それらの教育の内容等は、表1のとおりである。以下、各事例を事例①、事例②のように呼ぶことにする。

表中、事例①から事例⑥の6事例は、3) 以下の手続きに沿って教育の実施前後にアンケートを実施したが、事例⑦は、教育の実施前にはアンケートを取らず、実施後のみアンケートを取った。

なお、表中の「ニュー 5S」というのは、スキル、スピード、サイエンス、スピリット及びセーフティーの5つの視点からものごとを検討するという考え方を指す^{2,3)}。ニュー 5Sの考え方は労働安全衛生対策を考えるうえでも活用でき、講義では、ニュー 5Sの考え方の概要や必要性、5つの「S」の下位概念の具体的内容、ニュー 5Sの考え方をとり入れた仕事の点検等の活用事例について説明した。

3) アンケート用紙

使用したアンケート用紙を図1に示す。

用紙はA5版白無地で、教育実施前に用いる用紙には、

原稿受付 2016年 4月28日 (Received date: April 28, 2016)

原稿受理 2016年11月15日 (Accepted date: November 15, 2016)

J-STAGE Advance published date: January 10, 2017

*1 金原安全衛生コンサルタント事務所

*2 あすは社労士事務所

連絡先: 〒639-1051 奈良県大和郡山市城町 1681-67

金原安全衛生コンサルタント事務所 金原清之

E-mail: cckane229@ares.eonet.ne.jp

doi: 10.2486/josh.JOSH-2016-0001-GI

表1 検討対象教育事例の内容

事例	教育テーマ	時間	教育主催者	内容	受講者
①	職場巡視	120分	大手企業の製造工場	5年前に工場内全面点検実施後年数が経過したので、改めて外部者の目で点検を実施し、その結果を踏まえて、職場巡視の意義等について2班に分けて教育	工場内安全衛生担当者 21名（20~60歳代、男20、女1）
②		120分			工場内安全衛生担当者 18名（20~50歳代、男16、女2）
③	熱中症予防対策	90分	県単位産業保健支援センターと県医師会の共催	熱中症の発生時期を前に熱中症予防対策について最近の知見を踏まえた教育を実施 ③と④は異なる場所で開催。	産業医及び衛生管理者 31名（30~60歳代、男28、女3）
④		90分			産業医及び衛生管理者 32名（30~60歳代、男23、女9）
⑤	ニュー5S	90分	大手企業の製造工場	年度初めに、安全衛生委員会新メンバーを対象にニュー5Sの考え方を紹介	安全衛生委員会委員（含新任）19名（30~50歳代、男17、女2）
⑥		90分	地区労働基準協会	全国安全週間の説明会で、安全関連事項としてニュー5Sの考え方を紹介	地域の事業場の安全衛生担当者 63名（40~60歳代、男58、女5）
⑦		90分	県医師会	産業医研修として、産業保健に関するものとしてニュー5Sの考え方を紹介	産業医他約65名 産業医は30~80歳代男49、女4

（研修実施前）

「〇〇」について考えた事をお書きください。

（大きさ A5 版）

ペンネーム（ ）

図1 アンケート用紙

左上に「(研修実施前)」, その1行下に「〇〇(教育テーマ)について考えた事をお書きください」, 右下に「ペンネーム()」と印字した。印字は明朝体, 10.5ポイントとした。

教育実施後に使用した用紙は, 上記用紙の左上の「(研修実施前)」を「(研修実施後)」とした。

4) 手続き

(1) 教育受講者に対する協力の要請

まず, 教育開始前に, 本調査の実施者(以下「実施者」という.) は教育受講者(以下「受講者」という) に対し, 「研修の前と後の知識の変化を見せていただくためにアンケートを取らせてください」と調査への協力を求めた。

(2) 教育直前の教示

教育を開始する直前に, 実施者は受講者に対し, 「これから30秒間時間をとりますから, その間に〇〇(教育テーマ: 表1の教育テーマ)について, 何でもいいですから考えてください」と指示した。

(3) アンケート用紙の配布

受講者が考えている30秒間に, 実施者は教育実施前用のアンケート用紙を受講者の机の上に裏向けに配布した。受講者人数がおおむね30人を超える場合は, 主催者の応援を得て配布した。

(4) アンケート用紙への記入

30秒経過後, 実施者は受講者に対し, 「はい, それではこれから2分間時間をとりますから, この間に今考えていただいたことをお手元の用紙に書き表してください」と指示した。

(5) ペンネームの記入

2分経過後, 実施者は受講者に対し, 「はい, ではご自分の名前の代わりとしてペンネームを書いて提出してください」と指示した。

(6) 記入されたアンケート用紙の回収

記入されたアンケート用紙の回収は, 主催者にも協力を求め, 教育実施中に回収した。

(7) 教育実施直後のアンケート用紙の記入, 回収

教育終了直後, 実施者は受講者に対し, 「これから30秒間時間をとりますから, その間に〇〇(教育テーマ)について, 何でもいいですから考えてください」と指示した後, 教育開始前と同様, 30秒後に, 「はい, それではこれから2分間時間をとりますから, この間に今考えたことをお手元の用紙に書き表してください」と指示し, 2分経過後「はい, ではご自分の名前の代わりとしてペンネームを書いて提出してください」と指示して記入アンケート用紙を回収した。この際, 実施者は, 提出したくない者は提出しなくてもよいこと及び記入内容は統計処理以外に使用することはない旨伝えた。

5) アンケート回答内容の比較検討事項

教育実施前後のアンケート用紙に記入された内容について, 次の事項を比較・調査し, 教育効果の把握を行った。

(1) アンケートの記述字数の変化

アンケートに書き込まれた字数を数え, 教育実施前後の比較を行った。これは, 教育を受けた分, 記入することが増すと予想されるからである。

字数は, アンケートに記入された原文から句読点を除

いた文字数を数えて研修前後の文字数の変化をみた。

(2) テーマに関する理解度の向上

テーマに関する理解度の向上は、教育担当者（本報告の場合はすなわち筆者）が教育前後の記述を見て次のような点から判断した。

- ①理解した、よくわかった、初めて知った、などの記述がみられる。
- ②教育後の記述が教育前の記述より詳しい内容である。
- ③教育担当者が強調したいキーワードやテーマに関する重要事項をいくつか挙げている。
- ④教育テーマの意義を感じている。
- ⑤教育内容に賛同を示している。

(3) テーマについての取組み方法への言及

教育テーマに関することを実施する場合の方法に言及しているかを調べた。これは、理解が進めばテーマにどのように取り組むかについて考えが及ぶようになると考えるからである。

取組み手法、手順、準備、適用場面、対策、重点事項等についての記述に着目して判断した。

(4) テーマの目的や、テーマの水平展開への言及

テーマの目的や教わった分野以外へのテーマの応用（水平展開）について、考えを及ぼしているかどうかを調べた。これは理解が進めば他の分野への応用を発想するようになると考えるからである。

教育の中では具体的に上げなかった分野へのテーマの展開について、発想、提案などの記述があればこの項目に該当すると判断した。テーマの目的については、受講者が認識したテーマの目的を明確に記述している場合はこの項目に該当すると判断した。

(5) テーマの弱点・欠点、疑問についての記述

テーマに関する疑問や弱点、欠点、受講者自身に当てはめた場合の記述について調べた。これは、理解が進めばこれらのことに考えが及び、記述に現れると考えるからである。テーマに取り組むにあたっての障害、前提、必要条件、困難性、犠牲などに言及していればこの項目に該当すると判断した。

(6) テーマの実行宣言

これから受講者自身がテーマに沿った取り組みを行おうという意思の表明の有無を調べた。これは、教育内容に共感が得られれば積極的な取り組みの姿勢が生まれると考えるからである。実施してみたい、役立てたい、しようと思う、取り組みます、心がけたい、などの表現があればこの項目に該当するものとした。

(7) 評価点の算出

上記(1)～(6)を含めて総合的に教育効果を評価する指標として、次の式から評価点を算出した。

$$\begin{aligned} \text{評価点} = & \text{基本点50点} + \text{字数増加点} + \text{理解の向上点} \\ & + \text{方法の言及点} + \text{目的・水平展開言及点} \\ & + \text{欠点等指摘点} + \text{実行表明点} \end{aligned}$$

ここに、字数の増加があった場合は10点、減少した場

合は－10点、理解の向上、方法の言及、目的・水平展開の各項目については10点、欠点等指摘及び実行表明の各項目については5点を配点した。それらに明確に該当するとはいいがたいがそれに準ずると判断した場合は該当項目の配点を半分とした。これらの配点に格別の根拠はなく、筆者において妥当と思われる点数を仮に割り当てたものである。

(8) 検定

アンケート字数の変化や記述内容の有意差の有無の判断に当たっては、有意水準5%のt検定を行った。

3 結果

1) アンケート回収結果

回収したアンケート数は表2に示す通りであった。アンケート回収者の個々の年齢、性別等の内訳については、表1の情報以外明らかでない。

2) 教育前後の記入者の同定

ペンネームを手掛かりに、研修受講前後のアンケート回答が同一人であることを確認し、ペンネームからは明らかでない者については、筆跡、筆記具の種類、字の濃淡、筆圧、字の色、記述内容の平仄等から同一人のアンケート回答であることを推定し、教育実施前と後との比較を行った。

教育実施前と実施後のアンケート提出者を「完全受講者」、教育実施前のアンケートのみ提出者を「早退者」、教育実施後のアンケートのみ提出者を「遅刻者」と名付け、区分した。

表2 アンケート回収状況

事例	テーマ	教育前のもの	教育後のもの	受講者人数
①	職場巡視	20	20	21
②		18	18	18
③	熱中症	23	27	31
④	予防対策	28	30	32
⑤	ニュー5S	17	19	19
⑥		57	61	63
⑦			41	65

表3 字数の状況

事例	テーマ	完全受講者		
		教育前	教育後	人数
①	職場	33.3±12.1	38.5±14.3	20
②	巡視	31.3±16.2	44.6±19.2	18
③	熱中症	24.8±11.2	33.8±14.8	19
④	予防策	36.1±22.5	46.5±26.5	26
⑤	ニュー	34.1±14.8	64.7±18.4	17
⑥	5S	24.4±14.8	49.2±22.5	55

3) アンケート回答内容について調査した結果

(1) 字数

完全受講者について、教育実施前後のアンケート回答の字数を数えた結果は、表3のとおりであった。

おおむね教育実施前は平均24～36字、実施後は平均33～65字となった。ちなみに、早退者の受講前と遅刻者の受講後のアンケート回答字数は完全受講者の場合とほぼ同じであった。

完全受講者について見ると、事例⑤の場合は全員字数が増加し、次いで事例⑥の増加者の割合が高かった。

完全受講者について、事例グループごとの研修前後の字数に有意差が認められるか、検定を行った結果は、次のとおりであった。

事例① $t(19)=2.90, p<0.05$, 事例② $t(17)=1.37, p>0.05$, n.s., 事例③ $t(18)=2.42, p<0.05$, 事例④ $t(25)=2.45, p<0.05$, 事例⑤ $t(16)=8.60, p<0.05$, 事例⑥ $t(54)=8.20, p<0.05$

すなわち、事例②を除く5事例については有意差が認められた。 t 値が大きかったのは事例⑤及び⑥でこれらは共通して「ニュー 5S」をテーマとした教育であった。

(2) 理解の向上

完全受講者について、理解の向上が見られたかどうか

表4 理解の向上状況

事例	テーマ	○	△	受講者
①	職場	8(40.0)	10(50.0)	20
②	巡視	12(66.7)	5(27.8)	18
③	熱中症	17(89.5)		19
④	予防策	24(92.3)		26
⑤	ニュー	16(94.1)	1(5.9)	17
⑥	5 S	41(74.5)	9(16.4)	55

注) ()は受講者に対する%

を調べた結果は、表4のとおりであった。

表4中、○は向上が見られたと判断したもの、△は明確に向上したとは言い切れないが、それに近いと判断した数である。

すべての事例において理解の向上が多く見られた。

(3) その他の項目の状況

テーマの実施方法への言及、水平展開への言及、弱点・欠点等の指摘及び実行の宣言の状況を調べた結果は表5のとおりであった。

テーマに関し、その実施方法への言及については、事例②、⑤及び事例⑥に有意差が認められた。

水平展開については、事例①、⑤及び事例⑥に有意差が認められた。

弱点・欠点の指摘については事例①及び事例②に有意差が認められた。

テーマの実行表明については事例①、②及び事例⑥に有意差が認められた。

なお、表5の結果をまとめて受講者1人当たりの評価点を割り出すと、表6のとおりとなった。

(4) 受講後の全体の評価点

受講後の全体の評価点の平均を算出した結果は表7に示す通りであった。

(5) 教育実施前のアンケート実施の有無による影響

教育実施後にも回答を求めることを示唆した事例⑥と示唆しなかった事例⑦について、教育後の次の項目及び評価点を比較した結果は、表8のとおりであった。

評価点＝方法の言及点＋目的・水平展開言及点
＋弱点・欠点指摘点＋実行表明点

ここに、方法の言及、目的・水平展開の各項目については10点、弱点・欠点指摘、実行表明の各項目については5点を配点した。なお、各項目の配点に際し、それらに明確に該当するとは言い難いがそれに準ずると判断した場合は、該当項目の配点を半分にした。評価点について検定したところ、有意差は見られなかったが、有意傾

表5 受講前後の比較（字数及び理解の向上以外）

事例と テーマ	方法についての言及あり		水平展開への言及あり		弱点・欠点の指摘あり		実行の表明あり		受講 人数
	受講前	受講後	受講前	受講後	受講前	受講後	受講前	受講後	
①職場巡視	○12、△4	○12、△2		○4、		○8		○4	20
	t (19) =0.17、n.s.		t (19)=2.18、p <0.05		t (19)=3.56、p <0.05		t (19)=2.18、p <0.05		
②職場巡視	○7、△4	○14、△2		○2、△1		○4		○5	18
	t (17)=3.17、p <0.05		t(17)=1.76、n.s.		t (17)=2.20、p <0.05		t (17)=2.56、p <0.05		
③熱中症 予防対策	○14、△2	○16、△2							19
	t(17)=1.76、n.s.		.該当する回答なし		該当する回答なし		該当する回答なし		
④熱中症 予防対策	○25、	○22、				○2		○3	26
	t(25)=1.46、n.s.		該当する回答なし		t(25)=1.44、n.s.		t(25)=1.81、n.s.		
⑤ニュー 5 S	○6	○13	○1	○10、△2	○2	○1、△2		○2	17
	t (16)=2.75、p <0.05		t (16)=5.10、p <0.05		t(16)=0、n.s.		t(16)=1.46、n.s.		
⑥ニュー 5 S	○2、△6	○16、△11		○15、△10	○2、△2	○4、△3		○5、△1	55
	t (54)=4.45、p <0.05		t (54) =6.18、p <0.05		t(54)=1.09、n.s.		t (54) =2.51、p <0.05		

注) ○は該当、△は○の半分の評価、()内は受講者に対する%

表6 受講前後の評点比較（字数、理解の向上以外について、受講者1人当たり）

事例とテーマ	受講前	受講後
①職場巡視	6.0	11.5
②職場巡視	5.0	10.6
③熱中症予防	7.9	8.9
④熱中症予防	9.6	10.2
⑤ニュー5S	8.5	15.9
⑥ニュー5S	1.2	8.5

表7 受講後の全体の評価点

事例	テーマ	評価点
①	職場巡視	70.5±11.6
②		75.8±12.4
③	熱中症予防対策	72.6±12.6
④		73.5±12.4
⑤	ニュー5S	84.7±6.80
⑥		75.4±10.3

表8 「教育実施後にも回答を求めることについての示唆」の有無による相違

事例、テーマ 「ニュー5S」	方法について の言及	水平展開につ いての言及	弱点・欠点につ いての言及	実行意思の表 明	評価点	アンケート提 出人数
⑥	○16 (29.1) △12 (21.8)	○15 (27.3) △10 (18.2)	○4 (7.3) △3 (5.5)	○5 (9.1) △1 (1.8)	8.73±6.16	55
⑦	○12 (29.2) △6 (14.6)	○5 (12.2) △6 (14.6)	○2 (4.9) △3 (7.2)	○3 (7.3) △1 (2.4)	6.40±5.79	41

注) ○は該当、△は丸の半分の評価、() 内はアンケート提出者に対する%

向はうかがわれた ($t(94)=1.86, p<0.1$).

4 考察

1) 字数と記述内容の変化

事例②以外の事例については研修前後の字数に有意差がみられた。中でも事例⑤と事例⑥においてその傾向は顕著で、その原因は研修テーマの相違によるものと思われる。すなわち、事例⑤と⑥は「ニュー5S」という一般的にはまだなじみの薄い、ものごとの考え方についての研修テーマであり、それに対して事例①と事例②は職場巡視、また事例③と事例④は熱中症予防対策という職場ではその用語や意味するところはよく知られているテーマである。事例⑤と事例⑥についてはそれまであまりよく知らなかった「ニュー5S」というものについて新たに得た知識は多く、教育後のアンケートの記述字数が増加につながったものと解される。それは教育実施前の記述に「ニュー5Sについてはあまりよく知らない」旨の記述が目立ち、その他のことに言及していない者が多かったことに表れている。また、「ニュー5S」はものの考え方であるので教育実施後はその応用（水平展開）について考えが及んだと考えられる。

一方、事例①と事例②のテーマの「職場巡視」については、その定義的なことは教育受講前から皆おぼろげに知っており、教育によって得られた知識はその適正な実施方法についてであった。教育実施前のアンケート記述内容を見ると、ほとんどの者は職場巡視の定義的な内容の記述であったが、教育実施後のアンケートの記述内容には職場巡視の定義的な内容の記述は消滅し、代わって巡視のやり方に変化していた。定義的な内容の記述が消えた分、教育後のアンケート記述の字数の増加は減殺されたといえる。また、教育受講者の多くは職場巡視と身近に

接する機会が多いため、その弱点や欠点等に触れた記述が多くなったものと思われる。

事例③と事例④の字数の変化は、ほぼ事例①と事例②と同様であったが、それはやはりなじみのあるテーマによるところであろう。事例③と事例④の受講者は、産業医や衛生管理者であり、作業現場から少し離れた管理的立場の者が多いと考えられ、そのことがテーマの弱点・欠点という身近な感覚の言及が少なかったと考えられる。また、「熱中症予防」は水平展開を考えにくいテーマであると思われる、事例③と事例④に水平展開の記述が皆無であったことはうなずける。

2) 全体的な評価

実施したアンケートは、研修前後の2回分を合わせてもわずか5分で実施できる簡単なものであったが、記述内容からいろいろなことが読み取れることがわかった。アンケート内容の検討を通して、研修の全体効果も把握することができた。

研修テーマの異なる3種類・6事例についての評価点を表した表3、5及び表7から、いずれの場合もこのような方法で一定の効果の確認ができることがわかった。表6～8の評価点は、本報告において仮に評価項目ごとに一定の点数を与えて算出した結果であるが、評価項目及び配点の妥当性・信頼性については今後調査データを重ねる中で検証していく必要があると考えている。

なお、本報告では既存の把握方法例えば「修了試験」等との相関関係を明らかにするには至っておらず、今後の検討課題である。

3) 教育実施直前にもアンケートを取ることの意義

教育直前にアンケートを実施することが2・2P方式の特徴でもあるが、これは教育実施前後の記述字数や内容の比較を行うことを主たる目的としている。

一方、教育実施前に「研修の前と後の皆様の知識の変化を見せていただくためにアンケートを取らせてください」と教示することは、教育実施後にもアンケートが取られることを予想させ、教育を受ける身構えに影響を与えようと考えられる。表8では教育実施直前の教示を行わなかった事例⑦が事前教示を行った事例⑥より成績が悪い傾向が見られ、教育実施直前の教示に一定の効果があると思われた。

4) 内言の表出について

内言とは、内面化された（声に出さない、頭の中で展開される）言葉であり、この内言によって人間は前もって必要な行為を計画し、その計画に従って自らの行動を調節するという⁴⁾。内言に対する外言は、他人との会話（コミュニケーション）に使われる言葉であり、内言と外言は往々にして一致しない場合が存する。例えば、「マスクを着用して作業してください」という指示に対し、外言では「はいわかりました」と答えながら、内言においては「暑くて着用できないよ」というような場合である。そのようなことを考えたとき、教育受講者が所属する会社において本名記載のアンケートを取り、当該会社がアンケートを回収するといった場合には、受講者の記述する「外言」は受講者の本音と異なることが十分考えられる。

そこで、教育全体の実施効果判定に際し、できるだけ受講者の本音を聞きたいことから、2・2P方式では受講者がその場で思いついたペンネームで自由な記述をしてもらうこととした。また、今回回収アンケートの取り纏めは会社（主催者）の手を経ず、筆者らが行い、取り纏め結果は会社に報告したが、受講者個人が特定されるようなものとはしなかった。

5) 短時間実施の利点と限界

ともあれ、教育前後のわずか5分間で教育効果を確認できるのは大きな利点ではあるが、アンケートに記入される数字は100字にも満たないものである。時間に関しては利点もあれば欠点もある。

利点は、短時間で実施できること、及び多くのことを記述しなくてよい（実際にはできない）ということである。欠点は、教育全体の時間が短い中で、たとえ5分といえども時間を割かなければならないということである。反対に、教育時間が長時間にわたる場合は、回答者の頭の中はあれもこれもと書きたいことがいっぱいになり、到底1回2分程度の時間では書ききれないというこ

とになる。

以上のようなことを勘案すれば、本報告のようなアンケート方式は1時間からおおむね半日程度の教育に対して実施するのが適当かと思われる。また、何日もかけての教育の際には、半日ごとにアンケートを実施することは、教育実施者にとっても受講者にとっても負担になりかねないので、アンケートを求めたいテーマに絞って実施するのがよいと思う。

5 おわりに

労働災害防止のために欠かせない安全衛生教育は効果がなければせっかくかけた時間が無駄なものとなってしまふ。そこで、教育効果の把握が重要であるが、多くの事業場では効果を把握していないか、しているとしても教育実施後に感想文を求める程度に終わっていないだろうか。また、アンケートを求める場合も、教育実施者が用意したいくつかの項目に点数を記入させることが多く、研修効果を正確に把握するには不十分と思われるものが多いように思われる。

本報告では、安全衛生教育の実施直前・直後にペンネームでの記述による一対の短時間アンケートの回答内容の比較をとおして効果を測る簡便な方法を考案し、実際の教育に適用してみた。

その結果、字数は教育内容によってパターンが異なるが一定の増加が認められること、教育内容の理解向上の程度がつかめることのほか、教育テーマの実施方法への言及、他の分野への応用についての言及、実施上の隘路の指摘、実施への意思表示の出現などの様子を見ることで効果が評価できることなど一定の成果を確認できた。

ただし、研修効果の評価にあたっての定量基準等については、今後なお検討の余地がある。

短時間で簡単に実施できる方法であるので、参考にいただければ幸いである。

文 献

- 1) 例えば、中央労働災害防止協会、第9章労働衛生教育。衛生管理者第一種用（上）。2015; 292-304.
- 2) 金原清之、大田晶子、ニュー 5Sによる職場の活性化講座。労働安全衛生広報。2011; Vol. 43: 18-25.
- 3) 金原清之、新しい視点からものごとを見る「ニュー 5S」。安全と健康。2014; 65 (7): 95-97.
- 4) 中村和夫、内言と言語的思考の発達、ヴィゴツキー心理学。東京：新読書社；2014: 49-50.