

中小管工事業者を対象とした安全教育の実態調査

独立行政法人労働者健康安全機構 正会員 高木元也

1 はじめに

中小規模事業場の労働災害が多発している。建設業においても、建設業許可業者約 47 万業者（平成 26 年 3 月末）のうち 9 割近くは中小建設業者が占め、中小建設業者の安全確保は重要な課題である。

本稿では、建設現場の安全確保のため、これまでの調査で中小建設業者のニーズが高かった安全教育を取り上げ、全国的に組織化された活動を行っている全国管工事業協同組合連合会の協力の下、そこで開催されている安全講習会の受講者を対象にアンケート調査を行い、安全教育の実態調査を行った。昨年度の土木学会全国大会では、中間報告として、受講者 557 人を対象に、安全教育の頻度と内容について調査結果を報告したが、本稿では受講者 1,171 人を対象に、教育内容の理解度等について、調査結果を報告する。

2 アンケート調査の概要

アンケート調査の概要は以下のとおりである。

(1)調査対象

全国 30 地区（都道府県）における全国管工事業協同組合連合会会員の協同組合で開催された安全講習会の受講者計 1,171 名

(2)調査時期

平成 26 年 8 月～平成 27 年 10 月

(3)調査概要

所属企業、建設現場等における安全教育の実態

3 アンケート調査結果

(1)受講の満足度

受講後、「勉強になったか」と尋ねたところ、全体では、「とても勉強になった」が 64.2%、「やや勉強になった」が 30.0%と、合わせて 94.2%が勉強になったと回答した（表-1）。

a. 年齢別

年齢別にみると、「～20 歳代」は「とても勉強になった」66.4%、「やや勉強になった」32.7%と合わせて 99.1%、ほとんどの受講者が勉強になったと回答している。

b. 実務経験年数別

実務経験年数別では、「とても勉強になった」割合は、「1 年未満」73.1%、「1～3 年未満」75.0%と 70%を超え、高い割合を占めている。

(2)内容の難易度

全体では、「とても簡単であった」が 53.1%、「やや簡単であった」が 22.9%と合わせて 86.1%が簡単であったと答えている。

「とても簡単であった」について、年齢別では「～20 歳代」が 25.2%、実務経験年数別では「1 年未満」が 19.2%と、経験を十分に積んでいない者の割合は他の階層と比べ低い。

(3)繰り返し教育の希望

安全教育に使用した DVD を繰り返しみてみたいかたずねたところ、全体では、「何度も繰り返しみたい」が 14.1%に留まっている。「しばらくしたらまたみたい」も 27.2%である。「1 回みれば大丈夫」という回答が多い。

(4)頻発事故の認知度

水道工事の頻発事故の認知度について尋ねたところ、全体では、「だいたい知っていた」が 62.1%と最も多かった。一方で「全て知っていた」が 8.3%と想定していた以上に少なかった。

「あまり知らなかった」「まったく知らなかった」の占める割合について、年齢別では「～20 歳代」が 49.5%、実務経験年数別では「1 年未満」が 65.3%、「1～3 年未満」が 45.5%と、経験を十分に積んでいない者の割合は他の階層と比べ高い。

(5)頻発事故の再発防止対策の認知度

水道工事の頻発事故の再発防止対策を知っているか尋ねたところ、全体では、「だいたい知っていた」が 61.0%と最も多かった。一方で「全て知っていた」が 5.4%と、前問同様、想定していた以上に低かった。

「あまり知らなかった」「まったく知らなかった」の

占める割合について、年齢別では「～20歳代」が55.1%、実務経験年数別では「1年未満」が69.2%、「1～3年未満」が45.5%と、経験を十分に積んでいない者の割合は他の階層と比べ高い。

前問の頻発事故の認知度と頻発事故の再発防止対策の認知度は、同様の回答結果であった。

(6)理解度テスト

安全教育の内容を正しく理解しているかどうか、「バックホウによるはさまれ・巻き込まれ災害の再発防止対策」についてクイズ形式で尋ねてみた。本問の正解は「監視人の配置」である。この「監視人の配置」は本講習会の中で再発防止策として何度も出てくるものである。

全体の正解率（「監視人の配置」の回答率）は48.0%であり、高い正解率とは言い難い。

a. 職区分別

職区分別にみると、「作業員」は正解率39.2%であり、「管理者・技術者」49.9%、「職長」50.7%と比べ低い（表-2）。

b. 年齢別

年齢別には「60歳以上」の正解率は41.4%と、他の階層の49～52%と比べ際立って低かった（表-3）。

4 おわりに

本稿は安全教育の教育内容の理解度等について、年齢別、職区分別等にみてきた。

このうち、60歳以上の正解率が低かったことについては、他の設問(3)～(5)では、本DVDは繰り返し見る必要はない、繰り返し発生している事故もその再発防止策も知っているという回答が多かったことから、高年齢者は、再発防止策を誤って理解するとともに、自分は知っているから安全教育は必要ないと感じている者が少なくないと考えられる。既往の研究においても、高年齢者の教育効果は高くないという結果が見受けられるなど、高年齢者の効果的な安全教育は大きな課題と推察される。

今後は、詳細な分析および結果の考察を行い、中小建設業者の安全教育上の課題を明らかにし、対応策を検討していきたい。

表-1 受講の満足度（年齢別）

	1.とても勉強になった		2.やや勉強になった		3.どちらでもない		4.あまり勉強にならなかった		5.まったく勉強にならなかった		6.無効回答		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1.～20歳代	71	66.4%	35	32.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.9%	107	100.0%
2.30歳代	124	64.2%	57	29.5%	7	3.6%	0	0.0%	0	0.0%	5	2.6%	193	100.0%
3.40歳代	185	65.1%	82	28.9%	11	3.9%	0	0.0%	0	0.0%	6	2.1%	284	100.0%
4.50歳代	161	63.9%	79	31.3%	7	2.8%	1	0.4%	0	0.0%	4	1.6%	252	100.0%
5.60歳以上	127	63.8%	58	29.1%	7	3.5%	2	1.0%	0	0.0%	5	2.5%	199	100.0%
6.無効回答	84	61.8%	40	29.4%	7	5.1%	0	0.0%	0	0.0%	5	3.7%	136	100.0%
合計	752	64.2%	351	30.0%	39	3.3%	3	0.3%	0	0.0%	26	2.2%	1,171	100.0%

表-2 理解度テスト（職区分別）

	1.作業前に注意徹底		2.合図の徹底		3.現場パトロール		4.監視人の配置		5.一声かけ		6.無効回答		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1.管理者・技術者	110	12.9%	194	22.7%	17	2.0%	426	49.9%	69	8.1%	37	4.3%	853	100.0%
2.職長	8	11.0%	21	28.8%	0	0.0%	37	50.7%	5	6.8%	2	2.7%	73	100.0%
3.作業員	33	12.5%	74	27.9%	8	3.0%	104	39.2%	34	12.8%	12	4.5%	265	100.0%
4.その他	19	15.3%	27	21.8%	2	1.6%	64	51.6%	8	6.5%	4	3.2%	124	100.0%
5.無効回答	11	16.7%	13	19.7%	1	1.5%	32	48.5%	3	4.5%	6	9.1%	66	100.0%
合計	181	13.1%	329	23.8%	28	2.0%	663	48.0%	119	8.6%	61	4.4%	1,381	100.0%

表-3 理解度テスト（年齢別）

	1.作業前に注意徹底		2.合図の徹底		3.現場パトロール		4.監視人の配置		5.一声かけ		6.無効回答		合計	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1.～20歳代	8	6.8%	31	26.5%	4	3.4%	58	49.6%	10	8.5%	6	5.1%	117	100.0%
2.30歳代	16	7.3%	59	27.1%	4	1.8%	109	50.0%	25	11.5%	5	2.3%	218	100.0%
3.40歳代	39	12.1%	66	20.5%	1	0.3%	168	52.2%	33	10.2%	15	4.7%	322	100.0%
4.50歳代	41	13.6%	68	22.6%	8	2.7%	149	49.5%	22	7.3%	13	4.3%	301	100.0%
5.60歳以上	49	19.1%	66	25.8%	5	2.0%	106	41.4%	15	5.9%	15	5.9%	256	100.0%
6.無効回答	28	16.8%	39	23.4%	6	3.6%	73	43.7%	14	8.4%	7	4.2%	167	100.0%
合計	181	13.1%	329	23.8%	28	2.0%	663	48.0%	119	8.6%	61	4.4%	1,381	100.0%