

産業安全研究所安全資料

SAFETY DOCUMENT OF THE NATIONAL INSTITUTE OF INDUSTRIAL SAFETY

NIIS-SD-NO.17 (2002)

目 次

建設作業現場における企業の安全活動とその効果に関する調査研究

1. はじめに	(2)
2. 労働安全と安全文化	(2)
3. 建設業を対象とした調査結果について	(3)
4. おわりに	(19)

付録 質問紙調査の回答データ

質問紙への回答結果

1. 各項目への回答結果 (調査1)	(22)
2. 各項目への回答結果 (調査2)	(28)
3. 職位別回答パターンの違い	(32)
4. 職種別回答パターンの違い	(37)
5. 年齢別回答パターンの違い	(42)

目 次

建設作業現場における企業の安全活動とその効果に関する調査研究

1. はじめに	(2)
2. 労働安全と安全文化	(2)
3. 建設業を対象とした調査結果について	(3)
4. おわりに	(19)

付録 質問紙調査の回答データ

質問紙への回答結果

1. 各項目への回答結果（調査1）	(22)
2. 各項目への回答結果（調査2）	(28)
3. 職位別回答パターンの違い	(32)
4. 職種別回答パターンの違い	(37)
5. 年齢別回答パターンの違い	(42)

Safety Document of the National Institute
of Industrial Safety, NIIS-SD-NO.17 (2002)
UDC 331.101.1:331.46:65.012.41

建設作業現場における企業の安全活動とその効果に関する調査研究*

庄司卓郎**, 輿水ヒカル***, 鈴木芳美****

Survey on Organizational Safety Policy and Activity in Construction Industry*

by Takuro SHOJI**, Hikaru KOSHIMIZU***, Yoshimi SUZUKI****

Abstract: Due to many countermeasures mainly on the view of hardware adjustment, labour accident rate dropped to the lower level comparing that of 20 years ago. On the other hand, recently, for these 10 years, its reduction speed is decreasing.

To decrease labour accident furthermore, it is necessary to have a new stand point. Recently, safety culture and safety climate is paid much attention. In the company with good safety culture, workers and organization think very highly of safety and act with safety first, and as a result, the safety level of the company is very high.

In this paper, the notion of safety culture was explained by introducing some researches and then results of our study about the safety culture of the construction industry were reported.

In our research, questionnaire surveys were done, and the self-reported questionnaire with about 120 items were delivered to 300 staff members of 12 construction companies and 300 foremen of affiliated and subordinate companies of the same 12 companies.

The results of questionnaire surveys were as follows;

- 1) The companies that were targeted in these investigations operated safety system and measure at work sites and organizational safety management positively and holistically.
- 2) Improvement of organizational structure and system for safety seemed to be going to obtain results.
- 3) Voluntary based activities for safe were not actively done. Safety activities were done after accident happened and done with manuals.
- 4) Staff members attached importance on safety measures of organizational and management levels, while workers laid stress on promotion of workers' safety attitudes for keeping work site safety.
- 5) Workers tended to have high and strong safety attitudes in companies which emphasize the importance of safety and operate safety system, measure and organizational safety management positively. There was a possibility that active safety measures were connected with the enhancement of the safety attitudes of workers.

Keywords: Human factor, Organizational management, Safety system, Safety activity, Safety attitude, Safety behavior, Construction worker

* 安全技術講演会¹⁾(平成12年10月, 東京, 大阪)およびPSAM5²⁾において一部発表

** 境界領域・人間科学安全研究グループ Interdisciplinary and Human Science Safety Research Group

*** 科学技術振興事業団 重点研究支援協力員 Supporting Staff for Priority Research, Japan Science and Technology Corporation

**** 研究企画調整部 Research Planning and Coordination Division

1. はじめに

作業環境の整備、機器の改良等、企業や業界が中心になって取り組んできた災害防止対策や政府レベルの労働災害防止政策等の成果から一昔前に比べて労働災害発生件数は少なくなった³⁾。しかし、この数年間だけに限ってみると、労働災害の発生件数や死傷者数の推移は横這い状態であり、減少傾向は鈍化していることはよく指摘されておりである^{4), 5)}。この傾向は日本だけに見られるものではなく、諸外国においても、労働災害発生件数が一定水準以下にまで低下しないことは深刻な問題とされている⁶⁾。

また最近の傾向として、特にヒューマンエラーが直接的ないし間接的な原因となって発生する事故の割合が増加しつつあるということが指摘されている⁵⁾。作業現場におけるハード面の対策に比べ、現場で働く作業員の生理・心理面を考慮したソフト面の対策は効果が十分に上がっているとは言い難い。

このような状況を打破し、今後さらに労働災害の減少を目指すためには、今までのような個別の対策と同時に新しいアプローチも必要である⁷⁾。

その1つとして心理学・人間工学的視点を備えたソフト面からのアプローチがある。近年の労働災害や事故原因の多くはヒューマンファクターによると言われており^{8), 9)}、ソフト面からのアプローチは今後益々重要視されると考えられる。さらに近年では認知エラー等の個人のミスだけでなく組織エラーも注目されるようになり、社会システムとしての安全確保が重要視されている^{10) ~12)}。

他に重要なことは、良い事例から学ぶことである。従来の安全研究は、実際に発生した労働災害、事故の事例を取り上げ、その原因を究明し、同種の労働災害や事故を二度と起こさないためにどのようにすれば良いかの対策を練ることが中心であった。しかし、災害件数が少なくなっていることや産業技術が細分化し、ある産業の事故事例から得た知見を他の業種には生かすににくいことなどから、今後の対策としては、個別要因への対策だけでなく、よりマクロなレベルでの作業管理が必要となってきた。

これらの視点を備えたアプローチとして、近年、作業員の安全に対する意識を高め、安全行動を誘発する職場のあり方、すなわち安全文化、安全風土が注目されている。すなわち、災害を防ぐ(例えば墜落を防ぐためのネットの設置等)ためだけでなく、作業員の安全意識を高揚させるような組織レベルの安全対策が求められている。

2. 労働安全と安全文化

(1) 安全文化とは

安全文化は原子力産業や航空産業を中心に提唱されてきた。特にチェルノブイリでの事故以降、急速に注目を浴びるようになった。

さまざまな業種において、その業種の中で事故が極端に少ない企業、例えば、航空産業におけるカンタス航空や化学産業のデュポン社など、長期にわたって無事故を続けてきた企業の間には安全に対する確固たる心構えがあり、安全を重視する組織風土が共通に見られると言われている¹³⁾。これらの企業では、経営者側が安全に対して高い関心を持ち、安全管理施策を熱心実践し¹⁴⁾、一方、従業員側も一人一人が安全に対する心構えを身につけており、組織の上層部から声高に規則や安全の遵守を唱えなくても、安全作業の重要性を認識し、進んで安全な活動を実施しているという¹⁵⁾。教育や組織レベルでの諸施策を通じて組織の風土として「安全」を根付かせることができれば、労働災害の防止に大きな意味を持つと考えられる¹⁶⁾。

(2) 安全文化の定義

安全文化について、IAEA(国際原子力委員会)をはじめとしていくつかの団体や研究者から定義付けがなされている。その中でもっともわかりやすく、本質をとらえているものとして以下の3つがあげられる。

まず、おそらく“安全文化”という用語を最初に用いたIAEAでは、チェルノブイリの事故後に発行されたINSAGシリーズのINSAG4¹⁷⁾の中で、「安全文化とは、組織や個人において、原子力発電の安全問題の重要性を最優先することを認識しかつ保証する、一連の特性や態度」と定義している。ここでは、個人と組織の両面を考え、個人においては、常に安全を重視して作業に従事し、組織としては、事故につながる可能性のある重要なポイントのチェックを1人に任せず、チーム、または複数の作業員で行う多層防御のシステムを有することが安全文化の1つの姿とされている。

その後、IAEAに続き原子力業界以外の産業においても安全文化という概念は広がり、英国健康・安全委員会は、安全文化について、「組織の安全文化とは、組織の健全性・安全性プログラムへの参画、および形式と効率を決定する個人とグループの価値観、態度、能力から生まれるものであり、ポジテ

イブな安全文化を持つ組織は相互信頼に基づいたコミュニケーション、安全の重要性に関する共通した認識、予防対策の有効性を確信することによって特徴づけられる」としている¹⁸⁾。

最後に、組織安全研究の分野で第一人者と言われる J. リーズンは、近年、個人事故よりも組織事故が多くなりつつあるとした上で、個人個人のミスが偶然にいくつも重なってしまう時に事故が発生するという“スイスチーズモデル”を提唱した。さらに、安全文化を「情報に立脚した文化」を基礎として“報告”、“正義”、“柔軟”、“学習”の4つの文化から構成される、と述べている（それらについては次節で述べる）。リーズンの定義は最も具体的かつ実践的で、組織としてのあるべき姿を暗示している¹⁶⁾、¹⁹⁾。

(3) 安全文化を支える4つのキー

前節の定義で述べたように、J. リーズンは安全文化の構成要素として、以下の4つの文化¹⁹⁾をあげている。

①報告する文化

自分自身のミスやエラーなど、自分に不利になる事柄をも報告する文化。顕在化した事故だけでなく、ニアミスやヒヤリ・ハットの報告も行う。しかし、“罰しない文化”を意味しない。

②正義の文化

意図的で悪意の感じられる不安全行動に対して厳しく罰する文化。

③柔軟な文化

予想し得ない事態に直面した場合に、マニュアルに頼らず臨機応変に対応できる組織の文化。

④学習する文化

過去の事故やニアミス事例に対応して頻繁に変化する文化。

これらが、作用しあい、包括的に取り組まれ実現されて安全文化が醸成されていくと考えられる。

(4) 安全文化と作業員の意識

安全文化という用語が注目を浴びる以前から、風土とそこに所属する人間の意識や行動の関係に関する研究は社会心理学分野において行われていた。

まず、1970年代に組織要因の重要性が注目され始め、組織が人間の行動に影響することが示されてきた。1980年代に入ると、スリーマイル島、チェルノブイリの事故もあり、原子力産業を中心に組織要因の中で安全文化、安全風土が注目された¹⁸⁾。さらに、1990年代には、安全態度と安全行動の関係

が注目され、認識、態度を取り込んだモデルが示された。また、文化、風土の多次元構造が示され、鉄道産業、航空産業などでも安全文化という概念を取り入れてきた²¹⁾、²²⁾。

(5) 安全文化の醸成方法⁹⁾、¹³⁾、²³⁾、²⁴⁾

安全文化の醸成には経営者（管理者）と職員の両者の努力が必要である。

まず、経営者側からふれてみると、経営者の方針が職場の安全風土や職員の安全意識に及ぼす影響は大きい。経営者が自分の会社の状況をどれだけ把握し、どれだけ安全を重視した発言をし、安全に対する活動に参加するかが会社全体としての安全への取り組みに影響を及ぼすと言われている。また、会社組織として、安全問題を扱う組織の存在や、安全部門での活動の評価等も大きな影響を及ぼす。さらに、形として現れる部分として、安全教育プログラムや安全活動、安全制度なども企業組織の安全文化に大きく関わっていると考えられる。

一方、職員の側から見ると、1人1人が安全を重視して行動すること、安全に関する報告や打ち合わせなどのコミュニケーションを惜しまないこと、不安全行動は自分にとっても会社にとっても結局は高い代償を払うことになり安全に行動することがいかに大切であるか認識すること、などが重要であると考えられる。

3. 建設業を対象とした調査結果について

3.1 調査の目的

建設業は、労働集約型産業であり、さまざまな企業から多くの作業員が出入りしており、また日々異なる労働者が働いている。また工場労働と違い、作業現場の状況も日々変化し、潜在危険も多数存在する。このような状況では、マニュアルや知識を受け付ける教育だけで安全を確保することは困難である。そのため、作業員1人1人が安全を重視するような意識を持つことが必要である。

本研究では、背景としての組織レベルでの安全対策が、そこで働く職員や作業員の安全意識・態度の形成を通じて安全行動を誘発し、結果として企業の安全レベルが向上するというモデルの妥当性を検証するとともに、建設作業員の安全意識の向上に有効な組織レベルでの安全対策の抽出を試みた。

3.2 調査方法

前述の概念モデルの検証を目的として、企業としての安全対策に関する調査（調査1）と現場におけ

る安全活動に関する調査（調査2）の2回の質問紙調査を行った。

調査1は、建設企業として、安全制度、安全活動などの安全対策をどの程度実施し、また組織としてどのように安全に取り組んでいるかを調べる目的で行われた。

一方、調査2は、建設作業現場で、作業員が安全規則や安全制度についてどの程度熱心に取り組んでいるか、またどのような安全意識を持って作業をしているかを明らかにすることを主目的としている。

概念モデルに基づき、文献調査や予備調査の結果を参考^{9), 17, 18), 19) ~24), 27) ~29)}にして、質問項目を選択し質問紙を作成した。質問項目の詳細については付録にある通りである。

回答にあたっては、「非常によく当てはまる」～「全く当てはまらない」の5段階（調査2では「0. わからない」を含む6段階）の選択肢から選んで○を付けさせた。但し、安全制度については、「3. 積極的に実施している」から「0. 制度がない」（調査2では「0. わからない」）の4段階の選択肢の中から、安全活動については、「3. 積極的に行っている」から「1. 行っていない」（調査2ではさらに「0. わからない」）の中から選択させた。

記入者の年齢、勤続年数などの属性や、社是・社訓と労働災害の発生状況に関する質問項目については、単語や数値を直接入力させた。

質問紙の配布について、調査1においては、1社に1通ずつ配布し、安全衛生担当部門のスタッフ（以下“安全衛生担当”と記す）に回答してもらった。一方、調査2では、調査1で協力を得られた企業の中から企業規模等を基準に12社を選出し、本社の現場職員（以下“現場職員”と記す）と一次協力会社の職長（以下“職長”と記す）を対象として、各社50部ずつ配布した。調査2において、回収は記入者が各自封筒に入れて投函する方法を採った。また、調査1, 2とも無記名であるが、調査1では所属する会社名を、調査2においては現在の作業場名を記入してもらった。

調査は、平成11年の3月（調査1）と7月（調査2）に行われた。調査1については、49社中48社（98.0%）の企業から回答を得た。調査2については、全12社あわせて、600部配布し496部を回収（回収率は82.7%）した。うちわけは本社252人、協力会社244人であった。

回収後、入力データに対して統計解析を行い、各項目の回答パターンを把握するとともに、選択項目

の回答結果を間隔尺度として得点化して要因間の関連の分析を行い、作業者の安全意識・行動と関連の強い項目の抽出を試みた。

3.3 結果

3.3.1 調査1—安全衛生担当スタッフの回答

(1) 安全制度、安全活動

多くの建設企業で行われている代表的な安全制度（5種類）および安全活動（13種類）をとりあげ、企業として自社の作業現場でそれらの制度や活動を実施させる方針であるか、また、その実施の度合いはどの程度であるかを尋ねた。安全制度については、「3. 積極的に実施している」から「0. 制度がない」の4段階の選択肢の中から、安全活動については、「3. 積極的に行っている」から「1. 行っていない」の中から選択させた。

回答結果の分布を図1及び図2に示す。安全制度については、多くの制度が制度として存在している。その中でも実施されている割合が多かったのは、「安全表彰制度」、「安全管理規則」の順で、ともに全体の7割以上の企業で「積極的に実施している」という回答であった。

安全活動についても、全体の8割近くの企業で「安全点検」、「安全巡視」、「安全週間・月間」が積極的に実施されているのをはじめとして熱心な活動がなされていることが分かる。

「制度が存在しない」あるいは「実施していない」の回答が多かったのは、安全制度については、環境改善提案制度（「制度無し」と「実施していない」の合計：22%）であり、安全活動については、オアシス運動（「行っていない」：30%）、安全小集団活動とヒヤリハット事例収集（ともに「行っていない」：22%）であった。本社組織レベルで設定し実施する制度や活動で、積極的な実施の回答が多く、逆に、現場レベルで実施する制度や活動では、積極的な実施を示す回答の割合が少ない傾向が見られた。

(2) 安全に関する組織レベルでの活動について

各社において組織レベルで実施している具体的な安全制度や安全活動に関する回答結果を表1に示す。回答は「非常によくあてはまる」、「多少あてはまる」、「どちらともいえない」、「あまりあてはまらない」、「全くあてはまらない」の5段階であったが、間隔尺度と見なし、それぞれに5, 4, 3, 2, 1の点数を付けてスコア化した。表ではスコアの高

い順に項目を並べて示してある。

スコアが最も高かった項目は、「安全管理のための方針(施策)が明文化されている」であり、その次が「事故や労働災害を報告する明確な社内体制がある」であった。全般に、規則の明文化や社内体制に関するものなど、本社レベルで実行に移すことが可能な対策については、「あてはまる」という回答が多かった。一方で、訓練・教育内容の見直しや作業の危険に関して話し合う公式な場等、現場レベルで執り行う対策に関しては、「あてはまる」の回答の割合が少なかった。

事故や労災に関しては、前述の「事故や労働災害を報告する明確な社内体制がある」や「事故や労働災害を調査、分析する社内体制がある」、「事故や労働災害が起きた際には、徹底的に原因を解明している」でスコアが高かったのに対し、「事故や労働災

害の直接の原因ではなくても、安全上の問題点を報告できる制度がある」、「作業の危険に関して現場職員同士の経験を話し合う公式な場がある」、「ヒヤリハット、ニアミス事例が社内で調査、分析されている」、「事故や労働災害が起これなくても、安全規則に違反した協力会社(事業者)を罰する規定がある」ではスコアが低かった。このことから、発生した事故の対応や報告、原因究明には力を注いでいるが、ヒヤリハットや事故には直接つながらなかった不安全行動への対応は比較的消極的であった。

また、マニュアルに関しては、「事故や労働災害が発生した場合の対応はマニュアル化されている」に比べて、「安全作業がマニュアル化されている」ではスコアが低く、ここでも事故が発生するまでの対応は比較的消極的であるという印象を受けた。

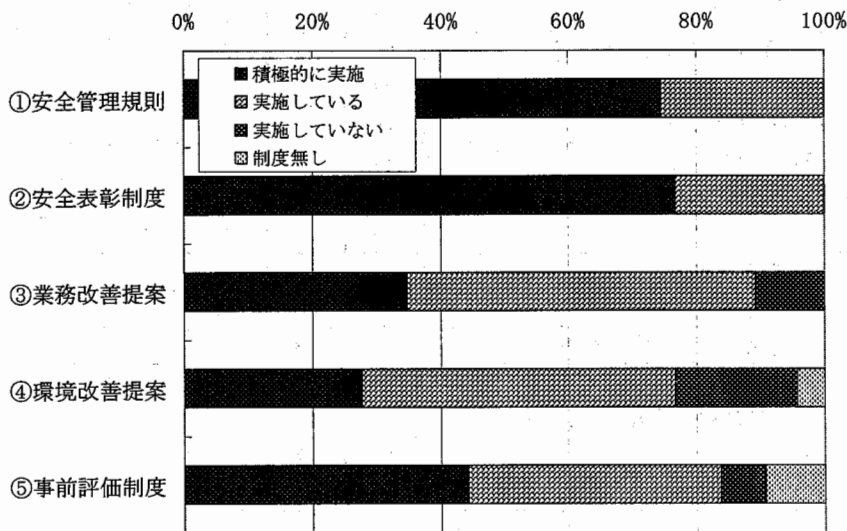


図1 安全制度の実施状況(調査1)

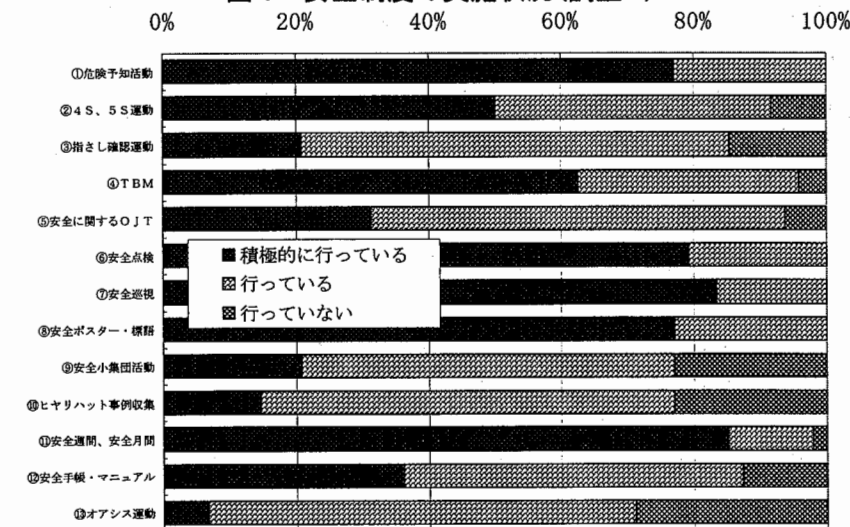


図2 安全活動の実施状況(調査1)

(3) 安全衛生担当部門の活動

自身が所属する安全衛生担当部門の活動についての回答結果を表2に示す。

スコアが最も高かった項目は、「安全衛生に関する本店、支店と現場間での指揮、命令系統ははっきりしている」、ついで、「安全衛生問題を直接上層部に伝える手段が存在する」、「安全衛生担当部門の業務内容が明確に決められている」の順であった。前述の安全に関する組織レベルでの活動に関して、規則の明文化や社内体制に関するものなどの項目でスコアが高かったのと同様に、組織やシステムの構築に関するものに力が注がれている傾向が見られた。

安全に関する事項についてのコミュニケーションに関わる項目では、前述の「安全衛生に関する本店、支店と現場間での指揮、命令系統ははっきりしている」や「安全衛生問題に関して、本社、支店、現場間のコミュニケーションが円滑である」ではスコアが高かったの比べ、「安全衛生担当部門と他の部署とのコミュニケーションに問題はない」や「他の

表1 組織レベルでの安全活動の実施状況(調査1)

	非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない
安全管理のための方針(施策)が明文化されている	44	4			
事故や労災を報告する明確な社内体制がある	40	7	1		
安全衛生に関する会合や大会への参加を奨励している	38	9		1	
安全衛生問題を扱う専門部署が活発に活動している	36	9	1	2	
事故や労災を調査、分析する社内体制がはっきりしている	34	12		2	
事故や労災が起きた際には、徹底的に原因を解明している	31	16	1		
現場職員の安全作業への意欲の高揚に努めている	32	14	1	1	
現場ごとに安全管理者が任命されている	35	8	3	1	
事故や労災への対応はマニュアル化されている	33	10	5		
作業前に事故や労災を起しそうなポイントをチェックするよう指導	29	15	4		
作業安全に関する訓練や教育を定期的実施している	27	19	1	1	
安全衛生問題のみを扱う会合が活発に活動している	29	14	5		
安全に関する全社的な問題を職員全員に周知させている	28	17	2	1	
事故や労災の調査には、当事者も調査内容に関する協議に参加する	29	12	6	1	
安全衛生に関する事項の意思決定は迅速に行われている	24	18	5	1	
事故や労災の調査では個人の失敗よりも組織の欠点に注目	18	22	7	1	
安全活動に関するマニュアルには過去の経験が反映されている	19	21	6	1	1
作業安全に関する訓練や教育の内容は定期的に見直されている	14	27	6	1	
安全作業がマニュアル化されている	19	20	5	3	1
事故や労災の直接原因ではなくても安全上の問題点を報告できる	17	18	9	4	
人事評価においては、安全活動への貢献も反映させている	16	18	10	3	1
事故や労災の防止のための提案や改善意見を汲み上げる体制がある	16	18	10	3	1
安全を考慮した人員配置を行っている	9	28	8	3	
安全に関する活動内容や作業員の任務分担は定期的に見直されている	10	23	13	2	
他社とは異なる社内独自の安全基準がある	14	17	13	4	
安全衛生担当部門の責任者が重役クラスになることが多い	25	3	10	7	3
役員も安全訓練や安全教育に参加している	12	19	10	6	1
作業の危険に関して現場職員同士の経験を話し合う公式な場がある	8	23	9	6	2
ヒヤリハット、ニアミス事例が社内調査、分析されている	8	18	11	8	3
QC活動(TQC,QA含む)が積極的に行われている	6	16	15	8	3
事故や労災が起こらなくても安全規則に違反した協力会社を罰する規定がある	3	14	15	12	4
株主総会の資料に事故や労災に関する報告を入れている	6	11	12	10	7

部署や事業所から安全衛生担当部門へのクレームがある」ではスコアが低かった。このことは、安全衛生担当部門の中での意志疎通(本社、支店など)は緊密であるが、安全衛生担当以外の部門との間では連絡や情報交換がスムーズに行われない可能性があることを反映していると思われる。

また、「協力会社の作業員にも安全に関する知識や意識を教え込むべきである」や「職員一人一人が自らの行動に責任を持つよう指導している」などのスコアが高く、作業の安全を確保するには、ハード面での対策だけでなく、作業員の意識改革が必要だ

と考えられていることが分かる。

「安全衛生に関して他社と異なるユニークな取り組みをしている」についてはスコアが低く、安全確保のためには、特別な対策よりも、既存の地道な対策の徹底が重要と考えられているものと思われる。全般的に、(2)で述べた安全に関する組織レベルでの活動に関する項目に比べて、「非常に良くあてはまる」の回答が少なかった。

(4) 事故・労災の発生や対策に関する意識

安全衛生に関する法規制についての回答結果を

表2 安全衛生担当部門の活動(調査1)

	非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない
安全衛生に関する本店、支店と現場間での指揮、命令系統ははっきりしている	35	9	4		
安全衛生問題を直接上層部に伝える手段が存在する	29	18	1		
安全衛生担当部門の業務内容が明確に決められている	31	14	3		
協力会社の作業員にも安全に関する知識や意識を教え込むべきである	29	16	3		
職員一人一人が自らの行動に責任を持つよう指導している	23	21	3	1	
役員は、自社の安全成績の現状や水準を理解している	22	22	3	1	
安全衛生担当部門の決定事項は社内全体で生かされている	19	24	5		
安全衛生担当部門には必要な情報が十分伝わっている	20	22	5	1	
本社レベルでの安全教育はきちんと実行されている	19	23	6		
安全衛生問題に関して本社、支店、現場間のコミュニケーションが円滑である	16	26	6		
安全衛生担当部門の働きが組織全体に公表されている	18	21	6	3	
役員は、自社の安全衛生部門の業務内容をよく理解している	14	28	4	2	
安全衛生問題を扱う会合には一般職員も出席する機会がある	21	16	5	6	
安全衛生問題を扱う部署から直接役員会などに発言する機会がある	18	22	2	5	1
安全衛生担当部門の専属スタッフが不足している	12	25	9	2	
安全管理制度に自信がある	11	25	10	1	
安全管理の理想と現実のギャップが大きい	8	30	8	2	
安全衛生担当部門は業務過多である	11	20	17		
安全衛生問題を重視した組織構造になっている	13	17	16	2	
安全衛生担当部門と他の部署とのコミュニケーションに問題はない	8	26	11	2	1
安全衛生に関して他社と異なるユニークな取り組みをしている	5	19	17	6	1
他の部署や事業所から安全衛生担当部門へのクレームがある	2	22	13	9	2

表3 安全に関する法規制への意識(調査1)

	非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない
事故や労働災害に伴って受ける指名停止措置の制度は安全確保に有効	17	15	13	2	1
安全衛生関係の法律違反に伴う法的措置は安全確保に有効	9	25	10	3	1
現行の安衛法や安衛規則だけでは作業現場の安全確保に十分でない	5	22	18	3	
安全衛生に関しては行政がもっと積極的に指導すべきである	6	8	28	6	
政府規制の方が民間の自主的安全衛生より高い成果を得ることが可能	4	11	25	8	

表3に示す。最もスコアの高い「事故や労働災害に伴って受ける指名停止措置の制度は安全確保に効果がある」では、約35%が「非常に良くあてはまる」と回答しているのに対し、「安全衛生関係の法律違反に伴って受ける法的措置は安全確保に効果がある」ではその割合が半分程度(約19%)まで減少している。これらのことから、指名停止という企業の経営にも負担をかける可能性があり、そのため企業全体に影響を及ぼす措置は、安全確保に効果があるが、安全衛生関係の規則による関係者への措

置では、安全確保に十分有効とは考えられていないものと思われる。しかし、一方で「現行の安全衛生法や安全衛生規則だけでは、作業現場の安全確保に十分有効とは言えない」に対する「非常に良くあてはまる」の回答割合は約10%であり、現在の安全衛生法や安全衛生規則に対して積極的な不満があるわけでは無いようである。「安全衛生に関しては行政がもっと積極的に指導すべきである」や「政府規制による安全衛生の方が民間の自主的安全衛生よりも高い成果を得ることができる」でも「非常に

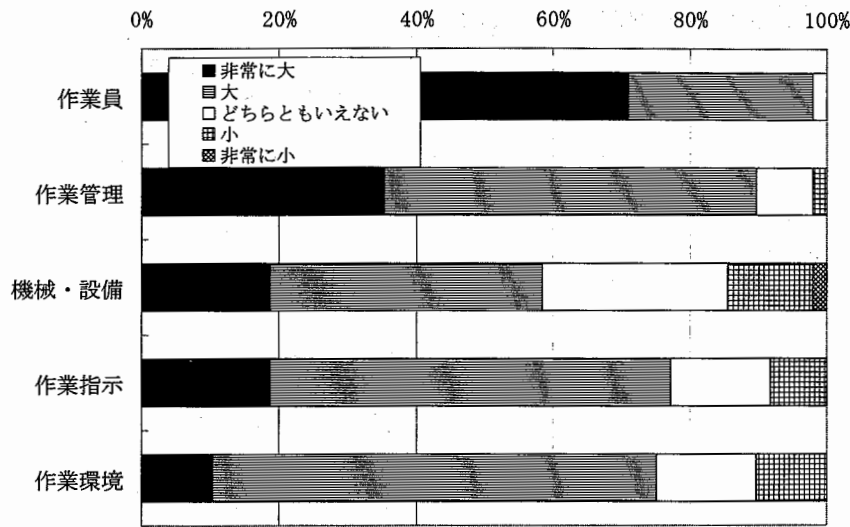


図3 事故や労働災害の原因に関する意識(1) (調査1)

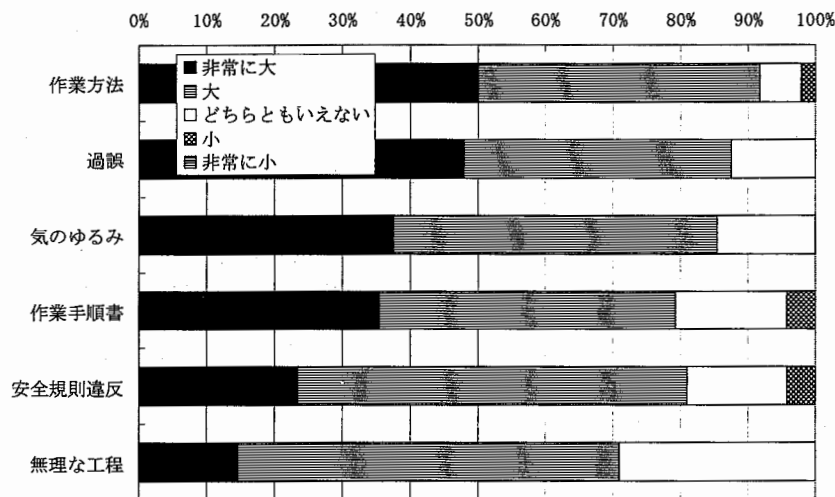


図4 事故や労働災害の原因に関する意識(2) (調査1)

良くあてはまる」の回答割合はあまり多くはなく(それぞれ約13%, 8%), 行政への期待は必ずしも大きく無いという回答結果が得られた。

次に、事故・労働災害の原因に関する意識についての回答結果を図3および図4に示す。まず、作業に関する5Mの中では、「作業員の操作・判断(Man)」、「作業管理(Management)」の順にスコアが高かった。また、災害の原因については、「作業方法の欠陥」、「作業員の過誤」、「作業員の気のゆるみ」、「作業手順書の不備」の順で作業員の要因と作業管理の要因が交互になっている。これらの項目間の関連を表4に示す。「作業員の操作・判断(Man)」は、「安全規則の遵守違反」、「作業員の気のゆるみ」、「作業員の過誤」とは相関が見られず、作業員の操作・判断ミスは作業員個人の心理的要因に帰するものとは考えられていないようであった。また、「機械・設備(Machine)」、「作業場の環境(Media)」、「作業管理(Management)」、「作業の与え方(Mission)」、「作業方法の欠陥」

表4 事故や労災の原因に関する意識の項目間の関連(調査1)

	作業員	機械・設備	作業環境	作業管理	作業指示	作業方法の欠陥	作業手順書の不備	安全規則の遵守違反	無理な作業工程	作業員の気のゆるみ	作業員の過誤
作業員	---										
機械・設備	-0.007	---	*			*		*			
作業環境	0.112	<i>0.289</i>	---		**	*	*				
作業管理	0.198	0.129	0.344	---	*	*			*		
作業指示	0.209	0.224	<i>0.434</i>	<i>0.367</i>	---						
作業方法の欠陥	0.165	<i>0.347</i>	<i>0.318</i>	<i>0.307</i>	0.145	---		**	*		
作業手順書の不備	0.198	0.093	<i>0.336</i>	0.235	0.145	0.185	---	**			
安全規則の遵守違反	0.054	<i>0.316</i>	0.280	0.277	0.243	<i>0.377</i>	<i>0.408</i>	---			
無理な作業工程	0.216	0.238	0.181	<i>0.325</i>	0.038	<i>0.286</i>	0.133	0.225	---		
作業員の気のゆるみ	0.137	0.184	0.050	0.000	0.048	-0.047	0.173	0.164	0.216	---	
作業員の過誤	0.194	0.173	0.289	-0.066	0.203	0.072	-0.018	0.063	0.119	0.391	---

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

「作業手順書の不備」の6項目間に相関が見られ、作業場や作業管理に関する要因は互いに関連するものと捉えられている可能性がある。

また、事故・労働災害を防止する努力の効果の大きさに関する意識についての回答結果を図5および図6に示す。個人の努力に関して、スコアにより、3つのグループが形成された。スコアの高かったグループは、「職長」、「所長」であり、作業現場で責任ある地位にあるスタッフへの期待の大きさを表している。その次のグループは、「作業員」、「協力会社の幹部」、「支店長」などで、作業員は直接安全と関連はするが、本人の努力だけで作業現場の状況を変えることができず、また、協力会社の幹部や支

店長は平素から作業現場にいないため、影響力が小さいと考えられているものと思われる。最もスコアが低かったグループは、「支店の安全衛生担当部門」と「本社の安全衛生担当部門」で、回答者である安全衛生担当も、現場と離れた場所からの自身の努力は安全に及ぼす影響が必ずしも大きくないと判断している。これらのことから、安全管理には、現場での作業管理が重要視されているものと思われる。

組織レベルでの努力の効果に関しては、2グループに分かれ、スコアの高い方のグループは、「元請け」、「二次以下の協力会社」、「一次協力会社」、「発注者」の順であった。「監督官庁」は「設計監理事務所」と並んでスコアが低かった。

事故・労働災害の原因と事故・労働災害を防止する努力の効果に関する意識の関連を表5に示す。努力の効果の「作業員」と有意な関連が見られた原因の項目は、「作業員の操作・判断」($r=0.476, p<0.01$)、「機械・設備」($r=0.311, p<0.05$)、「作業手順書きの不備」($r=0.309, p<0.05$)、「安全規則の遵守違反」($r=0.296, p<0.05$)などで、「作業員の気のゆるみ」、「作業員の過誤」とは有意な相関はみられなかった。努力の効果に関する全体の回答でも、作業員よりも職長、所長や企業(元請け、協力会社)の努力の方が大きいと考えられていることも併せて、労働災害が作業員の気のゆるみで発生することは少なく、事故防止のために個人の啓蒙よりも管理上の対策が重視されていると考えられる。

また、努力の効果の「監督官庁」は、事故原因の「作業管理」($r=0.585, p<0.01$)、「作業の与え方」($r=0.394, p<0.01$)、「作業管理」($r=0.286, p<0.05$)と関連

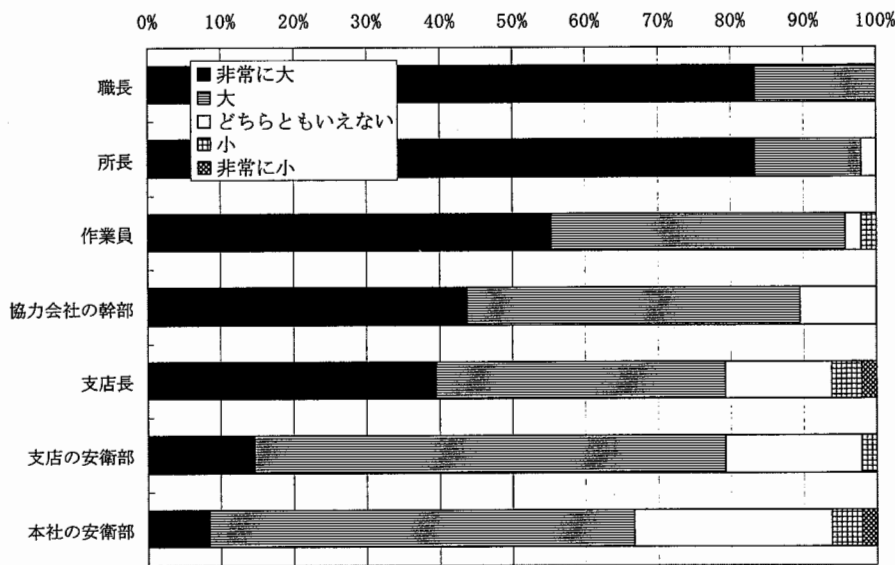


図5 事故や労働災害防止の努力の効果(1) (調査1)

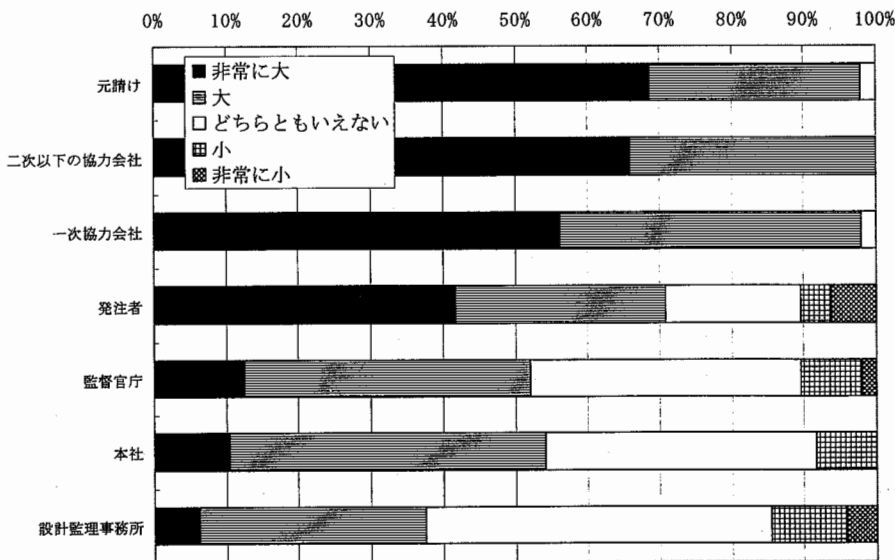


図6 事故や労働災害防止の努力の効果(2) (調査1)

表5 事故や労働災害の原因と防止する努力の効果に関する意識の関連(調査1)ーその1

	作業員の操作・判断 (Man)	機械・設備 (Machine)	作業場の環境 (Media)	作業管理 (Management)	作業の与え方 (Mission)	作業方法の欠陥	作業手順書の不備	安全規則の遵守違反	無理な作業工程	作業員の気のゆるみ	作業員の過誤	作業員	職長
作業員の操作・判断(Man)	---											**	
機械・設備(Machine)	-0.007	---	*			*		*				*	
作業場の環境(Media)	0.112	<i>0.289</i>	---	*	**	*	*				*		
作業管理(Management)	0.198	0.129	<i>0.344</i>	---	*	*			*				
作業の与え方(Mission)	0.209	0.224	<i>0.434</i>	<i>0.367</i>	---								
作業方法の欠陥	0.165	<i>0.347</i>	<i>0.318</i>	<i>0.307</i>	0.145	---		**	*				
作業手順書の不備	0.198	0.093	<i>0.336</i>	0.235	0.145	0.185	---	**				*	
安全規則の遵守違反	0.054	<i>0.316</i>	0.280	0.277	0.243	<i>0.377</i>	<i>0.408</i>	---				*	
無理な作業工程	0.216	0.238	0.181	<i>0.325</i>	0.038	<i>0.286</i>	0.133	0.225	---				
作業員の気のゆるみ	0.137	0.184	0.050	0.000	0.048	-0.047	0.173	0.164	0.216	---	**		
作業員の過誤	0.194	0.173	<i>0.289</i>	-0.066	0.203	0.072	-0.018	0.063	0.119	<i>0.391</i>	---		
作業員	<i>0.476</i>	<i>0.311</i>	0.167	0.151	0.140	0.114	<i>0.309</i>	<i>0.296</i>	0.026	0.119	0.133	---	
職長	0.122	0.228	0.099	0.224	0.144	0.155	-0.001	0.061	-0.087	-0.122	-0.044	0.235	---
協力会社の幹部	0.113	0.127	0.138	<i>0.367</i>	0.185	0.196	0.069	<i>0.362</i>	<i>0.341</i>	0.220	<i>0.373</i>	<i>0.292</i>	0.149
所長	-0.008	<i>0.356</i>	<i>0.448</i>	0.223	0.096	0.108	0.057	0.119	0.155	0.034	0.111	-0.054	0.202
支店の安全衛生担当部門	0.057	<i>0.298</i>	<i>0.446</i>	0.250	0.065	0.277	0.165	0.232	0.062	0.087	<i>0.367</i>	0.250	0.168
支店長	-0.147	-0.050	0.267	<i>0.314</i>	0.076	0.014	-0.035	-0.023	0.051	<i>-0.295</i>	0.020	-0.170	0.234
本社の安全衛生担当部門	-0.134	0.032	<i>0.432</i>	<i>0.391</i>	0.175	0.002	0.154	-0.007	-0.011	-0.056	0.170	-0.034	0.141
発注者	0.046	0.183	0.088	-0.112	-0.045	-0.094	0.052	-0.127	0.211	-0.014	-0.029	0.090	0.041
設計監理事務所	0.112	0.246	-0.015	0.020	0.051	-0.151	-0.080	-0.006	0.245	-0.028	-0.041	0.179	0.102
元請け	-0.190	0.188	0.194	<i>0.340</i>	0.100	<i>0.416</i>	0.128	<i>0.395</i>	0.198	-0.016	0.012	0.003	0.206
一次協力会社	0.105	0.249	0.216	<i>0.482</i>	<i>0.345</i>	0.192	<i>0.322</i>	<i>0.498</i>	0.163	0.268	0.214	0.309	<i>0.315</i>
二次以下の協力会社	0.179	0.141	0.201	0.076	0.126	0.117	<i>0.314</i>	0.223	-0.093	<i>0.378</i>	0.246	<i>0.352</i>	0.192
本社	-0.208	0.146	0.261	<i>0.351</i>	0.149	0.131	0.140	-0.062	0.037	0.099	0.208	-0.085	0.178
監督官庁	0.013	0.228	<i>0.286</i>	<i>0.585</i>	<i>0.394</i>	0.043	0.282	0.171	0.152	0.158	-0.117	0.154	0.225

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

が見られた。特に原因の「作業管理」に関しては、本社や協力会社よりも高い関連がみられたことから、作業現場の管理の充実に法規制など監督官庁に期待されている役割は大きいと考えられる。

(5) 安全意識・行動について

安全衛生担当部門のスタッフから見た自社職員の安全意識・行動について、結果を表6に示す。

5つの選択肢の中で「非常によくあてはまる」の回答が最も多かったのは、「自社の作業現場で起こった事故や労働災害について情報を得ている」であった。このことは、安全衛生担当部門のスタッフが自社の現場職員事故や労働災害について情報を与えるシステムが整っていることを示すものと解釈

できる。一方で、スコアが低かった項目は、「安全に関する討論に積極的に参加している」や「予見しなかった状況に直面しても安全を考慮した行動をとっている」であり、規則で定められている部分を超えた状況においても常に安全を遵守した行動が取られているとは考えていないようである。

(6) 項目間の関連

調査1で扱われた項目で、安全制度、安全活動、安全に関する組織レベルでの活動、安全衛生担当部門の活動、安全衛生に関する法規制、安全意識・行動をスコア化し、それらの関連を調べた。要因間の相関係数を表7に示す。安全制度と安全活動の間(r=0.615, p<0.01)、および、これらと組織レベル

表5 事故や労働災害の原因と防止する努力の効果に関する意識の関連(調査1) - その2

	協力会社 の幹部	所長	支店の 安全衛生 担当 部門	支店長	本社の 安全衛生 担当 部門	発注者	設計監 理事務 所	元請け	一次協 力会社	二次以 下の協 力会社	本社	監督官 庁
作業員の操作・判断(Man)												
機械・設備(Machine)		*	*									
作業場の環境(Media)		**	**		**							*
作業管理(Management)	*			*	**			*	**		*	**
作業の与え方(Mission)									*			**
作業方法の欠陥								**				
作業手順書の不備										*		
安全規則の遵守違反	*							**	**			
無理な作業工程	*											
作業員の気のゆるみ				*						**		
作業員の過誤	**		*									
作業員	*								*	*		
職長									*			
協力会社の幹部	----								**			
所長	0.031	----	**	*	**		**					
支店の安全衛生担当部門	0.275	0.469	----	*	**						*	
支店長	0.285	0.349	0.339	----	**	*		*			**	
本社の安全衛生担当部門	0.218	0.434	0.647	0.679	----	*					**	**
発注者	0.067	0.161	0.059	0.353	0.295	----	**					
設計監理事務所	0.103	0.392	0.109	0.076	0.127	0.550	----					
元請け	0.134	0.254	0.142	0.334	0.183	0.147	0.048	----	**			
一次協力会社	0.466	0.158	0.188	0.143	0.220	-0.040	-0.080	0.455	----	**		**
二次以下の協力会社	0.263	0.180	0.116	-0.151	-0.023	-0.016	-0.024	0.178	0.410	----		
本社	0.227	0.141	0.366	0.434	0.709	0.226	-0.011	0.204	0.213	0.045	----	**
監督官庁	0.246	0.201	0.102	0.228	0.421	0.241	0.142	0.248	0.434	0.053	0.455	----

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

の安全活動の間に有意な相関(それぞれ $r=0.394$, 0.312 , $p<0.05$)がみられた。このことから、現場における安全制度と安全活動の実施状況および組織レベルでの安全活動の関連性が示され、建設企業は安全対策を企業全体で取り組んでいるものと思われる。一方で、安全制度、安全活動および組織レベルの安全活動と安全衛生担当部門の活動との間には有意な相関がみられなかった。

法規制は、安全制度、安全活動と有意な負の相関($r=-0.480$, $p<0.01$ および $r=-0.362$, $p<0.05$)を示しており、指名停止など政府や法による規制で安全を確保しようとする姿勢の強い現場では安全制度、安全活動の実施が消極的である可能性がある。

安全意識・行動は、安全制度との間に有意な関連がみられており、安全制度を積極的に実施している

企業で安全意識が高い傾向がみられた。

(7) 調査1結果のまとめ

今回の調査の対象とした企業は、安全に対する意識が高く、作業現場あるいは、組織として安全のための制度や活動も熱心に行われている。とりわけ、本社の安全衛生担当部門で執り行うことが可能な安全制度で特に活動の度合いが高かった。

安全衛生に関する組織レベルでの対策については、規則、マニュアルなどの明文化や社内制度の確立などシステム作りに重点が置かれていた。特に安全衛生に関する本社と支店とのコミュニケーションなどは確立されつつあるようであったが、安全衛生担当部門と他部門とのコミュニケーションが十分でない可能性も示唆された。また、ヒヤリハット

表6 安全衛生担当部門のスタッフからみた自社職員の安全意識・行動(調査1)

	非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない
自社の作業現場で起こった事故や労働災害について情報を得ている	36	11	1		
安全上の欠点や誤りを指摘することができる	18	28	2		
作業量が多くても不必要に急いだり早道をするのは不適切だと知っている	15	26	7		
大勢で協力し合って事故や労働災害の原因解明のために努力している	16	25	6	1	
自分の責任を知り、責任ある行動をとっている	13	30	4	1	
誤った行動によって、どのように危険が脅かされるか理解している	11	33	4		
安全に関する問題改善のための調査に協力的である	15	25	8		
組織の目標や作業目標を理解し、同意している	13	28	7		
不安全行動を目撃したとき何らかの手段をとっている	12	31	2	2	
安全確保のための自社の方針に精通している	12	26	9		
各自が安全を確保するための工夫をしている	10	31	5	2	
安全に関する賞罰制度を知っている	12	24	10	1	1
安全に関する討論に積極的に参加している	7	25	12	2	
予見しなかった状況に直面しても安全を考慮した行動をとっている	5	27	15	1	

表7 企業の安全活動に関する諸要因と安全意識の関連(調査1)

	安全制度	安全活動	組織レ ベルの安全 活動	安全衛生 部門の活 動	法規制	安全意 識・行動
安全制度	----	**	*		**	*
安全活動	0.615	----	*		*	
組織レベルの安全活動	0.394	0.312	----			
安全衛生部門の活動	0.005	0.084	0.246	----		
法規制	-0.480	-0.362	-0.247	-0.107	----	
安全意識・行動	0.374	0.185	-0.047	-0.220	-0.283	----

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

やニアミスなどへの対応も必ずしも積極的ではなく、安全衛生への取り組みはマニュアルに沿って行われ、特に事故が起こった後の対応に力が注がれているという調査結果となっていた。

3.3.2 現場職員及び職長の回答(調査2)

(1)安全制度、安全活動

現在の作業現場においてそれぞれの安全制度(5種類)および安全活動(13種類)を実施しているか否かについて、安全制度については、3. 積極的に実施しているから「1. 制度はない」と「0. わからない」の4段階の選択肢の中から、安全活動については、「3. 積極的に行っている」から「1. 行っていない」および「0. わからない」の中から選択させ

た。結果の分布をそれぞれ図7と図8に示す。

まず、安全制度については、すべての項目について65%以上が「実施している」と答えており、安全衛生担当スタッフの回答(調査1)と同様、企業の熱心な取り組み姿勢がうかがえる。具体的な取り組みの中で、「安全管理規則」や「安全表彰制度」で「積極的に実施している」の回答が多かったのに比べ、「職場環境改善提案制度」、「安全事前評価制度」、「業務改善提案制度」などは建設現場ではあまり実施されていないようであった。

安全活動についても、多くの項目で、80%以上が取り組まれているが、「積極的に取り組んでいる」の回答が多かったのは、「危険予知活動」、「安全週間、安全月間」、「安全巡視」であった。一方、比較

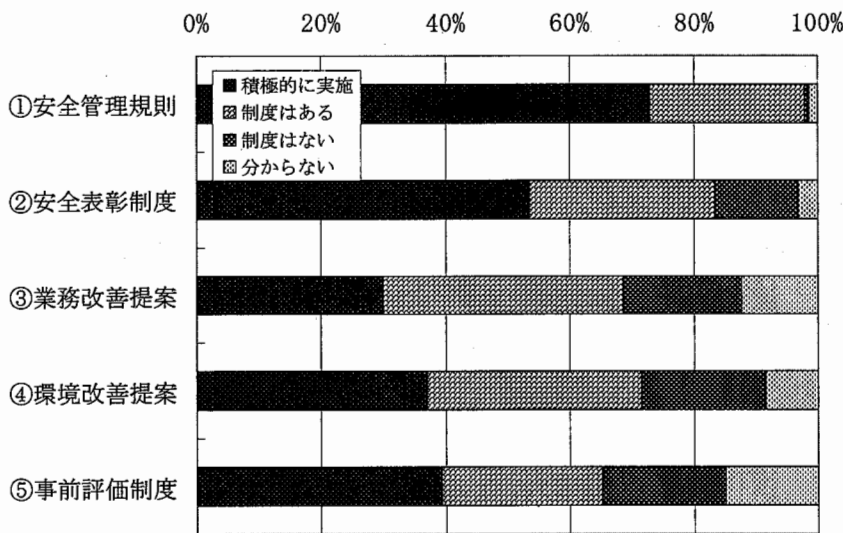


図7 安全制度の実施状況 (調査2)

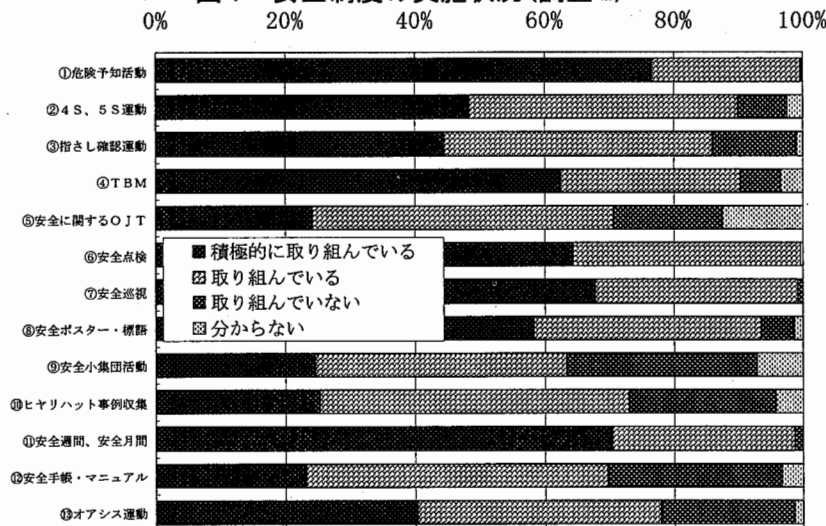


図8 安全活動の実施状況 (調査2)

的取り組まれている割合が低かったのは「ヒヤリハット事例収集活動」、安全小集団活動 (QC サークル含む)、「安全手帳・マニュアルの作業員への配布」、「安全に関するOJT」で、特に「安全小集団活動」取り組まれている割合は60%代にとどまった。

(2) 安全意識・行動について

記入者 (職長および現場職員) 自身の安全意識に関する回答結果を表8に示す。「作業員が皆安全に作業しようと思える雰囲気が必要だと思う」、「自分の作業現場で起こるかもしれない事故を考えてみる必要があると思う」、「仲間が規則や手順を守らないときは注意する」、「作業の際に疑問が生じたら、上司や責任者に積極的に質問する」、「現場の

みんなが気分良く作業できるように、自分なりに努力している」、「作業にかかる前には、手順や注意点をチェックしている」などの積極的な安全意識・行動に関する項目で高いスコアが得られた。

一方で、安全を軽視する意識・行動に関する項目ではスコアが低く、特に、「指差し確認や声出しはもう古いと思う」、「皆が安全規則を守っていないのに自分だけ守るのはばからしいと思う」では、あてはまるという回答 (「非常によくあてはまる」と「多少あてはまる」の合計) はともに10%以下であった。

(3) 企業の安全に対する姿勢

各社の作業現場における安全に対する姿勢に対する回答者の認識の回答結果を表9に示す。事故に関する情報伝達や安全のマニュアル、元請会社の活動などに関する項目でスコアが高かった。現場独自のユニークな対策や、作業員への懲罰などに関する項目はスコアが比較的低かった。ここでも、企業の安全への取り組みは、制度やシステム作りという側面に重点が置かれているという回答結果となった。

(4) 事故・労災の発生や対策に関する意識

安全衛生に関して、事故や労働災害の発生に対する考え方についての回答結果を図9に示す。事故の原因については、現場管理の要因よりも、「作業員に気のゆるみがあった場合」や「安全規則を守らなかった場合」などの作業員の意識や行動に関する項目でスコアが高かった。

次に、図10に示す労働災害防止のための努力の効果では、職長が最もスコアが高かった。その次が作業員で、現場責任者、所長の順であった。安全衛生担当はスコアが低かった。

表8 職長及び現場職員の安全意識・行動(調査2)

	非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あては まらな い	全くあ てはま らない	わから ない
作業員が皆安全に作業しようと思える雰囲気が必要だ	406	83	5			
作業現場で起こりうる事故を考えてみる必要がある	332	142	17	1	3	
仲間が規則や手順を守らないときは注意する	313	164	16	1	1	
作業で疑問が生じたら、上司や責任者に積極的に質問する	297	169	19	3		1
皆が気分良く作業できるように、自分なりに努力している	275	196	19	3		1
作業にかかる前には、手順や注意点をチェックしている	272	199	17	3		1
皆で力を合わせれば事故は防げらると思う	289	160	38	4	4	
安全規則や作業手順などは必ず守っている	255	213	22			1
安全教育・安全訓練に積極的に参加している	262	188	35	4		
過去に起きた事故の経験を作業に反映させている	266	184	32	3	4	3
相手が責任者であっても、規則を守らないときには注意する	262	179	45	8	1	1
無災害記録をのばしていくことはやりがいがあると思う	271	157	57	6	2	
この職場で働いていることを「ほこり」に思っている	259	162	60	9		3
作業前には、心身の状態をベストにするように心がけている	223	221	39	8	2	
工程を優先して規則を軽くみる責任者は信頼できない	242	174	61	6	5	4
どうすべきか判断に迷ったら、必ず安全なやり方の方をとる	233	178	71	3	5	3
安全を確保するための工夫をおこたらない	197	242	50	4	2	
建設業に従事していることを「ほこり」に思っている	240	161	72	16	1	4
安全が確認できないときは、作業を中断する	233	168	78	8	3	1
ルールや作業の基本を守れば、事故は防止できると思う	214	199	58	19	5	
建設作業に危険はつきものだと思う	192	172	81	36	14	
できれば危険の少ない作業現場で働きたい	196	134	95	31	23	10
安全設備や安全施設が十分に整っていれば事故は減少する	141	150	122	62	18	3
他人のせいで仕事が遅れると頭に来る	41	180	172	70	28	1
早く作業を終わらせることがいつも頭にある	65	139	144	98	46	2
自分のやり方ならば絶対に事故を起こさないとと思う	20	106	236	69	40	22
事故はそれほど頻繁に起こるものではないと思う	39	113	177	91	72	2
工程通りに作業を行うために多少無理な作業もやむを得ない	27	134	155	103	73	2
安全作業を守ることは重要だが仕事が遅ければ意味がない	31	117	166	104	77	1
危ない仕事でも上手にこなすのがプロだと思う	54	97	139	98	100	2
他人より早く仕事を終わらせて上がりたいと思う	31	118	132	121	84	5
安全確保は作業員よりも元請会社の姿勢の問題である	32	83	188	96	91	2
大丈夫だと自信があるときは規則に従わないこともある	12	94	116	135	127	6
多少の危険を冒してでも工期に間に合うように作業している	6	70	122	164	131	3
指差し確認や声出しはもう古いと思う	6	33	116	139	195	4
皆が安全規則を守らないのに自分だけ守るのはばからしい	5	22	63	126	274	4

また、組織の努力の効果については、図 11 に示すように、元請け、一次協力会社、二次以下の協力会社の高スコア群と本社、監督官庁、発注者、コンサルタントの低スコア群に 2 分された。

事故や労働災害の発生と防止のための努力の効果の関連を表 10 に示す。事故や労働災害の防止努

力の効果の“作業員”の回答は、事故や労働災害の発生状況に関する 6 項目(全項目)と有意な正の相関を有していた。このことと、図 10 で防止努力の効果について、職長について作業員のスコアが高かったことも考えあわせると、作業員 1 人 1 人の心がけが事故防止のために重要であると考えられてい

表9 企業の安全に対する姿勢(調査2)

	非常によくあてはまる	多少あてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない	分からない
作業経験から得られる教訓や事故事例などは作業員にも伝えられている	268	204	16	4	1	
所長や現場職員が作業の前に事故を起こしそうなポイントをチェックしている	271	196	21	4	1	1
安全な作業手順や事故への対応について書かれたマニュアルがある	290	157	32	2	2	10
元請会社から安全・衛生に関する会合や大会への積極的参加を奨励されている	289	142	24	11	2	12
安全の確保には本店、支店の管理部門も力を入れている	276	155	42	5	1	13
元請会社の本店や支店では、安全に作業することを評価してくれる	257	181	37	5	3	9
現場の改善や安全対策を行う場合には作業員の意見も取り入れられている	221	237	26	6	3	2
元請会社の本店、支店の関係者が積極的に現場を視察に来る	263	162	43	16	3	3
安全衛生問題に関する元請会社と協力会社の現場でのコミュニケーションは良い	224	213	49	1	1	5
管理職も安全訓練や安全教育に参加している	249	169	54	10	2	7
事業所では安全教育・安全訓練に力を入れている	227	192	65	8	2	
安全に関する問題があれば積極的に改善意見を出すことが奨励されている	206	186	84	8		8
事故調査の際には事故を起こした当事者も調査に協力する	215	149	52		3	67
安全教育・安全訓練の内容は現実にあっており、役に立つ	181	214	84	10	1	4
QC(品質管理)活動が積極的に行われている	199	188	75	19	3	11
事故に直接つながらないことでも安全、衛生上の問題があれば誰でも報告できる	175	191	87	23	2	12
元請会社の管理職は生産性や安全だけでなく作業員の問題にも注意をはらっている	130	221	102	21	6	12
安全規則が定期的に見直されている	133	197	113	24	5	19
現場独自のユニークな安全活動が行われている	100	151	173	43	13	13
事故に至らなくても安全規則を破ると罰せられる	95	172	122	67	23	15
ヒヤリハットや事故を引き起こした作業員はきびしく責任を問われる	77	142	155	60	21	37

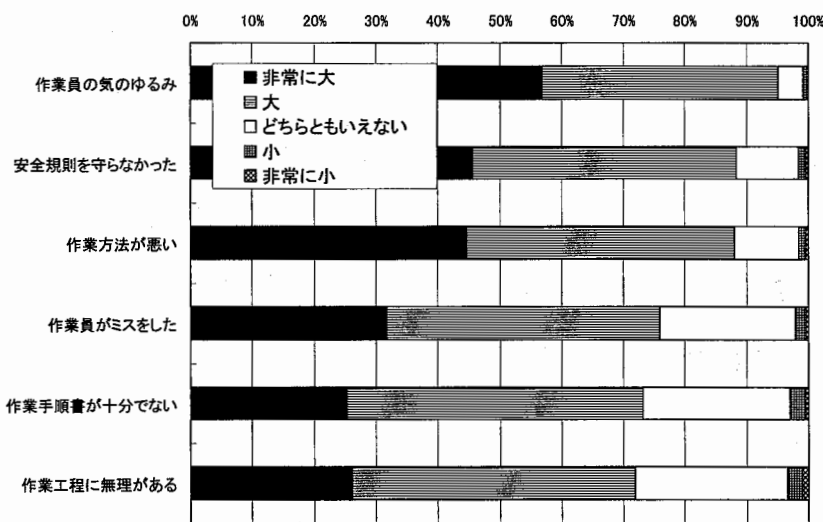


図9 事故や労働災害の発生に関する考え方(調査2)

るようである。このことは、本社の安全衛生担当部門のスタッフが管理面の重要性を認識していたのとは異なり、現場では作業員の安全意識が重視されているとことを示している。逆に、事故や労働災害

の発生状況に関する全項目との間に全く相関がみられなかったのは、協力会社の幹部、所長、コンサルタント、監督官庁であった。幹部、コンサルタント、監督官庁は通常は作業現場にいないので、作業安全に直接の影響を及ぼさないと考えられたのであろう。図10および図11からも、幹部、コンサルタント、監督官庁のスコアが低く、事故防止のための努力の効果が大きいとは考えられていない。

(5) 項目間の関連

現場職員及び職長を対象に調査2で扱われた項目で、安全制度、安全活動、企業の安全に対する姿勢、安全意識をスコア化し、それらの関連を調べた。ただし、安全意識はその内容から正の安全意識(安全を重視する意識:「相手が責任者であっても、規則

安全意識をスコア化し、それらの関連を調べた。ただし、安全意識はその内容から正の安全意識(安全を重視する意識:「相手が責任者であっても、規則

を守らないときには注意する」など)と負の安全意識(安全を軽視する意識:「事故はそれほど頻繁に起こるものではないと思う」など)に分けてスコアを集計した。要因間の相関係数を表 11 に示す。企業の安全に対する姿勢と安全制度スコア($r=0.483$, $p<0.01$)および安全活動スコア($r=0.481$, $p<0.01$)の間に高い正の相関がみられ、企業としての安全への取り組み姿勢と現場での安全活動や安全制度への取り組みの間に関連が示された。また、正の安全意識に比べ、負の安全意識の方が安全制度、安全活動、企業の安全に対する姿勢との相関が強く、企業としての熱心な安全活動や安全を重視した取り組みは、現場職員、職長の安全を軽視しがちな意識を低減する役割があるものと考えられる。

(6) 調査 2 結果のまとめ

安全衛生担当スタッフの回答(調査 1)と同様に、建設作業員、現場職員およびその所属企業の熱心な安全活動や安全への傾倒が明らかになった。

調査 1 の安全衛生担当者が管理面からの安全対策を重視していたのに対し、現場では作業員の安全意識が重視されていると考えられる。企業の安全への姿勢は負の安全意識を低減する傾向が見られた。監督官庁への期待が、現場で低かったこともあわせて考えると、作業現場では、本社などからの規制や規則による管理よりも実際の現場で目に見える企業の安全への姿勢が、安全意識の醸成および作業の安全に効果があると考えられているようである。

3.3.3 回答者の属性による回答パターンの違い

(1) 安全衛生担当と現場職員、職長の違い

安全制度や安全活動の実施状況について、安全衛生担当(調査 1)と現場職員、職長(調査 2)の回答パターンの違いを見ると、本社レベルの安全衛生担当と現場レベルの現場職員や職長とで認識の相違が観察された。

まず、安全制度については、大部分の項目で「実施している」、「積極的に実施している」とも本社の安全衛生担当に比べて現場職員、職長の回答で少なくなっている。特に、「安全表彰制度」や「安全事前評価制度」等の活動で、「積極的に取り組んでいる」の回答が本社の安全衛生担当に比べて少なかった。一方で、安全活動については、「指さし確認」、「ヒヤリハット事例収集」、「オアシス運動」等の現場レベルでの活動については、むしろ現場職員、職長の方が「積極的に取り組んでいる」の回答が多い傾向が見られた。

安全制度のように企業レベルで設定し実施する、いわゆるトップダウンの対策については、本社レベルでは実施状

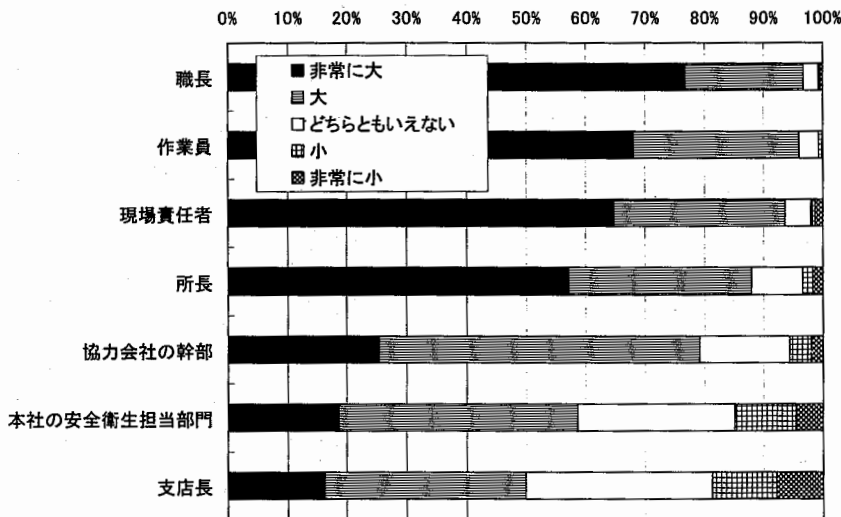


図 10 事故や労働災害の防止努力の効果(個人) (調査 2)

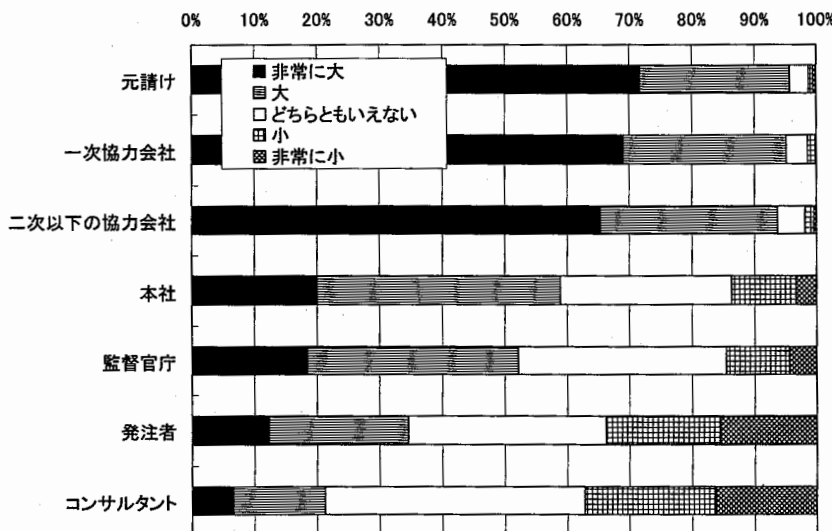


図 11 事故や労働災害の防止努力の効果(組織) (調査 2)

表10 事故や労働災害の発生と防止のための努力の効果の関連(調査2) -その1

	作業方法が悪い場合	作業手順書が十分でない場合	安全規則を守らなかった場合	作業工程に無理がある場合	作業員に気のゆるみがあった場合	作業員がミスをした場合	作業員	職長	協力会社の幹部	現場責任者
作業方法が悪い場合	—	**	**	**	**	**	**	**		
作業手順書が十分でない場合	0.283	—	**	*	**		*			
安全規則を守らなかった場合	0.282	0.361	—	**	**	**	**	*		*
作業工程に無理がある場合	0.288	0.096	0.154	—	**			**		
作業員に気のゆるみがあった場合	0.283	0.126	0.197	0.224	—	**	**	**		
作業員がミスをした場合	0.193	0.087	0.213	0.102	0.404	—	**	*		
作業員	0.139	0.094	0.186	0.096	0.305	0.169	—	**		
職長	0.153	-0.026	0.093	0.160	0.155	0.111	0.210	—	**	**
協力会社の幹部	0.009	0.059	0.043	-0.030	-0.017	0.076	-0.015	0.290	—	**
現場責任者	0.070	0.007	0.111	0.074	-0.021	0.000	0.070	0.549	0.378	—
所長	0.026	0.018	0.080	0.071	0.012	-0.009	0.027	0.426	0.377	0.615
支店長	-0.075	0.046	0.069	-0.044	-0.107	0.006	-0.080	0.073	0.459	0.291
本社の安全衛生担当部門	-0.025	0.047	0.102	-0.006	-0.106	-0.046	-0.084	0.134	0.385	0.324
発注者	0.031	0.035	-0.095	0.096	-0.061	-0.059	-0.051	0.064	0.086	0.142
コンサルタント	0.053	0.047	-0.058	0.087	-0.026	0.008	-0.080	-0.009	0.131	0.071
元請け	0.125	0.042	0.145	0.176	0.109	-0.001	0.137	0.378	0.187	0.441
一次協力会社	0.105	0.028	0.154	0.036	0.046	0.048	0.156	0.293	0.186	0.222
二次以下の協力会社	0.043	0.003	0.160	-0.031	0.146	0.096	0.246	0.234	0.074	0.149
本社	-0.055	0.034	0.061	-0.025	-0.103	-0.004	-0.119	-0.020	0.302	0.179
監督官庁	0.052	0.056	0.072	-0.008	-0.043	0.076	-0.074	-0.008	0.174	0.097

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

況を高く評価しているにもかかわらず現場レベルでは比較的低い評価をしている傾向が強く、逆に、安全活動のように、現場レベルで行うボトムアップの対策の中にはむしろ現場レベルの方が実施状況を高く評価しているものも見られた。これらのことから、本社レベルで指導しているにもかかわらず作業現場では本社が思っているほど制度が浸透していない場合や、その反対に現場では熱心に行っている安全活動の情報が本社には伝わっていない等、安全衛生担当と自社の作業現場で働く安全衛生担当以外のスタッフ（現場職員等）とのコミュニケーションが必ずしも十分ではなく、現場への安全対策の浸透状況が十分に把握されていない場合もあることが示唆された。

(2) 職位、職種、年齢による違い

作業現場で働く現場職員と職長の、職位、職種、年齢による回答パターンの違いについて検討した。

表12では、カイ二乗適合度検定の結果において有意な差の見られた項目数を記す。また、有意な差が認められた項目については、付録(図II-1-1~38, 図II-2-1~40 および~図II-3-1~39)に回答パターンを示す。

まず、所長、現場職員、責任者(協力会社)、職長(協力会社)という職位による回答パターンの違いについては、図II-1-1に示す安全表彰制度の実施状況のように、多くの項目で有意な差が検出された。特に所長と現場職員の間で回答パターンの大きな違いが観察された。

次に、現場職員、型枠工、鳶、土工、鉄筋工、協力会社の管理者の6種の職種においても同様に、職場環境改善提案制度の実施状況(図II-2-1)など多くの項目で差が見られた。作業現場における安全制度、安全活動においては、土工が最も積極的に実施しているという結果が得られた。現場職員も熱心に取り組んでいるが、協力会社の管理者は取り組んで

表10 事故や労働災害の発生と防止のための努力の効果の関連(調査2) -その2

	所長	支店長	本社の安全衛生担当部門	発注者	コンサルタント	元請け	一次協力会社	二次以下の協力会社	本社	監督官庁
作業方法が悪い場合						**	*			
作業手順書が十分でない場合										
安全規則を守らなかった場合			*	*		**	**	**		
作業工程に無理がある場合				*		**				
作業員に気のゆるみがあった場合		*	*			*		**	*	
作業員がミスをした場合								*		
職長						**	**	**	**	
協力会社の幹部	**		**			**	**	**		
現場責任者	**	**	**		**	**	**		**	**
所長	**	**	**	**		**	**	**	**	*
支店長	---	**	**	**	**	**	**	**	**	**
本社の安全衛生担当部門	0.514	---	**	**	**	**			**	**
所長	0.470	0.797	---	**	**	**			**	**
発注者	0.130	0.139	0.151	---	**	**			**	**
コンサルタント	0.124	0.240	0.175	0.645	---				**	**
元請け	0.436	0.127	0.168	0.142	0.064	---	**	**	**	**
一次協力会社	0.140	0.034	0.084	-0.033	-0.065	0.382	---	**	**	
二次以下の協力会社	0.135	-0.029	-0.020	-0.027	-0.071	0.193	0.558	---		
本社	0.223	0.566	0.534	0.162	0.202	0.250	0.196	0.061	---	**
監督官庁	0.208	0.394	0.423	0.201	0.231	0.167	0.042	-0.058	0.535	---

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

表11 企業の安全活動に関する諸要因と安全意識の関連(調査2)

	安全制度スコア	安全活動スコア	企業の安全に対する姿勢	正の安全意識	負の安全意識
安全制度スコア	---	**	**		**
安全活動スコア	0.509	---	**	**	**
企業の安全に対する姿勢	0.483	0.481	---		**
正の安全意識	0.050	0.197	-0.056	---	**
負の安全意識	-0.285	-0.471	-0.537	-0.258	---

** p<0.01
* p<0.05

表中の数字は相関係数、斜体と*および**は統計的に有意な相関を示す

いる割合が小さかった。また安全意識に関する項目においても、土工において「あてはまる」、または「非常によくあてはまる」の回答が多く、意識の高さを示す結果となっている。

年齢(年代)別にみると、図Ⅱ-3-5に示すオアシス運動の実施状況などで回答パターンに有意な差がみられた。内容を細かくみてみると、安全制度、

安全活動については、50才以上が最も積極的に取り組んでいるという傾向がみられた。逆に積極的な取り組みが少ないのは40代であった。安全意識に関する項目では、安全に対する正の意識については、50才以上で高く、40代で他の年代よりも若干低くなっていた。このように必ずしも年齢が上がるにつれて意識が高まる、または低下するという一定の傾向はみられなかった。これは職種によって年齢構成が異なることや、年齢が上がるに連れて職位も変化することなどが関係していると考えられる。

表12 属性による回答パターンの違い
—カイ二乗検定の結果— (調査2)

	全項目数	職位	職種	年齢
1. 安全制度・活動				
(1)安全制度	5	4	1	0
(2)安全活動	13	6	7	5
2. 安全意識・行動	36	11	13	14
3. 現場の安全活動	21	8	9	11
4. 事故の原因				
(1)事故の原因	6	2	1	0
(2)防止努力の効果1	7	4	4	5
(3)防止努力の効果2	7	3	5	4

数字は有意な差($p < 0.05$)がみられた項目数

4. おわりに

建設企業の安全衛生担当者と現場職員、職長を対象とした今回の調査研究により、以下のことが明らかになった。

- 1) 今回の調査の対象とした大手の建設企業では、安全に対する意識が高く、作業現場あるいは、組織として安全のための制度や活動も熱心に行われている。
- 2) 安全衛生に関する組織レベルでの対策については、規則、マニュアルなどの明文化や社内制度の確立などシステム作りに重点が置かれている。
- 3) 安全活動に関しては、本社の安全衛生担当部門で執り行うことが可能な安全制度に関しては、活動の度合いが高く、安全管理が本社主導のトップダウンで行われている可能性が示唆された。
- 4) 安全衛生に関する本社と支店とのコミュニケーションなどは密接であるが、安全衛生担当部門と他部門や現場とのコミュニケーションが十分でないために、必要な情報を得られない可能性がある。
- 5) ヒヤリハットやニアミスなどへの対応も必ずしも積極的ではなく、安全衛生への取り組みはマニュアルに沿って行われ、特に事故が起こった後の対応に力が注がれている。
- 6) 法規制や監督官庁への期待の強い企業では、安全管理に対する活動が消極的な傾向がある。
- 7) 安全衛生担当者が管理面からの安全対策を重視していたのに対し、現場では作業員の安全意識が重視されている。
- 8) 企業の安全へ熱心な姿勢は作業員の安全意識の醸成、特に負の意識の低減に影響を及ぼす。

以上のように、建設企業においては、安全に対する意識が高く、安全のための制度や活動も熱心に行われているが、多くはシステム作りに重点が置かれている。

J. リーズンが指摘する安全文化の4つのキー¹⁷⁾(①報告する文化、②正義の文化、③柔軟な文化、④学習する文化)の中では、学習する文化が実現されているが、報告や柔軟と言えるレベルにはまだ達していないと考えられる。

しかし、作業員、本社職員とも、組織ぐるみでの安全対策の重要性を認識しており、今後徐々にではあっても、安全を重視する文化が浸透していくものと期待している。

謝辞

本研究を実施するにあたり、質問紙の配布等にご協力を頂いた建設労務安全研究会および企業の関係者の方々、ならびに回答して下さった皆様に深謝の意を表します。

引用文献

- 1) 庄司卓郎：建設企業における安全管理と職員の安全行動に関する実態調査，平成13年度安全技術講演会講演概要集，41-50，産業安全研究所，2000
- 2) Shoji, T., Suzuki, Y., Hanayasu, S., Fukaya, K., Egawa, Y., Nakamura, T.: A Study on the Effect of Organizational Factors on Work Sites Safety in the Construction Industry in Japan, PSAM5, 2000.11
- 3) 安全衛生年鑑 平成10年度版，中央労働災害防止協会，1998
- 4) 渡邊法美，花安繁郎：建設労働災害の国際比較，土木学会誌1995年4月号別冊増刊，7-10，1995
- 5) 花安繁郎：建設労働災害の現状と問題点，土木学会誌1995年4月号別冊増刊，2-6，1995
- 6) Center, D.: Psychological factors and the accident plateau, Health and Safety, Information Bulletin, 215, 5-12, 1993
- 7) 高橋 昭一：これからの労働災害防止の重点課題とその取り組み，電気協会雑誌，8，13-16，1998
- 8) 井上 紘一，高見 勲：ヒューマン・エラーとその定量化，システムと制御，32(3)，152-159，1988
- 9) Ray, P.S. and Frey, A.: Validation of the Behavioral Safety Index, Professional Safety, 44(6), 25-28, 1999
- 10) Grote, G. and Kunzler, C.: Safety Culture and its relations in job and organizational design: Total

- Safety Management, International Journal of Environ Pollution, 6(4), 618-631, 1996
- 11) Zohar, D.: Safety climate in industrial organizations: theoretical and applied implications, Journal of Applied Psychology, 65(2), 96-102, 1980
- 12) Reason J.: Achieving a safe culture: theory and practice. Work & Stress, 293-306. 12(3), 1998
- 13) 垣本由紀子, 黒田勲: 対談 安全とヒューマン・エラー, セキュリティ, 4, 2-11. 1996
- 14) Grimaldi, J.: The Measurement of Safety Engineering Performance, Journal of Safety Research, 2, 147-159, 1970
- 15) Geller, E.S.: Ten Principles for Achieving a Total Safety Culture, Professional Safety, 1, 18-24, 1994
- 16) Reason, J.: A systems approach to organizational error, Ergonomics, 38(8), 1709-1721, 1995
- 17) IAEA/INSAG4, Safety Culture, Safety Series No.75 (邦訳: 長谷川尚子, 小島三弘: 安全文化 - 国際原子力安全諮問グループによる報告 - 電力中央研究所 研究調査資料, No.S97904, 1997
- 18) Booth, R.T.: The promotion and measurement of a positive safety culture, In: Neville, S., ed. Human Factors in Nuclear Safety, Taylor & Francis, 1996
- 19) ジェームズブリーズン著, 塩見弘監訳: 組織事故: 日科技連, 1999, 東京
- 20) Brown, S.P. and Leigh T.W.: A new look at climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. Journal of Applied Psychology, 81(4), 358-368, 1996
- 21) Diaz, R.I. and Cabrera, D.D.: Safety climate and attitude as evaluation measure of organizational safety, Accident Analysis and Prevention, 29-35, 643-650, 1997
- 22) 渡辺忠, 宮原美佐子 他: 安全意識を規定する社会心理学的要因の構造分析, 鉄道総研報告, 8(12), 7-12, 1994
- 23) Dejoy, D.M.: Attributional process and hazard control management in industry, Journal of Safety Research, 16, 61-71, 1985
- 24) Griffiths D.K.: Safety attitudes of management, Ergonomics, 28(1), 61-67, 1985
- 25) 谷口和俊: 原子力施設運営における安全文化の醸成に関する考察, 電力経済研究 38, 31-45, 1997
- 26) Erickson, J.A.: The relationship between corporate safety culture and performance, Professional Safety, 42-5, 29-33, 1997
- 27) 小島三弘, 庄司卓郎 他: 建設業における組織要因が企業の安全度に及ぼす影響について - その 1 調査の概要について -, 人間工学 特別号, 35(2), 508-509, 1999
- 28) 庄司卓郎, 小島三弘 他: 建設業における組織要因が企業の安全度に及ぼす影響について - その 2 社是・社訓, 組織風土と企業の安全度の関係 -, 人間工学 特別号, 35(2), 510-511, 1999
- 29) 庄司卓郎, 鈴木芳美 他: 建設業における企業の組織風土と安全レベルに関する調査研究, 第 29 回安全工学シンポジウム予稿集, 183-186, 1999
- 30) 小島三弘, 庄司卓郎: 組織要因が企業の安全度に及ぼす影響について, 産業・組織心理学会第 15 回大会予稿集, 112-115, 1999
- 31) 庄司卓郎, 鈴木芳美, 中村隆宏, 江川義之, 深谷潔, 花安繁郎 他: 建設業における組織レベルの安全施策に関する調査研究. 労働省産業安全研究所研究報告 (NIIS-RR-99), 65-74, 2000
- 32) 廣瀬文子, 小島三弘, 長谷川尚子, 高野研一, 庄司卓郎, 鈴木芳美: 組織要因と企業の安全レベルに関する調査研究, 一複数業種間の比較 -, 日本人間工学会誌, 37(4), 169-184, 2001
- 33) Shoji, T., Suzuki, Y. and Hirose A.: On the relationship between workers' safety attitudes and safety climate of construction work sites, APSS2001, Kyoto, 2001
- 34) 庄司卓郎: 建設業における企業の安全対策とその効果に関する調査研究, 労働安全衛生コンサルタント, 20(55), 44-49, 2000

(平成 14 年 1 月 4 日受理)

付録

1. 質問紙調査の回答データ
2. 質問紙への回答結果

表 I - 1 質問紙への回答状況 (調査 1)

1. 安全制度・安全対策

(1) 安全制度

		積極的に実施	実施している	実施していない	制度無し
①	安全管理規則	35	12		
②	安全表彰制度	36	11		
③	業務改善提案制度	16	25	5	
④	職場環境改善提案制度	13	23	9	2
⑤	安全事前評価制度	19	17	3	4
⑥	その他				

(2) 安全活動

		積極的に行っている	行っている	行っていない
①	危険予知活動	37	11	
②	4S、5S運動	24	20	4
③	指差し確認運動	10	31	7
④	TBM	30	16	2
⑤	安全に関するOJT	15	30	3
⑥	安全点検	38	10	
⑦	安全巡視	40	8	
⑧	安全ポスター・標語の掲示	37	11	
⑨	安全小集団活動(QCサークル含む)	10	27	11
⑩	ヒヤリハット事例収集活動	7	30	11
⑪	安全週間、安全月間	40	6	1
⑫	安全手帳・マニュアルの作業員への配布	17	24	6
⑬	オアシス運動	3	29	13
⑭	その他			

2. ISO取得状況

		すべて取得	いくつか取得	これから取得	予定無し
ISO9000		26	19	2	
ISO14001		3	13	29	1

3. 安全制度・活動

		非常によくあてはまる	多少あてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
Q301	作業安全に関する訓練や教育を定期的実施している	27	19	1	1	
Q302	作業安全に関する訓練や教育の内容は定期的に見直されている	14	27	6	1	
Q303	作業安全に関する活動内容や作業員の任務分担は定期的に見直されている	10	23	13	2	
Q304	現場職員に対し作業の前に事故や労働災害をを起しそうなポイントをチェックするように指導している	29	15	4		
Q305	事故や労働災害の直接の原因ではなくても、安全上の問題点を報告できる制度がある	17	18	9	4	
Q306	作業の危険に関して現場職員同士の経験を話し合う公式な場がある	8	23	9	6	2

表 I-1 質問紙への回答状況(調査1) つづき

		非常に よくあて はまる	多少あ てはま る	どちらと もいえ ない	あまりあ てはま らない	全くあて はまら ない
Q307	安全を考慮した人員配置を行っている	9	28	8	3	
Q308	役員も安全訓練や安全教育に参加している	12	19	10	6	1
Q309	現場職員の安全作業への意欲の高揚に努めている	32	14	1	1	
Q310	事故や労働災害が発生した場合の対応はマニュアル化されている	33	10	5		
Q311	安全作業がマニュアル化されている	19	20	5	3	1
Q312	安全活動に関するマニュアルには過去の経験が反映されている	19	21	6	1	1
Q313	事故や労働災害の調査の際には、当事者も調査の内容に関する協議に参加させている	29	12	6	1	
Q314	現場ごとに安全管理者が任命されている	35	8	3	1	
Q315	人事評価においては、安全活動への貢献も反映させている	16	18	10	3	1
Q316	事故や労働災害を報告する明確な社内体制がある	40	7	1		
Q317	ヒヤリハット、ニアミス事例が社内で調査、分析されている	8	18	11	8	3
Q318	事故や労働災害を調査、分析する社内体制がはっきりしている	34	12		2	
Q319	安全衛生問題を扱う専門部署が活発に活動している	36	9	1	2	
Q320	安全衛生に関する会合や大会への参加を奨励している	38	9		1	
Q321	安全管理のための方針(施策)が明文化されている	44	4			
Q322	安全衛生問題のみを扱う会合が活発に活動している	29	14	5		
Q323	安全に関する全社的な問題は役職に関わりなく職員全員に周知させている	28	17	2	1	
Q324	事故や労働災害が起きた際には、徹底的に原因を解明している	31	16	1		
Q325	事故や労働災害の調査の際には個人の失敗よりも組織の欠点に注目している	18	22	7	1	
Q326	安全衛生担当部門の責任者が重役クラスになることが多い	25	3	10	7	3
Q327	他社とは異なる社内独自の安全基準がある	14	17	13	4	
Q328	事故や労働災害が起こらなくても、安全規則に違反した協力会社(事業者)を罰する規定がある	3	14	15	12	4
Q329	事故や労働災害の防止のための提案や改善意見を汲み上げる体制がある	16	18	10	3	1
Q330	安全衛生に関する事項の意思決定は迅速に行われている	24	18	5	1	
Q331	QC活動(TQC,QA含む)が積極的に行われている	6	16	15	8	3

表 I - 1 質問紙への回答状況(調査1) つづき

		非常に よくあて はまる	多少あ てはま る	どちらと もいえ ない	あまりあ てはま らない	全くあて はまら ない
Q332	株主総会の資料に事故や労働災害に関する報告を入れている	6	11	12	10	7

4. 安全衛生部門の活動
(1)安全衛生部門の活動

		非常に よくあて はまる	多少あ てはま る	どちらと もいえ ない	あまりあ てはま らない	全くあて はまら ない
Q601	安全衛生問題を扱う部署から直接役員会などに発言する機会がある	18	22	2	5	1
Q602	安全衛生問題を扱う会合には一般職員(安全衛生担当以外の職員)も出席する機会がある	21	16	5	6	
Q603	安全衛生担当部門は業務過多である	11	20	17		
Q604	安全管理制度に自信がある	11	25	10	1	
Q605	安全衛生担当部門の決定事項は社内全体で生かされている	19	24	5		
Q606	安全衛生担当部門の専属スタッフが不足している	12	25	9	2	
Q607	安全衛生担当部門の働きが組織全体に公表されている	18	21	6	3	
Q608	安全衛生担当部門には必要な情報が十分伝わっている	20	22	5	1	
Q609	安全衛生問題に関して、本社、支店、現場間のコミュニケーションが円滑である	16	26	6		
Q610	安全衛生問題を直接上層部に伝える手段が存在する	29	18	1		
Q611	他の部署や事業所から安全衛生担当部門へのクレームがある	2	22	13	9	2
Q612	安全衛生担当部門と他の部署とのコミュニケーションに問題はない	8	26	11	2	1
Q613	安全衛生問題を重視した組織構造になっている	13	17	16	2	
Q614	本社レベルでの安全教育はきちんと実行されている	19	23	6		
Q615	職員一人一人が自らの行動に責任を持つよう指導している	23	21	3	1	
Q616	安全衛生担当部門の業務内容が明確に決められている	31	14	3		
Q617	協力会社の作業員にも安全に関する知識や意識を教え込むべきである	29	16	3		
Q618	安全衛生に関する本店、支店と現場間での指揮、命令系統ははっきりしている	35	9	4		
Q619	安全管理の理想と現実のギャップが大きい	8	30	8	2	

表 I-1 質問紙への回答状況(調査1) つづき

		非常に よくあて はまる	多少あ てはま る	どちらと もいえ ない	あまりあ てはま らない	全くあて はまら ない
Q620	安全衛生に関して他社と異なるユニークな取り組みをしている	5	19	17	6	1
Q621	役員は、自社の安全成績の現状や水準を理解している	22	22	3	1	
Q622	役員は、自社の安全衛生部門の業務内容をよく理解している	14	28	4	2	
Q623	事故や労働災害に伴って受ける指名停止措置の制度は安全確保に効果がある	17	15	13	2	1
Q624	現行の安全衛生法や安全衛生規則だけでは、作業現場の安全確保に十分有効とは言えない	5	22	18	3	
Q625	安全衛生に関しては行政がもっと積極的に指導すべきである	6	8	28	6	
Q626	安全衛生関係の法律違反に伴って受ける法的措置は安全確保に効果がある	9	25	10	3	1
Q627	政府規制による安全衛生の方が民間の自主的安全衛生よりも高い成果を得ることができる	4	11	25	8	

(2)5M

		非常に 大	大	どちらと もいえ ない	小	非常に 小
①	作業員の操作・判断(Man)	34	13	1		
②	機械・設備(Machine)	9	19	13	6	1
③	作業場の環境(Media)	5	31	7	5	
④	作業管理(Management)	17	26	4	1	
⑤	作業の与え方(Mission)	9	28	7	4	

(3)災害原因

		非常に 大	大	どちらと もいえ ない	小	非常に 小
①	作業方法の欠陥	24	20	3	1	
②	作業手順書の不備	17	21	8	2	
③	安全規則の遵守違反	11	27	7	2	
④	無理な作業工程	7	27	14		
⑤	作業員の気のゆるみ	18	23	7		
⑥	作業員の過誤	23	19	6		

表 I - 1 質問紙への回答状況(調査1) つづき

(4) 防止効果: 職員

		非常に大	大	どちらともいえない	小	非常に小
①	作業員	26	19	1	1	
②	職長	40	8			
③	協力会社の幹部	21	22	5		
④	所長	40	7	1		
⑤	支店の安全衛生担当部門	7	31	9	1	
⑥	支店長	19	19	7	2	1
⑦	本社の安全衛生担当部門	4	28	13	2	1

(5) 防止効果: 組織

		非常に大	大	どちらともいえない	小	非常に小
①	発注者	20	14	9	2	3
②	設計監理事務所	3	15	23	5	2
③	元請け	33	14	1		
④	一次協力会社	27	20	1		
⑤	二次以下の協力会社	31	16			
⑥	本社	5	21	18	4	
⑦	監督官庁	6	19	18	4	1

5. 職員の意識と行動

		非常によくあてはまる	多少あてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない
Q701	自分の責任を知り、責任ある行動をとっている	13	30	4	1	
Q702	誤った行動によって、どのように危険が脅かされるか理解している	11	33	4		
Q703	不安全行動を目撃したとき何らかの手段をとっている	12	31	2	2	
Q704	安全に関する問題改善のための調査に協力的である	15	25	8		
Q705	作業量が多くても不必要に急いだり早道をするのは不適切だと知っている	15	26	7		
Q706	安全上の欠点や誤りを指摘することができる	18	28	2		
Q707	大勢で協力し合って事故や労働災害の原因解明のために努力している	16	25	6	1	
Q708	自社の作業現場で起こった事故や労働災害について情報を得ている	36	11	1		
Q709	各自が安全を確保するための工夫をしている	10	31	5	2	
Q710	安全に関する討論に積極的に参加している	7	25	12	2	
Q711	安全確保のための自社の方針に精通している	12	26	9		

表 I -1 質問紙への回答状況(調査1) つづき

		非常に よくあて はまる	多少あ てはま る	どちらと もいえ ない	あまりあ てはま らない	全くあて はまら ない
Q712	安全に関する賞罰精度を知っている	12	24	10	1	1
Q713	予見しなかった状況に直面しても安全を考慮した行動をとっている	5	27	15	1	
Q714	組織の目標や作業目標を理解し、同意している	13	28	7		

表 I - 2 質問紙への回答状況 (調査2)

1. 安全制度施策

(1) 安全制度

		積極的に実施	制度はある	制度はない	分からない
①	安全管理規則	345	118	3	7
②	安全表彰制度	254	142	64	15
③	業務改善提案制度	141	182	90	58
④	職場環境改善提案制度	175	163	95	40
⑤	安全事前評価制度	185	121	94	70
⑥	その他	2		24	

(2) 安全活動

		積極的に取り組んでいる	取り組んでいる	取り組んでいない	分からない
①	危険予知活動	378	114	1	1
②	4S、5S運動	237	204	37	12
③	指差し確認運動	218	203	64	5
④	TBM	304	136	30	17
⑤	安全に関するOJT	116	224	81	60
⑥	安全点検	318	174		2
⑦	安全巡視	333	154	4	
⑧	安全ポスター・標語の掲示	287	174	25	7
⑨	安全小集団活動(QCサークル含む)	120	190	144	35
⑩	ヒヤリハット事例収集活動	124	235	112	21
⑪	安全週間、安全月間	347	139	6	1
⑫	安全手帳・マニュアルの作業員への配布	113	227	132	16
⑬	オアシス運動	197	184	101	7
⑭	その他			39	

2. 安全意識・行動

		非常によくあてはまる	多少あてはまる	どちらともいえない	あまりあてはまらない	全くあてはまらない	分からない
1)	安全規則や作業手順などは必ず守っている	255	213	22			1
2)	大丈夫だと自信があるときは、規則にしたがわないこともある	12	94	116	135	127	6
3)	作業の際に疑問が生じたら、上司や責任者に積極的に質問する	297	169	19	3		1
4)	作業にかかる前には、手順や注意点をチェックしている	272	199	17	3		1
5)	過去に起きた事故の経験を作業に反映させている	266	184	32	3	4	3
6)	早く作業を終わらせることがいつも頭にある	65	139	144	98	46	2
7)	多少の危険をおかしてでも工期に間に合うように作業したり、させたりしている	6	70	122	164	131	3
8)	安全設備や安全施設が十分に整っていれば事故は少なくなると思う	141	150	122	62	18	3

表 I - 2 質問紙への回答状況(調査2) つづき

		非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない	分から ない
9)	安全を確保するための工夫をおこたらない	197	242	50	4	2	
10)	仲間が規則や手順を守らないときは注意する	313	164	16	1	1	
11)	相手が責任者であっても、規則を守らないときには注意する	262	179	45	8	1	1
12)	作業前には、心身の状態をベストにするように心がけている	223	221	39	8	2	
13)	危ない仕事でも上手にこなすのがプロだと思う	54	97	139	98	100	2
14)	自分の作業現場で起こるかもしれない事故を考えてみる必要があると思う	332	142	17	1	3	
15)	他人のせいで仕事が遅れると頭に来る	41	180	172	70	28	1
16)	事故はそれほどひんぱんに起こるものではないと思う	39	113	177	91	72	2
17)	建設作業に危険はつきものだと思う	192	172	81	36	14	
18)	工程通りに作業を行うためには、多少無理な作業もやむを得ないと思う	27	134	155	103	73	2
19)	安全作業を守ることは重要だが、仕事が遅ければ意味がないと思う	31	117	166	104	77	1
20)	皆が安全規則を守っていないのに自分だけ守るのはばからしいと思う	5	22	63	126	274	4
21)	ルールや作業の基本を守れば、事故は防止できると思う	214	199	58	19	5	
22)	他人より早く仕事を終わらせて上がりたいと思う	31	118	132	121	84	5
23)	指差し確認や声出しはもう古いと思う	6	33	116	139	195	4
24)	できれば危険の少ない作業現場で働きたい	196	134	95	31	23	10
25)	自分のやり方ならば絶対に事故を起こさないと思う	20	106	236	69	40	22
26)	仕事でどうすべきか判断に迷ったら、必ず安全なやり方の方をとる	233	178	71	3	5	3
27)	安全確保は作業員個人よりも元請会社の姿勢の問題だと思う	32	83	188	96	91	2
28)	皆で力を合わせれば事故は防げると思う	289	160	38	4	4	
29)	安全が確認できないときは、作業を中断する	233	168	78	8	3	1
30)	工程を優先して規則を軽くみる責任者は信頼できない	242	174	61	6	5	4
31)	無災害記録をのばしていくことはやりがいがあると思う	271	157	57	6	2	
32)	この職場で働いていることを「ほこり」に思っている	259	162	60	9		3
33)	建設業に従事していることを「ほこり」に思っている	240	161	72	16	1	4

表 I-2 質問紙への回答状況(調査2) つづき

		非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない	分から ない
34)	作業員が皆安全に作業しようと思える雰囲気が必要だと思う	406	83	5			
35)	現場のみんなが気分良く作業できるように、自分なりに努力している	275	196	19	3		1
36)	安全教育・安全訓練に積極的に参加している	262	188	35	4		

3. 現場の安全活動

		非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない	分から ない
1)	作業経験から得られる教訓や事故事例などは作業員にも伝えられている	268	204	16	4	1	
2)	現場の改善や安全対策を行う場合には、作業員の意見も取り入れられている	221	237	26	6	3	2
3)	元請会社の本店や支店では、安全に作業することを評価してくれる	257	181	37	5	3	9
4)	元請会社の管理職は、生産性や安全だけでなく作業員ひとりひとりの問題にも注意をはらっている	130	221	102	21	6	12
5)	事故調査の際には事故を起こした当事者も調査に協力する	215	149	52		3	67
6)	安全に関する問題があれば積極的に改善意見を出すことが奨励されている	206	186	84	8		8
7)	安全の確保には本店、支店の管理部門も力を入れている	276	155	42	5	1	13
8)	ヒヤリハットや事故を引き起こした作業員はきびしく責任を問われる	77	142	155	60	21	37
9)	元請会社の本店、支店の関係者が積極的に現場を視察に来る	263	162	43	16	3	3
10)	管理職も安全訓練や安全教育に参加している	249	169	54	10	2	7
11)	事故には直接つながらないようなことでも安全、衛生上の問題があれば誰でも報告できる仕組みがある	175	191	87	23	2	12
12)	所長や現場職員が作業の前に事故を起こしそうなポイントをチェックしている	271	196	21	4	1	1
13)	元請会社から安全・衛生に関する会合や大会に積極的に参加するように言われている	289	142	24	11	2	12
14)	安全な作業手順や事故への対応について書かれたマニュアルがある	290	157	32	2	2	10
15)	安全衛生問題に関して、元請会社と協力会社の現場でのコミュニケーションはうまくいっている	224	213	49	1	1	5
16)	安全規則が定期的に見直されている	133	197	113	24	5	19
17)	現場独自のユニークな安全活動が行われている	100	151	173	43	13	13

表 I-2 質問紙への回答状況(調査2) つづき

		非常に よくあ てはま る	多少あ てはま る	どちら ともい えない	あまり あては まらない	全くあ てはま らない	分から ない
18)	事故に至らなくても安全規則を破ると罰せられる	95	172	122	67	23	15
19)	QC(品質管理)活動が積極的に行われている	199	188	75	19	3	11
20)	事業所では安全教育・安全訓練に力を入れている	227	192	65	8	2	
21)	安全教育・安全訓練の内容は現実にあっており、役に立つ	181	214	84	10	1	4

4. 事故の原因

(1) 事故の原因

		非常に 大	大	どちら ともい えない	小	非常に 小
①	作業方法が悪い場合	220	215	51	6	2
②	作業手順書が十分でない場合	125	237	118	12	3
③	安全規則を守らなかった場合	226	211	50	6	2
④	作業工程に無理がある場合	129	226	122	12	5
⑤	作業員に気のゆるみがあった場合	280	189	20	4	
⑥	作業員がミスをした場合	157	219	108	9	2

(2) 防止役割1

		非常に 大	大	どちら ともい えない	小	非常に 小
①	作業員	337	138	16	3	1
②	職長	380	99	12	2	2
③	協力会社の幹部	125	265	75	18	10
④	現場責任者	319	142	22	3	7
⑤	所長	283	152	43	8	9
⑥	支店長	80	167	155	54	39
⑦	本社の安全衛生担当部門	92	198	131	51	23

(3) 防止役割2

		非常に 大	大	どちら ともい えない	小	非常に 小
①	発注者	61	110	156	90	77
②	コンサルタント	32	72	203	103	80
③	元請け	354	119	15	3	3
④	一次協力会社	341	129	17	6	1
⑤	二次以下の協力会社	322	140	22	7	2
⑥	本社	98	191	135	51	16
⑦	監督官庁	91	166	164	50	22

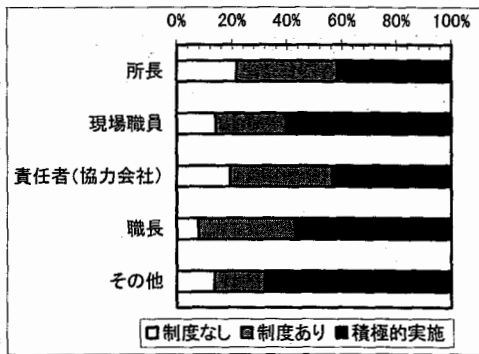


図 II-1-1 職位別回答パターンの違い -安全表彰制度-

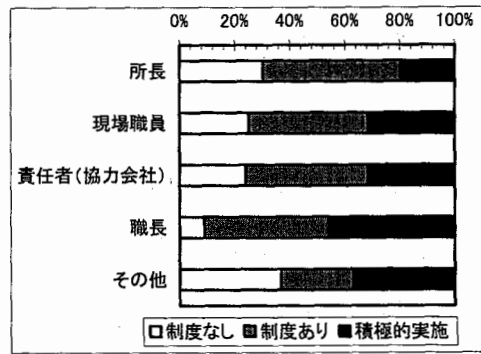


図 II-1-2 職位別回答パターンの違い -業務改善提案制度-

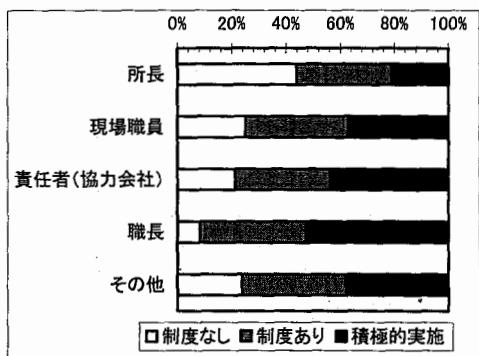


図 II-1-3 職位別回答パターンの違い -職場環境改善提案制度-

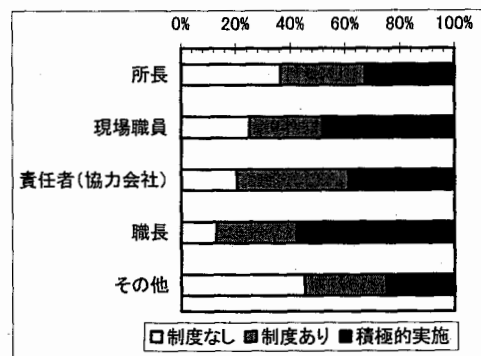


図 II-1-4 職位別回答パターンの違い -安全事前評価制度-

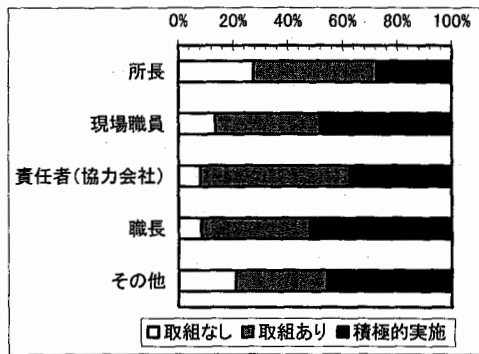


図 II-1-5 職位別回答パターンの違い -指差し確認運動-

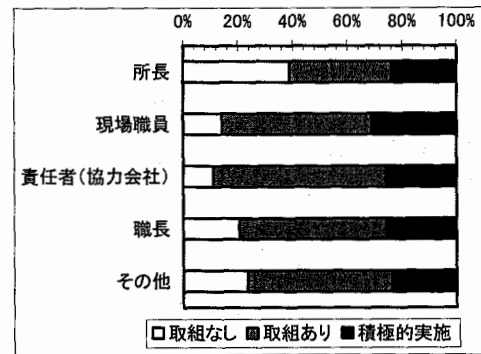


図 II-1-6 職位別回答パターンの違い -安全に関するOJT-

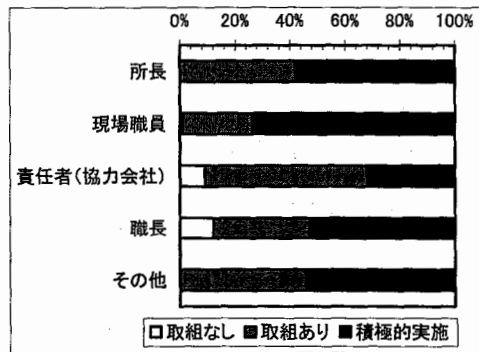


図 II-1-7 職位別回答パターンの違い -安全ポスター・標語の掲示-

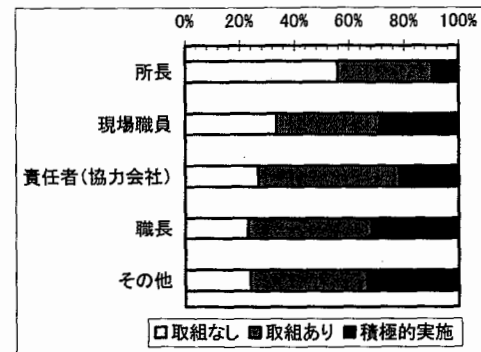


図 II-1-8 職位別回答パターンの違い -安全小集団活動(QCサークル含む)-

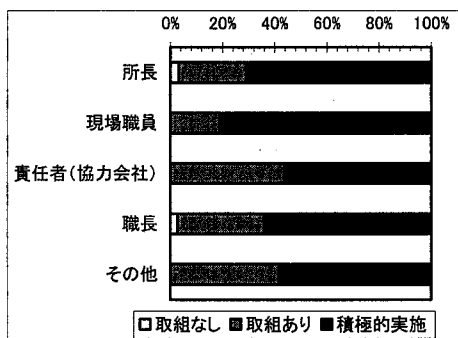


図 II-1-9 職位別回答パターンの違い -安全週間、安全月間-

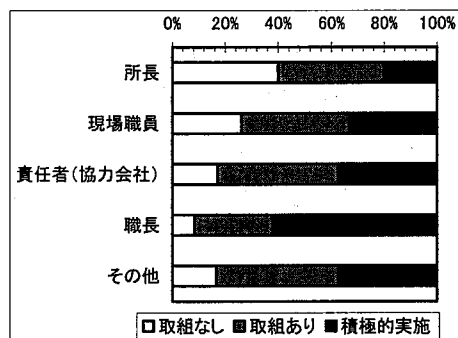


図 II-1-10 職位別回答パターンの違い -オアシス運動-

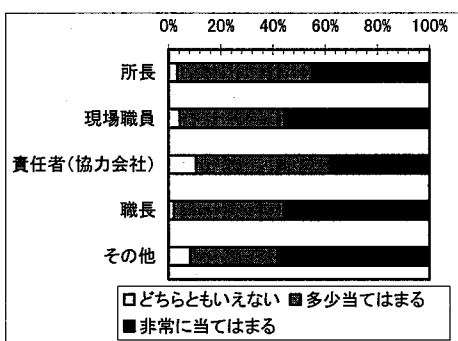


図 II-1-11 職位別回答パターンの違い -安全規則や作業手順などは必ず守っている-

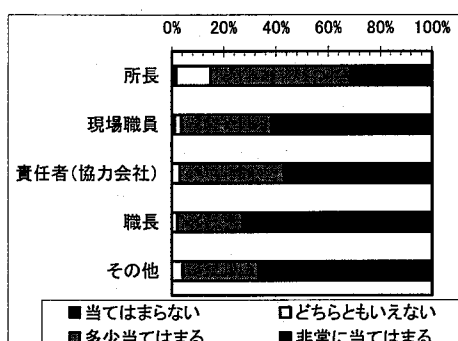


図 II-1-12 職位別回答パターンの違い -作業の歳に疑問が生じたら上司や責任者に積極的に質問する-

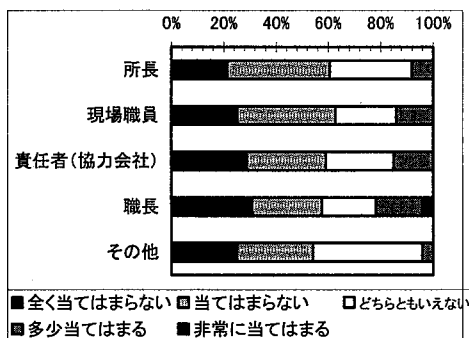


図 II-1-13 職位別回答パターンの違い -多少の危険を冒してでも工期に間に合うように作業したりさせたりしている-

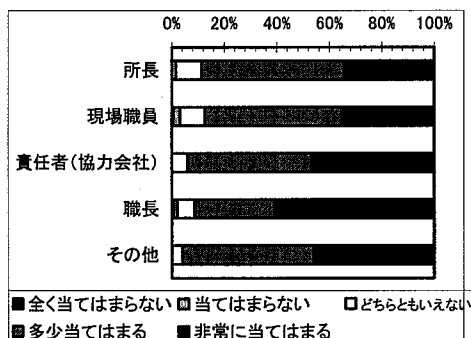


図 II-1-14 職位別回答パターンの違い -作業前には心身の状態をベストにするように心がけている-

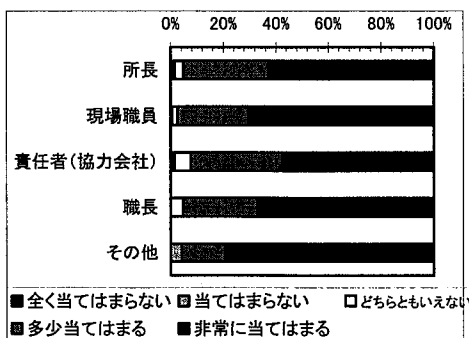


図 II-1-15 職位別回答パターンの違い -自分の作業現場で起こるかもしれない事故を考えてみる必要があると思う-

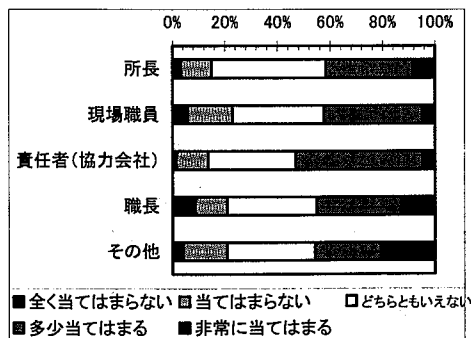


図 II-1-16 職位別回答パターンの違い -他人のせいで仕事が遅れると頭に来る-

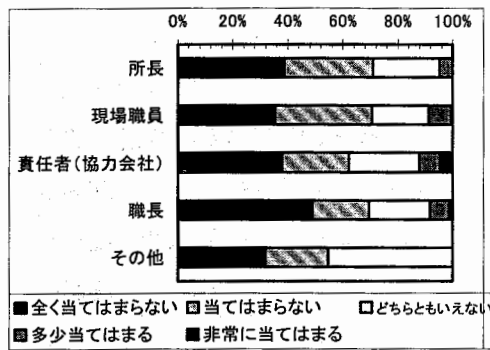


図 II-1-17 職位別回答パターンの違い —指さし確認や声だしはもう古いと思う—

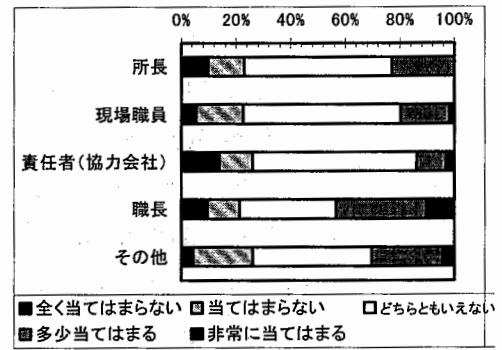


図 II-1-18 職位別回答パターンの違い —自分のやり方ならば絶対に事故を起こさないとと思う—

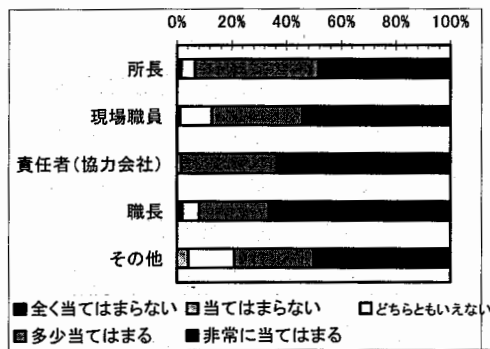


図 II-1-19 職位別回答パターンの違い —皆で力を合わせれば事故は防げると思う—

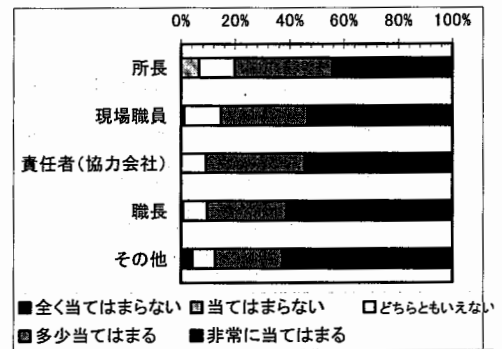


図 II-1-20 職位別回答パターンの違い —無災害記録を伸ばしていくことにはやりがいがあると思う—

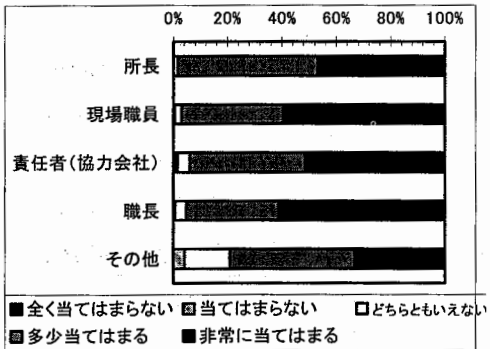


図 II-1-21 職位別回答パターンの違い —現場のみんが気分良く作業できるように自分なりに努力している—

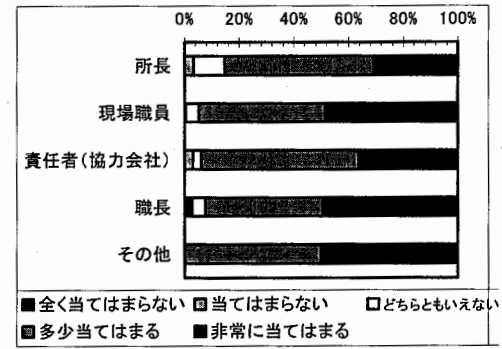


図 II-1-22 職位別回答パターンの違い —現場の改善や安全対策を行う場合には作業員の意見も取り入れられている—

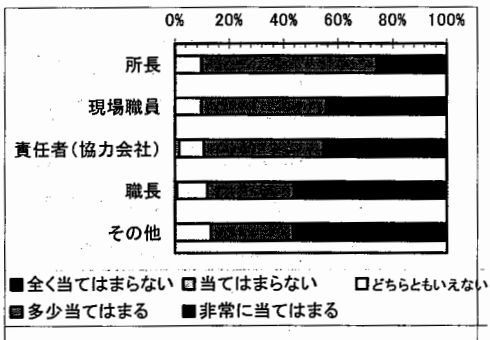


図 II-1-23 職位別回答パターンの違い —安全衛生問題に関して元請会社と協力会社の現場でのコミュニケーションはうまくいっている—

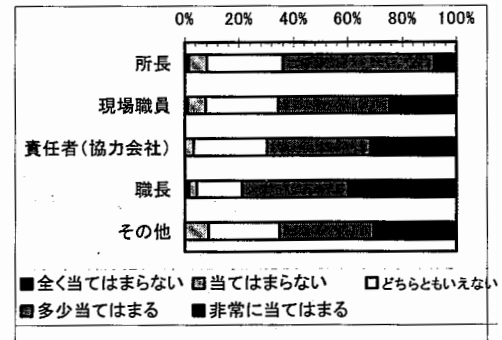
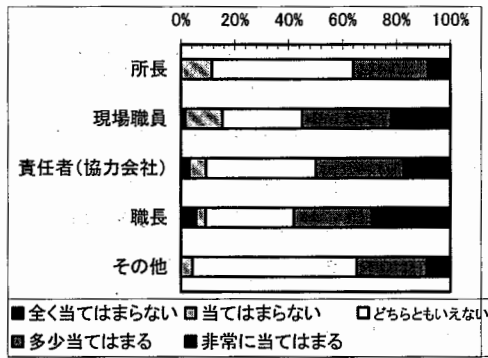
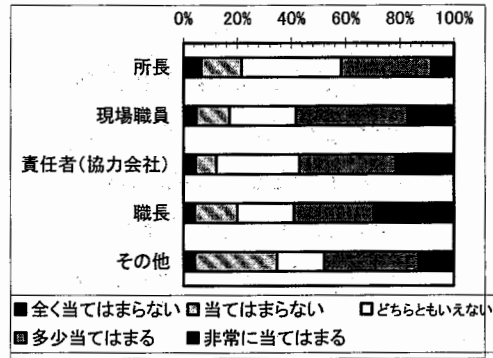


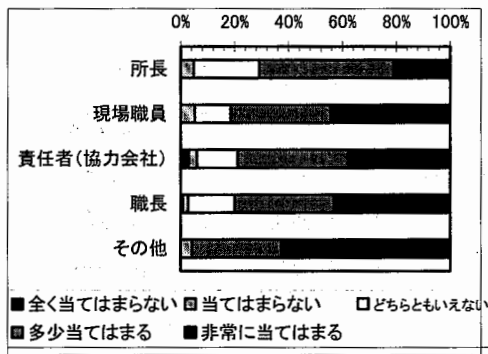
図 II-1-24 職位別回答パターンの違い —安全規則が定期的に見直されている—



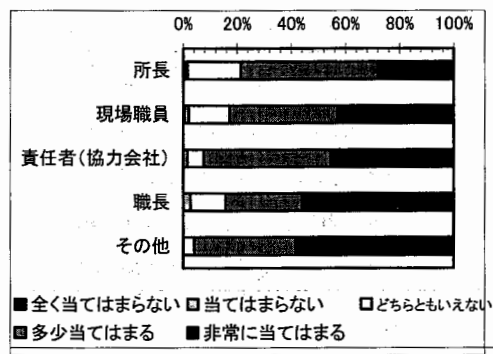
図Ⅱ-1-25 職位別回答パターンの違い -現場独自のユニークな安全活動が行われている-



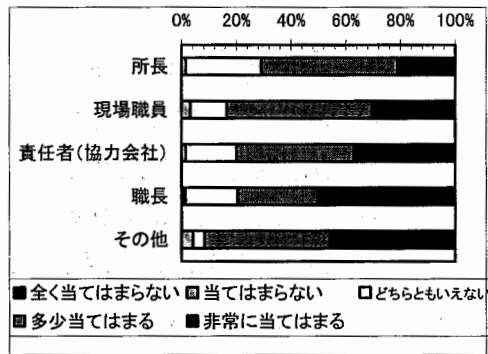
図Ⅱ-1-26 職位別回答パターンの違い -事故に至らなくても安全規則を破ると罰せられる-



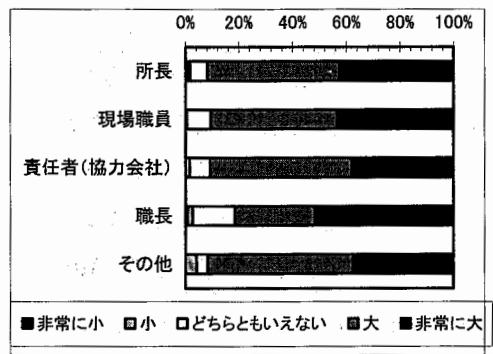
図Ⅱ-1-27 職位別回答パターンの違い -QC(品質管理)活動が積極的に行われている-



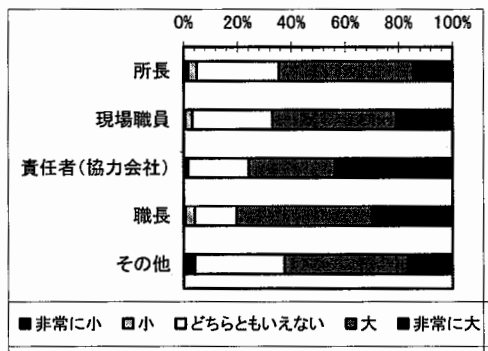
図Ⅱ-1-28 職位別回答パターンの違い -事務所では安全教育・安全訓練に力を入れている-



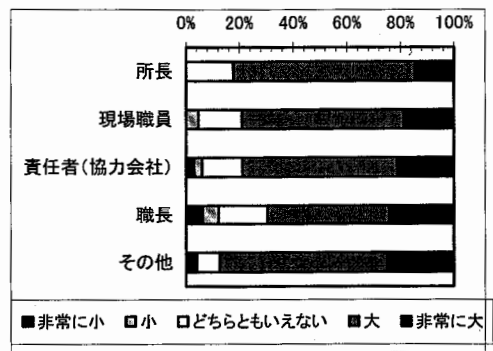
図Ⅱ-1-29 職位別回答パターンの違い -安全教育・安全訓練の内容は現実にあつており役に立つ-



図Ⅱ-1-30 職位別回答パターンの違い -作業方法が悪い場合-



図Ⅱ-1-31 職位別回答パターンの違い -作業工程に無理がある場合-



図Ⅱ-1-32 職位別回答パターンの違い -協力会社の幹部-

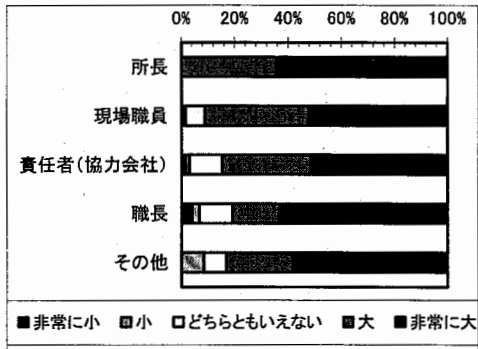


図 II-1-33 職位別回答パターンの違い - 所長 -

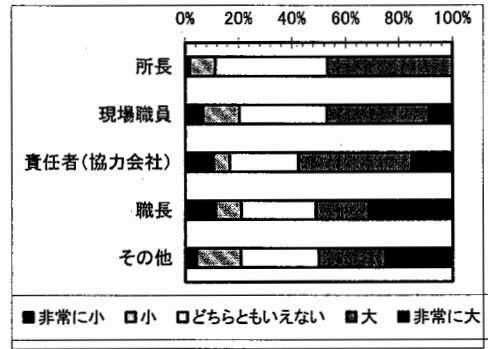


図 II-1-34 職位別回答パターンの違い - 支店長 -

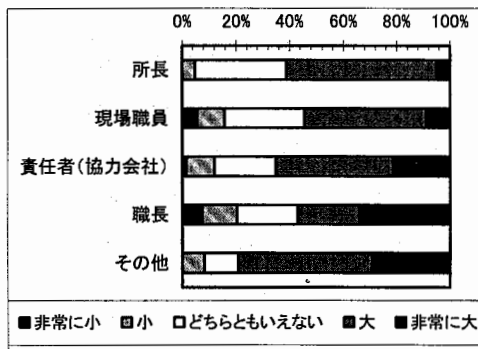


図 II-1-35 職位別回答パターンの違い - 本社の安全衛生担当部門 -

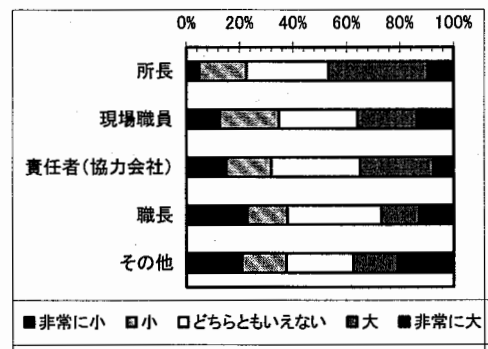


図 II-1-36 職位別回答パターンの違い - 発注者 -

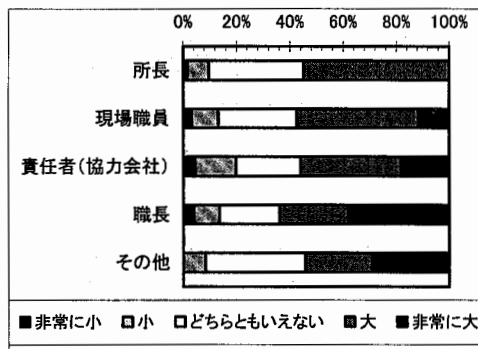


図 II-1-37 職位別回答パターンの違い - 本社 -

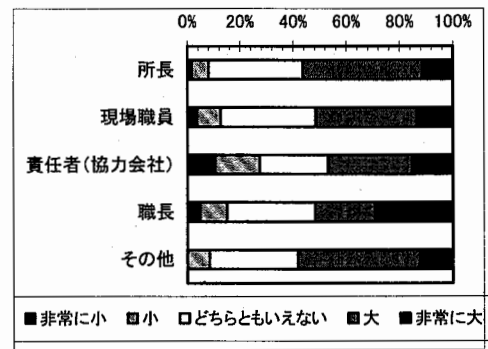


図 II-1-38 職位別回答パターンの違い - 監督官庁 -

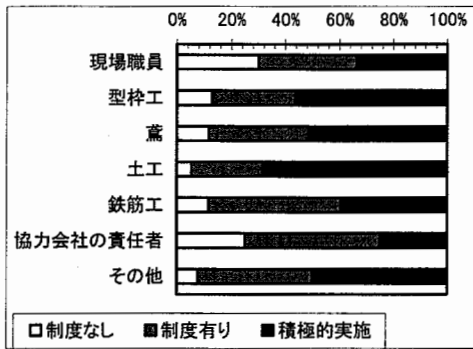


図 II-2-1 職種別回答パターンの違い - 職場環境改善提案制度 -

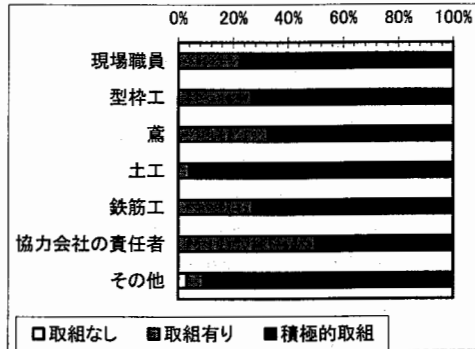


図 II-2-2 職種別回答パターンの違い - 危険予知活動 -

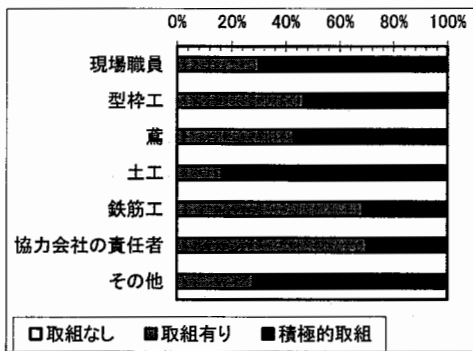


図 II-2-3 職種別回答パターンの違い - 安全点検 -

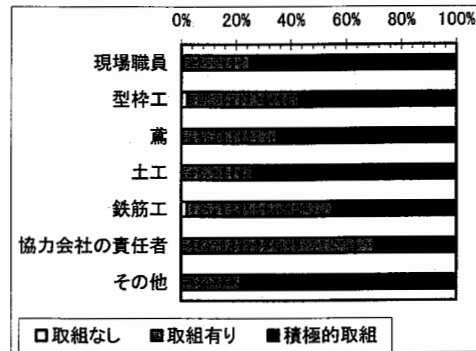


図 II-2-4 職種別回答パターンの違い - 安全巡視 -

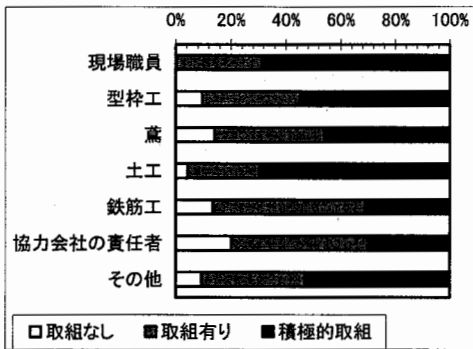


図 II-2-5 職種別回答パターンの違い - 安全ポスター・標語の掲示 -

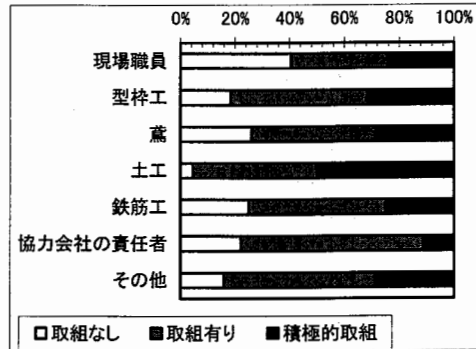


図 II-2-6 職種別回答パターンの違い - 安全小集団活動(QCサークル含む) -

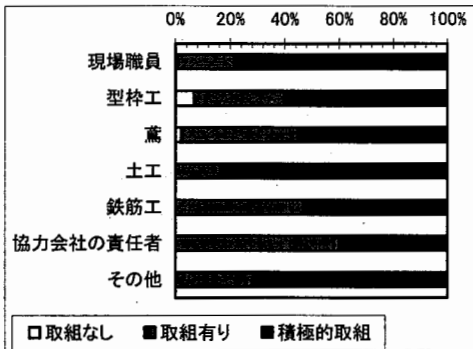


図 II-2-7 職種別回答パターンの違い - 安全週間・安全月間 -

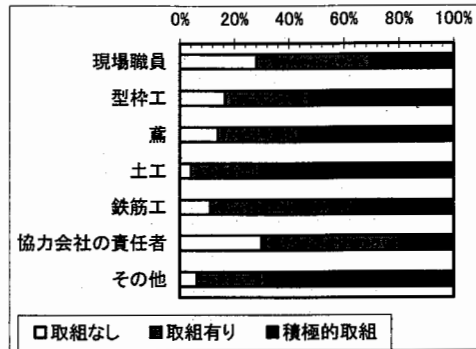


図 II-2-8 職種別回答パターンの違い - オアシス運動 -

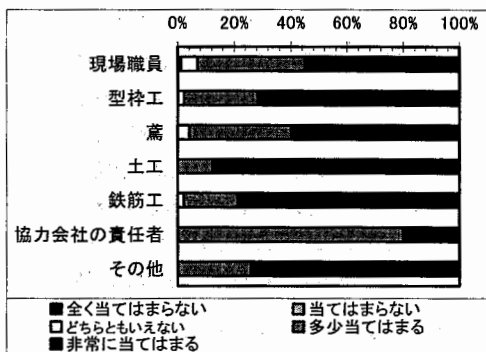


図 II-2-9 職種別回答パターンの違い -作業の際に疑問が生じたら上司や責任者に積極的に質問する-

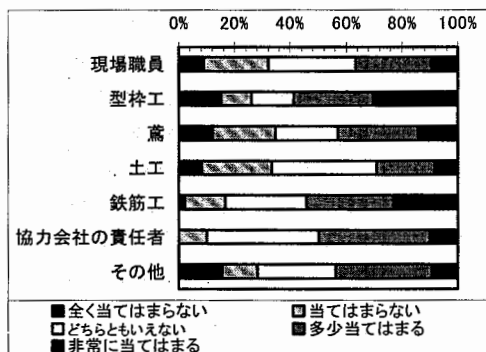


図 II-2-10 職種別回答パターンの違い -早く作業を終わらせることがいつも頭にある-

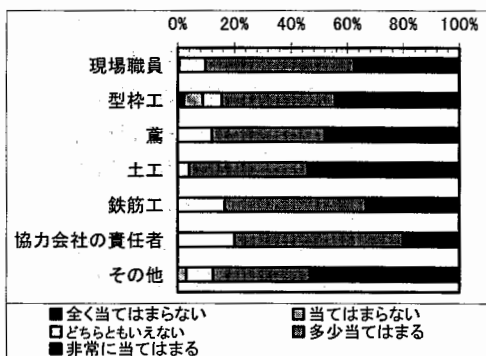


図 II-2-11 職種別回答パターンの違い -安全を確認するための工夫を怠らない-

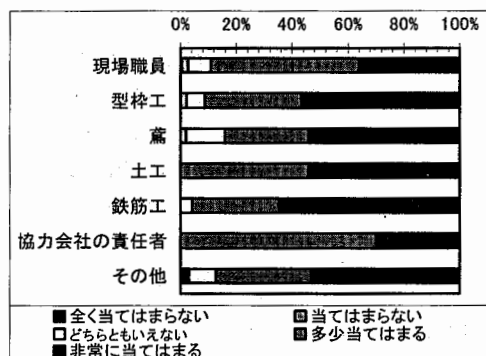


図 II-2-12 職種別回答パターンの違い -作業前には心身の状態をベストにするように心がけている-

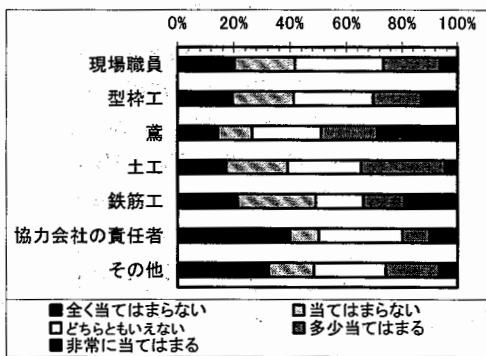


図 II-2-13 職種別回答パターンの違い -危ない仕事でも上手にこなすのがプロだと思う-

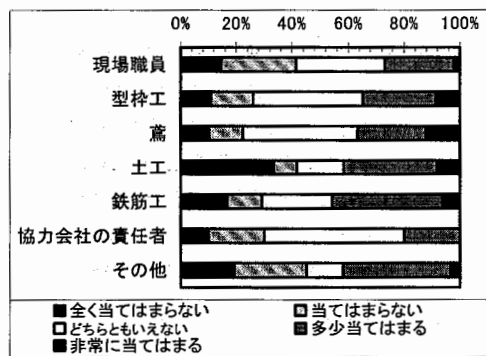


図 II-2-14 職種別回答パターンの違い -工程通りに作業を行うためには多少無理な作業もやむを得ないと思う-

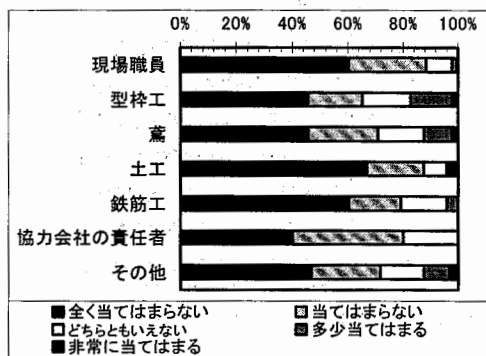


図 II-2-15 職種別回答パターンの違い -皆が安全規則を守っていないのに自分だけ守るのはばかばかしいと思う-

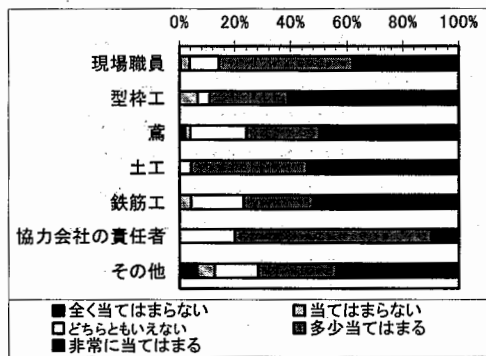


図 II-2-16 職種別回答パターンの違い -ルールや作業の基本を守れば事故は防止できると思う-

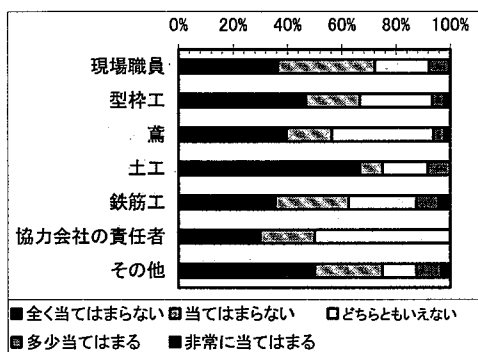


図 II-2-17 職種別回答パターンの違い - 指さし確認や声だしはもう古いと思う -

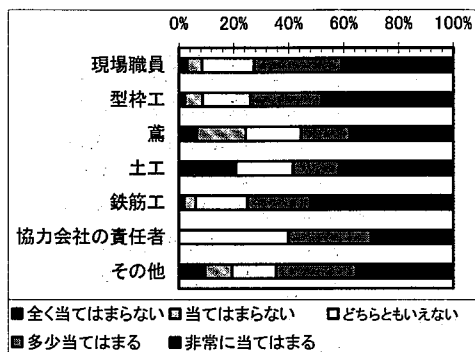


図 II-2-18 職種別回答パターンの違い - できれば危険の少ない作業現場で働きたい -

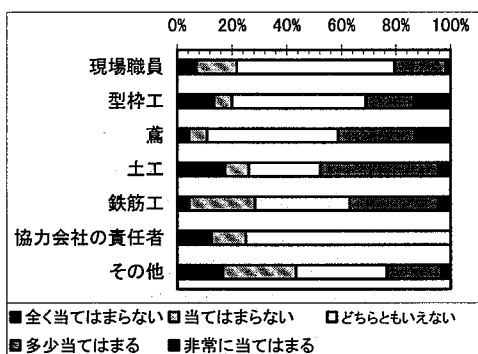


図 II-2-19 職種別回答パターンの違い - 自分のやり方ならば絶対に事故を起こさないとと思う -

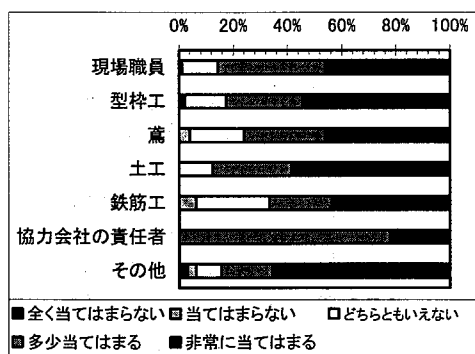


図 II-2-20 職種別回答パターンの違い - 安全が確認できないときは作業を中断する -

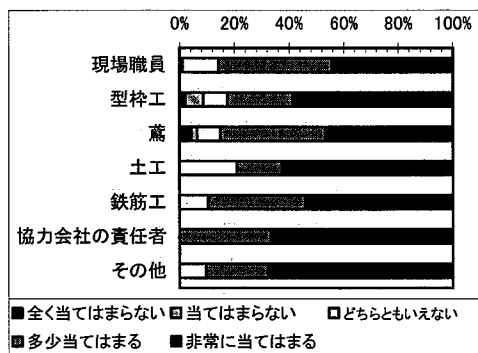


図 II-2-21 職種別回答パターンの違い - 工程を優先して規則を軽く見る責任者は信用できない -

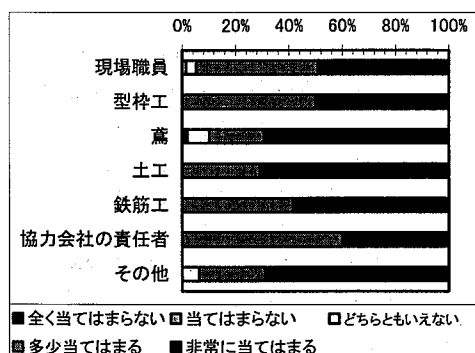


図 II-2-22 職種別回答パターンの違い - 作業経験から得られる教訓や事故事例などは作業員にも伝えられている -

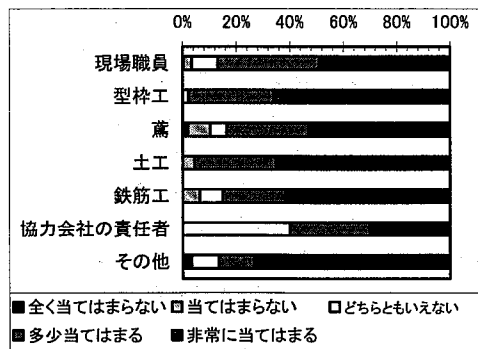


図 II-2-23 職種別回答パターンの違い - 一元請会社の本店支店の関係者が積極的に現場を視察に来る -

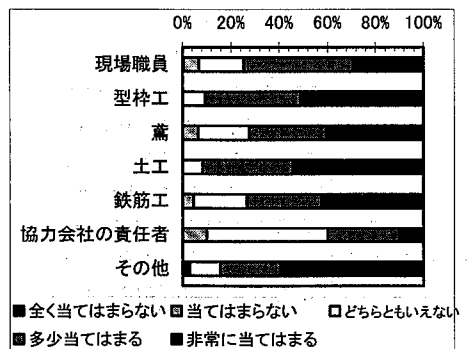
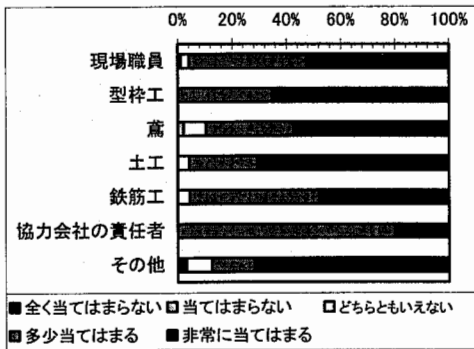
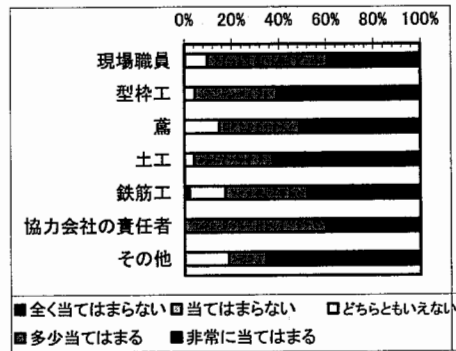


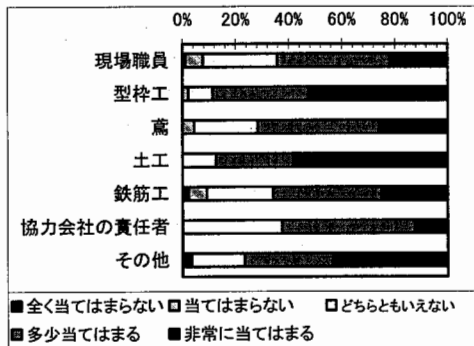
図 II-2-24 職種別回答パターンの違い - 事故には直接繋がらないようなことでも安全衛生上の問題があれば誰でも報告できる仕組みがある -



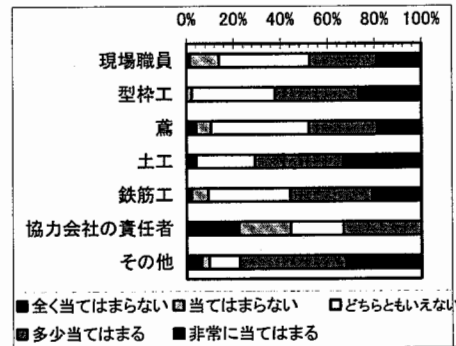
図Ⅱ-2-25 職種別回答パターンの違い - 所長や現場職員が作業の前に事故を起こしそうなポイントをチェックしている -



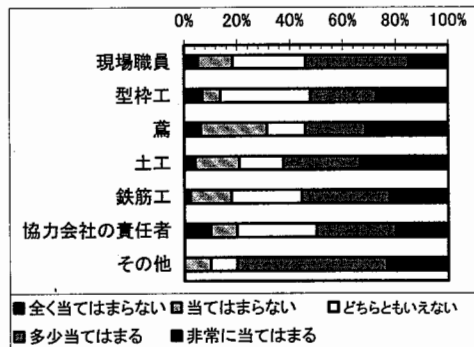
図Ⅱ-2-26 職種別回答パターンの違い - 安全衛生問題に関して元請会社と協力会社の現場でのコミュニケーションはうまくいっている -



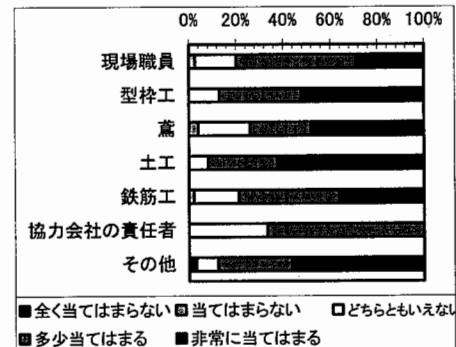
図Ⅱ-2-27 職種別回答パターンの違い - 安全規則が定期的に見直されている -



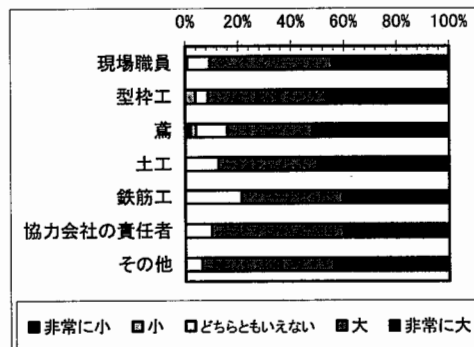
図Ⅱ-2-28 職種別回答パターンの違い - 現場独自のユニークな安全活動が行われている -



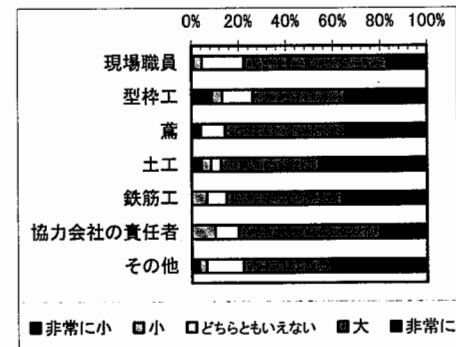
図Ⅱ-2-29 職種別回答パターンの違い - 事故に至らなくても安全規則を破ると罰せられる -



図Ⅱ-2-30 職種別回答パターンの違い - 安全教育・安全訓練の内容は現実にあっており役に立つ -



図Ⅱ-2-31 職種別回答パターンの違い - 作業方法が悪い場合 -



図Ⅱ-2-32 職種別回答パターンの違い - 協力会社の幹部 -

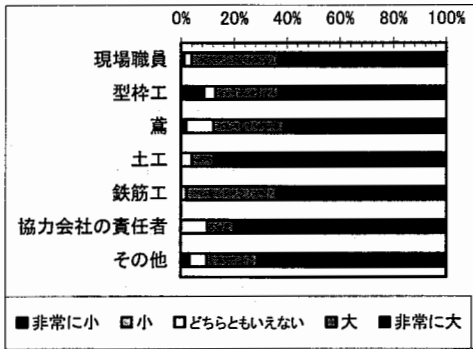


図 II-2-33 職種別回答パターンの違い -現場責任者-

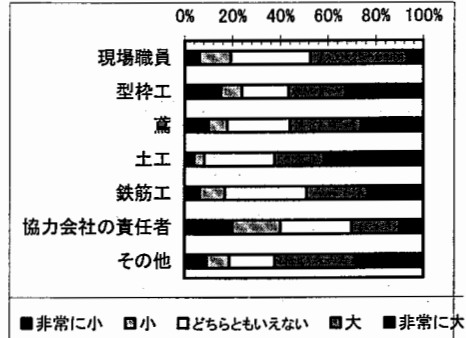


図 II-2-34 職種別回答パターンの違い -一支店長-

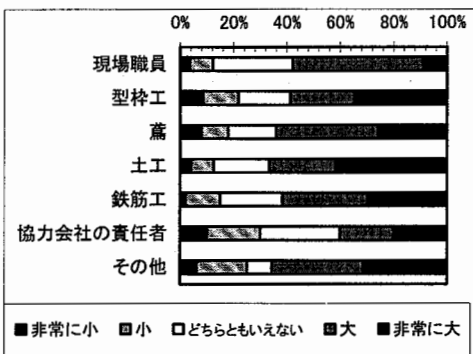


図 II-2-35 職種別回答パターンの違い -本社の安全衛生担当部門-

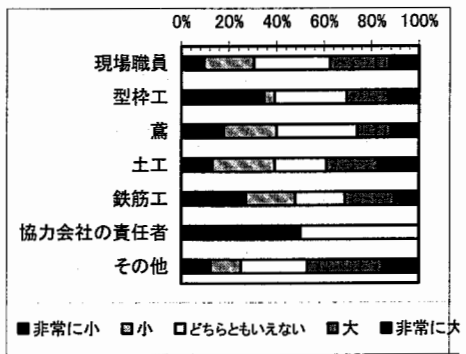


図 II-2-36 職種別回答パターンの違い -発注者-

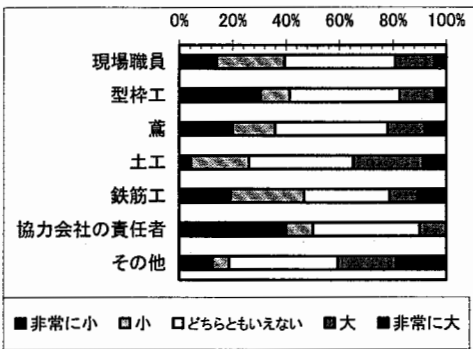


図 II-2-37 職種別回答パターンの違い -コンサルタント-

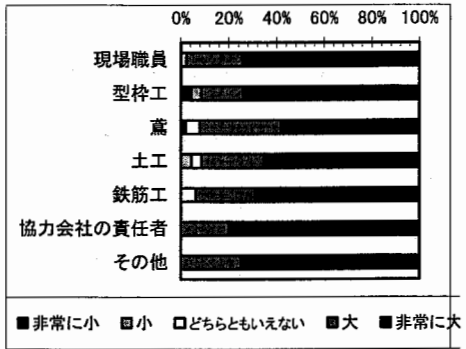


図 II-2-38 職種別回答パターンの違い -一元請け-

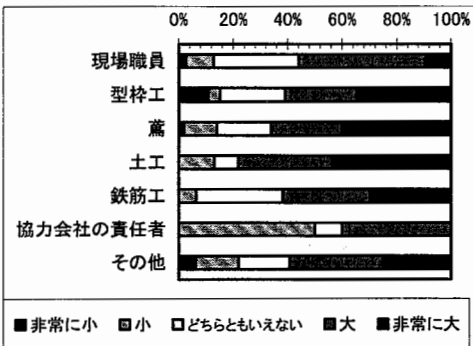


図 II-2-39 職種別回答パターンの違い -本社-

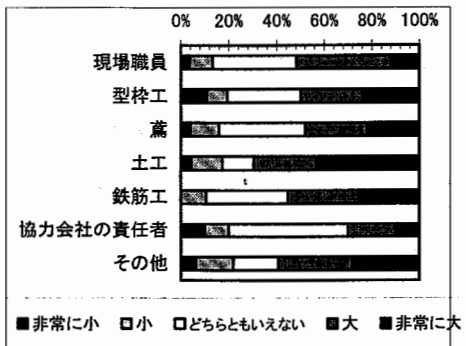


図 II-2-40 職種別回答パターンの違い -監督官庁-

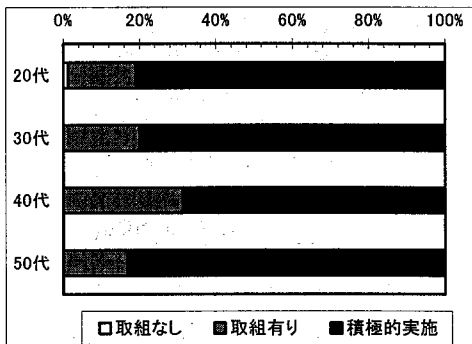


図 II-3-1 年齢別回答パターンの違い -危険予知活動-

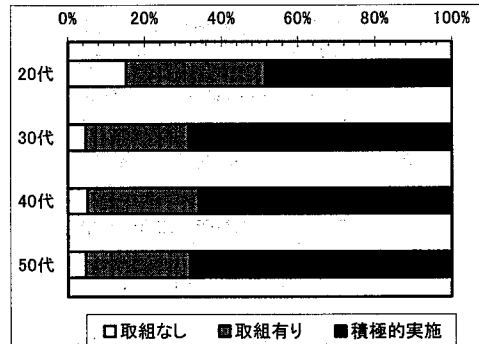


図 II-3-2 年齢別回答パターンの違い -TBM-

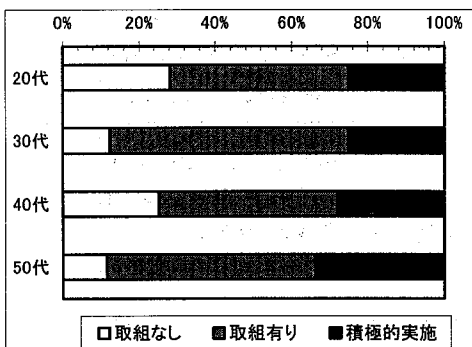


図 II-3-3 年齢別回答パターンの違い -安全に関するOJT-

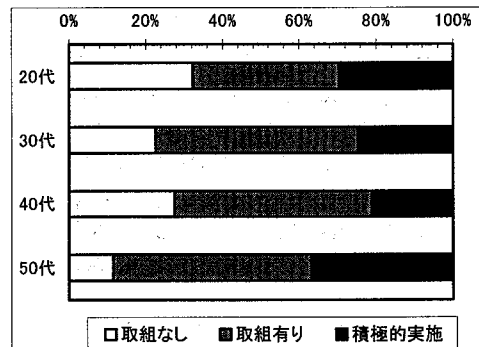


図 II-3-4 年齢別回答パターンの違い -ヒヤリハット事例収集活動-

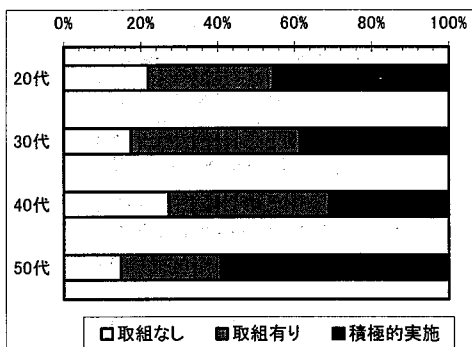


図 II-3-5 年齢別回答パターンの違い -オアシス運動-

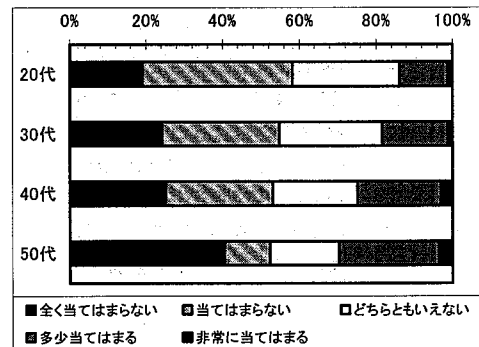


図 II-3-6 年齢別回答パターンの違い -大丈夫だと自信があるときは規則に従わないこともある-

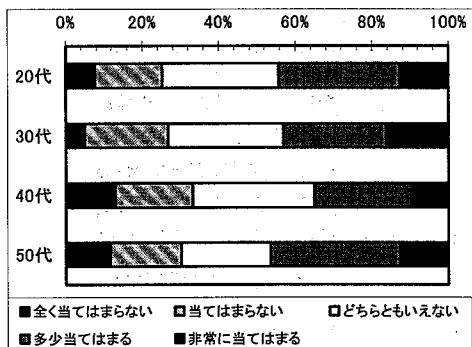


図 II-3-7 年齢別回答パターンの違い -早く作業を終わらせることがいつも頭にある-

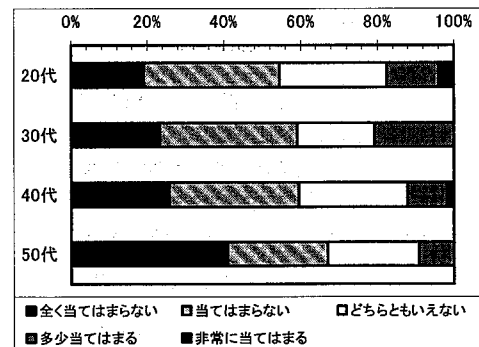


図 II-3-8 年齢別回答パターンの違い -多少の危険をおかしてでも工期に間に合うように作業をしたりさせたりしている-

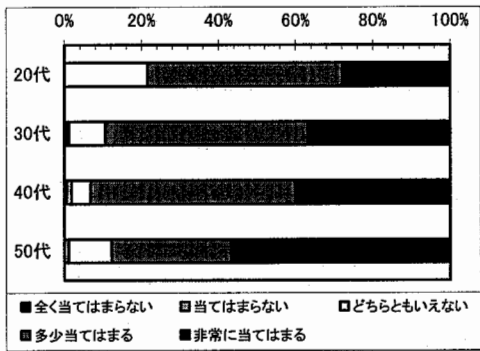


図 II-3-9 年齢別回答パターンの違い - 安全を確保するための工夫をおこならない -

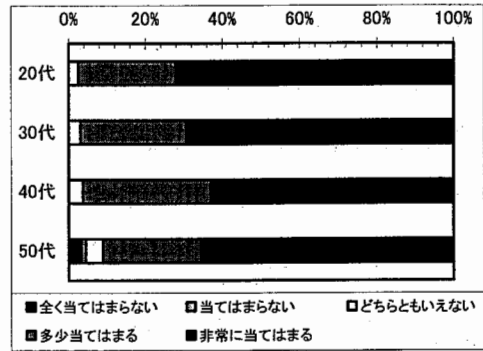


図 II-3-10 年齢別回答パターンの違い - 自分の作業現場で起こるかもしれない事故を考えてみる必要があると思う -

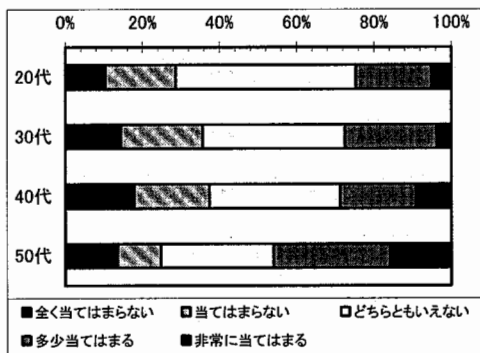


図 II-3-11 年齢別回答パターンの違い - 事故はそれほどひんぱんに起こるものではないと思う -

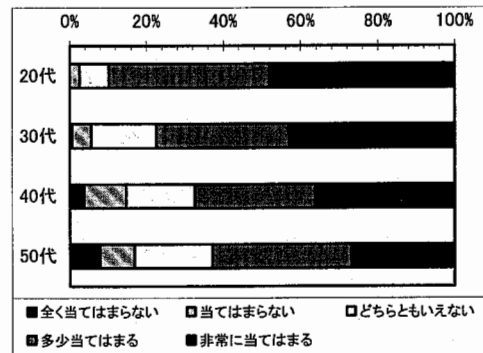


図 II-3-12 年齢別回答パターンの違い - 建設作業に危険は付き物だと思う -

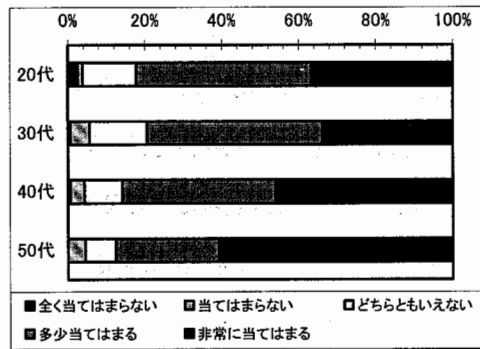


図 II-3-13 年齢別回答パターンの違い - ルールや作業の基本を守れば事故は防止できると思う -

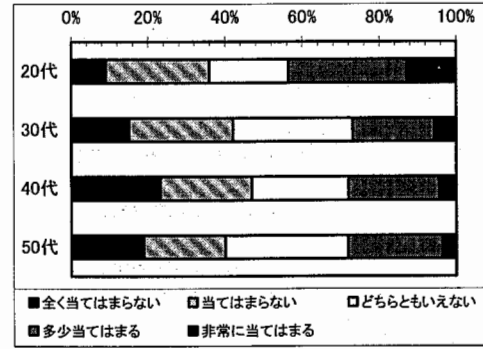


図 II-3-14 年齢別回答パターンの違い - 他人より早く仕事を終わらせて上がりたいと思う -

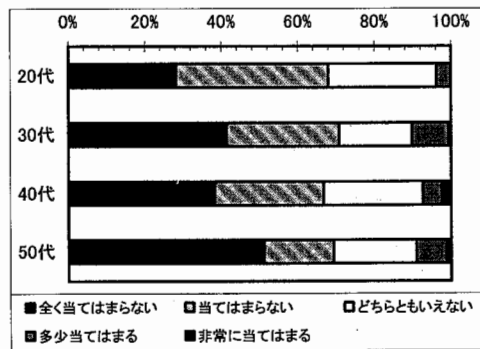


図 II-3-15 年齢別回答パターンの違い - 指さし確認や声だしはもう古いと思う -

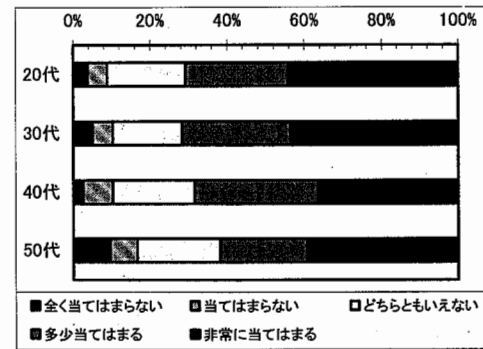


図 II-3-16 年齢別回答パターンの違い - できれば危険の少ない作業現場で働きたい -

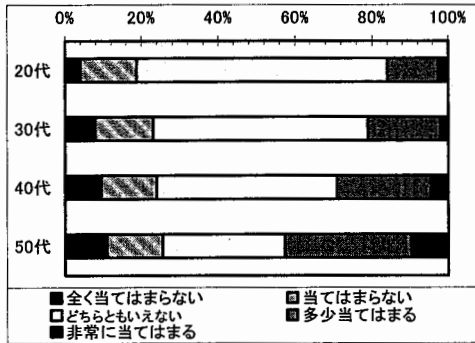


図 II-3-17 年齢別回答パターンの違い - 自分のやり方ならば絶対に事故を起こさないと思う -

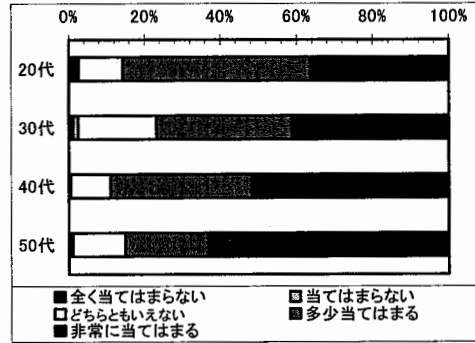


図 II-3-18 年齢別回答パターンの違い - 仕事でどうすべきか判断に迷ったら必ず安全なやり方の方をとる -

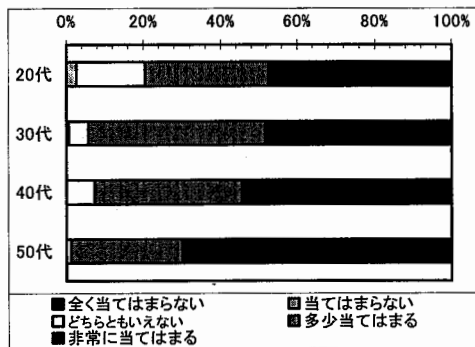


図 II-3-19 年齢別回答パターンの違い - 安全教育・安全訓練に積極的に参加している -

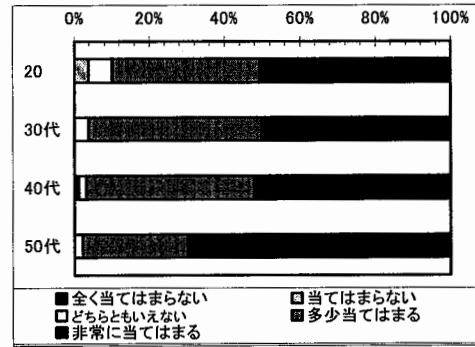


図 II-3-20 年齢別回答パターンの違い - 作業経験から得られる教訓や事故事例などは作業員にも伝えられている -

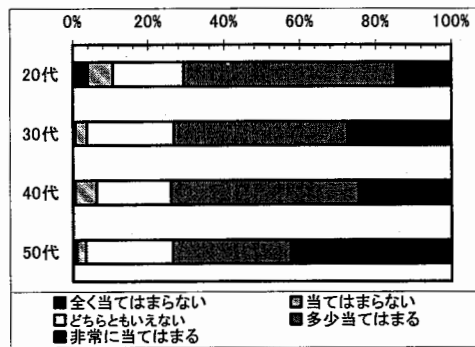


図 II-3-21 年齢別回答パターンの違い - 元請会社の管理職は生産性や安全だけでなく作業員ひとりひとりの問題にも注意をはらっている -

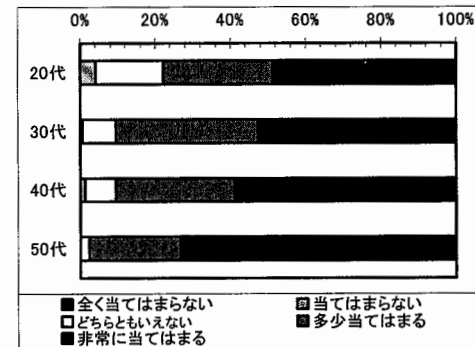


図 II-3-22 年齢別回答パターンの違い - 安全の確保には本店支店の管理部門も力を入れている -

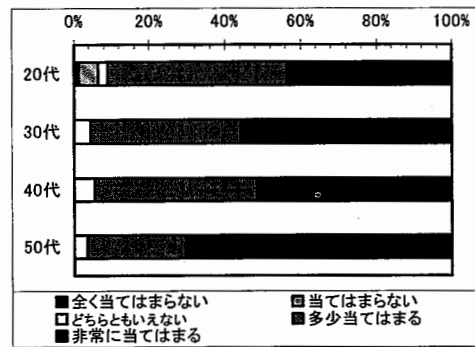


図 II-3-23 年齢別回答パターンの違い - 所長や現場職員が作業の前に事故を起こしそうなポイントをチェックしている -

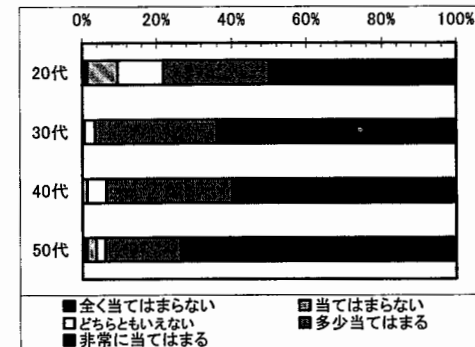
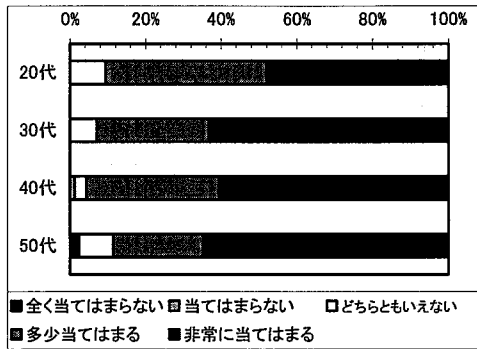
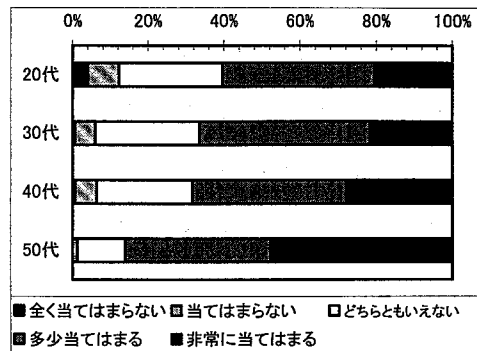


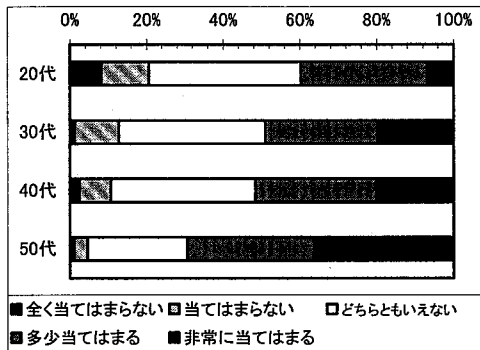
図 II-3-24 年齢別回答パターンの違い - 元請会社から安全・衛生に関する会合や大会に積極的に参加するように言われている -



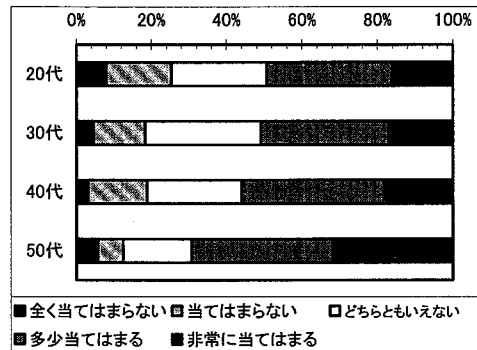
図Ⅱ-3-25 年齢別回答パターンの違い -安全な作業手順や事故への対応について書かれたマニュアルがある-



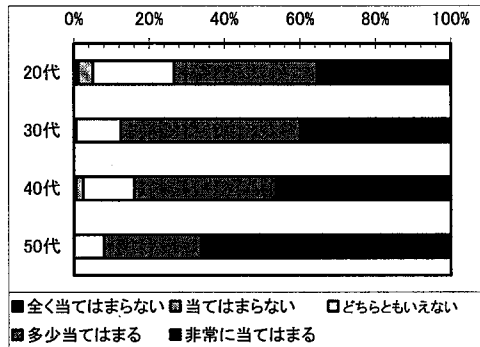
図Ⅱ-3-26 年齢別回答パターンの違い -安全規則が定期的に見直されている-



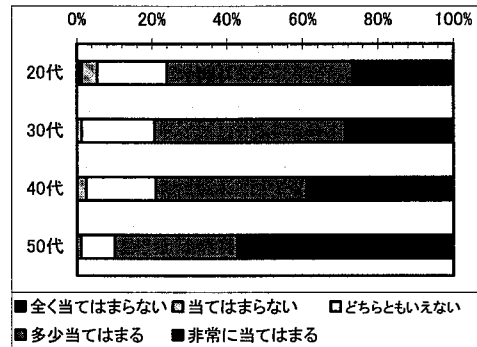
図Ⅱ-3-27 年齢別回答パターンの違い -現場独自のユニークな安全活動が行われている-



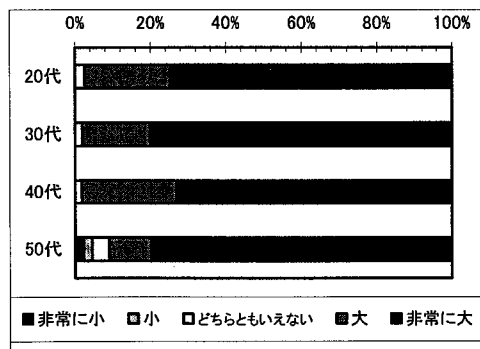
図Ⅱ-3-28 年齢別回答パターンの違い -事故に至らなくても安全規則を破ると罰せられる-



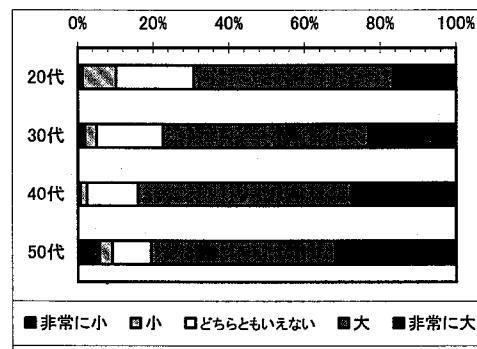
図Ⅱ-3-29 年齢別回答パターンの違い -事業所では安全教育・安全訓練に力を入れている-



図Ⅱ-3-30 年齢別回答パターンの違い -安全教育・安全訓練の内容は現実にあっており役に立つ-



図Ⅱ-3-31 年齢別回答パターンの違い -職長-



図Ⅱ-3-32 年齢別回答パターンの違い -協力会社の幹部-

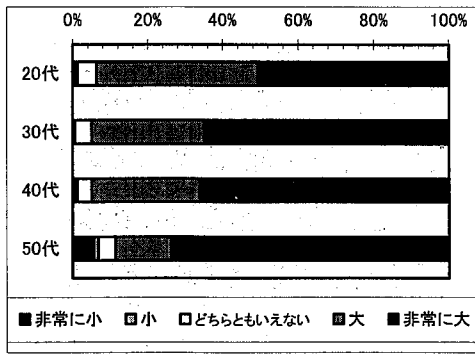


図 II-3-33 年齢別回答パターンの違い - 現場責任者 -

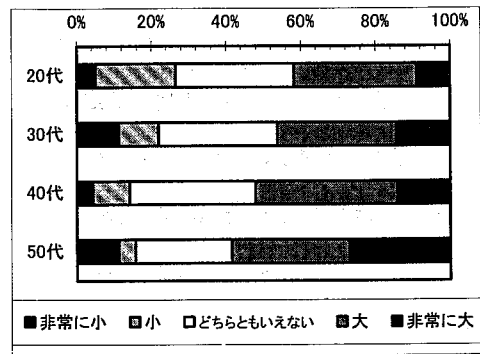


図 II-3-34 年齢別回答パターンの違い - 支店長 -

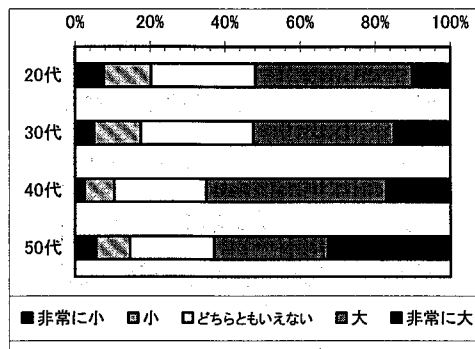


図 II-3-35 年齢別回答パターンの違い - 本社の安全衛生担当部門 -

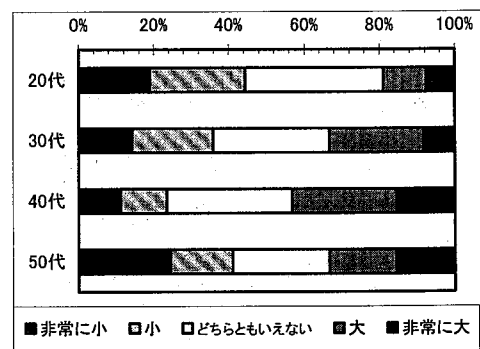


図 II-3-36 年齢別回答パターンの違い - 発注者 -

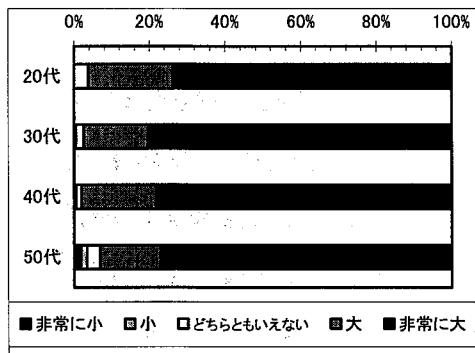


図 II-3-37 年齢別回答パターンの違い - 元請け -

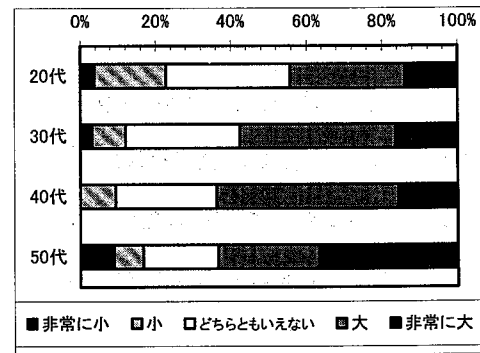


図 II-3-38 年齢別回答パターンの違い - 本社 -

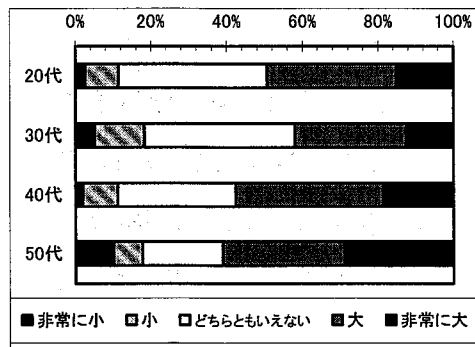


図 II-3-39 年齢別回答パターンの違い - 監督官庁 -

Safety Document of the National Institute
of Industrial Safety, NIIS-SD-NO.17 (2002)

抄録

建設作業現場における企業の安全活動とその効果
に関する調査研究

庄司卓郎，興水ヒカル，鈴木芳美

労働災害件数の低減のための新しいアプローチとして、安全文化に基づく、組織レベルの安全対策の重要性について概説するとともに、企業の安全活動が作業員の安全意識の向上に及ぼす効果に関する調査結果を報告した。大手建設企業を対象とした質問紙調査の解析から、企業の安全への傾倒が作業員の安全意識の醸成に寄与する可能性が示された。全般に建設企業の安全対策は熱心に行われているが、多くはシステム作りに重点が置かれており、本社レベル主導で行われることが多く、本社と現場での意識のずれなども観察された。一方で、作業員、本社職員とも、安全に対する意識が高く、組織ぐるみでの安全対策の重要性を認識しており、今後徐々に安全を重視する文化が浸透していくものと期待している。

(図 11, 表 12, 参考文献 34, 付録図 117, 付録表 2)

産業安全研究所安全資料 NIIS-SD-NO. 17 (2002)

発行日	平成 14 年 3 月 25 日
発行所	独立行政法人産業安全研究所 〒204-0024 東京都清瀬市梅園 1 丁目 4 番 6 号 電話 0424-91-4512 (代)

印刷所 コロニー東村山印刷所

SAFETY DOCUMENT
OF
THE NATIONAL INSTITUTE OF INDUSTRIAL SAFETY

NIIS-SD-NO.17 (2002)

Survey on Organizational Safety Policy and Activity in Construction Industry

by Takuro SHOJI, Hikaru KOSHIMIZU, Yoshimi SUZUKI