

鉄鋼業の重大（死亡）災害多発状況に対応した労働災害防止緊急対策について
ー 日本鉄鋼連盟によるフォローアップ活動 ー

2016年9月30日
一般社団法人日本鉄鋼連盟

1. 経緯

鉄鋼業では、2016年初に重大（死亡）災害が多発し、近年類をみない憂慮すべき状況が発生しました。

こうしたなか2月17日、日本鉄鋼連盟（以下、鉄連）に対し経済産業省（以下、経産省）から、次を内容とする要請がありました。（「産業事故の防止に向けた取組の徹底について」）。

＜経産省からの要請内容＞

1. 従業員が立ち入る全ての場所の安全性

従業員が立ち入る全ての場所の安全性について再確認をお願いします。特に屋外や厳しい環境下に置かれている機械設備の周辺、通路等についても再確認をお願いします。

2. 非定常作業における安全確保

非定常作業における墜落、転落等の事故が多数発生していることに鑑み、作業標準の見直し、ルールの徹底などを行い、安全操業体制の再確認をお願いします。

3. 従業員に対する安全教育の徹底

協力会社の従業員が関係する事故が多発していることに鑑み、直営会社が積極的に協力会社の安全管理支援を行うなど、関係労働者への安全衛生教育の徹底をお願いします。

また、2月25日には、鉄連に対し厚生労働省（以下、厚労省）から、鉄連の会員企業に対して、安全管理及び経年設備に関する自主点検の実施について要請がありました（「鉄鋼業における自主的な安全管理活動の促進について（要請）」）。

＜厚労省からの要請内容＞

1. 安全管理体制及び活動等に係る自主点検の実施

(1) 対象事業場

製鉄・製鋼・圧延業に属する労働者50名以上の事業場（関係請負人となっている事業者を除く。）

(2) 実施期限

平成28年3月31日

(3) 自主点検表

別紙3「安全管理体制及び活動等に係る自主点検表」のとおり。

2. 経年設備に係る自主点検の実施

(1) 対象事業場及び対象設備

1. (1) の事業場内に設置された設備・施設に付属する運転室、通路、昇降設備等のうち、設置から30年以上経過したもので、地上から2m以上の位置に設置されているもの。

なお、点検対象は、運転室、通路、昇降設備等そのものに加え、それら設備と支持部材の接合部を含むものとする。

(2) 実施期限

平成28年5月31日

(3) 自主点検表

別紙4「経年設備に係る自主点検表」のとおり。

3. 自主点検表の提出

事業場を管轄する都道府県労働局長より送付される自主点検表により自主点検を適切に実施し、その結果を自主点検表に記載の上、都道府県労働局長に提出する。

これらの要請を踏まえ、鉄連として、これまでに、大きく次の対策を実施しました。

○緊急的対策

- ・会員企業への緊急要請文の発出
- ・各社で講じられている取組の収集・普及

○短期的対策

- ・経産省、厚労省からの要請を踏まえ、会員企業の自主点検結果を鉄連とし

ても集計・分析

・業種別・地域別安全衛生分科会の開催及び事例検討

2. 具体的な対策内容

(1) 緊急的対策

①緊急要請文の発出

2月25日付けで、鉄連・安全衛生推進本部長名の緊急要請「重大（死亡）災害防止対策の徹底について」を発出し、直ちに取り組むべき対策として、会員各社に以下の事項を要請しました。

- ・安全管理体制の再確認（厚労省作成の非定常作業ガイドライン、製造業元方指針等に基づく再チェックを要請）
- ・墜落・転落災害防止対策の徹底

②会員企業で講じられた対策の収集・普及

その上で、主要鉄鋼メーカーに対する安全指導及び安全活動についてヒアリングを行い、その集約結果を4月11日開催の安全衛生推進委員会において情報共有するとともに、特に協力会社の事故が依然多いことから、協力会社への取組を中心に、代表例について7月25日開催の運営委員会において報告しました。

<経産省要請以降に会員各社が実施した対策例>

- 社内におけるリスクアセスメント及び危険予知訓練の初期導入教育への積極的な参加勧奨
- 2016年度安全衛生方針の再確認と一層の推進（重大災害リスクの抽出と低減、安全行動の浸透と実践）
- 協力会社の職長を対象に、安全フォローアップ教育を開催（監督者としての役割、責任、権限等）
- 協力会社の安全担当役員と直営の副社長との情報共有・意見交換の実施（安全情報交換会）

(2) 短期的対策

①自主点検結果の集計・分析

(ア) 安全管理体制・活動自主点検

7月15日、厚労省は安全管理体制・活動自主点検の結果を、「鉄鋼業におけ

る安全管理活動に係る自主点検の分析結果」として公表しました（別紙1参照）。厚労省による分析は、製鉄、製鋼、圧延業に属する労働者50人以上の事業場（100人未満と1,000人以上の事業場を除く）を災害発生率により3グループに分けて分析しており、災害発生率の高い事業場では、災害発生率が低い事業場と比較して、安全管理体制や安全管理活動について課題があることが分かりました。

その上で、鉄連としては、それぞれの事業場から見て、傾向としてどこに弱点がありどのような改善が求められているのかについて理解を深めてもらうため、事業場の規模ごとの分析を行うこととし、追加的に、自主点検結果の提出があった鉄連会員の90事業場を対象に、厚労省・毎月勤労統計調査の規模分類に準じてグループ分けし集計・分析しました

その結果、全質問事項において一定の取組水準にあることが確認されたものの、事業場規模が小さくなるにつれて「安全衛生教育の充実」、「作業マニュアル違反の要因分析」や「化学設備等の分解等の際の関係請負人への文書等の交付」など、一部に課題が抽出され、事業場の規模の相違によって、取組の程度に差が認められました（別紙2参照）。

（イ）経年設備の自主点検

調査の実施期限は5月末ですが、現在厚労省が調査票の集計・分析作業に当たっております。鉄連はその結果を踏まえ、今後の作業につなげてまいります。

②業態別・地域別安全衛生分科会における事例検討

今年2月までに3件の「墜落・転落」の重大災害が発生したことに鑑み、今年度の高炉分科会、地域別分科会グループの討議テーマは、「墜落・転落災害防止対策」を選定しました。2016年度中に、高炉分科会の討議結果を踏まえ対策の事例集を作成し、会員各社に水平展開いたします。

また、高炉以外の4業態別（特殊鋼、普通鋼、鍛造圧延、合金鉄铸件鋼材）分科会のそれぞれにおいて、各社安全担当者のニーズの高いテーマとして、ルール遵守をグループ討議テーマとして選定し、各事業場の先進的な取組や課題を共有・討議しました。

さらに、9月9日開催の「夏季全国大会」において、重大災害に繋がりやすい「墜落・転落」「挟まれ・巻き込まれ」を題材として、会員から災害事例の報告を行い、類似の災害防止に向けた注意喚起を行いました。

3. 今後の取組

今回の自主点検結果及び各社ヒアリングを踏まえて、鉄連・安全衛生推進本部事業として、引き続き間断なく対策を展開いたします。

(1) 自主点検の結果を踏まえた対応

今回の安全管理体制に関する自主点検の結果、労働者数の規模別に幾つかの特徴的な課題が浮き彫りになりました。

労働者数が比較的少ない事業場においては、

- ①現場安全担当者に作業停止権限が付与されている率が約6割にとどまっている
- ②コース、科目、時間数の増加等の安全衛生教育の充実が進んでいない
- ③職長クラスへの再教育を実施している事業場が4割に届いていない
- ④事故の背景要因の分析の実施が7割にとどまっている
- ⑤非定常作業の作業手順書の策定が遅れている、内容面でも大規模事業場に比べ見劣りする
- ⑥主要生産設備の更新計画を策定していないところが約6割に達している
- ⑦直協の混在作業時の統括管理者の選任が6割にとどまっている

等の傾向が見られました。労働者数が少ない事業場の取組が進まない原因としては、資金的、人的制約が考えられますが、中には、現場の作業停止権限付与や事故の背景要因分析のようにそれらには依らないと考えられる項目もあります。

また、大規模事業場においても、総じて安全管理活動のレベルが高いとはいえ、重大（死亡）災害が発生している事実は否めず、実施率が9割を下回る項目として、例えば、安全担当者への作業停止権限の付与、職長クラスへの再教育の実施、作業マニュアル違反行為の上司への報告等が確認されております。こうした事実を真摯に受け止め、全ての事業所において更なる安全管理活動の拡充に向けて、事業場の規模別の課題への対応を含め必要な取組みの着実な推進を図る必要があると考えます。

鉄連・安全衛生推進本部は、これらの状況を踏まえ、以下の取組を実施してまいります。

- ①会員各社に対し、今回の分析結果を各事業場に周知するよう要請。

②厚労省から要請のあった「集中取組期間中に確認及び見直しを実施すべき事項」(別紙3参照)について、会員企業が各事業場において確認作業等を行った結果を鉄連がとりまとめ(本年10月中旬目途)

③そのとりまとめ結果及び会員企業からの要望事項を踏まえ、鉄連として今後の取組方針を策定。取組方針は、事業場規模別の傾向も勘案したものとする(本年12月中旬目途)

(2) 他業種の取組の研究等

他の業界との情報交換、意見交換を行い、鉄連の活動の更なる改善に役立ててまいります。本年度は、まずは、非鉄金属業界との異業種交流を実現します。また、新たに、事故低減のための意見交換の機会を創設する方向で関係諸団体と議論を開始する予定であり、早期実現と定期的な実施を行ってまいります。

(3) 鉄鋼業界における労働安全衛生ガイドラインの改訂等

現在、労働安全衛生に対するリスクマネジメントの国際的な指標として国際標準化機構において、「ISO 45001 (労働安全衛生マネジメントシステム)」が議論されております。中央労働災害防止協会は、同時並行でこのISOのJIS原案作成の検討に着手しており、鉄連も参加しておりますが、引き続き貢献してまいります。また、JIS化された場合には、鉄連の「鉄鋼業における労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」の改訂を行い、会員各社に周知するとともに、それに基づく各社独自の社内規定の策定を勧奨してまいります。

以上

鉄鋼業における安全衛生活動に係る自主点検結果の分析

平成 28 年 7 月 15 日

1 概要

(1) 目的

- 鉄鋼業において、設備の点検中の事故等、非定常作業を含む死亡災害が本年に入って 6 件発生するなど、重篤な災害が相次いだため、安全管理体制・活動等に関する自主点検を求めたもの。

(2) 対象事業場及び今回の分析対象について

- 実施期間：平成 28 年 3 月
- 対象事業場：製鉄、製鋼、圧延業に属する労働者数 50 人以上の事業場（205 事業場）。有効回答数：186（回収率 91%）
- 事業場の規模による分析への影響を可能な限り減らすため、100 人未満と 1,000 人以上の事業場を除いた 106 事業場を分析した（表 1 参照）。

2 分析方法

(1) 労働災害発生率に基づく事業場のグループ分け

- 106 事業場を災害発生率順に単純に 3 等分し、災害発生率 低、中、高の 3 グループを形成し、グループごとに対策の実施事項を集計し、比較（表 2 参照）。
- 全 78 項目中、労働災害発生率と、対策の実施率を比較し、災害発生率と対策の実施率の間に一貫した傾向があるものを抜き出して分析した。

表 1 規模別の事業場数及び平均災害発生年千人率

労働者数	事業場数	分析対象	平均災害発生 年千人率
0-99	48	-	37.6
100-299	67	67	15.4
300-499	24	24	9.6
500-999	15	15	4.7
1,000 以上	32	-	3.5
合計	186	106	17.4

表 2 災害発生率に基づく事業場のグループ分け

グループ	事業場数	災害発生年千人率		
		平均値	最小値	最大値
災害発生率 低	36	1.7	0.0	3.0
災害発生率 中	36	4.6	3.0	6.5
災害発生率 高	34	12.9	6.9	27.0

労働災害発生率（年千人率）は、次の式により、労働者 1,000 人あたりの 1 年間の労働災害被災者数を各事業場について計算した。

$$\text{災害発生年千人率} = \frac{\text{年間全被災者数}^{\text{注1}} (\text{H25} \sim \text{H27 の平均値})}{\text{労働者数}^{\text{注2}} (\text{H27 年度末})} \times 1,000$$

注 1：年間全被災者数は、労働災害による死亡者数、休業者数及び休業には至らなかった者（不休）の数の合計である（構内協力企業を含む）。

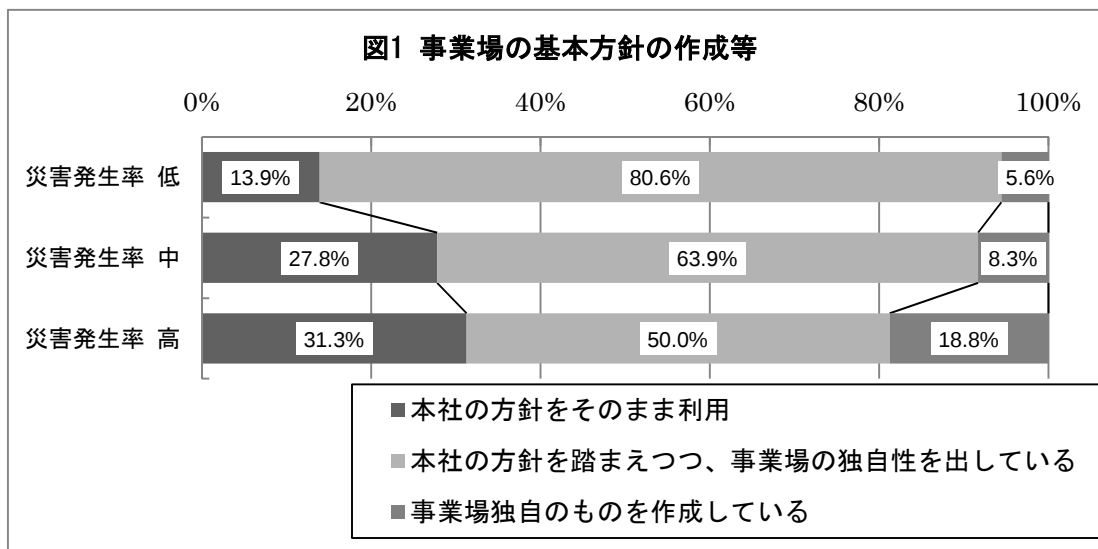
注 2：労働者数には、構内協力企業を含む。

3 事業場トップによる安全管理活動、安全担当者及び安全委員会

災害発生率の低い事業場では、本社の方針を踏まえつつ、事業場の独自性を持った安全衛生基本方針を定め、安全担当に十分な権限を与えている割合が高い。

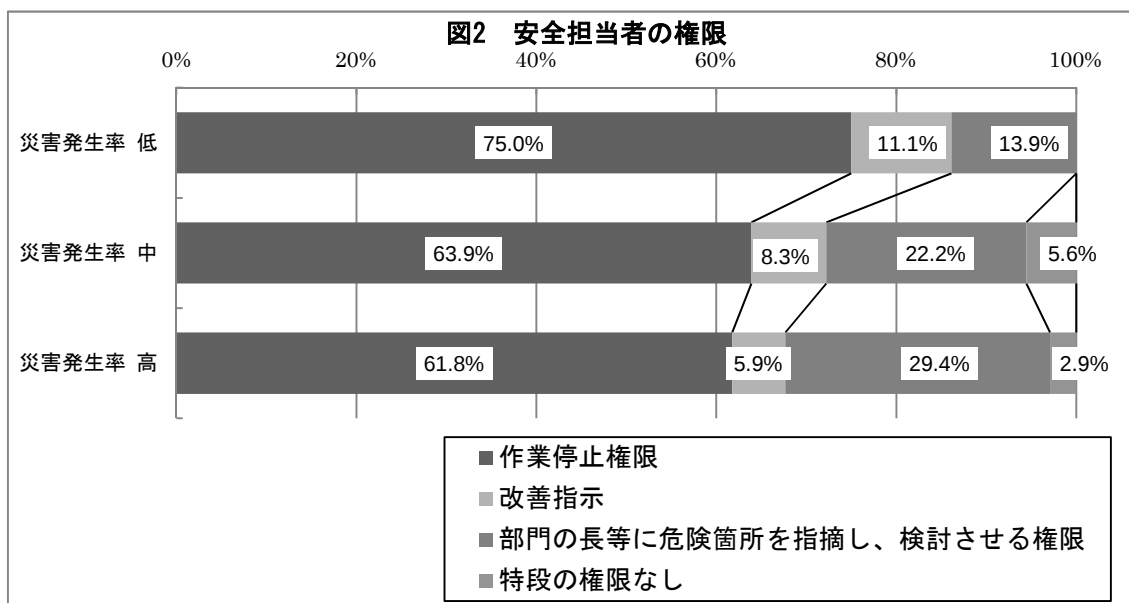
(1) 事業場の基本方針の作成・変更

- 災害発生率が低い事業場ほど、本社の方針を踏まえつつ、事業場の独自性を出している割合が高くなる傾向が見られた。



(2) 安全担当者の権限

- 災害発生率が低い事業場ほど、作業停止権限など、必要な権限を安全担当者に委譲している割合が高くなる傾向が見られた。

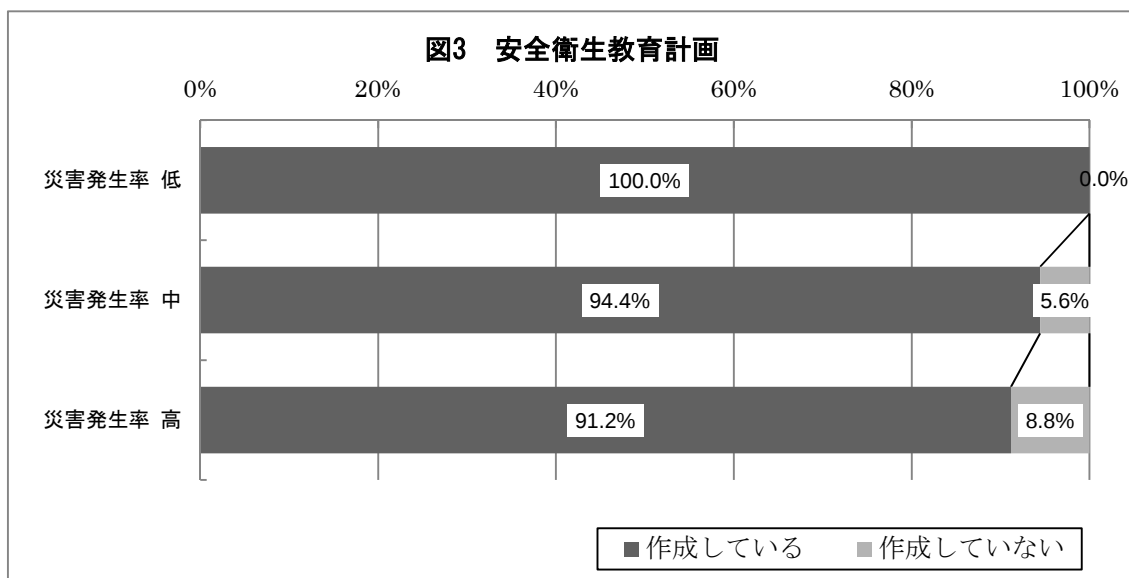


4 安全衛生教育、災害分析・再発防止対策、リスクアセスメント

災害発生率の低い事業場では、安全衛生教育計画を策定し、安全衛生教育の内容を常に改善・充実し、災害分析を背景要因まで分析し、リスクアセスメントを行っている割合が高い。

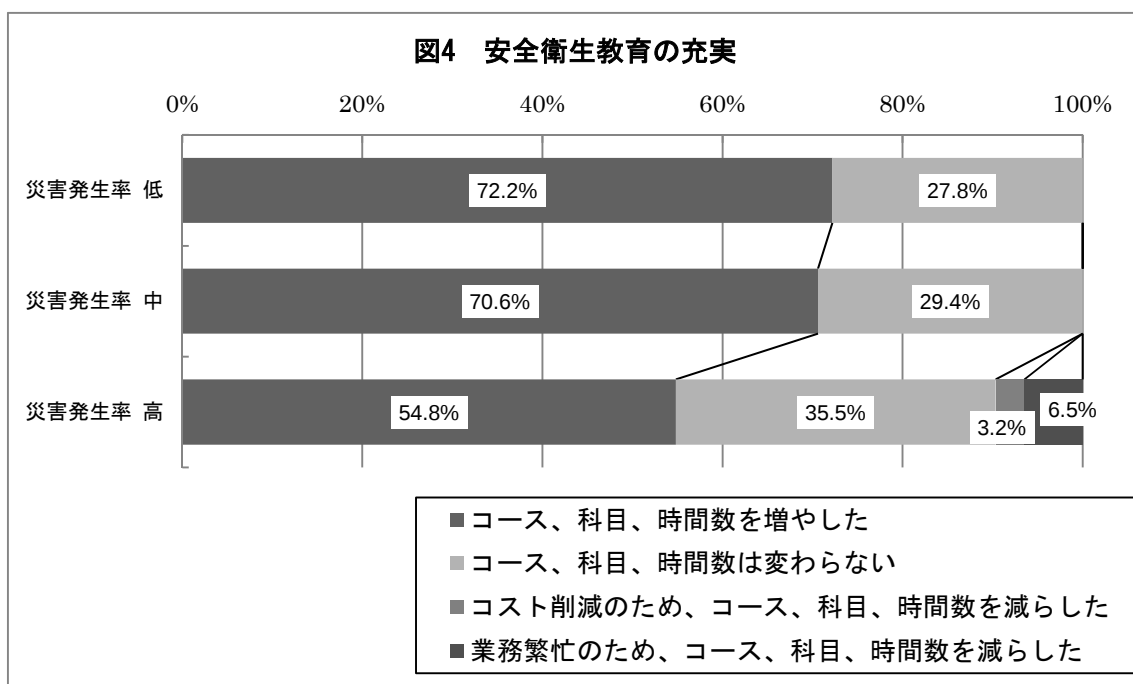
(1) 安全衛生教育計画の作成

- 災害発生率が低い事業場ほど、安全衛生教育計画を作成している割合が高くなる傾向が見られた。



(2) 安全衛生教育の充実

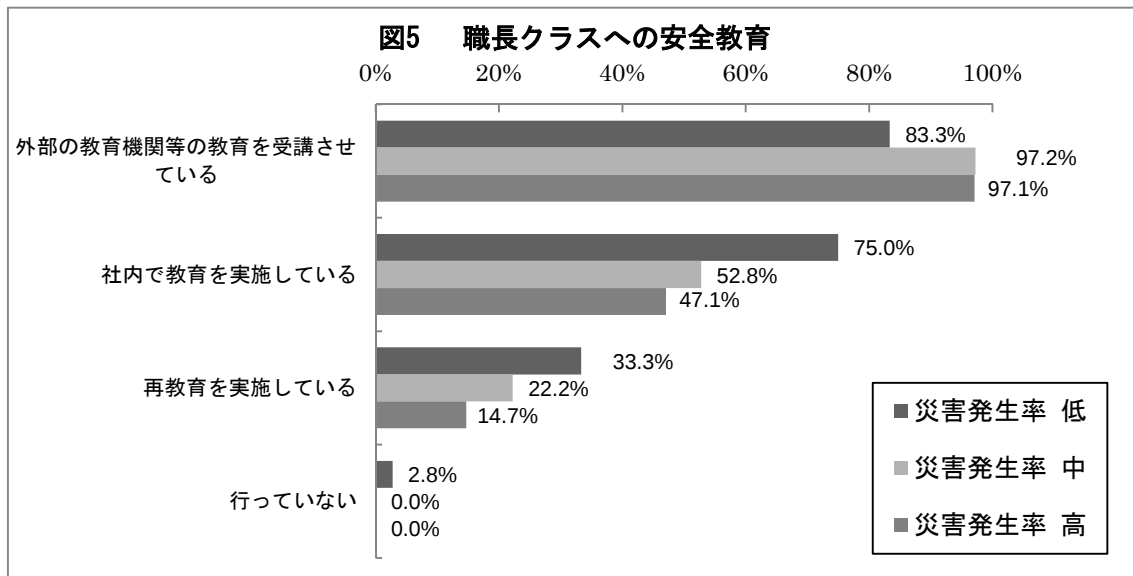
- 災害発生率が低い事業場ほど、安全衛生教育のコース、科目、時間数を増やした割合が高くなる傾向が見られた。



選択肢一部削除(0%のため)

(3) 職長クラスへの安全教育

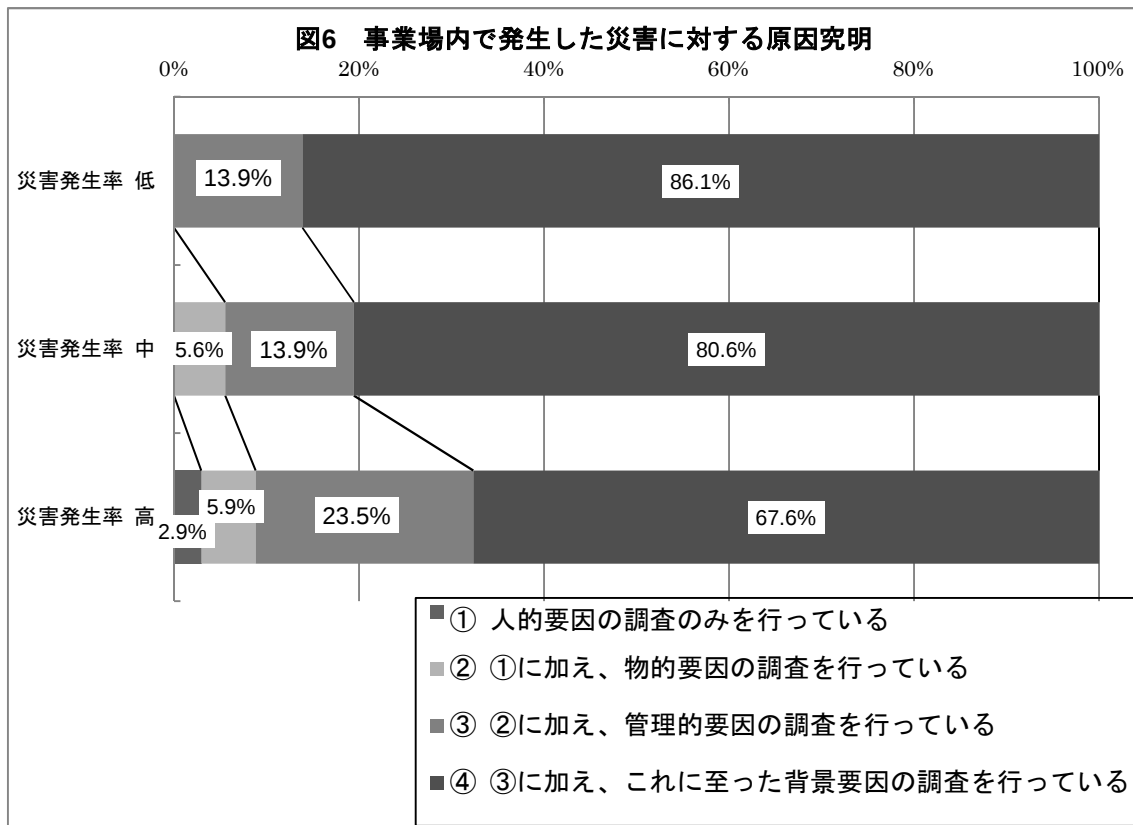
- 災害発生率が低い事業場ほど、職長教育については、社内での教育や再教育を実施している割合が高くなる傾向が見られた。



選択肢一部削除(0%のため)

(4) 災害・事故の原因究明

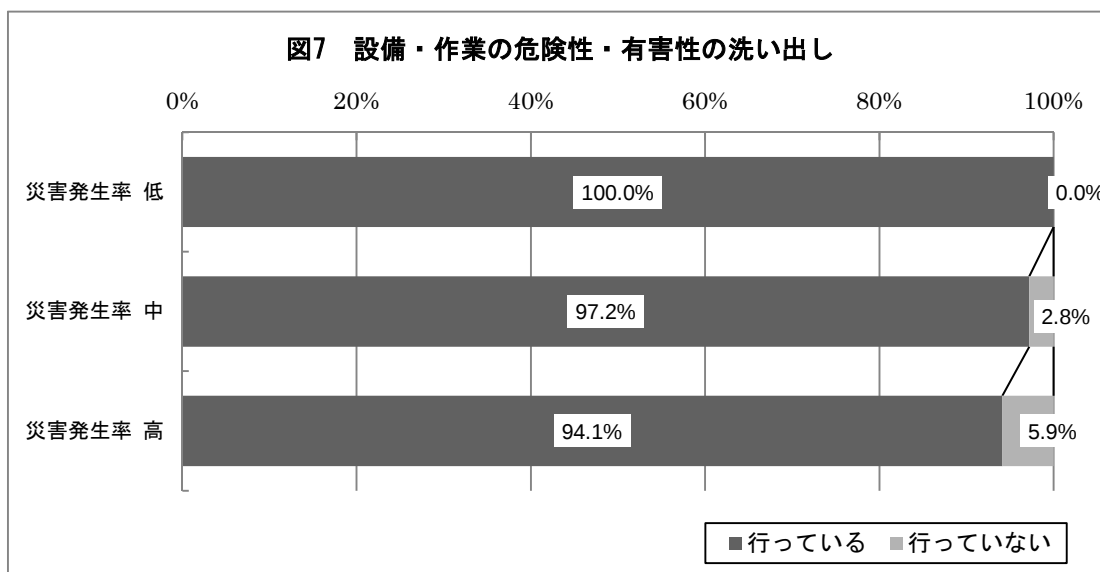
- 災害発生率が低い事業場ほど、事業場内で発生した災害・事故に対する原因究明で、人的・物的・管理要因に加え、背景要因まで調査している割合が高くなる傾向が見られた。



選択肢一部削除(0%のため)

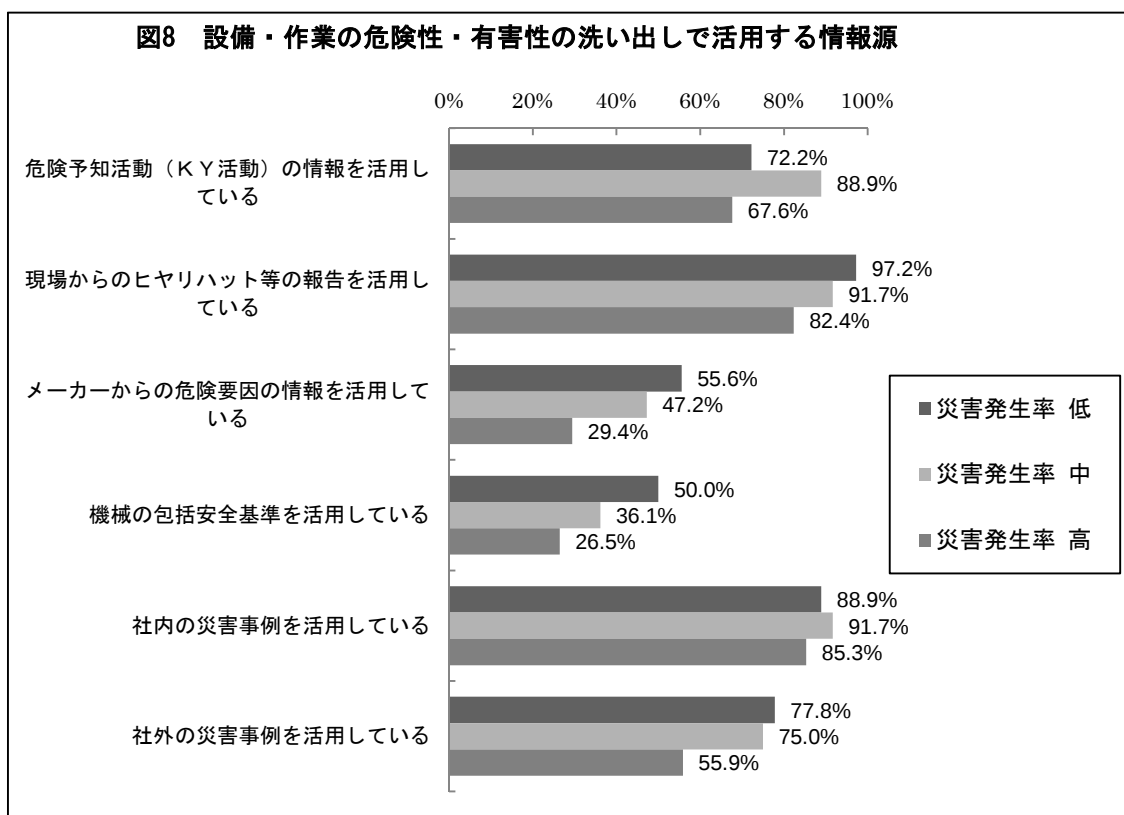
(5) リスクアセスメントによる危険性・有害性の洗い出し

- 災害発生率が低い事業場ほど、危険性・有害性の洗い出しを実施している割合が高くなる傾向が見られた。



(6) 危険性・有害性の洗い出しで活用する情報源

- 災害発生率が低い事業場ほど、危険性・有害性の洗い出しの際、活用する情報源が多くなる傾向が見られた。



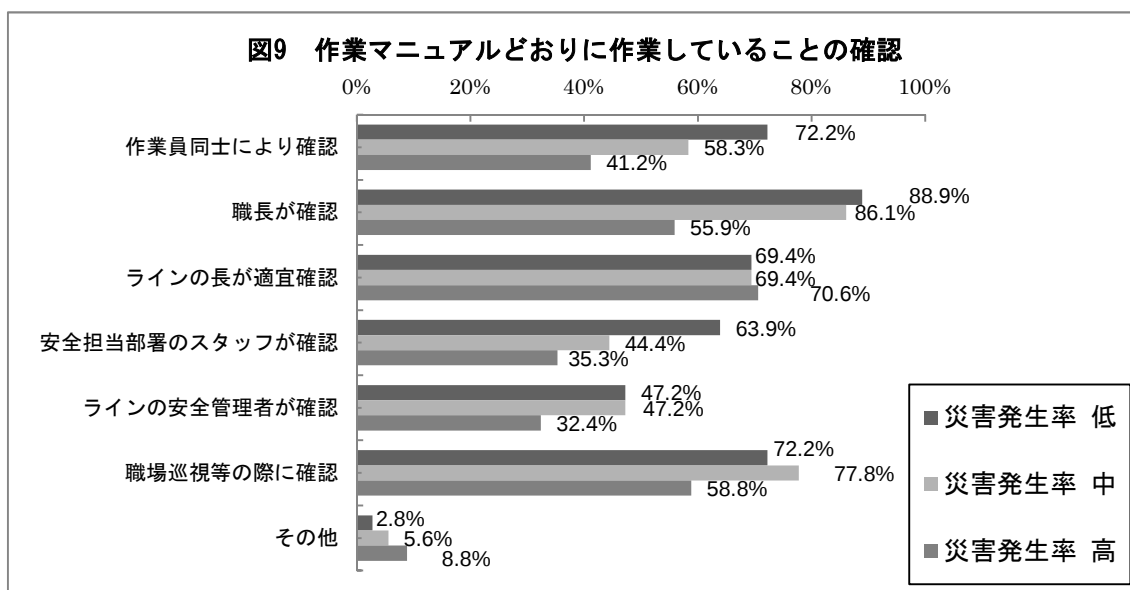
選択肢一部削除（0 %のため）

5 作業マニュアルの作成等

災害発生率の低い事業場では、作業マニュアルの遵守状況の確認、違反があった場合の要因分析を行っている割合が高い。

(1) 作業マニュアルどおりに作業していることの確認

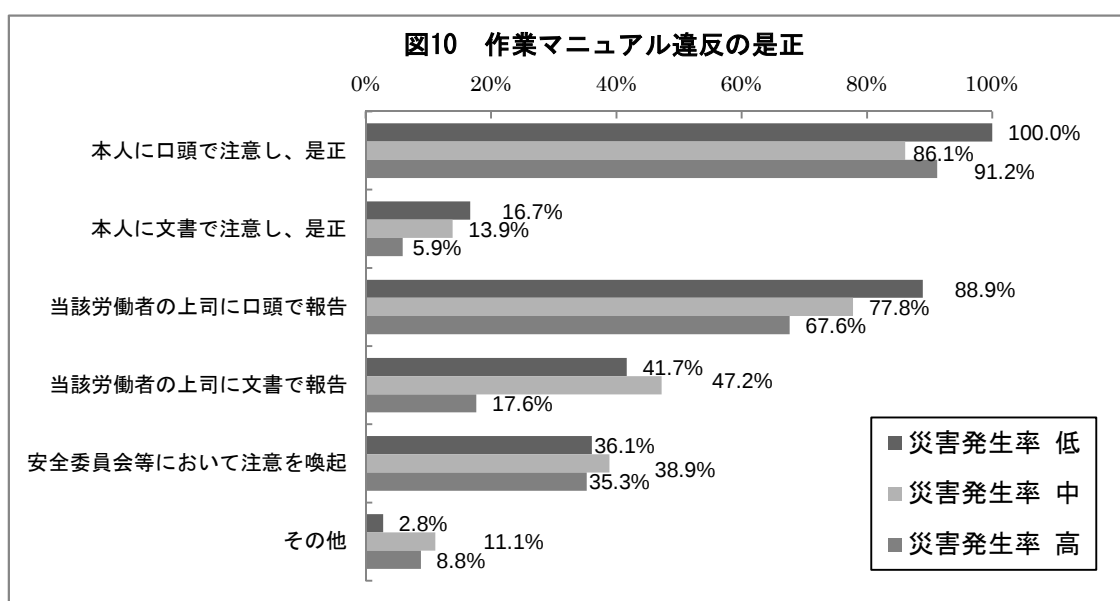
- 災害発生率が低い事業場ほど、作業員相互、職長、安全担当部署のスタッフなどが、作業マニュアルどおりに作業していることを確認している割合が高くなる傾向が見られた。



一部選択肢を合算（5％以下をその他とした）

(2) 作業マニュアル違反の是正

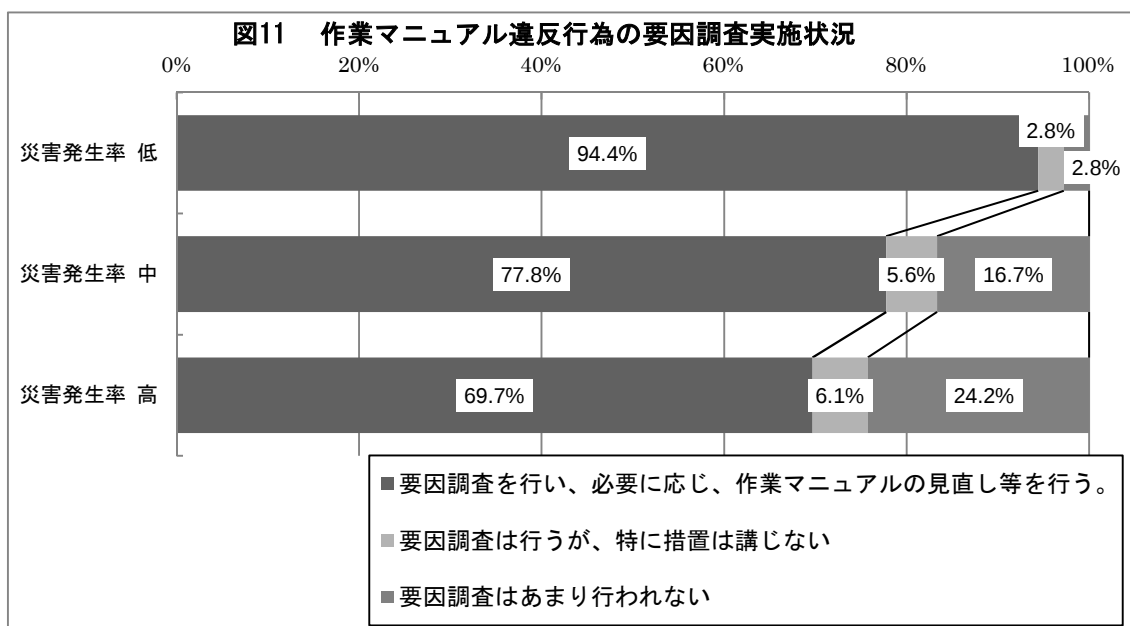
- 災害発生率が低い事業場ほど、本人への口答・文書注意、上司への報告等の是正措置を実施している割合が高くなる傾向が見られた。



一部選択肢を合算（5％以下をその他とした）

(3) 作業マニュアル違反の要因分析

- 災害発生率が低い事業場ほど、マニュアル違反の要因分析を行い、マニュアルの見直し等を実施している割合が高くなる傾向が見られた。

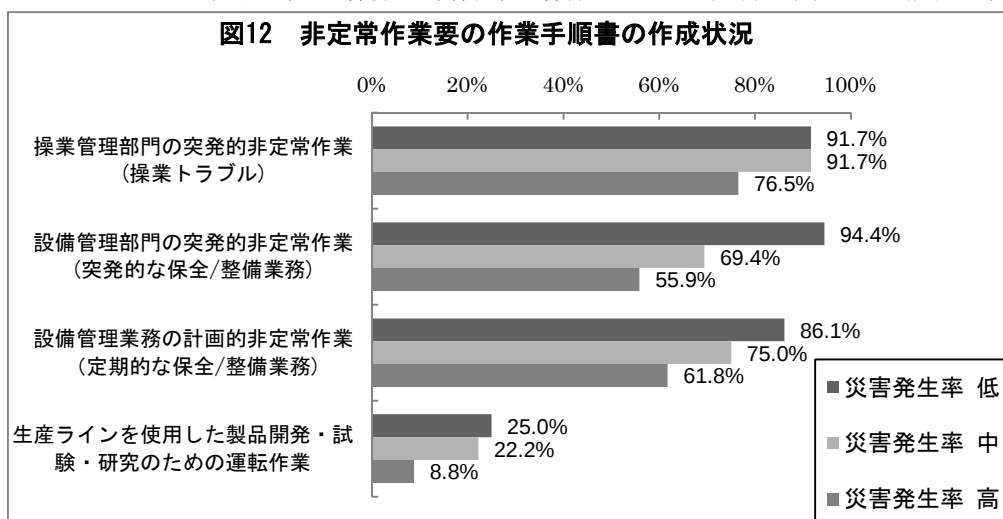


6 非定常作業に対する労働災害防止対策

災害発生率の低い事業場では、厚生労働省の定めた非定常ガイドラインに沿って、操業トラブル、突発的な保全整備、定期的な保全整備、製品開発等の類型に応じた作業手順書を作成している割合が高く、手順書の内容や緊急事態への対応方法の周知項目が充実している割合が高い。また、一人作業が特例であることを労働者に認識させている割合が高い事業場も災害発生率が低い。

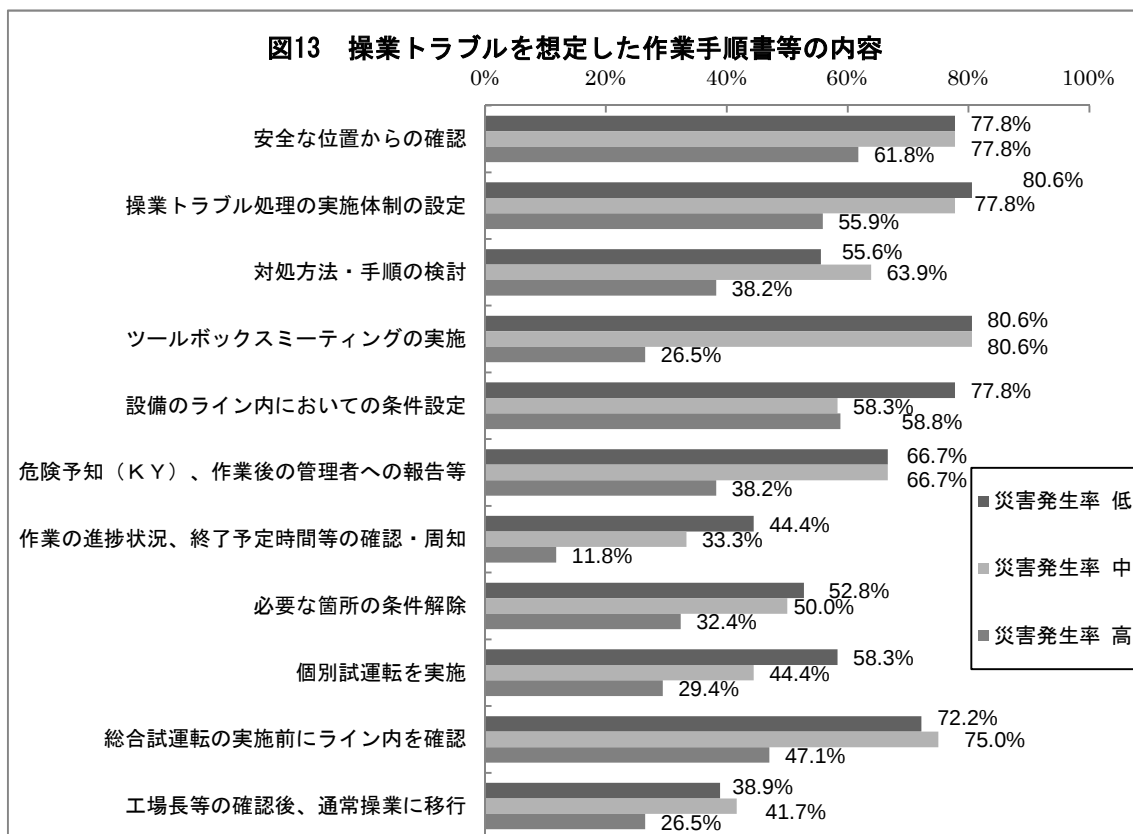
(1) 非定常作業の作業手順書等の作成

- 災害発生率が低い事業場ほど、厚生労働省の定めたガイドラインに従い、作業の類型別（操業トラブル・突発的な保全/整備、定期的な保全/整備、開発・試験研究）の作業手順書等を作成している割合が高くなる傾向が見られた。



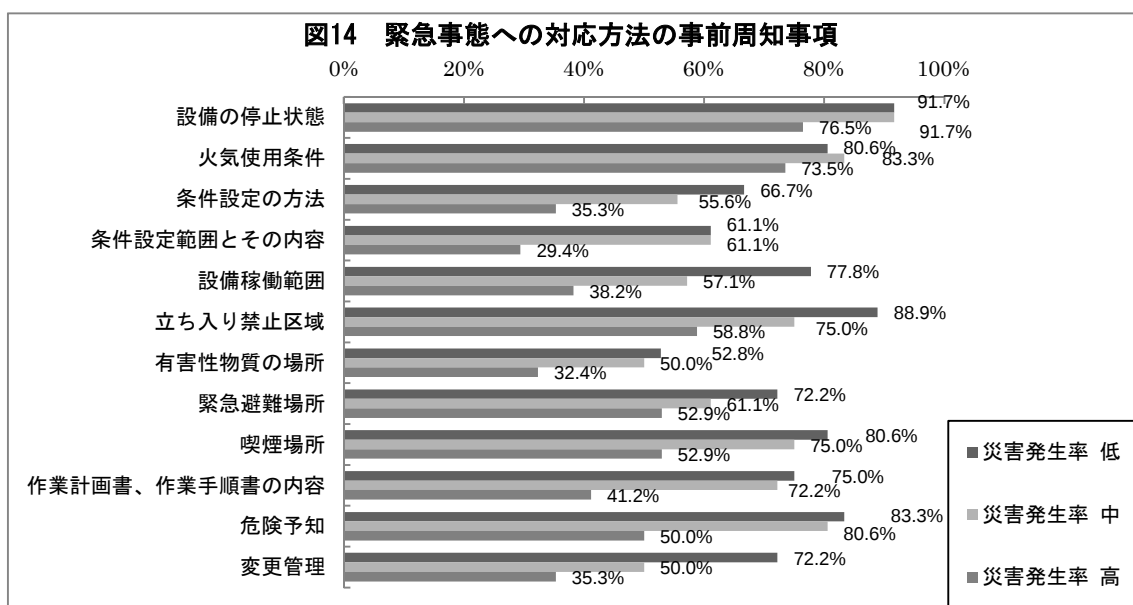
(2) 類型別の作業手順書の内容

- 災害発生率が低い事業場ほど、厚生労働省の定めたガイドラインに従い、作業の類型別の作業手順書等の内容が充実している割合が高くなる傾向が見られた（作業トラブルのみを例示）。



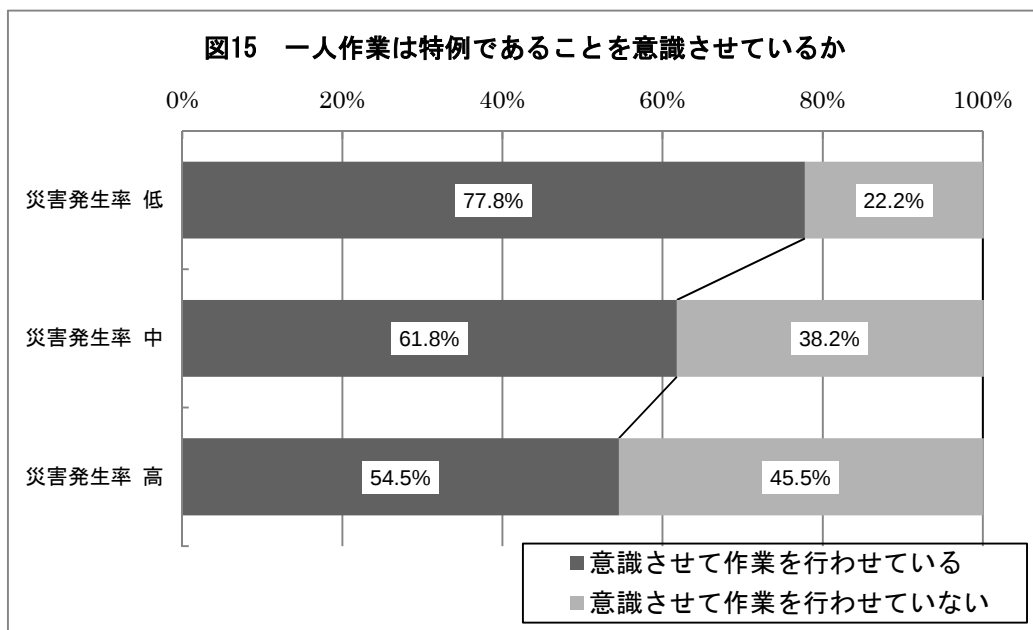
(3) 緊急事態への対応方法の事前周知事項

- 災害発生率が低い事業場ほど、厚生労働省の定めたガイドラインに従い、緊急事態への対応方法の周知項目が充実している割合が高くなる傾向が見られた。



(4) 一人作業が特例であることの認識

- 災害発生率が低い事業場ほど、一人作業が特別に認められた作業であることを労働者に意識させて作業させている割合が高くなる傾向が見られた。

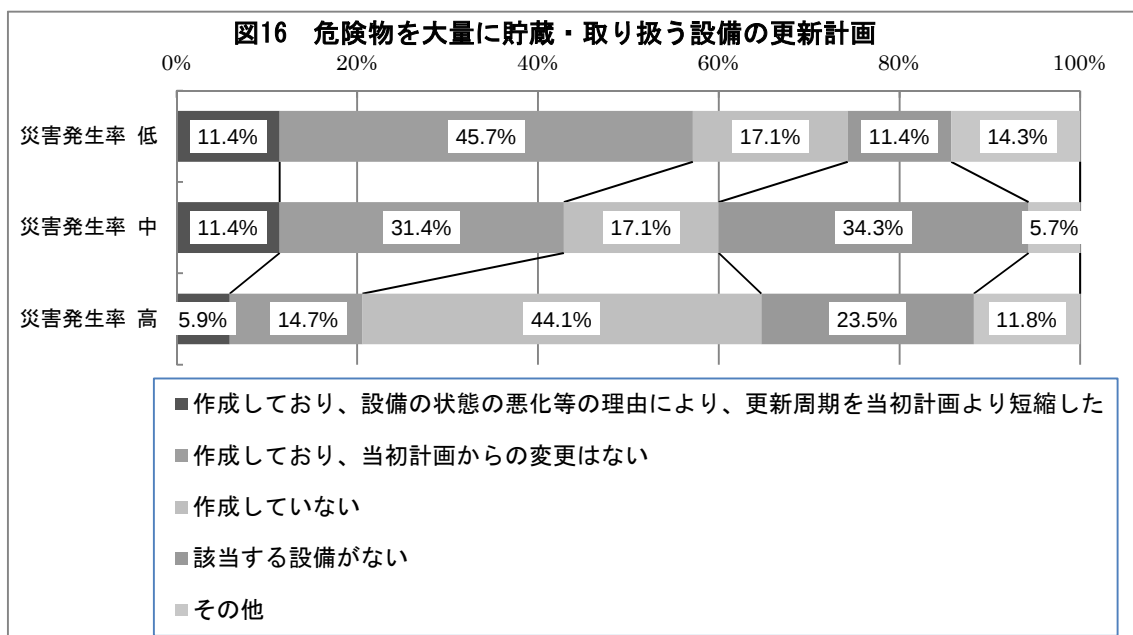


7 機械設備面での対策

災害発生率の低い事業場では、危険物取扱設備と主要設備の更新計画の作成、計画時の安全面の確認の実施、設備の状況に応じた更新周期の短縮を実施している割合が高い。

(1) 危険物を大量に貯蔵・取り扱う設備の更新計画

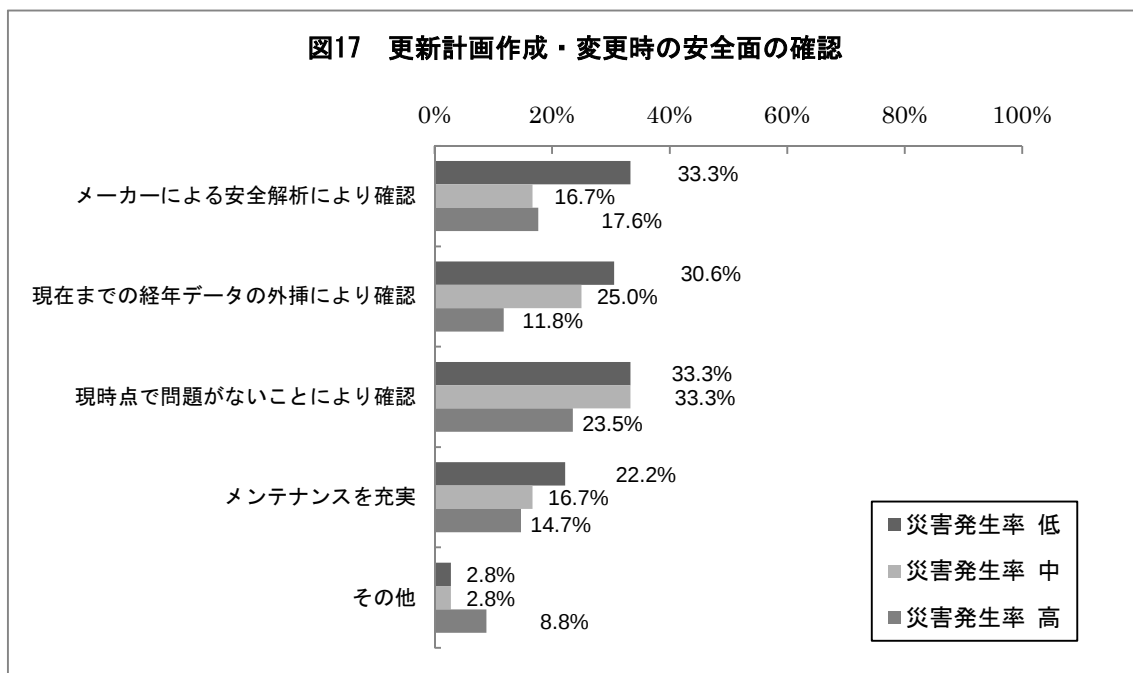
- 災害発生率が低い事業場ほど、更新計画を作成している割合が高くなる傾向が見られた。



一部選択肢を合算（5%以下をその他とした）

(2) 更新計画の作成・変更時の安全面の確認

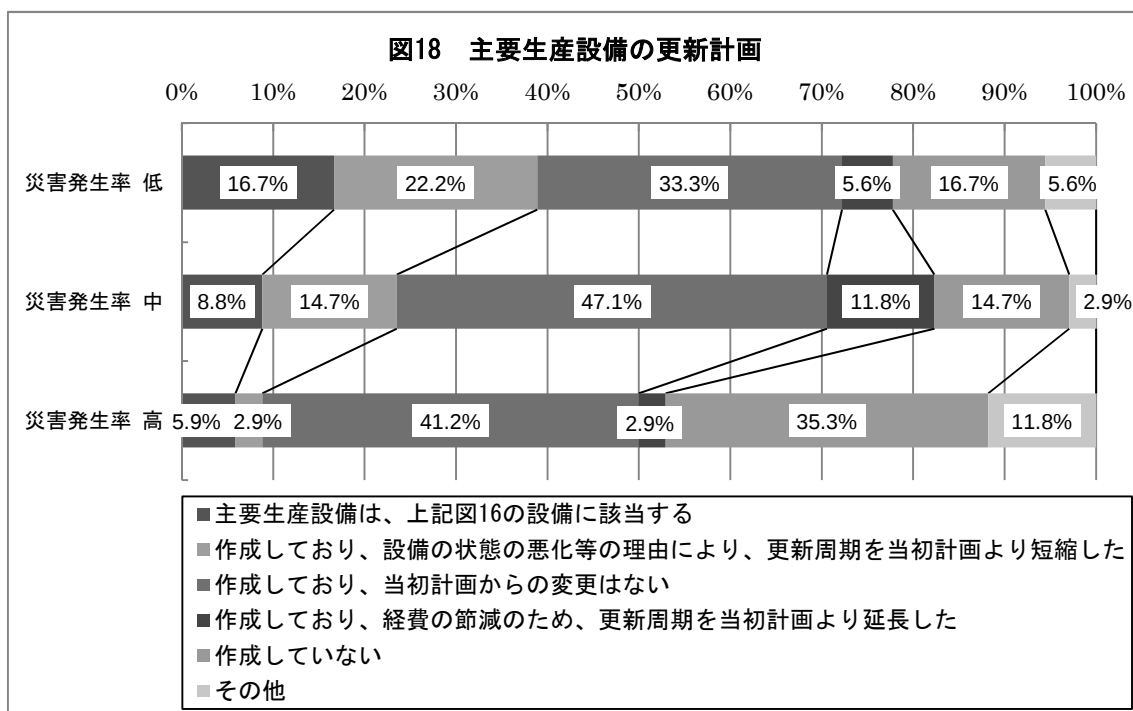
- 災害発生率が低い事業場ほど、安全解析や経年データ等により、安全面の確認を実施している割合が高くなる傾向が見られた。



一部選択肢を合算（5 %以下をその他とした）

(3) 主要生産設備の更新計画

- 災害発生率が低い事業場ほど、更新計画を作成し、設備の状況の悪化等の理由により、更新周期を当初計画より短縮した割合が高くなる傾向が見られた。



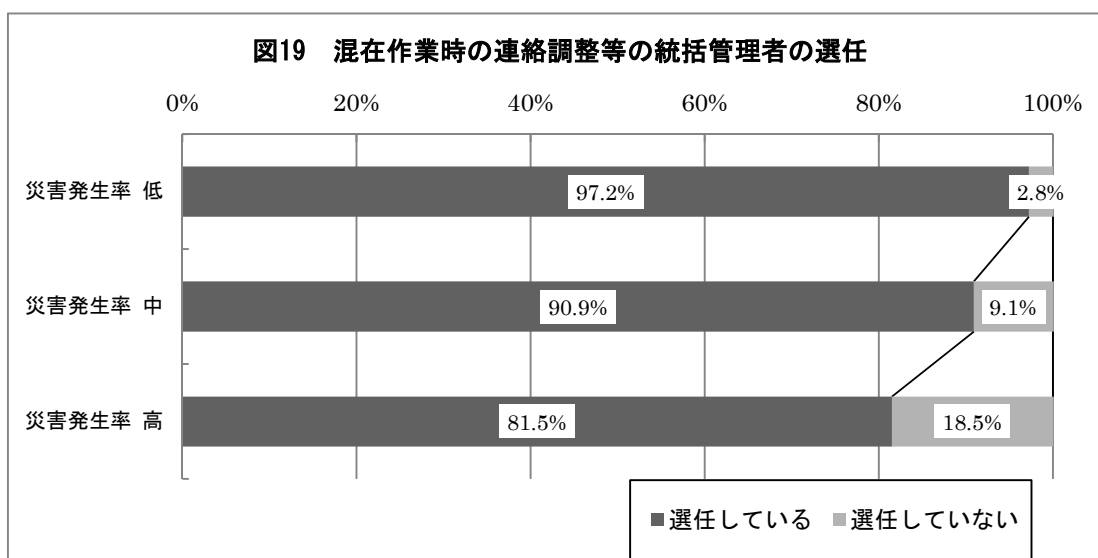
一部選択肢を合算（5 %以下をその他とした）

8 協力会社との連携

災害発生率の低い事業場では、連絡調整の管理者の選任、連絡調整内容の充実、定期的な協議会の開催、関係請負人の安全衛生教育への援助、関係請負人の責任者の把握、化学設備等の危険性有害性に関する文書の交付を実施している割合が高い。

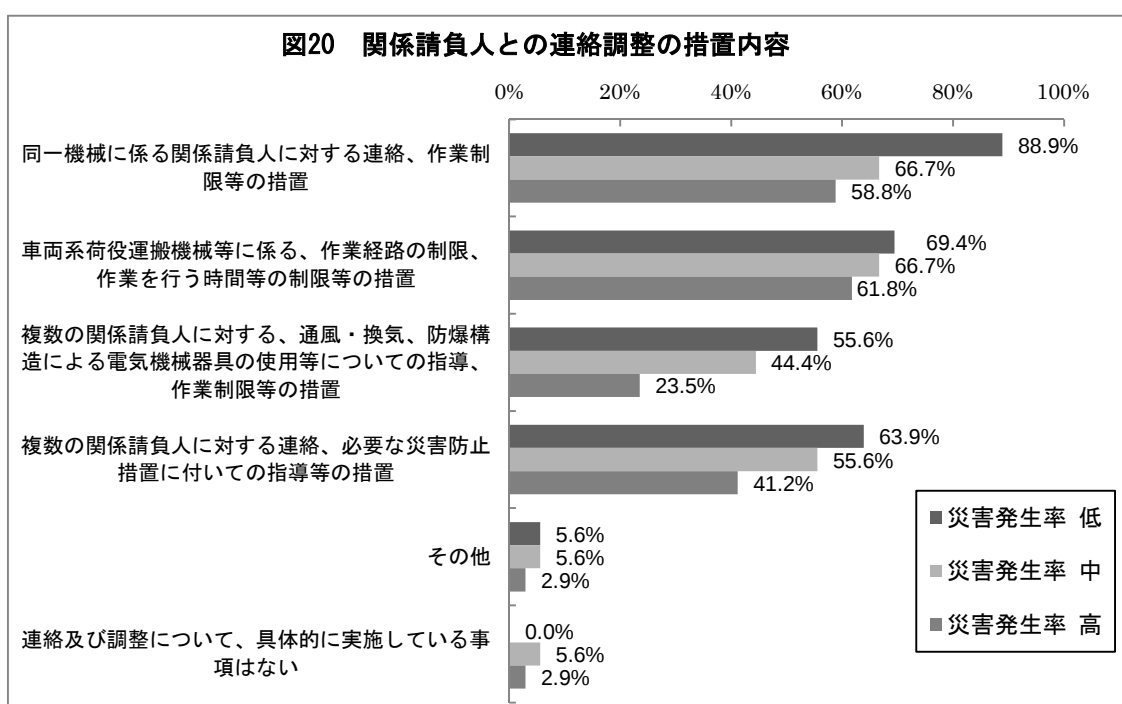
(1) 混在作業時の連絡調整等の統括管理者の選任

- 災害発生率が低い事業場ほど、統括管理者を選任している割合が高くなる傾向が見られた。



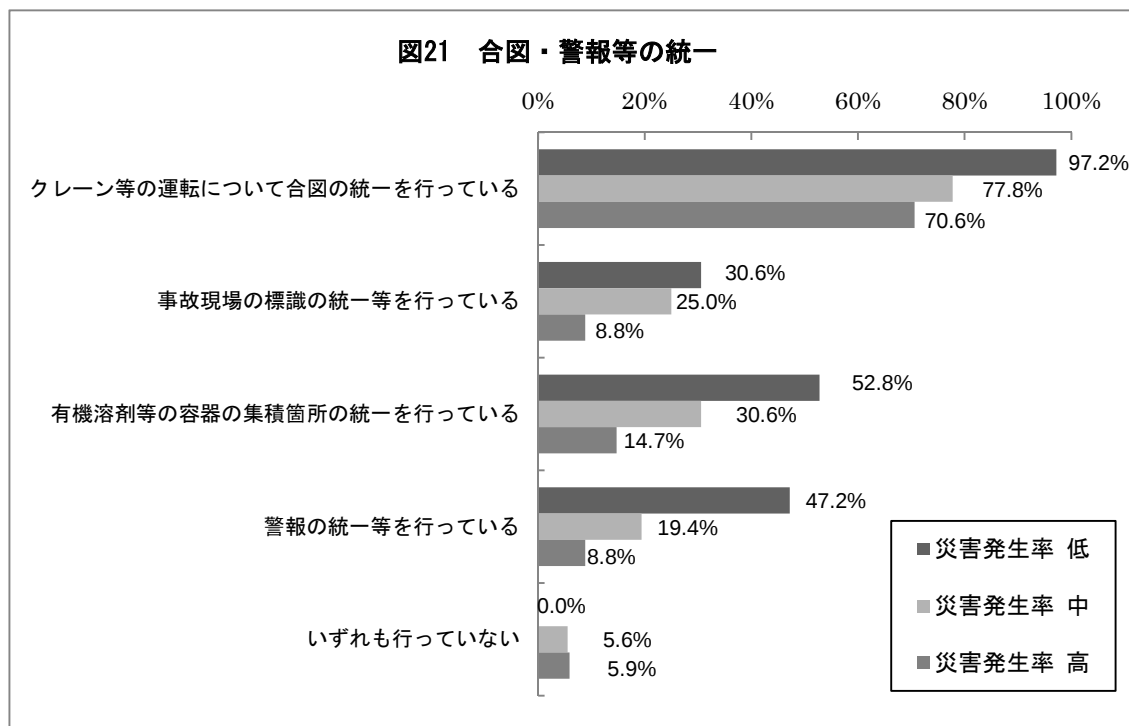
(2) 関係請負人との連絡調整の措置内容

- 災害発生率が低い事業場ほど、連絡調整の措置内容が充実している傾向が見られた。



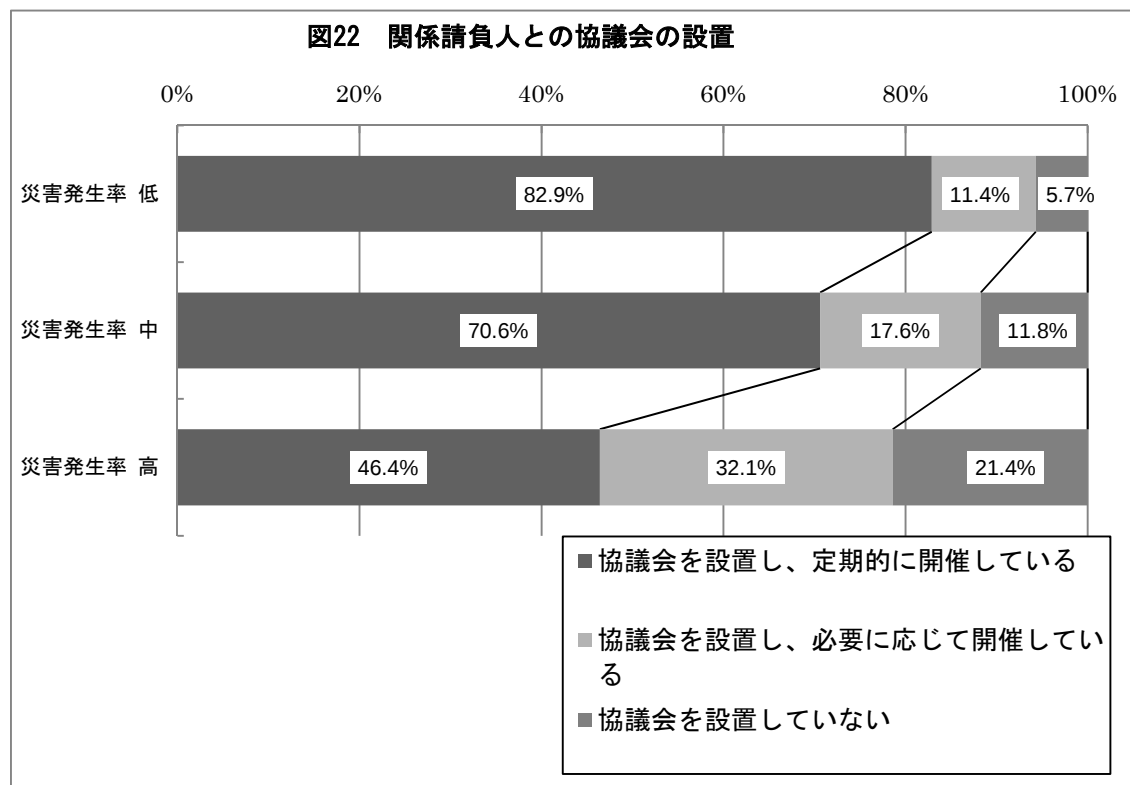
(3) 合図・警報の統一

- 災害発生率が低い事業場ほど、クレーン等の合図、標識、警報の統一等を実施している割合が高くなる傾向が見られた。



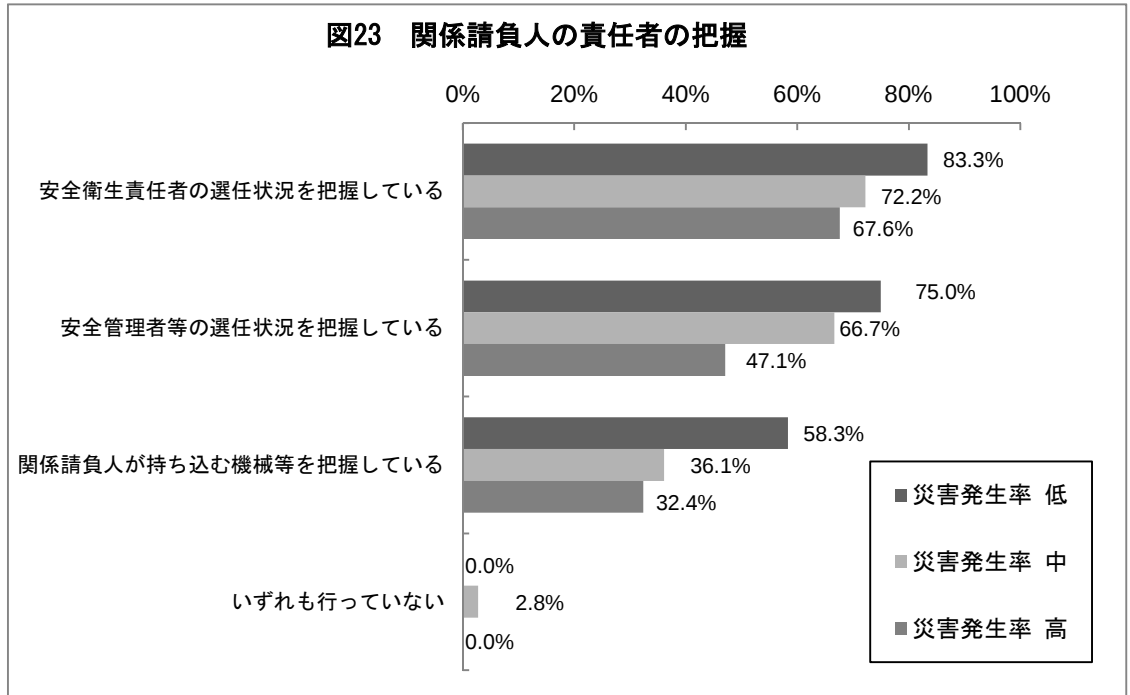
(4) 関係請負人との協議会の設置

- 災害発生率が低い事業場ほど、協議会を設置することに加え、定期的に協議会を開催している割合が高くなる傾向が見られた。



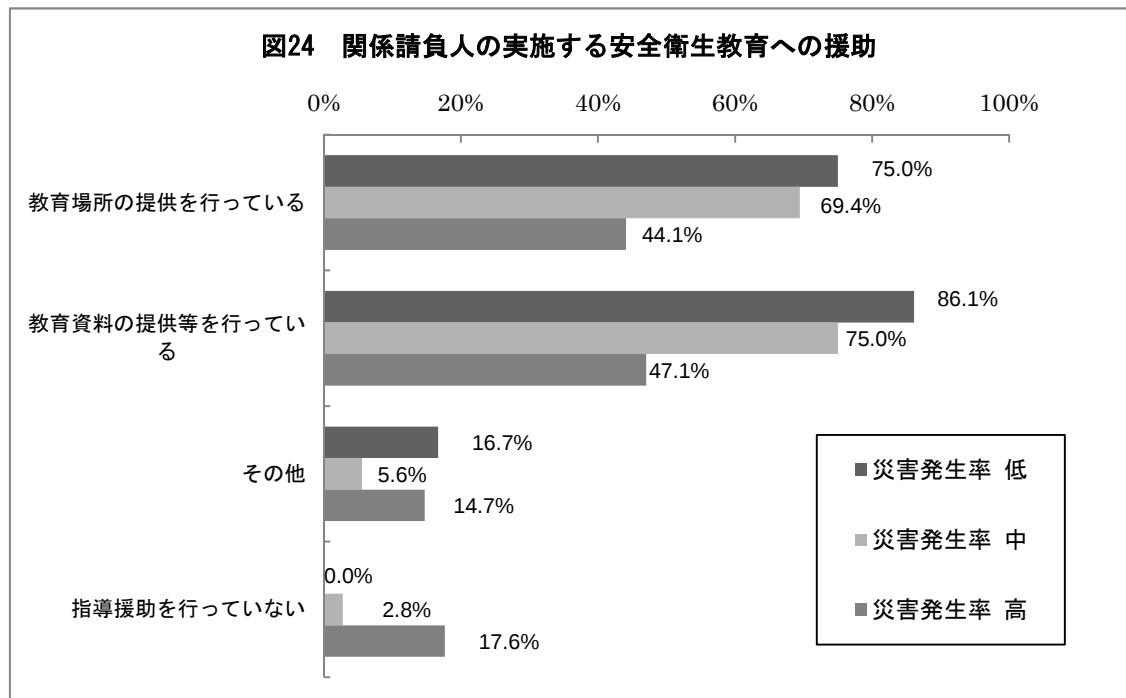
(5) 関係請負人の責任者等の把握

- 災害発生率が低い事業場ほど、関係請負人の安全衛生責任者等や機械等を把握している割合が高くなる傾向が見られた。



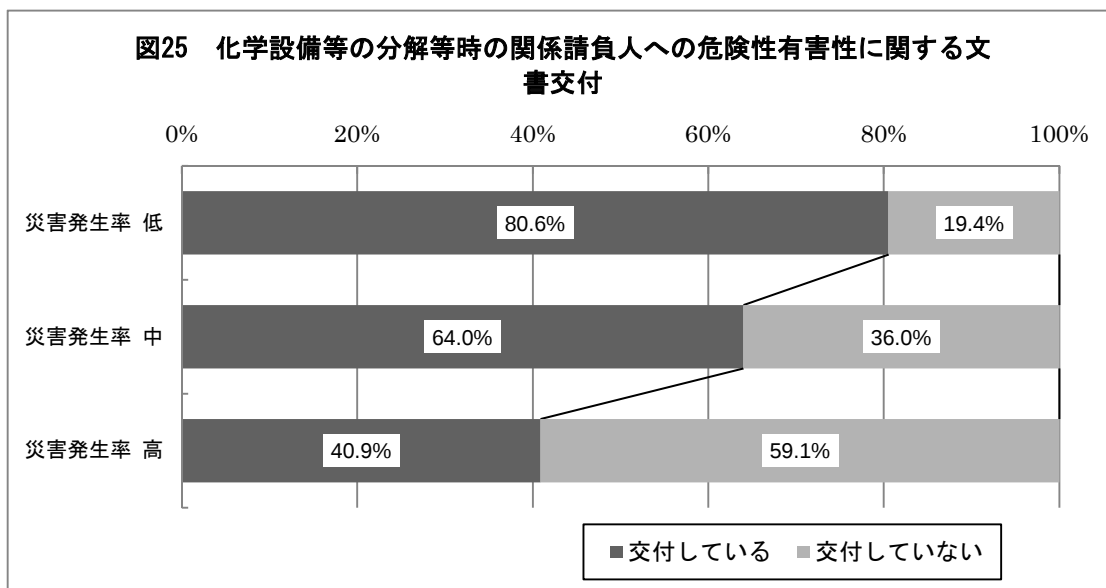
(6) 関係請負人の実施する安全衛生教育への援助

- 災害発生率が低い事業場ほど、教育場所、教材の提供等、関係請負人の教育への援助を行っている割合が高くなる傾向が見られた。



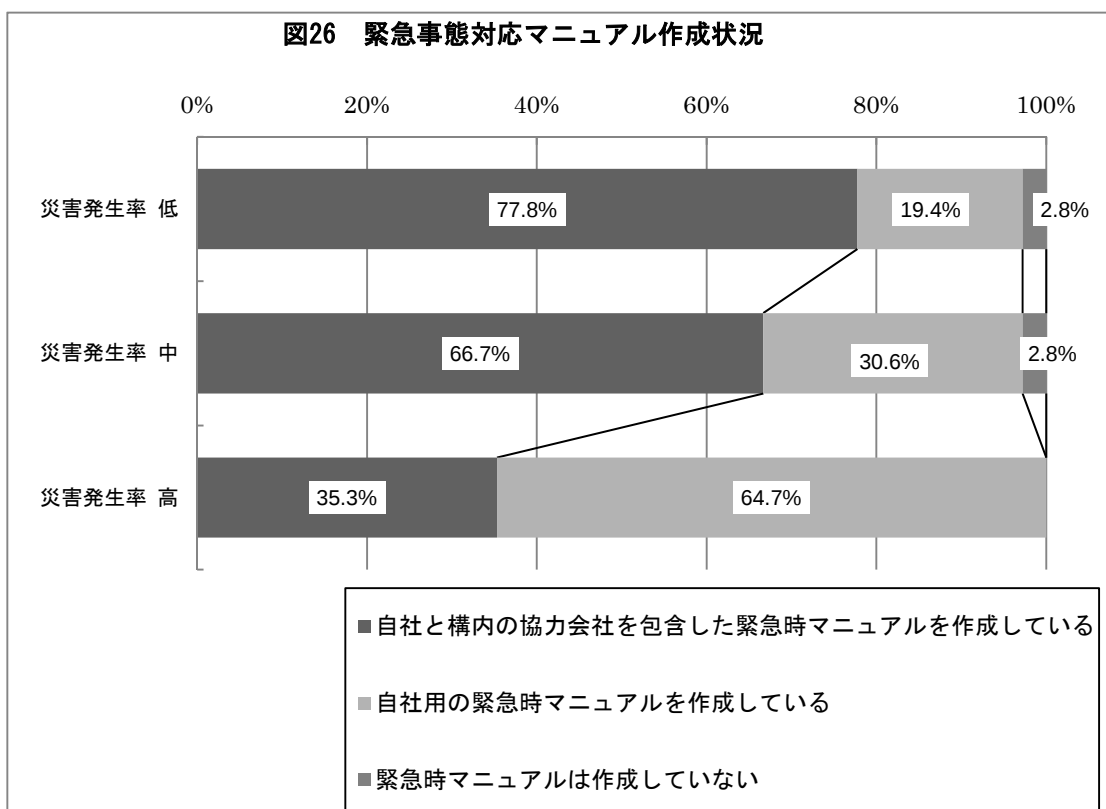
(7) 化学設備等の分解等の際の関係請負人への文書等の公布

- 災害発生率が低い事業場ほど、危険性有害性に関する文書を関係請負人に交付している割合が高くなる傾向が見られた。



(8) 緊急事態対応マニュアル作成

- 災害発生率が低い事業場ほど、自社用のみならず、自社と構内の協力会社を包含した緊急時マニュアルを作成している割合が高くなる傾向が見られた。



9 考察

自主点検の結果から、以下の事項が災害防止のために有効であると認められる。

(1) 事業場トップによる基本方針及び安全管理体制

- トップによる事業場の安全衛生基本方針については、本社の方針を踏まえつつも、事業場の実態を踏まえた独自性を備えたものとすること。
- 安全衛生管理体制については、安全担当者に作業停止権限など、十分な権限を与えること。

(2) 安全衛生教育、災害原因分析、リスクアセスメント

- 安全衛生教育については、安全衛生教育計画を策定して計画的に実施するとともに、内容が形骸化・陳腐化しないよう、常に内容を改善し、充実していくこと。また、職長クラスに対する教育は、外部の教育を受講させることに加え、事業場内の独自性に応じた教育や再教育を実施すること。
- 災害・事故の原因分析については、人的・物的・管理的要因を調査するのみならず、その背景要因まで調査すること。
- リスクアセスメントの一部として危険性・有害性の洗い出しを実施する際、できるだけ多くの情報を活用すること。

(3) 作業マニュアルの作成・遵守・見直し

- 作業マニュアルについては、単に作成するだけでなく、その遵守状況の確認、違反があった場合の是正措置を実施するとともに、違反の要因分析とそれに基づくマニュアルの見直しを行うこと。

(4) 非常作業に対する労働災害防止対策

- 厚労省の定めた非常作業に関するガイドラインに沿って、操業トラブル、突発的な保全整備、定期的な保全整備、製品開発等の類型に応じた作業手順書等を作成するとともに、内容を充実していくこと。
- 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ詳細な対応方法を周知しておくこと。
- 一人作業については、特別に許可された場合のみ実施するものであることを意識付けること。

(5) 機械設備の更新等

- 危険物取扱施設、主要生産施設ともに、更新計画を作成する必要がある。さらに、常に状況を把握し、必要があれば更新頻度を短縮すること。
- 設備の更新にあたっては、安全解析や経年データ等を活用し、あらかじめ、安全面の確認を実施すること。

(6) 協力会社との連携

- 作業間の連絡調整を統括管理する者を選任するとともに、機械の点検時の使用制限等、適切な連絡調整を実施すること。また、クレーン等の合図、標識、警報等を統一すること。
- 関係請負人との協議会は、単に設置するのみならず、定期的を開催すること。関係請負人の安全衛生責任者等を把握すること。
- 関係請負人の実施する安全衛生教育への支援、化学設備等の分解等の際の危険性有害性に関する文書の交付を適切に実施すること。
- 緊急時の対応について、緊急時マニュアルは自社社員のみならず、構内協力企業を含めたマニュアルとして作成すること。

日本鉄鋼連盟会員事業所における安全衛生活動に係る自主点検結果の分析

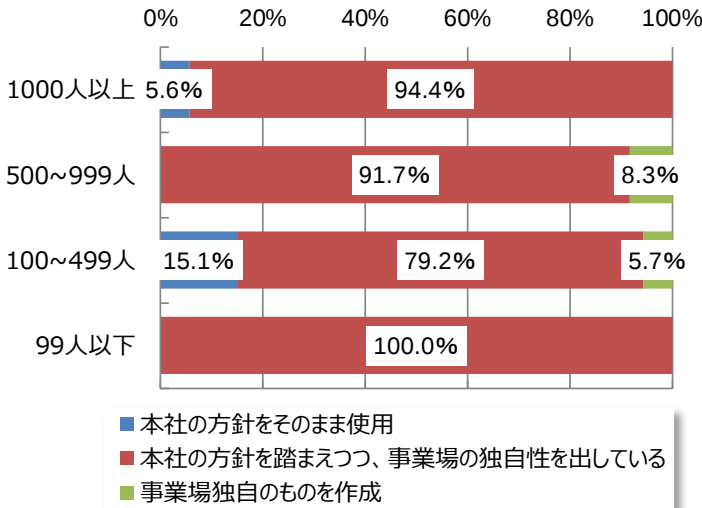
日本鉄鋼連盟（以下、鉄連）は、厚生労働省（以下、厚労省）の通達「鉄鋼業における自主的な安全管理の促進について」（平成28年2月25日付け基発0225第2号）に基づき実施された「安全管理体制・活動等に係る自主点検」について、会員事業所より都道府県労働局提出データを入手し、集計・分析を行った。

- 分析対象：会員90事業所（厚労省非対象事業所を含む。）
 - 分析方法：会員事業所を直営従業員数ごとに厚労省・毎月勤労統計調査の規模分類に準じてグループ分け（※）し、対策の実施事項を集計し比較した。
- （※）便宜上、500人以上の従業員規模を「大規模事業所」と定義。

（1）事業場の基本方針の作成・変更

全事業所規模において、本社の方針を踏まえつつ、事業場の独自性を出している割合が最も高かったが、労働者数が100～499人の事業場のうち、15%の事業場において本社の方針をそのまま使用していた。

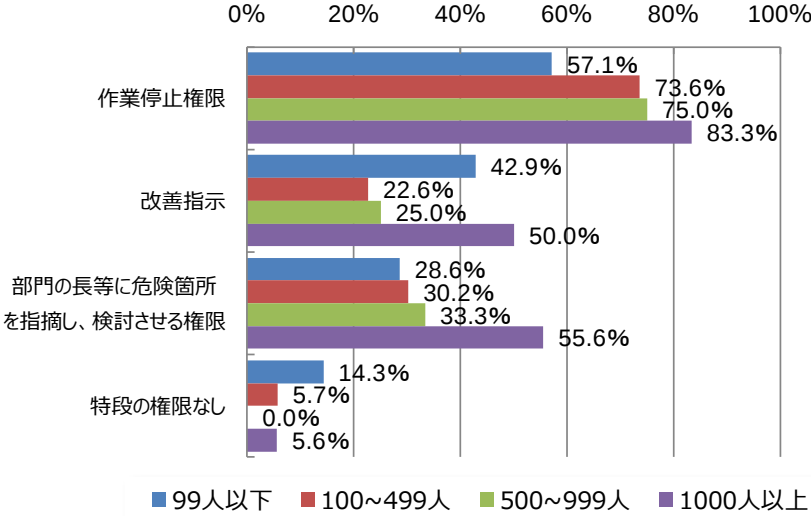
図1 事業場の基本方針の作成等



（2）安全担当者の権限

事業所規模が大きくなるにつれて、作業停止権限などの必要な権限を安全担当者に委譲している割合が高くなる傾向が見られた。

図2 安全担当者の権限

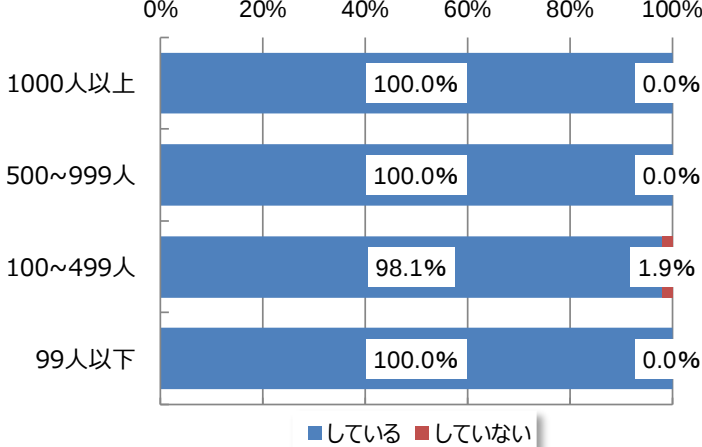


(注)本設問は複数回答可ではないものの、会員14事業所において複数回答があった。

（3）安全衛生教育計画の作成

ほぼ全ての規模の事業所において、安全衛生教育計画が作成されている。

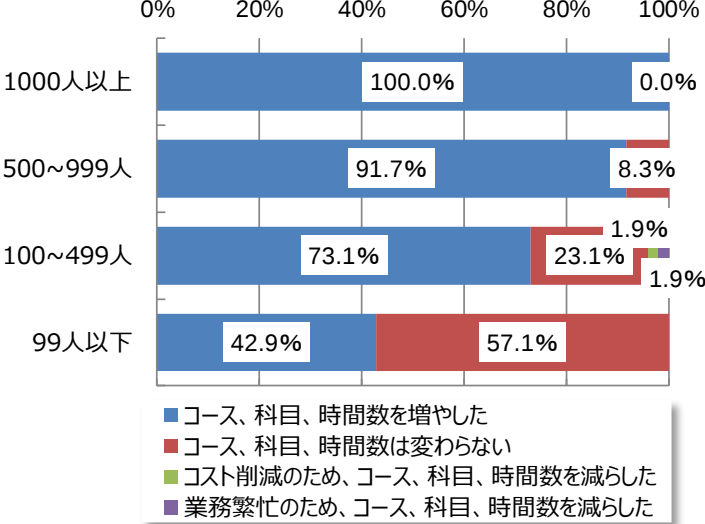
図3 安全衛生教育計画



（4）安全衛生教育の充実

事業所規模が大きくなるにつれて、コース、科目、時間数を増やした割合が高くなる傾向が見られた。

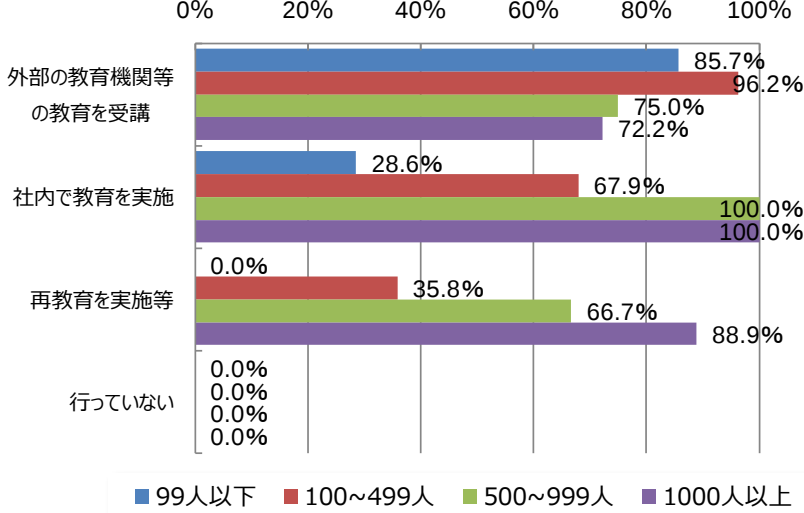
図4 安全衛生教育の充実



（5）職長クラスへの安全教育

事業所規模が大きくなるにつれて、職長教育について、社内での教育や再教育を実施している割合が高くなる傾向が見られた。

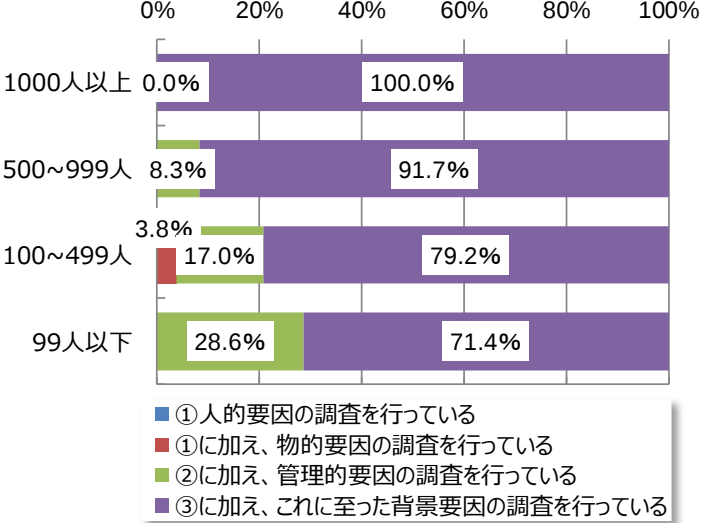
図5 職長クラスへの安全教育



（6）災害・事故の原因究明

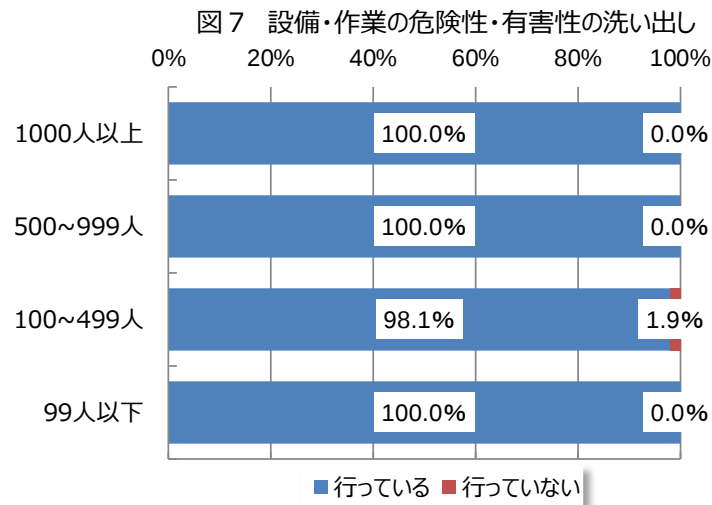
事業所規模が大きくなるにつれて、事業所内で発生した災害・事故に対する原因究明で、人的・物的・管理要因に加え、背景要因まで調査している割合が高くなる傾向が見られた。

図6 事業場内で発生した災害に対する原因究明



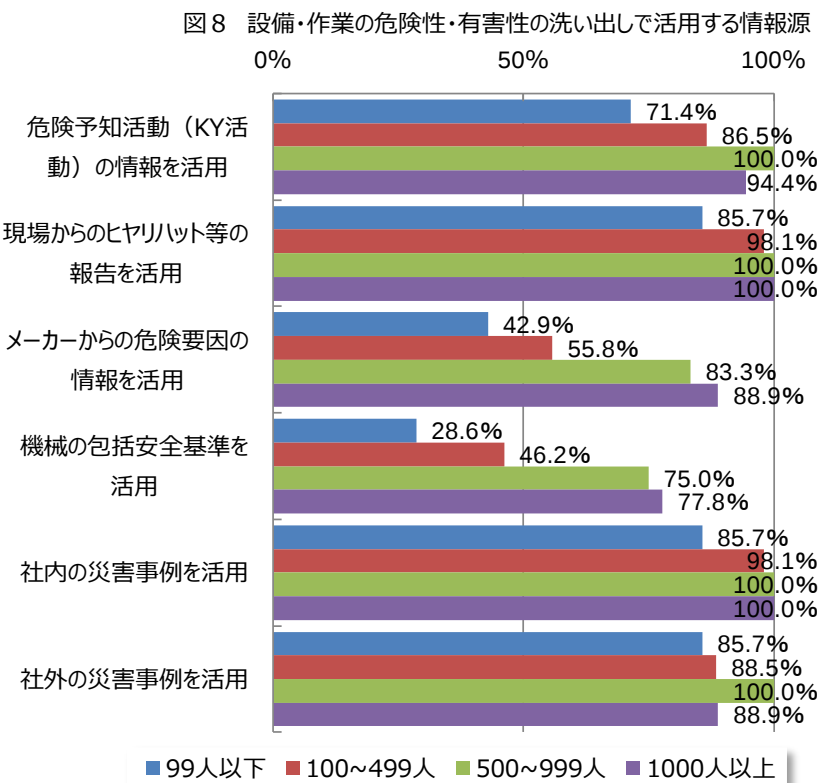
(7) リスクアセスメントによる危険性・有害性の洗い出し

ほぼすべての規模の事業所において、危険性・有害性の洗い出しが実施されている。



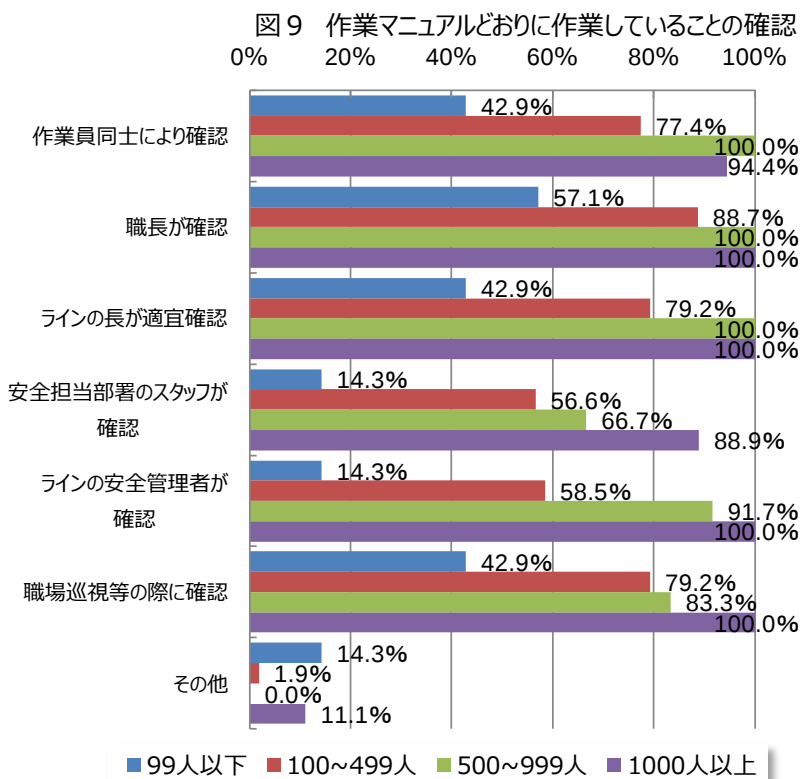
(8) 危険性・有害性の洗い出しで活用する情報源

事業所規模が大きくなるにつれて、危険性・有害性の洗い出しの際、活用する情報源が多くなる傾向が見られたが、KY活動の情報と社外の災害事例の活用は500~999人以上の事業所の割合が最も高い。



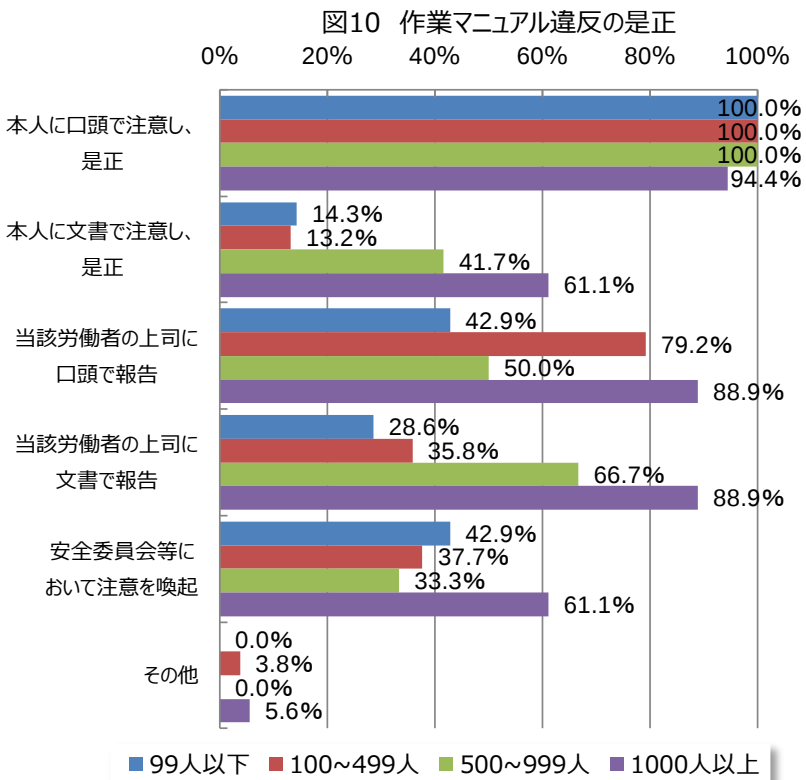
(9) 作業マニュアルどおりに作業していることの確認

大規模事業所ほど、作業員相互、職長、安全担当部署のスタッフなどが、作業マニュアル通りに作業していることを確認している割合が高い。



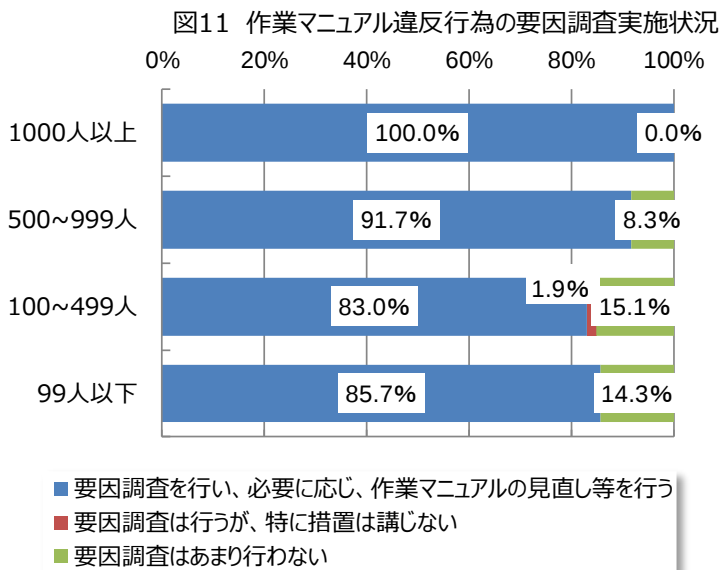
(10) 作業マニュアル違反の是正

全事業規模において、作業マニュアルの違反者に対しては口頭での注意を行っているが、本人への文書注意、上司への是正措置の実施については、バラツキがあり事業規模による傾向はなかった。



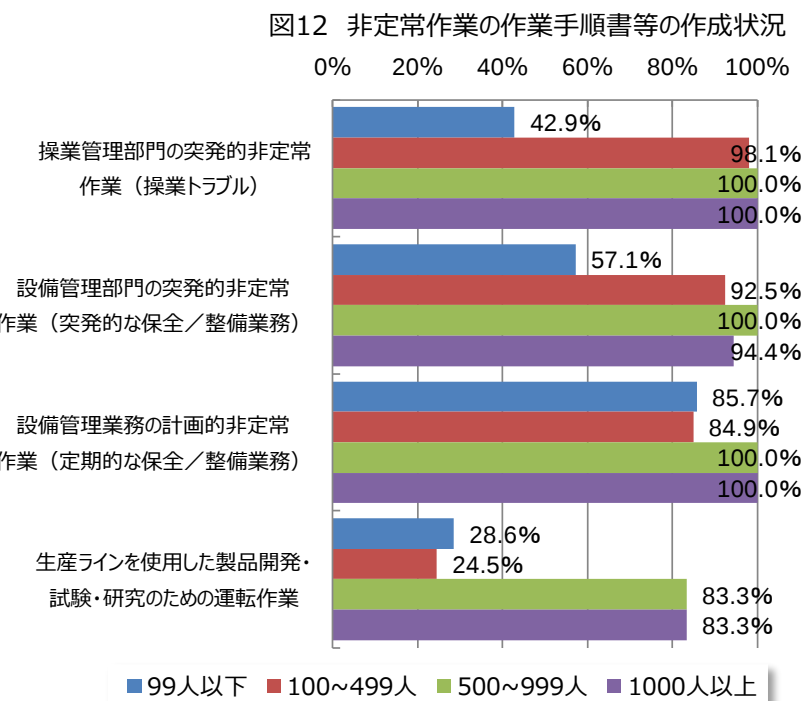
(11) 作業マニュアル違反の要因分析

労働者数が1000人以上の事業場では、全事業場において作業マニュアル違反の要因調査を行い、マニュアルの見直しを行っていたが、499人以下の事業場では、約85%以下にとどまった。



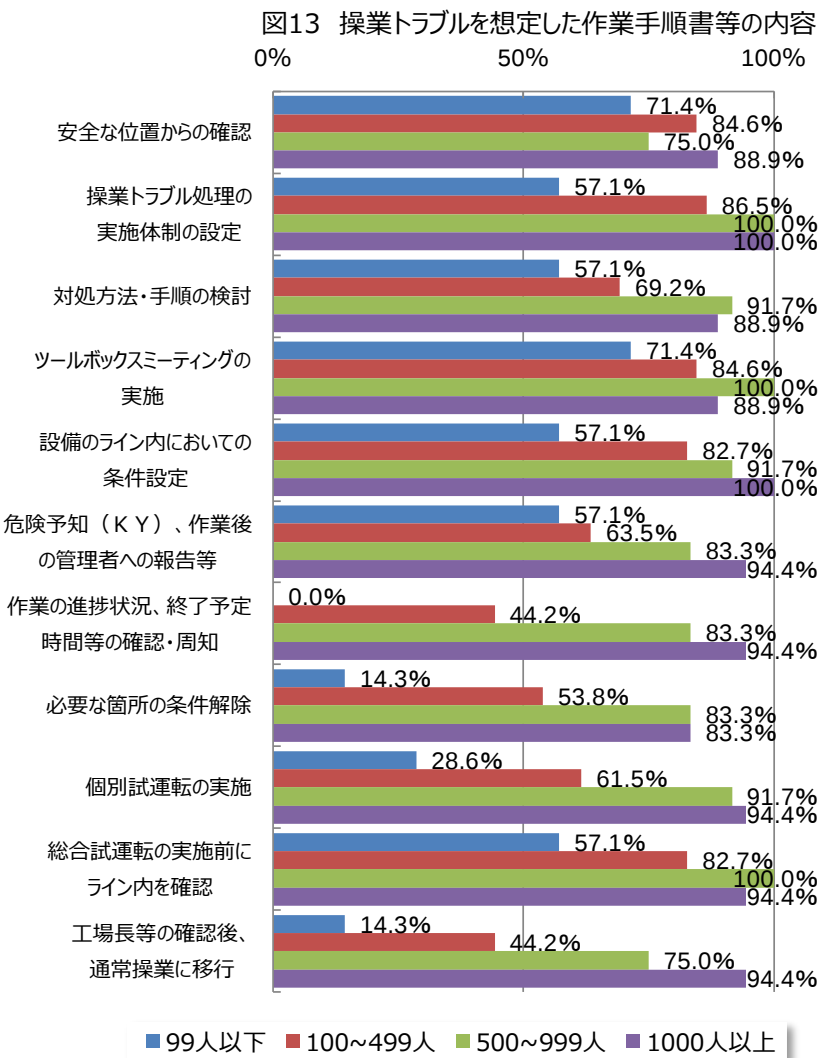
(12) 非正常作業の作業手順書等の作成

事業所規模が大きくなるにつれて、厚労省の定めたガイドラインに従い、作業の類型別の作業手順書等を作成している傾向が多かったが、99人以下の事業場では、操業トラブル、突発的な保全、生産ラインを使用した製品開発等のための運転に係る作業手順書を作成している割合が約60%以下にとどまった。



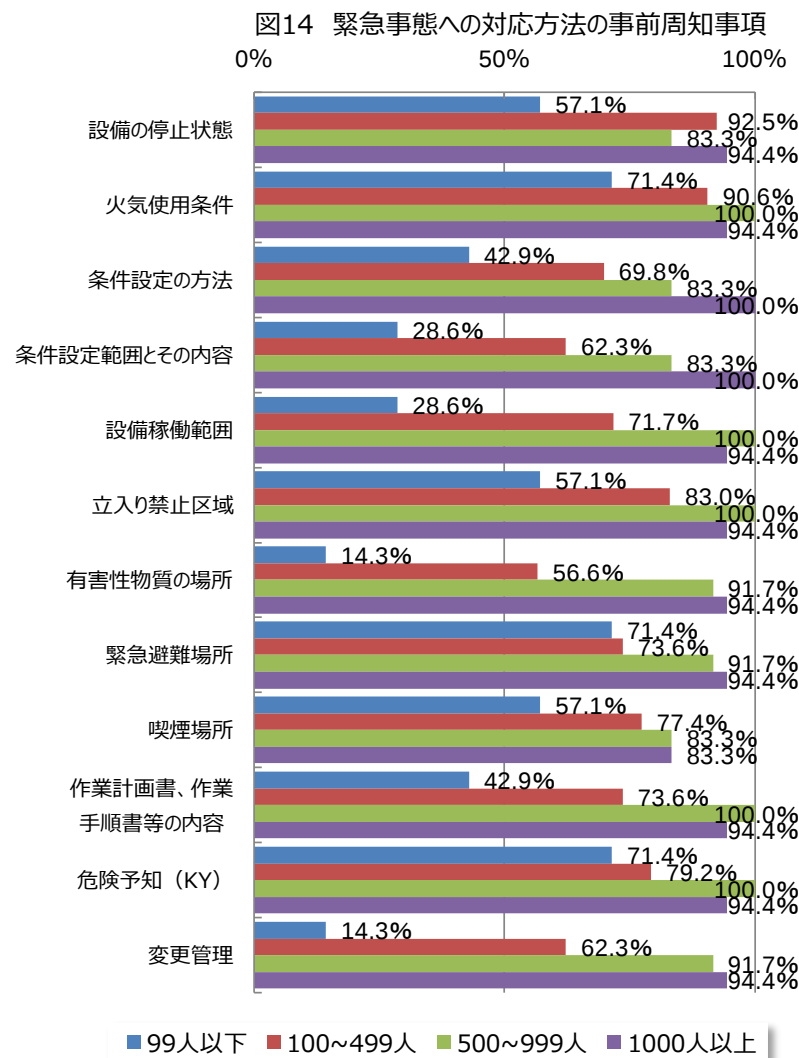
(13) 類型別の作業手順書の内容

大規模事業所ほど、厚労省の定めたガイドラインに従い、作業の類型別の作業手順書等の内容が充実している割合が高い。



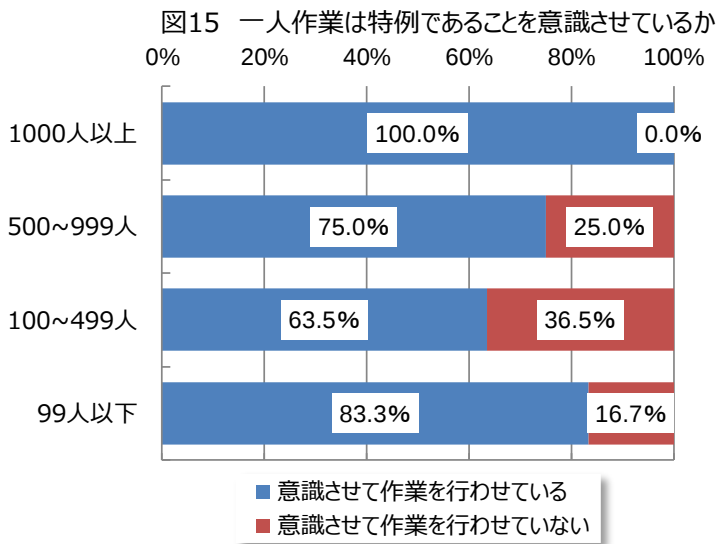
(14) 緊急事態への対応方法の事前周知事項

大規模事業所ほど、厚労省の定めたガイドラインに従い、緊急事態への対応方法の周知項目が充実している割合が高い。



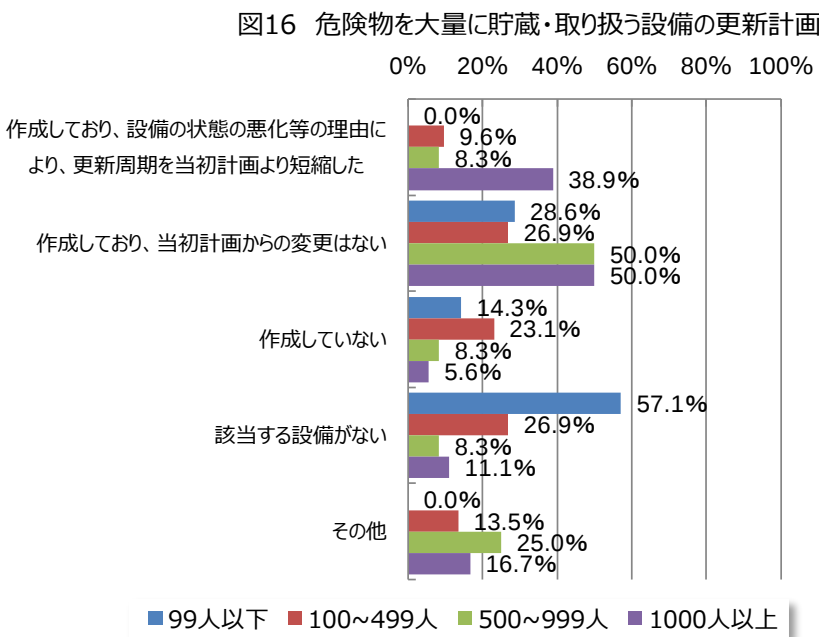
(15) 一人作業が特例であることの認識

労働者数が1000人以上の事業場では、全事業場において一人作業が特別に認められた作業であることを労働者に意識させて作業させていたが、1000人未満の事業場では意識させていないと回答した事業場も一定程度あった。



(16) 危険物を大量に貯蔵・取り扱う設備の更新計画

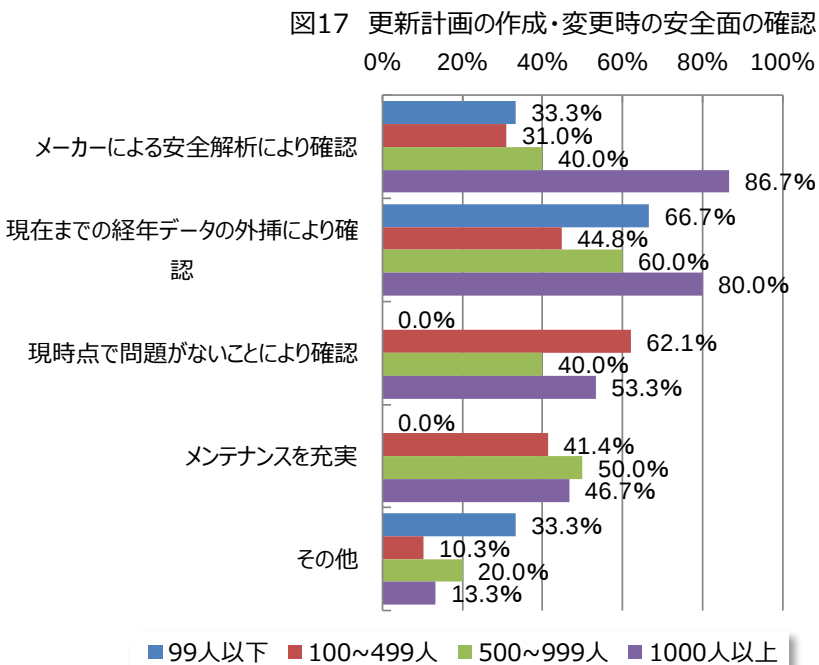
大規模事業所ほど、更新計画を作成している割合が高い。



(注)本設問は複数回答可ではないものの、会員2事業所において複数回答があった。

(17) 更新計画の作成・変更時の安全面の確認

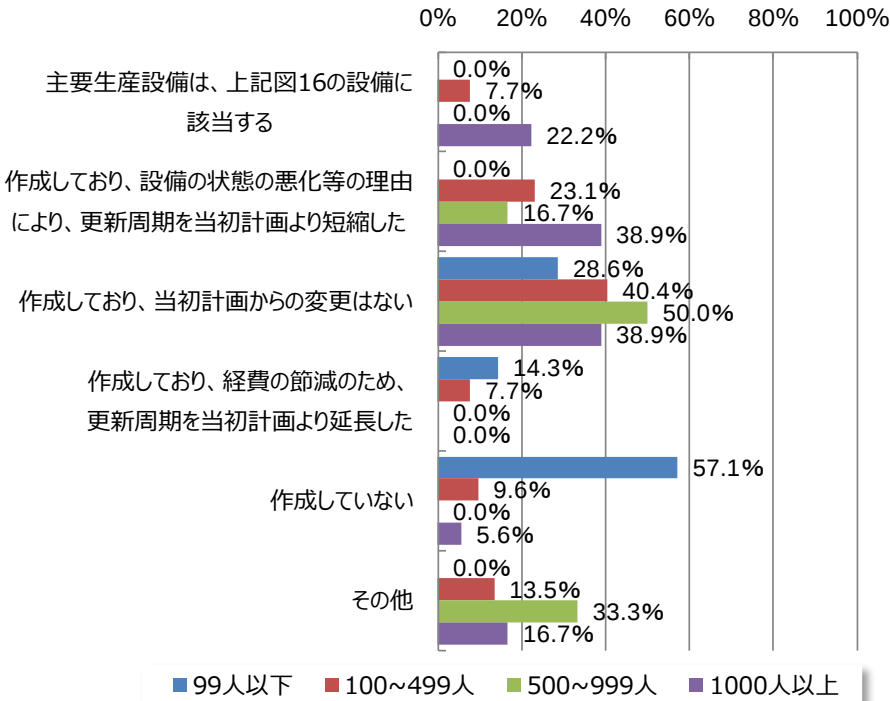
労働者数が1000人以上の事業場80%以上において、メーカーによる安全解析や経年データ等により安全面の確認を実施しているが、1000人未満の事業場においては、メーカーによる安全解析を実施しているのは40%以下、経年データを使用している事業場は70%以下にとどまった。



(18) 主要生産設備の更新計画

労働者数が99人以下の事業場においては、主要生産設備の更新計画を策定していないところが約60%に達した。

図18 主要生産設備の更新計画

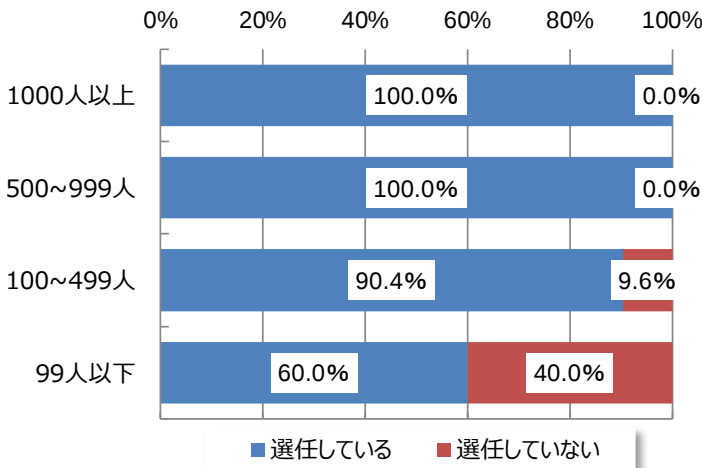


(注)本設問は複数回答可ではないものの、会員3事業所において複数回答があった。

(19) 混在作業時の連絡調整等の統括管理者の選任

事業所規模が大きくなるにつれて、統括管理者を選任している割合が高くなる傾向が見られた。

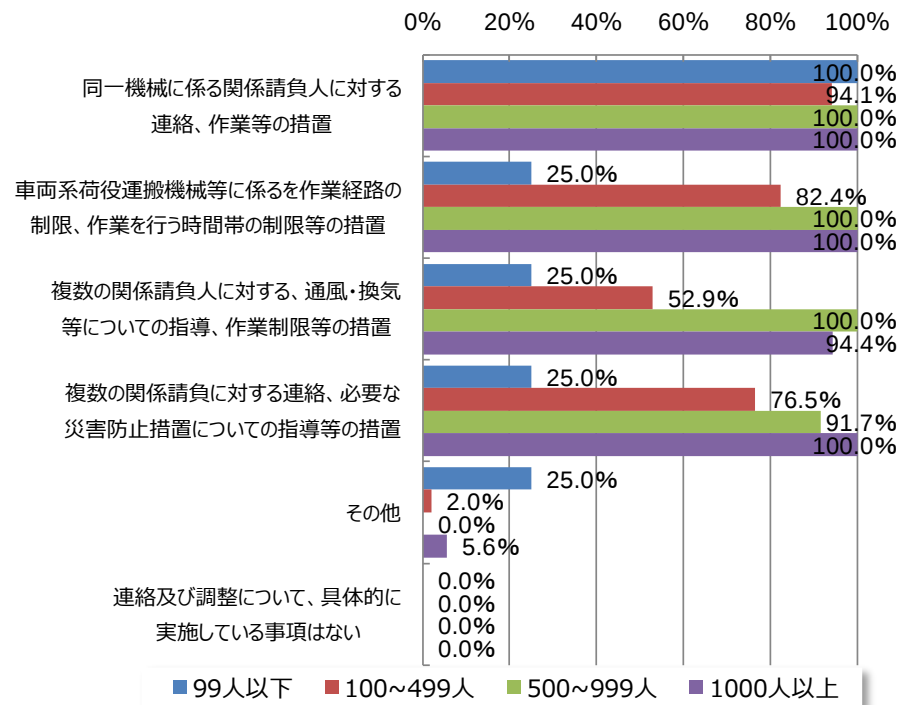
図19 混在作業時の連絡調整等の統括管理者の選任



(20) 関係請負人との連絡調整の措置内容

大規模事業所ほど、連絡調整の措置内容が充実している割合が高い。

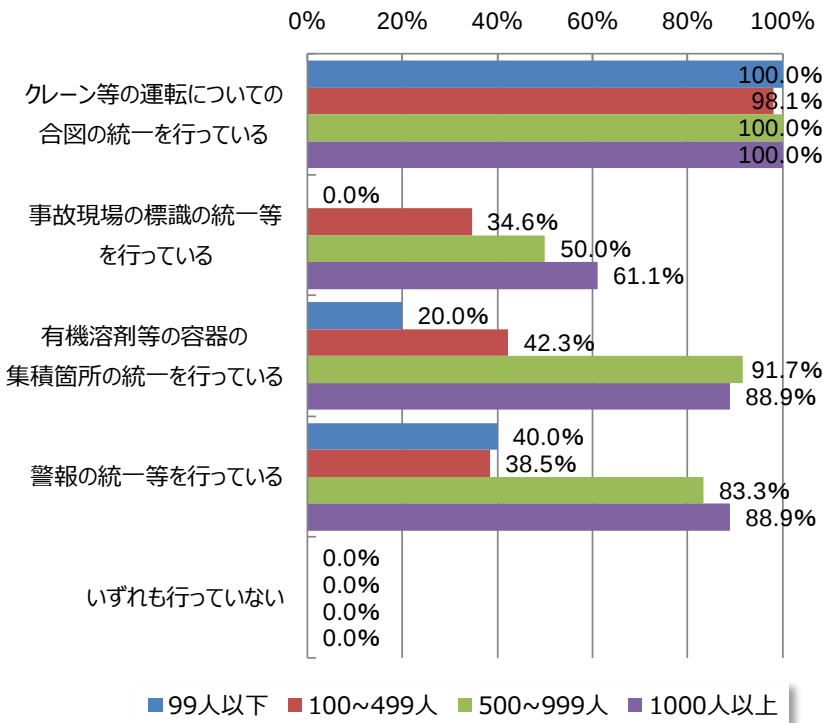
図20 関係請負人との連絡調整の措置内容



(21) 合図・警報の統一

労働者数が500人以上の事業場80%以上において、標識、警報の統一等を実施していたが、500人未満の事業場では約40%以下にとどまった。

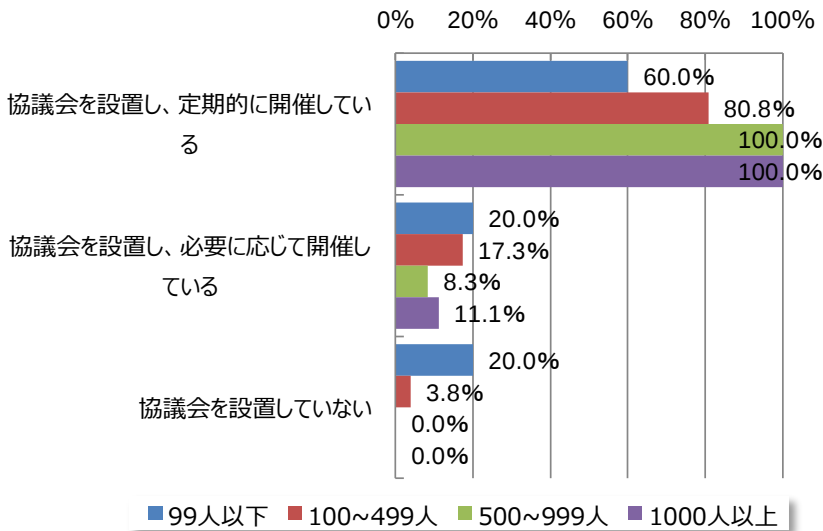
図21 合図・警報の統一



(22) 関係請負人との協議会の設置

事業所規模が大きくなるにつれて、協議会を設置することに加え、定期的に開催している割合が高くなる傾向が見られた。

図22 関係請負人との協議会の設置

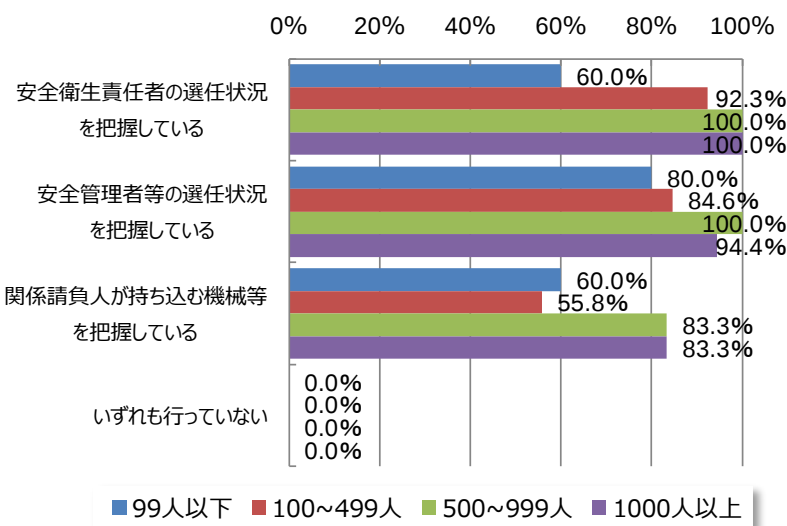


(注)本設問は複数回答可ではないものの、会員4事業所において複数回答があった。

(23) 関係請負人の責任者等の把握

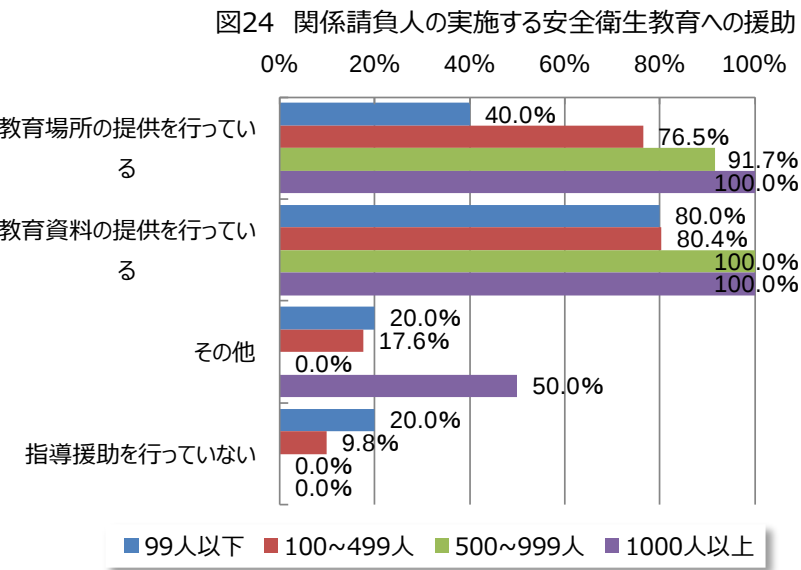
労働者数が100人以上の事業場90%以上において、関係請負人の安全衛生責任者の選任状況を把握していたが、99人以下の事業場においては60%にとどまった。

図23 関係請負人の責任者等の把握



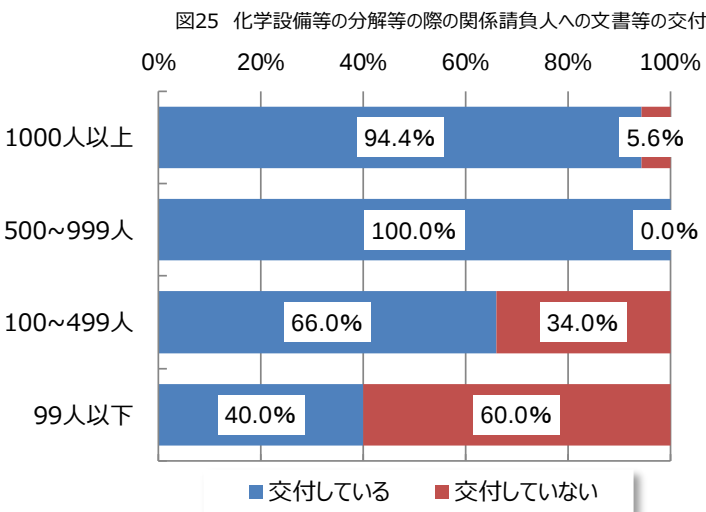
(24) 関係請負人の実施する安全衛生教育への援助

大規模事業所ほど、教育場所、教育資料等、関係請負人の教育への援助を行っている割合が高い。



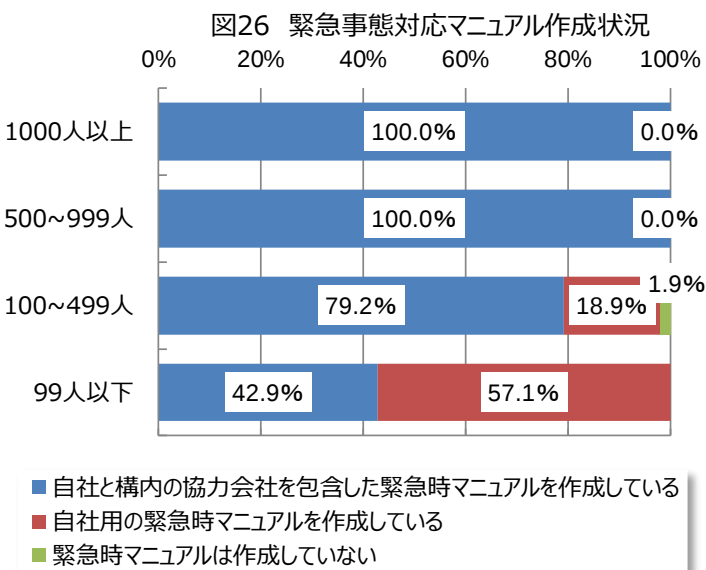
(25) 化学設備等の分解等の際の関係請負人への文書等の交付

事業所規模が大きくなるにつれて、危険性・有害性に関する文書を関係請負人に交付している割合が高くなる傾向が見られたが、労働者が1000人以上の事業場約6%において危険性・有害性に関する文書の交付を行っていないとの回答があった。



(26) 緊急事態対応マニュアル作成

事業所規模が大きくなるにつれて、自社用のみならず、自社と構内の協力会社を包含した緊急時マニュアルを作成している傾向が見られた。



(注) 以下の100%積み上げ横棒グラフについては、選択肢を一部削除した。(0%のため)

●図1、4、6、11、22、26

集中取組期間中に確認及び見直しを実施すべき事項

- 1 事業場トップによる基本方針及び安全管理体制
 - (1) トップによる事業場の安全衛生基本方針については、本社の方針を踏まえつつも、事業場の実態を踏まえた独自性を備えたものとする。
 - (2) 安全衛生管理体制については、安全担当者に作業停止権限など、十分な権限を与えること。
- 2 安全衛生教育、災害原因分析、リスクアセスメント
 - (1) 安全衛生教育については、安全衛生教育計画を策定して計画的に実施するとともに、内容が形骸化・陳腐化しないよう、常に内容を改善し、充実していくこと。
 - (2) 職長クラスに対する教育は、外部の研修を受講させることに加え、事業場内の独自性に応じた教育や再教育を実施すること。
 - (3) 災害・事故の原因分析については、人的・物的・管理的要因を調査するのみならず、その背景要因まで調査すること。
 - (4) リスクアセスメントの一部として危険性・有害性の洗い出しを実施する際、できるだけ多くの情報を活用すること。
- 3 作業マニュアルの作成・遵守・見直し
 - (1) 作業マニュアルについては、単に作成するだけでなく、その遵守状況の確認の方法、違反があった場合の是正措置の方法、違反があった場合の要因分析とそれに基づくマニュアルの見直しを実施すること。
- 4 非定常作業に対する労働災害防止対策
 - (1) 厚労省の定めた非定常作業に関するガイドラインに沿って、操業トラブル、突発的な保全整備、定期的な保全整備、製品開発等の類型に応じた作業手順書等を作成するとともに、内容を充実していくこと。
 - (2) 緊急事態が発生した場合に備え、あらかじめ詳細な対応方法を周知しておくこと。
 - (3) 一人作業については、特別に許可された場合のみ実施するものであることを意識付けること。
- 5 機械設備の更新等
 - (1) 危険物取扱施設、主要生産施設ともに、更新計画を作成する必要があること。さらに、常に状況を把握し、必要があれば更新頻度を短縮すること。
 - (2) 設備の更新にあたっては、安全解析や経年データ等を活用し、あらかじめ、安全面の確認を実施すること。

6 協力会社との連携

- (1) 作業間の連絡調整を統括管理する者を選任するとともに、機械の点検時の使用制限等、適切な連絡調整を実施すること。また、クレーン等の合図、標識、警報等を統一すること。
- (2) 関係請負人との協議会は、単に設置するのみならず、定期的に開催すること。関係請負人の安全衛生責任者等を把握すること。
- (3) 関係請負人の実施する安全衛生教育への支援、化学設備等の分解等の際の危険性有害性に関する文書の交付を適切に実施すること。
- (4) 緊急時マニュアルは自社社員のみならず、構内協力企業を含めたマニュアルとして作成すること。