

令和5年度 厚生労働省補助事業
安全行動調査の効果的な活用支援手法の検討
最終報告書

令和6年3月

中央労働災害防止協会

はじめに

安全行動調査は、昭和 62 年から中災防において実施された「不安全行動と作業者の心理的要因の調査研究」の検討結果に基づき開発されたものである。

安全行動調査では、作業者が調査票の質問に回答することにより、回答した時点でその人がどのようなエラーを発生しやすいのか、またエラーの背景となるどのような性格的な特徴があるのかを知ることができる。平成 9 年より中災防で事業化し、延べ 36 万人の方が利用している。

一方、安全行動調査結果の活用についてはこれまで活用事例集を公開するのみで、具体的な活用手法は各事業場に委ねられていたが、効果的な活用のための教育や資料についての要望が多く寄せられている。また、事業場の結果と過去のデータの統計的な分析結果を比較したうえで活用を進めたいとの声もあがっている。

そこで本調査研究は、安全行動調査の効果的な活用手法を検討し、中小規模事業場における行動災害防止活動に寄与することを目的として行うものであり、2 年計画の 2 年目となる本年度は昨年度行った活用実態の把握結果から「安全行動調査を受けた本人がとるべき対策が示されているツール」及び「管理者向け教育教材」の開発を行った。

令和 6 年 3 月

中央労働災害防止協会

目次

はじめに	- 1 -
1 目的	- 3 -
2 計画	- 4 -
3 昨年度の成果概要	- 5 -
4 実施状況	- 6 -
4.1 委員会の設置	- 6 -
4.2 手法の開発	- 7 -
4.3 手法の試行	- 7 -
5 手法①（とるべき対策が示されたツール）の開発	- 8 -
5.1 目的	- 8 -
5.2 手法概要	- 8 -
5.3 開発結果	- 8 -
6 手法②（管理者向け教育教材）の開発	- 9 -
6.1 目的	- 9 -
6.2 手法概要	- 9 -
6.3 結果	- 10 -
7 手法の試行	- 11 -
7.1 目的	- 11 -
7.2 概要	- 11 -
8 委員会議事概要	- 30 -
8.1 第4回委員会（令和5年6月16日）	- 30 -
8.2 第5回委員会（令和5年10月27日）	- 31 -
8.3 第6回委員会（令和6年2月13日）	- 33 -
9 まとめ	- 36 -
参考資料1 開発手法①	- 37 -
参考資料2 開発手法②	- 51 -
参考資料3 手法①（試行版）	- 70 -
参考資料4 手法②（試行版）	- 91 -
参考資料5 手法アンケート依頼文書及び質問項目	- 109 -

1 目的

安全行動調査は、昭和 62 年から中災防において実施された「不安全行動と作業者の心理的要因の調査研究」の検討結果に基づき開発されたものである。

安全行動調査では、作業者が調査票の質問に回答することにより、回答した時点でその人がどのようなエラーを発生しやすいのか、またエラーの背景となるどのような性格的な特徴があるのかを知ることができる。平成 9 年より中災防で事業化し、延べ 36 万人の方が利用している。(安全行動調査の内容については参考資料 1 を参照。)

安全行動調査結果の活用については、実施した事業場にアンケート調査や取材を実施し、平成 10 年に活用事例集第 1 号、平成 25 年に活用事例集第 2 号を公開している。平成 26 年と令和 3 年にそれぞれ 1 事例を追加するなど随時バージョンアップをしているものの、具体的な活用手法は中災防から提示しておらず、活用事例集を参考に各事業場で検討することとしている。

近年、安全行動調査を実施する事業場の増加に伴い、効果的な活用のための教育や資料についての要望が多く寄せられている。また、事業場の結果と過去のデータの統計的な分析結果を比較したうえで活用を進めたいとの声もあがっている。

そこで本調査研究は、安全行動調査の効果的な活用手法を検討し、中小規模事業場における行動災害防止活動に寄与することを目的として行う。2 年計画の 1 年目となる昨年度は有識者による検討委員会を設置し、過去に安全行動調査を実施した事業場を対象としたアンケート調査やヒアリングにより活用実態の把握を行った。2 年目の本年度はその結果、要望が多かった「とるべき対策が示されているツール」及び「管理者向け教育教材」の開発を行い、それらの有用性等を確認する試行調査を行う。

2 計画

令和4年度から令和5年度の2年計画で実施する。2年間での全体目標は、安全行動調査を実施した事業場がより効果的に調査結果を活用できるような支援ツール等を整備することである。以下に各年度の計画を記す。

(1) 令和4年度（1年目）

ア 委員会の設置

調査研究を実施するため、有識者及び安全行動調査を実施した事業場担当者と構成される「安全行動調査の効果的な活用支援手法の検討委員会」を設置し、以下イ～ウについて検討する。

イ アンケート調査の実施

事業場における安全行動調査の活用実態とニーズを把握するため、過去に安全行動調査を実施した事業場を対象に、以下2種類のアンケート調査を実施する。

- ① 事業場担当者向けアンケート
- ② 安全行動調査を受けた本人向けアンケート

ウ ヒアリング調査の実施

上記アンケート①の回答内容の詳細について担当者にヒアリング調査を実施する。他に展開できる好事例については活用モデルとして標準化する。

エ 中間報告書の作成

これまでの成果を報告書にまとめる。

(2) 令和5年度（2年目）

ア 委員会の継続

1年目の調査結果に基づき、主に以下イについて検討する。

イ 活用支援手法の開発

以下2種類の活用支援手法を開発する。

- ① とるべき対策が示されているツール
- ② 管理者向け教育教材

ウ 開発した活用支援手法の試行調査の実施

開発した活用支援手法を実際に事業場で試す、あるいは手法を関係者に見ていただくことで、各手法を利用した時に想定した効果が得られるものとなっているか確認するほか、改善点等を把握する。

エ 最終報告書の作成

最終的な成果を報告書にまとめる。

3 昨年度の成果概要

昨年度は実態把握のため、安全行動調査を実施した事業場担当者、安全行動調査を受けた本人を対象にそれぞれアンケート調査を行い、併せて事業場担当者へのヒアリング調査を実施した。その結果、アンケート調査ではいずれも「とるべき対策が示されているツール」によるフォローアップを求めている人が最も多かった。また、ヒアリング調査においても同様の要望があった。

作業者が安全行動調査結果に基づいて行動目標を立てる際、結果に対応した対策が示されているツールがあると、より多くの事業場で活用しやすいと考えられることから、「とるべき対策が示されているツール」を開発することとした。このようなツールの検討にあたり留意すべき事項として、委員会において主に以下3点が挙げられた。

- 作業者にとって簡単に取組めると思えるような対策を示すこと
- 個人目標を考えやすい表現とすること
- 事業場独自に考えた対策を追加できるようにするなど、カスタマイズできること

また、事業場担当者のアンケートでは前述のツールに次いで「管理者向け教育」が求められており、日常的に作業者に直接指導をする管理者の理解を促すことが安全行動調査の効果的な活用のポイントとなるということがうかがえた。一方でヒアリング調査においては、管理者の理解が重要であるという認識はあるものの、現場は管理者を含め多忙であり集合教育の時間をとることはなかなかできないという意見があった。集合教育よりも各事業場の都合の良いタイミングで見ることのできる「管理者向け教育教材」が多くの事業場で使いやすいと考えられたことから、同教材を開発することとした。

「管理者向け教育教材」に盛り込むべき内容として委員会において以下2点が挙げられた。

- 安全行動調査の趣旨や使い方について管理者の理解を促す内容
- 管理者が作業者に働きかける場面（例えば上述の「とるべき対策が示されているツール」を用いて作業者が行動目標を立てる場面）を想定し、好ましい声のかけ方等を例示する内容

4 実施状況

4.1 委員会の設置

本事業を実施するにあたり、「安全行動調査の効果的な活用支援手法の検討委員会」を設置した（令和4年6月10日～）。

委員及び事務局は次のとおりである。

委員長（敬称略）

氏名	所属
鳥居塚 崇	日本大学 生産工学部 創生デザイン学科 教授

委員（50音順・敬称略）

氏名	所属
佐藤 晃久	サカタインクス株式会社 東京工場長
申 紅仙	常磐大学 人間科学部心理学科 教授
北條 理恵子	国立大学法人 長岡技術科学大学 産業安全行動分析学研究室 准教授
細田 聡	関東学院大学 社会学部 現代社会学科 教授
松川 一弘	JX 金属ファウンドリー株式会社 磯原事業所 管理部 安全管理課 マネージャー（～令和5年3月31日） JX 金属株式会社 磯原工場 環境安全部 主事（令和5年4月1日～）
南川 忠男	南川行動特性研究所

事務局

氏名	所属
常盤 剛史	中央労働災害防止協会 技術支援部長（～令和5年3月31日）
樋口 政純	同 技術支援部長（令和5年4月1日～）
山岸 嘉久	同 技術支援部 安全衛生管理支援課長
南 聡	同 技術支援部 安全衛生管理支援課 課長補佐
赤木 由美	同 技術支援部 安全衛生管理支援課 係長（～令和5年3月31日）
久保寺 良光	同 技術支援部 安全衛生管理支援課 係長（令和5年4月1日～）
中野 宏治	同 教育ゼロ災推進部 次長 兼 教育・調査課長
友沢 友春	同 教育ゼロ災推進部 専門役

令和5年度の委員会は次のとおり3回開催した。

- ・第4回委員会（令和5年6月16日（金））
 - 議事（1）「手法①とるべき対策が示されたツール」の方向性について
 - （2）「手法②管理者向け教育教材」の方向性について
 - （3）手法の試行方法等について
 - （4）その他
- ・第5回委員会（令和5年10月27日（金））
 - 議事（1）「手法①とるべき対策が示されたツール」（案）について
 - （2）「手法②管理者向け教育教材」（案）について
 - （3）手法の試行方法等（案）について
 - （4）その他
- ・第6回委員会（令和6年2月13日（火））
 - 議事（1）手法①及び手法②試行結果及び改修点について
 - （2）最終報告書（案）について
 - （3）その他

4. 2 手法の開発

昨年度の検討結果に基づき、以下2つの活用支援手法を開発した。

- ① とるべき対策が示されたツール
- ② 管理者向け教育教材

4. 3 手法の試行

開発を行った手法について、令和5年12月～令和6年1月にかけて、手法の試行を希望した事業場を対象に各手法を試行いただき、有用性等を問うアンケート調査を実施した。

5 手法①（とるべき対策が示されたツール）の開発

5.1 目的

安全行動調査を実施し、結果を受け取った作業員自身が個人で対策として何に取り組むべきかわかるツールを開発する。

5.2 手法概要

(1) 内容

- ・ 昨年度のヒアリング調査にて、「作業員レベルでは動画をすぐに見られる環境にない」との意見があったことから、テキスト・小冊子の作成とする。
- ・ 現状ではエラー傾向、パーソナリティ傾向については傾向の説明や簡単な対策の説明のみであることから、「傾向の説明」を踏まえて「どうしたらよいか（対策）」を具体的に示す。
- ・ 具体的な対策のほか、事業場独自に考えられるように独自に取り組む際の留意点等があれば掲載する。
- ・ 自己改善のためのツールを提供する。

(2) 留意点

- ・ 作業員にとって簡単に組み立てられるような対策を示すこと
- ・ 個人目標を考えやすい表現とすること
- ・ 事業場独自に考えた対策を追加できるようにするなど、カスタマイズできること

(3) 構成・作成方法

(1)(2)を参考に、手法に含まれるべき項目を検討し、委員会での議論を経て表5-1の項目とした。また、各項目について検討委員会各委員で執筆を分担し、内容を事務局にて集約した。

表 5-1 手法①（とるべき対策がわかるツール）の構成及び執筆者

項目	担当者
ツールの位置付け、ツールを利用して見込まれる効果	申委員
傾向別対策 (解説、対策2~3例(やり方を含む)、対策実施の際のポイント、独自の活動を実施する際の留意点)	申委員
個人行動目標の作成方法	申委員

5.3 開発結果

開発結果を巻末の参考資料1に掲載する。なお、手法①は現場の作業員向けの手法であり、読みやすさや分かりやすさを重視する観点から、後述する手法の試行の際は、参考資料1から章立てを変更しイラストを多用した資料を作成した。当該資料は巻末の参考資料3に掲載する。

6 手法②（管理者向け教育教材）の開発

6. 1 目的

安全行動調査を実施した部下（職場）に対して、管理者としてどう対応すべきか理解を促す管理者向け教育教材を開発する。

6. 2 手法概要

(1) 内容

- ・ 手法①について、テキスト・小冊子の作成を検討していることから、それとセットになるものとして、管理者向け教育内容が書かれた「管理者向けマニュアル（文字ベース）」とする。
- ・ 昨年度のヒアリング調査にて、一部実際に活用している事例もあったことから、「個人行動目標表」の様式を作成、手法①を用いて作業者が設定した個人の行動目標に対して本人からの申出のもと管理者もフォローアップできるようにし、作業者の行動変容をより促すものとする。

(2) 留意点

- ・ 安全行動調査の趣旨や使い方について管理者の理解を促す内容にすること
- ・ 管理者が作業者に働きかける場面（例えば「とるべき対策が示されているツール」を用いて作業者が行動目標を立てる場面）を想定し、好ましい声のかけ方等を例示する内容を含むこと

(3) 構成・作成方法

(1) (2) を参考に、手法に含まれるべき項目を検討し、委員会での議論を経て表 6-1 の項目とした。また、各項目について検討委員会各委員で執筆を分担し、内容を事務局にて集約した。

表 6-1 手法②（管理者向け教育教材）の構成及び執筆者

項目	担当者
マニュアルを利用することで得られる効果、期待されるアウトプット	南川委員
安全行動調査の趣旨	事務局
安全行動調査結果の取扱いの留意点	事務局
管理者として知るべき知識（ヒューマンエラーに関する解説）	細田委員
管理者が職場で実施すべきこと（傾向別の設備・作業手順等の安全対策）	申委員
管理者としてのあり方（管理者向け行動目標表等）	主：細田委員 補助：南川委員
労使との合意のもと行う「個人行動目標表」を使つての指導方法	
・ 労使との合意手続き	事務局
・ 「個人行動目標表」の解説 ・ 「個人行動目標表」の使い方 (個人行動目標設定に際しての指導方法、面談の仕方、部下との接し方、フォローアップ)	南川委員

6. 3 結果

開発結果を巻末の参考資料2に掲載する。なお、手法②は現場の管理者向けの手法であり、安全衛生以外の業務も抱えており多忙であるとの観点から、後述する手法の試行の際は、参考資料2から章立てを変更し文章の量を抑えた資料を作成した。当該資料は巻末の参考資料4に掲載する。

7 手法の試行

7. 1 目的

出来上がった手法①・②を実際に事業場で試用する、あるいは手法を関係者に見ていただくことで、各手法を利用した時に想定した効果が得られるものとなっているか確認するほか、改善点等を把握する。

7. 2 概要

(1) 試行対象

- ①検討委員会の委員の所属事業場（2 事業場）
- ②令和 5 年 9 月下旬以降に安全行動調査にお申込みいただいた事業場に依頼文書を送付、試行に協力できる旨回答いただいた事業場（17 事業場）
- ③昨年度のヒアリング調査回答事業場に試行の依頼文書を送付、試行に協力できる旨回答いただいた事業場（2 事業場）

(2) 試行期間

令和 5 年 12 月 7 日～令和 6 年 1 月 31 日

(3) 調査方法

事業場担当者に手法①・②の電子データ及びアンケート URL をメールで送信して参考資料 5 により依頼し、Web フォームにより回答を得た。

(4) 回答状況

回答数：手法① 252 件、手法② 59 件

(5) 回答者の属性

手法①の回答者の 52.0%は、労働者数 100～299 人の事業場に所属していた。82.1%が製造業で、36.9%が生産業務に従事していた。

手法②の回答者の 37.3%は、労働者数 100～299 人の事業場に所属していた。69.5%が製造業で、39.0%が管理業務に従事していた。

7. 3 結果

集計結果を以下に示す。なお、自由記述欄にて「特になし」「ありません」等の記述については、掲載から省いている。

(1) 手法①

Q1 このツールを読んで、内容は理解できましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	よく理解できた	66	26.2%
2	まあまあ理解できた	163	64.7%
3	あまり理解できなかった	22	8.7%
4	全く理解できなかった	1	0.4%

Q2 このツールを読んで、自分が何をすべきかわかりましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	よくわかった	56	22.2%
2	まあまあわかった	164	65.1%
3	あまりわからなかった	30	11.9%
4	全くわからなかった	2	0.8%

Q3_1 このツールに書かれた対策を実践しようと思いましたが（単一回答）

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	実践しようと思った	205	81.3%
2	実践しようと思わなかった	47	18.7%

Q3_2 Q3_1で「実践しようと思った」を選択した方にお聞きします。
 具体的にどのようなことを実践しようと思った（実践した）か教えてください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

一呼吸運動を実践しようと思った
自制心を意識して、感情をコントロールできるようにしたい。
苦手としている事を、少しでも克服したいので。
復唱や再確認の徹底
自信の欠点(自己中心的)を改善する手法(アサーショントレーニング等)
物忘れを防止する為、大事なことは必ずメモをとり、そのメモを復唱する。
手帳を使用し業務予定やメモを取って忘れ防止を実施しているので継続します。
他の人に話しかけを心掛ける
指差呼称の徹底やコミュニケーションを今まで以上に短時間でも良いので取るようにする。
非定常作業時にはいつもより注意して作業するよう心掛ける
フォーマットを使用した運用
対策を意識しておくことで、トラブルを未然に防止できると思った
メモを取る、メモを置く場所の検討
自分の改善すべきところを具体的な行動レベルで表す
メモをとる。 声掛けやコミュニケーションを増やす。
忘れやすい・やるべきことはリマインド機能を利用する
メモ作成し目のつくところに置く
ほとんどが既にやっていることです。
物忘れ対策のためにアラームセットなどをする
作業を中断する際は、現在どここの工程にあるのかわかるようにすること。
今後何に気をつけるべきかの参考になる
引き続き、定期的（1時間ごとの）休憩、縄跳び・筋トレを行い体力低下を予防する
ミスが多いので改善したいと思った
疲れを感じたら眠気防止のため首や、目玉を動かすようにする。
物忘れ、やり忘れのミスなどなくしていくためにメモを取る習慣をつけていこうと思った
細かい目標立てて少しずつ実践
復唱することや、KY活動などは実際に効果が出るものだと感じました。
記録やメモを残す
他人とのコミュニケーションをしっかりと取り、風通しのいい職場作りをしていきたい。
聞き取りや行う事をメモして紙に残す事を実践する。
THP活動に、より取り組むよう進めて行く
部下との面接
何か行動を起こすとき、その対象及び関係するものを確認する
自分、および部員の行動の特徴評価
作業を実施する前には、必ず指差し確認をして、先輩や上司に確認を取ってから実施する。
アサーティブコミュニケーション

<p>度忘れ・物忘れについて 実験計画書の作成、outlookの予定表に日々のやるべき業務の予定を立て実行する。(J1クラス向け研修のスケジュールリングを参考に実施中。) 話した内容や決められたことはノート等に記載し忘れないようにする。</p>
<p>神経質な部分について 心が豊かな時に生産率が向上するとJ1階層別研修で講師の森川様からお話を伺ってからデスクに飴をストックするようにしています。 普段から回りの方とコミュニケーションを取り、気疲れしない環境を整えていく。</p>
<p>うっかり忘れをしないようにメモをこまめにする</p>
<p>勘違いや物忘れを無くすための、作業チェックリストの作成やメモの作成。</p>
<p>①要件の復唱やメモを取る ②疲れる前に、休憩を取る</p>
<p>指差呼称</p>
<p>習慣行動エラーの対策を実施する際のポイント実践しようと思った</p>
<p>日々の作業や行動に隠れているリスクを抜き出し、己の焦りやメンタルによる違いで顕在化する度合いにも理解を深め、落ち着いて処理をしようと思いました</p>
<p>一つ一つの業務が終わる毎に確認を怠らないようにする</p>
<p>聞き間違いなどの対策のため、復唱、再確認をおこなうこと</p>
<p>急ぎの仕事でも落ち着いて進めていく。</p>
<p>パーソナリティ傾向の根気がないについては改めて意識しながら作業を行なおうと思いました。 長時間作業時には適宜休憩を入れたり作業を変えるなどして集中力低下を抑制したいと思います。</p>
<p>T0 D0リストを実践していこうと思った</p>
<p>作業内容（命令）の再確認</p>
<p>対策の都度都度の振り返り。それによる目標との整合と達成へのプロセスを考える。</p>
<p>メモを取ったりして、忘れる事を防ぐ対策</p>
<p>心身のコントロールや焦って行動してしまったり、必要以上に全力で物事に対して動いたり、相談下手な面が多いので結果を真摯に受け止め、今後に生かし実践していきたい。</p>
<p>記載されている様な事を実行していると自身では思っていますが、改めて組織全体を見て行動しようと思いました</p>
<p>なるべく人と会話をする</p>
<p>自分のパーソナリティ傾向で疲れやすいことが分かり、作業中の休憩が必要だと感じた。</p>
<p>自分の作業行動を今一度見直してみようと思った</p>
<p>提案にあったことをおこないたい</p>
<p>エラー傾向別の対策 復唱や再確認の周知</p>
<p>自分が出来ていると思っていた傾向の結果が弱いと出ていたので、十分に意識し作業を行います</p>
<p>物忘れを起こさないように、メモを取る習慣を実践中です。</p>
<p>メモを取る。</p>
<p>聞き違いや見落としをしない様にメモを解り易くとする様にする</p>
<p>忘れ物防止対策</p>
<p>無理をしないようにする。</p>

疲れにくい・疲れやすい 診断結果で疲れにくい！過信することは禁物です。という結果だったので、今回の結果を元に、過信することなく、日々良質な睡眠、定期的な運動、健康維持に心がけたいと思いました。
課題に対する目標となる行動を掲げ、実行していく。
指差し呼称、チェックリスト作成など。
弱みは自分でもそれとなく理解している点なので、補強できるにこしたことはないから
仕事の合間にストレッチなどを取り入れ疲れを軽減させる。
意識中断エラーに係る対策
見え辛い掲示内容の張り替え。 作業手順書の作成。
疲れやすい対策
体力を過信せずこまめに休憩をとる。
声に出して確認する。

Q3_3 Q3_1で「実践しようと思わなかった」を選択した方にお聞きします。
実践しようと思わなかった理由を教えてください。（複数回答）

回答人数		47	
		回答数	%
1	すでに実施してるから	14	29.8%
2	自分だけでできるものではないと思った	9	19.1%
3	書かれている内容が理解できなかった	18	38.3%
4	書かれている内容を実践するのが難しいと思った、続けてできないと思った	8	17.0%
5	その他	3	6.4%
	書かれている内容の文章を読むと、前半と後半で辻褄があっていない。		
	実践したところで、人からの評価は何も変わらないから		
	忘れた		

Q4 このツールと安全行動調査の結果がセットであることで、ミスや不安全行動の防止に役立つと思いますか。
(単一回答)

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	役立つと思う	172	68.3%
2	役立つとは思わない	12	4.8%
3	わからない	68	27.0%

Q5 このツールで特にわかりやすかった、良かった部分があれば教えてください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

自分の弱点が良く分かった
項目ごとに改善するポイントが細かく記載されている
対策を実践する際のポイント
代表的な対策が記載されている事で、自身に置き換えるイメージが湧きやすい。
各ツールに対策やポイントの記載有り参考になった。また、聞きなれない言葉には説明分があり分かり易かった。
イラストが多かった。文章が簡潔だった
サンプルのフォーマットが参考になった
全般にわかりやすかった
今まではやりっぱなしだったものが、新たな行動目標になることがよいと思う。安全行動調査の意味が出てくると思う。
自身の傾向が明確になる所
重大な事故を起こさないために今後の対策を立てることができる。
実施課題が具体的でわかりやすい。
管理監督者とのコミュニケーションの一つのツールになるところ
傾向と対策が具体的に書かれていたので分かりやすかった
自分のエラー傾向が見えてくる。
全体的に理解しやすいと感じました。
自分の弱みを改めて知るきっかけになる。
エラー傾向とパーソナリティ傾向が分けられているところ
自分の特性を知れたので、今後の方針が立てれる。
自分の特性と傾向を知れたことは良かった。
弊社の傾向
基本的な対策を再確認できること
・代表的な対策が具体的に明記されていること ・イラストが多く、文字数が少ないことで現場の人たちの抵抗感が小さそうなこと
自分の性格を認識し面談することで対策を取ることができる。
取り入れやすい具体例やポイントが記載してあり、改善に結び付ける行動をとりやすい
安全行動調査結果で自己分析が出来た
代表的な対策が分かり易かった
各エラーに対して何故起きるのかと代表的な対策案が書かれていて分かりやすい
傾向が強い項目に対して、どのようなことに注意が必要かということが分かりやすい内容であった。
具体的な対策が例として挙げられているため、どういう風に行えばいいかわかりやすかった。
各項目で代表的な対策が書かれており参考になるものや、改めて意識しなければならぬと認識しました。
対策を実施する際のポイント記載がわかりやすかった
自身について認識できてない部分があることがわかった
管理監督者と面談を行っている方向けのアドバイス マンネリ感への対策案を説明してあるのは良いと思う

簡単に行える対策が書かれてある事
具体例、解決策がよく書かれていて分かりやすかった
ヒューマンエラーの傾向や自分自身のパーソナリティー傾向を目に見える形でツールされ結果も出して頂けているので今後に活かせると思えました。
自分のエラー傾向を客観視できるところです
文字を起こす事により、意識がそこへ向かうのが良いと思いました。
自分のエラー傾向が客観的に見れるのが良いと思う
それぞれの特性が書かれていて、そこから起こるエラーが書かれているので自分をあてはめ易い。
ツールの使い方
自分の結果を見ながら、どの項目について対策をすればいいのかが一目でわかるので良かったです。なぜその特性がエラーに関係するのか、ひとつひとつの項目について詳しく書かれていたので分かりやすかったです。
安全行動診断が始めてだったので、診断結果を貰って、今後具体的にどうしたらいいのかわからなかったのですが、ツールを見て具体的に何をしたらいいのかがよくわかりました。
個人行動目標表というフォームに従って、改善を図るための行動を認識できる点。
自身の潜在意識で起きるヒューマンエラーが浮き彫りになった。
体系的にまとめられていること
エラー傾向を分析されているところ。
イラストがありイメージしやすい
性格ごとに具体的な対策がまとめられていて良かった。
問題に対する対策例

Q6 このツールでわかりにくかった、良くなかった部分があれば教えてください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

<p>全ての内容が網羅されているので、自分の対応箇所を探すのが大変。 安全行動調査も紙ベースではなくネット回答として、その場で結果を確認できればより良いと思います。また、対策ツールについても安全行動調査のネット回答結果を見た段階で、対策も確認できるようにすれば、分かりやすいと感じました。</p>
<p>記載してある通りですが対策は個人個人で異なりそれぞれに落とし込むのが難しそう</p>
<p>文字のフォント、太さなどが見難かったです。</p>
<p>このツールを凡て実践できれば”0”災害が達成できる。</p>
<p>全体的に文章ばかりですので、イラストや写真などがあると分かりやすいと思います。</p>
<p>図とかで傾向が見れてると良かったと思う</p>
<p>アドバイスの的確なのかは疑問に感じます。</p>
<p>自制心や慎重の項目において、自制心がある、慎重の度合いは高いと判定されているにも関わらず、ツールでは反対の事が書かれている。</p>
<p>『何するツール』は読み難く頭に入りにくい。</p>
<p>[よくなかった部分] 一般的すぎると思った</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ ページ数が多く、現場の人たちの抵抗が大きそうなこと ・ 「疲れやすい」「気が弱い」などの人への解説や対策はあるが、逆に「疲れにくい」「気が強い」などの人に対して何も触れられていないこと
<p>パーソナリティ診断と特性エラーの項目で片方だけがエラーを引き起こす様な表現になっているが、対の特性が強い場合でもエラーに繋がる可能性があるのでは無いかと思う箇所があった</p>
<p>なぜその特性がエラーに関係するの??の所が抽象的で分かりづらかった</p>
<p>長すぎる、関係のないところが多すぎる</p>
<p>エラー傾向の部分で全体的に弱く出た場合のアクションが書かれていない。</p>
<p>16ページの個人行動目標(1)の左側、中間、右側がどこのことを指しているか分かりづらかった</p>
<p>なぜそうなのか?という説明が詳しくなかったから、わかりづらい。</p>
<p>無意識で行動してしまうことが多く、後々振り返って行動の記憶がないことがあり、その対策はどうすればよいかと思った。</p>
<p>安全行動調査の結果が来てすぐやらないと意味がないと思います。機関空いてしまうと結果のことも覚えていないので、よくわからない状態でした。</p>
<p>書いてあることはもともとものだが、どの項目も自分の中にある1つの要素であり、結果すべてを見直す必要があると感じてしまい、おっくうになってしまった。</p>
<p>エラー傾向別の対策</p>
<p>各項目で書かれている代表的な対策が、抽象的なものが多く、具体的な対策が出にくいと感じました。表にある個人の目標と、実施する具体的な対策を別の枠に書いた方が分かりやすいのではと感じました。</p>
<p>パーソナリティ傾向は、個人の体質や性格だと思うのですが、どのように行動目標に考えれば良いのか、わからない。</p>

Q7 その他、このツールに対してのご意見、ご感想がございましたら自由にお書きください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

慣れた作業ほど改善すべき所があると思います。何か一つでも作業改善や向上するような目標を立て、自分のために何かを計画的に進められるようにしたい。
行動調査結果が半年前のため、結果を覚えておらず、何をすべきか分からない所があります。
事務職にどこまで当てはめるのか。 個社の人事制度との切り分けられたものであるむねがより明確だと良いと思う。
ぜひ実践するようにしてほしい
ふるいがないようで、現状に合っていないかと思います。
もっと短くなりませんか。長いので、飛ばし読みしてしまいます。
こんな時はこう、など詳細な具体例をたくさん欲しい。
安全行動調査を行うということは、その事業者等が安全に対してそれなりに意識が高いと考えてよいと思うので、もう少し専門的な内容のツールにするべきだと感じました。 あっ、そうか！と気付かされる内容ではなかった様に思います。
あら探しとなることが想定、懸念される。
こういった取り組みが継続できる環境になれば良いなと思います。
今後も自分の傾向を知る為に実施していく のがいいと思った
この結果を利用するにしても、これも個人情報であるし、活用する部署にしても、信頼出来る人物が管理しなければ困る、今回提出するのは気になって仕方無かった。
安全に関するものとしてだけでなく、日々の行動においても有効であると思った。
STEP2個人行動目標のようなフロー図は、パーソナリティ傾向別の対策の部分でも、どんな特性？なぜ・・・？→代表的な対策→実施する際のポイント・・・などなどにも上手く図解で入っていた方がより読んでいて入ってくるように思う
分かりやすいと思います。
自分の性格とか、人に判断してもらいたくないので、こんなツールはなくていい。
個人の傾向と対策をチームや上長と共有することは安全への備えとして有効だと感じた。 パーソナリティ傾向については対策が難しいと感じた。
ツールというよりマニュアルだったので、何か思いがけない手順が示されているのかと思ったらそうではなかった。
対策例がさらに多く、具体的であると良い
今回この資料を使って、今後何をすべきかの行動目標を立ててみましたが、結構時間がかかりました。この時間を今後にも有効活用するために、是非使いやすいツール開発をお願いいたします。
イラストも付いていて、分かりやすかったです。
ツールに書くことで、見える化を行い定期的に振り返りはできるだけ長期とならないように自身で設定し取組めば、効果がでると思う。自分次第。

Q8_1 あなたの事業場の業種を次のうちから1つ選択ください。（単一回答）

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	農業・林業	0	0.0%
2	漁業	0	0.0%
3	鉱業、採石業、砂利採取業	0	0.0%
4	建設業	6	2.4%
5	製造業	207	82.1%
6	電気・ガス・熱供給・水道業	0	0.0%
7	情報通信業	2	0.8%
8	運輸業、郵便業	9	3.6%
9	卸売業・小売業	0	0.0%
10	金融業・保険業	0	0.0%
11	不動産業、物品賃貸業	0	0.0%
12	学術研究、専門・技術サービス業	7	2.8%
13	宿泊業、飲食サービス業	0	0.0%
14	生活関連サービス業、娯楽業	0	0.0%
15	教育、学習支援業	0	0.0%
16	医療、福祉	0	0.0%
17	複合サービス事業	2	0.8%
18	サービス業（他に分類されないもの）	17	6.7%
19	公務（他に分類されるものを除く）	0	0.0%
20	その他	2	0.8%

Q8_2 あなたの事業場の労働者数を次のうちから1つ選択ください。（単一回答）

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	1～9人	15	6.0%
2	10～49人	30	11.9%
3	50～99人	9	3.6%
4	100～299人	131	52.0%
5	300～999人	67	26.6%
6	1000人以上	0	0.0%

Q8_3 あなたの職種を次のうちから1つ選択してください。(単一回答)

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	管理	27	10.7%
2	生産	93	36.9%
3	事務	26	10.3%
4	安全衛生スタッフ	9	3.6%
5	研究・開発	56	22.2%
6	検査	6	2.4%
7	営業	0	0.0%
8	配送	1	0.4%
9	雑役	5	2.0%
10	販売	0	0.0%
11	サービス	0	0.0%
12	輸送・機械運転	0	0.0%
13	建設・採掘	0	0.0%
14	その他	29	11.5%

Q8_4 現在の業務の経験年数を整数で入力してください。(半角数字) / 年 (1年未満切り捨て)

		回答数
全体		252
平均値		12.5
最小値		0
最大値		44

Q8_5 あなたの年齢を次のうちから1つ選択してください。(単一回答)

		回答数	%
全体		252	100.0%
1	10代	4	1.6%
2	20代	42	16.7%
3	30代	60	23.8%
4	40代	62	24.6%
5	50代	64	25.4%
6	60代	20	7.9%
7	70代	0	0.0%

(2) 手法②

A 「管理者向け教育教材」の前半部分（第1章、第2章）についてお尋ねします。

Q1 「管理者向け教材」の前半を読んで、内容は理解できましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	よく理解できた	20	33.9%
2	まあまあ理解できた	36	61.0%
3	あまり理解できなかった	3	5.1%
4	全く理解できなかった	0	0.0%

Q2 「管理者向け教材」の前半を読んで、職場で何をすべきかわかりましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	よくわかった	19	32.2%
2	まあまあわかった	38	64.4%
3	あまりわからなかった	2	3.4%
4	全くわからなかった	0	0.0%

Q3_1 「管理者向け教材」の前半に書かれた対策を実践しようと思いましたが（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	実践しようと思った	51	86.4%
2	実践しようと思わなかった	8	13.6%

Q3_2 Q3_1で「実践しようと思った」を選択した方にお聞きします。
 具体的にどのようなことを実践しようと思った（実践した）か教えてください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

個人行動目標表などのフォーマットを使用。
面談で共感する
面談時の注意点など
常にしているためしようと思ったではない。
日頃行っている対策もあるが、ヒューマンエラー傾向に即した対策を考え実行する事も大事だと思ったので、何かさう言う目線で行いたい。
管理者は従業員を支援する立場にある。
職場の調査結果を踏まえて、ソフト面での対策も実施していく
設備の本質的対策
設備の安全対策の継続を強化する。職場メンバーとの面談や教育など
部下への接し方について傾聴を心掛ける
OSHMSのリスク低減に則って実践できると思った。
もの忘れについて、記憶を頭の中にとどめず見えるようにする。を実践しようと思った。
自分と部員の行動傾向の把握
普段から作業ミスが多い社員に対して、指導や再発防止策を講じてはいるが作業ミスが継続している。本人が自分の弱点を克服するための良い機会となった。
不安全状態をなくすことは、3年前から本格的に会社全体で取り組んでおり、以前に比べて設備設計段階から安全な設備開発を一番に考えるようになってきている。また非定常作業時は必ずKYを実施してから作業開始することが当たり前になってきた。今回、不安全行動をどのようにすればなくすることができるのか、また安全行動調査の活用の仕方がわからなかったが、資料を頂いてよくわかった。
提案型による作業環境の改善。 （グループ単位で活動）
エラー傾向・パーソナル傾向の把握とその対策について話し合うこと
面談による本人の特性把握と行動目標の立案
部下のエラー傾向、パーソナリティ傾向を確認し、どのような点に注意をしながら改善していけばよいかを確認した。
人それぞれの個性に合わせた安全対策。
P12 「エラー傾向」への対応 再確認の周知
部下が作成した個人行動目標表をもとに、日頃から声掛けを実施しながら、改善できるように働き掛けようにしたい。
日頃の声掛けが一番。なんでも相談・話あえる環境作りが最も大切であると考えます。
作業環境を改善
性格面の傾向を知って、ヒューマンエラーの回避に役立てたい
各自のエラー傾向等がわかりましたのでそれに基づいてエラーを起こさなくするにはどうすればよいかを話しあっていきたいです。
作業環境改善と、部下への声掛け
そのひとの性格、個性に合わせた対応を心掛ける

Q3_3 Q3_1で「実践しようと思わなかった」を選択した方にお聞きします。
実践しようと思わなかった理由を教えてください。（複数回答）

回答人数		8	
		回答数	%
1	すでに実施してるから	4	50.0%
2	自分だけでできるものではないと思った	1	12.5%
3	書かれている内容が理解できなかった	1	12.5%
4	書かれている内容を実践するのが難しいと思った、続けてできないと思った	2	25.0%
5	その他	1	12.5%
	管理する部下がないから		

Q4 「管理者向け教材」の前半と安全行動調査の部署の集計結果がセットであることで、ミスや不安全行動の防止に役立つと思いますか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	役立つと思う	39	66.1%
2	役立つとは思わない	1	1.7%
3	わからない	19	32.2%

B 「管理者向け教育教材」の後半部分（第3章）についてお尋ねします。

Q5 「管理者向け教材」の後半を読んで、内容は理解できましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	よく理解できた	18	30.5%
2	まあまあ理解できた	41	69.5%
3	あまり理解できなかった	0	0.0%
4	全く理解できなかった	0	0.0%

Q6_1 「管理者向け教材」の後半を読んで、有用な内容だと思いましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	有用だと思った	14	23.7%
2	まあまあ有用だと思った	42	71.2%
3	あまり有用だと思わなかった	3	5.1%
4	全く有用だと思わなかった	0	0.0%

Q6_2 Q6_1で「有用だと思った」「まあまあ有用だと思った」を選択した方にお聞きします。
どの部分が有用だと思われましたか。（複数回答）

回答人数		56	
		回答数	%
1	「個人行動目標表」の様式を示している	15	26.8%
2	「個人行動目標表」の使い方	30	53.6%
3	面談技法等の解説	31	55.4%
4	その他	2	3.6%
	原因と対策例が記載されている		
	エラー傾向やパーソナリティ傾向の解説		

Q6_3 Q6_1で「あまり有用だと思わなかった」「全く有用だと思わなかった」を選択した方にお聞きします。
有用と思わなかった理由を教えてください。（複数回答）

回答人数		3	
		回答数	%
1	個人行動目標の設定を課していない	0	0.0%
2	個人行動目標の設定は個人に任せており、管理者が関わることはない	0	0.0%
3	書かれている内容が理解できなかった	1	33.3%
4	書かれている内容を実践するのが難しいと思った	1	33.3%
5	その他	1	33.3%
	独自に、個々の性格などを考慮し、配置している		

Q7_1 「管理者向け教材」の後半を読んで、実際に部下への面談を実施しましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	実施した	18	30.5%
2	実施しなかった	22	37.3%
3	面談を実施する時期や対象者がいなく、実施できなかった	19	32.2%

Q7_2 Q7_1で「実施した」を選択した方にお聞きします。
教材の後半は面談実施の際、役立ちましたか。（単一回答）

		回答数	%
全体		18	100.0%
1	役立った	15	83.3%
2	役立たなかった	0	0.0%
3	わからない	3	16.7%

Q7_3 Q7_1で「面談を実施する時期や対象者がいなく、実施できなかった」を選択した方にお聞きます。
教材の後半は面談実施の際、役立つと思われましたか（単一回答）

		回答数	%
全体		19	100.0%
1	役立ったと思う	10	52.6%
2	役立つとは思えない	1	5.3%
3	わからない	8	42.1%

Q8 9ページ「面談スキルの自己評価表」は参考になると思えますか（単一回答）

		回答数	%
全体		37	100.0%
1	参考になると思う	7	18.9%
2	まあまあ参考になると思う	24	64.9%
3	あまり参考にならないと思う	3	8.1%
4	全く参考にならないと思う	0	0.0%
5	面談を実施していないので、自己評価を行っていない（行う予定がない）	3	8.1%

Q9 この教材で特にわかりやすかった、良かった部分があれば教えてください。（回答しなくてもかまいません）
（自由記述）

説明の内容が一回読んでも理解しづらい。管理者の能力によって実践のやり方が大きな差が出ると思う。
普段気が付かない事もあって勉強になった。
労働災害発生の要因と対策について、再認識できたところ。
禁じ手のような話し方をしていないか見直す機会となった。
面談スキルの自己評価表がわかりやすかった。
巻末資料2の内容でポイントが書かれており良かった。
留意点や対策ポイントが具体的に示されており、指導等する際に役立つ
具体的に書いてある内容
職場での接し方で手順、禁じ手など参考になった。
面談技法
傾向別対策集
面談の技法、禁じ手
巻末資料2「傾向別・職場内で実施すべき対策集」と参考資料2「個別に行う対策例」「組織的取り組む対策例」は今後重点的に対策を取る点が分かり易くて参考になった。
第3章実践編のフロー④日頃の声かけ
正確は環境にも影響されること
安全行動調査活用のための基礎知識
実践編は、どの様に行動すれば良いか分かりやすく役に立った。
要点がまとめられており非常にわかりやすいと思いました。

Q10 この教材でわかりにくかった、良くなかった部分があれば教えてください。（回答しなくてもかまいません）
（自由記述）

我々のような小さな会社では職場の管理者はほとんどがブレインマネージャーなのでこの内容を理解して対応することは難しい。そんな暇はないと文句がでる程度。
面談が終わった時期に教材を見たのでまだ未実施。
個人行動目標表（表）で、エラー傾向、パーソナリティ傾向は採点済みのものを見ながらとの方が良いのではないかと感じた。
前半の基礎論理的内容が書かれている部分が、初見や知識が深くない人では理解が難しそう。模式図等で丁寧に書いてある方が理解しやすいと思う。
3-4 面談技法と自己評価表は、個人個人の反応が異なるため、なかなか実践として取り入れるのが難しかった。
面談技法と事故評価表

Q11 その他、この教材に対してのご意見、ご感想がございましたら自由にお書きください。（回答しなくてもかまいません）（自由記述）

普段の業務と並行して実行していくことが、正直難しいのでは思った。
この教材を理解して実践するには相当な経験を積む必要があると思う。管理者の経験と技量によって大きく効果が左右されると思う。
実際に災害が発生した時の要因分析に生かせるような事例を紹介しながら解説したのがあると役に立つと感じた。
ヒューマン傾向の軽率さに対する対策が無いのはなぜですか？
個人行動目標の様式を取り入れたものを社内でも活用したい。
安全行動調査の活用の仕方がよくわからず、結果を記入に返却するだけであったが、教材により活用の仕方がわかり、弊社に合った方法で活用していきます。
性格診断のようで、興味はそちらに行ってしまう。安全活動につなげる、つながるという意図がいまいちで理解が進まなかった、様子。どんな事故の事例において、この診断のこの部分が色濃くでているとか、判りやすい手法は必要だと思いました。
各項目ごとのパーソナリティに基づく対策は既に何となく理解はしている。本当に求めているのは「気が強くて、軽率」「気が強くて、自己中心的」「根気が無くて、自制心が無い」等、問題行動を起こしそうな結果が出た人への指導方法を知りたい。
継続して実施する事で効果が上がると思いますので、引続き実施していきたいと思います。
今回、調査した社員、作業員以外でも活用したいと思います。

Q12_1 あなたの事業場の業種を次のうちから1つ選択ください。(単一回答)

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	農業・林業	1	1.7%
2	漁業	0	0.0%
3	鉱業、採石業、砂利採取業	0	0.0%
4	建設業	4	6.8%
5	製造業	41	69.5%
6	電気・ガス・熱供給・水道業	0	0.0%
7	情報通信業	2	3.4%
8	運輸業、郵便業	7	11.9%
9	卸売業・小売業	0	0.0%
10	金融業・保険業	0	0.0%
11	不動産業、物品賃貸業	0	0.0%
12	学術研究、専門・技術サービス業	2	3.4%
13	宿泊業、飲食サービス業	0	0.0%
14	生活関連サービス業、娯楽業	0	0.0%
15	教育、学習支援業	0	0.0%
16	医療、福祉	0	0.0%
17	複合サービス事業	0	0.0%
18	サービス業（他に分類されないもの）	2	3.4%
19	公務（他に分類されるものを除く）	0	0.0%
20	その他	0	0.0%

Q12_2 あなたの事業場の労働者数を次のうちから1つ選択ください。(単一回答)

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	1～9人	7	11.9%
2	10～49人	9	15.3%
3	50～99人	4	6.8%
4	100～299人	22	37.3%
5	300～999人	17	28.8%
6	1000人以上	0	0.0%

Q12_3 あなたの職種を次のうちから1つ選択してください。(単一回答)

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	管理	23	39.0%
2	生産	7	11.9%
3	事務	5	8.5%
4	安全衛生スタッフ	5	8.5%
5	研究・開発	17	28.8%
6	検査	1	1.7%
7	営業	0	0.0%
8	配送	0	0.0%
9	雑役	1	1.7%
10	販売	0	0.0%
11	サービス	0	0.0%
12	輸送・機械運転	0	0.0%
13	建設・採掘	0	0.0%
14	その他	0	0.0%

Q12_4 あなたの年齢を次のうちから1つ選択してください。(単一回答)

		回答数	%
全体		59	100.0%
1	10代	0	0.0%
2	20代	0	0.0%
3	30代	4	6.8%
4	40代	23	39.0%
5	50代	28	47.5%
6	60代	3	5.1%
7	70代	1	1.7%

8 委員会議事概要

本事業を実施するにあたり、「安全行動調査の効果的な活用支援手法の検討委員会」を設置した（令和4年6月10日～）。以下、第4回～第6回委員会の議事概要を記す。

8.1 第4回委員会（令和5年6月16日）

第4回委員会では事務局から「手法①とるべき対策が示されたツール」及び「手法②管理者向け教育教材」の方向性案を示し、手法の内容について議論した。以下に議事概要を示す。

「手法①とるべき対策が示されたツール」の方向性について

- ・ 集団の規模はどのように考えているのか。例えば部課の集団の場合の管理者は対象部署を統括する者が管理者となるのか。集団が小さいと管理者が特定されるのは問題であるので配慮は必要である。
委員長：手法①の媒体について、紙媒体のテキスト形式でよいかも含め、意見をいただきたい。
- ・ パソコンが1人1台とは限らない。個々人に行き渡らせることを考えると、まずは、テキスト形式でよいのではないか。
- ・ テキスト形式で良いと思う。ただ、あまり枚数が多いと作業者は見ないのではないか。文字も少なくイラストを中心としたものが良い。
- ・ 若い方が見ることを考えると紙媒体にQRコードなどを載せておくことで同じ内容がスマホなどでも見られるようにできたら、より幅広い世代に活用ができるのではないか。
- ・ イラスト中心とすると著作権等の問題を考慮して作成する必要がある。
- ・ 各傾向に対する指差し呼称などの対策を複数用意して、選べるようにしたら良いのではないか。
- ・ テキスト形式で提供して、その後改善をする過程で内容の絞り込みを行った上で動画等形式検討していけばよいのではないか。
- ・ 外国人向けの教材も念頭に置いた方が良いのではないか。
- ・ 少なくとも英語版はあるとよい。できればベトナム、フィリピン語もあればよいと考える。

「手法①とるべき対策が示されたツール」の内容・項目について

- ・ 全国平均値等のデータを示せば、本人がそこからどれだけずれているかを認識することができ、有用ではないか。
- ・ 悪い点数を取ると人は落ち込むものであり、点数の比較をあまり強調するとやる気をなくしてしまい逆効果になる。点数をよくすることが目的ではなく、自身が現状を理解して次の行動に移ることが重要であるので、その点に配慮する必要がある。
- ・ 取るべき対策の項目が多数提供できればよいと考える。
- ・ エラー傾向、パーソナリティ傾向の項目が対策一覧表の項目に対応させていると考えられるが、パーソナリティ傾向については、「疲れやすさ」、「協調性のなさ」、「神経質さ」とネガティブな表現で記載されており、パーソナルな傾向は、ネガティブであったとしても悪いとはいえないので、ニュートラルな表現に変更するなど検討する必要がある。

- ・現在の項目は表現がかなり強くポジティブにとらえたものでないと認識している。もっとニュートラルな表現にならないか、事務局と検討を始めている。
- ・対策の部分もネガティブなものにならないようにすることも課題で、特に、パーソナリティ傾向は今の時代（ダイバーシティ等）は表現に配慮しないといけないだろう。
- ・パーソナルの傾向ごとのエラーの傾向の事例を示せばより分かりやすいのではないか。
- ・パーソナリティ傾向の影響は、作業の内容によるので単純には決められないので、複合的にみる必要がある。

「手法②管理者向け教育教材」の方向性について

- ・個人情報の取り扱いについては、企業の方針によるので、相談の場において、我々から何かを示すことは特に行っていない。中間管理職からの問合せについては、他社の事例等を紹介している。
- ・管理者はフォローアップのためにも個人情報を把握する必要があり、また、人数によっては、集団での評価もできないこともあるのではないか。
- ・安全行動調査は、10人未満は推奨しないとしているのでその旨もマニュアルに記載すべきかもしれない。また、部下へのフォローの仕方、カウンセリング、面談技法も事業場の要望としてあり、どこまでマニュアルに入れるかが課題である。
- ・結果のフィードバックは、ネガティブだなと感じているが、例えば、継続的に利用している企業で良くなったとのデータがあればよいのではないか。
- ・項目を見ると、指導を受けるものしかないので、いい項目も入れるなど今後見直しは必要ではないかと考える。
- ・集団としての傾向に応じて管理者が目標を定める管理者用の行動目標表は必要と思われる。
- ・作業者にどう接するかということに合わせて、管理者が自己評価できるツールがあってもよい。

手法の試行方法等について

- ・実施自体は問題ないと思うが、全員に対して行うのか部所等サンプリングして行うのかは検討が必要である。安全行動調査の実施タイミングにより、タイムリーでない場合もあるので、サンプリングで協力できるのではないか。

8. 2 第5回委員会（令和5年10月27日）

第5回委員会では事務局から制作した手法①及び手法②の案を示し、内容の確認を行った他、当該手法の試行に伴うアンケートの実施について議論した。以下に議事概要を示す。

「手法①とるべき対策が示されたツール」（案）について

- ・個人行動目標を作成しても、それを実行後評価するフィードバックするシステムをつくらないと取組みは継続しないと思う。
- ・個人行動目標作成後にどのような流れを踏むのか、そのポイントを管理者向け教材に記載されている内容を箇条書き等で示すことで統一感を持たせた方がよいのではないか。また、視覚的にすぐとらえられるようにイラストを多めにした方がよい。

- ・ こういった流れを踏むのかフローチャートがあるとよい。また、個人内での PDCA サイクルと個人行動目標の作成・フォローアップ全体の PDCA サイクルがあると思うので両方をフローチャートで示すのが良い。
- ・ 文字が多いように感じる。
- ・ 使う側からだと、イラストが多い方が良いが、それよりも対策が多く示されているのがよい。視覚的に訴えるイラストと箇条書きに書かれた対策とその解説と分けた方が分かりやすい。
- ・ 対策はたくさんあった方が良いが、本人が主体的にその中からできるものを選ぶ仕組みにできればよい。また、1つでも行ってくれば良いとハードルを下げることで取り組みやすくなる。
- ・ 職種によってポイントだけ知りたい、解説までしっかり読み込みたいなど異なるので、解説は別枠で示すのが良い。

「手法②管理者向け教育教材」(案) について

- ・ 教材として内容は良いと思う。分量が多いというのであれば、3章を管理者向け教材として、その他の部分を副教本として独立させるのもよいのではないか。
- ・ パワーポイントなどオンデマンドコンテンツなどで提供できないか。
- ・ 動画であれば紙よりも見るのではないかと思う。ただ制作するのが大変だろう。
- ・ 「個人行動目標の設定」「部下へのアプローチ」の部分を動画にして、必要に応じて繰り返し見ってもらうことで、効果が上がるのではないか。
- ・ 前回の委員会で、管理者向けの行動目標表を作成したほうが良いと申し上げたが、今回は割愛した。
- ・ 本教材が安全行動の面からの教材であることは承知しているが、機械安全でいうと「本質安全」から「設備」、「個人行動」との対策となるので、パーソナリティを直さなくてはいけないとの印象を持たれる恐れがあるので、この構成に違和感がある。
- ・ スイスチーズモデルのとおり、管理者は、本質安全や設備対策から考えていき、パーソナリティの対策はその次の段階であるといった他の対策との位置づけを明確にする必要があると考えるがどうか。
- ・ いくつかの対策のうちの一つに安全行動調査の活用があるわけでこれだけやればよいというわけではないので位置づけをはっきりさせることは必要である。また、パーソナリティを変えなきゃいけないとの印象については、パーソナリティは変えることはできないので、それによって事故につながらないような対策を行ってもらうことを意識してもらえればよいのではないか。
- ・ 行動調査と安全対策の位置づけを明確にするためにも、「安全行動調査活用のための基礎知識」が重要な部分と考えられるので、特に目立つようにしたらどうか。
- ・ ヒューマンエラーの分類と、安全行動調査で示しているエラー傾向の分類とで違いがあるので、科学的に詳しくない人（管理者も）には勘違いされる可能性があり、カットするか、参考資料として別にしてはどうか。
- ・ 資料1ので、名称変更予定と記載されている部分（度忘れなど）は、変更する予定なのか。
- ・ これは、今後の確認の意味で変更予定と記載した。安全行動調査では各傾向がネガティブな表現となっている。これを見た人がショックを受けるのでポジティブな表現への変更も今後検討したい。
- ・ 補足説明などの解説があればよい。パーソナリティ傾向のポジティブな表現とネガティブな表現を対で書いたら良いのではないか。

- ・管理者にとって、第一章部分の基礎知識はためになるだろう。パーソナリティ傾向については、考え方をどこかで解説されていれば良いだろう。
- ・資料内の自己評価表を「面談スキルの自己評価表」とすべき。

手法の試行方法（案）について

- ・安全行動調査の実施時期とは異なるが、振り返ってもらい意味で実施してよいと考えている。
- ・アンケート内容に面談スキルの自己評価の感想をいれてはどうか。
- ・特にわかりやすかった、良かった部分とわかりにくかった、良くなかった部分 を一緒に聞いているが、設問を分けたほうが書きやすいのではないか。
- ・ミスという言葉を使用しているが、ヒューマンエラーと置き換えなくてよいか。
- ・作業員へのアンケートなのでエラーと書かれると分かりにくいのでミスでよいのでは。
- ・ミスとあると、安全より品質の問題が強く出るかもしれない。

8. 3 第6回委員会（令和6年2月13日）

第6回委員会では事務局から手法の試行結果について報告し、アンケートの集計結果及び最終報告書の内容について議論した。以下に議事概要を示す。

手法①試行結果及び改修点について

- ・9割程度の方が、理解できたとの回答であったので悪い結果ではない。理解できなかったと回答する方もマンパワー不足との回答から見るに中小企業であるとかの影響もあると思うので、クロス集計などできればどのように改修すべきか分かっていくのではないか。
- ・あまり大きな数字ではないが、実践しようと思わないと感じた人が、内容が理解できないとの回答よりも多かったことを踏まえれば、回答者の属性によって回答が異なるのかもしれない。
- ・ツールはイラストも多くよくできている。理解できなかったと回答した方は、普段あまり文章に接していない職場の方かもしれない。
- ・試行した事業場の回答者に、文章を読むのが苦手な方が多いかについては、アンケート結果からは判断できない。今後把握できるようにすればよい。
- ・文章が若干多く、また行間やフォントのばらつきなのか読みにくさがある。巻末にあるエラー傾向の対策などのように、自分が該当するエラーに対する部分をすぐ読めるように文字数や構成を工夫するなどすればもっと良くなる。
- ・自分が当てはまる部分を探し出せて読めるようになればよいと思うのだが、全体のボリュームは多い。その点の工夫は必要か。
- ・P8に記載されているように、引用文献の記載が本文中に入っているのが見づらさを招いていると思うので、削除して良いのではないか（どうしても入れるのであれば巻末に）。また、P9 アサーティブ、アサーションの用語は、作業員向けには難しい。
- ・それぞれの立場で知りたい情報は異なると思う。現在は作業員、管理者向け2種類だが、今後さまざまな職制向けに情報提供できるようなものができれば良いかもしれない。
- ・見出しや本文の文字の大きさにバラツキがあるので読みにくい。

- ・ステップ 1-2 パーソナリティ傾向別の対策の特性の記述について、その特性がどんな災害につながるのか説明があるものとないものがある。あった方が理解しやすいだろう。
- ・疲れにくいとかポジティブな傾向に対する対策は必要ではないのか。
- ・現状は、ネガティブな傾向をよりポジティブな傾向に持っていけるように書いているので、今後パーソナリティ傾向の名称を含めてどのように示すか検討したい。
- ・見出しも「疲れにくい・疲れやすい」から「疲れやすい人」などに修正した方が分かりやすい。また、ポジティブ傾向が強い場合（例えば気が強すぎるなど）何かしらコメントは必要か。
- ・ポジティブな傾向を反映するかを、科学的根拠を元に今後検討していきたい。
- ・各傾向別の記述の書式があっていない。例えば 「対策を実施するポイント」の項がないものがある。
- ・体言止めや文章で書かれているところを含めて統一性を持たせた方が良い。
- ・P16 の表右側の ①（1）左側を記入とあるが、この左側は、様式の左側と思われるが、分かりにくいので注釈を加えたほうが良い。
- ・その他細かい文章についても異なっている部分があるので、分かりやすさの点から修正いただきたい。

手法②試行結果及び改修点について

- ・管理者向けの内容やボリュームについて適切なものである。
- ・見出しに「基礎知識編」とあるが、「基礎知識」でよいのではないか。漢字が多いと読みにくい。
- ・3つの章と言いつつ、基礎知識編と実践編と2部構成に見えるので、それらを含めて章立てについて今後ご検討いただきたい。
- ・「管理者」と「管理監督者」と言葉が混在しているので統一すべきではないか。
- ・「管理監督者」は、製造業や建設業の業界で使われているものと認識しており、「管理者」とするとより広いものと思われるので、どちらにするか検討が必要だ。
- ・図表のフォント（P19～20）も統一したほうがよい。
- ・面談の技法の部分について、その内容は素晴らしいと思うが、安全行動調査での個人目標設定の面談であれば説明が詳しくすぎるため、重過ぎる印象を感じた。
- ・個人目標の設定のための面談と考えると重たく感じるだろう。一方、正しく面談をするためには、技法の知識は必要であるのでどうバランスをとるか。
- ・面談に関して、どのようにしたらいいかとの事業場から問い合わせがよくあるため、ある程度詳しく書いた方がいい。ただ、「自己評価表」という表現は重いと感じる部分もあるので、表現ぶりなど見直せないか検討すべきか。また、その他有用な情報を提供できないかも検討したい。
- ・面談をする際のガイドラインとなるものが必要ではないか。
- ・手法の方向性については理解している。個人情報の保護については、調査の目的等をしっかり示せばよいのではないか。
- ・今後、読み手に分かりやすく伝えるために、ひらがなを使用することでより分かりやすくしていただきたい。
- ・調査項目自体を変えるのは難しいと思うが、手法①のエラー傾向別の対策の各見出しの括弧内の「○

○エラー」の表現は、作業者向けには必要無いので落としてもよいのでないか。

- ・「度忘れ」等の表現がわかりにくいという意見が過去にあったため、○○エラーという表現も併記したが、過去の経緯も考慮しつつより分かりやすい表現にならないか修正できるものは修正していきたい。調査項目については、データの比較から変更するのは難しいが、作業者向けにフィードバックするものは、もっと分かりやすい表現にすることも考えられる。

最終報告書（案）について

- ・今回の委員会で出た意見については、報告書の目次8の委員会議事概要に議事録を掲載し、報告書の目次9のまとめにも反映させる。項目立て等ご異存がなければ、事務局にご一任いただきたい。

9 まとめ

本調査研究は、安全行動調査の効果的な活用手法を検討し、中小規模事業場における行動災害防止活動に寄与することを目的として行ったものであり、2年計画の2年目となる本年度は、昨年度に引き続き有識者による検討委員会を設置した上で、「安全行動調査を受けた本人がとるべき対策が示されたツール」及び「管理者向け教育教材」の開発を行った。

開発した手法について、安全行動調査の利用事業場の作業員、管理監督者に試用いただき、アンケート調査を行った結果、手法に関する内容の理解度及び今後何をすべきかに関する理解度ともに肯定的な意見が多数であり、「効果的な活用支援手法」の開発としては一定程度の目標は達成したものと考えられる。

なお、手法①「とるべき対策が示されたツール」については、少数ではあるが内容が（あまり）理解できなかったという声もあり、アンケート調査のクロス集計等によりその要因を追究できればより良いツールとなる可能性があることが示唆された。また、当初の開発手法から試行にあたり文字数を減らしたり、イラストを多用するなど分かりやすさを重視する形にシフトしたが、文字が多いとの指摘や行間、フォントのばらつき、専門用語の使用を指摘する声もあった。手法①は一般の作業員が読むことを前提としており、更なる見た目での読みやすさ、分かりやすさについて改善の余地がある。

手法②「管理者向け教育教材」については、教材内で使用されている用語の統一を求める声があったほか、個人行動目標の面談について説明が詳しすぎるのではないかという声もあった。面談を行う際のガイドラインとなるものはあった方が良いと思われることから、どの程度の詳しさであるべきかについて検討の余地がある。

今後事業場内での活用の際には、これらの改善を行うことでより有用な手法となることが期待される。

参考資料 1 開発手法①

【ツールの位置づけ、ツールを利用して見込まれる効果】

安全行動調査は、エラー特性やパーソナリティー傾向など、個人の特性把握を得意としています。安全対策を講じるにはまず現状把握が必要です。みなさまが個別にご自身の特性と傾向を把握し、今後の対策に役立ててほしいと思います。

エラー特性とパーソナリティー傾向を把握し、対策を講じるためのツールを用意しました。ツールの位置づけとツールを使用することで見込まれる効果は以下の通りです。

【ツールの位置づけ】：評価後の取り組み案集および行動チェックリスト

【見込まれる効果】：

[個人：成果の見える化]

- 対策実行具合を一人で（または信頼できる上司と）じっくり定期的に振り返ることができる
- 実行を着実にする
- 自身でまとめるため実行意識が高まる
- 定期的に振り返るため、実際場面で不安全な状態に陥った時・陥る前に適切に判断できるようになる

[個人：長期キャリア視点としての備え・成長]

- 確実に実行できるようになった後、後輩を教育できるようになる
- 安全衛生管理者になったときの、安全対策資料にできる
- 部署間比較や合同で取り組む際の資料になる

これらの効果を意識しつつ、今後の安全活動に役立てていってください。

手法①：傾向別対策：対策例と対策実施の際のポイント、独自の活動を実施する際の留意点

本節では、エラー傾向とパーソナリティ傾向別に推奨される対策を説明します。傾向別対策例を一つの表にまとめました。参考になさってください。表にまとめましたが、絶対にこれが正しいというものでもありません。どの対策例も難しいものではありませんが、いくつも重ねて実行すると、作業負担にもつながります。表にある対策例をまず見て、職場の状況と合っているかを考えてみて、最もやりやすいと思われる方法を選び実行してください。

対策を実施する際のポイント（独自の活動を実施する際の留意点）

どの対策に対しても言えますが、事前に、どのような状況下で問題が起こるのかを注意深く確認してください。原因が見えたら、それが「なぜ起こるのか」「定常作業時なのか非常時なのか」「よくおこる事象なのか（頻度）」「一度発生すると大きな損害になるのか・重篤な怪我に繋がるのか（強度）」といった視点も必要です。対策も異なる可能性があるからです。対策を決める際には「実行性」「持続性」を意識し、無理なく、続けられる対策を考えてください。

表 ヒューマンエラーの形態と直接原因（「化学プラント運転に関する誤操作要因の解析と評価」（中災防 1980）より）および考えられる対策例

安全行動調査 エラー分類 (推測)	ヒューマン・エラーの 形態	直接原因と状況(例)	考えられる対策(例)
聞き違い (受容・確認エ ラー)	1) 作業情報が正しく 提供・伝達されなかつ た	・情報が与えられなかった ・表示の場所、伝達方法が 不適當	・5WIH（誰が・何を・いつ どこで・なぜ(目的)・どのよ うに)を互いに確認する
	2) 認知・確認のミス	・他のことを考えていたた めに見逃し ・聞き逃し ・距離・高さ・速さ・文字 の読み違い	・職場（工具・機器類・掲示 物）の使いやすさ見やすさチ ック ・指差し呼称 ・ダブル・チェック ・指示内容の確認工夫
度忘れ (意識中断エ ラー)	3) 判断・決定のミス	・他の用件の割り込みで気 の奪われ ・思い込み（相手は知って いると思い連絡しなかつ た）	・作業が中断されない工夫 ・確認方法の工夫 ・小集団活動
勘違い (習慣行動エ ラー)	4) 操作・動作のミス	・立ち上がったときのよろ け、めまい ・心配事や次の作業が気に なって操作ミス ・操作が脱落	・指差し呼称 ・チェック・リスト ・メンタル不調対策 ・職場の雰囲気作り
物忘れ (忘却エ ラー)	5) 操作後の確認ミス	・確認するつもりが何かの はずみで忘れてしまった ・指摘されて初めてミスに 気づいた	・チェック・リスト ・メモをとって必ず見るとこ に置く ・アラームのセット ・ダブル・チェック

○ 聞き違い・見落とし(受容・確認エラー)

【解説】

説明：主に「聞き違い」、「見落とし」等により間違っ情報を受け止めたり、早合点したりすることにより起きるエラーです。

原因：「情報・表示の不備」「伝達方法の不適切」がまず考えられます。

代表的な対策

ルール：復唱や再確認の周知徹底

作業環境：・職場の作業環境（騒音や照明など）に問題がないか確認し見直しの検討

・掲示等の内容を見やすくする工夫

・職場（工場）内の放送や連絡、異音を聞きやすくする環境を整える

（ツール例：骨伝導インカム、遮音・防音シートまたは遮音性の高い透明ビニールカーテン）

イラスト	復唱・再確認（チームメンバーで）、掲示物 骨伝導インカム
------	---------------------------------

対策を実施する際のポイント（独自の活動を実施する際の留意点）

- ツール導入を例として挙げましたが、いきなり広範囲に進めないようにしましょう。導入時はコスト面と費用対効果の評価が伴います。新しいツールに対する期待は高くなりやすく、思ったほどの効果が得られないとその分落胆も大きくなります。まずは一部導入にとどめて効果を確認し、すこしずつ広げていきましょう。
- チーム内だけでなく、関係部署との事前共有にも気を配りましょう。ツール導入後はチーム内外の注目も集めやすく、指摘されやすい状況にもなりやすいです。意見を広く集約・反映した後に段階的に進めましょう。
- 独自の活動を実施する際には、決定前に本節冒頭の視点を再確認してください。

○ 勘違い（習慣行動エラー）

【解説】

説明：よく知っている環境や慣れた仕事または心配事があるときにしやすい「うっかりミス」と言われるようなエラーです。

原因：業務に慣れてくると、作業対象に注意をあまり注がなくても作業が出来るようになります。そのような時に、まるでエアポケットに入ってしまったようにうっかりミスが起こります。またこのようなエアポケットは、メンタル不調やワーク・ライフバランス不調において頻度が高くなりえます。

代表的な対策

- ・指差呼称：確認・点検を怠らないようにすることでエラー率低下が期待されます。
- ・チェックリスト：エラーが起こっても、各工程の最後にチェックリストを使用しながら確認することで、事故につながる前にエラーに気付いて対応できる可能性が高まります。
- ・職場の雰囲気づくり：指摘したり悩み事を相談したりしやすい職場では、メンタル不調に至る前に解決できることもあります。

*「判断の甘さ」のような未熟さや認知のゆがみには、トレーニングや教育を実施することが効果的です。

イラスト	指差呼称
	チェックリスト

対策を実施する際のポイント

指差し呼称がなかなか浸透しない、チェックの目がないと実施しなくなる、といった相談がよく寄せられます。このような場合は、まず、指差し呼称が推奨される理由と実施した際の効果を深く理解し、うまくいった体験談なども一緒に共有しましょう（解説参照）。指差し呼称の実行率向上のための雰囲気作りも大事です。右図が示すように、指差し呼称条件で圧倒的にエラー率が減っています。このようなグラフを活用することも一つのやり方です。

[実施する際のポイント] ①対象に向けてしっかり注意（意識）を向ける。②対象をしっかりと見ていることを意識し続ける。③対象への意識を維持しながら、しっかり声を出す。④声を出していることをよく聞く。ことを着実に実行しましょう。こうすることで「うっかりミス」リスクを減少させることが期待されます。

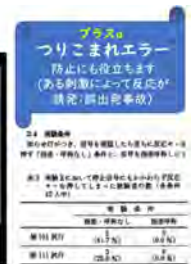
エラーは、注意が対象物にうまく注がれていない時に起こりやすいのです。ボーっとしていたり、焦りすぎたりしているときに「ボタン操作ミス」「見落とし」が発生しやすくなります。指差し呼称だけでなく、そのような注意の減弱に陥る原因にも目を向け、気付くことがあれば早めに対処し、良くない状況を改善しましょう。

指差呼称の効果



なぜ効果があるのか？

- ・ワンクッション置く効果
- ・注意の減弱を防ぐ効果
- ・マルチチャンネルの効果
- ・ダブルチェックの効果



○ 度忘れ（意識中断エラー）

【解説】

説明：作業中断により状況が分からなくなることで、「物を探しまわった」り、「用件を言い忘れ」たりするようなエラーのことです。

原因：時間のない切迫性が高いとき、作業が中断した時、トラブルが生じたとき、慌ててしまい、気の奪われによって起きやすくなります。

対策：作業が中断されない工夫、安全標識や掲示・伝言板等を活用し現在どの工程にあるのか記録を残しながら作業し、中断が起こった際にはすぐに確認できるようにする、といった対策があげられます。

イラスト	作業中断が起こらないようにする工夫 中断してもすぐに分かるように記録を残しながら作業
------	---

対策の際のポイント

[どのような工夫をすればよいのか分からない時]

講じるべき対策が分からなかったり迷ったりする時は、小集団活動などを通して、慌てたり作業中断しないような環境づくりのヒントをチームで考えてみましょう。時間切迫性の高い作業や、作業中断といった状況は、誰にとっても良くない状況です。なぜそのような状況に至るのか原因と背景を整理し、効果的な対策を講じましょう。