

【別紙 5】ヒアリング調査結果まとめ

頻発災害防止（墜落災害、挟まれ・巻き込まれ災害）の取組状況および鉱山保安MSツール等の見直し案に関するヒアリング結果等を以下に示す。

1. 頻発災害に関するヒアリング

墜落災害の防止についての質問

墜落防止に係る安全対策について、どの施設のどの部分でどのような場合にどのような安全対策を行っていますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	高所作業とは、2m 以上と定義している。	高所作業とは、1.5m 以上と定義している。	高所作業とは、2m 以上と定義している。	高所作業とは、2m 以上と定義している。 本足場設置の特別教育を受講することは知らなかった	高所作業は 2m と認識（保安規程に明記は無し）している。特別教育はしていない。	高所作業は 2m と認識（保安規程に明記は無し）している。特別教育はしていない。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	必要がないと判断したサル梯子の使用禁止措置をしている。また、昇れないようにステップを外している。 使用するものは上部に開閉できるセーフティーバーを設置。登り口に板をはめ、カギでロック。むやみに昇れないようにしている。 設備管理規格を遵守する改造を実施（手すりの高さなど）している。 配管ラックの高所点検は必ず足場を設置している。	墜落災害防止に関するルールは保安作業基準、作業手順書に盛り込んでいる。	・設備が老朽化した箇所（坑内歩廊、保安柵等）への立入禁止措置実施 ・高所作業箇所（工場内法面）への標識設置（高さ表示、保護具着用等） ・その他、高所作業を含む工事の計画時にリスクアセスメントにより災害防止対策を決定・実施する ・工事計画時のリスクアセスメント実施 ・保安パトロールでのリスク抽出と対策実施 ・上記の実施状況についての保安委員会での報告 ・対策実施のための費用予算化	毎年 11 月に加盟している協会が主催している講習会に参加して、墜落体験などが体験できる施設で危険体感教育を実施している。 大規模な足場の設置は専門会社に依頼している。 高所の作業では基本的に足場を設置するようにする。	高所作業においては安全帯を使用することの徹底を行っている。 また定期的に階段手すり等の一斉点検を行い異常がある場合は修理を行っている。冬季、階段が積雪や凍結で滑りやすくなるので、融雪剤等で凍結防止を図る。 夏場は定期的な草刈りを行い、通路が安全に通行できるように管理を行っている。	手すりの設置、土盛りの設置、災害事例の周知（他の鉱山、行政より）を行っている。 保安委員会の席で請負の方とは参加している。形式的なものではない。

墜落災害防止のためのルールはありますか？

（高所作業の定義、墜落制止用器具の着用ルール、足場（作業床）の設置など）

また、ルールを決める際にどのような情報を参考にしていますか？

（労働安全衛生法、災害等情報（詳報）、リスクアセスメントの結果を反映など）

項目	【A 鋤山】	【B 鋤山】	【C 鋤山】	【D 鋤山】	【E 鋤山】	【F 鋤山】
取組内容	地上又は床上から高さ 2m 以上で、作業床が設置されていない箇所、又は作業床が設置されていても、高さが 2m 以上で手すり等のない作業床の端、開口部等、墜落により作業者に危害を及ぼすおそれのある箇所で行う作業について適用する。なお、本工場では作業床を設置して作業する事が原則であり、作業前に作業床があることを確認しなければならない。 労安規則を参考にしている。	通路（手すりの高さ 1.1m 以上確保）、ダンプシート掛け箇所・給油車タンク上に乗る箇所（安全帯取り付け箇所設置）、高所作業の多い場所（移動式足場の設置）で適用する。	・社内ルール「保安・安全順守事項」に記載がある。また、保安規程にも墜落に関する内容が記載してある。 現在、保安規程は実情と合っていないので、現場責任者から意見集約をして見直しを行っている。	高所の作業では基本的に足場を設置するようにする、足場が設置できない箇所は墜落制止用器具を使用している。 （ルールを徹底させるために、口酸っぱく作業者にルールを守るように伝えている。）	高所作業においては安全帯を使用する。 朝礼にて保安に関する唱和を行っている。	高所作業に関する作業手順がある。2m 以上の高所作業時は安全帯を着用することになっている。

ルールがある場合、そのルールを保安規程に記載していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	保安を推進するための活動の実施体制及び内容として、リスクアセスメントによるリスク低減活動の中で、高所作業時の墜落制止用器具の使用でリスクを低減している。また、保安規程には墜落災害に関する記載はないが、作業手順書に安全のポイントとして記載している。	保安規程には記載していないが、作業基準に高所作業、ベルトコンベアに関することを記載している。	「保安・安全順守事項」にルールを記載しているため、それに従うよう保安規程に記載している。	保安規程に記載している。詳細のルールに関しては、作業手順書に記載している。	保安規程に記載している。	保安規程に高所作業という項目があり、ルールが記載されている。

ルールを作業手順書にも反映していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	作業手順書に安全のポイントとして記載している。	作業基準で詳細について 8 ページ以上にわたり記載している。 (項目：4 高所作業、4－1 一般事項、4－2 移動足場、4－3 吊り足場、4－4 足場作業の注意、4－5 梯子作業、4－6 屋根作業、4－7 脚立作業)	「保安・安全順守事項」に記載のないルールを個別（機器別、施設別）の作業手順書に記載している。	作業手順書に記載している。	高所作業の場合は墜落制止用器具を使用する旨を記載している。	作業手順は ISO 基準。

決められたルールに関して、安全教育を実施していますか？実施している場合は、いつ、誰が、どのような方法で教育を実施していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	新人、転入者の場合、段階教育計画に沿って、社内技術研修センター施設で教育している。講師は専属の安全衛生に特化した社員が実施している。	安全7原則の唱和(高所作業では命綱を忘れるな)。入社時の座学、入社後のOJT、作業基準の配布・輪読、災害事例の紹介・対策、保安委員会・保安祈願・朝礼などの機会があるごとに再徹底、外部教育(安全体感教育、フルハーネス特別教育、職長教育、危険予知訓練講習会)を行っている。	・新規就業者教育(保安管理者または保安管理者が指名した者が都度座学等で実施) ・再教育＝(1/月、各業務グループ、請負会社で「保安・安全順守事項」、個別の作業手順書の読み合わせ、4ラウンド危険予知等を実施) ・臨時入構者教育(工事担当者等が入構前に座学等で実施)(非鉱山労働者)	朝礼などで、口頭(災害事例などを含め)で教育を実施している。	実技講習は実施していない。保安の唱和を朝礼で行っている。	保安委員会月1回。(請負者とともに読み合わせなどで確認。)リスクアセスメントなどもそこで実施している。

教育実施後、履行確認はいつ、誰が、どのように実施して、評価を行っていますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	技術研修センター講師が教育を実施し、その後、本人のコメントで理解できたこと、職場で活かすことを記載し係長が承認している。 現場での履行確認は、内部監査や ISO の本審査実施時に審査員が確認している。	保安パトロール時に実施状況を確認している。ルールが守られていない場合は、口頭で注意している。	・新規就業者教育、臨時入構者教育を実施した後は、再教育を行う ・再教育時は管理職(保安管理者代理者以上)が同席し、指摘、コメントを行う	保安管理者などがパトロール時に確認している。	教育訓練実施記録を作成し、上席者が確認を行っている。	保安委員会などで確認している。

挟まれ・巻き込まれ災害の防止についての質問

挟まれ・巻き込まれに係る安全対策について、どの施設のどの部分でどのような場合にどのような安全対策を行っていますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	電動機、ポンプ、ベルトプーリー、チェーン、コンベアに人の指先が入らないようカバーを設置している。 設備規格で決められている 安全カバーは簡単に外せないようネジ止めしている。	動く機械（特に回転体）には手を出さないようルールを定め、危険個所には柵等を設置している。	・回転体（コンベア、破砕機、篩機等の駆動部）への安全カバー設置 ・上りベルトコンベアへの逆転防止装置設置 ・電動回転工具（電動カッター、グラインダー等）を使用しないときの動力源 OFF 徹底 ・上記、電動回転工具について取扱基準の制定（作業中）	安全柵を設置・整備している。 動力源を断つルールを策定している。 単独作業ではなく無線でコミュニケーションを取りながら、メンテナンス作業などを行うルールとなっている。 毎年5月、11月にリスクアセスメントを実施（役員、労働者でディスカッション）している。 ヒヤリハットの提出は最近ないが、日々のコミュニケーションで設備に何かあったらすぐ無線で連絡・共	ベルトコンベアのプーリー部には保護柵を設置している。 修理等の場合は、運転禁止札を使い、作業中に誤って運転されることのないように対策を行っている。	保安柵の設置。スキマが大きい場合には網を追加している。 作業札の設置。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
				有している。 事故とは違うが、業務状況を LINE アプリで共有している。（開始してから。）		

挟まれ・巻き込まれ災害防止のためのルールはありますか？

(コンベアを動かしながら作業している時のルール、ロックアウト・タグアウトなど)

また、ルールを決める際にどのような情報を参考にしていますか？

(労働安全衛生法、災害等情報(詳報)、リスクアセスメントの結果を反映など)

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	-	-	-	行政から情報は入ってこない。行政の資料は、抽象的な内容が多いので理解しにくい。	-	-

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	挟まれ巻き込まれ防止対策実施要領で運用している。 回転機器等の元電源管理要領で運用している。	ルールがある。 親会社からの指示又はルール、親会社・行政からの災害速報、保安パトロール・リスクアセスメントの結果を参考にしている。	・回転体（コンベア、破砕機、篩機等の駆動部）の点検、修理を行う際は、運転停止、電源OFF・作業札掲示 ・電動回転工具（電動カッター、グラインダー等）を使用しないときの動力源 OFF 徹底 ・ルール策定時に参考としている情報＝行政から配信される情報（通達文書、災害事例）、親会社、グループ会社内の災害事例等、県内鉱山団体からの情報（災害事例等）、リスクアセスメント結果、親会社からの災害事例等	作業手順書に動作を停止してから作業するようにしている。 朝礼時に作業の報告（月一回の教育（営業出荷、施設採掘）。 安衛法関連のことは砕石組合から情報提供される。	ベルトコンベア作業手順がある。コンベア一般として、巻き込まれるおそれのある所にはカバーを付ける。	整備・修理作業時は機械を止めること。 （ブレーカーを切る、共同作業者が遠くにいる場合は無線やインターホンで連絡。）

ルールがある場合、そのルールを保安規程に記載していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	保安規程には記載がない。	保安規程に以下を記載している。 ①巻き込まれ防止 機械装置において、巻き込まれるおそれのある危険な箇所は柵で囲い、被覆等保安設備を設ける。 ②保安開閉器 機械装置停止後、修理、点検及び清掃作業等を行う場合は必ず保安開閉器を切り、中央制御室に連絡し、安全を確認してから作業を行う。また、作業が終了し、機械装置の運転を再開する場合は中央制御室に連絡し、安全を確認してから保安開閉器を入れ、運転を再開する。	個別（機器別）の作業手順書にルールを記載してあるため、それに従うよう保安規程に記載している。	保安規程に記載している。	整備修理作業時以外はコンベアに触れない旨を記載している。	作業手順があり、保安規程に記載している。

ルールを作業手順書にも反映していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	-					
取組内容		各作業に必要な対策を盛り込んでいる。	作業手順書は機器別、施設別に作成し、それぞれの特徴的な注意事項を記載している。	作業手順書に記載している。	コンベアを扱うときの注意事項として作業手順者に記載してある。	作業手順書に記載している。

決められたルールに関して、安全教育を実施していますか？実施している場合は、いつ、誰が、どのような方法で教育を実施していますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	新人、転入者の場合、段階教育計画に沿って、社内技術研修センター施設で教育している。講師は専属の安全衛生に特化した社員が実施している。	安全7原則の唱和(動く機械に手を出すな)。 入社時の座学、入社後のOJT、作業基準の紹介・対策、保安委員会・保安祈願・朝礼などの機会があるごとに再徹底、外部教育(安全体感教育、職長教育、危険予知訓練講習会)を行っている。	・新規就業者教育(保安管理者または保安管理者が指名した者が都度座学等で実施) ・再教育=(1/月、各業務グループ、請負会社毎で「保安・安全順守事項」、個別の作業手順書の読み合わせ、4ラウンド危険予知等を実施) ・臨時入構者教育(工事担当者等が入構前に座学等で実施)	-	毎年、模擬機(周辺鉱山より貸出)を使用した危険体感講習を、メンバーを選定して実施している。	保安委員会月1回。 (請負者とともに読み合わせなどで確認。) リスクアセスメントなどもそこで実施している。

教育実施後、履行確認はいつ、誰が、どのように実施して、評価を行っていますか？

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	技術研修センター講師が教育を実施し、その後、本人のコメントで理解できたこと、職場で活かすことを記載し係長が承認している。 現場での履行確認は、内部監査や ISO の本審査実施時に審査員が確認している。	保安パトロール時に実施状況を確認している。ルールが守られていない場合は、口頭で注意している。	・新規就業者教育、臨時入構者教育を実施した後は、再教育を行う ・再教育時は管理職(保安管理者代理者以上)が同席し、指摘、コメントを行う		教育訓練実施記録を作成して、理解度の確認を行っている。	委員会などで確認している。

2. 鉱山保安MS ツール等の見直しに関するヒアリング

理解しにくい判定チェック項目についての質問

Q114 表明した保安方針を記載した「安全に関する手帳」や「ポケットカード」などを鉱山労働者が所持している。

新 (Q114)	表明した保安方針を鉱山労働者に対し繰り返し認識付ける取り組み、ツールなどがあるか 取組例 ➤ 保安方針を表明して終わりではなく、繰り返し認識付ける機会（理解度チェックなど）を設けている。 ➤ 毎年実施している保安週間や全員が集まる会合などの機会に保安方針の読み合わせをしている。 ➤ 打ち合わせ時に保安方針を定期的に読み合せている。 ➤ 表明した保安方針を記載した「安全に関する手帳」や「ポケットカード」などを利用している
旧 (Q114)	表明した保安方針を記載した「安全に関する手帳」や「ポケットカード」などを鉱山労働者が所持している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	社内で決められているルールと結び付けやすいと感じました。 理解しやすくなった。	理解しやすくなった。 繰り返すという表現が、毎年なのか、毎月なのか分からないので、具体的に明示してほしい。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。 判定チェック項目にチェックは付けられる。	取組例が具体的で分かりやすいと思う。	理解しやすくなった。
取組内容	メッセージの動画配信による視聴 書面での配布 緊急性の高いものや、安全週間メッセージなどを「通達事項」として周知・徹底し記録している。		・保安方針を具体化した保安目標を掲げ、保安委員会にて審議して制定・周知している ・保安目標は事務所及び各現場控室、制御室、中央操作室に掲示している ・保安目標は安全週間に再周知や確認をはかっている ・各職場や作業種ごとの各グループは、保安目標を落とし込んだグループ保安目標を策定し、毎月の保安教育時に確認している			

Q163 保安計画の各取組に対して、期待される効果が検討されている。

新 (Q163)	保安計画の各取組に対して、期待される効果が検討されている。 【取組事例】（取組事例は手引書各設問の解説の下部に記載することを想定） ➤ 前年度の実績を踏まえて、期待する効果から具体的な取組を決めている。 ➤ 目的を明確にした計画になるように、目的別に仕分けした計画様式にしている。 ➤ 保安計画及び目標制定にあたっては、背景とその効果の検証に基づき各目標を設定している。
旧 (Q163)	保安計画の各取組に対して、期待される効果が検討されている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。 鉱山保安マネジメントシステム導入前に、ISO を導入しているため、判定チェック項目について、分からないというのはなかった。また、鉱山保安マネジメントシステムを導入するにあたり、導入促進のために各鉱山に対して教育をすることは重要であると思う。（1年だけでなく、継続的に。） 以下の設問同様。	理解しやすくなった。 「期待される効果を検討されている」ことの説明が難しいため、取組例を記載することで理解しやすくなった。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。 判定チェック項目にチェックは付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容			・ 保安計画及び目標設定にあたっては、背景とその効果の検証に基づき各目標を設定している。 ・ 保安目標、保安計画は保安委員会での意見聴収の上、承認によって決定している。			

Q164 保安計画の各取組に対する期待される効果及び目標（値）を文書にしている。

新 (Q164)	保安計画の各取組に対する期待される効果及び目標（値）を文書にしている。 取組例 ➤ 保安計画及び目標制定にあたっては、背景とその効果の検証に基づき各目標を文書にしている。 ➤ 各取組に対する期待される効果及び目標（値についてはなるべく定量化を計るように数値化した値を取り入れている。）
旧 (Q164)	保安計画の各取組に対する期待される効果及び目標（値）を文書にしている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	前と理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる	理解しやすくなった。	前と理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。	背景とその効果の検証にまで踏み込んだ文書化を行うことは難しいと思う。	理解しやすくなった。 文書とはどういうものなのか？具体的に示してほしい。（保安計画書等なのか。）

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容	-	-	・ 保安計画及び目標は事務所及び各現場控室、中央操作室に掲示している ・ 保安目標を各業務グループ、請負会社毎にブレイクダウンした職場別保安目標を策定（策定内容は所長・部門管理職とコミュニケーションを通じて決定）することが周知され、目標に向かって保安活動を実施している	-	-	-

Q165 保安計画の各取組に対する目標は保安委員会又は鉱山労働者代表の意見を反映している。

新 (Q165)	保安計画の各取組に対する目標は保安委員会又は鉱山労働者代表の意見を反映している。 取組例 ➤ 会合や打ち合わせ等を通し、各職場の意見を反映させている。 ➤ 会合や打ち合わせ等で発言が苦手な労働者には日々の巡視時に声をかけるようにして意見聴収している。 ➤ 保安計画の目標は、保安委員、全鉱山労働者から保安委員会で、意見を聞いている。
旧 (Q165)	保安計画の各取組に対する目標は保安委員会又は鉱山労働者代表の意見を反映している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	前と理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。 余計難しい文章が増えただけで、あまり変わったように見えない。具体例を挙げないとイメージが分からない（期待される効果、目標値を文書にしている例）。期待され	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。判定チェック項目にチェックは付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。

項目	【A 鉦山】	【B 鉦山】	【C 鉦山】	【D 鉦山】	【E 鉦山】	【F 鉦山】
		る効果は最終的に災害ゼロのため、あまり細かく書いても、無駄に冗長な文書を作成することとなり、災害ゼロにつながらなければ単なる分かりづらい計画となってしまう。				
取組内容	-	-	保安計画及び目標制定にあたっては、背景とその効果の検証に基づき各目標を設定している。 保安目標、保安計画は保安委員会での意見聴収の上、承認によって決定している。	-	-	-

Q184 内部監査やそれに準ずる取組で計画状況を確認できるようになっている。

新 (Q184)	内部監査やそれに準ずる取組で計画状況を確認できるようになっている。 取組例 ➤ 保安統括部署は、内部監査実施前に、チェックリストに基づいた回答と、エビデンス（証拠）資料を提出することを義務付け、現場は監査予定の指定された日にちまでに、チェックリストへの回答とエビデンス（証拠）資料を保安統括部署に提出している。 ➤ 内部監査は、自社の他鉱山の保安管理者等、複数名を招き、1日かけて実施している。（午前は書類確認、午後は現場確認を行っている） ➤ 内部監査は監査部が実施する業務監査、保安関係の部署による監査と分けて実施し、保安計画に関する調査を実施している。
旧 (Q184)	内部監査やそれに準ずる取組で計画状況を確認できるようになっている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	前と理解度が変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。 細かい例示があることにより、内部監査で求められるハードルが上がっただけとの印象を受ける。鉱山はほとんどが中小企業	理解しやすくなった	理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。 内部監査というワードはなんとかならないか。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
		であり、これらを満たすのは大変であり、自主保安の精神からかけ離れて行っている印象を受ける（規制強化）。				
取組内容	内部監査の実施方法 ① 本社の専門部署が昨年度のレビュー結果を振り返る ② 本社の専門部署が内部監査のスケジュールを計画 ③ 本社の専門部署が事業所内の内部監査員を教育 ④ 監査の実施（事前にチェックリストを送付）	-	保安委員会で鉱山・工場のそれぞれの保安管理者が計画に対する進捗を四半期ごとにまとめて報告し、必要に応じキャッチアップ等について議論している。 （保安計画は月展開でなく四半期展開の管理としている。）	-	-	-

Q192 保安計画に定めた実施内容が計画どおり実施されているか確認し、結果を評価改善内容の検討につなげてしている。

新 (Q192)	保安計画に定めた実施内容が計画どおり実施されているかを 保安管理者等 が確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。(例えば、計画と実績に分けて毎月進捗状況を確認できる様式を使うことによって行うことが考えられる。)
旧 (Q192)	保安計画に定めた実施内容が計画どおり実施されているか確認し、結果を評価改善内容の検討につなげてしている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	前と理解度が変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。 やり方がより限定されており、各鉱山の自由度が少なくなるイメージがある（誰が、毎月など）。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。	大きな組織で複数の部署がある場合、内部監査は有効だと思いますが、小規模な組織においては、改めて組織内の内部監査を行っても形式的になるおそれがあるのではないかと思います。 小規模向けの取組例があってもよいのでは。	理解しやすくなった。

Q193 保安計画の実施状況等の点検及び改善を実施する手順を定め、この手順により実施している。

新 (Q193)	保安管理者等が保安計画の実施状況等の点検及び改善を実施する手順を定め、この手順により実施している。
旧 (Q193)	保安計画の実施状況等の点検及び改善を実施する手順を定め、この手順により実施している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	前と理解度が変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。 誰がという余計な制限が増えただけ。上位職に限定することにより他のものが関わりづらくなる文章となっている。中小はそんなに階層が多くないと思う。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない 今までと同様に判定チェック項目にチェックは付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。

Q195 内部監査やそれに準ずる取組で保安計画の実施状況を確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。

新 (Q195)	内部監査やそれに準ずる取組で確認した保安計画の実施状況の結果について、保安管理者等が評価改善内容の検討につなげている。(鉱山保安MSの導入レベルとの関連性が高いとされる取組内容であるため、特に重要です。取組に着手し、現在の取組内容を深化させられれば、鉱山保安MSの導入レベルが向上することが期待できます)
旧 (Q195)	内部監査やそれに準ずる取組で保安計画の実施状況を確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。 今までと同様に判定 チェック項目に チェックは付けられ る。	理解しやすくなった。	理解しやすくなっ た。

Q204 鉱山保安MSの実施方法について保安委員会等の会議の議題に入れて、振り返りを行っている。

新 (Q204)	鉱山保安MSの実施方法について保安委員会等の会議の議題に入れて、振り返りを行っている。 取組例 保安委員会などで保安目標および保安計画の策定を行っている。その後、保安計画の進捗状況と各職場の保安目標達成に向けた取組状況（発表形式による）を各部署の会合などで確認している。確認の結果、遅延している対策や項目については、速やかに具体的な行動計画の見直しを行っている。
旧 (Q204)	鉱山保安MSの実施方法について保安委員会等の会議の議題に入れて、振り返りを行っている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。 保安委員会で取り扱う議題の例があるとよい。他社災害事例の紹介、水平展開の可否など。	前と理解度は変わらない。 今までと同様に判定チェック項目にチェックを付けられる。 細かい取組例が加わるによりハードルが大きく上がる。 （余計な例示が増えたことにより、やり方が限定され、こういうレベルでないと○で	理解しやすくなった。 自鉱山で実施していないことなどがあり参考になる。	理解度は変わらない。 判定チェック項目にチェックは付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
		ないという印象を受ける。)。規制強化したいのでないなら、前の文章のままだが望ましい。				
取組内容	-	-	・ 四半期ごとの進捗報告を総括して年度の振り返りを実施している ・ 年度の振り返りは鉱山保安MSの手法を意識して行い、保安委員会でPDCAのCAにつなげることをしている。 ・ 社内のリスクマネジメント委員会で、保安に関する項目以外も含め振り返りを四半期ごとに実施している。	-	-	-

Q205 内部監査やそれに準ずる取組を、事前に定めた間隔で実施し、その結果を踏まえた マネジメントレビューによる振り返りが行われている。

新 (Q205)	内部監査やそれに準ずる取組を事前に定めた間隔で実施し、経営トップ（保安統括者、鉱業権者等）はその結果を踏まえたマネジメントレビューによる振り返りを行っている。（鉱山保安MSの導入レベルとの関連性が高いとされる取組内容であるため、特に重要です。取組に着手し、現在の取組内容を深化させられれば、鉱山保安MSの導入レベルが向上することが期待できます） 取組例 ➤ 保安統括者は、内部監査等の結果を踏まえ振り返りを行い、その結果を本社に報告し、レビューを受ける。レビュー結果を踏まえ、保安に係る予算申請を行っている。 ➤ 年度末などの区切りで保安委員会において、保安統括者による保安計画の振り返りを行っている。 ➤ 保安検査のマネジメントレビューによる振り返りは保安委員会の際に保安統括者が都度意思決定し、実施している。 ➤ 定期的に経営トップ（社長や保安統括者）がテーマを決めたうえで、現場パトロールを実施している。
旧 (Q205)	内部監査やそれに準ずる取組を、事前に定めた間隔で実施し、その結果を踏まえたマネジメントレビューによる振り返りが行われている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。 例示が色々挙げられている。	理解しやすくなった。	理解度は変わらない。 判定チェック項目にチェックは付けられる。	理解しやすくなった。	理解しやすくなった。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
取組内容			社内他場所との保安内部監査により、他場所の客観的な視点を取り入れ保安委員会で共有し、PDCA の CA を行うこととしている。			

類似性が高い判定チェックについての質問

Q184、Q195 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q19 保安計画を実行し、その進捗状況を定期的に確認し、その結果を評価改善内容の検討につなげているか？	5. 内部監査やそれに準ずる取組で保安計画の実施状況を確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。
Q18 保安計画は、その取組が予定どおり実施されているか確認できるようになっているか？	4. 内部監査やそれに準ずる取組で計画状況を確認できるようになっている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 内部監査などの単語は、誰でも分かる表現にしてほしい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q205、Q195 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q20 保安目標（保安計画）について振り返り（評価・改善）を行っているか？	5. 内部監査やそれに準ずる取組を、事前に定めた間隔で実施し、その結果を踏まえたマネジメントレビューによる振り返りが行われている。
Q19 保安計画を実行し、その進捗状況を定期的に確認し、その結果を評価改善内容の検討につなげているか？	5. 内部監査やそれに準ずる取組で保安計画の実施状況を確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 誰がやるのかを明確にしたほうがいい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q062、Q052 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q6 見積られたリスクに対して、対策の優先度を設定するとともに、リスク低減措置を検討しているか？	2. 優先度の設定、リスク低減措置の検討結果を記録し、保存している。
Q5 特定したリスクの大きさについて鉱山労働者を交えて見積もっているか？	2. リスク見積もりの結果を記録し、保存している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q072、Q062 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q7 リスク低減措置を設定した優先度に従い実施し、その実施状況を確認しているか？	2. 優先度に従い実施したリスク低減措置を記録し、保存している。
Q6 見積られたリスクに対して、対策の優先度を設定するとともに、リスク低減措置を検討しているか？	2. 優先度の設定、リスク低減措置の検討結果を記録し、保存している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q173、Q172 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q17 保安計画が現場の鉱山労働者まで浸透し、一丸となって実行されるような仕組みになっているか？	3. 上記 2. ¹ の手順を鉱山労働者に周知している。
Q17 保安計画が現場の鉱山労働者まで浸透し、一丸となって実行されるような仕組みになっているか？	2. 保安計画に基づく活動等を実施するに当たっての具体的内容の決定方法、経費の執行方法等保安計画を適切かつ継続的に実施する手順を定めている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

¹ 判定チェック項目 Q172：

「保安計画に基づく活動等を実施するに当たっての具体的内容の決定方法、経費の執行方法等保安計画を適切かつ継続的に実施する手順を定めている。」

Q045、Q035 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q4 入手した情報から保安を害する要因（リスク）について鉱山労働者を交えて特定しているか？	5. 非定常作業についてもリスクの特定を行っている。
Q3 リスクアセスメントを実施するに当たり、対象作業・作業場所に関する情報を入手しているか？	5. 非定常作業についても、危険情報が抜け落ちないように留意している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 チェックリストでは、設問同士が離れているため、類似性が高いとは思わない。 危険情報が抜け落ちないように留意の意味が分からない。 もっと具体的に表現してほしい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q194、Q183 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q19 保安計画を実行し、その進捗状況を定期的に確認し、その結果を評価改善内容の検討につなげているか？	4. 保安計画の取組状況について、保安委員会等の会議の議題に入れ、確認し、結果を評価改善内容の検討につなげている。
Q18 保安計画は、その取組が予定どおり実施されているか確認できるようになっているか？	3. 保安計画の取組状況について、保安委員会等の会議の議題に入れ、確認できるようになっている。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 チェックリストでは、設問同士が離れているため、類似性が高いとは思わない。 設問同士を並べてみると、内容が同じように見えるため、内容が重なっている個所は削除したほうが分かりやすい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q052、Q043 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q5 特定したリスクの大きさについて鉱山労働者を交えて見積もっているか？	2. リスク見積もりの結果を記録し、保存している。
Q4 入手した情報から保安を害する要因（リスク）について鉱山労働者を交えて特定しているか？	3. 特定した危険性又は有害性を記録し、保存している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる	設問の意図は理解できる。 チェックリストでは、設問同士が離れているため、類似性が高いとは思わない。 設問同士を並べてみると、内容が同じように見えるため、内容が重なっている個所は削除したほうが分かりやすい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q092、Q082 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q9 実施したリスク低減措置による効果の評価結果に基づき、措置の見直しを行っているか？	2. リスク低減措置の見直し結果を記録し、保存している。
Q8 実施したリスク低減措置による効果を評価しているか？	2. リスク低減措置による効果の評価結果を記録し、保存している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 チェックリストでは、設問同士が離れているため、類似性が高いとは思わない。 設問同士を並べてみると、内容が同じように見えるため、内容が重なっている個所は削除したほうが分かりやすい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

Q062、Q043 の質問の意図について

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q6 見積られたリスクに対して、対策の優先度を設定するとともに、リスク低減措置を検討しているか？	2. 優先度の設定、リスク低減措置の検討結果を記録し、保存している。
Q4 入手した情報から保安を害する要因（リスク）について鉱山労働者を交えて特定しているか？	3. 特定した危険性又は有害性を記録し、保存している。

項目	【A 鉱山】	【B 鉱山】	【C 鉱山】	【D 鉱山】	【E 鉱山】	【F 鉱山】
意見	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。 チェックリストでは、設問同士が離れているため、類似性が高いとは思わない。 設問同士を並べてみると、内容が同じように見えるため、内容が重なっている個所は削除したほうが分かりやすい。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。	設問の意図は理解できる。

まとめ

上記、設問に対しての取組事例や意見、課題の内容について以下に取りまとめる。

1. 頻発災害に関するヒアリング

(1) 【墜落災害防止の取組】

- ① 高所作業の定義は、2m 以上と定めている鉤山がほとんどであり、それらは労働安全衛生法を参考としている。(A 鉤山、B 鉤山、C 鉤山、D 鉤山)
- ② 全鉤山が高所作業では、墜落制止用器具を使用しているが、特別教育までを実施している鉤山はわずかであった。(A 鉤山、B 鉤山、C 鉤山)
- ③ 高所作業について、保安規程に別途項目を設け、ルールを記載している鉤山も見られた。(D 鉤山、E 鉤山、F 鉤山)
- ④ 高所作業について保安規程に記載がない鉤山については、作業手順書に高所作業に関するルールを記載、ルールを周知するなどの対策を行っている。(A 鉤山、B 鉤山、C 鉤山)

(2) 【挟まれ・巻き込まれ災害防止の取組】

- ① ベルトコンベアのプーリーなど、挟まれ・巻き込まれ災害が発生する可能性の高い箇所には防護措置を講じるとすべての鉤山から回答があった。
- ② 囲いの隙間が大きい場合は柵や網を追加するといった対策を行っている鉤山も見られた。(B 鉤山、F 鉤山 現場で確認、その他の鉤山は現場確認を実施していないため不明)
- ③ メンテナンス時のルールとして、すべての鉤山で機器が動作している状態での作業は禁止としている。電源を遮断し（ブレーカーから落としている）、誤操作により機器が動作しないよう対策を行っている鉤山も見られた。(A 鉤山、B 鉤山、C 鉤山、D 鉤山、E 鉤山、F 鉤山)
また、多くの鉤山が作業中は作業札を見やすい位置に掲げ、作業者以外が機器に触れないよう対策を行っている。(C 鉤山、E 鉤山、F 鉤山)（ロックアウト・ダグアウト）
- ④ 多くの鉤山が挟まれ・巻き込まれ災害が発生する可能性の高い作業についてのルールや作業を定めており、保安規程に記載している。(B 鉤山、C 鉤山、D 鉤山、E 鉤山、F 鉤山)
- ⑤ 保安規程に記載がない鉤山については、作業手順書に挟まれ・巻き込まれに関するルールを記載、ルールを周知するなどの対策を行っている。(A 鉤山)

2. 鉱山保安MSツールに関するヒアリング

(1) 【理解しにくい判定チェック項目】

確認方法：新旧の判定チェック項目を並べて、理解度について確認を行った。

確認方法例

新 (Q163)	保安計画の各取組に対して、期待される効果が検討されている。 【取組事例】（取組事例は手引書各設問の解説の下部に記載することを想定） ➤ 前年度の実績を踏まえて、期待する効果から具体的な取組を決めている。 ➤ 目的を明確にした計画になるように、目的別に仕分けした計画様式にしている。 ➤ 保安計画及び目標制定にあたっては、背景とその効果の検証に基づき各目標を設定している。
旧 (Q163)	保安計画の各取組に対して、期待される効果が検討されている。

- ① ヒアリングを行った鉱山からは、取組例を追記することや役割を明確にすることによって理解しやすくなったという回答が得られた。
- ② 一方で、取組例を追記することで、その取組を実施していないとチェックできなくなるのではないかとの意見が寄せられ、あくまでも例ということを強調することが必要であるとの意見もあった。
- ③ 改正した判定チェック項目となった場合においても現行と変わらずチェックはできるとの意見をすべての鉱山より得られた。

(2) 【類似性している可能性の高い判定チェック】

確認方法：関係性が高い現行の判定チェック項目同士を並べて、設問の意図を判別できるかの確認を行った。

確認方法例

自己点検チェックリスト	判定チェック項目
Q6 見積られたリスクに対して、対策の優先度を設定するとともに、リスク低減措置を検討しているか？	2. 優先度の設定、リスク低減措置の検討結果を記録し、保存している。
Q5 特定したリスクの大きさについて鉱山労働者を交えて見積もっているか？	2. リスク見積もりの結果を記録し、保存している。

- ① ヒアリングを行った鉦山より、今回ヒアリングの対象となった設問同士は全て判別できるとの回答が得られた。特にリスクアセスメントに関する Q3 から Q9 の類似性が高いと思われる設問同士については、すべて判別できるとの回答が得られた。
- ② 内部監査に関する Q18 から Q20 については、すべて判別できるといった意見が得られたが、内容が似ているので役割（主語）を明確化したほうがより理解しやすいという意見が寄せられた。そこで、ヒアリング調査時に改正案を説明したところ鉦山から理解できると回答が得られた。（類似性以外の観点からの意見）（現在検討委員会で検討を進めている内容についての意見も寄せられた。）