

令和4年度 中部近畿産業保安監督部における 鉱山保安に係る取り組み等について

令和5年3月6日
中部近畿産業保安監督部



<https://www.safety-chubu.meti.go.jp/>

中部管内の鉱山概況等について

令和4年 中部管内の災害概要について

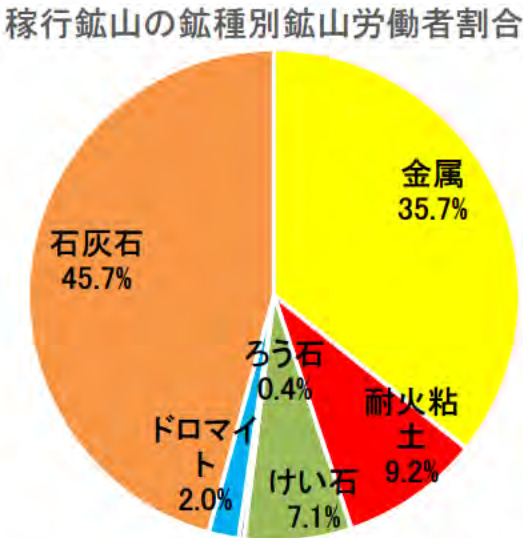
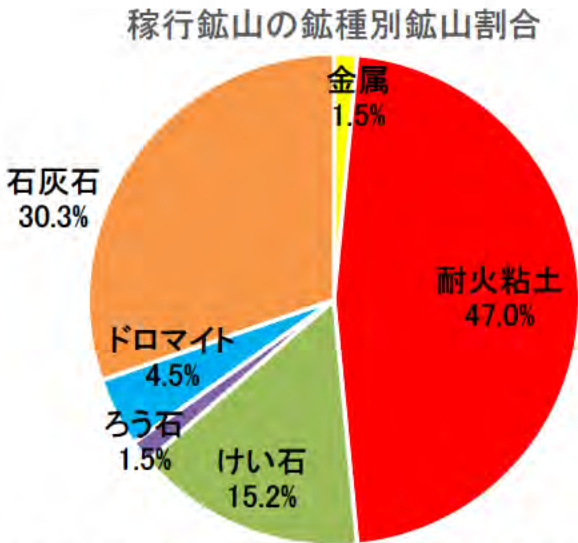
第13次鉱業労働災害防止計画の 中部の実施状況について

鉱種別鉱山数及び鉱山労働者数（令和４年１２月末現在）

鉱種別 稼行・休廃止別	金属非金属鉱山		石灰石 鉱 山	垂 炭 鉱 山	石 油 鉱 山	合 計
	金属鉱山	非金属鉱山				
稼行鉱山	1	4 5	2 0	0	0	6 6
監督対象休廃止鉱山	1 2	2 2	4	1	1	4 0
計	1 3	6 7	2 4	1	1	1 0 6

鉱山労働者数	XXX	3 7 2	9 1 4	0	0	1, XXX
--------	-----	-------	-------	---	---	--------

（出典：中部近畿産業保安監督部調べ）



（参考）全国の稼行鉱山数等（令和３年１２月末現在）

（出典：鉱山保安統計月報）

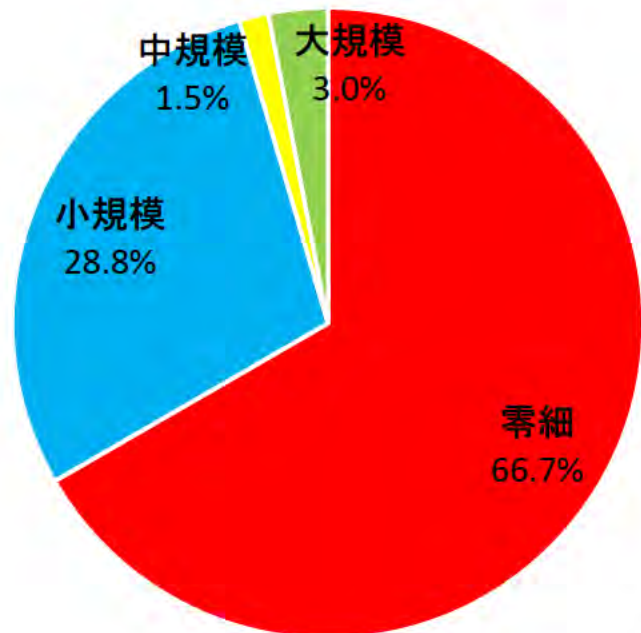
鉱種別	金 属	非金属	石灰石	垂 炭	石 炭	石 油	合 計
鉱山数	2 9	1 2 9	2 3 1	2	9	5 9	4 5 9
鉱山労働者（人）	1, 5 7 3	1, 3 6 8	6, 2 5 0	7	2 9 0	1, 4 6 6	1 0, 9 5 4

稼行鉱山の規模別鉱山数（令和4年12月末現在）

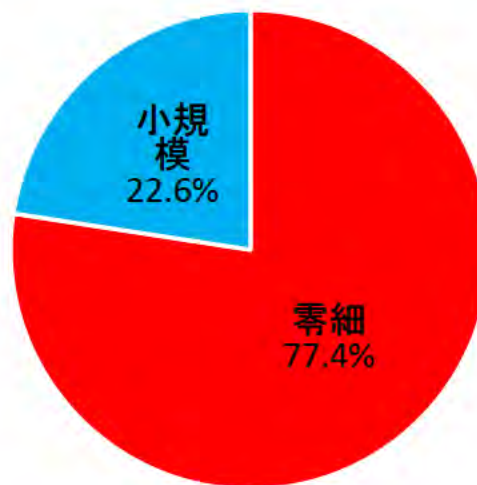
規模別		鉱種別	金属非金属鉱山		石灰石 鉱 山	亜 炭 鉱 山	石 油 鉱 山	合 計
		金属鉱山	非金属鉱山					
零 細	1～9人		3 2		1 2			4 4
小規模	10～49人		1 3		6			1 9
中規模	50～149人				1			1
	150～499人							
大規模	500人以上	1			1			2
計		1	4 5		2 0	0	0	6 6

稼行鉱山の規模別

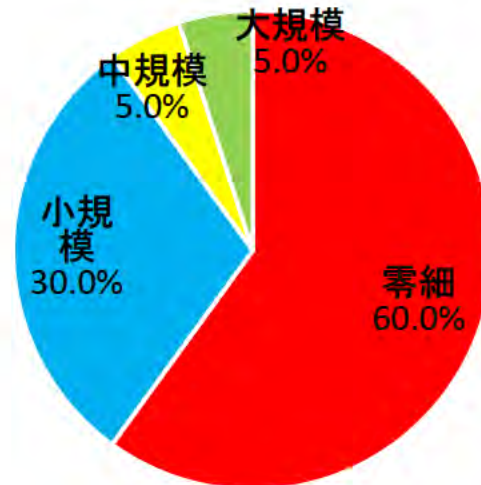
（出典：中部近畿産業保安監督部調べ）



耐火粘土鉱山の規模別



石灰石鉱山の規模別



(1) 危害・風水雪害等に関するもの

(罹災者数：人)

年別	金属非金属鉱山		石灰石 鉱 山	亜 炭 鉱 山	石 油 鉱 山	合 計
	金属鉱山	非金属鉱山				
平成25年	(火災1)	2 (重傷) (非1 (重傷))	2 (重傷)	0	0	4 (非1)
平成26年	1 (重傷)	(非1 (重傷))	1 (重傷) (発破1)	0	0	2 (非1)
平成27年	(火災1) (非1 (重傷))	0	0	0	－	0 (非1)
平成28年	0	1 (死亡)	1 (死亡) (非1 (軽傷))	0	0	2 (非1)
平成29年	3 (重傷) 1 (軽傷)	1 (軽傷)	1 (重傷)	0	0	6
平成30年	1 (重傷) (火災1)	2 (重傷)	(火災1)	－	0	3
平成31年 令和元年	0	1 (重傷)	1 (重傷) 1 (軽傷)	－	－	3
令和2年	1 (重傷) 1 (軽傷)	0	3 (重傷) 1 (軽傷) (非1 (重傷))	－	－	6 (非1)
令和3年	1 (重傷)	0	3 (重傷)	－	－	4
令和4年	1 (重傷) (非1 (重傷))	(水害1)	1 (重傷) 1 (軽傷)	－	－	3 (非1)

(2) 鉱害に関するもの

(件数)

坑廃水等	粉じん等	その他
0	0	0
1	0	0
0	0	0
1	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0

※ (－：鉱山無し)、(非：非鉱山労働者で外数)

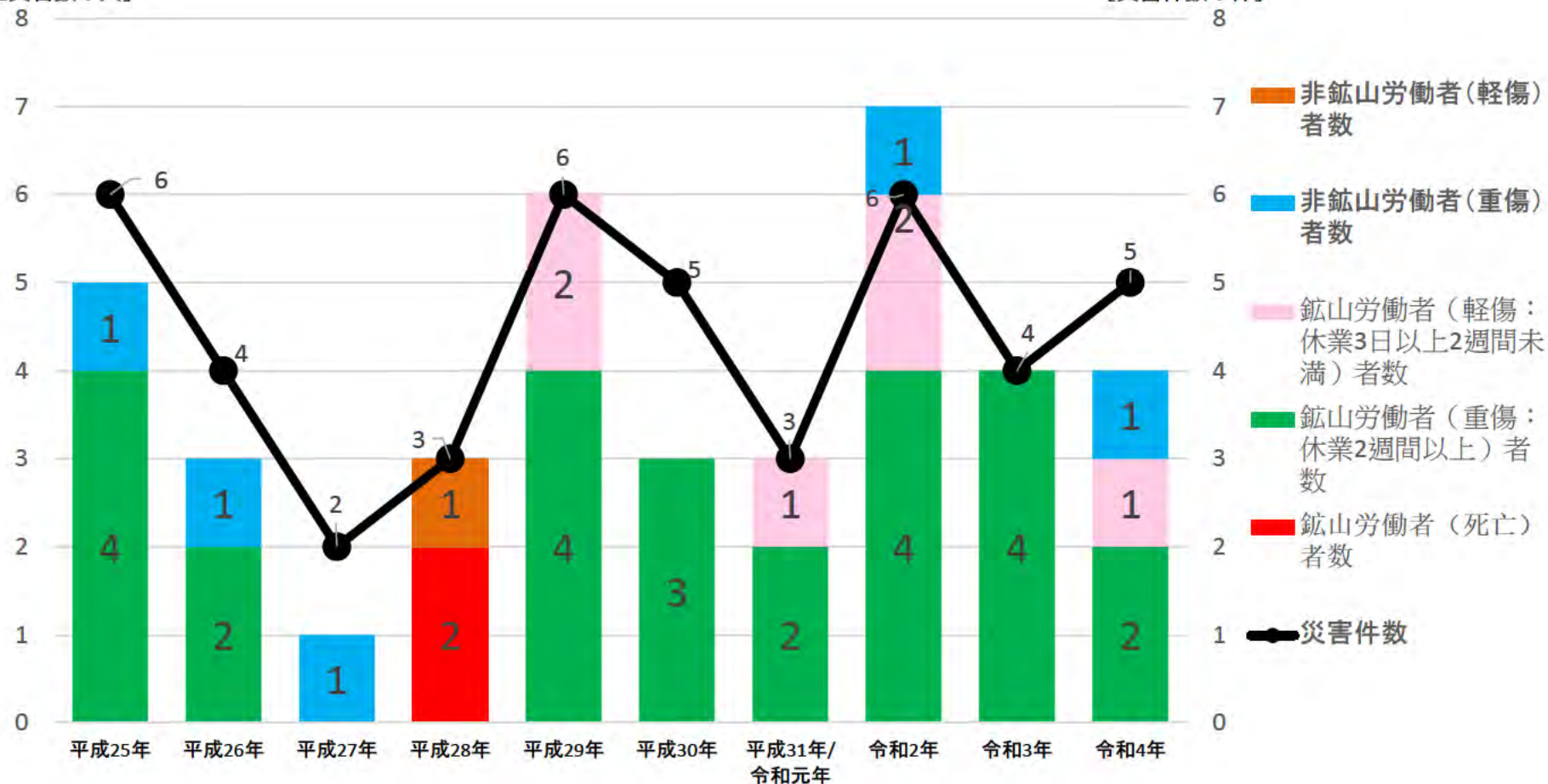
中部管内の危害・風水雪害の発生状況

平成25年～令和4年までの災害の発生状況

✓ 災害44件に対して、鉱山労働者及び非鉱山労働者の罹災者39人

[罹災者数：人]

[災害件数：件]



中部管内の鉱山概況等について

令和4年 中部管内の災害概要について

第13次鉱業労働災害防止計画の 中部の実施状況について

災害DB 事例番号	発生日 年月日	発生時間 (頃)	都道府県 名	鉱種	規模	災害事由	り災程度	直轄／ 請負／ 非鉱山 労働者	定常／ 非定常	年齢 経験 年数
	令和4年 1月11日	14時15分	岐阜	石灰石	大規模	外・機械	重傷 1名 (2週以上4週未満)	直轄	非定常	27歳 4年9月
概況	か焼炉のスキップウインチのスキップワイヤーへ油の塗布作業は、本来はハケを使用して油塗布をするところ、時間がかかるため革手袋をはめた手でスキップウインチが動いている状態でワイヤーに油塗布を行っていたところ、巻き取り前のワイヤーに素線切れのような膨らみを見つけ、左手でワイヤー表面の付着物をこすり取っていた時に誤ってスキップワイヤーとドラムの間に左手中指、薬指及び小指を挟まれた。									
原因	- 作業手順書に基づく作業手順が周知されていなかった。 - 安全意識が欠如していた。 - 効率を優先して作業を行った。									
対策	- スキップワイヤー油塗布作業は、スキップ稼働中に刷毛以外の使用を禁止することなどについて作業手順書を改訂 - 改訂した作業手順書の周知及びKYの確実な実施について再教育を実施 - 危険と感ずる作業を禁止するとともに危険な作業や不安全な箇所を調査し報告させ災害を未然に防止する対策を順次実施 - 危険感受性向上のためベルトコンベアの巻き込まれ体感教育を実施 - スキップウインチ安全柵にエキスパンドメタルを追加し容易に可動部に接触できないように改善するとともに、注意喚起及び作業手順書の再確認を促す警標を掲示									



災害発生時の状況(再現)

ドラムに巻き取られたスキップワイヤーに皮手袋をはめて両手で油を塗っていたところ、左手が巻き込まれた。

災害DB事例番号	発生日月	発生時間(頃)	都道府県名	鉱種	規模	災害事由	り災程度	直轄／請負／非鉱山労働者	定常／非定常	年齢 経験年数
	令和4年 2月22日	19時00分	岐阜	金属	大規模	外・機械	重傷 1名 (4週以上)	直轄	非定常	32歳 4年7月
概況	フィルタープレスのスクレーパーの上昇限動作異常(上昇限まで上がりきらない異常)で、スクレーパーの駆動チェーンが緩んでいたため、チェーンリンクの切り縮めをするためにチェーンのピンを外したところ、駆動ギアの保持が外れ、スクレーパーを保持しているフレームが落下し、スクレーパーのフレームとケーシング枠との間に右手首が挟まれた。									
原因	・異常停止後の復旧作業に関するルールを定めていなかった。 ・装置の仕組みに関する教育が不足していた。 ・異常時における処置に関する判断基準を共有していなかった。									
対策	・応急対策としてスクレーパーの異常停止後の復旧作業に関する応急ルールを作成し現場へ掲示するとともに、恒久対策として作業標準書(設備異常の状態判別、作業長への報告・相談)を作成して教育を実施 ・設備メンテナンス時に自重で落下するリスクのある設備(バケットエレベーターなど)をリストアップして作業員への教育及び現場掲示による注意喚起を実施 ・災害の内容、災害原因及び対策を記載した看板を作製し、災害発生現場に掲示									



右写真は、罹災者を救出する際にスリングでケーシングを吊った状態。このため、罹災時よりもフレームとケーシングの間が開いている。

災害DB事例番号	発生日月	発生時間(頃)	都道府県名	鉱種	規模	災害事由	り災程度	直轄／請負／非鉱山労働者	定常／非定常	年齢 経験年数
	令和4年 5月14日	9時20分	岐阜	金属	大規模	外・劇物	重傷 1名 (2週以上4週未満)	非鉱山労働者	非定常	49歳 22年
概況	納入業者作業員(非鉱山労働者)は、工場にある薬剤タンクへ次亜塩素酸ソーダをローリー車にて納入作業を行っていたところ、納入作業を行っていた作業員が、急に塩素臭を感じ、喉や気管の痛みを感じたためすぐにその場から退避した。痛みが治まらないので近くの控室に行き、現場作業員へ状況を報告し、うがいを行った。病院を受診し、検査結果に異常がなかったため、自らローリー車を運転し会社へ戻った。5月27日になって、罹災者が会社を休んでいることを鉱山が把握したため、監督部へ報告を行った。									
原因	① 次亜塩素酸ソーダ納入作業と反応槽への硫酸添加作業を同時時間帯に実施した。 ② 納入業者に対する作業場所での有害物情報と対策の伝達が不足していた。 ③ 一時的に反応槽における局所排気装置の排風量が不足したものと推定される。									
対策	①-1納入作業と反応槽添加作業の同時時間帯の実施を禁止する。 ①-2納入業者にガス検知器を携帯させる。 ①-3供給口付近へ塩素ガスの注意喚起を掲示した。 ②-1有毒ガス取扱いの注意喚起を周知した。 ②-2納入業者へ安全面の伝達ルールを定めた。 ②-3災害の要因と対策を入れた看板を災害現場に掲示した。 ③局所排気装置の吸引能力を強化し、吸引圧力を常時監視できるように設備改造を行う。									



災害発生時の位置関係

災害DB 事例番号	発生 年月日	発生 時間 (頃)	都道府 県名	鉱種	規模	災害事由	り災程度	直轄／ 請負／ 非鉱山 労働者	定常／ 非定常	年齢 経験 年数
	令和4年 8月4日	7時00分	石川	非金属	零細	外・風水雪害	—	—	—	—
概況	令和4年8月3日夜から4日全日にかけて当鉱山周辺地域に大雨があり、鉱山周辺のほとんどの谷川より鉱山道路へ沢水が溢れ出し、併せて鉱山周辺の地山が崩壊した。 ①鉱山下の選鉱場と貯鉱場の間の生産設備(ベルトコンベアなど)が流出した土砂により損壊。 ②鉱山中腹、鉱山道路横の杉林の地山崩壊。杉の倒木と鉱山道路が寸断。 ③鉱山山頂、鉱山採掘現場横のコンプレッサ倉庫後ろにある地山崩壊。崩壊によるコンプレッサ倉庫の損壊。									
原因	これまでに経験したことが無いような雨の降り方が長時間つづいたことにより、地山が崩壊し土石流となり、鉱山下の生産設備等が損壊した。また、鉱山山頂でも地山が崩壊し、倉庫が損壊した。									
対策	○地山崩壊箇所は規模が大きいため、地元自治体などの協力を得て復旧させたい。 ○破壊した生産設備などは、一部を修復により当鉱山の一部生産を再開させた。 ○崩壊し流失した土砂について、鉱山内のたい積場へ集積する作業を開始した。									



選鉱場と貯鉱場を結ぶベルトコンベアの損壊状況

災害DB 事例番号	発生日 年月日	発生時間 (頃)	都道府県 名	鉱種	規模	災害事由	り災程度	直轄／ 請負／ 非鉱山 労働者	定常／ 非定常	年齢 経験 年数
	令和4年 10月11日	14時30分	三重	石灰石	中規模	外・運搬装置 (自動車)	軽傷 1名	直轄	定常	49歳 1年7月
概況	ホイールローダにより3杯積みの1杯目の原石(積み込まれた原石の最大直径は約1mと想定。)を積み込んだ際、積み込みの振動によりダンプトラックが大きく揺れ、罹災者はダンプトラックの左窓ガラスに左頭部を打ちつけた。 罹災者は、シートベルト(4点式)並びにヘルメットを着用していたものの、積込時に、周辺の側面、ひじ掛け等に掴まっておらず揺られやすい状態で衝撃に備え身構えていなかった。									
原因	- 今回の積込作業はゆっくりに行ったが、ホイールローダのバケットに居付いた粘土の影響により原石が一気に積み込みされた。また、ホイールローダによりダンプトラックに原石を積み込んだ際、積込原石がベッセル中央でない箇所に積み込まれたためベッセル側面に当たり、その振動でダンプトラックが大きく揺れた。 - ダンプオペレーターは積込時に、周辺の側面、ひじ掛け等に掴まっていなく揺られやすい状態で積み込みの衝撃に備え身構えて(衝撃防止姿勢を取って)いなかった。									
対策	- ダンプトラック運転作業などに関する作業標準書の積込み作業方法に積込物の状況に応じた方法を追加改訂した。 - ダンプトラックキャビン内に手摺りを設置し、原石積み込み時には手摺りに掴まり衝撃防止姿勢を取ることにした。									



積込作業中(再現)

中部管内の鉱山概況等について

令和 4 年 中部管内の災害概要について

第 1 3 次鉱業労働災害防止計画の 中部の実施状況について

第13次鉱業労働災害防止計画（平成30～令和4年度）の概要

I. 目標

各鉱山においては、

災害を撲滅させることを目指す。

全鉱山の災害発生状況として、

計画期間5年間で、次の指標を達成することを目標とする。

指標1：毎年の死亡災害は0（ゼロ）

指標2：災害を減少させる観点から、年平均で度数率0.70以下

指標3：重篤な災害を減少させる観点から、年平均で重篤災害の度数率0.50以下

注）度数率：稼働延百万時間当たり罹災者数

重篤災害：死亡災害を除く休業日数が2週間以上の災害

II. 主要な対策事項

1 鉱山保安マネジメントシステムの導入促進

1.1 鉱山保安マネジメントシステムの導入・運用の深化

➤ 鉱山災害を撲滅させるという最終目標を達成するため、より高い次元で保安の確保を実現すべく、鉱業権者、鉱山労働者を始めとする関係者、国は、鉱山保安MSの導入に引き続き一体となって取り組む。導入を進展させている鉱山は実情に応じてより最適なシステムとなるよう努める。このため、鉱業権者は次の二つの取組を引き続き推進。

① リスクアセスメント（現況調査）の充実等

- ・潜在的な保安を害する要因を特定するための十分な調査とリスクの分析
- ・リスクの評価及びリスク低減措置の検討・実施
- ・リスク分析・評価過程の関係者間での共有と残留リスクの適正な評価・管理

② マネジメントシステム（PDCAを回す仕組み）の充実等

- ・経営トップによる保安方針の表明
 - ・保安目標（達成手段が立案可能で達成度合いの客観的評価が可能）の設定
 - ・保安計画（目標達成のための実施事項、スケジュール等）の策定
 - ・保安目標の達成状況及び保安計画の実施状況の評価等
- 国は、国際規格等との整合性にも配慮しつつ、支援の実績等を踏まえ、手引書の見直し、実施方法に関する助言、優良事例の情報提供の充実等を図る。さらに、国・鉱業権者は、取組を適切かつ合理的に評価できるようチェックリストの整備等と毎年度取組状況について評価を行い、必要と認めた場合に追加の対策を実施。

1.2 鉱山規模に応じた鉱山保安マネジメントシステムの導入促進

➤ 鉱山保安MSの導入に遅れがみられる中小零細鉱山の取組が容易に行い得るよう、国は、ガイドブックをより分かりやすく見直す等、情報提供ツールの整備と、各鉱山の状況に応じた助言を一層きめ細かく行う。

2 自主保安の推進と安全文化の醸成

2.1 自主保安の徹底と安全意識の高揚

➤ 鉱業権者、保安統括者、保安管理者、作業監督者、その他の鉱山労働者が、それぞれの立場と職責に応じて、自主保安を徹底。

- ・保安目標を達成するために必要な人員及び予算の確保
- ・保安管理体制の充実、保安活動の積極的な実施、保安教育の計画的な実施等

2.2 鉱山における安全文化と倫理的責任の醸成

➤ 組織の全構成員の安全を最優先する企業文化である「安全文化」を醸成し、倫理的責任の下に鉱山の活動が行われるよう、経営トップは保安に関する環境作りを努める。

3 個別対策の推進

3.1 死亡災害・重篤災害の原因究明と再発防止対策の徹底

- 特に死亡災害や重篤災害は、鉱業権者は徹底した原因究明と再発防止に努める。国はこれら災害情報を分かりやすく整理・分析し情報提供を実施。
- ヒューマンエラーによる災害を防止するため、人間特性を考慮したRAを徹底するとともに、本質安全対策、フェールーフやフールプルーフを考慮した施設の工学的対策等を検討。

3.2 発生頻度が高い災害に係る防止対策の推進

➤ 「墜落・転倒」「運搬装置」「取扱中の器材鉱物等」「機械」による災害を着実に減少。

3.3 鉱種の違いに応じた災害に係る防止対策の推進

➤ 鉱種によって異なる鉱山災害の状況に応じ、国は、鉱種特有の保安状況についても情報収集を行い、関係団体と連携して取組を実施。

4 基盤的な保安対策と新技術の推進

4.1 基盤的な保安対策

①露天掘採場の残壁対策、②坑内の保安対策、③作業環境の整備

4.2 新技術の活用等による保安技術の向上

➤ 産学官が連携し、保安技術の向上や普及に努めるとともに、ロボット、センサー、自動化等の新技術の実証・情報提供等により鉱山保安分野への活用を推進。

5 現場保安力の向上

5.1 単独作業及び非定常作業に対する保安管理

➤ 作業関係者でのリスク共有のためのコミュニケーション活動等鉱山全体での保安管理に努める。カメラ、センサーによる記録・管理等により災害の未然防止、原因究明。

5.2 現場保安力の向上と人づくりへの取組

➤ 鉱業権者は、危険体感教育、危険予知の実践教育等の機会を設ける。現場保安力向上の取組を鉱山保安MSの中で毎年度評価し改善を推進。

6 国・鉱業関係団体等の連携・協働による保安確保の取組

- 国は、外部専門家による保安指導、鉱山労働者等を対象の各種研修、災害情報の水平展開等を充実。鉱業関係団体は、保安管理マスター制度の運用・改善をはじめとした自主保安体制強化のため支援等、鉱山災害防止のための活動を積極的に実施。
- 国・鉱業関係団体は、保安レベルの継続的向上につながるよう連携・協働。特に中小零細規模鉱山に関しては、中央労働災害防止協会の活用、地域単位での情報交換、大規模鉱山による支援等が円滑に行われるようきめ細かく対応。

災害発生状況について

- 令和4年(※1)は、**死亡災害(※3)は発生せず**。(指標は毎年死亡災害0)
- **度数率(※2)は0.88**となり、第13次計画期間中における年平均は1.12。(指標は年平均で0.70以下)
- **重傷災害(※2)の度数率は0.58**であり、第13次計画期間中における年平均は0.89。(指標は年平均で0.50以下)

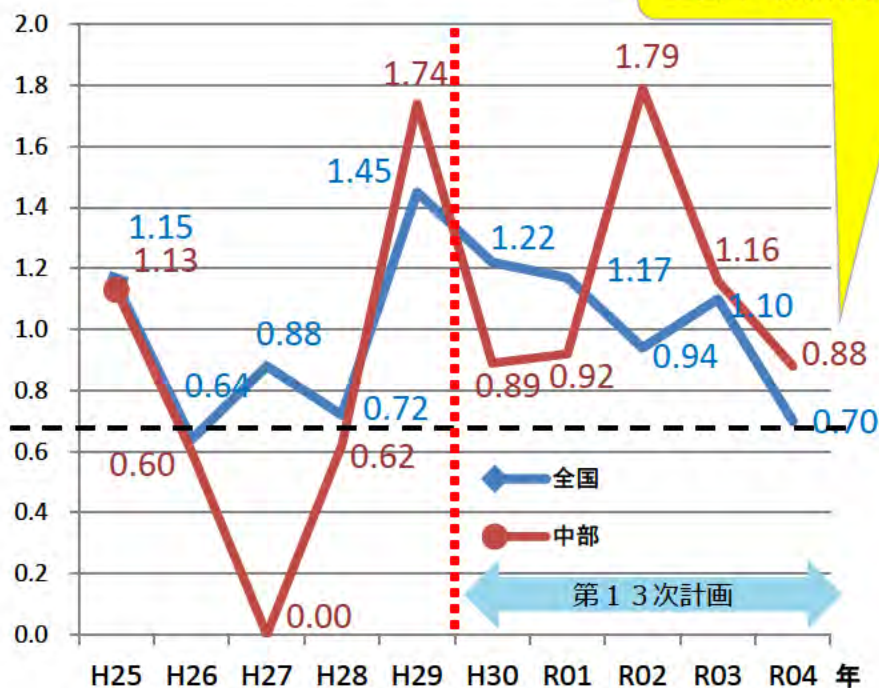
(※1) 災害発生は暦年にて計上しており、鉱業労働災害防止計画は年度の計画(本資料にて共通)

(※2) 度数率：稼働延百万時間当たり罹災者数、重傷災害：死亡災害を除く休業日数が2週間以上の災害

(※3) 令和5年1月に死亡災害発生

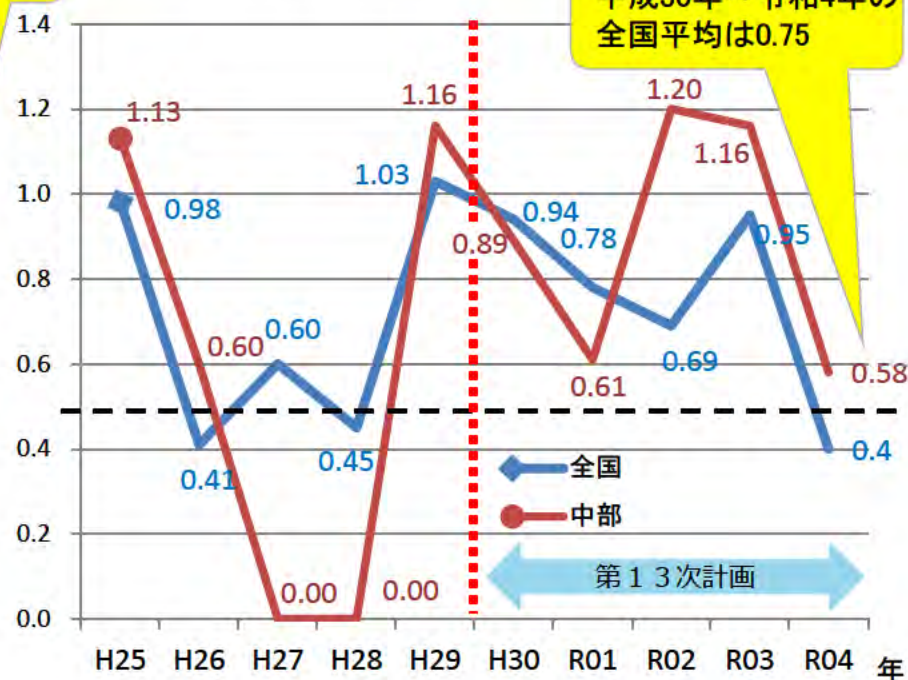
度数率の達成状況

平成30年～令和4年の
全国平均は1.03



重傷災害の度数率の達成状況

平成30年～令和4年の
全国平均は0.75



※重傷災害とは死亡災害を除く、休業日数が2週間以上の災害

対策1. 鉱山保安マネジメントシステムの導入促進

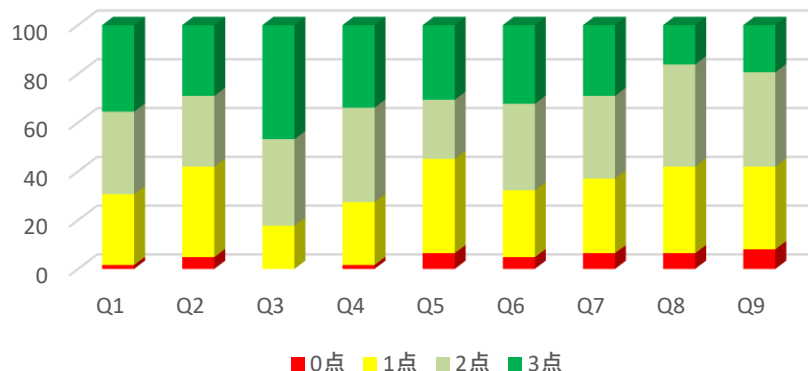
対策事項の概要

- 鉱業権者、鉱山労働者を始めとする関係者及び国は、一体となって鉱山保安マネジメントシステムの導入に取り組む。
- 各鉱山の実態に応じたより最適な鉱山保安マネジメントシステムとなるように努める。

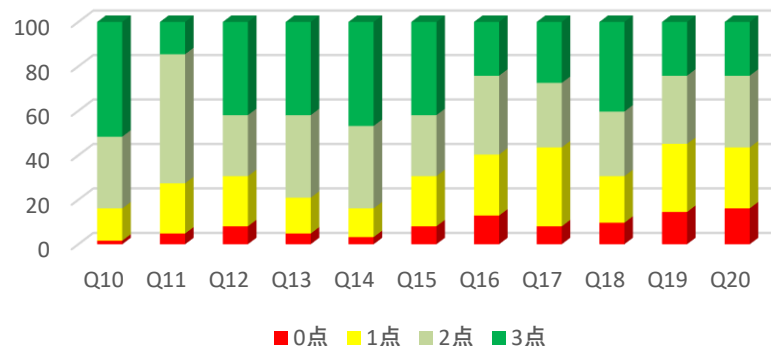
成 果

- 令和4年度は、保安検査時に鉱山保安マネジメントシステムによる鉱山作成の自己評価結果に対して取組のレベルアップを図る指導を行った。
- マネジメントシステムの状況について、各鉱山において自己評価を行い、その結果を提出していただくとともに、評価結果に対して取組のレベルアップを図る指導を行っている。右の2つのグラフは、その内容を集計して、グラフ化した。

リスクアセスメントの状況 R4年度



マネジメントシステムの状況 R4年度



課題及び今後の方向性

1. 課題

- 各鉱山の実態に応じたより最適な鉱山保安マネジメントシステムとなるようにする必要がある。

2. 今後の方向性

- 開発された簡易リスクアセスメントに関するツールについて、鉱山の実態に応じて活用等されるようにする。

I リスクアセスメント等に係る点検評価【チェックリストⅠ】

- (1) リスクアセスメントに対する経営トップの責任表明
Q 1 : 経営トップは、鉱山労働者に対し自らの意思としてリスクアセスメントの重要性を表明し、これを推進するための経営資源（組織・予算等）を整備しているか。
- (2) リスクアセスメントの実施時期
Q 2 : 法令で定めた施業案変更等のとき以外にも、リスクアセスメントを実施しているか？
- (3) 情報の入手
Q 3 : 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？
- (4) リスクの特定と鉱山労働者の参画
Q 4 : 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) リスクの見積もりと鉱山労働者の参画
Q 5 : 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？
- (6) リスクの優先度設定と低減措置の検討
Q 6 : 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？
- (7) リスク低減措置の実施と効果の評価・見直し
Q 7 : 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？
- Q 8 : 実施したリスク低減措置による効果を評価しているか？
- Q 9 : 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？

II マネジメントシステムに係る点検評価【チェックリストⅡ】

- (8) 保安方針
Q 10 : 経営トップは、保安方針を表明しているか？
Q 11 : 保安方針について、鉱山労働者に浸透するよう取り組んでいるか？
- (9) 保安目標
Q 12 : 保安目標を設定しているか？
Q 13 : 保安目標を達成するために十分な環境整備が行われているか？
Q 14 : 経営トップは保安目標の達成が自らの責務であることを認識しているか？
- (10) 保安計画の策定
Q 15 : 保安目標を達成するために、保安計画（年間計画）を策定しているか？
Q 16 : 保安計画の各取組に対して目標（期待される効果等）を検討しているか？
- (11) 保安計画の鉱山労働者への浸透
Q 17 : 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？
- (12) 保安計画の実施状況の確認
Q 18 : 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？
- (13) 保安計画の実行・確認・結果の反映
Q 19 : 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？
- (14) 保安目標、保安計画及びマネジメントシステムの振り返り
Q 20 : 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？

対策2.自主保安の推進と安全文化の醸成

対策事項の概要

- 鉱業権者、保安統括者、保安管理者、作業監督者、その他の鉱山労働者が、それぞれの立場と職責に応じて、自主保安の徹底を図り、保安管理体制の充実、保安計画に基づく保安活動、保安教育の計画的な実施に努めるものとする。
- 組織の全構成員の安全を最優先する企業文化である「安全文化」を醸成し、倫理的責任の下に鉱山の活動が行われるよう、経営トップは保安に関する環境作りに努めるものとする。

成 果

- 保安統括者会議を開催し、令和4年度の監督指導方針、鉱山保安に係る取り組みについて周知した。
- 前年に災害を発生した鉱山等に対して、再発防止の徹底と自主保安体制を充実させるため、保安計画の実施状況を確認したうえで問題点があれば改善指導した。
- 鉱山保安週間において、管内の4鉱山・2地区保安組織で開催される保安行事に職員を派遣し、直接鉱山労働者等に対し保安講話を行い鉱山等の保安意識の向上をさせた。
- 計画的に保安検査を行い、法令や保安規程に関して不適切な事案がある場合は改善を指導した。
(検査件数16件 改善指導28件)

課題及び今後の方向性

1. 課題
 - 管内鉱山に対して自主保安体制等を更に充実させ、鉱山労働者の保安意識の高揚を図る。
2. 今後の方向性
 - 令和5年度鉱山保安に係る取り組みについて周知。(令和5年4月当監督部ホームページに掲載予定)
 - 保安ヒアリングにおいて保安計画実施状況を確認し、必要に応じて自主保安の徹底について指導する。
 - 管内の鉱山保安関係団体等に対して積極的に職員を派遣し、保安に資する情報提供等を行い保安意識の高揚を図る。
 - 鉱山保安標語(一般、こども)、こども絵画及び鉱山保安表彰(全国、中部)によって保安意識の高揚を図る。
 - 計画的に保安検査等を実施し、自主保安体制の状況を確認するとともに、法令の適合状況に不適合がある場合は厳正に改善を指導する。

鉱山の保安監督指導にあたり、新型コロナウイルス感染拡大防止に留意しながら、以下のとおり保安統括者会議を開催した。

1. 日時：令和4年7月14日（木）
14時00分～16時00分
2. 場所：KKRホテル名古屋 芙蓉の間
3. 議題：
 - （1）令和3年度第13次鉱業労働災害防止計画の実施状況について
 - （2）令和4年度における鉱山保安に係る取り組みについて
 - （3）令和3年度鉱山における危害防止のための実態調査の事業報告について（抜粋）
 - （4）令和4年度保安計画の作成について
 - （5）鉱山保安マネジメントシステム チェックリストについて
 - （6）豪雨・台風等の風水害に備えた防災態勢強化のお願いについて
 - （7）熱中症予防対策の実施について
 - （8）ポリ塩化ビフェニル（PCB）含有電気工作物について

- （9）保安図の複本の提出について
- （10）高圧ガス設備等耐震設計基準関係 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令について 他
- （11）中央鉱山保安協議会資料
- （12）その他

〔配布資料〕

資料1	令和3年度中部近畿産業保安監督部における鉱山保安に係る取り組み等について
資料1-別紙	中部版管内鉱山分布図
資料2	令和4年度における鉱山保安に係る取り組みについて
資料3	令和3年度鉱山における危害防止のための実態調査事業報告書について（抜粋）
資料4	令和4年度保安計画の作成について
資料4-別紙	令和4年度保安計画（記載例）配布用
資料5	令和4年「鉱山保安マネジメントシステム チェックリスト」による自己評価に関する準備等のお願いについて ・回答用紙 ・自己点検チェックリスト ・チェックリストに係るFAQ
資料6	豪雨・台風等の風水害に備えた防災態勢強化のお願いについて
資料7	熱中症予防対策の実施について
資料8	ポリ塩化ビフェニル（PCB）含有電気工作物について
資料9	保安図の複本の提出について（お願い） <高圧ガス設備等耐震設計基準関係>
資料10①	鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令
資料10②	鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針
資料10③	工事計画の記載事項
資料11	中央鉱山保安協議会（令和4年7月13日開催）資料
参考資料1	安全帯が「墜落制止用器具」に変わります！
参考資料2	伐木作業等の安全対策の規制が変わります！
参考資料3	エイジフレンドリーガイドライン
参考資料4	保安管理マスター制度 技術保安管理士称号認定試験2022年度実施要領

経済産業省では、毎年、全国鉱山保安週間（7月1日から7日まで）として「国民安全の日（7月1日）」に合わせ、鉱山における自主保安活動を推進し、保安意識の高揚を図ることにより、鉱山における災害及び鉱害の防止を図る機会として、また、広く国民の皆様には、鉱山保安に関する認識と理解を深めていただく機会として、昭和25年度より実施しています。



（最優秀賞）

危ないと 思ったヒヤリは共有し みんなで改善 無災害

（優秀賞）

見直そう いつものやり方 その手順 基本に戻って 無災害
作業中“はっ”と気づいた危険箇所 手順を見直し安全作業

（佳作）

事故を呼ぶ 近道・手抜き・ルール無視 手順を守って安全作業
この作業 どんな危険があるだろう 事前の予測で事故防止
気付いたら 早めに摘もう 危険の芽
思い出せ！ 他人事ではない災害事例 生かして今日も安全作業
些細なことでも無視をせず みんなに報告 即改善
常に考え危険を予測 焦らず 急がず ゼロ災害
ヒヤリハットは気づきのチャンス 機会を逃さず 改善作業 ヨシ！

三河珪石鉱山 山本 治

金生山石灰石鉱山 種田 聡
田舩鉱山 藤岡 秀樹

中採長楽鉱山 池田 考一
三河珪石鉱山 村上 遼
国見山三重鉱山 小島 茂樹
金生山石灰石鉱山 橋本 泰雄
中採長楽鉱山 宮副 優三
金生山石灰石鉱山 塩谷 知久
金生山石灰石鉱山 木全 富美子



(保育園・幼稚園、小学校1～3年生の部)

ヘルメットあごひも止めて ぼくは自転車 いいじはダンブ
ただいまと げんきなこえが きこえたら ぶじにかえった

岐阜県揖斐郡池田町 市橋保育園 森 優志
かくにんほうほう

岐阜県揖斐郡揖斐川町 北方小学校 廣瀬 由菜

(小学校4・5年生の部)

これからも おかえりなさいと 言わせてね
ヘルメット あごひも しっかり 助かる命
なにげない 変化に気づけ いつでも 危険はすぐそばに

岐阜県飛騨市 古川西小学校 森瀬 大翔

岐阜県揖斐郡揖斐川町 養基小学校 小川 真芭蔭

岐阜県大垣市 北小学校 服部 道真

(小学校6年生の部)

危ないと 思う気持ちを 忘れたら大きな事故へ まっしぐら

岐阜県揖斐郡揖斐川町 北方小学校 廣瀬 奨真

安全は 笑顔をつくる たからもの

岐阜県大垣市 赤坂小学校 渡部 航

慣れは禁物 五感をつかって 安全確認

岐阜県飛騨市 古川西小学校 森瀬 菜奈

安全第一 危険はいつもどこかで かくれんぼ

岐阜県大垣市 赤坂小学校 河合 柚奈

危ないよ 危険なお仕事気をつけて 家族が待ってる笑顔の帰宅

岐阜県大垣市 赤坂小学校 傍島 快斗

岐阜県大垣市 赤坂小学校 高光 康雅

忘れるな 危険はいつも予告なし 急がず焦らず 安全確認

(中学生・高校生の部)

日々の努力と注意力 続けることで 笑顔につながる
合図はしっかり 応答ははっきり 今日 安全第一で
気持ちに余裕を 安全第一 最優先

岐阜県大垣市 北中学校 服部 友真

岐阜県揖斐郡揖斐川町 揖斐川中学校 安藤 恭心

岐阜県揖斐郡揖斐川町 揖斐高校 高野 未久

(保育園・幼稚園の部)

トンネルのパパ

ごあんぜんに

(小学校 低学年の部)

おしごとなかよくがんばって

おしごと がんばってね

あんぜんだいいち

(小学校、高学年の部)

足もとちゅういよし

安全第一

ゼロ災害

(中学生の部)

安全第一！忘れるな！

ヘルメットは命を守る

目指せ事故ゼロ

安全確認、危険予知

岐阜県飛騨市 双葉保育園 射手矢 優子

岐阜県高山市 山王保育園 太田 滯亜

岐阜県飛騨市 神岡小学校 射手矢 慶

岐阜県飛騨市 神岡小学校 甲谷 結花

岐阜県飛騨市 神岡小学校 小谷 伸路

岐阜県飛騨市 神岡小学校 和仁 あのん

岐阜県飛騨市 古川西小学校 森瀬 菜奈

岐阜県大垣市 北小学校 高橋 翔真

岐阜県大垣市 赤坂中学校 住田 結南

岐阜県大垣市 赤坂中学校 國枝 真央

岐阜県大垣市 赤坂中学校 田中 志歩

岐阜県大垣市 赤坂中学校 岩田 千華子



全国鉱山保安表彰は、鉱山保安に関し特に成績優良な鉱山及び鉱山保安の確保に特に功労のあった者について、経済産業大臣表彰を行い、保安意識の高揚を図ることを目的として、昭和25年度から毎年度実施されています。

当部管内からは、以下のとおり、「保安従事者の部」で2名が受賞され表彰状が授与されました。

○令和4年度全国鉱山保安表彰受賞者一覧（中部管内）

1. 保安従事者の部（2名）

氏名	所属鉱山名	鉱種	職名	住所
船坂 勝	神岡鉱山	鉛・亜鉛 ・石灰石	金属リサイクル工場 鉛熔錬係総括作業長	岐阜県
藤田 修	藤原鉱山	石灰石・けい石	鉱務部採鉱保安課 選鉱係	三重県

（敬称略、順不同）

〔表彰式〕

1. 日時：令和4年10月4日（火）14：00～
2. 場所：K K Rホテル東京 10階 瑞宝の間
東京都千代田区大手町1-4-1



中部地方鉱山保安表彰は、保安意識の高揚及び徹底を図ることを目的として、鉱山の保安に関し成績が特に優秀な鉱山及び鉱山保安の確保に顕著な功績のあった者を中部近畿産業保安監督部長が表彰するものです。

令和4年度は、「鉱山の部」で2名、「保安従事者の部」で4名、「特別功労・貢献者（鉱山）の部」で1鉱山を表彰しました。

1. 鉱山の部（2鉱山）

県名	鉱山名	鉱種	鉱業権者
岐阜	丸原鉱山	耐火粘土・けい石	原陶土産業株式会社
愛知	嵩山湯巻鉱山	石灰石	三嶽鉱山有限会社

〔表彰式〕

1. 日時：令和4年6月17日（金）
11：00～

2. 場所：KKRホテル名古屋 芙蓉の間
（名古屋市中区三の丸一丁目5番1号）

2. 保安従事者の部（4名）

県名	氏名	所属	鉱業権者
岐阜	藤本 秀樹	神岡鉱山	神岡鉱業株式会社
〃	小瀬 嘉行	〃	〃
〃	竹中 英和	金生山石灰石鉱山	（代）三星礪業株式会社
三重	岡本 隆也	藤原鉱山	（代）株式会社イシザキ

3. 特別功労・貢献者（鉱山）の部（1鉱山）

県名	鉱山名	鉱種	鉱業権者
岐阜	大野石灰鉱山	石灰石	河合石灰工業株式会社



（敬称略、順不同、（代）は鉱業権者代表者）

対策3.発生頻度が高い災害に係る防止対策の推進



中部近畿産業保安監督部

Chubu Kinki Industrial safety and Inspection Department

対策事項の概要

- 平成25年以降に発生した災害の事由別では、墜落、転倒、運搬装置（車両系鉱山機械、自動車）、取扱中の器材鉱物等のためが、全体の約66%を占めている。
- 人間特性を考慮したリスクアセスメントの徹底や、本質安全対策等の検討を行う。

成 果

- HP、電子メール、郵送などで全国の災害発生状況並びにウェイトの高い墜落、転倒や運搬装置による災害等の災害発生原因及び再発防止策等を周知した。
- 保安検査等において、リスクアセスメントに基づき災害防止策が講じられていることを確認し、不十分な場合は改善を指導した。
- 一般社団法人東海北陸鉱山会（以下「鉱山会」という。）の主催する自動車及び車両系鉱山機械講習会に講師を派遣し、自動車等の災害防止措置等について講義した。

課題及び今後の方向性

1. 課題

- 令和4年は、機械による災害が2件、運搬装置（自動車）による災害が1件、劇物による災害1件、風水雪害による災害1件の計5件の災害が発生し、3名の重傷者（うち1名は非鉱山労働者）が発生した。
- 平成25年～令和4年の期間においては、全44件の災害が発生し、墜落、転倒、運搬装置（車両系鉱山機械、自動車）、取扱中の器材鉱物等、機械のためが合計29件発生しており、約66%を占めている。

2. 今後の方向性

- 保安統括者会議において人間特性を考慮したリスクアセスメントの徹底や本質安全対策等の実施を働きかける。
- 保安検査等において頻発災害発生への恐れが高い現場を確認するとともに、優良事例集を積極的に活用し指導する。
- 鉱山会の主催する自動車及び車両系鉱山機械講習会に講師として参加するとともに、保安講話において鉱山の実情に併せて頻発災害の防止について周知する。

対策事項の概要

- 一歩誤れば重大災害等に直結することを勘案し、次の事項について基盤的な保安対策として推進。
 - ・露天掘採場の残壁対策
 - ・坑内の保安対策
 - ・粉じん防止を含む作業環境の整備
- 新技術を鉱山保安分野に活用している事例の情報提供を行う。

成 果

- 露天採掘場の残壁対策
仮残壁が施業案どおりでない鉱山に対し、立入検査において改善を指導。
- 粉じん作業環境の整備
鉱害等検査(粉じん)を坑内作業場について実施し、測定結果の評価が第2管理区分並びに第3管理区分となった箇所については、改善指導を行った。

課題及び今後の方向性

1. 課題
 - 長大残壁が形成されている鉱山にあっては、最終残壁の位置、規格等を確定し、継続的な測定・監視をする必要がある。
 - 一部の坑外粉じん作業場及び坑内粉じん作業場が管理区分2又は3となっている。
2. 今後の方向性
 - 当該鉱山では今後も測定を継続し、データを蓄積することで精密な岩盤の変動状況を把握する。
 - 各鉱山の粉じん作業場の評価結果等を参考として、効果的な鉱害等検査(粉じん)を実施し、必要な改善の指導を行う。
 - 新技術活用事例を鉱山保安研究会等で情報提供を行う。

対策事項の概要

○鉱業権者は、請負作業を含め、単独作業及び修理作業、また、定常作業及び非定常作業に携わる者の災害を防止するため、鉱山全体での保安管理に努めるものとする。

成 果

○保安検査や災害発生に伴う立入検査時に単独作業及び修理作業、また、定常作業及び非定常作業の内容や頻度等の状況を確認し、リスクアセスメントやKY活動の実施等を指導した。

課題及び今後の方向性

1. 課題

- 平成25～29年（第12次計画）に発生した21件の災害では、非定常作業は8件（約38%）、罹災者がある18件の災害において、請負作業者は1件（約6%）、単独作業は15件（約83%）であった。
- 平成30～令和4年（第13次計画）に発生した23件の災害では、非定常作業は10件（43%）、罹災者がある20件の災害では、請負作業者は5件（26%）、単独作業は13件（約68%）であった。

2. 今後の方向性

- 単独作業による災害を防止するため、鉱山に保安教育を検証させ、効果的な手法を実施させる。
また、鉱山及び作業者に作業手順書を遵守させるとともに、作業手順書の内容が不十分な場合は指導する。
- 定常作業、非定常作業とともに新規作業を行う際は、事前のリスクアセスメントの実施と災害防止に必要な措置の徹底を指導する。

対策事項の概要

- 鉱業関係団体は、民間資格制度（保安管理マスター制度）の創設運用等、鉱山災害防止のための活動を積極的に実施。
- 鉱業関係団体及び国は、保安レベルの継続的な向上につながるよう連携・協働を促進。

成 果

- 石灰石鉱業協会等主催の「保安管理マスター制度」について、管内鉱山に対し適宜紹介した。
- 鉱山会が主催する「講習会」において、職員を派遣して鉱山保安法令の講習を行った。（6講習会）
- 鉱山会との共催で「鉱山保安研究会」を開催した。（11月8日）
- 鉱山会が発行する「保安通信」の監修を行い、災害統計や保安対策の留意事項等を発信し、災害防止対策に役立てている。（「保安通信」は紙媒体で年間12回発刊）

課題及び今後の方向性

1. 課題
 - 講習会等に管内鉱山の出席を促すとともに、参加者の理解が深まるよう講習内容の充実を図る必要がある。
2. 今後の方向性
 - 「保安管理マスター制度」に対して講師を派遣し、保安検査等の機会に、管内鉱山に対し制度の紹介を継続する。
 - 鉱山会主催の講習会には引き続き職員を派遣し、協力を図るとともに、講習科目及び内容の充実を図るため助言を行う。
 - 「鉱山保安研究会」を開催し、保安優良事例等を紹介し、管内鉱山の保安確保のために役立てる。
 - 「保安通信」を活用して、引き続き鉱山に有用な保安対策等の情報を提供して、災害防止に役立てる。

1. 目的

- 最新情報等の発表を通じ、管内鉱山での保安担当者の資質向上と保安意識の高揚を図る。

2. 経緯

- S55年；「鉱業労働災害防止協会」名古屋支部（当時）との共催で開催。
- H26年；「東海北陸鉱山会」との共催で開催。

3. 概要

- ①月日；令和4年11月8日（火）
- ②時間；13時30分～17時00分
- ③場所；KKRホテル名古屋
- ④参加；53名（事務局含む）

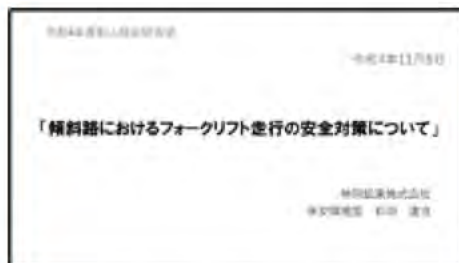
4. 鉱山会事業の併催

- 同日、特別講演を開催。
 - ①演題；
「過去に学ぶ、災害対応と企業防災
～風水害、熊本地震を題材に～」
 - ②講師；有浦 隆
(熊本県危機管理防災特別顧問)

5. 発表

①「傾斜路におけるフォークリフト走行の安全対策について」

神岡鉱業(株)（神岡鉱山）環境保安室 石田 達也



②「保安活動への取り組み（リスクアセスメント活動）の紹介」

河合石灰工業(株)（金生山石灰石鉱山）赤坂事業部環境安全課係長 熊谷 正幹

