

# 近畿支部管内鉱山における 鉱山保安マネジメントシステム 自己評価結果について

令和4年6月  
中部近畿産業保安監督部近畿支部  
鉱山保安課

# 1. 鉱山保安マネジメントシステムのチェックリストによる自己点検結果

## (1) 自己点検結果のアンケート調査

- ・令和3年12月 近畿支部鉱山保安課から管内鉱山にチェックリスト提出依頼
- ・対象26鉱山、全鉱山から回答。(令和3年度中に、1鉱山操業終了)

## (2) チェックリストによる評価結果 (R2年度未提出1鉱山はR元年度の結果(iii))

	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度
(i)本格導入鉱山	15	5	10	12	12
(ii)導入推進鉱山	10	11	14	12	11
(iii)導入準備鉱山	3	9	3	3	3
評価点数の平均	52	42	50	50	53

※ H29年度は旧チェックリストで保安検査実施時に確認。H30年度以降は12月に実施したアンケート結果。

全20項目  
において、  
平均点向  
上

## (3) 新チェックリストアンケートのフォローアップ

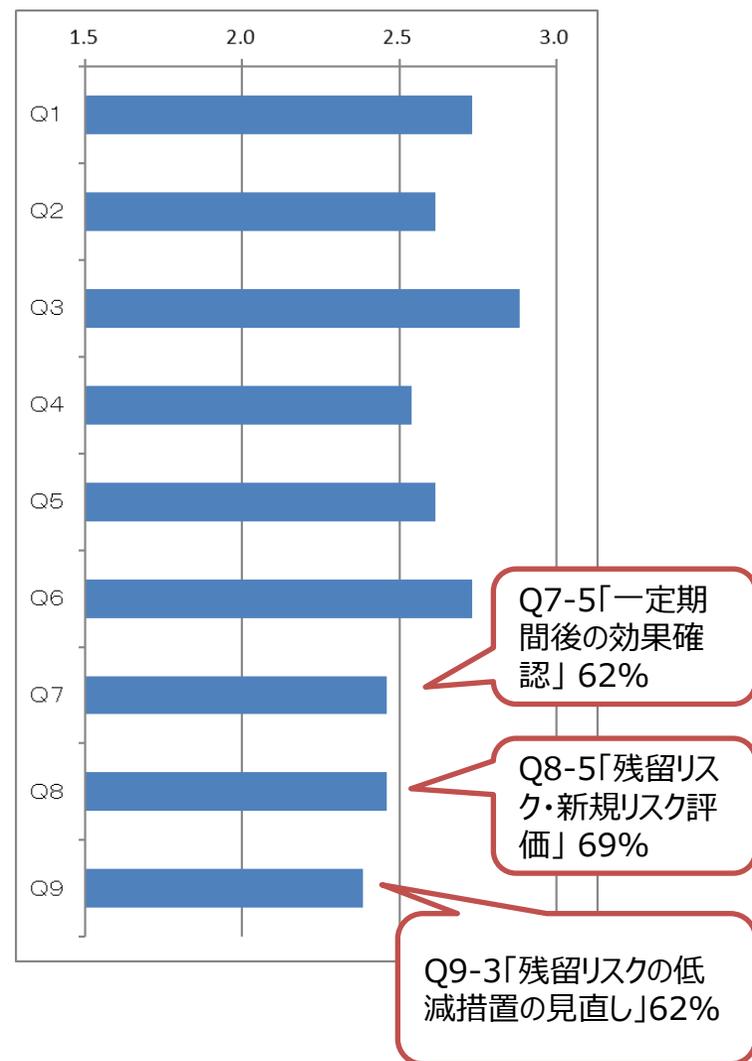
・令和元年度において、鉱山の実情を勘案した鉱山保安MSの運用の深化を促進するため、評価結果が後退した理由の究明と鉱山が考える課題に対する達成イメージの確認を、保安検査又は保安状況調査において実施。

・令和2年度及び3年度においては新型コロナウイルス感染症対策のため、検査等の機会は減少したが、保安検査等の機会に意見交換・助言を行ったほか、地区鉱山保安部会における保安講話においての平均点の低い項目の改善についての説明、保安統括者会議(書面配布)による資料配付を行った。

## 2. 令和3年度近畿管内鉱山における新チェックリストの設問別平均点

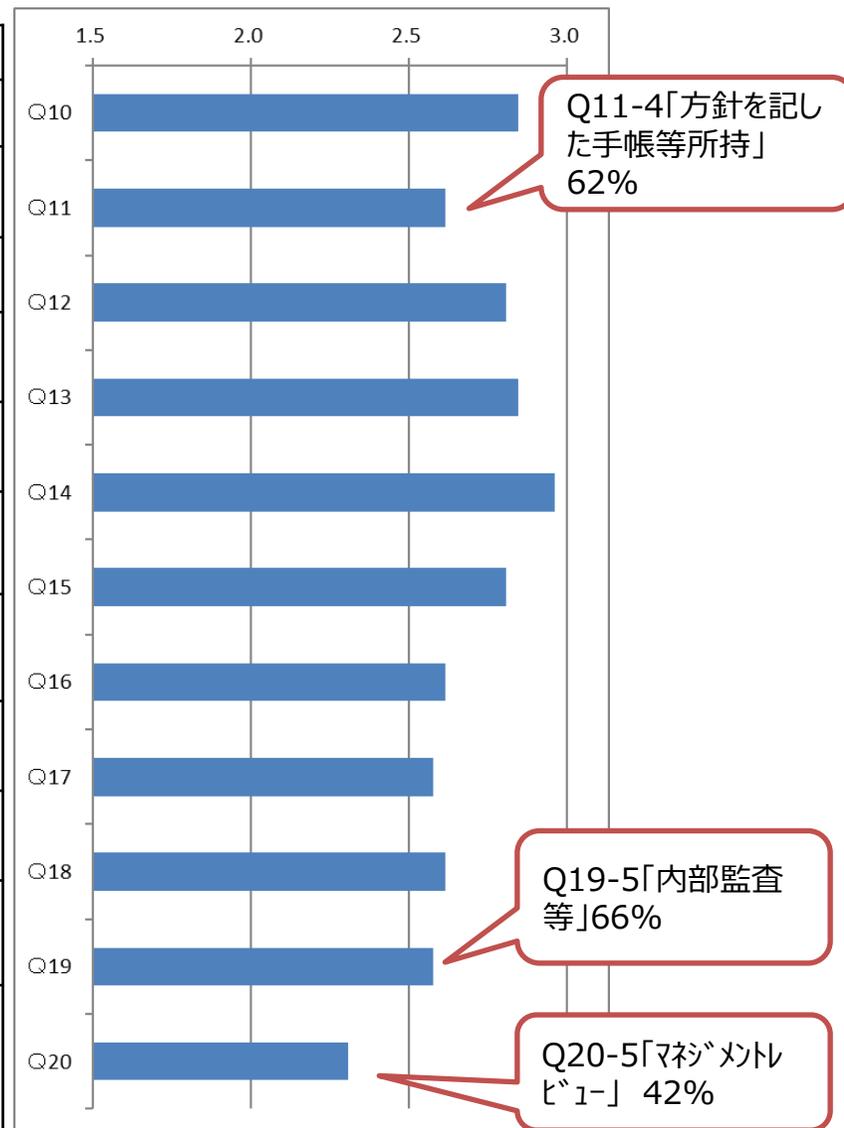
			設問（概要）	R2FY	R3FY
I リスク アセ スメン ト等 に係 る点 検評 価	(1) リスクアセスメントに対する 経営トップの責任表明	Q 1	経営トップの表明、体制整備	2.6	2.7
	(2) リスクアセスメントの実施時 期	Q 2	法令で定めたとき以外のR A実施	2.4	2.6
	(3) 情報の入手について	Q 3	対象作業・作業場所に関し十分な 情報入手	2.8	2.9
	(4)リスクの特定と鉱山労働者 の参画について	Q 4	入手した情報からリスクについて鉱 山労働者を交えて特定	2.3	2.5
	(5)リスクの見積もりと鉱山労 働者の参画について	Q 5	特定したリスクの大きさについて鉱山 労働者を交えて見積り	2.5	2.6
	(6) リスクの優先度設定とリス ク低減措置の検討	Q 6	リスクに対して、対策の優先度を設 定・リスク低減措置検討	2.5	2.7
	(7) リスクの低減措置の実施と 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、状況を確認	2.3	2.5
		Q 8	実施したリスク低減措置による効果 を評価	2.3	2.5
		Q 9	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	2.3	2.4

各項目の  
平均点向上



## 2. 令和3年度近畿管内鉱山における新チェックリストの設問別平均点

		設問（概要）	R2FY	R3FY	
Ⅱ マネジメントシステムに係る点検評価	(8)保安方針	Q10	保安トップの保安方針表明	2.7	2.8
		Q11	保安方針について、鉱山労働者に浸透するよう取組み	2.5	2.6
	(9)保安目標	Q12	保安目標の設定	2.6	2.8
		Q13	保安目標を達成するための十分な環境整備	2.7	2.8
		Q14	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	2.9	3.0
	(10)保安計画の策定	Q15	保安目標を達成するために、保安計画（年間計画）を策定	2.7	2.8
		Q16	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	2.4	2.6
	(11)保安計画の鉱山労働者への浸透	Q17	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	2.3	2.6
	(12)保安計画の実施状況の確認	Q18	取組が予定どおり実施されているか確認できる仕組み	2.5	2.6
	(13)保安計画の実行・確認・結果の反映	Q19	実行、進捗状況の定期的確認、評価改善内容の検討	2.4	2.6
	(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	Q20	保安目標（保安計画）について振り返り（評価・改善）	2.2	2.3



各項目の  
平均点向上

### 3. チェック率の低い項目、保安検査時の助言・意見交換（例）

チェック率62%

- 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？
- ・□ 5 . 上記 3 に加え、リスク低減措置の実施から**一定期間経過後にもその効果を確認している**。

【解説】通常、リスク低減措置を実施した直後に状況確認を行うことはよく聞かれます。しかし、本当に効果が発揮されているか、一定期間経過後、例えば四半期内に 1 回程度、リスクが低減されていることの確認をすることも重要です。

⇒ 各種リスク低減措置は従来から行われており、年に 1 回の確認・評価（保安規程に規定）により確認していると思われるので、ここでは、特に新たに講じた措置を対象に対応すればいいのではないのでしょうか。

リスク低減措置の実施後、毎日見て確認はしているかもしれないが、改めて考え直すために予定日を決めておき、その実施後はリスクアセスメント表に確認日を記入してはどうでしょうか。

チェック率69%

- 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？
- ・□ 5 . リスク低減措置を実施しても**残留するもしくは新たに発生するリスクについて評価している**。<ガイドブックP27、36が参考になります。>

（参考）ガイドブックP27(説明),36(RA様式例)

- ・リスクアセスメント表の右端に「残留リスク等（継続検討事項）」欄を設ける

⇒（残留リスク）1年に1回の確認・評価の中で、残留リスク（管理的手法にしたリスク）の確認はしているのではないのでしょうか。

⇒（新たなリスク）一般に、何かの措置（対策）を考える場合、その措置をすることによる不具合の議論（「そんなことをしたら、逆に○○になる」）があるのではないのでしょうか。それも一種の「新たに発生するリスクの評価」になるかと思います。それを議論の経緯として記録してはどうでしょうか。

### 3. チェック率の低い項目、保安検査時の助言・意見交換（例）

チェック率62%

- 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。
- ・□ 3. **残留リスクがある場合**又はリスクを保有している場合、それらをさらに小さくするような見直しを行っている。（残留リスクをさらに小さくなるような見直しの例としては、**管理的な対策から工学的対策へ**の見直しなどが考えられます。）

＜ガイドブックP27が参考になります。＞

（参考）ガイドブックP27 ○継続的かつ具体的な措置の例

「残留リスクの内容を○ヶ月ごとに全員に周知する」

「作業時に必ず監視をつける」

「毎週初めに、小グループ活動で作業手順書の読み合わせを行う」など

⇒ この問いは、管理的対策（例えば、注意喚起の掲示、作業上の注意）としているものを、さらにリスクを小さくするための見直しを行っているかというものです。

“工学的対策へ”の見直し”の例としては、かつては機械への巻込まれ災害の防止が「注意喚起の掲示」だけだったものを「保護カバー設置」に強化したという例があります。

工学的対策が困難であれば、同じ管理的対策であっても、工夫の余地はあるのではないのでしょうか。

（優良事例集の例：階段の転倒防止の掲示を視線に入りやすいところにする、配管に色をつける、道路に飛び出しやすい場所にバーを付け危険性の写真を掲示する等）



「鉱山災害を防止するためのハードとソフトの優良事例集」（令和2年度版）より

### 3. チェック率の低い項目、保安検査時の助言・意見交換（例）

チェック率62%

● Q11: 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？

・□ 4. 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。

〔チェックリストに関するFAQ〕

・Q11-4 表明した保安方針を記載したもの”について、文章を印刷したものでもよいか。

表明した保安方針が記載されているものが鉱山労働者に配布されていれば、必ずしも手帳やカードでなくても問題ありません。

⇒ FAQには、「必ずしも手帳やカードでなくても問題ありません」と記されています。

他鉱山においては、保安計画書（保安方針記載）を全員に配布している例や、鉱山内の各所に保安方針を掲示するなど代替している例があります。

緊急連絡先を記した防災カード等を配布されている場合は、そこに保安方針を記載する方法も考えられます。各鉱山において、適した方法を御検討ください。

### 3. チェック率の低い項目、保安検査時の助言・意見交換（例）

チェック率66%

● Q19：保安計画を実行し、その進捗状況を定期的に確認し、その結果を保安計画の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。

【解説】内部監査等は、保安管理者が実施することも可能ですが、できれば直接鉱山保安MSに関与していないメンバーで構成することが望まれます。

「それに準ずる取組」には、例えば、上記のような内部監査を行うまでもなく、経営トップが現場対策やその対策の検討の仕組み等を頻繁かつ直接確認している場合や、直接でなくても保安管理者などと普段から十分にディスカッションする習慣がある状態などが考えられます。

〔Q18-4 内部監査やそれに準じる取り組みとは、具体的にどのようなものか。〕

本来の担当者ではない者が確認を実施している場合を指します。例えば、選鉱グループの取り組み状況を採鉱グループが確認・検査する場合や普段現場を担当していない本社の職員が実施する場合は該当します。

⇒ 「内部監査」は小規模鉱山では人数が少ないので難しいですが、例えば担当部署でない者が確認するなどをしていけば、よいのではないのでしょうか。（普段から全員で取り組んでいたとしても、改めて総点検をしたり、保安委員会で保安計画の進捗状況を確認したりすることも含めていいのではないのでしょうか。）

人数が数名の鉱山の場合は、【解説】に記載されている「それに準ずる取組」（経営トップが現場対策やその対策の検討の仕組み等を頻繁かつ直接確認している場合）の考え方でいいかと思われれます。

（チェックリストの自由記述欄に、その旨を記載）

⇒ 保安計画の実施状況の確認と改善内容の検討については、年度途中の個別の計画の予定変更等や次年度の保安計画の検討の際に、実施状況を確認し、その結果を踏まえて検討しているのではないのでしょうか。

### 3. チェック率の低い項目、保安検査時の助言・意見交換（例）

チェック率42%

- 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。

【解説】マネジメントレビュー：経営トップが内部監査等の結果を把握し、保安に対する経営資源投入について検討します。

⇒ これは、災害発生状況、保安計画実施状況、鉱山の巡視状況、法令改正状況、立入検査による指摘、注意喚起情報等を把握した上で、保安に関する仕組み（人の配置、ルール）や資金の使い方について経営トップが意思決定するというものです。

限られた人員及び資金の中で難しいとは思われますが、その場しのぎや漠然としたイメージで決めるのではなく、どこかの時点（例えば年度末等の定期的な確認・評価の時期、会社の決算時期）において、何を優先順位として資金等を使う計画にするかを決めればよいのではないのでしょうか。

（当支部の保安計画ひな形には資金計画等の欄があるので、従前から活動としては類似のことは実施されていると思われます。）

なお、レビューの内容は文書化するのが望ましいです。（例えば保安委員会議事録等）  
（ISO45001等のマネジメントシステムにおいては、記録は必須とされています。）