

中央鉱山保安協議会 議事録

1. 日 時：平成30年2月1日（木）13：30～15：30

2. 場 所：経済産業省別館3階310会議室

3. 出席者：

（学識経験者代表）

山富委員（会長）、五十嵐委員、田中委員、所委員、福井委員、松岡委員、吉本委員

（鉱業権者代表）

安藤委員、井上委員、江口委員、川口委員（代理：清水氏）、下田委員、吉澤委員

（鉱山労働者代表）

嵐委員、上野委員、宇佐美委員、古谷委員、宮川委員

4. 議題：

【審議事項】

（1）第13次鉱業労働災害防止計画（案）について

（2）鉱山保安法施行規則等の一部改正（案）について

【報告事項】

（3）「特定施設に係る鉱害防止事業の実施に関する基本方針(第5次基本方針)」の中間レビューについて

（4）石炭じん肺訴訟の現状について

（5）産業保安法令手続きの電子申請について

（6）平成30年度鉱山保安関係予算案について

問合せ先

経済産業省 産業保安グループ
鉱山・火薬類監理官付
電話：03-3501-1870
FAX：03-3501-6565

○齊藤課長補佐　それでは、定刻前ではございますが、委員の先生方がお集まりになりましたので、只今より、中央鉱山保安協議会を開会させていただきます。

私は、事務局の鉱山・火薬類監理官付の齊藤と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、ご多忙のところ、ご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。

当省では、審議会等の資料につきましてはペーパーレス化を進めており、本日の協議会資料は、皆様の机の上に置いてありますiPadで資料をご覧いただく形式とさせていただきます。

なお、先週から省内の情報システムの切り換えを行っておりまして、その影響で万が一不具合が生じるおそれがございますので、念のため、紙の資料も用意させていただいていきます。

お手元のiPadは既に資料が参照できる状態になっております。参照方法を記載しましたペーパーも用意しておりますので、iPadの操作について不明な点がございましたら、遠慮なく手を挙げていただき、近くにおります係の者にお申し付けいただきますようお願いいたします。資料を参照される際には、資料番号を記載したファイルをタップしてください。

本協議会の議事の運営につきましては、中央鉱山保安協議会運営規程に基づきまして、議事は公開とし、一般傍聴を認めますが、特別の事情がある場合には会長の判断で非公開とすることができるものといたします。

また、会議の資料及び議事録は、原則として公開といたします。

議事要旨は、速やかに経済産業省のホームページを通じて公表いたします。なお、特別の事情がある場合は、会長の判断で、資料、議事録または議事要旨の一部または全部を非公開とすることができるものといたします。

以上につきまして、あらかじめご了承いただきますようお願いいたします。

続きまして、本日の委員の出欠の状況につきましてご報告させていただきます。お手元のiPadの画面「資料0」をタップしてください。もし画面に資料リストが出ていない場合は、手を挙げてお知らせいただければと思います。

本日は、鉱業権者代表の天下委員、鉱山労働者代表の新谷委員、國本委員の3名が所用により欠席されております。

また、代理者の出席につきまして、鉱業権者代表の川口委員の代理といたしまして、清

水様に出席いただいております。

したがいまして、協議会委員21名中、17名が出席されておまして、「学識経験者」の委員、「鉱業権者を代表する」委員、及び「鉱山労働者を代表する」委員の各々で過半数以上の出席をいただいております。これにより、鉱山保安協議会令第4条第1項の規定に基づきまして、本日の協議会は成立していることをご報告いたします。

それでは、山富会長、議事進行のほど、よろしくお願いいたします。

○山富会長 承知いたしました。中央鉱山保安協議会の会長を務めております山富です。よろしくお願いいたします。

本日は、年度末で、しかも寒い、雪も心配されるような日でございますが、お集まりいただきましてありがとうございます。

議事に入ります前に、福島技術総括・保安審議官よりご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○福島技術総括・保安審議官 皆様、今日はどうもありがとうございます。昨年11月に中央鉱山保安協議会を開催させていただきまして、今年度は第12次の鉱業労働災害防止計画に関する評価の年、そして、第13次の計画についての策定の年ということで、短い期間にお集まりいただきまして、ありがとうございます。

まず、会長初め多くの方にご出席いただきましたことを御礼申し上げたいと思います。

前回、第12次の計画につきましては、災害の実績や施策の状況について報告させていただきました。その分析内容等につきまして、ご議論、ご意見をいただき、また、第13次につきましても幾つかの示唆をいただきましたので、それを踏まえて今回の資料を用意してあります。

昨年の災害の状況であります。かなり多くなっておりまして、合計31件あったということで、これは一昨年の2倍になっているということであります。かなり多くの災害が5年間の計画の中でもあったということで、こういった点でも、緊張感をもって計画の見直しをしたいと思います。

また、私も、昨年は幾つかの鉱山を拝見させていただきまして、労働者の方も経営者の方もしっかりとやっけていただいているのを拝見させていただきました。ただ、実態としてまだ事故があるという状況もありますので、一件一件についてきちんと原因究明、そして再発防止策をつくりながら、災害の数を減らしていきたいと思っています。

本日は、各種論点があると思いますので、これから事務局のほうから説明をさせていた

ですが、ぜひ活発なご意見をお願いいたしたいと思います。

本日は、よろしくお願いいたします。

○山富会長 福島審議官、ありがとうございました。

それでは、議事に入ります。本日は、2件の審議事項と4件の報告事項が用意されています。

まず最初に、議題(1)、第13次鉱業労働災害防止計画(案)について、事務局の白井監理官によりご説明をいただきます。よろしくお願いいたします。

○白井鉱山・火薬類監理官 白井でございます。それでは、資料に基づきましてご説明させていただきますと思います。

では、資料1-1をタップしてください。こちらは、「第13次鉱業労働災害防止計画の策定について」ということで書かせていただいております。

まず、1. 計画策定の背景でございます。この鉱業労働災害防止計画でございますが、経済産業大臣が労働安全衛生法第6条及び第114条第1項の規定に基づきまして、中央鉱山保安協議会の意見を聞いて、鉱山における保安に係る労働災害防止計画を策定するとされておりまして、これを根拠に、今回、本協議会におきまして意見をいただきたいと思います。

前回の協議会でもお話ししましたとおり、現行の第12次鉱業労働災害防止計画が平成25～29年度までであり、今年度が最終となりますので、今般、平成30～34年度の5年間の第13次の計画を策定するというところでございます。

2. 第13次鉱業労働災害防止計画(案)の概要でございます。まず、前回の第12次計画の評価等において示されたいろいろなご意見を簡単に列挙させていただいております。

鉱山保安マネジメントシステムに関するものがありました。これは簡単に申し上げますと、鉱山においてPDCAサイクルを回して、常に保安に対しての計画を策定して、実行・確認をして、次に反映していくという取り組みを進めていこうというシステムでございますが、この導入自体は、鉱山の労働災害防止に有効だというご意見。

一方で、中小零細規模鉱山においては、このマネジメントシステム導入の遅れがみられているということ。

それから、今の法律の基盤になっています自主保安の徹底、安全文化と倫理的責任も大事だということ。

また、重篤災害の発生割合が多いという状況もありましたので、こういったものへの対

応、特にリスクアセスメントの徹底と、死亡災害・重篤災害については特に徹底して原因究明を図っていくべきであるということ。

また、鉱種によっては災害の状況も違いますので、こういった違いに応じてもきめ細かい対応が必要なのではないかということ。

さらには、現場保安力の向上。最近、危険に対する感度が鈍くなっているのではないかと、そういう話もあったかと思います。

また、最近では、保安技術の向上のたゆまない努力に加えて、いろいろな分野で新しい技術の進展もありますので、こういったものを人材の減少等も踏まえまして鉱山の保安分野にも適用していったらどうかというお話もあったかと思います。

これらのご意見を踏まえて、第13次はどういう指標にするかというのをこれからご説明致します。まず、資料1—5をタップしていただけますでしょうか。

こちらは、基本的に前回の協議会でも概要を示させていただきましたが、この第13次計画を策定するに当たって目標をどうするかということでありました。第12次計画では、指標としては、度数率と、事故の重篤の度合いを示す上で強度率を指標としていましたが、重篤度については、ぶれが大きいという話が1年程前の協議会の場合でもご指摘があり、前回は議論させていただき、1回死亡災害が起こると強度率が非常に高くなってしまいますので、死亡災害は別途目標を掲げつつ、もう一つ、死亡災害を除いた重篤災害についても如何に頻度を減らすかという観点から、死亡災害を除く重篤災害についての指標を掲げていくということについて、ご意見をいただいたところです。(3～4ページ)

さらに、冒頭、福島技術総括・保安審議官からもお話があったとおり、平成29年については、災害がちょっと多かったということも踏まえて、29年ぎりぎりのところまでのデータを反映して目標を定めていこうということで分析を行い、度数率については、これまでの10年間の傾向から、度数率0.70、同じく死亡災害を除く重篤災害の度数率を10年間でみると、0.5という数字が出てきます。これらはいずれも、過去について同様の計算をすると、これまで達成した年もあり、現実的な数字でもありますので、この方向で目標を定めていってはどうかというのが、今回の目標の考え方の1点目でございます。

また、5ページを見てください。前回の協議会で、特に重篤災害についての指標を設けるに当たって、他の業種との比較で妥当性があるかどうかについてもしっかり見たほうがいいのではないかとご意見をいただきましたので、それについて少し補足をさせていただきます。他の主な関連する製造業や建設業などの指標をもってきています。業種によ

って重篤災害の定義は若干違い、この場合は死亡を除く休業日数8日以上となっていますが、これを参考に比較しております。

結論から申し上げますと、特にこの指標について、鉱山以外の業種と比べて特異な動きがあるとか、鉱山だと違和感があるということは、特段見受けられませんでした。他の業種との並びでみても、この指標をもってくること自体に大きな問題はないのではないかと、今回、調べた結果として報告させていただきます。

次に、資料1―6をタップしていただければと思います。これも前回の協議会で第12次評価をしたときの資料ですが、前は11月末に行われましたので、それまでの可能な限り近接するデータを入れました。今回、これらの中で改定できるデータについては、極力、11月末までのデータ、あるいは、災害件数については12月末までのデータをそれぞれ反映しております。

その上で、見ていただきたいのは、4ページの、1.目標のところでございます。11月末の時点の速報値まで入れた上で度数率と強度率を出してグラフをつくっております。なお、昨年は12月5日に死亡事故が発生してしまい、それがここに入っておりません。したがって、強度率については、今、0.06という数字が入っておりますが、12月の死亡事故を含めると、これが0.4～0.5になろうかと思います。いずれにしても、一番下のグラフの罹災者数の推移をみますと、平成28年は16名でしたが、29年は12月末までの数字で死亡者1人を含む31名となっており、第12次計画の期間中、平成25年からの中では一番多い人数になってしまっています。全体として罹災者の人数は減少傾向であると前回ご説明しましたが、これ自体は大きく変わっていないとしてよろしいかと思います。29年に限り少し上がっているということです。

これを無視して議論を進めるのもちょっと乱暴ですので、では、29年に鉱山保安の現場で何が起こっていたのかを可能な限り分析してみました。その結果が次の5ページです。

5ページでは、29年の罹災者がどういう方々なのかを、その前の年の4年間と比較しております。罹災者の年齢構成を28年以前と29年とで比較しますと、左側の円グラフにある25～28年の年齢構成と比較して、右側のグラフの29年の罹災者の年齢構成をみますと、20代、30代が半数を超えており、非常に高い割合になっております。明らかに若い方がそれまでに比べて多く罹災しているということが言えるかと思います。

また、下は、罹災者の方々のその担当された職の経験年数を示しています。こちらも、経験年数が1年未満あるいは1～5年未満の方が29年の罹災者の方の半分を超えており、

経験年数の浅い方が相対的に多く罹災していると言えるかと思います。

なぜこういうことが起こっているのかについては、推測あるいは断片的な情報の域を超えませんが、こういった情報をもちながら、年明け早々に、機会を捉えて事業者の方などのお話をお伺いしたところ、肌感覚的にも、現場として若い方が事故を起こしていることが多いと感じるという話があり、また、厚生労働省などとの話の中で出てきた話でも、他の産業でも共通してこのような傾向があるということでした。要因の一つとしては、公共事業の、例えばリニアや新幹線、あるいはオリンピック関係の仕事などに人材がとられているということもあって、人材の流動化が結構進んでいて、慣れない方たちが鉱山などにも入っているためというのがあるかもしれません。あるいは、石灰石などでも、生産の量は昨年と比べれば増えているという話も伺っており、直接的な関係があるか分かりませんが、例えば労働時間は同じであっても、密度の濃い作業をされているが故に余裕がなくなっている部分があるのかもしれません。このように、これだという断定は難しいながらも、こうした様々な要因が複雑に絡んでこのような結果になっているのかもしれないと考えているところです。これについては引き続き、いろいろな機会に関係者の話を聞きながら分析を進めていきたいと思っています。

11ページをご覧ください。こちらも前回とほぼ同じ構成になっていますが、11月末時点の速報値を入れた形でデータをリバイスしております。トータル5年間でみますと、鉱山保安マネジメントシステムの導入が進んでいる鉱山ほど、度数率も強度率も低く、全体として、鉱山保安マネジメントシステムの導入が進むほど事故は少なくなっていると言えるのではないかと思います。第13次の計画では、鉱山保安マネジメントシステムをさらに進化させて保安の確保に努めていく。これを大きな柱として進めていくことについては、恐らく間違いはないのではないかと考えております。また、これらを基に第13次計画の案を示させていただこうと思っております。

次に、資料1―3をご覧ください。第13次計画は、第12次計画同様、経済産業省の告示ということで示すことになっておりますので、告示の体裁の形で示させていただいております。

第13次計画は、最初に前文がございまして、ここでは、第12次計画に書いてあることをベースにしながら、新しく第13次としての書き方をしており、冒頭では、中長期的に、鉱山災害を大幅に減少してきたということを示しております。

続けて、前文から下の2番目のパラグラフでございしますが、「現行の鉱山保安法は……リ

スクマネジメントの手法を法体系の中に導入している」ということで、先ほどから申し上げた、PDCAサイクルを回しながら保安を確保していくという、鉱山保安マネジメントシステムの導入を図ってきて、その導入の進展に伴って、災害発生件数も減少傾向にあるということの現状を書かせていただいております。

しかしながら、鉱山保安マネジメントシステムの本格導入に遅れがみられている中小零細規模の鉱山の問題なども示させていただき、こういった状況から、今後は鉱山保安マネジメントシステムの導入による進化を図るということと、自主保安の徹底、重大災害等に直結する露天掘採場の残壁対策、坑内の保安対策等々についての対策に万全を期すということを冒頭に書かせていただいております。続けて、構成ですが、Ⅰとして計画の期間、Ⅱとして計画の目標、次のページの、Ⅲとして鉱山鉱害防止のための主要な対策事項という、3つの構成で記載しております。この構成は、第12次の計画と同じ形をとっております。

文書だけですとわかりにくいので、資料1—2をご覧ください。

こちらがその中身を1枚にまとめさせていただいたもので、前文はここには書いてございませんが、先ほどご紹介したとおりでございます。

計画期間については、平成30～34年度の5年間の計画とさせていただくということです。

本文ではⅡとありましたが、こちらの資料では、Ⅰ.目標としております。ここで記載したのは、まず、左上に「各鉱山においては、災害を撲滅させることを目指す」ということを全体の大きな方針として掲げさせていただいております。第12次計画からもこういう目標を掲げており、長期的な目標として、まず掲げさせていただきたいと思います。

その上で、右側、「全鉱山の災害発生状況として」ということで、目標を掲げております。今回は前回に比べて目標を3つとさせていただきました。「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。」として、まず1点目は、重篤災害の中でも特に死亡災害に関して、毎年の死亡災害はゼロにするということを目標に掲げたいと思います。

この「毎年」の死亡災害はゼロというところは、死亡災害5年間ゼロとしますと、初年度などに死亡災害が起きてしまったりすると、その時点で5年間の目標が未達になってしまい、その後緊張感がなくなってしまうおそれがありますので、仮に死亡事故が起こっても、次の年以降も死亡災害ゼロを目指すという思いも込めてこのような記載とさせていただいております。

指標2は、先ほどご紹介しました災害を減少させるという観点から、年平均で度数率0.70

以下を目標に掲げたいと思っております。

指標3としまして、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——これは右上に定義が書いてございますが、死亡災害を除く休業日数が2週間以上ということで、既にこの定義は今の事故が起こったときの集計にも使われているもので、全く新しいものではなくて、整合性のとれた文言でございますけれども、この度数率を0.50以下にするということで目標に掲げたいと思っております。

こういった目標を達成するに当たってどういう対策を講じていくのかが、II.主要な対策事項の枠のところでございます。本文も同じですが、対策事項の構成はこの1～6の大きなくくりになっております。

最初の1の鉱山保安マネジメントシステムの導入促進です。ここの項目自体は第12次でも掲げており、第12次では初めて鉱山保安マネジメントシステムという概念をもってきて、これをいかに普及させていくかを記載しておりました。今回は、この導入をさらに進めていくということと、導入した後もしっかりと実情に応じて最適なシステムになるように努めるということも併せて書かせていただいております、そのために行うべきこととして、鉱山保安マネジメントシステムの柱になる①リスクアセスメントの充実、②マネジメントシステム（PDCAを回す仕組み）の充実等を進めていくことを書かせていただいております。

これに加えて、これを実現するために、次の➤印のところですが、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、今あります手引書を、さらに見直してわかりやすくする、あるいは、実施方法に関する助言をする、他の優良な事例を紹介するなどの情報提供により、遅れている事業者さんの取り組みを促すなど、きめ細かい対応、さらには、こういった取り組みを適切かつ合理的に評価できるようなチェックリストを整備して、自分がどこまで鉱山保安マネジメントを進められているかが容易にチェックできるような環境整備もしていきたいということも書かせていただいております。

1.2は、明示的に書いたのは今回が初めてです。先ほども申し上げたように、鉱山規模に応じて鉱山保安マネジメントシステム導入の状況が異なっております。そこで、特に中小零細鉱山の取り組みが容易に行い得るように、既に中小零細鉱山向けのガイドラインを第12次計画のときに作ってはいるのですが、まだわかりにくい部分や、改善すべき点があると思いますので、こういった点をわかりやすく見直した上で使っていただく、あるいは、我々や産業保安監督部がいろいろやりとりをさせていただく際の情報提供ツールとして整

備をして、助言をしていくといったことをきめ細かく行っていくことを書かせていただいております。

2 は、自主保安の推進と安全文化の醸成です。この中で、2.1の自主保安の徹底と安全意識の高揚については、継続的にやっていくべきものとして、第12次からほぼ同じ形で引き継いで書いております。次の2.2のところは、今回、災害も増えてきて、重篤度も上がってきていますので、改めて鉱山における安全文化と倫理的責任の醸成を項目として上げさせていただき、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て、倫理的責任のもとに鉱山の活動が行えるよう、経営トップは保安に関する環境づくりに努めるということを再認識していただくことも含めて書かせていただいております。

3 は、個別対策の推進です。この中で、3.1は、死亡災害、重篤災害の原因究明と再発防止対策の徹底です。災害が起こったら全ての案件について原因究明、再発防止に努めることは当然ですが、特に死亡災害、重篤災害については、再びこういうことが起こってしまっってはとり返しがつからないので、特に徹底して原因究明と再発防止をしていくということを書かせていただいております。また、こういった取り組みを事業者が行っていく上で、国は災害情報をわかりやすく整理・分析して情報提供を行うという支援も含めて対応していく、ということを書かせていただいております。

それから、前回の協議会でも説明させていただきましたが、事故原因の中でヒューマンエラーによるものが非常に多いということもございますので、これに対するリスクアセスメントの徹底、フェールセーフやフールプルーフなどを考慮した工学的対策、こういったものについても引き続き書かせていただいております。

3.2は、発生頻度が高い災害に係る防止対策の推進ということです。この4つの原因による災害が起こる割合が高くなっているという説明を前回行わせていただいておりますが、それらを減らしていくための取り組みを進めていくことを引き続き書かせていただいております。

加えて、3.3は新しく書かせていただいておりますが、鉱種の違いに応じた災害に係る防止対策の推進ということで、露天掘りをやっている石灰石や、特に全国規模の団体などが必ずしも存在しない珪石の分野など、鉱種によって異なる状況がございます。そういった状況に応じて、きめ細かく関係団体とも連携しながら取り組みを進めていくことを書かせていただいております。

4 は、基盤的な保安対策と新技術の推進です。

4.1につきましては、鉱山ならではの露天掘採場の残壁対策とか、坑内の保安対策、作業環境、粉じん対策などについて引き続きしっかりとやっていくということです。加えて、特に4.2として改めて項目を起こしたのは、最近の保安技術の向上などを踏まえて更なる保安技術の向上や普及に努めることや、ロボット、センサー、自動化等の新技術について鉱山保安分野への導入の取り組みを促すことによって、鉱山保安分野への技術の活用を推進していきたいと考えております。

5は、現場保安力の向上です。

5.1として、単独作業と非定常作業に対する保安管理でございます。特にこの中で明確に書かせていただきましたのは、単独作業ですと、緊張感がなかなか持てないという場合がありますし、特に死亡災害などの場合はお亡くなりになった方に原因を聞くことはできませんので、何が起こったのか本当のところはわからないということがあります。そういった未然防止あるいは原因究明、その両方の観点から、カメラやセンサーなどを活用して作業状況を記録したりすることによって、まず、記録がされているということをもって、常に緊張感をもって作業に取り組めるということもありますし、万が一事故が起こっても原因を究明しやすいという効果もあるだろうと思い、こういったことを推奨していきたいと考えております。

5.2の現場保安力の向上と人づくりへの取り組みですが、最近、危険に対する感度が落ちているのではないかと、いろいろなものがデジタル化されることによって見えなくなってしまうのではないかと、といった話があり、それを踏まえて、鉱業権者に対しまして危険体感教育とか危険予知の実践教育などの機会を設けることを促していくことや、現場保安力向上の取り組みを鉱山保安マネジメントシステムの中で毎年度評価して、こういった取り組みをさらにフィードバックしていくなどを繰り返し行うことによって、人づくりを通じて現場保安力の向上も図っていくということを新しく書かせていただいております。

最後に、6の国・鉱業関係団体等の連携・協働による保安確保の取り組みです。

国と鉱業関係団体それぞれに外部専門家による保安指導や各種研修、災害情報の水平展開などを進めていく。あるいは、前回の第12次計画からスタートしました保安管理マスター制度という民間の資格制度が大分軌道に乗ってきていますので、これをしっかりと運用していく。あるいは、ニーズを踏まえて改善をしていく。こういうことも含めて、自主保安体制の強化のための団体による支援を積極的に進めていくことを書かせていただいております。

2つ目の➤印のところでは、国と鉱業関係団体が連携・協働して保安レベルの継続的向上に繋がるようにしていくということで、改めて中小零細規模鉱山についても書かせていただいております。この中に記載している、中央労働災害防止協会という団体は、以前から中小零細規模鉱山の保安確保にいろいろなスキームを使って支援をしていただいている団体ですが、こういったところとの連携をさらに進めていく。あるいは、地域単位での情報交換の取り組みなども民間ベースで進められており、例えば、そのようなところに説明に伺って意見交換をするとか、あるいは、大規模鉱山による支援も促すなどして、きめ細かく対応していくということを書かせていただいております。

このように案を示させていただいておりますが、これらにつきましては本日ご審議・ご意見をいただき、直せるところがあれば直していくということでございます。

それから、告示という形にしようとする、省内で文言を厳しくチェックする行程が必要ですので、最初に示させていただいた資料1―3が、「てにをは」などの言葉の使い方の観点から、この後、若干修正が入るかもしれません。その点をご了解いただいた上で、今日、ご意見をいただければと思います。

その上で、これで固まった案ができましたら、2月の上旬からパブリックコメントを行い、約1ヵ月募集をし、それを踏まえて3月下旬に官報掲載をしてセットをするという流れで進めていければと考えております。

説明は以上でございます。

○山富会長 ありがとうございました。

それでは、ただいまご説明があった第13次鉱業労働災害防止計画（案）について、皆様からのご質問とご意見をお受けしたいと思います。どなたからでも結構ですので、ご発言をお願いいたします。

○下田委員 石灰石鉱業協会の下田でございます。業界団体の立場から、自主保安体制強化のための支援活動の取り組みについて、少しご紹介させていただきます。

これまでの取り組みといたしましては、関係4団体、日本鉱業協会、天然ガス鉱業協会、石炭エネルギーセンター及び弊協会で構成する鉱山保安推進協議会を設置しまして、それまでの保安表彰制度が終了したことを受けまして、平成26年度から鉱山保安推進協議会の保安表彰制度を新たに創設しまして、経済産業大臣表彰との併催という形で表彰式を開催してまいりました。

また、25年度からは、人材育成のための民間制度として、先ほどお話がございました保

安管理マスター制度を、国の厚いご支援のもと、天然ガス鉱業協会と弊協会で共同事務局をつくりまして実施してまいりました。

こうした取り組みは、自主保安体制のもとで保安力の向上につながる支援活動として位置づけておりまして、精力的に活動してまいったつもりでございます。

本日も説明がありました第13次計画におきましても、国と鉱業関係団体の連携・協働による保安確保の継続的な取り組みについて言及されておりまして、これをさらに強力に推進するべく、安管理マスター制度については、例えば、露天採掘分野でテキストの見直しをして、今年度からこのテキストに基づいて試験を実施するなど、必要な改善も行いまして、次期計画期間である5年に備えてまいる予定でございます。

また、表彰制度につきましても、引き続き国との連携・協働の取り組みとして実施していく所存でございますので、これらの事業につきまして、引き続き国のご支援をよろしく願います次第でございます。

また、当協会独自の取り組みといたしましても、毎年、石灰石鉱業大会を開催いたしまして、鉱山技術や鉱山保安に関する研究発表、講演などを行うとともに、各種委員会などにおける鉱山災害の事例検討、設備の改善事例紹介を初め鉱山保安に関する先進技術の導入事例の共有、安全体感教育研修の実施などを通じて、次回の鉱業労働災害防止計画期間における石灰石鉱山の自主保安体制強化のための支援に努めてまいりたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いする次第でございます。

また、関東地域の各地域の保安研究会での情報公開におきまして、今回の13次計画の内容に関係する新たな取り組みがありますので、関係情報として共有させていただきます。

この連合会の構成会員であります栃木県の鉱山保安研究会におかれましては、鉱山労働者の高齢化に伴う若手管理職への技術の伝承ということを非常に重視されておりまして、これらの問題意識から、新たな企画として、「管理監督者に求められる安全配慮義務」と題する研修会を実施する予定であると聞いております。内容としましては、中災防の講師に依頼して、管理監督者に求められる安全配慮義務、鉱山法による掃除事例、リスクアセスメント概論や、災害事例の検討などを盛り込んだ研修とのことでございます。

次期計画におかれましても、先ほどご説明がございました「安全文化の構築・醸成」といったテーマが盛り込まれておりますけれども、こうした要請に対応した現場における自主保安体制の構築を支援する活動は非常に重要と考えられますので、一つの取り組み事例としてご紹介させていただきました。

以上でございます。

○山富会長 ありがとうございました。

それでは、事務局からでございますでしょうか。

○白井鉦山・火薬類監理官 1点追加でご説明致しますので、参考資料1をご覧ください。

今、第13次計画を進めさせていただいており、これを踏まえて、実際にどのようなことをやるのかは、計画の中にある程度書かせていただいておりますが、記載して終わりということではなく、いかに実行していくかが大事です。そういった観点から、例えば、どのような施策があり得るのかについて、我々が考えている施策のイメージを少し紹介させていただこうと思います。

参考資料1の2ページですが、鉦山保安マネジメントシステムの導入促進につきまして、まずは、鉦山保安マネジメントシステムとはどういうものかということを記載しています。先ほど申し上げましたとおり、手引書の見直しや、中小零細鉦山向けのマネジメントシステムのガイドブックなどの作成を行ってきましたが、これをもっとわかりやすく直して、これをもっていろいろなところに訪問をして助言をしていくことを進めるということを考えていきたいと思っています。

次の3ページは、補足の参考でございますが、先ほど「国際規格等との整合性にも配慮しつつ」とありましたが、鉦山保安マネジメントシステムの方がこういった労働安全衛生のマネジメントシステムよりも先を走っている関係にあるそうで、後を追うような形で、労働安全衛生マネジメントシステムに係る国際規格、具体的には、ISO45001というものが検討されているということです。今の検討状況では、ことしの3月ごろに発行される見込みと聞いております。

この動きの後、日本でも、安全衛生活動とか健康確保の取り組みなどを盛り込んだJIS規格が制定されていくことになるのではないかと思います。既にこういったPDCAサイクルを回してという取り組みについては、整合性がとれて同じような形になっていますので、特段齟齬があるということではありませんが、この国際規格の動向もみながら我々も取り組みを進めていくということを先ほど申し上げた次第です。

その次の4ページは、自主保安の推進と安全文化の醸成です。先ほど下田委員からもお話があったように、表彰などをやっておりますが、単に事故を起こしていないから表彰というだけではなく、取り組み内容について、いかに努力をしてこられたのかについてもう

少し光を当てたような、例えば、表彰の審査基準の見直しなどができないかということも、考えているところです。

5 ページですが、個別対策の推進の関係は、災害情報の事例のデータベースなどをつくっておりますが、こういったものの充実や、発生頻度の高い災害として、墜落・転倒、ベルトコンベア関係のものが相変わらず発生しておりますので、再発防止のためのさまざまな情報提供をしていきたいと考えています。

さらには、鉱種の違いに応じた災害対応ということもございましたが、こちらについても、講習会の実施などの取り組みを進めていきたいと思っております。

6 ページですが、新技術の関係でいきますと、今や分野によっては新技術とはいわないのかもしれませんが、ドローンを使った石灰石鉱山の保安管理実証試験というのをやってみてはどうかと考えています。測量などでは既に使われているそうですが、保安の観点ではまだ一部に限られているということもありますので、ドローンを使って、例えば、雨が降った後にちゃんと安全確保されているのか、あるいは、亀裂が生じていないかなど、保安に対する点検などをわざわざ人が行かなくてもドローンで手早く、あるいは、安全に確認ができるかどうかということを、実際にやってみて、成果が上がってくれば今後、紹介させていただいて、広く普及して、保安の確保につなげていくということも進めていければと考えております。

7 ページですが、単独作業等に関する記述もありました。ドライブレコーダーなどについて、それ自体はすでに存在していますが、まだまだ進んでいないということもあり、こういったものをどんどん進めていくことができればと考えております。こういったものの普及や、あるいは、危険体感教育などの活用・促進なども進めていければと思っております。

最後の 8 ページについては、繰り返しになりますので省略させていただきますが、記載のとおりでございます。

○山富会長 ありがとうございました。

他に、ご意見、ご質問がございましたら、お願いいたします。

○吉本委員 ご説明、ありがとうございました。先ほど、若手の事故が多いですか、マネジメントシステムの導入が遅れている中小零細鉱山のほうで事故が多いというお話もございまして、人手不足とかノウハウ継承というのはますます深刻になっていくと思うのですが、その一方で、ドローンを使ったりとか、先ほどのセンサーとか、彼らによる記録

管理というのは、テクノロジーを使うことは全面的には賛成なのですが、そうすると、これからは記録としてはデータ活用になってくると思うので、これまではガイドブックで教育をしたりとか紙で記録を残すというところから、逆にいうと、ますますデータ管理を中小零細鉱山でできるのかという問題がございまして、深刻化する人手不足と、中小零細鉱山への手当てをこういったテクノロジーを使ってやるときには、その導入に関しては、国のサポートですとか教育システムが必要かなと。

そういったデータを解析することで、逆に事故分析にもなっていくと思うので、そういう意味でのPDCAが回っていくとすばらしいなと思います。感想でした。

○山富会長 事務局、どうぞ。

○白井鉱山・火薬類監理官 どうもありがとうございます。まさにご指摘のとおりだと思っております。こういった新しい技術を導入するとかデータ活用というのは、これからどんどん進めていくべきだと思っておりますし、ある意味では、生産などの分野と違って、こういう保安の分野では、業種あるいは企業をまたいでも、もしくは、共有できる分野なのかもしれないと思いますので、将来的にそういったものに繋がられるようなきっかけができればと思っております。

他方で、そういったものが進めば進むほど中小零細が置いていかれるのではないかという話もあり、鉱山保安マネジメントシステムに関しても、そもそもPDCAといっても、そんなのはわからないとか、新技術に限らず、とっつきにくいところで最初に壁をつくってしまうことも場合によっては考えられます。中小零細の方々がこういったシステムを導入してやっていこうという取り組みに入ってこられない要因は、新しい技術が入ってこられないということと若干共通するものがあるのではと感じているところでございます。

したがいまして、必ずしも最先端のところばかりを追い求めるわけではなく、この案に書かせていただいている、新技術の前の、「保安技術の向上や普及に努めるとともに」というところで、非常にローテクだが、現場の創意工夫で少しでもやりにくい作業をやりやすくするとか、そういうたゆまない努力で、これまでも事例を紹介するような冊子をつくったりしていますが、このような非常に地道なことも大事だと思いますので、並行して進めていきたいと考えております。

PDCAサイクルの話についても、最初から完璧なものをつくっていくのは無理だということであれば、まずは頭の中だけでも反省して次につなげる取組から始めていくなど、きめ細かく、と言ったのはそういうことでございます。このように、導入の仕方も工夫し

ながら、保安の向上に努めていきたいと考えております。

○福島技術総括・保安審議官 中小企業の生産性を上げるという観点で、中小企業庁では補正予算でIT化などを導入する場合の支援について、予算を計上して、一般的には通常の中小企業を想定はしていますが、鉱山保安についても多分使えると思いますので、使用を確認した上で、そういった方々にも使えるよう周知をさせていただけたらと思います。

○山富会長 ありがとうございます。

他に、ご質問、ご意見はございませんでしょうか。

○井上委員 ご説明、ありがとうございます。第13次の大きな指標が3つほどございましたけれども、これを鉱山の中の目標にどう消化していくのかは、何度もご説明があったと思うのですが、鉱種によってそれぞれの指標のレベルが違うでしょうから、それが鉱山側にすれば悩ましい点だと率直に思いました。どうやってこの国の目標を活用していくのかなという点です。

○白井鉱山・火薬類監理官 ありがとうございます。なかなか難しいのですが、全体がこの目標だから一つ一つの鉱山でも同じ目標を掲げるというのは現実的ではございませんし、数値的にも、各鉱山毎で言えば年間1件起こるか起こらないかということですので、この目標というのは全体の目標であって、これは私の考えかもしれませんが、あくまでも災害を撲滅させることを目指すということが大上段にあり、それに向けて、各鉱山でどういう目標を掲げていくのか。それはある意味では自主保安ということですので、その中で最適な、言葉は適当かどうかわかりませんが、作業員も含めた企業全体の中の一人一人の方に突き刺さるような目標をどう掲げるのかというのは、各鉱山での創意工夫によって掲げていただければと思います。あくまでも各鉱山に下ろしてきたときの目標という意味におきましては、この一つ一つの数字が意味をなすというよりは、こういった高い目標を掲げて全体で進んでいるのだというメッセージを伝えていくということで進めていければと考えております。

○山富会長 ありがとうございます。

他に、ご質問、ご意見はございませんでしょうか。

○五十嵐委員 ちょっとトンチンカンかもしれませんが、感想です。これは非常に定量的な指標で示されているのですね。ところが、その対策事項として、マネジメントシステムを導入すると準備中など、そのあたりはいいのですけれども、それ以外は非常に抽象的で、数値目標が非常に難しいです。

ですから、その辺の違和感が非常にありまして、各鉱山で使っていただくのであれば、具体的に、例えば安全講習会は年に何回やるのかですとか、それを達成したとか、そういうようにもう少し定量化しないと、ただ頑張っただけで保安対策を進めていますといっても、その効果というのがよくわからないのです。ですから、できるだけ数値化するように何か工夫されてはどうかというのが私の感想です。

○白井鉱山・火薬類監理官 どうもありがとうございます。今のご意見は、仰るとおりだと思います。これは非常に難しくて、率直に我々の考えていることを申し上げますと、実はこの計画、鉱山保安も含め、産業保安全体がそうなのですが、規制から自主保安という考え方に移ってきているという中で、どこまで国が、事業者のやるべきことを強制的に言うかという問題がある一方で、自由にやってくださいとなると、何をやっていいかわからないということもあります。先ほどご説明したとおり、法律でやるべきこととして、現況調査など決まっていることもあるのですが、それに加えて、こういうことをやったらどうかといういろいろな提案もここで書かせていただいています。

ただ、自主保安のそもそもの精神からすれば、これも書き過ぎているのではないかという不安感をもちながらも、やはり書かなければいけないということで書かせていただいております。さらに言うと、現場の特に管理監督者の方などから聞いたりしていることをつなぎ合わせると、例えば、講習を何回やるのだという目標は、現場の目標として掲げるのは良いかとは思いますが、国が何回やれとかというと、そのことが目的になってしまっていて、何回やって達成したということだけになってしまい、魂の入っていない講習が繰り返されるといったことが起こり得るのではないかと考えます。いろいろな葛藤の中で、どこに着地点を置いたらいいのかを悩みつつ、現場ではもうちょっと講習会をやったらどうかとか、そういうやりとりは当然させていただくことになると思いますが、そこをどのくらい強くこちらから言ったらいいのかということについては悩むところです。これをやったら、その分、目標の度数率のうちどのくらいの寄与があるのかといったことを理屈の上で整理するのも考え方の一つかもしれませんが、今回の計画ではこのくらいの記載にとどめさせていただけたらと考えているところでございます。

○五十嵐委員 中身については特に私は問題ないのですが、各鉱山で考えるときに、例えば、「こんなことを数量化したらいいですよ」とか、何かそういうアイデアなどを別途つけていただくと、各鉱山の状況に応じて導入できるものを、例えば、センサー等はことし何台入れましたとか、重機につけるカメラはどうしたですとか、そういういろいろ細かな

ものがあると思うのです。

そういうことが直接保安に影響するかどうかはわかりませんが、何かそういう目安のようなものを少し出していただけると非常に有効かなと思います。この計画案自体がどうという問題ではないです。

○白井鉦山・火薬類監理官 ありがとうございます。

○福島技術総括・保安審議官 ありがとうございます。特にやり方の一つとして、各鉦山の実際に実施した中身とその効果について、国としても情報収集をして、こうやると効果があるんじゃないかと、そういう優良事例集をお示しするというやり方か、または、強制力はないものの、幾つか標準的な、このぐらいはやったほうが望ましいんじゃないかという、そういう2つの方法があるのかなという感じもしますので、この計画案が了承されれば、この計画案で終わりということではなく、具体的にこの計画を進めるためにはどうしていったらいいかについて、またこの中央鉦山保安協議会で、または幾つか他の場でも検討させていただけたらと思っています。

○山富会長 ありがとうございました。鉦山保安に関して、鉦山側の取り組みはいろいろな側面から手段はありますでしょうし、また、それをご指導される監督官庁のほうにもいろいろな取り組みの仕方があると思います。

自主保安の体制ができてもう10年以上になるでしょうか、鉦山保安法が改正されて10年以上たっているわけですが、鉦山保安管理、マネジメントシステムなどの導入も図られておりますし、それを実効のある形にしていこうという取り組みもなされております。

また、民間資格として、保安試験にかわるものとしての資格制度、こういったものを通じて人材の養成も兼ねた保安に対する取り組みもあります。

時間はかかりますでしょうし、急にはというところもございますけれども、着実に進めたいと思っています。

他にいかがでしょうか。

特にございませんようでしたら、この第13次の計画案について、皆様のご理解をいただいとさせていただきます。

それでは、議題（2）として、鉦山保安法施行規則等の一部改正（案）について、事務局からご説明をいただきます。

○白井鉦山・火薬類監理官 それでは、引き続きまして私のほうから説明させていただきます。資料2—1をご覧ください。

こちらは、「鉱山保安法施行規則の一部改正（案）の概要について」とありますが、改正の背景が1.として書いてございます。これは水銀に関する水俣条約の発効に伴う改正と、カドミウム判定基準改正に伴う改正で、水銀とカドミウムに関して基準を見直すというものでございます。

水銀については、大気汚染防止法、カドミウムにつきましては廃棄物の処理及び清掃に関する法律という、それぞれ別々の法律でこの規制をかけることになっており、その方向に決まっているということでございます。それぞれその法律で規制をかけているわけですが、鉱山に係る部分は鉱山保安法で手当てをするという、法律の役割分担になっており、いわば親の法律の改正に伴いまして、あわせて、鉱山保安法で同様の手当てをするために、同法の施行規則の一部改正を行うというものでございます。このような技術基準等の改正につきましては、中央鉱山保安協議会の意見を聞いた上で見直しを行うということが法律の規定でありますので、今回、ここでお諮りするということでございます。

中身につきましては、今申し上げました大気汚染防止法あるいは廃棄物の処理及び清掃に関する法律それぞれの法律と同じ内容をこの鉱山保安法でも反映させて、この規則の改正を行うという内容でございます。

具体的には、水銀につきましては、鉱山保安法の適用を受ける施設があり、これは大気汚染防止法の一部を適用しないということになっており、詳細は省略しますが、具体的な施設について規定をして、それぞれの規制を同様にかけるということでございます。

カドミウムにつきましては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律によらず、大気汚染防止法と同じく手当てするという事で、鉱さいに係る判定基準として0.3mg/lから0.09mg/lに変えるという同様の規制をこちらの鉱山保安法でも手当てをするという内容になっております。

2ページの最後のところですが、スケジュールとして、ここで了解をいただきましたら、その後パブリックコメントを行って、最終的に4月1日の施行を目指すということで準備を進めていきたいと考えているところです。説明は以上です。

○山富会長 ありがとうございました。

ただいまの説明について、ご意見、ご質問がありましたら、お願いいたします。

大気汚染防止法及び廃掃法の改正に伴って鉱山保安法に書かれている事項を修正するということです、特に問題はないと思います。

ご了解いただいたと理解してよろしいでしょうか。

(「はい」の声あり)

ありがとうございます。

それでは、以上で審議事項が終わりまして、この後は報告事項となります。

4件ございますけれども、まず、「特定施設に係る鉱害防止事業の実施に関する基本方針(第5次基本方針)」の中間レビューについてということで、永井対策官からご説明をお願いいたします。

○永井金属鉱業等鉱害対策官 それでは、資料3をご覧ください。前回の審議会でも、第5次基本方針の中間レビューについてご紹介いたしましたので、その概要がまとまりましたので、ご報告させていただきます。

2ページ目に要約が書いてありますが、基本方針というのは、もともと10年計画の鉱害防止の工事計画等でございます、紫色にあるところが今までの取り組みの数字でございます。特に今回の基本方針の中間レビューにつきましては、鉱害防止の工事の進捗状況並びに重金属の負荷量、坑廃水量の低減というところに中間レビューのポイントを置きまして、加えて、留意すべき事項ということで、坑廃水処理の終了、コスト削減、環境規制への対応、耐震化、人材育成等々への取り組みについても中間レビューを行いました。

下の緑色のところが中間レビューのポイントでございます。具体的には、鉱害防止工事につきましては、義務者不存在、自治体が管理するところにつきましては、当初予定しております25鉱山中、2鉱山が既に工事を完了しております。11鉱山については工事中・着手見込みでございます、計画が平成34年度までということでございますので、最終的な見込みは55%ということで進捗しております。

また、義務者存在につきましては同様に、28鉱山につきまして、工事完了が9鉱山、14鉱山で工事中・着手見込みということで、最終的には61%の工事見込みになっております。これはなかなか100%にならない理由が幾つかございまして、特に第4次基本方針でも指摘されておりますが、財源不足というところで、なかなか工事費までお金が回らないということで、財源確保に努めていくところが私どもの課題となっております。

また、右側の2番目の坑廃水処理の終了、さらなる坑廃水処理のコストの削減につきましては、重金属の負荷量はこれまでの鉱害対策、自然減によりまして、第5次基本方針の終了時点では9%低減される見込みで推移しております。

また、新たな処理技術として注目されておりますパッシブトリートメントにつきましても、民間企業の方々のご協力もありまして、非常に多くの実証試験が展開される取り組み

が進展しているところでございます。

また、現在使われております中和処理の施設につきましても、処理コストの削減というところに注目した技術を実現しているところでございます。

3番目につきましては、利水点管理ということで、先ほどもございました規制への対応につきましても、暫定期間中ということで対応中でございます。

4番目の耐震対策、集積場の耐震対策につきましては、大手事業者が約5割工事管理をするのに対しまして、中小事業者・自治体が管理する鉱山ではなかなか進んでいないという状況が報告されております。

最後に、5.の坑廃水処理の管理者の不足・高齢化につきましては、こういった人材不足の対応につきまして、技術研修も含めて、経産省のほうでアーカイブとして、平成29年5月に休廃止鉱山のポータルサイトを開設し、さまざまな関係者に情報提供し利用していただいているところでございます。

また、将来の技術継承という点に特化して、今までのマニュアル、DVDの映像教材に続きまして、第3の教育ツールとして注目されておりますバーチャルリアリティも既に検討中でございます。

今の財源不足の点につきましては、飛びまして、7ページに別紙4がございします。具体事例については割愛させていただきますが、財源確保につきましては、後ほど全体の予算についてもご紹介がありますけれども、補助金については、現在、平成29年度予算は21億円でございますが、来年度の予算につきましては23.5億円プラス省エネの補助金ということで、大幅に財源を確保したところでございます。

また、右側の1.5億円の調査研究につきましては、発生源対策あるいはパッシブトリートメントの実用化への推進予算ということで、新規に1.5億円ぐらいの予算を獲得して来年度の準備をしているところでございます。

次の8ページですが、水処理につきましても、先ほど重金属の量が減っているということでお話をしましたけれども、左のほうにグラフがありますとおり、各重金属の推移を私どもは14年間のデータを各鉱山の合計でチェックいたしまして、三角の赤い数字があると思いますが、鉛以外はほぼほぼ下がっている状況でございます。その傾向は今後も続くものということで、詳細分析をさらに今急いでいるところでございます。

今後は、第5次基本方針におきましては、右下でございしますが、パッシブトリートメントの推進や中和処理施設のコスト削減ということで引き続き行ってまいります。

次に、14ページですが、耐震化につきましては、先ほど申し上げたとおり、大手事業者が管理する集積場は約5割で、残りの集積場につきましても工事計画が既に完了済みで、順次、工事が実施される予定でございます。

その一方で、中小事業者が管理する集積場は多額の工事費用が必要となるので工事が進んでいない状況にありまして、また、義務者不存在鉱山につきましては、約3割が工事完了、約2割が工事計画ありということで、予算が10億円ぐらい増えるということですので、こういった義務者不存在の鉱山につきましてはそういう財源確保を行いまして、順次、耐震化を急ぐ予定になっております。

最後に、18ページでございますが、人材不足の件につきましては、先ほどの説明以外に、義務者存在の鉱山では、現在、夜間や休日の自動運転の導入、作業員不在の設備異常に対応するための遠隔監視装置、警報装置、将来的にはネットワークの検討も順次進んでおりまして、私どもとしても、IoT対策につきまして連携しながらやっているところでございます。

私からの説明は以上でございます。

○山富会長 ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明について、ご質問、ご意見等がございましたら、お出しください。

○所委員 ありがとうございます。この分野に予算増により大きな予算がついたということで、非常に精力的にいろいろなことが進んでいる状況だと理解いたしました。

ただ、ここにこれだけの予算が今年ついたということは、将来にわたってだらだらと処理をするのではなくて、ここできちんとまとまった処理あるいは対策をして、長年にわたってのライフコストを下げるべきという大きなメッセージだと思いますので、ここは、オールジャパンで一丸となってちゃんと成果を出していかなければいけないというときにあるのではないかなと理解しております。

私もこの分野は研究の対象の1つとしていろいろ取り組ませていただいているのですが、一番大事なのは、長年蓄積されてきているデータです。水質のデータもそうですし、その他いろいろなデータが、スポットだけではなくて、蓄積されて継続して、傾向を示しているというところが非常に大事ですので、予算がついているところでもう一度よく見直していただいて、将来にわたって有益なデータを大事にしていくということをここで意見申し上げたいと思っています。

以上です。

○永井金属鉱業等鉱害対策官 ありがとうございます。予算については、業界及び自治体からも必要な財源を確保することということで、私どもはその要請を受けて財務省と折衝しまして、平成14年度並みのランニングコスト20億円、工事費10億円まで戻してきたということで、あとは執行のみということで、今、準備を始めているところでございますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

それから、19ページで、先ほどのポータルサイトというものも、今、所先生からもご指摘があったとおり、今までの休廃止鉱山のデータ、技術情報が散在していたところがございます。これを集約するような取り組みを今関係者で行っているところでございます。ポータルサイトの中にそれを放り込むことによって、アーカイブ、将来的にはビッグデータ、ネットワークまでもつていこうということを将来構想として今関係者にご尽力いただいているところでございます。ありがとうございました。

○山富会長 他に、ご質問、ご意見がありましたら、お願いいたします。

○五十嵐委員 予算増、ありがとうございます。義務者存在と義務者不存在の鉱山を比較しますと、義務者が存在している鉱山のほうはいろいろ対策が進められているというのが実態でございます。今、地方の予算がないということと、それ以上に、技術者も余りいないというのが実態でございますので、例えば、J O G M E Cなどが中心になってもっと積極的に対策等を進めていただくと、後世にツケを残さずに済むようにも思いますので、ぜひ義務者不存在に対する鉱山のご支援も併せてお願いしたいと思います。

○永井金属鉱業等鉱害対策官 ありがとうございます。6ページにありますように、鉱害防止の工事につきまして、特に自治体の支援はJ O G M E Cが行うことになっております。今までは、要請主義ということで、自治体から要請文書があった場合にJ O G M E Cとしては対応するような形でありましたが、今後、来年度からの次期中期目標の中では、積極的に30鉱山ある鉱山につきまして、6ページにありますような鉱山の工事早期完了、あるいは坑廃水処理の支援につきまして、積極的に対応することになっております。

予算につきましても、こういった工事費について、自治体のほうからも、具体的にどうするのだといった技術的な支援も私どもは承っておりますので、J O G M E Cと連携しながら進めてまいります。ありがとうございました。

○山富会長 他に、ご質問、ご意見はございますか。

それでは、次の報告事項に移らせていただきます。

石炭じん肺訴訟の現状についてということで、野中室長よりご説明をお願いいたします。

○野中石炭保安室長　石炭保安室の野中です。石炭じん肺訴訟の現状につきましては、毎年ご報告させていただいておりますので、最新のデータを中心に簡単に説明させていただきます。資料4をタップしてください。

1 ページですが、平成16年以降、ずっと和解等を続けてきておりまして、これまでの和解者数は2,064名となっております。現在、残りが6件、165名の方と係争中でございますが、和解できる方とは早期に和解をしていきたいという方針で臨んでおります。

また、平成23年度から広報活動をやっております、今年度も11月に全国の関係機関のほうへポスター、リーフレットを送付しておりますが、参考2としまして、法テラスへの問い合わせ数は、29年度は減ってはきているものの、年明けに北海道の弁護士事務局から、ポスター、リーフレットが非常に活用されているという連絡をいただいております、非常に活用されているのではないかと考えております。引き続き、広報活動等を行いながら、早期の和解を実現させていきたいと考えております。

簡単でございますが、以上です。

○山富会長　ありがとうございました。

この件について、何かご質問、ご意見がございましたら、お願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、続きまして、報告事項の5番、産業保安法令手続の電子申請についてということで、斉藤補佐からご説明をお願いいたします。

○斉藤課長補佐　斉藤でございます。それでは、資料5をタップ願います。

産業保安法令手続の電子化についてですが、これは鉱山保安法だけではなく、私ども産業保安グループが所管しております電気事業法とかガス事業法、そして、私どもの鉱山保安法等の中で届け出件数の多い申請書や届け出について、電子申請化を図っていくというものでございます。

それでは、1 ページをみていただきたいのですが、電子申請システム導入の背景ということで、左上のオレンジ色の枠囲みのところでけれども、事業者さんが経済活動を行う際に直面する行政手続コストを削減するということで、事業者の生産性向上を図ることが目的でございます。

我々行政サイドのメリットといたしましても、同じ1 ページの下の方の四角の欄に書いておりますが、審査業務が効率化いたしますと、その分、我々のマンパワーを現場における保

安確保の業務に一層注力できるというメリットがございます。

それでは、電子申請のイメージはどんなものかが次の2ページでございます。真ん中あたりに絵が描いてありますが、申請者は通常のインターネットを利用いたしましてアクセスいただきますと、こういう電子申請システムの電子フォーマットが出ますので、必要事項を入力していただきまして、私ども役所側に送っていただきます。そして、私どもが審査をして、その結果を申請者サイドにお戻しするという流れになろうかと思っております。

4ページですが、それはいつやるのかというスケジュールの話でございますけれども、今のところ3段階を予定しておりまして、Wave 1と呼んでおりますが、2019年（平成31年）2月、あとちょうど1年ほど先が第1段階、第2段階がその半年後の2019年6月、第3段階が2020年2月と、大きく3段階を予定しておりまして、鉱山保安法関係の電子化の対象というものにつきましては、下から2つ目のオレンジ色のラインを引いているところですが、災害月報の届け出——これは年間にしますと約6,000件ございますので、これの電子申請化を、Wave 2（2019年6月）からのサービス開始を目指して、今、進めているところでございます。

簡単ではございますが、以上でございます。

○山富会長 ありがとうございます。

ただいまのご説明について、ご質問、ご意見等がございましたら、お願いいたします。よろしいでしょうか。

それでは、最後になりますが、報告事項の6番、平成30年度鉱山保安関係予算案について、事務局からご説明をお願いいたします。

○斉藤課長補佐 それでは、再び斉藤からご説明させていただきます。

資料6をお願いいたします。「平成30年度鉱山・火薬類保安関連予算案の概要」ということで、ポイントとして書いてありますが、大きく2つございまして、1つは、金属鉱業等の鉱害防止対策に関する予算で、先ほど永井対策官からもお話がありましたように、補助金とか調査研究・技術開発といった予算。それから、石油等に関する鉱害防止関係として、補助金や調査研究といった予算がメインでございます。

2ページですが、具体的には、Iの休廃止鉱山の鉱害防止対策等関係の予算でございます。

1. 休廃止鉱山鉱害防止等工事等、その下に（1）～（4）がございます。（1）と（2）につきましては、休廃止鉱山の坑廃水処理や鉱害防止工事に対する補助金でございまして、

義務者不存在の鉱山に対しては自治体向け、義務者存在の鉱山につきましては義務者のところに補助率4分の3を出しているものでございます。

(1) につきましては従前から一般会計で要求しておりまして、先ほども資料3で説明があったとおり、ことしは予算額を多目にとりまして、約23.5億円の予算計上をしております。

(2) が今回新たに加わったものでございまして、坑廃水処理に当たって、省エネに資するものに関して予算をつけるということで、なぜこういうことにしているかということ、一般会計自身はすごく予算が厳しく、増額というのは難しいということから、特別会計のほうから何とか予算をひねり出せないかということで、こういったエネルギーの合理化に資するものであれば予算を使えるようにしたというのが、来年度予算の特徴でございます。

この(1)と(2)の他に、29年度の補正予算で、別途、1.3億円を要求しているところでございます。先ほどの資料3の第5次方針で、今後の進捗達成具合が約6割という中で、一つの理由が財源不足ということで、我々は大幅に予算要求を今回頑張らせていただいて、こういう結果となっております。

(3) につきましては、鉱山保安に関して調査するものでございまして、6億円というのは、私どもだけの予算ではなくて、この産業保安グループ全体の調査委託費が6億円でございまして、その中の一部を使わせていただくというものになっております。

(4) は、休廃止鉱山における坑廃水処理の高度化調査研究事業ですが、これも先ほど資料3で説明のあったとおり、水処理にはかなりコストがかかりますので、そのコストをどうやったら減らせるのだろうかということで、2つの調査研究をやろうということでして、1つは、坑廃水のもととなっている地下水の挙動につきまして、シミュレーションを用いて坑廃水処理量の削減手法というものを確立するという検討と、あとは、パッシブトリートメントについて効果検証を行うというものの委託費でございます。これは新規で1.5億円を計上させていただいております。

続きまして、3ページですが、JOGMECによる鉱害防止支援ということで、(1)～(3)がでございます。

(1) につきましては、JOGMECに対する運営費交付金でございます。これは、エネルギー一括要求しているものでございます。

(2) 鉱害防止融資ですが、JOGMECのほうから、鉱業権者が行う鉱害防止に対して融資を行っているというものでして、その原資として、30年度は8億円という財源を確保

しようということでございます。

(3) 金属鉱業等鉱害防止準備金の延長ですが、これは金属鉱業等鉱害対策特別措置法(特措法)に基づきまして、鉱山の採掘している権者の方々が将来の鉱害防止に必要な額をJOGMECに義務的に積み立てるものでございまして、その積み立てた費用に対して、その額の80%を損金算入できるという、いわゆる税制優遇策でございます。これは2年ごとにずっと更新してきておりまして、今回も、財務省の査定はかなり厳しいものではありましたが、業界団体さんのご尽力等々もございまして、2年間延長することができたというものでございます。

続きまして、IIの石油・天然ガス鉱山の危害・鉱山防止対策でございます。

2つございまして、1つは、(1) 廃止石油坑井封鎖事業費補助金で、これは先ほど説明しました金属の坑廃水処理の補助金と全く似ておりまして、金属のかわりに石油に置きかわったと考えてください。廃止した石油坑井から油が漏れたら鉱害になってしまいますので、そうなった場合に、自治体に対する支援ということで補助金を今回新規で要求いたしておりますまして、1億2,400万円となっております。この事業そのものは今回初めて新規になったわけではなく、平成15年からこの予算はあったのですが、自治体側のニーズに応じて要求する年もあれば、ここ2～3年は要求しなかったという予算でございます。今回は、ニーズがあり2～3年ぶりに要求したので、新規要求とさせていただきます。

最後になりますが、(2)の石油・ガス供給等に係る保安対策調査委託費に関しましては、これも産業保安グループ全体としての委託費の額でして、6.5億円のうちの一部を使うというものになっております。

4ページ以降は、私どもは鉱山だけではなくて、火薬類取締法の関係も所管しておりますので、その予算がついておりますが、ここでは説明を省略させていただきます。

その後のページにつけておりますのは、今説明した予算の一覧表と、その後に続きまして、PR資料というものにつきましては、新規でついた予算について概要紙をそれぞれつけております。説明は省略させていただきたいと思います。

以上でございます。

○山富会長 ありがとうございました。

それでは、ただいまのご説明について、ご質問、コメントがございましたら、お願いいたします。

○吉本委員 2つほど質問させていただければと思います。

エネルギー使用合理化事業の補助金についてですが、高効率のポンプ等の導入を目指すということですが、例えば、電力消費量の削減の目安とか目標の例えば何割ぐらい効率が上がればこの事業が適用できるというような、何かメルクマールがあれば教えていただきたいというのが1点です。

2点目は、高度化調査研究事業費についてですが、この成果目標が、将来的には、「坑廃水処理にかかる電力消費量の削減を目指します」と。このターゲットは坑廃水処理の高度化を確立させることにあると思うのですが、その究極の目標は電力消費量の削減と読めるのですけれども、この高度化事業の最終目標は、シミュレーションの実施や方法によって、そもそも坑廃水処理の効率化を図ることができるということなののでしょうか。そのあたりをもう一回教えていただければと思います。

○白井鉦山・火薬類監理官 それでは、私のほうから説明させていただきます。

1点目のエネルギー使用合理化の関係の省エネのメルクマールや目標ということに関してですが、こちらについては、現時点では、省エネに資するということは当然なのですが、では、どのくらい省エネすればいいのかというところについては、それも含めて、交付要綱等を今詰めていて、どういう形でこの補助金を執行していくのかについては、まさに準備中というところでございます。

我々の考え方としては、例えば、ものすごく高い目標を掲げて省エネを進めていくということをし過ぎると、実際にはなかなか導入が進まないということもございますので、なるべく合理的な形で制度がうまく固められればと考えております。そのときに重要なのは、目標ももちろんですし、例えば、必ずしも対象の設備を限定的にするといった形をとるのがいいのかどうか。これもまたいろいろな省エネの方法というのものもあるでしょうし、省エネを行いながら効率的に水処理をしていく方法というのは、施設によっても変わってくると思いますので、そこはなるべくうまくとり込めるような形でできないかどうかということをもまさに今やっている最中でございますので、固まりましたら、利用される自治体あるいは事業者さんなどとも情報を共有しながら、うまく進められればと考えております。

それから、高度化調査関係ですが、資料3で鉱害防止の関係が永井のほうからあったと思いますけれども、その中で、繰り返しになるかもしれませんが、坑廃水処理にものすごくお金がかかっていて、これを如何に下げるかということですので、安くなればなるほどいいということに尽きるのですが、どのくらいそれが効果として出せるのかは、恐らくこの調査の結果次第でいろいろ変わってくるかと思います。

いずれにしても、我々としては、少しでも効果的に必要な費用を減らして水処理ができるようにということで、一つはシミュレーションによってもともと供給される地下水を減らす方法はないだろうかということと、出た坑廃水についても、それをいかに安く効率的に処理ができるかという、この2点を中心にこの事業を進めていけたらと考えております。

明確な答えになっていなくて恐縮ですが、そういう目標で進めていきたいと考えております。

それから、1点、補足ですが、この資料の関係で、先ほど、3ページの2の(3)の税制の関係をご説明させていただきましたが、この説明の2行目にありますように、将来の鉱害防止工事を行うための費用をあらかじめ閉山前に事業者が積み立てるときに、その積立額の80%を損金算入ができるという制度でございまして、この80%というのは、今回ではなくて、前回、2年前に、当初は100%だったのですが、80%に縮減を受けてこういう形になっているということです。今回は、その縮減の幅をさらに削られることなく現状維持とすることは何とかできたのですが、昭和49年から始まっている事業でもあり、鉱山の対策自体がそもそも非常に長いスパンで考えていかなければいけない事業であるという一方で、制度自体に改善の余地があるのではないかという話も財務省との協議の中でも出てきているということもございしますので、これについても、何ができるのかということも含めて、引き続き考えていきたいと思っております。

以上でございます。

○山畠会長 ありがとうございました。

他に、ご質問、ご意見がございましたら、お願いいたします。

○井上委員 質問です。廃止石油坑井封鎖事業費補助金の件で、来年度予算がついていますが、後ろの参考資料をみますと、「3坑井の封鎖を目指す」とございます。隔年で補助金がつくようですが、相場観としてこの金額規模でこの本数と見れば良いのでしょうか。

○斉藤課長補佐 ご質問、ありがとうございます。この予算を計上する際には、地元の自治体から要望を聞き、どの程度費用がかかるのかもヒアリングいたしまして計上しております。したがって、1本当たり例えば4,000万円というわけではなく、たまたま今回の要求はこの程度になっております。

○井上委員 はい、わかりました。では、毎年、自治体から相談があって、その深刻度

に応じてこういった予算計上されているという理解でよろしいですか。

○斉藤課長補佐　そのとおりでございます。

○山富会長　他にいかがでしょうか。

　　ございませんようでしたら、本日予定しておりました議事は終了いたしました。

　　全体を通して、特にご意見、ご質問がございましたら、最後の機会ですので、お願いいたします。

　　それでは、これで本日の審議事項について、本日の鉱山保安協議会で2件ございましたけれども、承認されたといたします。

　　最後に、事務局から連絡事項がありましたら、お願いいたします。

○白井鉱山・火薬類監理官　本日は活発なご議論をいただきまして、本当にどうもありがとうございました。

　　本日の審議事項であります第13次鉱業労働災害防止計画策定と、鉱山保安法施行規則等の一部改正、これにつきましては、今後、1ヵ月ぐらいと思いますが、パブリックコメントを行う、あるいは、法令の審査等を行って、細かな文言等の修正はあるかと思いますが、この技術的な修正については、あらかじめご了承いただければと考えております。よろしくお願いいたします。

○山富会長　それでは、以上をもちまして、本日の中央鉱山保安協議会を閉会といたします。皆様、長時間、どうもありがとうございました。

――了――