

鉾山における粉じん対策研究会
報告書

令和 2 年 1 2 月
鉾山における粉じん対策研究会

<目次>

I. 経緯及び検討の趣旨	2
II. 検討経過	2
III. 委員名簿	3
IV. 労働安全衛生法に基づく粉じん規制の強化の概要	4
V. 検討結果	4
1. 要求防護係数に基づく呼吸用保護具の選択・使用	4
2. 粉じん濃度の測定法及び測定結果の評価法	6
3. 粉じん濃度の測定結果等の掲示・周知	6
4. おわりに	7

<参考資料>

1. 国内鉱山の粉じん実態調査結果	9
2. トンネル内及び鉱山坑内の粉じん濃度の比較	11
3. 粉じん障害防止規則及び労働安全衛生規則の一部を改正する省令 (令和2年6月15日厚生労働省令第128号)	12
4. 粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等 (令和2年7月20日厚生労働省告示第265号)	19
5. 「防じんマスクの選択、使用等について」(平成17年2月7日付け基発 第0207006号、厚生労働省労働基準局長通知)	25

I. 経緯及び検討の趣旨

1. 厚生労働省では、「トンネル建設工事の切羽付近における作業環境等の改善のための技術的事項に関する検討会」報告書（令和2年1月30日）に基づき、労働安全衛生法の枠組みでトンネル掘削時の粉じん規制について強化する方向で見直しを進め、6月に粉じん障害防止規則等を改正し、7月には「粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等」を告示するとともに「ずい道¹等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン」を改正し、それらの施行は一部を除き令和3年4月1日とした。
2. 一方、鉱山保安法で規制対象の鉱山は労働安全衛生法では適用除外とされている（同法第115条）ため、鉱山における労働者の危害防止については鉱山保安法が担保しており、これまで、労働安全衛生法と同水準もしくは労働安全衛生法を参考としつつも鉱山の保安の実情や経緯等に応じて適切な規制となるよう規定してきている。
3. このため、経済産業省（鉱山・火薬類監理官付）では、鉱山における粉じん濃度の実態等及び労働安全衛生法の枠組みにより強化された粉じん規制の導入の状況を踏まえ、鉱山保安法令における粉じん規制のあり方等について検討するため、学識経験者等から構成される「鉱山における粉じん対策研究会」を設置し、あるべき粉じん規制の方向性について検討を行った。

本報告書は、この検討の結果をとりまとめたものである。

II. 検討経過

第1回研究会（10月 8日（木））

- ①研究会の設立趣旨、検討事項及びスケジュール
- ②鉱山保安法に基づく粉じん規制の概要
- ③労働安全衛生法に基づく粉じん規制強化の概要
- ④鉱山の粉じん濃度の実態
- ⑤鉱山保安法令での粉じん規制見直しの論点
- ⑥その他

第2回研究会（11月 4日（水））

¹ 本報告書では、「トンネル」と「ずい道」は同義であり、原則として「トンネル」と記載する。ただし、法令や報告書等において使用される「ずい道」を含む記述を引用する場合は、原文どおり「ずい道」と記載する。

- ①釧路炭鉱の粉じん対策
- ②鉱山保安法令での粉じん規制制度見直しに関する論点及び対応
- ③その他

第3回研究会（11月19日（木）～11月24日（火））

- ①鉱山における粉じん対策研究会報告書について
- ②その他

Ⅲ. 委員名簿

阿由葉 信一 石灰石鉱業協会 常勤理事 保安部長

上原 正文 一般財団法人石炭エネルギーセンター 資源開発部 参事

緒方 雄二 国立研究開発法人産業技術総合研究所 安全科学研究部門長

坂井 敏彦 日本鉱業協会 理事 技術部長 兼 環境保安部長

鷹屋 光俊 独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所
化学物質情報管理研究センター ばく露評価研究部長

○名古屋 俊士 早稲田大学 名誉教授

村田 克 早稲田大学 創造理工学部 環境資源工学科 准教授

山田 比路史 日本呼吸用保護具工業会 技術委員長

（オブザーバー）

松本 裕之 釧路コールマイン株式会社 専務取締役

○：座長、敬称略

IV. 労働安全衛生法に基づく粉じん規制の強化の概要

厚生労働省は、労働安全衛生法の枠組みのもとで、令和2年6月15日に粉じん障害防止規則を改正し（参考資料3参照）、また7月20日に「粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等」を告示し（参考資料4参照）、次のとおり粉じん規制の強化を図った（今回強化された規制については以下「労働安全衛生法令」という。）。

- ・ 特定の粉じん作業²を行うトンネルの内部における、粉じん濃度等の測定結果に応じた有効な（要求防護係数³に基づく）呼吸用保護具⁴の選択の義務づけ
- ・ 粉じん作業を行うトンネルの内部における、粉じん濃度等の測定法及び評価法の整備
- ・ 粉じん濃度の測定結果等の掲示・周知の義務づけ

V. 検討結果

1. 要求防護係数に基づく呼吸用保護具の選択・使用

労働安全衛生法令では、トンネル内での特定の作業に使用が義務づけられている電動ファン付き呼吸用保護具（以下「PAPR」という。）について、新たに要求防護係数を満たす指定防護係数⁵を有するPAPRを選択することを求めることとした。

鉱山、特に坑内においては、今回実施した国内鉱山の粉じん実態調査結果によれば依然として粉じん濃度が高く、トンネル掘削時の粉じん濃度と同程度の作業場もあるため、鉱山におけるより効果的な粉じん対策を実施する観点から、今回、厚生労働省が導入したトンネル掘削時における要求防護係数に基づく呼吸用保護具の選択の規制について、以下の鉱山の実情等を踏まえて採り入れるべきである。

² 「特定の粉じん作業」とは、粉じん障害防止規則第27条第2項に規定された別表第3第1号の2、第2号の2又は第3号の2に掲げる作業。具体的には、ずい道等の内部における、ずい道等の建設作業のうち、以下の3つの作業。（平成19年12月4日厚生労働省令第143号により規定）

- ・ 動力を用いて鉱物等を掘削する場所における作業
- ・ 動力を用いて鉱物等を積み込み、又は積み卸す場所における作業
- ・ コンクリート等を吹き付ける場所における作業

これは、ずい道内等の湿度が高い場所では呼吸用保護具のフィルターが目詰まりしやすく、呼吸用保護具の使用を義務づけることは、作業に従事する労働者に過剰な負担となるが、PAPRの技術進歩、硬岩地山用掘削機の開発等により粉じん発生源対策を講じてもなお一定の粉じんの発生が見られるようになったこと等を踏まえPAPRの使用を義務づけたもの。

³ 「要求防護係数」とは、次の式により算定し、数値が高いほど保護効果が高い。

要求防護係数＝環境中の有害物質濃度／有害物質の許容濃度（ばく露限界濃度）

⁴ 「呼吸用保護具」の種類には、防じんマスク、PAPRの他、送気マスク等がある。

⁵ 「指定防護係数」とは、呼吸用保護具を正しく装着した場合に得られると期待される防護係数。

(1) 要求防護係数の算定式

トンネル掘削時に発生する粉じんには、掘削する岩石の成分特性から概ね一定量の遊離けい酸分が含有されるため、労働安全衛生法令での要求防護係数の算定式は、粉じん中で最も有害性が高い遊離けい酸に着目し、遊離けい酸濃度を遊離けい酸ばく露濃度の基準値で除した「 $CQ/100E$ 」とした（ C :粉じん濃度の測定値の算術平均値（ mg/m^3 ）、 Q :粉じん中の遊離けい酸の含有率（%）、 $E:0.025\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

一方、鉱山坑内で発生する粉じんは、採掘または掘削する岩質等の違いからトンネル内のものと比べて多様であり、遊離けい酸がほとんど含まれないことがある一方、粉じんの吸入ばく露による健康障害を引き起こす物質として遊離けい酸以外の物質が含まれる可能性があること等から、要求防護係数の算定式は、遊離けい酸だけではなく粉じん全体に着目するのが妥当である。

したがって、鉱山保安法令での要求防護係数の算定式は、「 $CQ/100E$ 」ではなく、粉じん濃度を鉱山での粉じんの作業環境測定に基づく評価において使用する粉じんの管理濃度⁶で除した「 $\text{粉じん濃度}/\text{粉じんの管理濃度}=\text{粉じん濃度}/[3.0/(1.19Q+1)]$ 」とすることが妥当である（「粉じん濃度」は作業環境測定による測定値の算術平均値（ mg/m^3 ）、 Q :粉じん中の遊離けい酸の含有率（%））。

(2) 要求防護係数を満たす指定防護係数を求める呼吸用保護具の種類

鉱山保安法では平成16年の改正により、国は最低限の義務づけを行い、鉱山の実態に即した鉱業権者による自主保安の考え方を取り入れており、粉じん作業において使用する呼吸用保護具の選択についても、鉱山保安法施行規則第10条第2号においては、粉じん障害防止規則のように粉じん作業の種類によって使用する呼吸用保護具を指定することはせず、防じんマスク又はPAPRの選択は鉱業権者に委ねている。

要求防護係数を満たす指定防護係数を有する呼吸用保護具であれば、確実に装着すれば十分な粉じんの吸引防止効果が期待できることから、要求防護係数を満たす指定防護係数を求める呼吸用保護具の種類は、労働安全衛生法令のようにPAPRに限定せず、鉱山保安法施行規則第10条第2号において使用を認めている防じんマスクとPAPRを対象とすべきである。

(3) 要求防護係数を満たす指定防護係数を有する呼吸用保護具の使用を求める作業場

鉱山においては、粉じんが発生し鉱山労働者が呼吸用保護具を使用する作業場は、坑内のみならず坑外（屋内作業場）にも存在する。今回実施した国内鉱山の粉じん実態調査結果によれば、鉱山では様々な粉じん対策措置が取られているも

⁶ 「粉じんの管理濃度」の算定式は、「鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等」（平成17年経済産業省告示第61号）の別表第6に掲げられている。

の、坑内では依然として坑外（屋内作業場）に比べて粉じん濃度が高く、トンネル掘削時の粉じん濃度と同程度の作業場もある。

このため、労働安全衛生法令による規制の強化の内容を勘案し、要求防護係数を満たす指定防護係数を有する呼吸用保護具の使用を求める作業場は、坑内を対象とすべきである。

なお、坑外（屋内作業場）では、国内鉱山の粉じん実態調査結果の粉じん濃度及び遊離けい酸含有率のレベルであれば要求防護係数は最大でも 1 に満たない見込のため、鉱山保安法施行規則第 10 条第 2 号に基づき呼吸用保護具を使用すれば、その種類にかかわらず要求防護係数を満たすこととなる。

（４）呼吸用保護具の顔面への密着性の確認

防じんマスクは、確実に装着すれば十分な粉じんの吸入防止効果が期待できるが、マスクが使用者自身の顔に合わない等その使用方法を誤ると防じん性能が低下するおそれがある。

このため、厚生労働省では、防じんマスクの装着の確認等については、厚生労働省局長通知（平成 17 年 2 月 7 日付け基発第 0207006 号「防じんマスクの選択、使用等について」）に基づき指導しているところであり、鉱山保安法令においても、要求防護係数に基づく呼吸用保護具の選択・使用の規制に併せて確実な粉じん対策を実施させるため、防じんマスクの密着性の確保に関する保安教育等の徹底を求めるべきである。

2. 粉じん濃度の測定法及び測定結果の評価法

トンネル内は、屋内作業場（坑外）と異なり「場」の測定を行う作業環境測定の評価の前提が成り立たない場合が多いことから、労働安全衛生法令では測定結果と粉じん濃度目標レベル $2\text{mg}/\text{m}^3$ （令和 2 年 7 月 20 日に改正された「ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン」において示された数値）との比較による評価を行うこととし、そのために必要な測定データを取得する方法として、切羽に近接する場所における 3 つの測定法（定置式の方法、個人サンプリングによる方法、車両系機械を用いる方法）を定めた。

一方、鉱山坑内は、屋内作業場（坑外）と同様に「場」の測定を行う作業環境測定の評価の前提が概ね成り立つことから、従来から「場」の測定を行うためのデータを取得する作業環境測定を実施し、粉じん濃度の測定値に基づく評価値と管理濃度を比較し評価を行っているものであり、その測定法及び評価法の見直しは不要である。

3. 粉じん濃度の測定結果等の掲示・周知

労働安全衛生法令では、トンネル内の粉じん濃度の測定を行ったときは、新たにその測定結果等を掲示し、又は労働者に周知することとした。

一方、鉱山保安法では第 10 条に鉱業権者による鉱山労働者に対する保安教育の規定があり、また同法第 3 条第 2 項及び第 5 条第 1 項第 2 号により、同法における保安には鉱山における人に対する危害防止としての粉じんが含まれる。

さらに、鉱山保安法施行規則第 40 条第 1 項第 5 号で鉱業権者が定めなければならない保安規程に定めるべき事項として、鉱山保安法第 10 条の保安教育が規定され、保安規程については同法第 21 条により鉱業権者等は守ることが義務づけられている。

したがって、鉱山保安法では鉱業権者による鉱山労働者に対する危害防止としての粉じんに関する周知は保安教育としては担保されているが、粉じん濃度の測定結果等は必ずしも鉱山労働者に周知されてはいない。

しかしながら、粉じんに係る一層のリスク低減のためには、鉱業権者と鉱山労働者の粉じんに関するリスクコミュニケーションは重要であるため、鉱業権者に対して坑内及び坑外（屋内作業場）での粉じん濃度の測定結果等の鉱山労働者への周知を求めるべきである。

4. おわりに

鉱山においては、これまで各種対策によって粉じんの作業環境は改善してきている。今後とも、自主保安を尊重し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鉱山保安法のもと、鉱業権者は関係者の協力も得つつ、鉱山の現場の実情に即して自主的に効果的な防じん対策を立案、実施することが望まれる。

国（経済産業省）においては、今後とも粉じんに関する最新の科学的知見の収集や類似の規制制度の見直し等に留意しつつ、適切な粉じんの規制制度の整備・運用に努めることが必要である。また、鉱山に対してはこれまでも適時、「粉じんに関する作業環境改善事例集」の提供等を行ってきたが、今後とも必要な技術的支援等を実施することが望まれる。

参考資料

国内鉱山の粉じん実態調査結果

I. 調査の手法

令和2年4月～5月、鉱山保安法施行規則に基づき産業保安監督部に報告されている直近の「粉じん濃度の測定結果に基づく作業環境評価結果報告書」の取りまとめを行い、さらに遊離けい酸濃度や要求防護係数の試算を行った。

II. 調査の結果

1. 坑内

(1) 粉じん濃度の測定結果の報告が行われている鉱山：17 鉱山

(2) 第3管理区分・第2管理区分の作業場のある鉱山：6 鉱山

①第3管理区分の鉱山：4 鉱山

②第2管理区分の鉱山：2 鉱山

(注) 一鉱山で複数の管理区分がある場合は、最も悪い（大きい数字の）管理区分として整理

(3) 粉じん濃度

①各鉱山の粉じん濃度幾何平均値の最大値の平均値：1.20mg/m³

②粉じん濃度幾何平均値（全データ）の平均値：0.82mg/m³（最大 7.89mg/m³）

③各鉱山の粉じん濃度幾何平均値の平均値：0.04～3.47mg/m³

(4) 遊離けい酸

①遊離けい酸含有率の平均値：6.83%（最大 14.00%）

②遊離けい酸濃度（試算値※1）の平均値：0.07mg/m³（最大 0.81 mg/m³）

(5) 要求防護係数（試算値）

粉じん全体に着目した算定式（※2）により要求防護係数を算出した。

①要求防護係数の平均値：2.94（最大 34.30）

②要求防護係数が1以上の鉱山：4 鉱山

(6) 各鉱山で実施されている粉じん環境の主な改善措置

- ・散水
- ・送気や局扇による適正風量の確保
- ・塩化カルシウムの散布
- ・清掃

2. 坑外（屋内作業場）

- (1) 粉じん濃度の測定結果の報告が行われている鉱山：75 鉱山
- (2) 第2管理区分の作業場がある鉱山：10 鉱山
(第3管理区分の作業場がある鉱山：なし)
- (3) 粉じん濃度
- ①各鉱山の粉じん濃度幾何平均値の最大値の平均値：0.31mg/m³
- ②粉じん濃度幾何平均値の平均値：0.24mg/m³ (最大 1.3mg/m³)
- ③各鉱山の粉じん濃度幾何平均値の平均値：0.01～0.96mg/m³
- (4) 遊離けい酸
- ①遊離けい酸含有率の平均値：3.18% (最大 67.00%)
- ②遊離けい酸濃度（試算値※1）の平均値：0.002mg/m³ (最大 0.017 mg/m³)
- (5) 要求防護係数（試算値）
- 粉じん全体に着目した算定式（※2）により要求防護係数を算出した。
- ①要求防護係数の平均値：0.16 (最大 0.70)
- ②要求防護係数が1以上の鉱山：なし
- (6) 各鉱山で実施されている粉じん環境の主な改善措置
- ・ 散水
 - ・ 発生源をシートで囲い密閉
 - ・ 集じん設備を点検し能力を最大限まで上げる
 - ・ 清掃

※1 遊離けい酸濃度は、粉じん濃度幾何平均値 (mg/m³) に遊離けい酸含有率 (%) を乗じて算出。

※2 要求防護係数＝粉じん濃度／粉じんの管理濃度＝C／ (3.0／ (1.19Q+1))

C： 粉じん濃度の測定値の平均値 (mg/m³) (鉱山保安法施行規則に基づく報告書には、測定値の平均値の記載がなく幾何平均値が記載されているため、幾何平均値を用いた)

Q： 粉じん中の遊離けい酸の含有率 (%)

トンネル内及び鉱山坑内の粉じん濃度の比較

粉じん濃度の測定場所等		粉じん濃度 (mg/m ³)	出典等
トンネル内	掘削断面積60m ² 以上のトンネル (NATM採用の72現場)	コンクリート吹付 4.16	報告書P36の3(1) (建設業労働災害防止協会 (2000): ずい道工事における換気 技術委員会報告書平成12年3月)
		ずり出し 3.11	同上
	掘削断面積60m ² 未満のトンネル (NATM採用の17現場)	コンクリート吹付 5.11	同上
	山岳トンネル (トンネル数は8つ)	1サイクル定点測定 0.96~1.77	報告書P37~38の3(4) (労働安全衛生総合研究所による 2018年・2019年の測定結果)
鉱山坑内	17鉱山 (石炭 1 金 2 非金属 4 石灰石 10)	各鉱山の幾何平均値の 最大値の平均値 1.20	国内鉱山の粉じん実態調査結果 (参考資料1: 令和2年4月~5月、 経済産業省 鉱山・火薬類監理官 付が実施)
		各鉱山の幾何平均値(全データ) の平均値 0.82	
		各鉱山の幾何平均値 の平均値 0.04~3.47	
		各鉱山の幾何平均値(全データ) の最大値 7.89	

○報告書: 「トンネル建設工事の切羽付近における作業環境等の改善のための技術的事項に関する検討会」報告書 (令和2年1月30日)
 ○NATM: 山岳部におけるトンネル工法の一つ。NATMは硬い地盤をもつ山岳部における鉄道や道路といった交通のためのトンネルの掘削や施工に用いられる。機械化されている部分が多いため、少人数での施工が可能。
 ○1サイクル: トンネル掘削時の発破後から装薬前までの工程。

(参考資料2)

裏とじ

ることができる。

附 則

（施行期日）

第一条 この省令は、令和三年四月一日から施行する。ただし、第二条中労働安全衛生規則第三百八十三条の三の改正規定は、令和四年四月一日から施行する。

（作業主任者に関する経過措置）

第二条 事業者は、労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）第六条第十号の二の作業については、令和四年三月三十一日までの間は、この省令の施行の日前に第二条の規定による改正前の労働安全衛生規則（次項において「旧規則」という。）別表第六に掲げる講習科目によるずい道等の掘削等作業主任者技能講習を修了した者のうちから、ずい道等の掘削等作業主任者を選任することができる。

2 事業者は、前項の作業については、前項に規定する期間の経過後において、この省令の施行の日前に旧規則の規定により行われたずい道等の掘削等作業主任者技能講習を修了した者であつて、令和六年三月三十一日までの間に労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第七十七条第三項に規定する登録講習機関が行う講習で都道府県労働局長が定めるものを修了したものをずい道等の掘削等作業主任者を選任す

改正後			改正前		
(ずい道等の掘削等作業主任者の職務) 第三百八十三条の三 事業者は、ずい道等の掘削等作業主任者に、次の事項を行わせなければならない。 一 (略) 二 換気等の方法を決定し、労働者に使用させる呼吸用保護具を選択すること。 三 器具、工具、要求性能墜落制止用器具等、保護帽及び呼吸用保護具の機能を点検し、不良品を取り除くこと。 四 要求性能墜落制止用器具等、保護帽及び呼吸用保護具の使用状況を監視すること。			(ずい道等の掘削等作業主任者の職務) 第三百八十三条の三 事業者は、ずい道等の掘削等作業主任者に、次の事項を行わせなければならない。 一 (略) (新設) 二 器具、工具、要求性能墜落制止用器具等及び保護帽の機能を点検し、不良品を取り除くこと。 三 要求性能墜落制止用器具等及び保護帽の使用状況を監視すること。		
別表第六(第七十九条関係)			別表第六(第七十九条関係)		
(略)	区分	受講資格	区分	受講資格	
	(略)	(略)	(略)	(略)	
ずい道等の掘削等作業主任者技能講習		学科講習 イ (略) ロ 工事用設備、機械、器具、作業環境の改善方法等に関する知識 ハ・ニ (略)	ずい道等の掘削等作業主任者技能講習		学科講習 イ (略) ロ 工事用設備、機械、器具、作業環境等に関する知識 ハ・ニ (略)

(労働安全衛生規則の一部改正)

第二条 労働安全衛生規則(昭和四十七年労働省令第三十二号)の一部を次の表のように改正する。

ない。	一	測定日時
	二	測定方法
	三	測定箇所
	四	測定条件
	五	測定結果
	六	測定を実施した者の氏名
	七	測定結果に基づいて改善措置を講じたときは、当該措置の概要
	八	測定結果に応じた有効な呼吸用保護具を使用したときは、当該呼吸用保護具の概要
	4	事業者は、前項各号に掲げる事項を、常時各作業場の見やすい場所に掲示し、又は備え付ける等の方法により、労働者に周知させなければならない。
		(呼吸用保護具の使用)
		第二十七条 (略)
	2	事業者は、別表第三第一号の二、第二号の二又は第三号の二に掲げる作業に労働者を従事させる場合（第七条第一項各号又は第二項各号に該当する場合を除く。）にあつては、厚生労働大臣の定めるところにより、当該作業場についての第六条の三及び第六条の四第二項の規定による測定の結果（第六条の三第二項ただし書に該当する場合には、鉱物等中の遊離けい酸の含有率を含む。）に応じて、当該作業に従事する労働者に有効な電動ファン付き呼吸用保護具を使用させなければならない。
	3	(略)

		(新設)
		第二十七条 (略)
	2	事業者は、別表第三第一号の二、第二号の二又は第三号の二に掲げる作業に労働者を従事させる場合（第七条第一項各号又は第二項各号に該当する場合を除く。）にあつては、当該作業に従事する労働者に電動ファン付き呼吸用保護具を使用させなければならない。
	3	(略)

改正後	改正前
第六条の二 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場（<u>ずい道等の内部において、ずい道等の建設の作業を行うものに限る。</u>次条及び第六条の四第二項において同じ。）については、当該粉じん作業に係る粉じんを減少させるため、換気装置による換気の実施又はこれと同等以上の措置を講じなければならない。	第六条の二 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場（<u>ずい道等の内部において、ずい道等の建設の作業を行うものに限る。</u>次条において同じ。）については、当該粉じん作業に係る粉じんを減少させるため、換気装置による換気の実施又はこれと同等以上の措置を講じなければならない。
第六条の三 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場について、半月以内ごとに一回、定期に、厚生労働大臣の定めるところにより、当該坑内作業場の切羽に近接する場所の空気中の粉じんの濃度を測定し、その結果を評価しなければならない。ただし、ずい道等の長さが短いこと等により、空気中の粉じんの濃度の測定が著しく困難である場合は、この限りでない。	第六条の三 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場について、半月以内ごとに一回、定期に、空気中の粉じんの濃度を測定しなければならない。ただし、ずい道等の長さが短いこと等により、空気中の粉じんの濃度の測定が著しく困難である場合は、この限りでない。
2 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場において前項の規定による測定を行うときは、厚生労働大臣の定めるところにより、当該坑内作業場における粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定しなければならない。ただし、当該坑内作業場における鉱物等中の遊離けい酸の含有率が明らかな場合にあつては、この限りでない。	(新設)
第六条の四 事業者は、前条第一項の規定による空気中の粉じんの濃度の測定の結果に応じて、換気装置の風量の増加その他必要な措置を講じなければならない。	第六条の四 事業者は、前条の規定による空気中の粉じんの濃度の測定の結果に応じて、換気装置の風量の増加その他必要な措置を講じなければならない。
2 事業者は、粉じん作業を行う坑内作業場について前項に規定する措置を講じたときは、その効果を確認するため、厚生労働大臣の定めるところにより、当該坑内作業場の切羽に近接する場所の空気中の粉じんの濃度を測定しなければならない。 3 事業者は、前条又は前項の規定による測定を行ったときは、その都度、次の事項を記録して、これを七年間保存しなければならない。	(新設)

○厚生労働省令第百二十八号

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第十四条、第二十七条第一項、第七十六条第三項、第百三条第一項及び第百十三条の規定に基づき、粉じん障害防止規則及び労働安全衛生規則の一部を改正する省令を次のように定める。

令和二年六月十五日

厚生労働大臣 加藤 勝信

粉じん障害防止規則及び労働安全衛生規則の一部を改正する省令

（粉じん障害防止規則の一部改正）

第一条 粉じん障害防止規則（昭和五十四年労働省令第十八号）の一部を次の表のように改正する。

フード形又はフェイスシールド形	S級			PS三又はPL三	二五
	S級又はA級	A級	S級		
備考 S級、A級及びB級は、電動ファン付き呼吸用保護具の規格（平成二十六年厚生労働省告示第四百五十五号）第一条第四項の規定による区分（別表第二において同じ。）であること。PS一、PS二、PS三、PL一、PL二及びPL三は、同条第五項の規定による区分（同表において同じ。）であること。	S級又はA級		PS二又はPL二	二〇	
	S級、A級又はB級		PS一又はPL一	一一	

別表第二（第二条関係）

電動ファン付き呼吸用保護具の種類		指定防護係数
半面形面体又はフェイスシールド形	S級かつPS三又はPL三	
三〇〇		
フード形		一、〇〇〇

附 則

裏とじ
この告示は、令和三年四月一日から施行する。

3
 第一項の指定防護係数は、別表第一の上欄に掲げる電動ファン付き呼吸用保護具の種類に応じ、
 それぞれ同表の下欄に掲げる値とする。ただし、別表第二の上欄に掲げる電動ファン付き呼吸用保
 護具を使用した作業における当該呼吸用保護具の外側及び内側の粉じん濃度の測定又はそれと同等
 の測定の結果により得られた当該呼吸用保護具に係る防護係数が同表の下欄に掲げる指定防護係数
 を上回ることを当該呼吸用保護具の製造者が明らかにする書面が当該呼吸用保護具に添付されてい
 る場合は、同表の上欄に掲げる呼吸用保護具の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる値とする
 ことができる。

別表第一（第二条関係）

電動ファン付き呼吸用保護具の種類							指定防護係数
全面形面体			半面形面体				
S 級	A 級	A 級又は B 級	S 級	A 級	A 級又は B 級	一、〇〇〇	
PS 三又は PL 三	PS 二又は PL 二	PS 一又は PL 一	PS 三又は PL 三	PS 二又は PL 二	PS 一又は PL 一	九〇	
						一九	
						五〇	
						三三	
						一四	

2 粉じん則第六条の三第一項の規定による粉じん濃度の測定の結果は、当該切羽の粉じん濃度の測定における測定値の平均値により評価するものとする。

3 粉じん則第六条の三第二項の規定による粉じん中の遊離けい酸の含有率の測定は、エックス線回折分析方法又は重量分析方法によらなければならない。

(呼吸用保護具の使用)

第二条 粉じん則第二十七条第二項に規定する電動ファン付き呼吸用保護具は、当該電動ファン付き呼吸用保護具に係る要求防護係数を上回る指定防護係数を有するものでなければならない。

2 前項の要求防護係数は、次の式により計算するものとする。

$$PF_r = \frac{C \times Q}{100E}$$

この式において、 P 、 F 、 C 、 Q 及び E は、それぞれ次の値を表すものとする。

P 、 F 、 C 、 Q 、 E
要求防護係数

C 前条第一項の測定における粉じん濃度の測定値の平均値（単位 ミリグラム毎立方メートル）

Q 前条第三項の測定における粉じん中の遊離けい酸の含有率（単位 パーセント）

ずい道等の切羽に近接する場所において作業に使用されている適切な数（二以上に限る。）の車両系機械における適切な箇所に対して行うこと。ただし、ずい道等の切羽に近接する場所において作業に使用されている一の車両系機械において適切な間隔をおいた箇所に装着されている二以上の試料採取機器により試料空氣の採取が行われたときは、この限りでない。

五 試料空氣の採取の時間は、作業に従事する労働者が一の作業日のうち粉じん則別表第三第一号の二、第二号の二及び第三号の二の作業（これら一連の作業を反復する場合は、そのうちの一回）に従事する全時間（発破の作業を行った場合にあつては、当該作業を行った時から当該発破による粉じんが適当に薄められるまでの間を除く。）とすること。

六 空氣中の粉じん濃度の測定は、次のいずれかの方法によること。ただし、ロに掲げる方法による場合においては、使用される測定機器は、一年以内ごとに一回、定期に、粉じん則第二十六条第三項の厚生労働大臣の登録を受けた者が行う較正を受けたものでなければならない。

イ 作業環境測定基準（昭和五十一年労働省告示第四十六号）第二条第二項の要件に該当する分粒装置（ロにおいて「分粒装置」という。）を用いるる過捕集方法及び重量分析方法

ロ 分粒装置を用いる相対濃度指示方法（一以上の試料空氣の採取においてイ及びロに掲げる方法を同時に行うことによつて得られた数値又は厚生労働省労働基準局長が示す数値を質量濃度変換係数として使用する場合に限る。）

二 前号イに掲げる方法により試料空氣の採取を行う場合においては、次に定めるところによること。

イ 試料採取機器は、ずい道等（ずい道及びたて坑以外の坑（採石法（昭和二十五年法律第二百九十一号）第二条に規定する岩石の採取のためのものを除く。）をいう。以下この項において同じ。）の切羽からおおむね十メートル、三十メートル及び五十メートルの地点において、当該ずい道等の両側にそれぞれ設置すること。ただし、粉じん則別表第三第一号の二又は第二号の二の作業を行う場合は、ずい道等の切羽からおおむね二十メートル、三十五メートル及び五十メートルの地点に設置することができる。

ロ 試料採取機器の採取口の高さは、床上五十センチメートル以上百五十センチメートル以下の高さとし、それぞれおおむね同じ高さとする。

三 第一号ロに掲げる方法により試料空氣の採取を行う場合においては、試料採取機器の装着は、ずい道等の切羽に近接する場所において作業に従事する適切な数（二以上に限る。）の労働者に対して行うこと。ただし、ずい道等の切羽に近接する場所において作業に従事する一の労働者に対して、必要最小限の間隔をおいた二以上の作業日において試料採取機器を装着する方法により試料空氣の採取が行われたときは、この限りでない。

四 第一号ハに掲げる方法により試料空氣の採取を行う場合においては、試料採取機器の装着は、

○厚生労働省告示第二百六十五号

粉じん障害防止規則（昭和五十四年労働省令第十八号）第六条の三、第六条の四第二項及び第二十七条第二項の規定に基づき、粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等を次のように定める。

令和二年七月二十日

厚生労働大臣 加藤 勝信

粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等

（粉じんの濃度等の測定及び評価）

第一条 粉じん障害防止規則（昭和五十四年労働省令第十八号。以下「粉じん則」という。）第六条の三第一項及び第六条の四第二項の規定による粉じん濃度の測定は、次に定めるところによらなければならない。

一 試料空気の採取は、次のいずれかの方法によること。

イ 定置式の試料採取機器を用いる方法

ロ 作業に従事する労働者の身体に装着する試料採取機器を用いる方法

ハ 車両系機械（動力を用い、かつ、不特定の場所に自走できる機械をいう。第四号において同じ。）に装着されている試料採取機器を用いる方法

防じんマスクの選択、使用等について

(平成 17 年 2 月 7 日)

(基発第 0207006 号)

(都道府県労働局長あて厚生労働省労働基準局長通知)

防じんマスクは、空気中に浮遊する粒子状物質(以下「粉じん等」という。)の吸入により生じるじん肺等の疾病を予防するために使用されるものであり、その規格については、防じんマスクの規格(昭和 63 年労働省告示第 19 号)において定められているが、その適正な使用等を図るため、平成 8 年 8 月 6 日付け基発第 505 号「防じんマスクの選択、使用等について」により、その適正な選択、使用等について指示してきたところである。

防じんマスクの規格については、その後、平成 12 年 9 月 11 日に公示され、同年 11 月 15 日から適用された「防じんマスクの規格及び防毒マスクの規格の一部を改正する告示(平成 12 年労働省告示第 88 号)」において一部が改正されたが、改正前の防じんマスクの規格(以下「旧規格」という。)に基づく型式検定に合格した防じんマスクであって、当該型式の型式検定合格証の有効期間(5 年)が満了する日までに製造されたものについては、改正後の防じんマスクの規格(以下「新規格」という。)に基づく型式検定に合格したものとみなすこととしていたことから、改正後も引き続き、新規格に基づく防じんマスクと併せて、旧規格に基づく防じんマスクが使用されていたところである。

しかしながら、最近、新規格に基づく防じんマスクが大部分を占めることとなってきた現状にかんがみ、今後、新規格に基づく防じんマスクの選択、使用等の留意事項について下記のとおり定めたので、了知の上、今後の防じんマスクの選択、使用等の適正化を図るための指導等に当たって遺憾なきを期されたい。

なお、平成 8 年 8 月 6 日付け基発第 505 号「防じんマスクの選択、使用等について」は、本通達をもって廃止する。

おって、日本呼吸用保護具工業会会長あてに別添のとおり通知済であるので申し添える。

記

第 1 事業者が留意する事項

1 全体的な留意事項

事業者は、防じんマスクの選択、使用等に当たって、次に掲げる事項について特に留意すること。

- (1) 事業者は、衛生管理者、作業主任者等の労働衛生に関する知識及び経験を有する者のうちから、各作業場ごとに防じんマスクを管理する保護具着用管理責任者を指名し、防じんマスクの適正な選択、着用及び取扱方法について必要な指導を行わせるとともに、防じんマスクの適正な保守管理に当たらせること。
- (2) 事業者は、作業に適した防じんマスクを選択し、防じんマスクを着用する労働者に対し、当該防じんマスクの取扱説明書、ガイドブック、パンフレット等(以下「取扱説明書等」という。)に基づき、防じんマスクの適正な装着方法、使用方法及び顔面と面体の密着性の確認方法について十分な教育や訓練を行うこと。

2 防じんマスクの選択に当たっての留意事項

防じんマスクの選択に当たっては、次の事項に留意すること。

- (1) 防じんマスクは、機械等検定規則(昭和 47 年労働省令第 45 号)第 14 条の規定に基づき面体、ろ過材及び吸気補助具が分離できる吸気補助具付き防じんマスクの吸気補助具ごと(使い捨て式防じんマスクにあっては面体ごと)に付されている型式検定合格標章により型式検定合格品であることを確認すること。なお、吸気補助具付き防じんマスクについては、機械等検定規則(昭和 47 年労働省令第 45 号)に定める型式検定合格標章に「補」が記載されていることに留意すること。

また、型式検定合格標章において、型式検定合格番号の同一のものが適切な組合せであり、当該組合せで使用して初めて型式検定に合格した防じんマスクとして有効に機能するものであることに留意すること。

- (2) 労働安全衛生規則(昭和 47 年労働省令第 32 号。以下「安衛則」という。)第 592 条の 5、鉛中毒予防規則(昭和 47 年労働省令第 37 号。以下「鉛則」という。)第 58 条、特定化学物質等障害予防規則(昭和 47 年労働省令第 39 号。以下「特化則」という。)第 43 条、電離放射線障害防止規則(昭和 47 年労働省令第 41 号。以下「電離則」という。)第 38 条及び粉じん障害防止規則(昭和 54 年労働省令第 18 号。以下「粉じん則」という。)第 27 条のほか労働安全衛生法令に定める呼吸用保護具のうち防じんマスクについては、粉じん等の種類及び作業内容に応じ、別紙の表に示す防じんマスクの規格第 1 条第 3 項に定める性能を有するものであること。

ただし、特化則第 38 条の 21 第 6 項で規定する金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場について、同項の規定に基づき当該作業に従事する労働者に有効な呼吸用保護具を使用させる場合にあっては、この限りでないこと。

- (3) 次の事項について留意の上、防じんマスクの性能が記載されている取扱説明書等を参考に、それぞれの作業に適した防じんマスクを選ぶこと。

ア 粉じん等の種類及び作業内容の区分並びにオイルミスト等の混在の有無の区分のうち、複数の性能の防じんマスクを使用させることが可能な区分であっても、作業環境中の粉じん等の種類、作業内容、粉じん等の発散状況、作業時のばく露の危険性の程度等を考慮した上で、適切な区分の防じんマスクを選ぶこと。高濃度ばく露のおそれがあると認められるときは、できるだけ粉じん捕集効率が高く、かつ、排気弁の動的漏れ率が低いものを選ぶこと。さらに、顔面とマスクの面体の高い密着性が要求される有害性の高い物質を取り扱う作業については、取替え式の防じんマスクを選ぶこと。

イ 粉じん等の種類及び作業内容の区分並びにオイルミスト等の混在の有無の区分のうち、複数の性能の防じんマスクを使用させることが可能な区分については、作業内容、作業強度等を考慮し、防じんマスクの重量、吸気抵抗、排気抵抗等が当該作業に適したものを選ぶこと。具体的には、吸気抵抗及び排気抵抗が低いほど呼吸が楽にできることから、作業強度が強い場合にあっては、吸気抵抗及び排気抵抗ができるだけ低いものを選ぶこと。

ウ ろ過材を有効に使用することのできる時間は、作業環境中の粉じん等の種類、粒径、発散状況及び濃度に影響を受けるため、これらの要因を考慮して選択すること。

吸気抵抗上昇値が高いものほど目詰まりが早く、より短時間で息苦しくなることから、有効に使用することのできる時間は短くなること。

また、防じんマスクは一般に粉じん等を捕集するに従って吸気抵抗が高くなるが、RS1、RS2、RS3、DS1、DS2 又は DS3 の防じんマスクでは、オイルミスト等が堆積した場合に吸気抵抗が変化せずに急激に粒子捕集効率が低下するもの、また、RL1、RL2、RL3、DL1、DL2 又は DL3 の防じんマスクでも多量のオイルミスト等の堆積により粒子捕集効率が低下するものがあるので、吸気抵抗の上昇のみを使用限度の判断基準にしないこと。

(4) 防じんマスクの顔面への密着性の確認

粒子捕集効率の高い防じんマスクであっても、着用者の顔面と防じんマスクの面体との密着が十分でなく漏れがあると、粉じんの吸入を防ぐ効果が低下するため、防じんマスクの面体は、着用者の顔面に合った形状及び寸法の接顔部を有するものを選択すること。特に、ろ過材の粒子捕集効率が高くなるほど、粉じんの吸入を防ぐ効果を上げるためには、密着性を確保する必要があること。そのため、以下の方法又はこれと同等以上の方法により、各着用者に顔面への密着性の良否を確認させること。

なお、大気中の粉じん、塩化ナトリウムエアロゾル、サッカリンエアロゾル等を用いて密着性の良否を確認する機器もあるので、これらを可能な限り利用し、良好な密着性を確保すること。

ア 取替え式防じんマスクの場合

作業時に着用する場合と同じように、防じんマスクを着用させる。なお、保護帽、保護眼鏡等の着用が必要な作業にあつては、保護帽、保護眼鏡等も同時に着用させる。その後、いずれかの方法により密着性を確認させること。

(ア) 陰圧法

防じんマスクの面体を顔面に押しつけないように、フィットチェッカー等を用いて吸気口をふさぐ。息を吸って、防じんマスクの面体と顔面との隙間から空気が面体内に漏れ込まず、面体が顔面に吸いつけられるかどうかを確認する。

(イ) 陽圧法

防じんマスクの面体を顔面に押しつけないように、フィットチェッカー等を用いて排気口をふさぐ。息を吐いて、空気が面体内から流出せず、面体内に呼気が滞留することによって面体が膨張するかどうかを確認する。

イ 使い捨て式防じんマスクの場合

使い捨て式防じんマスクの取扱説明書等に記載されている漏れ率のデータを参考とし、個々の着用者に合った大きさ、形状のものを選択すること。

3 防じんマスクの使用に当たっての留意事項

防じんマスクの使用に当たっては、次の事項に留意すること。

- (1) 防じんマスクは、酸素濃度 18%未満の場所では使用してはならないこと。このような場所では給気式呼吸用保護具を使用させること。

また、防じんマスク(防臭の機能を有しているものを含む。)は、有害なガスが存在する場所においては使用させてはならないこと。このような場所では防毒マスク又は給気式呼吸用保護具を使用させること。

- (2) 防じんマスクを適正に使用するため、防じんマスクを着用する前には、その都度、着用者に次の事項について点検を行わせること。
- ア 吸気弁、面体、排気弁、しめひも等に破損、亀裂又は著しい変形がないこと。
 - イ 吸気弁、排気弁及び弁座に粉じん等が付着していないこと。
なお、排気弁に粉じん等が付着している場合には、相当の漏れ込みが考えられるので、陰圧法により密着性、排気弁の気密性等を十分に確認すること。
 - ウ 吸気弁及び排気弁が弁座に適切に固定され、排気弁の気密性が保たれていること。
 - エ ろ過材が適切に取り付けられていること。
 - オ ろ過材が破損したり、穴が開いていないこと。
 - カ ろ過材から異臭が出ていないこと。
 - キ 予備の防じんマスク及びろ過材を用意していること。
- (3) 防じんマスクを適正に使用させるため、顔面と面体の接顔部の位置、しめひもの位置及び締め方等を適切にさせること。また、しめひもについては、耳にかけることなく、後頭部において固定させること。
- (4) 着用後、防じんマスクの内部への空気の漏れ込みがないことをフィットチェッカー等を用いて確認させること。
なお、取替え式防じんマスクに係る密着性の確認方法は、上記 2 の (4) のアに記載したいずれかの方法によること。
- (5) 次のような防じんマスクの着用は、粉じん等が面体の接顔部から面体内へ漏れ込むおそれがあるため、行わせないこと。
- ア タオル等を当てた上から防じんマスクを使用すること。
 - イ 面体の接顔部に「接顔メリヤス」等を使用すること。ただし、防じんマスクの着用により皮膚に湿しん等を起こすおそれがある場合で、かつ、面体と顔面との密着性が良好であるときは、この限りでないこと。
 - ウ 着用者のひげ、もみあげ、前髪等が面体の接顔部と顔面の間に入り込んだり、排気弁の作動を妨害するような状態で防じんマスクを使用すること。
- (6) 防じんマスクの使用中に息苦しさを感じた場合には、ろ過材を交換すること。
なお、使い捨て式防じんマスクにあつては、当該マスクに表示されている使用限度時間に達した場合又は使用限度時間内であっても、息苦しさを感じたり、著しい型くずれを生じた場合には廃棄すること。
- #### 4 防じんマスクの保守管理上の留意事項
- 防じんマスクの保守管理に当たっては、次の事項に留意すること。
- (1) 予備の防じんマスク、ろ過材その他の部品を常時備え付け、適時交換して使用できるようにすること。
 - (2) 防じんマスクを常に有効かつ清潔に保持するため、使用後は粉じん等及び湿気の少ない場所で、吸気弁、面体、排気弁、しめひも等の破損、亀裂、変形等の状況及びろ過材の固定不良、破損等の状況を点検するとともに、防じんマスクの各部について次の方法により手入れを行うこと。ただし、取扱説明書等に特別な手入れ方法が記載されている場合は、その方法に従うこと。
 - ア 吸気弁、面体、排気弁、しめひも等については、乾燥した布片又は軽く水で湿らせた布片で、付着した粉じん、汗等を取り除くこと。

また、汚れの著しいときは、ろ過材を取り外した上で面体を中性洗剤等により水洗すること。

イ ろ過材については、よく乾燥させ、ろ過材上に付着した粉じん等が飛散しない程度に軽くたたいて粉じん等を払い落とすこと。

ただし、ひ素、クロム等の有害性が高い粉じん等に対して使用したろ過材については、1回使用することにより廃棄すること。

なお、ろ過材上に付着した粉じん等を圧搾空気等で吹き飛ばしたり、ろ過材を強くたたくなどの方法によるろ過材の手入れは、ろ過材を破損させるほか、粉じん等を再飛散させることとなるので行わないこと。

また、ろ過材には水洗して再使用できるものと、水洗すると性能が低下したり破損したりするものがあるので、取扱説明書等の記載内容を確認し、水洗が可能な旨の記載のあるもの以外は水洗してはならないこと。

ウ 取扱説明書等に記載されている防じんマスクの性能は、ろ過材が新品の場合のものであり、一度使用したろ過材を手入れして再使用(水洗して再使用することを含む。)する場合は、新品時より粒子捕集効率が低下していないこと及び吸気抵抗が上昇していないことを確認して使用すること。

(3) 次のいずれかに該当する場合には、防じんマスクの部品を交換し、又は防じんマスクを廃棄すること。

ア ろ過材について、破損した場合、穴が開いた場合又は著しい変形を生じた場合

イ 吸気弁、面体、排気弁等について、破損、亀裂若しくは著しい変形を生じた場合又は粘着性が認められた場合

ウ しめひもについて、破損した場合又は弾性が失われ、伸縮不良の状態が認められた場合

エ 使い捨て式防じんマスクにあつては、使用限度時間に達した場合又は使用限度時間内であっても、作業に支障をきたすような息苦しさを感じたり著しい型くずれを生じた場合

(4) 点検後、直射日光の当たらない、湿気の少ない清潔な場所に専用の保管場所を設け、管理状況が容易に確認できるように保管すること。なお、保管に当たっては、積み重ね、折り曲げ等により面体、連結管、しめひも等について、亀裂、変形等の異常を生じないようにすること。

(5) 使用済みのろ過材及び使い捨て式防じんマスクは、付着した粉じん等が再飛散しないように容器又は袋に詰めた状態で廃棄すること。

第2 製造者等が留意する事項

防じんマスクの製造者等は、次の事項を実施するよう努めること。

- 1 防じんマスクの販売に際し、事業者等に対し、防じんマスクの選択、使用等に関する情報の提供及びその具体的な指導をすること。
- 2 防じんマスクの選択、使用等について、不適切な状態を把握した場合には、これを是正するように、事業者等に対し、指導すること。

粉じん等の種類及び作業内容	防じんマスクの性能の区分
○ 安衛則第 592 条の 5 廃棄物の焼却施設に係る作業で、ダイオキシン類の粉じんのばく露のおそれのある作業において使用する防じんマスク	
・ オイルミスト等が混在しない場合	RS3、RL3
・ オイルミスト等が混在する場合	RL3
○ 電離則第 38 条 放射性物質がこぼれたとき等による汚染のおそれがある区域内の作業又は緊急作業において使用する防じんマスク	
・ オイルミスト等が混在しない場合	RS3、RL3
・ オイルミスト等が混在する場合	RL3
○ 鉛則第 58 条、特化則第 43 条及び粉じん則第 27 条 金属のヒューム（溶接ヒュームを含む。）を発生する場所における作業において使用する防じんマスク	
・ オイルミスト等が混在しない場合	RS2、RS3、DS2、DS3 RL2、RL3、DL2、DL3
・ オイルミスト等が混在する場合	RL2、RL3、DL2、DL3
○ 鉛則第 58 条及び特化則第 43 条 管理濃度が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 以下の物質の粉じんを発生する場所における作業において使用する防じんマスク	
・ オイルミスト等が混在しない場合	RS2、RS3、DS2、DS3 RL2、RL3、DL2、DL3
・ オイルミスト等が混在する場合	RL2、RL3、DL2、DL3
○ 上記以外の粉じん作業	
・ オイルミスト等が混在しない場合	RS1、RS2、RS3 DS1、DS2、DS3 RL1、RL2、RL3 DL1、DL2、DL3
・ オイルミスト等が混在する場合	RL1、RL2、RL3 DL1、DL2、DL3

防じんマスクの使用、選択等について

(平成 17 年 2 月 7 日)

(基発第 0207008 号)

(日本呼吸用保護具工業会会長あて厚生労働省労働基準局長通知)

労働基準行政につきましては、日頃から格別の御協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、厚生労働省では防じんマスクの適正な使用、選択等を図るため、別添写しのとおり平成 17 年 2 月 7 日付け基発第 0207006 号をもって都道府県労働局長あて通達したところであります。

つきましては、貴工業会におかれましても会員企業等に対し、下記の事項について関係事業場に対して専門家の立場から指導するよう周知方お願いいたします。

記

- 1 防じんマスクの販売に際しては、防じんマスクの選択、使用方法、保管方法、廃棄方法等について、具体的に指導すること。
- 2 防じんマスクの装着、管理状況等について、不適切な状態を把握した場合には、その是正について指導すること。
- 3 関係事業場から防じんマスクの使用条件、管理方法等について説明等を求められた場合には、適切に対応すること。

高压ガス設備等における 耐震基準等の見直しについて

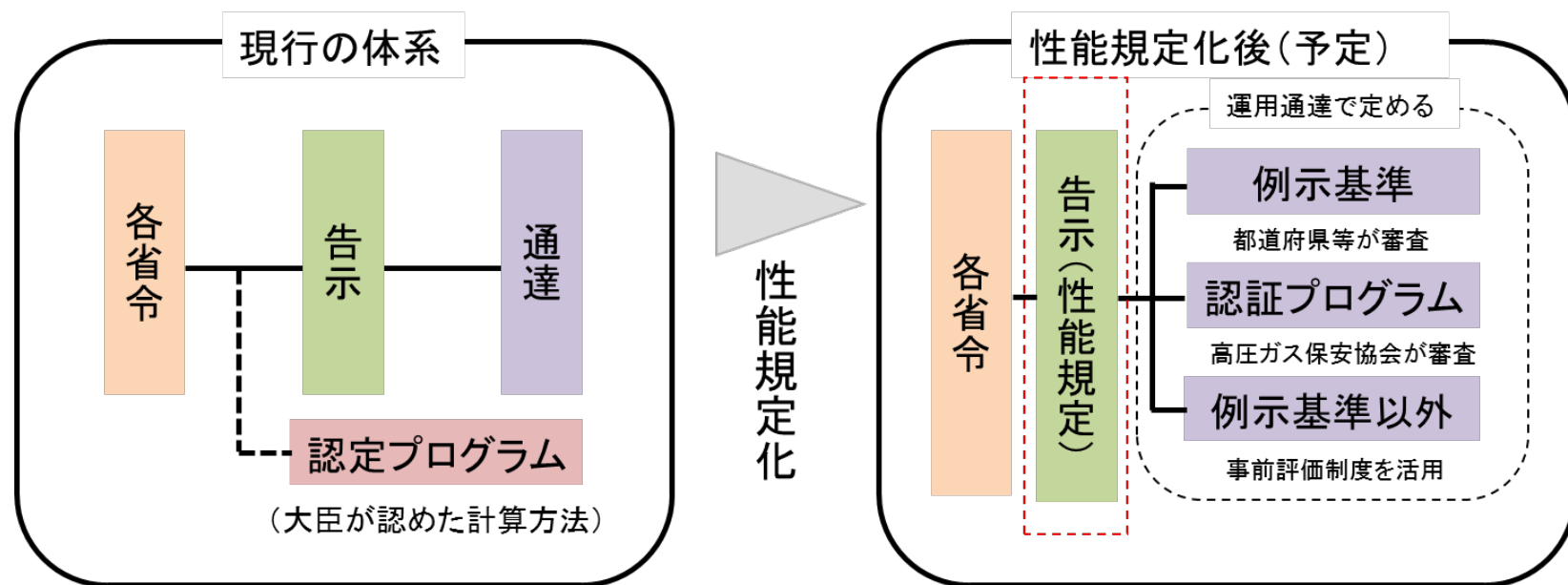
平成30年11月1日

経済産業省 産業保安グループ[°]

高压ガス保安室

1 耐震基準の性能規定化（最新の知見・技術の取り込み）

- 現在、高圧ガス設備等は高さや処理能力等に応じた耐震設計が義務付けられ、耐震性能の評価方法等は具体的に告示で定められている。
- 東日本大震災以降、最新の知見に基づく地震の規模想定や被害想定は個別の地域によって異なっており、耐震基準は地域ごとの画一的な基準から、設備設置場所ごとの個別の基準への対応が求められている。
- よって、今後最新の知見を柔軟に取り入れることができるように性能規定化を行う。
(省令等改正 平成30年11月公布予定 平成31年9月施行予定)



- **設備設置場所の適切な基準の活用**を可能とし、硬直的な耐震基準を解消。
- 新たな知見、新技術の導入が可能となり**耐震性能に関する技術力の向上**を促進。

○経済産業省告示第二百二十号

冷凍保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十一号）第七条第一項第五号、液化石油ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十二号）第六条第一項第二十号、一般高压ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十三号）第六条第一項第十七号、特定設備検査規則（昭和五十一年通商産業省令第四号）第十三条第一項、コンビナート等保安規則（昭和六十一年通商産業省令第八十八号）第五条第一項第二十四号及び液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則（昭和四十三年通商産業省令第十四号）第五十三条第二号キ及び第五十四条第二号チ(6)の規定に基づき、高压ガス設備等の耐震性能を定める告示を次のように定め、平成三十一年九月一日から施行する。

平成三十年十一月十四日

経済産業大臣臨時代理

国務大臣 茂木 敏充

高压ガス設備等の耐震性能を定める告示

(定義)

第一条 この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。

一 塔 冷凍保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十一号）第七条第一項第五号に規定する凝縮器又は一般高圧ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十三号）第六条第一項第十七号若しくはコンビナート等保安規則（昭和六十一年通商産業省令第八十八号）第五条第一項第二十四号に規定する塔

二 貯槽 冷凍保安規則第七条第一項第五号に規定する受液器又は液化石油ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十二号）第六条第一項第二十号、一般高圧ガス保安規則第六条第一項第十七号、コンビナート等保安規則第五条第一項第二十四号若しくは液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則（平成九年通商産業省令第十一号。以下「液化石油ガス法施行規則」という。）第五十三条第二号ニ若しくは第五十四条第二号チ(6)に規定する貯槽

三 塔槽類 塔及び貯槽

四 耐震設計設備 塔槽類及びその支持構造物

五 配管 冷凍保安規則第七条第一項第五号、液化石油ガス保安規則第六条第一項第二十号、一般高圧ガ

ス保安規則第六条第一項第十七号若しくはコンビナート等保安規則第五条第一項第二十四号に定める配管又は液化石油ガス法施行規則第五十三条第二号ニ若しくは第五十四条第二号チ(6)に規定する受入管若しくは供給管

六 配管系 配管及びその支持構造物

七 耐震設計構造物 耐震設計設備、配管系及びそれらの基礎

八 地震防災設備 地震時及び地震後の地震災害の発生並びに拡大を防止するための設備であつて、次のいずれかの性能を有するもの

イ 地震時に高圧ガス設備等の運転の停止、原材料の供給の遮断等を行い、当該高圧ガス設備内の高圧ガスの状態が危険側へ推移することを防止すること

ロ 関連する耐震設計構造物が耐震性能を喪失した場合に、地震による被害の発生及び拡大の防止を図ること

九 第一種毒性ガス 塩素、シアン化水素、二酸化窒素、ふつ素及びホスゲン

十 第二種毒性ガス 塩化水素、三ふつ化ほう素、亜硫酸ガス、ふつ化水素、ブロムメチル及び硫化水素

十一 第三種毒性ガス 冷凍保安規則第二条第二号、一般高压ガス保安規則第二条第二号及びコンビナート等保安規則第二条第二号に規定する毒性ガスであつて、前二号に掲げるガス以外のもの

十二 可燃性ガス 冷凍保安規則第二条第一号、一般高压ガス保安規則第二条第一号及びコンビナート等保安規則第二条第一号に規定する可燃性ガス（前三号に掲げるガスを除く。）並びに液化石油ガス保安規則第一条及び液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和四十二年法律第四百十九号）第二条第一項に規定する液化石油ガス

十三 耐震性能 耐震設計構造物及び地震防災設備の地震の影響に対する性能

（保有すべき耐震性能）

第二条 耐震設計構造物が保有すべき耐震性能は、次に掲げるものとする。

一 レベル一地震動（当該耐震設計構造物の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、

当該構造物の供用期間中に発生する可能性の高いものをいう。）に対して、当該耐震設計構造物の損傷

又は機能の喪失がないこと。

二 レベル二地震動（当該耐震設計構造物の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、

最大規模の強さを有するものをいう。）並びに当該地震動に係る地盤の液状化及び流動化に対して、第

四条で定める重要度Ⅰ_a及びⅠの耐震設計構造物の気密性が保持されること。

（耐震性能の評価）

第三条 耐震設計構造物に係る耐震性能の評価は、次条に定める耐震設計構造物の重要度に係る分類に応じた適切な方法により行い、前条に定める耐震性能を保有することを確認することとする。

（耐震設計構造物の重要度分類）

第四条 耐震設計構造物は、保安上の重要性にかんがみ、重要度の高いものから順にⅠ_a、Ⅰ、Ⅱ及びⅢに分類する。

2 耐震設計構造物の重要度は、高压ガス（第一条第九号から第十二号までに掲げるガスに限る。）の種類に応じ、次の表（a）から表（c）までに掲げるとおりとする。

表（a） 第一種毒性ガスに係る耐震設計構造物の重要度分類

表 (b) 第二種毒性ガスに係る耐震設計構造物の重要度分類

千以上	千未満 五百以上	五百未満 二百以上	二百未満 百以上	百未満	X W
Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	五未満
Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	五以上 二十未満
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	二十以上 百未満
Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	百以上 五百未満
Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	五百以上

表 (c) 第三種毒性ガス及び可燃性ガスに係る耐震設計構造物の重要度分類

千以上	千未満 五百以上	五百未満 二百以上	二百未満 五十以上	五十未満	X W
Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	五未満
Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	五以上 二十未満
Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	二十以上 百未満
Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	百以上 五百未満
Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	五百以上

九百未滿 四百以上	四百未滿 二百以上	二百未滿 九十以上	九十未滿 四十以上	四十未滿 二十以上	二十未滿	X W
Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	十未滿
Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	百未滿 十以上
Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	千未滿 百以上
Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	一万未滿 千以上
Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	一万以上

九百以上	III	III	III	III	III
二千未満	III	III	III	III	II
二千以上	III	III	III	III	III

備考 W及びXは、それぞれ次の値を表すものとする。

W 塔槽類にあつては貯蔵能力（処理設備にあつては処理設備内において想定されるガスの最大質量をいう。）、配管にあつては運転状態において想定される内容物の最大質量（単位 トン）

X 塔槽類又は配管の外面から当該耐震設計構造物が設置される事業所の境界線（当該境界線に接続する海、河川、湖沼又はこれらと同等の効用を有する施設若しくは土地がある場合は、その外縁）

までの距離のうち最短のもの（単位 メートル）

3 前項の規定にかかわらず、コンビナート等保安規則第二条第二十二号に規定する特定製造事業所内の耐震設計構造物のうち、塔槽類の貯蔵能力（処理設備にあつては処理設備内において想定されるガスの最大質量をいう。）又は配管の運転状態において想定される内容物の最大質量が百トン以上（第一種毒

性ガス及び第二種毒性ガスにあつては、三十トン以上）のものの重要度は、前項の規定により分類された重要度の一つ上位の分類とする。

4 第一条第九号から第十二号までに掲げるガス以外の高圧ガスを扱う耐震設計構造物の重要度は、Ⅲとする。

5 前三項の規定にかかわらず、配管系のうち塔槽類に接続される配管の前三項の規定により分類した重要度が当該塔槽類の重要度より低い場合にあつては、当該配管の重要度は、当該塔槽類の重要度の分類とする。

6 前四項の規定にかかわらず、地震防災設備の設置等により地震時及び地震後の災害拡大防止に係る対策が十分に講じられていると認められる耐震設計構造物にあつては、その対策の程度に応じて重要度を下位のものとすることができるものとする。

附 則

昭和五十六年通商産業省告示第五百十五号（高圧ガス設備等耐震設計基準）は、平成三十一年八月三十一

日限り、廃止する。ただし、この告示の施行の際現に設置され、若しくは設置若しくは変更のための工事に着手している耐震設計構造物又はこれらの耐震設計構造物についてこの告示の施行後に高圧ガス保安法（昭和二十六年法律第二百四号）第十四条第一項若しくは第十九条第一項の許可を受けて行われる耐震上軽微な変更の工事後の当該耐震設計構造物については、なお従前の例によることができる。

経 済 産 業 省

20181105保局第5号

平成30年11月14日

高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の機能性基準の運用について

経済産業省大臣官房技術総括・保安審議官



高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の機能性基準の運用についてを別紙のとおり制定する。

附 則

1. この規程は、平成31年9月1日から施行する。
2. 容器保安規則等の一部を改正する省令（平成30年経済産業省令61号）
附則第1条本文に掲げる規定の施行の際、現に第2条による改正前の冷凍保安規則（昭和41年通商産業省令第51号）第7条第1項第5号の規定、第3条による改正前の液化石油ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第52号）第6条第1項第20号の規定、第4条による改正前の一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）第6条第1項第17号の規定、第5条による改正前の特定設備検査規則（昭和51年通商産業省令第4号）第13条第1項の規定又は第6条による改正前のコンビナート等保安規則（昭和61年通商産業省令第88号）第5条第1項24号の規定並びに液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則の一部を改正する省令（平成30年経済産業省令62号）の施行の際現に改正前の液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則（平成9年通商産業

省令第11号)第53条第2号ニ若しくは第54条第2号チ(6)の規定により、耐震設計構造物の応力等の計算方法が耐震設計上適切であると経済産業大臣により認められている者は、この規程5.の認証を受けたもの(ただし、平成30年経済産業省告示第220号の施行の日から起算して2年を経過しないもの又は2年を経過するまでの間に、5.(1)に基づく申請を行った場合に限る。)とみなす。

3. 高圧ガス設備等耐震設計基準の運用及び解釈について(平成09・04・21立局第6号)は、平成31年8月31日限り廃止する。
4. 耐震設計構造物の応力等の計算方法及び計算を行う者の認定について(57立局第25号)は、平成31年8月31日限り廃止する。ただし、Ⅲ8.及び10.の規定については、この規程6.(1)①に掲げる者が6.(1)②の申請を行うまでの間は、なおその効力を有する。
5. 認定者等評定実施要領等について(57立局第18号)は、平成31年8月31日限り廃止する。
6. 標準認定計算方法の通知について(57立局第154号)は、平成31年8月31日限り廃止する。
7. 標準認定計算方法の通知について(60立局第734号)は、平成31年8月31日限り廃止する。
8. 標準認定計算方法について(62立局第2190号)は、平成31年8月31日限り廃止する。

高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示の機能性基準の運用について

1. 総則

高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示（平成30年経済産業省告示第220号）第2条及び第3条で定める機能性基準に適合することについての評価（以下「適合性評価」という。）にあたっては、個々の事例ごとに判断することとなるが、別表の右欄に掲げる例示基準のとおりである場合には、それぞれ同表の左欄に掲げる機能性基準に適合するものとする。

2. 許可、届出及び検査の手続における取扱い

（1） 次に掲げる許可、届出及び検査において適用すべき機能性基準の詳細基準が例示基準に基づく許可、届出及び検査（以下「例示基準に基づく許可等」という。）のときは、これらに係る申請及び提出（以下「申請等」という。）は、冷凍保安規則（昭和41年通商産業省令第51号）、液化石油ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第52号）、一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）、特定設備検査規則（昭和51年通商産業省令第4号）、コンビナート等保安規則（昭和61年通商産業省令第88号）又は液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則（昭和43年通商産業省令第14号）（以下「冷凍則等」という。）で定めるところによる。

- ・ 高圧ガス保安法（以下「法」という。）第5条第1項の第一種製造者の製造の許可
- ・ 法第5条第2項の第二種製造者の製造の届出
- ・ 法第14条第1項の第一種製造者の変更の許可
- ・ 法第14条第2項の第一種製造者の変更の届出
- ・ 法第14条第4項の第二種製造者の変更の届出
- ・ 法第16条第1項の第一種貯蔵所の許可
- ・ 法第17条の2第1項の第二種貯蔵所の届出
- ・ 法第19条第1項の第一種貯蔵所の変更の許可
- ・ 法第19条第2項の第一種貯蔵所の変更の届出
- ・ 法第19条第4項の第二種貯蔵所の変更の届出
- ・ 法第20条第1項の高圧ガスの製造のための施設の完成検査
- ・ 法第20条第3項の高圧ガスの製造のための施設の完成検査
- ・ 法第35条第1項の高圧ガスの製造のための施設の保安検査
- ・ 法56条の3の特定設備検査
- ・ 法56条の7第2項の指定設備の認定

- ・ 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和42年法律第149号。以下「液石法」という。）第36条第1項第2号の特定供給設備の設置の許可
 - ・ 液石法第37条の2の特定供給設備の変更の許可
 - ・ 液石法第37条の3の特定供給設備の完成検査
- (2) 例示基準に基づく許可等以外の許可、届出及び検査の申請等であって、5. 耐震構造計算プログラムによる場合にあっては例示基準と同等の取り扱いとするが、経済産業大臣、高圧ガス保安協会（以下「協会」という。）又は経済産業大臣が指定するものが法第56条の3の特定設備検査を行う場合、都道府県知事等が法第5条第1項、第14条第1項、第16条第1項又は第19条第1項の許可を行う場合において、計算結果その他の必要な書類の提出を求めることができる。法第20条の完成検査、法第35条の保安検査、法第56条の7の認定、液石法第36条第1項第2号、第37条の2の許可及び第37条の3の完成検査についても同様とする。
- (3) 例示基準に基づく許可等以外の許可、届出及び検査の申請等は、冷凍則等で定めるところのほか、次に掲げる資料を添付しなければならない。ただし、3.（6）の詳細基準事前評価書、3.（7）の公開詳細基準事前評価書又は4.（4）の一般詳細基準審査結果通知書を添付する場合にあっては、②の資料を添付することを省略することができる。
- ① 当該申請等において適用する詳細基準
 - ② ①に挙げる詳細基準が機能性基準に適合することを証する資料（例えば、安全性を立証するための論文、規格、解析結果又は試験データ）

3. 協会による事前評価

- (1) 例示基準以外の詳細基準について、1. に掲げる機能性基準に適合することに関し、協会による事前評価を受けようとする者（（2）に掲げる者を除く。）は、協会が別に定める「詳細基準事前評価実施要領」（以下「要領」という。）に基づき、詳細基準事前評価申請書を協会に提出するものとする。この場合において、複数の事例が同一の仕様であって、当該複数の事例に係る詳細基準が同一であるときは、同一の詳細基準事前評価申請書によって申請をすることができるものとする。また、同一の仕様について、一定期間内に反復して申請を行う場合は、包括して申請をすることができるものとする。
- (2) 例示基準以外の詳細基準について、1. に掲げる機能性基準に適合することに関し、当該詳細基準の公開を目的に、協会による事前評価を受けようとする者は、要領に基づき、公開詳細基準事前評価申請書を協会に提出するものとする。
- (3) （1）に係る事前評価申請書には次の①及び②に掲げる資料を、（2）に係る公開詳細基準事前評価申請書には次の③から⑤までに掲げる資料を添付するものとする。
- ① 当該適合性評価において適用する詳細基準
 - ② ①に掲げる詳細基準が機能性基準に適合することを証する資料（例えば、安全性を立証するための論文、規格、解析結果又は試験データ）

- ③ 公開する詳細基準
- ④ ③に掲げる詳細基準が機能性基準に適合することを証する資料（例えば、安全性を立証するための論文、規格、解析結果又は試験データ）
- ⑤ ③に掲げる詳細基準が公開に適することを証する資料（例えば、当該詳細基準に係る製造施設の使用実績、実証データ及び（６）の詳細基準事前評価書）
- （４）（１）及び（２）に係る事前評価の厳正な処理を図ることを目的として、協会に学識経験者からなる詳細基準事前評価委員会（以下「事前評価委員会」という。）を設置する。

事前評価委員会は、協会が別に定める「詳細基準事前評価委員会規程」に基づき運営する。

- （５）協会は、（１）及び（２）に係る事前評価を行うときは、事前評価委員会に諮るものとする。事前評価委員会は、要領に基づき、（１）に係る事前評価にあつては機能性基準に適合すること、（２）に係る事前評価にあつては機能性基準に適合すること及び公開に適することについて評価を行う。
- （６）協会は、（１）に係る事前評価を行ったときは、要領に基づき、事前評価申請を行った者に対し、速やかにその結果を詳細基準事前評価書により通知しなければならない。
- （７）協会は、（２）に係る事前評価を行ったときは、要領に基づき、事前評価申請を行った者に対し、速やかにその結果を公開詳細基準事前評価書により通知しなければならない。

この場合において、当該詳細基準が機能性基準に適合し汎用性を有する等公開に適すると認められるときは、協会は、遅滞なく、当該公開詳細基準事前評価書を公開しなければならない。

4. 協会による一般詳細基準審査

- （１）一般に広く活用することを目的とした詳細基準（以下「一般詳細基準」という。）が１．に掲げる機能性基準に適合することについて、協会による一般詳細基準審査を受けようとする者は、協会が別に定める「耐震告示関係基準審査規程」（以下「審査規程」という。）に基づき、一般詳細基準審査申請書を協会に提出するものとする。
- （２）協会による一般詳細基準審査の厳正な処理並びに例示基準の時宜を得た適切な改正及び追加を図ることを目的として、協会に学識経験者等からなる耐震告示関係基準検討委員会（以下「基準検討委員会」という。）を設置する。

基準検討委員会は、協会が別に定める「耐震告示関係基準検討委員会規程」に基づき運営する。
- （３）協会は、（１）に係る一般詳細基準審査を行うときは、基準検討委員会に諮るものとする。基準検討委員会は、審査規程に基づき、機能性基準に適合することについて審査を行う。
- （４）協会は、（１）に係る一般詳細基準審査を行ったときは、審査規程に基づき、（１）の申請を行った者に対し、速やかにその結果を一般詳細基準審査結果通知書

により通知しなければならない。

この場合において、協会は、当該一般詳細基準が一般に広く活用できるものであって、機能性基準に適合すると認めるときは、（１）の申請を行った者の求めに応じ、遅滞なく、一般詳細基準審査結果通知書を公開しなければならない。

- （５） 協会は、（１）に係る一般詳細基準審査を行い、当該一般詳細基準が一般に広く活用できるものであって、機能性基準に適合すると認めるときは、（４）に係る結果を経済産業省に報告するものとする。

５．協会による耐震構造計算プログラム認証

- （１） 耐震設計構造物の耐震性能について構造計算を行う方法及び計算を行う者（以下「耐震構造計算プログラム」という。）が１．に掲げる機能性基準に適合することについて、協会による認証を受けようとする者は、協会が別に定める「耐震構造計算プログラム認証実施要領」（以下「認証実施要領」という。）に基づき、耐震構造計算プログラム認証申請書を協会に提出するものとする。
- （２） （１）に係る認証の厳正な処理を図ることを目的として、協会に学識経験者等からなる耐震構造計算プログラム認証委員会（以下「認証委員会」という。）を設置する。
- 認証委員会は、協会が別に定める「耐震構造計算プログラム認証委員会規程」に基づき運営する。
- （３） 協会は、（１）に係る認証を行うときは、認証委員会に諮るものとする。認証委員会は、耐震構造計算プログラム認証実施要領に基づき、耐震構造計算プログラムが機能性基準に適合することについて、認証を行う。
- （４） 協会は、（１）に係る認証を行ったときは、認証実施要領に基づき、（１）に係る認証の申請を行った者に対し、速やかにその結果を耐震構造計算プログラム認証書により通知しなければならない。

６．２０１８１１０５保局第５号附則２．の規定が適用される者について

- （１） ２０１８１１０５保局第５号附則２．の規定により、容器保安規則等の一部を改正する省令（平成３０年経済産業省令第６１号）附則第１条本文に掲げる規定の施行の際、現に第２条による改正前の冷凍保安規則第７条第１項第５号の規定、第３条による改正前の液化石油ガス保安規則第６条第１項第２０号の規定、第４条による改正前の一般高圧ガス保安規則第６条第１項第１７号の規定、第５条による改正前の特定設備検査規則第１３条第１項の規定又は第６条による改正前のコンビナート等保安規則第５条第１項第２４号の規定並びに液石法施行規則の一部を改正する省令（平成３０年経済産業省令第６２号）の施行の際現に改正前の液石法施行規則第５３条第２号中若しくは第５４条第２号中（６）の規定により、耐震設計構造物の応力等の計算方法が耐震設計上適切であると経済産業大臣により認められている者であって、次に掲げる者は５．に規定する協会の認証を受けたものとみなす。
- ① 高圧ガス設備等の耐震性能を定める告示（平成３０年経済産業省告示第２２０

- 号。以下「耐震告示」という。）の施行の日から起算して2年を経過しない者
- ② 耐震告示の施行の日から起算して2年を経過するまでに認証実施要領に基づき5.（1）の申請を行った者
- （2） （1）①の適用を受ける者は、「耐震設計構造物の応力等の計算方法及び計算を行う者の認定について」（昭和57年1月22日付け57立局第25号。以下「旧耐震認定通達」という。）のⅢ9.（2）に規定する追跡調査に関しては、これを受けなければならない。また、協会は当該追跡調査の結果により、旧耐震認定通達Ⅲ9.の規定を基に認定の取り消し事項に該当しないか審査し、これに該当する場合は当該認定を取り消すことができる。
- （3） 協会は、（1）②の適用を受ける者を認証実施要領に基づき認証するものとする。ただし、この認証は認証委員会に諮ることを要しないものとする。

7. 経済産業省による例示基準の改正及び追加

- （1） 経済産業省は、協会による3.（2）に係る事前評価の結果を踏まえ、例示基準の改正又は追加を検討するものとする。
- （2） 経済産業省は、協会による4.（5）の報告を踏まえ、例示基準を改正又は追加するものとする。
- （3） 経済産業省は、（1）及び（2）に関わらず、必要に応じて例示基準を改正又は追加するものとする。

別表（詳細基準の例示）

機能性基準	例示基準
第2条第1号及び第3条	高圧ガス保安協会規格KHKS 0861（2018）「高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル1）」
第2条第2号及び第3条	高圧ガス保安協会規格KHKS 0862（2018）「高圧ガス設備等の耐震設計に関する基準（レベル2）」（ただし、5.1サイトスペシフィック地震動を除く。）