

ガス事業法施行規則の一部を改正する省令（案）等に対する意見公募手続の結果について

令和6年3月11日  
経済産業省  
産業保安グループ  
ガス安全室

「ガス事業法施行規則の一部を改正する省令（案）等」について、令和5年12月22日から令和6年1月20日まで意見公募手続を実施しました。

提出意見と提出意見を考慮した結果については以下のとおりです。なお、行政手続法第四十三条2項に基づき、提出意見は整理又は要約しております。

今回の意見募集に当たり、御協力いただきました方々へ厚く御礼申し上げますとともに、今後ともガス保安行政に御協力いただきますようよろしくお願い申し上げます。

	提出意見	提出意見を考慮した結果
1	<p>【ガス事業法施行規則の一部を改正する省令（案）】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・今回「充てん」を漢字の「充填」に改正しているが、第30条にも「充てん」という単語がある。改正漏れではないか。</li><li>・圧力解析シミュレーションの見直しについて、ガス製造事業者にも圧力測定の規定がある。改正漏れではないか。</li><li>・第197条の改正について、周知頻度が緩和される対象が分かりづらい。自動ガス遮断装置、ガス漏れ警報器、ガス栓の組み合わせごとに緩和されるもの、されないものを示した方が良いのではないか。ガス会社が間違っって解釈し、消費者が適切な頻度で周知されないといった不利益を被ることのないように配慮されたい。</li><li>・附則で、公布の日の翌日から施行とあるが、見慣れない書きぶりと感じた。よく見るものは、公布の日から施行だと思うが、</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・漢字の表記については、常用漢字を使用することとしており、改正対象の規定において常用漢字が使用されていない場合は、当該部分の表記を見直すことを基本としています。なお、「充てん」と「充填」の意味するところは変わりません。</li><li>・圧力解析シミュレーションについては、導管網における圧力解析に用いるものであるため、今般の改正では、導管網を持たないガス製造事業者は想定されていません。</li><li>・御意見は、本改正を周知する際の参考とさせていただきます。</li><li>・施行の時期を明確にすることを意図しております。公布の時期が公布の日の始期と差が生じるためです。</li></ul>

今回の書きぶりは何か意図があるのか。

【熱量及び 燃焼性の測定を要しない水素ガスの要件等を定める告示（案）】

- ・ 4行目に「令和五年」とあるが、概要を見ると令和6年2月が公布・施行（予定）となっている。誤字ではないか。
- ・ ISOを引用しているが、ISOは売り物なので容易に確認ができない。そのようなものを規定して意見募集することに何の意味があるのか。何が規定されているかを関連資料として載せるなどして、再度意見募集をする必要があるのではないか。今のままだと意見を検討できず、意見させないようにしていると思われても仕方がない。

- ・ ご意見の通り修正します。

- ・ 今回引用するISO14687（2019）は水素燃料の品質にかかる国際基準であり、告示に規定するGrade Dは燃料電池で使用する高純度の水素燃料に関する品質基準となります。今般の意見募集については、引用するISOの内容に対するものではないことから、ISOそのものを関連資料として掲載していません。

一方、本告示を策定するに当たっては、令和3年度新エネルギー等の保安規制高度化事業委託費（水素熱量測定検討調査）の中で実施した検討委員会において、ISO14687におけるGrade Dの品質基準に準拠する水素ガスを供給することを前提に、国内の水素ステーションから供給する水素の品質管理及び安全性に関しては、ISO14687を元に策定している

「商用水素ステーションの運用に関わるガイドライン（HySUT-G0001。以下、「ガイドライン」という。）」に基づいた管理で問題ないことを結論づけています。

また、この内容を踏まえ、「第25回産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 ガス安全小委員会（以下、「ガス安全小委」という。）」において、ガイドラインをベースとした水素燃料の品質管理基準を告示で定めることについて議論が行われ、ガイドラインを基準に水素ステーションから燃料電池発電設備に供給する水素燃料の品質管理を行うことが適当であることを承認しています。

そのため、今般の告示については、これまでの結果に基づき、ISO14687及びガ

イドラインの規定や記載ぶりを踏まえて策定しています。

【参考】

○第25回産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 ガス安全小委員会 (2022年3月11日開催)

- ・資料3-2「東京都の選手村地区エネルギー事業における水素導管供給事業に関する保安の検討状況について」

[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan\\_shohi/gas\\_anzen/pdf/025\\_03\\_02.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/gas_anzen/pdf/025_03_02.pdf)

- ・参考資料4「選手村地区エネルギー事業における熱量及び燃焼政測定に関する安全性について - 第1回水素熱量測定検討委員会ご説明資料- (東京ガス株式会社)」

[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan\\_shohi/gas\\_anzen/pdf/025\\_s04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/gas_anzen/pdf/025_s04_00.pdf)

○令和3年度新エネルギー等の保安規制高度化事業委託費 (水素熱量測定検討調査) 報告書

[https://www.meti.go.jp/meti\\_lib/report/2021FY/000343.pdf](https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2021FY/000343.pdf)

- ・同上

- ・同上

- ・別表の成分のところ、「メタン」と「炭化水素 (メタンを除く。)」と2種類に分かれているが、まとめて「炭化水素」としても同じではないか。
- ・別表の成分に列挙されている物質は、何かで決まっているのか。どのような検討を経てこれらの成分だけを確認すればよいとしたのか。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO の内容が信用できるということであれば、ISO の年（2019）は入れる必要は無いのではないか。ISO は 5 年ごとに見直しがされると思われるが、2024 年に見直しがされたら再度告示を改正するということか。それとも、2019 年の古い規格を守り続けたいといけないのか。</li> <li>・ 第 1 項で、水分、酸素、窒素及びアルゴン並びに別表の上欄に掲げる水素ガスの区分に応じてそれぞれ同表の下欄に定める成分を確認することとなっているが、これらの成分はだけで良いと何らかの検証をしたのか。特に、別表には硫黄化合物、ホルムアルデヒド、ギ酸といった人に影響がある成分が書かれており、他にも人に影響がある成分も確認すべきではないか。これらの有害物質以外は含まれないのか、人に影響がないから確認しなくて良いということを示さなければ、晴海のマンションに住むことを検討している立場として安心できない。</li> <li>・ 別表で、ヘリウムは液化等により除去した場合は不要、二酸化炭素は吸着等により除去した場合は不要となっているが、どの程度まで除去されていれば良いのか。また、液化等、吸着等の等には何が含まれるのか。 除去の程度、等の範囲が明確ではないので、全く除去されていない場合でも、成分の確認をしなくて良いということになりかねないと考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ いつの時点の ISO を使用するかを明確化するために記載しています。仮に、ISO の改正があれば、内容を精査した上で必要に応じて告示を改正することになります。</li> <li>・ ガス事業法及びガス事業法施行規則に基づき、供給されるガスは人体に危害を及ぼす恐れのあるものの量が、一定の数量を超えていないことを求めており、これら法令に基づいて供給される水素ガスについても人体に危害を及ぼす恐れのあるものの量は、一定の数量を超えることはないと考えております。また、別表に掲げた測定すべき成分は、燃料電池に供給する水素ガスの品質の観点からのものであり、水素ガスの製造及びその品質に関しては、燃料電池自動車向けの研究・実証が先行して行われており、これらの成果が ISO 14687 Grade D に反映されています。</li> <li>・ 一般的に天然ガス中のヘリウムは液化の過程で、二酸化炭素は水素ガス製造過程における吸着剤への吸着で除去されますが、除去の方法について、液化や吸着以外の技術の使用を ISO14687 やガイドラインでは否定していないことから、「等」と規定しています。 また、除去の程度について、ISO14687 の Grade D の基準を満たすことが前提であり、この条件を満たすために原料や製造過程でガス事業者として十分な対策を講じる必要があることから、告示で改めて規定する必要は無いと考えます。なお、実態として、水素ガス製造において、不純物は ISO14687 の Grade D における規定値に対して十分小さい値まで除去されます。</li> </ul>
<p>2 特段反対ではないのであるが、ガス事業法施行規則について一言述べておくと、位置的に見て内挿的となるような地点での計算によ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 御意見は今後の参考とさせていただきます。</li> </ul>

っての導管における圧力の推計についてはともかく、位置的に外挿的となるような地点における導管における圧力の推計については、なかなか行うのが困難な部分があると思われる。

もちろん、本来的なガスの出口（各末端ガス栓）までの間に漏れ等（※1）が無いのであれば計算によって出す事が不可能ではなからうが、実際には、管路の確認及び測定を行っていないければ、それを知る事は、出来ない、はずである。

一応、ある測定点より先に継手が全く無いのであれば、ほぼ推計が可能であると思われるのではあるが、そうでない場合は、漏れについての可能性はあると考えるべきではないかと考える（※2）。

ガス導管網についての状態検出について、より細かく行えるようにする目的が今回の改正内容に含まれているはずであるが、今回の複数箇所改正案中のガス事業法施行規則において複数箇所ある記述である「導管におけるガスの流量及び導管の内径に基づき、当該導管の任意の地点におけるガスの圧力値として圧力計を使用して測定したものと同程度のものを電子計算機を用いて推計することが出来る場合」については、ガス導管網についての状態検出を適切に行うためには、かなり限定したものにすべきと考える（なお、測定することを要しない場合については、告示等での提示が行われるのが望ましいのではないかと考える。）。

意見は以上である。

※1 化学変化などの発生の可能性もあると思われる。（なお、住宅のガスメーター付近は、ガスの付臭の臭がする事がある事について述べておく。また、付臭中の硫黄からの少量の硫酸・亜硫酸の発生があるのではないかと疑われる事がある事についても述べておく。）

※2 （継手が溶接等によって隙間を完全に埋められている等の場合を除き）継手部分から漏れが発生している可能性もあるため。

	<p>(時々、何らかの事故や人為的な打撃等で、 本来的な各末端ガス栓以外の所で漏れが生じ るようになってしまっている事があるかと思 われる。)</p>	
--	---	--