

規制の事後評価書(要旨)

法律又は政令の名称	高压ガス保安法施行令
規制の名称	高压ガス保安法における二酸化炭素冷媒を用いる冷凍設備の普及に円滑に対応する制度
規制の区分	改正(緩和)
担当部局	経済産業省産業保安グループ 高压ガス保安室
評価実施時期	令和5年3月
事前評価時の想定との比較	<p>①課題を取り巻く社会経済情勢や科学技術の変化による影響及び想定外の影響の発現の有無 当該改正に関する内容について、平成29年5月の事前評価時点と現時点における社会経済情勢や科学技術に大きな変化は生じていない。他方で、超低温(摂氏マイナス50度よりも低い温度)環境を制御できる冷凍設備において、ヘリウム、ネオン、アルゴン、クリプトン、キセノン、ラドン、窒素及び空気(以下「ヘリウム等」という。)が新たに用いられ始めることに對し、それらのガスは冷媒ガスとしての使用が想定されていなかったため、燃焼性や毒性が極めて弱く高压ガスとしてのリスクが小さいにも関わらず、高压ガス保安法においては、燃焼性が強く取扱いに注意が必要なガス(可燃性ガス)と同様の規制対象となっていた。この点について、令和3年10月には政令を改正し、規制緩和の措置を実施しており、引き続き新技術等の出現・普及に円滑に対応しているところである。</p> <p>②事前評価時におけるベースラインの検証 平成29年5月の事前評価時には、規制の対象となっている設備及びガスについて、フルオロカーボン冷媒の規制と比較し、二酸化炭素冷媒に係る規制が厳しく、手続き等が煩雑であるため、普及を阻害する要因となっており、その見直しの必要性が高まっている状況が続くことをベースラインとしていた。仮に当該規制緩和措置を行わなかった場合、企業等に過剰な規制を行うこととなり、我が国経済の健全な発展の妨げとなっていた可能性がある。しかし、過剰規制が続いていた場合の届出・許可件数について、定量的な推計は困難である。</p> <p>③必要性の検証 当該改正に関する内容について、事前評価時点と現時点における社会経済情勢や科学技術に大きな変化は生じていないため、引き続き、同様の制度を維持することが妥当である。他方で、超低温環境を制御できる冷凍設備において、ヘリウム等が新たに用いられ始めることに對し、それらのガスは冷媒ガスとしての使用が想定されていなかったため、燃焼性や毒性が極めて弱く高压ガスとしてのリスクが小さいにも関わらず、高压ガス保安法においては、燃焼性が強く取扱いに注意が必要なガス(可燃性ガス)と同様の規制対象となっていたところ、令和3年10月に規制緩和の措置を実施したところである。</p>
費用、効果(便益)及び間接的な影響の把握	<p style="text-align: center;">費用の要素</p> <p>(遵守費用) ④「遵守費用」の把握 事前評価時の費用推計と把握した費用(法適用除外になった場合又は届出となった場合は0円/件)との乖離はなかった。なお、規制緩和により法適用除外になった場合は行政への手続きが生じないため、遵守費用は発生しない。また、令和3年10月には、冷凍設備に用いられるヘリウム等のガスについても規制緩和措置を実施しているところであるが、本件評価対象の制度改正に係る遵守費用には影響はない。</p> <p>(行政費用) ⑤「行政費用」の把握 事前評価時に把握したとおり、規制緩和することによる、新たな手続きは生じていないため、行政費用は発生していない。なお、令和3年10月には、冷凍設備に用いられるヘリウム等のガスについても規制緩和措置を実施しているところであるが、本件評価対象の制度改正に係る行政費用には影響はない。</p> <p style="text-align: center;">影響の要素</p> <p>⑥効果(定量化)の把握 リスクの小さい設備が適用除外とされ、事業者の技術革新及び市場導入が効率的に実施されるようになったと考えられるが、法適用除外とされているため定量的把握は困難である。また、二酸化炭素冷媒を不活性ガス扱いとすることにより、地球温暖化係数の小さい当該ガスの導入が進んでいるところであるが、手続き緩和及び不要化となった件数の適切な把握が難しく、制度改正による影響の定量的把握は困難である。</p> <p>⑦便益(金銭価値)の把握 リスクの小さい設備の適用除外とすることにより事業者の技術革新及び市場導入が効率的に実施され、また、二酸化炭素冷媒を不活性ガス扱いとすることにより地球温暖化係数の小さい当該ガスの導入が進み、事業者の申請手続きに係る費用が削減されたと考えられるが、手続き緩和及び不要化となった件数の適切な把握が難しく、具体的な便益については把握が困難である。</p> <p>⑧「副次的な影響及び波及的な影響」の把握 規制緩和した冷凍設備の届出の対象である、冷凍能力が20トン/日以上50トン/日未満の冷凍設備内の二酸化炭素冷媒において、令和元年11月2日、冷凍保安責任者自らの誤操作により安全弁が外れ、冷媒を吸い込んだことにより1名死亡する事故が1件発生しているものの、改正施行以降は重大な事故の発生はその1件程度に留まっており、規制の事前評価時に意図していなかった負の影響に関する意見等は寄せられていない。</p>
考察	<p>⑨把握した費用、効果(便益)及び間接的な影響に基づく妥当性の検証 規制緩和した冷凍設備内の二酸化炭素冷媒に係る重大な事故は1件程度発生しているものの、二酸化炭素冷媒は燃焼性や毒性がなく、かつ、当該冷媒を扱う冷凍設備はフルオロカーボンを扱う冷凍設備と基本的な構造が同様であり、その制御は容易であるため、フルオロカーボンと同様の安全性を有していること、及び、規制緩和による遵守費用及び行政費用は発生していないこと、並びに、規制の事前評価時に意図していなかった負の影響に関する意見等は寄せられていないことから、措置は妥当なものであった。 政令にて措置された規定の枠組みのもと、今後も新技術等の出現・普及に円滑に対応していくこととしている。なお、令和3年10月には、冷凍設備に用いられるヘリウム等のガスについても規制緩和措置を実施しているところである。</p>
備考	