

規制影響分析書

平成20年9月

規制の名称	ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物に係る労働者の健康障害防止対策のための規制強化
主管部局・課室	労働基準局安全衛生部化学物質対策課
関係部局・課室	—
関連する政策体系	

基本目標	Ⅲ	労働者が安心して快適に働くことができる環境を整備すること
施策目標	2	安全・安心な職場づくりを推進すること
施策目標	2-1	労働者の安全と健康が確保され、労働者が安心して働くことができる職場づくりを推進すること
個別目標	1	安全対策の推進を図ること
個別目標	2	労働衛生対策の推進を図ること
個別目標	3	事業場における安全衛生管理対策の強化を図ること
個別目標	4	労働者が安心して働くことができる労働環境を整備すること
個別目標	5	働き方の見直しによる長時間労働を是正すること

1. 現状・問題分析とその改善方策(規制の新設・改廃の必要性)

世界保健機関（WHO）の国際がん研究機関（IARC）において、ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物がヒトに発がん性がある物質と評価されていることから、平成19年度に国による労働者の健康障害に係るリスク評価を実施した。

この中で、ニッケル化合物（ニッケルカルボニルを除き、粉状の物に限る。以下同じ。）を製造し、又は取り扱っている事業場に従事する労働者39人の個人ばく露測定を実施したところ、6人の測定値が、米国産業衛生専門家会議（ACGIH）が勧告したばく露限界値（大多数の労働者がその濃度に毎日繰り返しばく露されながら働いても、その勤労生涯を通じて健康に悪影響を受けないと考えられる条件）を超える等、労働者がニッケル化合物にばく露している実態が明らかとなった。

また、砒素及びその化合物（三酸化砒素、アルシン及び砒化ガリウムを除く。以下同じ。）を製造し、又は取り扱っている事業場に従事する労働者25人の個人ばく露測定を実施したところ、22人の測定値が、日本産業衛生学会が勧告したばく露限界値を超える等、労働者が砒素及びその化合物にばく露している実態が明らかとなった。

ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物は、化学工業、金属製品製造業等で幅広く使用されているものであり、取り扱う労働者数も非常に多いものである。なお、これらの物質のばく露によるがんは、ばく露開始から数十年後に発症するとされている。

以上のことから、将来にわたりニッケル化合物並びに砒素及びその化合物によるがん等の発症を予防するため、労働者のニッケル化合物並びに砒素及びその化合物によるばく露の防止を図ることが必要である。

現状・問題分析に関連する指標		H15	H16	H17	H18	H19
1	業務上の事由により化学物質等による疾病を発症した者の数(単位:人)	311	284	306	320	258
(調査名・資料出所、備考)						
指標1は、労働基準局安全衛生部が労働者死傷病報告(労働安全衛生規則第97条第1項)により、死亡又は休業4日以上を把握したものである。						

2. 規制の新設・改廃の内容・目的

内容・目的	労働者のニッケル化合物並びに砒素及びその化合物によるばく露防止対策を充実するため、ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物を労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号）別表第3第2号に掲げる特定化学物質（第2類物質）に指定する。これにより、事業者は、新たに作業主任者の選任、設備の密閉化又は局所排気装置若しくはプッシュプル型換気装置（動力により一定方向の流れをもつ吹出し、吸込み気流を形成し、有害なガス等の飛散を抑制する設備）の設置、作業環境測定の実施、特殊健康診断の実施等の措置を義務付ける。 また、同令第18条の名称等を表示すべき有害物として指定し、ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物を譲渡し、又は提供する者に対して、容器、包装等への名称等の表示を義務付ける。（以下これらの規制を合わせて、「本規制」という。）
根拠条文	労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第14条、第22条、第31条の2、第57条、第65条第1項、第66条第2項及び第113条

3. 便益及び費用の分析

(1) 期待される便益

【労働者への便益】（便益分類：A） ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物のばく露の防止により、がん等の発症による健康障害を防止することができる。
【事業者への便益】（便益分類：A） ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物による職業性がん等の発症を防止することにより、事業者としての労働者の健康確保対策に資するものである。

※ 便益分類については、「A：現状維持より望ましい効果が増加」、「B：現状維持と同等」、「C：現状維持より望ましい効果が減少」のいずれか該当する記号を記入。

(2) 想定される費用

遵守費用 （費用分類：C） 本規制により、事業者は新たな措置を義務付けることに伴い発生する主要な費用は、以下のとおりである。 ・作業主任者の選任（技能講習の受講料：数千円～） ・換気装置（数十万円～）の設置 ・作業環境測定の実施（年間数万円～） ・特殊健康診断の実施（1人当たり年間数千円～）
行政費用 （費用分類：B） 本規制の新設により、国において、費用、人員等の増減はない。
その他の社会的費用 （費用分類：A） ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物による職業性のがん等の発症を防止することを通じ、労働者災害補償保険法による保険給付を抑えることができる。

※ 費用分類については、「A：現状維持より負担が軽減」、「B：現状維持と同等」、「C：現状維持より負担が増加」のいずれか該当する記号を記入。

(3) 便益と費用の関係の分析結果（規制の新設・改廃の総合的な評価）

労働者の保護のため、ベンゼン等他の発がん性物質に対しても既に規制を課し健康障害の防止を図っており、今般のニッケル化合物並びに砒素及びその化合物についても同様の規制を課すことから、事業者の費用負担の増を考慮しても本規制の実施は必要なものと判断する。

4. 代替案との比較考量

(1) 想定される代替案

国の通達による作業主任者の選任、設備の密閉化又は局所排気装置若しくはプッシュプル型換気装置の設置、作業環境測定の実施、特殊健康診断の実施等の措置の指導

(2) 代替案の便益及び費用の分析

①期待される便益

【労働者への便益】（便益分類：B）

国の通達による行政指導では、財政基盤が十分でない中小企業等をはじめとした多くの企業で、的確な対策が十分に普及せず、そのため、労働者に職業性がんが発症するおそれは、設備の密閉化等に関して対策をとっていない現状とほとんど変わらない。

【事業者への便益】（便益分類：B）

国の通達による行政指導では、財政基盤が十分でない中小企業等をはじめとした多くの企業で、的確な対策が普及せず、そのため職業性がんの発症により、労働者災害補償保険法に基づく保険給付は、設備の密閉化等に関して対策をとっていない現状とほぼ同程度生じ、事業者の保険料負担はほとんど軽減しない。

※ 便益分類については、「A：現状維持より望ましい効果が増加」、「B：現状維持と同等」、「C：現状維持より望ましい効果が減少」のいずれか該当する記号を記入。

②想定される費用

【遵守費用】（費用分類：C）

国の通達による行政指導を受けて対策に取り組む事業者にあつては、次の費用が発生する。

- ・作業主任者の選任（技能講習の受講料：数千円～）
- ・換気装置（数十万円～）の設置
- ・作業環境測定の実施（年間数万円～）
- ・特殊健康診断の実施（1人当たり年間数千円～）

【行政費用】（費用分類：C）

国の通達による行政指導によって、本規制と同等の実効性を確保するためには、指導のための人員等をより多く要することとなる可能性が高い。

【その他の社会的費用】（費用分類：B）

国の通達による行政指導は法的強制力がないため、財政基盤が十分でない中小企業等をはじめとした多くの企業で、的確な対策が普及せず、そのため職業性がんの発症により、労働者災害補償保険法に基づく保険給付は、設備の密閉化等に関して対策をとっていない現状とほぼ同程度生じることとなる。

※ 費用分類については、「A：現状維持より負担が軽減」、「B：現状維持と同等」、「C：現状維持より負担が増加」のいずれか該当する記号を記入。

③便益と費用の関係の分析結果（新設・改廃する規制との比較）

労働者の保護のため、ベンゼン等他の発がん性物質に対しても規制を課し健康障害の防止を図っており、今般のニッケル化合物並びに砒素及びその化合物についても同様の規制を課すことから、事業者の費用負担の増を考慮しても、必要なばく露防止対策を求めるのは妥当と考えられる。

本規制との比較に関して、代替案（国の通達による行政指導）では、財政基盤が十分でない中小企業等をはじめとした多くの企業で、的確な対策が十分に普及せず、そのため、職業性がん等の発症を防止すること及び労働者災害補償保険法による保険給付を抑えることができないと考えられる。

ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物による労働者の健康障害は重篤なものであり、全ての企業において必要なばく露防止対策の措置が行われるべきことから、全ての事業者に当該措置を履行させるため、通達による指導（代替案）でなく、法的強制力をもつ本規制を採用すべきである。

5. 有識者の見解その他関連事項

「化学物質による労働者の健康障害防止に係るリスク評価検討会」（座長：櫻井治彦 中央労働災害防止協会労働衛生調査分析センター所長）の「平成19年度化学物質による労働者の健康障害防止に係るリスク評価検討会報告書」では、以下のとおり報告されている。

【概要】

- 粉状のニッケル化合物（ニッケルカルボニルを除く。以下同じ。）について、評価値を超える個人ばく露量が測定された。このため、粉状のニッケル化合物の製造・取扱い作業については、局所排気装置等の設置、作業主任者の選任、作業環境測定の実施・評価、特殊健康診断の実施等による適切な管理が必要と考える。国は、そのため、関係法令の整備を検討すべきである。
- 砒素及びその化合物（三酸化砒素、アルシン及びガリウム砒素を除く。）について、評価値を超える個人ばく露量が測定された。これらについて、ばく露の大小について作業内容を分析したところ、ばく露のおそれのある条件とそうでない条件を区別することができなかった。このため、作業を限定せず、局所排気装置等

の設置、作業主任者の選任、作業環境測定の実施・評価、特殊健康診断の実施等による適切な管理が必要と考える。国は、そのため、関係法令の整備を検討すべきである。

参考：厚生労働省ホームページ

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/03/h0317-2.html>

6. 一定期間経過後の見直し（レビュー）を行う時期又は条件

国際機関等における発がん性等の評価の見直し、ニッケル化合物並びに砒素及びその化合物による労働災害の多発等の場合において、見直しを行う。