



愛研技術通信

掲 示 板

エコアクション21 環境活動レポート

弊社は、これまで愛知県のCO₂削減マニフェスト登録事業所、名古屋市のエコ事業所として環境に関する取り組みを行ってきましたが、さらに平成26年度から「エコアクション21」の取り組みを行っています。

弊社のエコアクション21の取り組みを年度ごとに取りまとめた「エコアクション21環境活動レポート」を2019年12月24日に改定しました。弊社ホームページに掲載しておりますので、ご覧ください。

法令・告示・通知・最新記事・その他

- 「作業環境測定法施行規則の一部を改正する省令案要綱」について諮問と答申がありました
～ 作業環境測定に個人サンプリング法を導入します ～

2019年12月25日 厚生労働省報道発表資料抜粋

作業環境測定に「個人サンプリング法」を導入することに関して、1月27日付けで、「作業環境測定法施行規則の一部を改正する省令」の公布および「作業環境測定基準等の一部を改正する告示」がありました。施行日は令和3年4月1日です。

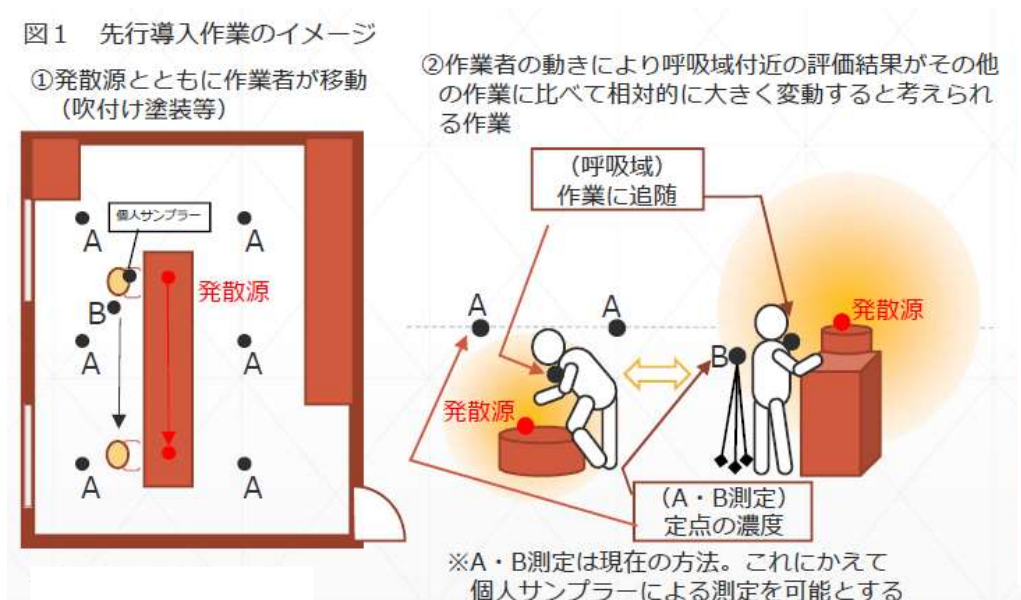
【改正の趣旨】

労働安全衛生法（昭和47年法律第57号。以下「安衛法」という。）第65条及び第65条の2においては、有害な業務を行う屋内作業場その他の作業場で、政令で定めるもの（以下「指定作業場」と

いう。)について、必要な作業環境測定を行い、その結果の評価に基づいて適切な措置を講ずることを事業者に義務付けている。

今般、「個人サンプラーを活用した作業環境管理のための専門家検討会」の報告書(平成30年11月6日公表)を踏まえ、指定作業場において作業環境測定を行う際のデザイン及びサンプリングとして、従来のものに加え、作業に従事する労働者の身体に装着する試料採取機器等を用いて行うもの(以下「個人サンプリング」という。)を新たに規定するため、作業環境測定基準(昭和51年労働告示第46号。以下「測定基準」という。)等について所要の改正を行う。

注) 有害物の気中への発散の変動が大きい、作業者の移動が大きいなど、従来の測定方法では正しい評価が困難な作業場について、個人サンプラーの測定技術を活用しようとするものです。この測定ができる作業環境測定士の養成が必要であり、技術的な検討課題があることから、限られた作業について先行的に導入されます。(図1)



【改正の概要】

1 測定基準の改正

(1) 次に掲げる作業環境測定に係るデザイン及びサンプリングは、個人サンプリングにより行うことができることとする。

- ① 労働安全衛生法施行令(昭和47年政令第318号。以下「令」という。)別表第3に掲げる特定化学物質のうち、管理濃度の値が低いもの及び鉛に係る測定

注) 有害性が高く、管理濃度が低い物質で具体的対象は以下のとおりです。

- (a)ベリリウム及びその化合物、(b)インジウム化合物、(c)オルト-フタロジニトリル
(d)カドミウム及びその化合物、(e)クロム酸及びその塩、(f)五酸化バナジウム

- (g)コバルト及びその無機化合物、(h)3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン
- (i)重クロム酸及びその塩、(j)水銀及びその無機化合物、(k)トリレンジイソシアネート
- (l)砒素及びその化合物、(m)鉛

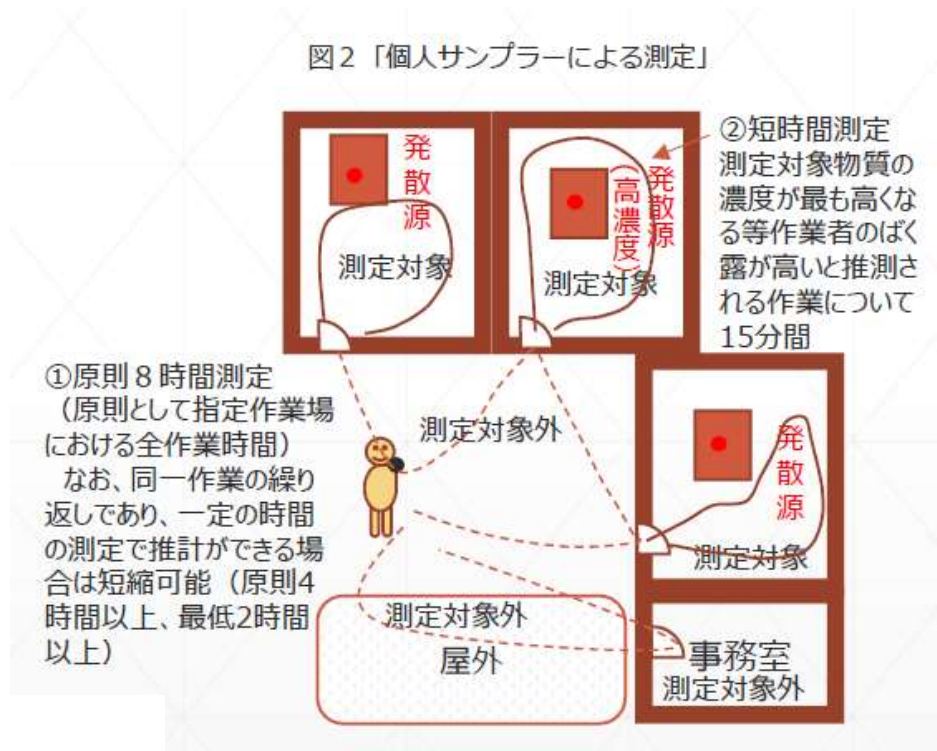
② 令別表第6の2に掲げる有機溶剤等に係る測定のうち、塗装作業等有機溶剤等の発散源の場所が一定しない作業が行われる場所で行われる測定

注) 「個人サンプラーを活用した作業環境管理のための専門家検討会報告書」では吹付塗装業務となっています。

(2) 個人サンプリングに係る試料空気の採取等の対象者数、時間等を次のとおり規定する。

① 測定における試料空気の採取等は、単位作業場所において作業に従事する者の身体に装着する試料採取機器等を用いる方法により行うこと。

注) 基本的には、現在の定点におけるサンプリングが作業者に装着した「個人サンプラー」になるだけで、測定対象エリアは単位作業場所を基本とすること、測定値を5以上得ること、平均濃度 (A 測定相当) に加えて必要に応じ最大濃度 (B 測定相当) も測定することなど、現行のA・B 測定の枠組みを踏まえたものとなっています。(図2)



② ①の試料採取機器等の装着は、単位作業場所において、労働者にばく露される(1)①及び②の物質(以下「測定対象物質」という。)の量がほぼ均一であると見込まれる作業ごとに、それぞれ、適切な数の労働者に対して行うこと。ただし、その数は、それぞれ、5

人を下回ってはならない。

- ③ ①の試料空気の採取等の時間は、②の労働者が一の作業日のうち単位作業場所において作業に従事する全時間とすること。ただし、当該作業に従事する時間が2時間を超える場合であって、同一の作業を反復する等労働者にばく露される測定対象物質の濃度がほぼ均一であることが明らかなきは、2時間を下回らない範囲内で、当該採取等の時間を短縮することができる。

- ④ 単位作業場所において作業に従事する労働者の数が5人を下回る場合にあっては、②のただし書及び③（ただし書の規定を除く。）の規定にかかわらず、一の労働者が一の作業日において単位作業場所で作業に従事する時間を分割し、2以上の①に定める試料空気の採取等が行われたときは、当該試料空気の採取等は、当該2以上の採取された試料の数と同数の労働者に対して行われたものとみなすことができること。

注) 個人サンプラーを装着する作業者は、ばく露量がほぼ均一であると見込まれる作業(同等ばく露作業)ごとに5人以上の作業者を選ぶことになります。ただし、作業者数が5人に満たない場合は、1人8時間の試料採取を例えば「4時間」と「4時間」に分割して2人分のデータとみなして取り扱うことにより、4人の作業者で5人分のデータ取得とするような扱いができます。基本は今と同じく5データ以上取得するという事です。

- ⑤ 測定対象物質の発散源に近接する場所において作業が行われる単位作業場所にあつては、①から④までに定めるところによるほか、当該作業が行われる時間のうち、空気中の測定対象物質の濃度が最も高くなると思われる時間に、試料空気の採取等を行うこと。

- ⑥ ⑤に定める試料空気の採取等の時間は、15分間とすること。

注) 測定対象物質の発散源に近接する場所において作業が行われる単位作業場所にあつては、B 測定相当のもの（評価基準では「D 測定」と呼ぶこととしています）を行いますが、そのサンプリング時間は10分間ではなく、ACGIHのSTEL（短時間ばく露限界）に合わせて15分間とされています。

2 作業環境評価基準（昭和63年労働省告示第79号。以下「評価基準」という。）の改正

作業環境測定の結果の評価について、次に掲げるとおり、個人サンプリングによる測定結果に係る評価方法を追加する。

- (1) 1 (2) ①から④までの測定（以下「C測定」という。）のみを行った場合は、従来のA測定のみを行った場合と同様の方法により、第一管理区分から第三管理区分までに区分すること。

- (2) C測定及び1 (2) ⑤及び⑥の測定（以下「D測定」という。）を行った場合は、A測定

及びB測定を行った場合と同様の方法により、第一管理区分から第三管理区分までに区分すること。

- (3) C測定に係る評価基準第2条第1項の第1評価値及び第2評価値は、A測定に係る当該評価値と同様の方法によって計算すること。

3 作業環境測定士規程の改定

作業環境測定士の資格の要件として登録講習機関が行う講習の細目について、個人サンプリングに係る内容を追加する。

注) 第2種の登録講習科目の中の「デザイン、サンプリングの実務」に追加して、「デザイン、サンプリングの実務のうち個人サンプリングに係るもの」8時間が設けられます。また、個人サンプラーを用いる測定を実施するためには、上記の追加講習を修了した測定士に行わせる必要があります。

*(注)は、公益社団法人日本作業環境測定協会発行のメールマガジン（号外18号）より抜粋
図は労働政策審議会安全衛生分科会（資料）より抜粋

○ 土壌の汚染に係る環境基準及び土壌汚染対策法に基づく特定有害物質の見直し その他法の運用に関し必要な事項について（第4次答申）

～ 土壌環境基準、土壌汚染対策法のカドミウム、トリクロロエチレンの基準が強化されます ～

2020年1月27日開催 環境省報道発表資料抜粋

平成25年に環境大臣から中央環境審議会に対し、「土壌の汚染に係る環境基準及び土壌汚染対策法に基づく特定有害物質の見直し等について」が諮問されました。

このうち、1,1-ジクロロエチレン、1,4-ジオキサン、クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンについては順次答申がまとめられ、基準についても、1,1-ジクロロエチレンは平成26年、クロロエチレンは平成29年及び1,2-ジクロロエチレンは平成31年に改正されました。なお、1,4-ジオキサンについては、環境基準のみ追加され、特定有害物質への追加は見送られました。

上記6物質のうち、「カドミウム及びその化合物」及び「トリクロロエチレン」について、土壌の汚染に係る基準及び土壌汚染対策法に基づく基準並びに改正による運用方法が取りまとめられ、環境大臣に答申されました。

今後、パブリックコメントを経て改正、施行される予定です。なお、答申では「見直しに係る準備等の期間は1年程度」とされています。

【 カドミウムの基準 】

土壤環境基準

項目	新たな環境上の条件	現行の環境上の条件
カドミウム	検液 1 L につき 0.003mg 以下であること。	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。

土壤汚染対策法

基準の名称		基準
汚染状態に関する基準	土壤溶出量基準	検液 1 L につきカドミウム 0.003mg 以下であること。
	土壤含有量基準	土壤 1 kg につきカドミウム 45mg 以下であること。
地下水基準		1 L につきカドミウム 0.003mg 以下であること。
第二溶出量基準		検液 1 L につきカドミウム 0.09mg 以下であること。

【 トリクロロエチレンの基準 】

土壤環境基準

項目	新たな環境上の条件	現行の環境上の条件
トリクロロエチレン	検液 1 L につき 0.01mg 以下であること。	検液 1 L につき 0.03mg 以下であること。

土壤汚染対策法

基準の名称		基準
汚染状態に関する基準	土壤溶出量基準	検液 1 L につきトリクロロエチレン 0.01mg 以下であること。
	土壤含有量基準	—
地下水基準		1 L につきトリクロロエチレン 0.01mg 以下であること。
第二溶出量基準		検液 1 L につきトリクロロエチレン 0.1mg 以下であること。

【 土壤ガス調査における定量下限値 】

定量下限値はこれまでどおり 0.1volppm とする。

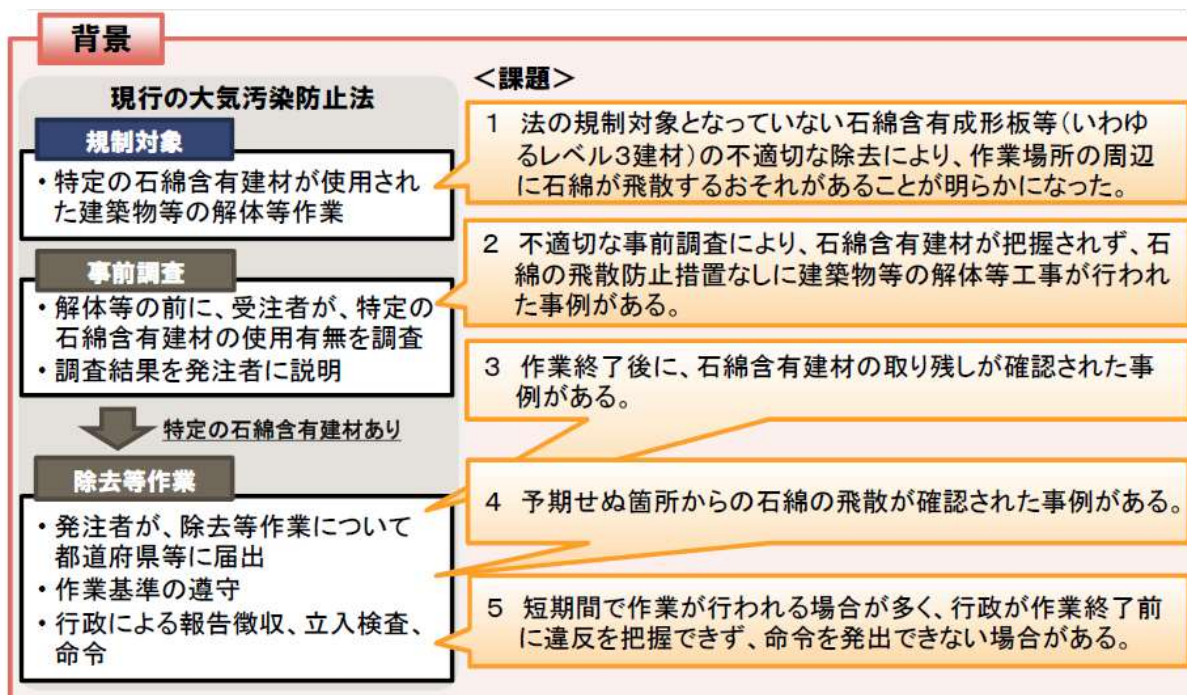
○ 中央環境審議会「今後の石綿飛散防止の在り方について（答申）」について

2020年1月24日 環境省報道発表資料抜粋

【経緯】

平成25年の大気汚染防止法改正により石綿の飛散防止が強化されましたが、当該改正に向けた「石綿の飛散防止対策の更なる強化について（中間答申）」においては、引き続き検討が必要な課題が示されています。また、近年、解体工事前の調査時における石綿含有建材の見落としや、除去作業時の石綿含有建材の取り残しといった不適切な事例が確認されており、平成28年には、総務省による勧告において、こうした課題が指摘されています。これらを踏まえ、平成30年8月、環境大臣より中央環境審議会会長に対して、「今後の石綿飛散防止の在り方」について諮問されました。

本年1月9日（木）に開催された中央環境審議会大気・騒音振動部会石綿飛散防止小委員会（第8回）において審議され、その結果を受けて、答申が取りまとめられ、本日、中央環境審議会会長から環境大臣へ答申がなされました。



【答申の概要】

1 特定建築材料以外の石綿含有建材の除去等作業の際の石綿飛散防止

- いわゆるレベル3建材について、除去等作業時に適切に石綿の飛散を防止するため、同建材も特定建築材料に追加し、作業基準の策定、事前調査の実施等、法の規制の対象とする。

2 事前調査の信頼性の確保

- 事前調査の方法を法令で定め、一定の知見を有する者が調査を行う。また、都道府県等が適切に調査が行われたか確認するため、受注者は調査の記録を保存する。

- ・ 都道府県等が解体等工事の現場を幅広く把握するため、労働安全衛生法と共通の電子システムにより、石綿含有建材の有無にかかわらず、受注者は一定規模等以上の工事（注）の調査結果を報告する。

（注）厚生労働省の検討会では、①解体工事部分の床面積の合計が 80m² 以上の建築物の解体工事、②請負金額が 100 万円以上である建築物の改修工事が対象となっています。

3 石綿含有建材の除去等作業が適切に行われたことの確認

- ・ 一定の知見を有する者が取り残しが無いことの確認を行う。
- ・ 都道府県等及び発注者が適切に除去等作業が行われたことを確認するため、受注者は作業の記録を保存し、発注者に作業結果の報告を行う。

4 特定粉じん排出等作業中の石綿漏えいの有無の確認

- ・ 集じん・排気装置の排気口における粉じんの測定頻度及び作業場所における負圧の状況の確認頻度を増やす。

5 作業基準遵守の強化

- ・ 立法技術上の課題も踏まえつつ、作業基準違反への直接罰の創設を検討する。

6 その他

- ・ 災害時における石綿の飛散防止を推進するため、国や都道府県等は、所有者等による通常使用時からの建築物等への石綿含有建材の使用の把握を後押しすること等に努める。
- ・ 国が、業界団体等と連携し、発注者、受注者、建築物等の所有者等に対する更なる普及啓発に努める。

編集後記

暖冬、小雪が続いています。偏西風が蛇行して寒気が北から下りてこないようです。つい、地球温暖化の影響を心配してしまいましたが、「地球の大気と海洋の自律的な変動による自然のゆらぎ」とのことです。昼間は暖かいですが、朝晩はやっぱり寒いです。体調管理にお気をつけください。(A. K)



株式会社 愛 研

(<http://www.ai-ken.co.jp>)

本 社 〒463-0037 名古屋市守山区天子田 2-710
電話(052)771-2717 FAX(052)771-2641
半田営業所 〒475-0088 半田市花田町 2-65
電話(0569)28-4738 FAX(0569)28-4749