

別添

基発 0901 第 10 号

令和 2 年 9 月 1 日

都道府県労働局長 殿

厚生労働省労働基準局長

(公 印 省 略)

石綿障害予防規則第 3 条第 6 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める者
に係る具体的事項について

石綿障害予防規則第 3 条第 6 項の規定に基づき厚生労働大臣が定める者（令和 2 年厚生労働省告示第 277 号。以下「告示」という。）については、令和 2 年 7 月 27 日に告示されたところであり、令和 5 年 10 月 1 日から施行することとされている。

今般、告示第 3 条の規定に基づき、分析調査講習の実施に関し必要な事項を下記のとおり定めるので、その周知を図る等、その運用に遺漏なきを期されたい。

記

1 厚生労働大臣が定める者（第 1 条関係）

- (1) 告示第 1 条第 1 号には、告示施行前に開始された分析調査講習に相当する講習を受講し、告示第 2 条第 4 号及び第 5 号に規定する修了考査に相当する修了考査に合格した者が含まれること。
- (2) 告示第 1 条第 2 号の「同等以上の技能及び知識を有すると認められる者」は、次のアからエまでに掲げる者であること。
 - ア 公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術評価事業」により認定される A ランク又は B ランクの認定分析技術者
 - イ 一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修（建材定性分析エキスパートコース）」の修了者
 - ウ 一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）合格者」
 - エ 一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「アスベスト分析法委員会認定 JEMCA インストラクター」

2 学科講習及び実技講習（以下、「講習」という）の内容及び講師（第2条関係）

(1) 学科講習（第2条第2号関係）

ア 学科講習は、次表の科目の欄に掲げる科目及び内容の欄に掲げる内容に応じ、それぞれ同表の詳細の欄に掲げる詳細について、時間の欄に掲げる時間以上行う必要があること。

科目	内容	詳細	時間
分析の意義及び関係法令	石綿則第3条第5項に規定する分析による調査（以下、「分析調査」という。）を行う者の心構え	・分析調査を行う者の心構え	45分
	石綿の有害性	・石綿の有害性	
	労働安全衛生法 その他関係法令	・分析調査を行う者が遵守すべき法令 ・分析調査の位置づけ ・分析方法の概要と変遷	
鉱物及び石綿含有材料等に関する基礎的な知識	石綿等に関する鉱物の基礎知識	・石綿の種類と定義 ・石綿の結晶形態、化学組成、光学的特性 ・石綿の類似鉱物や分析妨害物質	60分
	石綿等が使用されている材料の種類と組成	・石綿含有材料の種類と形態 ・石綿含有材料の組成とその変化（熱や酸による変化） ・石綿含有材料の代替品	45分
	建築物、工作物及び鋼製の船舶の種類並びにこれらにおける石綿等が使用されている材料の使用状況	・一戸建ての住宅、共同住宅（アパート、マンション、長屋等）、学校、幼稚園、保育園、病院、ビル、特殊建築物、運輸関連建築物（駅舎、飛行場、トラックヤード等）、工場、化学プラント、発電所、焼却施設、船舶、機械、製造設備等における石綿含有材料の使用状況	45分
	分析のための試料の取扱い	・分析対象試料の内容確認方法 ・分析対象試料の組成の把握方法	30分

分析 方法 の 取 扱 方 法 の 原 理 と 分 析 機 器	光学顕微鏡の基礎知識（原理と構造）	<ul style="list-style-type: none"> ・光学顕微鏡の原理 ・光学顕微鏡の基本調整と基本の操作法 ・偏光顕微鏡の基礎知識（原理と構造） ・位相差顕微鏡の基礎知識（原理と構造） ・分散染色法の原理と留意事項 	120分
	エックス線回折装置の基礎知識（原理と構造）	<ul style="list-style-type: none"> ・エックス線回折装置の基礎知識（原理と構造） 	60分

イ 光学顕微鏡とは、実体顕微鏡、偏光顕微鏡及び位相差顕微鏡等の総称をいうこと。
以下同じ。

(2) 実技講習（第2条第3号関係）

実技講習は、次表の左欄に掲げるいずれかの方法について、それぞれ同表の中欄に掲げる内容について行われるものであること。なお、実技講習の時間については、それぞれの分析方法について習得するために必要な時間行うこととし、次表の右欄に掲げる時間を目安とすること。

また、次表の左欄における「偏光顕微鏡による定性分析の実施方法」は、日本産業規格（以下「JIS」という）A 1481-1による石綿分析方法、同欄における「位相差・分散顕微鏡及びエックス線回折装置による定性分析の実施方法」は、JIS A 1481-2による石綿分析方法、同欄におけるエックス線回折装置による定量分析の実施方法は JIS A 1481-3 による石綿分析方法、同欄における「偏光顕微鏡による定量分析の実施方法」は JIS A 1481-4 による石綿分析方法であること。

分析方法	内容	時間の目安
偏光顕微鏡による定性分析の実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ・偏光顕微鏡の調整方法、操作方法及び清掃方法 ・標準サンプルの調整方法及び観察方法 ・実体顕微鏡による材料サンプルの観察方法及び繊維状物質のサンプリング方法 ・偏光顕微鏡による定性分析用試料の調整方法及び前処理方法 ・偏光顕微鏡標本の作製方法 ・偏光顕微鏡による定性分析方法（同定方法） ・不検出確定方法 ・報告書の作成方法 	360分
位相差・分散顕微鏡及びエックス線回折装置に	<p>（位相差・分散顕微鏡による定性分析について）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・位相差顕微鏡の調整方法、操作方法及び清掃方法 ・標準サンプルの調整方法及び観察方法 	360分

よる定性分析の実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ・位相差・分散顕微鏡による定性分析用一次分析試料の調整方法 ・位相差・分散顕微鏡による定性分析用標本の作製方法 ・位相差・分散顕微鏡による定性分析方法 ・石綿含有の有無の判定方法 ・報告書の作成方法 	
	<p>(エックス線回折装置による定性分析について)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エックス線回折装置の調整方法及び操作方法 ・エックス線回折分析による定性分析用試料の調整方法 ・エックス線回折装置による定性分析結果の解析方法 ・報告書の作成方法 	180分
エックス線回折装置による定性分析及び定量分析の実施方法	<p>(エックス線回折装置による定性分析について)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エックス線回折装置の調整方法及び操作方法 ・エックス線回折分析による定性分析用試料の調整方法 ・エックス線回折装置による定性分析結果の解析方法 ・報告書の作成方法 	180分
	<p>(エックス線回折装置による定量分析について)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エックス線回折装置による定量分析用二次分析試料及び定量分析用三次分析試料の調製方法 ・基底標準吸収補正法によるエックス線回折装置による定量分析方法 ◇ 報告書の作成方法 	360分
偏光顕微鏡による定性分析及び定量分析の実施方法	<p>(偏光顕微鏡による定性分析について)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・偏光顕微鏡の調整方法、操作方法及び清掃方法 ・標準サンプルの調整方法及び観察方法 ・実体顕微鏡による材料サンプルの観察方法及び繊維状物質のサンプリング方法 ・偏光顕微鏡による定性分析用試料の調整方法及び前処理方法 ・偏光顕微鏡標本の作製方法 ・偏光顕微鏡による定性分析方法（同定方法） 	360分

	<ul style="list-style-type: none"> ・不検出確定方法 ・報告書の作成方法 	
	(偏光顕微鏡による定量分析について) <ul style="list-style-type: none"> ・偏光顕微鏡による定量分析用試料の調製方法 ・ポイントカウント用試料の調製方法 ・残渣中の石綿の定量方法 ・報告書の作成方法 	360分

(3) 講習の順序及び修了考査 (第2条第4号及び第5号関係)

- ア 実技講習は、学科講習を受講した者に対して実施するものとする。
- イ 実技講習は、学科講習の後に行われる分析調査を行うために必要な知識についての筆記試験による修了考査を終了した者に対して実施することが望ましいこと。
- ウ 修了考査の時間は、分析調査を行うために必要な知識又は技能を習得しているか確認するために必要な時間を確保すること。
- エ 修了考査の結果は、記録を作成し、5年間保存すること。

(4) 講習の講師 (第2条第6号関係)

ア 学科講習

学科講習を適切に行うために必要な能力を有する講師は、次の表の左欄に掲げる科目及び中欄に掲げる内容に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる要件を満たす者又はこれと同等以上の知識経験を有すると認められる者であること。

科目	内容	講師の要件
分析の意義及び関係法令	<ul style="list-style-type: none"> ・分析調査を行う者の心構え ・石綿の有害性 ・労働安全衛生法その他関係法令 	学校教育法(昭和22年法律第26号)による大学(旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学を含む。)又は高等専門学校(旧専門学校令(明治36年勅令第61号)による専門学校を含む。)(以下「大学等」という。)において理科系統の学科を修めて卒業した者(独立行政法人大学改革支援・学位授与機構により学士の学位を授与された者(理科系統の学科を修めた者に限る。))若しくはこれと同等以上の能力を有すると認められる者又は理科系統の学科を修めて同法による専門職大学の前期課程を修了した者を含む。以下同じ。)で、その後、5年以上、材料の石綿含有の有無に関する分析(以下「石綿分析」という。)の実務に従事した経験を有するものであること。

基礎的な知識 鉱物及び建材等に関する	<ul style="list-style-type: none"> 石綿等に関する鉱物の基礎知識 	大学等において地球科学又は建築原料及び素材に関する学科を修めて卒業した者で、その後5年以上、次の①又は②のいずれかの実務に従事した経験を有するものであること。 ① 鉱物、岩石等に関する研究・教育 ② 石綿分析の実務
	<ul style="list-style-type: none"> 石綿等が使用されている材料の種類と組成 	大学等において理科系統に関する学科を修めて卒業し、その後5年以上、次の①から③までのいずれかの実務に従事した経験を有する者であること。 ① 石綿を含有する材料に関する研究・教育 ② 石綿を含有する材料の開発、製造、生産管理、品質管理、製造工程における安全衛生・環境管理等の実務 ③ 建築物石綿含有建材調査者、石綿作業主任者又は石綿分析の実務
	<ul style="list-style-type: none"> 建築物、工作物及び鋼製の船舶の種類並びにこれらにおける石綿等が使用されている材料の使用状況 	
<ul style="list-style-type: none"> 分析のための試料の取扱い 	大学等において理科系統に関する学科を修めて卒業した者で、その後5年以上、次の①又は②のいずれかの実務に従事した経験を有するものであること。 ① 石綿分析に関する研究・教育 ② 石綿分析の実務	
分析方法の原理と 分析機器の取扱方法	<ul style="list-style-type: none"> 光学顕微鏡の基礎知識（原理と構造） 	大学等において理科系統に関する学科を修めて卒業した者で、その後5年以上、次の①又は②のいずれかの実務に従事した経験を有する者であること。 ① 光学顕微鏡に関する研究・教又は光学顕微鏡を使用した研究/教育 ② 光学顕微鏡の開発、製造、品質管理等の実務 ※電子顕微鏡に関する実務に従事した経験も有していることが望ましいこと。
	<ul style="list-style-type: none"> エックス線回折装置の基礎知識（原理と構造） 	大学等において理科系統に関する学科を修めて卒業した者で、その後5年以上、次の①又は②のいずれかの実務に従事した経験を有する

		<p>ものであること。</p> <p>① エックス線回折装置に関する研究・教育又はエックス回折装置を使用した研究・教育</p> <p>② エックス線回折分析装置の開発、製造、品質管理等の実務</p>
--	--	---

イ 実技講習

実技講習の講師は、次の①若しくは②に掲げる者又はこれらと同等以上の知識経験を有する者とする。

- ① 大学等において理工学、地球科学、薬学又は衛生学に関する学科を修めて卒業した者で、その後7年以上、石綿含有材料の分析の実務又は石綿含有材料の分析の技術に関する研究・教育に従事した経験を有するものであること。
- ② 7年以上、石綿含有材料の分析の実務に従事するとともに、講習実施日から遡って3年以内に、指導を担当する石綿含有材料の分析の技術に関して、公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術評価事業」又は一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）」に相当する外部評価を受け、合格等している者であること。

ウ その他

同等以上の知識を有すると認められる者を講師とする場合は、事前に厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課に書面により申し出て、講師の要件を満たすことについて確認を受けなければならないこと。

なお、事前に同課の確認を受けていない場合であって、講師の要件を満たしていないと同課が判断した場合は、当該講師が実施した講習は無効になることに留意すること（3の（2）において同じ。）。

3 その他の分析調査講習の実施に関し必要な事項（第3条関係）

(1) 実技講習に用いる器具等

ア 実技講習においては、講習を行う分析方法ごとに必要となる器具等を、受講者の人数に応じて、技能の習得及び講習の円滑な実施に必要な数用意すること。なお、実技講習を実施する者は、受講者に器具等を持参させることとしても差し支えないこと。

イ 実技講習で使用する実体顕微鏡、偏光顕微鏡及び位相差分散顕微鏡は、講習を円滑に行うため、受講者の人数と同数の同一機種を用意すること。ただし、実体顕微鏡については、機種による操作方法の差異が小さいため、必ずしも同一機種でなくてもよいこと。また、実技講習で使用するエックス線回折装置は、受講者10人当たり1台を目安とすること。

ウ エックス線回折装置に係る実技講習で使用する天秤は、読み取り限度0.01mgのものを用意すること。

エ 分析用試料の調製、実体顕微鏡による観察及び秤量において、石綿含有試料を取り扱うにあたっては、石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号）第12条第1項に基づき局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設け、稼働させるとともに、石綿含有試料を取り扱う者に呼吸用保護具を使用させること。

オ 講習実施後の石綿含有材料、試薬、サンプル等については、石綿障害予防規則第32条第1項の規定に基づき、石綿等の粉じんが発散するおそれがないように、堅固な容器を使用し、又は確実な包装をして、運搬、貯蔵又は保管し、廃棄すること。

(2) 実技講習の指導員

実技講習においては、受講者の実技を直接指導するため、受講者5人につき1名以上の指導員を配置すること。なお、指導員は、講師が兼ねても差し支えないこと。

指導員は、次のア若しくはイに掲げる者又はこれらと同等以上の知識経験を有する者とする。

ア 大学等において理工学、地球科学、薬学又は衛生学に関する学科を修めて卒業した者で、その後5年以上、石綿含有材料の分析の実務又は石綿含有材料の分析の技術に関する研究・教育に従事した経験を有するものであること。

イ 5年以上、石綿含有材料の分析の実務に従事するとともに、講習実施日から遡って3年以内に、指導を担当する石綿含有材料の分析の技術に関して、公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術の評価事業」又は一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）」に相当する外部評価を受け、合格等している者であること。

(3) 修了証の発行

講習を実施した者は、講習を修了した者に対し、修了した科目名を記載した修了証を発行すること。講習の一部を修了した者に対しては、当該修了した一部の講習に係る修了証を発行することができること。

(4) 講習を実施した者による報告等

講習を実施した者は、毎事業年度経過後2か月以内に、実施科目、講師名及びその要件、講習実施回数並びに講習の修了者数について、厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課に報告すること。

また、講習を実施した者は、講習修了者について、氏名、生年月日、受講科目、講師名及び修了年月日を記録した帳簿を備え、5年間これを保存すること。

(5) 厚生労働省による報告徴収について

講習を実施した者は、厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課から、2(3)エの修了考査の結果の記録、3(4)の帳簿その他講習に係る書類等の提出を求められたときは、遅滞なく提出すること。

4 その他

講習の実施に当たっては、労働安全衛生法令その他の関係法令を遵守すること。