

石綿障害予防規則 第3条第2項に基づく  
事前調査における石綿分析結果報告書

様

貴社より委託を受けた石綿分析の結果は、下記に記載したとおりであることをご報告いたします。  
ただし、本分析の結果は、入手した試料の範囲に限定させていただきます。

## 記

## 1. 物件名称

物件名称	
------	--

## 2. お問い合わせ先

名称		代表者氏名	印
所在地			
登録番号(作業環境測定機関)			
連絡担当者			

## 3. 分析を実施した年月日

分析実施日	～
-------	---

## 4. 分析結果

試料 No.	採取箇所及び建材名称	定性分析結果		推定石綿 質量分率	分析方法	別添 No.
		石綿の有無	石綿の種類			
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

アスベストの推定質量分率は顕微鏡観察による概数です。

### 5.分析実施者

分析方法	氏名	公益社団法人 日本作業環境測定協会が実施した 石綿クロスチェック事業の参加の有無及びランク等
JIS A1481-1:2016		無 有 ( A ランク 認定No. )
		無 有
JIS A1481-2:2016		無 有 ( A ランク 認定No. )
		無 有
JIS A1481-3:2016		無 有 ( A ランク 認定No. )
		無 有

### 6.使用した測定機器、測定条件

#### 6.1.JIS A 1481-1:2016

##### ・実体顕微鏡

メーカー	
型式	
倍率	

##### ・偏光顕微鏡

メーカー	
型式	
照明系	
コンデンサ	
対物レンズ	

#### 6.2.JIS A 1481-2:2016

##### ・X線回折装置

メーカー	
型式	
X線対陰極	
管電圧(kV)	
管電流(mA)	
単色化(K <sub>β</sub> 線の除去)	
フルスケール(cps)	
時定数(s)	
走査速度(° /min)	
発散スリット(° )	
散乱スリット(° )	
受光スリット(mm)	
走査範囲(° ,2θ )	

##### ・位相差・分散顕微鏡

メーカー	
型式	
照明系	
コンデンサ	
対物レンズ	

#### 6.3.JIS A 1481-3

##### ・X線回折装置

メーカー	
型式	
X線対陰極	
管電圧(kV)	
管電流(mA)	
単色化(K <sub>β</sub> 線の除去)	
フルスケール(cps)	
時定数(s)	
走査速度(° /min)	ステップスキャンニング
発散スリット(° )	
散乱スリット(° )	
受光スリット(mm)	
走査範囲(° ,2θ )	

## 1. 試料採取履歴

採取年月日			
採取箇所(建材名称)			
建物、配管設備、 機器等の名称及び用途	名称		
	用途		
施行年及び建築物への 施行などを採用した年			
建物などの採取部位 及び場所	採取部位		
	場所		
形状又は材質			
試料の大きさ及び採取方法			
採取者氏名		採取箇所選定者	

## 2. 一次分析試料の作製方法(試料粉碎方法)

粉碎に使用した粉碎機 の名称及び型式	粉碎器の名称	アルミナ乳鉢
	粉碎機のメーカー・型式	-
標準ふるいの目開き	$\mu\text{m}$	

## ※ 一次分析試料の加熱処理を実施した場合

使用した分析機器		-	
分析機器		分析機器の名称	
		分析機器のメーカー・型式	
分析装置の条件	電気炉	温度(°C)	
		加熱時間(min)	
加熱処理前の一次分析試料の秤量値 (g)		加熱処理後の一次分析試料の秤量値 (g)	減量率 (r)
-		-	-

## 3. 定性分析結果

## 3.1. X線回折分析法による定性分析

## 3.1.1. X線回折分析法による定性分析結果

石綿の種類	定性分析結果
クリソタイル	
アモサイト	
クロシドライト	
トレモライト/アクチノライト	
アンソフィライト	

## 3.1.2. 回折線プロファイル

「ピークの記号」

Chr:クリソタイル Amo:アモサイト Cro:クロシドライト Tre/ Act:トレモライト/ アクチノライト  
Ant:アンソフィライト Ca:カルサイト Q:石英 Tr:トリジマイト Cr:クリストバライト  
Vc:バーミキュライト Hb:ハイドロバイオタイト Br:ブルーサイト Se:セピオライト  
Cl:クロライト Mc:マイカ(イライト) Fl:長石 Gyp:ギプサム Un:未同定ピーク

「注意事項」

(2θ) 5° ~70° のX線回折プロファイルを添付。

3.2. 位相差・分散顕微鏡法による定性分析

3.2.1. 分析室の温度

分析室の温度(°C)	
------------	--

3.2.2. 分析結果記入欄

・石綿名称 ( )

屈折率  $n_D^{25^\circ C} = 1.550$

試料 No.	計数視野数	計数粒子数 (個数)	散色を呈した粒子数 (個数)	
			アスペクト比3以上の繊維数	粒子数
1		1000		
2		1000		
3		1000		
合計		3000		

・石綿名称 ( )

屈折率  $n_D^{25^\circ C} = 1.618$

試料 No.	計数視野数	計数粒子数 (個数)	散色を呈した粒子数 (個数)	
			アスペクト比3以上の繊維数	粒子数
1		1000		
2		1000		
3		1000		
合計		3000		

・石綿名称 ( )

屈折率  $n_D^{25^\circ C} = 1.620$

試料 No.	計数視野数	計数粒子数 (個数)	散色を呈した粒子数 (個数)	
			アスペクト比3以上の繊維数	粒子数
1		1000		
2		1000		
3		1000		
合計		3000		

・石綿名称 ( )

屈折率  $n_D^{25^\circ\text{C}} = 1.680$

試料 No.	計数視野数	計数粒子数 (個数)	散色を呈した粒子数 (個数)	
			アスペクト比3以上の繊維数	粒子数
1		1000		
2		1000		
3		1000		
合計		3000		

・石綿名称 ( )

屈折率  $n_D^{25^\circ\text{C}} = 1.690$

試料 No.	計数視野数	計数粒子数 (個数)	散色を呈した粒子数 (個数)	
			アスペクト比3以上の繊維数	粒子数
1		1000		
2		1000		
3		1000		
合計		3000		

## 3.2.3 位相差・分散顕微鏡法による定性分析結果

石綿の種類	定性分析結果
クリソタイル	
アモサイト	
クロシドライト	
トレモライト	
アクチノライト	
アンソフィライト	

## 4. X線回折分析法及び位相差・分散顕微鏡法の定性分析結果に基づく最終判定結果

石綿の種類	石綿含有判定結果	定性分析結果		
	石綿含有の有無	X線回折分析法	分散染色法	
		回折線ピークの有無	3000粒子中のアスペクト比3以上の繊維数	石綿の有無
クリソタイル				
アモサイト				
クロシドライト				
トレモライト				
アクチノライト				
アンソフィライト				

※ X線回折分析法による定性分析(有)で、分散染色法(無)の場合で、石綿含有(無)と判定した場合の確認方法

使用した浸液の屈折率	観察された分散色	アナライザー使用の場合の分散色		判定した鉱物等の名称
		偏光板⊥方向	偏光板//方向	
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

偏光板⊥方向は、アスベスト繊維の伸長方向と偏光板の振動方向が直交した場合を示す。  
偏光板//方向は、アスベスト繊維の伸長方向と偏光板の振動方向が平行になった場合を示す。

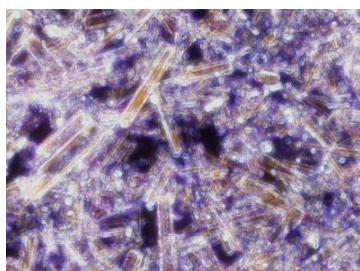
位相差・分散顕微鏡法による標準及び分析用試料の分散色の写真

標準試料の分散色



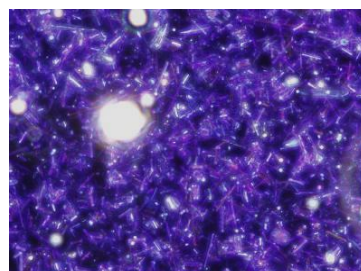
Chrysotile

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.550 )



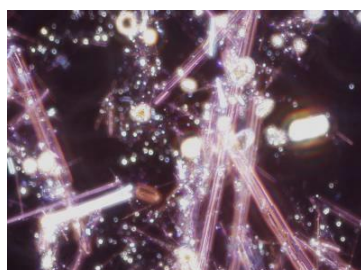
Anthophyllite

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.618 )



Tremolite/Actinolite

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.620 )



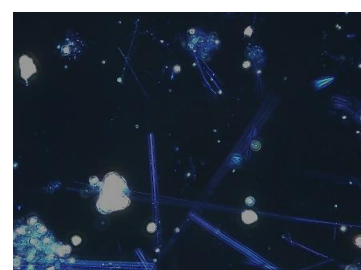
Amosite(Grunrite)

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.680 )



Crocidolite (Riebeckite)

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.690 )



Crocidolite (Riebeckite)

(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.700 )

分析用試料の分散色



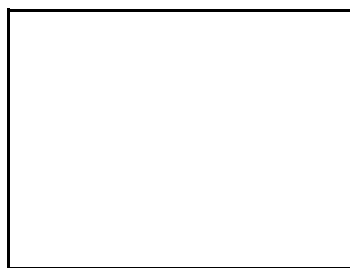
(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.550 )



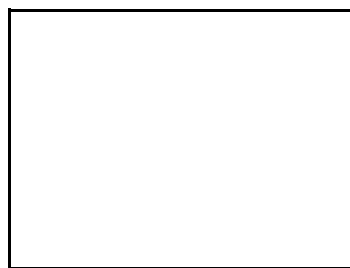
(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.620 )



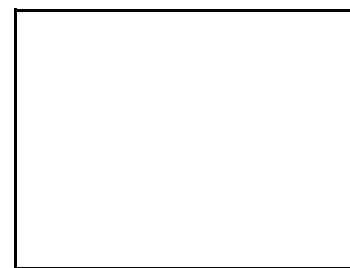
(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : 1.680 )



(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : - )



(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : - )



(屈折率 $n_D^{25^\circ C}$  : - )