

# アスベスト 検出キット

型式 DK-ASB-2

## 使用法

DPD発色法による

DPD Coloring Method

主試薬 N,N-ジエチル-*p*-フェニレンジアミン硫酸塩

適用建材 石綿含有建材 材料レベル1~3

検出範囲 石綿含有率 2%以上

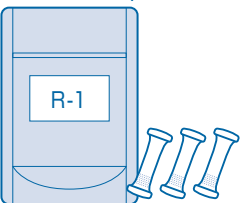
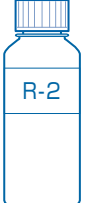
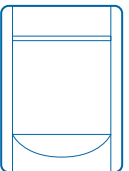
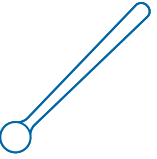
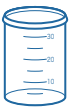

測定時間 約5分

### 注意

「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」などに従った、適切な保護具の着用や飛散防止対策を講じた上でご使用ください。

### 梱包内容

( )内は用途

<p>R-1試薬 【材質:PE(チューブ)】 20本</p>  <p>(発色試薬)</p>	<p>R-2試薬 【材質:PE(容器)】 1本</p>  <p>(検液の調製)</p>	<p>チャック袋 【材質:NY/PE】 20枚</p>  <p>(反応容器)</p>
<p>さじ 【材質:PS】 1本</p>  <p>(検体の採取用)</p>	<p>カップ 【材質:PP】 1個</p>  <p>(R-2試薬の分取用)</p>	<p>標準色 【材質:紙】 1枚</p>  <p>(石綿の判定用)</p>

### 特徴

- この製品は、広島県立総合技術研究所保健環境センターにより開発された特許技術(特許 第6781441号,第6864892号)を用いており、広島県とのライセンス契約に基づく製品です。
- 建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル(厚生労働省,環境省,令和3年3月)における、石綿含有吹付材(レベル1)、石綿含有保温材等(レベル2)、および石綿含有成形版等(レベル3)を対象に石綿(アスベスト)の含有が約5分で判定できます。
- 建築物の解体・改修工事現場での石綿の「みなし含有と含有不明」のスクリーニングや精密分析前の含有の推定に使用できます。
- 本製品では、石綿の含有率は測定できません。
- 本製品は、簡易分析製品です。大気汚染防止法で定める事前調査、石綿障害予防規則で定める測定および行政への報告には使用できません。
- 本製品の使用は、日本国内に限ります。

### 使用前、使用後の取扱い注意

#### 応急措置

試薬・検液が **目**に入ってしまったら → すぐに多量の水で洗い流してください。

試薬・検液が **皮膚や衣服**にふれたら → すぐに水で洗い流してください。

試薬・検液が **口**に入ってしまったら → すぐに水で口の中を洗い流してください。

試薬・検液を飲み込んだり、上記の措置後に異常がある場合には、すぐに医師の診断を受けてください。

特に試薬を飲み込んだ場合には、水または牛乳を多量に飲み、すぐに医師の診断を受けてください。

試薬の有害性は外箱の「GHSに基づく表示」、SDSをご参照ください。

#### 保管

試薬は、乾暗所(常温)で保管してください。R-1試薬は袋のチャックを閉めて密封保存してください。特に夏場や梅雨時には保存状態により、数日で試薬が劣化することもあります。

#### 廃棄

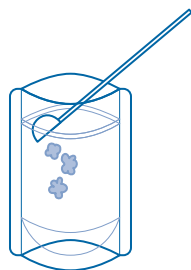
事業活動で使用する場合は、各関係法令に従って適切に廃棄してください。

石綿が含有していた場合、使用後のチャック袋は、廃石綿等と同様に処理してください。

## 測り方

※検体を取り扱う際には、取扱い環境に応じた適切な保護具を着用してください。

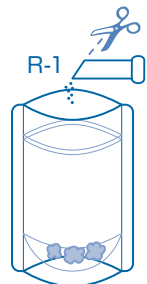
### 1. 検体の分取



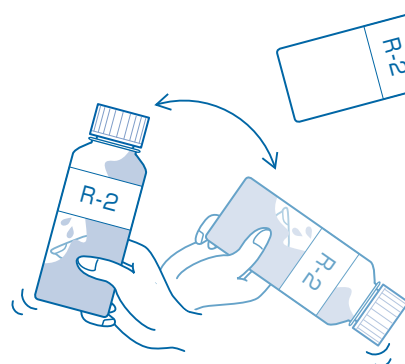
①チャック袋を開き自立させ、検体を付属のさじで0.1g\*採取し入れます。

※綿状の検体の場合、さじ半分～1杯、粉体や礫の場合、さじ1/4～1/3で約0.1gです。検体により高密度が異なるため、厳密な量が必要な場合は電子天秤で量り採ってください。

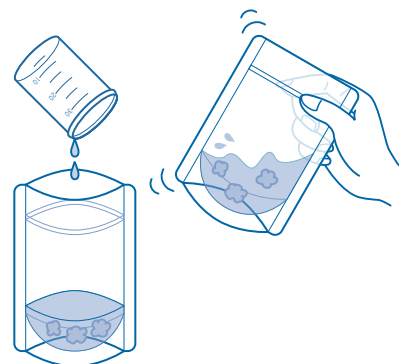
### 2. 試薬の添加



②①にR-1試薬を加えます。

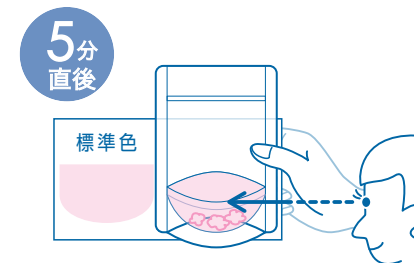


③R-2試薬を上下に転倒してよく振り混ぜます。



④R-2試薬をカップに10mL分取し、②に入れます。チャックをしっかりと閉めて、5～6回程度振り混ぜます。これを検液とします。

### 3. 発色の確認



⑤5分直後に検液の色と標準色を比色します。チャック袋を標準色の点線に合わせて密着させ、目の高さで比色します。この時、チャック袋のマチは広げたままにします。検液の色が標準色よりも濃い場合、石綿を2%以上含有しているおそれがあると判定します。

## 注意

1. 建材中の石綿の含有率が高いほど、発色が強くなります。
2. 建材の種類によっては、石綿が含まれない場合であっても、発色する場合があります。また、発色がない場合でも、石綿が非含有である証明にはなりません。公定分析法に従い確認してください。
3. 「測り方」④の検液は、長時間放置すると着色や退色する場合があります。必ず5分直後の発色をご確認ください。
4. カップ、さじは繰り返し使用します。前の検体の影響がないように、よく拭きとるなどしてからご使用ください。チャック袋は1回ごとに使い捨てです。
5. R-2試薬および検液の温度は20～30℃で測定してください。
6. 発色時の検液のpHは約6です。
7. 屋内で測定してください。屋外では紫外線により、石綿の有無に関わらず検液が薄桃色に発色する場合があります。

## 共存物質の影響

下記は、検液に単一の物質を添加した場合の発色への影響データです。

100mg/L 以下は影響しない	・・・	Al <sup>3+</sup> 、B <sup>3+</sup> (ほう酸)、Ba <sup>2+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、Co <sup>2+</sup> 、Cr <sup>3+</sup> 、F <sup>-</sup> 、I <sup>-</sup> 、K <sup>+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Mn <sup>2+</sup> 、Mo <sup>6+</sup> (モリブデン酸)、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、Zn <sup>2+</sup> 、フェノール
50mg/L	//	・・・ Ni <sup>2+</sup> 、シリカ(溶解性)
10mg/L	//	・・・ Ag <sup>+</sup>
1mg/L	//	・・・ Fe <sup>3+</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>
少しでも影響する	・・・	Cr <sup>6+</sup> (クロム酸)、Cu <sup>2+</sup> 、Fe <sup>2+</sup> 、V <sup>5+</sup> (バナジン酸)、残留塩素

酸化性物質、還元性物質は発色に影響を与えます。