

禁 転 載 複 製
当 日 配 付
試 験 終 了 後 公 開

## 2024年度 技能検定

### 2級ガラス用フィルム施工学科試験問題

#### (建築フィルム作業)

1. 試験時間 1時間10分

2. 問題数 50題 (A群 25題、B群 25題)

3. 注意事項

- ① 係員の指示があるまで、この表紙はあけないでください。
- ② 答案用紙には、級別、受検番号及び氏名を必ず記入してください。
- ③ 試験問題がこのページを含め7ページあるかを確認してください。  
異常がある場合は、黙って手を挙げてください。  
問題は、A群（真偽法）とB群（多肢択一法）とに分かれています。
- ④ 試験開始の合図で始めてください。
- ⑤ 解答は、答案用紙の解答欄に記入することとし、解答の方法は次のとおりです。
  - イ A群の問題（真偽法）は、一つ一つの問題の内容が正しいか、誤っているかを判断し、正しいと思うものには「○」を、誤っていると思うものには「×」を記入してください。
  - ロ B群の問題（多肢択一法）は、正解と思うものを一つだけ選んで、「イ、ロ、ハ又はニ」の記号を記入してください。二つ以上記入した場合は誤答となります。
- ⑥ 電子式卓上計算機その他これと同等の機能を有するものは、使用してはいけません。
- ⑦ 携帯電話等は、使用してはいけません。
- ⑧ 試験中、質問があるときは、黙って手を挙げてください。ただし、試験問題の内容、漢字の読み方等に関する質問には答えられません。
- ⑨ 試験終了時刻前に解答ができあがった場合は、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
- ⑩ 試験中に手洗いに立ちたいときは、黙って手を挙げて、係員の指示に従ってください。
- ⑪ 試験終了の合図があったら、筆記用具を置き、係員の指示に従ってください。
- ⑫ 本試験問題の解答に当たり適用すべき法令、規格等は、2024年4月1日現在で施行されている内容に基づくものとします。

## 2級 ガラス用フィルム施工(建築フィルム作業)学科問題

### 真偽法

- 問題 1 赤外線は、人間の目で見ることができる。
- 問題 2 日本産業規格(JIS)の建築窓ガラス用フィルムによれば、日射調整フィルムは、遮蔽係数により 3 段階に区分されている。
- 問題 3 日本産業規格(JIS)の建築窓ガラス用フィルムによれば、層間変位破壊対応ガラス飛散防止性能試験は、地震などによる窓枠の歪みによるガラスの破壊を想定した試験である。
- 問題 4 遮蔽係数とは、フィルムの色の濃淡を表す数値をいう。
- 問題 5 日本産業規格(JIS)によれば、建築窓ガラス用フィルムの引張強さの単位は、N/25mm幅である。
- 問題 6 建築窓ガラス用フィルムにおいて、基材フィルムに使用されているポリエステルフィルムは、Tダイ法による2軸延伸法によって作られている。
- 問題 7 建築窓ガラス用フィルムのハードコート層の目的は、傷付き防止のためである。
- 問題 8 労働安全衛生関係法令の改正により、「安全带」から「墜落制止用器具」に名称が変更された。
- 問題 9 高さ 3 m 以上の箇所で作業を行うときは、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、当該作業の実施において危険が予想されるときは、当該作業に労働者を従事させてはならない。
- 問題 10 日射調整フィルムをガラスに貼る場合は、ガラスの熱割れに対する検討が必要である。
- 問題 11 有機ガラスへのフィルム工事は原則として行わない。
- 問題 12 建物の窓ガラスの清掃に使用するスクレーパーの刃は、プラスチック製である。
- 問題 13 フィルム貼り付け時に使用する施工液は家庭用アルカリ洗剤を希釈したものを使用してもよい。
- 問題 14 建築窓ガラス用フィルムの保管は、雨に濡れなければ屋外でもよい。
- 問題 15 突き付け貼り工法において、フィルムはロールものの同一エッジが隣り合うように施工する。
- 問題 16 熱線反射ガラスの金属反射面の清掃は、スクレーパーを使用して行う。
- 問題 17 ガラス貫通防止フィルムは、フィルムをガラス面上で裁断するのではなく、予め他の場所で裁断を行うプレカットが必要である。
- 問題 18 ガラス貫通防止フィルムの養生期間は、1週間程度でよい。

- 問題 19 設備工事は、建築物を構成している床、壁、屋根の表面、窓、ドア、天井などを完成させる工事をいう。
- 問題 20 窓ガラスの寸法が特に大きい場合は、フィルムの剥がし作業を容易にするために、フィルムを適当な大きさに切断する。
- 問題 21 透明フロート板ガラスは、紫外線を通さない。
- 問題 22 サッシには、樹脂製や木製のものはない。
- 問題 23 日本産業規格(JIS)の建築製図通則によれば、下図は、はめごろし窓を表す平面表示記号である。



- 問題 24 建築基準法は、建築物の敷地、構造、設備及び用途について最低の基準を定めたものである。
- 問題 25 建設用リフトの運転の業務、ゴンドラの操作の業務は、厚生労働省令で定める危険又は有害な業務に該当し、特別教育を必要とする。

## 多肢択一法

- 問題 1 太陽光線の波長について、波長の短いものから長いものへと左から順に並べてあるものはどれか。
- イ 可視光線、紫外線、赤外線
  - ロ 赤外線、可視光線、紫外線
  - ハ 紫外線、赤外線、可視光線
  - ニ 紫外線、可視光線、赤外線
- 問題 2 日本産業規格(JIS)の建築窓ガラス用フィルムによれば、日射調整フィルムの性能として要求されていないものはどれか。
- イ 可視光線透過率
  - ロ 紫外線透過率
  - ハ 遮蔽係数
  - ニ 日射反射率
- 問題 3 建築窓ガラス用フィルムに関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 低放射フィルムは、内貼り用フィルムのみである。
  - ロ 低放射フィルムは、断熱性の向上を目的としている。
  - ハ 日射調整フィルムは、主に目隠しを目的としている。
  - ニ ガラス貫通防止フィルムは、主に防犯を目的としている。
- 問題 4 建築窓ガラス用フィルムのガラス飛散防止フィルムに関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ ショットバッグ試験は、人体の衝突を想定したものである。
  - ロ 層間変位試験は、地震時の層間変位を想定したものである。
  - ハ 層間変位試験における飛散防止率は、95%以上である。
  - ニ ガラス飛散防止フィルムの可視光線透過率は、60%以上でなければならない。
- 問題 5 窓ガラスの遮へい係数が 0.8 で、フィルムを貼り付けたら 0.4 になったときの日射熱取得率の変化割合として、適切なものはどれか。
- イ 80%
  - ロ 50%
  - ハ 40%
  - ニ 32%
- 問題 6 建築窓ガラス用フィルムに関する記述として、適切なものはどれか。
- イ フィルムの粘着剤には、紫外線吸収剤が添加されている。
  - ロ フィルムの基材には、ポリスチレンが用いられている。
  - ハ 日射調整フィルムの金属層には、チタンが用いられている。
  - ニ 剥離フィルムの表面には、アクリル樹脂が塗布されている。

- 問題 7 文中の( )内に当てはまる数値として、適切なものはどれか。  
建築窓ガラス用フィルムのハードコートの厚さは、( ) $\mu\text{m}$ である。
- イ 2～5
  - ロ 10～15
  - ハ 16～20
  - ニ 22～30
- 問題 8 フィルム施工時の安全対策として、適切なものはどれか。
- イ 夏季においては半袖を着用してもよい。
  - ロ 熱中症対策として、WBGT を活用する。
  - ハ リストバンドを着用するのは、汗止めのためである。
  - ニ 熱中症対策として、真夏日には作業を行わない。
- 問題 9 文中の( )内に当てはまる数値として、正しいものはどれか。  
労働安全衛生法関係法令によれば、移動はしごの幅は、( )cm 以上とすることと規定している。
- イ 15
  - ロ 20
  - ハ 25
  - ニ 30
- 問題 10 建築窓ガラス用フィルムの施工計画に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ 一般に、ガラス貫通防止フィルムを貼る作業能力は、日射調整フィルムを貼る作業能力よりも低い。
  - ロ フィルム施工は、フィルムの種類によらず同様であるため、施工要領書は同じものでよい。
  - ハ 工程表には、日程と施工箇所他に、件名、工事業者名、関連工事の工程、現場責任者などを記載する。
  - ニ 施工要領書は、施工内容を詳細に記載したものである。
- 問題 11 建築窓ガラス用フィルム工事前の窓ガラスの点検項目として、必要ない項目はどれか。
- イ 汚れ
  - ロ 損傷
  - ハ 製造時期
  - ニ 種類
- 問題 12 建築窓ガラス用フィルム工事の作業と使用器工具の組合せとして、重要な器工具が含まれていないものはどれか。
- イ 清掃作業           スプレー、洗浄液、スクレーパー、ペーパータオル、清掃用スキージー
  - ロ 貼り作業           スプレー、施工液、圧着用スキージー、カッターナイフ、三角定規、ペーパータオル、直尺、綿タオル、マスキングテープ
  - ハ 養生作業           テープ付き養生シート、マスキングテープ、綿タオル
  - ニ 剥がし作業       スプレー、洗浄液、スクレーパー、清掃用スキージー、ペーパータオル、

## 綿タオル

- 問題 13 建築窓ガラス用フィルム工事に使用する器工具に関する記述として、適切なものはどれか。
- イ 施工液は、洗浄液よりも濃度がやや濃いものを使用する。
  - ロ 清掃用に使用するスキージーは、プラスチック製よりもゴム製のものがよい。
  - ハ ペーパータオルは、スクレーパーの刃先を保護するのに使用する。
  - ニ 清掃用とフィルム貼り用のスキージーは、同じものを使用してもよい。
- 問題 14 建築窓ガラス用フィルムの搬入、保管に関する記述として、適切なものはどれか。
- イ 高温多湿の場所に保管する。
  - ロ 床に直接たて積みで保管する。
  - ハ フィルムの両端(小口面)を傷めないようにする。
  - ニ 室内であれば、直射日光が当たる所に保管してもよい。
- 問題 15 建築窓ガラス用フィルム工事における 1 枚貼り工法において 3 辺をカットする場合の記述として、適切でないものはどれか。
- イ フィルムを貼り付ける場合、施工液は、ガラス面とフィルムの粘着面に噴霧する。
  - ロ フィルムの一辺をカットラインに合わせる。
  - ハ フィルムは、窓ガラスの外縁部に隙間をあけないように密着させて、カッターで裁断する。
  - ニ フィルムの表面に施工液を噴霧し、その 4 辺の隙間が均一になるようにフィルムを圧着する。
- 問題 16 建築窓ガラス用フィルムの突き付け貼り工法に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ フィルムの突き付け位置は、窓ガラスの中央とする。
  - ロ 先貼りフィルムは、突き付け位置の目印に合わせて仮止めする。
  - ハ 後貼りフィルムを先貼りフィルムに合わせて仮止めするときの隙間は、1.5mm とする。
  - ニ フィルムの突き付け部は、ずれないようにスキージーで圧着する。
- 問題 17 建築窓ガラス用フィルムの施工に使用する器工具に関する記述として、適切でないものはどれか。
- イ スクレーパーは、板ガラスの清掃やフィルムを剥がすときに使用する。
  - ロ ゴンドラ上におけるフィルム施工では、墜落制止用器具を使用する。
  - ハ スキージーは、板ガラスの清掃やフィルム貼り付け後の水切りに使用する。
  - ニ 洗浄液は、塩素系漂白剤の水溶液を使用する。
- 問題 18 建築窓ガラス用フィルム施工後、水分の乾燥が遅い場合の処置として、適切なものはどれか。
- イ 空調設備などを作動させて、室内の空気を循環させる。
  - ロ 針などでフィルムに小さい穴をあける。
  - ハ ドライヤーでフィルムを加熱する。
  - ニ 再度、スキージーで圧着し、水分を抜く。
- 問題 19 躯体工事でないものはどれか。
- イ 鉄筋工事
  - ロ コンクリート工事

- ハ 塗装工事
- ニ 鉄骨工事

問題 20 建築窓ガラス用フィルムの改修工事の手順として、適切なものはどれか。

- イ フィルムの加湿 → 養生 → フィルムの切断 → フィルムの剥がし
- ロ フィルムの切断 → フィルムの加湿 → 養生 → フィルムの剥がし
- ハ フィルムの切断 → 養生 → フィルムの加湿 → フィルムの剥がし
- ニ 養生 → フィルムの加湿 → フィルムの切断 → フィルムの剥がし

問題 21 板ガラスに関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ 網入り板ガラスの主たる機能に防火性がある。
- ロ 型板ガラスは、ガラスの片面に型模様を付けたものである。
- ハ 熱線反射ガラスは、日射熱の遮蔽を目的としたガラスである。
- ニ 強化ガラスは、フロート板ガラスと同じ割れ方をする。

問題 22 日本産業規格(JIS)によれば、サッシに関する記述として適切ではないものはどれか。

- イ サッシはガラスを含んだ窓全体をいう。
- ロ ガラスなどの戸に収まるものをグレージングという。
- ハ 戸の開閉形式によりスライディングとスイングに大別される。
- ニ スイングサッシは、戸が面外方向へ動くものである。

問題 23 日本産業規格(JIS)の建築製図通則によれば、下図の平面表示記号が表すものはどれか。

- イ 引違い戸
- ロ 両開き扉
- ハ 引違い窓
- ニ 出入口一般



問題 24 建築基準法関係法令に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ 建築物には、建築設備は含まれていない。
- ロ 不燃材料は、火災による火熱が加えられた場合、加熱開始後 20 分間は防火上有害な変形、溶融等の損傷を生じないものをいう。
- ハ 建築物に作用する荷重及び外力には、固定荷重、積載荷重、積雪荷重等がある。
- ニ 建築物の主要構造部は、柱、梁、壁、床、屋根などである。

問題 25 労働安全衛生規則の改正による安全帯から墜落制止用器具への変更に伴い、次の墜落制止用器具のうち使用が認められるものはどれか。

- イ 胴ベルト型 (U字つり)
- ロ 旧規格適合の胴ベルト型 (一本つり)
- ハ 新規格適合のハーネス型 (一本つり)
- ニ 旧規格適合のフルハーネス型

2024年度技能検定  
ガラス用フィルム施工学科試験正解表

級別	2 級
----	-----

作業名	建築フィルム作業
-----	----------

A 群 (真偽法)	
問題番号	正 解
1	×
2	×
3	○
4	×
5	○
6	○
7	○
8	○
9	×
10	○
11	○
12	×
13	×
14	×
15	○
16	×
17	○
18	×
19	×
20	○
21	×
22	×
23	×
24	○
25	○

B 群 (多肢択一法)	
問題番号	正 解
1	二
2	二
3	ハ
4	二
5	□
6	イ
7	イ
8	□
9	二
10	□
11	ハ
12	ハ
13	□
14	ハ
15	ハ
16	ハ
17	二
18	イ
19	ハ
20	二
21	二
22	イ
23	イ
24	イ
25	ハ