

| |
|---------------|
| 禁 転 載 複 製 |
| 当 日 配 付 |
| 試 験 終 了 後 公 開 |

2025年度 技能検定

1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8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つたら、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、2025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。

1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 可視光線のうち視感度として最も強く感じられるのは、波長550nm付近の光で、この部分は人間の目には緑として感じられる。
- 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、ガラス貫通防止性能は、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、日射調整フィルムは日射遮蔽性能によって3種類に区分されている。
- 問題 4 建築窓ガラス用フィルムの遮蔽係数は、数値が大きいフィルムほど遮蔽効果が大きい。
- 問題 5 フィルムを施工したガラスの熱貫流率は、数値が大きいほど断熱効果が大きい。
- 問題 6 建築窓ガラス用フィルムにおいて、ポリエステルフィルムは、ポリ塩化ビニルフィルムよりも衝撃強さが優れている。
- 問題 7 高透明タイプのポリエステルフィルムの可視光線透過率は約80%で、他のフィルムに比べて透明性が高い。
- 問題 8 2011年から2020年の10年間の熱中症による死傷者数のうち、約半数（約47%）が2018年～2020年の3年間に集中している。
- 問題 9 労働安全衛生法関係法令によれば、移動はしごの幅は、40cm以上としなければならないと規定されている。
- 問題 10 施工要領書は、施工計画書に基づいてフィルム施工業者が作成するものである。
- 問題 11 施工前のガラス、サッシの点検及び損傷状態等の記録は、清掃作業の程度の指示やフィルム工事が可能かの判断に必要であるとともに、施工クレーム発生時にも必要な情報となる。
- 問題 12 ガラス貫通防止フィルムの裁断に用いるカッターナイフは、大型でなければならない。
- 問題 13 ガラス施工時に使用する施工液には、弱アルカリ性洗剤を使用してもよい。
- 問題 14 ロールものの搬入は、1日の施工量を算出し、原則として、毎日持ち込み、持ち帰る。
- 問題 15 フィルムの1枚貼り工法には、フィルムの3辺をカットするA法と4辺をカットするB法がある。
- 問題 16 建築窓ガラス用フィルムの突き付け貼り工法において、同じ型番の製品であれば、突き付け部に異なるロールのもので施工してもよい。

- 問題 17 ガラス貫通防止フィルムをプレカットする場合、ガラスの見付け寸法を正確に測定するために上下左右の 4 辺の他に対角線の長さを測定する場合もある。
- 問題 18 ガラス貫通防止フィルムの施工の際には、施工明細書を作成する必要がある。
- 問題 19 1 件の請負代金が 500 万円以上の建築工事を施工するには、建設業許可を受ける必要がある。
- 問題 20 建築フィルムの改修工事は、下記の手順で行う。
周囲の養生 → フィルムの切断 → フィルムの加湿 → フィルムの剥がし → ガラスの清掃
- 問題 21 複層ガラスは、複数枚の板ガラスの間に乾燥空気や断熱性に優れたガスなどを封入したもので、断熱性が高い。
- 問題 22 日本産業規格（JIS）によれば、サッシの耐風圧性はサッシが台風などの雨を伴った風を受けたときに雨水の浸入をどのくらいの風圧まで防げるかを示す性能である。
- 問題 23 特記仕様書は、窓に貼るフィルムの種類だけではなく製品まで指定するような場合に共通仕様書とは別に作成されるが、共通仕様書の記載内容が優先して効力を持つ。
- 問題 24 住宅性能表示制度の評価項目に「防犯性の性能」が含まれている。
- 問題 25 墜落防止用器具の点検・保守及び保管については、特別教育を受講した責任者を定める必要がある。

多肢択一法

問題 1 左から波長の長い順に並べてあるものはどれか。

- イ 紫外線 → 赤外線 → 可視光線
- ロ 紫外線 → 可視光線 → 赤外線
- ハ 可視光線 → 紫外線 → 赤外線
- ニ 赤外線 → 可視光線 → 紫外線

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、ガラス貫通防止フィルムを表す記号はどれか。

- イ SC-1
- ロ SF
- ハ GD-1
- ニ SC-2/GS-2

問題 3 基材フィルムのポリエステルの一般的特性に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ アンモニア、強アルカリ性の薬品に侵される。
- ロ 耐熱性は、ポリ塩化ビニルと同等である。
- ハ ポリ塩化ビニルに比べ、透明性、平滑性、光沢性に優れている。
- ニ ポリ塩化ビニルに比べ、寸法安定性が優れている。

問題 4 建築窓ガラス用フィルムを貼り付けた厚さ 3mm の板ガラスの熱貫流率が $6\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ とするとき、窓の面積が 2m^2 、室内的温度が 19°C 、屋外温度が 18°C の場合の単位時間当たりの流失熱量として、正しいものはどれか。

- イ 2W
- ロ 3W
- ハ 6W
- ニ 12W

問題 5 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、規定されていないものはどれか。

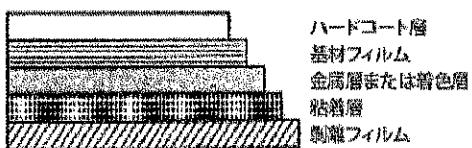
- イ 可視光線透過率
- ロ 日射透過率
- ハ 遮蔽係数
- ニ 紫外線透過率

問題 6 建築窓ガラス用フィルムの一般的構成材料に関する記述として、適切なものはどれか。

- イ ハードコートの厚さは、 $10\mu\text{m}$ 程度である。
- ロ 基材フィルムの厚さは、 $10\sim20\mu\text{m}$ 程度である。
- ハ 粘着層の厚さは、 $2\sim4\mu\text{m}$ 程度である。
- ニ 剥離フィルムの厚さは、 $25\mu\text{m}$ 以上である。

問題 7 日射調整フィルムの基本構成はどれか。

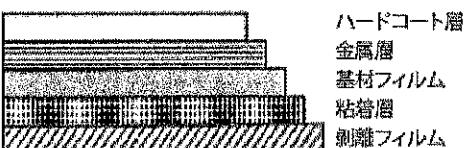
イ



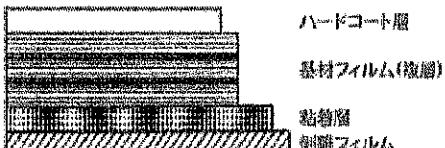
ロ



ハ



ニ



問題 8 労働安全衛生法関係法令によれば、足場に関する記述として適切でないものはどれか。

- イ 高さ 3m 以上の作業場所には、作業床を設けなければならない。
- ロ 足場の構造及び材料に応じて、作業床の最大積載荷重を定める。
- ハ 作業床は、幅 40cm 以上、床材間の隙間は 3cm 以下とする。
- ニ 作業床の床材と建地との隙間は 12cm 未満とする。

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、事業者は、()m以上の高所から物体を投下するときは、適当な投下設備を設け、監視人を置く等労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

- イ 1
- ロ 1.5
- ハ 2
- ニ 3

問題 10 フィルム工事の施工計画において、適切でないものはどれか。

- イ フィルム工事においては施工計画書を作成し、組織的、計画的に工事を進める必要がある。
- ロ フィルム工事は床工事、壁工事、天井工事が未完であっても、施工を行っても良い。
- ハ フィルム工事において、材料は湿気の多い場所に保管してはならない。
- ニ 弹性シーリング材工法により板ガラスが取り付けられる場合、フィルム工事はシーリング材が十分に硬化した後に行う必要がある。

問題 11 フィルムの選定にあたって適切でないものはどれか。

- イ ガラス貫通防止フィルムについては、事前に補助錠の有無やガラス厚みを確認するとともに施主に対してフィルムの性能について説明をする。
- ロ ガラス飛散防止フィルムについては、ガラスの破壊機構によらず衝撃破壊対応のものを選択してもよい。
- ハ 外貼り工事が想定される場合は、工事に必要な設備や装備の搬入・使用が可能かどうかを協議し不可能な場合は、内貼り工事への変更を協議する。
- ニ 建築窓ガラス用フィルムについては、強化ガラス以外はすべてのガラスにおいて熱割れ計算を実施する。

問題 12 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、適切でないものはどれか。

- イ スキージーには、ゴム製とプラスチック製のものがある。
- ロ ガラス飛散防止フィルムの裁断には、大型または小型のカッターナイフを使用する。
- ハ フィルムの重ね合わせ部分をカットするときは、必ずカッターナイフの刃を新しくする。
- ニ スプレーには、加圧式と手動式がある。

問題 13 ガラス貫通防止フィルムの裁断用器工具として、適切でないものはどれか。

- イ 鋼製巻尺
- ロ 直尺
- ハ 矩尺（さしがね）
- ニ T定規

問題 14 建築窓ガラス用フィルムの現場への搬入、保管に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ フィルムは、横積みし、フィルムの小口面を傷めないように注意する。
- ロ フィルムは、湿度の高い場所での保管は避ける。
- ハ 粗切りしたフィルムは、持ち運びが容易になるように丸めて保管容器に保管する。
- ニ 開封したフィルムは、直射日光が当たる室内で保管する。

問題 15 次のガラスの種類とフィルム貼り工法との組合せとして、適切なものはどれか。

- イ 強化ガラス・・・・ プレカットの突き付け貼り工法
- ロ 強化ガラス・・・・ 3辺カットの1枚貼り工法
- ハ 熱線反射ガラス・・ 重ね切り工法
- ニ 熱線反射ガラス・・ 4辺カットの1枚貼り工法

問題 16 日射調整フィルムを突き付け貼り工法で施工する場合、開ける隙間として適切なものはどれか。

- イ 0.5mm以下
- ロ 0.5mm～1.0mm
- ハ 1mm重ねる
- ニ 1mm以上

問題 17 建物の窓ガラスへのガラス貫通防止フィルムの施工順序として、最も適切なものはどれか。

- イ フィルムの裁断 → 養生 → サッシ・ガラスの清掃 → フィルムの貼り付け → 養生材の撤去・清掃 → フィルムの仕上げ
- ロ ガラスの清掃 → フィルムの裁断 → 養生 → フィルムの貼り付け → フィルムの仕上げ → 養生材の撤去・清掃
- ハ 養生 → サッシ・ガラスの清掃 → フィルムの裁断 → フィルムの貼り付け → フィルムの仕上げ → 養生材の撤去・清掃
- ニ 養生 → フィルムの裁断 → サッシ・ガラスの清掃 → フィルムの貼り付け → フィルムの仕上げ → 養生材の撤去・清掃

問題 18 ガラス貫通防止フィルムの施工に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ フィルムの厚さは、一般的に 300 μm 以上である。
- ロ フィルムは、あらかじめ所定の寸法(窓ガラスの見付け寸法より 3~4mm 小さい寸法)に裁断したものを施工する。
- ハ フィルムは、剥離フィルム面からカットしない方がよい。
- ニ カットしたフィルムは、できるだけ小巻きにしておくとよい。

問題 19 次の工事のうち躯体工事として適切なものはどれか。

- イ ガラスフィルム工事
- ロ 塗装工事
- ハ 鉄筋工事
- ニ 空調工事

問題 20 建築窓ガラス用フィルムの改修工事に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ フィルムの加湿時間は、約 2~3 時間がよい。
- ロ 熱線反射ガラスや強化ガラスに粘着剤が残った場合は、スクレーパーは使用せず有機溶剤で拭きとる。
- ハ フィルム全面に水または洗浄液を噴霧して、ポリエチレンフィルムをかぶせる。
- ニ 窓ガラスの寸法が特に大きい場合は、工法に関係なくフィルムを適当な大きさに切断する。

問題 21 次の板ガラスの中で、日本産業規格 (JIS) として規定されていないものはどれか。

- イ 型板ガラス
- ロ 強化ガラス
- ハ 倍強度ガラス
- ニ 低放射ガラス

問題 22 サッシに関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ サッシとは、窓枠のことである。
- ロ 窓において、ガラスに相当する部分をグレージングという。
- ハ サッシの戸の開閉形式は、スイングとスライディングに大別される。
- ニ サッシの主な部分に用いる材料には、樹脂型材や木材は含まれない。

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

- イ シャッター
- ロ 引違い窓
- ハ はめごろし窓
- ニ 出入口一般



問題 24 建築基準法関係法令によれば、採光に必要な開口部の設置を義務付けられていないものはどれか。

- イ オフィスの事務室
- ロ 学校の教室
- ハ 病院の病室
- ニ 学生寮の居室

問題 25 墜落防止用器具に関する記述として、適切でないものはどれか。

- イ 胴ベルト型（U字つり）を使用することはできない。
- ロ 6.75m 以上の高所での作業にはフルハーネス型の墜落防止用器具を用いなければならない。
- ハ 6.75m 以下では胴ベルト型（一本つり）を着用してもよい。
- ニ 労働安全衛生関係法令の改正前（2019 年以前）の基準で製造された器具でも、フルハーネス型であれば使用できる。

令和7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 | 1 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 | 口 |
| 3 | 口 |
| 4 | 二 |
| 5 | 口 |
| 6 | 二 |
| 7 | イ |
| 8 | イ |
| 9 | 二 |
| 10 | 口 |
| 11 | 口 |
| 12 | 口 |
| 13 | 二 |
| 14 | 二 |
| 15 | イ |
| 16 | イ |
| 17 | 二 |
| 18 | 二 |
| 19 | 八 |
| 20 | 口 |
| 21 | 二 |
| 22 | 二 |
| 23 | 二 |
| 24 | イ |
| 25 | 二 |