

2級 ガラス用フィルム施工 技能検定実技試験問題

平成26年度 建築フィルム作業

次の注意事項及び仕様に従って、図1（平面図、正面図）及び図2（側面図）の試験体についてフィルム作業を行いなさい。

1. 試験時間

標準時間	60分
打切り時間	75分

2. 注意事項

- (1) 支給材料（フィルム）に異常がある場合は、技能検定委員に申し出ること。試験開始後の再支給は減点の対象となる。
- (2) 使用器工具等は、「6. 使用器工具等一覧表」で指定したもの以外は使用しないこと。
- (3) 試験中は、器工具等の貸し借り及び私語はしないこと。
- (4) 試験は、建築現場の屋内作業を想定しているので、フィルム施工作業に適した服装で、ヘルメット、作業靴を着用し、安全に十分気を付けて作業を行うこと。
- (5) フィルムの粗切りが終了した時点で「点検表」を技能検定委員に提出すること。
- (6) 作業終了の意思表示は、施工がすべて終了した時点で技能検定委員に申し出ること。
- (7) 標準時間を超えて作業を行った場合は、超過時間に応じて減点される。また、打ち切り時間を超えて作業を行ってはならない。
- (8) 技能検定委員の指示に従うこと。指示に従わない場合は、失格になることがある。

3. 仕様

- (1) フィルムは、厚さ $75\mu\text{m}$ （ミクロン）の透明ガラス飛散防止フィルムを使用する。
- (2) 試験体左側は、1枚貼り工法でフィルムを施工すること。フィルムの施工は、1枚貼り工法から開始すること。
- (3) 試験体右側は、ガラス中央で突き付け貼り工法でフィルムを施工すること。
- (4) フィルムの突き付けは、ガラス中央±5mm以内の位置で、上下方向に行うこと。
- (5) フィルムの突き付け部分は、原反の同じ辺を向い合わせ、柄合わせをすること。
- (6) 施工したフィルム外周の隙間は、 $3.0\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ あけること。
「外周の隙間」とは、ガスケットからフィルム端部までの距離を指す。
- (7) フィルムの仕上りは、表面の汚れ、気泡や異物混入、折れ、しわ等がないこと。
- (8) フィルムの切断面は、乱れ、食違いがないこと。
- (9) フィルムの四隅は、直角になっていること。
- (10) 作業終了後に、後片付け及び周辺部分（特に作業床）の清掃を行うこと。
- (11) カッターの捨刃は、捨刃入れで処理すること。

4. フィルム施工の作業項目と標準的な順序

- (1) 作業前の点検
- (2) ガラス・サッシ（枠・障子）の点検
- (3) 養生
- (4) ガラスの採寸
- (5) フィルムの粗切り
- (6) サッシ（枠・障子）の清掃
- (7) ガラスの清掃
- (8) フィルムの貼付け
- (9) フィルムの仕上げ
- (10) 作業終了後の片付け

5. 施工要領

フィルムの施工は、以下の要領により行うこと。

- (1) 作業前の点検

ガラス、サッシ及びガスケットの傷、汚れの有無を点検し、点検表に正確に記録する。
- (2) ガラスの採寸

ガラスの見付け寸法を、鋼製巻尺を用いてmm単位で測定し、点検表に記録する。
- (3) フィルムの粗切り
 - ① フィルムの原反から、高さ方向についてはガラスの見付け寸法より30～50mm大きめに、幅方向については、突き付け貼り工法（2枚）についてはガラスの見付寸法の1/2より30～50mm大きめに、1枚貼り工法についてはガラスの見付寸法より30～50mm大きめに作業台の上で粗切りする。原反の同じ側の辺に、それぞれ目印を付ける。
 - ② 粗切りしたフィルムは、試験場に準備されている保管用容器に保管する。
 - ③ 記録した点検表を技能検定委員に提出する。
- (4) 試験台周辺の養生
 - ① 試験台周辺、特に作業床部分は、養生シートで養生する。
 - ② サッシ下部周辺は、綿タオルあるいはプラスチック製シートで養生する。
- (5) サッシ（枠・障子）の清掃

サッシ及びガスケットに洗浄液を噴霧し、綿タオルやペーパータオルで清掃する。
- (6) ガラスの清掃
 - ① ポンプ式スプレーまたは手動式スプレーでガラス上部から下部に向かって全面に洗浄液を噴霧し、ガラスの上部から左右部、下部の順に、スクレーパーを用いて清掃する。
 - ② 特に、クレセントに隠れている部分に汚れが残らないよう注意する。
 - ③ 再度ガラス全面に洗浄液を噴霧し、ゴム製スキージーを用いて上部から下部に向かって清掃した後、ガラス周辺部の洗浄液をペーパータオルで拭き取る。

(7) フィルムの貼付け

A. 1枚貼り工法による施工（試験体左側の作業）

- ① フィルムは、剥離フィルム面を上にしてガラスに置き、施工液を噴霧しながら剥離フィルムを剥がす。
- ② このフィルムを裏返し、クレセントの隙間へフィルムを差し込み、ガラスへ載せて仮止めする。
- ③ フィルムのサッシに面した部分は、カッターと三角定規その他を用いて、ガラス周辺部分に所定の隙間をあけて裁断する。
- ④ 施工液を噴霧し、スキージーでフィルム全面を圧着しながらフィルムを貼付ける。
- ⑤ フィルム外周部の水分をペーパータオルで拭き取り、スキージーで再圧着する。

B. 突き付け貼り工法による施工（試験体右側の作業）

- ① フィルムの突き付け位置の目印は、マスキングテープ等を用いてサッシ面（上下）に付ける。
- ② 先貼りするフィルムは、剥離フィルム面を上にしてガラスに置き、施工液を噴霧しながら剥離フィルムを剥がす。
- ③ このフィルムを裏返し、フィルムの突き付け位置に合わせてガラス面へ載せ、仮止めする。
- ④ 先貼りしたフィルムのサッシに面した部分は、カッターと三角定規その他を用いて、ガラス周辺部分に所定の隙間をあけて裁断する。
- ⑤ 後貼りするフィルムは、剥離フィルム面を上にしてガラスに置き、施工液を噴霧しながら剥離フィルムを剥がす。
- ⑥ このフィルムを裏返し、柄を合せを行いながら先貼りしたフィルムに突き付けて仮止めする。
- ⑦ 後貼りしたフィルムのサッシに面した部分は、カッターと三角定規その他を用いて、ガラス周辺部分に所定の隙間をあけて裁断する。
- ⑧ 施工液を噴霧し、スキージーでフィルム全面を圧着しながらフィルムを貼付ける。
- ⑨ フィルム外周部の水分をペーパータオルで拭き取り、スキージーで再圧着する。

(8) フィルムの仕上げ

フィルムに洗浄液を噴霧し、ゴム製スキージーで清掃後、ガラス周辺部の水分を綿タオルやペーパータオルで拭き取る。

(9) 作業終了後の片付け

- ① フィルムの端材等を回収し、器工具を片付ける。
- ② 作業場所を作業前の状態に回復する。
- ③ 作業場所（特に作業床）の清掃を行うこと。

6. 使用器工具一覧表

(1) 受検者が持参するもの

器 工 具 名	内 容
作業服	清潔なもので、フィルム施工の作業に適したもの（長そで）
ヘルメット	損傷のない作業に適した形状で、頭部にしっかりと装着出来るもの
筆記用具	点検表記載用のもの
作業靴	作業に適したもの
ごみ袋	自分の出した端材やごみ等を回収するもの
養生シート	1 プラスチック製シート（床用ブルーシート） 2 プラスチック製シート（サッシ一部養生用） (粘着テープ付養生シート可)
マスキングテープ	紙製粘着テープ 幅12～18mm程度のもの
スプレー	1 ポンプ式 容量2,000cc～8,000cc程度のもの（洗浄液または施工液の表示のあるもの） 2 手動式 容量500cc（洗浄液または施工液の表示のあるもの）
洗浄液	中性洗剤（家庭用）の濃度0.15～0.2%の水溶液
施工液	中性洗剤（家庭用）の濃度0.1～0.15%の水溶液
スクレーパー	片刃 幅120～250mm程度のもの
スキージー	1 ゴム製スキージー 幅300～400mm 2 T字型あるいはシルク印刷用スキージー 幅150～400mm 3 プラスチック製スキージー 幅50～100mm
カッター	小型のもの2本（捨刃入れを含む） 大型は不可
銅製巻尺	JIS規格品（JIS B7512） 長さ2.5～5.5m程度のもの
はさみ	フィルムカット用 大きさ150～200mm程度のもの
三角定規その他	プラスチック製の長さ150～250mm程度のもので、厚さ3mmの三角定規あるいは同厚さのプラスチック製定規等
ペーパータオル	清掃、水取り、仕上げ用
綿タオル	養生、清掃、水取り、仕上げ用
腰袋	器具入れ

注1) 持参する器工具は上記のものに限定する。同一器工具を予備として持参することは差し支えない。

注2) ジーパンは、不可とする。

(2) 試験場に準備されているもの

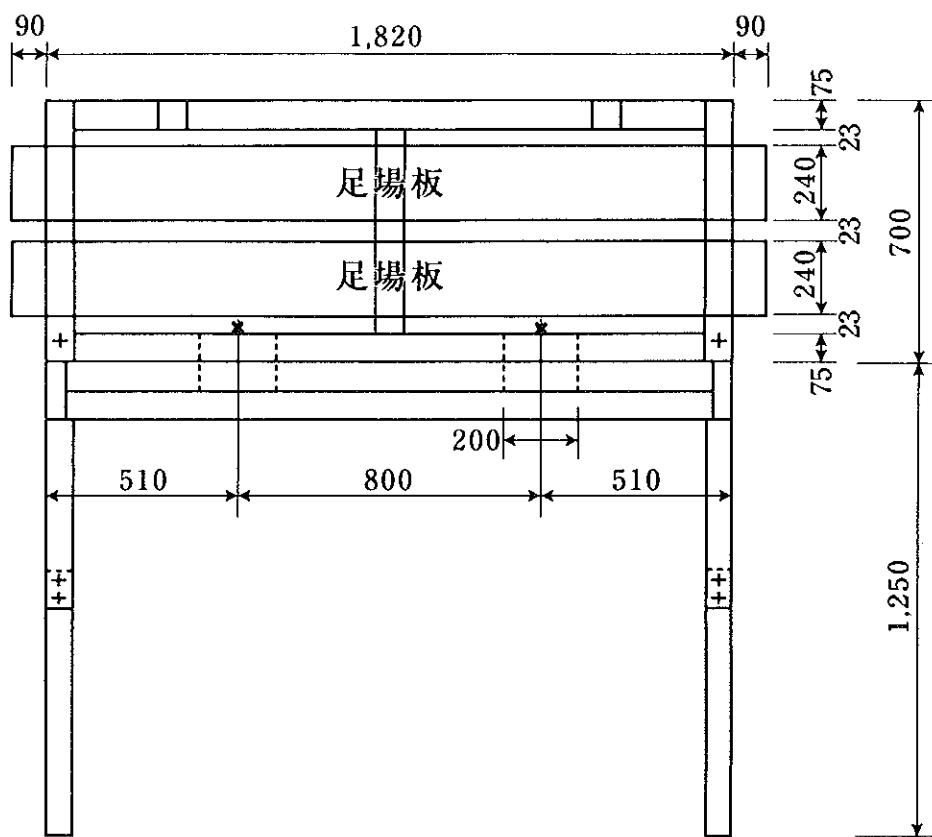
品名	内容
建築窓ガラス用フィルム	厚さ75μm(ミクロン)、1000±50mm幅の透明ガラス飛散防止フィルム
試験台一式	フィルム施工試験用
作業台	高さ70cm 幅30~45cm 長さ180cm程度のテーブル2台
保管用容器	粗切りフィルム保管用
ほうき、ちりとり	清掃用
大型ごみ袋	回収したごみ等の収集用
粘着テープ	布製 幅50mm 長さ25m
救急箱	一式

7. 試験体及び架台

図 1

単位: mm

平面図



正面図

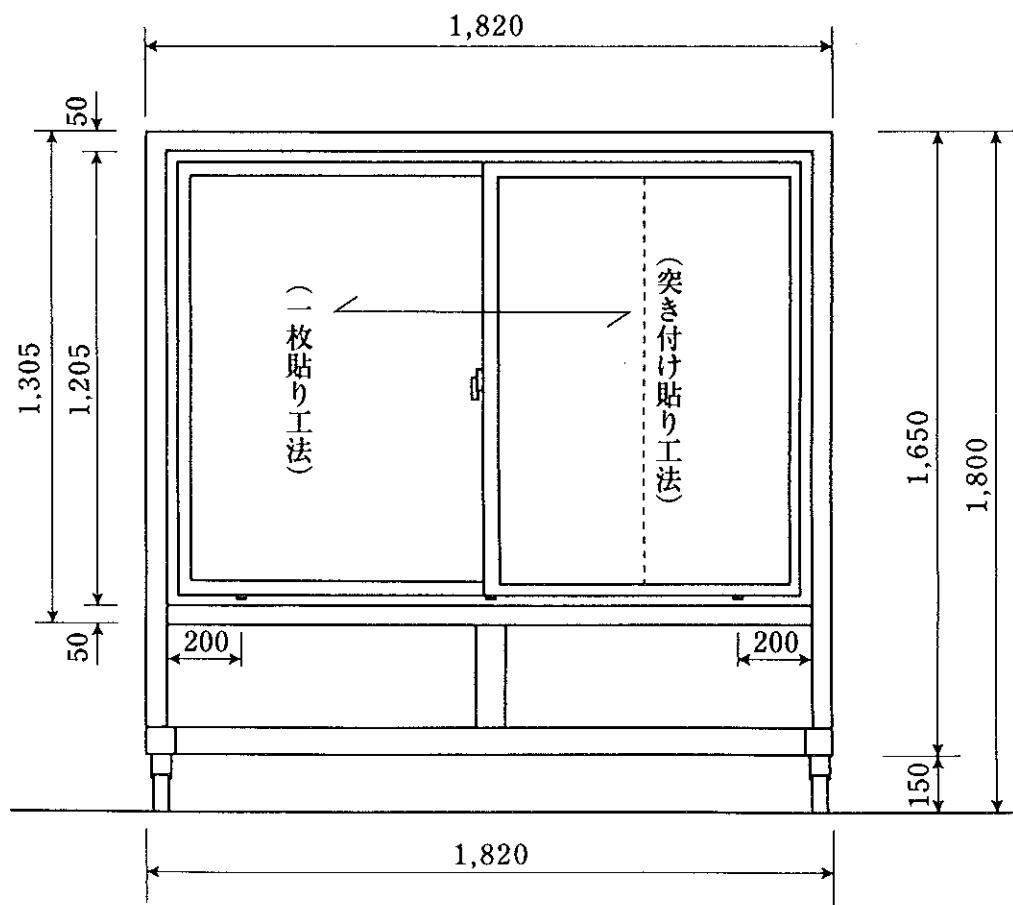
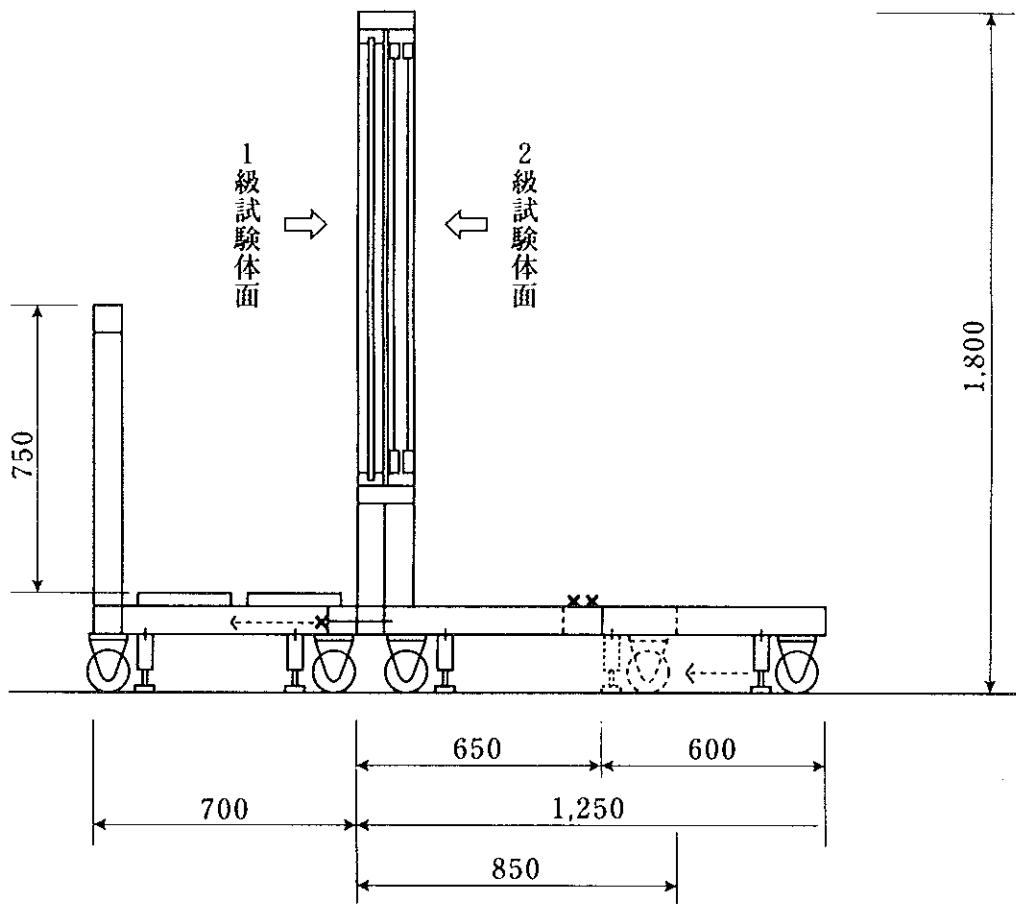


図 2

単位：mm

側面図



8. 点検表

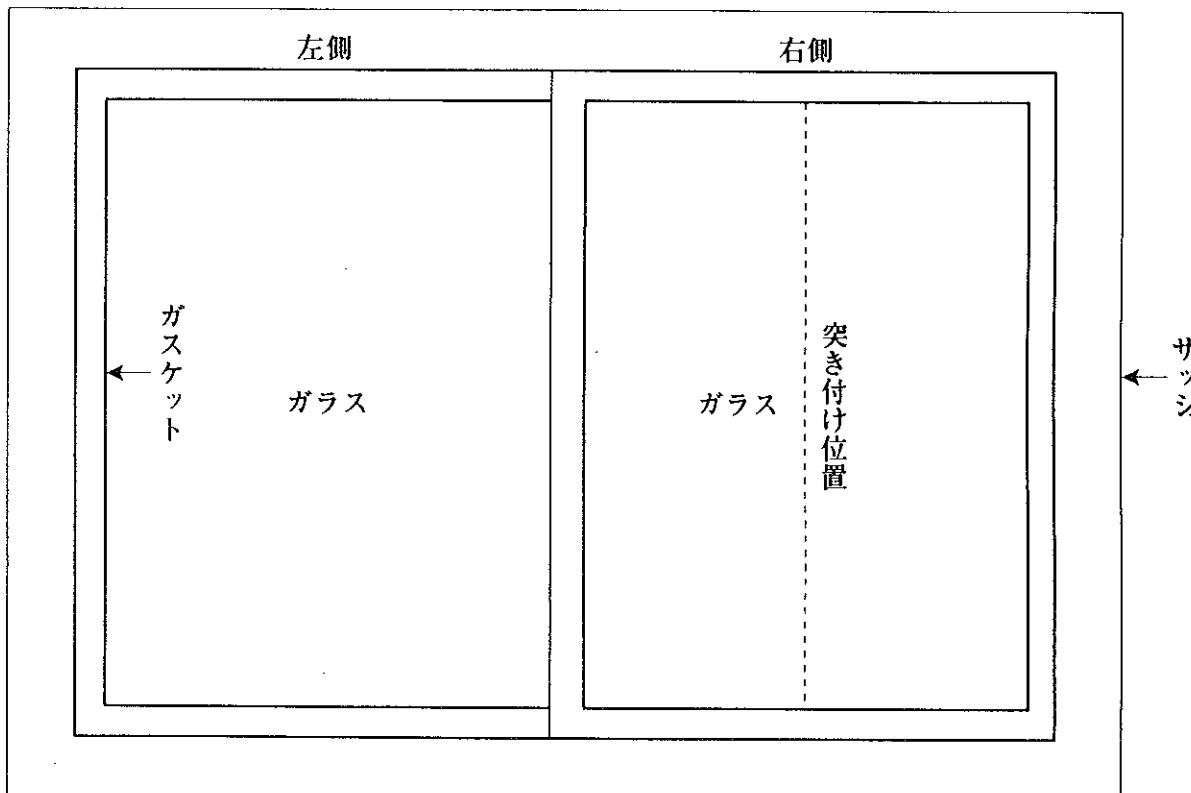
受検番号		氏名	
------	--	----	--

(1) 作業前の点検

- ガラス・サッシ及びガスケットの汚れ、傷などを点検し、異常の有無いかに○をつけ、異常が有った場合は、その状態と位置を記入すること。

異常の有無	有り	無し
-------	----	----

異常箇所記入用図



(2) ガラスの見付け寸法

左 幅：	[]	×	高さ：	[]	(mm)
右 幅：	[]	×	高さ：	[]	(mm)

注意事項

- 点検表は、作業に入る前（フィルムの粗切り終了した時点）に技能検定委員に提出すること。
- 点検表に記載してある異常は減点されない。