

2025年度 1級 眼鏡作製技能検定 実技試験内容

課題① 視力の測定

次の注意事項及び仕様に従って、被検者の現用眼鏡のヒアリング、遠用瞳孔間距離(眼鏡サシ)の測定、遠方での裸眼視力及び現用眼鏡による視力の測定、近方での視線の確認、単眼での補正度数の測定、両眼バランスの測定、バランス後の使用レンズ度数及び両眼での最良視力の測定を行う。

1 試験時間

30 分

2 注意事項

- (1) 測定記録用紙に、実施日、受検番号および氏名を記入する。
- (2) 提示された被検者の No.と屈折の度数(他覚的屈折度数)を測定記録用紙に記入する。
- (3) 単眼での補正度数の測定※1、両眼バランスの測定、バランス後の使用レンズ度数及び両眼で最良視力を求める際には、テストフレーム及びテストレンズを用いること。
※1 単眼での補正度数の測定では、非測定眼を遮蔽板で遮蔽して測定をすること。
非測定眼を開放した状態(両眼開放)で測定は行わないこと。
- (4) 受検開始前のアナウンスより、乱視の測定は以下の方法から選択し、測定記録用紙に○印を付ける。
・乱視の測定※2
イ 雲霧法
ロ クロスシリンダー法
※2 乱視の測定は、雲霧法またはクロスシリンダー法のどちらか1つの方法で行うこと。
雲霧法とクロスシリンダー法の両方を用いて測定を行わないこと。
- (5) 両眼バランスの測定は、単眼での補正度数の測定結果に応じて、測定を行う直前に以下の方法から選択し、測定記録用紙に○印を付ける。
・両眼バランス測定※3
イ 交互遮蔽法
ロ 偏光文字視標
ハ 偏光レッドグリーン法
※3 偏光を利用する両眼バランスの測定は、手持ち偏光メガネを利用すること。
- (6) 試験会場で準備した器材と筆記用具以外の持ち込みは禁止とする。
- (7) 測定項目ごとに何を測定するのかを被検者に伝えてから測定をすること。
- (8) 手順の間違い等でもう一度やり直しを行った場合、やり直し時の手法を採点対象とする。
- (9) 全ての測定が終了し、測定記録用紙に記入を終えたら、その旨を検定員に伝えること。
- (10) 「試験終了」の合図で試験は終了となる。なお、補佐員による「試験終了」の合図までに全ての測定結果を測定記録用紙に記入すること。
- (11) 次の事項に該当した場合には不合格となる。
イ 30 分の試験時間内に一連の流れが終了しなかった場合。
ロ 乱視測定において操作を行っていない、或いはできていない場合。

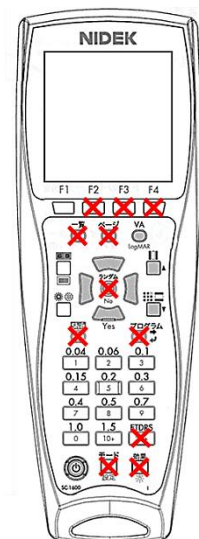
- ハ 両眼バランスの測定において、手順や手法を理解していない、或いは測定を行っていない場合。
- ニ 両眼バランス後に球面調整を行っていない、或いは片眼ずつ視力の確認や度数変更を行った場合。
- ホ 測定結果と被検者の完全補正值（球面度数）との間に、0.76D 以上のズレが生じている場合。
- ヘ 測定結果と被検者の完全補正值（乱視度数）との間に、0.76D 以上のズレが生じている場合。
- ト 測定結果と被検者の完全補正值（乱視軸）との間に、乱視度数が
 0.50D 以下の場合は軸度 45°以上のズレ、
 1.00D 以下の場合は軸度 21°以上のズレ、
 1.25D 以上の場合は軸度 16°以上のズレ が生じている場合。

3. 仕様

- (1) 被検者の屈折の度合(他覚的屈折度数)は、被検者の補正度数を元に不自然でない程度に左右眼とも変更してある。
- (2) 両眼バランス後に記入するレンズ度数は、眼鏡装用度数ではなく両眼における最良視力が出るマイナス最弱或いはプラス最強度数である。

4. 試験会場に準備されている器材

名称	数	備考
ユニバーサル瞳孔計(三田式)	1	
遮眼子	1	
テストフレーム	1	レンズ 4 枚装着、PD54～74 可変タイプ
レンズセット	1	※5
セリート	1	
クロスシリンダー	1	±0.25D
視力表	1	SC-1600Pola((株)ニデック社)
リモコン※4	1	(株)ニデック社
手持ち偏光メガネ	1	(株)ニデック社
トアール	2	±0.25D



※4 リモコンは右図に示す×印ボタンは使用しないこと

(×印のボタンを押すことで、試験に使用しない視標が提示される場合や、設定が変更される場合があるため)。

※5 レンズセットの構成内容は以下の通り。

球面レンズ				乱視レンズ		プリズムレンズ	
±0.25	各 2 枚	±4.00	各 2 枚	±0.25	各 2 枚	0.5 Δ	2 枚
±0.50		±4.50		±0.50		1.0 Δ	2 枚
±0.75		±5.00		±0.75		2.0 Δ	1 枚
±1.00		±5.50		±1.00		3.0 Δ	1 枚
±1.25		±6.00		±1.25		4.0 Δ	1 枚
±1.50		±7.00		±1.50		5.0 Δ	1 枚
±1.75		±8.00	±1.75	その他			
±2.00		±9.00	±2.00	遮蔽板	1 枚		
±2.25		±10.00	±2.50	±0.00	1 枚		
±2.50		±12.00	±3.00	赤フィルター	1 枚		
±2.75				±4.00	緑フィルター	1 枚	
±3.00						ピンホール板	1 枚
±3.25						スリット板	1 枚
±3.50							
±3.75							

5. 合格判定基準

満点の 60%以上(但し 60%を超えていても、不合格項目に該当の場合は不合格となる)。

課題② フィッティング

次の注意事項及び調整条件に従い、指定されたマネキンに対してフルリム・メタルフレームを用いてフィッティングを行う。

支給材料:フルリム・メタルフレーム 1 本

1 試験時間

20 分

2 注意事項

- (1) 試験開始前に指示書と提出袋に実施日、受検番号および氏名を記入する。
- (2) フィッティングで用いる工具は、試験会場に準備してある為、工具の持ち込みは禁止とする。
- (3) 試験中は工具等の貸し借りや電卓の使用は禁止とする。
- (4) 試験開始前に、調整に使用するフレームに不具合がないか確認を行うこと。もし不具合がある場合は、速やかに検定員にその旨を伝え、専用チェックシートにメモをする。また程度によっては、フレームを取り替える場合がある。
- (5) 調整後はマネキンの適正な位置にメガネを装用させ、正面(無限遠の水平位置)から左右の瞳孔中心点を確認し、デモレンズ面上遠用ビジュアルポイント(アイポイント)をマーカーで印点(直径1mm以内の点か直径 3mm 以内の十字)する。
- (6) 「試験終了」の合図で試験は終了になる。ただし、一連の流れが完了しない場合は減点対象となる。
- (7) 次の事項に該当した場合は不合格となる。
 - ・明らかに不適正なフィッティング調整によるキズや変形が使用したフレームにある場合。
 - ・フレームの左右レンズ面がフィッティング調整により大きくねじれている場合。
 - ・アイポイントの印点が左右いずれかが 4.1 mm以上の誤差がある場合。
 - ・指定の頂点間距離に対して 5.1 mm以上の誤差がある場合。
- (8) 「試験終了」の合図が出たら速やかにフレームを加工箱の中に置くこと。その後、検定員の指示に従い、ビニール袋にフレームを入れ、提出袋にフレームと指示書、対象者はチェックシートを入れる。
- (9) 提出袋に封入後、使用した工具等の消毒作業を行う。

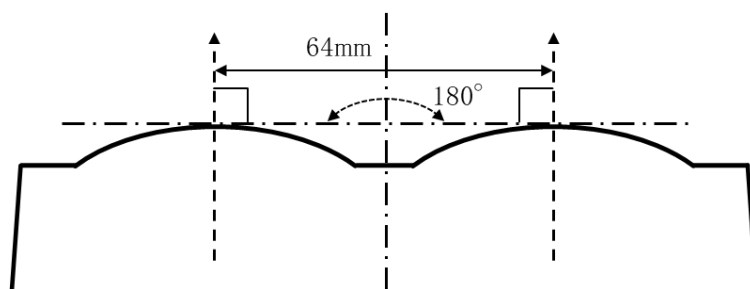
3. 調整条件

試験開始前にリムロックねじ、パッドねじの増し締め、並びにテンプルねじの適正な調整を行うこと。

(1) 光学的調整条件

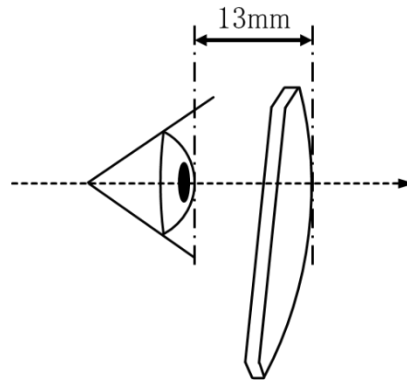
イ 眼鏡の使用目的は、遠用(常用)眼鏡とする。

ロ そり角 180° は、瞳孔間距離 64mm におけるマネキンへの装用状態でのレンズ光軸を基準に調整を行うこと(図1 参照)。



(図1)

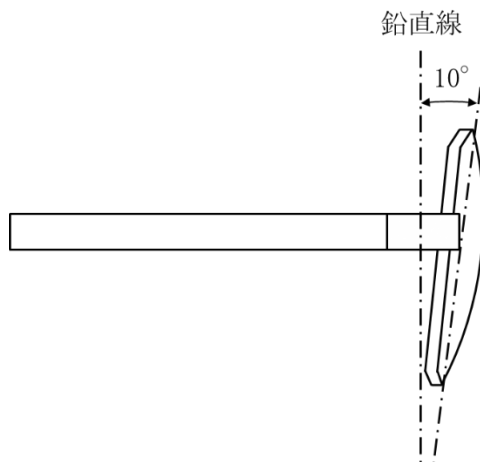
- ハ 装用距離は左右それぞれ、正面視での角膜頂点からデモレンズ前面までの距離が 13mm になるよう調整を行うこと(図2 参照)。



(図2)

注:本来の頂点間距離は「角膜頂点とレンズ後面との距離。眼鏡枠のフロント部の平面に垂直な視軸に沿ってはかる。(JIS T7330:2000 眼鏡レンズの用語より)」であり、メジャーは装用時前傾角だけ傾けて測定を行うこと。

- ニ 装用時前傾角は、装用した眼鏡を側面から見たとき、リム上端前面と下端前面とを結ぶ線の傾きが鉛直線に対し 10° となるよう調整を行うこと(図3 参照)。



(図3)

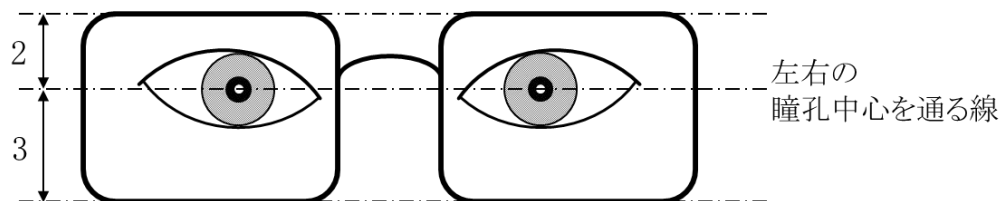
(2) 力学的調整条件

- イ パッドは面全体で鼻に当たり、かつ左右均等で幅を適正に調整を行うこと。
- ロ テンプルチップは耳介頂点より後方の位置から耳介付け根に沿って調整を行うこと。
- ハ 頭の後方から耳介後部の側頭骨へテンプルチップが均一に接触し、適度な力で押さえるよう調整を行うこと。

(3) 美観的調整条件

- イ 正面から見たときのフロントの傾きは、左右の瞳孔中心を通る線を基準とする(図4 参照)。眉のラインに合わせるものではない。
- ロ 正面から見たときのフロントの高さは、マネキンに装用したときの瞳孔中心がボクシング・システムに

おける玉形上下幅の下端から 5 分の 3 の位置になるよう調整を行うこと(図4 参照)。



(図4)

4. 試験会場に準備されている器材

工具類	工具 No.、機種名	備考
クリングス調整	No.2、No.190	(株)サンニシムラ社
パッド調整	No.143、No.614	//
智固定	No.765	//
テンプル角度調整	No.76-B	//
テンプル開き調整	No.40	//
ドライバー	No.247	//
ピンセット	No.1651	//
ステッドラー	No.279-BS	//
グリップゴムシート	No.1003	//
眼鏡サシ	No.602	//
フレームヒーター	No.169	//
顔幅測定器	No.703	//
検定試験用備品		
眼鏡フィッティングマネキン	方眼チャート	分度器
ねじ締め台	加工箱	工具台
ティッシュ	アルコールシート	

5. 課題フレームサイズ(ボクシング・システム)(単位:mm)

50□16-145

6. 合格判定基準

満点の 60%以上(但し 60%を超えていても、不合格項目に該当の場合は不合格となる)。

課題③ レンズ加工

次の注意事項に従い、指定されたフルリム メタルフレームに対して、指定されたヤゲン付きカットレンズを用いてレンズ加工を行う。また、指定されたパッドを用いてパッド交換も行う。

支給材料:フルリム・メタルフレーム 1 本、レンズ 2 枚、パッド 2 個

1 試験時間

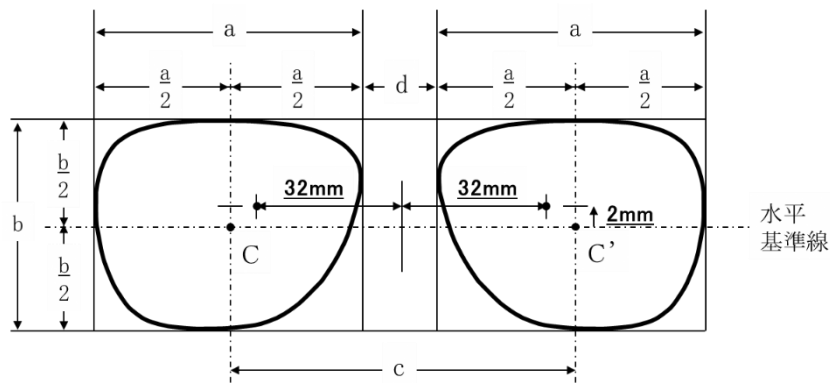
25 分

2 注意事項

- (1) 試験開始前に指示書と提出袋に実施日、受検番号および氏名を記入する。
- (2) レンズ加工で用いる工具は、試験会場に準備してある為、工具の持ち込みは禁止とする。
- (3) 試験中は工具等の貸し借りや電卓の使用は禁止とする。
- (4) 試験開始前にフレーム及びレンズに不具合がないことを確認すること。もし不具合がある場合は、検定員に報告し、専用チェックシートにメモをする。フレームの変形が確認された場合は、フレームを取り替える。
- (5) 指示書に従い、工具を利用して、サイズ合わせ、フレームカーブ調整と両面の面取りを行い、フレームに枠入れを行う。レンズは納品を想定して、きれいに拭き上げる。
- (6) 指示書に従い、工具を利用して、フレーム型直し調整を行う。また、パッド交換も行う。
- (7) 試験中にねじを紛失した場合は、検定員に報告し、代用ねじを受け取る。(減点となる)
- (8) 「試験終了」の合図で試験は終了となる。
- (9) 次の事項に該当した場合は不合格となる。
 - ・25 分の試験時間内に組み上げられない場合。
 - ・メガネの形を成していない(明らかな隙間、レンズの脱落、無理に変形をさせて枠入れしている) 場合。
 - ・レンズサイズが大きい(リム止めねじの隙間が 1.5 mm以上ある) 場合。
 - ・枠入れ後、 6.1° 以上の乱視軸のズレが生じている場合。
 - ・枠入れ後、上下プリズムが 0.51Δ 以上(または、左右レンズの光学中心高さが 2.1 mm以上)の差が生じている場合。
 - ・両面の面取りを行っていない場合。
 - ・レンズにバリやキズが入っている場合。
- (10) 「試験終了」の合図が出たら速やかにメガネ、取り外したパッド、デモレンズを加工箱の中に置くこと。その後、検定員の指示に従い、ビニール袋にメガネのみを入れ、提出袋にメガネ、取り外したパッド、デモレンズ、指示書、対象者はチェックシートを入れる。
- (11) 提出袋に封入後、使用した工具等の消毒作業を行う。ただし、手摺り機の消毒作業は不要。

3. 作製指示

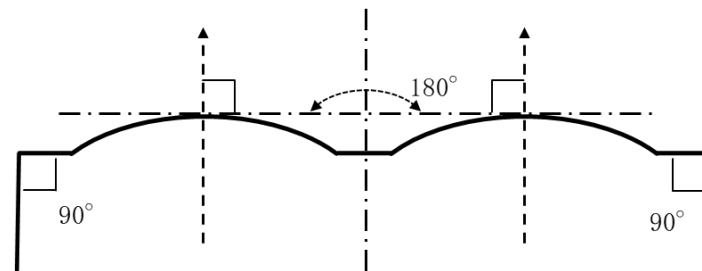
- (1) 使用するレンズ度数は試験当日発表する。
- (2) 光学中心の位置は、左右ともボクシング・システムによる水平基準線より 2mm 上方とする(図1 参照)。
- (3) CD(心取り点間距離)は、メガネの対称軸(鼻中央線)から左右の光学中心までの距離(左右各 32mm)とする(図1 参照)。



※フレーム玉形はイメージ

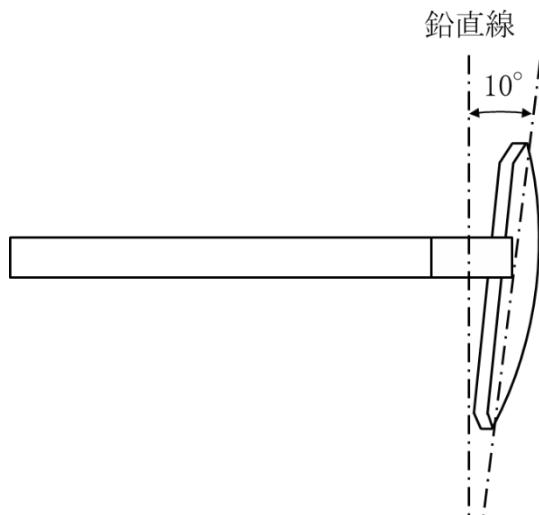
(図1)

- (4) 作製指示に従い手摺り機を利用してカットされたレンズのサイズ合わせ及びカーブ調整を行い、両面の面取りを行って、フレームへの枠入れをする。
- (5) フレームのそり角は 180° とする(図2 参照)。
- (6) フレームのテンプル開き角は、左右とも 90° とする(図2 参照)。



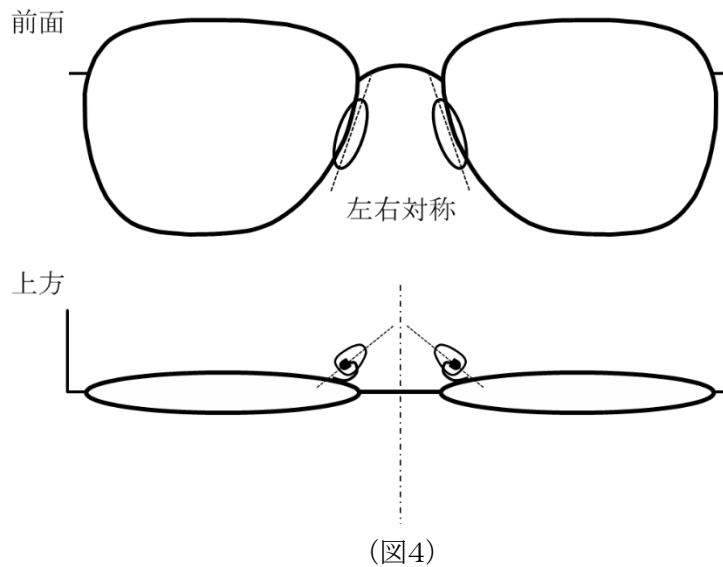
(図2)

- (7) フレームの傾斜角は、テンプルを水平にしたとき、左右とも 10° とする(図3 参照)。



(図3)

- (8) 鼻パッドは左右対称に調整し、交換後の確認を怠らないようにする(図4 参照)。



- (9) レンズを破損しても替わりのレンズは使用できない。
- (10) 完成したメガネはきれいに拭き上げ、お客様に納品できる状態にする。

4. 試験会場に準備されている器材

工具類	工具 No.、機種名	備考
クリングス調整	No.2、No.190	(株)サンニシムラ社
パッド調整	No.143、No.614	〃
智固定	No.765	〃
テンプル角度調整	No.76-B	〃
テンプル開き調整	No.40	〃
リムカーブ調整	No.25-B	〃
レンズサイズ合わせ	No.22-B	〃
ドライバー	No.247	〃
ピンセット	No.1651	〃
グリップゴムシート	No.1003	〃
眼鏡サシ	No.602	〃
レンズメータ	LM-8C	(株)トプコン・エシロールジャパン社
手摺り機	レンズエッジャーLE-20MVS	〃
検定試験用備品		
レンズ洗いトレイ	分度器	ねじ締め台
加工箱	工具台	ティッシュ
アルコールシート	ステッドラー	

5. 合格判定基準

満点の 60%以上(但し 60%を超えていても、不合格項目に該当の場合は不合格となる)。