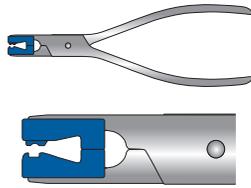
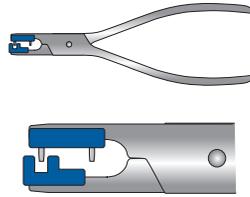


このたびは、弊社商品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

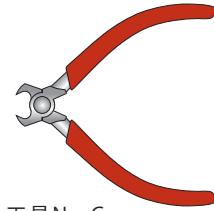
本製品は従来のリムレスフレームとは構造が異なりますので、下記の専用工具を使用してフレームを組み上げて頂きますようお願い申し上げます。



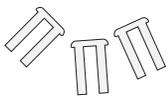
工具No.A  
(ブッシュをレンズに取り付ける  
際に使用するヤットコ)



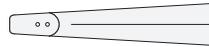
工具No.B  
(ブッシュをレンズに取り外す  
際に使用するヤットコ)



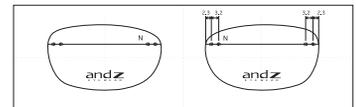
工具No.C  
(ブッシュを切断する為の  
専用ニッパー)



プラスチックブッシュ



穴あけゲージ  
(レンズ穴位置設定用)



ドリルチャートシート  
(レンズ穴あけ位置確認用)

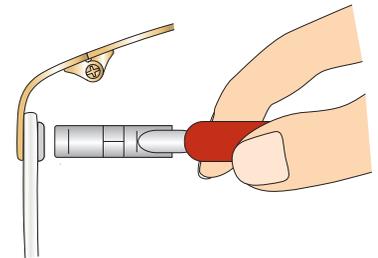
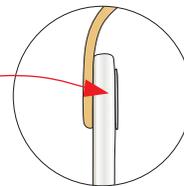
レンズは、1.60 もしくは 1.67 を使用してください。 1.50 を使用されますとレンズが割れる恐れがあります。 また、レンズの厚さはレンズ穴位置で 2.0mm 以上 7.0mm 以下の範囲としてください。  
レンズ穴はφ1.4mmドリルを使用し、ピン間距離は3.2mmとなります。 類似構造の商品とは規格が異なりますのでご注意ください。

## デモレンズの取り外し方法

### 1. プラスチックブッシュのカットについて

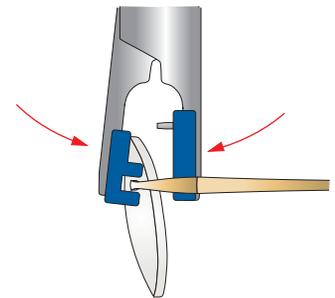
プラスチックブッシュの頭の部分を専用ニッパー（工具C）でカットします。ブッシュの頭の部分が少し残る程度（薄皮）でカットすればニッパーの刃がレンズに触れないのでレンズにキズが付きにくくなります。

少しだけ薄皮が残った様な状態でもOK



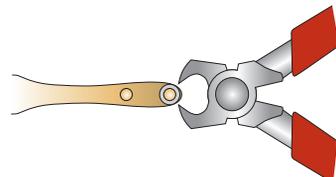
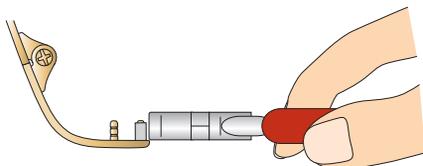
### 2. デモレンズの取り外しについて

取り外し専用ヤットコ（工具B）でレンズの裏面（プラスチックブッシュの頭をカットした面）の穴にヤットコのピンを当てて、鎧（またはブリッジ）をレンズから押し出してください。プラスチックブッシュの頭の部分に薄皮が残っていても、そのまま軽く力を加えながらゆっくり押し出せば、薄皮だけがちぎれてデモレンズを割らずに押し出すことができます。



### 3. プラスチックブッシュの切り落としについて

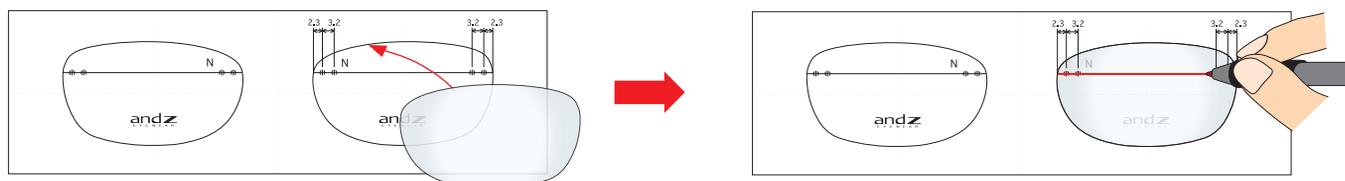
鎧（またはブリッジ）のピンに残っているプラスチックブッシュを専用ニッパー（工具C）で切り落としてください。 その際、ピンを傷つけないようご注意ください。



## 矯正用レンズの枠入れ方法

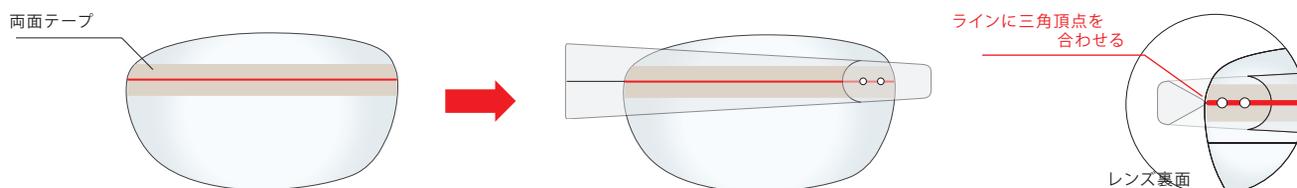
### 1. ドリルチャートシートの使い方について

玉擦り機でレンズを正しいサイズにカットしてください。  
ドリルチャートシートの上にレンズを置いて、レンズのいちがずれていないのを確認したら、ドリルチャートシートのレンズ穴開け用水平線に合わせてレンズにラインを引いてください。



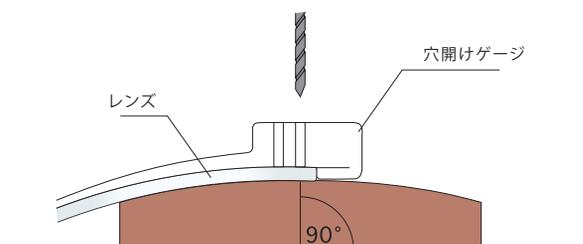
### 2. 穴開けゲージの装着について

レンズに引いたレンズ穴開け用水平線上に両面テープを貼り付けてください。  
レンズ穴開け用水平線と穴開けゲージの水平線を合わせてレンズに貼り付けてください。穴開けゲージの裏面にある三角頂点がレンズの端面に接し、レンズ穴位置の水平線と接しているか必ず確認してください。  
ブリッジ側用レンズ穴開け用水平線と鏡側用の高さは必ずしも同じ高さではありませんのでご注意ください。



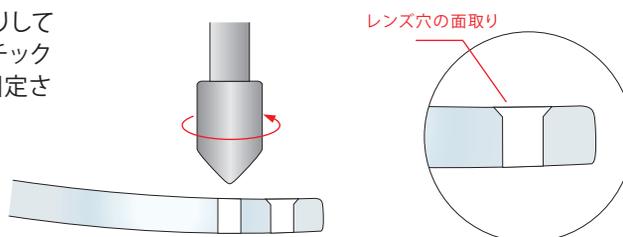
### 3. レンズの穴開けについて

穴開けゲージの穴に向かって  $\phi 1.4\text{mm}$  のドリルでレンズに穴を開けてください。穴開け後は上記の1と2の工程を繰り返してブリッジ部と鏡部を計8箇所開けてください。



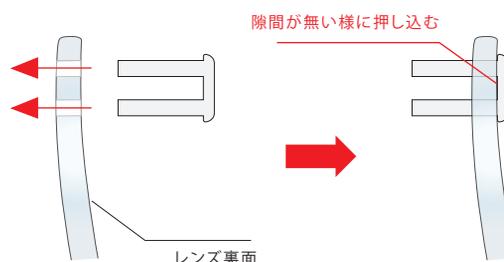
### 4. レンズ穴の面取りについて

レンズ裏面の穴周辺を面取りしてください。穴を面取りしないとプラスチックブッシュが入りにくくなり、プラスチックブッシュの変形や潰れの原因となり、レンズがしっかり固定されなくなってしまいます。



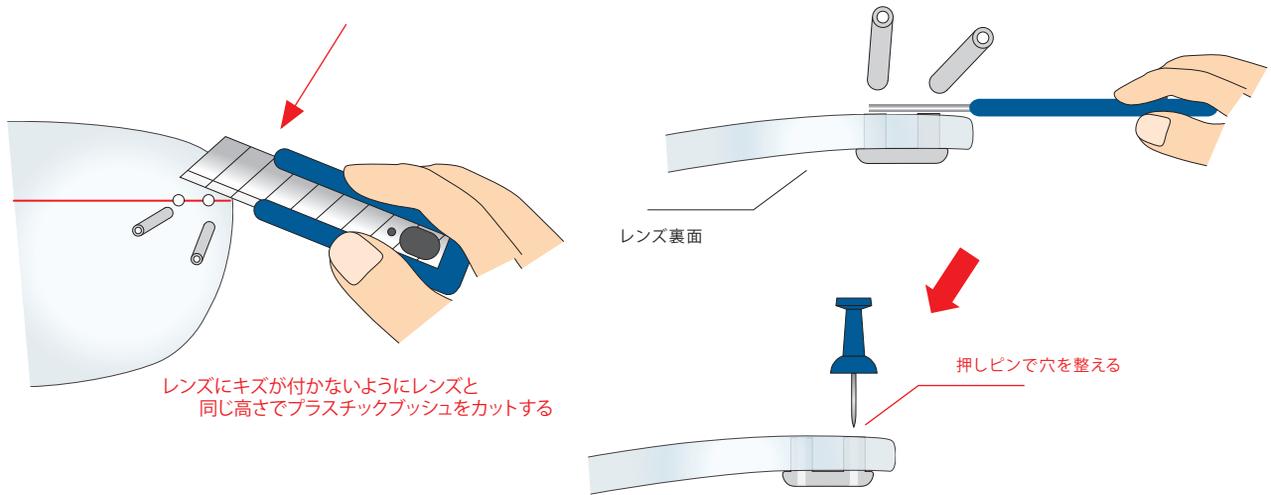
### 5. プラスチックブッシュの挿入について

レンズの裏面よりプラスチックブッシュを挿入してください。その際、レンズの裏面とプラスチックブッシュの間に隙間が無い様に完全に押し込んでください。



## 6. プラスチックブッシュのカットについて

レンズ表面にはみ出した余分なプラスチックブッシュをカッターナイフ等の比較的よく切れる刃物でレンズにキズが付かないように慎重にレンズの表面と同じ高さの位置でカットしてください。カットするとプラスチックブッシュの穴が潰れることがあるので、押しピンや針等で潰れた穴を広げてください。カットした際の傷が無いかよく確認しながらそれぞれの穴のカットの作業を進めてください。

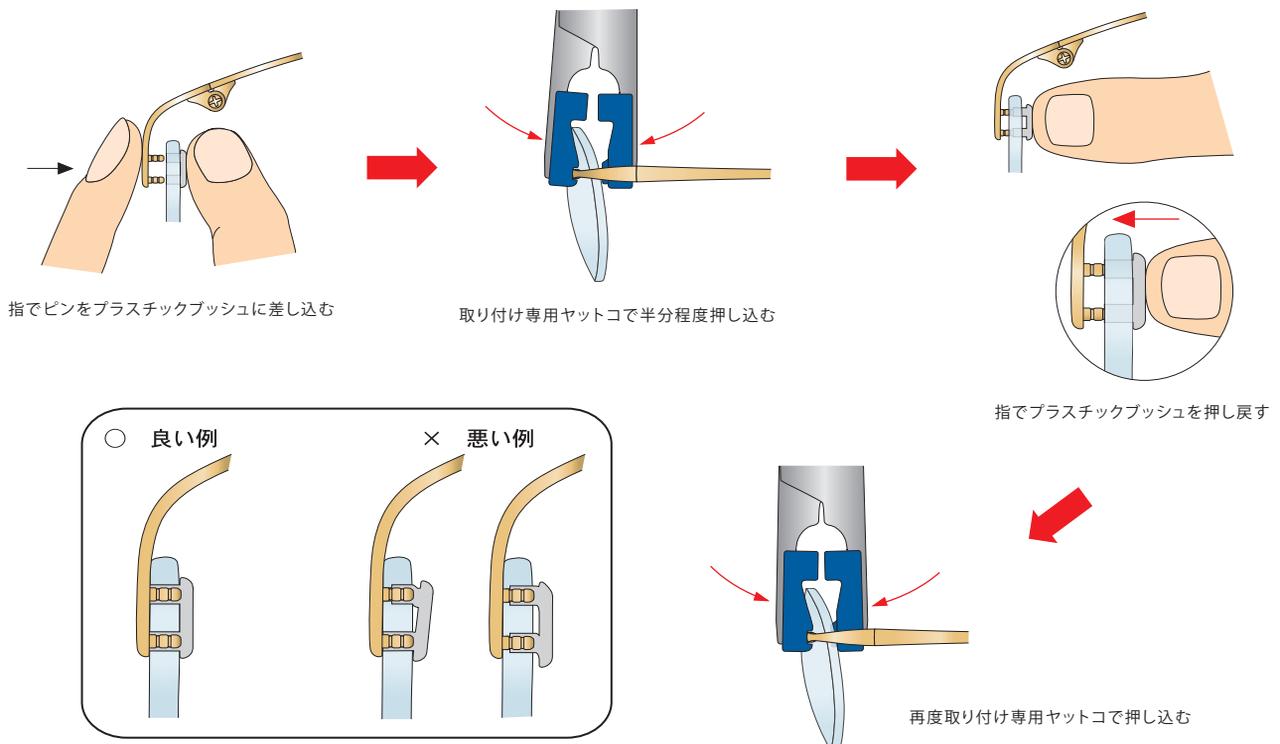


## 7. パーツの取り付けについて

レンズに挿入したプラスチックブッシュの穴に鍍(またはブリッジ)のピンを差し込んでください。最初は手で先の部分を差し込み、その後取り付け専用ヤットコ(工具A)を使用してレンズの上部から鍍(またはブリッジ)とプラスチックブッシュを挟むように垂直かつ完全に押し込んでください。その際、一気に押し込むのではなく、鍍(またはブリッジ)とプラスチックブッシュが垂直に押し込まれているのを確認しながら、2~3回に分けて少しずつ押し込んでください。

また、よりしっかり固定する為の作業方法を 7-A に記載していますので、この作業を行う前にご確認願います。

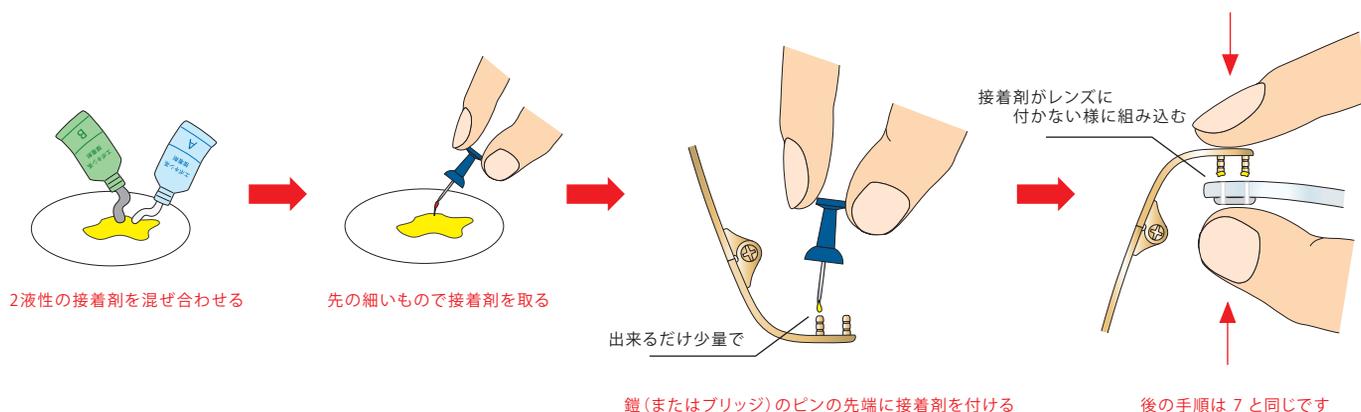
**注意事項** 一度に押し込もうとするとプラスチックブッシュが変形しレンズが完全に固定されない状態になる為、レンズが外れやすくなる恐れがあります。また、レンズ穴位置用水平線の下側から取り付け専用ヤットコを挟んだ場合、レンズと取り付け専用ヤットコが接触しレンズが破損する恐れがあります。



お客様のフレームのご利用状況によっては組み込んだプラスチックブッシュがピンから若干抜け出てきてしまい、レンズがグラつく場合があるようですので、そのような不具合を防止する為の手順を説明致します。

### 7-A. プラスチックブッシュの固定について

透明の接着剤（高性能エポキシ系のもの）で出来れば2液性タイプのもを用意します。A液・B液の様に分かれていますのでこの2つを混ぜ合わせます。混ぜ合わせた接着剤を押しピンや爪楊枝などの先の細いもので取り、組み込むフレームのピンの先端に少しだけつけてください。ピンの先端に付けた接着剤の量が多いと、組み込む際に接着剤がプラスチックブッシュからはみだしてレンズやプラスチックブッシュが汚れてしまいます。接着剤はプラスチックブッシュとフレームのピンを接着しているため、メンテナンスの為にレンズを取り外すことになっても問題なくレンズを取り外すことができます。レンズを取り外す時にプラスチックブッシュは切り取らなければ取り外すことが出来ないので、接着の有無は関係ありません。



### 8. 確認および調整方法について

レンズ裏面とプラスチックブッシュの連結部分の間やレンズと鍔（またはブリッジ）の間に隙間がないか確認してください。隙間がある場合は、プラスチックブッシュが変形（No.3の下記参照）していないか確認してから取り付け専用ヤットコで押し込んでください。プラスチックブッシュに変形等が見られる場合はプラスチックブッシュを切り取り交換してください。プラスチックブッシュを取り外す際は、レンズにキズが付かないように固定されているプラスチックブッシュの回りにテープ等を貼ってレンズを保護してから専用ニッパーで1～3の手順で切り落としてください。場合によっては、固定状態があまりに固く手でプラスチックブッシュが外れることがありますが、一度使用したプラスチックブッシュは使用できませんのでご注意ください。

フレームを調整する際は、必ず取り付け専用ヤットコでレンズとプラスチックの連結部分を保持しながら調整を行ってください。しっかり保持せずに調整を行うとプラスチックブッシュが外れたり、ピンが曲がったりする恐れがあります。

### 8-A. 専用ニッパーのメンテナンスについて

専用ニッパーを長期間使用しているとニッパーの先端の刃先が消耗して、ニッパーの刃先表面のメッキの一部が若干剥がれてしまうことがあります。この状態で使用を続けることも出来ますが、フレームからレンズを取り外す際に、専用ニッパーでプラスチックブッシュをカットする作業でレンズの表面をキズ付ける可能性が高くなってしまいますので、専用ニッパーが下記のような状態になっている場合には、バフ研磨機等で研磨して刃先のメッキを磨き落としてください。中途半端にメッキが付いているよりもメッキが無い状態のほうがレンズにキズが付きにくくなると思います。

