

めがねのまち鯖江見学記

福井県鯖江市は面積 84.59Km²、人口 68,591 人(何れも 2018 年 4 月 1 日現在)という小さな町です。しかしこの小さな町は日本での眼鏡枠生産の 95%を占めるというまさに「めがねの町」として知られていて、町の中では至る所で眼鏡に関するモニュメントが見受けられます。



鯖江の駅前



ベンチも歩道のゴミ捨て禁止標識も眼鏡になっている

この町を含む福井県が眼鏡枠生産の中心地となったのは増永五左衛門(1871～1938)という名望家があったからというのとはよく知られています。生野村(現福井市生野)は戸数 36 に対し 17ha しか農地がないという寒村で、これといった産物もないために満足な生活を送ることが出来ませんでした。

教員を務めた後に 28 歳にして村会議員に当選した五左衛門は、農業以外で村の発展に寄与し収入に結び付く仕事を定着させるという願いを持っていました。五左衛門が最初に注目したのは絹羽二重でした。産地桐生から職人を招いて技術が伝わると福井の羽二重は本家の桐生を凌ぐほどになりました。ところが大火と生糸への投機が原因の明治 33 年恐慌により、銀行、織物業者はパニックとなり計画は頓挫してしまいます。

織物に代わる新たな仕事はなかなか見つかりませんでしたが、1904 年(明治 37 年)の暮れに十歳年下の弟幸八が耳寄りな話を持ってきます。それは同郷の増永伍作が大阪で眼鏡ケースの業者を行っているので、眼鏡に関する仕事をやってみたらどうかというものでした。

五左衛門は自ら大阪市東区唐物町の橋本清三郎を訪ねて情報収集を行い、翌年に米田与八他三名の職人、さらには名人と言われた豊島松太郎を招聘して眼鏡枠製造を始めます。こうして 1905 年(明治 38 年)6 月 1 日、眼鏡王国福井が産声をあげました。

初めのうちは苦難の連続で軌道に乗るまで三年かかりました。増永工場で研鑽を積んだ職人たちが技術力を向上させていき次第に福井の眼鏡は知られるようになっていきます。

技術者を育てる一方で併設した学校で学問も教えた五左衛門は、産業貿易功労者として表彰されます。このような努力を重ねていった結果、福井は 1935 年に大阪を抜いて眼鏡産業のトップに立ちました。

1938 年に病に倒れた五左衛門は自身の顕彰碑が除幕された直後の 12 月 21 日に 68 歳の生涯を閉じました。五左衛門の顕彰碑は今でも生野地区の南端で「福井県眼鏡元祖之碑」として関係者によって大切に保存整備されています。



増永五左衛門



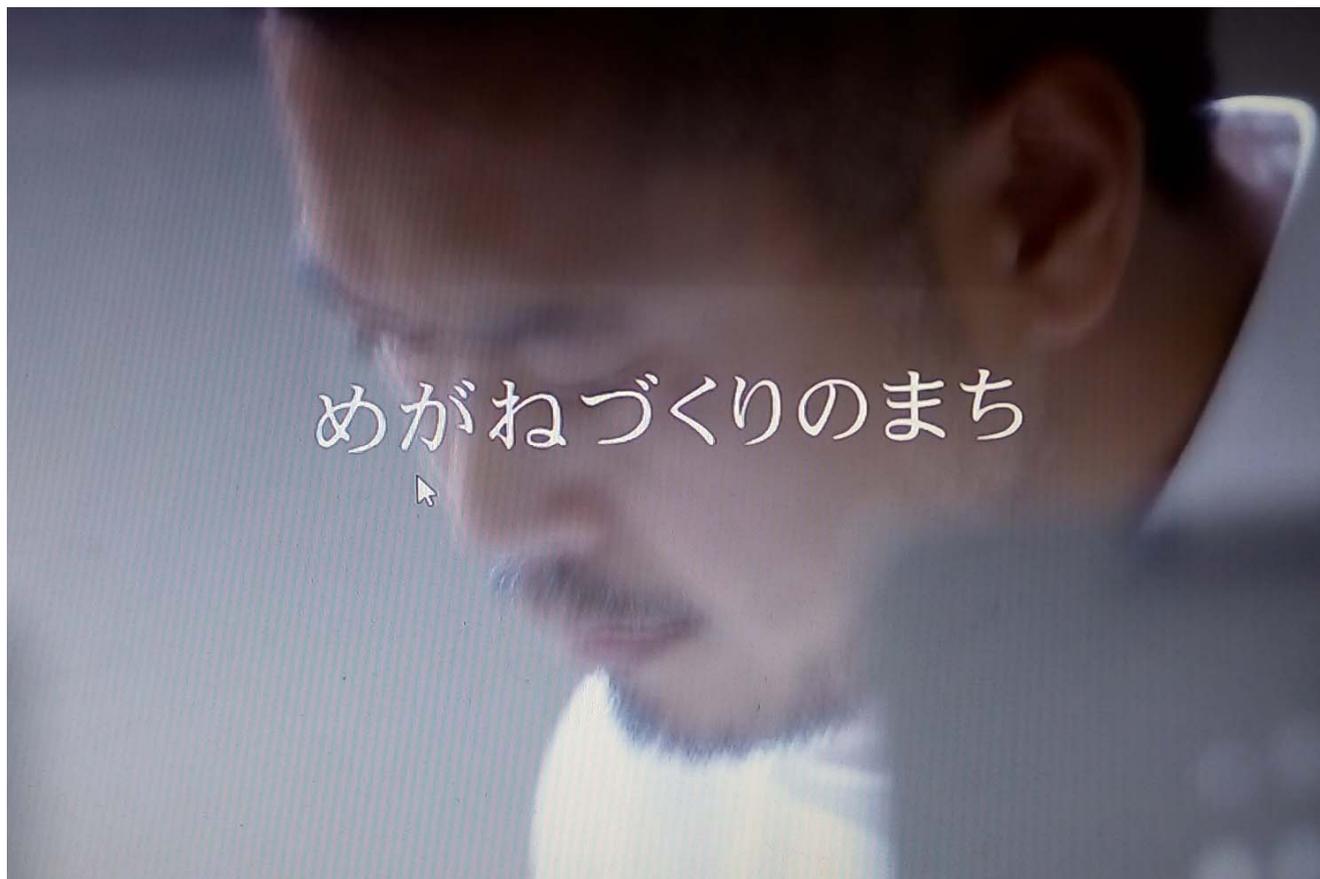
胸像



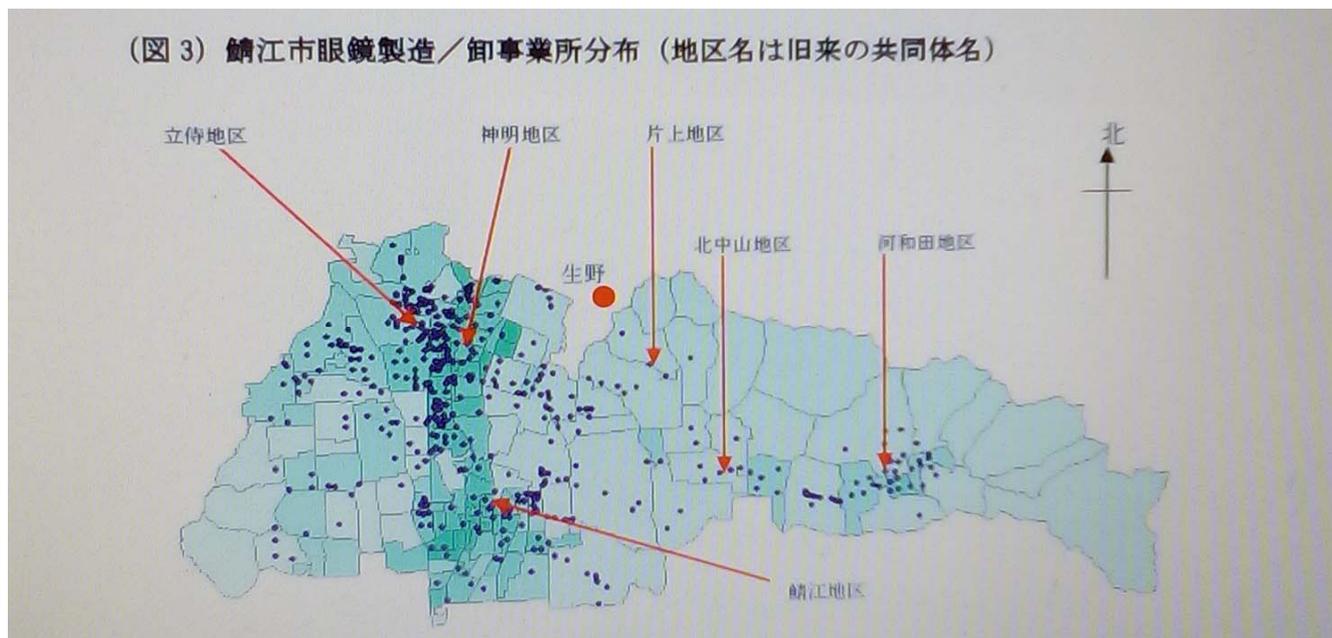
顕彰碑

ここまでは福井市の眼鏡枠に関する話で、ここから鯖江市の話となります。鯖江で眼鏡枠製造が始まった時期は、はっきりとしませんが 1925 年頃には基礎が形成されていました。

初めは生野に近い片上、北中山地区だったのですが、戦後旧鯖江 36 連隊の跡地が眼鏡工場に転用されて「兵舎のまち」だった神明、立待地区は「めがねのまち」へと変貌します。



福井県眼鏡工業組合の宣伝ビデオ



鯖江の眼鏡事業所(立待、神明地区にまたがって鯖江 36 連隊の兵舎があった)

このめがねの町で枠として使われていた素材の中にセルロイドがあります。セルロイドが

何時頃から眼鏡フレームとして使われていたかは、はっきりしませんが 1875 年にニューヨークで、特許申請がなされていますので、発明されてから非常に早い時期に使用されていたことになります。ただ当時はあまり評判にならなかったようです。

日本では 1907 年頃に東京の業者が細蔓、一山形、縁無玉用などに試作されていました。その後、大阪の堀豊必が 1914 年の 4、5 月頃に様々な試作品を南洋、インド方面に見本送付しています。

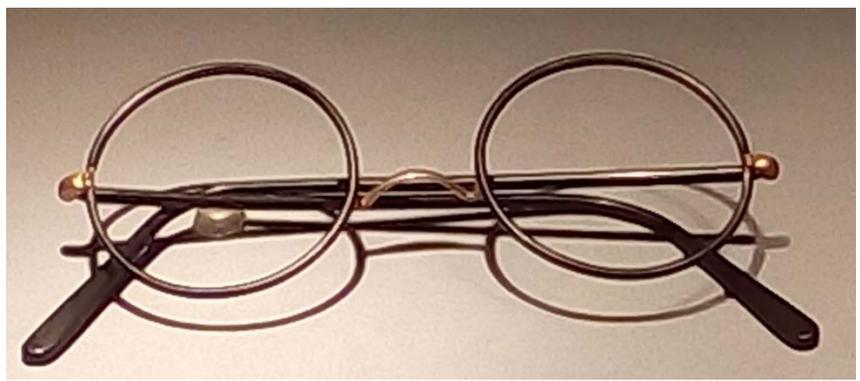
堀は牛の角や爪で作っていたのですがセルロイドに注目して、当時の平均価格よりは少し高い一個二円くらいで売り出しています。しかし国内ではあまり評判が良くなく輸出見本としたのでした。

アメリカでも日本でも評価が高くなかったのは燃えやすい、そってしまうという難点があったからです。

しかし喜劇俳優ハロルド・ロイドが丸眼鏡をかけてスクリーンに登場すると大流行しました。アメリカはもとより日本でも、こぞってロイド眼鏡をかけるようになります。



ハロルド・ロイド



ロイド眼鏡

ロイド眼鏡は最初のうちは金貼り枠のものでしたが、そのうち大阪で作られたセルロイド枠のものが出回るようになります。



金貼り枠とセルロイド枠のロイド眼鏡

鯖江で最初にセルロイド枠に注目したのは佐々木末吉でした。佐々木は耳掛けの部分にセ

ルロイドを巻く「モダン」という方法を編み出します。これにより在庫が一気にはけたとい
います。その後、枠の溝にセルロイドを被せるという方法も生み出します。そして今でも用
いられているセルロイドの板をくりぬくという方法を考案して福井産セルロイド枠が市場
を席卷します。

戦後、セルロイド眼鏡といえばサングラスとなります。日本人がサングラスに驚いたのは
マッカーサーのレイバンです。その頃は日本向けではなくて輸出専用だったのですが、戦後
は朝鮮戦争特需、神武景気、岩戸景気などにより経済が復興したことや、大人は太陽族、子
供は月光仮面の真似をして日本国内でもサングラスをかけるのが一般的になりました。

こうしてセルロイド消費が爆発的に伸びます。戦前もかなりの量を使用していたのですが、
1960年代初頭は凄まじいものがあり月に100トン近く、年に1,000トンを超える量を使用
していました。当時、セルロイドの消費で最大のものは何年もの間、眼鏡で約20%を記録し
ましたが大半を鯖江で消費していました。

サングラス自体は1948年から製造していたのですが、1960年代初めには売り上げの約
七割を占めるまでになりました。

眼鏡売り上げの推移。この伸びの殆どはサングラスによるものである

	生産高	売上高
1963年	105万ダース	21億円
1964年	140万ダース	26億円
1965年	142万ダース	30億円



マッカーサー



太陽族



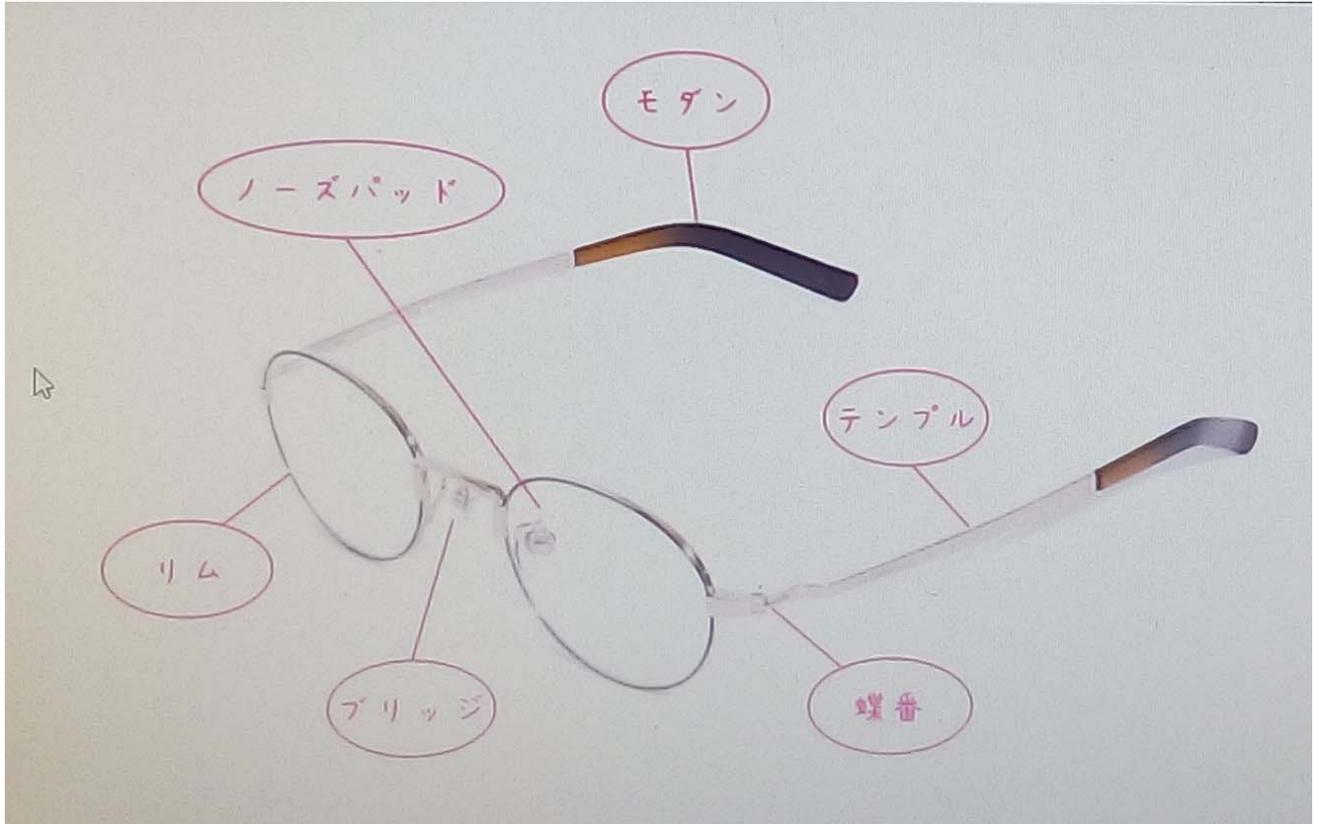
月光仮面

このように広まっていったのは自動芯入れ機と射出成型機による成型という技術革新が
あったからです。以前のセルロイド枠サングラスの成型は「セル板を炭火で温めて軟らかく
なったところで型に入れて抜くのが主流でした。可燃性のセルロイドは少しのミスで燃え上

がり火事が相次いだ」という状況でした。

それまでの鯖江眼鏡は欧米製はもちろんのこと、東京・大阪など国内の製品と比べても数段劣るものしか出来ませんでした。特に蝶番の出来が悪くて鯖江製を東京製といって売らなければいけませんでした。製造技術も立ち遅れていました。

蝶番とはどこなのかなどの眼鏡の部品名につきましては下記をご覧ください。



この状況を大きく変えた二人が自動芯入れ機を開発した山本佐太郎と射出成型機を作り出した掃部権志です。



山本佐太郎



掃部権志

技術革新の必要性を痛感した鯖江の業者はドイツ、フランス、イギリスなどヨーロッパ八ヶ国を視察して回りました。その時に驚いたのがドイツで見た自動芯入れ機です。それまで

鯖江では手作業で行っており八工程もかかっていた。ところが自動芯入れ機は二工程で終わり芯に泡のようなものが出来ません。そこで写真を撮って帰り山本佐太郎に製造を依頼します。

山本は実物はもちろんのこと設計図すらないという困難の状況にありながら一年余りで写真だけを頼りに自動芯入れ機を作り出します。しかも価格はドイツ製の四分の一以下という低価格となり、またたく間に普及していきました。

もう一つの技術革新が掃部権志による射出成型機です。当時のセル枠づくりはセル板を炭火で軟化させて型に入れて抜くという方法が主流でした。燃えやすいセルロイドに炭火ですから事故も多かったのです。このような事故を防ぐためには火気に注意するのはもちろんですが、作業場の天井を通常の倍ぐらいにしています。それは火が上がっても天井まではいかないようにするためです。上まで上がってしまうと横に広がったり、下に落ちたりして大事に至ります。事故防止として天井を高くするのは重要な点です。

最初にサングラスに注目した一人の掃部権志は、火災の危険性とコスト高に対応するために二年がかりで射出成型機を開発しました。これによりセル枠の製造コストが半分以下になり事故も激減し、サングラスブームに拍車がかかりました。

二人とも写真だけで作り出したという技術力には驚くしかありません。この二人により鯖江眼鏡は優良品となりました。

一方では新たな販路開拓を行っています。それまでサングラスを売っている所といえば眼鏡屋か時計店だったのですが土産物店をはじめとするありとあらゆる場所で売るようにしました。またイヴ・サンローランと契約を結ぶなどファッションブランドとライセンス契約を結ぶなどのマーケティング戦略を展開しました。

さらには世界で最初に、それまでブリッジとリムとのろう付けが難しかったチタン枠眼鏡を製造するなどして鯖江は、世界一のめがねの町となりました。

ところが 1992 年をピークとして右肩下がりの状況が 2012 年頃まで続きます。理由はベッルーノ(ベルーノ)との競争、OEM 生産を中国に持って行かれたことです。ベッルーノがどこにあるのか、どのような場所なのかにつきましてここで述べることにいたします。

ベッルーノはベネチアの北約 100Km のところにある小さな町です。ベッルーノ市というよりもベッルーノ県で、その中の北東部に位置するカドーレ地方一帯がイタリアにおける眼鏡産業の中心地となっています。

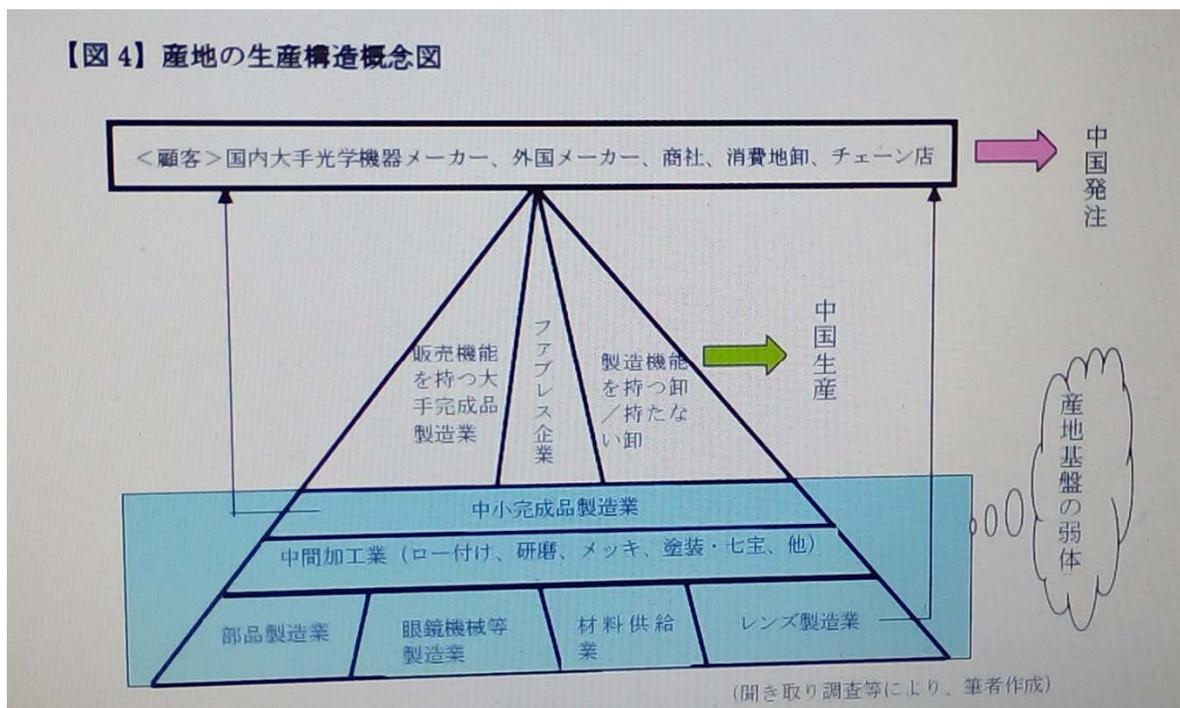
ベッルーノ県が眼鏡製造を始めたのは 1878 年のことでアンジェロ・フレスクーラ、ジョバンニ・ロツァ、レオーネ・フレスクーラの三名がカロールゾ・ディ・カドーレに工場を建てました。丁度、福井に増永五左衛門が眼鏡工場を建てたようなものです。

ベニスにはベネチアングラスで知られるように古くからガラス、水晶の産業に携わっていました。眼鏡、拡大鏡もベニスから始まりました。ところが 18 世紀の終わり頃にベニス共和

国は崩壊してしまい、眼鏡産業はフランス、イギリス、ドイツ、スペインなどに独占されてしまいました。アンジェロ・フレスクーラは、このような状況を変えるのと福井同様これといった産業が無かった寒村の振興を計るために眼鏡産業を始めたのでした。

鯖江は分業システムを採っています。眼鏡は製品が完成するまでに 200~250 もの工程をふみます。生産システムは完成品製造業を軸として中間加工業、部品製造業、眼鏡関連機械製造業、材料供給業などからなるピラミッド構造となっています。

鯖江の生産構造



これに対してベッルーノでは従業員が 3,000~5,000 人という大規模企業内での一貫製造体制(垂直統合)が確立されています。またベッルーノのルクソティカが年間売上 7,500 億円(2006 年)に対して、日本では最大のシャルマンでも 260 億円(2006 年)しかありません。そして輸出比率が 80%のベッルーノに対して鯖江は 30%しかなく国際競争力で負けています。

中国への OEM 生産(他社ブランドの製品を生産すること)も打撃になりました。初めは低価格で生産してくれるというありがたい存在でしたが、次第に技術力を向上させていった結果、高級品はイタリア、大衆品は中国という構図が出来上がっていききました。

このようなことから次第にベッルーノの後塵を拝するようになり 2000 年に 1,239 億円を記録した出荷額が 2005 年には 766 億円に減少しました。しかし技術力の確かさという点では鯖江に軍配が上がります。やはり鯖江だということで評価か上がってきています。鯖江の地位は日本国内ではもちろんのこと、国際的にも揺るがないでしょう。

セルロイド眼鏡の製造を簡単に説明することといたしましょう。



生地は三年寝かせる



トレースをする



糸鋸で切り出す



切り出した後のセルロイド生地。
シート一枚から 10 個ほどしか取れない



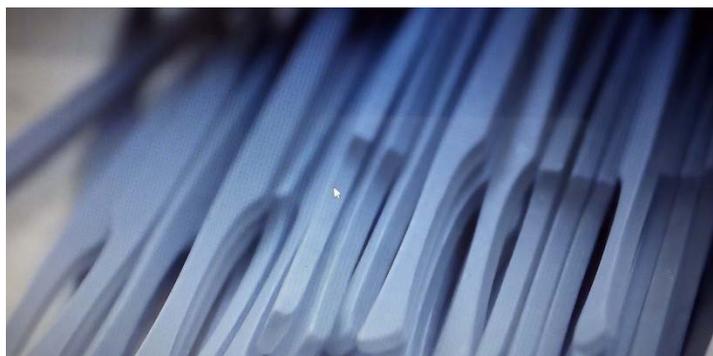
真剣な表情でのヤスリがけ



レンズを入れる溝を掘る



バフをかけて光沢を出す



あえて光沢がないものを好む人も多い



完成したセルロイド眼鏡

実際には 200～250 もの工程を経て完成するのですが、概略はお分かりいただけると思います。

このようなセルロイド眼鏡を作るメーカーは今では数社となっています。そして製造しているメーカーでも一割ぐらいになっています。生地の種類も 50 ぐらいになっているそうです。でもセルロイド眼鏡には独特のフィット感、柔らかさ軽さがあるのでこれからも続いていくことでしょう。

セルロイド眼鏡でよく言われることで「白くなる」というのがありますが、これは皮脂によるものが大半です。そのような時には歯磨き粉を指につけて丁寧に磨き続けると大抵取れます。また一日一回汚れを水で洗い流すようにしましょう。そして水滴が乾く前に柔らかな布で拭き取ってください。

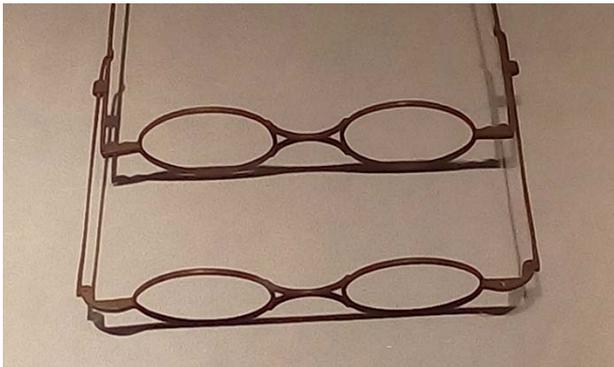
最後に眼鏡ミュージアムを紹介します。眼鏡ミュージアムは鯖江の駅から 10 分ほどのところにある文字通り眼鏡に関する資料館です。館内には過去に作られた眼鏡や初期の頃に製造されていた金属眼鏡の製作工程が分かる資料などが展示されています。



オペラメガネ(柄は鼈甲や銀)



江戸時代の鼻かけ眼鏡(枠は鼈甲)



最初期の眼鏡



爆発的に売れた金巻眼鏡



金属眼鏡は坩堝で溶かし右の型に入れるところから始まる この台の上で叩いて成型する



1950年代まではプレス機が使われた



磨きをかける時の削り屑は受け鉢に



江戸時代の眼鏡入れ



眼鏡フレームで作ったオブジェ

鯖江は大阪から特急サンダーバードで約 2 時間のところにあります。一度足を運ばれても面白いと思います。