

(((お知らせ)))

平成 22 年度眼鏡に関するアンケート調査の 集計結果報告

社団法人日本眼科医会 医療対策部

高橋 和博・宇津見義一・藤堂 勝巳
魚谷 純・福下 公子・高野 繁

緒 言

平成 22 年 2 月に市場調査会社であるジーエフケー・オプティックス・ジャパン(株)が発表した平成 21 年度の眼鏡フレームの販売本数は 1,590 万本と報告されている¹⁾。また、平成 22 年 7 月に財団法人日本消費者協会から報告された「眼鏡に関するアンケート調査」によれば、眼鏡の購入に際して、購入者がどこで視力検査を受けたかとの問いに対して、70%は眼鏡店、27%は眼科医と回答しており、眼鏡店で視力検査を受けて購入している者が圧倒的に多く、眼科医の処方で購入している者の倍以

上を占めるという結果であった²⁾。従って、少なく見積もっても、年間 1,000 万本以上の眼鏡が眼科医の手を経ずに作製され、販売されていることが推察される。

眼鏡による矯正を試みる際、視力に影響するような眼疾患が存在しないことが前提となる。眼疾患の除外を可能にするのは眼科医による診察であり、その結果、視力低下の原因が眼疾患であると診断されれば、原因疾患に対する治療が行われ、視力回復を目指すことは言うまでもない。もしこれを怠り、あるいは見逃して眼鏡を作製しても、良好な視力を得られないどころか、視力に影響するような重大な眼疾患が見逃され、治療の機会をも逃

眼科医の診察を受けずに眼鏡を作製したため、眼疾患の発見が遅れた症例

性別: 男, 女 年齢: 歳		
職 種: 勤労業, 自営業, 専業主婦(夫), 学生, その他 []		
購入先: 眼鏡店, 検眼車, インターネット, その他 []		
視 力: 右 (), 左 ()		
視野障害: 無, 有 (軽度, 中等度, 強度)		
疾患名:		
疾患	疾患名	程 度
結膜疾患		軽度, 中等度, 強度
角膜疾患		軽度, 中等度, 強度
ぶどう膜炎		軽度, 中等度, 強度
水晶体疾患		軽度, 中等度, 強度
硝子体疾患		軽度, 中等度, 強度
網膜疾患		軽度, 中等度, 強度
視神経疾患		軽度, 中等度, 強度
緑内障		軽度, 中等度, 強度
斜視		軽度, 中等度, 強度
弱視		軽度, 中等度, 強度
その他		軽度, 中等度, 強度
コメント		

都道府県名: _____

医療機関名: _____ 医師名: _____

図 1

不適切な眼鏡により不具合を生じた症例

性別: 男 女 年齢: 歳				
自覚症状 (複数回答可):				
見え方の悪さ 眼精疲労 肩こり 頭痛 吐気				
その他 ()				
原 因 (複数回答可):				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 球面レンズの度数が不適 ・ 円柱レンズの度数が不適 ・ 円柱レンズの軸が不適 ・ 加入度数が不適 ・ プリズムが不適 ・ 瞳孔間距離が不適 ・ フレームの調整が不適 ・ その他 () 				
コメント				

都道府県名: _____

医療機関名: _____ 医師名: _____

図 2

してしまうという、二重の不幸を購入者に負わせることになりかねない。さらに「役に立たない」眼鏡の代金も含めれば三重の不幸である。

一方、購入者が直接、眼鏡店を訪れて眼鏡を作成しようとする場合、そこには法的な問題も存在する。判断を要する視力測定（眼鏡店では検眼ともいう）は法律で医行為と定められており、無資格者である眼鏡店の検眼は違法となる。それにもかかわらず、実際には、行政側は眼鏡店に対して既得権として検眼行為を容認しているのが実情であり、眼鏡店は、この違法行為で得た結果を基に眼鏡を作製しているという現実が存在する。このように、年間1,000万本を超える眼鏡が、眼科医の目に触れることなく作製されることで、実際に購入者にどのような不利益が存在するかを明らかにする目的でアンケート調査を実施したのでその概要を報告する。

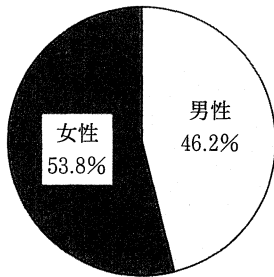
方 法

各都道府県眼科医会より推薦いただいた239の眼科医療機関に調査票（図1、図2）を送付し、平成22年9月1日から30日までの1ヵ月間の調査を依頼し、回答をいただいた結果を集計した。なお、アンケートに記載されたコメントについては、原文のままではなく、語句の統一など一部修正を加えている。

結 果

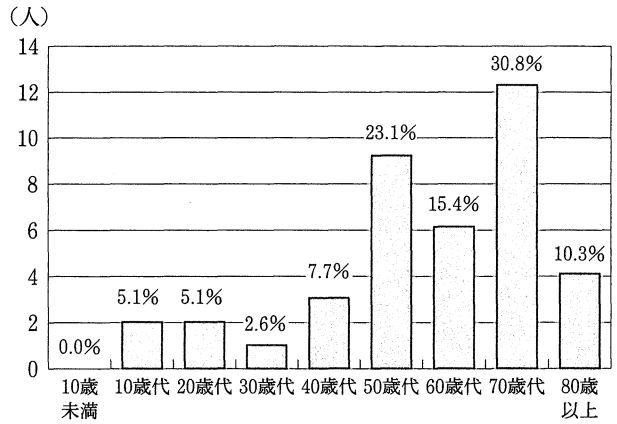
- 1. 眼科医の診察を受けずに眼鏡を作製したため、眼疾患の発見が遅れた症例

1) 性 別



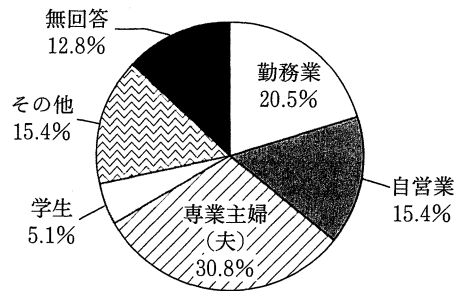
	人 数	%
男 性	18	46.2
女 性	21	53.8
合 計	39	100.0

2) 年 齢



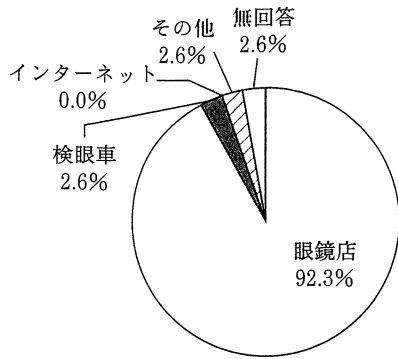
	人 数	%
10歳未満	0	0.0
10歳代	2	5.1
20歳代	2	5.1
30歳代	1	2.6
40歳代	3	7.7
50歳代	9	23.1
60歳代	6	15.4
70歳代	12	30.8
80歳以上	4	10.3
合 計	39	100.0

3) 職 種



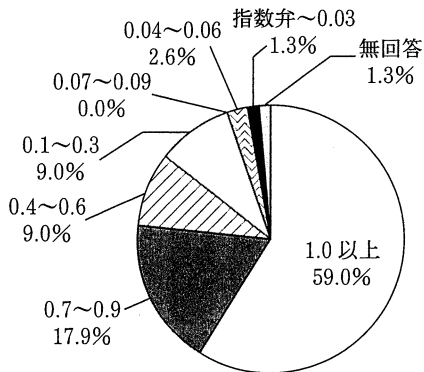
	人 数	%
勤務業	8	20.5
自営業	6	15.4
専業主婦(夫)	12	30.8
学 生	2	5.1
その他	6	15.4
無回答	5	12.8
合 計	39	100.0

4) 購入先



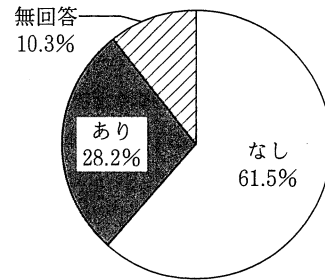
	人数	%
眼鏡店	36	92.3
検眼車	1	2.6
インターネット	0	0.0
その他	1	2.6
無回答	1	2.6
合計	39	100.0

5) 矯正視力



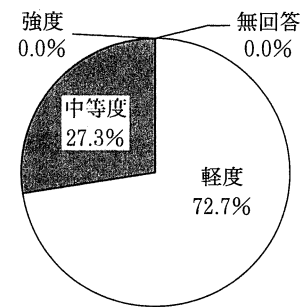
	眼数	%
1.0以上	46	59.0
0.7~0.9	14	17.9
0.4~0.6	7	9.0
0.1~0.3	7	9.0
0.07~0.09	0	0.0
0.04~0.06	2	2.6
指数弁~0.03	1	1.3
無回答	1	1.3
合計	78	100.0

6) 視野障害



	人数	%
なし	24	61.5
あり	11	28.2
無回答	4	10.3
合計	39	100.0

7) 視野障害の程度



	人数	%
軽度	8	72.7
中等度	3	27.3
強度	0	0.0
無回答	0	0.0
合計	11	100.0

8) 疾患名

	疾患名	軽度	中等度	強度	合計
結膜疾患	ドライアイ		1		1
	左翼状片		1		1
角膜疾患	円錐角膜	1			1
	白内障	2	8	3	13
網膜疾患	黄斑上膜	1			1
	黄斑部変性			2	2
	糖尿病網膜症	2	2		4
	網膜細動脈硬化症	1			1
	黄斑円孔	1	1		2
	網脈絡膜萎縮	1			1
	網膜動脈閉塞症	1			1
	緑内障	6	2		8
緑内障	緑内障疑い		5		5
	斜視	1			1
その他	後発白内障		2		2
	合計	17	22	5	44

9) コメント

代表的なものを以下に記す。

(1) 皮質白内障

- ・近い将来手術が必要になり、また薬物療法も必要になると説明したが、本人の自覚は乏しかった。

(2) 両白内障

- ・眼鏡店では近視といわれ右 -1.0 D 左 -1.0 D の眼鏡を作製したが、見えない為受診した。アトピー性皮膚炎に伴う後のう下白内障がみられ、手術を勧めた。前回処方眼鏡が右 -2.75 D 左 -3.0 D のため、眼鏡店では遠視化したという説明と推測されるが、この時点で眼科を受診させるべき症例であった。

(3) 左翼状片, 白内障

- ・眼鏡店で視力低下により近用眼鏡処方されたが、乱視も強く左翼状片, 白内障を認めた。

(4) 白内障

- ・眼鏡店で眼鏡を作ったが見え難いとのことで、診察したところ両眼に白内障が存在し視力が低下していた。

(5) 後発白内障

- ・4年前に白内障手術を受けていた。1年前よりかすみ感があり、眼鏡店で眼鏡を作製。様子を見るも変わらないため受診、YAGにて1.0と視力が出るようになった。

(6) 円錐角膜

- ・眼鏡の不具合により来院。乱視が強いと言われたということであるが円錐角膜であった。

(7) 緑内障

- ・2~3年前、遠近両用メガネ作製。今回なんとなく見難いとの主訴にて初診。眼底検査・視野検査で緑内障と診断された。

(8) 緑内障

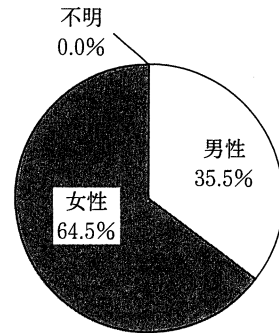
- ・眼鏡店で問題ないといわれ、眼鏡を作製していたが、診察の結果緑内障と診断された。

(9) 黄斑円孔

- ・片眼でみた時の歪視を主訴に受診。眼鏡店で眼鏡を作製したが、眼鏡装用下でも歪視は解消されなかった。

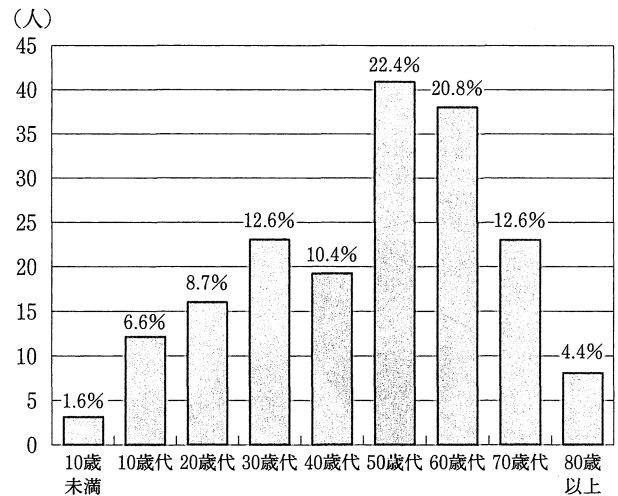
2. 不適切な眼鏡により不具合を生じた症例

1) 性別



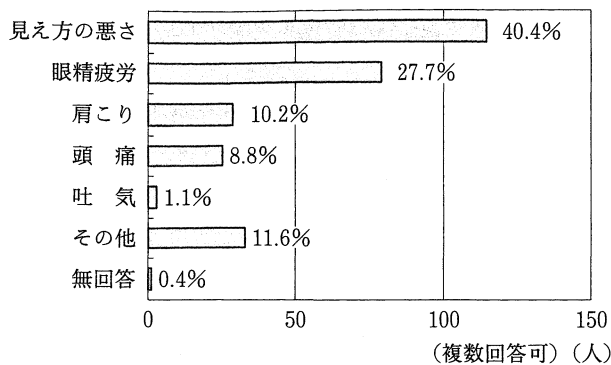
	人数	%
男性	65	35.5
女性	118	64.5
不明	0	0.0
合計	183	100.0

2) 年齢

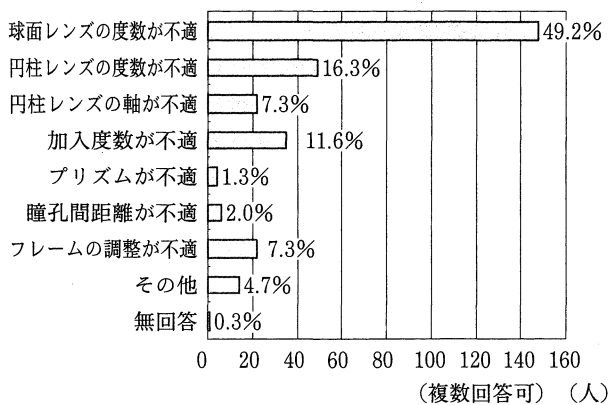


	人数	%
10歳未満	3	1.6
10歳代	12	6.6
20歳代	16	8.7
30歳代	23	12.6
40歳代	19	10.4
50歳代	41	22.4
60歳代	38	20.8
70歳代	23	12.6
80歳以上	8	4.4
無回答	0	0.0
合計	183	100.0

3) 自覚症状



4) 原因



5) コメント

代表的なものを以下に記す。

(1) 過矯正

- ・糖尿病の方で、体調不良の時に眼鏡を作ったが遠くも近くもみえないとのことで受診。両眼共に過矯正であったため、当院にて再度処方した。
- ・近視障害を訴えるが、眼鏡過矯正。散瞳下の屈折値は右 S±0 C-0.75, 左 S-0.25 C-0.75 ほぼ眼鏡が不要と思われた。
- ・眼鏡装用後1時間で頭痛(+)とのこと。0.75 Dの過矯正であった。
- ・外斜視に対してプリズム対応しておらず、両眼とも1.00 D以上過矯正されていた。
- ・近視が過矯正のため、眼精疲労の訴えがあった。
- ・眼鏡使用下で近見時の焦点の合いにくさを主訴に受診。まず眼鏡店で眼鏡を作り換えたが、その眼鏡が両眼とも過矯正となっていた。
- ・過矯正かつプリズムが入っていたため、眼精疲労となった。遠くが2重にみえていた。

(2) 低矯正

- ・累進多焦点レンズの近用加入度数が不足していた。眼内レンズ挿入眼に対する近用の距離に対する配慮が不足であった。

- ・右眼の過矯正, 左眼の低矯正により左右の見え方が悪かった。

(3) 眼科医の処方無視

- ・当院にて散瞳後の屈折検査も行った後で眼鏡を処方したが、眼鏡店で勝手にオートレフ検査を施行した。結果として球面レンズで0.75~1.25 D過矯正, 円柱レンズも0.25~0.50 D過矯正のレンズを作製していた。
- ・今迄、遠近両用眼鏡をかけていなかった患者に当院で近方専用の老眼鏡を処方したところ、眼鏡店で遠近両用累進屈折レンズで作ってしまった。そのため新しく作ったメガネではよく歩けず、近方の見え方も悪く、疲れて、頭痛も発症するようになり、この眼鏡は今は新聞等をみる時のみ少し使っているとのことだった。
- ・当院処方の遠近両用眼鏡, 近用単焦点眼鏡の度数を、眼鏡店が「強すぎる」といって勝手に度数を下げた。後日、患者より見えにくいと訴えあり。どちらの眼鏡も処方通りの度数なら良く見え、また疲れもなくなるとのことで再度処方せんを作り直して眼鏡も作り直した。
- ・眼鏡店の自己判断で眼鏡処方せんとは違う度数で眼鏡作製。
- ・7月に近用眼鏡処方せん交付。メガネ作製したが見え方がすっきりしないとのことで9月に受診。左円柱レンズの軸が90°間違っていた。

(4) オートレフ値

- ・オートレフ値をそのまま調製している。

(5) フレーム調整不良

- ・フレームの鼻パッドが高く、下方視時に足もとのぐらつきを生じていた。
- ・フレーム調整後、肩こりが消失した。

(6) 遠近両用

- ・半年前に眼鏡店で作製した遠近両用眼鏡をかけると片眼の疲れと頭痛がするためかけていなかった。片眼の円柱レンズが強く(C-1.75 D), 両眼視での遠用ができない状態で、近用度数も右+0.75 D 左+1.50 Dと左右差があったため、近用のみ両眼+1.75 Dで処方した。
- ・バリラックスレンズを装用するも、近方が見えにくいと訴える。加工の失敗にて近方部分は下方に若干認めるのみであった。
- ・実際に購入した眼鏡レンズの中に、処方の度数を確認できる部分が殆どなく、実際にはその度数は有効な面積として入っていないに等しかっ

た。レンズメーターで確認するも、中間度数が上端ギリギリを測定しても処方度数に足らず、近用部も下端ギリギリを測定しても処方度数に足りなかった。

- ・単焦点レンズを使用していた。累進体レンズに変更したが累進体レンズのユレ、ユガミの説明がなく見づらいつとの訴えがあった。

(7) 眼疾患（基礎疾患）

- ・左眼の黄斑変性を無視した処方となされていた。
- ・網膜色素変性症で視野狭窄が高度な患者に遠近両用眼鏡を作製していた。近用部分は役に立たないと考えられる。
- ・緑内障があり右眼の核白内障も進んでいる患者。さらに近視化がみられているが、数年前と同じ度数の眼鏡を眼鏡店で作製。当然右眼が見にくく疲れやすいという。
- ・裸眼視力 0.5 が矯正視力 0.1 であった。白内障も中程度あり調整しにくい症例である。

(8) 遠視

- ・遠視だが、低矯正の眼鏡により眼の奥が痛い、頭痛がするなどの症状を訴えていた。
- ・遠視だが、度数が弱く視力も不良で眼精疲労を認めていた。

(9) 眼鏡量販店

- ・中近用眼鏡の円柱レンズ軸がズレていた（180°が90°になっていた）。眼鏡量販店に処方せんをもう一度書き直すように言ったが、交換してもらえず、右眼を元の本人のレンズ（乱視なし）と入れかえてもらうことしかできなかった。

(10) 瞳孔間距離

- ・激安の店で買ったら…実測 61 mm のところ、お持ちの眼鏡は PD 79 mm !!

考 察

眼科医の診察を受けずに眼鏡を作製したために眼疾患の発見が遅れた症例は平成 21 年度調査³⁾では 21 件あったのに対し、平成 22 年度調査では 44 件であった。主な疾患としては白内障（13 件）、網膜疾患（12 件）、緑内障・緑内障疑い（13 件）が多く、程度として強度と診断されたものは、白内障 3 件、黄斑部変性 2 件であった。また矯正視力が 0.3 以下の症例が 78 眼中 10 眼あること

や視野障害を認める症例が 39 例中 11 例（28.2%）も存在することからも、眼科医による早期発見、早期治療が求められる。

不適切な眼鏡によって不具合を生じた症例は平成 21 年度調査では 117 件あったのに対し平成 22 年度調査では 183 例であった。自覚症状としては平成 21 年度調査と同様見え方の悪さ（40.4%）、眼精疲労（27.7%）、肩こり（10.2%）、頭痛（8.8%）が多かった。その原因として、球面レンズの度数（49.2%）、円柱レンズの度数（16.3%）・軸（7.3%）、加入度数（11.6%）など屈折値、調節力によるものが多かったが、フレームの調整不備（7.3%）も認められた。

おわりに

検眼は医療行為であるため、眼鏡は眼科医の処方に基づいて作製されるべきものである。このことは既に昭和 26 年 3 月 30 日医取第 195 号において「検眼は原則として眼鏡需要者の視力を測定する行為であり、この検定を誤るときは、その者の身体に害を生じる恐れがあるもので、医行為とみなされるべきであり、これを業として行うことは医師でなければ許されない」とされている。重篤な眼疾患が見過ごされないよう眼鏡作製にあたっては眼科医の診察が必要である。また眼科医への受診が眼疾患の早期発見、早期治療に役立つことは、社会的にも意味のあることと考える。屈折異常、調節異常、眼位異常を矯正する眼鏡は患者が効果的に快適に使用し Quality of Vision を改善するために眼科医による処方が大前提であり、眼科医はこれらに関する知識と処方技術を習得する必要があることは言うまでもない。

【引用文献】

- 1) ジーエフケー・オブティックス・ジャパン株式会社「2009 年オブティックス市場総括」2010 年 2 月 25 日 プレスリリース：GfK Marketing Services Japan Ltd. ホームページより http://www.gfkjpn.co.jp/update_file/pdf/201.pdf
- 2) 財団法人日本消費者協会「眼鏡に関するアンケート調査」報告書 2010 年 7 月：社団法人日本眼鏡技術者協会ホームページより http://www.sensyu-sano.net/joa/pdf/enquete_1.pdf
- 3) 日本眼科医会医療対策部：平成 21 年度眼鏡に関するアンケート調査の集計結果。日本の眼科 81:85-89, 2010.