

～ “眼の健康” は紫外線対策から！～

紫外線が原因の一つとされる「^{けんれつはん}瞼裂斑」有病率が約 6 割

“紫外線カットコンタクトレンズ”の役割も明らかに

金沢医科大学、ジョンソン・エンド・ジョンソン 眼科検診結果より

眼の健康を考えた使い捨てコンタクトレンズを提供するジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケアカンパニー(本社:東京都千代田区、代表取締役 プレジデント:デイビッド・R・スミス)は、紫外線による眼のダメージが様々な眼疾患を引き起こす可能性があると言われていたことから、紫外線が眼に与える影響や眼が浴びる紫外線の実態について、2004年より金沢医科大学 眼科学 佐々木洋教授等と共同研究をおこなっております。

昨年9月、紫外線が眼に与えるダメージの実態を調査するため、ジョンソン・エンド・ジョンソングループ(J&J)社員約298名(平均年齢38.4歳)を対象に実施した“眼科検診”の結果と、そこから導き出される正しい眼の紫外線対策について発表いたします。(検診結果の詳細は、5ページ以降の調査資料をご参照ください。)

◀眼科検診結果▶

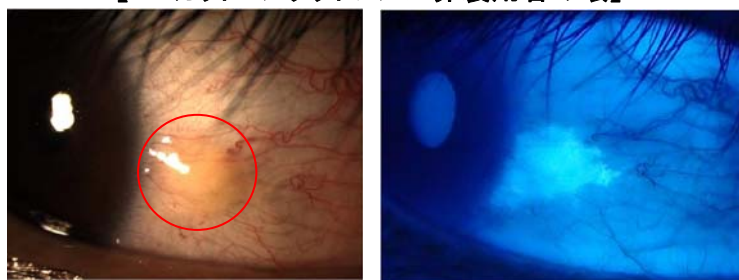
■ “^{けんれつはん}瞼裂斑”有病率は約 6 割。潜在的なものも含めると約 8 割にのぼる！【グラフ 1】

紫外線の影響で白目の一部がシミのように黄色く濁り、盛り上がる“^{けんれつはん}瞼裂斑”の症状が受診者の 57.4%に認められました。“^{けんれつはん}瞼裂斑”は失明に繋がる疾患ではなく自覚症状が無いことも多いため、あまり知られていませんが、見た目の問題だけでなく、進行すると充血やドライアイの原因になることもある眼疾患です。一般的に年齢が上がるほど有病率が高くなる傾向にあります。20代でも42.3%、30代では56.6%と若い世代でも半数近くが発症していることが明らかとなりました。さらに、特殊な光を当てて撮影する写真診断の結果、“^{けんれつはん}瞼裂斑”の初期変化が疑われる潜在的なものもあわせると、実に82.0%に症状が確認されました。

■ UVカットコンタクトレンズ装用者の“^{けんれつはん}瞼裂斑”は、面積が小さく、黒目から離れた位置に発症【グラフ 2】

白目部分に発症する“^{けんれつはん}瞼裂斑”は通常、黒目と白目の境目近くに発症します。この黒目と白目の境目は、紫外線の影響を受ける可能性が高く、異常が発生した場合に様々な眼疾患症状のリスクが高くなると考えられています。発症位置の傾向を視力矯正方法の違いで比較すると、UVカットコンタクトレンズ装用者では、黒目と白目の境目より離れた位置に発症する割合が高いことが分かりました(UVカットコンタクトレンズ 54.1%、メガネ 4.8%、視力矯正無し 5.2%)。これは、角膜(黒目)よりもやや外径の大きいUVカットコンタクトレンズが覆っている部分の外側に発症していると推測されます。さらに、UVカットコンタクトレンズ使用者は、メガネの人、視力矯正をしていない人と比べて面積の大きな“^{けんれつはん}瞼裂斑”ができていない傾向にありました(UVカットコンタクトレンズ 2.7%、メガネ 14.3%、視力矯正無し 13.8%)。

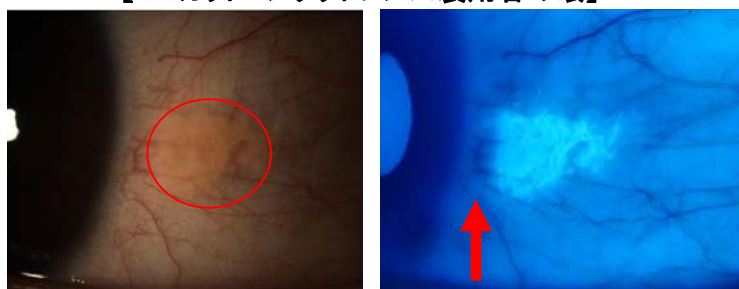
【UVカットコンタクトレンズ非装用者の眼】



左:白目の一部が黄色くシミのように濁っている
右:特殊な光を当てて撮影した様子。明るく光っている部分が“^{けんれつはん}瞼裂斑”。

「UVカットコンタクトレンズ非装用者」(上段)では、黒目と白目の境目近くから“^{けんれつはん}瞼裂斑”が発症している。

【UVカットコンタクトレンズ装用者の眼】



「UV カットコンタクトレンズ装用者」(下段)では、黒目と白目の境目部分には“^{けんれつはん}瞼裂斑”ができていないのが分かる。

《検診受診者アンケート結果》 ※検診受診者 225 名を対象としたインターネット調査

■ “**瞼裂斑**”の所見がある人は、**眼の乾き・充血**などの症状を感じている【グラフ 3】

“**瞼裂斑**”の所見があった人は、日常生活で「ドライアイ」(69.2%)や、「充血」(61.0%)の症状を感じており、その割合は所見が無かった人(「ドライアイ」48.8%、「充血」48.9%)に比べて高い傾向にありました。

■ **スポーツや仕事での屋外活動が多い受診者で、“**瞼裂斑**”有病率が高い傾向【グラフ 4】**

生活環境について聞いたところ、子供の頃(20歳まで)に屋外での**クラブ活動**などで紫外線を多く浴びたと感じている割合は、“**瞼裂斑**”の所見があった人(66.0%)の方が、所見が無かった人(55.8%)より多いことが分かりました。現在の生活環境においても、“**瞼裂斑**”の所見があった人は、屋外での仕事やスポーツ活動などで紫外線を多く浴びていると感じている割合(41.8%)が、所見が無かった人(28.0%)に比べて高い傾向にあります。

■ “**瞼裂斑**”の認知度は**15.6%**と低いが、**予防のための「眼の紫外線対策」**意欲は高い【グラフ 5】

検診前の“**瞼裂斑**”の認知度は 15.6%でしたが、検診後には、所見があった人の 84.6%が「眼のシミ」のような症状が出る“**瞼裂斑**”予防のために「**眼の紫外線対策**」を行いたいと答えており、眼疾患の可能性を知ることによって対策意識が高まることが明らかになりました。

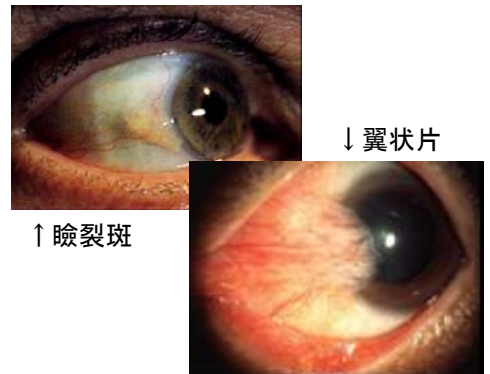
また、理想の美しい眼について聞いたところ、「白目にシミなど濁りのない眼」や、「白目が澄んだ眼」に対して約 6 割の人が賛同しており、“**白目の美しさ**”が重視されていることが伺えます。“**瞼裂斑**”の所見があると診断された方の 12.6%は、“**瞼裂斑**”が見た目に与える影響についての意識が高まったことで、「診断後、人と会話するときに“**眼のシミ**”が気になったことがある」と答えました。

J&J 眼科検診を担当された金沢医科大学 眼科学の佐々木洋教授は、今回の結果を踏まえ以下のようにコメントされています。

■「**眼のシミ**」のような“**瞼裂斑**”は、**見た目にも、眼の不快症状にも影響する身近な眼疾患**

紫外線による眼の障害には、強度の紫外線を短時間浴びたことで生じる**充血**、**角膜炎**、**雪眼炎**(いわゆる「**ユキメ**」)などの急性障害と、長年の紫外線被曝の蓄積により生じる**瞼裂斑**、**白内障**、**翼状片**などの慢性障害があります。

翼状片、**白内障**といった眼疾患が若年層に見られることはまれですが、**白目の一部が黄色く濁り**、「**眼のシミ**」のような症状が出る“**瞼裂斑**”は、若年層であっても**眼の紫外線対策をせずに屋外で長時間活動をする習慣がある人では発症することがあります**。また、“**瞼裂斑**”は、**見た目の問題だけでなく、充血やドライアイの原因になることも少なくありません**。“**瞼裂斑**”のある人では**白内障発症のリスクが高いことも最近の研究で明らかになってきています**。



今回のJ&J眼科検診では、日常生活での紫外線被曝量が比較的少ないと考えられる、都市部のオフィスワーカーでも約 6 割に“**瞼裂斑**”が認められました。さらに、肌のシミと同じように、将来的に顕在化する可能性のある「**眼の隠れシミ**」ともいえる“**瞼裂斑**”の初期変化が認められる人も含めると、約 8 割という非常に高い有病率であることがわかりました。“**瞼裂斑**”は、認知度が低い一方で、実は**身近な眼疾患であるという認識を持つ必要がある**でしょう。

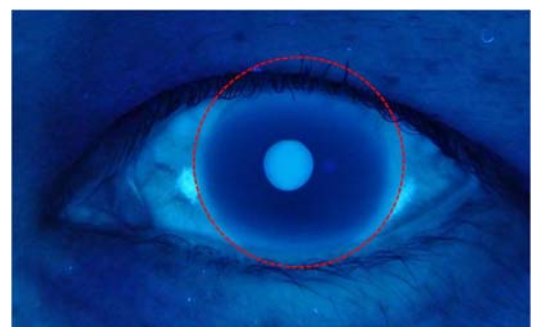
“**瞼裂斑**”は**大きさや隆起の程度も進行していきます**ので、「**眼の隠れシミ**」を顕在化させないためにも、そして既に発症している「**眼のシミ**」を悪化させないためにも、早い時期からの正しい紫外線対策が求められます。

■**眼の紫外線対策における「UV カットコンタクトレンズ」の役割**

“**瞼裂斑**”の発症と、メガネやコンタクトレンズの使用状況を分析したところ、メガネが“**瞼裂斑**”の予防に有効であることがわかりました【グラフ 2】。

また、「**UVカットコンタクトレンズ**」装用者の特徴的な発症位置は新たな発見でした。「**UVカットコンタクトレンズ**」が覆っていると思われる部分に“**瞼裂斑**”ができていないことから、**眼の紫外線対策における「UVカットコンタクトレンズ」の一定の役割が実証されたと考えられます**。

【UV カットコンタクトレンズ装用者の**瞼裂斑**】



黒目と白目の境目部分には“**瞼裂斑**”ができていない。(明るく光っている部分が“**瞼裂斑**”。赤い点線は、通常コンタクトレンズが乗っている範囲。)

黒目と白目の境目部分は、横からの太陽光による被曝量が多いことやコロネオ現象※のために、紫外線のダメージを受けやすい部分と言えます。この部分をダメージから守ることが、“瞼裂斑”の発症以外にも、結膜(白目)の一部が異常増殖して角膜(黒目)に伸びてくる“翼状片”発症のリスク軽減につながると考えられます。

■正しい眼の紫外線対策は、「サングラス+帽子+UV カットコンタクトレンズ」の3点セット！

うす曇りであっても、紫外線は晴れの日のご80%以上であることが多く、屋外にいる時は常に眼の紫外線対策をしてください。眼に入ってくる紫外線対策には、帽子やサングラス、UVカットコンタクトレンズの併用が有用です。

サングラス単独の場合、コロネオ現象※によってサングラスと顔の隙間から入り込んだ紫外線が眼に吸収されてしまい、結果的に正面からの紫外線よりも強いダメージを与える可能性があります。また、レンズの色が濃いタイプの場合、視界が暗くなることで瞳孔が開き、結果として眼内に紫外線が入りやすくなる可能性もあります。

視力を矯正している方には、角膜(黒目)と結膜(白目)の一部をカバーすることができる「UV カットコンタクトレンズ」の使用が対策の一つに挙げられますが、結膜(白目)の全てはカバーされないので、サングラスの併用が有用です。

紫外線のダメージから眼を守るためには正しい知識を身に付けることが大切です。私が監修している WEB サイトを参考に、自分の生活環境に合わせた眼の紫外線対策を講じていただきたいと思います。

◆正しい眼の紫外線対策が学べる WEB サイト【佐々木洋教授 監修】

URL: <http://www.hitominobihaku.jp>

【“眼のシミ” 危険度チェック項目】

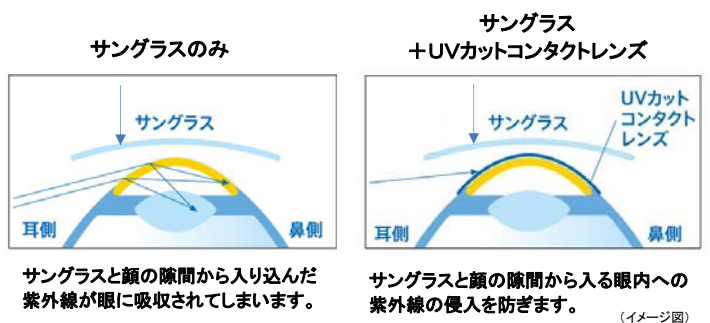
チェックが多く付いた場合、紫外線による眼のダメージを多く受けている可能性が考えられます。正しい“眼の紫外線対策”ができているかチェックしてみは？

- 屋外でスポーツ活動や仕事などをする事が多い
- 南国や高地のリゾート地、雪山のレジャーに行く事が多い
- 子供の頃(成人するまで)、屋外でのクラブ活動、スポーツ活動をよくしていた
- 日ごろ、サングラスや帽子は使っていない
- スポーツやレジャーに行く時に、サングラスや帽子は使っていない
- メガネや UV カットコンタクトレンズを使っていない
- 白目が部分的に黄色っぽくなっている気がする
- 充血が気になる
- 眼の乾燥感が気になる

※眼のダメージの原因や疾病は、上記のみとは限りません。少しでも気になることがあったら、直ぐに眼科医に相談してください。

※<コロネオ現象とは>

眼の側面(耳側)から入り込んだ紫外線が、角膜周辺部で屈折したあと、眼の鼻側に集中することをコロネオ現象といいます。結果的に正面からの紫外線よりも強いダメージを与えます。サングラスの他に UV カットコンタクトレンズを補足的に使うことによって、隙間から入る紫外線が眼に吸収される前にブロックできます。



<ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケア カンパニーについて>

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケア カンパニーは、1991年に世界初の使い捨てコンタクトレンズ「アキュビュー」を日本に導入して以来、常に使い捨てコンタクトレンズ市場をリードし続けてきました。現在、様々なユーザーのニーズにお応えするため、12種類のタイプの異なる使い捨てコンタクトレンズをラインアップしています。

■「アキュビュー」シリーズは、全製品紫外線カット

「アキュビュー」シリーズの全製品にはUVカットが採用されています。

「アキュビュー」シリーズは、1998年より全製品にベンゾトリアゾール系紫外線吸収剤を配合しており、紫外線B波を97%以上、紫外線A波を81%以上カットします※¹。



※¹ Johnson & Johnson VISION CARE, INC.データより。UV吸収剤を配合したコンタクトレンズは、UV吸収サングラスなどの代わりにはなりません。

- ◎ コンタクトレンズは高度管理医療機器です。必ず事前に眼科医にご相談の上、検査・処方を受けてお求め下さい。
- ◎ ご使用前に必ず添付文書をよく読み、取扱い方法を守り、正しく使用してください。

【参考資料①】 J&J 社員眼科検診結果

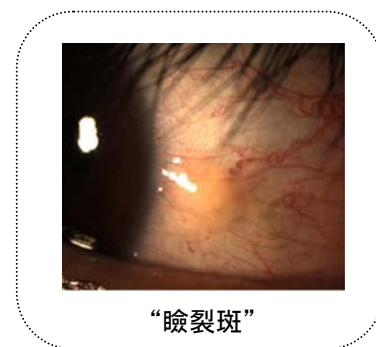
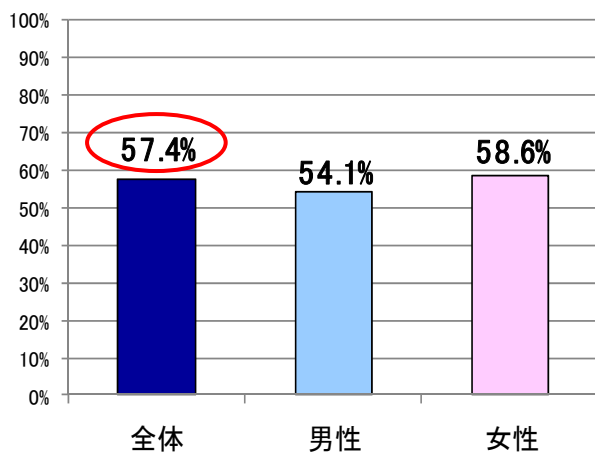
■検診概要

- 実施時期: 2010年9月6日(月)、7日(火)
- 実施場所: ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 本社ビル(東京都千代田区)
- 受診対象者: ジョンソン・エンド・ジョンソングループ社員
- 検診人数: 298名(平均年齢38.4歳)
 ※結果データは、UVFP写真撮影をしなかった1名、メガネ・コンタクトレンズの使用歴・使用状況・使用年数のいずれかが不明だった25名を除いた、**272名**(平均年齢38.4歳)で分析。
- 検診担当: 金沢医科大学 眼科学 佐々木 洋 教授
- 検診内容:
 - 診察<細隙灯顕微鏡検査>(眼科医による結膜(白目)や角膜(黒目)の詳しい診察)
 - UVFP写真撮影(暗い部屋で、特殊な光を当てて結膜(白目)の写真を撮る)
 - 眼圧・屈折検査(眼の度数と眼の硬さの検査)
 - 視力検査(視力の検査)
 - 眼軸長検査(眼の長さの検査)
 - 眼底検査(眼底の写真を撮影)
 - 眼の紫外線被曝に関する生活歴の問診

【グラフ1】

全体／性別

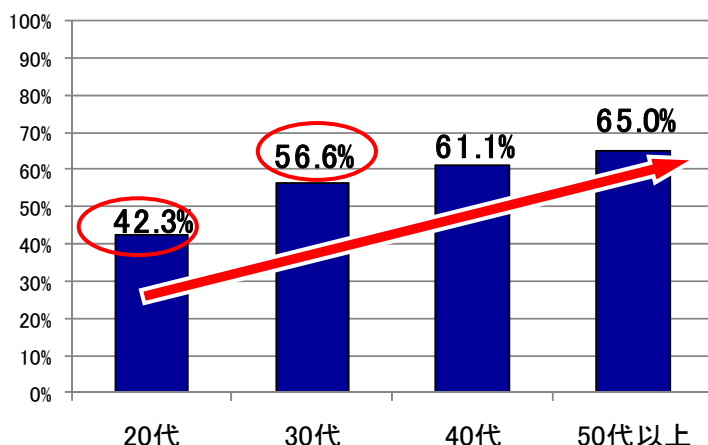
「眼のシミ」のような症状が出る
 「けんれつはん 瞼裂斑」の有病率 (n=272)



←「瞼裂斑」の有病率は、57.4%と高い。日常生活での紫外線被曝量が比較的少ないと考えられる、都市部のオフィスワーカーでも半数以上に発症していた。

年代別

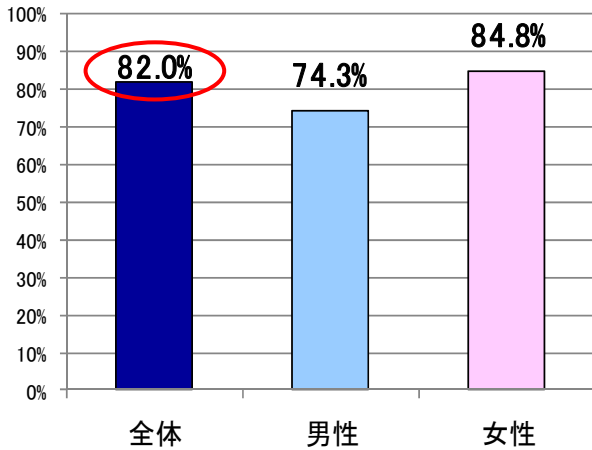
「眼のシミ」のような症状が出る
 「けんれつはん 瞼裂斑」の有病率 (n=272)



←「瞼裂斑」の有病率は、年代が上がるほど高くなり、20代でも42.3%、30代では半数以上が発症していた。

全体／性別

「眼の隠れジミ」ともいえる
「^{けんれつほん} 瞼裂斑」の初期変化の有病率 (n=272)



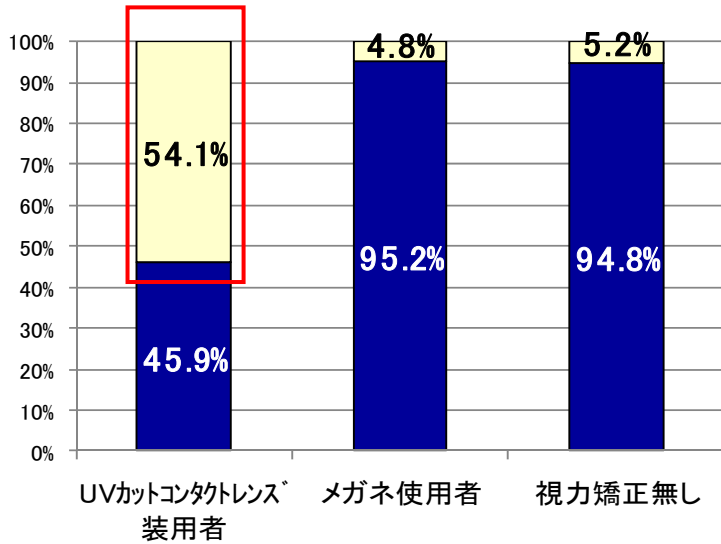
特殊な光を当てて撮影した、「^{けんれつほん} 瞼裂斑」の初期変化

←将来的に顕在化する可能性のある、「^{けんれつほん} 瞼裂斑」の初期変化が 82.0%に認められた。

【グラフ2】

視力矯正方法別

「^{けんれつほん} 瞼裂斑」の発症位置の違い
(n=116, 右眼耳側の瞼裂斑有所見者のみ)

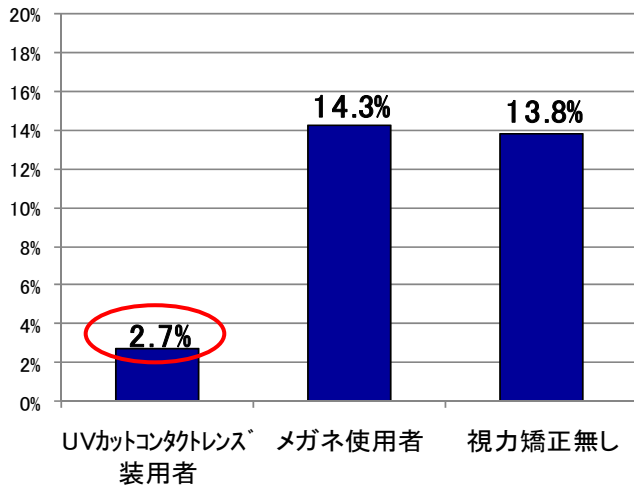


- 黒目と白目の境目から離れた位置から発症
- 黒目と白目の境目から発症

←UV カットコンタクトレンズ装用者の「^{けんれつほん} 瞼裂斑」は、黒目と白目の境目から離れた位置に発症している人が多い。

視力矯正方法別

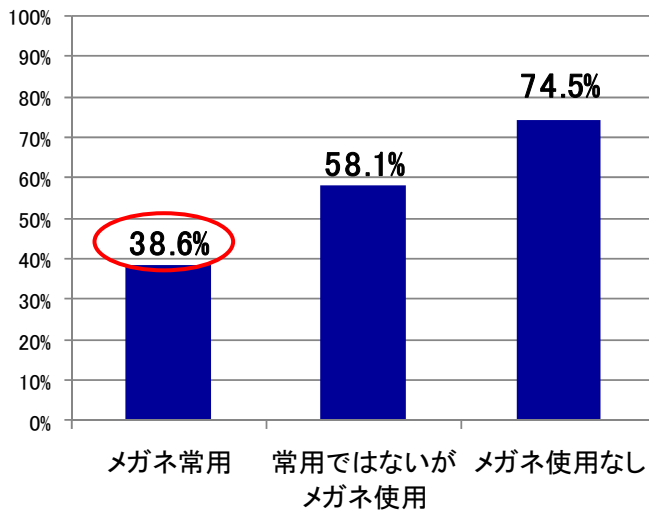
大きな「^{けんれつほん} 瞼裂斑」の発生割合
(n=116, 右眼耳側の瞼裂斑有所見者のうち 8mm² 以上のもの)



←8mm² 以上の大きな「^{けんれつほん} 瞼裂斑」ができている割合は、メガネ使用者・視力矯正無しに比べて、UVカットコンタクトレンズ装用者は少ない。

メガネの使用状況別

メガネの使用頻度と“瞼裂斑”の有病率 (n=272)



←メガネを常用している人は、常用していない人やメガネを使用していない人に比べて、“瞼裂斑”の有病率が低い。

【参考資料②】 検診受診者アンケート結果

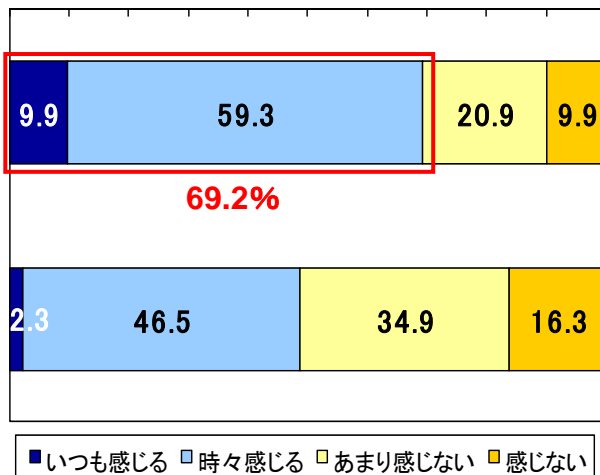
■調査概要

- 実施時期: 2011年3月28日(月)～4月4日(月)
- 調査方法: インターネット調査
- 調査対象: ジョンソン・エンド・ジョンソン社員対象“眼科検診”受診者
- サンプル数: 225名

【グラフ3】

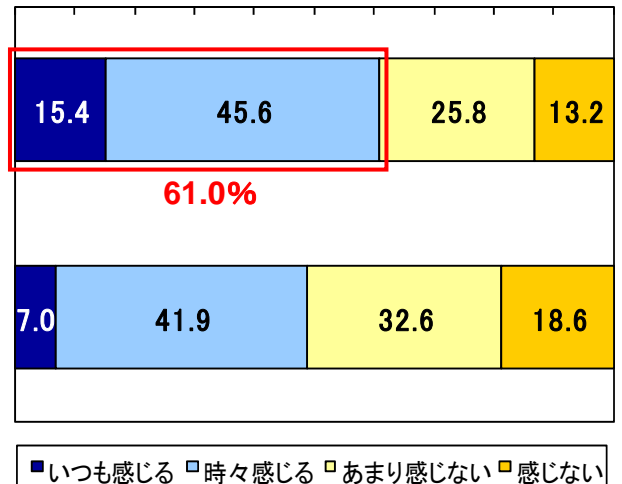
Q: 日常生活でドライアイの症状を感じますか? (n=225)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



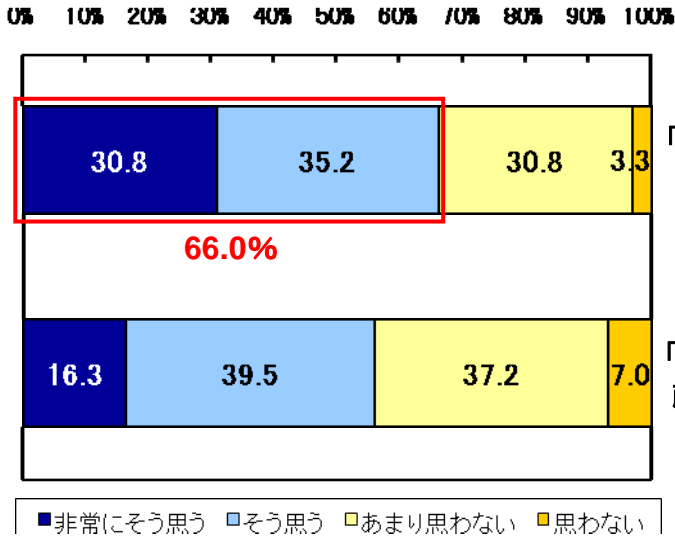
Q: 日常生活で充血の症状を感じますか? (n=225)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

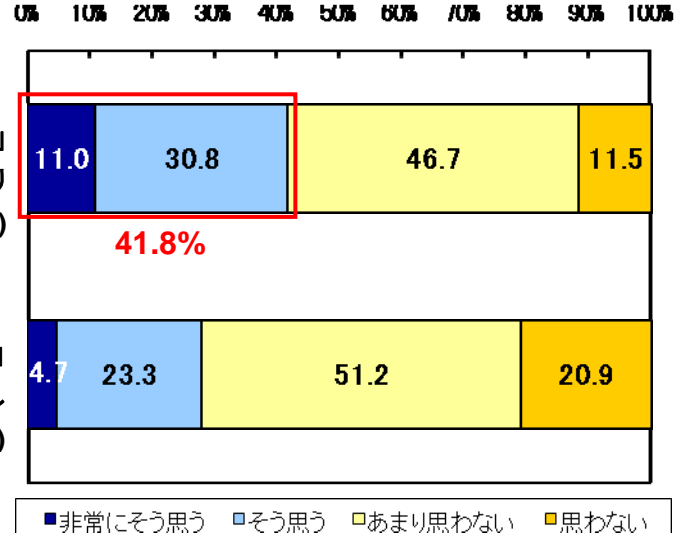


【グラフ 4】

Q: **子供の頃(成人するまで)**の生活環境について、屋外でのクラブ活動など紫外線を多く浴びたと感じていますか。(n=225)

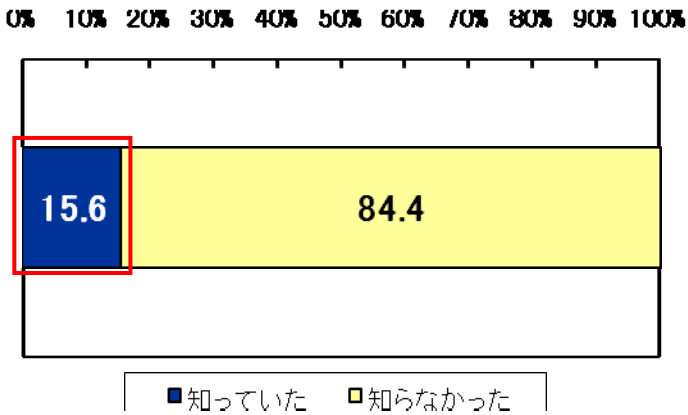


Q: **現在(成人してから)**の生活環境について、屋外でのスポーツ活動、仕事など紫外線を多く浴びていると感じていますか。(n=225)

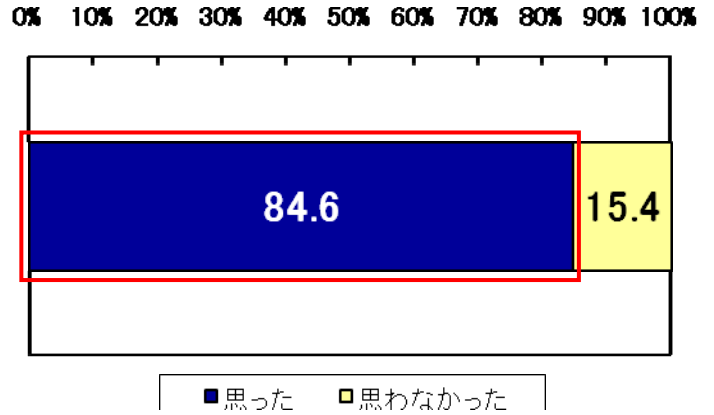


【グラフ 5】

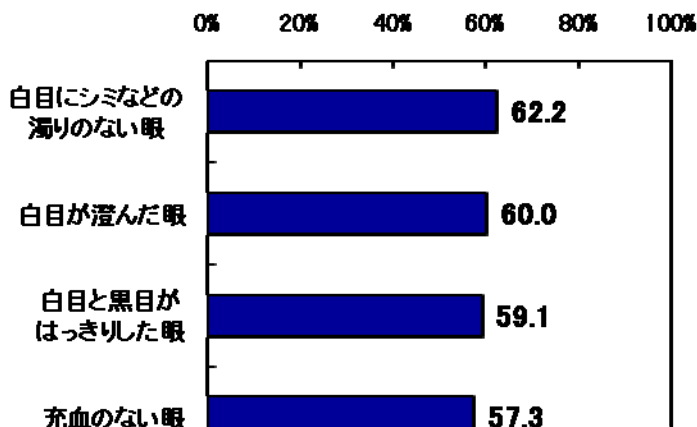
Q: 検診を受ける前に、「眼のシミ」のような症状の出る「**睑裂斑**」という眼障害を知っていましたか？(n=225)



Q: 「眼のシミ」のような症状の出る「**睑裂斑**」の症状があると診断され、今後**予防のために眼の紫外線対策をしたい**と思われましたか？(n=182、睑裂斑の所見があった人)



Q: 理想の美しい眼は、どんな眼ですか？(n=225)



Q: 「眼のシミ」のような症状の出る「**睑裂斑**」の症状があると診断され、**人と会話する時に「眼のシミ」が気になった**ことがありますか？(n=182、睑裂斑の所見があった人)

