

め けんこう
「眼の健康」ワークショップ

おぼ め びょうき
覚えておきたい眼の病気

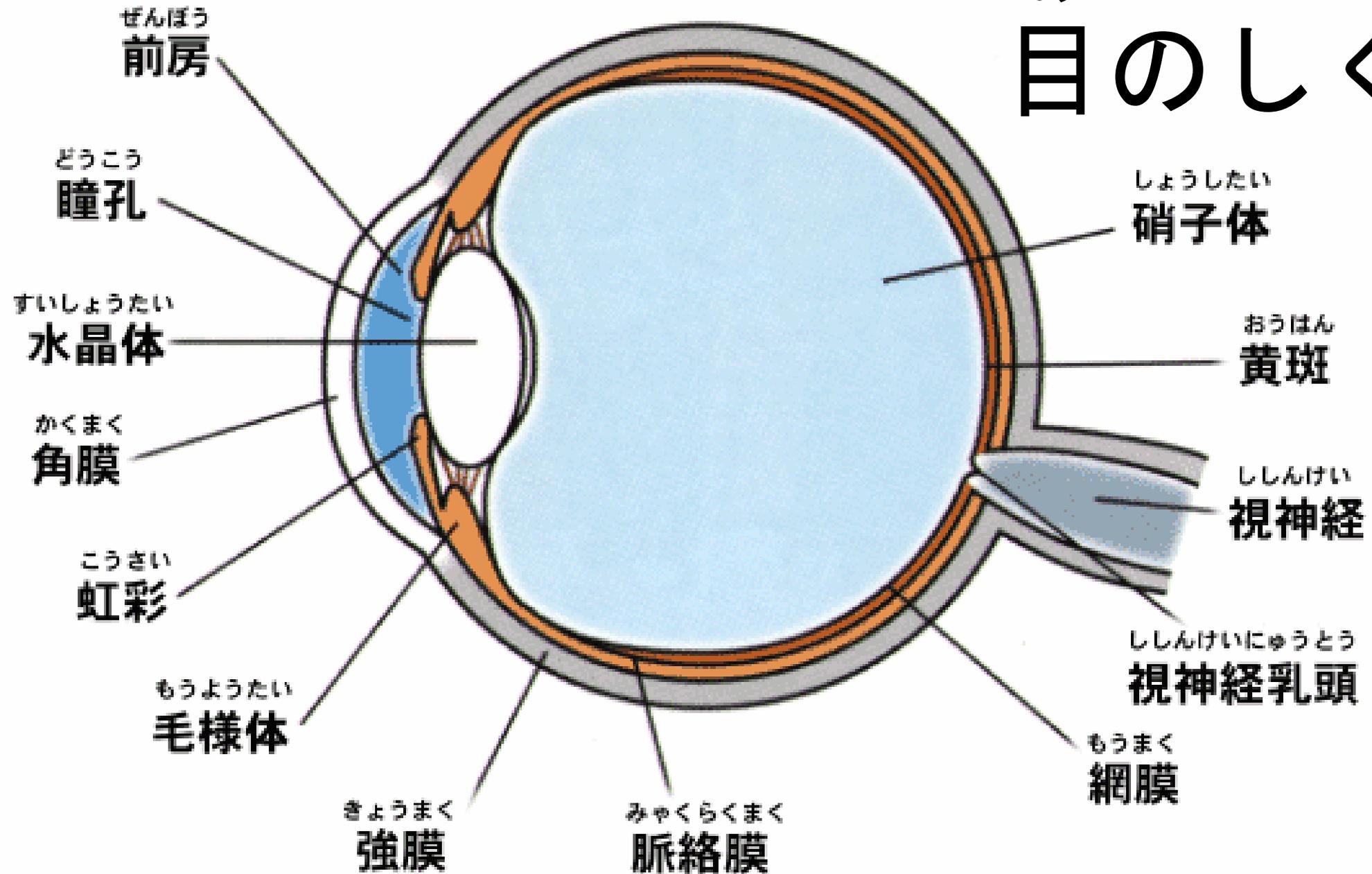
- 1位 りよくないしょう 緑内障
- 2位 とうによびょうもうまくしょう 糖尿病網膜症
- 3位 もうまくしきそへんせいしょう 網膜色素変性症
- 4位 かれいおうはんへんせい 加齢黄斑変性



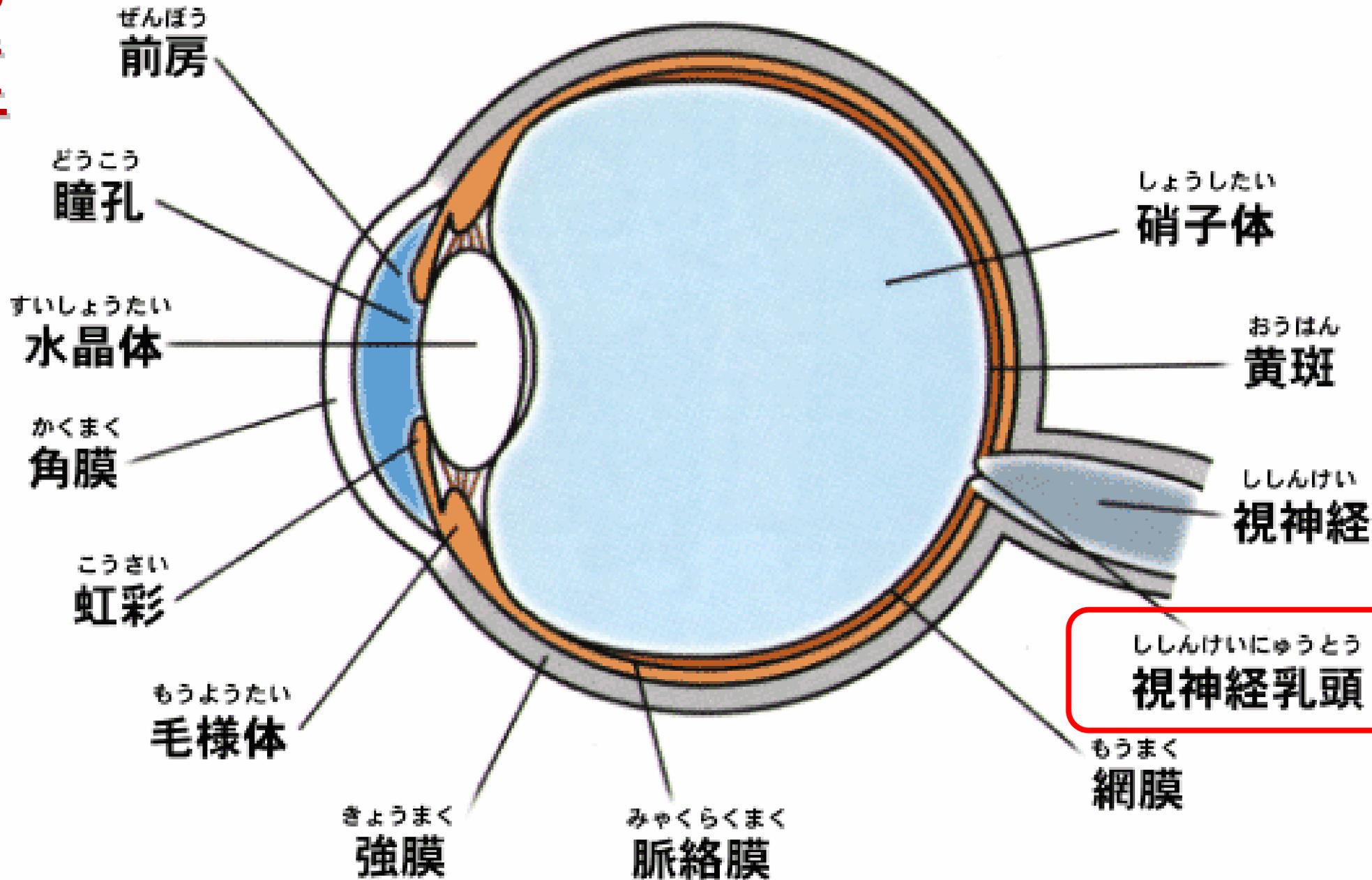
佐野眼科
Asumigaoka Sano Eye Clinic
Kenji Sano MD, PhD

もうまくはくり 網膜剥離、まくえん ぶどう膜炎、かくまくしっかん 角膜疾患（かくまく 角膜ヘルペス、えんすいかくまく 円錐角膜、かくまくかいよう 角膜潰瘍）

め 目のしくみ

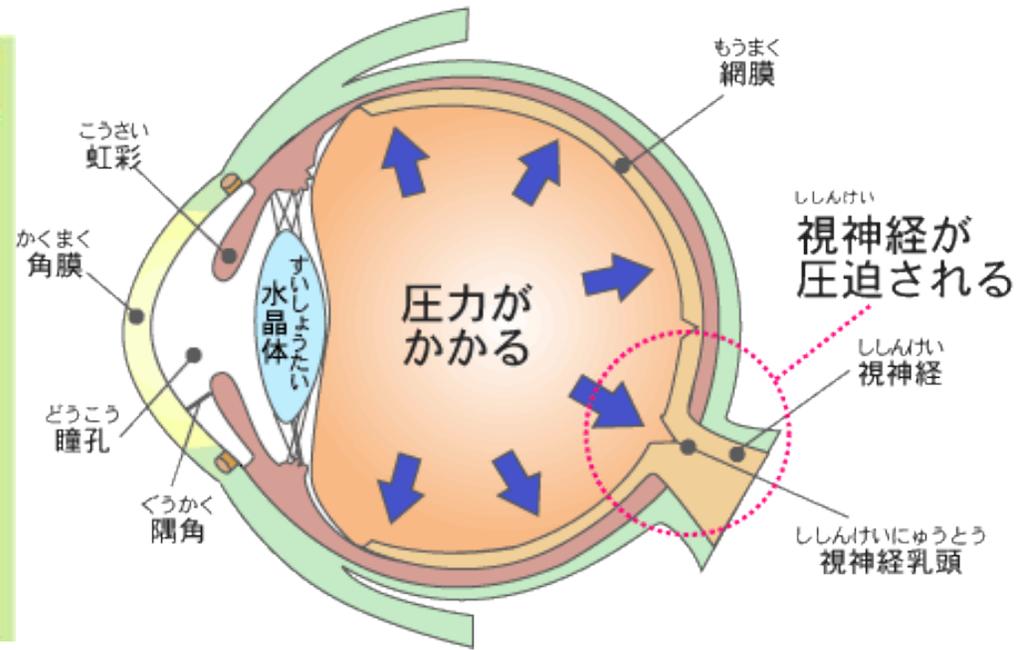
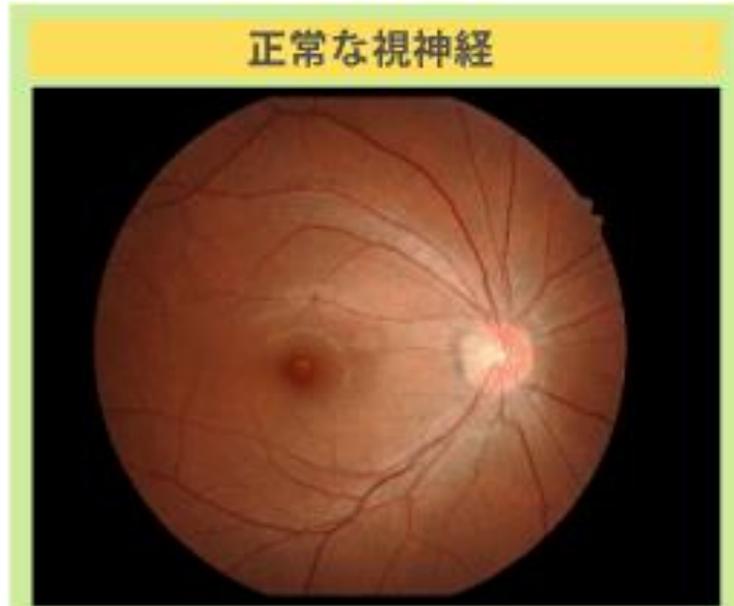


りよくないしょう
緑内障



りよくないしょう 緑内障

がんない あつりよく あ し しんけい あっぱく い しゆく びょう き
眼内の圧力が上がって視神経が**圧迫・萎縮**する**病気**



りよくないしょう み かつ
緑内障の見え方

しよ き
初 期



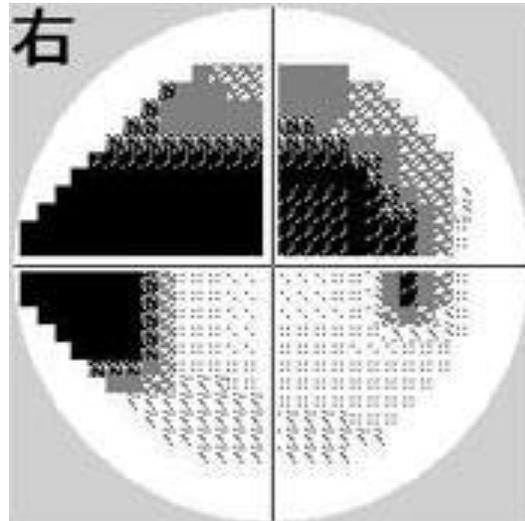
ちゆう き
中 期



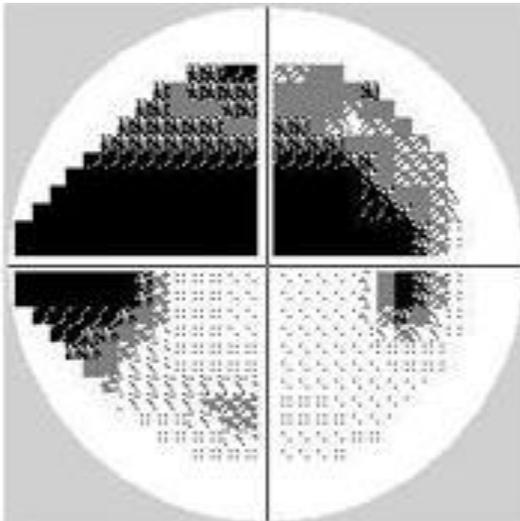
まっ き
末 期



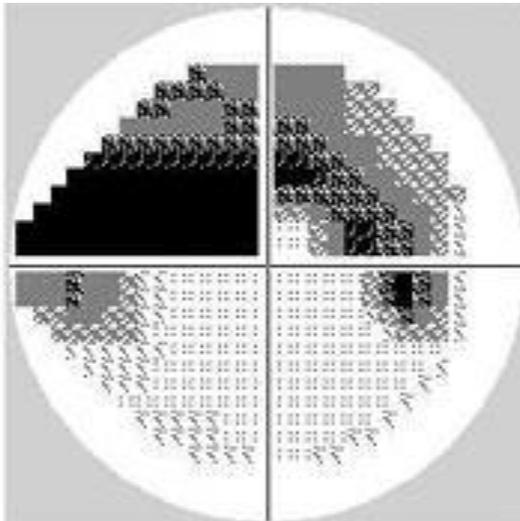
右



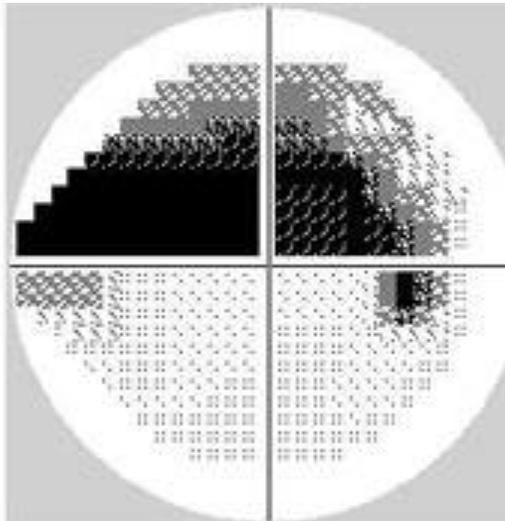
2013/12/13 視標Ⅲ白色
 FL1/17 FP4N FN6N VF153N
 MD-15.42 dB P<0.5% PSD1414 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 35 dB



2012/10/29 視標Ⅲ白色
 FL2/17 FP1N FN0N VF152N
 MD-14.46 dB P<0.5% PSD1485 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 34 dB

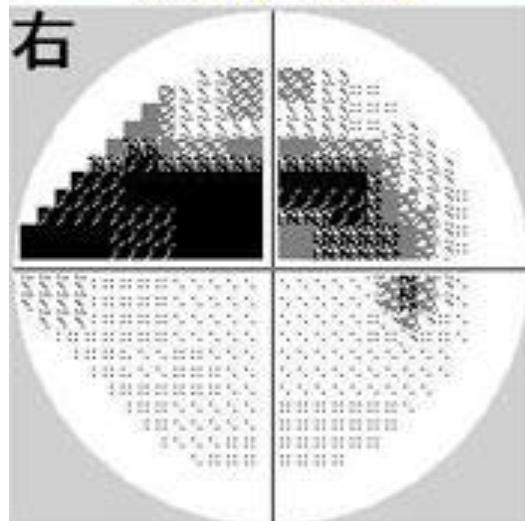


2011/07/29 視標Ⅲ白色
 FL1/16 FP3N FN0N VF154N
 MD-12.84 dB P<0.5% PSD1255 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 31 dB

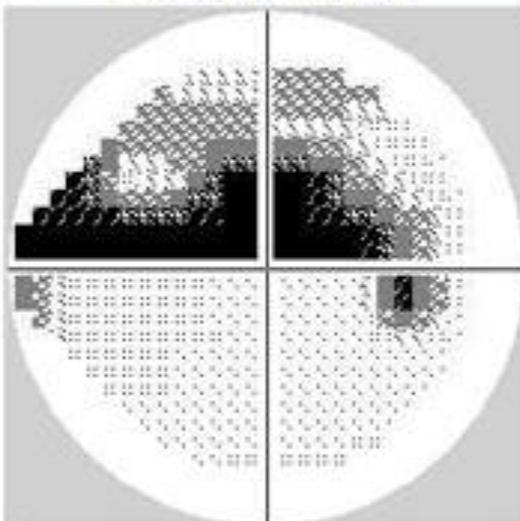


2011/02/15 視標Ⅲ白色
 FL1/16 FP2N FN0N VF161N
 MD-11.35 dB P<0.5% PSD1460 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 35 dB

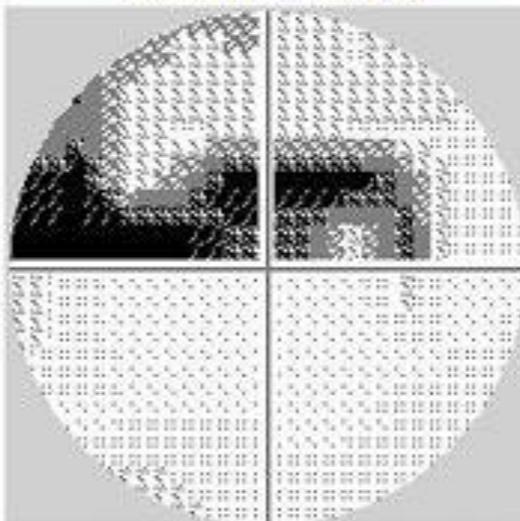
右



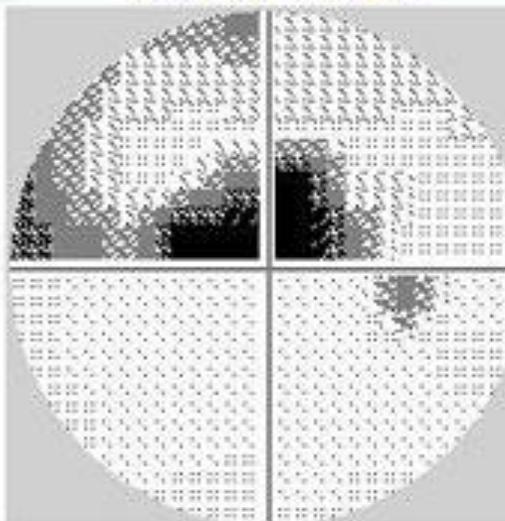
2010/02/12 視標Ⅲ白色
 FL0/16 FP0N FN0N VF167N
 MD-9.20 dB P<0.5% PSD1429 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 37 dB



2009/12/17 視標Ⅲ白色
 FL1/16 FP9N FN0N VF167N
 MD-8.32 dB P<0.5% PSD1423 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Standard 中心高 37



2007/12/14 視標Ⅲ白色
 FL3/14 FP2N FN10N VF173N
 MD-7.00 dB P<0.5% PSD1302 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Fast 中心高 37



2006/12/06 視標Ⅲ白色
 FL1/13 FP2N FN0N VF175N
 MD-4.52 dB P<0.5% PSD1136 dB P<0.5%
 GHT 正常範圍外
 SITA-Fast 中心高 37

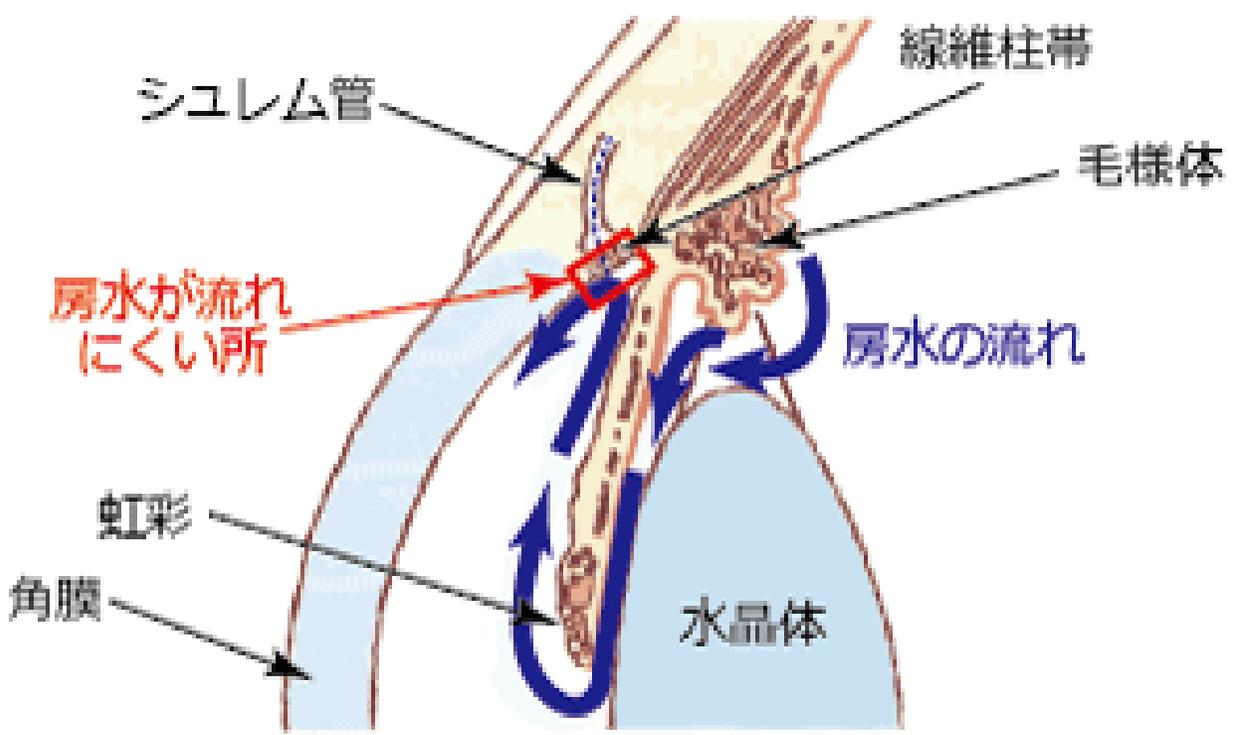


● ^{たじみ}多治見スタディ(1989) (^{むさくいちゆうしゅつ}4000人無作為抽出^{じゅしん}80%受診)

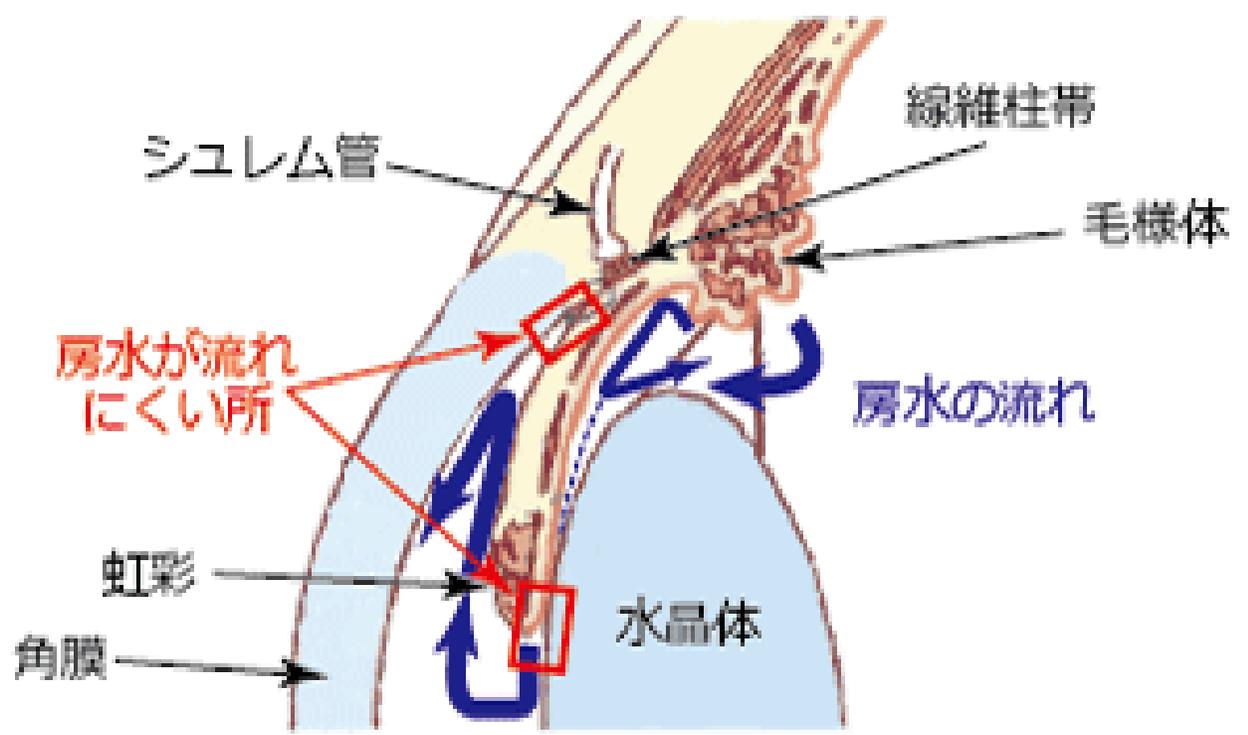
○ ^{さいいじょう}40歳以上の^{にほんじん}日本人では、17.3人に1人が^{りよくないしょう}緑内障

○ ^{とし}年をとればとるほど、^{りよくないしょう}緑内障の^{ひと}人は^ふ増える

○ ^{ちょうさ}調査の^{まえ}前に^{りよくないしょう}緑内障とわかっていた人は10%



原発開放隅角緑内障 (図 1)
90%

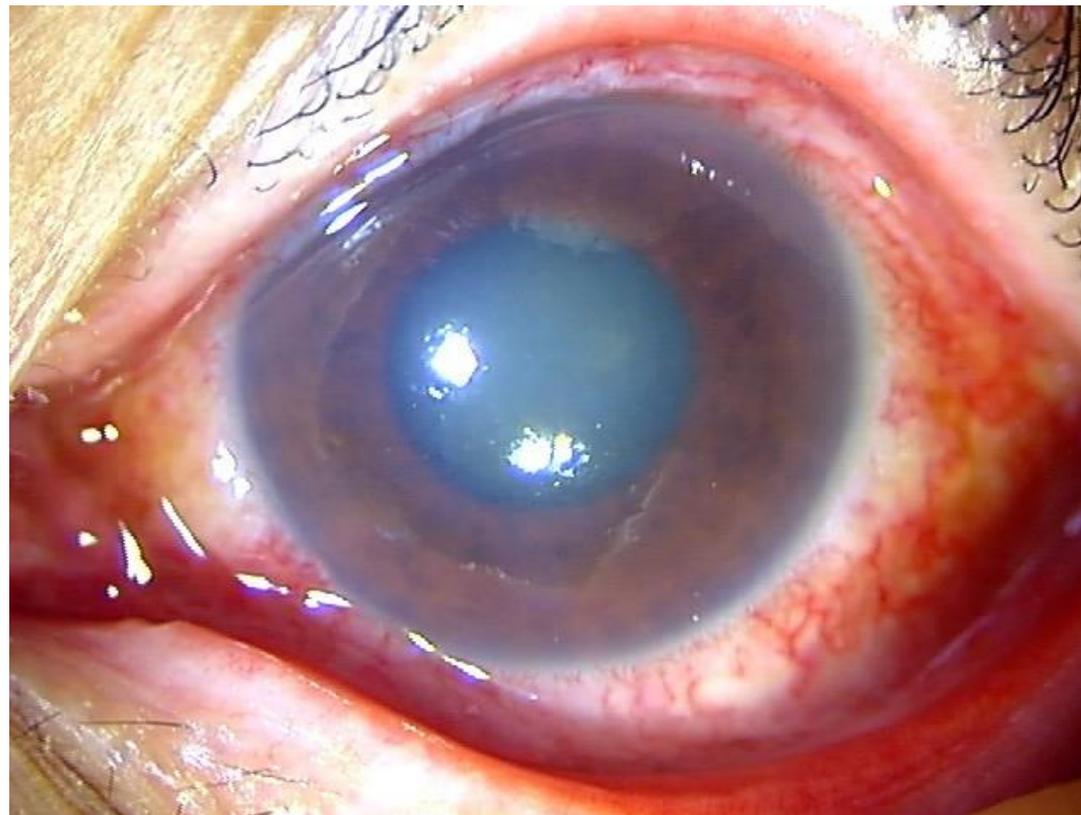


原発閉塞隅角緑内障 (図 2)
10%

Take home message

Attack !!

きゅうせいりよくないしょうほっさ
急性緑内障発作



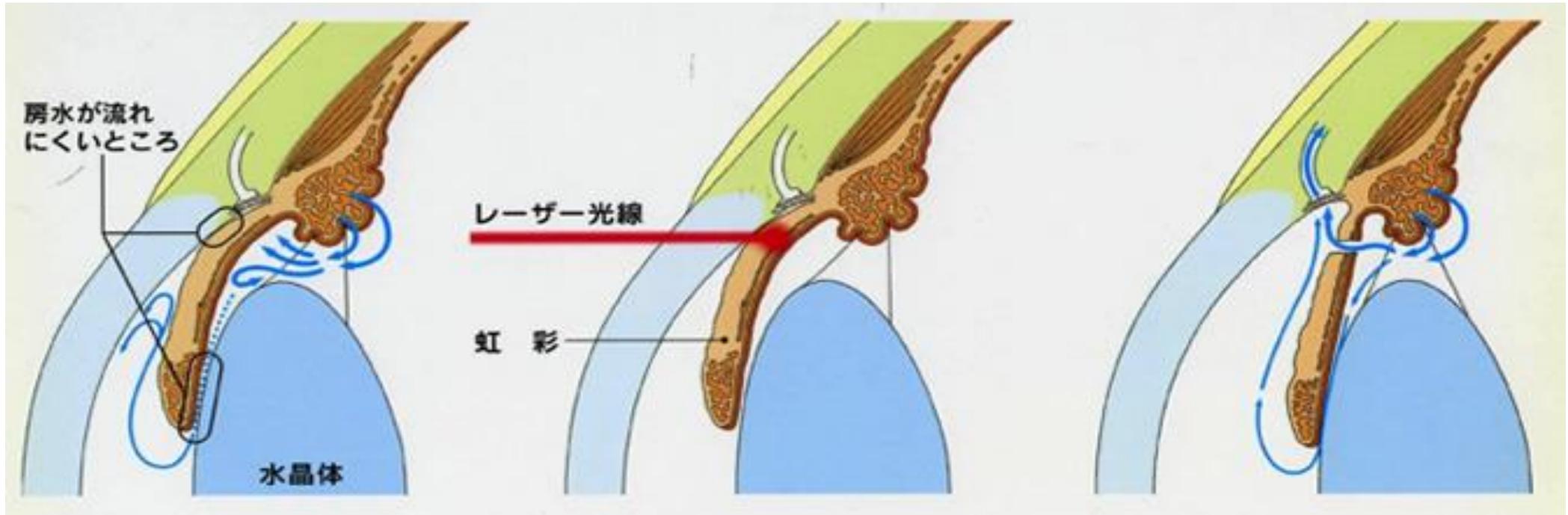
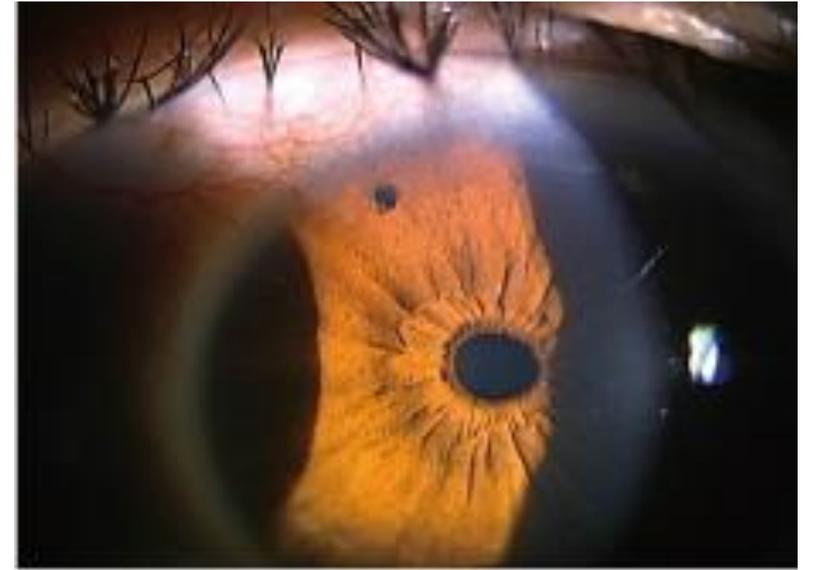
め いた じゅうけつ め ずつう は け しょうじょう
目の痛み・充血・目のかすみ、頭痛や吐き気の症状がある。

か ぜ ぐすり げんいん ば あい こう さよう
風邪薬が原因の場合もある。(抗コリン作用のため)

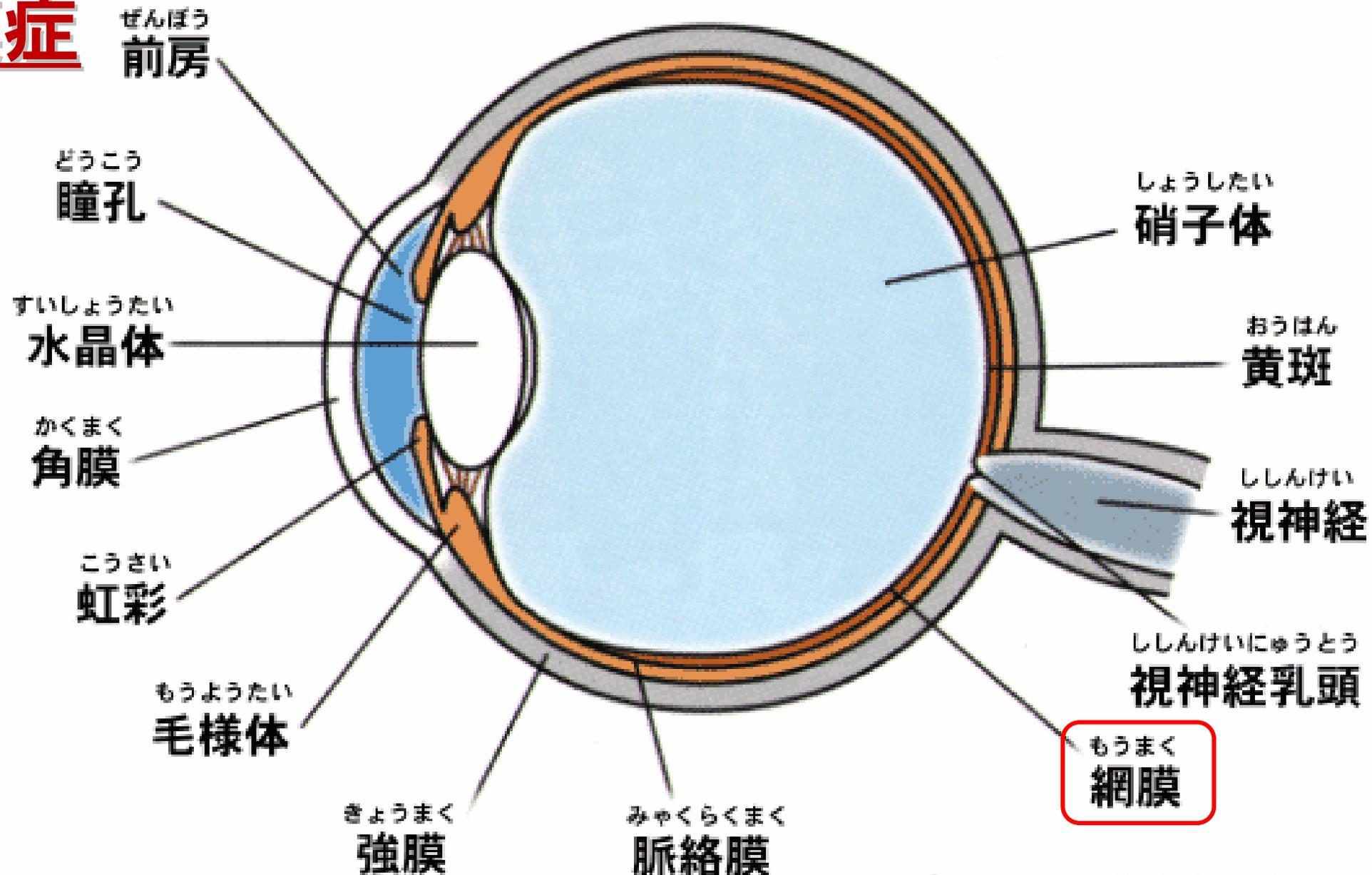
Take home message

きゅうせいりよくないしょう おも
急性緑内障かと思ったら、すぐに
びょういん い
病院へ行きましょう！

ちりょうほう てんてき こうさいせっかいじゆつ
治療法：点滴と虹彩切開術



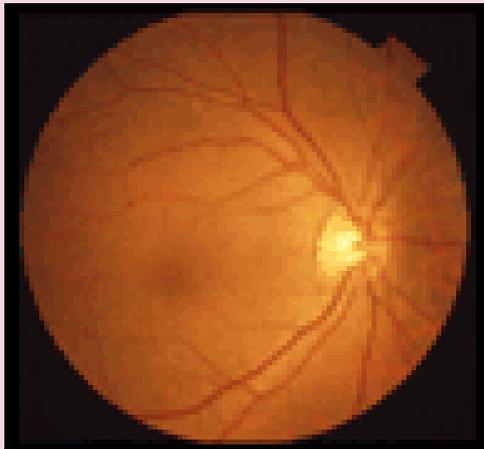
とうによびょうもうまくしょう
糖尿病網膜症



● とうにょうびょうもうまくしょう しよ きしょうじょう しつめい
糖尿病網膜症の初期症状から失明まで

健康

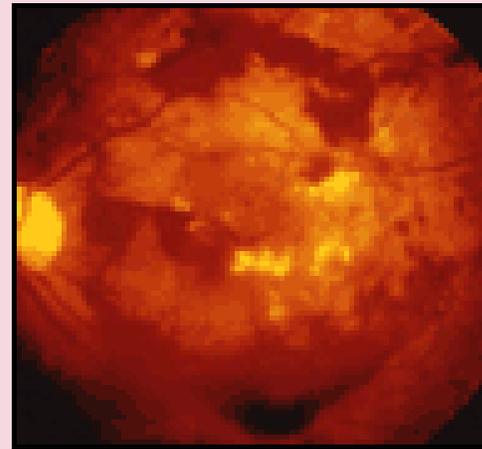
健康な状態。



血管壁が弱くなり、出血や浮腫が生じる。

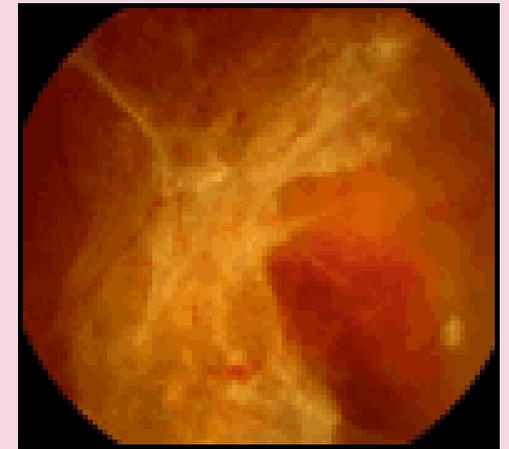


血管がつまると網膜が酸欠状態に陥り新しい血管（新生血管）が生まれる。



失明

出血後、かさぶたのようなものが網膜を引っ張り網膜剥離、失明。

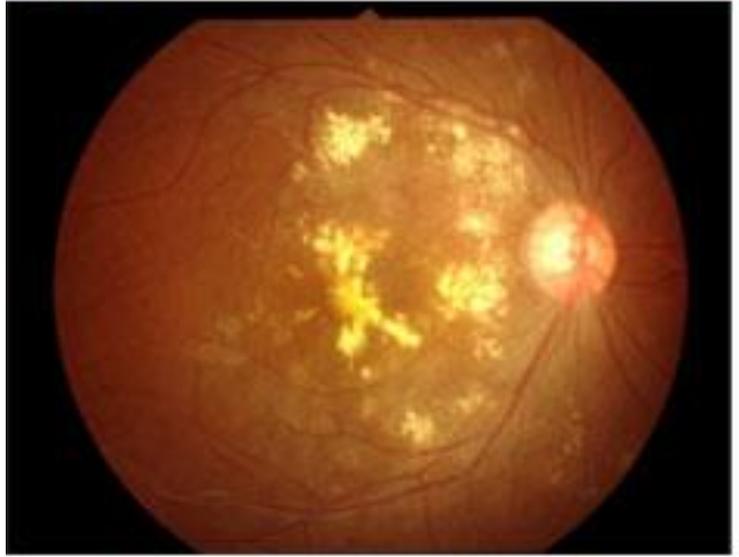


とうによびょうもうまくしょう ちりょうほう
糖尿病網膜症の治療法:

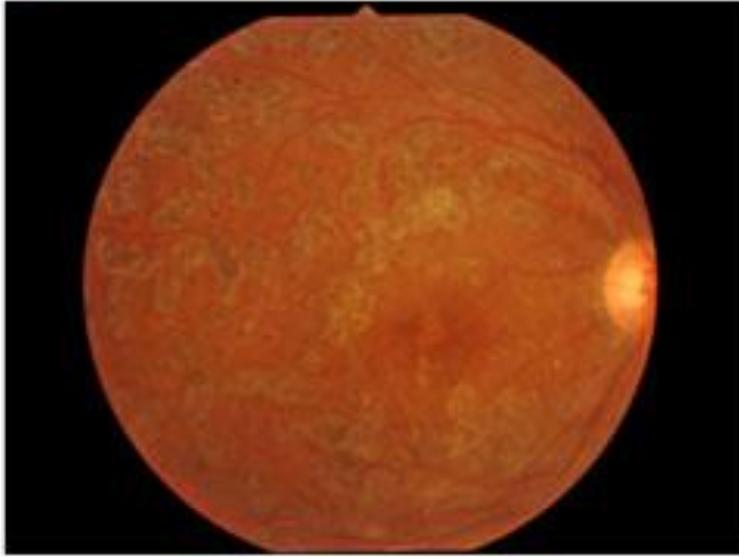
とうによびょう かんり とうによびょう ねんご けっかん えいきょう
1) **糖尿病の管理**(糖尿病になって2~3年後に血管に影響がでる)

もうまくひかりぎょう こ
2) **レーザー網膜光凝固**

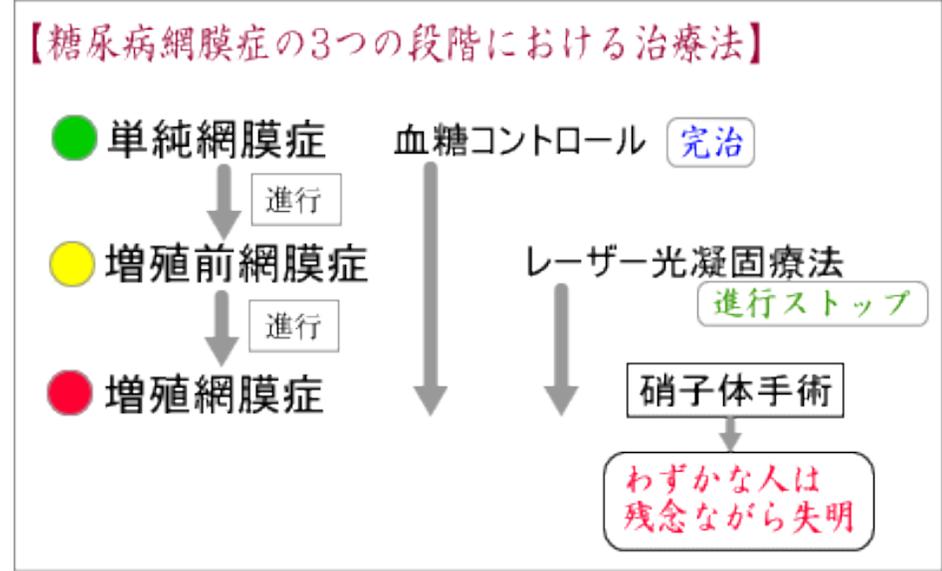
59才女性 糖尿病網膜症、黄斑症



治療前



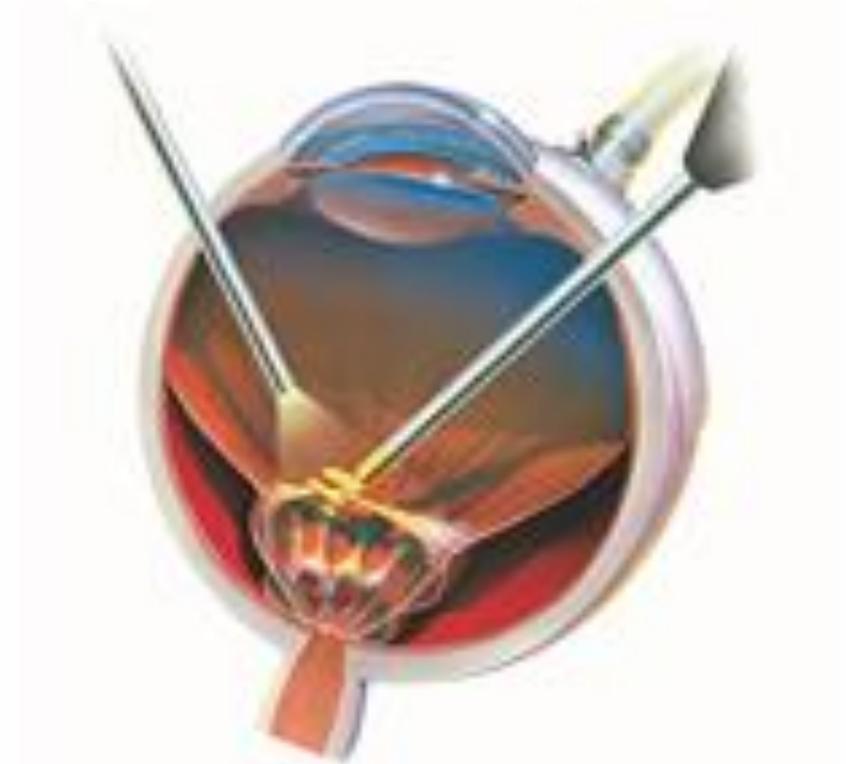
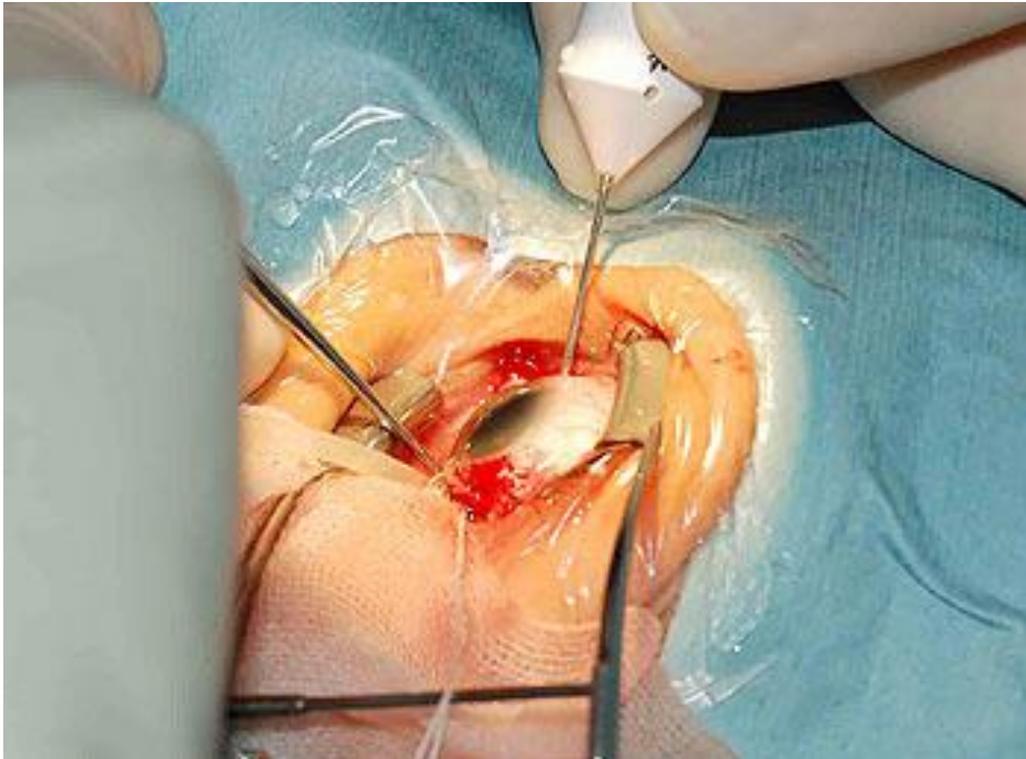
治療後



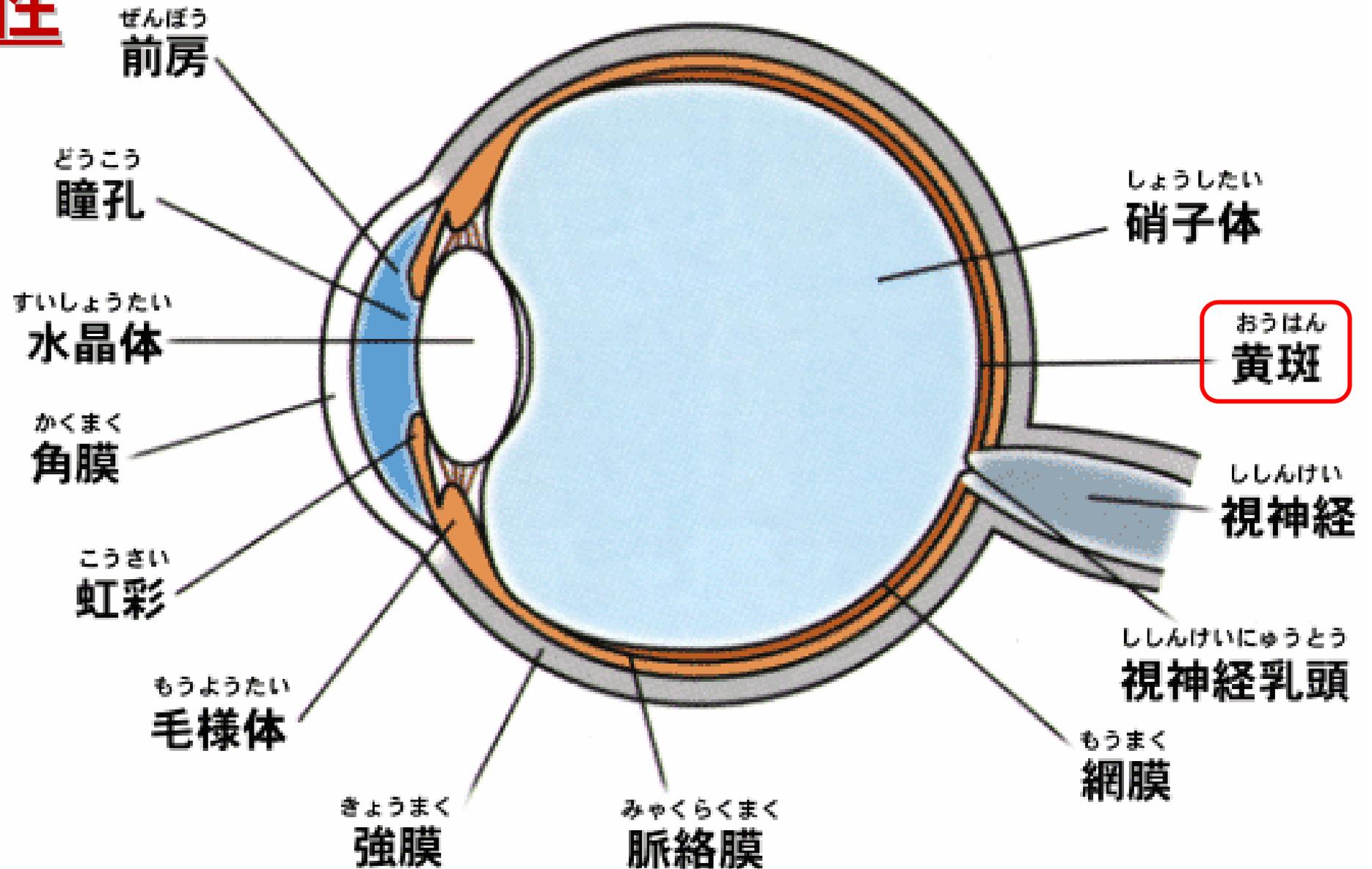
とうによびょうもうまくしょう ちりょうほう
糖尿病網膜症の治療法:

しょうしたいしゅじゅつ
3)硝子体手術・・・

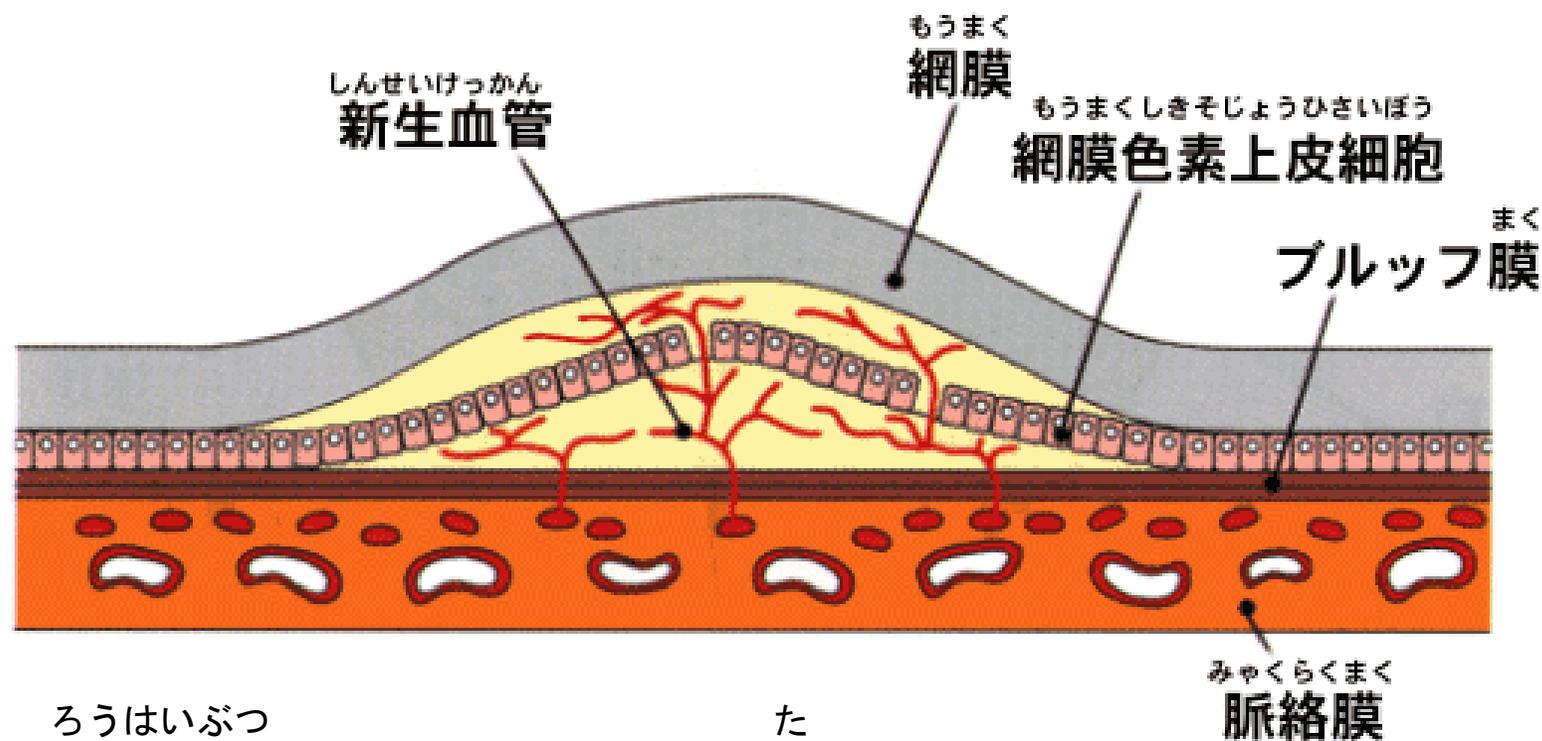
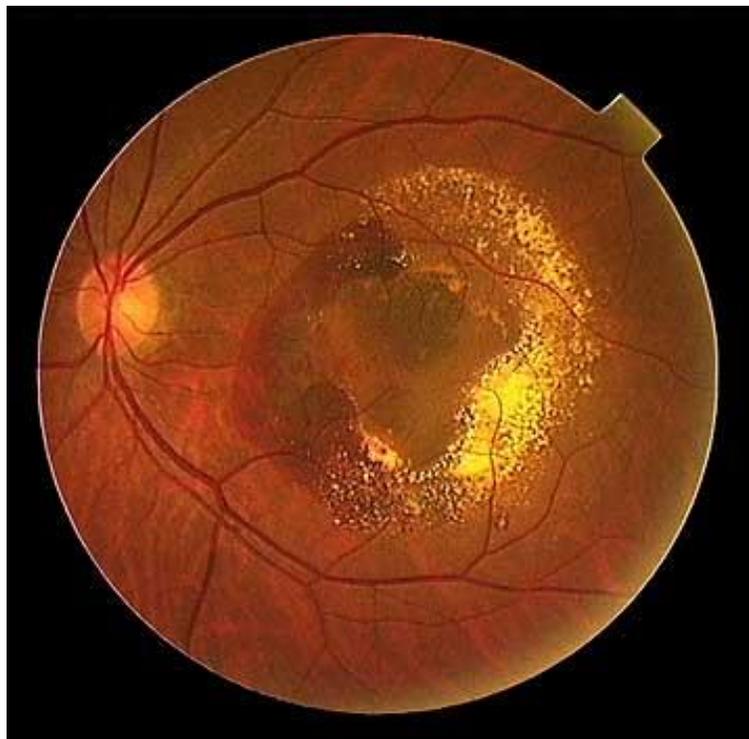
め なか しゅっけつ と のぞ はくり もうまく もと もど
目の中の出血などを取り除く。剥離した網膜を元に戻す。



かれいおうはんへんせい
加齢黄斑変性



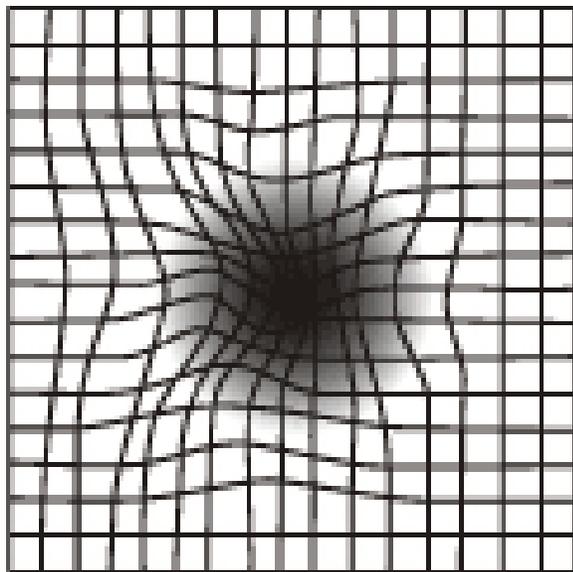
かれいおうはんへんせいしょう
加齢黄斑変性症



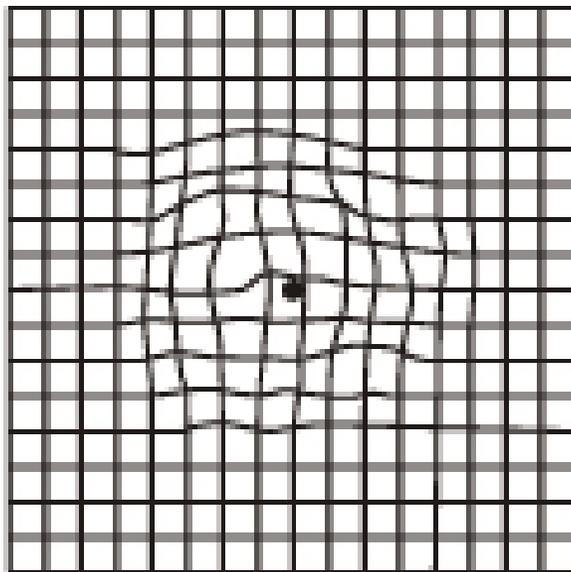
もうまく した まく ろうはいぶつ た
1) 網膜の下(ブルッフ膜)に老廃物(ドルーゼン)が溜まる。

しんせいけっかん もうまく の しゅつけつ しんしゅつもの たまり しりよく ていか
2) 新生血管が網膜へ伸びてきて出血したり、滲出物が溜り視力が低下する。

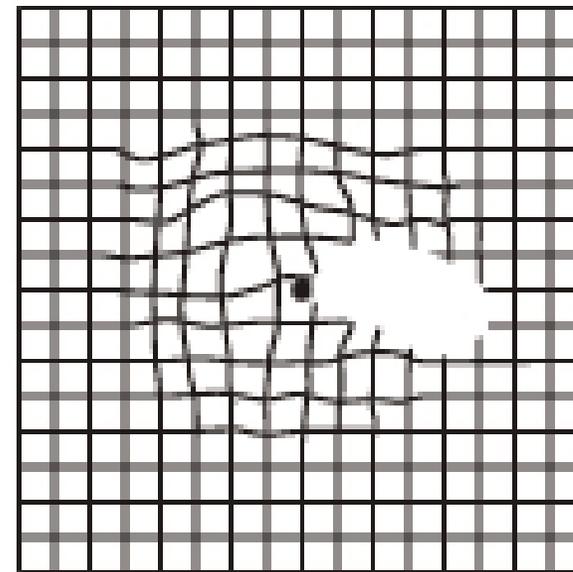
か れい おう はん へん せい み か た
加 齢 黄 斑 変 性 の 見 え 方



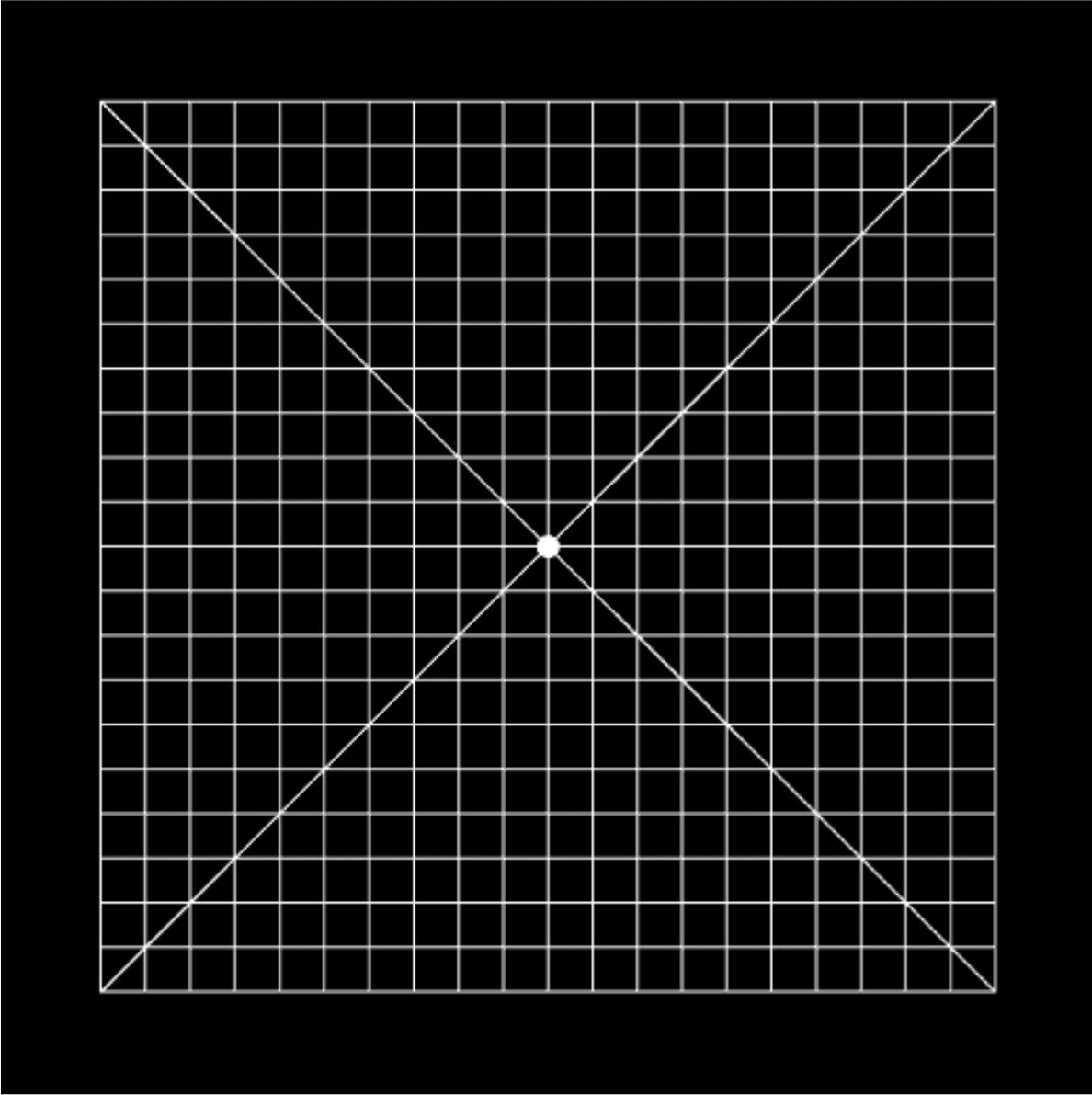
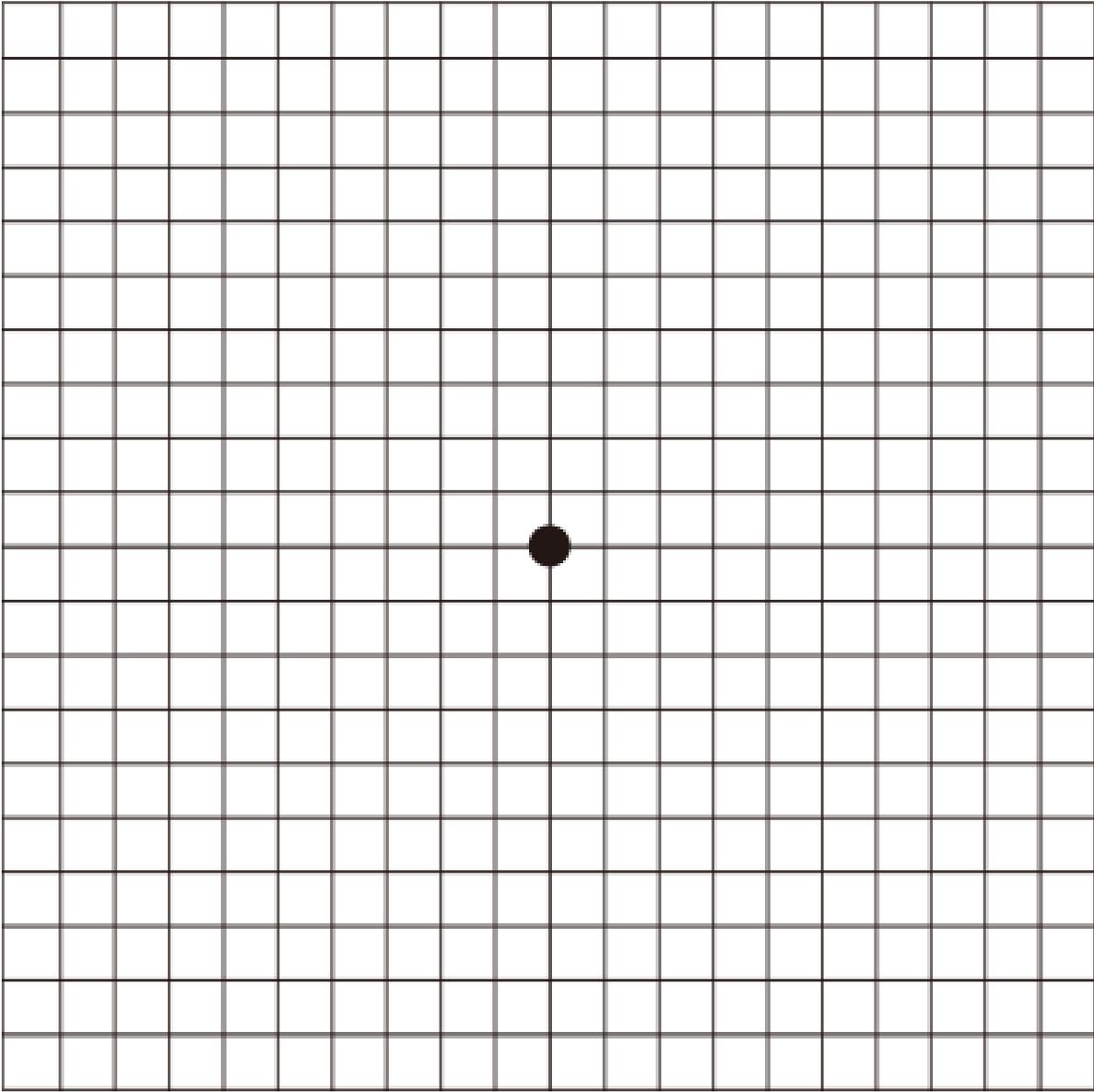
せん うすぐら
線がぼやけて薄暗く
見える
み



ちゅうしん み
中心がゆがんで見える

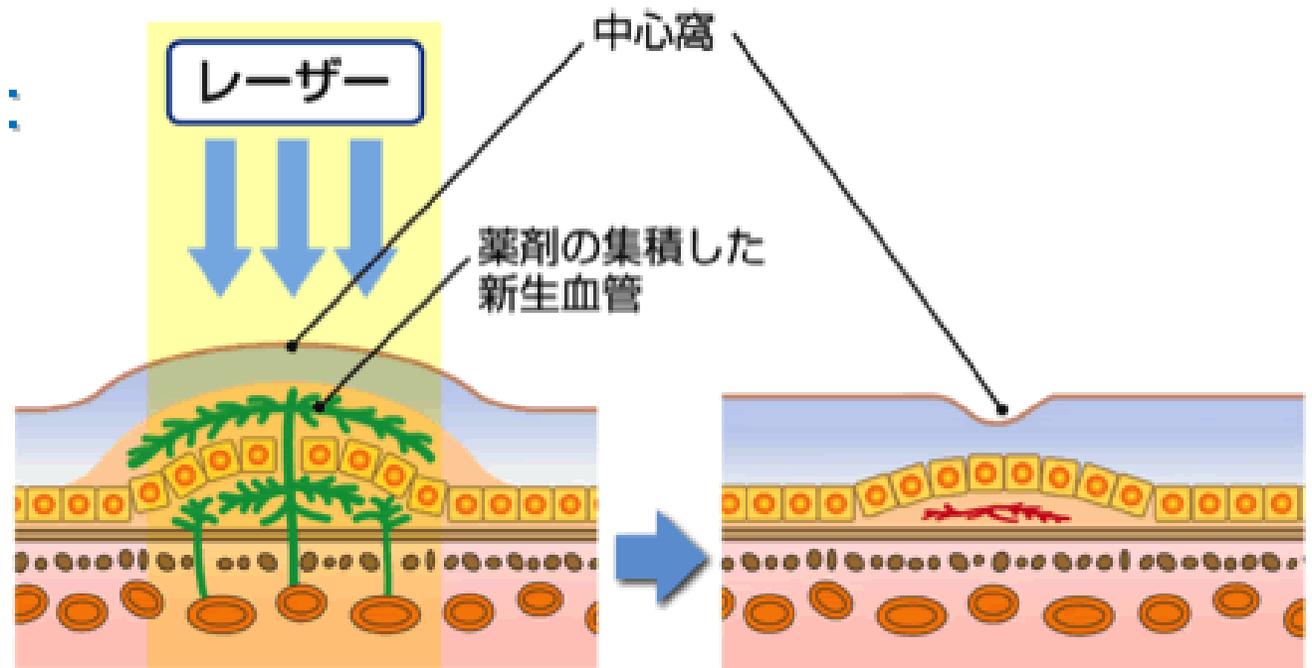


ぶぶんてき か み
部分的に欠けて見える



かれいおうはんへんせいしょう ちりょうほう
加齢黄斑変性症の治療法:

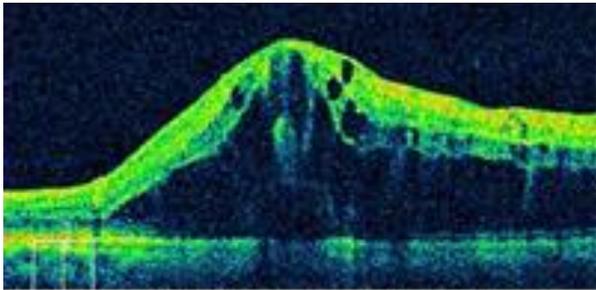
こうせんりきがくてきりょうほう
1) 光線力学的療法



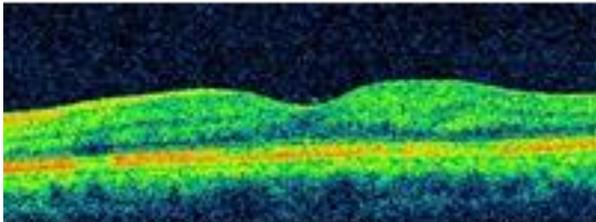
- ① 光に反応する「ビズサイン(ベルテポルフィン)」という薬剤を腕の血管から注射。
- ② ビズサインは悪い血管(新生血管)に集まる。
- ③ 特殊な波長のレーザー光に反応して周りの細胞を傷つける活性酸素を発生する。
- ④ レーザーの効果が生血管だけに強く起こり、生血管を閉じさせる。

かれいおうはんへんせいしょう ちりょうほう
加齢黄斑変性症の治療法:

こう けっかんない ひ ぞうしょくいんし こうたい しょうしたいちゅうしゃ
2) 抗血管内皮増殖因子抗体の硝子体注射(ルセンティス、アイリーア)



抗VEGF抗体治療前：視力 (0.2)



抗VEGF抗体治療後：視力 (0.8)



けっかんない ひ ぞうしょくいんし

血管内皮増殖因子 (VEGF: Vascular Endothelial Growth Factor) に対する抗体で、

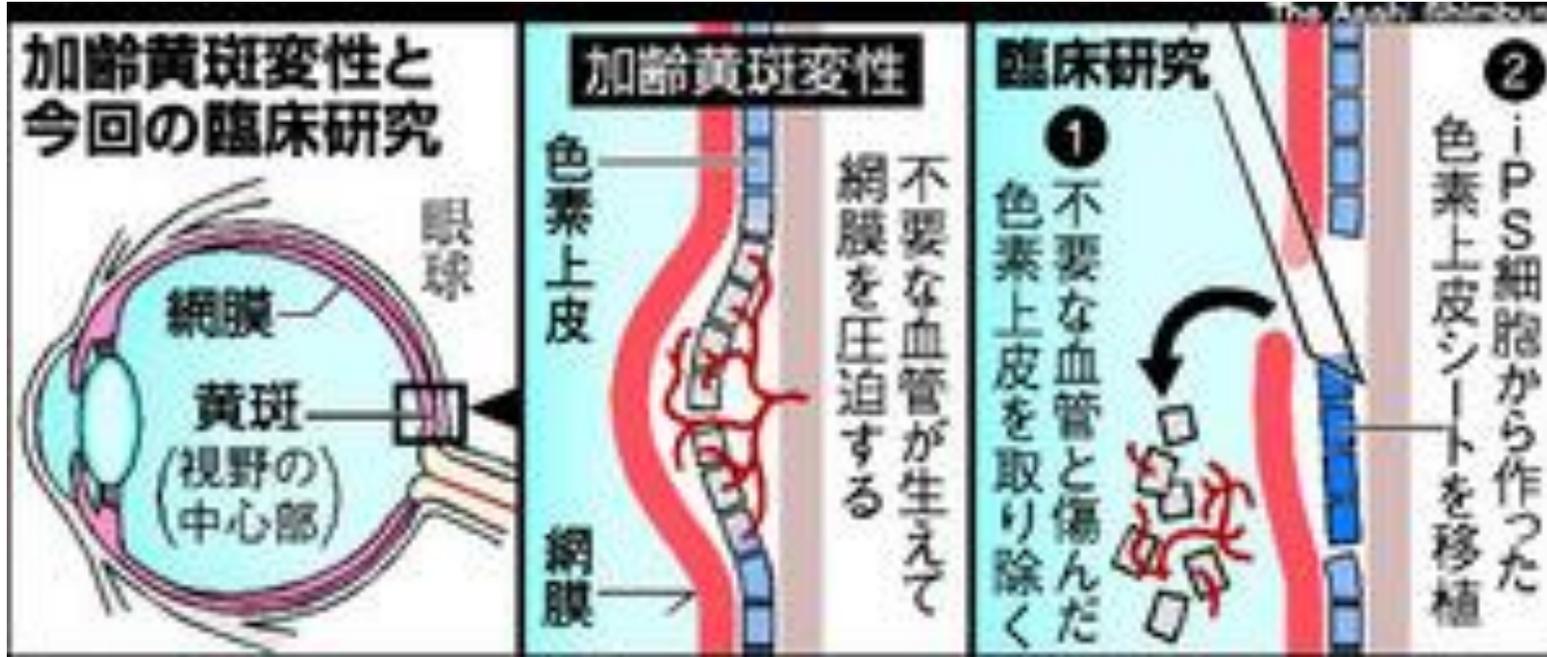
みやくらくまくしんせいけっかん

せいちょう

おさ

脈絡膜新生血管の成長を抑える。

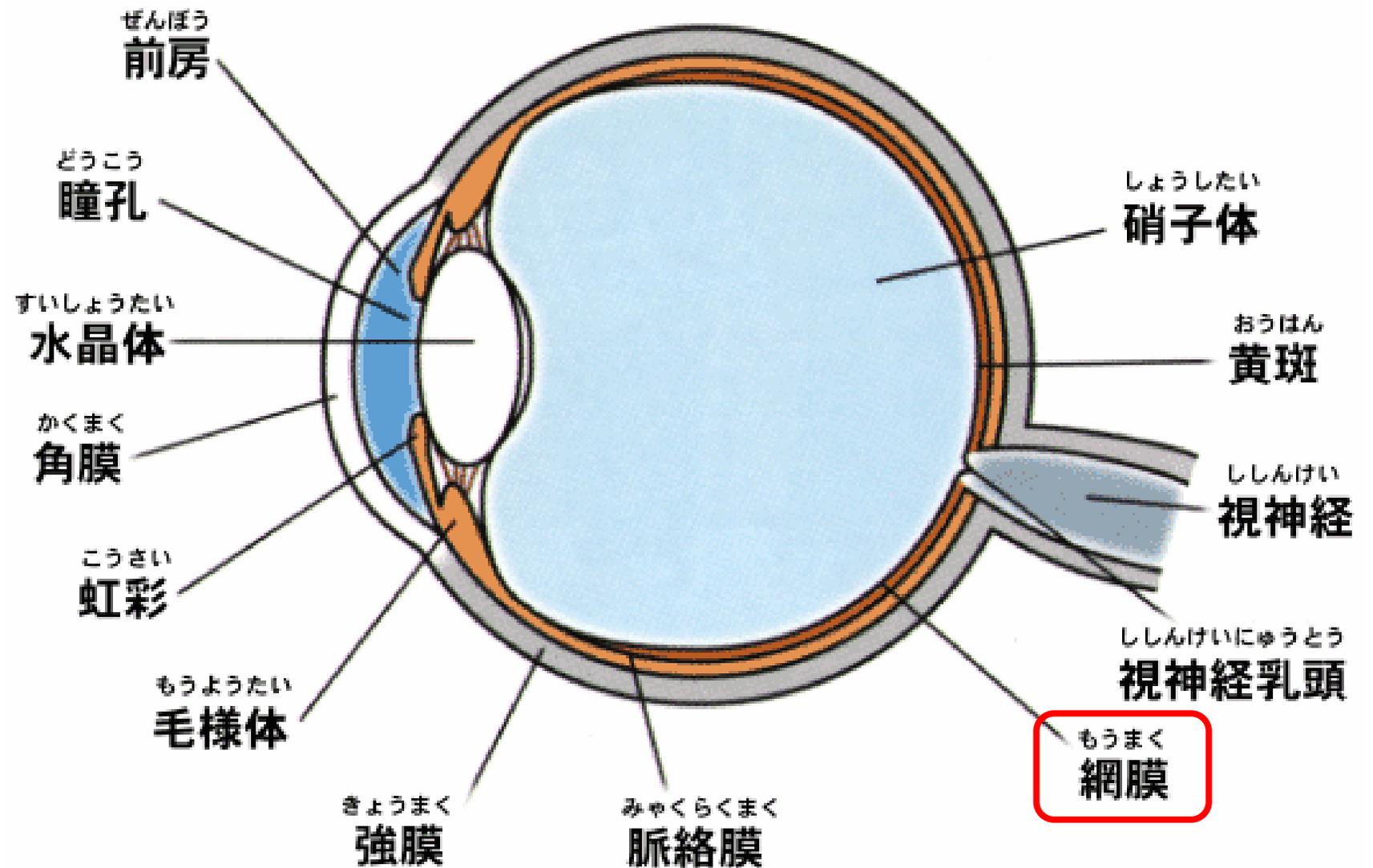
さいぼう りんしょうおうよう
iPS細胞の臨床応用



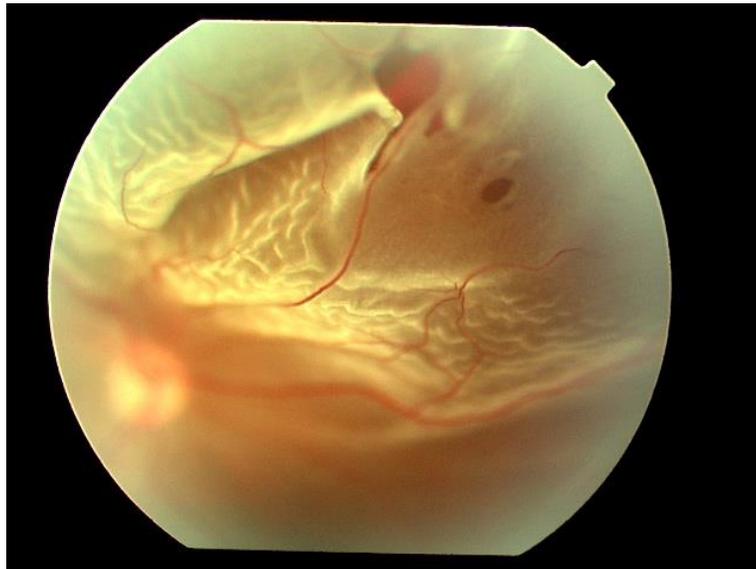
ビタミン C、ビタミン E、^{あえん}亜鉛などのサプリメント

^{りよくおうしょくやさい}緑黄色野菜 (ルテイン: ^{きゆうしゆう}ブルーライトの吸収)

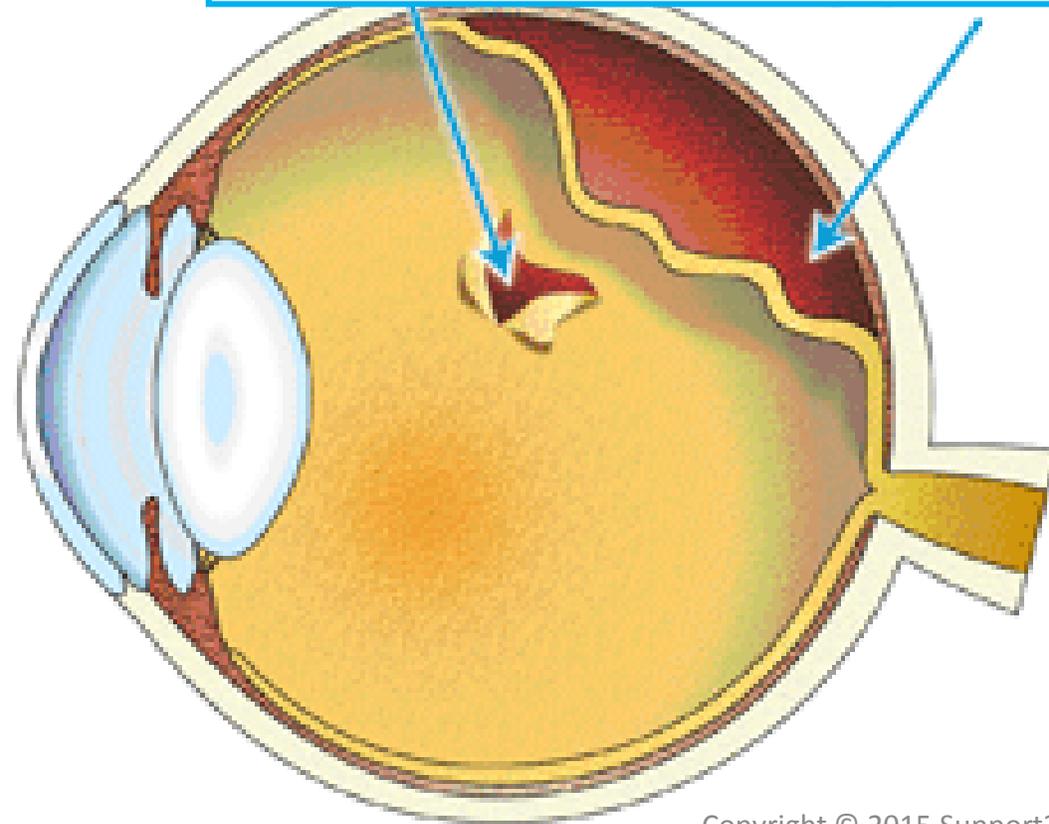
もうまくはくり 網膜剥離



もうまくはくり
網膜剥離



もうまく あな あ は
網膜に穴が開いたり、剥がれたりして、
しりよく ていか びょうき
視力が低下する病気

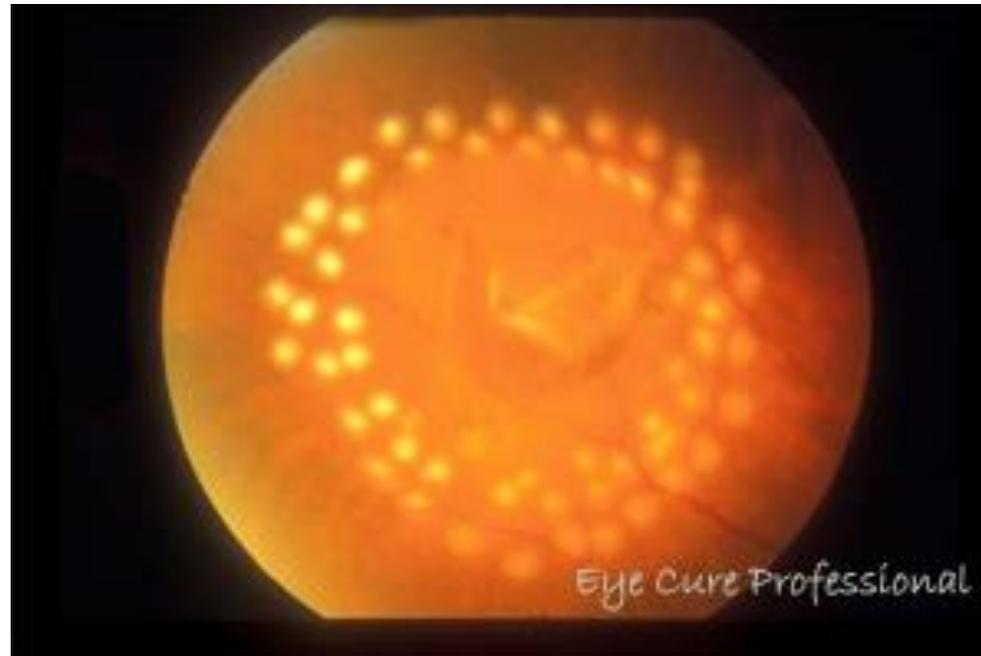


Take home message

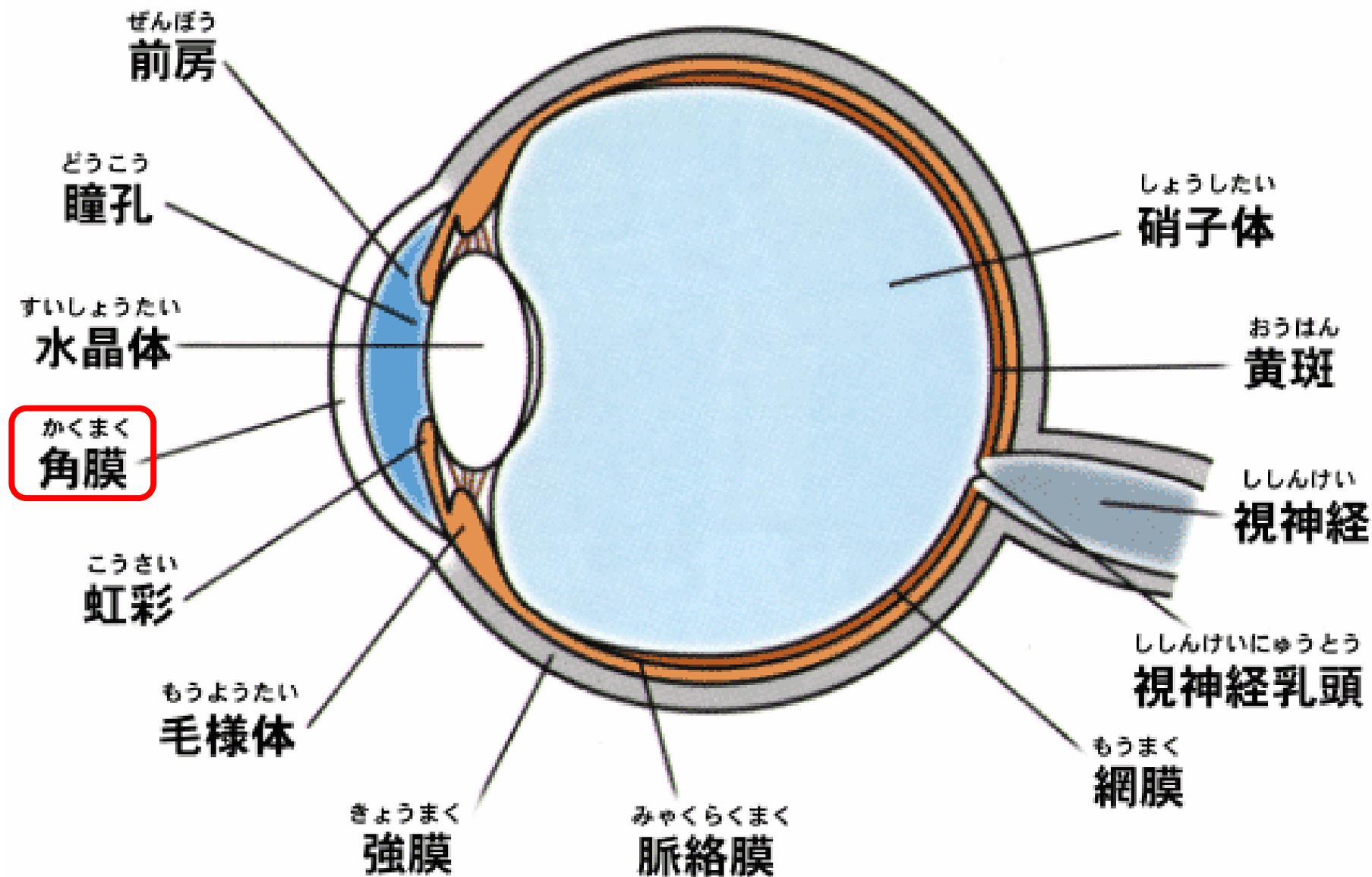
ひぶんしょう
•飛蚊症:

くろ てん み し や か
黒い点が見えたり、視野が欠けたりしたら、

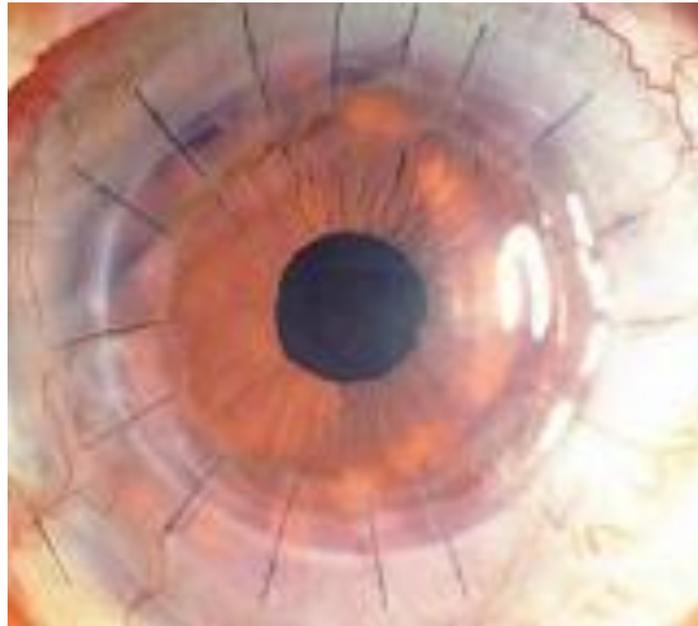
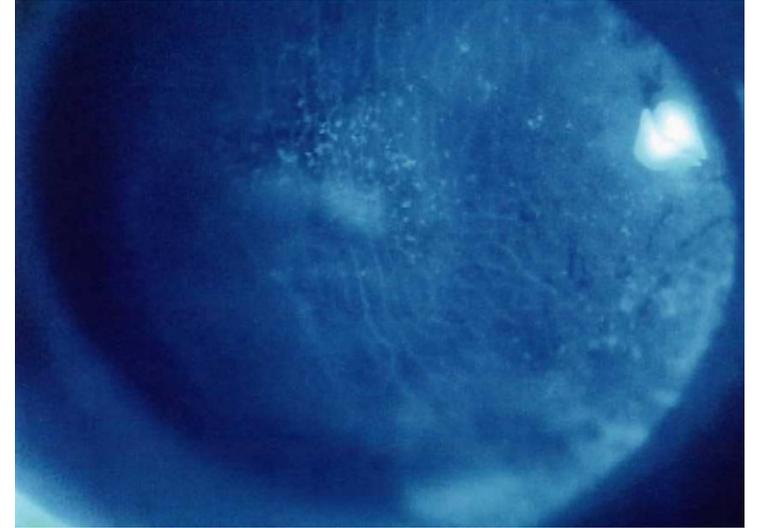
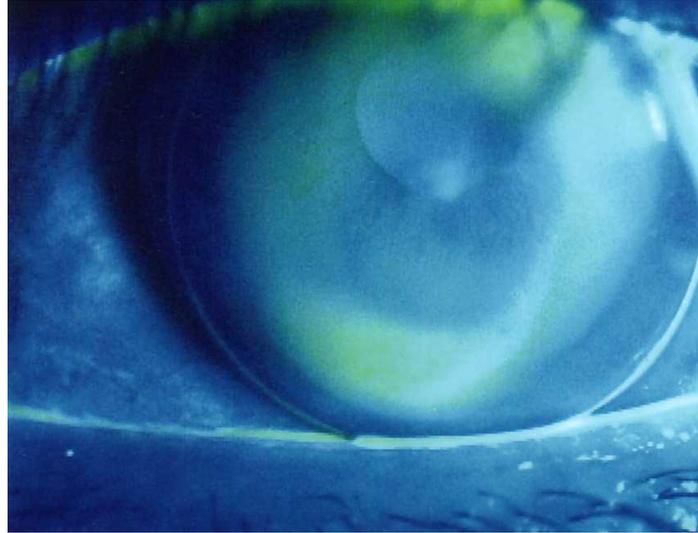
がんか い
すぐ眼科へ行きましょう！



かくまくしっかん
角膜疾患



えんすいかくまく かくまくかいよう
円錐角膜・角膜潰瘍



みなさんからの質問！①

● 質問：

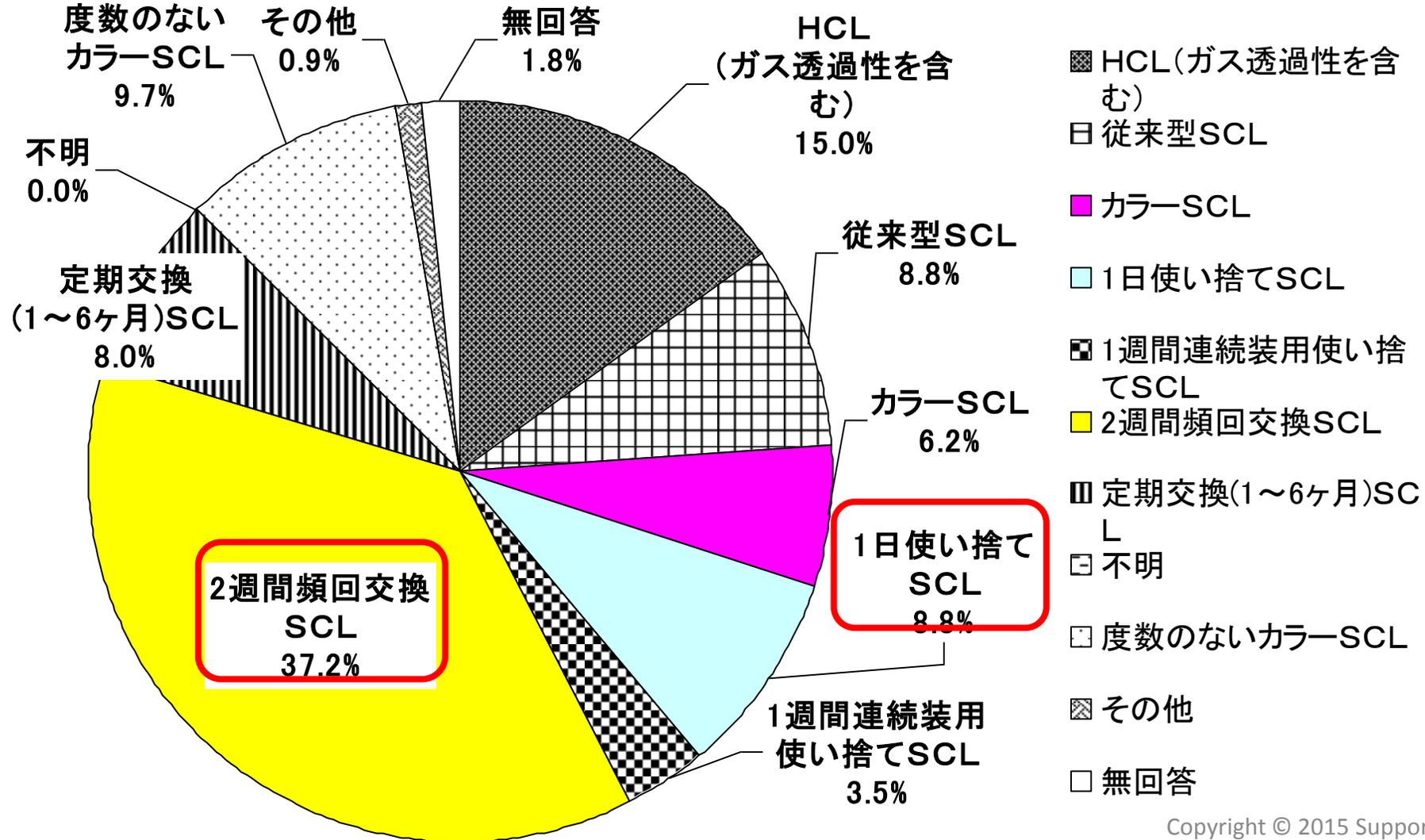
コンタクトレンズについて、使い捨てコンタクトレンズと、
そうでないものとは何が違う？

○ 答え：

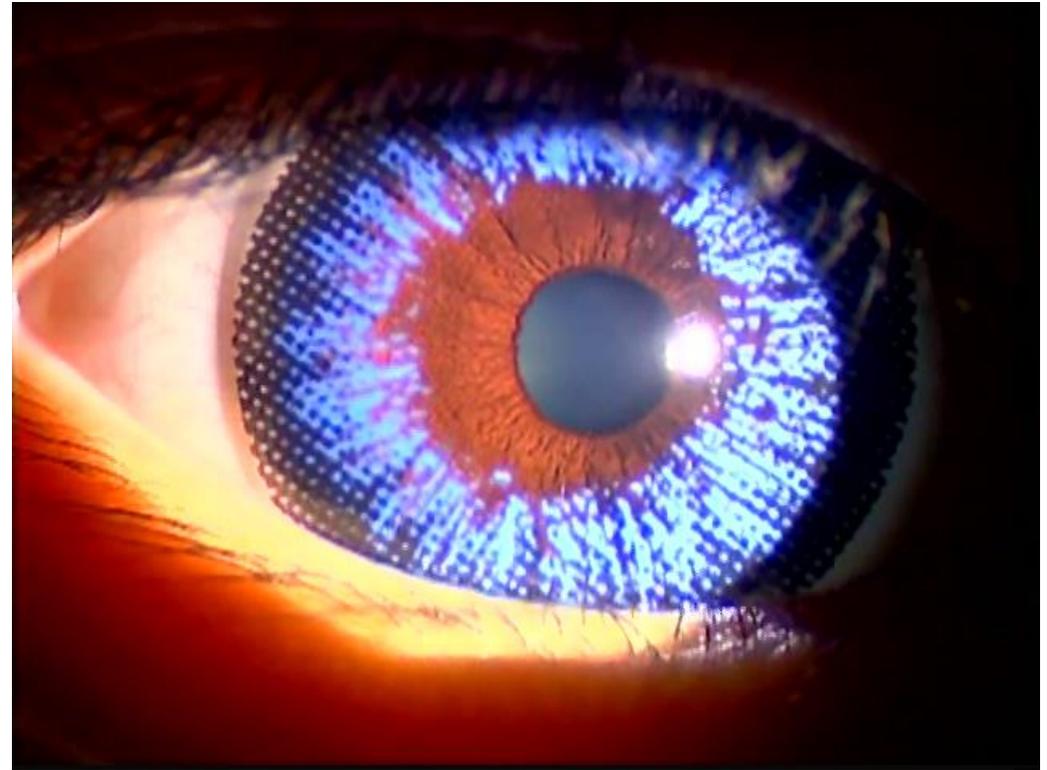
使い捨てレンズのほうが安全です。

がんしょうがい お しゅるい 眼障害を起こしたコンタクトレンズ（CL）の種類

へいせい ねん ど に ほんが ん か い かい がんしょうがい ちょう さ けっ か
(平成20年度日本眼科医会 CLによる眼障害アンケート調査結果より)



がんしょうがい ふ
カラーコンタクトレンズによる眼障害が増えています！

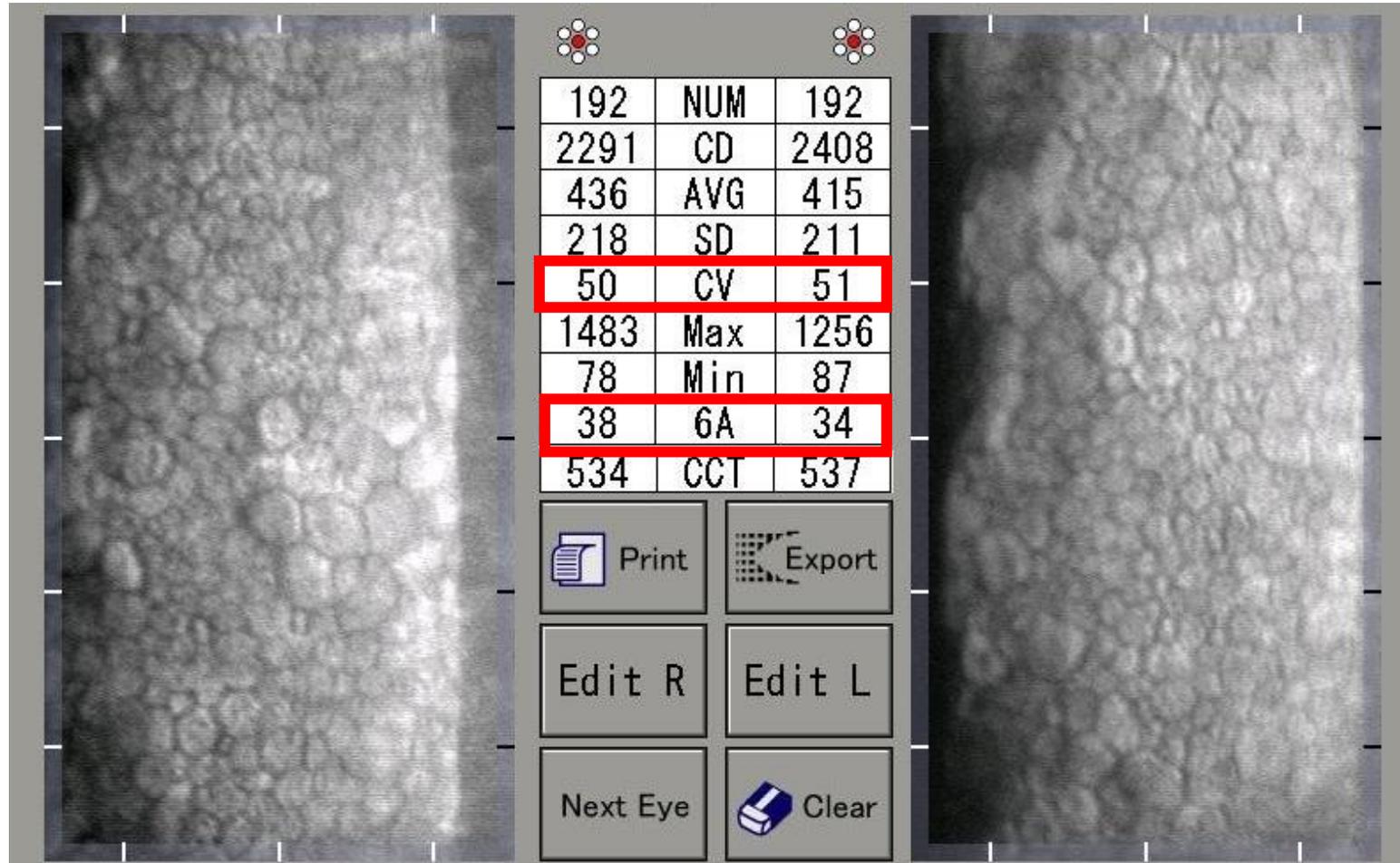


ちゅうがくせい とき

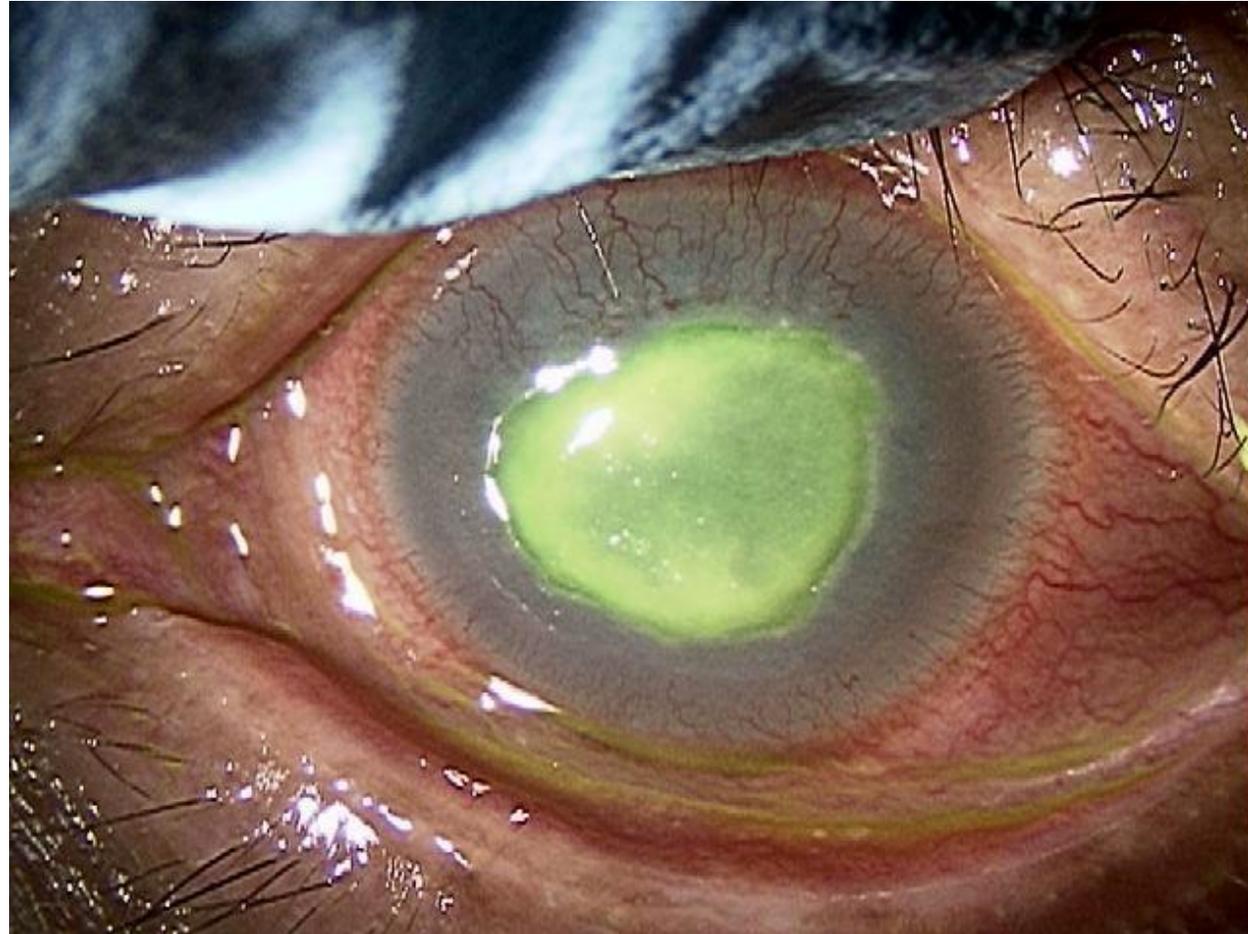
中学生の時からカラーコンタクトレンズをしていた女性が、

じょせい

24歳で初めて角膜内皮細胞検査を受けた。その結果。



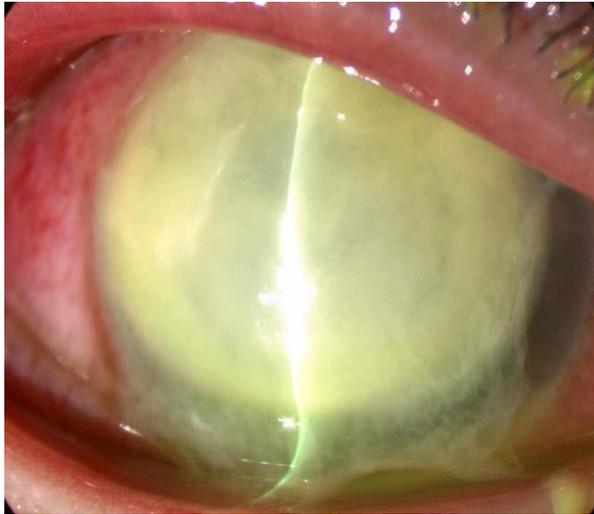
かくまくえん りんじょうのうようけいせい
アcantアメーバ角膜炎 輪状膿瘍形成期



たかつなようこせんせい ちばろうさいびょういん ていきょう
高綱陽子先生(千葉労災病院)提供

こわ かくまくかいよう
怖い角膜潰瘍

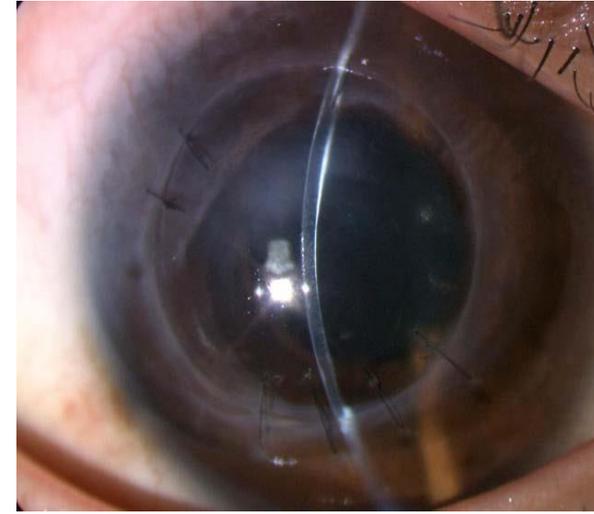
しょしんじ
初診時



ちりょうじ
治癒時



かくまく いしょくじゅつご
角膜移植術後



12歳 ♂ 2w DSCLを装用

大阪大学 前田先生提供

かくまくかいよう かくまくしんじゅん げんいん
角膜潰瘍・角膜浸潤の54.5%はコンタクトレンズが原因

じゅんてんどうだいがくしら
(順天堂大学調べ)

みなさんからの質問！②

● 質問：

パソコンやスマートフォン、テレビ、ゲームは、
視力にどれくらい影響する？

○ 答え：

ピントが合いにくくなります。

若いのに、老眼のような症状が出てきます。

みなさんからの質問！③ しつもん

● 質問：しつもん

しりよく お 視力を落とさないために、ひび せいかつ ところ 日々の生活で心がけられること、
かてい 家庭でできることは？

○ 答え：こた

まいにち えんきより ちゅうきより こうご 毎日、遠距離と中距離のものを交互に

く かえ み ちょうせつきのう つか 繰り返し見る。ピント調節機能を使う

もうようたいきん きた ことで、毛様体筋が鍛えられる。

みなさんからの質問！⑤

● 質問：

あさ お とき め あ
朝起きた時に、眼が開かないことがある。これってなぜ？

○ 答え：

ね あいだ にんげん なみだ ぶんぴつ よる ね まえ ぶんぴつ なみだ た
・寝ている間、人間は涙を分泌していないので、夜寝る前に分泌された涙を溜め
た状態で寝ている。

た なみだ すく め あ とき かわ め いた
・溜める涙が少ないと目を開ける時に、乾くことでまぶたがくっつき、目が痛い
という症状がでる。

みなさんからの質問！⑥

● ^{しつもん}質問:

100円ショップの^{ろうがんきょう}老眼鏡^{だいじょうぶ}って大丈夫？

○ ^{こた}答え:

^{まいにちつか}毎日使うものは^{えん}100円ショップの^{ろうがんきょう}老眼鏡ではなく、

^{がんか}眼科で、^あきちんと合ったものを^{しょほう}処方してもらおう。

みんなからの質問！⑦

● 質問:

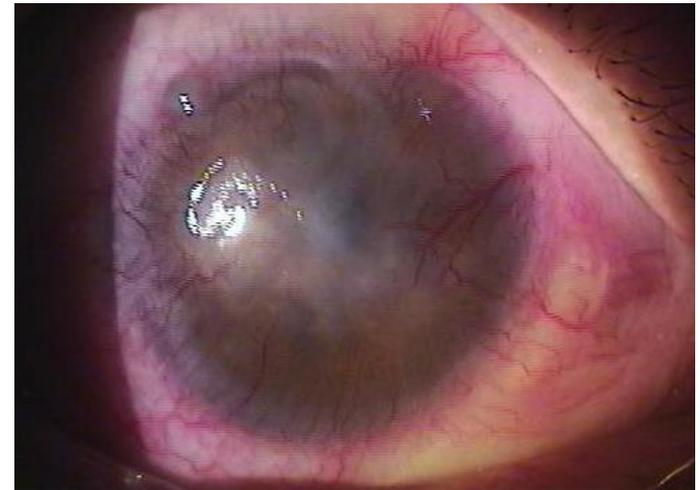
まちが ようせんざい め はい
間違って、トイレ用洗剤が眼に入ってしまった。

いた み
痛くて、よく見えない。どうすればいい？

○ 答え:

みず じゅうぶん あら
水で十分に洗う。

すいさんか かがく じっけん しょうせっかい せん ひ かた まえ
水酸化ナトリウム(化学の実験)、消石灰(グラウンドの線引き)、固まる前の
め はい とき おな め あら
セメントなどが眼に入ってしまった時も、同じように目をよく洗う。



みなさんからの質問！⑧

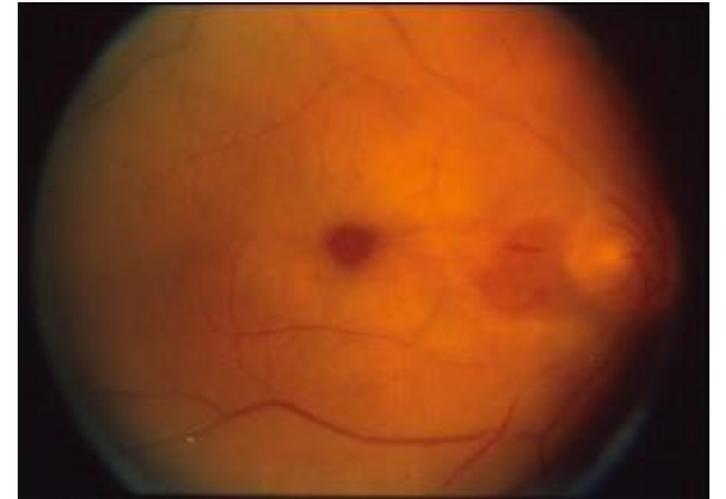
● 質問：

突然目が見えにくくなりました。そんな時は、
どうすればいいですか？

○ 答え：

これは網脈動脈閉塞症。まずは、眼科にすぐ行く。

眼球マッサージや、マニトール点滴、ペーパーバッグ呼吸をする。



さく せい おか さ の がん か さ の けん じ
作 成： あすみが丘 佐野眼科 佐野 研二

■ 本教材に関するお問い合わせ先：

ほんきょうざい かん と あ さき
しゃかいふく し ほうじん

社会福祉法人さぽうと21

〒141-0021 東京都品川区上大崎 2-12-2 ミズホビル 6階

Tel : 03-5449-1331 Fax : 03-5449-1331 E-mail : info@support21.or.jp

Homepage : <http://www.support21.or.jp>