

## 気づきにくい眼の病気 「アイフレイル」で早期発見

順天堂大学 眼科  
平塚 義宗

1

### アイフレイルとは



- 健康な目からすぐに見えなくなるわけではない
- 中間の段階がアイフレイル
  - 加齢に伴って眼の脆弱性が増加し、様々な外的・内的要因が加わることによって視機能が低下した状態、また、そのリスクが高い状態

2

## 40歳を超えると「ちょっと見にくい」と感じることはありませんか？

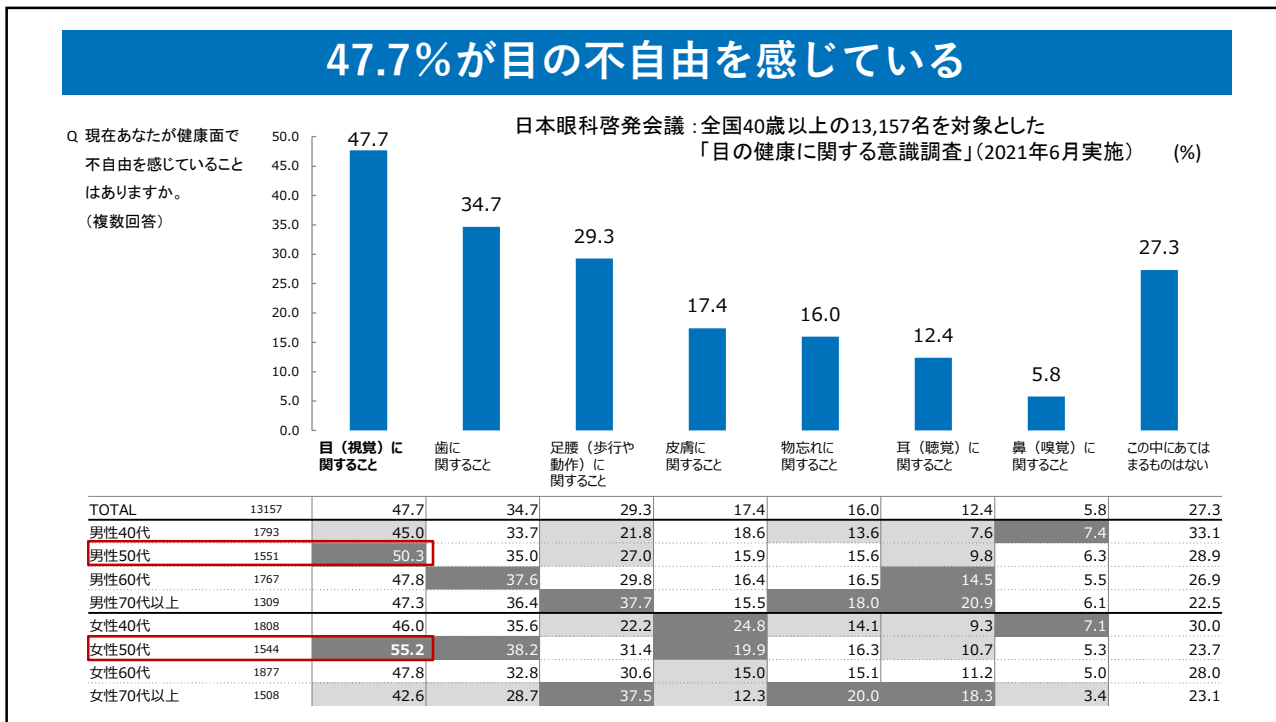


○ 見えないわけではないが…「ちょっと見にくい」

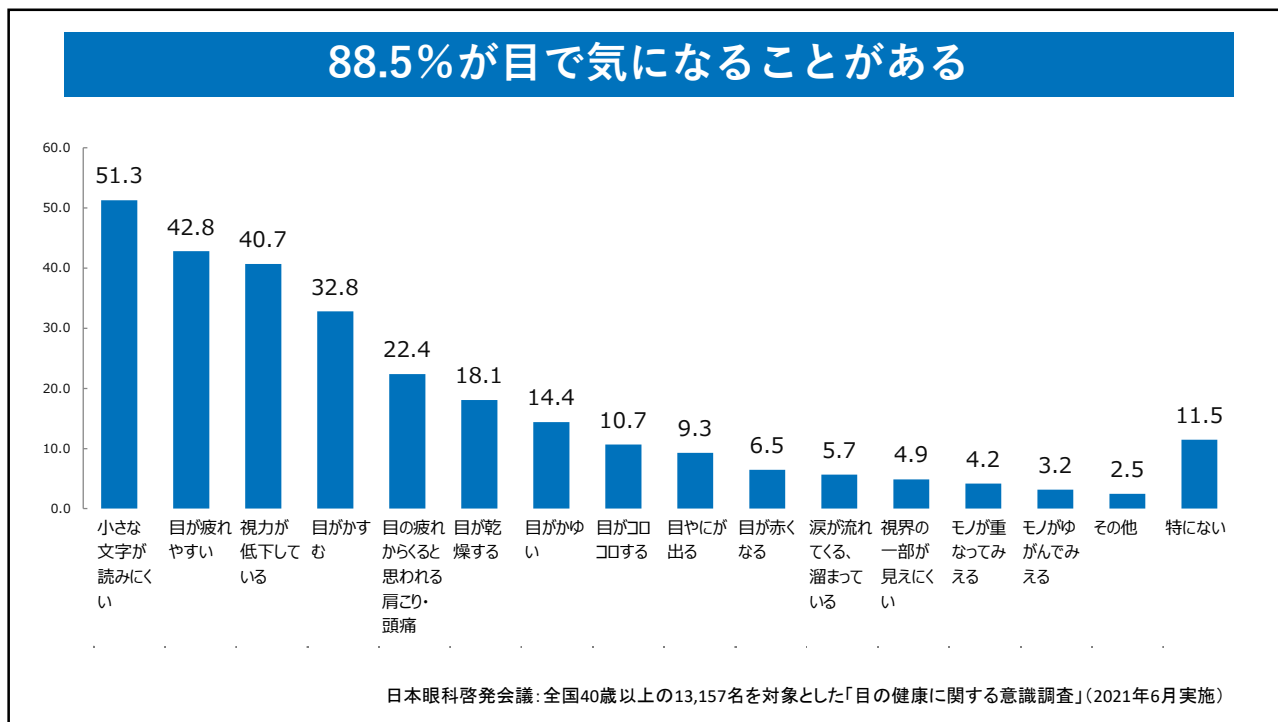




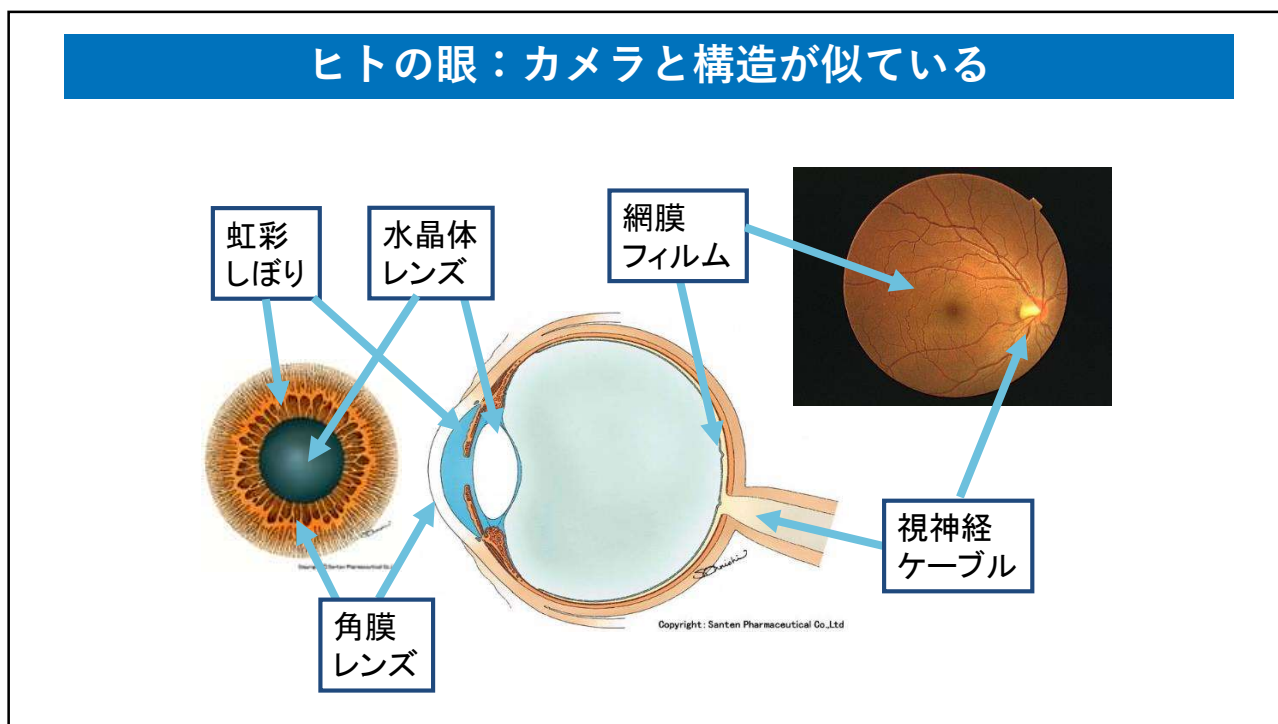

3



4



5

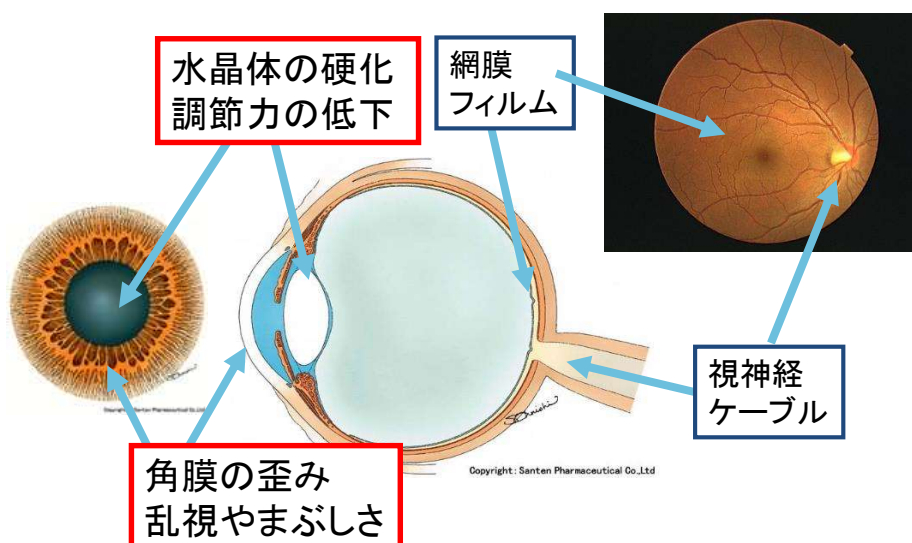


6

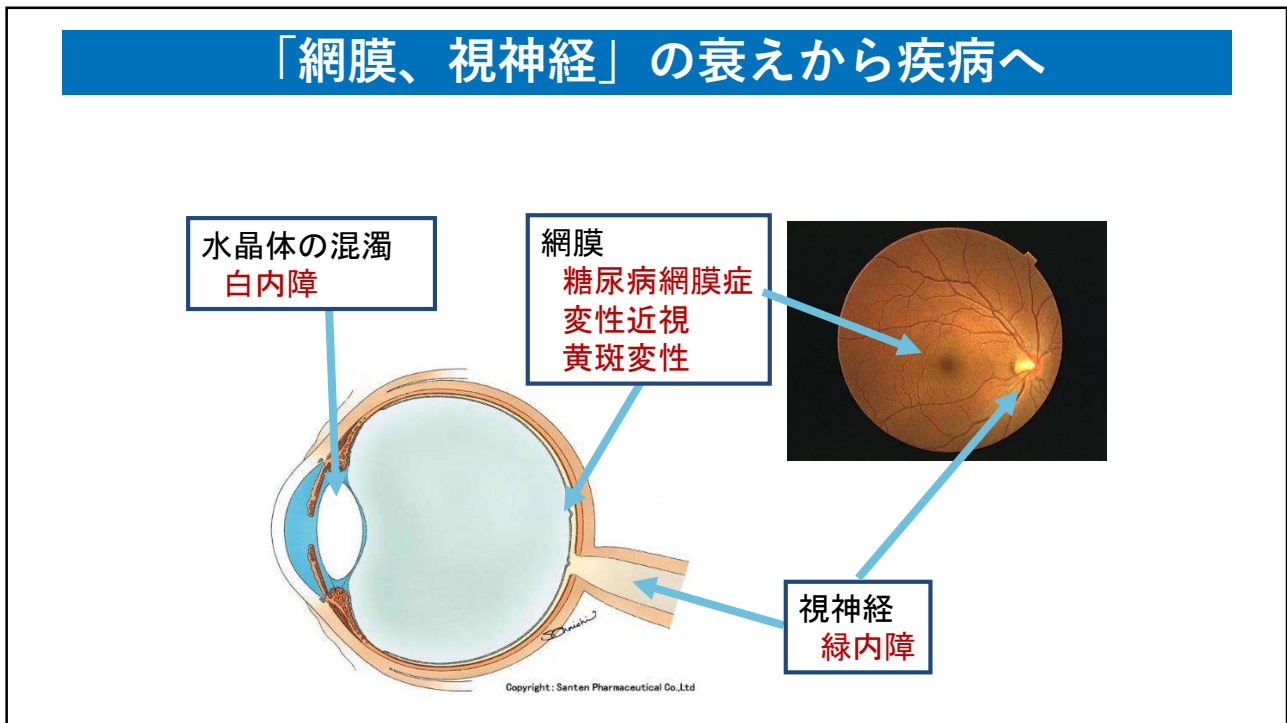
## アイフレイル：加齢による目の衰え

7

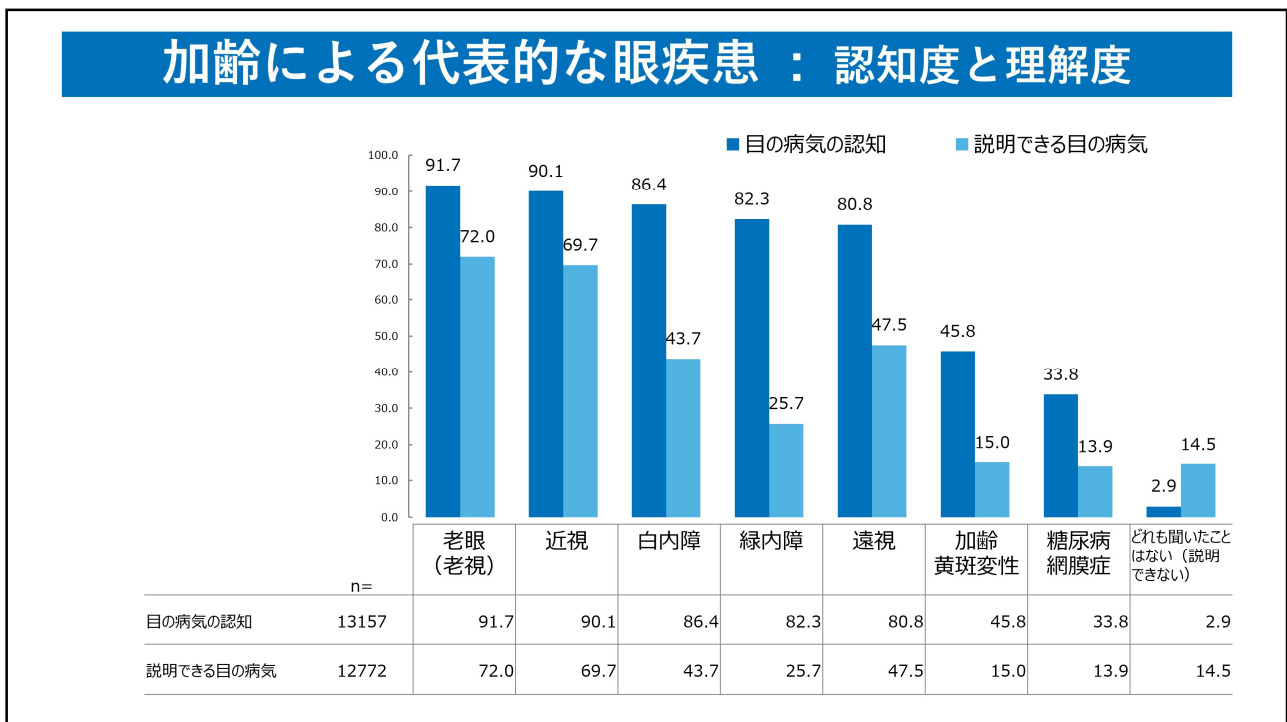
### 最初の変化は「光学系の変化」



8



9

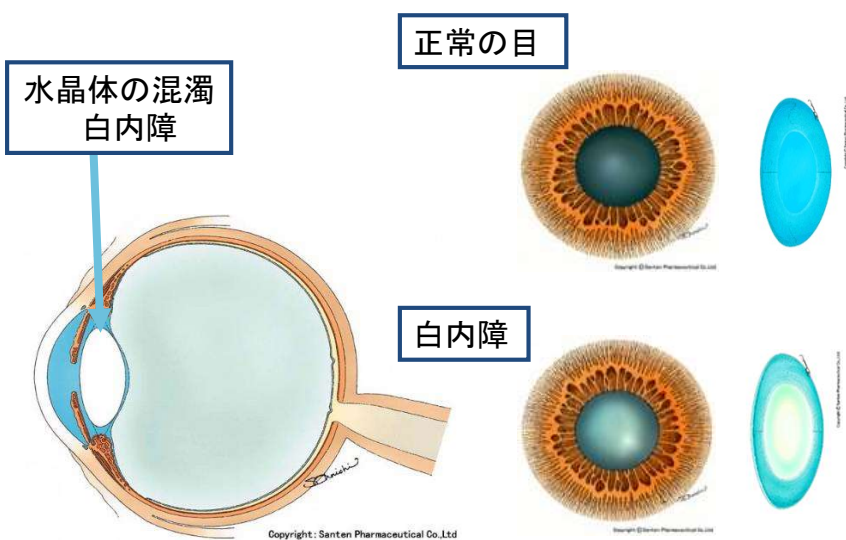


10

## 加齢による代表的な眼疾患

11

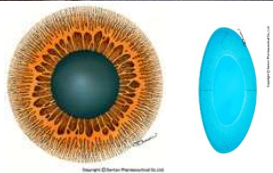
### ① 水晶体の混濁：白内障



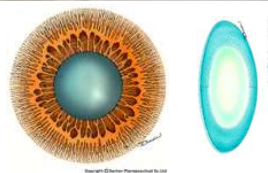
12

## 白内障の見え方：かすむ、まぶしい、ぼやける

正常の目

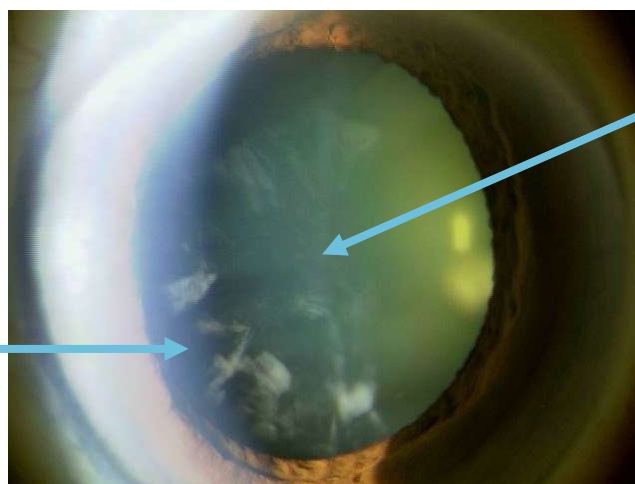


白内障では



13

## 気づかない白内障



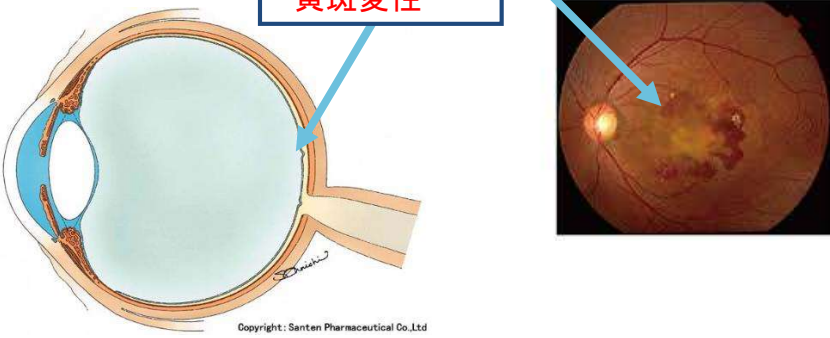
中央部はきれい

周辺に濁り  
瞳を開いて初め  
て分かる

14

## ② 網膜の疾患

網膜  
糖尿病網膜症  
変性近視  
黄斑変性



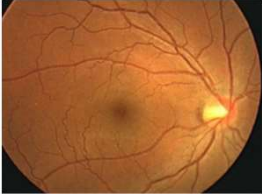



The diagram shows a cross-section of the eye with a blue arrow pointing to the retina. To the right is a fundus photograph with a blue arrow pointing to a yellowish lesion in the macula.

Copyright: Santen Pharmaceutical Co., Ltd

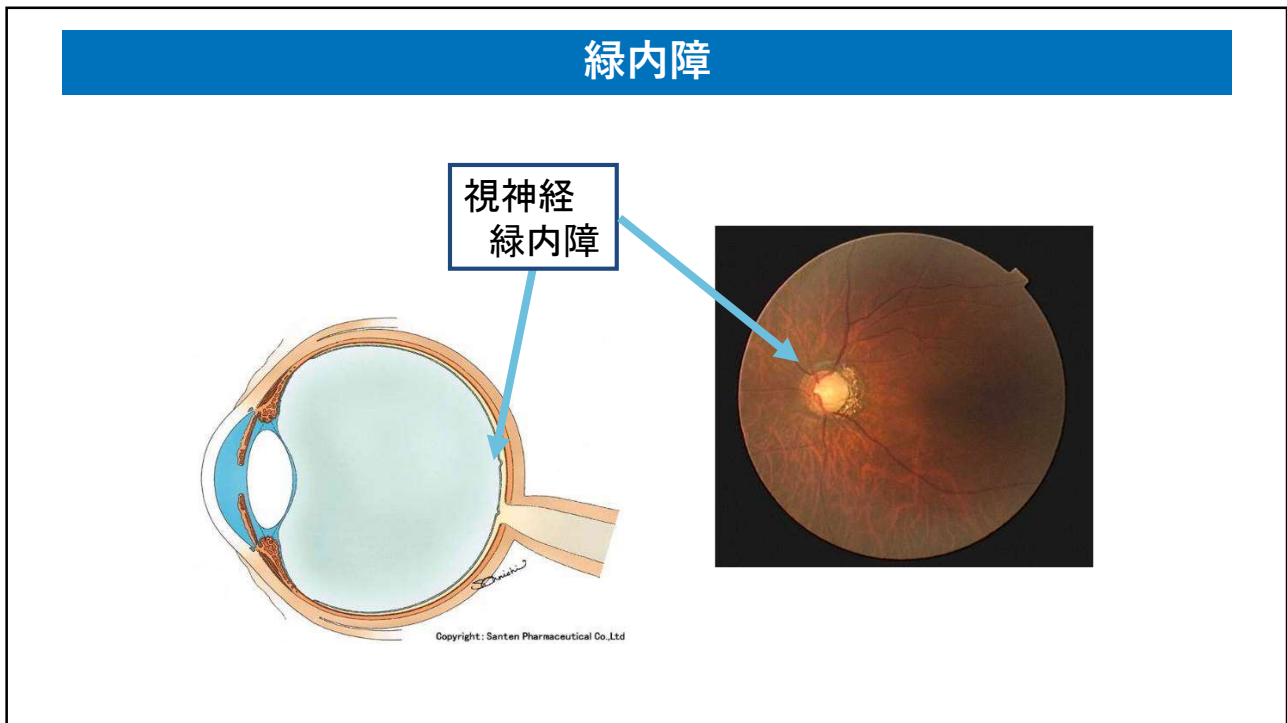
15

## 網膜疾患の見え方：歪む、かすむ

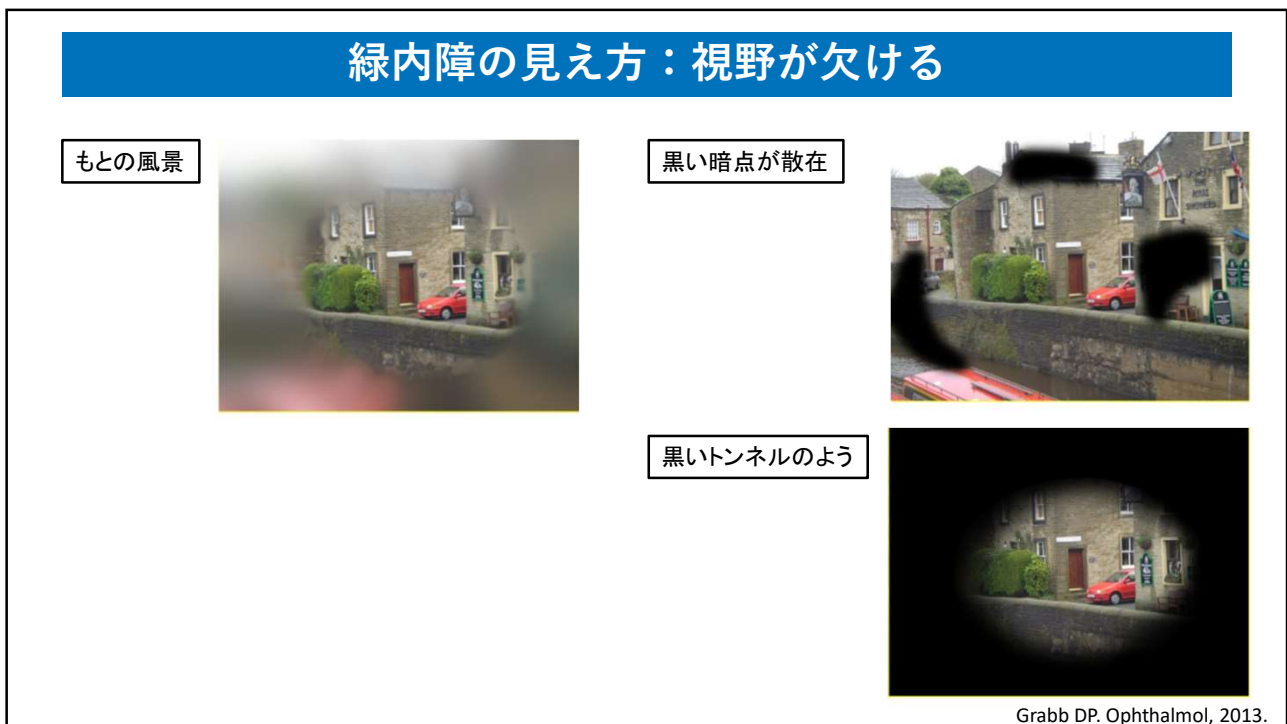
正常の目	網膜疾患では
	
	

16





17



18

## 視野が欠けていることは自覚しにくい

HVF 24-2 Right eye

HVF 24-2 Left eye

Integrated binocular VF

(2b) Right eye iPad response

Left eye iPad response

Binocular iPad response

➡ 両眼で見ると補填されて気づきにくい

Gagrani M. BJO, 2020.

19

## 緑内障と診断された割合・診断時の症状

### ＜緑内障と診断された割合＞

Q. あなたは、緑内障と診断されたことが ありますか。  
(緑内障がどんな病気か説明できると回答した人のみ回答)

n=10,833

回答	割合 (%)
ない	91.4
ある	6.4
わからない・答えたくない	2.2

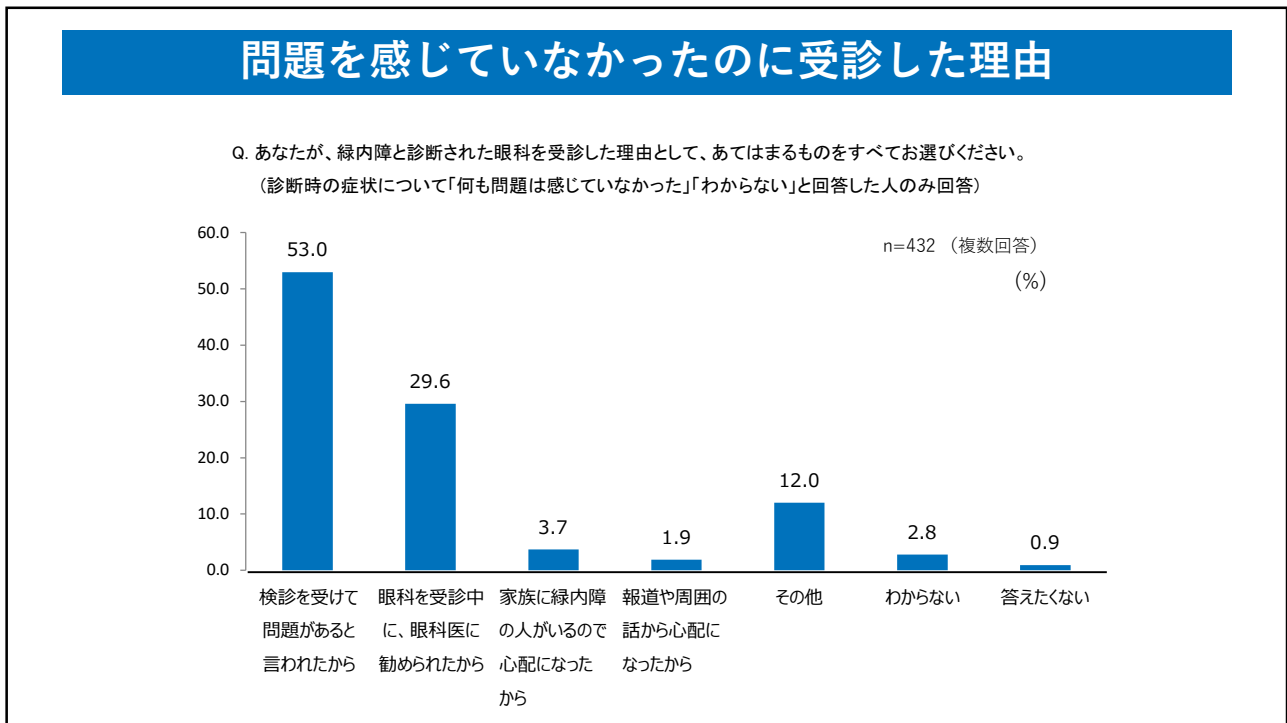
### ＜緑内障と診断されたときの症状＞

Q. 緑内障の診断を受けたとき、ご自身で症状に気付いていましたか。  
(緑内障と診断された人のみ回答)

n=697 (複数回答)

症状	割合 (%)
何も問題は感じていなかった	59.1
視力が低下していた	21.7
見えにくい部分が生じていた	17.1
その他	6.2
わからない	2.9
答えたくない	0.3

20



21

### 眼の検診を受けると 1枚の眼底写真でもかなりのことがわかります

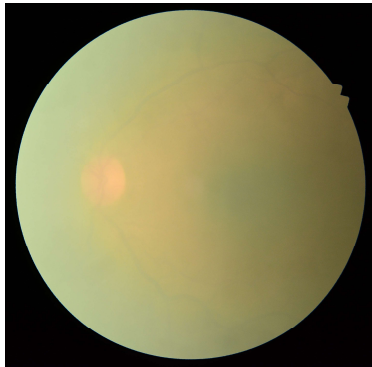
網膜(黄斑部)  
黄斑変性  
糖尿病網膜症  
変性近視

眼底カメラ

視神経  
緑内障

22

## 眼の検診を受けると 1枚の眼底写真でもかなりのことがわかります



写真がぼけている  
白内障



両目に出血・白斑  
糖尿病網膜症

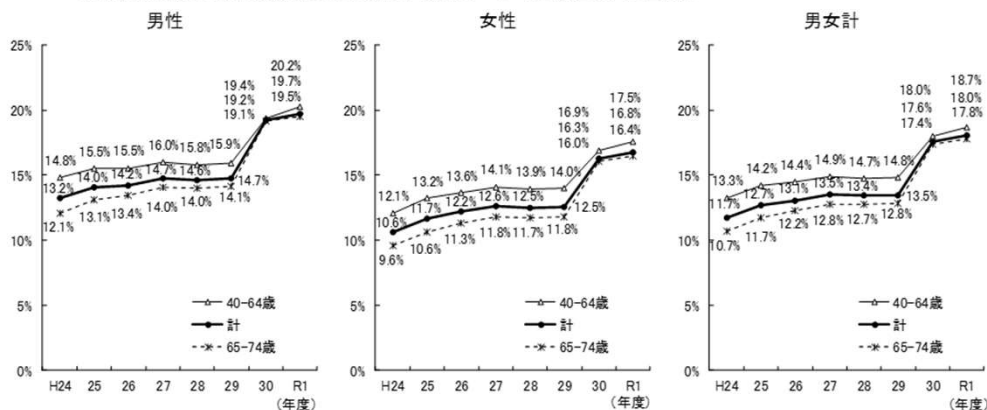


視神経の陥凹が大きい  
緑内障

23

## 特定健診における眼底検査実施率の推移

図1. 国保の特定健診における眼底検査の実施率(眼底検査のデータがある者の割合)の推移  
「詳細な健診」以外の独自実施を含む。値は市町村国保データヘルス計画より(全国値)。



➡ 特定健診受診者の18%しか眼底検査を受けられていない

厚生労働省「特定健診の実施による眼底検査の動向」厚生労働科学研究費補助金「成人眼科検診による眼科疾患の重症化予防効果及び医療経済学的評価のための研究」報告書, 2021

24

## 視覚障害の5大原因疾患 中高年者に発症し、加齢が関係するものが多い

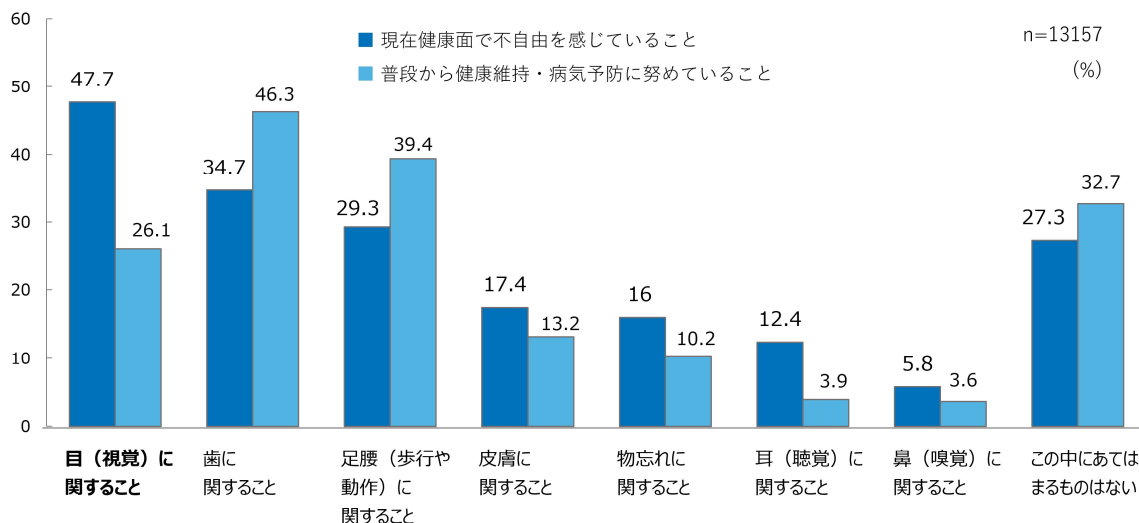
	障害部位	主な原因	好発年齢	視覚障害に至るまでの期間	治療
緑内障	視神経	加齢 遺伝素因	50歳以上	10-20年	現状維持が目標
糖尿病網膜症	網膜	糖尿病	40歳以上	2,3-10年	ある程度可能
変性近視	網膜	不明 遺伝素因	40歳以上	10年以上	現状維持が目標
黄斑変性	網膜	加齢	60歳以上	2,3-10年	現状維持が目標
白内障	水晶体	加齢	60歳以上	2,3-10年	手術で改善

- 初期には自覚症状が少なく、徐々に進行する
- 視覚障害に至るのは高齢になってからでも、発症はもっと前から


25

## 47.7%が目の不自由を感じているが 健康維持や病気予防に努めているのは26.1%


日本眼科啓発会議：全国40歳以上の13,157名を対象とした「目の健康に関する意識調査」(2021年6月実施)




26



目の健康寿命をのばそう  
**アイフレイル**



- 「アイフレイル」で早期発見と予防
- 目の健康に対する国民意識の向上
- 「アイフレイル予防」によるフレイル予防
  - 身体活動量、運動機能の維持(身体的フレイル)
  - うつや認知機能の改善・予防(心理的フレイル)
  - 社会参加の維持(社会的フレイル)
- 健康寿命を伸ばして人生の楽しみを



心理的  
フレイル  
うつ、認知機能  
低下等

社会的  
フレイル  
孤独、社会参加  
低下等

身体的  
フレイル  
ロコモティブシンドローム  
サルコペニア等

27



がんばってきた目と  
これからも仲良く

28