

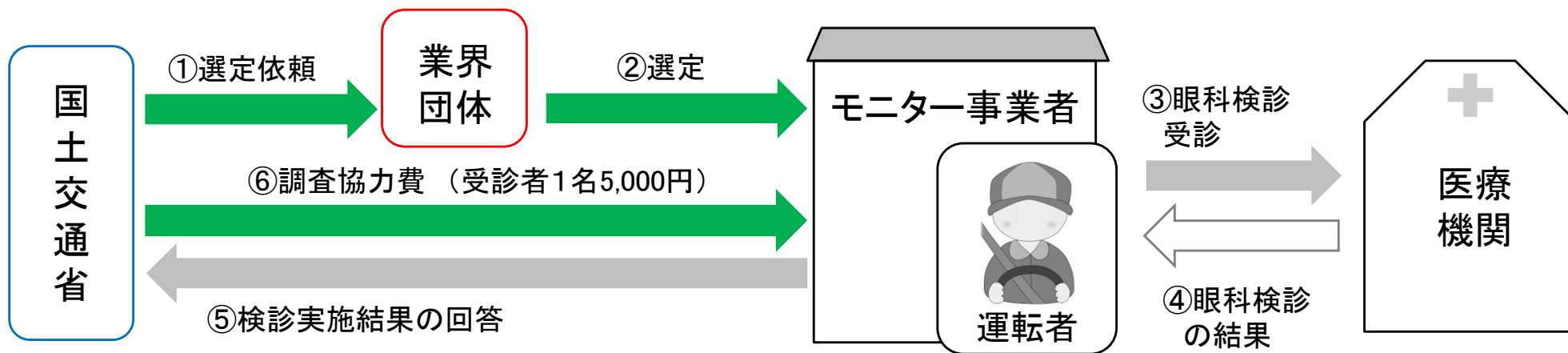
# 令和5年度眼科検診普及に向けたモデル事業 の進捗状況について

令和5年度 第2回「自動車運送事業に係る視野障害対策ワーキンググループ」

# 眼科検診普及に向けたモデル事業の概要

- 運転者の視野障害が原因となる事故の抑止のため、眼科検診に積極的に取り組みたいと考えている事業者の中からモニター事業者を選定。
- モニター事業者の運転者が、視野障害対策マニュアルにて推奨を検討している眼科検診を実施。  
(R3:671人、R4:633人、R5:約1,100人予定)
- 眼科検診の実施結果やその後の視野障害の発症や治療の有無、勤務制限状況などについて調査(3年間)し、眼科検診を活用した健康確保の取組の手法を検討し、事業者への周知・普及を図る。

## 【1年目】



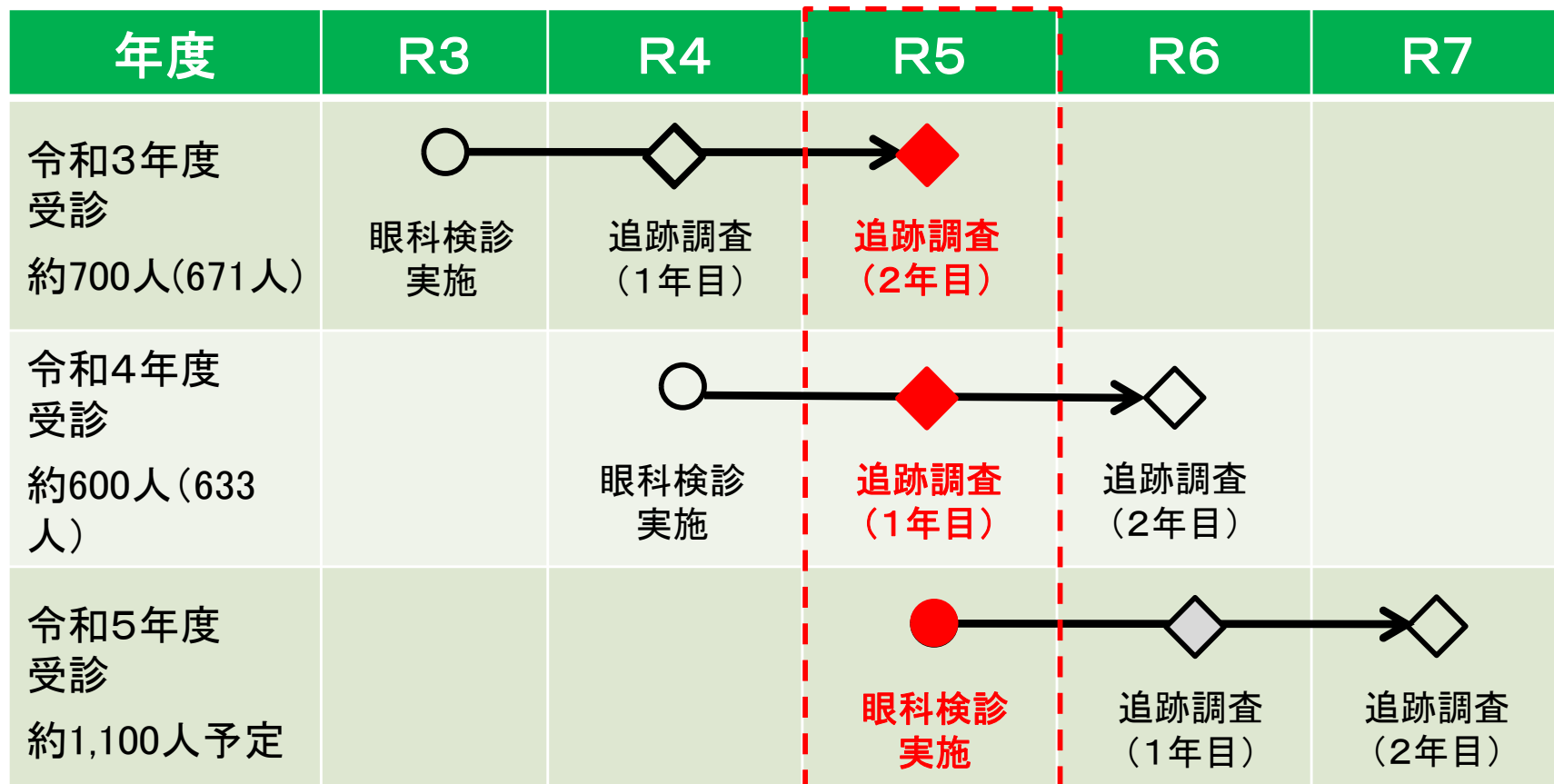
## 【2・3年目】 <追跡調査>

事業者から国交省に対し、眼科検診実施運転者に係るその後の視野障害の発症や治療の有無、勤務状況、事故発生の有無等について調査

調査結果を踏まえ、眼科検診を活用した更なる健康管理方策を検討

# 眼科検診普及に向けたモデル事業のスケジュール

眼科検診実施  
 運転者合計  
**約2,400人**



## 【本年度(R5)スケジュール】

	R5				R6		
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
令和3・4年度受診		→		○			
		追跡調査結果の回収		調査結果報告			
令和5年度受診	→			○			
	参加事業者募集			中間調査結果報告			
	参加事業者の運転者が眼科検診実施					→	→
					受診結果の回収		結果概要 まとめ

## 運転者が受診する検査項目について

- モニター事業者の運転者は眼科にて、眼科検診を実施する。
- 眼科検診の検査項目に「視力検査、眼圧検査、無散瞳眼底検査」を含むこととする。  
また、医師が必要と判断した場合には、視野検査等の必要な検査を追加で受診することとする。

眼底検査	<ul style="list-style-type: none"><li>・眼底カメラで眼の奥の構造を撮影します。眼球の奥にある視神経乳頭（神経が集まる場所）、網膜、細い血管の状態を観察します。令和4年度から眼底写真を撮影することを求めました。</li></ul> <p>※散瞳薬を使用しない無散瞳眼底検査では検査後の運転などへの影響はありません。</p>
眼圧検査	<ul style="list-style-type: none"><li>・眼球に空気を吹き付け、その反射から眼球の圧力（眼圧）を測定します。</li><li>・眼圧測定を行うために、眼球に直接接触して測定する方法を導入している場合もあります。</li></ul>

## 眼科検診実施年度 調査項目

### 【全員】

#### ① 眼科検診の実施結果

##### ◆ 検診日

##### ◆ 結果(下記の3分類で回答)

- 異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)
- 異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査が必要・経過観察が必要)
- 異常なし

##### ◆ 所見の内容、医師からの指示等

### 【結果が「異常所見あり」「異常所見の疑いあり」の者】

- ② 定期健康診断結果の情報の一部及び疾病や生活習慣に係る情報(詳細は後述)
- ③ 精密検査の受診状況及びその結果
- ④ 要治療となった場合は、その後の治療の状況及びその結果
- ⑤ 精密検査及び治療のそれぞれの段階における、医師からの指示(所見)の内容
- ⑥ 事業者が行った対応(所見に基づく運転指導や配置転換等)

## 追跡調査年度 調査項目

### 【全員】

- ⑦ 視野障害の発症の有無、勤務制限状況、事故発生の有無

## <定期健康診断結果>

- ・ 身長、体重、腹囲
- ・ 収縮期血圧、拡張期血圧
- ・ 視力、視力(矯正)
- ・ 聴力
- ・ 尿蛋白
- ・ 血色素量
- ・ 赤血球数
- ・ 白血球数
- ・ 血小板数
- ・ 血清鉄
- ・ ヘマトクリット値
- ・ 空腹時血糖
- ・ HbA1c
- ・ 総コレステロール
- ・ HDLコレステロール、LDLコレステロール
- ・ 中性脂肪(トリグリセリド)
- ・ 尿酸
- ・ GOT(AST)
- ・ GPT(ALT)
- ・  $\gamma$ -GT( $\gamma$ -GTP)
- ・ ALP
- ・ クンケル(ZTT)
- ・ 尿素窒素(BUN)
- ・ 血清クレアチニン
- ・ eGFR
- ・ 総蛋白
- ・ 胸部X線所見
- ・ 心電図所見
- ・ 定期健康診断における医師診断、所見等

## ＜疾病や生活習慣に係る状況＞

- ・ 自覚症状 【例 頭が痛い、特になし 等】
- ・ 自覚症状の所見
- ・ 他覚症状 【例 むくみがある】
- ・ 他覚症状の所見
- ・ 既往疾病歴
- ・ たばこを吸っている
- ・ 1日に吸うたばこの本数
- ・ たばこを吸っている期間(年)
- ・ アルコールを摂取している
- ・ 飲酒日1日あたりの量
- ・ 飲酒の頻度
- ・ 就寝前2時間以内の夕食が週3回以上
- ・ 夕食後の間食が週3回以上
- ・ 朝食の欠食が週3回以上
- ・ 人と比較して食べる速度が速い
- ・ 1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2回以上かつ1年以上実施
- ・ 日常生活において歩行または同等の身体活動を1日1時間以上実施
- ・ ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い
- ・ 睡眠で十分休養が取れている
- ・ 20歳の時から10kg以上増加
- ・ この1年間で3kg以上の体重増減あり
- ・ 血圧の薬の服用
- ・ 血糖の薬の服用
- ・ 脂質の薬の服用
- ・ その他の薬の服用
- ・ 家族の視野障害歴

# 令和5年度 新規検診者結果

(令和6年3月27日までに報告のあった事例)

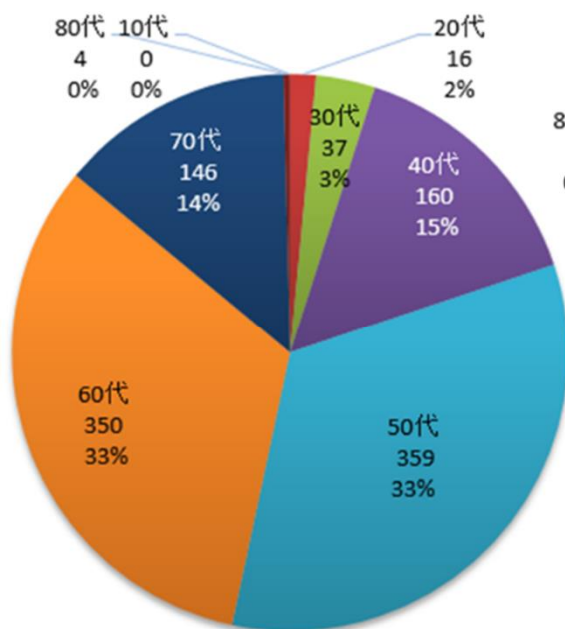


## 【検診者数】 令和6年3月27日現在

	バス	タクシー	トラック	合計
事業者数	10事業者	13事業者	36事業者	59事業者
運転者数	247名	339名	486名	1072名

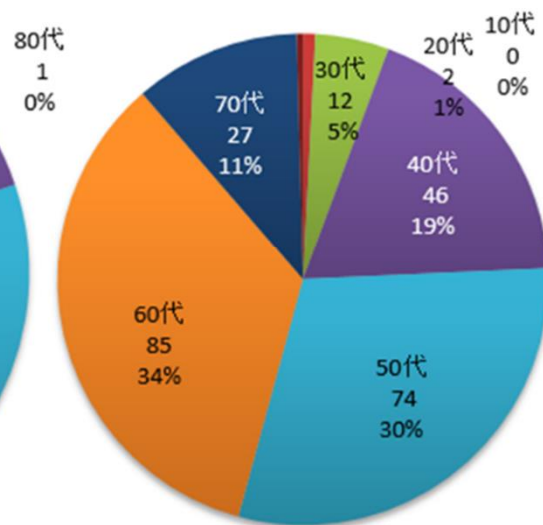
## 【年齢構成】

全体



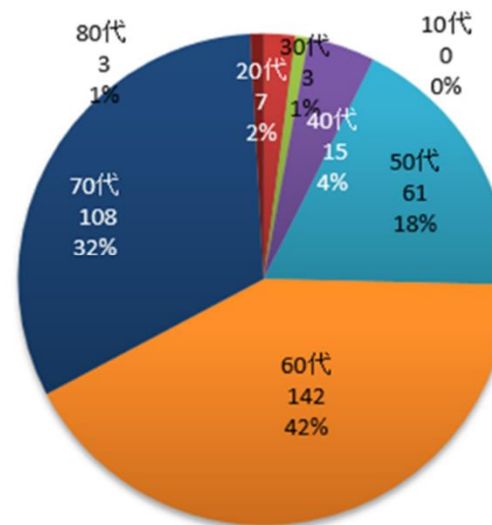
計 1072名

バス



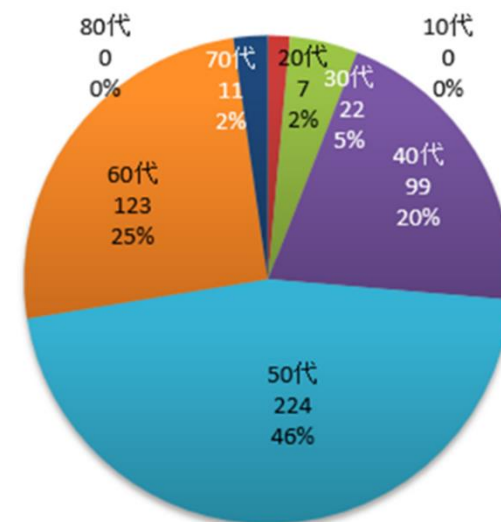
計 247名

タクシー



計 339名

トラック

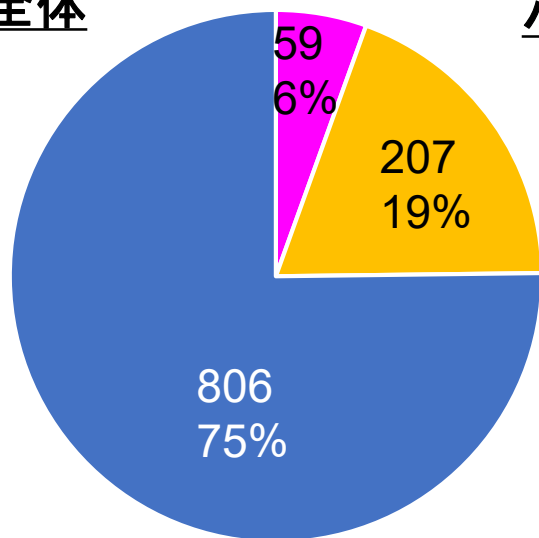


計 486名

## 【検診結果】

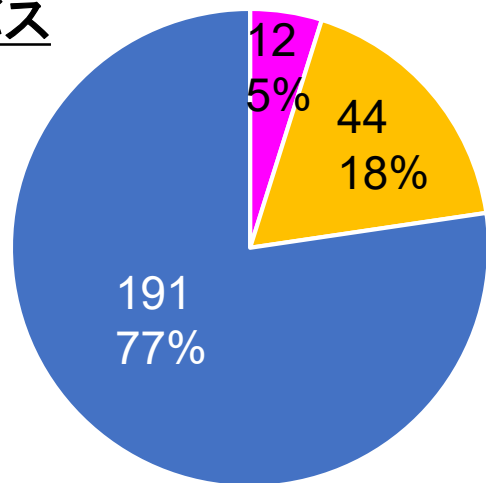
- (1) 全検診者のうち「**異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)**」と診断された運転者は、計59名(6%) (バス:12名、タクシー:31名、トラック:16名)
- (2) 全検診者のうち「**異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査が必要・経過観察が必要)**」と診断された運転者は、計207名(19%) (バス:44名、タクシー:103名、トラック:60名)
- (3) 全検診者のうち「**異常なし**」と診断された運転者は、計806名(75%) (バス:191名、タクシー:205名、トラック:410名)

全体



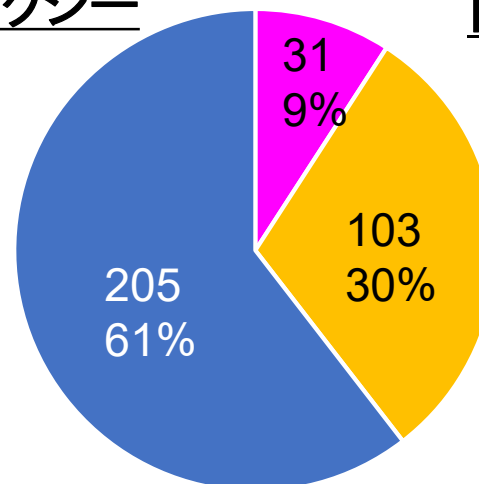
計 1072名

バス



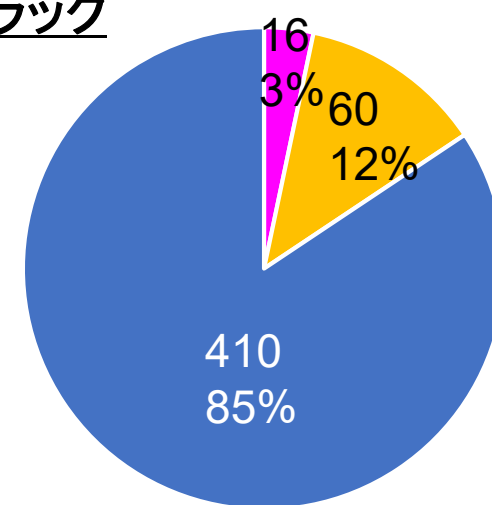
計 247名

タクシー



計 339名

トラック

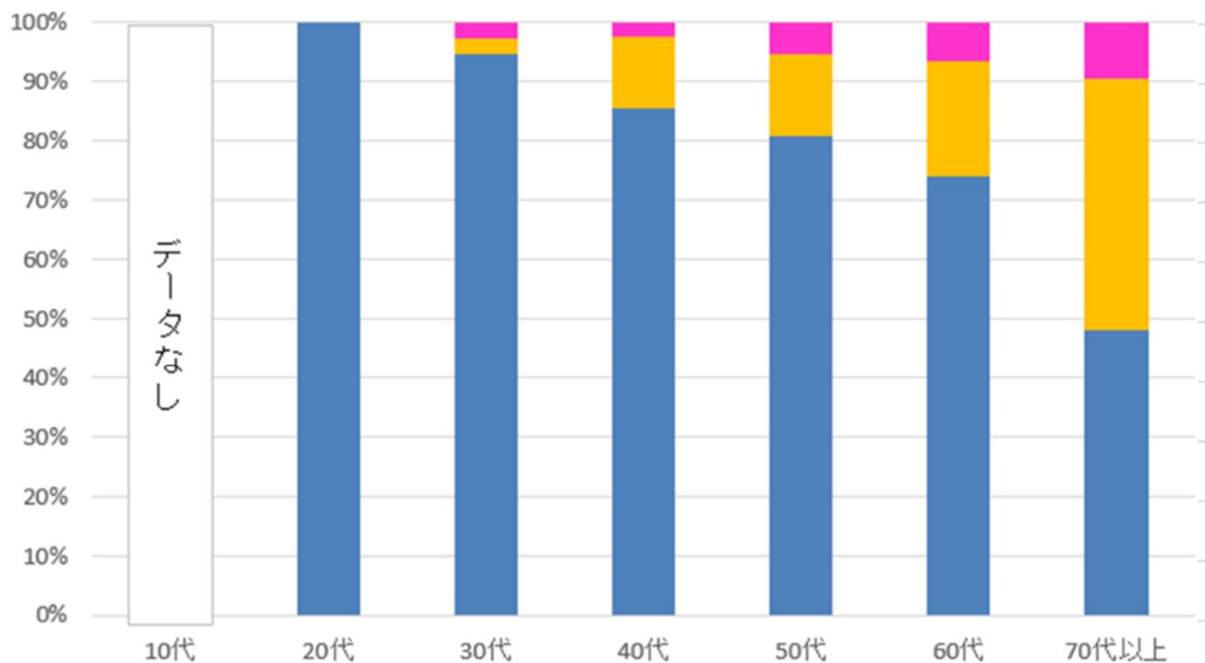


計 486名

## 【検診結果(業態×年齢)】

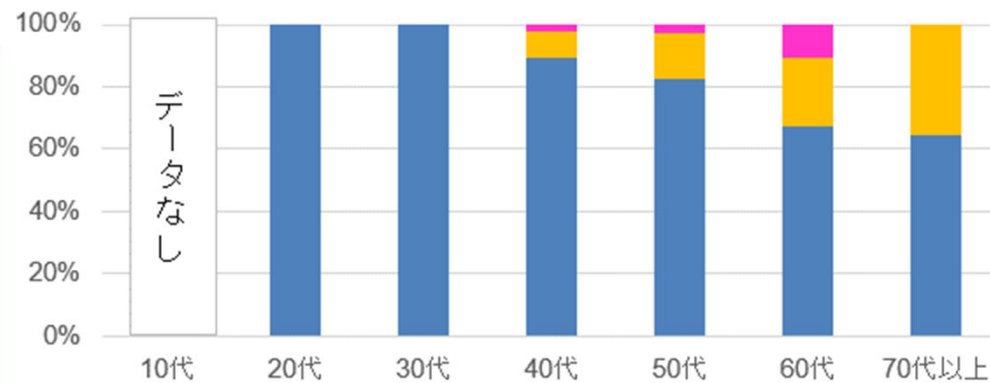
全体としては、年齢が上がるほど、「異常所見あり」、「異常所見の疑いあり」と診断される運転者が増加する傾向が見られた。特に70代以上では、検診者の半数以上に何らかの異常所見が発見されている。

全体

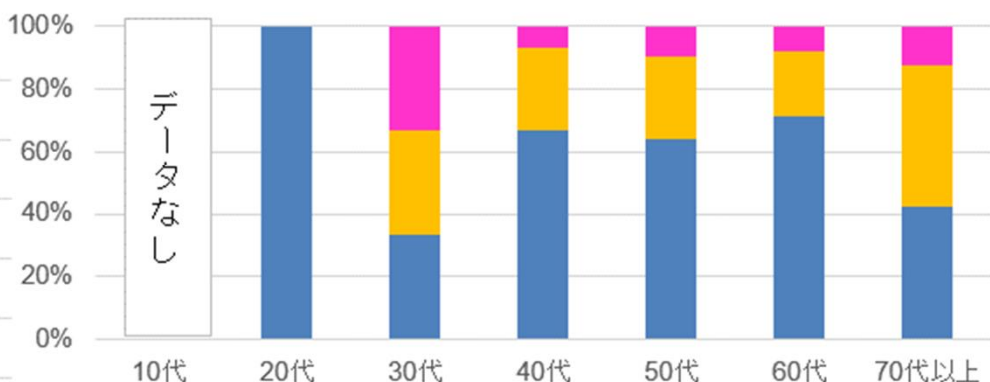


- 異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)
- 異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査が必要・経過観察が必要)
- 異常なし

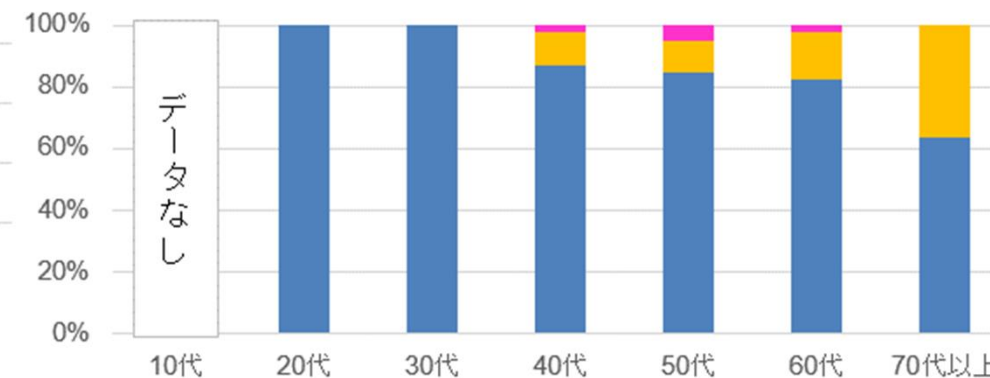
バス



タクシー



トラック

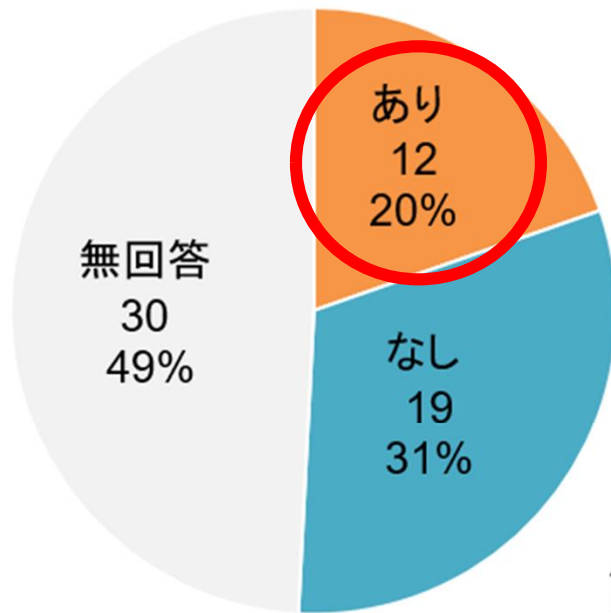


## 【精密検査の受診】

(1) 初診にて「異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)」と診断された運転者

「異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)」と診断された運転者において、受診からおよそ3か月の間に精密検査を受診した、もしくは受診予定の運転者は全体の20%

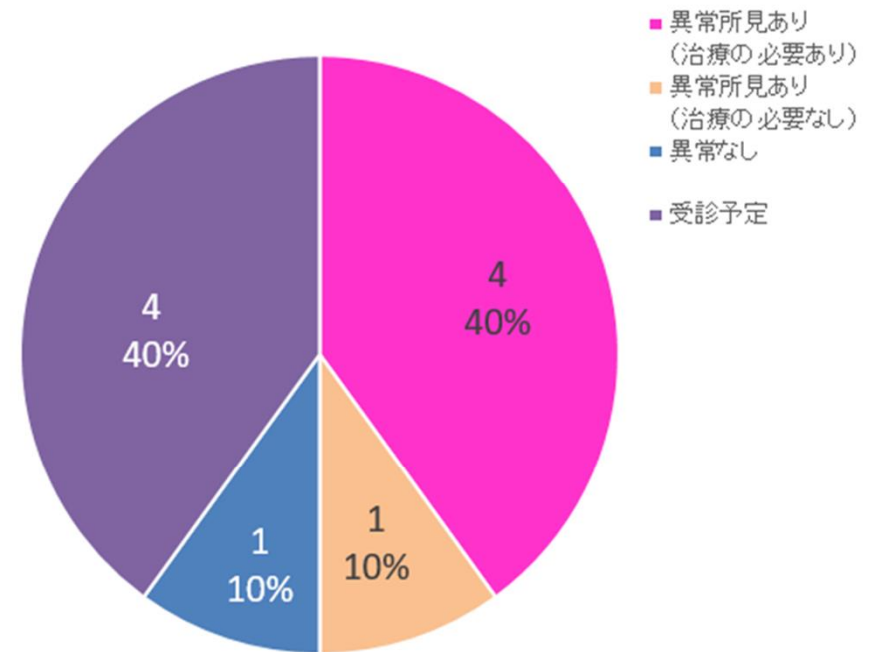
精密検査受診有無



計61名

※受診予定者も「あり」に分類

精密検査結果

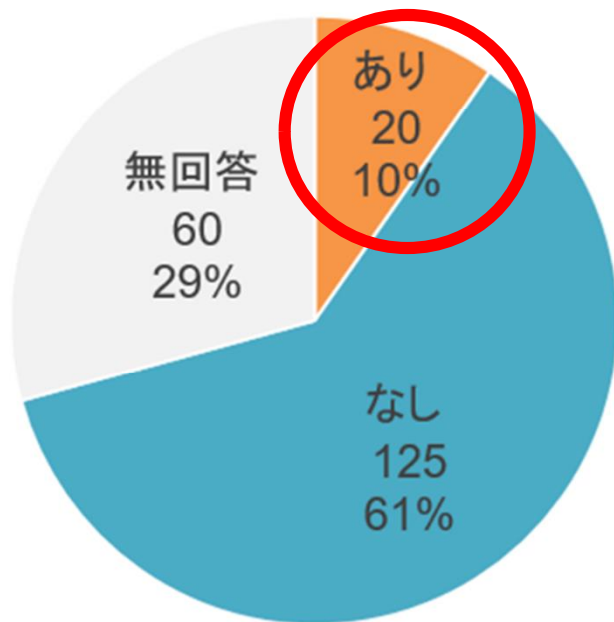


## 【精密検査の受診】

(2) 初診にて「異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査、経過観察が必要)」と診断された運転者

「異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査が必要、経過観察が必要)」と診断された運転者において、受診からおよそ3か月の間に精密検査を受診した、もしくは受診予定の運転者は全体の10%

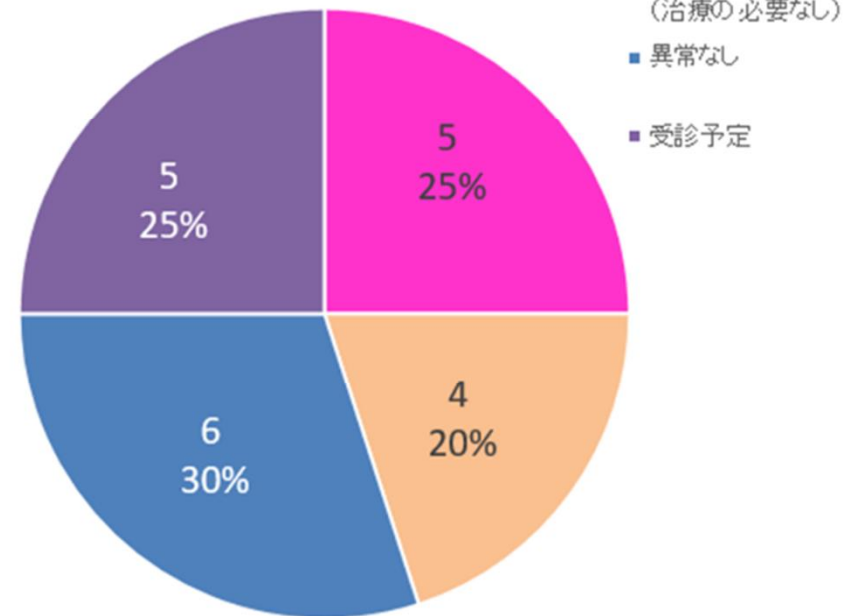
精密検査受診有無



計205名

※受診予定者も「あり」に分類

精密検査結果

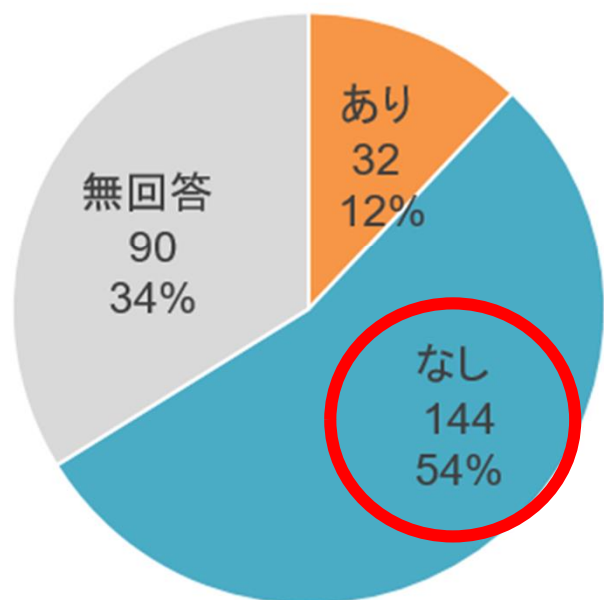


## 【精密検査の受診】

(3) 初診にて「**異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)**」または「**異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査、経過観察が必要)**」と診断された運転者

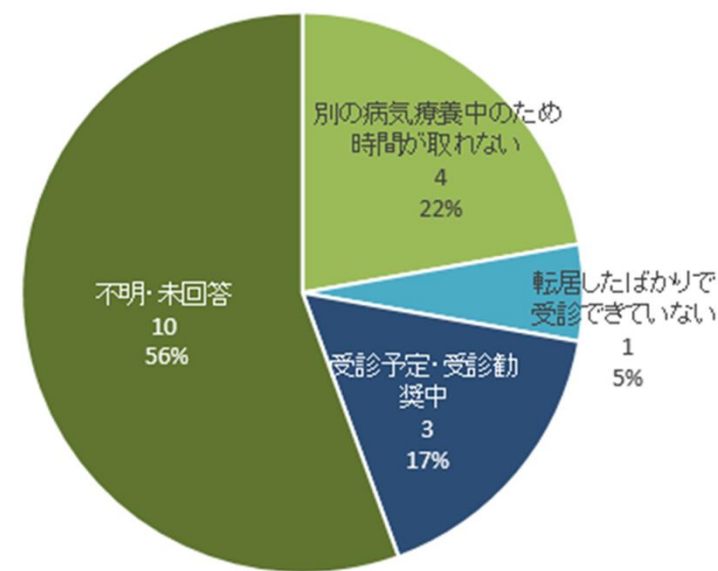
一方で、精密検査が必要と診断された運転者のうち、54%は精密検査を受診していないと回答している(尚、2023年12月までに受診した運転者は144名中98名)。特に精密検査受診が必要と眼科医に判断されたが未受診の29名のうち、受診しないと回答した20名に対して理由を確認したところ、「視野障害以外の病気治療中のため、時間が取れない」という回答が最も多く見られた。

精密検査受診有無



計266名

未受診の理由



## 【検診の中で見つかった症例】

### (視野障害の原因疾患)

全検診者のうち、視野障害の原因疾患(疑い含む)と判断された運転者は計133名(12%)

症例	人数	30代	40代	50代	60代	70代以上
緑内障	18名	0名	2名	8名	5名	3名
緑内障疑い	85名	1名	12名	25名	26名	21名
網膜疾患	30名	0名	1名	5名	16名	8名

※一部は精密検査を実施している場合もあり  
 ※網膜疾患に黄斑前膜(14名)は含まず

### (上記以外の所見)

- ・白内障 (要手術の症例もあり)
- ・眼鏡作成必要
- ・視力低下 等

## 【検診の中で、眼科検診の重要性を示す好事例】

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	精密検査・治療の状況	WG委員からのコメント
1	トラック	男	45歳	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	「視神経乳頭陥凹拡大」	OCT検査を実施。右)網膜神経線維束欠損あり、経過観察となった。眼科医から事業主へは「職務の健康への悪影響は見込まれない」と連絡あり。	前視野緑内障という、 <b>緑内障になる前段階</b> とされます。 <b>自覚症状はなく</b> 、45才という年齢から、今回の眼科検診の眼底検査が行わなければ、発見される機会はなく、進行することにより、たとえば <b>信号を見落とすなどの、事故を起こしていたかもしれません。</b>
2	トラック	男	60歳	異常所見の疑いあり(3か月以内に精密検査が必要・経過観察が必要)	「視神経乳頭陥凹拡大」	OCT検査を実施。点眼治療開始。	眼科検診の5日後と、 <b>比較的すぐに精密検査を受診</b> され、治療が開始されていることから、 <b>②異常所見の疑いあり、と なっていますが、それなりに緊急性があり</b> 、眼科検診時に、眼科医から精密検査を受けるように指示があったのかもしれませんが。今回の眼科検診の <b>眼底検査が行わなければ、発見される機会はなく</b> 、進行することにより、たとえば <b>信号を見落とすなどの、事故を起こしていたかもしれません。</b>
3	タクシー	男	49歳	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	「増殖糖尿病網膜症」	検査実施後、手術が必要と判断され、他院を紹介となった。	「増殖糖尿病網膜症」のコメント、受診されてすぐに「他の病院への紹介状」とあるため、 <b>かなり緊急性のある状態であったこと</b> と思われます。 <b>今回の眼科検診の眼底検査が行わなければ、発見される機会はなく、失明していたかもしれないし、未治療の糖尿病のために命を落とすことにもなっていたかもしれません。</b>
4	トラック	男	59歳	↑	「視神経乳頭陥凹拡大」	同日に精密検査を受診し、精密眼底検査などを行い、「白内障手術が必要」となった。	59才という年齢と、職場の健診での視力検査結果が1.2と1.0と比較的良好でありながら、すぐに手術を受けるようにと指示があったことから、 <b>職場の健診での視力検査が不正確であった可能性も</b> 。事故歴もあることから、今回の眼科検診が行わなければ、再度事故を起こしていたかもしれません。 <b>健康診断の視力検査だけでは不十分であり、「眼科検診」の重要性を示す事例です。</b>
5	トラック	男	59歳	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	「両視神経乳頭陥凹拡大」 「網膜神経線維束欠損」	精密検査で軽度の緑内障と診断され点眼治療開始。事業者からは「定期的に検診実施してください」と対応がされている。	眼科検診の5日後と、 <b>比較的すぐに精密検査を受診</b> され、治療が開始されていることから、眼科検診時に、眼科医から精密検査を受けるように指示があったのかもしれませんが。今回の眼科検診の <b>眼底検査が行わなければ、発見される機会はなく</b> 、進行することにより、たとえば <b>信号を見落とすなどの、事故を起こしていたかもしれません。</b>

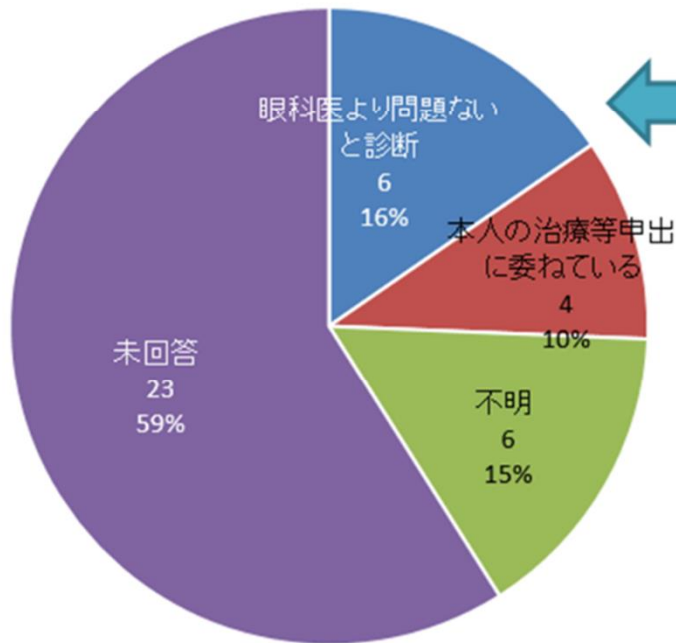


## 【事業者の対応】

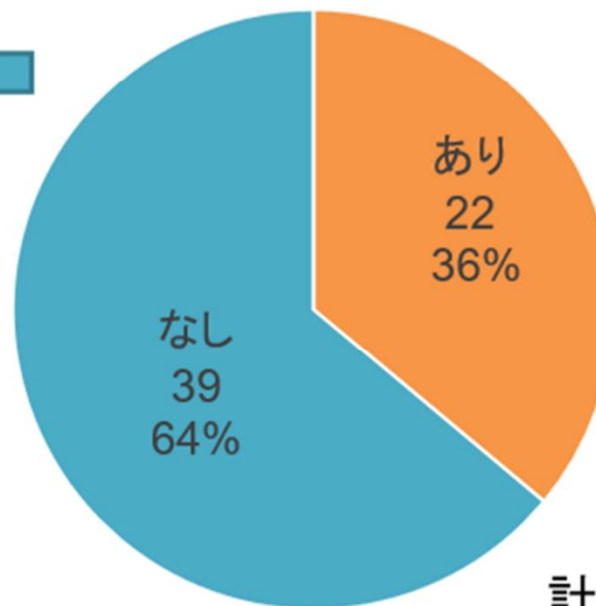
(1) 初診にて「異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)」と診断された運転者

「異常所見あり(早急に精密検査・治療が必要)」と診断された運転者に対して、何らかの対応をしたと回答した事業者は全体の36%だった。一方、対応をしなかった理由は、医師から運転に支障なしと診断されたと回答した事業者が16%だった。

「なし」の場合  
対応しなかった理由

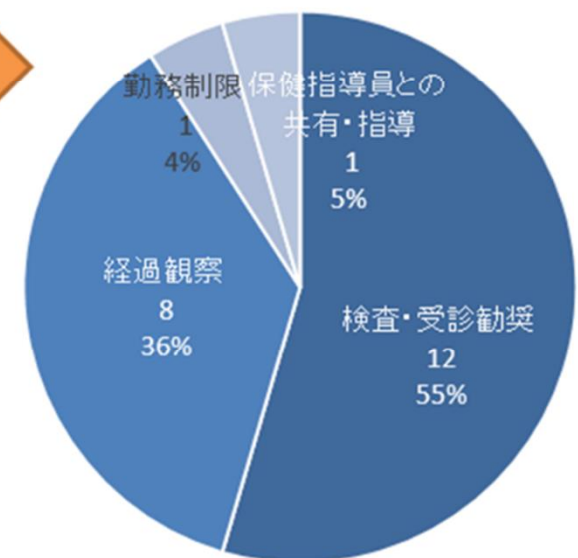


運転者に対する  
事業者の対応有無



計61名

「あり」の場合  
事業者の対応内容



## 【事業者の対応】

### (1)-① 事業者にて「**検査・受診指導**」をしたケース(12件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応
1	バス	男	60代	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	「網膜出血」 定期検査を勧める業務上の問題は今の所なし	-	[検査・受診指導] 自宅近所の眼科医での再受診を勧める
2	バス	男	50代	↑	後発白内障の疑い	YAGレーザー後囊切開術→回復	[検査・受診指導] 定期的な検診を受診できるように配慮はしていく
3	バス	男	50代	↑	右軽度緑内障の疑い	点眼薬による治療を継続中	[検査・受診指導] 定期的な検診を受診できるように配慮はしていく
4	バス	男	60代	↑	緑内障疑い。要精密検査。左ドルーゼンもしくは黄斑変性疑い。経過観察。	特になし	[検査・受診指導] かかりつけ及び検診を受けた病院にて近日中再検査を行う様指導。 頃合いをみて再度声がけを行い受診を促す。
5	バス	男	60代	↑	(右)視神経乳頭陥凹拡大疑い	特になし	[検査・受診指導] かかりつけ及び検診を受けた病院にて近日中再検査を行う様指導。 頃合いをみて再度声がけを行い受診を促す。
6	バス	男	40代	↑	視神経乳頭陥凹の疑い(右)	特になし	[検査・受診指導] 近日中に検査を指示

## 【事業者の対応】

### (1)-① 事業者にて「**検査・受診指導**」をしたケース(12件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応
7	タクシー	男	40代	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	増殖糖尿病網膜症に対する治療を早めに	他の病院への紹介状をもらい再度検査を行う	[検査・受診指導] 精密検査を受診するよう勧めている
8	タクシー	男	60代	↑	網膜出血、硬性白斑、糖尿病網膜症等疑いあり	特になし	[検査・受診指導] 精密検査の受診を勧めている
9	タクシー	男	60代	↑	右眼(網膜変性、網膜前膜)	特になし	[検査・受診指導] 精密検査の受診を勧めている
10	トラック	男	50代	↑	両視神経乳頭陥凹、網神経線維束欠損、今後とも治療を受けてください。	点眼薬をさしている	[検査・受診指導] 定期的に検診実施してください
11	トラック	男	50代	↑	網神経線維束欠損(疑)、左中心性漿液性網脈絡膜症	特になし (令和5年11月精密検査受診の結果、異常なしと診断)	[検査・受診指導] 定期的に検診実施してください
12	トラック	男	50代	↑	1年ごとに眼科受診必要	特になし	[検査・受診指導] 精密検査受診を勧めている

## 【事業者の対応】

### (1)-② 事業者にて「経過観察」をしたケース(8件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応
1	バス	男	60代	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	軽度の糖尿病網膜症を両眼に認めます。	特になし	[経過観察] 軽度であり定期的に経過観察を行う
2	バス	男	50代	↑	両眼 緑内障の疑い精査が必要と考えます。	特になし	[経過観察] 二次検査を行い定期的に経過観察を行う
3	バス	男	60代	↑	糖尿病網膜症を認めます。	特になし	[経過観察] 二次検査を行い定期的に経過観察を行う
4	バス	男	60代	↑	網脈絡膜萎縮(両目)網膜浮腫(右目)6ヶ月毎眼底検査	特になし	[経過観察] 二次検査を行い定期的に経過観察を行う
5	バス	男	60代	↑	右目糖尿病絡膜変性糖尿病網膜症なし眼底所見の精査が必要と考えます。	特になし	[経過観察] 二次検査を行い定期的に経過観察を行う
6	トラック	男	50代	↑	経過観察が必要	特になし	[経過観察] 経過観察を実施
7	トラック	男	50代	↑	1年ごとに眼科受診必要	特になし	[経過観察] 経過観察を実施
8	トラック	男	50代	↑	左緑内障	特になし	[経過観察] 白内障の症状が出ているものの、医師からは矯正視力は良好であるため経過観察

## 【事業者の対応】

### (1)-③ 事業者にて「勤務制限」をしたケース(1件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応
1	バス	男	50代	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	両眼近視性乱視両眼緑内障疑いのため精査が必要と考えます。	特になし	長距離運転業務(高速走行)を行わせない

### (1)-④ 事業者にて「保健指導員との共有・指導」をしたケース(1件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応
1	トラック	男	50代	異常所見あり (早急に精密検査・治療が必要)	近日中に視野検査を行う	現在眼科医にて治療中	当社保健指導員に眼科検診結果及び健康診断結果の情報を共有し定期的に指導を受けている。

## 【眼科検診実施による効果、優良事例】

参加事業者のうち41社から回答あり(複数の回答をした事業者あり)

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
所見の早期発見につながったことが良かった	12	23.1%
視野障害に対する良い啓蒙活動になった	11	21.2%
異常がないことを確認でき、運転者が安心して乗務できる	5	9.6%
運転者への指導・情報共有など事業者のやるべきことに活用できる	5	9.6%
眼科検診を受診する機会が得られた	4	7.7%
視野障害を早期に発見、治療することで事故を未然に防ぐことができる	2	3.8%
特になし	13	25.0%

## 【課題、困りごとなど】

参加事業者のうち41社から回答あり(複数の回答をした事業者あり)

### (1) 眼科医の予約や眼科医への説明で困った点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
検査に対応できる医療機関を探すのに苦労した	11	22.9%
眼科医によって、検査費用が異なる(保険適用可否含む)	3	6.2%
検査を受けるための説明に苦労した	3	6.2%
運転者の検診スケジュールや、受診時の交通手段の調整が難しかった	2	4.2%
眼科の予約が困難であった	1	2.1%
運転者に自発的に眼科を受診させるのは困難だと感じた	1	2.1%
特になし	27	56.3%

産業医による検診や、健康診断に取り入れたため問題がなかったという意見もあった(4件)。ドライバー個人に委ねず、会社が一括して医療機関と調整したためにスムーズだったという意見もあった(1件)。

## 【課題、困りごとなど】

### (2) 検診時間や検診内容で困った点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
業務終了後や土日祝日に受診できる眼科が少ない	3	7.0%
受診するための業務調整が大変だった	3	7.0%
眼科医が混雑しており、検診から結果報告を受けるまで時間を要した	2	4.6%
特になし	35	81.4%

医療機関から受診時間の調整など特別の配慮をしてもらい、混雑を避けられた・都合をつけやすかったという意見もあった(2件)。



## 【課題、困りごとなど】

### (3) 検診結果について眼科医から聴取する上で困った点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
所見が見つかった際の対応方法がわからなかった	1	2.4%
フォーマットの記載方法でわかりにくいところがあった	1	2.4%
特になし	39	95.2%

### (4) 検診結果を踏まえた上での事業者の措置について困った点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
要治療、要精密検査と診断された運転者に確実に治療、検査を受診させる	5	11.9%
所見が発見された場合の事業者の対応方法がわからない	3	7.1%
視野検査の機種名を記入することは難しい	1	2.4%
データベースの入力欄で改善すべき点があった	1	2.4%
特になし	32	76.2%

## 【課題、困りごとなど】

### (5) その他、眼科検診実施の上で困った点、お気づきの点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
費用が想定よりも高額だった(当初案内より増額された等)	4	9.8%
検診フォーマット内に、検診者自身の氏名欄があるとよい	1	2.4%
通常健康診断の項目に眼底検査を義務付けすべきである	1	2.4%
検診実施時間は拘束時間に含まれるため、勤務状況を注視している	1	2.4%
視野検査も取り入れた方がよい	1	2.4%
深夜労働者からの検診実施への理解を得ることが難しい	1	2.4%
医療機関を指定してもらいたい	1	2.4%
検査対応している眼科医が近所になく、勤務調整に苦労した	1	2.4%
特になし	30	73.4%

## <令和5年度新規検診者>

- ✓ 全検診者のうち、「異常所見あり」と診断された運転者は全体の6%であり、令和4年の5%、令和3年の4%と比較し、ほぼ同程度であった。
- ✓ 令和5年度は眼科医により所見欄を詳しく記入して頂いたこともあり、本モデル事業で発見できる所見がより明確となった。放置していれば失明に繋がるような疾患も発見されており、運転者寿命の延伸に繋がる事例を確認することができた。
- ✓ 精密検査未受診率は、事業者に対し精密検査の重要性を周知したが、「異常所見あり」の運転者で80%、「異常所見の疑いあり」の運転者で90%であり、課題。

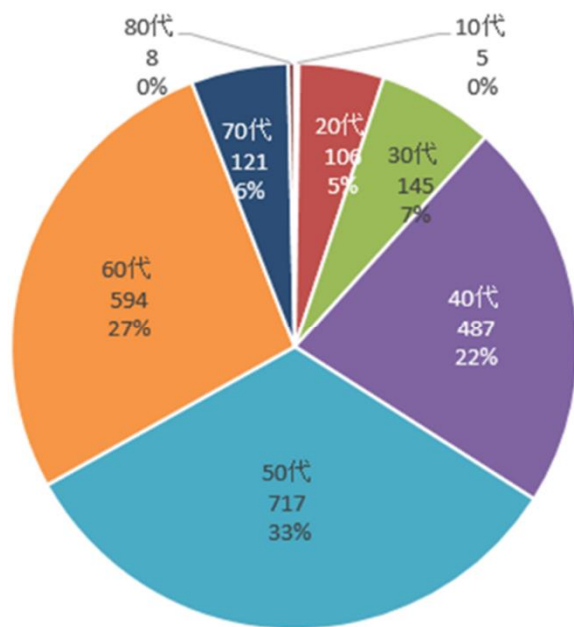
# 令和3年度～令和5年度検診者まとめ

## 【検診者数】 令和6年3月27日現在

	バス	タクシー	トラック	合計
事業者数	28事業者	41事業者	60事業者	129事業者
運転者数	665名	805名	906名	2,376名

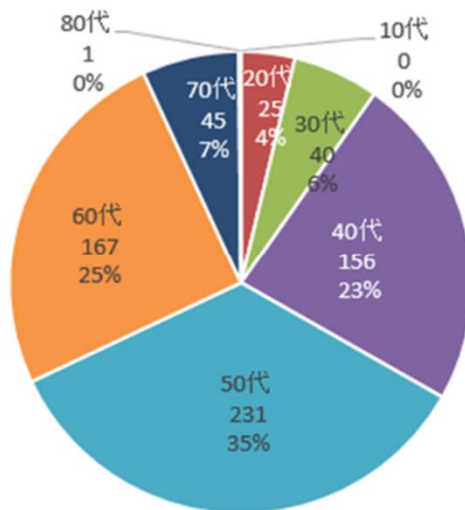
## 【年齢構成】

全体



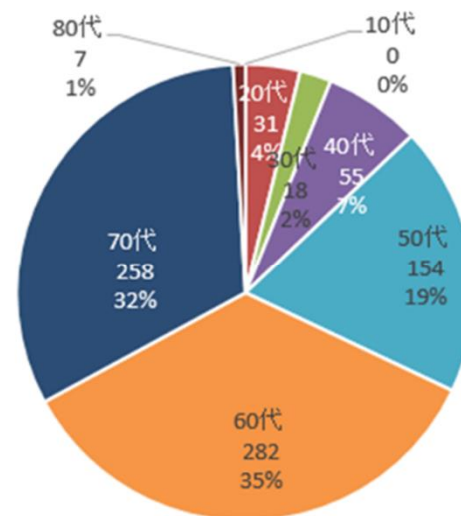
計 2376名

バス



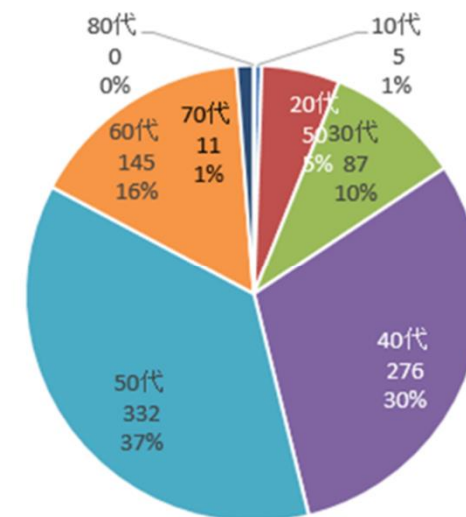
計 665名

タクシー



計 805名

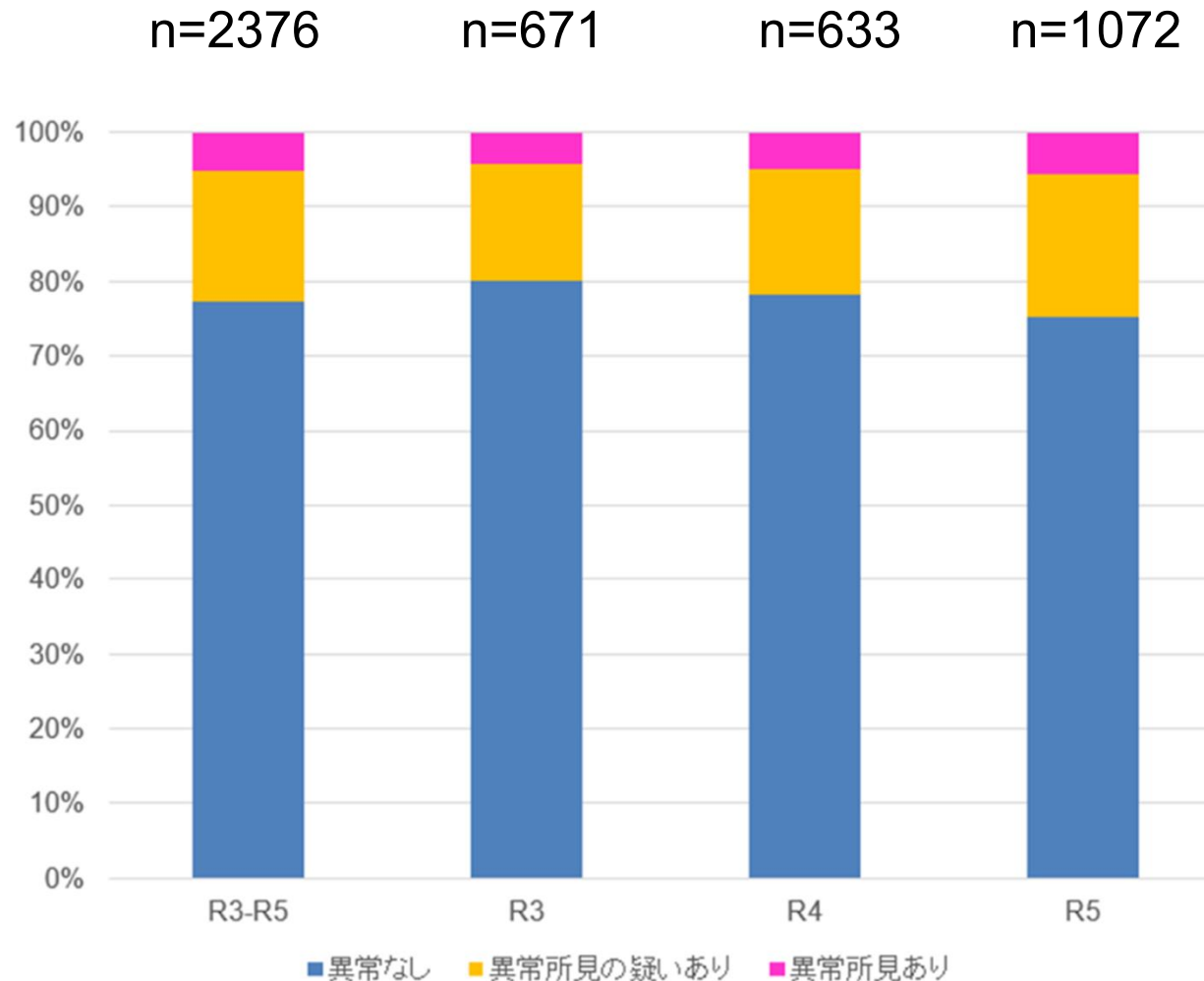
トラック



計 906名

# 令和3～5年度 眼科検診結果

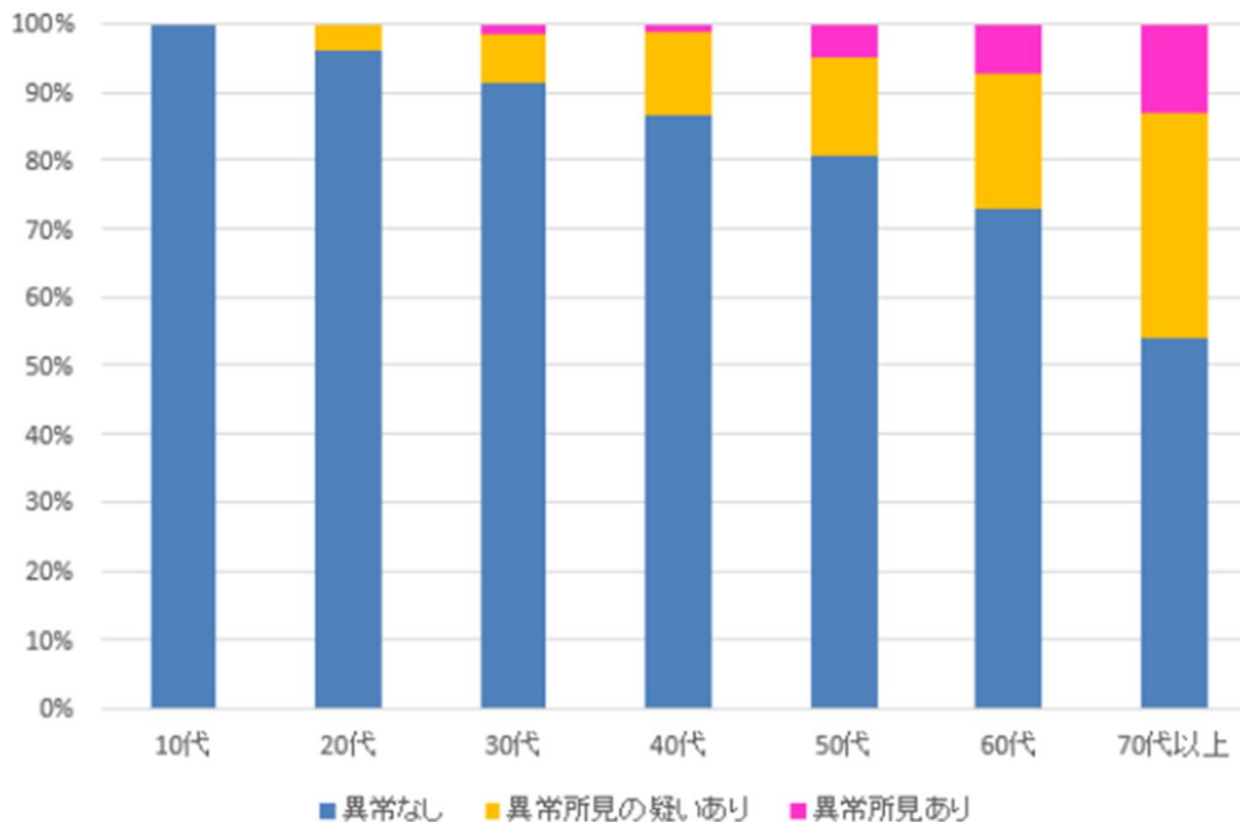
- (1) 全検診者のうち「**異常所見あり**」と診断された運転者は、計119名(5%)
- (2) 全検診者のうち「**異常所見の疑いあり**」と診断された運転者は、計418名(17.6%)
- (3) 全検診者のうち「**異常なし**」と診断された運転者は、計1,839名(77.4%)



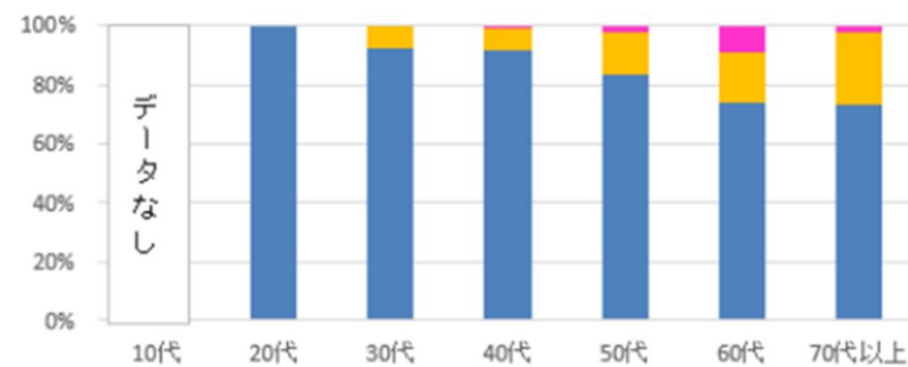
## 【検診結果（業態×年齢）】

全体としては、年齢が上がるほど、「異常所見あり」、「異常所見の疑いあり」と診断される運転者が増加する傾向が見られた。特に70代以上では、検診者の半数近くに何らかの異常所見が発見されている。

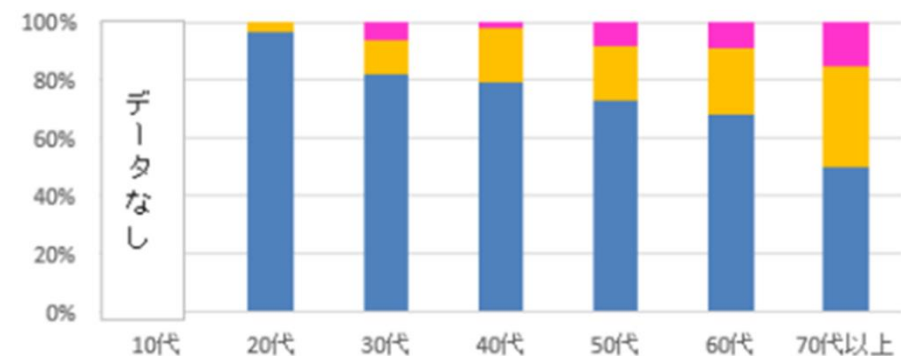
全体



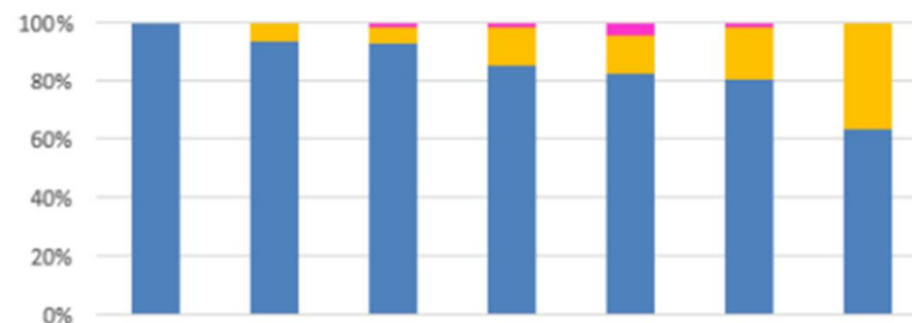
バス



タクシー



トラック



## 【検診の中で見つかった症例】

### (視野障害の原因疾患)

全検診者のうち、視野障害の原因疾患(疑い含む)と判断された運転者は計**267名**(11.2%)

症例	人数	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上
緑内障	27名	0名	0名	2名	13名	7名	5名
緑内障疑い	182名	2名	9名	33名	57名	44名	26名
網膜疾患	58名	0名	0名	3名	11名	26名	18名

※1一部は精密検査を実施している場合もあり  
 ※2網膜疾患に黄斑前膜(19名)は含まず

### (上記以外の所見)

- ・白内障 (要手術の症例もあり)
- ・眼鏡作成必要
- ・視力低下 等



【眼科検診結果に基づく危険因子となりうる健康診断項目・生活習慣項目】

【中高齢者 ※50歳以上】

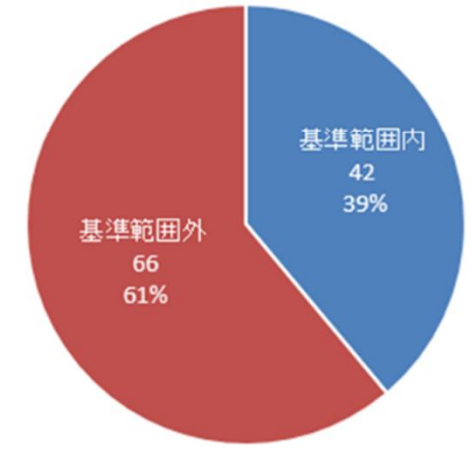
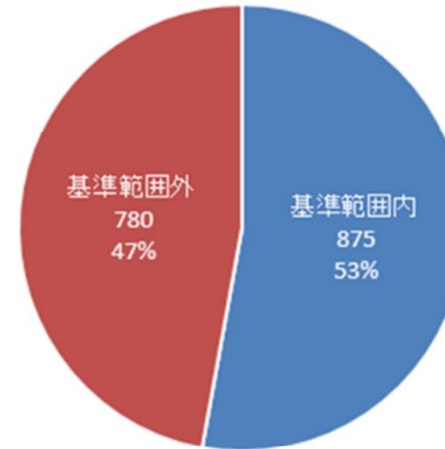
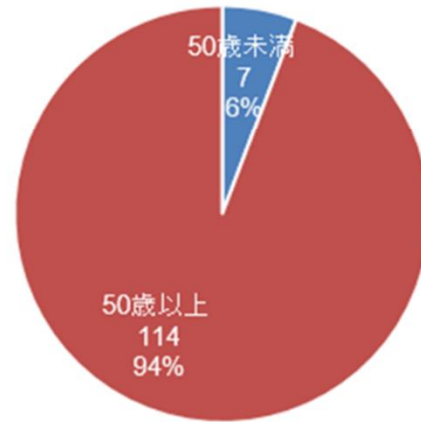
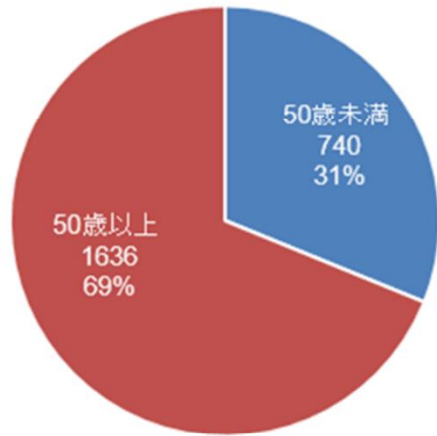
【収縮期血圧】

検診者全体

異常所見あり

検診者全体

異常所見あり



【血色素量】

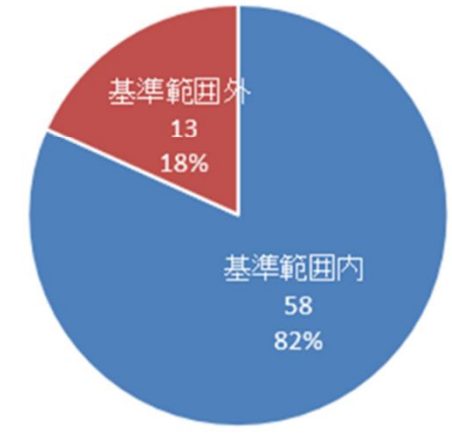
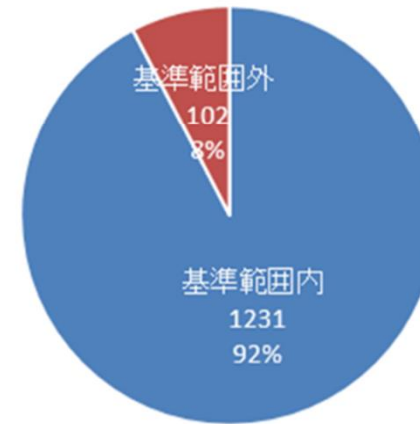
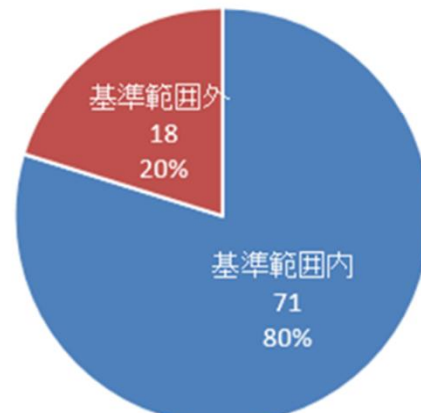
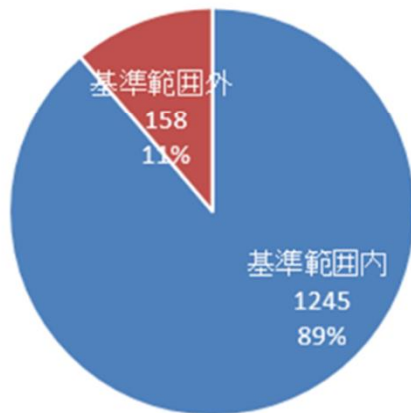
【ヘマトクリット値】

検診者全体

異常所見あり

検診者全体

異常所見あり



# 【眼科検診結果に基づく危険因子となりうる健康診断項目・生活習慣項目】

## 【空腹時血糖】

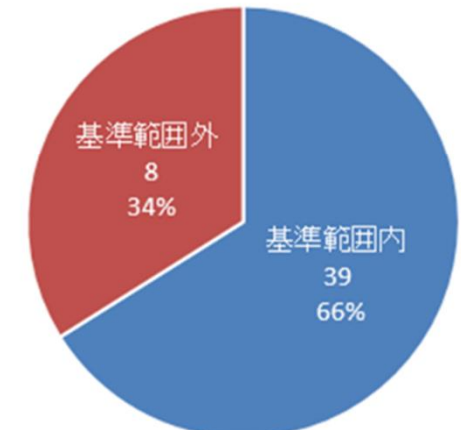
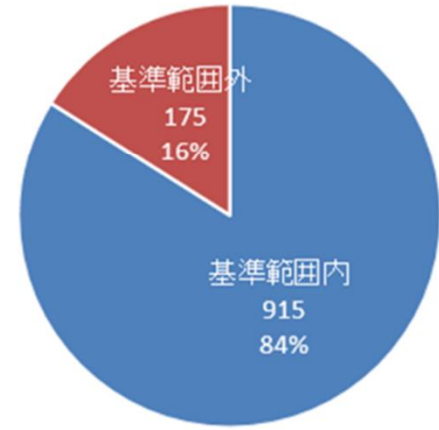
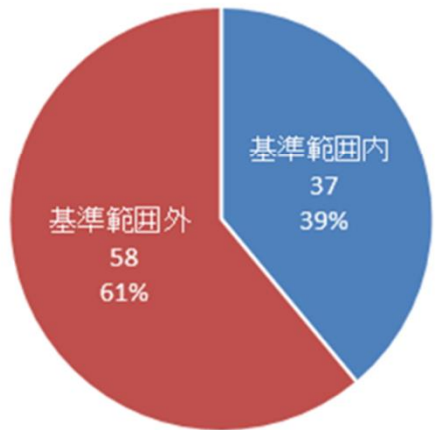
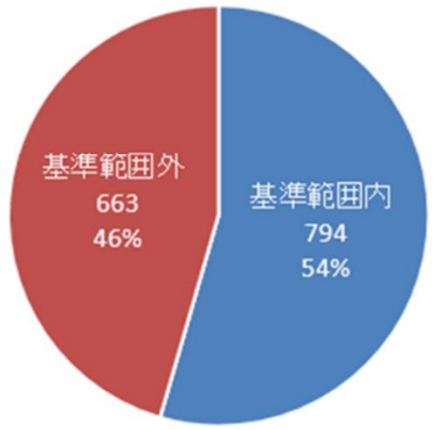
## 【血清クレアチニン】

検診者全体

異常所見あり

検診者全体

異常所見あり



## 【eGFR】

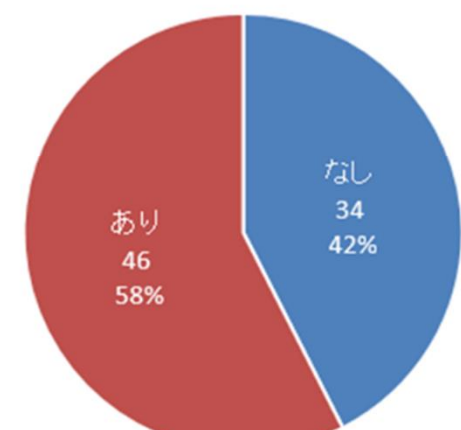
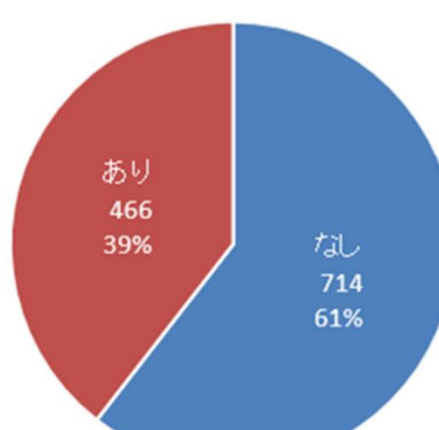
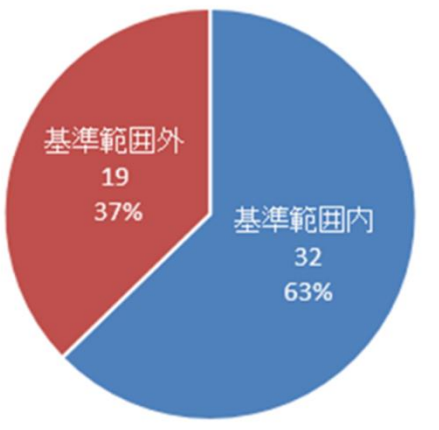
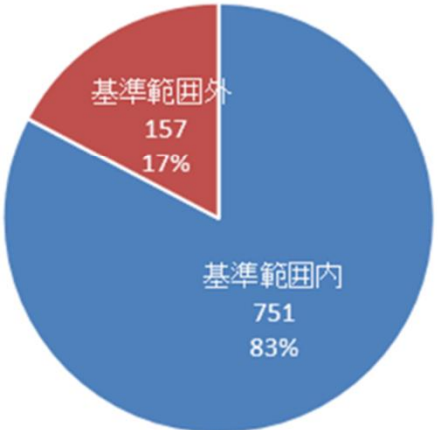
## 【既往症病歴】

検診者全体

異常所見あり

検診者全体

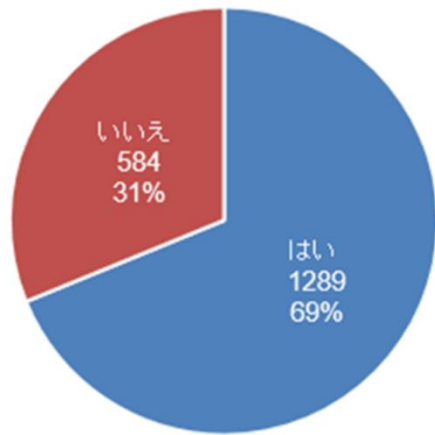
異常所見あり



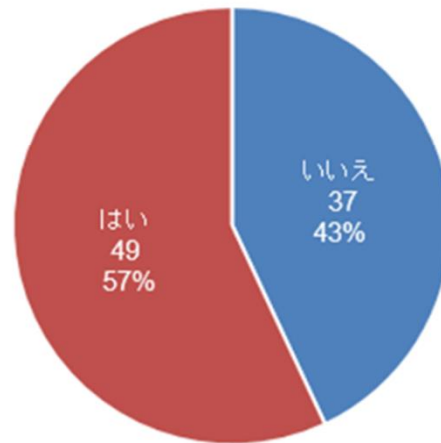
## 【眼科検診結果に基づく危険因子となりうる健康診断項目・生活習慣項目】

### 【服薬歴(血圧の薬)】

検診者全体

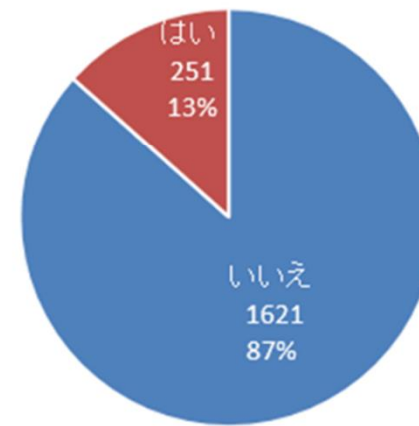


異常所見あり

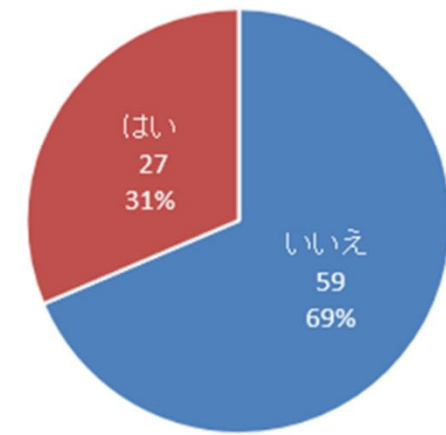


### 【服薬歴(血糖の薬)】

検診者全体

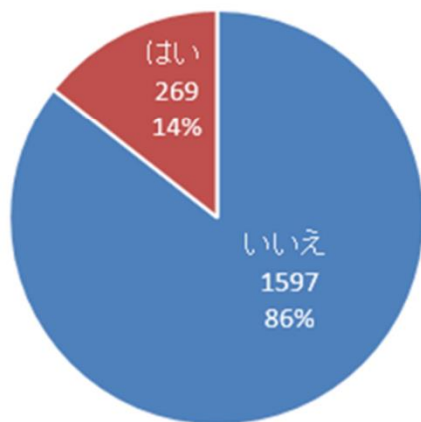


異常所見あり

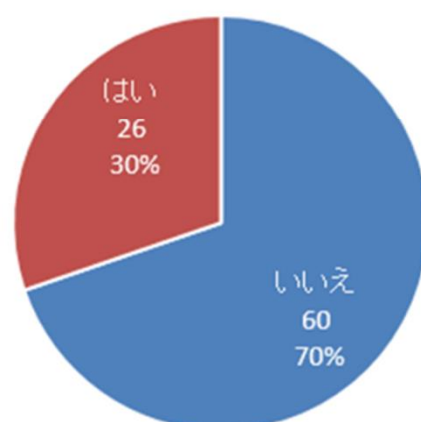


### 【服薬歴(脂質の薬)】

検診者全体

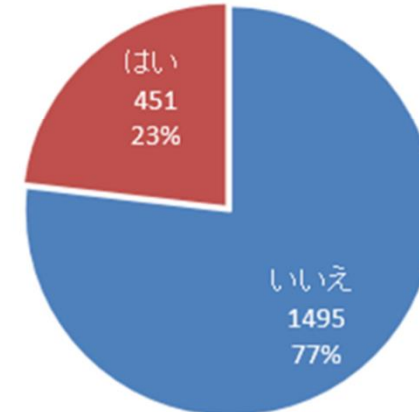


異常所見あり

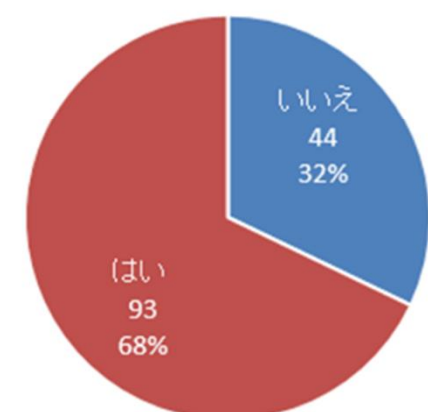


### 【服薬歴(その他の薬)】

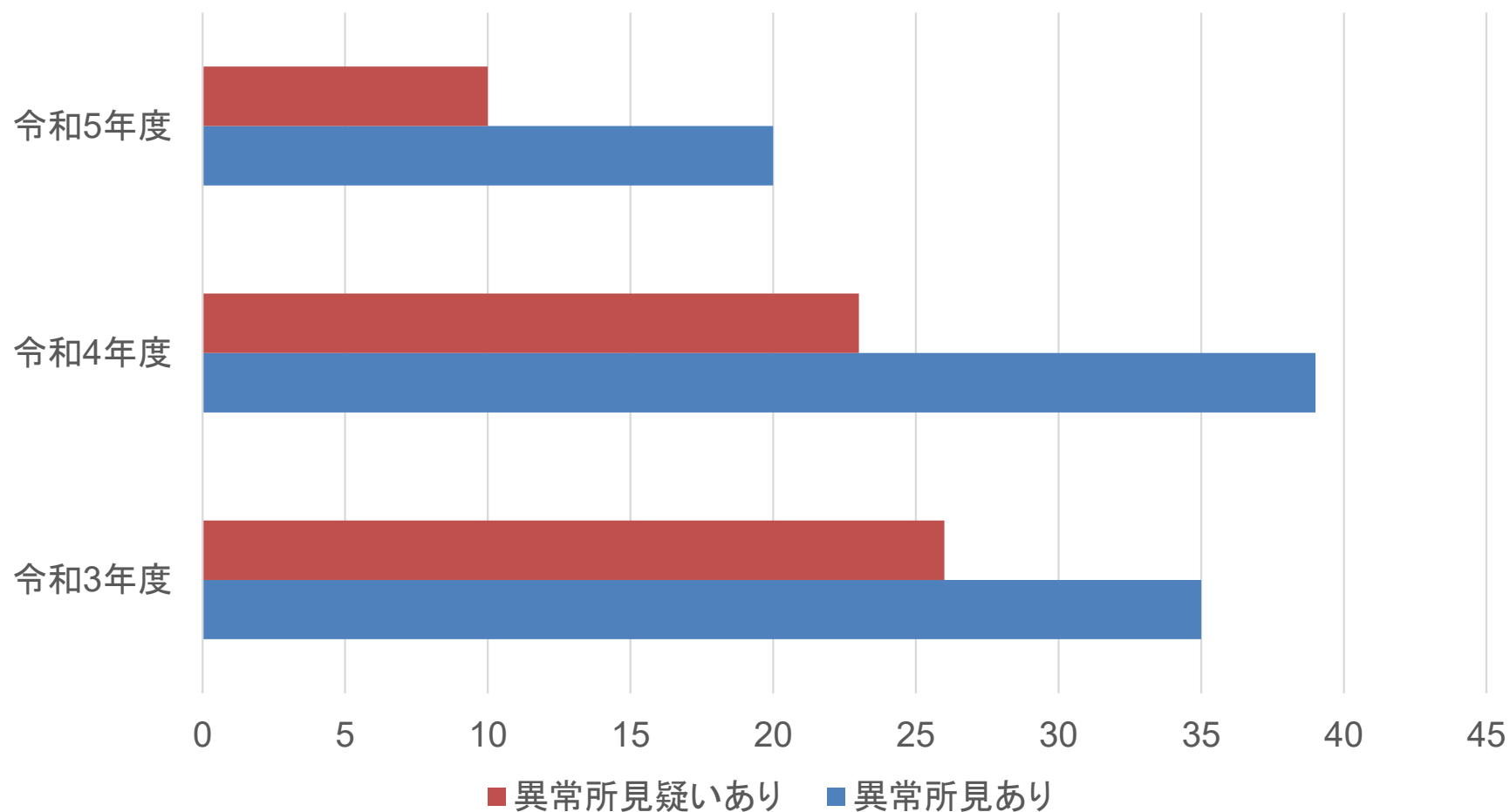
検診者全体



異常所見あり



## 精密検査受診率の推移



「異常所見あり」の運転者の精密検査未受診率は、令和3年・令和4年検診者で61%～65%であるが、令和5年の検診者では80%であった。理由としては、「受診の時間がない」「医師のコメントが分かりづらかった」等があげられ、現在、受診を促進するため、パンフレットを配布するなど、受診率向上に向け対応中。

### <令和3年度～令和5年度新規検診者>

- ✓ 全検診者のうち、「異常所見あり」「異常所見の疑いあり」と判断された有所見者の割合は、どの年度もおおよそ20%程度であった。
- ✓ 全検診者のうち、視野障害の原因疾患(疑い含む)と判断された運転者は全体の11.4%であった。
- ✓ 「異常所見あり」の運転者の精密検査未受診率は、令和3年・令和4年検診者で61%～65%であるが、令和5年の検診者では80%であり、いずれも高く今後の課題である。
- ✓ 精密検査受診者の中で、直ちに運転を中止しなくてはならない事例は無かった。いずれも運転業務に支障をきたす前に発見でき、適切な定期検査、治療介入により今後の運転寿命の延伸が見込まれた。

# 令和4年度検診者 1年目追跡まとめ

## 【検診結果】

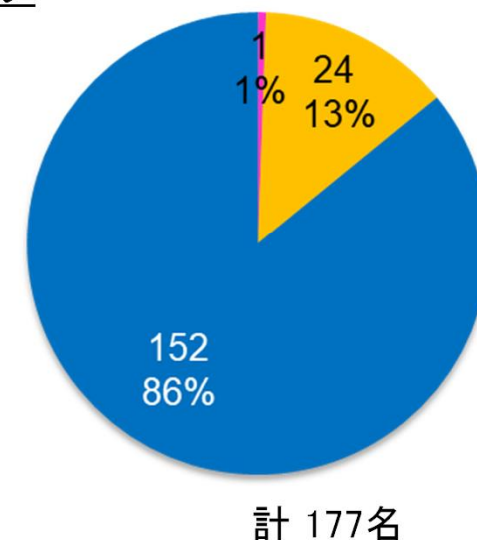
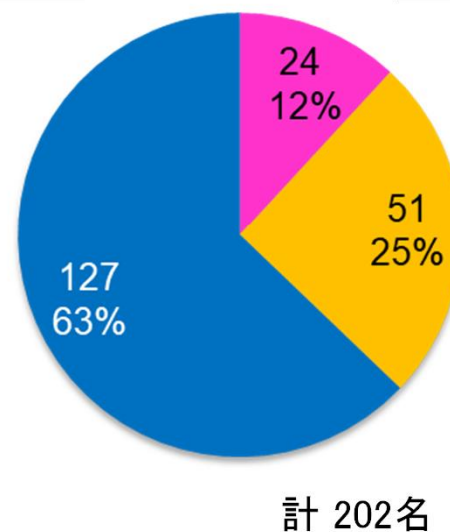
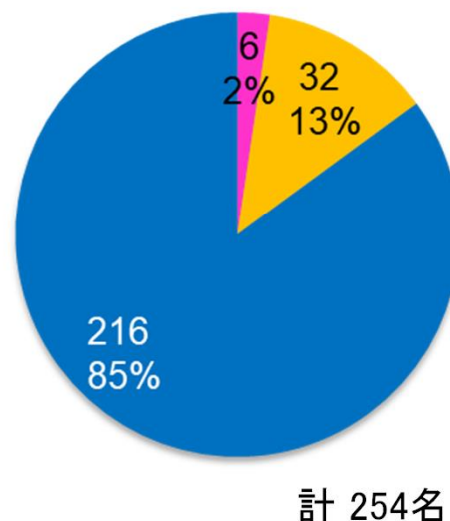
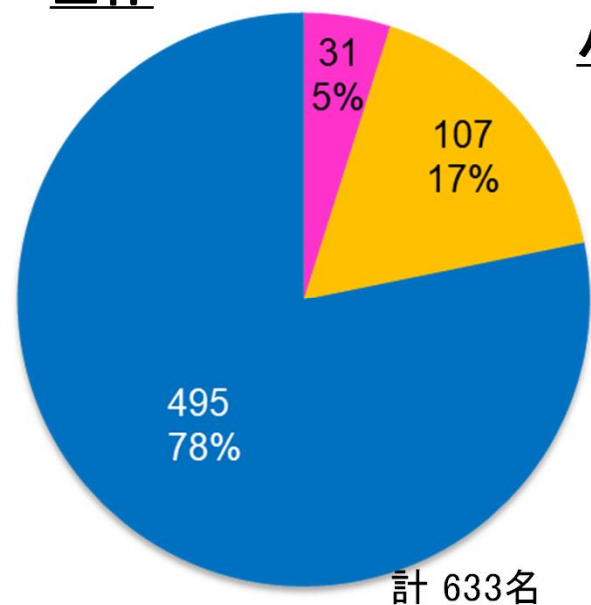
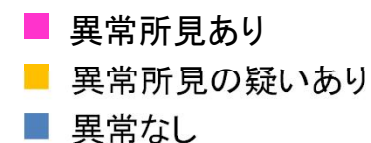
- (1) 全検診者のうち「**異常所見あり(治療が必要)**」と診断された運転者は、計31名(5%)  
 (バス:6名、タクシー:24名、トラック:1名)
- (2) 全検診者のうち「**異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)**」と診断された運転者は、計107名(17%) (バス:32名、タクシー:51名、トラック:24名)
- (3) 全検診者のうち「**異常なし**」と診断された運転者は、計495名(78%)  
 (バス:216名、タクシー:127名、トラック:152名)

全体

バス

タクシー

トラック

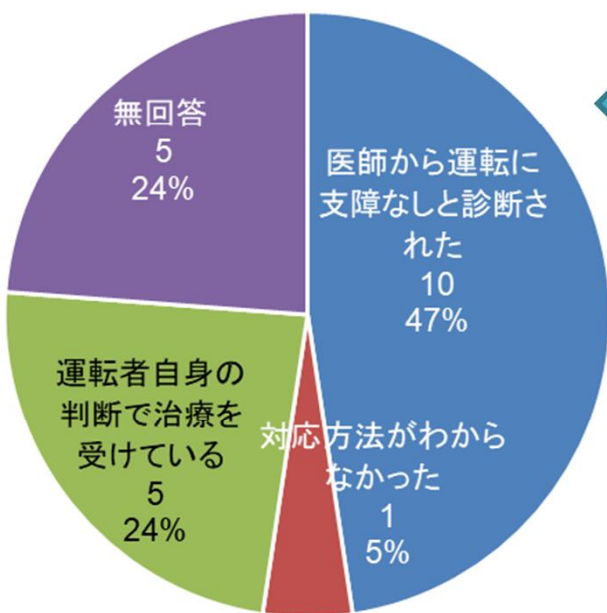


## 【事業者の対応】

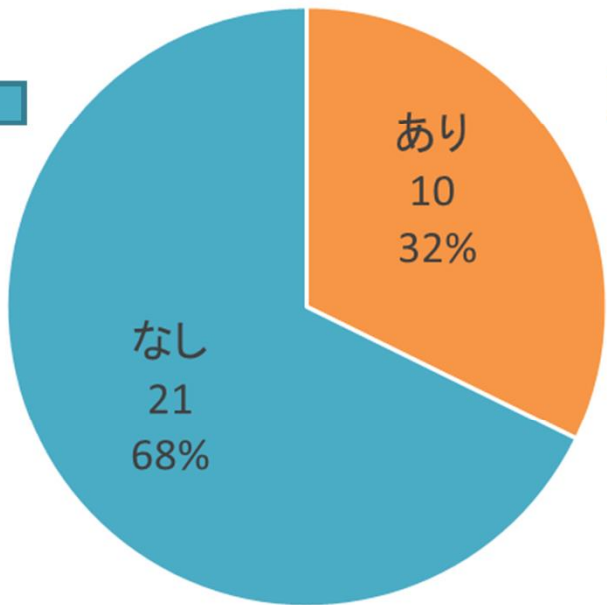
### (1) 初診にて「異常所見あり(治療が必要)」と診断された運転者

「異常所見あり(治療が必要)」と診断された運転者に対して、受診からおよそ1年の間に何らかの対応をしたと回答した事業者は全体の32%だった。一方、対応をしなかった理由は、医師から運転に支障なしと診断されたと回答した事業者が47%だった。

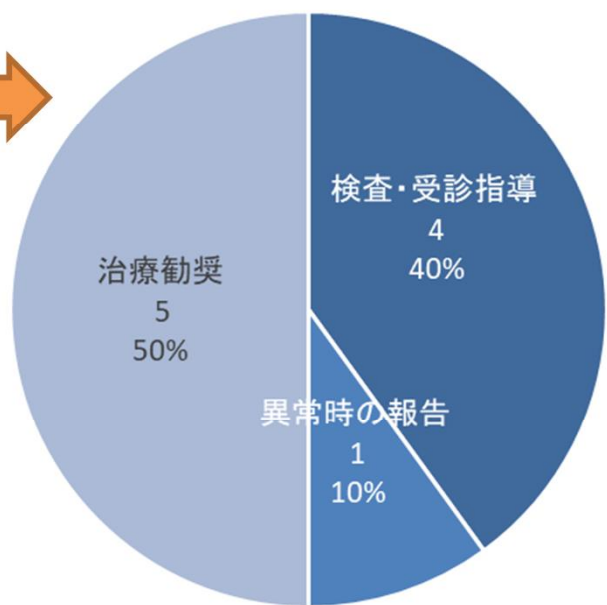
「なし」の場合  
対応しなかった理由



運転者に対する  
事業者の対応有無



「あり」の場合  
事業者の対応内容



計31名  
※内2名退職

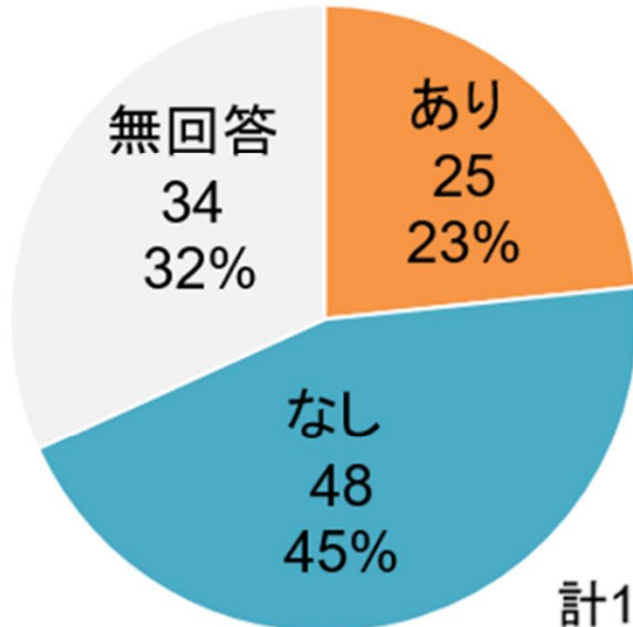


## 【精密検査の受診】

(1) 初診にて「**異常所見の疑いあり**(精密検査、経過観察が必要)」と診断された運転者

「異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)」と診断された運転者において、受診からおよそ1年の間に精密検査を受診した運転者は全体の23%

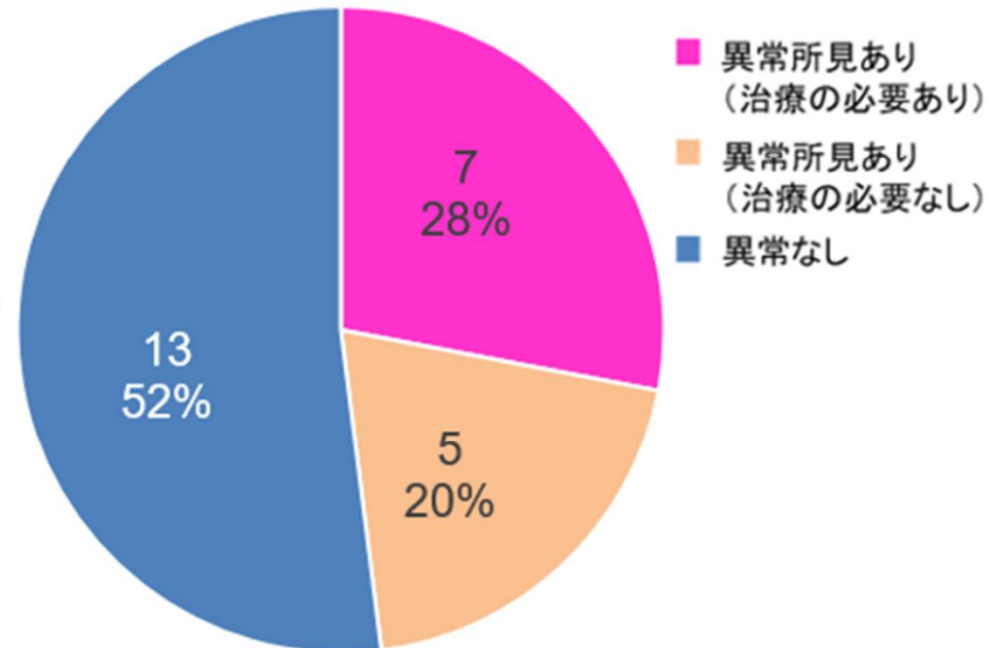
精密検査受診有無



計107名

※受診予定者は「なし」に分類

精密検査結果

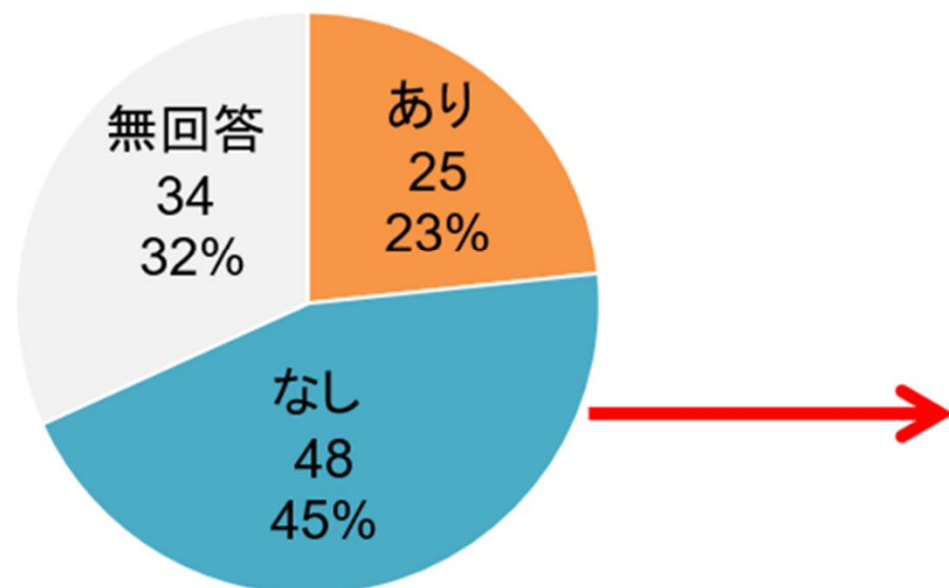


## 【精密検査の受診】

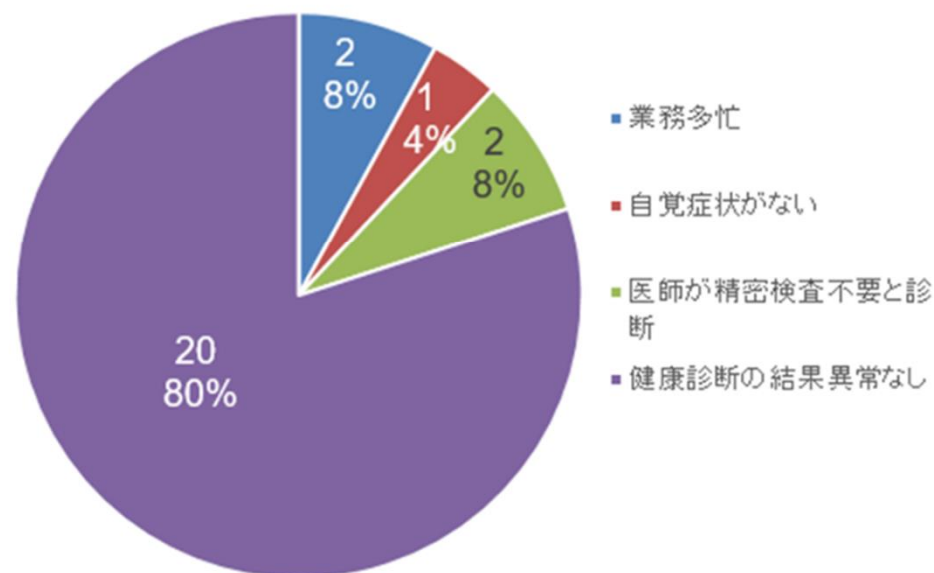
(1) 初診にて「**異常所見の疑いあり**(精密検査、経過観察が必要)」と診断された運転者

一方で、精密検査が必要と診断された運転者のうち、45%は精密検査を受診していないと回答している。特に精密検査受診が必要と眼科医に判断されたが未受診の25名に対して、受診しない理由を確認したところ「**健康診断等で指摘がなく、運転者本人が受診の必要性を感じていない**」という回答が最も多かった。

精密検査受診有無



未受診の理由



## 【視野障害発症の状況】

○令和4年度に受診した633名のうち、検診後に視野障害を発症したのは2名

初診の診断結果	初診または精密検査にて 検出された 異常所見(治療が必要)	検診後に発症した 視野障害患者	直近3年間の事故件数
異常所見あり(治療が必要) (31名)	31名	0名	0件
異常所見の疑いあり(精密 検査が必要、経過観察が必要) (107名)	7名	0名	0件
異常所見なし(495名)	0名	2名	0件

	業態	性別	年齢	R4年度診断結果	精密検査 の結果	事業者の 対応(発症前)	発症した 視野障害の種類	発症した時期	事業者の対応 (発症後)	追跡調査1年目 勤務制限状況
1	タクシー	男	60代	異常なし	-	無回答	両高血圧性眼底	2023年1月 以降	特になし	通常勤務
2	タクシー	男	70代	↑	-	無回答	両高血圧性眼底	2023年1月 以降	特になし	通常勤務

## 【眼科検診実施による効果、優良事例】

参加事業者のうち18社から回答あり(複数の回答をした事業者あり)

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
眼科検診を受診する機会が得られた	3	15.0%
所見の早期発見につながったことが良かった	2	10.0%
異常がないことを確認でき、運転者が安心して乗務できる	1	5.0%
視野障害に対する良い啓蒙活動になった	1	5.0%
運転者への指導・情報共有など事業者のやるべきことに活用できる	1	5.0%
視野障害を早期に発見、治療することで事故を未然に防ぐことができる	1	5.0%
個人の状態を知ることができたのが良い	1	5.0%
特になし	10	50.0%

## 【課題、困りごとなど】

### (4) 検診結果を踏まえた上での事業者の措置について困った点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
特になし	18	100%

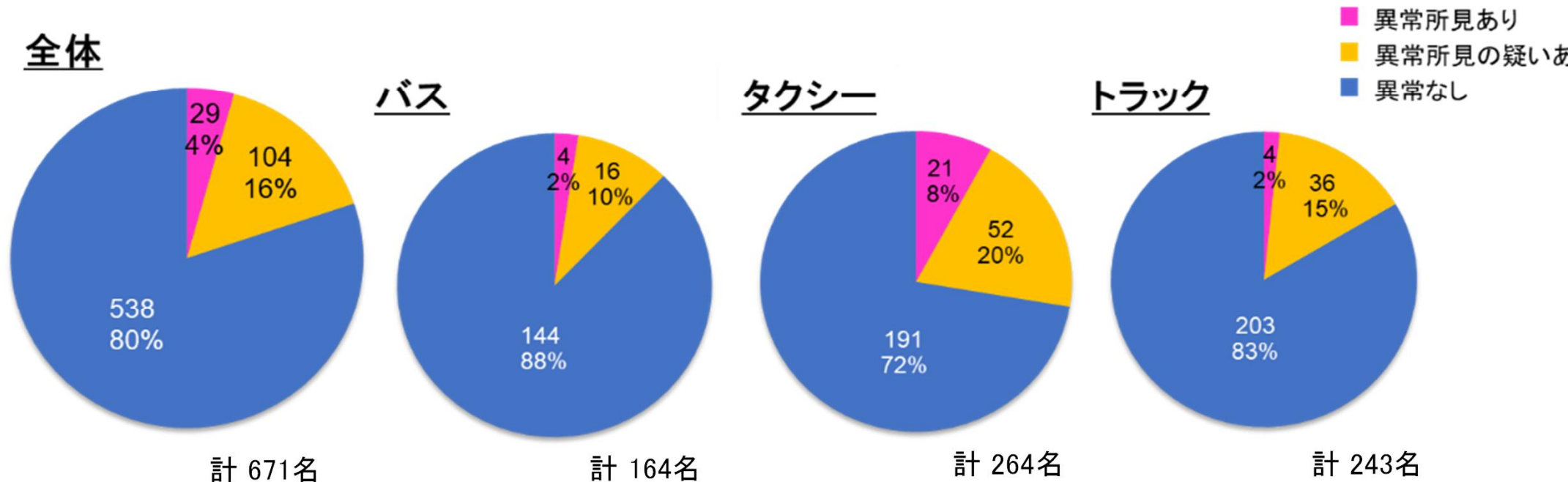
### (5) その他、眼科検診実施の上で困った点、お気づきの点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
病院を探すのに苦労した	1	5.3%
受診するための勤務調整に苦労した	1	5.3%
疾患が発見されたら運転できなくなるのではないかと、運転者が受診に対して消極的だった	1	5.3%
精密検査実施後、眼科医から経過観察等のフォローがなかった	1	5.3%
精密検査を受診しようとした際、眼科医の予防的観点がなかった(何かあれば受診してください、などと言われた)	1	5.3%
報告書類の作成に苦労した	1	5.3%
特になし	13	68.4%

# 令和3年度検診者 2年目追跡まとめ

## 【眼科検診結果】

- (1) 全検診者のうち「**異常所見あり(治療が必要)**」と診断された運転者は、計29名(4%)  
(バス: 4名、タクシー: 21名、トラック: 4名)
- (2) 全検診者のうち「**異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)**」と診断された運転者は、計104名(16%) (バス: 16名、タクシー: 52名、トラック: 36名)
- (3) 全検診者のうち「**異常なし**」と診断された運転者は、計538名(80%)  
(バス: 144名、タクシー: 191名、トラック: 203名)

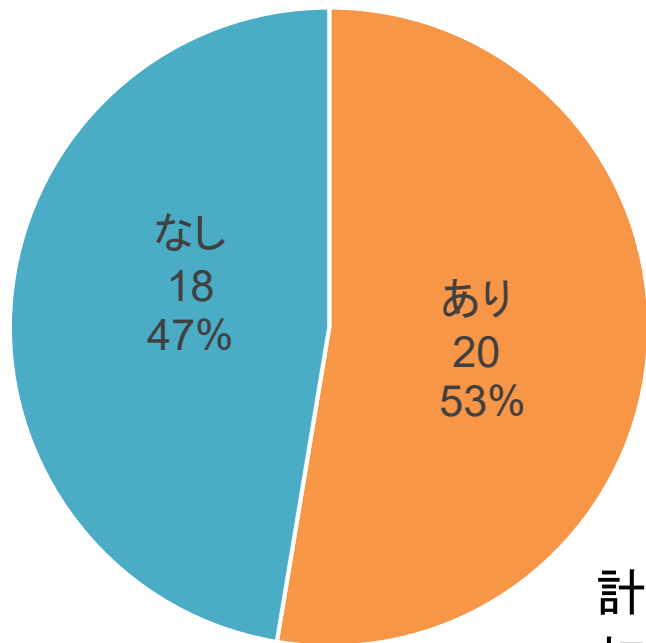


## 【事業者の対応】

(1) 初診にて「異常所見あり(治療が必要)」と診断された運転者

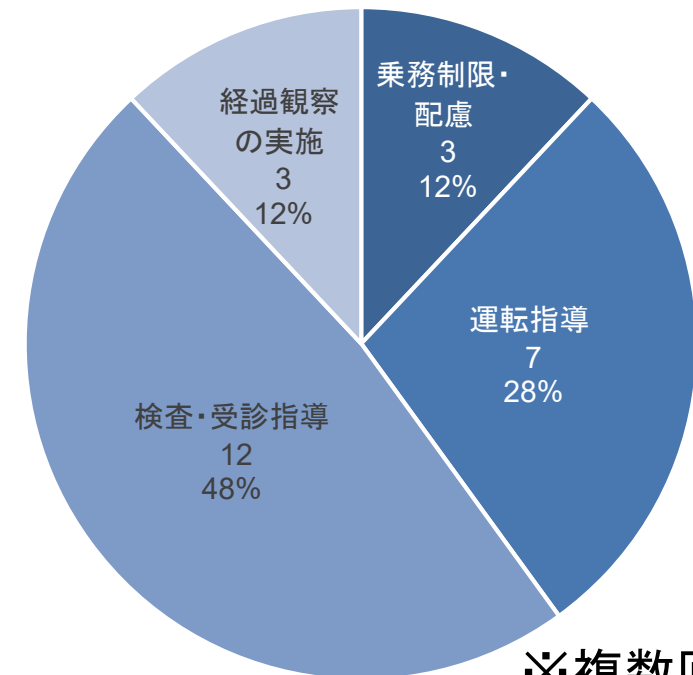
「異常所見あり(治療が必要)」と診断された運転者に対して、受診からおよそ2年の間に何らかの対応をしたと回答した事業者は全体の50%だった。

運転者に対する  
事業者の対応有無



計38名  
初診29名、精密検査9名

「あり」の場合  
事業者の対応内容



※複数回答含む



## 【事業者の対応と勤務制限の状況】

### (1)-① 事業者にて「乗務制限・配慮」をしたケース(3件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目
1	タクシ-	男	60代	異常所見あり(治療が必要)	両白内障	白内障の手術を実施	[乗務制限・配慮] 術後は傷病休を指示	特になし	特になし
2	タクシ-	男	60代	↑	右目黄斑変性症(現在治療中)	治療中(経過良好)	[乗務制限・配慮] 短時間勤務のシフトに変更	特になし	特になし
3	タクシ-	女	50代	↑	左目に強度の白内障	2022年4月に手術実施予定	[乗務制限・配慮] 日勤業務へ移動	特になし	特になし

### (1)-② 事業者にて「運転指導」をしたケース(7件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目
1	タクシ-	男	70代	異常所見あり(治療が必要)	両眼軽度白内障、眼鏡度数調整を勧める	特になし	[運転指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導を実施	特になし	特になし
2	タクシ-	男	50代	↑	右眼黄斑変性の疑い、両眼内レンズ挿入眼、引き続き経過観察	特になし	[運転指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導を実施	特になし	特になし

## 【事業者の対応と勤務制限の状況】

### (1)-③ 事業者にて「**運転指導**」をしたケース(7件)

業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目	
3	タクシ-	男	70代	異常所見あり(治療が必要)	右眼白内障手術を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と手術の勧奨を実施	特になし	特になし
4	タクシ-	男	70代	↑	軽度の両水晶体混濁、白内障	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	退職	-
5	タクシ-	男	60代	↑	右眼白内障、散瞳して水晶体の精密検査を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	特になし	特になし
6	タクシ-	男	60代	↑	両眼白内障、散瞳して水晶体のチェックを勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	特になし	特になし
7	タクシ-	男	50代	↑	左視翼状片のため手術を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と手術の勧奨を実施	特になし	特になし

## 【事業者の対応と勤務制限の状況】

### (1)-③ 事業者にて「**検査・受診指導**」をしたケース(12件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目
1	タクシ-	男	70代	異常所見あり(治療が必要)	右眼白内障手術を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と手術の勧奨を実施	特になし	特になし
2	タクシ-	男	70代	↑	軽度の両水晶体混濁、白内障	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	退職	-
3	タクシ-	男	60代	↑	右眼白内障、散瞳して水晶体の精密検査を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	特になし	特になし
4	タクシ-	男	60代	↑	両眼白内障、散瞳して水晶体のチェックを勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と検査の勧奨を実施	特になし	特になし
5	タクシ-	男	50代	↑	左視翼状片のため手術を勧める	特になし	[検査・受診指導] 検査結果を伝えるとともに運転指導と手術の勧奨を実施	特になし	特になし
6	タクシ-	男	70代	↑	眼底検査の結果、わずかに異常あり 日常生活には差し支えなし	特になし	[検査・受診指導] 受診の勧奨を実施	特になし	特になし

## 【事業者の対応と勤務制限の状況】

### (1)-③ 事業者にて「検査・受診指導」をしたケース(12件)

	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目
7	タクシー	男	60代	異常所見あり (治療が必要)	眼底検査の結果、 わずかに異常あり 日常生活には差し 支えなし	特になし	[検査・受診指導] 受診の勧奨を実施	特になし	特になし
8	タクシー	男	60代	↑	眼底検査の結果、 わずかに異常あり 日常生活には差し 支えなし	特になし	[検査・受診指導] 受診の勧奨を実施	特になし	特になし
9	タクシー	男	60代	↑	眼底検査の結果、 わずかに異常あり 日常生活には差し 支えなし	特になし	[検査・受診指導] 受診の勧奨を実施	特になし	特になし
10	トラック	男	50代	↑	(コメントなし) →緑内障(23年1月 検査)	特になし	[検査・受診指導] 受診の勧奨を実施	特になし	運転士から異動
11	バス	男	50代	↑	両緑内障	点眼	[検査・受診指導] 年1回の視野検査提出	特になし	特になし
12	バス	男	40代	異常所見の疑 いあり(精密検 査が必要、経過 観察が必要)	軽度の緑内障	点眼薬をさしてい る	[検査・受診指導] 定期的な自主検診を要請	特になし	特になし

## 【事業者の対応と勤務制限の状況】

### (1)-④ 事業者にて「経過観察の実施」をしたケース(3件)

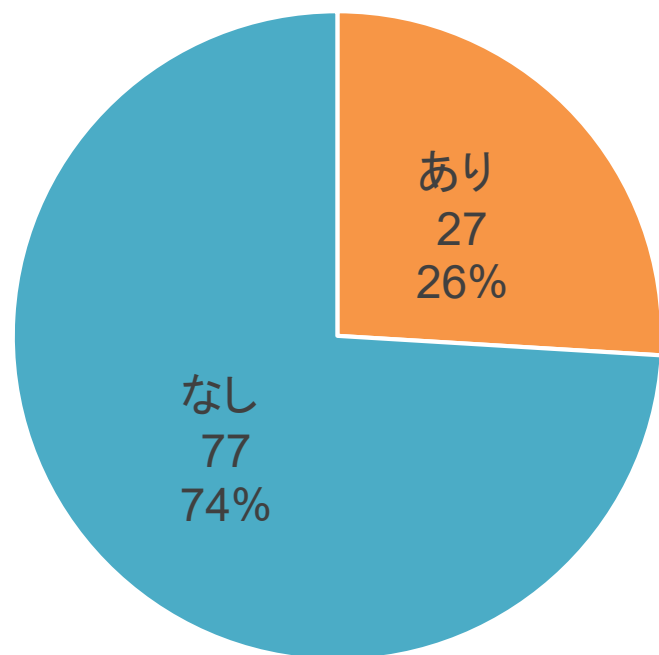
	業態	性別	年齢	検査結果	検査結果(詳細)	治療の状況	事業者の対応	勤務制限 追跡調査1年目	勤務制限 追跡調査2年目
1	タクシー	男	60代	異常所見あり(治療が必要)	右眼 加齢黄斑変性 右眼の眼底所見は黄斑部に滲出性所見を認め加療が必要	通院治療継続中	[経過観察の実施] 医師から運転について言及なしのため、経過観察を実施	特になし	特になし
2	タクシー	男	60代	異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)	軽度の白内障	白内障手術をした	[経過観察の実施] 医師からの乗務可否、月1回の定期健診の状況確認とそれに伴う自覚症状等の有無の確認。	特になし	特になし
3	トラック	男	50代	↑	現状で生活や業務への影響はないが、経過観察が必要→精密検査の結果、緑内障	点眼薬使用と2か月/回の通院	[経過観察の実施] 経過観察中	特になし	特になし

## 【事業者の対応】

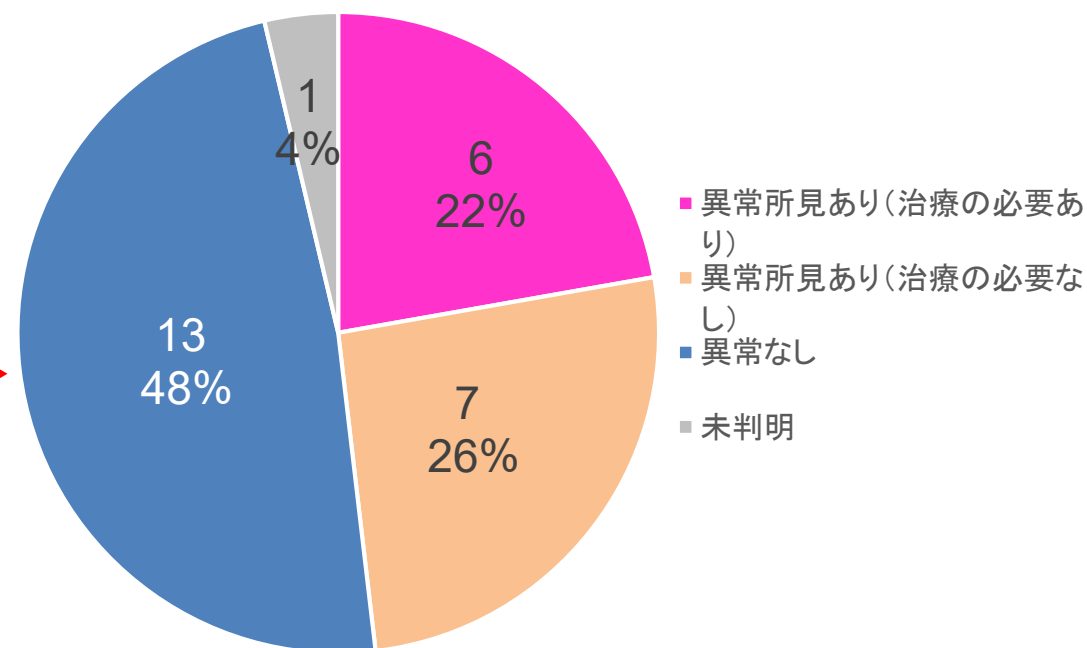
(1) 初診にて「**異常所見の疑いあり**(精密検査、経過観察が必要)」と診断された運転者

「異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)」と診断された運転者において、初診からおよそ2年の間に精密検査を受診した運転者は全体の26%

精密検査受診有無



精密検査結果



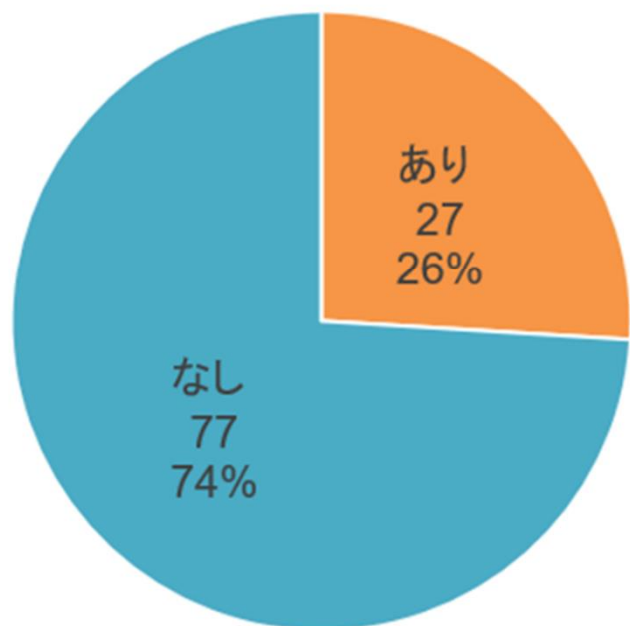
計104名※受診予定者は「なし」に分類

## 【事業者の対応】

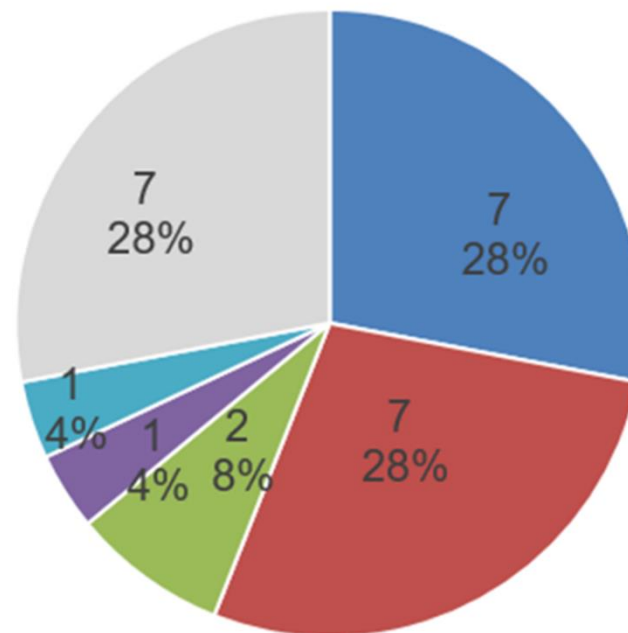
### (1) 初診にて「異常所見の疑いあり(精密検査、経過観察が必要)」と診断された運転者

一方で、精密検査が必要と診断された運転者のうち、74%は精密検査を受診しないと回答している。特に精密検査受診が必要と眼科医に判断されたが未受診の23名に対して受診しない理由を確認したところ、「**業務多忙のため受診に行けない**」、「**自覚症状がないため必要性を感じない**」という回答が最も多かった。

精密検査受診有無



精密検査を受診しない理由



※複数回答者あり  
※無回答の中に退職者も含む

- 業務多忙
- 自覚症状がない
- 定期検診・通院治療中
- 医師が精密検査不要と診断
- 健康診断の結果異常なし
- 無回答

## 【視野障害発症の状況】

○令和3年度に受診した671名のうち、検診後に視野障害を発症したのは7名

初診の診断結果	初診または精密検査にて 検出された 異常所見(治療が必要)	検診後に発症した 視野障害患者	直近3年間の事故件数
異常所見あり(治療が必要) (29名)	29名	0名	0件
異常所見の疑いあり(精密 検査が必要、経過観察が必要) (104名)	4名	7名	0件
異常所見なし(538名)	0名	0名	0件



## 【視野障害発症の状況】

	業態	性別	年齢	R3年度診断結果	精密検査の結果	事業者の対応(発症前)	発症した視野障害の種類	発症した時期	事業者の対応(発症後)	追跡調査2年目勤務制限状況
1	トラック	男	50代	異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)	緑内障	特になし	緑内障 (点眼薬にて治療中、経過観察中)	R4年1月 精密検査受診時に発覚	特になし	通常勤務
2	タクシー	男	60代	↑	-	受診勧奨	眼圧E判定 両眼白内障	R4年2月 精密検査受診時に発覚	追加検査を推奨、検査の結果 「問題なし」と診断	通常勤務
3	タクシー	男	40代	↑	-	受診勧奨	眼圧E判定	R4年2月 精密検査受診時に発覚	追加検査を推奨、検査の結果 「問題なし」と診断	通常勤務
4	タクシー	男	60代	↑	-	受診勧奨	眼圧E 左神経線維層欠損の疑い 両高血圧性眼底	R4年2月 精密検査受診時に発覚	追加検査を推奨、検査の結果 「問題なし」と診断	定期受診予定
5	タクシー	男	60代	↑	-	受診勧奨	眼圧E判定 右網膜色素上皮不整	R4年2月 精密検査受診時に発覚	追加検査を推奨、検査の結果 「問題なし」と診断	通常勤務
6	タクシー	男	60代	↑	-	受診勧奨	左眼下方に視野欠損 緑内障 眼圧E判定 左視神経乳頭陥凹	R4年2月 精密検査受診時に発覚	追加検査を推奨、検査の結果 「問題なし」と診断	通常勤務
7	トラック	男	50代	異常所見の疑いあり(精密検査が必要、経過観察が必要)	両眼視神経乳頭陥凹拡大	特になし	緑内障	2022年1月 精密検査受診時に発覚	特になし	通常勤務

## 【眼科検診による効果、優良事例】

追跡調査対象事業者のうち19社から回答あり

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
所見の早期発見・早期治療につながったことが良かった	3	15.8%
乗務員の「眼」に対する意識が少し変わったように感じる	3	15.8%
眼科検診を受診する機会を得られた	2	10.5%
視野障害を含む疾病の兆候を見逃さず、事故を未然に防ぐことが期待できる	2	10.5%
定期健康診断にない項目で、非常に興味を持てた	1	5.3%
個人の状態を知ることができたのが良い	1	5.3%
特になし	7	36.8%

## 【課題、困りごとなど】

追跡調査対象事業者のうち19社から回答あり

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
経過観察等の診断が出た際、乗務員が病院へ受診しているか確認(強制)できない	2	10.5%
要再検・精密検査者が出た際の乗務判断が難しい	1	5.3%
検査結果(要再検査等)を隠す乗務員への対策が難しい	1	5.3%
特になし	15	78.9%

## (5) その他、眼科検診実施の上で困った点、お気づきの点

アンケート回答内容 ※類似回答にて分類	回答数	割合
受診予約・日程調整に苦労した	2	10.5%
異なる医療機関で受診したので、検査結果や判断基準に差異が出ることを懸念している	2	10.5%
事業所でも簡易検査できるような機器を導入してほしい	1	5.3%
健康診断と同時に眼科検診を受診できればより多くの従業員が参加できる	1	5.3%
特になし	13	68.4%