

いかった。しかし、数える際に必要な時間は、1行、2行、Z状においてあまり差はなかった。つまり、複雑なターゲットでは数え間違いに差はあるものの、数えるのに必要な時間にあまり差はないことが分かる。

一方、ターゲットが図形（簡単な図形と、大きな複雑な図形の組み合わせ）の場合は数え間違いにあまり差はないものの、大きな複雑な図形の組み合わせでは、簡単な図形よりも数える際に時間がかかった。より複雑になると数え間違いにあまり差はないが、時間がかかりやすくなることが分かる。回答時間（制限時間4分（十分な時間）での回答と即答）による誤差の違いはあまりなかった。回答に4分以上かかる被験者はいなかったの、回答には十分な時間であったと考えられる。時間をかけた場合と即答の場合とでは誤差はあまりないと言えよう。

星印（同じような大きさの図形が混在している場面）の場合、「視野狭窄+1.0logMARよりも大」の状態にあるロービジョン者は、「視野狭窄+1.0logMAR以下」や「その他+1.0logMAR以下」の状態のロービジョン者よりも、数を間違いやすかった。同様に「その他+1.0logMARよりも大」のロービジョン者では、「視野狭窄+1.0logMAR以下」や「その他+1.0logMAR以下」の状態のロービジョン者よりも数を間違いやすかった。「1.0logMARよりも大」が共通しているので、ほぼ同じ大きさの図形が混在している場面で物を見分けるには視力の影響が大きいと考えられる。また、回答時間（制限時間4分（十分な時間）と即答）においては、有意な差は見られなかった。

視力(logMAR)と個数誤差(制限時間4分(十分な時間))の相関では、2行($r=0.47, p<0.01$)、星印($r=0.60, p<0.01$)が有意な相

関を示した。ほぼ同じ大きさの図形が混在している場面でターゲット(星印)を探す場合、視力の影響がある程度大きいことが分かる。

視力(logMAR)と個数誤差(即答)の相関では、2行($r=0.45, p<0.01$)、Z状($r=0.36, p<0.05$)、星印($r=0.53, p<0.01$)で有意な相関が得られた。急いで数えた場合、複雑なZ状でも視力の影響が出てくること、制限時間4分(十分な時間)と同様にほぼ同じ大きさの図形が混在している場面でターゲット(星印)を探す場合、視力の影響がある程度大きいことが分かる。

視野と個数誤差との相関は、視野を常用対数で表した場合に有意な相関を得やすかった。所要時間との相関も同様であった。視野の常用対数と個数誤差の相関は、制限時間4分(十分な時間)では、ライン2行($r=-0.39, p<0.05$)、ラインZ状($r=-0.52, p<0.01$)、四角形(複雑な図形の組み合わせ) $r=-0.41, p<0.05$ 、星印(ほぼ同じ大きさの図形が混在) $r=-0.41, p<0.05$ が有意であった。ラインZ状でのターゲットがやや大きな相関を示していた。

一方、同じく即答での視野の常用対数と個数誤差の相関は、ライン2行($r=-0.40, p<0.05$)、Z状($r=-0.37, p<0.05$)、三角形(簡単な図形) $r=-0.36, p<0.05$ 、星印(ほぼ同じ大きさの図形が混在) $r=-0.34$ 、有意傾向)であり、係数がほぼ同じか、小さくなっている。急いで数えた場合、視野との関係がやや小さくなることが分かる。

視野の常用対数と所要時間の相関は、三角形(簡単な図形) $r=-0.56, p<0.01$ 、四角形(大きな複雑な図形の組み合わせ) $r=-0.52, p<0.01$ 、Z状($r=-0.31$ 、有意傾向)であった。四角形や丸など簡単な図形を同時に提示された三角形と複雑な図形を組み合わせた四角形において、やや大きな相関を示していた。

晴眼者のデータも測定した。ほぼ同じ大きさの図形が混在した中で星印を探す課題では、制限時間4分（十分な時間）と即答で誤差に違いがある傾向にあることが分かった。同じような大きさの物を急いで探すと個数を間違えやすい傾向にあった。線状に並んだターゲットでは、回答時間（制限時間4分（十分な時間）と即答）による差のないことが分かった。所要時間については、三角形（簡単な図形）と四角形（複雑な図形）とで差があった。線状に並んだターゲットやほぼ同じ大きさの図形が混在している場面でのターゲットにおいては、所要時間にあまり差がなかった。

表5から表7までのロービジョン者と晴眼者のデータを比較すると、ほとんどのターゲットにおいて晴眼者の値が小さい。なお、表6の四角形での晴眼者のデータがロービジョン者のそれよりも大きいものとなっているが、これは一人の被験者が1つ見誤ったためにこのような値となっている。ロービジョン者では3人が1つずつ見誤っているため、晴眼者とロービジョン者では即答での誤差はあまり差はなものである。晴眼者の場合、所要時間はロービジョン者の約半分か半分以下であるが、見誤った個数はロービジョン者よりもかなり少くなっている。

V. 結論

ターゲットが複数あるいは複雑に並んでいる場合に数を誤りやすい。また、視機能

別では視野狭窄で $1.0\log\text{MAR}$ よりも大きい（視力 0.1 よりも低い）場合、複数あるいは複雑にターゲットが並んでいる場合に数を誤りやすい。数える際に必要な時間は、ターゲットが複数あるいは複雑に並んでいる場合はあまり差がない。

ターゲットが簡単な図形のもの、大きな複雑な図形を組み合わせたものを比較した場合、数え間違いではあまり差はないが、複雑な図形の組み合わせでは時間がかかりやすい。

さらに、ほぼ同じ大きさの図形が混在している場面で物を見分けるには視力の影響が大きい。

視力 ($\log\text{MAR}$) と個数誤差（制限時間4分（十分な時間）あるいは即答）の相関でも、ほぼ同じ大きさでの図形が混在している場面では、視力の影響がある程度大きいことが分かった。

視野（常用対数）と個数誤差の相関では、時間に余裕があると、より複雑な並びのターゲットに対して見誤りが少なく、時間もかかりにくいことが分かった。視野の常用対数と所要時間の相関では、図形を組み合わせ複雑化したものの場合、視野が広がると時間がかかりにくいことが分かった。

晴眼者の場合は、複雑な図形が組み合わせられた場面では、複雑な組み合わせにおいて数える時間がさらにかかった。また、同じような大きさの物を急いで探すと個数を間違えやすい傾向にあった。

資料 1

被験者プロフィール

No.	性別	年齢	眼疾患	良い方の眼の視力	logMAR
1	男	26	RP	0.2	0.70
2	男	32	RP	0.1	1.00
3	男	54	RP,Gla	0.6	0.22
4	男	58	Gla	0.02	1.07
5	男	41	視神経萎縮	0.03	1.52
6	男	52	DM	0.7	0.15
7	男	51	RP	0.6	0.22
8	男	61	DM	0.05	1.30
9	女	40	Gla	0.02	1.70
10	男	33	視神経萎縮	0.15	0.82
11	女	31	RP	1.20	-0.08
12	男	51	RP	0.1	1.00
13	男	49	RP	0.5	0.30
14	女	26	RP	0.07	1.15
15	女	35	RP,Gla	0.9	0.05
16	男	55	レーベル病	0.07	1.15
17	男	72	RP	0.2	0.70
18	女	36	マルファン症候群	0.02	1.70
19	男	30	RP	0.02	1.70
20	女	60	RP	0.7	0.15
21	男	57	RP	0.1	1.00
22	男	56	Gla	0.02	1.70
23	男	51	DM	0.03	1.52
24	男	46	RP	0.02	1.70
25	男	20	未熟児網膜症	0.4	0.40
26	男	56	RP	0.01	2.00
27	男	48	テルソン症候群	0.04	1.40
28	男	31	RP	0.20	0.70
29	男	32	網脈絡膜欠損	0.1	1.00
30	男	42	Gla	0.3	0.52
31	男	30	増殖硝子体網膜症	0.4	0.40
32	男	45	黄斑ジストロフィー	0.01	2.00
33	男	46	ヘーレット病	0.2	0.70

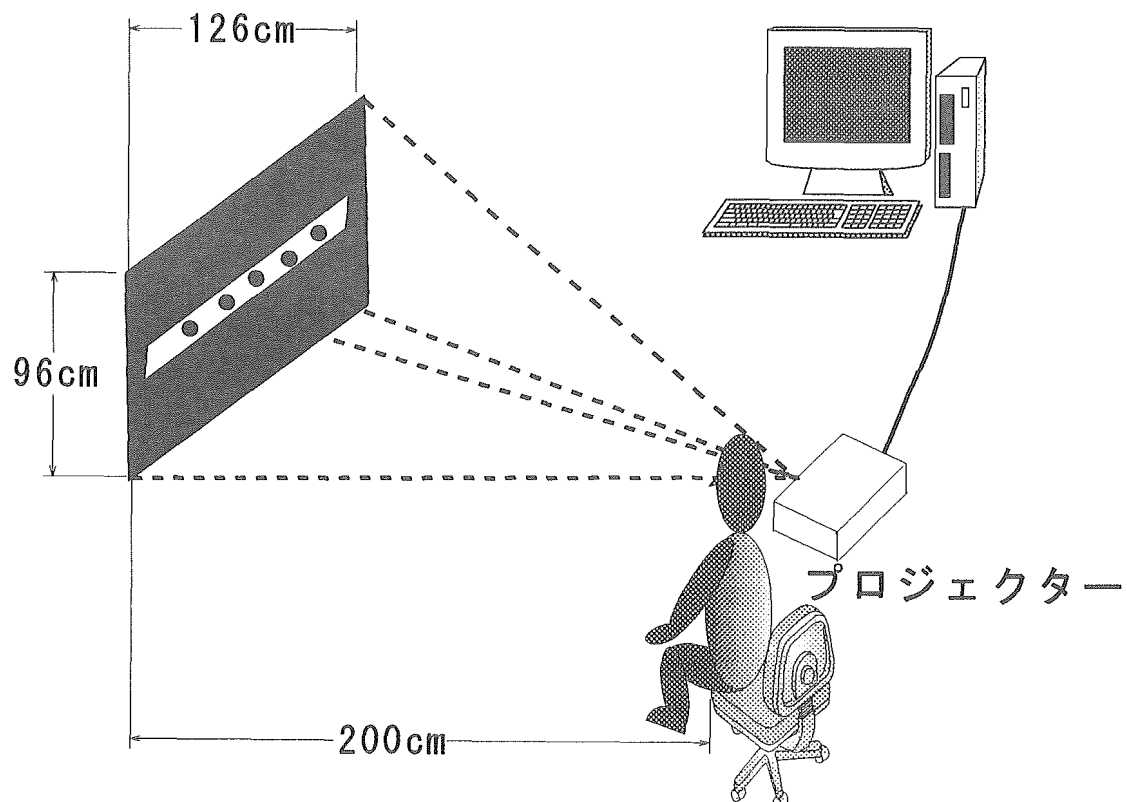
RP . . . 網膜色素変性症

Gla . . . 緑内障

DM . . . 糖尿病性網膜症

資料2

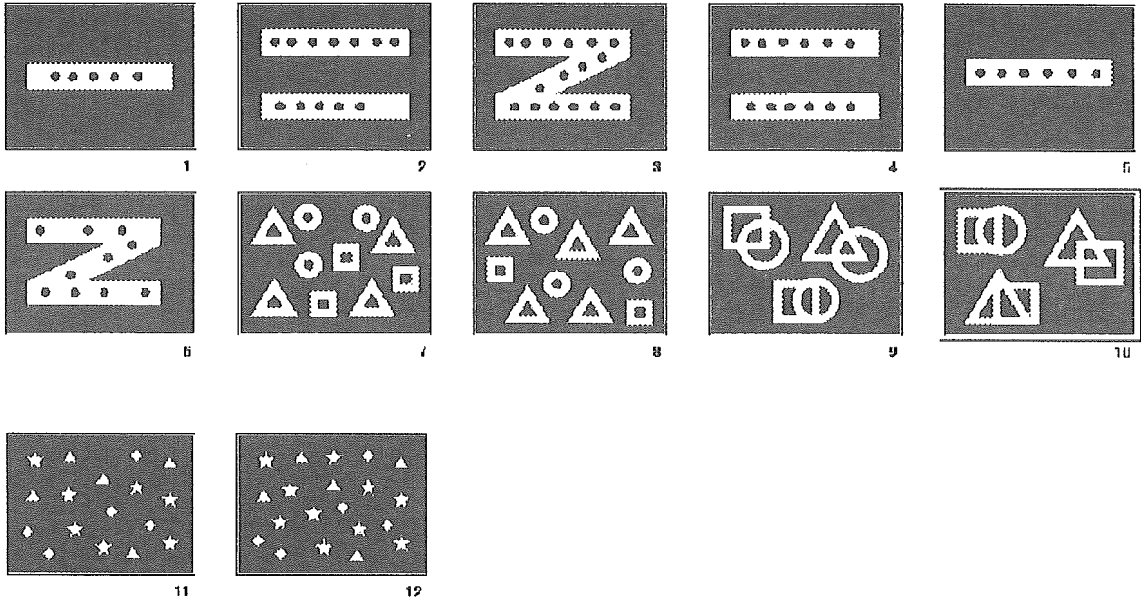
測定の様子



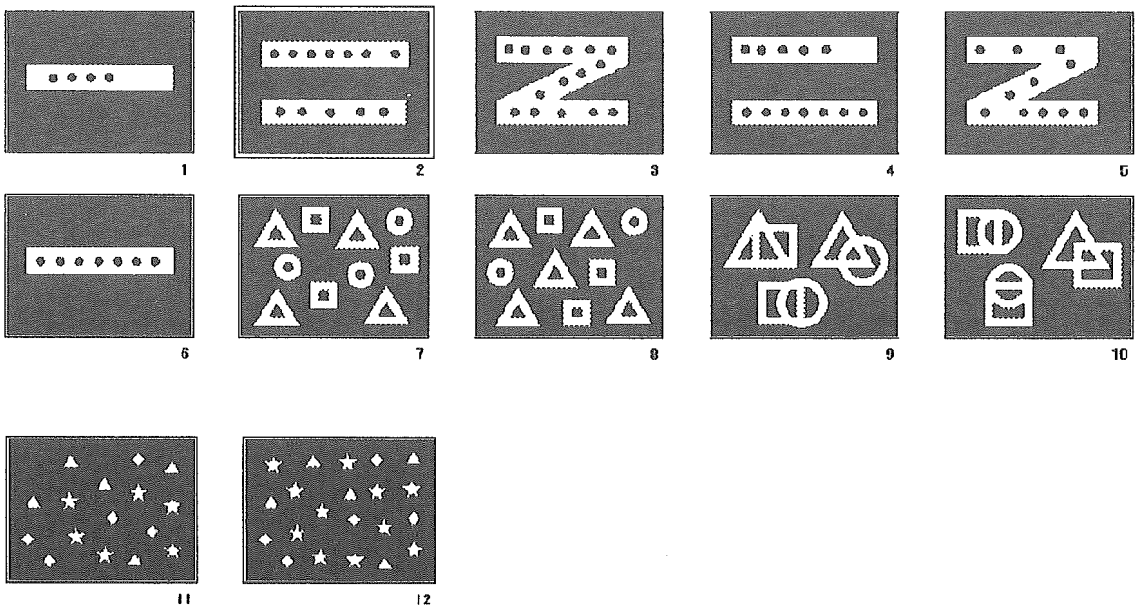
資料 3

提示されたターゲット

(1) 制限時間 4 分で用いたターゲット



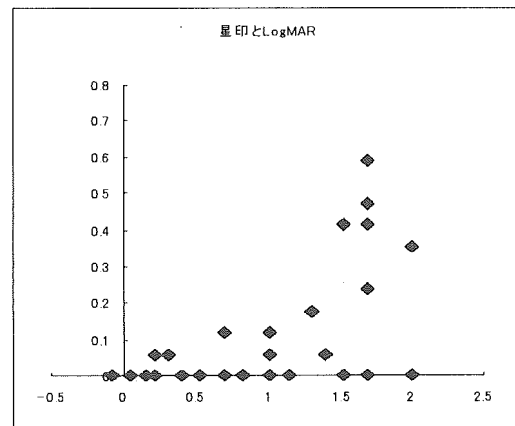
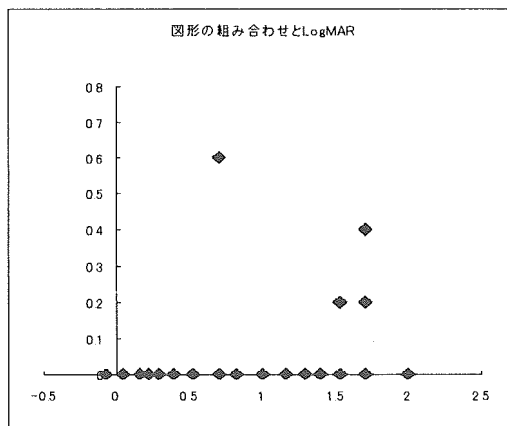
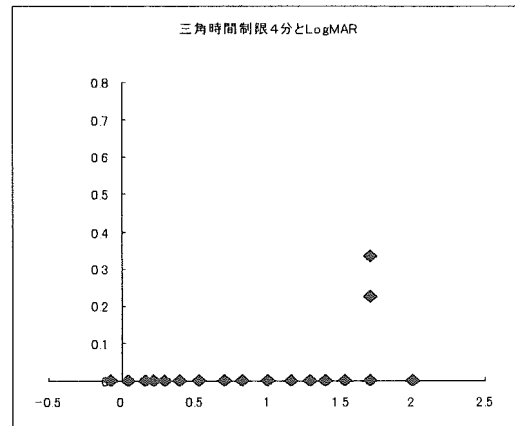
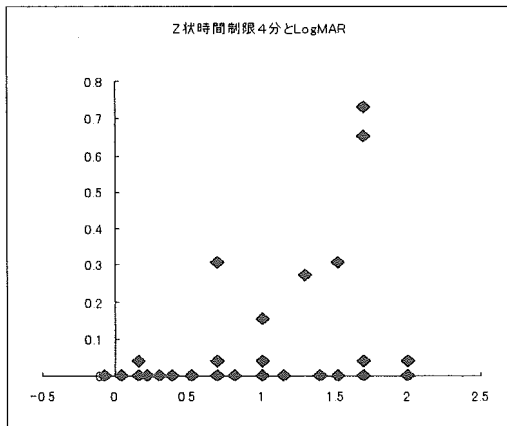
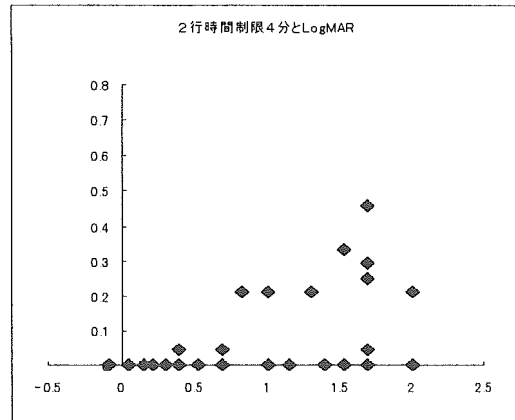
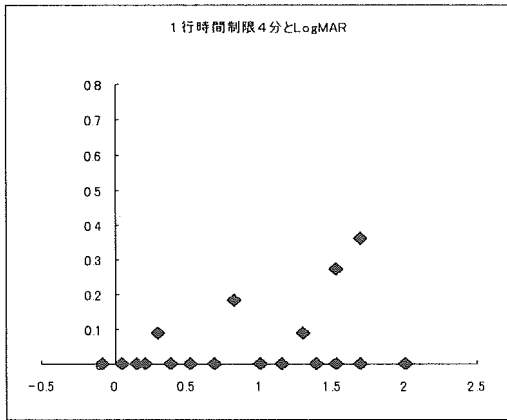
(2) 即答で用いたターゲット



*ロービジョン者用、晴眼者の本測定用である。晴眼者のプレ測定では、ライン状のターゲットについて個数を変更したものを提示した。

資料4

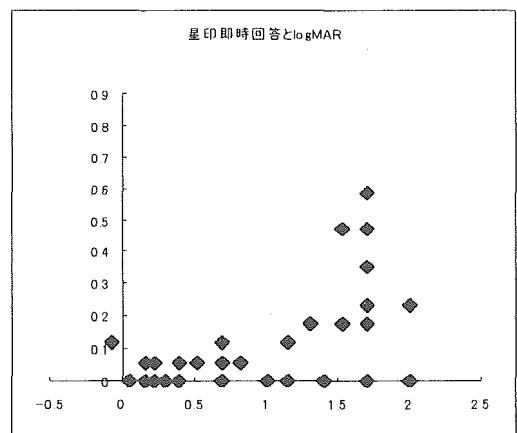
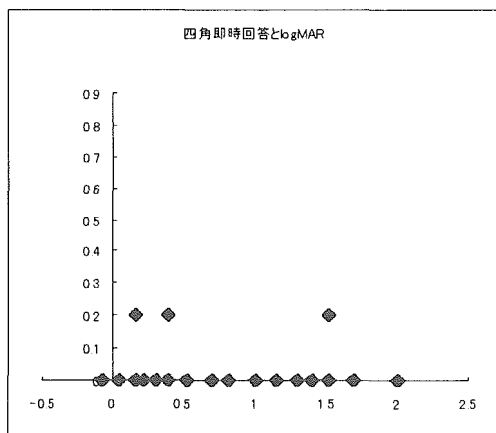
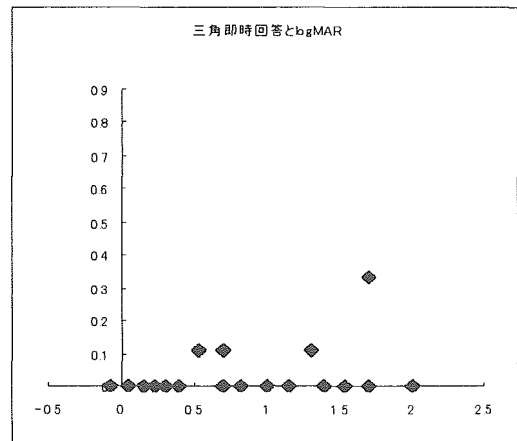
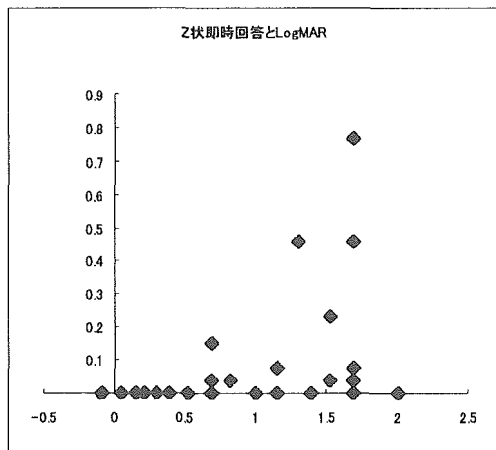
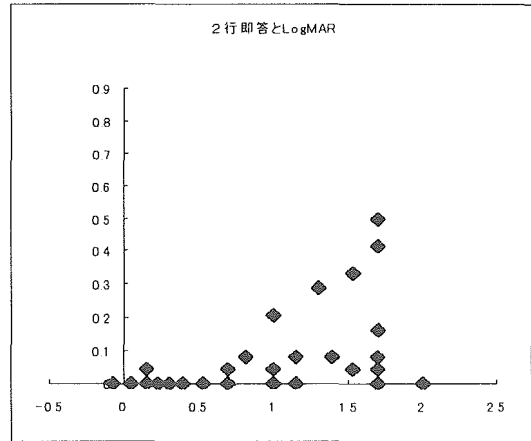
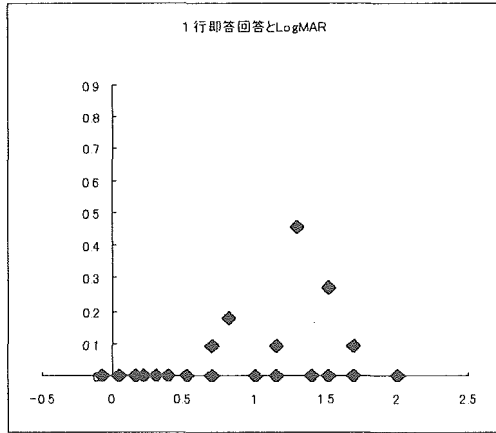
logMAR と個数誤差との関係 (制限時間 4分)



* X軸は視力 (logMAR)、Y軸は個数誤差 (個) である。

資料 5

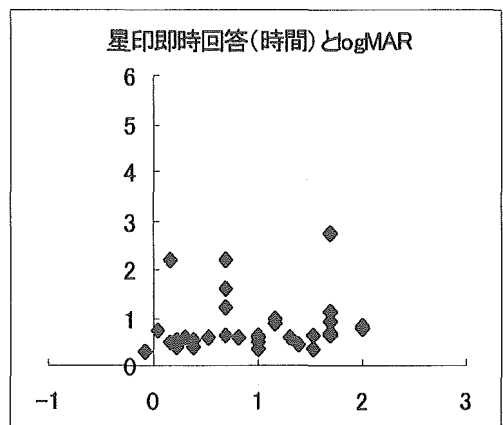
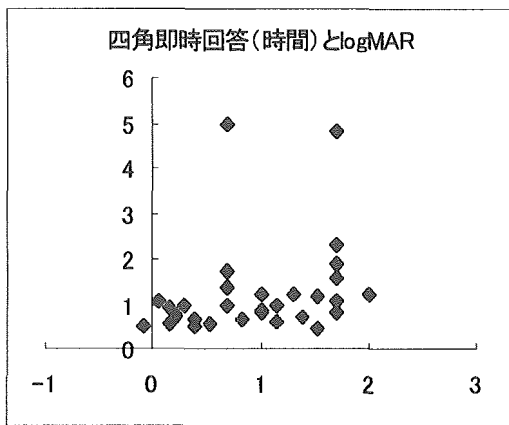
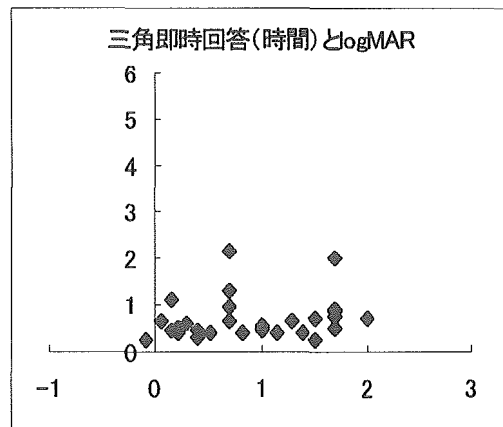
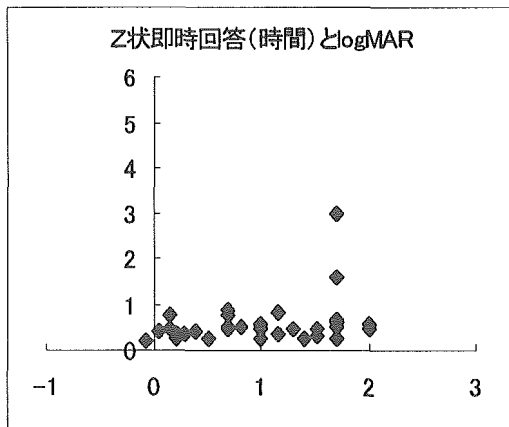
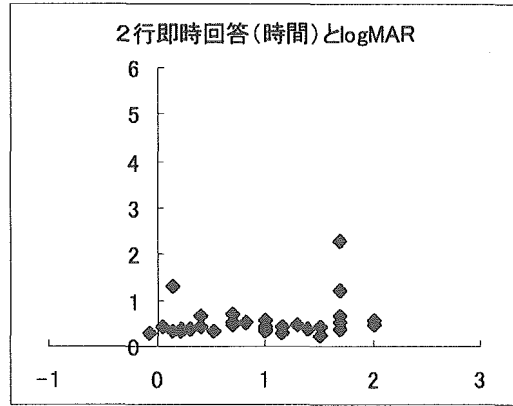
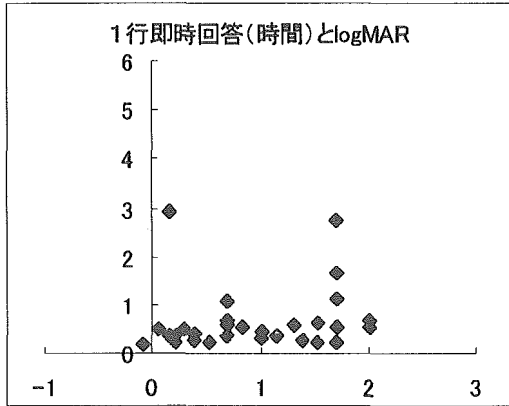
logMAR と個数誤差との関係 (即答)



* X軸は視力 (logMAR)、Y軸は個数誤差 (個) である。

資料 6

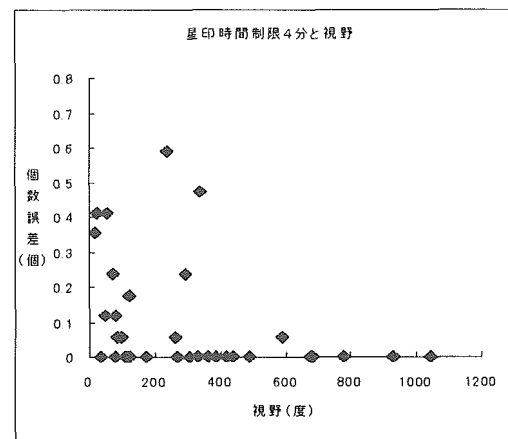
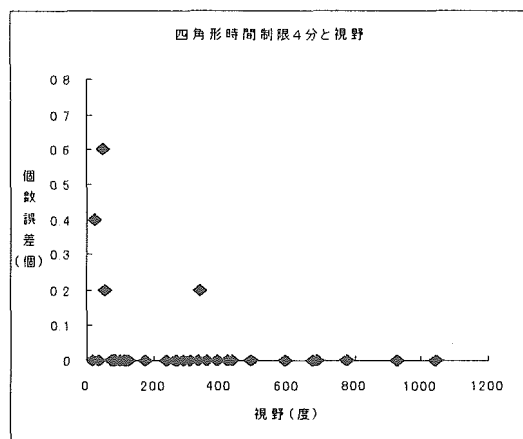
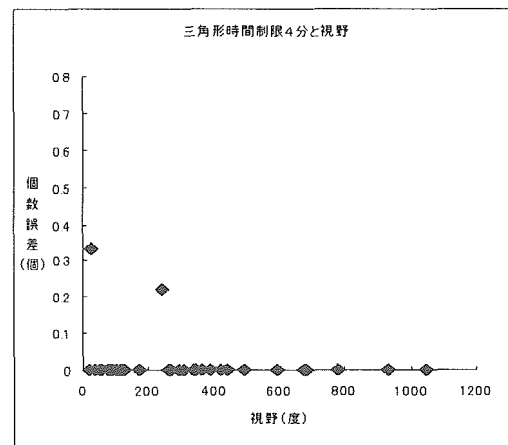
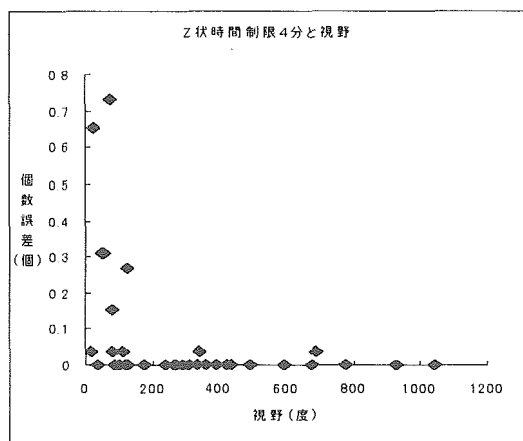
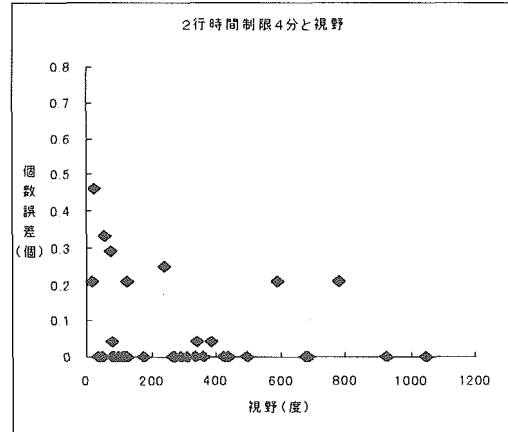
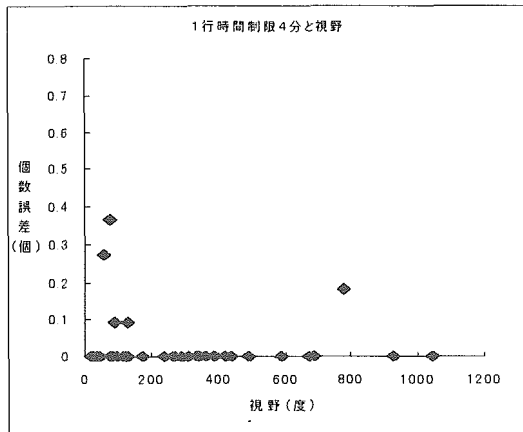
logMAR と所要時間との関係



* X軸は視力 (logMAR)、Y軸は所要時間 (秒) である。

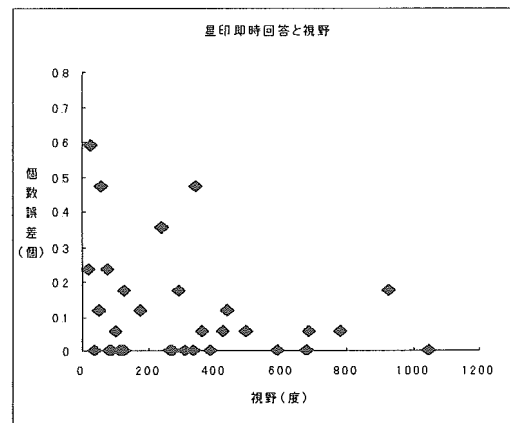
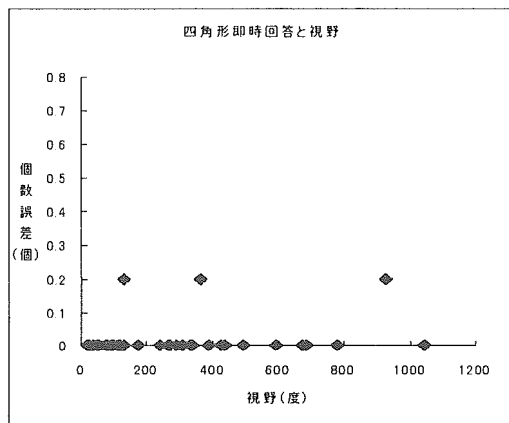
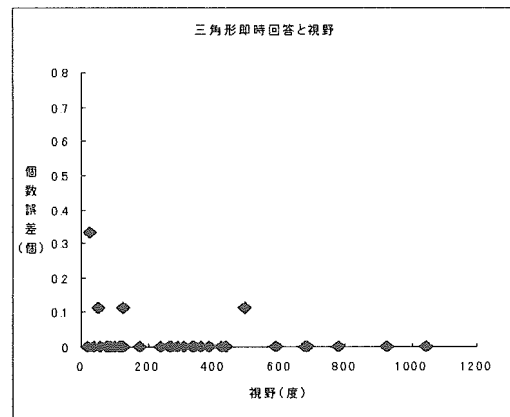
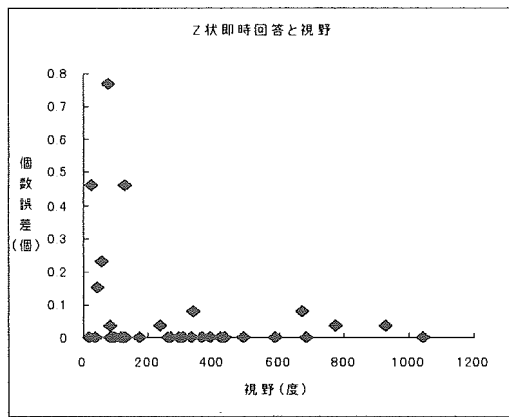
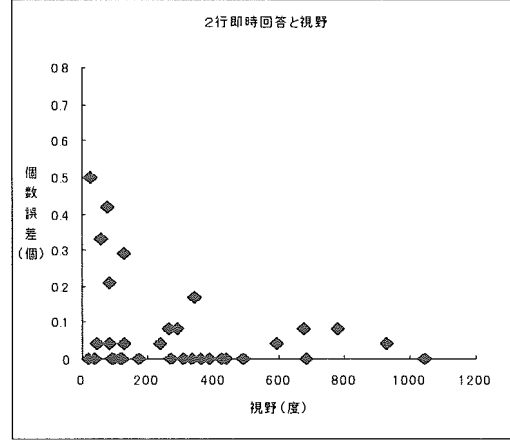
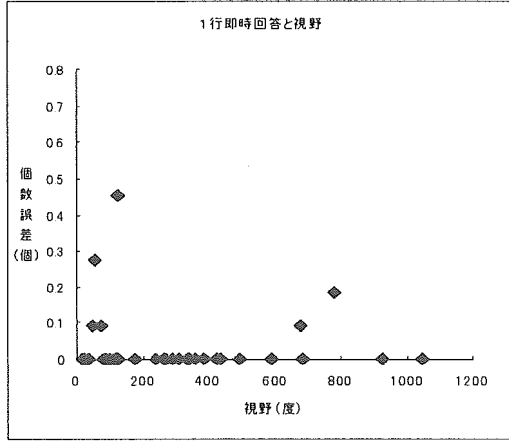
資料7

時間制限4分での視野（合計）と個数誤差との相関



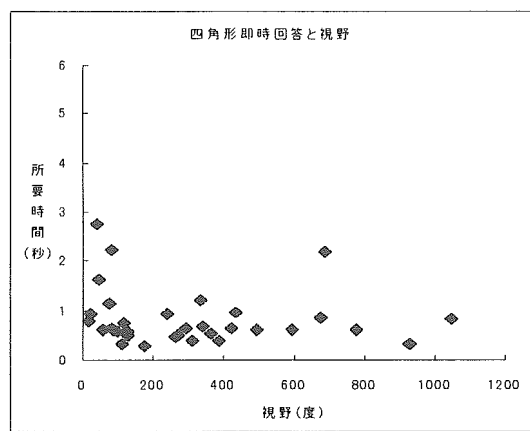
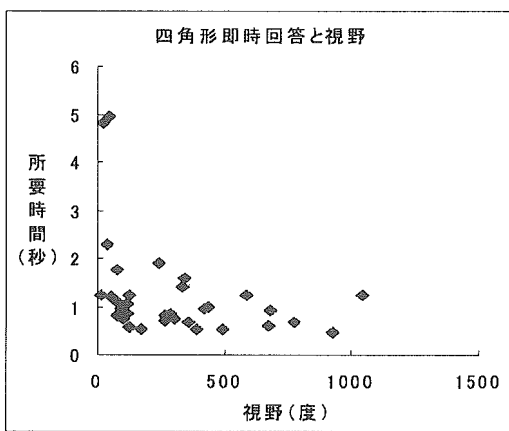
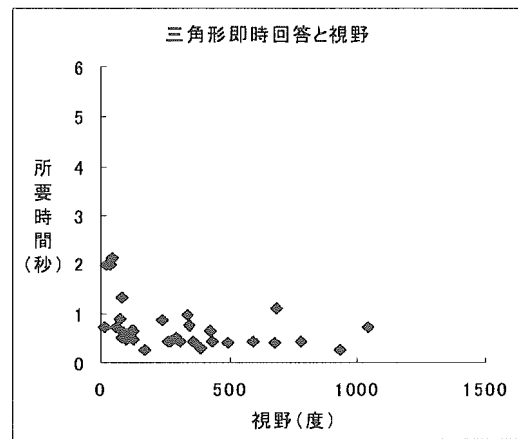
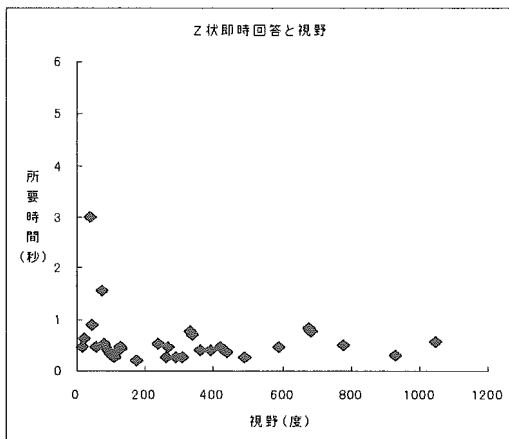
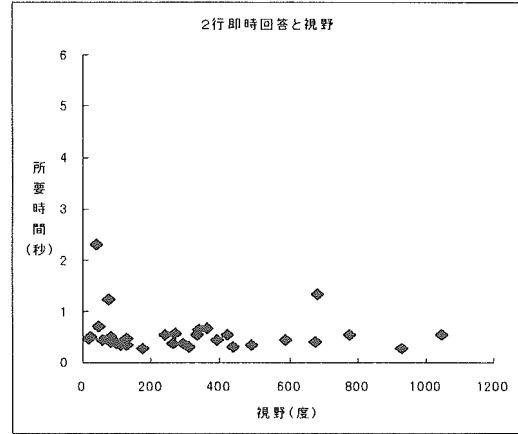
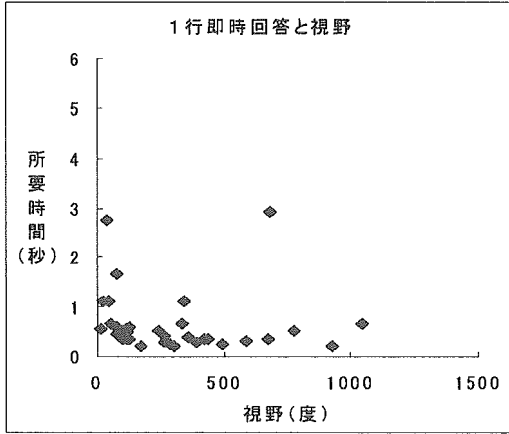
資料8

即答での視野（合計）と個数誤差との相関



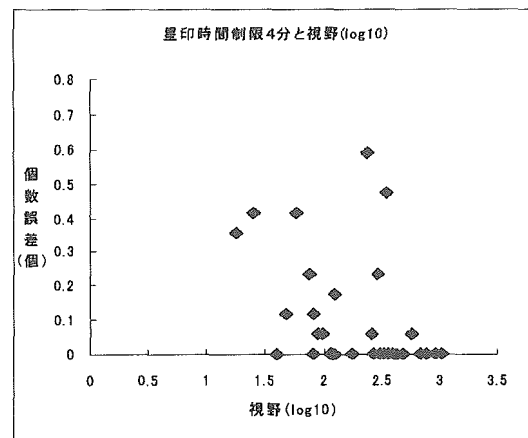
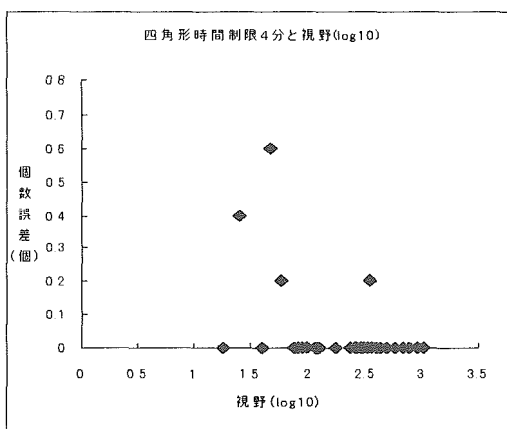
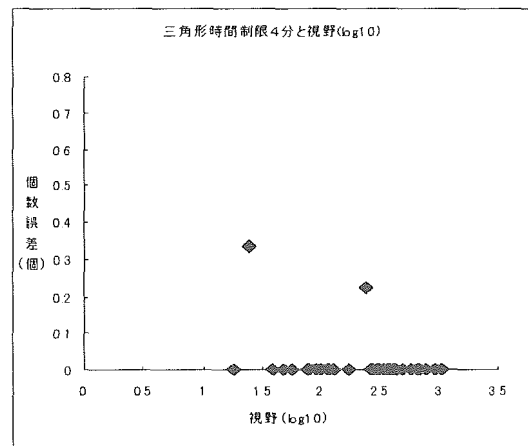
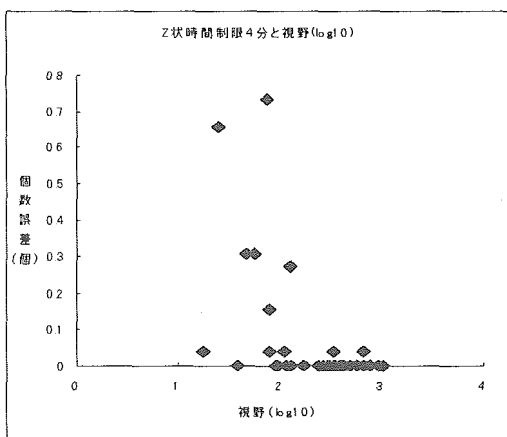
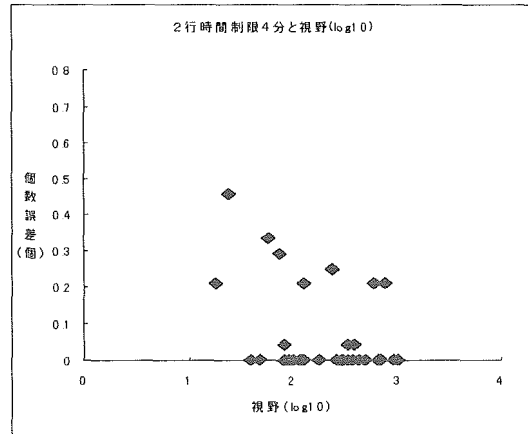
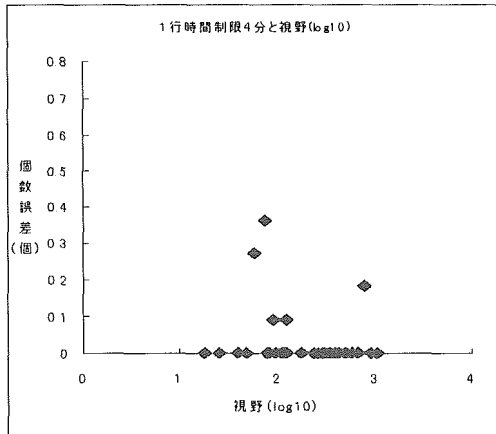
資料 9

視野（合計）と所要時間との相関



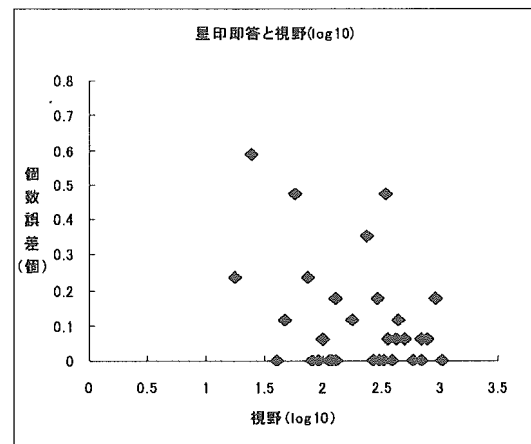
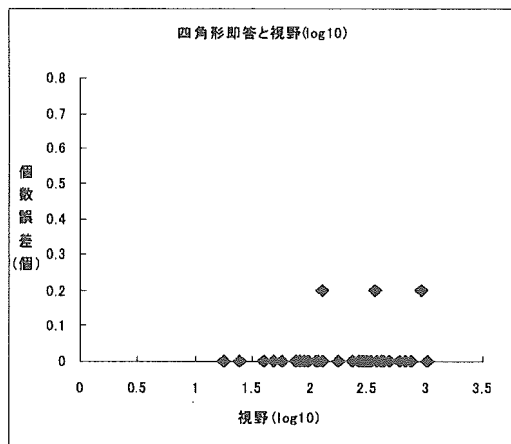
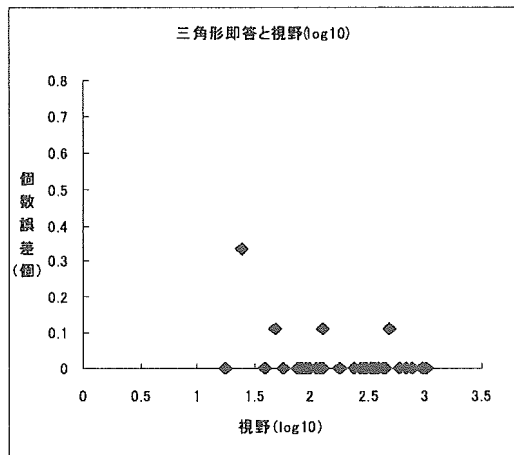
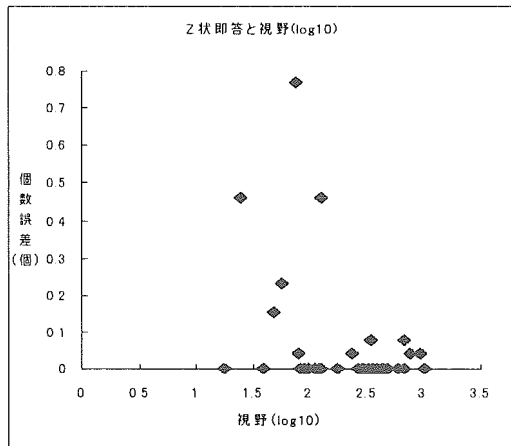
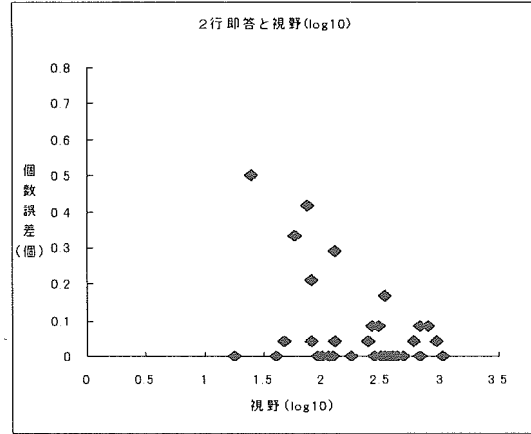
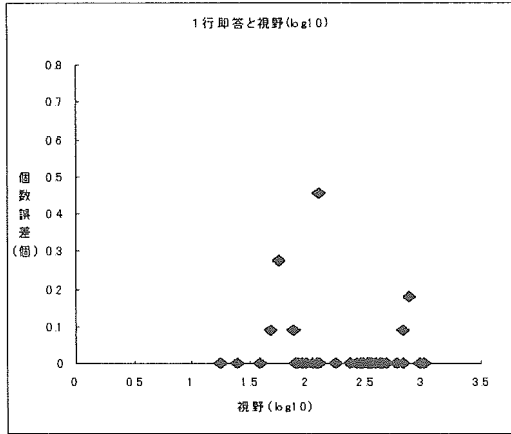
資料 10

時間制限 4分での視野（常用対数視）と個数誤差との相関



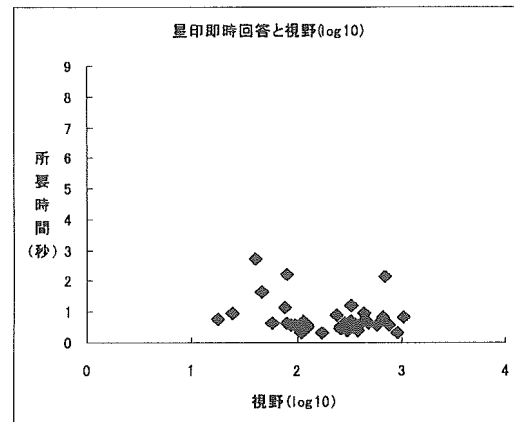
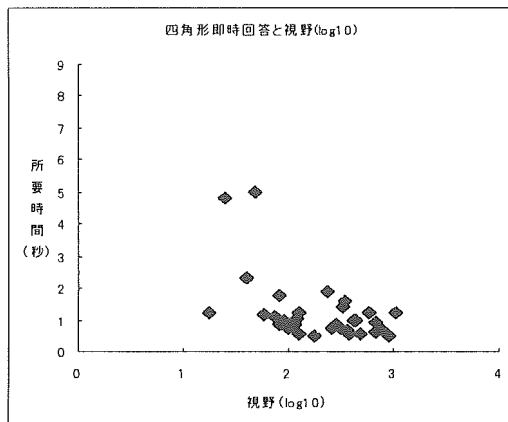
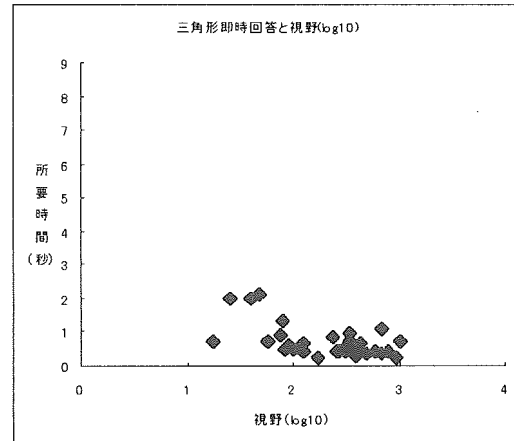
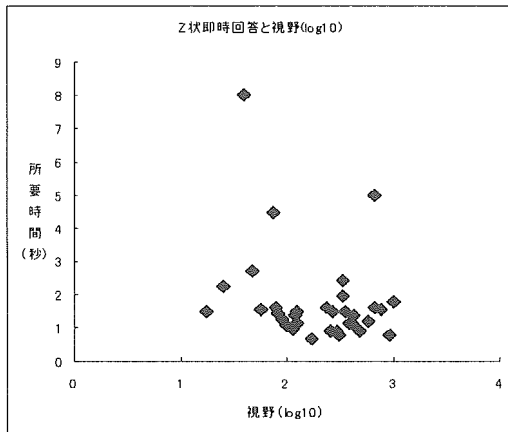
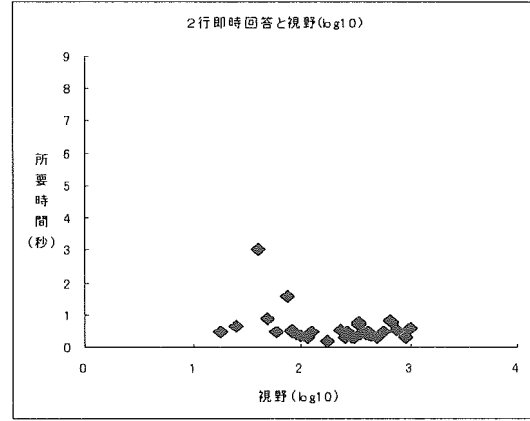
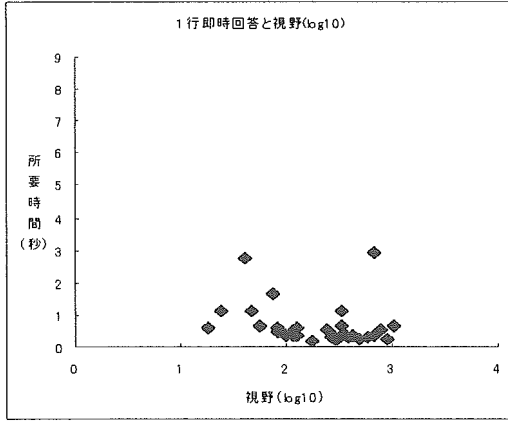
資料 1 1

即答での視野（常用対数視）と個数誤差との相関



資料 1 2

視野（常用対数視）と所要時間との相関



厚生科学研究費補助金（感覚器障害研究事業）
分担研究報告書

中途視覚障害者の職場復帰のための包括的対応策の確立

分担研究者名 佐藤徳太郎（国立身体障害者リハビリテーションセンター 総長）

研究1 歩行訓練の簡易評価項目について

研究要旨

視覚障害者に対する就労支援を行う上で、安全な通勤手段の獲得は非常に重要な要素の一つである。

白杖による歩行訓練はその残存視覚機能や個々の能力、歩行を行う環境等により訓練時間は異なるが、過去の事例からおおよそ60時間程度を要する。

本研究の訓練事例から、就労支援の対象者は現在就労中であり長期間訓練を受けるような時間がとれない場合が多いことがある程度予測され、歩行訓練を短時間で効率的に実施する必要がある。

そこで、白杖による歩行（フーバーケーンテクニック）の安全性が確保されたと指導者が判断する要素が重要となるが、歩行訓練指導者研修で教授されるフーバーケーンテクニックの全ての要素がその通り完全にできなければ安全ではない訳ではなく、その中でも特に重要となる基本的要素があることを指導者は臨床的に理解しており、その要素で安全性の判断を行っていると考えられる。

しかし、その中心的要素がどのようなものであるかについては具体的に整理されたものはない。

よって、今年度は視覚障害者に対する歩行訓練指導者養成について、厚生労働省から技術研修を委託された研修機関において一定期間（3～6ヶ月）の研修を受けた歩行訓練指導者が臨床場面で安全性を確認している要素について過去の訓練記録から抽出し、歩行能力の簡易評価項目策定に必要な項目整理を行った。

A. 目的

眼科外来来院時等を利用して、短時間で対象者の白杖による歩行能力をある程度判断し、必要な訓練項目選定を行うことで、制約された訓練期間内で効率的訓練を行うために活用可能であり、雇用先に対して本人の歩行能力の安全性を示す基準ともなる評価基準の策定を目的とする。

男性（62名）

全盲（指数弁以下）：19名（平均訓練時間62.4時間）

（公共交通機関利用訓練実施者数11名）

弱視：43名（平均訓練時間43.7時間）

（公共交通機関利用訓練実施者数34名）

女性（29名）

B. 訓練対象者

全盲（指数弁以下）：14名（平均訓練時

間 70.7 時間)

(公共交通機関利用訓練実施者数 7 名)
弱視：15 名 (平均訓練時間 46.9 時間)
(公共交通機関利用訓練実施者数 13 名)

C. 指導者 (訓練記録記載者)

厚生労働省から歩行訓練研修の業務委託を受けた 2 施設 (大阪ライトハウス、国立身体障害者リハビリテーションセンター学院) において、所定の 4～6 ヶ月の研修を終了した者 10 名

D. 方法

訓練記録に記載された指導事項が臨床的に指導の安全基準となっていると仮定し、過去 4 年間 (91 名分) の歩行訓練記録から指導事項について全て抽出した。通常、歩行訓練は環境単位で指導される。例えば白杖の基本操作、歩道上の歩行を終えると、住宅街、準繁華街、繁華街、公共交通機関の利用といった環境カテゴリ別に実施されることが多い。よって、抽出した項目訓練記には移動技術、オリエンテーション技能、白杖の使い方、手がかりやその使い方、判断力、意識の問題等様々な事項が混在かつ環境毎に重複して記載されている。

よって、以下の手順で簡易評価に使用しやすいうように分類、整理した。

1. 歩行訓練環境毎に記載項目を整理した。
2. 歩行環境別に混在していた要求される動作、それを遂行する方法、活用する手がかりを整理した。
3. 簡易評価に使いやすいよう、安全判断の要件、評価コースの要素、要件を遂行するための手続き等に整理した (直接安全性に関連しない付帯動作や特定の環境に関する項目は削除した)。

D. 結果

訓練記録に記載されていた指導事項は、環境別指導記載事項 (表 1) のとおりである。また、歩行環境別に要求される動作、手がかり、動作を行う方法を分類したものが、安全性確保に求められる事項 (表 2) である。

基本的な動作は環境毎に全く異なるものではなく、各環境下で使われる白杖操作技術は共通している。

白杖操作については、正中線で手首を使い杖を振ることや杖の振り出し方向と踏み出す足を逆にする等が訓練として行われているが、求められる要素は、①身体の幅を防御できる幅で振る②路面から 2～3 cm 程度の段差発見できる (タッチテクニックの場合)、縁石が発見できるの 3 点が遂行されれば動作としては機能を果たすと考えられる。

また、具体的移動動作で要求される事項を大まかにまとめると以下の事項となる。

路上歩行について

1. 歩道上から出ずに歩く
2. 歩道と交わる路地や交差点 (角) が発見でき、交わる道路に飛び出さず停止できる
3. 道路を曲がる位置が確認でき、曲がったことが確認できる
4. 安全確認ができる
5. 信号機が確認できる
6. 横断歩道が横断歩道の範囲内で渡れる
7. 間違った場合、元に戻る

電車乗降について

1. ホーム上をホーム端の警告ブロックより中を歩く
2. 乗車位置で待機できる
3. 乗降口を発見できる (連結部と誤認しない)
4. 車体とホームの間隔を確認し、確

実に車内やホームに上げられる。

バス乗降について

1. 乗車口が定位できる
2. 歩道とステップの距離が確認できて歩道から落ちたりつまづかない

3. ステップの乗降ができる

オリエンテーション技能について

1. 現在地から目的地までの地図が描ける

2. 移動に伴い変化する自分の位置がメンタルマップ上で変化させられる

3. 移動に伴い変化する目的地の位置がメンタルマップ上で変化させられる。

以上の要素を基に簡易評価項目を策定したものが表3である。通勤ルートという限定された環境下での歩行であるため、本人にとっては既知の環境である（または、既知の環境となる）ことを前提に考えると、ランドマークやその環境特有の手がかりを活用できるため、未知の環境下での歩行で求められる様々な環境変化に対応する技術はそれほど必要とされないことから、表に示される要素を含むルートを選定し、そのルートを実際に歩行しながらチェック項目を確認することで、歩行能力や安全性についてのある程度の判断が可能となると考えられる。

E. 簡易評価の方法

1. 通勤ルートは既知の場所である、或いは既知の場所となることを前提にするため、ルートに付いては事前に十分口頭説明を行う。

2. 実際の通勤ルートの環境が確認できる場合は、そのルートを移動するために必要な要素のみで判断してかまわない。

3. 実際の通勤ルートを使用できる場合は、そのルートでチェックを行う。

4. 全盲者がフーバーケンテック

で歩行することを前提としている。

5. 弱視者の場合、当然保有視覚を活用しての状況を判断する。

6. 要件を遂行する手続きについては、評価の結果できない動作があった場合の原因特定に活用できるよう確認を行っておく。

また、これ以外の要素で遂行できない場合は、その問題点を別途記録する

F. まとめ

今回作成した評価リストは、訓練指導者の臨床経験に基づくものであり、指導者が臨床場面でこれらの要素について、一定の回数動作を遂行させ、安定して行えた場合に一応安全と判断している要素と考えられる。

一定の回数という定義も、何回と決まっているわけではなく、決める基準もない。

しかし、前段でも述べたように、就労する場合、通勤が安全に行えるかの判断は必要不可欠であり、何らかの指標を作る必要がある。

次年度は、今回の安全判断要素により評価コースを設定し、支援対象者に対して評価を行い、判断要素の適切性検討を行う。また、このリストで安全と判断された者が実際に通勤を始めた後の状況比較や、すでに単独に寄る通勤を実用的に行っている視覚障害者に対してチェックリストを適用して、チェック項目の適正検討を行う必要がある。

<p>白杖操作</p> <ul style="list-style-type: none"> ○杖の握り方が正しいか ○正中線で杖が構えられ、振られているか ○適切な振り幅で振られているか ○チップの高さが適切か ○手足のリズムが合っているか ○各種の振り方ができるか (TT、CCT、T&D、3P) ○杖の機能を理解しているか ○移動介助を受ける際、杖を他者にぶついたり引っかけたりしないか
<p>歩道上の歩行</p> <ul style="list-style-type: none"> ○歩道から出ずに (落ちずに) 歩けるか ○誘導ブロックが伝えるか ○警告ブロックを発見して止まれるか ○車歩道の境目の段差、縁石が発見できるか ○車歩道の境目の段差、縁石を発見して直ちに停止できるか ○車歩道の境目の縁石や段差、建物側の縁石、壁等につかつた際、進行方向に向かうよう修正できる ○進む方向が車音等を使い、定位できるか (向きが変わったことが分かるか) ○障害物に激突せず回避できるか ○段差が発見できつまづかないか ○建物側の駐車場や空き地に入り込まないか ○歩道以外の場所に入り込んだ際に歩道に戻れるか ○車音や通行人の足音等を活用して歩道を定位できるか ○歩道外から歩道に戻る際に、車道まで出てしまわないか ○歩道と交わる路地を発見できるか ○路地に飛び出さずに歩道上で止まれるか ○路地横断の際、車両の接近を確認できるか ○歩道の端を見つけ、曲がることできるか ○誘導ブロックの分岐点を見つけて曲がれるか ○路地を自分と平行する車道に飛び出さず横断できるか ○横断した後対岸の歩道を確認できるか
<p>車歩道の区別のない道路の歩行</p> <ul style="list-style-type: none"> ○車歩道の区別のない道路を建物側からほぼ一定距離で歩けるか ○車両の接近に気付くか ○車両が接近した際に道路の端に寄って待避できるか ○建物側による際に、路面状況 (段差、溝等) を確認しているか ○障害物に激突せずに回避できるか ○停車中の車を回避する際に、接近する車両に対する安全確認ができるか ○建物側の縁石や壁、排水溝のふた等を伝い歩きできるか ○伝う部分がとぎれたり、曖昧であっても進行方向維持ができるか ○駐車場や空き地に入り込んだことが認識できるか (路面の質感、通行車両の音等の利用) ○入り込んだ所から道路に戻れるか (路面の質感、通行車両の音等の利用) ○角が発見できるか (直角、角切り) ○角を曲がったことが確認できるか ○十字路を横断できるか ○横断の際曲がらずに横断した道路の対岸に着けるか (平行する道路に出ない) ○碁盤の目のような区画の道路構造を理解できるか ○ランドマークを発見、確認できるか ○幹線道路の車音等を活用して方向定位ができるか ○指示した一定のルートを通して目的地に行けるか ○指定した目的地へ自分でルートを考えて行けるか
<p>準繁華街の歩行</p> <ul style="list-style-type: none"> ○車歩道のない道路から歩道が発見して歩道にあがれるか ○歩道から車歩道のない道路を発見できるか ○障害物に激突せずに歩けるか ○歩道に並べられた商品を回避できるか ○通行人と衝突しないか ○目的地 (商店等) をランドマークを活用して発見できるか

- 車歩道のない道路で、接近した車両を停止して待避できるか
- 歩道橋の入り口が発見できるか
- 階段の昇降ができるか（通常は屋内移動時に実施済みであり、再確認事項）
- 横断歩道の渡り口を見つけられるか
- 車道に飛び出さない待機位置で止まれるか
- 信号が確認できるか（音声、平行する車両の発進音、人の流れ等の活用ができるか）
- 横断歩道の範囲内で、対岸まで直線歩行できるか（直線距離6～12m 2～4車線分）
- 対岸の歩道に乗ったことが確認できるか
- *その他歩道上の歩行、車歩道のない道路の歩行項目と同一事項について確認している

繁華街の歩行

- ロータリーの構造が理解できるか
- 混雑した環境で通行人とぶつかったり、杖を引っかけたりせず歩行できるか
- バス停留所を発見できるか
- 駅入り口を発見できるか
- デパート等の大型店舗の入り口が発見できるか
- エスカレーターの昇り降り判断ができるか
- エスカレーターの乗降ができるか
- エスカレーターを降りた後、直ちに降り口からはなれられるか（後続者との衝突防止）

その他歩道上の歩行項目と同一事項について確認している

*本調査に使用した訓練記録では該当しなかったが、地下道の入り口発見、地下街の移動も含まれる

電車乗降

- 駅構内のメンタルマップができるか
- 券売機の位置が発見できるか
- 券売機で乗車券を購入できるか
- 料金確認ができるか
- 路線確認ができるか
- 改札口が発見できるか
- 目的地に向かう電車の到着ホームへの移動ができるか
- 島式と相対式ホームの判断ができる
- 乗降待機場所が発見できるか
- 目的地の駅に停車する電車を選べるか
- 車両が目の前のホームに入線したことが確認できるか
- 車両の扉の位置が定位できるか
- 車両を伝ってドアを発見できるか
- 扉と連結部の区別がつくか
- 車両とホームの間隔を確認し、確実に乗車できるか
- 降車駅を間違えないか
- 降車口が確認できるか
- 車両とホームの隙間に落ちないで降車できるか
- 改札口に向かう階段等が発見できる
- ホーム上を移動する際、ホーム端の警告ブロックから出ないか
- 移動に不安がある場合無理をせず援助依頼ができるか

バス乗降

- バスの乗車扉と降車扉の定位ができるか
- バスと歩道との間隔が確認できるか
- 車体を伝い乗車口を発見できるか
- ステップの昇降ができるか
- 料金支払いができるか
- 目的地の停留所で降りる合図ができるか
- 降車後縁石の確認を行い、確実に歩道上に上がる、または歩道の無い場合は道路の端に寄ることができるか

タクシー等の乗降

- ドアを定位できるか
- 乗車の際屋根とドアを定位し、頭部をぶつけないで乗車できるか
- 降車時、路面状況を確認するか

白杖操作

項目	要求される事項	方法・手がかり	備考
適切な振り方	① 身体の幅で一定に振ることができ	○ 正中線で振る ○ 手首で振る ○ 振り幅の感覚を覚える	障害物からの身体防衛
	② チップの高さが適切に保てる	○ 手首で振る ○ 手首を回さない	
	③ 手足のリズムを合わせられる		
	④ 杖の使い方が変わる握り方が正しく握り変えられる		

オリエンテーション

項目	要求される事項	方法・手がかり	備考
メンタルマップ	① 現在地から目的地までの地図が描ける	○ 口頭説明 ○ 触地図、模型等の利用	目的のままでのルートを確認する 移動にあわせて現在地、通過及びこれから通過する動線の位置を口頭で確認する 移動にあわせて的地的方向を口頭で確認する
	② 移動に伴い変化する自分の現在地が地図上で定位できる		
	③ 移動に伴い変化する目的地的位置が地図上で定位できる		