

# 平成18年度 学院視覚障害学科卒業研究発表会

- ▶ 開催日: 2月27日(火)
- ▶ 時 間: 9:30~17:00  
(12:30~13:30 昼食休憩)
- ▶ 場 所: 学院1F 講堂

# 【文献研究】歩行訓練におけるProblem Solving ～歩行技術と心理学的アプローチの交点～ 視覚障害学科 RB0501 秋吉 龍生

要約：訓練生は、歩行訓練時にさまざまな障壁に遭遇し、それを乗り越えて、より高い歩行技術を獲得する。その意味では、歩行中に遭遇する問題（難題、課題）を効率よくプログラムしたり、それを乗り越えるプロセスをサポートしたりすることが、歩行訓練士の腕の見せ所ともいえる。ところで、歩行訓練士は、訓練生が問題に遭遇したとき、彼らの困惑にどのように接し、どのようにサポートすべきか。これが本稿で主に取り上げる問題解決“Problem Solving”の問い立てである。1961年以降、米国では歩行訓練への心理学的アプローチが研究されてきた。そこで明らかになったことは、モチベーション、明確な目標、そして信頼関係の重要性である。

# 盲ろう者の単独歩行について

## — 白杖歩行と盲導犬歩行の相違点と有効性 —

視覚障害学科 RB0506 楠 紗代子

要約：盲ろう者の単独歩行を考えた時、方向の維持が困難になるのではないかと考えた。そこで、盲ろう者の白杖と盲導犬の歩行にどう違いがあるのかについて、障害物や人通りの多い未知の商店街における歩行を取り上げて研究を行なった。白杖、盲導犬、手引きの各歩行条件で歩行時間、歩数、歩幅に着目するとともに、白杖の歩行を分析するために、方向修正回数、リカバリーにかかった時間などにも着目し検証を行なった。さらに、歩行軌跡をとった。歩行時間、歩数に関しては、盲導犬歩行は手引き歩行と差がなかった。白杖歩行は、盲導犬歩行よりも歩行時間が長くなり、歩数も増えた。歩幅は、手引き歩行、盲導犬歩行、白杖歩行の順に小さくなった。白杖歩行においては、方向修正回数と歩行時間が関係している可能性と、リカバリーにかかる時間と歩行時間に関係があることが明らかになった。また、2つの歩行条件の有効性が違い、歩行中に使っている手がかりの違いがあることが明らかになった。

# 歩行訓練評価表作成の方向性における一考察

## 視覚障害学科 RB0512 保坂由美子

要約：白杖歩行における評価表作成の方向性を検討するため、直線歩行に関して、階層構造式の評価表を作成し、評価者の歩行訓練従事期間の長さにより評価が異なるかどうか、評価項目の詳しさを評価に違いがあるかどうかをカテゴリーごとに比較した。その結果、ほとんどのカテゴリーで、従事期間の長さによる評価の差は見られなかった。また、複数（白杖の持ち方・振り方・ベアリング・姿勢・緊張）のカテゴリーにおいて、評価項目の詳しさによる有意差が見られた。これらの結果から、歩行訓練評価表作成の今後の方向性について検討した。

# 遮光レンズによる透光体混濁を持つロービジョン者の歩 行パフォーマンスに及ぼす影響

—下り階段にて—

視覚障害学科 RB0505 柏田 真季子

要約：白内障などの疾患で透光体混濁を持つロービジョン者では、混濁によって光の散乱が起こり、羞明が生じる。その羞明を軽減するために、遮光レンズが装用される。遮光レンズは、散乱を生じやすい短波長側の光線をカットする。本研究では、視覚障害者が苦手とする下り階段で遮光レンズを装用し、どのレンズでパフォーマンスが改善するのか照度別に比較・検討をした。その結果、照度によってさまざまであり、どのレンズが良いのか特定することは難しかった。しかし、RO(レッドオレンジ)のレンズは、視感度透過率が他のレンズと比べて低いためか、どの照度のときにでも歩行パフォーマンスは改善しなかった。遮光レンズの選定に当たっては、あらゆる条件や天候などに合わせて、また利用者の生活環境に合わせて選定することが重要である。

# 求心性視野狭窄における拡大読書器での新聞 の段組の見つけ方

視覚障害学科 RB0508 篠原 ムナ

要約: 求心性視野狭窄を呈するロービジョン者が拡大読書器で新聞を読むとき、新聞記事の段組を見つけるのに、線有りの段組と線無しの段組での段組の見つけやすさの比較、1回の練習における訓練効果について実験を行った。その結果線有りの段組と線無しの段組とでは見つけやすさには差がないこと、1回の練習における訓練効果が高いことがわかった。

# 高齢者を対象にした拡大読書器の導入訓練についての検討

視覚障害学科 RB0510 長原照子

【要約】視力低下と求心性視野狭窄を併せ持つ高齢の視覚障害者を想定し、拡大読書器の導入期における訓練の効果について検討した。訓練は、基本操作を中心に行い、訓練前後での読書速度、文頭の検索時間、読み飛ばしの頻度などを分析することで習熟度を判定した。その結果、読書速度の増加、文頭の検索時間の短縮、読み飛ばしの頻度の減少が観察され、基本操作の習得が確認できた。拡大読書器を有効に活用するためには、導入期の訓練が重要であり、特に高齢者においては反復練習が操作技術の定着を促すと考えられた。

# スタンドルーペと拡大読書器の読書速度の違い

視覚障害学科 RB0515 矢部信子

要約:スタンドルーペと拡大読書器では、どちらのほうが読書速度は速いのだろうか。また、差が出るとすればどのくらいなのだろうか。網膜色素変性症を想定した視野狭窄・視力低下のシミュレーションで臨界文字サイズを測定し、それに基づいてルーペを選定し、また拡大読書器の倍率の調節を行い、読書速度を計ってそれらを明らかにしようとした。また、実験後に内省をとり、「疲れやすさ」や「使いやすさ」の主観的な結果も明確にした。その結果、スタンドルーペと拡大読書器では、拡大読書器のほうが読書速度は速かった。また、拡大読書器はスタンドルーペと比べて疲れにくく、使いやすいということがわかった。また、両者とも十分な練習が必要であり、スタンドルーペの場合は「姿勢」や「照明」への配慮が必要だということが明らかになった。

# ニュース速報の音声化における表現方法の検討 —地上デジタル放送時代の幕開け— 視覚障害学科 RB5013 宮江真矢

要約: 地上デジタル放送時代の到来によって、映像のバリアフリー化が進み、これまでテロップでしか表示されなかったニュース速報、地震速報等の音声化が可能になる。例えば、左のスピーカーからは視聴している番組(主音声)、右のスピーカーからはニュース速報(副音声)というような同時放送が可能になる。音声情報を頼りにして生活する方々の多くが要望している「速報の音声化」に注目し、数種類ある速報の中から、ニュース速報に絞って研究を進めた。その結果、2文構成、3文構成されているニュースアナウンスが、ニュース速報として相応しいということがわかった。

# 標準的な点字盤と「だいてん丸」とでの書きにおける比較

## 視覚障害学科 RB0514 矢部愛子

要約: 点字の書きにおいて、通常使用されている標準的な点字盤と通常サイズの点字よりも読みやすいとされている大きめの点字を書くことのできる「だいてん丸」とで指定した点字の書きに要する時間と書き誤りを計測した。その結果、標準的な点字盤とだいてん丸とに有意差は認められなかった。よって、だいてん丸も書きの訓練に十分に有効ではないかと考えられる。

# 炊飯時の水加減における手がかりについて

## 視覚障害学科 RB0502 市瀬 さおり

要約: 視覚障害者の調理訓練においては、視覚以外の幅広い感覚を利用し、より確実な手がかりを確立する必要がある。そこで、炊飯時の水加減において適量を判断する上で効果的な手がかりはないかを検証した。計量方法、水温、フィードバックに注目し実験を行った結果、計量方法と水温において有意な差がみられた。フィードバックは、与えるタイミングと方法を考慮することで有効性が高まると考えられる。