



## 地域における拡大ロービジョンリハビリテーションシステムの構築とその効果に関する研究

東北大学大学院医学系研究科 講師

鈴鴨 よしみ

「地域における拡大ロービジョンリハビリテーションシステムの構築とその成果に関する研究」という題で発表させていただきます。

### 【ポスター -1】

現在、日本には約150万人のロービジョン者がいると推定されています。日本の社会の高齢化に伴って、地域在住の高齢者の中でもロービジョン者が増えているわけです。一部の眼科ではロービジョンケアが行われていますが、皆さん、ロービジョンケアをご存知でしょうか。医療の関係の方でもご存知ない方が多いので、ましてや一般の高齢者の方ではロービジョンケアの存在を知らずに、見え方の不自由があっても、その恩恵を享受できない方が多いと思われるます。

本研究の最終的な目的は地域在住のロービジョン者に対してロービジョンケアを提供するべく、訪問リハビリテーション等のシステムを活用できるようなシステムを構築し、その効果を検証することです。本助成金研究では、その準備段階として、地域在住高齢者の実態調査によってロービジョン者の割合とそのニーズを明らかにすること、それから、地域ロービジョンリハビリテーション実施のためのプログラムを作成すること、この2つを目的としました。

本発表では、最初の目的についての結果を報告させていただきます。

今回の発表の目的は、主観的基準によるロービジョン者の割合を明らかにすること、主観的基準によるロービジョン者の見えにくさへの対処動向を明らかにし、ロービジョンケアの潜在的ニーズを推定すること、の2つとしました。

### 【ポスター -2】

対象とセッティングを示します。日本リサーチセンター全国個人オムニバスサーベイを用いました。日本全体の縮図になるようなサンプリングを行い、15～79歳の男女を母集団として1,200名のデータを収集しました。1,200名のうち40歳以上の者に絞りまして

### ポスター 1

#### 背景

- ・日本には約150万人のロービジョン(LV)者がいると推定されている。
- ・地域在住高齢者は一部の眼科で行われているロービジョンケアの存在を知らず、見え方の不自由があってもその恩恵を享受できない者が少なくない。
- ・本研究の最終的な目的は、地域在住のロービジョンに対してLVケアを提供するべく、訪問リハビリのシステムを活用できるようなシステムを構築し、その効果を検証することである。
- ・その準備段階として、本助成金研究では、1)地域在住高齢者実態調査によりロービジョン者の割合やニーズを明らかにし、2)地域LVR実施のためのプログラムを作成すること、を目的とした。本セッションでは、1)の結果について報告する。

#### 目的

- ・主観的基準によるロービジョン(LV)者の割合を明らかにすること
- ・主観的基準によるLV者の対処動向を明らかにし、LVケアの潜在的ニーズを推定すること

727名、そのうち今回の主たる目的である主観的ロービジョンを定義する項目が未回答だった11名を省いた716名を対象としました。

【ポスター -3】

調査項目は、まずロービジョンの有無と程度です。本人の自己申告の矯正視力と、それから、これが一番中心となる質問になりますが、眼鏡等を活用しても物がよく見えなくて日常生活に困っているかどうかということを知っています。今回は、「いつも困っている」と「ほとんどいつも困っている」と回答した人を、主観的なロービジョン者と定義しました。

ロービジョンサービス利用の有無については、見えにくさへの対処として、どこかに行ったのか、何もしていないか、ということを知っています。また、その結果「良くなった」のか「悪くなった」のか、ということを探っています。

【ポスター -4】

結果をお示しします。

716名の性、年齢、地域、都市規模等は、国民全体を反映するようにサンプリングしています。視力は、良い方の眼の矯正視力を答えていただいています。

WHOのロービジョンの基準である0.05以上0.3未満にあたる方々は6.6%でした。ただしこれは検査視力ではなくてご本人の自己申告視力ですので（裸眼視力を回答した人が含まれている可能性があり）、（示されたロービジョン者割合は）正確な数字とは言えません。

ポスター 2

2

### 方法

- 対象者とセッティング
  - 日本リサーチセンター全国個人オムニバスサーベイ
    - 全国15～79歳の男女
    - 住宅地図データベースから世帯を抽出
    - 全国200地点(1地点6サンプル)を地域・市郡規模別の各層に比例配分
    - 1200名のデータを収集
    - 戸別訪問留め置き調査
    - 2011年1月6日～1月18日に実施
- 解析対象:
  - 1200名中、40歳以上者727名、
  - そのうち主観的ロービジョンを定義する項目が未回答だった11名を除外した716名

ポスター 3

3

### 方法

- 調査項目
  - ロービジョンの有無と程度
    - 矯正視力(右眼、左眼: 自己申告)
    - 眼鏡等を使用しても、ものがよく見えなくて生活に不便さを感じる程度
      - 5段階評価「いつも」「ほとんどいつも」「ときどき」「まれに」「ぜんぜんない」「いつも」と「ほとんどいつも」と回答した人を主観的LV者と定義
  - ロービジョンサービス利用の有無
    - 見えにくさへの対処方法(どの機関を利用したか)
      - 眼科、眼鏡店、何もしない
    - 対処の結果(「良くなった」「変わらない」「悪くなった」)
  - 交絡要因
    - 性、年齢、地域、都市規模、社会経済的因子(世帯年収、教育水準)

ポスター 4

4

### 結果:対象者の特性

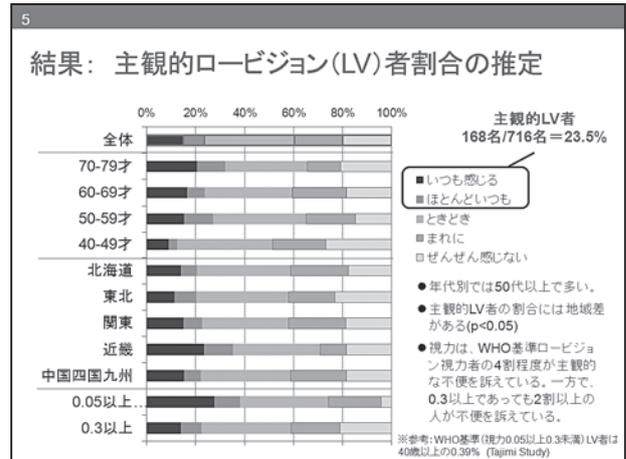
対象者数 %		対象者数 %	
性	男 347 48.5	職業	農林漁業 22 3.1
	女 369 51.5		自営高工業 136 19.0
年齢層	40-49才 183 15.4		自由業 15 2.1
	50-59才 220 18.5		管理職 46 6.4
	60-69才 182 15.3		事務・技術職 80 11.2
	70-79才 131 11.0		労働・技能職 47 6.6
地域	北海道・東北 92 12.8		パート・アルバイト 106 14.8
	関東 244 34.1		主婦専業 145 20.3
	中部・北陸 120 16.8		無職 118 16.5
	近畿 112 15.6		良い方の眼の矯正視力
	中国・四国・九州 148 20.7		(自己申告)
都市規模	20大都市 190 26.5		0.05未満 6 0.8
	15万人以上都市 221 30.9		0.05以上0.3未満 47 6.6
	15万人未満 233 32.5		0.3以上0.5未満 55 7.7
	都部 72 10.1		

【ポスター -5】

主観的ロービジョン者の割合を推定しました。

先ほど申し上げたように、「見えにくいことのために生活にいつも不便を感じる」または「ほとんどいつも不便を感じる」を主観的ロービジョン者としてしましたが、716名中168名、23.5%に上りました。WHOの基準は先ほど申しました0.05以上0.3未満ですが、日本のコホート研究ではロービジョン者の割合は0.39%と推定されていますので、それと比較すると主観的に不便を感じている人が非常に多いことがわかります。年代別では50代以上で多く、地域別に見ますと近畿地方ではその割合が多い傾向が見られました。また、視力が0.3未満であっても不便さをあまり感じない人がいる反面、0.3以上であっても非常に不便を感じている人がいることがわかりました。

ポスター 5

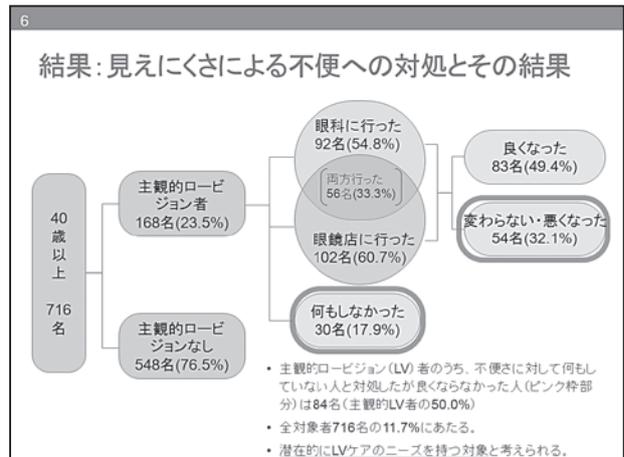


【ポスター -6】

次に、見えにくさによる不便への対処とその結果についてご報告します。

40歳以上の716名のうち23.5%の168名が主観的ロービジョン者でした。そのうち、見えにくいにもかかわらず、何もしなかったという方が17.9%いらっしゃいました。また、主観的ロービジョン者で眼科に行った、もしくは眼鏡屋さんに行った人のうちで、変わらない、もしくは悪くなった人が32.1%いました。不便を感じているにもかかわらず、何もしていない、もしくは何かをしても良くなっていないという不便さを解消できていない人たちは主観的ロービジョン者の50%であり、40歳以上全体で見ますと、11.7%にあたります。

ポスター 6



【ポスター -7】

これからの2枚は付属的な解析です。

眼科に行かないという人の割合は、眼科医が県にどれくらいいるかということに依存しているのではないかと考え、眼科医の充足率を表す地図の上に、見えにくさの不便のために眼科に行った割合を載せて示しました。

赤色の部分、眼科医の充足数が高い地域は近畿と東京ですが、眼科医の充足数が低い

は白い部分で、東北地方と東京を除く関東地方です。それぞれの地域の眼科に行った割合は66.7%、63.2%と大きく変わらず、眼科に行くかどうかは眼科医数の充足の程度とは関連がないようでした。

【ポスター -8】

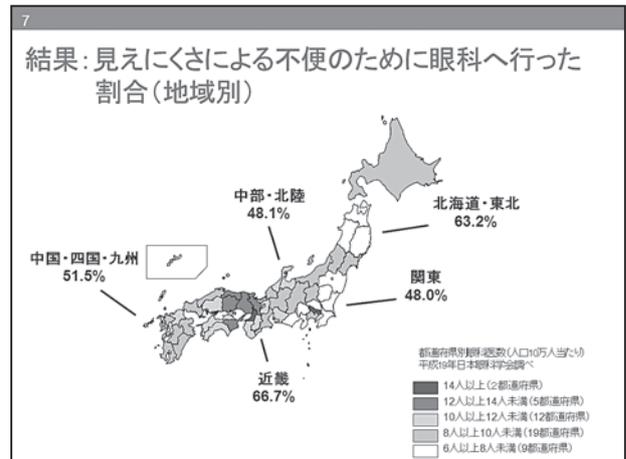
それから、眼科と眼鏡屋のどちらに行ったかによって良くなった・良くならなかったという割合が変わっているかどうかを見ましたが、眼科に行ったほうの人が良くならないという人が多く報告されていますけれども、統計的な有意差はありませんでした。

【ポスター -9】

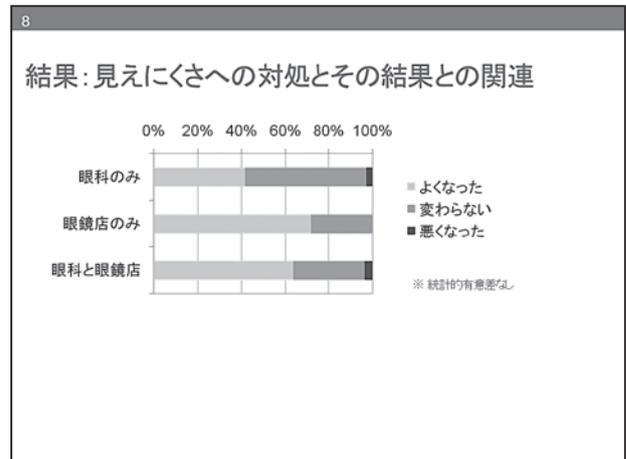
先行研究において、40歳以上の人口のロービジョン者の割合は0.39%と報告されておりますが、本研究での「主観的基準によるロービジョン者」ということで調べますと、40歳以上人口の23.5%が該当し、検査視力だけで定義された数よりも大多数に上る可能性が示唆されました。また、サービスを利用しない、または、適切なサービスが利用できていないことによって、不便さを解消できない方々は40歳以上人口の11.7%でした。これらの方々は、ロービジョンケアの潜在的ニーズを持つ対象者であると考えられ、この方々にケアを提供できる仕組みが必要であると思っています。

最後に、研究費をいただいてこのような調査をすることができましたことに、御礼申し上げます。

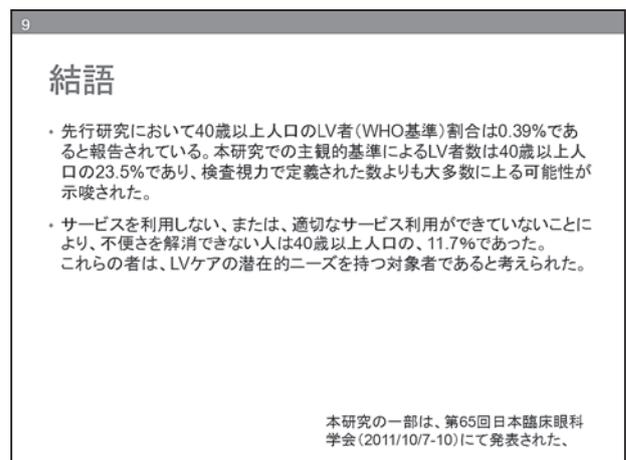
ポスター 7



ポスター 8



ポスター 9



---

## 質疑応答

**会場：** 私は医師ではないので、ロービジョンという言葉は初めて聞きました。今日は主観的なロービジョンというお話だったのですけれども、やはり視力というのは客観的に計ることも出来ます。どうして客観的なロービジョンを研究をせずに、主観的ロービジョンに着目されたのかという点と、もう一つは見えない理由というのは、近視であったり老眼であったり、一時的な眼鏡であったり、眼科での矯正で見える事もあれば、加齢による白内障とか手術でないと治らないものもあって、理由によってどういうケアが必要なのかは全然違うと思います。それは今回のご研究の中ではどういうふうに整理されているのか教えてください。

**鈴嶋：** まず一点目の「なぜ客観的ではなく主観的ロービジョンというものを今回の研究の対象にしたか」ということなのですが、今回私が調査したかったのは、地域で不自由にもかかわらず眼科には行かないという方がいらっしゃると思いましたので、そういう方を対象とした調査をしたかったということで、それが大きな理由としてあります。そうしますと、なかなか眼科には行かないので眼科的な診断とか視力検査ができないということがあります。また、地域を対象にしたコホート研究が既にやられておりまして（多治見研究というのが非常に有名なコホート研究なのですが）、その中で視力によるロービジョン者の推定はもう既になされています。それで、今回は視力にかかわらず不便を感じている人がどれくらいいるのか、ということを知りたいというのが目的でした。

第2番目の「ロービジョンの理由によって」ということですが、今回の主観的ロービジョンの中には、単に老眼とかいう方も含まれていると思います。単に老眼だったとしても、もし病院へ行けばそれが非常に簡単に解決してしまうかもしれないのですが、そういう情報を持たずに地域で何もしないことによって解決できなくて、それで外に出なくなる、そしてADLが落ち、不活発病につながっていく、というようなことを何とか阻止できるようにしたい。今回の中には確かに治療で良くなる方も含まれていると思いましたが、それも含めて、不便を感じている人ということで、今回は調査致しました。

**宇都木：** 掘り起こし研究なので、今までの研究とロービジョン者とされる者の割合が100倍くらい違うわけですね。

具体的な対応策については掘り起こし研究の段階では要求するのは無理かもしれませんね。