第55回 日本視能矯正学会

一般講演

岡山県における視覚障害による身体障害者手帳取得の状況調査

金永 圭祐¹⁾・藤原 篤之¹⁾・楨 亜由美²⁾・田淵 昭雄³⁾

¹⁾ 岡山大学病院 眼科学教室

²⁾ 岡山市民病院 眼科

³⁾ 川崎医療福祉大学 医療技術学部 感覚矯正学科

Investigation on the Acquisition of Visual Impairment Disability Certificate in Okayama Prefecture

Keisuke Kanenaga¹⁾, Atsushi Fujiwara¹⁾, Ayumi Maki²⁾, Akio Tabuchi³⁾

¹⁾ Department of Ophthalmology, Okayama University Hospital

²⁾ Ophthalmology, Okayama City Hospital

³⁾ Department of Sensory Science, Kawasaki University of Medical Welfare

要 約

【目的】 疾病は衛生、労働、栄養など種々の環境要因や人種、人口構成によって変化することが知られている。今回、岡山県における過去5年間の視覚障害による身体障害者手帳（以下、手帳）の取得状況を調査したので報告する。

【方法】 対象は2008年4月から2013年3月までの5年間に岡山県において視覚障害による手帳を新規および継続にて取得した者とした。解析は手帳の等級、原因疾患、年代での比較を行った。原因疾患の分類は緑内障、糖尿病網膜症、網膜色素変性、黄斑変性、脈絡網膜萎縮、視神経萎縮、白内障、角膜疾患、脳卒中、強度近視、その他とした。そして過去5年間の年代別新規認定率を、認定率 = (各年代の各疾患における視覚障害者数5年分の平均値 / 岡山県の各年代における5年間の人口の平均値) により算出した。

【結果】 過去5年間の該当等級を調査した結果、1級が最も多く、2級、5級という順であった。原因疾患の1位は網膜色素変性で、2位は緑内障、次いで糖尿病網膜症であった。手帳取得の年代は65歳以上が最も多く65.6%であった。年代別視覚障害者の年間新規認定率を算出した結果、65歳以上の緑内障が最多で0.04%であった。

【結論】 岡山県における過去5年間の手帳該当等級は1級が最も多く、網膜色素変性による取得が最多であった。緑内障による年代別新規認定率が最も高かった。

別冊請求先 (〒700-8558) 岡山県岡山市北区鹿田町2-5-1 岡山大学病院 眼科 金永圭祐

Tel. 086 (235) 7297 Fax. 086 (222) 5059

E-mail : kanenaga@okayama-u.ac.jp

Key words : 疫学、視覚障害、身体障害者手帳、等級、岡山県

epidemiology, visual impairment, physical disability certificate, degree of disability,
Okayama prefecture

Abstract

【Purpose】 It is known that diseases can vary with environmental factors such as hygiene, labor, and nutrient, and race and population composition. In this study, we investigated the acquisition of visual impairment disability certificate in Okayama prefecture during a period of five years.

【Subjects and Methods】 Subjects were those issued with visual impairment disability certificate (including newly issued and renewed) between April 2008 and March 2013 in Okayama prefecture. Degree of disability and type of the primary disease were compared among various age groups (under 19 years of age, 20s, 30s, 40s, 50s, 60–64 years, and 65 and older). The primary diseases included glaucoma, diabetic retinopathy, retinitis pigmentosa, macular degeneration, chorioretinal atrophy, optic atrophy, cataract, corneal disease, stroke, high myopia, and others. Moreover, the age- and disease-specific rate for acquiring new certificate during the five years was calculated using the following formula: the acquisition rate for new certificate = (The average population of the age group with the disease type during the 5 years) / (The average population of the age group during the 5 years in Okayama prefecture).

【Results】 The results showed that in the five years, certificates for the first degree of disability were most commonly issued, followed by those for the second and fifth degrees of disability. Retinitis pigmentosa was the most common primary disease followed by glaucoma and diabetic retinopathy. The group of 65 years and older had the highest certificate acquisition rate (65.6%). The group of 65 years and older with glaucoma had the highest age- and disease-specific rate for acquiring new certificate (0.04%).

【Conclusion】 During the five years, the most commonly issued disability certificate was for people with first degree of disability, and people with retinitis pigmentosa obtained the disability certificate more than people with other diseases in Okayama prefecture. The highest age-specific rate for acquiring new certificate was seen in people of 65 years old and older with glaucoma.

I. 緒言

身体障害者手帳（以下、手帳）は身体障害者福祉法に定める身体上の障害がある者に対して、都道府県知事、指定都市市長または中核市市長によって交付される。手帳を取得するメリットとして等級に応じた医療費の助成や補装具の交付などがあげられる。視覚障害者の身体障害者等級（以下、等級）は視力障害と視野障害の程度により決定される。2006年の厚生労働省の調査によると視覚障害者は全国で31万人であることが報告¹⁾されており、手帳を取得していないにもかかわらず、等級に該当する視覚障害者は全国で100万人にも及ぶと推定されている²⁾。またYamadaらの報告³⁾では2030年には身体障害者手帳の有無に関わらずロービジョンの状態にある者は200万人に及ぶとされている。

過去に手帳の取得状況について調査した報告^{4)~10)}が多くみられる。これらは各眼科施設や県単位で調査されたものが多く、岡山県での詳

細な報告はない。一方、疾病は衛生、労働、栄養などの種々の環境要因や人種、人口構成によって地域で変化することが知られており¹¹⁾、一定地域内における疾患の特徴を把握することは重要である。そこで、今回我々は岡山県における過去5年間の手帳の取得状況を調査したので報告する。

II. 対象及び方法

対象は2008年4月から2013年3月までの5年間に岡山県内にて視覚障害により手帳を新規および継続にて申請を行った者とした。5年間分の手帳取得者のデータは倉敷市障がい福祉課、岡山県障害福祉課より許可を得たうえで閲覧、解析を行った。データには各年度における等級別人数、年代別（19歳以下、20代、30代、40代、50代、60～64歳、65歳以上）人数、手帳取得の原因疾患が記されている。なお、個々の視力や視野・性別・年齢・継続および新規によ

る手帳取得・全身合併症についての情報は記されていない。また、継続にて手帳を取得している場合、新規に手帳を取得した時期の情報も記されていない。

解析は過去5年間に於ける手帳の該当等級、原因疾患、手帳取得者の年齢分布について検討した。原因疾患は若生ら¹²⁾の報告を参考に、閲覧許可を得たデータを緑内障、糖尿病網膜症、網膜色素変性、黄斑変性、脈絡網膜萎縮、視神経萎縮、白内障、角膜疾患、脳卒中、強度近視、その他の11項目に分類した。

また若生ら¹²⁾の報告を参考に、過去5年間の年代別新規認定について各原因疾患を対象に、 $\text{認定率} = (\text{各年代の各疾患における視覚障害者数} \div \text{5年分の人口の平均値}) \div \text{岡山県の各年代における5年間の人口の平均値}$ により算出した。

本調査に用いたデータには個人名、生年月日、年齢、性別、住所などは記されておらず個人の識別が不可能な状態で個人のプライバシーを考慮したうえで解析を行った。

Ⅲ. 結果

岡山県における手帳取得者を対象に、過去5年間の該当等級について解析した結果、1級が最も多く31.9%、続いて2級が30.5%、5級が14.4%、6級が8.4%、4級が7.7%、3級が7.1%の順であった（図1）。

原因疾患の順位は1位が網膜色素変性（14.9%）であった。2位は緑内障（11.9%）、3位は糖尿病網膜症（10.4%）、4位は視神経萎縮（8.3%）、5位は脈絡網膜萎縮（8.3%）であった。以下、角膜疾患（6.0%）、黄斑変性（5.5%）、白内障（5.3%）、強度近視（3.4%）、脳卒中（2.3%）、その他（24.5%）という順であった（表1）。

手帳取得者の年齢分布は、65歳以上が最も多く65.6%であった。続いて50代が11.5%、60~64歳が7.0%、40代が6.6%、30代が4.9%、19歳以下および20代がともに2.2%という順であった（図2）。

表2に各疾患における過去5年間の年代別視覚障害者の年間新規認定率を算出した結果を示

図1 手帳の該当等級
該当等級は1級が最も多く31.9%であった。

す。年間新規認定率は65歳以上の緑内障が最も多く0.04%であった。さらに65歳以上の糖尿病網膜症、網膜色素変性が0.03%であった。30代の網膜色素変性が0.01%であった以外は、30代以下の新規認定率は各疾患において0%であった。新規認定率の全体平均を算出した結果、網膜色素変性が最も多く0.02%であった。一方、新規認定率が最も少なかったのは黄斑変性で0%であった。なお各年における岡山県の人口は2005年および2010年国勢調査基準をもとに一般公表された調査結果から2008年が1,948,679名、2009年が1,943,655名、2010年が1,945,276名、2011年が1,940,723名、2012年が1,936,575名であった。

Ⅳ. 考按

岡山県における手帳の取得状況を公的機関から許可を得て閲覧した資料を基に、2008年4月から2013年3月まで過去5年間の動向を調査し一定地域の特徴を調査した。

過去5年間の手帳の該当等級は1級が最も多く（31.9%）、続いて2級（30.5%）の順であった。2000年に岡山県下において眼科施設を対象に手帳の取得状況を調査した炭谷ら⁸⁾は、1級が最も多く38.8%、2級が35.6%、6級が8.7%、3級が7.8%、4級が5.2%、5級が3.9%であったと報告をしている。本調査と比較をしてその対象

表1 原因疾患の順位と割合

	原因疾患	(%)	全国調査*	(%)
1	網膜色素変性	14.9	緑内障	21
2	緑内障	11.9	糖尿病網膜症	15.6
3	糖尿病網膜症	10.4	網膜色素変性	12
4	視神経萎縮	8.3	黄斑変性	9.5
5	脈絡網膜萎縮	7.6	脈絡網膜萎縮	8.4
6	角膜疾患	6.0	視神経萎縮	5.4
7	黄斑変性	5.5	白内障	4.8
8	白内障	5.3	角膜疾患	3.5
9	強度近視	3.4	脳卒中	2.8
10	脳卒中	2.3	強度近視	2.5
11	その他	24.5		

* : 文献 12 より引用

図2 手帳取得者の年齢分布

手帳取得者の年齢分布は、65歳以上が最も多く65.6 %であった。

が異なるため一概に比較するのは困難であるが、3級以下の割合とその順位は我々の結果と比較をして相違があるが、1級、2級の割合はほぼ同様の結果であった。6年前の岡山県下の調査と比較して手帳の取得状況に変化がないことが明らかとなった。

また、我々の報告と同様に特定地域（富山県）における調査を施行した窪田ら⁹⁾の報告

では、本調査と類似した方法にて1975年から1976年および1980年から1981年の各2年間に手帳申請のため富山県に提出された診断書に基づいた検討を行っている。その結果、1975年から1976年では1級が23.6%と最も多く、次いで6級が18.8%であった。1980年から1981年では6級の23.6%が最も多く、次いで5級の19.2%であった。前年と比較すると後年で障害が軽度な

表2 各疾患における年代別視覚障害者の年間新規認定率 (%)

	網膜色素変性	緑内障	糖尿病網膜症	視神経萎縮	黄斑変性
20 代以下	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30 代	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
40 代	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00
50 代	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00
60～64 歳	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00
65 歳以上	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02
平均	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00

等級の割合が増加している。これは社会福祉の普及向上により軽度な場合でも積極的に手帳申請を行ったと窪田ら⁹⁾は報告している。我々の結果も1、2級に次いで6級という順であった。岡山県下においても比較的早期から手帳を申請する傾向がみられた。

手帳取得の原因疾患は網膜色素変性が最も多く14.9%、緑内障が11.9%、糖尿病網膜症が10.4%であった。2000年に岡山県下において調査した炭谷ら⁸⁾の報告では緑内障が26.2%と最も多く、次いで網脈絡膜萎縮が19.7%、網膜色素変性が17.2%、糖尿病網膜症が11.4%であった。調査対象が異なるため同一な比較は困難であるが、原因疾患の上位3疾患は炭谷ら⁸⁾の報告に含まれており、原因疾患はおおよそ同様な傾向であった。原因疾患のうち黄斑変性は5.5%と低値であったが、加齢黄斑変性は世界で2500～3500万人が発病する重要疾患であり^{13)～14)}、米国では175万人の患者がいると報告¹⁵⁾されているが、2020年までに300万人に及ぶと推測¹⁴⁾されている。生活様式の欧米化に伴い、日本においては岡山県においても今後、欧米と同様の傾向をたどる可能性があり、今後順位の入れ替わりなど継続した調査が必要と考える。

また若生ら¹²⁾が報告した全国調査での上位3疾患は緑内障が最も多く21.0%、次いで糖尿病網膜症が15.6%、網膜色素変性症が12.0%であった。順位に差はあるが3疾患とも同じ疾患であった。今回の調査と比較して疾患含有率に

差がみられたが、原因として本調査ではいずれの疾患にも該当しない『その他』が24.5%と多くを占めており、全体の割合の低下を引き起こしていることが考えられた。

手帳取得の年齢は65歳以上が最も多く65.6%で、さらに61～64歳を含めると72.6%と全体の約7割を占めていた。手帳取得状況調査を行った過去の報告においても60歳以上の割合が多いことが多数報告^{5), 8), 9), 12)}されており、本調査においても同様の傾向がみられた。年代が上昇するに伴い割合が向上していることから加齢とともに症状が進行し手帳取得に至っていることが考えられた。また窪田ら⁹⁾の年代別による検討では60歳代が際立って多く、次いで50歳代、70歳代の順であると報告し90歳代まで検討が行われている。本調査においては、資料に記載されていない65歳以上の年代を分類できていないため、70代、80代の詳細な分類が不可能であるため過去の報告との比較が困難であった。

各疾患における年代別視覚障害者の年間新規認定率は65歳以上の緑内障が最多であった。また、黄斑変性は65歳以上になると値が上昇しており、若生ら¹²⁾の全国調査での報告と同様の傾向がみられた。緑内障や黄斑変性など加齢に伴い慢性的に症状が進行する疾患においては年齢が上がるにつれて視覚障害が進行し手帳申請に至ったケースが多いことが考えられる。網膜色素変性症では30代で唯一0.01%であった。これは他の疾患と比較して症状が比較的早期から出

現するためであると考えられる。よって平均値が他の疾患よりも高値になったものと考えられる。

今回の調査により2008年4月から2013年3月までの5年間に於ける岡山県の手帳の取得状況や原因疾患の割合が明らかとなった。原因疾患は網膜色素変性症が最も多く、年代別新規認定率は65歳以上の緑内障が最多であった。

(本調査に際し、多大なるご理解、ご協力をいただいた倉敷市障がい福祉課、岡山県障害福祉課に深く感謝し御礼申し上げます。)

参考文献

- 1) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部企画課: 平成18年身体障害児・者実態調査結果, 2008.
- 2) 高橋 広: ロービジョンとは, 樋田哲夫(編): 眼科プラクティス14. ロービジョンガイド, 6-10, 文光堂, 東京, 2007.
- 3) Yamada M, Hiratsuka Y, Roberts CB, Pezzullo ML, Yates K, Takano S, et al: Prevalence of visual impairment in the adult Japanese population by cause and severity and future projections. *Ophthalmic Epidemiol* 17: 50-57, 2010.
- 4) 堀田一樹, 佐生亜希子: 視覚障害による身体障害者手帳取得の現況と課題. *日本の眼科* 74: 1021-1023, 2003.
- 5) 谷戸正樹, 三宅智恵, 大平明弘: 視覚障害者における身体障害者手帳の取得状況. *あたらしい眼科* 17: 1315-1318, 2000.
- 6) 引田俊一, 井上賢治, 南雲 幹, 石井祐子, 若倉雅登, 井上治郎: 井上眼科病院における身体障害者手帳の申請. *臨眼* 61: 1685-1688, 2007.
- 7) 岡田二葉, 鶴岡三恵子, 井上賢治, 若倉雅登, 宮永嘉隆: 眼科病院における視覚障害による身体障害者手帳申請者の疾患別特徴 (2009年). *眼臨紀* 4: 1048-1053, 2011.
- 8) 炭谷長彦, 伊豆裕美, 田淵昭雄: 岡山県における視覚障害者の実態調査. *眼紀* 53: 522-526, 2002.
- 9) 窪田靖夫, 窪田叔子: 富山県における視覚障害者についての統計的観察. *眼臨* 77: 425-428, 1983.
- 10) 窪田叔子, 窪田靖夫, 渡辺誠介: 富山県および千葉県における視覚障害者の比較検討. *眼臨* 77: 429-433, 1983.
- 11) 山田昌和: 視覚障害の疾病負担 本邦の視覚障害の現状と将来. *日本の眼科* 80: 1005-1009, 2009.
- 12) 若生里奈, 安川 力, 加藤亜紀, 大森豊緑, 石田 晋, 石橋達朗, 他: 日本における視覚障害の原因と現状. *日眼会誌* 118: 495-501, 2014.
- 13) Nussenblatt RB, Lee RW, Chew E, Wei L, Liu B, Sen HN et al: Immune responses in age-related macular degeneration and a possible long-term therapeutic strategy for prevention. *Am J Ophthalmol* 158: 5-11, 2014.
- 14) Congdon N, O'Colmain B, Klaver CC, Klein R, Muñoz B, Friedman DS, et al: Causes and prevalence of visual impairment among adults in the United States. *Arch Ophthalmol* 122: 477-485, 2004.
- 15) Friedman DS, O'Colmain BJ, Muñoz B, Tomany SC, McCarty C, de Jong PT, et al: Prevalence of age-related macular degeneration in the United States. *Arch Ophthalmol* 122: 564-572, 2004.