

厚生労働行政推進調査事業費補助金（障害者政策総合研究事業）

分担研究報告書

技術革新を視野に入れた補装具の構造・機能要件策定のための研究

— コンタクトレンズの基準検討のための現況・課題の把握 —

研究分担者 清水 朋美 国立障害者リハビリテーションセンター病院 第二診療部
研究協力者 我澤 賢之 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 障害福祉研究部
研究協力者 堀 寛爾 国立障害者リハビリテーションセンター病院 第二診療部

研究要旨

本研究では、補装具としての眼鏡の名称として位置づけられているコンタクトレンズを対象として、必要とする人が持続的に活用できるような基準の価格を実現することを目的として研究を進めた。具体的な目標は、基準の補装具としての仕様を整理したうえで、供給者が採算を取ることができる価格を明らかにすることである。

昨年度の調査により、視覚障害による身体障害者手帳基準相当者ならびに障害者総合支援法の対象疾病の患者へのコンタクトレンズ処方事例のなかで、円錐角膜の事例が多いことが確認された。それを踏まえ、今年度は円錐角膜に着目しつつ、基準における基本構造等仕様の検討に資するようなコンタクトレンズの仕様区分を作成するとともに、個々の仕様区分について供給者が必要十分に採算を取ることができるであろう価格水準を提示することとし、それらの作業に要する基本情報収集のため、調査を行った。

具体的には、日本コンタクトレンズ学会、日本角膜学会の会員である眼科医を対象に調査を行った。円錐角膜の事例と、視覚障害の身体障害者手帳基準相当あるいは円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病の事例に大別したうえで、裸眼視力、矯正視力、屈折値、日常的な屈折矯正手段として装用されているコンタクトレンズの商品名等と購入先（販売店）等についての情報を集めた。さらにその結果を踏まえ、コンタクトレンズの仕様区分の分類を行った。そして、30種類のコンタクトレンズについてコンタクトレンズ販売店を対象とする補装具費支給制度以外での販売価格等について調査を行い、仕様区分ごとに平均価格を算出した。

主な結果は次のとおりである。仕様区分として従来型コンタクトレンズを、円錐角膜等の疾病で使用される（1）多段カーブのもの、羞明感の軽減等に有用な（2）虹彩付きソフトコンタクトレンズ、（3）その他の3つに大別した。そして、これらの仕様区分毎に販売価格の平均値を算出したところ、「その他の従来型」の平均価格は現行のコンタクトレンズの基準価格

(=15,400円)にある程度近いこと(単純平均でほぼ等しい15,375円、加重平均でやや低い14,314円)、「多段カーブ」は「その他の従来型」より単純平均で8,929円、加重平均で7,864円、「虹彩付き」は同じく単純平均で4,166円、加重平均で5,686円高いことなどが明らかになった。このうち「虹彩付き」については、補装具としての販売事例が確認された。頻回交換等ソフトコンタクトレンズについては、視覚障害の身体障害者手帳基準相当者あるいは障害者総合支援法の対象疾病の患者による1年間の購入額が、調査で把握した範囲では、従来型コンタクトレンズよりも多いことが示された。また、頻回交換等コンタクトレンズについても、補装具としての販売事例があることを確認した。

A. 研究目的

α-1 補装具としてのコンタクトレンズをめぐる状況

コンタクトレンズは直近の数十年間で素材、品質、取扱い方法等、大きな変革を遂げている。しかし、補装具費支給制度における眼鏡の一部としてのコンタクトレンズについては、旧補装具制度時代の昭和48年に基準内補装具となって以降約50年間その仕様が基本構造の記載に「主材料—プラスチック」と定められるのみで価格設定も単一であり、まったく見直しを加えられていない。筆者らが探した範囲では、基準内補装具に含められた当時もその後の時点においても、具体的にどのような仕様のコンタクトレンズが基準の補装具として想定されたのかについて、その主材料がプラスチックであることを除き皆目情報を得られなかった。それゆえ、「補装具の種目、購入等に要する費用の額の算定などに関する基準」[1]（以下「基準」）のなかで定められている公定価格が、定められている想定仕様に対して妥当なのか、判断が困難な状況にある。

α-2 仕様など補装具の価格根拠調査をめぐる問題

前項でコンタクトレンズの公定価格が、基準のなかで定められている仕様に対して見合っているのか判断が困難であることを述べた。これは、他の補装具種目のいくつかにも共通する課題である。基準の補装具のうちいくつかの種目・名称について、器具の供給に要した費用を反映した実勢価格が公定価格を大幅に上回っている状況が確認されたとしても、必ずしも価格が引き上げられない場合がある。その背景には、この仕様の問題があると考えられる。

具体的には、近年のいくつかの種目・名称等についての調査結果は、実勢価格（当該調査においては基準の補装具と同等の器具の補装具費支給制度外販売価格）の平均値が公定価格を大きく上回っていることを示している[2]、[3]。また、厚生労働省の統計である福祉行政報告例([4])を元にした試算では、起立保持具、排便補助具にかかる基準の補装具の購入1件あたりの金額が公定価格を大幅に上回っている[5]。これらの調査結果・既存統計により実勢価格が公定価格を上回っている状況を示されている。こ

うした種目・名称のなかには、公定価格が据え置かれているものもある。

こうしたことを考慮すると、単に価格根拠調査として「基準の補装具の仕様と同等のもの」の価格を調べるのでは不十分である。その前に、基準に定められている仕様の検討が必要である。基準での基本構造等の記述が器具の仕様を明確に特定するのに不十分な場合は、仕様を具体化することが必要である。基準の基本構造等で示される仕様が実情と合っていない場合は、基準の補装具として流通しているもの、あるいは妥当と考えられるものの仕様を整理する必要がある。もし流通しているものに多様性がある場合には、併せて仕様の分類を作成することも必要である。このような仕様の検討はこれまで多くの種目で十分に尽くされていなかった。しかし、この作業をしなければ、価格根拠調査をしようにも具体的にどのような仕様の器具の価格を調べればいいのかを特定することができない。

これと併せて、近年の補装具価格根拠調査における別の問題として、コンタクトレンズ特有の事情がある。近年のコンタクトレンズにかかる調査は、属している種目である眼鏡を対象とした調査のなかで行われたものの、コンタクトレンズについての有効回答は得られていない[2]、[3]。コンタクトレンズは属している種目・眼鏡のなかでもものの構造や流通経路が大きく異なると考えられる。コンタクトレンズについて有効な価格根拠を得るためには、前記の仕様検討のことも併せて、眼鏡の他の名称（矯正用、遮光用、弱視用）とは別に独自の調査として設計する必要があると考えられる。本研究の準備作業として昨年度に実施した調査は、コンタクトレンズに焦点を当てて行われた[6]。この準備作業における調査は、補装具として供給対象になり得るコンタクトレンズの該当製品とその仕様を明らかにするため、ロービジョンケアに従事している可能性が高い眼科医を対象に、視覚障害の身体障害者手帳（以下、手帳）所持者あるいは障害者総合支援法の対象疾病の患者に処方したコンタクトレンズ商品ならびにその対象者の原疾患について調べたものである。調査結

果からは、対象者に円錐角膜の人が相当数いることが示唆された。円錐角膜については、多段カーブ（マルチカーブ）、スクレラルレンズ（強角膜レンズ）などの特殊レンズの使用や、ソフトレンズとハードレンズを重ねて装用するピギーバックなどの方法が有効と考えられている（[7]p.15）。こうしたことから、コンタクトレンズの仕様を検討するには、円錐角膜を想定したものとそうでないものとに分けて行う必要があると考えられる。

a-3 本研究の目的と目標

以上の背景を踏まえ、本研究の「コンタクトレンズの基準検討のための現況・課題の把握」においては、補装具としてのコンタクトレンズの基準を実態ならびに必要性に合致するより適正なものとし、本制度を必要とする人が持続的に活用できるような基準の価格を実現することを目的として研究を進めた。具体的な目標は、基準の補装具としてのコンタクトレンズの基本構造を示すのに必要な仕様を整理したうえで、供給者が採算を取ることができる価格を明らかにすることである。

B. 研究方法

コンタクトレンズの基準価格の根拠を明らかにするに当たって、基本的な大筋の方法は下記のとおりである。

1. 現在どのような仕様のコンタクトレンズが視覚障害者に処方されているか等情報を把握し、これを踏まえて基準の補装具として妥当と考えられるものの仕様を明らかにする。
2. 上記の仕様に対応する商品の実勢価格（ここでは、補装具費支給制度外での販売価格）を調べ、明らかにする。

具体的には、次のように段階的に調査を進めた（表1）。なお、表1ならびに以下の記述における、コンタクトレンズの種別について、本研究分担報告書における用語を以下のように定義することにする。

（交換頻度による区別）

- ・「従来型」
コンタクトレンズの交換頻度が1年以上のものを指す。
- ・「頻回交換等」
コンタクトレンズの交換頻度が1日～3ヶ月のものを指す（「使い捨て」、「頻回交換」、「定期交換」を合わせたもの）。

（特殊コンタクトレンズに対応する語）

- ・「一般の」（例：一般の従来型コンタクトレンズ）
「特殊コンタクトレンズ」でないものを指す。
- ※ただし、「特殊コンタクトレンズ」の語自体は一般の用法に従うものとし、ここでは定義を示さない。

b-1 昨年度実施調査（調査A）と今年度の調査の概要

昨年度実施した調査Aでは、対象コンタクトレンズの仕様とその対象者の主疾患について把握するための調査を実施した。調査結果では、視覚障害の身体障害者手帳基準相当（以下、「手帳基準相当」）ならびに障害者総合支援法対象疾病（以下、「対象疾病」）の患者へのコンタクトレンズ処方において、円錐角膜の患者に対するものが多かった。同調査では、併せて購入店情報についてもわかれば回答を求めているもののこの部分については限定的にしか回答を得られなかった。

そこで本年度（2022年度）は、次のような調査計画を立てた。まず対象となるコンタクトレンズ商品とその販売店を抽出するため、日本コンタクトレンズ学会、日本角膜学会会員である眼科医を対象とした調査を実施することとした（調査B、C）。ここでは、症例ごとの器具別（眼鏡、ソフトコンタクトレンズ、ハードコンタクトレンズ）の矯正視力や日常的な屈折矯正手段について問うこととした。そして、日常的な屈折矯正手段がコンタクトレンズである場合、当該商品ならびにその販売店についての情報を回答してもらうこととした。

こうした眼科医を対象とした調査から調査対象とするコンタクトレンズ商品を抽出し、情報を得られたコンタクトレンズ販売店を対象に2022年度における販売価格、販売数量（2021年度における補装具としての販売数、総販売数）等の調査を行うこととした（調査D）。ここで販売価格としては、供給過程において必要十分に採算を取ることができるよう設定されているであろう補装具費支給制度以外での販売価格を調べることとした。補装具費支給制度での販売価格自体は公定価格であるから、制度における販売価格を調査してもあまり意味がない¹。これに対し補装具費支給制度以外での販売価格は、供給事業者が採算を取ることができるように自由に設定することができる。採算が取れる水準であろう点で「十分」であり、また他の販売店との市場競争を通じ「必要」な水準まで引き下げられていると考えられる。

これらの情報を踏まえ、調査対象コンタクトレンズを仕様面から分類し、分類ごとの平均販売価格を算出することとした。

以下、調査B～Dの実施方法について記載する。

b-2 対象コンタクトレンズ等を抽出するための調査の実施方法（調査B、C）

当該調査については、日本コンタクトレンズ学会と日本角膜学会の理事長に調査協力依頼を行い、各学会理事会での検討の結果、調査協力を得ることができた。調査にあたっては、国立障害者リハビリテーションセンター倫理審査委員会にて承認を得た（承認番号2021-121）。

¹ もっとも、種目によっては意味がある。a-2で述べたように、起立保持具、排便補助具、福祉行政報告例から算出される基準の補装具1件当たりの購入金額は基準の価格を大きく超えている。補装具費支給制度においても、基準の補装具が公定価格より高い価格で販売されている可能性がある。

	実施時期	対象者・方式	内容
昨年度（2021年度）実施分			
調査A 視覚障害の身体障害者手帳基準相当者あるいは障害者総合支援法の対象疾病の患者に処方したコンタクトレンズと主疾患に関する調査	2021年10月-11月	ロービジョンケアに従事している可能性が高い眼科医 (Google フォームを用いた無記名方式での回答を依頼。回答レコード数183)	視覚障害の手帳あるいは障害者総合支援法の対象疾病を有する患者に対して、過去5年間（2017～2021年）にコンタクトレンズを処方したか否か、した場合には、症例毎に ・処方した時期 ・原疾患 ・患者が視覚障害の手帳を所有している場合その等級 ・処方したコンタクトレンズの種類（メーカー、商品名、素材、交換スケジュール） ・購入店
今年度（2022年度）実施分			
調査B 視覚障害の身体障害者手帳基準相当ならびに対象疾病の患者へのコンタクトレンズ処方の有無に関する調査	2022年8月	日本コンタクトレンズ学会、日本角膜学会の会員である眼科医（郵送での調査。発送数1681、回収率9.3%）	a)円錐角膜の患者 b)視覚障害の身体障害者手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法対象疾病の患者にコンタクトレンズを処方したかを問い、該当する処方が合った場合は次段階の調査（調査C）に協力を依頼した。協力いただける場合は、 ・同封のハガキを返送してもらった。 ・そのなかで、連絡先、コンタクトレンズの年間処方数を問うた。
調査C 視覚障害の身体障害者手帳基準相当ならびに対象疾病の患者の屈折矯正手段、日常的な屈折矯正手段であるコンタクトレンズ等についての調査	2022年10月-12月	上記調査で同意をいただいた方（メール・郵送での調査。発送数157、回収率33.1%）	a)円錐角膜の患者 b)視覚障害の身体障害者手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法対象疾病の患者に分け、症例ごとの ・裸眼視力 ・メガネ・ソフトコンタクトレンズ・ハードコンタクトレンズそれぞれでの矯正視力、屈折値 ・日常的な屈折矯正手段（眼鏡、一般の従来型ハードコンタクトレンズ、特殊ハードコンタクトレンズ、一般の従来型ソフトコンタクトレンズ、頻回交換等ソフトコンタクトレンズ、その他） ² ・日常的な屈折矯正手段がコンタクトレンズである場合商品名、購入先（販売店）等。
調査D コンタクトレンズの制度外販売価格の調査	2023年1月-2月	調査票Cで得られたコンタクトレンズ販売店	調査Cで得られたコンタクトレンズ商品について、補装具費支給制度以外での販売価格（税抜）、令和3年度の補装具としての販売枚数、総販売枚数等を問うた。

※各調査のタイトルは調査実施時のものではなく、本表作成にあたり説明の便宜上付けたものである。

※調査票B、C、Dの詳細な設問内容は、本研究分担報告書末尾に付録として収録した。

表1 コンタクトレンズ価格根拠調査の構成

²ただし、付録の調査票（付録2、3）が示すように、調査票ではコンタクトレンズの区分について「一般の従来型ハードコンタクトレンズ」、「一般の従来型ソフトコンタクトレンズ」に「一般の」の語は付していない。また「頻回交換等ソフトコンタクトレンズ」についても「使い捨てコンタクトレンズ」としている。

調査 B

日本コンタクトレンズ学会、日本角膜学会の両方も、またはいずれか一方の会員である眼科医を対象に調査票を郵送した（本研究分担報告書末尾の付録1）。2019年1月～2021年12月の期間に

- (1) 円錐角膜の患者にコンタクトレンズを処方したか？
- (2) 手帳基準相当ならびに対象疾病の患者にコンタクトレンズを処方したか？

を問い、それらのいずれかに処方していた場合には、後日の第二段階の調査協力の諾否を確認した。諾の場合には、連絡先（調査票送付先、メールアドレス、電話）と概算で構わないので、年間何名にコンタクトレンズを処方しているか？（10名未満・10名以上～50名未満、50名以上～100名未満・100名以上）を回答してもらった。障害者総合支援法の対象疾病に関しては、厚生労働省のサイトを参照されたい[8]。

調査 C

調査 B で年間何名の患者にコンタクトレンズを処方している眼科医が次の段階の調査（調査 C）に協力してもらえるかを把握した。その結果を踏まえて、調査 C で処方事例について挙げていただく事例数を、(a)円錐角膜の患者、(b)手帳基準相当・対象疾病の患者、それぞれについて回答者ひとりあたり10例を上限とすることとした。

調査 B で承諾が得られた対象者に調査票をメールあるいは郵送で調査を依頼した（付録2、3）。メール回答の場合には、回答ファイルにパスワードをかけてもらい、指定のメールアドレスまで送信を依頼した。

b-3 コンタクトレンズの価格等の調査の実施方法（調査 D）

調査 C によって得られたコンタクトレンズ商品のうち6件以上の処方にもなう回答から27種類のコンタクトレンズ商品を抽出した。これらの商品について、得られたコンタクトレンズの購入先（販売店）21件およびロービジョンケア関連眼鏡の販売店13

件の合計34件を対象に調査 D の調査票（付録4）をメール送信し、補装具費支給制度以外での販売価格等の調査を行った。

さらに調査実施と併せて、調査 C により得られたコンタクトレンズ商品とその仕様を踏まえて分類を作成することとした³。

調査実施後、得られた回答から次の方法により仕様区分ごとの平均価格を算出することとした。

- (1) 調査対象商品ごとに平均価格を算出する。極端な回答の影響を軽減するため、ひとつの商品に対して3回答以上得られた場合には、最大値と最小値を除いて算出を行った。
- (2) (1)の結果を踏まえ、仕様区分ごとにそれが属する商品の平均価格について、平均値を取った。これを当該仕様区分の平均価格とした。

平均価格としては、単純平均と販売枚数をウェイトとする加重平均の2種類を算出することとした。単純平均を算出する場合は上記の(1)、(2)のいずれの段階も単純平均を取り、加重平均の場合はいずれも加重平均を取ることとした。

販売価格の集計後、従来型のレンズと装用サイクルの短いレンズの比較の便宜に供するため、想定された一定期間に要する費用を算出することとした。現行基準ではコンタクトレンズの耐用年数は4年で設定されているため、ここでは仮に想定期間を4年間とし、装用サイクルが短いコンタクトレンズに関しては、1日、2週間、1ヶ月をそれぞれ4年間相当分に換算したものを算出した。

C. 研究結果

c-1 対象コンタクトレンズ等を抽出するための調査（調査B、C）

調査Bでは、調査対象となる眼科医1,681名に調査

³当初の予定としては、調査 D の設問に含まれる「補装具として販売した枚数」情報を分類の際に考慮することも想定していた。しかし、結果的に補装具の販売実績がある回答が少なかったことから、これはできなかった。

票（付録1）を郵送し、157件の回答を得た（回収率9.3%）。調査Cでは、調査Bに回答した157名にメールあるいは郵送で調査票（付録2、3）を送付し、52件の回答を得た（回収率33.1%）。

調査B

2019年1月～2021年12月の間に円錐角膜患者にコンタクトレンズを処方した眼科医は99.4%であり、同期間に視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病へ処方した眼科医は37.0%だった。年間何名にコンタクトレンズを処方しているかについては、円錐角膜、円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病ともに10名未満が過半数を占めた。

調査C

（円錐角膜群）

円錐角膜については348例のデータが得られた。このうち、日常的な屈折矯正手段について、回答が得られた346例のうち、従来型ハードコンタクトレンズ(51.2%)、特殊ハードコンタクトレンズ(46.2%)、頻回交換等ソフトコンタクトレンズ(10.4%)、眼鏡(5.8%)、従来型ソフトコンタクトレンズ(1.7%)、その他(1.4%)の順に多かった⁴。明確に多段カーブのものと考えられたのは110例(346例に対し31.8%)であった⁵。その他のなかには、円錐角膜用の特殊ソフトコンタクトレンズの事例が含まれていた。これとは別に日常的な屈折矯正手段未回答のなかにも、円錐角膜用の特殊ソフトコンタクトレンズの使用事例の回答も1件含まれていた。このように、円錐角膜に処方されるコンタクトレンズは円錐角膜用の特殊ハードコンタクトレンズのみではなく、他の種類のコンタクトレンズも使われており、なかには

⁴ 複数回答のため、合計しても100%とはならない。「（手帳基準相当・円錐角膜以外の対象疾病群）」についても、同様。

⁵ ただし、該当回答のなかには「一般の従来型ハードコンタクトレンズ」として回答しているものもあった。特殊ハードコンタクトレンズとの回答での該当例数は94例であった。

はピギーバックによるソフトコンタクトレンズとハードコンタクトレンズを組み合わせての処方等、幅広い処方が行われていることがわかった。

眼鏡のみを矯正手段にしている人は皆無であり、いずれかのコンタクトレンズを併用していた。日常的にコンタクトレンズを矯正手段にしている人の定額プラン利用状況については、なし(80.7%)、あり(12.6%)、不明(5.8%)、片眼がありで反対眼がなし(0.9%)の順に多かった。

矯正視力についてのデータでは、0.9%(3例)で眼鏡での矯正では視力障害基準内、特殊ハードコンタクトレンズ、従来型ハードコンタクトレンズでの矯正では視力障害基準より良い視力が出ていた。

（手帳基準相当・円錐角膜以外の対象疾病群）

手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の対象疾病については、72例の回答が得られた。このうち、日常的な屈折矯正手段について、頻回交換等ソフトコンタクトレンズ(37.5%)、特殊ハードコンタクトレンズ(30.6%)、従来型ハードコンタクトレンズ(25.0%)、その他(13.9%)眼鏡(11.1%)、従来型ソフトコンタクトレンズ(1.4%)の順に多かった。特殊ハードコンタクトレンズのうち、明確に多段カーブのものと考えられたのは20件(72例に対し27.8%)であった。該当事例の原疾患は、不詳1件を除く、残り19件はすべてペルーシド辺縁角膜変性であった。ペルーシド辺縁角膜変性の患者にかかる事例(24例)のうち、多段カーブを日常的な屈折矯正手段としているケースが79.2%を占めていた。その他のうち、半数は虹彩付きソフトコンタクトレンズが占めていた(5例、72例に対し6.9%)。

円錐角膜同様、眼鏡のみを矯正手段にしている人は皆無であり、いずれかのコンタクトレンズを併用していた。

日常的にコンタクトレンズを矯正手段にしている人の定額プラン利用状況については、なし(81.9%)、あり(12.5%)、不明(5.6%)の順に多かった。

矯正視力についてのデータでは、1.4%(1例)で眼鏡での矯正では視力障害基準内、一般の従来型ハ

ードコンタクトレンズでの矯正では視力障害基準より良い視力が出ていた。

また、原疾患としては、不詳が50%、ペルーシド辺縁角膜変性が37.5%の順に多かった。ペルーシド辺縁角膜変性にも円錐角膜と同じ特殊ハードコンタクトレンズが処方されているケースが多かった。それ以外では、角膜疾患や前眼部形成異常に対して虹彩付きソフトコンタクトレンズが処方されていた。この虹彩付きソフトコンタクトレンズは、無虹彩症にも適用されるものである。また、屈折値が+10.0Dより度数が強い、あるいは-10.0Dより度数が強いパワーも散見されており、無水晶体眼、病的近視が含まれている可能性も否定できない。

c-2 コンタクトレンズの仕様区分の分類

調査Cで得られたコンタクトレンズ情報を踏まえ、コンタクトレンズの仕様区分を作成した。作成結果を示す(表2)。

この仕様区分はあくまで調査Cにより得られたものをベースにしており、実在するコンタクトレンズでここに当てはまらないものもあると思われる。例えば、従来型ソフトコンタクトレンズや特殊コンタクトレンズのなかでもスクレラルレンズはここでの区分には当てはまらない。

なお、当初は仕様区分作成の検討に際し調査Cの補装具としての販売枚数を考慮することを考えていたものの、使用できる回答が少なかったことから考慮に入れなかった。

仕様区分	特殊/非特殊	従来型/ 頻回交換等	ハード/ ソフト	備考
多段カーブ	特殊コンタクトレンズ	従来型	ハード	円錐角膜、ペルーシド辺縁角膜変性などを想定。
虹彩付き			ソフト	角膜疾患、前眼部形成異常、無虹彩症など、羞明感の軽減の必要がある利用者等を想定。
その他の従来型	ハード		上記に該当しない、一般的な従来型ハードコンタクトレンズを想定。	
1日交換	一般的なコンタクトレンズ	頻回交換等	ソフト	一般的な頻回交換等ソフトコンタクトレンズを想定。
2週間交換				
1ヶ月交換				

表2 コンタクトレンズの仕様区分

仕様区分のうち、円錐角膜用のものとして想定したのは、「多段カーブ」である。円錐角膜のほか調査Cで比較的該当者が多かったペルーシド辺縁角膜変性は円錐角膜のバリエーションとも言える疾患であり([7]p.4)、「多段カーブ」は有効であると考えられている。円錐角膜等については、スクレラルレンズや円錐角膜用の特殊ソフトコンタクトレンズが用いられるケースも考えられるが、ここでは想定しないこととする。スクレラルレンズ(セミスクレラル、ミニスクレラル、フルスクレラルを含むものとして)はより状態が深刻な場合に適用が考えられるものだと考えられ([7]p.15)、調査Cの円錐角膜群

でも少数回答(2件)として含まれていたものの、ここでは措くこととした。特殊ソフトコンタクトレンズについては、調査Cで該当回答が5例で調査Dの対象からは外したものの、昨年度実施した調査Aで回答対象となった円錐角膜向け処方の8%を円錐角膜用の特殊ソフトコンタクトレンズが占めていた。しかし、多段カーブに比べ大幅に費用が高くなることが考えられること、商品により保証期間や一定期間でみた所要費用のバラツキが大きいことから、こ

ここでは措くこととする⁶。なお、c-1の調査Cの円錐角膜の項で指摘したように、一般の従来型ハードコンタクトレンズや一般のソフトコンタクトレンズも使用されていることから、ピギーバックが行われていることも考えられるが、ここでは取り上げない。

手帳基準相当・円錐角膜以外の対象疾病の患者用のコンタクトレンズとしては、c-1の調査Cで触れた、虹彩付きソフトコンタクトレンズに着目し、「虹彩付き」を仕様区分に含めることとした。

それら以外については、現行の基準におけるコンタクトレンズの単一の基本構造「主材料ープラスチック」に対応するものとして「その他の従来型」の区分を設けるとともに、頻回交換等ソフトコンタクトレンズについても装用サイクル別に区分を設けることとした。

c-3 コンタクトレンズの価格等の調査（調査D）

計20件の回答を得た（回収率58.8%）。調査D実施段階で27種類の商品を調査対象としたのに対し、同調査回答時には同シリーズの別製品、装用サイクル違い商品についての情報が得られた。結果的には、30種類の商品について集計することとなった⁷。

⁶ 参考数値として円錐角膜用の特殊ソフトレンズの価格帯をWeb検索により調べた結果は次のとおり。

商品	1枚の価格（円） ※検査代・診察代を除去できる場合は除去して算出した。	保証期間	保証期間終了時に買い換えた場合の4年分の購入金額（円）
A	25,000-30,000	1年間	10-12万
B	30,000-35,000	3ヶ月	48-56万

これらの数値は、あくまで簡便に調べた参考数値に過ぎない。しかし、基準の補装具としてのコンタクトレンズについて基準に定められている耐用年数の4年もしくはその半分の2年で評価しても、購入金額が多段カーブのハードコンタクトレンズよりかなり期間あたりの費用が高くなると考えられる。

⁷ なお、調査Cの結果コンタクトレンズ商品の区分について「一般の従来型ハードコンタクトレンズ」と「特殊ハードコンタクトレンズ」が混ざっているケースが、いくつか見られたこうした商品については、別途情報を収集し、属する仕様区分を決めた。

（補装具としての販売枚数）

2021年度における補装具としての販売枚数についての設問については、0件の回答が多く、補装具としての販売実績ある回答者数は2に留まった。それゆえ、得られた販売価格の加重平均の算出に当たっては、ウェイトとして補装具としての販売枚数ではなく、2021年度における販売総数（補装具費支給制度の利用の有無を問わない）を用いることとした。なお、回答数が少ないながら補装具として1枚以上販売枚数の回答が得られた商品は30種類中5種類に、回答にあった2021年度における補装具としての販売枚数は合計21枚に留まった。仕様区分別の内訳は次のとおりである。

- ・多段カーブ 0種類
- ・虹彩付き 1種類（計2枚）
- ・その他 0種類
- ・1日交換 1種類（計2枚）
- ・2週間交換 3種類（計17枚）
- ・1ヶ月交換 0種類

「虹彩付き」、「1日交換」、「2週間交換」の仕様区分については、補装具としての販売実績を確認することができた。補装具としての販売枚数の回答があった仕様区分のうち「虹彩付き」は調査Cで手帳基準相当・円錐角膜以外の対象疾病の患者群でのみ日常的な屈折矯正手段として挙げられており、それ以外は円錐角膜群を含めた両群で挙げられていた。

（仕様区分ごとの平均価格）

一連の作業を通じて、最終的に得ることのできた仕様区分ごとに2022年度における補装具費支給制度以外での販売価格についての平均などを示したのが表3である。

平均価格の算出表の下部に*2として記載しているような手順で行った。具体的には、

まず該当商品ごとの平均価格を、平均により算出した。ただし、この際、該当商品数が以上の場合、最高値と最低値を除いて算出した。最高値（最低値）の回答が複数ある場合は、単純平均については1つのみ除去し、加重平均についてはウェイトとなる販売枚数が最も少ないもの1つを除去することとした。

次に、仕様区分ごとに表に示した「該当商品ごとの平均価格」ならびに最高値、最低値を算出した。なお、仕様区分での最高値（最低値）の算出には、仕様区分に属する商品の販売価格の単純平均のなかから最高（最低）の値を示している。この表におけるは、最高値（最低値）の算出には、個々の該当商品の販売価格の最高値（最低値）を使用しているわけではないことを留意されたい。

平均価格の算出結果について述べる。

・現行基準の仕様に近い「その他の従来型」

現行基準の仕様に最も近いと考えられる「その他の従来型」は、単純平均 15,373 円（現行基準価格 15,400 円を基準とした差額-25 円、差率-0.2%）、加重平均 14,669 円（同、差額-1,086 円、差率-7.1%）と現行基準価格にほぼ等しいもしくはやや低い値であった。

・特殊コンタクトレンズ

特殊コンタクトレンズについては、「多段カーブ」は単純平均 24,304 円（「その他の従来型」との差額 +8,929 円）、加重平均 22,178 円（同+7,864 円）、「虹彩付き」は単純平均 19,541 円（同+4,166 円）、加重平均 20,000 円（同+5,686 円）であった。

・頻回交換等コンタクトレンズ

頻回交換等コンタクトレンズについては、従来型コンタクトレンズと交換までの期間が大きく異なるため、購入費用の比較をするのであれば、一定の評価期間を設定し、その期間中に要する購入費の総計を比較する必要がある。ここでは仮に評価期間を基準補装具としての耐用年数である 4 年とした試算結果を表 3 の右側に「4 年間相当分の数値」として示した。「1 日交換」は単純平均 149,645 円、加重平均 154,257 円、「2 週間交換」が単純平均 53,207 円、加重平均 55,944 円、「1 ヶ月交換」が単純平均 27,600 円、加重平均 17,616 円であった。

「1 ヶ月交換」の加重平均が単純平均よりかなり小さいのには背景がある。表 3 の下に*5 として記したように、この仕様区分に該当する商品は 1 種類し

がなく、しかもウェイトとする販売枚数の回答が販売価格で最低値を回答した販売店のもののみだった。このため、加重平均の値は低めの値となった。仮に販売価格を回答した他の販売店における販売枚数の情報が得られればもっと高い加重平均が得られる。

（年間購入額の目安）

表 3 では、1 年間の購入額の目安を示す意味で、右端に「（参考）2022 年度の加重平均価格×2021 年度における販売枚数」を表示した。調査対象時点は異なるものの、単価と 1 年間の購入金額を掛け合わせることで、擬似的に 1 年間の購入額を示したものである。

この数値からは従来型コンタクトレンズに比べて、頻回交換等コンタクトレンズの購入額のほうが多いと言える。

表 3 販売価格の集計結果

仕様区分ごとの平均価格		2021年		原価格ベースの数値*2		4年間相当分の数値		(参考) 2022					
商品数	該当価格回答数*1	販売枚数	2021年度における販売枚数	2022年度の平均価格等 (A)		4年間相当分に換算する*4 (B)		年度の加重平均価格等 (= A × B)					
				単純平均	加重平均*3	単純平均	加重平均	最高値	最低値	最高値	最低値		
(品)	(件)	(枚)	(枚)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)	(円)				
従来型コンタクトレンズ													
多段カーブ	8	43	173	24,304	22,178	28,000	19,718	1.00	24,304	22,178	28,000	19,718	3,837
虹彩付き	1	11	63	19,541	20,000	19,541	19,541	1.00	19,541	20,000	19,541	19,541	1,260
その他の従来型	11	75	2,877	15,375	14,314	19,882	8,160	1.00	15,375	14,314	19,882	8,160	41,181
頻回交換等コンタクトレンズ													
1日交換	4	61	417,622	102	106	118	89	1,461.00	149,645	154,257	171,738	130,175	44,094
2週間交換	5	83	228,410	510	536	566	448	104.36	53,207	55,944	59,052	46,760	122,447
1ヶ月交換	1	4	44	575	367 *5	575	575	48.00	27,600	17,616	27,600	27,600	16

*1 併せて販売枚数も回答した件数はこれより少ない。

*2 まず該当商品ごとの平均価格を、平均により算出した。ただし、この際、該当商品数が3以上の場合、最高値と最低値を除いて算出した。最高値（最低値）の回答が複数ある場合は、単純平均については1つのみ除去し、加重平均についてはウェイトとなる販売枚数が最も少ないもの1つを除去することとした。次に、仕様区分ごとに表に示した「該当商品ごとの平均価格」ならびに最高値、最低値を算出した。

なお、仕様区分での最高値（最低値）の算出には、仕様区分に属する商品の販売価格の単純平均のなかから最高（最低）の値を示している（個々の該当商品の販売価格の最高値（最低値）を使用しているわけではないことを留意されたい）。

*3 加重平均算出のウェイトとして、回答で得られた2021年度の販売枚数（補装具費支給制度の適用の有無を問わない）を用いた。

*4 閏年を考慮し、4年間の日数は、365日 × 3 + 366日 = 1,461日とした。

*5 *2の例外として、最高値、最低値を除去せず集計した。これは、該当商品が1つだけかつ販売枚数の回答があったのが最低値に対応するものだけだったためである。

D. 考察

現行のコンタクトレンズの基準の基本構造に定められた仕様は約 50 年間据え置かれている。これに対し、当時といまではコンタクトレンズを取り巻く環境は大きく変化している。当時は一般の従来型ハードコンタクトレンズが主流であり、種類も限られていたが、いまは円錐角膜用に使われている多段カーブの特殊ハードコンタクトレンズ、頻回交換等コンタクトレンズ、虹彩付きソフトコンタクトレンズ等もあり、メーカーや商品の種類も幅広くなっている。

それゆえ、補装具として使われている実績があるコンタクトレンズや、手帳基準相当・対象疾病の患者が必要なものとして使用しているコンタクトレンズを把握し、それを踏まえて基準におけるコンタクトレンズの基本構造の記載や、基準のメニュー体系をどうするのか、現在のように 1 種類のみとするのか、他にも種類を増やすのかなどを検討することが必要である。さらに、価格調査を行う前提として、調査対象となるコンタクトレンズの仕様を明確にすることは必須の作業である。

今回の調査結果ならびにそれを元に作成した仕様区分は、こうした作業を行うための基礎資料になると考えている。なお、このような意識で調査を行ったため、今回の一連の調査で調べたコンタクトレンズ商品は、あくまで手帳基準相当・対象疾病の患者が日常的な屈折矯正手段としていることを眼科医が把握しているものであって、そのなかには補装具費支給制度で補装具費の支給対象になっているものだけではない可能性があることを留意せねばならない。

なお、調査 C におけるコンタクトレンズの種別について、特殊ハードコンタクトレンズと従来型ハードコンタクトレンズの境界が曖昧であったかもしれない。例えば、明らかに多段カーブであるコンタクトレンズ商品が従来型ハードコンタクトレンズとして回答されている事例も一部ながら複数見られた。調査 C におけるこうしたレンズの種別に関する構成比の数値は得られたレンズ種別の回答に準拠して算出した。しかし、ある程度ブレがある数値として見るべきかもしれない。今後同様の調査をする際は、

調査における定義を明確にしておく必要があるだろう。

以下、各論的な考察を記す。

(手帳基準相当・対象疾病の患者が使用しているコンタクトレンズについて)

- ・調査 C では、円錐角膜の事例の 31.8%、ペルーシド辺縁角膜変性の事例の 79.2% が日常的な屈折矯正手段として多段カーブの特殊ハードコンタクトレンズを使用していることが示されていた。該当疾病の人にとって多段カーブの利用が実際的な選択肢の一つであることが確認された。
- ・円錐角膜では、一般の従来型ハードコンタクトレンズと特殊コンタクトレンズがほぼ同じ割合で処方されていた。
- ・一方、手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の対象疾病では、頻回交換等コンタクトレンズが最多で、特殊ハードコンタクトレンズ、一般の従来型ハードコンタクトレンズが続いていた。

(仕様区分と補装具としての販売例について)

- ・今回の調査では、現行基準の想定仕様に近いと思われる「その他の従来型」ではない、「虹彩付き」ならびに頻回交換等コンタクトレンズについて、補装具としての販売事例があることが確認された。該当事例が、基準の補装具によるものか、あるいは特例補装具によるものかは明らかでないものの、基準の仕様について今後議論を進めていく際、参考となる事例だと考えられる。

(基準の基本構造、価格について：(1) 従来型コンタクトレンズ)

- ・現行基準の基本構造に対応するであろう「その他の従来型」価格は、現行基準価格に近かった。調査結果の単純平均は端数を除けば現行基準価格と等しく、加重平均はこれよりやや低い (-7.1%) という状況であった。次回の基準改正で、現行価格維持もしくは値下げを検討することが考えられる。

ただし、今後の物価動向については日本銀行の政策委員会金融政策決定会合議事要旨（2023年3月9、10日開催分）に「物価の先行きについて、委員は、（中略）23年度半ばにかけてプラス幅を縮小していくとの見方で一致した。」とある一方である委員が「想定よりも高い物価上昇が持続することも考えられると述べた」との記載もある（[9] p. 10, 11）。引き下げについては引き続き物価の動向を見守ったうえでの検討が必要と考えられる。

- ・しかし、その一方で現行基準におけるコンタクトレンズの想定基本構造は1種類しか設定されておらず、特異な仕様で現行基準水準よりも高価なコンタクトレンズが手帳基準相当・対象疾病の患者に対し処方されていることが今回の調査で確認できた。手帳基準相当・対象疾病の患者の必要を満たすという観点に立つならば、本研究で採り上げた「多段カーブ」、「虹彩付き」などに対応できるよう修正を検討することが考えられる。
- ・具体的には、大きく分けて2つの選択肢が考えられる。（1）基本構造に「多段カーブ」、「虹彩付き」を追加し現行のものを「その他の従来型」などとして区分するようにするか、あるいは（2）加算項目として「多段カーブの構造を持つ場合」、「虹彩付きの場合」などとして記載することである。
- ・今回の調査で得られた範囲の販売枚数（補装具費支給制度の利用の有無によらない）によれば、「多段カーブ」の販売枚数は「その他の従来型」の5.4%、「虹彩付き」は同じく2.2%に相当する。多くはないものの、これらの特殊コンタクトレンズが一定数販売されていることができる。「その他の従来型」とは価格差があることが確認されたこれらの仕様が想定基本構造に加えられれば、現在の実情に沿う形になるのかもしれない。
- ・「虹彩付き」については、補装具としての販売例があることが確認された。ただし、調査Cで把握された該当コンタクトレンズ商品は1種類のみである。

- ・これらの特殊コンタクトレンズの補装具としての処方あるいは支給決定の具体的な状況がどのようなものであったかについては、必ずしも十分確認できていない。何らかの形で基準の補装具、特例補装具としてどの程度購入決定されているのかについての全体像を示すような情報を明らかにするべきかもしれない。こうした把握が難しい理由の一つに、補装具としてのコンタクトレンズの購入決定件数が比較的少ないということがあるかもしれない。2021年度における購入の決定件数は、計158件である（うち基準の補装具154件、特例補装具4件[4]）。決定件数が0の市区町村もあり、県全体で見ても決定件数が0の自治体もある。市区町村等自治体に照会するとしても、補装具費の支給対象となったコンタクトレンズの仕様までは即座に確認できない可能性もあり、どのように現況の全体像の把握を行うか検討が必要かもしれない。

（基準の基本構造、価格について：（2）頻回交換等コンタクトレンズ）

- ・近年、コンタクトレンズメーカーによって、定額プランといって、一定期間に一定金額を支払うことで、その期間に何度でも新しいコンタクトレンズと交換できるというサービスを提供している。実際に視覚障害のコンタクトレンズユーザーのなかには、補装具費支給制度の存在は知っているが、定額プランの方が簡便な手続きということで好んで利用している人もいる。このため、今回は定額プランについても調査を行った。しかし、予想と反して利用の割合は低く、円錐角膜でも円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病でも80%以上は利用していなかった。
- ・その一方で、頻回交換等コンタクトレンズ自体は手帳基準相当・対象疾病の患者によって多く購入されている。表3の右端で示しているように、購入金額で見れば、1年間の頻回交換等コンタクトレンズの購入額は、従来型コンタクトレンズを上回る。さらに、一部の頻回交換等コンタクトレンズ

については補装具としての販売されていることも確認された。頻回交換等コンタクトレンズについても、補装具としての位置づけを検討する必要があるかもしれない。

- ・調査Cで把握した2021年度における補装具としての頻回交換等コンタクトレンズの販売枚数は19枚である。一度に2枚を超えての購入決定がされないとすれば、決定件数は10~19件と考えられる。これに対し、同年度における特例補装具の決定件数(4件[4])は過ぎない。少なくとも頻回交換等コンタクトレンズのその一部は基準の補装具として扱われていると考えられる。
- ・しかしながら、今回の調査では、頻回交換等コンタクトレンズがどのように補装具費支給制度のなかで扱われているのかについての具体的な情報を集められなかった。これについては、今後さらなる研究と検討が必要である。

(眼鏡とコンタクトレンズ、特殊コンタクトレンズとでの矯正視力の差について)

- ・実際の眼科臨床の現場では、矯正視力について大きく二つの考え方がある。あらゆる矯正手段を使って短時間でも見えたならそれが結果となる最良矯正視力と、長時間耐えられる一般的な矯正で日常的に見える状態の生活視力という考えである。眼鏡矯正では十分な視力が得られないが特殊なコンタクトレンズ矯正だと一定の視力が得られることがある。円錐角膜はその代表例だが、それ以外の疾患にも同様のことが生じうる。矯正視力として、最良矯正視力を用いるか実用視力を用いるかで、補装具としてコンタクトレンズを申請できる否かの分かれ道にもなることが予測される。今回、このような観点から、眼鏡での矯正視力では視力障害基準相当、コンタクトレンズでの矯正視力では視力障害基準相当よりもよい視力、となるケースがどのくらいいるのかについても調査を行った。その結果、円錐角膜では0.9%、視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病では1.4%と少数だった。このようなケ

ースは決して多くない可能性も高く、仮に補装具としてコンタクトレンズを処方したとしても、著しく多量の補装具費支給申請は生じないかもしれない。

(コンタクトレンズについての補装具費支給制度の活用について)

- ・実際に補装具費支給制度を使ってコンタクトレンズを購入している人は現状ではかなり少ない。今回の価格調査でも、コンタクトレンズ販売店を対象に補装具としての購入枚数について尋ねたが、回答は21枚に留まった。これは、購入決定件数で言えば11~21件と考えられる⁸。厚生労働省の福祉行政報告例をみても、2021年度における補装具としてのコンタクトレンズの購入に掛かる決定件数計158件中(うち基準の補装具154件)、難病患者等(手帳非所持者)によるものは54件(手帳基準相当者を含めた値に対する比率34.2%。うち基準の補装具51件、同33.1%)であり[4]、ごく限られていることが分かる。前掲の調査Cで把握した補装具としての販売における推定決定件数も、これだけ少ない数でありながら、購入の決定件数全体の7.0~13.3%を占める。
- ・補装具としてのコンタクトレンズについて、眼科医の認知度もさることながら[10]、制度が現況にあっていないために十分に活用されていない可能性も否定できない。必要な人に必要な補装具を支給していくために、現況に近い価格設定を検討していく必要もあると考えられた。

⁸ 両眼について購入するケースが考えられるため、補装具としての購入枚数イコール購入決定件数には必ずしもならない。すぐに使用しない交換用のレンズまで含めた購入決定がされないとすれば、1件の購入決定で2枚までの購入が考えられる。なお、ピギーバックの場合だとハードコンタクトレンズ2枚、ソフトコンタクトレンズ2枚の計4枚が一度に処方されることも考えられるものの、今回の調査Cで補装具としての購入枚数を得られたのはすべてソフトコンタクトレンズのみであったため、4枚で決定件数1件という状況は生じていないと考えられる。

E. 結論

基準の補装具としてのコンタクトレンズについて、現在の基準では、単一の基本構造が想定されるのみで、価格もまた1つしか設定されていない。しかし、視覚障害の身体障害者手帳基準相当者あるいは障害者総合支援法の対象疾病の患者にとっては、基準で想定されていない仕様のコンタクトレンズを必要としていることが考えられる。本研究では、眼科医を対象とした調査を踏まえ、コンタクトレンズの仕様区分を作成するとともに、コンタクトレンズ販売店への調査結果を踏まえ、仕様区分ごとに供給において採算を取るのに必要十分と考えられる価格の平均値を算出した。

仕様区分については具体的には、従来型コンタクトレンズを、円錐角膜等の疾病で使用される(1)「多段カーブ」、羞明感の軽減等に有用な(2)「虹彩付き」ソフトコンタクトレンズ、(3)「その他の従来型」の3つに大別した。頻回交換等コンタクトレンズについては、装用サイクルの観点から「1日交換」、「2週間交換」、「1ヶ月交換」に分類した。

そして、これらの仕様区分毎に販売価格の平均値を算出したところ、「その他の従来型」の平均価格は現行のコンタクトレンズの基準価格(=15,400円)にある程度近いこと(単純平均はほぼ等しい15,375円、加重平均はやや低い14,314円)、「多段カーブ」は「その他の従来型」より単純平均で8,929円、加重平均で7,864円、「虹彩付き」は同じく単純平均で4,166円、加重平均で5,686円高いことなどが明らかになった。なお、「虹彩付き」については、補装具としての販売事例が確認された。現在コンタクトレンズについて基準では単一の基本構造のみ想定されているのを今後改め「多段カーブ」、「虹彩付き」を追加し現行のものを「その他の従来型」などとして区分するようにするか、あるいは加算項目として「多段カーブの構造を持つ場合」、「虹彩付きの場合」などとして記載することが考えられる。

頻回交換等ソフトコンタクトレンズについては、視覚障害の身体障害者手帳基準相当者あるいは障害者総合支援法の対象疾病の患者による1年間の購入額が、調査で把握した範囲では、従来型コンタクトレンズよりも多いことが示された。また、頻回交換等コンタクトレンズについても、補装具としての販売事例があることを確認した。

今後の課題として、多段カーブ、虹彩付きソフトコンタクトレンズ、頻回交換等コンタクトレンズについては、補装具としての取扱いについて、より具体的な情報を収集するとともに、基準の補装具としての位置づけについてさらなる議論が必要であろう。また、今回販売価格調査の対象として、円錐角膜用の特殊ソフトコンタクトレンズやスクレラルレンズについては、取り上げなかったがこれらについても今後検討が必要かもしれない。

補装具費支給制度の目的は踏まえつつ、障害者にとって真に必要なものは使えるような制度構築に資するためには、価格だけでなく基準の基本構造等に定められた仕様自体を適宜見直すことが必要である。さらには、適正に補装具費支給制度を活用するためにも、コンタクトレンズ処方の手順や実情についても今後は確認していく必要があると考えられる。基準の基本構造に定められた仕様は約50年間据え置かれているコンタクトレンズだけに、本研究を契機として仕様に関する議論が深まり、今後基準のメニュー体系自体が検討されていくことを願っている。

F. 健康的危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表

清水朋美, 我澤賢之, 堀寛爾, 中村隆. 角膜疾患に対する補装具としてのコンタクトレンズ処方時の視力障害基準検討. 第24回日本ロービジョン学会学術総会, 御茶ノ水ソラシティカンファレンスセンター, 東京, 2023-6-30/7-2. (一般演題で採択済)

H. 知的財産権に出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

I. 引用文献

[1] 厚生労働省. 補装具の種目、購入等に要する費用の額の算定などに関する基準, 第14次改正 令和5年3月31日厚生労働省告示第140号.

<https://www.mhlw.go.jp/content/001081660.pdf>

なお、当該告示の最新版は下記ページ内にリンクがある。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougai Shahukushi/yogu/index.html

(ともに2023年5月10日参照)

[2] 我澤賢之. 補装具価格根拠調査(2): 義肢・装具・座位保持装置以外の種目, 平成29年度厚生労働科学研究費補助金「補装具費支給制度における種目の構造と基準額設定のあり方に関する調査研究」総括・分担研究報告書, 96-177, 2018.

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2017/172091/201717004A_upload/201717004A0004.pdf

なお研究報告書全体のダウンロードページは下記

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/26666>

(ともに2023年5月10日参照)

[3] 我澤賢之, 山崎伸也. 補装具価格根拠調査: その他の種目, 令和2年度厚生労働行政推進事業費補助金「補装具費支給制度における種目の構造と基準額設定に関する調査研究」総括・分担研究報告書, 61-206, 2021.

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202018001A-buntan6_1.pdf

なお研究報告書全体のダウンロードページは下記

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/147844>

(ともに2023年5月10日参照)

[4] 厚生労働省. 福祉行政報告例.

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/38-1.html>

2020年度の補装具購入件数に関する統計データのダウンロードページは下記

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450046&tstat=000001034573&cycle=8&tclass1=000001160146&tclass2=000001160148&tclass3val=0>

2021年度の補装具購入件数に関する統計データのダウンロードページは下記

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450046&tstat=000001034573&cycle=8&tclass1=000001200200&tclass2=000001200202&tclass3val=0>

(ともに2023年5月10日参照)

[5] 我澤賢之, 清水朋美, 水村慎也, 谷映志. 補装具の価格根拠調査とその前提としての機器の仕様検討 - 視覚障害者安全つえを例として - (動画), 該当部分 2:35-3:00, 2023.

動画直リンク

<https://www.youtube.com/watch?v=kUsLMJNR5R8>

なお、当該動画の最新版は下記ページ内にリンクがある。

<http://www.rehab.go.jp/ri/departj/hosougu/R-and-D/research-pro-1/>

(ともに2023年5月10日参照)

[6] 清水朋美, 我澤賢之, 堀寛爾. コンタクトレンズの基準検討のための現況・課題の把握と画像処理方式の眼鏡型新規デバイスの現況, 令和3年度厚生労働行政推進事業費補助金「技術革新を視野に入れた補装具の構造・機能要件策定のための研究, 58-64, 2022.

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/%E5%88%86%E6%8B%85%E7%A0%94%E7%A9%B6%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8%28%29%E3%80%80202118053A-buntan9_0.pdf

なお研究報告書全体のダウンロードページは下記

<https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/158085>
(ともに 2023 年 5 月 10 日参照)

[7] Centre for Contact Lens Research. ハードコンタクトレンズによる円錐角膜の視力矯正.

https://core-uwaterloo.s3.amazonaws.com/uploads/2012/10/Correction-of-Keratoconus-JP_downloaded.pdf

(2023 年 5 月 10 日参照)

[8] 厚生労働省. 障害者総合支援法の対象疾病(難病等).

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/shougai Shahukushi/hani/index.html

(2023 年 5 月 5 日参照)

[9] 日本銀行. 政策委員会金融政策決定会合議事要旨(2023年3月9、10日開催分), 2023.

https://www.boj.or.jp/mopo/mpmsche_minu/minu_2023/g230310.pdf

(2023 年 5 月 10 日参照)

[10] 堀寛爾, 山崎伸也, 白銀暁, 井上剛伸, 我澤賢之, 佐渡一成, 清水朋美. 補装具としてのコンタクトレンズ処方の実態調査. 臨床眼科 74(4), 405-412, 2020.

付録 各調査票における調査項目（2022年度実施分）

I 調査B

本調査への回答にご同意いただけますか？（いずれかに✓をお願いします）

はい いいえ

※がある設問では、いずれかの回答に✓をお願いします。

(1) 2019年1月～2021年12月の間に円錐角膜患者にコンタクトレンズを処方しましたか？

はい いいえ

(2) 2019年1月～2021年12月の間に視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病（別表）の患者にコンタクトレンズを処方しましたか？

はい いいえ

(3) (1)あるいは(2)の回答が「はい」の場合には、後日、第二段階の詳細調査にご協力いただけますか？

はい いいえ

※「いいえ」の回答の方はここで回答は終わりです。ご協力ありがとうございました。

(4) (3)の回答が「はい」の場合には、連絡先（ご氏名、勤務先情報、メールアドレス）をご記入ください。

◇ ご氏名

◇ 勤務先名称

◇ 勤務先住所 〒

◇ 勤務先電話

◇ メールアドレス

※第二段階の調査はメールでの調査を予定しております。

(5) (1)の回答が「はい」の場合には、年間何名の円錐角膜患者にコンタクトレンズを処方していますか？概算で構いません。

10名未満 10名以上～50名未満 50名以上～100名未満 100名以上

(6) (2)の回答が「はい」の場合には、年間何名の視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病の患者にコンタクトレンズを処方していますか？概算で構いません。

10名未満 10名以上～50名未満 50名以上～100名未満 100名以上

2 調査C (円錐角膜部分)

円錐角膜患者へのコンタクトレンズ処方

通し番号 円錐 ()

※一症例につき一枚ずつご記載をお願いいたします。複数枚ある場合には、通し番号を1から順に付けていただき、本調査への同意確認✓は通し番号1のみで構いません。

本調査への回答にご同意いただけますか？ (いずれかに✓をお願いします)

はい いいえ

(1) 左右眼の裸眼視力、眼鏡での矯正視力および矯正眼鏡の屈折値をご記入ください。

裸眼視力 眼鏡での矯正視力 矯正眼鏡の屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(2) ソフトコンタクトレンズ (従来型、使い捨てを問わず) での矯正視力および屈折値 (測定している場合)

矯正視力 ソフトコンタクトレンズの屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(3) ハードコンタクトレンズ (従来型、特殊を問わず) での矯正視力および屈折値 (測定している場合)

矯正視力 ハードコンタクトレンズの屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(4) 日常的な屈折矯正手段 (複数選択可)

※該当の項目に✓をお願いします。

眼鏡

従来型ハードコンタクトレンズ

特殊ハードコンタクトレンズ

従来型ソフトコンタクトレンズ

使い捨てソフトコンタクトレンズ

その他 (種類)

(5) 日常的な屈折矯正手段がコンタクトレンズの場合には、下記についてご記入ください。

商品名 レンズ交換サイクル

購入先 (わかれば) 定額プラン利用※

右眼 あり なし 不明

左眼 あり なし 不明

※該当するものに✓をつけてください。

3 調査C (視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病部分)

視覚障害の手帳基準相当ならびに円錐角膜以外の障害者総合支援法の対象疾病患者への
コンタクトレンズ処方

通し番号 その他 ()

※一症例につき一枚ずつご記載をお願いいたします。複数枚ある場合には、通し番号を1から順に付けていただき、本調査への同意確認✓は通し番号1のみで構いません。

本調査への回答にご同意いただけますか？ (いずれかに✓をお願いします)

はい いいえ

(1) 左右眼の裸眼視力、眼鏡での矯正視力および矯正眼鏡の屈折値をご記入ください。

裸眼視力 眼鏡での矯正視力 矯正眼鏡の屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(2) ソフトコンタクトレンズ (従来型、使い捨てを問わず) での矯正視力および屈折値 (測定している場合)

矯正視力 ソフトコンタクトレンズの屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(3) ハードコンタクトレンズ (従来型、特殊を問わず) での矯正視力および屈折値 (測定している場合)

矯正視力 ハードコンタクトレンズの屈折値

右眼 S D = cyl D Ax

左眼 S D = cyl D Ax

(4) 日常的な屈折矯正手段 (複数選択可) ※該当の項目に✓をお願いします。

眼鏡

従来型ハードコンタクトレンズ

特殊ハードコンタクトレンズ

従来型ソフトコンタクトレンズ

使い捨てソフトコンタクトレンズ

その他 (種類)

(5) 日常的な屈折矯正手段がコンタクトレンズの場合には、下記についてご記入ください。

商品名 レンズ交換サイクル

購入先 (わかれば) 定額プラン利用※

右眼 あり なし 不明

左眼 あり なし 不明

※該当するものに✓をつけてください。

4 調査D

補装具としてのコンタクトレンズに関する価格調査

各社のコンタクトレンズ商品について、貴店での取扱いの有無、装着サイクルの長さ、補装具費支給制度によらない場合の販売価格、販売枚数等についてご記入ください

メーカー名	商品名	貴店での取扱いの有無	装着サイクルの長さ	装着サイクルの長さの 回答で「その他」を 選択された場合、 具体的に記入ください	令和4年度における補装具費支給制度以外の 1枚あたりの販売価格(税抜) <単位 円> ※医療保険適用、私費購入等の場合の 1枚あたり販売価格をお書きください	令和3年度に補装具として販売した枚数 (わかれば) <単位 枚>	令和3年度の販売枚数 (わかれば) <単位 枚>
メニコン	メニコンZ						
	EI						
	E						
メニコン	アイスト						
	Rose K2-T						
	Rose K2-T NC						
	Rose K2-T IC						
	Rose K2-T PG						
	Magic						
サンコンマイルドUV	サンコンマイルドUV						
	カスタム						
	Mカーブ						
	II型						
	III型						
サンコンマイルドEpi	サンコンマイルドEpi						
	カスタム						
	レンヂクラー						
	Mカーブ						
サンコンマイルドII	サンコンマイルドII						
	カスタム						
	Mカーブ						
クーパービジョン	マイデイ						
	マイデイトーリック						
	バイオフィーティ						
	バイオフィーティXR						
	バイオフィーティトーリック						
シード	UV-I						
	AS-LUNA						
	虹彩付きソフトコンタクトレンズ						
ジョンソン&ジョンソン	ワンデーアキュビュー						
	アキュビューオアシス						
アルコン	エアオブティクス						