

眼鏡及び他の視覚製品、及び補装具の推計手法研究

今川 冬馬（一橋大学 大学院経済学研究科 修士課程）

要約

本稿では、A System of Health Accounts における HC.5.2.1 眼鏡及び他の視覚製品、HC.5.2.3 補装具を対象に、医療経済研究機構（2015）の推計手法を踏まえ、推計精緻化の余地を検討した。まず HC.5.2.1 では、医療経済研究機構（2015）を基に改良を加えた供給側推計と、新たに需要側推計を実施し、両者の比較を行った。供給側推計における主な改善点は、第一に、眼鏡枠と眼鏡部分品を推計に加えた点、第二に、眼科の中間財を推計から明確に除いた点、第三に、より詳細な産業分類に基づく流通マージンを適用した点である。一方、需要側推計は家計調査を用いて行った。その結果、供給側推計では約 1 兆円、需要側推計では約 5,200 億円となり、両者の間に大きな乖離が確認された。この乖離は、主としてコンタクトレンズの推計値に起因する。次に HC.5.2.3 補装具では、医療経済研究機構（2015）における推計手法の精緻化の余地として、主に 4 つが明らかになった。具体的には、①補装具支給制度による難病患者へ支給される補装具、②国家公務員災害補償制度で支給される補装具、③地方公務員災害補償基金で支給される補装具、④労災保険の義肢等補装具費支給制度で支給される補装具が含まれていない点である。①と④は合計約 1,800 百万円となる。一方で、②と③を推計に加えるには、人事院及び、地方公務員災害補償基金と連携して詳細なデータを入手する必要がある。

1 HC.5.2.1 眼鏡及び他の視覚製品

1.1 HC.5.2.1 眼鏡及び他の視覚製品の定義と現在の推計手法

OECD（2017）における定義と、医療経済研究機構（2015）における推計手法を整理する。

1.1.1 OECD による定義

「眼鏡その他の視覚製品は、健康上の目的を有する。この項目は、視力矯正用眼鏡、コンタクトレンズ、コンタクトレンズの洗浄液、眼鏡技師によるフィッティングを含む。矯

正レンズを装着していないサングラスは除く（OECD（2017）,筆者訳）。」

1.1.2 医療経済研究機構による推計手法

眼科用品費推計値＝生産額推計*×流通マージン率**

生産額推計*＝（薬事工業生産動態統計の）「24 眼鏡用品及び関連製品・出荷・国内」

流通マージン率**＝卸マージン率×小売マージン率

卸マージン率：中小企業実態基本調査報告書 卸マージン 純売上高/売上原価

小売マージン率：中小企業実態基本調査報告書 小売マージン 純売上高/売上原価

（医療経済研究機構（2015）より抜粋）

医療経済研究機構（2015）の推計手法は2つの課題が指摘できる。第一に、「24 眼鏡用品及び関連製品」には眼鏡枠と眼鏡部分品が含まれていない。眼鏡は既製品として購入する場合の他に、レンズと眼鏡枠や部分品を個別に選択して購入する場合も多く、これらを含めないと過小推計要因となる。第二に、中間財が推計に混入している可能性がある。薬事工業生産動態統計の「24 眼鏡用品及び関連製品」に含まれる、検査用コンタクトレンズ、視力表及び乱視検査表、色盲検査表、検眼レンズ、及び、その他の検眼用品は、診療に用いる中間財であり、推計の過程で除かれていない場合は過大推計となる。OECD（2017）には、「SHA における経常保健支出は、サービスや財の中間消費でなく、最終消費に焦点を当てる。（p.57,筆者訳）」と記されている。

1.2 HC.5.2.1 推計モデル

供給側及び需要側から、新たな推計モデルを開発した。

1.2.1 供給側からの推計

筆者による推計モデルは、医療経済研究機構（2015）の推計モデルよりも3つの点で精緻化を図っている。第一に、眼鏡枠と眼鏡部分品を推計に加えた。第二に、中間財の視覚製品（検眼用品など）を推計から明確に除いた。第三に、流通マージンを詳細に算出した。まず、眼鏡類とコンタクトレンズでマージンを分け、さらに、それぞれの財と関連性の高い産業分類に限定して流通マージンを算出した。

なお、本モデル式は、出荷された財が年度内にすべて消費されることを前提としており、在庫変動を考慮できていない。この点は現行の手法と同様の課題であり、過大推計要因だ。

式(1)は供給側推計のモデル式を示す。

$$HC.5.2.1 = \left\{ \begin{array}{l} (1) \text{眼鏡国内出荷額} \\ + (2) \text{眼鏡レンズ国内出荷額} \\ + (3) \text{眼鏡枠国内出荷額} \\ + (4) \text{眼鏡部分品国内出荷額} \end{array} \right\} \times \{(6) \text{眼鏡類流通マージン}\} \\ + \{(5) \text{コンタクトレンズ国内出荷額}\} \times \{(7) \text{コンタクトレンズ流通マージン}\} \quad (1)$$

以下では、(1) 眼鏡国内出荷額、(2) 眼鏡レンズ国内出荷額、(3) 眼鏡枠国内出荷額、
(4) 眼鏡部分品国内出荷額、(5) コンタクトレンズ国内出荷額、(6) 眼鏡類流通マージン、
(7) コンタクトレンズ流通マージンの推計手法を示す。

表 1 は供給側からの推計に用いた資料名と、表題を示す。

表 1 供給側推計に用いた資料

No.	資料名	表題
1	薬事工業生産動態統計調査	医療機器一般の名称別生産・輸入・出荷・在庫金額
2	経済構造実態調査 (製造業事業所調査)	品目別統計表
3	普通貿易統計 (輸出)	統計品別表
4	普通貿易統計 (輸入)	品別国別表
5	実効関税率表	
6	経済構造実態調査 (産業横断調査)	企業産業(小分類)、経営組織別企業等数、売上(収入)金額、年間商品販売額、費用総額、主な費用項目、商品売上原価及び付加価値額—全国

(1) 眼鏡国内出荷額

式(2)より、眼鏡国内出荷額を算出する。

$$\text{眼鏡の国内出荷額} = (\text{眼鏡国内出荷額}) \quad (2)$$

表 1 の資料 1 より、眼鏡の国内出荷額を得る。

眼鏡は表 2 のように定義される。

表 2 眼鏡(薬事工業生産動態統計)の定義

品目	定義
眼鏡	眼鏡レンズ 1 組と眼鏡フレームからなる器具をいう。

(出所) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構, "医療機器基準データベースシステム"より筆者作成

(2) 眼鏡レンズ国内出荷額

式(3)より、眼鏡レンズ国内出荷額を算出する。

眼鏡レンズ国内出荷額

$$= (眼鏡レンズ国内出荷額) + (高拡大率レンズシステム国内出荷額) \quad (3)$$

表1の資料1より、眼鏡レンズ及び、高拡大率レンズシステムの国内出荷額を得る。
各品目は、表3のように定義されている。

表3 眼鏡レンズに含まれる品目の定義

品目	定義
眼鏡レンズ	処方箋に従って、光学的に結像位置を調整する等の機序により視力に影響を与える器具、または放射線・機械的ハザードから眼を保護するために用いるガラス又はプラスチック製の器具をいう。例えば、保護用のものは眼鏡平面に装着することがある。
高拡大率レンズシステム	視覚障害のある場合に、拡大用として用いるレンズシステムをいう。例えば、遠見・近見用の望遠鏡、近見用の拡大鏡がある。

(出所) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構."医療機器基準データベースシステム"より筆者作成

(3) 眼鏡枠国内出荷額

式(4)より、眼鏡枠の国内出荷額を算出する。

眼鏡枠国内出荷額 = (①国内製造業による眼鏡枠出荷額) - (②眼鏡枠輸出額)
+ (③眼鏡枠輸入額) (4)

① 国内製造業による眼鏡枠出荷額

式(5)より、国内製造業による眼鏡枠出荷額を算出する。

国内製造業による眼鏡枠出荷額 = (眼鏡枠の出荷金額) (5)

表1の資料2より眼鏡枠の出荷金額を得る。
総務省・経済産業省(2023)「2023年経済構造実態調査 製造業事業所調査 商品分類表」では、眼鏡枠の細かな定義は記載されていない。

② 眼鏡枠輸出額

式(6)より、眼鏡枠輸出額を算出する。

眼鏡枠輸出額 = (9003.11.000 -- プラスチック製のものの輸出額)
+ (9003.19.000 -- その他の材料製のものの輸出額) (6)

表1の資料3より、9003.11.000--プラスチック製のもの、9003.19.000--その他の材料製の

ものの輸出額を得る。

眼鏡のフレームは、表 4 のように定義されている。

表 4 眼鏡フレームの定義

品目	定義
90.03 眼鏡のフレーム及びその部分品	この項には、90.04 項の眼鏡のフレーム及びその部分品を含む。 これらは、通常、卑金属製、貴金属製、貴金属を張った金属製、プラスチック製、べっこう製又は真珠 光沢を有する貝殻製のものである。また、例えば、保護用眼鏡のフレームで、革製、ゴム製又は 織物製のものもある。 また、この項には 90.04 項には属しない物品（例えば、眼科医が眼の検査に使用する特殊な眼鏡（90.18））のフレーム及びその部分品も含まない。

（出所）税関."関税率表解説・分類例規"より筆者作成

③ 眼鏡枠輸入額

式(7)より、眼鏡枠輸入額を算出する。

$$\text{眼鏡枠輸入額} = 1.1 \sum_a \sum_i \text{Import}_{a,i} \times (1 + \text{Tariff}_{a,i}) \quad (7)$$

式(7)において、 a は国、 i は眼鏡枠に関する 3 品目、 $\text{Import}_{a,i}$ は表 1 の資料 4 に基づく眼鏡枠の品別国別輸入額、 $\text{Tariff}_{a,i}$ は表 1 の資料 5 に基づく眼鏡枠の品別国別輸入関税、1.1 は輸入消費税 10%を反映した係数である。式(7)は、まず、全品目の国別の関税込み輸入額を算出し、それらを合計した上で、輸入消費税を反映したものである。

輸入される眼鏡枠は以下の 3 品目である。

- ・ 9003.11.000-プラスチック製のもの
- ・ 9003.19.010 1 金属製のもの
- ・ 9003.90.000 2 その他のもの

眼鏡フレームの定義は表 4 を参照。

(4) 眼鏡部分品国内出荷額

式(8)より、眼鏡部分品国内出荷額を算出する。

眼鏡部分品国内出荷額

$$= (\text{①国内製造業による眼鏡部分品出荷額}) - (\text{②眼鏡部分品輸出額}) + (\text{③眼鏡部分品輸入額}) \quad (8)$$

① 国内製造業による眼鏡部分品出荷額

式(9)より、国内製造業による眼鏡部分品出荷額を算出する。

$$\text{国内製造業による眼鏡部分品出荷額} = (\text{眼鏡部分品の出荷金額}) \quad (9)$$

表 1 の資料 2 より眼鏡部分品の出荷金額を得る。

眼鏡の部分品の定義は表 5 参照。

表 5 眼鏡の部分品の定義

品目	定義
眼鏡の部分品	テンプル、ブリッジ、眼鏡枠の部品（プラスチック製等）

（出所）総務省・経済産業省（2023）「2023 年経済構造実態調査 製造業事業所調査 商品分類表」より筆者作成

② 眼鏡部分品輸出額

式(10)より、眼鏡部分品輸出額を算出する。

$$\text{眼鏡部分品輸出額} = (9003.90.000 - \text{部分品の輸出額}) \quad (10)$$

表 1 の資料 3 より、9003.90.000-部分品の輸出額を得る。

部分品の定義は表 6 参照。

表 6 眼鏡部分品の定義

品目	定義
90.03 眼鏡のフレーム及びその部分品	この項には、90.04 項の眼鏡のフレーム及びその部分品を含む。 眼鏡のフレームの部分品には、サイドピース、サイドピースのしん、ちょうつがい又はジョイント、眼鏡の縁、ブリッジ、鼻あて、鼻眼鏡用のばね機構、長柄眼鏡の柄等がある。 卑金属製のねじ、鎖（固定装置を有しないもの）及びばねは、フレームの部分品には属せず、それぞれ該当する項に属する。 また、この項には 90.04 項には属しない物品（例えば、眼科医が眼の検査に使用する特殊な眼鏡（90.18））のフレーム及びその部分品も含まない。

（出所）税関.“関税率表解説・分類例規”より筆者作成

③ 眼鏡部分品輸入額

式(11)より、眼鏡部分品輸入額を算出する。

$$\text{③眼鏡部分品輸入額} = 1.1 \sum_a \text{Import}_a \times (1 + \text{Tariff}_a) \quad (11)$$

式(11)において、 a は国、 Import_a は表 1 の資料 4 に基づく 9003.90.000-部分品の国別輸入額、 Tariff_a は表 1 の資料 5 に基づく同品目の国別輸入関税、1.1 は輸入消費税 10%を反映した係数である。式(11)は、同品目の国別の関税込み輸入額を算出し、それらを合計した上で、輸入消費税を反映したものである。

(5) コンタクトレンズ国内出荷額

式(12)より、コンタクトレンズ国内出荷額を算出する。

コンタクトレンズ国内出荷額

$$\begin{aligned} &= (\text{再使用可能な視力補正用色付コンタクトレンズ国内出荷額}) \\ &+ (\text{再使用可能な視力補正用コンタクトレンズ国内出荷額}) \\ &+ (\text{単回使用視力補正用色付コンタクトレンズ国内出荷額}) \\ &+ (\text{角膜矯正用コンタクトレンズ国内出荷額}) \\ &+ (\text{その他の視力補正用レンズ国内出荷額}) \end{aligned} \quad (12)$$

表1の資料1より上記5品目の国内出荷額を得る。

その他の視力補正用レンズには、単回使用視力補正用コンタクトレンズ、単回使用視力補正用色付薬剤含有コンタクトレンズ、単回使用視力補正用薬剤含入コンタクトレンズが含まれると予想される。独立行政法人医薬品医療機器総合機構が提供する医療機器基準データベースシステムより、「視力補正用」が名称の一部に含まれ、かつ資料1において一般的名称の記載がない視力補正用のレンズはこれらであるため。

コンタクトレンズに含まれる各品目は、表7のように定義されている。

表7 コンタクトレンズに含まれる品目の定義

品目	定義
再使用可能な視力補正用色付コンタクトレンズ	眼の前面に直接装着する着色剤又は紫外線吸収剤を含有する視力補正用眼科用レンズをいう。通常、医師の指示により使用する。本品は再使用可能である
再使用可能な視力補正用コンタクトレンズ	眼の前面に直接装着する着色剤又は紫外線吸収剤のいずれも含有しない視力補正用眼科用レンズをいう。通常、医師の指示により使用する。本品は再使用可能である。
単回使用視力補正用色付コンタクトレンズ	「眼の前面に直接装着する着色剤又は紫外線吸収剤を含有する視力補正用眼科用レンズをいう。近視の進行抑制のために用いられるものもある。通常、医師の指示により使用する。本品は単回使用である。
角膜矯正用コンタクトレンズ	眼の前面に直接装着し、角膜形状を変化させることで、脱着後の裸眼視力を矯正する角膜矯正用酸素透過性ハードコンタクトレンズをいう。通常、医師の指示により使用する。本品は再使用可能である。

(出所) 独立行政法人医薬品医療機器総合機構."医療機器基準データベースシステム"より筆者作成

(6) 眼鏡類流通マージン

式(13)より、眼鏡類流通マージンを算出する。

$$\text{眼鏡類流通マージン} = \frac{\text{年間商品販売額 (写真機・時計・眼鏡小売業の総数(経営組織))}}{\text{商品売上原価 (写真機・時計・眼鏡小売業の総数(経営組織))}} \quad (13)$$

表1の資料6より、写真機・時計・眼鏡小売業の総数（経営組織）の、年間商品販売額及び、商品売上原価を得る。

現行の流通マージン推計手法に2点の変更を加えた。第一に、卸売の流通マージンを除いた。複数の日本の大手眼鏡チェーンは、製造小売モデルと呼ばれる卸売を経由しないビジネスモデルを採用しているためである。第二に、小売マージン算出を、小売業全体ではなく、写真機・時計・眼鏡小売業のマージンとした。

(7) コンタクトレンズ流通マージン

式(14)より、コンタクトレンズ流通マージンを算出する。

コンタクトレンズ流通マージン

$$= \frac{\text{年間商品販売額（その他の機械器具卸売業の総数（経営組織））}}{\text{商品売上原価（その他の機械器具卸売業の総数（経営組織））}} \times \frac{\text{年間商品販売額（写真機・時計・眼鏡小売業の総数（経営組織））}}{\text{商品売上原価（写真機・時計・眼鏡小売業の総数（経営組織））}} \quad (14)$$

表1の資料6より、その他の機械器具卸売業の総数（経営組織）と写真機・時計・眼鏡小売業の総数（経営組織）の、年間商品販売額及び、商品売上原価を得る。

現行の流通マージン推計手法に2点の変更を加えた。第一に、卸売マージン算出を、卸売業全体ではなく、その他の機械器具卸売業のマージンとした。その他の機械器具卸売業に含まれる計量器・理化学機械器具・光学機械器具等卸売業、または医療用機械器具卸売業において、コンタクトレンズは取り扱われていると予想される。第二に、小売マージン算出を、小売業全体ではなく、写真機・時計・眼鏡小売業のマージンとした。写真機・時計・眼鏡小売業にはコンタクトレンズ小売業が含まれる（総務省（2023））。

1.2.2 需要側からの推計

現在は供給側から推計されるが、諸外国では家計調査を用いた需要側推計が主流だ。

モデル式

式(13)は、需要側推計のモデル式を示す。

$$HC.5.2.1 = \left\{ \begin{array}{l} (1) \text{眼鏡の1世帯当たり年間支出額} \\ + (2) \text{コンタクトレンズの1世帯当たり年間支出額} \end{array} \right\} \times \{(3) \text{総世帯数}\} \quad (15)$$

表8は、需要側統計で用いた資料を示す。

表 8 需要側推計に用いた資料

No.	資料名	表題
1	家計調査	年間収入五分位階級別 1 世帯当たり品目別支出金額及び購入頻度
2	住民基本台帳	[総計]都道府県別人口、人口動態及び世帯数

(1) 眼鏡の 1 世帯当たり年間支出額

表 8 の資料 1 より得られる、眼鏡の総世帯の平均支出額を用いる。

家計調査における眼鏡の定義は表 9。

表 9 眼鏡（家計調査）の定義

項目	定義
眼鏡	目の矯正用のもの。フレームも含む。コンタクトレンズは除く。 ○老眼鏡、近視用眼鏡 ×花粉用眼鏡→719（他の保健医療用品・器具）、サングラス→932

（出所）総務省統計局."家計調査 収支項目分類表"より筆者作成

(2) コンタクトレンズの 1 世帯当たり年間支出額

表 8 の資料 1 より得られる、コンタクトの総世帯の平均支出額を用いる。ただし、家計調査におけるコンタクトの支出額には、視力補正用でないファッション目的のカラーコンタクトレンズが混入している可能性があり、過大推計要因だ。家計調査におけるコンタクトレンズの定義は表 10。

表 10 コンタクトレンズの定義

項目	定義
コンタクトレンズ	○ハードコンタクトレンズ、ソフトコンタクトレンズ、使い捨てコンタクトレンズ、カラーコンタクトレンズ ×コンタクトレンズの保存液、洗浄液→711

（出所）総務省統計局."家計調査 収支項目分類表"より筆者作成

(3) 総世帯数

資料 2 より得られる、全国の世帯数を用いる。

1.3 推計結果

1.3.1 供給側からの推計

HC.5.2.1=1,050,632（百万円）

(1) 眼鏡国内出荷額

5,650（百万円）

内訳は表 11。

表 11 眼鏡国内出荷額の内訳

品目	金額（百万円）
眼鏡	5,650

(2) 眼鏡レンズ国内出荷額

60,295（百万円）

内訳は表 12。

表 12 メガネレンズ国内出荷額の内訳

品目	金額（百万円）
眼鏡レンズ	60,285
高拡大率レンズシステム	10

(3) 眼鏡枠国内出荷額

56,034（百万円）

内訳は表 13。

表 13 眼鏡枠国内出荷額の内訳

品目	金額（百万円）
国内製造業による眼鏡枠出荷額	41,271
眼鏡枠輸出額	24,397
プラスチック製のもの	7,876
その他の材料製のもの	16,521
眼鏡枠輸入額	39,160
--プラスチック製のもの	22,579
1 金属製のもの	16,349
2 その他のもの	232

(4) 眼鏡部分品国内出荷額

7,340（百万円）

内訳は表 14。

表 14 眼鏡部分品国内出荷額の内訳

品目	金額（百万円）
国内製造業による眼鏡部分品出荷額	5,858
眼鏡部分品輸出額	1,102
眼鏡部分品輸入額	2,583

(5) コンタクトレンズ国内出荷額

336,399（百万円）

内訳は表 15。

表 15 コンタクトレンズ国内出荷額の内訳

品目	金額（百万円）
再使用可能な視力補正用色付コンタクトレンズ	72,938
再使用可能な視力補正用コンタクトレンズ	12,238
単回使用視力補正用色付コンタクトレンズ	214,340
角膜矯正用コンタクトレンズ	980
その他の視力補正用レンズ	35,903

(6) 眼鏡類流通マージン率

$$1.889 = \frac{1,344,355}{711,606}$$

医療経済研究機構（2015）の推計手法では 1.67。

(7) コンタクトレンズ流通マージン率

$$2.397 = \frac{12,349,090}{9,733,997} \times \frac{1,344,355}{711,606}$$

医療経済研究機構（2015）の推計手法では 1.67。

1.3.2 需要側からの推計

HC.5.2.1=521,364（百万円）

(1) 眼鏡の 1 世帯当たり年間支出額

5,081 円

(2) コンタクトレンズの 1 世帯当たり年間支出額

3,570 円

(3) 総世帯数

60,266,318

1.3.3 供給側推計と需要側推計の結果比較

表 16 は HC.5.2.1 全体及び、眼鏡類、コンタクトレンズの、供給側と需要側の推計結果を示す。

表 16 供給側推計と需要側推計の比較

	供給側（億円）	需要側（億円）
眼鏡類	2,443	3,062
コンタクトレンズ	8,063	2,152
HC.5.2.1	10,506	5,214

（注）眼鏡類（供給側）は、眼鏡、眼鏡レンズ、眼鏡枠、眼鏡部分品の合計

HC.5.2.1 全体では、供給側推計が需要側推計を約 5,000 億円以上も上回る。特に、コンタクトレンズの推計差額が約 6,000 億円と非常に大きい。供給側推計では在庫分が除かれていないため、過大推計になっている可能性がある。筆者が推計したコンタクトレンズの国内供給額は約 3,360 億円であり、一般社団法人日本コンタクトレンズ協会による推計、及び矢野経済研究所（2024）と整合的だ。従って、供給側推計の推計精度向上には、国内出荷額の推計手法ではなく、流通マージンの推計手法の改善が必要だろう。

2 HC.5.2.3 補装具

2.1 HC.5.2.3 補装具の定義と現在の推計手法

OECD（2017）における定義と、医療経済研究機構（2015）における推計手法を整理する。

2.1.1 OECD による定義

「本品目は整形外科用装具およびその他の補装具を含む：整形外科用靴、義肢およびその他の補装具、整形外科用装具およびサポーター、外科用ベルト、トラスおよびサポーター、頸部装具。除外品目：眼鏡及び視覚補助製品（HC.5.2.1）、補聴器（HC.5.2.2）。明確にすべき例：美容目的など医療以外の主目的を有するインプラントは除外。盲導杖及び盲導犬は含める（OECD（2017）,筆者訳）」

2.1.2 医療経済研究機構による推計手法

社会福祉行政業務報告の下記合計
身体障害者の補装具（交付－公費負担、自己負担、修理－公費負担、自己負担）
身体障害児童補装具（交付－公費負担、自己負担、修理－公費負担、自己負担）
戦傷病者補装具（交付、修理）
（医療経済研究機構（2015）より抜粋）

2.2 医療経済研究機構による推計の網羅性検討結果

現行の推計手法は以下の4点に改善の余地がある。

2.2.1 補装具支給制度による難病患者へ支給される補装具が含まれていない

補装具費支給制度による難病患者への補装具費支給が、2013年より開始した。本制度では義肢、装具、座位保持装置、義眼、眼鏡、補聴器、車いす等の購入等に要した費用の一部が支給される。

統計資料

福祉行政報告例を用いる。HC.5.2.3に該当する補装具は以下5つ。それらの購入・修理・借受けに係る、公的負担と自己負担を合わせると、2023年度では7百万円となる。

- ・義肢
- ・装具
- ・義眼
- ・視覚障害者安全つえ
- ・歩行補助つえ

2.2.2 国家公務員災害補償制度で支給される補装具が含まれていない

本制度では、義肢、義眼、眼鏡、補聴器、車いす等が支給される。

統計資料

国家公務員災害補償統計では、補装具への支給額の総額は把握可能であるものの、補装具の種類別の金額は不明だ。HC.5.2.3に該当する補装具の支給額のみを抽出するために、人事院と連携して詳細なデータを入手することが期待される。なお、2023年度における補装具の支給額の総額は、16百万円であった。

2.2.3 地方公務員災害補償基金で支給される補装具が含まれていない

義肢、義眼、補聴器、車いす等の補装具が支給されている。

統計資料

常勤地方公務員災害補償統計では、補装具への支給額の総額は把握可能であるものの、

補装具の種類別の金額は不明だ。HC.5.2.3 に該当する補装具の支給額のみを抽出するために、地方公務員災害補償基金と連携して詳細なデータを入手することが期待される。なお、2023 年度における補装具の支給額の総額は、22 百万円であった。

2.2.4 労災保険の義肢等補装具費支給制度で支給される補装具が含まれていない

義肢、義眼、補聴器、車いす等の購入費用等が支給されている。

統計資料

労働者災害補償保険事業年報を用いる。HC.5.2.3 に該当すると予想される補装具は以下 8 つである。2023 年度には、それら 8 つの補装具の新規、継続で、合計 1,796 百万円支給された。

- ・殻構造義肢
- ・骨格構造義肢
- ・筋電電動義手
- ・上肢・下肢装具
- ・体幹装具
- ・義眼
- ・視覚障害者安全つえ
- ・歩行補助つえ

3 まとめと今後の検討課題

HC.5.2.1

供給側及び需要側の双方から、新たな推計モデルを開発した。供給側からの推計モデルは現状の推計モデルと比較して、第一に、眼鏡枠、眼鏡部分品を推計に加えた点、第二に、中間財となる視覚製品が除かれている点、第三に、眼鏡類とコンタクト別に、より詳細な産業分類に基づき流通マージン率を算出した点において異なる。一方、HC.5.2.1 の推計においては、諸外国では需要側推計が広く採用されていることを踏まえ、家計調査を用いた需要側推計も行った。その結果、供給側推計では約 1 兆円、需要側推計では約 5,200 億円となり、両者の間に大きな乖離が確認された。この差異は主としてコンタクトレンズの推計差額に起因するものである。もっとも、供給側推計と需要側推計のどちらがより精緻であるかを判断するためには、供給側推計の精度向上に向けて、流通マージン率に在庫変動

を反映させる手法の検討が必要だ。

HC.5.2.3

現行の推計は、①補装具支給制度による難病患者へ支給される補装具、②国家公務員災害補償制度で支給される補装具、③地方公務員災害補償基金で支給される補装具、④労災保険の義肢等補装具費支給制度で支給される補装具について個別に把握する推計方法となっており、改善の余地がある。①と④を合わせると約 1,800 百万円となる。②③を推計に加えるには、人事院及び、地方公務員災害補償基金と協力して詳細なデータ入手し、支給される全ての補装具のうち HC.5.2.3 に該当する補装具の支給に係る金額を抽出する必要がある。

本稿では HC.5.2.2 補聴器、及び HC.5.2.9 その他の耐久性医療財の詳細な検討を行っていないが、今後に向けてそれぞれの推計精度向上に向けた論点を整理する。

HC.5.2.2 補聴器

医療経済研究機構（2015）は、以下のように推計している。

補聴器推計値＝生産額推計×流通マージン

生産額推計＝（薬事工業生産動態統計の）「補聴器・出荷・国内」

流通マージン：HC.5.2.1 に同じ

補聴器は家計調査において「他の保健医療用品・器具」の一部となっている。補聴器の金額を按分することは難しく、需要側推計の実施は困難だと予想される。供給側推計の推計精度向上には、以下4点の検討が必要だろう。

- ①卸売マージンを含めるか
- ②卸売マージンを含める場合、卸売業のうちどの日本標準産業分類のマージンを用いるか
- ③小売マージンは、小売業のうちどの日本標準産業分類のマージンを用いるか
- ④在庫変動をどのように反映するのか

HC.5.2.9 その他の耐久性医療財

医療経済研究機構（2015）は、以下のように推計している。

体温計・血圧計費推計値＝生産額推計×流通マージン

生産額推計＝（薬事工業生産動態統計の）「体温計・出荷・国内」＋「血圧計・出荷・国内」

流通マージン：HC.5.2.1 に同じ

推計精度向上には、少なくとも以下 2 点の検討が必要だ。

① 車椅子の推計を追加

HC.5.2.9 には車いすが含まれると明記されている。補装具支給制度による車いすの支給は福祉行政報告例、労災保険の義肢等補装具支給制度による車いすの支給は労働者災害補償保険事業年報より、現在把握可能だ。また、国家公務員災害補償制度、及び地方公務員災害補償基金においても車いすが支給されているが、車いすの支給額を把握するには、詳細な統計データを入手する必要がある。

②流通マージンの妥当性の検討

HC.5.2.2 補聴器で指摘した内容に加え、出荷された財のうち中間投入と最終消費とを分け、最終消費財分のみを推計対象として按分する必要がある。例えば、血圧計や体温計は病院や診療所で診察の際に用いられる場合には中間投入となる一方、家庭で用いられた場合には最終消費となる。

【参考文献】

- [1] 一般社団法人日本コンタクトレンズ協会.”マーケットサイズ”.
<https://www.jcla.gr.jp/membership/outline/marketsize.html>, (2026 年 3 月 19 日最終確認)
- [2] 医療経済研究機構 (2015) .「OECD の SHA 手法に基づく総保健医療支出の推計」
- [3] 厚生労働省 (2017) .「【参考資料】治療用装具療養費について」
- [4] 税関.”関税率表解説・分類例規”
<https://www.customs.go.jp/tariff/kaisetu/> (2026 年 3 月 26 日最終確認)
- [5] 総務省 (2023) .「日本標準産業分類」
- [6] 総務省・経済産業省 (2023) .「2023 年経済構造実態調査 製造業事業所調査 商品分類表」
- [7] 総務省統計局.”家計調査 収支項目分類表”
<https://www.stat.go.jp/data/kakei/9.html> (2026 年 3 月 26 日最終確認)
- [8] 人事院.”国家公務員災害補償制度について”.
<https://www.chikousai.go.jp/gyoumu/hosyou/fukushi-list.php>, (2026 年 3 月 19 日最終確認)
- [9] 地方公務員災害補償基金.”福祉事業の種類”.
<https://www.chikousai.go.jp/gyoumu/hosyou/fukushi-list.php>, (2026 年 3 月 19 日最終確認)
- [10] 独立行政法人医薬品医療機器総合機構.”医療機器基準データベースシステム”
https://www.std.pmda.go.jp/scripts/stdDB/JMDN/stdDB_jmdn_search.cgi?mode=1
(2026 年 3 月 19 日最終確認)
- [11] 矢野経済研究所 (2024) .”コンタクトレンズ及び関連製品に関する調査を実施”.
https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/3631, (2026 年 3 月 19 日最終確認)
- [12] OECD (2017) .”A System of Health Accounts 2011 REVISED EDITION”