

— II. 医科病院（入院・外来）パート —

— II. 医科病院（入院・外来）パート —

目次

II - 1. 医療費原価計算の概要と進め方	
(1) 訪日外国人診療の原価計算のイメージを掴む	32
(2) 医療費の定義や構造の考え方を整理する	33
(3) 外国人の費用増加を説明する係数について整理する	37
(4) 訪日外国人診療により増加する施設全体の費用を算定する	41
(5) 訪日外国人診療の増加分を含めた直接費を配賦・按分する	43
(6) 訪日外国人診療の医療費原価を算定する	48
II - 2. 医療費原価計算に必要な情報収集	
(1) 診療価格算定のための情報収集	51
(2) 情報収集の手順	55
添付資料（医科病院版）	
1. 情報収集の概要	57
2. 診療フローと対象部門	66
3. 調査票サンプル	68

価格設定の手順

STEP 1：原価計算の準備

- 施設の財務諸表、統計年報、施設面積などを収集
- タイムスタディ調査の部門間調整、調査票手配など

STEP 2：施設全体の直接費／間接費を整理

- 財務諸表などから過年度の直接費と間接費を整理
- 施設全体の直接費と間接費の比率を算出し活用

STEP 3：時間調査などで訪日外国人診療の負担増を把握

- 診療時間、診療人数、時間帯（単価）などを観測
- 上記要素の保険診療に対する増加割合を係数に

STEP 4：訪日外国人診療の直接費の増加分を推計

- 負担増を反映した訪日外国人診療の直接費を推計
- 上記を組み込んだ施設全体の直接費を整理

STEP 5：施設全体の直接費を簡易的に配賦・按分

- 施設全体⇒個別部門⇒外国人1人に配賦・按分
- 上記の算定では訪日外国人診療の個別レセプトで補正

STEP 6：訪日外国人診療の価格設定

- STEP2とSTEP5から間接費を導出し直接費と合算
- レセプトの診療材料費と施設の平均利益を追加

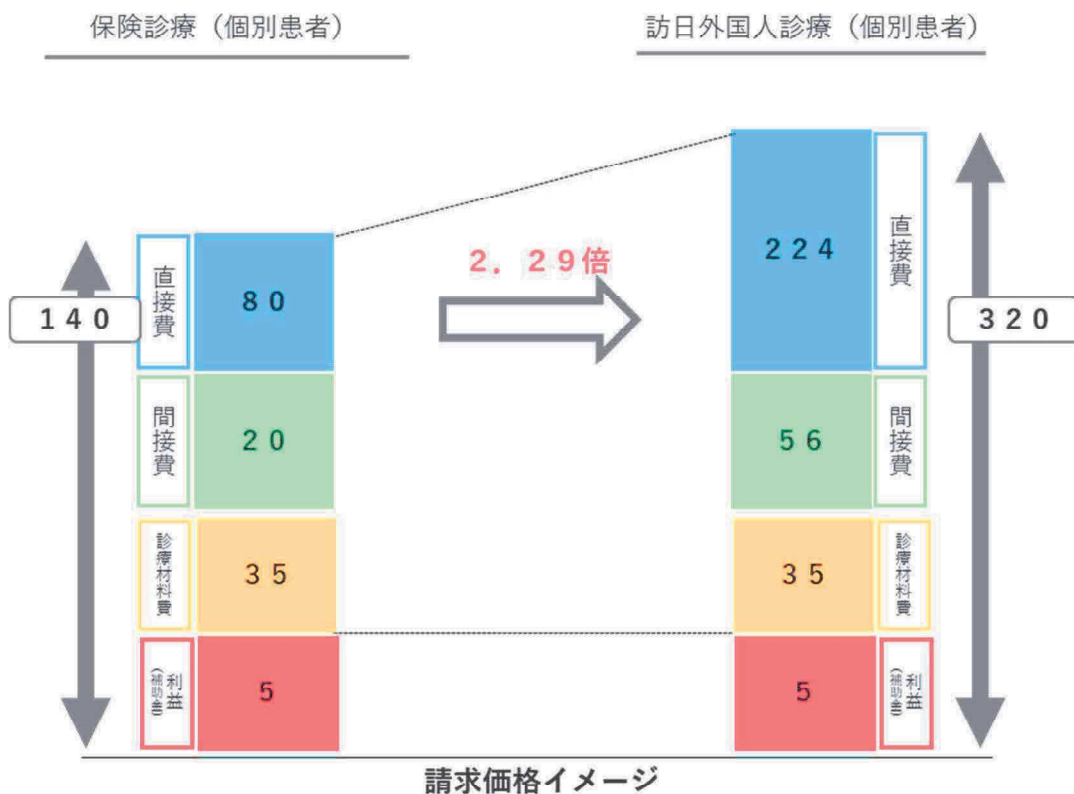
Ⅱ - 1. 医療費原価計算の概要と進め方

(1) 訪日外国人診療の原価計算のイメージを掴む

訪日外国人診療の原価計算は、通常の保険診療と比較して算定を行う。費用構造としては、直接費、間接費および利益の3つに分類し、それぞれの特性に応じて原価計算を行う。

本節では、保険診療1患者の診療費用を仮に“140”とした場合に、訪日外国人1患者の診療費用が“320”に増える考え方について、次項から手順を追って解説を行う。

図 15. 請求価格イメージ



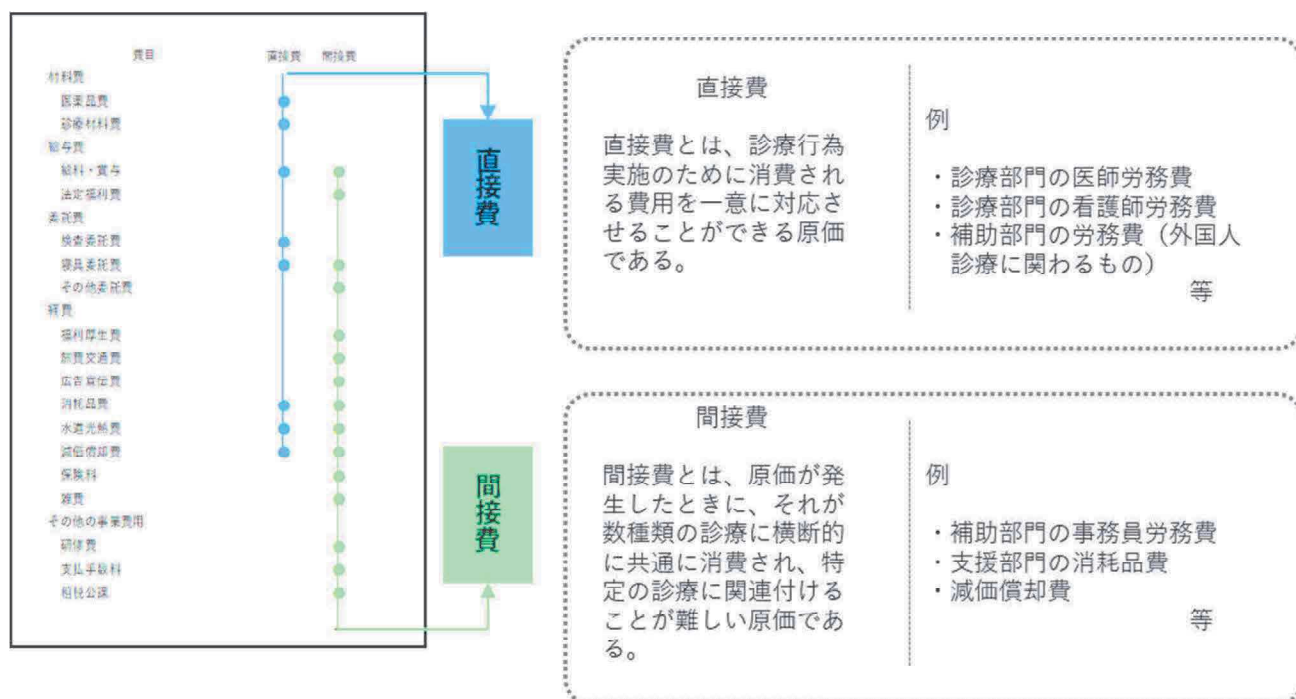
(2) 医療費の定義や構造の考え方を整理する

1) 直接費と間接費を把握する

「病院全体の財務諸表」から直接費（診療行為実施のために消費される費用を一意に対応させることができる原価；診療部門の医師労務費、支援部門の診療材料費など）を同定し、該当する費目を集約する。同様に、間接費（原価が発生したときに、それが数種類の診療に横断的かつ共通に消費され、特定の診療に関連付けることが難しい原価；補助部門の事務員労務費、減価償却費など）を同定し、該当する費目を集約する。

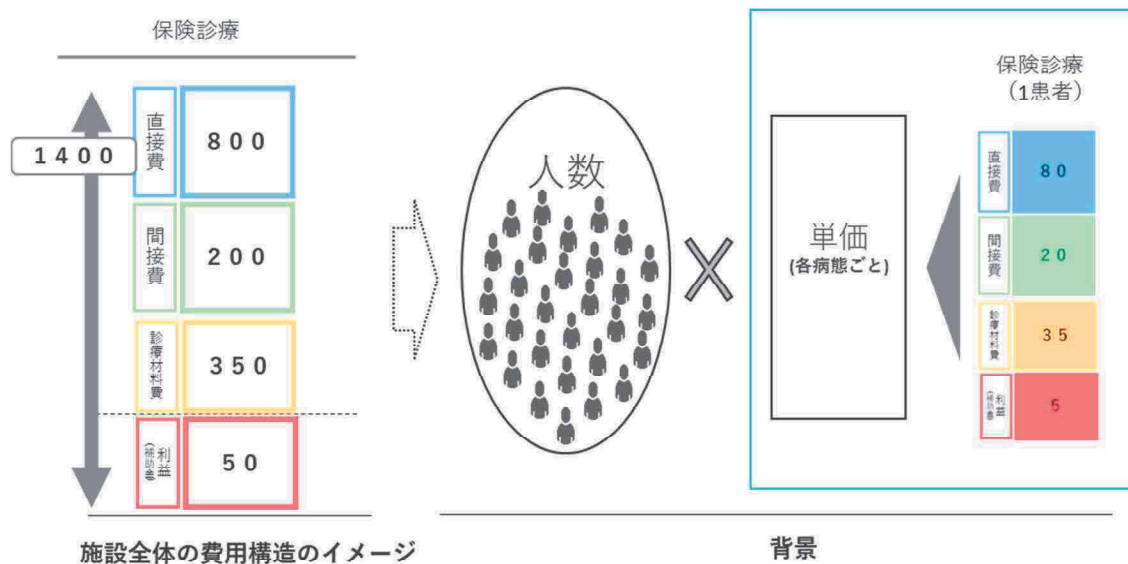
なお、診療材料費は、直接費に該当する費用であるが、レセプト（診療報酬明細書）の情報から個別ケースの費用実績を把握できるため、原価計算の過程では除外して計算を行う。補助部門の労務費については、訪日外国人の診療に伴う特別な事務など（例；保険会社との交渉など）に関わる部分を直接費として整理をする。（5節に記述）

図 16. 直接費と間接費の整理



本節で例示されているケースでは、財務諸表全体を1400とすると直接費800、間接費200と整理される。(図17)

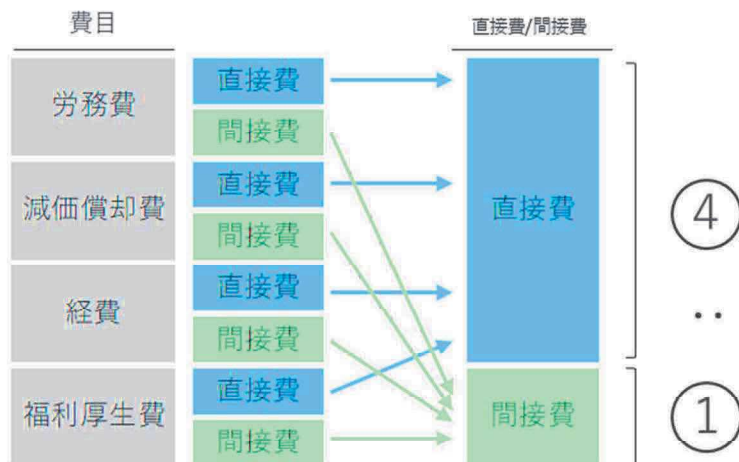
図17. 施設全体の費用構造と患者個人の費用構造の関係



2) 間接費の算定方法の概念を確認する

訪日外国人1患者当たりの原価を算定するにあたり、間接費は本来、疾病特性や診療種別によって異なるが、本マニュアルでは施設全体の平均値を準用する。本マニュアルの解説においては、直接費と間接費の比率を4 : 1と仮定して原価計算を行う。(図18)

図18. 直接費と間接費の比率の整理の考え方



3) 費用が増加する理由と特徴を確認する

訪日外国人診療において保険診療と比べて増加する費用は、「訪日外国人診療の原価追加分」と「通常診療の原価増加分」の2種類に分けて考える。「訪日外国人診療の原価追加分」は、通訳・翻訳などに関わる訪日外国人診療特有の費用であり、「通常診療の原価増加分」は、患者説明・診療方針の決定など、通常診療として行われる行為に関する費用である。よって、原価増加分としては、外国語での患者説明を行う時間や、投薬・処置などの診療方針の決定負担、感染症のリスク対策など、通常の診療体制においても新たに増加する費用（医師の人員費、施設・設備の減価償却費など）が挙げられる。

なお、原価計算の過程においては、「原価追加分」「原価増加分」の2種類を一緒に算定することになる。その理由として、「原価追加分」に相当する行為の実施者が内部リソースである場合も多く（例：事務員の保険会社との交渉など）、その場合は次項の方法で直接費として「原価追加分」の費用も算定することがあげられる。ただし、外部リソースを利用する場合（例：外部通訳の利用など）は、予め原価計算の過程では除外し、最後に個別ケースの費用を加算する。なお、その方法は「診療材料費」と同様のため、そのパートの説明を参考に算定を行うこととする。（図 20）

図 19. 訪日外国人の診療に関わる医療原価（2つの観点）

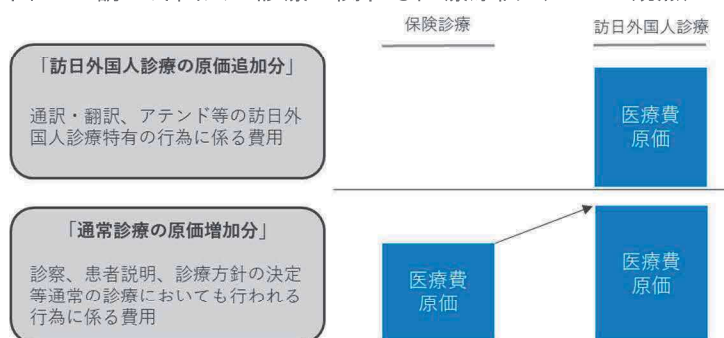
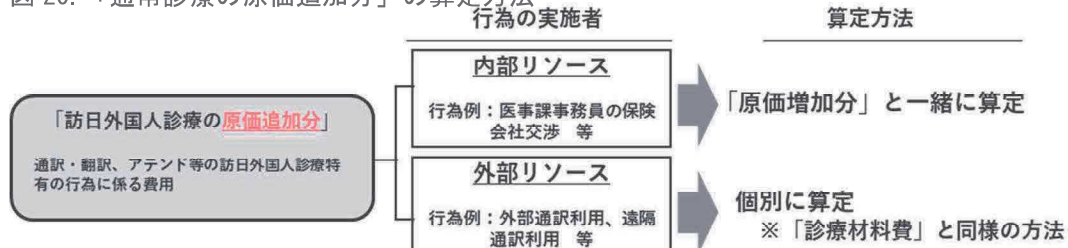


図 20. 「通常診療の原価追加分」の算定方法

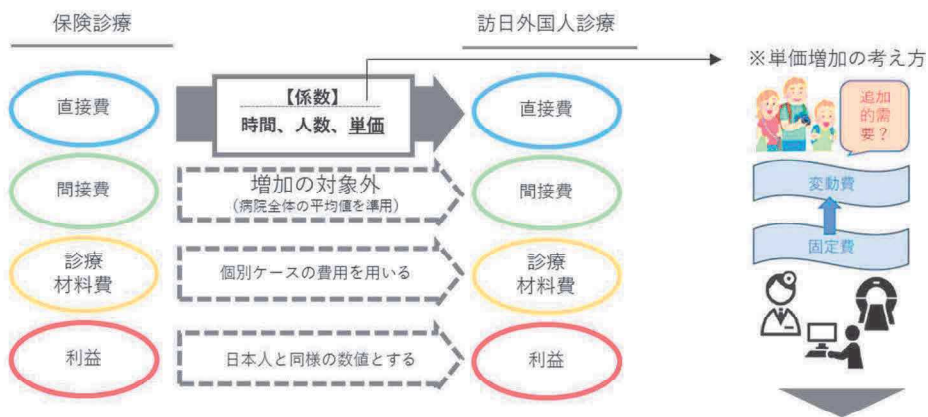


4) 増加分の算定方法の考え方を整理する

訪日外国人診療に伴う医用の増加分を算定するには、時間、人数または単価などを係数として、疾病や診療が同様な保険診療の費用に乗じて算定する。また、単価増加の考え方としては、訪日外国人の診療が予定外の追加的需要と考えられるため、常勤医師の人件費などの固定費を変動費として捉え算定を行う。つまり、訪日外国人の追加的需要に対応する医師の診察時間は超過的勤務の扱いとなり、人件費単価が増加すると理解される（国内の制度では、現在のところ最大1.5倍となる）。

なお、上記のように増加する費目は、直接費として整理されたものを対象とする。間接費については、訪日外国人診療において増加する診療時間などと相互の関係が小さいと考えられるため、配賦・按分の負担軽減の観点から係数による増加分の対象とはしない。また、利益については、同水準で変化がないものとし、保険診療の利益（利率で換算する方法もあるが、本マニュアルでは便宜上、保険診療の平均値を適用）をそのまま利用する。さらに、診療材料費は、個別ケースの実際（実績）の費用を集約して用いる。

図 21. 直接費・間接費・利益の増加の概念



なお、「新たに追加される費目」では、案内や翻訳等の環境整備にも着目した。「提供単価が増加する費目」については、労務費を中心に患者説明のみならず、検査、投薬や処置等の診療方針の決定、感染症のリスク対策等でコストが上昇する可能性もあると想定した。ただし、医療者の負担増のうち精神的なストレス等については、測定法の限界等のため算定から除外した。また、追加的な診療需要への対応に伴う各種単価の上昇（固定費の取扱い）が想定された。すなわち、訪日外国人の予定外需要に対して、固定費（医療職種、施設機器等）の取扱いが重要と思慮された。一方、「影響が無い（又は改善）費目」としては、病院が調達する診療材料等も想定された。さらに訪日外国人の需要増に伴う稼働率の上昇で、医療機器等のコスト単価は低廉化の可能性も想像された（あくまでも医療資源の運用状況に余裕がある場合）。

(平成30年度 総括研究報告書 訪日外国人に対する適切な診療態様に関する研究 P. 6)

■補足

注1) 単価の上昇については報告書を参照願いたい；抜粋を上段に提示している。

注2) 診療材料費は、下記の点を考慮して算定する。

① 実際に使用したデータを利用する。（レセプト情報から）

② 訪日外国人診療では、保険診療と異なる処方や医療材料を選択する場合があります、必ずしも保険診療と同一にはならない。

(3) 外国人の費用増加を説明する係数について整理する

部門別の差を考慮しない



(後段の2項のアプローチの方が望ましい)

1) 係数を用いて訪日外国人診療の直接費の原価を算定する(単純算定)

係数を用いて訪日外国人診療に伴う直接費の増加分を算定するためには、最初に対象部門の直接費の総計を整理する必要がある。対象部門は、一般に、診療部門(手術など)、支援部門(栄養など)、補助部門(会計など)に大分類される。なお、訪日外国人診療と直接関係のない補助部門の業務は、関わる増加が無いと仮定する(係数による算定の対象外)。

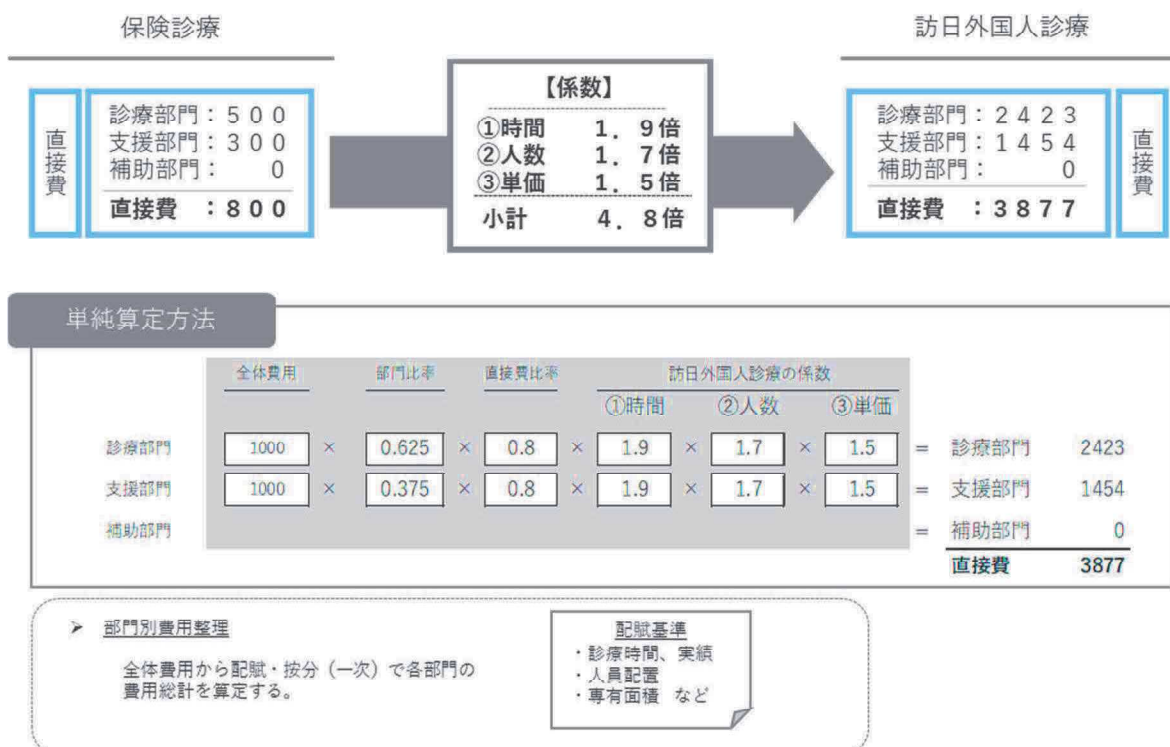
まず、「病院全体の財務諸表」から施設全体の費用総計(年間)を整理する。本項で例示する算定のケースでは、図17で示した施設全体の費用から利益と診療材料費を除いた1000としている。なお、診療材料費(350:医薬品費など本来は診療部門の直接費に含まれる)は、全体の直接費から最初の段階で分けている点に注意が必要である。(図17の費用から診療材料費は分離済である)続いて、この全体費用から配賦・按分(一次)で各部門の費用総計を算定し、さらに施設全体の直接・間接の比率を用いて各部門の直接費を整理し、その結果と係数から訪日外国人診療に伴う増加相当の費用を算定する流れを以下に示す。

配賦・按分の基準は、職員人数(非常勤は0.5換算)、診療件数(延べ患者数に相当分)を中心に、必要に応じて運営時間と占有面積などを部門間で重みづけ整理をして設定する(本項では、診療部門と支援部門の比:6.25対3.75と設定)。上記のケースの値を用いると、診療部門の費用総計(年間)は、全体のその62.5%分となり、625として算定される。この結果に施設全体の直接・間接の比率(0.8)をかけると、診療部門の直接費は500となる。同様に支援部門が300となり、両部門を合わせた直接費は800となる。

訪日外国人診療に伴う直接費は、係数である時間が1.9倍、人数が1.7倍、時間単価が1.5倍に増加するため、全ての係数を直接費に乗じて直接費は3877と算定される。ただし、このような単純算定によると、通常診療に対する訪日外国人診療に伴う費用変化は、

実際の資源消費と乖離する（訪日外国人診療との関係が希薄な部門の費用もなどしく増加させる）ため、一般に、価格設定において過大な結果となる。以上から、次項に示す部門別の整理が不可欠と考えられる。

図 22. 直接費の単純な算定方法



部門別に計算する

2) 係数を用いて訪日外国人診療の直接費の原価を算定する（精緻算定）

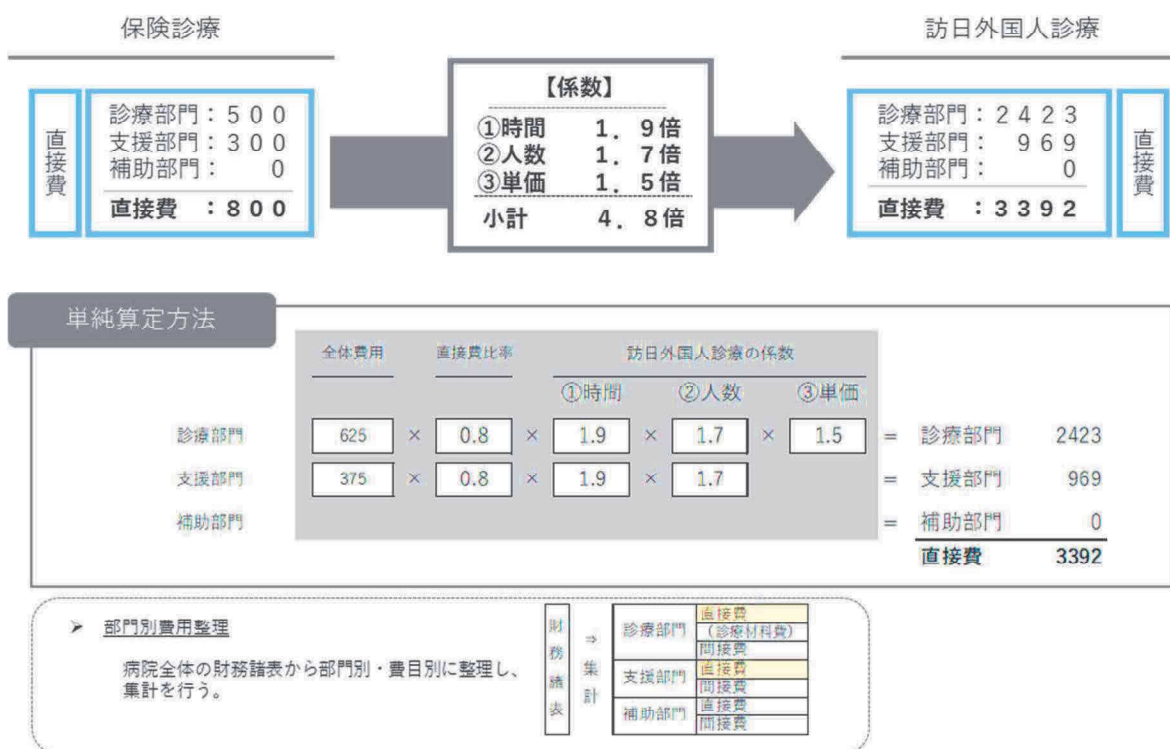
前述のとおり係数を利用した算定では、より実態に近い算定を行うために、各部門の特性や位置づけによって用いる係数の選択・範囲を変える必要がある。例えば、運用時間や稼働状況に余裕があり超過稼働が生じにくい部門の場合や、時間単価などが一定基準まで変わらない契約形態が多い部門であれば、その部門における単価の係数の取り扱いには注意が必要となる。そこで本項では、部門特性によって各係数の組み合わせを変える方法（精緻算定）を例示する。

前項と同様に、最初に対象部門の直接費の総計を整理する必要がある。ここでは、「病院全

体の財務諸表」から部門別に費用総計の整理を行うこととし、診療部門を625、支援部門を375とする。この部門費用の総計に対して、施設全体の直接・間接の比率（0.8）をかけると、診療部門の直接費は500となる。同様に支援部門が300となり、両部門を合わせた直接費は800となる。

診療部門については、上記の結果（500）に費用増加の係数として時間1.9倍、人数1.7倍、時間単価1.5倍の3つの係数をかけることで2423となる。支援部門については、部門特性などを考慮して、費用増加の係数として時間1.9倍、人数1.7倍の2つの係数をかけることで969となる。以上から、この算定方法によると、対象部門の直接費は3392へ増加する。

図 23. 直接費の精緻な算定方法



3) 費用増加を説明する係数を算定する

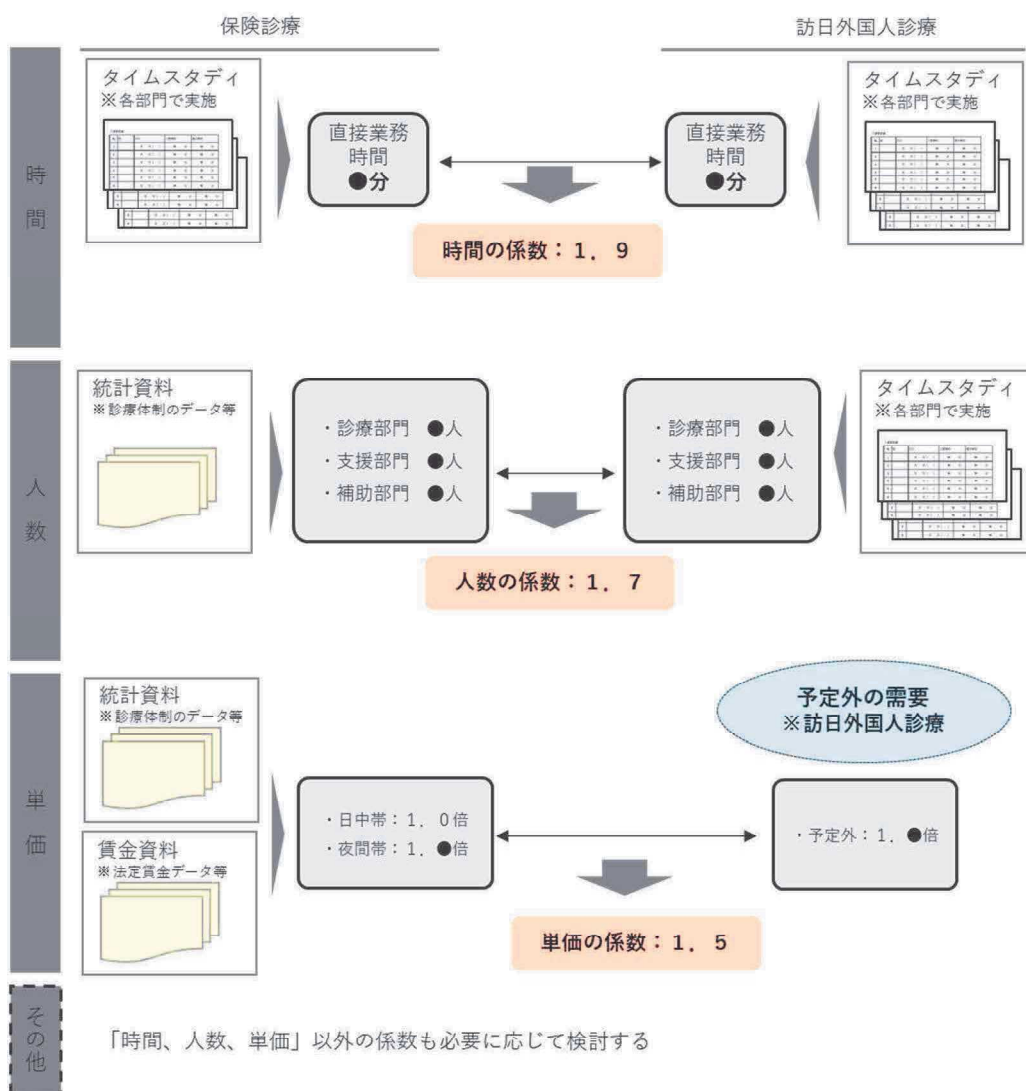
時間および人数の係数算定では、タイムスタディを行い、保険診療の患者と訪日外国人患者の診療時間および診療に従事する職員数の差異もしくは比率を明らかにする。タイムスタ

ディの対象としては、訪日外国人患者における代表的なケース（病態や診療：各施設の経営・運営に対する影響の大きい）を収集し、その平均値を算定する（補足：タイムスタディの具体的な手法はⅡ－２章に記述）。

なお、人数の係数算定において、タイムスタディの結果を基に保険診療の患者と訪日外国人患者の診療に従事する職員の人数を比較し係数を算定することになるが、外部からの派遣者（委託契約）のように医療機関の固定費とならず、原価追加分の対象となる部分は、係数の対象外とする（注：この費用は別に価格へ反映）。

また、単価については、訪日外国人診療を予定外の需要と考えるため、予定外の診療に従事する場合の時間単価を各医療機関で設定する。

図 24. 係数算定のイメージ



(4) 訪日外国人診療により増加する施設全体の費用を算定する

財務諸表などの過年度の支出実績をもとに、訪日外国人診療1件あたりの原価を算出するため、配賦・按分を実施（施設全体⇒各部門群⇒対象患者）する場合、過去のデータには訪日外国人診療に伴う費用増加分が反映されていない点に留意が必要である。仮に訪日外国人診療の実績がある場合でも、例えば、診療単価の増加などの影響が適切に反映されていない場合が想像される。よって、訪日外国人診療1件あたりの増加費用を算定するために行われる配賦・按分のもとになる施設の全体費用は、本マニュアルの考え方に基づいて理想的に導き出される増加費用分を反映し、訪日外国人に対する診療価格が適正水準になるよう補正する必要がある。

1) 訪日外国人患者の比率を考慮して直接費を算定する

前節までにおいて、係数を用いて算定した訪日外国人診療の直接費は、実際の訪日外国人患者の受診者数の実態に合わせて割り戻しを行う。(図 25)

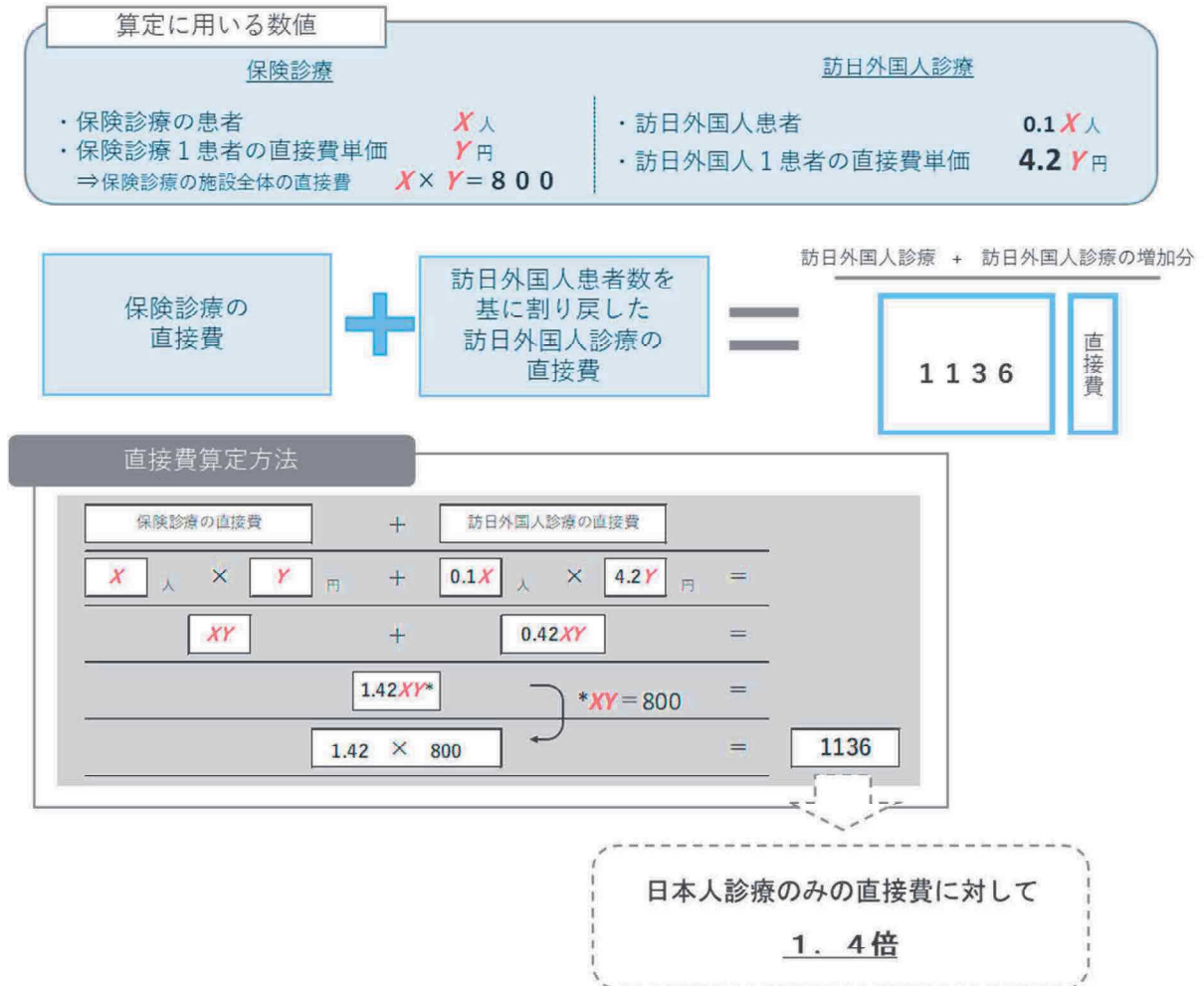
図 25. 訪日外国人患者比率を考慮した算定方法①



- 係数を用いた直接費の算定より、訪日外国人診療の直接費は保険診療の**4.2倍**と算定した
 - 4.2**を1患者当たりの単価の倍数として計算を行う
- 訪日外国人患者数を便宜的に保険診療の患者数の10%と仮定
- 保険診療の患者を X 人、保険診療1患者の直接費単価を Y 円とする

具体的には、実際の訪日外国人診療の受診者数に合わせて割り戻した直接費を、保険診療の施設全体の直接費と足し合わせて、施設全体の直接費 1 1 3 6 を算定する。(図 26)

図 26. 訪日外国人患者比率を考慮した算定方法②

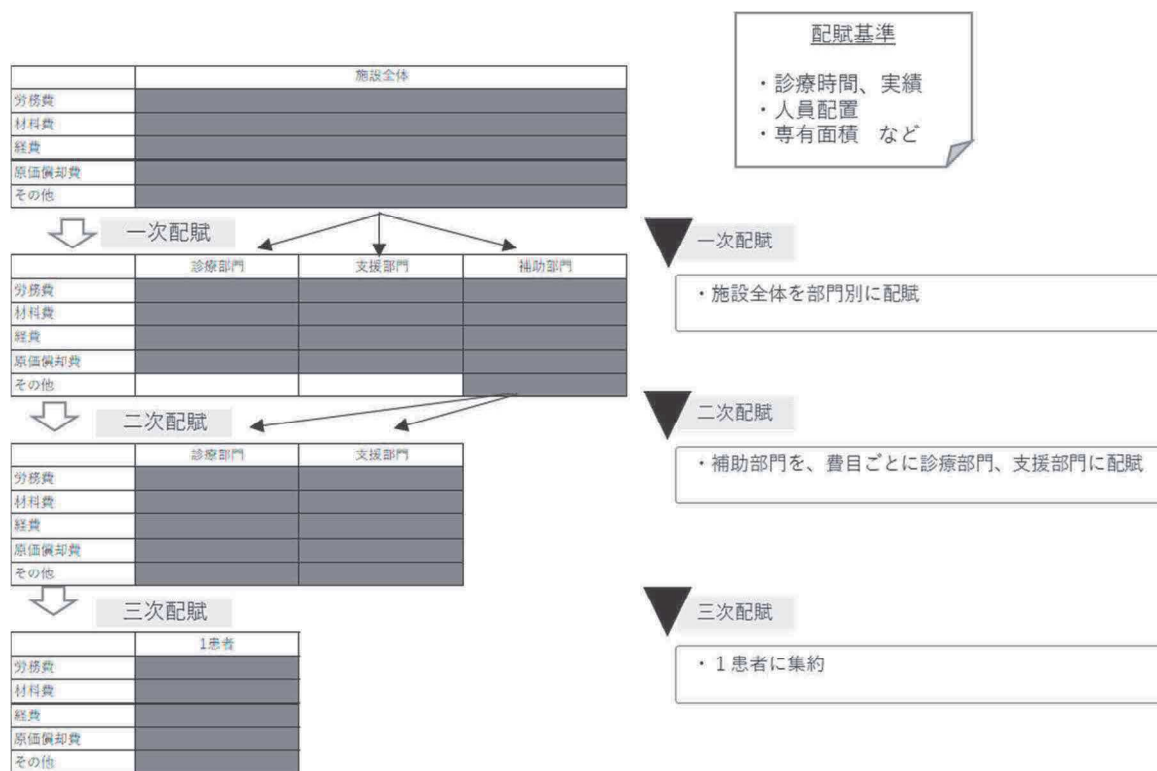


(5) 訪日外国人診療の増加分を含めた直接費を配賦・按分する

1) 配賦・按分の一般的な考え方を把握する

施設全体の費用から1患者の原価を算定するには、一般的には間接費の部分を原価集計の単位にそって配賦・按分する必要がある。この配賦・按分において重要となるのは、配賦先(診療部門、支援部門)の診療サービスと配賦元(補助部門)の資源消費を合理的に関係づけることにある。この直接部門と間接部門の資源消費の対応関係を規定する指標(配賦基準)は、原価要素の特性ごとに異なるが、診療実績、人員配置、専有面積などが挙げられる。

図 27. 一般的な配賦按分の考え方



(出典) 田倉智之, 眼科手術, 2009 (改変)

配賦基準の選択では、直接費は実態の消費量を表す基準(診療実績、人数など)が使われることが多く、間接費は固定的な基準(面積など)が使われることが多いと考えられる。(表

4)

表 4. 配賦・按分基準の概説

原価区分	費用項目と	労務費		材料費			経費		減価償却費			補助部門費(医事、一般事務、施設管理部門等)
		直接労務費	間接労務費	医薬品・診療材料	給食材料	医療用消耗備品	消耗備品費・光熱水費等	委託費	建物・設備	医療・備品	機器リース費	
主たる部門の診療行為区分	入院・処置	1日直接作業時間と単価から直接労務費を算出	1日間接作業時間と単価から間接労務費を算出	薬局購入費を当該病棟払出数で病棟に配賦し患者数から間接材料費を算出		当該病棟購入費(払出実績)と患者数から算出	当該病棟1日経費と患者数から算出	当該病棟委託費(清掃等)と患者数から算出	当該病棟減価償却費と患者数から算出	当該病棟の医療別減価償却費と患者数から算出	当該病棟機器リース費と患者数から算出	補助部門費を病棟面積・職員数を用いて当該病棟へ配賦
	投薬・注射	薬局人件費を当該病棟払出数で病棟に配賦し患者数から直接労務費を算出					1日消費量と購入単価から直接材料費を算出			経費/時間・部屋と部屋使用時間および当該病棟払出数で病棟に配賦		薬局減価償却費/時間・部屋と部屋使用時間および当該病棟払出数で病棟に配賦
	検査	直接作業時間と単価および検査種別検査件数から直接労務費を算出	間接作業時間と単価および検査種別検査件数から間接労務費を算出	検査部門購入費と検査種別検査件数から間接材料費を算出		検査部門購入費(払出実績)と検査種別検査件数で算出	経費/時間・部屋と部屋使用時間および検査種別検査件数から算出	検査部門委託費(検査等)と検査種別検査件数から算出	検査部門減価償却費/時間・部屋と部屋使用時間および検査種別検査件数から算出	検査部門の検査機器減価償却費/時間・機器と機器使用時間および検査種別検査件数から算出	検査の部門機器リース費/時間・機器と機器使用時間と検査種別検査件数で算出	補助部門費を検査部門面積・職員数を用いて検査部門へ配賦
	画像	直接作業時間と単価を積算直接労務費を算出	間接作業時間と単価および画像検査件数から間接労務費を算出	画像部門購入費と検査種別画像検査件数から間接材料費を算出		画像部門購入費(払出実績)と検査種別画像検査件数から算出	経費/時間・部屋と部屋使用時間および検査種別画像検査件数から算出		画像部門減価償却費/時間・部屋と部屋使用時間および検査種別画像検査件数から算出	画像部門の検査機器減価償却費/時間・機器と機器使用時間および検査種別画像検査件数から算出	画像部門の機器リース費/時間・機器と機器使用時間と検査種別検査件数で算出	補助部門費を画像部門面積・職員数を用いて画像部門へ配賦
	手術・麻酔	直接作業時間と単価から直接労務費を算出	間接作業時間と単価および手術件数から間接労務費を算出	1日消費量と購入単価から直接材料費を算出	手術部門購入費と手術件数から間接材料費を算出	手術部門購入費(払出実績)と手術件数から算出	経費/時間・部屋と部屋使用時間および手術件数から算出		手術部門減価償却費/時間・部屋と部屋使用時間および手術件数から算出	手術部門の機器減価償却費/時間・機器と機器使用時間および手術件数から算出	手術部門の機器リース費/時間・機器と機器使用時間と手術件数で算出	補助部門費を手術部門面積・職員数を用いて手術部門へ配賦
	給食	栄養部門人件費と食数から直接労務費を算出			栄養部門購入費と食数から給食材料費を算出	栄養部門購入費(払出実績)と食数から算出	経費/時間・部屋と部屋使用時間および食数から算出	栄養部門委託費(給食等)と食数から算出	栄養部門減価償却費/時間・部屋と部屋使用時間および食数から算出	栄養部門の機器減価償却費/時間・機器と機器使用時間および食数から算出	栄養部門の機器リース費/時間・機器と機器使用時間と食数で算出	補助部門費を栄養部門面積・職員数を用いて栄養部門へ配賦

↑ ↑ 本マニュアルの算定方法の場合は間接費の配賦按分は、行わない

なお、医療施設の組織の大分類である診療部門、支援部門および補助部門には、一般的に、それぞれ以下のような診療科および部門が整理される。これらの組織の構成は、運営主体や施設規模、診療機能などによって多様性があるため、部門の分類は、各施設が実態にそって適宜整理を行う必要がある。(表5)

表5. 部門分類の例

診療部門	外来	内科/呼吸器内科/消化器内科/循環器内科/血液内科/脳神経内科/心療内科/外科/呼吸器外科/消化器外科/循環器外科/整形外科/形成外科/脳神経外科/心臓血管外科/眼科/皮膚科/泌尿器科/耳鼻咽喉科/婦人科(産婦人科)/産科/放射線科/麻酔科/リハビリ科/その他(新生児科など)/その他(小児科・精神科) など
	病棟	病棟 a/病棟 b/病棟 c/病棟 d・・・・ 各病棟
	共通	外国人診療専門部門(国際診療支援部門)*
支援部門		画像診断(放射線)部門/臨床検査(検体検査・病理検査・生体検査)部門/手術部門/内視鏡検査部門/点滴・輸血部門/滅菌(中央材料)部門/臨床工学部門/薬剤部門/集中治療部門/人工透析部門/リハビリ部門/栄養部門/在宅医療部門/医療福祉部門/その他診療共通部門(健康管理センター) など
補助部門		医事会計部門/一般(全体)管理・事務部門/病歴管理部門/物品管理部門/施設管理部門/教育・研修関連部門/福利厚生部門/エネルギー管理部門/研究開発関連部門/その他補助・管理部門 など

* 外国人診療専門部門はまとめて直接費とする

2) 訪日外国人診療の増加分を含めた直接費を配賦・按分する

算定した訪日外国人診療の増加分を含む直接費を配賦・按分し、最終的に訪日外国人1患者の直接費を算定する。

まず、一次配賦では、部門ごとの配賦基準(専有面積及び人員配置の基準等)に基づいて配賦・按分する。続いて、二次配賦では、診療部門の直接費を該当診療科へ、支援部門の直接費を該当患者に関わる部門(例えばMRI検査を受けた場合は放射線部門等)へそれぞれ配賦基準(専有面積や人員配置に加えて、該当部門の診療人数や検査件数を用いる)に基づいて配賦・按分を行う。そこから、診療件数を基に1患者に費用を集約する。なお、病態特性や診療種別を考慮して配賦・按分するために、それらを反映している個別のレセプト点数の情報(請求額)を活用する。具体的には、重みづけ(全体平均と個別症例の比率など)された配

賦基準を設定し、直接費の部分を1患者に配賦・按分する。

ただし、補助部門の訪日外国人診療に直接関わる部分の直接費については、訪日外国人診療の増加分の算定に含まれていないため、配賦・按分とは別に算定を行う。まず、該当補助部門の直接費の割合を財務諸表より算定し、個別のレセプト点数にかけて、該当補助部門の1患者の直接費を算定する。続いて、算出した直接費から財務諸表の費目別比率（直接費全体に対する人件費、経費、減価償却費等の割合）を用いて、各費目の費用を整理する。そこから費目ごとにそれぞれ訪日外国人診療の増加係数をかけて、1患者に集約する（人件費に対しては時間・人数・単価係数を、経費および減価償却費は時間係数をかけて算定する）。（図 28、29、30）

また、間接費は直接費と間接費の比率をもとに算定し、算定した直接費に追加を行う。（6節参照）

図 28. 直接費、間接費に分類した訪日外国人診療の施設全体費用を配賦・按分

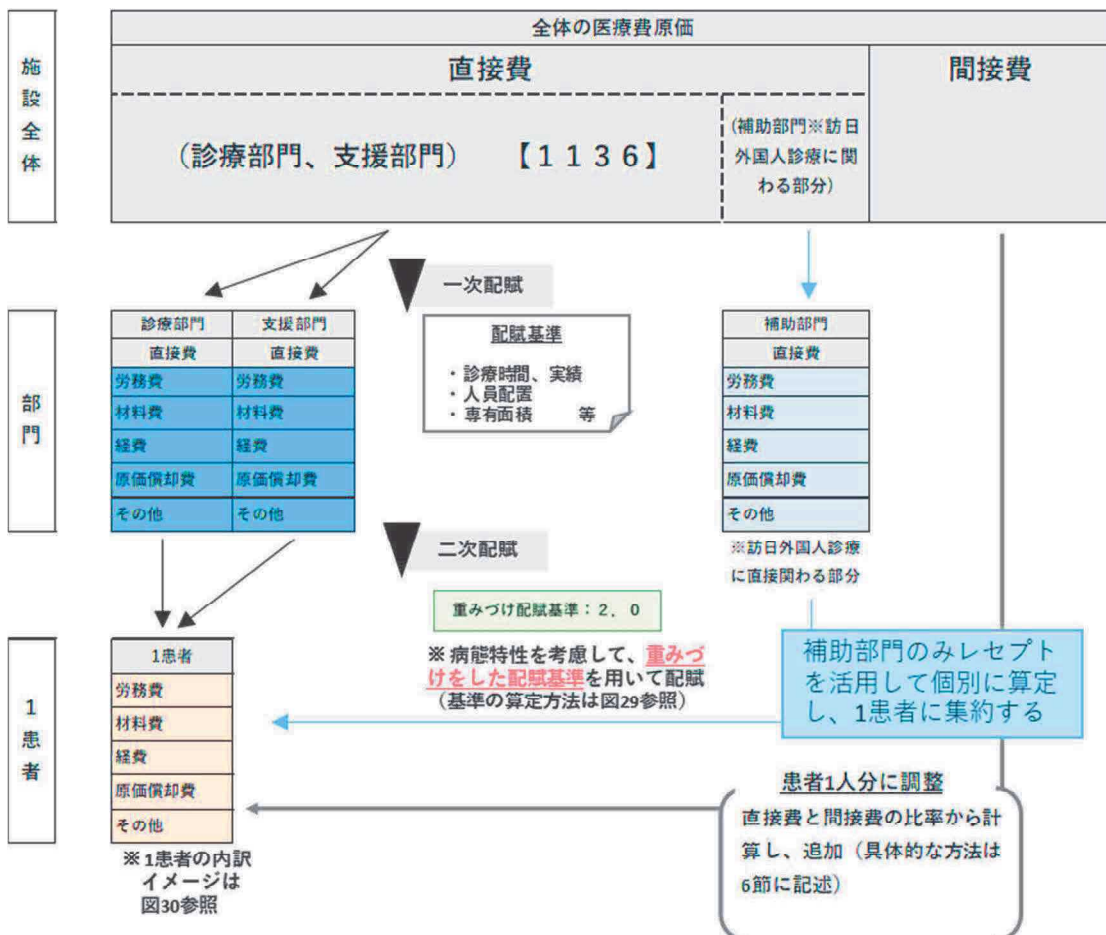


図 29. 二次配賦の重みづけ配賦基準の算定イメージ

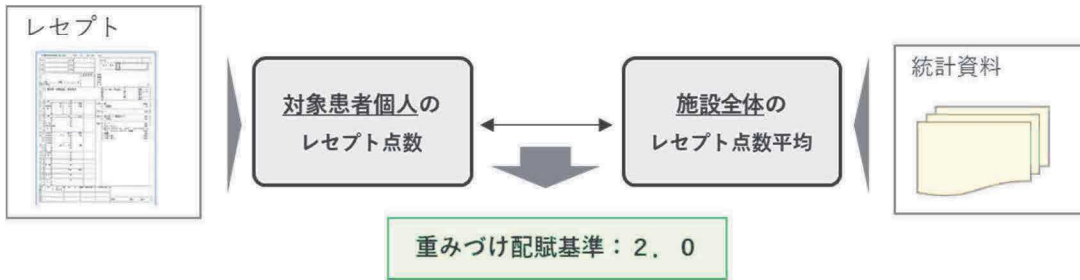
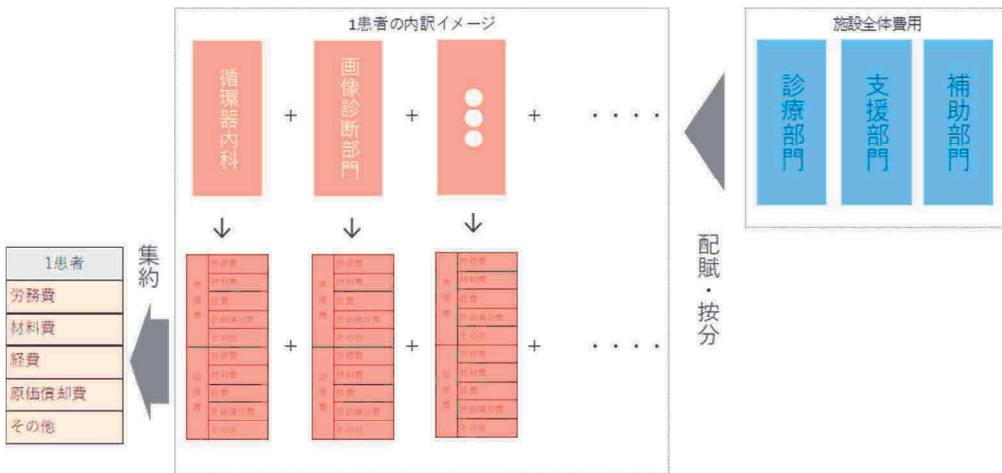
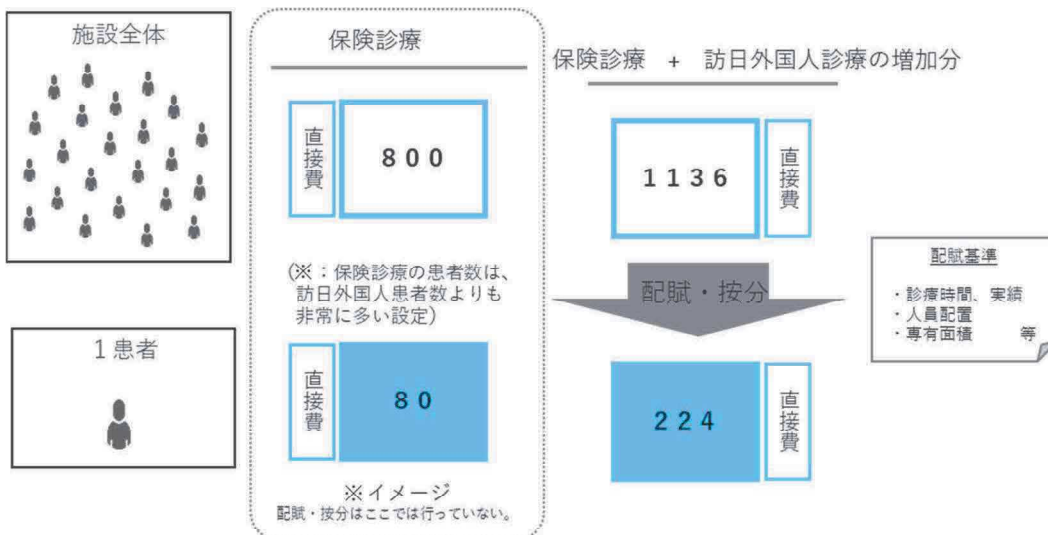


図 30. 1患者に集約した費用の内訳イメージ（図 28 の部門から患者への算定のプロセス）



ここまで解説された考え方にそって配賦・按分を展開したとすると、本項で例示されているケースでは、訪日外国人診療の1患者の直接費は224と算定される。(図 31)

図 31. 直接費を1患者に集約（図 28 の施設全体から1患者への費用算定結果）



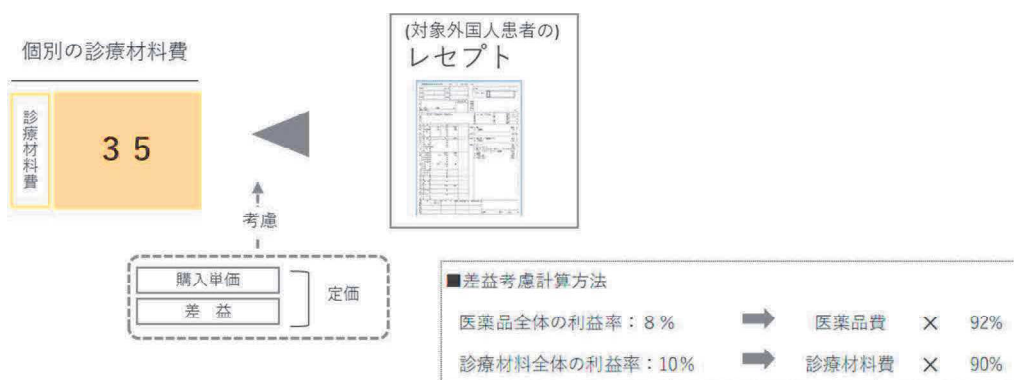
(6) 訪日外国人診療の医療費原価を算定する

1) 診療材料費と利益を算定する

① 診療材料費

個別患者のレセプトをもとに、公定価格がついている費用（診療材料など）を集約する。その際、薬価差益が全体利益と二重で計上されないよう、医薬品・医療材料それぞれの原価率を考慮して公定価格を補正し、対象となる診療材料費を計算する。本項で例示されているケースでは、1患者の診療材料費の小計が35となる。（図32）

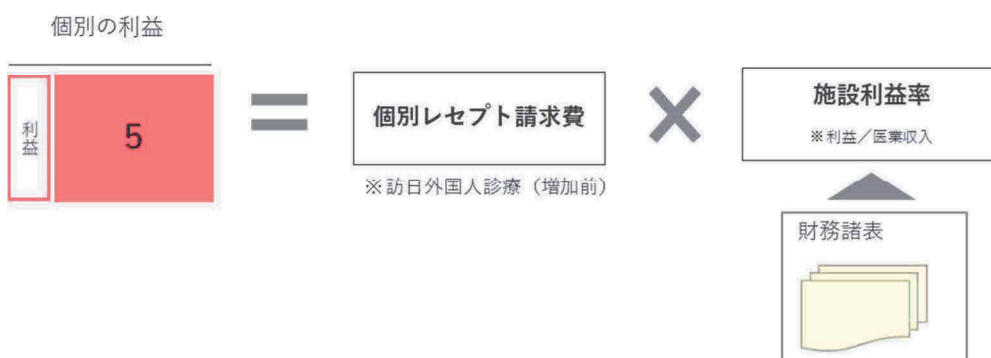
図32. 診療材料などの集約



② 利益

施設全体の利益率を個別レセプト請求費にかけて、対象症例の1患者あたりの利益を算定する。例示されているケースでは、対象の個別患者の利益は5となる。（図33）

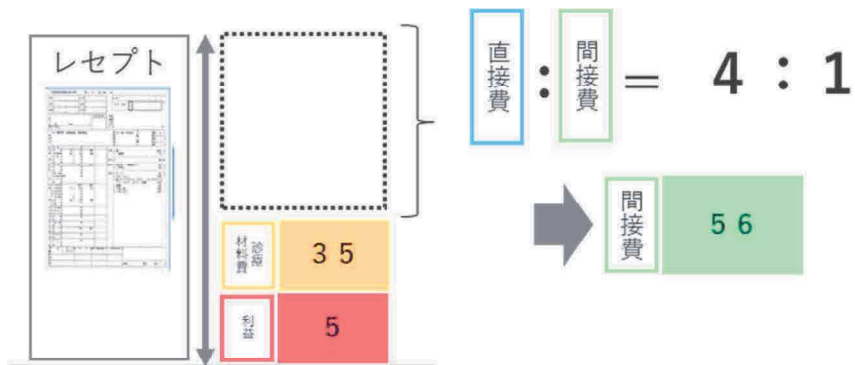
図33. 利益の算定



2) 個別患者の間接費を算定する

直接費と間接費の比率 4 : 1 (2 節参照) を用いて、対象症例の 1 患者の間接費を算定する。例示されているケースでは、間接費は 56 となる。

図 34. 間接費の算定



3) 訪日外国人診療 1 患者の診療価格を算定する

費目別に算定した原価および利益を集約し、1 患者当たりの目標価格を算定する。例示されているケースでは、保険診療の価格が 140、訪日外国人診療の価格が 320 となり、訪日外国人診療価格は保険診療価格と比較すると 2.29 倍となる。

図 35. 訪日外国人診療の請求価格算定後イメージ

