

費用の範囲や取り扱いについて (生産性損失等についての具体例)

福田参考人提出資料

1. 前回の議論について
2. 生産性損失を含めない分析を実施している諸外国における取り扱い
3. 生産性損失を含む分析を実施している諸外国の例
 - ① オランダの事例
 - ② スウェーデンの事例
4. 生産性損失の推計方法の影響
 - ① 生産性損失を考慮する範囲による差の例
 - ② 生産性損失の推計法による差の例
5. まとめ

1. 前回の議論について

費用効果分析の手順と課題

(1) 医療技術の「費用」と「効果」を別々に積算する。

(課題)
費用の範囲や取り扱いについて整理する必要がある。

今回の議論の範囲

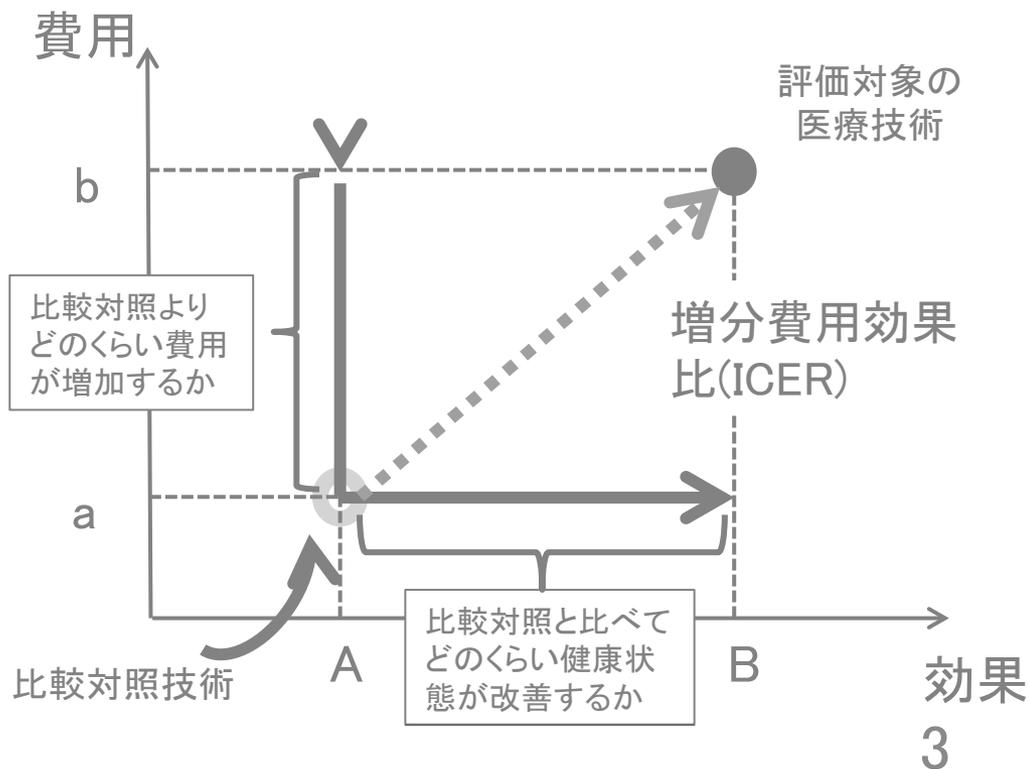
費用

効果

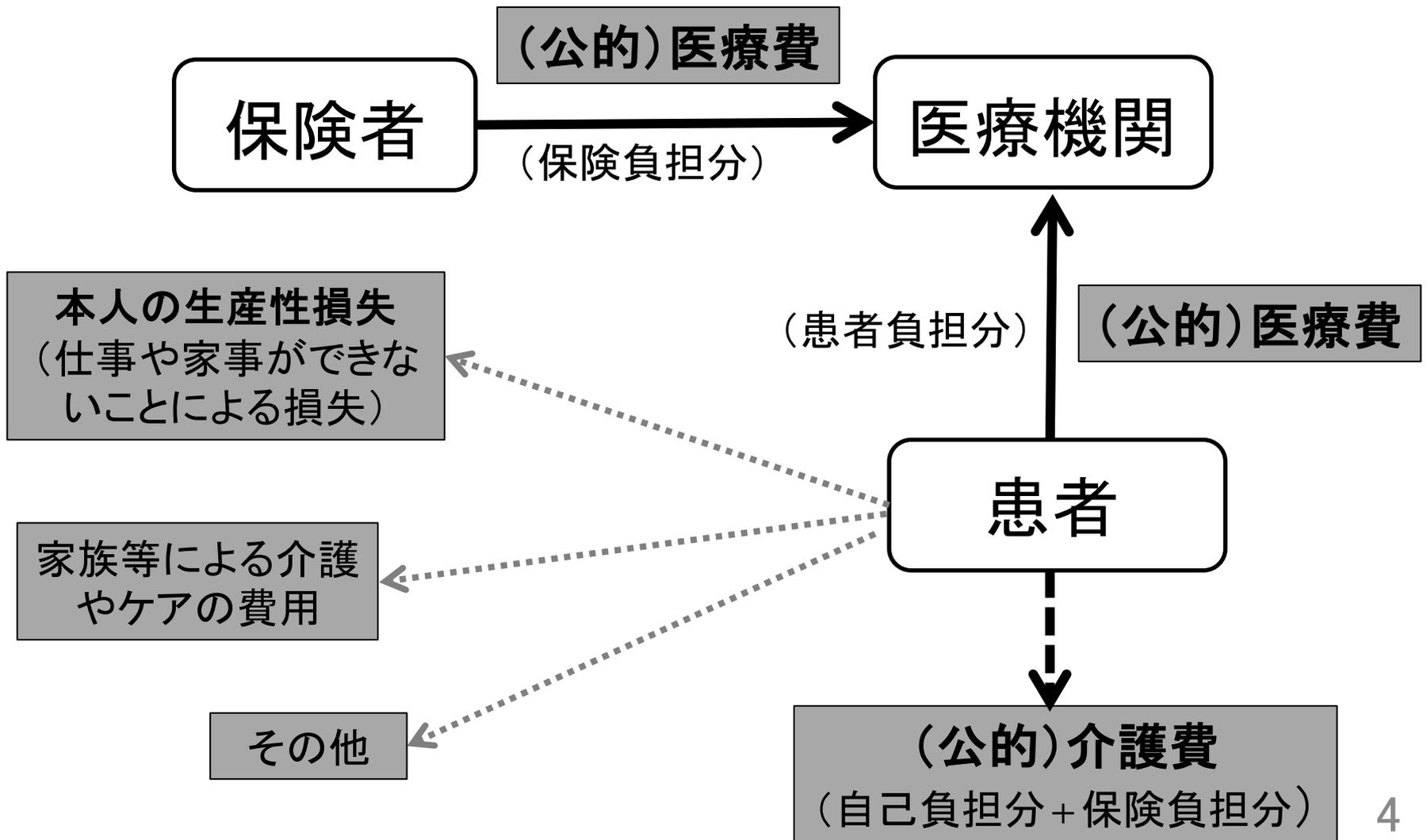
別々に積算

(2) 評価対象の医療技術と比較対照の医療技術とで比較する。

(課題)
比較対照のあり方について整理する必要がある。



費用の種類(主なもの)



費用の範囲と取り扱い(総論)

－ 原則として費用に含めるもの

□公的医療費： 公的医療保険制度における医療費(自己負担分含む)

－ 状況に応じて含めることも検討されるもの

□公的介護費： 公的介護保険制度における介護費(自己負担分含む)

□その他の支出： 交通費、補装具等の公的医療保険制度によらない支出

□家族等による介護等の費用： 家族等が介護やケアを行うことによる費用

□本人の生産性損失： 仕事や家事ができないことによる生産性の損失

生産性損失

- 生産性損失とは
 - 病気によって仕事や家事ができない/減少することは、社会全体で見れば損失である。
 - 一方で、医療費に直接の関連はない。
(実際に金銭のやりとりが生じるわけではない。)
 - そのため、医療の立場では、費用に含めないことが基本となる。
- 推計方法
 - 生産性損失は賃金を用いて推計することが多い。

生産性損失の取り扱い

- 各国のガイドラインでも取り扱いは分かれている。
 - － 生産性損失を費用に含める国でも、「生産性損失を含めない費用」も同時に提出させることが一般的。
- 推計上の留意点
 - － 生産性損失は「ばらつき」や「推計方法による差」が大きい。

諸外国における生産性損失の 取り扱いの違い

生産性損失を含めない

イギリス、フランス、カナダ、オーストラリア、アイルランド、など

生産性損失を含める

スウェーデン、ノルウェー、タイ、フィンランド、オランダ、韓国、など

- 生産性損失を分析に含めるとしている国(上記表の下段)でも、「生産性損失を含めない分析結果」も同時に提出させている。

→ 生産性損失を含めない費用を用いた分析は、いずれにせよ実施している。

2. 生産性損失を含めない分析を実施している諸外国における取り扱い

イギリスの例

- アバタセプト（関節リウマチ治療薬）〈TA234 2011年8月〉
 - 製薬企業は生産性損失を含んだ費用を提出
 - 評価機関（NICE; National Institute for Health and Clinical Excellence）は、「費用に生産性損失が含まれており、NICEの標準手法から外れる」と指摘
 - NICEが生産性損失を抜いて再計算し、最終的な評価を行っている。

(空白)

3. 生産性損失を含む分析を実施している諸外国の例

生産性損失を含む費用の積算について(総論)

- 生産性損失を含めた分析を行うとされている国でも、実際には分析に含めていないことが多い。
- 生産性損失は、含める範囲や推計方法により、値が異なる。
- データ提出者にとって有利な分析が行われる可能性もある。
- 生産性損失が医療費と比べて大きすぎる場合、費用のほとんどを生産性損失を占めることになり、医療費の効率性の観点での評価が困難になる。

3. 生産性損失を含む分析を実施している諸外国の例

① オランダの事例

オランダにおける「生産性損失を含んだ費用」の割合

- 289薬剤の評価のうち、31薬剤の評価に「生産性損失」等の単語が含まれている。(※)
 - ◆ 31薬剤の評価のうち、13薬剤(289薬剤の4.5%)の評価では、費用の中に「生産性損失」を含めた分析を行っている。
 - ◆ 残りの18薬剤の評価では、生産性損失を含めていない理由が記述されている。

(記述の例)

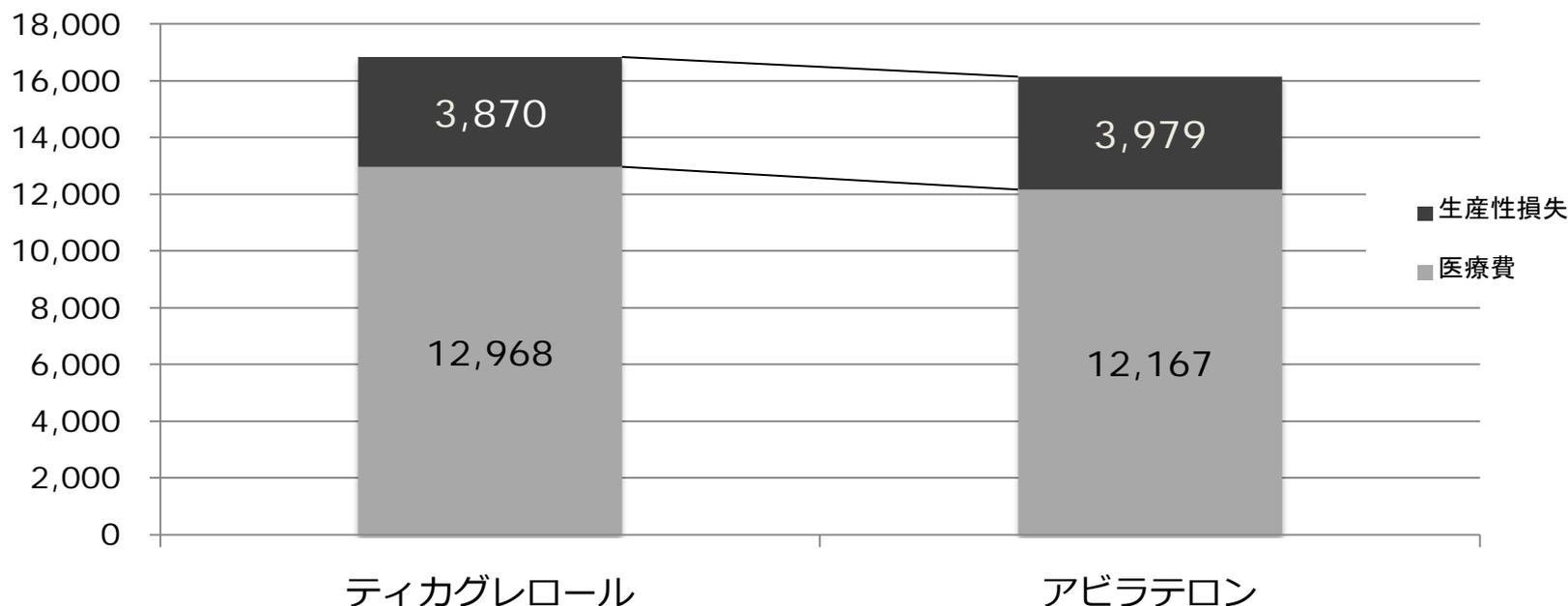
- ✓ 対象患者が高齢者(仕事をしていない)(例 加齢性黄斑変性症)
- ✓ 仕事に復帰できる可能性が小さい疾患の治療(例 転移後に用いる抗がん剤)
- ✓ 生産性損失が両群で差がない

生産性損失を含めることができる国においても、実際に評価に用いられるのは一部のケースのみである。

生産性損失を含んだ 費用対効果評価の例（オランダの事例 I）

- ティカグレロール（抗血小板薬）
 - 生産性損失として、心筋梗塞等の心血管イベントに伴って仕事ができなくなる損失を含めている。

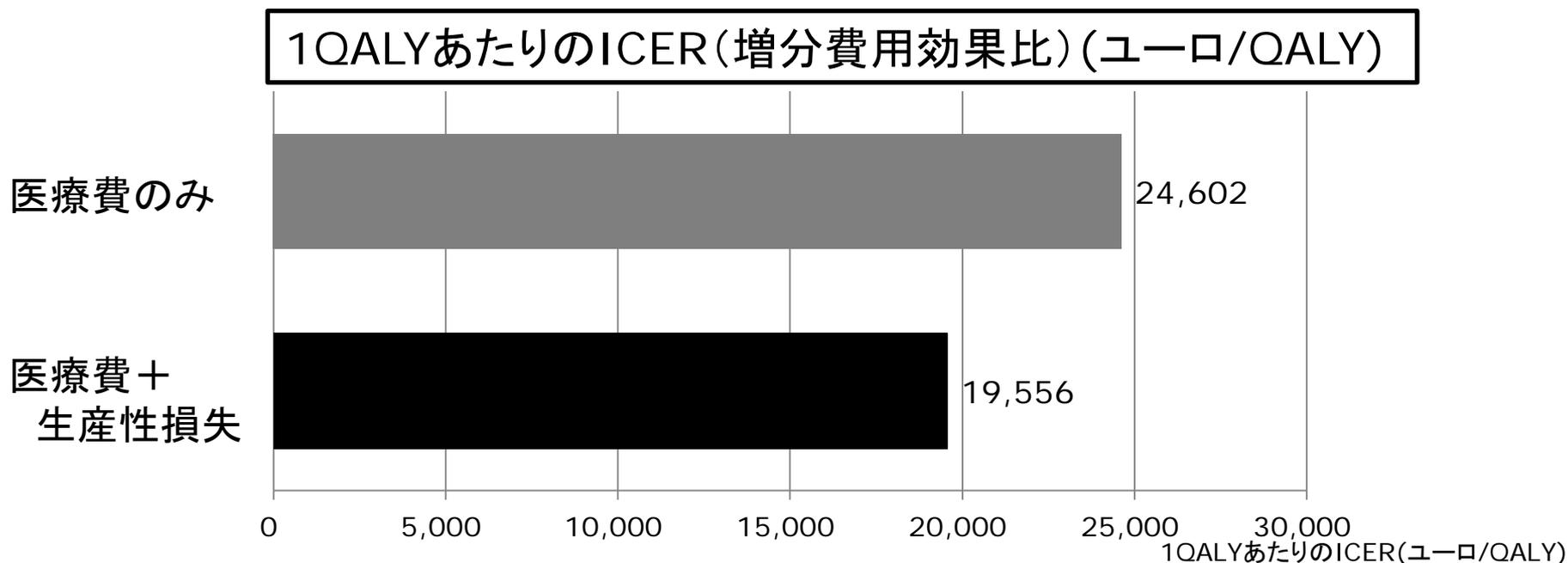
費用（ユーロ）



注) 上記は費用のみの積算。費用効果分析では、効果も勘案した評価を行うことが一般的

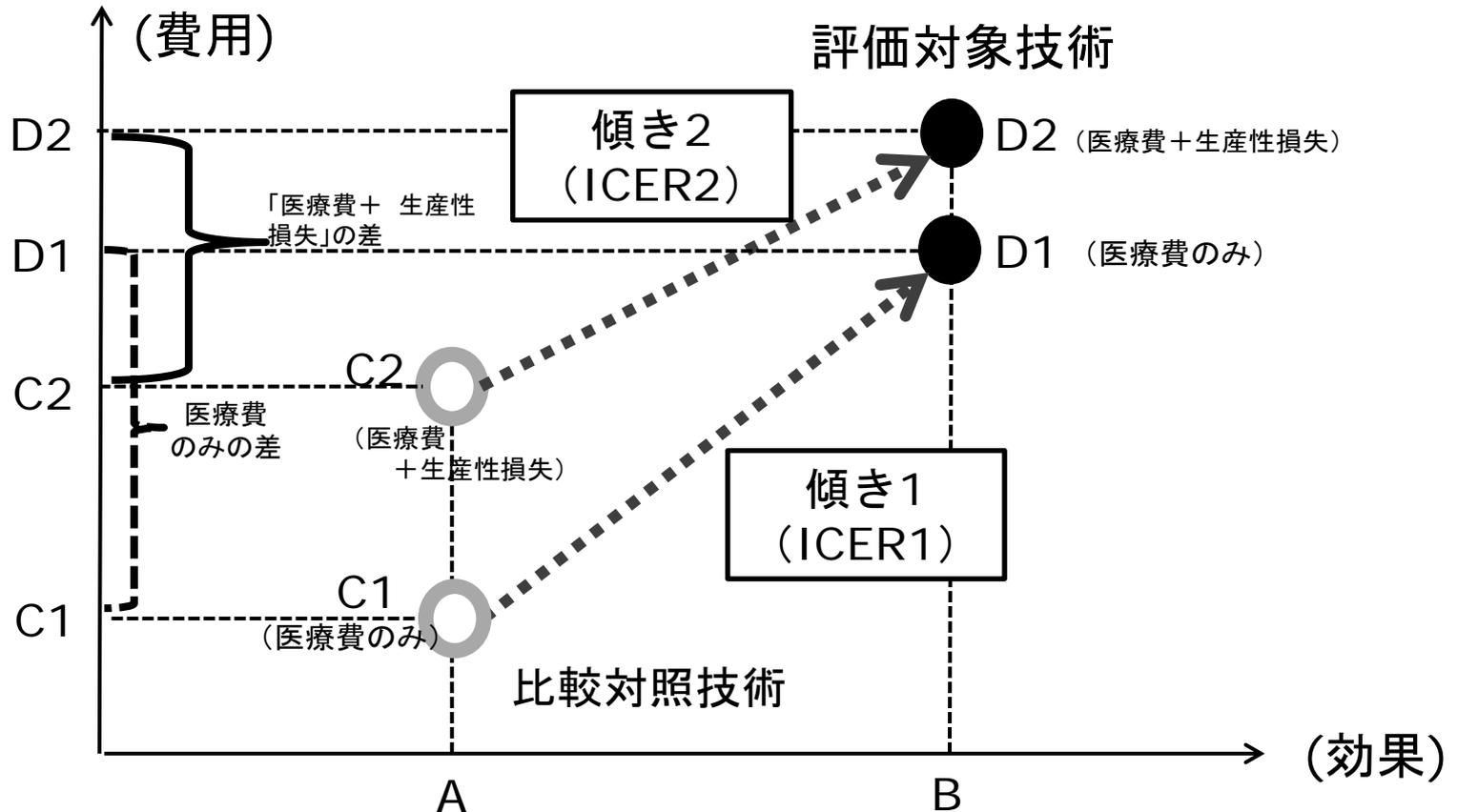
生産性損失を含んだ 費用対効果評価の例（オランダの事例Ⅱ）

- アリトレチノイン（カポジ肉腫治療薬）
 - 生産性損失を含めると費用の差が小さくなり、その分、ICER（増分費用効果比）も小さくなる。（ICERが小さい方が費用対効果が優れると判断される）
 - ICERは公表されているが、費用の具体的な数値は公表されていない。（※ 次ページ参照）



ICER（増分費用効果比）と費用の関係について

- 生産性損失を含んだ場合のICER(下記、傾き2)と含めない場合のICER(下記傾き1)は異なる。
 (ICERが小さい方が、費用対効果が優れると判断される)



ICERの計算方法の生産性損失の取り扱い

- ICER1 (医療費のみ)

$$ICER1 = \frac{\text{医療費の差}}{\text{効果の差}} = \frac{D1 - C1}{B - A}$$

- ICER2 (医療費 + 生産性損失)

$$ICER2 = \frac{\text{(医療費 + 生産性損失)の差}}{\text{効果の差}} = \frac{D2 - C2}{B - A}$$

前ページの図では $ICER1 > ICER2$

(医療費は評価技術が大きく、生産性損失は対照技術が大きいので、生産性損失を考慮すると費用対効果が改善する)

3. 生産性損失を含む分析を実施している諸外国の例

② スウェーデンの事例

スウェーデンの事例における留意点

- 推計方法や生産性損失に含める範囲によって、生産性損失が費用に占める割合が大きく異なっている。

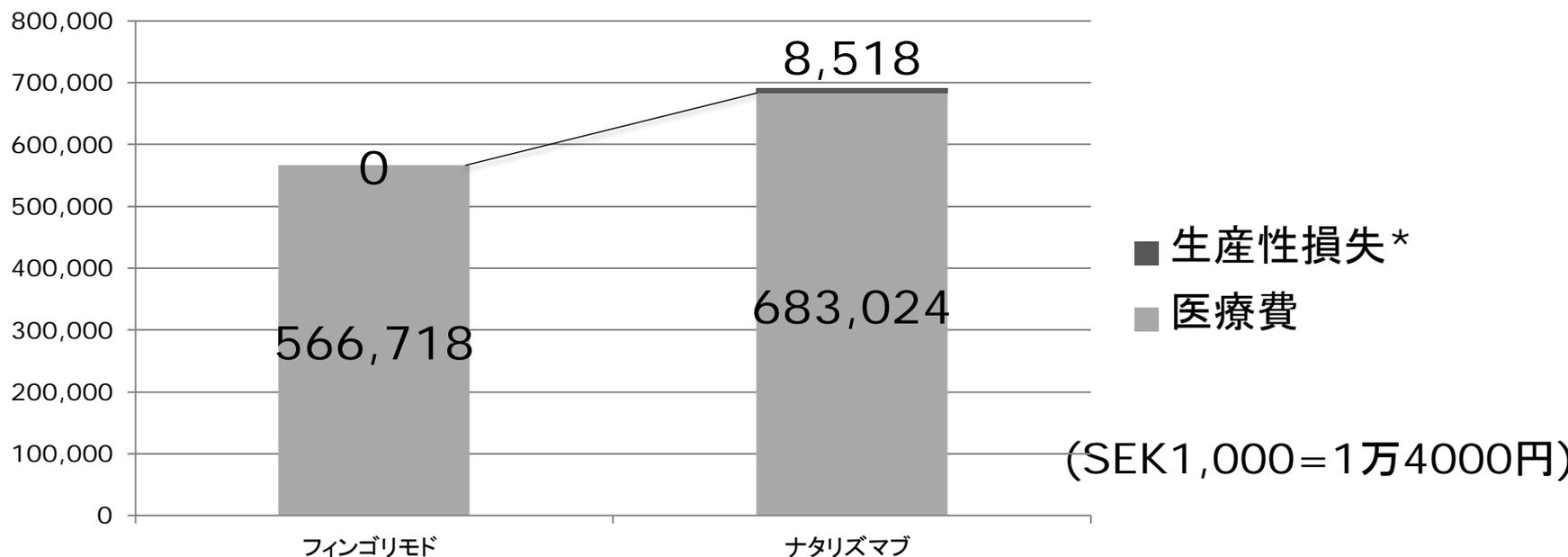
生産性損失を含んだ費用の例

(スウェーデンの事例 I :フィンゴリモド(多発性硬化症治療薬))

概要		投与経路	投薬のための通院
評価対象	フィンゴリモド	経口	不要
比較対照 (既存薬)	ナタリズマブ	静脈注射 (月1回程度)	必要

●本人の生産性損失のうち、ナタリズマブの静注投与を受けるための通院により、仕事等ができなくなる損失のみを積算している(ここでは追加的な通院による費用の差のみを考慮している)。

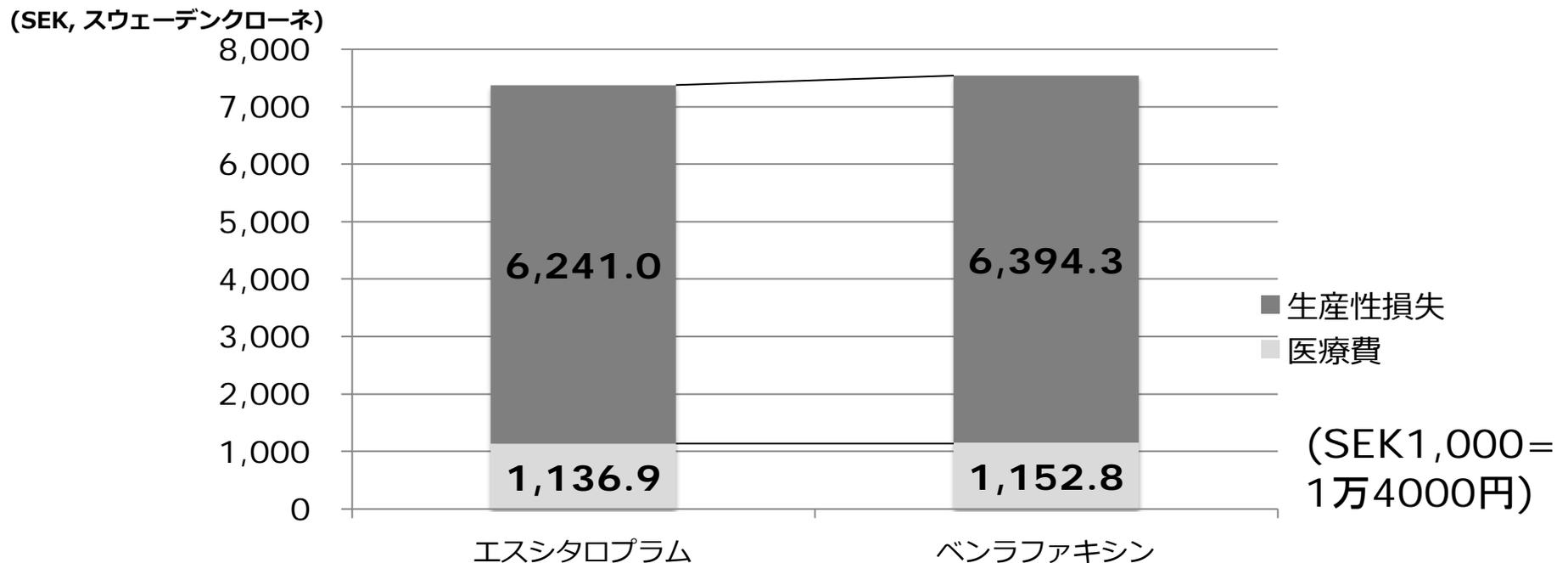
(SEK, スウェーデンクローネ)



注) 上記は費用のみの積算。費用効果分析では、効果も勘案した評価を行うことが一般的

生産性損失を含んだ費用の例 (スウェーデンの事例Ⅱ：エスシタロプラム(抗うつ薬))

- 生産性損失として、治療および病状悪化で仕事等ができなくなる損失等を積算している。
- 総費用の約85%を生産性損失が占める。
(生産性損失が医療費と比べて大きすぎる場合、費用のほとんどを生産性損失を占めることになり、医療費の効率性の観点での評価が困難になる。)



注) 上記は費用のみの積算。費用効果分析では、**効果も**勘案した評価を行うことが一般的

4. 生産性損失の推計方法の影響

①生産性損失を考慮する範囲による差の例

②生産性損失の推計法による差の例

①生産性損失を考慮する範囲による差の例

- 生産性損失は、休業による損失を評価するのが一般的である。
- しかし、うつ病や関節リウマチ等では仕事に行けたとしても、能率が上がらないことによる生産性低下も費用として含めることがある(=プレゼンティイズム: presenteeism)。
- 前者のみか、後者まで入れるかによって金額は変動する。

1. 休業のみを考慮



生産性損失の合計

2. 休業と能率の低下を考慮



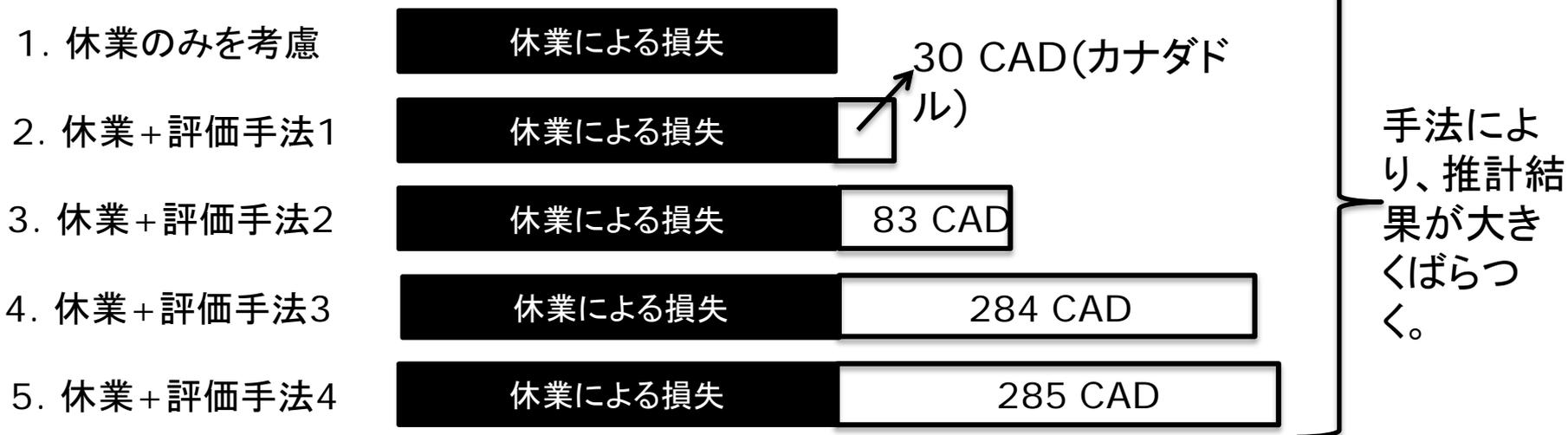
②生産性損失の推計法による差の例

(1)プレゼンティイズムの推計法

- 前頁のような、プレゼンティイズムはとらえ方が難しく、推計方法によって値が大きく異なる
- (研究における例)

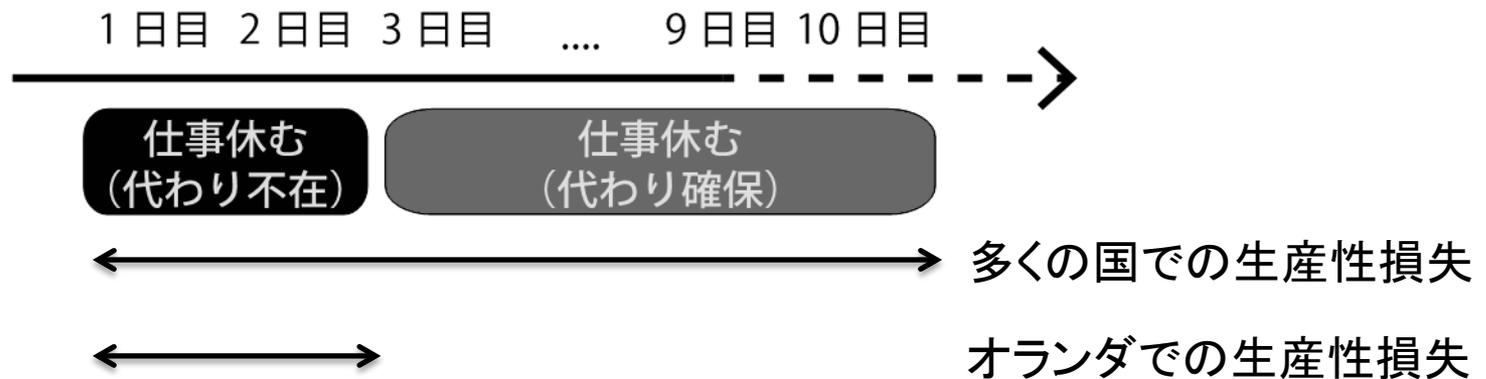
関節リウマチ/変形性関節炎患者212名の仕事能率低下を4種の異なる手法で評価した。能率低下による生産性損失(二週間)は、手法によって、30カナダドル～285カナダドルとばらつく

(研究結果のイメージ)



②生産性損失の推計法による差 (2)休業による損失の推計法

- 多くの国では、生産性損失＝「1日の賃金 × 仕事ができない日数」とする。
- オランダでは、生産性損失＝「1日の賃金 × 代替する人員が確保できるまでの日数」としている。



- どちらが望ましいかは専門家の間でも議論があるが、当然ながら両者の値には差がある。

5. まとめ

- 生産性損失を含めた分析を行うとされている国でも、実際には分析に用いられているのは一部のケースのみである。
 - (含めない理由)
両群で費用が変わらない場合、高齢者等の場合、仕事に復帰できる可能性が小さい疾患の場合等
- 生産性損失が医療費と比べて大きすぎる場合、費用のほとんどを生産性損失を占めることになり、医療費の効率性の観点での評価が困難になる。
(cf: スウェーデンの事例Ⅱ)
- 生産性損失に、どのような費用をどの程度含めるかは、データ提出者に依存するため、データを提出者が有利なデータを提出するインセンティブが働く。
- 生産性損失は、含める範囲や推計方法により、値が異なる。
(4. 生産性損失の推計方法の影響の例)