

医療機器の内外価格差に関する調査研究

財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構研究主幹（当時）

赤澤 公省

代理発表者：財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構 研究員

今野 広紀



始めに、ファイザーのヘルスリサーチ振興財団に対しまして、本研究に対するご助成を頂きましたことを厚く御礼申し上げます。

【スライド-1】

本研究は「医療機器の内外価格差に関する調査研究」というタイトルです。

【スライド-2】

始めに報告の骨子を簡単にお話しさせて頂きたいと思えます。

一つ目には、医療機器の内外価格差問題に関する問題意識として、このプロジェクトではどのように考えていたかという点です。

二つ目に、本調査研究に関する先行研究がございましたので、そのご紹介をさせて頂きます。

そして三つ目に、価格、及び、価格形成プロセス、すなわち価格の決定要因について仮説的に分類化いたしまして、調査結果に照らしてご報告させて頂きます。

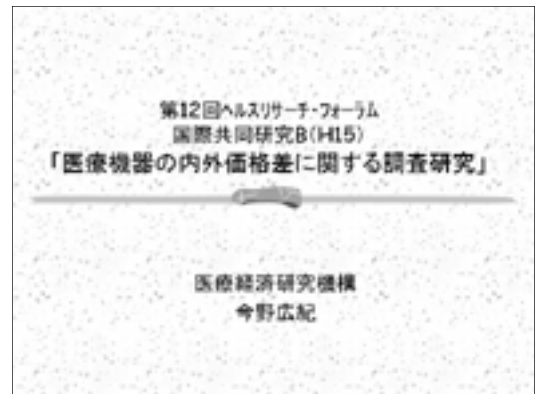
具体的には、われわれが行ないました国内の医療機関等に対するアンケート調査と、海外ヒアリングの調査の結果をご説明させて頂きたいと思えます。

そして最後に内外価格差の問題に対する今後の調査課題、及びこの問題自体に対する見解を述べさせて頂きたいと思えます。

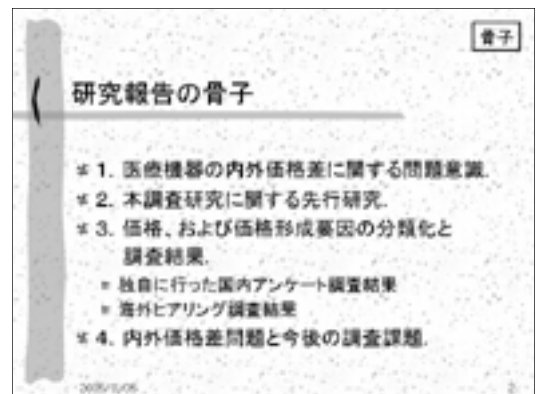
【スライド-3】

始めに背景と致しまして、問題意識をどのように持ったかということですが、従来から中医協等でもご議論されている通り、カテーテルやペースメーカーといった治療系医療用具・機器は、内外価格差が非常に大きいということが、問題として取り沙汰されてきております。実は、それらの機器の内容をよく見ますと、輸入比率が高い

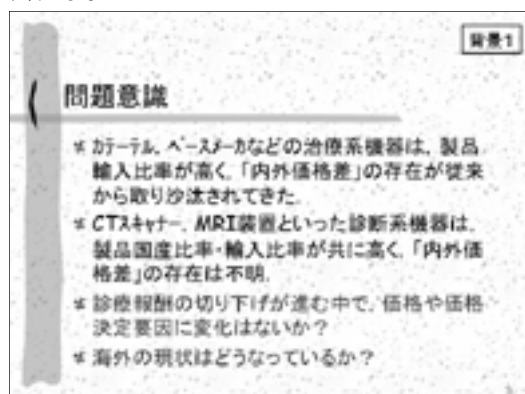
スライド-1



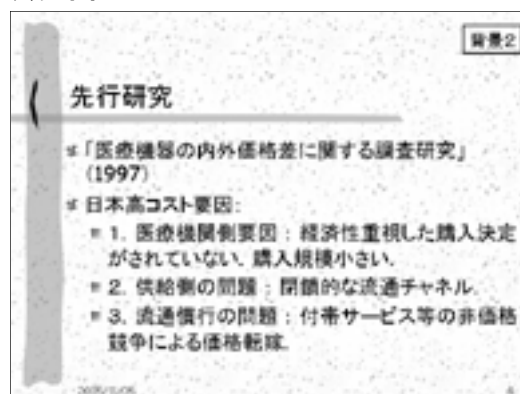
スライド-2



スライド-3



スライド-4



機器が多くございまして、この辺りはこの問題を解き明かす一つのキーになるのではないかと考えておりました。

その一方で、CTスキャナーとか磁気共鳴装置といった診断系機器に関しましては、輸入比率も高いのですが、実は国産比率も決して低くないのが実情で、これに関しましては内外価格差が存在しているかどうか、必ずしも明らかになっていないどころか、むしろ逆ではないかとさえ指摘されているところです。

これを踏まえまして、今、医療財政が逼迫し、診療報酬も厳しくなる中で、これらの機器に対する価格、あるいは価格決定要因というものがどのように変わってきているかということ、そして、医療費のコントロールが我が国に先んじて重要な問題となっている海外においては、これらの医療用具・機器に関しての経済的評価についてはどういった行なっているのか、問題意識として持った次第です。

【スライド-4】

先行研究といたしましては、1997年に同様のタイトルの調査がございました。この中では、日本の内外価格差が大きい要因が、主に4つ挙げられておりました。

例えば、医療機関側の要因としては、経済性を重視した購入決定が医療機関側でされていないこと、また、個々の医療機関で購入していることでした。特にPTCAバルーンカテーテルといったものに関しましては、一医療機関当たりの取扱件数が少ないために購入量も少なく、割高になっているのではないかと問題が指摘されておりました。

また、供給側の要因として、流通チャネルが閉鎖的で不透明である、あるいは複雑であるというような分析をされておりました。

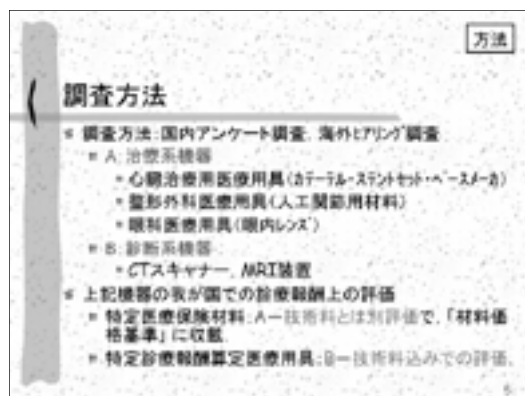
流通慣行の要因としては、付帯サービスというものがそれぞれの機器には何かしら存在するわけですが、これは無償のサービスですので、それが非価格競争の結果として価格に転嫁されているのではないかと分析をされていました。

最後に、保険制度の違いもあるのではないかと指摘があったのですが、以上の4つの結果に照らしまして、本研究の調査では次のような調査方法を取りました。

【スライド-5】

一つは、まず調査対象機器を治療系医療用具・機器と診断系医療用具・機器の2つ

スライド-5



スライド-6

我が国の医療機器の価格

※ 上部4品目は保険償還価格。
 ※ CT/MRIはアンケート調査の回答結果による。
 ※ 海外価格調査は個別のケースのヒアリング結果に留まる。
 (単位: 万円)

PTCAバルーンカテーテル	17.2-19.0
冠動脈用ステントセット	30.1
埋め込み型心臓ペースメーカー	116-148
人工膝・股関節	7.6-65.3
CT(スライス/Mスライス)	8,978/9,785
MRI(その他/LQスライス以上)	11,505/15,830

に分けました。治療系の用具・機器ではスライドに記載される5品目について行ない、診断系用具・機器につきましては、CTとMRIについて、調査を行ないました。海外調査につきましては、ヒアリングを実施しました。

なお、調査対象といたしました用具・機器について、我が国での診療報酬上の評価は2つございます。1つは、特定医療保険材料といって、技術料とは別評価で用具・機器本体の価格を材料価格基準として保険償還価格を乗せるもの、もう一つはここで申しますとCTやMRIのように、特定診療報酬算定医療用具として、技術料込みでの包括的な評価をするものでございます。

【スライド-6】

そこで、医療用具・機器の我が国における価格ですけれども、表の上から4項目は材料価格基準に基づいた診療報酬上の価格です。CT、MRIについては、国内のアンケート調査における価格調査の結果です。アンケート調査では、性能別に価格を聞いておりますので、それぞれの価格の平均値をお示しさせていただいております。

海外の価格調査につきましては、個別のケースでのヒアリング結果はございますが、あくまでもヒアリングを行った医療機関がいくらで購入したか、ということに過ぎず、結果の代表性がどの程度あるかについては大きな疑問の余地がございます。そのためにここであえて、その価格をお示しさせて頂くのは控えることにします。

【スライド-7】

国内の価格調査の結果を踏まえ、次に価格決定要因について仮説を立てて検証しましたので順に説明させていただきます。

仮説は5つございます。

1つは医療機関が購入に当たって、意思決定をどのように行なっているのか。つまり一部の人間が独断で決定しているのか、それともそうでないのか。2つ目は、メーカー及び流通事業者のチャネル戦略に関連する要因として一体何がある

スライド-7

購入価格決定の要因分解(仮説)

- ※ 1. 医療機関の意思決定プロセスに関連する要因
- ※ 2. メーカー及び流通事業者のチャネル戦略に関連する要因
- ※ 3. 付帯的サービスに関連する要因
- ※ 4. 我が国における流通構造における高コスト要因
- ※ 5. 保険償還制度に関連する要因

2015/12/06

のか。そして3つ目は、無償の付帯的サービスというのはどの程度行なわれているのか。これが価格転嫁されているのか。4つ目に、流通構造における高コスト要因としては何が考えられるのか。そして最後に保険償還制度に関連する要因としては、日本ではこの調査対象機器に対する経済的評価の方法は2種類あると説明させて頂きましたが、海外でのそれとどのような違いがあるのかということへの検証結果は、次に説明させて頂きたいと思います。

【スライド-8】

医療機関の意思決定及びプロセスに関する要因という仮説を、アンケート調査の結果から検証しますと、病院長あるいは担当専門医の意見が強く反映される医療用具・機器は、使用時の利便性が特に重要な用具・機器であったり、小規模な医療機関が購入する傾向が強く、いずれも経済性が重視されにくい。

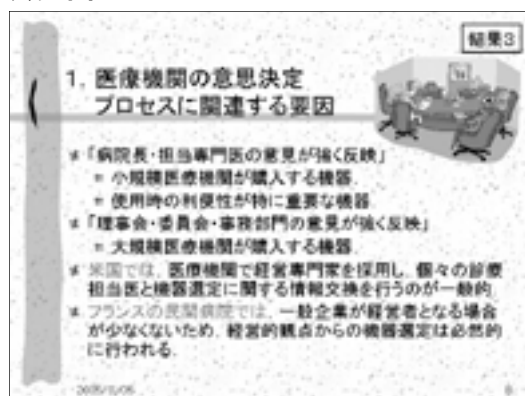
一方、理事会、あるいは購買委員会、事務等の意見が強く反映される医療用具・機器は、大規模な医療機関による購入が多く、経済性が前者より重視されると考えられます。

アメリカでのヒアリングの結果を申しますと、病院に関しましては、MBAを取得しているような経営専門家を採用している所が多く、診療の担当医と機器選定に関して個別に日頃から情報交換を行っていて、最終的な候補となる用具・機器を購買委員会で審査にかけ、透明性を確保するようなやり方、あるいは経済性を重視するようなやり方を探っている。フランスでは、病院は公的病院と民間病院に大別できますけれども、民間病院にヒアリングした結果では、民間病院の場合は一般企業が経営者となっているケースが少なくなく、次に購入予定の用具・機器は、一般の企業が物品を購入するのと同様に、その選定に際しては経営的な観点から行なっていると聞いております。

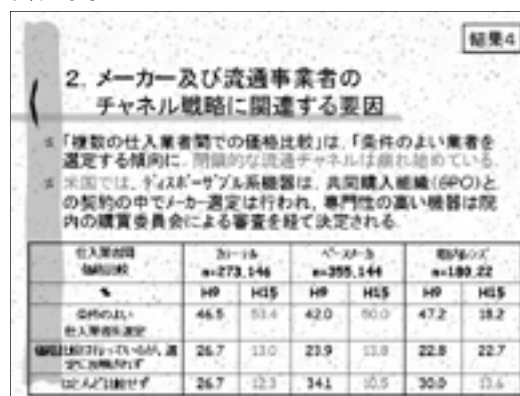
【スライド-9】

二つ目に、メーカーの流通事業者のチャネル戦略等に関連する要因という仮説について、「複数の仕入業者間での価格比較を行なっているか」という質問の結果から検証しますと、より条件のよい業者を選定する傾向があり、流通チャネルは閉鎖的なものからだんだん崩れ始めているのではないかという傾向が伺えます。

スライド-8



スライド-9



アメリカでのヒアリングでは、ディスプレイ系等の機器に関しましては共同購入組織、いわゆる GPO という契約代行業者との契約の中でメーカー選定が行われ、専門性の高い機器に関しましては、院内の購買委員会による審査を経て決定され、いずれも経済性を軽視しない方法を選択している結果を得ております。

【スライド-10】

無償で行なわれる付帯サービスに関する要因という仮説については、図表では、例えば、これは外科的なもので、24時間バックアップ、術前補助、術中立ち会い、あるいは委託在庫などの要因別に示したものですけれども、平成9年の調査と平成15年の調査の結果を対比しますと、用具・機器によりますけども、減少傾向にあるので、わが国では価格に対する影響は小さくなっていると思われます。これは、激しい価格競争と診療報酬の改定で、メーカー側に余裕が無くなったという兆候が読めるかも知れません。

アメリカでのヒアリングでは、この種の無償の付帯サービスというものは、むしろかなり手厚く行なわれておりまして、これについては今までの我々の印象とは大きく異なる結果を得ております。

【スライド-11】

流通構造に関するコスト要因という仮説については、単一の医療機関で購入している割合、それから選定者が誰であったか、価格と製品に関する情報交換をどの程度進めているか、ということに対する平成9年度と平成15年度での調査結果の比較で見ますと、我が国では共同購入の進展とか、あるいは機種選定の変化というのは大きくは変わっていない。但し、他の医療機関がいくらで買っているのかというような情報交換は、かなり進みつつあるという結果になっております。

欧米では、契約代行業者、つまり先ほど申しましたGPOのようなものと契約している場合に関しましては、単純に「直に買う」かどうかという問題ではなくて、より複雑な流通経路で購入しておりまして、日本とはむしろ対照的な印象です。日本の方がむしろシンプルであるというような結果を得ております。

【スライド-12】

最後に、保険償還制度に関する要因という仮説については、特定医療保険材料には材料価格基準で価格が決まっておりますけども、これは市場価格調査に基づいて決定

スライド-10

結果5

3. 付帯的サービスに関する要因

※ 術前補助や術中立ち会いといった手術に関わる無償の付帯サービスは減少傾向。メーカーに余裕がなくなったか？
※ 米国では、むしろ手厚く行われている。

付帯サービス	欧米 n=103,146		米国 n=115,144		院内 n=46,222	
	H9	H15	H9	H15	H9	H15
24時間バックアップ	37.9	38.9	37.9	30.3	6.9	2.8
術前補助	36.7	34.4	32.8	21.7	21.9	9.1
術中立ち会い	30.2	25.3	48.3	53.9	21.7	8.5
委託在庫	88.8	85.6	60.6	61.2	98.1	68.2

スライド-11

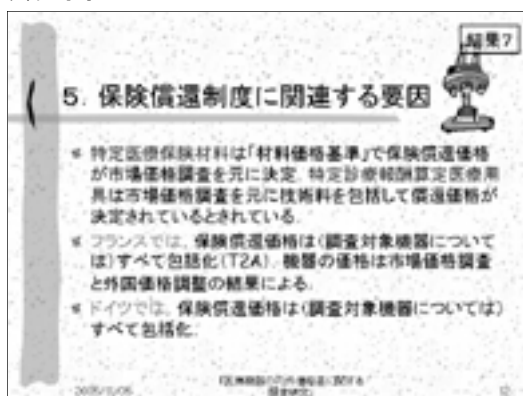
結果6

4. 我が国の流通構造における高コスト要因

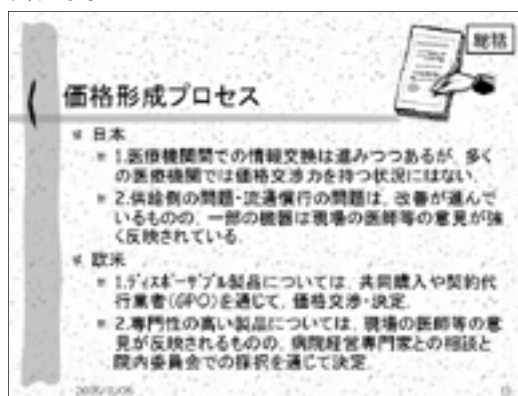
※ 医療機関の共同購入の進展や、機種選定者の変化はみられない。医療機関間の価格情報交換は進んでいる。
※ 欧米では、契約代行業者と契約する場合には、我が国以上に複雑な流通構造となる。

	欧米 n=780,146		米国 n=780,144		院内 n=780,222	
	H9	H15	H9	H15	H9	H15
単院購入	90.1*	88.4	90.1*	90.1	90.1*	99.5
選定者	院内 96.9	院内 98.6	院内 98.5	院内 99.5	院内 99.5	院内 99.5
情報交換	29.1*	45.2	29.1*	43.4	29.1*	31.8

スライド-12



スライド-13



されております。特定診療報酬算定医療用具に関しましては、包括化されており、市場価格調査は一応行なっているとされておりますけれども、この部分についてはあいまいな点が残っております。ただ国内の市場価格は反映されているとはいえると思います。

フランスではどうなっているかと申しますと、保険償還価格につきましては、今回調査を行ないました対象の機器に関しては全てT2Aというプログラムの下に、すべて包括化されております。但し、機器の価格については日本の医薬品と似ておりまして、市場価格の調査及び外国価格調整を取り入れられております。ドイツに関しましても同様に、今回の調査対象機器についてはすべて包括化されておりまして、個々の病院でいくらいくらという数字は上がってきておりますけれども、ここで対比するほど代表性のある結果は得られておりません。

【スライド-13】

価格形成のプロセスを総括しますと、日本では、医療機関の間での情報交換というのは進みつつありますけれども、多くの医療機関ではまだまだメーカーに対して価格交渉力を持つようにはなっていない状況です。それから、供給側の問題あるいは流通慣行の問題としましては、改善は確かに進んでおります。しかし一部の用具・機器については、やはり現場の医師の意見等が強く反映されているもので、どこまで経済性を重視して購入しているかというのは疑問です。

欧米に関しましては、例えばディスポーザブルの製品についてはチェーン病院等で共同購入を行なったり、あるいはGPOという契約代行業者を通じて価格交渉を行なって決定している。この価格交渉とは、価格のみではなく、数量も含まれた交渉ということになります。専門性の高い用具・機器につきましては、現場の医師等の意見が強く反映されるものの、病院経営専門家との相談と院内の委員会での採択を通じて経済性を重視して決定されているという結果が出ております。

【スライド-14】

今後の課題ですけれども、まず価格調査に関しては各国の医療保険制度の影響を強く受けておりますので、価格比較のみでは価格差を問題視することはなかなかできないだろう。そして、もう一つ課題といたしましては、欧米の市場取引価格というのは

スライド-14

課題

(今後の課題

- ※ 医療機器の価格は、各国の医療制度の影響を強く受けるため、価格比較のみでは価格差を問題視することはできない。
- ※ 欧米での市場取引価格の把握については、法律上の守秘義務により調査は困難。
- ※ 欧米では、機器の共同購入が盛んに行われており、それらについては「1台・1本」といった1単位あたり価格としては調査が困難。

14

スライド-15

研究班

(調査体制

- ※ 主任研究者：
 - ※ 赤澤公省(医療経済研究機構 研究主幹)
- ※ 協力研究者：
 - ※ 坂巻弘之(医療経済研究機構 研究部長)
 - ※ 今野広記(医療経済研究機構 研究員)
 - ※ 草間義隆(医療経済研究機構 研究員)
 - ※ 岡部陽二(医療経済研究機構 専務理事)
 - ※ 佐藤秀則(医療経済研究機構 前研究員)
 - ※ 山崎 学(医療経済研究機構 前主任研究員)
 - ※ 関沢晋示(医療経済研究機構 前研究員)(敬称略)

15

守秘義務の問題がございまして、なかなか調査が困難であるということ。そして最後に、欧米で共同購入を行なっている場合は「1台・1本」といった1単位毎の価格を決めているとは限りませんので、注射器数千本に対していくらといったような価格交渉をしていることもございます。その意味で、1単位あたりの価格を調査することは非常に困難であり、その障害をどのように克服していくかが課題でございます。