

# 医療機関経営の効率化

1150464 藤本 和希

高知工科大学マネジメント学部

## 要旨

現在、日本の医療は医師不足、たらい回し、無理な医療費の削減など 様々な問題を抱えています。その中でも医業経営の面に視点を置いて、医薬品費の削減と減価償却費の削減から効率良く運営するための改善案を模索します。

まず、日本医療の歴史から現代医療の抱える問題と関連づけて、問題の原因を見つけ出します。

次に、①医師不足 ②機能の未分化 ③医薬品による利益の減少 ④減価償却費の 4 つを取り上げ、③と④に関してさらに詳しく掘り下げます。

医療機関の中でも今回の対象とするのは、一般診療所と一般病院に視点を当て、それぞれの費用構造に着目し、医薬品費と減価償却費が上位を占めるので、2 つの費用を削減するための案を提案します。

医薬品の在庫を比較的抱えやすい一般病院(一般病床)に対して、医薬品の効率の良い運用のために、配置薬による仕入れを提案します。次に、検査機器を有している一般診療所に対しては、減価償却費削減のためのリースによる医療機器の導入を提案します。

最後に、それぞれどういう改善に繋がるのかとまとめます。

## 章立て

はじめに

### 第1章 日本医療の歴史と現代医療問題の関連性

- 1-1. 日本における医療機関の定義
- 1-2. 医学部定員の削減
- 1-3. 戦後の日本医療の困窮と発展
- 1-4. 薬価料の変動
- 1-5. 医療機器大国の日本

### 第2章 医療機関が抱える問題

- 2-1. 医師不足
- 2-2. 医療機関の機能未分化
- 2-3. 医薬品による収入減
- 2-4. 減価償却費
  - 2-4-1. 医療機関の費用構造

### 第3章 医薬品費の削減

- 3-1. 配置医薬品の歴史
- 3-2. 配置医薬品の仕組み
- 3-3. 配置医薬品のメリット・デメリット

### 3-4. 配置医薬品の導入

## 第4章 減価償却費の削減

- 4-1. リース契約とは
- 4-2. リース契約のメリットとデメリット
- 4-3. リース契約の導入
- 4-4. リース会計の改変

## 第5章 総括

参考・引用文献

はじめに

現在、日本の多くの医療機関が医師の不足によるマンパワー不足や薬価差益の縮小による収益の減少などから不採算な経営に直面している。

本研究の目的は、医業経営の改善を医薬品費と減価償却費の削減の面から提案する。

## 第1章 日本医療の歴史と現代医療問題の関連性

### 1-1. 医療機関の定義

医療機関は大きく分けると病院と診療所に病床数で分けられる。20床以上が病院、19床以下を診療所と定義する。今回医業経営の改善は一般診療所と一般病院を対象にして提案を進める。

### 1-2. 医学部定員の削減

まず、医師不足の発端は、1982年 第二次臨時行政調査会が「特に医師については過剰を招かないように合理的な医師養成計画を樹立する。」提言、医学部の定員削減が閣議決定された。以降2007年まで抑制政策は継続し、医師不足の深刻化が危惧され始める。2008年「早急に過去最大程度にまで増加させる」を医学部定員の増員を決定した。(文部科学省 これまでの医学部入学定員増等の取り組みについて (文部科学省 高等教育局 医学教育課 PP2-7))

### 1-3. 戦後の日本医療の困窮と復興

太平洋戦争後、日本の国民生活、経済は疲弊しており、医療施設の破壊、医療従事者の不足など日本の医療も困窮していた。1945年、GHQ 占領軍より旧日本軍の陸海軍病院等が返還され、国立病院としての運営を開始、以降、1948年 医療法の制定で公立病院の施設基準等を定めたことで、公的医療機関の拡大へ繋がった。日本の医療提供水準に大きく寄与した一方で、独自の判断による施設整備に

よる公的病院・診療所の濫立を招くこととなる。また、民間病院は、病院の開設事自体が非営利の法人格を取得可能な医療法人制度が可能となった。この制度の影響で 1955 年から 10 年間で民間病床数は 198,096 床から 424,224 床と約 2 倍増加している。以降、1985 年第一次医療法改正施行までに「駆け込み増床」を招き、病床数の増加は止まったが、戦後から第一次医療法改正までの間に、過剰な医療機関・病床数の増加を招き、膨大すぎる医療機関数が原因の機能の未分化へと至った。(厚生労働省 PP4-8)

#### 1-4. 薬価料の変動

1967 年より厚生労働省によって薬価の引き下げが行われ続けている。同時に、薬価と市場取引との価格差である薬価平均乖離率と薬価差も縮小され続けることになった。薬価差益の減少によって、医療機関が投薬等によって得ていた収入の減少へと繋がり、院内処方から院外処方へと転換する医療機関が年々増加し、約 7 割が院外処方へと移行している。医療機関にとって、収入部門の 1 つで採算が取れなくなる大きな問題である。

#### 1-5. 医療機器大国の日本

日本は非常に多くの検査機器を所有している。その数は、診断系医療機器に関しては世界トップクラスである。

その原因は、1 つ目が、検査機器を製造している企業が日本に 170 社以上存在していること、医療機関は、日本の診断系医療機器製造会社から比較的安価で CT や MRI などの診断機器を購入できることが医療機器の過剰設備に拍車を掛けているのである。また、CT を所持していることが医療機関にとってステータスであると見られる風潮が日本には介在していることも挙げられる。

2 つ目が、海外へ輸出する程の大規模な一市場になっていることにある。

2011 年の診断系医療機器の輸入額は、1,707 億円。輸出額は、2,979 億円と大きく輸出額が上回っている。

### 2. 医療機関が抱える問題

現在、日本における医療機関が抱える主な問題をまとめると、

①医師不足、マンパワー不足 ②医療機関の機能未分化③医薬品による収入減④減価償却費と 4 つを挙げる。

#### 2-1. 医師不足

1 つ目、医師不足と言われる理由は、人口対医師数を比較してみると、人口 1000 人あたりの医師数は OECD (経済協力開発機構) 加盟国の平均は 3.17 であるのに対し、日本は 2.21 と平均値を大きく下回っている。1982 年医学部定員の削減はあったが、以降医師数は増加しているにも拘わらず日本は医師不足なのであろうか。原因

は急速な高齢化であり、医師数の増加と比べ、高齢者数の増加の方が圧倒的に多いということ。また、高齢者は医療機関の受診回数が若い世代よりも圧倒的に多い。高齢者の医師に対する需要と医師の供給のバランスがとれていないための問題である。

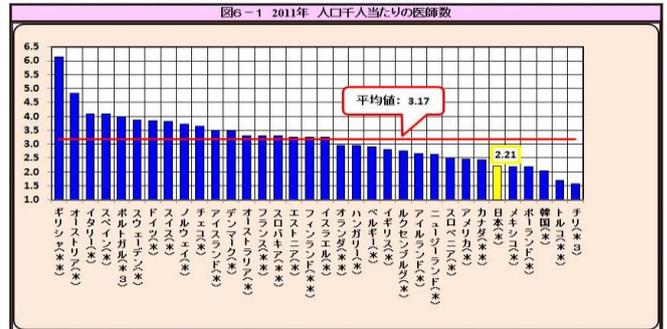


図 4-1 人口 1000 人あたりの医師数 (Hirobay <http://www.geocities.jp/yamamrhr/ProIKE0911-175.html>)

#### 2-2. 医療機関の機能未分化

日本において医療機関自身がどの治療に特化しているか曖昧である。本来、理想的な医療形態は欧米の医療形態が望ましい。欧米では、患者は必ず 1 次医療の診療所を受診しなければならない。診療所の設備で治療が困難と判断した場合、2 次医療において治療を受けることができるシステムであるこれにより、それぞれの役割が明確化し、対応可能な病状を把握、無駄のない医療が可能となる。しかし、日本ではどこの医療機関に行っても受診ができることもあり、患者が 1 次医療、2 次医療問わずに受診するなどの問題が発生している。なぜ機能が分化できていないのか。原因①日本の膨大な医療機関数である。日本とアメリカの医療機関数を比較すると、日本の国土面積はアメリカの約 26 分の 1 であるにも関わらず、日本の医療機関数は病院だけでもアメリカよりはるかに多く、8,499 で世界 1 位である。(厚生労働省 平成 26 年医療施設動態調査) 結果、近隣に同じような設備を導入したい医療機関が濫立してしまう。原因②欧米では必ず診療所の医師を通して受診しなければならないと先に述べたが、診療所の医師が 2 次医療の病院における診療の担当も行う。主担当は変わらず一連の流れで診療を行うことが可能であり、正確な診療を可能にする。一方、日本では診療所を受診した際に、対応ができずに病院を紹介されることがあるが、これでは、検査情報等がうまく伝達されない場合がある。

#### 2-3. 医薬品による収入減

医薬品による収入の減少である。医薬品は医療機関が医薬卸から購入し、その管理と使用を適切に行うことで収入を得られるものである。医薬品管理には①購入管理：「医薬品をどの程度買う・どこから買うか購入の際の管理」②在庫管理：「適正な在庫数の保管や品質を維持するための管理」③供給管理：「医薬品を各部署・部門にどの程度配置するか供給の際の管理」の 3 つがある。医薬品管理に

掛かる費用は「医薬品費+保管のための人員配置コストと設備投資や維持コスト等」となる。医薬品は購入だけでなくコストをかけて保管しなければならない。原因①近年、薬価平均乖離率が厚生労働省によって縮小され続けている。薬価平均乖離率とは、医薬品の市場価格と取引価格にどの程度の差があるのかを表したもので、過去最大で約40%あったものが縮小され続け2001年には10%を下回り、2015年現在は8.0%である。

乖離率の縮小は医療機関における医薬品の投薬・処方における収益の減少になる。原因②薬価差も乖離率とともに縮小している。医薬品購入の流れは、主に医薬品卸を通して行。卸売との取引価格は決められておらず、自由に相互に決められる。しかし、医療機関から保険（患者）へ医薬品を処方・投与する際には、厚生労働省によって決定された薬価（公定価格）が適用される。その際に、取引価格と公定価格に差が生じ、取引価格より公定価格が大きい場合、薬価差益となり、医療機関の収入となる。近年の乖離率の縮小に伴って、医療機関は院内処方から院外処方へと転換を始めた。平成以23年の院外処方率は約65%であり、（矢澤 真奈美 日本医師会総合政策研究機構 p4）処方に関しては、院内で行わない医療機関が増加し続けている。院外処方へ転換した理由は、「薬価差益が少なく、消費税等を含むと損害を被る可能性が大きくなったからである。」

2-4. 減価償却費

減価償却費とは、購入した固定資産の代金をその資産の運用期間にわたって費用配分することで、医療機関においては、主にCTやMRIやレントゲンなどの診断医療機器などを購入した際に、行われる処理である。原因①機能未分化による医療機器の無駄。日本の医療は先に述べたように各々の役割を見出せていない状況であるにも関わらず、こぞって高額な医療機器の導入を進めている。例として、診療所などにレントゲンがあることを挙げる。診療所や小病院にMRIなどの高額医療機器を導入しているケースでは、稼働頻度が少なく、使ってもいない医療機器の減価償却費を計上することになる。結果、無駄な減価償却費が発生していることになる。実際に、日本が保有している検査機器どの程度なのであるか。原因②膨大な医療機器の保有数。世界各国のCTとMRIの保有台数を比較すると、CTに関して日本はアメリカよりも所持している。世界のCT保有数の3分の1を日本が所持している。MRIに関しては、アメリカよりも保有台数は少ないが3位のイタリアと比較すれば、5倍以上になる。日本はCT設置数世界1位、MRI設置数世界2位と検査機器設置大国である。

#### 2-4-1. 医療機関の費用構造

各医療機関の費用構造は、病院・診療所ともに1位.給与費、2位.医薬品費 3位. 減価償却費である。（中央社会保険医療協議会2013）医師不足によって人件費の削減をすることは困難なので、

医薬品費と減価償却費の削減を提案する。



図 4-2 GLOBAL NOTE CT スキャナ 保有台数 国別ランキング統計 <http://www.globalnote.jp/post-10241.html> 2014

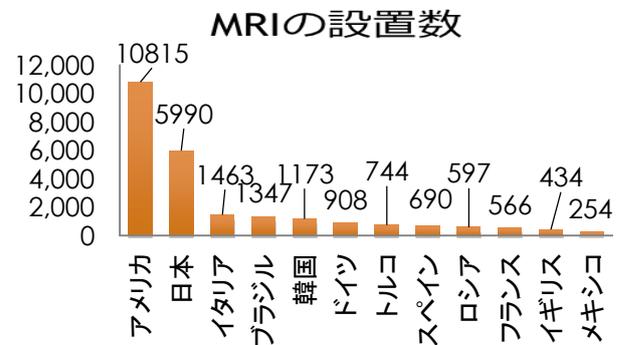


図 4-3 GLOBAL NOTE MRI 装置保有台数 国別ランキング統計 <http://www.globalnote.jp/post-10245.html> (2014)

人口あたりのCT・MRI設置数の比較。日本、アメリカ、韓国、メキシコ、OECD平均値の6つの人口100万人あたりのCT・MRI設置数を比較するとアメリカと僅差だったCT設置数は人口100万人あたりで見ると圧倒的に多く、MRI設置数は2位も人口100万人あたりで見るともっとも多くなっている。このことから日本は検査機器の設置数が圧倒的に多いことが分かる。

### 第3章 医薬品費の削減

医薬品を削減するために、配置薬品による医薬品の仕入方法を提案する。

#### 3-1. 配置医薬品の歴史

医薬品配置販売とは、「置き薬」と呼ばれ日本独自の医薬品販売形態の1つ。越中富山の置き薬が起源と言われ、最も有名である。配置販売の歴史は17世紀まで遡る。前田正甫腹痛薬「反魂丹」を開発する。反魂丹の効能で瞬間に腹痛が収まったという逸話も残っている。これを機に富山の商売人が各地で反魂丹の行商をはじめ

たことが富山の置き薬の始まり。先用後利と言われる正甫の教えは富山売薬業の基本理念となり、現在まで受け継がれている。

### 3-2. 配置医薬品の歴史

配置医薬品の仕組みは、まず薬の販売者と契約を結び、自宅などに医薬品と薬箱を設置する。その後、販売員が一定期間ごとに消費量の確認を行い、消費分を販売員支払い、医薬品の補充をするという仕組みになっている。

### 3-3. 配置医薬品のメリットとデメリット

配置医薬品のメリットは、①必要分のみ支払い、②先用後利による後払いシステム③薬の消費期限を気にしなくてもよいこと。デメリットは保存期間の短いものは取扱いが困難であるということ。

### 3-4. 配置医薬品の導入

配置医薬品による仕入れと院内処方と比較的医薬品の保管量の多い一般病床などで導入することで、消費分のみ支払いが医薬品購入費の削減へ、業者側の品質管理は院内人員配置、品質維持・管理コストの削減

使用後の後払いシステムは資金繰りのやりやすさにつながるのではないかと思う。薬価差益の取れるものは配置薬で仕入れ、取れないものに関しては院外処方に対応する「院内処方」と「院外処方」の併用によって、薬価差益の拡大、診療報酬を加算できるといったメリットが生まれるのではないか。

## 第4章. 減価償却費の削減

減価償却費の削減のために、リース契約による医療機器の導入を提案する。

### 4-1. リース契約とは

リース契約とは、医療機関が必要としている医療機器をリース会社が購入し、医療機関へ賃貸する仕組みである。流れは、医療機関がリース会社とリース契約を結んだ後、リース会社とメーカーが危機の購入契約を結ぶ。このとき代金はリース会社が支払うことになる。その後、医療機関はメーカーから機器の納品を受け、その後リース期間中はメンテナンスなどのアフターサービスを受けられ、医療機関はリース会社に対してリース料金を支払うという流れ。

### 4-2. リース契約のメリットとデメリット

リース契約のメリットは、①固定資産税や減価償却費等の負担・計上を医療機関側が行う必要はなく、リース会社側が対応する。②目に見える部分で経費として算出されるので、リース料をそのまま費用に計上でき、コスト算出が容易になる。

デメリットは①中途解約ができない。医療機器が契約期間中に不要になっても期間が終了するまで契約料は原則支払い続けなければならない。②リース料に様々な付随費用が付いてくるので支払い料が割高になる。③支払いが終了しても所有権はリース会社が所

持する。リース契約による医療機器の導入を診断機材を有している一般診療所を対象に導入することでメリットを挙げられるのではないか。

### 4-3. リース契約の導入

リース契約の導入によって、固定資産の支払い手続き、減価償却の計上が必要となれば、医療事務の事務・手間・コストの軽減が可能。リース料＝経費として計上ができるので、医療機器の導入の不採算に気づきやすくなる。結果、見えない費用減価償却費をリース料と見える費用に置き換えられる。

### 4-4. 総括

以上、提案① 配置医薬品による医薬の仕入れ方法の導入。提案②リース契約による医療機器の導入。と2つの提案を行ったが、提案②リース契約に関しては、メリットが小さくなりつつある中で、今後はそのメリットが無くなっていくことを明らかにした。

そこで、私は結論として、提案①の配置医薬品の導入を進めることが現状の医療機関における医薬経営改善の一助にならないかと提言するに至った。

#### 〈参考・引用文献〉

矢澤 真奈美 日本医師会総合政策研究機構

「院外処方の評価に関する研究—医薬分業元年から約40年を経た調剤報酬の妥当性についての考察—」

公正取引委員会 「医療用医薬品の流通実態に関する調査報告書」

医学書院 「[病院]の教科書 知っておきたい組織と機能」

日本医療企画 「医療経営士テキスト 4巻」

中央社会保険医療協議会 「今回の医療経済実態調査に基づく費用構造の算出方法について」

厚生労働省 「医療実態調査」

厚生労働省 「医療・介護を取り巻く現状」 pp2-6

厚生労働省 「厚生労働白書 (19)」

厚生労働省 「平成24 医師数調査の概況」

文部科学省 これまでの医学部入学定員増等の取り組みについて