



医療材料の情報提供と人材育成のための専門誌

イザイ 医 材 今秋、創刊。



季刊「イザイ」のコンセプト

日常の医療現場で使用される多くの医療材料は、保険請求が出来ず、医療材料コストの削減は、病院経営に重要な役割を持っている。

一方、医療材料の質向上は、良質な医療を行うために不可欠であり、医療材料の質とコストを如何に評価するかは、今後の大きな課題である。これらを解決していくためには、メーカーから提供される情報だけでなく医療現場での医療材料の質の評価が必要である。

また、コスト管理に当たっては、経理のみでなく医療材料の専門知識がなければ、現場の医療従事者、特に医師との検討を十分に行うことは不可能である。医療材料に精通した人材の養成も急務である。

今般、日本医療マネジメント学会では、医療資材検討委員会を新たに設け、医療材料に関する検討を行うとともに医療現場からの情報発信を行うことになった。学会活動を通して医療従事者の医療材料への関心が高まり、質とコストの調和の取れた医療材料の使用と製品の開発・改良に繋がることを期待している。

日本医療マネジメント学会監修による本季刊誌『イザイ』は、その情報発信雑誌として創刊された。

これまで類のない現場の情報から作られる医療材料専門誌の創刊は、医療材料に関する情報公開に繋がり、これまで少なかった患者の視点が医療材料の検討に加わってくることも期待されている。

日本医療マネジメント学会医療資材検討委員会委員長
国立病院機構熊本医療センター統括診療部長
野村一俊

イザイ 創刊記念企画

座談会

「医療材料の現状と将来」



出席者 「イザイ」編集委員会 編集委員長 野村 一俊 (国立病院機構熊本医療センター)
 編集委員 熊本 一郎 (鹿児島大学医学部・歯学部附属病院)
 編集委員 坂本 すが (東京医療保健大学医療保健学部看護学科)
 編集委員 行本百合子 (淀川キリスト教病院事業統括本部クオリティ管理室)
 編集委員 柴崎 敦 (相模原中央病院看護部)
 医療資材検討委員会 副委員長 武藤 正樹 (国際医療福祉大学附属三田病院)

司会 「イザイ」編集委員会 編集委員 安達 暁子 (医療法人鉄蕉会経営管理本部企画部経営企画室)

「医療材料比率がじわじわ上がってきています」

武藤 正樹 副委員長

なぜ、医療資材検討委員会を
発足させたか？

安達 まず、医療マネジメント学会医療資材検討委員会設立にあたって、その設立趣旨、コンセプトなどについて、副委員長の武藤先生から簡単にご説明をお願いします。

武藤 医療資材検討委員会をつくるきっかけになったのは、医療マネジメント学会では、数年前から病院関係者が集まると、材料の問題が話題になっていました。どこの病院でも同じでしょうが、医療材料比率がじわじわ上がっています。これは国全体で見ても分かります。1999年と2003年の薬と医療材料(医材)の伸び率を比べると、薬は99年から3年にかけて85.4%と下がっていますが、医材は何と112%とアップしています。いずれは医材の問題が、薬よりも大きくなるかもしれません。私は本年4月から国立病院機構長野病院から国際医療福祉大学三田病院に移ったのですが、前任地の長野病院では、薬剤の購入価格が年間10億

円であるのに対して、医材は8億7000万円でした。いずれは医材の伸びが薬剤をクロスオーバーしてしまうのではないかと状況でした。

こうした医材のコストの問題もありますが、私が院内の材料委員会の委員長をやったのは、「医療材料は使用実態がつかみづらい」ということでした。

薬と比較するとよく分かります。薬だと同種同効で一医薬品を入れれば、一医薬品はカットできます。しかし、医材の場合は一つ入れても、どれが同種同効だか分からないので、カットのしようがないのです。いわゆる機能性分類が不明確な問題があり、それにまつわる医材のコーディングの問題があります。さらに、医材はアイテム数が非常に多い。長野病院のときでも1万3000から1万4000アイテムぐらいありました。どうやって扱っていいのかわからないのが、とても困難です。

それからあとは標準化や選択の問題です。医療材料をできるだけ標準化してメーカーに集約すれば、ボリュームディスカウントが働いてコストが

下がります。また単にコストカットではなく、安全性とか、多少高めでもそれを入れれば感染率が下がって、在院日数が短くなって、医療費が下がるとか、医材の評価や選択の問題が重要です。それでは、どうやって評価するか。金額ばかりではなくその評価軸をどうしたら良いのかとか、そのへんが医材選定のときに大きな問題になります。

あとSPD (Supply Processing and Distribution) の略、院内物流の一元管理)などの院内物流の選定、専門知識を持つ用度職員の育成、生物由来製品のトレーサビリティ、医材のユーティリゼーションレビュー(使用評価)や使用実態調査がなされていないことなど様々な課題があります。それはおそらく全国の病院に共通の課題だろうと思います。

本年6月16、17日に、パシフィコ横浜で開催される第8回医療マネジメント学会学術大会でも、材料シンポジウムをメインホールでやることになったのは、まさに問題意識の高まりがあったからといえましょう。

安達 編集委員の先生方の中にもシンポジストとして参加された方が何人いらっしゃいますが、昨年の第7回学術総会(福岡)で行われた医療材料シンポジウムも開始時間に会場に入りきれず行列ができるほど盛況でしたから今年も楽しみです。

続いて今回、医療資材検討委員会と、編集委員会の委員長に就任された野村先生から、問題意識などをお話しいただけますか。

野村 私がどんな問題意識を持っているかということ、今は公的病院でもDPC (Diagnosis Procedure Combination) 時代になり、病院としてはコストに対する関心が高くなっています。ところが、現場の意識とは乖離していると思います。特に医師は非常に意識が低い。物流管理のことをまったく知らないという医師がほとんどという現状が問題意識の一つです。

私は整形外科医です。いろいろな人工関節の手術をします。これはDPCになっても出来高払いですので、病院にとってはいくら高い材料を使おうとあまり関係ない領域です。な

ぜそういうことが起こるかということ、高い材料を使ったほうが、いろいろなサービスがついてくるので、安いものを使おうという気にならないのです。例えば、いろいろな新しい手術材料、人工関節だと、研修とか、いろいろなサービスがつきます。だから、実際はものすごい価格差があるのですが、むしろいろいろなサービスが受けられるから高い方を選ぶ、という側面が多々あるのです。

また、我々の病院は、年間に約80名の途上国の医療従事者の研修を引き受けています。整形外科にも毎年来ます。今はパレスチナから来ています。日本は先進国ですから、いろいろな医療材料を日本で作っています。一緒に手術に入ると、「これはMade in Japanか」と聞かれる。「これはMade in USAだ」と答えると「では、日本ではつくっていないのか」とまた聞かれ、「日本にもある」と答えると、「なぜ使わないのか」と聞かれ、回答に窮します。結果的には「好みの問題だ」と言って逃げています。これにはいろいろと多面的な要素があるので、一概には言えませんが、

医材をめぐる問題の多面性を示す一例です。

あと、大切なことですが、医材に関する質的な問題などの情報が、あまりにも少ないと思います。全部、一方的なメーカー側から供給される情報ばかりです。「これが良いですよ」と言われると、「そうかな」という感じになってしまう。安全面も含めて、一方的な情報提供を受けている。当然これからは、現場の評価、あるいは現場のニーズを、もっと発信していかないといけないと思います。

今回、検討委員会ができ、専門雑誌「季刊イザイ」が創刊させることは、その面では、意義のあることだと思います。今後、現場からのいろいろな意見やデータが、委員会と雑誌に反映できれば、良いのではないかと考えております。

医療材料を取り巻く現状 ①
——用途管理の側面から——

安達 それでは、実際、現場でマネジメント、管理にあたられている先生方からお話をうかがっていき



「DPC時代になり、病院としては コストに対する関心が高くなっています」

野村 一俊 委員長

と思います。まず、用度管理の現状であるとか、現場で感じる問題意識などについて、行本先生のほうからお話を伺いたいと思います。

行本 現在、私は直接現場には携わっていませんが、かなり長い間、合計すると7年弱、用度管理に携わっておりました。その経験から、今は材料がどのように病院の中のコストとして管理されているかを、内部監査的に見ていくという立場で管理に携わっております。

淀川キリスト教病院では、武藤先生がいらっしゃった長野病院とは逆に、医療材料のコストはむしろ下がってきています。これは、みんなのコスト意識が高くなっているという意味で、良い傾向だと思います。

しかし、日本全国を見たときには、医材については問題が多く、とくに組織としての問題がたくさんあると感じています。

安達 非常に興味深いお話ですね。病院が材料コストを下げるためにはどういった用度管理が必要なのでしょう？

行本 病院というのは、院長先生がトップにいます。その下に事務長さんという事務系がいます。事務系の

中で、用度を管理する人には、非常に高い能力が必要とされます。コスト管理は重要ですし、任せる金額、権限も大きい。ところが、一般的な病院のトップは、そのような認識を持っていないために、大方の病院では、用度の人のミッションは非常に低いといわざるを得ません。中には、用度職員に対して、用度でもやっている、という感じでやらせている病院すらあります。

これからDPCになると、すべてがコスト重視になります。このときに、もっと用度のスタッフに光をあてて、その人の能力を生かすべきだと思います。ただし、そのためには、用度の人もそれだけの力量を持つことが必要ですが……。

用度担当者がしっかりすれば、コーディングのことにしても、標準化にしても、それから評価軸にしても、使用実態を把握するとか、きちんとできてくると思います。

医療材料については、MEDIS-DC（財団法人医療情報システム開発センター）などで、かなり標準化も行われています。しかし、看護師さんなどでは、今まで使っていた名前を使い、用度の人に伝えてしまう。「〇〇を買っておいて！」という感じです。先生や看護師が言えば、なんでも買ってしまふ病院が、8割から9割近くを

占めています。残りの病院がきちんと人材を育て、そのような病院では、先生に対しても用度の事務の立場から意見が言え、コストも大幅に下がりと、予算を適正に使えるようになっています。

医療材料を取り巻く現状② ——システム管理の現状と課題——

安達 では、同じマネジメントという観点でも物流システムの構築について、どういった発想の下にシステムを組んでいるのか、現状と課題を熊本先生にお伺いしたいと思います。いかがでしょうか？

熊本 鹿児島大学病院では、1983年からオーダーリングシステムを始め、看護システムが終わったところで、世の中では電子カルテとか言われていたのですが、我々はバーコードを使った物流システム、特に手術室の中にまでコンピュータを持ち込んで、手術の実施中にデータの実施入力を実現しました。

オーダーリングシステムの欠点は、実施入力ができていないこと、と言われてきましたが、それをクリアしてしまっただけです。いま、電子カルテを導入すると、コスト管理からEBMまでできるようにいわれていま



「用度を管理する人には、 非常に高い能力が必要とされます」

行本 百合子 委員

す。しかし、それにはそれぞれのシステムが、正確に実施データ、精緻化されたデータなどを収集し、入力していないと実現できません。

鹿児島大学病院ではオーダーリングシステムを導入して、実施データの入力に大きな力を注ぎ、その次に看護、物流とシステムを拡張してきた。そうしましたら、DPCの時代が到来し、コスト管理の必要性が言われるようになってきました。手術室で実施入力を実現した頃、我々の病院には多くの見学者が来られました。

安達 見学者の反応はどのようなものだったのでしょうか？

熊本 「鹿児島大学はよくやっている。でも、自分のところではできない」と皆さんがおっしゃいました。トップの人は我々のシステムを見て、入りたいと思っても、自分の病院では意識の問題とかいろいろなことで、無理だと判断されていました。その理由は、それまでは診療報酬体系がコスト管理をやるよりも、とにかく診療報酬請求額を増やそうという方向にっていたからではないかと思っています。

DPCになってくると、本当の意味でのコスト管理が必須であり重要になります。オーダーリングをはじめ、

看護、物流、かなりのデータを実際に入れて蓄積してきました。入力したら当然それを診療科、もしくは病院のトップマネジメントの人に分析し、返すというシステムが必要になります。そうしたデータの後活用として、我々のところでデータウェアハウスを最初に取り入れ、データをもとに次の戦略を練ってもらうようにしました。すなわち、Plan・Do・Seeを回しマネジメント評価して次に進むということが必要になりますが、そういうデータとして使えるものをそこから分析して出していくことが実現できたのです。

安達 非常に理想的なシステムの構築と活用だと思います。では、逆に先生が感じている課題や問題など何かありますか？

熊本 それは、どこまで病院の職員がやるかという問題です。材料の購入の用度係という事務の人が、決して専門職になれていません。国立大学は法人化されたとはいえ、用度係でベテランになって購入額の交渉までできるようになった人が、急に異動してしまうこともあります。そういうノウハウのある人を病院が育てるという意識がないといけないし、極端に言ったら、それができないの

ならば、その部分を外注するしかないと考えます。

問題のもう一つは、我々のところでは、看護師も医師もコスト意識を持ってきました。しかし、節約には限界があるし、良い医療を提供するのに安いものを使えば良いというわけではありません。そうすると、多くの問題は「購入価」というところにあるのではないかという感じがしています。皆さんはちょっとした節約よりも、購入価が下がれば、もっと何億円も違ってくるのではないかと考えていると思います。

看護業務から見た 物流管理の現状と課題

安達 次は、臨床現場で、管理をメインでされているのは看護師の方になると思います。そんな看護業務の視点から、柴崎先生は、実際に現場で業務にあたられて、どのような問題意識を持っていらっしゃいますでしょうか？

柴崎 現場として日ごろ感じているのは、多種多様なバリエーションがあるということです。私は手術室に勤務していますが、その中でまず感じることはドクターの医材に対する要望が多いという事です。同じ用



「手術部の中にまでコンピュータを持ち込み、 実施入力を実現しました」

熊本 一朗 委員

途ものでも診療科が変わると違うメーカーものを要求される事があります。この繰り返し業務を煩雑にする原因となっています。

大きな病院であれば専任の方がいて、資材管理、定数管理、請求をやってくれますが、当院のような200床以下の病院では、点検も、請求も、期限切れチェックから、棚卸まで、すべてナースが実務をやりながら、処理せざるをえないのが現状です。これをどのように安全に管理・運営していくかということが、現場としては最大の課題です。

多彩なドクター同士のバリエーション、いわゆる「おれ流」ドクターなる者の存在に頭を悩ます施設が多いと聞いています。クリティカルパスの中に、少し前までは薬剤の名前を入れるかどうか議論がありました。今度は医療材料をパスの中に名前とか、物品を指定しても良いのではないかと、考えています。

安達 「おれ流」、確かに標準化の壁になる大きな問題ですね。ほかに現場の管理で何か重要だと感じていることはありますか？

柴崎 管理ももちろん重要ですが、現場で医材を考える時、実際にどれだけ使いやすいかということが、

大きな焦点になります。高い、安いだけではなくて、どんなに品質が良いかが問題です。「これはとてもいいものですよ」というふうに「いいなサンプル」が送られて来ます。しかし、良いと思っても、みんなが同じ手技で同じ成果が得られないと、採用に到りません。

資材にもとめられるものは、使いやすさ、手順が簡単なトレーニングで安全に施行でき、良い結果を得られるという事が、これから選ばれる医材の重要な課題だと思います。

安達 柴崎さんのような現場で広い視点から医療材料管理を実践する看護師さんを育てていくというのは、大変だと思います。では、どうすれば柴崎さんのような看護師さんをたくさん育てられるのかも含めて、看護管理の立場から坂本先生にご意見を伺いたいと思います。

坂本 私は3月までNTT東日本関東病院にいましたが、4月からは東京医療保健大学で看護管理的な講座を担当しています。

NTT東日本関東病院では、1990年の半ば頃から、新しい病院をつくるにあたり、医療材料の整理を行うことになり、当時私は管理者として取り組んでいました。大変無防備に

使っている医材に対して、何とかしなければいけないと調べると、誰が何を管理しているのか分からない、どれだけ使っているかも分からないという現実にぶつかりました。

これは薬品も同じで、びっくりしました。みんなが勝手に要求して、購入している。この現状を何とかしようということで、みんなで集まって、頭を寄せて、材料について書いている書籍を集めてきて仕分けをして、いろいろなことをやりました。そのときに外科の部長が委員長でしたが、何もしない。ある日、院長が「医療材料委員会は一体どうなっているのか」と聞くので、仕方がありません、看護師の代表として「1年間、何もしませんでした。とにかく新しい病院に向けて、早く手を打たないと、ナースたちは大変困っています」と言ったのです。そうしたら、院長が、「じゃあ、僕が委員長をしましょう」ということで、院長が引き受けてくださったのです。それは大変感動的で、病院の全面的バックアップがあって、やっとやれたというのを覚えています。

それからは、SPDみたいなシステムを導入したり、医材を入れる保管庫をきちっとつくってみたり、体制的な整え方をずっとやりました。様々な変遷を経て、今では、NTT東

「ミクロ的なコスト管理は病棟で、 その部署でやるべきです」

坂本 すが 委員



日本関東病院では無在庫化を実現しています。

安達 まず病院全体の効率化に向けた改善活動に取り組まれたのですね。

坂本 こうなると、ナースたちの仕事は大変整理されます。もう医材でわずらわされることはありません。しかし、もう一つ病院として大きな問題があります。それは「随契」という、必要な物品を随時頼む形式がまだ残っていることです。それを長い時間をかけて、「単契」に切り替えていきました。一律3割カットすると全部署に号令をかけたのです。いちばん難しいところは、オペ室と循環器とか、そういうところで、どのように随契を単契に切り替えるのが、分からなくて困りました。

今でも随契が若干残っていますが、ずいぶん整理されたと思います。

では、無在庫化で業者に丸投げして、医材を使ったときに病院の支出として払うというやり方をしていたら、管理はしなくて良いのかというと、そうではありません。コスト管理は、やはり現場でしないとイケない。全体のマクロ的なコスト管理は病院が行えばよいでしょうが、ミクロ的なコスト管理は病棟で、その部署でやるべきです。だから去年はど

れだけ使ったか、今年は何れだけ使ったかということ、婦長たちに全部データとして戻して、今年はなぜ増えたのかということ指摘することが必要です。

NTT東日本関東病院では、感染対策ナースが医材を管理しています。私に申請に来るときは「前より安いから」といつも言いますが、「前より高くても良いものもあるんだ」と、私は言っています。

最近、良かったと思うのは、栄養のチューブを今までは全部洗って使っていたのですが、それを全部使い捨てにしたことです。私自身がオーダーしました。なぜかという、洗って使うと、仕事量が大変増えます。洗って、干して、干している状況も点滴とかが触れたりすると感染上問題があるので、神経を使います。全部使い捨てにしたことで、作業量は大幅に軽減しました。

安達 ありがとうございます。日本医療マネジメント学会ではクリティカルパスに関する取り組みが多くされていますが、医療材料とクリティカルパスという視点から今後何か発展はあるのでしょうか？

野村 先ほど安全性というのが話題になりました。「安全で、良質なもの

を、適切な価格で」ということです。よね。そこが根本的にないといけなかなと思っています。そういう面ではさっきクリティカルパスの中に医材を入れて検討したらどうか、という提案がありました。非常に良いアイデアだと思います。これまではほとんど入っていません。例えば、そういうのを入れていくと、当然そこで何をそこに入れるかということで、みんなでディスカッションが起こります。そういう中でだんだんと、標準化もできて来る。「クリティカルパスの中に医材を入れる」を、ぜひ実現できるように運動しようかと、今思っています。

柴崎 針の話が出ましたね。例えばあるとき、委員会で「この針を使ってください」と言ったら、みんなできる。例えばこのテープを今までは整形はこのテープ、外科はこのテープというのをパスの中に同じテープの名前が入ってしまったから、「先生、パスで決まりましたので、このテープをお願いします」と言ったら、たぶんテープが1種類減るのではないかと、僕は思っています。

最初は大変でしょうね。薬剤の名前を入れるかどうかと同じ議論が、また出ると思います。

野村 いま手術室のクリティカルパ



「現場として感じているのは、多種多様な
バリエーションがあるということです」

柴崎 敦 委員

スは、けっこうつくられています。手術室の中には縫合糸がたくさん棚に並んでいる。クリティカルパスの中に縫合糸名を入れれば、それが使われていくと思います。クリティカルパスは、ただ誰かがそこに書き込むのではなくて、使う人たち、そこに関係する人たちがみんなで集まって決めるわけですから、大きい効果があると思います。

安達 話が尽きませんが、そろそろ時間になりました。最後に皆様から何か一言ずつありますか。

武藤 言い残したことは、メーカーとのコラボレーションが重要だということです。メーカーにはいろいろなノウハウが蓄積しているので、それを我々、ユーザーと共有できればよいと思います。

例えば、長野病院のときに、輸液ポンプの実際の使用調査や、ランニングコスト分析をメーカーの方と一っしょに行いました。そのときに輸液ポンプの修理履歴とか、修理コストとか、ライフサイクルコストみたいなもの、メーカーからもらった分析などメーカーのノウハウがすごく勉強になりました。こうしたメーカーと良い意味でのコラボレーションが必要になってくるのではないかと思います。

安達 材料の専門家としてのメーカー

の視点が、現場でうまく取り入れられたいですね。

柴崎 この雑誌「イザイ」を、メーカーにも注目してもらえたら、と思います。医材をつくっている方々に現場からのメッセージを送りたい。今までは与えられた医材を我々がどう選び、どう使うかだったのですが、逆に我々がこういうものを欲しているんだというものを、この雑誌を通じてメーカーの方々に発信できたら、良い形になるのではないかと思います。それをたぶんメーカーも知りたいのではないのでしょうか。

行本 病院の中で金の管理をするということが大切だと思います。安全で本当に質の高い医療を提供していくためには、これから本当に用度の人がもっときちんと力をつけて、看護師さんたちにも先生たちにも、きちんと仕事の成果を出してあげられるようにしていけるような人材を育てていくこと。武藤先生がおっしゃったメーカーとのコラボレーションは、こういうことをやる本当に黒子的な役割をきちっとできる人がこの雑誌を見て、こういうふうには自分を変わなければいけないんだと思ってくれるようなものが、つくれたらいいなと思います。

熊本 今まで私はずっと情報のマネジメントにかかわってきましたが、やはり「もの」のマネジメントも非常に重要だと思います。今日、現状と課題で改めて考えましたら、そこにあるのは情報の共有化は、「もの」に関してもやはり進んでいなかったのではないかと。それをするのがもっとうまくものの管理ができるようになるのではないかとこの思いを強く持ちました。

それとともに、いま世の中の外圧なのかもしれませんが、リスクマネジメントとかEBMとか、いろいろなことが言われていますが、まさしく医療材料のリスクマネジメントからエビデンスまでにも申すこともたくさんあるでしょうし、これを評価に結びつけることがどうしても次のステップとして必要かなと思います。

もちろん医療側からの視点だけではなくて、患者の視点ということも重要であり、さらにメーカーの視点というか、メーカーの人を必ずしも対立軸に置くのではなくて、いろいろな意見を聞くことによって、先ほど申し上げた情報の共有化という視点で、今の問題を解決し、それを変えていくにはどうしたらいいのかという共通の軸というか、共通の話題もけっこうあるのではないかと、強く思っております。



「医療材料とクリティカルパスという視点から
今後何か発展はあるのでしょうか？」

安達 暁子 委員

坂本 私は2点。一つはマネジメントの中の一つだと思います。NTT 東日本関東病院の場合は、マネジメントに関しては、用度の人たちが大変頑張ってくれていますが、その人たちだけでいいのかというと、やはり全体がどのように動いているか、ちゃんと見せないといけないと思います。部分だけで仕事をしていると、雑に扱ってみたり、失敗して、また捨ててみたりということがあるので、病院の全体の情報システムになると思います。そういう物品管理はどのように自分の病院はしているんだということをドクターにしる、ナースにしる、ちゃんと分かるという事が重要なことです。

もう一点は、メーカーがこのように考えてつくったというものを、使っている人たちがどれだけ分かっているかという問題です。私がびっくりしたのは、補液の穴が三つ開いているのですが、その穴の使い方をどうしているのかというのをナースにずっと聞いていったら、ほとんど知らない。だけど薬剤師さんだけは知っているんですね。真ん中に入れるものに使ってはいけない。ゴムが破れてくるから、真ん中を使わずに横から入れるんだと言うわけです。ナースたちは知らない。

これは薬品のことも同じで、医療

材料についてどれだけちゃんとした知識を持って使っているかということは、大変難しい問題があります。それはだから教育をちゃんとしなければいけないということです。ドクターに関しても同じだと思います。そういうのをメーカーがお互いに歩み寄ってやっていただくとか、それから用度の人たちとコラボレーションするとか、そういうところがこれからの課題になるのではないかと思います。

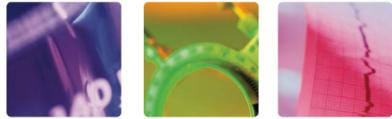
安達 ありがとうございます。では、最後に、野村先生、お願いします。

野村 今ずっといろいろお話し合いをして思いましたのは、結局、こういう医療材料に関しては、患者側から見ると本当にブラックボックスで全く見えませんよね。こういう専門の雑誌ができると、そういう面ではいろいろな情報をそこから一般市民や患者さん方に提供することができるのではないかと思います。それから来る力というのがまた非常に大きいのではないかと思います。我々は非常に外圧に弱い国民です。そういうところからまた変わっていくことができるのかなという期待を持っています。

安達 ありがとうございます。皆さんのお話を伺っていて、それぞれの医療機関が安全で良質な材料を適切に使用したい。それを管理していきたい。その方法を知りたいという皆さんのお気持ちが、今日の座談会ですごく伝わってきました。この雑誌と、委員会ではそういった皆様のニーズに応えていくような研究であるとか、活動をしていけたらいいなと思っております。

今回の「季刊イザイ」創刊準備号の座談会を、これで終了させていただきたいと思います。皆様、長時間どうもありがとうございました。

実は本座談会、あまりに盛りだくさんの内容であったため、まだまだ皆様にお伝え切れなかった現場の医療材料のお話がたくさんあります。そんなお伝え切れなかったお話を創刊号に掲載いたしますのでどうぞお楽しみに。(安達)



資料

「医療材料の市場動向」

佐藤 徹徳 株式会社 産業構造総合研究所

1.はじめに

日本医療マネジメント学会が医療資材検討委員会を立ち上げ、その監修の下に本誌が創刊されることは医療材料にかかわるすべての人（患者、病医院、メーカー、流通業者など）にとって喜ばしい未来へ続くものと思われる。

本稿ではまずおさらいも兼ねて公的データを元に医療材料の世界を概観し、次号以降は細部の市場動向や医療材料界の最新トレンドについて分析して行きたいと思う。

2.医療材料の市場

(1) 全体市場

わが国の医療材料の市場規模を測る上で最も信頼できる公式な統計は、厚生労働省の『薬事工業生産動態統計年報』である。その最新データである平成16年の統計によると、医療機器の生産額は1兆5,343億円（対前年比2.4%増）、輸入額は9,553億円（同8.1%増）、合計2兆4,896億円（同4.5%増）となっている。

出荷額では、国内出荷額2兆1,102億円、輸出額4,301億円、合計2兆5,403億円となっている。

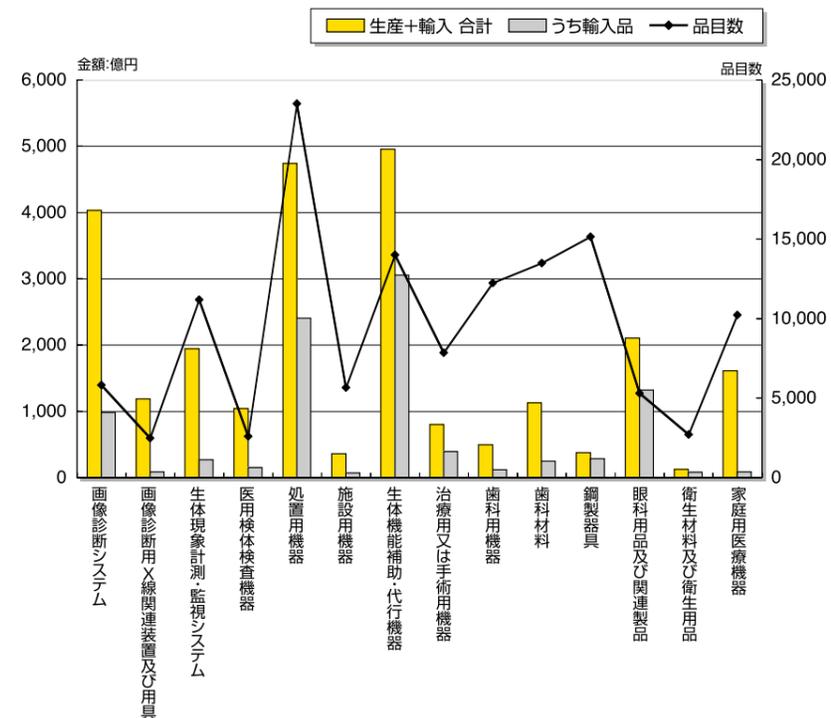
(2) 個別市場

薬事工業生産動態統計では、医療機器を大きく14分類（大分類）しており、それぞれの生産額と輸入額の合計額は図の通り。最も金額が大きいのは

「生体機能補助・代行機器」で4,956億円（対前年比4.7%増）、次いで「処置用機器」4,738億円（同2.7%増）、「画像診断システム」4,030億円（同0.2%増）となっており、この3分類が4番手「眼科用品及び関連製品」2,105億円以降を倍近く離して3大市場を形成している。

(3) 狭義の医療材料市場

なお、本誌で主に取り上げる範囲を「一般医科のいわゆる医療材料」と考えた場合、上記大分類から「画像診断システム」、「歯科用機器」、「歯科材料」、「家庭用医療機器」と、コンタクトレンズ等を主体とする「眼科用品及び関連製品」を除いた金額は、1兆5,524億円となる。



薬事工業生産動態統計年報 平成16年 大分類別

3.医療材料関連企業

一方、同じく厚生労働省が実施している『医療機器産業実態調査』が企業の実情を把握する上では最も公的な指標と考えられる。

(1) 製造業関係

最新の平成16年調査における製造関連業の企業数の割合は、製造業61.7%、製造・輸入販売業（現製造販売業）18.7%、輸入販売業（現製造販売業）19.5%となっている。医療機器年間売上高の規模別に見ると、5千万円未満の企業が全体の56.2%、1億円未満まで含めると62.9%となるのに対し、500億円以上は0.4%、100億円以上まで含めると2.8%に止まることから、全体として小規模企業（部門）が圧倒的多数を占めることが示されている。

従業員数でも、10人未満が31.5%、10～50人未満で30.6%とそれぞれ約3割を占めており、1,000人以上の企業数は3.4%に過ぎない。

逆に売上高の上位集中度から見ると、上位5社で25.5%と4分の1を占め、上位10社で36.2%、上位30社で59.5%となり、30社で全体の売上の約6割が占められている。

専業（全売上高に占める医療機器売上高50%以上）、兼業（同50%未満）別に利益関係を見ると、売上原価率は専業65.1%、兼業75.5%となり兼業が約10ポイント高いが、販売費一般管理費では専業29.1%、兼業19.3%と逆に専業が10ポイント近く高く、営業利益では専業5.8%、兼業5.2%とほぼ同様の利益率となっている。

研究開発費の面では、医療機器の売上高10億円未満の企業は年間2,700万円、10～50億円未満では8,500万円、50～100億円未満2億3,300万円、100億円以上の企業では20億円となり、企業規模により極めて大きな差が見られている。

(2) 卸売業関係

卸売業における売上規模では、年商10億円～50億円未満の層に42.7%と最も多くの企業が集中している。10億円未満の企業も31.2%と約3割

大分類	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
00 総数	23,073	23,532	23,435	23,825	24,896
02 画像診断システム	3,565	3,875	3,337	4,023	4,030
04 画像診断用X線関連装置及び用具	1,354	1,278	1,266	1,111	1,188
06 生体現象計測・監視システム	1,940	1,887	1,896	1,834	1,944
08 医用検体検査機器	1,083	956	1,178	1,047	1,042
10 処置用機器	4,078	4,693	4,556	4,615	4,738
12 施設用機器	353	346	326	364	359
14 生体機能補助・代行機器	4,451	4,412	4,382	4,733	4,956
16 治療用又は手術用機器	1,028	919	1,058	841	797
18 歯科用機器	468	496	454	433	494
20 歯科材料	1,108	1,186	1,192	1,088	1,128
22 鋼製器具	380	307	314	309	374
24 眼科用品及び関連製品	1,500	1,518	1,719	1,762	2,105
26 衛生材料及び衛生用品	125	126	141	115	126
28 家庭用医療機器	1,634	1,526	1,610	1,543	1,608
前年比	-	93.4	105.5	95.8	104.2

医療機器の「生産額+輸入額合計」の5カ年推移

を占めており、100億円以上の企業は15.9%に止まっている。

一次卸（＝全売上高のうち卸売部門の売上高の占める割合が50%以上であり、そのうち、医療機器売上高の占める割合が50%以上で、かつ医療機器の総仕入高の50%以上をメーカーから直接仕入れている者）の割合は81.5%となっており、2割弱の卸企業は少なくともメーカーからの直接仕入れ割合が半分に満たないということになる。

4.今後の医療材料市場の展望

医療保険制度、医療提供体制、医療安全と質の向上、患者意識、病医院経営、医療産業など、医療を取り巻く環境が大きく変わる中で、医療材料の世界も否応なくその波にさらされている。もはや一人自らの業界の中だけで完結できるような状況ではなく、その流れに対応するには医療界全体の変化・改革を的確に見据えて対処しなければならない。

医療材料企業においては、品質・機能面での単なる垂直的な向上のみでなく、医療安全・医療事故防止の観点に立った機能の充実がさらに強

く求められると共に現場における安全使用・適正使用の各種支援強化も重要である。

医療機関においては特に経営の視点から、購買・コストマネジメント、物品管理・使用実態把握、保険請求から廃棄に至るまでの医療材料にかかるトータルマネジメント力の強化が急がれている。DPC時代になり材料のコスト面が注目されてきたが、価格だけで医療材料をマネジメントしようとするれば大きな危険を伴うことも予想される。

実際に使用する現場における臨床評価と、数十万とも言われるアイテムの購買、保険請求などを一貫してマネジメントするためには何よりも専門的な人材の育成が急務であろう。それも医療機関側だけでなく、企業も含めた医療材料界全体での人材育成こそが、医療機関と業界双方の資質向上につながり、ひいては真のユーザーたる患者の利益向上へと続いてゆくものと思われる。

*平成17年4月1日試行の改正業法により、従来の「医療用具」から「医療機器」に名称変更されている。本稿に取り上げたデータの調査時点では医療用具の名称であったが、本稿中では新たな「医療機器」に統一した。

季刊 **イザイ** 医材 は、

医療材料に関する情報提供と人材育成を目的に
創刊される画期的な医材専門情報誌です。
効率的な医療経営実現に向けて、
すべての病院経営管理者、病院事務管理者、
医療従事者、医療材料メーカー等の皆様にお届けします。
基本は、“**ユーザーオリエンテッド**”です。

発行形態・仕様： 日本医療マネジメント学会 監修
年4回発行、1冊1,600円(税込)、年間購読料6,400円(税込、送料サービス)
約128ページ(本文2色刷)

編集委員(50音順)： 編集委員長：野村 一俊(国立病院機構熊本医療センター)
編集委員：安達 暁子(亀田総合病院経営管理室)
池田 俊也(国際医療福祉大学薬学部)
熊本 一郎(鹿児島大学医学部・歯学部附属病院医療情報部)
坂本 すが(東京医療保健大学医療保健学部看護学科)
柴崎 敦(相模原中央病院看護部)
松田 晋哉(産業医科大学公衆衛生学)
行本百合子(淀川キリスト教病院クオリティ管理室)

各号の特集案(予定を含む)

2006年9月発行予定
DPC時代の医療材料：何が問題か？どう対応すべきか？

・座談会、インタビュー

1号

2006年12月発行予定
急性期病院における医療材料の課題と解決法

・手術室の医材管理と節約法

2号

2007年3月発行予定
在宅医療と医療材料

・酸素、経管・経腸栄養、ハイテク在宅医療、等

3号

2006年9月発行予定
慢性期入院医療と医療材料

・日本版RUG-III分類(=Resource Utilization Groups)

4号

連載・シリーズ

- ・病院中央材料部訪問
- ・用度課職員が本音で語る「賢い医材の選び方」
- ・医療材料と人材育成
- ・医療情報と医材—可視化を中心に
- ・オペ室の医療材料—節約のポイント
- ・中医協・保険医療材料専門部会ウォッチング
- ・医療材料の購入対策・共同購入
- ・海外最新医材動向
- ・MEコーナー：新製品紹介

…など