

病院経営戦略と予算管理システムに関する研究

ー適合戦略 BSC と短期計画マネジメントー

余 田 剛 士

キーワード：経営戦略、BSC、予算管理システム、日々マネジメント

1. はじめに

現在、病院運営にあたって国の社会保障費高騰により、地域医療構想など大きな外部環境変化の波が起こっている。2025 年問題などをにらみ継続的環境変化が予想されるため、求められる医療を継続的に提供するためにも、随時内部環境を外部環境の変化に適応させていくことが求められている。

具体的には、地域包括ケアシステムに取り組むために地域連携を強化するのであれば、それらについて対応できうる経営戦略が必要となる。外部環境分析と内部環境分析を行った上で病院経営戦略が決まる。つまり、患者が何を求めているのかを明確にし、それに対応できるだけの人的資源を確保し、柔軟に対応できる院内システムを整備しておかないとスムーズに体制移行することは難しい。

また、財務的な戦略も併せて必要となる。新たな戦略を実行する上では、財務基盤を分析すべきである。新たな固定資産投資が必要となり、財源に不安があるようであれば資金調達が必要となるし、環境変化に対応するため撤退戦略を取る場合に当たっても収支差分析を行うことで正しい判断を下すべきである。

そこで本稿では、これら病院経営戦略の立案から予算管理システムに至るまでのプロセスを考察し、最後に Excel のシナリオ機能とソルバー機能を用いた財務予算編成を検討し、短期計画と日々のマネジメントシステムの有効な管理手法について研究する。本稿の目的は、理想的な経営戦略を行動計画と財務計画に連動させ、実行性の高いマネジメント方法を探究することで健全な病院経営に貢献することである。

2. 伊丹の経営戦略論

まず、経営戦略の種々の定義¹を整理する。

- ① 戦争の全体計画、個別の活動方針、それらのなかでの個別具体的行動計画
(クラゼヴィッツ)
- ② 企業が活動する環境(市場機会や脅威)と企業にできること(組織の強みと弱み)を最適に組み合わせたもの(ケネス・アンドリュース)
- ③ 企業の基本的な長期目標や目的を決定し、諸目標を遂行するために必要な行動のコースを採択し、諸資源を割り当てること(アルフレッド・チャンドラー)
- ④ 部分的無知状態のもとでの意思決定のためのルール(イゴール・アンゾフ)
- ⑤ 企業が考えた競争に成功するためのセオリー(J. B. バーニー)
- ⑥ 無数の行動と意思決定のなかに見出されるパターン。戦略とは創作するもの、分析するよりも感じ取るもの、試行錯誤しながら次第に形成されるもの
(ヘンリー・ミンツバーグ)
- ⑦ 構造に恵まれた市場で事業を構築すること、事業立地の選択、転地の決定
(三品和弘)
- ⑧ 自社の相対的な強みを顧客ニーズをより満たしうるように用いて、競合他社よりも優位な差別化を達成しようとするための、努力の結晶である(大前研一)
- ⑨ 違いをつくって、つなげる(楠木建)
- ⑩ 経営戦略とは流れの設計である。経営戦略の原点は顧客にある。すべての戦略的思考は、顧客を出発点にしなければならない。(伊丹敬之)

このように、さまざまな定義が存在するが、本稿では伊丹氏の経営戦略論を主体に、実際の経営管理に資するための考察を図1の流れで実施する。



図1：本稿の考察の流れ

¹ 平成28年度「経営戦略B」(兵庫県立大学大学院経営研究科)担当梅野教授の資料より一部引用。

2-1. 伊丹の経営戦略論概略

伊丹は戦略を、①経済の論理、②見えざる資産の論理、③人間心理の論理に分類している。また、具体的な展開戦略として5つの適合戦略を上げている。伊丹は5つの適合が同時に備わってこそ戦略は成功すること、戦略と適合すべき対象との関係はダイナミックであることを論じている²。これらを要約したものが図2である。

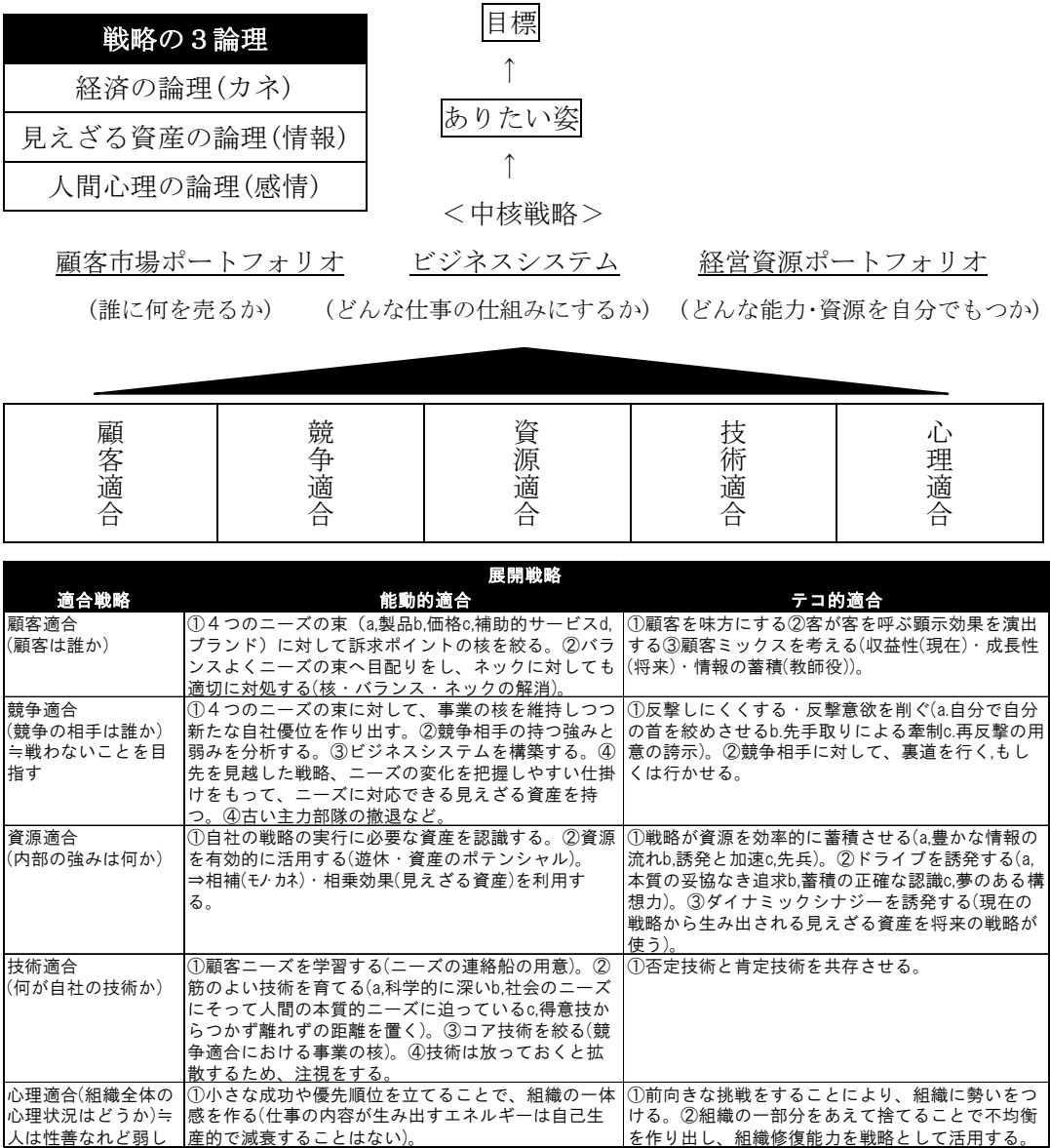


図2：伊丹の経営戦略論

² 伊丹敬之(2012)『経営戦略の論理』日本経済新聞社。

2-2. 伊丹の経営戦略論と海外戦略論の比較

ここで伊丹論と海外戦略論を比較する。伊丹は外部適合を顧客適合と競争適合としているが、海外戦略論ではポジショニング戦略となる。ポジショニング派としては、バウアー、ヘンダーソン、グラック、マイケル・ポーターなどがいる。一方、内部適合にあたる資源適合と技術適合と心理適合について、海外戦略論ではケイパビリティ戦略となる。ケイパビリティ派としては、ピーターズ、ストーク、ハマー、フォースター、ターマン、バーニーなどが挙げられる。近年の海外戦略論ではアダプティブ戦略という考え方に移行してきており、適宜変化をしながら戦略確立していくものとなっている。アダプティブ派はワッツ、シュミット、ページ、ハーフォード、ブラウン、ブランク、リース、リーヴスなどが挙げられる³。伊丹はありたい姿(TO BE)と現状(AS IS)を把握しギャップを埋めるための戦略として5つの適合や不均衡ダイナミズムを設置しているようである。

つまり、海外戦略論において時代とともに発展してきた経営戦略論を1つにまとめ、具体化した完成スキームを提案している。このように考えると伊丹論はグローバルでもても有用であるし通じる考え方であると言える。あとはこれを実践すべきである。

兵庫県立大学大学院小山秀夫教授は「リアリティーの追求」と「チームビルディングの重要性」を説いている。本稿では、伊丹論を「リアリティーの追求」や「チームビルディング」と融合させることができないかと考えた。そして、標準的なフレームワークが出来れば「リアリティーの追求」と「チームビルディング」に基づく医療経営の実践に貢献できるのではないかと考える。

3. バランスト・スコアカード(BSC)

バランスト・スコアカードについて、原価計算の第一人者である岡本(2000)は以下のとおり紹介している。「バランスト・スコアカード(Balanced Score card:BSC)はハーバード・ビジネススクールの会計学担当教授である Robert P.Norton が開発した、経営戦略を遂行するための業績評価システムである。バランスト・スコアカードの特徴は、経営の全社的ビジョンと戦略を、4つの視点、すなわち財務的視点、顧客の視点、社内ビジネス・プロセスの視点および学習と成長の視点へ転換し、それぞれの視点から各部門の具体的目標、業績尺度などを明らかにした点にある。まず、財務的視点(financial perspective)は、各部門が行った戦略的業務活動が企業の最終成果に

³ 三谷浩治(2013)『経営戦略全史』ディスカヴァー・トゥエンティワン。

どの程度貢献したかを要約する指標として必要である。顧客の視点(customer perspective)は経営者がターゲットとする市場セグメントを識別し、その顧客層の価値観にもとづき戦略的業務活動を行う。社内ビジネス・プロセスの視点(internal business process perspective)は、ターゲットとする顧客のサイズやニーズにもとづき、製品を企画、設計し、これを生産して販売して、アフター・サービスを行うプロセスからなるが、経営者はどのプロセスが競争上、核心的に重要かを識別しなければならない。学習と成長の視点(learning and growth perspective)は、激変する企業環境の中にあって、絶えず企業が長期的成長を遂げるために、従業員、情報システムおよび業務処理手続きに対し、積極的に投資し、改善して、企業の自己変革と改善能力を高めることである。

4 視点における業績評価指標は、それぞれ原因と成果という因果関係で結合されている。経営全体のビジョンと戦略を4つの視点へ転換することにより(1)企業の短期目標と長期目標とのバランス(2)株主や顧客といった外部者の評価指標と、社内における決定的に重要なビジネス・プロセスや学習と成長といった企業内部の評価指標とのバランス(3)望ましい成果とその成果を生み出す価値創造要因としてパフォーマンス・ドライバーとのバランス(4)ハードは客観的評価指標と、よりソフトな主観的評価指標とのバランスを取ることが出来る⁴。

しかし、最後に「財務的業績評価と非財務的業績評価とのバランスを加えてもよからう」と述べている。

4. 適合戦略バランスト・スコアカード

4-1. 適合戦略バランスト・スコアカードについて

本稿では、適合戦略バランスト・スコアカード(以下、「適合戦略BSC」)を提案する。BSCについて筆者が実務上感じる課題としては、経営戦略としてのアプローチが欠如する点にある。つまり、通常のBSCは経営者が経営戦略を自由に設定できることが想定されている。それは時としてあるべき経営戦略としての視点が欠如する。また、BSCの取り組み自体が目的化してしまい、アウトプットが大きく得られないことも懸念される。それらの主な要因は、経営戦略としてのありたい姿へのアプローチの不足、各部署が任意で目標を設定することに起因する上級層・中級層・一般層・委託社員間の

⁴ 岡本清(2000)『原価計算(第6版)』国元書房、921頁。

ベクトルの不一致、力点の分散等が考えられる。また、BSC は財務予算についても明示されない。それに、重要評価指標 (KPI) に設定するにしても、あくまでも任意設定となっている。

「適合戦略 BSC」のフレームワークは、このような問題点を明示的に解消するものであると考える。伊丹論に基づいた具体的かつ実践的なターゲットやアクションプランが設定されることになり、経営戦略の実現可能性が高まる。

「適合戦略 BSC」では、戦略を 5 枠 (顧客適合・競争適合・資源適合・技術適合・心理適合) に分類し、それぞれに能動的適合・テコの適合を設定する。つまり 10 の実践戦略を立てる。なお、テコの適合は相手の力を利用する「からめ手」の戦略を意味しており、このフレームワークでは、それらを促す行動をすることとする。

そして設定した戦略に対して、ターゲット・アクションプラン・財務投資プランを追加する。これにより伊丹戦略に基づいた行動計画と財務計画を作成できることになる。全体像についても戦略・アクションプラン・財務予算投資額までを一覧把握できるため、組織経営に対する一体感も図りやすいのではないだろうか。

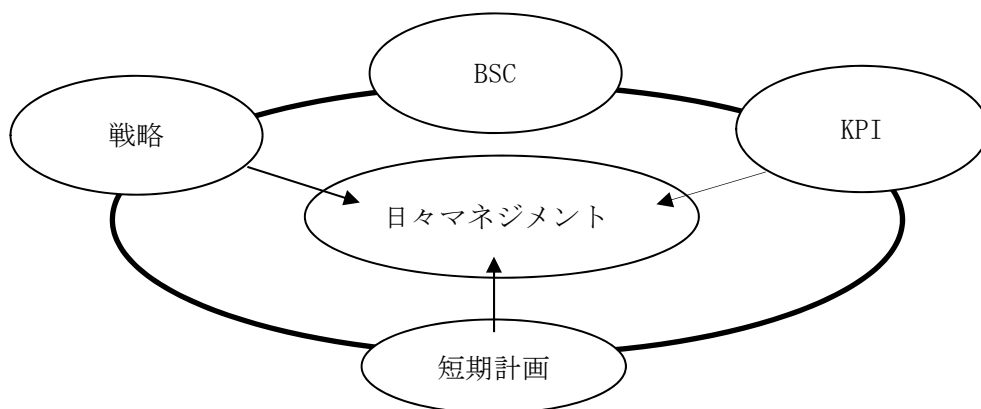


図3：日々マネジメント全体図

「適合戦略 BSC」の記入方法は以下のとおりである。

- ① 5つの適合戦略に対して能動的目標とテコの目標を設定する。記載内容については伊丹の適合戦略に基づいて課題を設定する。これにより経営戦略学に基づいた戦略目標が成り立つこととなる。
- ② ターゲット(戦略)を立てると同時に重要評価指標(KPI)を設定する。定量化し、管理可能性を高めている。
- ③ アクションプランとターゲット(ヒト)を設定する。実行プランと実行責任者を明確化する。
- ④ 適合戦略を達成するための財務投資計画として予算科目と金額を設定する。

伊丹は5つの適合が同時に備わってこそ戦略は成功すること、戦略と適合すべき対象との関係はダイナミックであることを主張しており、「経営戦略とは流れの設計である」と論じている。人件費の金額について、固定費であるので勤務時間内であれば予算増減にはならないが、インプット(投資)とアウトプット(果実)として評価をするために記載している。

4-2. 「適合戦略 BSC」と一般フレームワーク関連付けの試み

適合戦略を設定する前に、現状分析(外部環境・内部環境)を行うとより精度が向上される。以下、一般フレームワークを適合別におおまかに分類する。筆者の目にしてきたコンサルティング資料では、それらは個別に使用されていることが多い。つまり、連動性が低い傾向にある。特に心理適合やテコの適合については提案することは難しい。「適合戦略 BSC」はフレームワークを5つの適合戦略に対するものと位置付けている。このことで、それぞれのフレームワークに関連性を生じさせることができる。競争適合のファイブフォースモデル(マイケル・ポーター)については伊丹も紹介しているが、必要に応じて使用すると、より具体的に洗練された経営戦略が期待できる。ただし、なかには複数の適合に関連するフレームワークもあるため、弾力的に利用していく必要がある。

① 顧客適合(顧客は誰か)

4C・アンゾフマトリックス・SWOT・バリューチェーン・デルタモデル・PEST 分析・CS・7S 戦略・マーケティングプロセス・マーケティングセグメンテーション・マーケティングの 4C・プロモーションミックス・ポジショニングマップ・パレートの法則・ロングテール理論・PLC・イノベータ理論・AIDMA の法則・AISAS 理論

② 競争適合(競争相手は誰か)

ファイブフォースモデル・ランチェスターの法則・成長シェアマトリックス・コトラー競争地位分類・PPM・バリューポートフォリオ・ビジネススクリーン・ポジショニング戦略・ブルーオーシャン戦略

③ 資源適合(内部の強みは何か)

財務分析・管理会計・VRIO・コアコンピタンス分析・7S戦略・成熟度モデルの6段階・フィッシュボーンチャート・アローダイアグラム・バリューチェーン・シックスシグマ

④ 技術適合(何が自社の技術か)

PLC(プロダクトライフサイクル)・イノベータ理論

⑤ 心理適合(組織全体の心理状況はどうか)

リーダーシップ論・サービスプロフィットチェーン・ES・HRM(人的資源管理)

4-3. BSCと「適合戦略BSC」の比較

BSCは大きな項目での目標となり焦点が広くなる傾向にある。また「財務の視点」に帰結する仕組みは、ある意味で、優先順位を付けていると言えるのではないだろうか。戦略構想のバランスを崩す可能性がある。長期的に安定していくためには「経済の論理」に軸を置きつつも、「見えざる資産の論理」・「人間心理の論理」にもバランスよく対処をすることが重要である。

「適合戦略BSC」を用いると、3つの論理に基づいた戦略を具体的にバランスよく立案でき、かつアクションプランから財務投資まで作成が可能となる。また、焦点(核となるニーズの束)が絞られることで全体的な資源投入量も効率的に配分することが可能となる。従業員のモチベーション管理は人事関連部署で検討されるが、「適合戦略BSC」を用いれば、組織全体の心理向上戦略として反映させることができるので、組織の一体感を高める効果も期待できる。よって、組織の方向性を定める上で実務において十分な成果をもたらすのではないかと考える。

そこで次節以降は、それを考慮した短期計画策定から日々マネジメントについて検討する。どのような方法で行えば効率よく実施できるのか予算管理システムの視点から考察する。

5. 予算管理システム

予算は「業績目標を確実に達成するためのコントロール手段⁵⁾」と定義されている。

⁵⁾ 国貞克則(2009)『財務マネジメントの基本と原則』東洋経済、168頁。

本稿では「適合戦略 BSC を実現するための日々マネジメントを用いたコントロール手段」と定義する。以下での考察は、予算管理システムの 4 つのフェーズ、つまり i) 行動予算編成 ii) 財務予算編成 iii) 行動予算統制 iv) 財務予算統制に従って考察を進める。

5-1. 予算編成について

① 行動予算編成

行動予算編成とは、適合戦略を達成するための行動計画とする。「見えざる資産」を蓄積するための教育や資本投下は必要であり、その蓄積方法が経営戦略と結びつくことが望ましい。職能要件書を例示する。

表 2：職能要件書(一部抜粋)

業務	課業	課業内容	一般職	初級監督職	上級監督職	一般職	初級監督職
			一般	主任	科長 補佐	一般	主任
一般業務	一般調剤準備	1. 調剤器具・器械準備及び片付け 2. 処方箋整理・ファイリング	B	A	A	一般調剤について、単独で遂行できる。	一般調剤について、単独で遂行し、必要に応じて直接指示しながら遂行できる。
	一般調剤	1. 錠剤の計数調剤及び1包化 2. 散剤(粉砕含む)・水剤の計量調剤 3. 外用剤の計数調剤・混合調剤 4. 錠剤・散薬分包機操作 5. 処方内容の疑義照会(医師、看護師などに問合わせ) 6. 処方箋に基づく調剤	B	A	A		
	持参薬	1. 持参薬確認	B	A	A		
	院外処方	1. 院外処方に関する問い合わせ対応(患者、診療科) 2. 院外処方の疑義照会対応(保険薬局)	B	A	A		
	注射薬対応	1. 注射薬の確認(用法・用量・配合変化等) 2. 処方内容の疑義照会(医師、看護師などに問合わせ) 3. 薬品の払い出し(請求伝票、薬局管理品目)	B	A	A		
	一般薬品管理	1. 発注・納品業務 2. 入庫・出庫業務 3. 棚卸し業務 4. 処方箋・帳票類の保管、管理	B	A	A	薬品管理について単独で遂行できる。	薬品管理について単独で遂行し、必要に応じて直接指示しながら遂行できる。
	特殊薬品管理	1. 麻薬・向精神薬・筋弛緩薬対応(内注外) 2. 薬局管理品目対応 3. 血液製剤管理(製造番号記録) 4. 毒薬管理(管理簿記録)	B	A	A		
	科業務の計画立案・実施	1. 病院方針に基づく薬剤科の業務計画立案 2. 薬剤科員による新規業務提案、検討及び実行 3. 薬剤科員による業務改善提案、検討及び実行 4. 作業統計などデータの収集(年報に反映) 5. 他職種との新規業務の企画立案	C	A	A	業務の計画立案・実施、MR対応、各種統計管理、コストを意識した業務の推進、診療報酬の向上について指示・指導を受けながら遂行できる。	診療報酬の向上、MR対応、各種統計管理、コストを意識した業務の推進について指示・指導を受けながら遂行できる。
	各種統計管理	1. 薬剤科内統計資料作成、保管 2. 病院提出用統計資料作成	C	A	A		
	コスト意識	1. 返却薬剤の再利用 2. 消耗品、備品の乱用防止 3. 薬品の期限切れ防止対策	C	A	A		
	診療報酬の向上	1. 診療報酬状況の分析(薬価改定時の影響分析、薬効別分析用、新薬採用の影響度分析など) 2. 診療報酬改善提案	C	B	A		

記載の方法としては、適合戦略 BSC アクションプランの要素を職能要件書の運営管理項目に反映させる。ただし、現在の業務と専門性など成長にかかるところについては調整が必要である。それは、職員の非金銭報酬部分としてモチベーション維持に繋がるからである。これにより、経営戦略行動計画と部署別計画がリンクを果たす。

②財務予算編成

企業経営においては予算管理システム(budgeting system)の形をとり、それは予算編成(budget planning)と予算統制(budgetary control)という2つのプロセスからなる⁶。しかし、医療業界においては財務予算を戦略的に活用している事例は比較的少ないようである。それはなぜであろうか。おそらく、医療業界には業績管理としての差異分析の手法が浸透していないのが理由ではないかと考える。

また、システムインフラが整備されていないことがあり、会計の発生主義原則に沿った収益費用管理が出来ていないことも理由として考えられる。月別予算統制を行うのであれば、発生主義に基づいた会計記録を行う方が管理しやすい。

予算機能面では、医療業界においては、予算を作成しても、人員変動が激しいため数値が追いつかず大きな乖離が発生してしまい活用が出来ないという側面がある。また収益予算についてはマーケティング変動に起因するところも大きい。

以上をまとめると次のとおりである。

- ・会計原則の理解と会計インフラの未整備
- ・予算作成から統制までの手法が浸透していない
- ・人的資源の流動性が高い
- ・マーケティング変動の認識の仕方が確定していない

しかし、伊丹は「経済の論理」を冷酷なものと表現している。予算管理システムを「経済の論理」の核と据えるのであれば、各種適合を含め「見えざる資産」や「人間心理の論理」を整えることが求められる。やはり、適合戦略BSCの項目として上記の整備対策も組み込むことを検討すべきである。

財務予算編成方式については以下の3通りが考えられ、戦略や内部環境に応じたものを採用することになる。

・ボトムアップ方式

部門別予算が積み上げられ、それを基準に全体予算の修正が行われる。全体予算が修正され、部門別予算はそのままとなる。メリットとしては、マネジャーレベルが達成可能と考えられる予算がベースとなっている。デメリットとしては、ステークホルダー(利害関係者)が望むリターンを生み出せない可能性がある。

・トップダウン方式

全体予算を基準に部門別予算の修正が行われる。部門別予算が修正され、全体予算

⁶ 岡本清(2000)『原価計算(第6版)』国元書房、624頁。

はそのままとなる。メリットとしては、ステークホルダー(利害関係者)が満足するリターンを目標においた予算がベースとなる。デメリットとしてはマネジャーレベルでは部門別予算が達成できないと考えている場合がある。

・ボトムアップ&トップダウン組み合わせ方式

部門別予算および全体予算ともすべて再検討のうえ調整され、院内のあらゆるレベルで達成とみなされる予算計画が作成される。メリットはステークホルダー(利害関係者)に適切なリターンを提供する予算が作成できる。マネージャーも達成可能と考えている。デメリットはボトムアップ方式やトップダウン方式に比べ煩雑な作業になる。

財務予算の編成とは、中長期計画を達成するための短期利益計画である。したがって、貸借対照表・損益計算書・キャッシュフロー計算書を作成し、資金が枯渇しない計画案を作成する必要がある。また、予算を作成する前に現状を財務分析しどのような指標を目指すのかを明確にし、それを達成するためのものを作成していくことが望ましい。

本稿では、EBITDA10%を継続的に医療提供ができる為の目標指針として掲げる。EBITDAは(償却前経常利益率)、簡易的にキャッシュ蓄積能力を把握できる指標である。よって、ROA(Return On Asset)とプラスの相関が想像できる。図4は、国立病院機構18病院の散布図であり、相関係数0.702と強い相関関係が見られる。

したがって、予算損益計算書作成段階で将来の償却前利益率を10%に目標設定することで、強力な財務体質獲得に繋がると言える。

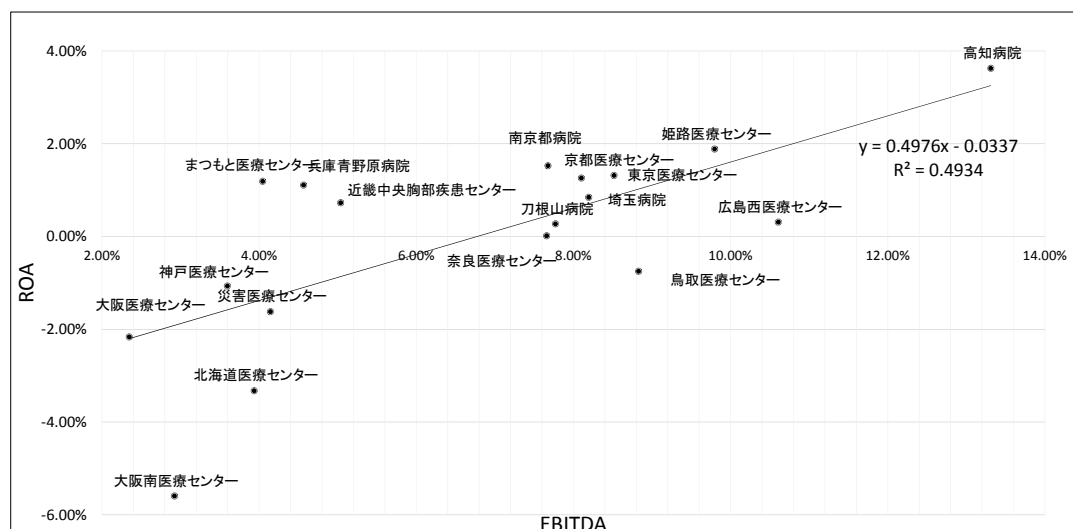


図4：EBITDAとROAの関係(出所：国立病院データ2016年)

5-2. 予算統制について

① 行動予算統制

これは、行動予算編成に対しての統制である。編成時点の職能要件書では、各職能別に期待される能力をA・B・Cランクで設定している。各目標に対しての評価指標を作成し、それに基づき成長のためのヒアリングを実施することで「見えざる資産」の蓄積を行う。また、運営管理項目については、特に適合戦略BSCの要素を組み込み、戦略に対して部署別にアプローチを行うことで組織連携を構築できる。

下記の表はその行為に対する進捗状況を管理するものである。各種業務について所属長が個人にヒアリングすることでモチベーション向上(心理適合)につながり、日々の業務を定性的なものから定量的係数に変換することで「見える化」を行い、進捗管理が可能となる。

表3：職能要件書(一部抜粋)

業務		科業	科業内容	自己評価	評価を上げるための行動プラン	主任	課長補佐	科長
一般業務	一般薬剤(注射含む)	一般調剤準備	1. 調剤器具・器械準備及び片付け 2. 処方箋整理・ファイリング					
		一般調剤	1. 錠剤の計数調剤及び1包化 2. 散剤(粉碎含む)・水剤の計量調剤 3. 外用剤の計数調剤・混合調剤 4. 錠剤・散剤分包機操作 5. 処方内容の疑義照会(医師、看護師などに問合わせ) 6. 処方箋に基づく調剤					
		持参薬	1. 持参薬確認					
		院外処方	1. 院外処方に関する問い合わせ対応(患者、診療科) 2. 院外処方の疑義照会対応(保険薬局)					
	薬品管理	注射薬対応	1. 注射薬の確認(用法・用量・配合変化等) 2. 処方内容の疑義照会(医師、看護師などに問合わせ) 3. 薬品の払い出し(請求伝票、薬局管理品目)					
		一般薬品管理	1. 発注・納品業務 2. 入庫・出庫業務 3. 棚卸し業務 4. 処方箋・帳票類の保管・管理					
	運営管理	特殊薬品管理	1. 麻薬・向精神薬・筋弛緩薬対応(内注外) 2. 薬局管理品目対応 3. 血液製剤管理(製造番号記録) 4. 毒薬管理(管理簿記録)					
		科業務の計画立案・実施	1. 病院方針に基づく薬剤科の業務計画立案 2. 薬剤科員による新規業務提案、検討及び実行 3. 薬剤科員による業務改善提案、検討及び実行 4. 作業統計などデータの収集(年報に反映) 5. 他職種との新規業務の企画立案					
運営管理	MR・MS対応	MR・MS対応	1. MR・MSとの取り次ぎ、伝達の実施 2. MR・MSの業務内容の指導、監督 3. MR・MSに業務依頼					
		各種統計管理	1. 薬剤科内統計資料作成、保管 2. 病院提出用統計資料作成					
	コスト意識	コスト意識	1. 返却薬剤の再利用 2. 消耗品、備品の乱用防止 3. 薬品の期限切れ防止対策					
		診療報酬の向上	1. 診療報酬状況の分析(薬価改定時の影響分析、薬効別分析用、新薬採用の影響度分析など) 2. 診療報酬改善提案					

② 財務予算統制

財務予算統制は、財務予算数値を評価するものである。よって、評価するタイミングとしては年・月・日のどのタイミングで測定し評価を行うかを検討する必要があるが、少なくとも月単位で測定評価することが望ましいと考える。今回の研究においては財務予算統制を、①日々マネジメント(実務進捗管理)、②予算実績差異分析(原因分析)の2つに分類する。

まず、日々マネジメントについては、目標値に対する達成度と成長性について検討を行う。月次予算については、筆者も季節変動を考慮し予算額を配分したことがあるが、作成業務に手間を要することがあり、また誤差について説明をすることも難しい。したがって、平均を使用することが最も効率的ではないかと考える。その場合、作成が容易であると同時に臨時的な影響額を考慮しなくても良い。全体予算を作成すれば、平均で予算を月別に配分することで目標管理も可能となる。

図5は、筆者が作成した救急受け入れ日報であり、A) 成長性B)シェア率C)予算値との比較ついて一覧表示したものとなっている。財務予算においてもこのような形態により日々マネジメントを行えるシステムを作ることが経営管理において望ましい。日々の実績を測定し、入力すれば自動的にグラフが作成できる仕組みとなっていることこそが重要である。

●救急隊受入状況

2017/7/5 現在

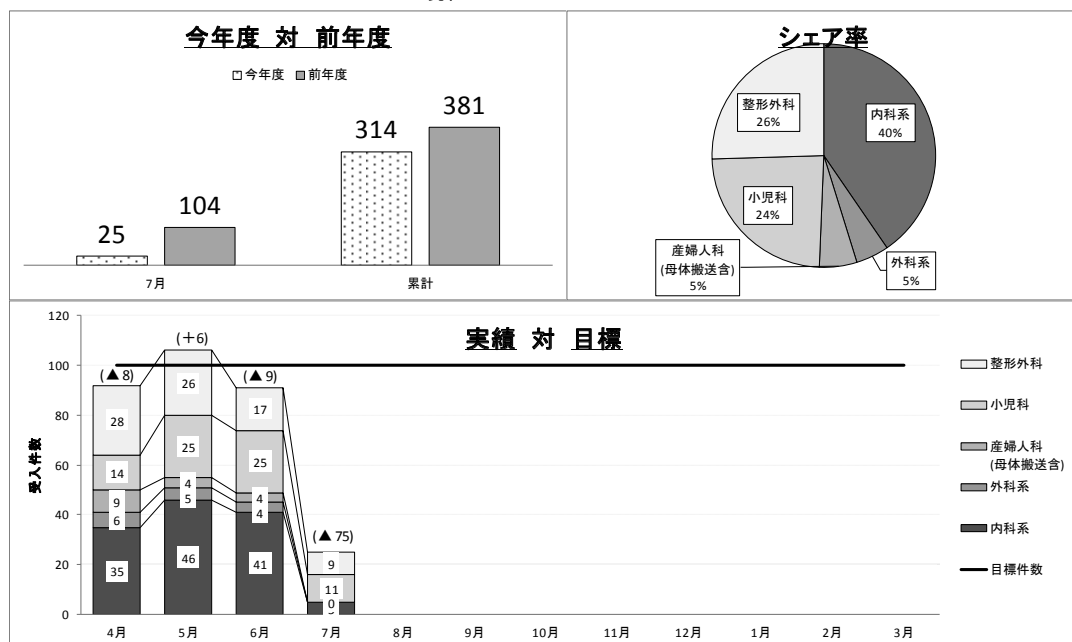


図5：日々マネジメント一例 救急隊受入日報

③予算実績差異分析(原因分析)の手法

予算差異分析とは戦略→実行→結果を評価し、軌道修正を行う行為である。また、経営にあたり問題があれば即時にその原因を追究し是正措置を講じる必要がある。したがって、院内に現状を伝えるための院内報告体制を構築し、必要情報を配信する仕組みがなければ、やはりそのシステムを適合戦略 BSC に組み込むべきである。

繰り返しになるが予算とは「業績目標を確実に達成するための計画とコントロールの手段」である。予算が適合戦略 BSC に準じているのであれば、予算と実績との乖離について統制を行う必要がある。毎月実施を行うことができれば、即座に新たな戦略を練ることができるため、競合他社との大きな差別化になりうる。そのためには、深く考えた構造でありながら迅速に作成できるものにする必要がある。

一つの手法として、管理会計的アプローチを紹介する。下記のように、予算値と実績値の差額・実績差異を計算することによってどこに問題があったのか明確に判断ができる。また、差異を従属変数に設定、検討される因子を独立変数に設定、それらについて重回帰分析を実施することで多様なシミュレーションも可能となるかもしれない。管理会計の中では単価と数量との関係を分析する事が多い(賃率差異・時間差異など)。

表 4：差異分析表

収益予算	実績	予実差異
520	→	520
100	80	-20(不利差異)B
200	210	+10(有利差異)
50	60	+10(有利差異)
80	10	-70(不利差異)A
60	80	+20(有利差異)Ⅱ
30	60	+30(有利差異)Ⅰ
550	→	550



ここでは収益予算をわかりやすくするため、合計を一番上に置いている。予実差異を上(予算値)から足しこむと実績値となる。したがって、変動幅のみを抽出した形となり問題点が浮かび上がる。上記の場合は-70が是正すべき差異である。費用予算については逆の考え方となる。

下記の表は、科別行為別単価差異分析マトリックス表である。先述の差異分析方法を応用して昨年度診療単価比較を行っている。これによれば、具体的にどの診療科の

診療区分に是正すべき差異が生じているかを即座に判断できた。このような形式を財務予算差異分析にも使用することで、適切な改善アクションをとることが期待される（縦軸：勘定科目 横軸：月別など）。

平成29-28年 - 月分 科別行為別単価差異分析[入院]											
	内科	外科	呼吸器外科	産婦人科	小児科	整形外科	眼科	耳鼻咽喉科	泌尿器科	歯科	合計
患者数	-22	-39	50	125	60	258	20	80	22	23	577
平均在院日数	-1.6	3.0	-0.4	2.2		0.8		1.8	-5.8	-1.3	0.2
手術件数	-2	-5	-1	10	-2	16	7	-3	-1		19.0
H28. 単価	46,307	61,235	62,343	61,096	56,449	36,429	52,590	86,212	43,783	48,061	53,962
初診料	▲31	▲26	22	▲24	▲5	▲22		95		▲115	▲22
指導管理	▲39	4	14	▲11	164	4		47	▲90	358	27
在宅療養	46	59		▲11	314	▲122					36
投薬料	126	▲19	▲457	▲5	91	545		540	▲747	62	156
注射料	165	▲422	5,218	▲60	2,270	126				▲192	532
処置料	▲28	▲133	▲171	▲2	▲175	▲12		552		103	▲78
手術料	▲398	▲1,800	▲1,709	6,347	▲54	6,028		▲9,850	▲1,166	▲244	1,452
麻酔料	129	▲441	▲2,560	1,327	245	582		▲3,287	157	3,207	261
検査料	93	▲394	▲724	63	▲67	12		▲149	▲875	▲237	▲40
放射線料	▲13	▲102	11	▲6	▲30	17		162	58	▲283	▲14
リハビリ	34	101			▲107	788		▲58			176
入院	432	▲1,933	▲7,659	4,516	6,872	▲56	6,305	▲2,277	986	1,053	1,167
その他・食事	46	211	146	181	65	45	▲84	70	▲351	▲474	92
室料	29	139	590	336	▲47	▲104	▲1,919	▲1,971	1,563	890	41
分娩料				▲7,029							▲664
自費	33	▲76	▲20	▲232	69	9	▲8	▲23	20	▲3	▲16
単価差計	623	▲4,833	▲7,299	5,389	9,605	7,840	4,294	▲16,148	▲446	4,125	3,108
H29. 単価	46,930	56,402	55,044	66,486	66,054	44,269	56,883	70,064	43,337	52,185	57,070

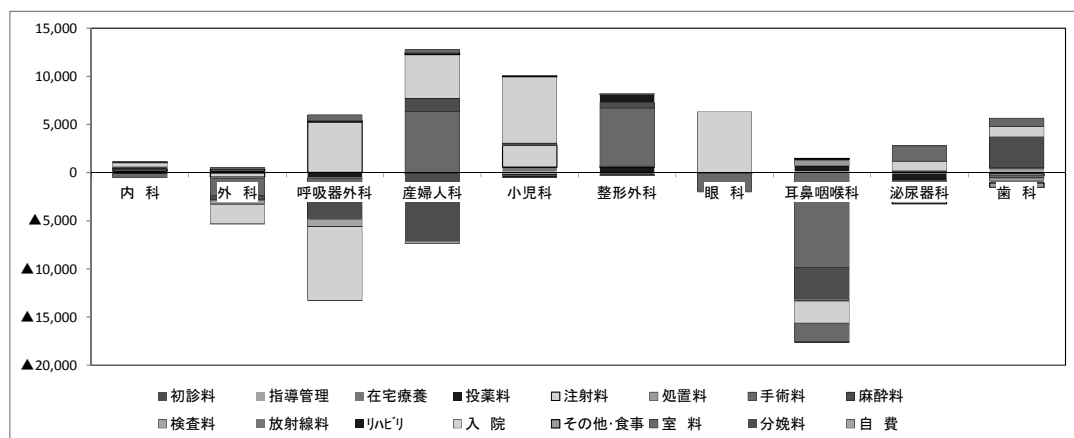


図6：科別行為別単価差異分析マトリックス表

6. Excel ソルバーを用いた財務予算編成

最後に、Excel ソルバーを用いた財務予算編成手法について述べる。先述のとおり、予算編成についてはさまざまな手法があるが、迅速かつ適切な必要収益を算出するには、損益分岐点方式(Break-even point:BEP)によるものが効率的であると考えられる。必要収益を算出するには、固定費に必要利益を加味し、限界利益率で除して求めることができるが、現実的にはさまざまな制約条件があるのが通常である。したがって本節

では、財務予算を効率的に作成するために Excel のシナリオ機能とソルバー機能を用いる手法について検討する。

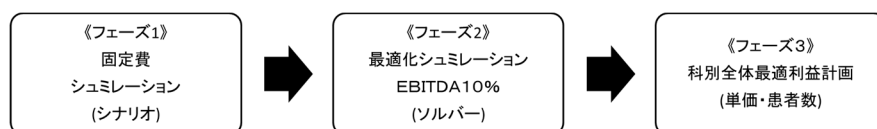


図7：財務予算編成の流れ

① 全体収益計画

損益計算書(P/L)実績は表5のとおりである。次年度固定費変動額を測定し、予算に置き換えたものを右側に置いている。変動費は当年度の比率を用いる。本稿で推奨している EBITDA10%達成するための収益予算(患者数・単価)を求める。

表5：損益計算書の実績と固定費予算変動(パターン1)

項目		実績	構成比					
患者数		24,505	-					
単価		53,272	-					
医業収益		1,305,430,360	-					
変動費		395,545,399	30.3%	固定費予算変動(パターン1)				
限界利益		909,884,961	69.7%	内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案
固定費	給与費	752,711,871	57.7%	10%増	15%増	5%減	5%減	782,711,871
	経費	116,646,782	8.9%	-	-	-	10%増	123,666,782
	委託費	78,622,824	6.0%	5%増	-	-	-	79,629,924
	減価償却費	97,007,735	7.4%	8%増	-	-	2%減	87,006,735
	本支部費	4,960,459	0.4%	-	-	-	-	4,960,459
計		1,049,949,671	80.4%	-	-	-	-	1,077,975,771
医業利益		-140,064,710	-10.7%					
経常損益		313,085	0.0%					
経常利益		-139,751,625	-10.7%					
EBITDA		-42,743,890	-3.3%					

固定費予算の取り扱いは、シナリオ機能を用いる。シナリオとして、固定費のパターンを複数設定しておけば、予算損益計算書の固定費部分が選択したものに依じて変化する。表5の固定費予算は「パターン1」とする。また、シナリオ機能では、増減額での設定も可能である。シナリオに「パターン1」を登録後、選択表示すれば実績欄に固定費予算案が代入される。つまり、必要収益の算出基礎が出来上がる。表6がその結果である。

表 6：固定費予算(パターン1)シナリオ適用の結果

項目		実績	構成比					
患者数		24,505	－					
単価		53,272	－					
医業収益		1,305,430,360	－					
変動費		395,545,399	30.3%	固定費予算変動(パターン1)				
限界利益		909,884,961	69.7%	内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案
固定費	給与費	782,711,871	60.0%	10%増	15%増	5%減	5%減	782,711,871
	経費	123,666,782	9.5%	－	－	－	10%増	123,666,782
	委託費	79,629,924	6.1%	5%増	－	－	－	79,629,924
	減価償却費	87,006,735	6.7%	8%増	－	－	2%減	87,006,735
	本支部費	4,960,459	0.4%	－	－	－	－	4,960,459
	計	1,077,975,771	82.6%	－	－	－	－	1,077,975,771
医業利益		-168,090,810	-12.9%					
経常損益		313,085	0.0%					
経常利益		-167,777,725	-12.9%					
EBITDA		-80,770,990	-6.2%					

次に、ソルバーにて EBITDA10%を達成するための収益予算(制約条件：①入院単価 55,000 円以下②変動費率 30.3%)の自動算出を行う。表 7 の結果が表示された。

表 7：ソルバー最適化の結果(必要患者数の解答)

項目		実績	構成比					
患者数		30,171	－					
単価		55,000	－					
医業収益		1,659,391,741	－					
変動費		502,795,697	30.3%	固定費予算変動(パターン1)				
限界利益		1,156,596,043	69.7%	内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案
固定費	給与費	782,711,871	47.2%	10%増	15%増	5%減	5%減	782,711,871
	経費	123,666,782	7.5%	－	－	－	10%増	123,666,782
	委託費	79,629,924	4.8%	5%増	－	－	－	79,629,924
	減価償却費	87,006,735	5.2%	8%増	－	－	2%減	87,006,735
	本支部費	4,960,459	0.3%	－	－	－	－	4,960,459
	計	1,077,975,771	65.0%	－	－	－	－	1,077,975,771
医業利益		78,620,272	4.7%					
経常損益		313,085	0.0%					
経常利益		78,933,357	4.8%					
EBITDA		165,940,092	10.0%					

以上をまとめると、固定費予算(パターン1)の場合においては、は患者数 30,171 人が必要であると求められた。

② 科別収益計画

次に①全体収益計画に加え、診療科別の収益シュミレーションを行う。表8は、予算案に固定費予算変動(パターン1)を適用したものであり、診療科内訳合計値に一部リンクされている。変数(変動セル)は太枠部分である。医師数は予算編成段階決められている。医師1人あたりの目標患者数について、EBITDA10%を達成する案をソルバーを用いて求める。

表8：予算損益計算書(固定費予算シナリオパターン1適用後)と診療科別内訳

EBITDAを10%達成するための、科別医師1人あたりの必要患者数を求める。								
(制約条件)								
1 総需要人口・施設患者許容数を設定。総患者数はこれを超えることはできない。								
2 医師人員配置は下記のとおりである。								
3 医師数は内科15人、産婦人科6人しか、現状見込めない								
4 診療単価・変動費率は前年度繰り延べとする。								
項目	予算案	構成比						
患者数	5,000	-						
単価	65,400	-						
医業収益	327,000,000	-						
変動費	79,800,000	24.4%	固定費予算変動(パターン1)					
限界利益	247,200,000	75.6%	内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案	
固定費	給与費	782,711,871	239.4%	10%増	15%増	5%減	5%減	782,711,871
	経費	123,666,782	37.8%	-	-	-	10%増	123,666,782
	委託費	79,629,924	24.4%	5%増	-	-	-	79,629,924
	減価償却費	87,006,735	26.6%	8%増	-	-	2%減	87,006,735
	本支部費	4,960,459	1.5%	-	-	-	-	4,960,459
	計	1,077,975,771	329.7%	-	-	-	-	1,077,975,771
医業利益	-830,775,771	-254.1%						
経常損益	313,085	0.1%						
経常利益	-830,462,686	-254.0%						
EBITDA	-743,455,951	-227.4%						
診療科別内訳			内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案	
A 総需要人口(マーケット需要)			10,000	10,000	3,000	50,000	73,000	
B 施設患者許容数(病床数などを考慮)			5,000	2,000	6,000	30,000	43,000	
C 総患者数			1,500	2,000	600	900	5,000	
医師数(人)			15	20	6	9	50	
医師1人あたり平均患者数(人)			100	100	100	100	400	
D 診療単価			80,000	60,000	70,000	50,000	65,400	
診療科総収益			120,000,000	120,000,000	42,000,000	45,000,000	327,000,000	
(変動費率)			(20.0%)	(30.0%)	(15.0%)	(30.0%)	(24.4%)	
(限界利益率)			(80.0%)	(70.0%)	(85.0%)	(70.0%)	(75.6%)	
限界利益			96,000,000	84,000,000	35,700,000	31,500,000	247,200,000	

表8の設定でソルバーを実行する。結果は表9の通りとなった。

表9：予算損益計算書(固定費予算シナリオパターン1)と診療科別内訳 結果

項目			予算案	構成比					
患者数			26,039	-					
単価			58,833	-					
医業収益			1,531,930,324	-					
変動費			388,079,097	25.3%	固定費予算変動(パターン1)				
限界利益			1,143,851,227	74.7%	内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案
固定費	給与費	782,711,871	51.1%	10%増	15%増	5%減	5%減	782,711,871	
	経費	123,666,782	8.1%	-	-	-	10%増	123,666,782	
	委託費	79,629,924	5.2%	5%増	-	-	-	79,629,924	
	減価償却費	87,006,735	5.7%	8%増	-	-	2%減	87,006,735	
	本支部費	4,960,459	0.3%	-	-	-	-	4,960,459	
	計	1,077,975,771	70.4%	-	-	-	-	1,077,975,771	
医業利益			65,875,456	4.3%					
経常損益			313,085	0.0%					
経常利益			66,188,541	4.3%					
EBITDA			153,195,276	10.0%					
診療科別内訳					内科	外科	産婦人科	その他	次期予算案
A 総需要人口(マーケット需要)					10,000	10,000	3,000	50,000	73,000
B 施設患者許容数(病床数などを考慮)					5,000	2,000	6,000	30,000	43,000
C 総患者数					5,000	2,000	3,000	16,039	26,039
医師数(人)					15	20	6	9	50
医師1人あたり平均患者数(人)					333	100	500	1,782	2,715
D 診療単価					80,000	60,000	70,000	50,000	58,833
E 診療科総収益					400,000,000	120,000,000	210,000,000	801,930,324	1,531,930,324
(変動費率)					(20.0%)	(30.0%)	(15.0%)	(30.0%)	(25.3%)
(限界利益率)					(80.0%)	(70.0%)	(85.0%)	(70.0%)	(74.7%)
F 限界利益					320,000,000	84,000,000	178,500,000	561,351,227	1,143,851,227

結果、このケースにおける EBITDA10%を達成するための、医師 1 人あたり目標患者数が求められた。平均患者数が少ない診療科については、患者許容数や人員配置計画などを再検討する余地がある。また、病院は固定費の多い事業であるため、限界利益の最大化が大切である。したがって、固定費の増加を注視しながら、最適な A:総需要人口 B:施設患者許容数と限界利益率と関係を求めていくことが合わせて必要である。

7. まとめ

本稿では、従来型の BSC とは、異なる視角から「適合戦略 BSC」という考え方を提案した。「適合戦略 BSC」は「戦略」という言葉を明示しているところに特色がある。市場経済においては、戦略なき経営は次第に淘汰されることは時代が既に証明している。病院経営においても同じである。医療業界の情勢が厳しくなる中においては、深く考え抜いた経営戦略がなければ時代に埋没してしまう。「戦略」を院内に周知する効

果も期待できる。また、「適合戦略 BSC」を作成するには、伊丹の経営戦略がベースとなっている。したがって、現状を詳細に分析しなくては仕上げることができない。たとえば、顧客適合においてニーズの束を絞る戦略を立てるには、自院のブランド力、何が自院の強みであるか、補助的サービスで他院に上回っているものは何かを認識しない限りは書くことはできない。また、資源適合においては、資源をドライブさせるためにはどのように行動すべきか、何も分析しなくては描くことができない。ここに従来の BSC とは異なった「適合戦略 BSC」の強みがある。BSC では、グループ内で意見を出し合えば、作成することはできる。しかし、グループディスカッションの一つの側面としては権限者や多く発言をするものの意見が尊重されることは、実体験として感じる場所である。その結果、明確な根拠がなくともその意見に流されることもある。したがって、それらを回避し、組織を正しい方向に進めていくためには、このように経営戦略学に沿った一定のルールにおいて意思決定することが必要である。そして、各種適合を設定するために、アンゾフマトリックスなどの一般フレームワークを利用するという考え方である。そういったフレームワークは時代と共により良いものに変化していくが、「適合戦略 BSC」ではそれらを置き換えるだけで大枠の構造変化を必要としない。本稿ではさらに実行可能性を探究するために統制手法についても考察を行った。以上のような具体的な経営戦略、行動戦略、財務戦略、統制マネジメントツールを構築することができれば、経営は改善していくに違いないと考える。

謝辞

本稿を作成するにあたり、兵庫県立大学院経営研究科 小山秀夫教授、筒井孝子教授、鳥邊晋司教授、藤江哲也教授より、丁寧かつ熱心なご指導を賜りましたことに感謝の意を表します。また、済生会兵庫県病院の中井総長、左右田副院長、竹村薬剤科長により、このたびの学びの機会を頂きましたことについて厚く御礼申し上げます。

参考文献(引用文献含む)

- [1] 伊丹敬之(2012)『経営戦略の論理』日本経済新聞社。
- [2] 岡本清(2000)『原価計算(第6版)』国元書房。
- [3] 国貞克則(2009)『財務マネジメントの基本と原則』東洋経済。
- [4] 桜井久勝(2014)『財務会計講義』中央経済社。
- [5] 三谷浩治(2013)『経営戦略全史』ディスカヴァー・トゥエンティワン。