メディカル・データ・ビジョン

3902 東証マザーズ

https://www.mdv.co.jp/ir/

2016年9月27日（火）

Important disclosures and disclaimers appear at the back of this document.

企業調査レポート
執筆 客員アナリスト
瀬川 健

企業情報はこちら >>>

2017年12月期より投資回収フェーズに移行

メディカル・データ・ビジョン <3902> は、医療や健康分野の ICT 化を推進し、情報の高度活用を図ることで、生活者のメリット創出に貢献することを目指している。事業内容は、各種システムの提供を通じて医療・健康データを集積する「データネットワークサービス」と、集積したデータを活用する「データ利活用サービス」に分かれる。

急性期入院医療を行う DPC 病院に対し、同社の DPC データ分析パッケージソフト「EVE」は 2016 年 6 月末で 768 病院に導入されており、市場シェアは約 45% になる。経営支援システム「Medical Code」の購入件数は 193 となり、成長著しい。全国統一形式で入力される患者臨床 DPC データを蓄積した同社の医療ビッグデータは、2016 年 8 月末時点で 1,557 万人と日本最大規模となる。これらのデータを、製薬会社等に利活用できる形で提供している。また、個別の要望に応じてデータ分析をするアドホック調査サービスの成長が著しい。OTC 医薬品会社や食品会社、保険会社へ顧客層が拡大している。

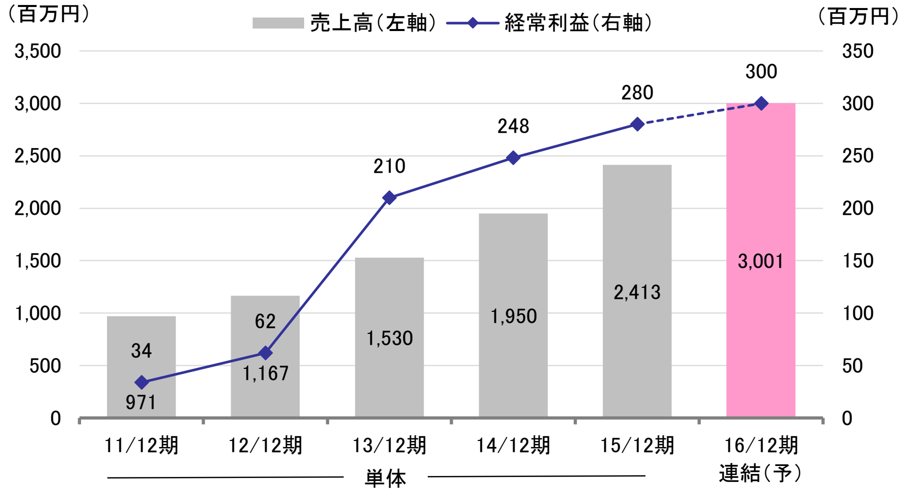
2016 年 12 月期から 2017 年 12 月期にかけて、新たに電子カルテ情報をベースとする診療データベース構築やデータ利活用サービスの拡販のため、先行的に人員増加をしている。DPC データに比べ、電子カルテ情報は検査を含むすべての診療情報を網羅する上、リアルタイム性に優れ、データの価値をより高める。既存の電子カルテシステムと連携するアドオンソフトを開発し、大手電子カルテシステムベンダーの（株）シーエスアイ（以下、CSI）と業務提携したことにより、同社のデジタル健康ソリューションの市場浸透を加速させる。

投資フェーズの増収率を 30%、売上高経常利益率 10% を目処に経営しているが、2017 年 12 月期以降の投資回収フェーズでは売上高経常利益率が 2 倍となることも視野に入ってくるだろう。

Check Point

- 投資回収フェーズでは売上高経常利益率が 2 倍に改善も
- MDV の大規模診療データベースは日本最大規模の 1,557 万人に達する
- 電子カルテ情報を取り込み、唯一無二の存在に

売上高と経常利益の推移



出所：会社資料より作成

■事業概要

投資回収フェーズでは売上高経常利益率が 2 倍に改善も

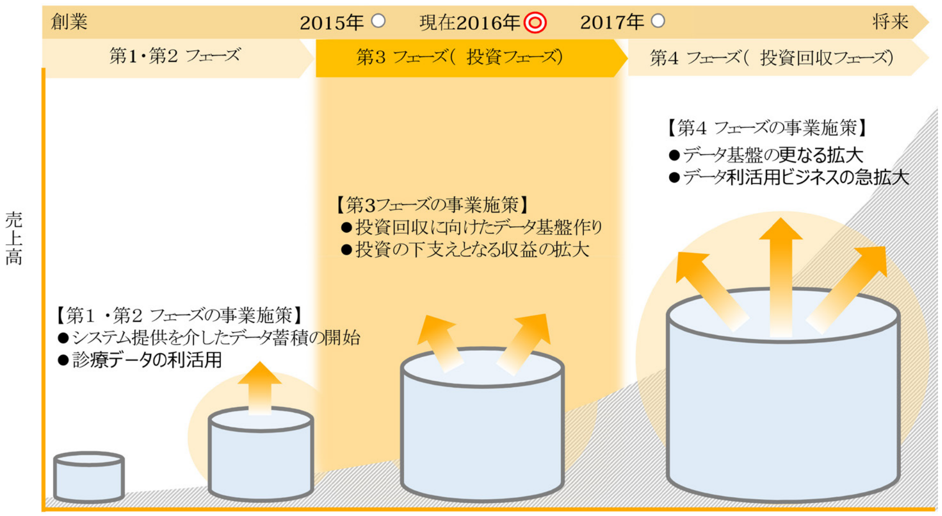
(1) MDV の 4 つの成長フェーズ

同社は、EBM（Evidence Based Medicine：根拠に基づく医療）による医療の質向上、ひいては生活者にとってのメリット創出のため、医療・健康情報の利活用サービス提供を事業目的としている。当初は利活用できるデータベースがなかったことから、2003 年の創業から 2014 年 12 月期までの第 1・2 フェーズに、医療機関にシステムを提供することで信頼関係を築き、ネットワークを構築した後に、蓄積したデータを利活用するサービスを開始した。

第 3 フェーズとなる 2015 年 12 月期～ 2016 年 12 月期は、データ利活用サービスの更なる発展のため新たなデータベースを構築する投資時期としている。従来の急性期入院患者に限定される DPC データに対し、電子カルテ情報は、リアルタイム性が高く、より広範囲な医療行為をカバーするため、データベースの価値を格段に高める。同フェーズは、トップラインが成長し続けるものの、先行投資負担が利益の伸びを抑制する。

2017 年 12 月期以降の第 4 フェーズは、投資回収フェーズに当たる。DPC データと電子カルテ情報をベースとしたデータベースは、業界における唯一無二の存在となる。データ利活用サービスのユーザは、製薬会社、OTC 医薬品や食品など OTC・H&BC 関連企業に加え生命保険会社へと広がってきた。同社のデータ利活用サービスに対し、既存顧客における利用の高度化、利用部署の広がりと新規ユーザの増加が見込まれる。投資フェーズで医療データサイエンティストの増員などを先行的に進めてきたことから、投資回収フェーズでは販管費の増加率が増収率を下回るだろう。売上総利益率が約 80% と極めて高く、売上高経常利益率が現在の 10% 程度から 20% 超へと向上する可能性は高い。

事業の成長フェーズ



出所：会社資料

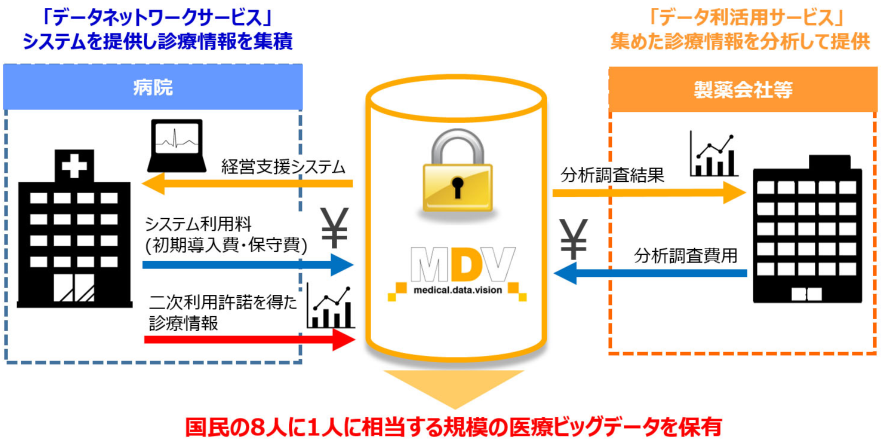
2015 年 12 月期の売上高（2,413 百万円）は、データネットワークサービスが 60.1%（うちパッケージが 30.3%、メンテナンスが 29.8%）、データ利活用サービスが 39.9%（うち MDV analyzer が 10.0%、アドホック調査サービスが 28.4%、新規が 1.5%）に分かれる。

同社システムが全国 DPC 対象病院の 45% に導入される

(2) データネットワークサービス

経営理念の「医療や健康分野の ICT 化を推進し、情報の高度活用を図る」を実現するため、まずデータベースを構築する仕組みを作った。医療経営支援ツールなどを開発し、病院との関係構築を図った。2003 年になると DPC 制度が導入され、この市場の変革期に現在の事業の柱となる「EVE」を投入したことが同社飛躍のきっかけとなった。データネットワークサービスは、医療機関向けのシステム販売とメンテナンス収入などになる。

MDV のビジネスモデル



出所：会社資料

データネットワークサービスの概要

サービス対象者	製品・サービス名称	概要
医療機関	EVE	DPC データを活用し、自院の診療内容や状況を他院と比較しながら分析できるシステム 初期導入費：400 万円（ハード込） 保守費用：5 万円（月額）
	Medical Code	原価管理をはじめとする病院経営全体に関わる事項を分析できるシステム 初期導入費：810 万円（ハード込） 保守費用：10 万円（月額）
	CADA-BOX（仮称）	患者が自分自身の診療情報を管理・閲覧できる「カルテコ」を搭載した病院システム 既存の電子カルテに搭載する

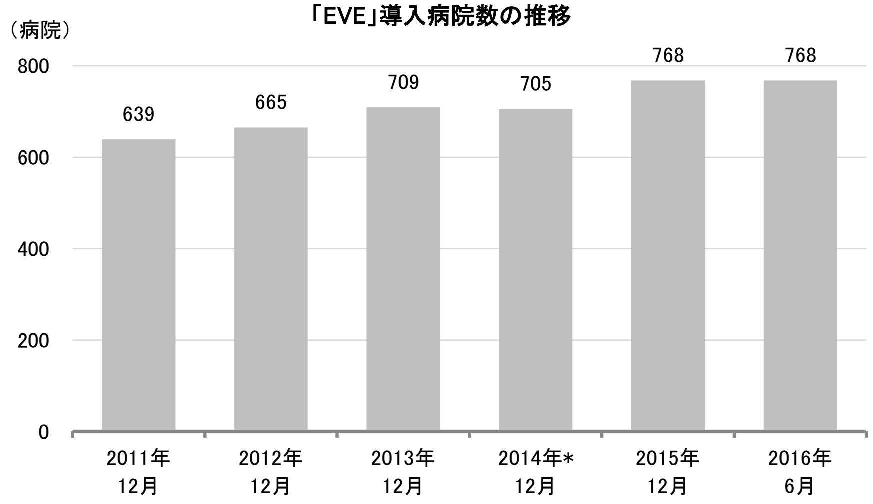
出所：会社資料より作成

「EVE」では、疾患別・症例別に、出来高請求と DPC 請求の差額把握はもちろんのこと、患者数・在院日数・医療資源などの各種指標や詳細情報を把握できる。「EVE」が真価を発揮するのは、他院比較ができるベンチマーク機能で、自院の強みと弱みがわかることにある。トップシェアを持つためカバーされている病院数が多く、より精緻なベンチマーク分析が可能となる。自院の診療傾向を他院と比べ、より客観的に改善点を見つけ、医療の質と経営の質の両立を図ることができる。

大きなシェアを獲得した背景には、地道な営業努力に加え、ユーザ会の組成、勉強会やセミナーの開催などユーザ支援を熱心に行ったことが大きい。IT システムの活用は、ともすれば数値の分析のみに終始し、病院経営の課題解決に至らないことが多い。同社のシステム導入病院は、お互いの診療データを見せ合うことで、自院と他院及びベンチマークとの比較ができ、それぞれの経営改善に役立てることが可能になる。利用者の自助だけではなく互助の精神が、同社データベースを拡大する原動力になっている。

「EVE」は、2016 年 6 月時点で全国の DPC 対象病院の約 45%、768 の病院が導入しており、圧倒的なトップシェアを誇る。

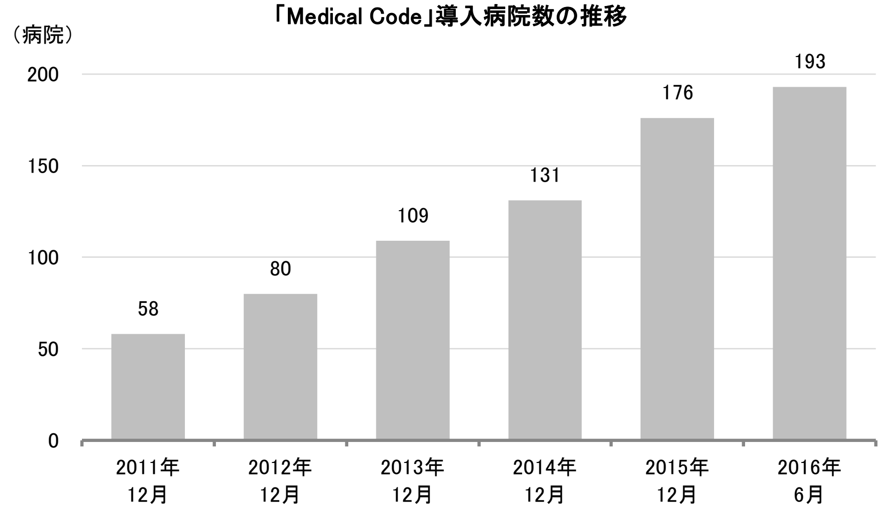
「EVE」導入病院数の推移



出所：会社資料より作成　注：2014年は社会保険病院の医療機関の再編により表面上減少

近年、経営支援システム「Medical Code」の成長が著しい。導入病院数は、2013 年末に 100 を超え、2016 年 6 月末では 193 に増加している。収益性の高い同システムの新規導入に、営業リソースを集中している。同システムは、原価管理を始めとする病院経営全体に関わる事項を分析できる。DPC データや電子レセプトデータなどの標準フォーマットデータを活用して、目に見えない様々な経営課題の解決を支援する。原価基礎分析はもとより、患者日別原価計算、コメディカル部門採算分析、薬剤処方改善、算定率向上、症例検索、診療報酬改定シミュレーションなどが行える。「現状把握」から「改善効果確認」までの工程や対策をシナリオ化し、目標→手段→経過を明確にした経営改善を可能にする。薬剤処方改善では、自院の薬剤銘柄数や後発品（ジェネリック医薬品）採用率など、薬剤の使用状況の把握及び他院と比較（ベンチマーク）することが可能になる。

「Medical Code」導入病院数の推移



出所：会社資料より作成

MDV の診療データベースは日本最大規模の 1,557 万人に達する

(3) データ利活用サービス

DPC 対象病院のうち二次利用の許諾を得た病院の診療情報をデータベース化している。個人情報保護の観点から、取り扱うデータはすべて匿名化処理を行っている。データ利活用サービスは、DPC 対象病院の薬剤処方実態を日単位で分析できる Web 分析システム「MDV analyzer」と「MDV analyzer」の分析メニューでは対応できない、製薬会社の個別ニーズに対応する「アドホック調査サービス」に分類される。アドホック調査サービスの件数は大きく成長しており、前年同期で 140%となった。2016 年 6 月に、がん領域に特化した定型データセットを保険会社向けに提供し始めた。がんは、日本人の死因で第 1 位であり、経済的負担が大きいものも少なくない。現在は、公的データに基づく、類似した保険商品が多い。同社の提供するデータ利活用サービスにより、臨床現場における患者の実態が把握でき、これまでにないような保険商品の開発が可能になる。7 月には、MCI・認知症領域に特化した定型データセットの提供を開始した。

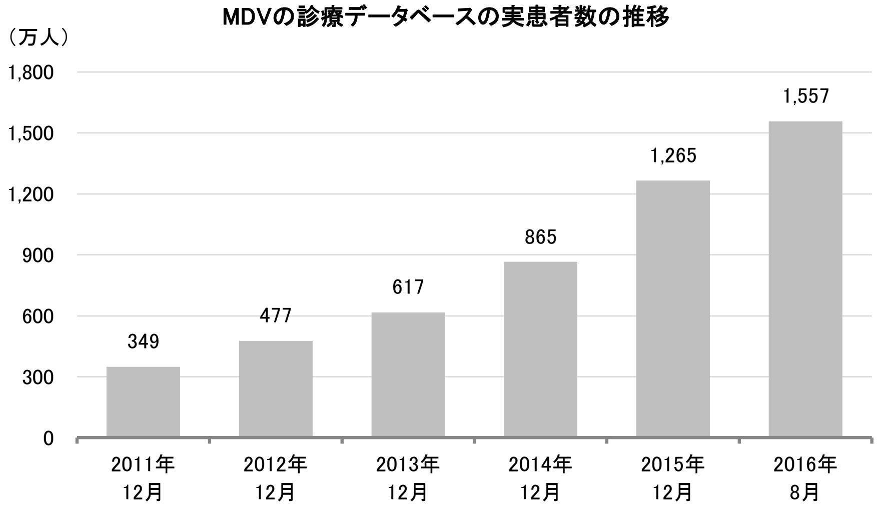
データ利活用サービスの概要

サービス対象者	製品・サービス名称	概要
製薬会社 研究機関等	MDV analyzer	急性期医療機関の薬剤処方実態を日単位で分析できる Web 分析システム 年間利用料：2,000 万円
	アドホック調査サービス	「MDV analyzer」の分析メニューでは対応できない、製薬会社の個別ニーズに対応する調査サービス 1 案件平均単価：400 万円　※ 1,000 万円以上の案件あり
コンシューマヘルスケア関連企業	各種調査サービス	主にコンシューマヘルスケア関連企業に対して、市場の把握やターゲティング・ポジショニングの戦略構築に役立つ各種分析データを提供する

出所：会社資料より作成

同社が構築した大規模診療データベースは、2016 年 8 月末で 1,557 万人に上る。国は、医療情報データベースの有用性を認識している。日本では薬を服用した人数を調べる方法が非常に限られており、副作用への対応が遅れることが懸念されている。厚生労働省は、2011 年度から 3 年間で総額約 20 億円をかけ 1,000 万人規模の医療データベースを作ることを目指したが、標準化作業などで難航している。同社は、国が掲げた目標の 1.5 倍近い規模までデータベースを拡大している。将来、電子カルテ情報が加われば、短期間に広まる感染症の状況を把握できるようになる。

MDVの診療データベースの実患者数の推移



出所：会社資料より作成

電子カルテ情報を取り込み、唯一無二の存在に

(4) 新たな診療データベースの構築

医薬品会社が入手していたデータは、メーカー及び卸売会社の出荷データであり、営業上の利用であった。一方、同社が提供するデータは、収集が難しく、把握が困難とされていた病院における薬剤処方や疾患規模の実態などを明らかにするものであり質的な違いがある。ただし、DPC データの弱点は、急性期入院医療に限定され、データ収集も診療してから約 3 ヶ月後になる。一方、電子カルテ情報は、検査値を含めすべての診療情報が網羅されるうえ、リアルタイムの入手が可能になる。投薬前後の検査値を比較することで、投薬効果などが確認できる。従来の DPC データにカルテ情報が加わることで、唯一無二のデータベースを構築することになろう。

a) 電子カルテシステムのアドオンソフト「CADA-BOX（仮称）」

「CADA-BOX」とは、患者自身が診療情報の一部を管理・閲覧できる Web サービス「カルテコ」と、「CADA 決済」等を融合した、既存の電子カルテシステムと連結させる病院向けの仕組みである。同社が開発したこのアドオンソフトは、既存の電子カルテシステムと連携して、電子カルテに記載されている診療録を同社データベースに蓄積するもので、同社は、この仕組みを病院に導入することでより多様性のある診療データの収集を図る。関連者である患者、医療機関、電子カルテベンダー、同社の間に Win-Win の関係を築く。

「カルテコ」とは、患者が自身の診療情報の一部を保管・閲覧できるようになる Web サービス。「カルテコ」では、受診した医療機関情報、傷病名、検査結果、処方薬、処置・手術などを保管・閲覧できる。ただし、医師が諸事情を鑑み共有しないと判断した情報については、患者は閲覧できない。「CADA 決済」とは、診療が終わった後に患者が会計を待たずに帰宅できるうえ、自身の経済状況に合わせて支払条件を自由に設定できる医療費後払いサービス。例えば、急な入院で高額な医療費を支払わなければならない時、高齢者でも定期収入の無い患者でも、自身の状況に合わせて、支払日や支払回数などを患者が自由に決められる。病院にとっては、より患者視点に立ったサービス提供ができるほか、医療費の未回収金の解消が実現できる。連携する電子カルテベンダーにとっては、他社との差別化が期待できる。

具体的な運用は以下の通りだ。患者は、受診の際に病院から共通診察券機能付き ID カード「CADA」を受け取る。「CADA」は、CADA 対応の医療機関で使用できる共通診療券であるため、複数の医療機関で生じる同一患者の診療情報を統合する機能を有する。患者は、Web サービスの「カルテコ」のマイページ上で自身の診療情報を閲覧することができる。「カルテコ」を利用できるのは、診療情報の二次利用（個人情報は除く）に同意した患者であり、これら患者のデータが同社に集積される仕組みとなっている。

2016 年 8 月に、電子カルテシステムのトップクラスの企業である CSI と業務提携した。CSI の電子カルテシステム「MI・RA・Is シリーズ」は、2016 年 6 月末現在 733 病院に導入されている。同社は、CADA-BOX の導入数の目標を一般の入院に関わる医療を提供する二次医療圏の 344 としている。特定地域に偏らない、全国規模のデータ収集を目標とする。

b) IoT 推進のための新産業モデル創出基盤整備事業「七福神」に参画

経済産業省が進める「平成 27 年度補正予算 IoT 推進のための新産業モデル創出基盤整備事業」（企業保険者等が有する個人の健康・医療情報を活用した行動変容促進事業）にて、「毎日の糖尿病管理を七福神が伴走！未受診・脱落・コントロール不良をなくせ !!」をスローガンとするプロジェクトに参加している。チームの代表は愛知県健康づくり振興事業団で、メンバーは聖隷福祉事業団、名古屋大学、日本オラクル <4716>、アビームコンサルティング (株)、オムロン ヘルスケア (株) と同社になる。

同プロジェクトでは、治療中の糖尿病患者並びに健診で発見された HbA1c 高値者に対し、活動量等の IoT 情報を活用して新規開発した「七福神アプリ」にて生活習慣改善支援を実施、患者の行動変容を促し検査値を改善しうるか、本仕組みが臨床に役立つかを検証する。実証は 24 医療機関、2 健診・保健指導機関にて実施する。対象者は 200 名となる。同社の役割は、参加する医療・健診保険指導機関で発生した対象者の診療・健診データとなる属性・体重・血圧・血糖・HbA1c・服薬情報・合併症などをデータベースへ格納するシステムの構築・データ管理・分析になる。

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項（ディスクレーマー）をお読みください。

メディカル・
データ・ビジョン

3902 東証マザーズ

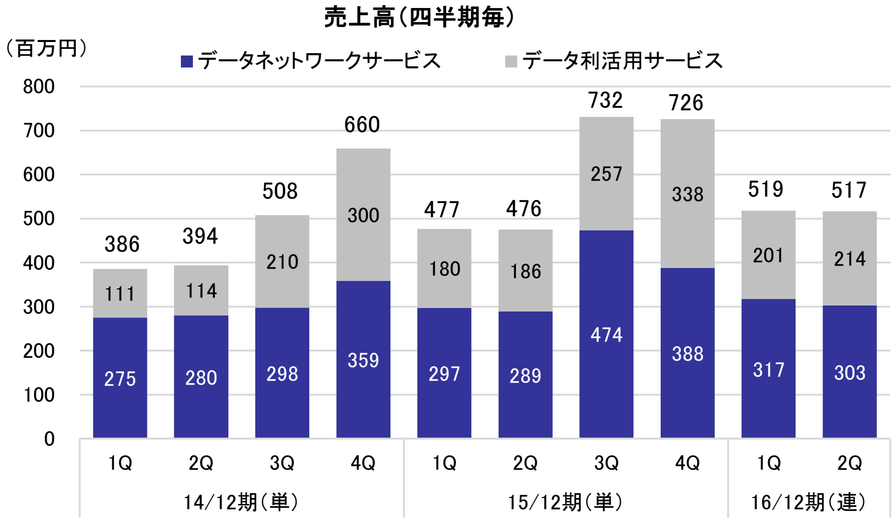
https://www.mdv.co.jp/ir/

2016 年 9 月 27 日（火）

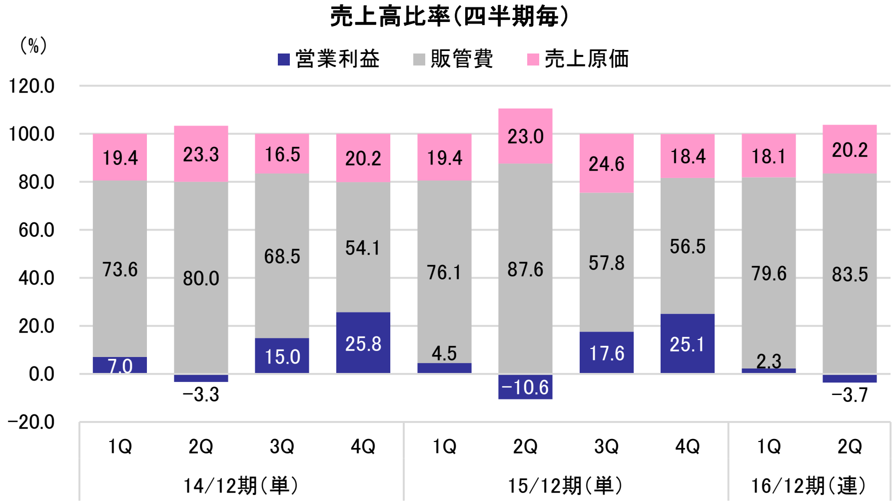
データ利活用サービスは受注に季節性

(5) 季節性

データ利活用サービスは、外資系製薬会社の利用が多く、それらの顧客の発注が第 4 四半期（10 月 -12 月）に集中する季節性がある。同社の売上総利益率は 80% 前後と高く、データ利活用サービス売上高が少ない上半期に営業赤字を出し、下半期に黒字化するという季節パターンが見られる。この 3 期における上半期のデータ利活用サービス売上高の推移は、225 百万円→ 366 百万円→ 415 百万円と着実に拡大している。



出所:決算説明会資料



出所:会社資料よりフィスコ作成

本資料のご利用については、必ず巻末の重要事項（ディスクレーマー）をお読みください。

■業績動向

2Q は増収、人員の積極採用などで先行的な費用増加

(1) 2015 年 12 月期の業績

2015 年 12 月期の業績は、売上高が前期比 23.7% 増の 2,413 百万円、経常利益が同 12.7% 増の 280 百万円となった。投資フェーズの目標である増収率 30% は未達となったものの、売上高経常利益率 10% 超は確保した。データネットワークサービスは、「Medical Code」の導入数が伸びた。データ利活用サービスは、アドホック調査サービスの利用者数・案件数が大幅に増加した。

(2) 2016 年 12 月期第 2 四半期の業績

2016 年 12 月期第 2 四半期は、100% 子会社として設立した CADA(株) を連結対象としたことから連結決算に移行した。単体ベースの 2016 年 12 月期通期予想（売上高 3,000 百万円、経常利益 300 百万円）は、第 2 四半期時点で据え置かれており、新たに発表された連結通期予想（売上高 3,001 百万円、経常利益 300 百万円）との連単格差はほとんどない。

第 2 四半期の連結業績を前年同期の単体の実績と比較すると、売上高が 1,036 百万円（8.6% 増）、経常損失 8 百万円（前年同期単体△ 30 百万円）であった。費用の増加要因は、主にデータ利活用に関わる人員の積極的な採用による社員の増加と医療データ基盤のブラッシュアップ等を目的とした業務委託費の増加があげられる。当第 2 四半期末の社員数は、前年同期比 10 名増の 170 名となった。事業部別売上高は、データネットワークサービスが 4.9% 増、データ利活用サービスが 14.8% 増であった。アドホック調査サービスの件数は、前年同期比 40% 増加した。

2016 年 12 月期第 2 四半期業績

（単位：百万円）

	15/12 期 2Q（単体）		16/12 期 2Q（連結）	
	金額	売上高比	金額	売上高比
売上高	954	100.0%	1,036	100.0%
データネットワークサービス	591	62.0%	620	59.9%
パッケージ	244	25.6%	225	21.7%
メンテナンス	346	36.3%	394	38.0%
データ利活用サービス	362	38.0%	415	40.1%
MDV analyzer	123	12.9%	125	12.1%
アドホック調査サービス	222	23.3%	266	25.7%
新規	17		24	2.3%
営業利益	-28	-	-7	-
経常利益	-30	-	-8	-
親会社株主に帰属する四半期純利益	-24	-	-9	-

出所：決算説明会資料より作成

a) 貸借対照表：強固な財務体質

財務体質は、ソフトウェア製品の会社に見られるタイプのものだ。自社生産に特別な設備を必要とせず、また外注会社も利用しているため、固定資産に多額の投資は必要ない。2016 年 12 月期第 2 四半期末の現預金は、総資産の 67.9% に相当する。無借金である上、自己資本比率は 88.0% と高い。

貸借対照表

（単位：百万円）

	15/12 期（単体）	16/12 期 2Q（連結）
流動資産	2,416	2,328
（現預金）	1,751	1,917
固定資産	497	493
総資産	2,918	2,826
流動負債	407	317
固定負債	21	20
（有利子負債）	–	–
負債合計	429	338
純資産	2,489	2,488
【安全性】		
流動比率（流動資産÷流動負債）	592.7%	733.7%
自己資本比率（自己資本÷総資産）	85.3%	88.0%

出所：決算短信よりフィスコ作成

b) キャッシュ・フローの状況

2016 年 12 月期第 2 四半期のキャッシュ・フローは、売上債権の減少と前受収益の増加により営業活動によるキャッシュ・フローの収入が大きくなり、投資活動による支出を大きく上回った。現金及び現金同等物の期末残高は、1,917 百万円となった。

キャッシュ・フロー計算書

（単位：百万円）

	15/12 期 2Q（単体）	16/12 期 2Q（連結）
営業活動によるキャッシュ・フロー	109	208
投資活動によるキャッシュ・フロー	−155	−65
財務活動によるキャッシュ・フロー	14	6
現金及び現金同等物の期末残高	1,767	1,917

出所：決算短信よりフィスコ作成

(3) 2016 年 12 月期の連結予想

2016 年 12 月期の通期連結業績予想は売上高が 3,001 百万円（前期単体ベース比 24.4% 増）、経常利益が 300 百万円（同 7.3% 増）、親会社株主に帰属する当期純利益が 174 百万円（同 6.5% 増）が見込まれる。

■株主還元策

2016 年 6 月末株主を対象に株式分割を実施

配当政策は、成長期にあるため、無配当としている。配当実施の可能性は、投資回収フェーズに入り、新たなデータベースが寄与し始める頃と想定される。

現在は、インカムゲインの代わりに、キャピタルゲインを得やすくなるよう投資環境を整えている。2015 年 6 月末時点の株主に 1 株を 4 株の割合の株式分割を実施したのに続き、2016 年 6 月末現在の株主を対象に 1 株を 2 株に株式分割をした。市場は同施策を好感し、株価もポジティブな反応を見せた。出来高も大幅に増え、株主数は 2015 年 12 月期末の 1,270 名から 2016 年 12 月期第 2 四半期末時点で 2,279 名へ増加した。

FISCO

ディスクレーマー（免責条項）

株式会社フィスコ（以下「フィスコ」という）は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。“JASDAQ INDEX”の指数値及び商標は、株式会社東京証券取引所の知的財産であり一切の権利は同社に帰属します。

本レポートはフィスコが信頼できると判断した情報をもとにフィスコが作成・表示したものですが、その内容及び情報の正確性、完全性、適時性や、本レポートに記載された企業の発行する有価証券の価値を保証または承認するものではありません。本レポートは目的のいかんを問わず、投資者の判断と責任において使用されるようお願い致します。本レポートを使用した結果について、フィスコはいかなる責任を負うものではありません。また、本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

本レポートは、対象となる企業の依頼に基づき、企業との電話取材等を通じて当該企業より情報提供を受けていますが、本レポートに含まれる仮説や結論その他全ての内容はフィスコの分析によるものです。本レポートに記載された内容は、資料作成時点におけるものであり、予告なく変更する場合があります。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、事前にフィスコへの書面による承諾を得ることなく本資料およびその複製物に修正・加工することは堅く禁じられています。また、本資料およびその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは堅く禁じられています。

投資対象および銘柄の選択、売買価格などの投資にかかる最終決定は、お客様ご自身の判断でなさるようにお願いします。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。

株式会社フィスコ