

日本トリム

6788 東証 1 部

<http://www.nihon-trim.co.jp/ir/index.php>

2016 年 12 月 19 日（月）

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 >>>](#)

■新製品を新規市場に次々と投入

日本トリム〈6788〉は、電解水素水（高機能水）整水器トップメーカー。新たな成長ステージ入りをしたとして積極的な事業展開をしている。20 余年にわたって国内外の大学及び研究機関と共同研究を重ね、エビデンスを根拠とする科学的アプローチによる電解水素水の用途を飲用から医療分野や農業分野、さらに畜産分野に広げている。

新製品を新規市場向けに次々と投入している。2014 年 10 月に発売した農業分野向け還元野菜整水器は、133 ヶ所（2016 年 6 月時点）で利用され、収穫量や品質面で、2 年連続して有意な差が確認された。国の先端モデル農業確立実証事業として採択された、高知県における産学官連携事業は、2017 年初頭に次世代型大型施設が完成する。全国の飲食店などで電解水素水整水器が利用されているが、2016 年 10 月に処理能力の高い業務用専用機を 2 機種発売した。医療分野では小型軽量化した新型電解水透析逆浸透精製水製造システムを発売した。電解水透析は、全国 15 施設、251 床で実施されているが、新製品の投入は、まずは全都道府県への設置を目標とする。帯広畜産大学と競走馬の胃潰瘍発症を電解水素水飲用により予防する実験結果が良好だった。今後は、競走馬はもとより、より市場規模が大きな畜産分野に進出する意向でいる。

研究開発では、電解水素水と他の水との差別化を目的とした九州大学、東京大学との共同研究論文を投稿中である。2017 年 5 月に、高知県須崎市、高知大学医学部と共同で、整水器 500 台を使用する市民を対象の臨床・疫学調査を実施することが決定された。

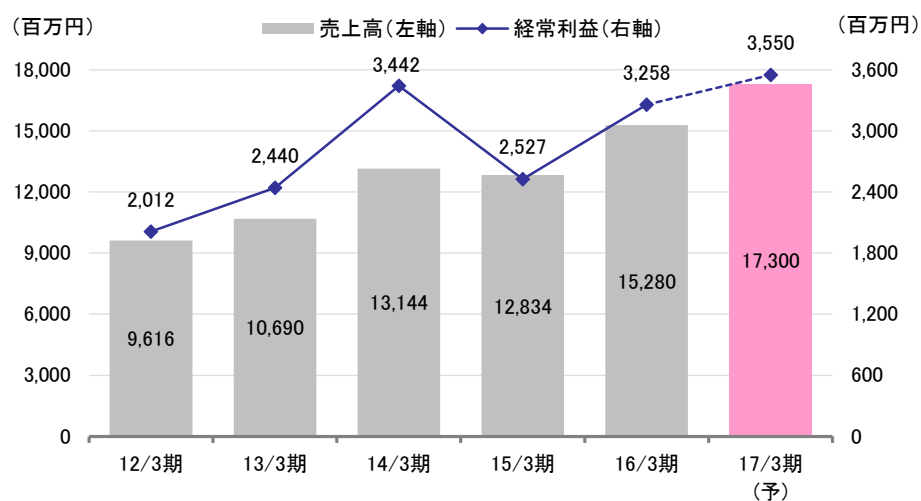
コア事業の電解水素水整水器は、2017 年 3 月期第 2 四半期にマスコミの水素水に対するネガティブキャンペーンのため一時的に販売効率の低下がみられた。しかし、回復基調になりつつあり、直接販売では「健康経営」を営業テーマとして大口受注の獲得を狙う。卸・OEM の売上高も急拡大を進める。電解水素水整水器は、胃腸症状改善などの健康効果があるうえ、中長期で見るとコストが安い、いつでも作りたての新鮮な水素水、エコロジーなどのメリットがある。普及率が 5 ～ 6% であるが、将来、20% へ高めて、交換用浄水カートリッジを安定収益源としていく。

2017 年 3 月期第 2 四半期の業績は、売上高が前年同期比 9.2% 増の 8,122 百万円、営業利益が同 15.0% 増の 1,765 百万円の増収増益であった。2017 年 3 月期の期初予想は変更していない。

■Check Point

- ・電解水素水生成技術を核に新規市場を切り開く
- ・農業分野に続き、業務用と医療分野に新製品を投入
- ・17/3 期 2Q 期の業績は、ほぼ期初予想どおりの展開

業績推移



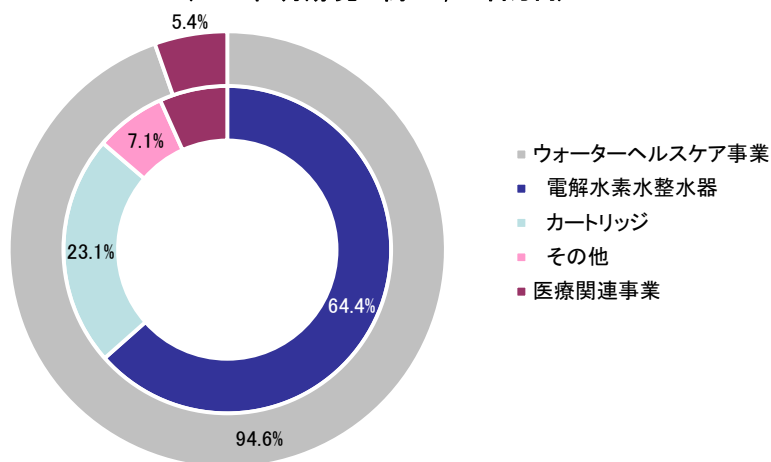
■ 会社概要

電解水素水整水器市場で、14 年連続してトップ

1982 年に整水器の販売を目的として設立された同社は、1990 年に自社工場を設立した。整水器の国内市場において、14 年連続してトップの座を維持している。電解水素水整水器市場でのシェアは 59.4% と高く、2 番手企業の 4 倍弱の圧倒的な差を付けている。

2016 年 3 月期の売上高 (15,280 百万円) の事業別内訳は、ウォーターヘルスケア事業が 94.6% (うち電解水素水整水器が 64.4%、カートリッジが 23.1%、その他が 7.1%)、医療関連事業が 5.4% であった。

事業別売上高構成比
(2016年3月期 売上高:15,280百万円)





日本トリム

6788 東証 1 部

<http://www.nihon-trim.co.jp/ir/index.php>

2016 年 12 月 19 日（月）

(1) 電解水素水整水器とは

同社の製造販売する電解水素水整水器は、家庭用管理医療機器である。1965 年に、厚生省より医療用電解水製造装置が生成するアルカリイオン水（電解水素水）を飲むことで慢性下痢、消化不良、胃腸内異常発酵、制酸、胃酸過多に有効であることが認められた。1999 年の日本医学学会総会で、アルカリイオン水は厳密な比較臨床試験により安全性、有効性の再確認がされた。2005 年の薬事法改正により、整水器は家庭用管理医療機器として承認を得ている。

昨年来の、水素水ブームでアルミバウチやボトル詰めされたバブリング水素水市場が伸びているが、健康食品であって効能について言及することはできない。同社が手掛ける整水器は、医薬品医療機器等法（旧薬事法）において胃腸症状改善の効果・効能が認められている。また、整水器は飲用水生成器の中でも、効果・効能が認められている唯一の機器になる。一般財団法人機能水研究振興財団では、飲用弱アルカリ性電解水を機能水と定義付けている。

電解水素水の位置づけ

健康食品				医薬品
保健機能食品				
いわゆる「健康食品」	機能性表示食品 （届出制）	栄養機能食品 （自己認証制）	特定保健用食品 （個別許可制）	医薬品 （医薬部外品を含む）
水素水 （アルミバウチ・ ボトル等）	ガゼリ菌SP ヨーグルト、 カゴメトマトジュース 等	ビタミンC サプリメント 等	黒烏龍茶 特茶 等	電解水素水整水器 （医療機器）

出所：説明会資料

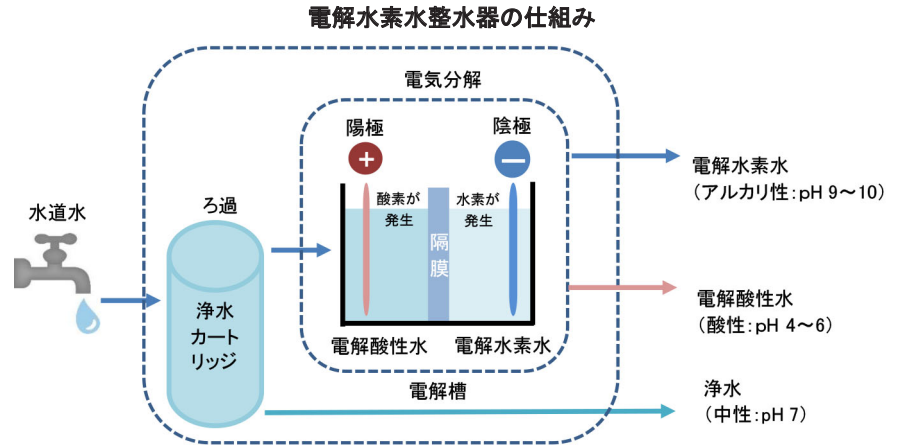
整水器、浄水器、ミネラルウォーター、ウォーターサーバー、水道水の比較

	胃腸症 状改善	水素	美味しさ	JIS T 規格 （注 1）	JIS S 規格 （注 2）	pH	塩素	処理方法
整水器	あり	あり	◎	○	○	アルカリ性 (9.5 ± 0.3)	除去	水道水を浄水後 に電気分解
浄水器	—	—	◎	—	○	ほぼ中性	除去	水道水を浄水
ミネラルウォーター	—	—	◎	—	—	ほぼ中性	含まず	天然水等を処理
ウォーターサーバー	—	—	◎	—	—	ほぼ中性	含まず	天然水・水道 水を処理
水道水	—	—	○	—	—	ほぼ中性から 弱酸性	含む	—

出所：会社資料より作成

注：（1）医療安全用具の規格、（2）家庭用浄水器の規格

整水器は、水道水をろ過した浄水を電気分解し、電解水素水（アルカリ性の水素を含んだ電解水）と弱酸性水を生成する。電解水素水を飲用する。



電解水素水整水器のメリットは、胃腸症状改善などの健康効果がある、コストが安い、いつでも作りたての新鮮な水素水、エコロジーの 4 点が挙げられる。電解水素水は、再現性のある有用な機能を持つ水溶液になる。その特徴は、1) 還元性（抗酸化性）のある水素を含む、2) pH9 ～ 10 未満のアルカリ水、3) ミネラル類を原水（水道水）に比べ約 10 ～ 20% 多く含む。ミネラル類は、カルシウム、マグネシウム、ナトリウムになる。単なるアルカリ性水やバブリング水素水とは異なる。費用面では、イニシャルコストがかさむが、長期間使用できるので、単位当たりのコストが割安になる。アルミパウチ、ペットボトル、ガロンボトルなどの容器も不要なため、エコロジーである。

同社は、ユーザーの使用状況に合わせた家庭用整水器のラインアップを用意している。

家庭用電解水素水整水器 ラインアップ

 **整水器シェア No.1**

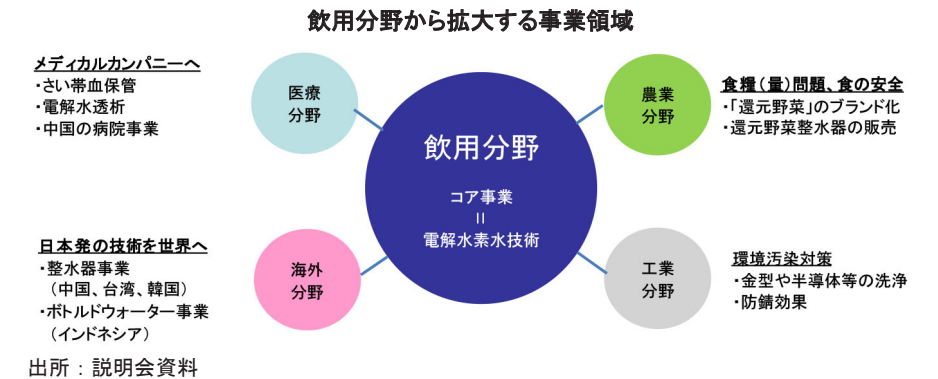


出所：会社 HP

電解水素水生成技術を核に新規市場を切り開く

(2) 事業領域

事業領域を家庭用電解水素水整水器及びカートリッジの製品開発及び製造販売にとどめず、ボトルドウォーターの製造販売、医療（血液透析）用や農業用途の整水器の製品開発及び販売を行っている。畜産分野への進出も進めている。また、連結子会社の（株）ステムセル研究所が再生医療に従事している。



(3) 産学連携

同社は、エビデンスを根拠とする科学的アプローチをすることを基本方針としている。1991年に自社の研究部門を設立するなど、早くから電解水素水の研究に取り組んできた。研究開発は、自社内だけでなく、約 20 年前から国内外の大学や研究機関と電解水素水について、基礎分野、医療分野、農業・畜産分野の 3 つの分野で産学官共同研究を進めている。

日本トリムの産学共同研究

大学	分野
基礎研究	
九州大学大学院農学研究科	電解水素水のバブリング水素水との差別化
カロリンスカ研究所（スウェーデン）	神経細胞における電解水素水の影響評価
東京大学大学院工学系研究科	電解水素水の物性解明
高知大学農学部	電解水素水の効果メカニズムの解明
医療分野	
東北大学医学部	糖尿病への飲用効果
福島県立医科大学	腎不全の酸化ストレス対策に関する包括的研究
高知大学医学部	生活習慣病への飲用効果（臨床）医療費削減に対する影響（疫学調査）
国立台湾大学医学院臨床医学研究所（台湾）	電解水素透析
カロリンスカ研究所（スウェーデン）	うつ病発症抑制への飲用効果
農業分野	
高知大学農学部および JA 南国	農業における電解水素水の包括的研究
畜産分野	
帯広畜産大学臨床獣医学研究部門	競走馬の胃潰瘍発症抑制への飲用効果

出所：説明会資料より作成

基礎研究に関わるものは、九州大学、東京大学、高知大学及びスウェーデンのカロリンスカ研究所と行っている。研究課題は、電解水素水の物性解明、効果メカニズムの解明、バブリング水素水との相違などである。電解水素水のバブリング水素水との差別化に関する、九州大学、東京大学との共同論文を投稿中である。

臨床及び疫学調査を、高知県須崎市、高知大学医学部と共同研究を行う。2017 年 5 月より開始する予定の共同事業に対して、須崎市議会は事業費に関する予算を承認している。また、「健康をキーワードとした地方創生事業」として国の地方創生推進交付金にも応募しており、承認されれば事業費の 2 分の 1 が補助される。市内の 500 世帯が、同社の電解水素水整水器を使用して日常的に電解水素水を飲用する。生活習慣病予防や健康増進に与える影響、医療費を調査・研究する。高知大学医学部と協力して、利用者の血液や健診データを収集する。

(4) 成長マトリックス

電解水素水生成技術を核として展開する成長戦略を、市場と製品の 2 軸から、既存と新規に分け 4 つの象限に分類して説明する。

電解水素水関連事業の成長戦略

市場	新規市場	【市場開拓戦略】 ○ 海外市場 ・インドネシア（ボトルドウォーター） ・中国（整水器） ・韓国（整水器）	【多角化戦略】 ○ 医療分野（電解水透析） （中国での病院経営） ○ 農業分野（還元野菜） ○ 畜産分野（家畜の健康管理）
	既存市場	【市場浸透戦略】 ○ 職域、取付・紹介、店頭催事、アフター ○ 卸・OEM ○ BtoB（「健康経営」）	【製品開発戦略】
		既存製品	新規製品
		製品	

出所：各種会社資料などより作成

農業分野に続き、業務用と医療分野に新製品を投入

(5) 市場浸透戦略

a) カートリッジー安定収益源

既存市場に既存製品を販売する市場浸透戦略では、整水器の累積販売台数を伸ばして、交換用浄水カートリッジを安定収益源とする意向だ。2016 年 3 月期のカートリッジの売上高は 3,536 百万円と整水器売上高の 36% に相当する規模となっている。浄水カートリッジは、使用状況にもよるが、通常年 1 回交換される。将来、整水器の普及台数を 300 万台、カートリッジ交換率 70% を前提とし、カートリッジ年商 200 億円を目指す。日本における現在の整水器の普及率は 5 ～ 6% に過ぎず、同社は 20% を目標とする。自社による小売ばかりでなく、卸・OEM と他社の販売網を積極的に利用して普及の促進を図る。

b) 「健康経営」ー BtoB による大量販売

従来の職域販売は、職場において従業員に販売する BtoC ビジネスになる。ここにきて、企業の「健康経営」に対する関心が高まったことから、企業を営業対象とする BtoB ビジネスを強化する。2017 年 3 月期より「健康経営」をテーマに、法人向け営業を精力的に実施する。職場で電解水素水を常飲して気に入れば、個々の社員が自宅用に整水器を購入する可能性が出てくる。

経済産業省と東京証券取引所は、共同で従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる企業を「健康経営銘柄」として選定し、公表している。従業員の健康管理・健康づくりの推進は、単に医療費節減にとどまらず、生産性や創造性の向上、企業イメージの向上等の効果が得られる。

同社は、「ウォーターヘルスケアという、新習慣。」という考え方を推進している。健康長寿社会の実現と医療費抑制の観点から、「予防」の重要性の認識が高まっている。電解水素水を常飲する同社従業員は、1 人当たり月間平均医療費が加入している全国健康保険協会（協会けんぽ）の全国平均と比べると 6 割程度と少ない。

「健康経営銘柄」に選ばれたフジ住宅<8860>は、同社の電解水素水整水器を事業所 41 ヶ所に導入しており、社員 254 名が自宅に設置した。トヨタ系ディーラー 2 社は、事業所に各 70 台以上を一括導入しており、今後、横展開を図る。BtoB ビジネスでは、100 台以上の大口受注も獲得した。

c) 業務用市場へ専用機を新規投入

同社の Web サイト「trim town」では、「電解水素水が飲めるお店」として 162 店を紹介している。北は北海道、南は九州までをカバーしており、業態としてはカフェ、居酒屋、スナック、日本料理、焼き鳥屋が多い。大量に電解水を使用する需要に応じて、2016 年 10 月に業務用の専用機 2 機種を新規投入した。「TRIM ION TI-10」は、電解水素水取水量が毎分最大 8L、最大自動貯水設定が 2000L、より大容量の「TRIM ION TI-30」は、取水量が最大毎分 24L、最大自動貯水設定が 9900L となっている。

業務用電解水素水整水器「TRIM ION TI-30」



出所：ホームページより転載

既存製品を新規市場に展開する市場開拓戦略は、海外事業が あてはまる

(6) 市場開拓戦略

a) 海外事業－アジア市場の開拓を図る

インドネシアでの事業が急拡大している。2006 年に、インドネシアに同国財閥のシナルマス・グループとの合弁企業 PT. SUPER WAHANA TEHNO に出資した。「Pristine」ブランドにより、電解水のペットボトルとガロンボトルの製造・販売を行っている。自然豊かな地に湧き出した良質のミネラルウォーターに、同社の電解水生成の技術が利用され、安全で美味しく、健康に良い水を生成している。販売体制の強化を図っており、インドネシア国内の拡販と同時に、シンガポールにも輸出している。家庭用だけでなくホテル飲食店にも納入されている。

インドネシアの新ペットボトル委託生産工程



出所：同社ニュースリリース

韓国では、2016 年に 100% 子会社の Hankook TRIM CO.,LTD を設立し、それまでの代理店販売から本格参入に移行した。日本と同様に、家庭用浄水器は胃腸症状の改善効果が認められている。韓国国内では、浄水器の普及率が 80% を超えると言われており、浄水器への代替を図る。

(7) 多角化戦略

新規市場に新規製品を販売するのが、多角化戦略となる。医療分野と農業分野と新しい市場を開拓することになるが、製品は核となる技術が電解水素水生成で共通している。

a) 医療分野－電解水透析の普及拡大へ

医療分野では、血液透析への応用に注力している。2007 年に、東北大学と設立した産学共同ベンチャー、(株)トリム メディカル インスティテュート (TMI) が、電解透析水浄水器の販売を行っている。同社の出資比率は 98.0% になる。

血液透析は、尿毒症性毒素に汚染された血液を体外のダイアライザー（人工腎臓）に送り込み、血液をきれいにして体内に戻す治療法だが、1 回当たり 120L と大量の水を使う。透析液は、原液または粉末を RO 水（逆浸透膜で不純物を除去した純水）で希釈して作られる。電解水透析は、希釈用水に電解水素水を用いていることで、炎症や酸化ストレスを抑制して、患者の副作用や QOL（Quality of Life）を改善することを目的としている。

同社は、1995 年から研究開発に取り組み、水素を含有する透析液希釈水を作成する逆浸透精製水製造システムの開発に成功。電解水透析の導入施設は増え、全国 15 施設、251 床で実施されている。実施床数は、2014 年 3 月期の 188 床から 3 割以上増加した。

2016 年 9 月に、新型電解水透析逆浸透精製水製造システム（新型 RO 装置）「EW-SP11-HD」を発売した。同製品は、国立研究開発法人 科学技術振興機構の委託研究開発費によって、アルファ電子（株）、同社、一般社団法人電解水透析研究会及び福島県立医科大学により共同開発された。新型個人用 RO 装置は、従来品と比べ設置面積を約 4 割削減し、重量を約 3 分の 1 の 60kg に小型・軽量化した。向こう 1 年間で、医療機関 40 施設の設置を目標とする。販売は、代理店契約を結ぶ日機装〈6376〉と連携する。対象は、全国 4,330 施設（13 万床）、最大市場規模が 900 億円と想定している。

電解水透析 RO 装置「EW-SP11-HD」



出所：ホームページより転載

東北大学とは、2016 年 10 月に電解水透析の共同研究部門を開設した。電解水透析の臨床の有効性を無作為化比較臨床試験により評価する。また、在宅で行う腹膜透析への応用に関し、早期探索的臨床試験を実施する。

b) 中国病院運営事業－国策「日本の医療の国際展開」を官民共同で展開

中国の慢性期疾患、特に糖尿病患者は 1.4 億人以上、予備軍を含めると 2.4 億人以上と推定される。糖尿病患者の増加を背景に血液透析患者も増加傾向にあり、世界最高レベルにある日本の糖尿病治療と血液透析技術への関心が高い。中国における日本式医療サービスを提供する病院運営事業は、内閣官房健康・医療戦略室が支援する意向である。

同プロジェクトを遂行するため、中国のコンサルタント会社と香港に特別目的会社「Han Kun International Holdings Limited（漢琨國際控股有限公司）」を設立した。当初の出資金は約 3 億円で、40% の出資比率であった。今後、日中投資家のコンソーシアム向けに増資が実施される。当初投資規模総額は、約 16 億円が見込まれている。

日本国内病院から専門医が参加する。また、日本の医療の国際展開を目的に、経済産業省の支援を得て設立された一般社団法人 Medical Excellence JAPAN (MEJ) のサポートを受けて、医療関係者派遣、現地医療スタッフの指導・教育を実施する。2017 年内の事業開始を計画している。

2017 年内を目指して、北京市にフラッグシップとなる 200 床規模の病院の開業準備を進める。血液透析用のベッドは 50 ～ 100 床程度となる予定だ。第 1 号の展開を見てから、5 ～ 7 年以内に上海や大連などで展開し、中国国内に 10 病院のチェーンを運営し、約 500 億円の売上高規模を目指す。中国にとどまらず、アジア各国へのグローバル展開を視野に入れている。

c) 農業分野一次世代型大型施設園芸で還元野菜栽培を計画

農業分野では、電解水素水による高品質・高付加価値農業の実現を目指している。電解水素水を植物に散布や灌水することにより、作物の高品質化や収穫量増加を図る。植物工場への応用も進めている。同社は、対象となる農家へ 10% 普及すると、市場規模が 2,000 億円になると推定している。

2015 年 7 月に、高知県、南国市、JA 南国市、高知大学と同社の 5 者で「還元野菜プロジェクト」推進連携協定を締結し、産官学協働で実証、普及を推進している。「還元野菜」のブランディングも進める。2016 年秋から、約 3 億 2 千万円規模の園芸用大型施設において、次世代型施設園芸での「還元野菜」の栽培を開始している。同協定による取り組みは、農林水産省補助事業「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業」に採択され、補助金が交付されることとなった。一方、2016 年 4 月から高知県の補助事業「環境制御技術普及促進事業」の対象に同社の農業用整水器が追加され、要件を満たす対象者に導入費用の 3 分の 1 が補助されることとなった。同時に、県内の市からも最大 3 分の 1 の補助が出るため、農業従事者の負担は 3 分の 1 で済む。他県においても、農業用整水器の設置、検証を進め、普及拡大に取り組む。

これまでの実証事業では、高知県の企業である（株）南国スタイル及び高知大学農学部で栽培した小松菜を公益社団法人日本食品衛生協会が分析した結果、重量は 3 割強、草丈は 2 割強、βカロテンの含有量は 1 割以上増加した。他に、フルーツマト、春菊、ホウレンソウ、白菜、水菜、苺などが電解水素水で栽培されている。

小松菜による収穫量の違い



水道水

電解水素水

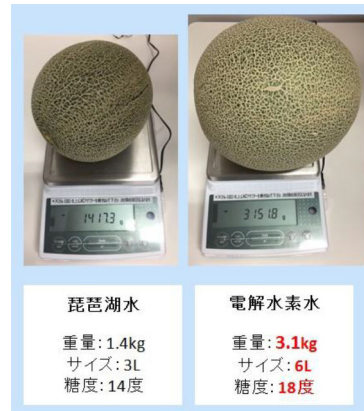
小松菜による研究事例

	水道水	電解水素水	比率
重量	70g/ 株	103g/ 株	132%
草丈	15.7cm	18.9cm	123%
地上部重	4.57g/ 株	6.78g/ 株	148%
地下部重	0.30g/ 株	0.37g/ 株	128%
βカロテン	3,200 μg/100g	3,600 μg/100g	112%

出所：会社資料より作成

滋賀県草津市で行った電解水素水によるメロンの栽培は、琵琶湖水栽培に比べ収穫量及びサイズが 1.3 倍となった。糖度は、草津メロンの特秀規定である 14.6 度を大きく上回る 18 度前後であった。2015 年の試験導入に続き、2016 年も 2 年連続して農業用整水器（還元野菜整水器）を用いた栽培で有意な差が再現できた。

メロンの収穫量と質の違い



出所：同社ニュースリリース

農業用途の製品として、還元野菜整水器 TRIM AG シリーズを 2014 年 10 月に商品化した。2016 年 6 月時点で、延べ 133 ヶ所での利用実績がある。試算では、収穫量増加によりイニシャルコストを 1 ～ 2 年で回収できるとしている。

農業用整水器「還元野菜整水器 AG」と導入例



d) 畜産分野－競走馬の胃潰瘍発症予防で好結果

帯広畜産大学臨床獣医学研究部門と競走馬の胃潰瘍発症を電解水素水飲用により予防する共同研究を行った。2016 年 6 月号の JVM 獣医畜産新報に論文を発表した。現在、大井競馬場における試験を実施中であるが、競走馬の厩舎への営業を開始する。今後は、競走馬だけでなく、鶏、牛、豚などの畜産分野への進出を計画している。



日本トリム

6788 東証 1 部

<http://www.nihon-trim.co.jp/ir/index.php>

2016 年 12 月 19 日（月）

e) 再生医療関連事業—さい帯血バンクの保管数の市場シェアは約 90%

テーラーメイド医療や再生医療へ本格的に進出するため、2013 年 9 月にステムセル研究所を買収して子会社化した。同子会社は、ステムセル（造血系幹細胞）の保管業務を行う。同子会社は、保管数が民間のさい帯血バンクで市場の約 90% のシェアを持つ最大手になる。保管数は、2016 年 3 月末現在で 37,215 名となり、2 年間で 6,083 名増加した。現在の保管施設の収容能力は、9 万人分ある。利用料金は、採取時の分離費用等が 16 万円、10 年間の保管費用が 5 万円、合計 21 万円である。10 年後に更新する場合は、手数料と 10 年間の保管費用で 7 万円となる。

さい帯血に含まれる幹細胞は脳性麻痺の治療等、再生医療分野で注目されている。2014 年 11 月に「再生医療等の安全性の確保に関する法律」が施行され、再生医療分野におけるさい帯血の臨床試験の道が開けた。同子会社の細胞処理センターは、厚生労働省より特定細胞加工物製造許可を取得した。再生医療を実施する医療機関からさい帯血の調製を受託することが可能になり、ビジネスの幅が広がる。

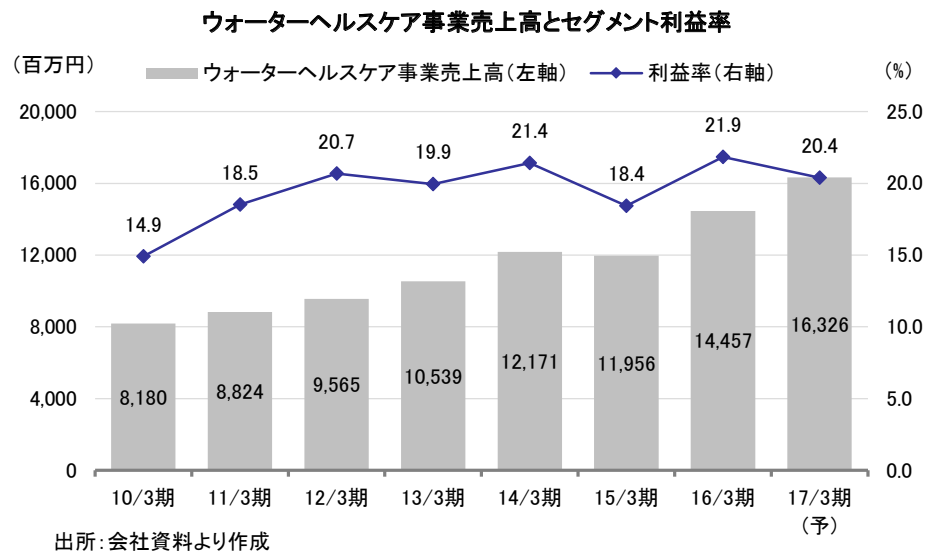
日本における年間出生数に対するさい帯血の保管率は 0.3% と、米国の 7.0%、韓国の 12.0% と比べて極めて低い。同子会社は、さい帯血保管に関する啓蒙活動を行っている。

■ 事業部別の詳細データ

海外事業ではインドネシアの売上高が急拡大

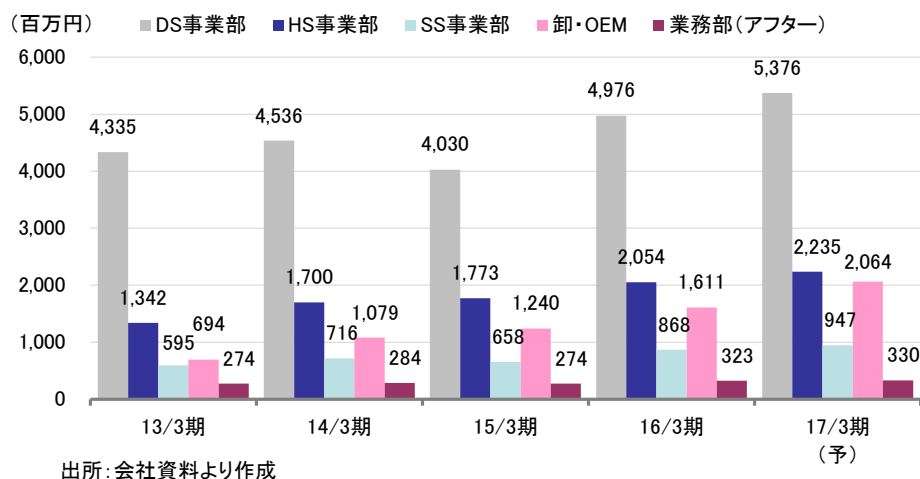
(1) ウォーターヘルスケア事業

ウォーターヘルスケア事業の売上高は着実に増加している。同事業の売上高利益率は 20% 前後で推移し、高水準の収益性が維持されている。



2016 年 3 月期における整水器の販売チャネル別売上高 (9,834 百万円) は、直販の DS (ダイレクトセールス) 事業部の 4,976 百万円 (整水器売上高全体の 50.6%)、既存顧客からの紹介による HS (ホームセールス) 事業部の 2,054 百万円 (同 20.9%)、百貨店やスポーツクラブなどの催事場で販売する SS (ストアセールス) 事業部の 868 百万円 (同 8.8%)、大手電機メーカーなどに供給する卸・OEM の 1,611 百万円 (同 16.4%)、業務部 (アフター) の 323 百万円 (同 3.3%) により構成されている。

販売チャネル別整水器売上高の推移

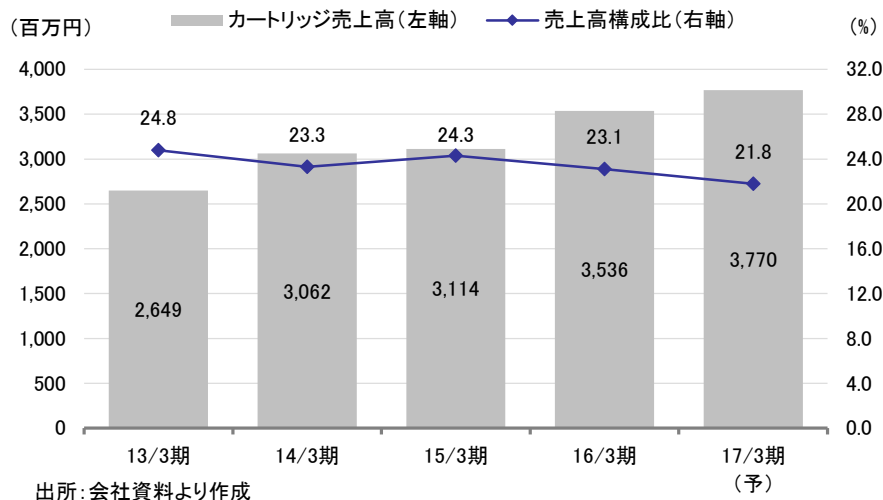


2016 年 3 月期までの 3 年間の販売チャネル別 CAGR (年平均成長率) は、DS 事業部が 4.7%、HS 事業部が 15.2%、SS 事業部が 13.4%、卸・OEM が 32.4%、業務部が 5.6%、全体で 10.7% であった。卸・OEM の売上高構成比は、この 3 期間で 6.8 ポイントの増加となった。

a) カートリッジ - ストック型ビジネスで安定収益源

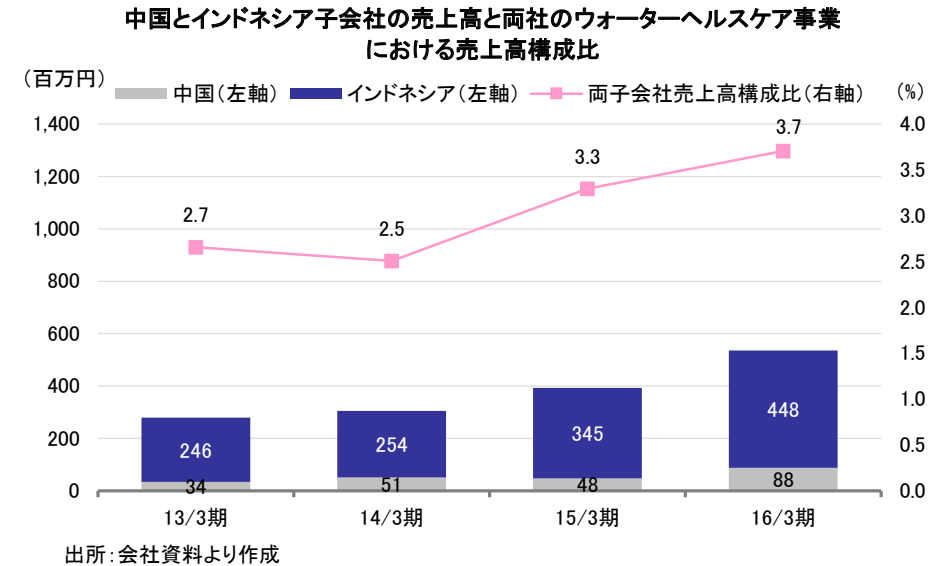
2016 年 3 月期のカートリッジの売上高は 3,536 百万円、それまでの 3 ケ年の CAGR が 10.1% であった。OEM 供給した整水器の交換にも、同社のカートリッジが使用される。第三者による「互換」カートリッジに対しても対策済みである。

カートリッジ売上高と売上高構成比の推移



b) 海外事業－インドネシアの売上高が急拡大

海外では、アジアにおいて新規市場の開拓をする成長戦略を採っている。現在、中国、インドネシア、台湾、韓国に拠点を持つ。2016 年 3 月期の売上高は、中国が 88 百万円、インドネシアが 448 百万円、ウォーターヘルスケア事業における両子会社の売上高構成比は 3.7% であった。



(2) 研究開発の状況

a) 産学共同研究－内外の大学と基礎から先端まで共同研究

1997 年に「電解還元水の活性酸素の消去及び DNA 酸化損傷からの保護作用」というタイトルで九州大学大学院と共同論文を発表した。その後も継続的に共同論文を発表している。研究対象は基礎研究にとどまらず、臨床及び疫学調査へと展開している。医療分野、農業分野、畜産分野と領域が拡大している。また、産学連携は、国内だけでなく、海外の大学、研究機関に広がっている。



日本トリム

6788 東証 1 部

<http://www.nihon-trim.co.jp/ir/index.php>

2016 年 12 月 19 日（月）

日本トリムの共同研究論文

2016年	「Renal Replacement Therapy」福島県立医科大学、東北大学医学部共同論文 「抗酸化療法としての水素分子：血液透析への臨床応用と展望」 「JVM 獣医畜産新報」帯広畜産大学との共同論文 「馬の非ステロイド系抗炎症薬誘発胃潰瘍に対する電解水素水飲水の予防効果」
2014年	「Clinical and Experimental Nephrology」（日本腎臓学会の学術誌）東北大学との共同論文 「血液透析後の血中メチルグリオキサール濃度と透析後の血糖値上昇の強い関連性」 「Environmental control in biology」（日本生物環境工学会（農業系学会）国際学会誌）高知大学との共同論文 「コマツナの生長に対する還元化された培養液の影響」
2013年	「Hemodialysis International」（国際透析学会学術誌）福島県立医科大学との共同論文 「血液透析患者のアルブミンレドックスへの水素（H2）溶存溶液の効果」 「Medical Gas Research」（学術誌）東北大学との共同論文 「電解水素水による Dahl 食塩感受性ラットの加齢に伴う心腎関連障害の緩解」
2012年	「PLoS ONE」カロリンスカ研究所、九州大学共同論文 「電解還元水中の分子状態は脳神経炎症を抑制し、疾病行動から回復促進」 「Cytotechnology」（蘭学術誌）九州大学との共同論文 「電解還元水は細胞内活性酸素種を消去し、ガン細胞の浸潤を抑制する」
2011年	「Trends in Food Science and Technology」（食品科学の国際学術誌）九州大学との共同論文 「還元水の健康効果に関する先端研究」 「BMC Proceedings」九州大学との共同論文 「電解還元水と分子状水素と Pt ナノ粒子を含むそのモデル水の神経保護効果」 「BMC Proceedings」九州大学との共同論文 「水素分子と Pt ナノ粒子を含む水の抗糖尿病効果」 「Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry」（日本農芸化学会学術誌）九州大学との共同論文 「電解還元水による線虫の寿命延長機構」

出所：会社資料より作成

b) 研究開発費

同社の研究開発費は、年間 2 ～ 3 億円、対売上高比（R&D 比率）が 1 ～ 2% で推移している。研究のアウトソーシングでコストを抑えている。産学協同による基礎研究や新たな用途の開拓ばかりでなく、主力製品の家庭用電解水素水整水器の新製品開発・上市も定期的に行っている。

電解水素水整水器に関して、同社は米国、カナダ、ロシアや韓国を含む先進 10 ヶ国で国際特許を取得・申請中である。水道水中に含まれるカルシウムなどが電極に付着することで電解能力を低下させる現象を防ぐ、ダブル・オートチェンジ・クロスライン方式が同社独自技術となる。整水器の電解槽の寿命を延ばし、長期間にわたって安定的して電解能力を発揮できるため、同社製品の優位性になっている。

c) グループ会社

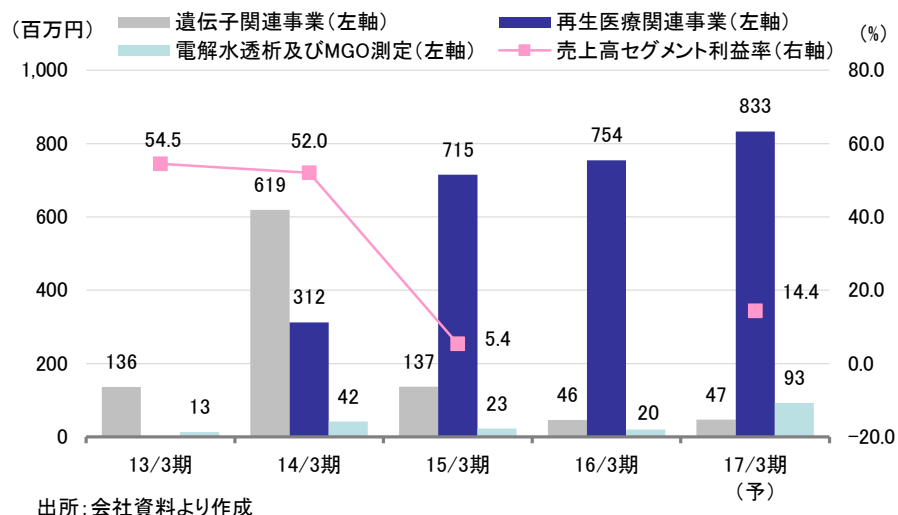
同社は、国内に 9 社、海外に 5 社、合計 14 社のグループ会社を有する。連結子会社は 9 社、持分法適用関連会社が 5 社になる。同社グループは、電解水素水整水器の企画・開発から製造・販売、アフターサービスまで一貫対応している。本体が販売を行っており、製造を担当する（株）トリムエレクトリックマシナリー、アフターサービスを受託する（株）トリムライフサポートより構成される。

医療関連事業では、再生医療分野で民間さい帯血バンクで最大手のステムセル研究所を運営している。また、東北大学との産学連携ベンチャー（株）トリム メディカル インスティテュートでは、メチルグリオキサール（MGO）測定事業および電解透析水整水器の販売をしている。中国においては、2016 年より日本の高度な糖尿病治療及び人工透析技術を用いた日本式医療サービスを提供する病院運営事業に参画している。

(2) 医療関連事業 - 再生医療と電解水透析

医療関連事業は、主に民間さい帯血バンクの再生医療事業及び電解水透析の 2 事業により構成される。これまで実施していた遺伝子関連事業からは 2016 年 8 月に撤退した。2016 年 3 月期の売上高は、遺伝子関連事業が 46 百万円、再生医療関連事業が 754 百万円、電解水透析及び MGO 測定が 20 百万円であった。

事業別医療関連事業の売上高とセグメント利益率の推移



a) 医療関連事業の組織変更 - 将来、日本において持ち株子会社の上場を目指す

再生医療関連事業を行うステムセル研究所は、事業分野が非常に先進的でスピードが速いため、独自経営、資金調達による事業拡大を図るため、将来、日本での株式上場を目指す。内部統制整備等を行っており、研究開発、営業、管理体制の強化に取り組んでいる。

■ 業績動向

17/3 期 2Q の業績は、ほぼ期初予想どおりの展開

(1) 2017 年 3 月期第 2 四半期業績 - ほぼ期初予想どおり

2017 年 3 月期第 2 四半期は、売上高が前年同期比 9.2% 増の 8,122 百万円、営業利益が同 15.0% 増の 1,765 百万円、経常利益が同 6.0% の 1,719 百万円、親会社株主に帰属する四半期純利益が同 15.0% 増の 1,182 百万円となった。期初予想比では、売上高が 3.7% 減、営業利益が 2.1% 増、経常利益が 3.4% 減、親会社株主に帰属する四半期純利益が 2.8% 増とほぼ予想どおりの結果となった。

整水器販売事業は、昨年来の水素水ブームもあり、第 1 四半期は絶好調であった。しかし、5 月よりマスコミによる水素水に関するネガティブキャンペーンがあったため、第 2 四半期の販売効率が低下した。ただし、否定的な報道も 9 月末には沈静化した。

グループ会社のステムセル研究所は、2016 年 2 月に再生医療等の安全性確保法に基づく特定細胞加工物製造許可を厚生労働省より取得した。医療関連事業は、当第 2 四半期の営業利益が 21 百万円とわずかであるが黒字転換した。



日本トリム

6788 東証 1 部

<http://www.nihon-trim.co.jp/ir/index.php>

2016 年 12 月 19 日 (月)

2017 年 3 月期 第 2 四半期業績

(単位：百万円)

	16/3 期 2Q		17/3 期 2Q				
	実績	対売上比	期初予想	実績	対売上比	前年同期比	計画比
売上高	7,438	—	8,430	8,122	—	9.2%	-3.7%
ウォーターヘルスケア事業	7,032	94.5%	—	7,701	94.8%	9.5%	—
医療関連事業	405	5.5%	—	420	5.2%	3.5%	—
売上総利益	5,573	74.9%	—	6,126	75.4%	9.9%	—
販管費	4,037	54.3%	—	4,360	54.0%	8.0%	—
営業利益	1,535	20.6%	1,730	1,765	21.7%	15.0%	2.1%
ウォーターヘルスケア事業	1,549	22.0%	—	1,744	22.7%	12.6%	—
医療関連事業	-13	-3.3%	—	21	5.1%	—	—
経常利益	1,621	21.8%	1,780	1,719	21.2%	6.0%	-3.4%
親会社株主に帰属する 四半期純利益	1,028	13.8%	1,150	1,182	14.6%	15.0%	2.8%

出所：決算短信より作成

a) 貸借対照表—堅固な財務体質

同社の財務体質は堅固だ。2017 年 3 月期第 2 四半期末に有利子負債が 1,568 百万円あったものの、現金及び預金（12,179 百万円）がはるかに上回り、実質上の無借金経営である。自己資本比率が 73.8% と高い。

貸借対照表

(単位：百万円)

	16/3 期末	17/3 期 2Q 末	増減額
現金及び預金	12,595	12,179	-415
受取手形及び売掛金	2,234	1,913	-320
割賦売掛金	2,461	2,532	71
たな卸資産	701	787	86
流動資産 - 計	18,283	17,805	-478
有形固定資産	3,486	3,514	28
無形固定資産	702	664	-38
投資その他の資産	1,231	1,663	431
固定資産 - 計	5,420	5,842	421
資産合計	23,704	23,648	-56
支払手形及び買掛金	962	801	-161
流動負債 - 計	3,526	2,690	-836
長期借入金等	1,426	1,568	141
固定負債 - 計	2,944	3,075	131
負債合計	6,471	5,765	-705
純資産	17,233	17,882	648
負債・純資産合計	23,704	23,648	-56

出所：決算短信より作成

b) キャッシュ・フロー計算書

当第 2 四半期末の現金及び現金同等物は 11,679 百万円と前年同期比 1,006 百万円増加した。営業活動によるキャッシュ・フローのプラス（705 百万円）が、投資活動によるキャッシュ・フローのマイナス（△ 191 百万円）を上回った。財務活動によるキャッシュ・フローは、配当金の支払いによる支出などで 465 百万円のマイナスとなった。

キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	16/3 期 2Q	17/3 期 2Q	増減額
営業活動によるキャッシュ・フロー	1,203	705	-497
投資活動によるキャッシュ・フロー	-520	-191	328
財務活動によるキャッシュ・フロー	-765	-465	299
現金及び現金同等物の期末残高	10,672	11,679	1,006

出所：決算短信より作成

整水器の年産能力を 5 割増の 15 万台とする

(2) 2017 年 3 月期予想一期初予想を据え置く

2017 年 3 月期は、売上高が前期比 13.2% 増の 17,300 百万円、営業利益が同 11.1% 増の 3,470 百万円、経常利益が同 8.9% 増の 3,550 百万円、親会社株主に帰属する当期純利益が同 7.8% 増の 2,270 百万円を予想している。昨年来の水素水ブームに対し、メディア等でネガティブな報道がなされた影響により、一時的に販売効率が下がったが、回復基調となりつつあり、期初予想を据え置いている。

2017 年 3 月期予想

(単位：百万円)

	16/3 期		17/3 期予想		前期比	
	実績	対売上比	金額	対売上比	増加額	伸び率
売上高	15,280	-	17,300	-	2,020	13.2%
ウォーターヘルスケア事業	14,457	94.6%	16,326	94.4%	1,869	12.9%
医療関連事業	822	5.4%	973	5.6%	151	18.5%
売上総利益	11,439	74.9%	12,550	72.5%	1,111	9.7%
販管費	8,315	54.4%	9,080	52.5%	765	9.2%
営業利益	3,123	20.4%	3,470	20.1%	347	11.1%
ウォーターヘルスケア事業	3,159	21.9%	3,330	19.2%	171	5.4%
医療関連事業	- 35	-	140	0.8%	175	-
経常利益	3,258	21.3%	3,550	20.5%	292	8.9%
親会社株主に帰属する 当期純利益	2,104	13.8%	2,270	13.1%	166	7.8%

出所：決算短信より作成

将来の飛躍に向け、研究開発、医療・農業・先進医療等の各分野で中長期的視野に立った先行投資も積極的に行う意向でいる。

今後の需要増加を見越して、2016 年 5 月に高知・南国工場の年産能力を 5 割増の 15 万台に引き上げた。増産には生産ラインの増加で対応できるため、設備投資は 50 百万円未満で収まる予定だ。

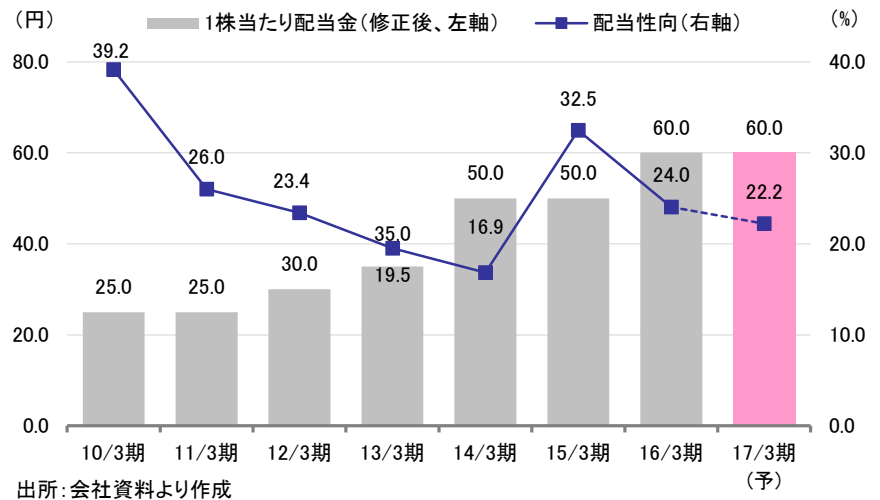
医療関連事業は、再生医療事業の伸長、電解水透析事業の立ち上がりにより黒字化となる見込みである。

■ 株主還元策

2016 年 3 月期の総還元性向は 41.5%

同社は、株主に対する利益還元を経営の重要課題の 1 つと認識しており、安定的な配当を継続することを基本とし、当面は連結配当性向 30% を目途としている。2016 年 3 月期は、大幅な増収増益を反映して、1 株当たり配当金を 60 円、前期比 10 円の増配とした。3 期前の 2013 年 3 月期は、株式分割調整後で普通配当 30 円、創立 30 周年記念配当 5 円であった。普通配当だけを見れば、1 株当たり配当金は倍増したことになる。また、配当金と自己株式の取得を合算した総還元性向は 41.5% となる。2017 年 3 月期は、1 株当たり配当金を 60 円で据え置くことを計画している。

1株当たり配当金と配当性向の推移



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・加工することは強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・譲渡することは強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お願いいたします。

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