

# 第66期

# 中間報告書

2011年4月1日～2011年9月30日

SEIKAGAKU CORPORATION

(証券コード：4548)

## 糖質科学で未来を創る

P7 トピックス

糖質科学とその可能性



# 糖質科学で未来を創る

研究開発・製造に  
経営資源を集中

糖質科学を  
専門分野とし  
世界の医療に貢献

高品質な製品を  
生む技術力

生化学工業は、複合糖質の重要性がまだ解明されていなかった半世紀以上前から糖質科学に着目し、医薬品開発への応用研究を進めてきました。この独創的な創薬への挑戦を通じて世界の人々の健康で心豊かな生活の向上に貢献するとともに、「グローバル・カテゴリー・ファーマ」としての発展を目指していきます。

## 糖質科学

糖鎖や複合糖質を研究する科学分野です。近年、重要性が認識され、多くの病気と糖鎖との関係にも注目が集まっています。糖質科学の研究が進むことで、新しい治療法や診断法の開発につながることを期待されています。

## グローバル・カテゴリー・ファーマ

研究開発を得意分野に絞り込んで国際競争力の強化を図る新薬開発企業を意味します。厚生労働省の「新医薬品産業ビジョン」において、今後生き残っていく製薬企業の姿の1つとして提言されています。

● 本「中間報告書」における当中間期とは、2011年4月1日から2011年9月30日までの累計期間を表しています。

# 中期経営計画に基づく「基礎体力の養成と体制の構築」を図り、グローバル・カテゴリー・ファーマとして着実な成長を目指します

株主の皆さまには、平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

当社は、2009年3月に策定した「生化学工業10年ビジョン」のもと、糖質科学分野に研究開発の焦点を絞り、国際競争力を確立する「グローバル・カテゴリー・ファーマ」としての発展を目指しています。

当中間期は、東日本大震災による影響や急速な円高などの要因もあり、厳しい事業環境が継続しました。このような中、売上高は前年同期並みとなったものの、利益については、減価償却費等の原価減や研究開発費の減少により増益となりました。主力製品の関節機能改善剤アルツは、震災の影響を受けながらもマーケット拡大率を上回る伸びを示しており、海外でも中国における販売が順調に推移しています。

当期は、3ヵ年の中期経営計画の最終年度となります。これまでに、米国での「Gel-One(ジェル・ワン)」の承認取得や、米国子会社の黒字化定着、新たな設備増強計画への着手など、経営基盤強化に向けた施策が進展しました。本中期経営計画も残り僅かとなりましたが、10年ビジョン実現に向けた「基礎体力の養成と体制の構築」を着実に推し進めていきます。

また、生化学工業は、持続的な成長を通じて株主価値の向上に努めるとともに、株主の皆さまへの利益還元を重要な経営課題として位置づけています。今後も、株主をはじめとするステークホルダーの皆さまから高い信頼を得られるよう、全力で取り組んでまいります。

株主の皆さまにおかれましては、引き続き、一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。



代表取締役社長

水谷 建

## 利益配分に関する基本方針

配当性向を重視した業績連動型の配当政策のもと、1株当たり年間20円をベースに配当性向30%を維持しつつ、さらなる向上を目指していきます。

	2010年3月期	2011年3月期	2012年3月期
1株当たり年間配当金	25.00円	25.00円	25.00円(予想)
【内訳】	中間配当金	12.50円	12.50円
	期末配当金	12.50円	12.50円(予想)
配当性向	39.7%	57.9%	44.4%(予想)

# 連結業績概況

## 決算の概況

当中間期：2011年4月1日～2011年9月30日  
前中間期：2010年4月1日～2010年9月30日

(百万円)

科目	当中間期	前中間期	増減率
売上高	13,795	13,882	-0.6%
営業利益	3,213	1,799	+78.6%
経常利益	3,183	1,717	+85.4%
四半期純利益	2,109	1,178	+79.1%
研究開発費	2,422	3,484	-30.5%

## 売上高

137億9千5百万円(前中間期比0.6%減)

震災の影響や前年同期にアルツの出荷が高水準であったこと  
の反動などによる国内医薬品の減少を、海外医薬品の販売数量増  
や、ヒアルロン酸原体の増加でカバーしたものの、円高の影響  
を受け、売上高は、前年同期とほぼ同程度の137億9千5百万円と  
なりました。

(セグメント別の売上概況につきましては、5～6ページの「事業  
レポート」をご覧ください。)

## 営業利益

32億1千3百万円(前中間期比78.6%増)

売上高は前年同期並みでしたが、高萩工場第4製剤棟の減価償  
却費等の原価減少などにより、売上総利益は増加しました。さら  
に、前年同期に腰椎椎間板ヘルニア治療剤「SI-6603」の国内治験  
費を一括計上したような特別要素がなかったこと、また、予定し  
ていた米国治験費の計上を第3四半期以降に繰り越したことなど  
による研究開発費の減少があり、営業利益は32億1千3百万円と  
なりました。

なお、当中間期における研究開発費は、前年同期比30.5%減  
の24億2千2百万円となり、対売上高比率は、前年同期から7.5  
ポイント減少し、17.6%となりました。

## 四半期純利益

21億9百万円(前中間期比79.1%増)

円高幅の縮小等により外貨建資産の評価等に関する為替差損  
が減少したことなどから、経常利益は、前年同期比85.4%増の  
31億8千3百万円、四半期純利益は21億9百万円となりました。

## 財政状況

当中間期末：2011年9月30日現在  
前期末：2011年3月31日現在

(百万円)

科目	当中間期末	前期末	増減額
流動資産	30,546	26,714	+3,831
固定資産	33,907	35,969	-2,061
資産合計	64,453	62,684	+1,769
流動負債	5,569	4,773	+796
固定負債	1,594	1,803	-208
負債合計	7,164	6,577	+587
純資産合計	57,289	56,106	+1,182
負債純資産合計	64,453	62,684	+1,769

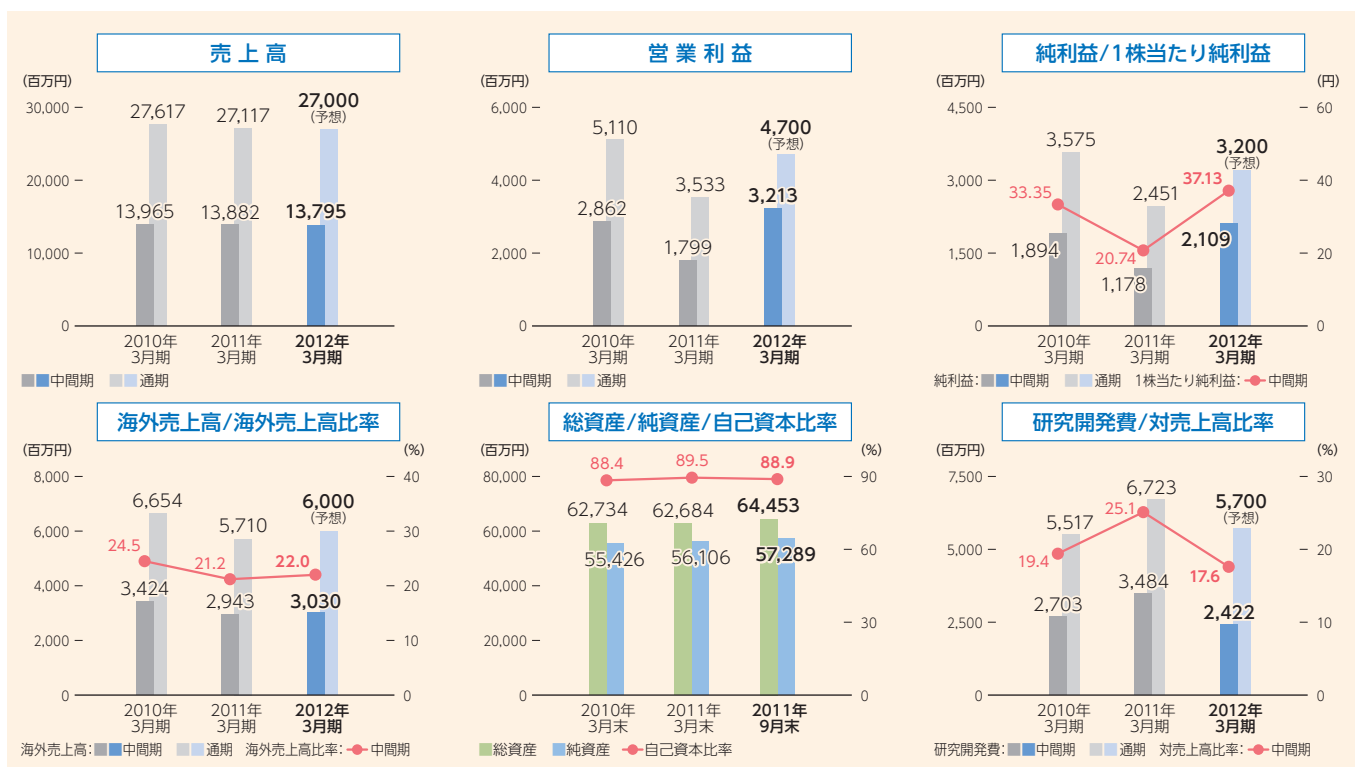
● 資産の部では、運用資産（「有価証券」等）が増加したことなどか  
ら、前期末と比べ17億6千9百万円増の644億5千3百万円とな  
りました。

● 負債の部では、利益の増加により「未払法人税等」が増加したこ  
となどから、前期末と比べ5億8千7百万円増の71億6千4百万  
円となりました。

● 純資産の部では、「利益剰余金」が増加したことなどから、前期  
末と比べ11億8千2百万円増の572億8千9百万円となりました。

財務諸表など業績に関する詳細は、当社ホームページの株主・投資家向け情報サイトをご覧ください。

<http://www.seikagaku.co.jp/ir/index.html> (決算説明会の動画も視聴できます。)



## 通期の見通し

科目	2012年3月期 見通し	増減率 (前期比)
売上高	27,000	-0.4%
営業利益	4,700	+33.0%
経常利益	4,800	+15.4%
当期純利益	3,200	+30.5%
研究開発費	5,700	-15.2%

注 2011年5月11日に発表した2012年3月期の連結業績予想を修正しました。なお、中間期以降の業績予想の為替レートは、期首想定レートの対米ドル83円から77円に変更しています。

売上高は、円高の影響や研究用試薬事業廃止などに伴う減少を、国内および海外の医薬品の数量増加で補い、前期とほぼ同程度の270億円(前期比0.4%減)となる見通しです。

営業利益は、高萩工場第4製剤棟の減価償却費などの原価減少に加え、前期にあった「SI-6603」の国内治験費一括計上の反動による研究開発費の減少や販売関連費用の減少もあることから、47億円(同33.0%増)となる見通しです。経常利益は、受取ロイヤリティーが減少することから48億円(同15.4%増)、当期純利益は、震災に伴う特別損失等の減少により32億円(同30.5%増)となる見通しです。

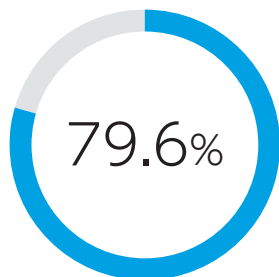
なお、研究開発費の予想は57億円(同15.2%減)で対売上高比率は21.1%となります。

生化学工業グループは、ヒアルロン酸製剤を中心とした医薬品事業を柱に、世界をフィールドとした事業展開を行っています。

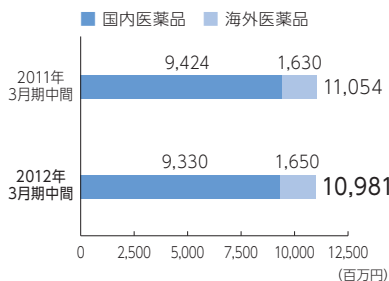
## 医薬品事業

主にヒアルロン酸を主成分とした医療用医薬品・医療機器の製造・販売を展開する、当社グループのコア事業です。

### ● 売上高構成比



### ● 売上高



### ● 当中間期の業績

#### 国内医薬品 売上高93億3千万円 (前中間期比1.0%減)

関節機能改善剤の国内市場は、高齢者人口の増加や、販売提携先の科研製薬株式会社とともに疾患啓発活動を継続したことにより拡大しましたが、震災の影響により受診を控える傾向が見られ、伸び率は前年同期よりも低下しました。**アルツ**については、先発品としてのブランド力を活用した拡販に注力したことで医療機関納入本数が増加し、市場シェアは拡大しました。しかしながら、前年同期にプラスチック容器を新規投入したことにより、販売提携先向けの出荷が高水準であったことから、当社の売上は減少しました。

眼科手術補助剤**オペガン**は、販売提携先の参天製薬株式会社と連携して、販売促進活動に努めましたが、震災の影響による白内障手術件数の減少や競合激化により、医療機関納入本数および当社の売上は減少しました。

内視鏡用粘膜下注入材**ムコアップ**は、震災の影響による内視鏡手術件数の伸び悩みが見られましたが、販売提携先のジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社とともに内視鏡手術の手技を浸透させる啓発活動に注力し、売上を伸ばしました。

#### 海外医薬品 売上高16億5千万円 (前中間期比1.3%増)

米国向け**スパルツ**の現地販売は、保険会社による償還厳格化の影響がほぼ一巡したことや、比較的販売価格が高い医薬品卸会社経由の販売増加などにより、前年同期と同程度となりました。当社の輸出売上は、数量ベースでは増加したものの、円高の影響により減少しました。一方、中国向けは、主要都市を中心とした医療機関で高い品質や世界初のオリジナル製品であることが評価されており、引き続き売上を伸ばしました。また、ヨーロッパ向けも、前期末出荷予定分が震災の影響により当中間期へ繰り越したことなどにより増加しました。

## 関節機能改善剤

### 「アルツ®・アルツディスポ®・スパルツ®」

アルツは、関節液にヒアルロン酸が含まれていることに着目して開発した、世界初のヒアルロン酸を主成分とする関節機能改善剤です。関節内に投与することにより、中高年層に多い「変形性ひざ関節症」「肩関節周囲炎」「関節リウマチにおけるひざ関節痛」の症状改善に寄与します。



アルツディスポ®  
関節注25mg

SUPARTZ®  
(スパルツ®)

## 眼科手術補助剤

### 「オペガン®・オペガンハイ®」

ヒアルロン酸の高い粘弾性により眼内空間の保持や角膜内皮細胞を保護し、白内障手術をサポートする眼科手術補助剤です。



## 内視鏡用粘膜下注入材

### 「ムコアップ®」

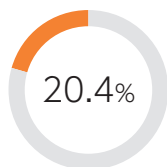
優れた粘弾性を持つヒアルロン酸の特性を活かした、内視鏡手術の補助材です。



## 機能化学品事業

エンドトキシン測定用試薬、体外診断用医薬品、医薬品原体などの製造・販売を国内・海外で展開しています。

### ● 売上高構成比



### ● 当中間期の業績

海外での品質管理向けエンドトキシン測定試薬などが堅調に推移したことや、ヒアルロン酸原体が増加したものの、円高の影響などにより、減少しました。

### 試薬・診断薬

- ・エンドトキシン測定用試薬
- ・体外診断用医薬品

### 医薬品原体

- ・ヒアルロン酸
- ・コンドロイチン硫酸

### オーラルケア製品



Pyrochrome®(パイロクロム)

## 糖質科学とその可能性

生化学工業は新薬の創出を目指す研究開発型製薬企業として、その専門分野を「糖質科学」に絞っています。糖質科学とは何か、そしてその可能性について、当社の研究開発におけるアプローチとともにご紹介します。



### エネルギー源だけではない! からだの中の「糖」の役割

「糖」といえば砂糖やオリゴ糖を連想しますが、私たちのからだの中においても糖が大事な役割を果たしているのをご存知でしょうか。

からだを動かす重要なエネルギー源でもある糖は、細胞膜や軟骨、からだの中の粘液といった組織の構成成分にもなっています。当社製品に関係するヒアルロン酸や、コンドロイチン硫酸もそのひとつです。とくにヒアルロン酸は、体内のいたるところに存在し、中でもその濃度が高いのは関節液、目の硝子体、皮膚などです。保水性や粘弾性といったヒアルロン酸の特性が、重要な役割を担っています。

#### 関節機能改善剤「アルツ」<sup>®</sup>

世界初のヒアルロン酸を主成分とする関節機能改善剤アルツ。関節液にヒアルロン酸が含まれていることに着目して開発しました。



#### からだの中のヒアルロン酸

からだの中のヒアルロン酸の濃度は成長とともに減少し、皮膚の濃度は、40代後半から加齢とともに減少していくことが報告されています。

#### 皮膚

皮膚を構成する3層の組織のうち、外側から2番目の真皮に含まれ、肌の乾燥を防ぐ役割を担っています。

このほか、脳、血管、心臓、へその緒、卵巣、精液などにもヒアルロン酸が含まれています。

#### 目

眼球の水晶体の後方にある硝子体という透明なゼリー状の組織に含まれ、眼球を丸く保つ役割を担っています。

#### 関節

関節液の中に多く含まれ、関節の動きをよくする役割を担っています。







## 糖質科学とは、 さまざまな「糖」の機能を研究する科学分野です

からだの中などに存在する「糖」は、いくつかの糖が鎖のように長くつながった「糖鎖」や、タンパク質、脂質など他の分子と結合してできた「複合糖質」として存在しており、これらを研究する科学分野を糖質科学といいます。近年の研究では、糖鎖が、いのちの誕生から老化までさまざまな生命現象に欠かせない細胞間の情報や物質の交換にも深く関わっていることが明らかになってきており、これまでの遺伝子やタンパク質の研究だけでは見えてこなかった新たな生命のしくみの解明へとつながることが期待されています。また、糖質科学の研究が進むことで、新たな治療法や診断法の開発につながることも期待されます。



## さまざまな生命現象に関連する糖質科学、その研究から新薬が生まれます

生化学工業では、「複合糖質」の主要成分のひとつであるグリコサミノグリカン(GAG)を研究開発の対象物質として、その中でも主にコンドロイチン硫酸やヒアルロン酸の研究に長年携ってしてきました。

現在、当社では、GAGの持つ特性を高めた「修飾GAG」の開発や「GAGに働きかける酵素や化合物」の開発にも力を入れています。今後も、GAGの構造や働きを活かした新薬の創出に取り組むとともに、糖質科学のパイオニアとして国際競争力を確立する「グローバル・カテゴリー・ファーマ」を目指していきます。

生化学工業ヒストリー  
～1950年～

## 世界初! コンドロイチン硫酸の 工業化に成功

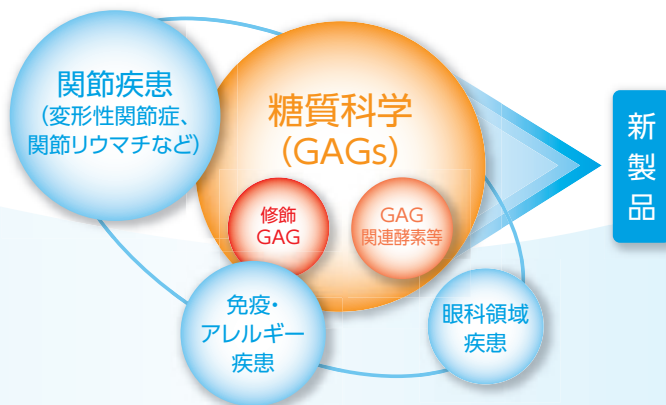
生化学工業はその重要性がまだ解明されていなかった半世紀以上前から糖質科学に着目し、医療品開発への応用研究を進めてきました。創業当時、この分野における研究者の数も限られ、研究用の分析機器もない中、当社は基礎研究を積み重ね、製造技術を磨くことで、1950年に世界で初めてコンドロイチン硫酸の工業生産化に成功。さまざまな医薬品等の原料として採用されました。その後も独自の技術やノウハウを蓄積していく中で「糖質科学のパイオニア」としての地位を確立し、今日まで歩んできました。



生化学工業は、専門分野としている糖質科学に研究開発の焦点を合わせて、新製品の早期かつ継続的な上市を実現するために、自社開発・開発品導入をバランスよく推進するとともに、内外のネットワークの強化や組織体制の整備にも努めています。

## 研究開発基本方針

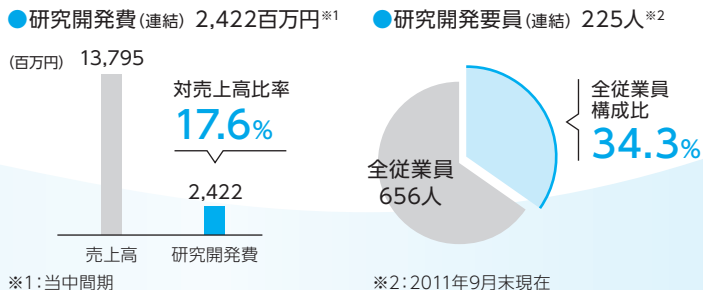
当社は、対象物質や重点疾患を絞り込んだ効率的な研究開発活動を推進しています。対象とする物質は、当社が長年携わってきた複合糖質の主要成分のひとつであるグリコサミノグリカン (GAG) です。また、アルツの開発、製造、販売を通じて培ってきた技術や経験が活かせる関節疾患をはじめ、免疫・アレルギー疾患、眼科領域疾患を重点疾患としています。さらに、開発パイプラインの拡充のために、他社からのテーマ導入にも積極的に取り組んでいます。



## 経営資源を集中的に投入

研究開発型製薬企業である当社は、独創的な医薬品および医療機器などの創製に取り組むため、経営資源を新薬開発に集中的に投入しています。

研究開発費については、売上高の20%程度とすることを基本方針としています。また、全従業員の3分の1が研究開発要員であることにも、新製品開発を重視する姿勢が表われています。

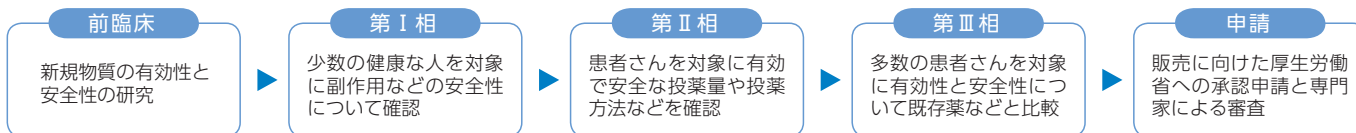


## 開発パイプラインリスト

開発コード・物質名等	適応症	開発地域	前臨床	第Ⅰ相	第Ⅱ相	第Ⅲ相	申請	承認
Gel-200 (販売名: Gel-One) 架橋ヒアルロン酸	変形性ひざ関節症	米国						●
SI-6603 コンドリナーゼ	腰椎椎間板ヘルニア	日本				●		
		米国			●			
SI-657 ヒアルロン酸	腱・靭帯付着部症 (アルツの適応症追加)	日本			●			
SI-615 アデノシンA3レセプターアゴニスト	関節リウマチ	日本		●				
SI-636 抗VAP-1モノクローナル抗体	関節リウマチ・乾癬・炎症性腸疾患	日本	●					
	眼科領域		●					
	関節疾患領域		●					

◎パイプライン解説

●: 前回から変動があったもの



### 「SI-6603」日本における第Ⅲ相臨床試験を実施

SI-6603

腰椎椎間板ヘルニアを適応症とする「SI-6603」の日本における第Ⅲ相臨床試験の治験届を2011年10月27日に独立行政法人医薬品医療機器総合機構に提出しました。この試験は、2010年12月に得られた第Ⅱ/Ⅲ相臨床試験の結果に加え、引き続き第Ⅲ相臨床試験によるさらなるデータの集積を目的として、腰椎椎

間板ヘルニアの症状の改善効果と安全性を検討するものです。

今後は本試験を速やかに進め、日本における最短での承認取得を目指すとともに、米国で実施中の第Ⅱ相臨床試験にも注力し、腰椎椎間板ヘルニア治療の新しい選択肢を提供できるよう、開発を進めていきます。

### 「SI-657」アルツの適応症追加のための臨床試験を開始

SI-657

日本で販売している関節機能改善剤「アルツ」について、販売提携先の科研製薬株式会社と共同で、腱(けん)・靭帯(じんたい)付着部症を追加適応症とする第Ⅱ相臨床試験を2011年7月に開始しました。腱・靭帯付着部症とは、ひざやひじ、かかとなどの

骨と腱・靭帯が結合している部位への過度な負荷が要因となって強い痛みが生じる疾患で、「テニスひじ」「ジャンパーひざ」などと呼ばれているものです。

～メタボもひざの痛みも肥満から～

## 「ひざイキキ」に新コンテンツ「ひざの痛みと生活習慣病」を開設

当社が運営するWebサイト「ひざイキキ」では、変形性ひざ関節症に関する情報を幅広く紹介しています。2011年8月には、新たなコンテンツとして「ひざの痛みと生活習慣病」を開設しました。

放っておくと心筋梗塞や脳卒中などを引き起こす可能性が高いといわれ、予防の重要性が叫ばれるメタボリックシンドロームは、腹部肥満に、高血圧・糖尿病・脂質異常症などの生活習慣病が重なった状態です。また、ひざへ過度の負担をかける肥満は、変形性ひざ関節症の大きな原因のひとつでもあり、肥満の人が変形性ひざ関節症になるリスクは、男性で3.9倍、女性で4.2倍と高くなります※。

同コンテンツ内では、変形性ひざ関節症や生活習慣病の予防・改善手段を中心にご紹介していきます。

その第一弾として、「ひざに負担をかけない運動」を掲載しました。生活習慣病の予防・改善には定期的な運動が重要ですが、運動によるひざへの負担はひざの痛みを招き、痛みのために体を動かす機会が減ることで体重が増加するという悪循環が生じます。いま取り組んでいる運動、これから始めようとしている運動はひざに負担をかけていませんか？

ぜひ、当サイトをチェックしてみてください。

「ひざに負担をかけない運動」を紹介しています！  
…ふむふむ



「ひざイキキ」はひざに関するさまざまな情報を発信しています！

※ 吉村典子. 骨粗鬆症治療. “メタボリックシンドロームと変形性ひざ関節症” Vol.6 No.2, 2007

ぼく、ヒアルンくん。  
ひざの痛みを解決する  
ために、今日も  
がんばっています。



ヒアルンくん

～「あなたのひざは大丈夫？」ご好評につき再放送しました！～

## 変形性ひざ関節症の早期発見・早期治療に向けた活動を推進



当社とアルツの販売提携先である科研製薬株式会社が提供し、2011年3月にテレビ東京系にて放映したテレビ番組「学べる! 健康クイズ あなたのひざは大丈夫?」がご好評をいただき、同年9月に再放送しました。また、9月6日には、同番組内で司会を務めるフリーアナウンサーの露木茂さんを起用し、ひざに違和感や痛みのある方々へ早期受診をよびかける広告を、再放送の告知と連動して読売新聞(全国版)に掲載しました。

今後も、疾患啓発活動を継続することで、変形性ひざ関節症の認知度を高めるとともに、早期発見・早期治療につながることを期待しています。



クイズを通して、  
ひざの痛みの原因・  
予防・治療法を紹介  
しました。

## 株主優待制度のご案内

株主の皆さまのご支援に感謝の意を表すとともに、当社株式への投資魅力をさらに高め、長い期間保有していただくことを目的として、2009年より株主優待制度を導入し、株主さまの保有期間\*の区分に応じ、QUOカードを贈呈しています。



- 1年未満の保有…………… 1,000円相当
- 1年以上3年未満の保有…… 2,000円相当
- 3年以上の保有…………… 3,000円相当

※保有期間は、毎年3月31日を基準日とし、同一株主番号で継続して当社株主名簿に記録されている期間とします。

2009年3月31日以前から  
保有を継続いただいている株主さまへ

当制度は2009年3月31日時点におけるすべての株主さまを“1年未満の保有”とさせていただきます。保有期間の区分につきましては、下記をご参照いただきますようお願いいたします。

起点	基準日		
2009年 3月31日	2010年 3月31日	2011年 3月31日	2012年 3月31日以降
1年未満 の保有	1年以上 3年未満の保有		3年以上 の保有

## 会社概要 (2011年9月30日現在)

社名	生化学工業株式会社
創立	1947年(昭和22年)6月2日
資本金	38億4,040万円
従業員数	656名(連結ベース)
事業内容	複合糖質を中心とした医療用医薬品、 医療機器等の製造および販売

## 所在地

### 本社

〒100-0005  
東京都千代田区丸の内一丁目6-1  
丸の内センタービルディング10F  
TEL: 03-5220-8950

### 中央研究所

〒207-0021  
東京都東大和市立野三丁目1253  
TEL: 042-563-5811

### 高萩工場

〒318-0001  
茨城県高萩市大字赤浜字松久保258-5  
TEL: 0293-23-1181

### 久里浜工場

〒239-0831  
神奈川県横須賀市久里浜七丁目3-1  
TEL: 046-835-3311

## 役員 (2011年9月30日現在)

代表取締役社長	水谷 建	常勤監査役	金子 健志
代表取締役専務取締役	矢倉 俊紀	常勤監査役	三富 得司
常務取締役	宮本 政臣	社外監査役	竹内 信博
社外取締役	片山 英二	社外監査役	佐藤 順哉
取締役常務執行役員	川村 秀樹	社外監査役	山田 明文
取締役常務執行役員	大西 和明		
取締役	福本 安志		
取締役	石川 慎一		

## 各事業所

### 中央研究所

創薬研究の要として、先進設備を揃え、充実した環境のもと、研究者の創造性を重視した運営を行っています。



### 高萩工場

アルツ、オペガンの製造を行っています。生産能力増強を目的として第5製剤棟を新設する計画に着手しました。



### 久里浜工場

医薬品原体(ヒアルロン酸やコンドロイチン硫酸)などを製造しています。



## グループ会社

### 生化学バイオビジネス株式会社

医薬品原体の販売、試薬・診断薬の製造・販売を主な事業とし、機動的かつ効率的な営業活動を展開しています。

### ASSOCIATES OF CAPE COD, INC. (アソシエーツ オブ ケープ コッド インク)

エンドトキシン測定用試薬の開発を世界で初めて成功させ、米国食品医薬品局(FDA)から承認を取得した試薬専門メーカーです。米国マサチューセッツ州ファルマスに本社をおいています。



アソシエーツ オブ ケープ コッド インク 本社

# 株式の状況

## 株式数および株主数 (2011年9月30日現在)

発行可能株式総数	234,000,000株
発行済株式の総数	58,584,093株
株主数	15,018名

## 大株主の状況 (2011年9月30日現在)

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
1 新業株式会社	7,843	13.8
2 株式会社開生社	7,293	12.8
3 ステートストリートバンクアンド トラストカンパニー	4,459	7.9
4 日本マスタートラスト信託銀行株式会社 (三菱化学株式会社退職給付信託口)	3,105	5.5
5 資産管理サービス信託銀行株式会社 (みずほ信託退職給付信託みずほ銀行口)	1,973	3.5
6 株式会社三菱東京UFJ銀行	1,536	2.7
7 有限会社ソウメイ	1,248	2.2
8 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	1,235	2.2
9 科研製薬株式会社	807	1.4
10 有限会社桐栄興産	700	1.2

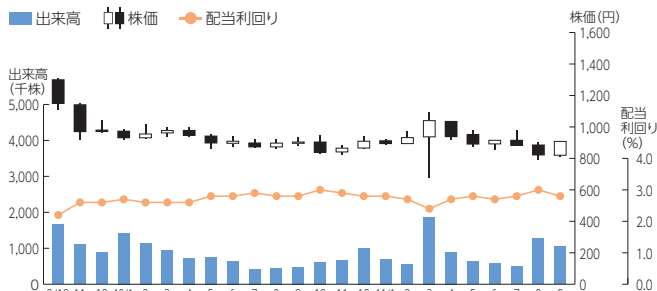
※持株比率は自己株式(1,776千株)を控除して計算しています。

## 所有者別株式分布状況 (2011年9月30日現在)



※その他の国内法人には証券保管振替機構名義株式(4千株)が含まれています。

## 株価および出来高推移



## 株主メモ

### ● 事業年度

4月1日～翌年3月31日

### ● 定時株主総会

6月

### ● 配当金受領株主確定日

3月31日(なお、中間配当を行う場合の確定日は9月30日)

### ● 基準日

定時株主総会については、3月31日  
その他必要があるときは、あらかじめ  
公告する一定の日

### ● 株主名簿管理人/ 特別口座の口座管理機関

三菱UFJ信託銀行株式会社  
〒137-8081  
東京都江東区東砂七丁目10-11  
TEL: 0120-232-711 (フリーダイヤル)

### ● 公告方法

電子公告掲載ホームページアドレス  
<http://www.seikagaku.co.jp/ir/kk.html>  
ただし、事故その他やむを得ない事由によ  
って電子公告による公告をすることができ  
ない場合は、日本経済新聞に公告します。

### 《株式事務に関するお問い合わせ》

三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部  
TEL: 0120-232-711 (フリーダイヤル)  
ホームページアドレス  
<http://www.tr.mufj.jp/daikou/>

### 《住所変更等のお手続》

株主さまのお取引の証券会社  
ただし、特別口座に登録された株式に関す  
るお手続は左記特別口座の口座管理機関  
(三菱UFJ信託銀行) で受け付けます。

### 《未払配当金受領のお手続》

三菱UFJ信託銀行株式会社 全国本支店

# ひざイキイキ掲示板

Web  
サイト



変形性ひざ関節症に関する情報を幅広く紹介しています！ぜひ、ご覧ください。

ひざイキイキ

検索

<http://www.ehiza.jp/>



Webサイト「ひざイキイキ」に新しいコンテンツが出来たよ。詳しくはP11を見てね！



変形性ひざ関節症を予防しよう！

## おうちでできる簡単エクササイズ

ひざ関節の軟骨が傷つくことで関節に炎症が起こり痛みが生じる病気「変形性ひざ関節症」。発症には体重や運動、姿勢などの生活習慣が関連しているといわれています。イキイキとしたひざ関節の維持には、毎日の生活の中で、無理のない適度な運動を続けることが重要です。そこで今回は、変形性ひざ関節症を予防し、また、すでに治療中の方の治療効果を維持する、「おうちでできる簡単なエクササイズ」をご紹介します。

### ひざの動きを滑らかにするストレッチ方法

— ひざを曲げる筋肉を滑らかにするストレッチ —

- ① 足を広げて座り、片方の足を曲げ、もう一方の足を伸ばします。
- ② 背筋を伸ばしたまま、伸ばした脚の方向に体を曲げていきます。そのまま、10秒間止まります。
- ③ ②の動作を5～10回繰り返し、反対側も同様に行います。



毎日続けることが大事なんだね。



生化学工業株式会社

<http://www.seikagaku.co.jp/>



本冊子は、FSC™認証紙を使用し、[Non-VOC]の大豆油を主体とした植物油系インキを使い、「水なし印刷」で印刷しています。