

株式会社ユーグレナ

当社の事業概要及び 2016年9月期上半期決算説明

2016年6月

【免責事項】

本資料に記載されている予測、見通し、戦略およびその他歴史的事実ではないものは、当グループが資料作成時点で入手可能な情報を基としており、その情報の正確性を保証するものではありません
これらは経済環境、経営環境の変動などにより、予想と大きく異なる可能性があります





株式会社ユーグレナとは

2005年12月に**世界で初めて** 微細藻類ユーグレナの
屋外大量培養に成功した東京大学発ベンチャー企業。

未だ、**世界で唯一**、ユーグレナの
商業大量培養を実施している企業。

会社概要

設立	2005年8月9日	
本店	東京都港区芝5-33-1	
資本金	48億2,634万円	2015年9月末
売上高	59億2,435万円	2015年9月期
従業員数(*)	単体 97名 / 連結 190名	2015年9月末
グループ会社	国内6社、海外2社（上海、ダッカ）	
経営理念	人と地球を健康にする	
経営ビジョン	バイオテクノロジーで、昨日の不可能を今日可能にする	
上場市場	東京証券取引所市場第一部	
証券コード	2931	
単元株	100株	

(※): 契約社員及びアルバイトスタッフを含む

創業ストーリー

ユーグレナ研究のきっかけ

Q: 私たちは、何故ユーグレナの研究、事業化を目指したのか



**A: 社長である出雲が大学時代に行ったバングラデシュにて
栄養失調の問題を目の当たりにし、それを解決するために
栄養豊富な食料を作ろうと考えたため**

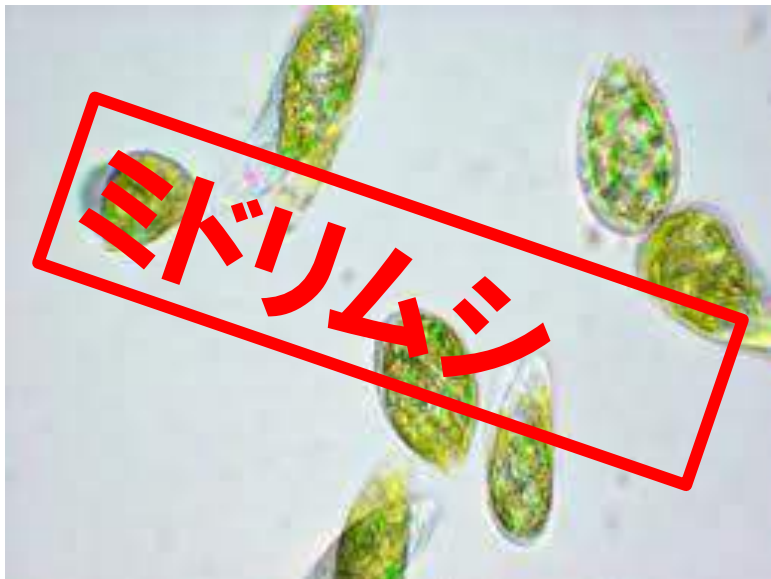
微細藻類ユーグレナとは



微細藻類ユーグレナとは



青虫



ミドリムシ



動物



植物

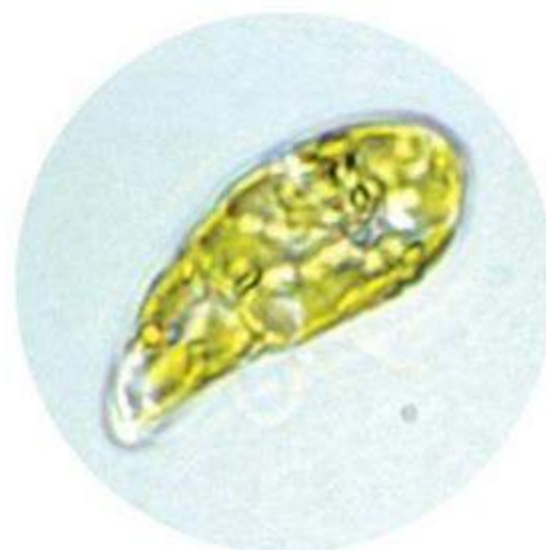
微細藻類ユーグレナとは

300
~
500 cm



ワカメ

ミドリムシは虫ではなく
昆布やワカメの仲間
藻の一種！



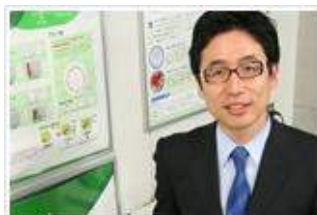
ミドリムシ

世界初、ユーグレナの大量培養技術の確立

2005年12月に世界で初めて、東京大学を中心とした藻類研究を実施する大学と連携し、ユーグレナの大量培養の技術の確立に成功



研究開発 @ 東京大学



東京大学農学部
創業メンバー



2005年当時の設備(現在は違う設備)
@ 沖縄県石垣島

基本戦略ーバイオマスの5F

米の5F(例)



ご飯



Food(食料)

機能性食品



草鞋
(わらじ)



Fiber(繊維)

化粧品素材
医療用素材
化粧品



飼料用米
/稲わら

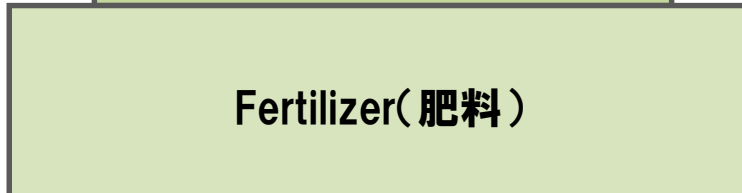


Feed(飼料)

ペット用食品
配合飼料素材



稲わら堆肥
/すき込み

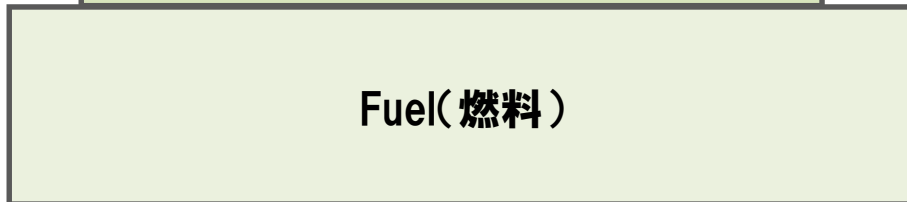


Fertilizer(肥料)

肥料素材



たき火
/バイオ
エタノール

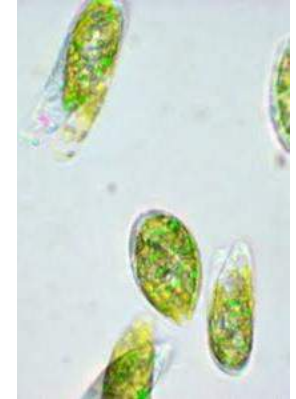


Fuel(燃料)

工業用油
ジェット燃料
ディーゼル燃料



ミドリムシの5F



足元の収益成長 ヘルスケア事業

ユーグレナ食品の強み－栄養素

59種類の栄養成分

《ビタミン》

α-カロテン ビタミンD
 β-カロテン ビタミンE
 ビタミンB1 ビタミンK1
 ビタミンB2 葉酸
 ビタミンB6 ナイアシン
 ビタミンB12 パントテン酸
 ビタミンC ビオチン

《ミネラル》

亜鉛
 リン
 カルシウム
 マグネシウム
 ナトリウム
 カリウム
 鉄
 マンガン
 銅

《アミノ酸》

バリン
 ロイシン
 イソロイシン
 アラニン
 アルギニン
 リジン
 アスパラギン酸
 グルタミン酸
 プロリン

スレオニン
 メチオニン
 フェニルアラニン
 ヒスチジン
 チロシン
 トリプトファン
 グリシン
 セリン
 シスチン

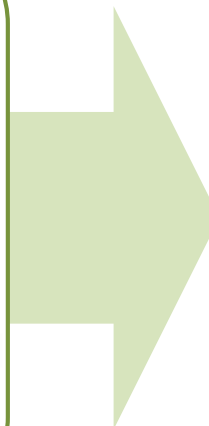
《その他》

β-グルカン
 (パラミロン)
 クロロフィル
 ルテイン
 ゼアキサンチン
 GABA
 スペルミジン
 プトレッシン

《不飽和脂肪酸》

DHA
 EPA
 パルミトレン酸
 オレイン酸
 リノール酸
 リノレン酸
 エイコサジエン酸
 ジホモγ-リノレン酸
 アラキドン酸
 ドコサテトラエン酸
 ドコサペンタエン酸

分析元：財団法人 日本食品分析センター



写真：ユーグレナ粉末

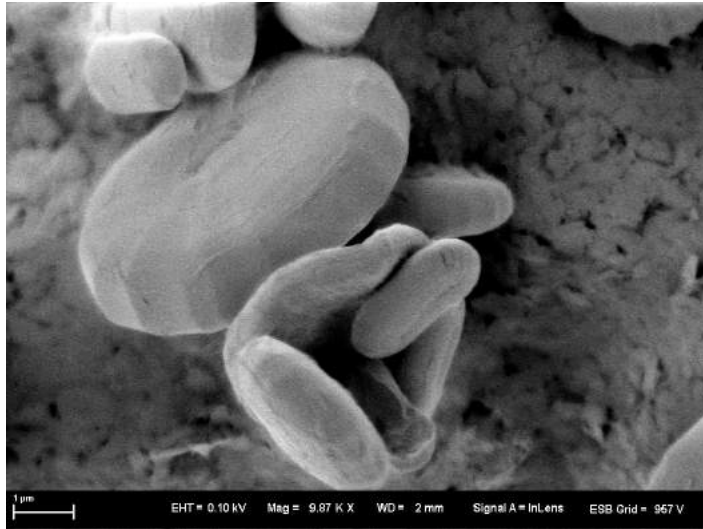
※左記の写真はイメージ

ユーグレナ食品の強みーパラミロン

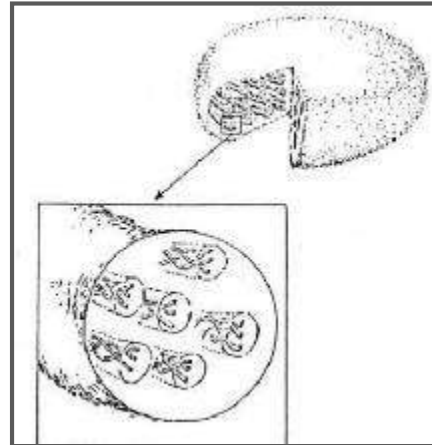
パラミロンはミドリムシしか持っていない食物繊維の一種です

吸油性に優れており難消化性であるため、吸収されずそのまま外へ排出されます

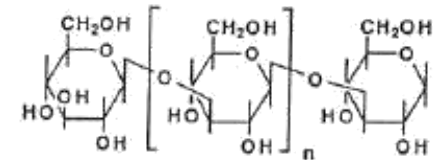
パラミロンがもつ効能もユーグレナの食品としての特徴です



撮影：青山学院大学 福岡伸一教授

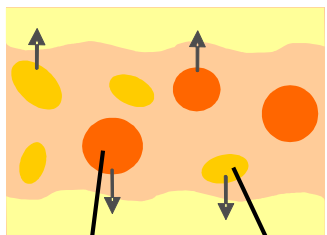


▲パラミロンの粒子構造
(Marchessault and Deslandes, 1979 より引用)

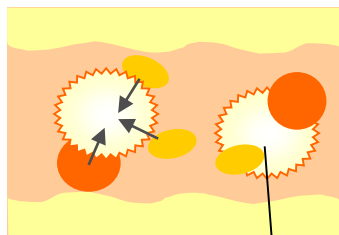


β-1,3- グルカン

▲パラミロンの構造



コレステロール 脂肪



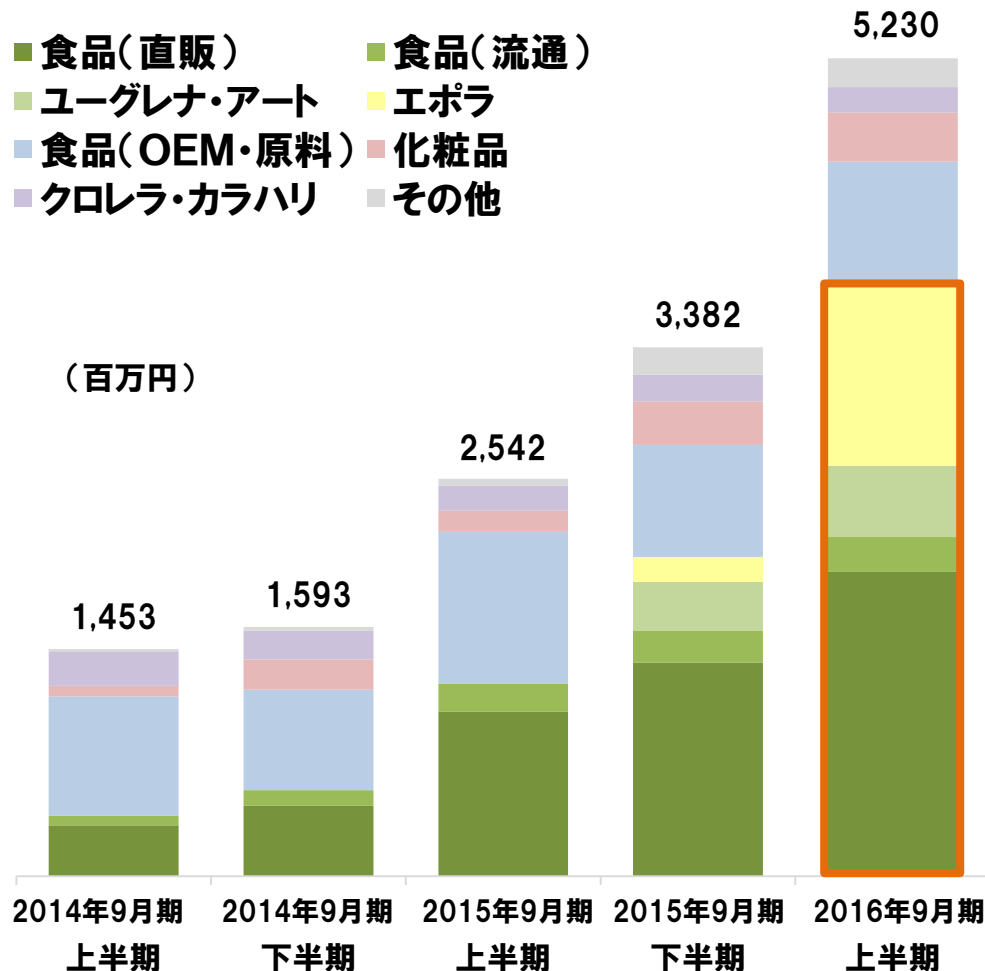
パラミロン粒

- ・脂肪、コレステロールの排出効果
- ・プリン体吸収抑制剤
- ・血中尿酸値低減

<その他の機能>

- ・免疫バランス調整
- ・アトピー性皮膚炎症状緩和
- ・パラミロンフィルムの創傷治癒効果
- ・インフルエンザ症状緩和
- ・胃潰瘍症状緩和
- ・関節リウマチの症状緩和

ヘルスケア事業－売上高の内訳



自社グループ商品の
構成比率は73%に拡大

粗利率も向上

粗利率

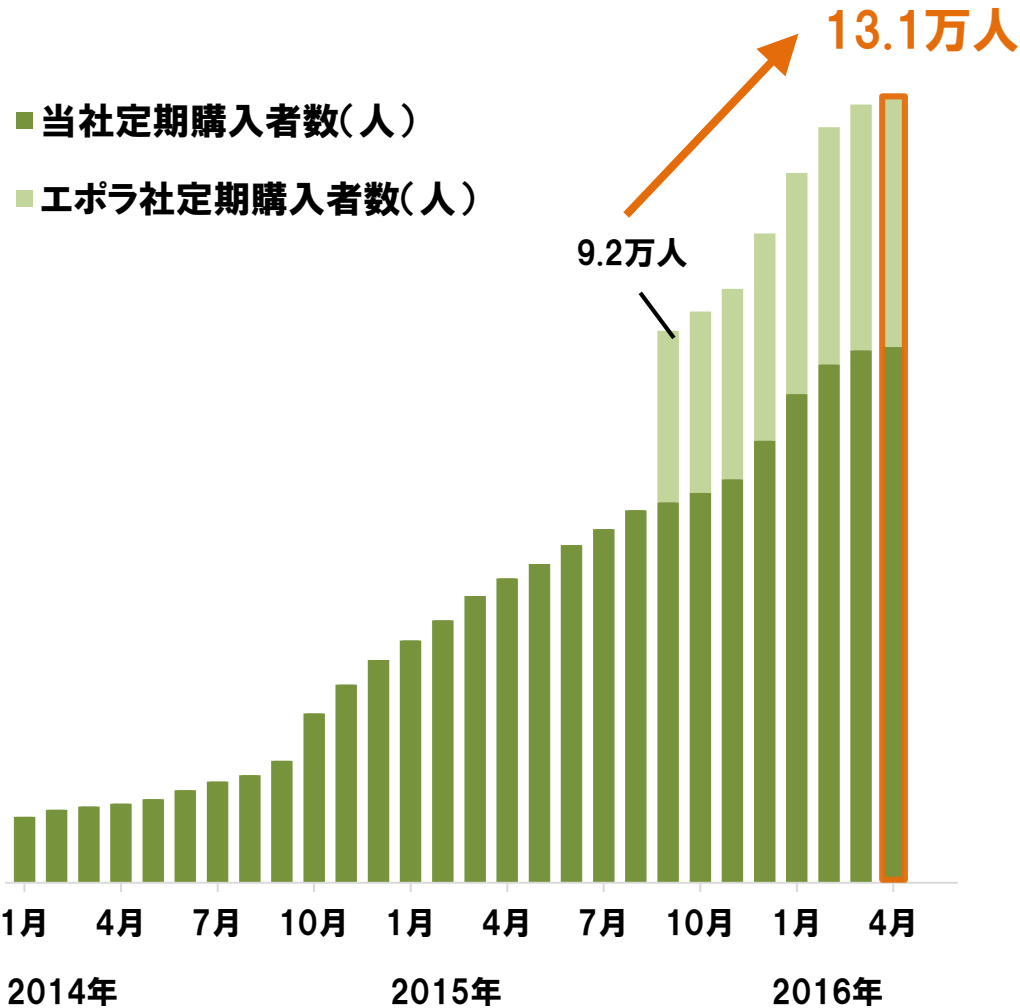
67%

68%

73%



食品(直販)一直販顧客数推移(2016年4月)



グループ定期
購入者数は
13.1万人に増加



注: 購入者数は「緑汁」と「ユーグレナ・プラス」が対象で、化粧品「B.C.A.D.」は含みません
2015年7月より購入者数の算出を速報値ベースから確定値ベースに変更し、過去データに遡って修正しております

商品ラインアップの拡充ー直販

直販の食品の新シリーズ、化粧品の新ブランドの展開を開始



ユーグレナ入りサプリの新シリーズ
『メディカプラス』
(2016/5/16より販売開始)

化粧品新ブランド「one(ワン)」
第一弾商品『oneオールインワンクリーム』
(2016/5/16より販売開始)

商品ラインアップの拡充ー流通

食品、飲料と新商品を積極的に投入



ユーグレナとクロレラを配合
したバータイプの菓子
『アルジーバー』2品
(2016/2/8より発売開始)

JR東日本フードビジネスと
共同開発
『石垣産ユーグレナ×ゴヤー
~はちみつ仕立て~』
(2016/3/28より販売開始)

緑汁をより多くの方に
お試し頂くために
流通での販売を開始
『緑汁(7包)』
(イオンヘルス&ビューティにて
2016/4/27より販売開始)

販路と商品ラインアップの拡充ー化粧品

OEM商品とアンテナショップの展開、新商品の発売



エステティックサロン
ソシエにてOEM商品
『euga』
を展開中

日本橋三越本店において
ユーグレナショップ
を展開中

『B.C.A.D. HOMME』
男性顧客層の開拓
(2015/11/25より販売開始)

積極的なプロモーション活動－TVCM

川島海荷さん出演の「ユーグレナ・ファームの緑汁」のTVCMを開始



撮影に必要なエネルギーをすべて
ミドリムシ入り燃料 & 食料で
まかなうという史上初の試みを実施



積極的なプロモーション活動ービアガーデン

吉祥寺に「ユージュレナビアガーデン」を期間限定オープン

(2016/5/20~2016/9末(予定))



euglena BEER GARDEN (ユージュレナビアガーデン)

東急百貨店吉祥寺店屋上
平日16時~22時 土日祝日12時~22時
雨天中止



将来の成長に向けた布石 研究開発進捗

「国産バイオ燃料計画」の始動

2015年12月1日、羽田空港ANA格納庫において記者会見を開催し、「国産バイオ燃料計画」を1市4社の協力のもとで開始することを発表

国産バイオ燃料計画、動き出す。



2015年、バイオ燃料プラントを横浜市で稼働。そして2020年までに、日本初のバイオジェット燃料での商用フライトを実現させる。株式会社ユーグレナはこの大きな挑戦に、4社1自治体の協力を得て取り組むことになりました。

国産バイオ燃料を使って飛行機が飛び交い、バスやトラックが走る社会を実現する第一歩に、地域活性化、資源の枯渇、エネルギー争奪戦、そんな言葉のない明日を想像して。

「MOVE ON BIO.」を掲げ共に、先進的なエネルギー産業を推進する横浜・東京都・横浜から、本格的なバイオ燃料社会へと動き始めます。

MOVE ON BIO.

ユーグレナ euglena 横浜市 CHYODA CORPORATION 伊藤忠エネクス株式会社 ISUZU ANA

株式会社ユーグレナは、上記のパートナーとともに、国産バイオ燃料計画に取り組みます。

日経新聞での広告(2015/12/3)



記者会見の様子
(2015/12/1)

「国産バイオ燃料計画」の概要

国内生産・国内調達原料を用いて国内実証プラントでバイオ燃料を製造し、2020年迄にバイオジェット・ディーゼル燃料の実用化を目指す

「国産バイオ燃料計画」

国産

原料：
国内で生産又は調達

×

製造場所：
国内(横浜市鶴見区)

バイオ
燃料

ASTM規格準拠
バイオジェット燃料

+

次世代
バイオディーゼル燃料

2018年にバイオ燃料製造実証プラントを稼働

計画

有償フライト

環境整備を経て、
2020年迄に実用化

公道走行

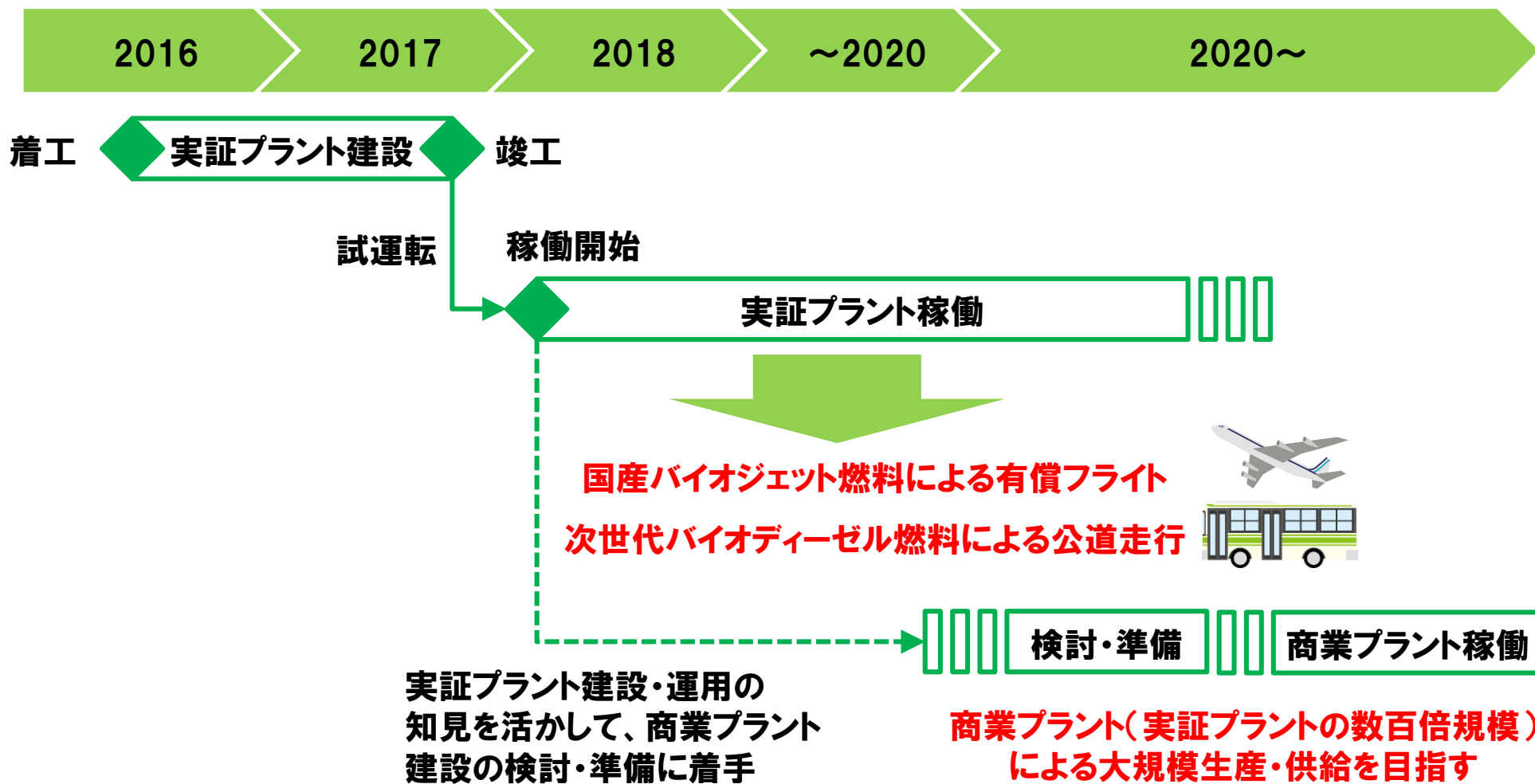
「国産バイオ燃料計画」の実証プラント



実証プラントの完成イメージ図





バイオ燃料製造・供給スケジュールとその先

実証プラントは2016年夏に着工、2018年前半に稼働予定
実証プラントの稼働を経て、商業用プラントの計画を推進



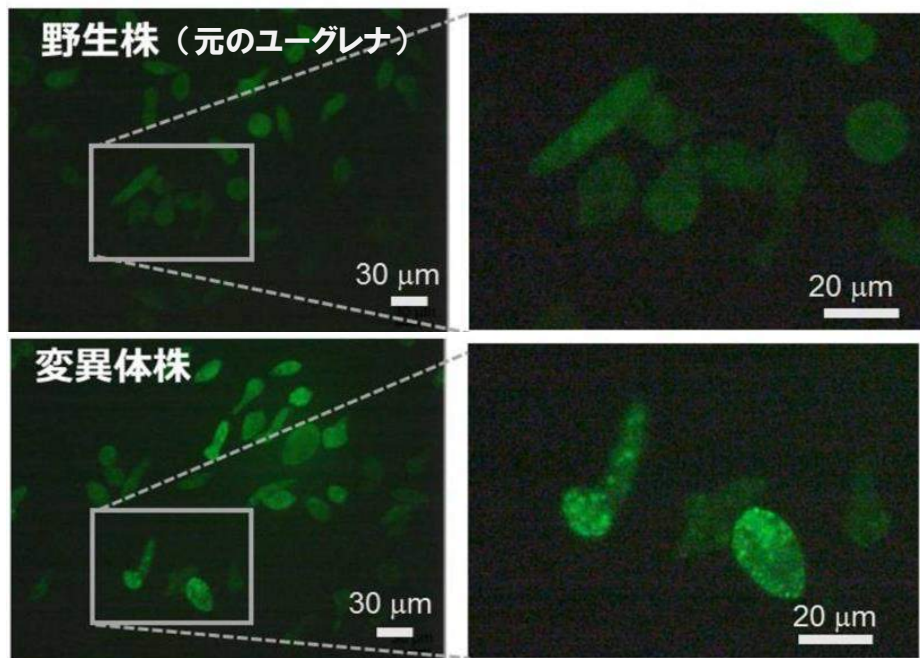
政府支援と産学連携による研究開発

複数の政府支援実証事業や産学連携共同研究プロジェクトに参画

プログラム	当社が担当するテーマ	パートナー
 『革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)』	先端光学技術による スーパーユーグレナの選別	東京大学、京都大学、大阪大学、 千葉大学、慶応義塾大学、 カリフォルニア大学ロサンゼルス 校、 コロンビア大学
 『戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)』	藻類からの高度不飽和脂肪酸等 の有用物質生産	独立行政法人水産総合研究セン ター、国立環境研究所、東京大学、 筑波大学、(株)ヒガシマル
 『下水道革新的技術実証事業(B-DASH)』	下水中の窒素、リンの回収とバイオガス 中のCO ₂ 分離・回収を微細藻類培養に 利用する技術実証	(株)東芝、日環特殊(株)、 (株)日水コン、日本下水道事業団、 佐賀市共同研究体
 『微細藻類燃料生産実証事業』	福島県土着の微細藻類を活用した 国産バイオ燃料の生産システムの確立	なし

ユーグレナ品種改良法の開発ーバイオ燃料への展開

油を多く産生するユーグレナ変異体を選抜する品種改良法の開発に成功、ネイチャー系列の電子ジャーナルにて発表（2016/5/23）

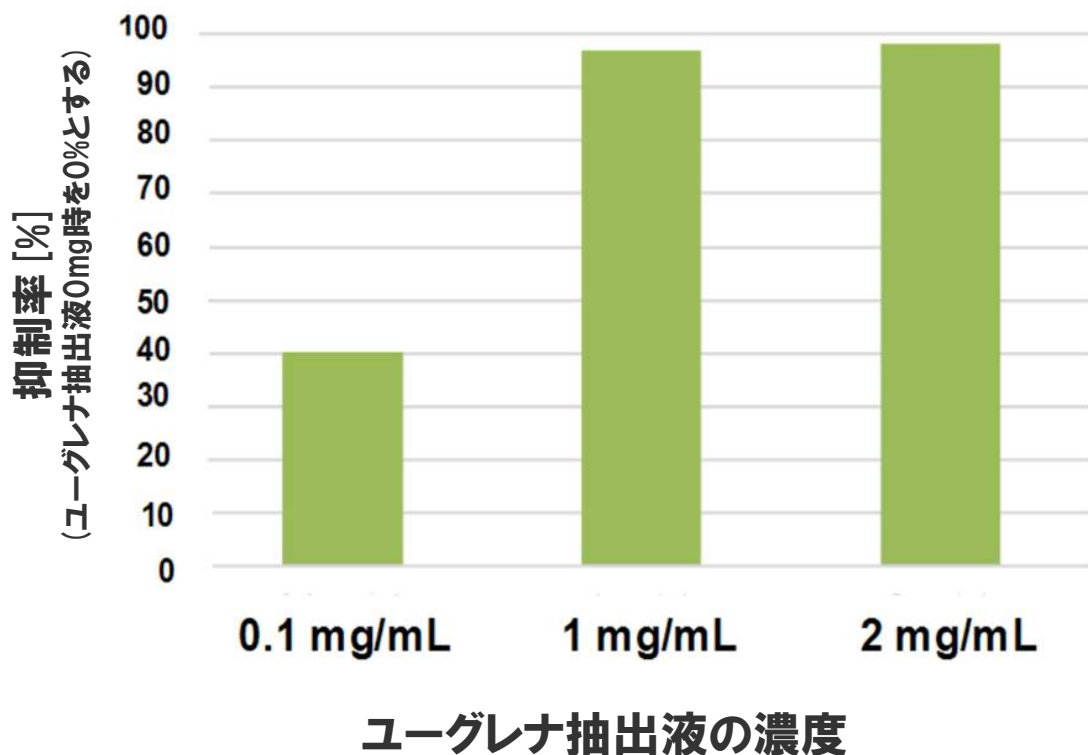


- ✓ 個々のユーグレナの油脂含有量を観測
- ✓ 油脂含有量の多いユーグレナ変異体を選抜取得
- ✓ ユーグレナの油脂を利用したバイオ燃料研究への展開が期待される

BODIPY染色したユーグレナの顕微鏡画像
蛍光が強い細胞ほど油脂を多く含む

ユーグレナの機能性研究－ロタウイルス増殖抑制効果

ユーグレナ粉末の抽出液の濃度に応じロタウイルスの増殖抑制を確認、日本栄養・食糧学会にて発表（2016/5/14）



- ✓ ロタウイルスは感染性胃腸炎を引き起こすウイルスとして知られている
- ✓ ワクチンが無効な種が存在するため、ワクチンや薬剤以外での対策が求められている
- ✓ ユーグレナ抽出液のロタウイルス抑制効果を確認

JA全農との共同研究－脱脂ユーグレナの飼料利用

2016年4月、JA全農との間で脱脂ユーグレナの飼料活用に向けた共同研究契約を締結



実施地: JA全農 飼料畜産中央研究所
(茨城県つくば市)

テーマ: 脱脂ユーグレナ(※)の飼料としての使用可能量や効果の検証を実施し、脱脂ユーグレナを飼料として実用化することを目指す

実施内容: 脱脂ユーグレナを鶏や豚などの家畜に与える飼養試験を共同で実施

準備実験: 採卵鶏を対象とした脱脂ユーグレナ入り飼料の飼養試験を実施し、産卵成績に影響がないことを確認済み(実施期間:2015年1月～2016年3月)

実施期間: 2016年4月～2017年3月末(予定)



脱脂ユーグレナ配合飼料



準備試験の様子

(※) 脱脂ユーグレナとは、微細藻類ユーグレナから油脂を抽出した残さを指します

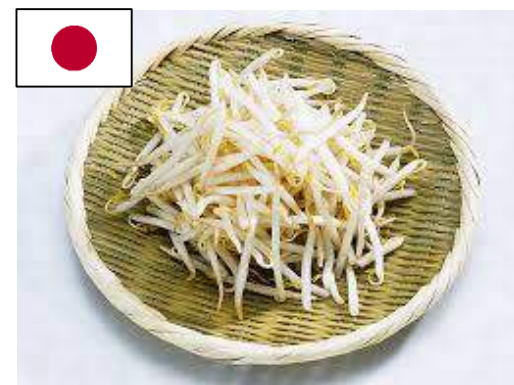
その他事業の進捗

グラミンユーグレナ(Bangladeshにおける緑豆プロジェクト)

2016年2月に日本のもやしメーカー向けの販売を実施
今期も順次販売していく予定



日本向け輸出
(もやし原料)



Bangladesh
国内向け販売



注: 「グラミンユーグレナ」は Bangladesh人初のノーベル平和賞に輝いたムハマド・ユヌス博士率いるグラミングループと、「人と地球を健康にする」ことを理念に持つユーグレナ社の合併企業の通称です

ユーグレナGENKIプログラム

今年度は毎日約6,000人の子供達へのクッキー配布を計画
効果測定のための血液検査にも着手



世界の子供にも栄養を

休日除く
週6日



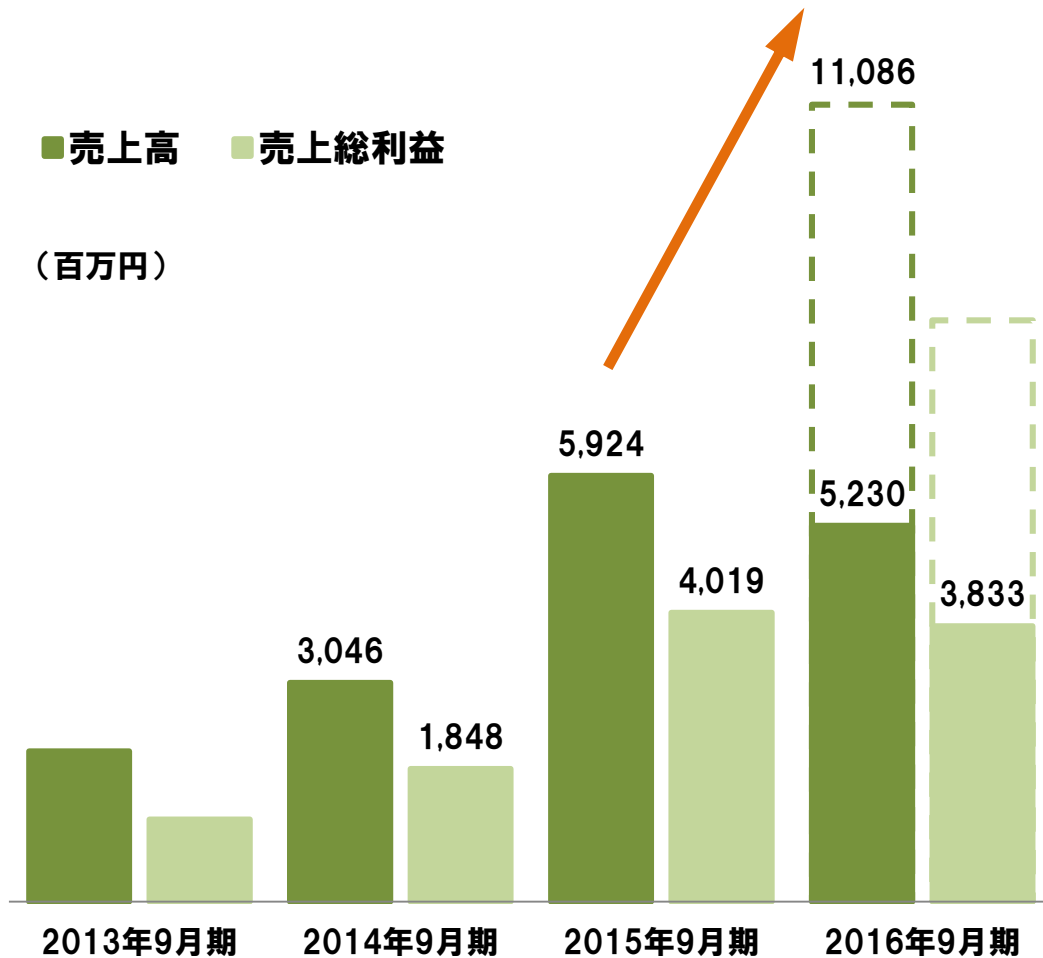
ユーグレナ入りクッキー
(当社及び協賛企業対象商品
1個につき10円を寄付)

ダッカ市内の
6,000人の子供達

200名を対象とした
血液検査

**2016年9月期
第2四半期決算概要**

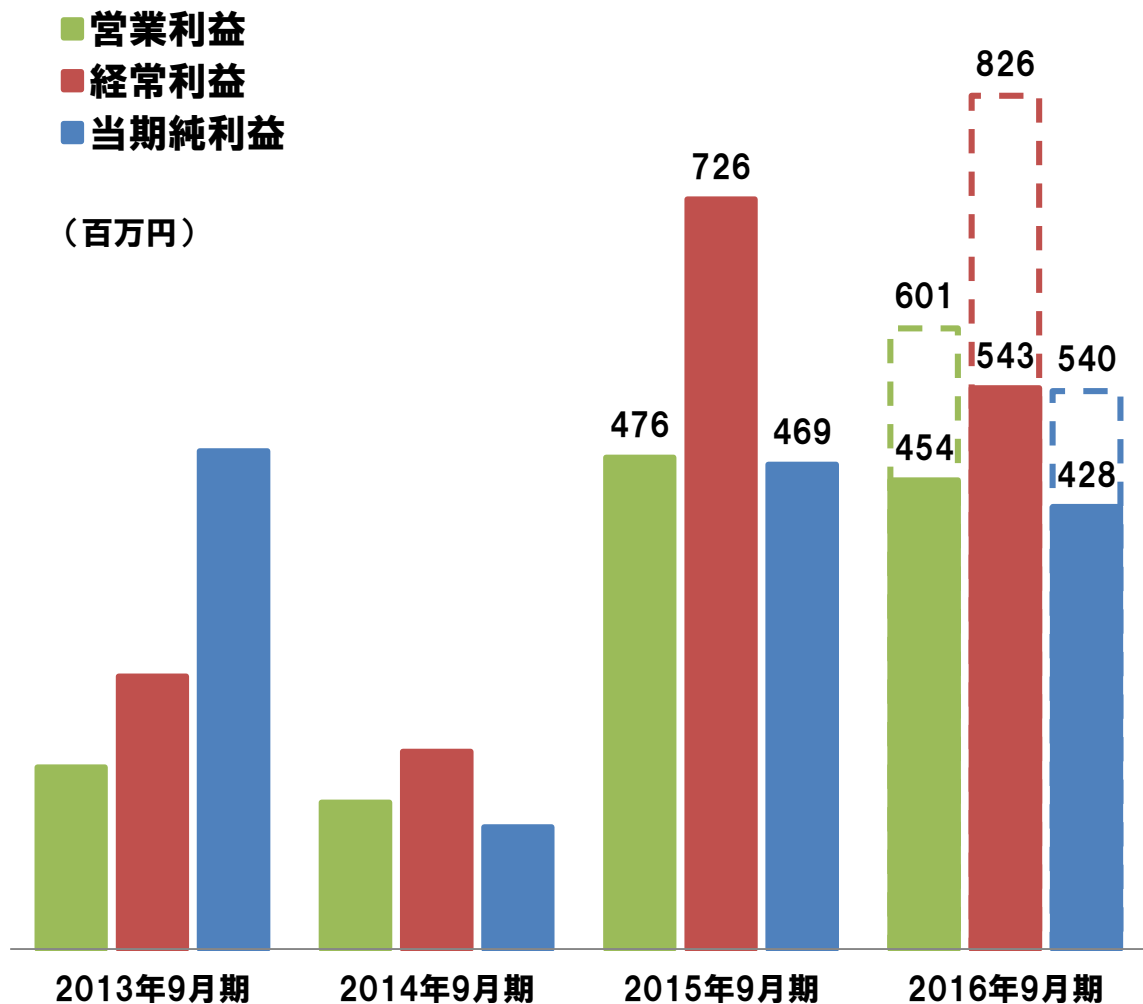
業績推移—売上高、売上総利益



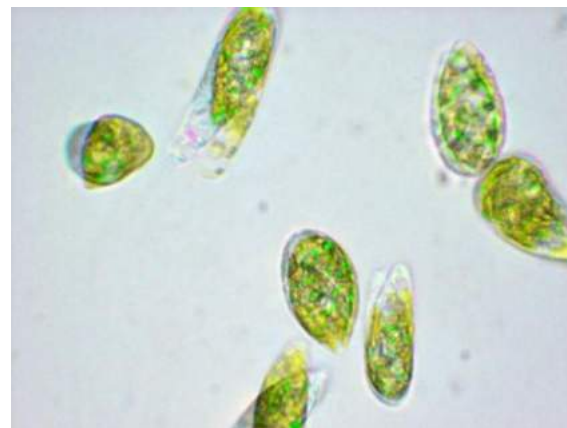
売上高は
前年比2倍に
向け順調に進捗



業績推移—営業利益、経常利益、当期純利益



営業利益・経常利益は
計画通りに進捗



2016年9月期(第12期)の連結業績予想

今期業績予想は据え置き

	2015年9月期 通期実績	2016年9月期 上半期実績	2016年9月期 通期業績予想
売上高	5,924百万円	5,230百万円	11,086百万円
営業利益	476百万円	454百万円	601百万円
経常利益	726百万円	543百万円	826百万円
当期純利益	469百万円	428百万円	540百万円

下半期はTVCM開始
や新商品投入に伴う
積極投資を優先

下半期も助成金収入
等による上積みを見込む

バイオテクノロジーで昨日の不可能を今日可能にする。

