

ユーグレナ社×ジーンクエスト社、ヘルスケア事業で新領域「生命科学×IT」に参入、生命科学データプラットフォーム『ユーグレナ・マイヘルス』を3月1日（木）より開始～遺伝子解析サービスを軸に、「未来の自分を健康にする」ソリューションを提供～

株式会社ユーグレナ
株式会社ジーンクエスト

株式会社ユーグレナ（本社：東京都港区、社長：出雲充、以下ユーグレナ社）と株式会社ジーンクエスト（本社：東京都港区、社長：高橋祥子、以下ジーンクエスト社）は、3月1日（木）より、ヘルスケア事業における新領域への参入として、「生命科学×IT」の統合プラットフォーム『ユーグレナ・マイヘルス』（<https://myhealth.euglena.jp>）の展開を開始します。

『ユーグレナ・マイヘルス』は、「未来の自分を健康にする」をブランドコンセプトに、ユーグレナ社が提供するヘルスケアサービスと、ユーグレナグループのジーンクエスト社が手がける生命科学データのプラットフォームを連携させながら、パーソナルヘルスケアのソリューションの提供を行ってまいります。



■『ユーグレナ・マイヘルス』開始の背景

高齢化が進展している日本では、個人のクオリティ・オブ・ライフ（人生の質、QOL）の向上と社会的負担の軽減のためにも、健康的に過ごせる寿命としての「健康寿命」を延ばすことが注目されており、運動・食事・睡眠などの従来アプローチを補完する複合的なソリューションが求められています。また生命科学分野において、ITを駆使したバイオインフォマティクス技術が飛躍的に躍進しており、ゲノム領域における新たな研究の促進に向けて、ヒトの健康に関するビッグデータの収集と活用が期待されています。

そのようななかユーグレナ社は、2017年10月にユーグレナグループに参画したジーンクエスト社とともに、科学（サイエンス）を重視する大学発ベンチャー企業として、さまざまなヘルスケアサービスと生命科学データを活用する統合プラットフォーム『ユーグレナ・マイヘルス』を開始します。実現と、生命科学分野における研究開発の促進への貢献を目指します。

■『ユーグレナ・マイヘルス』の特長

『ユーグレナ・マイヘルス』は、「科学（Science）」「信頼（Credible）」「パーソナル（Personal）」の3つを軸に展開します。具体的には、学術研究などに基づいた多様な検査サービスを通じて、自分の健康

リスクや体質、健康状態を把握していただいたうえで、一人ひとりに対応したヘルスケアソリューションの提供を目指します。

第1弾サービスとしては、個人向け大規模遺伝子解析サービスの日本におけるパイオニアであるジーンクエスト社のノウハウを用いた、健康リスク・体質・祖先について約300項目を解析する遺伝子解析サービスを2018年3月1日より販売開始します。また2018年中に、体内の酸化ストレスの度合や食事からの塩分摂取傾向を測ることができる尿検査サービスや、腸内環境や体質がわかる腸内フローラ（細菌叢）解析などのサービス、オンラインで厳選された医療関連記事の閲覧や医師や専門家に相談ができる医療相談サービスなどを『ユーグレナ・マイヘルス』にて順次展開し、2019年以降もヘルスケアを基本から支えるサービスを拡充していきます。

なお、複数のサービスを『ユーグレナ・マイヘルス』にて展開することで、ヘルスケアに関するビッグデータを1か所に集積し、中長期的には、そのビッグデータを活用した科学研究の推進を通じて、生命科学の発展とより付加価値の高いヘルスケアソリューションの提供を目指します。



『ユーグレナ・マイヘルス』遺伝子解析サービスの商品パッケージ

販売価格：29,800円（税抜）

■『ユーグレナ・マイヘルス』の運営体制とパートナー企業について

『ユーグレナ・マイヘルス』は、ユーグレナ社のサービスプラットフォームと、ジーンクエスト社の生命科学データプラットフォームをベースとした統合プラットフォームとして運営していきます。また、新サービスの開発・拡充や研究開発の促進に向けて、各分野の先進的企業とのパートナーシップを進めていきます。

現時点におけるパートナー企業とその役割は以下の通りです。

株式会社ヘルスケアシステムズ (名古屋大学発ベンチャー)：	尿中の成分分析サービス
株式会社サイキンソー (理化学研究所発ベンチャー)	腸内フローラ（細菌叢）解析サービス
株式会社メディカルノート (医療ITベンチャー)	医療コンテンツ・個別医療相談サービスの提供

「科学 (Science)」「信頼 (Credible)」「パーソナル (Personal)」をキーワードとしたヘルスケアサービスが最も集まる場所を目指し、さらにパートナー企業を募集していきます。

<株式会社ユーグレナについて>

2005 年に世界で初めて石垣島で微細藻類ユーグレナ（和名：ミドリムシ）の食用屋外大量培養技術の確立に成功。微細藻類ユーグレナ・クロレラなどを活用した機能性食品、化粧品等の開発・販売を行うほか、バイオ燃料の生産に向けた研究を行っています。2012 年 12 月東証マザーズに上場。2014 年 12 月に東証一部市場変更。経営理念は「人と地球を健康にする」。

<株式会社ジーンクエストについて>

2014 年に国内で初めて大規模遺伝子解析サービスを消費者向けに展開。生活習慣病など疾患のリスクや体質の特徴など約 300 項目におよぶ遺伝子を調べ、病気や形質に関係する遺伝子をチェックできるサービスを提供しています。遺伝子の研究を推進し、正しい使い方を広め、人々の生活を豊かにすることをビジョンに掲げ、蓄積されたゲノムデータを活用した研究活動を積極的に行っています。

以上

「生命科学×IT」領域の新プラットフォーム 「ユーグレナ・マイヘルス」の始動について



株式会社ユーグレナ
株式会社ジーンクエスト
2018年3月1日

「ユーグレナ・マイヘルス」の概要

本日の発表内容

ユーグレナ社は、新ブランド「ユーグレナ・マイヘルス」を立ち上げ、「生命科学×IT」の新領域に参入いたします。



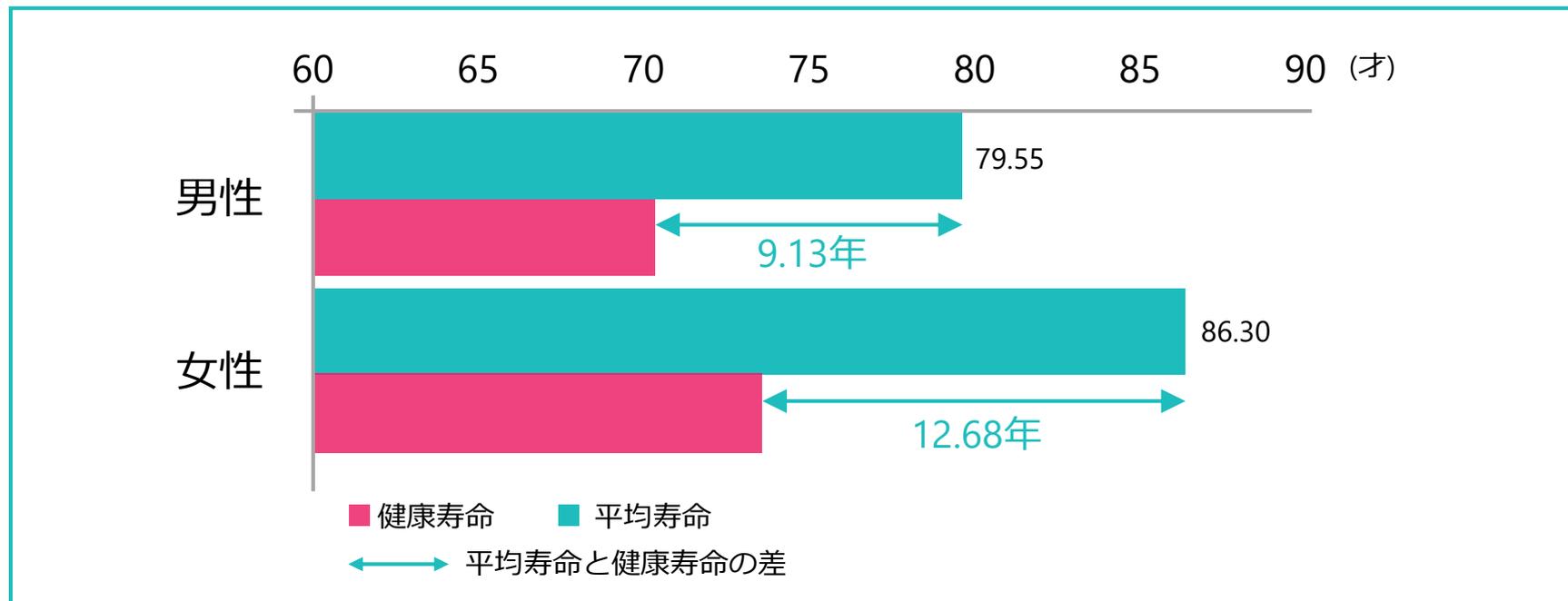
euglena

MyHealth

ユーグレナ・マイヘルス

「ユーグレナ・マイヘルス」始動の背景

「人生100年時代」において、健康寿命を延ばすことが社会的課題



資料：平均寿命（平成22年）は、厚生労働省「平成22年完全生命表」

健康寿命（平成22年）は、厚生労働科学研究費補助金「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究」

運動・食事・睡眠などの従来アプローチを
補完する複合的なソリューションが必要

「ユーグレナ・マイヘルス」のブランドコンセプト

■ ユーグレナ社の経営理念

人と地球を健康にする

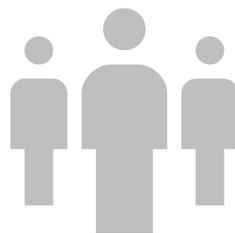
■ ユーグレナ社の企業ビジョン

バイオテクノロジーで、
昨日の不可能を今日可能にする

▼
「未来の自分を健康にする」

「ユーグレナ・マイヘルス」の全体像

ヘルスケア・サービスと生命科学データの活用により、未来の自分を健康にする「**生命科学×IT**」の**統合プラットフォーム**



様々なサービスを
1カ所で受けられる

ヘルスケア・サービス
で未来の健康

- 遺伝子解析サービス
- 尿検査サービス
- 腸内フローラ検査
サービス
- 個別医療相談サービス

⋮



ヘルスケア・サービス
プラットフォーム

科学研究
に活用



生命科学ビッグデータ
の蓄積で未来の研究

- ゲノムデータ
- 腸内細菌叢データ
- 尿中代謝物データ
- 各種健康データ
- 各種生活データ

⋮



← サービス
に応用

生命科学データ
プラットフォーム

1 科学 (Science)

- 
- 科学の進歩を活かした多様なサービス
 - サービス拡大を科学の進歩に還元



大学発ベンチャー2社のタッグで実現



- バイオテクノロジー
- ミドリムシの大量培養・研究開発
- 健康食品や化粧品の製造・販売

- バイオインフォマティクス
- ニュートリゲノミクス
- 遺伝子解析サービス

2 信頼 (Credible)

- 信頼できる情報・商品・サービス展開
- 信頼性向上に向けた継続的な研究

研究系ベンチャー
としての信頼性



信頼できる
パートナーシップ

 **euglena** ヘルスケア領域

 **Genequest** ゲノム領域

 Healthcare Systems 尿検査

 **Cykinso** 腸内フローラ解析

 Medical Note 個別医療相談

3 パーソナル (Personal)

- 
- 信頼できる科学の成果のセレクション
 - 迷う・悩む・探す手間の無いサービス



ヘルスケアのトータルコーディネーター

- 選りすぐりの検査サービス・ラインアップ
- 検査以外の関連商品・サービスとの連携
- 様々な検査結果・履歴の一括管理
- 個別化されたレコメンデーション



ユーグレナ・マイヘルス

「ユーグレナ・マイヘルス」の方向性

1

科学
(Science)

2

信頼
(Credible)

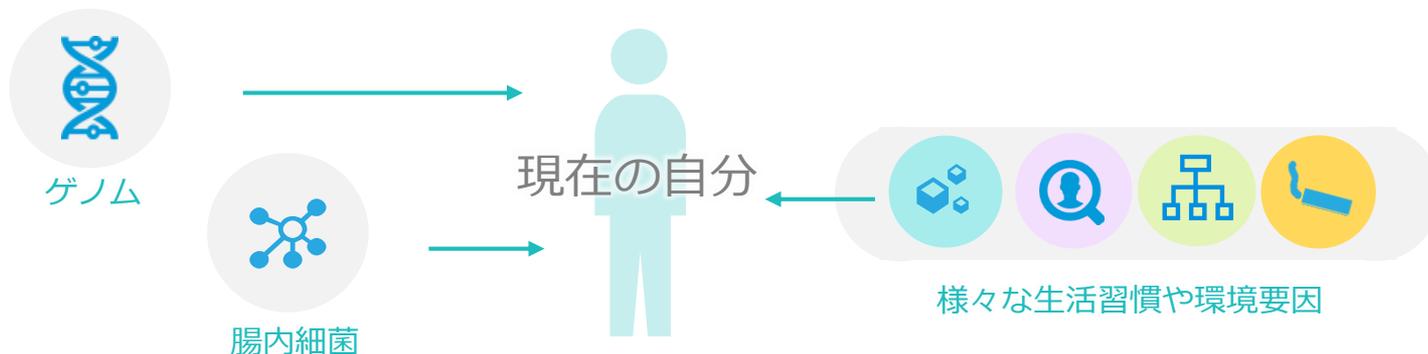
3

パーソナル
(Personal)

科学的で信頼できるパーソナルな
統合プラットフォームを通じて
「未来のマイヘルス (MyHealth)」を
お客様に提供

「ユーグレナ・マイヘルス」が描く未来

生命科学を活用して、**世界で一番**信頼できる
個別化ヘルスケア・ソリューションを提供する



生命科学データにもとづく商品・サービスの個別化

健康食品・栄養



フィットネス、美容



医療、生命保険



創薬研究・副作用



ジーンクエスト社の紹介および 「ユーグレナ・マイヘルス」の サービス概要

ジーンクエスト社のご紹介



- 高橋祥子 (Ph.D)
- 株式会社ジーンクエスト代表取締役

2010年03月
京都大学農学部卒業

2012年03月
東京大学大学院農学生命科学研究科修士課程修了

2013年06月
東大在学中に株式会社ジーンクエスト設立

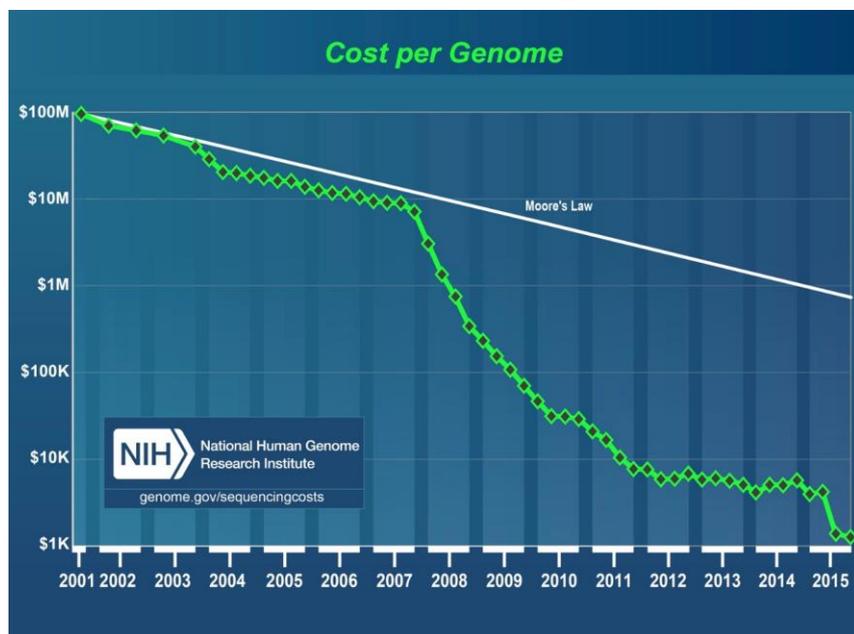
2015年03月
東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了

これまでの主な公職等：科学技術振興機構研究アドバイザー、個人遺伝情報取扱協議会理事

主な受賞歴：日本ベンチャー大賞経済産業大臣賞経済産業大臣賞(女性起業家賞)、日本バイオベンチャー大賞ベンチャー学会賞、文部科学省直轄科学技術・学術政策研究所「ナイスステップな研究者」、WIRED Audi INNOVATION AWARD、東京大学大学院農学生命科学研究科長賞、テクノロジー&ビジネスプランコンテスト優秀賞など。

1 科学 (Science)

ゲノム解析技術の急速な発展



NIHより

ゲノム解析コストが過去15年で**10万分の1**に低下

ジーンクエストでの学術研究

遺伝子解析サービスにより蓄積したゲノムデータも活用ながら様々な**データ研究**を展開

- ・ 東京大学大学院総合文化研究科
- ・ 東京大学総括プロジェクト機構
- ・ 東海大学医学部基礎医学系分子生命科
- ・ 産業技術総合研究所創薬基盤研究
- ・ 藤田保健衛生大学医学部
- ・ 東京大学大学院医学系研究科
- ・ 株式会社伊藤園研究所
- ・ 国立精神神経医療研究センター
- ・ ライオン株式会社
- ・ 新潟大学医学部
- ・ その他製薬企業など含め

20 の共同研究等の取組み

2 信頼 (Credible)



遺伝子データの抽出



科学論文からデータ解釈



お客様へデータ提供

科学論文の解釈と遺伝子データの解釈が信頼性の鍵

- ・ アジア系集団、日本人のデータを選択
 - ・ 根拠とする文献を明示
 - ・ 常に新しい情報を更新
- ⇒ 検査項目数は**過去4年で190項目以上**を追加
(現在300項目以上)

3 パーソナル (Personal)

これまで閉じていた研究成果を
お客様にお届けしたい

2014年1月に、日本で初めて
オンラインの大規模遺伝子解析
サービスを開始

個々人の健康リスク・体質に
合わせた健康アドバイスを提供



「ユーグレナ・マイヘルス」のサービス展開予定



遺伝子解析サービス

郵送で、体質や将来の疾患リスクに関する遺伝子情報がわかります。



遺伝子解析サービス
(2018年3月～)



euglena

MyHealth

ユーグレナ・マイヘルス



尿検査

郵送で、酸化度や塩分の摂りすぎ度合いをチェックできます。



尿検査サービス
・酸化度チェック
・塩分バランスチェック
(2018年初夏～)



腸内フローラ解析

郵送で、腸内環境や体質に関する情報がわかります。



腸内フローラ
検査サービス
(2018年後半～)



個別医療相談サービス

オンラインで、正しい医療情報・医療相談を提供します。



医療コンテンツ・
個別医療相談サービス
(2018年後半～)

サービスは
順次拡大

「ユーグレナ・マイヘルス」のサービス第1弾

2018年3月1日より、遺伝子解析サービスを一般販売開始



ユーグレナ・マイヘルス 遺伝子解析サービス

- 健康リスク・体質・祖先について約300項目を解析
検査方法は唾液を採取してポストに投函するだけ
- 価格は29,800円（税抜）

「ユーグレナ・マイヘルス」 遺伝子解析サービス

遺伝子解析結果画面イメージ



オッズ	論文オッズでのリスクレベル			その他	
肺癌	0.77倍	低い	平均的	高い	詳細を見る
シリカ誘発性塵肺症 (珪肺症)	1.33倍	低い	平均的	高い	詳細を見る
喘息	1.03倍	低い	平均的	高い	詳細を見る
肺扁平上皮癌	1.03倍	低い	平均的	高い	詳細を見る
肺気腫	0.67倍	低い	平均的	高い	詳細を見る
肺腺癌	0.73倍	低い	平均的	高い	詳細を見る

事前にリスクを知ること、
予防の行動につながる

「ユーグレナ・マイヘルス」尿検査サービス

郵送尿検査サービスでわかること

ご利用の流れ



Webでお申し込み



自宅で採尿



結果確認

酸化度チェック結果

カラダの酸化度合い



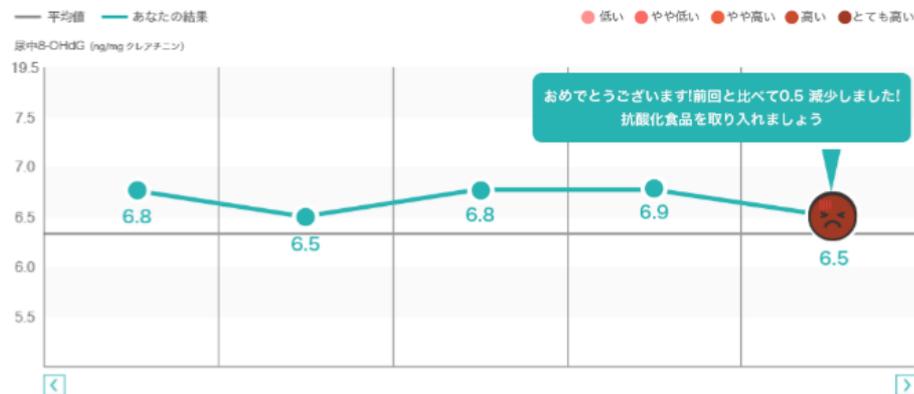
とても高い

今回、あなたの尿中8-OHdG測定値は、**13.7ng/mgクレアチニン** でした。
全国平均と比べて、カラダの酸化度が **高い** 状態です。
抗酸化食品をもっと摂りましょう。

[おすすめ改善プランを見る](#)

カラダの酸化度合い	低い	やや低い	やや高い	高い	あなたの結果
尿中8-OHdG (ng/mgクレアチニン)	4.2以下	4.3~7.6	7.7~12.0	12.1~19.5	19.6以上

現在までの推移



「ユーグレナ・マイヘルス」のユーザー体験の例

遺伝子解析：

高血圧のリスクが
高いタイプ



医師による豊富な解説・
医療記事が読める！

医師・専門家にオンライン
で相談できる！



出典：株式会社メディカルノート

尿検査で塩分バランスチェックができる！



出典：株式会社ヘルスケアシステムズ

→具体的な行動変容へ

「ユーグレナ・マイヘルス」のユーザー体験の例

遺伝子解析：

加齢黄斑変性のリスクが
高いタイプ

加齢黄斑変性 >一覧へ戻る

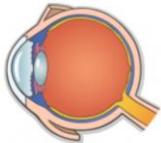
網膜の異常が原因で、正常に見ることができなくなる病気です。

あなたと同じ遺伝子型を持つ人のリスクは平均の**3倍(高い)**です。

データの信頼性 ★★★★

アジア系集団での研究 あり (日本人を含む)

※リスクが高くても必ず発症するわけではありません。また、リスクが低くても発症する可能性がないと断定するものではありません。新しい研究成果が報告された場合、結果が変わる可能性があります。



医師による豊富な解説・記事が読める！

- ・疾患と遺伝子の関係
- ・予防のために
 - 禁煙
 - 抗酸化食品で酸化ストレスを減らす



出典：株式会社メディカルノート

尿検査で酸化ストレスチェックができる！



酸化度チェック結果

カラダの酸化度合い

 **とても高い**

今回、あなたの尿中8-OHdG測定値は、**13.7ng/mgクレアチニン**でした。全国平均と比べて、カラダの酸化度が**高い**状態です。抗酸化食品をもっと摂りましょう。

[おすすめ改善プランを見る](#)

カラダの酸化度合い	低い	やや低い	やや高い	高い	あなたの結果
尿中8-OHdG (ng/mgクレアチニン)	4.2以下	4.3~7.6	7.7~12.0	12.1~19.5	とても高い 19.6以上

1 新規検査サービスの追加

- 随時準備中

2 各種ライフデータとの連携

- 健康診断データ
- 食事、運動、睡眠データ

3 個人にあったソリューション

- 適切な食事、運動、睡眠の提案
- 適切な健康食品・化粧品の提案

「ユーグレナ・マイヘルス」の パートナー企業紹介

 Healthcare Systems

 **Cykinso**

 **Medical Note**

ヘルスケアシステムズは、「**カラダのものさし**」をつくり「**生活習慣のミスマッチをゼロにする**」ことを目指した名古屋大学発ベンチャーです。

病気になる前のカラダの変化を捉える検査マーカーを研究し、新規性の高い郵送検査キットを開発してきました。私たちの郵送検査キットは、これまで15万人の方々に検査を受けていただいています。



カラダを知って
きれいな私へ。

エクオール検査
エクオール郵送検査キット
ソイチェック
詳細はコチラ▶

＜郵送検査シリーズ＞

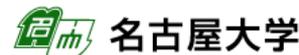


バイオマーカー開発技術

酸化ストレスマーカー（カラダの酸化度）や腸内細菌代謝物など、新しい検査項目を開発。

▶ 抗体チップ法

- ・ 極微量かつ安価に多項目検査ができる
- ・ 豊田中央研究所のポリマー技術を活用
- ・ 経産省委託研究、JST委託研究に採択



学術論文

Development and application of oxidative stress biomarkers (Biosci Biotechnol Biochem 2017).

Low-cost and easy-to-use "on-chip ELISA" for developing health-promoting foods (Subcell Biochem 2014).

Endogenous formation of novel halogenated 2'-deoxycytidine. Hypohalous acid-mediated DNA modification at the site of inflammation (J Biol Chem 2004).



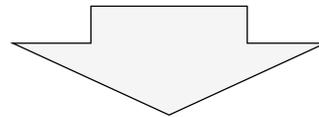
名古屋大学名誉教授・愛知学院大学心身科学部 客員教授
(株)ヘルスケアシステムズ取締役 (CTO)

尿検査のデータを、遺伝子検査などほかの検査データと解析することで、自分でも気づかなかったカラダの変化がわかることを目指しています。

腸内フローラについて



- **腸内細菌叢（腸内フローラ）**
 - ・ 免疫恒常性への関与
 - ・ 代謝機能調節



腸内および全身の健康状態に大きな影響

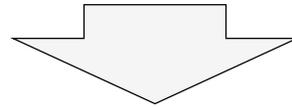
サイキンソーについて

**理化学研究所
辨野特別研究室**
(べんの)

腸内細菌叢の長年の研究実績
菌利用の研究実績

**大阪大学
微生物病研究所**

腸内細菌叢の
高精度網羅的検出技術



細菌叢解析で人々を健康に



Cykinso
(サイキンソー)



**日本初の個人向け腸内細菌叢
検査サービスをリリース**

ユーグレナ・マイヘルスとの取り組み



マイヘルスのお客様の
健康増進へのご支援
(※「腸活」軸のご提案)



遺伝要因を考慮した
パーソナルソリューション
への展開



腸から全身を
健康にする
プラットフォーム創出

「ユーグレナ・マイヘルス」でメディカルノートが目指すこと



未来の自分を
健康にする

医療に迷わない
世界を実現



黎明期にある日本の
個別化ヘルスケア・医療ソリューションを
共創していきたい

おわりに

「ユーグレナ・マイヘルス」が目指すもの

1

科学
(Science)

2

信頼
(Credible)

3

パーソナル
(Personal)

「生命科学×IT」プラットフォーム

未来の自分を健康にする



euglena

MyHealth

ユーグレナ・マイヘルス