

## サッカー元日本代表の鈴木啓太が創業の「AuB(オーブ)」

### アスリートの腸内環境研究で解明、「菌の豊富さ」と「酪酸菌の多さ」がヒトの健康のカギ握る

#### 29種類の菌を配合した独自の「アスリート菌ミックス」を開発

#### 腸内環境を整えるサプリを新発売、フードテック事業参入の第一弾商品として投入

サッカー元日本代表の鈴木啓太が社長を務める、アスリートの腸内細菌を研究するスタートアップ「AuB(オーブ)(株)」(東京・中央区、代表取締役 鈴木啓太)は、500人・1000検体以上のアスリートの便(腸内環境)を4年間かけて解析した結果、日ごろから運動と食事に気を遣うアスリートの、健康的な腸に棲む菌の種類や割合の傾向を突き止めました。この研究で、ヒトの腸内の健康度合いは「酪酸菌の多さ」がカギを握ることを明らかにし、合わせて「菌の多様性(種類の豊富さ)」が重要な役割を果たすことを確認しています。

その知見を生かしてこの度、当社は、酪酸菌をメインに、29種類の菌を配合した独自の「アスリート菌ミックス」を開発。同菌ミックスをベースとしたサプリメント「AuB BASE(オーブ ベース)」(1袋90粒入り)を、新発売します。

販売は、自社EC(電子商取引)サイトを立ち上げ、2019年12月初旬から開始します。価格は税込2728円を予定しています。これに先立ち、2019年10月2日(水)から先行予約販売を、クラウドファンディング(CF)サイト「Makuake(マクアケ)」で受け付けます。同サイトでは支援者への「リターン」として、5種の限定プラン(税込5500円~71500円)を展開します。

当社は先日、銀行系ベンチャーキャピタルや大手製薬会社などを引受先とする第三者割当増資で総額約3億円を調達しており、今後のフードテック商品の開発等に資金を充てます。

AuBは2015年10月の創業から4年かけて、オリンピックの金メダリストを始めとする500人(1000検体)以上のアスリートの腸内細菌やその群れである腸内細菌叢(腸内フローラ)の研究を続けてきました。蓄積した膨大な研究データを武器に、これより、研究開発段階から事業化へと動きを加速します。

#### サプリ摂取で腸内細菌の多様性7.5%アップ

フードテックビジネス参入の第一弾商品「AuB BASE(オーブ ベース)」は、酪酸菌をメインに、29種類の菌を配合した独自の「アスリート菌ミックス」(名称: Athlete Bio Mix/アスリート・ビオ・ミックス)を主原料に、酪酸菌などのエサになるオリゴ糖と食物繊維成分を配合するほか、日々不足しがちな栄養素であるビタミンとミネラルをさらに付加しています。

新商品は、一般の方の腸内細菌の多様性を平均7.5%増やししながら、酪酸菌を平均3.7%増加させるという検証結果を得ています。30~40歳のスポーツ愛好家や“ビジネスアスリート”をターゲットに、日々のコンディショニングの土台となる腸内環境を整える商品として投入します。

販売は、自社EC(電子商取引)サイトを立ち上げ、12月初旬から開始します。1袋(パウチ状)90粒(1粒226mg)入りで、価格は税込2728円(専用ケース付き)を予定しています。1日の摂取目安量は当社推奨量の3000万個相当の酪酸菌を含む3粒です。自社ECでの展開に加えて、フィットネスクラブやスポーツジムを通じて商品を販売することも視野に入れていきます。今後は企業向けに、「アスリート・ビオ・ミックス」の原料販売やライセンス提供も展開する計画です。



## CFの先行予約限定で、AuBならではの「フットサル・コミュニティ」を形成

自社 EC サイトでの販売に先立ち、2019 年 10 月 2 日(水)から、日本最大級のクラウドファンディングサイト「マクアケ」で、先行予約販売を行います。同サイトでは、支援者への「リターン」として、代表の鈴木と「AuB フットサル部」を創部して 2020 年夏には対外試合への出場を目指す、当社ならではの「ファンコミュニティプラン」(税込 71500 円)を用意します。「腸」と「スポーツ」の密接な関りを、鈴木の実験談とともに、訴求する内容です。鈴木の実験や経歴を生かした特典を付けながら、ファン獲得を狙い、今後当社が重要視する「ファンコミュニティづくり」の一環とします。同サイトでは、全 5 種(税込 5500 円～71500 円)の「リターン」を展開します。

## 「アスリートと一般人では腸内環境が異なる」など学会発表、商品開発に生かす

当社は 2015 年 10 月の創業以来、アスリートの腸内環境の解析を手掛けてきました。会社が最初に取り組んだテーマは、そもそも「アスリートと一般人の腸内環境は異なるのか」。設立から 1 年で集めた約 300 人のアスリートの便を解析したところ、「アスリートと一般人の腸内環境に大きな違いがある」ことが分かり、そのことを、国内最大級のバイオ系学会である日本農芸化学会で発表(2018.3)します。加えて、アスリートは一般人の人に比べて 2 倍、免疫機能を整えたり、腸の動きを活発にしたりする働きのある「酪酸菌」が多いことを突き止め、2018 年 10 月に同学会の関東支部会で、発表しています。またアスリートの腸内環境は多様性が高いことを確認するなどしながら、腸内細菌に関する知見を蓄積してきました。新商品「AuB BASE(オーブ ベース)」は、こうした知見を生かして誕生しました。

発売に先立ち、商品が人の腸内環境に与える影響を便で検証したところ、腸内細菌の多様性(種類の豊富さ)が平均 7.5%増えると同時に、腸内細菌全体のうち酪酸菌の割合が 3.7%増加する検証結果を得ました。検証は 8 月 15 日(木)から 14 日間、20 歳から 22 歳の男性 19 人を対象に行っています。1 日 3 粒の商品を摂取してもらい、便に含まれる腸内細菌の数や種類、その割合を摂取前後で解析、そのデータを比較検証しています。

## 注目の「シンバイオティクス」商品として発売

新商品は、今注目を集める「シンバイオティクス」と呼ばれるカテゴリの商品です。腸内環境を良くする菌を摂取して腸内改善をはかる「プロバイオティクス」と腸内環境を良くする菌のエサを摂取して腸内改善をはかる「プレバイオティクス」の両方を満たすのが、「シンバイオティクス」です。「AuB BASE(オーブ ベース)」はプロバイオティクス(アスリート菌ミックス)とプレバイオティクス(オリゴ糖と食物繊維成分)をバランスよく、配合しています。

## 大正製薬から 3 億円の資金調達、事業化に向けて動き加速

当社は先日(9/24)、大正製薬と三菱 UFJ キャピタルなどを引受先とする第三者割当増資で総額約 3 億円を調達したことを発表しています。AuB は、新商品を皮切りにフードテック分野へ参入する方針のほか、腸内細菌の特許ビジネスを展開するための新菌の発見に今、注力しています。調達した資金をこれらの事業に充て、新たな収益モデルを開拓し、研究開発段階から事業化に向けて動きを加速します。

“腸内細菌の特許ビジネス”は着々と進んでおり、東京・日本橋のシェアラボ(共同の実験施設)に研究拠点を開設(2019.6)。当社研究員が常駐し、“生の便”から“生きている腸内細菌”を取り出し、培養して、従来にない機能をもつ菌を発見する研究を開始しています。

もちろん、これまで通りの研究活動も継続します。収集するアスリートの便から DNA を採取し、その人の腸内に棲む腸内細菌の数や種類、その割合を自社で解析しながら、大学など各研究機関と共同で、身体への関与のメカニズムを解明していきます。

### 商品概要

商品名	AuB BASE(オーブ ベース)	発売日	2019 年 12 月初旬
販売場所	当社オンラインショップ( <a href="https://aubstore.com/">https://aubstore.com/</a> ) ※12 月初旬開設		
税込価格	2728 円予定 ※専用ケース付き	内容量	226mg×90 粒
包装	パウチ包装	賞味期限	製造日から 24 カ月
摂取目安	1 日 3 粒	摂取方法	お湯や水でお飲みいただく
原材料	イヌリン(タイ製造)、乳酸菌粉末(デキストリン、乳酸菌、乳糖)、酪酸菌粉末(でん粉、酪酸菌、乳糖)、ラクチュロース、ぶどう糖、マンガン含有酵母、亜鉛含有酵母、銅含有酵母、モリブデン含有酵母、ヨウ素含有酵母、セレン含有酵母、クロム含有酵母/セルロース、HPMC、ステアリン酸 Ca、微粒酸化ケイ素、ビタミン C、カラメル色素、ナイアシン、パントテン酸 Ca、ビタミン B1、ビタミン B6、ビタミン B2、ビタミン B12、(一部に乳成分・大豆を含む)		
栄養成分	3 粒(678mg)あたり、熱量 2.60kcal、タンパク質 0.01g、脂質 0.01g、炭水化物 0.62g、食塩相当量 0.0012g		
特徴	<p>アスリートの腸内環境の研究から、日ごろから運動と食事に気を遣うアスリートの、腸に棲む菌の種類や割合の傾向を突き止めました。その研究から、ヒトの腸内の健康度合いは「短鎖脂肪酸を作る菌(酪酸菌)の多さ」がカギを握ることを明らかにするとともに、「菌の多様性(種類の豊富さ)」も重要な役割を果たすことを確認しています</p> <p>そうした知見をもとに、当社は、トップアスリートのスタミナや集中力など、高いパフォーマンスに腸内環境が影響しているものと考え、酪酸菌をメインに 29 種類の菌を配合した独自の「Athlete Bio Mix/アスリート・ビオ・ミックス」(通称:アスリート菌ミックス)を開発。これを主原料に、酪酸菌などのエサになるオリゴ糖と食物繊維成分、ビタミン、ミネラルを配合しています</p>		
保存方法	直射日光、高温多湿を避け冷暗所保存	食品名称	酪酸菌・乳酸菌含有食品
販売元	AuB(株)	商品問合せ	AuB(株) mail@aub.co.jp
備考	商品購入には送料が別途(沖縄、離島地域を除く全国一律 660 円(税込)を予定		
広報窓口	AuB 広報事務局((株)Clover PR 内) tel.03-6452-5220 mail:cloverpr@cloverpr.net		

### 先行予約について

予約期間	2019 年 10 月 2 日(水)~11 月 29 日(金)
販売場所	クラウドファンディングサイト「マクアケ」 / <a href="https://www.makuake.com/project/aub/">https://www.makuake.com/project/aub/</a>
リターン名称	1. AuB フットサル部参加権利(71500 円)…鈴木が参加、コーチングする練習 5 回の実施と 2020 年 6~7 月の大会出場を目指す大人の部活動参加権利。20 名を募集
(税込表記) (送料込み)	2. AuB BASE(5,500 円)…新商品+ピルケース、非売品オリジナルステッカー、鈴木啓太からのサンクスレター付き
	3. AuB BASE+Makuake 限定 T シャツ(11000 円)…新商品+ピルケース+マクアケ限定 T シャツ付き+非売品オリジナルステッカー、鈴木啓太からのサンクスレター付き
	4. AuB BASE+Makuake 限定パーカー(16500 円)…新商品+ピルケース+マクアケ限定オリジナルパーカー付き+非売品オリジナルステッカー、鈴木啓太からのサンクスレター付き
	5. AuB BASE+Makuake 限定 T シャツ&パーカー(22000 円)…新商品+ピルケース+マクアケ限定の T シャツとオリジナルパーカー付き
備考	支援者への「リターン」の発送は、2019 年 12 月初旬から順次行います。価格は送料込み

## 会社概要

社名	AuB(オーブ)株式会社	設立	2015年10月15日
資本金	413,489,305円	売上高	非公表
代表	代表取締役 鈴木啓太	従業員数	12人(2019.9月時点)
共同研究	香川大学、至学館大学、京都大学など	所在地	東京都中央区銀座 7-13-6
事業内容	腸内細菌解析事業、コンディショニングサポート事業、 バイオマーカー開発事業、腸内細菌関連製品開発事業		
電話	03-4455-2139	HP	<a href="https://aub.co.jp/">https://aub.co.jp/</a>

<ご参考資料/AuBについて>

### 元浦和レッズ・サッカー日本代表の鈴木啓太が社長

AuBは2015年10月創業の、アスリートの腸内細菌を研究する企業です。代表取締役の鈴木啓太は、サッカーJリーグチームである浦和レッドダイヤモンズのプロ選手(2000.1-2016.1)で、日本代表(A代表)でも活躍した、元トップアスリートです。

鈴木は、栄養士の母親に幼少の頃から「人間は腸が一番大事」「便を見なさい」と言われ、育ちます。腸内環境の重要性をいち早く認識し、現役時代からお腹でコンディショニングを整えてきました。「自分の感覚を科学的に解明して、アスリートや一般の方の健康に寄与したい」と、浦和レッズ退団(2016.1)に先駆けて、会社を設立します。

### 集めた便はアスリート 500人超

スポーツ界の人脈を生かして集めた便の数は現在、選手500人分を超え、その検体数は1000を突破しています。

選手は、オリンピックの金メダリストをはじめ、海外の一流クラブやJリーグに所属するサッカー選手、プロ野球選手など、超のつくトップアスリートが多数並びます。競技はサッカーやラグビー、陸上など、27種に及びます。

収集した便からDNAを採取し、腸内細菌の集団(腸内フローラ)を解析して、そのデータをもとに各大学など研究機関と、腸内フローラがヒトにもたらす効果を解明する研究を進めています。



共同研究する香川大学には現在、その500人以上のうちから採取したDNAを保存する専用の冷凍庫も完備

### 大学等との共同研究進む、学会等で成果発表

会社が最初に取り組んだテーマは、そもそも「アスリートと一般人の腸内環境は異なるのか」。設立から1年で集めた約300人のアスリートの便を解析したところ、「アスリートは特徴的な腸内環境である」ことが分かり、そのことを、創立から90年以上の歴史を誇る日本農芸化学会の学会にて発表(2018.3)します。

同年9月には「高齢者のアスリートと一般高齢者の腸内環境の比較」に関する研究を、日本体力医学会で発表。アスリート(マスターズ陸上の選手)の方が一般より、感染症リスクが低い(病原菌を含む種



類の菌が少ない=病原菌の発現率が低い)傾向等を発表します。また同年 10 月、日本農芸化学会の学会で、アスリートは「酪酸菌」が優位に多い特長があることを発表。「酪酸菌」は、免疫機能を整えたり、腸の動きを活発にしたりする働きがある菌で、一般の方の約 2 倍あることを突き止めています。

アスリートに特化した腸内環境のデータや知見は、食品メーカーからも注目されます。各社の持つ商品が、アスリートの腸内環境にどのような影響を及ぼすのかの研究を、味噌・醸造品のハナマルキや和菓子の五穀屋、キノコ生産最大手のホクトと行っています。

### “腸を覗く”だけで「あなたは〇〇の競技の選手」、92%の確率で特定

研究活動を通じて、アスリートの腸内を覗くだけで、その人の競技を特定できるまで、腸内環境は分類・パターン化できることがわかってきました。2019 年 2 月に、腸内細菌の種類や数、構成のデータを機械学習する AI システムを開発。このシステムを使うと、保有検体数の多いサッカーとラグビー、陸上(長距離)に限っては、データを読み込むと 92%の確立で競技を判別できるまで、競技ごとの腸内環境の特徴分析が進んでいます。

今後は残りの 8%の選手にも注目します。これらの選手は、当事者の競技軸から外れた腸内環境になっている可能性が高く、腸内環境の改善を意識した当社コンサルティングで、選手のパフォーマンス向上に寄与できる可能性があるかと睨んでいます。

### 「腸内細菌の特許ビジネス」と「フードテック事業参入」

現在力を入れるのが、「新菌の発見」と「フードテック事業への参入」です。

2019 年 6 月、アスリートが訪問しやすい東京・日本橋に、研究拠点(シェアラボ)を設けます。専門家が常駐し、アスリートの便から“生きている腸内細菌”を取り出し、培養して、従来にない機能をもつ菌を発見する研究を開始、“腸内細菌の特許ビジネス”に乗り出します。これまでは主に、便を香川大学に郵送し、生きた菌のいない“死んだ便”から DNA を採取して解析してきました。データは十分にとれますが、腸内細菌の培養は出来ませんでした。

今後はこれまでの DNA 解析で特徴的だった被験者に協力を仰ぎ、日本橋を拠点に、“生のデータ”から新菌を探す研究を強化します。

そしてもう一つが、培った腸内細菌のデータをもとにした、腸内環境を整えるフードテック商品の発売です。実は 4 年間かけて 1000 検体以上のアスリートのデータから、アスリート特有の腸内フローラを発見していたのです。調達した資金を人材確保や商品開発、販促に充て、攻めに打って出ます。

### 「アスリートが人々に感動と健康を与える存在」に

鈴木は「アスリートの健康管理は、一般の方の健康に通じるので、腸内細菌の研究やサポートから始まった AuB はこれから、消費者向けマーケットを開拓していく。アスリートは人々に感動を与える存在に加え、世の中の健康に寄与する時代になっていく」と語ります。

——— 報道各位からのお問合せ先 ———

AuB 広報事務局((株)Clover PR 内) 担当:澤本、富田、福本、角田(つのだ)

tel.03-6452-5220 mail:cloverpr@cloverpr.net

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂 2-10-7 新大宗ビル 2 号館 14 階