

呼吸から「代謝の状態」を独自に可視化する「Lumen（ルーメン）」を 9 月 30 日（水）より Makuake で先行販売

キリンホールディングス株式会社（社長 COO：南方健志、以下キリン）は、呼吸を通じて糖質と脂質のどちらが主に利用されているかという「代謝の状態」を独自に可視化し、日々の健康行動を見直すきっかけを提供するウェルネステック「Lumen（ルーメン）」を応援購入サービス「Makuake（マクアケ）」にて 2026 年 9 月 30 日（水）より先行販売します。先行販売を通じて、お客様の反応やニーズ、市場性などを検証し、今後のサービス改善や一般販売に向けた検討に生かしていきます。キリンは、Lumen による「測る・知る」と「食と健康」の知見を掛け合わせ、一人ひとりの健康行動を支える新たな健康体験の創出を目指します。

Lumen



また、本取り組みは、キリンの CVC^{※1} 活動を通じた投資先との協業から生まれたもので、出資後の協業・検証を経て本格的な事業化へ進む初の事例です。

※1 [キリン CVC | KIRIN HEALTH INNOVATION FUND](#)

■発売の背景

高齢化が進む日本において、健康寿命の延伸は重要な社会課題です。厚生労働省が推進する「健康日本 21（第三次）^{※2}」では、健康寿命の延伸に向けて、食事・運動・睡眠など日々の生活習慣をより良くしていくことの重要性が示されています。一方、令和 6 年の国民健康・栄養調査^{※3}では、20～60 歳代男性の肥満者^{※4}の割合は 34.0%でした。また、成人一人 1 日当たりの野菜摂取量は平均 258.7g、運動習慣者^{※5}の割合は 31.3%、睡眠時間が十分に確保できている者^{※6}の割合は 56.9%となるなど、食事・運動・睡眠などの各領域に改善の余地が残されています。

※2 [令和 5 年 5 月 健康日本 21（第三次） | 厚生労働省](#) 健康日本 21（第三次）推進のための説明資料 [001426890.pdf](#)

※3 [令和 6 年国民健康・栄養調査 結果公表 | 厚生労働省](#) 令和 6 年 国民健康・栄養調査結果の概要 [001603146.pdf](#)

※4 BMI25kg/m² 以上

※5 1 回 30 分以上の運動を週 2 回以上実施し、1 年以上継続している者

※6 睡眠時間 6 時間以上 9 時間未満の者

健康のためには、バランスのよい食事、適度な運動、質のよい睡眠が大切であることは広く理解されています。しかし、日々の行動は一般的な情報や感覚を頼りに選ばれることも少なくありません。自分に合っているのか、行動に対して身体がどう反応しているのかが分かりにくく、手応えを感じにくいことが、健康行動を続けにくい一因となっています。

また、「健康日本 21（第三次）」では、健康増進に関連するデータの見える化・活用や、PDCA サイクルの推進が課題として示されています^{※7}。これからの健康づくりでは、自分の状態を把握し、行動し、その反応を振り返りながら、次の健康行動につなげていくことが重要になると考えられます。

※7 [健康日本 21（第三次） | 厚生労働省](#) 健康日本 21（第三次）推進のための説明資料 その 1 [001426890.pdf](#)

そこでキリンが着目したのが、食事や運動など日々の生活に関わる「代謝」です。代謝とは、身体が食事などから得た栄養素をもとに、糖質や脂質などをエネルギー源として利用する一連の働きです。その状態は、食事や身体活動など日々の生活習慣によって変化すると考えられています。キリンは、代謝の状態を知ることが、日々の行動を振り返り、次の健康行動を考える際のひとつの手掛かりになると考えています。

キリンは、長年培ってきた「食と健康」の知見を生かし、一人ひとりに寄り添うヘルスサイエンス企業への進化を目指しています。これまでの「飲む・食べる」に加え、自分の身体の状態を「測る・知る」という新しいアプローチを取り入れることで、生活者が日々の健康行動を見直すきっかけを提供したいと考えています。

その新たな取り組みとして、日本で展開するのが Lumen です。Lumen は、呼吸中の CO₂濃度等をもとに、身体が糖質と脂質のどちらを主なエネルギー源として利用している傾向にあるかを、独自の指標により可視化するウェルネステックです。測定結果や日々の記録をもとに、食事や運動など次の健康行動を考えるためのヒントを提供します。

なお、今回の Lumen 事業展開は、キリンの CVC 活動を通じた投資先との協業から生まれた取り組みであり、技術の可能性やキリンとの親和性、日本市場での事業性を検証した上で、日本での展開に至りました。

■Lumen について^{※8}

- ・ Lumen は、呼吸から身体の糖質・脂質の利用傾向を独自指標で可視化するウェルネステックです。2018 年に米国のクラウドファンディングを通じて発表され、その後グローバルに展開し、現在までに世界で累計 30 万人以上が利用^{※9}しています。
- ・ Lumen の測定技術は、San Francisco State University との共同研究において、研究用の代謝測定装置による測定結果との比較検証が行われるなど、海外の大学・研究機関による複数の研究が行われ、査読付き学術論文としても報告さ

れています※10。

- ・専用アプリの案内に沿って約 30 秒の呼気測定を行うことで、呼気中の CO₂濃度等をもとに、身体が糖質と脂質のどちらを主なエネルギー源として利用している傾向にあるかを独自指標で表示します。測定結果や日々の記録から、食事や運動などの行動と代謝の状態の傾向を振り返り、次の健康行動を考えるためのヒントを確認できます。

※8 本製品は医療機器ではなく、また疾病の診断・治療・予防を目的としたものではありません。
測定は、医療での使用を目的としたものではありません。

※9 2026 年 5 月 27 日、Meta Flow 社調べ

※10 Interact J Med Res. 2021 May 17;10 (2) :e25371. [A Handheld Metabolic Device \(Lumen\) to Measure Fuel Utilization in Healthy Young Adults: Device Validation Study](#)
J Int Soc Sports Nutr. 2023 Dec;20 (1) :2185537. [The efficacy of a home-use metabolic device \(Lumen\) in response to a short-term low and high carbohydrate diet in healthy volunteers](#)

■ Lumen の特長

- | | |
|--------------------|--|
| 簡単な呼気測定： | 専用アプリの案内に沿って、約 30 秒で呼気を測定できます。 |
| 代謝の状態を分かりやすく可視化： | 呼気中の CO ₂ 濃度等をもとに、糖質と脂質の利用傾向を 1～5 の独自指標「Lumen Level」で分かりやすく表示します。 |
| 日々の行動と身体への反応を振り返る： | 測定履歴や日々の記録から、食事や運動などの行動と代謝の状態の傾向を振り返ることができます。 |
| 次の健康行動のヒント： | 測定結果や日々の記録をもとに、食事や運動など次の健康行動を考えるためのヒントを提供します。 |

■ 今後の展開

先行発売を通じて、お客様の反応やニーズ、市場性に加え、Lumen の利用状況や行動データの変化などを確認し、今後のサービス改善や一般販売に向けた検討に生かしていきます。キリンは、Lumen による「測る・知る」と、これまで培ってきた「食と健康」の知見を掛け合わせ、一人ひとりが自分の状態を知り、日々の健康行動を考えられるパーソナルヘルスケアの実現を目指します。

■ Makuake 応援購入概要

- | | |
|------------|---|
| プロジェクト公開時期 | 2026 年 9 月 30 日（水）10:00～11 月 13 日（金）22:00 |
| プロジェクト URL | https://www.makuake.com/project/kirin_lumen/ |
| 応援購入内容 | 34,800 円～49,800 円（税込）本体と 1 年間のアプリ利用料（Makuake での特別価格） |
| お届け予定時期 | 2026 年 12 月末まで |
| 資金使途 | Makuake を通じたサービス改善および今後の展開に向けた検討に活用します |

■ 一般販売

- ・Makuake での先行販売を通じて、お客様の反応やニーズ、市場性などを確認し、一般販売の開始時期や販売形態を検討していきます。一般販売に関する情報は、今後開設予定の専用サイト、ニュースリリースなどでご案内します。
- ・一般販売の価格は本体 45,800 円（税込）、アプリ利用料月額 1,180 円（税込）または年額 12,000 円（税込）を予定しています。

■ 製品概要

- | | |
|---|---|
| 商品名： | Lumen |
| サイズ・重量： | 約 102（高さ）×42（幅）×32（奥行） mm・約 75g |
| 測定時間： | 約 30 秒 |
| アプリ： | 専用アプリ登録が必要です。iOS／Android 対応、Bluetooth 連携 |
| 充電： | USB 充電式 |
| 付属品： | ドッキングステーション、USB 充電ケーブル、トラベルポーチ、取扱説明書 |
| 特長： | 手のひらサイズの呼気測定デバイス（本体）と専用アプリにより、日々の代謝の状態を手軽に確認できます。 |
| 使用方法： | 専用アプリの案内に沿って、デバイスから息を吸い、約 10 秒間息を止めた後、ゆっくり息を吐くことで測定します。 |
| ※本製品は医療機器ではなく、また疾病の診断・治療・予防を目的としたものではありません。 | |
| ※測定は、医療での使用を目的としたものではありません。 | |



Lumen 使用イメージ

専用アプリ画面イメージ

●Lumen に関するお問い合わせ先 キリン Lumen お客様センター
TEL:0120-755-666 受付時間：9:00～17:00（土日祝・年末年始除く）
メールアドレス：お客様 support@mail.lumen.kirin.co.jp