

2017年11月22日

報道関係者 各位

## ドライアイアプリ「ドライアイリズム」の米国版をリリース

～順天堂大学眼科×iPhoneでドライアイの世界規模のビッグデータ解析～

順天堂大学（学長：新井 一）は、ドライアイと生活習慣の関連性を明らかにするため、2016年11月にAppleの「ResearchKit®（※）」を使用した世界初のアプリケーション「ドライアイリズム」を国内でリリースしました。これまでに本邦で約2万名の方にドライアイリズムをダウンロードしていただき、ドライアイの自覚症状と生活習慣の関連が明らかになってきました。しかし、ドライアイは世界で10億人以上が罹患すると推測されておりますが、これまでに世界規模の疫学的調査は行われておりません。そこで、順天堂大学では、ドライアイリズムを用いて全ての方に目の健康を届けたいという思いから、世界規模のビッグデータ解析を計画し、2017年11月21日に同アプリケーションの英語版「Dry Eye Rhythm」を米国においてリリースしました。【研究代表者：順天堂大学医学部眼科学講座 助教 猪俣 武範】

本アプリケーションでは、ドライアイや眼精疲労といった目の症状を「ドライアイ指数」としてチェックすることができます。また、運動量や睡眠時間、水分摂取量といった生活習慣に関する情報を同時に計測することで、ドライアイと生活習慣の関連性を明らかにすることを目指しています。デザイン・開発はUI/UXデザインカンパニーの株式会社オハコと協力し、ユーザーエクスペリエンスの向上を目指しました。なお、本アプリケーションはApp Storeより無料でダウンロードすることが可能です。



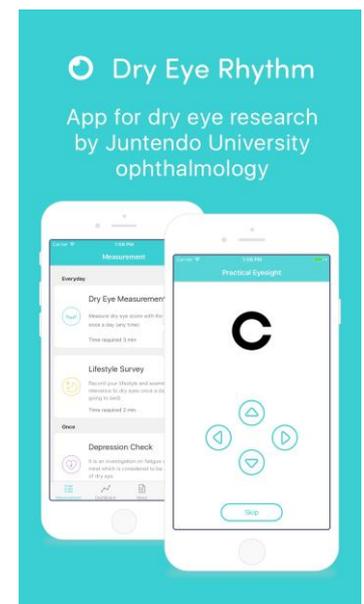
※ ResearchKit®とは、医学研究をサポートする目的で開発されたオープンソース・フレームワークです。  
<http://www.apple.com/jp/researchkit/>

### ➤ なぜ「ドライアイ」なのか？

ドライアイは日本に2,200万人、世界に10億人いると推測されていますが、世界規模でどのくらいのドライアイ患者がいるかを明らかにした研究はありません。また、多くの方が診断に至らないまま、**眼精疲労、眼痛、頭痛、自覚視力の低下、肩こり**など、QOL（生活の質）を下げる原因となっています。もし普段から症状の変動について可能な限り正確な情報を集めることができれば、症状が出る前に予防することや、回復を早めたりすることができるはずです。「ドライアイリズム」は、すべての方に眼の健康を届けたいという思いから、日本語版に加えて、この度、英語版を作製・リリースしました。米国ならびに英語圏において想定しているデータ収集対象は10万例以上を計画しています。

### ➤ どうやって「ドライアイ指数」を計測するのか？

ドライアイリズムでは実用視力、まばたき回数の測定、ドライアイ質問紙票（OSDI）を用いてドライアイ指数を計測します。このドライアイ指数はSNSにシェアすることも可能です。



▲ 画面イメージ

## ➤ **生活習慣を記録**

日々のストレス、睡眠時間、VDT 作業時間、便の回数、水分摂取量などを記録し、ドライアイとの相関性を確認することができます。また、1 週間連続して入力してもらうことで生活週間とドライアイの関連性をより理解することができます。

## ❖ **プライバシーと安全性について**

収集されたデータは、個人の特定に結びつく情報を一切持たないため、万が一漏洩しても個人の権利や財産の損害に結びつくことはありません。研究への参加は自由意思によるものですので、いつでも研究への参加を中止することができます。研究の協力にあたり、利害および費用の負担は一切発生しません。また、本研究は問診を中心とした疫学的観察研究であり、何らかの身体負荷がかかる介入は一切ないため安全です。

## ❖ **データの扱いについて**

ご協力によって得られた研究成果、および収集されたデータは、それぞれの疾患の早期発見、診断、治療の研究に役立てるため、学会発表や学術雑誌などに公表されることがあります。また、この研究のために集めたデータを別の研究または開発に利用する場合があります（今はまだ計画・予想されていないものの、将来、非常に重要な検討が必要となるような場合）。研究から生じる知的財産権は、順天堂大学に帰属します。

## ❖ **対象について**

iPhone 上のアプリ内で同意を得た方のみを対象としています。

## ❖ **アプリケーションのダウンロードについて**

App Store から、無料でダウンロードいただけます。

## 1. **研究の意義**

日常生活における生活状況や周囲環境の変化が、疾患に及ぼす影響について包括的に検討できる新しいタイプの臨床研究です。

## 2. **特記事項**

- ・ 本アプリケーションで実施する臨床研究については、すべて本学倫理委員会の審査を経て正式に承認されています。
- ・ 本アプリは臨床研究におけるデータ収集用に専用開発されたものであり、それ以外の目的の使用を意図していません。研究参加によるいかなる健康被害、および機器破損に対しては補償できません。
- ・ 本研究の被験者は iPhone ユーザーに限られるため、所有ユーザー層によるバイアスがかかる可能性があります。

### **【本件に関するお問い合わせ】**

順天堂大学医学部眼科学講座 助教 猪俣 武範  
〒113-8421 東京都文京区本郷 2-1-1  
TEL:03-3813-3111(代表) E-mail:tinoma@juntendo.ac.jp  
<ドライアイリズム HP> URL: <https://dryeyerhythm.jp>

### **【取材に関するお問い合わせ】**

順天堂大学 文書・広報課  
担当：副島 由希子  
〒113-8421 東京都文京区本郷 2-1-1  
TEL:03-5802-1006 E-mail:pr@juntendo.ac.jp