



OUI Inc.

~世界の失明を50%減らし、眼から人々の健康を守る~



OUI Inc. –慶應大学の眼科医が起業した大学発ベンチャー

BUSINESS



中山 慎太郎

VP of Global Business

MEDICINE



清水 映輔 MD, PhD

CEO, Founder

ENGINEER



丹治 信 PhD

Chief AI Engineer



濱島 尚人

Development
Manager



佐藤 奈緒子

Strategy
Manager



中原 楊

Keio MED



小島 祐依

Nippon MED



横岩 良太

Chief
Hardware Engineer



石川 敬規

Sub-chief
AI Engineer

他、営業担当・PR担当・ベトナム担当・東アフリカ担当等 10-15名
医学生インターン 3名(慶應・日本医大)、インターン3名(慶應・一橋)



Our Mission

世界の失明を50%減らし、 眼から人々の健康を守る



スマホで眼科診断を可能とした日本発の医療機器



*特許6627071,特願2019-140855, PCT/JP2021/029578,16/964822 (アメリカ), 19743494.7(EU), 201980010174.7 (中国)
1-2021-04893(ベトナム), 202117033428(インド), AP/P2021/012569(アフリカ). 商標第6124317号

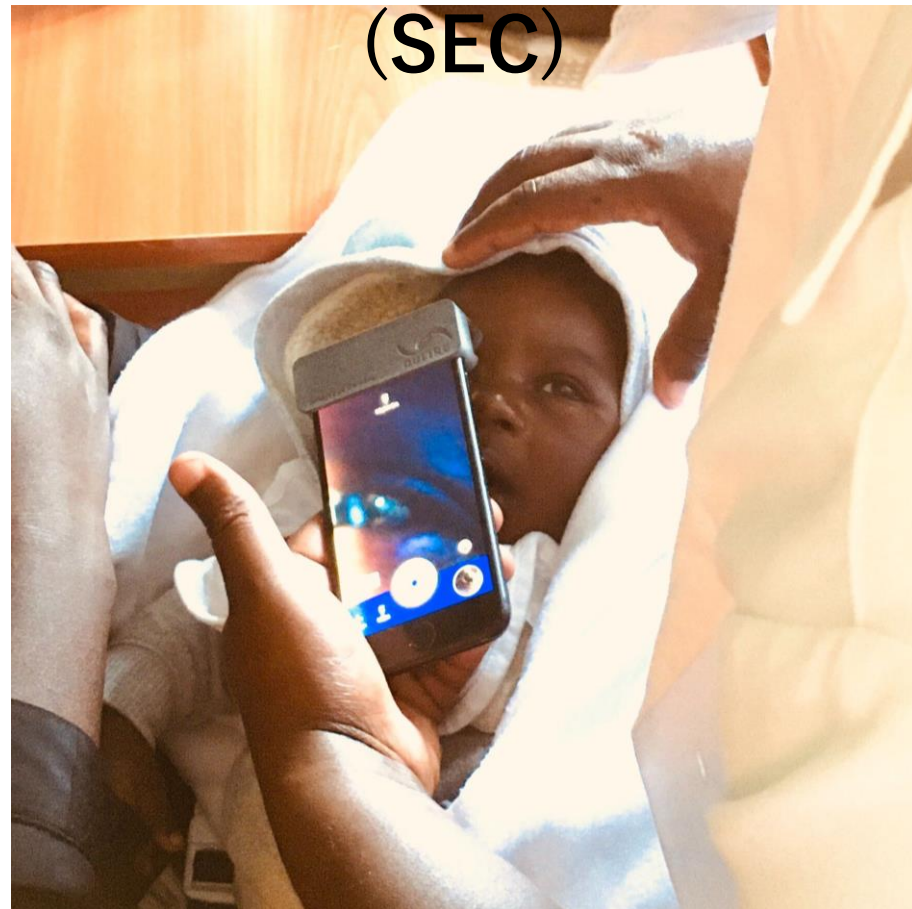
** 医療機器届出番号：13B2X10198030101, 13B2X10198030201

Conventional medical device and SEC

細隙灯顕微鏡

=

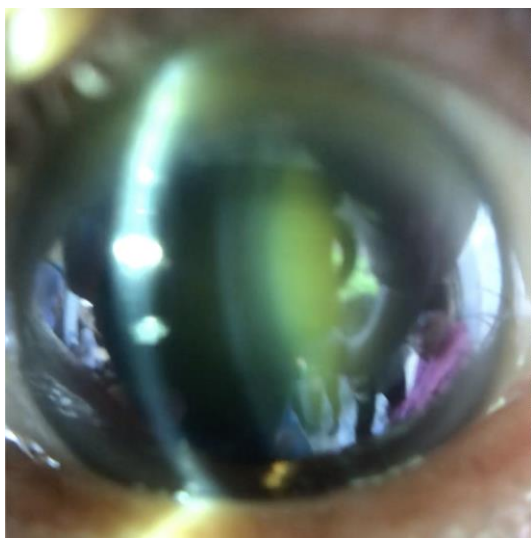
Smart Eye Camera
(SEC)



SECの機能

- ① スマホのカメラと光源のみ利用
- ② 診断に必要な「光の形」「拡大して撮影」
- ③ 既存の医療機器と同等の性能が証明

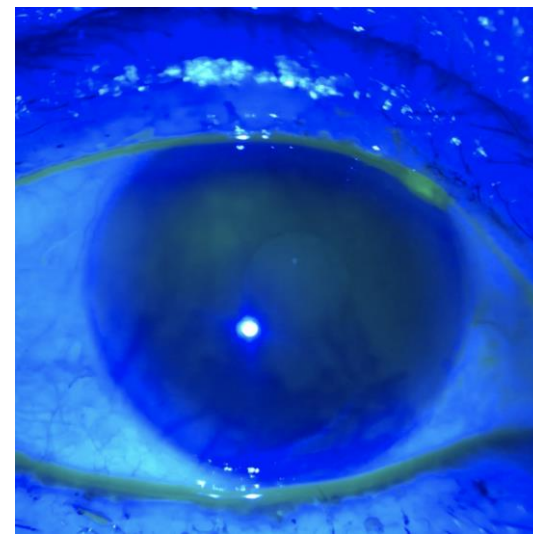
スリット光
(白内障)



白色拡散光
(アレルギー性結膜炎)



青色拡散光
(ドライアイ)



ベトナム農村地域での社会的課題の発見

後進地域では、
日本の様な高性能な
眼科診療機器がない

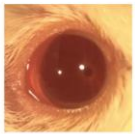
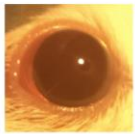
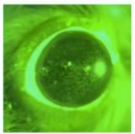
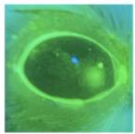


スマホは普及している。
眼科医の診断ロジックは
スマホ機能で再現可能

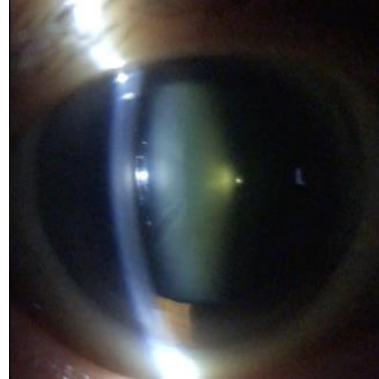


エビデンスファースト

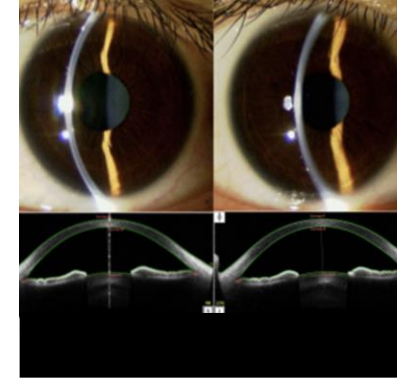
動物モデル* ドライアイ

	Existing technique	Smart Eye Camera
White light		
Blue light		

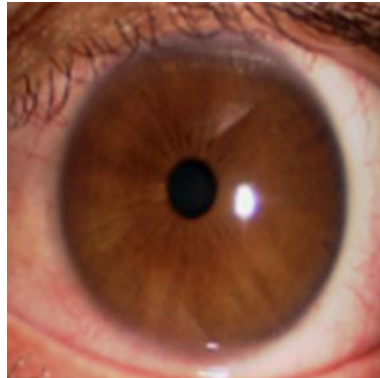
臨床研究** 白内障



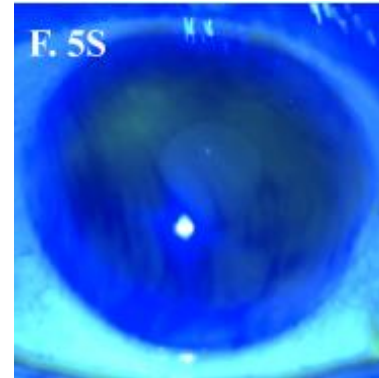
臨床研究*** 前房深度



臨床研究**** アレルギー性結膜疾患



臨床研究**** ドライアイ



*Shimizu E, et al, *PLoS One*. 2019. ** *Yazu H, et al. *Diagnostics*. 2020. ***Shimizu E, et al. *Sensors*. 2021. ****Yazu H, et al. *Diagnostics*. 2021. *****Shimizu E, et al. *Transl Vis Sci Technol*. 2021.

SECアプリを用いた画像ファイリング

The screenshot displays the SEC application interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: Administration, medical institute, chat, Videos (highlighted in yellow), and Logout. The main content area is titled 'Videos' and features a search bar labeled 'Enter Patient ID' and buttons for 'New date' and 'Old date'. Below this is a 'Latest video' section with a pagination control showing page 1 of 43. The main area displays a grid of eye images, each with a timestamp and ID. The images are organized by date: 2022-01-19 and 2022-01-16.

Date	ID	Time
2022-01-19	5637	2022-01-19 14:48
	5755	2022-01-19 12:40
	3947	2022-01-19 11:52
	5754	2022-01-19 11:40
	5003	2022-01-19 11:20
2022-01-16	5740	2022-01-16 18:10
	362	2022-01-16 17:58
	5739	2022-01-16 17:26
	5738	2022-01-16 17:16
	5736	2022-01-16 16:19
	5730	2022-01-16 16:11
	5657	2022-01-16 16:05
	5732	2022-01-16 15:59
	5735	2022-01-16 15:56
	5734	2022-01-16 15:38
	5731	2022-01-16 15:31
	5730	2022-01-16 15:27

撮影日時、IDに紐づいた、画像ファイリング機能
クラウドなので、容量制限なし
手持ち細隙灯顕微鏡でファイリングが可能なのはSECのみ

離島でのD to D 眼科遠隔相談（東京都父島）

父島在住の医師（非眼科医）が撮影、東京の眼科医が遠隔で診断
外傷性水晶体偏位(脱臼)の診断で、準緊急で手術が必要なため、
本土の病院に送患となった



June 20, 2022 16:18 父島デモ

清水先生 侍史

いつも大変お世話になっております。小笠原村診療所の桑原です。
今回、57歳男性、海洋実習船の乗員の方で、6/11にマグロ用の釣り針が右眼にぶつかり受傷されました。直後はまったく右の視界が見えなくなり、クラビット点眼外用にてその後徐々に見えるようになってきたそうですが、視界がぼやけたままとのことで、6/20本日来院されました。
受診時、明らかな視野欠損はないものの、右眼ではぼやけてみえる程度しか見えず、右瞳孔は散大し、対光反射にも乏しかったです。眼圧は右22、左16であり、染色では下の結膜に外傷性の結膜炎疑う所見はあったものの、前房出血は認めませんでした。眼底写真では、右で混濁はあり、外傷性散瞳や硝子体出血を考慮しておりますが、その他考えられる疾患や内地受診まで行すべき治療などありましたらご教授いただけないでしょうか。
15:47, 15:48も同じ患者様です。
今のところは時間は経過してしまっているため、クラビット点眼継続で、6/21便で内地に行っていたが、6/22の午後に東京に到着なので、6/23に地元福島の病院へ受診していただく予定ですが、6/22に早急に眼科受診したほうが宜しいでしょうか。
長文申し訳ございません。
ご高診のほど宜しくお願い致します。
小笠原村診療所 桑原 祥

June 20, 2022 19:53 Eisuke Shimizu/KEIO

拝見いたしました。

結膜充血強く、水晶体の下方偏位を認めます。本来水晶体はチン氏帯という靭帯組織で固定されておりますが、釣り針で受傷された際にチン氏帯の断裂がおき、水晶体が脱臼していると考えます。

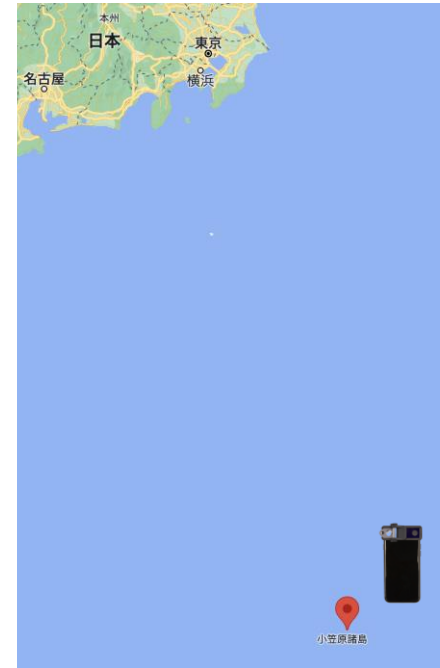
眼球を動かす際に、水晶体動揺が認められ、放置すると眼内に水晶体落下、炎症が遷延する危険性があります。

治療は、硝子体手術+眼内レンズ着着です。硝子体手術ができる施設でないと、受診されても、紹介となります。

oncetより10日経過しており、準緊急での紹介が必要と考えます。

患者様には安静指示、すぐに離島して、受診準備が必要とお伝えください。一次対応として、感染予防として抗菌薬点眼が良いと思います(手術受ける前提なので、術前投与薬として必要)。

また、慶應病院眼科の網膜班の先生方にも画像を共有させていただきました。眼球破裂・網膜剥離を認める場合、緊急手術。認めない場合は予定手術となるとのことでした。



海外導入事例

MN
モンゴル



ZM
ザンビア



VN
ベトナム



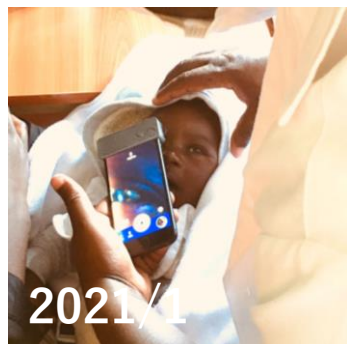
MW
マラウイ



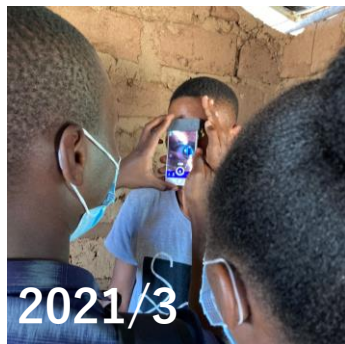
NP
ネパール



KE
ケニア



MZ
モザンビーク



BR
ブラジル



CD
コンゴ



ID
インドネシア



海外パートナー >20国、>100台のSECが大活躍!!

ケニアKE
Githigolo hospital



ネパールNP
BM foundation



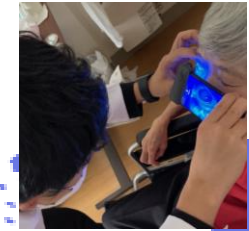
モンゴルMN



インドネシアID
Harapan Kita Mother and Children Hospital



日本JP
大学・クリニック



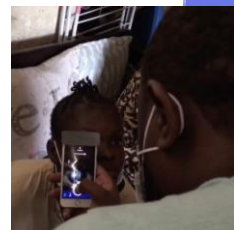
ザンビアZM



カンボジアKH
Angkor Hospital



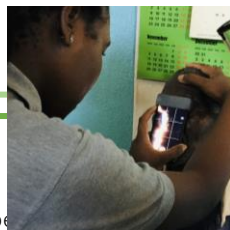
DRCcd



ケニアKE
Gerttude's Children's Hospital



マラウイMW
BICO



インドIN
Aravind Eye Hospital



ブラジルBR
AMDAAF・ブラジル大使館



2022/9現在



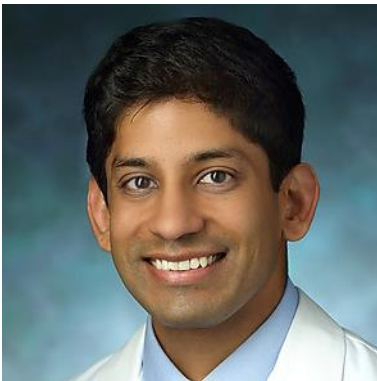
*This document is solely for discussion purposes and cannot be used in any event

User's voice



“SEC is the game changer, great device for telemedicine and reduce medical cost!! “

Prof. Khumbo Kalua, M.D., M.P.H.
Director of BICO MALAWI



“We were very impressed with the clarity of the images taken by the SEC!! We tried the lens on several older Android phones without the rest of the attachment and it produced excellent images despite those phones having much worse cameras than the iPhone.”

Dr. Nakul Singh Shekhawat M.D., M.P.H.
Assistant Professor. The Johns Hopkins University



“SEC is quite handy and user friendly. Good clarity and focus at lid, cornea, conjunctiva, and anterior chamber depth. Also, cataract status can be assessed.”

Dr. Preethika Gandhi, M.D.
Medical doctor at Aravind Eye Hospital



第5回ジャパンSDGsアワード SDGs推進副本部長(外務大臣)賞 受賞!!



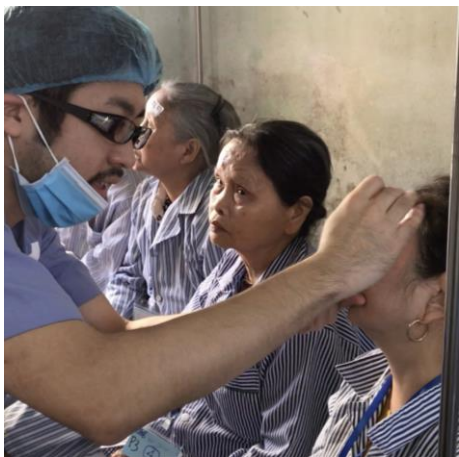
2021/12/24 首相官邸にて
左より、松野官房長官、清水、岸田総理大臣、林外務大臣

眼科診断AIの国内外利用シーン

A



B



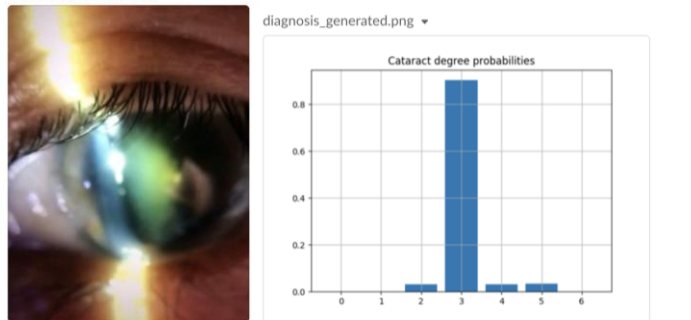
C

Diagnosis API triggered. It may take a while.

Fetches '1582129359260.mp4' from slack message

Finished diagnosis. CATARACT_DEGREE=Lens: Cat+ NS 3

diagnosis_generated.png ▾



白内障のAI診断
重症度診断

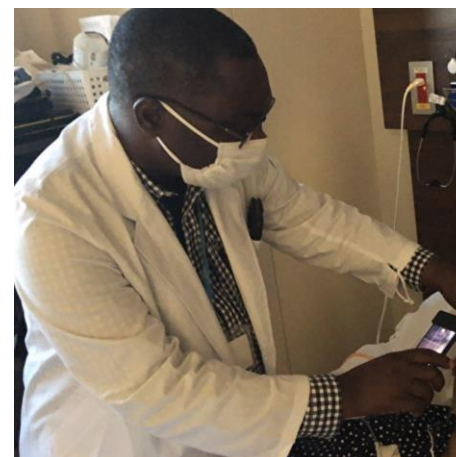
D



E



F



マラウイ (A) やベトナム (B) の医療現場では、患者が溢れかえっているもので、診察室に患者を移動する手間と時間がかかる。(C) 眼科診断による眼科自動診断 (図では白内障診断と重症度診断)。(D) 眼科専門医による、遠隔画像診断も可能。専門的な治療が必要な症例は、専門施設に紹介、手術 (E) や投薬 (F) による治療を行う。

Our Mission

世界の失明を50%減らし、 眼から人々の健康を守る





OUI INC

<https://ouiinc.jp/>
info@ouiinc.jp