

## 医師同士の遠隔医療支援システムにより専門外疾患（皮膚・眼）の診断をサポートします

### 事業のポイント

皮膚や眼の疾患を専門外の医師が診断するとき、タブレット端末やスマートフォンで写真や問診結果を送ることで、オンライン上で専門医から助言を得るサービスを展開するために医師自身が自らの経験によるニーズをもとに起業。

こうちビジネスチャレンジ基金事業優秀賞（（公財）高知県産業振興センター主催）受賞、起業家万博総務大臣賞（国立研究開発法人情報通信研究機構主催）受賞。

### ◆医師同士を繋ぎ、専門医から助言を得るサービス

患者の高齢化が進み、診療科を問わず皮膚や眼の疾患を持つ患者は増えています。そのため、皮膚科医や眼科医がいない地域の医療機関などでは、専門外の医師が診察せざるを得ないケースが増えています。しかし、専門医でないと皮膚や眼の疾患の診断は難しく、正確に診断できる確率が50%を切るというデータもあります。患者のQOL（生活の質）から考えると、必ずしも適確な診断と治療ができていたとは言えません。

「ヒフミル君」は皮膚、「メミルちゃん」は眼の疾患を専門外の医師が診察するとき、スマートフォンやタブレット端末で患部の写真を撮り、問診結果などのデータと共に送ることで、プラットフォームに参画している専門医から診断・治療に係る助言を得ることが出来るサービスです。医師の視点で、参考書のように使えることをイメージしており、現在、無料で登録して活用することができます。

### ◆精神科医としての自身の経験や医療関係者のネットワークを活用しながら起業、開発を進める

高知医科大学（現在：高知大学医学部）出身の精神科医として、以前精神科の単科医療機関に勤務しておりましたが、高齢の患者で皮膚や眼の疾患を持つ場合は、自分自身で診察する必要がありました。そのとき、自分で分からないところはLINEやFacebookなどのSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）で友人に聞いていましたが、調べてみると自分以外の医師もSNSや電子メールで不明点を聞くことが多いことを知りました。そこで医療に特化した情報交換の仕組みがあればよいと考えたのがきっかけです。

また、学生時代の高知県医療機関向け広報誌などを制作する会社の起業経験から、今回もビジネス化することで、自分1人が診察できる人数以上の患者を助けられると考えました。そのため、もう一度自分自身のトレーニングが必要だと思い、スタンフォード大学のビジネススクールやメディカルスクールに留学し、ITヘルスケアの最新動向も学びました。

地域内で医療関係者のネットワークがあったこともあり、高知県に本社を置いています。開発には多くの医療関係者のサポートを得ています。高知県は全国的にみても高齢化が進んでいます。また、医療を取り巻く環境に目を向けても、人口当たりの医師数は全国的にみても多いにも関わらず、近年は専門的な治療ができる医療機関の中央保健医療圏への集中により無医地区が多いといった問題を抱えています。そのような地域で、こうしたサービスを提供することに意味があると考えています。



物部 真一郎 株式会社エクスメディオ  
代表取締役社長

<株式会社エクスメディオ連絡先>

【本 社】

〒780-8011 高知県高知市梅ノ辻1-1

みつわビルII 302号室

TEL: 050-3718-0492

URL : <https://exmed.io/>

## ◆製品・サービスモデル（ヒフミル君、メミルちゃん）の特長

●皮膚や眼の疾患を専門外の医師が診断するには、専門的なトレーニングが必要になります。専門外の医師が自分では分からない皮膚や眼の疾患に直面したときに、スマートフォンなどを操作して患者情報、疾患部位の写真、問診結果などを入力して送信します。そうすると、プラットフォームに参画している専門医が内容を確認して、返信する仕組みです。

●入力にはおよそ2～3分かかります。専門医からの返事は12時間以内を保証しており、現在は平均2時間です。将来的には1時間未満を目指しており、外来でも活用できるようにしたいと思います。そのために、今後も継続してシステム改善に取り組むほか、プラットフォームに参画いただける専門医をさらに募集していきます。

●現在、ユーザーからも使い勝手や改良に係る声をいただいております。改良を繰り返しています。



フロー図



ヒフミル君操作画面一例

左：画像アップロード、中：問診項目入力、右：専門医からの返信

## ◆その他取組の特長、今後の展開など

●ヒフミル君、メミルちゃんは「D to D (医師-医師間)」の遠隔医療プラットフォームによるサービスです。このサービスは、プラットフォームに参画している専門医の「皆で患者を助けたい」という想いに支えられているため、専門医の方々のモチベーションを下げないよう、会費徴収はしておりません。

●ヒフミル君、メミルちゃんは現在テストを兼ねながら運用しています。テスト実施先は主に高知県、三重県、関東地域です。ユーザー数3万人を目指しており、ある程度のユーザー数が確保できれば使用1回あたりの課金を検討しております。医療機関向けに月々の使用料でお使いいただくモデルも考えています。

●当面は皮膚や眼の疾患を対象にしていますが、他の疾患で同様の仕組みを希望する医師のサポートもしていきたいと思っております。全診療科に対応するのは難しいですが、このプラットフォームによって高額な機械を使うことなく医師が抱える悩みを解決し、より適確な診断・治療に繋がるものになれば幸いです。また、四国地域は高齢化が進み生活習慣病の死亡率なども高く、課題先進地域です。課題自体は全国共通でもあり、ここで課題解決に繋がる仕組みを作ることができれば、全国の先進モデルになる可能性があります。

●また、コンピューター診断支援システムも平成30年の完成を目指して開発中です。イメージとしては、医師が必要なデータを入力・送信したら、可能性がある順番に3つの診断候補を返す仕組みです。最終的には500疾患のカバーを目指しており、現在精度を向上させるためにブラッシュアップを続けています。現在、ターゲットとして医療体制がまだ充実していないアジア新興国への海外展開を念頭に置いています。