

マイクロン社と臨床試験の画像判定をAI化するシステム開発に向け協業
～「医師不足」や「病変の見逃し」等の問題解決を目指す～

株式会社フォーカスシステムズ（東京都品川区、代表取締役社長：森啓一）は、株式会社マイクロン（東京都中央区、代表取締役：佐藤道太）と、臨床試験における画像判定をAI化するシステムの開発を目的とした協業を開始しました。将来的には、日常診療にも応用し、「医師不足」や「病変の見逃し」等の社会問題を解決することを目指します。

■ 臨床試験における画像判定（視覚評価）の利用例

＜血管内視鏡を用いたステント（*）留置血管の画像判定＞

冠動脈疾患（心筋梗塞等）患者の血管を広げるために血管内腔にステント留置を行い、数か月後にステント表面の新生内膜の被膜の有無について血管内視鏡動画の画像判定を視覚評価により実施します。

ステント留置慢性期におけるステント表面の新生内膜被膜の有無は、臨床結果（予後）と関連があるといわれているため、ステント留置血管を対象とした研究では重要な評価項目です。

（*）体内の管状の部分を拡張することができる網目状の小さな金属のこと

【血管内視鏡動画】



【黄枠】ステント表面への新生内膜の被覆が薄いため、ステントが光を反射している部分

【赤枠】ステント表面への新生内膜の被覆が厚いため、ステントが光を反射せず、ステント自体が見えない部分

■ 臨床試験における画像判定の課題

- (1) 判定にかかるコスト
 - ・画像判定する医師等、専門技能者の人件費・教育費がかかる。
- (2) 判定のばらつき
 - ・評価対象と視覚評価の内容によっては、評価者内誤差、評価者間誤差が問題となる。
- (3) 判定に要する時間
 - ・人間による判定の工程に時間を要するため、単位時間当たりの判定件数における制約が大きい。

■ 協業の概要

当社は、マイクロン社がこれまで培ってきた専門的なノウハウの提供を受け、臨床試験における画像判定をAI化するシステムを開発します。

臨床試験における画像判定のAI化により「判定精度の向上・一定化」及び「判定の効率化」を実現することで、臨床試験の発展の一助となることが期待されます。

また、マイクロン社が有する Key Opinion Leader（医療分野における専門家）ネットワークの協力の下、当該システムの発展により、臨床現場での利用を実現させ、現在社会問題となっている「医師不足による医師の超過勤務」や「病変の見逃し」等の解決を目指します。

【フォーカスシステムズについて】

株式会社フォーカスシステムズは、1977年に設立され、公共・通信・情報セキュリティ等、社会性の高い分野におけるシステム開発・運用に携わるだけでなく、IoT や VR、AI 等、時代の流れを見据えたビジネス展開も積極的に推進してまいりました。2016年には東京証券取引所市場第1部銘柄に指定され、社会からの評価と共に順調に成長しております。

HP : <http://www.focus-s.com/>

【マイクロンについて】

株式会社マイクロンは、イメージング技術を更に発展させ、人々の健康と医療の発展に貢献することを使命と考えています。モニタリングや画像解析、IT、レギュレーションなどの専門家が一体となり、多方面の技術、蓄積してきた経験と社外とのネットワークを組み合わせ、付加価値の高いサービスを提供する体制を構築し、CRO 業界の中でも新たな業態のパイオニアとして事業を展開してきました。

HP : <https://micron-kobe.com/>

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社フォーカスシステムズ
管理本部 総務部 IR・広報担当

メール : koho@focus-s.com

TEL : 03-5421-7790

以上