

AUTION EYE AI-4510 を用いた尿沈渣リモート分類の導入事例

検査業務効率化に向けた新しい取り組み

◎内田 知沙¹⁾、姫野 友菜¹⁾、松本 吉弘¹⁾
医療法人社団 仁明会 おさふねクリニック¹⁾

【はじめに】

尿沈渣検査は非侵襲的に実施できる形態学的検査であり、腎泌尿器系疾患のスクリーニング、診断・治療効果判定に重要な役割を果たしている。尿沈渣検査は鏡検法を基本としているが作業が煩雑であることから自動分析装置の導入が進んでおり、近年では画像処理法の装置で得られた画像をリモートで確認・再分類することも可能となっている。当院では全ての検体で鏡検を実施していたが、検査業務の負担軽減および効率化・迅速化を目的として、あらたにアークレイ社の尿沈渣分析装置 AUTION EYE AI-4510（以下 AI-4510）および AI-4510 の画像を用いてリモート分類を行うサービスである AUTION EYE Smart Assist（以下スマアシ）を導入した。今回はその運用事例と導入効果について報告する。

【スマアシ運用事例】

スマアシは AI-4510 で測定し得られた画像を画像分析センターに送信することで、画像確認・再分類された結果がリアルタイムで返却されるサービスである。当院ではサービ

ス利用可能時間内の測定結果を全例スマアシに送信し、スマアシで鏡検の実施を推奨するコメントが発生した検体について鏡検を実施している。

【スマアシ導入効果】

導入後のスマアシでの鏡検推奨コメントの発生率は 16.3% であり鏡検率は大幅に低減した。鏡検推奨の理由として最も多かったものは「その他円柱」の画像が確認されたというものであり、AI-4510 の画像とスマアシのコメント内容を参考にすることで観察すべき成分が明確となり、効率よく鏡検を実施することが可能であった。また、スマアシは AI-4510 の画像分類のアシストツールとしても活用可能であった。

【結語】

スマアシの導入によって検査室の負担を増やすことなく AI-4510 の画像情報を活用することができ、鏡検率の低減につながった。当日は、その後の経過も含めて導入効果について報告する。

連絡先—0869-26-8080