

別紙 1 - 1

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	甲	第	号
------	---	---	---	---

氏 名 鈴木 悠士

論 文 題 目

An International Study on the Diagnostic Accuracy of the Japan Narrow-Band Imaging Expert Team Classification for Colorectal Polyps Observed with Blue Laser Imaging

(Blue Laser Imaging(BLI)を用いた大腸ポリープに対する  
the Japan Narrow-Band Imaging Expert Team(JNET)分類の診断精度に関する国際研究)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

柳野 正人 


名古屋大学教授

委員

小寺 泰弘 

名古屋大学教授

委員

長 総 昭二 

名古屋大学教授

指導教授

蔭 成 之 三 

## 論文審査の結果の要旨

別紙 1 - 2

現在大腸腫瘍に対する内視鏡診断には、画像強調内視鏡(IEE)が広く用いられている。2016年にIEEを用いた拡大内視鏡分類であるThe Japan NBI Expert Team(JNET)分類が提唱された。特に以前では判別困難であったHigh grade dysplasia(HGD)/粘膜下層浅層浸潤(sSM)癌を拾い上げることが可能となり、診断精度が向上した。しかしJNET分類が世界的に広く使用されるに至っていない。そこで日本と台湾の内視鏡医でJNET分類Type別の診断精度の比較を行い、JNET分類診断におけるポイントを明らかにすることとした。結果、粘膜下層深部浸潤癌に対するType3診断の陽性的中率が低いことから、拡大内視鏡で観察される微小血管と微細な表面構造の判読には習熟が必要なことを示した。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 内視鏡診断精度は、診断者がExpertかnon-Expertかで大きな違いがある。Non-ExpertではInter/Intra observer agreementが低いことが知られているため、本研究においてはExpertのみが対象とされた。
2. Type2Bには腺腫からdSM癌など様々な組織の病変が含まれることが指摘されている。そのためJNET分類Type2Bと診断された場合には、クリスタルバイオレットを散布し、腺管構造を染色し、pit pattern診断を行うことが強く推奨されている。Pit pattern診断を追加することで、腺腫、HGD/sSM癌、dSM癌の鑑別が可能となる。また、Type2Bの微小血管と微細な表面構造をさらに詳細に分類することも検討されている。
3. IEEにはBLI・NBIなどがある。しかし内視鏡の再挿入が必要となるため、大腸腫瘍に対する診断精度についてそれぞれの画像強調内視鏡を直接比較した研究はない。ただし以前の論文でも高い診断精度があることが示されている。
4. 試験の画像収集前に、大腸腫瘍の微小血管と微細な表面構造が明瞭に見えるように画像設定(構造強調・色彩強調)を行った。画像収集後は画質処理は行っていない。
5. 一部の大腸腫瘍は見落とされていることが知られている。見落としの原因の一つは色調差が少ないことで、IEEは色調差を強調することができるため、大腸腫瘍検出においても有効性が期待されている。

以上の理由により、本研究は博士(医学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

## 試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号	氏 名	鈴木 悠土
試験担当者	主査	柳野 正人	副査 <sub>1</sub>	小寺 泰弘
	副査 <sub>2</sub>	長 弘 悦 二	指導教授	藤 田 圭 弘
<p>(試験の結果の要旨)</p> <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内視鏡診断における診断者の経験による差について。</li> <li>2. Type2Bの診断精度について。</li> <li>3. 他の画像強調内視鏡の診断精度について。</li> <li>4. 試験画像の最適化について。</li> <li>5. 画像強調内視鏡の今後の展望について。</li> </ol> <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、消化器内科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				