

氏名:	鶴山 竜昭	
所属先:	公益財団放射線影響研究所・広島大学医学部原爆放射線医科学研究所 京都大学医学部創薬医学講座	
Email:	tsuruyam@kuhp.kyoto-u.ac.jp	
最終学位:	京都大学(医学博士)	
略歴:	1995-1998 京都大学医学研究科大学院病理系専攻 1998-2005 京都大学医学部助手 2005-2007 同上講師 2008-2016 同上准教授 2017-2020 京都大学医学部特定教授(現客員) 2021- 東北大学理学部客員教授 2022- 放射線影響研究所・広島大学医学部原爆放射線医科学研究所連携大学院教授	
研究分野:	病理学	

病理組織診断への人工知能応用とその課題

Application of artificial intelligence to histopathological diagnosis and its challenges

鶴山竜昭^{1, 2, 3}

¹放射線影響研究所・広島大学医学部原爆放射線医科学研究所

²京都大学医学部、³東北大学理学部

近年、画像解析への機械学習の応用がすすんでおり、特に医療分野への応用が期待されています。その中で、深層機械学習を病理組織診断に応用する可能性が検討されており、その利点と限界も徐々に明らかになっています。本発表では、従来の病理診断のスキームに沿った画像解析の可能性と、病理組織像の研究における病態に基づく解析手法の事例を紹介し、議論したいと思います。

In recent years, the application of machine learning to image analysis has progressed, and its application in the medical field is expected. Among them, the possibility of applying deep machine learning to histopathological diagnosis is being investigated, and its advantages and limitations gradually become clear. In this presentation, I would like to introduce and discuss the possibility of image analysis along with the conventional scheme of pathological diagnosis and an analysis method based on the pathology in studying histopathological images.