

筑波大学  
医学博士学位論文

細胞核DNA量のカラー画像解析装置を  
用いた顕微測光法に関する研究

1990

筑波大学大学院博士課程医学研究科

堀口尚

## 目 次

第 1 章	序 説	1
1.	細胞核 DNA 量計測の意義とカラー画像解析装置を用いた顕微測光法の背景	1
2.	本研究の概要	3
第 2 章	細胞核 DNA 量のカラー画像解析装置を用いた顕微測光法の理論	5
第 1 節	序 論	5
第 2 節	細胞核 DNA 量のカラー画像解析装置を用いた顕微測光法の理論	6
第 3 節	小 括	13
第 3 章	細胞核 DNA 量のカラー画像解析装置を用いた顕微測光法の開発	19
第 1 節	目 的	19
第 2 節	装置の構成（ハードウェア）	19
第 3 節	画像処理のアルゴリズムおよび測定手順	21
第 4 節	理論の実証	24
第 5 節	小 括	32
第 4 章	カラー画像解析装置を用いた顕微測光法による培養細胞の DNA ヒストグラムの解析	35
第 1 節	目 的	35
第 2 節	材料と方法	35

第3節 結 果	41
第4節 考 察	43
第5節 小 括	45
第5章 細胞核DNA量のカラー画像解析装置を用いた顕微測光法の 細胞診標本への応用	50
第1節 序 論	50
第2節 対象と方法	52
第3節 結 果	56
第4節 考 察	69
第5節 小 括	72
第6章 総 括	73
《 謝 辞 》	75
《引用文献》	76
《関連した学会発表》	82