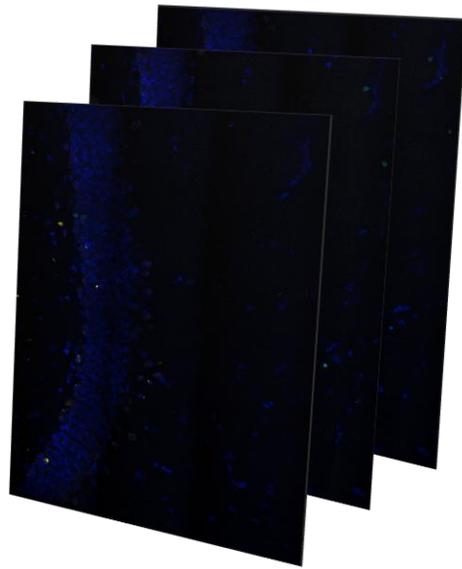


# 画像処理と深層学習を用いた医用画像における対象物の計測

## ○課題点

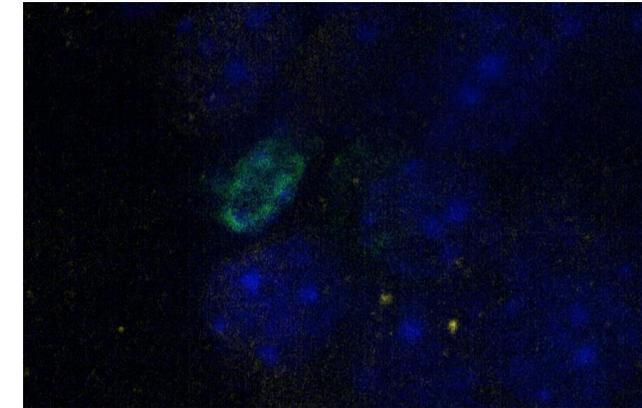
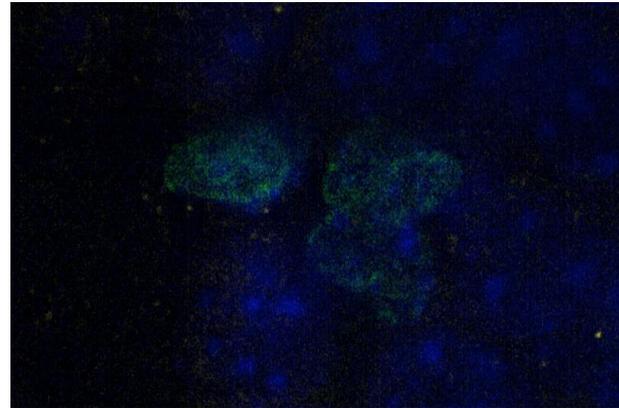
- ・画像の撮影だけで膨大な時間がかかる
- ・対象物の数が多く大変



スライス画像のイメージ

## ○一見単純そうだが難しい

この画像の中で緑の蛍光色で光っている細胞は全部でいくつかを考える際に、細胞が重なっていたり、スライスにまたがっていることを考慮しなければならない。（左の画像は右の画像から $1\mu\text{m}$ 離れたスライス画像です。実際には重なっています。）



## ○少ないスライスでも高精度な計測を自動で行いたい

- ・画像分析を行う
- ・Python, scikit-learn, TensorFlowを用いて深層学習モデルに特徴を学習させる

