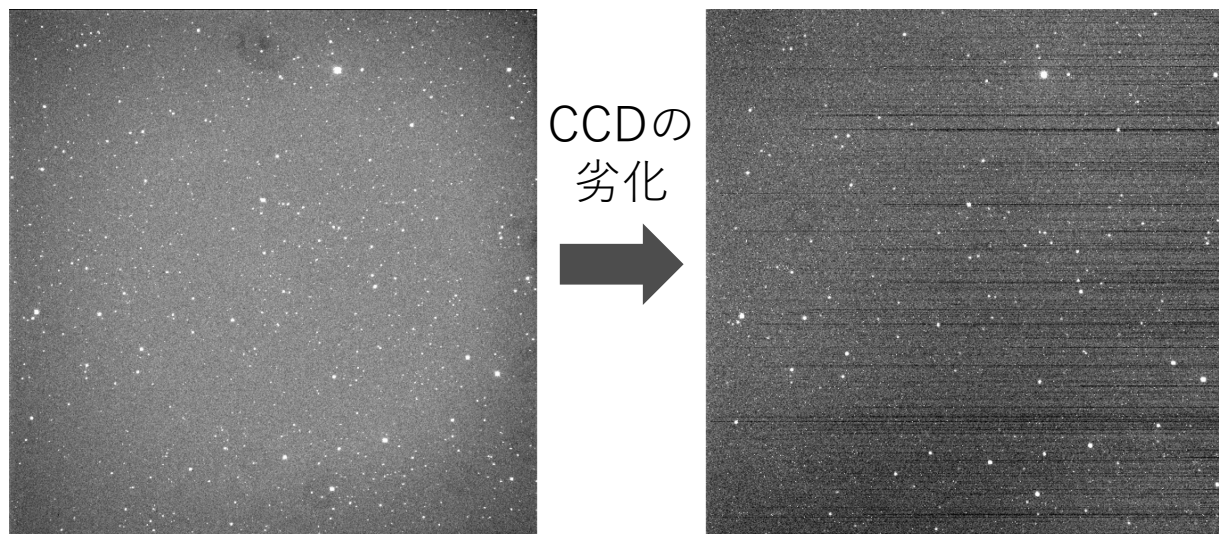


P5s 天体画像における 深層学習を用いた ラインノイズ除去手法

江良 真結子（東京工業大学 情報工学系 知能情報コース 修士2年）,
井上 中順, 篠田 浩一（東工大情報理工）, 村田 勝寛, 笹田 真人,
細川 稜平, 庭野 聖史, 谷津 陽一, 河合 誠之（東工大理）

研究背景・目的

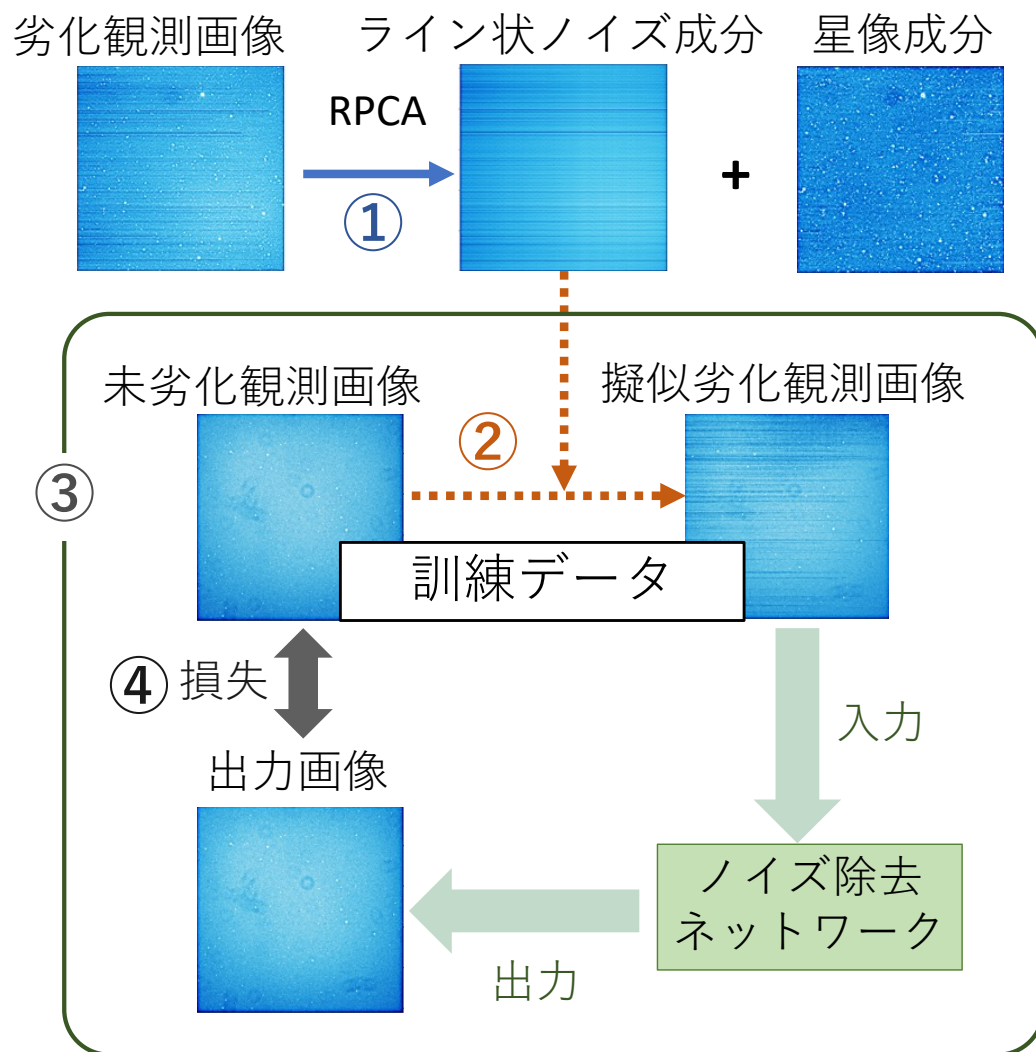
- 背景：MITSuME望遠鏡のCCDカメラの劣化により、画像内にライン状ノイズが混入
→測光精度に影響
- 目的:ライン状ノイズ除去による天体画像の復元



提案手法の概要

擬似劣化観測画像を用いた学習フレームワーク

- ① ライン状ノイズ成分の抽出
- ② 擬似劣化観測画像の生成
- ③ ネットワークの学習
- ④ 天体周辺重み付け損失関数の利用



劣化観測画像復元の定性的評価

提案手法による復元画像では星像の形を維持できている

