

破損・劣化した画像・映像のデジタル修復

工学研究科 電子工学専攻 川又政征

- **背景**

地震や津波などの災害によって写真やフィルム映像、ビデオ映像などが破損・劣化し、個人的な思い出や社会的に貴重な文化遺産が失われようとしている。破損・劣化した画像・映像データを計算機により修復し、保存することは、被災者個人の喪失感・孤独感を減少するとともに、被災地域の貴重な文化遺産の保存することにもなる。

- **研究開発の概要**

- 破損・劣化した画像・映像のデジタル修復アルゴリズムの開発
- CDやDVD等の破損・欠損したデジタルデータからの音響・画像・映像の復元

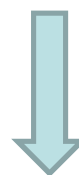
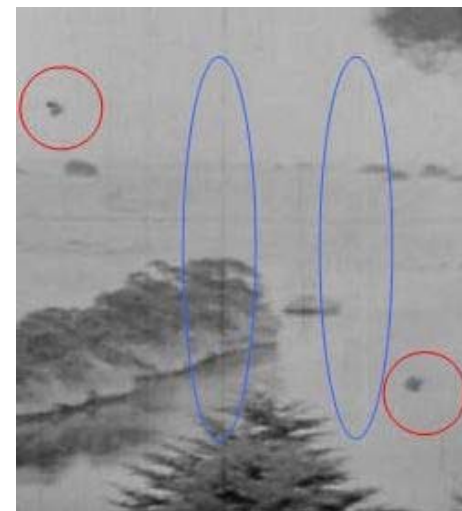
- **これまでの研究状況**

経年劣化あるいは機械的に傷ついた写真とフィルム映像の修復システムを開発している。

画像・映像の雑音除去アルゴリズムや劣化除去アルゴリズムを多数開発している。

- **期待される効果**

これまで人手により行われている写真・映像の自動修復が可能となる。欠損したデジタルデータを可能な限り復元して、画像・映像資料を保存できる。



破損・劣化したフィルム映像からの修復
(赤は欠損部分、青は機械的損傷を示す)

