

不完全位相像からの重みを考慮した CT再構成の精度の改善





干渉画像を多角度から得ることで 気体の温度分布・プラズマ密度の三次元計測が可能





再構成の手順①(アルゴリズム)

逐次近似法を使用

$$\mathbf{f}_{i} = \mathbf{B} \left\{ \frac{\mathbf{X}_{\mathsf{M}}}{\mathbf{F}\{\mathbf{f}_{i-1}\}} \right\} \cdot \mathbf{f}_{i-1}$$

順問題、逆問題を繰り返し解くことで 目的とする分布に近付ける













結論

角度が不完全な投影データの精度向上のため、別角度から 投影データを追加



今後の課題

- ・最適な重み付け
- •再構成プログラムの三次元拡張
- ・アーチファクトの軽減

