

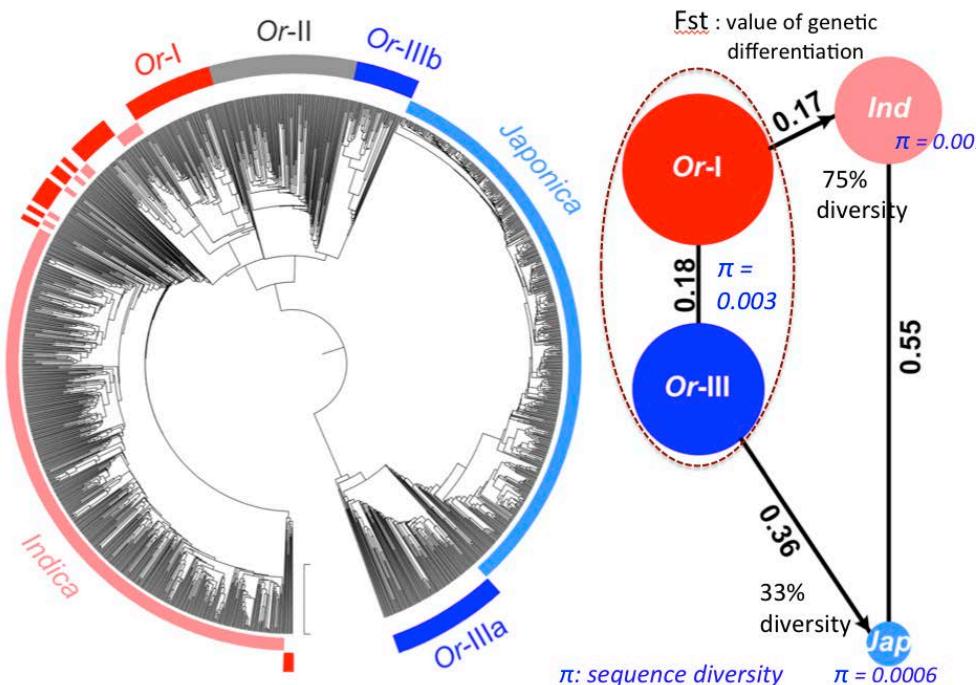
新領域融合研究 「遺伝機能（生命）システム」

プロジェクトの目的・目標

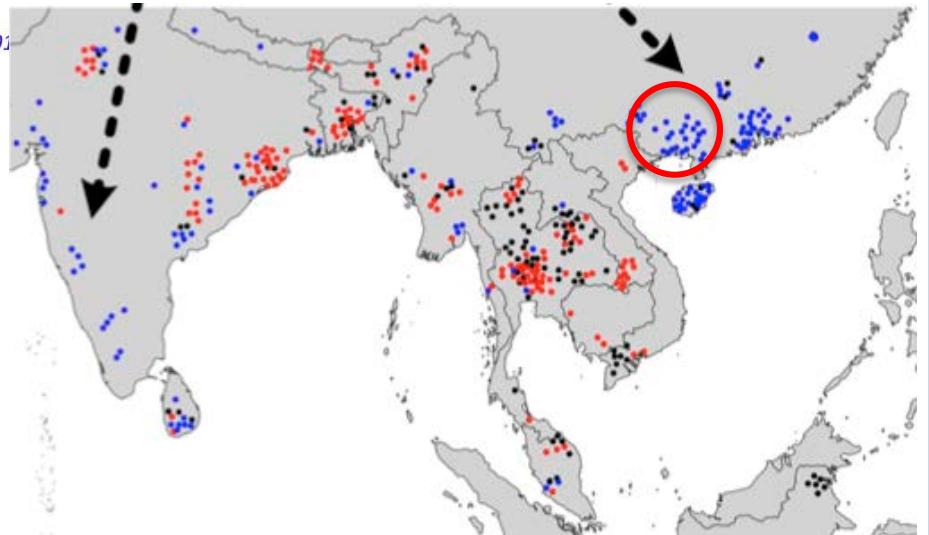
- (1) 大量ゲノムおよび発現情報のデータ解析手法の開発
- (2) 多元的表現型情報処理の統計モデル手法を開発
- (3) 両者を統合できる相関構造抽出手法の開発

研究成果例

アジア中の野生イネ446系統と栽培イネ1083系統の
遺伝的多様性とゲノム全長の類似性を比較
▶▶ 5グループに別れ、栽培イネ起源地がわかった



栽培起源地：
珠江中流域



Nature, 2012

学問・社会的効果

- ◎ 超大容量データを駆使して、生命ネットワークのシステムを記述し、解明・利用する方法論の確立が可能となる。
- ◎ 医学、生物学、農学等への貢献と人材育成への貢献ができる。

今後の発展

生命ネットワークがシステムとして記述可能になれば、生命現象の予測、病因や治療法の推定などが、瞬時に予測可能になる将来につながる。



大学共同利用機関法人

情報・システム研究機構

Research Organization of Information and Systems