

作物の網羅的遺伝子解析サービス

網羅的遺伝子解析とは

植物がもつ特徴は遺伝子発現に依存するが、この特徴は作物においては価値に直結する。そこで対象植物がもつ全遺伝子を網羅的に解析することにより、植物体内で起こっている事象を捉えることを可能にする

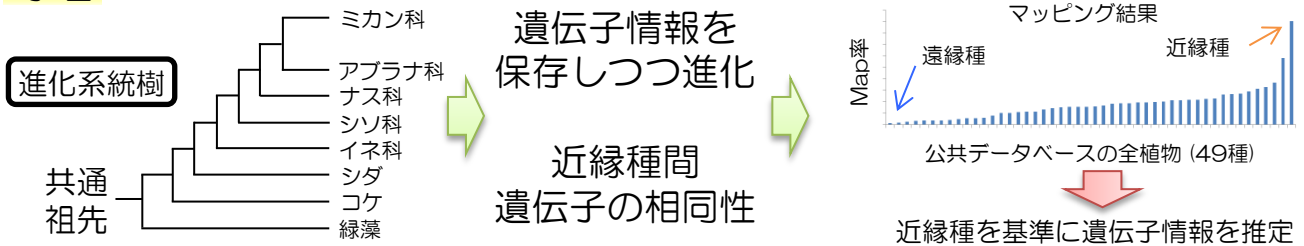
本サービスの特徴

- 作物では難しかった網羅的遺伝子解析を種の類似性を用いて解析
- 解析には整備された公共データベースの全植物情報を用いる
- 全植物種に対して解析することで多くの遺伝子機能を推定可能
- モデル植物IDとのリンクが可能

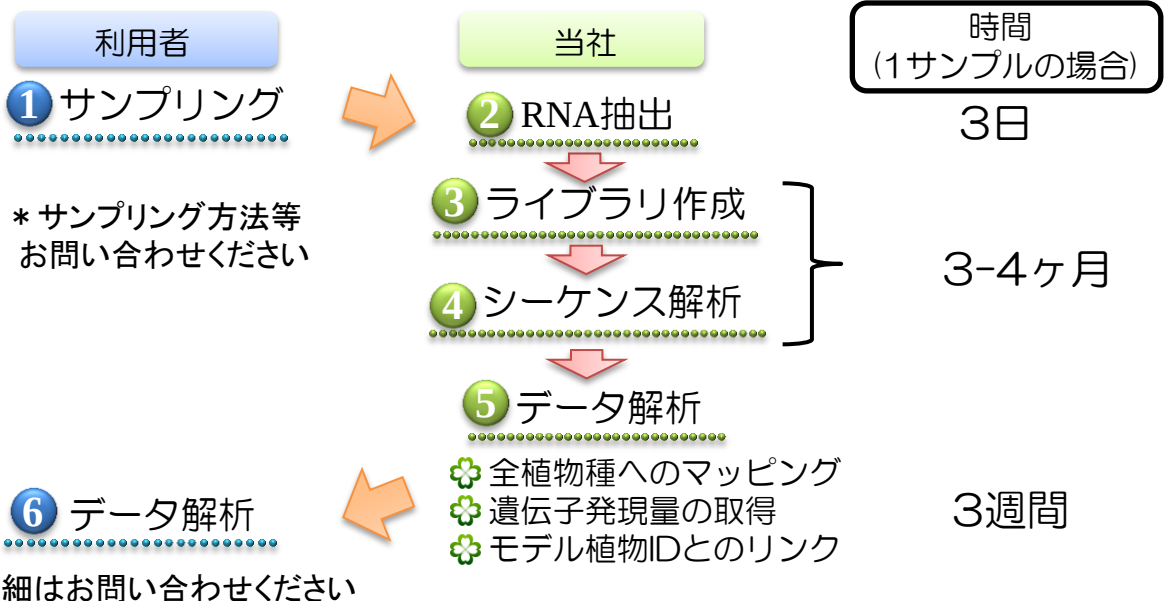
解析可能な種

イネ科, ナス科(トマト), パパイヤ科, アブラナ科, シソ科, ミカン科, バラ科 (モモ, イチゴ), ウリ科...

原理

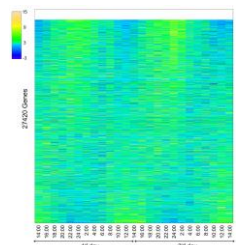


サービスの流れ

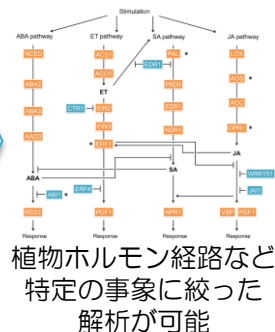


解析例

対象植物：トマト
(太陽光利用型植物工場で栽培)
2時間毎2日サンプリング
(時系列でデータを取得)
モデルトマトにマッピング
(大安吉日とは近縁関係)



全遺伝子の発現の様子が
見える



植物ホルモン経路など
特定の事象に絞った
解析が可能



気孔開閉パターン
遺伝子発現から
フェノムを推定