

## NBRP Wheat

The Japanese Stock Center for Wheat Genetic Resources  
日本のコムギリソースセンター NBRPコムギ (京都大学)

2017年7月、ついに、ハコムギゲノム配列が公開されました!  
▼全21染色体1ガタフルゲノム  
▼DeNovoMAGIC (Rigene社)でのアセンブル  
▼全21染色体のPseudomoleculeの公開

ゲノム解読で何がわかるのか? (1) 植物の配列情報 (2) 遺伝子の位置情報 (3) シーケンシング (4) シーケンシング (5) シーケンシング (6) シーケンシング

Yes, we can! Yes, wheat can be!

二倍体野生祖先 (diploid wild ancestor) イネやソライヌなどとの遺伝的関係が明らかになった  
遺伝的多様性 世界の広域に遺伝的変異が豊富に存在する  
遺伝的関係が明らかになった  
遺伝的関係が明らかになった  
遺伝的関係が明らかになった

ゲノム配列が公開されたことにより、大きな変化が起きます。  
ゲノム配列が公開されたことにより、大きな変化が起きます。  
ゲノム配列が公開されたことにより、大きな変化が起きます。

NBRPコムギは、ゲノム配列の公開により、大きな変化が起きます。  
ゲノム配列が公開されたことにより、大きな変化が起きます。  
ゲノム配列が公開されたことにより、大きな変化が起きます。

## NBRP シロイヌナズナ等実験植物/植物培養細胞・遺伝子

リソース整備によるモデルの価値向上

基礎的リソース  
Arabidopsis thaliana (完全長cDNA)  
Arabidopsis RATM line (遺伝子発現)  
Arabidopsis FOX line (過剰発現株)  
Arabidopsis Natural accessions  
Brachypodium (Br21) seeds  
Brachypodium cells for transformation

培養細胞リソース  
Arabidopsis T87 cell line  
Tobacco BY-2 cell line  
Rice CO/OS-1 cell lines  
Lotus LA/LMA cell lines  
Soybean DCR33 cell line

転写因子発現システム (転写中)  
Arabidopsis TF clone (ORF clone)  
Arabidopsis TF-GS line (conditional expression mutant)  
Arabidopsis GCS2-T1 (gene silencing mutant)

イネゲノムへの応用の創出  
多種多様なイネゲノム資源を統合的に活用して新たな育種を開発

## NBRP トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

トマト品種ミクロムを基盤としたハコムギリソース整備とその利用成果

## NBRP 「オムギ」

オムギ遺伝子資源の活用と育種

オムギ遺伝子資源の活用と育種

オムギ遺伝子資源の活用と育種

オムギ遺伝子資源の活用と育種

オムギ遺伝子資源の活用と育種

## NBRP アサガオ

アサガオ遺伝子資源の活用と育種

アサガオ遺伝子資源の活用と育種

アサガオ遺伝子資源の活用と育種

アサガオ遺伝子資源の活用と育種

アサガオ遺伝子資源の活用と育種

## イネ属遺伝資源の活用高度化プロジェクト

遺伝子資源の活用と育種

イネ属遺伝資源の活用高度化プロジェクト

イネ属遺伝資源の活用高度化プロジェクト

イネ属遺伝資源の活用高度化プロジェクト

イネ属遺伝資源の活用高度化プロジェクト

## キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

キク属モデルシステムの開発と分子遺伝学リソース

