



*Intergenomics*

## 第 23 回

# インターゲノミクス セミナー

神戸大学大学院・農学研究科  
インターゲノミクス研究会 主催  
(若手研究者育成支援経費)

日時：3月18日(月) 15時10分より 場所：農学部 B101

15:10 はじめに

15:15 **栽培イネ誕生のきっかけになった遺伝子とは？**

石井 尊生 先生 (神戸大学大学院農学研究科)

要旨内容：作物の栽培が始まろうとする頃、狩猟採集に頼っていた人々にとって、野生植物の成熟種子が落ち難いことは、その種子の採集効率が格段に上がるため、非常に都合の良い形質です。本研究では、現在の栽培イネの祖先である野生イネに焦点を当てました。まず、野生イネの開いている穂が閉じる形態に変化すると、成熟種子が落ちにくいことがわかりました。次に、この穂の形態変化に伴い、開花時に外からの花粉を受け取ること(他殖)が妨げられ、受精のほとんどが自分の花粉による繁殖方法(自殖)に導かれた可能性を示しました。最後に、この穂の開閉に関与する原因遺伝子は *OsLG1* であり、この遺伝子が栽培イネの成立過程で人間による選抜を受けていたことを明らかにしました。

つまり、イネの穂の開閉を制御する遺伝子である *OsLG1* が、野生イネにおいて穂を閉ざす形態変化を引き起こし、成熟種子が落ちにくくなり、自殖しやすくなりました。特に、これらの性質はイネの栽培化の初期に大きな影響を及ぼすため、*OsLG1* はイネの栽培化の引き金となった遺伝子だと考えられました。

参考論文: Ishii, T. *et al.* *OsLG1* regulates a closed panicle trait in domesticated rice. *Nature Genetics* (in press, doi:10.1038/ng.2567) (2013).

お問い合わせ 山崎 将紀 (農学研究科附属食資源教育研究センター)

TEL: 0790-49-3124 E-mail: yamasakim@tiger.kobe-u.ac.jp