

開会挨拶

皆様、こんにちは。農業・食品産業技術総合研究機構、作物研究所所長の岩永と申します。本日は年末のお忙しい中、全国各地より多数このシンポジウムにご参加いただき、主催者を代表して厚く御礼申し上げます。

農業・食品産業技術総合研究機構、略称で農研機構は、日本の農業の国際競争力の強化、自給率の向上、食の安全の確保、そして農業環境の保全などを重要な目標に掲げ、作物の栽培、家畜の飼育から、消費、流通と、幅広い分野の研究、技術開発を行っております。私ども作物研究所は農研機構のなかの一つの研究所で、本拠地は茨城県つくば市にあり、稲、小麦、大麦、大豆、サツマイモ、ゴマなどの作物の品種改良を行うとともに、それら作物の遺伝、生理学的な研究を行っております。

世界の食料及び農業の状況を見ますと、食料の国際取引価格の高騰、地球の温暖化など農業、そして世界の環境情勢は一層厳しくなっていると思います。そして、皆様ご承知のとおり日本の食料自給率はわずか40%しかありません。力強い日本の農業の再構築が求められていると思います。日本の食料自給率の低さは、麦、大豆などの畑作物の自給率が低いことが大きな要因になっています。例えば小麦の自給率は14%、大豆に至っては6%ほどしかありません。もしこれらの畑作物の生産が十分になされれば日本の食料自給率の向上、そして耕地利用率の向上、さらに農業収益性の向上につなげることができます。

しかしながら、これら畑作物の栽培は容易ではありません。日本は降水量が多い国です。例えば、関東近辺では年間の降水量が1,500ミリほどあるかと思えます。一方、世界を見ると小麦の主な生産地帯の年間降水量は600~700ミリ、大豆では800~900ミリぐらいだと思えます。日本では麦、あるいは大豆にとって好適な降水量の約2倍のところ栽培しているわけです。さらに多くの場合、これまで水田として利用されてきた圃場を畑とした水田転換畑で栽培されます。そのために土壌水分が高く、湿害が多く発生します。湿害が発生するということが日本の畑作物栽培の最大の課題だということができます。

湿害は研究の観点からも極めて難しい課題です。まず、問題の原因となる場所が地下部であるために目で直に観察しにくい、あるいは研究手法の開発がしにくいという大きな課題があります。また、栽培の現場の観点からも、湿害が発生していても、それを識別するのが非常に難しいものです。これが干ばつですと植物が水不足になっていることは大体わかります。しかしながら湿害の場合は多くの要因が関係しているために判定が難しいものです。ある意味では逆に、栽培の過程で何か問題があると一言に湿害としてしまう場合もあるかと思えます。今後この湿害をうまく解決しないと日本で畑作物の生産を十分にやっていくことは難しいと思います。

本日はこの湿害について現状、現実をしっかりと把握するとともに、耐湿性メカニズムの生理・遺伝学的な研究分野における最近の研究トピックスを紹介し、ここにお集まりの研究者の方々、そして農業技術普及にかかわっている方々の相互の意見交換を活発に行って、

作物の湿害を的確に把握し、そして耐湿性の向上に向けた研究アプローチについて考えてみたいと思います。

本日のシンポジウムを通じて作物研究と農業現場の連携が深まることによって、水田の高度利用による食料自給率の向上に向けたさらに効果的な取り組みが推進されることを願っております。以上をもちまして主催者を代表しての挨拶といたします。ありがとうございました。