



地下からの水管理で湿害を克服



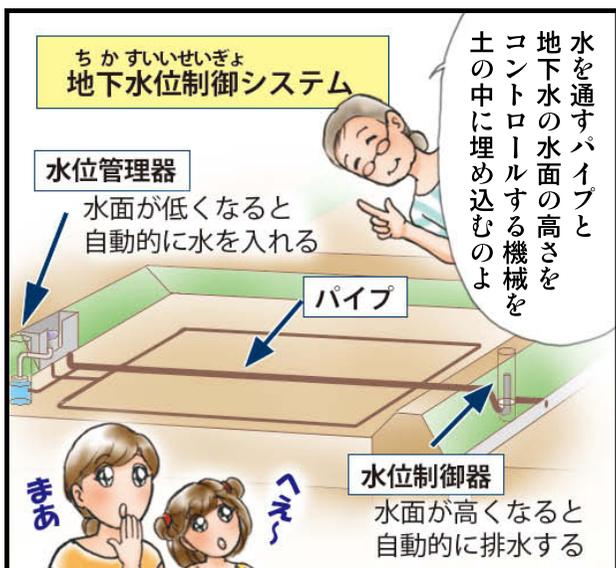
水田はもともと地表に水をためてイネを育てるため、畑として利用する場合は水はけが悪く、土の水分の管理が容易ではありません。水田で大豆や小麦などの畑作物を育てる場合、作物によって必要とする水分の量が違うため、水の管理を誤ると収量が減ったり、品質が悪くなってしまう。

今回は、作物にとつて最適な土の水分の量を自動で保ち、湿害や干ばつを克服する技術を紹介し
ます。

◆地下から土壌水分を管理

開発した技術は、農地の地下水の水面の高さ（地下水位）を自在にコントロールし、地下から土の水分を管理する技術です。





◆地下水位制御システム

雨が多くても少なくても、いつでも決まった地下水位を保ち、作物にとって最適な量の水を届けることで、安定した収量と品質を保つことができます。

作物の種類によってあらかじめ決めておいた地下水位



を自動で管理するために、「地下水位制御システム」を開発しました。

このシステムでは、水を通すパイプと、地下水位をコントロールする装置が農地に埋め込まれています。これにより、雨が多いときはパイプから余分な水を捨て、日照りが続けばパイプから足りない水を補給することができます。そのため、湿害や干ばつを

防ぐことができます。また、自動で水管理ができるため、手間いらすです。さらに、むだな水を使わないため、節水にもつながります。

「地下水位制御システム」は全国の多くの水田に導入され、大豆、小麦、野菜などいろいろな作物を育てるのに活用されています。