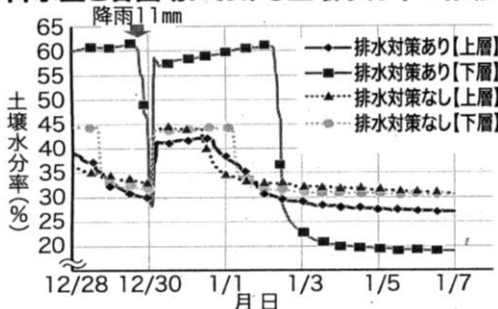


農業技術 プリズム

降水量と各圃場における土壌水分率の推移



水田裏作では排水不良による定植準備などの作業の遅れや、裏作品目の収量の低下が問題となっています。そのため

水田裏作の排水対策

額縁明渠や弾丸暗渠 有効性データで立証

排水対策が行われていますが、水田裏作圃場（ほじょう）での土壌水分の動態に関する知見は少ない状況です。

そこで、排水対策（額縁明渠、弾丸暗渠）の有無による土壌水分の動態の違いを調査した結果、次の三つに分かれました。

①排水対策ありの圃場の上層（深さ15cm）は排水対策なしの圃場より、降雨時の土壌水分率を低く保ち、乾きやすくなる②排水対策ありの圃場の下層（深さ25cm）は、上層からの浸透排水や弾丸暗渠を通じた排水が促進され、排水対策なしの圃場より土壌水分率が高くなる③排水対策ありの圃場の下層は上層からの排水が途切れると、排水対策なしの圃場より土壌水分率が低くなり乾きやすくなる。

よって、水田裏作で排水対策をした圃場は、表面排水および、すき床層下の弾丸暗渠への排水が促され、作土層が乾きやすくなること分かりました。排水対策の方法については「露地野菜で活用できる排水対策技術の手引き」を当センターホームページ（HP）で公開しています。

（県農林技術開発センター 環境研究部門土壌肥料研究室 主任研究員 齋藤晶）