

平成28年熊本地震によるほ場の亀裂発生に伴う 土壌保水性の低下対策

平成28年6月27日
熊本県農業革新支援センター

4月14日から発生した平成28年熊本地震によって地下水やほ場基盤の変化が認められている（平成28年4月20日付け農業革新支援センター情報第9号）が、地下に亀裂が発生することで土壌の保水性が低下する可能性のある事例が出ていることから、以下の対策を講じる。

1 水稲

あぜ、法面ならびにほ場における亀裂や破損および沈降を確認し、漏水や不陸の防止のため、必要に応じてあぜ塗りや畦畔板設置を行う。特に液状化が発生したところでは、代かきは通常よりも念入りに行う。ただし、見えない亀裂により漏水が発生する場合もありうる。移植後も減水深が大きい場合は、強い中干しを行わないこと。

2 施設園芸

地震発生に伴い、耕盤等に亀裂が生じることで、ほ場の保水性が低下（バイパス流の発生）し、かん水に必要な水量の増大や、作物体の水分不足を招いている可能性のある事例が見られる。

1) 注意すべきほ場

液状化（噴砂）、亀裂、地表への水の染み出し、暗渠から多くの水が出る等の現象が確認されたほ場では、特に注意を要する。また、気づきにくい箇所や地表下に見えない亀裂が発生している可能性も考えられる。現在は冬春作等の栽培終了の時期であるが、片付け時にマルチ下の土壌に変化が無いか目視で確認を行うこと。

2) 対策

栽培途中においては、土壌水分や樹勢を確認しながら、かん水量（時間、回数）を増やす、暗渠の出口を塞ぎ保水性を向上させる等の対策が考えられる。

栽培終了後は、次作の対策として、深い耕起や、代かきの実施によって亀裂を塞ぐ。代かきは土壌構造を単粒化することにより耕盤を復元しやすいが、透水性を過度に低下させないよう、ほ場の本来の透水性も考慮して行うこと。なお、40cm以深におよぶ開口亀裂については、重機による修復も検討する。