

101kg/10a(良好圃場平均収量の41%)である。これら圃場では暗渠・明渠はなく、特にB13-2圃場では、大雨の後、特にぬかるみやすい(靴が10cm程度沈み込む)ことが観察された。また、これら畑作連作圃場は、同地域の田畑輪換圃場(C4-2、C15-1、C7-3)に比べると、土壌中の全窒素含量および全炭素含量が低く、土壌肥沃度が低い(表-3)。

(5) 全調査圃場における播種時期は、良好圃場より低収圃場が5日遅い。低収圃場は降雨後の排水性が低い圃場が多いため、播種時期が遅れやいことを示している(表-4)。

(6) 全調査圃場における苗立ち数・株数(収穫時)は、低収圃場と良好圃場での差は比較的小さかったが、莢数はこれに比べると差が大きく、良好圃場の方が多い。収量の低収と良好の差には、苗立ち数よりもその後の生育量が、より大きく関与していると考えられる(表-4)。また、土壌の理化学性については、全窒

素・全炭素含量が、低収圃場で低い傾向にある(表-4)。

(7) 雑草の発生状況は、水戸市小林、水戸市中原では、エノキグサが比較的多く見られたが、大豆草冠を超えるような発生はほとんど認められなかった。結城市小森では、畑作連作圃場で生育後半にハキダメギクが多く発生した。また、いずれの地域においても病害虫の顕著な発生は認められなかった(データ省略)。

以上のように、県内16圃場の生産実態調査を行った結果、湿害が認められる圃場や畑作連作圃場の平均収量は100~120kg/10aで、良好圃場の平均収量の50%程度かそれ以下であった。湿害や土壌肥沃度の低さが、低収の主な要因と考えられる。次年度以降も調査を継続してデータを蓄積し、大豆の多収阻害要因をさらに明らかにしたい。

## コラム

### 白鳥飛来

長野県安曇野市の犀川には白鳥の飛来地があります。今年の飛来は少な目で500羽ほどとのことです。その白鳥が、安曇野市の冬季湛水田に2月頃から昼に遊びにくるようになりました。頭を水田に突っ込み、何かを食べています。この水田は除草剤を使用しない水稲栽培をおこな

っていて、ノヒエやホタルイなどが昨年は多発していました。この水田の今年の雑草発生に白鳥の飛来は影響があるのか、検証は困難かとは思いますが、観察したいと思います。

上原 泰 (長野県)

