

## 令和2年度品質向上総合技術対策実証試験結果について

令和元年産米の品質低下をふまえ、異常気象に対して安定した収量・品質を確保するため、土づくり肥料の施用、深耕、適期移植、的確な水管理等の水稻栽培基本技術の総合的な実証に取り組みました。

### 1. 実証技術

・実証圃の設置数・・・6 JA、6 か所、品種：コシヒカリBL

実証技術		内 容
土づくり	土壌分析	地区別に土壌分析を実施
	土づくり肥料の施用	初年目はケイ酸質肥料、2年目以降は分析値によって不足する肥料を選択し施用
	作土深の確保	スタブルカルチにより作土深 15 cmを確保
高温登熟回避の適期移植		8月10日頃の出穂を目標とした移植
根の活性維持および後期栄養確保		適期中干しと登熟期の飽水管理

### 2. 実証結果

#### (1) 生育および品質

6月の高温多照により、遅く植えた圃場でも目標茎数は概ね確保でき、出穂期は目標の8月10日前後で県平均より5日程度遅らせることができました。

7月の多雨・日照不足により、葉色がやや濃く下位節間が伸長し、倒伏程度が大きくなりましたが、収量は、倒伏が早かった圃場を除いて平年並み～やや良でした。

一方、品質は8月下旬からの記録的な高温の影響で、出穂期が遅いほど背白・基部未熟粒がみられ、2か所で2等になりました。玄米タンパク質含有率は、概ね6%以下で食味値は80点以上の圃場が多くなりました。



スタブルカルチによる深耕（阿賀野市）

## (2) 土壌分析の結果

下越2地区はケイ酸と鉄の不足、中越2地区(圃場整備後)はリン酸不足、魚沼2地区はケイ酸不足の結果が得られ、次年度に向けてそれぞれ不足する成分を秋施用しました。

### 【土壌分析結果】

単位：mg/100g(鉄%)

地域	リン酸	カリ	ケイ酸	鉄
下越	34~44	11~50	5~10	0.2~0.6
中越	4~5	32~36	16~26	2.0~2.3
魚沼	31~49	18~44	10~11	1.9~2.6
改良 目標値	10以上	15以上	低地土 15以上 台地・黒ボク 25以上	1.5以上

## 3. 課題

- (1) 近年、登熟期においてフェーンによる異常高温が8月中旬から9月上旬に頻発しており、田植えの遅延だけでなく、極早生から晩生品種を組み合わせた中で、フェーンのリスクを回避することが求められます。
- (2) 水管理では、中干し開始が遅れた圃場もみられました。5月中旬以降の田植えは、水温上昇が大きく深水期間が長くなると、ワキなどの発生が多くなるため、浅水管理や水更新などこまめな水管理が必要です。
- (3) 土壌分析では、ケイ酸以外に下越地域の鉄不足や中越地域の基盤整備後のリン酸不足などが明らかになり、定期的な土壌分析結果をふまえた対策が必要です。

## 4. 今後の取り組み

想定外の異常気象に備え、様々な気象条件下での実証が必要なことから、次年度も同一圃場での基本的技術の総合的な実証を継続していきます。

(担い手・営農支援部 担い手・営農支援課)