

水稻種子の供給体制と生産の課題

— JAとなみ野(富山県) —

研究員 福田彩乃

2018年4月に廃止された主要農作物種子法(以下「種子法」)は、各県に稲、麦、大豆の奨励品種の決定と種子の生産管理を義務付けてきた。種子法廃止を巡っては、海外を含む民間の品種開発・種子販売に話題が集中しているが、種子の安定的な生産・供給も重要である。

これまでの水稻種子の生産体制を整理したうえで、主産地を事例に種子生産の実態と課題を紹介する。

1 基本は自県産だが一部は県外から調達

水稻種子は翌年の需要量をもとに計画的に生産される。具体的には県内の各JAで把握する米生産者の品種別の需要量を踏まえ、各県の種子協会が、種子生産を担うJAに生産を委託する。

種子の安定供給のためには、異品種の混入

(コンタミ)がないことや発芽率が高い等の厳しい基準をクリアすることが必要である。そこで、県は栽培過程では場審査等を行い、品質を維持してきた(第1図)。

種子は自県内で生産することが基本である。しかし、近年の品種数増加に種子生産が対応できない場合等は、全国機関(全国主要農作物種子安定供給推進協議会)が他県への委託数量を取りまとめ、全国で調整を行う^(注)。さらに、天候不順の影響等で必要量を確保できない県もあるため、聞き取りによると、全国の種子生産量の1割は県を超えて供給される。

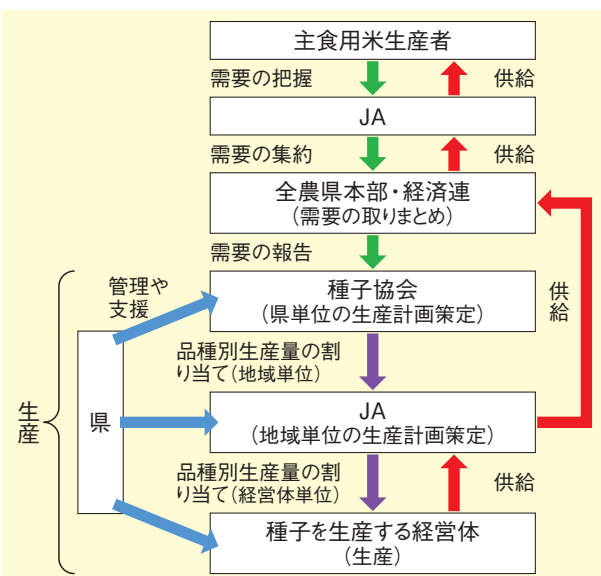
2 県外出荷を担うJAとなみ野

県外への供給量(17年産)は、富山(2,100トン)、福井(500トン)、兵庫(300トン)の順に多く、とりわけ富山は全国の県外供給量の6割を占める(第1表)。

富山は水はけの良い土壌と豊富な水資源のもと、古くは江戸時代から種子生産が行われており、現在では県内5か所の地域で生産されている。供給先は関東を中心に全国に渡り、品種数も53品種と多い。

県内でもJAとなみ野は、県生産量の5割を占め、県外向けを中心に41品種を生産する。管内の水稻種子生産者の多くは小規模で、集落単位で機械の共同利用等に取り組んでいる。生産戸数は、11年の392戸から17年の275戸へと減少しているが(第2表)、最近では集落営農組織や、複合経営を行う大規模化した生産者も出てきた。

第1図 種子の生産と供給



資料 筆者作成
 (注) JAとなみ野のケースでは、生産者が乾燥まで行い、JAで調整する。

第1表 2017年産種子の県外への供給量

(単位 トン、%)

	県外への供給量	県外供給量(全国合計)に占める割合
県外への供給量(全国合計)	3,400	100
1位 富山県	2,100	62
2位 福井県	500	15
3位 兵庫県	300	9
その他	500	15

資料 富山県主要農作物種子協会

第2表 JAとなみ野の種子生産の変化

(単位 戸、ha、トン、品種、%)

	11年産	17	増減率(17/11)
生産戸数	392	275	△30
作付面積	482	447	△7
生産量	2,700	2,500	△7
品種数	36	41	14

資料 JAとなみ野への聞き取りを基に筆者作成

3 抜き取り作業の省力化が課題

種子生産では栽培期間と収穫時のコンタミ防止が重要である。

栽培期間中は、同一ほ場で前年と異なる品種を生産し、前年にこぼれ落ちたモミが翌年発芽すること(漏生稲)でコンタミが生じるため、生産者は漏生稲を手作業で抜き取らなければならない。

また、前年と同一品種を生産した場合でも異なる性質を持つ株(異茎株)が発生するため、抜き取りが必要である。県産品種だけでなく他県で育成され、富山で種子生産する品種は栽培環境が異なるため、異茎株が発生する。富山県主要農作物種子協会によると、県外品種の異茎株の抜き取りは県産と比べて数倍の労力がかかる場合もあり、課題となっている。

富山県は18年から「とやまの種もみ生産技術拠点整備計画」を開始している。県農業研究所において、隔離ほ場や病害虫検定温室など

(注)東京都は米の生産量が少ないため、水稻種子の生産を行っていない。そうした場合は、他県から種子を購入する。

を整備し、県が生産者に配布する原種(種子を生産するために用いられる種子)の均一性を図ることで、異茎株発生を抑制し、生産者の抜き取り作業等の負担軽減に寄与したい考えである。

4 品種数増加に伴う清掃の作業負担

収穫時については、コンバインや乾燥機内に異品種が残留することでコンタミが生じる。そこで生産者はパーツごとに分解清掃が可能な種子専用コンバイン等を用いて、1品種の収穫ごとに徹底清掃を行うことが不可欠である。

小規模経営では、栽培品種数が少ないため清掃負担は比較的小さい。しかし、大規模経営体(35ha)で6品種を生産する事例では、清掃作業の負担増とともに、収穫時期の集中による清掃時間の確保が難しくなっている。

5 種子の生産体制は維持されるが…

これまで県は、水稻種子の品質維持に重要な役割を担ってきた。しかし、種子法廃止で県の生産管理(ほ場審査等)の義務がなくなり、種子の品質への影響が懸念されている。ただし現状、各県では生産に関与する条例ないし要綱を定めることで、従来同様の体制を維持するものとみられる。

他県への供給を積極的に担うJAとなみ野の事例からは、規模拡大や集落営農組織の展開で生産量維持を図ろうとしているが、大規模経営による多品種生産は抜き取りやコンバイン等の清掃に課題がある。

高齢化の進展に伴い、全国の種子生産者数は減少することが想定される。そうしたなかで、中長期的には特定生産者への集中と品目数の増加が進む可能性もあり、今後は品種開発の積極化だけでなく米生産に欠かすことのできない種子生産についても考えていく必要がある。

(ふくだ あやの)