

高原野菜 (大根) 産地における問題点と展開方向

永井典昭 (熊本県農業研究センター)

Noriaki NAGAI : Problem and Development of Vegetable (Radish) Production Area on Highland

1. はじめに

阿蘇外輪山を中心とする高原地域では、高冷地という立地条件と標高差による温度差を生かして、露地野菜大根の産地化が図られて来た。

しかし、当地域の大根作付地では、土壤流亡・連作障害の発生等の産地の維持を図るうえでの困難な問題に直面している。これら諸問題の実態把握と展開方向を検討することは産地だけでなく、消費地への安定供給という視点からも重要である。そこで県内最大の大根産地である小国町を対象に、農家の生産構造と土地利用の面から調査検討したので報告する。

2. 調査方法

阿蘇小国農協管内の大根生産農家67戸を対象に、1990年の作付状況についてアンケート調査を実施した。回収率は100%であった。

3. 調査結果

1戸平均の経営面積は500aで、大面積を利用する土地利用型の農業経営であるが、そのうち借地面積が330a (借地率66%)で、借地依存度の高い経営となっている。その経営地に大根が延べ面積で474a (実面積: 361a) 作付されている。作付地の地目は83%が牧草地である。作付地の約6割は自宅から20km~60kmの距離の範囲にある。調査対象農家の34%は大根作付圃場の確保が困難になりつつあり、現在よりも遠い所でないと確保できないために通作時間が年々長くなっている。

大根生産農家の1戸当たり平均就業者数は3.5人で、そのうち16才~64才までの家族生産年齢数は2.7人である。家族労働の年齢構成は、50才未満が約65%を占めており、40~50歳未満層が最も多く全体の31%で、比較的若い年齢層で構成されている。しかし、雇用労働の約80%は、50歳以上の女性労働が主で、今後の雇用労働の供給は年々減少するものと想定される。

阿蘇高原の土壤は黒ボクで、土壤流亡を起こしやすい。1990年には主に7月2日の豪雨で37.6ha (56a / 1戸)の土壤流亡に伴う大根の流出等被害の発生があった。

調査項目「町外の大根作付地面積」及び「町内の大根作付地面積」と他の項目との単相関関係は第1表のとおりで、分析の結果から次のような農家像が得られた。

1) 「町外の大根作付地面積」が多い農家

遠隔地の借地圃場が多く、町内の大根作付地面積は少ない。延べの作付面積規模が大きく、また地力の消耗が早い年2作付地面積が多い。連作障害の発生については、借地圃場を3年程度で次の牧草地に移動しているため少

なく、意識は低い。雇用労働の確保については困難な状況にある。

2) 「町内の大根作付地面積」が多い農家

経営面積は大きい、町外の大根作付地面積は少なく借地率も低い。また、自宅から近距離で標高の低いところに圃場があり、そこで飼料も生産し、有畜複合経営を行っている農家が多い。大根作付については、年1作の面積は多いが、年2作の面積は少ない。

連作障害の発生面積は多く、そのため農家は連作障害の発生を問題視し、堆肥の投入、緑肥 (飼料) 作物の作付等により、連作障害の発生防止に努めている。経営面積が大きく、また、町内の自作地を多く所有しているため、圃場の確保及び圃場までの距離についての問題意識は、低い。

4. むすび

今回の調査で阿蘇高原地域の大根生産の実態及び問題の把握はできた。しかし、今後の産地の維持発展を図るには、地域の土地条件を十分踏まえた土地利用技術の確立が必要であり、大根生産農家と牧草地の地主側との土地利用方法に関する合意形成及び合理的な土地利用計画の策定が求められる。

また、阿蘇高原の大根作経営は、雇用労働の不足等が懸念されており、生産構造についても地域全体としての検討が必要である。

第1表 アンケート項目間の単相関関係

項 目 名	町外の大根作付地面積	町内の大根作付地面積
土		
経営面積	0.0242	0.43264 *
借地面積	0.51661 **	-0.08483
借地面積/経営面積の割合	0.15222	-0.24930 *
牧草地面積	0.01072	0.40030 **
畑面積	-0.18182	0.29982 *
原野面積	0.27034 *	-0.25145 *
大		
作付地面積	0.20725	0.04702
作付延べ面積	0.58792 **	0.13151
年1作付地面積	0.09777	0.63892 **
年2作付地面積	0.37551 **	-0.45058 **
年2作付地面積/作付地面積の割合	0.18729	-0.56571 **
町外の大根作付地面積	1.00000	-0.58075 **
町内の大根作付地面積	-0.58075 **	1.00000
町外の大根作付地面積/作付地面積の割合	0.78763 **	-0.86433 **
圃場までの最長距離	0.57178 **	-0.56511 **
圃場の距離分布	0.46610 **	-0.56305 **
圃場の標高分布	0.03815	-0.26964 *
畜産		
家畜 (牛) 飼養頭数	-0.13064	0.27058 *
障		
連作障害発生面積	-0.23364	0.45588 **
連作障害防止対策面積	-0.38261 **	0.76981 **
害		
土壤流亡による大根被害面積	0.20098	0.12633
問		
圃場確保の困難性	0.22288	-0.27144 *
連作障害の発生	-0.26313 *	0.24750 *
雇用労働の確保の困難性	0.36638 **	-0.06977
収穫作業が重労働	0.06900	-0.07929
圃場までの距離	0.14259	-0.24133 *
意		
土壤流亡による被害の発生	0.06058	-0.12438
後継者の確保	-0.03297	-0.10849
雑草の発生	-0.21881	0.08873
職		
堆肥の不足	0.09931	-0.01359

注) **は1%水準で、*は5%水準で有意