

県南沖積地帯における復元田の水稲肥培管理（追補）

――復元田におけるササニシキの施肥管理

（農試環境部・県南分場）

1. 背景とねらい

昭和59年度参考事項において復元田での水稲栽培の基本を述べた。しかし復元田の高地力に対応したササニシキの施肥管理が未確立であったため、チッ素過剰による過繁茂、倒伏、イモチ病発生等が現地で問題となっている。そこで59年以降の復元田でのササニシキ栽培試験を検討した結果、更に徹底した施肥管理が必要であることが判明したので指導上の参考に供したい。

2. 技術内容

- 1) 転換畑を水田に戻した復元田は連作田より土壌の窒素発現量と水稲の窒素吸収量が大きくいずれの品種でも旺盛な生育となる。そのため減肥と疎植が栽培の基本である。
- 2) 復元田では、耐肥性の弱いササニシキは常に倒伏による登熟低下の危険があるので、初年目はコガネヒカリもしくはチヨホナミ等の耐肥性の強い品種を用い、ササニシキは2年目以降に栽培する。
- 3) やむを得ず復元初年目にササニシキを栽培する場合は、麦、大豆等の普通畑作物跡地のみとし、野菜跡地、牧草跡地には栽培しない。
- 4) 復元初年目のササニシキ栽培では堆厩肥は施用せず、基肥窒素は沖積土では無施用、多湿黒ボク土では地力に応じて慣行量の1/2以下の範囲で加減する。磷酸、加里は慣行量とする。
- 5) 復元2年目の堆厩肥及び基肥窒素は慣行並～慣行の1/2程度とし、稲ワラの生鋤込みは避ける。復元3年目以降は慣行通りの施肥とする。
- 6) 復元田では、個体あたりの生育量が連作田より旺盛となるので疎植とすること、漏水防止のため代かきに配慮すること及び強い中干しをしないことは前参考事項の通りである。また追肥は栄養診断により行う。

3. 指導上の留意事項

- 1) レタス1作後のササニシキ栽培成功事例があるが、2作以上作付た跡地では未検討であり、危険性が高い。トマト等の果菜類跡地は一般に多肥で地力が高すぎるため、ササニシキは完全倒伏が予想される。
- 2) 畑地化により有機物分解率は高まるがメタン活性は低下する。そのため復元田では有機物が分解して出来る有機酸がメタンに変わらず水稲根に障害を与える場合がある。特に残存有機物の多い牧草跡でこの傾向が強く、初期生育抑制、後期徒長による倒伏のため減収しやすい。従って牧草跡地は一度普通畑作物として利用後復元田とする必要がある。

る。やむを得ず牧草跡に栽培する場合は、少なくとも前年に牧草を鋤込み分解を図り、中干しと間断灌を行う。

- 3) 透水過多が予想される砂質沖積土壌では牛厩肥1 t程度の施用が有効となる場合があるので、地力や透水性を考慮する。また、リン酸、加里は地力の高い沖積土は無施用でもよい。
- 4) 多湿黒ボク土の復元田で葉身に赤枯れ様の斑点が発生する場合がある。この時早めのPK追肥(成分約4kg/10a)とNK追肥(成分約2kg/10a)が有効であったが、なお検討を要する。
- 5) 疎植の目安は16~19株/m²とする。
- 6) 復元田の高地力による増収効果は復元3年目まで確認できた。

4. 具体的データ

表1 平成元年度前沢町稲置復元田水稻ササニシキ収量調査結果

No.	前作	密度 /m ²	全重 -----kg/10a-----	葉重	精粳 -----	粳/葉 比	精玄米 ---kg/10a---	屑米	千粒 重g	登熟 歩合%	等級
No.4	麦豆	密20.9 疎17.0	1248 1324	548 558	655 711	1.20 1.27	519 556	15 22	22.4 22.4	88.1 92.0	1下 1下
No.31	麦豆	19.2	1493	679	768	1.13	587	27	21.9	73.5	1下
No.36	麦豆	23.0	1466	648	742	1.15	568	25	21.7	69.8	1中
No.52	牧草	16.7	1288	568	665	1.17	498	22	21.0	68.5	2上
No.84	麦豆	密21.9 疎18.6	1681 1726	759 760	861 912	1.13 1.20	636 712	36 30	21.3 21.3	79.2 84.8	1下 1下
隣接 連作田 (参考)	A B C D	18.9 20.4 20.2 21.1	1008 1179 1122 1078	431 508 457 434	523 596 635 584	1.21 1.17 1.39 1.35	401 422 471 415	16 63 76 61	21.7 20.8 21.3 21.1		1下

* 隣接連作田より多収。砂質土(No.84)での厩肥、疎植効果大。牧草跡等級低い。