

第5表 収量 (kg/a)並びに収量構成要素

区番	区名	ワラ重	玄米重	全比率	収量構成要素の対標準比率			
					穂数	一穂全粒数	登熟粒数	玄米千粒重
1	本田 P C P 無混入・磷酸標準量苗	56.0	45.98	100	100	100	100	100
2	〃 ・磷酸3倍量苗	58.8	46.71	102	109	100	98	99
3	〃 ・磷酸6倍量苗	66.6	50.10	109	110	100	98	98
4	本田 P C P 混入・磷酸標準量苗	65.8	52.08	113	119	97	91	97
5	〃 ・磷酸3倍量苗	65.0	52.84	115	132	102	89	97
6	〃 ・磷酸6倍量苗	70.7	51.75	113	122	102	89	97
7	〃 本田 磷酸倍量 標準量苗	67.6	51.25	111	122	98	89	99

4 考 察

4. 節間長について

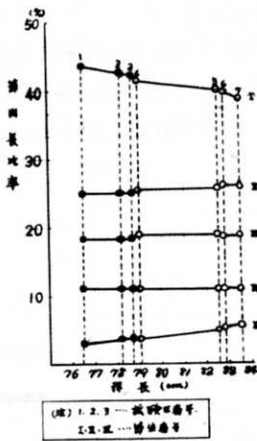
抜取株の最長莖(各株2本)による節間長並びに、その全稈長に対する比率を求めた結果は第1図の通りで、P C P混入区は全般に稈長が無混入区より長く、且つ、苗代磷酸の多施によつて下部節間長割合が大で逆に上位節間長割合が少い傾向がみられる。この傾向はP C P混入区内ではやゝ強くあらわれており、本田磷酸の多用によつて、後期の所謂過剰生育傾向があつたことがうかがわれ、前記の登熟粒数歩合の低下をうらづけるものである。

P C Pを土壤に混入した場合、苗代に磷酸を多用して育苗した苗を挿秧した結果、初期の発根力は明らかにまさり、また植傷みが少なかつた。その後P C P混入による一般的な徴候、即ち後期の生育過剰、登熟不良等の傾向は苗代の磷酸多施の苗に於ては、むしろ強くあらわれるようで、又本田の磷酸を倍量用いた場合にもほぼ同様である。

然し磷酸多施の苗は活着がよく、恢復が早いことから、本田中期に於ける莖数の増加が大で、穂数も多くなり、そのため、登熟粒数歩合の若干の低下を上廻つて、やゝ増収となつたものと考えられる。

本田の磷酸量を増加しても特に効果が明らかでなかつたのは、供試田が、沖積堆積土であり、もともと磷酸の肥効が特に大きくはなかつたことが原因と考えられる。火山灰土壤の大館分場に於ては、磷酸増施が効果が高いことなど(別報)からみて、土壤の種類別に効果を検討することが必要と思われる。

又苗代に磷酸を多施するにしても、本試験に於ては約3倍量以上の多施はその効果が明らかではなく、又磷酸多施によつて、水苗代に於ては表土剝離の発生のおそれもあり、苗代様式別に更に磷酸量の検討が必要であろう。



第1図 稈長と節間比率の関係

DCPAと硫安の近接散布による薬害について

高野文夫・大川 昌・清原悦郎

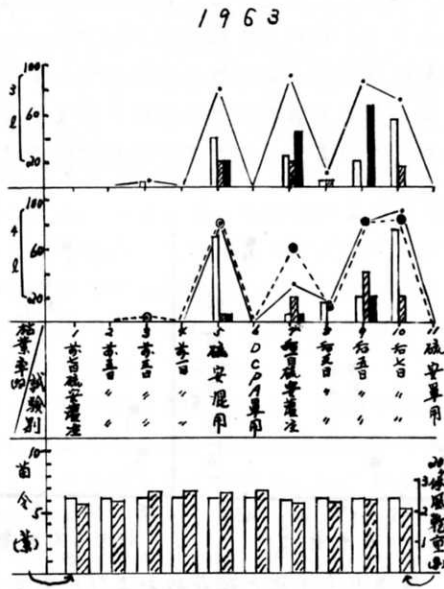
(岩手県農試県南分場)

1 ま え が き

DCPAは、所謂イネ科属間選択性除草剤として、水陸稲の生育期に全面散布して、効果的に使用できることは、すでに知られている。

岩手県においても、苗代のノビエ防除及び直播栽培に於けるノビエを初め、初期雑草の防除のため、DCPAの散布を指導奨励に移し普及している。

ところで、このDCPAも有機燐剤及び各種界面活性



第2図

尚硫酸の濃度別散布については、本調査の範囲内では薬害は何れも認められず、DCPA単用区に於いても同様であつた。

苗調査(5月30日調)の結果の一部を第2図に示したが、薬害の発生した区に於いても出葉の遅れがみられず、新葉が出るに及んで薬害は目立たなくなつた。しかし20℃体風乾重に於いては、DCPA散布後の硫酸灌注区は、傾向的に軽くなる様である。

4 考 察

以上2ケ年の試験の結果、苗代にDCPAを利用する場合、DCPA散布前の硫酸追肥はかなり安全な様に思われるが、DCPA散布後1週間以内の硫酸追肥は薬害が著しく、又DCPAと硫酸の混用についても同様であつた。尚硫酸の追肥方法間では、散布時の天候によるが苗が乾いている場合は、硫酸を手播した方が薬害は極めて少なかつた。

従つて、成果の応用にあつては、DCPAを苗代に適期散布した場合、その後1週間以内の追肥を差控へること、またDCPAの適期散布を失し稗抜きを容易にするために、苗代末期に散布した場合、活着促進のための追肥と近接散布となるおそれがあるので、注意を要すると思われる。

施肥部位に対する稲生育の反応について

第2報 施肥部位と後期生育との関係

森谷睦夫・千葉隆久

(宮城県農試)

1 まえがき

水稻栽培の収量向上には稔実を良化せしめることが必要であるが、これには前報で報告した如く、生育後期の光合成能力を高水準に維持することが大切である。施肥部位を変えることにより光合成能力にどのような影響を及ぼすかを検討するため本試験を実施した。

2 試験方法

1. 施肥条件

区 別	層 別 (境界に吸着層をおく)		
	表層(0~15cm)	15~30cm	30cm以下
1	7 + (3)	—	—
2	7	—	3
3	5 + (2)	—	3
4	5	2	3
5	5	5	—
6	5	—	5

2. 供試品種 ササシグレ 保温折衷苗
4月13日播 5月21日植

3. (90cm)³ のライシメーター式埋設ポット使用各

区25株 2本植 2区制

3 試験結果及び考察

第1表 草丈 莖数の推移

項目	草 丈 (cm)							出穂期 (月・日)
	月日 6.11	6.18	6.25	7. 2	7. 9	7.16	7.23	
1	22.8	28.9	38.1	47.8	59.5	69.6	73.7	8.16
2	22.2	27.9	37.8	50.0	61.6	70.5	74.1	◇17
3	22.5	28.3	37.3	45.6	58.3	69.2	73.5	◇16
4	21.2	28.1	37.6	46.1	58.4	70.2	77.7	◇17
5	24.7	30.3	39.7	48.6	62.4	74.0	79.1	◇17
6	23.7	28.7	38.8	48.3	61.5	70.9	77.5	◇17

項目	莖 数 (本/株)							穂数 (本/株)
	月日 6.11	6.18	6.25	7. 2	7. 9	7.16	7.23	
1	7.8	13.9	19.3	22.7	21.9	19.8	18.9	14.9
2	7.3	12.1	20.4	26.4	26.1	22.0	21.4	16.4
3	7.7	11.8	18.9	24.3	24.6	22.6	21.2	16.9
4	7.1	11.2	18.1	23.1	23.9	23.7	22.1	16.3
5	6.4	11.0	18.6	22.7	22.2	21.4	20.4	16.9
6	7.9	12.2	20.6	23.3	23.0	21.6	20.1	17.0