

水稻ひとめぼれにおける緩効性窒素入りペースト肥料の施用法

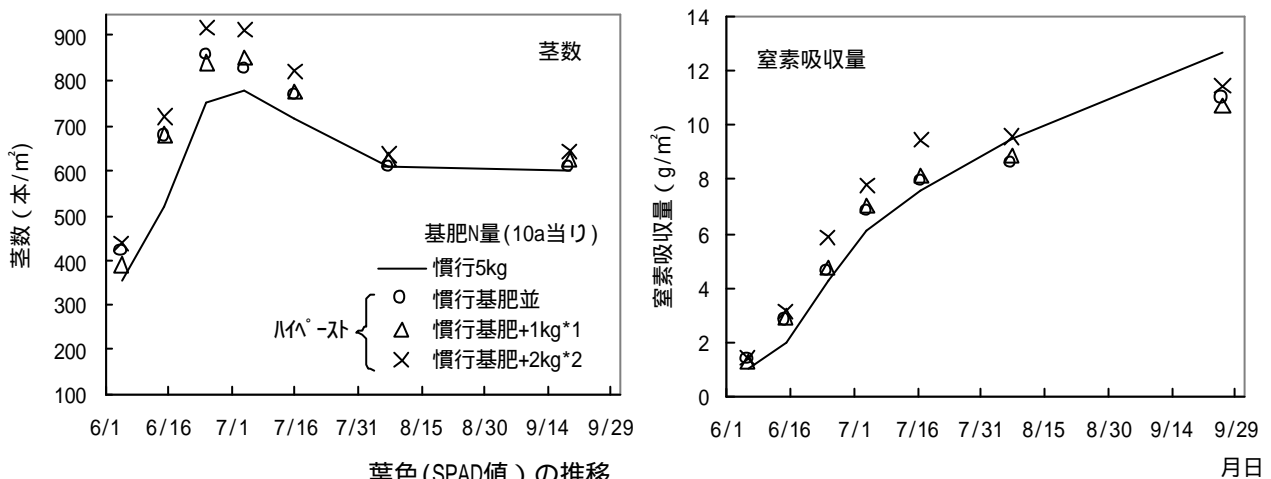
古川農業試験場

1 取り上げた理由

緩効性窒素を50%含む肥効持続型ペースト肥料「ハイペースト」(くみあいジシアン有機入りハイペースト444号)が開発され、従来のペースト側条施肥で必要となる8葉期つなぎ肥及び幼穂形成期追肥が削減可能となったので、参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 基肥窒素は、慣行の基肥量と同等から幼穂形成期追肥を上乗せした量の範囲内で施用する。
- 2) この基肥量の場合は、8葉期や幼穂形成期の追肥を省略することができる。
- 3) 減数分裂期に追肥を行い、登熟の良化を図る。



葉色 (SPAD値) の推移

	基肥窒素量 (10a当り)				
ハイペースト	6/18	6/26	7/4	7/17	7/25
慣行5kg	41	42	40	32	32
慣行基肥並	42	41	39	32	31
慣行基肥+1kg*1	43	42	40	33	31
慣行基肥+2kg*2	42	42	39	33	32

図1 基肥施肥量の違いによる生育の比較 (H13.ひとめぼれ)

慣行5kgは基肥塩加磷安、追肥NK化成(1kg/10a×2回)
 他は基肥ハイペーストで追肥なし
 *1: 基肥に幼穂形成期追肥分を上乗せして施用
 *2: 基肥に幼穂形成期追肥+減数分裂期追肥分を上乗せして施用

3 利活用の留意点

- 1) 幼穂形成期を過ぎてから、葉色が早くさめる場合は減数分裂期の早い段階で追肥を行う。
- 2) 茎数がとれやすいほ場で基肥を増肥すると、過剰に分げつするおそれがあるので注意する。

(問い合わせ先: 古川農業試験場 土壤肥料部 電話0229-26-5107)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

新資材・肥料の特性と肥効に関する試験

新資材・肥料の特性把握 平成13～14年

2) 参考データ

a 収量構成要素と倒伏程度

表1 収量構成要素と倒伏程度

試験目的	基肥 N量 (10a当り)	追肥 N量 (10a当り)	全重 (kg/a)	m ² 当 穂数 (本)	m ² 当 籾数 (×100)	1.9mm以上			千粒 重 (g)	登熟 歩合 (%)	倒伏 程度 ^{*3}
						精玄 米重 (kg/a)	同左 比 (%)	屑米 重 (kg/a)			
基肥施用量 確認 (H.13)	慣行5kg	2kg	163	600	346	61.9	(100)	7.7	22.6	86.4	26
	慣行基肥並	-	163	609	345	59.1	95	9.2	22.2	86.3	0
	慣行基肥+1kg ^{*1}	-	167	623	348	59.5	96	9.9	22.1	86.5	0
	慣行基肥+2kg ^{*2}	-	177	644	369	60.6	98	11.1	21.9	84.8	65
追肥効果 確認 (H.14)	慣行5kg	1kg	144	507	282	57.6	(100)	1.4	23.2	87.0	0
	慣行基肥+1kg ^{*1}	1kg	153	535	304	57.2	99	2.2	22.2	86.6	0
	慣行基肥+1kg ^{*1}	-	134	515	274	52.8	92	1.7	22.2	91.7	0
	慣行基肥+1kg ^{*1}	-	134	515	274	52.8	92	1.7	22.2	91.7	0

慣行基肥は塩加燐安046, 慣行以外はH/A^o-スト, 追肥はNK化成

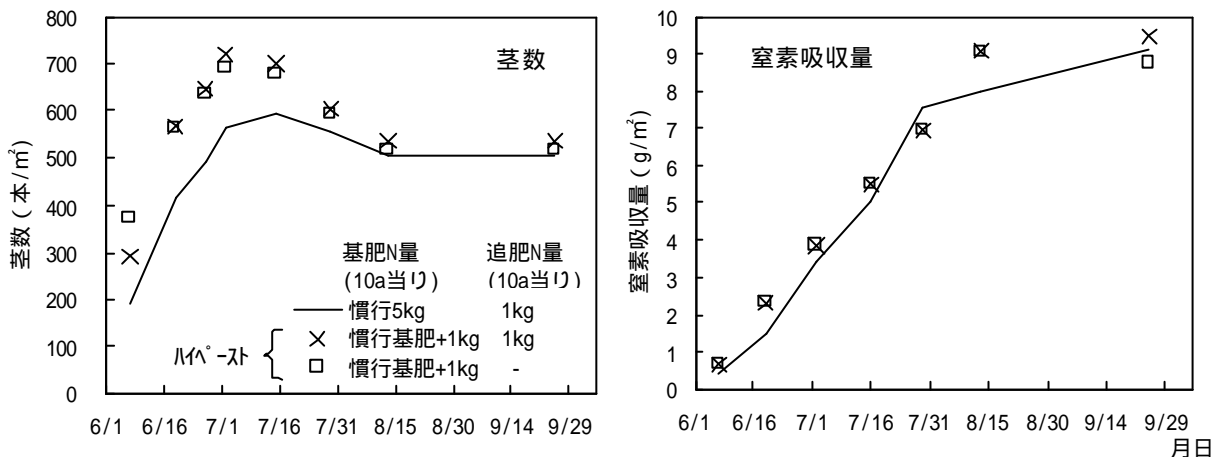
追肥2kg/10aは1kg/10aづつ幼穂形成期と減数分裂期に追肥, 追肥1kg/10aは減数分裂期追肥

*1: 基肥に幼穂形成期追肥分を上乗せして施用

*2: 基肥に幼穂形成期追肥+減数分裂期追肥分を上乗せして施用

*3: 倒伏度(5段階)×倒伏面積, 完全倒伏の場合は400

b 減数分裂期追肥の効果



葉色(SPAD値)の推移

基肥N量 (10a当り)	追肥N量 (10a当り)	SPAD値					
		6/19	6/25	7/3	7/16	7/29	8/13
慣行5kg	1kg	42	43	42	43	36	35
慣行基肥+1kg	1kg	43	43	42	43	32	34
慣行基肥+1kg	-	43	43	42	43	30	32

図2 H/A^o-スト栽培における追肥の有無による生育の比較(H.14ひとめぼれ)

c 価格

表2 肥料費及び追肥労賃の試算(慣行基肥5kg/10aの場合)

基肥 施肥	基肥N+追肥N(×回数) (kg/10a)	肥料費			追肥作業 労賃	肥料及び 追肥作業 労賃 合計
		基肥	追肥	合計		
慣行(基肥塩加燐安)	5 + 1 (×2)	3,540	820	4,360	1,075	5,435
慣行基肥並(H/A ^o -スト)	5 + 1 (×1)	5,180	410	5,590	537	6,127
慣行基肥+幼形期追肥相当(H/A ^o -スト)	6 + 1 (×1)	6,210	410	6,620	537	7,157

肥料費は概算, 労賃は平成12年産「米及び麦類の生産費」(農林水産省統計情報部H.14.2)より試算

3) 発表論文等

施肥田植機による高粘度複合肥料(普及に移す技術36号)