

平成29年度 J A 水稲施肥設計基準

埼玉みずほ農業協同組合

1等良食味米づくり！猛暑～冷夏まで、どんな天候にも負けない水稲施肥のポイント

1. 元肥＋穂肥の体系施肥が理想的！（7月穂肥期の天候に応じて穂肥量を加減調整が可能）

元肥5：穂肥5の同じ施肥割合が基本（例：コシヒカリ必要素量6.0kgN前後 元肥の要素量3kg＋穂肥3kg）*但し、品種や作型、肥料配合成分等によって差異がある場合がございます。ご不明時はJ Aまでご相談下さい。
 (元肥)は標準量(*下表施肥設計書参照)で多施用は禁止！(倒伏や食味低下の原因に)(穂肥)で加・減の調整しましょう。(天候及び生育状況を勘案して)
 (穂肥)施用量の決定法)

①猛暑(高温)時は多めに(スタミナ切れによる白未熟粒シラタ乳白米防止のため*下図表参照) ②曇雨天(低温)時は少なめに(特に「コシヒカリ」は倒伏防止のため)

2. 元肥一発(穂肥成分入り)肥料使用時のポイント

標準量(*下表施肥設計書参照)の施用が基本(多いと倒伏や食味低下の原因になるので注意！少ない場合は穂肥時に追肥が可能でカバーできる)

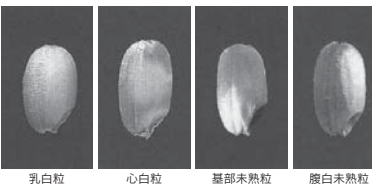
①猛暑(高温)時は、一発肥料でも追肥(穂肥期)が必要(スタミナ切れによる白未熟粒シラタ乳白米防止のため*下図表参照) ②曇雨天(低温)時は追肥無しでそのまま良い(特に「コシヒカリ」は倒伏防止のため)

3. ケイ酸や微量要素入りの肥料、資材の施用で、どんな天候にも大丈夫な稲づくりと地力増進向上効果あり！

ケイ酸加里質の穂肥「穂肥エース244号」の施用が「一石二鳥」で効果的！また、ケイ酸入土壌改良材「粒状ケイカル」「マルチサポート」「BMよりん」「農カアップ」「フミンPS」「硫マグ」等の活用でさらに地力増進向上！ケイ酸や微量要素の効果は①細胞壁を厚く短くして倒伏防止②受光態勢の改善による登熟向上③病害虫抵抗性向上④アミノ酸形成・食味向上等々あり、どんな天候にも負けない良質米生産の最重要要素となります。

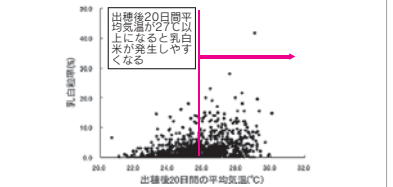
【乳白米とは？】

1. 白未熟粒は登熟期の高温による糊へのデンプン蓄積が不十分になることにより引き起こされる現象です。
2. 乳白米(白未熟粒)は胚乳全体が白くなる乳白粒と一部が白くなる基部未熟粒(背白粒や基白粒)に分かれます。
3. 乳白粒は粒数が過剰なときに多く発生し、基部未熟粒は登熟期の窒素栄養不足により増えます。



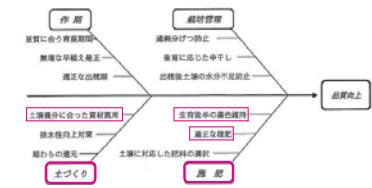
【乳白米の発生原因は？】

1. 乳白米の発生には、出穂前後の高温(27度以上20日前が目安)が大きく影響します。
2. 良食味米生産のため窒素施肥を控えることが登熟期の稲体疲労と栄養不足(スタミナ切れ)を招き、結果的に乳白米を助長する原因になります。
3. また近年、ケイ酸資材など土づくり肥料の散布が不足されていないことも乳白米発生を助長する原因になります。



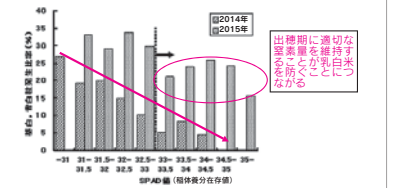
【乳白米を防ぐためには？】

1. 乳白米の発生を防ぐためには、稲を高温にさらさないようにすることや、登熟期の稲体を健全に保ち、光合成を盛んにして糊へのデンプンの蓄積を促進することが対策の基本です。
2. そのためには、作期、栽培管理、土づくり、施肥など稲作の基本技術を厳行することが必要です。
3. 肥料との関係では、ケイカルなどの土づくり肥料の散布や生育後半の葉色落としすぎないこと(食味低下に注意)が重要なポイントです。



【乳白米を発生させない施肥の考え方】

1. 白未熟粒は登熟期の高温による糊へのデンプン蓄積が不十分になることにより引き起こされる現象なので、登熟期間に十分に光合成を行えるように窒素栄養を維持することが重要です。
2. そのためには、穂肥を適切に施すとともに、地力の維持向上に努める必要があります。



普通 成 熟 早 生 種 の 基 準	コシヒカリ・あきたこまち等	肥料名 1袋当たり含有量% (N%-P%-K%-苦土(Mg)%)	施肥量(10a当り)				作期と施肥時期と水管理法(コシの場合)							1. 高温障害(白未熟粒シラタ、胴割米) 穂肥防止対策8つのポイント												
			成分量(kg)				項目(要約)																			
			N	P	K	Mg 苦土	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月		農作業											
* ①又は ②又は ③の いずれか	標準タイプI	(元肥) 苦土増加燐安マップ005号(10-20-15-5) (穂肥) 穂肥エース244(ケイ酸入)(12-4-14)	6.0-6.6	7.0-7.2	8.0-8.7	1.5	30kg(3.0kgN)	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●動植物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)
		(元肥) 苦土増加燐安マップ005号(10-20-15-5) (穂肥) N K 化成 C 6号(17-0-17)	6.4	6.0	7.9	1.5	30kg(3.0kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
	* ①又は ②の いずれか	①★コジスーパーキング(15-18-16)	6.0-6.75	7.2-8.1	6.4-7.2	-	40-45kg(6.0-6.7kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
		②★Mコート400G(14-10-10-1)	6.3	4.5	4.5	0.45	45kg(6.3kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
	* ①又は ②の いずれか	③★J A 低コスト一発088号(20-8-8)	6.6	2.64	2.64	-	33kg(6.6kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
		④★J A 低コスト一発088号(20-8-8)	6.6	2.64	2.64	-	33kg(6.6kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
	* ①又は ②の いずれか	(元肥) アグレットオール有機673号(6-7-3-1) ●硫マグ(苦土+微量要素)(0-0-0-25) (穂肥) アグレットオール有機816号(8-1-6)	6.0	4.5	3.6	5.6	60kg(3.6kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
		(元肥) アグレットオール有機816号(8-1-6) ①有機一発ひとふりくん888(8-3-8-1) ②有機配合(彩)いるどり100タイプ(11-7-7)	6.0	6.0	6.0	0.75	75kg(6.0kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
	* ①又は ②の いずれか	(元肥) 塩加燐安1号(14-14-14) (穂肥) N K 化成 C 6号(17-0-17)	10.7	5.6	10.7	-	40kg(5.6kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
		(元肥) けやき化成444(14-14-14) (穂肥) 穂肥エース244(ケイ酸入)(12-4-14)	10.04	7.08	10.78	-	40kg(5.6kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)		
* ①又は ②の いずれか	①晩生用MコートH20(20-12-10-2)	10.0	6.0	5.0	1.0	50kg(10.0kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)			
	②彩の米専用584(中生用)(15-18-14-3)	10.05	12.06	9.38	2.01	67kg(10.05kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)			
* ①又は ②の いずれか	(元肥) アグレットオール有機673号(6-7-3-1) ●硫マグ(苦土+微量要素)(0-0-0-25) (穂肥) アグレットオール有機816号(8-1-6)	8.6	6.7	5.1	5.9	90kg(5.4kgN)	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)			
	有機こめ一発999晩生用(9-9-9)	6.93	6.93	6.93	-	77kg	-	-	-	-	-	-	-	●元肥	●穂肥	●元肥一発	●元肥一発	●元肥一発(低コスト安価(低PK)一発肥。PK過剰田向)	●動物性有機100%、代掻き10日前までに施用	●有機50%+化成50%配合の元肥一発型	●有機56%+化成44%配合の元肥一発型	●完全有機肥料100%体系。●硫マグ(速効性苦土(Mg マグネシウム))は食味向上に寄与する	●食味改良剤(NPK無し)			

* 前作の稲ワラ等の残査が5～6月中に、土中でガスが発生させます。稲の生育が抑制されますので年内12月迄に稲ワラ腐熟促進微量要素土改良剤「スーパーワラブレンド」又は「農カアップ」の散布、耕起をお奨めします。(堆肥成分「腐食酸」増加し、肥持良し、収量、品質向上させる)
 * 微量要素(ケイ酸、苦土(=Mg マグネシウム)、ミネラル分)の施用により食味品質向上、良質米作りに「マルチサポート」「硫マグ」などの散布をお奨めします。
 * 種子更新100%=品質向上とJ A米比率向上に皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます！