

◎ 施肥基準及び減肥基準

1 水稻

「コシヒカリ」の施肥基準

表2 土壌区分別施肥設計 (kg/10a)

土 壌 区 分		チ ッ ソ 施 用 量			三 要 素 合 計		
		基 肥 (側条施肥)	穂 肥		チッソ	リン酸	加 里
			出穂 15 日前	出穂 8 日前			
沖 積	C L	1.8~2.6	1.5	1.5	4.8~5.6	7.0~8.0	8.0~11.0
	L	2.4~3.6	1.5	1.8	5.7~6.9	7.0~8.0	8.0~11.0
	S L	3.0~4.0	1.5	2.0	6.5~7.5	7.0~8.0	9.0~12.0
洪 積	L~C L	2.4~4.5	1.5	1.8	5.7~7.8	8.0~9.0	8.0~11.0

<施肥の留意点>

(1) チッソ (5月中旬移植の施肥対応)

同一の施肥管理の場合、5月15日植は4月下旬~5月上旬植えに比較して、草丈が長めに推移し、稈長は3~4cm長くなる傾向がある。移植時期が遅いほど土壌由来のいわゆる地力窒素の吸収量が多くなり、このことが草丈の伸長をもたらすと考えられる。

加えて、5月中旬移植では、従来の連休移植に比べて、基肥窒素の利用率が高くなることから基肥窒素量を砂壤土で1~2割、埴壤土で3割減肥し、倒伏を回避することが大切である。

(2) リン酸

リン酸は初期の分けつ促進に効果が高いが、土壌中での移動が少なく流亡しにくいことから、全量基肥とする。施用量は沖積土壌で7~8kg/10a、洪積土壌で8~9kg/10a程度とするが、土壌診断により土壌中の有効態リン酸が土壌改良目標値を上回る場合は、減肥が可能である。ただし、施肥リン酸の減量による長期的な土壌のリン酸供給能の変化等については不明な点が多いため、当面は減肥の際の下限值は、籾によるほ場外への持出し相当量約4kg/10aとする。

(3) 加里

加里は生育初中期には稲体を形成するセルロースやリグニンの合成に、また、後半はデンプンの合成に必要なため、基肥と追肥による分施とする。基肥施用量は5~8kg/10aとし、砂質乾田、排水の悪い水田や洪積土壌ではやや多く施用する。

側条施肥など効率的な施肥技術の普及が進んだこと等により、施肥量が減少傾向であることに加え、土壌中の交換性加里は基準値を下回る地点の割合が増加していることから、土壌診断に基づいて適切に施肥することとし、土壌中の交換性加里が土壌改良目標値を上回る場合でも、当面は籾によるほ場外への持出し相当量約3kg/10aを下限値とする。

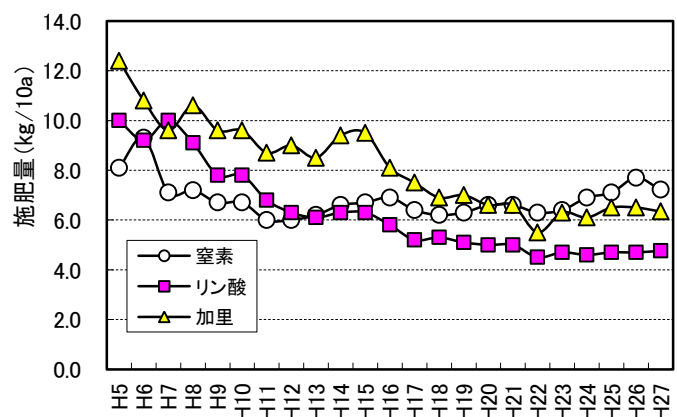


図1 コシヒカリの施肥量の推移 (生育観測ほ)

## 2 大豆

- (1) 10a当たり施肥基準は、窒素が砂壤土で3～4kg、埴壤土で2～3kg、リン酸は5～8kg、加里は7～10kgを目安に、土壤診断に基づき適正に施用し、初期生育の促進を図る。

表3 大豆の施肥量と収穫した子実中のリン酸及び加里量（農研 土壤・環境保全課）

子実重 (kg/10a)	リン酸 (kg/10a)		加里 (kg/10a)	
	施肥量	子実中の量	施肥量	子実中の量
379	4.1	5.3	3.8	8.0

注1) H22～26生育観測ほ（エンレイ）40カ所の平均

注2) 子実重は坪刈収量の数値。全刈収量の平均は202kg/10a

また、地力低下等により生育量を確保できないほ場では、堆肥施用や地力増進作物のすき込み等による地力増強を行う。基肥窒素の多施用は、根粒の着生阻害及び活性抑制あるいは過剰栄養生長や青立ちの発生等の要因となるので注意する。

- (2) 麦跡大豆では麦稈を全量すき込み、麦稈の腐熟を促進するために基肥の窒素成分を2kg増やす。

## 3 大麦

### (1) 肥効調節型基肥栽培

- ① 施用量は45kg/10aを目安とするが、地力に応じて加減する。
- ② 窒素分比べてリン酸・加里の比率が低いので、土壤診断により土壤改良目標を下回る場合は、土づくり資材や肥料で不足分を補う。

表4 大麦用の肥効調節型配合肥料

肥料名	保証成分 (%) N - P - K	窒素成分の配合内容 (%)	
		速効性	LP50
LP大麦48号	30 - 9 - 9	6.3	23.7

### (2) 分施栽培

- ① 10a当たりの基肥施用量は、窒素：5～6kgを目安に地力に応じて施用する。
- また、側条施肥の場合、全層施肥に比べ施肥効率が高まるため1～2割程度減肥する。

表5 分施体系における10a当たり窒素成分の目安

基肥	播種1ヵ月後	消雪後	止葉展開期
5～6kg	4kg	3～4kg	2kg

- ② リン酸、加里の施用量は、リン酸：10kg、加里：10kg程度を基本とするが、土壤診断により土壤中の有効態リン酸または交換性加里含量が土壤改良目標を上回る場合は、減肥が可能である。ただし、土壤中の養分含量を最低限維持するため、大麦子実によるほ場外への持出相当量（リン酸：4～5kg、加里：3～4kg）を施肥量の下限值とする。

また、特に加里については、大麦の加里吸収量が多いことや、県内の水田土壌においては土壤改良目標を下回るほ場割合が増加していることから、ほ場外への持ち出し相当量は確実に施肥するとともに、土壤診断により土壤中の交換性加里含量が土壤改良目標を下回る場合は、水稻作を含めた輪作体系のなかで土壤改良資材や堆肥の施用により不足分を補給し、土壌の養分含量を適正に保つ。