

# カンショ「ベニアズマ」「ベにはるか」の外観品質向上マニュアル

茨城県農業総合センター 技術体系化チーム (H29~R1) 活動成果

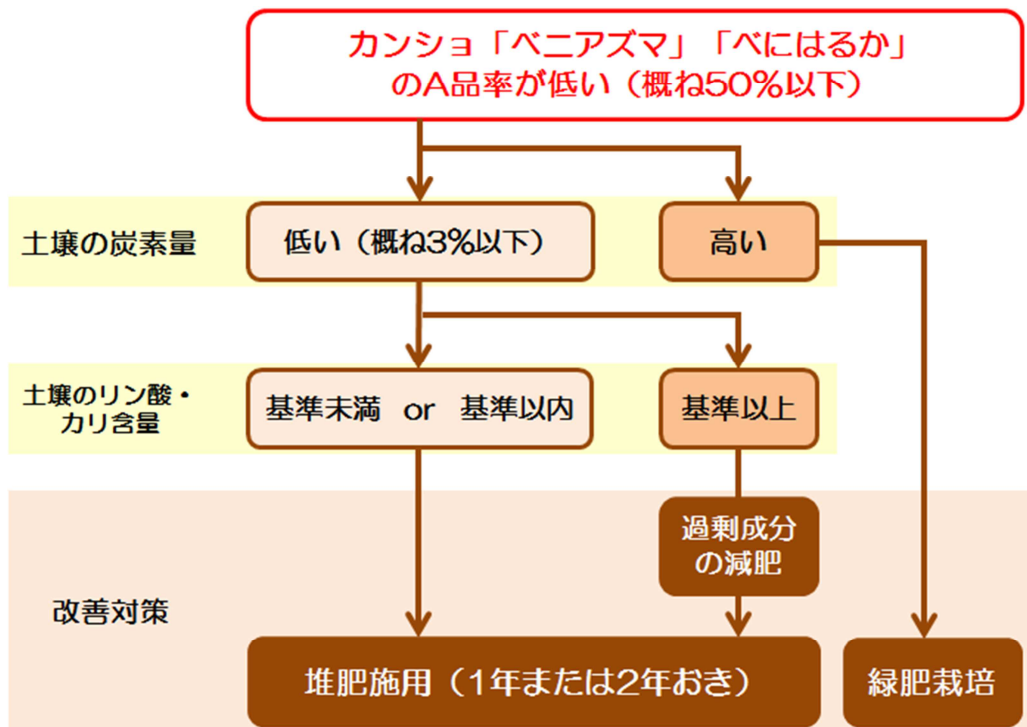
## カンショの外観品質が低下する要因



- ・外観品質の低下要因は、養分の過不足、作土の深さや硬さなど、様々ある。
- ・カンショは、窒素吸収量が 10kg/10a 前後で、施肥窒素量よりも多くの窒素を吸収する。また、連作により土壌有機物が減少し肥沃度が低下する。
- ・土壌の肥沃度の低下は、塊根の短紡化など外観品質の低下につながる。

## 外観品質向上の対策《A 品率を高める対策選定のながれ》

- ①カンショ外観品質 (A 品率) が低い (概ね 50%以下) ほ場について、土壌化学性 (炭素量、リン酸・カリ含量) を分析する。なお、土壌物理性 (作土の硬さ等) に顕著な問題がある場合は、適切に改良する。
- ②下図の条件に従って、土壌化学性の違いに応じた改善対策技術を選定する。



## 改善対策《過剰成分の減肥の考え方》

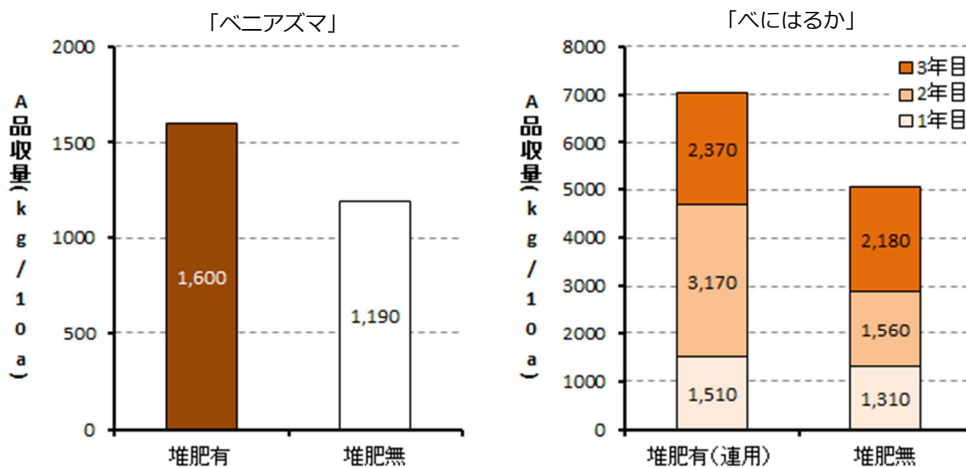
- ・カンショ畑土壌の化学性は、改善基準値の範囲 (リン酸 : 20~60mg/100g、カリ : 25~40mg/100g (腐植質黒ボク土の場合)) に収める。土壌分析値がこの範囲を超過する場合は下の図表を参考に減肥する。

リン酸の土壌分析値に応じた減肥の考え方	
分析値 (mg/100g)	施肥量 (考え方)
61~100	3.4kg/10a (カンショ吸収量)
100以上	(施用の効果は低い)

カリの土壌分析値に応じた減肥の考え方 (計算式)	
<b>施肥量 (kg/10a) = C - (A - B) × D</b>	
土壌分析値	A mg/100g (=Akg/100t)
改善基準の上限値	B mg/100g (=Bkg/100t)
施肥基準量	C kg/10a
作土の重量に応じた係数	D = 作土深 (cm) × 土壌仮比重 ÷ 10

## 改善対策《堆肥施用》

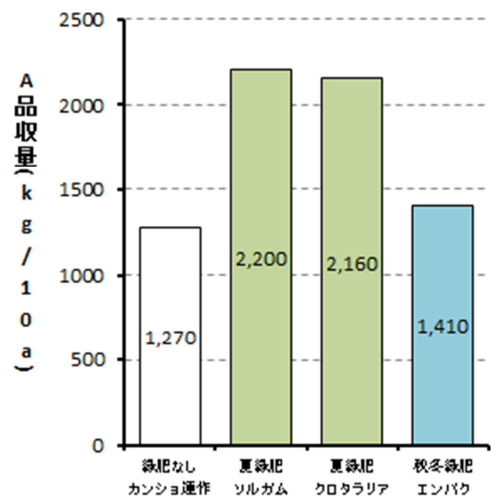
- ・ 土壌の炭素量が低い（概ね 3%以下）の圃場は、土壌の有機物が少なく肥沃度が低下しているため、土づくり資材として腐熟化した家畜ふん堆肥を施用する。
- ・ 豚ふん堆肥または牛ふん堆肥を 10a あたりに 1t の施用で効果があり、特に豚ふん堆肥の効果が高い。



豚ふん堆肥施用（1t/10a）または連用（1t/10a/年）がカンショの A 品収量に及ぼす効果  
 ※ 「ベニアズマ」は、行方地域 11 圃場の結果の平均値。「ベにはるか」は、銚田地域 1 圃場の 3 年間（H29～R1）の結果。

## 改善対策《緑肥の導入》

- ・ 土壌有機物が十分にあるにも関わらず外観品質が低い、または良質堆肥が入手できない場合は、緑肥を導入する。
- ・ 緑肥とその鋤き込みは、堆肥施用と同様に土づくり（物理性、化学性、生物性の改善）が期待できる。
- ・ 緑肥の導入後のカンショ A 品収量向上について、緑肥の生育量が多い夏緑肥の効果が高く、秋冬緑肥もある程度の効果が期待できる。
- ・ 夏緑肥は、ソルガム（商品名：つちたろう、播種量目安：5kg/10a）やクロタラリア（商品名：ネマコロリ・ネコブキラーⅡ・ネマックス、播種量目安：6～8kg/10a）が適する。
- ・ 秋冬緑肥は、エンバク（商品名：スナイパー、播種量目安：8～10kg/10a）が適する。



緑肥の導入がカンショ A 品収量に及ぼす効果  
 ※夏緑肥は、行方地域、銚田地域、農研（水戸）の各 1 圃場の結果の平均値。秋冬緑肥は、銚田地域、農研の各 1 圃場の結果の平均値。

### 【参考】緑肥を組み入れた栽培体系

作付体系の事例	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
休作時に夏緑肥						◎◎◎	夏緑肥	×××				
ハレイシヨ後に夏緑肥				ハレイシヨ栽培			◎◎◎	夏緑肥	×××			
早振りカンショ後に秋冬緑肥									◎◎◎	秋冬緑肥	×××	

◎◎◎: 播種期    ×××: 鋤き込み時期