

国内実地研修

実習先：JAあいち経済連 農産資材部

1 日目 JAあいち経済連 くみあい肥料工場

BB肥料製造の概要と土壌診断業務ならびに処方箋作成
の手伝いを通じて、土壌診断業務の大枠を学習する

くみあい肥料工場概要

- 土壌分析により、その地域の土壌・作物に適したBB（バルクブレンディング）肥料・有機配合肥料の生産を行う
- 昭和56年10月竣工
- 敷地面積 31,704 m² (9,593 坪)
- 製造能力 170 t / 日量
- 要員
 - 現場作業 8名
 - 分析 5名
 - 事務所 3名



BB肥料とは？

- **BB = Bulk (粒) Blending (配合・混合)**
2種類以上の粒状の原料肥料を配合した肥料

主な銘柄・・・ひとまきくんシリーズ など



BB肥料の特徴

- 低コスト肥料
- 地域・土壌・作物に適した銘柄対応
- 肥効は化成肥料と同じ

現在の愛知県のBB肥料シェア 50%以上
水稲だけなら70%ほど

土壌診断

- **土づくり診断**

作物類別に設定した分析項目（8項目）を実施し、土壌診断システムを用いて処方箋を作成する

- **施肥診断**

土壌の窒素成分および施用する堆肥の成分を分析し、その結果を加味した処方箋を作成する

分析操作

試料秤量

抽出

濾過

発色

測定



全農型土壤分析器 ZA-II

土壌診断処方箋

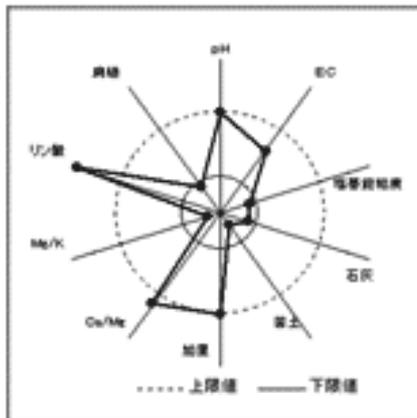
土 壌 診 断 処 方 箋

土壤太郎 殿

作成日 2010年1月21日
作成者 JAテスト地区
(担当者名:)

分析年度-番号	2009-010640
圃場住所	豊橋市〇〇町△△番地
圃場名	東の1
土性	砂壤土(Ss)
対象作物・作型	キャベツ
栽培期間	〇月～〇月

分析項目	分析値	目標値 (下限～上限)	
pH	7.0	6.4 ~ 7.0	
EC mS/cm	0.22	0.10 ~ 0.30	
トータルリン酸 mg	204.0	30.0 ~ 50.0	
CFC mg	15.6	1.00 ~ 20.0	
交換性石灰 mg	229.0	314.5 ~ 366.9	
交換性苦土 mg	18.5	47.9 ~ 55.5	
交換性加里 mg	66.2	55.8 ~ 64.7	
石灰飽和度%	52.4	72.0 ~ 84.0	
塩基飽和度%	67.3	80.0 ~ 105.0	
石灰・苦土比	89	3.0 ~ 6.0	
苦土・加里比	0.7	2.0 ~ 4.0	
有効酸当量 mg		~	
遊離酸当量 mg		~	
腐植%	2.44	3.00 ~ 5.00	
アミノ酸窒素 mg	2.3	~	
核酸態窒素 mg	5.4	~	
pH(NCL)		~	
堆肥%	窒素	リン酸	加里
私の堆肥		2.0	1.5



4. コメント

- リン酸は増補気味です。基肥リン酸は基準量の1/3以下としてください。
- C・ECの大きさは適正で、保肥力は優れています。この水準を維持してください。
- 塩基バランスを考慮し、苦土の改良目標値を修正しました。
- カリが過剰です。基肥カリは基準値より減肥してください。
- 腐植がやや少ないので、良質な家畜ふん堆肥(10a当り2～3t)等を施用し、土づくりに努めてください(リン酸・カリが過剰な場合は1～2tに実更)。
- 三要素肥料の施肥量は、土壌分析結果と堆肥中の肥料成分を考慮して算出しました。
- ワンタッチ新堆において加肥は、施肥基準値に達していませんので単肥で補ってください。
- 石灰の施肥量は、120g/㎡ことども、耕作かけて改良してください。
- 苦土の施肥量は、80g/㎡ことども、耕作かけて改良してください。

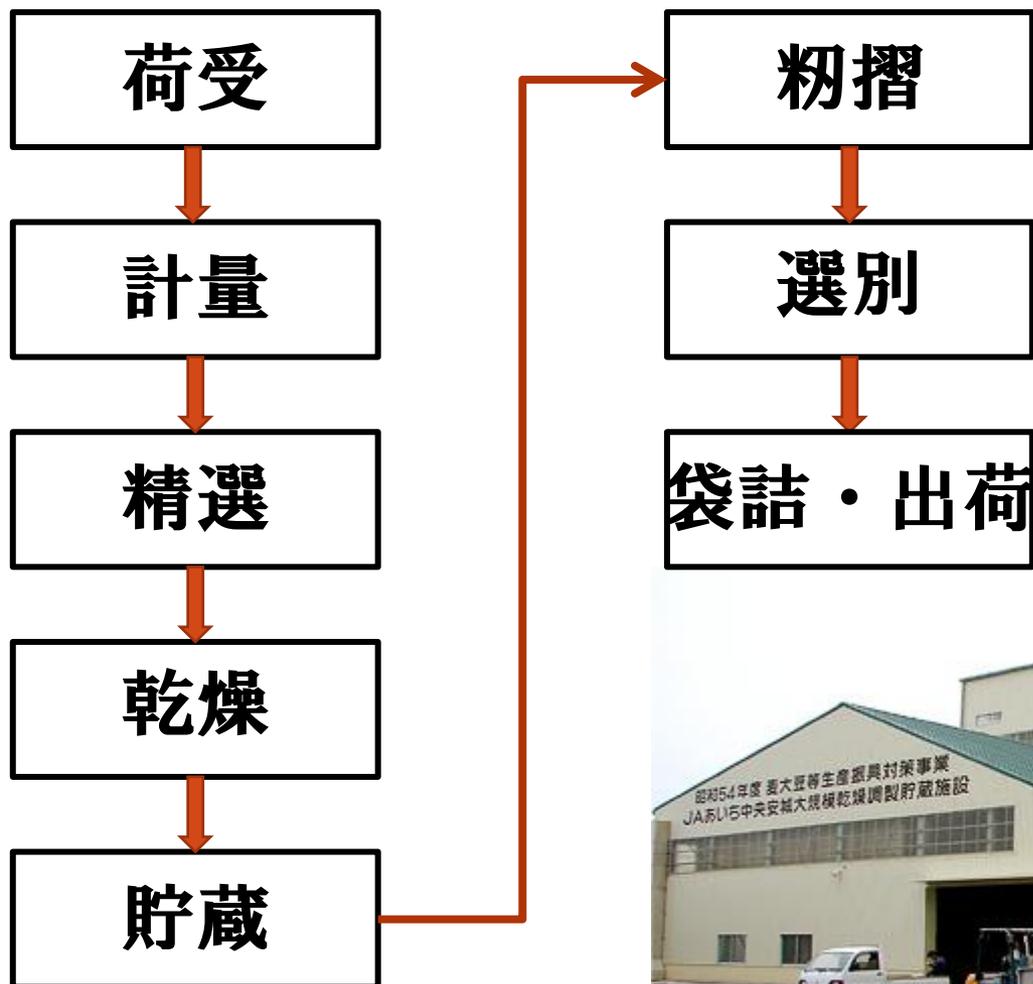
分析:JAあいち経済圏 土壌診断センター

土づくり肥料	肥料名	10r10cm 当りkg
リン酸		
石灰(球粒)	畑のカルシウム	120
苦土	緩マグ(粒)	80
加里		
堆肥	私の堆肥	2000
施肥量(三要素)	合計	窒素 25.0 リン酸 1.0 加里 15.0
	基肥	リン酸 1.0 加里 5.0
	肥料名(ワンタッチ)	施肥量(kg/10a)
	豊橋グリーンフイド(20-5-0)	100
	肥料名(基肥)	施肥量(kg/10a)
	シ型元肥みどり(4-4-4)	110

2日目 CE等への集荷推進 (収量・品質情報収集)

カントリーエレベーター、ライスセンター等の巡回集荷推進を通じて、担い手の役割とお米の収穫・集荷・流通の概要を理解する

JAあいち中央 安城カンントリーエレベーター



J A あいち豊田営農部 下山ライスセンター

- 下山村・・・中山間地域 ミネアサヒ
- ライスセンターとカントリーエレベーターの違い
→貯蔵機能の有無

研修3日目（肥薬課）

- J A あいち経済連の東三河センター（豊橋市）へ行き、
生産資材部 肥料農薬化の 加藤さん について回り、
J A あいちみなみの資材センターを中心とした各施設を見学した。

1. JAとはどんな組織か

JAあいちみなみ（農協）は地域ごとの各JAのひとつで、JAあいち中央、JAあいちなごや...などと同列のもの



一方JAあいち経済連（県経済連）は各JAに資材
や苗を供給したり、農業指導を行う。

どちらも民間である



農業と生活のかけはし

JA あいち 経済連

2. 肥料農薬課のお仕事

農協の施設や農家さんを回って資材を勧める、いわゆる営業。

これを定時（17時）まで行った後、本部に戻って事務仕事。

**一言でまとめるとこのようになりますが、
大変なお仕事です**

資材センターの窓口活性化

- 各地 J A の 資材センター は経済連などから肥料や農薬を仕入れ農家に販売する施設。
- 購入する農家にわかりやすくするよう経済連が指導、薬局のような見やすい店内
- ポップのコンテストや特典付きキャンペーンなどで農家が足を運びやすい施設に

ポップの例（赤羽根店）

殺虫剤売上ランキング

- ①フェニックス
- ②アフアーム
- ③プレオ



3. その他施設

- 営農物流センター

経済連やその他企業からの資材を一時保管、東三河地域全域に供給



- **営農支援センター**

地域の営農技術情報の拠点。

**品種改良、農薬試験、技術開発 等
生産資材部の管轄ではない**



4. 問題

- 資材を扱うためクレームもある。
肥料がかたくてくずれない 等の理由でキャンセルされることも
- 資材には園芸材と水稲材があるが、水稲材は使用時期が限られるため返品を受ける
→大量に発注しておいて時期が過ぎると余りが大量に返品される

- **農家の J A 離れ**

市町村合併で J A も統合、J A の数が減少し地域密着性が低下

肥料・農薬専売企業の台頭

→農家が J A からではなく他から資材を仕入れるように

3 日間の研修から学んだこと・感想

- **BB肥料製造の過程を理解し、また土壌分析の工程を知ることによって、施肥というものがいかに考えられ行われているか理解できた**
- **カントリーエレベータや各地のJA施設を見学することで、農業に関する物流の現場を知ることができた**
- **普段口にしていない米の収穫・集荷・流通の過程で働く人々の姿をみて、感謝の気持ちが芽生えた。**