

日本GAP協会 農業経営・金融部会 第一回会合(2012年11月15日)

JGAP導入で農業経営がどのよ うに改善されるか？

農研機構・総合企画調整部
研究戦略チーム
田口 光弘

2010年9月 「農業経営とGAPに関する研究会」
発足（座長：梅本・農業経営研究領域長）

「JGAP導入によって、農業経営がどのように改善されたのか定性的に把握するとともに、定量化できる部分については定量的に計測する」

当時集まったメンバー：東京大学、日本政策金融公庫、三菱東京UFJ銀行、中国銀行、三菱商事アグリサービス、日本GAP協会

GAP⇒食品安全、環境保全、労働安全

農水省「農業生産工程管理の共通基盤に関するガイドライン」(2010年4月)

GAPは「農業生産活動の各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動」



各種の計画や記録等を活用することで、GAPは経営改善をもたらすツールになり得る

- ① **収量や品質の向上・安定化** = 収量や等級・規格の実績、クレーム記録の解析
- ② **肥料と農薬のコスト低減** = 投入記録、不良在庫に関する聞き取り
- ③ **作業効率の改善** = 作業記録の分析
- ④ **従業員の意識改善** = 経営者や従業員への聞き取り調査
- ⑤ 農作業中の怪我や農薬誤使用のリスクの低減
- ⑥ 販路の拡大、取引先からの信頼向上

<聞き取り調査実施済み経営体>

- ① (有)山波農場:新潟県柏崎市、水稻、96.7ha
- ② (有)ドリームファームイザワ:北海道東川町、野菜(露地+施設)、218ha
- ③ (有)興農社:北海道上富良野町、畑作(小麦、ビート等)、163.1ha

<個別認証場へのアンケート調査>

10月下旬に実施 ⇒若林研究員から後ほど報告

- 事例分析：山波農場
- 事例分析：興農社



◎ 経営改善効果に対するまとめと、
今後の研究課題

有限会社 山波農場

～作業別責任者制を主とした従業員
の意識改革～

- 所在地：新潟県柏崎市
- 経営面積：96.7ha
- 作付品目：うるち米、もち米、野菜
- 労働力：役員2名、正社員8名、臨時雇用延べ600名
- 売上：1億5千万円（冬季の除雪作業受託収入含む）

JGAP認証：2009年

- 認証取得を通して経営の中身を見直す
- 農場運営の改善方向について、従業員全員の意識の統一を図る

- ◆ PDCAサイクルを厳密に実施できるようになった
- ◆ 従業員の自主性向上 ← 作業別責任者制
- ◆ 従業員の遊休（指示待ち）時間の削減
- ◆ 機械の不具合による作業遂行の遅れがなくなった
- ◆ 農薬等の不良在庫がなくなった
- ◆ 使用予定の資材が手元にないために作業が遅滞することがなくなった

山波農場でのPDCAサイクル



農研機構

<Plan>

- 1月：肥料・農薬散布の計画
- 2月：品種別の作付面積と作付圃場、作業別の責任者決定。その後、作業責任者が主体となって年間の作業計画（作業時期・人数）を立案。

平成23年5月

天候

作業名	責任者	使用予定農薬・肥料名	使用基準	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日
播種		嵐スタークル箱粒剤	1箱当たり 50g ²								8
芽出し		アワコンエース	/	1	1	1	1	2	2	2	
水管理				2	2	2	2	2	2	2	
代かき				2	2	2	2	2	2	2	
耕起				2	2						
苗追肥		トモエ特8号細粒	栽培計画に基づく			1					
コーティング		カルパー粉粒剤16・ タチガレエース粉剤	乾籾重量の2倍量・ 乾籾重量の3%	2		2					
苗上げ							6	6	6		
田植え		ニューケブラ83号	栽培計画に基づく					5	5		

<Do, Check, Act>

- 毎日のミーティング：当日の作業内容等の確認
- 作業終了後、作業責任者は圃場図が描かれた作業日誌に、作業者・作業内容・使用資材・使用機械を記録
- 毎週月曜日のミーティング：計画と実績の間のずれを調整
- 10月：反省会を開催。当該年度の問題点等を検討し、検討結果を翌年の作付計画に反映。

- 山波農場では、圃場別担当方式ではなく、代かき、田植えなど作業別に責任者を設定。
- JGAPの農薬使用責任者等に着想を得て、作業別責任者制を考案。
- 作業別責任者は、作業の段取り、作業遂行、人員配置に関する責任を持つ。
- 作業ごとに難易度を設定するとともに、担当する作業は能力に応じて毎年変えている = 「担当外の作業には無関心」という状況を回避。

◎責任と権限の付与＋様々な作業を経験させる



自主性と、幅広い視野を備えた従業員の育成

有限会社 興農社

～GAPとITの活用による従業員間の
の情報共有促進と意識改革～

- 所在地：北海道空知郡上富良野町
- 経営面積：163.1ha
- 作付品目：秋小麦（64.8）、春小麦（20）、ビート（19.3）、かぼちゃ（13.8）、ばれいしょ（8.7）、コーン（5.8）、豆類（16.6）
- 労働力：役員1名、正社員3名、正社員以外3名

JGAP認証：2012年3月

- 農場のルール作りを考えたとき、GAP基準を包括すればルールそのものの価値が高まり、ルール順守への意識改革にもつながると考えた

- ◆ マネジメントの効率化により、資材と労働をあわせて5%程度のコスト削減を達成できているのでは。
- ◆ GAP導入以前は、作業指示はすべてトップダウンだったが、各自計画を立て、互いに共有できるようになり、従業員の自主性が向上してきている ← 興農社作業管理システム(KSS): 配布資料参照
- ◆ 作業履歴の蓄積により、営農計画が立てやすくなっている。

<Plan>

- 1~2月：営農計画書を作成（作付計画、購入資材等）
- 従業員は月ごとに、栽培暦や営農計画、生育状況等を見ながら、KSSに作業計画を記入。代表から指示がある場合もある。

<Do, Check, Act>

- スマートフォンからKSSに接続し、作業記録を記入。その際に作物の写真を添付し、皆で生育情報を共有。
- 機械のメンテナンス情報や、資材の在庫管理もKSS上で管理。

- 北海道農業では、協業化や法人化により、家族以外の人と一緒に作業する機会が増加。何か問題が起きた時に、自分は関係ないといったことが見られた。
- このような行為は、スタッフ間のコミュニケーション不足が原因。皆が各自の作業日誌を見れるシステムを作りたいと考えた。
- 各人の日々の作業内容は、これまでトップダウンだったが、今では月別の作業計画を立て、さらに翌日の作業を各自が記入・把握できるようになり、従業員の仕事に対するやる気も違ってきている。

おわりに

「経営改善効果に関するまとめと、今後の研究課題」


栽培および作業計画の作成(管理
番号2.1)

次にやるべき作業や、使用予定の
資材、機械の把握

遊休時間の削減

機械の不具合や資材不足による作
業遅延の減少

各種の記録：作業、資材
の使用、在庫管理など
(管理番号2.2など)

A large, light blue downward-pointing arrow indicating a flow or result.

資材の不良在庫の削減
次年度以降の営農改善
の検討材料

経営改善効果の要約3



従業員参加による計画立案。責任と権限の明確化(管理番号1.2.1)

各人の作業計画・記録の共有(ITにより容易化)

商品管理等に関するルールの周知・指導(管理番号3.2.5)

従業員の自主性向上

営農改善に向けた従業員からの提案、授業員間のコミュニケーションの増加

食品扱う事業者としての責任感の醸成

ミドルマネージャー等の人材育成

組織の活性化

ミドルマネージャー等の人材育成、組織の活性化に関連し、山波農場の作業別責任者制について再考

- 難易度の低い作業から順に経験
- ローテーションで回していく。次年度に何を担当するかは分からない。
- 給与体系は実績を踏まえた年棒制を採用

- ◆ 幅広くかつ段階を踏んで技術を習得
- ◆ 責任感と自主性の醸成

◎ミドルマネージャーの育成に向けた一つのヒントでは

検討課題：野菜作での適用は可能か？

1. 普及のターゲットは、雇用労働力を入れた法人経営

- 経営規模が大きくなるほど、各種の計画、記録の重要性が増してくる
- やり方次第では、従業員の自主性向上に大きく寄与

2. 経営規模が拡大していくと、工程管理を進めるうえで、ミドルマネージャーの存在が重要になってくる。こうした人材育成のヒントを、協会が認証農場に提供することも有意義なのは。

3. 認証農場の紹介(会員内の広報誌)、農場間の情報交換の場の提供(現地検討会)

- 経営改善効果の定量化（収量、品質、ムダな資材購入、遊休時間）
- 従業員の自主性向上や営農改善に寄与するPDCAサイクルの進め方
- 人材育成方策

皆様のご関心や、解決すべき課題について、ぜひご意見下さい。

ご清聴ありがとうございました。

田口光弘

mtaguchi@affrc.go.jp