



GAP 普及ニュース 第30号 (2013.1)
一般社団法人日本生産者 GAP 協会
発行：出版委員会

GAP 普及ニュース

平成二十五年の
新春のお慶びを申し上げます。



「景気回復のために規制緩和を」「安全・安心のために規制強化を」と、政治に要求するだけの丸投げ民主主義では、結果として官僚による請負型の行政となり、成熟した民主主義とは言えません。その結果、それぞれの要求の「最適な結果」が得られないからと言って、自ら行動を起こさずに、1年ごとに首相の首がすげ替わるのを傍観していたのでは、日本の「全体最適」の形すら見えてきません。

食と農が抱える問題は、国民の怠慢と無責任の結果とも言われています。BSEや残留農薬などで神経質になっている消費者が、利便性だけを考えて加工食品漬けになっているのも良くありません。生産者が農業の「多面的機能」を訴えながら、広大な耕作放棄地を放置しているのも国民から理解されません。食糧の「自給率向上」を唱えながら優良農地を虫食いの転用してしまう政策が、農業への意欲と能力を持った専業農家の規模拡大を阻んでいます。

「食・農・環境」の問題こそ、国民参加型の民主的な手続きにより解決しなければならない重要課題です。未来のことを真剣に考えて発言する人は少数ですが、人と環境に優しい「持続的農業」こそ、農業者自身がその重要性を認識し、GAP（適正農業管理）の実践により実現していかなければならない課題です。GAPの「適正3原則」（①法令や科学に基づいたGAP、②予防原則に従ったGAP、③汚染者負担の原則に従ったGAP）は、将来にわたって人類が存続するために、「農業者自身が人と環境に悪いことをしていないか」ということをしっかり考える農業倫理の根本的な原則です。

このようなGAPの基本理念を農業生産者と消費者が共有し、民主的な方法で地域行政の、引いては国の行政の方向性を決めていけるようになれば良いと思います。日本の地方自治体としては初めて制定された「富山県適正農業規範に基づく農業推進条例」は、全ての県民が参加する農業規範になりました。まさにFAO（国連食糧農業機関）が定義する「GAPの実施は、持続的農業と地域振興に寄与するものでなければならない」という言葉に相応しい取組みと言えます。富山県と同じように「地域版GAP規範」を策定した県は昨年末で合計5県になりました。一般社団法人日本生産者GAP協会は、「地域版GAP規範」の構築と「GAP普及体制」の実現に向けて人作り、組織作りなどの支援を行ってまいります。

本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます。

一般社団法人日本生産者GAP協会 理事長 田上隆一

【巻頭言】

子孫に何を残すのか ～現代社会の責任と農業～

一般社団法人日本生産者 GAP 協会理事
国際大学（グローコム）教授
中島 洋

全地球規模の異常気象や北極海の氷の溶融が加速化していることなどを見ると、地球環境は温暖化のテンポを早めているように思えます。太陽の黒点運動の周期からみると、地球は今後、寒冷化の方向に向かうので、偶然にも「温暖化は太陽の黒点運動による地球寒冷化を緩和させる」というような議論を混乱させるような説も起こっていますが、温暖化問題で人間が突き付けられた問題は、もっと根源的なところにあります。人間の「進歩」と考えていたことが、果たしてそうだったのかという「もっと深いところからの再点検が迫られている」ということです。

人間が陥りやすい誤りに「合成の誤謬」があります。この意味は、個人や個々の組織が最も合理的だとして行っている活動が、個々には正しくても、全体が集まると誤った結果に導かれるということです。「部分最適の総和は、全体最適にはならない」と言った方が分かりやすいでしょうか。

仮に農業分野のある人々が、最良の結論を求めて良かれと思うことを行っても、それは「部分最適」を実現するだけであり、「全体最適」に導くものかどうかは、別の観点から検証しなければなりません。

それでは「全体最適」というのは何でしょうか。

地球温暖化の問題を含めて、地球環境の問題が突き付けたものは、「人間社会は存続できるのか」ということでした。今生きている人々の幸福を追求して、資源を過度に消費し、環境を汚してゆくことによって、将来の地球に生きるべき子供や孫の世代、さらに子孫の世代が生存するための資源や環境を食いつぶしてしまう、「それで良いのか」という疑問です。仮に現代人の全てが今の文明で満足したとしても、それは「部分最適」に過ぎなくて、将来の人間の生活や幸福を破壊しているとしたら、それは人類の存続という「全体最適」に結びつかない間違った生き方だと言えます。

翻って農業を考える際にも、農業従事者だけに最適な農業活動を追求すると、「部分最適」にとどまってしまいます。消費者の安全・安心ばかりを目標にした農業も「部分最適」に過ぎません。流通事業者が「売れる農産物」を求め、効率的な流通体系を構築するのも、個々の関係者は満足しているかもしれませんが、それが「全体最適」につながるのかどうかは、常に点検をしていかなければならないと思います。

田上隆一理事長がこのニュースの 28 号ですでに「農業倫理」について詳しく述べられました。それを少し補足すると、「倫理」という言葉には、「仲間（共同体）を存続させる」という「共同感情」が基礎にあります。不良少年の仲間は、その仲間集団を守るためなら他人に

対しては暴力をふるい、どんな嘘でもつき通すことがその仲間集団にとっての「倫理」です。

しかし、上述したように、これは「部分最適」に過ぎません。より大きな「社会」という共同体を存続させる規範（倫理）とは対立します。この「社会の存続」という考えは、より大きな「国家の存続」、「人類という仲間集団（共同体）の存続」の議論に発展してゆきます。「全体最適」は「人類の存続」に行きつきます。もちろん、人類の名の下に、個々の共同体の「部分最適」を犠牲にしろということではなく、「全体最適」を意識しながら「部分最適」を絶えず再構築する努力が必要になる、ということです。

GAP も同様に調整、発展させていくことが重要だと思います。消費者の安全が最重点とか、生産者の効率・利益、流通事業者のビジョンの実現が目的、というような「部分最適」に視野が向き過ぎると、それぞれ自体は立派な目標だとしても、それを集合しても「全体最適」には程遠い活動になるという結果に陥るかもしれません。農業倫理の羅針盤となるのは、この農業活動が人間社会の存続を阻害することにならないか、不断にそれを点検するということだと思います。

製造事業者、流通事業者、行政、そして消費者がそれぞれに最適な仕組みを求めています。その総和が人類の存続という観点からみて、適切かどうか。日本生産者 GAP 協会は「全体最適」につながる「新しい農業の仕組み」を追求して行きたいと思っています。

《日本と欧州の GAP 比較と GAP の意味》連載 第 20 回

～食品安全に偏向する日本の GAP と欧州の普及員が行う営農指導 GAP～

一般社団法人日本生産者 GAP 協会
理事長 田上隆一

言葉だけで、実際は環境への配慮に欠ける日本の GAP

日本の GAP 推進および GAP 認証では、食品の安全性ばかりが重要視されていて、肝心の環境汚染の問題に気付いていないことが多くあります。

例えば、規模拡大を目指す政策の中で、水稻の苗作りを大量生産で集中的に行うために育苗センターを作ると、育苗センターでは省力化のために作業が自動化されます。作業ラインに乗った育苗箱には培土が自動的に入れられ、播種、水遣り、そして殺菌剤が自動散布され、覆土されて育苗ラインから出てきます。この自動化によって僅か 2 人で何十ヘクタール分もの作業が終了します。ところが、そのラインの下を覗いてみると、沢山の水滴が落ち、大量の水滴には殺菌剤が含まれています。見て分かるほど白濁しているのです。

自動播種機の下に溝に落ちた流れは、建物の外に作られた側溝に出ます。その側溝はと見ると、敷地の外まで続いており、それは、農業用排水路に、場合によっては、農業用水に流れ込むという構造になっているのです。小排水に出た殺菌剤は、大排水に、大排水からはポンプアップされて一級河川に、その河川水は、公的水道水の水源かもしれません、そうでな

くても下流の農業地帯で農業用水として取り込むことは充分ありえます。

このような問題をどうやって解決すれば良いのでしょうか。「コストがかかりすぎるので農薬の処理装置は入れられなかった」という実状に対しては、どのような方策を採るべきでしょうか。これは重要な課題です。

溶液栽培の野菜農家などでも同じような問題を抱えています。排液に含まれる窒素等は、公共用水や地下水へ流入させてはならないのですが、浄化装置を設置してなかったり、廃棄の際の窒素濃度を確認していなかったり、それらのコスト高を理由に現実の農業経営では対策が進んでいないことが多いのです。

規範が明示されない日本では、GAP 規範を食品安全と読み違えている

欧州では、このような農場からの排水・廃棄物などに関する法的規制があり、GAP 規範としても明らかになっています。農場から排出する物質についての法律と規範がありますから、農業者はそれを遵守するためには、排水・廃棄物管理計画を立てて実施し、排出する危害要因がどれだけになっているか、GAP 規準内に収まっているのかどうかを計測して記録するのです。これによって、「わが農場では、環境に負荷を掛けていない」あるいは「許容範囲である」ということを主張し、証明できるのです。

日本の多くの GAP 指導においては、農場で生産された農産物の安全性は、「如何に衛生管理が良く、食品への有害物質がない」という点において GAP である（GAP 認証農場）と評価されていますが、その農場が、実は汚染物質を農場外に垂れ流し、地下水を汚染し、河川や湖沼を汚染し、廻り廻って産地そのものが汚染され、「農業を続けていくことが出来なくなる」としたら、それは GAP とはいえないでしょう。持続的農業になっていないのです。

持続的農業となる GAP 管理システムを作ることは、GAP 実践の最大の目標なのです。これからは、そういう環境を良好に保持する農業モデルを作っていかなければならないのです。今なぜ、「GAP（適正な農業のやり方）が必要だ」と、あえて言わなければならないのか、GAP の本来の意味はそこにこそあるのです。

チェックリストを農家に配るというミス

私ども（AGIC のコンサルタント）が農業現場で GAP の指導をしていると、判断に迷うことが沢山あります。水の問題でも、農薬の問題でも、土の問題でも、自然循環機能を損なうのではないかという疑いを持たざるを得ないことが沢山あるのです。

そこで、普及センターや県庁などに問合せをするのですが、「学説はあるが一般的ではない」とか、「そういう事例は今までもあったが結論は出ていない」とか、要は規範がないために、担当者も専門家も応えようがないのです。

このように、「農業のあるべき姿」すなわち「GAP 規範の示すもの」が明確に存在しないにもかかわらず、無理に GAP を実践させようとするれば、農業現場に無理が来ます。現状では、チェックシートが配られて、書き方の説明があつて、農業者は自分で管理項目ごとに逐一チェックして、「自身の経営改善に役立てなさい」ということになっていますが、これではあまりにも無茶です。それにも関わらず、行政としては、配ったチェックリストを回収し、

何人が記入を実施したかを集計して、GAP の普及率を決めるということをしています。農業者は、チェックリストに記入することで何が得られたのでしょうか。

チェックシートの内容も問題です。「肥料は、栽培基準等に基づいて適正な量・方法で施用しましたか」「農薬は整理・整頓し、適切な場所に保管しましたか」というチェック項目に、ほとんどの農業者は、○をつけて提出しているようです。これで、環境保全になるのでしょうか。作業者の安全や農産物の安全が確認できるのでしょうか。このようなチェックでは、GAP の検証とはいえません。「問題なし」として○を付けた農業者に聞いたら、「チェックリストに×をつけたら、出荷できなくなる」と言った方がいました。こういう農業者は、実は正直な人なのだろうと思います。この人は、チェックリストの意味を認めていないということなのです。もしも、こういったチェックリストの意義を認めて、本音で×を沢山つけた農業者がいたとすれば、農協も行政も大いに困ることになるはずですが、この人の不適合をどのように矯正したらよいのか、方法がないからです。そして、この農業者は「しょうがない人だ」という結論を出すかもしれません。他の多くの農業者は、○をつけて「私はちゃんと GAP を実行していますよ」と申告しているのですから、×ばかりつけてくる人がいれば、その人が「困った人だ」ということにされてしまうのです。

GAP の指導は正しい農場評価と判断力

このチェックリストの方式では、農業の適正さを誰も確認をしていないのです。確認しようにも、チェックリストに対して何が適正なのか決まっていないからです。

GAP の普及のためには、GAP の意味とその必要性を十分に理解しなければなりません。そのためにはチェックリストの前に、質問項目に関連する情報や知識を吸収するとともに、GAP を実施するための技術を習得することが必要になります。GAP の「P」の Practice は、理論ではありません。実行・実施・実際、行為や癖、慣習・慣行、やり方・通例などのことです。GAP を「生産工程管理手法」と表現する人もいますが、農業の現場には GAP という「技術」があるわけではありません。そもそも農業者によってそこで行われている行為、やり方、習慣などについて、「GAP であるか、GAP ではないのか」を判断しなくてはならないのですから、指導者は、現場で十分に経験を積んで、指導者自身が判断力を身に付けなければなりません。こういうことをするのが GAP の普及活動です。

GAP は普及員が行う営農指導

EU では、行政が GAP 規範を作り、GAP 指導者を養成し、農業者に GAP 指導を行っています。ここでいう GAP 指導とは、日本でよく言われる「P・D・C・A」などの経営管理サイクルの考え方ではなく、農業の各局面で、「何をどうすれば適正なのか」について具体的に技術指導をすることです。つまり、具体的な営農指導そのもののことです。「A 圃場の施肥計画はどうすれば適正なのか?」「B 農場の作物保護計画はどうすることが適正なのか?」などについて具体的に指導することです。そして、農業者の行為が適切になるために必要な情報を提供し、場合によっては作業指示や、改善指示も出すこととなります。

GLOBALGAP 認証基準にある「農薬の選択は公的機関のアドバイスを受けたか？」という質問は、こういう意味なのです。農業技術員の指示に従って作業を実施していれば「適正である」ということなのです。適正であること示す基準を農業技術員に従うことで共有し、農業者は農業技術員に示す記録を残すのです。この記録を農業技術員が承認すれば、それが内部監査にもなるでしょう。

認証基準では、このような農業管理のシステムを QMS (Quality Management System) と呼んでいます。これは、生産部会としての運営規則でもあります。この仕組みの中で、様々な手順書やガイドライン、指示書などが使用され、日常的に GAP が管理されているのです。

欧州の GAP 実践の状況がこうだからと言って、日本の事情とかけ離れているわけではありません。GLOBALGAP が初期の基準文書の冒頭で「GAP とは農業界の悪い習慣をやめることである」と言った背景には、欧州の多くの農業者も、日本の現状と同じように、補助金や罰金などによって GAP に取り組むことはあっても、実態は行政が全てを管理しきれものではないということです。従って、買手であるスーパーマーケットでは、「悪い習慣を改め、認証試験に合格しなければ取引をしない」と言ってきたのです。

「GAP 指導者養成講座」普及指導員ら 1,500 名修了

GAP 実践セミナーに加えて、農場実地トレーニングを6月より開設し、両者を合わせて開催しています。実地トレーニングは、GAP 実践セミナーまたは当協会の指定するカリキュラムを履行する都道府県主催の「GAP 指導者養成講座」を修了した方を対象としています。

受講前の GAP の考え方

都道府県が主催し、日本生産者 GAP 協会が実施している「GAP 指導者養成講座」は、2008 年より農業普及指導員および JA 営農指導員を対象に開催してきましたが、2012 年末で 1,500 名余の修了者を送りだしました。

3 日間（府県によっては 2 日間）行われるこの研修会では、開講に当たり、受講者に「これまでどのような GAP 指導をしてきましたか」という質問をしています。そのほとんどは、次のような回答です。

「様々な会議で、GAP という言葉と GAP の定義を書いた文書を配布しています。」

「主に農薬の話をしてきました。農薬の適正な使用についての指導です。」

「GAP の意識を持って貰うために、農協さんと一緒に作ったチェックシートを生産者の方々に配布しています。農協に回収して貰っていますが、目は通していません。」

「消費者の方々に安全・安心に食べて貰えるものを作るために頑張りましょう、という意識付けをやってきました。」

「簡単なチェックシートを作って農家の方々に配布しましたが、自分で見ても難しいものなので農家さんには無理だと思います。」

このような GAP の指導で GAP の推進がうまくいっているかと受講者に問えば、答えは全て「ノー」です。これまでのチェックシートを配るという GAP 推進では、肝心の生産者に

GAP の本当の意味が伝わっていませんので、生産者による GAP の自己管理ができていないとのことです。それは、指導する立場の人が GAP を理解していないことによります。しかも、「生産者には無理だろうな」と思っている人達が GAP について説明しているのですから、生産者に GAP の意味（正しい内容）が伝わるはずもないのです。

受講後の GAP 理解

5年間に亘って 23 府県で実施されてきた「GAP 指導者養成講座」の受講者は、この研修会の受講により「初めて GAP の意味を知った」「目から鱗が落ちた」「GAP は農業普及事業そのものだ」などと受講後の感想を述べています。GAP については「GAP は農業由来の環境汚染対策である」「GAP は持続的農業の確立を目指すものである」「GAP 規範に基づく健全な農業を目指すことが GAP である」などと認識を新たにしています。

次の文章は「受講後 GAP についてどう考えているか」のレポートの 1 例です。

「これまで、特に日本においては、農場内のリスクや農業による環境汚染などは個人の考え方や経験値、地域の常識においてのみ判断されてきた。しかし、科学の進展や法律の改正、持続的社會（安全・安心）への市民の認識レベルが強くなったことなどにより、農業の規範を明らかにし、共通の認識にすることが必要になった。農業者は『日本 GAP 規範』を意識することによって、人間や環境へのリスクを再認識し、自分の経営管理のレベルを上げることが可能になる。その結果、日常的な経営や農作業において BAP（不適切な農業行為）を改善して GAP（適正農業管理）にする管理体制が定着するものと思う。」

農場評価トレーニングのポイント

研修会の前と後で、これほどに考え方が変わる「GAP 指導者養成講座」の研修内容は、「GAP とは何か」の講義を受け、「リスク評価」の手法を学び、「実際の農場で現状分析（農場評価）」を行い、「評価結果の目揃え」のためにグループ討議を行うことです。その過程で、GAP の意味を歴史的、社会的、経済的な様々な角度から理解することになります。また、その実践として、農場管理の BAP（不適切な農場管理）を洗い出すという GAP の指導で最も重要な技法を身につけていくのです。

多くの農家は、「自分のやり方に問題はない」と思っており、だから「農場の改善は行わない」、つまり、「認識」のないところに「行動」がないということですが、それと同じ意味で、GAP の意味を正しく「認識していない」指導者は、適切な GAP 指導を「行わない」「行えない」のです。「目から鱗が落ちた」と言い、上述のようなレポートを書くに至った「GAP 指導者養成講座」の修了者は、すでに立派な GAP 指導者になっています。後は、「日本 GAP 規範」に基づく農場評価の経験を積んで、農業者の信頼を得ることです。（田上隆一）

2012 年度 セミナー・シンポジウム開催

当協会では、今年度、下記のスケジュールで GAP 実践セミナー・農場実地トレーニングおよびシンポジウムを計画し、2月の GAP シンポジウムと GAP 実践セミナー、3月の農場

実地トレーニングを残すだけになりました。次年度も、今年度にもまして充実した計画を立てさせていただきますので、宜しくお願い致します。

| 期日 | セミナー・シンポジウム |
|----------------|--------------------|
| 5月21日・22日 | 5月期GAP実践セミナー（終了） |
| 6月22日 | 6月期農場実地トレーニング（終了） |
| 8月23日・24日 | 8月期GAP実践セミナー（終了） |
| 9月28日 | 9月期農場実地トレーニング（終了） |
| 11月21日・22日 | 11月期GAP実践セミナー（終了） |
| 12月21日 | 12月期農場実地トレーニング（終了） |
| 2013年2月21日・22日 | GAPシンポジウム |
| 2月27日・28日 | 2月期GAP実践セミナー |
| 3月15日 | 3月期農場実地トレーニング |

2012年度GAPシンポジウムの開催概要

第24回食・農・環境の情報ネットワーク全国大会（農業情報学会）

- 課題：持続的農業のためのGAP（適正農業管理）
－社会的・経済的・環境的に持続可能な農業の体制整備と農場管理技術－
- 日時：2013年2月21日（木）午後1時～22日（金）午後4時
- 会場：東京大学弥生講堂（東京大学農学部内）
- 主催：一般社団法人日本生産者GAP協会、農業情報学会
- 共催：東京大学大学院農学生命科学研究科生態調和農学機構、(株)AGIC
- 参加費（資料代）：主催・共催団体会員：¥10,000、一般：¥15,000、
学生：受講無料（資料代のみ¥2000）
- 対象者：農業試験研究者、農業普及関係者、大学・大学校、農業高校、農業生産者
農業法人、農協、出荷組合、産直団体、農林行政機関、卸売市場、卸売会社
農産加工会社、農産物流通・小売企業、外食企業、消費者、調査・研究機関、他

■シンポジウムの狙い

豊かさを求め続ける人間の暮らしや経済活動が、地球システムの自己修復性を脅かしています。水質については、地下水の硝酸塩濃度が高くなり、飲用に適さない地域が多くなっています。その主な原因は、農地に施用された窒素肥料のうち、作物に吸収されない窒素量が多くなっているためであることが明らかになりました。窒素等の肥料成分が環境へ及ぼす負荷量を減らすためには、肥料成分の利用効率を高めて施肥量を減らすことが必要であり、そのための様々な研究と技術開発が行われています。これらの技術に基づいた「適正農業管理」が、今私達に求められている「GAP：Good Agricultural Practice」なのです。

今回のシンポジウムでは、先ず初めに、日本でも顕在化している地下水の硝酸塩汚染の問題とその解決方法について議論を深めます。このような農業由来の環境汚染やそれによる食品危害のリスクを削減するために、その指針となる教科書の「適正農業規範」(GAP 規範)の編集・発行が都道府県で進められています。これらの地域版「GAP 規範」を順守することが GAP (適正農業管理)であり、「GAP 規範」に基づいて現場を改善することこそが、「GAP 推進は難しい」と言われている現状を打破できる唯一の手段です。

シンポジウム2日目は、「県版 GAP 規範の作成」と「GAP 指導者の養成」で先進的な取組みをしている5つの県の事例発表から、GAPに取り組む意味と効果的な GAP の推進方法について学びます。



■プログラム

2月21日(木) 12:00~ 受付

13:00~13:15 開会(総合司会: 石谷孝佑 日本生産者 GAP 協会 常務理事)

主催者挨拶 『安全で持続的な社会と農業の最適化』

二宮 正士 日本生産者 GAP 協会 常務理事

農業情報学会副会長、東京大学教授・生態調和農学副機構長

13:15~14:15

基調講演 『GAP は持続的農業と地域振興に寄与するものでなければならない』

田上 隆一 日本生産者 GAP 協会 理事長、(株)AGIC 代表取締役

*顕在化した農業由来の環境汚染と GAP の位置付け

*GAP における適正と農場評価制度、普及指導員と JA の役割

14:20~14:40

事例報告 『農業由来の地下水の硝酸塩汚染と地域行政の対応は』

平瀬 翔太 長野県安曇野市農林部農政課生産振興係

*水道水源としての地下水利用と農業由来の硝酸塩汚染の懸念

*予防対策としての GAP (肥料と家畜糞尿の適正管理) 推進

14:50~15:50

講演 『硝酸性窒素の環境動態予測技術と負荷軽減対策技術』

江口 定夫 (独) 農業環境技術研究所 物質循環研究領域

化学物質環境動態・影響評価リサーチプロジェクトリーダー

*圃場における水移動と硝酸塩の溶脱、土壌の物理性

*圃場から流域スケールでの窒素循環(特に地下水汚染とその対策)

16:00~17:00

総合討論 『価格に反映できない社会的利益への取組みと GAP による評価』

(司会) 山田正美 日本生産者 GAP 協会常務理事・福井県農業再生協議会事務局長

平瀬 翔太、江口定夫、二宮正士、田上隆一、石谷孝佑

*農業の多面的機能の整理、過去の講演のレビュー

*GAP で何をすべきかについての方向性の明確化

17:20～ 情報交換会 『都道府県・地域の GAP の取組みの情報交換』
会費¥3,000



2月22日(金) 08:10～ 受付

09:00～10:00

講演 『GAP の普及は持続可能な農業の体制整備から』

田上隆一 日本生産者 GAP 協会 理事長

* GAP 規範の策定・改訂、GAP 指導者の養成、農場評価制度の構築

*地域版 GAP 規範の策定と役割、地域版実践マニュアルによる普及等

10:10～12:00

事例報告 『効果的な GAP 推進の取組み＝

地域版 GAP 規範・農場評価制度・GAP 指導者養成』

*地域版 GAP 規範の策定経緯と目的・制度設計などの共有化

① 『富山県 GAP 規範とその推進＝規範策定の経過と GAP 指導者養成』

井上 勝義 富山県農林水産部農業技術課エコ農業推進係

② 『新潟県の GAP 推進と GAP 規範の策定』

阿部 渉 新潟県農林水産部農産園芸課生産環境係

③ 『長野県の GAP 指導者養成と GAP 規範作成、その成果と今後の取組み』

百瀬 文貴 長野県農政部農業技術課環境農業係

13:00～14:20

事例報告 『GAP 指導者養成の効果的方法とその成果』

*地域版 GAP 規範の活用法と指導者養成などの共有化

① 『栃木県の GAP 指導者養成と GAP 規範の活用およびその成果』

菊地 祥康 栃木県農政部経営技術課環境保全型農業担当

② 『静岡県 GAP 指導者養成講座の開催と J A の取組み』

坂口 良介 静岡県農業協同組合中央会 農政営農部

③ 『山形県 JA 金山の GAP 指導者養成と GLOBALGAP 団体 (27 農場) 認証の取得』

河合 克行 株式会社アスク代表取締役

14:35～16:00

総合討論 『GAP に取り組む意味と効果的な GAP 推進手法』

(司会) 田上隆一

井上勝義、阿部渉、百瀬文貴、菊地祥康、坂口良介、河合克行

*地域における GAP の取組み事例とその効果の共有化

※内容につきましては、変更になる場合もございますので、その旨ご容赦下さい。

『日本の農業普及制度と GAP 推進』連載第 3 回

農協による営農指導などの民間による普及

一般社団法人日本生産者 GAP 協会
常務理事 山田正美

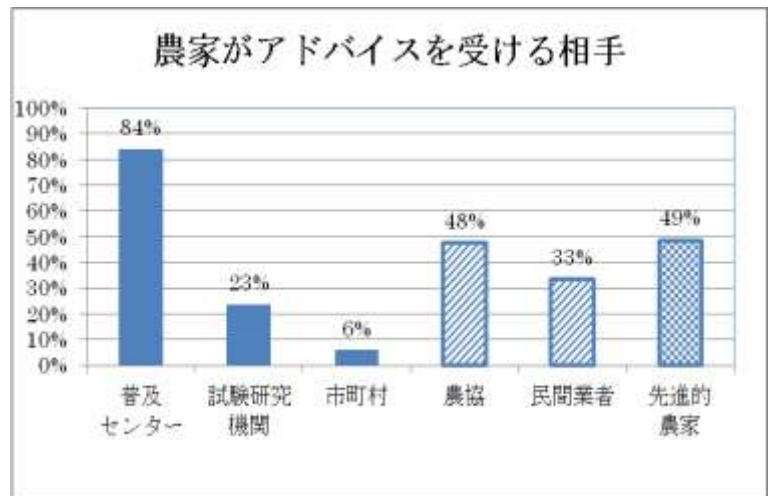
この連載記事は、GAP を普及推進するうえで重要な役割を果たしている普及指導員や営農指導員を考慮し、日本の普及制度について取りまとめ紹介するものです。今回は農協の営農指導員などの民間による普及について紹介します。

< 農業者が受けているアドバイスの実態 >

農家が「誰からどういう情報を得ているのか」という実態を知るために、農林水産省が 2002 年に全国の 2,276 人の農家に対して行ったアンケート結果を紹介します。

これによると、農家がアドバイスを受ける相手として最も多いのは、公的機関の普及センター（普及指導員）で、全体の 8 割を超えています。次いで多いのは、先進的農家と農協（営農指導員）で、ほぼ 5 割の農家がアドバイスを受けています。また、肥料や農薬などを扱う民間業者も 33% と 3 分の 1 の農家がアドバイスを受けています。

このように、農家にとってはアドバイスを受ける相手として普及センターの普及指導員以外では、農協の営農指導員などの民間機関が高い割合を占め、その重要性が伺えます。今回は、民間機関による普及ということで、農協の営農指導事業を中心に紹介します。



< 農協の営農指導事業 >

組合による農家指導の原点は、昭和 4 年の世界大恐慌の影響により昭和 7 年に発生した農村不況に対する産業組合の拡充運動を契機として生まれ、当時の信用事業が中心であった産業組合が営農生活に関する指導事業、肥料・農薬の共同購入、農産物の共同販売を開始したことに始まるといわれています。その後紆余曲折があり、現在の農業協同組合における営農指導事業は、昭和 22 年の農業協同組合法の誕生と同時に発足したものです。これは、戦後の占領軍である GHQ の意向を反映したものですが、これ以来、農業技術等の普及体制は、今日に至るまで国と都道府県との協同による農業普及事業と農協の営農指導事業の両面で維持されてきています。

このような普及体制の両面構造の中であって、JAの営農指導は組合員である地元農家と身近に接し、生産から販売までの一貫体制の下で、生産資材と一体的な技術の紹介、販売出荷指導、生産の組織化指導までを担当しています。

また近年、公的な普及指導員と同様、JAの営農指導員の総数が減少傾向となっています。ちなみに1990年から2007年の12年間で24%の減少を示しています。この減少傾向は現在も続いていると思われま



<営農指導の事業費>

公的普及指導事業の事業費は税金でまかなわれているのに対し、営農指導事業の事業費は一部公的補助があるとはいうものの、大部分は農協組合員による賦課金という形で徴収されています。しかし、賦課金の事業費に占める割合は全国ベースで2割程度と低く、これだけで事業を運営することは困難となっています。また、地域によっては賦課金を徴収していない農協もあります。このため、営農指導事業の経費のほとんどが農協の他部門の収益でまかなわれていることとなります。一方で、JAに組合員農家と直接接する営農指導事業があることで、信用部門や共済部門の利益につながっているとも言われています。

<公的普及との連携>

農家の立場で考えると、普及センターの普及指導員であろうと農協の営農指導員であろうと、必要なアドバイスが得られることが重要であり、同じことを二重に指導したり、必要なことをどちらも伝えなかったりすることは大変に効率が悪くなります。そのため、両者のそれぞれの強みを生かした連携が重要となります。



地元農家と密接につながる営農指導

連携の方法は地域や課題によって異なるもの

ですが、一般的には、普及指導員は試験研究機関の開発した新技術や広域的な情報に強みを持ち、営農指導員は地元に着目して組合員の営農と販売に強みがあります。

例えば、以下のような特産物の産地育成プロセスについて考えてみます。

- ①現状（地理的条件や人材の情報、販売情報）の把握
- ②具体的な収量、品質、栽培技術等の目標設定
- ③個々の農家レベルに応じた指導事項の提示と実践
- ④成果の検証と対策の検討

このような事例は実際に携わっている読者の方が詳しいとは思いますが、あえて言うと、広域的な栽培情報や技術情報を持ち、分析能力にも長けている普及指導員が主に②や④を担当し、地域に密着し地元の情報を多く持っている営農指導員が主に①を担当し、③は両者で行うということが一般的に考えられます。このように、それぞれの強みを生かした連携が重要となります。このような連携は産地育成に限らず、GAPの普及にも生かしていくことが重要となります。

<農協以外の民間普及>

最初に示した「農家がアドバイスを受ける相手」を示したグラフにも見られるように、農協以外の民間業者にアドバイスを受けている場合も多くみられます。この場合の民間業者としては、大きく分けて、技術系のコンサルタントと経営系のコンサルタントに分けて考えることができます。

<技術系の農業コンサルタント業>

ガラスハウスで行う大規模な水耕栽培やロックウール栽培など、多額の投資をして新しい特殊な生産施設を導入する場合があります。営農指導員や普及指導員は、汎用技術には対応できても、特殊な装置には十分な知識を持ち合わせていません。この場合、農家は投資額に見合った収益を上げるため、施設の操作方法や栽培の要点などを施設導入した会社に関係するコンサルタントに技術指導を依頼することになります。

具体的には、こういった施設を導入した農家が数人から十数人集まり、コンサルタントと契約し、指導料を払って定期的な指導を受けている事例があります。ただし、このような事例は先進的な施設を導入した経営体に見られても、まだ一般的とは言えないようです。

<経営系の農業コンサルタント業>

経営規模の拡大や、経営のやり方を変えようとする場合、経営の専門知識を持った人達の支援が必要となってくることが多くなります。具体的には、新規投資の適否、損益分岐点分析による経営計画等のアドバイス、法人化・組織化の促進、社会保険制度・退職金制度の知識向上、経営能力の向上、企業感覚の養成といった目的で、税理士や、中小企業診断士、社会保険労務士などの資格を持った専門家が普及組織などとタイアップしながら農家の指導を行っています。

<資材業者>

米、麦、大豆など主要な穀物を生産するための資材は農協を通して購入することが一般的で、その標準的な使用方法も営農指導員や普及指導員によって指導されることが大部分となっています。しかし、園芸部門の種子、肥料、農薬は多種多様で、特殊な用途のものも多く、初めて導入する場合には販売業者のアドバイスを必要とする場合が多くなります。しかし、販売業者は直接農業者との間で利益を得るという立場にあり、情報に対する公平性を欠く場合も考えられます。

<新聞・雑誌による普及>

従来からの新聞や雑誌による農業情報の伝達は、農業経営に必要な技術の伝達や、革新的な技術の普及には大きな貢献をしてきており、現在も農業者にとっては重要な情報源となっています。最新の情報をすばやく伝える農業関係の新聞（表1）は、主なものとして畜産関係も含めて12紙あり、うち日刊紙は3紙となっています。また、新聞とは別に、月刊の専門雑誌（表2）も農業・畜産分野で約30種類発行されています。

表1 主な農業・畜産関係の新聞

| 名称 | 発行形態 | 発行部数 | 内容 |
|--------|------|------|-------------------------|
| 日本農業新聞 | 日刊 | 38万部 | J A系統が発行する農業総合日刊紙 |
| 全国農業新聞 | 週刊 | 35万部 | 全国農業会議所発行の農業総合紙 |
| 農業共済新聞 | 週刊 | 26万部 | 全国農業共済協会が発行する農業総合紙 |
| 農村報知新聞 | 月刊 | 8万部 | 農業青少年を対象に農業経営全般にわたる報道 |
| 日本農民新聞 | 月3回 | 7万部 | 農協界の動向と農業・農政全般にわたる報道と解説 |
| 農機新聞 | 週刊 | 5万部 | 農業機械の専門紙 |
| 農経新聞 | 週刊 | 3万部 | 輸出入、流通、小売などの専門紙 |
| 週刊食肉通信 | 週刊 | 3万部 | 食肉関係の行政、生産、市場動向の専門紙 |

※発行部数はインターネット調査による（実際の購読数はこれより少ないと推察される）

表2 主な農業・畜産関係の雑誌

| 名称 | 発行形態 | 発行部数 | 内容 |
|--------|------|-------|------------------------------|
| 現代農業 | 月刊 | 28万部 | 農業技術、経営、農政、生活全般について解説 |
| 農耕と園芸 | 月刊 | 8.5万部 | 野菜、花、果樹の栽培関係者向けの専門情報 |
| 農業と経済 | 月刊 | 5.6万部 | 農業指導者を対象にした農業・農村・農政問題研究誌 |
| 機械化農業 | 月刊 | 5万部 | 農業機械の運転技術、製品紹介など農機業界の動向を解説 |
| 技術と普及 | 月刊 | 4.5万部 | 普及指導員を主対象としたリーダーのための農業情報誌 |
| 果実日本 | 月刊 | 3.5万部 | 果樹園経営者向けの情報専門誌 |
| 農業構造改善 | 月刊 | 2.4万部 | 農業構造改善を目的とする論文を掲載 |
| 今月の農業 | 月刊 | 2.3万部 | 病虫害防除、農薬、バイオ関連などの情報を提供 |
| 畜産の研究 | 月刊 | 2万部 | 畜産全般にわたる実用記事、内外情報、経営技術を掲載 |
| 鶏の研究 | 月刊 | 2万部 | 養鶏業者を対象に、業界や行政の動向、生産・経営技術を紹介 |
| 養豚の友 | 月刊 | 2万部 | 養豚業者を対象に、業界や行政の動向、生産・経営技術を紹介 |

※発行部数はインターネット調査による（実際の購読数はこれより少ないと推察される）

以上、全国レベルの印刷媒体についてその状況を記述したが、これらの記事の中には、普及指導員や営農指導員が執筆しているものも数多くあります。

一方、地域では普及組織が独自に情報提供しているところも多く、「営農だより」や「普及

だより」として、それぞれ独自に管内農家に向けた地域独自の栽培技術情報や、普及組織の情報などを提供しています。しかし近年はこのような情報提供はインターネットに代わりつつあります。
(以下次号)

主な参考資料

1. 全国農協中央会資料、2007年 (<http://www.zenchu-ja.or.jp/food/keizaizigyou/12/4-sankou-1.pdf> 2012年12月14日閲覧)
2. 山里善彦、組合金融の動き「営農指導員と改良普及員」、農林金融(2002.8)
3. 須田敏彦、農協営農指導事業の収支と他事業への波及効果、農林金融(2002.10)
4. 清水徹朗、調査研究「系統農会の歴史と農協営農指導事業」、調査と情報(2005.1)
5. 農業普及事典、日本農業普及学会編、(社)全国農業改良普及支援協会発行(2005)
6. Yamada, M., 2008. Japan. Country Chapter 7, In: R.Saravanan(Ed.) Agricultural Extension: Worldwide Innovation, pp.189-220, New India Publishing Agency(NIPA)

《グリーンハーベスター評価制度の概要》連載第2回

GH 上級評価員、GLOBALGAP 検査員
一般社団法人日本生産者 GAP 協会
理事・事務局長 田上隆多

第1回では、本制度の目的と位置付け、評価の種類、評価項目の構成、評価方法の特徴について解説しました。第2回は、評価の手続きと流れ、評価員教育プログラムについて解説します。また、現在、複数の都道府県で GH 評価制度を採用する動きがあります。普及現場での GH 評価制度の活用についてご紹介いたします。

評価の手続きと流れ

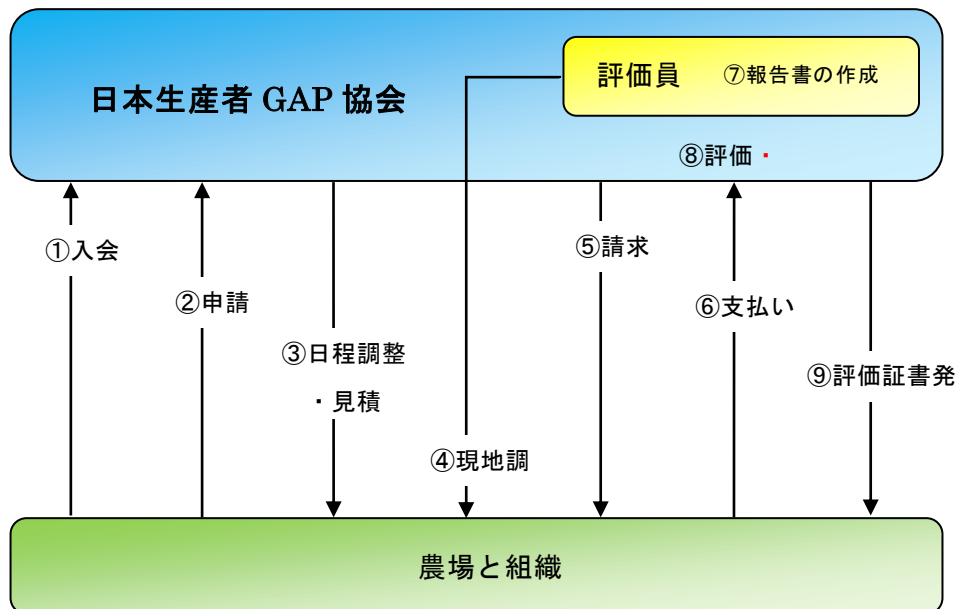
まず、評価の申請から報告書発行までの流れを以下に示します。

- ① 入会手続き(農場 → 当協会) ※評価を受けようとする農場が利用会員でない場合
- ② 農場評価の申請(農場 → 当協会)
- ③ 日程調整・見積り(当協会 → 農場)
- ④ 現地調査(評価員、農場)
- ⑤ 調査費用の請求(当協会 → 農場)
- ⑥ 調査費用の支払い(農場 → 当協会)
- ⑦ 報告書の作成(評価員)
- ⑧ 評価・判定(当協会評価委員会)
- ⑨ 総合評価証書の発行(当協会 → 農場)

農場では、評価を受ける前に、まず「日本 GAP 規範」の内容を理解し、評価基準項目に沿って自らの管理状況を確認し、不適切な部分があれば改善して下さい。その上で、専門の評価員が伺って評価を行います。本制度は、適正な農場管理に向けた改善の指導を行うこと

が目的ですから、事前に自らが把握している改善点は、予め改善しておくことが原則です。

なお、本制度は当協会の会員サービスの一環として位置付けていますので、評価を受ける農場や生産組織は、先ず当協会の利用会員に入会して下さい。



現地での評価時間は、原則として、1農場につき4時間、事務局は8時間としています。農場の規模、圃場や施設の所在地、外部委託先の有無や所在地などの状況、組織体の農産物取扱い施設の規模や所在地などにより、所定以上の時間が必要となる場合もあります。

評価員は、評価規準に基づき農場や生産組織に対して聞き取りを行ったり、現地を確認したりして現状の調査を行い、管理状況について全て評価シートに記入します。全ての項目を記入した後に、記入内容についてその場で農場や生産組織に確認をとり、評価シートに対応者が署名をして現地での作業を終えます。その後、評価員は、評価報告書を作成し、当協会の評価委員会が評価報告書の有効性を判定して評価証書が発行されます。評価を受けた農場や組織には、全ての項目について記述した詳細評価報告書、評価結果を集計した評価集計表、評価証書を合わせて送付します。

本制度は、評価を受けた農場や組織の具体的な改善に寄与するための制度ですから、証書が発行されることが重要なのではなく、農場や組織の管理状況と全体のバランスを示した「評価集計表」と、具体的な「評価レベル」と、そこに理由が書かれた「詳細報告書」こそが最も重要なものになります。

本制度は、農場の認証制度や保証制度ではありませんので、認証期間や有効期間などは設けていません。したがって、1年後に更新するなどの必要はありません。農場の再評価を希望される場合は、自ら必要なタイミングを判断して評価依頼して下さい。ただし、詳細評価報告書を受け取って6ヵ月以内に再評価を希望する場合は、「是正項目」のみを評価することができます。

評価員教育プログラム

本制度では、適正な運用と品質の向上のため、評価員教育プログラムを提供し、評価員および評価員指導者を育成しています。このプログラムには、GAPに関する知識と技能を習得するための研修プログラムと評価員の段階的な育成に向けた評価員育成制度および評価員試験があります。

研修プログラムには、(1) GAP 実践セミナー、(2) 農場実地トレーニング、(3) 都道府県主催の「GAP 指導者養成講座」、(4) GAP 検定の4つがあります。このプログラムは、本制度における専門の評価員を育成するだけでなく、GAP を実践する方や GAP を推進する方にとっても農場の現状を正確に把握し、課題抽出する能力を高める重要なものです。

(1) GAP 実践セミナーでは、講義と演習を通して、GAP の正しい理解、農場評価と監査、農場や地域での実践について学びます。演習では、仮想農場の判定結果を基に、0 から4 の5段階でリスクレベルを判定する訓練を行います。セミナーの詳しい様子については、GAP 普及ニュース第25号「2012 春期 GAP 実践セミナーの報告」をご覧ください。(2) 農場実地トレーニングでは、実際の農場に赴き、自分の目で現場を見て農場評価の現場を体験します。トレーニングの詳しい様子については、GAP 普及ニュース第27号「第1回農場実地トレーニングの結果の報告」をご覧ください。(3) 都道府県が主催する「GAP 指導者養成講座」があり、3日間で当協会の指定するカリキュラムを履行するものです。(4) GAP 検定は、テキストによる独習を通して、GAP に関わる知識を分野ごとに学びます。また、独習の効果測定として、検定試験を受験することができます。(1) と (2) は茨城県つくば市内にて定期的に開催しています。なお、(4) は現在準備中です。

評価員教育プログラムは、本評価制度における専門の評価員を育成し、評価員の能力を維持・向上するためのものです。本評価制度における農場評価は、当協会が正式に認めた評価員のみが行います。評価員として認められるための要件は、下図に示し通り、GAP 実践セミナーの修了（もしくは GAP 検定合格）と農場実地トレーニングの修了の後、3件以上の農場評価実践経験を積み、その後、評価員試験に合格することです。

| | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| GAP 実践セミナー修了 もしくは GAP 検定合格 | 評価員補 受験資格 | 評価員試験 受験資格 | ※専門性ごと 評価員 | 主任評価員試験 受験資格 | 主任評価員 | 上級評価員試験 受験資格 | 上級評価員 |
| 農場実地トレーニング修了 | | | | | | | |
| 農場評価3件 | | | | | | | |
| 評価員試験合格 | | | | | | | |
| 組織評価3件 | | | | | | | |
| 主任評価員試験合格 | | | | | | | |
| 評価監督3件 | | | | | | | |
| 上級評価員試験合格 | | | | | | | |

評価員試験は、(A)「日本 GAP 規範」と「GAP 総合講座」に関する基礎知識と応用力を問う筆記試験、(B-1) 調査済みの事実が記された評価項目について評価内容のレベル判定を行う実技試験、(B-2) 試験官とのロールプレイングで、未調査の評価項目について聞き取りを行い、事実の確定と評価内容のレベル判定を行う実技試験、(C) (B-1) と (B-2) の結果に関する報告書の 4 部で構成され、それぞれ 8 割以上の点を取得できれば合格となります。

2012 年 12 月 11 日 (火) に長野市内にて第 1 回評価員試験が開催されました。3 名が受験し 3 名ともに合格しました。今回受験された 3 名は、2~3 年前から数回に亘り評価員教育プログラムに参加し、実践を積んできた方々です。早速のご活躍を期待しています。

上図の主任評価員とは、農場評価だけでなく組織評価を実施できる者を指し、上級評価員とは評価員や主任評価員を指導・育成することができる者を指します。また、各評価員は、評価員の技能の維持・向上を図るため、3 年に 1 回技能研修を受けなければなりません。

評価制度の要は、質の高い評価員を育成することです。当評価制度では、当協会が評価員教育プログラムを直接運営し、妥協のない評価員の育成を目指します。

普及現場で採用される GH 評価制度

GH 評価制度における評価員の教育プログラムを採用する都道府県が増えつつあります。本制度の評価員教育プログラムの前身である株式会社 AGIC による GAP 指導者養成研修を含め、これらを実施しているのは、2012 年 12 月 31 日現在で、23 府県になりました。

| |
|---|
| 秋田県、山形県、福島県、栃木県、神奈川県、長野県、静岡県、岐阜県、滋賀県、富山県、福井県、京都府、和歌山県、岡山県、広島県、島根県、香川県、徳島県、高知県、福岡県、長崎県、大分県、沖縄県 |
|---|

これらの府県では、府県の行政や JA グループが研修会を主催し、普及指導員や営農指導員らを対象に GAP の理解と農場評価能力の向上を集中的に行っています。地域によっては、3 年から 5 年にわたり継続して実施しているところがあります。一度受講して「なんとなく分かった」で終わるのではなく、実践に結び付けることが重要です。ちなみに長野県では、(1) 基礎講座、(2) 実践講座、(3) 監査員養成講座と 3 段階の講座を設定し、実践的講座を繰り返すことで、農場評価の技量を高める教育プログラムにしています。

普及指導員や営農指導員らは、農場に対して農場経営や栽培技術に関する専門的な知識を持って指導する立場であると思いますが、知識の伝達だけではなく、実際の農場管理の不適切な部分を明らかにし、その改善を示唆する情報を提供することが重要です。こうした農場評価の技量を持つことは、普及指導員や営農指導員にとって必要不可欠と言えます。

グリーンハーベスター農場評価制度は、一昨年 11 月のシンポジウムを契機に暫定的にスタートし、昨年 6 月に正式に発足した新しい制度です。商業ベースの商品認証制度ではなく、農場やその関連組織、産地自身の農業の質などの向上を目指す教育プログラムとしての評価制度です。当協会は、農場評価と評価員教育プログラムを通して、日本農業の向上に貢献していきます。

株式会社 Citrus の農場経営実践（連載第3回）

一般社団法人日本生産者 GAP 協会理事
元和歌山県農業大学校長（農学博士）
株式会社 Citrus 代表 佐々木茂明

生産物の販売は、当初の会社運営の計画に従い、法人株主である株式会社サンライズみかんの会を通じて地元スーパーのオークワ PB ブランドへの対応や大手通販会社の進物販売への対応をすることになり、メインの流通面での体制が整いました。

一方、開発部門は、野菜工場を運営する地元の民間企業 NK アグリは、試行錯誤しながら関東方面の流通ルートの開拓を進めていますが、現状の商品の仕上がりでは、誰もが本格的な取引を望んでくれませんでした。温州ミカンが特殊な品目ではないので、流通業界はこれまでの産地との信頼関係で取引が成り立っている中に、新たになに(株)Citrus が提案する一般的な内容では、取扱商品を置き換えるに値しないとの結果でありました。単純に「糖度が高く味が良い」だけでは、デパートなどは取引先を切り替えてくれないというのが現状です。

次年度対応として、生産工程を通常の方法から、可能な限り緻密な管理と生産履歴管理により、いかなる問題が生じて商品提案者である弊社のセールスマンが流通を納得させる説明ができるバックデータを収集するよう管理体制を整えたいと考えています。この課題については、農業情報学会において各種の研究発表がなされているようなので、できる限りこのような研究成果を応用し、単なる「味が良い悪い」のみで取引の有利性を訴えるのではなく、しっかりとした生産履歴管理により、しっかりした商品説明や産地説明のできる体制作りが重要な課題であることを痛感しました。

さらなる苦難として、今年、自然相手の農業の難しさも身をもって体験しました。昨年の大震災の津波による被害と比べると小さな被害ですが、11月上旬に有田地方に雹が降りました。1円玉大の雹が降ったところは、その直後に新聞記事になったほどで、「被害額は1億円」との報道があり、大騒ぎとなりました。

(株)Citrus の樹園地（以下、Citrus 園）はその範囲外と思っていたのですが、その数日後、数回にわたり有田地方全域に降った雹混じりの雨により被害が現れ、樹上での果実の腐敗が始まり、樹体の表面にある果実が全滅する被害がでました。大手パッキングハウスでは、持ち込んだ果実の選別を強化して、商品に腐敗果が混入しないようにしており、毎日、10トン車一台分に相当する量の被害果を廃棄していると聞きました。Citrus 園では、収穫時期を遅らせ、腐敗果を樹園内で判定し、分けながら収穫しましたが大変な労力でした。

苦労話ばかり述べてきましたが、Citrus 園での明るい作業風景も同時に紹介します。温州ミカンの産地はどこでも、収穫時には大変な労働力不足に陥ります。ハローワークに求人広告を出しても人手は集まりません。

弊社は、和歌山県が主催する HP に設置しているグリーンサポートを利用し、インターネット上で収穫作業者を募集したところ、インターネットを見て応募してきた人と、これまで

来たことのあるアルバイトメンバーが友人や仲間を呼び寄せてくれて、合計 11 名の男女が働いています。福岡、大阪、石川、岐阜、神奈川、栃木、遠くはワーキングホリデーのビザで来たドイツ人女性です。年齢は 22 才から 35 才までの若者です。弊社が近所の旧家を借家して、Citrus 園の寮として使い、そこで生活をして貰いながら、毎日収穫作業を手伝ってもらっています。

雨で収穫作業ができない日は、株式会社サンライズみかんの会でのパッキング作業を手伝ってもらいます。また、Citrus 園での必要な収穫量をみて、労働力に余剰があるときには、近隣農家の収穫作業の手伝いに出ています。このようなフレキシブルな仕組みは、地域貢献を目指していた弊社のポリシーに合致しており、行政では取り組めない一面を弊社が担っていると自負しています。

アルバイト者の人間模様は色々ですが、弊社の社員とも仲良くなっており、お互いのコミュニケーションも順調にしています。また、「みかん農家に嫁いでも良い」という人の話や、「定住地を探している」といったメンバーもあり、収穫作業中に話される話題に更なる発展の「夢」を感じています。

このような若者の定住に向けた取組みも、弊社が本気で支援していきたいと考えています。それに、こんな忙しい中、東大生が「温州ミカンの流通」を卒論のテーマにして弊社にやってきたりして、Citrus 園はこの季節、若者で賑わっています。



みかんの収穫に集まった若者達



ドイツからワーキングホリデーを使って来た女性と大阪からの女性



東大生 N 君（手前左）が温州ミカンの流通をテーマにした卒業論文の取材に訪ねてきたので、収穫作業を手伝ってもらいながら対応しました。

《日本における GLOBALGAP の役割と課題》(連載第 2 回)

—GLOBALGAP 認証は難しくない—

GH 上級評価員、GLOBALGAP 検査員
一般社団法人日本生産者 GAP 協会
理事・事務局長 田上隆多

レベルの高い GAP という誤解

前回の第 1 回では、GLOBALGAP について、その成立ち、欧州における位置付け、日本における位置付けの 3 つの視点で分析し、整理しました。今回は、GLOBALGAP はレベルが高いという大きな誤解があることについて、「欧州農業と日本農業との実情の違い」「認証制度の信頼性保証のための要求事項」という 2 つの視点で整理してみます。

日本各地の産地で GAP についての研修を行う際に、「GLOBALGAP はレベルが高いから難しい」とか「高度な GAP の GLOBALGAP に取り組む」などと言われることがあります。GLOBALGAP 認証を取得している農場が行う農業はレベルが高く、取得していない農場は果たしてレベルが低いのでしょうか。もしそうだとすると、GLOBALGAP 認証の取得数が約 20 件程度(2011 年 12 月時点)と少ない日本農業は、「レベルが高くない」ということになるのでしょうか。

そんなことはないはずですが。前号でも述べたように、GLOBALGAP 認証の基準は、EU 加盟各国で既に公的に定められていた「GAP 規範」のうち共通する部分を取り出した、EUREP (Euro-Retailer Produce Working Group ; 欧州小売業者農産物作業グループ) 加盟小売店が許容できる「最低限の基準」であり、高度な農場管理レベルを求めたものではありません。欧州の大型スーパーでは、独自の GAP 規準を持っているのが一般的で、国内の生産者はその独自認証制度でスーパーと栽培契約します。欧州への輸入農産物に対しては GLOBALGAP を農場評価の最低基準としていますが、日本から欧州への農産物輸出は少なく、日本の農家は農場認証を取得する必要性がないのが現状です。

それにしても日本では、なぜ GLOBALGAP は「レベルが高い」とか「難しい」と言われているのでしょうか。それは、GLOBALGAP の「認証制度や評価規準が、欧州の気候や法制度、商習慣などに基づいている」からです。また、認証制度をグローバルに展開させていくにつれて、「認証制度の信頼性を保証していくために要求事項が細かに設定されている」からです。ここからは、この 2 つの視点について具体的に GLOBALGAP 基準を見ながら解説していきます。

まず、以下の文中で、項目の記号として AF、CB、FV とがあります。GLOBALGAP 基準は、農業形態に応じて基準が 3 つに分類されており、それぞれ、AF : All Farm Base (全農場共通)、CB : Crops Base (作物共通)、FV : Fruit and Vegetables (青果物) の基準を指しています。また、QM は、Quality Management System でグループ認証の際に、組織の質を問うグループ管理の評価基準です。

EU と日本農業の実情との違い

まず、農薬の取扱いのうち、項目 CB7.1 の管理点として「教育訓練やアドバイスを通して、IPM システムの実施に対する支援を得ていますか」とあります。その適合基準として、「外部のアドバイザーが支援を行っている場合、力量を持った組織（例えば公的な支援組織）に雇用されたアドバイザー以外は、教育訓練と技術面の力量を示す正式な資格要件を示せること、生産者自身が農場の技術責任者である場合には、技術的な知識（例えば IPM に関する技術文献へのアクセス、特定の教育訓練コースへの出席など）やツールの使用（ソフトウェア、農場での病害虫検出法など）によって裏打ちされた経験を持つこと」と書かれています。これについては、日本では、普及指導員や JA 営農指導員を通して総合的に IPM システムが構築されたり、指導されたりしています。または、普及指導員や営農指導員、その他の農業関連技術者の経歴を持つ方が営農されている場合も多く見られます。

欧州では、日本のようなサポートシステムがない場合には、農場や生産グループが直接、技術者を雇用したり外部のアドバイザーと契約したりすることがあります。その場合は、技術者やアドバイザーに対して評価項目で要求されている力量や資格を証明する書類が要求されることとなります。しかし日本の場合は、個別の雇用や契約を介さない公的サポートシステムのため、力量や資格を証明する書類が原則としてありません。認証を受けようとする場合に、この書類の手続きが煩雑に感じる場合が多いように思います。

農薬の保管場所に関して GLOBALGAP では、項目 CB8.7.1 から CB8.7.9 までに記載されています。内容を要約すると、「堅牢で安全な場所で、施錠されている、高温にならず耐火性がある、適度な明るさと換気がある、棚は非吸収性の素材でできている」となっており、特別に難しい条件ではありません。項目 CB8.7.5 の適合基準には、「保管施設は耐火性の材質（最低要求基準は、RF30；30 分間は炎に耐えられる）で建造されている」とありますが、耐火性の基準については国によって異なりますので、この記載は国際的に共通の記述とは言えません。ただし、GLOBALGAP の認証を取得しようとする場合は、日本国内の法令や基準とは別に、GLOBALGAP が定めた基準を採用しなければなりません。

農薬の取扱いについては、項目 CB8.7.13 の管理点に「保管施設の鍵の扱いと施設への出入りを、植物保護製品取扱いの正式訓練を受けた人にも限定していますか」とあります。日本では、植物保護製品、いわゆる農薬の取扱いに関する正式な訓練というものは残念ながらありません。農薬管理指導士などの講習や資格がありますが、これは主に農薬販売者や指導的立場の人を対象としていることが多いようです。この点については、日本でも農薬使用者へ向けた正式な訓練や講習を整備する必要性もありますが、現状としては日本の実情との違いとして挙げられます。

肥料では、CB5.5.1 の管理点に「農場では、人糞尿を含む生活雑排水汚泥の使用を禁止していますか」とありますが、日本では肥料取締法に基づいて汚泥肥料の肥料登録が認められています。しかし、GLOBALGAP 認証を取得する場合は、肥料登録され正規に流通している汚泥肥料であっても使用できません。そもそも買手の要求事項だからです。

CB6.2.1 の管理点では、「生産者は、水資源保護の観点から、採用している灌漑方法の正当な根拠を示すことができる」とあり、適合基準では「生産者は、最も効率的な灌漑システム

を使用していること - 技術的・経済的に無理のない方法であり、かつ、水の使用は、国や自治体によるあらゆる規制に適合していること」とされています。例えば、日本の水田の場合、土地管理組合等が管理する水田用水を利用したり、山間地では溜め池水や伏流水をそのまま利用したりする場合、水利に関して農場が個別に許可を受けたり、規制を受けたりしているわけではありません。

以上のように、GLOBALGAP 基準の要求事項のレベルが高いという訳ではなく、日本における農業を取り巻く状況、特に各種制度に関する違いがあるために、欧州の買手側の要求基準である GLOBALGAP 基準を満たすための手続きが煩雑になるということです。

認証の信頼性保証のための要求事項

GLOBALGAP 認証の 70%以上は、グループ認証です（2011 年 12 月時点）。グループ認証で使用する審査基準のほとんどは、農業に関する内容ではなく、認証システムの信頼性を保証するための組織管理に関する要求項目であり、この手続きが生産現場としては煩雑であるということから「GLOBALGAP は難しい」と感じられているようです。

GLOBALGAP 認証で最も手間がかかるのが、グループ認証の際にグループ内部で内部検査／監査を行う検査員／監査員の要件です（QM1.2.2 に規定）。内部検査／監査に関わる農業者の学歴と経歴で、一般衛生管理や HACCP に関する受講歴が必要になります。農産物取扱いが含まれますから、一般衛生管理や HACCP の原則についての理解は必要と思いますが、環境保全や労働安全については個別の要件はなく、食品衛生に関してのみ個別の要件があるのは良いバランスとは言い難いと思います。この内部検査・監査の要員に対する要件を見ると、農場認証というよりは、食品認証に近いような印象を受けます。

また、トレーサビリティの項目（QM1.8 に規定）では、「生産物は GLOBALGAP 基準の要求事項を満たしており、そのもとで市場流通しており、追跡可能であり、GLOBALGAP 以外のものに承認されている生産物との混合を防止できるよう取り扱われていますか」といった項目や、「いかなるラベルの貼り間違い、または GLOBALGAP 認証の生産物と非認証生産物の混合のリスクをなくするための適切で機能するシステムおよび手順はありますか」といった項目にあるように、ここでも認証システムの信頼性保証のための要求項目が目立ちます。

ただし、日本の農産物流通において、このような商品識別は不完全であり、トレーサビリティが確立されていないのも事実です。認証システムの信頼保証とは別に、産地集荷の際の共同選果や分荷の際、生産農場を識別できなくなることは、産地のリスク分散として課題が残るところであります。

個別認証かグループ認証かに関わらず、取引の書類上における認証状況の表示（AF10.1）や認証番号の取扱い（AF10.2）についての管理は、認証の信頼性保証そのものと言えます。

GLOBALGAP ver4.0（2011.4）では、並行生産と並行所有という概念が設けられました。これは、認証の範囲を定義づけるもので、同一農場で生産する同一品目の中で、認証対象とする圃場と対象外圃場、または認証対象とする栽培期間と対象外期間があった場合、そこから生産される農産物を物理的におよび書類上での分別を徹底しなければならないというものです。この並行生産や並行所有があるだけで、管理書類や手間が何倍にも煩雑になることが

予想されます。実際に筆者が GLOBALGAP 認証審査を行った産地で比較検討したところ、グループによる荷受け作業の際の検品処理がおよそ 2 倍になることが分かりました。

ここまで見てきたように、農業管理そのものについては、なんら高度ではないが、認証制度の性質上に煩雑な部分があり、この煩雑な部分を以て GLOBALGAP は高度である、と誤解されてきたと思われまます。このような GLOBALGAP の特色を理解した上で、まず、日本の適正な農業はどうあるべきかを理解し実践することが最も大切です。GLOBALGAP のような認証制度は、買手側が取引するかどうかを決めるための農産物表示であり、適正農業そのものを規定するものではないということを理解し、利用する際は、そのメリット・デメリットをよく吟味した上で判断することが大切だと言えます。

GH 評価制度 第 1 回評価員試験の報告

GH (グリーンハーベスター) 評価制度による「評価員教育プログラム」に基づいた第 1 回の評価員試験が、去る 12 月 11 日 (火) に長野市内にて開催されました。「評価員教育プログラム」およびその試験内容の詳細は、本号の《グリーンハーベスター評価制度の概要・連載第 2 回》をご覧ください。

第 1 回の試験には 3 名が受験し、3 名ともみごと合格しました。今回受験された 3 名は、2～3 年前から数回に亘り「評価員教育プログラム」に参加し、実践を積んできた方々です。早速のご活躍を期待しています。

当協会では、今後、GH 評価制度による評価員の養成に力を入れていきます。GH 農場評価の公認の評価員になる目的だけではなく、普及指導員や営農指導員としての資質向上の一環としても取り入れられ始めています。試験スケジュールは、状況に応じて各地で計画していきますので、詳しくは当協会事務局までご相談下さい。(事務局)

《研究成果》 大腸菌の入った牛糞堆肥の野菜栽培での施用

— 土壌中の大腸菌は急速に減少し、野菜内部には移行しない —

九州沖縄農業試験研究推進会議で報告された宮崎県総合農業試験場・土壌環境部の研究成果を紹介します。

(背景と狙い) 牛糞の中には、ほぼ一定の割合 (約 2 割とされる) で大腸菌 O-157 など人へ感染する恐れのある腸管出血性大腸菌がいることが明らかになっており、牛糞を原料とする堆肥等の使用に際しては、堆肥の微生物的な安全性の確保することが不可欠である。

そこで、極めて高濃度の大腸菌類を牛糞堆肥に接種した後、土壌に施用したポット土壌で野菜類の栽培を行い、土壌中での大腸菌の消長と作物内への感染の有無とを明らかにするためにこの実験を行った。

(方法および結果) ポット中の土壤に非病原性の大腸菌 (*E. coli*, KM1) を牛糞堆肥に接種し、灰色低地土、砂丘未熟土、黒ボク土に 10 アール当たり 2 トン施用 (乾土 1g 当たり $10^5 \sim 10^8$ 個) し、その後の土壤中の菌数や、野菜 (小松菜、ほうれん草、レタス、小ネギ) 内部の菌数を測定した結果、栽培期間 (44~79 日間、表 1) 中に土壤中の大腸菌の密度は急激に低下し、野菜の中に移行することはないことが確認された。

(コメント) 微生物的な安全性の観点からは、60°C 以上で 2 週間以上の腐熟過程を経た堆肥を圃場に施用することが望ましい。 (調査広報委員会)

表 1 土耕栽培における葉内部への大腸菌の移行

| 作物 (品種) 名 | 年度 | 土壤の種類 | 大腸菌陽性件数 / 検査数 | | 栽培日数 |
|------------------|------|-------|---------------|-------|------|
| | | | 洗浄水 | 葉内 | |
| コマツナ(楽天) | 2007 | 黒ボク土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 46 |
| | 2007 | 黒ボク土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 75 |
| レタス (レッドファイト) | 2008 | 黒ボク土 | 0 / 3 | 1 / 3 | 51 |
| | | 灰色低地土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 46 |
| | 2009 | 砂丘未熟土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 49 |
| | | 黒ボク土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 44 |
| ハウレンソウ (アラス) | 2008 | 黒ボク土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 78 |
| | | 灰色低地土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 78 |
| | | 砂丘未熟土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 79 |
| 小ネギ 「ストレート」 | 2009 | 黒ボク土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 55 |
| | | 灰色低地土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 46 |
| | | 砂丘未熟土 | 0 / 3 | 0 / 3 | 53 |

【編集後記】

昨年も一昨年に引き続き激動の年であったが、今年は多くの方が「安定の年」になるように望んでいるという。

当協会も、グリーンハーベスター農場評価制度が動き始め、初めての GAP の評価員試験が実施され、3 人の方が合格された。今後は、現場に立つ評価員として、県版 GAP 規範に基づく農場の質的向上を目指して実務で力を発揮されることを期待している。今年は、当協会にとっても順調に発展する「安定の年」になるように期待したい。

今回は、新しく理事になっていただいた国際大学 (グローコム) の中島洋教授に「巻頭言」をお書きいただいた。「部分最適」と「全体最適」の齟齬の問題である。

端的な例として、日々の食品をスーパーで買い求めるとき、少しでも長く食べられるように「日付を見て購入する消費者の購買行動」が、スーパーの 3 分の 1 ルールを生み、まだ食べられる食品を「大量に廃棄する結果」になるという「齟齬」を生んでいる。この廃棄の量が日本全体 (2009 年) で 760 万トンにも達していることが農水省のホームページに載っている。(http://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/pdf/sakugen_torikumi.pdf)

その資料を見ると、家庭の廃棄食品 1030 万トンと肥料等に再利用されるリサイクル食品 1270 万トンを含めると、無駄にしている食品の量は何と 3000 万トン以上にも達することに

なる。そして日本は、この廃棄する食料の量とほぼ同じ量の食品や農産物を外国から輸入している。日本は、「食料・食品を無駄にせず、もっと大切に食べよう」「賞味期限の短いものから買い、買い過ぎをせず、美味しいうちに早く食べよう」という呼び掛けによって、飢餓に苦しむ国々の食料確保にも貢献することができるのではないだろうか。そうなれば、日本人の持っている「もったいない」という意識が「食」に関する世界的な「全体最適」との齟齬を無くすことに貢献するのではないだろうか。

世界の人口 70 億人の中で 10 億人以上が飢餓（国連 1 日 1 ドル・80 円以下で生活する人）人口であると国連が報告している。この内、アジアが 5 億 8 千万人で過半を占めており、中国とインドで約 4 億人を占め、バングラデシュ、パキスタン、インドネシアなどがこれに加わっている。日本人が軽い気持ちで大量の食料を廃棄している一方で、日々の食べものに困っている人達がこれほどいるのであるが、世界の飢餓撲滅は一向に進んでいない。これも日本での誤った「部分最適」により世界の「全体最適」の達成が遅れるという「両者の齟齬の問題」になろう。

中島先生に「巻頭言」で指摘していただいたこの「部分最適」と「全体最適」の齟齬の問題は、我々が常に念頭に置いておかなければならない命題である。

もう一つの例として、田上理事長の「規範が明示されない日本では、GAP 規準を食品安全と読み違えている」という指摘にもみられる。日本の行政にはありがちであるが、いろいろなしがらみを考慮した結果、農業の「部分最適」さえも求めないという現状もある。これが、法律で定めず、行政指導という形をとることによって天下り外郭団体の組織防衛を図ることが多くなるという背景を考えるのは、うがちすぎであろうか。法律で定めたら国や地方自治体が責任を取らなければならなくなるが、ガイドラインや行政指導なら、多少の間違えが許されると考えているのであろうか。このような結果、欧州各国・各地域が定めている「公式の GAP 規範」が、「日本では難しい」ということになるのであろう。

できれば、国が日本の豊かな環境の保全を考え、「全体最適」を優先的に考え、関係分野の「部分最適」を抑制的に実施するという配慮がなされないものか。そのようになって初めて「真の先進国」と言えるようになるのではないだろうか。 (食讚人)

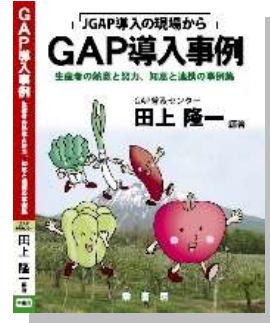
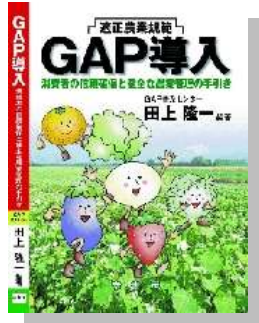
【目指す GAP の理念】

適切な農業管理（GAP）は、農業生産者の守るべきマナーです。GAP は、自らの農業実践と農場評価により得られる信頼性を通して、自然環境と国民・生活者を守るための公的な規準として機能させるものです。

GAP は、持続的農業生産により自然環境を保全し、安全な農産物により消費者を守り、併せて生産者自身の健康と生活を守るものです。そのためには、日本の法律・制度や社会システム、気候・風土などに適合した日本農業のあるべき姿を規定する「日本 GAP 規範」（Japanese Code of Good Agricultural Practices）とそれを評価する物差しである「日本 GAP 規準」が不可欠です。日本生産者 GAP 協会は、これらのシステムを構築・普及し、日本における正しい GAP を実現します。

《GAP シリーズ》 定価 (本体 1,900 円+税)

日本における GAP 導入の先駆者『GAP 普及センター』の書籍です。



《GAP シンポジウム資料集》 定価 (本体 1,500 円税込)

「日本農業を救う GAP は？」

「欧州の適正農業規範に学ぶ」

「日本 GAP 規範と農場評価制度」

「GAP 導入とそのあり方」

「日本適正農業規範の概要と検討」



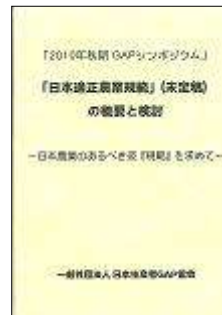
2009.3



2009.8



2010.4



2010.10



2011.10

『イングランド版適正農業規範』『日本適性農業規範』(未定稿)
定価 (本体 1,500 円税込) 定価 (本体 1,500 円税込)

『日本 GAP 規範 Ver.1.0』
定価 (本体 2,500 円)

会員 1 割引・10 冊以上 2 割引



『GAP 普及ニュース』は一般社団法人日本生産者 GAP 協会の機関誌です。

1月 3月 5月 7月 9月 11月の隔月に発行されます。

正会員（入会金：個人 15,000 円、団体 30,000 円）

個人会費：10,000 円 団体会費：20,000 円

利用会員 個人会費：10,000 円 団体会費：20,000 円

賛助会員 賛助会費：1口 30,000 円（1口以上）

協会の会員は、会員価格での GAP シンポジウムへの参加ができるほか、(株)AGIC の GAP 普及部のサービスも受けられます。(株)AGIC の GAP 普及部では、GAP に取り組む生産者（個人・グループ）と、GAP 導入を指導する普及員や指導員の方々への継続的なサポートを実現するために、GAP の無料相談サービスを行っています。

《会員の皆様の自由な投稿を歓迎します。皆様の疑問にお答えします》

《一般社団法人日本生産者 GAP 協会のプロフィール》

一般社団法人日本生産者 GAP 協会は、「持続的農業生産により自然環境を保全し、生産者の健康と安全を守り、併せて農産物の安全性を確保して消費者を守る GAP」のあり方を考え、日本の法令、気候・風土と社会システムに合った GAP の振興を図る組織です。

このため、日本生産者 GAP 協会は、GAP に関する書籍の出版、GAP シンポジウム、各種セミナーを開催するとともに、個々の生産団体や生産者の実態に合わせた効果的・効率的な GAP 実践の普及を担っています。

一般社団法人日本生産者 GAP 協会事務局

〒305-0035 茨城県つくば市松代 3-4-3 松代ハウス A 棟 402

☎：029-861-4900 Fax：029-856-0024

E-mail：mj@fagap.or.jp URL：http://www.fagap.or.jp/

《株式会社 AGIC（エイジック）の活動》

(株)AGIC は、これまで GAP の導入指導で培ってきた普及技術を基に、農業普及指導員や営農指導員、農業関連企業のスタッフなどへ向けた「GAP 指導者養成講座」を開催しています。

(株)AGIC は、安全で持続可能な農業生産活動の実践を支援する日本生産者 GAP 協会を支援しています。GAP についてのお問合せ、「GAP 指導者養成講座」「産地での GAP 指導」のお申込みなどは、下記の GAP 普及部までご連絡下さい。

(株)AGIC GAP 普及部 ☎：029-856-0236 Fax：029-856-0024

E-mail：office@agic.ne.jp URL：http://www.agic.ne.jp/