

はじめに

1. 『日本適正農業規範』の背景と目的

日本的な環境親和性の高い適正農業を実践する指針として『日本適正農業規範』（日本 GAP 規範）を提案させていただきます。

これまで日本人は、「農業は、自然の恵みを利用させていただく営み」と考えてきました。近年、科学技術の進歩や経済の国際化などは、日本人のこのような農業に対する観念や倫理観を風化させ、農業による環境汚染を拡大させてきました。また、これまでにはなかったような農産物に係る疾病等のリスクも増大させてきました。

私達は、このような環境汚染等によるリスクに立ち向かうためには、年々進む汚染を抑制しながら農業の生産性を維持する「適正農業」を実践する必要があり、その指針となる「規範の構築」と「規範の遵守」による農業現場の改善が、このような原状を打破できる手段になると考えています。そして、これを行う主役は、生産現場に携わる農業生産者の一人一人です。

生産者が『適正農業規範』（Code of Good Agricultural Practice, Co-GAP, GAP 規範）を遵守するに当たって、「環境をとるか、経済性をとるか」という選択に迫られたときは、迷わず「環境」を選ぶ心構えが必要です。農業問題を、農産物の安全問題や価格問題などに矮小化することなく、私達が住んでいる「環境」こそ守るべきものであり、多くの日本国民がともに豊かさを享受できる共有の財産であり、豊かな環境の中でこそ健全な農産物を作ることができるのです。このような持続的な農業生産を実現するために、あるべき国の支援は、価格補填ではなく、生産者の環境保全への日頃の取組みと努力に対する支援であることが重要です。

農業生産者に責任倫理を求める『日本 GAP 規範』に有効性を持たせるためには、一定の拘束力とインセンティブが必要です。そのために「政治は何をなすべきか」、「行政は何をなすべきか」、「研究・技術はどうすべきか」、「農業普及は如何になすべきか」などについて真剣に考え、そして、「生産者はどのように取り組むべきか」を考えて『日本 GAP 規範』のあり方と各論の技術に知恵を絞り、適正農業を持続的なものにしていく必要があります。

2. 日本の農業倫理と『日本適正農業規範』

伝統的な農業倫理

日本には「国産品」に対する神話があり、輸入農産物、特に中国産の農産物・食品に対する不信感があります。社会全体が「性悪説」で成り立っているとされる中国では、中国人の間にも「農民が利益のみを追求し、安全でない農産物を作っている」という不信感があり、日本との違いが際立っています。また、神から権限をゆだねられた人間は、「自然を支配し、自然を守るべき者」とされる西洋思想も（参考 001）、根源的には「性悪説」に立つものであり、日本流の「農業性善説」とは大きく異なっています。

現在の日本では、農業問題として食品安全や環境保全などの技術的・経済的・政治的な課題が問われていますが、農業生産者の意識からは、農業問題はすぐれて「倫理」的な課題でもあります。日本の農業生産者は、これまで「農業倫理」の実践者であることが強く求められてきましたが、このような日本独特の農業倫理には、近世からの思想的な背景があります。

江戸時代後期に農村復興政策を指導した農政家として著名な二宮尊徳は、「農業は、自然の営みで

ある天道と、人間の働きである人道とが融合して成り立つものである」と説き、「人間は勤労に励み、合理的に生産することによって自然や先祖に報いなければならない」と指導しています(参考 002)。近世日本の様々な思想に共通する考え方は、天地万物を一つの大きな生命活動として捉え、人間がそこに積極的に関与するあり方を「根本的な善」とみなす考え方です。このような農業に対する道徳的な教えは、明治以降も深く日本の農業・農村に浸透し、農業生産者の倫理観になっていると言えます。

そのため、日本の農業生産者は、国等による法規制や指導によるものだけではなく、自らの道徳的な行為としての適正な農業、即ち「自然環境を大切にし、消費者のために安全な農産物を作り続ける」ことを実践してきたと言えます。そして、日本の多くの消費者は、農業生産者は本来道徳的であると信頼し、日本流の「性善説社会」を背景に、安心して農産物を買っていると言えます。

今求められる農業倫理と日本 GAP 規範

今日の農業は、行き過ぎた資本主義経済や、進んだ科学技術や、環境や生命などとの関係から問い直されようとしています。日本の伝統的な思想や倫理観から学ぶべきことも沢山あります。

一方、様々な場面で、日本流の農業性善説が崩壊に瀕しているとも言えます。それは、農業そのものの持続性が崩壊しつつあり、担い手の技術的・思想的な継承ができなくなっており、日本的な農業倫理だけでは解決できない多くの問題が出てきているからです。また、生産性の向上をもたらした農業技術のマイナス面としての環境破壊や食品汚染などの問題により、農業や農産物に対する不信感が生まれています。これらの問題は、いずれも現代農業の「うまくいっていない面」といえます。農業が「あるべき姿」から逸脱している問題が実際に増えている以上、その解決のために「どうすれば良いのか」を考えることは、技術的・経済的・政治的な重要な課題であり、同時に農業倫理の問題でもあります。

農業生産の「あるべき姿の実践」のために、ドイツやイングランドなどの欧州各国・各地域では、国別・地域別の『GAP 規範』を作成し(参考 003)、農業生産者による GAP 規範の遵守を定着させ、「GAP 規範は農業生産者の守るべき最低限のルール」になっています。このような欧州の GAP (適正農業管理) に学び、その思想を日本の地勢や気候風土などと、そこから生まれた法律・規則、慣行、日本的心情倫理などに合うように取り込み、崩壊しつつある倫理観を回復するための指針とし、結果に責任を負う責任倫理としての日本版の『日本 GAP 規範』を作ることが重要になっています。

3. 農業における技術革新とその影

窒素肥料の発明と環境汚染の始まり

歴史上最も偉大な発明の1つであり、農業における最大の技術革新は、アンモニア合成法(ハーバー法)の発明による化学肥料の開発であると言われています。1911年にドイツ人のハーバーとボッシュ(Haber-Bosch)が大気中の窒素とメタンの分解で得た水素から工業的にアンモニアを合成する方法を確立し、それを窒素肥料として使うことにより作物の生産性は飛躍的に向上しました。このことが大きな要因となって、1900年から2000年の100年間に世界の人口は16億人から60億人まで大きく増加しました。

この大発明によって人類は、工業化した農業への道を歩むことになりました。そして現在、世界の窒素肥料の使用量は年間約1億トンにも達し(参考 004)、陸地の動植物が物質循環で利用できる

窒素の総量に等しくなっています（参考 005）。鈴木宣弘氏の試算によれば、日本における窒素総供給量／農地受入れ限界の比率は 192.3%になっており、日本の農業環境全体の窒素受入れ可能量の 1.9 倍の大過剰になっています（参考 006）。

工業的に生産された窒素化合物が大量に農業や畜産産業に使用され、余剰となった窒素化合物、即ち、作物に吸収されずに土壤中に残った窒素分や、家畜糞尿、家庭排水などに含まれる窒素分は環境に流出し、硝酸塩として地下水の汚染、河川・湖沼等の富栄養化などの環境汚染を引き起こしています。右の図 1 の黒塗りの地域は、硝酸性・亜硝酸性の窒素が環境基準を超過している井戸の存在する市町村を示しています。

また、排水・廃棄物から揮散したアンモニアは広域に拡散し、雨として地表に降り注ぐだけでなく、土壤に浸み込んだアンモニウムイオンが微生物の作用によって硝酸イオンに変化して土壤の酸性化をもたらす一因ともなっています（参考 007）。

窒素肥料と同じく農業の生産性を飛躍的に向上させたものに化学合成農薬がありますが、こちらも適切に使用しないと重大な環境汚染を引き起こすことになります。1962 年にレーチェル・カーソン（R. Carson）氏が、その著書「沈黙の春（Silent Spring）」で、自然生態系の農薬汚染に警鐘を鳴らしたことは良く知られています（参考 008）。

また、2001 年 5 月にストックホルムで開催された第 4 回締約国会議（COP 4）において、残留性有機汚染物質（Persistent Organic Pollutants, POPs）を規制する国際条約が調印されています。POPs とは難分解性の化学物質であり、長期間に亘り環境中に残留し、食物連鎖を通じて生物濃縮されて自然生態系に影響を及ぼし、人体にも蓄積されて健康被害を起こす恐れのある汚染物質です。殺虫効果が高く安価であったため、かつて大量に使用された有機塩素系農薬や、塩素系農薬の合成過程や廃棄物の焼却などによって生成するダイオキシンなどが含まれます。

環境汚染問題と GAP 規範で示される理念

このような化学物質による環境汚染に関して、独立行政法人農業環境技術研究所の「環境報告書 2006」は次のように述べています（参考 009）。「地球のシステムは、極めて頑強なシステムであり、自己修復的でしたが、人間の活動はこの許容量を超えて拡大し、地球のシステムそのものの危機が叫ばれるようになりました。人間の利益のために多くの動植物種の生育を制御する農業も生態系に大きな影響を及ぼし、地球システムの自己修復性を脅かすことについて例外ではありません」。

第二次大戦後、日本でも欧州でも農業生産の基盤整備や機械化が推進され、化学肥料や化学農薬の登場で農業の生産性は飛躍的に向上しましたが、反面、人間の生命や自然生態系に悪い影響がはっきりと現れてきました。増え続ける地球の人口と豊かな食生活の維持を考えると、食料の生産性向上は止めることができません。悪い影響が顕著になってきた 1970 年代には、現代農業の優れた

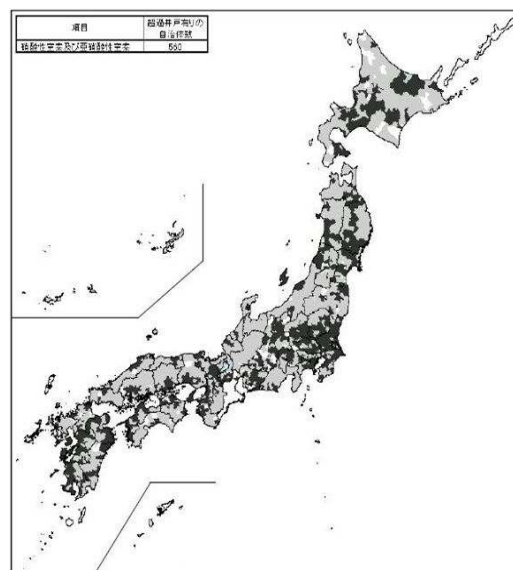


図 1 環境基準超過井戸が存在する市区町村（硝酸性窒素と亜硝酸性窒素）環境省 水・大気環境局

（注）超過井戸の存在状況を市町村単位で色付けしたものであり、地下水汚染の範囲を示すものではありません。

点を維持したまま、人間の生命や自然生態系への悪い影響を認識し、その原因を究明し、悪い影響を少なくしていこうとする環境保全型農業が、世界各地で取り込まれるようになりました。

このような取組みが、近年欧州では、環境に悪い影響を限りなく減少させる適切な農業の行為、即ち、GAP（適正農業管理）として取り込まれるようになりました。これは、農業による環境汚染の責任も「汚染者負担の原則」に立とうという考え方です。

陸続きのヨーロッパでは、環境汚染の影響が広く大きく出やすいので、環境汚染の問題が真剣に取り込まれ、制度として発展していきましたが、一方日本は、島国で耕地が狭く、しかも雨が多く、汚染物質が蓄積しにくいということから、法的な対応が遅れ、GAPも「農産物の安全性」が中心になり、依然として環境汚染が進んでいるという現実があります。

適正農業を「環境を守る持続的な農業」として捉え、多様な農業のあらゆる場面において実践できる GAP にするためには、確固たる理念が必要になります。その理念を明文化し、行動の指針とするものが「GAP 規範」です。この「日本 GAP 規範」では、自然環境と調和した農業のあり方を示し、あらゆる農業活動において守るべき基本的な約束事を示すものとして位置付けられます。

多様な農業活動の当事者は、一人一人の農業者です。この GAP 規範を遵守し、期待される農業を実現するためには、農業者一人一人の倫理観を支える確固たる理念として、私達の生活の舞台である環境を「何としても守る」という強い意思が必要です。この基本理念を守るものとして、この「日本 GAP 規範」の考え方を日々の生産活動に反映していくことが重要です。

4. 日本の GAP 行政－EU との比較

農林水産省の環境農業政策と GAP

1994 年 12 月、日本政府は「環境基本計画」を閣議決定して「環境立国」を宣言し、21 世紀中頃までを見通した持続可能な発展を社会の目標としました。この中で、農業分野では「化学農薬や化学肥料の節減」、「家畜糞尿の適切な管理」、「農地周辺の生態系の保全」、「林業・水産業における適切な資源管理」などの重要性を指摘しています。また、2005 年 3 月には「食料・農業・農村基本計画」を閣議決定し、日本の農業生産活動全体の在り方を「環境保全を重視したものに転換する」と宣言しました。この中で、「農業者が環境保全に向けて取り組むべき最低限の規範として『環境と調和のとれた農業生産活動規範』（参考 010）を策定し、平成 17 年度より可能なものから実施し、その規範の示す内容を実践する農業者に対して各種の支援策を講じていくこととする」との通達が出されました。

一方で農林水産省は、2010 年 4 月に「農業生産工程管理（GAP）の共通基盤に関するガイドライン」を公表し、GAP を「農業生産工程管理」と意識し、「農業生産者が食品の安全性を確保するための手法」として、この方向での GAP の普及を目指そうとしています（参考 011）。

このような持続型農業、環境保全型農業、適正農業活動規範等の一連の農業政策は、一見すると EU などを中心とする国際的な農業政策の動向と符合しているように見えます。しかし、日本政府の GAP 規範への取組みは、「環境基本計画」に基づく「持続的農業」や「農業生産活動規範」の方針から切り離し、「GAP＝農業生産工程管理」とし、GAP を「食品安全のため」と矮小化して推進してきました。

いづれにしても、日本では、環境に配慮した適正農業を実現するために必要な理念とその実践の基本を示す「GAP 規範」は、公的には作成されてきませんでした。

EU の共通農業政策と環境配慮要件（クロス・コンプライアンス）

EU では、1991 年に「硝酸指令」や「作物保護指令」が制定され、農業由来の環境汚染に対する法規制が進んでいましたが、補助金政策が「環境支払い」と「直接支払い」に移行したことにより、世界の農業政策が大きく方向転換をしています。EU の共通農業政策では、農業生産者への補助金の支給を農産物の生産量と切り離す「デカップリング」が 2003 年に決定され、これによる補助金の支払いが実施されています。新たな直接支払い方式では、「環境保全」の他に、「食品安全」、「動物保護」についても様々な遵守規定を定めた環境配慮要件（Cross compliance, クロス・コンプライアンス）が条件となり、2005 年からこれが実施に移されています。

EU の「環境配慮要件」では、それまで加盟国で実施されていた生産実績に基づく農業生産者への単一支払（Single Payment）制度による支払いに相当する補助金を受け取れるようにするために、GAP を義務化するとともに、別の政策である「環境配慮要件の遵守」を同時に受け入れさせるという制度になりました。GAP を義務化することで、「直接支払いは、国民自らが食を確保し、豊かな環境の下で暮らすための選択であり、農家のためではありません（参考 012）」という考え方が国民に支持されています。

5. 日本における GAP の現状

欧米流社会システムの日本への導入

日本では GAP の導入に当たって、農業生産者が守るべき最低限のルールとして欧州各国が制度化しているような「GAP 規範」は作らず、食の安全がクローズアップされた 2000 年頃に作られた商業的に利用されている「農場認証規準（Farm Assurance Standard）」だけを急遽輸入して、「これが GAP である」として推進しました。そのために、GLOBALGAP などの一部の「スーパーマーケットの農場認証規準」を世界の動向であるとして、日本の農業現場にそのまま取り入れようとする傾向にあります。このような GAP の導入過程で、農場認証規準の審査用チェックリストが GAP であると誤解され、食品安全に偏重したチェックリストが作られ、主に農産物流通の現場で使われ、これが農業の生産現場や指導現場で独り歩きし、GAP に対する大きな誤解や誤った利用が生まれています。

EU、特にイギリスなどでは、「GAP 規範」とは政府が規定した GAP 規範を指し、スーパーマーケットやその他の小売業団体などが作成した「農場認証制度」は、政府の GAP 規範を考慮した「食の安全や品質に注力した仕入基準」として用いられ、両者は明確に区別されています。

また、スーパーマーケットの農場認証制度とは別に、生産者と消費者との間の「農業情報の橋渡し」をする農場認証制度などもあります。全国農民連合（National Farmers' Union）が深く関わっている「レッドトラクター」（Red Tractor）などの農場認証制度は、消費者に対して「生産者が環境に優しい農業を行っており、安全な国産農産物である」ことを証明する制度として広く普及しています。このような認証マークを付けた農産物を消費者が購入することによって、消費者は「信頼できる農産物を手に入れられ、これにより産地の国内農業を支えることができ、その結果として持続型農業や自然環境の保全にも貢献できる」というような狙いがあります。日本の幾つかの県で既に実施されている GAP 規準に基づく農場認証制度は、形式としては「生産者と消費者との間の農業情報の橋渡し」のような制度と言えます。

日本の GAP 導入の問題点

日本における GAP の導入では、日本政府が「食料・農業・農村基本計画」で策定した「環境と調和のとれた農業生産活動規範」との整合性に配慮せずに、GAP を「農業生産者が食品の安全性を確保するための手法」（食品安全担保システム）として扱ってしまったことが最大の問題点です。

EU の農業生産者にとって、GAP 規範は政府の補助金を受けるための環境保護要件であり、農場認証規準はスーパーマーケットに農産物を販売するための食品安全要件として機能し、両者の制度で農家の経済が担保されています。これに対して、日本では食品安全の要件を満たす GAP の実施によって「消費者からの信頼を獲得して」農家の収益を上げようという位置付けですから、GAP が農家を経済原則から開放するものではなく、反対に農家を拘束するものになろうとしています。これでは、「農場認証を取得すれば農産物が高く売れる」ということでもなければ、農業・農産物がコストに引き合わないものになってしまいます。

「農業のあるべき方向」、「期待される農業」を実現する GAP を、食品安全対策に矮小化して捉えてしまうと、GAP が農家の経済的・経営的課題、つまり儲かるか儲からないかという視点で見做される恐れがあります。仮に、経済原則に任せて農産物の低コスト・大量生産を目指せば、「自然環境の保全」を保証し改善することにはつながりません。むしろ環境保全に逆行することにもなり、その結果として「食品の安全性」を担保することにもならなくなります。

6. 日本農業の指針としての日本適正農業規範

GAP 規範で必要な情報公開と技術開発

各国の農地面積当たりの窒素・リン酸の余剰養分量を見ますと、EU の多肥の国でも、最近では硝酸指令の施行によって施肥量が急激に減少していますが（参考 013）、日本ではこの減少が緩慢で、現在日本が世界のトップレベルの多量施肥の国になっています（参考 014, 015）。

また、EU では化学農薬によらない総合的病害虫・雑草管理（IPM）を推進する法律を 2009 年 11 月に施行していますが、日本では農業者への IPM の普及が行政によって開始されたばかりです。夏期が高温多湿になる日本では、農地面積当たりの農薬有効成分の使用量も世界のトップレベルになっています（参考 016）。

しかし、日本の農業環境政策では、農業の過度の集約化によるマイナス面の環境汚染の実態を積極的に公開して改善する意欲に乏しく、農業による国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、良好な景観の形成、文化の伝承などのプラス面の「多面的機能」を中心に広報する事業を行っています（参考 017）。

農薬汚染の監視体制は、食品汚染に対する取締りとして進められていますが、日本は世界的に見ても化学肥料や農薬などによる土壌汚染が進んでおり、地下水汚染の懸念があっても、このような環境汚染そのものに対する認識が遅れています。農業による環境負荷を削減する取組みを進めるには、環境汚染の実態を地域ごとに公開し、地域の汚染実態を踏まえて、具体的にその解決策を立てて実施することが大切です。

農業現場の指針としての GAP 規範

GAP 規範を「農業現場の指針」として位置付けるためには、農業生産活動の各場面において、「何が問題なのか」、「なぜ問題なのか」、「問題の根拠は何か」、「問題解決のためにはどうすれば良いか」

などを明確に記述した GAP 規範にすることが必要です。GAP 規範は、単に GAP の管理手法を伝えるものではなく、農業の不適切な行為を認識してもらう基本になるものであり、不適切な行為を改善するための指針となる具体的な情報を提供するものです。

EU では、農業生産者が GAP 規範に従って家畜糞尿や肥料、農薬などを適正に使用するための「養分管理計画」や「作物保護管理計画」などを作成しています。これらの具体的な計画を立てないと政府からの補助金を受けとることができません。また、農薬の取扱いに関する研修を受けて免許を取得しなければ、農薬を購入することも、作物に農薬を散布することもできません。日本でも、GAP の大切さや管理手法を説くだけでなく、農業生産者の生産活動を改善する適正な実践そのものの指導が必要になります。

農業政策による GAP の推進

環境保全型農業は、私達の健全な社会生活にとって重要であることが認識されてきていますが、その価値は農産物の市場取引では十分に評価されていません。そこで、農業の「価格に反映できない社会的利益」に対する何らかの対価や支援を行う公的な制度が必要になります。その際に EU では、「農業生産を単に刺激するだけの政策では、農業者は集約的な農業生産を続け、環境汚染や環境破壊を続けてしまう」（参考 018）という反省から、GAP 規範を義務付けてこれを遵守させる政策が採られています。日本でも同じような主旨のもとに、GAP 規範や農業環境対策事業の規定を遵守した者にだけ奨励金を支給する「環境配慮要件」の制度を導入し、国の農業補助金政策の一部として農業環境政策を位置づけることが必要です。

特に、環境汚染が進行している地域においては、農業を持続させながら環境を回復させることが非常に重要であり、認識の高い先進的な県では既に独自の取組みを始めています（参考 019, 020）。国レベルにおいても、農業政策による農家への GAP の導入を推進すると同時に、GAP 規範を構築して生産者に対する支援の取組みを強化し、国民に対しても環境に配慮した農業への理解を求める必要があります。

本書の構成

本書『日本適正農業規範』（「日本 GAP 規範」）は、以下のような構成になっています。

先ず第 1 章では、この GAP 規範が意図することについて述べ、農場の経営姿勢や経営全体に関わる項目について説明しています。また、環境面における汚染事故や緊急時対応時の計画の作成と利用の仕方や、地域における「日本 GAP 規範」の活用方法についてもアドバイスをしています。

第 2 章、第 3 章では、全ての農場に関連する農地の土壌と養分の管理、水管理についての基本的な事項を述べており、後段の各章に書かれている実践的な様々な手法を理解する上で役に立つ事項になります。

第 4 章から第 6 章では、農場に関連する施設や資材（第 4 章）、圃場等で行われる作業（第 5 章）、家畜・家禽の管理（第 6 章）などの主題について、基本的な事項について述べています。

第 7 章から第 9 章では、廃棄物の取扱いについて（第 7 章）、農産物（食品）の安全性について（第 8 章）、農業者の労働安全の確保について（第 9 章）それぞれ述べています。

なお、GAP 規範を遵守するための指導に当たっては、GAP 規範を「良い農業への道しるべ」として活用し、実際的には「GAP 実践ガイド」を編纂して、詳細な情報を生産者に提供することが重要になります。

7. GAP 規範の活用と地域版 GAP 規範

「地域版 GAP 規範」構築の勧め

この「日本 GAP 規範」は、読者である農業生産者や GAP 指導者、農政に携わる人達に GAP の考え方や手法を伝えるとともに、生産現場で不適切な行為を見つけたら、それをどのように改善したら良いのかというヒントや具体的な情報を提供することを主眼に書かれています。また、農業生産者が取り組む GAP を、消費者にも理解して貰うための資料としても考えています。従って、この「日本 GAP 規範」の内容は、日本農業の全体像を意識した「日本農業の指針」としての総論でもあります。

しかし、実際には地域により気候・風土や風俗・習慣と、それらによる農業慣行などが異なるため、一つ一つの具体的な農業の行為は自ずと異なっています。地域の特徴ある農業に係る地方の行政による条例や諸規則などにも特徴のあるものも多く見られます。したがって、総論としての「日本 GAP 規範」は、それぞれの地域の農業の諸条件に合わせた「地域版 GAP 規範」としても作成され、普及されることが推奨されます。

富山県では、2010年12月に「富山県適正農業規範に基づく農業推進条例」が制定・公布されました（参考 021）。この条例には「農業生産活動において、安全な農産物を生産し、環境を保全し、農業者の安全を確保するために必要とされる具体的な取組等を「適正農業規範」として定めることにより、全ての農業者がこれに対する認識を深め、共有するとともに、各々が自らの農業生産活動を見直し、改善を図る等、適正農業規範に基づく農業を推進していくことが必要である」と記されています。

「日本 GAP 規範」は良い日本農業への道しるべ

既に環境保全などに配慮した適正な農業を実施している地域や農業者も多いと思われませんが、この「日本 GAP 規範」の内容を良く検討することによって、多くの場合、何らかの改善を期待することができます。また、「日本 GAP 規範」に従って農場を管理することは、環境保全につながるだけでなく、農作業に携わる人々の労働安全や、農産物（食品）の安全性の確保にもつながります。これらのことにより、日本における持続的な農業を可能にし、農場経営のレベルアップや安定化に役立ちます（参考 022）。

「日本 GAP 規範」に基づいて「良い農業を実践する」ことにより、法律・規則等の遵守や環境保全への取組み、作業員の福祉向上など、農場経営者としての社会的責任を果たすことにつながり、農産物を安心して購入したい消費者の期待に応えることにもつながります。