

一般社団法人 北海道地域農業研究所

会 報

# 地域と農業

第 133 号

Apr. 2024

*Spring*

レポート 新規参入者の経営を軌道に乗せる  
手法についての一考察  
～経営実証農家の取り組みから～

研究報告 令和5年度農業総合研修会  
世界のGAPは環境保全型農業から  
環境再生型農業へ



# 北の大地を 支える力。

地域に根をはり、全道に広がるネットワーク。

私たちは、農業機械・自動車・燃料などの事業を通じて  
日本の食料基地北海道の営農ライフラインを支えます。



株式会社

**ホクレン油機サービス**

●本社／札幌市厚別区厚別中央 1条5丁目1番10号  
☎011(892)1551 FAX011(891)1339

- 岩見沢支店／岩見沢市4条東15丁目3番地 ☎0126(22)4421
- 旭川支店／旭川市永山2条13丁目1番28号 ☎0166(48)1181
- 稚内営業所／稚内市声問4丁目26番12号 ☎0162(26)2111
- 網走支店／網走市字呼人382番地 ☎0152(48)2115

## 「豊かな大地を包みつづける」



## ホクレン包材株式会社

代表取締役社長 時田 明

本 社 札幌市中央区北4条西1丁目1番地 北農ビル17階  
TEL (011) 222-3401 FAX (011) 222-5394

工 場 雨竜郡妹背牛町字妹背牛414番地の1  
TEL (0164) 32-2490 FAX (0164) 32-3120

# 地域と農業 Vol.133



表紙写真：いわみざわ公園  
バラ園

写真提供：岩見沢市

## 目 次

- 2 観 察 水活見直しと財務省**  
一般社団法人 北海道地域農業研究所 所長 坂下 明彦
- 7 レポート 新規参入者の経営を軌道に乗せる  
手法についての一考察  
～経営実証農家の取り組みから～**  
雪印メグミルク株式会社 酪農総合研究所
- 15 研究報告 『世界のGAPは環境保全型農業から  
環境再生型農業へ』**  
一般社団法人 日本生産者GAP協会 理事長 田上 隆一
- 53 シリーズ いきいき農業高校 第23回 北海道清水高等学校**
- 58 Essay 生活協同組合コープさっぽろの  
組合員活動との出会い**  
生活協同組合コープさっぽろ 組合員活動委員会  
委員長 吉田 千恵
- 63 連 載 わがマチの自慢 №35 岩見沢市**  
一般社団法人 北海道地域農業研究所 特別研究員 濑川 辰徳
- 70 地域農研NOW 令和五年度事業の報告を終えました**
- 72 人事異動・編集後記**

農政に対する財務省の圧力が増大している。水活見直しがその典型であることは周知の事実である。やや旧間に属するところもあるが、これまでの動きをまとめてみよう(注1)。

その端緒は一〇一六年六月の財務省による予算執行調査である。調査結果で交付対象水田の不備が指摘され、これを受けた農水省は「現行ルール」と呼ばれる

①たん水設備(畦畔等)と②所要の用水を供給しうる設備を有しない農地を対象外とした(一〇一七年四月「経営所得安定対策等実施要綱」改訂)。しかし、同時に

例外規定を設けたため、再生協による対象地の認定においては、対象から除外される水田は少なかったとされる。その後一〇一一年度までの四年間は、特に農水省からの通達はなく、この改定による影響はわずかであったと言えよう。

財務省による農政に対する「注文」は、財政制度等審議会によって年末に提出される『次年度予算の編成等に関する建議』の「農林水産」(以下農業と略す)の項目に示される。稻作の生産調整の廃止が打ち出されて以降の一〇一四年から現在までの指摘事項を整理した参考表を(注2)観い

ただきたい。

農業部分の建議の構成は、一〇一四年から一九年の期間はTPPへの対応や規制改革会議の議論と重なり、全体のボリュームも三～五頁に過ぎなかつた。水活に関しては一〇一四年から生産調整廃止に伴う転作助成の在り方の検討の文言が現れ、一〇一六年には予算執行調査の指摘とともに、高収益作物への転換への支援が打ち出されている。同年の『建議』の前提となつた財政制度分科会では「転作助成のあり方」が検討され、「転作は飼料用米などではなく野菜などの高収益作物への支援への転換が必要であり、交付金の存在が米の生産コスト削減による米価の引き下げを阻害しないようにすべきとしている。一〇一八年には飼料用米への誘導が過剰であること、高収益作物への転換の環境整備が必要という指摘がある。

一〇一〇年から一〇一三年末の財政審の『建議』は踏み込んだものになり、ボリュームも八～一〇頁と前期の一倍にな

## み 観察

# 水活見直しと財務省

一般社団法人 北海道地域農業研究所  
所長 坂下明彦

る。全体構成では、農業構造の「転換」と農地集積の問題や輸出を含む流通改善などの議論が多くなる。一〇二一年には食料安全保障、農業政策の構造転換などで踏み込んだ議論がなされるようになる。水活関連では、一〇一〇、二一年に大規模経営の水田作で「転作作物」、水活交付金への依存が高い点が強調された。一〇二一年では飼料用米の専用品種化が指摘され、農水省の政策に反映されている。

一〇二一年末には、農水省から水活交付金の見直しが打ち出され大きな波紋を呼ぶが、財務省からの表立った指摘はない。しかし、予算執行調査による指摘から五年を経て「現行ルール」として再徹底が図られるには何らかの圧力が想定される。実際、この推進に当たっては、農水省の事業担当者から会計検査院による調査が示唆され(注<sup>2</sup>)、実際に一〇二三年一〇月に実施されている。ただし、二〇二一年から二六年の五年間で一度も水張り(水稻作付)を行わない農地は一〇

二七年度以降交付対象水田としないとする「新ルール」は農水省独自のものであろう。だがしかし、水活の対象水田をめぐる論点は、水田の畑地化へと財務省主導で「転換されたのである。

事実、一〇二一年末の財政審の『建議』では畑作物の本作化が打ち出されており、水張ではなく畑地化の路線が打ち出されている。「既存の水田を維持し、多額の財政資金を投じて飼料用米を始めとした転作作物を作り続けていく」とは『真に我が国食料安全保障の強化に資する施策』とは言えず、また、財政上も持続可能ではない。水田における『転作』ではなく、水田を畑地化し、水活交付金の交付対象から卒業したうえで、畑地における「本作」として作物生産を進めていく必要がある」としている。この畑作物の本作化は、これまでの「転作の本作化」を揶揄したものともみられるが、このネーミングは「畑作物本作化支援助成」として水活交付金の予算に導入されている。

財務省の論理では、畑作に転換する者は転換補助金を交付するが、転換を選択しなかつた水田転作については自己責任として交付金を交付しないことになる。これがどうなるかは力関係であろう。

ただし、畑地化もそれは簡単には行つていよいよである。農水省の水活に関する秘密主義は異常なものがあるが、二〇二三年一〇月の『米をめぐる関係資料』には農政事務所別の畑地化促進事業の内訳が掲載されている(注<sup>3</sup>)。一〇二一年度当初予算(四八・三億円)と一〇二二年度補正予算分(一七一・九億円、うち一五九億円は一〇一・一億円のうち、北海道あわせた)一〇一・一億円のうち、北海道は六一・一%を占めている。内地では畠地化のためには地主の合意が必要であり、その対策費を再生協に一律三〇〇万円で配分したようだが、この段階では畠地化は進んでいない。一〇二三年度の補正予算で七五〇億円が予算化され、うち四〇億円が一〇二三年度二次採択用に投入

されたが、その結果は公表されていない。

北海道についていって、面積では、二〇二二年度が一、三三四ha、二二二二年度が七、八一六haであり、合計で九、一五〇ha、全国の七〇・四%を占めている。二〇二二年度の補正予算四〇〇億円（面積では三万五千ha）のうち、北海道分を六〇%と仮定すると一万一千haとなり、累計で三万haとなる（注4）。これは、畑地

転作一萬haの二七%を占め、道東、道南の転作地をカバーする面積である。この処置により北海道では実質的に畑地化・草地化していた水田の畑地転換は大きく進むと考えられるが、問題は水田中核地帯の固定化された畑地転作、地域としては石狩川下流域である（注5）。ここでは麦大豆作が焦点となる。

畑地化を提起した二〇二二年末の財政

審の『建議』のなかで、

表1はここで焦点になる石狩川下流域

			単位：ha, %	
	地目	地域	小麦	大豆
実数	耕地	計	220,000	146,200
		全国 田畑	123,000	115,600
		96,900	30,500	
	水田	計	126,100	42,000
		北海道 田畑	34,100	18,500
		91,900	23,500	
耕地全国を100%	耕地	全国 計	101,760	85,484
		北海道 計	35,213	18,598
		石狩川下流域	17,257	8,120
	水田	全国 計	100.0	100.0
		全国 田畑	55.9	79.1
		94.0	20.9	
	水田	北海道 計	57.3	28.7
		北海道 田畑	15.5	12.7
		41.8	16.1	
	水田	全国 計	46.3	58.5
		北海道 計	16.0	12.7
		石狩川下流域	7.8	5.6
	水田	全国 計	100.0	100.0
		北海道 計	34.6	21.8
		石狩川下流域	17.0	9.5

（注）耕地については作物統計、水田については「水田における作付け状況」（農水省）を利用した。

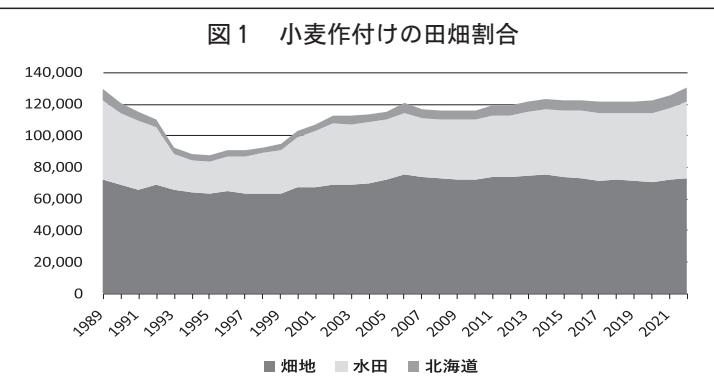
豆の二重取り批判が行  
われている。転作作物  
としての小麦や大豆に  
ついては、畑作物の直  
接支払い交付金（いわ  
ゆる「ゲタ対策」）に  
加えて、水活交付金に  
よる支援も受けしており、  
同じ作物を畑地で栽培  
する場合に比べて厚い  
支援がなされている

との指摘である。二〇二二年末の建議ではせりに踏み込んでいる。麦大豆の単収の国際比較から日本は停滞（小麦）、減少（大豆）しているが、畑作では単収が高く、生産コストも低い。それに対し、水田のそれは低く、作付面積での交付金支出は問題であるとし、単収基準の導入が言わ  
れている。これについて、やや詳しく見  
ておくことにす。

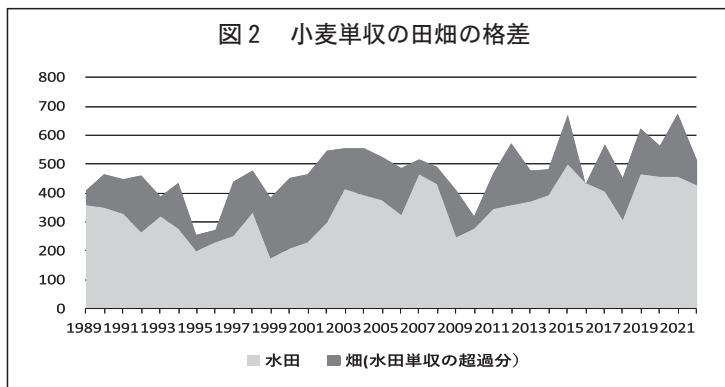
表1はここで焦点になる石狩川下流域の麦大豆の位置づけを示している。紙幅の関係で小麦に限定する。小麦は、全国で二三万一千ha、うち畑地が九万七千haであるが、これはほぼ北海道での作付けであるが、全体の四四%をしめる。転作小麦の作付けは全国で一〇万一千ha、五六%であるが、北海道は三万五千ha、このうち石狩川下流域は一万七千haを占める。北海道は転作小麦の三五%を、石狩川下流域は全国比一七%を占めるのである。北海道内であると、一二万六千haのうち畑地が九万一千ha、七一・九%を占め、

転作小麦は一七%と少数派であるが、水田フル活用の枠組みでは極めて重要なのである。

財務省は、小麦の畑地での生産優位性を主張するが、畑作小麦のほとんどが北海道に集中しており、図1に示したよう



注) 作物統計による。



注) 作物統計による。

上で述べてきた水田の汎用化のための基盤整備の支出に？マークが点灯する。説

に畑地小麦の作付面積は頭打ちである。純畑地は草地に押されて減少傾向であり、しかも輪作体系に組み込まれているので増加は見込めない。とすると、財務省としても、転作小麦の現状から出発するしかなく、水田作を畑地化して生産性を向上させるという主張となる。しかし、追加的な土地改良投資に財政的支援をすると言えば、これまで行ってきた水田の汎用化のための基盤整備の支出に？マークが点灯する。説

明責任が発生することは明らかである。次善の処置として転作麦に対する単収基準を導入し、生産性の向上を図ることだが、単収の低い小麦作の後退を招いては元も子もない。

北海道の小麦作においても、全国平均での畑作五六一kg、田作三九八kgほどの差はないが、図2の黒塗り部分が田・畑の単収差を示している。ほとんどが汎用田での作付であり畑作適地ではあるが、北海道内の小麦作の条件不利地域として位置づくことになる。つまり、水活交付金は畑作の直接支払いの上乗せではなく、条件不利でのゲタと位置付けるべきである。

今後の米の需給予測も一貫した需要減による過剰化とばかりは言えない結果も出ている(註6)。水田生産に機動力のある石狩川下流域を米不足時には水張りが可能な「遊水地」として存続させる意味はリスクヘッジとして大きなものがあることを付け加えたい。

(注1) 坂下明彦・正木卓「北海道における

水田土地利用の地域差と水田活用直接支払交付金見直しの影響」『土地と農業』全国農地保有合理化協会、No.五二、

二〇一三三を参照。こでは二〇一二年

度までの動向を記している(四七〇頁)。

(注2)

坂下明彦「水活の2つのルールに物申す—北海道からのSOS—」農業開発センター『地域農業と農協』五二巻一号、二〇一二。

(注3)

この『資料』には「畑地化促進事業の推進状況」や「交付対象水田の見直しについて」などの資料が含まれていたが、現在は公開されていないようである。

(注4) 『北海協同組合通信』二〇一三・六・

一九記事、「日本農業新聞」二〇一三・一一・一一記事による。

(注5) 坂下明彦「石狩川流域開発と水田の現在」本誌二二六号、二〇三五年夏号。

(注6) 三菱総合研究所『食料安全保障の長

期ビジョン』二〇一三年七月。

表 次年度予算編成に関する農業の指摘項目

年度	頁数	全体構成	水活に関する指摘事項
2014	4	(1)食料自給率目標と食料自給力、(2)農地農量確保の在り方、(3)稲作などの構造改革	・2018年をめどに生産調整を廃止するという農林水産業・地域の活力創造プラン(2013)が出されたので、転作助成の在り方を検討。
2015	4	(1)TPPへの対応、(2)水田農業の構造改革、(3)土地改良禹事業の見直し、(4)食料自給力を重視する施策への重点化	同上の趣旨
2016	3	(1)水田農業、(2)TPPへの対応	・転作助成金の在り方を見直し、高収益作物への転換を支援する事業へ。 ・予算執行調査で水田機能を失った農地を助成対象から除外すべきという指摘。
2017	3	(1)農地中間管理機構、(2)TPP及びEU・EPAへの対応	
2018	5	(1)米政策、(2)農地中間管理機構、(3)水産改革【減反の廃止】【水田フル活用を名目に、水活交付金として継続】	・飼料用米への誘導が過剰。 ・高収益作物への転換の環境整備。 ・飼料用米・WCS用稻から飼料用トウモロコシへの移行。
2019	5	(1)食料の需要・供給面での実態、(2)新規就農を促すための環境整備、(3)農地利用の在り方、(4)国際的な構想環境への対応、(5)成長産業化への道	
2020	8	(1)最近の農政、(2)大規模経営体の生産性・収益性向上へ向けた課題、(3)サプライチェーン全体の生産性向上へ向けた課題、(4)今後の中山間地域の農地管理のあり方	・水田作において規模拡大につれて収益性が低いものの補助金交付の多い転作作物を作付けする傾向
2021	8	1. 米政策のあり方②転作助成金による主食用米の生産抑制、③水田作経営における大規模経営体の収益性、⑤水田リノベーション事業を活用した米の輸出や高収益作物への転換支援、2. 農地の集積・集約による生産性の向上、3. 農林水産物・食品の輸出拡大	・大規模経営の収益性や生産性が高いのは水活交付金による。高収益作物への転換 ・水田リノベーション事業の効果が低い
2022	9	(1)食料安全保障、(2)コメ政策の現状と課題、②水活交付金の課題、③畑作物の本作化、④畑地化に向けた基盤整備の推進、(3)その他	・飼料用米の専用品種化 ・「畑作物の本作化」
2023	10	(1)農業政策の構造転換に関する論点、(2)生産面における構造転換、①コメ政策の現状と課題、ア) 水田活用の直接支払交付金における課題、イ) 小麦。大豆の生産性向上に向けた取組み、②農業生産を支えるセーフティネットの現状と課題、(3)生産基盤の構造転換	・水活交付金の交付単価を含め見直し ・転作物の所得が米より高い ・麦大豆の交付金には単収基準を設ける

注) 財政制度等審議会『次年度予算の編成等に関する建議』各年末(財務省HP)により作成。

# Report

## 新規参入者の経営を軌道に乗せる 手法についての一考察

### ～経営実証農家の取り組みから～

雪印メグミルク株式会社 酪農総合研究所

はじめに

雪印メグミルク株式会社は、  
雪印メグミルクグループ企業理念における  
使命の一つである「酪農生産への貢献」  
を追求すべく、二〇〇九(平成二二)年から  
自給飼料生産を主体とした『持続的酪  
農経営「実証農家」調査研究』(以下、「  
経営実証農家」)に取組んできた。

新規参入者の営農開始からこの取り組  
みに携わった経験を元に、酪農の新規参  
入者の経営を軌道に乗せる手法について  
考察したので、その概要を報告する。

#### 一・新規参入者の就農実態の現状

##### (一) 北海道における新規就農の状況

北海道農政部がまとめた「令和四年  
(二〇二二年)新規就農者実態調査結果の  
概要」を見ると、北海道内の新規就農者は  
四一〇人であった。その内訳は、新規

表1 北海道における経営形態別新規就農者数（令和4年）

	稲作	畑作	野菜	果樹	花き	酪農	肉牛	養鶏	養豚	軽種馬	その他	合計	(割合)
新規就農者計	76	141	88	10	2	65	17	0	0	1	10	410	100.0%
(対合計比)	18.5%	34.4%	21.5%	2.4%	0.5%	15.9%	4.1%	0.0%	0.0%	0.2%	2.4%	100.0%	
新規学卒	22	79	13	0	1	28	2	0	0	0	0	145	35.4%
(対合計比)	15.2%	54.5%	9.0%	0.0%	0.7%	19.3%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
Uターン	50	50	24	0	0	20	10	0	0	1	1	156	38.0%
(対合計比)	32.1%	32.1%	15.4%	0.0%	0.0%	12.8%	6.4%	0.0%	0.0%	0.6%	0.6%	100.0%	
新規参入	4	12	51	10	1	17	5	0	0	0	9	109	26.6%
(対合計比)	3.7%	11.0%	46.8%	9.2%	0.9%	15.6%	4.6%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	100.0%	

新規学卒就農者：農家出身者で学校を卒業後直ちに、又は、卒業後に研修を経て就農した者

Uターン就農者：農家出身者で他産業に従事した後に就農した者

新規参入者：自ら農地を取得するなどして、新たに就農した者

出典：北海道農政部「令和4年（2022年）新規就農者実態調査結果の概要」をもとに作成(CC-BY4.0 Hokkaido)

学卒者は一四五人(三五・四%)、Uターン就農者は一五六人(三八・〇%)、そして新たに農地取得などにより就農した新規参入者は一〇九人(二六・六%)であった。そのうち酪農の新規就農者は六五人、うち一七人(二六・一%)が新規参入者であった(表1)。

## (一) 北海道における酪農の新規参入者の特徴

### ① 経営面積から見た考察

前述の調査結果に掲載されている新規参入者の経営形態別の経営面積を表2に示した。これを見ると北海道における新規参入者の経営面積は五・〇ha以下が六〇・五%(六六人)と最多であるのに対し、酪農の新規参入者の経営面積は五〇・一ha以上が七〇・六%(一一人)と最多である。この結果から、酪農の新規参入者は他の経営形態の一〇倍以上の経営面積を取得したうえで就農している実態がわか

表2 北海道における新規参入者の経営面積（令和4年）

(単位：人)

	1 ha以下	1.1~5.0ha	5.1~10.0ha	10.1~30.0ha	30.1~50.0ha	50.1~100.0ha	100.1ha以上	不明	合計件数	平均経営面積(ha)
稲作	0	1	0	1	2	0	0	0	4	24.2
(割合)	0.0%	25.0%	0.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
畑作	2	5	0	1	1	1	2	0	12	53.3
(割合)	16.7%	41.7%	0.0%	8.3%	8.3%	8.3%	16.7%	0.0%	100.0%	
野菜	18	23	6	2	1	0	0	1	51	3.3
(割合)	35.3%	45.1%	11.8%	3.9%	2.0%	0.0%	0.0%	2.0%	100.0%	
果樹	0	8	2	0	0	0	0	0	10	3.5
(割合)	0.0%	80.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
花き	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.3
(割合)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
酪農	0	1	0	1	3	11	1	0	17	77.6
(割合)	0.0%	5.9%	0.0%	5.9%	17.6%	64.7%	5.9%	0.0%	100.0%	
肉牛	3	1	1	0	0	0	0	0	5	2.4
(割合)	60.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
その他	1	2	1	5	0	0	0	0	9	14
(割合)	11.1%	22.2%	11.1%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
合計	25	41	10	10	7	12	3	1	109	
(割合)	22.9%	37.6%	9.2%	9.2%	6.4%	11.0%	2.8%	0.9%	100.0%	

出典：北海道農政部「令和4年（2022年）新規就農者実態調査結果の概要」をもとに作成(CC-BY4.0 Hokkaido)

る。このことから、北海道における酪農の新規参入者は、土地基盤に立脚した自給飼料生産や放牧といった北海道ならではの特徴を活かした酪農経営を開拓しようとしていることがうかがえる。

### ② 初期投資額から見た考察

次に新規参入者の経営形態別の初期投資額を表3に示した。これを見ると北海道における新規参入者の投資額は五百万以下が一五・六%(一七人)と最多であり、次に一千七%(一六人)で続いている。それにに対し、酪農の

### 見た考察

入者の投資額は五百万以下が一五・六%(一七人)と最多であり、次に一千七%(一六人)で続いている。それにに対し、酪農の

表3 北海道における新規参入者の投資額（令和4年）

(単位：人)

	500万円以下	500～1,000万円	1,000～3,000万円	3,000～5,000万円	5,000～7,000万円	7,000～1億円	1億円以上	不明	合計件数
稻作	0	1	0	2	0	0	0	1	4
(割合)	0.0%	25.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	100.0%
畑作	5	0	2	0	0	0	0	5	12
(割合)	41.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	41.7%	100.0%
野菜	7	2	10	6	0	0	1	24	50
(割合)	14.0%	4.0%	20.0%	12.0%	0.0%	0.0%	2.0%	48.0%	100.0%
果樹	1	1	0	1	0	0	0	7	10
(割合)	10.0%	10.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	70.0%	100.0%
花き	0	1	0	0	0	0	0	0	1
(割合)	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
酪農	1	0	1	1	0	3	11	0	17
(割合)	5.9%	0.0%	5.9%	5.9%	0.0%	17.6%	64.7%	0.0%	100.0%
肉牛	2	1	2	0	0	0	0	0	5
(割合)	40.0%	20.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
その他	1	0	1	3	0	0	0	5	10
(割合)	10.0%	0.0%	10.0%	30.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	100.0%
合計	17	6	16	13	0	3	12	42	109
(割合)	15.6%	5.5%	14.7%	11.9%	0.0%	2.8%	11.0%	38.5%	100.0%

出典：北海道農政部「令和4年（2022年）新規就農者実態調査結果の概要」をもとに作成（CC-BY4.0 Hokkaido）

新規参入者は一億円以上の投資額が六四・七%（一人）と最も多く、酪農への新規参入者の投資額は他の経営形態と比較して高額になっている。これは酪農の新規参入者が新たに経営を開始するには平均五〇haを超える農地を購入し、同時に乳牛、施設、機械装置等といった経営基盤も購入しなければならなければ、それらを合わせると巨額な初期投資が必要になることを示している。新規参入者がその経営基盤を整えるため

新規参入者は一億円以上の投資額が六四・七%（一人）と最も多く、酪農への新規参入者の投資額は他の経営形態と比較して高額になっている。これは酪農の新規参入者が新たに経営を開始するには平均五〇haを超える農地を購入し、同時に乳牛、施設、機械装置等といつた経営基盤も購入しなければならなければ、それらを合わせると巨額な初期投資が必要になることを示している。新規参入者がその経営基盤を整えるため

億円以上の資金を確保するのは容易ではなく、酪農の新規参入は、資金面において障壁が高いと言える。しかし、新規参入者をはじめ新規就農者は、各関係機関が用意する様々な支援制度を活用することで障壁に対する軽減措置も講じられている。

一般的に酪農は、多くの施設や設備を活かしながら経営展開する装置型産業の性格を持ち、経営基盤を整えれば一定の収益が期待できるといった特徴を持つ。とは言っても、投資の大小が必ずしも所得の多寡を示すものではない。

### ③就農後の相談先

就農した新規参入者たちは、日々の営農の悩みを誰に相談し助言を受けているのであろうか。「新規就農者の就農実態に関する調査結果－令和三年度－」（一般社団法人全国農業会議所 全国新規就農相談センター）では、新規参入者を対

表4 新規参入者における就農後の相談先（回答の多い順）

※有効回答数2,355（複数回答）

生産技術	普及指導センター 42.8%	農家・法人 (指導農業士以外) 41.4%	J A (當農指導員) J A S (當農指導員) 41.4%	家族、親類、知人等 26.6%	研修先 (農業者・法人) 26.2%	農業資材・機械等 の業者 19.2%
経営・販売	家族、親類、知人等 34.7%	J A (當農指導員) J A S (當農指導員) 32.4%	農家・法人 (指導農業士以外) 27.9%	研修先 (農業者・法人) 15.8%	普及指導センター 15.1%	

出典：全国新規就農相談センター「新規就農者の就農実態に関する調査結果-令和3年度-」をもとに作成

象に就農後の相談先を調査している（表4）。この調査結果を見ると、相談先には普及指導センター、農家・法人、酪農指導員、家族・親類・知人等に加え研修先があり、就農前にお世話をなった研修先は就農後も頼れる相談先であることがわかる。また、生産技術の専門性や最新情報に長ける農業資材・機械等の業者も頼れる相談先に

入っていることも特徴的と言える。この調査結果から新規参入者は多くの相談先とつながりを持ちながら、相談内容に応じて相談先を選んでいることがうかがえる。このため、現状の新規参入者へのサポートは各々のスペシャリストによるタテ割り的なサポートや助言になってしまっていないかと懸念を抱く。

酪農は土作り、牧草・飼料作物栽培、飼養管理など幅広いカタゴリが有機的につながり、相互作用と補完関係で成り立つ産業と言えるが、懸念するようなタテ割り的なサポートならば、それは酪農の有機的なつながりを考慮したサポートになつておらず、新規参入者を最優先に考えた効率的かつ有効的な支援とは言えないであろう。その結果、新規参入者の、経営を軌道に乗せるのが遅れてしまえば、本来の主旨から逸脱しかねないと危惧する。

## 二、酪農の新規参入における経営支援体制を考える

### （一）「経営実証農家」の概要と推進体制

雪印メグミルク㈱酪農総合研究所は、弊社グループ企業理念に掲げる三つの使命の一つにある「酪農生産への貢献」を追求するため「経営実証農家」に取り組んできた。

「経営実証農家」は、対象酪農家に対し関係機関・団体と中期スパンで連携しながら、酪農技術の実証と経営の安定・向上を目指すもので、我々はその総合推進役として対象酪農家や各関係機関・団体との調整役を担い、データの集積・整理・共有化などを担ってきた。この取り組みは過去に五件実施し、うち一件は新規参入した酪農家が対象であった。この酪農家を対象とした「経営実証農家」の推進体制を図1に示す。

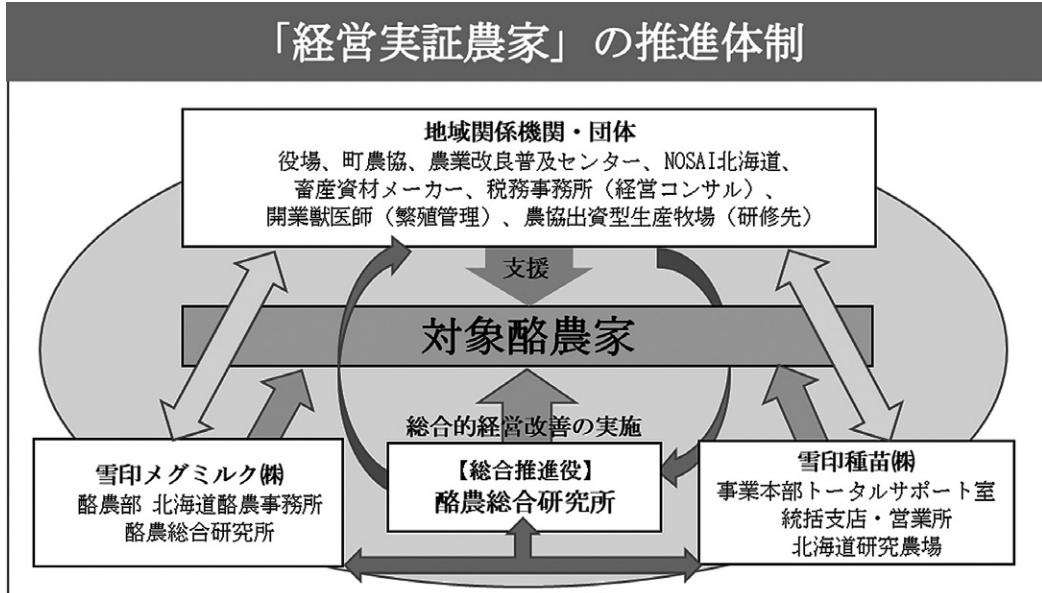


図1 「経営実証農家」の推進体制

## (1) 「経営実証農家」の取り組み

### ① 取組姿勢

「経営実証農家」の取り組みで重要なのは、”あくまでも主人公は酪農家”と言ふ姿勢をメンバー全員が認識することである。

支援メンバーは知識やノウハウを押し付けることがあってはならないし、勝手にレベルの高い技術論に終始してもいけない。常に酪農家（新規参入者）が気軽に相談できる身近な相談者に徹することで主人公が主体的に課題解決に取り組む雰囲気を作る姿勢が重要であり、そのためにお互い信頼できる関係を醸成できるかがポイントと考える。

## (2) 運営方法

次に、新規参入者を対象とした「経営実証農家」の運営方法を紹介したい。まず、運営の基本スタンスは「北海道酪農の特徴である自給飼料基盤を如何に活かすか」である。

「経営実証農家」を開始するにあたりメンバー全員で牧場施設、牛群の飼養状況、全圃場を巡回し現状分析を行う。同時に経営主の経営方針（＝理念）や中・長期的展望等（＝ビジョン）についてヒアリングし、これらを踏まえ問題点や課題を抽出する。その問題点や課題を「自給飼料」、「飼養管理」、「経営管理」の三つのカテゴリーに分類し、課題解決に向けた改善取り組み（＝行動規範）を行つ。この課題解決に向けた取り組みはPDCAサイクルでスピーバルアップさせるのが運営手順となる（図2）。これは企業が経営戦略を策定する際に用いる企業経営の概念を活用したもので、”経営理念一

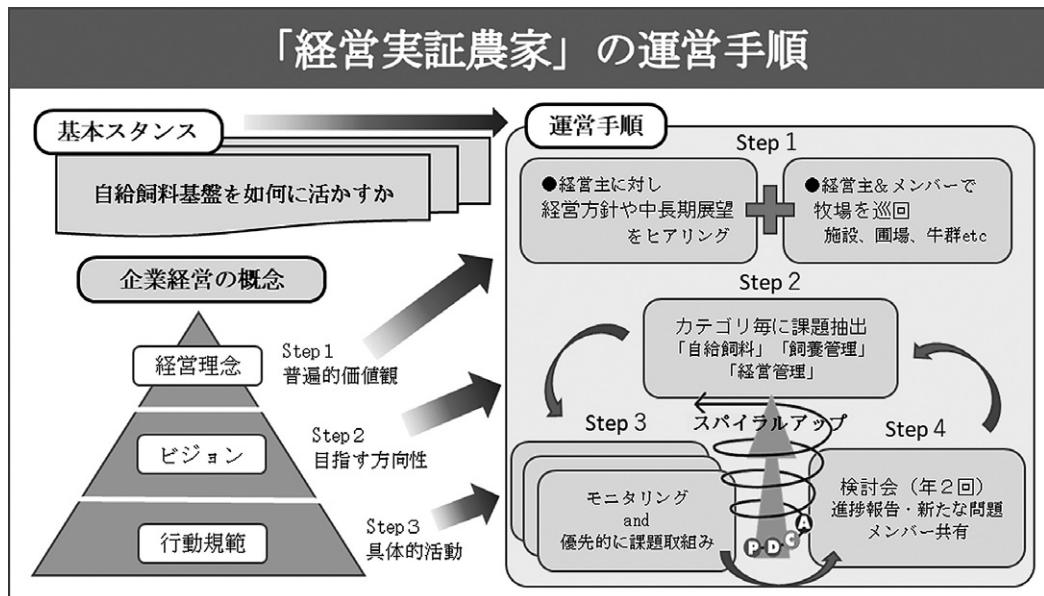


図2 「経営実証農家」の運営手順

ビジョン—行動規範”とい  
うヒエラルキーに則り運営  
するのが「経営実証農家」  
の特徴と言える。

③モニタリングとその共有

ここで「経営実証農家」  
の取り組みにて重要なモニ  
タリングについて説明する。  
日々の酪農経営においてそ  
の変調や予兆を感じ取つた  
り、改善策への効果を確認  
したりするのにモニタリン  
グ（監視、観察、観測、測  
定、検査、追跡、記録など）  
は欠かせない。しかし、多  
岐にわたるモニタリング項  
目を管理するのは新規参入  
者に限らず一般の酪農家に  
おいても容易ではない。ま  
た、個人的な主觀が関与し

各支援組織によるモニタリング		
多くのモニタリングを全て個人的に管理することは就農当初は難しい ⇒ 第三者の客観的モニタリングが肝要で積極的に取り入れるべき！		
<b>【自給飼料】</b> JA・普及センター・種苗会社		
<b>【飼養管理】</b> JA・普及センター・NOSAI 繁殖コンサルタント・飼料会社		
<b>【経営管理】</b> JA・会計事務所 経営コンサルタント		
基本的なモニタリング項目		
分類	対策	モニタリング項目と目的
自給飼料	土壤	土壤分析診断による合理的な肥培管理
	植生	植生比率や生育状況による作付け計画立案と圃場管理
	収穫・調製	収穫時期と量、収穫調製方法と収穫物評価による作業適正化
飼養管理	乳牛・牛群	B C S・L S、給与飼料と採食・飼育状況、産乳成績、繁殖成績、疾患発生状況等に応じた飼料給与適正化
	環境	牛舎環境、搾乳手技、機器管理など外部要因の適正化
経営管理	計画と実行	ビジョンと現実に即した営農計画立案とその定期的な進捗管理
	判断	大きな投資・突発的支出の適正性検討と流動的な経営内容の捕捉
	評価	適切な収支決算と分析・評価による計画の修正・課題の対応

図3 各支援組織によるモニタリング

ない第三者による客観的なモニタリングも肝要である。そのため「経営実証農家」では地域の各関係先・団体の協力を得ながら、三つのカテゴリー毎に定期的なモニタリングを実施しながら様々な事象に対処してきた(図3)。

そしてカテゴリー毎に実施してきたモニタリング項目を、定期的に開催する検討会にて対象酪農家及び各支援メンバーで共有する。前に“酪農は数多くの分野が有機的につながり、相互作用と補完関係で成り立つ産業”と記したが、この検討会はその有機的なつながりを再認識しながら課題解決に向けたP D C Aサイクルの進捗確認や軌道修正を図るうえで効率的かつ有効性の高い機会と捉えている。

#### ④成 果

上記手順に則り取り組んだ新規参入者を対象とした「経営実証農家」の成果を図4に示す。図の左側のグラフは出荷乳

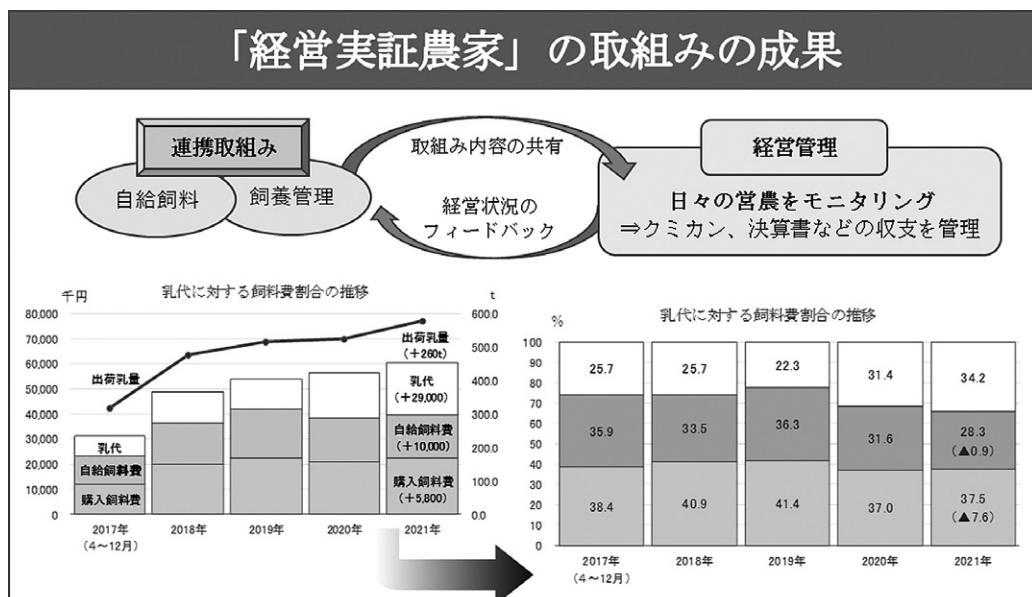


図4 「経営実証農家」取組みの成果

量、乳代及び飼料費の五年間の推移を示したものである。

「これを見ると出荷乳量、乳代収入そして購入飼料費や自給飼料費(自給飼料生産原価)が増加している。一方、右側のグラフは乳代に対する飼料費の割合を示しており、これを見ると乳代に占める購入飼料と自給飼料(自給飼料生産原価)の割合が減少している。つまり、この五年間で出荷乳量の増加に併せ購入飼料費や自給飼料費も実額で増加しつつも、乳代に占める割合は低下し経営改善につながったことがわかる。これは「自給飼料班」と「飼養管理班」の連携した取り組

みが飼養効率を向上させ経営改善につながった成果であり、その様子を経営数値として示すところができた事例と言えぬ。

## おわりに

以上、北海道における酪農の新規参入者の就農実態を解説した後、その新規参入における経営支援体制の一手法として我々が実施している「経営実証農家」の内容を紹介した。

「経営実証農家」は、北海道において圃場の牧草比率が低いという実態調査と草地更新率が低迷しているという状況を受け、自給飼料がうまく利活用できていない実態が見られたことから、酪農家の圃場の植生改善を通じ、自給飼料の収穫量と品質の改善を図ることで、結果として経営改善に結び付けていくとするものである。新規参入者に対する同様の取組みを行つたところ、「経営実証農家」

の運営フレームが、新規就農者の経営のスムーズな立ち上げに至っても有効な方法であることが示された。また、新規参入者への支援は支援者がタテ割り的に支援するのではなく、有機的つながりを持つ組織化した支援が有効であり、その運営には推進役となる実施主体が力技となることを提案した。

同様の取り組みはすでに全国各地で展開されており、それぞれの支援組織が地域の実情に沿つた支援を展開している。その様々な地域事例と併せ我々の取り組みが少しでも新規参入者の支援に役立つか、そして新規参入者の経営が一日でも早く軌道に乗るための一助になれば幸いである。

### 《参考文献》

- ・北海道農政部  
「令和四年（2022年）新規就農者実態調査結果の概要」（Hokkaido Government Open data CC-BY4.0）

- ・一般社団法人全国農業会議所 全国新規就農相談センター  
「新規就農者の就農実態に関する調査結果—令和二年度—」

# 令和5年度 農業総合研修会

日時…令和6年2月28日  
場所…札幌市 北農ビル

## 研究報告

# 世界のGAPは環境保全型農業から

## 環境再生型農業へ

一般社団法人 日本生産者GAP協会 理事長 田上 隆一

### はじめに

私は、一昔前ならば中堅の農家出身で、子供の頃は馬の鼻先をつかみ、手綱を取つてカルチをかける父親と麦畑を移動しながら、「立派な農家になること」が夢でした。一九五一年生まれなのですが一九六〇年頃には化学肥料が登場して農法が

思います。六〇年代というと農業基本法ができて農業の生産性向上と農家の所得向上が大きなテーマでした。まさに農業のパラダイムシフトが起こった時に物心がつく頃で、それを見てきました。

当時は完全なる有機農業で、化学肥料などは使っていませんでした。厩肥や堆肥以外に魚粕など様々な有機質資材を投入して作物を栽培していました。「農業

とは耕すこと」で耕耘の機械化が最もインパクトのある変化でした。大型機械利用の他、化学肥料や農薬、プラスチック施設、種苗の育種など農業の工業化への大転換があつて、私が農業に就こうとするころには耕作規模が小さ過ぎて、「これではもう夢に見た農業はできない」と思い、別の道に進んだのです。別の道に進むといつても農協に勤務したというの



講 師：田上 隆一 氏

が農業を変える（日経出版）」という著書も出しました。特に、コンピューターと通信システムを使って現状を突破したいという思いから、株式会社AG-C（アグローアインフォメーションコンサルティング）社も創設、農業情報コンサルトという職業を自ら開始し、同時に学会の運営も本格的に始めました。農業情報学会は、設立後三四年超えて研究者会員も増え、農業とコンピューターの学会としては唯一、日本学術会議に参加して活躍をしております。

そんな中で、私の職業としての過程も、コンピューターシステムを使ってデータベースやネットワークを駆使して、海外にも関わっていくうちに、農産物の販売促進業務の過程で、海外のバイヤーから「バーチャルの流通ネットは素晴らしいのですが、生産現場のリアルはどうなっているのか」と聞かれました。イギリス最大のフルーツ卸売会社EWT（エンパイア・ワールド・トレード）といふ会社

から問われ、「生産者はしっかりやっている。日本の農業規範はレベルが高い」とは言ったのですが、EJ視察の結果、当時のヨーロッパと比べたら、日本ではいけないと想い、ギャップ（GAP）に本気で取り組んだのが一〇〇三年でした。それから二十数年、日本のGAP普及を自らの使命と思って会社を挙げて取り組んでいますが、日本ではヨーロッパに学んだGAP本来の意味がうまく通じない。これはGAPの理念が概念として還透してないからだと思います。

## — GAPとは何か

今日はGAPの基本のところから話をしていくたいと思います。テーマは「環境保全型農業から環境再生型農業へ」です。まずGAPの知識について、私なりの話をします。じつに齟齬があるよう

す。質問する側と答える側の概念が違つていて、何を言つても通用しない」といふと。未だにそうだと思つております。二〇年前もそうでした。

例えば、イギリスの農家では、「GAP」と言えれば洋服の「ブランド」を指すことになり、「日本でのGAPは認証です」というと、「それはファームアシュアラーンス、農場信頼のための監査だ」ということを言わされました。まず、GAPの知識について、皆さんと概念を共有したいと思います。同時にもう一つ大きなものが、世の中が変わったということです。大きく変わって、GAPを実践するということがどういうことなのか?これについて確認して、そして、これから対応をどうするのか、GAP戦略といつ」とで話をさせていただきたいと思います。

### GAPの意味（言葉の定義）

GAPとは何かということですが、結論的には「持続可能な農業のためにすべ

### GAPの意味（言葉の定義）

#### Good Practices for Sustainable Agriculture 持続可能な農業のための適正な実践



き良いこと」です。グッド・アグリカルチュラル・プラクティスが真ん中の枠に書いてあり、よい農業の実践と日本ではあります。様々な資材を投入して生産性

言われていますが、よい農業の実践とは言ってもその内容がわかる人は誰もいません。実はヨーロッパに行くとグッド・プラクティス・フォー・サステナブル・アグリカルチャーと表現されます。ところが、我が国ではGAP=フォー・フードセーフティー（食品安全のため）と言つてはばかりない。ここに決定的な違いがあります。

定義として、GAPは環境保全、食料安全、労働者の健全な管理、究極の人間の幸福に努める農業・農場管理ということです。責任を持つてやること、農家はもちろん組織であればガバナンスを効かせて、農家や会社の社会的責任を全うするというところまで、それができた時に環境に優しい農業の実践と言えるのではないかと思います。

### GAPの意味（GAPの由来）

GAPの意味、本質を考えてみたいと思います。様々な資材を投入して生産性

を上げていくという近代農業は大成功でした。農業の革命、素晴らしいグリーンレボリューションになっていて、国を挙げてやったといふもあるわけですが、生産性が圧倒的に増えたということです。ところが、そのことで化学肥料とか化学農薬の投入が過剰になつて、土壤や水質が汚染されました。これは、一九八〇年代からもう如実にわかつてきて、日本でも八〇年代には環境保全型農業という言葉が生まれたぐらいです。また、農業では温室効果ガス（GHG）を大量に排出しています。二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）と一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）は肥料を作る過程で相當に排出されているのですが、肥料の使用においても、二酸化炭素と一酸化二窒素が、それに牛や羊などの家畜からメタン（CH<sub>4</sub>）、水田からもメタンが発生し環境中に排出されています。その結果、生産性は上がつたけれども予期しなかつたマイナスの経済効果が多い。そういう農法はバッド・プラクティス（不適

切な行為）じゃないかということになりました。バッド・アグリカルチュラル・プラクティス（BAP）という概念が生じてやつたといふもあるわけです。

### GAPの意味（GAPの由来と、これからのGAP）



**近代農業** 高収量品種の開発、化学肥料や化学農薬、灌漑設備や大型農機「工業的農業」で生産増加  
 • 化学肥料・農薬の過剰な使用や不適切な管理による土壤や水質の汚染  
 • 農業は温室効果ガスの排出源（二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素）

### **BAP（不適切な農作業）地球環境に負荷をかける農業行為**

### **GAP（適切な農作業）環境への負荷を減らす「環境保全型農業」**

（1980年代～）近代農業による環境（土壤や水質）への影響を最小限にする  
 \* 米欧各国 農業投入物の法的制限、適正農業（GAP）規範による行動変容へ（補助金制度）

**BAP\*（地球の限界）人間が安全に生存できる限界点を超える**  
 ↓ （プランタリー・パウンダー）→ SDGs（持続可能な開発目標）（2015年）

### **GAP\*（環境再生型農業）「リジェネラティブ農業」**

自然の力を最大限に活用して土壤や作物の生命力を引き出す「本来の農業」

\*『みどりの食料システム戦略』生産性向上・土壤回復、生物多様性助長、気候変動対応

まれたのです。そこで「バッド（悪い）はダメ」といふことなかで突き詰めていくと、地球環境に負荷をかけている、言い換えると、地球環境の汚染といふことです。それはよろしくない、だから負荷をかける農業という局面を明確に認識して、その負荷を減らしましよう。負荷低減型農業にしましようとしていることになり、その具体的な行為が「適正農業（GAP）」です。つまり、「BAPを認識すること」で初めてGAPという概念が生まれたので、それ以前にGAPは存在しなかつたのです。

ちなみに、イギリスの農家の人たちと話した時に、GAPで通じないと言いましたけれども、彼らはグッド・アグリカルチュラル・プラクティスと言いますから、GAPとは言わないだけの話です。しかも日本で言っているのはGAP認証のことです、彼らにとつては別次元のことなのです。

BAP概念ができた時にその反対語と



る脆弱地域を決めて、そこは徹底して窒素投入の抑制をしました。オーストリアでは国土全部を硝酸脆弱地域に指定したのですし、イギリスでも八割ぐらいの指定だそうです。アメリカでは化学肥料や農薬および石油エネルギーの大量投入に制限をかける「低投入型農業」を推奨して農法の行動変容、「BAPをGAPにする」政策を展開しました。

#### GAPの意味（これからGAP）

今日の話の結論になるのですが、そのGAP政策を一九八〇年代、九〇年代とやってきた。二〇〇〇年代もそれなりに努力し、イギリスあるいはEUでは法律としての適正農業の実践（パラクティス）とは何かと言えば、それは環境への負荷を減らす環境保全型農業であるといふことなのです。

特にヨーロッパは農業由来の水質汚染、土壤汚染が意識され、これを徹底して改善していくことについて、窒素に関わ

る分野で不可逆点を超えていふことになりました。それで、世の中を上げて、これらの課題解決の啓蒙活動をやうとうことになり、その一つが、国連で二〇一五年にSDGs（持続可能な開発目標）というキャンペーンになったと考えられます。

このことにより、今までGAPと思つてやつてきた農法が、本当の意味（最近の科学）ではBAPではないかといふことになりました。では、その段階でGAPを定義づけるとしたらどうなるのか？今まで環境保全と言つてきたのに、実質は保全できなかつた。なるほど、環境保全ではなくて、環境負荷低減しかやつてはなかつた。それも徹底しておらず、環境保全の目的達成には至らなかつた、といふことで農業そのものの転換（パラダイムシフト）として、「農業活動 자체で環境を再生していく」と考えないと、正しいGAP概念が生まれない。これが「リジエナラティブ農業」と言われる

「環境再生型農業」の考え方になるわけで、「自然の力を最大限に活用して、土壤や作物の生命力を引き出す、本来の農業」というような言わわれ方をしたわけです。

そして、このような流れの中から「みどりの食料システム戦略」ができたと言えます。当然ながら今後も世界人口は増えしていくから生産性向上は必要です、しかし、これまでの「生産性向上と同時に環境破壊が起る」ではなく、「生産性を上げる農業で環境が良くなる」というリジエネラティブだから、生物多様性の助長、気候変動にも対応できるという夢のような農業、環境再生型農業というものを描いたわけです。

「こういったことが現実的にどうなのが」ということですが、GAPの意味についてさうに掘り下げるまなければなりません。地球の物理学や生態学で解説されても、今日・明日の私たちの農家の課題とはなかなか一致しない。しかし、それでも、

科学的、理論的には、毎日の行為、毎日の農作業がそこにつながっているということです。そういうことであれば自分の問題としての適正農業（GAP）を考えたとき、環境再生型農業をその基本に置くことが必要になるのではないかと考えることは可能です。

#### GAPの意味（適正農業規範）

ヨーロッパで一致したGAPの考え方についてですが、特にこの右下に示した本は、コード・オブ・グッド・アグリカルチュラル・プラクティス（GAP規範）です。日本語に訳すと適正農業規範ということになるわけです。汚染のリスクを最小限にして効果的な措置を取っていくための法的説明、あるいは農学的、あるいはそれらの技術を具体的に説明した規範です。

#### GAPの意味（生産者にとって）

##### GAPは健全な農業の実践／行為／慣行

- GAPとは、天然資源を保護し、経済的に農業が継続できるようにしながら、汚染を引き起こすリスクを最小限に抑える実践（Practice）を意味する。
- 水、土壤、大気を汚染する可能性のある物質の取り扱い、保管、使用、散布、廃棄を行う全ての農場関係者は、自らの責任を認識し、汚染の原因とその結果について理解していくなければならない。
- 農作業および、使用する機器の操作やメンテナンスの方法とタイミング、および緊急事態にどう対処すればいいのかを身に付けていかなければなら。

これが大前提です。一番目に、このこと（農業由来の環境汚染）に関する農場関係者が自らの責任を認識し、汚染の原因とその結果について理解していかなければ



ならない。この点で日本は大きく外れています。日本の農水省の説明でGAPは、実施結果を記録し、点検及び評価を行うことによって継続的に行う改善活動であり、これを「農業生産工程管理手法」であるといっています。しかしGAPは手法ではなく思想、ここから始まりなければならない。つまりこのGAP規範がいつているのは、汚染の因果関係、地球環境汚染の因果関係をあなたの農業行為と関連させて理解しなければならないということです。この規範の冒頭に書いてある内容を理解しない限りヨーロッパで言われている自主的なGAPなどができるわけがありません。本当に「これはいかん」という思いがなければ、次の第一歩を踏み出せないとと思うのです。何よりも「気づき」が大切です。

また、(一)では農業関係者と言つて、ますから、本日お集りの皆さんもGAP（実際は認証）で有利販売したいなどといふことだけではなく、農業の行動や行

為、動作によつて何が起つたり、結果としてどうなるか、どう汚染の原因と結果というものを理解しなければならないと定義しています。むろに生産者および労働者は、そのための適切なやり方を身につけておかなければならぬ。頭で考えてやるようなことはかりではなくて、農業の日常の中で習慣になつていなければいけないということだ、これらのですべてがGAPの概念といつようには思つております。

## 二 なぜGAPが必要か

### 発生するとあまりにも

#### 影響が大きい食品事故

静岡県の残留農薬基準値オーバーの事件は、農家が農薬噴霧器のタンクをよく洗わなかつた、徹底清掃していなかつたことが原因であると言われています。これらはいずれの場合も、農場の管理（規範に基づくコントロール）がいかに大事かということ、食品マネジメントができるないということだ、これも農業のバツトープラクティスだといつことです。

GAPの必要性について、先ほどのプラネットリー・バウンダリー論で、学者の集まりの中でいろいろ計測してみたり、「地球が壊れていて農業も大きな原因なので大変なのだ」という話だけでは農家を説得できません。ところが、食品事故

や、残留農薬に関わる事故は多発しています。アメリカではサルモネラ菌に汚染された生食用トマトを食べて四〇の州で九四三人が感染し、一一〇人が入院したと発表され、日本の外務省が渡航者に注意を促す事件がありました。メロンを食べて三三人が死亡したという報告もあります。FDA（米国食品医薬品局）やCDC（米国疾病予防管理センター）の調査報告によれば、選果場が不衛生だったとのことで、一つの農場から持ち込まれたリストeria菌が原因だったという結論を出しています。

## 米欧の食品安全政策は輸入規制

そのために、EUも米国も日本も、法律で規制をすることになると、いつになつてきました。EUは二〇〇四年に、食品衛生関連四法を制定しました。そして、二〇〇六年に開始をしています。これはHACCPに基づく食品衛生管理を義務付けたといふことです。ついでEU加盟国に入ってくるすべての食品も同じように対応させることを決めたわけです。これがEUの事業者だけの規制だとEUが不利になると反対運動が起るでしょう。競争が価格だけだと、輸出国の事業者が有利になるからです。

米国では「食品安全近代化法」が制定されました。二〇〇一年の9・11同時多発テロ事件を機に、意図的な異物混入から食品を守るには、事故を未然に防ぐ予防対策に重点を置いた法律で「バイオテロ対策法」と車の両輪の関係だと言われています。二〇一一年に制定、二〇一六年に開始したこの法律による農産物安全基準は、国内だけではなく、米国に輸出しようとする外国の施設もFDAが徹底して検査します。日本からアメリカに輸



## なぜGAP？ 欧米日 食品安全法令の強化

### EU 食品衛生規則の改定 (EC852/2004, EC853/2004) (2004年採択、2006年適用開始)

- HACCPに基づく手順の全般的な実施（一次生産には適用されない）—— HACCP
- 基本的な共通衛生要件の適用  
(I: 次生産向けの要件、II: 一次生産以外の全ての事業者の要件) —— 農業向けの一般衛生管理
- EU域外からの全ての農産物輸入にも適用する —— 輸入品へ規制  
(政府が関与できない農場(GAP)認証が民間のビジネスとして正当化 2005年 EUREPGAP)

### 米国 食品安全近代化法の制定 (Food Safety Modernization Act) (2011年制定、2016年適用開始)

- 危害分析およびリスクに基づく予防管理(103条) —— HACCP
- 農産物安全基準(105条) (国内外の全ての農産物に適用) —— 農業向けの一般衛生管理
- 外国施設へのFDA検査の大幅強化 (201条、306条) —— 輸入品へ規制  
(9.11以来のバイオテロ対策)

### 日本 食品衛生法の改正 (2018年発行、2021年6月完全施行)

- “HACCPに沿った衛生管理”制度化 —— HACCP
  - “輸出入”食品の安全証明の充実 —— 輸入品へ規制
- 農業及び水産業における食品の採取業は  
HACCPに沿った衛生管理の制度化の対象外

## 日本の食品安全政策は輸出で規制

EUから遅れること約一五年、日本が食品のHACCP義務化ということで、二〇一八年に制定して二〇二一年に施行されました。スタートの段階で「HACCP義務化」じゃなくて、「HACCP制度化」と呼ぶようになりました。義務化ではなくなったのです。農家は「採取業」だから、この法律の対象外だということがあります。その段階ですでにEUや米国から遅れをとっているのですが、とりあえず食品衛生法の改正が行われ、国内の全ての事業者への食品衛生管理を推進しています。その中で、輸出するものは諸外国でHACCP等の認証を要求しているので取得をするように勧めています。国内では取得はしなくともHAC

ます。これらは、日本にしてみれば、事実上、ヨーロッパも輸入品の規制、アメリカも輸入品の規制ということです。

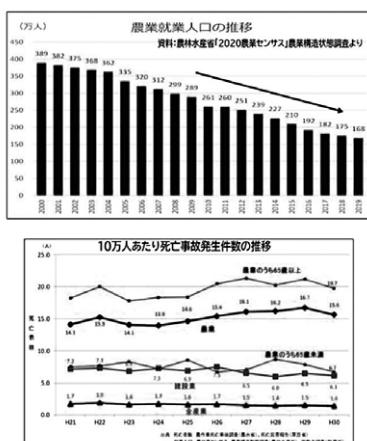
出しようとすれば、畑や選果場を見に来ます。このことは、日本にしてみれば、事実上、ヨーロッパも輸入品の規制、アメリカも輸入品の規制ということです。

CPの手順又はHACCPの考え方に基づいた食品安全マネジメントをやらねばならなくなりました。しかし、生産者はやらないでよいという緩いものであるため世界では通用しない。そこで、日本の農産物が世界に出て行く時、輸出物はHACCP等の認証をとることになるという説明です。GAP認証もそうですが、食品安全認証においても、この段階で途上国の思想になつたのではないかと感じております。このようなことではあっても、食品安全規制の強化はGAPに関しては待ったなしといつことになりました。

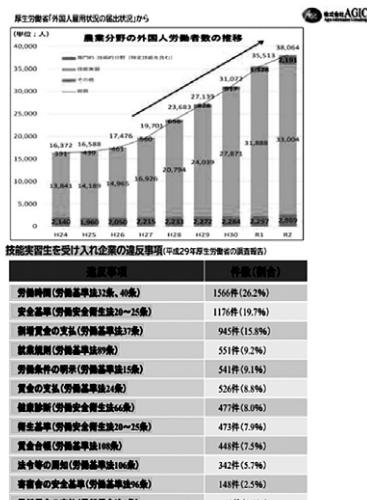
## 農業労働とGAP

GAPの要素に人権問題が加えられていますが、今や農業就業人口の減少で、それを補っているのが資料右上の外国人労働者です。私の住んでいる地域ではキャベツやレタス、白菜の大産地で、その一帯の農場で働いているのはほぼ一〇〇%外国人です。ベトナムや中国の人たちが

## なぜGAP? 農業従事者の問題



多く、その人たちがいなくなつたら茨城県の農産物は存在しなくなります。その下の図を見ると、技能実習生を受け入れている企業の違反事例ですが、年間で七八五件もの事件が起こっています。賃



GAPに関する日本の歴史を振り返って見たいと思うのですが、農産物の買い手側が生産者に要求する「仕入れ基準」としての諸条件を「GAP基準」と称したことがあります。二〇〇一年に大手量販店が自社版GAP基準を作成しました。生協は一〇〇五年に日本生協として独自G

金を払わないとか、パスポートを取り上げるとか、ひどい住居に住まわせているとか、労働時間を守らないとか、本当にひどい。左下の図は、日本独特でGAPの要件と言われている労働安全対策の問題です。他産業と比較して十分な対策が必要なことを物語っています。他産業と比べて就業中の死亡率が一倍と圧倒的に多いということですが、六五歳未満でいえば建築業と同じという統計ですから、高齢者による大型機械使用のリスクと考えるべきです。

## 食品安全対策と農業環境規範

GAPに関する日本の歴史を振り返って見たいと思うのですが、農産物の買い手側が生産者に要求する「仕入れ基準」としての諸条件を「GAP基準」と称したことあります。二〇〇一年に大手量販店が自社版GAP基準を作成しました。生協は一〇〇五年に日本生協として独自G

## なぜGAP? 日本の食品安全政策と農業環境規範

AGIC

### 環境と調和の取れた農業生産活動規範

農林水産省生産局(2005年)

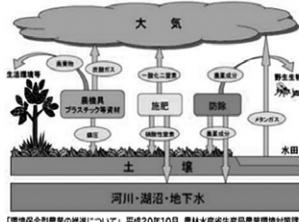
#### 作物生産点検の手引き

・農作物の生産と家畜の飼養生産についての農業環

境規範ガイドライン(農業者の自己点検)

・持続的な農業を推進(化学肥料・農薬等による環境負荷を軽減)

・補助事業や交付金などの農業支援政策の要件



「環境保全型農業の推進について」平成20年10月 農林水産省生産局農業環境対策課

### 農場保証のために

- 大手量販店が独自のGAP基準を作成(2002年)
- 生協グループが独自の産直GAPを発表(2005年)
- AGICがJGAPを発表し、JGAIを組織(2005年)
- 生産者による国際性を備えた戦略的日本GAP認証

### 「食品安全のためのGAP策定・普及マニュアル」

- 農林水産省消費安全局(2005年)
- ・作物別GAP(野菜GAP, 果樹GAP, 穀類GAP, きのこGAP)
  - ・地域ごと, 作物ごとのGAPを推奨

### 「農業生産工程管理(GAP)の共通基盤に関するガイドライン」農林水産省生産局(2010年)

- ・食品・環境・労働関係法令等の内容に則して定められる点検項目に沿って、農業生産工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる持続的な改善活動

### 「国際水準GAPガイドライン」(2022年)農業環境対策課SDGsを意識し人権保護、経営管理を加えた持続可能性を確保するための生産工程管理手法

A.P.」との同等性をとつて、日本も世界に伍して行くことになります。それが日本GAP協会の誕生です。今、私は日本生産者GAP協会で活動しています。時間がないので、その経緯をお話をしませんが、民間でそのような流れがある中で、農林水産省は、「同じ」〇〇五年に食品安全のためのGAPというのを策定しました。食品安全に限定したGAPフォーラムセーフティーなのです。消費安全局がやっている政策ですからそれはそうなのです。農業生産の立場に立つのではなく、食べる側の立場に立つて「変なものを食わせてはいけんぞ」というものがいる感じです。しかもその内容は、地域により認証を作れとか、作物」とのトマトGAP、キウイGAP、ナスGAPとかの商品認証を作りたいようないことが眞面目に行われました。しかしその後、農業政策としてそれはないだふつといつて、二〇〇七年、第一次安倍内閣の時代に(生産側の視点による)RPGAP(現在のGAP)を発表しました。私の会社AGICでは二〇〇四年に「つGAP」という日本の認証制度を作りました。二〇〇五年に運用開始、二〇〇七年には「ECPGAP(現在のGAP)」が発表され、

A.P.」との同等性をとつて、日本も世界に伍して行くことになります。それが日本GAP協会の誕生です。今、私は日本生産者GAP協会で活動しています。時間がないので、その経緯をお話をしませんが、民間でそのような流れがある中で、農林水産省は、「同じ」〇〇五年に食品安全のためのGAPというのを策定しました。食品安全に限定したGAPフォーラムセーフティーなのです。消費安全局がやっている政策ですからそれはそうなのです。農業生産の立場に立つのではなく、食べる側の立場に立つて「変なものを食わせてはいけんぞ」というものがいる感じです。しかもその内容は、地域により認証を作れとか、作物」とのトマトGAP、キウイGAP、ナスGAPとかの商品認証を作りたいようないことが眞面目に行われました。しかしその後、農業政策としてそれはないだふつといつて、二〇〇七年、第一次安倍内閣の時代に(生産側の視点による)

GAPは「農業生産工程管理手法」という名称になり、その内容は、「点検項目に沿って農業生産工程の正確な実施、記録点検及び評価を行つ」とによる持続的な改善活動である」という公的な定義付けがなされたのです。しかし、この名称からいは、農業の思想や理念とか生産者の想いなどは関係なく、これがやるべきことだから、農業生産者は決められた「とができるか、できないか」をチェックして、農作業のPDCMを回せ、といふ制約の意味にしか感じられません。

以来、日本ではマスコミ報道の手伝いもあって「農業生産工程管理」が定着していくのですが、世界の「Agricultural production process management」のもう一つ意味づけをしてくる例は見たことがありません。それってどうなのといった議論がありましたが、現在でもその名称は変わらませて、二〇一一年にオリンピック(二〇一〇東京大会)が終わると「国際水準GAPガイドライン」が発表され、

この段階では GAP の目標に農業環境対策が大きく印めたようになりました。すでに一〇一五年に役所の GAP 担当部署は技術課や普及課ではなくて、農業環境対策課というところになっていましたから、「みどり戦略」と一緒に GAP も取り扱つてしまふことと、SDGs を意識した「人権保護を加えて、食品安全、労働安全、環境保全及び経営管理の五分野の工程管理を決められた項目に沿つて点検し継続的な改善に努める」というのが日本政府の農業生産工程管理 = GAP です。

それでは、環境問題についてどのようなかと調べてみますと、一〇一五年に「環境と調和の取れた農業生産活動規範」が作られ、補助金の要件になりました。七項目の自己チェック項目があつて、有機物による土づくりをしているか？肥料成分は過剰になつていなか？廃棄物は法令に従つているか？等の自己チェックで補助金受取の対象になつたという非常に

甘いものでした。

けれども、この制度の根拠となるものは農業由来の環境汚染です。大気汚染、土壤汚染、水質汚染、生活環境の汚染、あるいは生態系の擾乱、こういったことが農業の外部不経済になつています。だから農業で環境負荷低減の対策が必要だと言つてゐる。EUなどでは、この部分 (BAP) に対する対策などが GAP であると定義してゐます。しかし、日本の農業環境政策では GAP の推奨とは言つてきませんでした。

### 窒素リンや GHG に対する

#### 歐米の対策と日本の実態

その時期のヨーロッパの適正農業規範を見ると、その冒頭で「圃場は拡散汚染源（面汚染源）である」と断言しています。環境問題では底汚染源や面汚染源などが問題になります。舍飼いの畜産で糞尿は点汚染源、窒素などを全面散布する圃場は拡散汚染源です。その結果イング

ランドでは七〇%の排水が硝酸汚染され、河川に命まれる硝酸汚染の六〇%は農業が原因。イギリスでアンモニア放出の八五%が農業由来であるとしています。

#### 同じようにアメリカ農務省の報告書で

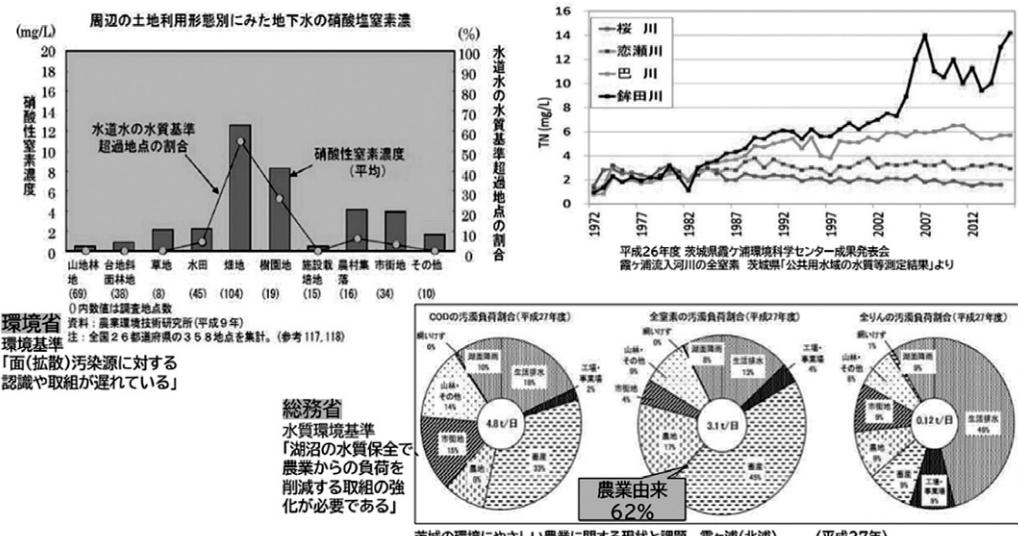
は、硝酸塩の五四%、亜酸化窒素の七三%、アンモニアの八四%は農業に起因しているとしています。そういうた水や土壤や大気汚染の多くが農業由来であるために、日常の農法を低投入型農業（環境負荷低減型）に移行しようといつ GAP 政策です。アメリカでは EQIP（エンバイロメント・クオリティー・インセンティブ・プログラム）という政策で、EUではクロスコンプライアンス制度による査察を行い、適切な管理を行つ個々の農業者に環境支払いを行つてきました。ヨーロッパでは、公共財である地下水が国境を越えて共有されていますから、窒素による水質汚染は極めて重要なことになる。そのために EUとして「硝酸塩指令 (EU 暫條理事会指令 91/676/EEC)」

は適正農業（GAP）の重要な課題になつていゐるのです。加盟各國は、硝酸塩脆弱地帯を指定し、家畜糞尿や化学肥料の使用について、また、具体的な時期や量や農法に関してまで厳しい規制と査察を行つています。

それって歐米の話だらうと片づけられるものではなくて、日本本の「農業が原因の硝酸塩汚染」の調査結果を見ても、例えば、図の左上で環境省が発表していますが、地下水の飲めない水、畑が圧倒的に多い。それから樹園地が一番目に多い、水田は少ない。この傾向は科学的に正しいです。湛水されているところでは、アンモニアが土壤粒子に吸着しているから、流出する」とはあっても、溶脱は起こりづら、地下浸透はしない。ところが畠地あるいは樹園地では、散布し

## なぜGAP？ 農業が原因の硝酸塩汚染

AGIC



た窒素肥料が土壤中で硝酸態窒素になつて溶脱して地下水を汚染する。右上のグラフは畜産農家が増えると河川の全窒素が増加することを示しています。田グラフは茨城の湖霞ヶ浦ですけれども、全窒素の六一%は農業由来であることを示しています。総務省が「農業からの負荷を削減する取組が必要である」といつて警鐘を鳴らしていますが、GAPを推進する部署で、これらがGAPの根本的な課題（BAP）だという説明はあまりありません。

## 地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）と農業

地球温暖化の原因と言われる温室効果ガスGHGは、農林業や土地利用からも大量に排出されています。GHGは二酸化炭素、一酸化二窒素、メタンなどです。二〇一五年の一PCCレポートでは人為起源GHG排出量のうちの四分の一は農業関係が原因であると言われています。

先ほどの「プラネタリー・バウンダリー」は一〇〇九年に提唱されていますが、二〇二三年版では驚くべき情報が示されています。地球上で人間が安全に生存できる限界というものを、「カーボンリミット」として、新規化学物質や生物圏の一体性、生物地球科学的循環などは元の安全な状態には戻れない、つまり不可逆的なところまで来ているという赤色で示されています。BAPに対するGAP対策である最初のテーマ（GAPステージ1）の環境保全、つまり環境負荷低減型農業といつレベルでは、もう戻れないという不可逆的なリスク状態であるということです。とりわけ窒素NとリンPの生物地球科学的循環は人類にとっての危機的状態になっていて、これは「プラネタリー・バウンダリー」が提唱された最初からそうなっていて、その他のカーボンにも人類の食を担う農業は少なからず関わっています」とのことです。

一〇一一年末に世界の人口が八〇億人に達したと発表されました。私が生まれた頃の一九五〇年は一五億人でした。子供心に立派な農家になろうと思っていた頃から、わずか七〇年程度で人間が三・二倍になっています。我が家はただ今六人家族です。現在、耕地面積は増えていないのに家族が一九人になったり食べさせていけるのか？住むところは？学校は？といったお金はどれだけかかるか！家からはどれだけの「ゴミ」ができるか！思つただけでぞっとします。

### エシカル消費

農業由来の環境破壊への対策は、食料生産を仕事としている農家の問題としてではなく、すべての消費者、すべての地球人が協力しないといけないと気づかれます。

一〇一五年に国連のキャンペーンSDGsが生まれました。SDGsでは、各國政府の政策や規制でできるものではなく、すべての人の「気つき」によって自

身の消費行動を変える、消費の動向を、購買の行動変容を起こす必要があると提唱しています。

### 目標12 「つくる責任、つかう責任」

持続可能な消費と生産のパターンを確保する」ことが目標です。環境や人権に対し十分に配慮された商品やサービスを選択し購入する倫理的な消費が「エシカル消費」です。安ければなんでもいいということではありません。このことが世界的な動きになって、例えば、メーカーが人権を無視した労働環境であることが分かつたら、不買運動を起こせば社会が変わらざる「こと」なのです。このような流れを起こす可能性を持ったエシカル消費のインパクトは大変大きいと思います。

### 三 世界のGAPステージと持続可能な農業政策

#### 世界の適正農業（GAP）

##### ステージの3段階

激動する時代背景の中で人間の価値観や仕事や暮らしの概念も変わりつつあり、GAPの定義も一言で片付けられるようなものではなくなってきました。人口増加とともに付随した農業革命、グローバル経済と多様な社会情勢などによつて、

世界で期待される農業や農法（GAP）を、段階的にステージ1、ステージ2、ステージ3の三段階に分けるとGAPが理解しやすくなります。

GAP以前の時代はステージゼロ。農業の近代化による生産性向上と自然環境の汚染が「良い農業」と賞賛されています。ではEU共通農業政策として環境保全型農業が本格的に動き出しています。硝

酸塩指令によるアンモニア規制のほか、植物保護指令では、農薬による人や環境への悪影響を回避するための規制を厳しくしたことです。

#### GAPステージ1

##### 環境保全型農業は農民のマナー

###### （公共財をメンテナンスする農民）

世界のトレンドとしては、一九八〇年代と九〇年代が「政策としての環境保全型農業」ステージ1です。EUの環境保全型農業は、「市場では守られない公共財（水・土・空気）のメンテナンスをしている農家が行うGAP（持続可能な農業）によって達成されるものです」。

この考え方が「GAP」の基本であります。日本においてもその理解が重要です。

持続可能な農業に努めたからといって、農産物が高く売れるわけではありません。市場では守られないということは、需要供給で決まる価格（経済原則）に何かを

#### 世界の適正農業(GAP)ステージ

AGIC

GAPステージ	1961-1980 ステージ0 農業近代化による生産性向上と自然環境の汚染	1981-2000 ステージ1 自然資源の汚染をなくす人と環境に優しい農業を目指す	2001-2020 ステージ2 グローバル経済で必要な農場保証制度(GAP認証)	2021-2040 ステージ3 環境に優しく公平で健康的な食料システム国際戦略
ステージ1の農業		「政策としての環境保全型農業」 持続可能な農業は市場では守られない公共財（水・土・空気）のメンテナンスをしている。GAPは持続可能な農業のための適正農業管理である。		
ステージ2の農業			「流通ビジネスとしての農場認証監査」 GAP農場認証は、グローバルなサプライチェーンのための農場監査である。	
ステージ3の農業				「国際戦略としての持続可能な農業」 生産性の向上と自然生態系の保全を両立させる農業を目指す。環境再生型農業
欧州の関連政策	・欧州共通農業政策 ・共同市場の創設 ・生産振興	・余剰生産物の輸出補助金 ・直接支払い補助金 価格支持から環境支支へ ・硝酸塩指令、植物保護指令（改正により環境規制強化） ・適正農業規範（GAP規範）	・直接支払、デカップリング ・包括的衛生規則（HACCP義務化）（Traceability）含輸入品 ・民間農産物認証システムの国際標準化（GLOBALGAP認証の普及）	（SDGs）持続可能な開発目標 ・欧州グリーンディール 2050年気候中立 ・ファームtoフォーク戦略（化学肥料・農業・抗生素の大削減） ・EUの持続可能な食料システムを国際標準化へ（FTAへの反映を目指す）
日本の関連政策	・農業基本法 ・生産性向上と農家の所得確保	・環境保全（環境負荷低減）型農業 ・特別栽培農産物表示ガイド	・食料農業農村基本法 ・持続農業法 有機JAS ・農業生産管理ガイド ・食品安全基本法（ポジティブリスト） ・五輪仕込基準にGAP認証	・食料農業農村基本法見直し（環境・安保） ・みどりの食料システム戦略 ・HACCP制度化 ・自然の力を最大限に活用して土壤や作物の生命力を引き出す農業

乗せるところにはできないところと

です。もともと誰もが無償で利用できる公共財ですが、持続可能な農業（GAP）を行っている農民が、そのメンテナンスをしていく当事者であるという前提です。この農民の努力が、農産物の取引では報われない、つまり農産物の価格には載せられないから、そこには公金を使います。これがEUのクロスコンプライアンスです。

この時代、「ドイツなどでは、「GAPは農民のマナーである」と言われています。マナーは相手を思いやる心であり、その心で行う必要な作法です。それができていなかつたら、一連の農業補助金を受けられないからやるのです。やっていながら補助金をもらつている。そしてみんなが守っているからマナーになるといふことです。

**GAPステージ2**

農場認証制度がビジネスになったこのマナーを守らないような人がいたとしたら、流通業界が、そんな農家とは付き合わない、取り引きしないということを言い出してもおかしくなかつたかもしません。一〇〇〇年になると、グローバル経済に必要だと言われる農場保証制度が始まりました。GAPステージ2ということです。

経済のグローバル化で、農産物サプライチェーン全体の信頼（保証）確保が必要な時代になりました。消費者に対してサプライチェーン全体の信頼を得るために、第一次サプライヤーである農協の信頼が重要になります。自らが販売者となる農業企業は別ですが、多くの農家に対しても農協が各農家の農場管理の内部統制を効かせていかなければなりません。

農家を組織する団体が個別農家の管理ができるかどうか、買い手側が監査する制度が農場認証制度です。一定の契約

## GAPステージ2

の下で農家とその組織を監査して農場信

頼を得て取引開始になるところとです。

これを、日本ではGAP認証といつていますが、ヨーロッパでは農場保証（ファーム・アシュアランス）と言います。農場保証のための農場認証監査という意味です。事実上のスタンダードになつてGLOBA L G. A. P. 制度では、インテグレーテド・ファーム・アシュアランス（IFA）、総合的な農場保証制度と言っています。この段階でGAP農場認証は流通ビジネスとしての農場認証監査であり、制度そのものがビジネスとして一世風靡した段階がGAPステージ2ということです。

## 日本のGAPはステージ2から始まった

### 食品安全と農場認証

日本でGAPが話題になったのは、一九九八年からイギリスに農産物を輸出していた青森県の農家に、二〇〇一年、農場認証を取得するように要請があつて、

一〇〇三年にチャレンジし、一〇〇四年に認証を取得した、ところからついだらうと思います。

日本初の農場認証取得の経験から、私は、日本の農家が世界に打って出るためにはGAPであるべきと考え、「JGAP」という認証制度」を策定し、農場認証（GAP認証）事業を開始しました。そして、マスマディアの影響もあって、日本では、それ（農場認証）が「GAP」であると考えられることとなり、農業由来の環境負荷を削減、解消することを本題とする本来の適正農業（GAP）からは概念がずれることとなってしまったのです。その上、農林水産省の「食品安全GAP」という政策で、日本のGAP概念は、消費者のために食品安全に努めることであり、後に、環境保全にも努める農家のあたりまえの行為であり、認証を取得して経営改善にも役立てる、という考え方が定着してしまったのです。

## 生産・販売する事業者の信頼度を確認する農場監査

グローバル経済時代のサプライチェーンでは、チェーン全体の信頼が欠かせません。しかし、第一サプライヤーとして自ら農産物を販売する農家にも、組合員の農産物を商品化して販売する農協にも、サプライヤーとしての直覺が希薄なところがあります。単なる出荷作業ではなく、売って（売買契約）いるのですから、立派なサプライヤーです。

農産物の買い手側は、生産・販売する事業者の信頼度を確認するために第三者による農場認証を要求しています。農産物を輸入することになれば、生産地の事情が見え難くなりますが、農場認証ビジネスはますます盛んになってきており、二〇〇〇年代一〇一〇年代には、ヨーロッパ、アメリカに輸出する産地で一気に広まりました。その時期に、EUでは先ほども触れたように、域内に農産物を輸出する国にもHACCPを義務化し、やり

に、EU政策に合わせて、民間ではスープマーケットグループがGLOBAL G.A.P.（当時の名称はEU GAP）の認証取得を一〇〇五年から強制したという経過があります。

日本では、一〇〇〇年に食料・農業・農村基本法が施行され、生産性向上オリンマーのこれまでの農業基本法ではなく、環境保全型農業という政策目標をじつ打ち出したといふことですが、それらの環境負荷低減の実行を「GAP」とはいつています。GAPは、流通ビジネスの農場認証監査のことであり、それに向けた農業生産工程管理であると定義しています。そのため一般的に、生産工程のチェックリストと農場審査基準を「GAP」と呼ぶことが多いっています。

「JのGAPを実行してください。」こうして、審査基準を出されたり、農家は幻滅するし嫌悪します。そうではなくて、農業者として今何が問題なのか。様々課題があればそれを解決していくため

に、私たちは何をすべきなのか、農業の社会的責任を果たすためや消費者の眞の信頼を受けるためにどうするのかというテーマを追求したいはずなんですね。結局、GAPステージ1を理解することなく、GAPステージ2のみをGAPだと勘違えている日本は、世界のGAPステージから周回遅れ、次を考えたら一周遅れかもしれません。

### GAPステージ3

そして二〇二一年に世界のGAPはステージ3に移りました。これは、「環境に優しく公平で健康的な食料システム国際戦略」が始まったということによります。二〇〇〇年以来、グローバル化が大きく進展しましたが、今般のウクライナと中東の戦争ではグローバルサプライチェーンや物流が混乱し、各国の食料安全保障問題も複雑になつておりますが、その中でも農業と環境問題は大きく問われています。ここでは国際戦略としての持続可

能な農業というものを確立しなければならない。生産性の向上と自然生態系の保全を両立させる農業を目指す。これを環境再生化農業で実現するところです。

### 「EJ」でいう「環境に優しく公平」とい

う意味は、例えばEU加盟国の農民がマナーとして、実際には厳しい環境規制の中で実践しているGAPですが、輸出国でも同じことを実行していかなければ、EUへの農産物の輸出は認めませんという意味です。

現状の日本では、輸出する時にはGMOBALG・A・P・認証が必要です、と言つばかりで、日本に入って来る輸入農産物に対してのGAP要件を出すことはできていません。「これでは日本農業を守れないわけです。世界的には、ヨーロッパ農業を守る—アメリカ農業を守る—ために環境保護や人権に関する標準化という国際戦略が展開されている中で、どうやって日本の農業と農家を守っていくのか、GAPステージ3において、この公

平といつところが極めて重要な課題になります。

### 持続可能な農業・食料戦略 「公平」という国際戦略

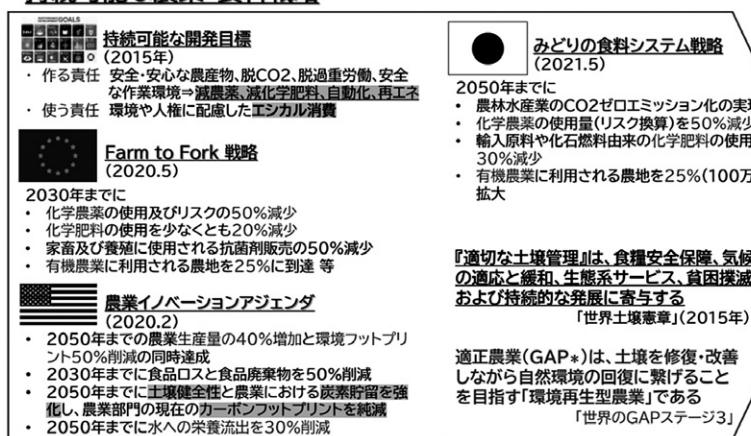
国際戦略としての持続可能な農業についての政策を整理してみると、欧米日のいすれもSDGsに配慮したものといえます。

EJの戦略を見ると、SDGsを全面的に受け入れ、EUの政策そのものは

「グリーンナイル」です。グリーンナイルの一丁目一番地は「ファームtoフォーク」です。ファームtoフォークは、農場から食卓までの食品生産、流通、消費の各段階で自然環境への影響を最小化し、健康で持続可能な食品供給体制を実現しようという政策です。具体的には、農薬削減、有機農業促進、エネルギー効率向上、食品ロス削減、動物福祉改善などを掲げ、その数値目標として二〇三〇年までに、化学農薬の使用を五割減少さ

## 持続可能な農業・食料戦略

www.AGIC.jp



せん、化学肥料は少なくとも一割減少、そして有機農業を耕地面積の一五%に到達、と二〇二〇年五月に発表しています。

日本の戦略はといえば、その達成目標がEU資料の「コピー・アンド・ペーストといえるほど酷似しているじゃありませんか！」米欧の戦略発表があつてからわずか一年後に策定された「みどりの食料システム戦略」が、日本の農業関係者が熟考して策定した日本農業の知恵の結晶とは思えません。EU加盟国には農民の激しいデモが行われているところもありますが、日本では農業者や農業者団体との十分な話し合いはあつたのでしょうか？政治や社会的に大問題になつたという記憶はありません。結果的に政策に従うにしても、それなりにやるのかどうことは、自分のこととして本気で考えなければなりません。

その際に農業の新たな概念を考える重

リント五〇%削減を目標とするアメリカでは、達成目標年が二〇五〇年ですが、目指すべき達成目標は同じような内容になっています。

- 農林水産業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッション化の実現
- 化学農薬の使用量(リスク換算)を50%減少
- 輸入原料や化石燃料由来の化学肥料の使用を30%減少
- 有機農業に利用される農地を25%(100万ha)に拡大

『適切な土壌管理』は、食糧安全保障、気候変動への適応と緩和、生態系サービス、貧困撲滅および持続的な発展に寄与するものである」という宣言です。土壌資源の科学的評価を行った「世界土壤資源報告」では、世界中の土壌を相当細かに調べて

その実態分析と今後どうあるべきかの提言を行っています。それは、これから適切な農業(GAP)は、土壌の修復改善をしながら自然環境の回復につなげるこことを目指す環境再生型農業であるということを結論です。

### 農業のパラダイムシフト

#### 「みどりの食料システム戦略」

我が国も食料農業農村基本法の見直しをせざるを得ないということで、昨日（一月一七日）、見直し案が閣議決定したというニュースがありました。が、生産現

場の声は伝わったのでしょうか? 充分な議論をせずに通じてしまった実現出来ないものになつたら、今度は二〇年二周遅れになつてしまつのではないかと心配になります。いずれにしても、「みどりの食料システム戦略」は世界のGAPステージに合わせて動き出したのですから、関係者は取り組まざるを得ない。しかしそれが横道に逸れないかどうか、私たちは様々な角度から意見を語つていかなければいけないと思います。

その方向は、「自然の力を最大限に活用して、土壤や作物の生命力を引き出す農業」に向かっていきます。虫が出たから農薬をやる、栄養が足りないから肥料をやる、水が足りないから灌水するという対処療法の農法ではなく、根本的な解決策に向かう新たな農業です。二〇世紀後半からの六〇年間に、飛躍的に農業生産を挙げてきた「工業的農業」から脱却することです。土壤そのものの活力、作物のもつ本来的な生命力が十分に發揮

できるような循環ところものが、自然の力を最大限に活用する、環境再生型農業だと思います。

## ④ GAP(適正農業)と GAP認証(農場保証)

### ① GAP(適正農業)と

#### GAPのアウトカム(成果)

GAPステージ1は純粹に農業由来の環境問題に対する政策の時代で、GAPはコンプライアンス農業としてEU農民のマナーと言われるまでになった。その段階で、今度は、農産物の流通段階でGAPであるいや食品衛生管理等が、特にEUへの輸入農産物に強く求められました。それらを賣い手側からの取引要件として受け入れた各国の生産地は、EU・アメリカへの輸出対策として農場保証制度に取組んだ。これがGAPステージ2です。これからも農産物の第三者認証は続くでしょう。しかし、同時に各國政府

が環境保全政策として生産段階に要求してくるGAPのアウトカム(GAPの成果)が問われてくることになるでしょう。その「」の中身を整理しておかねばなりません。つまり「GAPとGAP認証」の意味と内容についてです。

#### 「GAP (Good Agricultural Practice)

は適正な農業です。「GAP認証(Farm Assurance)」は農場保証です。これはGAPの意味と内容をしっかりと理解しておかないと間違った決断をしてしまう恐れがあります。イギリスのDEFRA(農林水産省)では、EU共通農業政策のクロスコンプライアンスで補助金を出していました。その担当者の話によると、環境配慮要件を遵守していれば補助金を支払います。したがって農家は、GAPを環境保全型農業であると理解しており、補助金を得るためにやむを得ないといつ認識があつて、ほとんどの農家が実践しています。これがGAPの第三者が実践していると云ふのが政府の見解です。

それで、GAPに関する質問として、日本のGAP認証について尋ねると「あなたが言っているのは、GAPではなく、それはファームアシュアランスと言います。」と直されました。ファームアシュアランスとは農場保証の意味です。それはスーパーマーケット、あるいは食品工場の独自の第一次生産者に対する要求事項で、農産物仕入れの要件として実施されているものです。

### 各スーパーの取引要件

私がAGCでシステムサポートしていた青森の農家が一九九八年からイギリスにリンクを輸出していたのですが、二〇〇一年にEWTという卸売業者からEメールが来て、「一〇〇五年一月一日までに欧州小売業農産物部会（EUROPE）の農場認証を取得しないと取引を停止せざるを得ませ」と一方的に通告されました。そのため、一〇〇三年からヨーロッパ各国を回って調査をして、一〇〇五年

のEUROPE GAP認証世界会議で「JGAP農場認証制度」を宣言したのですが、その当時は、私もそれがGAPと思つていたのですが、イギリスの政府や農協関係者から、「認証制度はGAPではありません、ファームアシュアランスです。」と言われて、なるほどと悟心したのです。

グローバルGAPの基本文書には、それがGAPであると書かれたものはありません。グローバルGAPという名称は農場評価のスキーム名で、認証基準となる文書は「インテグレーテッド・ファーム・アシュアランス（IFA）（総合的な農場保証）」です。つまり、農場保証のために、GAPであるだけではなくて、農産物供給者として信頼できるか、ということが問われているということです。

そのため、信頼のための確認要件（検査項目）にはスーパーマーケットによる違法行為（TESSCOのネイチャーズチョイス等）があります。取引の多くは産

地指定、契約栽培ですから、買い手側の要件を満たしてもらう産地指導をしているというわけです。

それ以外に第三者認証として「GLOBAL A.P. 認証」がありますが、自社規準を適用しにくい産地、特に輸入農産物に対しては最低でも、認証を取得していかなければ、まず商談に乗りませんということです。他に、イギリスに限つては「RED TRACTOR（レッドトラクター）認証」があります。NFU（ナショナルファーマーズユニオン）という農業団体がオーナーの評価制度です。イギリスの農畜産物の生産物全体の八割から九割がこの認証を取得しています。ロンドンオリンピックでは、持続可能な調達食品として指定され、イギリスでの国内供給農産物はすべてレッドトラクターで賄われました。輸入品にはGLORIOUS G.A.P. 認証が求められたそつです。

## GAPの歴史と農場保証

GAPの歴史を、環境負荷低減型農業の政策と、生産農家保証の認証制度という規定で整理してみましょう。イギリスの農林水産省からせ、前者は適正農業（GAP）グッド・アグリカルチュラル・プロクティス、後者はGAP認証（—F A）インテグレイトド・ファーム・アシュアランスで、そもそも名前が違うし、目的も異なる、と教わりました。整理しますとGAPは、GAPステージ1の段階で作られた概念「グッド・アグリカルチュアル・プロクティス（適切な農業の実践）」で、環境保全型農業を指すものです。ヨーロッパでは、グッド・ファーミング・プロクティスといふ方がむしれ、硝酸塩による土壤・水質の汚染や、化学農薬による生態系汚染などを避けるための農法を実践する」とことです。GAPは事実上義務化され、その実現のために適正農業の必要性や目標達成のための具体的な農法などが示された適正農業規範（Code of

Good Agricultural Practice）が出版されました。

クロスコンプライアンス制度で事実上の農家の義務となつたGAPが農家のマナーになつたところで、スーパーなどの農産物の買い手側がHACCPなど食品安全管理を加えた農場の監査基準を使って自社の仕入れ基準としました。それから、EU加盟国以外からの輸入農産物が多くなつた二〇〇〇年以降、グローバルに標準化されたGAP認証基準が出来ました。最初の認証は、私がヨーロッパのGAP調査依頼、交流してくるところのスペインの野菜農家です。彼らは「やられた」といふ、相当、苦々しく思つたのですが、今では、いれは「ビジネスだと思って徹底してやってるね」取得して「世界の上位をいく」とこの話をしています。そういう事があって世界のマーケットに農場を保証するファームアシュアランス制度が世界に定着しました。（これがGAPステージ2です。）

### 生産者に市場要件を伝え、バイヤーに保証する

#### —F A（総合農場保証）

ホームページで公開されているGLO B A L G . A . P . バージョン6の青果物の認証基準正規版では、自らの制度を「一次生産レベルにおける責任ある農場実践のための世界基準である」と表現しています。つまり農場管理者の社会的責任の世界基準であるということです。さらに、「業界が業界のために開発した青果物向け総合農場保証（—F A）は、生産者に市場要求事項を明確にし、農場レベルの運営に対する長期的で総合的なアプローチを促進します」と。制度を開始

が始めた農場認証ですが、そのグローバルGAP事務局長のクリスチャン・ムラー氏はその後アメリカに進出し、そして、GLOの（世界食品安全イニシアチブ）との協定にも取り組んで現在の流れになったと聞いています。

した当初の規準GLOBALG.A.P.バージョン2（11001年）では、「世界のステークホルダーが農業生産者に対する最低限の要件です」と書いてありますが、本質的に内容は変わっていません。その10年の歴史と、現在ではGFSIの承認を得ていること、国連のグローバルコンパクト（持続可能な成長を目指す10原則を持つ）とSDGsにも合致していることを強調しています。

この流れは変わらないので、私たちはこのファームアシュアランスをどのように位置づけるのかが重要です。世界的な環境問題以外では、国内における農業信頼の課題や輸入農産物への対抗策としての問題があります。今後、GAP認証が社会的にどのような意味合いのものになつていくかということを考えてみましょう。

この図がバージョン6基準の章立てです。文書管理とか組織的な計画とか、要員管理及び教育訓練、委託業務、ここまでが経営管理です、サプライヤー及び在

庫管理、トレーサビリティ、マスバランス、リコールと回収、苦情、不適合品、試験場検査というのは、流通販売の管理

### GLOBALG.A.P.Ver6 原則と基準 FV-SMART

産業界から生産者への要求  
と企業の社会的責任(CSR)

FV-SMART 1 文書管理	FV-SMART 18 GLOBALG.A.P.ステータス
FV-SMART 2 継続的改善計画	FV-SMART 19 衛生
FV-SMART 3 要員管理および教育訓練	FV-SMART 20 作業者の健康、安全および福祉
FV-SMART 4 委託業務(外部委託先)	FV-SMART 21 サイト管理
FV-SMART 5 仕様、サプライヤーおよび在庫管理	FV-SMART 22 生物多様性と生息地
FV-SMART 6 トレーサビリティ	FV-SMART 23 エネルギー効率
FV-SMART 7 並行所有、トレーサビリティ、分別	FV-SMART 24 温室効果ガスと気候変動
FV-SMART 8 マスバランス	FV-SMART 25 廃棄物管理
FV-SMART 9 リコールと回収	FV-SMART 26 植物繁殖用資材(種苗等)
FV-SMART 10 苦情	FV-SMART 27 遺伝子組み換え生物
FV-SMART 11 不適合品	FV-SMART 28 土壌および培地管理
FV-SMART 12 試験所での検査	FV-SMART 29 肥料およびバイオスティミュラント
FV-SMART 13 設備と機器	FV-SMART 30 水管理
FV-SMART 14 食品安全方針声明	FV-SMART 31 総合的病害虫管理
FV-SMART 15 フードディフェンス	FV-SMART 32 農薬および特定防除資材
FV-SMART 16 食品偽装	FV-SMART 33 収穫後の取扱い
FV-SMART 17 ロゴ使用	

や検証です。

設備や機器の安全管理と安全宣言など、フレーディフェンスや食品偽装の問題対策を取っているか、それからロゴ使用、認証制度のステータスについて、次に食品衛生の管理と作業者の健康および福祉ということを言っています。サイト管理というのは、農場・生産場所の管理を適切にやっているかです。

全部で三三項目ですが、最後の「収穫後の取り扱い」を除く、次からの一項目は、環境保護に関わる事項です。生物多様性と生息地、エネルギー効率、温室効果ガスと気候変動、廃棄物の管理、種苗・遺伝子組み換え問題、土壤及び培地管理、肥料及びバイオスティミュラント、水管理、総合的病害虫管理、農薬及び特定防除資材、というところです。

農産物の販売者としての農場管理者責任を問う項目が多く、その中に食品取り扱いの衛生管理が含まれており、農業に関しては、そのほとんど、全体の三分の

一は、地球環境の保護に関する課題、農業者の責務であることが分かります。こうしてみると、GAPステージ3の農場認証は、農業者に対する企業の社会的責任(CSR)の要求だとも言えます。

## グローバル食品企業による

### 食品安全管理の承認

もう一つの流れとして世界のグローバル食品企業で構成されているGFSIが、世界に様々な形で存在する食品企業向けの食品安全評価基準を標準化したいということで、認証スキームの同等性確認作業を始めたことがあります。その目的として、加盟企業が食品安全に関するリスクを軽減すること、および食品安全の管理業務を効率化し、コスト効率を高めるなどを行っています。

GFSIで承認された食品安全管理認証制度は、現在一三スキームあるようです。そのうち農業に関わりがある制度は六スキームで、他はGMPやHACCP

## グローバル食品企業による食品安全管理の認証制度

食品安全マネジメント(GAP、GMP、HACCP)の要求事項について、GFSIの要求事項との同等性が認めらるスキーム(食品安全規格・認証制度)を、GFSIが承認しGFSI加盟企業に推奨する



などです。農畜産の第一次生産業、食品の取扱い業、食品加工業などそれぞれの段階での食品安全マネジメントの要求事項についてGFSIとの同等性を確認し

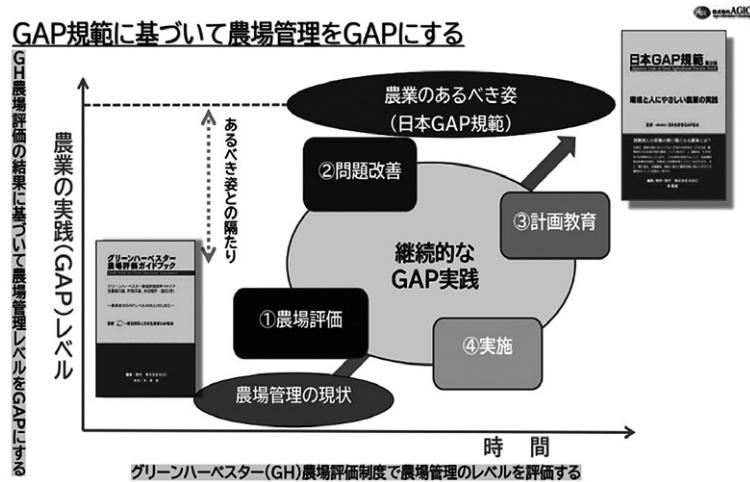
て、ベンチマークングができたスキームを承認して、加盟企業に採用を推奨するというものです。

GFSIは食品安全管理のための組織ですから、GAPに関しては高いレベル(GAPステージ3)の要求水準だという保証はないと思います。

### 自主的実践か従属的実践か

さて、GAPとGAP認証の概念についてのまとめということですが、GAPというのは、農家が行っていく適正な行いのこと。その具体的な内容は時代の経過によって変わってきました。環境への負荷を低減する農法から、農法で自然が再生する農業に価値観が転換すれば、そのようにすること、していること、したこと、これらがGAPです。

そして、それをなぜ行うのか、どうしたらできるのかなどの指導を含んだガイドがGAP規範です。GAP規範は、適正農業のガイドブック(指導書)であり、



表の上の「GAPとGAP規範」は、  
GAP規範に基づいて農場管理をGAPにする  
GAP規範の結果に基づいて農場管理レベルをGAPにする  
認証検査のチェックリストではないので  
す。そしてチェックリストは適正農業の  
指導書ではなく、GAP監査の基準書で  
す。

「自主的実践とそのための実践規範」です。下の「GAP認証とGAP規範」は、「従属的評価とその際の規準」です。英語で「規則にコンプライアンス（従属）する」と表現しています。この規準に従っていることが確認されれば、農場認証されて取引を継続することが可能になるとのことです。日本では、あくまで様々なチェックリストが作成され、それをGAPと称している場合がありますが、GAPとGAP認証の関係性を正しく理解する必要があります。

## 五 GAP農場評価と生産者教育

続いては、GAP概念を理解し納得して取り組めるGAP教育システム「グリーンハーベスター（GH）農場評価制度」について学びます。これは適正農業（GAP）の農家を育てるための農場評価制度であり、販売基準としての監査制度で

なぜ「グリーンハーベスター」にしたかというと、イギリスのレッドドアクターを見て、農家のGAP教育方法に納得したことがきっかけです。農村の地区ごとにNFO（全国農民組合）の組合長がいるのですが、一組合員である組合長は、地区担当のNFO職員とともに、地区内の組合員たちに新たな農場管理の方法を教えるのです。事務局担当者は一人です。組合長と担当者が農家を巡回し、それぞれの農家（農場）の現状分析をしながら、その地域の農業全体をルールに合うようにしていくのです。主体的なGAP教育とはこれだと思いました。

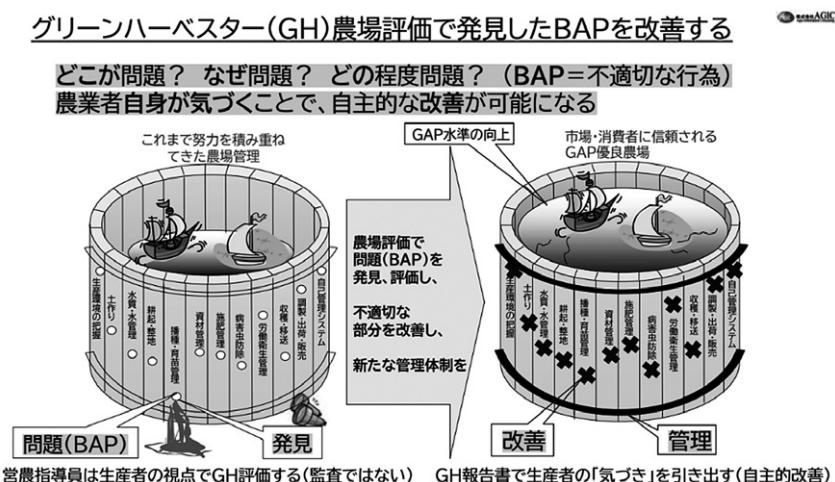
スーパーマーケットの監査で、様々な改善要求に応えて「○か×か」、認証に「受かったか受からなかつたのか」ばかりでは、農業のプロなのに、バイヤーからたくさんに言われて「冗談じゃないと思つた」という声を聞きました。その点、レッドトراكターは、組合が本来の業務として行っている専農指導で農場管理が向上

してGAPになります。この考え方、仕組み、技術を日本に導入したいと思ったのです。それでレッドトラクターの名称を使えるか相談したところ、それは無理と言われて、レッドじゃなくてグリーンに、トラクターじゃなくてハーベスターにしようということです。そしてGAP普及の考え方を、日本の農業指導・教育方針等を基礎にして作ったのが、この「グリーンハーベスター農場評価」ということです。

### BAPに気づき、改善して、

#### GAPを体系化する

農場評価といふのは、「どこ」が問題、なぜ問題、どの程度問題、そして改善の方向を示す」ということです。農家を育てるために農場管理のレベルを上げていくための手法なのです。そのためには、最初に不適切な行為「ハッドプラクティス（BAP）」を見つけることが重要。



から実態を見てもいいつ。「穴は空いてないが農業成果としての水が染み出している、この染み出し状態が、徐々に大きな問題につながる」ということに気がついたり、「これはいかん」と自分で改善するはずです。これは、あれこれ言わせてやるのはなく、当事者の気づきが、イギリスの農民の主体的なGAPに繋がっているのだろうと思ったのです。

当事者が問題点を認識して改善すると、一つです。必要な改善をしたうえで、図の右の桶のようつに桶に夕力をはめます。それが農場管理システムです。少なくとも総合的な農場管理計画を作成し、各業務の手順や必要なルールを作ることが必要です。そして、その行動理念や作業理論は適正農業規範に準拠する」ことが必要です。

### 農場経営のPDCAと予防原則

評価、改善、計画、実践を継に書いて、一般に言われている経営管理サイクルP

DCAと同じだと思つかもしだれませんが、農業現場の基本にあるものの考え方と管理運営の具体性については違いがあります。言われた通りにやるというのと、本來こうありたいと思うのでは、全くアプローチが違うと思います。

特に、GAPにおける適正の原則では「予防原則」に注力することが重要です。適正であるためには法令や科学に基づくことは当然重要ですが、最も力を注がなければならないことは予防です。あぶないと思つたら、そこに前もって手を打つておくということです。「重大な或いは不可逆的な損害の恐れがあるときには、充分に科学的にその証拠や因果関係が提示されていない段階でも、リスクを評価して予防的に対策を取らなければならぬ」という予防原則です。

グローバルGAPの規準でも「リスク分析はしたか、その問題に関する解決方法を出して、選択したか、選択した結果はうまくしているか」ということを聞

いています。つまり予防原則の要求です。現実としては一萬分の一、一〇万分の一しか起こらないものに対して、毎日毎日神経を尖らせているわけにはいかない。そこで、そうしたこと�이起らなければいけないため

### GAPにおける「適正」の3原則

農業AGIC

#### ① 法令、科学的知見に基づいている

農林水産省の「国際水準GAPガイドライン」は、科学的知見に基づき、法体系や諸制度等を俯瞰し、我が国の農業生産において特に実践を推奨すべき取組をまとめたものである。

\*「農業生産工程管理(GAP)の共通基盤に関するガイドライン 1 趣旨」、「国際水準GAPガイドライン推進方策 1.はじめに」

#### ② 予防原則をとっている

重大な或いは不可逆的(※再び元の状態に戻れないこと)な損害の恐れがあるときには、充分に科学的にその証拠や因果関係が提示されていない段階でも、リスクを評価して予防的に対策を採らなければならない。

\*1992年にブラジルで開催された国連環境開発会議「地球サミット」で採択された「リオ宣言」第15条

#### ③ 汚染者負担原則を考慮する

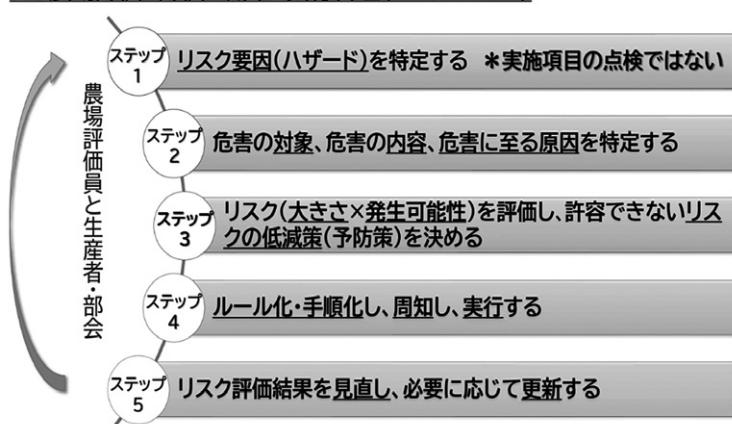
環境破壊は(発生した汚染を回復することよりも)発生源が優先して改善されるべきであり、汚染者負担の原則を考慮すること。(「圃場は拡散汚染源である」)

\*1972 OECD理事会が採択 マーストリヒト条約(EUの創設を定めた条約)

の前提条件プログラムを走らせるといふことが重要になるということです。

### GH農場評価 評価・改善と実行管理(コントロール)

農業AGIC



## グリーンハーベスター農場評価

グリーンハーベスター農場評価制度は、  
○か×をつける単純な評価ではなく、項目

ごとのリスクレベルに応じた五段階評価を行います。営農指導でマルの評価をした項目で重大な問題が起こってしまつた時に、評価員としての営農指導員や普及員は責任が取れません。未来に関することは単純ではありません。少なくともこのような恐れがあるということで、評価ゼロから評価4までの五段階で表現をしていくということで、農場主の気づきと確実な予防策を促します。

また、GH農場評価は、五段階で評価した項目ごとのスコアを一経営体千点から減点していく方式です。おばあちゃんが一人でやっている一〇アールの農場も千点。一〇〇ヘクタールで大型機械を十倍使っている農場も千点。その中に作業員が二〇人いたら、作業者リスクは二〇倍になるでしょう。この減点方式は、農場管理の実態評価に大変よく合っている

**GH評価制度**  
「日本GAP規範に基づく農場評価制度」

**グリーンハーベスター**  
プロフェッショナルの評価員による農場クリニック

**GH評価制度は、持続的な農場経営と産地育成のためのGAP教育システム**

- ✓ 農場や生産組織が、消費者に信頼される健全な農業を実践するためのポイントを提供します。
- ✓ この制度は、「農産物認証」や「農場認証」の目的としていません。
- ✓ 評価員が、管理の実態を調査し、「どこに問題があるのか」、「なぜ問題なのか」、「どの程度問題なのか」を明らかにします。
- ✓ 評価の結果は、詳細な報告書でお渡しします。
- ✓ 報告書に基づいて、全ての農場が自らの改善に役立てることを目的にしています。

GH評価制度は、農場や生産組織が「日本GAP規範」の示す内容を一定程度達成しているかを評価し、農業経営や生産技術などの改善指針を提供し、自己啓発に資する「GAP教育システム」として開発されました。農場や生産組織は、評価結果に基づき、「自然環境や農業環境」、「農業に携わる人や生活者」、「農産物や食品」などに関するリスクを低減するための改善計画を実践します。

**5段階評価**  
「○」「×」の単純な評価ではなく、各項目のリスクレベルに応じて5段階評価です。

評価0	問題なし	0
評価1	軽微な問題	-5
評価2	潜在的な問題	-10
評価3	重大な問題	-15
評価4	喫緊の問題	-20

**減点方式**  
持ち点1 000点から各項目の評価に応じた点数を減点します。  
「問題項目の点数」だけでなく、「どうが」、「なぜ」、「どの程度」問題なのかを明確にすることで、重要性と緊急性を明かし、改善の優先順位が明確になります。

**集計表 & 詳細報告書**  
項目の分類ごとに、5段階の各評価がいくつあるのか、集計表を見て、農場の全体像が把握できます。  
全ての評価項目について、評価の理由・根拠を明らかにした評価コメントを記入し、詳細報告書を作成します。

**CERTIFICATE**  
GH評価  
農場認証証書

と思います。この仕組みの構築に当たってはアメリカの企業評価の方式を参考にしています。

「総合評価集計表」の管理項目分類はこのようになっています。①農場管理システムの妥当性、②水・土地・養分管理、③作物保護と農薬の使用、④施設・資材と廃棄物の管理、⑤農産物の安全性と食品衛生、⑥労働者の権利・健康・福祉の管理、そして⑦環境と生物多様性の保護です。農業由来の環境問題は、②、③で評価しています。

この事例では、集計表の中で問題有の「評価4」が三個ありました。早急な対策が必要な喫緊の重要課題です。「評価3」は七個、重大な課題ですから早めの対策が必要です。「評価2」は二個あります。これは潜在的リスクを抱え、これまで問題は起こらないかも知れないけれども、統計的に見ると時々問題化しているというレベルということです。予防原則に準じて対策を考えましょう。こ

うして総合点を出して、この場合にはマイナス四百点ですから、差し引き六百点の「GAP度」ということです。いきなり評価して六百点取れたら立派な農家です。六百点で必要以上にがっかりするのではないか。評価4は三つしかない、評価3は七つしかない。つまりこの一〇カ所のところが改善できたら、この農場は総合七十六五点となり、民間のGAP認証でも良い評価を受けることになります。

#### GAP農場評価による地域農業の改善効果

福井県で「いちほまれ」という新しい米の品種を栽培し、その全ての農家五〇〇人ぐらいが、GAP農場評価を受けることになりました。一四人の生産者グループの最初の平均点は四八五点、一回目は六二四点、二回目は七三〇点、そして四回目には八一〇点になりました。最初の評価には私どもが指導に行って、あとは徐々に地元の普及員指導員によって評価されるようになっています。せりに、こ

こで評価を受けた生産者が他の産地で指導するという事例もあります。

そして、GAP農場評価を全中、全農が取り入れて「よりよい當農活動」実践運動を開催していく計画もあります。関連する一つの事例として、例えば岡山県のJAでは、正規の當農指導としてGAP農場評価を行っています。これは、GAP概念が正しく伝わっていない状態でGAP導入を強いられる抵抗が大きいので、當農指導強化の実践としてGAP農場評価を活用したのです。本来、當農指導は適正農業（GAP）が基本なのです。だからGAP評価をやるということです。全農通信では、GAP農場評価員を育成する研修会開催の様子などでも広報しています。また、岐阜県ではこのGAP農場評価を使って、県の農家指導を行い、「まちふれ流GAP」の普及で実績を上げています。

#### GAP認証はJAが取得する

今まで一〇年来、実際にJAなどのGAPを指導してきて、推進上大いに問題なのは、「GAPは農家がやるもの、したがってGAP認証も農家の課題だ」と思っている組合長や當農関係者がほとんどだということです。それは大きな間違いです。GAPもGAP認証も組合員組織である農協が責任をもって実施することが重要です。日本と同じように、イタリアやスペインなど小規模の家族農家で構成している農協では、GAPは當農ですから指導は農協の課題であり、全ての組合員のGAPを指導しています。GAP認証に至っては、農協自体が農産物の第一次サプライヤーつまり売り手ですから、認証を要求しているスーパーなどの販売手は農協が組織として信頼できるかどうかを確認したい訳です。また、

## 六 サプライヤー(販売者) として取組む品質管理

農協が組合員の農場管理に対してガバナンスを効かせているかどうかを確認したいのです。だから世界のGAP認証制度といふものはサプライヤーである農協に対する事業評価や業務監査という性質なのです。

日本には、団体認証にすれば安くすむからグループを作ろう、などとピント外れの意見があります。それはGAP認証を取得することを目標にしているからです。日本の農業と農家そして消費者のために、現実的な意味のある（戦略的な）GAPとGAP認証についての理解を推進しなければなりません。

### 販売者としてのGAPコントロール

日本で本来のGAP認証が定着するすれば、当然、買い手側は、例えば「「AIO」とブランドイングされて選果場から出荷される農産物の信頼が欲しい訳ですから、サプライヤーとしてのその農協を監査することになるのです。その監

査では、各生産農場のガバナンスが行き届いているか、つまり、先ほどのGAP農場評価のように、各個別農家の問題点の発見やその改善を管理しているかどうかが問われるのです。

イタリアでもスペインでも、GAP認証検査の費用を農協が各農家から徴収するという話は聞いたことがありません。ヨーロッパ各地のGAP調査の際に、「農場認証の検査費用はいくらか？」などと聞けば、「それは農協が支払っているが、ただし、農協利用料として後からまとめてしっかり取られるよ」などという答えが来るのがほとんどです。

當農指導も選果場利用も、全ての組合

員が享受する農協利用の経費負担ということです。したがって、例えば青果部会に千人、水稻部会に一千人の生産者がいる農協だったら、GAP認証の一人当たりのコストは微々たるものになります。

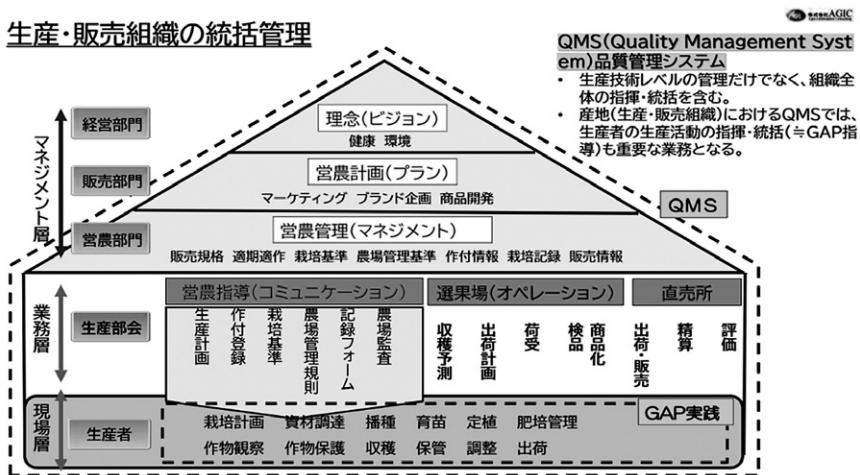
要は農協を監査するのであって、組合員の農場検査は、當農指導内容の検証です

から、ほんの少しのサンプリングで済んでいます。

### 生産・販売組織の統括管理 QMS

JJAなど農産物販売組織として、これは農協に限らず、農業会社はすべて、ビジョンを持つて、プランを立て、マネジメント実施を管理しています。マネジメントの対象は施設と職員と農家ということになります。そうすると、當農指導というよりは農家とのコミュニケーションですが、現場で栽培から出荷までサポートをするところことで、それは農業ビジネス（事業）のリソース（経営資源）管理といつことです。

そこで、青果物だったたら農産物は選果場の商品として出荷される、また農産物直売所では店舗の信頼で販売される、そこでの販売の契約者は農家ではなくて農協なのであるから、その農協の信頼があるかどうかが問われます。ヨーロッパでも、アメリカでも認証会社はそれら一連の流



安い、というようなことを言つてゐるところをみたいと思つてゐるはずです。そもそもグループになれば認証費用が

すれば、それはマーケットの実態や取引と農家認証の意味が分かってないことだということです。さらに、GAP認証を取つても売上にはつながらないということを言つてゐるとすれば、折り返して一重に勘違いしているということになるでしょう。

ヨーロッパでは、一〇〇五年から、日本でも数年後にはGAP認証を取つてなければ取引しないという小売店が増えてきているのですから、認証がなければ農産物販売の機会さえなくなるという不利な状況になりかねません。その状況を喜んでいる場合ではないですが、認証数が少ない現在の日本では、認証農場が増えれば売上増加になる可能性があります。そのところの产地づくりとしての意味合いがわかつていません。そういうことだと農協だからどうせ無理だと思われて、要求もしない日本の業者ということで、どんどん世界の流れから遅していくといふことです。

## 生産販売組織が取組む

### 食品の一般衛生管理

第一次サプライヤー自体の食品衛生管理が求められています。コーデックスというFAOとWHOの合同による食品規格委員会がありますが、そこでHACCPのPRP（プレ・リキジット・プログラム）を定義しています。HACCPの前提条件プログラムです。農家で、あるいは選果場で、農産物は厳密なHACCPシステムは実行できないということですが、HACCPをやる前に実行すべき「一般的衛生管理」というのがあり、食品取扱事業者は、例外なく、これをやらないといけないのです。

米欧の農家や農協、米欧に農産物を輸出する農家や農協では、例外なく一般的衛生管理が実行管理されていますが、日本本の農協の関連施設では十分な対応をしている選果場を見つけるのが難しいほどです。日本でも食品衛生法の一部改正（一〇一八）によるHACCP制度化

## 生産・販売組織が取組む農産物・食品の一般衛生管理

(全ての食品等事業者が実施すべき基本的な衛生管理) HACCPのPRP(前提条件プログラム)

AGIC



- ① 作業者の衛生管理と教育…身だしなみ、健康状態(感染症等)、飲食・喫煙の制限
- ② 施設・設備の設計…清掃しやすい、有害生物が侵入しにくい、清潔なトイレと手洗い設備
- ③ 施設・設備、器具・装置の衛生管理…収穫器具や調製設備の清掃・メンテナンス、施設の環境
- ④ 有害生物の管理…ペットやネズミ等の侵入防止、モニタリング、捕獲
- ⑤ 卫生的な包装…収穫・調製・出荷のコンテナや段ボールの清掃・保管、異物混入の防止
- ⑥ 卫生的な輸送…輸送機の清掃、汚染源との混載防止、保管・輸送中の温湿度管理
- ⑦ 収穫後の農産物の洗浄…飲用に適した水の使用
- ⑧ 農産物の表示…食品表示法の順守(名称、原産地等)
- ⑨ 販売記録とトレーサビリティ管理…販売記録(名称、販売先、販売日、販売量)
- ⑩ クレーム管理とリコール対応…クレームの受付、対応、改善、記録

イラスト引用・栽培から出荷までの野菜の衛生管理指針(第2版) 農林水産省 令和3年7月

で、二〇一一年六月からすべての食品等事業者がHACCPに沿った衛生管理を行なうことが義務化されました。しかし、

残念ながらこの法律で農業(及び水産業)は、「採取業」と定義され、許可や届出の対象外にされました。そのためJAグループでは「青果物集出荷施設等の衛生管理の手引書(田上執筆)」を作成してHACCP制度化に対応することになってします。それにも関わらず選果場などの衛生管理体制作りはひどく遅れています。

選果場の一般衛生管理に、ブルゾーンとレッドゾーンの区分けがありますか?また、それぞれのゾーンにおける衛生管理規則やプロセス管理の手順書などはあるでしょうか?直売所でもレッドゾーンとブルゾーンがきちんと分かれていますか?職員は衛生管理規則を認識し熟知していますか?そして認識通りの対応をしていますか?そしてプロセスごとの起こうる問題、それらの因果関係、何があるから危険発生するのか!そのためは

どうすれば良いのかということが決められていますか?マーケットからも、政策からも、このように問われているのですが、これらを認識していない。したがって守っていない農協が全国に圧倒的に多いようです。それでは、GAP以前の話です。

## 七 GH農場評価と 恒常的改善で生産部会の GAP認証取得

皆さんもご存知、ニュージーランド・ゴールドキウイの国際戦略についてです。南半球でゴールドキウイを栽培するゼスプリは、世界戦略で北半球に進出し、アメリカの西海岸、日本の瀬戸内海、中国やフランスなどでも栽培し世界中に供給しているのです。それで、GLOBAL G.A.P.認証が一般化すると世界中どの産地でも認証を取得していくのに、日本だけが取得できないし、取り組む意

思もないと悩んでいました。ゼスプリは全農経由で、農協、農家と栽培契約を結んでいるのですが、どこも対応してもらえない、とゼスプリの日本法人が私のところを訪ねて来たのです。「なんとかなれませんか」という依頼に、「私がなんとかします」と、当該JAの営農指導に乗り出して、指導開始から一〇ヶ月ぐらいでGAP認証を取得しました。

JIAとしてのGAP認証の取組ははじめてです。生産部会を六名の技術員が地域で、全品目を担当していましたのでそのままの営農指導体制としました。六名で組合員一五〇人をこれまで通り担当して、二人に一人をQC（農場管理クオリティコントロール）役、つまり農場評価など、の生産者統制（ガバナンス）担当にしました。つまり六人のうち三人は評価員として活動してもらえるよう、私どもが指導者教育をしました。

まず一〇か月で認証取得するアクションプランの樹立からです。最初にやった  
どもできました。この証は取れたのです。

ことは、生産者と畜農指導員の勉強会で、次に最も重点としたのはJAの衛生管理です。選果場を徹底的にやりまし

—あのおばあさんでした。地域の生産部会ですから、この人に農業をやめてもううとうことは考えられず、他の皆さんと同じように取り組んでもらいました。実際、この方は小規模がゆえに、とても簡単に改善ができました。

# 八 GAPステージ3 「環境再生型農業」へ

再び農業のパラダイムシフト

「世界土壤資源報告（一九〇一五年）」で書かっているのは、「地球規模の土壤変化で大変な事態になつてゐる。」この原因は、異常なまでの人口増加と経済成長、

それらに付随した農業革命である」ということで、「農業資材の投入量を増加させて生産性を上げるという従来の戦略は通用しなくなった」。それではどうするの? ということへの答えは、「工業的農業」から、「自然の力を最大限に活用して、土壤や作物の生命力を引き出す保全的農業」への「農業のパラダイムシフト」が必要ですということです。

そういう提言に基づいて、国連食糧農業機関「FAO」は、そのための保全的農業の三原則を提言しています。①耕さないこと (最小限の機械的土壤攪乱とする)、②作物残渣とカバーコロップ (恒久的な土壤有機被覆をする)、③輪作・混作 (種の多様化をする)、これらが、自然の力を最大限に活用して土壤や作物の生命力を引き出す保全的農業ですと、提言しています。

### 新展開 保全的農業の3原則 国連食糧農業機関(FAO)

<https://www.fao.org/conservation-agriculture/en/>



#### 最小限の機械的土壤攪乱(耕さない)



自然の力を最大限に活用して土壤や作物の生命力を引き出す保全的農業

#### 恒久的な土壤有機被覆(作物残渣/カバーコロップ)面積の3割以上



#### 種の多様化(輪作/混作)少なくとも3種以上



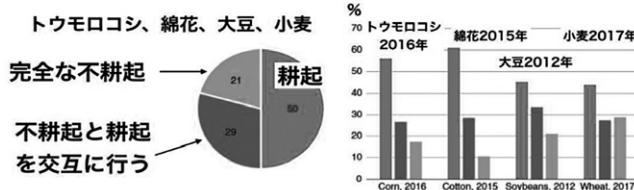
### 米国における不耕起・カバーコロップの新展開

ヨーロッパもアメリカもすぐ動き出します。あるいはその前から動いているの

で、アメリカの実態を見ると、ほぼ一〇年前から、トウモロコシ、綿花、大豆、小麦、それぞれ耕起しているのが五〇%と非常に少くなっています。残りは不耕起と耕起を交互に行う方法で二九%、完全不耕起が一一%です。私たちが知らない間にすごいことになっているな! ということです。当然、大面積でこれらを実現するための機械化も進んでいて、ローラークリンパー、不耕起の播種機などが当たり前になっています。例えば、えん麦を作ったら結実しないうちにローラークリンパーで一斉に倒して、一見平らな芝生の土地のようにする。同時に後ろの播種機で種を蒔いていくということで、植物マルチになったところから次の作物が生育してくる。草が生えないうちに作物が生育するという恰好です。これらの有機物は土壤中に、どんどん浸透していく。同じようにライ麦でカバーコロップしたピーマンの「写真」があります。見渡す限りにピーマン畑が広がっています。耕

起しないから油を使わない、有機物多用で化學肥料を使わない、ということことで、決定的にコスト低減の農法なのです。

### 新展開 米国農業における不耕起・省耕起の取組



金子信博 福島大学食農学類  
2023年度GAPシンポジウム、グリーン  
な栽培体系と国際水準GAP、  
「日本型土壤保全農法の特徴と課題」  
講演資料より



### 土壤生態系を健全にする農法への転換

土壤学者は保全的農業を「」の図のように位置付けています。これまでの工業的農業の「慣行農業」と、これまでの無農薬・無化学肥料の「有機農業」という対立する農法の分類から、これからは、土壤生態系の多様性を保ち機能を活用する「土壤保全農業」に移行するということ。これらは不耕起、省耕起、有機物マルチ、輪作、混作など、FAOが提言している「自然の力を最大限に活用して、土壤や作物の生命力を引き出す保全的農業」です。

有機農業は耕起しますからFAOが言っている再生型農業ではないということになります。有機農業は「環境負荷低減型の農業」ではあるが、「環境再生型の農業」（リジエネラティブ農業）ではない。

福島大学の金子信博教授によれば、不耕起栽培で無農薬・無化学肥料の「リジエネラティブ＋オーガニック農業」が理想的であるということです。つまり、無農

薬・無化学肥料の不耕起栽培ということです。

### 土壤生態系を健全にする農法への転換



金子信博 福島大学食農学類  
2023年度GAPシンポジウム、グリーン  
な栽培体系と国際水準GAP、  
「日本型土壤保全農法の特徴と課題」  
講演資料より

#### リジエネラティブ農業とは？

管理手法に基づく定義

- 外部からの投入を減らす
- 家畜と組み合わせる
- 農薬を使わない
- 化学肥料を使わない
- 耕うんを減らす
- 輪作
- 作物の多様化

効果に基づく定義

- 生態系、土壤、水の健康の改善
- 生物多様性の向上
- 土壤炭素隔離
- 社会の福利の向上
- 農業の収益向上

正確な定義はない。少なくとも使う前に各自が定義する必要がある

いては正確な定義はありませんが、期待される効果としては、生態系、土壤、水の健康を改善する。生物多様性が向上する。土壤中に炭素が蓄積される。社会福祉の向上につながる。農業の収益向上につながる。などの効果に基づく定義があります。

したがって、リジエネラティブで期待する効果によって、取組むべき農法を定義することが必要になります。言葉の意味について言えば、不耕起、省耕起、有機物被覆、輪作・混作も、土壤生態系の多様性を保つて生態系の機能を活用していくことによってリジエネラティブの意味があります。それは、場合によって農薬を使うことがあるとしても、ジエネラティブ農業であるかもしれません。農薬を使ってなければリジエネラティブ+オーガニックという評価は非常に高いということです。

この本には、アメリカの生態学的土づくりがたくさん紹介されています。多くの実績に基づく様々な農法や技術、体験報告、そこから導き出された数値データなどが参考になります。「土壤の健全性など」が参考になります。「土壤の健全性など」が参考になります。

## 『実践ガイド 生態学的土づくり』で

### 米国の環境再生型農業の実績に学ぶ

GAPの定義に、実践すべき農法と期待する効果についての定義があるように、土壤保全農業にも、土壤や生物を対象とする農法の問題と生態系や土壤の改善や土壤炭素隔離などの効果の問題があります。

地球上で人間が安全に生存していくために、それ（リジエネラ再生）を可能にするにはどうすれば良いのかということで、米国の農家や指導者、研究者の必読書となっている『実践ガイド 生態学的土づくり』を翻訳出版しました。この

本は、土壤が健全であることの重要性を総合的に理解し、健全な土壤の育成と維持に役立つ生態学的な実践方法を学ぶためのガイドブックです。

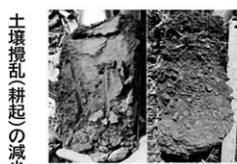
管理のための「バランスシート」では、有機物の施用とかカバークロップとか転作物の利用などが土壤健全性のために非

### 新展開 健全な土壤管理(管理手法)

引用 実践ガイド 生態学的土づくり

表 24.1 土壤の健全性管理のためのバランスシート*		
実践条件	土壤健全性の改善	土壤健全性の低下
耕起	↓	XX↓
はつ土板耕起*	↓	X↓
チゼル耕起*	↓	X↓
ディスク耕起*	↓	X↓
ハロー耕起*	↓	X↓
保全耕起*	X↓	
圧縮		↓
軽度*		X↓
重度*		XX↓
有機物の施用*	↓	
家庭廃棄肥料*	XX↓	
液体家畜貯尿*	X↓	
堆肥*	XX↓	
マルチ*	XX↓	
カバーフロップ*	↓	
冬期耕作*	XX↓	
冬期マメ科作物*	X↓	
夏期耕作*	XX↓	
夏期マメ科作物*	XX↓	
転作作物*	↓	
3年間草地*	XX↓	
1年間草地*	X↓	

\*X = 緩やかな効果; XX = より大きな効果



- 耕起削減(または不耕起)の主な効果
  - 土壤微生物、生物多様性を損なわぬことで、团粒などの土壤構造を維持・促進できる。
  - 土壤有機物の減少を抑制できる。
  - 土壤表面をむき出しにしないことで、風食や水食を減少させることができる。

- 耕起削減を可能とした技術
  - 除草剤、作物列だけの土壤軟化、新しい耕起ツール、新しい播種機と移植機、新しいカバーフロップ管理方法

- 水や風による浸食の低減: 土壌表面を植物が覆い、根を張ることで浸食を低減
- 雑草の抑制: 土壌表面を覆い、地表を日陰にして雑草抑制
- 有機物添加: 根からの有機物を含む浸出液や植物体残渣の添加
- 土壤团粒化促進: 枯れた根が土壤生物の繁殖と团粒化を促進
- 土壤圧縮の低減: 深くまで根を張るカバーフロップによる土壤圧縮低減
- 水浸透量(保水量)の増加: 土壌構造が改善されることによる浸透増加
- 栄養損失低減: 主作物収穫後のカバーフロップによる養分吸収
- 窒素固定(マメ科植物): マメ科カバーフロップの根粒菌による窒素固定
- 菌根菌数増加: 生きた根が常時あることで菌根菌を維持増加
- 益虫誘因: カバーフロップの花は益虫のエサとなり生息地を提供
- 線虫抑制: 線虫の種類見極め、慎重に選ぶことによって抑制可能

常に効果的であつて、反対に耕起することが土壤健全性を低下させていることが分かります。カバークロップのメリットはどうなるかということで、土壤浸食の低減、雑草の抑制、有機物の添加、土壤团粒化促進、土壤圧縮の低減、保水量の増加、栄養分損失の低減、マメ科植物窒素固定、菌根菌数増加、益虫誘因、線虫抑制、などの多くの効果が記述されています。

### 環境再生型農業 日本の実証研究

それならば、日本でどうなのかといつことです、茨城大学で一〇年間、この著者の一人フレッド・マグドフ博士のところに留学した経験を持つ小松崎将一先生が研究実績を積んでいます。先生は茨城大学に戻って、農学部国際フィールドで一〇年以上様々な実験をしています。「不耕起・カバークロップの長期試験結果」によれば、土壤炭素は耕起よりも不耕起カバークロップの方が一四〇か

ら一八〇%増えています。平均团粒径は二九%増、バイオマスは一六%増。線虫の多様性が一七%増、土壤動物バイオマスは一〇%も増加しています。エネルギー投入は七三%に減っています。そして作物生産量も不耕起で増加傾向となっています。

それにしても、アメリカと違つて、日本では今のところ、不耕起栽培が目に見えて広がることはありません。そもそも農業での作物栽培は耕作つまり耕すことから始まっています。工業的農業においては播種も除草も耕耘を抜きにしては考えられません。つまり「農業＝耕起・耕耘」なのです。耕さないと収量が落ちるし、圃場は固くなり、水はけも悪くなる。雑草が繁茂すれば農場管理を放棄したとみなされるし、そう信じている人が圧倒的に多いのです。(こういった環境の中でリジェネラティブ農業に転換するために)は、それが目指すところへの理解が重要で、農業生態学の理解や先行事例に学ぶ

### 新展開 不耕起・カバークロップの長期試験結果

健康な土を求めて		
	不耕起+カバークロップ	耕起
土壤炭素	142-185	100
平均团粒径	129	100
土壤微生物バイオマス	116	100
土壤線虫の多様性	117	100
土壤動物バイオマス	1100	100
作物生産性	不耕起で収量増加傾向	
エネルギー投力量	73	100

小松崎将一 茨城大学農学部国際フィールド農学センター長  
2023年度GAPシンポジウム、グリーンな栽培体系と国際水準GAP、「農業を通じて土壤を改善する」大学農場での長期輪作試験からのメッセージより

人はなぜ耕すのか？	耕さないと？
土を柔らかくしたい 肥料や堆肥を混せたい 乾土効果(養分放出) 雑草がやっつけたい	収量が落ちる 土が固くなる 水はけが悪くなる 雑草が繁茂する

#### 不耕起栽培はなぜ広がらないのか？



問題を解決する研究開発の必要性がある！

こと、少しづつチャレンジして、数値データなどで実証の実績を作っていくことが必要です。

## 環境再生型農業をやってみる

それらの経験知の前に、我々にはあの福岡正信の「わら一本の革命」があります。ただ、「これはすゞいな」ということだけれども、とてもなく哲学的で、私なんかにはついていけないと思ったものです。しかし、お読みになつた人いるかもしれませんが、ゲイブ・ブラウンの「土を育てる」（NHK出版）では、分かれやすい土壤管理の解説と農業改革のストーリーで釘づけにされました。「土をかき乱さない、土を覆つ、多様性を高める、土の中に生きた根を保つ、動物を組み込む」という五原則と、何よりも、収量よりも収益を重視した経営でなければならないという考え方には説得を感じました。アメリカのそいつた不耕起の人たちの多くも、福岡さんの本を読んでいると言っています。それが今では自然の力で土壤と作物の生命力を引き出すと同時に気候変動の抑制効果も出す「カーボンファーミング」という位置づけになつ

ています。

「みどりの食料システム戦略」も放つておけない課題です。ただ、国が今提起しているものでいいのだろうかという議論はあります。有機だけで解決にはならない。耕さない方がいいですよ。耕さなくとも収量は減らないよ。コストは減りますよ。気候変動の耐性ができますね。

健全な地面が私たちを守つてくれるわけです。土壤中には根がずっと深く伸び、根が枯れれば穴になる。穴があるから空氣や水が浸透する。有機物で微生物や小動物の生態系もしっかりとし、土壤基盤が出来上がってくくるということで、気候変動の耐性ができる。生態系の仕組みを活用することで環境を改善しつつ、低コストで農産物の栽培が実現できるのです。皆さん是非どうぞ。『実践ガイド 生態学的土づくり』で実証された事例から、以上のことも学んでください。

## 九 農場評価の新展開

### GLOBA L G. A. P. と GH 農場評価

最後に、まさに現実的な話として、GLOBAL G. A. P. の GAP ステージ 3への対応についても確認しておいてください。二〇一四年からバージョン 6による認証検査です。GAPステージ 3に入った今、世界の GAP 認証は、持続可能な農業のために、本日議論してきた「環境負荷低減型農業から環境再生型農業」への移行を始めています。

バージョン 6 になって、温室効果ガスと気候変動、生態系の回復、食品廃棄物の管理、プラスチックの管理、カーボンニュートラル、森林破壊の防止、農業生態系としての農場管理などが追加されています。元々ある環境保全の項目ものもかなり強化されました。生物多様性、IPM、土壤管理、水管理、エネルギー効率、廃棄物管理、化学肥料と化学農薬の

## 新展開 GAP認証と農家の対応 環境/持続可能性に重点 2024年1月からGLOBALG.A.P.ver.6での審査が必須



取扱いなどが厳しくなつてきているのです。

GAPとファームアシュアランスは、目的が異なつていますから要求事項も異

### Ver.6で追加された課題

- 温室効果ガスと気候変動
- 生態系の回復
- 食品廃棄物の管理
- プラスチックの管理
- カーボンニュートラル
- 森林破壊の防止
- 農業生態系としての農場
- 継続的改善
- アニマルウェルフェア

### Ver.6で強化された課題

- 生物多様性
- 総合的病害虫管理(IPM)
- 土壤管理と保全
- 水管理
- エネルギー効率
- 廃棄物管理
- 肥料
- 植物保護製品(農薬)
- 労働者の保護

なる項目が多いのですが、ファームアシュ

アランスは世の中の常識、価値観を受け入れて変化します。従つて、ファームアシュアランスはビジネス上の要求事項以外に、地球環境を守り維持する方向に踏み込まざるを得ない。そうしないと認証制度自体の持続可能性が絶たれることにもなりかねないということです。今や企業はESG対応もしなければならない状

況になっています。

以上、「環境負荷低減型農業から環境再生型農業に移る」というGAPの価値観とGAPの展望についての講演でした。

「清聴」ありがとうございました。

田上 隆一 (たがみ りょういち) 氏 プロフィール



一九五一年茨城県生まれ。一般社団法人 日本生産者GAP協会理事長。農業経営。農家レストラン経営。近著に「みどりの食料システム戦略」に向けた必携の書『実践ガイド・生態学的土づくり』(フレッド・マグドフ、ハロルド・ヴァン・エス共著、山田正美訳、一〇一三年、一般社団法人 日本生産者GAP協会発行・一般社団法人 農山漁村文化協会販売)



## 北海道清水高等学校

総合学科 HOKKAIDO SHIMIZU HIGH SCHOOL

### 北海道清水高等学校

北海道で最初に設置された総合学科の高校です。総合学科の特色を活かした多様な科目を開設し、次世代地域を支える有能な人材を輩出するため、地域課題等を教材に産業振興や地域創生に寄ける教育を行っています。

共に未来を創造する

## （一）清水の学び

### （一）清水の学び～学校概況～

本校は一九三四年（昭和九年）に開校し、一九九七年（平成九年）に北海道初の総合学科（四間口）への学科転換を経て現在に至ります。総合学科は「第三の学科」と呼ばれ、普通科や職業学科とは

大きく異なり、多様な進路にあわせた幅広い選択科目を設定しています。選択科目を選ぶにあたり、自己理解を深めるとともに、将来に求める自分の力とライフプランを考える「産業社会と人間」を必履修科目としています。

令和四年度にこれまでの五つの「系列」を改編し、「自律・探究・創造」の校訓を三つの柱として、「社会創造・科学技術・食品ビジネス系列・保健福祉」の四つの系列を設けています。

生徒は進路実現に向けて、系列で設置している授業科目を選択し、スクールボリシーやもどづく「清水の学び」を個々に応じて進めています。

本校では、教育目標とキャリア構築力を身につけさせる「キャリアサポートプログラム」に育成すべき資質・能力を関連させ、これから地域で活躍し社会を粘り強く生き抜く人材育成に取り組んでいます。

## — 地域課題探究型 4つの系列 —

**未来を形にする  
社会創造**

社会や地域の仕組みなどの基礎的な学習を通して、人文的・社会的な視点から必要な知識と教養を身に付ける。

大学 社会・経済・法律・教育に関する学部  
専門 公務員・事務・観光に関する学科  
就職 公務員・総合職・サービスなどの職種

**科学を探求する  
科学技術**

自然界や実生活の中ではたらく原理・法則の基礎的な学習を通して、理科的・数学的な見方、考え方を身に付ける。

大学 工業・情報・機械に関する学部  
専門 情報・技術・建設に関する学科  
就職 公務員・機械・技術・建設などの職種

**6次産業を実現する  
食品ビジネス**

食品産業や情報ビジネスの基礎的な学習を通して、職業人に必要な知識と教養を身に付ける。

大学 農業・食物・経営・營業に関する学部  
専門 農業・製造・ビジネスに関する学科  
就職 公務員・食料・販売・事務などの職種

**人を大切にする  
保健福祉**

保健福祉に対する关心を高め、基礎的な学習を通して、社会人に必要な知識と教養を身に付ける。

大学 福祉・看護・幼児教育に関する学部  
専門 福祉・看護・保育に関する学科  
就職 公務員・食料・販売・事務などの職種



食品ビジネス系列 食品製造a  
調理実技試験（中華料理 炒飯）

(一) 食品ビジネス・科学技術系列の  
学び～農場概要～

食品ビジネス系列は、「食品化学」・「食品製造」・「フードマネジメント」など食品の製造、流通分野とビジネス分野を設け、専門科目の実践を通して勤労観・職業観を高める指導を進めています。  
さらに、地域交流・地域貢献等の特色

ある活動を通して専門的知識や技術の深化とコミュニケーション力向上を図っています。

施設設備・農場については、産振棟に農産加工実習室・肉加工実習室・微生物実験室・林産加工実習室・機械加工実習室などの実験実習教室と、温室（二〇六・一<sup>2</sup>m）および実験圃場を活用し教科指導にあたっています。



食品ビジネス系列 食品製造a  
地元中学生との Pizza 教室

## 一 清水高校キャリアサポート プログラム(SCSAP)による 実践的な人材育成



科学技術系列 産業技術基礎a 自動車整備  
安全点検・タイヤ交換実践

学習の中核として文科省が示す基礎的・汎用的能力を四項目に細分化し、『人間関係形成能力』・『自己理解と自己管理能力』・『課題対応力』そして、『キャリアプランニング能力』を軸に育成すべき資

質・能力を科目の目標に位置づけ、食品分野、科学技術分野の実験実習を開展しています。

て必要なコミュニケーション力の基礎になると考えています。

## 三 科学的な根拠のもと 創造的・実践的な人材育成

(一) 地域の教育力を活用する繋がり  
～主体的・対話的学び～

町の「じどり園」との交流学習では、栽培過程での管理作業などを通して生徒たちは園児と接し、児童を対象とした授業プラン、栽培プランを主体的に企画し、展開方法をチームで考察、課題設定、改善方法を反復することで深い学びにつなげています。

主体的で対話的な深い学びを導く作業のサポートだけでなく、PDCAサイクルの実践から深まる対応力や人間関係を形成する経験の積み上げが、社会人になつ

(二) 工学基礎を学び物づくりの質の向上を目指して

～科学的・創造的～

「産業技術基礎」の授業では木のおもちゃを題材に、緻密に作りあげるための



科学技術系列 食彩フェア  
3Dプリンタの活用 フラワーポット製図・制作

パーソンの製図や機械機器の性質を安全に理解させ、応用力を身につけるために、CADソフト、3Dプリンタの活用や個々のアイデアを活かしたおもちゃづくりを企画させます。

また、量産製造作業をとおして勤労観を涵養するなど、交流を通じて生まれるコミュニケーション力だけでなく多くの学びの機会が拡がる指導を目指しています。



科学技術系列 食彩フェア  
プログラミング実践



科学技術系列 課題研究 ドローン操作の実践  
学校行事の撮影・編集

### (II) 栽培と環境から ノウショクコウ学へ(農・食・工) ～応用力・発展性～

時間と空間的なモノづくりの基礎を「栽培と環境」・「総合実習」でのチームワーキングで就労感とともに身につけさせ、さらに、ICTコミュニケーションツールを用いた実践的な授業を開催し、

商品開発や食品製造へ応用し地域資源の活用へ発展させています。

### (IV) 食品分野でのモノを生みだす 創造性を高める実践 ～主体的・対話的で深い学び～

『食品製造』・『食品化学』の基礎を応用した商品開発、流通、販売、経営について体系的に学ぶ「フードマネジメント」の科目は、1年次、3年次へと系統立てた学習のアクティブ・ラーニングとなります。

個々の課題に対応した指導、実験実習、PDCAサイクルをもとにしたコンテストへの出品、イベントへの参加に向けた質の高い学習の積み上げと評価の蓄積を職業感や就労感に結びつけています。

また、地域の企業や清水町商工観光課、他校生との交流を通じたネットワークを

構築したうえで、外部評価を改善課題として指導につなげています。



食品ビジネス系列 フードマネジメント  
商品企画・店舗企画・販売実習

せるとともに、「自律・探究・創造」を学びの柱にして課題解決に向けて自ら探究、創造できる力を身につけさせて地域産業の担い手として、六次産業に携わり、創造するためのアイデアを生み出し、地域の教育力やネットワークを活かし、地域創造に対応できる人材の育成を目指した学習活動を進めます。



北海道清水高等学校 | 総合学科  
 [\(hokkaido-c.ed.jp\)](http://hokkaido-c.ed.jp)



総合学科の「食品ビジネス系列」と「科学技術系列」の一系列表を実学実践の両輪として、地域の産業の魅力を理解さ



# 生活協同組合コープさっぽろの組合員活動との出会い



生活協同組合コープさっぽろ

組合員活動委員会委員長 吉田千恵

みなさん、こんにちは。コープさっぽろで組合員活動をしてくる吉田千恵です。これから四回にわたり、このコーナーを担当させていただくことになりました。

コープは知っているけど、組合員活動ってなに? とお思いの方、きっとじぶんしゃるこだわります。眞面目で、楽しい、私たちの日々の活動や取組みを紹介していただきたいと思います。どうぞ宜しくお願ひいたします。

## 農業の大変さを知った子供の頃

まずは自己紹介。私は、宮城県の南部、農村地域では珍しいサラリーマン家庭(両親ともに農協職員)に生まれました。家業がなくとも「家督を継ぐ」という慣習がまだ残る地域で、一人っ子の私は幼いころから「お嬢さんをもううつて家を継ぐんだよ」と、周囲に言われながらすくすく育ちました。

みなさんは、組合員活動をしてくる吉田千恵です。これから四回にわたり、このコーナーを担当させていただくことになりました。

コープは知っているけど、組合員活動ってなに? とお思いの方、きっとじぶんしゃるこだわります。眞面目で、楽しい、私たちの日々の活動や取組みを紹介していただきたいと思います。どうぞ宜しくお願ひいたします。

私たちの日々の活動や取組みを紹介していただきたいと思います。どうぞ宜しくお願ひいたします。

父の実家は、祖父母・伯父夫婦とその息子の三世代で米ときぬうりを生産する大きな農家でした。母屋の離れに竈、五右衛門風呂、トイレがある昔ながらの家の作りで、泊まりにいくと従姉弟たちと



薪でお風呂を沸かし、一緒に五右衛門風呂に入る。朝は早起きして祖母と鶏小屋に卵を取りに行き、そのあとは家族の一員としてきゅうりの箱詰め作業を手伝うという日常生活でした。私の仕事は、段ボールの組み立て、きゅうりのサイズと生産者名のハンコを押すこと。箱詰め作業が

終わった段ボールをトラックの荷台に積み上げました。

み込み、農協への出荷にもついていました。小学生の私にも役割があり、「人の役に立つ」という事実が嬉しかった記憶があります。

わづ一つの農作物は「米」。「米び」「ひの宮城」でのその頃の主な品種はササニシキでした。大きなトラクターなど機械も揃っていましたが、区画整理が整つておらず機械が入れない隅の田植えや稻刈りは手作業。稻刈り後は稻架けもあり親戚総出の作業でした。

米作りは、八十八の手間がかかると言われています。毎日朝夕の田んぼの見回り、水の調整など、どんなに手をかけて

も梅雨の時期になると「いもち病」の発生や日照不足、冷害、台風等、病気や天候により収穫量と収入に大きな影響が出てしまう。米作りって大変なんだと子どもながらに感じていました。

また、その時代は農薬の空中散布が行われていました。間近でヘリコプターな

どを見る機会がない私には一年に一度の楽しみでもあり、ヘリコプターに同乗する父の姿が眩しくもある一日でした。

農村地域で育つた私ですが、「きゅうりとササニシキ」以外、農業に触れる機会がほとんどないままに一八年間を過ごし、二年間だけの約束で札幌の短大（保育科）へ進学しました。卒業後は、札幌で幼稚園教諭として勤務し、その後「お嬢さん」はむらわずに札幌で「お嫁さん」になり、一人の男の子（双子）の母となりました。

## 子育てと家庭と活動と

子どもが小学生になり、少し自分の時間が持てるようになりました。何かしたい、うずうずしていた時に田に飛び込んできたのが宅配のチラシの中に折り込まれていた「コーチサッポロ子育てひろばスタッフ募集!」のチラシでした。し

かし、うれになると、なかなか一步踏み出せず、問い合わせの電話をしたのはだいぶ後になってからで、すでにスタッフは決まった後でした。しばらくの間は募集がないだらうと諦めていた頃に、改めて「子育てスタッフをやってみませんか?」とお電話をいただき、晴れて子育てスタッフとしてデビューしたのです。

今度は組合員活動委員会へのお誘いがありました。「組合員活動って、何をするのですか?」の質問に、「いろいろあって説明しきれないの(笑)」との回答。仕事ではなく、ボランティア。でも謝礼があつて、子どものことを優先してOK。週に数回で平日の午前中に活動。こんな条件で謝礼も交通費も出る、その場にいる方みんなが「楽しそよー一緒にやろう!」と笑顔で声をかけてくれる、怪しい、これは怪しいと思いつつ、最後は「コーチだから大丈夫かな。嫌なやめればいい!」

という気持ちで委員会に仲間入りしました。

子どもたちが登校した後に活動拠点に行き、下校時間には家にいることが出来ます。子どもが病気の時や学校行事の時は都合をつけていることが出来たので、子育て・家庭との両立が可能な有難い環境でした。

## 組合員活動委員会

生協とは、消費者一人ひとりが自分たちのより良い暮らしをめざして、自ら資金（出資金）を出し合い、みんなで利用、運営しながら、暮らし向上させていく消費者自身の組織です。

「出資」して組合員になり、店舗・宅配等を「利用」、意見や要望が事業や商品開発、組合員活動に反映され、「運動」に参加する」とが出来ます。組合員自身が企画し、協力して「運動」するのが組合員活動です。



## コープさっぽろ組合員活動委員会

### 組合員活動って？

- ・商品、食、子育て、福祉、環境、家計、防災などその時々の社会の出来事や暮らしの関心事をテーマに、コープさっぽろの組合員が自ら企画し、協力して運営する活動のこと。
- ・災害時には仮設住宅訪問や緊急基金なども実施しています。

COOP  
SAPPORO

お問い合わせはこち

現在コープさっぽろ組合員活動委員会には、約110名の活動委員（エリア委員）がおり、全道一一の地区（函館・室蘭・苫小牧・南空知・札幌西・札幌東・小樽・旭川・帯広・北見・釧路）で商品・食・子育て・福祉・平和・環境・家計・防災など、その時々の社会の出来事やくらしの関心事をテーマに活動しています。

各地区それぞれに地区委員長一名と全道区（全道に関わる）二名の計一四名が在席し、コープさっぽろの理事を兼任しながら、行政や他団体等とつながるなど、消費者団体の代表として社会的な役割も担っています。

活動委員（エリア委員）は、組合員であり、コープさっぽろの職員でもパート

でもない有償ボランティアです。

委員の多くが三〇代～五〇代と年齢に幅がある

ことから、子どもや家庭の都合に合わせてお互

いをカバーし、助け合うことが出来ます。

活動を始めるきっかけ、経験、

年齢もさまで、多才な特技と趣味を持つ委員が活躍する組合員活動委員会です。これは余談ですが、PTAなど学校の役員をやっている確率が高いのも特徴です。

## どんな活動をしているの？

委員だけでなく、組合員さんと一緒に「食」と「べっぴん」について学び、活動に参加していただく機会を作っています。

### 「食の安全・安心」

- 学習会（食品添加物・自主基準・ゲノム編集・GM（遺伝子組換え）・アニマルウェルフェア・商品）
- 生産者、産地交流（農業体験・農作業支援など産地で「じだわり」を学ぶ取組み）
- ラブコープキャンペーン（商品学習と商品お知らせ）
- 食の提案（おさかな教室、調理）

### 「べっぴん」

- 平和活動（道内の中・高校生をヒロシマ・ナガサキへ派遣／報告会・戦跡調べ）
- ユニセフ（募金活動、国際支援）
- 福祉（認知症学習会、ゆる元体操、ふれあいサロン開催）
- 家計（福祉灯油要請、消費問題学習会）



生産者交流【バス見学：収穫体験】



私たち「ゆる元」指導者です！ゆるゆるやれる元気アップ体操で、頭と体を使って健康寿命アップ！

- ・環境（森づくら、海のクリーンアップ、マイボトル宣言など）
- ・子育て支援（子育てひろば、イベント企画）
- ・防災減災災害支援

## コロナ禍で活動のピッチ! かわいのチャンス!

集まつて活動することが当たり前だった組合員活動が、できなくなつたコロナ禍。これは大ピンチでした。活動が出来なくなる「活動停止」の危機でした。

このピンチにいち早く動いてくれたのは、私たちの活動をフォローしてくださる職員さんでした。私たち主婦には無縁なものだと思っていたオンラインの活用を始めたのです。当初は会議が主でしたが、徐々に学習会や交流会の実施、更にはメーカーさんや生産者さんとつないでのオンライン学習会、昨年は海外とつな

いで学習会も行いました。

また、活動委員全員にタブレットが貸与されたことで、更に活動の幅が広がり、作業効率の改善にもつながりました。



2023年度 全道組合員活動委員交流会  
(ハイブリッド開催)

### 吉田千恵さん

1966年宮城県生まれ。  
札幌の短大(保育科)卒業後、幼稚園勤務。子どもの小学校入学を機に、コープさっぽろで組合員活動を始める。  
2021年から北海道食の安全・安心委員会副会長。  
夫・双子の息子・実母・猫のジミーの5人と1匹家族です。

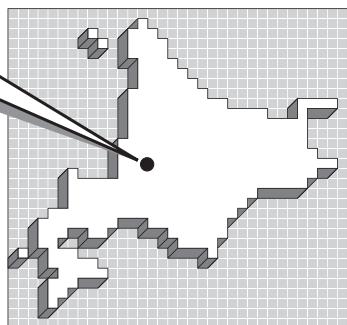


一回目の今回は、普通の主婦の自己紹介とたまたま田にした募集チラシにより、怪しいと疑いつつ「活動」へ足を踏み入れた話。そして「組合員活動」についてお話をさせていただきました。少しでも、関心を持っていただければ嬉しいです。次回は、いよいよ「活動」についてお話ししていきたいと思います。それではこれから一年間、どうぞ宜しくお願ひいたします。

## 連載 わがマチの自慢 №.35

## 岩見沢市

# 先進技術を活用した産業振興で 地域経済を活性化するマチ 岩見沢市



岩見沢市は、北海道の中西部、札幌市や新千歳空港から車で約1時間の距離で、富良野・美瑛や旭川といった観光地に向かうルート上に位置する南空知の中心都市であり、緑豊かな自然と景観のもと、北海道最大のバラ園をはじめ、メープルロッジや遊園地、ワイナリー、果樹園、さらには周辺自治体とともに石炭輸送と鉄道の要衝として発展した軌跡を遺す歴史・文化財など、多くの魅力的な地域資源に恵まれ、国内のみならず海外から訪れる観光客から高く評価されている。

また、行政面積四八一km<sup>2</sup>の約四割を占める広大で肥沃な農地では、石狩川水系の豊富な水資源を活かし、水稻や畠

## 活力と魅力あふれる まちづくり

作、野菜、花きなど多様な農産物が生産され、国内最大の食料供給地域である北海道において重要な役割を担っている。



ログホテル メープルロッジ

岩見沢市の総人口（国勢調査）は、平成七（一九九五）年

例」を平成二七（一〇一五年四月に施行し、市民、議会、市長等がそれぞれの役割と責務を果たしながら、市民一人

の九七、〇四二人をピークとして、令和一（一〇一〇）年に是七九、三〇六人にまで減少しており、六五歳以上の高齢者人口の割合は三六・四%と全国平均の一八・六%、全道平均の三一・一%を上回っている。

こうした中、岩見沢市は、地方分権時代にふさわしい「自分たちのまちは、自分の責任で決定し、進めていく」という自主性・自立性の

ひとりが主体となつた自主自立のまちづくりを進めていく。

中でも、人口減少社会の克服には、経済の活性化や定住・交流人口の増加による地域の活力の創出が重要と考え、関係団体や事業者とも連携し、地域特性を活かした農業を開しながら、農業経営の安定や農業所得の向上、新規就農者をはじめとした多様な担い手の育成・確保を図ることなどにより農業の振興や、中小企業の活発な事業展開を通じた地域経済の活性化により商工業の振興を図っている。

また、平成五（一九九三）年度からICT活用による「市民生活の質の向上」と「地域経済の活性化」を目指し、全国の地方自治体に先駆けて、ICT基盤（自営光ファイバ網一九六km等）を整備し、主要公共施設や医療福祉施設、文教施設等の幅広い分野で利活用を進めているほか、新たに産業創出に向け企業誘致や創業支援を進めるなど、ICTによる地方創生を推進しながら、若者にとっても魅力のある雇用の拡大に努めている。さらにには、生涯の生活拠点として選ばれるために必要な安定した雇用、快適な居住環境、子育てしやすい環境、生きた地域経済の活性化により商工業の振興を図っている。

住を望む市民や移住に関心をもつ方に対する相談・支援体制の充実や情報提供の強化など、移住・定住の促進に向けた施策を展開するほか、次代を担う子どもたちが外国の言語や文化に触れ、多文化理解と国際感覚が養われ、また、外国人にとっても暮らしやすく、過ごしやすい環境が整い、市民との交流を深めることを目的とした国際・地域間交流の推進など、多くの施策を総合的に推進することで、活力と賑わいに満ちた魅力あるまちづくりを進めている。

## ◆先進技術を取り入れた農業振興

一方、市内東部の丘陵地域では、良質・良食味米生産地域として水稻を主体に、野菜や花きなどの施設園芸、果樹・醸造用ぶどう等が生産されるなど、多様な農業が展開され

ている。

主な作物別では、水稻は、生産調整により作付面積や収穫量が年々減少しているものの全道トップクラスを誇り、「ななつぼし」を中心に「ゆめぴりか」、「きりひめ」、「ねほろびれ」、「ふっくりんこ」などが安定して生産されている



また、小麦・大豆は、転作及び輪作の作物として作付面積・収穫量ともにほぼ横ばいで生産されているほか、タマネギは、岩見沢市を代表する歴史ある作物である「まるいわタマネギ」のブランド名で全国に出荷されており、近年、作付面積はほぼ横ばいである。ものの収穫量は増加傾向にある。



白菜は、作付面積・収穫量とともに全道一であり、てん菜・なたねは、近年、輪作作物として生産する農家が増えしており、作付面積・収穫量ともに増加傾向にある。

### ◆農業DXの推進

岩見沢市では、ICTや農業の強みを活かした雇用を創出するため、農業経済分野の専門家や農家を中心とする協議会とロジスティクス企業等とが連携したマーケティング分析に基づき、年間で必要となる作物種・時期・数量の情報を探査するとともに、畑作での新規作物導入における生産基盤の最適化に向け、市の

診断結果と併せ、良質な堆肥の散布による土壤物理性の改善を促す「土づくり」など、栽培する作物に適した土壤構造や施肥体系の確立を推進している。

また、堆肥散布コントラクターや、人工衛星・ドローン



自動運転機能付き農業用機械



自動運転機能付きコンバイン

のセンシングデータに基づく生育状況、作物生育に最適な肥料散布等の情報提供を行う新たなビジネスモデルの実装を実現し、農業者の設備投資の軽減や生産効率の向上を図るとともに、施設園芸における自動灌水・換気の環境制御やモニタリング実証を進める

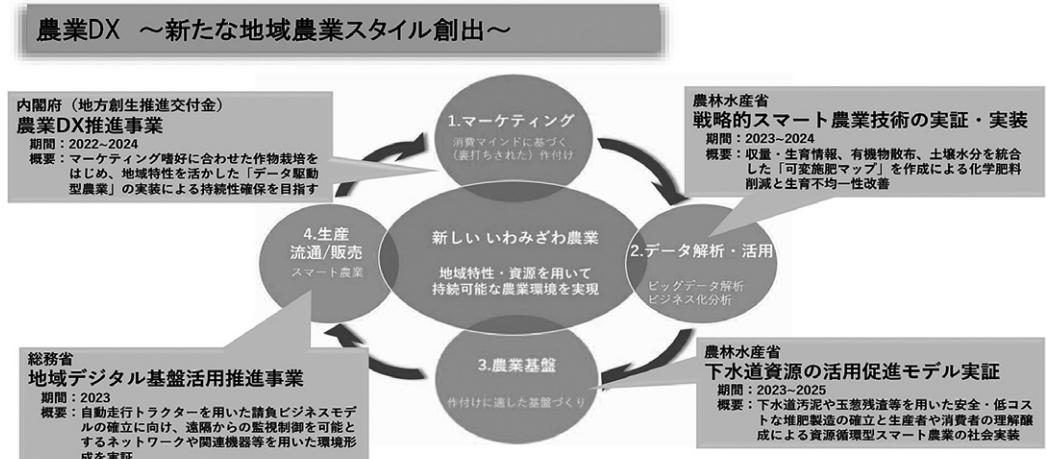
など、科学的データの分析・活用による「土づくり」に「スマート農業」を連動させながら、需要に応じた農産物を生産・供給するためには必要な施策を推進し、農業経営の所得向上を図っている。

令和元年六月には、世界トップレベルのスマート農業の実現に向け、岩見沢市、北大、NTT、NTT東日本及びNTTドコモの五者で、ロボットトラクターや人工知能（AI）など最先端の情報通信技術の活用によるスマート農業の研究や技術開発に関する产学官連携協定を締結し、5Gやローカル5Gを活用した無人トラクターの農作業等による各種の実証実験を行つて

る。

など、科学的データの分析・活用による「土づくり」に「スマート農業」を連動させながら、需要に応じた農産物を生産・供給するためには必要な施策を推進し、農業経営の所得向上を図っている。

令和元年六月には、世界トップレベルのスマート農業の実現に向け、岩見沢市、北大、NTT、NTT東日本及びNTTドコモの五者で、ロボットトラクターや人工知能（AI）など最先端の情報通信技術の活用によるスマート農業の研究や技術開発に関する产学官連携協定を締結し、5Gやローカル5Gを活用した無人トラクターの農作業等による各種の実証実験を行つて



最近では、自動走行トラクターの遠隔監視・遠隔操作に関する検証も行っており、農業従事者の高齢化や人手不足を解決する新たな技術として、複数の事業者と共同で社会実装に向けた取り組みを行つて

いる。市では、スマート農業や健康経営などデジタルやデータを活用す

る社会基盤を構築するとともに、地域で技術を使いこなすための人材育成を進め、地域社会の持続性確保に向け、デジタル技術を活用していく考え方である。

### 個人経営体の基幹的農業従事者数

令和1(2019)年の農林業センサスによると、若見沢市の農業経営体数は八八一経営体で、一〇年前に比べ三割減少している。経営耕地面積は一七、〇四四haで、一〇年前に比べ五・八%減少している一方、一経営体当たりの経営耕地面積は一九・四haと、一〇年前に比べ三四・七%増加している。

### 地域の農業構造

令和1(2019)年の農林業センサスによると、若見沢市の農業経営体数は八八一経営体で、一〇年前に比べ三割減少している。経営耕地面積は一七、〇四四haで、一〇年前に比べ五・八%減少している一方、一経営体当たりの経営耕地面積は一九・四haと、一〇年前に比べ三四・七%増加している。

表1 農業経営体数、経営耕地面積の推移

区分	単位	2010年	2015年	2020年	増減率(%)		
					2015/2010	2020/2015	2010/2020
農業経営体数	経営体	1,265	1,066	881	△ 15.7	△ 17.4	△ 30.4
うち個人経営体	経営体	1,170	957	762	△ 18.2	△ 20.4	△ 34.9
うち経営耕地のある経営体数	経営体	1,253	1,061	877	△ 15.3	△ 17.3	△ 30.0
経営耕地面積	ha	18,086	18,031	17,044	△ 0.3	△ 5.5	△ 5.8
1経営体当たりの経営耕地面積	ha	14.4	17.0	19.4	18.1	14.1	34.7

表2 年齢別基幹的農業従事者数(個人経営体)

区分	単位	計	~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70歳~
2015年	人	2,229	79	218	286	484	689	473
	%	100.0	3.5	9.8	12.8	21.7	30.9	21.2
2020年	人	1,829	45	165	298	305	531	485
	%	100.0	2.5	9.0	16.3	16.7	29.0	26.5

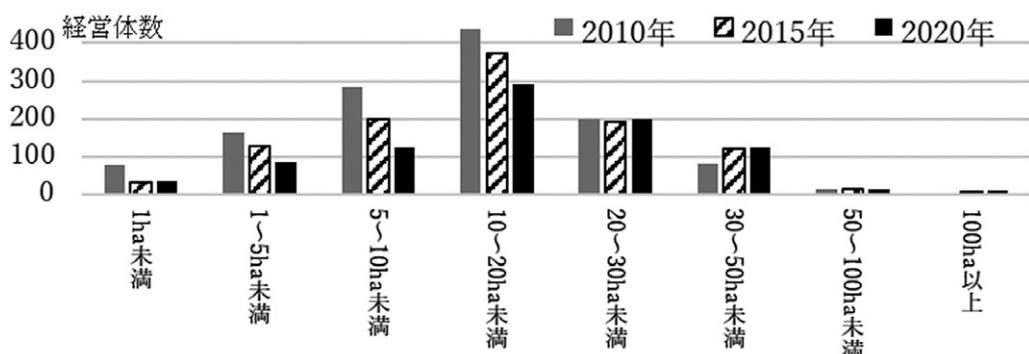


図1 経営耕地面積規模別経営体数

表3 農産物販売金額1位の部門別経営体数（農業経営体）

区分	計	稻作	野菜	麦類作	雑穀・いも類・豆類	酪農畜産	その他
2010年	1,221	760	281	50	49	25	56
	100.0	62.2	23.0	4.1	4.0	2.0	4.6
2015年	1,050	650	235	61	41	19	44
	100.0	61.9	22.4	5.8	3.9	1.8	4.2
2020年	877	522	191	75	37	12	40
	100.0	59.5	21.8	8.6	4.2	1.4	4.6

資料（表1～3、図1）：農林水産省「農林業センサス」

事者数は一、八一九人で、五年前に比べ一八%減少してい  
る。

また、年齢別では、六〇歳代が二九・〇%と最も多く、次いで七〇歳以上が一六・五

全体の五五・五%を占め、五年前に比べ三・四%増加する

など、高齢化が進行している。経営耕地面積規模別の農業経営体数は、「一〇～一〇ha未満」が一九一経営体と最も多く、次いで「二〇～三〇ha未満」が一九八経営体となっており、この両階層で全体の五五・五%を占めている。各階層でみると、一〇年前に比べ一〇ha未満の経営体が減少傾向にある。

## いわみざわ農業の 課題と今後の対応

門別農業経営体数は、「稻作」が最も多く、全体の六割を占めており、次いで「野菜」が二・八%、「麦類作」が八・六%となつてゐる。

## いわみざわ農業の 課題と今後の対応

農業を取り巻く環境は、担い手不足や高齢化の進行、コロナ禍による食料需給の変化や国際紛争による食料安全確保の確保、地球温暖化を起因とした気象変動など大きく変化している。

このため、岩見沢市では、農業が地域産業と深く結び付き、地域経済を支える重要な基幹産業として発展するとともに、洪水や土壤侵食の防止

など多面的機能の發揮により、地域ここで暮らす人々の生活を守り、広大な農地を活用した土地利用型農業や施設園芸、果樹・醸造用ぶどうなど多様な農業を展開しながら、未来につなげていくため、「強いいわみざわ農業」の確立を目指している。

また、環境と調和した持続可能な農業を開拓していくため、農業・農村においても、経済・社会・環境の様々な課題に総合的に取り組みつつ、環境に配慮した農業を積極的に進め、SDGs（持続可能な開発目標）の達成を目指している。

若見沢市では、これらの目標を達成するため、生産性の向上や農作業の効率化、最先

端技術を活用したスマート農業の普及促進に加え、地域特性を考慮しながら、国の「みどりの食料システム戦略」とも歩調を合わせ、環境に配慮した農業生産活動の実施による安全・安心で品質の高い農畜産物の生産振興を図るなど、農業所得の向上に向けた施策を開拓している。特に、環境に配慮した農業生産活動において、市では、南光園処理場での下水処理で発生する下水汚泥を有機肥料として農地等に還元しており、農地への散布に必要なマニユアスプレッダーを有する業者に委託しているため、こうした機械を所持しない農業者においては散布の心配もなく、肥料高騰が大きな問題となる中で負担軽

減につながっているほか、化學肥料の削減となる資源循環型農業の実現に向け、今後も利用拡大を推進していく考え方である。

また、岩見沢市は、地域農業を支える人材として、担い手の育成・確保をはじめ、農業経営の法人化、新規参入者への支援、多様な人材が活躍できる施策を推進しているが、市内では主に家族経営による大規模な土地利用型農業が展開されていることから、農地の受け手として農家子弟の就農が力技を握っている。

「これを最近五年間の就農データで見ると、年間平均で約一九名が新規就農し、その内訳では新規参入者が全体の一%、法人への就農が八%となつて

いる一方、新規学卒者やJ-TA-ン者が全体の九〇%を占め、農家子弟が就農する割合が全道の七六%を大きく上回つている。このことからも、市では農協などの関係者と一体となって、農家子弟が魅力を感じる農業の実現に向けて戦略的に施策を開拓していることが窺える。

さらにには、国内有数規模の多面的活動組織体（岩見沢市広域協定）による共同活動を推進し、降雨による冠水被害リスクを軽減する効果のある

「田んぼダム」等の取り組みを通じ、農業・農村が有する地域資源の保全や防災・減災機能の確保などによる多面的

機能の發揮をはじめ、新たな人の流れにつながる都市と農

村の交流に向けた農村地域の振興施策も推進している。

岩見沢市では、今後とも農業者や関係団体・事業者、消費者などとも連携を図りながら、地域の農業と農村を一層

振興し、将来においても持続的に発展させていくことを目指し、各般の施策を戦略的かつ総合的に推進することとしており、あらゆる情勢の変化にも対応できる「強いいわみざわ農業」の実現が期待される。

岩見沢市役所の皆様には、取材への対応などに多大なるご協力をいただきました。誌面を借りて御礼申し上げます。

特別研究員　瀬川辰徳

# 令和五年度事業の報告を終えました

(令和6年1月～3月)

## ■北海道農業公社委託事業現地調査（1月9日、19～20日）

鷹栖町、足寄町において、稻作や酪農への新規参入者に対する支援体制などについて現地調査を行いました。

## ■北海道農産物協会委託事業研究班会議（1月11日）

食品卸売業の将来展望の初年度の報告に向けて、これまでの調査結果を集約するとともに、報告書の作成スケジュールなどについて確認しました。

## ■北農五連JA営農サポート協議会委託事業報告

（1月24日、30日）

JJA地域農業振興計画の検証結果をJA営農サポート協議会ならびに経営企画委員会にて報告しました。

## ■ホクレン米穀部委託事業の関係会議での報告（1月24日）

稻わらの搬出と飼料等供給の事例調査結果を北海道米の新たなブランド形成協議会において報告しました。

## ■北海道農産物協会委託事業初年度報告、研究班会議

（3月6日、8日）

委託元に対して食品卸売業の将来展望の初年度の報告を行うとともに、次年度の調査計画などを打合せしました。

## ■北海道農業公社委託事業現地調査（2月6～7日、16日）

遠軽町、平取町において、酪農や施設園芸への新規参入者に対する支援体制などについて現地調査を行いました。

## ■「わがマチの自慢」の取材（2月8日）

岩見沢市において農業、農村の振興など農業政策の取組みを取材しました。

## ■令和五年度農業総合研修会の開催

（2月28日）

一般社団法人 日本生産者GAP協会の田上隆一理事長をお招きし、北農ビル19階で令和五年度農業総合研修会を開催しました。JJAグループ、行政機関、農業関連企業などから50名の参加がありました。

## ■北海道農業公社委託事業中間報告

(3月7日)

環境変化に対応した新規参入支援体制の一年目の現地調査結果を委託元に中間報告しました。

## ■ 参与会の開催

(3月12日)

北農ビル19階において令和五年度の参与会を開催しました。

## ■ 北農五連JA管農サポート協議会委託事業報告

(3月12日、14日、18日)

JJA地域農業振興計画の検証結果を対象とした三JAに報告しました。

## ■ 理事会の開催

(3月21日)

北農ビル19階において令和五年度第五回理事会を開催し、事業実施結果や収支見込の報告と新年度計画などについて協議しました。

- 「第一一一回村づくり・人づくり報徳研修会」  
主 催 一般社団法人北海道報徳社  
と き 令和6年1月22～23日  
テー マ 二宮尊徳の思想、現代における報徳ほか  
講 演 石田 健一（当研究所・常務理事）
- 「令和五年度「芋いじ会」研修会」  
主 催 道央報徳社江別野幌支部  
と き 令和6年3月18日  
テー マ 協同組合と報徳  
講 演 石田 健一（当研究所・常務理事）
- 「JAびえい青年部リーダー研修会」  
主 催 美瑛町農業協同組合  
と き 令和6年3月22日  
テー マ 協同組合と報徳  
講 演 石田 健一（当研究所・常務理事）

## 研究会・研修会等への報告者・講師の派遣

## 後編 集

◆令和六年度は、当研究所が設立されてから三五年目を迎えます。設立当初に比べ、北海道農業、取り巻く環境も大きく変貌してきています。近年は世界的にSDGsや環境を重視する動きが加速しており、持続可能な食料システムの構築が重要課題となっています。そのため特集

◆コロナ禍も沈静化して、ようやく行動制限がない新年度を迎えることができました。但しこの間の世界的なインフレやウクライナ危機など国際紛争、加えて円安により物価は高騰し、燃油や生産資材価格は高騰・高止まりしたままで経費が増高しており、それを価格転嫁できていないために厳しい状況が継続しております。そのため特集

## 人事異動

### <新任>

総務部次長 宮田英明  
(2月1日付)

研究部参与 氏家克博  
(3月1日付)

### <昇進>

事務局長 今野貴紹  
(3月22日付、前研究部長)

研究部長 氏家克博  
(3月22日付、前研究部参与)

は新しいテーマとして「みどり戦略」に対応した新しい農業の潮流」と題して、内外の研究者に様々な見地からの報告を頂くこととしておりますのでご期待頂きたく思います。

ます。国会にて審議されている食料・農業・農村基本法の改正案においては、食料・生産資材の輸入不安定化や農業人口の急激な減少といった情勢変化をふまえ、食料安全保障を基本理念に位置付けています。食料の価格形成について、「持続的な供給に要する合理的な費用」を考慮するとしても、「食品メーカーの慎重姿勢は強く、価格転嫁の仕組みづくりは難航しています。また価格転嫁の実現には「食べる」とことで農業を支える」という消費者の理解が欠かせませんが、コロナ禍前に比べませんが、コロナ禍前に比べると、食料品の値上げが進み、エンゲル係数の「一人以上の世帯の二三年平均が二七・八%と四〇年振りの高水準になつておらず、食費が家計を圧迫している状況では、価格転嫁がスムーズに行われるかは極めて困難な状況と言わざるを得ません。価格転換の議論が難航するなか、経費高騰に苦しむ経営を支えるための所得政策、直接支払いの拡充が重要になると考えます。

(石田健一)

## 「地域と農業」第133号

発行：一般社団法人 北海道地域農業研究所  
〒060-0806  
札幌市北区北6条西1丁目4番地2  
ファーストプラザビル7階  
☎ 011(757)0022  
Fax 011(757)3111  
HP : <https://www.chiikinouken.or.jp>  
E-mail : office47@chiikinouken.or.jp

**Meat  
Packer  
Incorporation**

安全・安心な食肉を  
真心こめて  
全道5工場から  
全国の皆様へ  
お届けします。



**株式会社 北海道畜産公社**

代表取締役社長 楠木 隆人

本社 〒060-0004 札幌市中央区北4条西1丁目1番地 共済ビル3階  
TEL (011) 242-4129 FAX (011) 242-2929

想う  
創る  
 伝える

藻岩山の麓の印刷会社

**オフセット印刷・オンデマンド印刷・大型プリント／製本／編集・企画デザイン**

TSUJI  
KOHANSHA  
CO.,LTD

**株式会社辻孔版社**

〒064-0927 札幌市中央区南27条西11丁目1-8

TEL(011)561-5252 FAX(011)561-6708  
E-mail/tuji-kohan@mountain.ocn.ne.jp  
<http://www.tsuji-kohansha.com/>

# おいしい顔って、 無敵なのだ。

おいしいものを食べて弾ける、この笑顔。

これこそ、世界共通のシアワセ、ゼッタイ最強！

ホクレンもこの笑顔をめざして

北海道の農畜産物をお届けしています。

北海道のおいしさには、

雪がもたらす豊かな水と、爽やかな夏、

昼夜の寒暖差のある気候と、どこまでも続く大地。

そして、農家さんの情熱が、

ギュッと詰まっているんです。

さあ、安全でおいしい

## 北海道を食べて、 シアワセになろう。



つくる人を幸せに、食べる人を笑顔に

 ホクレン

ホクレン

