第2章 ベトナムにおける農産物・食品の規格・認証

2.1 ベトナムにおける食品安全行政

2.1.1 農産物の安全確保に関する規制

ベトナムにおける食品安全に関する法律の基本構造は、下図の通り。食品安全法は国会が発行する基本の法律(Law)であり、政令(Decree)は政府が発行する詳細規程、通達(Circular)は関係省庁が発行する実務指針、決定(Decision)は、首相又は大臣が発行する通達の更に詳細な規程もしくは政令や法律に関する特別な取扱いである。

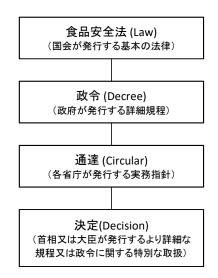


図 5 ベトナムにおける食品安全法の基本構造

ベトナム農業農村開発省から提供のあった資料に基づいて、ベトナムにおける農産物の安全性 に関する法規制、規格、技術基準を以下のように整理する。

(1) 農業生産工程管理(GAP)

1) 関係法令

食品安全法第4条第4項において、GAPの法律の枠組みを確立し、かつ適用されなければならない道筋を立て実施できるように取りまとめを行う、と規定されている。

政令107号/2016/ND-CPは、規格・技術規則法(2006年)ならびに商品・製品品質法(2007年)に基づき、科学技術省によって発行された適合性評価に関する政令である。認証機関としての資格要件や実施組織としての関係省庁や科学技術省の役割が明記されている。

決定01/2012/QD-TTgは、VietGAPの適用支援政策(調査分析費用や認証取得のための資金支援や農家へのトレーニング、生物農薬やIPMなどの新技術支援など)が記されている。

通達48号/2012/TT-BNNPTNTは、食品安全法に準拠して、農畜水産物の生産と加工におけるGAPの適合性評価について定めている。2018年に通達6号として改訂された。

2) 規格(TCVN)

TCVN11892-1:2017 VietGAP(作物)

国家基準TCVN 11892-1:2017は、作物生産におけるVietGAPについて規定したもので、VietGAP

による農業の生産、加工(収穫、保存、輸送を含む)における要求事項が記載されている。

(2) 有機(Organic)

1) 関係法令

政令109/2018/ND-CP(有機農業)は、規格・技術規則法(2006年)、商品・製品品質法(2007年)ならびに食品安全法(2010年)に準拠して、農業農村開発省によって発行された。農林畜水産分野における有機農業製品の生産、認証、ラベル、ロゴ、トレーサビリティ、検査について規定している。

2) 規格(TCVN)

2017年に新たな国家有機規格TCVN11041:2017が、CODEX, IFOAM, EU, ASEAN基準との調和によって策定され、有機製品の生産、加工、レベル、マーケティングについて規定している。

TCVN11041-1:2017 (有機生産の一般要求事項)

TCVN11041-2:2017 (有機農業) TCVN11041-3:2017 (有機畜産)

(3) 食品安全システム(加工食品)

1) 関係法令

上述のGAPと同様に、食品安全法第4条「食品安全の国家施策」では、法的枠組みの構築と食品安全管理システムの強制適用に向けたロードマップの体系化について定められており、GMP, GHP, HACCP及びその他の食品安全管理システムがその中に位置づけられている。

政令15/2018/ND-CPは、製品の自己宣言手順、遺伝子組み換え食品の安全性保証、食品製造施設の認証、輸出入食品の検査、食品表示、健康補助食品の安全性、食品添加物の安全性、食品トレーサビリティ、食品安全の国家管理などについて規定されている。

政令107号/2016/ND-CPは、規格・技術規則法(2006年)ならびに商品・製品品質法(2007年)に基づき、科学技術省によって発行された適合性評価に関する政令として、認証機関としての資格要件や実施組織としての関係省庁や科学技術省の役割が明記されている。

国家技術規則 02-02:2009/BNNPTNTは、水産物の生産と流通について、HACCP原則に基づく食品の品質と安全管理プログラムについて規定している。

2) 規格(TCVN)

国家技術規格 TCVN5603:2008は、食品衛生の一般原則を示したもので、Codex CAC/RCP1-1969,2003/4改訂版と同等のベトナム語版である。

TCVN5603/2008 HACCP TCVNIS022000:2007

(4) 製品毎の技術基準(QCVN)

QCVN 01-06:2009/BNNPTNT: コーヒー加工(食品安全と衛生)

QCVN 01-07:2009/BNNPTNT: 茶加工 (食品安全と衛生)

QCVN 01-08:2009/BNNPTNT:カシューナッツ加工 (食品安全と衛生)

QCVN 01-09:2009/BNNPTNT:野菜果物加工(食品安全と衛生)

QCVN 01-132:2013/BNNPTNT:生鮮野菜果実茶(生産と梱包における食品安全確保)

QCVN 02-30:2018/BNNPTNT: 農水産物卸売市場(食品安全保障要求)

QCVN 8-1:2011/BYT: 食品中のマイコトキシン基準

QCVN 8-2:2011/BYT: 食品中の重金属基準 QCVN 8-3:2011/BYT: 食品中の微生物基準 通達 27/2012/TT-BYT: 食品添加物基準

通達 45/2014/BNNPTNT: 農業資材及び農水産製造施設の検査と認証

通達 50/2016/TT-BYT: 食品中の残留農薬基準

通達 51/2014/TT-BNNPTNT: 小規模製造施設の食品安全と管理

TCVN11856/2017:食品市場

TCVN9703:2013 (CAC/RCP 69-2009):コーヒーにおけるオクラトキシンAの予防と削減対策

(出典:農業農村開発省 NAFIQADからの資料)

ベトナムにおける技術規則(Technical Regulations)は、QCVNと呼ばれ強制的に適用されるもので、関連する各省が規則を策定し、科学技術省標準・計量・品質総局(Directorate for Standards, Metrology and Quality: STAMEQ)の検証後に実務指針としての通達を発行する。また、規格(Standards)は、TCVNと呼ばれ任意に適用されるもので、政府の各省が規格を策定し、科学技術省のSTAMEQが規格を検証・発行する。

加工や包装業者は規則の適用が要求され、製造・流通業者は規則に適合していることの宣言が 要求される。また、規則では、製品や製造プロセスが安全で、環境にも良いことが要求される。

2.1.2 食品安全法における中央政府と地方政府の役割

食品安全法には、食品安全の国家管理における関係省庁の役割が明記されており、以下のよう に整理できる。

中央政府	保健省(MOH)	農業農村開発省(MARD)	商工省(MOIT)
関係省庁の責務	 食品安全の国家戦略や開発計画の策定や統轄 食品や包装材料の規格基準の技術規則の公布 食品の製造・流通施設の安全性確保の要件策定 食品安全の啓蒙や教育の統括蒙や教育の統轄 食品の加工、輸入、流通における検査の実施 	● 管轄するセクターにおける戦略、政策、開発計画、法律文書などの策定と公布 管轄セクターにおける生産、加工、保管、輸送、輸出入、流通における安全管理 管轄セクターの包装及び包装材料における安全管理 ● 管轄セクターの生産、輸出入、流通における試験、検査	● 管轄するセクターにおける戦略、 政策、開発計画、法律文書などの 策定と公布 ● 管轄セクターにおける生産、加工、保管、輸送、輸出入、流通に おける安全管理 ● 管轄セクターの包装及び包装材 料における安全管理 ・ 市場やスーパーマーケットにおけ る規定についての政策や開発計 画策定
管轄対象セ	食品添加物、加工助剤、ミネラルウォ	製物、肉及び肉製品、水産物及び加工	アルコール、ビール、加工乳、植物油、
クター	ーター、機能性食品など加工食品	品、野菜・果物、卵及び加工品、生乳、	小麦粉など
		蜂蜜及び加工品、遺伝子組替え食品、	

塩など

小規模生産や露天商、ケータリングサービスなどにおける食品安全管理

地方における食品安全のための人材育成のための研修コースの組織化 食品の安全意識改善のための啓蒙、教育やコミュニケーションの組織化 管轄する地域の食品安全に関する試験、検査や法令違反への対処

法律文書や地方の技術規則の関係機関への提出

地方における食品の定期管理報告

地方政府

地方政府の 責務

表 19 食品安全行政に係る中央政府と地方政府の役割

農業農村開発省(MARD)は、食品の認証に関連して下に示す組織図のように栽培局、畜産局、品質管理局がそれぞれ省庁レベルでの政策策定を行っているが、地方レベルにおいては、農業農村開発局(DARD)が対応する形で同等な組織を持っており、それぞれの部局が現地における管理監督を行っている。なお、地方の農業普及センターでは、GAPの普及や指導などのコンサルティングを行っている。

食品のサプライチェーン全体で安全性を確保するための施設に関する地域開発計画の開発

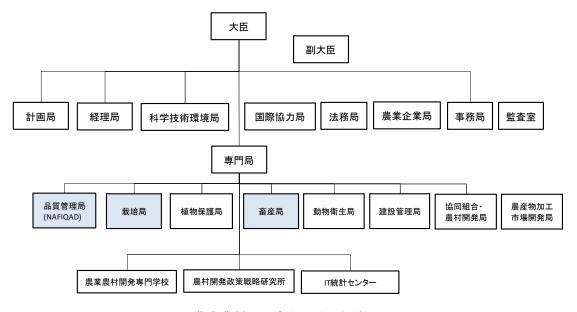


図 6 農業農村開発省(MARD)の組織図

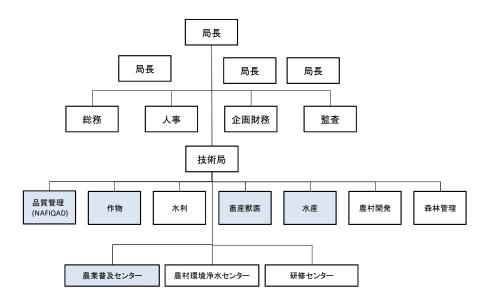


図 7 農業農村開発局(DARD)の組織図

2.1.3 農業農村開発省における中央と地方レベルの食品安全行政

ベトナムにおける農畜水産物や食品の管理は、前述したように中央レベルで政策策定を行い、 地方レベルでその実施を行う仕組みがある。以下にMARDとDARDにおける食品安全行政の担当部 局を示す。

分野		中央レベル(MARD)	地方レベル(DARD)
植物由来の	農作物(農家の前処理を含む)	作物局、作物保護局	作物局、作物保護局、
食品	独立した一次加工及び加工処理	農産物加工市場開発局	品質管理局
	流通·消費	品質管理局	品質管理局
	輸出入	作物保護局、品質管理局	品質管理局
動物由来の	畜産物	畜産生産局	畜産獣医局
食品	と殺、一次加工	動物衛生局	畜産獣医局
(水産物を	加工(焼き、ハム、缶詰肉など)	品質管理局	品質管理局
除く)	流通·消費	動物衛生局、品質管理局	畜産獣医局、品質管理局
	輸出入	動物衛生局、品質管理局	畜産獣医局
混合食品	一次加工、加工食品、冷蔵、包装材料	品質管理局	品質管理局

表 20 MARD と DARD における食品安全行政の担当部局

2.1.4 ベトナムの食品安全に係る認証

適合性評価(Conformity assessment)は、規格や規則に適合していることを評価するための活動である。適合性評価の対象は、製品(製品やサービスなど)、プロセス(特定の加工や処理など)、システム(組織の管理システムなど)、要員(審査員や検査員など)及び機関(認証機関や試験所などの適合性評価機関)などである。

認証 (Certification) とは、製品、プロセス、サービスが特定の要求事項(基準・標準・規定) に適合していること、つまり "適合性"を第三者が文書で保証する手続きである。

そのため、第三者が認証を行う際に、その第三者(認証機関)が行った適合性評価が不適合な ものとならないように、中立な立場で認証機関の能力を審査する必要がある。このように認証 機関の能力を審査することを認定 (Accreditation)と言う²⁷。

適合性評価は、その社会的役割を果たすために次の3つが必要である。

- ① 適合性評価の力量をもつ実施者が、公開された客観的な方法で評価を行い、その結果を証明として関係者に提供する。
- ② 証明の責任の所在を明確にして、その根拠を追跡できるようにしておくこと。第三者が適合性評価を行う場合、その力量の実証を別の第三者が行う仕組み(認定システム)が構築されていること。
- ③ 適合性評価を国際的に、また分野間で調査した仕組みと手順で行い、有効な証明を相互に利用すること。

適合性評価の主な活動には、適合の事実確定を重点とする活動(試料のサンプリングと分析、 プロセス審査、マネジメントシステムに関する監査など)と信頼性の保証を重点とする活動 (製品やマネジメント認証、要員や適合性評価機関の力量認定など)がある。

政令107によれば、ベトナムで認証業務を行う全ての認証機関は、その認証する規格がTCVNの場合、営業許可を取得後、その認証する規格を管轄する省庁に、規格毎に登録される必要がある。認証する規格がTCVNになっていない場合、その認証する規格を管轄する省庁から登録だけでなく指定される必要がある。認証機関による管轄省庁または科学技術省への登録/指定は必須であり、登録した管轄省庁などに対して認証の実施結果を年一回又は必要に応じて報告する。また、認証機関は、審査員のトレーニングを科学技術省から受けることになっている。

ベトナム国内の認定機関は科学技術省(MOST)に登録が義務付けられるが、海外の認定機関がベトナムで営業する場合は、操業1ヶ月前にMOSTに届出をする必要があり、毎年モニタリングされ、3年で更新される。

ベトナムの食品安全に関係する適合性評価システムとして、図8の左側は政府による認証機関に対する行政指導・監督のために登録/指定を強制していることを示す一方、同図の右側は国際認定機関フォーラム(IAF)により承認された認定機関(国内外を問わない)が認証機関を認定し、その認証機関が農家や企業を認証する通常の認証システムも存在することを示している。

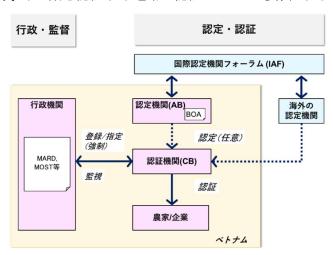


図 8 ベトナムの食品安全に関係する適合性評価システム

_

²⁷ 引用: JAB HPより

適合性評価システムにおける課題

BOA(ベトナム認定局:科学技術省傘下の認定機関で国際認定フォーラムのメンバー)によると、認証機関が行政機関に登録する際にISO17065やISO17021が資格要件になってはいるものの、実際の審査は認定機関が行うものほど厳密ではない。行政機関に登録された認証機関及び認定機関に認定された認証機関ともに事業者に認証証明書を発行するが、認定機関に認定された認証機関が発行する認証証明書については、認定機関のマークが付けられる。認定された認証機関の割合は90%くらいを占めるとの説明があった。

適合性評価システムにおいて認証機関が登録と認定の枠組みを持つことが、農家や企業などの 事業者に対して、認証システムを分かりにくいものにしていると思われる。

2.2 ベトナムにおける農産物認証の種類

ベトナムの野菜・果樹農家が取り組んでいる主な認証と要求事項は以下の通りである。

認証システム	要求事項	認証機関	備考
安全野菜	栽培環境(立地条件、土壌と水源の検査)	人民委員会	安全野菜専門店での販売あり
PGS	栽培環境、使用農薬指導	メンバーによるクロ スチェック	VOAA, NGOなどの支援。特定市 場への販売。
VietGAP	土壌、水質、プロセス評価、農薬使用と残留農薬分析	認証機関(政府系と 民間)	大手スーパーの調達条件DARD (普及センターなど)からの指導
GLOBALG.A.P.	農家の理解度や記録、水質・土壌・環境、肥料や農薬使用管理と残留農薬分析、持続的農業、トレーサビリティなど	認証機関(民間)	EUなどへの輸出に必要
有機農産物	生産方法(圃場、肥培管理、栽培管理、防除、育苗管理、収穫後処理)使用農薬など	認証機関(民間)	有機専門店での販売あり

表 21 ベトナムの主な野菜・果樹における認証システム

安全野菜とは、DARD品質管理局(地方レベル)により、QCVN 01-132、通達45号および通達50号の基準を満たしていることが検査され「食品安全基準満足証明書」の発行を受け、人民委員会により「安全野菜商標」の認可を受けた野菜のことである(現地インタビューより)。

農業生産者は顧客が要求する認証を取得しており、複数の顧客が要求する異なる認証を複数取得している場合もある。

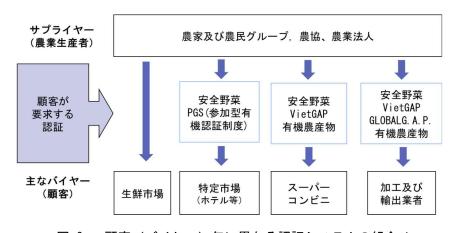


図 9 顧客(バイヤー)毎に異なる認証システムの組合せ

2.2 農業生産工程管理(GAP)

2.2.1 ベトナムのGAPについての概要

(1) VietGAP策定の歴史

2018年8月6日以前は、農業農村開発省がVietGAPについて以下の決定を発行していた。

- 決定 379/QD-BNN-KHCN 安全野菜及び果物の農業生産工程管理(VietGAP)2008/1/28
- 決定 1121/QD-BNN-KHCN 安全生鮮茶農業生産工程管理(VietGAP) 2008/4/14
- 決定 2998/QD-BNN-TT 米の農業生産工程管理(VietGAP) 2010/11/9
- 決定 2999/QD-BNN-TT コーヒーの農業生産工程管理(VietGAP) 2010/11/9
- 規格、規則以外のVietGAP手引書
- 通達 48/2012/TT-BNNPTNT 農業生産(生鮮野菜、茶、米、コーヒー)のVietGAP認証

2018年8月6日、規格と技術規則法により、科学技術省の下で国家規格としてTCVN VietGAPが発行された。VietGAPの認証プログラムオーナーは農業農村開発省である。併せて、過去に発行された省庁規格のVietGAP(上記4決定)およびその手順書を廃止する通達06/2018/TT-BNNPTNTも発行された。したがって2018年8月6日以降に有効なVietGAPの規格は下記に一元化された。

• TCVN 11892-1:2017 VietGAP-Part1: 栽培(決定 2802/QD-BKHCN)

(2) ベトナムにおける農畜水産物の製品認証プログラム

ベトナム認定協会 (Bureau of Accreditation: BOA) のベトナム認証認定スキーム (Vietnam Certification Accreditation Scheme: VICAS) において、VietGAP及びそれに類似する製品認証(Product Certification) プログラムは以下の通りである。

認証プログラム オーナー 対象品目 VietGAP Part1 MARD 農産物(米、野菜・果樹, NAFIQAD1, NAFIQAD6, Center for Analysis コーヒー、茶など) and Quality Certification of Lam Dong, FCC VietGAHP MARD 畜産物(牛、豚、鳥、蜜蜂など) Control and Fumigation Joint Stock VietGAP MARD 水産物(エビ、魚など) コーヒー栽培と加工、カカオ栽培と加工、 UTZ Code of UTZ(オランダ) Cafecontrol, VSCB Vietnam Limited conduct Chain of 茶の栽培と加工 Company, VCC&C Custody GlobalG.A.P. フードプラス(ド 野菜・果樹、畜産、水産、飼料など Bureau Veritas Certification, IQC イツ) Certification and Inspection Joint Stock Company, SGS Vietnam Limited

表 22 ベトナムにおける農産物・食品の主な認証プログラム

(出典:Search certification body of BOA website)

(3) 現在のVietGAP認証実績

本調査の第1回作業委員会(2018年9月27日)で農業農村開発省作物局からの配布資料を基にベトナムにおける現在のVietGAP認証取得実績を以下に示す。VietGAPの対象作物と面積は、米(3,690.4ha)、野菜(4,340ha)、果樹(20,992.6ha)、茶(4,044.5ha)、コーヒー(200ha)で、合計33,267.5haである。

表 23 農産物の VietGAP 認証実績(2018年8月31日時点)

	省	コメ (ha)	野菜(ha)	果樹(ha)	茶(ha)	コーヒー (ha)	認証機	関数
						(IIu)	政府系	民間
	Bắc Ninh	40						
	Hà Nam	103. 8	10 232, 5				1	
	Hà Nội Hải Dương	103. 8	103.5				1	
	Hải Phòng	10	22. 8				1	
紅河	H _u ng Yên	10	11					
	Nam Đinh		4					
	Ninh Bình		29. 7					
	Quảng Ninh		62	20. 5	20			
	Thái Bình	99. 9	50.7	4.5				
	Vĩnh Phúc	050.7	53. 7	1. 5 1, 277. 4	20. 0	0.0	2	3
	小計 Bắc Giang	253. 7	552. 8 185. 3		16.3			
	Bắc Cạn		100.0	8. 9	23. 7			
	Cao Bằng							
	Điện Biên		5					
	Hậu Giang		5. 3		2008. 5			
北部	Hòa Bình		71. 2	537. 6				
内陸	Lai Châu Lạng Sơn		0. 2	322. 7				
山間	Lào Cai		1.6	322. <i>1</i> 15				
地域	Phú Thọ		1.0	15	25			
	S _o n La		85. 1	523. 6	114. 9			
	Thái Nguyên		23. 5		692. 1		1	
	Tuyên Quang			133. 2	37. 6			
	Yên Bái		7. 2					
	小計	0.0	384. 4	4, 442. 8	2, 918. 1	0.0	1	
	Bình Định		41	10547.0				
	Bình Thuận Đà Nẵng	40. 5	2. 4 14. 1	12547. 6 25. 3			1	
	Hà Tĩnh	40. 5	14. 1	59.8	543. 3		1	
	Khánh Hòa			47. 2	040. 0		1	
	Nghệ An		60. 9	35	34. 6			
	Ninh Thuận		8.8	6. 4				
	Phú Yên		1					
地域	Quảng Bình		6.5	1				
	Quảng Nam		<u>8</u> 7					
	Quảng Ngãi Quảng Trị		6					
	Thanh Hóa		29.8					
	Thừa Thiên - Huế	7. 7	47. 8					
	小計	48. 2	233. 3	12, 737. 8	577. 9	0.0	3	2
	Đăk Lăk	10	22. 3	159. 4				1
	Đăk Nông		9. 6	25. 2				
中部	Gia Lai		27. 8	18	505. 1	100		
高原	Kon Tum		31					
	Lâm Đồng	445. 4		145. 4	23. 4		2	
<u> </u>	小計 Rà Ria VT	455. 4	10.0		528. 5	200. 0	2	1
	Bà Rịa VT Bình Dương	20 5	16.6					
	Bình Phước	3	32. 2	104. 5				
南東部	Đồng Nai		12. 8					
	Tây Ninh	2, 063. 2	127. 8					
	Ho Chi Minh	6	519.8				2	3
	小計	2, 094. 2	712. 2		0.0	0.0	2	3
	An Giang	11	1. 2	172. 8				
	Bến Tre	95. 7	0.3	69. 5				
	Cà Mau		26. 7				1	
	Cần Thơ	104	11.4				1	1
	Đồng Tháp	447. 9	56	316				
メコン	Hậu Giang	9. 7	1 [22. 8				
テルタ	Kiên Giang Long An	20. 6	4. <u>5</u> 75. 5	11. 2 209. 5				
	Sóc Trăng	61. 9	9. 4					
1	Tiền Giang	30. 6	95. 5				1	
	Trà Vinh	13. 1	29. 7	4				
	Vĩnh Long	44. 4	118.5					
	小計 合計	838. 9 3, 690. 4				0.0	3	10
		2 600 4	4, 340. 0	20, 992. 6	4, 044. 5	200.0	13	1/

(出典:第1回作業委員会配布資料(原資料 $\underline{www.\ vietgap.\ gov.\ vn}$)をもとに作成)

(4) 認証機関におけるVietGAP認証手続

VietGAPの認証手続きは以下の通りである。

- 1) 生産者が VietGAP 認証機関に認証申請をする際に 認証機関との契約後に初期審査が行われる。
- 2) VietGAP の要求事項を満たしているかどうかの審査の手順は以下のように行われる。
 - 生産と加工プロセスの評価
 - サンプル検査(サンプルは生産現場又は集荷場で収集される)(注:TCVN11892-1:2017のAppendix Cに記載の分析項目は以下の通り。
 - a. 土壌中の重金属
 - b. 灌漑用水や収穫後処理用水などにおける重金 属、微生物
 - c. 製品中の重金属、残留農薬、微生物、毒性物質)
- 3) 審査は、品目毎の VietGAP によるチェックリスト に基づいて行われる。
- 4) 認証取得後のモニタリング審査は、定期的又は非定期に(事前通告無しで)行われるが、その時期は認証機関が決める。
- 5) 生産者グループの場合は、内部監査における書類 審査をする。
- 6) VietGAP 認証の有効期間は、発行から最大 2 年間で、認証終了後に生産者が認証された場合には最大3ヶ月期間延長が可能である。

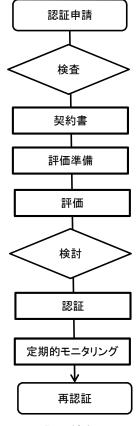


図 10 認証手続きのフロー

(5) VietGAP認証実施における課題

ベトナムにおける全農地面積96,192kmの内、2018年現在VietGAP認証取得農家は33,267.5ha (332km) で0.35%に過ぎない。MARDは、VietGAP取得の補助金を出すなどして、国内での VietGAPの導入促進を図っている。大手スーパーなど大きな市場需要がある都市周辺部での導入は活発であるが、地方においては国の補助金で導入されても継続が困難になっているとみられる。農家が従来の農業習慣を変えないなどがその理由である。

認証面積増加の制約要因としては、現在農家がVietGAPを実践するためのガイドラインやチェックリストがないことや普及員の能力向上のための仕組みが整備されていないこと、認証機関が都市部に集中しており、地方からのアクセスが困難なこと、などが挙げられる。

(6) Basic GAP

Basic GAPは、国際協力機構(JICA)による技術協力プロジェクト「農産物の生産体制及び制度運営能力向上プロジェクト(2010年7月~2013年12月)」で提唱された。VietGAPの65項目の管理点の中から主要な26項目を抽出した、小規模農家が適用可能な安全農産物栽培技術規範である。Basic GAPの実践は農家個人の自己点検と農協や生産農家グループでの内部監査によって確認する仕組みである²⁸。Basic GAPの実践を通じて安全な農産物を生産できるようになり、第三者認証プログラムGAPへとステップアップしていくことを目的としている。

²⁸ Basic GAP Manual (JICA-MARD DCP生産局「農産物の生産体制及び制度運営能力向上プロジェクト」)

2.2.2 ベトナムにおけるGLOBALG. A. P. についての認証取得状況

(1) ベトナムにおける現在の認証件数と対象品目

EU諸国に農産物を輸出する際に、大手小売業者から輸出業者や生産者がGLOBALG. A. P. 認証を要求されることが多くなっている。GLOBALG. A. P. は、ドイツのNPOであるFoodPLUSが認証プログラムオーナーである。農畜水産物の生産段階における安全性や環境管理に関する認証プログラムとして、Global Food Safety Initiative (GFSI)にも承認されており、国際的に認知された認証プログラムである。

ベトナムにおけるGLOBALG. A. P. 認証の農産物別の取得数 (2018年12月時点) と主な認証機関を下表に示すが、輸出だけでなく国内向けにも供給している。

表 24 ベトナムにおける GLOBAL G. A. P. 認証取得数 (2018 年 12 月現在)

	主な認証機関					
農産物	BV	CU	SGS	Other	Total	輸出(供給)相手先
ベビーコーン		1			1	EU, 日本, ベトナム
バナナ	2		1		3	カナダ, 中国, EU, 日本, ベトナム, 韓国
バジル	1			1	2	ベトナム, EU、ポルトガル
豆	2				2	ベトナム
キャベツ	1				1	ベトナム
カラシナ	4			1	5	ベトナム, EU、ポルトガル
ニンジン	-1				1	ベトナム
カリフラワー	-1				1	ベトナム
セロリ	1				1	ベトナム
ビーツ	1				1	ベトナム
白菜	1				1	ベトナム
ココナッツ		5	1		6	オーストラリア、カナダ、EU、ロシア、シンガポール、米、ベトナム
ズッキーニ	1				1	ベトナム
キュウリ	2	2			4	ベトナム
						オーストラリア、カナダ、EU、ロシア、シンガポール、米国、ベトナム、サウジアラビア
ドラゴンフルーツ	1	8	1			中国、インド、日本、韓国、アルジェリア、インドネシア、タイ
枝豆		1				EU、日本、ベトナム
生姜		1				カナダ、中国、EU、ロシア、シンガポール、米国、ベトナム
グアバ		1			1	カナダ、中国、EU、ロシア、シンガポール、ベトナム
ケール	1				1	ベトナム
コールラビ	1				1	ベトナム
レタス	5	3			8	ベトナム、香港、日本、シンガポール
ライム		3			3	カナダ、中国、EU、ロシア、シンガポール、ベトナム
ロンガン				1	1	ベトナム
ツルムラサキ	3	1		1	5	ポルトガル、ベトナム、EU
マンゴー		2			2	EU、ロシア、シンガポール、ベトナム
マンゴスチン		1			1	カナダ、中国、EU、ロシア、シンガポール、ベトナム
パッションフルーツ	5	3	1		9	カナダ、中国、EU、ロシア、シンガポール、ベトナム
牛乳	3				3	ベトナム
タマネギ	1				1	ベトナム
オレンジ		3			3	ベトナム、EU
パクチョイ	4				4	ベトナム、EU、日本、シンガポール
ナス	1				1	ベトナム、EU
胡椒	4	2	1		7	ベトナム
ポメロ		2			2	ベトナム、EU
ジャガイモ	1				1	ベトナム
ランプータン	1	4			5	中国、ロシア、シンガポール、ベトナム、EU
ほうれん草	1			1	2	ベトナム、EU、ポルトガル
サツマイモ	1			1	2	ベトナム、EU、ポルトガル
トマト	3	3			6	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4	1			5	ベトナム、EU.日本、シンガポール

注) BV: Bureau Veritas, CU: Control Union,

(GLOBALG.A.P ウェブサイトデータベースより)

(2) GLOBALG, A. P. 認証手続き

GLOBALG. A. P. には、個人認証とグループ認証があり、グループ認証の場合には事務局を設置してQMS(品質マネジメントシステム)の構築が必要となる。例として、グループ認証における会員の認証フローを以下に示す。

- GAPトレーニング:チェックリスト及び適合管理基準の理解
- 記録保持/圃場履歴記録:農薬や化学肥料の使用履歴の記録、農業生産活動の記録、農業 器具の点検記録
- QMSの導入:チェックリストによる圃場の点検、適合管理基準との照合、圃場におけるQMS の反映
- 内部検査及び事故評価の実施:内部検査員による圃場検査、自己評価の実施、改善措置の 実施
- 最終確認:是正報告書の点検、適合管理基準の最終確認



図 11 GLOBAL G.A.P.の認証フロー

認証機関への申請により、適合管理基準のチェックリストを基に審査が行われ、未達成の場合 には審査日から28日以内に改善処置が実施され、それを基に認証が取得される。なお、認証は 1年毎に更新が必要となる。

2.2.3 ベトナムにおけるフードバリューチェーンの各関係者のGAP の取組と活用の状況 農産物の認証におけるフードバリューチェーン関係者の取組み事例

ベトナムの生産から流通、販売までのフードバリューチェーン関係者からのヒアリングから、 認証への取組みについて代表的な例を示す。

① 農業生産者(農家グループ代表)N氏

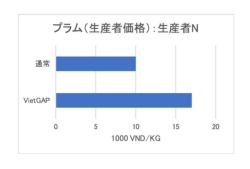
柑橘類の栽培をしているある農民グループは、ハノイの顧客(大手スーパーと安全野菜取扱い店)からの要請でVietGAPを取得しており、現在認証農場は16.5haで今後対象作物を拡大していく予定。VietGAP認証取得にあたり、DARD品質管理局とDARD作物局から栽培と農薬指導を受けている。VietGAP買取価格は、慣行栽培と比較して1.7~1.8倍であるが、有機栽培は2倍での

取引が見込まれることとニーズが高いことから将来有機農業への拡大を計画している。

② 農業協同組合D

稲作と野菜農家の104名の組合員からなる農協で、政府からの支援により調製施設が建設された。ベルギーのNGOの支援によりPGSによる安全野菜の生産をしている。導入時は顧客の農業技術者から栽培指導を受け、その後PGSによりメンバーによるクロスチェックでモニタリングをしている。農薬の管理は、IPMによる取組みを実践しており、人民委員会から生物農薬が無料支給されるなど行政からの支援がある。VietGAPに関しては、DARDの支援によりキャベツで認証取得を行っており、農産物品質分析認証センターで更新審査を受け、土壌・水質・プロセス評価に適合した。

価格は安全野菜が通常の市場価格の1.5倍、独自の安全野菜基準によるスーパーの小売価格は4倍であった。



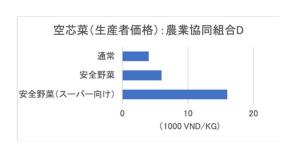


図 12 生産者価格の比較:通常と認証済

③ 農業法人P社

野菜の生産と一次加工を行う会社。今後乾燥野菜やソース用などの加工も行うことを検討している。2003年安全野菜認証取得、2005年ASEAN GAP研修受講、2008年VietGAP認証取得。自社農場60haは全てVietGAP認証、契約農家70haのうち20haは自社でVietGAP認証、残りは農家個人でVietGAP認証を取得している。顧客は70%がホーチミンの大手スーパーやレストランなどで、価格も慣行栽培より約20%高い。VietGAP認証取得のメリットは価格に加えて販路の安定が大きい。10%は輸出用で加工業者へ販売する(冷凍野菜など)。残りの20%は国内市場に流通している。スーパーや加工業者からはGAP実践が調達の最低基準として求められるほか、輸出する加工業者からは輸出先の残留農薬基準を守るよう求められる。有機農産物については後述。

④ スーパーマーケットV社

V社は、調達先を全てVietGAP認証取得農家としている。80%は全国の自社農場から、20%は契約農家から野菜を調達しているが、農場のワーカーへのVietGAP研修を行い、種子や農薬は直接供給しており、各農場ではスーパーバイザーが収穫から調製までの品質管理や3ヵ月毎にラボの検査(残留農薬や抗生物質など)によるモニタリングを行っている。また、全国から集荷される野菜などの調製を行う調製センターで、梱包やラベル貼りをしている。

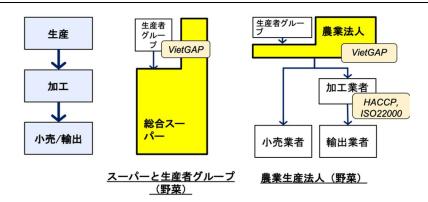


図 13 サプライチェーンと認証:農業協同組合 N とスーパーV(左)、農業生産法人 P(右)

④ スーパーマーケットA社

A社は、消費者に安心安全な食品を提供するため、調達基準としてVietGAPの実践を求める自社 基準を設けている。農家から調達する際は、農産部門担当者が農場を訪問して生産プロセスを 確認し、QC部門担当者が使用農薬等を確認し、基準を満たしているか確認が取れてから契約す る。











写真6:P社独自のVietGAPロゴ

2.3 有機農産物に関する規格と認証

2.3.1 ベトナムにおける有機農業

ベトナムの有機農業は、現在96,192kmの農地の内の77,000ha (770km) で0.8%を占めている (ベトナム農業科学アカデミー(VAAS)第1回作業委員会資料)。2017年に有機農業の国家規格 TCVN11041:2017が発行され、Codex, IFOAM, EUやASEANの規格との調和がなされた。有機農産物の生産、加工、表示などが記載され、グループによる参加型保証システム (Participatory Guarantee System: PGS) や第三者による認証など多様な仕組みがある。

(1) ベトナムの有機国家規格・認証の仕組み

2018年、有機農業開発のための政令 (Decree 109/2018/ND-CP) が発行された。その内容と優先事項は、以下の通り。

- 有機的な農産物、畜産物、水産物の生産方法、認証、表示、トレーサビリティや検査の規制
- 昆虫耐性種や有機肥料、生物農薬などの科学的研究や普及基金などの重視
- 有機農産物の評価方法や認証機関による認証、そのための研修や実践への促進
- 有機農産物生産のために農家や企業などへの投資促進のための優先的な政策策定

有機農業については現在、以下の規格が策定されている。

TCVN11041-1: 有機生産の一般要求事項

TCVN11041-2: 有機農業TCVN11041-3: 有機畜産

• TCVN11041-4: 有機農産物及び加工プロセスの認証組織の要求事項

政令109によれば、農業農村開発省は、有機農業に関する国家管理の責任を負う、一方、科学技術省は、農業農村開発省、保健省、産業貿易省と調整し、有機国家規格(TCVN)の改正及び公布を行うとされている。

政令109では有機農業の適合性評価に用いられる基準は、国家規格(TCVN)、国際規格、地域 規格、または外国の規格と定義されている。

国家規格 (TCVN11041-1) では、上記の規格に基づき有機認証された農産物のみが「有機」と表示することを許される。加工食品の場合は、有機原料の割合が95%以上(固形物の場合は重量、液体の場合は容量)且つ非有機の原材料は遺伝子組み換えでない場合に「有機」と表示で

きる。また、有機原料を70%以上含む場合は「有機原料で製造された」と表示できる、と規定 されている。

なお、ベトナムにおいては本規格による認証制度が確立されていないため、現時点では以下の システムによるものが主流となっている。

(2) 参加型保証システム(PGS)

IFOAMの定義によれば、PGSは地域に焦点を当てた有機農産物の品質保証システムで、信頼、社会的ネットワーク、知識の交換並びに生産者と消費者の交流を基盤に、消費者の積極的な参加活動に基づいて生産者を認定するものである。また、PGSは第二者認証であり、第三者認証との違いは以下の通りである。

PGS	第三者認証
・システムは参加型で作る	・国家規格または民間規格
・保証効力は二者間のみ	・評価結果はあらゆる人に有効
•流通範囲に限度	・流通に制限なし(輸出も可)
・必要最小限の書類提出	・規格が求める書類の作成
・バイヤーによる評価	・外部の検査員による実地検査
・訪問時、技術的アドバイス可能	・検査時技術的アドバイス(コンサル)不可

IFOAMがあげているPGSのメリットは、「小規模農家の市場参入の改善」「消費者への教育効果・意識向上効果」「直接販売等ローカル流通の発展」「エンパワーメント(地域の結びつきの強化)」であり、世界中に拡大しており、アジアではベトナムやインド、フィリピン、インドネシアなどがある²⁹。

ベトナムでは、デンマーク支援のADDA-VNFU (Agricultural Development Denmark Asia[^] Vietnam Farmers Union) 有機農業プロジェクト(2005年~2012年)を通じて導入された。現在は、ベトナム有機農業協会 (VOAA) やNGO ³⁰がPGSの導入・支援を行なっている。

(3) 第三者による有機認証(主に海外の認証機関が認証している規格)

ベトナムで行われている第三者による有機認証は次表の通りである。

表 25 ベトナムにおける有機農産物に関する規格・認証プログラム

政府系認証プログラム	Organic JAS			
	EU Regulation			
	Canadian Organic Regime			
	USDA National Organic Program			
	Swiss Regulation			
	Organic Agriculture Certification Thailand			
民間認証プログラム	IFOAM Accreditation Programme			
	Naturland (German)			
	Biosuisse (Swisss)			
	Soil Association (UK)			

(出典: MEKONGCERT VOAAからの説明資料)

²⁹ 参照: https://organicnetwork.jp

³⁰ 参照: https://vietnam.rikolto.org/en/project/participatory-guarantee-systems-safe-vegetables-vietnam

2.3.2 ベトナムにおける有機農産物の生産、加工、流通、小売、消費の現状 有機農産物の認証におけるフードバリューチェーン関係者の取組み事例

ベトナムの生産から流通、販売までのフードバリューチェーン関係者からのヒアリングから、 認証への取組みについて代表的な例を説明する。

① 農業協同組合T

デンマークのADDA-VNFUプロジェクトを通じてIFOAMに準拠した有機農業の研修を受け、PGSによる有機農業を行っている。人民委員会が有機農業推進のための土地利用計画を立て、有機農業に移行するために必要な土壌分析と水質検査費用などの補助をする。有機農業への移行期間は、一年生作物の場合、安全野菜認証またはVietGAP認証を受けている農場では6か月間、認証を受けていない農場では12か月間である³¹。顧客はハノイの有機食品を取扱うスーパー200店舗であり、組合の調製施設からPGSパッケージで出荷する。有機野菜は慣行野菜に比べて約3倍高く販売される。有機野菜のニーズは高く、年30%で増えることが見込まれるが、供給が追いつかないのが現状である。有機農業をPGSからMARDが進めているTCVNに切り替えることは現時点では想定していないが、将来顧客からの要求や行政指導があればTCVNに沿うことを検討する。



図 14 PGS 農業協同組合のサプライチェーンと価格

② 有機専門店B社

B社では、従来から有機食品に高い関心を持っているベトナム在住の外国人を主たる顧客層としているが、近年ベトナム人も教育レベルが高まるにつれて有機食品にも関心を持つようになっているとみている。B社で取り扱っているのは、有機米(Euroleaf, USDA, JAS有機認証をコントロールユニオンから取得)、有機野菜(ダラットの自社農場で生産)、タイなど海外の有機認証食品(有機醤油、有機スパイス、有機ドライフルーツ、有機茶など)。

③ スーパーマーケットS社

2017年より有機農産物の取り扱いを始め、現在はホーチミン市内の14店舗に有機コーナーを展開している。USDAまたはEUの有機認証を取得した農家と契約して買い付ける。有機コーナーで取り扱うのはコメ2品種(ジャスミン、ジャポニカ)、野菜20品目、果物6品目、水産6品目である。価格は一般農産物の1.5~3倍に設定して販売しているが、売れ行きはとても良い。有機の野菜、果物、豚肉の需要が高い傾向にある。今後は、有機JAS認証を取得した商品の取り扱いにも関心がある。

 $^{^{\}rm 31}$ PGS Organic Standards issued by MARD on 30 December 2006

④ 農業法人P社

野菜の生産と一次加工をおこなう会社で自社農場60haと契約農家70haでVietGAP認証取得(前述)。有機野菜の需要もあるため、2018年日本人技術者から有機栽培指導を受け、有機認証申請に向け10haを有機栽培に移行中。タイの認証機関から審査を受ける予定である。有機野菜はベトナム在住日本人向け市場を狙っており、今後有機JAS認証取得も検討している。



2.3.3 ベトナムの関係者に対する有機JAS研修の実施

本調査の一環として、有機JAS制度に関する研修を、ベトナムの有機認証制度関係者を対象に 実施した。上述したように、ベトナムでは第三者認証による有機認証制度はその仕組みづくり が始まったばかりである。本研修は、有機JAS認証制度のベトナムでの認知度向上、ひいては ベトナムの有機認証制度に資することを目的とする。

表 26 有機 JAS 研修の概要

実施日	2018年12月5-6日
場所	Lake side hotel(ハノイ)
講師	FAMIC専門家2名
参加者	計37名(有機認証制度に関わる中央省庁、地方自治体、研究機関、認証機関、有機農業団体等の職員)
	うち日間出席した参加者28名には、農林水産省より研修参加証明書を発行
カリキュラム	JAS制度
	有機JASの検査認証システム
	有機JAS登録認定機関の要件
	有機JASの要求事項の概要
	有機農産物のJAS規格
	認証の技術的の基準
	表示方法

研修結果

- ・有機JASの活用を想定した具体的な質問が挙げられ、活発に議論した。
- ・複数の機関から、有機JASの登録認証機関になることに関心が示された。
- ・審査員を対象とした、より詳細・実践的な研修提供の希望があった。

2.4 食品安全マネジメントに関する規格・認証(HACCPなど)

2.4.1 食品安全マネジメントに関する認証システム

(1) ベトナムにおける食品安全マネジメントシステムに関する認証機関

ベトナム認定協会 (Bureau of Accreditation: BOA) から認定されている食品安全マネジメントの認証機関は以下の通りである。農業農村開発省など他の省庁に登録している認証機関は公開されていないため不明である。

表 27 ベトナムにおける食品安全マネジメント認証プログラム

認証プログラム	認証機関
ISO22000	ICA Vietnam, Tuv NORD Vietnam, NAFIQAD2, VINACONTROL, GLOBALCERT, Kencert, NAFIQAD1,
	IQC Certification and Inspection, NAFIQAD5, VSCB, ABC Certification, SGS Vietnam, NAFIQAD6
HACCP	ICA Vietnam, Tuv NORD Vietnam, NAFIQAD2, VINACONTROL, GLOBALCERT, NAFIQAD1, IQC
	Certification and Inspection, NAFIQAD5, VSCB, ABC Certification, SGS Vietnam, NAFIQAD6

(出典:Search certification body of BOA website)

(2) ベトナムにおける食品安全マネジメントの認証プログラム

ベトナム認定協会 (Bureau of Accreditation: BOA) のベトナム認証認定スキーム (Vietnam Certification Accreditation Scheme: VICAS) において、HACCP及びそれに類似する食品安全マネジメント認証(Food Safety Management Certification)スキームは、TCVN ISO22000:2007とTCVN 5603:2008 (HACCP)に基づいて認証されるが、その主な認証機関の認証スキームカテゴリーは以下の通りである。

表 28 ベトナムにおける食品安全マネジメント認証スキーム

カテゴリー	サブカテゴリー	認証機関					
		政府系	民間	民間			
			国内	海外中堅	海外大手		
畜産・水産(動物生産)	肉/乳/卵蜂蜜のための畜産、魚及び海産物				V		
	の生産						
農業(植物生産)	農業(穀類及び豆類を除く)				V		
	穀類及び豆類の農業						
食品製造	動物性製品の加工、植物性製品の加工、複	/	V	V	V		
	合製品、常温保存製品加工						
動物の飼料製造	飼料の製造/ペットフード	/	V	V	V		
ケータリング	ケータリング				V		
流通	小売/卸売り、食品の仲買/取引		V		V		
輸送及び保管サービスの	腐敗しやすい/常温保存の食品及び飼料の		V		V		
提供	輸送及び保管サービスの提供						
サービス	サービス				V		
食品包装及び包装資材	食品包装及び包装資材の製造			V	V		
の製造							
装置の製造	装置の製造				V		
(生化学)化学製品の製	(生化学)化学製品の製造				V		
造							

(出典:Search certification body of BOA website)

2.4.2 認証機関における食品安全マネジメント認証手続

HACCPを含む食品安全マネジメント認証は、VietGAP認証と同様に顧客からの申請に基づいて、 認証機関が書類審査を行い、食品企業などと契約をする。

認証機関は、審査計画を策定後、2回の工場審査を行い、是正措置を要求し、その結果を基に 認証の判定をする。その後、登録証を発行し、定期審査と拡大審査を行い、3年後に更新審査 を行う。

審査に当たっては、QCVN02-02:2009によるチェックシートに基づいて、確認を行う。製造施設のGMP, HACCP計画とその実施状況・記録などを中心に審査が実施される。

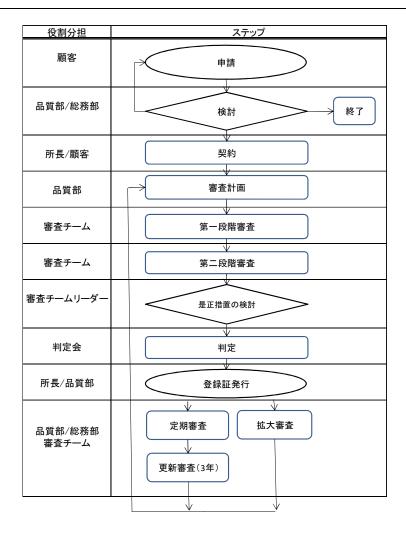


図 15 食品安全マネジメント認証手続

2.4.3 フードバリューチェーンの各関係者の食品安全マネジメント規格・認証

加工業者に原料を供給する生産者には、VietGAP認証やそれと同等の安全性が確保されていることが要求される場合もある。国内市場のスーパーマーケットやコンビニエンスストアに加工品を供給するときには、製品の適合証明書(国家規格などに適合していることを示す証書)が要求される。また、輸出相手国向け最終製品を製造する企業に一次加工した製品(カット野菜や乾燥野菜など)を供給する場合にも対象国の規制に基づいた安全性確保が要求される。

ベトナムのフードバリューチェーンにおける加工食品の食品安全マネジメント認証を考えた場合、顧客の要求に応じて国内向けにはHACCP、輸出向けにはISO22000やFSSC22000, BRCなどの認証取得が必要である。

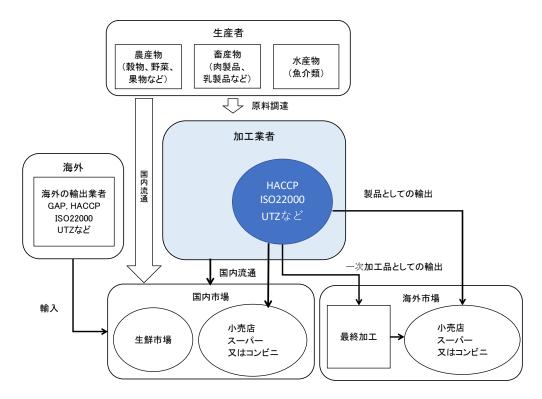


図 16 フードバリューチェーンの各関係者の食品安全マネジメント認証

(1) 加工食品の認証におけるフードバリューチェーン関係者の取組み事例

ベトナムの生産から流通、販売までのフードバリューチェーン関係者からのヒアリングから、 認証への取組みについて代表的な例を説明する。

① 加工業者 (コーヒー) C社

コーヒーの買い付けと加工、輸出を行っている。契約農家500軒からコーヒー豆を調達している。輸出は乾燥豆で出荷するが、国内では乾燥豆でコーヒー業者又は焙煎豆で卸売業者に出荷。米国、ドイツ、オランダの顧客の要望により、輸出向けに4C、UTZ、フェアトレード認証を取得している(認証機関:オランダの認証機関のベトナム支店)。認証範囲は、圃場、加工工場、製品、管理ルール、水質、未成年及び女性労働者の規程などである。日本向けには認証取得の条件はない(後述3.2.5項)。また、国内向けには加工工場にTCVN: ISO22000認証を取得している。

② スーパーマーケットA社

A社は、HACCPやIS022000の認証取得を義務付けていないが、製品の品質検査と工場の衛生検査を行い、調達の可否を決定している。小売業者として調達する食品は全て品質証明書を保管する必要がある。加工食品において、カット野菜や味付け肉・魚は、スーパーのバックヤードでできる加工であるが、政府の規制官庁(保健省、農業農村開発省、商工省など)から厳しく監視されている。

③ 生産加工業者(茶)M社

茶の生産、加工、輸出を行っている。契約農家2,200軒、合計600haから茶葉を調達している。 VietGAP認証を取得。2017年より200haでRainforest Alliance認証を取得、さらに原産地認定 (Geographical Indentification: GI) を受けている。Rainforest Alliance認証取得前は、 主な輸出先は中東だったが、認証取得後はより要求の厳しいアジアへの輸出が伸びている。

④ 加工業者(果物)N社

パッションフルーツの加工(冷凍、濃縮液の製造)を行う。加工場は建設中だが、HACCP認証を取得予定。原料のパッションフルーツは協同組合の農家合計1,600haに栽培委託契約。EUへの輸出に向けて自社農場8haでGLOBALG. A. P. 認証を取得できたため、今後拡大の予定。

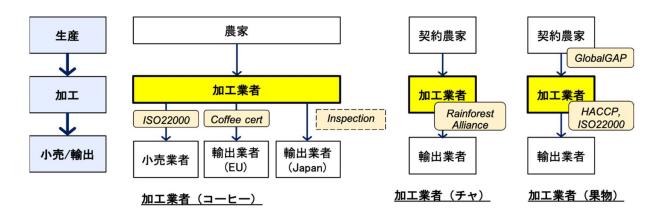


図 17 サプライチェーンと認証

(2) 加工食品流通における課題

加工食品の輸出においては、輸出先の要求に基づいてISO22000やFSSC22000などの認証を取得した工場からの製品が輸出されるが、過去1年間のEU及び日本への輸出食品の違反が公表されている。

監督官庁毎に分類された食品の違反事例を示す。これらの情報を踏まえて、バリューチェーン における認証システムの強化を図る必要がある。

監督省庁 分類 主な製品名と違反項目 保健省 栄養補助食品 乳児用ミルク(クロノバクタ--) 農業農村開 穀物(穀物加工品) 米粉(グルテンと亜硫酸) 発省 肉および肉製品 冷凍馬肉(カドミウム) 水産物および水産食品(両生動物を含む) 冷凍エビ(動物医薬品、サルモネラ、ビブリオ) 冷凍マグロ(一酸化炭素処理、ヒスタミン) 冷凍蛙足(放射線、カドミウム、サルモネラ) 野菜・球根・果実 空心菜(サルモネラ)、トウガラシ(残留農薬)、コショウ(サルモネ ラ)、ドラゴンフルーツ(残留農薬) 茶 黒茶(残留農薬) コーヒー豆(オクラトキシン) コーヒー ナッツ アーモンド(オクラトキシン) <u>ビール(ガ</u>ラス片) 商工省 ビール 飲料 飲料(食品添加物:色素) チーズ(リステリアモノサイトゲネス、金属片など) 加工乳 小麦粉、でんぷん(生地製品) ライスヌードル(大豆: 未登録) ケーキ、ジャム、キャンディ フルーツゼリー(食品添加物:色素)

表 29 EUの食品飼料における迅速警報システム(RASFF) によって発見された違反事例

(出典: RASFF websiteから調査団作成、データ: 2018年1月~12月)

表 30 日本の厚労省輸入食品食品衛生法違反事例(平成 29 年度)

監督官庁	分類	主な製品名と違反項目	主な原因
農業農村	肉及び肉製品	餃子(大腸菌群)	作業員の衛生管理不徹底
開発省	水産物及び水産食品	冷凍なまず(<i>E.coli</i>)、冷凍エビ(動物用医薬品)、冷凍サーモン切り身(大腸菌群)、冷凍バサフライ(<i>E.coli</i> 陽性)	汚染された原料の混入、作業員の衛生管理不徹底、現地向け製品の誤出荷、殺菌不十分、付近の養殖場で使用した抗生物質の 残留
	野菜・球根・果実	冷凍ドラゴンフルーツ(大腸菌群陽性)、冷 凍キャッサバの葉(シアン化合物)、冷凍さ つまいも乱切り(細菌数、大腸菌群陽性)、 冷凍赤唐辛子(残留農薬)	原料の殺菌不足、シアンの除去不十分、日本基準の認識不足、隣接農場からの農薬 のドリフトによる汚染と推定
	茶	不発酵茶(残留農薬)	日本基準の認識不足
商工省	飲料	粉末清涼飲料(大腸菌群陽性、固形の異 物)	機械の洗浄不十分と推定
	小麦粉、デンプン	即席めん(食品添加物:ポリソルベートなど)	配合量の誤計算

(出典:厚生労働省 輸入食品等の食品衛生違反事例(平成29年ベトナム))