
令和4年度 第1回 徳島県食の安全安心審議会

次 第

日時：令和4年7月7日（木）14：00～

場所：徳島県庁 10階 大会議室

1 開 会

2 議 事

(1) 令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画実施結果（案）について

(2) 令和3年度徳島県食品表示適正化計画実施結果（案）について

(3) その他

3 閉 会

■配付資料

ページ番号

資料1-1：令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画実施結果（概要） 1

資料1-2：令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画実施結果（案） 2

資料2：令和3年度徳島県食品表示適正化計画数値目標及び実施結果（案） 23

令和 3 年度徳島県食品衛生監視指導計画実施結果（概要）

1. 重要度別監視指導の実施状況

	令和 3 年度	令和 2 年度
目 標	6, 6 1 3 回	8, 7 7 9 回
実 績	4, 8 3 5 回 (73.1%)	7, 5 0 6 回 (85.4%)
随 時 監 視	3, 4 3 5 回	2, 8 4 0 回
要指導施設数	2 6 9 施設	2 3 3 施設

2. 主な監視指導の内容

(1) 改正食品衛生法に係る周知及び指導

令和 3 年 6 月 1 日に改正食品衛生法が完全施行されたことから、県ホームページ等において改正内容についての周知を図るとともに、食品営業施設等立入時には、パンフレット等を用いた説明、指導を行った。

特に「HACCP に沿った衛生管理」については、一般社団法人徳島県食品衛生協会と連携し、HACCP 相談窓口の設置や HACCP アドバイザーによる助言を行い、小規模な食品事業者への HACCP に関する知識普及や定着を図った。

また、「営業許可業種の見直しと営業届出制度の創設」については、新たに許可又は届出対象となった食品等事業者もいることから、県ホームページ等を利用して周知を行った。

(2) 食中毒防止対策

① ノロウイルスによる食中毒

ノロウイルス食中毒が一年を通じて発生していることから、新型コロナウイルス対策に有効なアルコール消毒だけではなく、衛生的な手洗いの励行による食中毒予防について啓発を実施した。

② 食肉の生食または加熱不足による食中毒

腸管出血性大腸菌、カンピロバクター等の食中毒の原因として、生あるいは加熱不十分な食肉の提供が疑われる事例が多いことから、飲食店に対し中心部まで十分な加熱調理を行うよう啓発を行った。

(3) 新型コロナウイルス感染症対策

基本的な感染症対策について周知・啓発に努めるとともに、新たにテイクアウトや宅配サービスを開始する飲食店に対し適切なメニューの選定や十分な加熱調理等について指導を行った。

3. 食中毒の発生状況

令和 3 年度は、県内で 4 件の食中毒事件が発生した。

	発生月	原因施設	患者	死者	原因食品	原因物質
1	4 月	魚介類販売業	1	0	刺身 4 点盛り	アニサキス
2	8 月	飲食店営業	165	0	不明	ノロウイルス GⅡ
3	8 月	飲食店営業	6	0	不明	腸管出血性大腸菌 (VT 産生)
4	11 月	飲食店営業	5	0	不明 (配達弁当)	セレウス菌

4. 収去等検査結果

	令和 3 年度	令和 2 年度
目 標	2, 4 6 5 検体	2, 6 2 5 検体
実 績	2, 2 7 4 検体	2, 8 9 7 検体
違反検体数	0 検体	3 検体

令和 3 年度
徳島県食品衛生監視指導計画
実施結果（案）

徳島県

目 次

1	はじめに	P 5
2	監視指導計画の実施期間	P 5
3	監視指導及び検査体制	P 5
4	令和3年度における主な監視指導事業	P 6
	(1) 改正食品衛生法に係る周知及び指導	
	(2) 食中毒防止対策	
	(3) 輸入食品対策	
	(4) 県産輸出食品の安全性確保	
	(5) 適正な食品表示への対策	
	(6) 食肉、食鳥肉等の衛生対策	
	(7) 食品に含まれる放射性物質対策	
	(8) 広域流通する食品対策	
	(9) 残留農薬対策	
	(10) 卸売市場の衛生対策	
	(11) 鶏卵の衛生対策	
	(12) 養殖魚の衛生対策	
	(13) 農水産物等直売所の衛生対策	
	(14) いわゆる「健康食品」対策	
	(15) 違反・苦情食品対策	
5	監視指導に係る他の機関との連携協力	P 9
6	試験検査機能の強化	P 10
7	食品等事業者の食品衛生自主管理の推進	P 10
	(1) HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の導入支援	
	(2) 自主管理の支援	
	(3) 食品衛生責任者等衛生講習会の実施と充実	
8	県民との意見交換（リスクコミュニケーション）の実施	P 10
	(1) 県民からの意見聴取	
	(2) 普及啓発事業	
	(3) 報道発表	

9 人材の育成	P 1 1
(1) 食品等事業者対象の講習会等の実施	
(2) 食品衛生監視員、と畜検査員、食鳥検査員等関係職員の研修会等の実施	
(3) 試験検査関係職員の研修会等の実施	
10 まとめ	P 1 2
別紙1 重点的監視指導項目	P 1 3
別紙2 業種（施設）別の重要度別監視指導回数	P 1 6
別紙3 食品の収去等検査結果	P 1 8
別紙4 BSE 検査状況	P 1 9
別紙5 食中毒発生状況	P 2 0
別紙6 違反・苦情等処理状況	P 2 1
別紙7 自主的衛生管理及び普及啓発等に関する事業結果	P 2 2

令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画実施結果

1 はじめに

飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、県民の食生活の安全を確保するために、食品衛生法第24条第1項の規定により策定した「令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画」に基づき実施した監視指導及び検査等の結果についてとりまとめました。

2 監視指導計画の実施期間

令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

3 監視指導及び検査体制

食品衛生に係る事業方針の決定や企画調整機能を危機管理環境部消費者暮らし安全局安全衛生課に置くとともに、食品衛生法に基づく許認可事務及び監視指導については東部保健福祉局及び総合県民局（以下、「保健所」という。）において、また、食品等の試験検査については保健所の試験検査担当、保健製薬環境センター及び食肉衛生検査所において実施しました。

- (1) 安全衛生課 : ア 監視指導計画及び各種施策の策定、公表
イ 県民への食品衛生に関する情報の提供
ウ 国、都道府県等及び庁内関係各課との連絡調整
エ 食品衛生推進員との連携調整
オ 広域監視の調整
- (2) 保健所 : ア 営業施設の許可・届出受理及び監視指導と収去検査等の実施
イ 食中毒（疑いを含む）に係る調査及び検査
ウ 違反食品、苦情食品等に係る調査及び検査
エ 営業施設における HACCP に沿った衛生管理実施のための助言・指導
オ 食品等事業者及び消費者等を対象とした食品衛生に係る講習会・研修会の実施及び食品衛生に係る情報の提供
カ 食品衛生に係る相談の受付
- (3) 保健製薬環境センター : ア 残留農薬及び食品汚染物質の検査
イ 食中毒原因物質に係る検査
ウ 遺伝子組換え食品、アレルギー物質等の検査
- (4) 食肉衛生検査所 : ア と畜検査及びと畜場並びに食鳥処理場の監視指導の実施
イ 食肉・食鳥肉、養殖魚介類等の残留動物用医薬品検査及び微生物検査
ウ シカ肉・イノシシ肉の E 型肝炎等モニタリング検査
エ 食品の放射性物質検査
オ と畜場・食鳥処理場における HACCP に基づく衛生管理実施のための助言・指導

4 令和3年度における主な監視指導事業

令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画において定められた「重点的監視指導項目（別紙1）」等に基づき監視指導を実施しました。

業種（施設）別の重要度別監視指導の実施状況は別紙2のとおりです。また、食品の収去等の検査結果は別紙3、BSE検査状況は別紙4のとおりです。

さらに、令和3年度における主な監視指導事業の内容は、次のとおりです。

（1）改正食品衛生法に係る周知及び指導

平成30年6月13日公布の「食品衛生法等の一部を改正する法律」が、令和3年6月1日に完全施行されたことから、県ホームページ等において改正内容についての周知を図るとともに、食品営業施設等立入時にはパンフレット等を用いた説明及び指導を行いました。

特に、「HACCPに沿った衛生管理」については、施設等立入時に実施状況の確認を行うとともに、実施が不十分な施設に対しては業界団体等が作成した手引書を用いて助言及び指導を行いました。加えて、一般社団法人徳島県食品衛生協会と連携し、HACCPについての知識を有し助言を行う「HACCPアドバイザー」を育成し、「HACCP相談窓口」を設置することにより、小規模食品事業者を中心にHACCPに関する知識普及を図りました。

また、「営業許可制度の見直し及び営業届出制度の創設」については、既存の許可営業者に加え、新たに許可又は届出の対象となった食品等事業者に対しても広く周知を図るため、県ホームページ等を活用した広報を行いました。

（2）食中毒防止対策

ア ノロウイルスによる食中毒防止対策

ノロウイルスによる食中毒は一年を通じて発生していることから、新型コロナウイルス対策に有効なアルコール消毒だけでなく、衛生的な手洗いの励行、調理施設の清掃・消毒、調理従事者を含む従業員の健康状況の把握、二枚貝及びその他の食品の衛生的な取扱い等について、大量調理施設や飲食店等を対象に監視指導及び啓発に努めました。

イ 食肉の生食又は加熱不足による食中毒防止対策

食肉の生食は、腸管出血性大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター等の細菌、E型肝炎ウイルス及び寄生虫による食中毒のリスクがあります。牛肉について生食用食肉の規格基準が設定されるとともに、牛の肝臓及び豚肉・豚の内臓についても生食用としての販売・提供が禁止されていることから、食肉販売施設及び飲食店等への周知及び指導を行いました。

特に、近年は県内で毎年カンピロバクターによる食中毒が発生し、生食あるいは加熱不十分な鶏肉の提供が強く示唆されていることから、これらの販売・提供を自粛するよう指導しました。

また、シカ肉やイノシシ肉について、徳島県として阿波地美栄を推進している一方で、食中毒のリスクも高いことから、専用の許可施設での肉処理の徹底と合わせ、生食用としての販売・提供を自粛するよう指導しました。

ウ 特定給食施設等における食中毒防止対策

子供や高齢者を対象とした給食による食中毒が発生した場合は、対象者の抵抗力が弱いため、多くの重症患者が発生する可能性があります。そのため、特定給食施設をはじめとする学校等の給食施設に対し食中毒予防対策を徹底するよう施設立入又は文書で指導を行いました。

エ 飲食店における持ち帰り・宅配食品による食中毒防止対策

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で持ち帰り（テイクアウト）や宅配（出前）等のサービスを開始する飲食店が増えたことから、適切なメニューの選定、十分な加熱調理、調理済み食品の適切な温度管理等について徹底するよう指導しました。

オ ふぐ毒・貝毒等のマリントキシン対策

ふぐ毒による食中毒については、全国的にも消費者に未処理のふぐを販売または譲渡する事例が見受けられることから、徳島県ふぐの処理等に関する条例に基づき、ふぐを処理する者に対して講習及び試験を実施するとともに、情報提供を行いました。

あわせて、例年ふぐの素人調理による食中毒事例が全国的に散発していることから、ふぐの素人調理は行わないよう消費者に対して県ホームページで啓発を行いました。

また、令和3年4月から7月まで及び令和4年1月から3月までの期間、徳島県沿岸で麻痺性貝毒の値が規制値を上回ったため、水産振興課と連携し、漁協関係者に出荷自粛を指導するとともに、規制値を上回る麻痺性貝毒をもつ二枚貝が流通しないよう、市場関係者に情報提供を行いました。さらに、県民に対しても県ホームページ等で情報を提供し、潮干狩りの自粛を呼びかけました。

カ 有毒植物の誤食による食中毒防止対策

全国的にスイセンやキノコなどの有毒植物の誤食による食中毒が発生していることから、県ホームページ等で県民への注意喚起を行うとともに、飲食店や産直市に対して監視指導を実施し、確実に食用と判断できない野草やキノコを調理、販売しないように呼びかけました。

キ 届出を要する食品営業施設における食中毒防止対策

令和3年6月から食品衛生法に基づく営業届出制度が始まり、これまで営業許可を要しなかった食品製造・加工業者についても事前の届出が必要となりました。これらの事業者が届出を行った際に、食品衛生責任者の選任や HACCP に沿った衛生管理等について周知・指導を行いました。

ク 寄生虫による食中毒防止対策

近年、魚介類の内臓に寄生するアニサキスによる食中毒が全国的に多発しており、加熱あるいは冷凍することにより予防できることから、消費者及び食品等事業者に対して、予防対策等について県ホームページで啓発を行いました。

ケ 食中毒事故発生時における措置

令和3年度の徳島県における食中毒発生状況については、別紙5のとおりです。

関係機関との連携を図り、食中毒事故発生に伴う被害の拡大を防止し、食中毒発生の原因・感染経路の究明、再発防止に努めました。

食中毒の原因施設が判明した場合には、食品衛生上の危害の拡大を防止するため、食品衛生法第69条の規定に基づき報道機関に公表するとともに、必要に応じ県民に対して県ホームページで情報提供を行いました。

また、食中毒事件の広域性や重大性等に応じ、一般社団法人徳島県医師会及び関係医療機関へ情報提供する等、「徳島県食の安全・安心基本指針」に定める危機管理の徹底に努めました。

(3) 輸入食品対策

食品流通のグローバル化に伴い、農畜水産物をはじめとする輸入食品が県内に多く流通していることから、輸入食品の安全確保を図るため、情報収集に努めるとともに、県内に流通する輸入農産物及びその加工品の残留農薬、輸入畜水産物の残留動物用医薬品等の検査を計画的に行いました。

(4) 県産輸出食品の安全性確保

食肉・食品等事業者に対して、徳島県衛生管理認証（徳島県 HACCP 認証）の取得を推進し、安全性の付加価値による事業者の競争力強化を図り、県産品の国内外への販路拡大に寄与するとともに、輸出食品の安全性確保に努めました。

また、食品を輸出する施設に対する監視指導、輸出に係る衛生証明書の発行事務を行いました。

(5) 適正な食品表示への対策

食品表示基準に基づき、製造業者及び販売業者等が適正な表示を行えるよう、表示基準等の周知、迅速、的確な相談・指導ができる相談窓口の体制整備、さらには、栄養成分表示や原料原産地表示の義務化など、新たな食品表示基準への対応と指導に努めました。

また、「食品表示Gメン」等による監視を実施することにより、食品の表示について点検し、表示違反の発見及び排除に努めました。

さらに、消費者庁との連携のもと、食品に関するリスクコミュニケーションを推進し、消費者と食品関連事業者等との相互理解を促進するとともに、徳島県栄養士会と連携しライフステージ別にセミナーを開催するなど、効果的な消費者教育を実施しました。

(6) 食肉、食鳥肉等の衛生対策

輸出食肉認定制度による諸外国への食肉の輸出を目指す畜場に対しては、認定に向けた衛生管理体制について指導を行いました。

また、令和2年12月に県内の養鶏場で初めて高病原性鳥インフルエンザが発生したことを受け、飼育鶏の殺処分や移動制限をはじめとする徹底した防疫措置、農場や食鳥処理場等における徹底した感染対策を実施するとともに、流通する鶏肉及び鶏卵の安全性について県ホームページ等で周知を行いました。

さらに、野生鳥獣肉（シカ肉、イノシシ肉）の衛生対策については、「阿波地美栄処理衛生管理ガイドライン」に基づき、シカ及びイノシシを食用として処理する食肉処理業者や狩猟関係者に対し、衛生的な処理について指導を実施しました。

(7) 食品に含まれる放射性物質対策

平成23年の福島第一原子力発電所事故により、食品中の放射性物質への関心が高まったことから、県内でと畜・処理された牛肉の検査及び県内に流通する食品について検査を実施しています。令和3年度においては、県内で生産された牛14頭、県外から搬入された牛13頭の検査を実施しました。また、県内に流通する食品については、基準値がより厳しく定められている飲料水、牛乳・乳飲料及び乳児用食品を13検体、一般食品を70検体の計83検体の検査を実施しました。

また、令和3年度は野生鳥獣肉（シカ17検体、イノシシ16検体）の検査も実施しました。これらの検査結果は、検査方法、放射性物質を含む食品の健康への影響等に関する情報とともに、県ホームページに公開しております。なお、令和3年度に当検査において基準値を超えた検体はありませんでした。

(8) 広域流通する食品対策

関係機関及び関係自治体と速やかに情報共有を図るとともに、連携して違反に係る食品等の流通防止等の措置を講じました。

また、食品製造施設における原材料、製造工程及び製品の監視指導を行うとともに、県内に流通する広域流通食品について、収去等検査を実施しました。

(9) 残留農薬対策

県内の特産品をはじめ、県内で流通する国産及び輸入農産物、農産物加工品について残留農薬検査を実施しました。

(10) 卸売市場の衛生対策

市場に流通する食品の安全性を確保するため、流通拠点である卸売市場における鮮魚介類、農産物等の取扱いに対する監視指導を行いました。

(11) 鶏卵の衛生対策

鶏卵の安全確保を図るため、関係団体と情報共有及び連携を図るとともに、卵選別包装業者に対しての監視指導を実施し、サルモネラ食中毒の発生防止等に努めました。

(12) 養殖魚の衛生対策

残留動物用医薬品の検査を行うとともに、養殖魚の汚染実態把握のため各種残留有害物質（PCB、TBTO、TPTC等）検査を実施しました。

(13) 農水産物等直売所の衛生対策

農水産物やその加工品を直売所に出荷している生産者及び製造者に対し、衛生的な食品の取扱い、食品添加物の適正使用及び適正表示の徹底について監視指導を行いました。

(14) 「いわゆる健康食品」対策

令和2年6月の食品衛生法改正により、厚生労働大臣が定める特別の注意を必要とする成分等を含む食品（指定成分等含有食品）との関連が疑われる健康被害が発生した場合には、事業者から行政へその情報を届け出ることが義務化されたことから、当該食品を取り扱う業者に係る情報収集に努めました。

(15) 違反・苦情食品対策

令和3年度の違反・苦情等処理状況については、別紙6のとおりです。

令和3年度においても、異物混入や営業に関する苦情が多く寄せられました。これらの情報が寄せられた場合には、速やかに対象施設に立入り、対象品に対する措置、原因究明を行うとともに、再発防止等について指導を行いました。

また、製造者が県外の場合は、関係自治体に対して調査及び指導を依頼しました。

5 監視指導に係る他の機関との連携協力

地方厚生局と連携し、輸出牛肉認定施設の監視指導を実施しました。

農林水産関連部局とは、生産段階の食料安全確保について連携協力を図りました。

6 試験検査機能の強化

試験検査実施機関においては、食品衛生に関する調査研究の推進、検査技術の向上、内部点検及び外部精度管理による信頼性確保に取り組み、より質の高い試験検査体制の確立を図りました。

7 食品等事業者の食品衛生自主管理の推進

(1) HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の導入支援

多種多様にわたる食品等事業者に対して HACCP 導入を支援するため、一般社団法人徳島県食品衛生協会と連携し、事業所への細やかな助言を行う「HACCP アドバイザー」を育成するとともに、同協会各支部に「HACCP 相談窓口」を設置し、事業者からの HACCP に関する相談 669 件に対応しました。

(2) 自主管理の支援

食品衛生委託業務実施要綱に基づき、一般社団法人徳島県食品衛生協会の食品衛生推進員 486 名が食品関係営業施設 8,174 施設に対して巡回指導を行い、食品衛生自主管理の

推進のため、フードスタンプ培地による拭き取り検査や自主衛生管理の点検表の配布を行いました。

(3) 食品衛生責任者等衛生講習会の実施と充実

食品衛生自主管理を推進するため、一般社団法人徳島県食品衛生協会に、食品衛生責任者等に対する衛生講習会の実施を委託し、県内8支部の食品衛生協会において46回の講習会（書面開催を含む）を行い、2,174名が受講しました。

8 県民との意見交換（リスクコミュニケーション）の実施

(1) 県民からの意見聴取

ア 「徳島県食の安全安心審議会」

令和3年7月及び令和4年3月の計2回開催

イ パブリックコメントの募集

「令和4年度徳島県食品衛生監視指導計画（原案）について」

令和4年2月1日～令和4年3月2日

意見件数 8件（3名）

(2) 普及啓発事業

ア ホームページによる情報提供

県ホームページ「安心とくしま」において、食中毒発生情報や予防啓発、食品の回収情報等の提供を行いました。

イ 広報媒体の作成

安全衛生課、各保健所等が作成するパンフレット等により、食品等事業者や住民への食中毒予防の啓発に努めました。

ウ 講習会等の実施

保健所等において、一般消費者からの相談や講習会の開催を通じて、正しい食品衛生知識の普及啓発を行いました。

講習会等の実施状況については、別紙7のとおりです。

エ シンポジウム等

消費者と食品等事業者がともに「食の安全・安心」に関する理解を深める機会として、毎年11月に「徳島県食品衛生大会」を一般社団法人徳島県食品衛生協会とともに開催していますが、令和3年度も新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、一般消費者の参加は中止としました。

(3) 報道発表

ア 緊急発表

食中毒等の食品関連事故のうち、緊急発表が必要な案件について情報提供を行いました。食品への異物混入事案では、原因食品の速やかな排除と県民の健康被害防止のため、販売店等に対する緊急監視を行い、調査結果について情報提供を行いました。

イ 監視指導計画実施結果等の公表

令和2年度の実施結果を県ホームページで公表しました。なお、夏期及び年末一斉監視については、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により集中的な一斉監視は実施せず、原因施設となる頻度が高い施設を中心に監視指導を行いました。

ウ 監視指導計画の公表

令和4年度の監視指導計画を策定し、県ホームページに公表しました。

9 人材の育成

食品衛生に係る人材の養成・資質の向上のため、次の講習会等を実施しました。

(1) 食品等事業者対象の講習会等の実施

講習会等の実施状況については、別紙7のとおりです。

ア 責任者等衛生講習会

営業許可継続時に開催される実務者続習会において最新の情報・知識を提供し、飲食店をはじめとする食品関係事業に携わる食品衛生責任者の資質向上を図りました。

イ 食品衛生推進員

自主管理を推進するため、食品衛生推進員に対する研修を実施しました。

ウ ふぐ処理師免許に係る講習

「徳島県ふぐの処理等に関する条例」に基づき、ふぐ処理師免許の取得及び免許の更新を目的とする者に対してふぐの衛生的取扱い等に関する講習会を開催し、資質の向上を図りました。

エ シカ肉・イノシシ肉衛生処理講習会

シカ及びイノシシを食用として処理する者（特に狩猟関係者）に対し、シカ肉・イノシシ肉の衛生的な処理に関する講習会を開催し、資質の向上を図りました。

(2) 食品衛生監視員、と畜検査員、食鳥検査員等関係職員の研修会等の実施

監視指導に従事する食品衛生監視員、と畜検査員及び食鳥検査員に対し技術研修、最新の知見、法令の内容等に係る教育を行うため、書面による研修を実施しました。

また、厚生労働省及び関係機関の開催する Web 研修会等に職員が参加して専門的知識の向上を図りました。

(3) 試験検査関係職員の研修会等の実施

検査の信頼性確保を図るため、厚生労働省及び関係機関の開催する Web 研修会等に職員が参加して資質の向上を図りました。

10 まとめ

「徳島県食の安全安心推進条例」に定める安全・安心を推進するため、「令和3年度徳島県食品衛生監視指導計画」に基づき、保健所等で効果的な監視指導・試験検査の実施に努めました。

令和3年6月1日に改正食品衛生法が完全施行されたことから、県ホームページ等による周知、施設立入時に指導等を行いました。特に、「HACCPに沿った衛生管理」と「営業許可制度の見直し及び営業届出制度の創設」については、既存の許可営業者に加え、新たに許可又は届出の対象となった食品等事業者に対しても広く周知を行い、リーフレットや手引書を活用した指導等を行いました。

あわせて、一般社団法人徳島県食品衛生協会と連携し、HACCPアドバイザーの育成やHACCP相談窓口の設置により、小規模食品事業者を中心にHACCPに関する知識普及を図りました。

令和3年度には県内で4件の食中毒事件が発生し、原因食品が不明な事例が多数を占めたことから、調理従事者からの二次汚染予防等について、大量調理施設や飲食店等を中心に重点的な監視指導を実施し、衛生知識の向上を図りました。

また、腸管出血性大腸菌による食中毒が発生し、加熱不十分な食肉の摂取や二次汚染が疑われたことから、十分な加熱調理や生肉取扱い後の手指や調理器具の洗浄、消毒等について啓発を行いました。

さらに、シカ肉やイノシシ肉等の流通量も年々増加していることから、これらの食肉による食中毒を防ぐため、食品等事業者や消費者に対し、「阿波地美栄処理衛生管理ガイドライン」による衛生的な解体処理や十分な加熱調理について啓発を継続して行いました。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、新たに持ち帰り（テイクアウト）や宅配（出前）等のサービスを開始する飲食店が増えたことから、適切なメニューの選定、十分な加熱調理、調理済み食品の適切な温度管理等について徹底するよう、県ホームページや保健所等で周知及び指導を行いました。

県内に流通する農産物や加工品等の収去等検査については、これまでの違反状況等を踏まえ、保健所や保健製薬環境センターにおいて食品添加物や残留農薬等の検査を行うとともに、食肉衛生検査所において放射性物質検査を実施し、県民の食の安全・安心の確保に努めました。

これら令和3年度の食品衛生監視指導結果を踏まえ、今年度においては、「徳島県食の安全・安心基本指針」及び「徳島県食の安全安心推進条例」に定める、県民の健康保護と安心で豊かな食生活の確保など徳島らしい食の安全・安心の推進のため、「令和4年度徳島県食品衛生監視指導計画」に基づき、製造から販売までの各段階において、飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、「安全安心・実感とくしま」の実現を目指して監視指導を実施いたします。

また、関連部局とも連携を図り、最新の科学的根拠に基づく監視指導をより一層充実させることとし、総合的な食の安全・安心対策を進めていくこととしております。

重点的監視指導項目

1 法遵守の徹底

- (1) 腐敗・変敗、有害物質の混入、病原微生物による汚染、又は不潔、異物の混入等により人の健康を損なうおそれがある食品、食品添加物又は器具容器包装の販売等の禁止（食品衛生法（以下「法」という。）第 6 条、第 16 条）
- (2) 指定外添加物等の販売等の禁止（法第 12 条）
- (3) 規格又は基準が定められた食品若しくは添加物、又は器具若しくは容器包装の規格等の遵守（法第 13 条、第 18 条）
- (4) 基準が定められた表示の遵守（食品表示法第 4 条、法第 19 条）
- (5) 食品の取扱い、公衆衛生上必要な措置の基準及び営業施設に係る基準の遵守（法第 50 条、第 51 条、第 52 条、第 54 条）
- (6) と畜場の構造設備の基準及び獣畜のとさつ又は解体を行う場合の公衆衛生上必要な措置の基準の遵守（と畜場法第 5 条、第 6 条、第 9 条）
- (7) 食鳥処理場の構造及び設備の基準並びに公衆衛生上必要な措置の基準の遵守（食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第 5 条、第 11 条）

2 製造段階等の監視指導

- (1) 製造、加工及び調理の各段階において、一般的衛生管理及び HACCP に沿った衛生管理の実施状況を確認するとともに、対応不十分な施設に対しては導入への助言・指導を行う。
- (2) 取扱食品に係る仕入元、製造又は加工状況、出荷又は販売先、廃棄食品等に関する記録及びその保存状況を確認する。
- (3) 食品等に起因する衛生上の問題が発生した場合において、当該製品を適切に回収するための責任体制、回収方法等整備状況を確認する。
- (4) 施設及び食品の取扱い等に係る衛生上の管理運営要領等の作成状況を確認する。
- (5) 大規模調理施設（概ね同一メニューを 1 回 300 食以上又は 1 日 750 食以上調理する食品等事業者の施設をいう。以下同じ。）及び大規模調理施設に該当しない施設であっても高齢者、児童等が主に利用する施設である社会福祉施設、学校給食施設等に関しては、「大量調理施設衛生管理マニュアル」に基づき重点的に監視指導を実施する。

3 食品群ごとの食品供給行程を通じた監視指導

- (1) 食品一般
 - ア 添加物（その製剤を含む。以下同じ。）の製造者及び加工者並びにこれを使用する食品の製造者及び加工者による使用添加物の確認の徹底
 - イ 添加物を使用して製造又は加工した食品の添加物検査の実施
 - ウ 製造者及び加工者による異物の混入防止対策の徹底
 - エ 製造者及び加工者による製造段階及び加工段階における低温保管等の温度管理の徹底
 - オ アレルギー物質を含む食品に関する表示の徹底のための製造者及び加工者による使用原材料の点検及び確認の徹底

(2) 食肉、食鳥肉及び食肉製品

ア と畜場及び食鳥処理場

1. 健康で清潔な獣畜又は家きんのと畜場又は食鳥処理場への搬入の推進
2. 獣畜及び家きんの病歴を踏まえたと畜検査及び食鳥検査の実施
3. 枝肉、中抜きと体等の微生物検査による衛生的な処理の検証の実施
4. と畜場及び食鳥処理場における食肉及び食鳥肉の残留動物用医薬品等検査の実施
5. 認定小規模食鳥処理施設における処理可能羽数の上限の遵守の徹底
6. 輸出食肉認定制度による認定に向けた衛生管理の推進
7. HACCP に基づく衛生管理の徹底を指導

イ 食肉処理業

1. 食肉処理施設における微生物汚染の防止の徹底
2. 製造又は加工に係る記録の作成及び保存の推進
3. 食肉の加工、保存工程における温度管理や衛生的な取扱い等の徹底
4. 原材料受入れ時の残留動物用医薬品の検査結果の確認等による原材料の安全性確保の徹底
5. 枝肉及びカット肉の流通管理（保存温度、衛生的な取扱い等）の徹底
6. 生食用食肉取扱施設の届出と、規格基準に適合しない食肉の生食用としての販売禁止と適正表示の徹底
7. 輸出食肉認定制度による認定に向けた衛生管理の指導
8. シカ肉・イノシシ肉処理施設における衛生対策の徹底

ウ 食肉製品製造業

1. 製造施設における微生物汚染の防止の徹底
2. 製造又は加工に係る記録の作成及び保存の推進
3. 食品等事業者による原材料受入れ時の残留動物用医薬品の検査結果の確認等による原材料の安全性確保の徹底

エ 食肉販売業

1. 枝肉及びカット肉の流通管理（保存温度、衛生的な取扱い等）の徹底
2. 生食用食肉取扱施設の届出と、規格基準に適合しない食肉の生食用としての販売禁止と適正表示の徹底
3. 加熱用等の適正表示の徹底

オ 飲食店営業及びそうざい製造業

1. 枝肉及びカット肉の原材料管理（保存温度、衛生的な取扱い等）の徹底
2. 加熱調理の徹底
3. 腸管出血性大腸菌等食中毒原因微生物による二次汚染防止の徹底
4. 生食用食肉取扱施設の届出と、規格基準に適合しない食肉の生食用としての提供禁止と適正表示の徹底
5. 食肉処理施設で解体された野生鳥獣肉の使用の徹底

(3) 乳及び乳製品

ア 乳処理業及び乳製品製造業

1. 製造過程又は加工過程における微生物汚染の防止の徹底
2. 製造又は加工に係る記録の作成及び保存の推進
3. 食品等事業者による原材料受入れ時の残留動物用医薬品の検査の実施等による原材料の安全性確保の徹底

- イ 乳類販売業
流通管理（保存温度、衛生的な取扱い等）の徹底

(4) 食鳥卵

- ア 卵選別包装業
 1. 低温保管等温度管理の徹底
 2. 破卵等の検卵の徹底

(5) 水産食品（魚介類及び水産加工品）

- ア ふぐ処理施設、魚介類販売業、魚介類せり売業
 1. ふぐ処理師免許取得及びふぐ処理施設の登録等、条例の遵守の徹底
 2. ふぐの衛生的な処理及び適正表示の徹底
 3. 消費者に対する未処理のふぐの販売や譲渡の防止を徹底

- イ 魚介類販売業、飲食店営業、そうざい製造業、魚肉ねり製品製造業及び水産製品製造業
 1. 原材料受入れ時の残留動物用医薬品、微生物等検査結果の確認等による原材料の安全性確保の徹底
 2. 水産加工品の流通管理（保存温度、衛生的な取扱い等）の徹底
 3. 加熱を要する食品についての加熱調理の徹底

(6) 野菜、果実、穀類、豆類、茶等及びこれらの加工品

- ア 生産者（農林水産部との連携による監視指導）
 1. 生食用の野菜、果実等について、肥料等を通じた動物の糞尿由来等の微生物汚染防止の徹底
 2. 残留農薬検査の実施及び食品等事業者による出荷時検査の推進
 3. 穀類、豆類等の収穫時の衛生対策の推進

- イ 製造及び加工者
 1. 漬物の製造について、衛生規範に準じた衛生管理の徹底
 2. 生食用野菜、果実等の衛生管理の徹底
 3. 食品等事業者による原材料受入れ時の残留農薬検査結果の確認等による原材料の安全性の確保の徹底

- ウ 飲食店営業及び販売業者
 1. 生食用野菜、果実等の衛生管理の徹底
 2. 残留農薬、汚染物質等の検査結果の確認の徹底

業種(施設)別の重要度別監視指導回数

ランク	標準監視指導回数	業種(施設)	対象施設数	監視目標数	監視指導回数	違反(要指導)施設数
A	2回/年	前年度に行政処分を受けた施設	2	4	4	0
		食肉処理業(シカ肉、イノシシ肉処理施設に限る)	10	20	10	0
		飲食店営業(1回300食以上又は1日750食以上の仕出し、弁当、旅館、ホテル等)	21	42	16	0
		乳処理業	2	4	6	1
		乳酸菌飲料製造業	1	2	4	0
		乳製品製造業	5	10	4	0
		食肉製品製造業	23	46	34	3
		生食用食肉取扱施設	5	10	4	0
		複合型そうざい製造業	0	0	0	0
		複合型冷凍食品製造業	0	0	0	0
B	1回/年	特定給食施設(1回300食以上又は1日750食以上調理する学校、社会福祉施設等)	86	86	41	1
		飲食店営業(A以外の仕出し、弁当)	1,267	1,267	513	24
		菓子製造業(給食用製パン事業者に限る)	11	11	7	0
		漬物製造施設(工場形態のもの)、漬物製造業(工場形態のものに限る)	3	3	1	1
		そうざい製造業	444	444	228	14
		魚肉ねり製品製造業、水産製品製造業(魚肉ねり製品製造施設に限る)	30	30	31	3
		食肉処理業	58	58	53	0
		食品の冷凍又は冷蔵業(輸出水産食品取扱い施設に限る)	3	3	15	1
		魚介類販売業(輸出水産食品取扱い施設に限る)	4	4	5	2
		魚介類せり売営業	7	7	10	3
		アイスクリーム類製造業(ソフトクリーム製造機を除く)	44	44	16	1
		清涼飲料水製造業	51	51	19	0
		食用油脂製造業、マーガリン又はショートニング製造業	5	5	11	4
		添加物製造業	22	22	10	0
		液卵製造業	1	1	0	0
C	1回/2年	特定給食施設(B以外の学校、社会福祉施設等)	305	153	87	1
		菓子製造業、あん類製造業	1,102	551	413	19
		食肉販売業(包装食肉のみの販売及び特殊営業を除く)	293	147	211	3
		魚介類販売業(包装魚介類のみの販売及び特殊営業を除く)	453	227	272	6
		醤油製造業、みそ製造業、みそ又はしょうゆ製造業	63	32	20	2
		飲食店営業(一般食堂・レストラン、A以外の旅館業)	2,772	1,386	861	53
		缶詰又は瓶詰食品製造業、密封包装食品製造業	152	76	66	5
		豆腐製造業	65	33	26	1
		ソース類製造業	31	16	13	1
		食品の冷凍又は冷蔵業(輸出水産食品取扱い施設を除く)、冷凍食品製造業	98	49	98	8
		納豆製造業	1	1	1	0
		めん類製造業、(新)麺類製造業	124	62	41	1
		水産製品製造業(Bに該当するものを除く)	13	7	16	2
		漬物製造業(Bに該当するものを除く)	6	3	7	3
D	1回/5年	酒類製造業	41	8	18	1
		飲食店営業(上記以外及び特殊営業)、喫茶店営業	5,556	1,111	1,022	55
		魚介類販売業(包装魚介類のみの販売及び特殊営業)	576	115	116	6
		食肉販売業(包装食肉のみの販売及び特殊営業)	677	135	166	1
		アイスクリーム類製造業(ソフトクリーム製造機)	126	25	70	1
		菓子製造業(特殊営業)	182	36	4	2
		乳類販売業	1,308	262	247	1
		集乳業	1	0	2	0
		氷雪製造業、氷雪販売業	17	3	7	0
		調理機能を有する自動販売機による営業	15	3	8	0
		食品の小分け業	3	1	1	0
小計			16,085	6,613	4,835	230
E	検査日等 随時監視	その他許可不要施設(食品製造業及び販売業等)	4,009		521	39
		と畜場	5		833	0
		と畜場併設食肉処理業	8		1,818	0
		食鳥処理場	10		117	0
		食鳥処理場併設食肉処理業	10		146	0
小計			4,042		3,435	39
合計			20,127	6,613	8,270	269

業種(施設)	違反内容					指導状況			行政処分状況			
	施設基準違反	公衆衛生措置基準違反	表示違反	食中毒	その他	改善指示(指導票)	始末書申述書等	説諭	営業禁停止	改善命令	廃棄命令	その他
前年度に行政処分を受けた施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食肉処理業(シカ肉、イノシシ肉処理施設に限る)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
飲食店営業(1回300食以上又は1日750食以上の仕出し、弁当、旅館、ホテル等)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乳処理業	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
乳酸菌飲料製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乳製品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食肉製品製造業	0	1	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0
生食用食肉取扱施設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
複合型そうざい製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
複合型冷凍食品製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特定給食施設(1回300食以上又は1日750食以上調理する学校、社会福祉施設等)	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
飲食店営業(A以外の仕出し、弁当)	0	8	5	2	9	1	3	19	2	0	0	0
菓子製造業(給食用製パン事業者に限る)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
漬物製造施設(工場形態のもの)、漬物製造業(工場形態のものに限る)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
そうざい製造業	0	5	2	0	7	1	2	11	0	0	0	0
魚肉ねり製品製造業、水産製品製造業(魚肉ねり製品製造施設に限る)	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0
食肉処理業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品の冷凍又は冷蔵業(輸出水産食品取扱施設に限る)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
魚介類販売業(輸出水産食品取扱施設に限る)	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
魚介類せり売営業	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0
アイスクリーム類製造業(ソフトクリーム製造機を除く)	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
清涼飲料水製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食用油脂製造業、マーガリン又はショートニング製造業	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
添加物製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
液卵製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特定給食施設(B以外の学校、社会福祉施設等)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
菓子製造業、あん類製造業	0	2	7	0	13	1	5	16	0	0	0	0
食肉販売業(包装食肉のみの販売及び特殊営業を除く)	0	0	0	0	3	1	0	2	0	0	0	0
魚介類販売業(包装魚介類のみの販売及び特殊営業を除く)	0	2	0	1	3	0	0	5	1	0	0	0
醤油製造業、みそ製造業、みそ又はしょうゆ製造業	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
飲食店営業(一般食堂・レストラン、A以外の旅館業)	1	30	1	1	21	1	5	47	1	0	0	0
缶詰又は瓶詰食品製造業、密封包装食品製造業	0	0	2	0	3	0	0	5	0	0	0	0
豆腐製造業	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ソース類製造業	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
食品の冷凍又は冷蔵業(輸出水産食品取扱施設を除く)、冷凍食品製造業	0	0	0	0	8	0	1	7	0	0	0	0
納豆製造業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
めん類製造業、(新)麺類製造業	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
水産製品製造業(Bに該当するものを除く)	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
漬物製造業(Bに該当するものを除く)	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	0	0
酒類製造業	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
飲食店営業(上記以外及び特殊営業)、喫茶店営業	4	28	3	0	20	2	12	41	0	0	0	0
魚介類販売業(包装魚介類のみの販売及び特殊営業)	0	1	0	0	5	0	3	3	0	0	0	0
食肉販売業(包装食肉のみの販売及び特殊営業)	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
アイスクリーム類製造業(ソフトクリーム製造機)	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
菓子製造業(特殊営業)	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
乳類販売業	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
集乳業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
氷雪製造業、氷雪販売業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調理機能を有する自動販売機による営業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食品の小分け業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	6	92	26	4	106	7	36	188	4	0	0	0
その他許可不要施設(食品製造業及び販売業等)	0	12	17	0	13	1	1	40	0	0	0	0
と畜場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
と畜場併設食肉処理業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食鳥処理場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
食鳥処理場併設食肉処理業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	0	12	17	0	13	1	1	40	0	0	0	0
合計	6	104	43	4	119	8	37	228	4	0	0	0

食品の収去等検査結果

検査体数	検査内容														違反検体数	検体例								
	微生物検査		食品添加物		抗生物質等		汚染物質		残留農薬		遺伝子組換え		アレルギー物質				放射性物質		その他		合計			
	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数			検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数		
	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数			検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数		
保健所	20	11	19	50	40	0	0	11	308	14	0	0	0	0	8	16	0	0	0	0	50	378	0	養殖あゆ、養殖ハマチ等
保健製薬環境センター	4	24	0	28	8	0	0	0	0	0	24	1,640	0	0	0	0	0	0	0	28	1,648	0	チキンナゲット、お好み焼き、ハンバーグ、冷凍野菜等	
食肉衛生検査所	65	0	3	68	598	6	39	0	0	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	68	643	0	焼角、角フライ、エビフライ、イカの天ぷら、刺身わかめ等	
検査検体数合計	156	15	995	1,166	3,011	0	0	237	2,194	0	45	573	0	0	60	120	1	1	0	1,166	5,899	0	肉卵類、その加工品	
保健所	2	0	6	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	12	0	0	0	8	33	0	肉類	
保健製薬環境センター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	肉類
食肉衛生検査所	124	0	6	130	1,260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	12	0	0	0	130	1,272	0	白米、かやくごはん、スバゲテイ、フライドポテト、米みそ等	
検査検体数合計	341	92	54	487	3,021	40	411	0	0	0	92	11,353	0	0	54	108	4	4	0	487	14,897	0	餅の類、和え物、サラダ、漬物、まんじゅう、りんご、たけのこ水煮等	
保健所	57	0	1	58	320	25	294	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	58	616	0	クッキー、すだちゼリー、パウンドレモン、スプレー(菓子材料)等	
食肉衛生検査所	15	0	3	18	6	11	228	0	0	0	0	0	0	0	3	6	2	4	0	18	244	0	果汁入り飲料、クリームソーダ、ミネラルウォーター等	
保健製薬環境センター	4	0	0	4	0	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	15	0	メロンソーダサワー、白ワイン等	
食肉衛生検査所	4	13	0	17	10	2	2	0	0	0	13	2,183	0	0	0	0	1	1	0	17	2,196	0	栗甘露煮、リンゴジャム、パイナップル等	
検査検体数合計	238	0	2	240	2,531	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	240	2,535	0	カレー、ハヤシライス、春雨サラダ、みそ汁、サンドイッチ、ばちみつ等		
保健所	1,030	155	1,089	2,274	1,602	88	989	11	14	174	15,749	0	0	143	286	8	10	0	2,274	30,376	0			

BSE検査状況

と畜場 月	徳島市立 食肉センター		美馬食肉センター		(株)にし阿波ビーフ		合 計	
	処理頭数	検査頭数	処理頭数	検査頭数	処理頭数	検査頭数	処理頭数	検査頭数
4	439	0			102	0	541	0
5	413	0			97	0	510	0
6	375	0			115	0	490	0
7	519	0			94	0	613	0
8	434	0			96	0	530	0
9	351	0			91	0	442	0
10	396	0			103	0	499	0
11	538	0			136	0	674	0
12	626	0			104	0	730	0
1	414	0			127	0	541	0
2	351	0			111	0	462	0
3	450	0			116	0	566	0
合 計	5,306	0	0	0	1,292	0	6,598	0

食中毒発生状況

No	発生月	原因施設	喫食者数	患者数	死者数	原因食品	原因物質
1	4月	魚介類販売業	3	1	0	刺身4点盛り	アニサキス
2	8月	飲食店営業	不明	165	0	不明	ノロウイルスGⅡ
3	8月	飲食店営業	91	6	0	不明	腸管出血性大腸菌O157
4	11月	飲食店営業	7	5	0	不明(弁当)	セレウス菌
			計	177	0		

違反・苦情等処理状況

苦情内容	総件数	処理数	処理のための 立入または 訪問回数	微生物検査 項目総数	化学検査 項目総数	その他の 検査総数
有症苦情 (食中毒含む)	122		34	1,303	10	2
異物混入	68		27	0	1	0
腐敗・変敗	21		4	0	0	0
異味・異臭	31		2	6	4	2
表示不適等	65		23	0	0	0
営業苦情 (不衛生等)	103		42	45	15	0
食品添加物等 規格基準違反	2		2	0	0	0
その他	193		72	60	0	0
計	605		206	1,414	30	4

自主的衛生管理及び普及啓発等に関する事業結果

1 食品衛生相談・指導

件名	食品営業 指	関係相 談	食品表示 指導	バザー等 届出指導	一時的食 品営業 届出指導	その他	計
相談・指導等の件数	4,863	164	45	20	1,380	6,472	

2 食品衛生講習会等実施状況

対象者	回数	啓発人員	内容
食品衛生推進員	9	100	食品衛生法規と食品衛生の監視
食品衛生責任者 (養成講習会)	10	576	食品衛生法規と食品衛生一般
食品衛生責任者 (再教育/実務講習会)	28	1,377	最近の食品衛生事情
食品営業施設従事者	19	429	食品衛生と食品表示
集団給食施設従事者	9	280	食中毒予防を中心とした食品衛生
一般住民	2	136	食品衛生と食品表示
その他	10	285	食品衛生一般
計	87	3,183	

令和3年度徳島県食品表示適正化計画数値目標及び実施結果(案)

1 食品表示の適正化に関する施策

内 容	R 3 計 画	R 3 実 績	(参考) R 2 実 績
(1) 食品表示関連講習会等参加者数	200人	331人	0人
(2) 食の安全安心情報ポータルサイトの活用促進	動画再生回数(累計) 3,000回	7,344回	(食の安全安心ポータルサイト の充実) 表示例25件追加
(3) 表示相談窓口の充実	出張相談窓口の設置 3回	4回	4回
(4) 教育機関等との連携による講座等開催数	25回	25回	16回
(5) 食品表示Gメンによる立入検査・検査件数	3,200件	2,393件	2,182件
(6) 食品偽造防止等の抑止力となる科学的産地等判別件数	170件	170件	170件
(7) 食品表示ウォッチャーによる調査件数	1,300件	1,338件	1,389件
(8) 中国四国農政局徳島県拠点との情報共有会議	12回	12回	10回
(9) 事業者と連携したリスクコミュニケーションの開催	3回	3回	2回
(10) 食に関する正しい知識の普及に関するイベント等参加者数 (リスクコミュニケーション、フォーラム等)	900人	1,244人	503人

令和3年度 食品表示制度に関する事業者向け講習会等実施結果

1 県主催の食品表示制度講習会

	開催日	講習会名	人数	開催場所（地域）	出張相談窓口
1	R3. 7. 14	令和3年度食品表示制度講習会	47	徳島県立中央テクノスクールろうきんホール	
2	R3. 7. 16	令和3年度食品表示制度講習会	48	徳島県立中央テクノスクールろうきんホール	
3	R3. 7. 30	令和3年度食品表示制度講習会	35	南部総合県民局美波庁舎大会議室	
4	R3. 8. 23	令和3年度食品表示制度講習会	36	西部総合県民局美馬庁舎大会議室	
5	R3. 9. 2	令和3年度食品表示制度講習会	49	セントラルホテル鴨島	
6	R3. 9. 13	令和3年度食品表示制度講習会	25	阿南保健所	○
7	R3. 10. 22	令和3年度食品表示制度講習会	44	池田総合体育館	○
8	R3. 11. 26	令和3年度食品表示制度講習会	47	徳島県立総合教育センター	
		計	331		

2 食品関連業界団体等との連携による講習会等

	開催日	講習会名	人数	連携先	出張相談窓口
1	R3. 6. 3	食品表示研修会	17	徳島県農林水産総合技術支援センター	
2	R3. 6. 16	食品衛生推進員・食品衛生指導員合同研修会	55	徳島県食品衛生協会	
3	R3. 7. 27	食品表示研修会	16	J A直売所連絡会議	
4	R3. 8. 10	食品表示研修会	9	鳴門藍住地区商工会議所	
5	R3. 11. 30	食品表示研修会	11	阿波吉野川生活交流グループ協議会	○
6	R4. 1. 12	食品表示講習会	40	阿南市役所（阿南市活竹祭2021）	
7	R4. 1. 17	食肉表示講習会	16	徳島県食肉公正取引協議会	
		計	164		

3 食品表示適正化推進員との連携による講習会等

	開催日	講習会名	人数	連携先	出張相談窓口
1	R3. 11. 5	食品表示講習会	24	三好農業支援センター	○
		計	24		

4 教育機関との連携による講習会等

	開催日	講習会名	人数	連携先
1	R3. 6. 11	アグリビジネススクール6次産業化コース	10	徳島県立農業大学校
		計	10	

令和3年度消費者向けリスクコミュニケーション等開催実績

○ジュニア食品安全ゼミナール

回数	小・中学校名	開催日	参加者数	内 容
1	美馬市立木屋平中学校	R3.6.15	1	科学の目で見える食品安全
2	阿南市立大野小学校	R3.6.23	16	科学の目で見える食品安全
3	小松島市立千代小学校	R3.6.29	39	科学の目で見える食品安全
4	美馬市立穴吹中学校	R3.7.6	20	科学の目で見える食品安全
5	美馬市立江原南小学校	R3.7.8	42	科学の目で見える食品安全
6	美馬市立三島中学校	R3.7.9	31	科学の目で見える食品安全
7	佐那河内村立佐那河内小中学校	R3.7.13	10	科学の目で見える食品安全
8	阿波市立八幡小学校	R3.7.15	33	科学の目で見える食品安全
9	阿南市立長生小学校	R3.9.3	21	科学の目で見える食品安全
10	阿南市立伊島小学校	R3.9.28	3	科学の目で見える食品安全
11	城西中学校	R3.10.6	199	科学の目で見える食品安全
12	藍住北小学校	R3.10.25	83	科学の目で見える食品安全
13	藍住南小学校	R3.11.16	81	科学の目で見える食品安全
		計	579	

○食品表示ゼミナール

回数	高等学校	開催日	参加者数	内 容
1	徳島県立鳴門渦潮高等学校	R3.6.21	13	食品の表示制度について(栄養表示)
2	徳島県立小松島西高等学校	R3.8.25	122	食品の表示制度について(食品表示全般・栄養表示)
3	徳島県立つるぎ高等学校	R3.10.19	16	食品の表示制度について(食品表示全般)
4	徳島県立城西高等学校	R3.11.4	9	食品の表示制度について(栄養表示)
5	徳島県立徳島商業高校	R3.11.9	35	食品の表示制度について(栄養表示)
		計	195	

○その他教育機関との連携

回数	大学名	開催日	参加者数	内 容
1	徳島県立鳴門渦潮高等学校	R3.6.14	14	学生等ウォッチャー研修
2	徳島文理大学	R3.10.21	61	学生等ウォッチャー研修
3		R3.10.28	61	学生等ウォッチャー研修
4	徳島県立農業大学校	R3.10.28	19	栄養成分表示等の活用について(2年生)
5		R3.11.15	38	栄養成分表示等の活用について(1年生)
6	四国大学(2年生)	R3.11.10	26	学生等ウォッチャー研修
7		R3.11.17	20	学生等ウォッチャー研修
		計	239	

○出前講座(知って得する!食の安全 他)

回数	組織名	開催日	参加者数	内 容
1	子育て支援ネットワークとくしま(すきっぷ)	R3.6.21	6	ウォッチャー研修(食品表示制度)
2	徳島県消費者協会(ウォッチャー研修)	R3.6.25	51	ウォッチャー研修(食品表示制度)
3	子育て支援ネットワークとくしま(すきっぷ)	R3.7.9	5	ウォッチャー研修(食品表示制度)
4	子育て支援ネットワークとくしま(すきっぷ)	R3.9.24	3	科学の目で考えよう食品安全①
5	子育て支援ネットワークとくしま(すきっぷ)	R3.12.16	4	科学の目で考えよう食品安全②
		計	69	

○シンポジウム形式リスクコミュニケーション(消費者庁と連携)

回数	行事名	開催日	参加者数	内 容
1	ゲノム編集食品に関するリスクコミュニケーション	R4.2.27	104	ホントに安全?ゲノム編集食品
		計	104	

○事業者連携リスクコミュニケーション

回数	行事名	開催日	参加者数	内 容
1	消費者大学校大学院講義 (株式会社フルーツガーデン山形)	R3.9.21	29	食品製造の取組について
2	消費者大学校大学院講義 (貞光食糧工業株式会社)	R3.9.21	29	HACCP工場の取組について
3	徳島発!食の安全安心・がんばる事業者 (阿南農業協同組合 海川加工場)	1~3月 放送	-	トレーサビリティの取組について CATVから情報発信
		計	58	

リスクコミュニケーション等の実施	34回	1,244 名
------------------	-----	---------

「食の安全安心情報ポータルサイト」へ掲載(YouTube「徳島県チャンネル」)

動画再生
回数

1	一般用生鮮食品「農産物、肉、魚、米」の表示【14:52】	475
2	一般用加工食品の表示（概要）【6:53】	143
3	「名称」表示（一般用加工食品）【2:31】	78
4	「原材料（添加物・アレルギー・原料原産地・遺伝子組換・原産国名含む）」表示（一般加工食品）【15:25】	342
5	加工食品の原料原産地表示	126
6	「添加物」表示（一般加工食品）【12:09】	1,163
7	「アレルギー」表示（一般加工食品）【8:37】	362
8	「内容量」表示（一般加工食品）【1:28】	67
9	「期限表示・保存方法」表示（一般加工食品）【5:45】	116
10	「食品関連事業者・製造所又は加工所」表示（一般加工食品）【5:16】	101
11	食品表示法とは【2:55】	640
12	「栄養成分表示」（一般加工食品）【11:22】	427
13	「栄養強調表示」（一般加工食品）【4:04】	182
14	「栄養成分表示を活用して毎日の食事をパワーアップ」（消費者向け）【20:43】	456
15	「栄養機能食品」表示（一般加工食品）【3:22】	318
16	「誇大表示の禁止（健康増進法）」（食品に関する表示）【11:10】	624
17	「不当表示の禁止（景品表示法）」（食品に関する表示）【14:06】	892
18	令和3年6月からの食品衛生法改正にかかる特定食品製造事業者（漬物・農産・水産など）の手続き【3:11】	396
19	特定食品の製造を始める場合の手続きについて【3:12】	69
20	「徳島県食品表示の適正化等に関する条例」について【4:22】	124
21	食品表示制度講習会 令和3年7月16日 ろうきんホール（徳島市）【2:20:33】	243
	計	7,344

【書評】

ナチュラルミステイク* —食品安全の誤解を解く—

関澤 純 (評者)**

Jun SEKIZAWA

本書は、James T. MacGregorの“Natural Mistake” (2019)を特定非営利法人ILSI Japan 食品リスク研究部会 (林真, 森田健監訳) が訳し、2021年に出版したものである。原著者MacGregorは、医薬品及び食品の開発、安全性評価、規制に携わり、米国毒性委員会の専門委員、政府毒性学者協会会長、米国食品医薬品局(FDA)の薬物評価研究センター所長を務め、多数の論文や著書を発表している。ILSI Japanは米国に本部をおく「国際生命科学研究機構(ILSI)」の日本支部として1981年に設立、国際的活動以外に国内で研究会など日本独自の問題にも取り組んでいる。監訳者の林, 森田両氏は、国立医薬品食品衛生研究所の変異遺伝部長、安全情報部室長をそれぞれ務め、内閣府食品安全委員会の専門委員などとして活躍している。

本書の目次は、以下のようである。

- 1 はじめに
- 2 植物は人にやさしくはない
- 3 毒性の原因特定は難しい：重篤な毒性でも見逃される理由
- 4 規制の枠組み：法による規制の違い
- 5 自然のものは安全と考える間違い：問題点と事例
- 6 ハーブサプリメントと「機能性食品」：学び、そして忘れられた教訓
- 7 機能性食品への医薬品や生物活性物質の違法

な添加：深刻な事例

- 8 食品、添加物および残留農薬の規制
- 9 栄養補助食品、医薬品、化粧品規制—植物由来サプリメント (法律に基づく特別なケース)
- 10 立証責任：FDAの権限と限界
- 11 有毒化学物質：ハザードとリスク
- 12 最も大事なこと：健康的な食事とライフスタイル
- 13 消費者及び立法機関と規制当局の皆さんへ

MacGregorは、『自然食品、オーガニック食品、植物由来製品は人々が考えるほど安全ではない理由を米国の現状から紐解き、自然食品、オーガニック食品、植物由来製品は通常の食品や医薬品より安全であるとの誤解について述べる。すなわち米国の法律は多くの自然食品についてほとんど安全を保証しておらず、オーガニック食品は通常の食品より安全で栄養豊富である保証はない。植物由来のサプリメントは安全性試験を要求されておらず、危険な化学物質の添加も見られる。他方人々が恐れる食品添加物、医薬品、農薬は厳重な試験がなされ、安全が確認された量でしか用いることはできない。』と言う。

本書は米国の規制と現状、1994年に制定された栄養補助食品健康教育法(Dietary Supplement Health and Education Act: DSHEA)の問題点に触れ

* James T. MacGregor 著, 林真, 森田健監訳, ILSI Japan 食品リスク研究部会訳, ILSI Japan, 217ページ, ISBN 978-4904397084, 2021年

** NPO法人食品保健科学情報交流協議会 (Communication Center for Food and Health Sciences)
2022年4月11日 J-STAGE 早期公開

ていることに注意が必要である。2019年当時に米国の栄養補助食品は約5万~8万種類となり、1994年のDSHEA制定時に推定製品数が約4千種類であったことに比し、飛躍的に増加した。FDAは、“natural”, “all-natural” という用語の定義を示していないが、ナッツに混入するカビが生産する微量で強力な発がん物質Aflatoxinはnatural(天然物)のひとつである。

米国では栄養補助食品の安全性と有効性の立証責任はFDAが負っているが、30人未満の栄養補助食品局職員と、70億円少しの予算では困難である。植物由来製品では医薬品の販売に必要な安全性、化学的同一性、不純物含量の詳細な要求が不足している。健康な10代少女が植物由来製品を摂取し始めた後、突然死した事例では少女が実際摂取した製品は入手できず、同製品と死亡の因果関係を示す追加の証拠なしに法的措置はとれなかった。このため本書では、規制当局への改善措置の提案が記されている。

『天然のサプリメントとハーブ薬品は大手製薬企業が製造した医薬品より安全かつ有効で、有機食品は、農薬、人工肥料を使用して栽培されたものより健康に良いと広く信じられている。自然食品による深刻な毒性や死亡事例が報告されているが、自然食品は本来健康を増進するという思い込みは次の誤った仮定によると思われる。“ハーブ療法に重大な毒性報告もなく何百年も使用されているが医薬品に副作用があることは知られている”。暴露直後に起きる急性毒性は容易に見つかるが遅れて発生する毒性や他の要因や健康状態との相互作用の検出は非常に困難である。医薬品は上市前に多くの毒性について徹底的に試験され臨床用量とかけ離れた高用量まで試験され、適切な安全域と用量が評価されている。』(引用は一部文章を中略)

手掛かりがあっても原因特定が難しい一例として本書からアリストロキア酸腎症を引用する。限られた集団に認められた特定の製品への暴露が原因であるという強力な証拠があったにも拘わらず、立証に大変な手間を要した。毒性原因のアリストロキア(ウマノスズクサ)は漢方薬として、数百年以上使用されドナウ河沿いの小農村で2万5千人に珍しい腎臓病が発生し、環境、食物あるいは水に含まれる物質への暴露が疑われたが50年間原因不明だった。1996年にベルギーでアリストロキアを含む漢方薬が減量用ハーブ製品に誤

用され、特定クラスターに重度の腎障害を引き起こし原因が特定された。

日本では2015年に「機能性表示食品」という制度が発足し飛躍的に売り上げを伸ばしている。「機能性表示食品」の機能性と安全性について届出の指針があり届出内容と表示のチェックはあるが、消費者庁長官による科学的根拠の個別審査はなく、事業者の届出に頼る。消費者庁の担当職員は兼務を含め10名前後で届出確認業務の外部化も検討されている。指針の基準が緩やかなだけでなく、公表された試験内容から見て科学的に必ずしも十分適切なレベルに達していない例があり、摂取による被害情報の収集と消費者庁への報告は事業者の自主判断に任され、医薬品のような被害者救済制度はない。これらの理由から東京弁護士会(2016)は制度の廃止を含めた見直しの意見書を公表している。

内閣府食品安全委員会は2015年に『いわゆる「健康食品」について』という報告書(食品安全委員会, 2015)を「健康食品」としての安全性などにつき19の注意メッセージと共に公表している。メッセージでは、『「天然」「自然」「ナチュラル」などのうたい文句は「安全」を連想させますが、科学的には「安全を意味するものではありません』』と注意が記されている。『「健康食品」ウソ・ホント』(高橋, 2016)は「蔓延する機能性幻想」について、『これ、食べたからからだにいいの』(関澤, 2010)は、簡単に痩せられることを売り文句にしたダイエット食品のウソや被害事例を紹介している。メディアやSNS上の宣伝・広告は動画も駆使し巧みに高齢者や若者を誘い、メディアも広告主に不利な記事は載せず耳触りよい情報があふれている。米国のDSHEAでは法律の名称に、健康補助食品の教育が織り込まれFDAが消費者教育に責任を持つとされているが、日本では消費者庁でなく国立健康・栄養研究所が「健康食品」の安全性・有効性情報を市民向けに公表している。筆者は本書をSociety for Toxicology(米国毒科学会)のMacGregor氏Webinar(2022年2月9日)で知った。日本の現状を考えると本書から学ぶべき点は多く、食と健康の関係やリスク情報の適切な理解推進に学校教育や消費者教育の充実が必要でメディアリテラシー向上セミナー開催など本学会が取り組むべき課題のひとつではないか？

謝辞

高橋久仁子群馬大学名誉教授からいただいた適切なご助言に感謝します。

参考文献

Food Safety Commission of Japan (2015) *Iwayuru kenkousyokuhin ni tuite.* (in Japanese)

食品安全委員会(2015) いわゆる「健康食品」について.

Sekizawa, J. (2010) *Kore Tabetara Karadani Iino?*, COOP Syuppan. (in Japanese)

関澤純(2010)これ、食べたらからだにいいの、

コープ出版.

Takahashi, K. (2016) *Kenkousyokuhin Uso Hontou*, Kodansha Buru-bakkusu. (in Japanese)

高橋久仁子(2016)「健康食品」ウソ・ホント, 講談社ブルーバックス.

Tokyo Bar Association (2016) Kinousei Hyouji Seido ni Taisuru Ikensyo, <https://www.toben.or.jp/message/ikensyo/post-422.html> (Access: 2022, Feb, 22) (in Japanese)

東京弁護士会(2016)機能性表示食品制度に対する意見書, <https://www.toben.or.jp/message/ikensyo/post-422.html> (アクセス日: 2022年2月22日)

【総説論文】

「風評被害」という言葉の罪と罰 —「トリチウム水」強制放出をどう考える?—*

Crime and Punishment of the Phrase, Reputational Damages: What Shall We Think about Forced Release of “Tritiated Water”?

関澤 純**

Jun SEKIZAWA

Abstract. Recently attention is focused on the disposal of treated radioactively polluted water to the ocean from collapsed Fukushima nuclear power plant. Japanese government claiming safety of the treated water, is trying to mitigate “reputational damages” of Fukushima fishery people. However, there are real risks with the damaged plant, such as lowering of water level in the reactor vessel by a big earthquake early 2021. After the plant accident, Japanese government forced the Fukushima residents to leave their home towns by setting difficult-to-return zones, etc. Besides, Japanese government set new strict rules on radioactive pollution of foods. These regulations have caused difficult situations in living conditions of Fukushima people through long time evacuation and superfluous testing of many foods etc. Consequently, based on these critical governmental regulations, not only “reputational damages”, but real serious damages, are brought about to many people. Rules must be based on basic safe sciences and be reasonable in minimizing possible risks to people and the society. This paper is dedicated to the Ukrainian who suffer from unjustifiable war crime.

Key Words: Reputational damages, Tritiated water, Protection of life, Real damages investigation, Pesticide residues

1. はじめに

東京電力株式会社（東電：TEPCO）福島第一原子力発電所のメルトダウン炉内の核分裂生成物を含む冷却水を処理し沖合1 kmの海底に排出する計画が2023年放出開始を目指して進められている。地元漁業関係者から強い反発の声があるが、政府と東電はこれに対し「風評被害」対策強化で対応すると強調している（TEPCO, 2021a）。ここで「風評被害」と言う言葉がもっともらしく使用されるが、そもそも汚染水がなぜ発生し、なくすことができないのかを考えるならば、現実

に在する様々のリスク要因への適切かつ十分な対策を後回しにして「風評被害」への対応として表面的な対処をすべき課題ではないだろう。

本稿では、「風評被害」という言葉が、時により行政や一部専門家の言い分の押し付けに際して使われる状況を事実に基づいて検証し、この言葉の恣意的な使用の罪と罰を示す。

ここでは「トリチウム水」海洋放出強行の弁解に「風評被害対策強化」が使われる例のほかに、より厳しい基準を設ければ安全管理が進み国民の賛同を得られるとの政治家と行政の思い込みを背

* 2022年1月14日受付, 2022年4月11日受理, 2022年6月14日J-STAGE早期公開

** NPO法人食品保健科学情報交流協議会 (Communication Center for Food and Health Sciences)

景にした放射性雑貨汚染対策により、強制的に多くの避難者が形成され長期にわたる避難の継続と、被災者間に過剰な恐怖を生じさせるという「風評被害」現象を生じている例をとりあげた。さらには前記のような思惑から強行された食品における放射性物質汚染についての過度に厳しい基準値の設定と適用の結果、人々の不安を増長させ福島県産品が買いたたかれたり売れなくなった例、また食品中の農薬残留における一律基準適用のように行政の作為から結果的にほぼまったく安全と言える食品の廃棄という無駄を導き、同時に残留農薬の安全性への消費者の誤解を形成している「風評被害」の例をとりあげる。

「風評被害」とされる事態がどのような原因で生じたか、背景を事実に基づき具体的に検討し適切な評価と管理の方向を示さないと「科学的評価」に名を借りた不適切な現実を招きかねない。リスク対応は国民の健康を守るために科学的な評価に基礎をおかねばならないが広い意味で人々の生活と生き方を適切に保護するものでなくてはならない。

2. 情報収集

原発事故および食品安全などに関わる「風評被害」と呼ばれている諸事象と、その背景について信頼性の高いと思われる情報源（学術誌、公的な情報、当該地域の実状を報告する新聞など）から関連情報を収集し、その要因と背景を分析した。

3. 結果と考察

3.1 「風評被害」という言葉の前史

「風評被害」という用語は学問的なものではないが、わが国で「風評被害」という用語が使用されるようになった端緒として、関谷(2011)は1954年の第五福龍丸被ばく事件、1974年の原子力船「むつ」の放射線漏れ事故、99年の東海村JCO事故などを列記している。彼はこの用語についてとりあえず「ある社会問題が報道されることによって、本来安全とされるものを人々が危険視し、消費、観光、取引を止めることによって引き起こされる経済的被害」と定義している。

しかし実際には「風評被害」という言葉がなかった1923年の関東大震災発生時に「朝鮮人が井戸に毒を入れた」というデマが流布され戒厳令下に軍隊や自警団により朝鮮人や中国人が多数殺害される事件があった。巨大災害発生による人

心の動揺につけ込む出所不明の悪質流言による人的な被害だった。性質は異なるが、太平洋戦争時の情報統制下、軍部や政府に都合良い情報が一方的に流され国民の適切な判断を狂わせ重大な人的被害が生じた。

3.2 本稿の対象課題について

「風評被害」に関連しては、社会心理学分野では、リスク認知の社会的増幅メカニズム (Kasperson et al., 1988)、一般市民のリスク認知における未知性や恐怖性の影響 (Slovic, 1987)、リスク情報の伝達におけるメディアや専門家の果たす役割 (中谷内, 2006) など論じられてきたが、ここでは社会心理的分析については触れない。

前記のように「風評被害」という言葉が使われる状況は幾通りかあるが、主として非科学的なうわさによる経済的被害とされ、科学的な理解に基づく矯正が必要とされる。「風評」は一般に、「うわさ、流言」とされるが、本稿では広範に社会に流通しているまやかしの「風評被害」対策発言の事例、あるいは公的な見解が一面では「科学的」であっても、現実に照らし必ずしも適切と言い難い情報発信や規則が公表される場合を検討対象とした。また「被害」としては、経済的被害に限らず、基本的人権の侵害、安定した生活や生業の継続阻害、心理的圧迫などの被害をもとりあげる。ここで被害は、負の影響を及ぼす情報発信や意思決定、宣伝や規則により人々にもたらされる「現実的な被害」を対象とする。

本稿では政府の最近の公的な情報発信の中で「風評被害」という言葉が使われている状況とその背景の問題点を次の課題を取り上げ検討した。

- (1) 原発事故廃炉作業に関わる汚染処理水の海洋排出計画の発表と「風評被害」対策という発言
- (2) 原発事故による帰還困難を含む強制的避難および除染万能指向の是非と実状
- (3) 食品の放射性汚染にかかわる基準の適用といわゆる「風評被害」
- (4) マイナー作物に係る農薬残留基準の設定と食品の安全性に関わるいわゆる「風評被害」

3.3 事故原発で発生する汚染水の処理のあり方と「風評被害」解消推進発言

福島原発事故炉内の核分裂反応で発生し続ける放射性物質で汚染された水の処理の概要を Figure 1 に示す。ここで冷却水とはメルトダウンした核

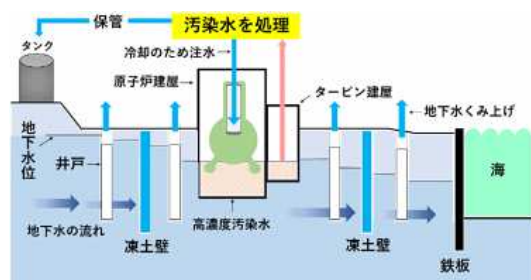


Figure 1 Treatment of the cooling water in Fukushima collapsed nuclear reactor (杉本ら, 2019 を基に作成)

燃料の冷却のために注水される水だが、2013年に汚染した冷却水処理の切り札として導入されたALPS(多核種除去設備)で処理された水も冷却水中の海水塩分や金属などにより処理用吸着材の性能はすぐに落ち、その結果、敷地境界外への放出基準(資源エネルギー庁, 2019)を遥かに超えていた。またストロンチウムを含む沈殿物を濾過するフィルターパッキングの劣化でストロンチウム流出があるなどトラブルが相次ぎ、その結果現在タンクに溜められている水の7割は基準超えであり(藤波, 2020)、最近では改善が進められているがこれらを再処理・希釈して海洋放出するとの計画である。基本的な問題としては、廃炉作業の中長期プランで最も困難とされる燃料デブリ取り出しとその後の保管や最終処分方法が明確にされず2032年以降にずれ込む可能性がある(TEPCO, 2021b)。完全な廃炉実現について目標の明確化(いつ、どのような状態を以て完了とし、誰が判断するかなど)の不足と、廃炉に向けた技術開発の遅れと長期化という根本問題を置き去りにして、ALPSで処理できない汚染水中のトリチウムの放射線による発がんの可能性が無視できるとして、原発敷地内での保管に困るALPS処理水の海洋放出計画が進められている。予想される水産業への被害の可能性や対話プロセスの不十分などの指摘に対し、「風評被害」と称して問題にせず強行する態度が政府、および同見解を支持する政治家、メディア、一部専門家の間で見られる(小島, 2021など)。実際には2021年4月に汚染水の処理で生ずる高濃度汚染廃棄物を専用容器に流し込む際の排気中放射性物質を吸着するフィルターの破損が見つかり、2年前にも全破損事故があったが交換処理で済ませ、十分な原因究明や対策をせず運転を継続し、今回25箇所中24箇所での破損が再度見つかり、原子力規制委員会で管理体制

が批判されている(NHK, 2021a)。また原子力規制委員会は、2021年9月原子炉の格納容器の蓋表面付近で毎時10 Sv超(1時間傍に居れば死亡の危険)の高レベル放射線量を検出、原子炉や建屋の解体作業に大きな障害になると伝えられている(小野澤, 福岡, 2021)。

さらに2013年4月には防水性とされた地下貯水槽から汚染水の漏出、2015年2月には原発2号機建屋排水路から降雨の度に高濃度汚染水が海洋に流出していた事実を東電は把握していたにもかかわらず10ヶ月間公表しなかったなどの不祥事があった。今回の海洋放出計画では「風評被害防止」を最優先するという繰り返しの主張に関し、適切なリスクコミュニケーションの基礎とされる信頼に基づく地元関係者との確かな対話ルートは構築できていない(API, 2021)。

政府や東電から技術資料(TEPCO, 2021a; 資源エネルギー庁, 2021a, 2021b)が公表され、データと処分方法を巡る見解に関し、経済産業省が国際原子力機関(IAEA)に安全面の評価を依頼した以外に、行政が主催する技術的検討会を除き第三者によるチェックはこれまで十分にされているとは言いがたい。一見、中立的と見なされているIAEAは国連保護下の自治組織だが原子力発電を推進しつつ途上国による濃縮核燃料の核兵器への転用を監視する役割を担い、以前より福島原発事故処理におけるALPS処理水の処分に関する日本政府の基本方針を評価している組織である(経済産業省, 2021)。リスクコミュニケーションの基本を提言した報告書(NRC, 1989)中には、行政や関係者が政府を弁護する立場でなす主張については、独立したレビュープロセスの手続きを経て初めて主張の妥当性が確認されるべきと記されている。

海洋における放射性汚染物の動向に関連しては、原発事故直後の放射性汚染水の直接海洋漏洩時の調査、またビキニ核実験後のフォローアップ調査からは、一般に信じられているように放射性物質は単純に拡散・混合するのではなく、下方方向の対流により沈降、堆積物に吸着、あるいは海流に乗って塊状に沖合遠方に輸送される事実が報告されている(青山, 2014)。

度重なる新たなリスク事象発見の報道などから見れば環境汚染終息への障害が大きく存在する。近年も2021年初頭に福島県沖を震源とする地震があり、2021年には原因不明の格納容器の水位

低下が見られ、東電は「以前から配管などに損傷が見られ損傷箇所が拡大した可能性もある」との見方を示しているが、2022年3月には震度6の地震が福島県沖を震源として再度発生、次に大地震が起きた際に作業中の廃炉から危険な放射性物質が大量かつ広範囲に漏洩する危険への疑念は消えない。

敷地内に汚染水が溜まり続けて困るのは廃炉作業を的確に進められない東電と政府関係者で、自らの努力不足の結果に対し、自前処理が不能なトリチウムについて安全性を科学的に検討したと称して、海洋排出により溜まり続ける処理水保管の困難を回避することが企図されている。

ここで記したように現実存在するいくつものリスクへの不安は福島で水産業を生業とする人々に限られず、福島県民全体また日本国民にとり当然のものである。廃炉作業のリスクへの十分で適切な対応の道筋を明確に示し、適切な第三者によるその透明性ある監視とチェックの仕組みを確立することこそが急務であり、廃炉処理の不十分と遅れという基本的な問題に触れないまま「風評被害」の解消推進を主要な政策眼目とする主張は適切と言えない。

週れば2013年に事故原発の地下貯水槽から汚染水が漏出、2015年には建屋排水路から高濃度汚染水が海洋に流出する中で、2013年のIOC総会で安倍首相（当時）が東京へのオリンピック誘致のために行った福島原発事故について“Let me assure you, the situation is under control”と発言をして、国を代表する人物が公的に事故原発の実状について事実と異なる発言により、世界中に福島原発事故炉の安全確保について誤った判断を誘導したところ事実に基づかない不適切発言による「風評被害」の最たるもののひとつといえないだろうか？

3.4 福島事故による帰還困難を含む強制避難の判断の是非と実状

原発事故直後、政府は状況の悪化に応じて原発から半径3 km, 10 km, 20 km圏に次々と避難指示範囲を拡大した（国会事故調、2012）。しかし東電と事故時の緊急情報提供の協定を結んでいた浪江町ほかに対して何の連絡もなく、住民たちはTV情報などを基に自主判断で緊急避難を余儀なくさせられた。想定外の事態下の苦渋の住民の避難には、やむ得ない側面もあったかも知れない

が、避難の理由、行先や期間も告げられず、手ぶらに近い状態で強行され、圧倒的な情報提供の不足、移動困難な高齢者や要介護者の放置など対応のあり方に重大な問題があった。

後に公表された避難指示区域については、ICRP（国際放射線防護委員会）が汚染地域の住民の放射線防護について「正当性」、「最適化」、「線量限度」の原則（ICRP、2009）に基づき参考レベルとして示した値により、空間線量率による区域分けが基本的になされ、空間線量率が20 mSv/年以下は避難指示解除準備区域、20 mSv/年超で50 mSv/年以下は居住制限区域、50 mSv/年超は帰還困難区域とされた。年間積算線量が20 mSv以下になり、日常生活のインフラや生活関連サービスが復旧、子どもの生活環境の除染作業が進捗すれば、避難指示解除の協議ができることとされる。しかし避難の長期化、家族の離散、生業の喪失、病者の介護不安、子どもの適切な教育機会の確保といった問題を含む広範・多岐・長期にわたる強制避難に関わる適切な見通しや対策がとられていたとは全くと言ってない。避難の実状については、2022年4月現在の県外避難者として、23,677人、県内避難者は6,549人、避難先不明は5人を数える（福島復興ステーション、2022）。避難関連では政府関係から技術的資料（原子力災害対策本部、2016；環境省、2016ほか）が公表はされているが、たとえば後者は230頁以上もあり一般の人の目に触れ理解しうるものではないと思われる。

国連大学サステナビリティ高等研究所職員として福島避難者の初期避難状況調査を担当した難民政策の専門家のMosneaga氏は、己の意思に反して居住地を追われ生業を失った福島の人々を「国内難民」と位置づけ、彼らには居住地選択の自由を含む基本的人権が認められていないと指摘している（Mosneaga、2015）。事故後すでに11年以上経過したが、当初16万人を超えた避難者数は2021年末現在でも3万4千人を超えており、このように多数の人々を長期にわたり強制的に避難させることの判断の適否が問われる。わが国は海外からの難民の受け入れに冷たいが、国内においても政府の施策により多数の「国内難民」を作り出しているといえる。被災者の置かれた立場について従来、放射線防護の観点からの検討（放射線審議会、2019）はあっても、せいぜい倫理的問題、また被災者の心理についての考慮までしかなされず、より基本的人権、生活と人生の強制的

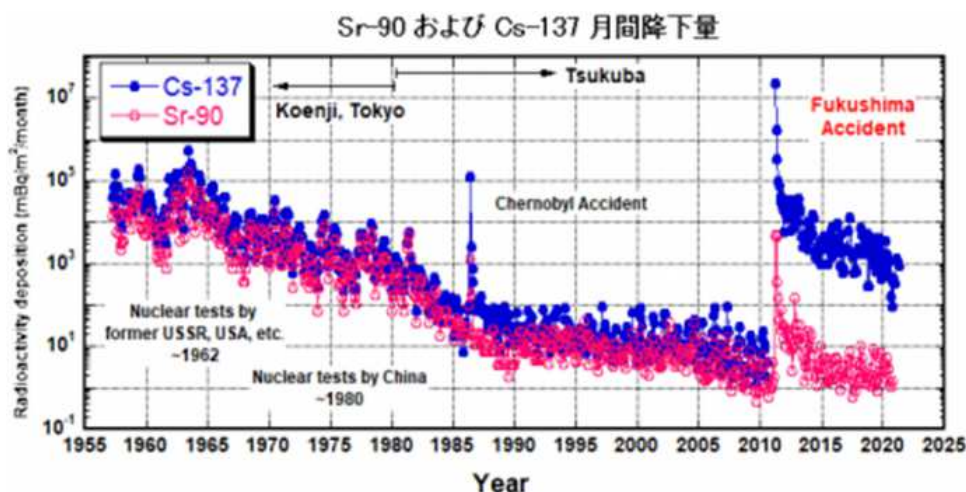


Figure 2 Trend of artificial radionuclide fall-out in Japan from open air nuclear tests (気象研, 2022)

な変更の問題までは、全く考慮されず不適切な判断による「風評被害」を避難民は被っている。

加えて参考とすべき重要なデータとして、気象研究所による60年を超える長期の人工放射性降下物の測定データを挙げておきたい。1954年のビキニ環礁核実験等により日本全国を含む世界中が放射性物質で汚染された。当時の放射性降下物の国内最大値は18,500 Bq/L(主として¹³⁷Csと⁹⁰Sr)とされる(気象研, 2007)。約10年経過後、汚染は徐々に低下し30年後にはほぼ1000分の1になった。福島原発事故直後には放射性降下物測定値は事故直前の10⁶倍に跳ね上がったが10年後には約10⁴分の1にまで下がった(Figure 2, 気象研, 2022)。放射性降下物と空間線量は同じでなく、測定方法も異なるが測定対象は同じ¹³⁷Csで空間の放射性降下物量測定結果は空間線量率(BqからSvの導出は容易)の推移の考察に有力な参考になる。

ここで言えることのひとつは約半世紀以上前に日本全国が福島原発事故直後に近い¹³⁷Csで長期間汚染されていた事実と、その後のウエザリング(降雨や流失による減少)と、放射性壊変により10年経過した後に相当程度(約千分の1)の減衰が見られたことである(気象研, 2022)。気象研のほかには農業環境技術研究所や放射線医学研究所が土壌、作物、人体の汚染などにつき、核実験の影響について詳しい測定結果を公表している(関澤, 2013)。しかし事故の影響を丁寧に検証してきたこれらの結果は全く生かされず、政治的な配慮から莫大な予算を投下し「除染」の実施を打出の小槌のように振りかざし、避難した人々を11

年以上の長期にわたり故郷に戻れなくさせている。

さらに重要な事実として、福島原発事故後一時的に放射性降下物の異常な上昇があったがその後急激に減少しており、測定点(つくば)周辺で除染はなかったため除染によるものではなく、多雨かつ比較的急峻な山々のある日本では除染に頼らずとも、環境に飛散した膨大な放射性物質は作物に吸収されることも少なく広大な地域から急速に消失する可能性を強く示唆している。

このような環境の放射性汚染リスク対応を考える上で非常に貴重な参考となるはずの核実験などによる環境汚染データには政府もメディアや関係学会も一貫して口をつぐんでいるように見える。たとえば日本保健物理学会は、公衆の防護に関し食品や環境などの汚染について、放射線防護上の課題と提言をまとめているが、残念ながら日本で得られたこれら貴重なデータに触れずに済ませている(日本保健物理学会, 2014)。

これらデータを基に考えると、比較的短期の空間線量率の値を中心に据えた長期的強制的な避難が本当に住民の健康と生活、生き甲斐までを考えて適切であるかということが問題となる。このことは、史上最悪といわれ11年以上経過した現在も巨大なリスクを抱える廃炉作業を完了できない福島原発事故の被害を軽視することではなく、また決して許すべきでない核兵器の使用、保有、実験を容認することでもない。むしろ歴史的事実から謙虚に教訓を学び生かす必要性を強調するものである。Figure 2から分かることは第一に、日本全国が長期にわたる核実験の高濃度放射性物質の降下で広く汚染されたが、喫煙による以外の原因

で発癌死の顕著な上昇が見られず、第二に厳格な「除染」の実行が口実にされて住まいに帰れず、核実験当時からの環境と食品および内部被ばくデータを参照して健康影響の可能性を考慮すれば、必要性が疑わしいような低線量の除染による「汚染土」がふるさとに運び込まれ、畑や森が埋め立てられ「中間貯蔵施設」とされてゆくのを見る辛さは想像に余る。除染事業には膨大な予算（5兆6000億円）が大手ゼネコン中心に流され、孫請けでは監督不十分でいい加減な作業が各所で見られるという（NHK, 2021b）。事故後「自主的」に県外に避難した方も相当数おられ、家族離散や生活の不安を抱えて苦しんでいる実情があるが、これらの方に対して自分本位の判断で「科学的な理解が不足」といった批判や蔭口、いじめまであるという。

ICRPの提示した参考レベルを「科学的基準」として金科玉条のように扱い、それに従えない人には「風評被害」に惑わされていると決めつける態度は、科学を盾に取り強制的に「科学的風評？」による被害を負わせているともいえる。これら人々の失われた「時」、「人生の選択」、「人の繋がり」、「地域社会が負う負担と多様なリスク」に対して、科学的でかつ多角的・総合的に適切に判断した意思決定がなされていないという疑問がある。

地元生産者組織、消費者組織と大学が連携して、福島県の農業被害の調査を進めてきたグループは、被ばく防護の考え方を国民全体の防護戦略とは別に、事故5年後の被ばく現存状況にある被災地域について「生活の質や安心」という比較困難なものとして天秤にかけ判断することが必要ではないかと指摘している（根本, 2017）。

いかにも安全確保が十分なように発表されているが実際に大きなリスクを背負ったままの廃炉作業がある一方で、他方でこれまでの科学的事実から考えるならば、その必要性が疑われる長期の強制避難の事実があり、両者におけるリスク評価とリスク対応のあり方は事実を踏まえてははっきり区別し、考察される必要がある。

3.5 食品の放射性汚染にかかる基準から生ずる「風評被害」

原発事故後に食品の放射性汚染に国民の多くが関心を寄せたが、事故発生当時既に設定されていた暫定基準（食品からの年間被ばく線量5 mSvを

Table 1 Radionuclide limits in foods* (内閣府, 2011)

食品群	基準値 (Bq/kg)
飲料水	10
牛乳	50
一般食品	100
乳児用食品	50

* As radioactive cesium, including radioactive strontium and plutonium

限度とし食品安全委員会が安全側に配慮した数字として認めていた) よりもさらに厳しい判断基準(年間被ばく線量1 mSv)が、科学的な検討結果を待たずに当時の厚生労働大臣より提示された。日本人は自然界からの約2.1 mSvに加え、医療被曝の3.87 mSvを合わせ年間平均約6 mSvを浴びている(環境省, 2013)が、国際的にみても極めて厳しい判断基準に急遽変更され、全国自治体では高価な測定器を急遽買い揃え、検査で飲食物残留基準(Table 1)に満たないものは販売停止となった。さらには国民の不安感を背景にこの厳しい基準の半分以下の残留値を販売中止の目安とする事業者や自治体も少なからず見られ、福島県産食品は嫌われ買いたたかれる目にあつた。地元生産者の努力、食品安全委員会の解説や地方自治体の検査担当者の献身結果もあつて、基準値100%の残留でも安全として決められた基準について、実際には事故後1年の流通品の基準超過件数は、肉類と緑黄色野菜で0%、その他の野菜0.1%、魚介類0.17%という極めて低いレベルだった(関澤, 2013)。前述の農業環境技術研究所が公表してきた核実験による多量の放射性降下物を長期にわたり被った時期の米、小麦、大豆などのデータと整合しており極めて低い基準値を設定し守らせることの意味が問われている。

さらに必ずしも広く知らされなかったが、私たちは事故以前から⁴⁰Kや¹⁴Cという天然の放射性元素を摂取しており、これらが体内で放射する放射線エネルギーの方が原発事故後に食品に含まれる¹³⁷Csと¹³⁴Csの放射線エネルギーよりずっと高いことが示されていた(関澤, 2013)。さらに大気中核実験がなされていた当時の米や野菜の方が原発事故後より高い放射性物質汚染状況にあり、国民全員がこれを毎日食べていたが、なぜか核実験にまつわるデータは学術文献や研究所年報以外の公的な文書では引用されなかった。政府や専門家がこれら事実を適切に説明することなく、福島

県産品を入荷しない流通業者や消費者に対し「風評被害」に惑わされていると決めつけるのは不都合ではないだろうか？

福島県では、山林でとれるキノコや山菜が地元住民の食事の楽しみのひとつである。キノコには核実験由来の放射性物質の残留があるため、従来から一部高めの検査値が確認されていたが、新基準の適用で厳しい出荷制限がなされるようになった（福島県，2021）。しかし毎日食べる食品を1.5 kgと仮定して、キノコの摂取量は15 g程度なので実際に摂取がありえない量の一律の1 kgあたり100 Bqという一般食品と同じ基準を適用することは大きな矛盾がある。さらにキノコではセシウムと同時にカリウムが多く含まれているがキノコ1 kgあたり事故以前より存在する放射性の⁴⁰Kによる放射線量92 Bq（関澤，2013）がセシウムの新基準に近くあり、従来何のこだわりもなく食べていたキノコが実状を無視した厳しい新規制値のために基準違反として出荷制限をし、食べることを憚るといった不合理を招く結果になっている。

個々の食品について実際に摂取する量を考慮するというごく当然のことを基準値に反映できないだろうか？ 日本人の標準的な食品摂取量については、国立健康・栄養研究所が毎年実施している国民健康栄養調査と言う貴重な情報がある（国立健康・栄養研究所，2021）。すべての食品に詳細にわたる基準値を設定するのは無用だが、たとえば比較的大量に摂取する食品群（一日100 g以上）、中程度に摂取する食品群（一日30–100 g）、少量しか摂取しない食品群一日30 g以下にでも分類して基準値を適用すれば無用の混乱や誤解と無駄をなくすことができよう。

3.6 マイナー作物に係る農薬の残留基準の設定と食品の安全性

食品への農薬残留について、健康に影響を及ぼすと考えられないごくわずかの基準超過のため、その地域で生産された当該作物の全量が廃棄される例がある。特に生産量や摂取量の少ないいわゆるマイナー作物については、農薬メーカーが一定の使用基準に沿って実際に農薬を散布して得る費用と手間のかかる作物残留データを提出しないため、これら作物について厳しい基準値が設定される場合がある。ここで専門外の方のご理解支援のために、農薬の安全性評価に基づく残留基準設定プロセスの概要をFigure 3に示した。毎日食する

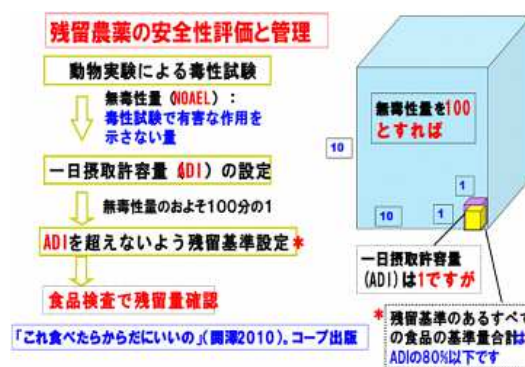


Figure 3 Illustration of procedure of setting agricultural chemicals residue limit in foods (関澤，2010)

基準のある作物すべてについて基準値いっぱい残留した（実際にはありえない状況）としても、それら作物中のすべての残留農薬の合計摂取量が安全性評価で得られたADI（一日許容摂取量）の80%未満になるように残留基準を設定する。このため、作物残留データのあるメジャー作物にまず残留基準を設定し、作物残留データのないマイナー作物にはメジャー作物にADI値の大半を適用した後、残りのわずかの配分を埋めるため極めて低い残留基準が設定される場合がある。

マイナー作物のひとつである徳島県産のスタチの基準違反事例では、一部の収穫果実で残留基準が0.5 ppmと設定された殺菌剤プロシミドンに最大2.8 ppmが検出された。このスタチを通常量摂取しても健康に影響あるとは認められない濃度だったが基準値の5.6倍と報道され、その年に収穫した在庫全量が廃棄となり農家は悲惨な思いをした。

また2003年の食品衛生法改正に伴い、農薬残留基準のある農薬を基準を基に取り締まる従来のネガティブリスト方式では、輸入農産物の場合、基準が決められていないので取り締まらなかった点を改め、販売、流通する食品中のすべての農薬に基準を設定し、基準がない農薬は販売、流通を不可とするポジティブリスト制度が導入された。国内で登録承認申請がなかった輸入食品に使用される農薬は、海外の基準を援用する、あるいは国際的に最も厳しいとされる基準を一律に適用する手法が採用された。この一律基準値は、元来食品中にごく微量使用される香料の安全性評価において最も厳しい安全性データである食品中0.01 ppm（作物100 kgあたり1 mgに相当）という極微量の値をそのまま農薬残留基準に適用して一律基準値とした。当該作物に対する散布がなくても近隣の

作物に使用された農薬の一部が風でドリフトしてごくわずかに表面に付着して違反になる場合があり、その結果当該作物を基準違反としてすべて回収、廃棄することになる。当然ながら監督官庁は「直ちに健康に有害な影響はない」とコメントするが、回収・廃棄という事実から人々は健康への危険性を危惧するという「風評被害」がおきることになる。

先に放射性汚染の基準について述べたように健康影響の可能性への寄与について、摂取量を考慮に入れた柔軟な考え方を採用すれば厳しい基準値をわずかに超過することを理由にした廃棄など、無用な混乱・誤解をなくすことができ、最近注目されている食品ロスの削減にも大きく貢献が可能と考える。

国際的な農薬残留基準の目安としてコーデックス（国際食品規格）の最大残留基準(Maximum Residue Limit: MRL)があるが、MRL設定では優良農業規範に沿った農薬使用における作物残留データが参考とされるがADIとは直接的な連携はなく、また残留基準いっばいに農薬が残留する作物ばかり一生食べ続けることはありえないため、そのような仮定は非現実的と記されている(Renwick, 2002)。

4. 考察とまとめ

近年、地震や新型コロナなど、様々なリスク事象が次々に生じ個々の備えが不十分なため、適切な対応がとられていない。一例として新型コロナ禍への対応で感染リスクの抑制という面ばかり報道されるが、外出自粛や休業要請からおきた家庭内暴力や自殺の急増、経済的な影響と非常勤勤務者の解雇が見られた。大阪・東京で従来進められてきた保健所機能の縮小と福祉医療予算の節約による体制の不備、看護にあたる方の系統的養成の軽視と配慮の不足、学校に行けず友人と交流できない学生や若者の経済的負担とメンタルヘルスカアの必要など多様な問題があり、感染リスクの配慮だけでは不十分となっている(関澤, 2020)。

わが国では行政や専門家がある事象について「科学的な説明」を行って、主張が市民に受け入れられればリスクコミュニケーションの成功とする傾向が強く、受け入れられない場合に「風評被害」という言い回しが使われる場合が見られる。リスクの考察において大切なはずの「人と社会の健全性の保持の考え方と、それを支える基礎として必

要な枠組み」が十分確立されているといい難い。

本稿では行政やメディア、一部専門家により「風評被害」という言葉が一般市民の「科学的な理解の不足」として頻繁に語られる現状に対し、特定の「科学的」評価から実態に即さない厳しい基準を設定することが人々に誤解を招き、重大で無用な負担を強いている可能性を指摘した。

「トリチウム水」の海洋放出強行に伴う「風評被害」防止発言では、事故炉の重大な危険性に対する迅速で明白なリスク管理の道筋の提示とその監視という要素がすっぽり抜け落ちている。

また福島原発事故による長期避難対応ではICRPは放射線防護面について科学的であっても、人々の11年以上に及ぶ奪われた時間、住まいからの隔絶、家族の別離や葛藤までは考慮せず、放射線防護のみの見地から基準の「正当化」、「適正化」を主張する。ここで健康リスクだけに限らず、人々の人生の選択、誰にも与えられている貴重な時間、家族・友人とのつながりを考慮しリスクの適切な検討に基づく管理の判断と意思決定が必要である。

さらにいわゆる「風評被害」の背景には、現実に存在するリスク要因への人々の当然の不安と同時に、安全側に強く保険をかけた厳し過ぎる基準の適用から生じる必ずしも適切と言えないリスク対応結果という実状がある。本稿ではこれらを検討して、無用な「風評被害」をできるだけ少なくする可能性を示した。人々を規制するリスク管理では、その設定と実施につき第三者による透明性ある監視とチェックの仕組みを確立し実際に起きているリスクへの適切な対応の道筋を明確に示すことが必要である。このことが不十分な中で「風評被害の解消」推進が強調されることは決して適切と言えず、実状を具体的に分析し適切な検証を行い、広く分かりやすい説明を推進することこそが求められる。

本稿では、原発事故に起因する処理汚染水の海洋放出、原子炉事故による長期強制避難と放射線による健康被害の可能性の関係および食の安全、食品中の残留農薬によるリスクの規制のあり方など、多様なリスク事象への対応に際して、時に用いられる「風評被害」という言葉の背景の分析を通して、適切なリスク対応のあり方を考察した。社会的な事象について例えの適切さの懸念を承知で言うならばドストエフスキーの「罪と罰」中のラスコーニコフのように一つの側面（ここでは限

られた特定の科学的評価)の判断だけから対応を図るのでなく、事の性質に対して総合的・多角的に検討して柔軟性を持ち対応してゆくべきではないだろうか。

付記

本稿の内容は著者個人の見解であり、所属組織と関係ない。

参考文献

- Agency for Natural Resources and Energy (2019) Control measures on radionuclide polluted water in Fukushima to be safe and secure 4. Rules and standards on radionuclides. <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/osensuitaisaku04.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 資源エネルギー庁 (2019) 2019-01-18 安全・安心を第一に取り組む、福島を“汚染水”対策④放射性物質の規制基準はどうなっているの?、<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/osensuitaisaku04.html>(アクセス日:2021年9月14日)
- Agency for Natural Resources and Energy (2021a) Safe and satisfactory treatment of radiologically polluted water. <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/shorisui.html> (Access: 2021, September, 24) (in Japanese)
- 資源エネルギー庁 (2021a)「復興と廃炉」に向けて進む、処理水の安全・安心な処分～ALPS処理水の海洋放出と風評被害への対応、<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/shorisui.html> (アクセス日:2021年9月24日)
- Agency for Natural Resources and Energy (2021b) Secondary treatment of the radiologically polluted water and some other nuclides. <https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/shorisui02.html> (Access: 2021, September, 24) (in Japanese)
- 資源エネルギー庁 (2021b)「復興と廃炉」に向けて進む、処理水の安全・安心な処分②～「二次処理」と処理水が含む「そのほかの核種」とは?」、<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/shorisui02.html> (アクセス日:2021年9月24日)
- Aoyama, M. (2014) Ocean water pollution by the TEPCO Fukushima Daiichi nuclear power plant accident and Bikini nuclear bomb test, *Isotope News*, **719**, 24–31. (in Japanese)
- 青山道夫 (2014) 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故による海水汚染問題とビキニ事件, *Isotope News*, **719**, 24–31.
- API (2021) Final report of the verification committee for 10 years after the Fukushima nuclear power plant accident, Asia Pacific Initiative (API), 310. (in Japanese)
- API (2021) 原発事故10年検証委員会民間事故調最終報告書, アジア・パシフィック・イニシアティブ(API), 310.
- Cabinet Office (2011) Radiological pollution standards and limits in foods. https://www.cao.go.jp/consumer/history/02/kabusoshiki/syokuhinhyouji/doc/120118_sankou2-2.pdf (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 内閣府 (2011) 食品中の放射性物質に係る規格基準の設定について, https://www.cao.go.jp/consumer/history/02/kabusoshiki/syokuhinhyouji/doc/120118_sankou2-2.pdf (アクセス日:2021年9月14日)
- Diet Accident Investigation Commission (2012) *TEPCO Fukushima nuclear power plant nuclear accident the national diet independent investigation commission report*, Tokumasyoten. (in Japanese)
- 国会事故調 (2012) 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会, 国会事故調報告書, 徳間書店.
- Fujinami, Y. (2020) Accumulating 1.2 million ton of radiologically polluted water, of which 70% exceeds notification limit in discharging to the environment, Asahi news paper digital version, July 20, 2020. <https://www.asahi.com/articles/ASN7K7HX6N7BULBJ00W.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 藤波優 (2020) たまる汚染水120万トン処理の流れは7割が基準超え, 朝日新聞デジタル2020年7月20日. <https://www.asahi.com/articles/ASN7K7HX6N7BULBJ00W.html> (アクセス日:2021年9月14日)
- Fukushima prefecture (2021) Inspection and restriction of sales of mushrooms and natural foods by the areas. <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36055c/ringyo-monitoring.html> (Access: 2021, September, 30) (in Japanese)
- 福島県 (2021) きのこと、山菜類のモニタリングと出荷制

- 限品目・市町村について、2021年9月29日更新、<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36055c/ringyo-monitoring.html>（アクセス日：2021年9月30日）
- Fukushima Revitalization Station (2022) Current situation of Refugees of the Fukushima atomic power plant accident Report number 1788, Fukushima prefecture disaster response headquarters. <https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/shinsai-higaijokyo.html> (Access: 2022, May, 12) (in Japanese)
- 福島復興ステーション (2022) 平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報（第1788報）令和4年5月12日福島県災害対策本部3. 避難の状況、<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/shinsai-higaijokyo.html>（アクセス日：2022年5月12日）
- ICRP (2009) ICRP Publication 111 - Application of the commission's recommendations to the protection of people living in long-term contaminated areas after a nuclear accident or a radiation emergency, *Annals of the ICRP*, **39**(3), 1-4.
- Japan Health Physics Society (2014) Tasks and proposal on the radiological protection for the Fukushima daiichi nuclear power plant accident. http://www.jhps.or.jp/upimg/files/1st_teigen_j.pdf (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 日本保健物理学会 (2014) 福島第一原子力発電所事故に関する放射線防護上の課題と提言、平成26年11月28日、http://www.jhps.or.jp/upimg/files/1st_teigen_j.pdf（アクセス日：2021年9月14日）
- Kasperson, R.E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H. S., Emal, J., Goble, R., Kasperson, J. X., and Ratick, S. (1988) The social amplification of risk: a conceptual framework, *Risk Analysis*, **8**(2), 177-187.
- Kojima, M. (2021) Let's consider about tritium water, energy forum (in Japanese)
- 小島正美 (2021) みんなで考えるトリチウム水問題、(株)エネルギーフォーラム、
- Meteorological Research Institute (2007) 50 years of artificial radiological pollution in the environment by fall outs of ^{90}Sr , ^{137}Cs and plutonium, *Annual report of the Meteorological Research Institute*. https://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge_report/2007Artifi_Radio_report/Chapter5.htm (Access: 2022, March, 19) (in Japanese)
- 気象研 (2007) 環境における人工放射能50年： ^{90}Sr ^{137}Cs 及びプルトニウム降下物、気象研究所、https://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge_report/2007Artifi_Radio_report/Chapter5.htm（2022年3月19日確認）
- Meteorological Research Institute (2022) Study of artificial radiological pollution in the environment, 2021. https://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge_report/2021Artifi_Radio_report/2021Artifi_Radio_report.pdf (Access: 2022, March, 19) (in Japanese)
- 気象研 (2022) 環境における人工放射能の研究（2021年版）気象研究所、https://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge_report/2021Artifi_Radio_report/2021Artifi_Radio_report.pdf（アクセス日：2022年3月19日）
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2021) Signing activity on IAEA assistance for TEPCO plant radioactively polluted and treated water discharge. <https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210709006/20210709006.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 経済産業省 (2021) 東電福島第一原発のALPS処理水の処分に関するIAEAの支援について署名を行いました、<https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210709006/20210709006.html>（アクセス日：2021年9月14日）
- Ministry of the Environment (2013) Minomawarino housyasen. <https://www.env.go.jp/chemi/rhm/h29kisoshiryo/h29kiso-02-05-03.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 環境省 (2013) 身の回りの放射線、年間当たりの被ばく線量の比較、収録日、平成25年3月31日、<https://www.env.go.jp/chemi/rhm/h29kisoshiryo/h29kiso-02-05-03.html>（アクセス日：2021年9月14日）
- Ministry of the Environment (2016) 2013 Update of decontamination guideline. (in Japanese)
- 環境省 (2016) 除染関係ガイドライン追補箇所版、平成25年5月第2版。（平成28年9月追補）
- Ministry of the Health, Welfare and Labour (2006) Positive list of the pesticide residues in food. <https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syokusanzen/syoushisya/061030.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)

- 厚生労働省 (2006) 食品に残留する農薬などに関する新しい制度 (ポジティブリスト制度) について, <https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/syuhisya/061030.html> (アクセス日: 2021年9月14日)
- Mosneaga, A. (2015) Restoring livelihood after disasters: the case of Fukushima's nuclear evacuees. *UNU-IAS Policy brief*, No. 2015.
- Nakayachi, K. (2006) *Gauge of risk, are there lives of safe and security satisfaction*, NHK books. (in Japanese)
- 中谷内一也 (2006) リスクのモノサシ安全・安心生活はありうるか, NHKブックス, 日本放送出版協会.
- National Institute of Health and Nutrition (2021) National Health and Nutrition Examination Survey. <https://www.nibiohn.go.jp/eiken/nns/kokumin/index.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 国立健康・栄養研究所 (2021) 国民栄養調査, <https://www.nibiohn.go.jp/eiken/nns/kokumin/index.html> (アクセス日: 2021年9月14日)
- Nemoto, K. (2017) *Nuclear power plant accident and the agriculture in Fukushima*, University of Tokyo Press, 95. (in Japanese)
- 根本啓介 (2017) 原発事故と福島農業, 東京大学出版会, 95.
- NHK (2021a) Filter damages in Fukushima power plant reactor radiological pollution treatment facilities. <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210914/k10013258131000.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- NHK (2021a) 福島第一原発の汚染水処理のフィルター破損2年前も同様の破損, 2021年9月14日, <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210914/k10013258131000.html> (アクセス日: 2021年9月14日)
- NHK (2021b) Special feature “decontamination money” asked to a government staff on the decision making. <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210319/k10012923671000.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- NHK (2021b) WEB特集“除染マネー”政策決定知る官僚に問う東日本大震災. NHKニュース, 2021年3月19日, <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210319/k10012923671000.html> (アクセス日: 2021年9月14日)
- NRC (1989) *Improving Risk Communication*, National Research Council, “Progress in risk communication (Japanese translation by Hayashi, Y., and Sekizawa, J.), Chemical daily, 375. (in Japanese)
- NRC (1989) *Improving Risk Communication*, National Research Council 「リスクコミュニケーション前進への提言」(林裕造, 関澤純監訳, 1997) 375.
- Nuclear Emergency Response Headquarters (2016) Guidelines for the area of difficult-to-return zone. https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/kinkyu/pdf/2016/0831_01.pdf (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 原子力災害対策本部 (2016) 帰還困難区域の取扱いに関する考え方, 原子力災害対策本部復興推進会議, https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/kinkyu/pdf/2016/0831_01.pdf (アクセス日: 2021年9月14日)
- Onozawa, K. and Fukuoka, N. (2021) As if the radiological debris situates above the head. <https://www.tokyo-np.co.jp/article/82249> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 小野沢健太, 福岡範行 (2021) 「デブリが上にあるようなもの」格納容器の上蓋高濃度放射能汚染—福島第一廃炉に新たな壁. 2021年1月27日, <https://www.tokyo-np.co.jp/article/82249> (アクセス日: 2021年9月14日)
- Radiation Council (2019) Examination of technological standards in emergency and existing exposure situations (summary). <https://www.nsr.go.jp/data/000260038.pdf> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 放射線審議会 (2019) 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況における放射線障害防止に係る技術的基準の策定の考え方について (概要版), <https://www.nsr.go.jp/data/000260038.pdf> (2021年9月14日確認)
- Renwick, A.G. (2002) Pesticide residue analysis and its relationship to hazard characterization (ADI/AdRfD) and intake estimations (NEDI/NESTI), *Pest. Manag. Sci.* **Oct**; **58**(10): 1073–1082. doi: 10.1002/ps.544
- Sekiya, N. (2011) *Mechanisms of Reputational damages*, Kobunsha shinsho (in Japanese)
- 関谷直也 (2011) 風評被害そのメカニズムを考え

- る，光文社新書。
- Sekizawa, J. (2010) “*Is it good to our health to eat this?*”, Publication office of the Japanese Consumers’ Co-operative Union (in Japanese)
- 関澤純 (2010) これ食べたからだにいいの，コープ出版，248.
- Sekizawa, J. (2013) “*Food safety and radiological pollution*”, Publication office of the Japanese Consumers’ Co-operative Union (in Japanese)
- 関澤純 (2013) 食品の安全と放射性汚染，コープ出版，306.
- Sekizawa, J. (2020) Getting an insight from translation of United Nation’s policy brief on “COVID-19 and the need for action on mental health” *Japanese Journal of Risk Analysis* **30**(3) J-STAGE Advance published doi: 10.11447/jjra.SRA-0351 (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 関澤純 (2020) 国連ポリシーブリーフ「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) とメンタルヘルス対応の必要性」翻訳を通して考える，リスク学研究，**30**(3)，J-STAGE Advance published *Japanese Journal of Risk Analysis* doi: 10.11447/jjra.SRA-0351 (アクセス日：2021年9月14日)
- Slovic, P. (1987) Perception of risk, *Science*, **236**, 280–285.
- Sugimoto, T., Ima, N. and Sasaki, E. (2019) Beyond control of radiologically polluted water of the Fukushima daiichi nuclear power plant. <https://www.asahi.com/articles/ASM7Q5TLGM7QULBJ00Q.html> (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- 杉本崇, 今直也, 編集委員・佐々木英輔 (2019) 制御しきれぬ福島第一汚染水の水位下がらず理由も不明. 2019年7月28日, <https://www.asahi.com/articles/ASM7Q5TLGM7QULBJ00Q.html> (アクセス日：2021年9月14日)
- TEPCO (2021a) Current status of ALPS facilities. https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/fukushimayougikai/2021/23/shiryuu_04_1.pdf (Access: 2021, September, 14) (in Japanese)
- TEPCO (2021a) 多核種除去設備等処理水の取扱いに関する検討状況 (概要) 東京電力ホールディングス株式会社. 2021年8月25日, https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/fukushimayougikai/2021/23/shiryuu_04_1.pdf (アクセス日：2021年9月14日)
- TEPCO (2021b) Mid-to-long-term plan 2021. <https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2021/03/4-1.pdf> (Access: 2021, September, 15) (in Japanese)
- TEPCO (2021b) 廃炉中長期プラン2021, 東京電力ホールディングス株式会社. 2021年3月25日, <https://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2021/03/4-1.pdf> (アクセス日：2021年9月15日)

無添加表示がかわります！

よりわかりやすい表示にするために、ガイドライン*を作りました。

無添加の表示はなくないません。

これまで…
よくわからない

何を添加してないの？



これから

よくわかる！

『何が無添加なのか』
『何が使われているのか』
が明確になります

例1：着色料や着色料と類似機能をもつ原材料*・添加物を使用していないときに『着色料無添加』



例2：『ジュースの赤色はいちごそのものの色です』

※クランベリー抽出エキスなど

人工ってなに？



例1：甘味料や甘味料と類似機能をもつ原材料・添加物*を使用していないときに『甘味料不使用』



例2：『ラカンカという植物から抽出した甘みを使っています』

※カンゾウ抽出物など

保存料は使っていないけど、酸化防止剤は使ってるんだ…



例1：保存料や保存料と類似機能をもつ原材料・添加物*を使用していないときに『保存料無添加』



例2：『保存効果を持たせるため、酸化防止剤を使用しています』

※酸化防止剤やpH調整剤など

名称	おにぎり
原材料名	うるち米（国産）、調味梅干し、のり（国産）、塩／酸化防止剤（エリソルビン酸ナトリウム）

消費者にとってわかりやすい表示になるんだね！

*食品添加物の不使用表示に関するガイドライン(当ガイドラインは不使用表示を一律に禁止するものではありません。)

どのような食品添加物が使用されているか確認したい場合は、一括表示枠内にある食品添加物表示をよく確認して購入しましょう。

