

## 国際的な社会変動に試される食品防御と食品偽装対策

公益社団法人 日本技術士会 登録  
食品産業関連技術懇話会 会員  
技術士（水産、総合技術監理部門） 村上 正信

### はじめに

近年、世界的にみても食の信頼を揺るがす重大事件・事故が相次いでいる。2013年には英国で牛肉製品ウマ肉混入事件、日本で冷凍食品農薬混入事件、2014年には中国で保存期限切れ鶏肉使用事件が起きている。これら日本、中国、EUで発生した事案は、夫々の国・地域の社会変動の影響を強く受けており、同様の社会環境下でいくつかの悪条件が重なれば何れの企業でも起こり得る事と思われる。一度でも起これば深刻な影響を及ぼすため平時からの「予防管理」が重要であり、社会構造の変化を踏まえて夫々に相応しい組織強化策を講じることに依り、効果的に実践することが重要と考える。

本稿の前半では、重大事案の背景にある国際的な社会変動の影響について触れ、後半では欧州で新たな課題とされる食品偽装対策の先進事例と国際規格化について、その一端を紹介する。

### 1. 世界的に拡大する所得格差と食品防御

世界経済フォーラム（いわゆるダボス会議）は毎年1月に「今後10年間に世界規模で起こり得る10大リスク」を発表している。今年、最大のリスクとされたのは「国家間の紛争」であり、2014年は「深化する所得格差」<sup>1)</sup>が挙げられた。

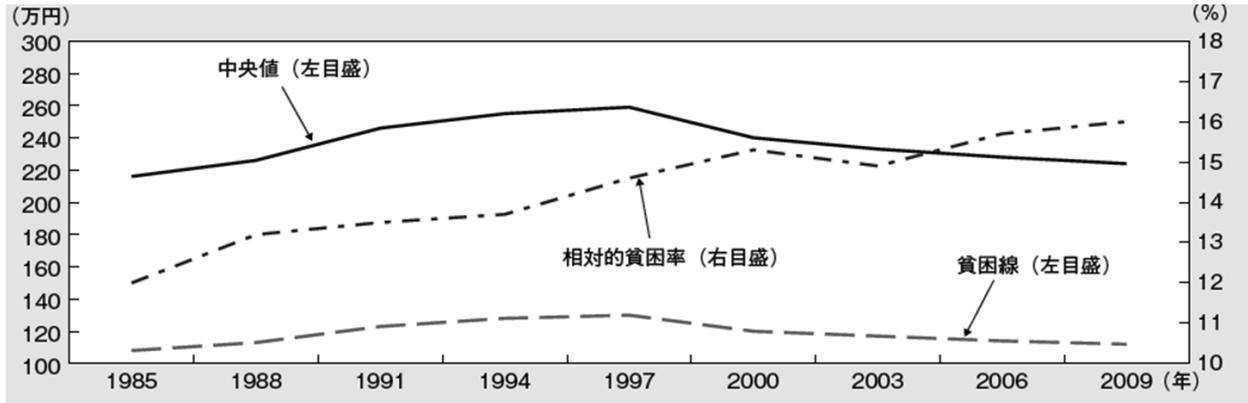
ではなぜ「所得格差がリスク」なのか、所得格差が社会の健全性に及ぼす影響について、英

国の経済学者 R. ウィルキンソンの研究（2011年）<sup>2)</sup>が詳しい。彼は、所得格差が大きい国ほど社会の健全性に関わる諸指標が悪化することを定量的に検証した。即ち、所得格差が最大の国は米国であり、社会的諸指標（平均余命、計算能力、理解力、幼児死亡率、殺人発生率、未成年出産率、信用率、肥満率、精神障害、社会的流動性等）の水準も悪く、英独仏などの欧州主要国がこれに続いている。主要国で最も良好だったのはノルウェー並びに日本とされている。

しかしその日本でも所得格差が深刻化している事が厚生労働省の調査<sup>3)</sup>から判る。図1に所得格差を表す「相対的貧困率」の推移（1985～2009年）を示す。可処分所得の中央値（実線）の半分が貧困線（破線）で、相対的貧困率（一点鎖線）は貧困線に満たない世帯員の割合を示す。

この30年にわたり相対的貧困率は上昇を続け、一億総中流と言われ高度経済成長期には厚かった中間層が減衰していることが判る。その結果、図2に示すように、国別・年齢階層別に比較すると、日本の「相対的貧困率」はOECD平均を超えアメリカと同水準にあり、高齢者ではアメリカを遥かに超える。また有配偶者率を年齢階層別、就業形態別にみると正規従業員と非正規従業員で差があることが判る。

図1 相対的貧困率の推移（1985年～2009年）



(注) 貧困線とは、等価可処分所得の中央値の半分。相対的貧困率とは貧困線に満たない世帯員の割合

出典：2014.1.26 全国厚生労働関係部局長会議 労働分科会 政策統括官資料

いきなり日本の治安がアメリカ並みになる訳ではないが、次世代を担う若年層や現場を牽引している中高年層にとって自身や家族の将来像・人生設計を描き難いという現実がそこにある、ということである。この様な社会環境下で2013年12月に、冷凍食品農薬混入事件は発生した。

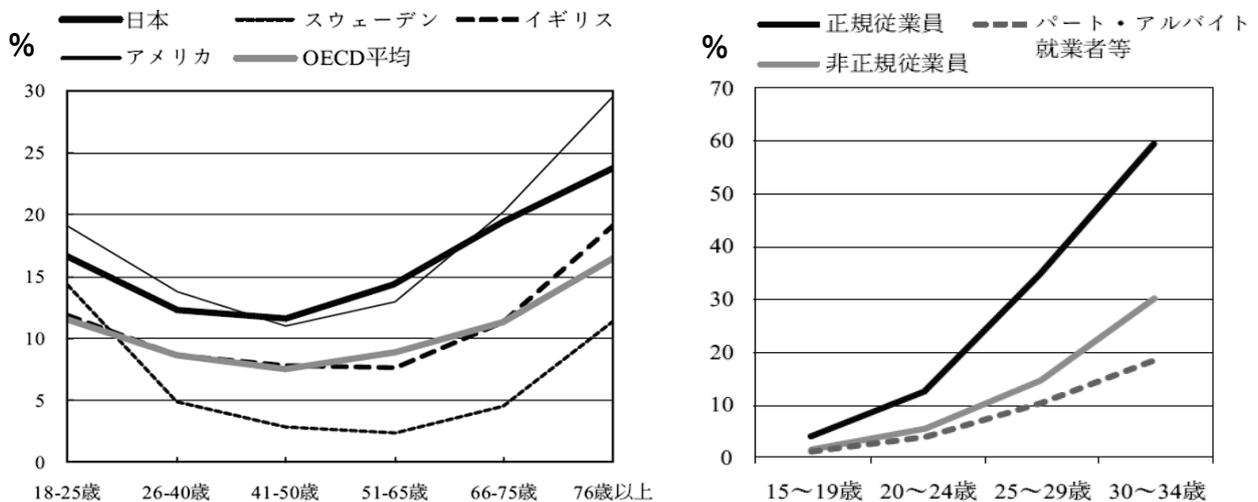
「中間層の減衰」「所得格差の深化」という社会環境下において、経営と現場との距離が開いてしまうと何れの組織も同じ轍を踏むリスクが充進される、という警鐘ではないかと思う。食品防御の要諦は、「人材育成」「組織内の意思疎通と健全性の維持」と考える。そして、新自由

主義経済、競争原理を旨とする米国においてもFDA（食品医薬品局）が「従業員第一」<sup>4)</sup>を食品防御の要綱として同様に掲げていることに、所得格差社会への危機感を窺い知ることができるように思う。

## 2. 新興国における外資系企業の食品防御

2014年7月20日夜、上海の地元テレビ局が報じた保存期限切れ鶏肉使用事件は、食品衛生規範を著しく逸脱した作業内容であった為、目を置かずに日米欧の市場にも影響が及び、当該の米国系企業と中国内外の納入先企業の信用や事業に深刻な影響を与えたことは記憶に新し

図2 年齢階層別相対的貧困率の国別比較（2000年台半ば）と就業形態別の有配偶者率（日本）



出典：山田篤裕、高齢期の新たな相対的リスク、季刊・社会保障研究、Vol42 No2、より

い。同様に事業展開する外資系企業にとって、現地事業所の管理体制を点検する契機となったことと思う。

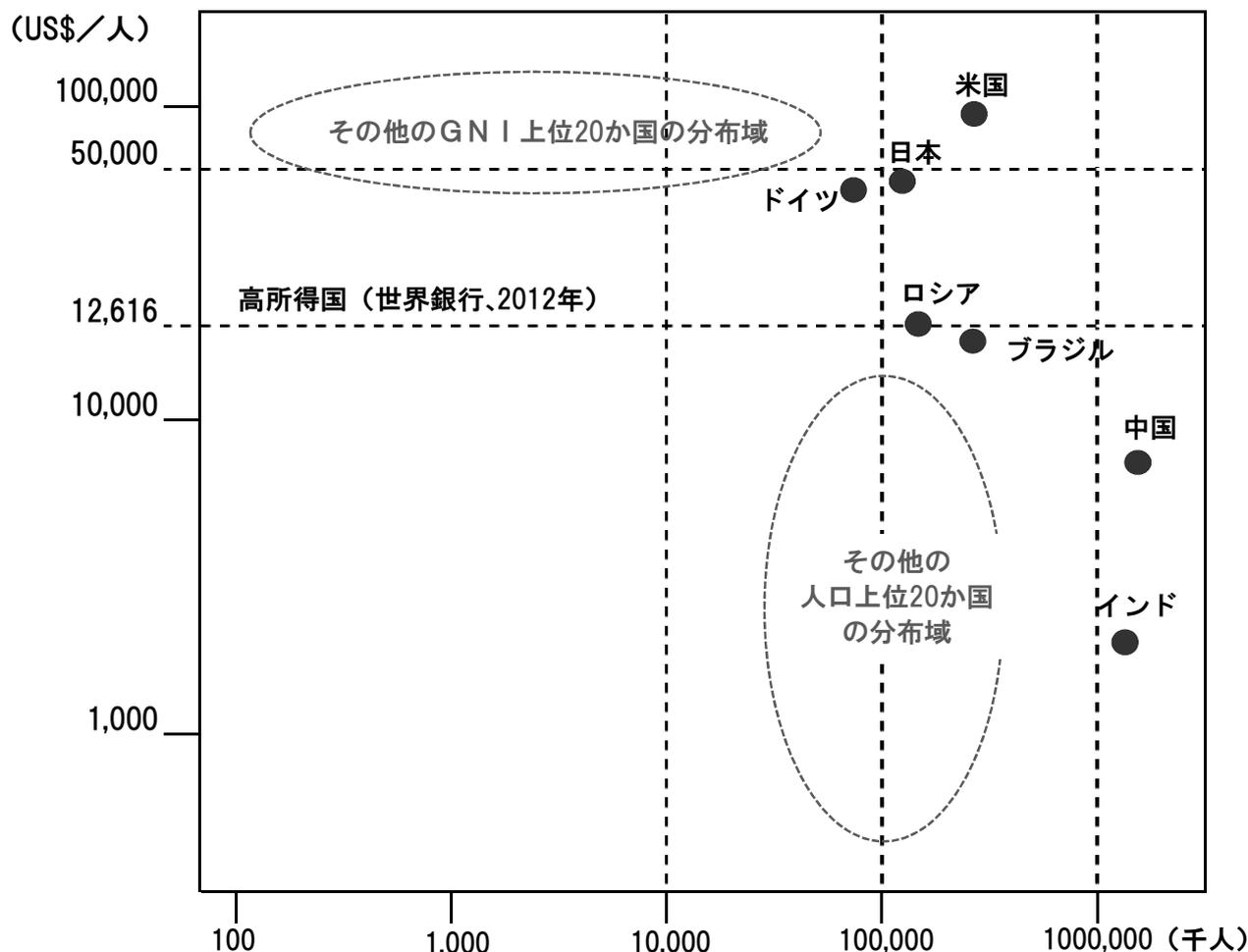
また、直接の関係性は定かではないが、中国をはじめとする新興諸国における外資系企業の不安定さについて思いを馳せた方々も多いように思う。夫々の国の経済発展の段階に応じて外資の位置付けが変化することに無関心なのはそれ自体がリスクである、との論もあるからだ。新興諸国は、いわゆる「中所得国の罌」から脱却しようと懸命であり、経済発展の段階に応じて外資を積極的に受入れたり国内産業自立の為に退けたり、と変化せざるを得ないからである。

この「中所得国」とは、世界銀行の定義に

よれば、1人当たり国民所得（GNI）が1,035 US\$ 以下の国を低所得国、1,036～4,085 US\$ を低位中所得国、4,086～12,615 US\$ を高位中所得国、12,616 US\$ 以上を高所得国と分類している（2012年基準）。そして「中所得国の罌」とは、アジア開発銀行（ADB）の定義によれば、高位中所得国が高所得国へ移行するのに14年以上かかった場合、その国は「中所得国の罌」にはまっていると定義している。

いかなる国も、発展途上では廉価な労働力に頼って経済成長を果たせるが、労働集約型製造業に依存する経済成長を続ければ先進国入りすることはできない。ある発展段階で産業構造の高度化を図り、産業競争力を維持することが必

図3 1人当たり国民所得（GNI）と人口の分布（2011年）



出典：日本総研 吉本澄司、数字を追う～1人当たりGDP・GNIの実態と人口から見える成長課題 Research Focus No.2013-020、より作成

要不可欠となる。政策研究大学院大学の野健一教授は、4つの発展段階を示している。①外資の指導下で単純な製造を行なう段階、②裾野産業（部品等の現地化）が形成されるものの外資主導の製造が継続する段階、③人的資本の蓄積により技術・経営の習得がなされ技能・知識が現地化し高品質の製品を生産できる段階、④新製品を創造する能力を獲得し世界市場の動向を主導する段階、である。そして段階②と段階③の間にある「見えない壁」<sup>5)</sup>を中所得国の罫としている。

さて、図3に示すとおり、中国の1人当たりの国民所得は約7000ドルで、世界銀行の定義によれば中所得国である。そして中国が、中所得国から抜け出すには、労働集約型の輸出製造業を中心とする外向型経済に代わって内需に依存する高付加価値経済へ脱皮することが求められている。

一方で、13億人の巨大市場を擁する中国も少子高齢化が進み消費が盛り上がりえないまま2015年には人口ボーナス期（労働力増、内需拡大）から人口オーナス期（社会保障の負担増）に移行すると云われる。中国にとって、中所得国から抜け出して先進国入りをするのに時間的な猶予は余りないのではないかと<sup>6)</sup>、と言われている。

欧米の金融危機の影響で外需が弱くなる中、今後は伸び悩む内需を国内産業が充足するよう振興するのは当然の流れであり、遅かれ早かれ、外資系食品企業への風当たりも変化する、と予測される。もとより、何れの国に在る事業所も予防管理（食品防御）の基本は「人材育成」「組織内の意思疎通と健全性の維持」だが、現地での共存を念頭に人的資本の配置に格段の留意をするのが得策、と思える。

### 3. 欧州および英国で本格化する食品偽装対策

次に近年、欧州で食の信頼に関わる新たな課題として浮上している食品偽装とその対策について、英国の事例を中心に紹介する。

#### 3-1. 新たな課題、食品偽装について

欧州小売主導の業界団体であるGFSI（Global Food Safety Initiative）は、food defence（食品防御）を「イデオロギーを動機とする意図的な異物混入への対策」とし、food fraud（食品偽装）を「経済的な動機に依る意図的な異物混入」とであると区別して定義している。食品偽装の被害額を推計（2013年）したところ年300億～400億US\$に上るといふ。また、もし1件の事件が発生した場合に発生するコストは、当該企業の年商の2～3%に及ぶ、とも推計している。

またGFSIは、食品偽装が増大している背景について、食品のサプライチェーンのグローバル化に伴いサプライチェーンが複雑化し、これに困難な経済環境が重なると食品偽装を行う事業者が増える、と分析している<sup>7)</sup>。

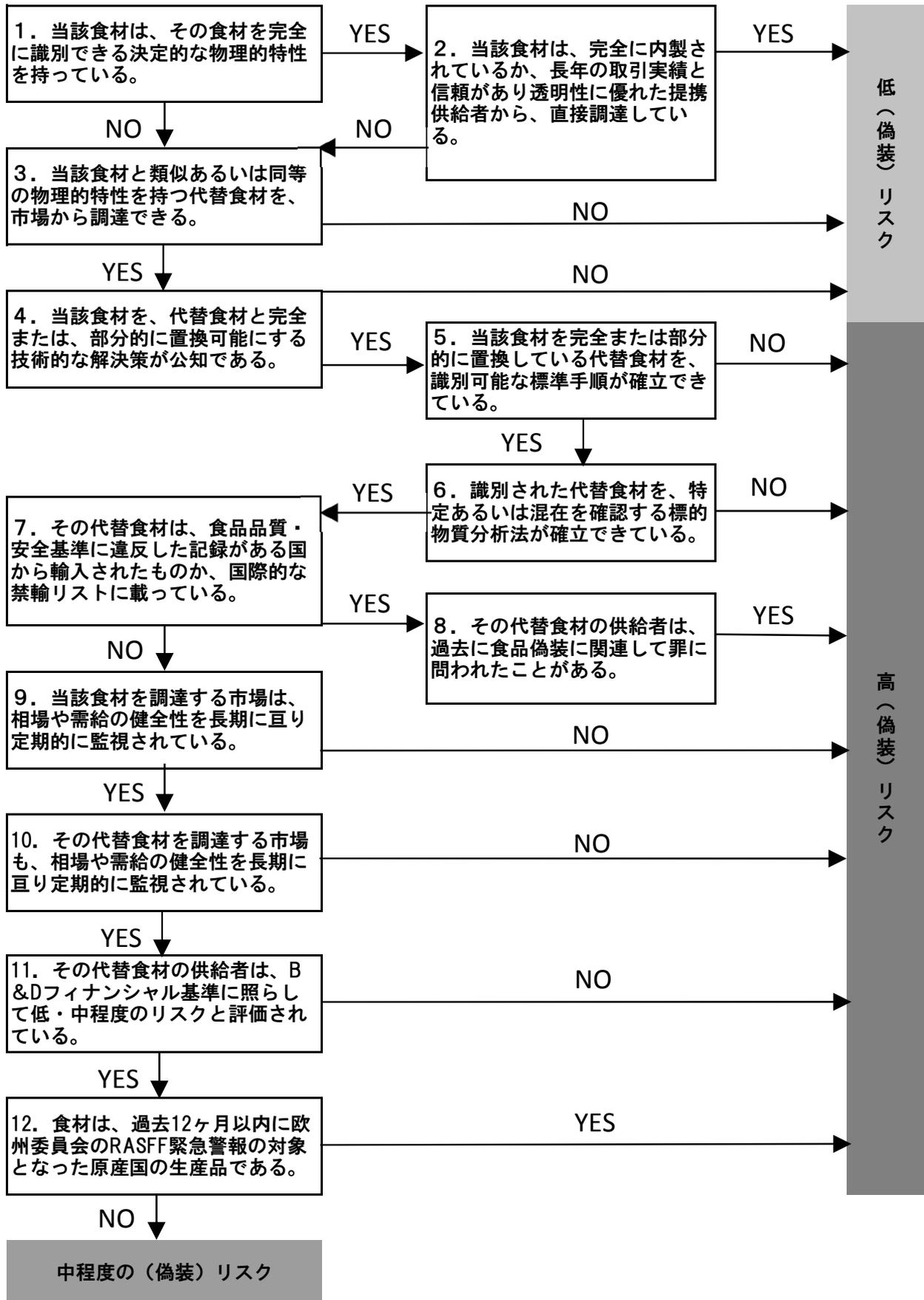
#### 3-2. 英国の牛肉製品へのウマ肉混入事件

欧州で食品偽装が重要課題と認識されたのは2008年の中国乳製品メラミン混入事件からであり、食品偽装対策が本格化したのは2013年1月に英国で判明した牛肉製品へのウマ肉混入事件からである。この欧州全域を巻き込んだ事案を収拾するため、2014年4月にEC（欧州委員会）はEU全加盟国（27か国）を対象にした牛肉製品中のウマDNA及び動物用医薬品フェニルブタゾンの検査結果を公表した。

ウマDNAは4,144検体中193検体（4.66%）が陽性で、フェニルブタゾンは3,115検体中16検体（0.51%）から痕跡程度の量が検出された。またEFSA（欧州食品安全機関）とEMA（欧州医薬品庁）は共同声明で「（フェニルブタゾンが）曝露される可能性の少なさと、消費者にとっての懸念は低い」<sup>8)</sup>として、この事案が食品安全上の問題ではなく、食品偽装事件であるととした。

特に、英国ではウマ肉の食習慣はなく消費者の精神的な痛手は著しく、これを重くみた英政府は専門家であるクイーンズ大学のC. エリオット教授に食の信頼回復策に関して諮問し

図4 英国ヤング・シーフード社のサプライチェーン上流における食品偽装リスク分析のフローチャート



出典：Elliott Review into the Integrity and Assurance of Food Supply Networks – Final Report、2014.7、113 p を仮訳

た。同教授は2014年7月の最終報告<sup>9)</sup>で、違法行為に関する情報の収集・共有の強化、業界での抜打ち検査、通報制度の確立、分析能力の改善などを提言した。英政府はこれを全面的に受け入れ、同年9月にDEFRA（英国環境・食料・農村地域省）は、FSA（英国食品基準局）内に食品偽装の取締りに向けたFood Crime Unit（食品犯罪班）を設置すると公表した。

### 3-3. 英国企業の先進事例と国際規格化動向

#### 1) 主要な原材料毎の調達管理

前述のエリオット教授による最終報告には、英国企業の先進事例も載っている。ヤング・シーフード社では、主要な原材料毎に食品偽装のリスク分析を図4に示す様な手順で評価し、夫々のリスクレベルに応じた調達管理を実施している。

#### 2) 供給事業者の事前資格審査

また供給事業者毎の調達先管理も重要となることから、BSI（英国規格協会）は2014年10月に、供給事業者の事前資格審査に係る国際規格を公開した。公開仕様書PAS 7000:2014「『サプライチェーンリスクマネジメント - 供給者事前資格審査』に関するグローバル基準」である。

PAS 7000の構成は「主要要素」と「追加要素」に分かれ、「主要要素」には会社概要、従業員規則、環境マネジメントなど基本的な情報が、

「追加要素」にはトレサビリティや事業継続性など（図5）が網羅されている。使用する「要素」は、企業規模や取引状況に応じて選択でき調達者・供給者間の信頼関係構築に効果的である<sup>10)</sup>、としている。

#### おわりに

近年の国際的な社会変動は速やかで振れ幅も大きく、食のリスクを多様かつ深刻なものに変化させている。自ずと、これを予測し対策を講じる予防管理も難度を増している。いわゆる「メガトレンド」を視野にいれながら、「現場と従業員を大事にする」ことが肝要と思う。

サプライチェーンを構成する各主体が、このことを真摯に取り組めば、食の信頼を担保できると思う。折しも1月に、厚生労働省がHACCP入門の手順書<sup>11)</sup>を掲示している。HACCP型管理を導入済みの事業所もこれからの所も、現場を再点検される機会とされることを期待したい。

#### 参考文献

- 1) Global Risks 2014 Ninth Edition, World Economic Forum, 2014.1.13, 16p
- 2) How economic inequality harms societies, Richard Wilkinson, 2011.7,

図5 「サプライチェーンリスクマネジメント - 供給者事前資格審査」 PAS 7000:2014 の構成

◆主要要素	◆追加要素
1.組織概要	1.企業倫理
2.能力	2.サプライチェーン トレサビリティ
3.財務、保険情報	3.サプライチェーン セキュリティ
4.ガバナンス	4.待遇の均等と結社の自由
5.従業員規則	5.懲罰の実行と濫用
6.安全衛生	6.事業継続マネジメント
7.データ保護	
8.環境マネジメント	
9.品質マネジメント	

出典：BSI ジャパン、[http://www.bsigroup.com/ja-JP/our-services/PAS\\_standard/PAS7000/](http://www.bsigroup.com/ja-JP/our-services/PAS_standard/PAS7000/)、PAS 7000:2014 参考資料より

- 3) 平成25年度 全国厚生労働関係部局長会議  
(労働分科会) 政策統括官資料、厚生労働省、  
2014.1.26
- 4) 食品医薬品局 (FDA)、Employees FIRST、  
[http://www.fda.gov/Food/FoodDefense/  
ToolsEducationalMaterials/ucm295997.htm](http://www.fda.gov/Food/FoodDefense/ToolsEducationalMaterials/ucm295997.htm)
- 5) ベトナムの裾野産業、大野健一、ベトナム  
裾野産育成アクションプラン会議資料、2008.9
- 6) 中国経済のサステナビリティと「中所得国の罫」、柯隆、国際問題 No633 (2014年  
7-8月号)、38p
- 7) 食品偽装の脅威と影響－食品業界による対応、Petra Wissenburg、2014.10.30
- 8) 国立医薬品食品研究所、食品安全情報 (化学物質) No. 9/ 2013 (2013. 05. 01) 3-4p  
[http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/  
foodinfonews/2013/foodinfo201309c.pdf](http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/foodinfonews/2013/foodinfo201309c.pdf)
- 9) Elliott Review into the Integrity and Assurance of Food Supply Networks – Final Report、  
[https://www.gov.uk/government/  
uploads/system/uploads/attachment\\_  
data/file/350726/elliott-review-final-report-  
july2014.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/350726/elliott-review-final-report-july2014.pdf)
- 10) B S I ジャパン (株) Webサイト、  
PAS 7000:2014 「サプライチェーンリスク  
マネジメント – 供給者事前資格審査」に関する  
グローバル基準  
[http://www.bsigroup.com/ja-JP/our-  
services/PAS\\_standard/PAS7000/](http://www.bsigroup.com/ja-JP/our-services/PAS_standard/PAS7000/)
- 11) 厚生労働省、食品製造におけるHACCP入門のための手引書  
[http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/  
bunya/kenkou\\_iryuu/shokuhin/haccp/](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/haccp/)