

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	い 対応して ない	対応不要	
●食品セキュリティの手続きに関する訓練					
37) 職員訓練プログラムに、人為的な食品汚染行為等やその脅威に対する内容が含まれているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・明示的に含まれている →「全面的に対応」・明示的に含まれていないが、口頭等で補足している →「一部対応」・含まれていない、職員訓練プログラムがない、など →「対応していない」	1 / 9	3 / 9	5 / 9		<ul style="list-style-type: none">・事故であればやっている。人為的な汚染については、寝た子を起こすようなもので、あまりやりたくは無い。
38) 人為的な食品汚染に対する予防措置の重要性に関する定期的な意識喚起が行なわれているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・定期的に行っている →「全面的に対応」・不定期に行っている →「一部対応」・行っていない →「対応していない」					
39) 従業員の異常行動*や不審行動を監視しているか(*明確な目的がないのに、シフト終了後も遅くまで残業している、異常に早く出社している、ファイルや情報・職域外の施設エリアへアクセスしている、施設から資料を持ち出している、機密的事項について質問をする、勤務時にカメラ(カメラ機能付携帯電話)を携行している等) 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常に、全従業員について実施している →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“常に正規職員のみについて実施している”、“不定期に全従業員について実施している”、など) →「一部対応」・実施していない →「対応していない」	3 / 9	4 / 9	2 / 9		<ul style="list-style-type: none">・24時間の操業管理の中で、自然とやれていると思う
40) 従業員の異常な健康状態や欠勤について、調査・対応しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常に、全従業員に対して実施している →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“常に正規職員のみに対して実施”、“不定期に全従業員に対して実施”、など) →「一部対応」・実施していない →「対応していない」	7 / 9	2 / 9			<ul style="list-style-type: none">・3日以上の欠勤は診断書を取って確認する。

3. 人的要素（部外者）について

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	い 対応して ない	対応不要	
●訪問者（業者も含む）					
41)-①疑わしい、不適切なあるいは通常でない物品や行動がないか、車両、荷物の検査を実施しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常に、全ての訪問者に対して、車両・荷物のチェックをしている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している(“常に荷物のみチェック”、“不定期に荷物・車両双方をチェック”、など) →「一部対応」・実施していない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	1 / 9	4 / 9	4 / 9		<ul style="list-style-type: none">・随伴するまでで、荷物等のチェックはしない
41)-②具体的には、どのような検査を実施しているか 〔自由回答〕					<ul style="list-style-type: none">・工場入場時は持ち物チェックを実施

チェック項目	チェック欄					自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	いらない	対応して	対応不要	
42) 社員の同行が義務付けられているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての訪問者に対して、常時社員が同行している →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“常時同行しない場合がある”など） →「一部対応」・行っていない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	1 / 9	7 / 9	1 / 9			
43) 訪問理由を確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての訪問者に対して確認している →「全面的に対応」・訪問者のうち一部のみ確認している →「一部対応」・確認していない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	7 / 9	1 / 9	1 / 9			
44)-①訪問者の身元を確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての訪問者に対して確認している →「全面的に対応」・訪問者のうち一部のみ確認している →「一部対応」・確認していない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	3 / 5	1 / 5	1 / 5			(ヒアリング時には設けていなかった項目のため4社については回答なし)
44)-②訪問者の身元は、身分証明で確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての訪問者に対して確認している →「全面的に対応」・訪問者のうち一部のみ確認している →「一部対応」・確認していない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	1 / 9	2 / 9	6 / 9			
44)-③身分証明の確認は、どのように行っているか 〔自由回答〕						・馴染みの人が多い、新しい人もいるが、身なりや名刺で判断する程度である ・名刺
45) 訪問者の食品取扱い/保管エリア/ロッカールームへのアクセスを制限しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常に、事前に定めた通りに、訪問者ごとの食品取扱い/保管エリア/ロッカールームへのアクセス制限を実施している →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“アクセス制限を行なっているが、時に、現場の判断で、事前に定めていないエリアへのアクセスを許可することがある”など） →「一部対応」・実施していない →「対応していない」・訪問者、外部業者の出入りはない →「対応不要」	3 / 9	6 / 9				

4. 施設管理について

チェック項目	チェック欄					自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	いらない	対応して	対応不要	
●物理的セキュリティ						
46)-①フェンス等による敷地へのアクセス制御を行なっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・外部から人が侵入できないような完全な措置をとっている →「全面的に対応」・敷地へのアクセス制御を行っているが、夜間など人目を盗むなどすれば、外部からの侵入は不可能ではない →「一部対応」・全く行っていない →「対応していない」	2 / 9	7 / 9				・地方部では全く無いところもある

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	い対応しない	対応不要	
46)-②通常の敷地内へのアクセス通路は、限定しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・アクセス通路は、決められた通路に限定している →「全面的に対応」・アクセス通路は複数あり、決められた通路以外の使用も許可している →「一部対応」・全く限定していない →「対応していない」	5 / 7	2 / 7			・無回答 1 ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
47)-①ドア、窓、屋根口/ハッチ、通気口、換気システム、ユーティリティルーム、製氷・貯蔵室、屋根裏、トレーラー、タンクローリー、タンク等、工場内部と外部との結節点について、安全を確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・工場内部と外部をつなぐ全ての箇所について安全を確認している →「全面的に対応」・工場内部と外部をつなぐ一部の箇所について安全を確認している →「一部対応」・全く確認していない →「対応していない」	3 / 9	5 / 9	1 / 9		
47)-②ドア、窓、屋根口/ハッチ、通気口、換気システム、ユーティリティルーム、製氷・貯蔵室、屋根裏、トレーラー、タンクローリー、タンク等、工場内部と外部との結節点について、施錠しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・工場内部と外部をつなぐ全ての箇所について施錠している →「全面的に対応」・工場内部と外部をつなぐ一部の箇所について施錠している →「一部対応」・全く施錠していない →「対応していない」	3 / 8	5 / 8			・原材料の受入れ口、窓、ドアは鍵があるが、通気口までは厳しい ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
48)施設の非稼動時の安全確保について、確認を行なっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての施設について安全を確認している →「全面的に対応」・一部の施設について安全を確認している →「一部対応」・全く確認していない →「対応していない」・施設稼動を止めることができない →「対応不要」	3 / 9	5 / 9		1 / 9	・356 日、24 時間操業である
49)立入禁止区域への入口の安全確認を行なっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての立入禁止区域について、常に行っている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“全ての立入禁止区域について不定期に行っている”、“一部の立入禁止区域について常に行っている”など） →「一部対応」・全く行っていない →「対応していない」・立入禁止区域がない →「対応不要」	2 / 9	4 / 9	1 / 9	2 / 9	・全てが立ち入り禁止区域と言えば「全面対応」といえる。
50)全ての鍵を会社（もしくは管理職）が管理しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての鍵を会社（もしくは管理職）が管理している →「全面的に対応」・一部の鍵のみ会社（もしくは管理職）が管理している →「一部対応」・全く管理していない →「対応していない」	6 / 9	3 / 9			
51)敷地内における警備員の巡回やビデオ監視を行なっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全区域において警備員の巡回やビデオ監視を行なっている →「全面的に対応」・一部危険性が高いと思われる箇所のみ警備員の巡回やビデオ監視を行なっている →「一部対応」・全く行なっていない →「対応していない」・簡単に全てが見渡せる小規模な敷地である →「対応不要」	5 / 9	3 / 9		1 / 9	
52)汚染物質を一時的に隠すことができる場所、死角・暗がりになる場所等の洗い出し・安全確認を行なっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・確認、改善をしている →「全面的に対応」・確認しているのみ →「一部対応」・確認していない →「対応していない」・汚染物質を一時的に隠すことができる場所、死角・暗がりになる場所はない →「対応不要」	2 / 9	1 / 9	4 / 9	3 / 9	

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	い 対応して ない	対応不要	
53)敷地内を走行する車両について、駐車許可証、アクセスキー、通行許可証の発行のいずれかを行なっているか 〔回答基準の例〕 ・全ての車両について行っている →「全面的に対応」 ・一部の車両について行っている →「一部対応」 ・行っていない →「対応していない」 ・敷地内を車両が走ることはなし →「対応不要」	5 / 9	3 / 9		1 / 9	
54)食品の製造・加工・保管エリア・供給施設と駐車場を隔離しているか 〔回答基準の例〕 ・大きく隔離している（徒歩3分以上程度） →「全面的に対応」 ・ある程度隔離している（徒歩1-3分程度） →「一部対応」 ・近接している（徒歩1分以内） →「対応していない」 ・敷地を車両が走ることはなし →「対応不要」	4 / 9	3 / 9	2 / 9		
●危険物、有毒物質等の保管と使用の安全性確保					
55)研究施設（検査・試験室）へのアクセスを制限しているか 〔回答基準の例〕 ・出入り可能な従業員を決め、かつ鍵等により物理的に制限している →「全面的に対応」 ・出入り可能な従業員を決めているのみ、もしくは鍵等により物理的に制限しているのみ →「一部対応」 ・制限していない →「対応していない」 ・研究所（検査・試験室）がない →「対応不要」	4 / 9	1 / 9	4 / 9		
56)研究材料（検査薬・試験薬）の保管を研究所（検査・試験室）内に制限しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての研究材料（検査薬・試験薬）の保管を研究施設（検査・試験室）内に制限している →「全面的に対応」 ・一部の研究材料（検査薬・試験薬）の保管を研究施設（検査・試験室）内に制限している →「一部対応」 ・制限していない →「対応していない」 ・研究材料（検査薬・試験薬）がない →「対応不要」	5 / 8	3 / 8			・無回答 1
57)-①試薬や微生物、薬物、毒素のポジティブコントロール等、危険な材料へのアクセスを制限しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての試薬や微生物、薬物、毒素等危険な材料へのアクセスを制限している →「全面的に対応」 ・一部の試薬や微生物、薬物、毒素等危険な材料へのアクセスを制限している →「一部対応」 ・制限していない →「対応していない」 ・研究材料（検査薬・試験薬）がない →「対応不要」	6 / 8	2 / 8			・無回答 1
57)-②試薬や微生物、薬物、毒素のポジティブコントロール等の保管に際し、国等へ届出が必要なものについては、定められた届出を実施しているか 〔回答基準の例〕 ・定期的に届出状態を確認している →「全面的に対応」 ・時折、届出状態を確認している →「一部対応」 ・確認していない →「対応していない」 ・届出が必要な試薬や微生物、薬物等がない →「対応不要」	1 / 8		7 / 8		・無回答 1 ・あまり危険なものはない ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場1)
58)試薬や微生物、薬物、毒素のポジティブコントロールの管理責任者を設置しているか 〔回答基準の例〕 ・管理責任者とその代理など、複数設置している →「全面的に対応」 ・一人だけ設置している →「一部対応」 ・設置していない →「対応していない」 ・研究材料（検査薬・試験薬）がない →「対応不要」	5 / 8		1 / 8	2 / 8	・無回答 1

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	対応しない	対応不要	
59) 試薬の紛失等に関する事態の調査・通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・調査・通報の体制を構築している → 「全面的に対応」・調査もしくは通報のいずれかだけ体制を構築している → 「一部対応」・構築していない → 「対応していない」・研究材料（検査薬・試験薬）がない → 「対応不要」	2 ／ 8	4 ／ 8	1 ／ 8	1 ／ 8	・体制の構築はしていないが、試薬（劇物）は月一度残量を確認し、異常があった場合は品質管理部長に通報する。 ・危険な試薬は無い ・無回答 1
60) 不要な試薬を安全な方策で廃棄しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・廃棄の手順を定め、その通りに廃棄している → 「全面的に対応」・廃棄の手順は定めていないが、安全に廃棄している → 「一部対応」・安全な方法で廃棄していない → 「対応していない」・ポジティブコントロールがない → 「対応不要」	5 ／ 8	1 ／ 8		2 ／ 8	・専門業者に要請 ・専門業者に委託しており、マニュフェストを提出させている ・無回答 1
61)-①有毒物質等の在庫量を、メンテナンス等に用いる分のみに限定しているか（余った不要な有毒物質等を廃棄しているか） 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・限定しており、利用後に余った場合は適切に廃棄している → 「全面的に対応」・限定しているが、利用後に余った場合は後で使うため保存しておく → 「一部対応」・限定していない → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	3 ／ 8	2 ／ 8	1 ／ 8	2 ／ 8	・劇物は含むのか。具体名を挙げたほうがよい。 ・殺虫作業は業者に委託しており、工場では殺虫剤を持っていない ・無回答 1
61)-②有毒物質等を保管している場合、その在庫量を定期的に確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・定期的に確認している → 「全面的に対応」・時折確認している → 「一部対応」・確認していない → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	3 ／ 8	3 ／ 8		2 ／ 8	・無回答 1 ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
62) 有毒物質等を、食品の取扱いエリアや保管エリアから離れた場所に保管しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・離れた場所に保管しており、かつ栓をシーリングするなど、妥当な理由もなく有毒物質を使用することのないよう十分配慮している → 「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“離れた場所に保管しているが、栓をシーリングするなどの十分な配慮はしていない”など） → 「一部対応」・近接した場所に保管している → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	2 ／ 9	4 ／ 9		3 ／ 9	
63) 有毒物質等の保管エリアへのアクセスを制限しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・出入り可能な従業員を決め、かつ鍵等により物理的に制限している → 「全面的に対応」・出入り可能な従業員を決めているのみ、もしくは鍵等により物理的に制限しているのみ → 「一部対応」・制限していない → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	3 ／ 9	2 ／ 9	1 ／ 9	3 ／ 9	
64) 有毒物質等に適切なラベルが貼付されていることを確認しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・定期的に確認している → 「全面的に対応」・不定期に確認している → 「一部対応」・確認していない → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	4 ／ 9	2 ／ 9		3 ／ 9	
65) 敷地内にある有毒物質等の所在や保管量を把握、監視しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての有毒物質等について、その所在や保管量を常に把握、監視している → 「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“一部の有毒物質等については常に所在や保管量を把握”など） → 「一部対応」・把握、監視していない → 「対応していない」・有毒物質等を扱っていない → 「対応不要」	3 ／ 9	3 ／ 9		3 ／ 9	

チェック項目	チェック欄					自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	いらない	対応して	対応不要	
66)-①殺虫剤を安全に管理しているか 〔回答基準の例〕 ・鍵付きの保管庫等安全な場所に管理し、使用場所や方法、その量等に関する履歴を残すようにしている → 「全面的に対応」 ・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（「鍵付きの保管庫等安全な場所に管理しているが、使用やその量等に関する履歴は残していない」など） → 「一部対応」 ・安全に管理していない → 「対応していない」 ・殺虫剤を扱っていない → 「対応不要」	3 / 7	2 / 7		2 / 7		・無回答 1 ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
66)-②殺虫剤を購入する場合の選定基準を作成しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての殺虫剤について、選定基準を設けている → 「全面的に対応」 ・一部の殺虫剤について、選定基準を設けている → 「一部対応」 ・選定基準を作成していない → 「対応していない」 ・殺虫剤を扱っていない → 「対応不要」	2 / 9	3 / 9	1 / 9	3 / 9		
67)研究材料や有毒物質等の在庫の紛失や他の事態の発生状況の調査や、発生時の通報体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 ・調査・通報の体制を構築している → 「全面的に対応」 ・調査もしくは通報のいずれかだけ体制を構築している → 「一部対応」 ・構築していない → 「対応していない」 ・研究材料（検査薬・試験薬）や有毒物質等がない → 「対応不要」	4 / 9	2 / 9	2 / 9	1 / 9		・前例がなく、分からぬ

5. 運営（オペレーション）について

チェック項目	チェック欄					自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	いらない	対応して	対応不要	
●納入資材およびオペレーション						
68)-①全ての資材や原材料等の調達先の信頼性を確保しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての調達先の信頼性を確保している → 「全面的に対応」 ・一部の調達先についてのみ信頼性を確保している → 「一部対応」 ・確保していない → 「対応していない」	8 / 9	1 / 9				
68)-②全ての資材や原材料等の調達先の信頼性は、どのように確保しているか (例：長年既知の業者である/適切な免許や許可を受けた製造業者・包装業者である、等) 〔自由回答〕						・食材に関しては、必ず工場を視察に行く。保健所の免許、HACCP、ISOなどの遵守状況は良く確認する ・資材に関しては、名のある大きな業者と取引するようしている ・質問リスト抜け 1 ・本社にて工場検査を実施
69)資材や原材料等の運送業者等が、適切な食品に対する安全措置を講じていることを確認しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての業者について確認している → 「全面的に対応」 ・一部の業者についてのみ確認している → 「一部対応」 ・確認していない → 「対応していない」	1 / 8	6 / 8	1 / 8			・大手が多いので信頼しているが、運送業者は小さいところもいる ・無回答 1

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	対応しない	対応不要	
70)-①資材や原材料等の受領前に、納入資材等のラベルや包装の形態を確認しているか否か 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全てのものについて確認している →「全面的に対応」・一部のもののみについて確認している →「一部対応」・確認していない →「対応していない」	8 ／ 9	1 ／ 9			
70)-②資材や原材料等が海外製品である場合、その生産地の衛生情報にも注意を払っているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・定期的に注意を払っている →「全面的に対応」・不定期に注意を払っている →「一部対応」・注意を払っていない →「対応していない」・海外製品を利用していない →「対応不要」	5 ／ 7	2 ／ 7			<ul style="list-style-type: none">・無回答 1・インドの工場には注意している・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
71)鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナで納入してもらっているか（※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。） 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての資材について鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナで納入してもらっている →「全面的に対応」・一部の資材についてのみ鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナで納入してもらっている →「一部対応」・鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナで納入してもらっている資材はない →「対応していない」	2 ／ 4	1 ／ 4	1 ／ 4		<ul style="list-style-type: none">・無回答 5
72)供給業者や運送業者等は、積荷の位置が常時確認できるようになっているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全てについて常に確認できる →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“一部の積荷については常に確認可能”、“全ての積荷について事後に確認可能”など） →「一部対応」・確認できるようにならない →「対応していない」	3 ／ 8	1 ／ 8	4 ／ 8		<ul style="list-style-type: none">・無回答 1
73)供給業者や運送業者等の配送スケジュールが確立されているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・スケジュールは確立されており、遵守されている →「全面的に対応」・スケジュールは確立されているが、遵守されないこともあります →「一部対応」・スケジュールは確立されていない →「対応していない」	5 ／ 9	4 ／ 9			
74)-①納入資材の積み下ろし作業を監視しているか（※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。） 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての積み下ろし作業を監視している →「全面的に対応」・一部の積み下ろし作業を監視している →「一部対応」・監視することはない →「対応していない」	3 ／ 7	3 ／ 7	1 ／ 7		<ul style="list-style-type: none">・無回答 2
74)-②納入資材の積み下ろし作業は、どのような監視をしているか（※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。） (例：監視カメラで録画している／常に従業員が立ち会う、等) 〔自由回答〕					<ul style="list-style-type: none">・一緒に数えながら積み下ろしする・質問リスト抜け・従業員の立会い
75)納入製品・数量と、発注製品・数量との整合性の確認を実施しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・複数人で、複数回確認している →「全面的に対応」・一回だけ確認している →「一部対応」・確認しないこともある →「対応していない」	6 ／ 9	3 ／ 9			
76)納入資材について、テロ行為等の徵候・形跡の調査や通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・調査と通報の双方について体制を構築している →「全面的に対応」・調査もしくは通報のいずれかについて体制を構築している →「一部対応」・構築していない →「対応していない」	4 ／ 9	3 ／ 9	2 ／ 9		<ul style="list-style-type: none">・社内レベルでは構築しているが、警察等は含んでいない。警察に通報するべきかどうかの閾が判断しにくい

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	いらない	対応不要	
●資材等の保管					
77)-①保管中の納入資材や使用中の資材を監視しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての資材を監視している →「全面的に対応」・一部監視している →「一部対応」・監視していない →「対応していない」	2 / 9	4 / 9	3 / 9		・持ち場の担当者が常に状況を把握 ・保管工程の監視は困難
77)-②納入資材や使用中資材をどのように監視しているか (例：監視カメラで録画している／定期的に従業員が巡回する、等) 〔自由回答〕					・資材課員が在庫確認時に確認
78)在庫の紛失や増加、その他の事態の調査や通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・調査と通報の双方について体制を構築している →「全面的に対応」・調査もしくは通報のいずれかについて体制を構築している →「一部対応」・構築していない →「対応していない」	5 / 9	3 / 9	1 / 9		・減ったときは情報があるが、増えたという情報を聞いたことはない
79)製品ラベルを安全な場所に保管しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・鍵つきの場所に保管している →「全面的に対応」・鍵つきではないが、安全な場所に保管している →「一部対応」・安全な場所に保管していない →「対応していない」	1 / 9	5 / 9	3 / 9		
●水道その他供給関係のセキュリティ					
80)-①空調、水道、電気および冷蔵の管理系統へのアクセス制限を実施しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・アクセス可能な従業員を決め、かつ管理装置には鍵を設けるなど物理的な安全措置を講じている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“アクセス可能な従業員は決めているが、管理装置に物理的な安全措置は講じていない”など） →「一部対応」・実施していない →「対応していない」	3 / 9	6 / 9			
80)-②空調、水道、電気および冷蔵の管理系統の保守点検を外部委託している場合、委託先の従業員についてアクセス制限を実施しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・アクセス可能な委託先の従業員を決め、かつ管理装置には鍵を設けるなど物理的な安全措置を講じている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“アクセス可能な委託先の従業員を決めているが、管理装置に物理的な安全措置は講じていない”など） →「一部対応」・実施していない →「対応していない」・外部委託していない →「対応不要」	2 / 5	2 / 5	1 / 5		・無回答 3 ・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
81)井戸、給水栓、貯蔵施設の安全性を確保しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・アクセス可能な従業員を決め、かつ施設には鍵を設けるなど物理的な安全措置を講じている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“アクセス可能な従業員は決めているが、施設に物理的な安全措置は講じていない”など） →「一部対応」・確保していない →「対応していない」	6 / 8	2 / 8			・無回答 1
82)井戸水を利用している場合、水、及びその関連施設を塩素殺菌する設備を監視しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全ての設備を常に監視している →「全面的に対応」・一部の設備のみ監視している、もしくは不定期に監視している →「一部対応」・監視していない →「対応していない」・井戸水を利用していない →「対応不要」	4 / 9	3 / 9	2 / 9		

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	対応しない	対応不要	
83) 井戸水を利用している場合、安全性の検査結果の変化に注意を払っているか 〔回答基準の例〕 ・定期的に注意を払っている → 「全面的に対応」 ・不定期に注意を払っている → 「一部対応」 ・注意を払っていない → 「対応していない」 ・井戸水を利用していない → 「対応不要」	7 / 9			2 / 9	・但し残留塩素である。また水道法の範囲で、年2回金属と農薬を確認している。
84) 公共水道の安全性等に関する国、自治体等からの警告に注意を払っているか 〔回答基準の例〕 ・常に注意を払っている → 「全面的に対応」 ・不定期に注意を払っている → 「一部対応」 ・注意を払っていない → 「対応していない」	5 / 8	1 / 8	2 / 8		・専用水道である。濁り等は注意をはらっているが。 ・無回答 1
●最終製品					
85) 最終製品の流通に利用する貯蔵倉庫や車両、船舶等が適切な安全措置を講じていることを確認しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての貯蔵倉庫、車両、船舶等について、常に確認している → 「全面的に対応」 ・上記を「全面対応」とした場合、その一部を確認している（“貯蔵倉庫のみについて常に確認”、“全ての貯蔵倉庫、車両、船舶について不定期に確認”など） → 「一部対応」 ・全く確認していない → 「対応していない」	6 / 9	1 / 9	2 / 9		・温度管理程度であれば把握している
86) 最終製品の流通に、鍵つきあるいは封印可能な車両/コンテナを利用しているか（※現状では必ずしもご回答頂かなくても結構です。） 〔回答基準の例〕 ・全ての製品について鍵つきあるいは封印可能な車両/コンテナを利用している → 「全面的に対応」 ・一部の製品についてのみ鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナを利用している → 「一部対応」 ・鍵つき、あるいは封印可能な車両/コンテナを利用していない → 「対応していない」	3 / 8	2 / 8	3 / 8		・無回答 1
87) 出荷する製品について、その荷受人を併せて把握しているか 〔回答基準の例〕 ・全ての出荷製品について把握している → 「全面的に対応」 ・一部の出荷製品について把握している → 「一部対応」 ・把握していない → 「対応していない」	6 / 9	1 / 9	2 / 9		・大体は顔見知りであり、それ以外は車とユニフォーム程度しか見ない。私服で来る人はいない。
88) 出荷した製品について、積荷の位置を常時確認することが可能か 〔回答基準の例〕 ・全てについて常に確認できる → 「全面的に対応」 ・上記を「全面対応」とした場合、その一部を確認している（“一部の積荷について実施”、“全ての積荷について事後に確認できる”など） → 「一部対応」 ・確認できるようになっていない → 「対応していない」	4 / 9	4 / 9	1 / 9		・荷物の到着に関しては全て連絡がある ・配送時間はそれほど余裕を見ていない ・当工場は流通センター宛に出荷。流通センターはリアルタイムで積荷の位置を確認できているはず
89) 最終製品の荷物の積み込みスケジュールを確立しているか 〔回答基準の例〕 ・スケジュールは確立されており、遵守されている → 「全面的に対応」 ・スケジュールは確立されているが、遵守されないこともある → 「一部対応」 ・スケジュールは確立されていない → 「対応していない」	6 / 9	3 / 9			・在庫の増加に関しては、情報が上がってくるかどうか疑問
90) 納入先における最終製品の在庫の紛失や増加、その他の事態の調査や通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 ・調査と通報の双方について体制を構築している → 「全面的に対応」 ・調査もしくは通報のいずれかについて体制を構築している → 「一部対応」 ・構築していない → 「対応していない」	7 / 9	1 / 9	1 / 9		

チェック項目	チェック欄				自由記述欄 (対策の現状等)
	対応全面的に	一部対応	対応しない	対応してない	
91)-①納入先における販売担当従業員等に、偽造等の不正商品への目配りや、何か問題を察知した場合には担当者に通報するようアドバイスをしているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常にそのように指示している →「全面的に対応」・不定期にそのように指示している →「一部対応」・そのような指示をしたことはない →「対応していない」	5 / 7		2 / 7		<ul style="list-style-type: none">・無回答 1 : 販売担当はない(→質問文に要説明)・むしろ、小売店舗の方からクレームなどが随時上がってくる・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
91)-②最終製品に対する苦情が寄せられた場合の調査や通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・調査と通報の双方について体制を構築している →「全面的に対応」・調査もしくは通報のいずれかについて体制を構築している →「一部対応」・構築していない →「対応していない」	6 / 7	1 / 7			<ul style="list-style-type: none">・無回答 1・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
91)-③最終製品に対する健康被害情報が寄せられた場合の調査や通報の体制を構築しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・調査と通報の双方について体制を構築している →「全面的に対応」・調査もしくは通報のいずれかについて体制を構築している →「一部対応」・構築していない →「対応していない」	6 / 7	1 / 7			<ul style="list-style-type: none">・無回答 1・(本質問の含まれない古い版で協力頂いた工場 1)
●コンピューターシステムへのアクセス					
92)コンピューター処理制御システムや重要なデータシステムへのアクセスを許可者に制限しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・アクセス可能な従業員を決め、かつ施設には鍵を設けるなど物理的な安全措置を講じている →「全面的に対応」・上記を「全面対応」とした場合、その一部を実施している（“アクセス可能な従業員は決めているが、施設に物理的な安全措置は講じていない”など） →「一部対応」・制限していない →「対応していない」・コンピューターは利用していない →「対応不要」	6 / 9	2 / 9	1 / 9		
93)従業員の退職時等におけるコンピューターアクセス権を削除しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・常に削除している →「全面的に対応」・削除することもあるが、しないこともある →「一部対応」・削除しない、皆で同じ ID・パスワードを利用している、等 →「対応していない」・コンピューターは利用していない →「対応不要」	8 / 9		1 / 9		
94)コンピューターのデータ処理に係る履歴を保存しているか 〔回答基準の例〕 <ul style="list-style-type: none">・全てのデータ処理の履歴を保存している →「全面的に対応」・一部のデータ処理の履歴を保存している →「一部対応」・保存していない →「対応していない」・コンピューターは利用していない →「対応不要」	4 / 7	1 / 7	2 / 7		<ul style="list-style-type: none">・無回答 2

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
分担研究報告書

食品防御対策の検討（化学物質）（三上 栄一）

分担研究者 三上 栄一（愛知県衛生研究所 衛生化学部長）

研究要旨

本研究では、過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（研究代表者：今村知明））において実施した、「食品等へのテロに使用される可能性がある化学物質の検討」を踏まえ、日本生協連との連携により、大規模工場（2箇所、うち1箇所は報告書作成後に訪問予定）について、利用可能性のある化学物質の精査を行った上で、脆弱ポイントを抽出し、想定物質が投入された場合の被害規模を想定した。また、脆弱ポイントの評価を踏まえ、食品防御の視点から現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を実施した。

工程等）の検討を実施した。

A. 研究目的

過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（代表研究者：今村知明））において実施した、「食品等へのテロに使用される可能性がある化学物質の検討」を踏まえ、本調査で対象とした焼き菓子（HACCP管理対応の工場）及び液体調味料（HACCP管理非対応の大規模工場）について、防御が必要な工程を抽出し、利用可能性のある化学物質の精査を行う。さらに、食品防御の視点から、現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を実施する。

B. 研究方法

日本生協連との連携により、焼き菓子工場、液体調味料工場への実地調査を行い、脆弱ポイント（工程）の評価を実施した。また、過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（代表研究者：今村知明））において検討した、食品テロに使用することが可能な化学物質について、本年度実地調査を行った2工場への適用可能性を検討し、利用可能な物質を精査した。また、想定化学物質が混入された場合の被害規模、防御対策（物質管理方針、重点管理

◆倫理面への配慮

本研究において、特定の研究対象者は存在せず、倫理面への配慮は不要である。

なお、本研究で得られた成果は全て厚生労働省に報告をしているが、一部テロ実行の企てに悪用される恐れのある情報・知識については、本報告書には記載せず、非公開としている。

C. 研究成果

1. 工場への実施調査

1. 1 調査対象の工場

- 脆弱性評価の対象とする施設は、生協委託工場のうち焼き菓子（HACCP管理対応の工場）と液体調味料（HACCP管理非対応工場）の2カ所とした。
- これらについて、実際に施設を訪問し、製造工程、使用設備、及び管理方法等を確認することで、食品テロに利用可能性のある化学物質の精査、当該化学物質の被害規模の想定、及び管理面からの防御対策の検討を実施した。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

1. 2. 3 焼き菓子工場において想定物質が混入された場合の被害規模の検討

1.2.1において抽出した各工程におけるバッチサイズ等を踏まえ、1.2.2で特定した化学物質が食品テロに利用された場合の被害規模の検討を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性が排除できないため、詳細な内容は非公表とした。

1. 3 液体調味料工場への食品テロを対象とした利用可能性のある化学物質の精査及び被害規模の想定

1. 3. 1 液体調味料工場において食品テロが想定される製造工程の検討

- 人手による作業であること、アクセスしやすい環境にあることにより、食品テロのターゲットになると考えられる工程を抽出予定である。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後に訪問予定である。

1. 3. 2 液体調味料工場において食品テロに利用される可能性がある化学物質の精査

- 1.2.2と同様に、過年度研究において検討した「化学物質を食品テロに適用する上での諸条件と化学物質の特性」を踏まえ、液体調味料工場において食品テロに利用される可能性がある化学物質を精査するため、表1.1(前述)のとおり化学物質の整理、特定を行う予定である。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

1. 3. 3 液体調味料工場において想定物質が混入された場合の被害規模の検討

- 1.3.1において抽出した各工程におけるバッチサイズ等を踏まえ、1.3.2で特定した化学物質が食品テロに利用された場合の被害規模の検討を行う予定である。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

2. 防御対策（物質管理方針、重点管理工程等）の検討

- 想定混入物質である化学物質は、科学実験での利用頻度が高く、入手が比較的容易である。工場敷地内で使用する場合には、製造工程への持込みを防ぐため、従業員ロッカーの使い方の徹底、カメラ等からの死角の洗い出し、私的持ち込み品（医薬品を含む）制限の徹底等の対策が必要である。
- 製造工程では相互監視が可能な状況の創出、また保管中の原料、中間製品、最終製品への監視、アクセス制限等への対策も必要である。
- 「液体調味料工場」については、方向所作成後、訪問予定である。

D. 考察

- 想定物質が投入される可能性のある脆弱ポイントの評価の結果としては、食品衛生上の管理のみでは対応困難な共通した脆弱性が認められた。
- 特定した化学物質は毒物及び劇物取締法（毒劇法）で毒物に指定されており、管理办法が定められているが、意図的な混入の場面を想定した場合、毒物を対象とした法令の管理では対応が不十分である。脆弱ポイント区域への持込み防止対策の強化をはじめ監視体制、アクセス制限の改善が必要である。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

E. 結論

- 化学物質の特性及び今回対象とした食品、製造工程の特徴から、焼き菓子工場、液体調味料工場にて食品テロに利用される可能性がある化学物質を特定した上で、当該物質が利用された場合の被害規模の想定を行った。また、脆弱ポイントの評価を踏まえ、食品防御の視点から、現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性があるため、報告書への記載は行わず、非公表とした。

- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業） 分担研究報告書

食品防御対策の検討（生物剤）（山本茂貴）

研究分担者 山本 茂貴 （国立医薬品食品衛生研究所 食品衛生管理部 部長）

研究要旨

本研究では、過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（研究代表者：今村知明））において実施した、食品等へのテロに使用される可能性がある生物剤の検討を踏まえ、日本生協連との連携により、大規模工場（2箇所、うち1箇所は報告書作成後に訪問予定）について、利用可能性のある生物剤の精査及び脆弱ポイントの抽出、想定物質が投入された場合の被害規模の想定を行った。また、食品防御の視点から現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を実施した。

A. 研究目的

過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（代表研究者：今村知明））において検討した、食品等へのテロに使用される可能性がある生物剤の検討を踏まえ、本調査で対象とした焼き菓子工場（HACCP管理非対応の大規模工場）、液体調味料工場（HACCP管理非対応の大規模工場）について、防御が必要な工程を抽出し、利用可能性のある生物剤の精査を行う。さらに、食品防御の視点から、現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を実施する。

B. 研究方法

日本生協連との連携により、焼き菓子工場、液体調味料工場への実地調査を行い、脆弱ポイント（工程）の評価を実施した。また、過年度研究（「食品におけるバイオテロの危険性に関する研究」（代表研究者：今村知明））において検討した、食品テロに使用することが可能な生物剤について、本年度実地調査を行った2工場への適用可能性を検討し、利用可能な物質の精査を実施した。この結果により、投入物質の面からの防御対策（物質管理方針、重点管理工程等）の検討を実施した。

倫理面への配慮は不要である。

なお、本研究で得られた成果は全て厚生労働省に報告をしているが、一部テロ実行の企てに悪用される恐れのある情報・知識については、本報告書には記載せず、非公開としている。

C. 研究成果

1. 工場への実施調査

1. 1 調査対象の工場

- 脆弱性評価の対象とする施設は、生協委託工場のうち焼き菓子工場と液体調味料工場の2カ所とした。
- これらについて、実際に施設を訪問し、製造工程及び使用設備、管理方法等を確認することで、食品テロに利用される可能性のある生物剤の精査及び当該生物剤の管理面からの防御対策の検討、被害規模の想定を実施した。
- 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

1. 2 烹き菓子工場への食品テロを対象とした利用可能性のある生物剤の精査及び被害規模の想定

◆倫理面への配慮

本研究において、特定の研究対象者は存在せず、

1. 2. 1 焼き菓子工場において食品テロが想定される製造工程の検討

- ・ 焼き菓子工場の工程の概要は「原料受け入れ」「混合」「焼成」「包装」「梱包・出荷」であり、このうち、人手による作業であること、アクセスしやすい環境にあることにより食品テロのターゲットになると考えられる工程を抽出したが、生産工程においては加熱工程を中心であり、生物剤の利用は困難であると考えられる。
- ・ 生物剤による食品テロが想定される工程の抽出を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性が排除できないため、詳細な内容は非公表とした。

1. 2. 2 焼き菓子工場において食品テロに利用される可能性がある生物剤の精査

- ・ 過年度研究において検討した「生物剤を食品テロに適用する上での諸条件と生物剤の特性」(致死性(消費者をターゲットとする場合、企業の信用失墜をターゲットとする場合、広く社会的混乱を狙う場合のそれぞれにより、致死性の高さは異なる)、潜伏期間、入手容易性、可搬性、安定性、実行犯の安全性(実行犯に被害が及びにくいもの)、特定困難性)を踏まえ、焼き菓子工場において食品テロに利用される可能性がある生物剤の想定を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性が排除できないため、詳細な内容は非公表とした。

1. 2. 3 焼き菓子工場において想定物質が混入された場合の被害規模の検討

- ・ 1.2.1において抽出した各工程におけるバッチサイズ等を踏まえ、1.2.2で特定した生物剤が食品テロに利用された場合の被害規模の検討を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性が排除できないため、詳細な内容は非公表とした。

1. 3 液体調味料工場への食品テロを対象とした利用可能性のある生物剤の精査及び被害規模の想定

1. 3. 1 液体調味料工場において食品テロが

想定される製造工程の検討

- ・ 人手による作業であること、アクセスしやすい環境にあることにより食品テロのターゲットになると考えられる工程を抽出予定である。、
- ・ 液体調味料工場については、報告書作成後に訪問予定である。

1. 3. 2 液体調味料工場において食品テロに利用される可能性がある生物剤の精査

- ・ 過年度研究において検討した「生物剤を食品テロに適用する上での諸条件と生物剤の特性」(致死性(消費者をターゲットとする場合、企業の信用失墜をターゲットとする場合、広く社会的混乱を狙う場合のそれぞれにより、致死性の高さは異なる)、潜伏期間、入手容易性、可搬性、安定性、実行犯の安全性(実行犯に被害が及びにくいもの)、特定困難性)を踏まえ、パン工場において食品テロに利用される可能性がある生物剤の想定を行う予定である。
- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

1. 3. 3 液体調味料工場において想定物質が混入された場合の被害規模の検討

- ・ 1.3.1において抽出した各工程におけるバッチサイズ等を踏まえ、1.3.2で特定した生物剤が食品テロに利用された場合の被害規模の検討を行う予定である。
- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

2. 防御対策(物質管理方針、重点管理工程等)の検討

- ・ 特定した生物剤の特性から、一般的な設備や生物剤に対する知識では取扱いそのものが困難であると想定されるが、致死量、または健康被害を及ぼす量が小さいため、被害規模が大きくなる可能性がある。
- ・ これらの生物剤の工場内への持込みを防ぐため、ロックナーの使い方の徹底、死角となるエリアの洗い出し、私的持ち込み品(医薬品を

含む) 制限の徹底等の対策が必要である。

- ・ 製造工程では、相互監視が可能な状況の創出、また保管中の原料、中間製品、最終製品への監視、アクセス制限等の対策も必要である。
- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

D. 考察

- ・ 想定物質が投入される可能性のある脆弱ポイントの評価の結果としては、食品衛生上の管理のみでは対応困難な共通した脆弱性が認められた。
- ・ 特定した生物剤は、いずれもその特性から、一般的な設備や知識では取扱いそのものが困難であると想定される。ただし、意思を持つて混入される場面を想定した場合、従来の食品衛生管理のみでは対応不十分である。テロ等犯罪に悪用される可能性が排除できないため、脆弱ポイント毎の防御対策は非公表とするが、脆弱ポイント区域への持込み防止対策の強化をはじめ監視体制、アクセス制限の改善が必要である。
- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

E. 結論

- ・ 生物剤の特性及び今回対象とした食品の特性、製造工程の特徴から、焼き菓子工場、液体調味料工場にて食品テロに利用される可能性がある生物剤を特定した上で、当該物質が利用された場合の被害希望の想定を行った。また、脆弱ポイントの評価を踏まえ、食品防御の観点から、現行の管理体制に追加すべき実用的な具体的対策の検討を行ったが、テロ等犯罪に悪用される可能性があるため、報告書への記載は行わず、非公表とした。
- ・ 「液体調味料工場」については、報告書作成後、訪問予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
分担研究報告書

食品汚染防止に関するチェックリストを基礎とした食品防御のための
ガイドラインの検討

研究分担者 赤羽 学（奈良県立医科大学 健康政策医学講座・准教授）
研究協力者 神奈川 芳行（東京大学大学院医学系研究科社会医学専攻
客員研究員）

研究要旨

人為的・意図的な食品汚染行為による「食品テロ」については、その実行容易性から世界的な関心が高まっており、G8での専門家会合の開催や、米国での多くの対策・方針案等が策定されている。「食品によるバイオテロの危険性に関する研究」（研究代表者：今村知明）では、「食品工場における人為的な食品汚染防止に関するチェックリスト」を作成しているが、食品工場の現場において、チェックリストに列挙された全ての対策の実施を推奨することは現実的ではない。

そのため、昨年度までの研究において、チェックリストに列挙された項目別に対策実施による効果とそのコストを検討し、費用対効果の高い対策順に推奨度を設定した。

今年度は、これまでと同様、複数の食品工場を訪問し、チェックリストを適用することともに、チェックリスト項目の問題点の有無について確認する傍ら、これまでの成果物である推奨度別チェック項目を基に、「食品防御対策ガイドライン」の最終案を作成した。さらに、HACCPの高度化基準における、食品防衛の観点からの留意事項についても同時に検討した。

A. 研究目的

人為的・意図的な食品汚染行為による「食品テロ」については、その実行容易性から世界的な関心が高まっており、G8での専門家会合の開催や、米国での多くの対策・方針案等が策定されている。本研究では、既往研究（「食品によるバイオテロの危険性に関する研究」（主任研究者：今村知明））の成果を基に、大規模食品工場はもとより、わが国の食品製造業の大多数を占める小規模食品工場での費用対効果の高い対策実施について研究を展開し、これによりフードチェーン全体での安全確保の実現について検討することを目的とする。

B. 研究方法

日本生協連との連携により、過年度成果のチェックリスト（「食品工場における人為的な食品

汚染防止に関するチェックリスト」）を各種モデル工場（HACCP管理の大規模食品工場並びに非HACCPの大規模及び小規模食品工場）に適用することで、実用的な具体的対策を検討・検証する。

この検討結果を基に、「食品防御対策ガイドライン」と、「総合衛生管理製造過程承認制度実施要領」における食品防衛の観点からの留意事項を検討した。

昨年度は、食品工場における人為的な食品汚染防止に関するチェックリストの推奨度A、Bの防御対策を基に、食品事業者が食品防衛を効率的に実施できるような「食品防御対策ガイドライン」の一次案を作成した。「食品防御対策ガイドライン」案の構成は、FDAの食品防衛ガイドラインである「Guidance for Industry: Food Producers, Processors, and Transporters: Food Security Preventive Measures

Guidance」にならい、前書き、推奨事項、付録（セルフチェックリスト）とした。

今年度は、この一次案をもって、食品製造工場の現場担当者のヒアリングを延べ8回行い、現場からの意見を反映させるとともに、3回の研究班会議での議論を通じて、細部の表現等の精査を行った。

また、食品工場における食品防衛のための対策を普及させるためには、従来より使用されているHACCPに沿った留意事項を示すことが有用と考えられたため、これについても検討を行なった。

◆倫理面への配慮

本研究において、複数の食品工場での実地調査を行っているが、それらが特定されないように、工場名の匿名など、研究対象への倫理面の配慮を行っている。

なお、本研究で得られた成果は全て厚生労働省に報告をしているが、一部テロ実行の企てに悪用される恐れのある情報・知識については、本報告書には記載せず、非公開としている。

C. 研究成果

1. 食品工場ヒアリングを通じた「食品防御対策ガイドライン」最終案の作成

1. 1 「食品防御対策ガイドライン」二次案の作成

昨年度検討した「食品防御対策ガイドライン」一次案について、乳製品、パン、ハム、水産分野の4工場に対してヒアリングを行い、ガイドラインの二次案を作成した。

1. 2 「食品防御対策ガイドライン」三次案、四次案（最終案）の作成

以上の二次案について、再度上記の乳製品、水産分野の食品工場と、ドレッシング、製菓分野の食品工場の計4工場に対して聞き取り調査（表1参照）を行い、「食品防御対策ガイドライン」三次案を作成した。

さらに、最終の研究班会議における、三次案に対する指摘を反映し、「食品防御対策ガイドライン」四次案（最終案）を作成した。（表2）

1. 3 四次案（最終案）について

- ヒアリングで得られた意見を反映し、一次案から3回の改訂を行った。主な改訂点は以下のとおりである。

1. 3. 1 構成について

- 説明文において、「3. ガイドラインの使用について」を追加した。ガイドラインが食品工場の現場における対策を強制するものではなく、可能な範囲での対策の気付きとするためのものであるなどの、ガイドラインの趣旨・目的を明確に記した。
- 一次案では、「ソフト対策」、「ハード対策」とまず大きく分類を行い、さらにそれぞれの中で「推奨度が高いもの」、「推奨度が低いもの」に分けるという、合計4つの分類で推奨項目を列挙していたが、この構成について、食品工場ヒアリングでは「わかりにくい」という声が多数聞かれた。そのため、「優先的に実施すべき対策」、「可能な範囲での実施が望まれる対策」という2分類のみの構成とし、ソフト対策、ハード対策という分類は敢えて行わないこととした。

1. 3. 2 「1. 優先的に実施すべき対策 ■組織マネジメント」についての修正ポイント

- 相互監視や内部告発を強調しすぎない書きぶりとなるように留意した。

【旧】製造ラインの責任者は、日ごろから正規従業員、非正規従業員が働きやすい職場環境の醸成に努める。これにより、従業員が自社・自社製品への愛着を高め、食品防御の上で疑わしい行動や状態を、従業員の側から自発的に報告するような職場の雰囲気を醸成する。



【新】経営責任者は、日ごろから全ての従業員等¹が働きやすい職場環境の醸成に努める。これにより、従業員が自社・自社製品への愛着を高め、自社製品の安全確保に

¹ 派遣社員、パート・アルバイト、連続した期間工場内で業務を行う委託業者などについても、同様の扱いが望まれる。

について高い責任感を感じながら働くことができるような職場づくりを行う。

1. 3. 3 「1. 優先的に実施すべき対策 ■ 人的要素（従業員）についての修正ポイント

- 採用が決定していない段階で「提出書類は全て現物とし複写は不可とする」は難しいため削除した。身分証、各種証明書等について、面接等の場で現物の提示（提出ではない）を受け、確認を行うにとどめた。

【旧】従業員の採用時において、可能な範囲での身元確認を行う。例えば、身分証の提示を受ける、提出書類は全て現物とし複写は不可とする、面接を通じて記載内容に虚偽が無いことを確認する、資格及び職歴の確認を行う、等の手続きを経る。

↓

【新】従業員の採用面接時において、可能な範囲での身元確認を行う。例えば、身分証、各種証明書等について、（複写ではなく）現物の提示を受ける、面接を通じて記載内容に虚偽が無いことを確認する、資格及び職歴の確認を行う、等の手続きをとる。

1. 3. 4 「1. 優先的に実施すべき対策 ■ 人的要素（部外者）についての修正ポイント

- 頻繁に訪問する関係者については、事前のアポイントを毎回求めることは現実的ではないため、その代替案として、単独で工場内を移動しないように、担当者に確実に引き合わせるようにする。

【旧】訪問は事前のアポイントを原則とし、訪問時には身元・訪問理由を確認する。

↓

【新】事前のアポイントがある場合、訪問者に対して身元・訪問理由を確認し、可能な限り担当者が訪問場所まで同行する。

- いわゆる営業など「飛び込み」の訪問者については、通常の訪問者の対応に加えて、より入念に確認を行う。
- アクセスエリアの制限は、「飛び込み」等の

場合に限らず全ての訪問者に必要と考えられたため、独立した項目とした。

【旧】初めての訪問者については、工場内部関係者からの紹介の有無、及び身元を確認するとともに、車両のアクセスエリア、荷物の持ち込みエリアを制限する。

↓

【新-1/2】上記項目の内容を2分割】事前のアポイントがなく、かつ初めての訪問者については、工場関係者に面識の有無、面会の可否を確認した上で、通常の訪問者と同様の対応を行う。

【新-2/2】上記項目の内容を2分割】訪問者の種類別に、車両のアクセスエリア、荷物の持ち込みエリアを設定し、訪問者に周知する。

- 信書と信書以外の郵便物、また宅配物などの違いによって、それぞれの配達員が工場内にアクセスする（すべき）場所は異なると考えられるものの、最も重要な内容は「宅配業者、郵便局員が、建屋外に積まれている資材や製品に近づくことができないようになる」と考え、郵便、宅配それぞれについて書き分けない記載とした。

【旧】宅配便業者に関しては、守衛所、事務所等を最初の受け入れ先とする。郵便については動線内での移動を徹底し、郵便局員が、建屋外に積まれている資材や製品に近づくことができないように留意する。

↓

【新】郵便、宅配便の受け入れ先を決めておく（守衛所、事務所等）。また配達員の敷地内の移動については、工場側が事前に設定した範囲のみとし、配達員が、建屋内に無闇に立ち入ることや、建屋外に積まれている資材や製品に近づくことができないように留意する。

1. 3. 5 「1. 優先的に実施すべき対策 ■ 入出荷等の管理」についての修正ポイント

- 資材や原材料の安全性の確認については、優