

フランスにおけるアフリカ豚熱発生時の ゾーニング適用に係るリスク評価報告書概要

2020年7月31日
消費・安全局 動物衛生課

I. 背景

1. 我が国はフランスから輸出される生体豚及び生鮮豚肉について家畜衛生条件を締結しているところ。
2. 現在、フランスでは家畜豚及び野生イノシシの両方においてアフリカ豚熱（以下、「ASF」：参考資料 1、2）の陽性事例は確認されていないが、2018年9月の隣国ベルギーの野生イノシシでの発生を受け、自国における ASF 侵入リスクが高まったことから、同年 11 月、フランス当局より、仮にフランスで ASF が発生した際に、豚肉、豚肉製品の輸入を継続できるよう ASF のゾーニング適用に係る要請があった。
3. このため、標準的手続に従い、フランス当局との質問票のやりとりや現地調査を通じて情報収集を行い、仮にフランス国内で ASF が発生した際に、ゾーニングを適用してフランス産豚肉、豚肉製品の輸入を継続した場合の ASF の我が国への侵入リスクについて、定性的な評価を実施した。

II. 評価事項

1. フランスの獣医組織体制

(1) 獣医当局

フランスでは、農業・食料省に属する食品総局（Direction Generale de l'Alimentation: DGAL）が一次産業（植物及び動物）、動物衛生、動物福祉、動物医薬品及び動物由来製品の製造過程における食品安全に責任を有しており、これらに関する法令整備や政策決定等を行う。また、家畜衛生緊急対策ミッションと呼ばれる DGAL 直轄の組織が緊急事態対応の統括をしており、国内で ASF 等の重要疾病が発生した場合には当該組織による対応が取られることとなる。

フランスの地方獣医行政機関として県ごとに中央政府の出先機関が設置されており、DGAL の政策に基づき、これら県当局が家畜衛生管理・防疫措置を実行する。県当局には公的獣医官を含む DGAL の職員（国家公務員）が配置されており、県当局間で人員を融通することも可能である。なお、県当局のトップはプレフェと呼ばれ、農業・食料省だけでなく、他省庁も代表しているため、海外悪性伝染病の発生時には、災害・地震発生時と同じく、警

察等も含め省庁横断的な対応が可能な体制（ORSEC 体制）が整っている。（参考資料 3）

また、国内法令に基づき、県当局が民間獣医師を認定して、公的業務（検査指導のための訪問等）に従事させることが可能（委託獣医師）となっている。

（2）法制度

フランスには、家畜衛生分野を含む食品流通管理に関する国内法令として農業海洋漁業規約がある。同規約にて、DGAL の措置の根拠が定められており、大臣やプレフェが予防、監視ならびに管理措置等が必要な家畜疾病に対する対応を講じる旨命令でき、特定の家畜疾病に対する緊急時対応計画を策定すること等についても定められている。

同規約では、ASF は届出対象疾病に指定されている。罹患している疑いのある動物を発見した者には通報義務が課され、これを怠った際には罰則が適用される。また、2018 年 9 月に隣国であるベルギー内の野生イノシシで ASF が確認されたことを受けて、ベルギーとの国境付近での野生イノシシに対する措置や豚農場におけるバイオセキュリティ強化に関する省令等が策定されている。

2. 家畜豚の飼養状況、衛生管理状況及び ASF 対策

フランス国内の豚飼養頭数は約 1,080 万頭（2019 年時点）であり、全体の約 7 割が北西部で飼養されている（参考資料 4）。フランスでは豚農場を規模によってではなく、商用農場と非商用農場とに区別しており、商用農場については法令により、日常的な衛生管理指導を行う獣医師（衛生獣医師）を指定することが義務づけられている。また、全ての商用農場は業界団体や生産者組合に所属しており、これらネットワークを通じて通知の送付や教育活動を行うとともに、農場の品質・衛生管理を行うことが可能となっている。

また、平時より農場が遵守すべきバイオセキュリティ基準が法令で定められていることに加え、2018 年 9 月の隣国ベルギーでの ASF 発生を受けて、同年 10 月には、農場ごとのバイオセキュリティプランの設定、農場内の立入制限等を行うゾーン設定、農場への野生動物侵入防止措置、死体処理のルール化等、豚農場のバイオセキュリティの強化に係る省令が施行された（参考資料 5）。当該省令では罰則規定も定められており、違反が確認された場合は豚の出荷・入荷禁止や操業停止等が科される。なお、当該省令は非商用農場も対象となるが、非商用農場では一部の項目の適用が除外されている。

3. 豚のトレーサビリティ制度

国内法令により、商用・非商用問わず豚を飼養する全ての所有者は、全国データベース（BDPORC）に施設情報や飼養情報を登録する義務があり、登録済みの所有者には固有の登録番号が割り当てられる。登録情報に変更や追加がある場合には、所有者は変更を届け出る必要がある。フランスには重要疾病発生時の疫学調査等に利用する防疫マッピングシステムが整備されており、BDPORCに登録された位置情報を含む農場の情報を当該システム上に反映することで、疾病発生時の移動制限措置の実施等に利用できる。

豚の個体識別は、繁殖用母豚については個体ごとの識別（耳標）がなされ、肥育豚については農場ごとに群単位での識別がなされる。これらの識別情報はBDPORCに登録されることとなっており、生体豚の移動に際しては、移動後7日以内にBDPORCに移動の情報を登録・更新しなければならない。

これらのシステムにより、DGAL及び県当局において全ての動物飼養施設の情報やイノシシ科動物の移動履歴等が把握可能となっている。なお、生体豚の移動については動物衛生及び動物福祉の観点から移動に係る証明書類の添付が求められている。

4. と畜場、食肉処理施設

EU加盟国では、EU規則に基づき、全てのと畜場はその運営にあたってEUの認定を受ける必要があり、フランスにおいても県当局に設置に関する申請書類及びHACCPに基づく衛生管理計画書を提出して認定を受けなければならない。現在、フランス国内には豚の受け入れが可能なた畜場が181施設あり、そのうち32施設が豚のみを受け入れている（2019年時点）。

と畜場では県の公的獣医官が日々のと畜前後検査を行うとともに、と畜場のシステムを常時監督する。農場からと畜場へ出荷される際の獣医師による健康確認は義務づけられていないが、業界団体が作成した豚の移動に係るガイドラインに基づき、出荷前に農場主による健康観察が行われ、異常がないこと等を記載した出荷書類を添付することになっている。公的獣医官はと畜場に搬入される豚に添付された書類を確認し、と畜前及びと畜後検査を行う。これらの検査においてASFを疑う異常を認めた際には、公的獣医官がと畜作業を停止した上で県当局に通報し、省令及びASF防疫指針に従った対応を実施する。

EU規則に基づき、豚を運搬する動物輸送車両は厳格な洗浄消毒が実施される。

EU加盟国では、EU規則に基づき全ての食品製造業者に対して製品のトレーサビリティの確保義務を課しており、万一、農場でASFが発生した場合で

も、当該発生農場及び疫学関連農場に由来する豚の肉が含まれる可能性のある製品の品目名とロット（の範囲）を迅速に特定することが可能である。

5. 国境検疫措置

動物（生体）及び畜産物を EU 域外から輸入する際には、国境検疫ポスト（BIP）で国境管理措置を受けることになっている。フランス国内にある 22 か所の BIP に DGAL が所管する動植物検疫所（SIVEP）が設置され、商業貨物に対して、動物検疫の他、植物検疫及び食品安全の観点から輸出入検査を行っている。フランスには EU 加盟国以外との陸路国境はないため、EU 加盟国以外からの ASF 侵入防止対策は、主に空海港での SIVEP による動畜産物貨物の輸入検疫と、税関による旅客検査により講じられている。

旅客荷物の検査・違反品収去の権限は税関が有している。税関は他法令に基づく違法な物品リスト（肉製品等）を有しており、動植物検疫を含めた全ての旅客の検査を実施している。検査の結果、違法に持ち込まれた肉類を確認した場合、没収し、認可を受けた廃棄業者が処分する。また、生きた動物が持ち込まれた際は、税関は SIVEP を呼んで対応する。税関職員は動物検疫に関する多くの業務を担うため、家畜衛生に関する定期的な教育訓練を受けている。

EU 加盟国からの動畜産物の輸送については域内移動に当たるため国境管理措置は講じられないが、制限エリア（参考資料 6）から ASF を拡げるおそれのある物品（豚生体、豚由来製品、車両等）を搬送する際には、輸送元の加盟国政府が、適切な拡大防止策を講じる義務を負っている。

6. ASF 診断機能

フランス国内での ASF 検査は、国内リファレンスラボラトリー（ANSES）及び大臣認定検査施設（2 か所）でのみ実施される。ASF 検査に供されるサンプルは、大臣が認定する一次検査施設に送られて検査が実施され、陽性又は判定不能となった場合に確定検査のため ANSES に送付される。

ASF の検査は EU 規則（ASF 診断マニュアル）及び OIE マニュアルに準じて行われ、検査に用いる検査手法及び検査キットについても当局によって認定されたもののみを用いている。ASF の検査にはリアルタイム PCR 法が用いられており、必要に応じて血清学的検査（ELISA 検査）も実施される。検査室検査は ISO17025 に準拠した精度管理の下で行われており、適切な検査を遅滞なく実施する体制が整っている。

7. 野生イノシシにおける ASF 対策

野生イノシシの狩猟の管理は県の狩猟当局と狩猟連盟（民間組織）により行われており、狩猟区ごとに狩猟連盟が設置されている。県狩猟当局と県狩猟連盟は協力して年間狩猟計画を作成している。狩猟に関連する動物衛生や野生動物保護については、農業・食料省と環境省が共管する野生動物狩猟管轄当局（ONCFS）が担当しており、国レベルでの野生動物のモニタリングやサーベイランス、狩猟に係る政策決定等を行っている。

狩猟者が死亡した野生動物を発見した際には、当局に通報するとともに採材を行って死亡原因を究明する取組（SAGIR（野生動物疾病管理）ネットワーク）が ONCFS と全国狩猟連盟との共管で構築・運営されている。ベルギーにおける ASF 発生の際にも、ベルギーとの国境地域で ASF の侵入リスクに応じた地域区分（リスクゾーン、参考資料 7）を設定し、SAGIR ネットワークを活用して、ゾーンごとに野生イノシシの移動抑制、積極的な狩猟による個体数削減、イノシシの死体回収・検査による強化サーベイランス等の対策が講じられた。特に、最も国境側のホワイトゾーンでは、ゾーン内からのイノシシの移動を抑制するため、全長 132km のフェンスが設置された。また、実際に達成されたかは確認されていないものの、同ゾーン内の野生イノシシ根絶を目指して、軍も動員しての徹底した狩猟が実施された。なお、リスクゾーンについては定期的に再評価がなされ、省令によってリスクゾーン設定の見直しが行われる。

また、フランス国内の野生イノシシで ASF が確認された際の措置は、省令及び DGAL が作成した指針に定められている。

ジビエとして食用に供される野生イノシシについては、狩猟後のトレーサビリティ確保のための個体識別を経て、家畜豚とは異なる専用の加工施設で処理される。なお、ベルギーでの ASF の発生以降、ベルギーとの国境地域に設定されたホワイトゾーンで狩猟された全ての野生イノシシは食用としての利用が認められておらず、採材後に感染拡大防止措置を講じた上で廃棄処理施設に送られた。

8. 家畜豚における ASF 発生時の対応

2020 年 6 月時点で家畜豚での ASF 発生事例は確認されていないが、感染を疑う動物を発見した際の通報のフローや発生時の対応等についてはフランスの国内法令及び ASF 防疫指針において規定されている。発生場所を管轄する県のプレフェの下、ORSEC 体制に基づき、県当局が必要な措置を省令及び指針に基づき実施する。

省令によれば、農場で家畜豚における ASF 感染を疑う症状等が確認された

際は、農場の規模、商用・非商用問わず、飼養者は直ちに衛生獣医師又は県当局へ通報することとされており、県当局・衛生獣医師は農場への立入調査や情報収集等を行い、調査結果が県当局に報告される。立入調査の結果、当該事例がASF 疑い事例であると判断された場合には、県当局は当該農場に対して感染疑いの豚（群）の隔離や飼養家畜の移動禁止等の措置を指示し、検査材料をASF の一次検査施設に送付し検査を実施する。一次検査陽性（又は判定不能）の場合、更に国の機関（ANSES）で二次検査を実施し、判定する。検査の結果、発生が確定した場合、県当局により制限区域の設定（保護区域 3 km、サーベイランス区域 10km）、移動制限、発生農場の飼養豚の殺処分、疫学調査等を実施することとされている。

フランスでは法律に基づく殺処分に対する補償制度が整備されている。ASF 発生時の人員及び資材については当局によって平時より確保されており、また、定期的に防疫演習を実施する等、家畜豚での発生に際してASF を早期に封じ込めるために必要な体制が整っていると考えられる。

Ⅲ. まとめ

フランスでは、中央と地方当局が連携し、適切な人員や必要な資材の確保を通じて防疫指針に定められた防疫措置を実施する体制が構築されている。平時より農場が遵守すべきバイオセキュリティ基準が法令で明確に定められていることに加え、2018年9月の隣国ベルギーでのASF 発生を受けて、同年10月には、農場ごとのバイオセキュリティプランの設定、農場内の立入制限等を行うゾーン設定、農場への野生動物侵入防止措置、死体処理のルール化等、豚農場のバイオセキュリティの強化に係る省令が施行された。また、家畜豚でのASF の発生に際しても、これを早期に摘発するためのサーベイランス・検査診断体制が適切に整備されており、警察等の関係省庁と協力して防疫対応にあたる事が可能となっている。

野生イノシシについては、平時の対策として、関係当局によって死亡野生動物を発見した際の通報・採材及び死亡要因究明の取組が行われている。また、隣国ベルギーで野生イノシシでのASF 発生が確認された際は、ベルギー国境地域で積極的狩猟による個体数削減、イノシシの移動防止のためのフェンスの設置や死亡野生イノシシの検査等を実施するとともに、フランス全土で死亡イノシシを対象とした強化サーベイランスが実施された。

豚については、国内の全ての養豚農場の登録情報及び豚の個体（繁殖豚）又は豚群（肥育豚）の識別情報及び移動履歴について、法律に基づきデータベースへの登録が義務付けられている。と畜場で加工された豚肉、豚肉製品についても、EU 規則に基づき加工・流通業者にトレーサビリティ確保の義務

が課されており、万一、家畜豚で ASF が発生した場合、発生農場及び疫学関連農場に由来する肉が含まれる可能性のある製品の品目とロットの範囲を特定することが可能となっている。

一方、ジビエとして流通する野生イノシシの肉製品は、専用の加工施設で処理されるため、処理工程で家畜豚と野生イノシシが交差することはなく、またそれらの製品が相互に混入する可能性は低い。

フランスでは、万一国内で ASF 発生が確認された場合には、国内法令及び ASF 防疫指針に基づいて迅速な対策が講じられる。また、上述の通り、農場等の豚飼養施設の登録情報は、当局のデータベース上で管理されているため、疫学調査等についても円滑かつ迅速に実施できる体制が整っている。

しかしながら、これまでにフランス国内の家畜豚及び野生イノシシで ASF の発生は確認されていないため、ASF 発生時に実施される、感染地域区分の設定や地域区分に基づく規制などの具体的な防疫措置の実施状況やその実効性は不明である。

以上のことから、フランスでは、ASF の発生を早期に摘発し、適切な感染防止措置を講じるために必要な体制が確保されていると考えられ、仮に、日本側が指定する地域又は農場に由来する製品のみを日本向け輸出製品として識別、管理する等の上乗せ措置を要求する場合でも、対応可能な体制が備わっていると考えられる。

一方で、ASF 発生時に実施される、感染地域区分の設定や地域区分に基づく規制などの具体的な防疫措置の実施状況やその実効性は不明である。そのため、フランス国内での ASF 発生後に、清浄と認められる地域からの豚肉等の輸入を継続することについては、豚や野生イノシシでの発生時における感染地域の具体的な設定方法や地域ごとに課される規制の内容について明確化し、これらの措置が実施されることを前提に、輸入の継続のためにフランス側が遵守すべき要件をあらかじめ設定する必要がある。さらに、実際の発生に際しては、防疫措置の実施状況やその実効性に関する情報を速やかに収集し、あらかじめ取り決めた要件の遵守状況を確認した上で輸入継続の可否を判断する必要がある。