

アフリカ豚熱のゾーニングを適用した ハンガリーからの生鮮豚肉の輸入再開に関するリスク評価報告書概要

2020 年 10 月 27 日
消費・安全局 動物衛生課

I. 背景

1. 我が国はハンガリー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たが、2018 年 4 月、ハンガリー国内にて野生イノシシでのアフリカ豚熱（以下「ASF」：参考資料 1、2）陽性確認を受け、家畜衛生条件に基づき、同国からの豚、豚肉等の輸入を一時停止した。
2. 本輸入停止措置に対し、2018 年 5 月、ハンガリー当局からゾーニングを適用したハンガリー産生鮮豚肉の輸入再開の要請があった。
3. このため、標準的手続に従い、ハンガリー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、ゾーニングを適用してハンガリー産生鮮豚肉を輸入再開した場合の ASF 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. ハンガリーの獣医組織体制

（1）獣医当局

ハンガリーでは、農業省が家畜衛生に関する法令整備や政策決定等を行い、農業省が所管する中央食品流通安全局（Nebih）が、具体的な防疫対策の策定や動物疾病発生時の防疫対応等を担当する。また、国内で ASF 等の重要疾病が発生した場合には当該疾病に関する防疫対策の指示・調整を行う国家疾病戦略室が置かれる。Nebih には疾病診断を行う獣医衛生診断課（Nebih-VDD）が設置され、国内 3 か所の診断施設で届出伝染病の検査業務を行っているが、ASF の検査はブダペスト市に所在する Nebih-VDD 本部でのみ実施される。

ハンガリーの地方獣医行政機関としてはブダペスト市の首都事務所の他、全 19 県に地方行政機関（県当局）が置かれている。各県には県の行政単位である郡に郡当局（計 82 か所）が置かれ、Nebih が策定する防疫対策に基づき、これら県及び郡当局が家畜衛生管理・防疫措置を実行する。なお、ハンガリーには計 192 の郡があるが、複数の郡を担当する郡当局が設置されることがあるため、郡の数は郡当局の数とは一致しない（参考資料 3）。

また、国内法令に基づき、郡当局が民間獣医師を指名・認定して、公的業

務に従事させることが可能となっている。

(2) 法制度

ハンガリーには、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食品流通法がある。同法の規定に基づき、農業大臣又は首席獣医官は、家畜疾病の予防、撲滅及び監視のための国家プログラムの策定ならびに実施を命ずることができる。

同法令では、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。

2. 家畜豚の飼養状況、衛生管理状況及び ASF 対策

ハンガリー国内の豚飼養頭数は約 279 万頭(2018 年時点)であり、その 9 割以上は大規模農場で飼養される。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定められており、定期的に郡当局による監査・指導が行われる。新規に養豚業を始める際には郡当局への申請が必要であり、農場の拡張や設備の修繕の際にも、郡当局が書面により同基準の遵守状況の審査が必要となる。大規模農場(飼養頭数 100 頭以上)は同基準に準拠した場所のみ設置が許可され、併せて農場を囲うフェンスや車両消毒施設、死体保管場所等の設置ならびに民間管理獣医師との契約が義務付けられる。小規模農場(飼養頭数 100 頭未満)においても、大規模農場と比べて施設要件は少ないものの、更衣施設、消毒設備の設置等が義務付けられる。法令違反に対しては郡当局による指導が行われ、従わない場合には営業停止措置等が取られることがある(参考資料 4)。

ハンガリーでは全土を ASF のリスクレベルに従って区分し、リスクレベルに応じて強化された農場バイオセキュリティ措置を含む ASF 対策を講じている。EU 規則では ASF リスクレベルに基づくゾーン設定が求められているが、ハンガリーでは、この EU 規則に加えて独自のゾーン設定を行うことにより上乘せした ASF 対策が講じられている(参考資料 5、6)。

また、ハンガリー国内での ASF 発生を踏まえ、農場バイオセキュリティ基準の強化にかかる首席獣医官令が発出されており、豚農場における ASF パッシングサーベイランスについても全土で強化されている。

3. 豚のトレーサビリティ制度

国内法令により、商用・非商用問わずイノシシ科の動物を飼養する全ての農場、と畜場、生体市場等の動物飼養施設は、当局が管理するデータベース(TIR)に施設情報を登録する義務があり、登録済みの施設には固有の登録

番号が割り当てられる。飼養する動物種に変更や追加がある場合にはデータが更新される。TIR に登録された情報は、疾病発生時の移動制限措置の実施やその解除ならびに疫学調査等にも利用される。

豚の個体識別は、繁殖用豚については個体毎の識別（耳標等）がなされ、肥育豚については農場毎に群単位での識別がなされる。これらの識別情報は当局が管理するシステム（ENAR）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 ENAR に移動の情報を登録・更新しなければならない。

TIR と ENAR により、Nebih、県及び郡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な体制が構築されている。

生体豚の移動については動物衛生に関する証明書類の添付が併せて義務付けられており、ASF 対策として、EU 規則が定める各リスクエリアにおける生体豚の移動時に関する措置に加えて、野生イノシシでの発生が確認されているエリアからの移動にあたっては、ハンガリー独自に移動前 7 日以内の PCR 検査や体温測定、農場到着後 40 日間の着地検疫といった要件が課されている。

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、ハンガリー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、ハンガリー国内には豚の受け入れが可能なと畜場が 197 施設あり、そのうち 106 施設が豚のみを受け入れている（2019 年時点）。

と畜場では郡の公的獣医官が日々のと畜前後検査を行うとともに、輸入国が設定する条件の遵守状況をを含め、と畜場のオペレーションの遂行を常時監督する。公的獣医官は搬入される豚がと畜場が受け入れを可能としている ASF リスクエリアに所在する出荷元農場に由来するものか否かを添付書類に基づいて確認する。と畜前後の検査に当たっては、ASF について注意を払うべき点を記載した EU 規則書（ASF 診断マニュアル）に従って検査を実施する。と畜前後検査において 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郡当局に通報し、省令及び ASF 防疫指針に従った対応を実施する。

EU 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（品目とロット（製造日））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。ハンガリー国内 4 か所の BIP に郡当局の職員が配置され、動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。輸入可能な物品は BIP によって異なり、例えば、ウクライナとの国境に設置される 2 か所の BIP ではいずれも豚（生体）及び豚肉の輸入は認められていない。

BIP と税関は検疫業務に関する協力協定を結んでおり、一般旅客の携帯品の検査は主に税関職員が行い、違法持ち込みの動物由来製品を発見した際は収去する。検疫が必要な商用貨物については税関職員から適宜 BIP への連絡や案内等が行われる。

EU 域外の ASF 発生国からハンガリーへ入境する生体豚の運搬車両については、完全に消毒された状態である証明書を提示できなければ入国が許可されず、糞便による汚染等が確認された際には最寄りの消毒施設に送ることが法令で定められている。

EU 加盟国から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、EU 全域を対象とした ASF 防疫対策として、制限エリア（参考資料 4）から ASF を拡げるおそれのある搬送品（豚生体、豚由来製品、車両等）については適切な拡大防止策を講じることが義務付けられている。また、実際の物品の移動に当たっては、EU 加盟国共通の流通管理システム (TRACES) に登録し、登録データと添付書類と突合する等、適切に管理されている。

6. ASF 診断機能

ハンガリー国内での ASF 検査は、Nebih 本部にある獣医衛生診断課 (Nebih-VDD) で実施されており、ハンガリー国内で採取された ASF 検査用のサンプルは全て同施設へ送られる。サンプルを適切な状態で迅速に搬送するため、Nebih 所属の ASF 検査サンプル専用輸送車が国内各地を回ってサンプルを回収する独自の輸送システムが確立されている。

EU 規則 (ASF 診断マニュアル) に従い、ASF の検査にはリアルタイム PCR 検査が用いられており、必要に応じて血清学的検査 (ELISA 検査) も実施される。実験室検査は 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. ハンガリーにおける野生イノシシでの ASF 発生状況（参考資料 5）

2018 年 4 月に（他国と国境を接していない）北東部のヘベシュ県で初めて死亡野生イノシシの ASF 感染例が確認され、それ以降、東部から中部へと野生イノシシで拡がりを見せつつ継続的に発生している。感染事例の疫学調査より、ハンガリーの野生イノシシに ASF が侵入するリスク要因として、生きた感染野生イノシシの移動、水害等による環境の汚染及び汚染畜産物によるものの 3 つが推察された。フェンスで囲まれた野生イノシシ公園内での発生後、フェンス外へと拡大したと推察される発生事例も認められており、これまでの対策で野生イノシシでの感染拡大を完全に防ぐことは困難なことが示唆された。

なお、ハンガリーでは野生イノシシでの発生事例に応じて随時リスクエリアの見直しが行われている。

8. 野生イノシシにおける ASF 対策

ハンガリーでは、狩猟を管理する全国的な組織・体制及び関連法令が整備されており、農業省が狩猟管理の最上位に位置している。ハンガリー国内では狩猟区域を細分化しており、各狩猟区を管理する狩猟協会が設置され、県の狩猟当局によって全ての狩猟協会の管理が行われる。狩猟協会は野生動物の生息頭数推定を行っており、この推定数を基準に県当局が翌年度の狩猟目標数を設定する。狩猟協会にはこの目標数を達成する法的義務が課される。

前項に記載のとおり、ハンガリーでは野生イノシシでの ASF 発生状況をもとにリスクエリアが設定されており、エリア毎に野生イノシシの狩猟や餌付けに関する規制、死体の取扱い、ASF 検査の実施等が定められている。低リスクエリア以外のエリアでは個体数削減と ASF アクティブサーベイランスを目的とした狩猟活動（診断的狩猟）を行うことになっており、2020 年 2 月、ハンガリー政府が ASF 発生予察の強化対策として、これまで低リスクエリアとしていた地域も全て中リスクエリアに指定し、警戒レベルを引き上げたことから、診断的狩猟は現在ハンガリー全土で実施されている（2020 年 6 月時点）。また、全土で野生イノシシの死体の積極的な搜索と、死亡イノシシの強化されたパッシブサーベイランス（PCR 検査）が行われている。なお、感染エリアでの一般的な狩猟行為は禁止されているが、感染エリア以外で狩猟されたイノシシについては食用を目的とした流通も可能で、狩猟後のトレーサビリティ確保のための個体識別（標識の装着）を経て、ジビエ専用の加工施設で検査ならびに加工処理等が行われる。

なお、死亡イノシシの搜索や報告、診断的狩猟の実施等には政府から報奨金が支払われる。

9. 家畜豚における ASF 発生時の対応

2020 年 10 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ハンガリーの国内法令及び 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当局が中心となって防疫対応に当たることとされており、報告ルート及び初動の指揮命令系統が明確化され、報告様式等も定められている。

防疫指針によれば、民間獣医師又は郡当局より家畜豚における ASF 感染疑い事例について通報を受けた場合には、県当局は当該農場に対して移動禁止を指示した上で、農場への立入調査や情報収集等を行う。検査の結果、発生が確定した場合、郡及び県当局により制限区域の設置（保護区域 3 km、サーベイランス区域 10 km）、移動制限、発生農場内における殺処分、疫学調査等を実施することとされている。

ハンガリー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 を早期に封じ込めを行う体制が整っている。

Ⅲ. まとめ

ハンガリーにおいては、ASF 等の重要疾病の防疫対策は、中央政府に設置される国家疾病戦略室の統括のもと県当局を中心に地方政府当局が実行することとされており、明確な指揮系統のもとに、必要な人員や資材を確保し、防疫措置を実施する体制が構築されている。また、ASF は法令で届出対象疾病に指定され、ASF を疑った者（農場主、民間獣医師、猟師等）には速やかに家畜衛生当局に通報する義務が課されており、ハンガリーには ASF の発生を把握し、的確に封じ込めるための基礎となる家畜衛生体制及び法令が整備されていると考えられる。

商用、非商用に関わらず、養豚農場が遵守すべきバイオセキュリティ基準が省令及び首席獣医官令で定められており、各農場における基準の遵守状況は県・郡の家畜衛生当局により監視・指導されている。法令に違反し、指導に従わない生産者に対しては、農場からの家畜の移動禁止、罰金、営業停止措置などの措置が取られることとなっており、農場に ASF を侵入させないためのバイオセキュリティ措置の実施が確保されている。なお、大規模農場では、二重フェンスの設置や豚の飼養エリアとそれ以外のエリアとの明確な区分等により農場外からのウイルスの侵入を防止している一方で、野生動物等によって飼養エリアが汚染された場合には、農場内での豚の移動等が感染機

会を与える可能性が残されていることや、同国で小規模及び大規模養豚場に求められているバイオセキュリティ要件の違いが、特に小規模農場の中にセキュリティ水準の低い農場の存在を許容してしまう点を勘案すると、農場周辺での野生イノシシでの発生地域の拡大に備えて、十分なマージンを取ったゾーニングの運用を検討する必要があると考えられる。

また、同国では、専門委員会によるリスク評価結果を踏まえて ASF 発生リスクの程度に応じた独自のリスクエリアを設定しており、リスクレベル毎に家畜豚及び野生イノシシに対して強度の異なる ASF 管理措置を講じている。その一環として、特別管理エリア及び感染エリアに所在する農場からの豚生体の出荷は原則禁止されており、移動する場合は検査や体温測定等の一定の要件が課される等、まん延を防止するための措置も適切に講じられていることから、豚生体の移動に伴う ASF 拡散のリスクは低いと考えられるものの、日本への ASF 侵入リスクを可能な限り低減するためには、日本向け豚肉の生産に関わる農場やと畜場については、発生地域からの豚生体の導入や受け入れについて制限を課すことを検討する必要があると考えられる。

EU 域外の ASF 発生国からの ASF 侵入防止措置については、国境検疫措置を含む、EU 規則に基づく適切な措置が講じられていると考えられる。EU 域内での動畜産物の移動については、「輸出入」とはみなされないが、EU 法令ならびに加盟国共通の流通管理システムで適切に管理されていると考えられる。例えば、ASF 発生地域からの移動禁止措置が発送元国の責任で講じられるほか、実際の物品の移動に当たって TRACES 等のシステム上の登録データと添付書類の突合により管理されている。しかしながら、EU 加盟国間での国境では一般旅客の手荷物検査等の検疫措置は行われないため、万一の病原体の越境に備え、上記のリスク管理措置に加えて、発生の早期検知や野生イノシシ・家畜豚群への侵入防止に向けた取り組みが引き続き維持・徹底される必要がある。

さらに、首席獣医官令に基づく家畜豚及び野生イノシシの強化パッシブサーベイランスにより、ハンガリー全土において異常なイノシシ又は家畜豚を発見した場合の迅速な通報・検査体制が整っている。また、2020 年 2 月、ハンガリー政府は ASF 発生予察の強化対策として、これまで低リスクエリアとしていた地域も全て中リスクエリアに指定し、警戒レベルを引き上げたことから、ハンガリー全土が野生イノシシのアクティブサーベイランスの対象に含まれることとなり、発生地域やその周辺に限らず積極的な狩猟及び ASF 検

査が拡大実施されている。したがって、現在ハンガリーにおいては、パッシブ及びアクティブサーベイランスにより、全土において ASF リスクの的確かつ迅速な把握が可能となっていると考えられる。一方で、ハンガリーにおいては、2018 年 4 月の初発事例以降、野生イノシシでの ASF が継続して発生しており、その発生地域も拡大している。これは積極的なサーベイランス体制が機能していることの証左であると考えられるが、イノシシの移動を制限することが困難である以上、引き続き野生イノシシの発生と発生地域の拡大が続く可能性があるとともに、どのエリアで発生しうるかを予見するのは困難である。そのため、家畜豚への侵入リスクを正確に把握するため、ハンガリー全土での的確なパッシブサーベイランス体制を継続して維持する必要がある。

豚のと畜場の設置に当たっては EU 規則に従い県当局の認定を受ける必要があり、また、郡の公的獣医官による監督の下、と畜前後検査の実施状況や輸入国が設定する条件の遵守状況を含めて、オペレーションの適切な遂行を担保するための体制、制度が整っている。

また、野生イノシシ及び家畜豚はそれぞれ専用のと畜場ならびに加工施設で処理されるため、製造工程において交差することはないと考えられる。

と畜場における豚肉製品のトレーサビリティについては、と体から製品までが製造日と製造番号の組み合わせにより管理されており、万一、取り扱いのある農場で ASF が発生した場合、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ている可能性のある製品（品目とロット（製造日））の範囲を迅速に特定することが可能となっている。

また、Nebih が策定した ASF 防疫指針に基づき各県毎の防疫指針が策定されており、発生時はそれらの指針に基づいた措置が迅速に講じられる。さらに非商用農場を含む全ての豚飼養農場、と畜場、市場等の動物飼養施設及び豚の移動は Nebih のデータベースに記録されており、繁殖用豚は個体毎に、肥育豚は群ごとに識別されていることから、円滑な疫学調査や ASF 発生時の迅速な封じ込めを可能とする体制が既に整っていると考えられる。

しかしながら、同国では家畜豚では未だ ASF が発生していないため、実際に家畜豚飼養農場で ASF が発生した際の防疫措置の実施状況や実効性については的確な情報収集等を通じて把握に努める必要がある。

以上のとおり、ハンガリーでは、農場及び野生イノシシでの ASF の発生を早期に摘発し、農場での発生を封じ込めるために必要な体制を有しているこ

とから、野生イノシシで ASF の発生がみられていない地域においては、家畜豚群への ASF の侵入リスクは低いと考えられる。また、仮に日本側が指定する地域（ないしは県）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管理することを求めた場合は、対応可能な体制が備わっている。

一方で、ハンガリーにおいては、2018 年 4 月の初発事例以降、野生イノシシでの ASF が継続して発生しており、その発生地域が拡大していること、また、上記のとおり、農場の規模によるバイオセキュリティレベルの違いや家畜豚での発生時の措置の実効性等にも留意すべき点がある。このことから、ハンガリーに対し、適切な上乗せのリスク管理措置を科すとともに、ASF ゾーニングを適用して、農場及び野生イノシシでの発生が認められない地域に限定して生鮮豚肉の輸入を解禁することにより、我が国に ASF が侵入するリスクは極めて低くなると考えられる。

参考資料 1. アフリカ豚熱 (ASF) とは

1 原因 (病原体)

ASF ウイルスはアスファウイルス科アスフィウイルス属 (Asfarviridae Asfivirus) に分類されるウイルスで、2 本鎖 DNA をゲノムにもつ。ウイルスの直径は約 260~300nm と大きく、直鎖状のゲノム DNA からなる核様体 (ヌクレオイド; nucleoid) を、タンパク質性の内部コアシェル、脂質性の内膜、正 20 面体のキャプシドタンパク質及び細胞膜由来のエンベロープで包みこむ 5 層構造を取る

2 感受性動物

豚、イノシシ

3 症状

臨床症状は、ウイルス株ごとの病原性の違い、宿主側の要因 (動物種、年齢、健康状態等) ならびに感染経路によって異なり、甚急性型、急性型、亜急性型、慢性型および不顕性型と多様な病態を示す。哺乳豚や妊娠豚はより重篤な症状を示し、致死率も高い。

甚急性型では 41° C 以上の発熱、元気消失、食欲不振を呈することがある。皮膚のうっ血、紅斑が強く見られる場合もあるが、多くは臨床的に著変を示すことなく感染後 4 日以内に突然死する。致死率は 100%に達する。

亜急性型では急性型と同様の症状を示すが、より進行が緩やかで感染後 7~20 日に死亡する。致死率は 70%以下で、生き残った豚は 3~4 週間で回復する。流産をきっかけにして摘発されることもある。感染 7 日目以降の血小板減少症は急性型より強く、体温測定や検査材料の採取の際に粘膜を傷つけると、容易に出血する。病原性の低いウイルス株による感染や感染ウイルス量が少ない場合にこの亜急性型の病態を示す。

慢性型は顕著な症状を示さないものをいう。呼吸器症状や下痢、関節の腫脹、潰瘍を伴う皮膚炎等の報告があるが、これらの症状は細菌の二次感染によるものと思われる。過去にスペインとポルトガル、ドミニカで発生が報告されているが、常在地であるアフリカでは見られていない。近年のロシアや東欧での発生においても慢性型は確認されていない。

不顕性型はアフリカのイボイノシシやカワイノシシ類に見られるもので、無症状で感染が長期間持続する。

ASFV が未発生地域へ侵入した場合には、特別な症状を示さないまま突然死が続くことで発生が確認される。ASFV は伝染性が非常に強いいため、豚房内で少頭数のみが発症するような事例は考え難く、ひとたび侵入すると同居豚はすべて感染して発症するといった状況が想定される。

【出典・参考文献】

- 1) 農研機構 動物衛生研究部門ウェブサイト: ASF (アフリカ豚熱)
- 2) Reteno DG et al., (2015) J. Virol. 89: 6585-6594.
- 3) Wang et al., (2019) Science 366: 640-644.
- 4) Salas & Andres (2013) Virus Res. 173: 29-41.

参考資料 2. OIE 陸生コード

OIE コードの第 15. 1. 4 条に従えば清浄性ステータスの条件は以下のとおり：

第 15. 1. 4 条 ASF 清浄国又はゾーン

1 歴史的清浄ステータス

OIE コード第 1. 4. 6 条（※ 疾病又は感染の清浄性を証明するための条項）が遵守されていれば、ASF 特定のサーベイランスを公式に講じていなくてもその国又はゾーンは ASF 清浄と見なすことが出来る。

2 すべてのイノシシ科動物における清浄ステータス

上記の歴史的清浄ステータスの基準に合致しない国又はゾーンは第 15. 1. 3 条（国、ゾーン又はコンパートメントの ASF のステータスを決定する一般的な規定）及び以下を満たす場合、ASF 清浄と見なすことが出来る：

- a) 過去 3 年間第 15. 1. 28 条から第 15. 1. 33 条に準拠したサーベイランスが行われていること；
- b) 過去 3 年間 ASF の発生が確認されていないこと；感染の疫学にダニの関与が無い場合はこの期間を 12 ヶ月まで減じることが出来る；
- c) 輸入された豚製品が本章の関連条項（豚生体、豚肉製品等の輸入条件の条項）に合致していること；

3 家畜豚及び飼養イノシシにおける清浄ステータス

上記 1 及び 2 に合致しない国又はゾーンは、第 15. 1. 3 条（国、ゾーン又はコンパートメントの ASF のステータスを決定する一般的な規定）及び以下を満たす場合、家畜豚及び飼養イノシシにおいては ASF 清浄と見なすことが出来る：

- a) 過去 3 年間、第 15. 1. 28 条から第 15. 1. 33 条に準拠したサーベイランスが行われていること；
- b) 過去 3 年間、家畜豚及び飼養イノシシにおいて ASF の発生が確認されていないこと；感染の疫学にダニの関与が無い場合はこの期間を 12 ヶ月まで減じることが出来る；
- c) 輸入された豚製品が本章の関連条項（豚生体、豚肉製品等の輸入条件の条項）に合致していること；

参考資料3. ハンガリー地図

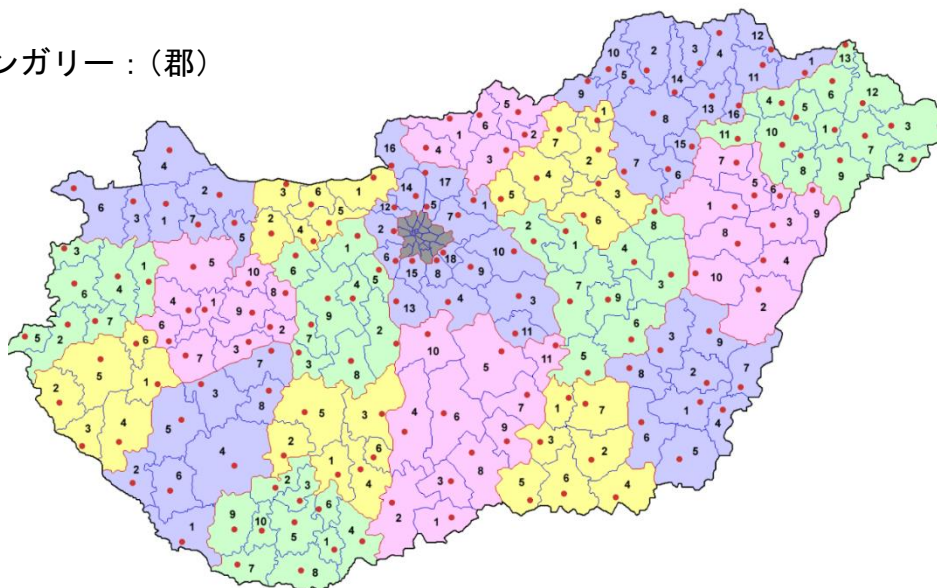
(1) ハンガリー及び周辺国



(2) ハンガリー：県



(3) ハンガリー：(郡)



参考資料 4. 農場が遵守すべきバイオセキュリティ基準

- ・国内法令に基づく大規模農場が具備すべきバイオセキュリティ基準（省令 41/1997）

- 農場に隣接した、排せつ物の消毒のための公的な許可を受けた森林や耕作地（排せつ物処理を行っている場合）
- 洗浄消毒のための高圧洗浄機
- 農場を囲うためのフェンス
- 場外で使用したものと場内用の作業着を保管する場所が洗面所やシャワーにより明確に区別された更衣室
- 入場口への車輛の足回り消毒が可能なタイヤの消毒槽や消毒装置の設置
- 壁や床が洗浄消毒可能な死体の保管場所、と体を収集する又は運搬するコンテナ置き場（又は部屋）、と体の最終処分ピット又は焼却場の設置
- 外部からの人や車両の移動の接点となる建物（更衣室、積み降ろし場、緊急と殺室、焼却施設）等はフェンス沿いに設置されていること
- 畜舎の壁や床は洗浄消毒が容易であり、下水、排泄物が完全に除去される構造、適切な滑り止め、換気、照明を備え、器材の洗浄消毒が容易で扱い安いこと
- 動物の生理的欲求を満たすために動物が十分に動くことができるペン又はパドック
- 緊急時に使用可能な消毒薬や器材のリストを含む防疫計画の策定（県当局による承認必須）
- 民間獣医師との契約

- ・国内法令に基づく小規模農場が具備すべきバイオセキュリティ基準（省令 41/1997）

- 畜舎周囲に感染を防ぐためのフェンス
- 農場の出入口に消毒機器
- 飼養区域と管理区域を区別するため、更衣室

- ・同国内の野生イノシシにて ASF が確認されたことによる、農場の強化バイオセキュリティ措置（首席獣医官令）

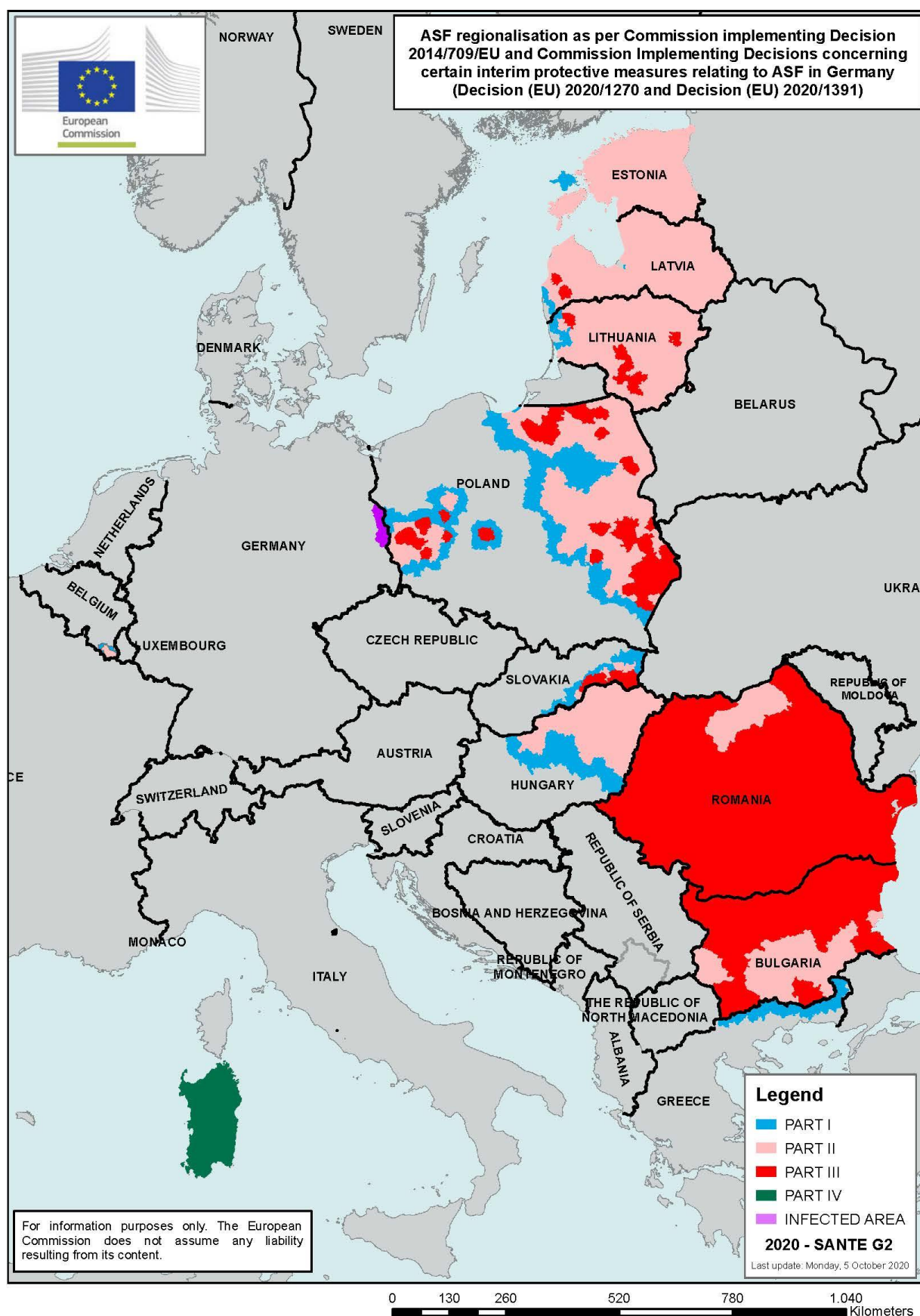
- 家畜由来残さを含む残さの豚への給餌禁止
- 死体及びその他の畜産副産物の適切な処理と処分
- 他の ASF 感受性動物との接触防止
- 死亡又は捕獲した野生イノシシとの接触防止
- 豚農場へ立入時の手指消毒、履物消毒、更衣又は使い捨て防護服の着用（小規模は推奨）
- 畜舎立入時、専用作業着・履物又は使い捨て防護服の着用
- 中央データベースに登録された供給元からのみ豚を購入し、移動に関する書類を添付
- 農場周囲に侵入防止のフェンス設置（小規模は推奨）
※豚が出られる屋外のスペース（運動場等）を有している農場及び飼養イノシシ農場等については、二重フェンスの設置を義務化
- 郡当局が認可した個人の衛生行動や農場の洗浄消毒作業を含む行動計画（小規模は推奨）
- ハンガリー国内で初めて ASF が確認されて以降、豚の放牧飼養は禁止
- 屋外で生産された飼料や敷料を使用する場合、感染エリア及び高リスクエリアでは、飼料については 30 日間、敷料については 90 日間の待機期間を設定
- 感染エリアにおける獣医師による農場の巡回強化

参考資料5. EU 実施規定 2014/709/EC (EU における ASF リスクレベルの分類)

EU では ASF の防疫対策について EU 規則が策定されており、EU 加盟国は当該規則に準拠し、国内法令に反映させている。ASF 発生時は EU 実施規定 2014/709/EC に基づき、EU 加盟国では当該規定に定められた ASF リスクレベルに基づいたゾーン設定を実施しており、ゾーン毎の制限措置は以下のとおり。

ゾーン		Part I (野生イノシシでの発生の近隣地域、ASF未発生)	Part II (野生イノシシでのみ発生が確認されている地域)	Part III (家畜豚及び野生イノシシでの発生が確認されている地域)	Part IV (常在化地域)
生体豚	国内移動	移動制限なし	以下を満たす豚以外の出荷禁止 ①出荷豚は出生以来又は出荷前30日間飼養されており、Part II～IVの農場由来の豚が出荷前30日間導入されていないこと ②出荷前15日以内に採材され、検査室検査でASF陰性が確認され、出荷日の公的獣医官による臨床検査にて異常が認められないこと 又は ③出荷農場は当局が定めるバイオセキュリティ措置が遵守され、当局による定期監査が行われていること	以下を満たす豚以外の出荷禁止 ①緊急と殺のための出荷であること ②Part II から国内移動が許可された豚由来であること ③と畜場へ直行すること ④出荷農場を管轄する当局から豚の出荷を、と畜場を管轄する当局へ事前に連絡し、と畜場に到着した際も報告すること ⑤と畜場到着時、当該豚は隔離され、他の豚群のと殺日とは別の日にと殺すること ⑥当該豚の輸送は予め決められた経路を通り、使用された車両は輸送後直ちに洗浄（必要に応じて消毒）を行うこと ⑦当該豚のと殺及び当該豚由来の豚肉の加工・貯蔵は、認定施設にて行い、指定のマークで識別され、同国内でのみ消費されること ⑧当該豚由来の副産物は、ASFウイルスのリスクを除くよう適切に処理されること ⑨当局は、本措置を実施した際、当局が指定したと畜場の名称及び住所とあわせて、欧州委員会に報告すること	ASFが常在化（風土病化）しており、現在当該ゾーンとして指定されているのはイタリアのサルデーニャ島のみであるため、省略。
	国外への移動	以下を満たす豚以外の出荷禁止 ①出荷豚は出生以来又は出荷前30日間継続して飼養されており、Part I～IVの農場由来の豚が出荷前30日間導入されていないこと ②当局が定めるバイオセキュリティ措置が遵守された農場由来であること ③出荷前15日以内に採材され、検査室検査でASF陰性が確認され、出荷日の公的獣医官による臨床検査にて異常が認められないこと 又は ④出荷農場は当局による定期監査が行われていること ⑤出荷時に上記①～④を満たしていることを証明する書類が添付されること	移動禁止	移動禁止	
豚肉等	国内移動	移動制限なし	移動制限なし	以下を満たす豚肉以外の出荷禁止 ①Part II～IV以外の地域で出生以来飼養された豚由来であり、認定施設で製造・加工されること 又は ②Part II から国内移動が許可された豚由来であり、認定施設で製造・加工されること 又は ③EU指令2002/99/EC第4条(1)（病原体の不活化処理等を規定した規則）の規定に従い認定施設で製造、加工されること	
	国外への移動	移動制限なし ・当該肉は当該肉はPart II～IV以外に所在する農場の豚由来であること	以下を満たす豚肉以外の出荷禁止 ①Part II～IV以外に所在する農場にて、出生以来飼養されていた豚由来であり、認定施設で製造・加工されること 又は ①Part II から国内移動が許可された豚由来であること 上記に加え、以下を満たす豚肉以外の出荷禁止 -EU指令2002/99/EC第4条(1)（病原体の不活化処理等を規定した規則）の規定に従い認定施設で製造、加工される -同指令第5条で規定される獣医の証明 -域内流通健康証明書の添付	以下を満たす豚肉以外の出荷禁止 ①Part II～IV以外の地域に所在する農場にて、出生以来飼養されていた豚由来であること ②認定施設で製造・加工されること 上記に加え、以下を満たす豚肉以外の出荷禁止 -EU指令2002/99/EC第4条(1)（病原体の不活化処理等を規定した規則）の規定に従い認定施設で製造、加工される -同指令第5条で規定される獣医の証明 -域内流通健康証明書の添付	

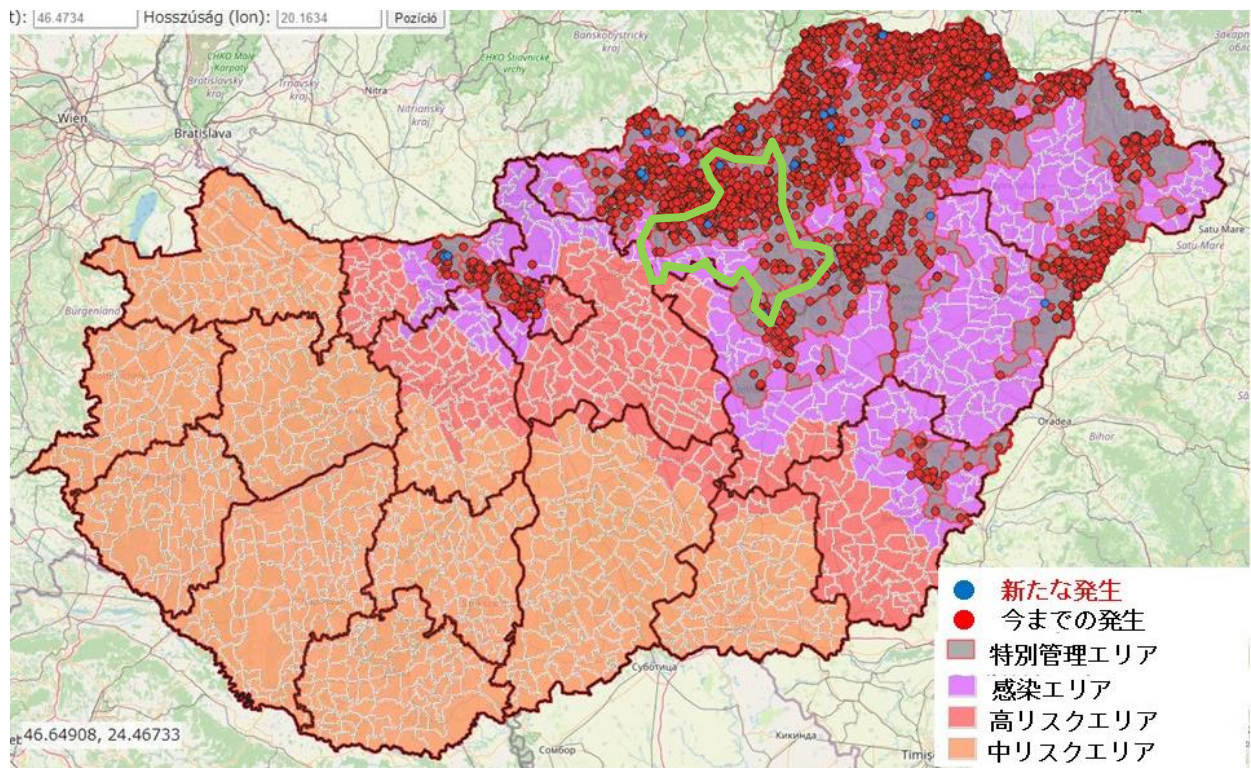
EU加盟国におけるリスクエリア（2020年10月5日時点）



参考資料 6. 世界におけるアフリカ豚熱発生状況

・ハンガリー：

2018 年 4 月、ヘベシュ県（下図緑枠）の死亡野生イノシシにて国内最初の ASF を確認。以降他県でも野生イノシシにて ASF を確認（2020 年 10 月 19 日確認時点）。



（出典：ハンガリー当局ホームページ）

- 特別管理エリア（ハンガリー独自措置：ASF 陽性事例が確認された狩猟区、隣接狩猟区及び周辺最低 5 km）
- 感染エリア（濃い紫は新たに設定されたエリア）
- 高リスクエリア（濃い橙は新たに設定されたエリア）
- 中リスクエリア（ハンガリー独自措置：濃い黄は新たに設定されたエリア）

・周辺諸国（2020 年 10 月 18 日時点）：

- ①スロバキア : 2019 年 7 月以降、家畜豚及び野生イノシシにて発生
直近の発生は野生イノシシで 2020 年 3 月
- ②ウクライナ : 2012 年 7 月以降、家畜豚及び野生イノシシにて発生
直近の発生は家畜豚で 2020 年 8 月
- ③ルーマニア : 2017 年 7 月以降、家畜豚及び野生イノシシにて発生
直近の発生は家畜豚、野生イノシシで 2020 年 10 月
- ④セルビア : 2019 年 7 月以降、家畜豚及び野生イノシシにて発生
直近の発生は野生イノシシで 2020 年 9 月

・世界におけるアフリカ豚熱発生状況

出典: OIE等

ASFの発生状況

2020年9月10日時点

■ = 2005年以降OIE等に発生通報のあった国/地域



アフリカ(30か国・地域)

アンゴラ
ベナン
ブルキナファソ
ブルンジ
カメルーン
カーボベルデ
中央アフリカ
チャド
コンゴ民主共和国
コンゴ共和国

コートジボワール
ガーナ
ギニアビサウ
ケニア
マダガスカル
マリ
モザンビーク
ナミビア
ナイジェリア

ルワンダ
セネガル
南アフリカ共和国
タンザニア
トーゴ
ウガンダ
ザンビア
ジンバブエ
マリ
シエラレオネ

アジア(13か国・地域)

中国
モンゴル
ベトナム
カンボジア
香港
北朝鮮
ラオス
ミャンマー
フィリピン
韓国

東ティモール
インドネシア
インド

ヨーロッパ(21か国・地域)

アルメニア
アゼルバイジャン
ジョージア
イタリア(サルディニア島にのみ)
ロシア
ウクライナ
ペラルーシ
リトアニア
ポーランド
ラトビア

エストニア
モルドバ
チェコ
ルーマニア
ハンガリー
ブルガリア
ベルギー
スロバキア
セルビア
ギリシャ

オセアニア(1か国・地域)

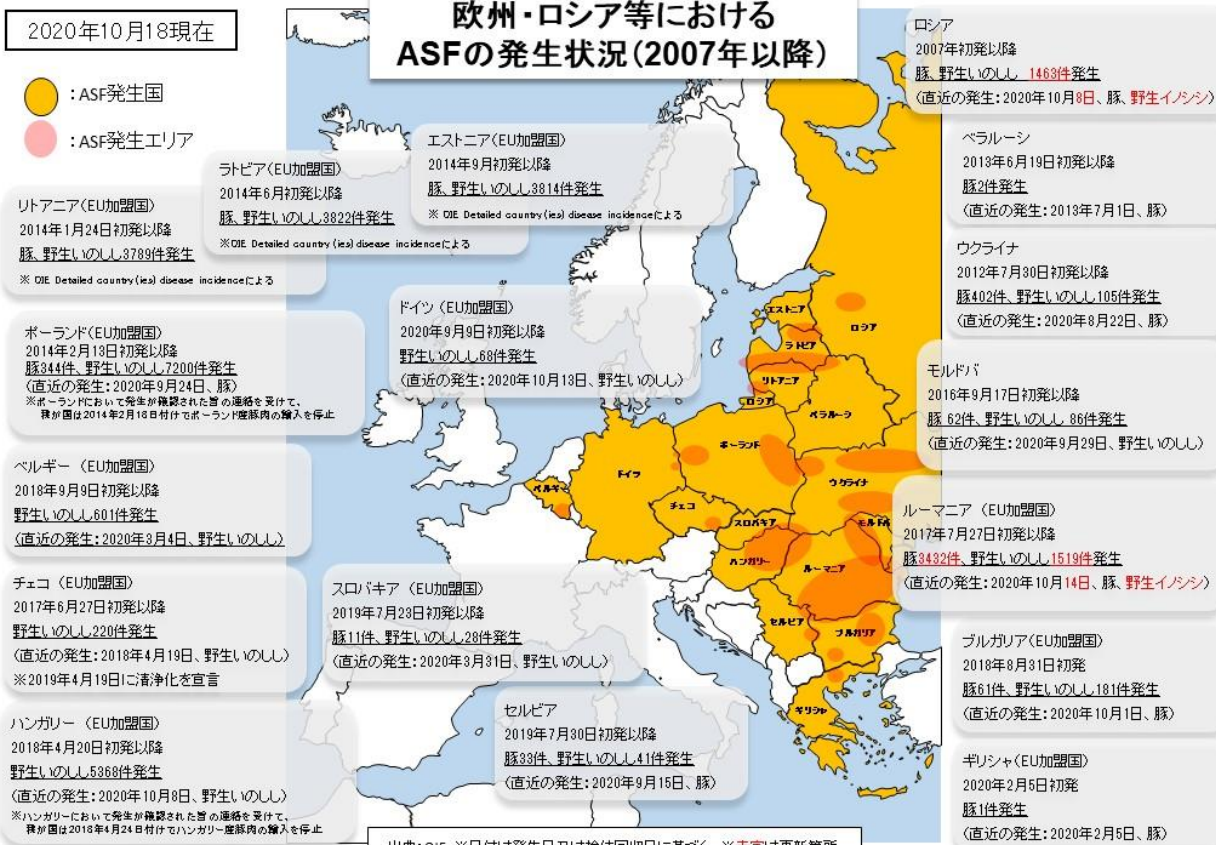
ドイツ
ババニューギニア

※多くは2005年1月1日に発生したと推定

2020年10月18日現在

欧州・ロシア等におけるASFの発生状況(2007年以降)

● : ASF発生国
● : ASF発生エリア



出典: OIE ※日付は発生日又は検体回収日に基づく ※赤字は更新箇所