

ISSUE BRIEF

口蹄疫問題

国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER 685 (2010. 8. 3.)

はじめに

I 口蹄疫の発生状況と対策

II 防疫システム見直し等の課題

- 1 防疫システムの検証
- 2 防疫システムの強化
- 3 その他対策の検討

III 畜産経営・地域農業・地域経済
再建の課題

- 1 宮崎県の畜産
- 2 農家経済支援のあり方
- 3 地域農業再建のあり方
- 4 地域経済再建のあり方

おわりに

平成 22 年 4 月 20 日、宮崎県で家畜の伝染病、口蹄疫が発生した。本稿は、その発生状況及び対策に関する経緯を明らかにし、今後の国政上の課題を整理する。結論を要約的に示せば、①予防対策、初動体制を充実させた応急対策など、基本的に国が責任をもって事に当たる体制を整備し、②発生した被害に対する国による現地補償に関する制度を整備する必要性が認められ、このような見直しにまで進むかどうかポイントである。

農林環境調査室

(やぐち かつや
矢口 克也)

調査と情報

第 6 8 5 号

はじめに

平成 22 年 4 月 20 日に口蹄疫の発生が宮崎県で確認された。本稿は、その口蹄疫の発生状況及び対策に関する経緯を明らかにし、今後の国政上の課題を整理する。

I 口蹄疫の発生状況と対策

平成 22 年 4 月 20 日、宮崎県で家畜の伝染病、口蹄疫の発生が明らかになった¹。これを受けて農水省は、当日、口蹄疫防疫対策本部を設置し（本部長：赤松広隆農水大臣（当時）、牛豚等疾病小委員会を開催し、殺処分・消毒等の防疫措置の徹底を確認した²。「口蹄疫に関する特定家畜伝染病防疫指針」（以下「口蹄疫防疫指針」）³に基づき、殺処分をはじめ、消毒の徹底、半径 10km 以内の家畜の移動禁止などの措置がとられた。

口蹄疫とは、牛や豚、ヤギ、羊、鹿など偶蹄類（足の第 3 指と第 4 指が発達して体重を支え、第 1 指は退化し、第 2・第 5 指も退化の傾向にあり、2 本または 4 本の蹄をもつ）がかかるウイルス病のことで、家畜伝染病予防法では法定伝染病に指定され、患畜は殺処分される。感染力は強いが人体に害はないとされる（まれに人にも感染する）。

国内での口蹄疫の発生は、92 年ぶりに宮崎県（牛 35 頭）と北海道（牛 705 頭）で発生した平成 12 年春以来のことである⁴。このときは粗飼料となる輸入稲ワラによる感染が疑われた。

平成 22 年 4 月 20 日前後以降の発生状況と対策に関する経緯は、表 1 に示したとおりである。発生状況と対策に関する経緯を踏まえ、本稿では平成 12 年の口蹄疫問題とはやや異なる特徴を指摘する。

平成 22 年口蹄疫問題の最大の特徴は、伝染の勢いが非常に強く⁵、周辺に急速に広がり終息に時間がかかり、深刻の度合いを増していったことである。

¹ 口蹄疫に関する病状、診断方法等については、村上洋介「口蹄疫ウイルスと口蹄疫の病性について」『山口獣医学雑誌』24 号、1997、pp. 257-277。が参考になる。これによれば、口蹄疫ウイルスは陸上で 60km、海上では 250km もの距離を風で伝播するとされ、この空気感染のほか機材・人・犬・猫・車両などを介した感染が指摘されている。黄砂によるウイルスの輸送という空気感染を指摘する研究者もいる（真木太一「宮崎の家畜口蹄疫の発生とその原因の究明について」『畜産の研究』64 巻 7 号、2010. 7、pp. 709-712。）。

² 詳しくは、農林水産省ホームページ「口蹄疫に関する情報」

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_fmd/>

³ 農林水産省ホームページ「口蹄疫に関する特定家畜伝染病防疫指針（平成 16 年 12 月 1 日公表）」

<http://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_bousi/pdf/fmdsisin.pdf>

⁴ 平成 12 年 3 月の口蹄疫発生状況と対策の概要については次が参考になる。三浦博幸「宮崎県における口蹄疫発生に伴う防疫措置について」『畜産技術』542 号、2000. 7、pp. 21-26；津田知幸「日本における口蹄疫の発生と防疫の概要」『動生協会々報』34 巻 4 号、2001. 10、pp. 9-18；規矩川霞人「畜産界を揺るがした牛の口蹄疫—92 年ぶりの騒動が残したもの」『農林経済』2000. 6. 26、pp. 2-7；松原謙一「口蹄疫の発生にみる今後の家畜伝染病対策について」『日食協四季報』72 号、2000. 秋、pp. 1-5；「緊急報告 口蹄疫発生の経緯と対策①～③」『ミート・ジャーナル』37 巻 5 号-7 号、2000. 5-7. 等。とくに北海道に関しては、西英機「北海道における口蹄疫の防疫対応について」『家畜衛生研究会報』27 巻 1 号、2001、pp. 48-51。

⁵ 今回の O 型ウイルスは 2000 年時の弱毒タイプの O 型とは違って、「悪質で空気伝播し、伝播力が強く、牛、水牛、豚、いのしし、鹿などの総ての偶蹄類に感染する」。「とくに今回の O 型感染陽性豚は、ウイルス爆弾になり、唾液、浸出液、糞&尿などの排出物や、飼育環境に莫大なウイルスを撒き散らし、他の偶蹄類に比較して、感染豚が外部に撒き散らすウイルス量は最低でも 4logs（すなわち数千倍以上）であり、とくに飼育密度が高い近代的養豚飼育では、一度病原性ウイルスが豚舎に侵入すると、爆発的に回りの飼育環境に口蹄疫ウイルスをばらまく」（小野嘉隆「口蹄疫（1）—鳩山民主党&赤松農水大臣の人災?!」『畜産の研究』64 巻 7 号、2010. 7、pp. 779-782.）。

宮崎県都農町で1例目が確認されてから、翌21日には隣接の川南町で発生、28日にはえびの市でも発生が確認された。豚に感染したことが被害を深刻にした。発生から10日後の30日、発生累計は牛が約2,450頭、豚が約2,000頭にも達した。5月15日には、発生累計は牛が約7,800頭、豚が約7万4600頭、計8万頭余まで膨れ上がった。19日には、国内で初めてワクチンの接種を決めた。半径10km圏内のワクチン接種とその殺処分、10～20km地域の早期出荷促進を決めた。最終的には、ワクチン接種家畜を含め約28万頭を超える殺処分となった（詳しくは表1参照）。

今回の第二の特徴は、伝染力が強く、発生が急速かつ大規模ということもあり、初めて政府対策本部を設置して対策にあたったことである。

4月20日に農水省が対策本部を設置して対策に当たっていたが、政府は鳩山由紀夫首相（当時）を本部長とする口蹄疫対策本部を5月17日に設置し、宮崎県に現地対策本部を置き、山田正彦農水副大臣（当時）と小川勝也首相補佐官（当時）を常駐させて対策に当たらせることを決定した。また、経済的支援からその他支援⁶、口蹄疫対策特別措置法（平成22年法律第44号、以下「特措法」）⁷の制定、自衛隊への大規模な災害派遣の要請⁸など、様々な対策がとられた。こうした対策が十分であったかどうかは今後の評価に委ねるとしても、これほどの大掛かりな対策は国内では初めてであった。

菅直人新首相は、6月11日の「所信表明演説」のなかで、今回の口蹄疫問題について次のように述べた。「今この瞬間も宮崎県の畜産農家の方々は、我が子のように大切に育てた牛や豚を大きな不安をもって世話しておられます。地元では口蹄疫の拡大を止めようと懸命な作業が続けられています。政府は迅速な初動対応や感染拡大の阻止に総力を挙げるとともに、影響を受けた方々の生活支援・経営再建対策に万全を期します」。

平成22年口蹄疫問題は、今後詳しい検証作業と地域再建対策を必要とする。たとえば、感染ルートと感染拡大要因の解明、殺処分等家畜への補償のあり方等、解明・検討すべき課題が山積している。これらの課題は、次に指摘するとおり、新たな強力な防疫システム・防疫対策の必要性、また地域農業・地域経済の再建のための長期的な視点の必要性などを提起している。

⁶ 経済的支援策としては、家畜伝染病予防法等での対応（殺処分家畜等に対する手当金として、患畜は家畜評価額の1/3。疑似患畜は同4/5、1/5を特別交付税で措置）、当面の資金対策（家畜疾病経営維持資金の貸付対象者の拡大、融資枠の拡大）等の対策が措置された。詳しくは、「口蹄疫発生に伴う関連対策」農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_fmd/taisaku.html> 参照。

⁷ 口蹄疫の蔓延を防止する（一般車両等の消毒義務、患畜・疑似患畜以外の家畜の予防的殺処分、死体埋却の支援）とともに、口蹄疫に対処するために要する費用の国による負担（消毒・埋却費用、飼料代・家畜搬送代等の負担）、生産者の経営や生活の再建支援（必要資金の無利子貸付、施設整備等費用の助成、税制上の措置等）等の特別措置を講じた法律で、平成22年5月28日に可決成立した。これらの必要経費として1000億円を見込んだ。「特措法」の詳しい内容は、<http://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_fmd/tokusohou.html> 参照。

⁸ 前掲注3（平成16年12月1日公表）の3-(7)「人員の確保」には、(ウ)の項に「自衛隊への派遣要請」について次のように記述されている。「想定を超える大規模な発生があり、（関係機関の協力や家畜防疫員等の派遣―筆者加筆）……による対応では十分な防疫措置が講じられず、まん延の拡大による当該地域の社会的・経済的混乱が見込まれる場合は、事前に自衛隊災害担当窓口に対し、発生状況、派遣を希望する期間、区域、活動内容等について連絡する等の手続を行い、動物衛生課と協議の上、都道府県知事より自衛隊への派遣要請を行う」。

II 防疫システム見直し等の課題

1 防疫システムの検証

今回の感染拡大の要因の一つに初動対応の不十分さが指摘されている。とくに口蹄疫防疫マニュアルにはない症状がみられたことが、対応を遅らせたひとつの要因とされる。しかし、この点は、宮崎県で平成12年3月に発生した際にも同じことが指摘されていた。

平成12年に発生した口蹄疫は、「初発農場の牛で観察された臨床症状にはこれまで知られていた口蹄疫のものとはかなり異なっており、水疱の形成は全く認められなかった。農場の飼養牛には歯齦および鼻孔にびらんが認められ、一部の牛では舌下面あるいは側面にも小さなびらんが認められたものの、これらの部位に水疱形成は確認されておらず、蹄部での病変形成は全く認められなかった。さらに、飼養牛10頭すべてが同様の症状を示し、その発生も日時を追って他の牛に起こるような伝染性の発生経過をとって」おり⁹、想定されるものとは異なっていた。「最近の口蹄疫の症状は多様化する傾向がみられる」¹⁰のであり、非定型的でその診断が難しいとされる。

このように、「口蹄疫の症状は多様化する」ことを想定したマニュアルに、つまり平成12年の教訓がマニュアルに活かされていたかが問われる。表1のとおり、「口蹄疫の典型的症状はない」との判断をしている（平成22年4月7日）。この点からは初動対応の不十分さ、また獣医師個人の問題というよりも、県「口蹄疫防疫マニュアル」の不十分さ¹¹が指摘される。

また、初動対応という点では、平成12年発生時は評価が高い。3月12日に診療、同21日に宮崎家畜保健衛生所に通報、病性鑑定材料を翌22日に農水省家畜衛生試験場海外病研究部に搬入、25日に疑似患者と判定、という経過であった（5月10日清浄性を確認、短期間の終息にOIE：国際獣疫事務局から高い評価¹²）。3月12日から病性鑑定材料の搬入（送付）の21日まで11日が経っていた。

平成22年の今回は、表1のとおり、4月20日に口蹄疫を確認する。この牛は平成12年と同様の症状が4月7日（もしくは9日）に発生（診療）し、この検体を4月19日に送付している点からいえば、13日（もしくは11日）が経っており、対応が著しく遅れたとはいえない。平成12年時とそう変わらない。

しかし、水牛を診療した3月26日（31日に検体は採取していた）から検体送付の4月

⁹ 津田 前掲注4, p.10. さらに詳しくは、津田知幸「わが国に発生した口蹄疫の特徴と防疫の問題点」
<http://www.sat.affrc.go.jp/special_pgm/FMD_Japan_review.htm>

¹⁰ 村上洋介「口蹄疫の病性と防疫」『日本養豚学会誌』37巻4号, 2000.12, pp.156-161.

¹¹ 「口蹄疫 なぜ拡大」『朝日新聞』2010.6.4; 「宮崎・口蹄疫 『県マニュアルに欠陥』 初期症状、水疱なく下痢」『毎日新聞』2010.6.17.

¹² 伊藤和夫「海外における狂牛病・口蹄疫の現状と我が国の輸入禁止措置の現状」『ジャパンフードサイエンス』40巻7号, 2001.7, pp.62-68. なお、伊藤によれば、イギリスでの口蹄疫発生（2001年2月21日）がEU全域に拡大した（約350万頭を殺処分）理由は、「EUは域内の市場統合により物流の自由化を促進し、これに伴い国境検疫を廃止していることから、欧州におけるめん羊の大産地である英国から欧州大陸へめん羊が容易に流通し、口蹄疫が大陸に広がったとされる」。このほか①第1発見場所が全国規模の屠畜場であったため一挙にウイルスをばら撒くことになった、②高濃度のウイルスが飛散するという豚の感染が広がったこと、③症状の現れにくい羊に感染したまま135万頭が移動してしまったこと、④その他家畜も移動、大量殺処分に軍隊の支援の遅れ、などの指摘もある（吉田和生・坂本研一「ヨーロッパにおける口蹄疫と日本の対応」『酪農ジャーナル』54巻7号, 2001.7, pp.24-26.）。

20日までであれば（この日に4月7日に診療した牛が口蹄疫判明、そして水牛の検体の陽性判明が4月23日であることから判断して）、26日間見過ごしたことになる¹³。また、この間の消毒の不徹底、豚への感染（4月28日に初の感染確認）の急速かつ大量感染への対応の不十分さなど、多くの新聞・雑誌が指摘するとおり、初動対応の不十分さは拭えない。ともかく、この経緯も含め初動対応・体制の検証は重要である。

なお、口蹄疫疫学調査チームは、7月23日、「都農町で第1例目が確認された4月20日時点で、農家10数戸に感染していた」との推定結果をまとめた（第4回検討会）¹⁴。6例目の水牛は3月中旬に感染、ウイルスの侵入経路は不明など、「大まかな調査を終えた」とし、8月中にも中間的なとりまとめを公表するという。

ところで、発生現場から家畜衛生試験場へ持ち込まれる検体は、平成12年時には「鑑定材料の量とその送付方法にさまざまな問題点が見受けられた」という。「必要最小限の病変組織材料は1gを目途として採材することになっている」が「搬入されたほとんどの材料は1g以下で」、「総量でも0.1g程度」のものもあったとされる¹⁵。これらを教訓として迅速に鑑定するためにも、今後は、各種「マニュアル」の周知の徹底とともに、獣医師に対する日常的な口蹄疫研修の必要性が指摘される。また、農家に対しても同様である。

獣医師の現状に関しては、新卒獣医師はペット診療希望の傾向が強く、他方で家畜の獣医師は高齢化している。この傾向が強まれば家畜の診療、感染症の発見等に大きな影響が出てくる。「農水省によれば、2008年度の新卒獣医師1,039人のうち、445人は小動物を診る病院に就職した。家畜など産業動物を診療する農協の診療所などに進んだのは102人にすぎない」¹⁶という。

2 防疫システムの強化

初動の適切かつ迅速な対応をとるには、主要畜産県において動物衛生研究所等と同等の検体鑑定等のできる人と施設の整備の必要性が指摘される¹⁷。農水省は、6月24日に「口蹄疫防疫措置実施マニュアル」を策定し都道府県に通知したが（表1参照）、検体の鑑定や「2時間以内に専門家到着、患畜の場合24時間以内に殺処分」等による監視体制の強化とまん延の防止を裏切るものにするには、国と同程度もしくは国・県が一体となった体制の整備が欠かせない。

現在の多段階の手順（農家→県→国→県→農家）を、たとえば（農家→県・国→農家）に改善して初動対応を迅速化することは重要である。口蹄疫発生がもたらす影響の大きさを考えた場合、疑いがあっても農家・県レベルで通報を躊躇すれば、結果的に大被害につながってしまうのである。国が直接農家に対応すれば、「躊躇」は少なくとも減る。

¹³ 『朝日新聞』 前掲注11；「口蹄疫国・県甘い対応 宮崎7万7000頭処分へ 通報時、県『感染』見逃す」『読売新聞』2010.5.12；高山文彦「宮崎口蹄疫禍現地ルポ『牛はわしらの家族だった』」『文藝春秋』88巻10号、2010.8、pp.166-175。

¹⁴ 「確認前10戸超感染か 疫学調査チーム 届け出遅れ拡大」『日本農業新聞』2010.7.24。ほか各紙。

¹⁵ 家畜衛生試験場口蹄疫対策本部「資料 日本における92年ぶりの口蹄疫の発生と家畜衛生試験場の防疫対応」『動衛研研究報告』108号、2001.3、pp.39-79。

¹⁶ 「家畜の診療医 高齢化」『東京新聞』2010.6.29。

¹⁷ 宮崎市内で動物病院を運営する舩田敏弘獣医師は、感染拡大を阻止するには、埋却地確保の義務付け、県の家畜保健衛生所における口蹄疫検査機能保持、この2つを提言している（「感染地ルポ 10年前の成功体験で危機感欠如 感染拡大につながった県の失政」『週刊ダイヤモンド』2010.6.12、p.117）。

この迅速化に伴って、農家及び関係者が経済的社会的な心配をすることなく、殺処分等の防疫措置を実施できるシステムの構築も指摘される。たとえば、経営再建策や家畜共済制度の一層の充実も含め、重大伝染病被害に対する国や県による農家（家畜所有者）等への全額補償などの課題である¹⁸。

また、豚への感染をいかに防ぐかが決定的に重要であることが指摘される。あわせて、家畜糞尿処分の迅速化の必要性も見落とせない。豚は感染すると牛の 100～2,000 倍のウイルスを排出するという¹⁹。感染力が強いにもかかわらず、豚の防疫措置に遅れが出たことは、大量感染への大きな引き金になった可能性もある²⁰。

豚の大量発症は 4 月 28 日児湯郡川南町・県畜産試験場で生じ、この防疫措置は翌日に全頭完了している。しかし、30 日に同町で発生した豚の殺処分等の防疫措置の完了は 5 月 4 日、同様に 5 月 1 日発生 5 日完了、2 日発生 6 日完了となった。さらに同町において、4 日に発生して 12 日～18 日に完了、5 日に発生して 15 日完了というものもあった。この後次々と豚に感染していく。殺処分頭数が多くなり、防疫措置は発生確認から 10 日程度の遅れとなった。家畜糞尿の処分はもっと遅れた。

さらに、これと関連して防疫措置が遅れた要因のひとつが、殺処分家畜の埋却地確保の困難さ²¹にあり、埋却地の確保が決定的に重要であることも指摘される。そのため、特措法の見直しにあたっては、特措法の内容（非感染家畜も農水相の判断で強制的に殺処分可能、埋却用地は国や自治体が確保、通行車両の消毒の義務化、等の措置は 2 年間の時限）の恒久化も視野に入る²²。

入国管理における防疫の徹底²³の指摘も少なくない。口蹄疫発生地域・国からの入国者のうち畜産業者、家畜生産者、獣医師・技術者、畜産研修生などは、入国時に検疫カードに申告することを求め、また畜産地帯への立ち入りを規制するといった措置が指摘されている。しかし、「貿易の自由化が進展し、海外からの家畜、畜産物、飼料原料及び資材の輸入が増大している中では、すべての侵入リスクを完全に排除することは困難である」²⁴ということも否定できない。

3 その他対策の検討

畜産の産地集積に関しては、メリットとデメリットの様々な側面からの検討も必要とさ

¹⁸ 特措法、手当金の全額補填等、今回のような農家への支援策の充実が殺処分等の対応をより前進させた。

¹⁹ 「深刻口蹄疫 7つの疑問に迫る」『毎日新聞』2010. 5. 28, 夕刊. 村上洋介・帝京大学教授によれば、豚への感染が感染拡大に大きく影響し、豚が吐く息からのウイルスの排出量は牛の 100～2,000 倍であるという。また、小野 前掲注 5 参照。

²⁰ 志村岳「口蹄疫クライシス」『週刊現代』2010. 6. 26, pp. 56-59; 前田佳子・麻田真衣「緩すぎた感染対策 口蹄疫拡大の惨状」『週刊東洋経済』2010. 6. 5, pp. 30-31.

²¹ 「殺処分まだ半数 埋める場所、“司令塔”不足」『産経新聞』2010. 5. 20; 「口蹄疫防疫態勢を検証へ 初動遅れ 埋却地確保状況など」『読売新聞』2010. 5. 26; 「大規模化で感染加速 埋却地の確保難しく」『毎日新聞』2010. 6. 22.

²² 「口蹄疫指針見直し 農水省早期封じ込め、法改正も」『日本経済新聞』2010. 6. 17; 「埋却地確保 義務化検討 大規模農家対象に」『読売新聞』2010. 6. 24, 夕刊.

²³ 藤倉孝夫「口蹄疫ウイルス 人も感染経路 入管強化を」朝日新聞, 2010. 6. 22; この点は、第 174 回国会衆議院農林水産委員会でも質疑があり、山田副大臣（当時）は、韓国から入国する人・車への消毒、とくに人の靴底の消毒を徹底した旨を答えている（第 174 回衆議院農林水産委員会議録第 11 号 平成 22 年 5 月 13 日 p. 2. <http://www.shugiin.go.jp/itdb_kaigiroku.nsf/html/kaigiroku/000917420100513011.htm>）。

²⁴ 「防疫指針」前掲注 3, 前文.

れる。産地集積されれば、様々なコストは軽減されるだけでなく、価格交渉力等販売面でも有利である。しかし、今回のようにまん延した伝染病を食い止めることは難しい。結局、被害の規模も大きくなる。口蹄疫や鳥インフルエンザなど、重大伝染病の場合とくに深刻である。

遺伝資源の分散管理の必要性も指摘される。種牛の殺処分や特例による種牛の移動²⁵は対応策の一例であった。隣接する鹿児島県では、5月24日、種牛・種牛候補の計6頭を離島の喜界島に移動させるとともに、このほかの150頭の種牛候補を各地に分散することを決定した。熊本県（褐毛和種種牛移動、放牧地の消毒）、鳥取県（4か所に冷凍精液を分散）等、種牛の「疎開」や精液の分散管理などの動きが各地に広がった。

また、家畜の埋却は、「口蹄疫防疫指針」や「家畜伝染病予防法施行規則・別表第2」の基準にしたがって行われた。埋却家畜が約27万6000頭（平成22年6月30日現在）にも達すること、埋却が梅雨の時期に実施されたことなどを考慮すれば、今後、埋却地の環境汚染等がないように巡回・対応策も必要になる。

さらに、畜産農家や殺処分・埋却に携わった人などの「心のケア」の対策である。心労による持病の悪化等に対応するため、現地では保健師らが「こころと身体健康支援チーム」を設置した²⁶。長期化する殺処分・埋却等の作業のなかで、その作業に携わる人々、家畜を飼育してきた農家の疲労は極限に達している²⁷。電話調査によれば、心労により医療機関の受診など「何らかの対応が必要」と判断された農家が約3割に上ったという²⁸。

以上、防疫対策・リスク管理に関して総合的に整理すれば、「口蹄疫防疫指針」等の「テロ対策マニュアル」同等レベルへの格上げの必要性が指摘される。菅首相が今回の口蹄疫を「国家的危機」²⁹と表現したように、これにふさわしい「マニュアル」の作成とその完全実施、すなわち、予防対策、初動体制を充実させた応急対策など、基本的に国が責任をもって事に当たる体制の整備が必要である。

Ⅲ 畜産経営・地域農業・地域経済再建の課題

1 宮崎県の畜産

宮崎県は有数の農業県である。全産業に占める農業就業者の割合をみると、全国が4.4%に対し宮崎県は11.5%である³⁰。口蹄疫の発生地域はさらに農業就業者比率が高く、都城市11.8%、西都市25.4%、えびの市25.6%、国富町22.2%、高鍋町12.1%、新富町19.7%、木城町21.4%、川南町29.5%、都農町27.4%となっている³¹。

農業産出額（平成20年）では、宮崎県（3246億円）は北海道（10251億円）、茨城県

²⁵ 「種牛避難 管理に疑問も 『隔離』が不十分」『読売新聞』2010.5.23；「種牛『疎開作戦』 分散管理全国に拡大」『読売新聞』2010.5.25；「口蹄疫スーパー種牛を殺処分 ブランド産地衝撃」『毎日新聞』2010.5.23；「各地の種牛・冷凍精液 口蹄疫に備え分散」『朝日新聞』2010.6.13.

²⁶ 「農家ケアへ専門チーム 保健師ら9人、あす発足」『宮崎日日新聞』2010.6.6.

²⁷ 「消石灰の『雪景色』になった宮崎口蹄疫 『腐臭の町』を歩く」『週刊新潮』2010.5.27, pp.137-139.

²⁸ 「農家3割 心のSOS『家畜思い出し眠れない』 県調査 医療、生活支援が急務」『西日本新聞』2010.6.30.

²⁹ 「菅首相 宮崎入り『国家的危機』」『西日本新聞』2010.6.13.

³⁰ 2005年国勢調査による。

³¹ 九州農政局宮崎農政事務所統計部『第55次宮崎農林水産統計年報（平成19年～20年）』2009, p.9.（2005年国勢調査）による。

(4284 億円)、千葉県 (4216 億円)、鹿児島県 (4151 億円) に次ぎ全国 5 位の農業県である³²。農業は地域経済上で重要な位置にある。

宮崎県における農業の中心は農家数では稲作、畜産、野菜である。表 2 にみるとおり、「単一経営農家」を 100 とすれば、その農家の中心は「稲作」農家 (35.6%)、次いで「肉用牛」農家 (25.7%)、「施設野菜」農家 (12.6%) である。ただ、「稲作」農家は、全国や同じ畜産県でも稲作地帯がある熊本県、岩手県に比べればその数はかなり少ない。

これを農業産出額でみれば、表 3 に示したとおり、中心は畜産 (総農業産出額の 57.1%) と園芸 (同 29.7% : 野菜・果実・花き等) であり、米はわずか 5.8% である。鹿児島県と近似の農業構成である。平成 20 年の全国における宮崎県の産出額順位をみれば (生産農業所得統計)、肉用牛、豚、ブロイラーはともに鹿児島県に次ぐ 2 位、野菜ではきゅうりが 1 位、ピーマン、さといも、葉タバコ、茶 (荒茶) も高位置にある³³。

宮崎県の肉牛出荷をみると、子牛 73,747 頭の 45.4% は県外出荷され (平成 18 年度)、各地のブランド牛の素牛となっている³⁴。佐賀県に 3,263 頭 (県外出荷のうち 9.7%)、三重県に 3,078 頭 (9.2%) が出荷される。なかでも三重県に出荷される 3,078 頭の 96.4% は雌子牛で、松坂牛の素牛となる。また、成牛も 78,923 頭のうち 34,133 頭 (43.2%) が県外出荷である。大半が九州 (県外出荷の 49.8%) で、近畿 (23.7%)、関東 (9.7%)、東海 (8.8%) となっている。

肉豚は 139 万頭のうち 42.3% が県外出荷され、そのほとんどが鹿児島県である。鶏卵は 51,620 トンのうち 65.5% が県外出荷で、その中心は九州 (県外出荷の 53.6%)、近畿 (37.6%) である。ブロイラーは 1 億 1100 万羽のうち 11.6% が県外出荷で、ほとんどが鹿児島県に出荷される。

表 4 は口蹄疫が発生した主な畜産市町を示したものであるが、都城市や川南町・高鍋町は畜産に特化し、西都市や新富町・都農町は野菜 (施設野菜が中心) にも相当の力を入れていることがわかる。畜産と園芸が両立している背景には、畜産の堆肥を園芸に利用する循環型農業が定着している点にある。したがって、畜産の消滅は地域循環型農業の崩壊を意味している。

2 農家経済支援のあり方

上記のように県の農業状況からは、牛や豚の再導入と経営が一日も早く軌道に乗る施策の必要性が指摘される。すでに防疫対策中にも殺処分家畜の補償など様々な施策が講じられてきた。それら施策も含め、第 174 回国会でも議論があったとおり、農家個々の今後の経営対策が必要となっている³⁵。

³² 「農林水産統計 平成 20 年 農業産出額 (農業地域、都道府県別)」 p. 8. 農林水産省ホームページ
<http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou_sansyutu/pdf/sansyutu_zenkoku_09.pdf>

³³ 同上, p. 3.

³⁴ 宮崎県農政水産部畜産課『宮崎の畜産 (2008 年版)』2008, pp. 8-9.

<<http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/nosei/chikusan/miyazaki-chikusan/2008index.html>>

このほかに、「畜産業危機 畜産王国宮崎県に大打撃 影響はいずれ全国へ波及」『週刊ダイヤモンド』2010. 6. 12, pp. 120-123; 前田・麻田 前掲注 19, p. 31; 「口蹄疫広がる波紋 (上) ブランド牛、存続の危機」『日経産業新聞』2010. 5. 19. 等を参照。

³⁵ 特措法成立後の第 174 回国会衆議院農林水産委員会 (平成 22 年 6 月 14 日) において、今後の経営・地域経済再建に関する質疑応答があった (第 174 回国会衆議院農林水産委員会議録第 15 号 平成 22 年 6 月 14 日
<http://www.shugiin.go.jp/itdb_kaigiroku.nsf/html/kaigiroku/000917420100614015.htm>).

肉牛の繁殖経営の場合、生後 16 か月程度で種付け、280～285 日程度（9.5 か月）の妊娠期間を経て分娩、その後子牛を育てながら 80 日程度（2.7 か月）で 2 回目の種付け、そして 2 産目の妊娠期間（一生のうちに計 6 回の出産を繰り返す）に入る³⁶。また、この子牛は 10 か月の育成を経て出荷される。出荷された子牛は肥育され 20 か月後に再び出荷される。

このように、繁殖経営が子牛を出荷するまでに 35.5 か月（約 3 年間）、肥育経営の場合には約 20 か月（1 年 8 か月）かかる。この間収入がないばかりか、**図 1**、**表 5** に示したとおり飼料費、繁殖雌牛償却費、種付け料、獣医師料・医薬品費、そして自らの労働費等、「繁殖メス牛」1 頭当たりで約 55 万円（2008 年度）、「去勢若齢肥育牛」1 頭あたりで約 105 万円のコストがかかる。このコストは粗収益を大きく上回り、自家労働力の評価は中小企業賃金を割り込み、1 日当たりで 4,000 円弱、肥育経営では所得が出ない。

なお、今回発生農家は少なかったが、搾乳牛（酪農）への対応も考慮しなければならない。酪農の場合、搾乳牛のほかに乳オス肥育牛がいる。

また、繁殖豚の場合は、生後 8 か月で種付け、114 日間（3.8 か月）の妊娠期間を経て分娩（その後 3 年間に 6 回分娩）、子豚を 3 か月育成して出荷、他方、肥育豚はその後 4 か月程度で出荷される³⁷。この間、繁殖豚で 1 年 3 か月程度、肥育豚で 4 か月程度収入がないなか、**図 1**、**表 5** のとおり、「肥育豚」は生産費が約 35,000 円、粗収益はほぼ同額の水準である。

こうした経営状況のもと牛・豚の導入後どのような施策を講じるかが問われる。たとえば、家畜疾病経営維持資金³⁸の利用や家畜リース事業、資金の返済猶予などが考えられる。

3 地域農業再建のあり方

地域農業の再建のためには、2 つの意味で主力の畜産の再建が鍵を握る。1 つは、農家の主要所得源の確保であり、もう 1 つは地域資源循環型農業の再建のための堆肥源の確保である。後者の確保により畜産以外の主力作物の復活も可能となる。

畜産再建による所得源の確保は、**表 2～4** をみても明らかである。また、後述のとおり、地域の多くの人は何らかの形で畜産に関わっており、畜産の再建は重要である。

もう 1 つは、畜産は全ての作物栽培の中核・要だということである。畜産による堆肥なしには地域農業＝地域資源循環型農業（地域複合農業）の再建もない。

畜産県である宮崎県は、大量に排出される家畜排せつ物を利用した農業システムを構築してきた。平成 11 年の「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」（平成 11 年法律第 112 号）等、いわゆる「環境 3 法」³⁹の施行に伴い、宮崎県は広域堆肥センターを整備し、耕畜連携による土作りを基本とした良質堆肥の有効利用、そのための広域的効率的な流通を促進してきた⁴⁰。今回の口蹄疫の発生地域である国富町（国富町クリー

³⁶ 平野進ほか『ぜひ知っておきたい日本の畜産（改訂）』幸書房，2008，pp. 19-49；「グラフと絵で見る食料・農業—牛肉」農林水産省ホームページ <<http://www.toukei.maff.go.jp/digest/tikusan/tiku03/tiku03.html>>

³⁷ 平野ほか 同上，pp. 50-90；「グラフと絵で見る食料・農業—豚肉」農林水産省ホームページ <<http://www.toukei.maff.go.jp/digest/tikusan/tiku04/tiku04.html>>

³⁸ 畜産経営の再開、家畜の導入、営農資材の購入などに要する資金を低利で融通するもの。「口蹄疫発生に伴う関連対策」農林水産省ホームページ <http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/c_kikaku/pdf/100430-01.pdf>

³⁹ 他の 2 法は、「持続農業法」（平成 11 年法律第 110 号）、「改正肥料取締法」（平成 11 年法律第 111 号）。

⁴⁰ 甲斐敬康「宮崎県における畜産環境対策の現状と課題」『システム農学』18 巻 1 号，2002. 4，pp. 3-8.

ンセンター)、川南町(宮崎環境保全農協)、新富町(児湯養鶏農協)にも堆肥センターが整備されている。

このような基盤を背景に、地力が著しく消耗する施設園芸、また有機農業が定着している。畜産農家にとっても大量の家畜排せつ物の処理に有効である。県では家畜の排せつ量が年間 447 万トンにものぼり、このうち 342 万トン(76.4%)が堆肥や液肥として施設園芸、畑、水田などの農地に還元されている⁴¹。焼却処理等エネルギー利用(発電)も行われている⁴²。家畜の増頭に伴い排せつ量も増えるため、県では平成 27(2015)年度を排せつ量 476 万 5000 トンと見込む計画を立てた。

農業団体等が中心となった耕畜連携の循環型農業も定着しつつある。たとえば、県と県経済連の連携による有機農産物の認証制度である⁴³。堆肥を利用した土作りを基本に、JA 宮崎経済連有機農産物等表示認証制度を平成 10 年 10 月にスタートさせ、JAS 法の一部改正により、平成 13 年 4 月から JA 宮崎経済連特別栽培農産物表示認証制度として運営している⁴⁴。国富町、西都市などのピーマン、トマト、にら、ごぼうなどの野菜が認証されている。

また、国富町や新富町では飼料稲が栽培されている⁴⁵。平成 12 年の口蹄疫発生原因として輸入稲ワラが疑われた反省から、自給飼料の安定確保を推進している。また、国富町は日本一の葉タバコ生産地であり、きゅうり・ピーマンなどの施設野菜の産地でもある。畜産を介した堆肥はこうした作物の土壌クリーニング・土壌改良効果があり、国富町周辺の市町村も循環型の農業を展開している。

以上のように、畜産の壊滅により園芸や水田農業にも大きな影響を与え、定着してきた地域資源循環型農業は崩壊の危機にある。口蹄疫患畜の殺処分による堆肥の途絶は、地域農業の再建に大きな影を落としている。

4 地域経済再建のあり方

宮崎県は、6 月 28 日、「口蹄疫復興対策本部」(本部長=東国原英夫知事)を設置した⁴⁶。被害農家や打撃を受けた県内産業の建て直しを支援するため、8 月末を目途に復興計画をまとめることにした。県内飼養家畜の約 2 割(ワクチン接種家畜含む)を殺処分した口蹄疫による農家への支援をはじめ、イベント中止などで影響の出た飲食業・印刷業・観光業など⁴⁷の振興策を策定する。

⁴¹ 「家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画」2008.3. 宮崎県農政水産部畜産課ホームページ <<http://www.pref.miyazaki.lg.jp/parts/000102558.pdf>>

⁴² 葉師堂謙一「家畜排せつ物の燃焼エネルギー利用の現状と課題」；甲斐敬康「宮崎県における鶏ふん焼却によるバイオマスエネルギーの利活用」『畜産環境情報』36号，2007.3. 畜産環境整備機構ホームページ <http://www.leio.or.jp/pdf/120/tokus1_36f.pdf>

⁴³ 小八重雅裕「宮崎県農業団体の環境循環型農業への取り組み」『システム農学』18巻1号，2002.4，pp.9-15.

⁴⁴ 認証制度の概要は、JA 宮崎経済連ホームページ参照。<<http://mz-ja.or.jp/tokusai/index.html>>

⁴⁵ 甲斐諭「耕畜連携による国土に根差した地域資源循環型畜産経営の確立—宮崎県国富町の飼料イネとたい肥の需給システムを事例として」『畜産の情報』205号，2006.11，pp.4-15；福田晋「水田転作による稲発酵粗飼料の取り組み—宮崎県国富町、新富町の事例」『畜産の情報』156号，2002.10，pp.4-11.

⁴⁶ 「宮崎県 口蹄疫復興本部を設置」『西日本新聞』2010.6.29.等

⁴⁷ 「削蹄師、授精師、飼料業者… 周辺産業も支援を」『宮崎日日新聞』2010.6.6；「商工業も悲鳴 口蹄疫補償を」『東京新聞』2010.6.22.等 5月22日の宮崎県の「口蹄疫非常事態宣言」では、農家はじめ住民の外出の自粛、イベント・大会・集会等の自粛・延期が宣言され、一次産業はもちろん飲食店・商店はじめ運送・観光業まで大きな打撃を受けた。これらの産業は宮崎県の県際収支黒字の重要産業である。

今回の口蹄疫による損害は年間 426 億円に上るという⁴⁸。牛 158 億円、豚 125 億円、その他商業・運輸業など 143 億円、そして口蹄疫発生前の生産水準に戻るまでには 3～5 年かかり、合計 1278～2130 億円に上る損害と試算される。

また、経済産業省が発表した平成 22 年 4～6 月期の「中小企業景況調査」によれば、業況判断 DI（企業の景況感を示す指数）は－30.8 となり、前回調査より 3.4 ポイント改善したが、口蹄疫の影響で「宮崎県が大幅に落ち込む」事態となった⁴⁹（製造業・非製造業ともに落ち込み、10 ポイント悪化の－44.8）。畜産及びそれに関連する産業の大きさが理解できる。

さらに、宮崎県の産業連関表（平成 17 年）によれば⁵⁰、県際収支（移輸出から移輸入を差し引いた額、移輸出は国内移出と国外輸出の合計）黒字の第 1 位部門は、飲食料品で 623 億 3500 万円、2 位が農業で 420 億 5600 万円、3 位が畜産で 339 億 2000 万円、4 位が漁業で 310 億 1700 万円、このほかサービス 149 億 9200 万円、運輸 130 億 3100 万円である。多くの部門の県際収支は赤字で、県全体でも 5823 億 7600 万円の赤字となっている。

このように、農漁業・畜産や飲食料品、その輸送関連に代表される移輸出型産業の復興・再建が、宮崎県経済の再建の鍵を握っている。こうした問題に国はどのような支援が可能か、県と連携して対応することの必要性が指摘される。

おわりに

宮崎県のホームページには、「口蹄疫被害義援金等の受付状況」があり⁵¹、その総額は 20 億 1288 万円（平成 22 年 7 月 13 日現在）に達した。これは、伝染防止などにより報道機関の現地入りが限られた状況のもとでも、しっかりとした情報が伝達され、現地の状況を正しく理解していることを示すものである。風評被害はほとんどなく、消費者の食への関心が高いことを示すものでもある。

対応には国や県がもっぱら表に出ているが、中央や地方の畜産団体はじめ農業団体、市町村がしっかりと支援し、国や県と連携をとりながら対応してきたこと、また、宮崎県外における家畜市場を自主的に中止したこと等も見落とすことができない。緊急時におけるこうした支援や連携は、次に、畜産農家や地域の再建に生かされることになる。さらに、今回の防疫対応では、えびの市や都城市における即断・即決の迅速な対応のあり方は教訓化すべき内容を含んでいる。

最後に、本稿のまとめとして次の 2 点を指摘する。感染ルートの解明、伝染病発生への応急対策、地域経済社会の再建等が迅速に行われるようにすることが大切であり、①口蹄疫等の重大な伝染病は、予防・初動体制を含め、テロ対策と同等程度の指針やマニュアルを作るなど、基本的に国が責任をもって事に当たる体制を整備し、②口蹄疫など重大な伝染病による被害に関し、国による十分な現地補償を行う制度の確立の必要性が認められる。このような見直しにまで進むかがポイントである。

⁴⁸ 「県内損失年 426 億円 宮崎大・根岸准教授が試算」『宮崎日日新聞』2010. 6. 30.

⁴⁹ 「中小景況感、5 期連続で改善」『日本経済新聞』2010. 6. 29.

⁵⁰ 宮崎県県民政策部統計調査課編『宮崎県経済の構造—平成 17 年宮崎県産業連関表結果報告書』2010. 3, pp. 32-33. <<http://www.pref.miyazaki.lg.jp/parts/000136606.pdf>>

⁵¹ 「宮崎県口蹄疫被害義援金等の受付状況」宮崎県ホームページ <http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/honbu/hisho/info/koutei_bokin.html>

表1 宮崎県における口蹄疫の発生状況と防疫等対策等の経緯

月 日	発生状況等	防疫等対策
3月26日(金)	都農町農場で水牛42頭のうち1頭に下痢症状あるも、口蹄疫の典型的症状なし。	
31日(水)	水牛から検体採取。	獣医師が宮崎家畜保健衛生所に届出、細菌・ウイルス見つからず。
4月7日(水)	水牛農場近くの農家を往診。牛1頭が発熱・食欲不振・よだれの症状を発見。	県の口蹄疫防疫マニュアルには当てはまらずと判断。
9日(金)	水牛農家とは別の農家の牛1頭に直径3ミリほどの潰瘍、舌先に表皮の脱落があり、衛生所に相談。12日までに症状は回復。	衛生所職員が立ち入り検査。しかし、口蹄疫の症状見当たらず。
16日(金)	水牛農家とは別の牛に発熱とよだれの症状。	
17日(土)	別の牛1頭に同じ症状。	県衛生所立ち入り検査。口蹄疫以外の感染症と判断し、症状のある3頭を隔離指導。3頭をシートで覆う。
19日(月)		県は牛の写真を農水省動物衛生課にメール送信。さらに東京都小平市の動物衛生研究所・海外病研究施設に検体送付、深夜到着。
20日(火)	早朝、口蹄疫、陽性を確認(9日の検査牛)。都農町で初の発生(1例目)となる。隣の川南町でも牛6頭に症状。	農水省が口蹄疫防疫対策本部(本部長=赤松農相)初会合。農水省が専門家を集め「牛豚等疾病小委員会」(1回目)開催、消毒・殺処分等の防疫措置の徹底を確認。県知事が口蹄疫発生を発表。
21日(水)	川南町で初の発生(2例目)。	
23日(金)	3月31日採取した都農町の水牛の検体、陽性確認(6例目)。	農水省が1例目のウイルスを口蹄疫・O型と確定(中国や韓国で広がるウイルスと同型)。
27日(火)	川南町の県畜産試験場川南支場で豚に口蹄疫の症状。	遺伝子検査の結果待たずに全頭殺処分し、報道発表。県知事が農相と会談、農家の経営安定のための財政支援などを要望。
28日(水)	えびの市で初の発生(9例目)。県畜産試験場川南支場で初めて豚に感染(10例目)確認。	農水省対策本部(2回目)は、消毒薬の配布を隣接県に拡大し、防疫対策の迅速化を決定。牛豚等疾病小委員会(2回目)は、えびの市の発生農場が既存の発生農場の関連農場と発表。
29日(木)	(30日現在の発生累計、牛約2,450頭、豚約2,000頭に)	国の口蹄疫疫学調査チームが感染経路の究明に向けて現地調査(第1回検討会)に入る。
5月1日(土)		人手不足のため、県知事が自衛隊に災害派遣を要請し、陸自隊員約110人が派遣される。
4日(火)	豚1万5000頭を飼育する川南町の農場で口蹄疫発生。	殺処分対象が9,000頭から一気に2万7000頭に急増。
5日(水)	えびの市で豚に初の発生(22例目)。殺処分対象は3万3000頭を超える。	県が「口蹄疫防疫対策特命チーム」(本部長=副知事)を設置。
6日(木)		牛豚等疾病小委員会(3回目)は、韓国で発生するO型と近縁、空気感染の可能性低い、消毒・殺処分など現行策の徹底等を確認。
10日(月)	殺処分対象は7万6000頭に増加。	赤松農相が宮崎入り、県知事と会談。
12日(水)		JAグループが、利子補給・見舞金など農家支援策を発表。
13日(木)		高鍋町の県家畜改良事業団で飼育される有力種雄牛6頭を特例措置で西都市に避難。
15日(土)	高鍋町で初の発生(101例目)。	15日現在の発生累計、牛約7,800頭、豚約7万4600頭に。
16日(日)	高鍋町・県家畜改良事業団で発生。	県が種牛49頭の殺処分を決定。平野官房長官が県を訪問。
17日(月)	新富町で初の発生(119例目)。高鍋町で豚に初の発生(124例目)。	政府が口蹄疫対策本部(本部長=鳩山首相)の初会合、宮崎県に現地対策本部設置、山田農水副大臣・小川首相補佐官が常駐。
18日(火)	127~131例目を確認。殺処分対象が11万8100頭余りに。	牛豚等疾病小委員会(4回目)は、ワクチン接種を検討する時期に来たと指摘。県知事、「非常事態宣言」。
19日(水)	半径10km圏内の新たな殺処分対象となる牛は約5万頭、豚が約15万5000頭、合計で約20万5000頭に。	農水省対策本部(3回目)・政府対策本部(2回目)は、半径10km圏内のワクチン接種後の殺処分、10~20km地域の早期出荷促進を決定(26日には、対象の牛・豚の99%にワクチン接種完了)。
21日(金)	木城町(163例目)、西都市(166例目)で初の発生。	ワクチン接種後の殺処分家畜の全額補償、飼料代負担、経営再開等への支援を農水省が決定。
22日(土)	避難させた有力種雄牛の1頭「忠富士」に陽性確認。	「忠富士」を殺処分。
28日(金)	殺処分が遅れていた県家畜改良事業団の種牛49頭のうち2頭に発生。	必要経費1000億円を見込み、2012年3月31日までの2年間時限立法:口蹄疫特措法(議員立法)が全会一致で可決、成立(27日衆院通過)。
30日(日)		赤松農相が宮崎入り、県知事と会談し万全な支援を表明。
31日(月)	(31日現在の発生累計、牛約3万500頭、豚約13万4500頭、計16万5000頭に)	県家畜改良事業団の種牛49頭の殺処分完了。都農町の食肉加工場が操業再開し、初日は牛29頭を食肉処理。

6月1日(火)		鳩山首相が宮崎入り。
4日(金)		えびの市 、4月28日に発生した口蹄疫が5月14日以降の3週間新たな発生がなく、 家畜移動などの制限区域が解除。特措法施行。
5日(土)	西都市に避難の有力種雄牛5頭、遺伝子検査陰性確認。木城町で新たに豚に発生(274例目)。発生数は18万頭超に。	FAOワクチン接種後の非感染家畜の食肉利用の検討を勧告。政府、特措法により勧告受け入れの方針なし。
7日(月)		国の口蹄疫疫学調査チームが現地調査(第2回検討会)。
9日(水)		政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(3回目)。山田農相の後任に篠原副大臣を当て、宮崎派遣を決定。
10日(木)	都城市で初の発生(280例目)。	政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(4回目)。都城市において迅速な対応を指示。県は、発生農場から半径10kmの家畜の移動制限区域と同20kmの搬出制限区域を設定。
11日(金)	日向市(284例目)、宮崎市(285例目)で初の発生。	政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(5回目)。消毒の徹底、殺処分迅速化等を指示。翌12日、菅首相が宮崎視察。
13日(日)		牛豚等疾病小委員会(5回目)は、豚を優先した殺処分・埋却、ワクチンの効果発揮、消毒の徹底等を指摘。
14日(月)		政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(6回目)。6月20日までに殺処分完了、それに必要な獣医師・自衛隊員の確保を表明。
17日(木)	国富町で初の発生(290例目)。	終息のえびの市を含め5市6町に拡大。
18日(金)	18日現在の発生数は199,255頭に(牛37,064頭、豚162,174頭、ほか17頭)。	特措法施行に伴う費用(ワクチン接種後の予防的殺処分家畜への補償、埋却経費、車両消毒経費等) 全額を国庫負担とする政令を閣議決定。 政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(7回目)。感染拡大の防止、殺処分の迅速化等を指示。
22日(火)		感染経路などを調べる国・県合同の現地調査チーム発足。
24日(木)	患畜・疑似患畜199,293頭(牛37,102頭、豚162,174頭、ほか17頭) すべての殺処分・埋却が完了(28日、防疫措置完了)。	国の口蹄疫疫学調査チームが検討会(第3回)。農水省口蹄疫防疫対策本部が「 口蹄疫防疫措置実施マニュアル 」(家畜所有者から通報あった場合2時間以内に専門家による立ち入り検査、異常部分を県・農水省に送付。患畜の場合24時間以内に殺処分、72時間以内に埋却。)を策定、都道府県に通知。
29日(火)		政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(8回目)。「引き続き万全の体制を」と指示。
30日(水)		ワクチン接種家畜約7万6753頭を含め、約27万6000頭の殺処分・埋却を完了。
7月4日(日)	宮崎市で牛に6月18日以来の再発(292例目)。5日、殺処分・埋却完了。	7月16日に予定していた県全域「移動・搬出制限解除」が最短でも27日に延期。
6日(火)		政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(9回目)。「消毒徹底し、全力を」と指示。
16日(火)		政府口蹄疫対策本部(本部長＝菅首相)開催(10回目)。「一層消毒徹底し、発生時の24時間以内の殺処分実施など必要な連絡体制の維持を」と表明。
17日(水)		最後に残っていた高鍋町の民間種牛6頭の殺処分を完了。
23日(金)	殺処分頭数は、21万1608頭にワクチン接種家畜を含め、最終的に約28万8000頭に。	口蹄疫疫学調査チームは、都農町で第1例目が確認された4月20日時点で、農家10数戸に感染していたとの推定結果をまとめた(第4回検討会)。6例目の水牛は3月中旬に感染、ウイルスの侵入経路は不明など、「大まかな調査を終えた」。
27日(火)		県全域で「移動・搬出制限解除」。 県の「 非常事態宣言 」解除。

(出典)『日本農業新聞』、『宮崎日日新聞』、『読売新聞』、『日本経済新聞』、『朝日新聞』、『毎日新聞』、『産経新聞』等、農林水産省ホームページ「口蹄疫に関する情報」<http://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_fmd/index.html>等を参照して筆者作成。

表2 主要畜産県の農業経営組織別販売農家の内訳(2005年) 単位:戸、(%)

	全国	宮崎県	熊本県	鹿児島県	北海道	岩手県
販売あり農家・計	1,736,318(88.4)	30,377(86.2)	48,117(88.6)	48,067(88.5)	49,271(94.8)	59,120(87.8)
単一経営農家(77.5)	1,346,217(100.0)	22,092(100.0)	33,574(100.0)	33,881(100.0)	26,152(100.0)	44,083(100.0)
稲作	908,819(67.5)	7,866(35.6)	16,647(49.6)	8,665(25.6)	8,267(31.6)	34,028(77.2)
麦類	4,837(0.4)	1(0.0)	82(0.2)	2(0.0)	927(3.5)	55(0.1)
雑穀・いも類・豆類	17,409(1.3)	533(2.4)	454(1.4)	4,540(13.4)	1,749(6.7)	389(0.9)
工業農作物	44,259(3.3)	733(3.3)	1,349(4.0)	6,108(18.0)	51(0.2)	1,678(3.8)
露地野菜	80,274(6.0)	1,281(5.8)	1,321(3.9)	1,988(5.9)	2,474(9.5)	1,241(2.8)
施設野菜	51,193(3.8)	2,796(12.6)	4,982(14.8)	1,173(3.5)	1,459(5.6)	884(2.0)
果樹類	139,206(10.3)	1,124(5.1)	5,469(16.3)	2,098(6.2)	684(2.6)	1,404(3.2)
花き・花木	31,763(2.4)	528(2.4)	904(2.7)	917(2.7)	533(2.0)	602(1.3)
その他の作物	9,800(0.7)	373(1.7)	271(0.8)	143(0.4)	659(2.5)	428(1.0)
酪農	20,826(1.5)	345(1.6)	693(2.1)	283(0.8)	7,290(27.9)	1,230(2.8)
肉用牛	28,024(2.1)	5,678(25.7)	1,064(3.2)	7,137(21.1)	908(3.5)	1,845(4.2)
養豚	3,986(0.3)	374(1.7)	208(0.6)	412(1.2)	152(0.6)	88(0.2)
養鶏	4,004(0.3)	438(2.0)	104(0.3)	383(1.1)	88(0.3)	166(0.4)
養蚕	376(0.0)	2(0.0)	5(0.0)	7(0.0)	—	9(0.0)
その他の畜産	1,441(0.1)	20(0.1)	21(0.1)	25(0.1)	911(3.5)	36(0.1)
準単一複合経営農家	297,591(17.2)	6,564(21.6)	11,084(23.0)	11,094(23.1)	11,343(23.0)	11,381(19.3)
複合経営農家	92,510(5.3)	1,721(5.7)	3,459(7.2)	3,092(6.4)	11,776(23.9)	3,656(6.2)
販売なし農家・計	227,106(11.6)	4,868(13.8)	6,181(11.4)	6,265(11.5)	2,719(5.2)	8,210(12.2)

(注)農家とは、調査期日現在で経営耕地面積が10アール以上の農業を営む世帯、または10アール未満でも調査期日前1年間の農産物販売金額が15万円以上あった世帯。単一経営農家とは、農産物販売金額のうち主位部門の販売金額が8割以上の農家。準単一複合経営農家とは、農産物販売金額のうち主位部門の販売金額が6割以上8割未満の農家。複合経営農家とは、同様に6割未満の農家。
 (出典)農林水産省大臣官房統計部『第84次農林水産省統計表(平成20～21年)』2010.3, pp.58-59. により筆者作成。原資料は『2005年農林業センサス』。

表3 主要畜産県の農業総産出額構成(2007年) 単位:億円、(%)

	全国	宮崎県	熊本県	鹿児島県	北海道	岩手県
農業総産出額	82,585(100.0)	3,078(100.0)	3,046(100.0)	4,053(100.0)	9,809(100.0)	2,460(100.0)
耕種・計	57,196(69.3)	1,295(42.1)	2,107(69.2)	1,627(40.1)	4,823(49.2)	1,196(48.6)
米	17,903(21.7)	180(5.8)	430(14.1)	241(5.9)	1,092(11.1)	594(24.1)
麦類	732(0.9)	0(0.0)	15(0.5)	0(0.0)	447(4.6)	3(0.1)
雑穀・いも類・豆類	2,650(3.2)	79(2.6)	60(2.0)	276(6.8)	871(8.9)	16(0.7)
野菜	20,893(25.3)	668(21.7)	1,017(33.4)	429(10.6)	1,672(17.0)	276(11.2)
果実	7,557(9.1)	141(4.6)	302(9.9)	94(2.3)	81(0.8)	142(5.8)
花き	4,051(4.9)	104(3.4)	104(3.4)	162(4.0)	157(1.6)	82(3.3)
工業農作物	2,614(3.2)	97(3.2)	139(4.6)	387(9.5)	486(5.0)	71(2.9)
その他作物	796(1.0)	26(0.8)	41(1.3)	38(0.9)	17(0.2)	12(0.5)
畜産・計	24,787(30.0)	1,757(57.1)	907(29.8)	2,343(57.8)	4,986(50.8)	1,265(51.4)
肉用牛	4,847(5.9)	621(20.2)	294(9.7)	816(20.1)	645(6.6)	233(9.5)
乳用牛	7,311(8.9)	101(3.3)	252(8.3)	90(2.2)	3,325(33.9)	217(8.8)
豚	5,233(6.3)	477(15.5)	180(5.9)	712(17.6)	326(3.3)	220(8.9)
鶏	6,755(8.2)	555(18.0)	156(5.1)	723(17.8)	309(3.1)	585(23.8)
その他畜産	641(0.8)	2(0.1)	25(0.8)	2(0.0)	380(3.9)	9(0.4)
加工農産物	603(0.7)	26(0.8)	32(1.0)	83(2.1)	0(0.0)	0(0.0)

(注)農業総産出額は、農業生産活動による最終生産物の品目ごとの生産量に農家庭先価格を乗じた額から、農業へ再び投入される中間生産物部分(種子、飼料等)を控除したものである。
 (出典)農林水産省大臣官房統計部『第84次農林水産省統計表(平成20～21年)』2010.3, pp.483-485. により筆者作成。原資料は『生産農業所得統計』。

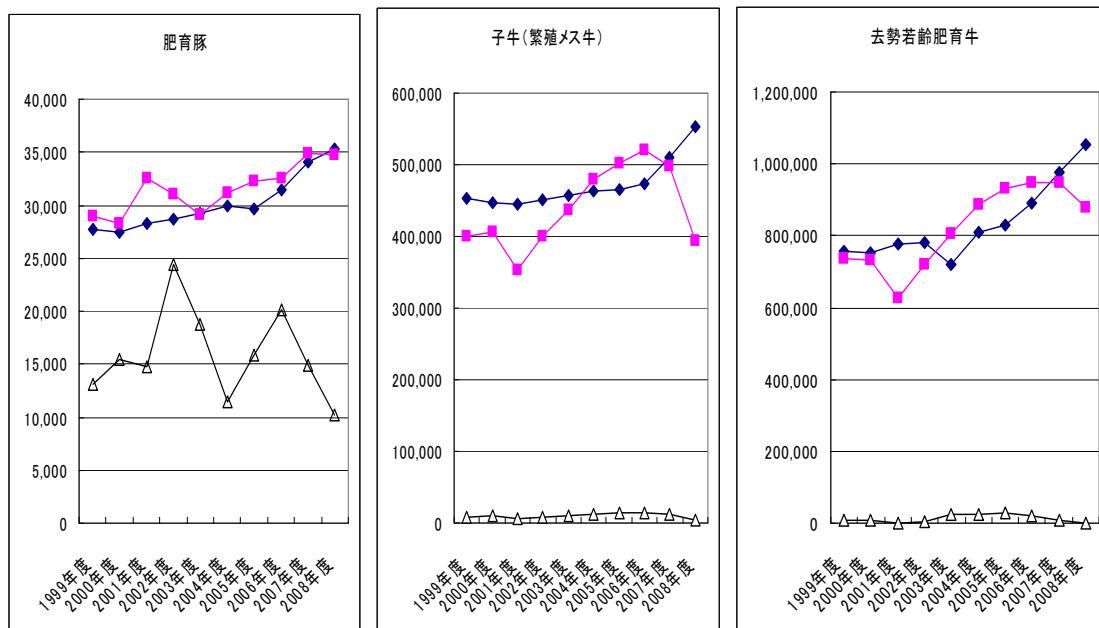
表4 宮崎県の主要畜産市町の農業総産出額構成(2006年) 単位:1,000万円、(%)

	都城市	西都市	高鍋町	新富町	川南町	都農町
農業総産出額	6,983(100.0)	2,237(100.0)	907(100.0)	1,225(100.0)	2,070(100.0)	1,000(100.0)
耕種・計	1,273(18.2)	1,545(69.1)	320(35.2)	620(50.6)	553(26.7)	465(46.5)
米	419(6.0)	167(7.5)	44(4.8)	73(5.9)	63(3.0)	27(2.7)
麦類	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	—	0(0.0)	—
雑穀・いも類・豆類	146(2.1)	24(1.1)	30(3.3)	58(4.7)	21(1.0)	5(0.5)
野菜	564(8.1)	1,110(49.6)	175(19.3)	380(31.0)	258(12.5)	328(32.8)
果実	7(0.1)	73(3.3)	4(0.4)	10(0.8)	31(1.5)	67(6.7)
花き	30(0.4)	30(1.3)	27(3.0)	57(4.6)	129(6.2)	21(2.1)
工業農作物	86(1.2)	126(5.6)	29(3.2)	38(3.1)	36(1.7)	10(1.0)
その他作物	23(0.3)	15(0.7)	11(1.2)	6(0.5)	14(0.7)	6(0.6)
畜産・計	5,696(81.6)	670(30.0)	578(63.7)	573(46.8)	496(23.9)	524(52.4)
肉用牛	1,508(21.6)	308(13.8)	289(31.9)	175(14.3)	254(12.3)	103(10.3)
乳用牛	454(6.5)	28(1.2)	11(1.2)	48(3.9)	83(4.0)	7(0.7)
豚	2,247(32.2)	67(3.0)	82(9.0)	35(2.9)	733(35.4)	77(7.7)
鶏	1,483(21.2)	268(12.0)	196(21.6)	315(25.7)	426(20.6)	337(33.7)
その他畜産	5(0.1)	1(0.0)	—	—	—	—
加工農産物	14(0.2)	21(0.9)	10(1.1)	32(2.6)	21(1.0)	11(1.1)

(出典)農林水産省大臣官房統計部『生産農業所得統計』(2006年)により筆者作成。

図1 コストと収益

(単位:円)



(凡例) ■は1頭当たり粗収益、◆は1頭当たり生産費総額、△は1日当たり所得。

(出典) 農林水産省大臣官房統計部『農業経営統計調査』(肥育豚生産費、肉用牛生産費)により筆者作成。

表5 1頭当たりの階層別コストと収益(2008年度)

単位:円

肥育豚				子牛(繁殖メス牛)				去勢若齢肥育牛			
飼養頭数規模	生産費総額	粗収益	1日当たり所得	飼養頭数規模	生産費総額	粗収益	1日当たり所得	飼養頭数規模	生産費総額	粗収益	1日当たり所得
平均	35,337	34,690	10,224	平均	552,521	394,500	3,729	平均	1,055,310	878,605	—
100頭未満	52,350	46,554	5,615	5頭未満	620,543	327,397	3,900	10頭未満	1,179,832	909,187	—
100~300	42,995	34,845	—	5~10	636,521	421,938	3,020	10~20	1,092,026	891,825	—
300~500	41,581	36,769	2,532	10~20	590,219	404,136	3,355	20~30	1,103,090	926,990	—
500~1,000	35,288	36,435	15,310	20~50	508,039	367,978	3,514	30~50	1,072,337	892,274	—
1,000~2,000	34,267	33,420	9,959	50頭以上	468,533	375,921	6,857	50~100	1,042,725	875,990	—
2,000頭以上	32,106	33,395	26,804					100~200	1,063,899	911,858	—
								200頭以上	1,034,263	851,578	—

(注) 生産費総額=費用合計+支払利子+支払地代+自己資本利子+自作地地代

所得=粗収益-(生産費総額-(家族労働費+自己資本利子+自作地地代))

1日当たり所得=所得÷家族労働時間×8(1日換算)

なお、自己資本利子は、総資本額から借入資本額を差し引いた自己資本額に年利率4%を乗じて算出したもの。

自作地地代は、その地方の類地(調査対象作目の作付地と地力等が類似している作付地)の小作料で評価したもの。

家族労働費は、家族労働時間に「毎月勤労統計調査」の建設業、製造業及び運輸業に属する5~29人規模の事業所における賃金データ(都道府県単位)をもとに算出した男女同一単価(当該地域で男女を問わず実際に支払われた平均賃金)を乗じて評価したもの。

(出典) 農林水産省大臣官房統計部『農業経営統計調査』(平成20年度:肥育豚生産費、肉用牛生産費)により筆者作成。