

イノシシの豚熱検査結果の分析

2023 年 9 月

農業・食品産業技術総合研究機構 動物衛生研究部門
越境性家畜感染症研究領域 疫学・昆虫媒介感染症グループ

目次

要約.....	4
1. 目的.....	6
2. 方法.....	6
3. 結果.....	7
3-1 東北地方.....	7
3-1-1 岩手県.....	7
3-1-2 宮城県.....	9
3-1-3 秋田県.....	11
3-1-4 山形県.....	12
3-1-5 福島県.....	13
3-2 関東・甲信越地方.....	13
3-2-1 茨城県.....	14
3-2-2 栃木県.....	16
3-2-3 群馬県.....	18
3-2-4 埼玉県.....	20
3-2-5 東京都.....	22
3-2-6 神奈川県.....	24
3-2-7 新潟県.....	26
3-2-8 山梨県.....	28
3-2-9 長野県.....	30
3-3 北陸・中部地方.....	32
3-3-1 富山県.....	32
3-3-2 石川県.....	34
3-3-3 福井県.....	36
3-3-4 岐阜県.....	38
3-3-6 愛知県.....	44
3-4 近畿地方.....	46
3-4-1 三重県.....	46

3-4-2	滋賀県	48
3-4-3	京都府	50
3-4-4	大阪府	52
3-4-5	兵庫県	54
3-4-6	奈良県	56
3-4-7	和歌山県	58
3-5	中国・四国地方	60
3-5-1	鳥取県	60
3-5-2	島根県	61
3-5-3	広島県	62
3-5-4	山口県	63
3-5-4	徳島県	64
3-5-5	香川県	65
3-5-6	高知県	67

要約

<東北地方>

宮城県と福島県では、小規模ながら感染が継続して確認されており、今後も感染が維持される可能性がある。岩手県、秋田県、及び山形県では、感染の確認は限局的である。今後も感染の動向に注意する必要がある。

<関東・甲信越地方>

茨城県と栃木県では、感染が継続して確認されており、今後も感染が維持される可能性がある。群馬県、埼玉県、及び新潟県では、感染の確認は限局的である。東京都、神奈川県、山梨県、及び長野県では、散発的な感染の確認はあるものの、数ヵ月間感染が確認されていない地域もある。一時的に感染イノシシが認められなくなった地域でも、再び新たな感染が確認されることがあるため、今後の再発について注視する必要がある。

<北陸・中部地方>

岐阜県では、2020 年 4 月以降、感染頭数は 10 頭以下となり、感染陽性割合も 10%を下回った。その後、発生は散発的となり、2022 年 9 月までは感染頭数、感染割合ともに低い水準を維持していた。2022 年 10 月以降、感染頭数が増加し、2023 年 2～5 月にかけて感染割合が 14～26%に上昇した。その後、感染頭数、感染割合ともにやや減少し、同年 6～8 月の感染割合は 2～6%となっている。2019 年 4 月以降、免疫獲得個体の割合の増加と感受性個体の割合の減少が見られたが、2020 年 7 月以降はその割合は逆転し、免疫獲得個体よりも感受性個体の割合が高い状態となっている。2021 年 9 月以降、感受性個体の割合は約 50～85%、免疫獲得個体の割合は 10～40%で推移している。免疫獲得個体の割合が下がり、感受性個体の割合が高くなっている中で、感染の増加が見られることから、今後も感染の維持・拡大に注意する必要がある。

愛知県では、2020 年 10 月の事例を最後に感染は確認されていなかったが、2021 年 10 月に 1 年ぶりに感染が確認されて以降、小規模ながら感染が確認されている。岐阜県と同様、愛知県でも、2020 年夏頃から、免疫獲得個体の割合の減少と感受性個体の割合の増加が確認され、免疫獲得個体よりも感受性個体の割合が高い状態となっている。2020 年 7 月以降、感受性個体の割合は約 45～87%、免疫獲得個体の割合は約 11～55%で推移している。愛知県でも、小規模ながら感染が確認されており、免疫獲得個体の割合の低下と感受性個体の割合の増加が確認されていることから、今後も感染の維持・拡大に注視する必要がある。

静岡県では、2020 年 5 月以降、感受性個体の割合は 60～85%で、免疫獲得個体の割合は 13～37%で推移していたが、2023 年 2 月以降、感受性個体の割合がやや低下し 46～66%で、免疫獲得個体の割合がやや増加し 33～50%で推移している。東部を中心に感染が継続的に

確認されており、今後も感染が維持される可能性がある。

富山県、石川県、及び福井県では、感染の確認は散発的である。これらの地域は、一時的に感染イノシシの確認の頻度が下がった時期があったが、今後も感染の動向に注視する必要がある。

<近畿地方>

三重県、滋賀県、兵庫県、及び奈良県では、小規模ながら感染が継続的に確認されており、今後も感染が維持される可能性がある。

京都府、大阪府、及び和歌山県では感染の確認は散発的であり、数ヵ月間感染が確認されていない地域もある。一時的に感染イノシシが認められなくなった地域でも、再び新たな感染が確認されることがあるため、今後の再発について注視する必要がある。

<中国・四国地方>

山口県では、小規模ながら感染が継続的に確認されており、感染地域が拡大している傾向があることから、今後の感染動向に注視する必要がある。鳥取県、島根県、及び広島県では、感染の確認は限局的である。徳島県、香川県、及び高知県でも感染の確認は限局的である。中国・四国地方は感染確認からそれほど時間が経過していないことから、今後も感染の拡大・維持に注視する必要がある。

留意点

- ・免疫の獲得は、自然感染とワクチンの両方の影響を受けていると考えられることから、抗体検査の結果からワクチンのみの効果を評価することは困難である。一方、ワクチン散布地域でも感染が確認されていること、感受性個体が増加する傾向が認められることから、今後ともイノシシの検査を進め、その結果を分析する必要がある。
- ・今回使用したイノシシの検査結果は、調査可能な範囲における限定的な情報であることに留意する必要がある。すなわち、イノシシの捕獲や、死亡したイノシシの発見、経口ワクチンの散布は、人為的な介入が可能な地域内で実施されており、立ち入りが困難な山奥などでは、イノシシの捕獲調査や経口ワクチンの散布が困難である。このため、今回の結果は、必ずしも地域のイノシシ集団の真の特徴を示しているわけではないことに注意が必要である。

1. 目的

イノシシにおける豚熱の PCR 検査の結果を分析し、感染状況の経時的な推移と地理的分布を把握する。また、イノシシへの経口ワクチンを散布していることから、PCR 検査に加え、ELISA 検査の結果も分析することによって、感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の経時的な推移と地理的分布を把握する。

2. 方法

イノシシでの豚熱の感染が確認されている 34 都府県におけるイノシシの検査データを用いた。対象期間は、2019 年 4 月～2023 年 8 月までとした。

分析ではまず、県レベルでの感染状況の経時的な推移を把握するため、PCR 検査の結果を県別に集計し、月毎の PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合を求めた。次に、ELISA 検査を実施している都府県では、PCR 検査と ELISA 検査の結果を分析し、感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の頭数と割合を月別に求めた。この分析では、PCR 検査と ELISA 検査の結果が両方揃っている個体のみを対象としているため、PCR 検査の結果のみを用いた分析よりもデータ数が少なくなることには注意が必要である。そのため、PCR 検査結果のみから算出した PCR 陽性割合と、PCR 検査結果と ELISA 検査結果から算出した感染個体の割合は一致しないことがある。また、岐阜県については、経口ワクチンの散布期間が長いこと及び検査頭数が多いことから、成獣と幼獣に区分した時の感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の経時的な推移も求めた。さらに、感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の地理的な分布を把握するため、過去 1 年間（2022 年 8 月以降）の感染状況の地図を作成した。

感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の割合の算出方法とその結果の解釈については、以下の通りである。

「感受性個体」の割合：検査頭数に占める「PCR 陰性かつ ELISA 陰性」の割合である。

感受性個体の割合が高い場合、集団内で感染が広がりやすい。

「感染個体」の割合：検査頭数に占める「PCR 陽性で ELISA 陰性」と「PCR 陽性で ELISA 陽性」を足したものの割合である。感受性個体の割合が同じならば、感染個体の割合が高い場合、集団内で感染が広がりやすい。

「免疫獲得個体」の割合：検査頭数に占める「PCR 陰性かつ ELISA 陽性」の割合である。

免疫獲得個体の割合が高いほど集団内で感染が広がりにくい。

免疫獲得個体の割合の増加は、感染による免疫の獲得とワクチンによる免疫の獲得の双方が影響する。

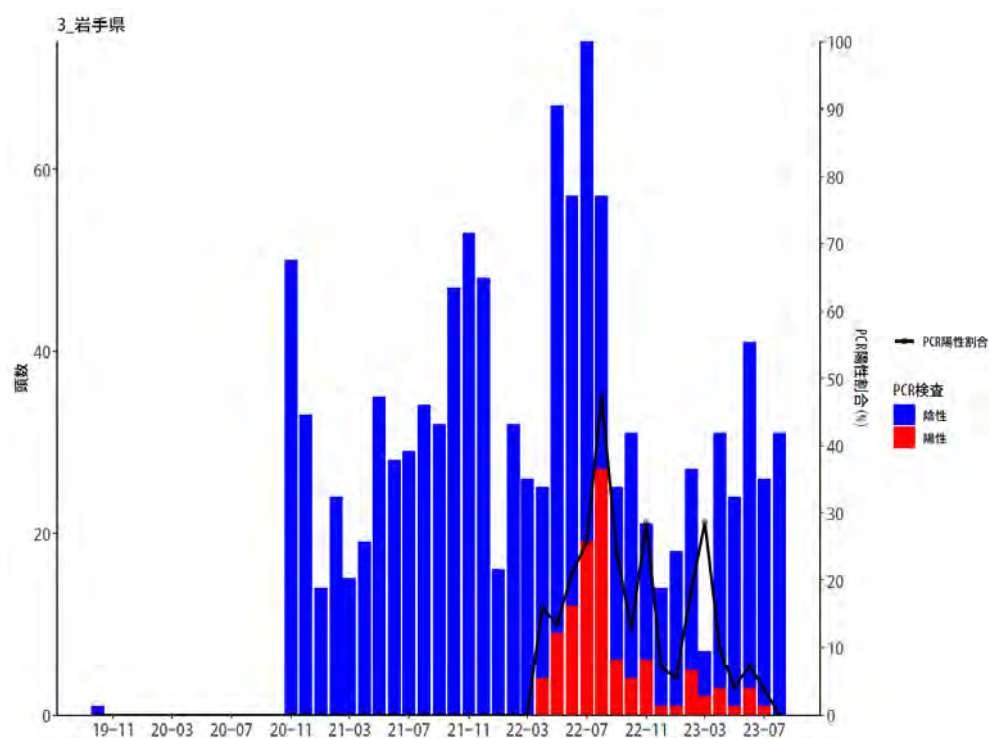
3. 結果

3-1 東北地方

3-1-1 岩手県

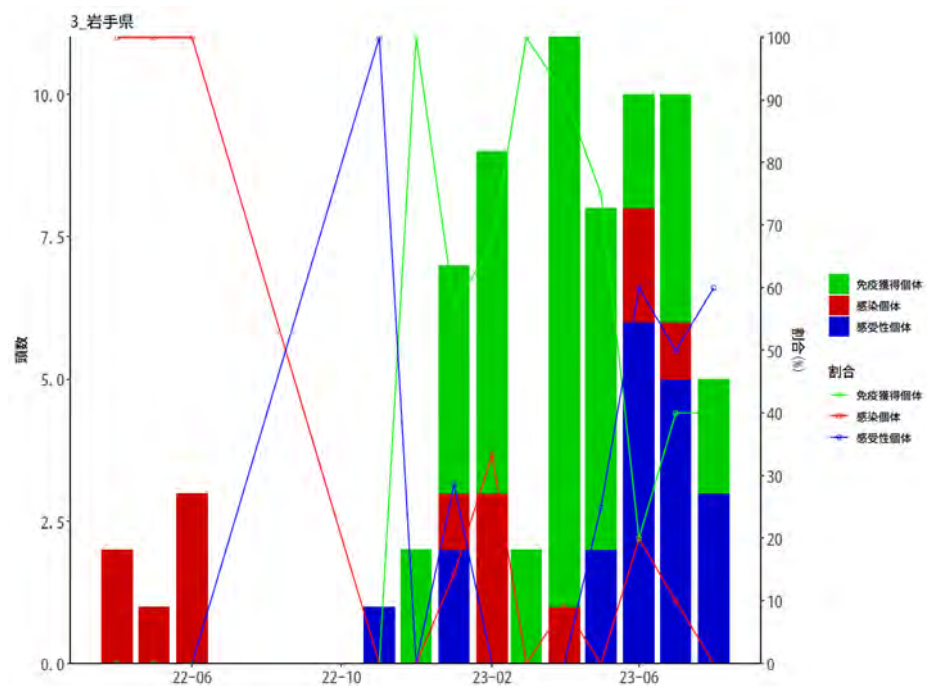
岩手県では、2022 年 4 月に南部の一関市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。2022 年 8 月には感染頭数は最多の 27 頭となり、感染陽性割合は 47%となった（図 3-1-1-a）。その後、感染頭数、感染陽性割合ともに減少傾向にあり、2023 年 5 月以降の感染割合は 10%以下となっている。ELISA 検査頭数が少ないので傾向がつかめないが、2023 年 7 月時点で感受性個体の割合は 50%、免疫獲得個体の割合は 40%となっている（図 3-1-1-b）。感染個体と免疫獲得個体は南西部と中西部で確認されている（図 3-1-1-c）。岩手県では 2022 年 10 月から、感染が確認されている南西部と中西部を中心にイノシシへの経口ワクチン散布が開始された。

図 3-1-1-a 岩手県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移



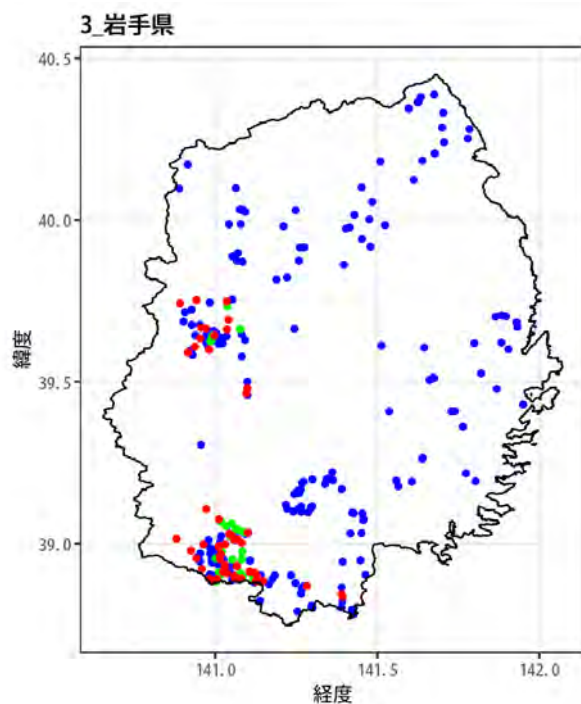
※左軸:PCR 陰性（青色）と PCR 陽性（赤色）の頭数。右軸：PCR 陽性割合(%)。横軸：年月（yy-mm）。

図 3-1-1-b 岩手県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移



※左軸：感受性個体（青色）、感染個体（赤色）、及び免疫獲得個体（緑色）の頭数。右軸：感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体の割合(%)。横軸：年月（yy-mm）。

図 3-1-1-c 岩手県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-1-2 宮城県

宮城県では、2021 年 6 月に南部の七ヶ宿町で豚熱の感染事例が初めて見つかった。宮城県では 2021 年 11 月から、感染が確認された南部を中心にイノシシへの経口ワクチン散布が開始された。

感染確認以降、同年 8～翌年 2 月は毎月の感染頭数が 11～29 頭、PCR 陽性割合が約 30% に達した（図 3-1-2-a）。その後、感染頭数は減少したものの、2023 年 1 月にやや増加し、15 頭の感染が確認された。それ以降は感染頭数は 10 頭以下、感染割合は 0～18%で推移している。

免疫獲得個体は、2021 年 7～8 月に初めて確認された（図 3-1-2-b）が、イノシシへの経口ワクチン散布は同年 11 月に開始されたため、これらは感染に耐過した個体であると考えられる。免疫獲得個体の割合は、検査頭数が少ない月があるものの、2022 年 1 月に 30%を超えた。2022 年 8 月～2023 年 8 月にかけて、感受性個体の割合は 6～55%免疫獲得個体の割合は 35～82%で推移している。感染個体及び免疫獲得個体ともに、南部から北部にかけて確認されている（図 3-1-2-c）。2023 年 1 月に北東部で感染個体が初めて確認され、周辺では免疫獲得個体も確認されている。

図 3-1-2-a 宮城県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

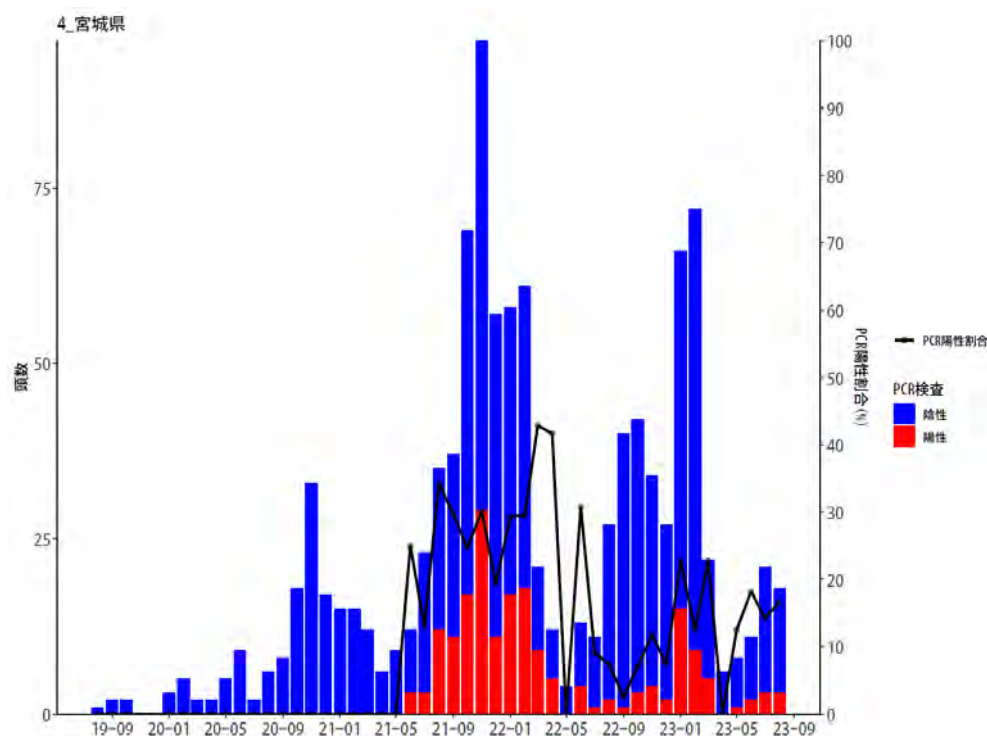


図 3-1-2-b 宮城県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

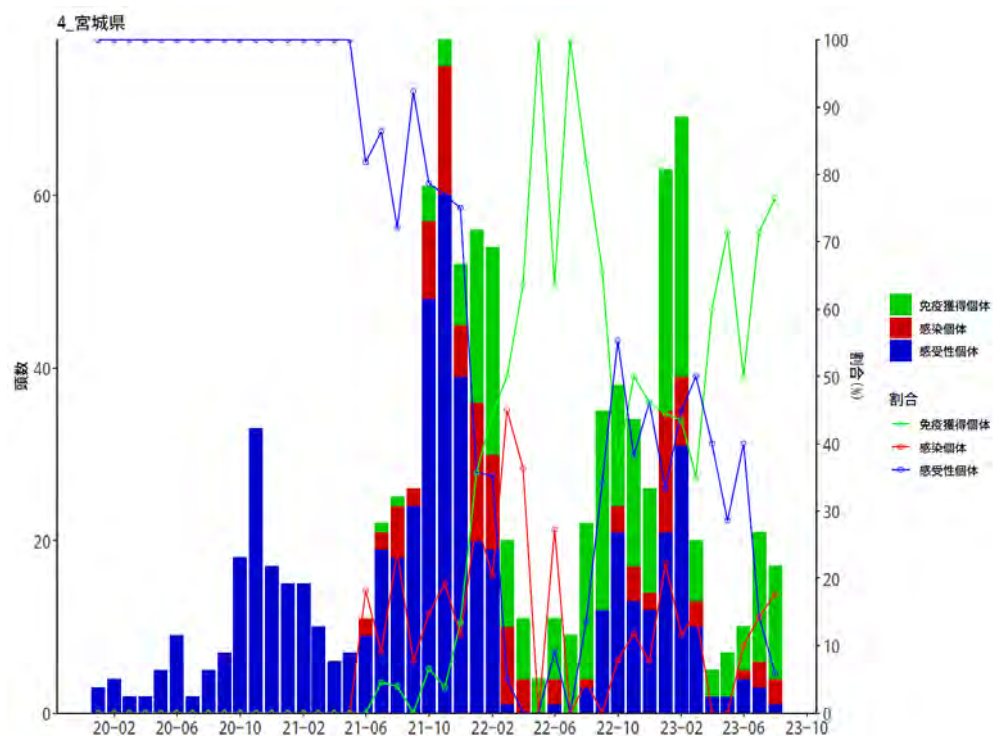
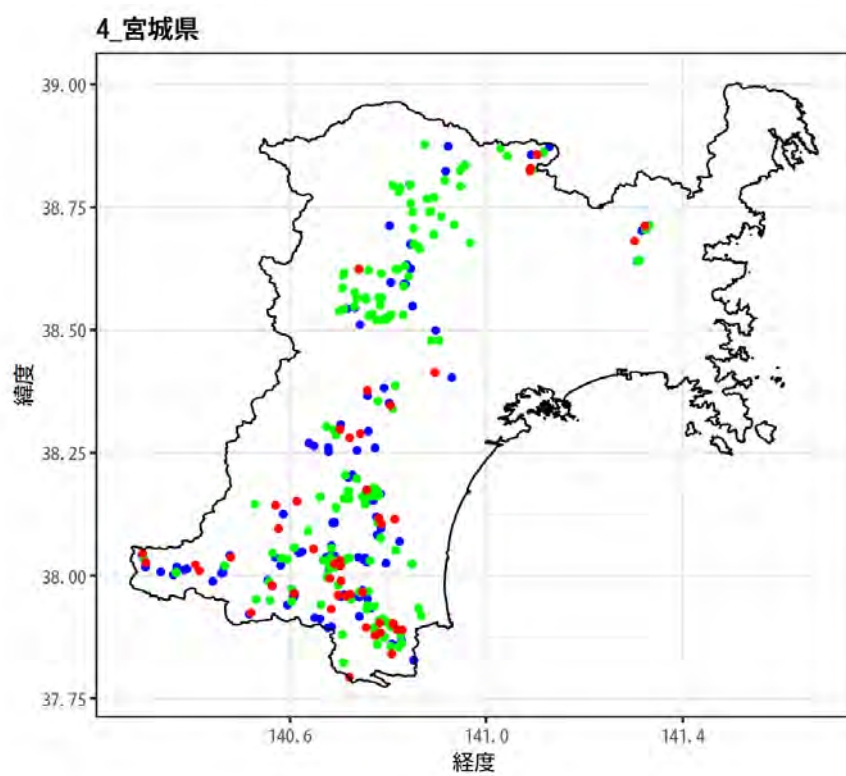


図 3-1-2-c 宮城県におけるイノシシの豚熱感染状況 (2022 年 8 月～2023 年 8 月)



●: 感受性個体、●: 感染個体、●: 免疫獲得個体

3-1-3 秋田県

秋田県では、2022 年 8 月に南部の湯沢市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。感染は南東部で確認されており、湯沢市で同年 8 月に 2 頭、10 月に 1 頭、11 月に 1 頭確認され、同年 12 月には横手市で 1 頭、翌年 1 月には横手市と東成瀬村で 1 頭ずつ確認されている（図 3-1-3-a, 図 3-1-3-b）。2023 年 2 月以降は感染イノシシは確認されていない。イノシシへの経口ワクチン散布は、南部を中心に 2022 年 5 月から開始された。

図 3-1-3-a 秋田県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

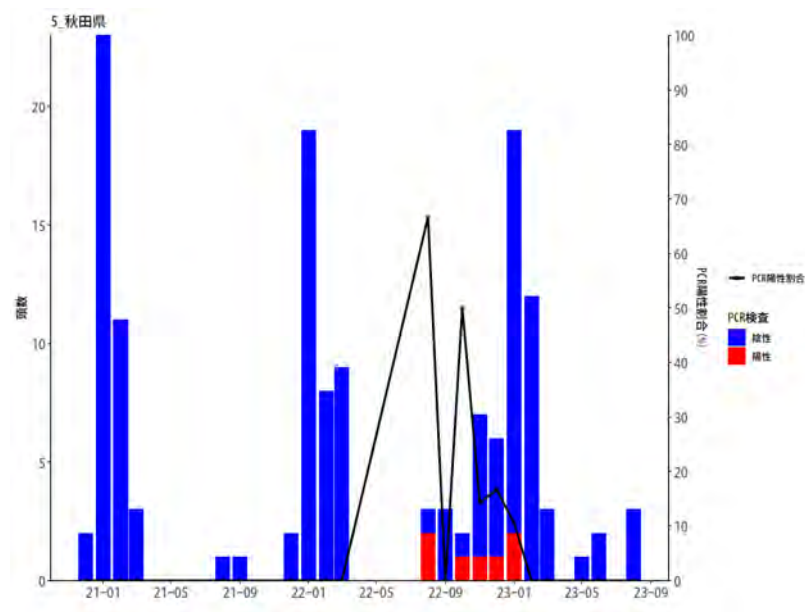
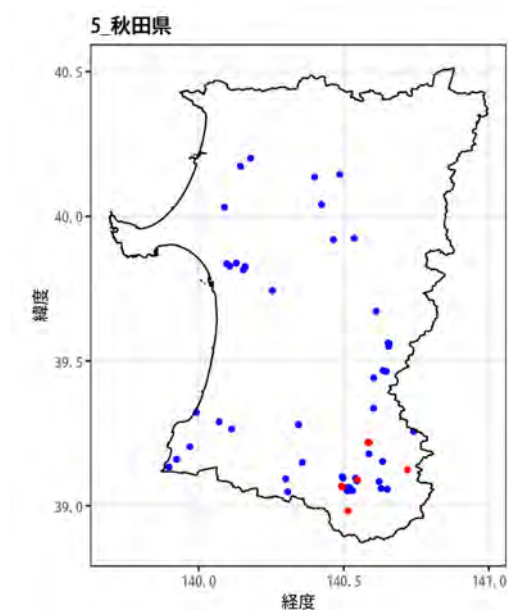


図 3-1-3-b 秋田県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



● : PCR 陰性個体、● : PCR 陽性個体

3-1-4 山形県

山形県では、2020 年 12 月に南部の小国町で豚熱の感染事例が初めて見つかった。2021 年 10 月～2022 年 1 月にかけて、感染個体が毎月 12～37 頭確認され、PCR 陽性割合は約 24～57%に達した（図 3-1-4-a）。その後、検査頭数が減った時期があったが、2022 年 11 月～2023 年 1 月にかけては、毎月 1～4 頭の感染が確認された。感染個体と免疫獲得個体は東部と西部で確認されている（図 3-1-4-b）。イノシシへの経口ワクチン散布は、2022 年 3 月から開始された。

図 3-1-4 山形県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

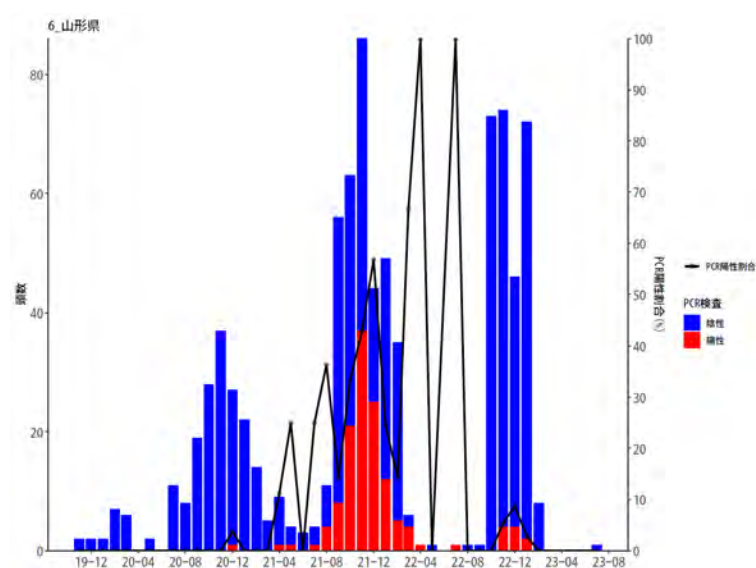
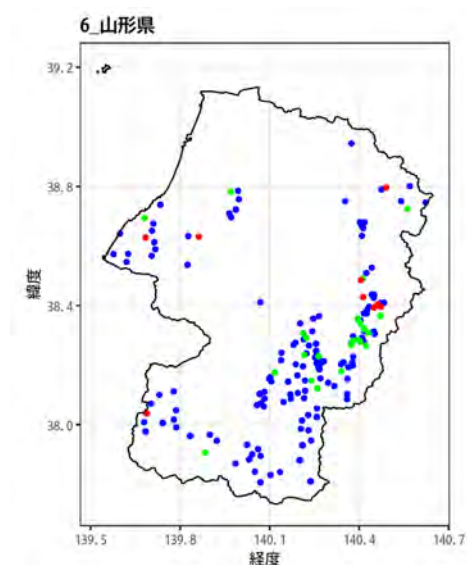


図 3-1-4-b 山形県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-1-5 福島県

福島県では、2020 年 9 月に中央部の会津若松市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。感染確認以降、ほぼ毎月 1～8 頭の感染が確認されている（図 3-1-5-a）。感染個体は、主に北東部と南部で確認されている。（図 3-1-5-b）。イノシシへの経口ワクチン散布は、北部を中心に 2021 年 12 月から開始された。

図 3-1-5-a 福島県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

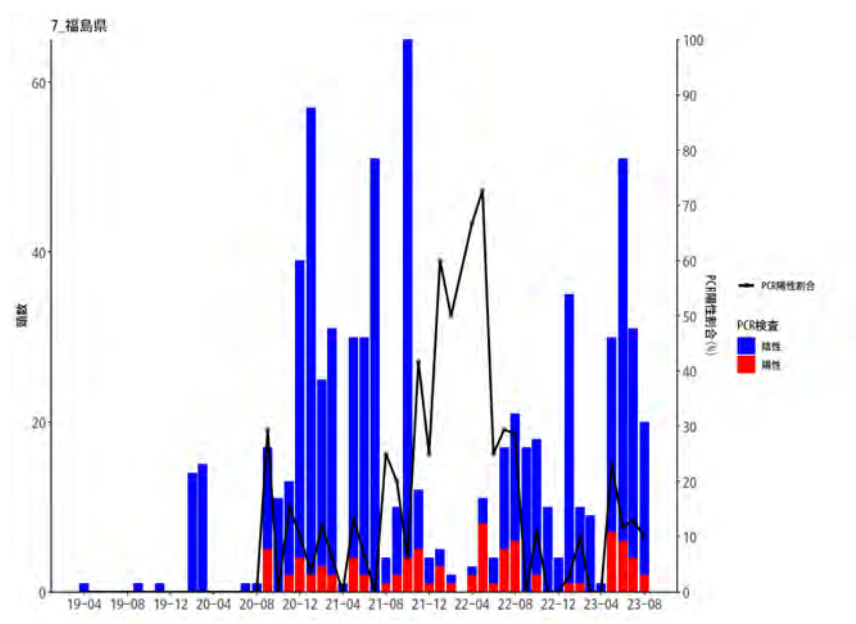
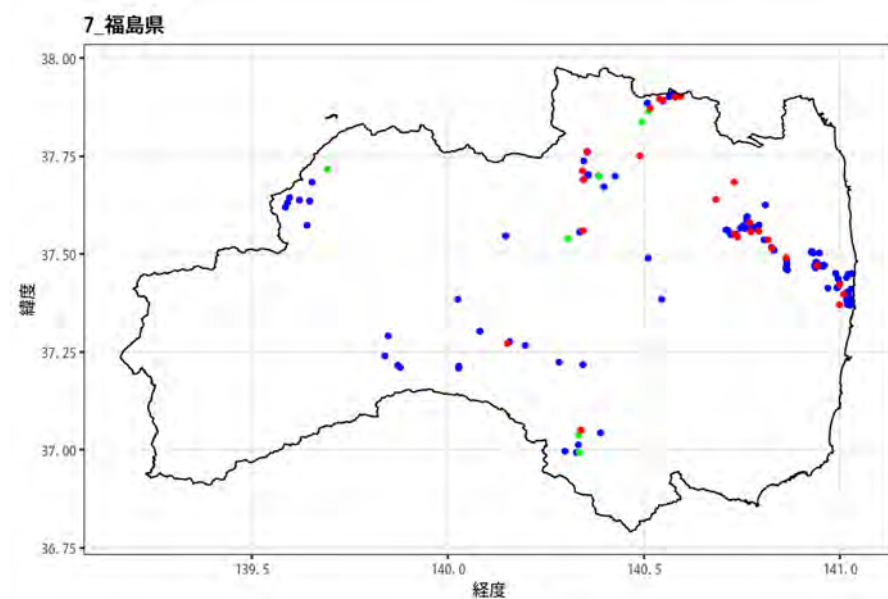


図 3-1-5-b 福島県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-2 関東・甲信越地方

3-2-1 茨城県

茨城県では、2020年6月に南部の取手市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、北部から西部を中心に2020年1月から開始され、翌年10月には中部地域でもワクチン散布が開始された。

2021年2～4月にかけては、北部で感染が確認されていた。同年5月に中部で感染が確認されると、6～12月にかけて毎月12～24頭の感染個体が確認され、PCR陽性割合は約10～24%で推移していた（図3-2-1-a）。その後、2022年1～9月は感染頭数は毎月5頭以下で推移していたものの、2023年10月以降は感染が再び増加し、毎月9～19頭の感染が確認され、PCR陽性割合は約6～30%で推移している。

免疫獲得個体は、2020年2月以降、ワクチンが散布されていた北部と中部の一部地域で確認されていた。2021年7月以降は、ワクチンが散布されていなかった中部地域でも確認された。2021年6月以降、免疫獲得割合は増加し、2022年1～6月にかけては、免疫獲得個体の割合は約40～50%に達した。その後、免疫獲得の割合はやや減少したものの、2023年3月以降、再び増加し、免疫獲得個体の割合は約40～60%で推移している。感受性個体の割合は31～47%となっている（図3-2-1-b）。

感染個体と免疫獲得個体は、北部から中部にかけて分布している。2023年1月に南東部で感染個体が初めて確認された（図3-2-1-c）。

図3-2-1-a 茨城県におけるPCR陽性頭数とPCR陽性割合の推移

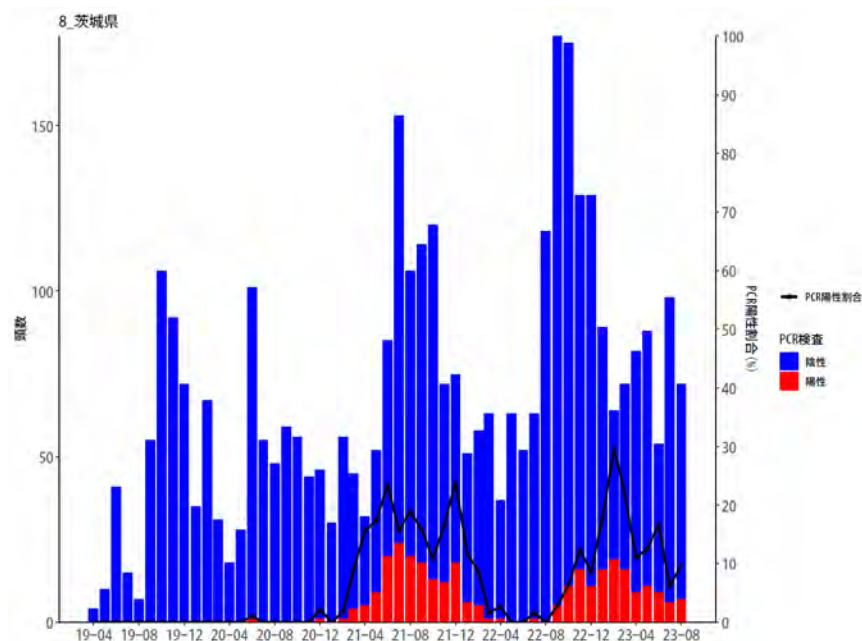


図 3-2-1-b 茨城県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

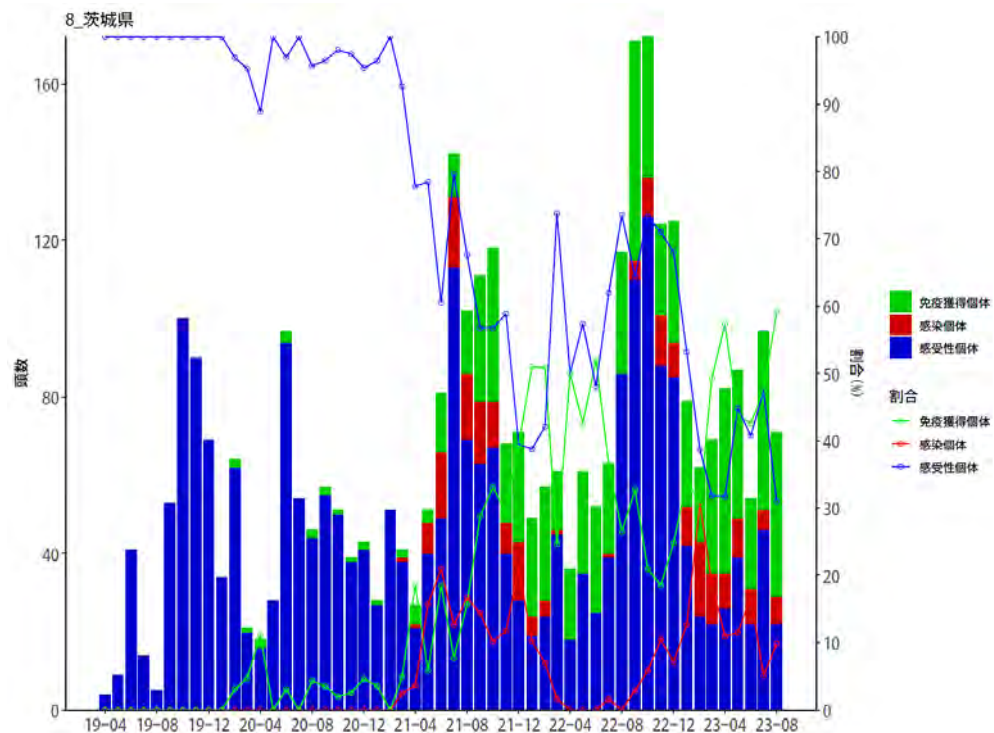
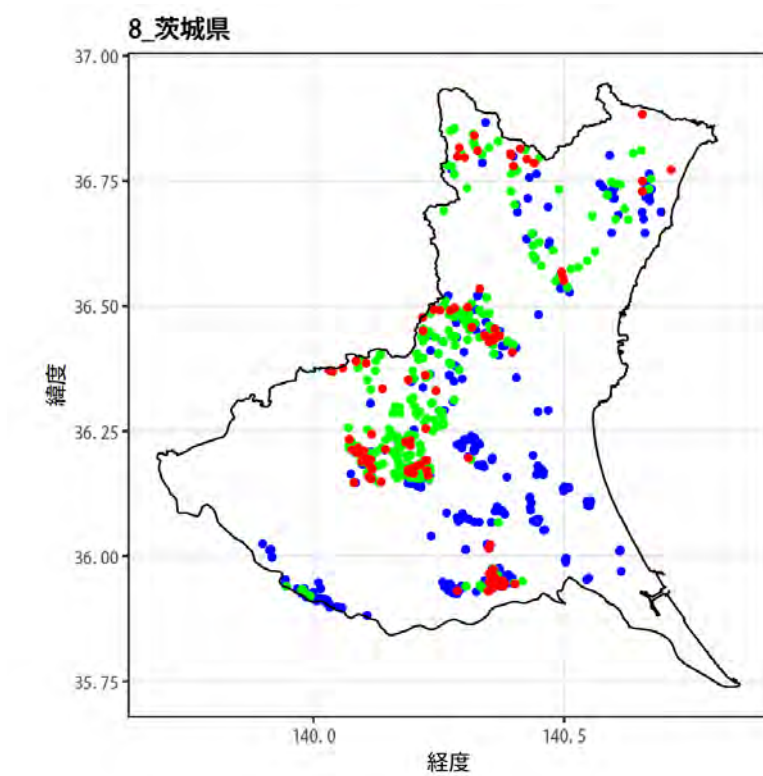


図 3-2-1-c 茨城県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-2-2 栃木県

栃木県では、2020 年 11 月に北部的那須塩原市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、同年 1 月から開始された。

感染確認以降、ほぼ毎月 1～11 頭の感染個体が確認されている。PCR 陽性割合は変動があり、約 30～40%に達した時があるものの、2022 年 2 月以降は概ね 10 %前後で推移している（図 3-2-2-a）。

免疫獲得個体は、2020 年 6 月以降、主にワクチン散布地域で確認されている。2022 年 1 月以降、免疫獲得個体の割合が増加し、概ね 30～60%で推移している（図 3-2-2-b）。感受性個体の割合は、概ね 40～70%で推移している。感染個体、免疫獲得個体ともに、県内で広く分布している（図 3-2-2-c）。

図 3-2-2-a 栃木県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

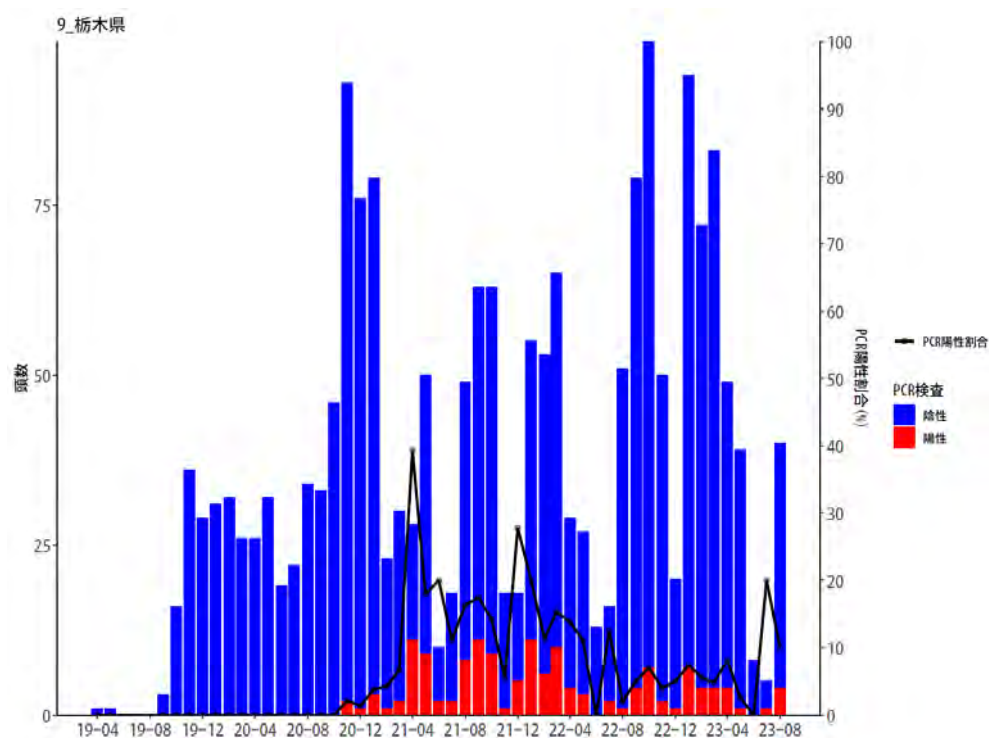


図 3-2-2-b 栃木県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

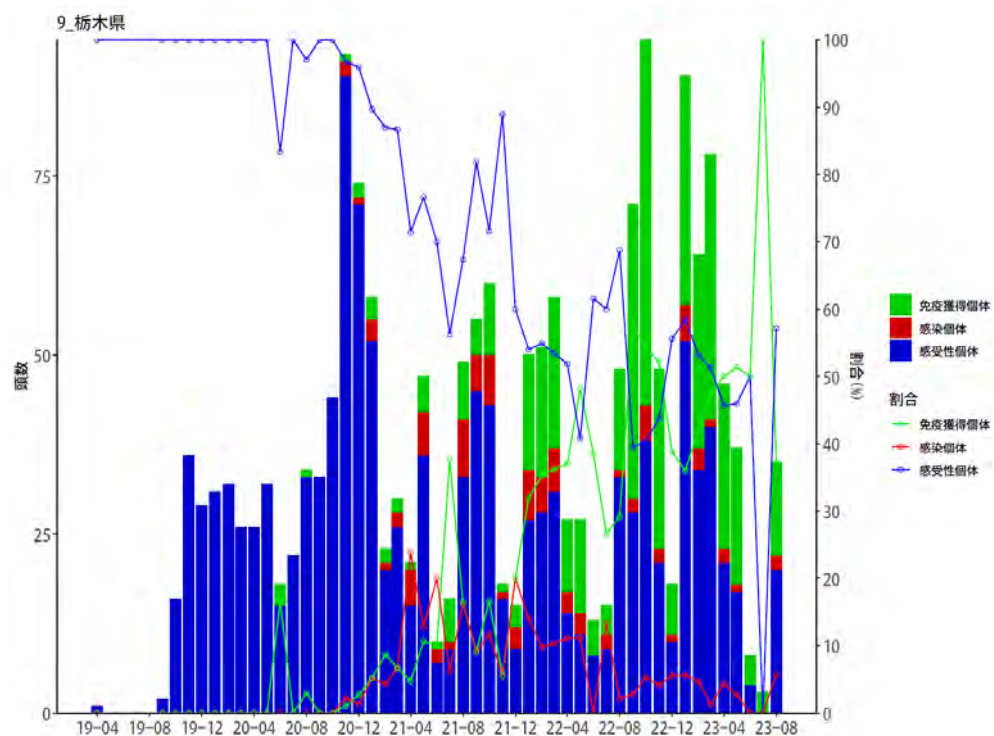
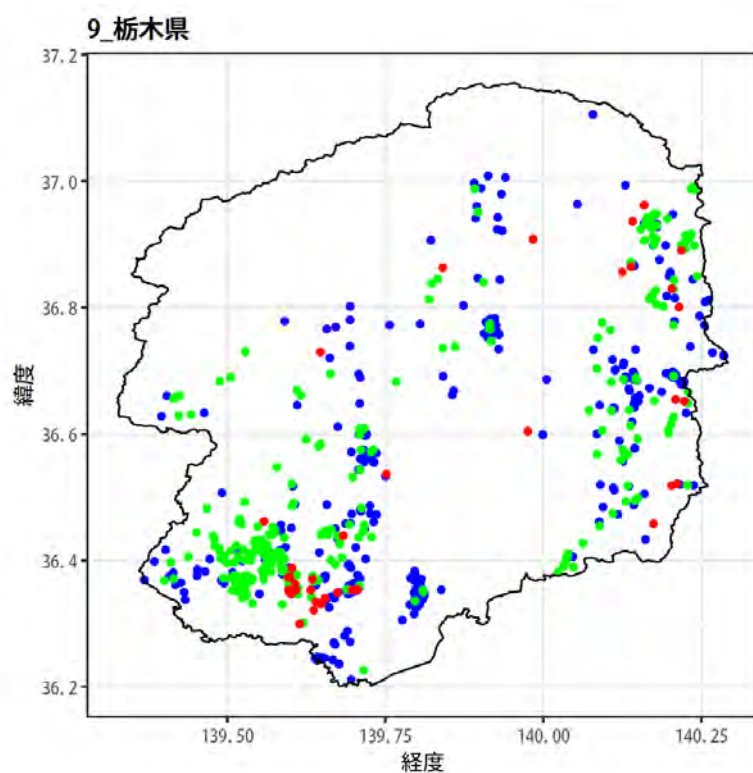


図 3-2-2-c 栃木県におけるイノシシの豚熱感染状況 (2022 年 8 月～2023 年 8 月)



● : 感受性個体、● : 感染個体、● : 免疫獲得個体

3-2-3 群馬県

群馬県では、2019 年 9 月に南西部の上野村で豚熱の感染事例が初めて見つかった。その後、同年 10 月からイノシシの経口ワクチンの散布が開始された。

感染確認以降、ほぼ毎月、感染個体が確認されている。2021 年 5 月以降、感染個体は毎月 0～6 頭確認され、PCR 陽性割合は 10%以下で推移している（図 3-2-3-a）。

免疫獲得個体の割合は、2021 年 2～7 月に約 60～80%に増加したが、その後は減少し、2021 年 8 月から 2023 年 2 月にかけては約 14～38%で推移していた（図 3-2-3-b）。2023 年 3 月以降、免疫獲得個体の割合はさらに減少し、10%前後で推移している。感受性個体の割合は 90%前後となっている。免疫獲得個体は、県内で広く分布している。感染個体は主に中部から東部で確認されている（図 3-2-3-c）。

図 3-2-3-a 群馬県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

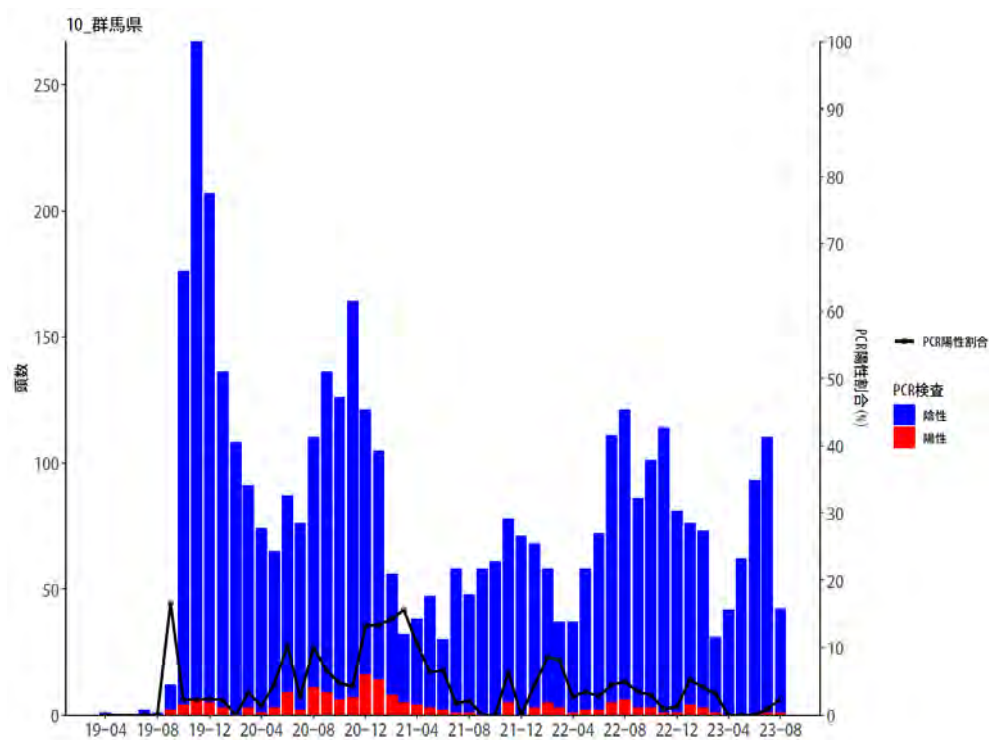


図 3-2-3-b 群馬県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

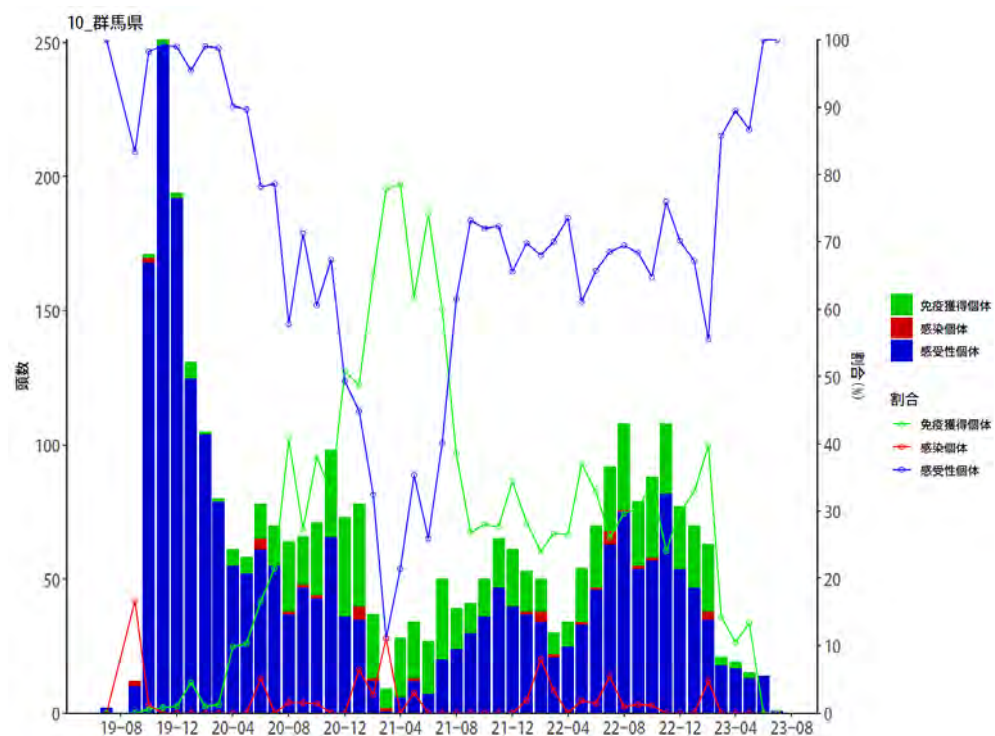
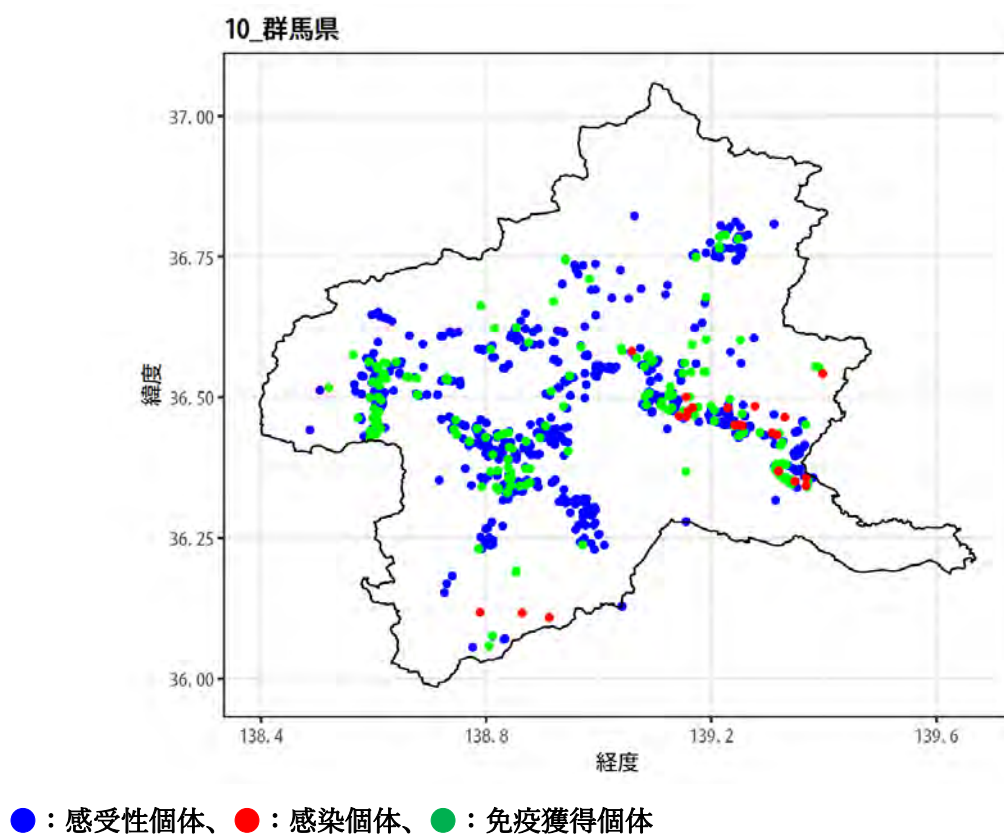


図 3-2-3-c 群馬県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



3-2-4 埼玉県

埼玉県では、2019 年 9 月に西部の秩父市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。その後、同年 11 月からイノシシの経口ワクチンが開始された。

感染確認以降、2021 年 1 月までは毎月 1～20 頭確認され、PCR 陽性割合は概ね 2～20% で推移していた。(図 3-2-4-a)。2021 年 11 月には 9 ヶ月ぶりに感染が確認され、11 月に 2 頭、12 月に 1 頭の感染が確認された。2022 年 8 月以降はほぼ毎月 1～6 頭の感染が確認されており、PCR 陽性割合は 0～7% で推移している。

免疫獲得個体の割合も変動があり、2021 年 8 月～2022 年 10 月にかけては、13～38% で推移していたものの、2022 年 11 月以降は増加し、35～58% で推移している(図 3-2-4-b)。感受性個体の割合は 38～63% で推移している。感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体は西部を中心に分布している(図 3-2-4-c)。

図 3-2-4-a 埼玉県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

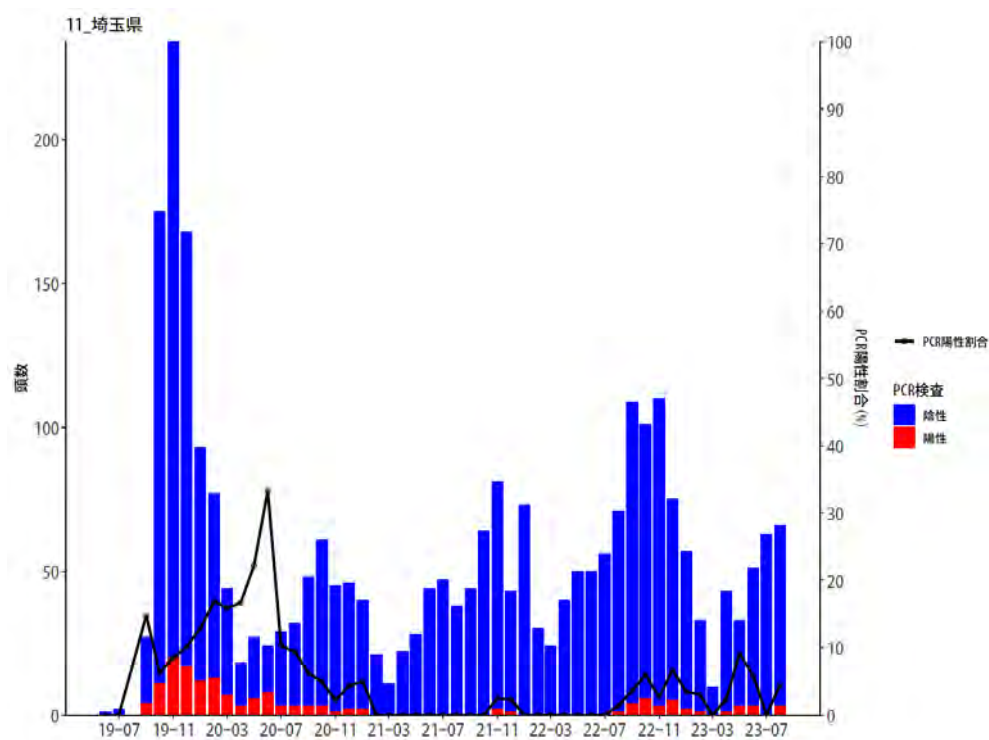


図 3-2-4-b 埼玉県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

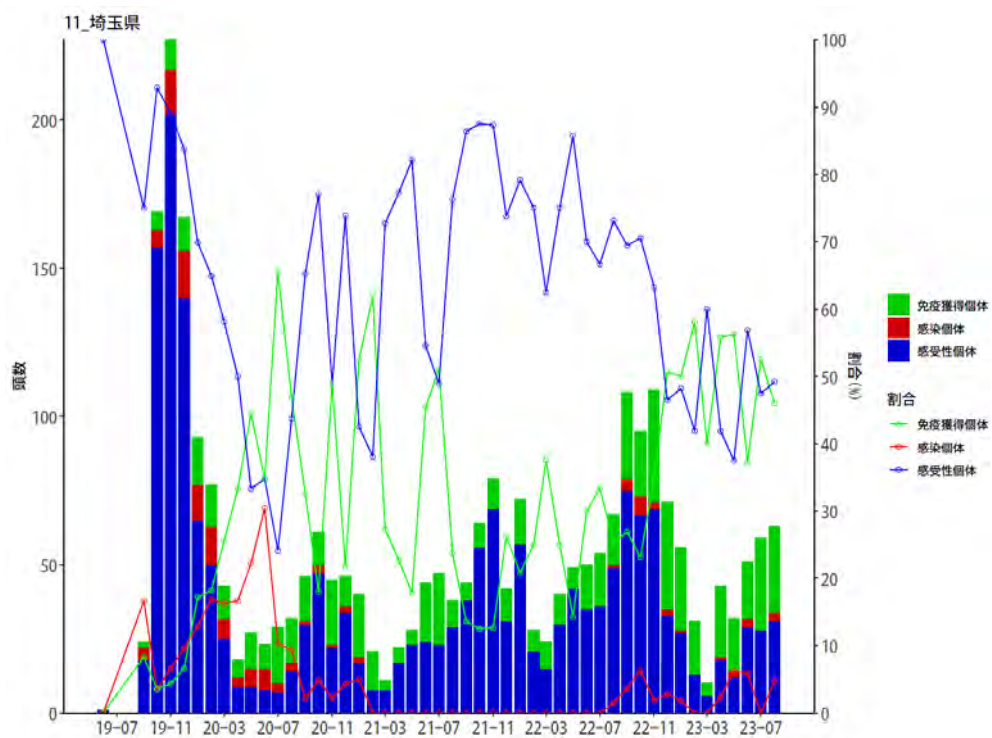
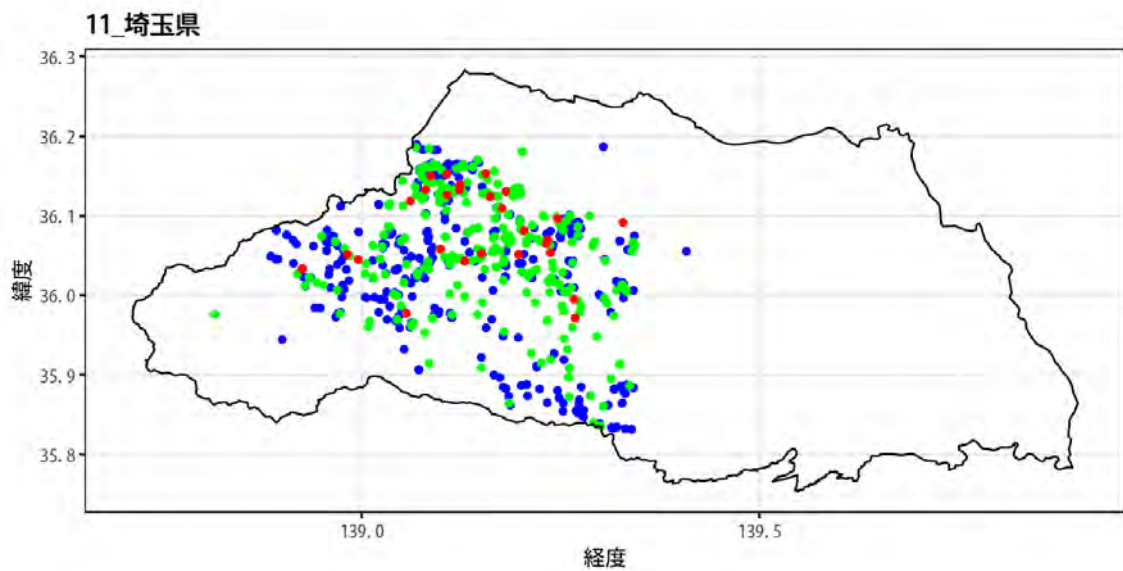


図 3-2-4-c 埼玉県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-2-5 東京都

東京都では、2020 年 6 月に西部の青梅市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、西部を中心に同年 3 月から開始された。

感染個体は、2021 年 4 月までに計 9 頭確認されていた（図 3-2-5-a）。2023 年 8 月には 28 ヶ月ぶりに西部の檜原村で感染個体が 1 頭確認された。

免疫獲得個体は、2020 年 2 月以降確認されている。2021 年 6 月以降は概ね毎月 1～9 頭確認されている。検査頭数がやや少なく、変動はあるものの、2023 年 6 月時点で感受性個体の割合は 25%、免疫獲得個体の割合は 75%となっている（図 3-2-5-b）。感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体は西部に分布している（図 3-2-5-c）。

図 3-2-5-a 東京都における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

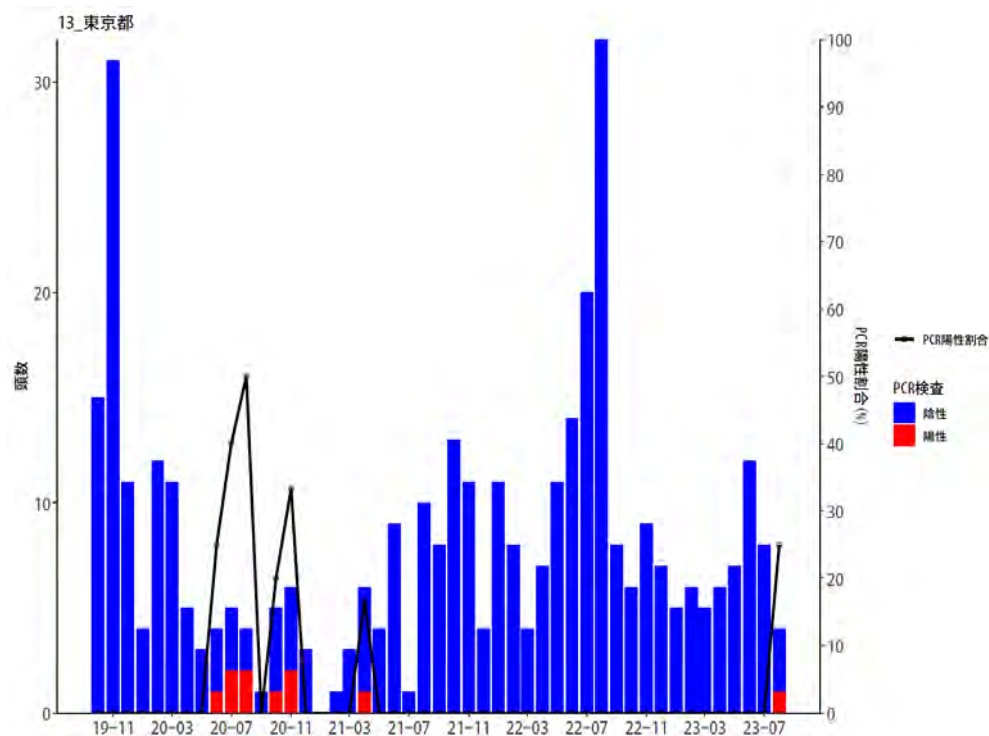


図 3-2-5-b 東京都における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

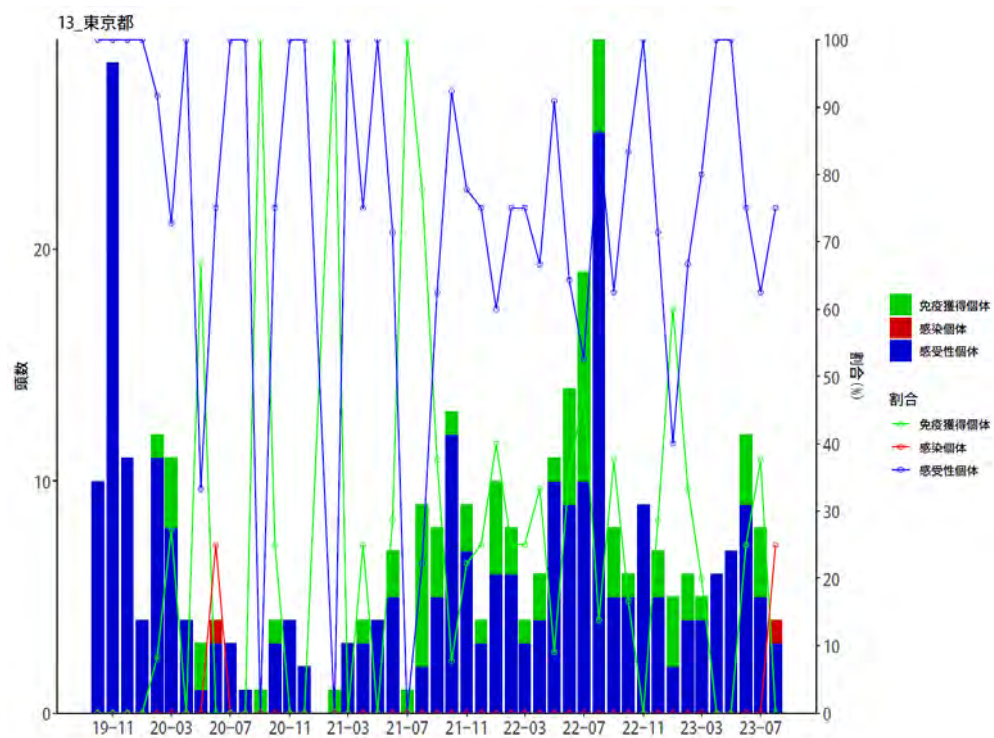
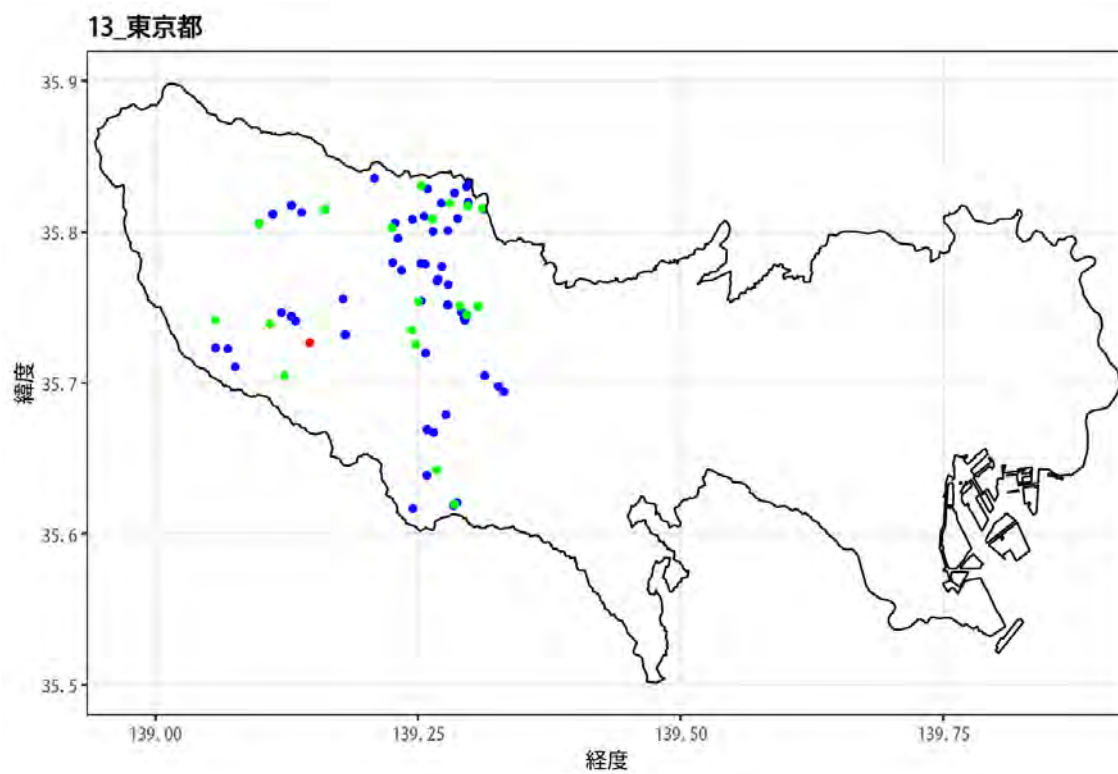


図 3-2-5-c 東京都におけるイノシシの豚熱感染状況 (2022 年 8 月～2023 年 8 月)



● : 感受性個体、● : 感染個体、● : 免疫獲得個体

3-2-6 神奈川県

神奈川県では、2020 年 5 月に北部の相模原市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、北部から西部を中心に同年 1 月から開始された。

感染個体は、2021 年 1 月以降、概ね毎月 1～10 頭確認されており、PCR 陽性割合は 2.6～33%で推移していた。2023 年 3 月以降、感染個体は確認されていない（図 3-2-6-a）。

免疫獲得個体は、2021 年 2 月以降、毎月 1～19 頭確認されている。2021 年 11 月以降、免疫獲得個体の割合は約 20～50%、感受性個体の割合は約 40～80%で推移している（図 3-2-6-b）。感受性個体と免疫獲得個体は、北部、中部、及び西部で確認されている。感染個体は主に中部から西部にかけて確認されている（図 3-2-6- c）。

図 3-2-6-a 神奈川県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

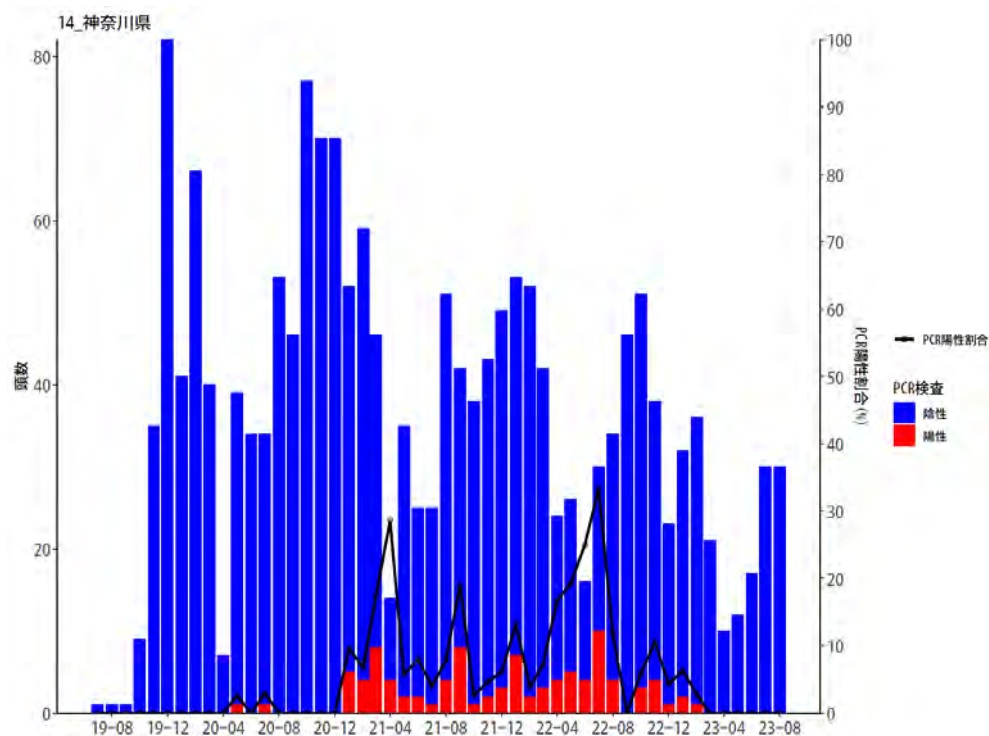


図 3-2-6-b 神奈川県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

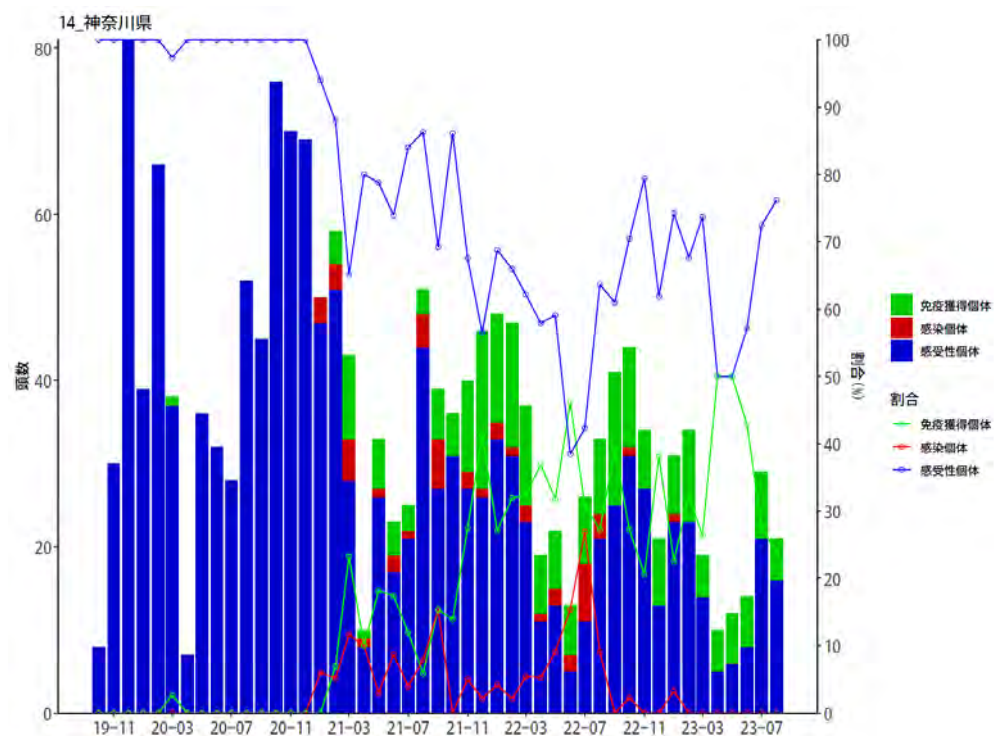
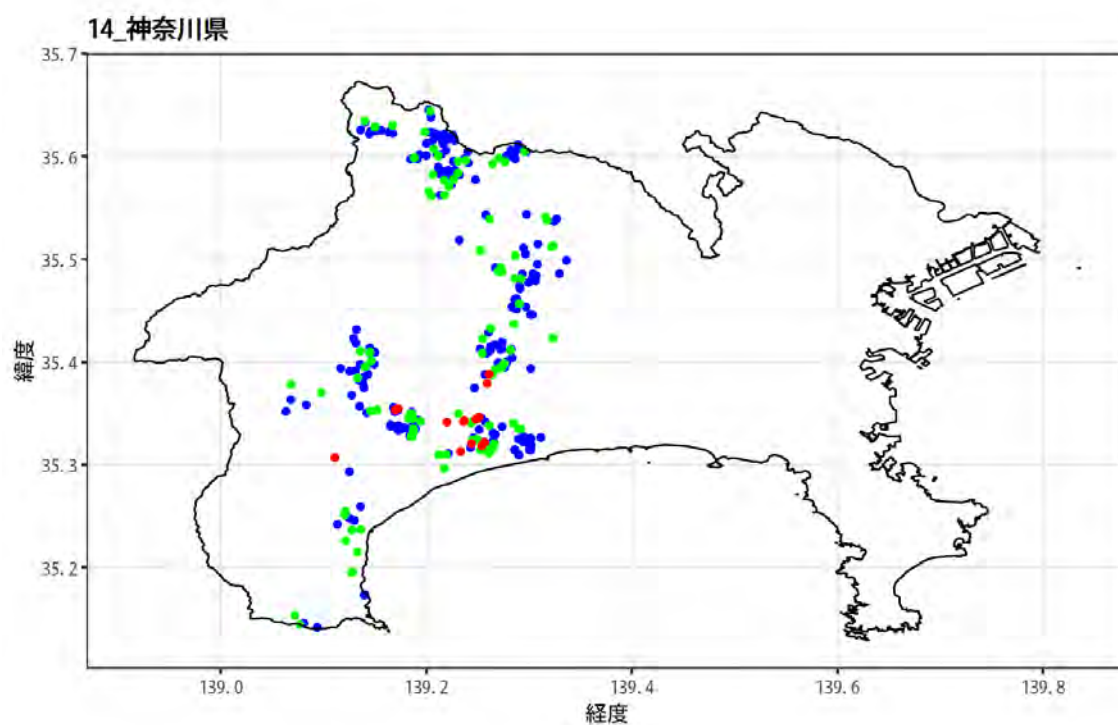


図 3-2-6-c 神奈川県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

3-2-7 新潟県

新潟県では、2020 年 4 月に南部の妙高市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、南部を中心に同年 3 月から開始された。

感染確認以降、ほぼ毎月 1～8 頭確認されていたが、2022 年 5～10 月にかけては感染個体は確認されなかった。同年 11 月以降はほぼ毎月 1～3 頭の感染が中部から北部で確認されている（図 3-2-7-a）。

2020 年 7 月以降、検査頭数が少ない月があるものの、ほぼ毎月、免疫獲得個体が確認されている。変動があるものの、2022 年 8 月～翌年 2 月にかけては、免疫獲得個体の割合は 13～40%で、感受性個体の割合は 60～84%推移している（図 3-2-7-b）。感受性個体と免疫獲得個体は、北部から南部にかけて分布している。感染個体は中部から北部で確認されている（図 3-2-7-c）。

図 3-2-7-a 新潟県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

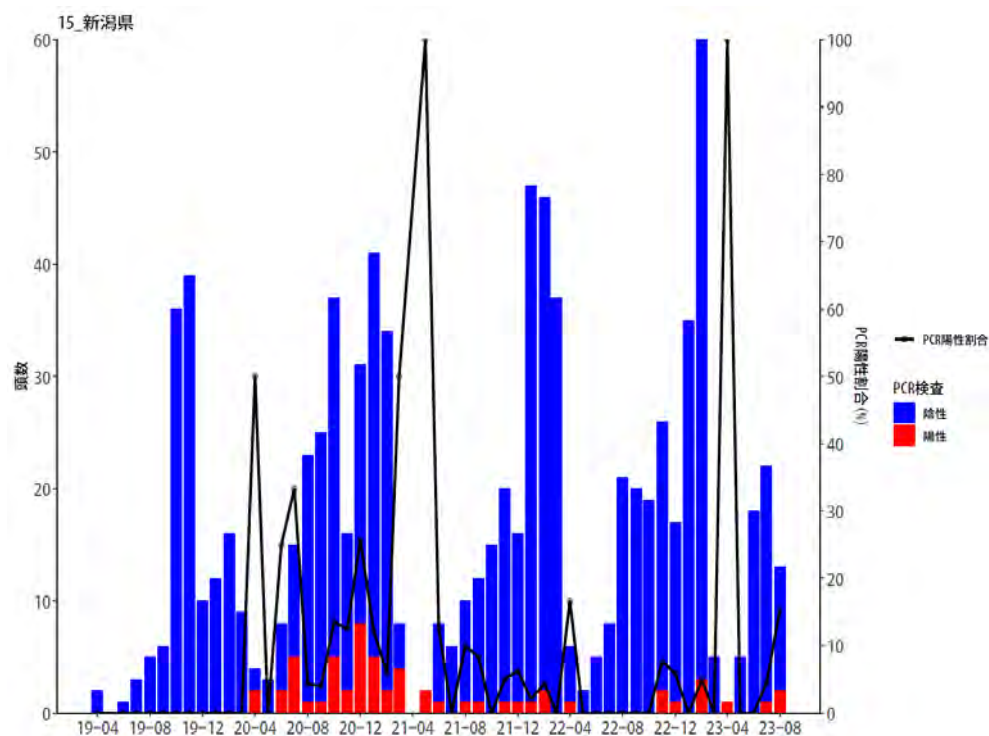


図 3-2-7-b 新潟県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

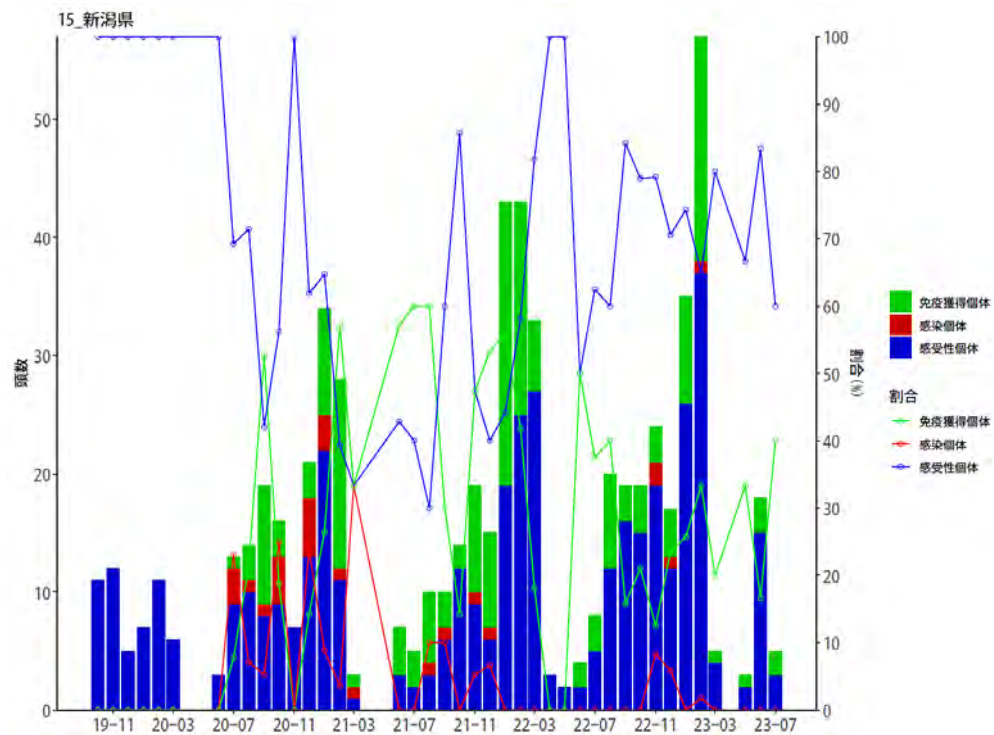
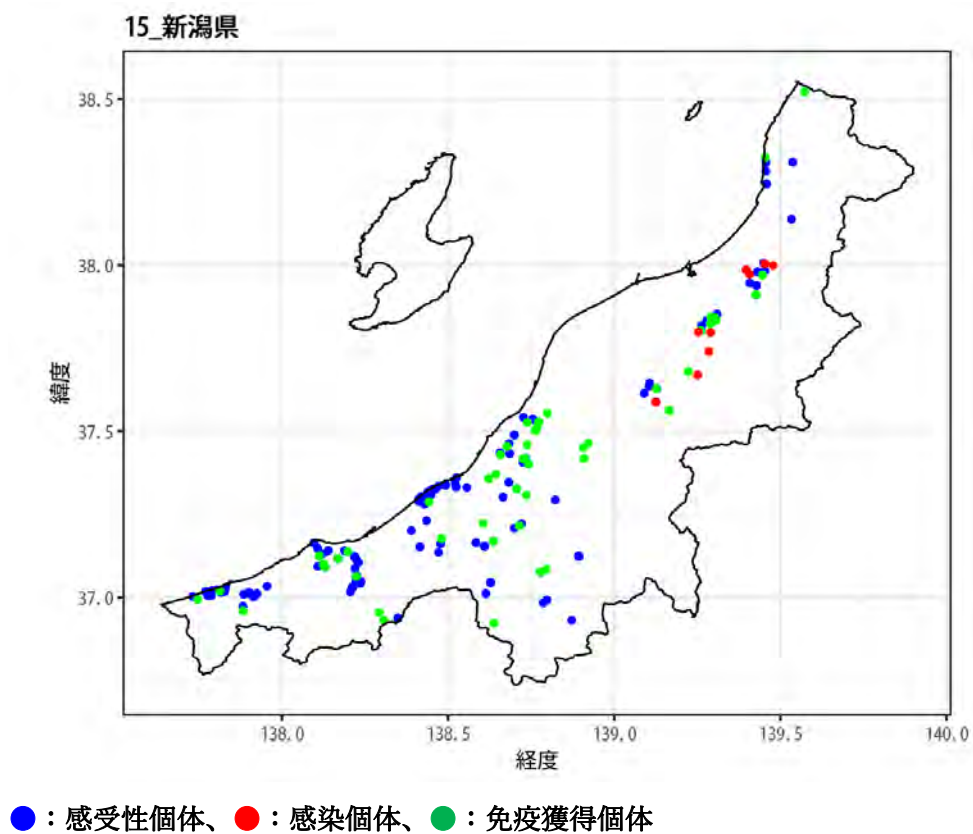


図 3-2-7-c 新潟県におけるイノシシの豚熱感染状況 (2022 年 8 月～2023 年 8 月)



3-2-8 山梨県

山梨県では、2019 年 10 月に北西部の北杜市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、翌年 1 月から開始された。

感染個体は、2021 年 9 月までにほぼ毎月 1～9 頭確認されていた。2022 年 3 月以降、感染個体は確認されていない（図 3-2-8-a）。

検査頭数はやや少ないものの、2021 年 6 月以降、ほぼ毎月 1～15 頭の免疫獲得個体が確認されている。2023 年 6～8 月の免疫獲得個体の割合は、約 20～45%、感受性個体の割合は約 55～80%となっている（図 3-2-8-b）。感受性個体と免疫獲得個体は県内で広く分布している（図 3-2-8-c）。

図 3-2-8-a 山梨県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

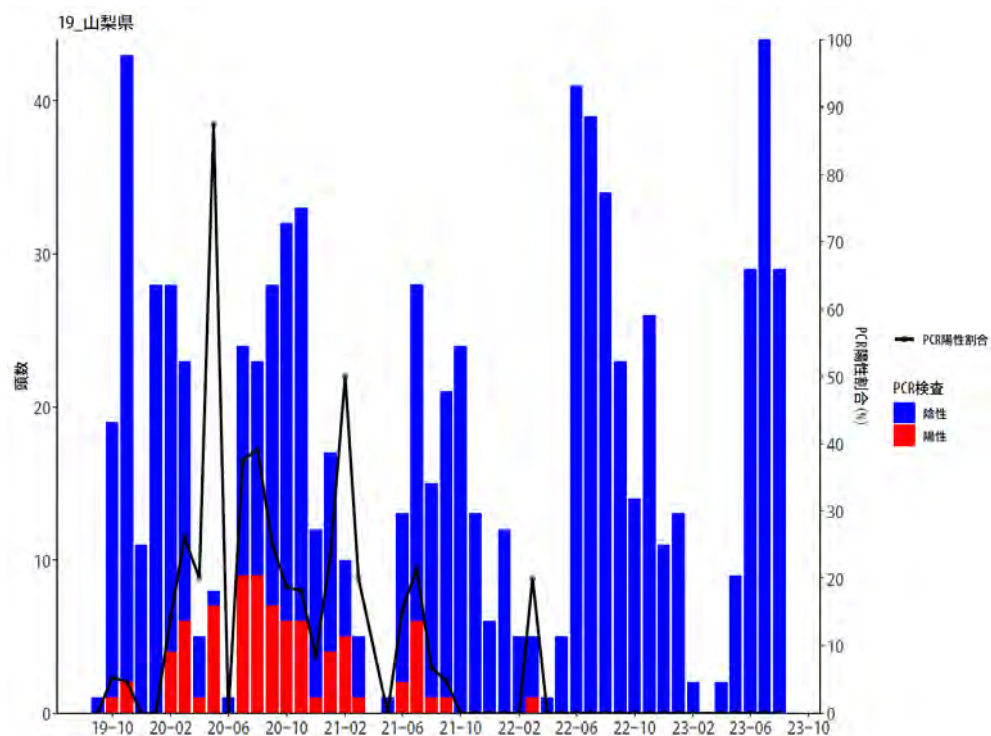


図 3-2-8-b 山梨県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

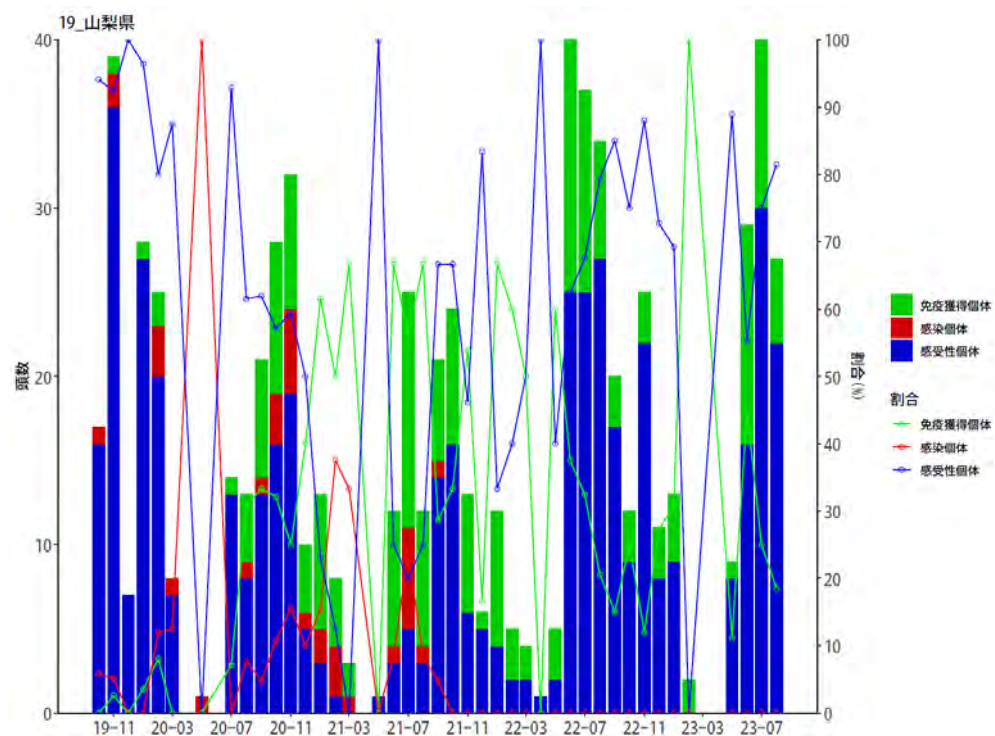
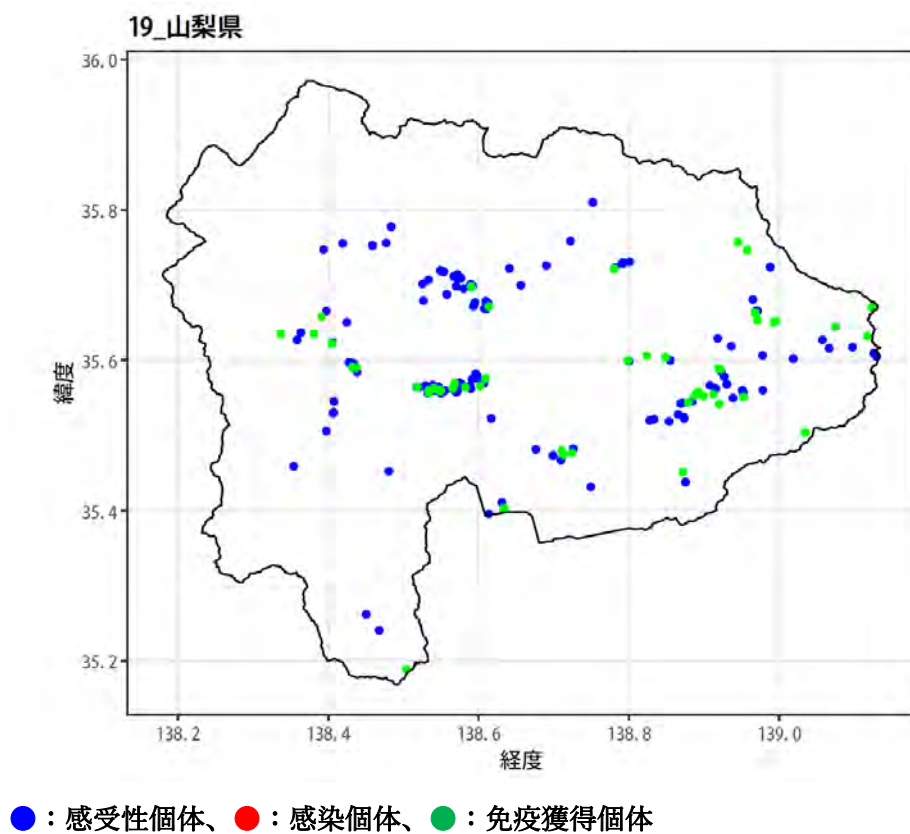


図 3-2-8-c 山梨県におけるイノシシの豚熱感染状況（2022 年 8 月～2023 年 8 月）



3-2-9 長野県

長野県では、2019 年 7 月に西部の木曽町で豚熱の感染事例が初めて見つかった。イノシシへの経口ワクチン散布は、同年 7 月から開始された。

感染個体は、2019 年 7～9 月にかけて約 30～50 頭確認され、PCR 陽性割合も約 32～47%と高かったが、その後、感染頭数、PCR 陽性割合ともに減少した。2021 年 5 月以降、感染の確認は散発的となった。2023 年は 4 月、7 月、8 月に東部で 1 頭ずつ感染個体が確認されている（図 3-2-9-a, 図 3-2-9-c）。

2020 年 5 月～2021 年 4 月にかけて、感受性個体と免疫獲得個体の割合は平衡状態にあり、いずれも約 30～50%で推移していた（図 3-2-9-b）。その後、感受性個体の割合が増加、免疫獲得個体の割合が減少した。2021 年 5 月以降、変動はあるものの、免疫獲得割合は緩やかに減少傾向にある。2023 年 4～8 月の免疫獲得個体の割合は約 14～21%で推移している。感受性個体の割合は、78～86%で推移している。感染個体は西部で確認されており、感受性個体と免疫獲得個体は県内に広く分布している（図 3-2-9-c）。

図 3-2-9-a 長野県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

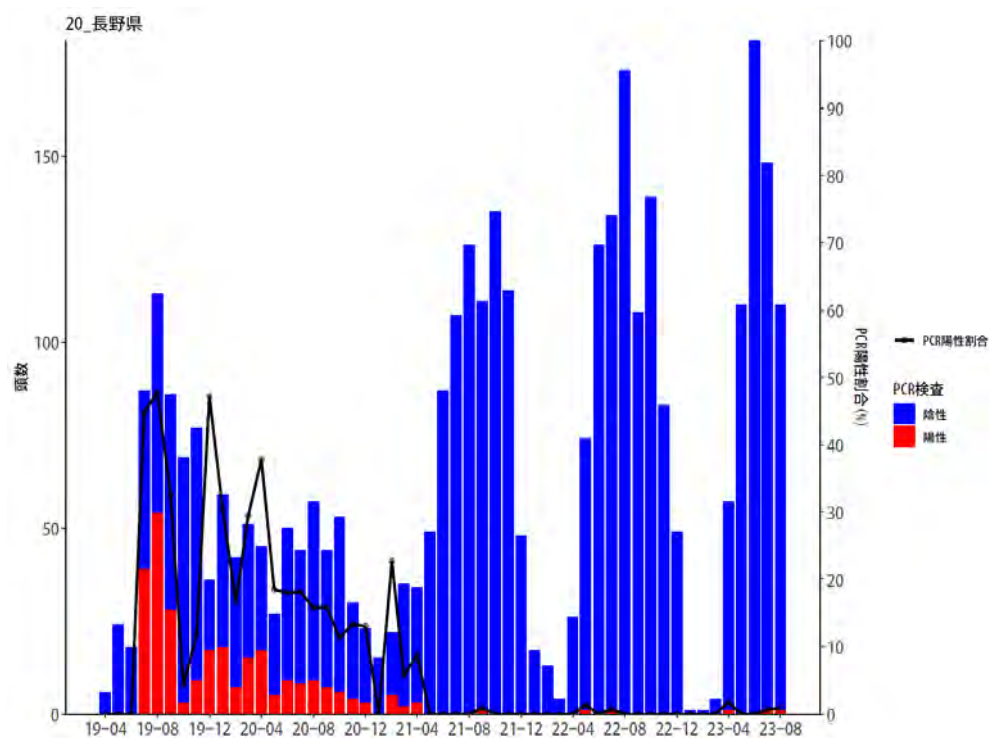


図 3-2-9-b 長野県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

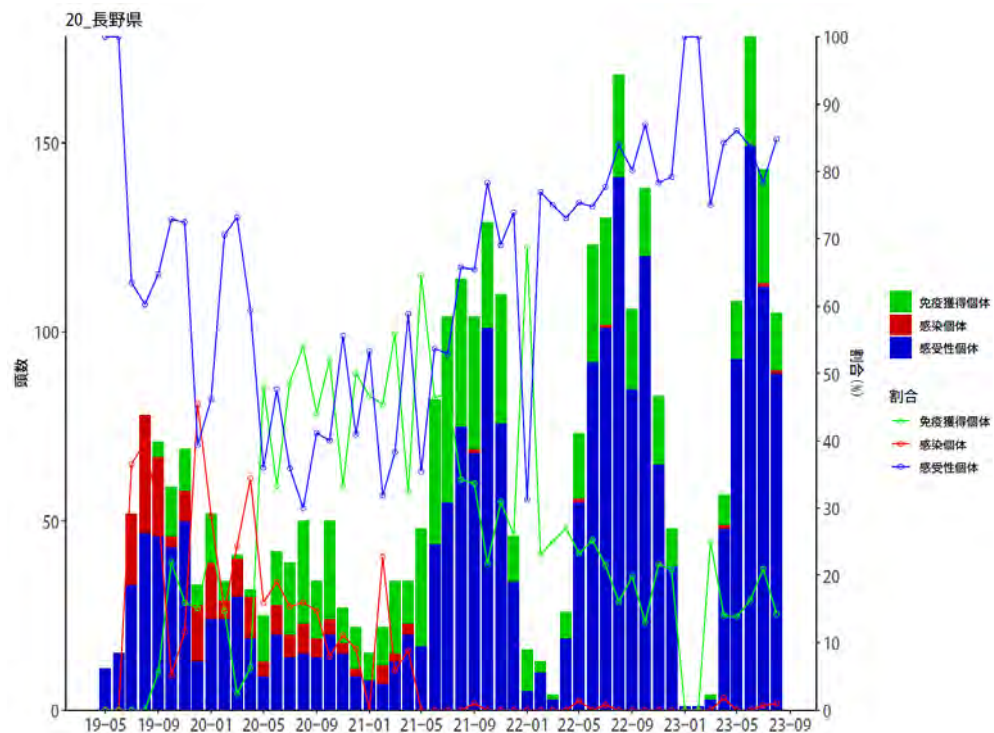
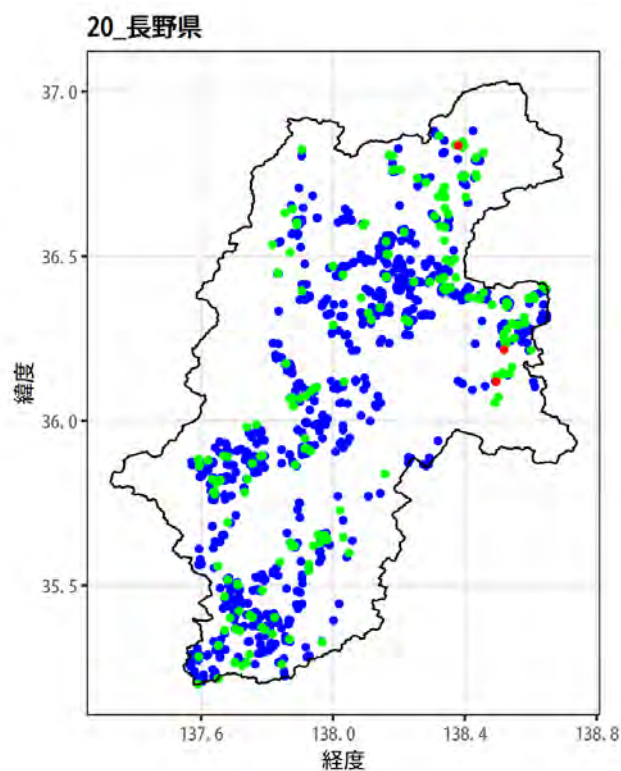


図 3-2-9-c 長野県におけるイノシシの豚熱感染状況 (2022 年 8 月～2023 年 8 月)



● : 感受性個体、● : 感染個体、● : 免疫獲得個体