

## イノシシの豚熱検査結果の分析

2024 年 3 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..... | 14 |
| 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 岡山県 .....   | 62 |
| 3-5-4 広島県 .....   | 63 |
| 3-5-5 山口県 .....   | 64 |
| 3-5-6 徳島県 .....   | 65 |
| 3-5-7 香川県 .....   | 66 |
| 3-5-8 高知県 .....   | 68 |

## 要約

### <東北地方>

岩手県では中部から南部にかけて感染が継続して確認されており、これまでに感染が確認されていなかった北部と東部でも感染が確認されている。今後も感染の継続・拡大に注意する必要がある。宮城県、山形県、及び福島県では、小規模ながら感染が継続して確認されており、今後も感染が続く可能性がある。秋田県では、感染の確認は少ないが、これまでに感染が確認されていなかった北部でも感染が確認されており、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>

群馬県では、感染が増加傾向にあり、今後も感染の継続・拡大に注意する必要がある。埼玉県、東京都、及び長野県では、小規模ながら感染が継続して確認されており、今後も感染が続く可能性がある。茨城県と栃木県では、感染が減少傾向にあるが、今後も感染の動向に注意する必要がある。神奈川県、新潟県、及び山梨県では、感染の確認は限局的である。一時的に感染イノシシが認められなくなった地域でも、再び感染が確認されることがあるため、今後の再発に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たものの、同年12月から、感染が再び増加傾向にあり、2024年1月と2月の感染割合は23%と14%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約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、今後も感染の継続・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た。2023年3月以降、感染割合は低い水準で推移している。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8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10～55%で推移している。感染は減少傾向にあるが、今後も感染の動向に注意する必要がある。

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 46～73%で、免疫獲得個体の割合がやや増加し 25～50%で推移している。東部を中心に感染が小規模ながら継続的に確認されており、今後も感染が続く可能性がある。

福井県では、小規模ながら感染が継続して確認されており、感染割合がやや増加傾向にある。富山県と石川県では、感染の確認は散発的である。これらの地域は、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、今後も感染が続く可能性がある。

滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、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、再び感染が確認されることがあるため、今後の再発に注視する必要がある。

#### <中国・四国地方>

鳥取県、島根県、広島県、及び山口県では、感染の確認は限局的であるものの、広島県ではこれまでの感染確認地域から離れた場所で感染が確認されており、今後も感染の動向に注視する必要がある。岡山県では 2024 年 2 月に感染個体が初めて確認された。感染確認からそれほど時間が経過していないことから、感染の継続・拡大に注視する必要がある。徳島県、香川県、及び高知県では、小規模ながら感染が継続しており、これまでの感染確認地域から離れた場所でも感染が確認されている。今後も感染の継続・拡大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 35 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～2024 年 2 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（2023 年 1 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

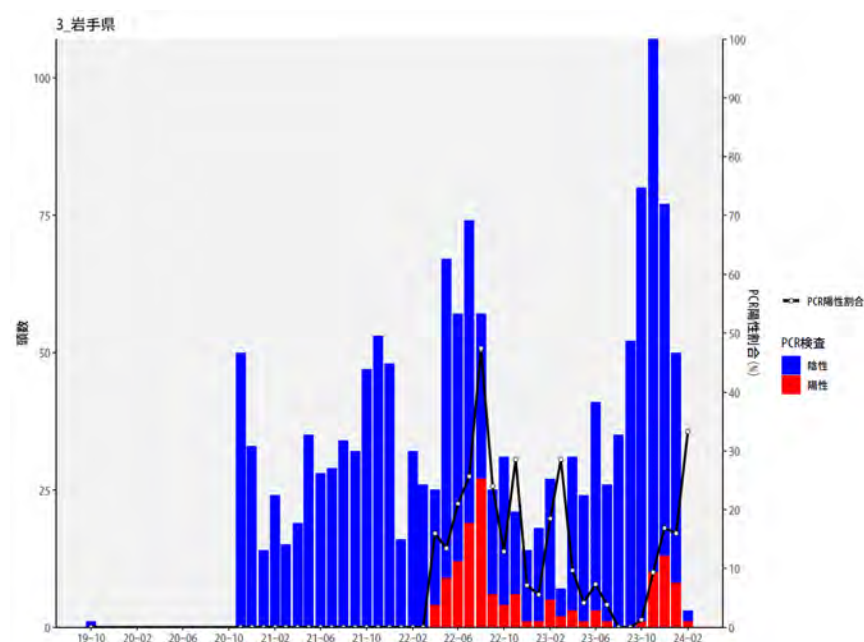
岩手県では、2022 年 4 月に南部の一関市で豚熱の感染事例が初めて見つかった。岩手県では、2022 年 10 月から感染が確認された南西部と中西部を中心にイノシシへの経口ワクチン散布が開始された。

2022 年 4 月の感染確認以降、2022 年 8 月には感染頭数は最多の 27 頭、PCR 陽性割合は 47%となった（図 3-1-1-a）。その後、感染頭数、PCR 陽性割合ともに減少したが、2023 年 11 月以降、感染が再び増加し、2023 年 12 月～2024 年 1 月の PCR 陽性割合は約 16%となっている。

免疫獲得個体の割合は、2023 年 9 月に約 48%に達していたが、その後減少し、2024 年 1 月時点では免疫獲得個体の割合が約 3%、感受性個体の割合が 83%、感染個体の割合が 14%となっている（図 3-1-1-b）。

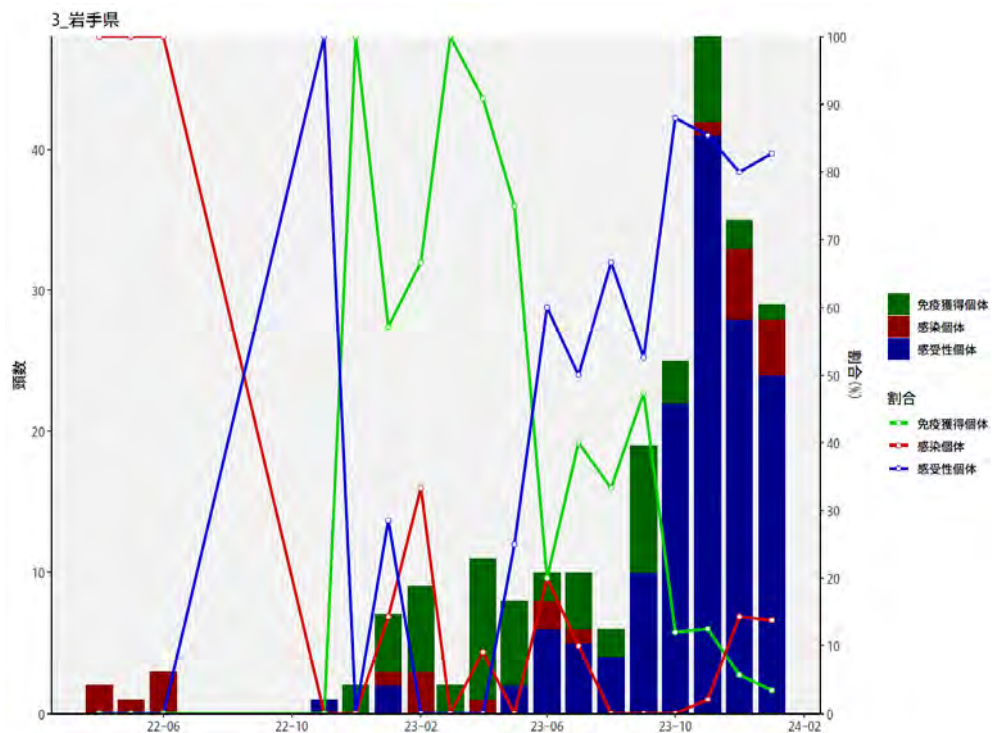
感染個体と免疫獲得個体は主に南西部と中西部、北西部で確認されている（図 3-1-1-c）。2023 年 11 月には北部の八幡平市と岩手町で、2024 年 1 月には東部の釜石市で感染個体が初めて確認された。

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



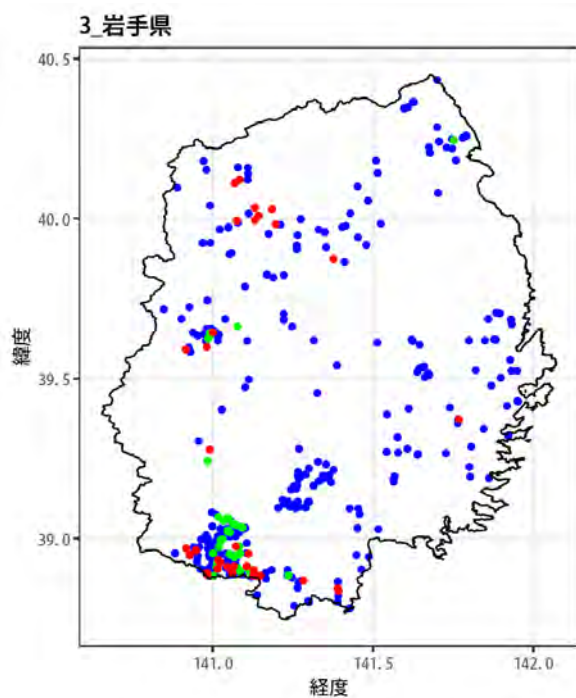
※左軸:PCR 陰性（青色）と PCR 陽性（赤色）の頭数。右軸:PCR 陽性割合(%)。横軸:年月 (yy-mm)。

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（2023 年 1 月～2024 年 2 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。

2021 年 6 月の感染確認以降、8 月～翌年 2 月にかけて毎月の感染頭数は 11～29 頭、PCR 陽性割合は約 30%に達した（図 3-1-2-a）。その後、感染頭数には増減があり、2023 年 6 月以降は感染頭数は 2～9 頭、PCR 陽性割合は約 10～25%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）。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、これらはワクチンによる免疫を獲得した個体ではなく、感染して免疫を獲得し、その後 PCR 陰性となった（感染に耐過した）個体であると考えられる。2023 年 10 月以降、免疫獲得個体の割合は 10～28%、感受性個体の割合は 46～62%、感染個体の割合は約 10～30%で推移している。感染個体、免疫獲得個体ともに、北部から南部にかけて確認されている（図 3-1-2-c）。2023 年 1 月に北東部の登米市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

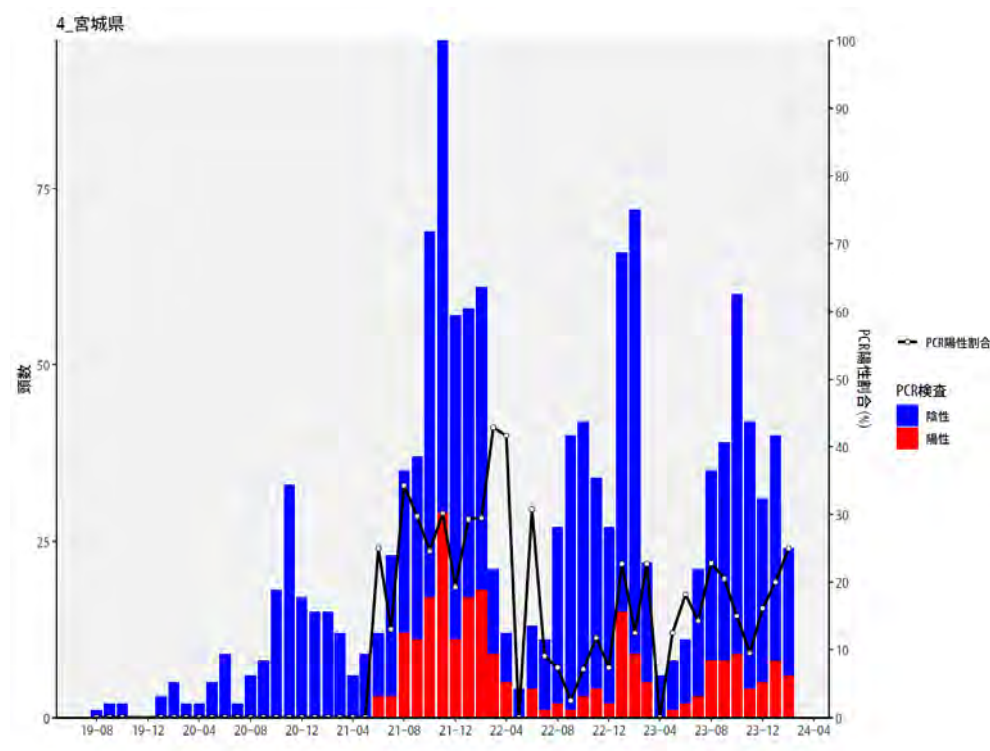


図 3-1-2-b 宮城県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

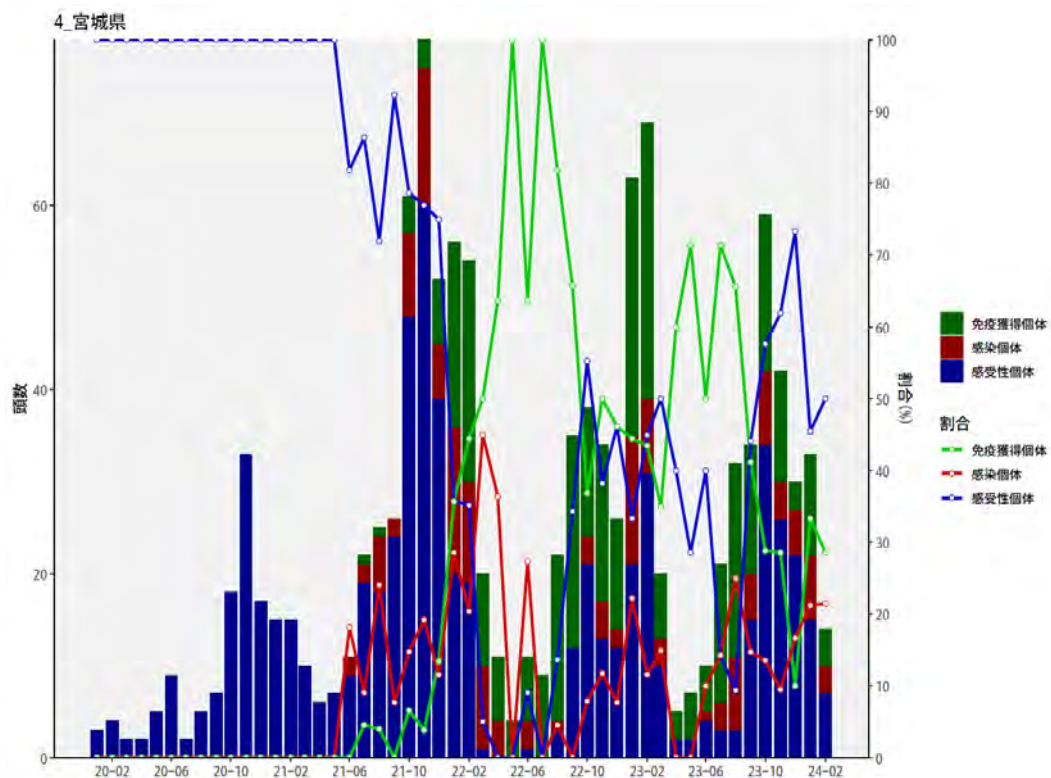
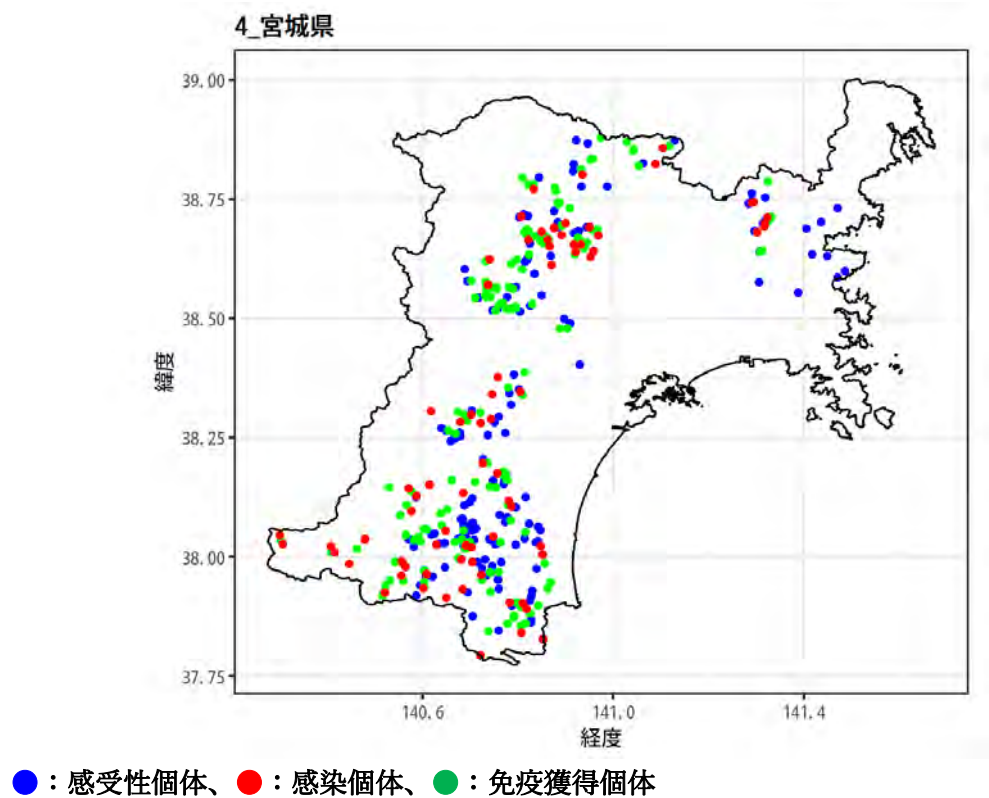


図 3-1-2-c 宮城県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



### 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。2022 年 8 月～2023 年 1 月にかけて、南部の湯沢市、横手市、及び東成瀬村で 7 頭の感染が確認された。その後、感染は確認されなかったが、2023 年 12 月に北部の北秋田市で 2 頭の感染が確認された（図 3-1-3-a, 図 3-1-3-b）。2023 年 9 月～2024 年 1 月にかけて免疫獲得個体が南部で 4 頭、北部で 1 頭確認されている。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

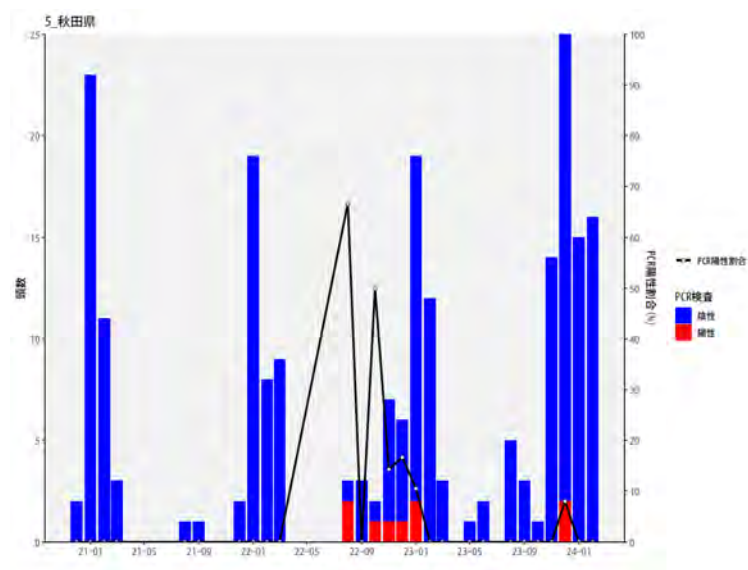
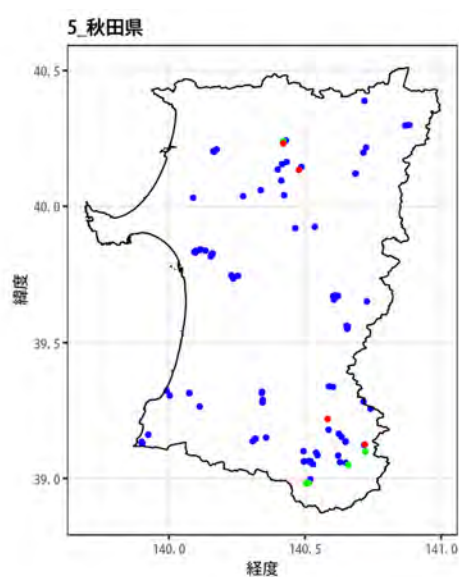


図 3-1-3-b 秋田県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：PCR 陰性個体、●：PCR 陽性個体、●：免疫獲得個体

### 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、検査頭数が少ない時期があるものの、2023 年 9 月以降は、毎月 1～11 頭の感染が確認され、PCR 陽性割合は 3.6～17%で推移している。感染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-a 山形県における PCR 陽性頭数と PCR 陽性割合の推移

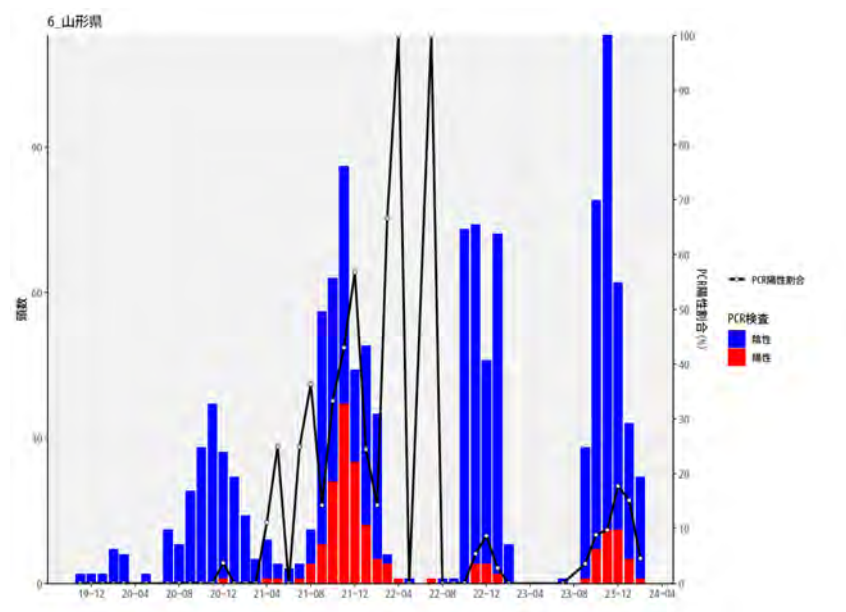
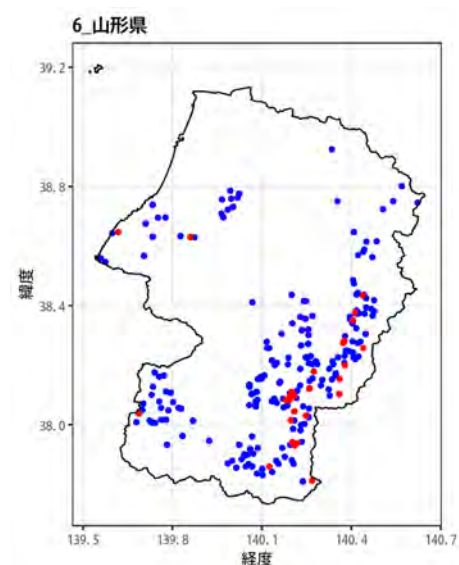


図 3-1-4-b 山形県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：感受性個体、●：感染個体

### 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）。2023 年 10 月以降、感染頭数は 1～8 頭、PCR 陽性割合は 9～25%で推移している。感染個体は、主に北東部と南部、北西部で確認されており、免疫獲得個体も数頭確認されている（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

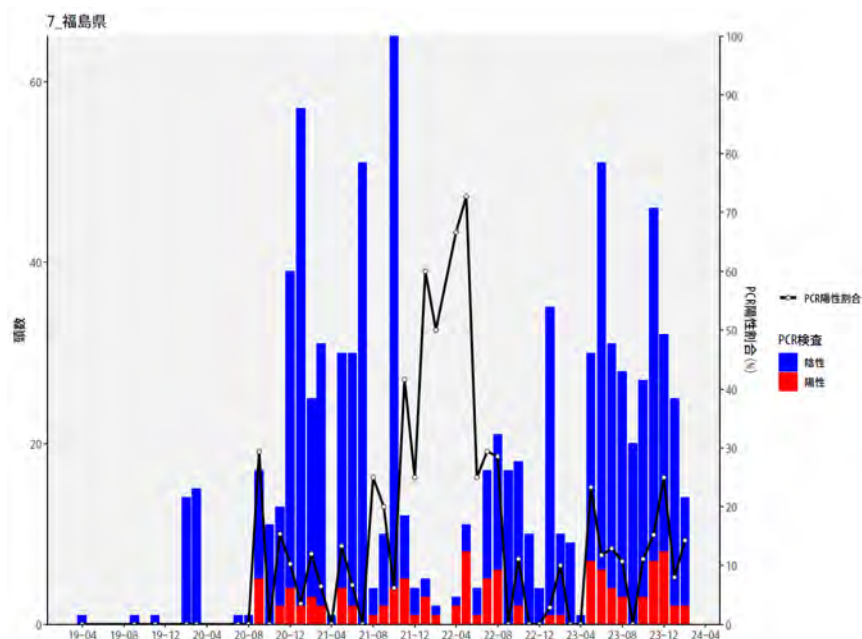
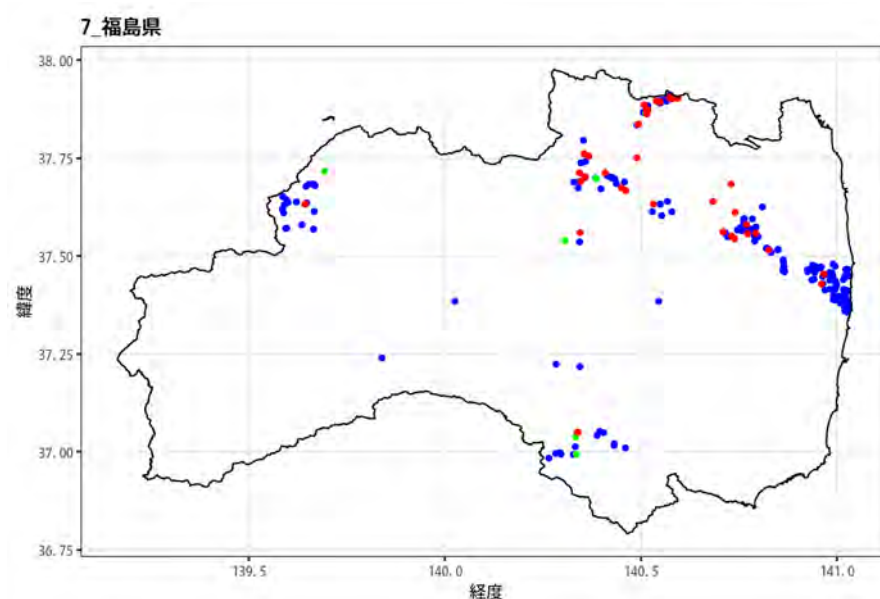


図 3-1-5-b 福島県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：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、感染は減少したものの、2022 年 10 月～翌年 9 月にかけて感染が再び増加し、毎月 9～19 頭の感染が確認され、PCR 陽性割合は約 6～30%で推移していた。2023 年 10 月以降は感染が減少し、感染頭数は 1～3 頭、PCR 陽性割合は約 1～3%となっている。

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、免疫獲得個体の割合はやや減少したものの、2023 年 3～9 月にかけて、再び増加し、免疫獲得個体の割合は約 40～60%で推移していた。2023 年 10 月以降、免疫獲得個体の割合はやや減少し、約 25～36%で、感受性個体の割合は 61～72%で推移している（図 3-2-1-b）。

感染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。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

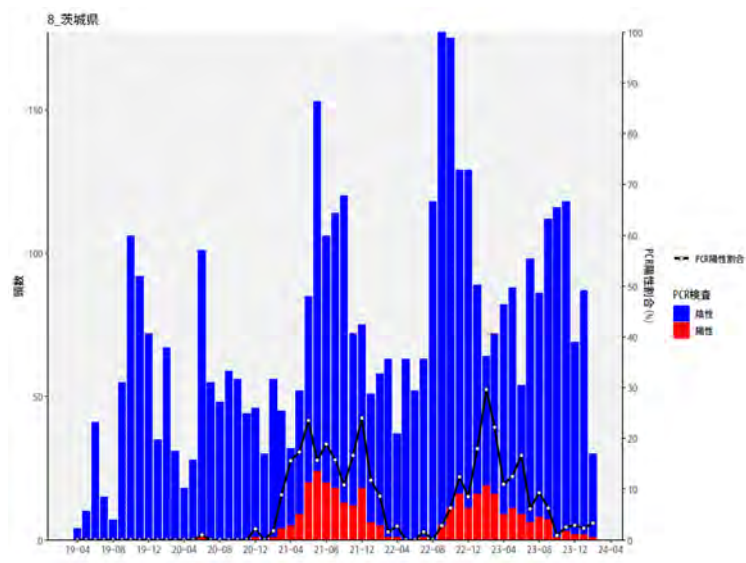


図 3-2-1-b 茨城県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

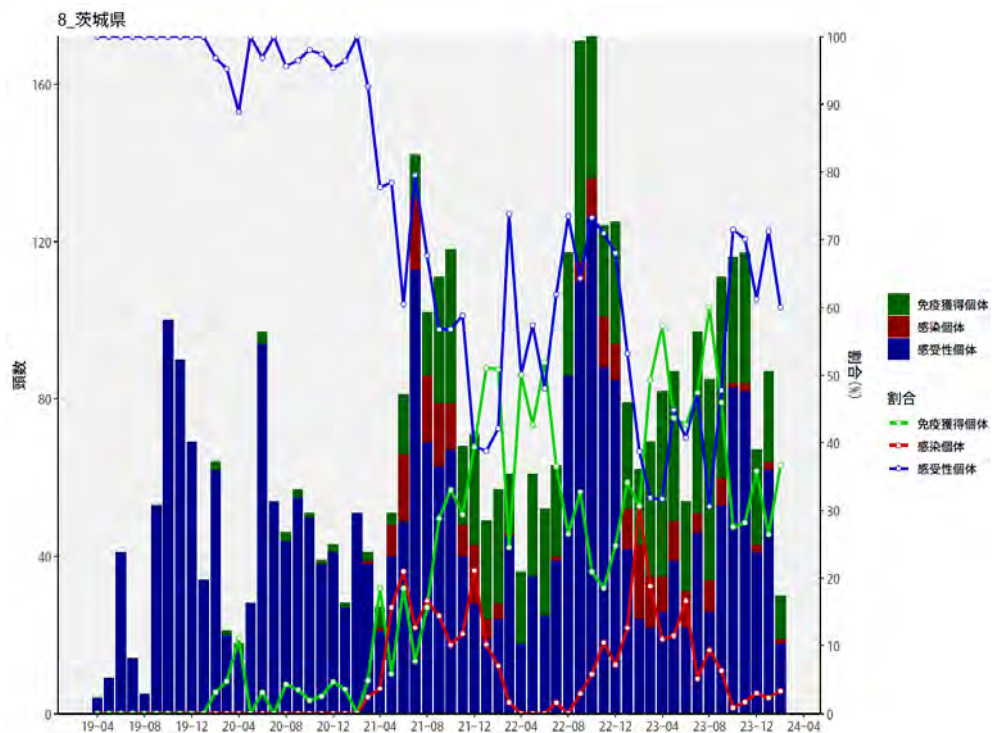
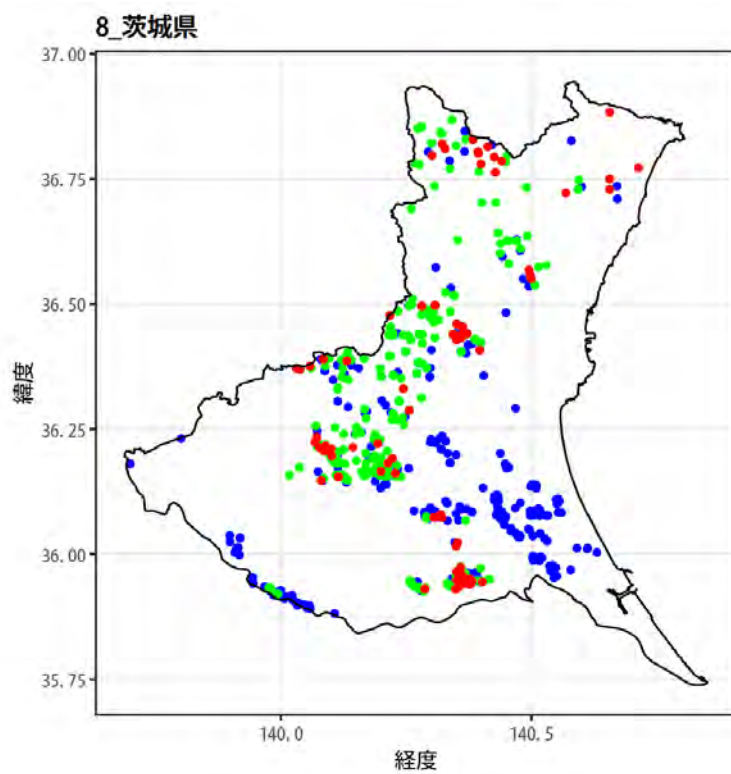


図 3-2-1-c 茨城県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：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 8 月以降は、2023 年 7 月を除き、PCR 陽性割合は概ね 10 %以下で推移している（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は概ね 30～60%で、感受性個体の割合は概ね 40～75%で推移している（図 3-2-2-b）。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

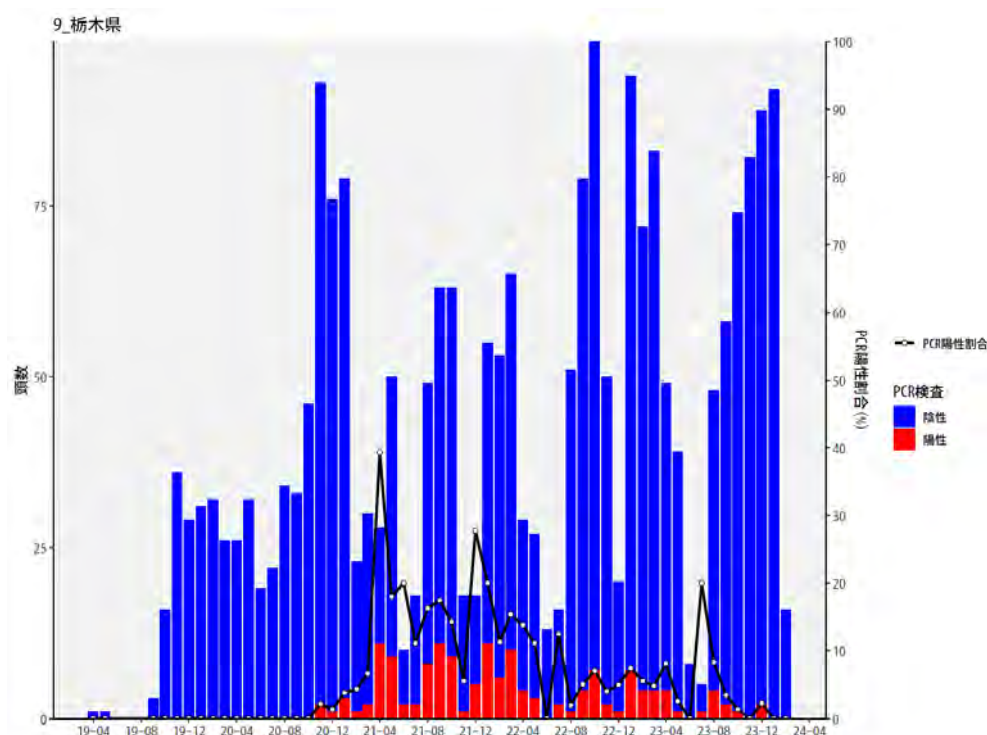


図 3-2-2-b 栃木県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

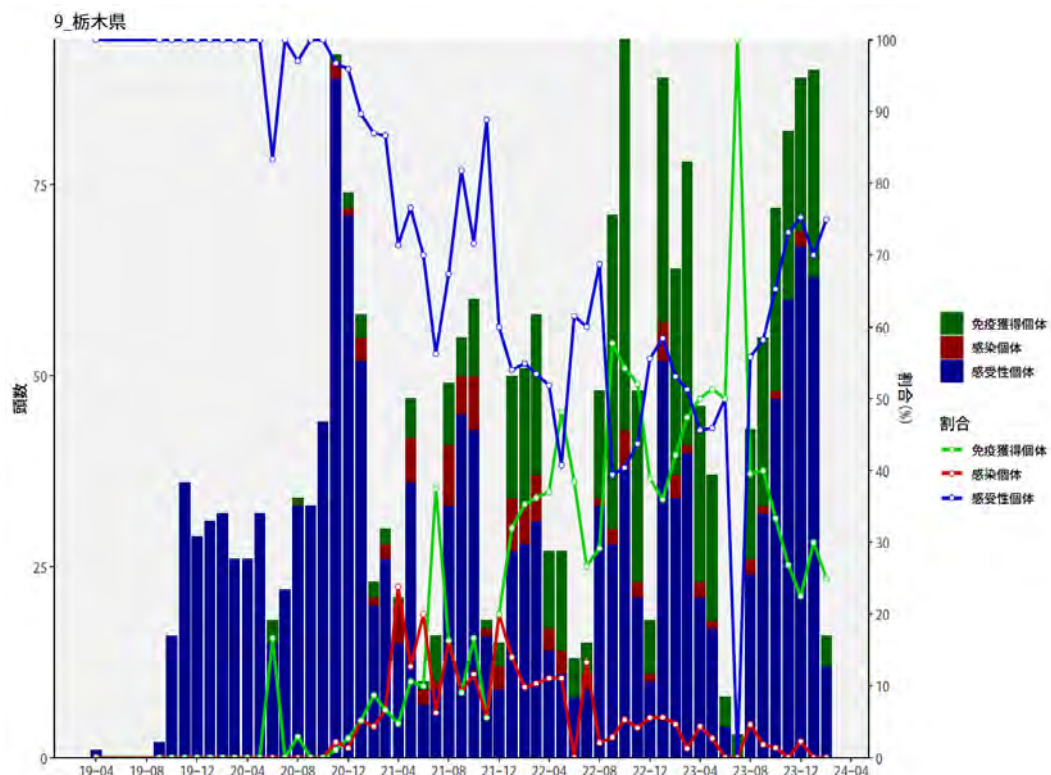
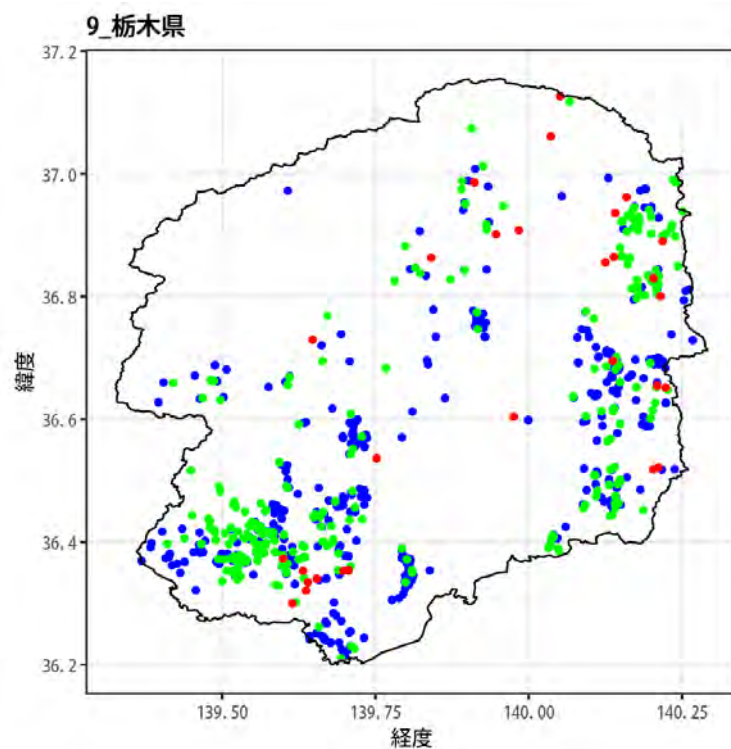


図 3-2-2-c 栃木県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：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%以下で推移していた（図 3-2-3-a）。2023 年 10 月以降、感染頭数が 11～29 頭に、PCR 陽性割合は約 30%に増加している。

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 月以降は、免疫獲得個体の割合は約 14～40%で、感受性個体の割合は 55～85%で推移している（図 3-2-3-b）。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 3-2-3-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

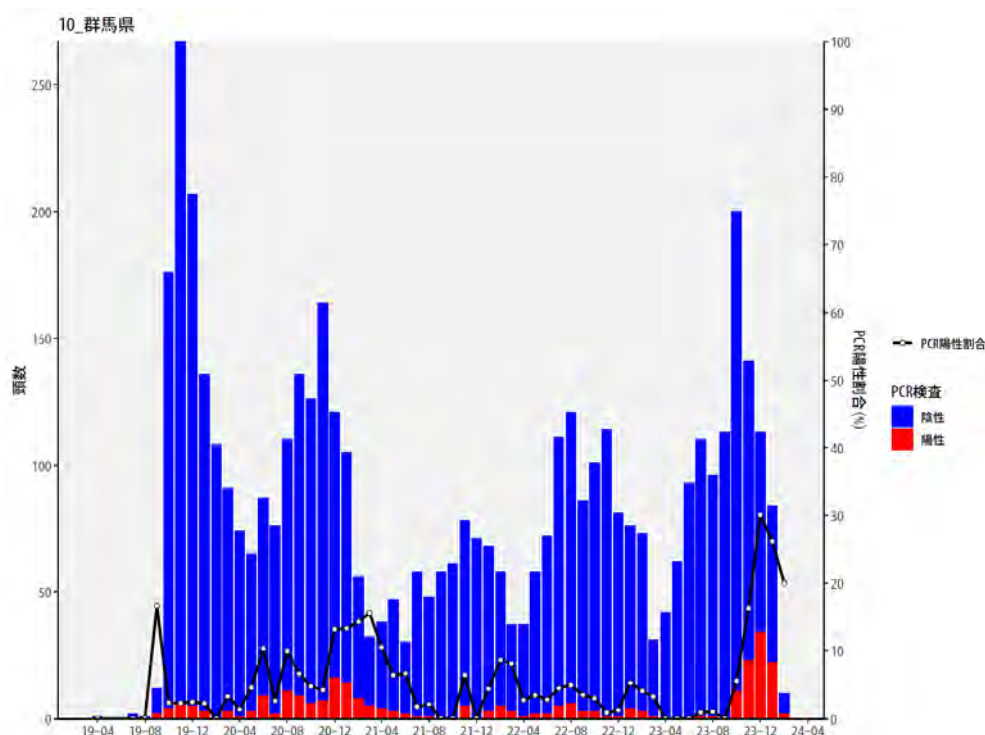


図 3-2-3-b 群馬県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

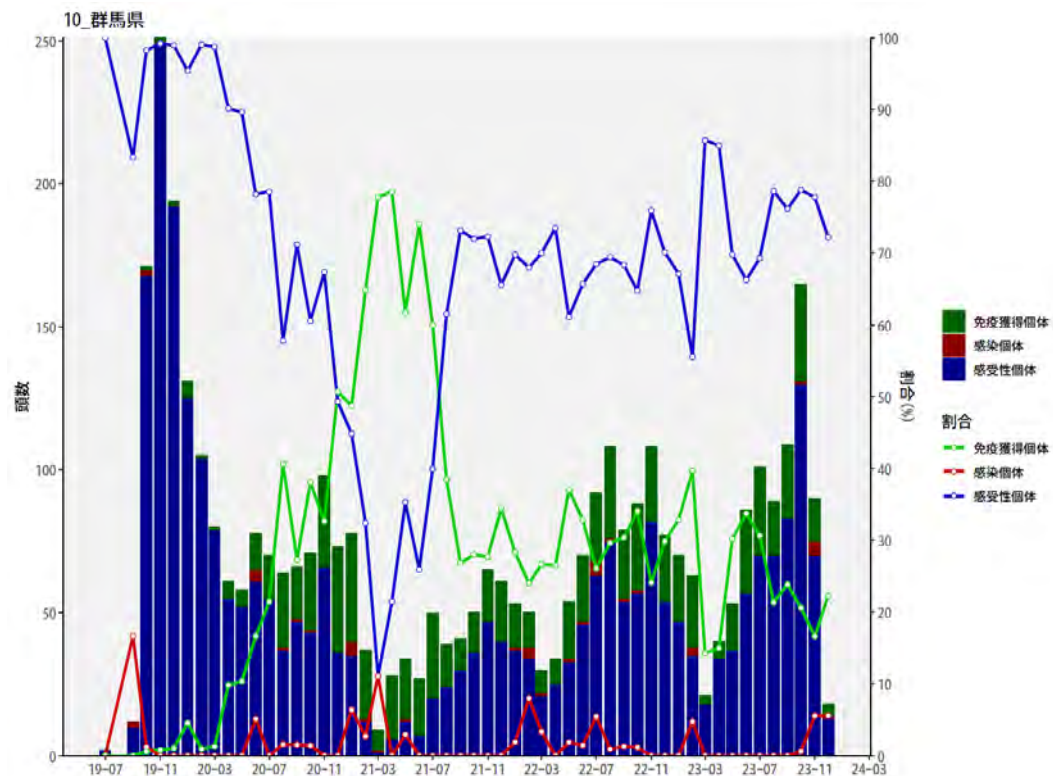
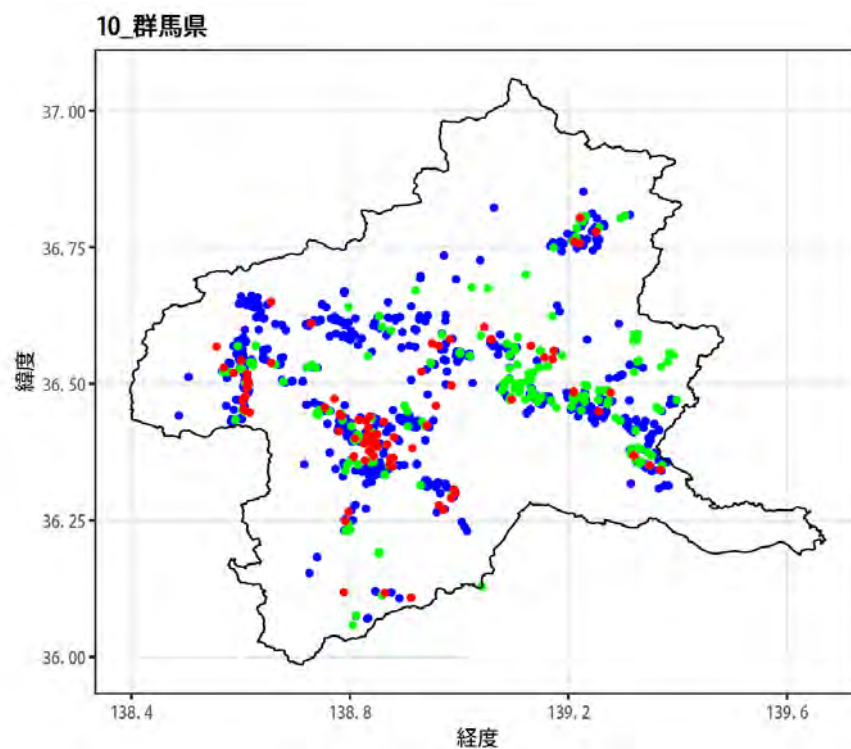


図 3-2-3-c 群馬県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

### 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た。2022 年 8 月以降はほぼ毎月 1～7 頭の感染が確認されており、PCR 陽性割合は 0～14% で推移している。

免疫獲得個体の割合は変動があり、2021 年 8 月～2022 年 11 月にかけては、13～38% で推移していたものの、2022 年 12 月以降は増加し、26～58% で推移している(図 3-2-4-b)。感受性個体の割合は 38～71% 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

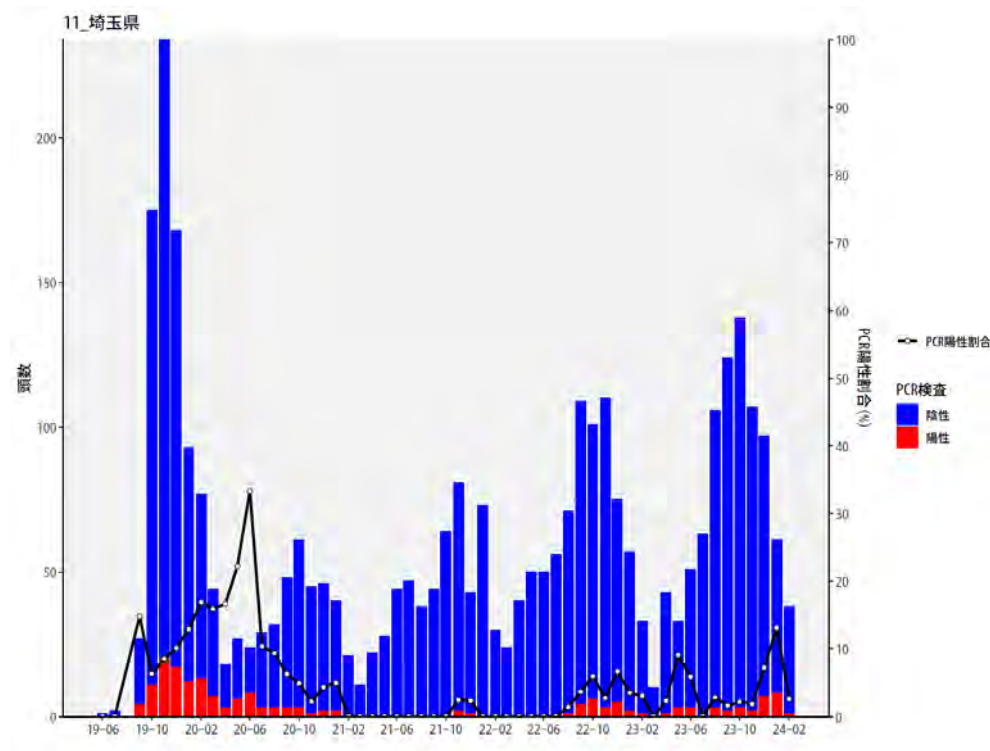


図 3-2-4-b 埼玉県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

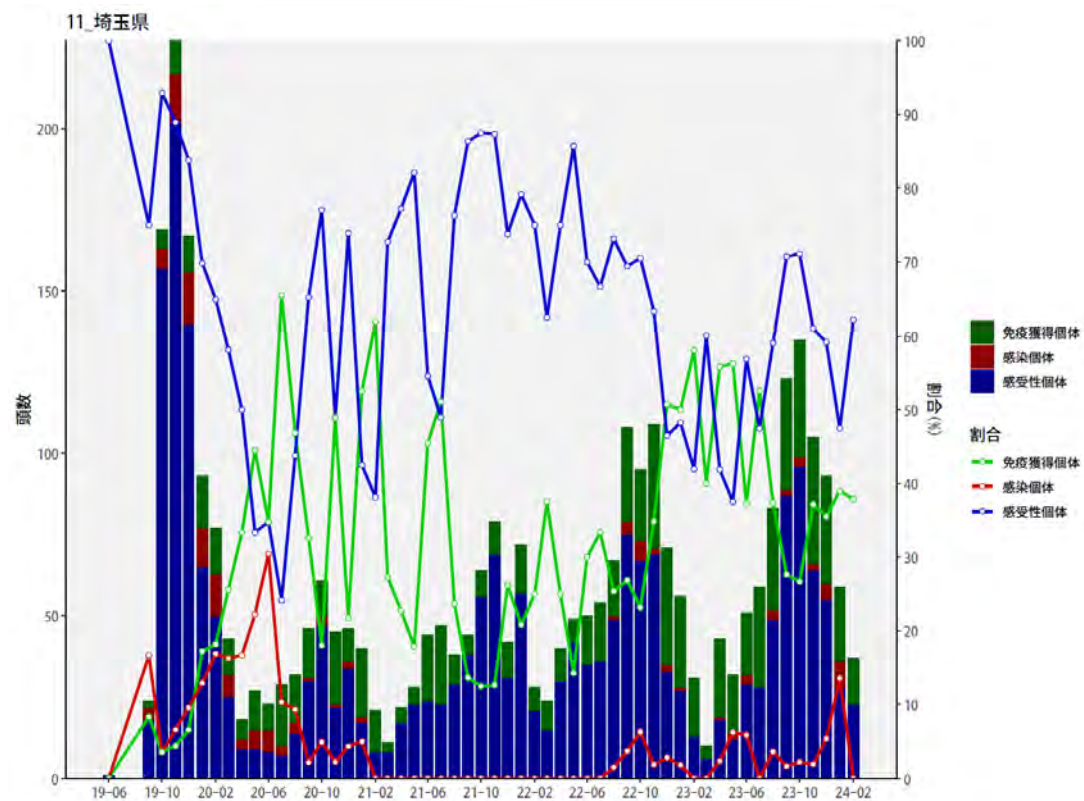
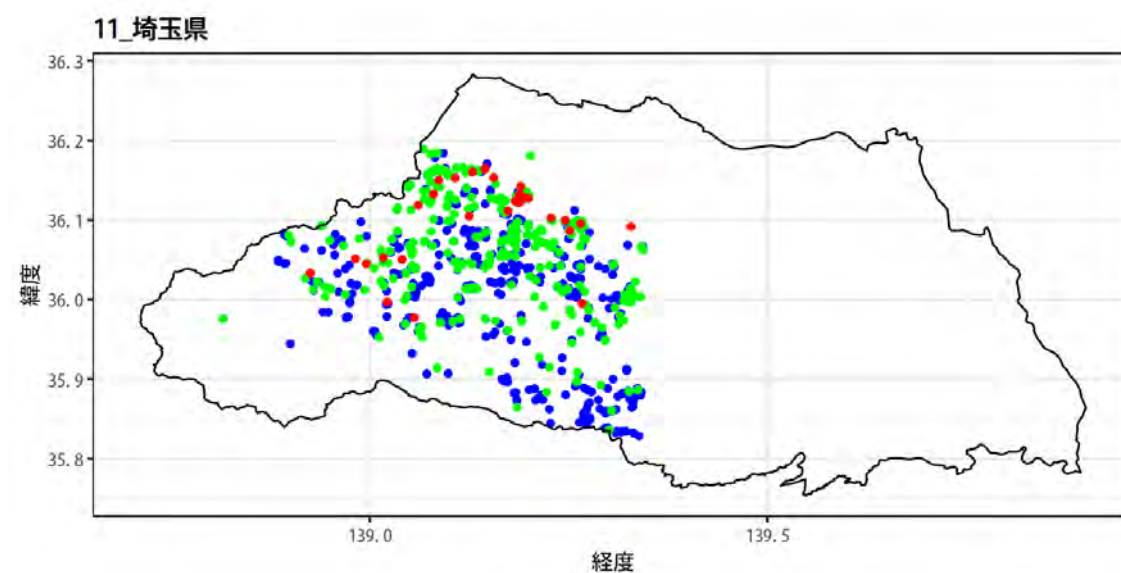


図 3-2-4-c 埼玉県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：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、10 月～翌年 1 月にかけて合計 13 頭の感染個体が西部で確認されている。

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 10 月以降、免疫獲得個体の割合は約 10～40%、感受性個体の割合は 60～80%で推移している（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

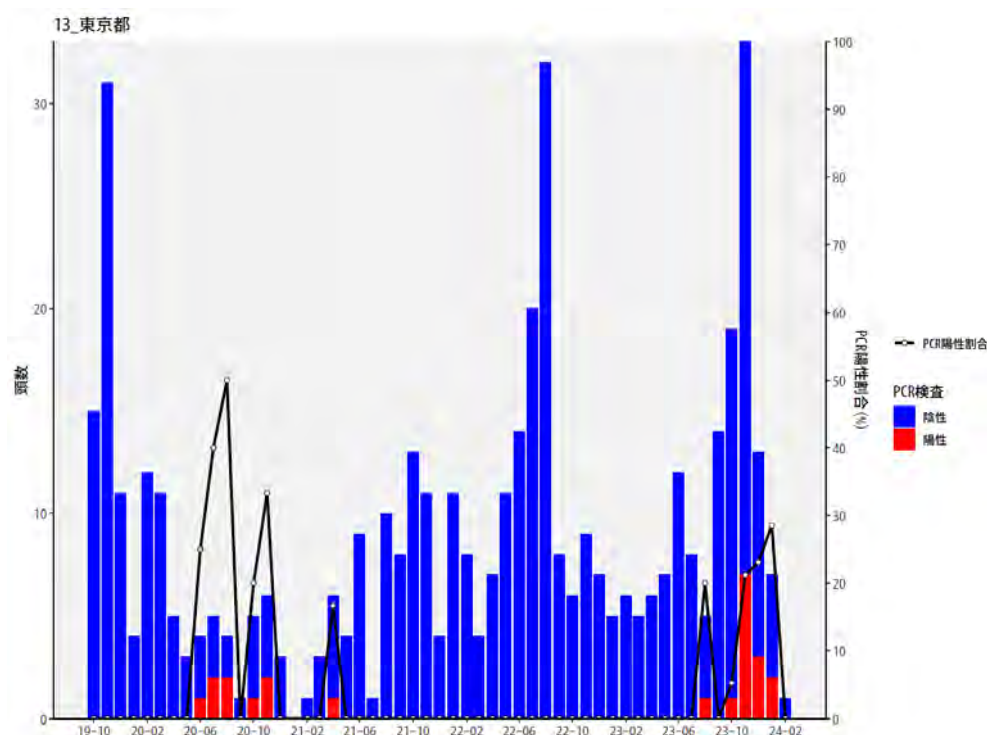


図 3-2-5-b 東京都における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

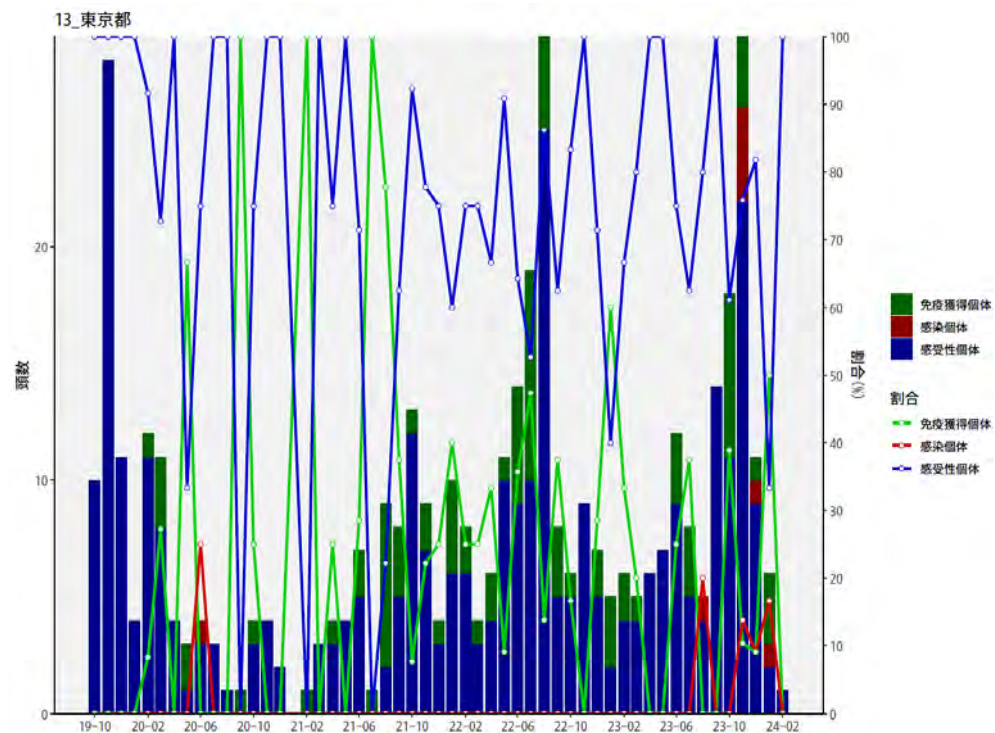
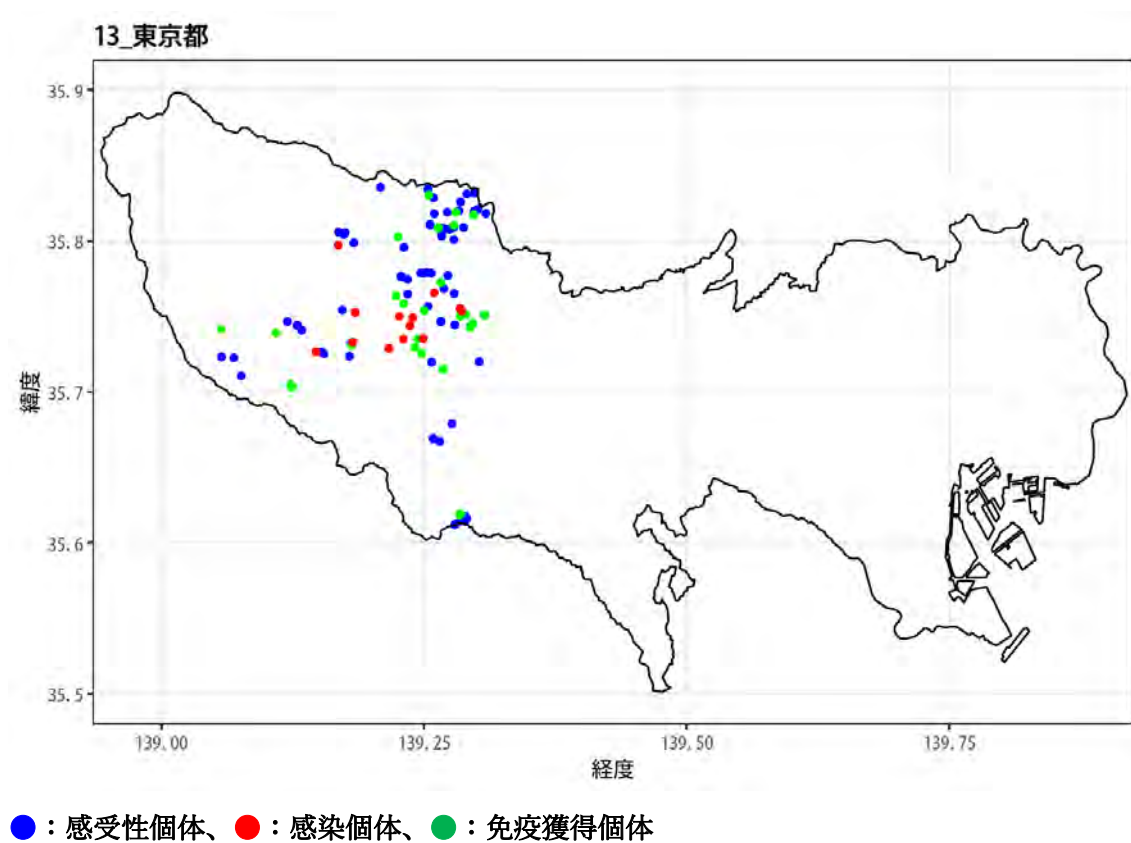


図 3-2-5-c 東京都におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



### 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 3～8 月にかけて感染個体は確認されていなかったが、同年 9 月～翌年 1 月にかけて合計 8 頭の感染個体が確認されている（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 10～50%、感受性個体の割合は約 40～90%で推移している（図 3-2-6-b）。感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体は、北部、中部、及び西部で確認されている（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

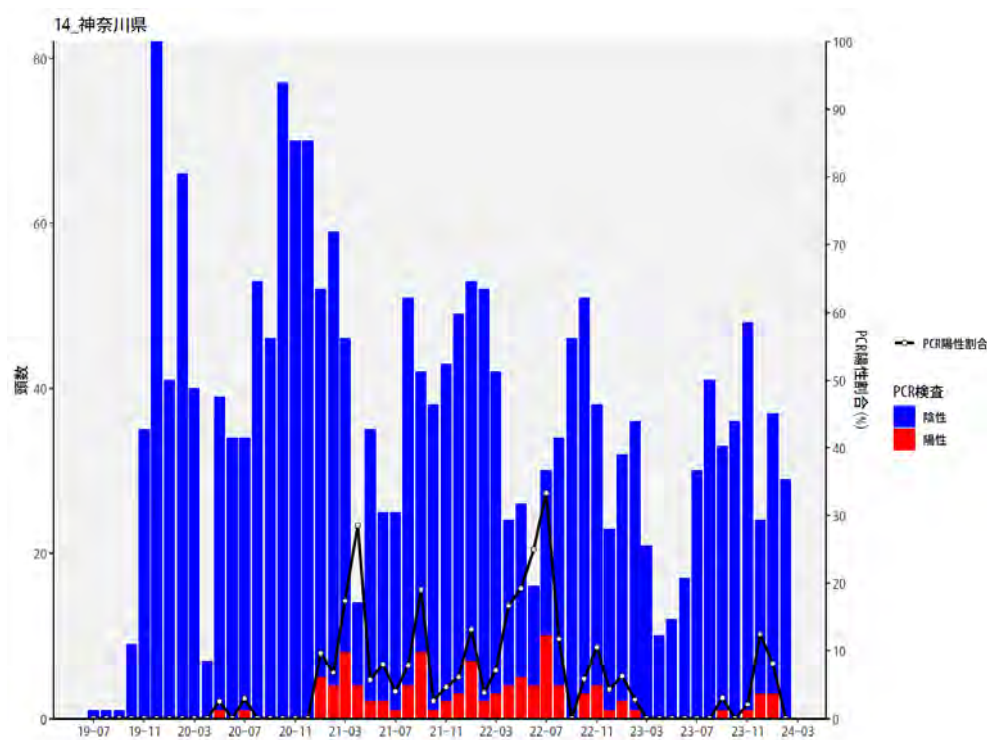


図 3-2-6-b 神奈川県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

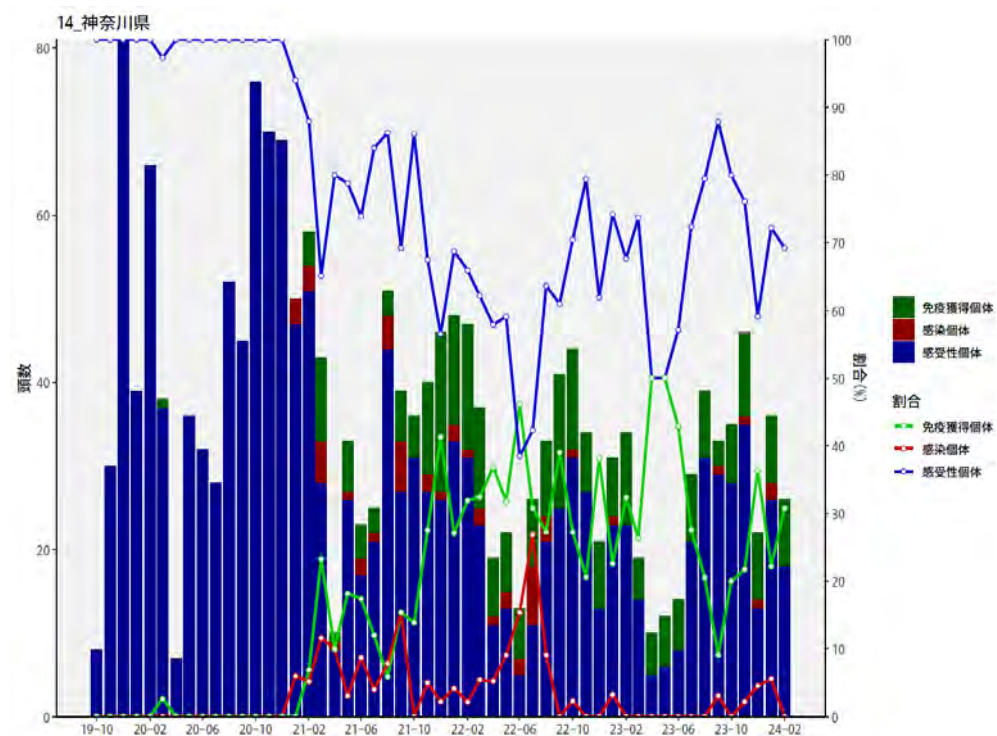
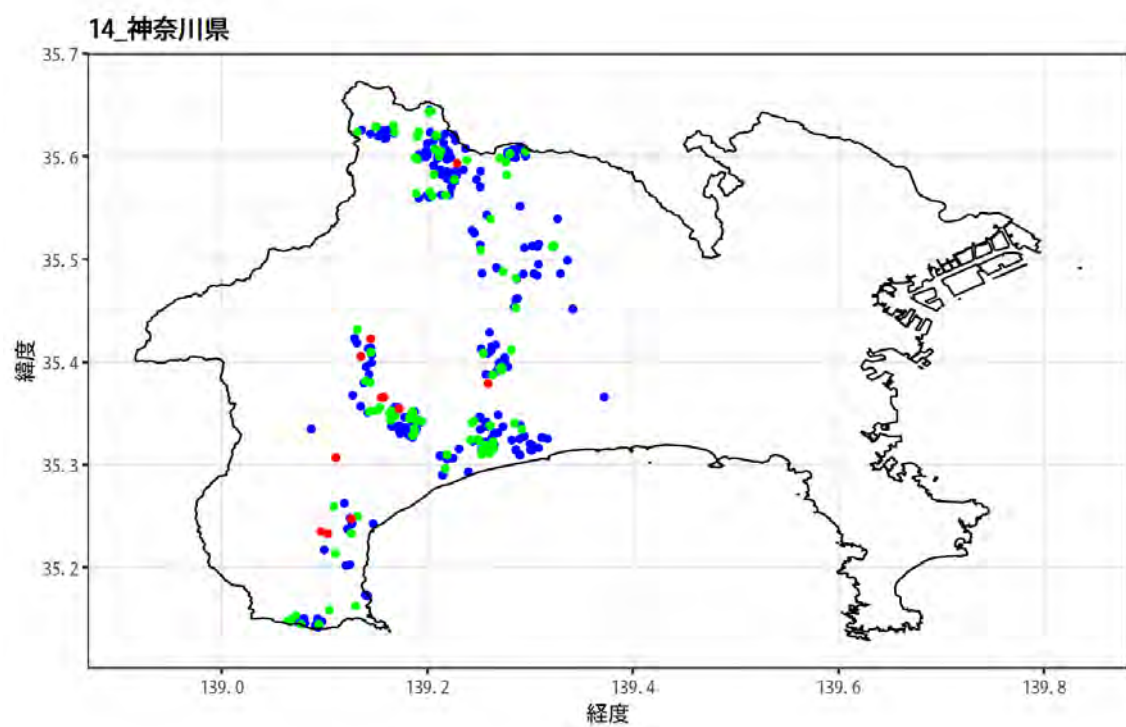


図 3-2-6-c 神奈川県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：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。2022 年 5～10 月にかけては感染個体は確認されなかったが、同年 11 月以降はほぼ毎月 1～4 頭の感染が確認されている（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 7 月以降、免疫獲得個体の割合は 10～40%で、感受性個体の割合は 48～84%推移している（図 3-2-7-b）。感受性個体、感染個体、及び免疫獲得個体は、北部から南部にかけて分布している（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

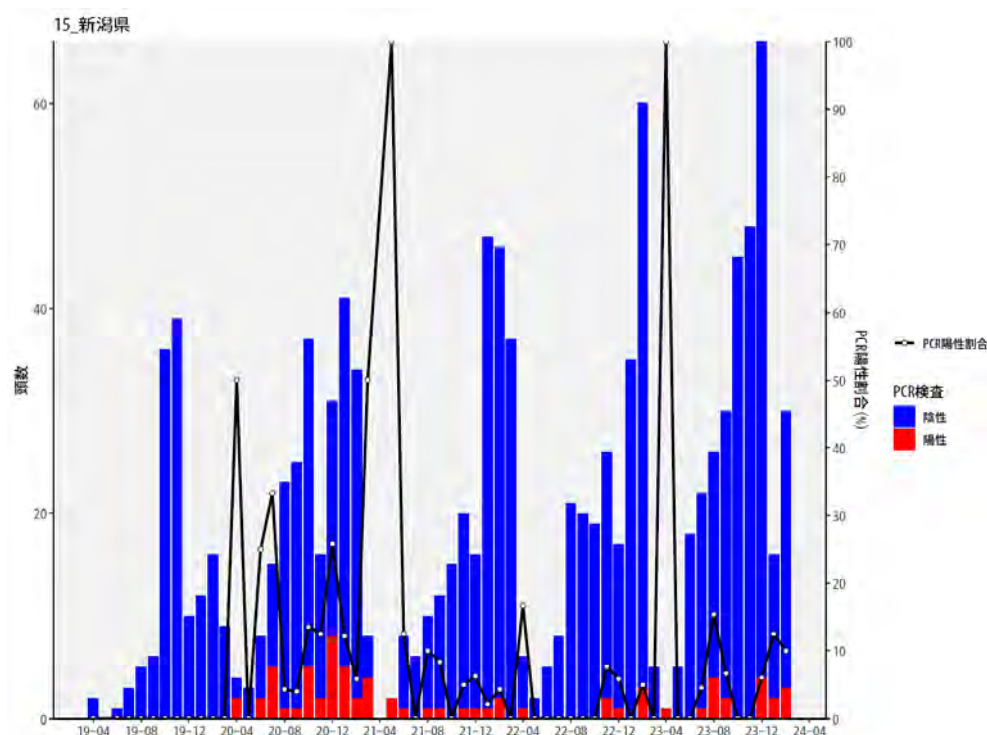


図 3-2-7-b 新潟県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

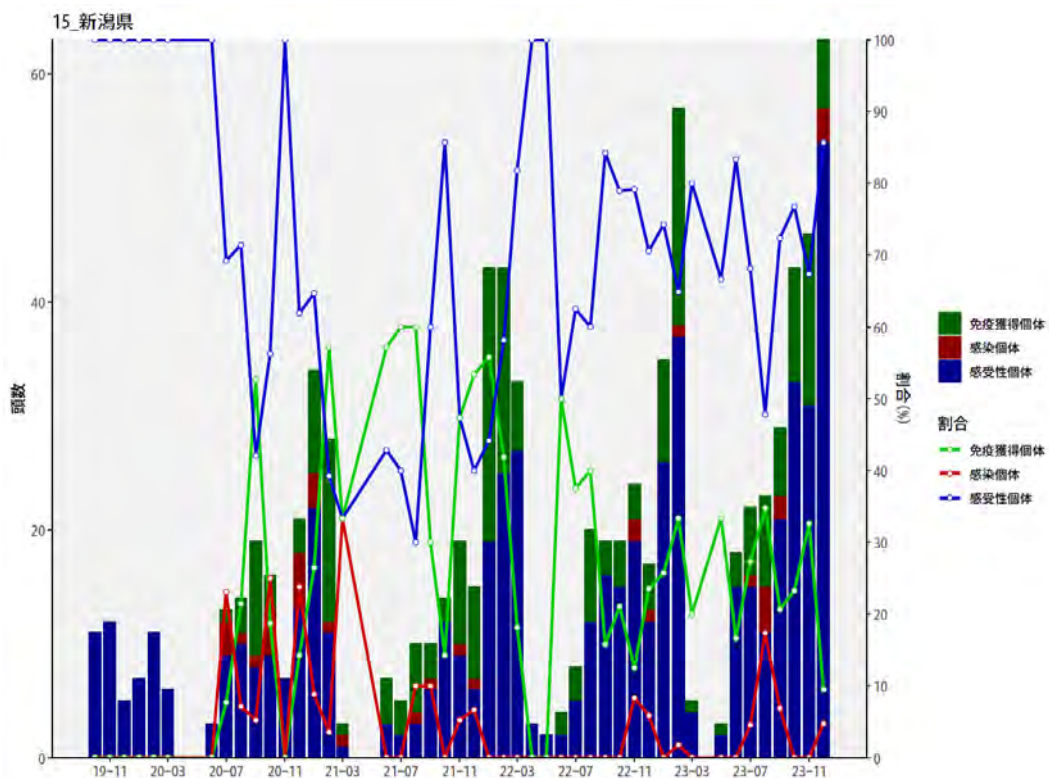
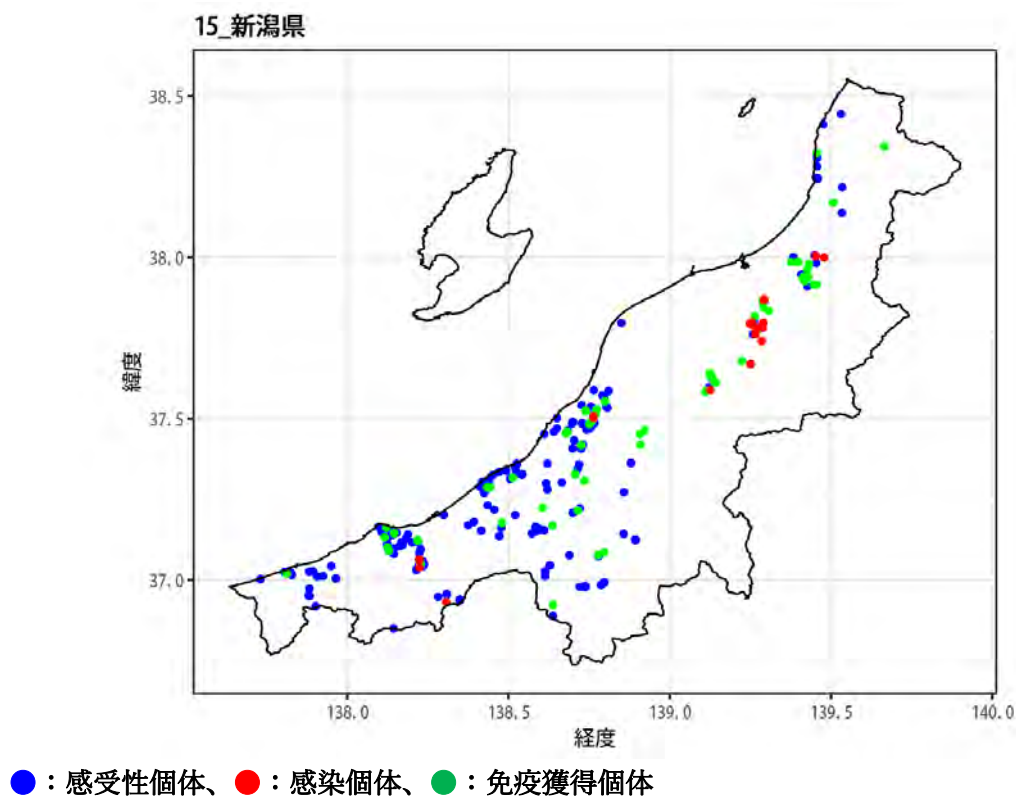


図 3-2-7-c 新潟県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



### 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かったが、2023 年 11 月に約 1 年半ぶりに東部で感染個体が確認され、翌年 2 月にも 2 頭の感染が確認されている（図 3-2-8-a, 図 3-2-8-c）。

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 6～11 月の免疫獲得個体の割合は、15～55%、感受性個体の割合は 55～85% となっており、12 月は全て感受性個体だった（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

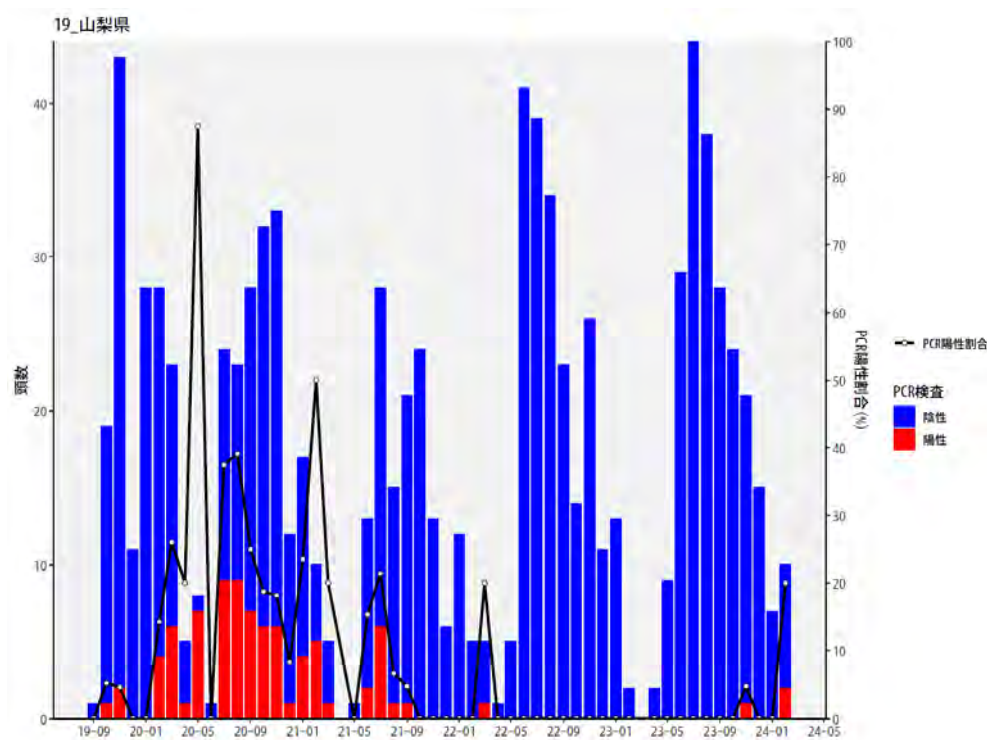


図 3-2-8-b 山梨県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

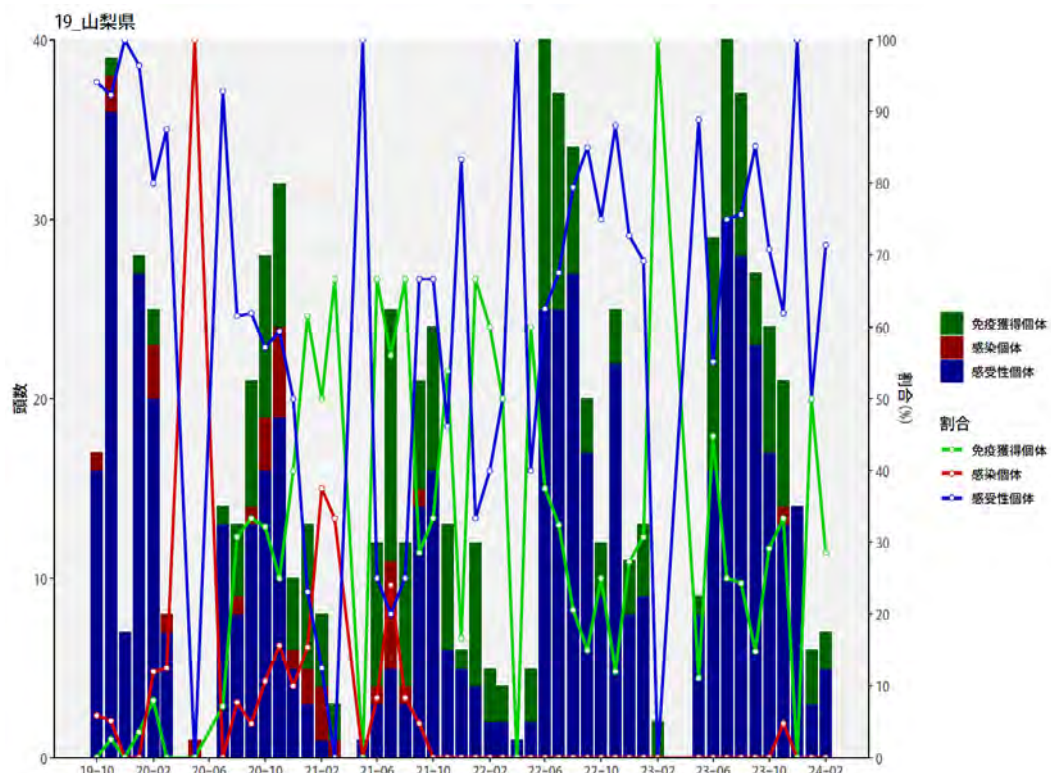
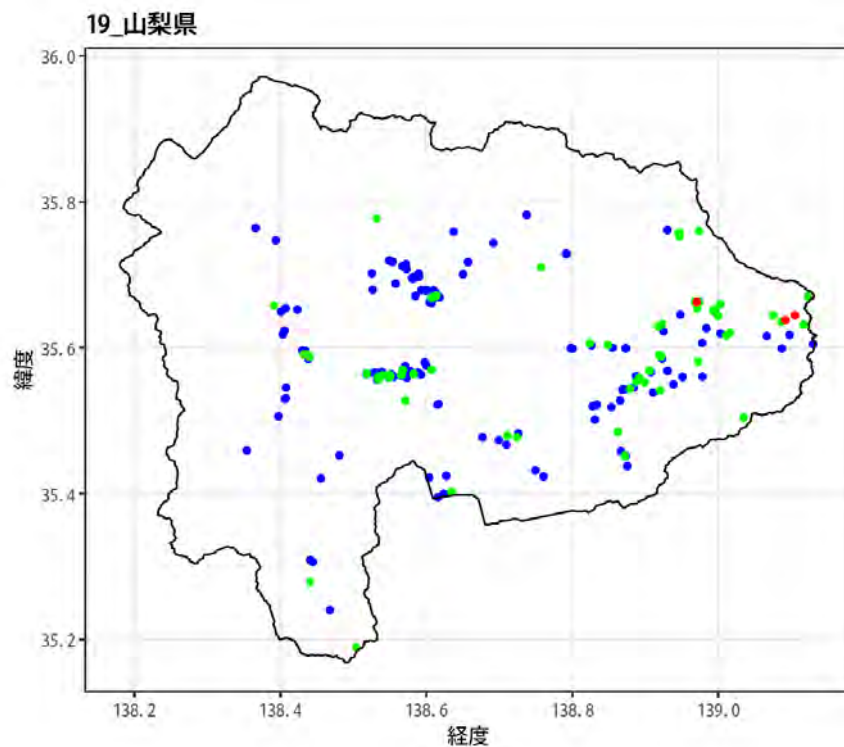


図 3-2-8-c 山梨県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体

### 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であったが、2023 年 10 月以降、毎月 2～6 頭の感染個体が確認されている（図 3-2-9-a）。

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 4～12 月の免疫獲得個体の割合 7～21%、感受性個体の割合は約 70～90%で推移している。感染個体は西部と中部、東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

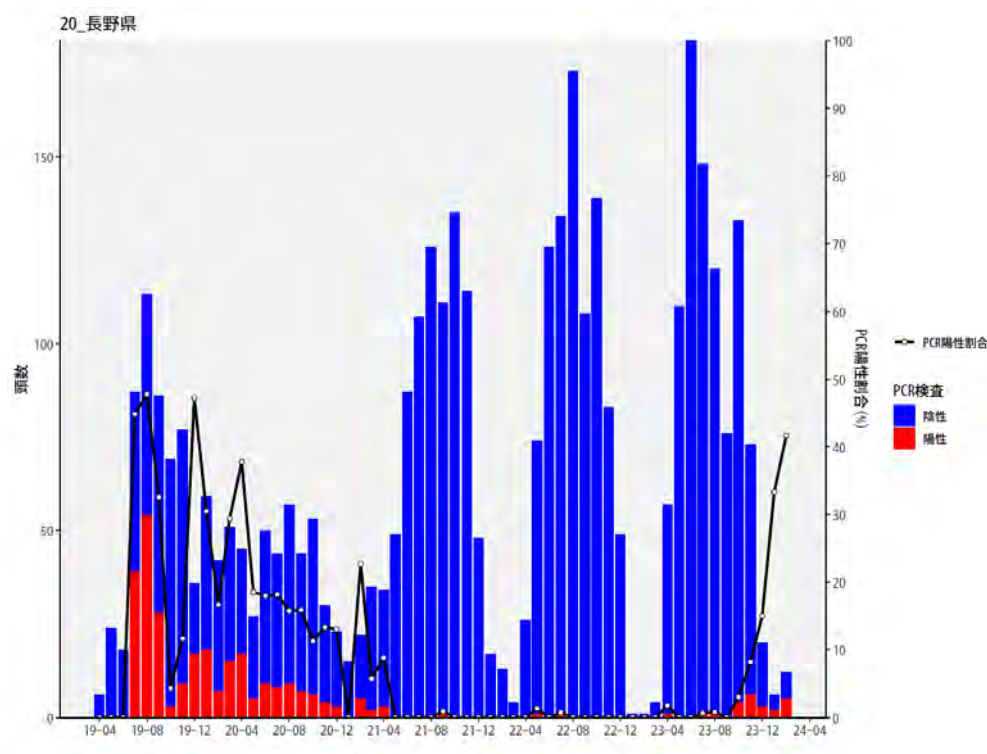


図 3-2-9-b 長野県における感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移

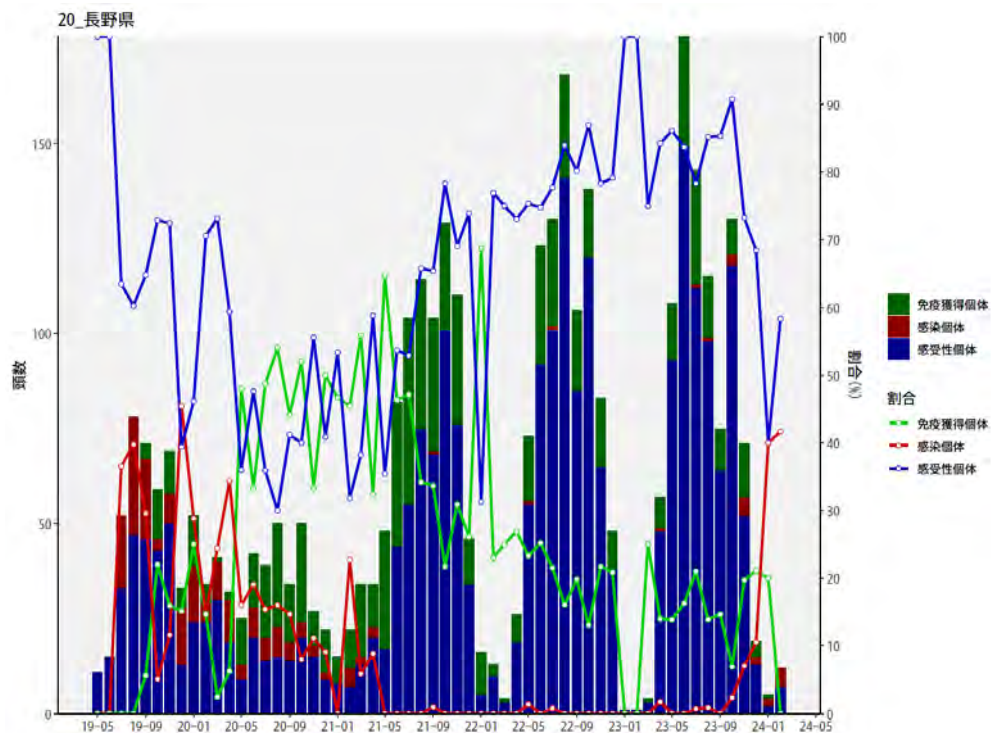
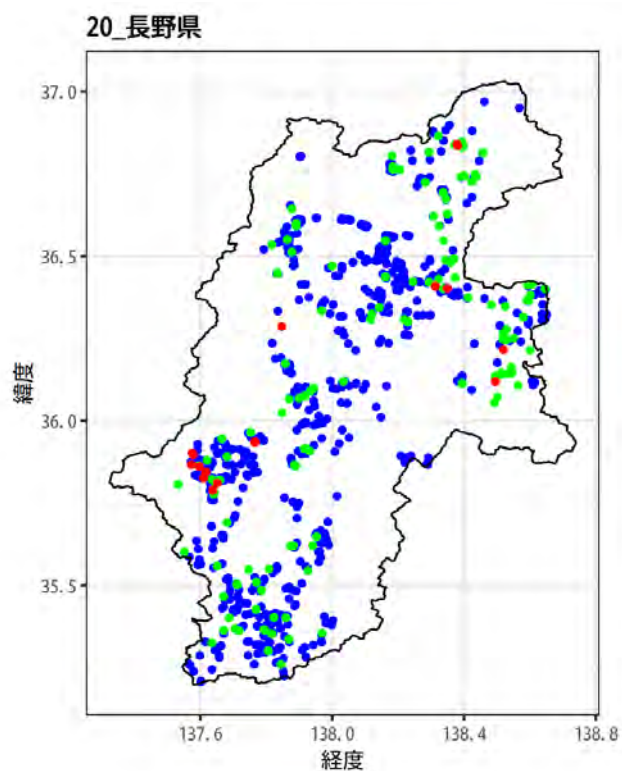


図 3-2-9-c 長野県におけるイノシシの豚熱感染状況（2023 年 1 月～2024 年 2 月）



●：感受性個体、●：感染個体、●：免疫獲得個体