奈良県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画

令和4年（2022年）度モニタリング報告書

奈良県食と農の振興部農業水産振興課
奈良県森林技術センター森林資源課

令和5年（2023年）　3月

目　次

ニホンザルモニタリング調査の概要　1

1. 捕獲調査　2

2. 被害状況調査　3

3. 農業・林業集落アンケート調査（獣害アンケート調査）　6

令和4年(2022年)度ニホンザルモニタリング調査結果報告まとめ　13

（参考資料）

農業集落アンケート用紙（記入例）　14

林業集落アンケート用紙（記入例）　15

ニホンザルモニタリング調査の概要

奈良県ニホンザル第二種特定鳥獣管理計画（第1次）に基づき、同計画に掲載している下記の各種モニタリングを実施した。

1．捕獲数調査

調査方法：有害捕獲　市町村からの報告を集計

2．被害状況調査

①農業被害

調査方法：市町村からの報告（金額、面積）を集計

②農業被害対策の効果

農業・林業集落アンケート調査において防護柵の設置効果等を調査

3．農業・林業集落アンケート調査（獣害アンケート調査）

調査方法：県内の農業または林業を営んでいる集落の代表者にアンケートを実施

実施集落：1,521集落

調査様式：1）農業用アンケート用紙【P.14】

2）林業用アンケート用紙【P.15】

1. 捕獲調査

○有害捕獲数

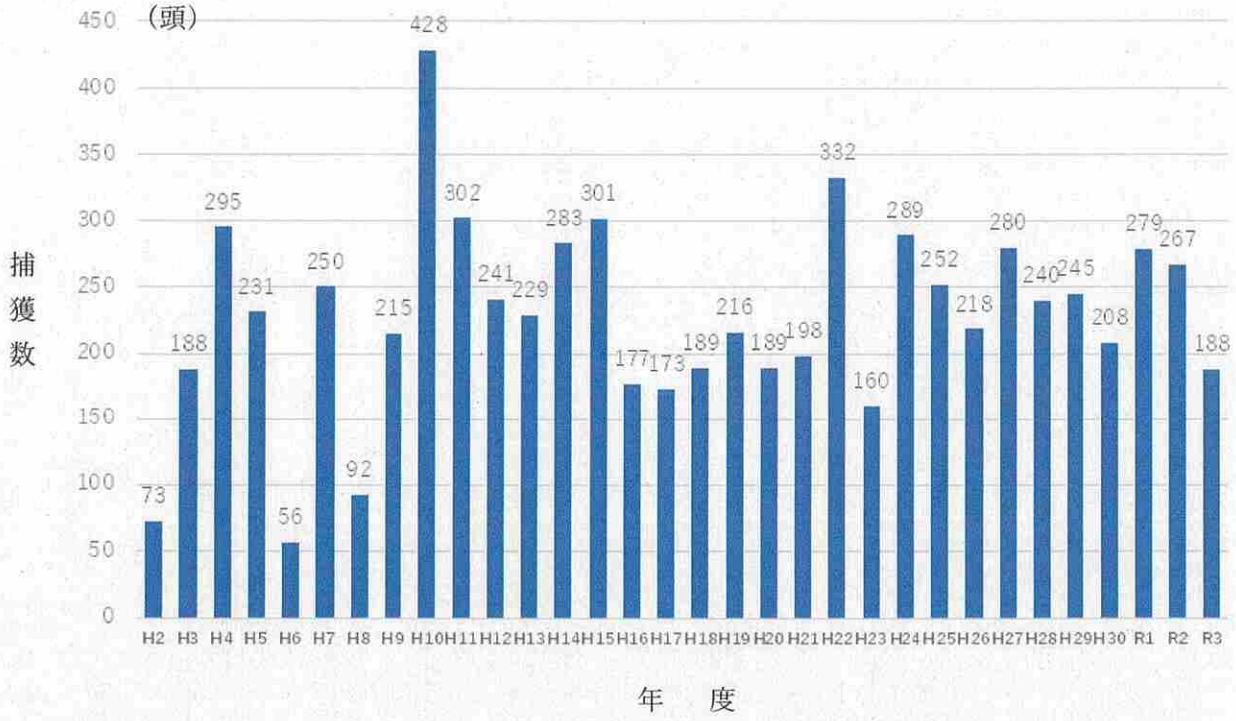


図１　ニホンザルの有害捕獲数の推移

サルは非狩猟鳥獣であるため、捕獲は全て有害鳥獣捕獲による許可に基づいて実施されている。平成10年度までは年度毎の捕獲数に大きく差があるが、平成11年度～令和3年度においては概ね150～300頭で推移している。捕獲数が突出する年度が見られるが、出没個体数の増加と関係があると思われる。

2. 被害状況調査

○農業被害面積及び農業被害金額

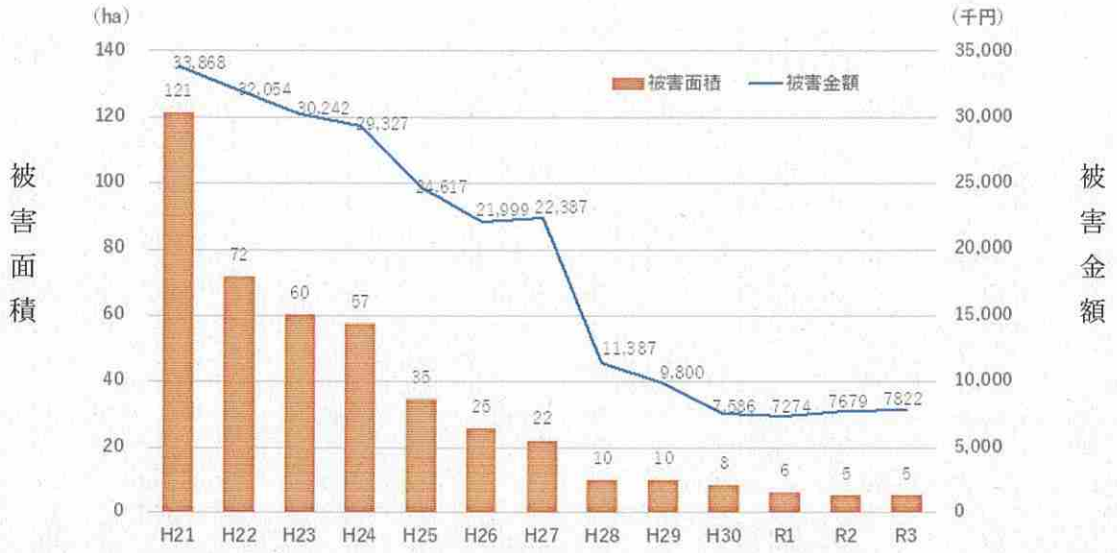


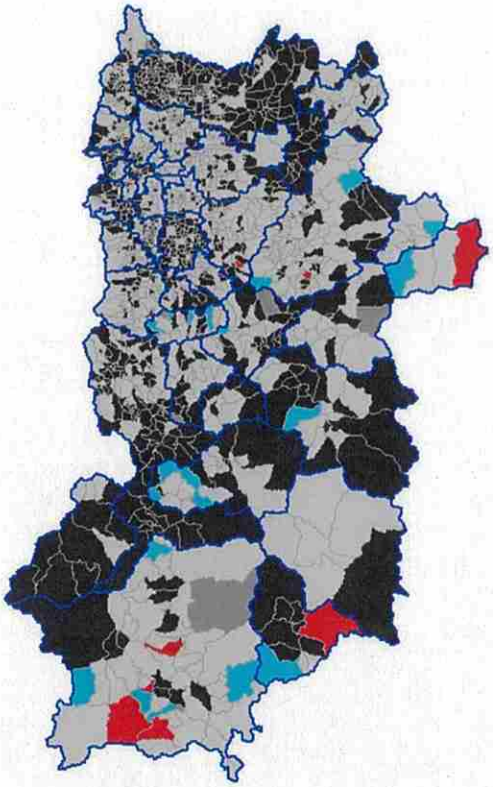
図２　ニホンザルの農業被害面積及び農業被害金額の推移

年　度

被害種別(面積・金額)の経年変化を図2に示す。面積及び金額ともに減少傾向であったが、近年は横ばいの状況となっている。金額において平成30年～令和3年では、700万円台で、面積においては平成28年～令和3年では、5～10haで推移している。

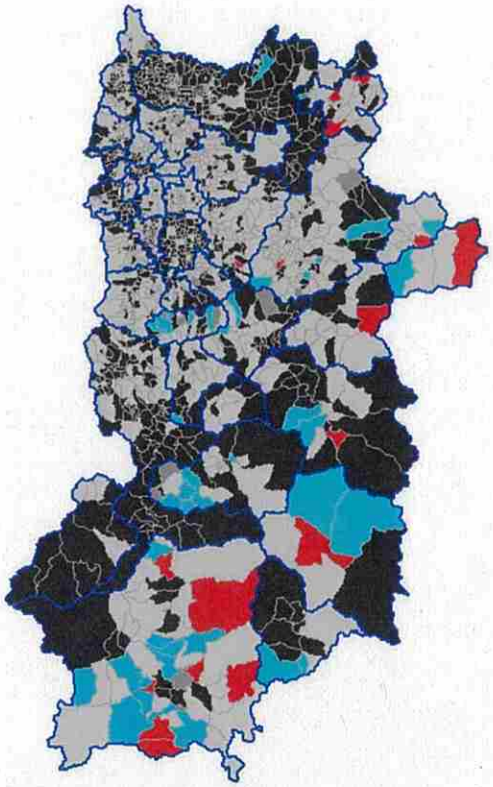
○サルの農業被害対策の効果

やぶ刈り払い



	回答数	回答率
効果あり	8	29.6 %
効果なし	19	70.4 %
合計	27	100 %

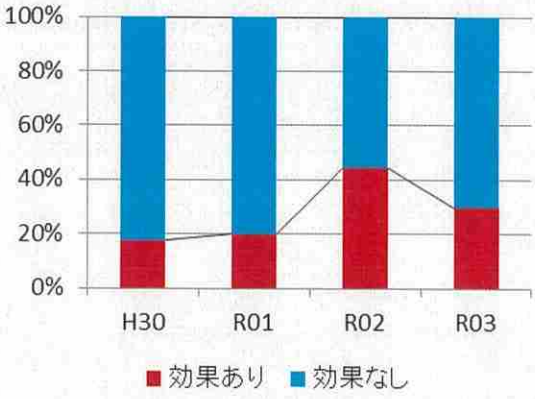
追い払い



	回答数	回答率
効果あり	17	30.4 %
効果なし	39	69.6 %
合計	56	100 %

図3　令和3年(2021年)度のサルの農業被害対策の効果（左：やぶ刈り払い/右:追い払い)

図3は農業・林業集落アンケート調査による、農業被害対策の効果の意識調査の結果である。
やぶ刈り払いについて効果ありと回答した者は約 30 %、追い払いについて効果ありと回答した者は約 30%であり共に過半数を下回っている。



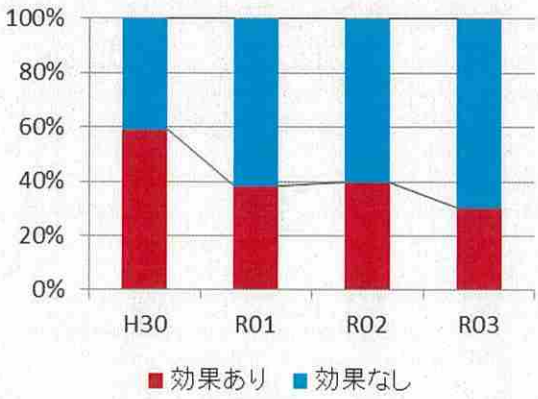
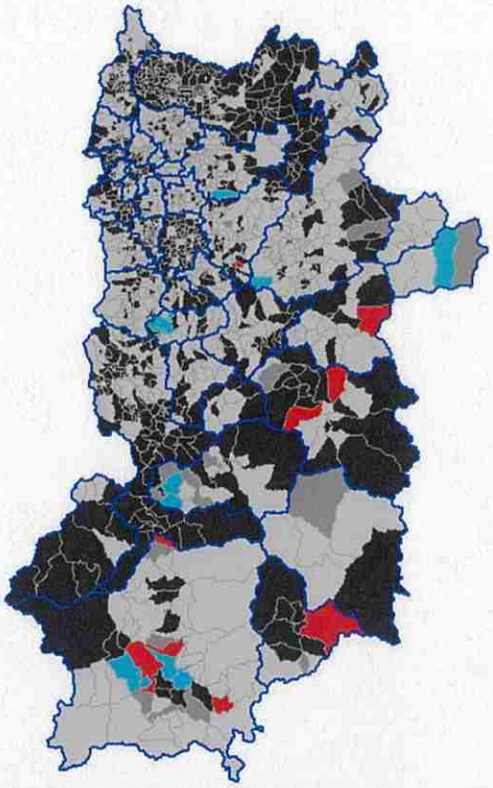


図4　農業被害対策の効果の各回答の占有率の経年変化（左:やぶ刈り払い/右:追い払い)

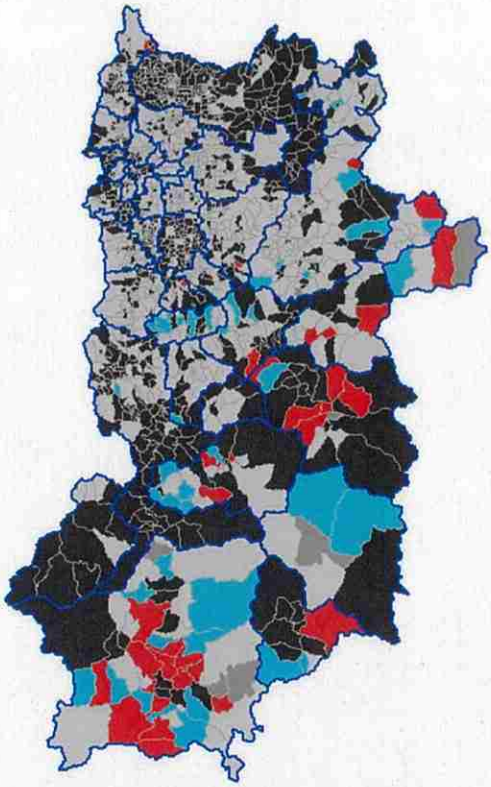
図４は各回答の占有率の経年変化を示したものである。
追い払いは、効果ありと回答した者の割合が減少傾向にある。

有害捕獲



	回答数	回答率
効果あり	10	45.5 %
効果なし	12	54.5 %
合計	22	100 %

防護柵(侵入防止柵)



	回答数	回答率
効果あり	33	43.4 %
効果なし	43	56.6 %
合計	76	100 %

図5　令和3年(2021年)度のサルの農業被害対策の効果 (左：有害捕獲/右:防護柵(侵入防止柵))

図5は農業・林業集落アンケート調査による、農業被害対策の効果の意識調査の結果である。
有害捕獲について効果ありと回答した者は約46%、侵入防止柵について効果ありと回答した者は約43%であり、共に過半数を下回っている。

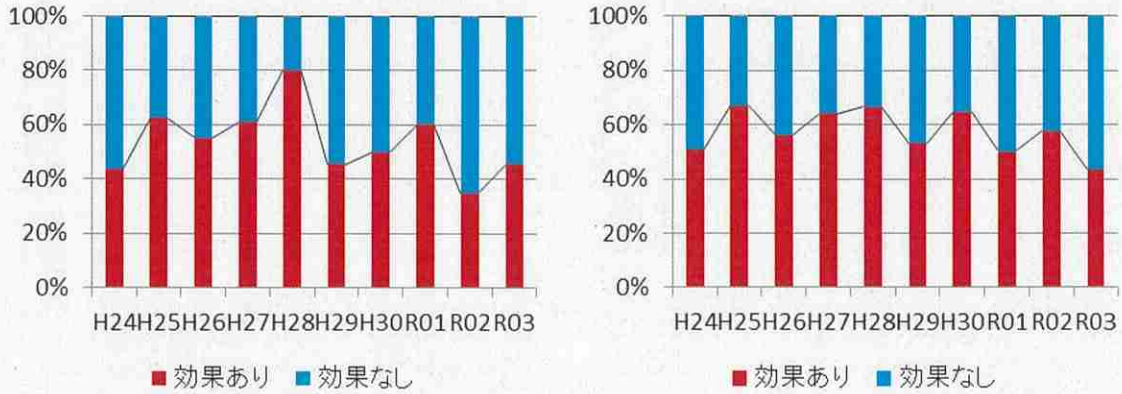
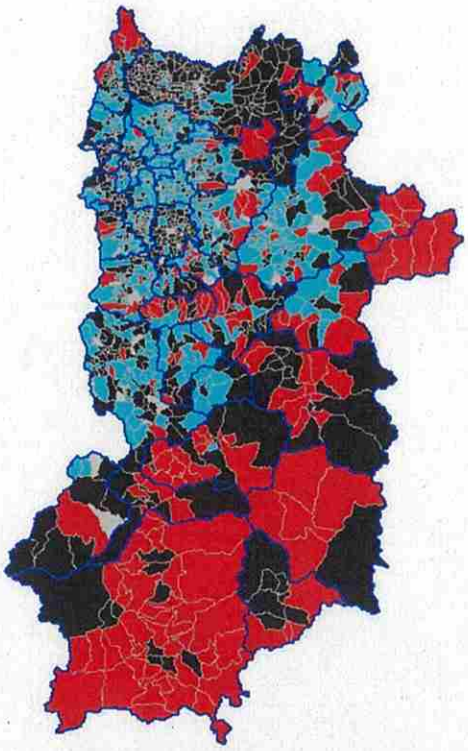


図6　農業被害対策の効果の各回答の占有率の経年変化 (左：有害捕獲/右:防護柵(侵入防止柵))

図6は各回答の占有率の経年変化を示したものである。
年度により変動はあるが、有害捕獲、侵入防止柵のいずれも一定程度効果が認められる

3. 農業・林業集落アンケート調査(獣害アンケート調査)

○サルの分布



	回答数
いる	216
いない	488
回答無し	49
回収無し	1055
合計	1808

離れザルの分布

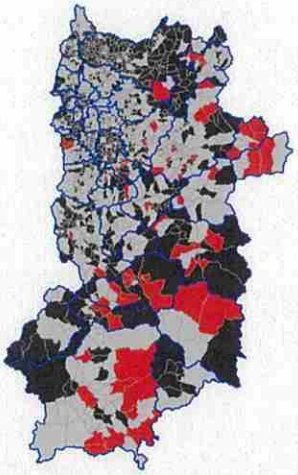


図7　令和3年(2021年)度のサルの分布
青線:市町村界 / 市町村界内側の線:大字・地区界 (※以降の図についても同様である。)

図7は集落アンケート調査によるサルの分布である。農業集落と林業集落の両方またはいずれかでサルが「いる」と回答があった場合に「いる」としており、「回収無し」には人が住んでいない集落も含まれる。

県北部奈良市の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけて既知の群れが分布している地域からサルが「いる」という回答があった他、県北西部の一部からもサルが「いる」という回答があった。また離れザルも、県北西部の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡から「いる」という回答があった。

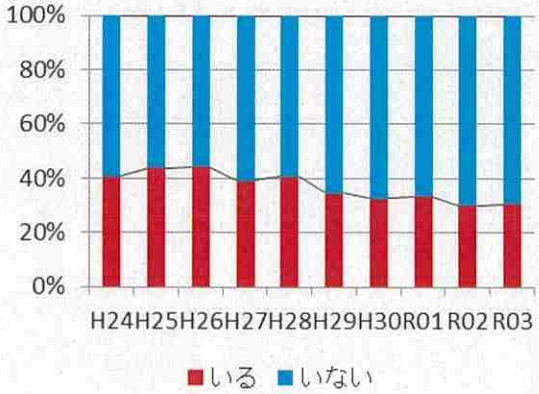


図8　サルの分布の経年変化

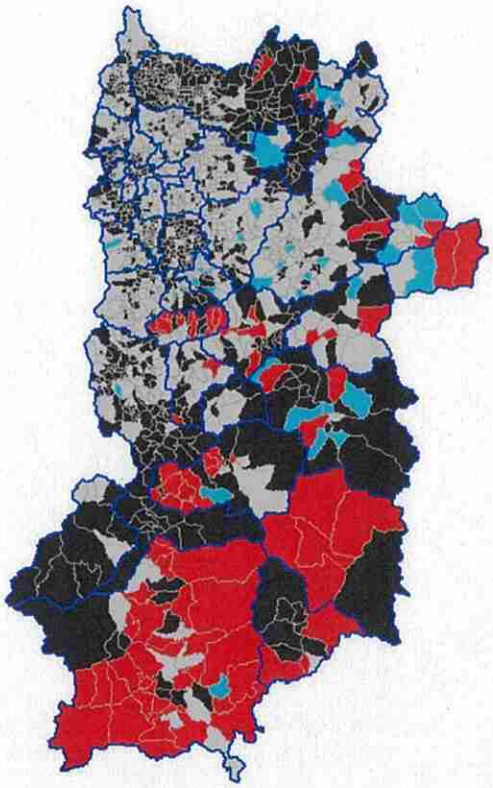
図8は各回答の占有率の経年変化を示したものである。

サルが「いる」という回答は減少傾向にある。

(※以降の項目については、サルが「いる」と回答があり、かつ各設問の回答があった集落の内訳を示す。)

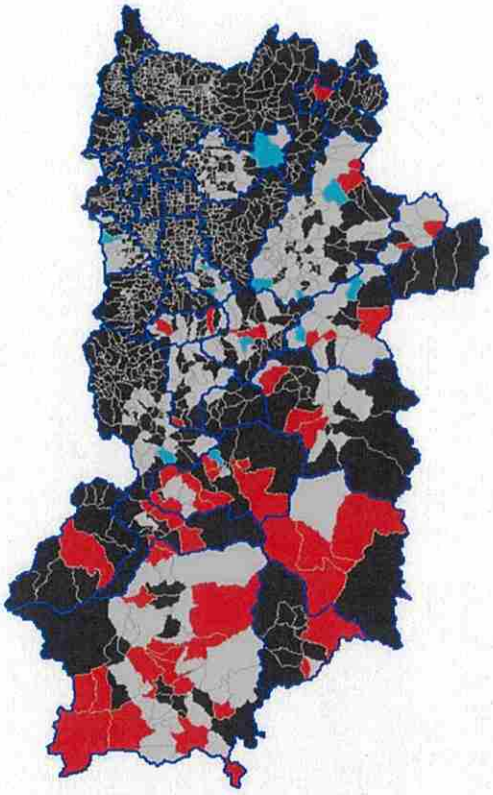
○サルの群れの分布

農地・集落周辺



	回答数
いる	89
いない	39
合計	128

山林・奥地森林

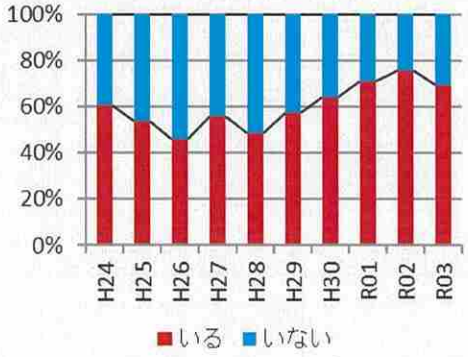


	回答数
いる	51
いない	14
合計	73

図9　令和3年(2021年)度のサルの群れの分布（左:農地・集落周辺/右:山林・奥地森林）

図9は集落アンケート調査によるサルの群れの分布である。

県北部奈良市の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけて既知の群れが分布している地域からサルの群れが「いる」という回答があった。一方、県北西部等で、サルは「いる」がサルの群れは「いない」という回答があった。



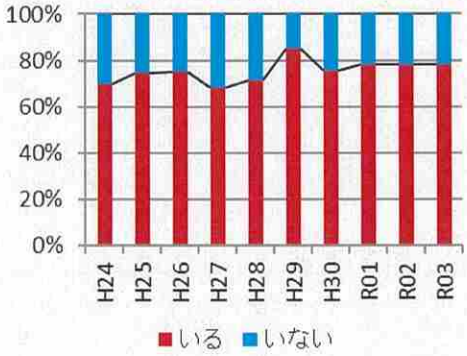


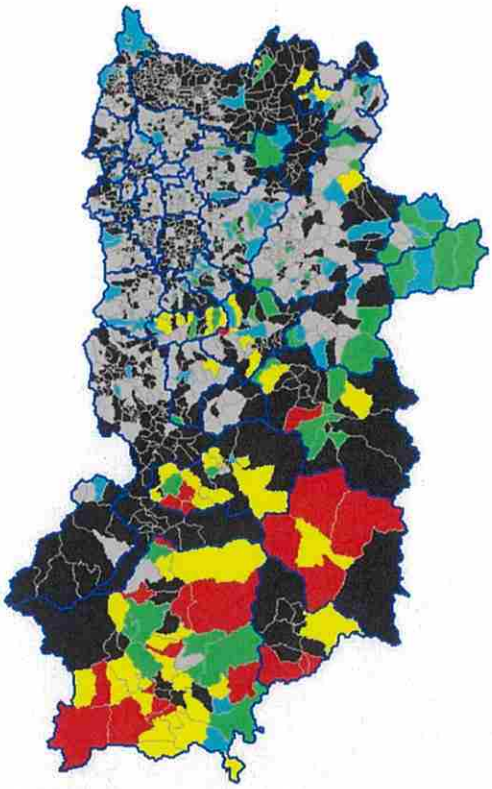
図10　サルの群れの分布の経年変化（左:農地・集落周辺/右:山林・奥地森林）

図10は各回答の占有率の経年変化を示したものである。

農地にサルの群れが「いる」という回答は増加傾向で、山林にサルの群れが「いる」という回答は高止まりで推移している。

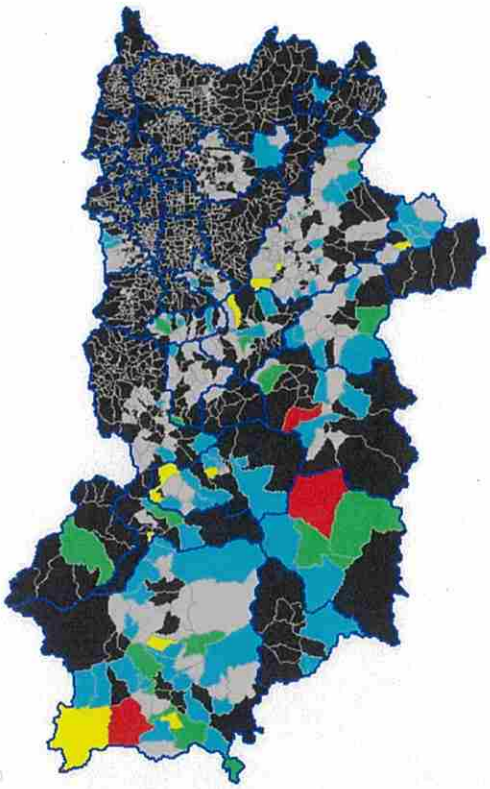
○サルによる農林業被害の大きさ

農業



	回答数	回答率
深刻	24	12.1 %
大きい	49	24.7 %
軽微	52	26.3 %
ほとんど無い	73	36.9 %
合計	198	100 %

林業



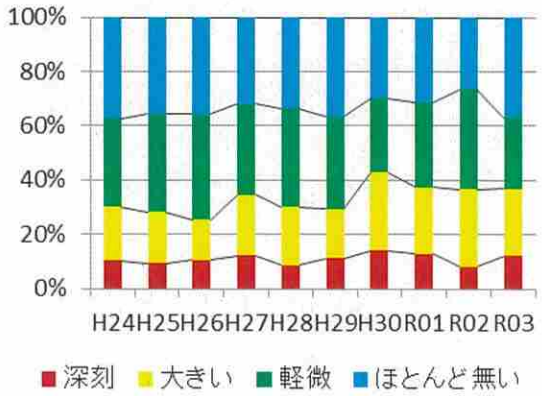
	回答数	回答率
深刻	3	2.9 %
大きい	10	9.7 %
軽微	18	17.5 %
ほとんど無い	72	69.9 %
合計	103	100 %

図11　令和3年(2021年)度のサルによる農林業被害の大きさ（左:農業/右:林業）

図11は農林業被害の大きさの意識調査の結果である。

被害が「大きい」または「深刻」の回答が、農業で約37%、林業で約13%となり、農業に関してはサルによる被害意識は大きいことがわかる。「軽微」の回答も含めると約63%となり、広い地域でサルによる農業被害が認識されていることがわかる。

農業



林業

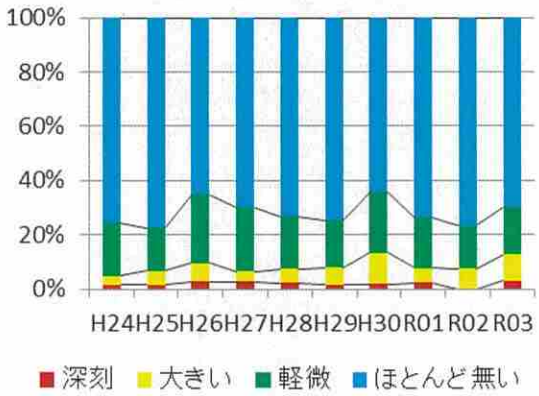
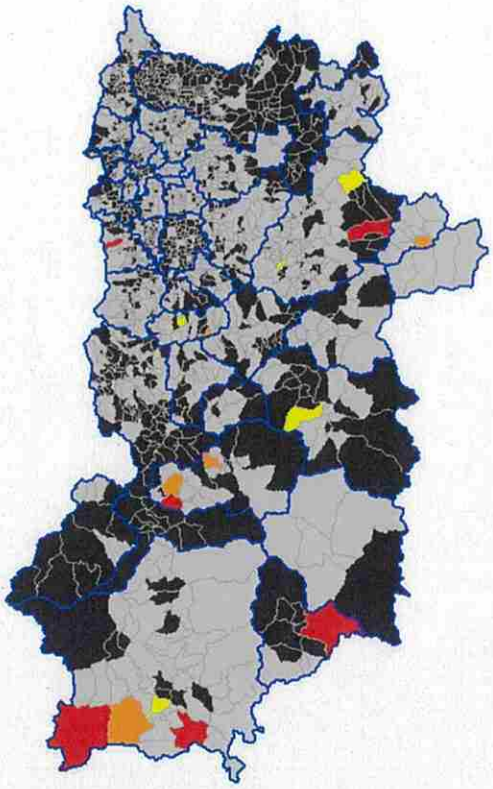


図12　被害程度の各回答の占有率の経年変化（左:農業/右:林業）

図12は各回答の占有率の経年変化を示したものである。

被害が「大きい」の回答が、農業で緩やかな増加傾向にある。

○サルによる農地・集落周辺での人的被害



	回答数
住居侵入や器物破損	5
人を威嚇・襲う	5
上記の両方	6
合計	16

図13　令和3年(2021年)度のサルによる農地・集落周辺での人的被害

図13はサルによる農地・集落周辺での人的被害調査の結果である。

県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけてサルの群れが「いる」という回答があった地域で「住宅侵入や器物破損」、「人を威嚇・襲う」およびその両方について回答があった。一方、県北西部葛城市の離れザルが「いる」という回答があった地域で、「住宅侵入や器物破損」、「人を威嚇・襲う」の両方について回答があった。

	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)	R02 (2020)	R03 (2021)
住居侵入や器物破損	8	7	11	6	4	8	6	6	7	5
人を威嚇・襲う	3	5	8	5	5	8	9	10	8	5
上記の両方	5	1	8	5	0	2	5	3	5	6
合計	16	13	27	16	9	18	20	19	20	16

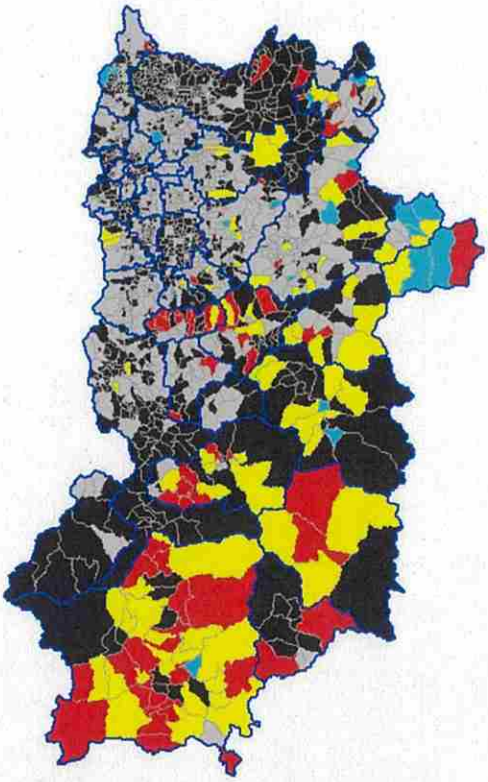
表1　サルによる農地・集落周辺での人的被害の経年変化

表1は各回答の回答数の経年変化を示したものである。

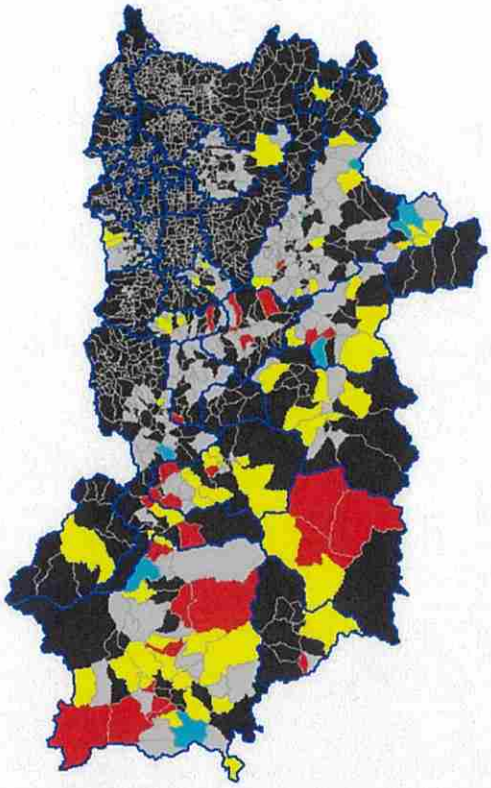
サルによる農地・集落周辺での人的被害についての回答数は平成29年(2017年)以降おおよそ20で推移している。

○サルによる農林業被害の増減

農業



林業



	回答数	回答率
増えた	66	39.1 %
変わらない	84	49.7 %
減った	19	11.2 %
合計	169	100 %

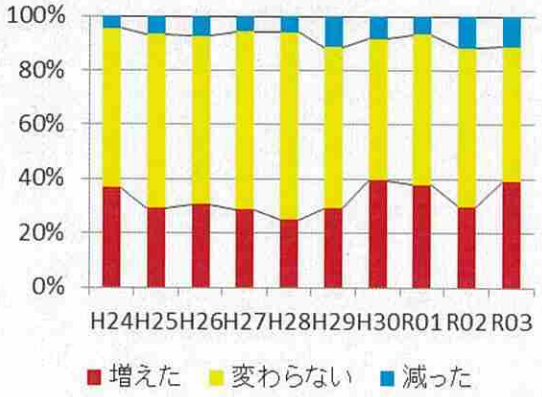
	回答数	回答率
増えた	26	28.6 %
変わらない	57	62.6 %
減った	8	8.8 %
合計	91	100 %

図14　令和3年(2021年)度のサルによる農林業被害の増減（左:農業/右:林業）

図14は前年と比較した農林業被害の増減の意識調査の結果である。

農業被害が前年と比べて「増えた」という回答が約39%にのぼる一方、「減った」という回答は約11%と、被害が増加していると認識する地域の方が多いことがわかる。林業被害については、「増えた」という回答が約29%であるのに対し、「減った」という回答は約9%と農業と同様の傾向がみられる。

農業



林業

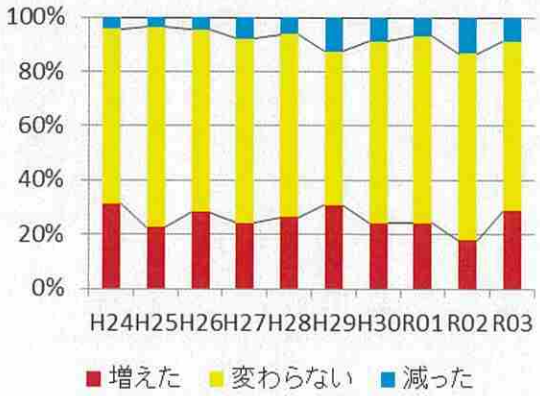


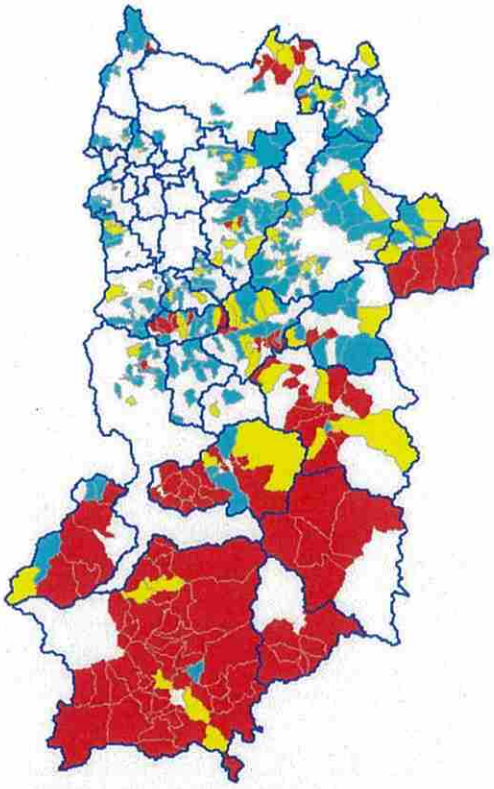
図15　被害の増減の各回答の占有率の経年変化（左:農業/右:林業）

図15は各回答の占有率の経年変化を示したものである。

農林業被害ともに「増えた」という回答はおおよそ20%から40%の間で推移している一方で、「減った」という回答は0%から20%の間で推移している。

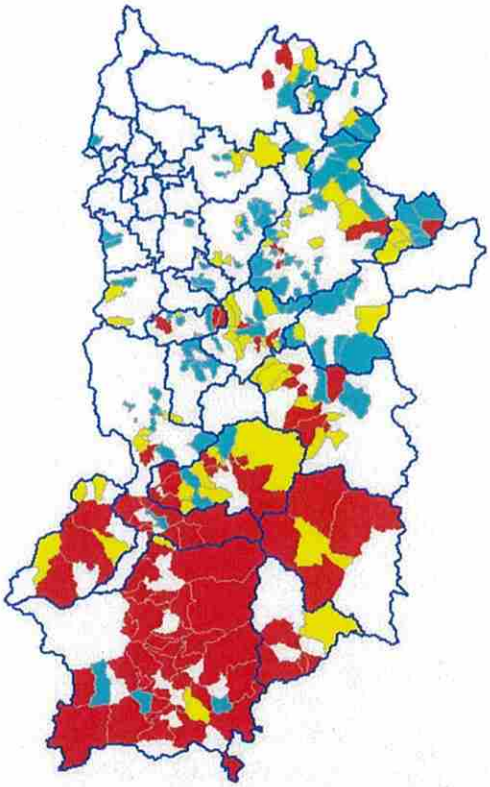
○サルの出没動向（平成29～令和3年度/2017～2021年度の5年間）

農地・集落周辺



	回答数	回答率
よく見る	116	30.7 %
たまに見る	82	21.7 %
あまり見ない	180	47.6 %
合計	378	100 %

山林・奥地森林



	回答数	回答率
よく見る	82	34.6 %
たまに見る	64	27.0 %
あまり見ない	91	38.4 %
合計	237	100 %

図16　令和3年（2021年）度までのサルの出没動向（左：農地・集落周辺/右:山林・奥地森林）

図16はサルの農地・集落周辺と山林・奥地森林への出没の5年間の動向である。

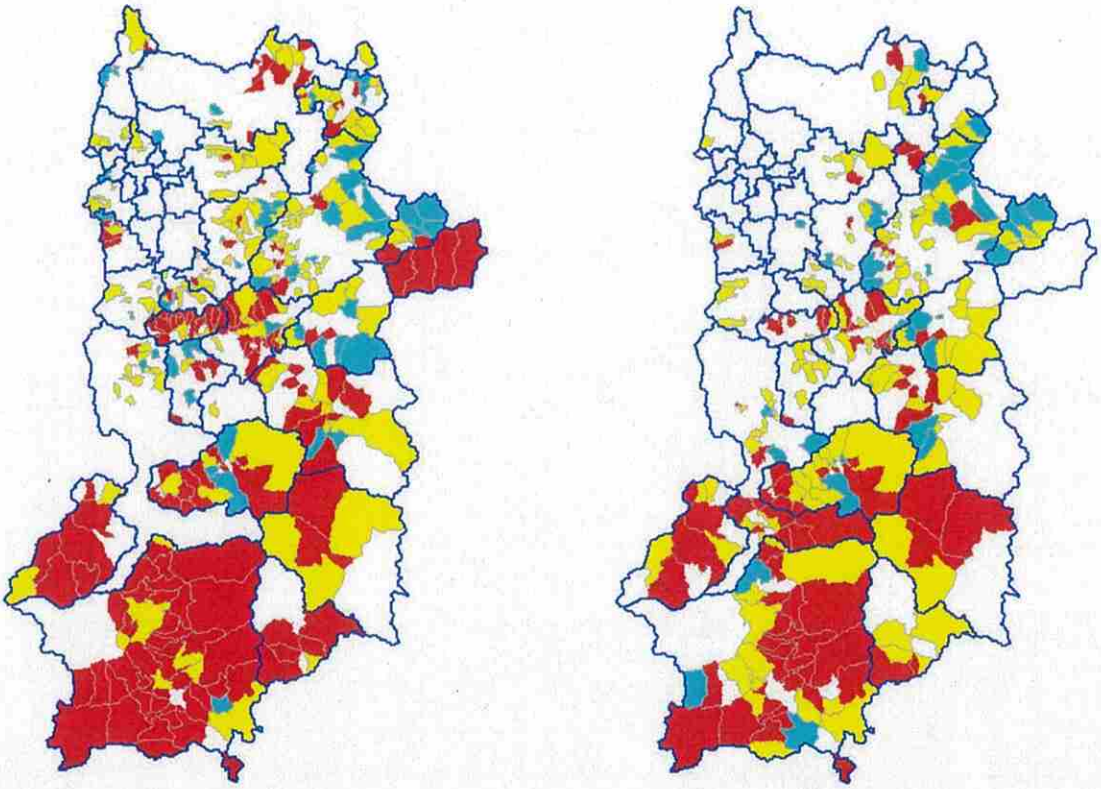
各回答を「よく見る」+1、「たまに見る」±0、「あまり見ない」-1とポイント化して集落毎に合計し、プラスになる場合（「よく見る」が多い場合）は赤色、0になる場合（「たまに見る」になる場合）は黄色、マイナスになる場合（「あまり見ない」が多い場合）は青色で各集落を色分けした。5年間で1度でも回答があった場合を集計している。空白は調査した5年間、サルがいない、無回答、集落に人が住んでいないのいずれかである。

農地・集落周辺への出没は、県南部吉野郡で多い地域が目立つ他、県北部、県東部の一部で多い地域が見られる。一方で県北西部は一部で「たまに見る」地域がある他は少ない傾向にある。

山林・奥地森林での出没は、農地・集落周辺と同様に、県南部吉野郡で多い地域が目立つ他、県北部、県東部の一部で多い地域が見られる。一方で県北西部は少ない傾向にある。

○サルによる農林業被害意識の動向（平成29～令和3年度/2017～2021年度の5年間）

農業　　林業



	回答数	回答率
増えた	146	41.6 %
変わらない	152	43.3 %
減った	53	15.1 %
合計	351	100 %

	回答数	回答率
増えた	86	34.5 %
変わらない	125	50.2 %
減った	38	15.3 %
合計	249	100 %

図17　令和3年（2021年）度までのサルによる農林業被害意識の動向（左：農業/右：林業）

図17はサルによる農林業被害の意識の5年間の動向である。

各回答を「増えた」+1、「変わらない」±0、「減った」-1とポイント化して集落毎に合計し、プラスになる場合（「増えた」場合）は赤色、0になる場合（「変わらない」場合）は黄色、マイナスになる場合（「減った」場合）は青色で各集落を色分けした。5年間で1度でも回答があった場合を集計している。空白は調査した5年間、サルがいない、回答がない、集落に人が住んでいないのいずれかである。

サルによる農業被害の意識は、県南部吉野郡で被害が増えているという回答が目立ち、他地域からも被害が増えているという回答が得られた。一方被害が減っているという回答は、県東部宇陀地域の三重県境に接する地域の他、吉野郡の北部地域等からも得られた。

サルによる林業被害の意識は、農業被害同様、県南部吉野郡で被害が増えているという回答が目立つが、農業被害と比較すると変わらないという回答がやや多い。一方被害が減っているという回答は、農業被害同様、県東部宇陀地域の三重県境に接する地域の他、吉野郡の北部地域等からも得られた。

4. 令和4年(2022年)度奈良県ニホンザルモニタリング調査結果報告まとめ

1. 生息動向

・農業・林業集落アンケート調査において、これまでと同様に、県北部奈良市の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけて群れが分布していると思われる。また、県北西部の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡において、離れサルが目撃されている。

・農地・集落周辺への出没は、県南部吉野郡で多い地域が目立つ他、県北部、県東部の一部で多い地域が見られる。一方で県北西部は少ない傾向にある。

・山林・奥地森林での出没は、農地・集落周辺と同様に、県南部吉野郡で多い地域が目立つ他、県北部、県東部の一部で多い地域が見られる。一方で県北西部は少ない傾向にある。

2. 捕獲

・令和3年(2021年)度の有害捕獲数は188頭であった。平成11年度～令和3年度においては概ね150～300頭で推移しており、令和3年度もその範囲内であった。

3. 被害状況

・市町村からの報告による農業被害について、面積及び金額ともに減少傾向であったが、近年は横ばいの状況となっている。金額において平成30年～令和3年では、700万円台で、面積においては平成28年～令和3年では、5～10haで推移している。

・農業・林業集落アンケート調査では、農業被害の意識は、県北部奈良市の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけて、認識されており、依然として農業被害が生じている。

・農地・集落周辺での「住宅侵入や器物破損」、「人を威嚇・襲う」の人的被害が生じている。

・農業被害意識の動向は、県南部吉野郡で被害が増えているという回答が多い。

4. まとめ

・これまでと同様に、県北部奈良市の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡にかけて群れが分布しており、農業被害について、面積及び金額ともに近年は横ばいの状況となっているが、依然として被害が生じている。

・県北西部の一部、県東部の宇陀地域から県南部の吉野郡において、離れサルが目撃されており、今後の生息動向に注意が必要である。

・被害防止対策として「誘因物の除去」、「生息環境の管理」、「効果的な防護柵の設置」、「地域主体の追い払いの実施」するとともに、対策の出来る「人材育成」も行っていく。

・農業被害が生じている地域は、効果的な防護柵の設置を推進するとともに、既存の柵についても上部に電気柵を追加するなどの対策を行う。また、集落ぐるみによる被害防除対策についても推進していく。