

保護回復事業計画評価検証シート

- 1 保護回復事業計画 対象種名 イヌワシ
 2 計画策定年度(評価基準年度) 平成 18 年度(2006 年度)
 3 保護回復事業計画の評価年度 平成 25 年度(2013 年度) 1回目
令和 6 年度(2024 年度)

4 計画の概要

(1) 現計画における課題

- ①長野県におけるイヌワシの繁殖率の急激な低下
 ・繁殖期における営巣地周辺での影響行為
 ・森林及び里山の管理停止に伴う餌場環境の悪化
- ②違法な飼養や捕獲、観察者の接近やカメラマンによる営巣攪乱

(2) 現計画の目標・取組事項

- ◆目標
 ・当面 10 年間は、これ以上繁殖率※を低下させない
 ・1980 年代と同様の繁殖率 50%を目指す
- ◆取組事項
 ①開発等の影響低減
 ②生息情報の収集・管理・利用
 ③生息環境の改善
 ※ 繁殖率…テリトリーを持つペア数に対する巣立ちヒナを育てたペア数の割合

5 計画策定以降の対象種の動向・現況

評価指標	計画策定時	前回評価時	今回評価時	動向
確実に生息が確認されているペア数	H18 年 (2006 年) 22 ペア	H25 年 (2013 年) 19 ペア	R6 (2024 年) 18 ペア	↘
平均繁殖参加ペア数 平均繁殖成功ペア数 のべ繁殖成功ペア数	1995 年～2004 年 (10 年間) 13.3 ペア (13～15 ペア) 3.4 ペア (1～6 ペア) 34 ペア	2005 年～2012 年 (8 年間) 13.6 ペア (13～14 ペア) 3.4 ペア (2～4 ペア) 27 ペア	2013 年～2024 年 (12 年間) 8.5 ペア (6～12 ペア) 2.3 ペア (0～6 ペア) 28 ペア (前回と同じ 8 年 間では 15 ペアに減少)	↘
平均繁殖成功率	25.5%	24.9%	27.5%	
繁殖に参加したペアの繁殖動向	過去の繁殖成功回数を比較 ・繁殖成功回数が増加したペア…3 ペア ・繁殖成功回数に変化しなかったペア…4 ペア ・繁殖成功回数が減少したペア…2 ペア			↘
対象種の現況	・確実に生息が確認されているペア数について、2013 年と 2024 年を比較すると、ペア数は 1 ペア減少しており、生息状況は悪化傾向にあると推定した。 ・のべ繁殖参加したペア数、平均繁殖成功率は僅かに増加しているが、比較している年数が前回が 8 年だったのに対し今回は 12 年と年数が伸びており、成功率を平均すると繁殖率が悪い時期の数値は反映されづらいため、全体の繁殖参加ペア数や繁殖成功ペア数が減少傾向にあることから繁殖状況は悪化していると推定した。 ※繁殖成功率…繁殖参加を確認したペア数に対するヒナを巣立たせたペアの割合 (長野イヌワシ研究会による生息・繁殖状況等の調査結果に基づき作成)			

矢印凡例



増加



微増



横ばい



微減



減少

6 保護回復事業計画の見直し

計画継続に関する決定	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> 計画継続 (部分的修正を含む) </div> <div style="text-align: center;"> ・ </div> <div style="text-align: center;"> 計画見直し (計画終了を含む) </div> </div>
計画継続時の 配慮事項 / 見直し時に 必要な事項	<p>◆計画継続に伴う配慮事項</p> <p>○目標の修正 当初保護回復事業計画で「1980年代と同様の繁殖率 50%を目指す」としていたが、環境省が令和3年に「イヌワシ生息地拡大・改善に向けた全体目標」として繁殖成功率 36.2%を目指すとしたため、そちらに準拠し「繁殖成功率 36.2%を目指す」ことを当面の目標とする。</p> <p>①開発等の影響低減 繁殖失敗の原因として開発行為があるため、引き続き保護団体と協力し公共・民間問わず事業主体に影響低減の配慮を求めている。</p> <p>②生息情報の収集・管理・利用 生息情報の収集は引き続き行っていくとともに、情報の管理・利用については世間への流出防止を図る。また、イヌワシの生息する地域振興局や市町村へ情報共有を行い、森林整備を促すとともに、環境省や林野庁とも協力して情報収集や打ち合わせを行う。</p> <p>③生息環境の改善 イヌワシの探餌行動は過密林分では行われなため、地域振興局や市町村へ生息情報を一部公開し、生息域内での主伐及び間伐を推進する。また、通常の間伐では効果がない場合があるため、効果的な主伐及び間伐方法を行うよう促す。</p>

付表2

保護回復事業計画 「評価シート（計画策定者）」

1 保護回復事業計画策定者による自己評価

(1) 評価者 長野県


(2) 評価における特記事項

長野イヌワシ研究会は、公共工事やヘリコプター、ドローン飛行時にイヌワシの巣に近づかないようにすることや施工時期をずらす等の対策を官民間わず指導してきた。

また、パートナーシップ協定によりイヌワシの巣の修繕を3箇所で行っており、その内2か所では繁殖が確認され、繁殖率の向上にも寄与している。

(3) 取組の評価と現状に関する意見

①取組内容の評価

項目	評価	コメント
取組の方法は適切か	○	保護回復計画の計画事項（①開発等の影響低減、②生息情報の収集・管理・利用、③生息環境の改善）については概ね適切に取り組むことができた。 ①電力会社や公共事業の影響行為への対応においては、影響行為の想定される事業計画を電力会社などが事前相談をするなど、影響低減への対応が根付きつつある。 ②長野イヌワシ研究会により、イヌワシの生息状況を確認している。 ③楽天株式会社とのパートナーシップ協定を結び、H28からR3の5年間で巣の修繕及び人工給餌を行った。
取組の頻度は適切か	△	計画事項の①開発等の影響低減、②生息情報の収集・管理・利用については問い合わせや事前相談があった事案については全て対応ができた。③生息環境の改善に関しては、林務部による北信地区の餌場環境の改善に着手し始めたが、まだ具体的な行動に至っていないため、やや不足の評価とした。
取組の成果（対象種の動向）		イヌワシ保全について工事の開発等の影響の低減や生息情報の収集・管理・利用や生息環境の改善に取り組んでいるが、種の保全まで至っていない状況である。イヌワシの生息状況は悪化、もしくは悪化傾向にあり、生息・繁殖状況の改善を図るためには、巣ごとに明らかになってきた狩場不足や繁殖期の騒音などの課題や問題点に対して東信、北信では増殖対策、南信では観察中心の対応が必要である。

評価凡例〔◎:十分 ○:適当 △:やや不足 ×:不十分 -:判定外〕

動向凡例〔増加:↑、微増:↗、横ばい:→、微減:↘、減少:↓〕

②計画と取組の課題・問題点及び改善点

計画・取組の課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> ①毎年長野イヌワシ研究会による調査を通じ、生息や繁殖状況、課題がより正確に把握されつつあるが、全ての巣を確認できてはいない。 ②コアメンバー（研究会、環保研、自然保護課、環境省）による、生息情報の共有化や整理、活用に関するイヌワシの情報交換がされていなかった。 ③繁殖等の影響行為に対して、一部地域で行政による勉強会を実施したが、行政も参加した検討体制が確立しきれていない。
--------------	---

計画・取組の改善点	<p>①巣ごとに生息・繁殖状況を引き続き把握、蓄積し繁殖への影響を低減する。営巣地や餌場付近での影響懸念行為（ロッククライミングや写真撮影、工事等）に対する継続的な対応を行う。特に観察者やカメラマンの異常接近による営巣攪乱を防止するため、生息情報の漏洩防止対策として、関係者のみへの情報共有を徹底する。</p> <p>②環境省と連携し、情報の収集及び共有を行い、保護対策を検討する。</p> <p>③影響行為が想定される行政機関との情報マップによる連絡調整を行う。森林を管理する県部局に対する森林整備の協力要請を行う。</p>
-----------	---

2 計画の継続・見直しに関する意見

計画継続に関する意見	<p>計画策定時と比較して生息、繁殖状況は引き続き悪化傾向であり、今後も影響低減や餌場環境の改善に向けて国や県、保護団体とともに巣ごとの課題に取り組む必要がある。活動の拡充や情報共有が今後も必要であることから、計画を継続したい。</p>
計画継続時の配慮事項／見直し時に必要な事項	<p>現状では県が計画事項に引き続き取り組みながら、当面は県内のペア増加及び繁殖ペアの増加により保護回復事業計画の効果を確認することが必要である。</p>

付表3



保護回復事業計画 「検証シート（研究機関）」

1 取組と対象種の現状に関する意見

(1) 検証者 長野県環境保全研究所

(2) 取組と対象種の現状に関する意見

①対象種の動向

評価項目	評価	確実性	意見・付記事項
生育地数		B	保護回復実施者の長野イヌワシ研究会の調査では、上信越山地とハケ岳中信山地の生息地数は1980年初頭に比べ約3割程度であり、回復は見られていない。
繁殖状況		B	2010年代後半より2020年代の方が、繁殖成功するペア数は増えているが、依然繁殖成功率は低いままである。

評価凡例〔増加:↑、微増:↗、横ばい:→、微減:↘、減少:↓〕 確実性凡例〔A:高い、B:やや高い、C:やや低い、D:低い〕

②対象種の動向を踏まえた取組の改善点

項目	意見・付記事項
生息・繁殖状況の把握	保護回復実施者の長野イヌワシ研究会の調査だけでは、全県の生息・繁殖状況を把握することは困難。2020年代では、事業による環境調査で把握される件数が増加している。そのため、事業部局との連携を図り、長野イヌワシ研究会と連携し生息・繁殖状況の把握をおこなうとともに、治山事業等においてイヌワシへの影響がないように配慮する必要がある。
営巣地周辺の生息環境の改善	このことは以前から強く指摘されていたが、今回の期間中に全く進展はみられていない。一部、国有林（浅間山）の部分で、環境省が取り組みを実施しているが、イヌワシの営巣地やその周辺は国有林以外であることが多いため、民有林等においては林務部と連携し、適切な伐採を行うことでイヌワシの採食場所の改善を進める必要がある。

2 計画の継続・見直しに関する意見

計画継続に関する意見	生息・繁殖状況の把握や営巣地周辺の生息環境の改善が不十分なことから継続する必要があると考える。
計画継続時の配慮事項 ／ 見直し時に必要な事項	保護回復計画の計画事項（①開発等の影響低減、②生息情報の収集・管理・利用、③生息環境の改善）のうち、①については事業者からの相談等に対応する等概ね適切に取り組むことができていると思う。②については、対象種の動向を踏まえた取組の改善点で記したとおり、事業部局との連携を今後十分に図っていく必要があると考える。ただし、③については環境省での取り組みはあるが、営巣地周辺が国有林ではないことが多いため、長野県の取り組みが重要になるが、この5年間の間にあまり進展はみられていない。特に、イヌワシの生息地数の減少や繁殖成功率の低下は、採食環境の悪化によるところが大きいため、営巣地周辺の伐採によりオープンな草地環境（好適な餌場環境）を創出する必要がある。そのためには、林務部と連携し、情報の共有を図るとともに、イヌワシに配慮しながら生息環境の改善を行っていく必要がある。

付表1

保護回復事業計画 「評価シート（保護回復実施者）」

1 保護回復実施者による取組の自己評価

(1) 評価者 長野イヌワシ研究会

(2) 取組における特記事項

「生物多様性保全パートナーシップ協定」が、(株) 楽天と締結でき、平成 28 年から令和 2 年までの 5 年間で以下の支援事業を受けることができた。

- ・イヌワシの巣の補修、崩落したイヌワシの巣を 2 箇所と、木が伸びて利用不可能な巣を 1 箇所、計 3 箇所を実施し、その 2 箇所でイヌワシの巣材搬入と繁殖行動が見られている。
- ・イヌワシの繁殖率を改善する補助給餌の試験実施、繁殖期の餌不足を補うため、補助給餌の試験実施を 3 箇所で行った。成功した 1 箇所では 3 年連続で繁殖成功し効果検証できた。しかし、他の 2 箇所では成功せず、さらに改善課題も残ったが、今後の取り組みに向けた様々な教訓が得られた。

(3) 取組の評価と減少に関する意見

①取組内容の評価

項 目	評 価	コ メ ン ト
取組の方法は適切か	○	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年、県下各地のイヌワシ繁殖状況の確認と巣の状態や、周辺の環境の変化等の確認を集積している。 ・自然保護課に連絡のあった、イヌワシ生息地の開発事業について、影響低減対策の提言を継続してきた。 ・環境省信越自然環境事務所、中部森林管理局、日本自然保護協会、国土交通省とのイヌワシ保全に協力し、調査等を実施してきた。 ・イヌワシの生息繁殖状況が危機的な状況の上信越山地のイヌワシ生息地を選定し、その周辺の人工林の優先伐採候補地域を自然保護課と連携し、担当部局や市町村にも情報共有を行っていく。
取組の頻度は適切か	△	<ul style="list-style-type: none"> ・年間を通し、県下全域のイヌワシの繁殖状況調査は、会員で手分けをして実施しているが、何度も通わないと状況が不明な地域も多く大変な状況。 ・各省庁との連携作業も行っているため多忙であり、他にも取り組めばよい結果となりうる事例も多いが、手が回っていない。
取組の成果 (対象種の動向)	○	<ul style="list-style-type: none"> ・環境省信越自然環境事務所による、「浅間山イヌワシ復活プロジェクト」(令和 4 年度公表)等によりイヌワシ生息地の伐採計画やモニタリングが具体的に進められている。 ・自然保護課に連絡のある工事等は、近年の温暖化により、山奥地にあるイヌワシ生息地の既存の取水堰堤や道路の損壊によるものが多く、影響の低い時期の工事実施や防音対策などの提言により、配慮した工事が実施されている地域が多くなっている。

評価凡例〔◎:十分 ○:適当 △:やや不足 ×:不十分 ー:判定外〕 矢印凡例〔増加↑～減少↓〕

②明らかとなった課題・問題点

計画・取組の課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・生息情報等の共有が必要であるが、関係者とのイヌワシ保護回復事業についての課題の打ち合わせ会議が開けていない。 ・事業者や自治体に対しての生息環境改善についての積極的な広報が必要。
--------------	---

2 計画の継続・見直しに関する意見

計画継続に関する意見	<ul style="list-style-type: none">・ 2013 年以降の県内のイヌワシ生息状況を評価すると、上信越山地と八ヶ岳中信山地の生息数や繁殖率が最も衰退しており、絶滅も心配されている地域となっている。上信越山地では、1980 年初頭には 9 ペアの生息が、現在は 3 ペアになり繁殖ペアは 1 ペアだけで、他の 2 ペアは長年繁殖失敗が続いている。また、中信山地では当初 3 ペアの生息確認が、現在は 1 ペアになり、11 年連続で繁殖失敗が続いている状況で、危機的な状況となっている。そのため、特に北信、東信地域では国や県と連携し、保護増殖対策を進めていきたい。・ 上記の理由から計画の課題や問題点を整理し、県が主体となっている県有林の施業、それによる効果検証（施業後イヌワシ利用状況の確認）やイヌワシ消失の一因と考えられる鉛中毒の原因となる狩猟時の鉛弾の使用禁止への普及啓発などを検討する。
------------	---