

平成 23 年 08 月 26 日

太平洋セメント株式会社 藤原工場 業務部御中

## 藤原鉱山およびその周辺次期原料山開発事業環境影響評価準備書 に対する意見書

提出者：公益財団法人 日本野鳥の会 （理事長 佐藤仁志）

「藤原鉱山およびその周辺次期原料山開発事業環境影響評価準備書」に対し以下のように意見を申し上げます。

### 1. 今回の開発によって影響を受けるイヌワシについての評価

今回の開発対象となる地域を利用しているイヌワシは、ほぼ毎年繁殖に成功しているとの情報があり、繁殖成功率は他の地域では見られない高い値を示していると考えられる。全国的な平均値が 20% 以下の繁殖成功率であること、中部山岳地帯より西はイヌワシの生息数が少なく、また三重県南部では近年イヌワシの生息が確認されていないこと、当該地が本州中部以北の分布域と中国山地の分布域をつなぐ回廊のような位置にあることを考えると、日本のイヌワシ全体の保全に占めるこの繁殖つがいの重要度は高いと考えられる。

### 2. イヌワシの営巣地の保護について

事業者が、絶滅危惧種であるイヌワシの保全について積極的な姿勢を示され、方法書において計画されていた 2 鉱区のうち、イヌワシの営巣地保護のため、営巣地に近い治田鉱区での採掘を延期されたことについて、大いに評価し歓迎する（該当箇所：準備書 5、656 ページ）。

延期期間は当面とされているが、イヌワシの営巣地が長期間、存続することを考えると、治田鉱区はこのまま採掘を中止するのが望ましい。少なくとも現在確認されている営巣地の営巣状況のモニタリングを毎年、継続して行い、この周辺で生息が確認されている間は、事業は行うべきではない。

### 3. イヌワシの採餌に与える影響の評価について

山頂鉱区については、イヌワシの採餌地となっており、石灰石の採掘がイヌワシの採餌活動に影響を与えるため、環境保全措置をとるとされている（準備書 652～657 ページ）。少なくとも準備書に記載された採餌域の相対出現頻度 0.1 以上のメッシ

メッシュ数では繁殖期のその 13.8%を、相対出現頻度 0.2 以上では 16.7%を山頂鉦区に依存することになり、決して依存率が無視できるほど小さいとは思えない。なお、メッシュ数に相対出現頻度を乗じた数値ではどのような依存度になるのか元データが公表されていないので、不明である。また、ノウサギの推定生息密度でも山頂鉦区の特平坦部では高い（準備書 6 2 9 ページ）。この点を考慮した記述とすべきである。

またこの影響の評価については、直接改変部分が現在の採餌行動が見られる範囲に占める面積の割合のみで評価しているが、イヌワシが人間の存在を忌避する性質を持つことによる影響を考慮しておらず、過小評価と思われる。準備書 6 1 4、6 5 1 ページには、現在採掘が行われている事業範囲において忌避行動が見られないこと、またその残壁部が潜在的な採餌地になり得るとの記述があるが、この記述の範囲では、採餌行動は観察されておらず、単にその可能性を希望的に示したに過ぎない。現事業区域における採掘活動がイヌワシに与える定量的な評価を行った結果とは認められず、精査が必要である。

このことから、影響範囲は上記のことを考慮すれば、事業地に隣接するイヌワシの採餌地の相当な範囲に及ぶと考えられる。また好適な採餌環境が存在しても、登山道付近では登山者の影響により実際には採餌に使用されない可能性が高いため、藤原岳山頂付近の利用頻度が全体的に下がる可能性も考慮すべきである。従って山頂鉦区についても本来は事業範囲の縮小（イヌワシの採食地の改変の回避、低減）も検討すべきである。

やむを得ず現計画で実施する場合には、環境保全措置について、上記を考慮した規模で、万全の体制をもって実施すべきである。

#### 4. 環境保全措置として行うイヌワシの採餌のための林冠ギャップ創出について

環境保全措置として行うイヌワシの採餌のための林冠ギャップ創出（準備書 6 5 6 ~ 6 5 9 ページ）については、2 で述べたように採掘活動が非改変地に及ぼす影響も考慮し、またイヌワシが実際には採餌に使用しないギャップが出てくる可能性もあるので、現計画では確保される面積が十分でないと考えられる。安全範囲を考慮し、高度利用域が直接改変で失われる面積の 2 倍以上は確保すべきである。

なお林冠ギャップは、先行研究では、3 年経つとノウサギの生息個体数が減少することが明らかにされている（ニホンイヌワシの採餌環境創出を目指した列状間伐の効果 石間妙子他 保全生態学研究第 1 2 巻第 2 号 2 0 0 7 年）。長期的な伐期を念頭において、各ギャップを循環的に伐採することを考慮すべきである。

またギャップの創出にあたっては、面積だけでなく、イヌワシの重要な餌動物であるノウサギとヘビ類の生息密度の推定も重要な要素である。このことを検討すべきである。

なお、代償措置としての採餌地の創出を落葉広葉樹林地で行うことになっているが、石灰岩地帯であるため藤原岳登山道付近と同様に林床に多くの貴重な植物が生育していると想定されるため、たとえ、それらを移植したとしても、伐採によるマイナス効果は考慮すべきである。長期間、草原状態を維持しなければならないことを考えると、人工林を草原環境に復元することも考えるべきである。イヌワシは採餌に好適なギャップを創出したとしても、高度利用域以外では利用しないとの研究があるので、高度利用域の範囲内でギャップの創出を実施することを早急に検討すべきである。

当該イヌワシつがいは竜が岳から御池岳までの極めて広い範囲を採餌域としていると推定されるので、滋賀県側あるいは山麓も含め、傾斜の緩い植林地など適地を求め、伐採して草地の創出を図るなどの代償措置も考えられよう。補償措置の場所、面積、および手法についてはさらに詳しく検討すべきである。

## 5. 環境保全措置を実施する体制の確保

環境保全措置として行うイヌワシの採餌のための林冠ギャップ創出は、まだ研究の途上であって確実な方法論が明確になっているわけではないので、順応的管理を、万全な体制をもって実行すべきである。

具体的には、事業者により、専門家から成る検討組織を設置し、実施計画の検討、モニタリングの実施結果の検討を行い、この結果を踏まえて、継続に実施すべきである。

専門家の構成には、イヌワシの繁殖・採餌生態に関する研究者、森林植生の研究者（事業地付近に高密度に生息するシカの食害の影響も含めて）、イヌワシの餌動物（ノウサギ、ヘビ類）の研究者、地域の鳥類に詳しい者、鳥類保護団体を含むべきである。また会議内容、検討結果はイヌワシ営巣に直接関わる部分以外は公表し、住民、保護団体、専門家、行政部局などの意見を仰ぐべきである。

環境保全措置の期間は、採掘を終了し、跡地の環境がある程度復元するまで（5年程度）とすべきである。

なお採掘に先立って行われる工事は、イヌワシの行動への影響はほとんどないと評価されており、期間は5年間と設定されているので、この期間を環境保全措置の実施のための集中的な基盤的研究期間と設定し、以後の環境保全措置の実施の目処を立てるまでの期間とすべきである。ギャップ創設の位置の検討、ギャップ創出による餌動物（ノウサギ、ヘビ類）とイヌワシの採餌の結果について集中的な効果測定と成果の検証を行い、方法論を確立すべきである。

仮に2015年までに代償措置の見通しが見つからない場合には、事業の進行について再検討が必要である。

## 6. イヌワシの繁殖状況、行動圏と利用状況の把握について

環境保全措置の目標の中心となる藤原岳付近のイヌワシについて、これまでの調査では巢の直接観察ができておらず、このペアの繁殖成績と事業の影響や環境保全措置の評価に重要な、親鳥が捕らえて雛に運搬している餌内容が把握されていない。環境保全措置のモニタリングにあたっては、営巣状況に影響を与えない範囲でできる限り把握する必要がある。

また今回の行動圏調査、採餌調査では御池岳周辺の観察時間が他と比べて少ないが（準備書616ページ）、御池岳山頂付近は、藤原岳山頂付近と同様のカルスト准平原であり、地形と植生から考えてイヌワシが採餌に利用している可能性が高い。しかしこれが見過ごされている可能性がある。竜が岳周辺での採餌調査についても調査が期間の後半のみになっており、採餌の調査が全域にわたって調査されたものとは言い難い。

今後のイヌワシの生息状況のモニタリングの基礎とするために、これらのデータを把握すべきである。

## 7. クマタカへの影響のモニタリングについて

絶滅危惧種であるクマタカについては、治田鉦区に近いつがいの営巣、採餌域は改変が少ないと考えられるが、山頂鉦区に近い藤原岳東側山麓で繁殖するつがいが採餌域を減少させ、影響を受ける可能性が考えられる。

事後調査でクマタカの繁殖の成否をモニタリングする必要がある。

以上