

環 保 第 1 6 6 4 号  
令 和 3 年 1 1 月 1 8 日

株式会社戸高鉱業社  
代表取締役社長 戸高 善之 殿

大分県知事 広瀬 勝貞

東神野地区石灰石鉱山拡張事業に係る環境影響評価実施計画書に対する意見について

令和3年7月12日付けで提出のあった上記環境影響評価実施計画書について、大分県環境影響評価条例第10条第1項の規定による意見は、下記のとおりです。

## 記

### 1 総括的事項

本事業は、現事業区域である臼杵市神野・八戸鉱区の北西に隣接する東神野地区を次期鉱山開発計画地として想定し、セメント原料等となる石灰石を採掘する鉱山の区域を拡張する事業である。

次期鉱山開発計画地は、臼杵川最上流に位置し、他事業者による鉱山開発区域が隣接しているだけでなく、次期鉱山開発計画地内に住居が存在していることから、本事業による生活環境への影響が及ぶ範囲や程度は、事業着手位置に左右される。また、事業の特性上、将来的に当該計画地は消失することとなる。

これらを踏まえ、長期的な開発期間のなかで、各開発段階における継続的な環境監視を行い、本事業による影響だけでなく、現事業区域及び他事業者の鉱山開発区域も考慮した複合的・累積的な影響について、環境影響評価を行うよう努めること。

また、2の個別的事項の内容を十分に踏まえ、生活環境への影響が最小となるような事業計画を検討し、環境影響評価を行う過程で調査項目及び調査手法の選定に係る事項に新たな事情が生じた場合は、必要に応じて専門家等の助言等を受け、調査項目及び調査手法の見直しや追加調査を行い、その内容を準備書に記載するとともに、関係市とよく協議し、地元住民等と丁寧なコミュニケーションを継続的に図りながら事業を実施すること。

### 2 個別的事項

#### (1) 大気質

ア 次期鉱山開発計画地周辺には、現事業区域及び他事業者の鉱山開発区域が存在し、粉じん等の累積的影響が懸念される。そのため、粉じん等の調査については、現事業区域や他事業者の鉱山開発区域での採掘時間帯及び年間における稼働ピーク時期を考慮

して調査時期を設定し、既設事業と本事業の累積的影響を考慮した調査、予測及び評価を行い、粉じん等の発生抑制方法を検討すること。

イ 粉じん等の予測にあたっては、予測時期における地形も考慮した上で風向・風速及び降下ばいじん量を予測すること。

また、評価の手法については、「降下ばいじんの比較的高い地域の10 t/km<sup>2</sup>/月」と現地調査で得られた降下ばいじん量を十分に比較して適切な参考値を設定し、予測結果の評価を行い、環境保全措置の検討を行うこと。

## (2) 騒音・振動

ア 次期鉱山開発計画地及び周辺には住居が存在し、現事業区域及び他事業者の鉱山開発区域も隣接しているため、騒音（低周波音を含む）及び振動の累積的影響が懸念される。そのため、調査期間は、現事業区域や他事業者の鉱山開発区域での採掘時間帯及び年間における稼働ピーク時期を考慮して設定し、既設事業と本事業の累積的影響を考慮した調査、予測及び評価を行うこと。

イ 事業活動の実施（石灰石の採掘）における騒音の予測手法については、現事業区域で発生する騒音測定結果も参考になるため、予測対象時期の地形と類似した現事業区域及び周辺における調査地点の追加も検討すること。

また、準備書では、予測対象時期とした採掘最盛期、又は近傍集落に最も近い場所で採掘を行う時期の採掘開始後の年数とその時期の地形が分かる図表を記載すること。

## (3) 水環境

ア 土砂による水の濁りの影響については、近年増加傾向にある集中豪雨の降雨量を考慮して調査時期及び調査回数を追加し、濁水発生量の予測及び評価を行うこと。

また、水質調査地点とした臼杵川支流のSS6及びSS7は、次期鉱山開発区域及び現事業区域の境界に位置しており、準備工事や事業活動が開始された場合には、個々の事業による水の濁りの影響が累積的に生じる可能性がある。

そのため、下流に位置するSS1、SS4、SS5も含め、既設事業と本事業の累積的影響について適切な環境影響評価及び環境保全措置の検討を行うこと。

イ 次期鉱山開発計画地の北側には臼杵川支流が流れ、その中流付近には住居や簡易水道の給水区域が存在しており、本事業に伴う地下水位の変化によって水源確保等に影響が生じる可能性があるが、地下水位に関する調査地点（地下水位連続自動観測）を次期鉱山開発計画地の北側には選定していない。

そのため、当該地における水源の状況をヒアリング等で十分に把握したうえで、適切な位置に観測井戸等を設置し、地下水位の変動及び水質を把握する調査地点に追

加すること。

ウ 本事業による石灰石鉱山の地形改変や被覆形態の変化に伴い、地山の水源涵養機能が低下し、地下水位や湧水量、周辺河川の流量の変化といった水利用への影響が懸念される。

そのため、水利用等の環境影響評価結果を踏まえて、事業開始前からの継続的な環境監視及び事後調査を計画し、環境保全措置及び臼杵川下流域での農業や漁業に与える影響の緩和策等を検討すること。

#### (4) 重要な地形及び地質

ア 次期鉱山開発計画地及びその周辺は石灰岩地質であり、事業の実施によりドリーネの一部を直接改変する可能性があるため、関係市へのヒアリングや現地踏査により現況を把握し、予測及び評価を行うこと。

また、自然洞窟等には未記載種の動物が存在する可能性があるため、現地踏査においては、動物の調査に先駆けて、危険の無い範囲で自然洞窟等の調査を実施するよう努めること。

イ 次期鉱山開発計画地の周辺には、阿蘇4火砕流の溶結凝灰岩（強溶結）が分布している。これは、阿蘇4火砕流の溶結凝灰岩分布の中でもかなり標高の高い位置での分布であり、噴火当時の地形や火砕流の流動様式などを知る上で貴重な情報であるため、現地踏査では調査地域の現況を確認し、その結果を準備書に記載すること。搬入路等で地質の除去が必要な場合には、適切に記録を残すこと。

#### (5) 動物・植物・生態系

ア コウモリ類を対象とした捕獲調査について、C及びDエリアの2地点をハープトラップによる任意採取調査地点としているが、次期鉱山開発計画地内におけるコウモリ類の生息状況を網羅的に把握するため、トラップは各エリアの適切な位置に設置し、捕獲調査を実施すること。

イ 希少猛禽類の調査について、次期鉱山開発計画地周辺はクマタカが生息する可能性が高く、クマタカの調査は当該地の生態系を評価する上でも注目度が高いため、クマタカに重点を置いた調査を行い、その他の希少猛禽類についても、生息状況及び繁殖状況を適切に把握すること。

また、希少猛禽類の調査期間を営巣期（12月～翌年7月）としているが、クマタカの繁殖期は11月ごろから始まり、国内でも温暖な気候を有する地域であるほど繁殖期開始のタイミングが早い傾向にあるため、営巣期における調査開始時期の妥当性を検討し、鳥類の調査期間である春季・秋季には渡り（タカ類）も考慮して調査を実施すること。

ウ 昆虫類、陸産貝類について、次期鉱山開発計画地及びその周辺には、ヒトボシメクラチビゴミムシ等の当地域固有の重要な種が存在することが予想され、未記載種が発見される可能性もある。また、他にも石灰岩地質特有の貴重な種が数多く存在する可能性が高いことから、専門家の助言を踏まえ、調査で把握した昆虫類は、一種一個体を原則に標本を作製し、標本の作製及び保管方法等について準備書に記載すること。

エ 次期鉱山開発計画地及びその周辺の水系に生息する魚類は、現状普通種ばかりであるが、今後、絶滅危惧種扱いになる可能性は十分にある。そのため、専門家の助言を踏まえ、調査で把握した魚類は、一種一個体を原則に標本を作製し、標本の作製及び保管方法等について準備書に記載すること。

また、魚類への影響の予測にあたっては、水利用等の調査及び予測結果も考慮すること。

オ 植物について、次期鉱山開発計画地及びその周辺には、石灰岩地質特有の重要な種が存在することが予想されるため、現地踏査において生育状況の把握に努め、県内における分布や減少傾向等を吟味し、本事業の実施に伴う当該種へ影響を相対的に評価するよう努めること。

#### (6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

主要な眺望点に主要幹線道路沿いの視点と集落内からの視点を追加して調査すること。

また、身近な眺望点として選定したふとり権現は、文献調査結果において次期鉱山開発計画地周辺住民の信仰の対象となっていることが分かるため、景観資源及び人と自然との触れ合い活動の場に追加し、視対象としても調査、予測及び評価を行うこと。

なお、身近な眺望点の設定については、ふとり権現以外にも信仰の対象となっている場所がないか関係市と協議の上検討し、必要に応じて追加すること。

#### (7) 温室効果ガス等

国は、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しており、温室効果ガスの排出量の削減並びに森林吸収源の確保が重要となっている。

本事業は、石灰石の採掘という事業の特性上、段階的ではあるが大規模な森林伐採を伴い、最終残壁の緑化までには長期間にわたり裸地状態となるため、温室効果ガス吸収源の減少期間も長期に及ぶことになり、温室効果ガス等の増加による環境影響のおそれがあると考えられる。

そのため、環境影響評価項目に温室効果ガス等（二酸化炭素）を選定し、準備工事及び事業活動の実施における温室効果ガス等の増減について、調査、予測及び評価を実施

し、適切な環境保全措置を検討すること。

(8) 文化財

石塔等や鍾乳洞を発見した際の取扱いについて、臼杵市教育委員会と事前協議を行い、慎重に対応すること。また、文献調査及び地元ヒアリングの調査結果については、根拠資料やヒアリングした人物等、具体的に準備書に記載すること。

(9) その他

ア 豪雨等による災害の発生が懸念されていることから、事業の実施に伴う災害発生のリスクについて適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を準備書に明記すること。

イ 次期鉱山開発計画地に隣接する東神野地区の集落は、緩斜面に立地している。これらの緩斜面が地すべりにより形成したものであれば、本事業の実施により地すべりの再活動を誘発する可能性もあることから、県及び関係市と協議の上、適切に調査を行い、対策を検討すること。

ウ 準備書の作成にあたっては、各環境要素に応じた適切な縮尺の地図を用いること。また、採掘計画図や雨水流域図では、次期鉱山開発区域に等高線を入れること。