

令和6年3月13日

## 環境の保全のための措置の実施状況の報告書

奈良県知事 山下 真 殿

住 所 奈良県御所市城山台 587 番地の3  
事業者名 山本商事株式会社  
代表取締役 山本 譲二



奈良県環境影響評価条例第28条第1項、第2項に基づき、以下のとおり実施状況を報告します。

① 環境保全措置（第1項）の実施内容

別紙1のとおり

② 事後調査（第2項）の実施内容

別紙2のとおり



## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第 15 回）

期間：令和 5 年 11 月 7 日～令和 6 年 2 月 6 日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
大気質	発破作業，機械の稼働，施設の稼働に伴う粉じん等の影響	作業時間への配慮	St.1 地点 【機械の稼働】 ・作業日数：25 日/月から 20 日/月に抑制。 ・作業時間：8 時間/日から 5 時間/日に抑制。	P193 -P194 (P577)	未実施	対象区域の作業ではないことから，未実施。
	発破作業，機械の稼働，施設の稼働に伴う粉じん等の影響	散水	・対象事業実施区域（既認可区域を含む），搬出入路，堆積場の適宜散水。 ・破碎工程での散水，製品プラントへの適宜放水。 ・製品等の堆積場での適宜散水。 (別記 散水計画 参照)	P193 -P194 (P577)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し，実施。
	発破作業，機械の稼働，施設の稼働に伴う粉じん等の影響	モニタリング調査	・気象及び作業状況等により，予測結果に不確かさが生じる可能性があることから，事後調査を実施する。	P193 -P194 (P577)	未実施	別紙 2 参照
	運搬車両の走行に伴い発生する二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)	低公害車の導入の促進	・運搬車両の更新では，排出ガスの発生が少ない低公害車の導入を促進する。	P205 (P579)	実施	低排出ガス重機 9 台導入。今後も随時，低排出ガス車両と重機に更新予定。
	運搬車両の走行に伴い発生する二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)	運行の適正化	・運搬車両の適正積載及び法定速度の遵守を徹底させる。 ・不要な空ふかしやアイドリングを行わないように指導を徹底する。	P205 (P579)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し，実施。
	運搬車両の走行に伴い発生する二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)	運行の平準化	・運搬車両が集中しないように，適切な運行管理を行う。	P205 (P579)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し，実施。
	運搬車両の走行に伴い発生する二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) 及び浮遊粒子状物質 (SPM)	車両の整備	・整備不良などによる異常な排出ガスの発生を防ぐ。	P205 (P579)	実施	定期的に整備を実施。
騒音	発破作業に伴い発生する騒音	発破不使用区域の設定	・特定工場の規制基準を遵守できない範囲は，発破不使用区域とし，発破作業は行わず，代わりに採取用機械によって採掘を行う。	P226 -P230 (P583)	未実施	対象区域の作業ではないことから，未実施。
	発破作業に伴い発生する騒音	残壁を残しながら発破作業	・すべての地点で，ベンチ高 2m 以上の残壁を残しながら発破作業を行う。	P226 -P230 (P583)	未実施	対象区域の作業ではないことから，未実施。
	発破作業に伴い発生する騒音	モニタリング調査	・発破騒音のモニタリング調査を実施する。	P226 -P230 (P583)	未実施	別紙 2 参照
	発破作業に伴い発生する騒音	作業時間の徹底	・発破時間は午前 8 時から午後 5 時の間で午前 1 回，午後 1 回とする。	P226 -P230 (P583)	実施	

## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第15回）

期間：令和5年11月7日～令和6年2月6日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
騒音	発破作業に伴い発生する騒音	発破作業の周知	・近接民家に十分な説明（発破時間と回数）を行う。	P226 -P230 (P583)	実施	発破作業前に実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する騒音	防音壁または残壁の設置	・St.1は、採掘区域と残置森林の境界に高さ3.0mの防音壁を設置するとともに、高さ3.0m以上の残壁を設置する。 ・St.2は、高さ3.0m以上の残壁を設置する。 ・St.4は、採掘区域と残置森林の境界に高さ6.0mの防音壁を設置するとともに、高さ2.0m以上の残壁を設置する。	P243 -P249 (P587)	未実施	対象区域の作業ではないことから、未実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する騒音	発破不使用区域（クローラドリルの不使用）の設定	・発破不使用区域でクローラドリルを使用しない。	P243 -P249 (P587)	未実施	対象区域の作業ではないことから、未実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する騒音	モニタリング調査	・機械の稼働に伴う騒音のモニタリング調査を実施する。	P243 -P249 (P587)	未実施	別紙2参照
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する騒音	適切なメンテナンスの実施	・適切なメンテナンスの実施により整備不良などによる異常音などの騒音の発生を防ぐ。	P243 -P249 (P587)	実施	定期的なメンテナンス及び作業前点検を実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する騒音	作業時間の徹底	・作業時間を午前8時から午後5時と定める。	P243 -P249 (P587)	実施	
	運搬車両の走行に伴い発生する騒音	運行の適正化	・関係車両の適正積載及び法定速度の遵守を徹底させる。	P260 (P590)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し、実施。
	運搬車両の走行に伴い発生する騒音	車両の整備	・整備不良などによる異常音などの騒音の発生を防ぐ。	P260 (P590)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し、実施。
振動	発破作業に伴い発生する振動	火薬量制限区域の設定	・発破時の火薬量を4.5kgに制限する区域を設定する。	P277 -P281 (P594)	未実施	対象区域の作業ではないことから、未実施。
	発破作業に伴い発生する振動	発破不使用区域の設定	・火薬量を制限しても特定工場の規制基準を遵守できない範囲は、発破不使用区域とし、発破作業は行わず、代わりに採掘用機械によって掘削を行う。	P277 -P281 (P594)	未実施	対象区域の作業ではないことから、未実施。
	発破作業に伴い発生する振動	モニタリング調査	・発破火薬量制限区域では発破振動のモニタリング調査を実施する。	P277 -P281 (P594)	未実施	別紙2参照

## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第 15 回）

期間：令和 5 年 11 月 7 日～令和 6 年 2 月 6 日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
振動	発破作業に伴い発生する振動	作業時間の徹底	・発破時間は午前 8 時から午後 5 時の間で午前 1 回、午後 1 回とする。	P277 -P281 (P594)	実施	
	発破作業に伴い発生する振動	発破作業の周知	・近接民家に十分な説明（発破時間と回数）を行う。	P277 -P281 (P594)	実施	発破作業前に実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する振動	適切なメンテナンスの実施	・適切なメンテナンスの実施により整備不良などによる異常振動の発生を防ぐ。	P290 (P596)	実施	定期的なメンテナンス及び作業前点検を実施。
	採取の用に供する機械の稼働に伴い発生する振動	作業時間の徹底	・作業時間を午前 8 時から午後 5 時と定める。	P290 (P596)	実施	
	施設の稼働に伴い発生する振動	適切なメンテナンスの実施	・適切なメンテナンスの実施により整備不良などによる異常振動の発生を防ぐ。	P295 (P598)	実施	定期的なメンテナンス及び作業前点検を実施。
	施設の稼働に伴い発生する振動	作業時間の徹底	・作業時間を午前 8 時から午後 5 時と定める。	P295 (P598)	実施	
	運搬車両の走行に伴い発生する振動	運行の適正化	・関係車両の適正積載及び法定速度の遵守を徹底させる。	P300 (P600)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し、実施。
	運搬車両の走行に伴い発生する振動	車両の整備	・整備不良などによる異常振動の発生を防ぐ。	P300 (P600)	実施	定期的なメンテナンス及び作業前点検を実施。
低周波音	発破作業に伴い発生する低周波音	作業時間の徹底	・発破時間は午前 8 時から午後 5 時の間で午前 1 回、午後 1 回とする。	P312 (P602)	実施	
	発破作業に伴い発生する低周波音	発破作業の周知	・近接民家に十分な説明（発破時間と回数）を行う。	P312 (P602)	実施	発破作業前に実施。
水質	樹木の伐採等及び雨水排水による水の濁り	板柵の設置	・降雨時に樹木の伐採をする際は、表土流出防止のための板柵を設置するなどの対策を講じる。	P339 (P606)	未実施	降雨時には、樹木の伐採を行っていない。
	樹木の伐採等及び雨水排水による水の濁り	沈砂池、調整池の確保	・対象事業実施区域及び既許可区域の最下流部には、奈良県林地開発許可制度に定められた沈砂池及び調整池を設け、可能な限り濁りの発生を防止する。設置に際しては、流入量、調整池容量等について町や県関係課と協議を行う。	P339 (P606)	実施	関係各課と協議済み。
	樹木の伐採等及び雨水排水による水の濁り	沈砂池の容量確保	・濁水等の場外流出防止のため、十分な面積・容量の沈砂池を計画する。	P339 (P606)	実施	十分な面積・容量の沈砂池を確保している。
	樹木の伐採等及び雨水排水による水の濁り	調整池等の維持管理	・調整池等は定期的に堆積物の浚渫を実施し、有効滞留容積を確保する。	P339 (P606)	未実施	
	樹木の伐採等及び雨水排水による水の濁り	モニタリング調査	・予測結果から、碎石場からの濁水により現況値を上回ることではないと予測されたが、土砂流出も否定できず、予測結果の不確かさが生じる可能性があることから、事後調査を実施する。	P339 (P606)	実施	別紙 2 参照

## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第15回）

期間：令和5年11月7日～令和6年2月6日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
水質	施設稼働による水の濁り	適切な散水の管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>適切な散水量の周知の徹底。</li> <li>巡回パトロールにより、調整池の機能障害等の不良箇所を早期発見し対応する。</li> </ul>	P341 (P608)	実施	
	施設稼働による水の濁り	モニタリング調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>予測結果から、濁りの影響はほとんどないと予測されたが、土砂流出も否定できず、予測結果の不確かさが生じる可能性があることから、事後調査を実施する。</li> </ul>	P341 (P608)	実施	別紙2参照
動物	採取区域の存在による影響	採取区域の緑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>採取完了後は速やかに地域の現況植生に馴染む自然回復緑化を行い、自然環境の復元を図る。</li> </ul>	P406 -P407 (P631)	未実施	
	採取区域の存在による影響	事業実施中の残置森林の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>採取実施中は可能な限り残置森林を広く設定し、周辺環境への騒音等の影響を最小限にする。</li> </ul>	P406 -P407 (P631)	実施	
	採取区域の存在による影響	採取区域が開けた場所に対する防音対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地境界の一部に遮音壁または残壁を設置し、防音対策を講じる。また、施工機械は適切なメンテナンスの実施により、整備不良等による異常音等の騒音の発生を防ぐ。</li> </ul>	P406 -P407 (P631)	未実施	
	採取区域の存在による影響	発破等の突発音が生じる作業の適正化	<ul style="list-style-type: none"> <li>発破等の突発音が生じる作業は爆薬の量や使用時間等に配慮し、適正な工程を組むことにより、影響を最小限にする。</li> </ul>	P406 -P407 (P631)	実施	
	採取区域の存在による影響	土砂流出及び濁水発生防止対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>土砂流出が発生する可能性のある場所には表土流出防止柵を設置し、採取区域内で発生した濁水は沈砂池等に一旦集め、上澄み水を放流する等の措置を講じる。</li> </ul>	P406 -P407 (P631)	未実施	
植物	採取区域の存在による影響	重要な植物種（アマクサシダ、イチヤクソウ、コクラ）の移植	<ul style="list-style-type: none"> <li>生育地が消失する種は、残置森林内の適した環境に移植する。</li> </ul>	P448 -P452 (P638)	未実施	別紙2参照
	採取区域の存在による影響	採取区域の緑化	<ul style="list-style-type: none"> <li>採取完了後は速やかに地域の現況植生に馴染む自然回復緑化を行い、自然環境の復元を図る。</li> </ul>	P448 -P452 (P638)	未実施	
	採取区域の存在による影響	採取区域付近の微気象の変化（林内の乾燥等）に対する対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>採取区域の新たに出現する林縁部は可能な限り修景緑化を施して、林内の過度な日照を遮断する。</li> </ul>	P448 -P452 (P638)	未実施	

## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第15回）

期間：令和5年11月7日～令和6年2月6日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
植物	採取区域の存在による影響	土砂流出及び濁水発生防止対策	・土砂流出が発生する可能性のある場所には表土流出防止柵を設置し、採取区域内で発生した濁水は沈砂池等に一旦集め、上澄み水を放流する等の措置を講じる。	P448 -P452 (P638)	未実施	
生態系	採取区域の存在による影響	採取区域の緑化	・採取完了後は速やかに地域の現況植生に馴染む自然回復緑化を行い、自然環境の復元を図る。	P500 -P501 (P653)	未実施	
	採取区域の存在による影響	事業実施中の残置森林の設定	・採取実施中は可能な限り残置森林を広く設定し、周辺環境への騒音等の影響を最小限にする。	P500 -P501 (P653)	未実施	
	採取区域の存在による影響	採取区域が開けた場所に対する防音対策	・敷地境界の一部に遮音壁または残壁を設置し、防音対策を講じる。また、施工機械は適切なメンテナンスの実施により、整備不良等による異常音等の騒音の発生を防ぐ。	P500 -P501 (P653)	未実施	
	採取区域の存在による影響	発破等の突発音が生じる作業の適正化	・発破等の突発音が生じる作業は爆薬の量や使用時間等に配慮し、適正な工程を組むことにより、影響を最小限にする。	P500 -P501 (P653)	未実施	
	採取区域の存在による影響	土砂流出及び濁水発生防止対策	・土砂流出が発生する可能性のある場所には表土流出防止柵を設置し、採取区域内で発生した濁水は沈砂池等に一旦集め、上澄み水を放流する等の措置を講じる。	P500 -P501 (P653)	未実施	
景観	採取区域の存在及び跡地の存在による影響	緑化	・土石採取が完了し、後年の土石採取に支障がない最終残壁は順次緑化を行う。 ・採掘後の平坦部において落葉広葉樹林の創出を目標とする修景盛土と植栽を行う。 ・植栽樹木については、生態系に十分配慮し、地域性種苗や現地採取の植物資源を可能な限り利用する。 (第2章 2-2-10 緑化計画に詳細内容)	P542 (P656)	未実施	
人と自然との触れ合いの活動の場	採取区域の存在及び跡地の存在による影響	運行の適正化	・関係車両の適正積載及び法定速度の遵守を徹底させる。	P551 (P659)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し、実施。
	採取区域の存在及び跡地の存在による影響	運行の平準化	・運搬車両が集中しないように、適切な運行管理を行う。	P551 (P659)	実施	毎朝礼で作業手順を確認し、実施。



## 京奈和碎石場拡張事業 環境保全措置の実施状況の報告（第 15 回）

期間：令和 5 年 11 月 7 日～令和 6 年 2 月 6 日

環境要素	影響要素	項目	環境保全措置の内容	評価書記載頁	実施状況	備考
文化遺産	採取区域の存在による影響	試掘	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遺構の可能性のある地点の土石採取を行う前には、御所市教育委員会に試掘を依頼し、埋蔵文化財包蔵地等の確認を行った上で、確認されなかった場合には、土石採取する。</li> <li>・調査の結果は、県教育委員会、御所市教育委員会に報告を行う。</li> </ul>	P559 (P661)	実施	教育委員会と立会い、調査済み。調査の結果、埋蔵文化財包蔵地等は確認されなかった。
	採取区域の存在による影響	協議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試掘の結果、埋蔵文化財包蔵地等が確認された場合には、県教育委員会、御所市教育委員会の指導に従い、適切な措置を講ずる。</li> <li>・協議の結果は、県教育委員会、御所市教育委員会に報告を行う。</li> </ul>	P559 (P661)	実施	教育委員会と立会い、調査済み。調査の結果、埋蔵文化財包蔵地等は確認されなかった。
廃棄物等	樹木の伐採等による影響	伐採樹木の再資源化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・伐採樹木（伐根も含む）は、伐採業者に委託し、チップ化処理を行う。</li> </ul>	P562 (P662)	実施	
	樹木の伐採等による影響	表廃土石の再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表廃土石は、対象事業実施区域内に仮置きし、盛土材として販売する他、採取完了後の覆土（盛土）、埋戻しに利用する。</li> </ul>	P562 (P662)	未実施	
	施設の稼働による影響	脱水ケーキの再利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「採石技術指導基準書（平成 15 年版）」（経済産業省資源エネルギー庁）に基づき、脱水ケーキを安定化するための措置等を行った上で、対象事業実施区域内で埋戻し等に再利用する。</li> <li>・再生盛土材として販売する場合は、国交省通知「発生土利用基準について」（平成 18 年 8 月 10 日、国官技第 112 号、国官総第 309 号、国営計第 59 号）に基づく第 3 種建設発生土以上とする。</li> </ul>	P564 (P663)	実施	

## 【散水計画】

現在、既認可区域内の散水、製品プラント等に調整池の上澄水を約 40t/日程度使用しており、今後も現在と同様に散水等に同程度の水を利用する計画である。

〔対象事業実施区域（既認可区域を含む）、搬出入路〕

- ・ 10t 散水車を使用し、毎日 2 回、計 20t/日を散水する。
- ・ 特に乾燥時や強風時には、頻度、散水量を増やし対応する。

〔製品プラント、計量事務所〕

- ・ 施設の稼働時（8 時間/日）には、破碎工程で散水し、ベルトコンベア搬送時、破碎機での粉じん発生抑制策とする。
- ・ 製品プラントでは、夏季の猛暑時等、適宜、放水を実施する。
- ・ 同時間帯で、計量事務所、タイヤ洗浄用プール付近で散水する。
- ・ 上記で計約 20t/日散水する。

〔製品等堆積場〕

- ・ 常に製品等の乾燥状態を確認し、適宜散水を行う。

## 京奈和碎石場拡張事業 事後調査の報告（第 15 回）

環境要素	調査項目	調査地点	調査時期・頻度	実施状況	備考
大気質	粉じん	St.1 地点	St.1 地点に採掘位置が近づく時期 (当該範囲に係る 5 年間の年次) 調査回数：4 回/年程度 (適宜追加)	未実施	
騒音	発破騒音	【敷地境界】 St.1 地点 St.2 地点 St.4 地点	各地点（敷地境界）に発破位置が近づく時期 (当該範囲に係る 5 年間の年次) 調査回数：1 回/年程度 (適宜追加)	未実施	
	機械騒音	【敷地境界】 St.1 地点 St.2 地点 St.4 地点 【民家付近】 St.1 地点 St.2 地点 St.3 地点 St.4 地点	各地点に採掘位置が近づく時期 (当該範囲に係る 5 年間の年次) 調査回数：1 回/年程度 (適宜追加)	未実施	
振動	発破振動	【敷地境界】 St.1 地点 St.2 地点 St.3 地点 St.4 地点	各地点（敷地境界）に発破位置が近づく時期 (当該範囲に係る 5 年間の年次) 調査回数：1 回/年程度 (適宜追加)	未実施	
水質	pH, SS (濁水調査)	朝町川：No.1 曾我川：No.3 側溝：No.5	豊水流量時，低水流量時 調査回数：2 回/年程度	令和 5 年 12 月 21 日 実施 (次回 令和 6 年 7 月実施予定)	
植物	重要な植物のモニタリング調査 ・移植対象種 (アマナシダ <sup>※</sup> , イヤクワウ, コケ)	移植を実施した植物の移植先の生育地	移植の半年後，1 年後，2 年後，3 年後の計 4 回とするが，各種の生活史及び生育特性等に応じて設定する。	未実施	
	・ため池やその周辺河川で確認されている重要種 (カゲシヤ, イタヌキモ)	カゲシヤ, イタヌキモの生育地	5 年ごとに生育状況の確認を行う。	令和 3 年 4 月 23 日に「カゲシヤ」の調査を実施 令和 3 年 10 月 20 日に「イタヌキモ」の調査を実施	
動物 植物 生態系 景観	緑化後のモニタリング調査	緑化された区域	緑化は採取区域の拡張に伴い随時実施するが，調査は 3 回目の修景緑化終了後，6 回目の修景緑化終了後，8 回目の修景緑化終了後の計 3 回実施。 各回における調査頻度は各回の修景緑化から約半年後，1 年後，3 年後，5 年後の 4 回とし，調査回数はこのべ 12 回を予定。	未実施	