

環境チェックレポート

(1) プロジェクト名

モリブデン・バナジウム触媒回収プロジェクト

(2) 実施場所

マレーシア、パハン州

(3) プロジェクト概要

モリブデン及びバナジウムの分離・回収

(4) カテゴリ分類

カテゴリ「A」

(5) カテゴリ分類の根拠

本事業は、環境ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすいセクター（廃棄物処分セクター）に該当するため。

(6) 環境許認可

同国制度に基づき ESIA が作成され、2023 年 2 月に同国環境省より付帯条件付きで承認を取得済である。

(7) 汚染対策

大気質、水質、廃棄物、土壌汚染及び騒音・振動等について、適切な措置が講じられる予定である旨、確認されている。

(8) 自然環境面

自然環境面への影響に対して、適切な措置が講じられている旨、確認されている。

(9) 社会配慮面

本事業により社会経済的な影響を受ける住民への配慮について、対応計画が策定され、適切な措置が講じられている旨、確認されている。

(10) 適用国際基準

世界銀行・EHS ガイドライン（一般）

(11) その他・モニタリング

上述の環境レビューを踏まえ ESIA 報告書に係る付帯条件の遵守状況及び未取得の環境関連許認可の取得状況等についてモニタリングを実施する予定。

以 上

質問事項

質問1. プロジェクトサイトの住所を記入して下さい。

プロジェクトサイトの住所: DAERAH KUANTAN, NEGERI PAHANG

質問2. プロジェクトの内容について簡単に記入して下さい。

RAPID 製油所で発生する使用済脱硫触媒を引取り、モリブデン、バナジウムを抽出・分離し、五酸化バナジウム及びモリブデン酸を製造。日本の太陽鋳工に全量輸出し、太陽鋳工はこれらを原料としてモリブデン・バナジウム製品に加工して販売する計画。

質問3. プロジェクトは、新規に開始するものですか、既に実施しているものですか？既に実施しているもの場合、既に行われているプロジェクトは現地住民等より強い苦情や現地環境当局から改善指導や工事中止・操業停止命令等を受けたことがありますか？

新規 既往 (苦情等あり) 既往 (苦情等なし) その他 ()

質問4. プロジェクトに関して、環境社会影響評価 (ESIA、EIA 等) はプロジェクトを実施する国の法制度上必要ですか。必要な場合、実施または計画されていますか？

要 (実施済) 要 (実施中・計画中) 不要
 その他 ()

質問5. 環境社会影響評価が既に実施されている場合、環境社会影響評価はプロジェクトを実施する国の環境社会影響評価制度等に基づき審査・承認を受けていますか？既に承認されている場合、承認年月、承認機関について記載して下さい。

承認済み (附带条件なし) 承認済み (附带条件あり) 審査中
 その他 ()

(承認年月: 2023 年 2 月 承認機関: DOE Pahang)

質問6. 環境社会影響評価以外の環境に関する許認可が必要な場合、その許認可名を記載して下さい。また、当該許認可を取得済みですか？

取得済み 取得必要だが未取得 取得不要 その他 ()

(許認可名: DOE ライセンス)

指定廃棄物は DOE の管轄であり、指定廃棄物の処理事業を行う場合は、DOE の許可が必要となる。但し工場完成迄取得不可。

質問7. 当行の出融資・保証の承諾後に具体的なプロジェクトが特定されるものですか？ (例: 承諾時にサブプロジェクトを特定できないツーステップローン等)

(Yes / No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 8 以下にお答え下さい。

質問 8. 当行の出融資・保証の対象は、国際収支支援、或いは特定のプロジェクトと関連のない機器等の単体輸出入やリース等、特定の地点/地域での設置や実施を伴わない製品或いはサービスの提供に該当しますか？

(Yes / No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 9 以下にお答え下さい。

質問 9. プロジェクトサイト内または周辺域に以下に示す「影響を受けやすい地域」がありますか？

(Yes / No)

Yes の場合、該当するものをマークして下さい。質問 10 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 10 以下にお答え下さい。

- (1) 国立公園、国指定の保護対象地域（国指定の海岸地域、湿地、少数民族・先住民族のための地域、文化遺産等）
- (2) 生態学的に重要な森林（原生林、熱帯の自然林を含む）
- (3) 生態学的に重要な生息地（珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟を含む）
- (4) 国内法、国際条約等において保護が必要とされる貴重種の生息地
- (5) 大規模な塩類集積あるいは土壌浸食の発生する恐れのある地域
- (6) 砂漠化傾向の著しい地域
- (7) 考古学的、歴史的、文化的に固有の価値を有する地域
- (8) 少数民族あるいは先住民族、伝統的な生活様式を持つ遊牧民の人々の生活区域（文化的、精神的な目的で使用される地域を含む）、もしくは特別な社会的価値のある地域

質問 10. プロジェクトにおいて以下に示す特性が予定されていますか？

(Yes / No)

Yes の場合、該当する特性の規模を記載して下さい。また、質問 11 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 12 以下にお答え下さい。

- (1) 非自発的住民移転または生計手段の喪失 (規模: 人)
- (2) 地下水揚水 (規模: m³/年)
- (3) 埋立、土地造成、開墾 (規模: ha)
- (4) 森林伐採 (規模: ha)

質問 11. プロジェクトを実施する国の環境社会影響評価制度において、質問 10 (1) ~ (4) に該当する特性及びその規模が、プロジェクトの環境社会影響評価を実施する根拠になっていますか？

- 根拠となっている
- 根拠となっていない
- その他 ()

質問 12. プロジェクトは、人権を含む社会面で重大な影響を及ぼす可能性が高いですか？

(Yes / No)

Yes の場合、該当する内容を記載して下さい。また、質問 13 以下にお答え下さい。

No の場合、質問 13 以下にお答え下さい。

- 人権への重大な影響を及ぼす可能性 ()
 その他 ()

質問 13. 総プロジェクトコストに占める国際協力銀行または日本貿易保険支援割合が、5%以下または支援額が 10 百万 SDR 相当円以下ですか？(既往の同一プロジェクトへの追加支援の場合は累積額とする。)

(Yes / No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 14 にお答え下さい。

質問 14. プロジェクトは、既に実施しているプロジェクトに対する増産又は拡張を伴わない設備投資或いは運転資金等に該当しますか？(例：既存設備のメンテナンスのプロジェクト、拡張を伴わないリハビリ、追加設備投資を伴わない権益取得)

(Yes / No)

Yes の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

No の場合、質問 15 以下にお答え下さい。

質問 15. 以下に掲げる特定セクターに該当するプロジェクトですか？

(Yes / No)

Yes の場合、該当するセクターをマークして下さい。また、質問 16 にお答え下さい。

No の場合、以降の質問にお答え頂く必要はありません。

- (1) 鉱山
- (2) 石油・天然ガス開発
- (3) パイプライン
- (4) 鉄鋼業 (大型炉を含むもの)
- (5) 非鉄金属製錬
- (6) 石油化学 (原料製造。コンビナートを含む)
- (7) 石油精製
- (8) 石油・ガス・化学物質ターミナル
- (9) 紙、パルプ
- (10) セメント (新設の採石場を含むもの)
- (11) 有害・有毒物質製造・輸送 (国際条約等に規定されているもの)
- (12) 火力発電
- (13) 原子力発電
- (14) 水力発電、ダム、貯水池
- (15) 送変電・配電 (大規模非自発的住民移転、大規模森林伐採、海底送電線を伴うもの)
- (16) 道路、鉄道、橋梁
- (17) 空港
- (18) 港湾
- (19) 下水・廃水処理 (影響を及ぼしやすい特性を含むか、影響を受けやすい地域に立地するもの)
- (20) 廃棄物処理・処分
- (21) 農業 (大規模な開墾、灌漑を伴うもの)
- (22) 林業、植林
- (23) 観光 (ホテル建設等)

質問 16. プロジェクトの規模（概略開発面積、施設面積、生産量、発電量等）について記入して下さい。また、プロジェクトを実施する国において、そのプロジェクトの規模が大きいことを理由として環境社会影響評価が必要となるかどうかについても記入して下さい。

PAHANG 州 GEBENG 工業団地内に、約 80 千 m²の建設用地をリースホールド。

製油所からの直脱触媒(ARDS)発生量は約 6 千 wet t/年、モリブデン回収量は 100Mot/(年)以上、バナジウム回収量は 400Vt/(年)以上を見込む。また 4 年に 1 度、間脱触媒(HDT)の発生もありモリブデン回収増が見込まれる。

重質油脱硫触媒は硫黄等の有害成分を含有し、焙焼処理においては排煙脱硫設備の設置等環境対策が必須であり、2023 年 2 月環境社会影響評価(EIA)を取得し DOE approval を得ている。