

ヨルダン・ハシェミット王国
アカバーアンマン海水淡水化送水事業
(海外投融資)
環境レビュー

日時 2026年2月20日(金) 13:57~16:36

場所 JICA 本部及びオンライン (Teams)

(独) 国際協力機構

助言委員（敬称略）

阿部 貴美子	実践女子大学 人間社会学部 非常勤講師
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステナビリティフォーラム フェロー
鈴木 克徳	特定非営利活動法人「持続可能な開発のための教育推進会議 （ESD-J）」 理事
田辺 有輝	特定非営利活動法人「環境・持続社会」研究センター（JACSES） 持続可能な開発と援助プログラム プログラムディレクター

JICA

<事業主管部>

壽楽 正浩	民間連携事業部 海外投融資第二課 課長
辻井 亮	民間連携事業部 海外投融資第二課

<事務局>

西井 洋介	審査部 環境社会配慮審査課 課長
池上 宇啓	審査部 環境社会配慮監理課 課長
瀬戸 典子	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課
粕谷 遥	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課

オブザーバー

<調査団>

土生 真弘	イー・アール・エム日本株式会社
-------	-----------------

ヨルダン・ハシェミット国アカバーアンマン海水淡水化送水事業
(海外投融資)
環境レビューワーキンググループの論点

本ワーキンググループにおける論点は以下の通り。

1. 協調融資案件における助言対応方法について

委員より、他協調融資機関の環境レビューが進展しており、その手順に合わせて JICA が融資参加する協調融資案件において、JICA としての申し入れや確認が、いつどのように行われ得るのか、助言作成の前提情報として WG 参加者に整理して事前に伝達することが望ましいとの見解が示された。

2. フレームワークの取り扱いについて

委員より、環境レビューにおける住民移転計画書ポリシーフレームワーク、生物多様性アクションプランフレームワーク等、詳細な内容が確定していないフレームワークの取り扱いについて検討が必要との見解が示された。

以 上

ヨルダン・ハシェミット王国アカバーアンマン海水淡水化送水事業
(海外投融資)
環境レビュー

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
【全体事項】				
1.	案件概要説明 P6	<p>淡水化プラント予定地の周辺には、有害物質を取り扱う施設が多数存在しているが、これについて以下質問する。</p> <p>1)周辺施設の事故によって、淡水化プラントの取水が不可能になる事態をどのように想定しているか。周辺施設の事故による本施設への影響評価は行われているか。</p> <p>2)上記の影響評価が行われている場合、周辺施設の事故対応計画の妥当性については確認しているか。(質)</p>	田辺 委員	<p>本プロジェクトの ESIA の下では、周辺施設の事故による海水淡水化プラント等の施設への影響の評価は行われておりません。</p> <p>1) 本プロジェクトの取水施設には、海上等での第三者の事故に伴う油の流出に備えて、取水ラグーンの前に浮体式のオイルフェンスが設置されるほか、緊急時に施設を緊急停止し、汚染の封じ込め、汚染の回復、復旧を行うよう緊急時対応計画が策定されることになっています。</p> <p>2) 緊急時の対応計画については、ESMMPs の一部として策定され、操業段階の緊急時対応計画は、操業開始 1 年前までに策定され、レンダーの承認を得ることになっています。</p>
2.	案件概要説明 P27・環境レ ビュー方針 P3-4	<p>案件概要説明 P27 に「太陽光発電施設や海水淡水化プラントの位置変更等に係る EIA 報告書は 2025 年の更新版に基づき ASEZA 及び環境省により承認される予定」との記載があるが、これについて以下質問する：</p> <p>1)2025 年更新版 ESIA は承認済か、未承認か。</p> <p>2)2022 年及び 2025 年 ESIA の許認可証明書は JICA ウェブサイト上で公開されているか。</p> <p>3)JICA ガイドラインの「相手国政府の承認を得た、もしくは相手国政府の承認担当省庁へ提出された環境アセスメント報告書」を海外投融資の場合 60 日公開するとの規定をどのように遵守する予定か。</p> <p>4)環境レビュー方針 P3-4 では、2022 年の許認可</p>	田辺 委員	<p>1) ヨルダン国内法制度上必要とされている ESIA は 2022 年版 ESIA 報告書であり、環境省及び Aqaba Special Economic Zone Authority (ASEZA)から承認状を取得済みです。なお、2025 年太陽光 ESIA についても国内法制度に基づいて承認取得済みです。</p> <p>2025 年更新版 ESIA は、国内法制度上承認を求められるものではなく、2022 年版 ESIA の承認後に生じた設計の変更（海水淡水化プラントの変更、太陽光発電所の設置、取水・排水仕様の変更等）を反映すること、IFC Performance Standards（以下、IFC PS）及び EBRD Environmental and Social Requirements（以下、EBRD ESR）とのギャップの解消（主に重要な生息地の評価方法）を解消すること等を目的として調査が行われ作成された報告書です。環境省・ASEZA からも 2025 年更新版 ESIA の共有を求められているものです。</p> <p>2) 2022 年版 ESIA 及び 2025 年太陽光 ESIA の許認可証明書は取得</p>

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		が引き続き有効とのことだが、太陽光発電施設や海水淡水化プラントの位置変更、送水パイプラインルートの変更等が JICA ガイドライン上の「重大な変更」ではないと判断した根拠は何か。（質）		<p>し、JICA のウェブサイトで公開済みです。また、2025 年更新版 ESIA の承認の必要性については環境レビューにて確認を行い、承認が必要な場合は取得次第 JICA ウェブサイトに公開する予定です。なお、公開中の 2025 年更新版 ESIA は、2025 年 1 月の合意に基づき環境省及び ASEZA に提出済みのものです。</p> <p>3) 「相手国政府の承認を得た環境アセスメントを海外投融資の場合 60 日間公開」、との規定については 2022 年版 ESIA 及び 2025 年太陽光 ESIA を LA 署名前 60 日間公開することで遵守する予定です。なお、相手国の承認を要しない 2025 年更新版 ESIA も同様に 60 日間公開する予定です。</p> <p>4) 2022 年 ESIA の許認可は現在有効であるとともに、その後の設計の変更の反映と、レンダーの環境社会基準とのギャップの解消を目的に、レンダーの環境社会基準に沿った ESIA 報告書が作成されており、この 2025 年更新版 ESIA は、JICA GL の別紙 2 に沿ったカテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書に該当するものと考えており、JICA GL 上特段の問題はないと考えております。現地国の許認可の必要性については、上述のとおり確認を行います。</p>
3.	1-2 p1-26	本事業は、IFC、EBRD、DFC、EIB、PROPARCO、JICA 等による協調融資とのことだが、融資全体の金額と JICA の融資額（及び全体に占める JICA の融資割合）がわかるようであれば、ご教示いただきたい。（質）	源氏田 委員	総融資額は約 4,700 百万米ドル、弊機構の想定融資額は最大 150 百万米ドルです。
4.	1-2 p.4-7	ヨルダンの今後の水需給に関するグラフでは、本事業を実施したとしても、2040 年には、供給量が 108MCM 不足する見込みとなっている。この不足分はどのように賄う予定なのか。本事業の追加的な拡大も想定されているのか。（質）	源氏田 委員	本事業の拡大は計画されておりませんが、Prosperity Blue Line と呼ばれるヨルダン・イスラエル間の水供給計画（ヨルダンが 600MW の太陽光発電＋蓄電設備を建設しイスラエルに電力を供給する。その見返りとして、イスラエルが海水淡水化処理した飲料水をヨルダンに年間 200 百万 m ³ 供給する計画）が議論されているようです。
5.		他の協調融資機関における環境レビューの状況はどうなっているのでしょうか？意見が出され	鈴木	IFC、EBRD、EIB、DFC については各機関のポリシーに沿って環境社会レビューを実施済みであり、そのレビュー結果が公開されていま

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ている場合には、その内容は何かでしょうか？（質）	（克）委員	す。今後対処が必要とされる項目については、ESAP として NCPC（National Carrier Project Company。事業会社）と合意した内容が IFC 及び EBRD によって公開されています。IFC と EBRD については ESAP の要件が満たされれば、融資契約に向けての手続きを進めることができる状態です。
6.		送水パイプラインが Wadi Rum Protected Area のバッファゾーンを通過することに対する UNESCO の予備的見解はわかりませんか？否定的な意見を出されると事業が止まります。（質）	鈴木（克）委員	IFC の ESAP によると、2025 年更新版 ESIA 調査の一環で、UNESCO のガイダンスに沿って Heritage Impact Assessment が実施され、文化財の保護等適切な対応が取られることで問題がないと結論づけられております。今後 WRPA を管轄する ASEZA UNESCO Representative（ASEZA の UNESCO 担当窓口）を通じて UNESCO の No-Objection を確認することとなっております。ASEZA UNESCO Representative からの No Objection が確認されない限りは融資が契約されることはありません。
7.	1-1 Non-Technical 1.4、P.15	ここに JICA の環境社会配慮が記述されていない理由は何でしょうか。記述されていることは、本プロジェクトの環境レビューを行うことと、レビュー結果の適切な反映の根拠として重要であるため、記述されるべきと考えます。（質・コ）	阿部委員	2025 年 ESIA 更新版は、本プロジェクトの開発金融機関のシンジケートの幹事である IFC 及び EBRD 等の環境社会レビュープロセスの下で合意した ESAP の下で、本プロジェクトの最新の設計を反映するため、並びに、2022 年 ESIA と環境社会基準とのギャップを埋めるために作成されたものです。JICA は提出された ESIA 報告書等を基に、JICA GL のプロセスに従って環境レビューを実施する予定です。またその結果として、JICA と NCPC の融資契約では、本プロジェクトの実施における JICA GL の遵守についても合意予定です。2025 年 ESIA 更新版の参照基準として JICA GL は含まれておりませんが、JICA は IFC PS を含む世界銀行の環境社会ポリシーと大きな乖離がないことを確認することとなっております（JICA GL 及び FAQ 参照）。IFC PS を参照基準として NCPC が作成した ESIA 報告書は、本プロジェクトの環境レビュー上適切な文書の一部と考えております。
8.	P.1-26	①1.3 Project Developer and Lenders の最終パラグラフに JICA の名称がないのは、なぜですか。 ②同パラグラフの 4 行目に、“The Key Prospective Lenders”という記述があり、それ以下の機関以外	阿部委員	① 上述のとおり、IFC、EBRD、EIB 等は各組織のプロセスに沿って環境社会レビューを先行して実施し、そのレビュー結果を既に公開しており、事業の承諾プロセスの一環で 2025 年 ESIA 更新版が策定されていることが背景にあります。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		にも lender がいる可能性、および記述された lender は最終確定した lender ではない含みが示されている理由は何ですか。time framework とともに教えてください。（質）		<p>② JICA は主幹事行 IFC より本事業への融資の要請を受け、JICA GL のプロセスに沿って環境レビューを実施する予定です。幹事である IFC を通じて、本プロジェクトに必要な環境社会配慮の情報を得ているほか、必要に応じて NCPC の環境社会チームとも協議を行っております。</p> <p>③ ESIA の策定プロセスと、シンジケートの組成は同時並行で行われているため、レンダーとして確定するスケジュールと ESIA の現在の案の完成とは必ずしも整合しておりません。</p>
9.	1-1 Non-Technical 1.4、P.12	①1.4 第2パラグラフ “requirements of new lenders “とは、P.11 に列記されている機関ですか。②直前の質問にあるように、すべての lender が明記されていない中で、この箇所については該当する lender を明記しない理由は何ですか。③明記した方が、環境社会配慮調査の説明責任と透明性の向上につながるよう考えました。（質・コ）	阿部委員	<p>① ご理解のとおりです。</p> <p>② 上記8番の回答のとおりです。</p> <p>③ IFC PS との大きな離がないことを確認することが JICA GL 及び FAQ に明記されており、これらの規定に沿って環境レビューを実施する予定です。</p>
10.	1-2 ESIA 2025、P.1-26 他	<p>①協調融資案件の環境レビュー段階での助言であったが、ESIA の文中では「lender からの要求により」、「lender からの基準により」追加したという意味の文言が複数箇所ある。これらの lender とは、基本的には IFC 等、Chapter 1 に記述された貸手機関と考えるが、これらの貸出機関は、どの段階で要求を行い、lender 間で要求を行う意思と権限の違いは、何ですか。</p> <p>②ESIA の社会配慮のスコーピング自体に変更や追加したい項目・部分が見つかって、それが出来ないため、ESIA のスコーピングに lender として参加可能にするべき。（質・コ）</p>	阿部委員	<p>① 上述のとおり、2025年ESIA更新版は、IFCやEBRDの環境社会レビュープロセスの下で合意したESAPの規定に沿って策定されたものです。ESAPの合意が満たされない場合は、融資審査プロセス及び融資合意後の次のステップには進めません。</p> <p>② 本プロジェクトのESIAプロセスのスコーピング段階はすでに終了しておりますが、ESIAの中でスコープアウトした項目を含めて、各融資機関との融資契約上、各環境社会基準に沿った環境社会影響に対する対応が求められます。JICAを含む各レンダー間で各環境社会基準に沿ったモニタリングが行われることになります。</p>
【代替案検討】				

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
11.	1-2 p.4-21~22, p.4-37~38	送電線については、Wadi Rum Protected Area のバッファゾーンを回避する案が採用されているが、送水管について、同バッファゾーンを回避する案が採用されなかった理由は何か。送水管については、同バッファゾーン内の既存の Disi パイプラインに並走させることで、用地取得や環境影響を回避したという理解でよいか。（質）	源氏田 委員	<p>（送電線のバッファゾーン回避が可能な理由） 送電線については、バッファゾーンの西側に建設する余地があるため、バッファゾーンを回避する有効な代替案を採用することが可能でした。</p> <p>（本プロジェクトの送水管ルート設定の基準） 2025年更新版 ESIA の第4章ではルート設定について、①ポンプ施設及び電力消費量の最小化、②送水管の距離の最小化、③既存道路の使用者への影響の最小化、④工事や維持管理のアクセス確保、の4点があげられている他、現地住民への影響の最小化、土地利用変更の最小化、環境影響（保護地域の回避）、本プロジェクトのための土地利用やアクセス利用が可能な場所を利用するといった点も挙げられています。</p> <p>Aqaba からアンマンにつながる既存幹線道路（Desert Highway）については途中5キロ区間で標高500mを上る区間があり（別紙1参照）、電力消費量が増加することや送水管に係る水圧の影響、経済性の観点から採択されませんでした。これに基づく結果として、Disi Pipeline/Conveyor の Right of Way を活用することが選択されました。また、この結果により WRPA 及びそのバッファゾーンを大きく回避することはできなくなっています。</p> <p>（バッファゾーンを回避できない理由） 送水管が並行する Disi Pipeline は Wadi Rum Protected Area 及びバッファゾーンを挟んで反対側（東側）に位置しています。保護区のバッファゾーン内の既存道路等を通過せず迂回して Disi Pipeline の用地と合流するには、自然地形の重大な改変を必要とすることになり、技術的にも、経済的にも、環境社会配慮の観点からも有効な代替案とはなりません。（別紙2参照）</p>
12.	レビュー方針 P4	Wadi Rum Protected Area のバッファゾーンを通過することが不可避とありますが、自然環境面での影響を回避するためにはバッファゾーン	鈴木 （克）	11 番の回答を参照ください。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		を通過しないほうが影響は少ないのではないのでしょうか？用地取得の増大や電力使用利用の増加は、実施可能な他の代替案が存在しない理由にはならないのではないのでしょうか？（質）	委員	
13.	1-2-4.3.2.4	淡水化施設の取水口、取水方式については、開渠方式、Lagoon への取水が提案されていますが、その影響評価はまだなされていません。いつ、どのようにするかを確認し、実施を担保する必要があるのではないのでしょうか？（質）	鈴木 (克) 委員	ESAP によると、取水方式の変更については、融資契約前により詳細な計画についてレンダーに提出され、レンダーの承認を得ることになっており、必要な設計、回避・緩和策等も確認が行われる予定です。 なお、取水塔とパイプラインの設置を回避することにより、サンゴ礁の除去・移植の面積や工事に伴う影響は小さくなることから、レンダー側からも取水方式の変更は肯定的にとらえられています。
14.	ESIA Chapter 4 ,4.3.4.1	Disi Pipeline の建設と運営上、PAP とプロジェクトの環境面やセキュリティ関連の問題などが発生し、PAP 側から抗議の声が上がり、発生地域の PAP には大規模インフラプロジェクトに対するネガティブな感情がある可能性がある。盗水も発生しているという。そのような経緯があった点を考慮すると、conveyance pipeline を Disi Pipeline と部分的に並行して走らせるのは、経済効率性や建設の安易度からは適切であるのかもしれないが、リスクがあるのではないか。PAP が、最初からプロジェクトに不信感や迷惑に感じている可能性があります。（コ）	阿部 委員	Disi Pipeline の建設と操業における Legacy issues は、2025 年更新版 ESIA の第 7 章（7.10.2）に言及されており、本プロジェクトに反映すべき点として NCPC 及びヨルダン政府側も認識済みです。 ご指摘のとおり、Disi Pipeline の建設・操業段階において現地住民等による暴力行為や盗水等が発生したことは報道されています。本プロジェクトでは、ESMMPs の一部として、Stakeholder Engagement Plan、Labour and Working Conditions Management Plan、Contractors Management Plan、Community Health and Safety Plan、Traffic and Road Safety Plan、Occupational Health and Safety Management Plan、Water Management Plan、Worker Grievance Mechanism、Workers' Accommodation Management Plan、Vulnerable People Management Plan、Communities Development Plan、Security Management Plan 等が策定されることになっており、地域住民やコントラクター及び労働者等に対する安全面での配慮も計画・実施されることになっております。また設計段階、工事段階、操業段階で SEP に基づいたステークホルダー協議も開催される予定であり、地域住民の意見が反映される計画となっております。モニタリングを通じて、これらの計画の実施状況は確認する予定です。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
15.	ESIA Chapter 2 P.2-17、ESAP, P.13-16 of 19、(6.1~6.8)、P.17 of 19、(8.1)	送水管が WRPA のバッファゾーンに建設されることは国内法では問題でないものの、UNESCO は、世界遺産の価値の観点から、建設をまだ承認しておらず、対応策（mitigation）を求めている。また、ヨルダン政府に、説明を求めている。送水管の建設は、自然環境面でも WRPA の biodiversity への間接的な影響が懸念される(ESIA では、送水管のルートは、WRPA から見るとの農地が後退した状態の”Natural Habitat”と認識された)。OHTL が通過を回避したが、送水管は通過を避けられない理由について説得力のある説明は見当たらなかった。その理由は何ですか。ESAP の実施（左記）において、重点地域扱いとして頂きたいです。（コ）	阿部委員	本プロジェクトに関して、WRPA のバッファゾーン内に送水管を建設することについて UNESCO が承認していないという点は現時点では確認しておりませんが、WRPA の管理主体である ASEZA UNESCO Representative から No Objection を取得することになっております。この中で UNESCO からの反対がないことも確認することになっており、現在 UNESCO のレビュー結果待ちとなっております。当該 No Objection が確認されない限り本プロジェクトのレンダーによる承諾手続きは進められないことになっております。 なお、ESIA の ESMMP にもあるとおり、バッファゾーン内の工事については、ASEZA 及び UNESCO の要件やガイダンスに従って回避・緩和策がとられる予定です。これらの要件に沿った Construction-ESMMPs 策定は、レンダーの第一回貸付実行の要件となっております。 バッファゾーンを回避できない理由については、11 番を参照ください。
【スコーピングマトリクス】				
【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）				
16.	1-2 p.6-15	Wadi Rum Protected Area は、UNESCO の世界文化・自然遺産にも指定されているが、送水管がバッファゾーンを通ることについて、UNESCO からはどのような見解が示されているのか。（質）	源氏田委員	上記 15 番の回答前半部分を参照ください。
17.	1-2 p.6-52~59 及び p.8-12	大気質の粒子状物質（PM10/PM2.5）のベースライン測定値が、環境基準を超過している箇所がいくつかあり、また、ステークホルダー協議でも、パイプライン沿いの住民から建設工事に伴う粉塵への懸念（呼吸器疾患等）が示されている。砂嵐など自然環境の影響もあると思われる	源氏田委員	建設工事中の粉じんの影響を回避・緩和するために、Pollution Prevention Management Plan が工事前に作成されることになっておりますが、防風・防砂フェンスの設置、トラックの速度制限、トラックの荷台のシートカバーの徹底、強風時の表土掘削の中止、散水（再利用水の使用が可能な場合）、残土の保管量の最小化や保管場所・方法の改善等を通じた対応が想定されています。また、工事サ

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		るが、建設工事に伴って発生する粉塵も状況を悪化させる懸念があるため、適切な粉塵対策を講じていただきたい。（コ）		イトやオフサイトでのモニタリングも実施される予定です。
18.	1-2 p.9-19 及び 21, 1-6 p.18	Draft Biodiversity Action Plan Framework の中で、サンゴの移植が想定されており、移植したサンゴの生残率として 80%（Jordan Marine Reserve の報告による）という極めて高い数値が示されているが、これは、移植後どのぐらいの期間が経過してからの生残率なのか、ご教示いただきたい。この期間が数カ月程度であるならば、3～5 年後には、かなり生残率が低下することとなり、同フレームワークで盛り込まれている Net Gain を達成することは難しいおそれがある。（質）	源氏田 委員	ご指摘の生残率については、今後第一回貸付実行までに更新される BAP のレビューの中で確認し、IFC PS で求められる Net Gain の達成に向けた取組については確認を行います。 なお、本プロジェクトの近隣に UNDP が支援を行う Aqaba Marine Reserve があり、サンゴの移植が行われております。こちらの結果について定量的なモニタリング結果の情報は公開されておきませんが、同保護区では国や ASEZA、UNDP の下でサンゴを含む生物多様性の保護が図られており、その経験等も参照されるものと想定しております。
19.	1-3 p.56	Biodiversity Management Plan では、建設工事中及び事業の実施フェーズでモニタリングを実施することとしているが、移植したサンゴのモニタリングは、移植後、何年間ぐらい実施されるのか。（質）	源氏田 委員	上記 18 番の回答を参照ください。
20.	1-2 p.9-22	淡水化プラントから排出される高塩分濃度排水について、塩分濃度の基準として、mixing zone の境界で、周辺海域の塩分濃度より 2%を超えないこととされている。この基準は、サウジアラビアの工業開発における環境管理の基準を参照したものとされているが、これは、サンゴや水生生物への影響を考慮して設定された基準なのか、ご教示いただきたい。（質）	源氏田 委員	サウジアラビアでの基準の設定方法の経緯については、可能な限り確認をします。なお、塩水排水の設計とこれに伴う環境影響については、工事開始前までのレンダーのレビューの対象となっており、BAP もこの設計状況を踏まえてレビューされ、海域の重要な生息地への影響と対応策についても継続的に確認される予定です。塩分濃度の基準についても必要があればヨルダン政府との協議が行われるものと考えております。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
21.	1-6 p.22	Draft Biodiversity Action Plan Framework では、陸域の生態系への影響について、ミティゲーション・ヒエラルキーに沿って、回避、最小化、復元を行った後も残る影響をオフセットし、No Net Loss を目指すこととしている。オフセットとして、他の場所で「砂漠の生息地」を創出し、成功した事例は、ヨルダンまたは周辺地域で実在するのか。（質）	源氏田 委員	砂漠・乾燥地帯での送水管の建設後は可能な限り現状復旧が行われるとの理解です。オフセットの対象は影響を受ける植物であり、これらの種が生息可能な砂漠・乾燥地の状況を確保するとの理解であり、砂漠以外の土地を砂漠の生息地（Desert habitat）へと創出させるものではないとの理解です。
22.	1-2-2-6	生物多様性保全に関する EBRD や IFC の方針との整合性はどうか？排水がなされる海域は EBRD 方針では禁止区域に該当しないのでしょうか？（質）	鈴木 （克） 委員	EBRD は現在内部レビューを終了し、理事会承認手続き中ですが、公開している Environmental and Social Summary によると、2025 年更新版 ESIA に至るまでの設計変更により、生物多様性への影響が低減されたとしています。2025 年更新版 ESIA 段階で取水パイプラインの設置案から開渠型の取水方式へ変更したことにより、サンゴの除去や海底の改変に伴う影響は隣国の海域にも影響を与える恐れがあったが回避する計画になったことが示されています。また、塩水排水については、モデリングの結果影響範囲が限定的であるとしつつも、排水がなされる地域周辺の重要な生息地に影響が及ぶことから、サンゴの移植が計画されるとしています。 IFC は 2025 年 10 月の段階で Environmental and Social Review Summary を公開済みで、理事会承認手続き中です。サンゴへの影響についての詳しいレビュー結果の記載はありません。 EBRD も IFC も、レンダーと NCPC 間の融資契約と ESAP に基づきつつ、第一回貸付実行までに更新版 BAP を確認することとなり、重要な生息地の対象となっているサンゴ礁についても、EBRD ESR 及び IFC PS の関連する要件が満たされることを確認することになっています。また、モニタリングを通じて各種計画の実施状況についても確認が行われる予定です。
23.	レビュー方針 P6	今後策定される工事段階及び操業段階の ESMMP について、JICA が確認し、意見を述べるができるのでしょうか？（質）	鈴木 （克） 委員	プロジェクトの ESMS の更新版の一部として 1 回目の貸付実行前に ESMMPs が策定されることになっています。また、工事開始前に工事段階の ESMMPs が、操業開始前に操業段階の ESMMPs が NCPC 及び各コントラクターによって策定される予定です。ESAP によると必

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				ずしもレンダー承認の対象とはなっておりませんが、モニタリングの一環として共有された ESMMPs について確認を行い、必要に応じて NCPC にフィードバックを行うこととなります。
24.	1-2-9-2-.5	塩水濃度が 2%を超えないとのクライテリアについては、さらに根拠となり得る知見の集積を進めるとともに、当該海域の生物多様性モニタリングの結果によってはさらなる対策を講ずることを担保してください。（コ）	鈴木 （克） 委員	上記 20 番の回答を参照ください。
25.	1-2-9-2-5-4	排水口設置海域における操業時のオンライン水質モニタリングステーションの設置を担保するように申し入れてください。（コ）	鈴木 （克） 委員	BAP Framework では既に常時オンラインモニタリングと定期的なサンプリングの実施が計画されており、更新版 BAP やその他 ESMMPs においても同モニタリングが含まれることを確認します。
26.	レビュー方針 P8	生活排水処理施設の設計内容は？ 硫化水素や NH3 が発生するのでしょうか？臭気対策ということは、嫌気性処理方式が想定されているのですか？（質）	鈴木 （克） 委員	ESIA 段階では、生活排水の処理施設についての詳しい計画はなく、今後の詳細計画の確認が必要となりますが、Aqaba の都市部・工業地域については既存の生活排水の処理施設に接続しての処理が想定されます。既存の処理施設への接続が難しい遠隔地域の生活排水処理については、浄化槽の設置等も想定され、臭気対策も必要になると考えられます。労働者キャンプや建設ヤードの設置時や稼働中は生活排水処理が必要になりますが、工事段階の ESMMPs の計画・実施を通じて適切な対応が図られる予定です。また、工事期間中は、汚染対策の一環として適切な対策がとられているかはモニタリングの中で確認が行われるものと考えております。
27.	レビュー方針 P10	サンゴ礁移動プログラムの実施場所と内容についてわかる範囲で教えてください。（質）	鈴木 （克） 委員	Aqaba Marine Reserve ではサンゴ礁の移植のプログラムの実施経験があるとのことですが、現在では本プロジェクトの移植プログラムの実施場所とプログラム詳細は決まっておりません。今後策定される BAP を基に適した移植先が決定される予定です。
28.	レビュー方針 P10	雨水と混合させた際の水質、特に塩水濃度についての予想データを教えてください。（質）	鈴木 （克） 委員	ESIA 調査の中では予想データは確認されておりません。今後の詳細設計の確認の中で、本プロジェクトの排水基準が満たされるよう、塩水排水に係る施設の設計が行われる予定です。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
29.	レビュー方針 P10	サンゴの分布状況を考慮すると、現在 50～80m とされている排出口の水深は 75m 以上とすることが適切と考えます。（コ）	鈴木（克）委員	ESAP によると、塩水排水の方法は詳細モデリング調査等を踏まえて、塩水排水に係る施設の設計案が完成することになっています。
30.	レビュー方針 P11	排水の水質基準に関し、排水口の位置、水深が確定した段階で、排水口付近の水質、特に DO を踏まえ、再検討するようにしてください。また、水温、COD を排水の測定項目に加えるようにしてください。水処理の方式によっては油分（n-ヘキサン）も測ったほうが良いかもしれません。（質）	鈴木（克）委員	塩水排水の排水方法の諸元については詳細設計において検討が行われますが、ESIA、BAP、ESMMPs の更新版が提出された段階で、 <u>ご指摘も踏まえ</u> 、排水に係るモニタリング項目の妥当性と排水基準の妥当性を確認します。
31.	1-2-9-3.4	本プロジェクト、特に淡水化施設において緊急時対応計画（事故対応計画：emergency plan）が確実に作成されるよう申し入れてください。（コ）	鈴木（克）委員	ESIA 中の ESMMP において緊急時対応計画が策定されることになっており、同計画の策定状況についてはモニタリングで確認します。
32.	レビュー方針 P13	操業時の施設での騒音・振動モニタリングは行わないのでしょうか？（質）	鈴木（克）委員	ESIA 中の ESMMP によると、操業開始後 1 年以内で通常運転開始後にプロジェクトサイトの敷地境界にて騒音に関する調査を実施し、その結果に基づき継続的なモニタリングの必要性が判断されることになっています。また、苦情が提出された場合には騒音モニタリングが行われる予定です。 振動モニタリングの実施は想定されていません。 労働安全衛生面からは、操業期間はヨルダン国内法令に沿って対応が行われる予定です。労働安全衛生計画が策定され、危険源と判定された場合は作業騒音のモニタリングが実施される予定です。
33.	レビュー方針 P15	「追加プログラムが必要な場合にはこれらの当局とも協議の上適宜実施される」との担保はどのようにされるのでしょうか？（質）	鈴木（克）委員	BAP の実施状況についてはモニタリングが行われるため、モニタリングを通じて必要があると判断される場合は追加プログラムの検討が NCPC、ヨルダン国当局、レンダー等の間で行われる予定です。 なお、ESAP や BAP の履行は、レンダーと NCPC 間の融資契約上の義務となります。JICA はモニタリングを通じて、重要な生息地に関連する IFC PS の規定との重大なかい離がないことを確認します。
34.	レビュー方針 P19	工事期間中の提案された緩和策の、環境・社会配慮マネジメントシステム〔生物多様性管理計	鈴木	ESAP によると、BAP の最終版はレンダーの第一回貸付実行前までに最終化され、レンダーの承認を得ることとなっています。これまでの

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		画] への組み込みはどのように担保されるのでしょうか？（質）	（克）委員	間に生物多様性に関する調査の結果や設計の進捗を踏まえた緩和策やサンゴの移植計画等が組み込まれる予定です。JICA はモニタリングを通じて IFC PS との重大なかい離がないことを確認します。
35.	レビュー方針 P21	海水淡水化プラントに関し、ステークホルダーへの説明は、取水方式の変更後にも行われたのでしょうか？（質）	鈴木（克）委員	ステークホルダー協議は 2026 年 1 月以降に実施中であり、取水方式の変更も反映した説明がなされております。環境レビュー期間並びにモニタリングを通じて、ステークホルダー協議の実施結果については確認を行います。
36.	レビュー方針 P21	取水は沖合 100m、推進 11m 以上に取水等を立てて行うのですか？開渠＋ラグーン方式に変更されたのではないのでしょうか？（質）	鈴木（克）委員	<p>ご指摘の箇所は、古い情報が残っており、以下のとおり修正したいと思います。</p> <p>「海水の取水は、Aqaba 経済特区内の港湾地帯の海岸の空き地に取水ポンプ場を設置し、開渠から Lagoon を通じて海水を取水する。最大 1 時間当たり約 9 万立米の海水を取水する。これにより、海中の生物や不純物の吸い込みのリスクがあるほか、サンゴの幼生や Giant clam の配偶子なども吸い込み、特に浅瀬のサンゴ等の再生産のプロセスに影響を及ぼすリスクがある。」</p> <p>「開渠の取水口等にバブルカーテンやメッシュフェンスを設置したり、魚類回収・回帰システムの導入により海中の生物や不純物の吸い込みを防ぐ。</p> <p>サンゴ幼生や Giant clam の配偶子、海藻の種子も吸い込まれ対策としては、最終設計、操業および保守（O&M）手順に、取水による吸引緩和の評価結果を統合し、サンゴ幼生等の吸引を減らすために最適な緩和策を選定する。また、緩和策で対応できない場合は、サンゴ移植プログラムの導入も検討する。操業開始前には、生物多様性管理計画およびサンゴ・海草モニタリングプログラムを更新し、操業段階では、モニタリングと補充プログラムを継続し、重要生息地の「No Net Loss」または「Net Gain」の達成の検証と報告を行う。」</p>
37.	レビュー方針 P21	操業開始前の生物多様性管理計画の見直しとサンゴ・海藻モニタリングプログラムの作成、操業時における No Net Loss、Net Gain の検証（方法）の実施は、どのような方法で担保されるのでしょうか？（質）	鈴木（克）委員	ESAP によると、BAP の最終版はレンダーの第一回貸付実行前までにレンダーの承認を得ることとなっています。これまでの間に生物多様性に関する調査の結果や設計の進捗を踏まえた緩和策やサンゴの移植計画等が組み込まれる予定です。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
38.	レビュー方針 P30	送電に係る電波障害への対応に関する継続的なモニタリングの実施を担保してください。（コ）	鈴木（克）委員	送電線事業について本プロジェクトではなく不可分一体の事業となりますので、実施の担保は難しいと思われませんが、モニタリング段階で NCPC を通じて確認、 <u>電波障害に関する項目が含まれていない場合には、必要に応じ申し入れすることになる</u> 予定です。
39.	ESMMP、P.46、PP-PC-12	複数の stakeholder のコメントから、dust についての懸念が高いと考えられるため、Dust monitoring program での monitoring 地点は、居住や生計活動の拠点、学校や病院など人が集まる施設、またはそこから近い地点にしてください。（コ）	阿部委員	粉じんを含む大気環境モニタリングの計画について、工事期間中のモニタリングの場所・期間についてご指摘を踏まえて申し入れを行います。Construction-ESMMP が策定された段階で JICA を含む各レンダーによりレビューされる予定です。
【社会配慮】（住民移転、生活・生計、文化遺産、景観、少数民族、先住民族、労働環境等）				
40.	案件概要説明 P33・環境レビュー方針 P24	案件概要説明 P33 では、「大規模非自発的住民移転は発生しない見込み」とのことだが、環境レビュー方針 P24 では「私有地の取得の場合には、非自発的な用地取得が必要となる」との記載がある。判断を変更した経緯を教えてください。（質）	田辺委員	JICA に提出されたスクリーニングフォームによると大規模な住民移転の発生は想定されておらず、また、IFC 及び事業者からの聴き取りの結果によると、NCPC は規模可能な限り最小化する方針であることが示されています。 なお、ご指摘の点については、非自発的な用地取得は必要ではあるものの、大規模な非自発的住民移転は発生しない見込みであるため、判断の変更はありません。
41.	RPF P15	環境レビュー方針では住民移転が大規模かどうかの判断が示されていないが、RPF の P15 の想定影響世帯を見る限り、200 人以上が影響を受けると想定され、大規模であると想定できるが、現段階で大規模と想定するべきではないか。（質）	田辺委員	同上。 なお、RPF の情報は、RPF にも記載のとおり、ヨルダン政府の水灌漑省（MWI）が作成した送水管のアライメントを前提としたものとなっています。RAP の作成方針や基礎となる補償方針を定めるために、概略的に整理が行われたもので、最新のアライメントにおける詳細な調査に基づく情報ではありません。RPF にも記載のとおり詳細設計を踏まえて影響は大きく低減される予定です。 ESAP に沿って、詳細設計を踏まえて、RAP が作成され、レンダーのレビュー対象となります。大規模な移転が生じるかどうかを含め、JICA はレビューすることになります。
42.	環境レビュー方針 P24	JICA ガイドラインでは住民移転計画書を環境レビューに先立ち公開するとの規定があるが、	田辺	ご指摘の規定は「大規模非自発的住民移転が発生するプロジェクトの場合」の規定であり、本プロジェクトでは大規模な移転は想定し

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		Resettlement Policy Framework（RPF）が、ガイドライン上の「住民移転計画書」と同等であると判断した根拠を教えてください。（質）	委員	ておらず、当該規定は該当しません。本プロジェクトのRPFが、「大規模非自発的住民移転が発生する場合」の住民移転計画と同等であると整理したものではありません。透明性と説明責任の確保という JICA GL の理念にのっとり RPF も情報公開しています。
43.	1-2 p.9-75	表 9-12 Preliminary Entitlement Matrix において、私有地（農地、住宅地、商業地）に対する補償は、再取得価格で行われるのか。（質）	源氏田 委員	RPF では、再取得価格補償を行う方針であることが示されています。
44.	1-2 p.9-76	表 9-12 Preliminary Entitlement Matrix において、国有地で放牧を行っているベドウィンに対して、影響が著しい場合には、生計回復の支援が行われるとされているが、影響が著しい場合とは、具体的にどのような場合を指しているのか。また、ベドウィンに対して、social amenity やプロジェクトの形でコミュニティレベルの補償を行うことが盛り込まれているが、具体的にはどのような公共サービスや施設、プロジェクトが想定されているのか。（質）	源氏田 委員	今後 RAP の調査が実施される中で影響の程度は評価されることとなります。Bedouin コミュニティ・住民の生計手段や収入に影響が生じると評価される場合は、その回復に必要な公共サービスや施設について補償もしくは支援を提供する方針が示されています。詳細は策定された RAP をレビューし確認することとなります。
45.	1-2 p.7-36	アカバでは、小規模な漁業者もおり、健全な海洋生態系に生計を依存しているとされる。本事業の建設工事、淡水化施設の運用時の取水や高塩分濃度排水の排出等によって、漁業に影響が及ぶ可能性も懸念されるが、漁業者に対する補償は想定されないのか。（質）	源氏田 委員	本事業が実施されるのは、Aqaba 経済特区内の工業団地内で、プロジェクトサイト周辺での漁業活動は禁止されており、立入についても制限されておりますので、生計手段や収入への直接の影響は想定されませんが、Aqaba Marine Reserve 等への影響は想定されておりましたが、ESMMPs 策定時、ステークホルダー協議、GRM 等を通じて影響がある場合は確認が行われる予定です。
46.	レビュー方針 P26	海水淡水化プラントの海域において漁業を行っている漁業者は少ないようですが、観光に携わる観光業者はいるようです。観光業者やダイバーの生計に関する影響の評価は行われませんか？（コ）	鈴木 （克） 委員	海水淡水化プラントは Aqaba 経済特区内の工業団地内にあり、観光業者も立入は制限されており、直接の影響は想定されておられません。Aqaba Marine Reserve 等への影響は想定されておませんが、ESMMPs 策定時、ステークホルダー協議、GRM 等を通じて影響がある場合は確認が行われる予定です。
47.	レビュー方針 P28	UNESCO 無形文化遺産等に関し、文化遺産管理フレームワーク計画（CHMP）に基づき適切に	鈴木	ESIA 中の ESMMP に記載済みであり、今後更新される ESMMPs や工事段階の ESMMPs を通じて対策がとられることとなります。実施状

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		保全策が行われることを担保してください。 （コ）	（克） 委員	況はモニタリングを通じて確認される予定です。
48.	1-2-7-11-2	工事中に文化遺産を発掘した場合の対応計画の策定が必要ではないでしょうか？（質）	鈴木 （克） 委員	Chance Finds Procedures が準備・実施されることが CHMP に記載済みです。
49.	ESAP、 ESR5、 PS5、5.1 5.2	ベドウィンの土地の所有や使用は、Customary Law に基づき認められているものもあるが、プロジェクトによる強制移転や影響からの経済損失の補償の実現には、正式な Cabinet の承認が必要とされている。Cabinet あての承認を求める文書はが、すでに承認はされましたか。それは、いつですか。（質）	阿部 委員	本プロジェクトでは、2025 更新版 ESIA のパッケージの一つとして住民移転ポリシーフレームワーク（RPF）が策定されており、ESAP に基づいてヨルダン政府による RPF の承認が求められています。その承認状況は環境レビューにて確認する予定です。RPF に係るヨルダン政府承認（Cabinet Approval）と RAP 実施に係るヨルダン政府との合意（覚書の締結）がない限りは本プロジェクトの融資契約手続きには進められないことになっています。 今後承認版 RPF に沿って住民移転計画が策定される予定です。
50.	ESAP、 ESR5、 PS5、5.3、 5.4、5.5	①5.3 RAP の実施に要する予算の確保について、2 月末の LA 調印までに合意出来そうですか。②5.3～5.5 日程面の目途が示されていますが、表内の time table の進捗状況の JICA への報告のタイミングは、どのように設定されていますか。（質）	阿部 委員	① ESAP に基づいて、NCPC とヨルダン政府間で RAP の実施に必要な予算に係る覚書（MOU）が締結される予定です。本プロジェクトの融資契約調印のタイミングは現時点では未定ですが、融資契約調印の前に MOU の締結の有無と内容は確認する予定です。 ② 融資契約後 ESAP の実施状況はレンダーと NCPC の融資契約の下でもモニタリングされますので、主幹事行である IFC を通じて JICA を含むレンダーにも共有されることとなります。
51.	1-1 Non-Technical P.71 雇用についての女性の要望	第 2 パラグラフ。複数の meeting で、女性が公正な雇用と契約機会を求めていることが表明されました。それに対して、プロジェクトにより何らかの対応が行われれば、経済面でのジェンダーギャップの縮小にもつながるポジティブなことと考えます。ヨルダンでは、女性の雇用には社会規範による制限があるため、女性が規範を内面していることも想定される中で、上記の要望を表明	阿部 委員	2025 年更新版 ESIA の第 8 章及び SEP によると、参加者の詳細な属性については記録されておりません。 若年層や女性への雇用機会の確保への期待が表明されており、そのための職業訓練の提供への要望も出されています。本プロジェクトの ESMMPs の一環で NCPC が策定する Local Employment and Local Procurement Framework の下で、EPC コントラクターが計画を策定することとなっており、ヨルダン政府の若年層や女性の雇用促進プログラムを活用したり、職業訓練機関、地方自治体当局、市

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		した女性たちは、どのような教育レベルで、職業、年齢なのでしょうか。異なる属性の女性からの異なる要望も存在するはずで、それらを把握し、コミュニティ開発プランに反映させていただきたい。（質・コ）		民社会組織等を通じて雇用促進が図られる予定です。具体的には、一時金や社会保障による支援、OJT型の職業訓練の提供なども想定されています。 また、2026年第1四半期にNCPによるCommunity Development Assessmentが実施され、Community Development Planが策定されることになっており、幅広い女性からの意見も確認される予定です。
52.	1-4 Stakeholder Engagement Plan, P.32、Appendix 2	この文書と文書の appendix 2にあるように、女性だけで行われた Focus Group Meeting も実施され、これは女性の考えを詳しく把握することを目指したと考えられる。雇用されていないが、農業などの自営業で働く女性や家事や子育てなどの無償のケアワークをしている女性の考えや要望は、聴かれましたか。（質・コ）	阿部委員	2025年更新版ESIAの第8章及びSEPによると、参加者の詳細な属性については記録されておりませんが、コミュニティレベルでのFGDやインタビュー等で女性からの意見収集を行っております。今後も引き続き女性の意見の収集にも配慮したStakeholder Engagementの活動が実施される予定であり、また、その実施状況はモニタリングで確認される予定です。
53.	ESMMP P.76-77 LC-PC-02	“Further consideration will also be given to...”。ここにある consideration は、直前の文にある EPC Contractor と local districts/sub-districts and municipalities だけでなく、local authorities, や Tribal representatives（文化的に配慮の上で）、community leaders にもぜひ深めていただきたいと思います。若者と女性、特に若者から雇用を求める声や雇用機会の提供の不平等の指摘が大きいことへの認識を深め、対応への考慮することが、5.14の mitigation の実現の基盤と考えます。（コ）	阿部委員	5.15.2の Roles and Responsibilities によると、ご指摘の Local Employment and Local Procurement Plans は、NCPが作成する同 Framework に沿って、EPC コントラクターが策定するものです。同 Framework では Local Authorities、Tribal Representatives、Local community associations との調整を図ることになっており、同 Plans は現地の住民の意見を反映したものと想定されます。また、モニタリングにおいても、現地住民の雇用状況や地域住民の満足度等も報告されることになっております。
54.	[女性の雇用] LC-PC-05	“accessible local channels”に信頼され、尊敬されている女性 NGO を加え、そこから情報が届きにくい女性にも情報が届くようにしてください。（コ）	阿部委員	上述のとおり、Local community associations との調整が図られることになっており、SNS や現地当局オフィスでの広報・周知では不足している場合は適宜市民社会組織の活用も図られる想定です。
55.	[若者と女性の雇用]	P.74 の the Jordanian 2016 By-law on local employment または P.76 の the Ministry of	阿部	ヨルダン政府の Economic Modernization Vision（経済近代化ビジョン）にて以下のとおり国としての数値目標が定められていますが、

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
	P74,76	Labour's (MoL)には、local の雇用数の割合など、達成すべき数値的な目標がありますか。目標達成について、罰則もしくは報償はありますか。（質）	委員	<p>現地法令に基づく各企業向けの雇用目標値は定められていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女性労働参加率：2033年までに14⇒28%への増加 ・若年層の労働参加率：2033年までに100万人以上の雇用創出
56.	P.78	①四半期ごとのモニタリング結果の報告で、localの若者や女性の雇用の割合が低い場合は、どのような対応が行われるのですか。②建設期間中に、追加的に雇用が必要となった場合は、その求人モニタリング結果が反映されますか。若者と女性の雇用が増えるように反映していただきたいです。（質・コ）	阿部委員	<p>Local Employment 及び Local Procurement Framework 及び同 Plans において KPI が設定される予定であり、モニタリングにおいて KPIs の状況が報告されることになっております。本プロジェクトの ESIA の ESMMP によると KPI には苦情の報告数、職業訓練への参加数、地域住民の満足度、プロジェクトへの雇用者数等が含まれる予定であり、若年層と女性の雇用状況も勘案されることになっております。上記の Framework や Plans が ESMMP に沿って策定されることをモニタリングを通じて確認する予定です。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 女性の雇用割合が低い場合に KPI の達成に向けた対応が検討されるものと想定しています。 ② KPI の未達において若者と女性の雇用が関係する場合、対策の改善が検討されるものと想定しています。
57.	[GBVH/SEHA] 1-4 Stakeholder Engagement Plan, P.32、Appendix 2	GBVH/SEHA については、本プロジェクトは緩和策やモニタリング計画を作成しているが、ここに記述されている各種の meeting とインタビューにおいて、女性たちからは、現状や過去の事例について指摘がなかったのですか。Lender の考慮すべき risk として扱っている面が強いのですか。指摘があっても記述はできませんか。（質・コ）	阿部委員	<p>SEP の Appendix 2 はステークホルダーミーティング（SHM）の開催概要を表で整理したものです。</p> <p>2025年更新版 ESIA の第9章によると、SHM で確認された意見の中では直接的に GBVH/SEAH のリスクや懸念を表明されたものではありませんでしたが、現地の女性の移動制限やプロジェクトのために流入してくる作業員の状況や現地慣習への影響についてモニタリングを求める声があり、GBVH/SEAH のリスクを想定する必要があると判断されています。</p> <p>ESIA にはレンダー基準について特段の明示はありませんが、IFC や EBRD の環境社会基準に沿って評価されているものと考えられます。</p>
58.	[GBVH/SEHA] Stakeholder Engagement Plan P.60	Trained Women's Engagement Officers とは、どのような資格を持つ人ですか。（質）	阿部委員	<p>NCPC の E&S Team 内のスタッフにて Stakeholder Engagement や GRM 担当のスタッフが配置されることになっておりますが、ジェンダーの観点から機微な苦情を受け付け、対応するために必要な研修が行われる予定です。研修についても、本プロジェクトの ESMS の重要な一部として詳細な計画が策定されることになっており、ESAP</p>

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				によると第一回貸付実行前にレンダーの承認を得ることとなっております。
59.	[GBVH/SEHA] Stakeholder Engagement Plan P.61?	①“trained and authorised individuals”とは、NCPC 内部の人と考えられますが、どのような権限を持っていますか。② “SSCT” に、外部の第三者として、国内で尊敬されている GBVH/SEAH を扱う女性 NGO、または法律家の参加を得られれば、“SSCT” の compliance や accountability が高まりますが、参加することは想定されていないのですか。その理由は、何ですか。③customary law の適用の可能性にあらかじめ配慮して、tribe の leader などの customary law に精通する人を入れておく必要はないのですか。（質）	阿部 委員	<p>① SEP によると、NCPC はセンシティブな苦情の受付窓口を設置することとなっております。専門のスタッフのみが対応することとなっております。SSCT のこのメカニズムの一部として特別に設置されるものであり、NCPC の ES チームや Community Liaison Officers のうち研修を受けたものが該当します。</p> <p>② SSCT のプロセスにおいて必要があれば、ヨルダン国内の NGO や専門家に参加を要請することが可能です。</p> <p>③ SSCT は NCPC の組織の一部ですが、苦情対応のプロセスにおいて必要において専門家も参加することになります。</p>
60.	Stakeholder Engagement Plan P.61?	“access to professional support services”は、誰のアクセスで、サポート・サービスに何が含まれますか。（質）	阿部 委員	上記 59 番の回答を参照ください。
61.	Stakeholder Engagement Plan P.63?	2 つ目の・ GRM を、women, vulnerable groups, and community members が安全に使いやすいかという点も採用し、改善し続けることは、ポジティブと考えます。（コ）	阿部 委員	ご指摘の点承知しました。
62.	1-3 ESMMP. P.68	すべての労働者が、Worker Code of Conduct を守ることに署名することは、GBVH をはじめ、避けるべき risk 回避の可能性を高めるポジティブな行為と考えます。（コ）	阿部 委員	ご指摘の点承知しました。
63.	1-3 ESMMP. P.69 CS-CO-02	コミュニティに対して、工事日程やその工事により起こる、または可能性のある各種のネガティブな影響について通知する際には、同時に、定められた範囲を越えた影響や被害の発生や保安・安全確保上に問題が認められた場合の通知先として、grievance mechanism の連絡先（電話番号やメ	阿部 委員	SEP 第 7 章 Table 7.2 の通り、苦情受付窓口は公開されており、リーフレット、ポスター、ラジオ等を通じてアラビア語・英語の双方で周知が行われることとなっております。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ールアドレス）を通知すべきと考えます。（コ）		
64.	P.74 LM-PC-10 GBVH/SEAH のトレーニング	stakeholder meeting の参加者からの GBVH/SEAH の多発と女性の労働参加を妨げているという指摘からは、トレーニングの対象者の中には、性別を問わず、ジェンダー規範を内面化し（GBVH/SEAH の容認や受忍を含む）、トレーニング内容の多くが理解しにくい人の割合が高いことが想定されます。トレーニングの効果を高めるためには、男女別に、また、対象者の特徴に合わせたトレーニングを実施すべきと考えます。男女別トレーニングは、特に、工事作業員や管理者にそれが必要です。また、それによって、女性の対象者には、被害報告の手続きや安全性の確保、被害への各種対応（医療や警察など）を詳しく伝えることができます。（コ）	阿部委員	<p>労働者の権利、労働安全衛生、苦情処理に係る研修の内容については、今後の Community Health Safety and Influx Management Framework や EPC コントラクターによる同 Plans の策定の中で具体化されるものと想定されます。</p> <p>男女別、また、対象者の特徴に合わせたトレーニングが、工事作業員や管理者に対して必要であることを申し入れます。</p> <p>なお、2025 更新版 ESIA の第 8 章や SEP では、過去の開発プロジェクトではプロジェクトの利益の分配の観点でコミュニティ間での暴力事件があったことは指摘されておりましたが、GBVH/SEAH が多発しているという指摘は見当たりませんでした。</p>
65.	1-5 Resettlement Policy Framework, page 22 of 77、Table 7	①State land used for grazing の Entitlement 家畜の水場が使用できなくなる場合の補償が、その家畜の持ち主個人ではなく、“in the form of social amenities”になっている理由と、この形式で、個人の経済的損失の補償が確保されるのか。損失を被る個人を納得させられるのでしょうか。② Bedouin Herbers の代表者と相談と記述されていますが、“in-kind” や“social amenities”は、過去の同様な事例における Bedouin Herbers との交渉に基づく提案ですか。（質）	阿部委員	<p>① ご指摘の点について、家畜の水場が個人の所有物の場合、Non-residential structures on private or public land の項目の下で再取得価格補償がなされます。個人の所有物ではない場合、個人への損害補償のエンタイトルメントは想定されませんが、公共物である水飲み場へのアクセスできないことに対する機会・経済的な損失への補償として、公共物として補償がなされるものです。この点はレンダーの基準と矛盾するものではないと考えられますが、RAP の策定段階で放牧を行う住民との協議の中で検討されるものと理解しております。</p> <p>② ご指摘の State land used for grazing の項目については、公共の施設の補償に係る方針を示すものです。公共の施設の移転やアクセスへの影響がある場合は、レンダー基準では個人への補償ではなく、既存サービスと同等のものを設置することにより利用者への負の影響を緩和・代償する等の対応や生計回復支援の提供などの対応となります。その場合利用者・管理者等の意見</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				<p>を確認することが重要になりますので、本プロジェクトの補償方針においても Bedouin のコミュニティとの協議に基づく補償が示されております。過去の事例も参照していると思われませんが、今後 RAP を策定する段階で住民との協議の上で最終的な補償方針が定められることとなります。</p>
66.	1-5 Resettlement Policy Framework, Chapter 7, page 59 of 77	<p>プロジェクトが、Bedouin の人々の文化・習慣、customary law に合わせて、Bedouin の人々やその中の弱者の立場にある人々に、公正と透明性を確保した土地収用やインパクトによる経済的ロスについて対応するためには、Bedouin についての専門家からのアドバイスは、必須と考えられます。①想定されている専門家は Bedouin の何についての専門ですか。②インフラプロジェクトの土地収用やインパクトにかかわる customary law とヨルダンの法の双方の適用についての知見や経験も必要ですが、備えた方ですか。③主要業務や権限（どの職位の人にアドバイスできるのかを含め）を教えてください。（質・コ）</p>	阿部委員	<p>① RAP を策定するコンサルタントが、計画策定段階で助言を求めることから、Bedouin の文化・習慣等に詳しい専門家と想定します。</p> <p>② 補償や支援方針については、RAP コンサルタントが NCPC の ES チームや Community Liaison Officers、IFC や EBRD の専門家の助言を得ながら策定すると想定されますが、現地の状況を踏まえて RAP 策定に向けて助言できるヨルダン現地の Bedouin 専門家が備えられるものと想定します。</p> <p>③ RAP 策定は、RAP コンサルタントの業務であり、Bedouin 専門家は助言を提供する立場と想定します。</p>
67.	ESIA 2025 P.8-10 Table 8-1	<p>この表の示している活動は、その上の本文のどこの内容ですか。「Table 8-1」の記述がないです。例えば、直前の記述の各種活動実績の数値と表内の数値とも合致しないです。（質）</p>	阿部委員	<p>ご指摘の「Table 8-1」と直前の P.8-9 の本文中の数値について確認したところ、表の数値と本文中の数値は合致しているようです。なお、Table 8-1 の Tafila Governorate・Hasa District の SHM 参加者数が 127 名となっておりますが、125 名の計算間違いと思われる、この場合総参加者数は 675 名となります。</p>
68.	ESIA 2025 P.8-10 Table 8-1	<p>若者と様々なステークホルダーの、雇用機会や、その他のプロジェクトから得られる便益の配分、プロジェクトへの各種の参加については、個人やブローカー、特定の部族がそれらの仲介や実施により利益（誘導）を得るのではなく、地方や地域の行政や youth club が、中立性や、透明性、公正性を保ちつつ、若者や尊敬されている部族のリーダーと調整することが求められていると理解し</p>	阿部委員	<p>本プロジェクトからの便益の配分については、雇用機会の提供、プロジェクトに必要な物資の調達、コミュニティ開発等を通じて行われるものと理解しております。</p> <p>雇用機会や調達機会への公平な参加確保については、Local Employment and Local Procurement Framework 及び同 Plans によって計画・実施されることになっており、政府や地方自治体当局の関与が計画される予定です。コミュニティ開発計画についても、今後実施されるニーズ調査を踏まえつつ、政府や自治体を通じたコミュニティ</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ました。地方や地域の行政や youth club は、このような役割が能力面や法律面、動機面から可能なのでしょうか。どの組織、または、プロジェクトが指示すれば、これが可能で、実態的に十分に行われるのでしょうか。（質）		開発のサポートが実施されるとの理解です。
69.	ESIA 2025 P.8-20	表の下から 3 行目。“generally did not express”この理由は何ですか、あるいは何と考えられますか。meeting が実施された環境が話しにくいものだったということはないですか。それとも、impact は少ないと類推するべきなのでしょうか。P.7-6 では、Pipeline に沿ったエリアの居住者の多くが Bedouin と記述され、Bedouin の人々の意見を聴きくことは必須と考えられます。（質・コ）	阿部 委員	ご指摘の箇所は、重大な懸念を表明することはなかったという事実を記載しているものと理解しておりますが、協議への参加者は工事期間中の安全対策を求めたり、放牧地や水飲み場へのアクセス確保への配慮を求めるなどしており、発言しにくい場所であったとは考えておりません。これらの意見を基にプロジェクトの設計への反映や ESMMPs への反映が図られているものと理解しております。
70.	ESIA 2025 P.9-91	1) プロジェクトによるローカル・レベルの人材の雇用された数のモニタリングが、年齢とスキル・レベルだけでなく、ジェンダーについても分類の上で実施されることと、2) コミュニティ・レベルの満足度もジェンダー別にモニタリングされることは、プロジェクトからの女性への便益が見えるよい取り組みと考えます。（コ）	阿部 委員	ご指摘の点承知しました。
【ステークホルダー協議・情報公開】				
71.	1-2 p.8-5	ステークホルダー協議の参加者から、淡水化施設から高塩分濃度排水を排出するのではなく、塩水を再利用する（または乾燥させる）という提案が出されているが、この案については、どのように検討したのか。（質）	源氏田 委員	2022 年 ESIA は水・灌漑省の下で作成されたものであり、本プロジェクトの事業会社である NCPC ではないことから、塩水を排水しない案がどのように検討されたかは不明です。ヨルダンには死海周辺に塩田がありますが、海水淡水化プラント周辺は工業地帯ですので、塩田を作るとしても土地や専門的な事業者が必要になります。環境社会影響も大きくなることから、2025 年更新版 ESIA の中で特段検討はされておられません。
72.	1-2 p.8-5	ステークホルダー協議の参加者から、土地収用に関する情報が提供されていないとの指摘があっ	源氏田	用地取得手続きは、ヨルダン政府の手続きに沿って実施されるため、ヨルダン政府と合意した RPF に沿って今後 RAP が策定されることに

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		たが、これらの情報は、RAP 策定時に住民に提供されるという理解でよいのか。（質）	委員	なります。RAP 調査段階では各調査や住民協議が実施される予定であり、情報提供が行われる予定です。
【その他】				
73.	該当なし	本事業では、ESIA の許認可時期や住民移転計画の作成・公開時期について、GL 上の文言との乖離や根拠説明の大きな変遷が見られるが、環境レビュー案を助言委員会にかけるにあたって、審査部は基本的な GL 上のチェックをどのように行っているのか。（質）	田辺委員	2 番の回答のとおり、海水淡水化コンポーネントについては 2022 年版 ESIA、太陽光発電コンポーネントについては 2025 太陽光 ESIA において、それぞれ現地当局の許認可を取得しており、相手国政府の承認担当省庁の承認を得た環境アセスメント報告書を合意文書締結の 60 日以前に公開することを求める JICAGL の規定との齟齬はありません。 また、40-42 番の回答のとおり、本案件では大規模非自発的住民移転は発生しない見込みであり、住民移転計画を環境レビューに先立ち情報公開するとの GL 上の規定には該当しないと理解しております。 上述いずれも、案件概要説明時の認識から変更ありません。
74.	環境レビュー方針 p.15	保護区での事業実施に関する 5 要件のうち、5 番目の要件（同地域がその保全の目的に従って効果的に管理されるために、プロジェクトの実施機関等が、必要に応じて、追加プログラムを実施すること）について、「もし追加プログラムが必要な場合はこれらの当局とも協議の上適宜実施されると想定される」と記載されているが、これは相手機関に確認しているのか、それとも JICA の「想定」にとどまるのか。（質）	源氏田委員	追加プログラムの必要性について、現時点では明示がありませんが、ESAP によると、NCPIC は UNESCO や ASEZA、Royal Society for the Conservation of Nature やその他関係機関と協議を継続し、保護区の目的の達成に向けて追加プログラムの策定が行われる予定となっております。BAP にこの点が反映されることを確認します。 また、本プロジェクトを実施するにあたって、IFC PS との重大なかい離がないことをモニタリングを通じて確認します。
75.	環境レビュー方針 p.18-19	重要な生息地での事業実施の 3 要件のうち、3 番目の要件（効果的で長期的な緩和策及びモニタリングが実施されること）について、「長期的」とはどのぐらいの期間を見込んでいるのか。（質）	源氏田委員	現在の ESIA においては緩和策とモニタリング対策の期間については明示されておりませんが、IFC と EBRD の環境社会基準の要件に従って、BAP が策定されるほか、Biodiversity Offset Management Plan (BOMP) が融資契約後 1 年以内に策定され、実施される予定です。また、Biodiversity Monitoring and Evaluation Plan (BMEP) は操業開始 3 カ月前までに策定され、操業期間中もモニタリングが実施される予定です。ESAP によると、操業期間でも少なくとも 2 年以上のモニタリングとなっておりますが、サンゴの移植による

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				NNL/NG の確認のため 5 年程度のモニタリングが行われるよう申し入れ、BAP や BOMP が策定される段階で、この点が反映されていることを確認いたします。

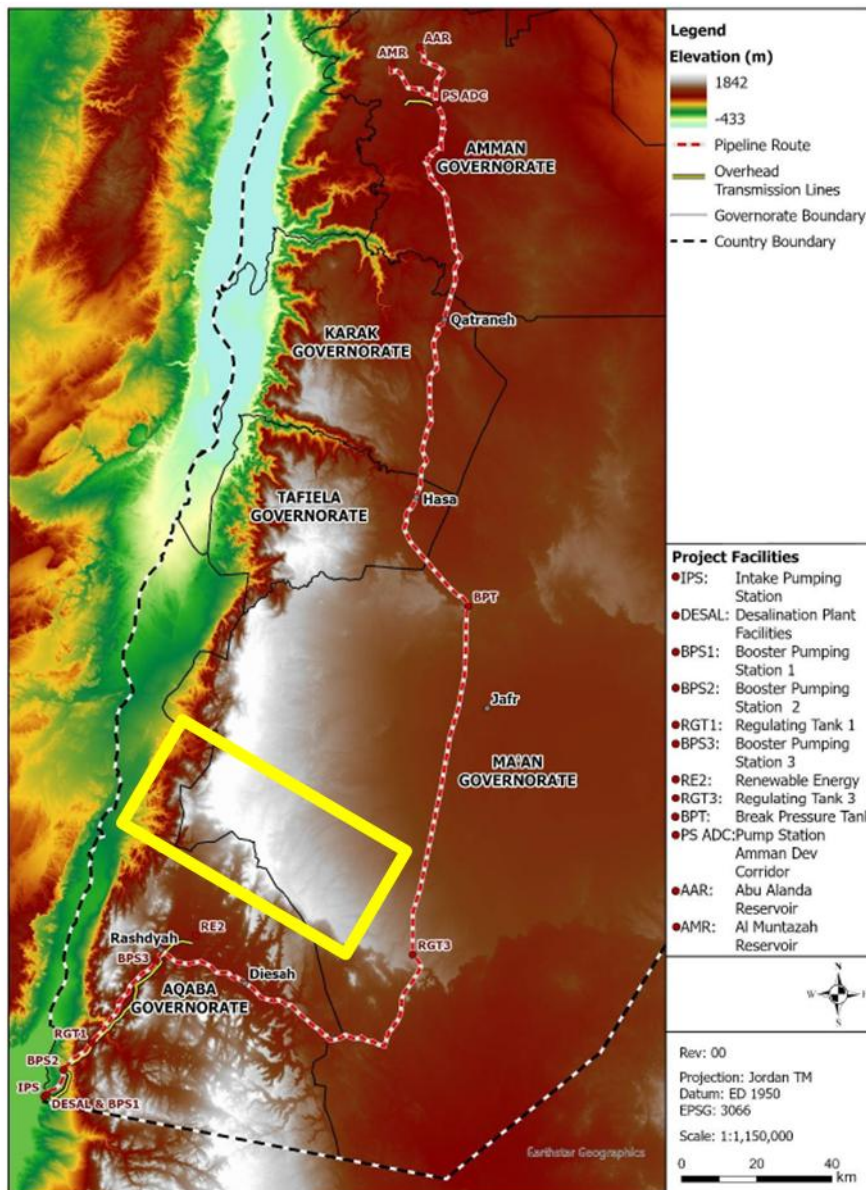
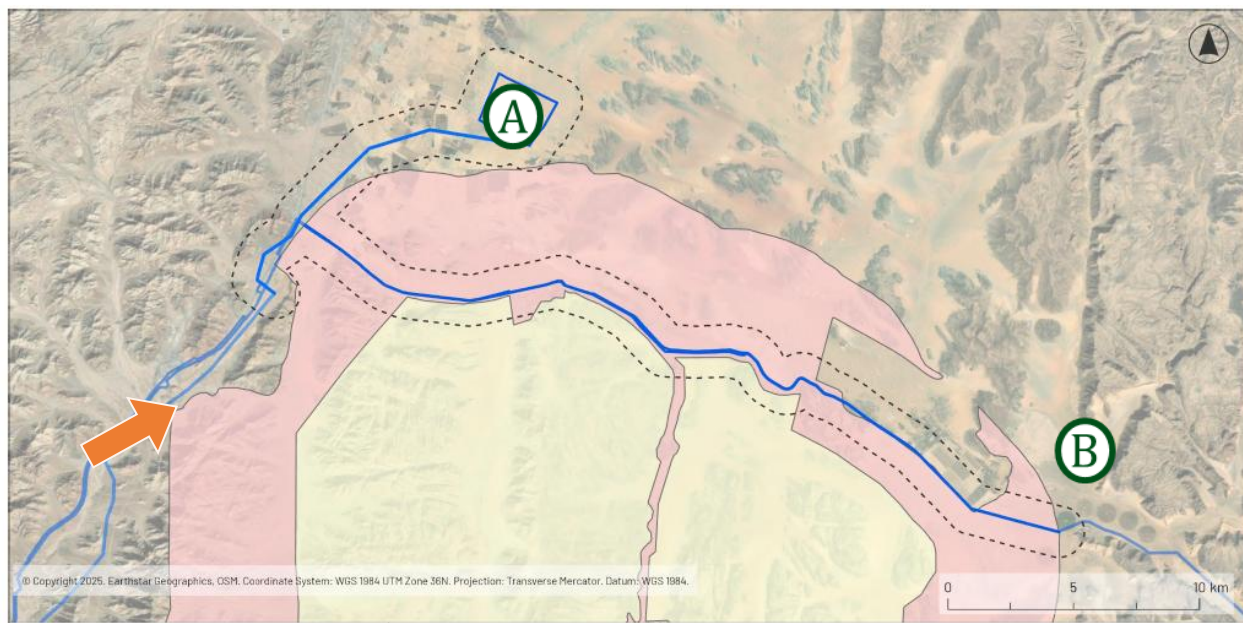


Figure 6-4: ESIA Study Area Topography

出典：Project: Aqaba-Amman Water Desalination and Conveyance (AAWDC) 2025 AAWDC Project Environmental and Social Impact Assessment

黄色の四角で囲まれた区間は既存道路上で最高で標高 1500m 以上となっており、その南側の標高 800-900mの区間との間に標高差があることが示されています。

赤白の点線で示された Disi Pipeline との並行案では、山地・丘陵地域（図中の白色）を回避しています。



権利上の都合により削除

上 : WRPA とバッファゾーン (出典 : Aqaba Amman Water Desalination and Conveyance (AAWDC) Project Draft HIA Statement)

バッファゾーンの北部から北東部方面は岩山が存在しており、バッファゾーンを迂回して Disi Pipeline 方面に抜けることは不可能。