

パラグアイ国  
持続可能な林産業及びパルプ事業  
(海外投融資) 環境レビュー

日時 2022年1月14日(金) 13:57~17:41

場所 オンライン会議 (Teams)

(独) 国際協力機構

## 助言委員（敬称略）

石田 健一	元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 助教
小椋 健司	元日本高速道路インターナショナル株式会社 プロジェクト担当部長
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）顧問
谷本 寿男	元恵泉女学園大学 人間社会学部 教授
林 希一郎	名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授

## JICA

### <事業主管部>

多田 尚平	民間連携事業部 海外投融資課 課長
安村 幸太	民間連携事業部 海外投融資課 企画役
吉田 直広	民間連携事業部 海外投融資課
柴田 渥史	民間連携事業部 海外投融資課
山口 晃義	民間連携事業部 海外投融資課

### <事務局>

加藤 健	審査部 環境社会配慮審査課 課長
小島 岳晴	審査部 環境社会配慮監理課 課長
永井 真希	審査部 環境社会配慮審査課
森山 雪絵	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課
宮中 康江	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課

## オブザーバー

### <外部アドバイザー>

榎木 淳子	日本工営株式会社
吉岡 弥生	日本工営株式会社

パラグアイ国持続的林産業支援事業  
(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. 企業と対象国の土地提供者との間の不動産取引

本件事業は、アクセス道路の ROW 取得（あるいは ROW の権利設定）が含まれているが、企業と対象国の土地提供者との間の不動産取引においては情報の非対称性が予見されるため、土地提供者側が不利益を被るような不動産取引が行われる懸念が委員から示された。加えて、再取得価格での取引を要請する JICA ガイドラインであるが、強制性を伴わない土地取引に関しては当事者間の合意に基づく取引を前提としており、再取得価格に基づく補償は適用されない運用であるため、用地取得について不動産市場における適正価格での取引から逸脱した取引（買い叩き）が行われるのではないかと懸念が委員から示された。こうした議論を踏まえて、助言 3 として纏められた。

以 上

**パラグアイ国持続的林産業支援事業  
(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
<b>【全体事項】</b>				
1.	環境レビュー	IDB と JICA の協調融資における役割分担及び出資比率はどの程度でしょうか？（質）	林委員	本事業では総事業費の約 3 割を民間スポンサー企業による出資、約 7 割をドナー及び民間商業銀行からの融資にて調達する想定とされています。総事業費に対して IDB Invest は [5.5]%相当の融資を、JICA は同 [2~4]%の融資を検討しています。
2.	環境レビュー	IDB との協調融資に至った経緯について説明があればお願いします。（質）	林委員	2020 年の IDB Invest との定期協議において、本件協調融資の紹介がありました。
3.	環境レビュー	“3.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume II - Book I - Baseline Conditions - Physical Environmental - 2021 08 20.pdf” 等で定めている DIA、DDA における標高、傾斜の地図情報はありますか？（質）	林委員	パラグアイ全体の地形図については「3.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume II - Book I - Baseline Conditions」の P44. Figure 35 に示されていますが、DIA、DAA における標高、傾斜を示す地図情報は ESIA 及び関連書類には記載がありませんところ、参考資料まで最終頁（別紙）にて応報を用意致しました。
4.	環境レビュー	植林プランテーションの 19 か所のうちで、将来計画部分 10 か所と現行計画箇所 9 か所の場所がそれぞれどこかを示したマップはありますか？（質）	林委員	現行計画箇所を対象とする 9 か所は、1.Soledada, 2.Ronaldo, 3.Machuca Cue, 4.Gavilan, 5.Cristo Rey, 6.Isla Alta-Rodrigo Zavala, 7.Silva, 8.Trementina, 9.Zapello です。場所は最終頁（別紙）のマップをご参照下さい（青▼部分）。
5.	環境レビュー -p2	ESIA 報告書のうち未提出の残り一か所の提出予定はどうなっていますか？また提出が遅れたことに何か理由があるのでしょうか？（質）	林委員	残る一か所の提出予定時期はヒアリング中です。19 か所について用地取得が進んでいる順に EIA 調査を行い、順次報告書を作成・準備しているため、直近の取得を行った箇所の提出が最後となっているものとヒアリングしております。
6.	環境レビュー 一方針 2p	2) 環境社会配慮文書及び環境許認可【ESIA 報告書】 に関し、「2021 年 10 月 末時点で将来計画含む全 19 か所のうち、本事業の 9 か所を含む 18 か所の	谷本委員	

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ESIA が MADES に提出済である」とあるが、残る 1カ所の ESIA の作成・提出の状況はどのようになっているのか。（質）		
7.	R2p	環境許認可につき、「植林部分は、将来計画分含む全 19カ所のうち 18カ所について全体 ESIA を分割し MADES へ申請済」とは、まだ 1カ所の ESIA の申請手続きが残っているとの文意でしょうか、または、全体を 18カ所に分割し、これら全ての申請手続きを既に完了しているとの意味合いでしょうか。（質）	作本委員	
8.	環境レビューp4	IDB Invest の HP で ESIA が公開されているとありますが、そのリンクを教えてください。（質）	林委員	以下リンクより「Environmental and Social Review」タブをクリック→「Client Files」からご確認頂けます。 <a href="https://idbinvest.org/en/projects/parcel">https://idbinvest.org/en/projects/parcel</a>
9.	環境レビューp4	No.8 同様に JICA の HP で公開されている ESIA のリンクを教えてください。（質）	林委員	以下リンクより「パラグアイ」→「Project for Supporting Sustainable Forestry and Pulp Industry」欄でご確認頂けます。 <a href="https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/america/category_a_b.fi.html">https://www.jica.go.jp/english/our_work/social_environmental/id/america/category_a_b.fi.html</a>
10.	事前配布資料 12. P56	パルプ工場建設予定地における生息地の区分を表した図について。凡例を読み取るのが困難ですので、それらが分かる図を見たいとおもいます。わたしが見落としているのかもしれませんが資料 8 でも生息地区分が見分けられるような図は見つかりませんでしたので御願います。（コ）	石田委員	パルプ工場建設予定地の Map を最終ページに添付します（8.Parcel - ESIA - Volume I : P337）。パルプ工場候補地の ESIA 作成に当たり用いられた生息区分図は資料 12、p56 の図に当たります。当該図の解像度の高い資料の入手を行い、環境レビューに活かしてまいります。
11.	R1	本事業は IDB との協調融資事業であり、JICA は投融資事業であるとされていますが、JICA は、レビュー 2p 「パルプ工場及び関連施設の建設・運営」、配布資料 3p 「投資・運営」での説明がありますが、どこまでの「運営」に関与されるのですか。レビュー 1p の (3) 事業実施体制に記載されている「O&M コントラクター（選定中）」がこの説明に該る部分でしょうか。Paracel 社が事業の実施主体だと説明されていますが、ここでの JICA による投資・運営とは、将来にわたる関連施設の	作本委員	本事業は複数の民間スポンサー企業（パラグアイ、欧州等）が出資して設立する特別目的会社 Special Purpose Company（SPC）である Paracel 社が建設および運営を行います。Paracel 社は O&M コントラクターとの契約を通じて運営を委託することを検討中です。JICA、IDB Invest は、融資により本事業を支援します。

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		維持運営までといった範囲なのでしょうか。（質）		
12.	R11	<p>本事業の対象範囲は、事業部の配布資料 4p にも列挙されたとおり、極めて広範ですが、とりわけ、パルプ積み込み河川ターミナル、変電所、送電線、アクセス道路、木材輸送道路といった個別のコンポーネントの中には、環境影響が大きいものが含まれていないのが不安になります。複数の ESIA レポートや本レビューで、コンポーネント毎の影響検討が行われているのかどうかが見えづらいとの印象を持ちました。</p> <p>例えば、レビュー11p は、ESIA レポートでは地形・地質調査は行わないとされていましたが、本レビューによって、配慮状況が確認されることになったと説明されています。しかし、送電線建設との関連では、地形・地質調査の実施は当然に検討されるべき重要項目の一つだったのではないかとさえ思います。個別コンポーネント毎の配慮検討は、その他の河川ターミナルやアクセス道路等についても同様ですが、ESIA レポートの中で、浚渫工事を行わないとしながらも、ターミナル建設に係る情報が少ないのではないかと思われます。また、陸上の生態系情報には相当詳しい説明があるが、同河川における水生生態系の情報が少ないのではないかといった傾向があったのではないかと思います。（質）</p>	作本委員	<p>河川ターミナル、変電所、送電線、アクセス道路といった個別コンポーネントについては、製造部分（パルプ工場部分）の ESIA レポートの中で、それぞれの施設特性を踏まえた項目ごとの影響評価が実施されております（12.Paracel - ESIA - Volume III : P17-21・P133~148）。地形、地質についても、コンポーネント毎に調査が行われ、影響評価と必要な緩和策（土壌侵食や土壌汚染に対する対応策）が確認されています。パルプ積み込み河川ターミナルの影響は留意が必要と考えられるところ、建設による影響、水生生態系の情報及び緩和策（河川交通マネジメントプラン）の詳細を審査で確認致します。</p> <p>なお、木材輸送道路は、既存道路を活用予定です。将来的に公共事業として建設される新規道路も活用する見込みですが、整備が行なわれない場合も既存道路が活用可能です（本事業対象外）。ただし、派生的・二次的影響として、合理的範囲で JICA ガイドライン及び国際基準に基づいた対応・方針が取られることを、審査で確認します。</p>
13.	R2p	<p>将来計画分は 10 か所のプランテーション（全体予定分の 19 か所・19 万 ha の中で 6 万 ha を対象とし、残り分の 10 か所・13 万 ha）については、不可分一体の事業でなく、「派生的・二次的影響」として扱う、ただ、ESIA レポートや本レビューでは 19 か所の森林全体をカバーするとも説明されております。ただ、過半の計</p>	作本委員	<p>Paracel 社は、将来的には 19 か所・19 万 ha の植林プランテーションを整備する予定ですが、一度にすべての木材が必要ではなくローテーションで切りだす想定のため、植林プランテーションの整備も全てを同時に開始せず、徐々に整備していく計画です。本事業としては環境許認可も取得され実施確度の高い 9 か所の整備および外部供給者からの調達を前提として事業計画を確認しており、将来計画分の 10 か所につ</p>

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		画残余分のプランテーション開発の詳細が未定であるのに、この部分を「派生的・二次的影響」として、追加的な配慮事項に切り分けることが適当なのかどうか、不明です。これら未計画分のプランテーション開発が将来確定された後において、これに伴う木材輸送道路等のコンポーネント部分だけでなく、送電線位置やアクセス道路の位置、従業員用の宿舍増設等に変更が生じることがないのかが不確かでないのではありません。（質）		いては熟度に応じて外部調達からの切り替えが検討される位置づけであり、将来計画分に変更が生じて外部供給により調整可能であるところ、将来計画分のプランテーションは「派生的・二次的影響」と整理しております。とはいえ、19か所分の情報がESIAでカバーされているところ、環境レビューとしては19か所全体を網羅するものです。なお、製造部分（パルプ工場部分）は、19か所からの木材供給及び外部調達の双方に対応するキャパシティで計画されており、将来計画分の進捗による送電線等の関連コンポーネントの計画に変更は生じないと考えております。木材輸送道路も公共事業であり、将来計画分の進捗による影響はありません。
14.	R2p	「JICA 事業対象地の 9 か所を含む 11 か所について、2021 年 10 月時点で環境許認可を取得済（残る 7 か所は MADES で審査中）」とありますが、残り分の許可取得時期は、凡そ何時頃に見込まれますか。JICA としては、当面は約 6ha のプランテーション用地を想定しており、これに合わせて、植林活動等に着手されるとの予定ですか。むしろ残り部分のプランテーション許認可は、生育年数や伐採時期との関係で、必ずしも急ぐ必要はないとお考えでしょうか。（質）	作本委員	環境許認可の審査プロセスは今後数カ月～数年を要するとされています。植林プランテーションからの植林木材が利用可能となるには凡そ 6 年を要しますが、パルプ製造工場はそれまで間（2023～2028）年は外部調達で運営される計画です。また、植林プランテーションからの木材はローテーションで切りだすため、ご理解のとおり 19 か所すべての整備を必ずしも同時に急ぐ必要はないと考えられております。協調融資行 IDB Invest も同様の考えです。
15.	R2p	プロジェクト毎に交付される環境許認可への付帯条件の内容が、複数の許可条件の中で、互いに食い違う条件といったような事態は起こらないでしょうか。（質）	作本委員	それぞれの環境許認可に記載された付帯条件につき審査で確認します。
16.	R3P	同国の環境許認可は「事業開始前の一段階のみで」（実施）との指摘があり、工事中、供与後についてはこれから確認予定とされておられますが、一般的に、かように環境許認可が複数回にわたって必要といったような事例もあるのでしょうか。（質）	作本委員	パラグアイの環境許認可としては、事業開始前に許認可の取得が必要になります。「工事中・供与後」に環境許認可以外で、必要となる許認可の有無を確認するとの意図でした。環境レビュー方針の該当箇所の記述を、「工事前に取得が求められる環境許認可の他、工事前・工事中・供用時に必要な関連許認可は確認中。」に修正します。
17.	事前配布資料	資料 6 や 7 では CIA に沿った累積的影響の分析と対策および管理が結論として導かれています。そのこと	石田委員	本事業の累積的影響としては、地表水、土壌汚染、道路安全、雇用、地域開発が挙げられています。汚染対策としては ESIA の中で提案されて

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
	6. p184～ 事前配布資料 7. p64, 65	に対して実施者である PARCEL 社と当該国政府が行うべきアクションプランや人材資金の準備はどの程度のものが見込めるのでしょうか。それを環境レビュー会合では確認していただきたいと思います。（質・コ）		<p>いる緩和策とモニタリングを実施すること、実施段階での連絡体制としては、Stakeholder Engagement Plan に基づき、地方自治体と連携を図る他に、本事業の関係者として挙がる政府（省庁・公的機関）とも連携することになります。優先度が高いとされる地表水に関しては、パラグアイ水道公社への取水口におけるモニタリングを実施する等の協力も挙げられています。</p> <p>事業主体である Paracel 社は環境許認可を踏まえた当該国の法規制の遵守および IDB、JICA 等ガイドラインの遵守に責任を負っており、Stakeholder Engagement Plan の実施を含めてその遵守が可能な技術的・財務的な実施能力を有することを審査にて確認します。</p>
<b>【代替案検討】</b>				
18.	環境レビュー-p3 “ 8.Paracel - Environmental and Social Impact Assessment - ESIA - Volume 1 - Project Characterization - 2021 05 31.pdf” P30	“ 8.Paracel - Environmental and Social Impact Assessment - ESIA - Volume 1 - Project Characterization - 2021 05 31.pdf” P30 の代替案検討で、水源、卓越風向、保護区、先住民族地区の位置、既存インフラ、材木物流路のみが考慮されていますが、その他の森林伐採面積、その他環境項目、植林プランテーションとの位置関係、コストなどは考慮されていないのでしょうか？（質）	林委員	<p>代替案検討については、ESIA の中ではご指摘の通りの 6 項目を重要な項目として比較しています。</p> <p>植林プランテーションとプラントとの位置関係、コスト（植林地との距離・河川ターミナル面の必要性）、その他の項目などについては全ての代替案/工場位置において、クリティカルな差はないと判断されたと考えておりますが、審査で確認します。また、森林伐採面積については、本事業は天然林の伐採は伴わないよう配慮しています。</p>
19.	R3p	代替案検討について、「天然林、水源保養林（9ha）の現状維持、保護区との境界に 1km のバッファゾーンを設置する計画」とありますが、配布資料 5p の事業対象地・地図とレビュー7p から見て、パルプ工場地は元の牧草地と天然林から、他方、プランテーション	作本委員	<p>本事業の植林プランテーションは草地・元牧草地で植林を行い、天然林・水源保護林等は保全します。保全の内容は、現状維持に留まらず、在来種を利用した河畔林の復元、荒廃地域の植生回復等も合わせて実施予定です。</p> <p>植林プランテーションにより、先住民族が狩猟採集等でアクセスする</p>

NO	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		<p>用地は、元のサバンナ地、草地または農用地から転用されるとのことであり（同地図を拡大しても、必ずしもはっきり見えないので）、地図上に点在する天然林は、環境レビューでは現状維持されていくものと記載されています。この場合、天然林保護のための明確な施策は検討されているのでしょうか、または単に伐採禁止措置だけで臨まれるのでしょうか。いかなる方法により、天然林の「現状維持」を確保ないし確認される予定なのでしょうか。</p> <p>他方、この地域の天然林（Native Forest）の多くは、先住民コミュニティの生活者に利用されてきたものかと思われませんが、地図から見て、天然林は、既にこれらコミュニティから離れた位置にあるだけでなく、プランテーション開発地が途中で移動を遮ってしまう場合もあるかに見えます。先住民による伝統的な利用がさらに困難になるだけでなく、先住民の生活基盤が喪失されてしまう結果にならないかと、危惧されます。工場からの煙害や農薬散布等により、万一、天然林が結果的に減少・消滅してしまった場合、いかなる救済措置等が採用されるのでしょうか。（質）</p>		<p>地域への影響が短期的に認められる一方、既に周辺経済活動により影響を受けている同地域は、本事業での在来種による植生回復等により、長期的には恩恵を受けると考えられています。先住民族の中でも、特に狩猟採集で森林資源に依存するコミュニティへの影響については、緩和策や適切な補償・支援の枠組み構築も含めて、審査で確認致します。なお、ESIA 作成時点で先住民族と事業主は 130 回以上のステークホルダー協議やフォーカスグループ協議などで密にコミュニケーションを取っており、工事中・供用時においても同様に先住民族を含むステークホルダーの苦情や問い合わせ等に対応するための体制整備が予定されています。</p> <p>工場からの排出ガスは国内及び国際基準に準拠し、農薬使用は（別途記載通り）FSC 基準に沿ってなされる為、天然林への影響は非常に限定的と考えますが、保全地域はモニタリングが行われ、減少を防ぐ観点から在来種による植生回復が行われる計画です。</p>
20.	R3P	<p>「木材調達の代替案として、事業初期はブラジル等の周辺国からの輸入に依存・・・する考えが示されている」とのことですが、隣国から安価な違法伐採が流入する可能性は高く、この場合には違法伐採の取締りが困難となるだけでなく、警察等への賄賂の温床にもなり兼ねないことがあります（アジアの途上国では、違法伐採に警察が協力して、木材の密輸出を支援することがよくあります）。ユーカリ樹木が凡そ6年後に最初の伐採可能時期を迎えるまで間、ずっと輸入に依存される予定ですか。自前の植林伐採が可能となった後に</p>	作本 委員	<p>ユーカリ樹木が伐採可能時期を迎えるまでの6年間、外部調達として、ブラジル、アルゼンチンの他、パラグアイ他社からを想定しています。外部調達の木材は100%FSC認証木材及び管理木材を供給出来るサプライヤーを選定致します。また、自社プランテーションの木材はFSC認証を取得する方針です。</p>

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		は、完全な認証を受けた他国からの輸入木材輸に限定されるとか、隣国からの木材輸入を完全に中止するかといった方策を講じるお考えはないでしょうか。（質）		
<b>【スコーピングマトリクス】</b>				
<b>【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）</b>				
21.	2.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume 1 - Description of Project - 2021 08 20.pdf" P11	“2.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume 1 - Description of Project - 2021 08 20.pdf" p11 では、植林プロジェクトの期間が土地取得から収穫までで7年間となっていますが、その後の土地利用はどうなっていますか？再度植林を行うのでしょうか？それともそのまま放置し天然林再生となりますか？再度植林をする場合ですが、何回植林をする予定になっていますか？ユーカリの場合土壌中の養分への影響が懸念されるという話を聞きますので。（質）	林委員	対象箇所には再度植林を行う計画となっております。現時点で植林回数に限度は想定しておらず、ご指摘の通り（肥料等の使用含め）窒素・リン・カリウム等の土壌中の養分へ配慮を行いつつ事業を行う予定です。
22.	2.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume 1 - Description of Project - 2021 08 20.pdf" P11	上述（No.21）に関連した質問ですが、植林地の現行計画9か所ですが、一斉に植林をするのでしょうか、それとも1か所ずつ場所をずらしながら毎年別の場所の植林をするのでしょうか？（質）	林委員	長期的に安定した木材供給が行えるようにローテーションを想定して毎年一定量（植林地数カ所）の植林を行っていく予定です。
23.	環境レビュー-p7	オフセットの詳細はどのような計画ですか？（質）	林委員	河畔林を主とした在来種保全、荒廃地域の植生回復等の対策が行われます。本事業地の生息地/植生を繋げることで、大きくレジリエンスの高いエコシステム地帯を作ること検討しています。これらの回復/保全対策によりオフセットを行い、生物多様性に与える事業インパクトの最小化/回避を行う計画です。

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
24.	環境レビュー-p7 1.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Executive Summary - 2021 10 13.pdf" P59	1.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Executive Summary - 2021 10 13.pdf" p59 には Biodiversity offset strategy の記載がありますが、どのような内容のもので、いつくらいに作成される予定のものでしょうか？また、オフセットの候補地などは既に検討されているところがあるのでしょうか？（質）	林委員	Biodiversity Action Plan の一部としてオフセット計画を策定することが推奨されていますが、タイミング及び候補地については確認致します。なお、現時点で決まっているオフセット候補地として、国立公園に隣接する Soledad, Zanja Moroti and Zapallo 植林地の境界 1km 区間、及び一部生物保護区に隣接する Zapallo, Santa Teresa, Hermosa の境界 1km 区間が挙げられます。
25.	環境レビュー-p10	負の影響を回避・最小化、修復のミティゲーションヒエラルキーを適用するとありますが、ここで述べている想定されている負の影響はユーカリ単一種の植林に伴う影響ということでしょうか？その他どのような影響が想定されていますか？（質）	林委員	御指摘の通り、ユーカリ植林に伴う生態系への影響となります。ユーカリ単一種の植林を行う前の天然林以外の既存植生除去に伴う生息地への影響が想定されます。その他の影響では、既存景観の変化という社会・環境面のインパクトが、一例として挙げられています。
26.	環境レビュー-P14	環境レビューの 8) 気候変動・その他「製造部分（パルプ工場）におけるエネルギー使用：バイオマス残渣の燃焼による排出（Biogenic Emissions）4.7 百万 t-CO2e/ 年に加えて、パルプ製品の排出（Harvested wood products）0.6 百万 t-CO2e/年も計算されているが、これらは森林成長にともなう木材の CO2 吸収量とオフセットと考えられている。」とありますが、この木材の CO2 吸収量とオフセットという意味は、カーボンニュートラルの資源を活用しているという意味でしょうか？（質）	林委員	バイオマス発電及びパルプ製品からの排出量が計 5.3 百万 t-CO2e/年となる点について、同原料である木材が成長する際の吸収量とほぼ等しく、ライフサイクルで考えると排出量は±0 と考えられることを意図しております。
27.	6.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume III - Impact	“6.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume III - Impact Identification and Analysis - 2021 10 13.pdf”P24 によると、全体で 56.58 MtCO2 を吸収するとありますが、これは収穫されない部分が相当数含まれているのでしょうか？（質）	林委員	この数字は伐採まで凡そ 6 年の間に植林の成長により吸収される総量となります。

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答		
	Identification and Analysis - 2021 10 13.pdf"P24					
28.	4.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume II - Book II - Baseline Conditions - Biotic Environment - 2021 10 13.pdf" p159	“4.Paracel - ESIA Eucalyptus Plantation - Volume II - Book II - Baseline Conditions - Biotic Environment - 2021 10 13.pdf"P159 において、生態系サービスへ言及している点はよいと思います。また、生態系サービスへの言及と、この中でコミュニティーの森林等自然資源への生活物資への依存、レジャー目的による森林等自然資源への依存の記述がなされているのはよいと思います。特に、本事業では、先住民からも森林等の資源の利用に対する要請がなされているとの記述もあるので。なお、regulating service の記載があまり十分でない点は残念ですが、ESIA の他のページでも触れられている CO2 吸収や災害抑制などの関連の記述があるとなおよいと思います。（コ）	林委員	コメントありがとうございます。		
29.	案件概要説明 7p	汚染対策の項で、「パルプ漂白プロセスは、塩素を使用しない方法を採用し、排水への有機塩素化合物混入を大幅に削減する」との記載があるが、塩素を使用しないのであれば、排水への有機塩素化合物混入はゼロにはならないのか。（質）	谷本委員	本プロジェクトで選択された漂白プロセスは ECF（Elemental Chlorine Free）です。ECF では、ダイオキシン発生のおそれが少ない二酸化塩素やオゾンを用いて漂白することで、排水中の有機塩素化合物を大幅に減少させますが、ゼロにはなりません。		
30.	環境レビュー方針 5p	供用時の項で、「パルプ工場から産業固形廃棄物（木材加工、排水処理プラント等）、オフィス・食堂などの管理活動から非産業廃棄物が発生する。・・・これらの産業・非産業廃棄物は、外部の最終処分場に運ばれて処理される」さらに、「供用開始後 2 年間で有機廃棄物は 13,200m <sup>3</sup> 発生が想定され、工場敷地内に設置の衛生埋立地（処分容量 20,000m <sup>3</sup> ）で処理される。3 年目以降は別の埋め立て地を敷地内に建設するか、外部の最終処分場に送る」とあるが、後段の有機廃棄物と	谷本委員	<p>後段の有機廃棄物は、前段の非産業廃棄物の一部となります。本事業のパルプ工場からの廃棄物としては、産業廃棄物、非産業廃棄物として大きく下表の種類が想定されています。発生した廃棄物は適切に分類し、可能な限り再利用やりサイクル、コンポスト化を行い、減量化が徹底されます。そのうち、有害廃棄物は敷地内で適切に保管後、プロセスに乗って処理が行われ、最終的な埋め立て処分は事業主がパルプ工場敷地内に設置する埋立地（処分容量 20,000m<sup>3</sup>）で行われます。</p> <table border="1" data-bbox="1198 1337 1881 1375"> <tr> <td data-bbox="1198 1337 1541 1375">産業廃棄物</td> <td data-bbox="1541 1337 1881 1375">非産業廃棄物</td> </tr> </table>	産業廃棄物	非産業廃棄物
産業廃棄物	非産業廃棄物					

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		は前段の産業固形廃棄物＋非産業廃棄物と理解してよいのか。（質）		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢木材加工プロセスからの廃棄物</li> <li>➢加工物残渣や小粒子、石灰泥</li> <li>➢バイオマスボイラーからの発生する焼却灰</li> <li>➢排水処理プラントからの一次、二次、三次スラッジ</li> <li>➢水処理プラントからの汚泥</li> <li>➢メタル</li> <li>➢紙または段ボール</li> <li>➢プラスチック</li> <li>➢ガラス</li> <li>➢リサイクル可能およびリサイクル不可能な有機物</li> <li>➢医療系廃棄物</li> <li>➢オイル・グリース汚染資材</li> <li>➢使用済み潤滑油</li> <li>➢蛍光灯とバッテリー</li> </ul>
31.	環境レビュー方針 5p	工場から排出される廃棄物（産業固形廃棄物＋非産業廃棄物）が外部の最終処分場で処分される場合には、その処理（月間処理量、処理後の最終残滓量・その処分など）についてのモニタリングを行うように事業実施機関に申し入れること。（コ）	谷本委員	供用時の廃棄物のモニタリング計画及び項目について確認し、コメントいただいた点も含めるよう申し入れます。
32.	レビュー方針 p5 事前配布資料 12.p190, p214	操業中の河川への排水については、現在入手可能な技術を用いて規制に沿うように排水の質と量をコントロールし操業中はそのモニタリングを行うこととなっていて、JICA 側でも排水処理の方法は把握されている様子がうかがわれモニタリング方法の詳細情報を入手される予定の御様子であることも理解します。そうするとその詳細情報並びに今後操業が始まってからモニタリングした結果は環境社会配慮委員会へはフィードバックされる機会がありますでしょうか。（質）	石田委員	本プロジェクトはカテゴリーA 案件の為、工事中及び供用時のモニタリング結果を可能な限り JICA の HP で公開する点につき、審査時に事業主へ働きかける予定です。同公開されたモニタリング報告（供用時）を、主管部より委員会へ「モニタリング段階の報告」としフィードバック出来る機会があると考えられます。また、モニタリング報告の受領状況等は助言委員会の全体会で半年に一度ご報告いたします。
33.	R3p、事業部配布資料 5P	配布資料 5P の「事業対象地」から見て、「保護区との境界に 1km のバッファゾーン」では、国立公園等との間隔は狭く、互いが 接近し過ぎているのではな	作本委員	パラグアイ法令上はバッファゾーンの設置は必要ない一方、本事業では事業主が環境保全措置として自主的に保護区との境界に事業実施対象区域側に 1 kmバッファゾーンを設ける予定です。

NO	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		<p>いかなの印象を受けますが、いかがでしょうか。（質）</p>		
34.	R3P	<p>アジアでは、商業用プランテーションの開発拡大に歯止めがかけられず、制御不能な大規模自然破壊が進行中です。隣国ブラジルでは、世銀等の開発事業(例、ポロノステ森林開発道路事業)が森林破壊の拡大に恰好の機会を与えたとされる悪名高い失敗事例があり、批判の的とされています。今回のパルプ生産事業によって、パラグアイ側のパルプ需要に資する可能性はどれほどあるのでしょうか。仮に、製品の大半が日本に開発輸入されてしまうといった場合には、是非とも国際批判が起ころぬよう、ご留意させていただきたく思います。（コ）</p>	作本 委員	<p>本事業のパルプ製品は、世界的に拡大している需要に対応すべく、全量が輸出向けとなっており、欧米及び中国を想定市場としています。 （No. 18 作本委員の質問に対する）上記回答の通り、本事業で使用する木材は、FSC 認証木材及び管理木材に限ることで、違法伐採の増加には寄与しない事業を計画します。本事業では、保護区に隣接する植林地の保全や天然林の保全を通じ、JICA ガイドライン及び IFC パフォーマンススタンダードに基づき自然破壊回避に努めた上モニタリングを行うよう、審査にて実施機関に申し入れる予定です。</p>
35.	R3P	<p>製造部及び森林部で、大量の水消費が行われる場合、地下水はどの程度まで使用されるのですか。国内初のパルプ工場とのことでありますが、仮に地下水を利用した場合の法的制限はありますか。また、パルプ工場からの排水処理に関する基準や地表水利用の場合の規制等は、同国の国内法できちんと整備されておりますか。ラ米諸国では、一般に、制定法の間での齟齬や重複が多いと聞きますが、レポート以内への関連法令の添付だけでなく、適用対象別に基準の所在を特定していただければ、有難いです。因みに、レビューで紹介されている農薬・危険物との関連での殺虫剤や除草剤散布の際の使用規制(国内法の Law 836/80、第 67 条、環境レビューの 5P)には「衛生法」(DE CODIGO SANITARIO) が適用されると記述されておりますが、同条では「省は、大気、水、土壌への汚染物質の排出に係る許容限度を定め、さらに、大気、水、土壌への汚染物質や汚染物質の排出を規制し、環境悪化を予防</p>	作本 委員	<p>製造部分（工場）の水使用は、パラグアイ川からの取水です。パラグアイ川の流量平均 2,178m<sup>3</sup>/s に対し、Water Treatment Plant キャパが 6,700 m<sup>3</sup>/h（約 1.86m<sup>3</sup>/s）で、流量の 0.08%相当です。なお、地下水の利用は想定されておりません。 また植林部分（プランテーション）は、現在は牛飼育に使われている小規模ダムや既存の井戸から水を確保します。年間使用量につき、帯水層や周辺地域の水利用者に影響がないよう計画され、現在の想定では植林時：5.3m<sup>3</sup>/ha、1~2 年目：0.24m<sup>3</sup>/ha・3 年目以降は不要とされています。 本事業のパルプ工場は、高度な工業排水処理システムを備え、可能な限り水資源を再利用することとなっており、事業主はパラグアイ川への放流に対して適用される法及び環境基準に準拠する計画です。想定される放流水質及びパラグアイ・国際基準が定める基準等については、「製造部 8. Paracel - ESIA - Volume I」の P88. Table 11 に示す通りです。</p>

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		<p>するため、労働、工業、商業及び運輸に係る活動が遵守すべき規則を定めなければならない」との一般規定に過ぎないものであり（8. Paracel の ESIA レポート 163P 以下）、また、法令に列挙されている SEAM Resolution 222/2002 は水質分類を行ったに過ぎない国家基準であり、必要な排出基準値の有無や規定の実効性とは、別内容です。是非、ご確認をしていただければと思います。また、同レポート 168P 以下の記述では、SEAM Resolution 770/14 が工場排水の処理基準を制定すると説明しますが、この場合に、産業別でなく、パルプ工場からの排水にも、区別なくこの基準が適用されるのかどうか、不明です、もし確認していただけると、有難いです。（質）</p>		
36.	R5p	<p>三次処理までされた「処理水は・・・パラグアイ川へ放出される。パルプ漂白プロセスは、塩素を使用しない方法を採用し、・・・を満たす見込み」と説明されていますが、水質確保の点はもちろん重要ではありますが、かような実施は、技術的、コスト的に可能でしょうか。（質）</p>	作本委員	<p>本事業の水処理プラントは、他国のパルプ事業会社へ納入実績と維持管理の実績を有するメーカーから調達を行う計画です。処理水質はもちろん、技術的・コスト的に導入・維持管理が可能な処理工程を検討・採用の上、機材を設置致します。</p>
37.	R11p	<p>「ユーカリによる単一種の植林を計画」と説明されていますが、ユーカリの樹種を植えることには一般的に賛否両論があるにせよ、単一種の植林を大規模かつ長期間にわたって実施することによる生態系へのマイナス影響や生物多様性への負の影響が皆無とは言えないのではないでしょうか。過去にジャトロファ栽培でも同様の議論がなされたことがありましたが、7) Paracel のユーカリ報告書 60p は、ユーカリの水需要は 1 本あたりで 2~3 リットルに過ぎず、他の樹種よりも効率的との指摘がなされている一方で、一般情報では、ユーカリは地味を悪化させるとか、落ち葉に油</p>	作本委員	<p>FAO によれば、ユーカリが土壌・水・野生動物へ負の影響を及ぼす明確な証拠はないとされております（Eucalyptus Plantations in Thailand - Reungchai Pousajja ）。同様の気象条件にあるブラジルのセラード地域におけるユーカリ植林は、土壌水分へのネガティブな影響はないと報告されています（Status, Aspects and Environmental Considerations of Eucalyptus Planting in Bangladesh - Mohammad Ali）。研究者論文（Effects of Eucalyptus species plantations and crop land on selected soil properties）では、ユーカリ植林地が集約的農地に比べて、土壌の物理・化学的特性にプラスの影響を与えることが示されています。</p>

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		分が多いとかの批判的情報も多々流れていますので、科学論文などに基づいたユーカリ樹木の性質に関する正確な情報をも発出して欲しいと考えます。（質）		
38.	R11p	ユーカリ栽培で乾季の水利用のため、灌漑が必要になると記載されておりますが、この場合、地下水を使用される予定でしょうか。仮に地下水のくみ上げが、製造用にせよプランテーション用にせよ、大量使用される場合には、アメリカのトウモロコシ栽培やオーストラリアでのオレンジ栽培でも起きているような地下水枯渇や新たな土壤汚染問題等を引き起こす可能性があるかと思われます。天然林保護の保護や水源保護林への配慮がレポート内で複数回にわたり強調されていますが、具体的な保護策は準備されているのでしょうか。（質）	作本委員	<p>（No. 35 質問参照）植林部分は、小規模ダムや既存の井戸を水源として確保していますが、苗木植栽時の水遣り程度で、大量使用は想定されていません。</p> <p>具体的な保護策として、事業地の 47%は保全域とし、現状維持及び在来種による植生回復を行います（河畔林を主とした在来種保全・荒廃地域の植生回復等）。</p>
39.	R14p	「製造部分」での化石燃料使用による CO2 排出を減少させるための技術的な工夫を何か検討されておられますか。（質）	作本委員	<p>製造部分における代表的な技術的な CO2 排出削減の取り組みは下記の通り計画されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 温室効果ガス排出量の削減、管理、監視を可能にする Best Available Techniques (BAT) に基づくクラフトパルプ製造プロセスを採用する。</li> <li>- 供用時の電力は本事業コンポーネントに含まれる発電所（再生可能エネルギー）からの供給とし、余剰電力の販売も行う</li> <li>- 発生する固形廃棄物管理を徹底し、リサイクルや土壌改良生産等に資することを優先し、埋め立て地での廃棄物処理量を最小限にする（分解によるメタンガスの発生を最小限とする）。</li> <li>- 道路輸送と比較して CO2 排出量が少ない内陸水輸送を選択する。</li> </ul>
40.	R14p	コメント欄 8) に「天然林の保全による GHG 排出量の削減効果について詳細を確認する」とありますが、本事業との関連では、天然林の維持管理によって、新規に GHG の吸収量増加を大きく期待できるといった	作本委員	Paracel は本事業による天然林保全が REDD (Reduction of Emission from Deforestation and Degradation of Forest : 本来森林減少・劣化の可能性のある森林地に対し保全事業を図ることで、温暖化ガスの排出削減を図る) の観点から GHG 排出量削減に寄与すると考えており、審

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ような可能性は小さいのではないのでしょうか。（質）		査にてその詳細を確認します。 ご指摘の通り、REDD の要素を除けば、GHG 吸収量の大きな増加を期待するものではなく、事業効果指標の観点で確認する予定です。
41.	事業概要 p7	植林プランテーションにおける労働者や環境へのリスク対策を行い農薬等の薬品使用についても配慮がなされる予定ですが、その実施ガイドラインは近年世銀やIFCで定められているレベルに相当するのでしょうか。PARACEL 社独自のものですか。（質）	石田委員	FSC（森林管理協議会）認証の化学物質使用ポリシーに従い、FSC で使用が禁止されている危険性の高い農薬（Highly Hazardous Pesticides : HHP）は使用せず、また IFC : PS 及び EHS Guidelines for Perennial Crop Production に従った運用を行います。農薬の選択については可能な限り毒物学的グリーングレード（実質的に人体に無毒）の使用が優先される計画となっています。
【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）				
42.	Paracel - Stakeholder Engagement Plan - 2021 06 08 2. REGULATIONS AND REQUIREMENTS. (P5)	“Full compliance with national legislation and international standards to which it adheres.” の記載に基づいて、以下質問。 本事業は民間主体事業であるが、工場敷地、植林地、アクセス道路及び送電線の ROW 用地取得に関してパラグアイ国の公共用地補償の適用の有無如何？ また、そうであれば、同国の補償制度と IFC スタンダード/JICA 環境社会配慮ガイドラインのギャップ如何？（質）	小椋委員	本事業は民間事業であり、工場敷地・植林地・アクセス道路は、民間同士（法人間または個人相手）の取引です。送電線の ROW 用地も主に既存道路上であり、取得に関してパラグアイ国の公共用地補償は適用されません。
43.	【案件概要説明】パラグアイ国持続可能な林産業及びパルプ事業（海外投融資）環境レビューP3「事業概要」	送電線、アクセス道路、木材輸送道路の各ROWについて ● ROWの線形はそれぞれ事業エリアのどこを通過しますか？ ● ROW内の用地取得は取得済みですか？ ● ROWが先住民コミュニティの狩猟地や生活区域、先住民にとって神聖な土地などを分断することはありますか？（質）	小椋委員	各セクターの ROW の状況は下記の通りです。線形は、最終頁（別紙）に纏めておりますところ、ご参照下さい。 <u>送電線</u> ：予定する 33km の送電線は既存道路上への設置となるため用地取得は発生せず、従って先住民族への影響は想定されていません。 <u>アクセス道路</u> ：工場の付帯インフラですが、アクセス道路は私有地を通過すると ESIA 上で言及がある為、用地取得または使用許可（リース）について審査で詳細を確認します。工場に最も近い先住民族コミュニティは、Concepcion 市街に近い場所で工場からは離れており、分断はございません。 <u>木材輸送道路</u> ：既存道路の活用であり新たな ROW は生じません。

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
44.	【案件概要説明】パラグアイ国持続可能な林産業及びパルプ事業（海外投融資）環境レビューP5	植林事業対象地周辺に先住民コミュニティが点在しているが、先住民コミュニティ間の交流・交易を分断することはありませんか？（質）	小椋委員	植林地として使用する後でも、パラグアイ国内法に基づき先住民による移動のための同土地への侵入の権利は守られる為、先住民コミュニティ同士の交流を分断する影響は発生しないと想定されます。
45.	12.Paracel - Environmental and Social Impact Assessment - ESIA - Volume III - Assessment Mitigation Measures and Conclusion - 2021 07 31 (P213 Works Deactivation Phase)	“Promote training and qualification of people in the region for the pulp production sector, equipment maintenance, mechanical, electrical and instrumentation sectors, encouraging the possibility of hiring local people for the operation phase of the mill, through the Program for Development and Partnership to Hire Local Workforce, signing partnerships with associations and educational institutions.”とあるが、先住民の同事業への雇用機会の提供如何？（質）	小椋委員	ご指摘の措置については先住民に限らず、地元住民全体を対象にし、雇用機会の拡充を行うものとなります。Stakeholder Engagement Planに記載のとおり、先住民については、それぞれの文化的背景を考慮しながら、事業主 Paracel 社及び関係企業は、先住民の就労機会の最大化を行う予定です。
46.	環境レビュー一方針 13p	（4 社会環境）5）少数民族、先住民の項で、「先住民コミュニティは森林での狩猟採集といった伝統的な生活が食料調達方法の一つとなっており、プロジェクト実施後も 既存の森林を食物や治療目的で継続したい意向である」との記載がある。（JICA としての	谷本委員	先住民からの森での狩猟採集や森林の活用といった希望に対し、植林地として転換後もパラグアイ国内法に基づき先住民の植林地への侵入、同土地の保全林等における狩猟採集といった、伝統的に利用してきた森林資源へのアクセスを継続する権利は守られます。先住民からの希望への対応を審査にて確認します。

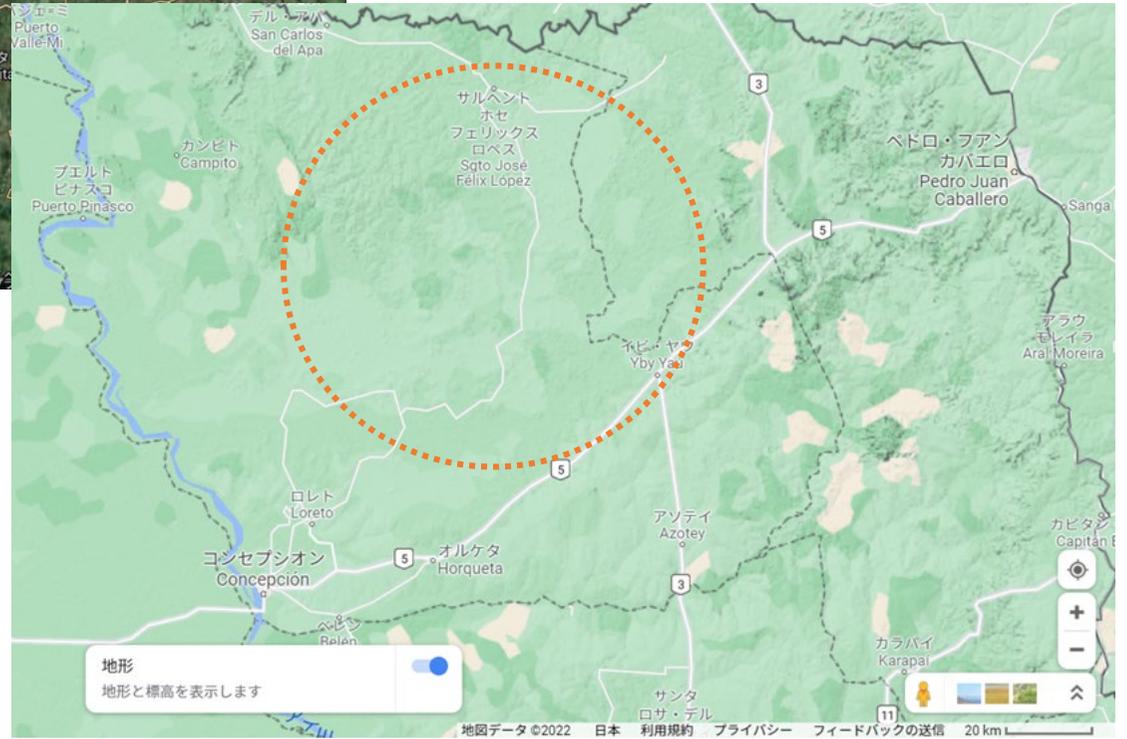
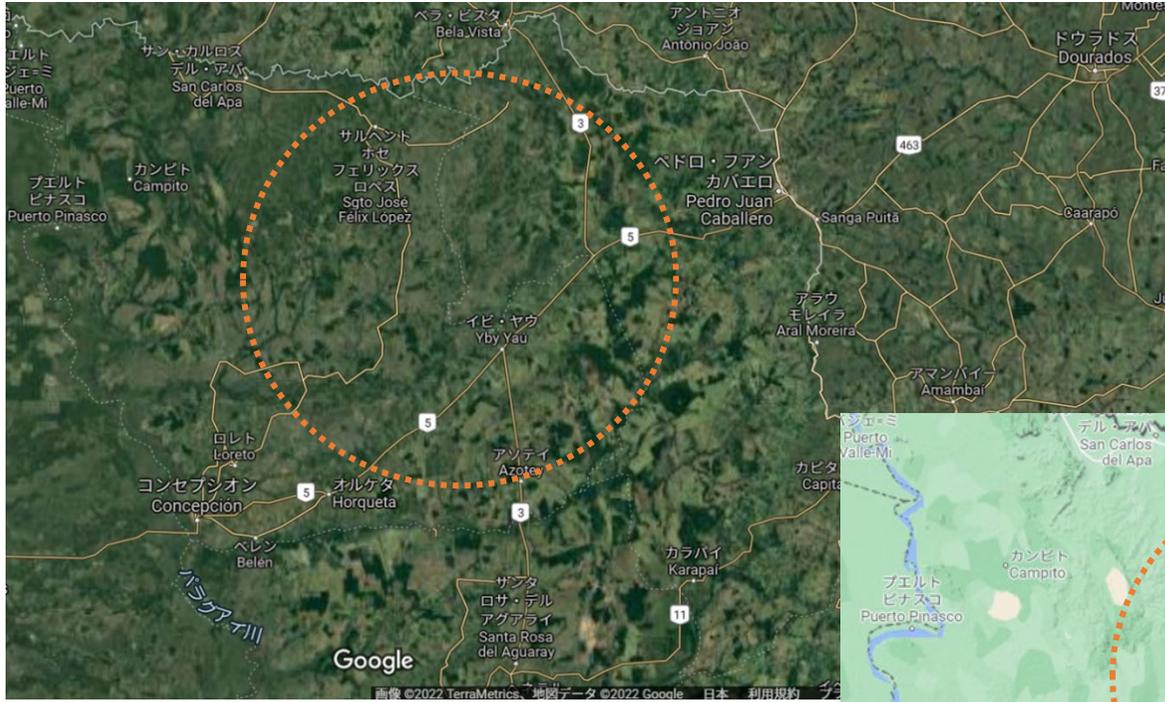
NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		追加確認事項の欄には、「社会的弱者や先住民族を含め影響を受ける住民を把握し、緩和策や適切な補償枠組みの整備を確認する」、さらに「ソーシャライゼーションミーティングの実施方法、またミーティングでの先住民族からのコメント及び同対応の詳細を確認する」とあるが、特に、先住民族からのこのような森林での狩猟採集や森林の利用といった希望に対してどのような対応がとられるのかを事業実施機関に確認すること。（コ）		
47.	事前配布資料 4. p85、 事前配布資料 5. P133-136、 事前配布資料 7. p48、60	硬骨魚類調査結果からは現地の人たちは多様な目的のために魚を捕っていることが分かります。自給用、販売、儀式や装飾と。どれもその地域の人々の生計・生活に欠かせません。 複合的なインパクト分析として資料7.p60には狩猟と漁業が先住民にとって重要であることが指摘されていると同時に、本事業そして他の事業による水質への負の影響も示唆されています。 地域住民たちにとって欠くことのできない河川魚類の利用。そのことについてこの事業ではどのような方針が決められているのか知りたいと思います。（質）	石田委員	現時点では漁業への影響は予見されていませんが、事業主は、実施段階において生態系サービス評価を実施予定です。植林 ESIA においては、事業が最も影響を与える生態系サービスとして魚にも使用される「地表水」が挙げられています。供用時に実施する本評価に基づき、生態系サービスを改善する監理/保全方法を、先住民族含む現地コミュニティと共に定めることで、魚への影響緩和/回避策が実施される計画です。
48.	事前配布資料 12. P151	先住民への詳しい調査を経てここではコミュニティ開発をサポートするアイデアが提案されています。その提案自体は良きことだと理解します。 そうするとそれらの実施は全て PARACEL 社にまかされるのでしょうか。公的機関はこの点についてはどのような役割を具体的に行っていくのでしょうか。（質）	石田委員	実施は事業主である Paracel 社（または同委託を受けた NGO 等）が行いますが、パラグアイ国内法に基づき、先住民族との同意プロセス（Free Prior Informed Consent）の為のコミュニティ訪問にはパラグアイ先住民族機構（INDI）が同行・協議に参加する等、公的機関からは事業実施への助言等の支援を得る想定です。
49.	事前配布資料 2. P74	農薬についての扱い、integrated pest management では危険な薬品は扱わないようにすることが理解できますが、労働者や関係するステークホルダーの参加（トレーニング等）はどのような形でおこなわれている	石田委員	従業員は農薬の使用資格を取得する、農薬の使用エリア/保管エリアを限定する他、使用の際には安全性に適した個人用保護具（PPE）を着用することが義務付けられる予定です。

NO	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		くのでしょうか。（質）		
50.	R2p、R4p、R11p、R12p	「従業員用の住居区（6カ所に建設予定：約8,000人分）」とあり、4pには衛生・安全・環境・社会（HSES）マネジメントシステムを定めたESMS Manualを作成したとあり、供用時のEMP・EMoPの実施体制は確認すると回答されていますが、これはCOVID19といったような異常事態も含めた前提に立っているとは思えないので、レビュー11pにも記載されているとおり、環境管理プログラム（EMP）には、これを取り入れる必要があると考えます。COVIDのみならず、かような大規模住居区に対し、医療施設や安全管理といった内容も十分に配慮されているのか、確認が必要であると思われまます。（質）	作本委員	ご指摘の通り、環境管理プログラム（EMP）に関しCOVID-19対策追加を確認します。 なお、本事業は約8,000名の従業員を想定しており、事業主は、地域医療サービスへの影響を最小限に抑えるために、自社の従業員と事業関係者（植林業者）の外来のためのクリニック施設を提供する必要性があると分析しており、保健医療体制についての計画を確認します。また、安全管理については事業主が責任機関となり、「Perform Relationship Plan with the Community and other Social Actors Plan」、「Perform Community Health and Safety Program」に基づき、現地公的機関と協力して、地域人口の増加による保健・安全への負の影響を軽減するとしています。同プラン・プログラムの内容を確認します。
51.	R4p	情報公開との関連で、「ESIA・・・や全ての環境許認可（スペイン語）を公開済（2021年11月24日）」と記載されていますが、先住民の人々には、スペイン語以外を利用される方もいると記載されており、特殊言語やインターネットに不慣れの先住民にも、十分なアクセス可能な状態が保障されているのかどうか、確認をいただきたいと思えます。（質）	作本委員	先住民族に対しては、同意プロセス（FPIC）の実施に際する訪問及びミーティングの実施を通じて、事業主より本事業の情報公開が行われています。FPICの実施にあたっては、ポスター等の視覚資料使用、特殊言語（Guaraní語）での記載といった配慮が行われました。今後の情報公開として、フィールドオフィスを設け印刷資料を置くこと、先住民族含む現地ステークホルダーとの対話担当者の雇用（対面協議の実施・SNS用いた対話チャンネルの継続）等が計画されています。
<b>【ステークホルダー協議・情報公開】</b>				
52.	PARACEL-PLAN FOR RELATIONS WITH THE COMMUNITY AND OTHER	6. STAKEHOLDER RELATIONS PROGRAM の Table No. 12. Summary of Programs and Plans for Stakeholder Relations では、Stakeholder Engagement Plan などの計画が記載されているが、この表に示されるそれぞれの計画の作成目標時期、実施・実行目標時期、またステークホルダーへのフィードバック目標時期といったタイムスケジュールを事業実施機関に確	谷本委員	了解致しました。Table 12 に記載の 25 のプログラム・計画につき、作成・実施・フィードバックの時期を確認します。

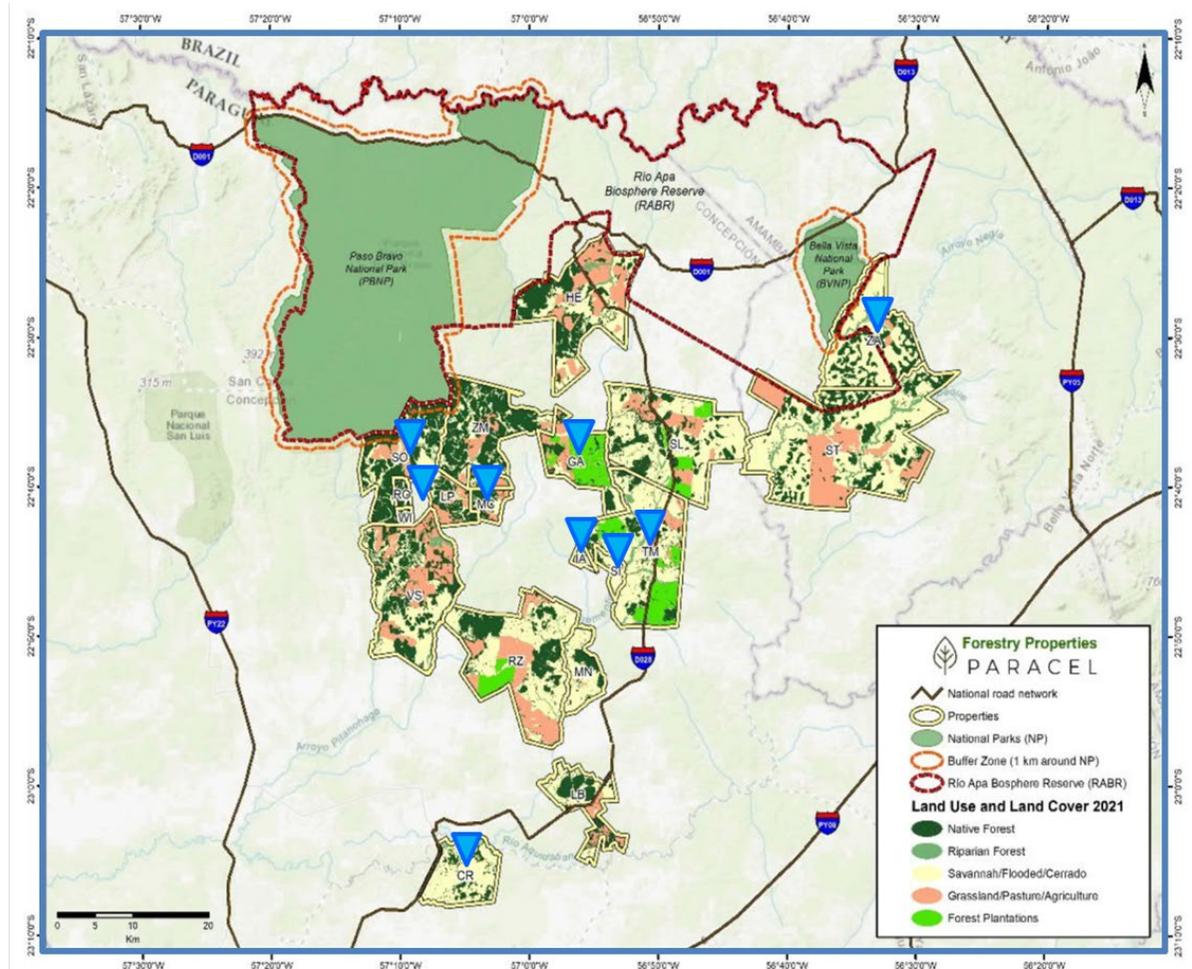
NO	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
	SOCIAL ACTORS 32p	認すること。（コ）		
53.	R3p	Paracel - Stakeholder Engagement Plan ステークホルダー協議に関して、Paracel - Stakeholder Engagement Plan のレポートは、全体的に詳細な内容で記述されているかに見えますが、抽象的な説明表現が多々採用されてはいるものの、内容の具体性には乏しいのではないかとの印象をもちました。既に住民協議が実施されているのであれば、本事業での SHM 議事録を見られる機会がありますか。（質）	作本 委員	植林部分の ESIA において、SHM の概要（場所・参加人数・実施方法・論点）のみ記載された議事録及び FPIC の合意文書を確認しておりますが、詳細が出来ていない為、審査においてステークホルダー協議の議事録を確認し、社会的に適切な方法で合意が得られていることを確認します。

No. 3 質問 : DIA・DAA の衛生地図

DIA (オレンジ丸)

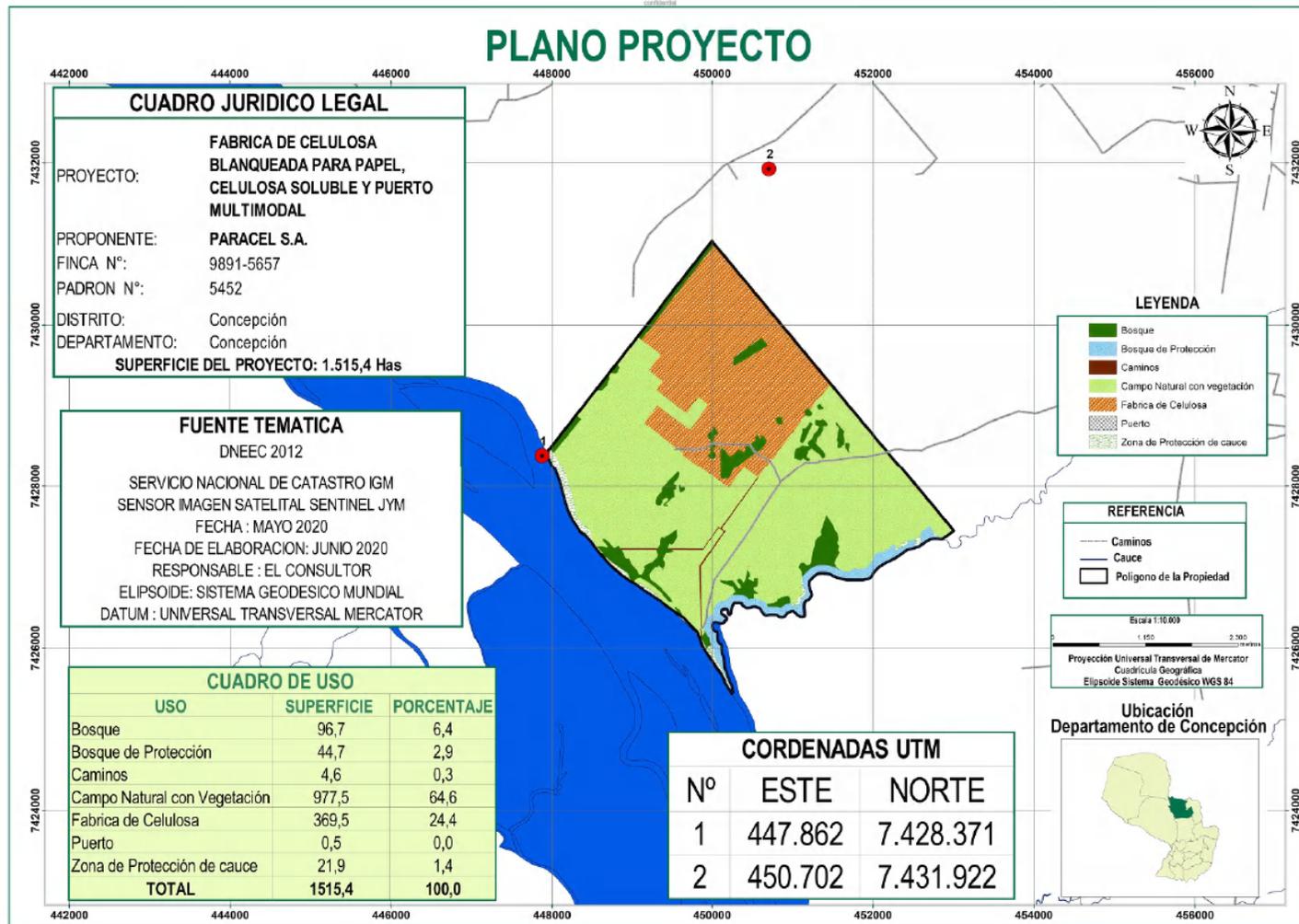


No. 4 質問：植林プランテーション9カ所地図



▲本事業に含まれるプランテーション（出所：IDB Invest HP: Parcel - Environmental and Social Impact Assessment - ESIA）

No. 10 質問：製造部分 土地利用区分図



No. 43 質問 : ROW 線形

送電線 (白)



アクセス道路 (緑 : Temporary / 赤 : Permanent)

