

ケニア国
ナイロビ高架橋建設・道路改良事業
（協力準備調査（有償））
ドラフトファイナルレポート

日時 2018年11月30日（金）14：00～17：16

場所 JICA本部 111会議室

（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 元助教
小椋 健司	阪神高速道路株式会社 技術部国際室 国際プロジェクト担当部長
掛川 三千代	創価大学 経済学部 准教授
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）総務部 環境社会配慮審査役
村山 武彦	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 教授

JICA

<事業主管部>

内田 久美子	アフリカ部 アフリカ第一課 課長
池田 俊一郎	アフリカ部 アフリカ第一課 企画役
小島 眸美	アフリカ部 アフリカ第一課
中村 恵理	アフリカ部 アフリカ第一課

<事務局>

永井 進介	審査部 環境社会配慮審査課 課長
土生 真弘	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>

水野 聡士	株式会社エイト日本株式会社
岩本 一平	日本工営株式会社
中村 謙仁	NTC インターナショナル株式会社

ケニア国ナイロビ高架橋建設・道路改良事業
(協力準備調査(有償))
ドラフトファイナルレポート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. より確実な環境モニタリング報告のための対策について

助言委員より、本事業に係る環境モニタリング計画案には想定されるコストが明示化されている点は評価でき、環境モニタリング報告の実施をより発展ないし充実させるためには、環境モニタリング計画の各項目の実施を裏付ける予算の明示が有用であると考えられるとのコメントがあった。加えて、モニタリング結果の入手について、本調査の結果を参考に、予算面その他の手法を検討していただきたい、との指摘があった。

2. 非正規居住者の移転先の確保及び移転後の生計回復について

助言委員より、非正規居住者を対象とした比較的規模の大きな住民移転が計画されていることから、移転先の確保及び移転後の生計回復について特に留意すべきと指摘があった。

JICAより、住民移転計画策定段階の調査に開催されたパブリックミーティングにおいて、一部の非正規居住者からは代替住居の提供の希望が表明されたが、ナイロビ市中心部は土地の確保が困難であること、並びに、居住者から生計手段が変わるような遠隔地への移転は希望していないことから、実施機関側より、3か月分の家賃支援及び引っ越し代支援、低所得者や社会的弱者向けの技能・職業訓練支援等が提供される方針について説明がなされ、パブリックミーティングの中でこれについて特段の反対がないことが確認された経緯が説明された。加えて、実施段階においては、苦情処理窓口を設置して居住者からの意見を聴取するとともに、コンサルタントの支援の下で、移転後の生計回復状況について可能な限りモニタリングが行われる予定であることが説明された。

以上

ケニア国ナイロビ高架橋建設・道路改良事業
 (協力準備調査(有償))
 ドラフトファイナルレポート

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.	DFR 12-1	本案件がBカテゴリーに分類され直されとありますが、何時の段階で変更されたものでしょうか。(質)	作本 委員	協力準備調査を開始した時点では、カテゴリ B に分類されていたものの、高架橋建設位置の決定に伴い、現ワクリマ市場の一部移転を含む事業計画と変更となりました。それによって、市内中心部にある規模の大きなマーケット内の店主及び従業員が影響を受けることが判明したため、2016年4月にカテゴリ A へ変更となりました。その後カテゴリ B に変更したということはありません。
2.	DFR 1-7	環境社会配慮に関する調査が、当初計画から2年以上遅れたが、1.4.1.に記述されている種々の変更や追加という理由の他に、日本側が懸念すべき原因はないのか。(質)(環境配慮から移動)	掛川 委員	調査が2年以上延長したのは、高架橋事業にて現ワクリマ市場の一部の土地と建物の移転が必要となったことから、その機能補償の方法、及び移転候補地の確定に時間を要したことが理由となります。当初の想定では、支障となる土地と建物について、現在の建物の広さ・機能が同程度の補償を考えておりましたが、現ワクリマ市場の老朽化(1967年建設)、既に市場の容量を超えた活動が行われていることから、市場側より現市場に近い場所で5エーカーの土地を確保し、そこに新たな市場を建設することが要望されました。そのため、ナイロビ市が鉄道年金基金の所有する土地に5エーカーの土地を確保する合意文書の協議に時間を要したが、既に居住している住民も多数いたことから、このRAP調査にも時間を要しました。
3.	DFR 1-4	実施プロジェクトの定義、範囲について教示願います。(質)	石田 委員	今回の対象プロジェクトは、図1.1.1に示す破線部分の中にあります「Viaduct and Road Construction Project (JICA)」となります。具体的にはP-iiiの位置図に示すものが対象となります。
4.	DFR 1-2、 3-9、 12-1	Urban renewal Project で実施されたSEA結果を紹介してください。(質)	石田 委員	Urban Renewal Project のSEAについては、P3-9に記載のとおり2018年10月に報告書が作成される予定でしたが、WG 当日現在未入手であり、現時点ではSEAを含む最終レポートを確認できておりません。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
	SC 助言 対応表最 初のペー ジ			
5.		Vision2030 と Nairobi Metro2030 という二つの最上位計画の下で多数の都市開発計画が進行しているようですが進行管理の円滑管理を担う組織について教えてください。(コ)	石田 委員	これらの Vision の進行管理に対する上位官庁は、土地開発分野に関しては土地空間計画省（MLPP）、運輸交通分野については運輸インフラ住宅都市開発省（MoTIH&UD）が構想・計画、及び KURA 等の運輸・交通インフラを担う組織の監督官庁となります。特に、多くのプロジェクトが立ち上がっている運輸・交通分野に関しては、2017 年に設立された（法的には2012年）ナイロビ首都圏交通公社（NAMATA）が各組織（例えば KURA や KRC（ケニア鉄道））の実施する具体的なプロジェクトの横断的なマネジメントを運輸インフラ住宅都市開発省の下で担うこととなっています。（P2-31 記載）
6.	DFR 2-17、 2-18、 3-12、 3-14	「高速大量輸送システムや。。。建設計画が設定されている」とあるが、実際の進捗状況は如何か。BRT、モノレールについての記述もあるが、具体的な状況が読みとれなかった（特に BRT では Line 4, Line5）。他方、最近の新車登録では、個人所有が増えている傾向が見受けられ、大量輸送システムへの移行に関するインセンティブ等がないと、本件プロジェクトのみでは、渋滞の解消には、繋がらないのではないかという懸念がある。(質・コ)	掛川 委員	ケニア政府は、道路改良事業と合わせて、公共交通の機能強化を図っております。この一環として先行しているのが BRT 事業の Line-1 と 3 になります。Line-1 については、三つの Lot に分けられ、Lot-A は AfDB の支援により詳細設計が終了しており、2018 年末から 2019 年の早い段階で AfDB の承認を得て、施工業者の選定に入ります。Lot-B、C は、現在 WB と交渉を継続している状況です。Line-3 については、EU の支援の下で詳細設計を終了しており、EU 及びパートナー銀行との 2019 年の LA 調印、施工業者の選定を目指している段階となっております（ただし、ナイロビの CBD の東側のみ）。 なお、Line 4 については、Jogoo Road – Central Railway Station – T-Mall section 間の F/S が終了したところ、Line 5 については、Outering Road -Balozi – Imara 間の F/S が終了したところとなっております。
7.	DFR 4-8	図 4.4.3, 図 2.2.6, 表 2.2.1 によると、個人所有、個人使用であろう車が大きな割合を占めている（TVC24-1 以外）。上述のとおり、渋滞を解消していくためには、本事業以外で、公共の大量輸送システムへの移行を促すよう	掛川 委員	JICA は環状モノレールを含む軌道系交通導入の妥当性を検討する「ナイロビ都心総合交通システム及び環状線事業計画策定プロジェクト」（2017 年 2 月-2018 年 4 月）を実施しました。 また、ケニア政府は、WB の支援を受け「ナイロビ首都圏通勤鉄道網整備マスタープラン」を実施し、自動車から鉄道へのシフトによる道路の渋滞を緩和するために、将来的

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		な政府側の具体的な努力が必要。上記の移行を促すような政府側の施策は如何。(コ)		に鉄道輸送インフラ設備の近代化と拡大を行うことを目指しています。しかし、これらの公共交通システムの実施には、多大な費用と時間を必要としますので、喫緊の課題である交通渋滞解消のためには、既存道路の容量の拡大、ミッシングリンクの接続による効率的な道路ネットワークの構築を先行して実施していくことが必要となります。
8.	DFR 3-1	NIUPLAN は、「ケニア国ナイロビ市都市開発マスタープラン 2030」の中で、「ナイロビ市で開発を調整するための総合的な枠組み」として、ネット上の JICA 記事として紹介されております。ケニア政府が 2009 年に JICA 経由で日本政府に要請し、技術援助の結果、2014 年に策定された資料と同一と理解してもよろしいでしょうか。この NIUPLAN は既に「レイルウェイシティー開発の促進を提案している」と記述していますが、この MP が既に成立した年の翌年 2015 年 12 月 18 日の主要議事録段階（1-13p）において議論されていたような事業中断の意見が、何故出たのか、なおも理解できません。(質)	作本 委員	ご覧いただいたネット上の記事と 2014 年に策定された NIUPLAN は同一のものです。NIUPLAN では、本高架橋事業とレイルウェイシティー開発の両方を優先事業として提案しておりますが、その具体的な整備方法についてまで言及しておりません。今回、レイルウェイシティー開発（グリーンモールバスステーション整備（P3-17）を含む）の調査と本高架橋事業の調査がほぼ同時期に開始され、一部の道路計画の内容が重複したことにより、本高架橋事業の調査の中断について言及があったものです。最終的には、実施機関より、高架橋事業を道路事業として優先することが確認されました。(1-15 (3) 参照)
9.	DFR 5-1	既に第 3 章で 24 頁の分量を説明で割いてきたものの、第 5 章において、「まず NIUPLAN で提案された空間計画のコンセプトプランをレビューする」とあり、NIUPLAN の内容が何故、再びこの章でも説明される必要があったのでしょうか。(質)	作本 委員	第 3 章は、NIUPLAN の全体概要の説明としております。第 5 章では、具体的な道路整備計画の提案に当たり、NIUPLAN での提案を再度簡潔にまとめ、道路整備（高架橋整備）に必要とされる要件と機能について説明を行い、以降の道路整備の比較へと移行する流れとしております。
10.	DFR 5-1	高架橋ルート選定に関する代替案比較は「全体開発プログラムとして代替案を設定した」とありますが、すべてを NIUPLAN の下で議論を行うべきとの判断でしょうか。(質)	作本 委員	基本的には上位計画である NIUPLAN の方針の下で議論を行っておりますが、その他、関連する都市開発事業を確認し、関係者と合意を経ながら進めております。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
11.	DFR 1-13~15	DFR 報告書 13p の「主要議事録」（2015 年 12 月 18 日）では、事業中断の理由は、発言内容によると「適切なプロセスを踏んでいない」とされ、2016 年 2 月 18 日の第 2 回調整会議では、むしろ「良い影響がある」と正反対の対応が登場しています。JICA 提案の第 2 案ならば受け入れるとのスムーズな回答も記載されています。何か議論の変遷があったのでしょうか。（質）	作本委員	2015 年 12 月 18 日は調査開始段階であり、且つ、「グリーンモールバスステーション整備プロジェクト」との調査内容の重複が確認された時点となっております。このため、関連プロジェクトとの調整が不十分であるとの理由から調査の中断等の意見が出されました。その後、本事業の調査を進めるに当たり、関係機関に対して、本事業の有効性と関連事業との調和について説明を重ねました。その結果、第 2 回（2016 年 2 月 18 日）の調整会議では、本事業の有効性が現地関係者に確認され、同意されました。
12.		2016 年の SC 案回答 6 によると「高架橋案第 2 は本事業では採用しない」と回答され、第 1 案が採用されています。当方の理解不足かもしれませんが、SC 案段階の第 1 案から第 2 案に変更されたと見えるのですが。SC 段階での第 2 案は、本 DFR 段階の第 2 案とは、同一視できるといった理解でもよろしいでしょうか。	作本委員	2016 年 6 月の SC 案の事前質問回答表の 5 番にあります「高架橋 2 は本事業では実施しないこととなりました」についてですが、同 WG 資料中に記載しておりました Jogoo Rd から本事業の高架橋に接続するランプのことを指しており、これは本事業の初期に実施しないこととしたものです。DFR II 5-9 にも説明はありますが、図示されておりました。 なお、全体プログラムとしては、当初は DFR II 5-9 に示す「オプション 1」と「オプション 2」を比較しておりましたが、その後の周辺状況の変化（関連プロジェクトの中止等）により、同 5-10 に示す「オプション 3」を追加し、評価を行ったところであり、これを推奨案としております。ただし、優先プロジェクトとしては、オプション 2 と 3 で同じものとなっております。
13.	DFR 3-18	「本高架橋整備と重複する Road No.2」について、「重複」、「高架橋事業を優先プロジェクトとする」の文意を教えてください。拡幅工事との優先度と関連をも述べた言葉なのでしょうか、あるいは、SC 案と DFR の間で、SC 案段階での事業の対象範囲が大きく変更されたものと理解すべきなのでしょうか。（質）	作本委員	図 3.3.10 に示しましたように、「グリーンモールバスステーション整備プロジェクト」の調査対象である Road 2 は、本調査（エンタープライズ道路の改良、及びエンタープライズ道路と CBD を接続する）の対象道路と重複しておりました。このため、本路線の整備に関する調査について、どちらの事業によって調査を継続するかという点が課題となりました。これにつきまして、現地政府の判断として、JICA 事業による調査を優先するという意味で「高架橋事業を優先プロジェクトとする」という表現を用いております。調査範囲についての変更はありません。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
14.	DFR 3-1、 3-12	NIUPLAN の提案で、環状モノレールが記述されているが、JICA、または他のドナーが支援するという協議が出ているのか。（質）	掛川 委員	JICA は環状モノレールを含む軌道系交通導入の妥当性を検討する「ナイロビ都心総合交通システム及び環状線事業計画策定プロジェクト」（2017年2月-2018年4月）を実施してあります。その他、WB の支援による「NUTRIP」の一環で、「ナイロビ首都圏通勤鉄道網整備マスタープラン」を実施してあります。
15.	DFR 12-129	プロジェクト全体及び都市開発に関する質問とコメントに対して回答が、「未だ形の見えない他案件に対する影響を懸念するのではなく、寧ろ先駆者である本案件を元に今後実施される案件がいかにより一体となって開発を進められるかという点ではないだろうか」とあります。重要な指摘のように思います。この包括的な都市開発計画（上位計画から下位計画まで）が齟齬なく実施されるように必要な共通ガイドライン（例：都市デザイン、利便性、意思決定方法など）およびその運用について教えてください。（質・コ）	石田 委員	共通の枠組みとしては、施設計画法（Physical Planning Act.）2012年改訂版となります。この法律は、ケニアにおける施設計画等の策定、実施に関する事項を定める法令であり、開発計画の区分ごとの定義や計画で検討されるべき事項、計画の策定、承認、発行及び改定に係る行政手続き、都市開発に係る一般組織について示してあります。同法では、具体的に施設計画の区分と階層について地域施設計画と地区施設計画に大別し、地域施設計画は郡の全体、或いはその一部を対象とし、地区施設計画は市、町、地区の全体、或いはその一部を対象とすることとしており、その計画規模によって担当する組織が決定されます。また、地区施設計画は計画年数が10年以上である長期計画とそれ未満である短期計画に分けられ、短期計画は地区施設計画の中でも、10年以内に実施する開発又は規制の基本計画とするために用地の具体的な条件に即した詳細計画を立案するものとなっています。本法の詳細については第1章（P1-2）に記載させていただいております。
16.	DFR 12-147~ 148	Waklima 市場の移転地である Muthurwa 地区における KRSRBS と居住者との協議如何？（質）	小椋 委員	Muthurwa 地区においては、2018年3月から10月にかけて計8回に亘る関係者協議を実施しました（延べ参加人数は、1,441名）。Muthurwa 地区においては過去に訴訟があり慎重な対応が求められたことから、はじめの3回は、Muthurwa 地区が該当する行政（サブカウンティ）、警察、KRSRBS、NCCG、KURA、JICA 等が協議に参加し、第4回以降は Muthurwa 住民を含めて協議を行いました。ここでは、移転スケジュール、RAP プロセス、センサス調査不在時の対応、補償・支援の方針及び雇用機会などについて協議が行われました。最終的には、金銭補償の支援を通じて、移転に合意しています。協議概要は、12-134～12-137 における表 12.2.62 及び表 12.2.65 に記述してあります。
17.	DFR	本事業が完成した後の高架橋、道路の維持管理は、KURA と理解するが、予算の確保を含	掛川 委員	第8章に維持管理に関する詳細を記載してありますが、維持管理予算として、年間約30億円 Ksh が割り当てられております。本事業による年間維持管理費用は850万 Ksh

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		め、どのような維持管理の体制が取られているのか。（質）（その他からの移動）		程度と見積もられており、現地政府で予算措置が可能であると考えております。また、維持管理については、KURA の本部の維持管理担当技術職員が 9 名、実際に高架橋の維持管理を担当するナイロビ支所の技術職員が 17 名おり、日常管理に必要な人員は確保されております。ただし、高架橋の日常点検に必要な作業車両（高所作業等）については、本プロジェクトで供与する予定です。また一般的に道路事業の維持・修繕については外部委託としており、この能力強化を JICA 事業で実施しております。（～2019 年 11 月まで）
【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）				
18.	DFR 6-1	「自然条件調査」については、12-16 の自然環境等に言及するか、あるいは冒頭、「自然条件」についての何らかの説明が必要ではないか。（質）	掛川委員	第 6 章で示させていただきました「自然条件調査」につきましては、道路及び高架橋の具体的な構造設計に必要な諸条件（地盤の強度等）の調査結果を示しており、環境社会への影響予測のためのベースラインは記述しておりません。
19.	DFR 12-68	B（JICA）の事業については、4.8km と距離が離れているので、ナイロビ国立公園の生態系には重大な影響が及ばないとの判断を示しておられます。この場合の「重大な」の基準が不明であります。表 12.3.55 の中では、国立公園内を通過する事業については重大な影響があり、通過しなければ重大な影響は無いとの判断方法は、あまりに無茶でないかと思われます。ナイロビ国立公園との距離が 4.8km 地点でも、影響が極めて少ないという安全確認結果を、事業実施者の側が示すべき立場にあるかと思ひます。（質）	作本委員	類似事業 A～C の調査報告書や環境影響評価報告書においてはナイロビ国立公園に対する影響評価の結果は示されておらず、スコーピング段階にて保護区への影響は特に想定されていなかったものと考えられます。 類似事業 B（ナイロビ国立公園との距離が 4.8km）では、事業が事業対象地周辺における動植物・生態系に与える影響について KWS（ケニア野生生物サービス）及び KFS（ケニア森林サービス）にヒアリングを行っておりますが、そこにナイロビ国立公園に関する記述は含まれておらず、また報告書では重要な影響項目としても取り上げられていないことから国立公園への影響は生じないと評価されたものと考えられます。当該事業は、NEMA から環境許認可も取得しております。また、当該事業のフェーズ 2 事業も計画されているところですが、報告書を確認したところ同じ評価結果となっております。 また、影響の程度を判断する上で、コンフリクトの状況（図 12.2.28）も参考にしたところ、特に類似事業 A、B、C いずれも指摘はされておられません。 ナイロビ国立公園に比較的近い本事業対象地は、ンゴング道路拡幅計画と同様に道路拡幅を行うものであり、ンゴング道路の報告書の NEMA のレビュー結果を準用することに特段の問題はないかと思ひます。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
20.	DFR 12-73	12-73pにおいて「本事業によるナイロビ国立公園に対する影響は想定されず、事業対象地域の生態系に対しても大きな影響が想定されないことを確認した」と説明されますが、水平距離で1.7kmあるのであり、ケニア象などのような大型生物が生息しない狭い国土と比較されて、日本の規制方法を援用することはやはり無理かと思えます。由緒ある団体かもしれないNature Kenyaだけでなく、国際的な知名度のあるIUCNといった野生生物保護に関心をもったNGO等にも影響有無に関する確認をとった方が良いかと思われまます。（質）	作本委員	<p>本事業は新規道路の建設事業ではなく、既存道路の拡幅及び高架橋建設事業であり、国立公園付近の生態系への影響を新たに生じさせるものではありません。</p> <p>本事業に係る環境影響評価を実施するにあたり、調査 TOR を NEMA（環境管理機構）へ提出しておりますが、NEMA は NGO を含む専門機関にヒアリングの上審査を行っており、本事業の調査においては、NEMA からはナイロビ国立公園への影響評価に係る調査・検討の実施について特段の指示はありませんでした。また、NEMA 担当者にも本件ヒアリングしておりますが、ナイロビ国立公園に対する影響は想定されない旨、確認しております。</p> <p>なお、DFR の 12-73 にも記述のとおり、Nature Kenya（前身は EANHS：東アフリカ自然史協会）は、1909 年設立の東アフリカで最も歴史のある非営利・非政府団体です。東アフリカにおける生態系保全・研究を推進していることから、本件を確認するのに適した団体と判断しております。</p>
21.	DFR 12-16、 12-74	生態系に係る現況は頁 12-74 で数行触れられているだけです。そちらはプロジェクトによる影響を記述する場所です。よって、12.2.1（2）自然環境にて、動植物のリスト（普通種を含む主要な種（動植物）、保護や保全が考慮されるべき種（危惧種と固有種など））を記述してください。	石田委員	<p>12.2.1（2）は、スコーピング段階で確認した情報の整理で、12.2.6.2 は EIA 調査の中で確認した結果を記述する形で整理しております。</p> <p>都市中心部で既存道路の拡幅の工事を行う本事業の特性を踏まえ、鳥類と魚類の種については確認しておりますが、哺乳類や昆虫等の生息地の存在は想定されないと考えており、この点は NEMA や KWS から特段の指摘はされておられません。鳥類のリストについては、ボリュームを踏まえ Appendix に掲載することにしております。</p>
22.	DFR 12-16～、 12-75	水生生物にかかる現状の記述は 12-16 の場所に移し、12-75 ではプロジェクトが水生生物に与える影響を記述してください。	石田委員	<p>章立て構成に対する回答はコメント No.21 を参照下さい。</p> <p>また、ンゴング川は高度に汚染され底生生物の生息困難な環境であり、ケニア国内で保護が必要とされている種や IUCN レッドリスト掲載種の存在は確認されておられません。ンゴング川に関しては本事業は小規模な橋の架け替えを行うものであり、プロジェクトによる水生生物への直接的な影響は懸念されませんが、供用時に道路利用者が増加し、河川へのゴミ投棄が増加し現在の環境を更に悪化させないよう、実施機関や National Transport Safety Authority（NTSA）及び Traffic Police 等による啓発活動を行うことを提案します。（回答 No.52 にも関連）</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
23.	DFR 12-77	レッドリスト掲載種に該当する樹種については、本文のこのページでも種名を書いて表にしてください（或いは文章でも）。	石田委員	樹木リストのボリュームを踏まえ、Appendix に掲載することにしております。下記の絶滅危惧種の種名のリストはDFRの12.2.6.2（10）中に記述します。
24.	DFR 12-77～、 12-112	移植、再植栽後の沿道緑化については、モニタリング及びうまくいかない時の対策について具体的に記述が欲しいところです。	石田委員	環境モニタリング計画の中で、植樹や生育状況をモニタリングするようになっております。植樹やモニタリング等の実施については、実施機関がKFS等とも協議しつつ進めるものと考えております。
25.	DFR 12-77	巻末のAppendix3は90度回転させて首を傾げなくてもそのまま読めるようにしてください。	石田委員	FRでは、表をA3版として方向を修正します。
26.	DFR 12-77～ 80	沿道の緑化計画 植樹の樹種選定の際の「生態系に配慮」の内容を具体化するとともに、本事業に伴う樹木の伐採によって生じる緑量や温室効果ガスの吸収量の減少分が、緑化によって補われることを確認し、その内容をFRに記載すること。（コ）	村山委員	植樹可能本数が300～と記載いたしました。環境モニタリング計画における評価指標に記述しましたように、伐採本数以上の定植を行うことを基本計画としております。具体的な本数に関しては、KFSと協議の上、決定します。 具体的な植樹可能本数について、誤解を招くような表現でしたので、この点について、FRでは本文中に記述します。
27.	DFR 12-41	表12.2.16（道路・高架橋）の代替案検討では、表5.6.2と同様に、代替案の説明方法が簡易になされており、社会環境については、影響を受ける物件数だけが数字で示されている。自然環境に関しては、生態系保全上重要な地域を通過しないが、各案では街路樹の伐採はあるといった同じ文言が繰り返されている。各オプションに記述された文言内容がほぼ同じであり、これを補完するデータ情報による裏付けが弱いかに見える。さらに、生活環境（大気汚染、水質汚染、土壌汚染、	作本委員	本事業対象地は上位計画NIUPLANによって概定されており、上位計画から逸脱した路線を選定することは、現在同時進行しているほかのプロジェクトにも影響を及ぼすため現実的ではありません。また、どのオプションにおいても、対象地域は都市化が進み、十分な用地が確保できない状況であり、自然環境及び生活環境に関しましては代替案の中でそれほど大きな差は生じません。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		等の典型7公害)についてもほぼ同様。(質)		
28.	DFR 2-1、14	サイクロン、地震、多量の降雨が予想される(3~5月)ため、高架橋の強度や安全確保には、十分な配慮を期待したいです。最近ODA橋の事故が起きておりますので、橋自体の耐震性などの技術的安全性の記述についてです。(質)	作本委員	ご指摘の通り、気候変動の影響と思われる多雨(集中的な降雨)による冠水等が発生しております。この多雨への考慮、橋の耐震性については、最新の降雨データによる排水施設規模の計画、地震履歴の把握による構造物設計への反映を実施しております。また、工事中の安全、供用後の騒音対策として、日本の技術である合成床版橋の採用される予定です。(P7-26)
29.	DFR 12-56	中国でのPM10の事例から、モニタリング事例を加えるとの議論をケニアで展開するとの示唆は、興味深いものです。定期的なモニタリング施設の導入示唆等を含めて、是非、提言されていただきたい。(コ)	作本委員	FRの中でそのように提言します。
30.	DFR 12-55	大気汚染による影響度合いを計算式で確認されているようですが、大気汚染がもたらす累積的影響をも検討されていますか。とりわけ、乾季において、ナイロビの国立公園等の生態系に影響を及ぼす可能性はないでしょうか。(質)	作本委員	既存の大気汚染の状況を踏まえた本事業による追加的な影響についてはDFRの12.2.6.1(1)に記述のとおり予測をし、国内基準は満たすものの、WHOの基準を参照すると粉じんについて基準を超過しています。他ドナーの開発計画を踏まえた累積的影響については、NIUPLANでの交通量予測に基づいて影響予測を行っています。生態系への影響については、NEMAやNature Kenyaからの聴き取りの結果として、ナイロビ国立公園の生態系に特段の影響を及ぼすとは想定していません。
31.	DFR 12-20	既にPM2.5の数値は以前から高いとされており、今後もさらに汚染進行が予想されるでしょうが、大気汚染に対する総合的な対策はあるのでしょうか。ネット上のJICAの和文NIUPLAN資料6pが、「9.環境」の中で、「市レベルでの大気汚染管理」を謳っていますが、具体的な対応や削減措置も検討予定があるのでしょうか。(質)	作本委員	ご指摘のとおりNIUPLANにおいて大気汚染対策のための継続的モニタリングが提言されておりますが、現時点では、国レベル及びナイロビカウンティレベルのいずれにおいても具体的な事業は実施されておられません。PMに関する政府の動きとして認められたのは、本調査報告書でも紹介しておりますEMC(Air Quality Guidelines) Actの2014年改正におけるPM排出規制値の導入です。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
32.	DFR 12-20、 12-21、 12-35	騒音、大気については、通常、モニタリングをしていないとのこと。本プロジェクトでは、施工業者やKURAが環境モニタリング計画に基づき、モニタリングをするが、どこに報告するのか。また、結果は、環境管理機構等が、それを確認すると察するが、監督機構のキャパは如何。(質)	掛川委員	ケニア国内制度に沿って環境管理機構（NEMA）へ事業のモニタリング結果は報告します。また、必要に応じてインフラ省、ナイロビ市などのステークホルダーにも供覧する計画です。 また、JICA ガイドラインに沿って、モニタリング結果の JICA への報告も求められることとなります。 監督機構である NEMA は、通常業務のひとつである定期的なモニタリングに加え、関係省庁あるいは一般市民からの苦情に基づくモニタリングを通じて事業実施者に改善指導を実施しております。ただし、環境社会配慮のカバーする範囲は非常に広いことから、報告される内容の特性に応じて NEMA は自らのリソースに限定せず、適宜、適切な外部機関と連携・調整し、問題の解決に取り組んでいます。
33.	DFR 12-61 他	道路脇や川への不法投棄が深刻で、汚染されているとの報告が何箇所にもあるが、道路拡張による不法投棄の場所が増えることにならないような対策を、政府側に求めることが必要ではないか（壁を作る等のハード面の工夫は書かれているが、その他、ソフト面を含め、政府の取組が必要と思料）(コ)	掛川委員	供用時における緩和策の項目として、先方費用として運転手のモラル向上啓発活動を実施することを KURA に提案しており、対応する方針であることを確認済みです。DFR の環境管理計画にも一部記述済みですが、FR の緩和策及び環境管理計画の説明ではわかりやすく記述します。
34.	DFR 12-58	河川ゴミ、市場ゴミ、道路ゴミなどの廃棄物問題を指摘されておりますが、ナイロビ市唯一の処分場とされるダンドーラ最終処分場の整備や新規処分場建設等も、マーケットの新設などと併せて、本来一緒に対応を検討すべき段階にあるのではと思料されますが、いかがでしょうか(NIUPLAN の中には「新規埋め立て処分場」が優先事業リストの候補に挙がっております)。(コ)	作本委員	最終処分場整備及び新規処分場建設については、ドナー支援による調査を通じナイロビ市にて検討されています。 ダンドーラ処分場については、JICA による技術協力支援を実施した実績があり、今後の協力有無について、ナイロビ市と協議を行っております。 本事業のマーケット建設事業は、現マーケットの機能補償のために行うものであり、ダンドーラ処分場の整備とは別案件として検討したいと考えております。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
35.	DFR 12-58	本事業から生じる廃棄物処理に関し、ダンドーラ最終処分場で適切処分の予定とされていますが、大量の廃棄物を受け入れるだけの容量はまだありますか。（質）	作本委員	上記 34 のとおり最終処分場の整備はナイロビ市により検討中であり、本事業によって生じる廃棄物は正規処分場であるダンドーラ最終処分場で処分することとしています。工事により発生する掘削土やコンクリート塊等は可能な限り再利用を検討し、廃棄物の発生量を削減します。
36.	DFR 12-59、60	石綿含有産業廃棄物 現地における適正処理の実行可能性ならびに最終処分施設の具体的な情報について確認し、その内容を FR に記載すること。（コ）	村山委員	ケニア国では、同国のアスベスト処理ガイドラインに基づき、融解による無害化または埋立措置が取られます。アスベストは、含有する鉱物の種類によって無害化に必要な温度（溶解点）が異なり、このうち建築業界で利用されてきた代表的なアスベストは、クリソタイル（白石綿）、クロシドライト（青石綿）、アモサイト（茶石綿）であり、これらの溶解点は、約 1,200～1,550℃です。ここに同ガイドライン附表 3「廃棄物の処理及び廃棄に係る基準」において焼却施設の仕様は次のように定められています：「一次燃焼室の出口温度が 850℃以上であること、二次燃焼室の内側におけるガス温度（但し、バーナー箇所ではない）が 1,100℃以上であること」。
37.	DFR 12-59	ワクリマ市場の屋根材一部から石綿含有成型板が確認されとのことなので、適切な処理を行うように、是非とも、JICA から、是非、相手国政府に示唆されたい。（質）	作本委員	他方、ケニア国の同規制に基づき運用されている焼却施設が、アスベストの無害化に必要な溶解点まで燃焼させることができる能力を有しているのか不明であり、本調査では溶解処理はリスクがあると判断し、確実に隔離するため埋立処分を採用しています。ナイロビ市外約 50 km の地点で民間業者が運営する埋立処分場での処分が想定されますが、当該処分場は NEMA 認可取得済みであり、敷地面積約 80 エーカー、敷地はフェンスで隔離されています。アスベストの処分量は 8.5m ³ (2.6 トン相当) と想定されておりますが、廃棄物処分業者等のヒアリングによると埋立処分場の容量が不足するという情報は得られておりません。また、本調査では、レベル 3 の除去率 (95%) を満たす防じんマスクが国内で購入可能であることも確認済みです。本事業の下で雇用されるコンサルタントの支援の下でこれらの対策が適切に実施されるよう緩和策とモニタリング計画の徹底を求める予定です。上記の点 FR に記載します。
38.	DFR 12-113～114	環境モニタリング計画のための予算が計上されるという意味合いは、モニタリングがきちんと必要回数にわたって実施されるという事と理解し、モニタリング報告の提出に何	作本委員	環境モニタリング計画に沿ってモニタリングを実施するのに必要な予算を計上しているものです。 JICA ガイドラインに沿った定期的なモニタリング結果の報告は、環境レビュー時に実施機関と合意することになります。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		らかの JICA からの指示実施が可能だと考えてもいいでしょうか。		
【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）				
39.	DFR 12-165 及び 169 表 12.3.10	土地の取得を「再取得価格」とし、2016 年に鑑定評価を行なっているが、直近の土地価格は如何？（質）	小椋委員	一般的に F/S 段階の土地の価格確認は暫定的なものであり、最終的な補償額は事業承諾後に実施される Detailed Measurement Survey と査定に基づき決定されます。DFR 記載の金額は 2016 年の鑑定額となっておりますが、民間の不動産会社による 2017 年度第 4 四半期調査結果によると、ナイロビ市内の地価は、前年比平均 3.3%の上昇が見られます。事業実施スケジュールを踏まえつつ、用地取得のスケジュールが決まることから、本事業でも詳細設計時に、実施機関側で鑑定資格を有する専門家が国の法令に沿って市場価格の査定額が確認されることとなります。なお、土地の補償については、国内法に沿って市場価格に加えて 15%加算（迷惑料）やその他損害金が支払われることにより再取得価格補償がなされる予定です。
40.	DFR 12-165 及び 169 表 12.3.10	土地の取得を「再取得価格」にしているが、PAPs が移転先地の土地を購入できるだけの市場価格を反映した直近の土地鑑定評価額を基準に補償すること。（コ）	小椋委員	
41.	DRF 12-36	「住民移転のガイドラインがない」とのことであり、且つ、環境管理機構が、住民移転も管理することであるが、社会配慮をモニタリングを含め、着実に実施していくためのキャパ如何。事前にキャパビルを支援することも必要ではないか。（コ）	掛川委員	ケニア国における用地取得に係る監督・実施官庁は土地省及び国家土地委員会（NLC）であり、KURA は用地取得の計画策定とその用地取得実施支援や関係機関調整を担います。KURA には、社会環境部門がありそこには計 3 名の職員がおります。また、法務に関しては、KURA 内に顧問弁護士が 1 名おります。本準備調査においても、Muthurwa 地区における過去の訴訟に関する KURA の見解を頂くなど協力を得ています（P12-147）。また、Muthurwa の非正規住民への移転及び支援については、ナイロビ市や Ministry of Interior and Coordination と協力しつつ進めることになっております。しかしながら、KURA はケニア全土の都市道路を対象に多数事業を展開しており、それらの事業実施への対応が必要であることから、プロジェクト実施期間中に臨時的に増員するなどの対応が必要と考えられます。また事業実施期間中は詳細設計・施工監理のコンサルタントが RAP の実施支援やモニタリング支援する必要があると考えられます。
42.	DFR 12-148、12-149	被影響者（Informal business 654, Resident 1,776 等）が多く、また詳細設計時にアップデートすることであるが、KURA の実施体制、キャパをつけた上での実施が必須と考える。また、体制強化のための支援も必要ではないか。（コ）	掛川委員	

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
43.	DFR 2-28、 2-29、 12-37	KURA は従来の組織体系では、計画環境部しかなく、そこが、環境配慮、社会配慮もおこなうとのことであれが、特に社会配慮は従来業務に入っていない（通常体制がない）が、実際のキャパはどうか、慎重に確認する必要があるのではないか。（質・コ）	掛川 委員	上記の評価によりケニア側の実施能力に重大な懸念はないかと考えておりますが、43番のご指摘を踏まえ、客観的な評価を含むと考えられる他ドナーの外部モニタリングの報告書や事業終了報告書等が入手できれば、その結果もFRには記述します。
44.	DFR 12-37 表 12.2.15	「KURA が近年実施した道路案件における環境影響評価及び住民移転計画の実施状況を表 12.2.15 に纏めた。本表より、KURA は JICA を含めた多様なドナーの道路案件を EIA ライセンスの取得を含めて実施していること並びに数千名規模の被影響者に対しても住民移転計画に基づく予算確保及び支払いを工事開始前までに完了する能力を有していることが確認できる。」とあるが、これが、KURA に対してのみの聴取であれば、その評価が偏っている可能性が大きい。被影響者が、実際に RAP に基づく補償を得たのか、途中で不満はなかったのか等、ある程度、多面的に情報を得た上で、KURA のキャパを判断する必要がある。被影響者全てをカバーする必要はないが、実施機関や NGOs 等も通じて、クロスチェックする必要があるのではないか。（質・コ）	掛川 委員	
45.	DFR 12-170 表 12.3.10	Waklima 市場内ではなく、道路拡幅の ROW 内には、露天商 (Stall) がいますか？ 当該露天商に対する営業補償（生計手段の喪失に対する補償）の有無如何？（質）	小椋 委員	道路拡幅の ROW 内には露天商もありますが、インフォーマルビジネスの従事者であり、土地に根ざした事業形態ではありません。移動が容易であること、また納税証明などはなく収入を確認できるものがないことが確認されています。 道路用地上のインフォーマルビジネスに対しては構造物の損失に対する補償の中で解

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				<p>体から事業の再開までの費用が賄えるよう考慮しています。具体的には、店舗の所有者に対しては再取得価格での金銭補償に加え、新しい場所へ移動するための費用、事前の通知と建材を回収する権利が含まれている。賃借人については新しい物件を見つけ、敷金等必要な経費を賄うために3 ヶ月分の賃借料が含まれています。</p>
46.	DFR 12-137	<p>代替住居を希望する住民はどのような支援が得られることになりますか。</p>	石田 委員	<p>代替住居を提供されるについては、KRC の元職員でありかつ KRSRBS から支給されるべき年金やその他給付金を未受領の住民は、移転支援費の支払いに加えて KRSRBS から Makongeni にある代替住居が支給されます。また、市場移転先用地の敷地内にある警察の施設も移転されることから、警察職員は代替住居が提供されることになっています。</p> <p>これら以外に社会的弱者に対しては、職業訓練の機会等が提供される予定になっています。</p> <p>ケニア政府によるビッグ 4 アジェンダに概説されている野心的で手頃な住宅の提供という政策については、本事業による移転住民を対象にしたものではなく、また低所得者層向けの住宅の提供を目的とはしておりません。また、KURA や NCCG には当該政策の実施の権限は与えられていないようです。</p> <p>また、事業対象地周辺はナイロビ市中心部であり、移転地整備の場所と建設費等の予算確保が困難でもあるため、非正規住民に対しては、上記政策を含めた代替住宅の提供ではなく、金銭の支給が行われることになっています。</p>
47.	DFR 12-147、 148、166	<p>補償・支援の具体策（ムトゥルワ地区） KRSRBS と居住者との間の調整を促進し、 アフォーダブル住宅の斡旋を含めた支援策 が促進されるよう相手国に働きかけること。 （コ）</p>	村山 委員	<p>手ごろな価格（Affordable）の住宅は、最も狭いワンルームタイプ（20m²）が60万ケニアシリングであり、ムトゥルワ地区の月収を大きく上回っていることから、住居提供は現実的に難しいと考えます。</p>
48.	DFR 5-26～ 32、12-42 &43、 12-90	<p>新市場の設計、利用、運営についてはステークホルダーから複数にわたる要望と疑問が出されているので、ダイレクトステークホルダーの円満な合意が図れるように監督機関や実施期間がこの点を十分に支援していく</p>	石田 委員	<p>これまでの概略設計段階においても市場関係者を巻き込んだ計画・設計を行ってきましたが、詳細設計段階におきましても引き続きこのようなステークホルダーの意見を尊重しながら、市場の計画・設計が進められる予定です。現在の市場の運営も、市場で働く人たちが主体となっており、ナイロビ市がそれを管理する体制になっております。新市場完成後につきましても、この体制で運営・管理が行われる予定ですが、現地政府（特</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		<p>必要があるということを相手機関に申し入れるとともに、日本側からの何らかの支援を打ち出す必要があるのではないのでしょうか。</p>		<p>に市場の管理主体となるナイロビ市)には、既存市場で問題となった衛生管理等について、十分な管理体制（生ごみ集積場の隔離、清掃員をはじめとする職員の増員、市による生ごみ集積頻度の厳守、市場周囲の沿道へのごみ捨て対策、衛生責任者の配置）を確保する提言します。また、新市場の運営・管理について、市場の24時間営業化や内規改訂など運営管理体制の改善も想定されることから、日本側としても引き続き衛生管理、安全管理、維持・修繕等の市場の運営・管理能力の向上を支援するよう検討します。</p>
49.	DFR 12-93 & 94	<p>13と15について。共用時の評価が「D」(13)であるとする理由はなんのでしょうか。13は「C」評価に15はBプラス評価に加えて「C」評価を付加するべきではないのでしょうか。</p>	石田委員	<p>13.用地取得・住民移転において、供用時の評価をDとしているのは、用地取得・住民移転に伴う影響は「工事前」（市場関係者は工事中に移転）に生じるものだからです。</p> <p>15.雇用や生計手段等の地域経済に関して、「市場」の供用後に関するご指摘については、事業前と同様もしくは事業前と比してよりよい機能を補償している、との考えに基づいて評価を行っています。市場の運営自体は、本事業の一部とは考えられず、事業前と同様にナイロビ市が責任を有するものと考えております。移転後の影響については、上記13に関する説明のとおり、「工事前」の市場取り壊し・移設に伴う影響であり、「工事前」の影響として評価しています。</p>
50.	DFR 12-177	<p>住民移転計画の実施体制 住民移転計画の実施体制については、道路・高架橋、市場関係業者、市場の移転先の居住者といった属性ごとに代表を定め、各影響主体の意見が適切に反映されるよう検討し、その内容をFRに記載すること。(コ)</p>	村山委員	<p>属性ごとの代表者がPAPs代表として含まれるよう、FRでは実施体制図及び本文を修正します。</p>
51.	DFR 12-185 (道路・	<p>住民移転にかかるモニタリングは、どのようなタイミングで実施しますか？(例：PAPsへの補償金の支払い後、PAPsの移転完了後) (質)</p>	小椋委員	<p>KURAによるモニタリングは、RAPが組織として承認された段階からモニタリングされる予定であり、PAPsの特定、補償額の算定あるいは土地委員会及び土地省による用地取得等についてもモニタリングがなされる予定です。月に一度の頻度でモニタリングを実施する計画です。JICAへの報告は、L/Aが調印されてから以降四半期に一回提出</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
	高架橋) RAP 9-4~5			される予定です。 DFR の図 12.3.28 における RAP 実施スケジュールにおける M&E がモニタリングに該当しますが、生計回復の確認の期間としては、工事期間中の確認が必要であると考えられることから、KURA とも協議しつつ、住民移転後 2 年程度のモニタリングが実施されるよう修正します。
52.	DFR 12-87	児童の登下校に関する分析を行って子どもたちの安全を図るための措置が打ち出されていることは評価できるように思います。一方、少し気になるのは、措置がたくさん書かれていますが、末尾が「検討する」で終わっていることです。	石田 委員	施工業者が確実に実施するよう入札図書作成段階ではその旨を明示する等、FR の中で記載します。 また、環境管理計画では、学校周辺における学童の歩行スペース確保や学童の通学時間帯に工事を行う場合の誘導員配置といった緩和策を記述しております。(P.12-101)
53.	DFR 12-86	窓からのポイ捨てが頻度高く観察される常習化しているというようなことであれば、積極的にそうならない手段をFRで提言してほしいところです。	石田 委員	運転手のモラル啓発に係る活動を KURA が NTSA や交通警察と連携の上、供用時に実施することについて緩和策に記述し、実施機関の理解を得ています。 また、FR においては、こうした提案を本文中（12-86）にも記載します。
54.	DFR 表 5.6.2	DFR 表 5.6.2 において、環境配慮の項目が 4 オプションに関して一覧表化されていますが、報告書では、これまでに一切の情報や調査結果の報告がなく、ここで、初めて登場する。代替案比較と言いつつも、社会環境、自然環境、景観という 3 項目に分けて取り上げており、記述内容は極めて大まかであるかに見える。内用的に、代替案の間で差異をつけることさえ難しい内容の表現方法である。また、表 5.6.1 で評価項目リストは作成されているが、評価結果、特にオプション 1~3 については、環境社会配慮項目の比較結果が全く含まれておらず、比較的考察も含まれてい	作本 委員	表 5.6.1 の評価項目の内容について、何について評価するかを詳細に記述するとともに、対象地域の配慮すべき環境上の特性（ナイロビ駅の歴史的価値等）についても記述を加えます。表 5.6.2 の比較は、各比較項目の定量的、及び定性的評価内容を記載しており、表 5.6.3 の比較結果で総合的な評価を実施しております。この比較結果については、環境に関する考察を入れておりますが、評価内容がわかりにくくなっておりますので、肉付けするとともに、何を評価しているかをわかるように修正します。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		ない。影響が少ないとしても、それなりのデータで肉付けてほしい。（質）		
55.	DFR 5-9	「ナイロビ市内における開発は、NIUPLANによってプロジェクト毎の開発範囲が既に整備されており、上位計画から逸脱した踏査を選定することは、現在同時進行している他のプロジェクトにも影響を及ぼすため現実的ではない。よって、以下の代替案の比較検討は高架橋部分のみの比較検討とした」、さらに「本調査に含まれる高架橋2については、他の開発プロジェクト（レイルウェイシティー等）による開発内容が明らかとなっていない状況で架橋の位置、整備効果を評価することができないため、…本評価対象外とした」と記述されています。ただ、かように重要な部分を除外してしまう調査方法でも十分なのではないでしょうか。（質）	作本委員	P-iの位置図に示させていただいたように、高架橋2につきましては、レイルウェイシティーの開発による、開発区域内への東側からのアクセスを確保する計画となっておりますが、この開発計画が定まっていない段階では、高架橋を接続させるべき位置の確定、需要の計測ができないことから、本調査での評価を実施しないことといたしました。また、南側の道路（図 p-ii 参照）につきましては、前後の道路整備がEU等の支援によって実施されていることから、未改修部分を前後区間に合わせて拡幅するのみであり、新たな路線を検討するものではないため、このような表現になっております。非常にわかりにくい表現となっておりますので、前述のようにわかりやすい表現へ修正します。
56.	DFR 12-82	少数民族・先住民族のデータに関して、統計局では部外秘とされたとのことですが、本調査関連で国土全体の網羅的データの入手までは不要なものですから、自らの足で村落等を訪問調査するなどの方法で、ヒアリングによってでも、データ収集ができるのではないかと考えられます。（質）	作本委員	本事業はナイロビの都市中心部で実施される事業であり、少数民族や先住民族の文化や生活に対して直接の影響を及ぼすことは想定されません。ケニア国憲法においては、先住民族を少数民族または社会的に阻害された人々として扱い保護を規定していますが、ナイロビはその対象カウンティに含まれません。隣接する類似案件における報告書をレビューした限りでは、世銀レイルウェイシティー、JICA ンゴング道路、UNHABITAT BRT 計画等の報告書においても少数民族や先住民族に係る記述は見当たらず、スコーピング段階で影響がないと評価していると考えられます。この認識の下、本調査の社会経済調査においては、各対象者の民族的バックグラウンドは確認しておりませんが、ご指摘を踏まえ、補償や生計支援を実施する上で、対象者の社会的出自を含むバックグラウンドを踏まえる必要があると考えられることから、Detailed Measurement Survey の段階で、改めて確認し、必要な配慮がなされるように

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				します。上記の点 FR に記述します。
57.	DFR 12-85	労働者に関する HIV/AIDS やマラリア等の感染症に対しては、労働者の安全の立場からも、取り組みが必要でありましょうし、相手国政府の取り組み方法をも尊重する必要がありますかと思われまます。（質）	作本委員	DFR12-85 及び 12-95 で記載させていただいたように、労働安全を含めた対策を提案させていただいております。例えば、作業員を対象にした感染症に関する啓発ワークショップの実施、作業に応じた保護具の支給（特に石綿作業従事者に対しては特別健康診断の実施と指定の除去率を満たす防じんマスクの支給）を提案しています。
58.	DFR 12-44	代替案の総合評価で、市場移転の選択肢では、A 案が総合評価で選択されているものの、住民との協議では、最終的な要望で、C 案が採択され、市場は撤去される結果となったとの話であるが、用地補償費の点では同じく発生しないとの説明記述が記述されておりますが、実際には、補償費と支援が提供されたためなのでしょうか。（質）	作本委員	最終的に住民らが C 案を希望した理由としては、何度も協議を重ねる中で以下のような点が関係者に理解されたためと考えられます。 ・市場面積：C 案が最も販売・駐車面積が広い。さらに、将来の拡張もしやすい。 ・衛生管理：老朽化した市場の一部を残存させる A 案よりも、全面的移設を行う C 案を希望する声が大きくなった。 ・実現性：当初確保が可能と考えられていた現ワクリマ市場南側に隣接する KRC 敷地の取得が困難となった一方で、KRSRBS が NCCG へ土地分譲を行う計画が明らかとなり、Muthurwa 地区への移転の実現性が高くなった。 上記の点を FR に記述します。
59.	DFR 12-113	供用時における事故のモニタリング位置（道路・高架橋建設） 記載内容が不明であるため内容を確認し、適宜修正すること。（コ）	村山委員	交通事故データを保管しているのが NTSA またはナイロビ郡交通警察（聞き取りを含める場合は周辺住民）であると想定し、それらから KURA がデータを収集するという意味合いで、モニタリング位置にこれら関係機関の名称を記述しています。 歩行者交通の多い区間や道路新設区間等（たとえば、高架橋、新東西道路、新設市場周辺等を候補として検討）、事故の有無を確認すべき点を FR に記述します。
60.	DFR 12-119	供用時における 27. 労働環境、14. 社会的弱者／24. ジェンダー／25. 子どもの権利、28. 衛生、29. 事故の各項目に関するモニタリング位置 記載内容が不明であるため内容を確認し、適宜修正すること。（コ）	村山委員	27.労働環境は、石綿含有成形板の取り外し作業に従事した作業員の特別健康診断記録を KURA 事務所で保管することを提案しております。石綿関連疾患の発症には一定期間を要することから、事務所における保管有無を確認するものです。 14. 社会的弱者／24. ジェンダー／25. 子どもの権利、28. 衛生、29. 事故は、場内における作業員の清掃・軽作業記録、従事者の年齢、事故の記録を、新設市場内の管理室における台帳で確認を行うことを想定し、このような記述になっています。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
【ステークホルダー協議・情報公開】				
61.	DFR 12-126	地区ごとの住民協議における意見をまとめたもの或いは表したものがあれば拝見したいです。	石田委員	地区ごとの住民協議における意見を表したものは、AppendixにおけるESIA及びRAPの住民協議記録に記述しています。
62.	DFR 12-133	新市場の施設設置、新市場の運営（卸や加工の配置、冷蔵庫の24時間稼働なども含む）については基本的にはケニア国側の課題でありましょうが、市場運営にも経験が豊富な日本側としてある程度は関与ができるかと思われます。その件に関して具体的に計画があればご教示ください。	石田委員	ご指摘のとおり日本の経験が生かせる分野もあろうかと思えます。現時点ではJICAとしては具体的な計画はありませんが、USAIDが果物加工施設をワクリマ市場へ投入し、従来は果物として販売ができなかった規格外品を果物ジュースに加工することで、生ゴミ削減と所得向上に資する取組を計画中です。
63.	RAP3 p10	影響を受ける世帯やビジネスの数が800近くあるわけですが、地区ごとの住民協議では影響を受ける多様なステークホルダーが十分にカバーされているのでしょうか。	石田委員	ご指摘いただきました88人、52人、140人参加は、道路拡幅に係る住民協議の参加者数です。これに加えて、ワクリマ市場及びムトゥルワ地区ではそれぞれ以下の関係者協議を開催しました。 ワクリマ市場では、計8回（延べ参加人数は1,522名）。 ムトゥルワ地区では、計9回（延べ参加人数は、1,441名）。 加えて、特定のグループに対するフォーカルグループディスカッション（例えば女性グループ）を実施、ステークホルダー協議には、障がい者のための国民会議（National Council for Persons with Disabilities）の代表を招待し、事業に対する意見を頂くなど、多様なステークホルダーがカバーされるよう努めました。
64.	DFR 12-136	住民からは粉じんの発生についての質問が出ていますが、道路交通ですので騒音や振動については目立つ質問が無かったのでしょうか。あるいは、騒音や深度についての予測が住民には十分に理解できなかったというような可能性も残るのでしょうか。	石田委員	ステークホルダー協議では、ESIA調査結果として影響評価と対策について説明はしております。参加した住民からは振動についての質問はありませんでしたが、騒音については質問がございました。質問は、工事中の重機の稼働に伴う、事故・粉塵・騒音の発生についてです。これについて、緩和策を実施（例えばバリケードや誘導員の配置、適時散水・清掃、仮囲いの設置など）するとともに、ケニア国ガイドライン及び世銀グループEHSガイドラインを遵守していることを環境モニタリングで把握すると回答し、住民の理解を得ております。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				以上についてFRに記述します。
【その他】				
65.	DFR 1-3	表.1.1.1 概要。2度目に登場する NIUPLAN は誤植だと思います。(コ)	石田委員	ご指摘のとおりですので、修正します。
66.	li, iii DFR	両ページの地図ですが、90度横向きになってしまっているの読み手が普通の姿勢のままで見られるように図の向きFRでは修正してもらえますか。(コ) (全体事項から移動)	石田委員	FRでは、図の大きさも踏まえつつ、図の方向について検討します。
67.	DFR 2-4	距離感がわかりませんが、日本が支援するモンバサ港の利用にも可能な橋となるのでしょうか。(質)	作本委員	モンバサ港とナイロビ市は、直線距離で400km離れておりますので、モンバサ港と本高架橋プロジェクトの直接的な関係はありません。
68.	DFR 5-26	SC案では「ワクリマ市場への負の影響をゼロにする」(同第21番に対する回答)等、同市場への補償対応の姿勢が回答されていたが、これに対し、DFR IIでは、討議や交渉経緯などの詳細を含む記述が提供されている。(コ)	作本委員	ワクリマ市場への補償については、高架橋事業による負の影響を排除するために、関係者と多くの協議を重ねましたので、その経緯を示させていただきました。
69.	DFR 12-144~147	丁寧なGAP調査、複数場所での住民協議報告、Muthurwa地区における過去の裁判紛争など、丁寧な記述を感じました。(コ)	作本委員	