

日付：2015年8月30日

独立行政法人 国際協力機構（JICA）

環境社会配慮ガイドラインに基づく異議申立審査役 殿

申立人氏名：Association of Colaba-Cuffe Parade Residents（ACCPR）の住民代表；Parag Udani、Fritz D'Silva、Vinod Advani、Shazia Andhyarujina、Manjeet Kripalani、Karin Datta、Kamala Rao、Farooq Issa

申立人連絡先：（非公開）

電話番号：（非公開）

申立人個人の携帯番号：（非公開）

Parag Udani:（非公開）

Fritz D'Silva:（非公開）

Vinod Advani:（非公開）

Shazia Andhyarujina:（非公開）

Manjeet Kripalani:（非公開）

Karin Datta:（非公開）

Kamala Rao:（非公開）

Farooq Issa:（非公開）

住所：（非公開）

電話番号：（非公開）

ファックス番号：（非公開）

Eメール：（非公開）

（申立人個人のアドレス：（非公開））

【申立人が代理人を立てる場合は以下に記載】

代理人氏名：該当なし

代理人連絡先情報：該当なし

住所：該当なし

電話番号：該当なし

ファックス番号：該当なし

Eメール：該当なし

申立人氏名をプロジェクト実施主体に対し開示されないよう希望する
いいえ

1. 異議申し立てを行う対象の案件

* 国名：インド

* プロジェクト名：ムンバイメトロ3号線建設事業

* プロジェクトサイト：ムンバイ

* プロジェクトの概要：コラバとサンタクルス電子輸出加工区間を結ぶ全長 32.5km のメトロ3号線。全線が地下に建設され、ムンバイに 27 の駅を有する。コラバ・ウッズに隣接するカフ・パレード駅が南端とする。

2. 異議申立人に対して生じた重大な具体的被害または将来発生する相当程度の蓋然性がある重大な被害：

(a) 環境被害：

i) 過密している都市部における緑地および生物多様性の喪失：

駅の建設予定地は、ムンバイ中心部、8 エーカーの森の庭園に位置する。庭園には 99 種 806 本の木が生えており、その一部は希少種である。庭園は生きた植物園であり、学生や自然愛好家が頻繁に訪れる。地下鉄の建設には森の中や周囲の樹木を伐採する必要があるため、それが弊害をもたらすと思われる。評価の高い植物学者で元森林官の C・Marathe 博士が行った、コラバ・ウッズについての詳細な調査の結果を添付する。付属書類 I を参照のこと。

以下に Marathe 博士の報告書の一部を引用する：

「庭園という名が示唆するように、コラバ・ウッズはのんびり過ごすための庭というだけでなく、樹木種の優れたコレクションでもある。樹木個体数調査報告書では、ムンバイ地域全体で 368 種の樹木が特定されているが、コラバ・ウッズで 99 の種が見つかっているのは驚くべきことだ。Undi、Ambada、Variegated Wad、Mysore fig、Mabolo のような木々（翻訳者注：それぞれ正確な和名は不明）は庭園固有のもので、3 ヘクタールの土地にある樹木の多様性を考えると、この庭園がいかに豊かであるかがわかる。果樹の数は 104 本で、全体の 13% に相当する。果樹は鳥やコウモリ、リスに餌を与え、安全な住処を提供するという重要な役割を果たしている」。

「この地域でメトロ3号線建設事業が始まれば、多数の木が伐採または移植されるだろう。一部の樹木の樹齢は 40 年。木の大きさからして、（イチジク属の種を除く）幹の周囲の寸法が 150cm 以上で高さが 10m を超える巨木は、移植に起因するショックに耐えられないかもしれない。現在の樹木個体群は、大気汚染、地域的な気温の上昇、土壌浸水による重大な脅威にさらされることになる。庭園エリアの樹木をなくせばその周囲の緑地もなくなる；それが気温上昇を招くだろう。

炭泥や泥が処理されずに庭園エリアに滞れば、大量の水が土壤に浸透してしまいかねない。その結果、巨木の根の呼吸プロセスが妨げられる。今のところはほとんどすべての樹木が健全に成長している。しかし、大がかりな開発事業が地域の気候を乱し、しまいには樹木の破壊につながる恐れがある」。

日本の東京大学(<http://jech.bmj.com/content/56/12/913.full>) および東京の電気通信大学

(<http://waset.org/publications/4711/evaluation-of-the-degree-of-the-sufficiency-of-public-gre>

[en-spaces-as-an-indicator-of-urban-density-in-the-chubu-metropolitan-area-in-japan](http://waset.org/publications/4711/evaluation-of-the-degree-of-the-sufficiency-of-public-gre)) が行った研究によると、緑地の利用可能性と人間の長寿および健康には直接的な関係がある。

ii) 大気汚染：RITES が MMRDA/MMRCL のために作成した詳細なプロジェクト報告書には、カフ・パレード駅における大気汚染のレベルについての記載はない。チャーチゲートなどといった他の駅候補地/地域の大気汚染レベルは高いことが指摘されているのに対し、カフ・パレード駅については一切言及されていない。したがって、前述のコラバ・ウッズがもたらす豊かな緑地によって、既存の大気汚染は満足できるレベルであると推定される。

付属書類 II によっても明らかなように、建設フェーズでは狭い地域を建設車両が頻繁に往来することから、大気汚染のレベルは急激に上昇し、樹木および住民の健康悪化を引き起こすだろう。

ムンバイの著名な環境保護主義者で自然主義者の Bittu Sahgal 氏の話では、気候変動に関する政府間パネル (IPCC) は、気候変動による災害に起因するインフラ被害によって、ムンバイが 2 兆ルピーの損失を被る恐れがあると指摘している。

「埋立地の建物は基礎が沈下するリスクがある...線路や道路などのあらゆる交通インフラは海拔ゼロ地点にある。単に『水浸しになる』ばかりでなく、極端な気候イベントが発生すればそうしたインフラは使い物にならなくなるだろう」。Sahgal 氏はさらに、「気候変動は市の水道システムに影響を及ぼし、そうなれば最初の犠牲者となるのはスラムに住む人々だと思われる。だが、高層ビルは“tanker blackmail” (翻訳者注：意味不明) にさらされ、建設業者と政治家の結びつきによって生じる問題の対処の責任はビルの所有者が負うことになるだろう」という。

最後に Sahgal 氏は、「湿度や温度の変化によって、病虫害はわれわれの免

疫システムが対応できないほどの速さで変化するだろう。大規模な健康危機はすぐそこにある。繰り返すが、最初に苦しむのは貧困層だ」と述べた。したがって、氏によると、あらゆるインフラ投資は気候変動というフィルターにかけて選別しなければならない。Sahgal氏はまた、個人や集団の精神に大きな打撃を与える自然欠損障害（NDD）にも注目する。

「NDDは実際にある病気である。この病気が最初に診断されたのは、例えばニューヨークの貧困地帯の安全性を懸念して、親が子どもを外に出したがない家庭の子どもたちだ。ムンバイの海の景色やオープン・スペースは、ストレスを鎮め、ひいては犯罪率や離婚率を低下させ、人々の怒りを抑制するのに役立つことは疑いようがない」。

「ムンバイは土地の20%が保護森林という、世界でただ1つの都市である。しかし、そうした土地は建設業者と政治家との関係による脅威にさらされている。1本の大木といえども、地域または居住地全体の「幸福度」を高めることができる」。

コラバ・ウッズに関する詳細については、Marathe博士の報告書を以下に引用する：

「この地域でメトロ3号線建設事業が始まれば、多数の木が伐採または移植されるだろう。一部の樹木の樹齢は40年。木の大きさからして、（イチジク属の種を除く）幹の周囲の寸法が150cm以上で高さが10mを超える巨木は、移植に起因するショックに耐えられないかもしれない。現在の樹木個体群は、大気汚染、地域的な気温の上昇、土壌浸水による重大な脅威にさらされることになる。庭園エリアの樹木をなくせばその周囲の緑地もなくなる；それが気温上昇を招くだろう。

炭泥や泥が処理されずに庭園エリアに滞れば、大量の水が土壌に浸透してしまいかねない。その結果、巨木の根の呼吸プロセスが妨げられる。今のところはほとんどすべての樹木が健全に成長している。しかし、大がかりな開発事業が地域の気候を乱し、しまいには樹木の破壊につながる恐れがある」。

iii) 騒音公害：ムンバイメトロ公社（MMRCL）独自の報告書によれば、カフ・パレードにおける騒音公害は許容できる基準を超えている（付属書類IVを参照）。

建設中および建設後には、交通量が大幅に増加する。

道が狭く、10万人を超える人がぎゅうぎゅう詰に暮らす40万平方フィートの過密地域には、建設期間中、巨大なトンネル掘削機のような建設重機が置

かれ、資材や廃棄物を運搬するトラック、そして警備の厳重な海軍の車両が毎日行き交う。よって建設中に騒音公害が深刻化する恐れがある。

建設が終わっても、今でさえすでに狭い進入路には、駅に出入りする乗客が乗り降りするタクシーやバス、二輪車、自動車によって交通移動が激しくなるとみられる。

(b) 社会的影響：

i) コラバ・ウッズの周囲にあるのは高層ビルとスラム街である。コラバ・ウッズは階層の枠を超え、社会的に統合されたレクリエーション施設であり、その点において、地域の人口の相当数を占める（10万人超）スラムの住人の入園を制限しているカフ・パレードの他の庭園とは異なる。スラムには100平方フィートに10人が生活しており、人口は極めて過密なので

(<http://www.prospectmagazine.co.uk/features/how-slums-can-save-the-planet;>
<http://blogs.guggenheim.org/lablog/10-things-every-urbanist-should-know-about-mumbai/>)、早朝に開園して夜に閉まるまで、コラバ・ウッズの庭は、スペースや空気、そして美しさを求めるスラムの子どもたちや、病人、高齢者にとっての避難所としての役割を果たしている。

特に、地域の生徒たちはコラバ・ウッズを学習の場として利用している。生徒たちの熱心さを知ったボンベイ・ロータリー・クラブは、特別に区切られた学習エリアに照明を設置し、円形競技場やバスケットボールのコート、体育館設備などといった施設を建設するための資金を寄付した（付属書類Ⅴはコラバ・ウッズを支援するロータリー・クラブのレター）。

ii) 地域の学校は、コラバ・ウッズとその生物多様性を生かして自然の中で実践的な授業を行い、生徒に自然の豊かさや環境保護の必要性を教えている。事実、環境学習はインドのすべての学校で必須科目となっており、コラバ・ウッズはまさに植物園そのものであるため、参考資料として役立っている。

iii) このオープン・スペースは、地域の若者や社会的に恵まれない人々にとっての感情のはけ口である。世界中で数えきれないほどの調査によって

(<https://books.google.co.in/books?id=q4B4YvnUS7cC&pg=PA5&lpg=PA5&dq=slums+and+social+unrest&source=bl&ots=opnaWwvCYD&sig=jMqPL7hxBnhDdZPS3RTqOf4SrY4&hl=en&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAGoVChMI2tbyjbXsxglVBJGUCh2NVAYV#v=onepage&q=slums%20and%20social%20unrest&f=false> 付属書類Ⅳ)

、恵まれた人と恵まれない人が共に暮らす過密した都市部では、恵まれない人々からオープン・スペースを奪うことが社会不安や犯罪率の上昇を招くことがわかっている。コラバ・ウッズは緑豊かな環境によってそうした脆弱な社会的バランスを保っている。

3. 異議申立人が考えるガイドライン不遵守の条項及び不遵守の事実：

1. JICA ガイドライン 2.1：情報開示。JICA は、「プロジェクトの環境社会配慮に係る情報公開は、相手国等が主体的に行うことを原則とし、必要に応じ、JICA は、協力事業によって相手国等を支援する。」と述べている。

今回のケースでは、環境影響評価（EIA）が正しく行われていない。本プロジェクトの開発事業報告書 2011（Development Project Report 2011）は、我々が提起した問題を取りあげていない。また、社会的および環境的な影響に言及した開発事業報告書第 9 章は、建設中および建設後に環境や社会が被る影響を取り扱っていない（付属書類 VII を参照）。

2. JICA ガイドライン 2.3：環境社会配慮の項目。「環境社会配慮の項目は、大気、水、土壌、廃棄物、事故、水利用、気候変動、生態系及び生物相等を通じた、人間の健康と安全及び自然環境（越境または地球規模の環境影響）を含む。」

このような評価はプロジェクト実施主体により包括的に行われていない（付属書類 I の 1 ページを参照）。

3 a. JICA ガイドライン 2.4：現地ステークホルダーとの協議。「より現場に即した環境社会配慮の実施及び適切な合意形成に資するため、合理的な範囲内でできるだけ幅広く、現地ステークホルダーとの協議を相手国等が主体的に行うことを原則とする。」。

本件のコラバ・ウッズの駅の建設地については、市民の参加も公的な協議も一切行われていない。

また JICA 2.4 第 4 項は、「JICA は、カテゴリ A については、開発ニーズの把握、環境社会面での問題の所在の把握及び代替案の検討について早い段階から相手国等が現地ステークホルダーとの協議を行うよう働きかけるとともに、必要な支援を行う。」と定めている。

市民や地域のステークホルダーがサイト評価の段階で有意義な関与をしていたら、都市部における持続可能な開発の素晴らしい一例として、このプロジェクトを計画することができたかもしれない。以下のオプションは、

2015年1月から我々がMMRCLに対し提案してきた代替案であり、コラバ・ウッズやカフ・パレードの市民への悪影響を低減もしくは排除することができると考えられる。

3.b. 駅建設地に関する実際の代替案（代替案2、3および4は現在の計画と同じ線路上にある）

代替案 1:

ワールド・トレード・センターの隣、ムンバイ都市圏開発庁（MMRDA）が所有する、荒れた広い空き地

この場所は木々のない荒地で、近くには大きな居住施設もない。駅の上に駐車場施設を建設することができる。また海の近くなので湾岸道路との交通統合が可能。コラバ・ウッズ庭園のわずか100メートル西側にあり、約2,500フィートのスペース要件を満たしている。

代替案 2:

メトロ3号線を暫定的にビダン・バワン駅（現在の計画と同じ線路上）終着とする

同時にNCPAからカフ・パレードに至る湾岸道路を建設。MLAホステル（ビダン・バワン駅）とカフ・パレードの距離はわずか400メートルである。漁船に乗るための小さい橋を建設することができる。数十万ルピーのコスト削減が見込まれる。

MLAホステルと湾岸道路の近くに十分な駐車場施設を作ることが可能である。ビダン・バワン駅の建設時を除いて、新たな大気汚染、粉じん公害、騒音公害は発生しない。完成後、交通の必要性に応じて、メトロをストランド、カフ・パレード、あるいはインド門まで延伸することができる。

代替案 3:

駐車場として、ムンバイ市（BMC）ガーデンおよび隣接地 105

MMRCLが庭園を破壊したいのなら、コラバ・ウッズの200メートル北に位置し、BMCが所有するほとんど使われていない庭園を使用すればよい。この庭園の周囲には使用されていない荒地105があり、現在のDPには駐

車場と登録されている。最初は建設資材置き場を建て、後に適切な駐車場ビルを建設することができる。さらに海や湾岸道路に近いので、シームレスな交通融合および交通管理が実現するだろう。現時点でこの庭園はほとんど使用されておらず、スラムの人々の利用も制限されている。およそ 20 万ルピーのコスト削減が可能。

2,500 フィート（800 メートル）のスペース要件も満たしている。土地はすべて MMRDA/ BMC が所有している。

代替案 4:

ドービー・ガートおよびバス・ターミナルに向かって南

この場所が軍事用地であること、そして MMRCL が駅および線路の交差用に約 800 メートルの更地を必要としていることを考慮した。ただし、国防省の許可が必要かもしれない。MMRCL が許可を得ることができれば、この場所は候補地となる。

我々はウィン・ウィンの解決を望む前向きなグループだ。この件に関する JICA の支援と指導を要請する。

プロジェクト実施主体は我々の代替案のメリット、デメリットについて話し合おうとしない。

JICA ガイドライン 2.5 : 社会的環境と人権への配慮。この点については、上記 2 a) および b) においてすでに言及している。

JICA ガイドライン 2.6 : 参照する法令と基準 : インド憲法第 21 条（生存権）、第 48A 条（生態系、環境、健康）、第 51A(g)条（環境保護・改善、森林および野生生物の保護）、第 226 条（環境と生き物に対する思いやり）。

4. ガイドライン不遵守と被害の因果関係 :

JICA の不遵守により、上記 2 a) および b) で説明したように、環境上、および社会的に取り返しのつかない被害を招くおそれがある。

5. 異議申立人が期待する解決策 :

異議申立人はメトロ 3 号線の建設に反対しているわけではなく、上記 3b に

記載した代替案が示すように、駅の場所をコラバ・ウッズから離れた場所にしてほしいと望んでいる。

6. 異議申立人とプロジェクト実施主体との間の協議に関する事実：
付属書類 VIII に列記したように、異議申立人は多くの書面を出し、公的および私的な取り組みを実施してプロジェクト実施主体に働きかけを行ってきた。
プロジェクト実施主体は、我々の建設地移転の要求を検討することはできないと通知してきた。

7. 異議申立人と JICA との間の協議に関する事実：
我々は、ムンバイの領事館や経済産業省の職員を含め、いくつかの日本の政府機関に相談し、今行っているようにウェブサイトを通じて異議申立を登録するよう求められた。

今回の申立が我々の初めての取り組み/表明である。

8. もしも異議申立書が代理人によって提出された場合には、異議申立人は代理人を通して異議申立書を提出する必要性を説明し、代理人が異議申立人によって、正当に委任を受けていることを示す証拠書類を添付しなければならない。

異議申立人は、本申立書に記載されているすべての内容が真実であり、虚偽のないことを誓約する。

[以上]

付属書類 IX：ムンバイにおけるスラムの人口密度：
<http://www.asres.org/2004Conference/papers/Adhikari.doc>