

### 3. 事前評価表

担当 G 長	担当 T 長	担当者

※合議先、コメント依頼先については、最新の決裁・合議基準表を参照。

#### 事業事前評価表（開発調査）

作成日：平成 20 年 7 月 17 日

担当グループ：経済基盤開発部都市・地域 G

開発グループ：経済基盤開発部都市・地域開発二課

1. 案件名
リベリア国 モンロビア都市施設復旧・復興整備マスタープラン策定調査
2. 協力概要
(1)事業の目的 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. モンロビア都市施設復旧復興マスタープラン計画を策定する。</li> <li>2. 調査の過程を通じて、技術移転を行う。</li> </ol>
(2)調査期間 2008 年 10 月～2009 年 11 月(14ヶ月)
(3)総調査費用 約 4.5 億円
(4)協力相手先機関 公共事業省
(5)計画の対象(対象分野、対象規模等) モンロビア市及びその隣接地域であるペインズビル、ジョンソンビルをあわせた地域。(対象面積：約 240km <sup>2</sup> 、人口：約 100 万人)
3. 協力の必要性・位置付け
(1)現状及び問題点 リベリア(以下「リ」国という)は 14 年間の内戦の結果、首都モンロビア(面積約 200 km <sup>2</sup> 、人口約 100 万人)を中心に、「リ」国全土の主要幹線道路、モンロビア市内の都市内道路、発電・配電施設、水供給施設等の多くのインフラが被害を受けるとともに、大きな被害を受けなかった施設も適切な維持管理がなされなかったために老朽化が進んでいる。しかしながら、モンロビア市役所、モンロビア水供給公社、公共事業省とも内戦による行政組織の崩壊から立ち直っておらず、崩壊した橋の復旧が行われず、給水施設の低稼働率(内戦前の 30%程度)等、これらの施設の復旧・復興や、運営・維持管理が十分に行われていない状況にある。また、紛争後、帰還難民及び国内避難民が首都圏に流入し定住化が進む等、内戦前の約 2 倍と人口が急増し、モンロ

ピア市の生活環境が急速に悪化している。このため、迅速な基礎インフラ施設の復旧・復興が必要とされている。

これに対し他の主要ドナー(世銀、EU、米国等)が、電力、水供給、道路等の分野において、紛争終結後の緊急・復旧支援を行っているが、内戦による被害が大きかったこと、紛争終結後の人口増加が急激であったことから、交通渋滞の慢性化、上下水道の低稼働、排水機能の低下など都市機能は不十分な状況にある。また、これら復旧事業の調整等を行うべき公共事業省、モンロビア市が脆弱であるため、緊急性の高いリハビリ事業を個々に実施している状況にある。今後、さらに本格的な都市機能の復旧復興を行うにあたっては、ビジョンと戦略を持った短・中期的な復旧計画の策定を行い、包括的かつ効率的な資源投入を行う必要がある。

## (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

2003年の和平合意後、戦後復旧・復興に取り組む中で2008年4月に策定されたリベリア PRSP (貧困削減戦略ペーパー)では、4つの重点戦略分野として「平和と安全保障の拡大」、「経済の再生」、「ガバナンス、法の統治の強化」とともに「インフラと基本的サービスの回復」が挙げられており、本件調査は「インフラと基本的サービスの回復」に整合している。

## (3) 他国機関の関連事業との整合性

各分野とも、複数のドナーが協力を実施しているが、現在のところ、モンロビアにおける都市施設マスタープランは作成されておらず、各ドナーの協力は個別に行われている状況である。本件マスタープランの作成に当たっては、各ドナーの事業の実施状況や計画の進捗を考慮し、整合性をとりながら作成する必要がある。また、世銀、EU、ドイツ、スウェーデンなどが資金を拠出しているリベリアインフラ信託基金の総額は現在15百万ユーロであり、世銀が資金管理をし、公共事業省を議長とし、世銀と財務省からなる委員会において決定した計画に基づき、公共事業省が執行する予定である。本基金はマスタープラン実施のための資金源の一つとして位置付けられる。

### 1. 運輸交通分野:

#### 【実施済】

(ア) 世銀: ロバート空港モンロビア港間の市内幹線道路の改修 (Emergency Infrastructure Project)

#### 【実施中】

(イ) 世銀: 公共事業省への交通分野のコンサルタント派遣

#### 【実施準備中】

(ウ) 世銀: 市内20kmの市街道路の改修 (Rehabilitation of Monrovia City Streets Project)

(エ) GTZ: 公共事業省、運輸省、リベリア建設業協会への専門家派遣

※ 全国を対象とした道路復旧復興計画策定支援を活動内容としている。モンロビア市内の都市交通も扱う可能性有り。

#### 【計画段階】

(オ) 世銀: バイタウン橋の再建

(カ) GTZ 等: 道路建設業界育成支援

## 2. 上水道分野:

### 【実施済】

(ア) 世銀: ホワイトプレーン浄水場の能力を 30%まで回復させる改修 (Emergency Infrastructure Project)、2015 年までの投資計画策定 (Assessment of Emergency Repairs and Feasibility and Design Studies)

### 【実施中】

(イ) EC: ホワイトプレーン浄水場施設改修、主要送水管の改修、ポンプ場、排水池の整備のリハビリテーション (Water Sector Infrastructure Rehabilitation project)

(ウ) Concern(NGO): ハンドポンプ付井戸、公共栓、貯水槽、公共トイレなどの設置・改修

### 【計画段階】

(エ) AfDB/DFID: 上下水道マスタープラン策定 (Monrovia Expansion and Rehabilitation of Three Country Capitals Water supply and Sanitation Project)

※3 都市を対称としており、モンロビア市に関しては中心部の一部分のみが対象となる。

(オ) 世銀、EC、AfDB、DIFIDを中心とするドナーグループ:

ホワイトプレーン浄水場の能力を 50%まで回復させる改修、送水管、配水管、排水池、ポンプ場のリハビリテーション、リハビリテーションのためのLWSCに対する組織能力強化 (Monrovia Water and Sanitation Rehabilitation Programme)

## 3. 下水道分野:

### 【実施済】

(ア) 世銀: 下水道インベントリー調査 (Existing Sewer System and Concept for Inspection and Rehabilitation)、管路清掃の費用積算、公共トイレの整備、2015 年までの投資計画策定 (Assessment of Emergency Repairs and Feasibility and Design Studies)

### 【計画段階】

(イ) AfDB/DFID: 上水道マスタープラン策定

※モンロビア市に関しては中心部の一部分のみ対象。

(ウ) 世銀、EC、AfDB、DIFIDを中心とするドナーグループ:

下水管、下水ポンプ場、公共トイレのリハビリテーション (Monrovia Water and Sanitation Rehabilitation Programme)

## 4. 排水分野

### 【実施済】

(ア) 世銀: 雨水排水路の清掃、2015 年までの投資計画策定 (Assessment of Emergency Repairs and Feasibility and Design Studies)

### 【実施準備中】

(イ) 世銀: 上述の市内 20 kmの市街道路の改修では、スコープの中に排水路の清掃、補修が含ま

れている。(Rehabilitation of Monrovia City Streets Project)

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

2007年5月に実施した政策協議で、わが国は首都圏基盤の復旧に対する支援を実施することが最も重要とするとともに国別事業展開計画の援助重点分野「首都圏基盤の復旧」に合致している。

4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

1. デジタル地形図の作成
2. 現況分析
3. モンロビア復旧復興ビジョンの策定
4. 社会経済フレームの設定
5. 土地利用計画の策定
6. 社会状況調査、交通量調査、地下水開発に関する調査の実施
7. 道路計画、上水道計画、下水／排水計画の策定
8. 事業実施計画の策定
  - (ア) 2019年を目標年とした復興計画
  - (イ) 2014年を目標年とした復旧計画
9. IEE、経済分析、財務分析の実施
10. 運営維持管理計画の策定
11. 調査実施を通じての技術移転
12. 共同水栓の整備
13. 評価と提言

(2) アウトプット(成果)

1. デジタル地形図が作成される。
2. モンロビア復旧復興計画が策定される。
3. 本開発調査を通じて、相手国関係機関の地図作成技術および開発計画策定にかかる能力が向上する。

(3) インプット(投入): 以下の投入による調査の実施

(a) コンサルタント

(ア) 地図作成

- ① 総括
- ② 空中写真撮影
- ③ 標定点測量
- ④ 現地調査・現地補測
- ⑤ 業務調整

(イ) 都市施設計画作成

- ①総括／都市開発
- ②社会経済分析
- ③土地利用計画
- ④道路開発計画
- ⑤道路施設設計
- ⑥上水道整備計画
- ⑦上水道施設設計
- ⑧浄水場施設設計
- ⑨水文地質
- ⑩地下水開発計画／施工管理
- ⑪下水／排水整備計画
- ⑫施工計画／積算
- ⑬経済分析／財務分析
- ⑭環境社会配慮
- ⑮業務調整

(b)その他

調査に必要な機材

#### 5. 協力終了後に達成が期待される目標

##### (1)提案計画の活用目標

- ・ 作成されたモンロビア都市施設復旧・復興整備マスタープランが、公共事業省、リベリア上下道公社等の事業計画として採用され、同計画に基づく事業が実施される。
- ・ 営維持管理計画に基づく研修事業等が実施される。

##### (2)活用による達成目標

- ・ マスタープランに基づく事業が実施され、都市機能が向上する。
- ・ スタープランに基づき実施された事業により整備された都市施設が、適切に維持管理される。

#### 6. 外部要因

##### (1)協力相手国内の事情

- ・ 政策的要因 政権の交代など政府内部事情による提案計画の形骸化。
- ・ 行政的要因 関係省庁・機関間の連絡調整の失敗。予算配賦や人員配置の不足。
- ・ 経済的要因 食糧価格、燃料価格などの急激な高騰。
- ・ 社会的要因 国連ミッション撤退等の要因による治安の悪化。予測を上回る急激な人口増加。

##### (2)関連プロジェクトの遅れ

- ・ 特になし

- ・ 経済開発に寄与するとともに、貧困層の生活向上に寄与する開発計画となるよう配慮する。

<ul style="list-style-type: none"> <li>紛争予防上マイナス影響を与えないような開発計画となるよう配慮する。特に、元避難民、帰還民、貧困層、民族の分布など、配慮が必要な情報の収集について、今後発表されるセンサス結果の分析を行うなどし、開発計画に反映させる。</li> </ul>
<p>8. 過去の類似案件からの教訓の活用(注)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ワークショップ、ステイクホルダーミーティング等を開催し、市民の意見を反映させた計画策定プロセスとなるよう留意すること。</li> <li>復興支援国共通の課題である、安全管理体制の整備、非常事態に対する対応の事前検討を調査開始前に行うとともに、調査開始後は現地駐在の企画調査員との連絡を密にとるなどし、安全管理体制及び非常事態の対応方法をアップデートする。</li> </ul>
<p>9. 今後の評価計画</p>
<p>(1)事後評価に用いる指標</p> <p>(a)活用の進捗度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>策定されたモンロビア都市施設復旧・復興整備マスタープランで提案されるプロジェクトが実施されているかどうか。</li> </ul> <p>(b)活用による達成目標の指標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道路交通状況改善度(混雑路線の走行速度、渋滞箇所数)</li> <li>排水改善度(冠水が問題となる地域の面積)</li> <li>上水道活用度(上水道サービスの提供範囲、給水人口、給水量、水質)</li> <li>下水道活用度(下水道サービスの提供範囲、提供人口、処理量)</li> </ul> <p>(2)上記(a)および(b)を評価する方法および時期</p> <p>(a)事後評価:調査終了後5年目以降、必要に応じ実施</p>

(注) 調査にあたっての配慮事項