事業事前評価表（技術協力ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ）

作成日： 平成 20 年 12 月 17 日

担当グループ：インドネシア事務所／ﾏｶｯｻﾙ･ﾌｨｰﾙﾄﾞ･ｵﾌｨｽ(MFO)

1. 案件名

インドネシア共和国　南スラウェシ州マミナサタ広域都市圏　環境配慮型都市開発促進プロジェクト
（Technical Cooperation Project for Enhancement of Urban Development Management in the MAMMINASATA Metropolitan Area）

２．協力概要

(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

本プロジェクトは、マミナサタ広域都市圏の健全な開発を促進するために、マミナサタ広域都市圏開発協力委員会（MMDCB）およびマミナサタ広域都市圏の構成自治体（マカッサル市、マロス県、ゴワ県、タカラール県）の、開発計画を具体化する、また開発計画に基づき開発管理・促進を行う能力の向上を図るものである。

(2) 協力期間

2009 年 1 月～2011 年 12 月（3 年間）

(3) 協力総額（日本側）

3.0 億円

(4) 協力相手先機関

１）マミナサタ広域都市圏開発協力委員会(MMDCB)
２）南スラウェシ州政府　地域開発企画庁(BAPPEDA)
３）マミナサタ広域都市圏構成市・県（マカッサル市、マロス県、ゴワ県、タカラール県）の空間計画局及び建築局
４）公共事業省　空間計画総局　第３地域空間計画課

(5) 国内協力機関　国土交通省

(6) 裨益対象者及び規模、等

＜直接裨益者＞

１）マミナサタ広域都市圏開発協力委員会(MMDCB)　事務局及び技術部門スタッフ（15 名+11 名：合計 26 名）
２）マミナサタ広域都市圏構成市・県（マカッサル市、マロス県、ゴワ県、タカラール県）空間計画局及び建築局職員（60 名+50 名+64 名+11 名：合計 185 名）

＜間接裨益者＞

１）公共事業省　空間計画総局　第３地域空間計画課
２）南スラウェシ州政府　地域開発企画庁(BAPPEDA)

３．協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

1) マミナサタ広域都市圏における問題点

マミナサタ広域都市圏の経済は、南スラウェシ州のＧＲＤＰの 56%を占めるとともに、ほとんどの資源がマミナサタ広域都市圏を経由して域外へ移出・輸出される等、南スラウェシ及び東部インドネシアの牽引役としての役割を担っている。ところが、マミナサタ広域都市圏は近年の人口増加や経済活動の拡大により都市化が無秩序に進行し都市環境の悪化が進んでい

る。地域の中核都市として担うべき物流拠点としての役割や経済性、環境に配慮した都市機能を備えるには、広域都市圏としての戦略的な計画に基づく開発が必要不可欠である。
広域都市圏の開発・管理の基本となる空間計画や関連制度をみると、これまでは市県レベルの一般空間計画・詳細空間計画[1]がマミナサタ広域都市圏構成１市３県それぞれで独自に策定されており、用途地域区分が１市３県で異なるなど、適切な開発・管理が困難な状況にある。このため空間計画等の無調整等に起因する無秩序な都市化に伴うスプロール化の進展、調整業務を行う組織・機関が不在であることによる宅地開発、公園ネットワーク等の整備といった地域全体で取り組むべき課題への対応の遅れといった問題が生じている。

2) マミナサタ広域都市圏の空間計画と MMDCB の役割
南スラウェシ州政府及びマミナサタ広域都市圏を構成する県・市は、上記 1)の問題を解決すべく、2003 年にマミナサタ広域都市圏の空間計画を策定した。その後、本空間計画は JICA が 2006 年に実施した開発調査「マミナサタ広域都市圏総合計画」により見直された（本空間計画は現在大統領の承認手続き中である）。マミナサタ広域都市圏における空間利用の実施及び空間利用の制御については、地方自治体が実施することとなり、自治体間の調整を MMDCB が図ることとなっている。MMDCB はマミナサタ広域都市圏の空間計画に沿って、構成市・県が各市・県で独自に策定している一般空間計画・詳細空間計画のそれぞれを改訂することに関して、調整・技術支援をおこなうとともに、空間計画に基づく開発許認可の手続き・基準等について構成市・県間で一貫したものとなるよう調整を図ることが必要で、これに必要な能力開発が必要である。また、構成市・県をまたがる公共事業にかかる詳細空間計画の策定や全体調整を実施する能力についても強化を図る必要がある。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け
東部インドネシア地域の開発については、過去数次に亘り国家開発計画における重点課題とされており、新たに策定された「国家中期開発計画 2005-2009」においても、大項目の「国民の福祉向上」の中の重点項目のひとつとして、「地域開発の格差是正」が定められている。マミナサタ広域都市圏が存在する南スラウェシ州は、開発の遅れた東部地域に位置しており、本協力により東部地域の中心都市圏である同都市圏が地域の経済の牽引約として機能することで、地域開発の格差是正に資するものとして位置づけられる。

(3) 我が国援助政策との関連
1) 援助政策との関連
我が国の「対インドネシア国別援助計画」における支援の「三つの柱」のうち、「民主的で公正な社会造り」のための支援として、「貧困削減」が謳われており、貧困率が高い東部インドネシア地域を支援の対象とする妥当性は高い。

(4) JICA 国別事業実施計画上の位置付け
本プロジェクトは、JICA の「南スラウェシ州地域開発プログラム」の中核的な役割である、マミナサタ都市圏開発に資するプロジェクトとして位置づけられている。

４．協力の枠組み

(1) 協力の目標（アウトカム）

1) 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

【目標】
マミナサタ広域都市圏における都市開発・管理能力が向上する。

【指標】
a. 空間計画等の作成・承認プロセス及び開発許認可制度が改善され、運用されるようにな

[1] 一般空間計画とは国・州・県・市において作成されるものであり、県においては 1:100,000 以上、市においては 1：50,000 以上の精度を持つものである。また、詳細空間計画とは市・県の中で特に必要と認められる地域について作成するものであり 1:5,000 以上の精度を持つものである。

る。
b. 都市開発・管理ツール（データベース等）が開発され、運用が開始されるとともに、データベースを活用することにより地域の現状分析方法が改善する。
c. （地域全体に裨益する事業の）事業実施体制を検討する際の検討事項・検討方法が確立される。
d. MMDCB 職員及び県･市の関係職員を対象とした都市開発・管理分野の研修が系統的に実施される。

2) 協力終了後に達成が期待できる目標（上位目標）と指標・目標値
【目標】
マミナサタ広域都市圏の都市基盤及び都市環境が改善する。
【指標】[2]
a. （新空間計画法に基づき広域都市圏の空間計画に合わせて）改訂された（構成市／県の）詳細空間計画の数
b. 開発許認可規定に基づき審査された都市開発計画の数
c. 詳細空間計画に適合した土地用途の比率、緑地面積等
d. （空間計画に基づき実施された）都市基盤整備プロジェクトや都市開発プロジェクトの数

(2) 成果(アウトプット)と活動
【成果１】MMDCB 及び州、県、市、郡の都市開発手順が改善する。
【活動 1】
1.1 都市開発管理に係る職員の能力アセスメントを実施する。
1.2 現在のマミナサタ広域都市圏及び構成市・県の一般空間計画、詳細空間計画、戦略地域詳細空間計画を分析する。[3]
1.3 現在の地域開発状況に関する基礎的な調査を行う。
1.4 現在の都市開発管理に係る手続き、方法、マニュアル、ガイドライン等を分析する。
a. 公共事業省による空間計画策定ガイドライン
b. 州、県、市の一般空間計画及び詳細空間計画策定手続き
c. マミナサタ広域都市圏およびその他地域における開発許認可に関する規定
d. マミナサタ広域都市圏構成県・市をまたがる事業の実施体制及び実施メカニズム
e. マミナサタ広域都市圏およびその他地域の都市データ管理システムの現況
1.5 都市開発管理に係る手続きを見直し、MMDCB、県、市の業務内容（案）を作成する。
a. 一般空間計画、詳細空間計画、戦略地域詳細空間計画の作成及び承認手続き
b. 開発許認可
c. 都市データ管理
d. 地域全体に裨益する事業の実施体制及び実施メカニズムを構築するための調整業務

＜指標＞
a. 州・市・県の空間計画、詳細空間計画が広域都市圏内で整合的に作成されるためのポイントが明確化される。
b. 開発許認可業務が広域都市圏内で的確かつ整合的に実施されるためのポイントが明確化される。
c. 地域の現状分析を行うために必要な関連データ及びその集計方法が明確化される。
d. （マミナサタ広域都市圏における）地域全体に裨益する事業に係る現状・課題等が明ら

[2] 数値目標についてはプロジェクト開始後 8 ヶ月程度をめどに実施するステップ１(主に成果１に関する活動を実施)の期間中に設定する
[3] 戦略地域空間計画は州及び県・市レベルにおいて特に必要な地域について作成される。特に、市街地・人口過密地域などで作成される詳細空間計画を作成するほどの精度は必要ないが、緑地開発や宅地開発、その他公共事業を推進するにあたって一般空間計画以上の制度で計画が必要な場合に作成される。

かになる。

【成果 2】
地域全体に裨益する事業の実施に向けた MMDCB の調整能力が強化される。
【活動 2】
2.1　地域全体に裨益する事業の実施体制構築に係る能力強化
2.1.1 ケーススタディーを実施する対象セクターを選定する
2.1.2 事業マネジメントに関する研修を実施する
2.1.3（2.1.1 で選定したセクターについて）事業実施のケーススタディーを内容とする（事業実施体制構築の際の）関係機関間の調整業務に関する研修を実施する
2.2　地域全体に裨益する事業に係る戦略地域詳細空間計画の策定能力強化
2.2.1 ケーススタディーを実施する戦略開発地域を選定する
2.2.2 開発プロジェクトの計画作成にかかる研修を実施する
2.2.3 （2.2.1 で選定した地域について）ケーススタディーとして戦略地域詳細空間計画（案）を作成する（OJT）。
＜指標＞
a. MMDCB 職員が（地域全体に裨益する事業の）事業実施体制の主要パターンについて、適したセクター・事業規模、メリット・デメリット、実施時の留意点等を理解する。
b. MMDCB 職員が地域全体に裨益する事業の戦略地域詳細空間計画を策定する際のポイント、留意点等を理解する。

【成果 3】都市開発管理に必要なツールが整備される
【活動 3】
3.1 市・県向け一般空間計画・詳細空間計画作成マニュアル
3.1.1 一般空間計画・詳細空間計画作成マニュアル（案）を作成する
3.1.2 マニュアル（案）に基づき、OJT として一般空間計画・詳細空間計画をケーススタディー的に作成するとともに、マニュアル（案）の改善点を抽出する。
3.1.3 (3.1.2 に基づき)マニュアル（案）を改善し、最終版を作成する。
3.2 開発許認可規定
3.2.1 （開発許認可）規定（案）を作成する
3.2.2 ケーススタディーとして、規定（案）に基づき開発許認可申請を審査する（OJT）
3.2.3 規定（案）を見直し、最終版を作成する。
3.3 都市データ管理システム
3.3.1 都市データ管理システム（モデル）を開発する。
3.3.2 収集データを都市データ管理システム（モデル）に蓄積する。
3.3.3 都市データ管理システム（モデル）を活用し現状分析等を行うとともに、都市データ管理システム（モデル）の改善点を抽出する。
3.3.4 (3.3.3 に基づき)都市データ管理システム（モデル）を改善し最終版を作成する。
＜指標＞
次のツールが開発され、利用されうる状況にある。
a. 作成された市・県向け一般空間計画・詳細空間計画作成マニュアル（広域空間計画及び広域詳細空間計画との整合性の図り方、作成プロセスにおける関係者との合意形成手法）
b. 改善された開発許認可規定（詳細空間計画との関連性、迅速性）
c. 作成された都市データ管理システム（データベースの対象とするデータ数、分析可能項目等）

【成果 4】マミナサタ広域都市圏開発に関わるスタッフの研修プログラム、カリキュラム及びシラバスが開発される
【活動 4】

4.1 研修実施者（MMDCB 職員）に対する研修を実施する
4.1.1 研修実施者用の研修教材を作成する
4.1.2 研修実施者に対する研修を実施する
4.2 研修カリキュラム、シラバス及び教材を開発する
4.3 市・県職員を対象に研修を試行的に実施する
4.4 研修カリキュラム、シラバス等を改善し、研修コースとして立ち上げる
＜指標＞
a. カリキュラム、シラバスの種類
b. 研修教材の種類

(3) 投入（インプット）
1)日本側 (300 百万円)
a. 専門家派遣
b. 研修員受入
c. 供与機材（都市計画マネジメントデータベースのためのハード及びソフトウェア）
d. 在外事業強化費
2) インドネシア国側
a. カウンターパートスタッフの配置
・MMDCB
・南スラウェシ州政府
・マカッサル市
・マロス県
・ゴワ県
・タカラール県
b. カウンターパート予算
c. プロジェクト事務所及び事務機器

(4)外部要因
1) 前提条件
・MMDCB への適切なスタッフの配置
・MMDCB の役割が継続する
2) プロジェクト目標達成のための外部条件
・MMDCB の役割が強固になる
・都市開発手順が南スラウェシ州政府によって承認される
3) 上位目標達成のための外部条件
・一般空間計画及び詳細空間計画の中で指定された事業が実施される
・都市開発が開発許認可を得た申請書類どおりに実施される

５．評価５項目による評価結果

(1) 妥当性
マミナサタ広域都市圏は健全な都市化を図るためには、個々の市や県だけではなく広域都市圏全体として都市環境の改善や都市機能の整備を行うことが必要な状況にある。また、これらの基本となる空間計画については、2007 年に策定された新空間計画法に基づき、マミナサタ広域都市圏構成市県において一般空間計画・詳細空間計画の改定が必要となっている。このような状況の中、空間計画の作成能力の向上、空間計画に基づき開発・管理を行うための業務手順の作成、そして関係職員のキャパシティービルディング等を行う本プロジェクトの妥当性は高いといえる。
また、現在「イ」国全国において、８つの国家戦略地域が指定されているが、マミナサタ広域都市圏は、ジャカルタ市を中心とした首都圏であるジャボデタベックとともに、中央政府である公共事業省が広域都市圏の空間計画を策定している地域である。公共事業省は、本プロジェクトを通じて実施される MMDCB の能力強化等を全国的なパイロットケースとして位置づけ

る計画であり、「イ」国全国の観点からも妥当性が高いといえる。
　加えて、インドネシア国家開発計画において、東部インドネシア地域の開発は重点課題とされ「地域開発の格差是正」が定められている。さらに、東部地域はインドネシアでも貧しい地域が多く存在することから、東部地域の中核都市であるマミナサタ広域都市圏の開発は、ジャワ島など西部への協力に比して、東西格差の是正への寄与度が高く、「貧困削減」を協力の柱の一つと位置づける日本政府の方針と照らしても重点な位置を占め、妥当性が高い。
　さらに、JICA はマミナサタ広域都市圏を対象とした技術協力プロジェクト「マミナサタ広域都市圏上水道サービス改善計画」を実施する予定であるとともに、円借款「マミナサタ環境改善事業（廃棄物管理事業）」について案件形成を進めており、本プロジェクトによって自治体をまたぐ事業の管理調整を担う MMDCB の能力強化が図られることにより、協力案件同士の相乗効果が大いに期待される。

(2)　有効性
　本プロジェクトのプロジェクト目標は、都市開発・管理能力の向上であるが、能力は多様な要素の集合体であり、個人と組織と制度の３つのレベルを結びつけて活動等を検討することが必要である。本プロジェクトでは MMDCB 及び市・県職員の研修等を通じた能力向上だけでなく、実施体制や制度にも着目し業務フローの策定及び明確化やツール（空間計画策定に必要なマニュアル、開発許認可に係る規定等）の開発を活動の柱としている。また、MMDCB だけでなく、マミナサタ広域都市圏構成市県の関連職員も直接のターゲットとしている。このように能力向上を図る際に必要な各レベルでの活動を予定しており、マミナサタ広域都市圏における都市開発・管理能力向上とのプロジェクト目標は達成される見込みである。
　また、都市開発・管理にかかる能力は多種多様にわたるが、本プロジェクトでは、研修の実施やガイドラインやマニュアル作成のみならず、ＯＪＴないしケーススタディーを通じた能力強化を行うことで、MMDCB、市・県職員が身に付けるべき能力開発を実現する。

(3)　効率性
　本プロジェクトでは活動をステップ１（成果１）と２（成果２～４）に分け、ステップ１では開発調査結果をベースに、現状調査（職員の能力アセスメント、既存ガイドラインや既存制度の分析）を行い、業務フロー（案）を作成する計画である。そして、ステップ２では、ステップ１の現状調査結果に基づき、OJT や研修を実施しキャパシティービルディングを図りながら、必要に応じ業務フローの修正を行う計画である。プロジェクト期間をステップ１及び２にわけ、ステップ１の現状調査結果に基づきステップ２の活動内容を具体化することにより、効率的な実施が見込まれる。
　また、現状調査やデータ管理システムの構築等の活動では開発調査結果を有効に活用する計画であり、この点でも効率的な業務実施が見込まれる。

(4)　インパクト
　本プロジェクトの結果、MMDCB の能力が強化されマミナサタ広域都市圏が計画した通りの成長を遂げた場合は、地域経済の牽引役としての機能が高まる他、都市のスプロール化が押さえられるとともに、緑地管理が推進される等の効果をもたらし、環境に配慮した都市開発が推進されることとなる。
　上述のとおり、中央公共事業省はマミナサタ広域都市圏における取り組みを他の全国国家戦略地域の開発に活かす計画であり、本プロジェクトによる活動や成果はインドネシア東部地域開発に資するのみならず、インドネシア国内の同様の広域都市圏開発に展開されることが期待される。

(5)　自立発展性
　開発調査により作成されたマミナサタ広域都市圏開発計画は大統領令としてオーソライズさ

れる予定であり、本プロジェクトにより MMDCB の能力が向上することにより、「イ」国政府による開発計画の実現に向けた取り組みが継続的に実施されることが期待される。
　また、MMCDB は設立以来、専任スタッフを配置するに至っているだけでなく、今般技術部門と事務局が南スラウェシ州政府の組織の中に位置づけられる予定であることや、予算措置についても南スラウェシ州政府が中心となってカバーすることから、今後も継続してマミナサタ広域都市圏の調整機能を担う見込みがある。

６．貧困・ジェンダー・環境等への配慮

・　本プロジェクトは急速な都市化の進展による都市環境の悪化を防ぐために、環境に配慮した空間計画の策定能力及びこの計画に基づく開発管理能力の向上をめざすものである。

７．過去の類似案件からの教訓の活用

中央参加によるプロジェクトの実施
　マミナサタ広域都市圏総合計画調査（2006 年）は、カウンターパートである MMDCB を中心に計画策定を進めたため、中央政府の関与が限定されていた。マミナサタ広域都市圏は国家戦略地域に指定されていることから、中央政府が関与する必要がある。実際、中央公共事業省はコンサルタントに委託してマミナサタ広域都市圏の複数事業計画を策定中である。
　本プロジェクトの技術移転の対象は MMDCB であるが、中央公共事業省（空間計画総局）や国家開発計画庁(BAPPENAS)を絡めたプロジェクトの実施が必要であることから、プロジェクトではこれら機関をメンバーとした合同調整委員会を設置し、定期的にプロジェクトの進捗を中央と共有するとともに、中央のフィードバックをプロジェクトに反映する。

８．今後の評価計画

・　中間評価（プロジェクト開始後１年半）
・　終了時評価（プロジェクト終了３ヶ月前）
・　事後評価（プロジェクト終了から３年後を目処に実施予定）
＊プロジェクト開始後６～８ヶ月をめどにステップ１の成果を確認し、ステップ２の活動の再検討を行う。