

セネガル共和国
タンバクンダ州保健施設整備計画
予備調査報告書

平成20年1月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構

無償

JR

08-010

セネガル共和国
タンバクンダ州保健施設整備計画
予備調査報告書

平成20年1月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構

序文

日本国政府は、セネガル共和国政府の要請に基づき、同国のタンバクンダ州保健施設整備計画にかかる予備調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 19 年 10 月 4 日から平成 19 年 11 月 6 日まで予備調査団を現地に派遣しました。

この報告書が、今後予定される基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

最後に、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 20 年 1 月

独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部
部長 中川 和夫

写真

Tambacounda 保健センター



X線撮影装置（稼動せず）



超音波診断装置

Maka Colibantang 保健センター



外観



分娩室

Dianké Makha 保健センター



焼却炉



検診室

各要請サイトの写真については、本文中も参照のこと。

Missira Sirimana 保健ポスト



処置器具類



分娩台

Bohé Balédji 保健ポスト



処置器具類



冷蔵庫

リプロダクティブ・ヘルス・センター (タンバクンダ)



入口外観



敷地内部

州人材研修センター (タンバクンダ)



講義棟外観



学生宿舎



教室内部



各種教材 (日本の支援で供与)

保健予防医学省とのミニッツ協議・署名



ミニッツ協議



ミニッツ署名

略語表

AFD	: フランス開発庁 (Agence Française de Développement)
AGETIP	: 公共事業公団 (Agence pour l'Exécution des Travaux d'Intérêt Public)
ASC	: 村落保健員 (Agent Sanitaire de la Communauté)
BAD	: アフリカ開発銀行 (Banque Africaine de Développement)
BHN	: ベーシック・ヒューマン・ニーズ (Basic Human Needs)
BID	: イスラム開発銀行 (Banque Islamique de Développement)
CAS	: 国別援助戦略 (Country Assistance Strategy)
CS	: 保健センター (Centre de Santé)
DEM	: 保健予防省 医療機材局 (Département d'Équipement Médical)
ENDSS	: 国立保健医療・社会開発学校 (Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social)
FAD	: アフリカ開発基金 (Fonds Africain de Développement)
GNI	: 国民総所得 (Gross National Income)
IDE	: 国家看護師 (正看護師) (Infirmier(ière) d'Etat)
MDGs	: ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals)
MSPM	: 保健予防医学省 (Ministère de la Santé et de la Prévention Médicale)
MUHC	: 都市計画・建設省 (Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction)
OMS	: 世界保健機関 (WHO) (Organización Mundial de la Salud)
PDIS	: 総合保健開発計画 (Programme de Développement Intégré de la Santé)
PDS	: セネガル民主党 (Parti Démocratique Sénégalais)
PNDS	: 国家保健社会開発計画 (Plan National de Développement Sanitaire et Social)
PNF	: 保健分野人材育成計画 (Plan National de Formation)
PRA	: 州医薬品供給課 (Pharmacie Régionale d'Approvisionnement)
PRSP	: 貧困削減戦略文書 (Poverty Reduction Strategy paper)
PS	: 保健ポスト (Poste de Santé)
RMT	: タンバクンダ州医務局 (Région Médical de Tambacounda)
SFE	: 国家助産師 (正助産師) (Sage-Femme d'Etat)
UNDP	: 国連開発計画 (United Nations Development Program)
UNFPA	: 国連人口活動基金 (United Nations Population Fund)
UNICEF	: 国連児童基金 (United Nations Children's Fund)
USAID	: 米国国際開発庁 (United States Agency for International Development)
VCT	: 自発的カウンセリングと検査 (Voluntary Counseling and Testing)

目次

序文
地図
写真
略語表

第1章	調査概要	1
1-1	要請内容	1
1-2	調査目的	1
1-3	調査団の構成	1
1-4	調査日程	2
1-5	主要面談者	3
1-6	調査結果概要	5
1-6-1	先方との協議結果	5
1-6-2	現地調査（踏査）結果	8
1-6-3	結論要約	9
第2章	要請の確認	11
2-1	要請の背景・経緯	11
2-2	サイトの状況と問題点	12
2-2-1	要請対象施設の保健サービスにおける位置づけ	12
2-2-2	既存施設（改修要請対象サイト／同種類似施設）の運営状況	16
2-2-3	既存施設の現状、維持管理状況、新規サイトの状況	21
2-2-4	保有機材の現状および維持管理状況、新規サイト向標準機材リストの内容	38
2-2-5	過去の類似案件の現況	41
2-2-6	他ドナーによる類似協力案件概要	42
第3章	結論・提言	45
3-1	協力内容スクリーニングと協力内容スコーピングの結果	45
3-1-1	案件の必要性・妥当性	45
3-1-2	案件の内容、規模、範囲及び協力コンポーネント	46
3-2	基本設計調査の調査計画策定への助言	48
3-2-1	基本方針	48
3-2-2	留意事項	49
3-3	技術協力等との連携	51
3-3-1	国別援助計画（改訂中）における位置付け	52
3-3-2	タンバクンダ州保健システム強化プログラム（案）	52
3-3-3	他ドナーとの連携	52
添付資料		
資料1	協議議事録（写）	53
資料2	協議議事録	91
資料3	「タンバクンダ州保健システム強化プログラム（案）」現地説明用資料	95

付属資料

1	セネガル共和国の現状	119
1.1	一般状況	119
1.1.1	自然状況	119
1.1.2	社会・経済状況	119
1.2	保健分野の状況	121
1.2.1	保健医療行政	121
1.2.2	保健状況	125
1.3	保健分野における援助状況・動向	129
1.3.1	我が国の援助状況・動向	129
1.3.2	他国・機関の援助状況・動向	130
2.	プロジェクトを取り巻く状況	131
2.1	関連インフラ（道路・電気・水）	131
2.2	施工・調達事情等	133
3.	現地収集資料一覧	136

第1章 調査概要

1-1 要請内容

セネガル共和国政府（以下、「セ国」）から我が国への要請内容は以下のとおりである。

表 1-1 セ国政府からの要請内容

要請内容		内容／サイト名	要請金額
施設	保健センター（新設）	3 保健区（サラヤ（Saraya）、マカ・コリバンタン（Maka Colibantang）、ジャンケ・マハ（Dianké Makha）の各新設保健区に対応する保健センター新設	約 5.93 億円
	保健ポスト（新設）	10 箇所の新設（ディアカリン（Diakhaling）、トゥバ・ベレル（Touba Bélel）、ジンデ（Djindé）、サレ・エリ（Saré Eli）、ピングエル（Binguel）、メディナ・フォルベ（Médina Foulbe）、トゥンブラ（Toumboura）、ソレット（Soréto）、バンバディンカ（Bambadinka）、ジンデジ（Dindédji））	約 1.83 億円
	保健ポスト（改修）	15 箇所の改修（ネテブル（Nétébolou）、センセトゥ（Saensoutou）、ミッシラ・シリマナ（Missira Sirimana）、ボヘ・バレジ（Bohé Balédji）、カエヌ（Kahéne）、セオロ（Séoro）、ディアナ（Diana）、クーサン（Koussan）、ベレ（Bélé）、クチアバ（Kouthiaba）、トンボロンコト（Tomboronkoto）、バラ（Bala）、ピラ（Bira）、アロンドゥ（Aroundou）、マナエル（Manaél））	約 1.15 億円
機材	保健センター向け	帝王切開用手術器具一式、電気メス、吸引器、人工呼吸器、滅菌器、歯科ユニット、咽頭鏡、検眼鏡、血液自動診断装置、遠心器、顕微鏡、分光光度計、X線撮影装置、自動現像器、超音波検査器、分娩器具一式、分娩台、遺体貯蔵用冷蔵／冷凍庫、焼却炉、パソコン、プロジェクター、冷蔵庫他（229 品目、延 629 品目※） ※原要請は部門ごとの記載のため、重複有	約 1.61 億円
	保健ポスト向け	血圧計、体重計、聴診器、滅菌器、分娩台、冷蔵庫、道具棚、キャビネット他（延 158 品目※） ※原要請は部門ごとの記載のため、重複有	約 0.41 億円
		合計	約 10.93 億円

※1CFA ≒ 0.244 円（2007 年 11 月現在）

1-2 調査目的

本調査の目的は、セ国政府から要請された無償資金協力案件「タンバクンダ州保健施設整備計画」の実施の必要性・妥当性を確認するとともに、無償資金協力案件として適切な基本設計調査を実施するため、調査対象、調査内容、調査規模等を明確にすることである。

1-3 調査団員の構成

セ国「タンバクンダ州保健施設整備計画」予備調査団（以下、「調査団」）は官団員 4 名、コンサルタント団員 2 名および通訳団員 1 名の計 7 名で構成された。その詳細は下表のとおりである。

表 1-2 団員構成

氏名	担当	所属・役職	現地期間
1 竹山 健一	総括	JICA 無償資金協力部業務第二グループ グループ長	10月21日～ 10月30日
2 石原 由紀	技術参与（地域医療・ リプログラムヘルス）	国立国際医療センター国際医療協力局 厚生労働技官	10月18日～ 10月30日
3 岩本 園子	技術協力計画	JICA アフリカ部中西部アフリカチーム 職員	10月18日～ 10月29日
4 近藤 整	計画管理	JICA 無償資金協力部業務第二グループ 保健医療チーム 職員	10月18日～ 10月30日
5 金山 秀明	施設計画	金山秀明一級建築士事務所 代表取締役	10月4日～ 11月6日
6 木村 裕幸	機材計画	株式会社ティーエーネットワーク 海外プロジェクト部 主任研究員	10月4日～ 11月2日
7 松原 雅男	通訳	財団法人日本国際協力センター研修監理部 研修監理員	10月4日～ 11月6日

1-4 調査日程

月日（曜日）	官団員				コンサルタント/ 通訳団員		
	総括	技術 参与	計画 管理	技術協力 計画	機材計画	施設計画	通訳
	竹山	石原	近藤	岩本	木村	金山	松原
1 10/3 水					東京 → パリ		
2 10/4 木					パリ → ダカール		
3 10/5 金					JICA 事務所打ち合わせ、保健予防医学省 (MSPM) 打ち合わせ		
4 10/6 土					ダカール → タンバクンダ サイト調査：クンペントウム CS(e)		
5 10/7 日					タンバクンダ州医務局との打ち合わせ、資 料整理・報告書作成		
6 10/8 月					サイト調査：クンペントウム CS(e) (BID 資 金建設中のサイト含む)、クチアバ PS (r)		
7 10/9 火					サイト調査：マカ・コリバンタン CS(n)、カ エヌ PS(r)		
8 10/10 水					サイト調査：バラ PS(r)、グデイリ CS(e)、 クーサン PS(r)、ベレ PS(r)、キディラ CS (e) → キディラ		
9 10/11 木					サイト調査：バケル CS (e)、マナエル PS(r) バケル群知事表敬		
10 10/12 金					サイト調査：ボヘ・バレジ PS(r) キディラ → タンバクンダ		
11 10/13 土					資料整理・報告書作成		
12 10/14 日					資料整理・報告書作成		
13 10/15 月					サイト調査：ピラ PS (r)、トンボロンコト PS(r)、ケドゥグ CS (e)、サラヤ CS(n) → ケ ドゥグ		
14 10/16 火					サイト調査：サラヤ CS(n)、ミッシラ・シリ マナ PS (r)、サンセトウ PS(r)		
15 10/17 水					サイト調査：ディアカリン PS(n) ケドゥグ → タンバクンダ		
16 10/18 木		東京 → パリ			サイト調査：ジャンケ・マハ CS(n)(道路状 況により、到達できず)		
17 10/19 金		パリ → ダカール			タンバクンダ州医務局、UNICEF、UNFPA、 メンテナンススタッフとの打ち合わせ		
18 10/20 土	東京 → パリ	ダカール → タンバクンダ サイト視察：クーゲル CS(e)、 クンペントウム CS(e)、シン チュ・マレム PS(e)			資料整理・報告書作成		
19 10/21 日	パリ →	団内打ち合わせ					

			ダカール	サイト調査：タンバクンダ州病院	
20	10/22	月	ダカール→ タンバクンダ	タンバクンダ州医務局との打ち合わせ サイト視察：母子保健センター	
				サイト調査：タンバクンダ CS(e)、州人材研修センター	
21	10/23	火	サイト調査：マカ・コリ バンタ CS(n)、トゥバ・ベ レル PS(n)、セオロ PS(r)	他案件サイト 視察	官団員と同様
22	10/24	水	サイト調査：ジャンケ・ マハ CS(n)、ストウタ PS(e) バラ群長表敬	タンバクンダ →ダカール	官団員と同様
23	10/25	木	タンバクンダ州医務局と の打ち合わせ、タンバク ンダ州知事表敬 タンバクンダ→ダカール	他案件サイト 視察 MSPM 協議 (プログラム)	官団員と同様
24	10/26	金	JICA 事務所との打ち合わせ MSPM との協議 (プログラム案、プロジェクト内容、ミニッツ案)		
25	10/27	土	団内打ち合わせ、資料整理・報告書作成		
26	10/28	日	団内打ち合わせ、資料整理・報告書作成		
				MSPM とミニッツ協議	
27	10/29	月	サイト視察：国家保健社 会開発学校 (ENDSS) ミニッツ署名	ダカール→ニ アメ(他調査へ 参団)	MSPM とのミニッツ協議 ミニッツ署名
28	10/30	火	JICA 事務所、日本大使館 報告、サイト視察：Yoff 総合病院、ダカール→		JICA 事務所、日本大使館報告 サイト視察：Yoff 総合病院 BID コンサルタントとの打ち合わせ
29	10/31	水	パリ→		調達事情調査、 代理店調査 ダカール→ タンバクンダ州医務局と の打ち合わせ、サイト調 査：ネテブル PS(r)
30	11/1	木	→東京		調達事情調査、 代理店調査 ダカール → サイト調査：ジンデ PS(n)、サレ・エリ PS(n)
31	11/2	金		パリ →	サイト調査：バンバディ ンカ PS(n)、ピンゲル PS(n) (ピンゲルは到達で きず)
32	11/3	土		→ 東京	サイト調査：トゥンプラ PS(n)、メディナ・フォル ベ PS(n) (メディナ・フォ ルベは到達できず)
33	11/4	日			タンバクンダ→ダカール
34	11/5	月			都市建設省打ち合わせ
35	11/6	火			JICA 事務所報告 ダカール→
36	11/7	水			パリ→
37	11/8	木			→東京

*凡例 (r):改修 (n):新設 (e):既存 CS:保健センター (Centre de Santé) PS:保健ポスト (Poste de Santé)

1-5 主要面談者

(1) 保健予防医学省他、省庁関係者

- ・ M. Moussa Mbaye 事務次官
- ・ M. Aboubacry Yoro SY 技術顧問 (母子、官房、JICA 担当)
- ・ Mr. Ousmane SENHOR 技術顧問 (協力担当)
- ・ Ms. Awa NDIAYE DIOUF 医療機材局長
- ・ Mr. Mathieu NDIAYE 総務設備局
- ・ Mr. Seyni THIAM 公衆衛生局
- ・ Mr. Mme Ndoye KLAIR 保健局
- ・ Dr. Ndeye Codou LAKH 保健局
- ・ Dr. Mandiaye LOUME 国家保健開発計画支援・評価室調整官
- ・ Ms. Renee James NDIAYE 都市計画・建設省保健設備建設局長 (病院建築担当)
- ・ Mr. Moustapha DIALLO 建築技師 (BID Project 担当)

(2) 各種保健施設関係者

- ・ Dr. Lamine DIAWARA Tambacounda 州医務局長
- ・ Mr. Amady FOFANA Tambacounda 州 UNICEF コンサルタント
- ・ Mr. Ibrahima SENGHOR Tambacounda 州 UNFPA 専門家
- ・ Ms. Khadyjatou Sow BA Tambacounda 州医務局リプロダクティブ・ヘルス課
- ・ Mr. Mor DIOUF Tambacounda 州医務局結核・らい・エイズ課
- ・ Mr. Abdoul Aziz MBODJ Tambacounda 州医務局機材維持管理担当
- ・ Mme Kital Reene-Marie DIONE タンバクンダ州リプロダクティブヘルスセンター・助産師
- ・ Mr. Demba Yoro NGUETTE 州人材育成センター校長
- ・ Mr. Samba CAMARA Tambacounda 州病院 サービス、技術、メンテナンス担当
- ・ Dr. Mamadou NDIAYE Koumpentoum 郡医務局長
- ・ Dr. Papa Abdoulaye SECK Maka Colibantang 郡医務局長
- ・ Dr. Doudou SENE Kédougou 郡医務局長
- ・ Dr. Elhadj Daouda DIA Kidira 郡医務局長
- ・ Dr. Amadou DOUCOURE Bakel 郡医務局長
- ・ Dr. Rose MONTEIL Tambacounda 郡医務局長
- ・ Dr. Cheikh Sadibou SENGHOR Dianké Makha 郡医務局長
- ・ Mr. Urbain Ithiar BONANG Kahene 保健ポスト長
- ・ Mr. Pierre Ngor KALING Bala 保健ポスト長
- ・ Dr. Fanding BADJI Goudiri 保健ポスト長
- ・ Mr. Languigwi DIOUF Koussan 保健ポスト長
- ・ Ms. Djenebou Sy Manaél 保健ポスト長
- ・ Mr. Diomaye SARR Bohé Balédji 保健ポスト長
- ・ Mr. Diame THIOR Bira 保健ポスト長
- ・ Mr. Karba KEITA Tomboronkoto 保健ポスト長
- ・ Ms. Meta DANFAKHA Missira Sirimana 保健ポスト・マトロン
- ・ Mr. Mady MACALOU Missira Sirimana 保健ポスト・ASC (村落保健員)
- ・ Mr. Abdoul Elimane NIANG Soréto 保健ポスト長
- ・ Mr. Serigne DIOP Diana 保健ポスト長
- ・ Mr. Leopold DIOUF Bala 保健ポスト長
- ・ Mr. Lamine DIOP Nétébolou 保健ポスト長
- ・ Mr. Sannoussy DIAKHITE Djindé 村長
- ・ Mr. Mohammad BA Saré Eli 村長
- ・ Mr. El Hahji Thierno DRAME Bambadinka 村長
- ・ Mr. Saiba DRAME Bambadinka 保健コミュニティー会長 (村長子息)
- ・ Mr. Arfang Baba DIAKITE Toumboura 村アドバイザー
- ・ 遠藤 弓人 青年海外協力隊員 (看護師、Sintiou Malém HP 勤務)
- ・ 鶴飼 みちる 青年海外協力隊員 (助産師、タンバクンダリプロダクティブヘルスセンター勤務)
- ・ 岡安 利治 JICA 長期専門家 (エイズ対策プログラムコーディネーター)

(3) タンバクンダ州行政関係者

- ・ Mr. Cheikh Tidiane DIENG Tambacounda 州知事
- ・ Mr. Souleymane CISS Bakel 県知事
- ・ Mr. Ibrahime BORRY Saraya 郡知事
- ・ Mr. Mamadou KANOUTE Saraya PRC(President Communautaire Rural)
- ・ Mr. Leopold DIOUF Bala 郡知事

(4) 在セネガル日本国大使館

- ・ 高沢 昭博 一等書記官
- ・ 樋口 誠一 一等書記官

(5) JICA セネガル事務所

- ・ 伊禮 英全 所長
- ・ 野田 久尚 次長
- ・ 上野 修平 所員
- ・ 岡田 舞 所員
- ・ Ms. Therese Maye DIOUF 在外専門調整員

1-6 調査結果概要

1-6-1 先方との協議結果

(1) タンバクンダ州医務局との協議

調査団は、本案件の実施機関であるタンバクンダ州医務局と10月7日、19日、22日、25日、31日と累次にわたり調査工程の調整や調査内容、本案件の協力対象範囲、プログラム協力の枠組み等にかかる説明・協議を行い、密に調整を図りつつ現地調査を実施した。特に、官団員滞在中の協議においては協力対象範囲の設定、および日本側が想定する協力プログラム全体の枠組みについて集中的に協議を行い、実施機関としての意向・要望を確認したうえで、保健予防医学省とのミニッツ協議に臨んだ。

(2) 保健予防医学省に対する JICA プログラムに関する説明

調査団は、10月25日および26日に検討中の JICA プログラム「タンバクンダ州保健システム強化」(案)に関する保健予防医学省へのプレゼンテーションを行い、本計画が同プログラム案の中核的な構成要素となることが想定されていること、また各種協力スキームを柔軟に組み合わせて相乗効果を発揮することで、プログラムの目指すところである MDGs の目標達成に対してより大きな貢献を果たすことが可能となることを説明した。これまで現地日本側関係者と保健予防医学省側で本件にかかる議論、調整が進められていたこともあり、本計画を同プログラムの中に位置づけ、無償と技協の連携案件として進めていくことについてはセネガル側から高い評価が得られ、両スキームの連携による相乗効果に対する期待感の表明がなされた。

(3) 保健予防医学省とのミニッツ協議

調査団は、サイト踏査および関連施設の視察結果を踏まえて本案件に対する調査団側の方向性を固め、10月26日および29日にミニッツ内容について協議した。協議の結果、セ国側と合意・確認した事項は以下のとおりである。

1) 施設計画

- ・ セ国側の要請の優先度は高い順に①保健センターの新設、②保健ポストの新設、③保健ポストの改修、であった。実施済みのサイト調査の結果も踏まえ、以下の内容で合意した。また、(予備調査の結果、本案件実施の妥当性が確認された場合)協力対象とする施設の選定基準について合意した(詳細はミニッツ付属書4.項、7.(2)項および Annexe 3-A)。

①保健センター (CS)

- サラヤ、マカ・コリバンタンの2サイトについては、現地調査時のサイトアクセス、地域医療におけるニーズ等の観点から特段の問題は見られず、優先度 A という扱いとした。
- 他方、ジャンケ・マハについては、a)雨季にタンバクンダからの道路アクセスが途絶される可能性が極めて高い地域であり、要請における標準的な保健センターの規模・機能を想定すると適切な工期確保が困難と思われること、またレファラル対象となる保健ポストとの交通も遮断されることから手術が必要とされる妊婦

等の重症患者の搬送が年の半分程度の期間しか見込まれず、手術可能な産科システムを持続的に機能させるだけの患者ニーズが確保できない可能性が高いこと、b)未電化地域であり、安定的な電源を必要とする X 線診断装置や超音波診断装置、各種検査機器を導入することが現実的でないこと、c)医療従事者の確保計画が明らかでないこと、d)保健ポスト整備の一環として開始された BID（イスラム開発銀行）資金による病棟（12床）が建設中であり（ただし、財務省からの現地業者への支払いが途絶えているため施工が中止している模様）、これが完成した際には一定のニーズは満たされると思われること、を理由に標準仕様の保健センター建設としては本計画の対象に含めることが困難であり、優先度を下げることを見方に提案した。これに対して、先方からは a)同センターの所管地域はタンバクンダ州の中でも非常に保健医療事情の劣悪な地域であり、タンバクンダ州の医療指標を改善するためには極めて必要性が高いと認識していること、またサイト候補地は交通の要衝であることから選定されており、センターが整備された暁には患者数の増加が見込まれること、b)BID 資金による支援はあくまで保健ポストの整備の一環としてのものであり、地域医療ネットワーク整備の観点からは保健センターの機能を有する施設が必要であること、c)現状では保健ポストと同等の施設規模ながら、既に保健センター設置要件となる医師、看護師等を配置するといった自助努力を行っていること、等の理由から日本側による施設建設はセ国側にとって非常に優先度が高い項目であるとして、基本設計調査による詳細検討の対象とすることについて強い要請があった。ただし、先方も日本側の提示した理由のとおり、同センターに帝王切開が可能な手術室を設ける優先度は高くないと認識しており、手術室は不要であることを表明した。調査団内で検討のうえ、①手術室は含めないこと、②電化計画について再度基本設計調査で確認のうえ改めて施設・機材のレベル・内容を検討することを条件に、優先度 B という扱いとした。

➤ なお、先方の原要請にて標準的な設計として添付されていた平面図は BID（イスラム開発銀行）の支援で用いられたものを流用したものであったところ、基本設計調査を実施する場合には同設計を単純に適用せず対象施設の状況、特性を勘案して日本側にて適切な設計を独自に検討することになることを説明し、了解を得た（無償スキームの説明の一環として、ミニッツ付属書 5.項で合意）。

②保健ポスト（PS）（新設）

- 基本的に、優先度 B として合意した。なお、先方の要請内容である 10 サイトのうち、少なくとも 3 箇所についてはサイトアクセスの困難が予想されること、フランスによる協力が実施中との聞き取り結果を得ていることから、優先度を下げ、B-として扱うこととした。なお、調査団がミニッツ協議時点で訪問していないサイトについては、「調査結果を踏まえて検討する」との但し書きを付して合意した。

③保健ポスト（改修）

- a)先方の優先度が高くないこと、b)保健ポストの部分的な改善が主たる要望であり、規模の観点から一般無償で取り上げる場合費用対効果の面から効率的な協力とならず、自助努力による対応がより望ましいと考えられること、の 2 点の理由

から、基本的に優先度Cとすることで合意した（基本設計調査を行う場合、調査対象とならない可能性が高いことを先方に対して説明済）。先方との協議において、セネガル側より改修対象のなかでも劣化が激しく実質的に現存サイトもしくは近隣サイトに新設することが適当である候補地の中で、地域の保健医療施設整備の観点から優先度が高く、サイトアクセス等の問題がないと思われる5サイトを改修ではなく新設に変更したいとの提案があり、調査団はこれを受け入れて新設カテゴリに移したうえで優先度をBとした（この結果、新設要請は計15箇所となる。この中から、上述の優先度Bとしたサイト、またその後の現地調査の結果訪問できなかったサイトを除くと、優先度Bとなるのは11サイトとなる）。

④州人材研修センター（追加要請）

- ▶ タンバクンダに所在する州人材研修センターの拡張（校舎および実習機材）について、本計画において建設する保健施設への持続的・安定的な人材供給体制の確保の重要性の観点から先方より追加要請がなされた。同センターは2003年に開設され、現在は看護助手（修業年数2年間）の育成のみを行っている。先方は人材不足を解消するため看護師の育成コースを同センターに追加する予定であり、これに伴い教室を増加させる必要があることが追加要請の背景にある。
- ▶ この追加要請に対しては、セ国側から当該要請の内容詳細、すなわち具体的な施設および機材の内容、育成人材の人数および科目、講師および職員の配置計画、運営・維持管理のための予算確保計画を2007年11月末までにJICAセネガル事務所経由でJICA無償資金協力部あてに書面にて提出することを条件に、協力対象としての適否を検討することとした（ミニッツ付属書4項）。

2) 機材計画

- ・ 日本側でタンバクンダ州における医療サービスの状況、レベル等を勘案した絞り込みリストを作成して協議を行い、これに合意した。具体的な各施設に対する数量、仕様等は基本設計調査において継続検討する。
- ・ （予備調査の結果、本案件実施の妥当性が確認された場合）協力対象とする機材の選定基準について合意した（詳細はミニッツ付属書4項、7.(2)項およびAnnexe 3-B参照）。

3) 技術協力等との連携（「タンバクンダ州保健システム強化」プログラム（案））

- ・ タンバクンダ州保健システム強化プログラム（案）にかかる日本側からのプレゼンテーション結果を踏まえ、JICAプログラムの概要、概念およびプログラム（案）の枠組みについて確認した旨ミニッツに記載した（ミニッツ付属書7.(5)項およびAnnexe-6参照）。

4) その他

- ・ 本計画の案件名を「タンバクンダ州保健施設整備計画」（仏語：Projet d'Aménagement des Infrastructures Sanitaires dans la Région de Tambacounda）とすることで合意した。
- ・ 本件対象サイトのタンバクンダ州は行政上タンバクンダ州およびケドゥグ州に分割さ

れる予定である（調査団の聞き取りによると既に政令としては公布されているが州知事が赴任していない、という状況であった）。行政上の分割により本計画の対象が新タンバクンダ州のみになることを先方は（案件名との関連で）懸念したこともあり、ミニッツ付属書 2.において「なお、タンバクンダ州がタンバクンダ州およびケドゥグ州に分割されたことは当然考慮され、対象範囲に含まれる。」旨付記した。

(4) ミニッツ署名・交換

調査団は、サイト踏査、ミニッツ協議等を経てセ国側と本案件にかかる合意・確認事項を取りまとめたうえ、10月30日にセ国側の Mbaye 次官とミニッツ（添付資料1のとおり）の署名・交換を了した。

1-6-2 現地調査（踏査）結果

調査団は、10月5日にセ国側の責任機関である保健予防医学省に対して今次調査の目的、内容について説明・協議した後、10月6日から25日、および10月31日から11月3日の二次にわたりタンバクンダ州内の要請サイトの踏査および既存の関連保健医療施設の調査を実施した。当初要請のあった対象である①保健センターの新設（3サイト）、②保健ポストの新設（10サイト）、③保健ポストの改修（15サイト）のすべてのサイト状況調査を実施する予定としたものの、道路アクセス困難により6箇所のサイト（いずれも保健ポスト、新設要請4箇所、改修要請2箇所）については訪問できなかった。各サイトの踏査結果の概要については第2章2-2節に記載したとおりである。また、関連する施設として官団員滞在中に既存の保健センターおよび州の3次医療施設であるタンバクンダ州病院、州人材研修センター（追加要請有）、ダカール市内の3次病院等の視察を行った。かかる視察調査により得られた医療現場の現状に関する情報を、持続的に運営可能な規模・レベルの施設・機材計画の検討、およびミニッツ協議時の参考とした。

現地調査（踏査）は雨期の終盤の10月上旬から11月初旬にかけて行われた。上述のとおり、当初予定された28サイトのうち6箇所については調査地点に到達できなかったが、それらは全て雨期の悪路、川の水路に阻まれたものであった。乾期の調査であれば違った結果になった可能性が高いサイトも存在したと思われる。調査地点に到達できなかった6箇所以外のサイトでもアクセスの状況に大差はなく、水たまりやぬかるみ、草むらの中の轍を頼りに走る道路等はほとんどのサイトで共通するものであった。ほとんどのサイトについては、調査団が独力でサイトまで到達することは困難を極めるため、現地踏査においてはタンバクンダ州医務局を通じて案内人の同行にかかる便宜供与を求めることが不可欠である。

保健センターの新設要請の一つであるジャンケ・マハについては、一回目の調査の時に車両が水たまりでスタックしてしまい調査を断念したが、一週間後に行った二回目の調査でようやく調査地点に到達することができた。ジャンケ・マハに通じる道は今回調査の中でも最も悪路に属するもので、聞き取り結果によれば、雨期には完全に通行不能となる。ジャンケ・マハには2次医療施設である保健センターの建設が要請されているが、雨期を含め年間を通して2次医療施設として上位の医療施設とのレファラル体制を確保することは必要不可欠な要件であり、そのためのアクセスの確立は同施設が適切に機能するために

は何をおいても必要である。

保健ポストの新設については、調査で訪れたサイトの全てで歓迎の意が伝えられた。タンバクンダ州では広大な土地に集落が点在しており、多くの集落では最寄りの保健ポストまでの距離はかなり遠く、現実的に保健医療サービスへのアクセスが途絶されているのが現状である。本計画を通じて住民にアクセス可能な距離に保健ポストが設置されることは、当該サービスエリアの住民の保健状況の改善に大きく貢献しうるものと思われる。

1-6-3 結論要約

- ・ 本計画の対象であるタンバクンダ州は、セネガル国土の3分の1を占める広大な州であり、日本政府に対して協力要請のあった対象サイトも州内の全域に散在しており、かつ道路事情も劣悪なところも多く、一部の対象サイトへのアクセスは大きな困難を伴うものであった。現地調査を行ったサイト候補地および現在のサイトにおいて提供されている保健医療サービスの量・質とも不十分であったが、タンバクンダ州医務局長（長）および各サイトに配属されている看護助手は、厳しい生活環境の中、一生懸命地域住民に対する医療サービスの提供に取り組んでおり、我が国として本件計画への協力の必要性、妥当性は高いと考えられる。特に、新たに設けられた3つの保健区に対する保健センターの設置は、タンバクンダ州の保健医療行政システム上なくてはならないものとする。
- ・ サラヤおよびマカ・コリバンタン保健センターの要請内容には帝王切開手術を可能とする手術室が含まれるが、これを機能させるためには最低限手術のできる医師、麻酔師、看護師／助産師の確保が必須であることから、先方に適切な人材配置が必要である。この旨ミニッツでも合意しているものの（付属書7.(4)項）、基本設計調査において具体的な人材配置計画と予算措置に関し再度確認を行うことが必要である。また、X線診断装置と臨床検査室を機能させるためにはレントゲン技師、臨床検査技師の確保も必須であることから、これについても基本設計調査を通じて確認を行うことが必要となる。なお、標準的な保健センターの要素として含まれる医師住居については、現地視察においてほとんどの医師が地元出身ではなくダカール等から赴任している現状を勘案すれば、生活環境の非常に厳しい地域での医師の定着・赴任インセンティブを高める観点から、本計画に含める必要性が高いものとする。
- ・ ジャンケ・マハ保健センターの新設要請については、一般無償資金協力による実施を想定すると、アクセスの困難性、電化計画の不透明さといった問題点がある。ただし、同サイトでは現状保健ポストの施設規模ながら既にセンターの規模基準に則った人材配置が行われるなど自助努力を行っていることが確認され、また現地ではダカール出身の若手医師が劣悪な生活環境の中、熱意を持って村落民への医療サービスの提供に取り組んでいる様子も窺われた。同センター予定地周辺には140弱の村があり、これまで十分な医療サービスを受けられていなかったことから、このセンターの新設に対して大きな期待を抱いている。このような状況を勘案すれば、この地域の保健医療事情を改善する上で我が国の協力の意義は極めて大きいと考えられる。他方、同サイトの抱える問題についてはセネガル側の自助努力による解決が不可欠であり、基本設計調査での検討に際してはセネガル側の提示する解決方策案を踏まえ、種々の制約を踏

また適性規模の協力を引き続き検討することが望ましい。なお、基本設計調査の対象に同センターを含める場合、上述の条件を適用すると施設建設コンポーネントなりうるのは診療室、分娩室、看護師住居（医師住居は BID 資金で建設中のため除外）程度と考えられることから、他の二件の要請対象保健センターと比較すると金額的に小額、かつ工期も短期で完成させることが可能と思われる。

- ・ アクセスに問題のない保健ポストの新設に関しては住民の期待も高く、また基本設計調査の対象とすることについて大きな問題は見受けられないが、基本設計調査においてはキャッチメントエリアおよび裨益人口、予測患者数、人材配置および予算確保計画等を精査し、しかるのちに適切な基本設計を行うことが必要である。
- ・ 施設の建設に伴う適切な人員配置は運用において表裏一体の関係にあり、どちらが欠けても機能しない。タンバクンダ州人材研修センターの施設拡張にかかる追加要請に関して、我が国が支援を検討している同州保健施設への人材供給体制を確保するためにも、また本件計画のプロジェクト目標達成のためにも本件追加要請に対する協力は意義があると認められる。先方から提示された要請内容について基本設計調査において精査し、前向きに検討することが望ましいと考える。
- ・ 今次調査の機会を捉えて保健予防医学省においてタンバクンダ州保健システム強化プログラム（案）にかかるの説明を行った。同プログラム（案）は、「タンバクンダ州の住民、特に母と子の健康状態が改善される」ことを目標とし、具体的にはいくつかの保健指標が 5 年後に改善されることを目指し、①母子保健医療サービスのアクセスの改善、②母子保健医療サービスの質の改善、③保健医療サービス全体の改善、④住民の能力強化、⑤中央の政策支援・成果普及の 5 つの戦略に沿って投入を行うものであり、本無償案件は主に①、③に貢献する投入として位置づけられている。これまで長期・短期専門家、大使館、JICA 事務所等日本人関係者と保健予防医学省本省、タンバクンダ州医務局長等セネガル側関係者との間で既に議論され、協調して計画されたプログラムであることから、内容についてはすでにおおむね両方で共有されており、セネガル側も本プログラム全体への積極的な協力姿勢を示していた。また、水供給やインフラ整備支援といった他のプログラムとの連携等、タンバクンダ州に対するマルチセクトラルな支援が考慮されている点についても高い評価が得られた。タンバクンダ州において活動している UNICEF、UNFPA 等他の機関との連携に向けた議論も現地レベルで始まっており、好スタートが切られたと思われる。