

ブルキナ・ファソ国  
マラリア対策計画基本設計調査報告書  
(簡易機材調査)

平成 19 年 12 月  
(2007 年)

独立行政法人 国際協力機構

無償

CR (1)

07-231

ブルキナ・ファソ国  
マラリア対策計画基本設計調査報告書  
(簡易機材調査)

平成 19 年 12 月  
(2007 年)

独立行政法人 国際協力機構

## 序文

日本国政府はブルキナ・ファソ国政府の要請に基づき、同国のマラリア対策計画にかかる基本設計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7月に基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ブルキナ・ファソ国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、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19年12月

独立行政法人国際協力機構

理事 黒木雅文

## 目次

序文

目次

位置図／写真

図表リスト／略語集

プロジェクトの背景・経緯	1
1-1 当該セクターの現状と課題	1
1-1-1 現状と課題	1
1-1-2 開発計画	2
1-1-3 社会経済状況	3
1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要	3
1-3 我が国の援助動向	4
1-4 他ドナーの援助動向	4
プロジェクトを取り巻く状況	5
2-1 プロジェクトの実施体制	5
2-1-1 組織・人員	5
2-1-2 財政・予算	8
2-1-3 技術水準	10
2-1-4 既存施設・機材	10
2-2 プロジェクトサイト及び周辺の状況	10
2-2-1 関連インフラの整備状況	10
2-2-2 自然条件	11
2-2-3 環境社会配慮	11
2-3 その他（グローバルイシュー等）	11
プロジェクトの内容	12
3-1 プロジェクトの概要	12
3-2 協力対象事業の基本設計	12
3-2-1 設計方針	12
3-2-2 基本計画（機材計画）	17
3-2-3 施工計画／調達計画	21
3-2-3-1 施工方針／調達方針	21
3-2-3-2 施工上／調達上の留意事項	21

3-2-3-3	施工区分／調達・据付区分	2 1
3-2-3-4	施工管理計画／調達管理計画	2 1
3-2-3-5	品質管理計画	2 1
3-2-3-6	資機材調達計画	2 2
3-2-3-7	初期操作指導・運用指導等計画	2 2
3-2-3-8	ソフトコンポーネント計画	2 2
3-2-3-9	実施工程	2 3
3-3	相手国側分担事業の概要	2 3
3-4	プロジェクトの運営・維持管理計画	2 3
3-5	プロジェクトの概算事業費	2 4
3-5-1	協力対象事業の概算事業費	2 4
3-5-2	運営・維持管理費	2 5
3-6	協力対象事業実施に当たっての留意事項	2 6
	プロジェクトの妥当性の検証	2 6
4-1	プロジェクトの効果	2 6
4-2	課題・提言	2 6
4-2-1	相手国側の取り組むべき課題・提言	2 6
4-2-2	技術協力・他ドナーとの連携	2 7
4-3	プロジェクトの妥当性	2 8
4-4	結論	2 9
	[資料]	資料 - 1
1.	調査団員・氏名資料	資料 - 1
2.	調査行程	資料 - 2
3.	関係者（面会者）リスト	資料 - 3
4.	討議議事録	資料 - 6
5.	参考資料／入手資料	資料 - 1 6

# 位置図

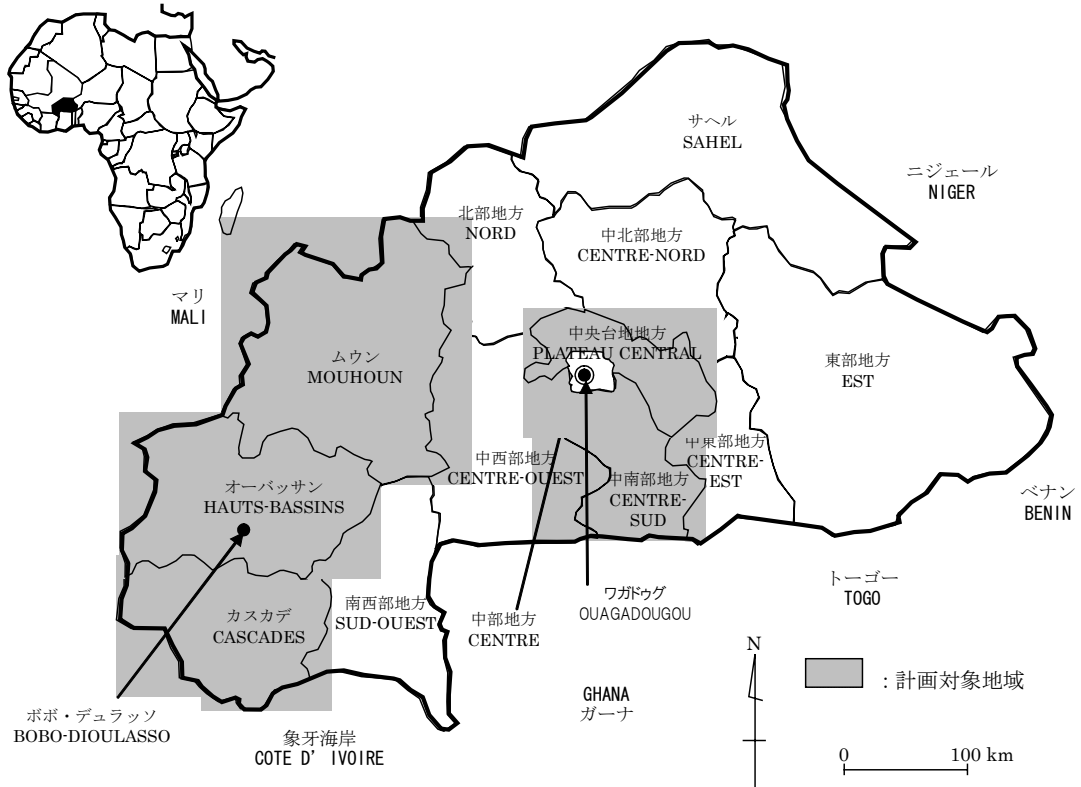


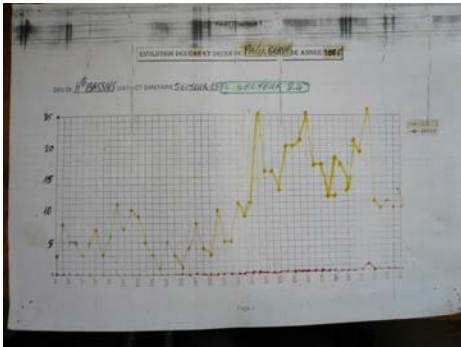
写真 (1 / 2)



サワナ保健社会向上センター(CSPS)  
(中央台地地方)



セクター24 CSPS 薬局  
(オーバッサン地方)



各週重症マラリア患者発生状況  
(セクター24CSPS; 2006年)



産前検診時に妊婦に渡される  
抗マラリア剤(左)と鉄剤(右)



妊婦対象マラリア予防用ポスター  
(抗マラリア剤服用と蚊帳使用を呼びかける)



妊婦に渡される健康手帳(母子手帳)

写真 (2 / 2)



必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品購入センター  
(CAMEG) 外観 (ワガドゥグ営業所)



CAMEGワガドゥグ営業所倉庫



CAMEGボボデュラツソ営業所倉庫



CAMEG所有車輛  
(ボボデュラツソ営業所)



CSPSに配備されているオートバイ

A photograph of a pink inventory management sheet for pharmaceuticals. The sheet has a header section with fields for 'Date', 'Location', and 'Page number'. Below the header is a table with columns for 'Date', 'Name of medicine', 'Quantity', 'Batch', 'Stock status', and 'Dispositive signature'. The table is mostly empty, with some handwritten entries in the first few rows.

医薬品在庫管理シート  
(CSPSで使用されている)



## 図表リスト

図－1	マラリア死亡数と罹患率の推移-----	2
図－2	「ブ」国保健省組織図-----	5
図－3	PNLP 組織図-----	6
図－4	オーバッサン地方保健局 (DRS) 組織図-----	6
図－5	ボボデュラッソセクター1 5 保健行政区 (DS) 組織図-----	7
図－6	ボボデュラッソセクター2 4 保健社会向上センター (CSPS) 組織図-----	7
図－7	ワガドゥグにおける月別平均気温と降水量-----	1 1
図－8	対象5 地方選定理由-----	1 5
図－9	蚊帳配布模式図-----	2 4
表－1	国家予算、保健省予算並びに PNLN 予算-----	8
表－2	PNLP 支出内訳 (2006 年1～5 月) -----	9
表－3	カスカド地方保健局の財源 (2006 年) -----	9
表－4	WHO 推薦 LLIN-----	1 3
表－5	CAMEG (ワガドゥグ、ボボデュラッソ) の倉庫サイズ-----	1 3
表－6	CAMEG (ワガドゥグ、ボボデュラッソ) 所有車輛-----	1 4
表－7	各地方の概況-----	1 6
表－8	対象地方における蚊帳必要数-----	1 7
表－9	ワガドゥグ、ボボデュラッソ CAMEG への納品量-----	1 7
表－1 0	配布拠点-----	1 8
表－1 1	蚊帳調達数量-----	2 0
表－1 2	最終納品先-----	2 2

## 略語集

ACT	Artemisinin-based Combination Therapy	アルテミシニン誘導体と他の抗マラリア薬の併用療法
CAMEG	Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels Génériques	必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品購入センター
CHR	Centre Hospitalier Régional	地方中央病院
CM	Centre Médical	医療センター
CMA	Centre Médical avec Antenne Chirurgicale	外科付き医療センター
CPN	Consultations Pré-Natales	産前検診
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale	保健社会向上センター
DAF	Direction de l'Administration et des Finances	保健省財務管理局
DPS	Direction Provinciale de la Santé	県保健局
DRS	Direction Régionale de la Santé	地方保健局
DS	District Sanitaire	保健行政区
FCFA	Franc CFA	セーファーフラン
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
ITN	Insecticide Treated Mosquito Net	殺虫剤浸漬蚊帳
LLIN	Long-Lasting Insecticide Treated Net	長期残効性殺虫剤含浸蚊帳
MDG	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MTI	Moustiquaires Traitées aux Insecticides	薬剤浸潤蚊帳
PADS	Project d'Appui au Monde Associatif et Communautaire	保健医療開発支援プログラム
Plan Burkina	Plan Burkina Faso	プランブルキナファソ(NGO)
PNSD	Plan National de Développement Sanitaire	国家保健医療開発計画
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme	国家マラリア対策プログラム
PNS	Politique Sanitaire Nationale	国家保健政策
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略文書
PSI	Population Service International	人口サービスインターナショナル(NGO)
RBM	Roll Back Malaria	ロールバックマラリア
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WHOPES	WHO Pesticide Evaluation Scheme	WHO殺虫剤評価スキーム

## 第1章 プロジェクトの背景・経緯

### 1-1 当該セクターの現状と課題

#### 1-1-1 現状と課題

マラリアはブルキナファソ国（以下「ブ」国という）の公衆衛生上、最も問題となっている疾患の一つであり、2002年以降、「ブ」国の保健医療施設における受診数、入院数、死亡数の首位を保ち続けている。2005年の保健統計によれば、全受診数の40.1%、全入院数の53.4%、死亡数の45.6%がマラリア患者である。特に5歳未満児に関していえば、2003年から2004年にかけて一時的に死亡数の減少がみられたが、その後2004年から2006年まで毎年約600人ずつ死亡数が増加しており、罹患率も同様に増加している（図1）。

このようなマラリアの猛威に対処すべく、「ブ」国は2002年にロールバックマラリア（RBM）イニシアティブのアブジャ宣言などに沿ったマラリア対策を導入し「マラリア対策戦略計画2002-2005」を策定した。戦略計画では、予防の強化と、保健医療施設及びコミュニティにおける患者ケアの改善によって、罹患率、死亡率を削減することを目標に掲げ、WHOやUNICEFを始めとするパートナーの協力のもとに対策が講じられてきた。しかしながら、資金不足や調達物資の遅延等の理由から目標の達成には至らなかった。「戦略計画2002-2005」の終了後に策定された「マラリア対策戦略計画2006-2010」では、2010年までにマラリアの罹患率及び死亡率を2000年対比で50%削減することを目指し、そのための強化活動として、①保健医療施設及び在宅での患者ケアの強化、②ITN（殺虫剤浸漬蚊帳）の利用及び妊産婦への間欠予防治療の促進による予防強化、③実施機関である国家マラリア対策プログラム（PNLP）の能力強化を挙げている。しかし慢性的な資金不足は、PNLPの活動を停滞させる主たる要因となっており、2006年は人材育成に不可欠な諸々の研修や、ACTの導入準備も実施されず、②で掲げる予防強化策において最も重要なITNの調達にも不足している状況が続いている。

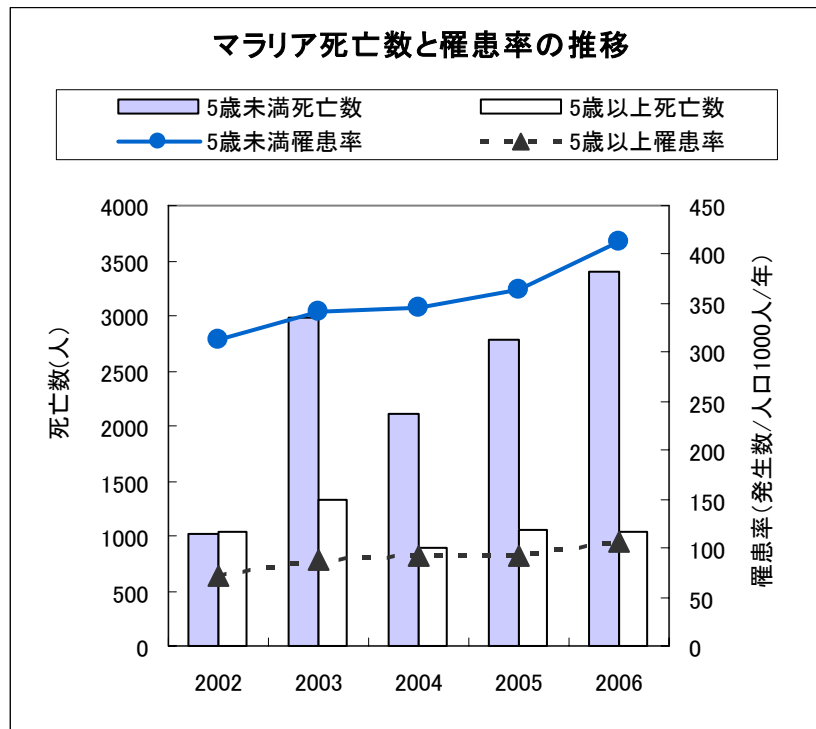


図 1. マラリア死亡数と罹患率の推移

### 1-1-2 開発計画

「ブ」国は、2000年に策定された「国家保健政策 (PNS)」の方針に基づき、2001年に「国家保健医療開発計画 (PNDS) 2001-2010」を策定した。PNDSの上位目標は国民の死亡率及び罹患率の削減であり、この目標を達成するために以下の8つの中間目標を掲げている。

- ①国の保健医療普及率拡大
- ②保健サービスの質と利用改善
- ③伝染病・非伝染病対策の強化
- ④HIV感染の削減
- ⑤保健分野における人的資源の開発
- ⑥国民の資金難による保健サービスへのアクセス問題改善
- ⑦保健セクターの財源拡大
- ⑧保健省における組織能力の強化

マラリア対策はこのうちの「③伝染病・非伝染病対策の強化」に位置づけられている。また「ブ」国は、国連のミレニアム開発目標 (MDGs) やロールバックマラリア (RBM) イニシアティブのアブジャ宣言などに沿ったマラリア対策を継続しており、2006年に策定した「マラリア対策戦略計画 2006-2010」

の中で、2010年までにマラリアの罹患率および死亡率を2000年水準の50%に削減することを総合目標として掲げている。そのため2010年までに、①妊婦の殺虫剤浸漬蚊帳（ITN）の利用率を2005年の27.5%から80%に引き上げる、②5歳未満児のITN利用率を23%から80%に引き上げる、③出産前検診（CPN）の際にスルファドキシシン・ピリメサミンによる間欠予防治療を受ける妊婦の割合を2005年の0%から80%に引き上げる等の個別目標を掲げている。これらの目標達成にあたっては、マラリア対策の調整組織として設置されている「国家マラリア対策プログラム（PNLP）」が実施計画を策定し、地方保健局（DRS）及び保健行政区（DS）の年次行動を通じて実施されている。

### 1-1-3 社会経済状況

1987年の軍事クーデター以降、世銀・IMF等からの支援が開始され、1991年に最初の構造調整計画が開始された。以降、政府は財政不均衡や国際収支の是正、民間部門の強化等各種政策を実施してきた。1994年のCFAフラン切り下げ後も国際機関と共同で開発計画を更新し、輸出及び経済成長増加に成功した。

2000年にサブサハラアフリカで2番目に貧困削減戦略文書（PRSP）を策定し、現在その具体的実施に努めている。このPRSPでは、①均衡のとれた成長の加速、②貧困層の社会サービスへのアクセス保障、③貧困層の雇用拡大、④所得機会の創出及びグッド・ガバナンスの4つを戦略上の柱と位置づけている。

2005年のGDPの構成とその比率は第一次産業が30.6%、第二次産業が19.8%、第三次産業が49.6%であり、労働人口の約90%が農業に従事している。また、2005年のGNIは52億米ドル、一人当たりGNIは400米ドルで、最貧国の一つである。

### 1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

「ブ」国政府は、国民の健康に重大な影響を与え、経済発展の阻害要因となっているマラリアに対処するため、保健省疾病局に「マラリア対策国家プログラム（PNLP）」を設置し、「マラリア対策戦略計画2002-2005」を策定し、国連機関や各ドナー、NGO等と連携して対策を実施してきたが、目標の完全達成には至らなかった。その後2005年に「マラリア対策戦略計画2006-2010」を策定し、その中心的な目標の一つとして「2010年までに80%の妊産婦及び5歳未満児が薬剤浸潤蚊帳の中で寝る」ことを掲げ、対策活動に取り組んでいる。これ

までに妊婦及び5歳未満児を対象に全国を対象として約100万帳の蚊帳を配布してきた。しかし、上記の目標達成のため2007年には約110万帳の薬剤浸潤蚊帳が必要とされているが、「ブ」国政府が負担出来る部分は、厳しい財政事情により限られており、各ドナーに協力を要請しているが依然として目標には及ばない状況になっている。このため、「ブ」国は我が国に対して「ブ」国全域の公共保健施設の産院で出産する妊婦に、無料で薬剤浸潤蚊帳が行き渡るよう、同蚊帳の調達について無償資金協力を要請してきたものである。

### 1-3 我が国の援助動向

(単位：億円)

実施年度	案件名	金額	概要
2003年	母と子の健康対策 (医療特別機材供与)	0.2	東部保健衛生地区内のファガ、ボガンデ、ディアパガ保健衛生管区に対し2.65万帳の蚊帳(LLITNs)供与
2004年	母と子の健康対策 (医療特別機材供与)	0.2	東部保健衛生地区内のファガ、ボガンデ、ディアパガ保健衛生管区に対し2.576万帳の蚊帳(LLITNs)供与
2005年	母と子の健康対策 (医療特別機材供与)	0.19	東部保健衛生地区内のファガ、ボガンデ、ディアパガ保健衛生管区に対し2.1万帳の蚊帳(LLITNs)供与

### 1-4 他ドナーの援助動向

(単位：千ドル)

実施年度	機関名	案件名	援助額	援助形態	概要
2002～2007年	WHO	マラリア対策プロジェクト	2,167	無償	主に技術・資金協力と蚊帳・顕微鏡などの機材供与
2003～2007年	UNICEF	マラリア予防プロジェクト	175	無償	東部、中東部、サヘルの全保健区で2歳未満児に蚊帳供与、予防啓発活動
2004～2005年	グローバルファンド	マラリア撲滅プログラム支援	7,499	無償	妊婦と5歳未満児への蚊帳供与(全保健区)、予防啓発活動
2005～2006年	オランダ	マラリア対策プロジェクト	1,232	無償	PSIを通じて妊婦対象に蚊帳を供与、蚊帳再含浸キャンペーン
2005年	ルクセンブルグ	マラリア対策プロジェクト	10	無償	UNICEFを通じて蚊帳供与(東部地方)
2004～2005年	PSI	マラリア対策プロジェクト	68	無償	ソーシャルマーケティングでの蚊帳配布
2002～2007年	Plan Burkina	母子保健/エイズプロジェクト	1,114	無償	南西部、中北部で蚊帳配布、啓発教育
2007～2009年	世界銀行	マラリア対策支援プロジェクト	7,000	有償	妊婦と5歳未満児への蚊帳無償供与とソーシャルマーケティングでの配布

## 第2章 プロジェクトを取り巻く状況

### 2-1 プロジェクトの実施体制

#### 2-1-1 組織・人員

本プロジェクトの主管官庁は保健省である。また、本プロジェクトの実施機関は保健省の疾病対策局に属する国家マラリア対策プログラム (PNLP) である。図 2 に本計画の主管官庁である「ブ」国保健省組織図を記す。疾病対策局職員数は約 90 名であり、PNLP を含む 8 つの国家プログラムを抱える。

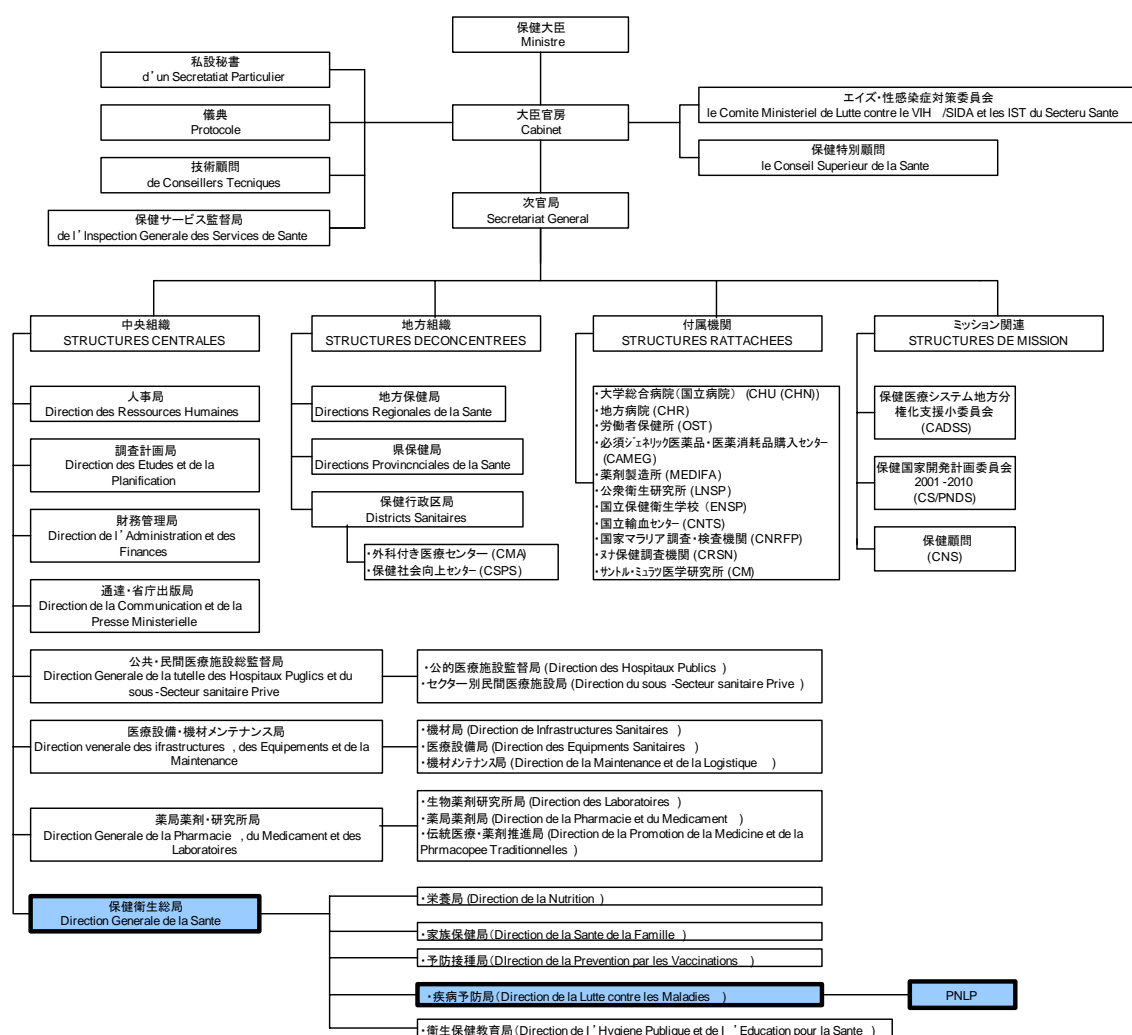


図 2. 「ブ」国保健省組織図

実施・運営機関である PNLP は保健衛生総局内の疾病対策局の下に位置する。PNLP の組織図を図 3 に記す。PNLP はマラリア対策の調整組織であり、1992 年に創設され、1995 年に再編され現在に至る。(i)マラリア対策活動の調整、(ii)

マラリアに関するオペレーショナルリサーチの推進、(iii)殺虫剤浸漬蚊帳の定期的調達確保、(iv)治療プロトコルの確立、の役割を担い、職員数は23名(コーディネーター1名、事務管理5名、昆虫学3名、計画/モニタリング評価3名、予防・ベクターコントロール2名、治療5名、広報1名、その他3名)である。

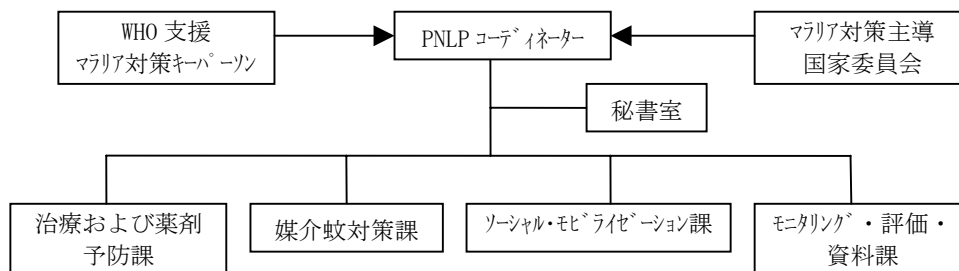


図 3. PNLP 組織図

「ブ」国は13州45県からなるが、保健省はこの区分を基本とし、13の地方保健局(DRS)と45の県保健局(DPS)、55の保健行政区(DS)を設置している。実質的には殆どのDSが県保健局の役割を兼任している。DRSは主に①中央機関や管轄するDPS、DSと連携をとりながらその地方の保健行政に携わる、②管轄内の公立・民間保健施設の活動調整・監査・監督、の役割を担い、各種統計を四半期毎に保健省に報告する。図4に、DRSの1例としてオーバッサン地方保健局(DRS)の組織図を示す。

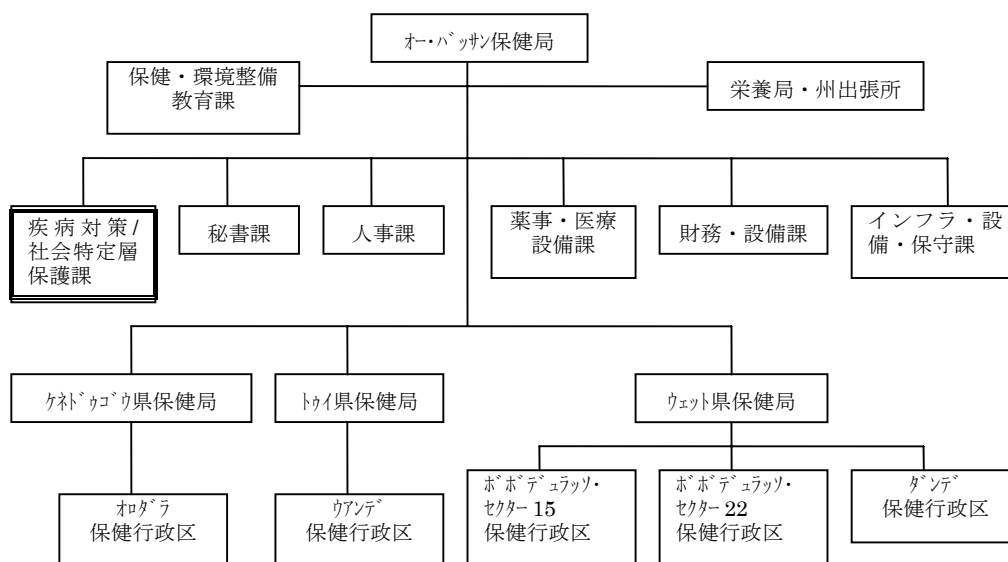


図 4. オーバッサン地方保健局 (DRS) 組織図



保健行政区（DS）では①活動計画の立案と保健プログラムの実施、②管轄内全ての保健社会向上センター（CSPS）の活動調整・監視・監督、が主たる役割となる。末端医療施設から報告される各種統計を四半期毎にDRSへ報告する。図5にDSの1例として、オーバッサン地方保健局が管轄するボボデュラッソセクター15保健行政区（DS）の組織図を示す。

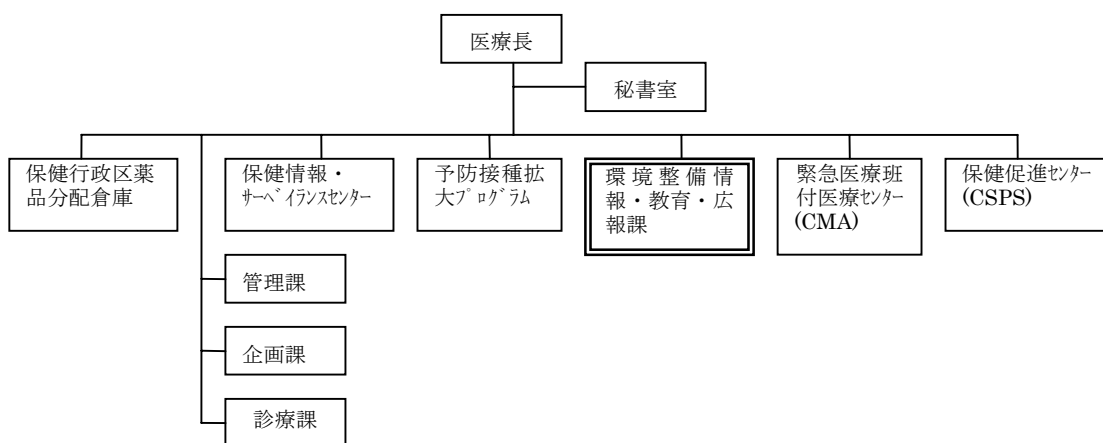


図5. ボボデュラッソセクター15保健行政区（DS）組織図

末端医療機関となる保健社会向上センター（CSPS）は住民1万人を対象とし、半径10km間隔を目標に設置する整備が進められている。スタッフ数は小規模なCSPSでは3名程度だが、規模が大きくなると二十数名のスタッフをかかえるCSPSもある。疾病統計は毎週、傷病数や各種活動報告書は毎月DSへ報告される。図6にボボデュラッソセクター15DS管轄下のボボデュラッソセクター24保健社会向上センター（CSPS）の組織図を示す。

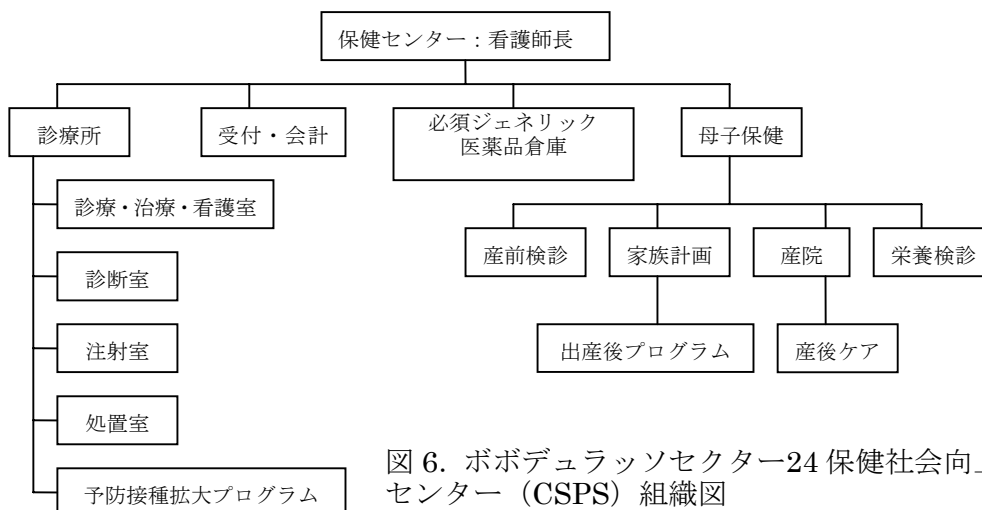


図6. ボボデュラッソセクター24保健社会向上センター（CSPS）組織図

## 2-1-2 財政・予算

「ブ」国の国家予算、保健省予算並びに PNLP の予算を表 1 に記す。国家予算に対する保健セクターの占める割合は 2006 年から 8% 台に上昇しているが、経済・開発省は 2010 年には 15% 台までに引き上げる意向である。しかし、マラリア対策に国家から割り当てられる予算は 2007 年で 486,826,000 FCFA（国家予算の 0.053%、保健省予算の 0.605%）と限られている。

表 1. 国家予算、保健省予算ならびに PNLP 予算 (単位：千 FCFA)

			2005	2006	2007
国家予算			<b>796, 185, 620</b>	<b>911, 759, 099</b>	<b>925, 135, 151</b>
保健省 予算	通常予算	人件費	13, 575, 653	15, 949, 707	18, 165, 907
		運営費	9, 165, 482	11, 955, 582	12, 204, 674
		運搬経費	13, 190, 123	15, 284, 398	17, 159, 144
		投資支出	12, 958, 879	24, 077, 866	32, 936, 488
	特別会計	疾病金庫	65, 400	76, 000	61, 153
		重債務貧困国支援	14, 176, 522	6, 200, 000	-
	総額		<b>63, 132, 059</b>	<b>73, 543, 533</b>	<b>80, 527, 366</b>
国家予算に占める保健省予算の割合		7.9%	8.1%	8.7%	
PNLP 予算	医薬品購入費		19, 125	199, 601	486, 826
	蚊帳購入費 (PNLP 用)		-	148, 000	-
	総額		<b>19, 125</b>	<b>347, 601</b>	<b>486, 826</b>
	国家予算に占める PNLP 予算の割合		0.002%	0.038%	0.053%
予算対前年比	国家予算		-	114.5%	101.5%
	保健省予算		-	116.5%	109.5%
	PNLP 予算		-	1817.5%	140.1%

DAF (財務管理局) からの資料  
 交換レート 1,000 FCFA=1.52 ユーロ

PNLP によれば、保健省財務管理局 (DAF) から対策用予算を割り当てられたのは 2006 年以降であるという。2006 年 1 月から 5 月までの PNLP の支出内訳を表 2 に記す。燃料費として、DRS に 2,600,000 FCFA、DS に 8,250,000 FCFA が割り当てられている。

表 2. PNLN 支出内訳 (2006 年 1~5 月) 単位 : (FCFA)

	費目	支出	支出に占める割合
1	医薬品購入	467,950,629	84.7%
2	啓蒙活動費	37,456,515	6.8%
3	燃料費	23,250,200	4.2%
4	維持費	5,104,444	0.9%
5	事務所経費	5,730,340	1.0%
6	NGO 支援費	9,725,000	1.8%
7	研修費	2,970,000	0.5%
	合計	552,187,128	100%

PNLN 資料 (2006 年 1 月~5 月分)

各地方保健局における財源は、国家予算 (2 割前後)、PADS (保健医療開発支援プログラム、3 割前後)、その他は各プログラムへの支援金やドナーからの拠出金からなっている。表 3 にカスカド地方保健局の財源 (2006 年) を記す。

表 3. カスカド地方保健局の財源 (2006 年) (単位 : FCFA)

財源	2006 年	
	金額	%
国家予算	16,997,000	24.54
PADS (保健医療開発支援プログラム)	24,563,192	35.46
ボボデュラツ・バンフォラ地方における母子死亡予防および HIV/エイズによる死亡予防対策	20,265,345	29.26
WHO	1,867,538	2.70
MLAL (イタリアの NGO)	1,500,000	2.17
グローバルファンド (結核対策)	1,062,500	1.53
国家リンパ系フィラリア症撲滅プログラム	903,400	1.30
地方予算	1,610,000	2.32
その他	495,000	0.71
合計	69,263,975	100

出典 : PLAN D' ACTION 2007 (カスカド地方保健局)

なお、PADS は PNDN (国家保健医療開発計画) の財政支援 (コモンバスケット) をしているパートナー (オランダ、スイス、フランス、UNFPA、世銀等) の資金運営を行う組織である。毎年 CSPN、DS から提出されるマイクロプランの内容について PADS が精査した後に DS と契約して予算が送付される。分配される予算

の75%は貧困率など決められた指標により自動的に算出されるが、残り25%は各DSの成果や指標の改善状況などにより増減される。また、既にパートナーが介入しているDSに対しては減額している。

### 2-1-3 技術水準

PNLPは「マラリア対策戦略計画2002-2005」に沿って蚊帳の配布を行ってきた。その結果、2005年では就寝時に蚊帳を利用する5歳未満児と妊婦の割合が2001年の12.4%から23.17%（5歳未満児）、10%から27.50%（妊婦）に増加している。また、地方及び保健行政区にはモニタリングシステムが設置されている。マラリアに関するデータは年齢別（5歳未満児、5歳以上、全年齢）に、軽症例数、重症例数、重症患者死亡数、総症例数、致命率（重症患者死亡数を重症例数で割って100を乗じる）が月毎にまとめられ、下位保健施設から上位保健施設へ報告されている。

### 2-1-4 既存施設・機材

PNLPは倉庫を保有しておらず、これまでに中央に一括納品された蚊帳は保健省の中央ガレージとハンセン病入院病棟に保管されていた。また、蚊帳運搬用のトラックは所有せず、必要に応じて民間業者から随時賃貸している。蚊帳の配布は地方レベルでは行われず、保健行政区(DS)で実施される。DSは30~60㎡の倉庫を有し、最低1台のピックアップが配置されている。また、末端医療機関の保健社会向上センター(CSPS)には10~20㎡程度の倉庫があり、1台のオートバイが配備されている。

## 2-2 プロジェクトサイト及び周辺の状況

### 2-2-1 関連インフラの整備状況

「ブ」国は総延長12,349kmの指定道路網を有している。本プロジェクト対象の保健行政区のうち、シンドウDS（カスカド地方）、サポネDS（中南部地方）、マンガDS（中南部地方）を除いた保健行政区へは舗装道路が通じている。電力については、コンピエンガとバグレに施設があり、コードジボアール国やガーナ国などの隣国と連携されている。

### 2-2-2 自然条件

「ブ」国はサハラ砂漠の南に位置する内陸国で、西アフリカの中央部を占めている。北西はマリ、北東はニジェール、南方はベニン、トーゴ、ガーナ、コート・ディヴォワールと国境を接している。国土面積は 274,200 km<sup>2</sup>（日本の約 70%）で人口は 13,944,644 人（2006 年推計）である。国土の大部分は海拔 250～300m の起伏に乏しい準平原状地形を呈し、広くラテライトに被覆されている。諸処に侵食を免れた幅 100～1,000m、延長数km、標高 400m ないし 500m の丘陵が分布する。「ブ」国はスーダン型の熱帯気候に属し、長い乾季（10 月から 4 月）と短い雨季（5 月から 9 月）の交替を有する。雨季の長さや年間降水量により、スーダン地帯（5 ヶ月以上の雨季、年間降水量 1,000～1,300 mm）、スーダン・サヘル地帯（雨季は 4～5 ヶ月、年間降水量 600～1,000 mm）、サヘル地帯（雨季は 3～4 ヶ月、年間降水量 400～600 mm）の 3 つの気候地帯に区別される。

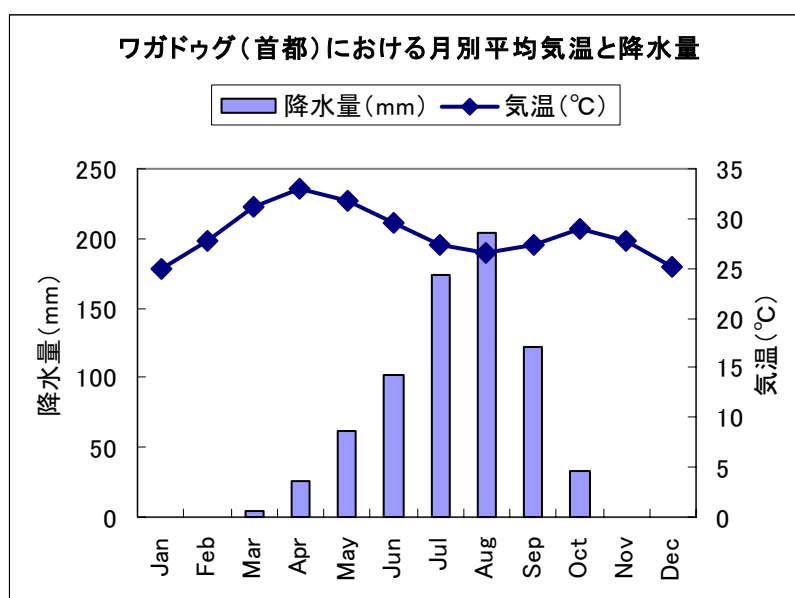


図 7. ワガドゥグにおける月別平均気温と降水量  
(出典：理科年表平成 18 年版 東京天文台)

### 2-2-3 環境社会配慮

本プロジェクトは、蚊帳の調達であり、実施にともなう環境への影響はないと考える。

### 2-3 その他（グローバルイシュー等）

保健（マラリア）分野において、ブルキナファソにおけるマラリア対策に貢献する。

## 第3章 プロジェクトの内容

### 3-1 プロジェクトの概要

#### ① 上位目標とプロジェクト目標

「ブ」国は、2006年に策定された「マラリア対策戦略計画 2006-2010」の中で、2010年までにマラリアの罹患率及び死亡率を2000年水準の50%に削減することを総合目標として掲げている。そのため2010年までに、①妊婦の殺虫剤浸漬蚊帳（ITN）の利用率を2005年の27.5%から80%に引き上げる、②5歳未満児の、ITN利用率を23%から80%に引き上げる、等の個別目標を掲げている。

本プロジェクトは、上記国家マラリア対策戦略の目標を達成するために必要な長期残効蚊帳（LLIN）を調達することにより、妊婦及び新生児の80%がITNの下で寝るという目標の達成を支援するものである。

#### ② プロジェクトの概要

本プロジェクトは上記目標を達成するために、産前健診と連携して公共保健施設で出産する妊婦に蚊帳を配布し、蚊帳の利用促進を図ることとしている。これにより、妊婦と5歳未満児の80%が就寝時にITNを使用することが期待されている。

### 3-2 協力対象事業の基本設計

#### 3-2-1 設計方針

##### ① 基本方針

##### (1) 協力対象品目

「ブ」国が我が国に要請した機材は以下の4品目である。

##### 1) 殺虫剤浸潤蚊帳 (L180cm×W150cm×H150cm、目合：20/cm<sup>2</sup>)

要請書では長期残効型殺虫剤含浸蚊帳（LLIN）とあるのみで特に銘柄指定はないが、WHOの推薦を得ているLLINとする。現在3銘柄（Olyset Net, PermaNet, INTERCEPTOR）が推薦を受けている。

表4. WHO 推薦 LLIN

製品名	製造会社	WHO 推薦	材質	繊維	目合 /cm <sup>2</sup>	含有殺虫剤
Olyset Net	Sumitomo Chem.	有 (2001年10月取得)	ポリエチレン	単	6~8	ペルメトリン
PermaNet	Vestergaard Frandsen	有 (2004年12月取得)	ポリエステル	複	25	デルタメトリン
INTERCEPTOR	BASF AG	有 (2007年1月取得)	ポリエステル	複	24	アルファースイパーメトリン

## 2) 蚊帳保管倉庫

PNLP は倉庫を保有しておらず、これまでに中央に一括納品された蚊帳は保健省の中央ガレージとハンセン病入院病棟に保管されているため、管理が容易でないとし、50万帳の蚊帳を収納できる大型倉庫の建設を我が国に要請した。しかしながら、現地調査において、必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品購入センター（CAMEG）の倉庫に納品することで「ブ」国と合意したため、対象品目から除外した。表5にCAMEGのワガドゥグ、ボボデュラツソ営業所の倉庫サイズを示す。

表5. CAMEG（ワガドゥグ、ボボデュラツソ）の倉庫サイズ

営業所	倉庫サイズ
ワガドゥグ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,850 m<sup>2</sup></li> <li>・ 600 m<sup>2</sup></li> <li>・ 1,000 m<sup>2</sup>（保税倉庫として借り上げている）</li> </ul>
ボボデュラツソ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,600 m<sup>2</sup></li> </ul>

## 3) 蚊帳運搬用トラック

中央から各地方保健局（DRS）へ運搬する際、これまでPNLPは民間のトラックを賃貸していたため今回の要請に至った。しかしながら、今回の蚊帳の配送はCAMEGの医薬品配布システムを利用して中央からDSへ運搬することで「ブ」国と合意したことから、対象品目から除外した。表6にCAMEG（ワガドゥグ、ボボデュラツソ）所有車輛について記す。

表6. CAMEG（ワガドゥグ、ボボデュラツソ）所有車輛

営業所	車輛	台数	状態
購入・ロジスティック部門	40t トレーラー	2	良好
	13t トラック	1	良好
	ピックアップ（ダブルキャビン）	1	良好
ワガドゥグ営業所	7t トラック	2	良好
	3.5t 大型バン	1	良好
	ピックアップ	1	良好
	ライトバン	1	良好
	ハイエース（ワンボックス）	3	良好
ボボデュラツソ営業所	13t トラック	1	良好
	7t トラック	1	良好
	ハイエース（ワンボックス）	1	良好
	ピックアップ	1	良好

#### 4) 啓発活動用四輪駆動車

資機材の輸送や ITN 使用促進キャンペーン、啓蒙活動用に利用する目的で要請に至ったが、本協力対象事業においては上述のとおり CAMEG の配布システムを利用することで合意を得ており、中央から各保健行政区 (DS) まで配送されることから、啓発活動用四輪駆動車の必要性は低いと判断し、対象品目から除外した。

以上の結果、本協力対象事業における協力対象品目は

殺虫剤浸潤蚊帳 (L180cm×W150cm×H150cm、目合：20/cm<sup>2</sup>)

の 1 品目とする。

#### (2) 配布対象

要請では、「公共保健施設で誕生する新生児」が配布対象となっている。しかし、一般にマラリア流行地では妊婦と胎児をマラリアから守ることが重要課題とされている。マラリアに感染した妊婦は重度の貧血を患い、妊婦自身の死亡や低体重児の出産を招くことになり、その結果新生児・乳児死亡率を引き上げることになるからである。そのため WHO はマラリア流行地における妊婦対策として、(i) 効果的なケースマネジメント、(ii) 殺虫剤浸漬蚊帳 (ITN) 利用による予防、(iii) 間欠予防治療、の 3 つのアプローチを奨励しており、妊婦と胎児を同時にマラリアから守ることの重要性を説いている。更に 2003 年にムウン州で行われた就寝形態調査では、99~100% の子供が母親と共に就寝すると報告されている (Frey C. et al. Compliance of young children with ITN protection in rural Burkina Faso. Malaria Journal 2006; Aug. 14; 5:70)。産前検診 (CPN) に訪れた妊婦に配布すれば、自動的に新生児もカバーできることから、より高い裨益効果が得られることが期待される。したがって、本プロジェクトの配布対象は「公共保健施設へ初回産前検診に訪れた妊産婦」とすることで「ブ」国と合意した。

#### (3) 対象地域

「ブ」国のマラリアはその流行期間の長さから、(i) 南部および南西部における恒常的な流行 (通年流行)、(ii) 中部における長期の流行 (4~6 ヶ月間流行)、(iii) 北部における短期の流行 (2~3 ヶ月間流行、ただし潜在的な流行のリスクが存在する)、の 3 つに区別されこの流行期間の長さが罹患率に反映されている。また、2006 年における 5 歳未満児と妊婦の蚊帳のカバー率については保健行政区間で格差が大きく (6%~162%)、ドナーが介入している地域ではカバー率が高い傾向にあることが判明した。以上のことから、(i) マラ



リアの発生期間が長く罹患率が高い地域、(ii)蚊帳のカバー率が比較的低い地域、(iii)他ドナーが介入していない地域、の3点を考慮して対象地域を選定した結果、ムウン地方、カスカド地方、中南部地方、オーバッサン地方、中央台地地方の5地方を対象とすることで「ブ」国と合意した。

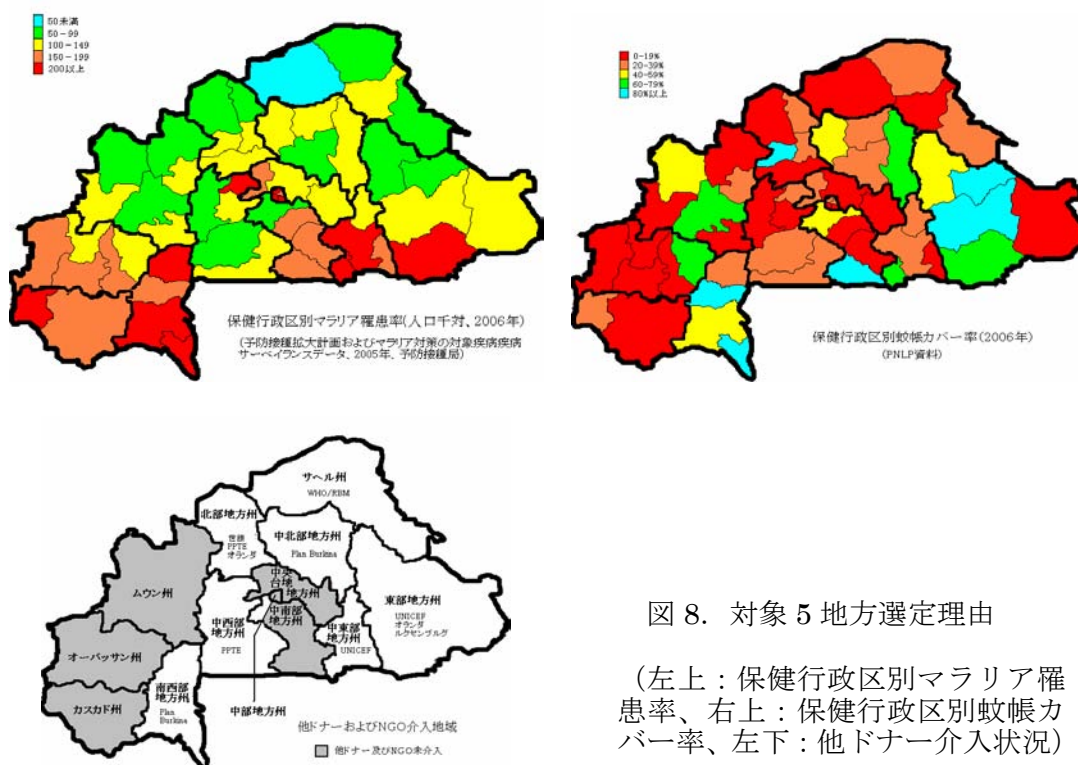


図 8. 対象 5 地方選定理由

(左上：保健行政区別マラリア罹患率、右上：保健行政区別蚊帳カバー率、左下：他ドナー介入状況)

表 7. 各地方の概況 ( 部が対象地方)

地方	マラリア流行期間	罹患率 (人口千対)	蚊帳カバー率	ドナー有無	主なドナー
Boucle du Mouhoun	長	448	低	×	
Cascades	長	713	低	×	
Centre	中	814	低	○	首都であり錯綜している
Centre Est	長	810	中	◎	UNICEF、オランダ、PPTE
Centre Nord	中	543	高	◎	Plan Burkina
Centre Ouest	中	562	低	○	PPTE
Centre Sud	長	616	中	×	
Est	中	558	高	◎	UNICEF、オランダ、ルクセンブルグ
Houts Bassins	中	624	中	×	
Nord	短	521	低	○	オランダ、PPTE

Plateau Central	中	679	低	×	
Sahel	短	305	低	◎	UNICEF、RBM
Sud Ouest	長	852	高	◎	Plan Burkina

#### (4) 数量

対象 5 州の公共保健施設において、2009 年の 1 年間に、初回産前検診(CPN)を受ける妊産婦に無償配布するための蚊帳を調達する。必要数量の算出にあたっては、以下のファクターを採用する。

- 2006 年現在の人口：5,035,152 人
- 人口増加率：2.38%
- 妊婦人口比率：5%
- 保健行政区別初回 CPN 受診率：2006 年と変わらないと仮定する。
- 配布目標：初回 CPN 受診者 100%とする。
- 予備在庫：2% (PNLP が経験的に割り出した、破損や遺失の発生率を示す)

#### (計算方法)

(対象人口)=(当該行政区人口)×(1+人口増加率)<sup>3</sup>×(妊産婦人口比率 5%)  
×(初回 CPN 受診率)

(蚊帳必要量)=(当該行政区配布対象人口)×1.02(予備在庫)、ただし 10 帳単位で切り上げ

合計 **233,200** 帳の蚊帳が必要と算出される。

表 8. 対象地方における蚊帳必要数

地方	2009 年推定 妊婦人口 5%	初回 CPN 受診率 (2006 年に同じと 仮定)	初回 CPN 受診者数	予備在庫 2%	蚊帳必要量
ムウン	81,672	82.5%	67,379	1,348	68,727
カスカド	27,145	84.9%	23,046	461	23,507
中南部地方	38,723	76.9%	29,778	596	30,374
オーバッサン	82,886	88.6%	73,437	1,469	74,906
中央台地地方	39,738	85.6%	34,016	680	34,696
合計	270,164	85.3%	227,656	4,553	232,210

### 3-2-2 基本計画（機材計画）

#### （1）全体計画

本件で配布する蚊帳は、保健省の倉庫では格納しきれないため、必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品センター（CAMEG）のワガドゥグとボボデュラッソの倉庫へ納品し蚊帳の保管・管理は保健省が CAMEG に委託する。CAMEG の既存医薬品配送システムから、中南部地方、中央台地地方とムウン地方のデドゥゴ、トマ、トーガンの 3 保健行政区分はワガドゥグの CAMEG 倉庫への納品、カスカド地方、オーバッサン地方、ムウン地方のボロモ、ノウナ、ソレンゾの 3 保健行政区分については、ボボデュラッソの CAMEG への納品となる。各保健行政区 (DS) までは CAMEG の既存の医薬品配布システムを利用して運搬する。DS から先は月 1 回程度の頻度で各保健施設が受け取りに行くか、または DS が最低 1 台は配備されているピックアップで運搬する。末端の保健社会向上センター（CSPS）にはオートバイが 1 台配備されているので、分割して運搬する。

表 9. ワガドゥグ、ボボデュラッソ CAMEG への納品量

CAMEG	配布対象地	数量	占有体積	対象保健施設数
ワガドゥグ	Centre Sud, Plateau Central, Mouhoun の 3 保健行政区 (Dedougou, Toma, Tougan)	94,500 帳	340.2 m <sup>3</sup>	260
ボボデュラッソ	Cascades, Hauts Bassins, Mouhoun の 3 保健行政区 (Boromo, Nouna, Solenzo)	138,700 帳	499.3 m <sup>3</sup>	305

配布は初回産前検診 (CPN) に訪れた妊婦 100% に対して無償配布する。対象の 5 州で CPN が実施されているのは、保健社会向上センター（CSPS）、医療センター（CM）、外科付き医療センター（CMA）、診療所（Dispensaire）及び産院（Matrenité）であり、これらの場所を配布拠点とする。更に第 2 次医療施設の地方中央病院（CHU）へも配布する。

表 10. 配布拠点

地方 保健行政区	対象保健施設数						合計
	CHU	CMA	CM	CSPS	DISP	MATER	
Boucle du Mouhoun	1	5	5	139	7	0	157
Boromo	0	1	1	27	0	0	29
Dedougou	1	0	2	24	5	0	32
Nouna	0	1	0	27	0	0	28
Solenzo	0	1	0	21	1	0	23
Toma	0	1	0	18	1	0	20
Tougan	0	1	2	22	0	0	25
Cascades	1	1	1	58	12	0	73
Banfora	1	0	1	34	12	0	48
Sindou	0	1	0	24	0	0	25
Centre Sud	0	4	0	78	4	0	86
Kombissiri	0	1	0	18	1	0	20
Manga	0	1	0	29	1	0	31
Po	0	1	0	18	1	0	20
Sapone	0	1	0	13	1	0	15
Hauts Bassins	1	5	0	138	8	0	152
Dande	0	1	0	22	0	0	23
Houde	0	1	0	24	0	0	25
Orodara	0	1	0	40	0	0	41
Secteur 15	0	1	0	30	8	0	39
Secteur 22	1	1	0	22	0	0	24
Plateau Central	0	3	0	88	4	2	97
Bousse	0	1	0	19	0	1	21
Ziniare	0	1	0	35	3	1	40
Zorgho	0	1	0	34	1	0	36
本計画対象地域合計	3	18	6	501	35	2	565

## (2) 機材計画

本案件で調達する機材は、対象 5 州の公共保健施設へ初回産前検診に訪れた妊婦に対して配布する長期残効性殺虫剤含浸蚊帳 (LLIN) である。したがって、その必要数量及び各地方・保健行政区ごとの配分は表 11 のとおりである。仕様については以下となる。

### <仕様>

形状：直方形

寸法：幅 160cm×長さ 180cm×高さ 170cm

色：白

品質：WHOPES 推奨銘柄

- ① 幅は原要請の 150cm からメーカー標準サイズの 160cm に変更した。高さは 200cm の要請であったが、特注になるため高価で、かつ、生地を多く使うために嵩張る (26%増) ことから、これに替わり調達実績があり (ザンビアでは標準サイズ) 価格差がさほど大きくないことが確認されている高さ 170cm のタイプのものとする。
- ② 色は蚊帳の色として最も好まれるという白色とする。
- ③ 蚊帳の包装に印刷する図案は、一部を除き提出されなかったが、入札図書確定 (2008 年 2 月頃) までには電子データとして入手する予定である。
- ④ WHO の殺虫剤評価スキーム (WHOPES) は現在 3 銘柄 (Olyset Net, PermaNet, INTERCEPTOR) を推薦している。INTERCEPTOR については、現在「ブ」国国家マラリア研究調査センター (CNRFP) で今年 10 月ころまで試験を実施している。入札図書確定時にその取り扱いについて再協議する。

表 11. 蚊帳調達数量

地方 保健行政区	2006年				2009年						対象保健施設数						
	人口	妊婦人口	初回産前 検診受診 者	初回産前 検診受診 率	2009年推定 人口(増加率 2.38%)	妊婦人口 5%	初回産前 検診受診 者数	予備在庫 2%	LLIN 必要数量	LLIN 調達数量	CHU	CMA	CM	CSPS	DISP	MATEF	合計
Boucle du Mouhoun	1,522,145	76,107	62,811	82.53	1,633,433	81,672	67,404	1,348	68,752	69,100	1	5	5	139	7	0	157
Boromo	205,178	10,259	12,522	122.06	220,179	11,009	13,438	269	13,706	13,800	0	1	1	27	0	0	29
Dedougou	321,484	16,074	9,829	61.15	344,989	17,249	10,548	211	10,759	10,800	1	0	2	24	5	0	32
Nouna	296,007	14,800	10,934	73.88	317,649	15,882	11,734	235	11,969	12,000	0	1	0	27	0	0	28
Solenzo	290,838	14,542	12,886	88.61	312,102	15,605	13,828	277	14,104	14,200	0	1	0	21	1	0	23
Toma	180,852	9,043	7,385	81.67	194,075	9,704	7,925	159	8,084	8,100	0	1	0	18	1	0	20
Tougan	227,786	11,389	9,255	81.26	244,440	12,222	9,932	199	10,130	10,200	0	1	2	22	0	0	25
Cascades	505,903	25,295	21,471	84.88	542,891	27,145	23,040	461	23,501	23,600	1	1	1	58	12	0	73
Banfora	369,798	18,490	15,438	83.49	396,835	19,842	16,566	331	16,897	16,900	1	0	1	34	12	0	48
Sindou	136,105	6,805	6,033	88.66	146,056	7,303	6,475	129	6,604	6,700	0	1	0	24	0	0	25
Centre Sud	721,703	36,086	27,745	76.89	774,469	38,723	29,774	595	30,370	30,600	0	4	0	78	4	0	86
Kombissiri	198,194	9,910	7,110	71.75	212,685	10,634	7,630	153	7,783	7,800	0	1	0	18	1	0	20
Manga	256,820	12,841	10,787	84.00	275,597	13,780	11,575	232	11,807	11,900	0	1	0	29	1	0	31
Po	161,532	8,077	6,216	76.96	173,342	8,667	6,670	133	6,804	6,900	0	1	0	18	1	0	20
Sapone	105,157	5,258	3,632	69.08	112,845	5,642	3,898	78	3,976	4,000	0	1	0	13	1	0	15
Hauts Bassins	1,544,786	77,239	68,411	88.57	1,657,730	82,886	73,413	1,468	74,881	75,100	1	5	0	138	8	0	152
Dande	219,936	10,997	10,543	95.87	236,016	11,801	11,313	226	11,540	11,600	0	1	0	22	0	0	23
Hounde	239,027	11,951	12,091	101.17	256,503	12,825	12,975	260	13,235	13,300	0	1	0	24	0	0	25
Orodara	269,849	13,492	14,565	107.95	289,578	14,479	15,630	313	15,943	16,000	0	1	0	40	0	0	41
Secteur 15	384,804	19,240	16,141	83.89	412,938	20,647	17,321	346	17,667	17,700	0	1	0	30	8	0	39
Secteur 22	431,170	21,559	15,071	69.91	462,694	23,135	16,173	323	16,497	16,500	1	1	0	22	0	0	24
Plateau Central	740,615	37,031	31,709	85.63	794,763	39,738	34,028	681	34,708	34,800	0	3	0	88	4	2	97
Bousse	135,596	6,780	6,153	90.75	145,510	7,275	6,603	132	6,735	6,800	0	1	0	19	0	1	21
Ziniare	260,469	13,023	10,960	84.16	279,513	13,976	11,762	235	11,997	12,000	0	1	0	35	3	1	40
Zorgho	344,550	17,228	14,596	84.72	369,741	18,487	15,662	313	15,975	16,000	0	1	0	34	1	0	36
本計画対象地域合計	5,035,152	251,758	212,147	84.27	5,403,286	270,164	227,659	4,553	232,212	233,200	3	18	6	501	35	2	565

調達数については、10帳単位で切り上げとする。

### 3-2-3 施工計画／調達計画

#### 3-2-3-1 施工方針／調達方針

本計画で調達する長期残効性殺虫剤含浸蚊帳（LLIN）は、WHO の推薦銘柄とする。調査時点において3銘柄（Olyset Net, PermaNet, INTERCEPTOR）が推薦を受けているが、何れも日本及びブルキナファソでは製造されていないため、製造工場のある第三国（中国、ベトナム、タンザニア、タイ）から調達する。

#### 3-2-3-2 調達上の留意事項

本計画で調達する LLIN は第三国調達となるため特に問題はない。

#### 3-2-3-3 調達・据付区分

本計画では据付工事は発生しない。

#### 3-2-3-4 調達管理計画

本計画は資機材の調達であり、調達監理は以下の段階で実施する。

##### （1）船積み前

メーカーの工場ないし輸出倉庫において、調達業者立会いの下、機材の照合検査を行う。船積み前検査はコンサルタントが委託した第三者検査機関によって実施され、その業務内容は以下のとおりである。

- ① 契約機材リストと船積み書類の照合
- ② 数量の確認
- ③ 機材仕様および梱包仕様の確認（但し目視により確認できる事項のみ）
- ④ その他契約内容との照合

##### （2）CAMEG 納入時

機材検収：保健省、調達業者、コンサルタントの三者が、数量と破損の有無を確認する。

#### 3-2-3-5 品質管理計画

WHO の推薦銘柄のなかから調達することで、品質の相当部分はすでに確保さ

れていると考えられる。加えて、出荷に先立ち、メーカーによる品質検査証の提出を義務付け、材質、強度、寸法、殺虫剤含有量などについて品質基準を満たしているかを確認する。

### 3-2-3-6 資機材等調達計画

本計画で調達する長期残効性殺虫剤含浸蚊帳（LLIN）は消耗品であるため、修理・保守サービスやスペアパーツ等を必要としない。また WHO 推薦の LLIN を製造しているのは、調査時点において 3 銘柄（Olyset Net, PermaNet, INTERCEPTOR）のみで日本及びブルキナファソでは製造されておらず、製造工場のある第三国（中国、ベトナム、タンザニア、タイ）からの調達となる。調達国から海上輸送とし、トーゴ国ロメ港で陸揚げ後、トラック輸送によりブルキナファソ国ワガドゥグ及びボボデュラッソに運搬し、それぞれで通関後、必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品供給センター（CAMEG）倉庫に納品する。

表 12. 最終納品先

日本側納品場所	配布対象地方	数量
CAMEG 倉庫 (ワガドゥグ)	Centre Sud, Plateau Central, Mouhoun (うち 3 保健行政区: Dedougou, Toma, Tougan)	94,500 張
CAMEG 倉庫 (ボボ・デュラッソ)	Cascades, Hauts Bassins, Mouhoun (うち 3 保健行政区: Boromo, Nouna, Solenzo)	138,700 張

### 3-2-3-7 初期操作指導・運用指導等計画

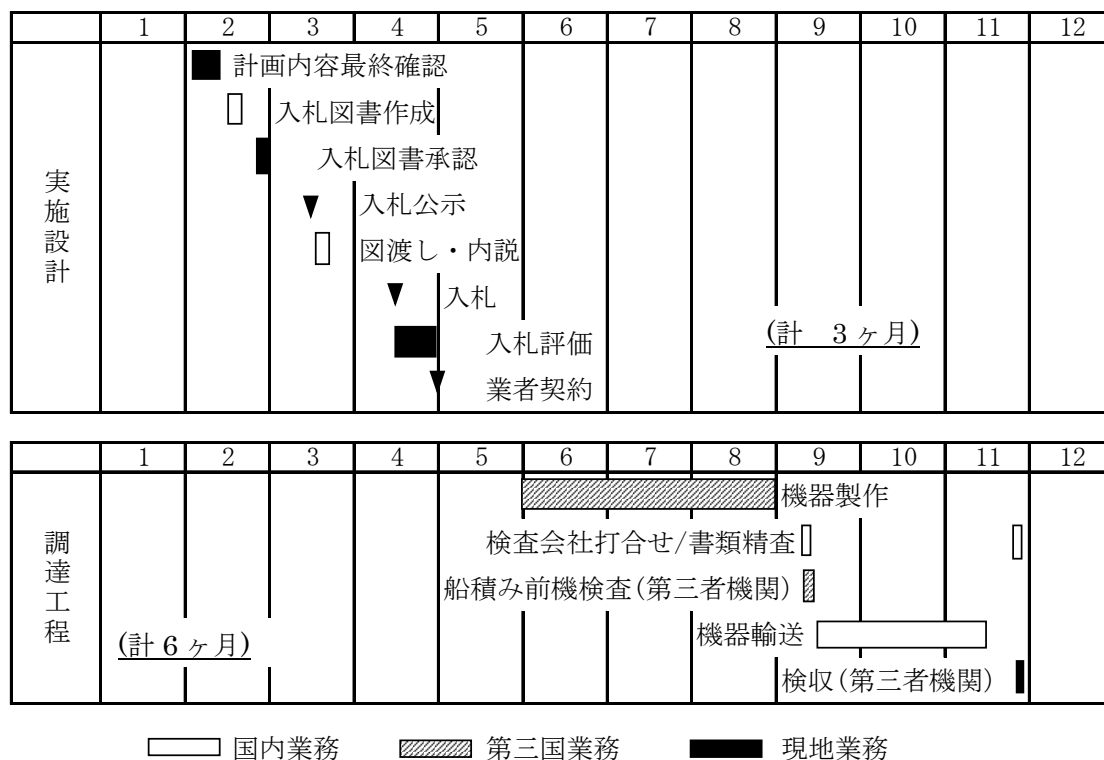
本計画では該当しない。

### 3-2-3-8 ソフトコンポーネント計画

本計画では該当しない。



### 3-2-3-9 実施工程



### 3-3 相手国側分担事業の概要

本協力対象事業の実施にあたっての「ブ」国側負担事項は以下の通りである。

- ① 銀行取極を締結すること。
- ② 荷揚港における調達資機材の免税措置を取り、迅速な陸揚げ及び通関を確保すること。
- ③ 資機材の調達業務にかかる邦人の入国・滞在に対し必要な便宜を図ること。
- ④ 調達品及び調達業務に対する関税や内国税その他の財政課徴金を免除すること。
- ⑤ 調達された機材を適切に維持管理しその活用を図ること。
- ⑥ 引渡し地から最終利用者(対象者)までの機材の輸送及び配布に必要な全ての経費(贈与によって負担されたものを除く)を負担すること。

### 3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画

ワガドゥグとボボデュラソの CAMEG 倉庫に納品された蚊帳は、保健省の依頼に基づき CAMEG が保管・管理する。それぞれの CAMEG 倉庫から保健行政区(DS)までの配布は、CAMEG の既存の医薬品配布システムを利用する。DS から先は月 1

回程度の頻度で各保健施設が受け取りに行くか、またはDSが運搬する。妊婦への配布は初回妊婦検診とする。各保健施設及びDSは適切に在庫管理をおこない、配布結果はDSから地方保健局（DRS）へ、DRSからPNLPへと報告される。以上は、図9の模式図にまとめられる。

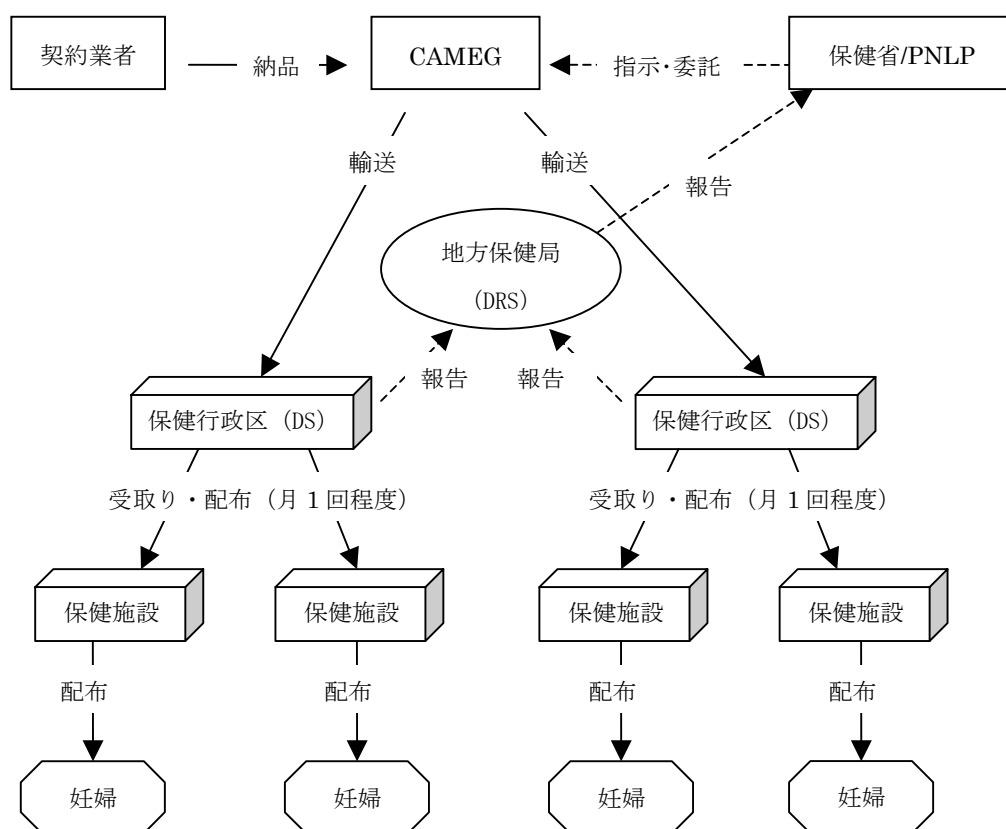


図9. 蚊帳配布模式図

### 3-5 プロジェクトの概算事業費

#### 3-5-1 協力対象事業の概算事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は、1.802億円となり、先に述べた日本とブルキナファソ国との負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記(3)に示す積算条件によれば、次のとおりと見積もられる。ただし、この額は交換公文上の供与限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費

日本側の負担経費は以下の通りである。

区 分		金額(百万円)
機材調達		166.7
	機材費	160.3
	調達管理・据付工事費等	6.4
	業者による技術指導費	0
設計監理費		13.5
	実施設計費	10.9
	調達・施工監理費	2.6
合 計		180.2

(2) ブルキナファソ国負担経費

機材調達計画のため、事業費（機材費と設計管理費）は全額日本側の負担となる。

(3) 積算条件

① 積算時点：平成 19 年 10 月

② 為替交換レート：1US ドル=119.26 円

③ 施工・調達期間：詳細設計、工事（又は機材調達）の期間は、施工工程に示したとおり。

④ その他：積算は、日本国政府の無償資金協力の制度を踏まえて行うこととする。

3-5-2 運営・維持管理費

本協力対象事業は機材（殺虫剤浸潤蚊帳）の調達及び配布のみであるため、スペアパーツ、消耗品等の新たに必要となる維持費は発生しない。

### 3-6 協力対象事業実施に当たっての留意事項

調達される資機材はワガドゥグとボボデュラツソの必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品センター（CAMEG）の倉庫へ納品される。納品後の蚊帳の保管・管理は保健省が CAMEG に委託することが確約されている。CAMEG 倉庫から各保健行政区までは CAMEG の既存の医薬品配送システムを利用して配布されるため問題はない。しかしながら、「ブ」国保健省には、保健行政区から公共保健施設までの速やかな配送及び妊婦への確実な配布が求められる。

## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

### 4-1 プロジェクトの効果

現状と問題点	協力対象事業での対策	直接効果・改善程度	間接効果・改善程度
財源不足のため調達できる蚊帳に不足が生じ、国家目標の達成が困難である。	殺虫剤含浸蚊帳の調達	①対象 5 州の妊婦及び新生児において 2010 年末の国家目標である「蚊帳の下で就寝する率 80%」に到達する。 ②蚊帳の適正使用によりマラリアの罹患率（人口 1,000 人あたり 158 人、2006 年）および死亡率（入院患者 1,000 人あたり 39 人、2006 年）が減少する。	①蚊帳の適正使用に関する啓発活動の活発化により、正しい予防活動が住民レベルで展開される。 ②罹患率の低下により、医療費並びに医療従事者の負担軽減化が図られる。 ③罹患率及び死亡率の低下により、生産性の向上が期待される。

### 4-2 課題・提言

#### 4-2-1 相手国側の取り組むべき課題・提言

##### 1) 蚊帳の保管・配布体制

蚊帳の保管並びに保健行政区までの運搬について、保健省は CAMEG に委託する予定である。しかし、CAMEG が無料で引き受けるのか、あるいは倉庫使用料や運送費を PNLN に請求するのか、現地調査時点でははっきりとした回答を得られ

ていない。有料となる場合、保健省はそのための予算措置を講ずる必要が生じてくるため、保健省は早急に CAMEG と協議しなければならない。また、2008 年にグローバルファンド（第 7 期、プロポーザルは提出済み、調査時点では未承認）から調達される LLIN（約 20 万帳）の保管についても PNLN は CAMEG を利用する予定であり、仮に本案件と納品時期が重複した場合はスペースの確保が懸念されるので、その対策を講ずる必要がある。これらの懸念事項については、調査時に先方政府に対策を講じることを要請し、その確約は得ているが引き続きフォローが必要である。

## 2) 保健施設における配布・報告・モニタリング

本案件対象地域では、無償配布のスキームは実施されていないようであるため、確実に配布し、モニタリングを行えるシステムを構築する必要がある。西南地方と中北地方で活動する Plan Burkina の場合、①産前検診での配布、②出生届提出時での配布、③ワクチン接種時（1 歳未満）での配布、と 3 通りの配布法をとっているが、何れのケースでもモニタリングシートが用意されている。また、月間の配布状況についても記録紙があり、在庫管理が徹底している。昨年おこなわれた蚊帳の販売プログラムでは、各保健行政区がワガドゥグの保健省まで蚊帳を受取りに行き、その際代金を支払っていたようであるが、記録法や報告法については一定のフォームがあるわけではなく、行政区の担当者に任されていた状態であった。

配布・報告・モニタリングシステムを構築するに際しては、既存の方法を活用することが容易な方法である。初回妊産婦検診では助産師から[健康手帳（母子手帳）＋鉄剤＋手袋＋抗マラリア薬]が“キット”として処方され、これらを薬局から無料で受取っている。この中に蚊帳を加えれば初回検診時に確実に配布することが可能である。健康手帳（妊産婦が管理）と母子カード（医療施設が管理）の両方に配布済みサインまたはスタンプ押印などの方法を取り入れれば、重複配布を防ぐことができる。また、医療施設での医薬品管理は、1 つの医薬品について 1 シートが用意され、6 ヶ月に 1 度保健行政区からの監査が入るシステムになっている。在庫管理については、医薬品管理と同じ方法でおこなえば担当者の負担が少なくすむであろう。末端の医療施設から保健行政区までの報告は良好であるが、それをとりまとめて上位へ報告する体制に関しては整備が不十分であるため、報告体制を整えることが必要である。

## 4-2-2 技術協力・他ドナーとの連携

妊婦及び 5 歳未満児への蚊帳の配布プログラムは、各ドナーや NGO の協力のもと、今後拡大する見込みである。世銀から 60 万帳（2007 年）＋50 万帳（2008

～2009年)、グローバルファンドから189万帳(2008～2012年、ただし調査時点では未承認)、ルクセンブルグから20万帳(2007～2008年、UNICEF経由のようであるが詳細不明)、が投入され、妊婦と5歳未満児へのルーチン配布が実施される予定である(世銀は一部ソーシャルマーケティングでも販売予定)。ルクセンブルグの20万帳は東部地方へ投入される予定であるが、他の蚊帳は全国を対象としているため、本案件と重複しないよう留意してもらうよう保健省(PNLP、PADS)とWHOに調整を依頼済みである。なお、世銀はCAMEG倉庫ではなく民間から倉庫をレンタルして蚊帳を保管する予定である。また、2008年にカナダ赤十字が210万帳の蚊帳をキャンペーンで配布することが予想されていたが、JICAブルキナファソ事務所によれば(2007年8月)、この案件の実施の可能性は極めて低い状況であるらしい。

#### 4-3 プロジェクトの妥当性

本プロジェクトは「2010年までに80%の妊婦及び5歳未満児が薬剤浸潤蚊帳の中で寝る」という「ブ」国の国家目標の達成を、殺虫剤含浸蚊帳の調達によって支援するものである。

##### (1) 裨益効果に関する検証

本プロジェクトの裨益対象者は対象5州の妊婦約22万6千人、及び約21万人の新生児である。マラリアは妊婦が感染した場合、妊婦は重度の貧血に陥る可能性が高く、その結果出生する新生児も低体重であることが多い。低体重児は疾病に対する抵抗力が全般的に弱いいため、新生児・乳児死亡率の増加をもたらすこととなる。したがって、妊婦に蚊帳を配布することにより新生児・乳児死亡率の低減に直接寄与することとなり、BHNにも合致しており、本プロジェクトの裨益効果は高い。

##### (2) 上位計画との整合性

2000年に策定された「国家保健政策(PNS)」の方針に基づき2001年に策定された「国家保健医療開発計画(PNDS)2001-2010」の上位目標は、国民の死亡率および罹患率の削減であり、この目標を達成するために8つの中間目標を掲げている。そのなかの「③伝染病・非伝染病対策の強化」にマラリア対策は位置づけられている。PNDSをうけて2006年に策定された「マラリア対策戦略計画2006-2010」においては、2010年までにマラリアの罹患率および死亡率を2000年水準の50%に削減することを総合目標として掲げ、「予防」と「治療」を戦略の軸としている。「予防」の中心的目标に掲げられている「妊婦と5歳未満児のITN利用率を2010年までに80%に引き上げる」、に対して本プロジェクトは直接的に資することとなり、上位計画に整合している。

### (3) 運営・維持管理体制の検証

「ブ」国では「ロールバック・マラリア」イニシアティブのもと、「マラリア対策戦略計画 2002－2005」を策定し、マラリア対策の調整組織である PNLP を中心に、妊婦と 5 歳未満児に対して殺虫剤含浸蚊帳の配布を続けてきた。更にその後策定された「マラリア対策戦略計画 2006－2010」においても、蚊帳の配布は継続的に実施されていることから、本プロジェクトで調達される蚊帳の配布に関しては問題ない。

#### 4－4 結論

本プロジェクトは、上記のように対象 5 州において多大な効果を与えることが期待されると同時に、広く住民の BHN の向上に寄与するものであることから、協力対象事業の一部に対して、我が国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。

[資 料]

1. 調査団員・氏名

堀内好夫	総括	独立行政法人国際協力機構（JICA） ブルキナファソ事務所長
泉田隆史	計画管理	独立行政法人国際協力機構（JICA） 無償資金協力業務部第2グループ 保健医療チーム
恩田智子	機材計画	財団法人国際協力システム（JICS）
黒澤和寛	調達計画/積算	財団法人国際協力システム（JICS）
増田真由美	通訳 (フランス語)	財団法人国際協力センター（JICE）



## 2. 調査行程

順	月日	曜日	総括	計画管理	機材計画	調達計画/積算	通訳(フランス語)
1	7/15	日		1125成田発(NH205) 1840入リ着			
2	7/16	月		1610入リ着(AF730) 1940ワガドゥグー着			
3	7/17	火	保健省協議		JICA事務所表敬、保税倉庫(ワガドゥグーミナル運営会社)、保健省協議		団員同行
4	7/18	水			保健省表敬、PADS(保健医療関係支援プログラム)訪問、PNLP協議、WHO訪問		団員同行
5	7/19	木			PLAN BURKINA訪問、UNICEF訪問、グローバルファウンド訪問、 CAMEG(必須ジェネリック医薬品、医薬品消耗品調達センター/ワガドゥグー本部)訪問		団員同行
6	7/20	金			サイト調査:オーハンサン州保健局、GAMEG(ボボチュラソ)訪問、セクター15保健行政区		団員同行
7	7/21	土			サイト調査:オロダラ保健行政区、ディエリ保健促進センター		団員同行
8	7/22	日		1125成田発(NH205) 1640入リ着			団員同行
9	7/23	月		1610入リ着(AF730) 1940ワガドゥグー着			団員同行
10	7/24	火	財務省表敬 保健省協議				団員同行
11	7/25	水	財務省表敬 保健省協議		財務省表敬 保健省協議		団員同行
12	7/26	木	ミニッツ協議	フルキナフアン赤十字訪問 ミニッツ協議			団員同行
13	7/27	金		PNLP協議 ミニッツ協議	PNLP協議、調達関連事情調査 ミニッツ協議		団員同行
14	7/28	土	団内会議	団内会議	団内会議	団内会議	団員同行
15	7/29	日	団内会議	団内会議	団内会議	団内会議	団員同行
16	7/30	月	ミニッツ署名	ミニッツ署名、JICA事務所報告、 2245ワガドゥグー発(AF735)	ミニッツ署名、JICA事務所報告、調達関連事情調査		団員同行
17	7/31	火		0615入リ着 2000入リ着(NH206)	DEF(保健省/調査・企画局)、調達関連事情調査		団員同行
18	8/1	水		1430成田着	仕療書協議、NGO訪問(A.D.R.:農村開発支援)		団員同行
19	8/2	木			仕療書協議、ONRFP(マラリア研究および教育国立センター)訪問		団員同行
20	8/3	金			JICA事務所報告、 2019ワガドゥグー発(AF731)		団員同行
21	8/4	土			0605入リ着、 2000入リ着(NH206)		団員同行
22	8/5	日			1430成田着		団員同行

### 3. 関係者（面会者）リスト

#### 保健省

Pr Agr. G. Jean-Gabriel OUANGO	保健省事務次官
Dr. SANOU Souleymane	保健衛生総局長（DGS）
M. BAMOGO Benjamin	管理・財務局（DAF）
Dr ZOU Lagoun	調査・企画局（DEP）課長
M. ZIDA Marcel	調査・計画局（DEP）、援助担当
M. SOUBEIGA J. Modeste	調査・計画局（DEP）、病院管理
M. SOME T. Romaric	調査・計画局（DEP）、企画・モニタリング・評価課長
M. BALIMA Zacharie	保健医療開発支援プログラム（PADS）コーディネーター
Dr. TIENDREBEOGO Sylvestre	疾病対策局（DLM）局長
M. VALIAN Adama	疾病対策局（DLM）

#### 保健省（PNLP）

Dr. OUEDRAOGO Jean-Eric	コーディネーター
M. DOAMBA Mathias	媒介蚊対策担当
Dr. OUEDRAOGO Clarisse	PNLP 医師
M. TRAORE Lessi	PNLP 管理担当

#### マラリア研究および教育国立センター

##### （CNRFP : Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme）

Dr. SIRIMA Sodiomon Bienvenu	マラリアワクチン開発プログラム・チーフ
------------------------------	---------------------

#### 外務省（Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Régionale）

M. BATJOBBO Pascal	アジア・大西洋・カリブ地方局局长
--------------------	------------------

#### 財務省（DGCOOP / Ministère des Finances et du Budget）

M. SEBGO Léné	協力総局、総局長
M. YANOOGO Alexis	二国間協力局、局長
M. SOMA Daouda	プログラム担当
Mme SABA W. Pauline	プログラム担当

#### 必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品調達センター（CAMEG）ワガドゥグ本部

Dr. YERBANGA Modeste	品質保証・ロジスティック担当チーフ
M. OUEDRAOGO Sibiri Pascal	マネージャー/管理&人事担当チーフ
Mme Hien B. Cécile	回収・訴訟担当チーフ
Mme Ki Antoine	会計・財務担当チーフ
Mme OUEDRAOGO/ROUAMBA Colette	管理・財務部長
Dr KABORE Karim	調達・ロジスティック部長
M. COULIBALY Seydou	経営監査

#### 必須ジェネリック医薬品・医薬消耗品調達センター（CAMEG）／ボボ・デュラッソ

M. ILBOURO Félix	ボボ・デュラッソ営業所長
M. SARRE Guillaume	ボボ・デュラッソ営業所長代理、管理担当

**WHO**

Dr. SANOU Thomas Paul	HIV 西アフリカ・インターカントリーチーム
Dr. ZOMBRE Daogo Sosthène	マラリア・プログラム・アドミニストレーター

**UNICEF**

Dr. Fernand TOE	保健プロジェクト 副アドミニストレーター
-----------------	----------------------

**グローバルファンド (Fonds Mondial)**

Dr. TIENDREBENGO Joseph André	エイズ・性感染症対策国家委員会、常任秘書官
Dr. KI/TOE Célestin	グローバルファンド・コーディネーター、プログラム担当

**プラン・ブルキナ (PLAN BURKINA) 【NGO】**

Mme IDE/CISSE Fatoumata	管理マネージャー
M. DRISDELLE Rheal	プログラム・サポート・マネージャー
Dr. KABA Issoumaila	保健アドバイザー
M. NITIEMA T. Ambroise	スポンサーシップ・サポート・マネージャー
M. A. BLAGOGEE Laurent	財務マネージャー
M. THIOMBIANO Adamo	チャイルド・サバイバル・コーディネーター/ 保健担当

**ブルキナファソ赤十字 (Croix-Rouge Burkinabè)**

Mr. MAIGA Wéléti	ブルキナファソ赤十字 ブルキナ代表
Dr. YAMEOGO N. Maxime	ブルキナファソ赤十字 保健コーディネーター

**オー・バッサン州保健局 (DRS Haut-Bassin)**

Mme KONCOBO KABEM Monique	オー・バッサン州保健局 薬剤師 (局長代理)
---------------------------	------------------------

**セクター15 保健行政区 (ボボ・デュラツ) (District Sanitaire Secteur 15)**

M. OUEDRAOGO Issaka	ボボデュラツ・セクター15 保健区マネージャー
M. ZONGO Mamadou	環境衛生情報・教育・広報担当部長
M. YOUGBARE Emmanuel	保健情報・疫病モニタリングセンター補佐

**オロダラ保健行政区 (District Sanitaire d'Orodara)**

M. DIABY Nouhoun Ahmed	オロダラ保健区 衛生関連情報・教育・広報担当部長
------------------------	--------------------------

**ディエリ保健促進センター (CSPS de Dieli)**

M. KANAZOE Madi	ディエリ保健促進センター、公衆衛生員
Mme BAYO Haoua	ディエリ保健促進センター、助産師助手 (産院長)

**セクター24 保健促進センター (ボボ・デュラツ) (CSPS Secteur 24)**

M. SOME NAMBAR Emmanuel	ボボデュラツ・セクター24 保健促進センター、看護師長
-------------------------	-----------------------------

**ボロモ保健行政区（ボロモ緊急外科付医療センター：CMA）（District Sanitaire Boromo）**

Dr. GARANE Florence	ボロモ保健区 医療長
Mme SOME NEE Dao Kady	ボロモ緊急外科付医療センター（CMA）、産院
Dr. FAHO Bruno	ボロモ CMA、薬剤・ラボ室長
M. LOUROGO Ousseini	ボロモ CMA、ラボ室技師
M. LALLOGO Clément	ボロモ CMA、ラボ室技師
Mme LOUROGO / KABORE Martine	ボロモ保健区、環境衛生・教育・広報担当部長【蚊帳販売担当】

**プラトー・サントラル州保健局（DRS Plateau Central）**

Dr. KONFE Salifou	プラトー・サントラル州保健区長（在ジナレ）
Dr. SAWADOGO Boubacar	ジナレ保健行政区 医療長
M. TINGUERI L. Bienvenue	ジナレ保健行政区 薬剤師
M. BAYILI Nébillaié	ジガ診療所 看護師長
Mme COMPAORE Félicité	サワナ保健促進センター／助産士補助

**農村開発支援（A.D.R. : Appui au Développement du monde Rural）【NGO】**

Mme BATIONO Ida Pélagie	A.D.R.代表
M. DIOP	蚊帳配布担当（旧 PSI の蚊帳配布責任者）

**ブルキナ貨物取扱公社（Société Nationale de Transit du Burkina）**

M. Messan LAWASON	ブルキナ貨物取扱公社 地域代表
Mme K. Laurence D'ALMEIDA	ブルキナ貨物取扱公社、営業担当

**運輸会社（SAFTRANS / HESNAULT BURKINA FASO）**

M. YAGO Laurent	エノー・ブルキナファソ社 代表
Mme OUEDRAOGO Sanata KONE	エノー・ブルキナファソ社 営業部長

**運輸会社（MAERSK LINE）**

M. Yvan Stéphane OUEDRAOGO	営業担当
----------------------------	------

**ワガドゥグターミナル運営会社（Société d'Exploitation du Terminal de Ouagadougou）**

M. Rodolphe TOE	ワガドゥグターミナル運営会社、運営責任者
Mme K. Laurence D'ALMEIDA	ブルキナ貨物取扱公社、営業担当

#### 4. 討議議事録(M/D)

**PROCES-VERBAL  
RELATIF A  
L'ETUDE DU CONCEPT DE BASE  
POUR  
LE PROJET DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME  
AU BURKINA FASO**


Suite à la requête adressée par le gouvernement du Burkina Faso, le gouvernement du Japon a décidé de procéder à une étude du concept de base pour le Projet de lutte contre le paludisme (désigné ci-après le « Projet »), et a confié l'exécution de ladite étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après la « JICA »).

La JICA a envoyé au Burkina Faso une mission d'étude du concept de base (ci-après désignée la « Mission »), dirigée par Monsieur Yoshio HORIUCHI, représentant résident de JICA Burkina Faso. Le séjour de la Mission au Burkina Faso est prévu du 16 juillet au 3 août 2007.

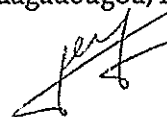
La Mission a eu une série de discussions avec les autorités concernées du Burkina Faso et a effectué des enquêtes sur place dans les zones couvertes par l'étude.

A l'issue des discussions et des enquêtes sur place, les deux parties ont confirmé les principaux éléments mentionnés dans l'Appendice. La partie japonaise poursuivra l'étude et préparera un rapport de l'étude du concept de base.

Fait à Ouagadougou, le 30 juillet 2007



Yoshio HORIUCHI  
Chef de Mission  
Mission d'étude du concept de base  
Agence Japonaise de Coopération  
Internationale  
Japon



Souleymane SANOU  
Directeur Général  
Direction Générale de la Santé  
Ministère de la Santé  
Burkina Faso



Léné SEBGO  
Directeur Général  
Direction Générale de la Coopération  
Ministère de l'Economie et du Budget  
Burkina Faso

## APPENDICE

### 1. Objectif du Projet

Le présent Projet a pour objectif de réduire la morbidité due au paludisme, la mortalité infantile et maternelle liée à cette maladie au Burkina Faso, par la distribution de moustiquaires traitées aux insecticides à longue durée (MTILD) aux femmes enceintes qui viennent pour la consultation prénatale dans les formations sanitaires publiques, conformément au programme de lutte contre le paludisme de ce pays.

### 2. Sites d'intervention du Projet

Les sites d'intervention du Projet sont les régions de la Boucle du Mouhoun, des Hauts-Bassins, des Cascades, du Plateau-Central et du Centre-Sud.

### 3. Organisme responsable et organe d'exécution du Projet

L'organisme responsable du Projet est le Ministère de la Santé et l'organe d'exécution est le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) du Burkina Faso.

### 4. Contenu de la requête adressée par la partie burkinabè

Suite à une série de discussions, la partie burkinabè a formulé la requête définitive sur le matériel spécifié en Annexe 1 auprès de la partie japonaise. La JICA procédera à l'évaluation de la pertinence de cette requête en l'analysant au Japon et recommandera au gouvernement du Japon de l'approuver si elle est jugée adéquate dans le cadre de la Coopération financière non-remboursable du Japon.

### 5. Système de la Coopération financière non-remboursable

- (1) La partie burkinabè a compris le système de la Coopération financière non-remboursable du Japon, qui a été explicité par la Mission et mentionné en Annexe 2.
- (2) La partie burkinabè s'est engagée à prendre les mesures nécessaires indiquées en Annexe 3 pour la bonne exécution du Projet au cas où l'application de la Coopération financière non-remboursable serait approuvée par le gouvernement japonais pour le présent Projet.

### 6. Calendrier de l'Etude

- (1) La Mission poursuivra l'étude sur place jusqu'au 3 août 2007.
- (2) La JICA rédigera un rapport de l'étude du concept de base après son analyse au Japon et l'enverra à la partie burkinabè en fin février 2008.

## 7. Autres éléments discutés

- (1) Les deux parties se sont mis d'accord pour distribuer à titre gratuit les moustiquaires traitées aux insecticides à longue durée, fournis dans le cadre du présent Projet aux femmes enceintes qui viennent pour la consultation prénatale dans les formations sanitaires publiques.
- (2) La partie burkinabè a requis à la partie japonaise de livrer les moustiquaires aux dépôts de la Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels Génériques et des Consommables Médicaux (CAMEG). Suite à son étude sur place, la Mission d'étude a confirmé qu'il était pertinent d'utiliser ces dépôts de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso comme lieux de livraison des moustiquaires, assurée par la partie japonaise.
- (3) En cas de livraison des moustiquaires aux dépôts de la CAMEG, la partie burkinabè s'est engagée à confier à la CAMEG le stockage et le contrôle des moustiquaires à ses dépôts.
- (4) La partie burkinabè s'est engagée à effectuer sous sa responsabilité et d'une manière efficace la livraison des moustiquaires à partir des dépôts de la CAMEG vers les districts sanitaires par le circuit de la CAMEG, ensuite jusqu'aux formations sanitaires et la distribution des moustiquaires aux femmes enceintes.
- (5) La partie burkinabè s'est engagée à affecter les ressources financières et humaines nécessaires à l'exécution du Projet (cf. point 6 de l'Annexe 3).
- (6) Le PNLP s'est engagé à présenter des rapports semestriels et un rapport d'évaluation finale au bureau de JICA BURKINA FASO.
- (7) La partie burkinabè s'est engagée à procéder assez rapidement aux formalités nécessaires pour le dédouanement du matériel fourni dans le cadre du Projet.
- (8) La partie burkinabè s'est engagée à prendre les mesures nécessaires pour exonérer de tous les droits et charges fiscales le matériel importé ou fourni au niveau local, et les services effectués en vertu des contrats vérifiés dans le cadre du Projet.

Annexe 1 : Liste du matériel requis

Annexe 2 : Système de la Coopération financière non-remboursable

Annexe 3 : Répartition des charges entre les deux gouvernements

3/

4

#

ANNEXE 1 Liste du matériel requis

Articles	Description	Quantité
Moustiquaires traitées aux insecticides à longue durée	Forme : rectangulaire Couleur: Blanc Tailles: 180 x 160 x 170 cm	Env. 233.000 moustiquaires

4

4

4



## ANNEXE 2 Système de la Coopération financière non-remboursable du Japon

La coopération financière non-remboursable consiste à mettre à la disposition d'un pays bénéficiaire un fonds non-remboursable lui permettant d'acquérir les installations, équipements et/ou services (services d'ingénierie, transport des produits, etc.), pour le développement économique et social du pays, sous les principes en accord avec les lois et règlements en vigueur au Japon. La coopération financière non-remboursable n'est pas fournie à travers le don des équipements en tant que tel.

### (1) Procédure de la coopération financière non-remboursable

Le programme de coopération financière non-remboursable du Japon est exécuté selon la procédure suivante :

Demande	(Requête établie par un pays bénéficiaire)
Etudes	(Etude du concept de base conduite par la JICA)
Evaluation et Approbation	(Evaluation par le Gouvernement du Japon et approbation par le Conseil des ministres)
Décision de l'exécution	(Notes échangées entre le Gouvernement du Japon et le pays bénéficiaire)

- 1) Lors de la première étape, la requête présentée par le pays bénéficiaire est examinée par le Gouvernement du Japon (le Ministère des Affaires Etrangères) afin de déterminer si elle est pertinente dans le cadre de la coopération financière non-remboursable. Au cas où il serait confirmé que la requête est prioritaire en tant que projet d'aide financière non-remboursable, le Gouvernement du Japon demande à la JICA de procéder à une étude.
- 2) Lors de la seconde étape, l'étude (étude du concept de base) est effectuée par la JICA ayant conclu un contrat avec une société de consultation japonaise chargée de l'exécution de cette étude.
- 3) Lors de la troisième étape, le Gouvernement du Japon évalue le projet pour voir s'il est adéquat au système de la coopération financière non-remboursable, sur la base du rapport de l'étude du concept de base préparé par la JICA. Il est ensuite soumis au Conseil des ministres pour approbation.
- 4) Lors de la quatrième étape, l'exécution du projet approuvé par le Conseil des ministres est officiellement déterminée par la signature de l'Echange de Notes (E/N) entre les deux gouvernements.
- 5) Au fur et à mesure de l'exécution du projet par le gouvernement du pays bénéficiaire, la JICA accélérera le processus d'exécution en lui apportant son soutien pour la procédure d'appel d'offres, les signatures des contrats et les autres opérations nécessaires suivant les directives concernant la coopération financière non-remboursable.

### (2) Étude de concept de base

#### 1) Contenu de l'Étude

Le but de l'étude du concept de base (désignée ci-après « l'Étude ») effectuée par la JICA sur un projet demandé (ci-après « le Projet ») est de fournir un document de base nécessaire à l'évaluation du Projet par le Gouvernement du Japon. Le contenu de l'Étude est le suivant :

- Confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaires à l'exécution du Projet
- Évaluer la pertinence du Projet dans le cadre de l'aide financière non remboursable du point de vue technique et socio-économique
- Confirmer le concept de base du plan convenu après discussions entre les deux parties
- Préparer un plan de base du Projet
- Estimer les coûts du Projet

Le contenu de la requête n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de la coopération financière non-remboursable. Le plan de base du projet doit être confirmé par rapport au cadre de la coopération financière non remboursable du Japon.

Le gouvernement du Japon demande au gouvernement du pays bénéficiaires de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer nécessaires pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet. Par conséquent, l'exécution du Projet doit être confirmé par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire grâce à la signature du procès-verbal de discussions.

## 2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution du Projet, la JICA effectue une sélection parmi les consultants enregistrés auprès de ses services après avoir procédé à un examen des propositions soumises par ces derniers. Le(s) consultant(s) sélectionné(s) procède(nt) à l'étude du concept de base et élabore(nt) le rapport sur la base des références fournies par la JICA.

A l'étape de conclusion du contrat entre le(s) consultant(s) et le pays bénéficiaire après l'Echange de Notes, la JICA recommande le(s) même(s) consultant(s) que celui qui a (ont) participé à l'étude du concept de base afin d'assurer une cohérence technique entre l'étude du concept de base et le plan détaillé.

## (3) Plan de la coopération financière non-remboursable du Japon

### 1) Échange de Notes (E/N)

La coopération financière non-remboursable du Japon est accordée conformément aux Notes échangées entre les deux gouvernements et dans lesquelles sont confirmés, entre autres, les objectifs, la durée, les conditions, le montant de l'aide, etc.

### 2) La "durée de la coopération" s'inscrit dans l'année fiscale dans laquelle le Conseil des ministres a approuvé le projet. Toutes les procédures d'aide, Echange de Notes, conclusion des contrats avec le(s) consultant(s) et le(s) contractant(s) et paiement final à ceux-ci, doivent être achevées durant cette année fiscale.

Toutefois, en cas de retard lors de la livraison, de l'installation ou de la construction due à des éléments incontrôlables tels que le désastre naturel, la durée de l'aide financière non-remboursable pourra être prolongée d'une année fiscale supplémentaire après accord entre les deux gouvernements.

### 3) La coopération doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire.

(Les termes « nationaux japonais » signifient personnes physiques de la nationalité japonaise ou personnes morales japonaises dirigées par les personnes physiques de nationalité japonaise.)

Lorsque les deux gouvernements le jugent nécessaires, la coopération financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire).

Toutefois, dans le cadre de la coopération financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir le consultant, l'entrepreneur et la société de commerce nécessaires à l'exécution de l'aide doivent en principe être exclusivement des ressortissants japonais.

4) Nécessité de la "vérification"

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissants japonais. Ces contrats seront vérifiés par le Gouvernement du Japon. Cette « vérification » est jugée nécessaire car les fonds de l'aide financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.

5) Dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de la coopération financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes :

- a) Acquérir, dégager et niveler le terrain nécessaire pour les sites du projet, avant le commencement des travaux de construction,
- b) Assurer les installations de distribution d'électricité, d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux usées ainsi que les autres utilités nécessaires à l'intérieur et aux alentours du site,
- c) Prévoir les bâtiments nécessaires avant les travaux d'installation dans le cas où le Projet consiste à fournir des équipements.
- d) Prendre en charge la totalité des formalités et dépenses pour l'exécution rapide du déchargement et du dédouanement dans le port de débarquement ainsi que le transport terrestre des produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable,
- e) Exonérer les ressortissants japonais de droits de douane, taxes intérieures et/ou autres levées fiscales imposées dans le pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés,
- f) Accorder aux ressortissants japonais dont les services pourraient être requis en relation avec la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés, toutes les facilités nécessaires pour leur entrée et leur séjour dans le pays bénéficiaire pour l'exécution des travaux.

6) "Usage adéquat"

Le pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable de manière adéquate et efficace ainsi que de désigner le personnel nécessaire pour le fonctionnement et la maintenance aussi bien que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable.

7) "Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de la coopération financière non-remboursable ne doivent pas être réexportés à partir du pays bénéficiaire.

8) Arrangement Bancaire (A/B)

- a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé devra ouvrir un compte à son nom dans une banque agréée du Japon (dénommée ci-après la "Banque"). Le Gouvernement du Japon exécutera la coopération financière non-remboursable en procédant

3

4

4

aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.

- b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au Gouvernement du Japon conformément à l'autorisation de paiement (A/P) émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

9) Autorisation de Paiement (A/P)

Le gouvernement du pays bénéficiaire devra régler à la Banque la commission de notification de l'autorisation de paiement et la commission de paiement.

24

φ

PROCEDURE DE LA COOPERATION FINANCIERE NON-REMBOURSABLE DU JAPON

Etape	Déroutement des travaux		Gouvernement bénéficiaire	Gouvernement japonais	JICA	Consultant	Entrepreneur	Autres
Demande								
	Etude (Formation et préparation du Projet)	Preliminaire						
Concept de base								
Evaluation et approbation								
	Mise en oeuvre							

11

♀

#

### Annexe 3 Répartition des charges entre les deux gouvernements

No.	Charges	Couvertes par CFNR	Couvertes par le pays bénéficiaire
1	Régler les commissions suivantes pour la banque japonaise sur les services bancaires basés sur l'A/B		
	1) commission de notification de A/P		•
	2) commission de paiement		•
2	Assurer le déchargement et dédouanement au port de débarquement dans le pays bénéficiaire		
	1) transport maritime ou aérien des produits du Japon au pays bénéficiaire	•	
	2) exonération des taxes et dédouanement des produits au port de débarquement		•
	3) transport à l'intérieur du pays du port de débarquement aux sites du projet	(•)	(•)
3	Accorder aux ressortissants japonais dont les services seront nécessaires à propos de la fourniture des produits et des services effectuée en vertu des contrats vérifiés les facilités nécessaires pour leurs entrées et séjours dans le pays bénéficiaires afin qu'ils puissent exécuter leur travail.		•
4	Exonérer les ressortissants japonais des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges imposés dans le pays bénéficiaires, à l'égard de la fourniture des produits et service effectuée en vertu des contrats vérifiés.		•
5	Maintenir et utiliser adéquatement et efficacement les installations construites et équipements acquis par la coopération financière non-remboursable.		•
6	Prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par la coopération financière non-remboursable, indispensables pour le transport et l'installation des équipements.		•

A/B : Arrangement Bancaire

A/P : Autorisation de Paiement

CFNR : Coopération financière non-remboursable du Japon

5. 参考資料／入手資料リスト

収集資料リスト

調査名：ブルキナファソ国「マラリア対策計画」簡易機材現地調査

番号	名称	形態 図書・ビデオ 地図・写真等	オリジナル・ コピー	発行機関	発行年
1	Carte Sanitaire du Burkina Faso	図書	オリジナル	Direction des Etudes et de la Planification, Ministère de la Santé (DEP)	2005年
2	INDICATEURS ET OUTILS DE SUIVI-EVALUATION DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME	図書	オリジナル	PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME (PNLP), Ministère de la Santé	2004年
3	Rapport de l' enquête ménages sur le paludisme au Burkina Faso dans le cadre de la mise en oeuvre du Fonds Mondial de lutte contre le Sida, la Tuberculose et du Paludisme (FMSTP)	図書	オリジナル	同上	2005年
4	COLLECTE ROUTINIÈRE DES DONNÉES SUR LE PALUDISME AU BURKINA FASO (Rapport 2003-2004)	図書	オリジナル	同上	2005年
5	DONNÉES DE ROUTINE SUR LE PALUDISME (Rapport 2005)	図書	オリジナル	同上	2005年
6	BURKINA' s Proposal to the Global Fund To FIGHT AGAINST AIDS, TUBERCULOSIS AND MALARIA (7th CALL)	図書	コピー	COMITE DE GESTION DU FONDS MONDIAL DE LUTTE CONTRE LE SIDA, LA TUBERCULOSE ET LE PALUDISME (CG/FM-STP)	2007年
7	RAPPORT DES ACTIVITES DE L' ANNEE 2006 DU PROGRAMME D' APPUI AU DEVELOPPEMENT SANITAIRE (PADS) 4e rapport	図書	オリジナル	Direction des Etudes et de la Planification, Ministère de la Santé (DEP), PROGRAMME D' APPUI AU DEVELOPPEMENT SANITAIRE (PADS)	2007年

8	DES DIRECTIONS REGIONALES DE LA SANTE, DES DISTRICTS SANITAIRES ET DES HOPITAUX PUBLICS	図書	オリジナル	Direction des Etudes et de la Planification, Ministère de la Santé (DEP), SECRETARIAT TECHNIQUE DU PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT SANITAIRES	2007年
9	REPATITION DES FONDS 2006, TABLE DES COUTS, ETATS DES ACQUISITIONS 2003/2004/2005/2006/PADS COUTS REELS DES ACQUISITIONS 2005/2006	図書	コピー	Direction des Etudes et de la Planification, Ministère de la Santé (DEP), PROGRAMME D' APPUI AU DEVELOPPEMENT SANITAIRE (PADS)	2007年
1 0	PLAN D' ACTION 2007	図書	コピー	DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE DES CASCADES	2006年
1 1	PLAN D' ACTION 2006	図書	コピー	DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE DES BOUCLE DUMOUHOUN	2005年
1 2	PLAN D' ACTION 2006	図書	コピー	DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE DES CENTRE-SUD	2005年
1 3	PLAN D' ACTION 2007 DU DISTRICT SANITAIRE DE ORODARA	図書	コピー	DISTRICT SANITAIRE DE ORODARA	2007年
1 4	PLAN D' ACTION DU CSPS DU SECTEUR 24 DE BOBO-DIOULASSO	図書	コピー	CSPS DU SECTEUR 24	2006年