

エチオピア国
小児保健・栄養拡大計画
準備調査（その1）報告書

平成 22 年 7 月
(2010 年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
CR(1)
10-057

エチオピア国
小児保健・栄養拡大計画
準備調査（その1）報告書

平成 22 年 7 月
(2010 年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

日本国政府はエチオピア連邦民主共和国の要請に基づき、同国の「小児保健・栄養拡大計画」に係る準備調査（その1）を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構は2010年2月15日から同年3月5日まで調査団を現地に派遣しました。

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

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成22年7月

独立行政法人国際協力機構

人間開発部長 萱島 信子

目 次

序 文
目 次
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	1
1-5 主要面談者	3
1-6 調査結果概要	5
(1) 先方との協議結果	5
(2) 現地調査（踏査）結果	6
(3) 結論要約	6
第2章 要請の確認	8
2-1 要請の経緯	8
(1) 要請の経緯	8
(2) 要請内容	11
(3) 現地調査における要請内容の確認の要点	13
2-2 要請の背景	13
(1) 保健セクター政策における本案件の位置づけ	13
(2) 類似分野における援助動向	14
2-3 サイトの状況と問題点	16
(1) 実施機関の組織体制	16
(2) 対象施設・機材をとりまく問題	23
(3) 要請サイトにおける施設・機材の現状、維持管理状況等	24
第3章 結論と提言	26
3-1 協力内容のスクリーニングとスコーピング	26
(1) 案件の妥当性、必要性、緊急性	26
(2) 協力内容のスコーピング	26
3-2 概略設計調査に際し留意すべき事項等	31
(1) 今後の方向性と取り扱い	31
(2) 当該セクターに共通する課題への取り組み	32
(3) 概略設計調査の団員構成と内容	32

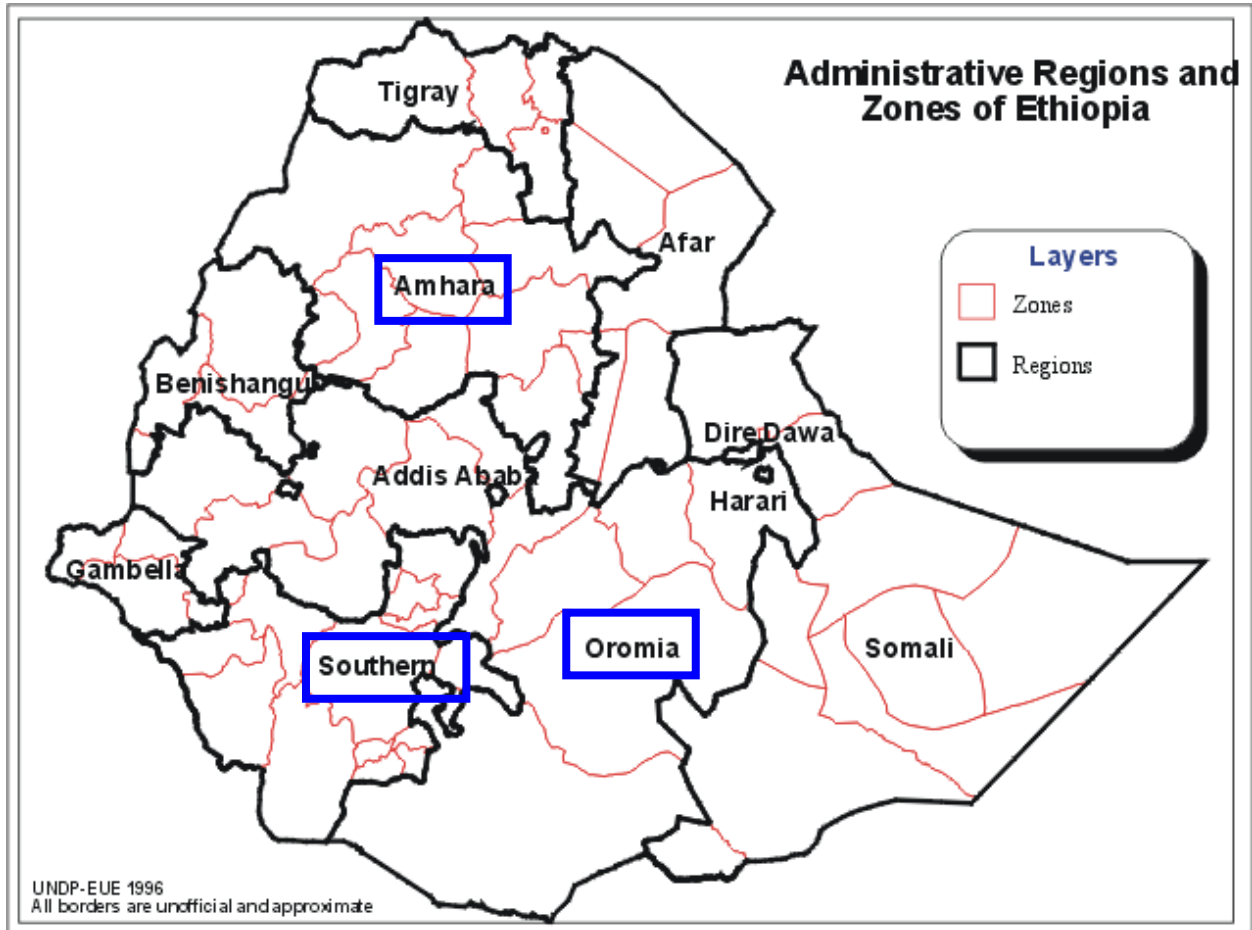
3-3 その他の提案	32
(1) 現行の技術協力プロジェクトとの連携	32
(2) 他ドナーとの協調・連携	33

付属資料

1. 署名ミニッツ	37
2. 協議議事録	63
3. エチオピア国の現状	93
(1) 一般状況	93
(2) エチオピアの小児保健・栄養の現状	94
(3) エチオピア政府の保健セクターへの取り組み	97
(4) 保健システム	100
(5) 援助状況・動向	102
4. 現地収集資料一覧	108
5. エチオピアからの要請の要約	110
6. 医薬品使用者及び量	112

地 図

囲み：対象州



写真

ミニッツ協議及び署名



ミニッツ協議

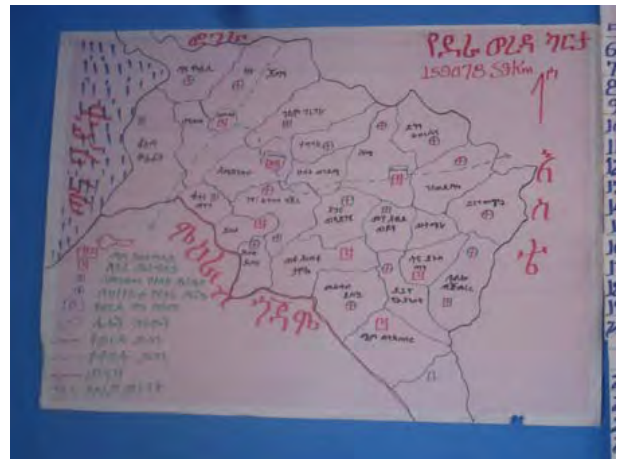


ミニッツの署名

アムハラ州



Dara ワレダ保健事務所概観。保健所と同じ敷地内に所在。



同事務所の所長室の壁に貼付されている管轄するケベレの地図。各保健ポストにも同様の管轄する世帯を明示した地域図が貼付されている。

DARA WOREDHA HEALTH OFFICE CATCHMENT POPULATION PROFILE 2002 E.C.		DARA HEALTH OFFICE ANNUAL PLAN & PERFORMANCE DATA 2002 E.C.	
CATEGORIES	NUMBER	ACTIVITIES	PERFORMANCE
1 TOTAL POPULATION	100	1 ECG	100
2 URBAN POPULATION	44	2 PENTA 1	44
3 RURAL POPULATION	56	3 PENTA 2	56
4 TOTAL POPULATION	100	4 POLIO	100
5 MALE	50	5 FULLY IMMUNIZED	50
6 FEMALE	50	6 STRONG MONIT	50
7 <14R POPULATION	35	7 ALMENDALD	35
8 <14R CHILDREN	35	8 MIT-A	35
9 <5YR CHILDREN	15	9 TET PW	15
10 ESTIMATED PREGNANCIES	15	10 PFTI RW	15
11 DELIVERIES	15	11 ANC	15
12 TOTAL NEW BORN	15	12 DELIVERIES	15
13 BOY CHILDREN	8	13 PNC	15
14 GIRL CHILDREN	7	14 VIT-A/70R IMMUNIZATION	15
15 FAMILY PLANNING	15	15 FAMILY PLANNING	15
16 CONTRACEPTIVE	15	16 CONTRACEPTIVE	15
17 BCG COVERAGE	93.9	17 ARI	15
18 POLIO COVERAGE	98.9	18 HIV SERVIC	15
19 MEASLES	92.6	19 SWINDLING	15
20 POP. DENSITY	100	20 HIV EDUCATION	15
		21 HOME VISITING	15
		22 STH SERVICE	15
		23 PNC	15
		24 HIV SERVIC	15
		25 PNC	15
		26 PNC	15
		27 PNC	15
		28 PNC	15
		29 PNC	15
		30 PNC	15

同じく所長室の壁に貼付された EPI 等の年間計画及び実績を示す表



同事長室に用意されている各保健ポストに勤務する HEW の写真入りリスト



Ebinat ワレダ Zeba Mikel 保健ポスト外観。電線が上を通っているが、保健ポストに電気はひかれていない。水道もなし。



同左保健ポスト概観近景



保健ポスト内。保冷ボックス多数、左側の UNICEF のカートンボックスは保健ポスト用標準機材キットだが HEW は中身を把握していなかった。



土床、ポスト周囲に埃が多いためか、機材は埃にまみれている。



乳幼児の体重測定に使用している秤。要請にも同機材が含まれているが体重計の吊るし方を間違っている。斜めにずれてしまい正しく計測できない。



分娩台。家庭分娩が一般的なためか使用した形跡なし。

ティグライ州



ティグライ州保健局敷地内の倉庫



同倉庫の内部。貨物は整理・整頓されている。



Kilt Awlaelo ワレダ Gemad 保健ポスト概観。敷地は広く、敷地内に鶏小屋、トイレのモデルがある。



保健ポストの敷地内にある鶏小屋のモデル



建物の前にある乳幼児の体重計測に使用する木枠及び秤。奥はトイレのモデル。



保健ポストの内部。機材は種類別に整理されている。

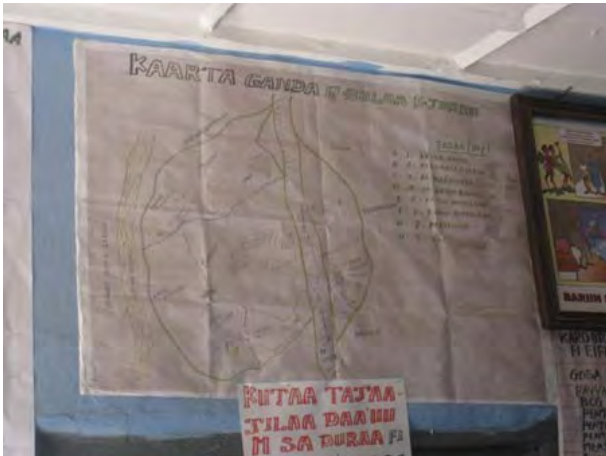
オロミア州



東シェア州 Lume ワレダ Ejersa Jero 保健ポスト外観。
水道・電気はひかれていない。



保健ポスト内部。壁一面に資料が貼付されている。



保健ポストの管轄地域の手書きの地図



保険ポスト。分娩台、鋼製小物を保管する小型ロッカーを設置。自転車もこちらで保管



右側の部屋。薬品、機材を保管している。



医薬品保管棚。種類別に整理している。



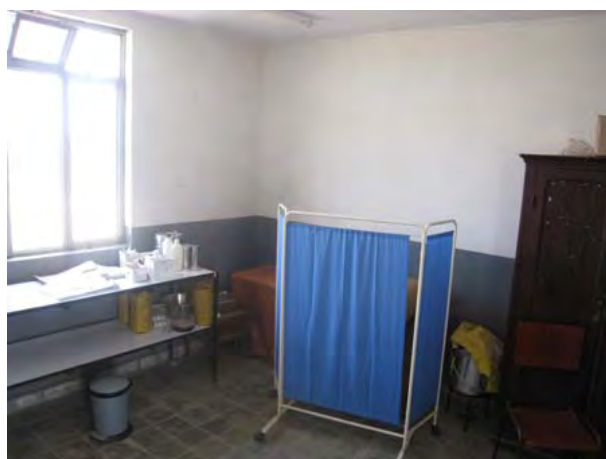
Ejersa Jero 保健ポストの HEW による保健教育



同左



Lume ワレダ Koka 保健所。整備が進んでいる 2 棟から構成されるクラスター型の保健所で、5 カ月前に開所した。



同左の診察室。開所したばかりのためか機材数は少ない。



Boset ワレダ Buta Bedaso 保健ポスト。裏は建設中のクラスター型保健所。



同保健ポストの VCHW への聞き取り調査

南部諸民族州



Jore 保健ポスト概観。2つのケベレを対象としており、2つのHPが一緒になっていて4名のHEWが働く。



保健ポストの内部。他の保健ポスト同様に壁一面に資料を貼付。



分娩台、診察台



世帯を訪問するときに使用するリュックサック



鉗子セット



機材等の保管棚

TWG



TWG における力丸総括の発表

清潔な分娩キット



清潔な分娩のための TBA(Traditional Birth Attending)キット

略 語 表

略 語	正式名	日本語
CBN	Community Based Nutrition	地域栄養改善（プログラム）
CC	Community Conversation	地域住民との協議
CHD	Community Health Day	地域健康の日
CIMNCI	Community Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness	地域での包括的新生児・小児疾患管理
DHS	Demographic and Health Survey	人口・保健調査
EOS	Enhanced Outreach Strategy	アウトリーチ活動促進戦略
EEOS	Expanded Enhanced Outreach Strategy	拡大アウトリーチ活動促進戦略
GFATM	Global Fund Against AIDS, Tuberculosis and Malaria	世界エイズ・結核・マラリア対策基金
GM	Growth Monitoring	(体重測定による) 成長スクリーニング
HC	Health Centre	保健センター
HEP	Health Extension Program	保健サービス普及プログラム
HES	Health Extension Worker Supervisor	保健普及員スーパーバイザー
HEW	Health Extension Worker	保健普及員
HMIS	Health Management and Information System	保健管理情報システム
HP	Health Post	保健ポスト
HSDP-III	Health Sector Development Plan III	第3次保健セクター開発計画
IMNCI	Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness	包括的新生児・小児疾患管理
LMIS	Logistic Management and Information System	ロジスティック情報管理システム
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MUAC	Mid Upper Arm Circumference	上腕中間点の円周測定
NNP	National Nutrition Program	国家栄養プログラム
ORS	Oral Rehydration Salt	経口補水塩
OTP	Outpatient Therapeutic Feeding Program	外来食事治療プログラム
PFSA	Pharmaceuticals Fund and Supply Agency	薬剤資金・供給庁
PHC	Primary Health Care	プライマリー・ヘルス・ケア
PHCU	Primary Health Care Unit	プライマリー・ヘルス・ケア・ユニット
PSNP	Productive Safety Net Program	生産的安全保障プログラム

RUTF	Ready to Use Therapeutic Food	即時使用可能な栄養補助食
TFP	Therapeutic Feeding Program	重症栄養不良児の食事治療プログラム
TSF	Targeted Supplementary Program	対象別食料支援プログラム
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VCHW	Volunteer Community Health Worker	ボランティア地域保健員
WB	World Bank	世界銀行
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WFP	World Food Program	国連世界食糧計画

第1章 調査概要

1-1 要請内容

エチオピア連邦民主共和国（以下、「エチオピア」と記す）からの要請の概要は、以下のとおりである。

(1) 機 材

鉄剤、ビタミン A、粉ミルク等の栄養補助食品、身長計、体重計、抗生物質、マラリア診断キット、新生児ケアキット、助産キット、地域での包括的小児疾病管理のための管理用機材及び研修教材（広報用資料等）、保健普及員（Health Extension Worker：HEW）向け研修教材等（計 17 品目）。

(2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容

HEW 向け研修、ボランティア地域保健員（Volunteer Community Health Worker：VCHW）向け研修等。

1-2 調査目的

本調査の目的は、要請内容を精査し、1) わが国が本案件を支援することの必要性、妥当性を検証すること、2) 無償資金協力案件として適切な概略設計調査を実施するため、調査対象、調査内容、調査規模などを明確にすることである。

1-3 調査団の構成

No.	氏 名	担当分野	所 属
1	力丸 徹	総 括	独立行政法人国際協力機構 国際協力専門員
2	高橋 園子	計画管理	独立行政法人国際協力機構 人間開発部 母子保健課 調査役
3	斎藤 昌子	栄養/保健医療計画	アイ・シー・ネット株式会社
4	梅宮 洋亮	機材計画/調達計画	株式会社フジタプランニング

1-4 調査日程

日 付			官団員	コンサルタント団員
1	2月14日	日		東京発→
2	2月15日	月		→アジスアベバ着、JICA エチオピア事務所打合せ
3	2月16日	火		連邦保健省調査、世界銀行、国連児童基金（UNICEF）

日 付			官団員	コンサルタント団員
4	2月17日	水		オロミア州保健局調査、医薬品管理局調査、アジスアベバ発→バハルダール着 (ET140)
5	2月18日	木		アムハラ州保健局調査、JICA 感染症対策技術協力プロジェクト専門家面談
6	2月19日	金		サイト調査 ・ Ebinat ワレダ (郡) 保健事務所、保健センター (HC)、保健ポスト (HP) ・ Dara ワレダ保健事務所、HC、HP バハルダール発→アジスアベバ着 (ET141)
7	2月20日	土	サナア発→アジスアベバ着 (力丸) 東京発 (高橋) →	書類整理・団内協議
8	2月21日	日	→アジスアベバ着 (高橋)	書類整理・団内協議
9	2月22日	月	JICA エチオピア事務所表敬訪問、オロミア州保健局調査、財務経済開発省調査、在エチオピア日本大使館表敬訪問	
10	2月23日	火	UNICEF Nutrition Technical Working Group Meeting にてプレゼンテーション (力丸、高橋、斎藤) オロミア州保健局物流倉庫調査 (梅宮) 連邦保健省計画部調査 (斎藤) 連邦副大臣 Dr. Kebede 面談 (力丸、高橋、梅宮) UNICEF 調査 (斎藤)	
11	2月24日	水	アジスアベバ発→メケレ着 (ET100) ティグライ州保健局調査、ティグライ州財務経済開発局調査	
12	2月25日	木	サイト調査 ・ HP、モデル世帯、HC、郡病院	
13	2月26日	金	メケレ発→アジスアベバ着、書類整理・団内協議	
14	2月27日	土	書類整理・団内協議	
15	2月28日	日	午前 書類整理、午後 アジスアベバ発→アダマ着	
16	3月1日	月	オロミア州東シェワ県 Lume ワレダ HP 調査、Koka HC 調査 (斎藤、梅宮) 東シェワ県保健部面談、アダマ病院調査	
17	3月2日	火	オロミア州東シェワ県 Boset ワレダ HP、モデル世帯調査 アダマ発→アワサ着 (斎藤) アダマ発→アジスアベバ着 (力丸、高橋、梅宮)	

日 付			官団員	コンサルタント団員
18	3月3日	水	連邦保健省 Dr. Kasete ほかと協議（力丸、高橋、梅宮） JCC 準備（力丸、高橋） 南部州調査（州保健局、HC、HP 視察）（斎藤）	
19	3月4日	木	オロミア州保健局にて JCC（力丸、高橋） アワサ発→アジスアベバ着（斎藤） 連邦保健省にてミニッツ協議	
20	3月5日	金	ミニッツ協議、ミニッツ署名、在エチオピア日本大使館報告、JICA エチオピア事務所報告 薬剤資金・供給庁（PFSA）訪問（斎藤、梅宮） アジスアベバ発（高橋、斎藤、梅宮）	
21	3月6日	土	アジスアベバ発→サナア着（力丸） →東京着（高橋、斎藤、梅宮）	

1-5 主要面談者

<連邦保健省>

Dr. Kebede Worku	State Minister of Health
Dr. Kasete	Directorate General of Health Promotion and Disease Prevention (HPDP)
Dr. Ferew Lemma	Technical Advisor
Dr. Miheret Hiwouf	Director of Agrarian HPDP
Dr. Baleynesh	Director of Urban HPDP
Mr. Tibebe	HMIS, Planning and Programming Dept.

<財務経済開発省>

Tilahun Tadesse	Bilateral Cooperation Sub Process Owner
-----------------	---

<PFSA>

Mukemil Adella	Pharmaceuticals and Medical Supplies Procurement Directorate Director
----------------	---

<医薬品管理局>

Sirak D.	Product Registration Licency Directorate, Director
----------	--

<オロミア州保健局>

Dr. Shallo Daba	Head
Dr. Taye Tollera	Deputy Head
Sr. Tarikwa Desta	Nutrition Program Focal Person
Mr. Hailu Abebe	IMNCI Coordinator
Mr. Abdulmalik Ebro	Supply Coordinator

<アムハラ州保健局>

Dr. Asrat Genet	Head, Bureau of Health
Mr. Daniel Molla	Nutrition Officer
Diress Yigzaw	Integrated Child Health Officer
Ms. Necho Anibanesh	Planning, M & E Head
Tesfaw Shiledhie	Pharmacy Service Process

<ティグライ州保健局>

Dr. Gebreab Barnabas	Bureau Head
Mr. Yohanne Tewelde	Deputy Head
Samson Legese	Pharmacy Head
Mr. Goitom Tadesse	Disease Prevention
Mr. Goitom GImedhiu	Planning Head

<南部諸民族州保健局>

Dr. Kare Chawcha	Head
Mr. Gizachow Kebede	Deputy Head

<世界銀行 (WB) >

Yuki Isogai	栄養担当
-------------	------

<UNICEF>

Dr. A.F.M.Iqbal Kabir	Chief, Nutrition & Food Security
Kyoko Okamura Shibata	Nutrition Specialist
Beyene Birru	Chief of Zonal Office ESAR/FCSU
Yemane Hailu	Nutrition Officer, ESAR/Nutrition & Food Security
Dr. Martin Le Fur	Chief, SNNP Office

<在エチオピア日本大使館>

駒野 欽一	特命全権大使
北村 義典	一等書記官
横田 暁子	二等書記官

<JICA エチオピア事務所>

佐々木 克宏	所長
晋川 眞	次長
渡辺 英樹	所員

<母子栄養改善プロジェクト>

相川 律子	チーフアドバイザー/母子保健・栄養専門家
川出 詠子	業務調整/地域保健専門家

1-6 調査結果概要

(1) 先方との協議結果

エチオピア側との協議の結果、確認・合意した主な事項は以下のとおりである（詳細は、付属資料1「署名ミニッツ」参照）。

1) 対象州

要請は6州60ワレダ（郡）であったが、対象州についてベニシヤングル州、ガンベラ州については治安の問題から外すことで合意した。さらに、ティグライ州は、UNICEFの支援でほぼカバーされており、必要性が低いことから外すことで合意した。当方は、実施体制の観点、保健分野技術協力プロジェクト（以下、「技プロ」と記す）との連携の観点（アムハラ州では、アムハラ州感染症対策強化プロジェクトを実施中）から、オロミア州、アムハラ州の2つにしぼるよう主張したが、エチオピア側は南部諸民族州を加えた3州にするよう主張した。当方から、南部諸民族州は多民族の集まりであり実施体制が脆弱であるため実施が困難と主張したが、結局、合意に至らず、次の概略設計調査において3州実施の実現可能性を検討することで、再度協議することとした。

2) 無償スキーム

エチオピア側より、次の概略設計調査の内容、無償における詳細設計の内容について説明を求められ、その内容をミニッツに残したいとの要望があったため、説明を追記した。

3) マラリアコンポーネント

外務省より世界エイズ・結核・マラリア対策基金（Global Fund Against AIDS, Tuberculosis and Malaria : GFATM）の支援を受けているエチオピアについては、バイでマラリア協力はしないという方針が対処方針会議で示されたため、それをエチオピア側に伝え合意した。

4) ワレダ選定基準

国家栄養プログラム（National Nutrition Program : NNP）の基準に加えて、①地域栄養改善（Community Based Nutrition : CBN）と地域での包括的 newborn・小児疾患管理（Community Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness : CIMNCI）実施のため、研修を受けた2名の HEW が保健ポスト（Health Post : HP）に配置されていること、②ワレダ保健事務所から保健センター（Health Centre : HC）、HC から HP までの機材配布体制が機能していること、③機材配布のモニタリングシステムが機能していること、④他のプログラムやプロジェクトで十分な機材配布を受けていないことを追加した。なお、このうち②の機材配布体制についてエチオピア側より薬剤資金・供給庁（Pharmaceuticals Fund and Supply Agency : PFSA）の活用について申し入れがあり、その活用が十分機能するか概略設計調査で確認を行い、確認できた場合は活用することとした。さらに、③のモニタリングシステムについてもエチオピア側からロジスティック情報管理システム（Logistics Management Information System : LMIS）の活用について申し入れがあり、その活用が十分機能するか概略設計調査で確認を行い、確認できた場合は活用することとした。

5) 機材配布のモニタリング

当方より機材の活用状況について定期的な報告の必要性を申し入れた。また、連邦保健省から州保健局、州保健局から県保健局、県保健局からワレダ保健事務所、ワレダ保健事務所から HC、HC から HP への機材の配布状況について、モニタリングフォームを活用することについて申し入れを行い、具体的なフォーム案をミニッツに添付した。これについ

て、エチオピア側より PFSA で使っているフォームの活用について申し入れがあり、その活用が十分機能するか概略設計調査で確認を行い、確認できた場合は活用することとした。

6) ソフトコンポーネント

要請においては、ソフトコンポーネントとして、HEW 及び VCHW 向けの研修が含まれていたが、一般無償のソフトコンポーネントとしては、供与機材に関連する研修に限定され、CBN や CIMNCI の研修はできないことを説明した。これに対し、エチオピア側は、必要となる研修は他のリソースを探すこととすること、他方、本無償のソフトコンポーネントの内容については、行うとしても限定的な内容になるが、含めるか否か、含める場合の内容については概略設計調査で協議することで合意した。

7) 機材選定

機材について、HP、VCHW、HC、連邦保健省に分けて要請機材リストを精査し、修正案をミニッツ Annex3 に添付した。

(2) 現地調査（踏査）結果

要請を受けた 6 州のうち、主に対象州になると考えられるアムハラ州、オロミア州、ティグライ州、南部諸民族州において、現地調査を行い、病院、HC、HP の現地踏査、UNICEF 等のドナーとの協議を行った。その結果、他プログラムによる支援と重複するもの、更に既存のものは削除するとともに、HP により適切と思われるもの（TBA キット）や HP からのレファラル機関である HC の母子保健機材の充足を合意のうえで追加した。

(3) 結論要約

- ・本調査において、要請内容の絞り込み、対象施設（HC、HP 等）ごとの整理を行った。しかし、対象地域となっている 3 州のうち、南部諸民族州については実施能力の観点から確認を行い、対象に含めるかどうか検討すること、対象州の特定後に対象ワレダの選定を行うこと、機材のロジスティックス調査を行い適切な機材の納入先を決めること、ソフトコンポーネントについては研修などは対象外としたが、他方で技プロとの連携の観点から一部導入することについて検討すること、具体的な対象州における他ドナーの活動を確認し連携の可能性を検討すること、などの点について、概略設計調査において検討を行う必要がある。
- ・エチオピアでは、各州が一定程度の独立権を有している一方で、本件は複数の州にまたがるため連邦保健省の調整が必要になる。本調査では主に連邦保健省と協議を行い、各州については、現地調査において本件についての関心を確認するにとどまっている。概略設計調査においては、対象州選定後に各州保健局のコミットメントを確認し、ミニッツへの署名またはコミットメントレターの提出等、州の関与を確保する必要がある。
- ・ロジスティックスについては、エチオピア側は PFSA の活用を希望しているが、その妥当性については確認ができていない。本件の機材をどういう流れで納入し、それをどうモニタリングするかは重要な検討事項であるところ、概略設計調査において十分な検討が必要である。
- ・機材については、治療用栄養補助食品や治療用薬品なども多く含まれており、どのような対象者にいつまでの期間のものとして調達するのかを十分検討したうえで、スペックの決

定、数量の計算を行う必要がある。さらに、調達状況、調達方法を十分検討のうえ、最終的な機材リストの作成と概算事業費の積算が必要である。

第2章 要請の確認

2-1 要請の経緯

(1) 要請の経緯

エチオピアはミレニアム開発目標（Millennium Development Goals : MDGs）の達成を促進するため、2005年に「貧困削減のための加速的かつ持続可能な開発計画」を策定した。その枠組みのなか、保健セクターの対応策として第3次保健セクター開発計画（Health Sector Development Plan III : HSDP-III）を策定し、保健サービスへの改善を通して乳幼児や妊産婦の死亡率を低下させることを目標としている。しかしながら、2005年の人口・保健調査（Demographic and Health Survey : DHS）では乳幼児死亡率は123（対1,000出生）にとどまり、MDGsに達するには毎年約8%の削減が必要といわれる¹。

一方、高い乳幼児死亡の背景には、慢性的な栄養不良や微量栄養素の欠乏問題が指摘され、2008年にはNNPが策定された。このプログラムでは、栄養サービスが地域の末端まで行き届くようにするため、CBNと微量栄養素の投与や「重症栄養不良児の食事治療プログラム」（Therapeutic Feeding Program : TFP）がその大きな戦略となっている。さらに、乳幼児の死亡原因の多くは肺炎（28%）、新生児合併症（25%）、マラリア（20%）であるため、以前はHCや病院でのみ実施されてきた「包括的新生児・小児疾患管理（Integrated Management of Neonatal and Childhood Illness : IMNCI）」も、より住民に近いHPを活用した地域での実施が推進されている。これはCIMNCIと呼ばれる。

表2-1 CBN、TFP、CIMNCIの概要

CBN	
目的	① 地域や家庭での行動の変容を通じた5歳未満の乳幼児の栄養改善の促進、栄養問題の早期発見と治療の促進 ② キャンペーン型の栄養スクリーニングから通常の利用した恒常的な地域での栄養サービスの構築
対象者	5歳未満の乳幼児（活動によっては2歳以下だけを対象にする）と妊婦・授乳婦
活動実施者	地域のVCHWとHEW、ワレダ保健事務所のスーパーバイザー
活動	① HEWとVCHWは地域の世帯インベントリーと地図を作成し、状況の把握と地域の関心を促す。 ② VCHWはHEWの支援を受け、自分の受け持ち地区の3歳未満児の体重測定による成長スクリーニング（Growth Monitoring : GM）を実施する。さらに、そのときに地域住民とGMの結果を協議し（これを「地域住民との協議（Community Conversation : CC）」と呼ぶ）、地域による問題解決を促進する。 ③ VCHWはスクリーニングで見つかった重症の栄養不良児を保健施設に

¹ 2010年にDHSが実施される予定。それによって、過去5年間の変化が明確になると期待される。

	<p>リファアする。</p> <p>④ 3カ月に1回の「地域健康の日（Community Health Day：CHD）」を開催し、5歳以下の児童の上腕中間点の周囲測定（Mid Upper Arm Circumference：MUAC）による栄養スクリーニングと微量栄養素、駆虫剤の投与を行う。</p> <p>⑤ 妊婦と授乳婦への鉄剤、葉酸、ビタミンAの投与</p> <p>⑥ 情報の収集とその活用</p>
研修方法	<p>導入には以下の3段階の研修が実施される。</p> <p>① 州レベルで実施するマスタートレーナー養成研修（ワレダの栄養担当者や保健普及員スーパーバイザー（Health Extension Worker Supervisor：HES）などを対象に12日間）</p> <p>② 前項の研修を受けた者が講師になってワレダで実施するHEWのためのトレーナー養成研修（12日間）</p> <p>③ 研修を受けたHEWが地域のVCHWを研修する（6日間）。</p> <p>再研修は半年に1回（2日間）を実施することになっている。</p>
必要機材	VCHW用の体重計、成長記録用チャート、世帯登録、業務ガイド、ビタミンA、駆虫剤、鉄剤と葉酸、研修マニュアルなど。
モニタリング	<p>一定の書式による情報の収集をVCHWとHEWが行う。ワレダ保健事務所栄養担当者、HCのHESはHEWを監督指導する。一方、連邦保健省の保健管理情報システム（Health Management and Information System：HMIS）ではビタミンAと駆虫剤の投与の情報、3歳未満の体重測定をした者のうち、重症栄養不良児の数や補助食の対象者数を収集するが、保健施設での情報であり、CBNの情報は含まない。</p>

TFP	
目的	重症栄養不良児の適切な治療
対象者	5歳未満の重症栄養不良児
活動実施者	HEW、HC、病院の保健従事者
活動	<p>① 外来食事治療プログラム（Outpatient Therapeutic Feeding Program：OTP）（HPやHCで実施）</p> <p>重症栄養不良児の診断、外来治療が可能かどうかを判断。外来で治療を続ける場合、プロトコールに従い栄養補助剤の供与を一定の体重に達するまで実施し、再発予防のため親に対する栄養と保健教育を行う。</p> <p>② 入院治療（食事治療ユニット：TFU）</p> <p>重症栄養不良以外に感染症に罹患している、全身の症状がある、あるいは命に危険があると思われる場合は、病院にて入院治療を実施する。入院時の治療のプロトコールに従うほか、退院後の指導をする。</p>

研修方法	導入研修はトレーナー養成研修と現場での実施者に対する研修の2段階再研修を定期的実施する。
必要機材	OTP 用の即時使用可能な栄養補助食 (Ready to Use Therapeutic Food : RUTF)、入院治療用の栄養補助食 (F75 ミルク、F100 ミルク)、抗生物質、経口補水塩 (Oral Rehydration Salt : ORS)、亜鉛軟こう、記録用紙
モニタリング	治療は一定のプロトコールと書式を使って実施する。ワレダ保健事務所の栄養担当が監督指導にあたる。病院の場合は県あるいは州の担当者となる。現在の HMIS では保健施設で体重測定をした3歳未満児の重症栄養不良児の割合や治療に関する情報を収集している。

CIMNCI	
目的	新生児・乳幼児に多い肺炎、下痢症、マラリア、感染症による死亡を予防するために、地域で親を対象に新生児・乳幼児のケア、疾患予防、早期発見と早期治療を促すとともに、保健従事者の包括的対応と適切な診断・治療を促し、新生児・乳幼児の罹患率・死亡率を減少させる。特に HEW に対しては肺炎の治療を導入する。
対象者	新生児、5歳未満の乳幼児
活動実施者	VCHW と HEW
活動	① 地域と親に対する20の行動パッケージの普及 ② HEW に対して肺炎治療のプロトコールの導入 ③ HEW が実施する診断・治療の向上
研修方法	導入期には以下のワークショップや研修を実施する。 ① 地域リーダーに対する導入、啓発ワークショップ (2日間) ② ワレダ保健事務所担当者と HES へのトレーナー研修 (5日間) ③ 前項の研修を受けた者による HEW の研修 (5日間) 一定期間で再研修を実施する。
必要機材	CHEW の業務ガイド、IEC マテリアル、抗生物質、ORS、ビタミン A、駆虫剤、研修マニュアルなど (HEW による肺炎管理を含めるため、CIMNCI の研修マニュアルは見直しの段階にある)
モニタリング	CIMNCI で作成する一定の書式。HMIS では CIMNCI 実施の有無、下痢の治療率 (それらの疾患の予測人口を基に計算する)、肺炎・急性上気道感染が情報として収集される。

しかしながら、これらの戦略を全国レベルで実施していくには機材や医薬品などが不足していることから、今回の要請がなされた。わが国は、これまでもこの分野に対して UNICEF 無償や技術協力プロジェクトを通して支援をしてきているが、今回は新たに「顔の見える援助」とするため、一般無償で機材供与の案件として要請が出された。連邦保健省に対しての一般無償は本案件が初めてのことである。

(2) 要請内容

エチオピアによる要請内容（2008年11月提出）を表2-2に示す。

要請内容は栄養対策、CIMNCI やマラリア対策に関する機材・医薬品等のサプライや研修への支援となっている。

なお、要請には医療機材のほか、医療消耗品、医薬品や治療用栄養調整食品が含まれているが、本稿ではこれらを施設に対する「機材」と位置づけ、一括して「機材」として扱う。

表2-2 要請内容

No.	要請内容
<補給品及び機材>	
1	HEW/VCHW 用上腕周囲径測定帯
2	妊産婦用鉄葉酸塩錠
3	ビタミン A 調達及び配布
4	CHW 活動ガイド、世帯登録台帳、監督チェックリストの印刷
5	コミュニティ情報ボード (2,000 枚) 作成
6	コミュニティ成長グラフ (4,000 枚) 印刷
7	HEW 用ラミネート CBN 業務手引き作成及び印刷
8	治療用栄養調整食品
9	栄養補給治療用薬品及び製品 F75 ミルク、F100 ミルク、薬品 (内訳下記)、ORS、栄養補給治療用機材 (内訳下記)
10	HEW による SAM 管理のための OTP の手順書の印刷及び HP への配布
11	新生児ケア基本キット (内訳下記)
12	助産キット (内訳下記)
13	コトリモキサゾール
14	CIMNCI 宣伝用印刷物
15	CIMNCI 促進用デモンストレーション資料の作成
16	CIMNCI 業務手引きの作成
17	簡易マラリアキットの調達・配布
<研修、モニタリング及び支援>	
18	VCHW を対象とした CIMNCI の研修の実施
19	HEW 及び HES を対象とした CIMNCI、及び、マラリアの早期診断と治療についての研修の実施
20	HEW (1,300 名) に対する IMNCI 適合症例管理の研修
21	ワレダ・ケベレ政府を対象とした CIMNCI のオリエンテーション・企画講習会の開催
22	小児保健サービスに対する CIMNCI の効果の評価
23	年 2 回の報告会
24	地域保健・栄養サービスのための小規模計画
25	CBN、GMP、基本栄養活動、及びコミュニティ動員・会談に関する HES、HEW 及び VCHW に対する研修の実施

No.	要請内容
26	HEW 及びボランティアを対象とした重症急性栄養失調集団検診、ビタミン A・駆虫剤投与の研修の実施
27	ヘルスワーカーに対する重症急性栄養失調管理に係る研修
28	保健／栄養に係る技術援助・モニタリング
29	CBN の実施に係るワレダ・ケベレレベル合同報告会の支援
30	ワレダ保健事務所及び HES による HEW に対する支援的監督の実施の支援
31	プロジェクトのモニタリング及び評価

<p>栄養補給治療用薬品及び製品の内訳：</p> <p>食品及び薬品：</p> <p>F75 ミルク、F100 ミルク、コトリモキサゾール、ゲンタマイシン注射薬、アルベンダゾール、葉酸錠、ビタミンAカプセル、酸化亜鉛軟膏、テトラサイクリン眼軟膏、ORS</p> <p>栄養補給治療用機材の内訳：</p> <p>体重計、身長計、バケツ、登録カード（OTP カード、入院カード等）</p>
<p>新生児ケア基本キットの内訳：</p> <p>新生児用蘇生バッグ、時計または腕時計、吸引バルブ、マーカス鉗子（ディスク）、小児用ばね体重計、体温計、ビニール巻尺、ペンライト、テトラサイクリン眼軟膏、ガーゼ、布巾、グローブ、次亜塩素酸ナトリウム（漂白剤）、石鹼</p>
<p>助産キットの内訳：</p> <p>助産キット 1（医薬品）：</p> <p>ブドウ糖注射液、注射用水、クロルヘキシジン殺菌液、ポビドンヨード消毒液、鉄塩葉酸錠</p> <p>助産キット 2（機材）：</p> <p>成人用血圧計、アネロイド、胎児聴診器、体温計、ステンレス膿盆、ステンレス処置トレイ、ステンレスボウル、鉗子立て、包交摂子、ステンレス器具トレイ、手洗いブラシ、引き抜きシート、防護エプロン、メーヨ鉢、婦人科用鉢、コッヘル止血鉗子</p> <p>助産キット 3（消耗品）：</p> <p>固形石鹼、滅菌済ディスクサージカルグローブ、滅菌済ディスク婦人科用グローブ、検査用ラテックスグローブ、臍テープ、滅菌済ディスクサクシオンチューブ、滅菌済コニカル授乳用シリンジ、縫合糸針付、ガーゼ、サージカルテープ、滅菌済ディスクシリンジ、ディスク滅菌注射針、脱脂綿、使用済みシリンジ・針用セーフティボックス、サバイバルブランケット、プラスチック包み、ディスク滅菌メス刃</p> <p>滅菌キット：</p> <p>単バーナー灯油コンロ、蒸気式圧力滅菌器、タイマー、滅菌インジケータ、滅菌ドラム（165 mm、260 mm、290 mm）、コッヘル止血鉗子</p>

要請総額は機材関係 610 万 US ドル、研修やモニタリングなどのソフトコンポーネント 140 万 US ドル、リカバリーコスト 6%を含めて 782 万 US ドルとなっている。エチオピアからの要請書の要約は付属資料 5 に示す。

(3) 現地調査における要請内容の確認の要点

要請書内容に関して、現地で主に以下の点について確認を要した。

1) 連邦保健省の一般無償スキームの理解

この要請には、当初 UNICEF 無償を想定して提出されたものが、一般無償のスキームに合わせて再提出されたという経緯がある。一方、エチオピアの連邦保健省に対して一般無償案件の実施は初めてのことである。したがって、連邦保健省が同スキームを正しく理解しているのかどうかを確認する必要がある。

2) 一般無償案件におけるソフトコンポーネントの位置づけの理解

前項とも関係するが、一般無償ではソフトコンポーネントの内容は直接的に機材・医薬品の活用を保障するためのものという制限がある。要請にはそれ以外のものが多く含まれており、金額的にも全体支援額の約 18% を占めており、一般無償の目安を超える。そのため、ソフトコンポーネントの絞り込みや積算根拠などの詳細の情報を入手し、検討する。

3) 州やワレダの選択基準

要請には 6 州（オロミア、アムハラ、ティグライ、南部諸民族、ベニシャングル、ガンベラ）の 60 ワレダが含まれた。全国で 800 以上あるうちの 60 ワレダを 6 州に分散することについて、効率性や効果発現などの観点から連邦保健省の考え方を確認するとともに、JICA 現地事務所のこれまでの無償案件実施の経験の観点からも意見を聞く。

4) 機材の配布システムとモニタリング手段の有無とそれらの機能状態

保健システムの末端レベルで使用する機材とサプライの供与が主軸であるため、連邦保健省から各州、更にワレダの各地域に機材やサプライが迅速に配布されるシステムが肝要である。機材受領の確認や実際の活用のモニタリング手段を調査する。

5) 現場での機材の有無、活用状況の確認

HP やそのリファラル先となる HC での機材の有無、活用状況やサプライの保存状況について確認し、機材選択の判断基準とする。さらに、他プログラムによる機材供与の重複等についても調査する。

6) 連邦保健省や州保健局の実施体制

エチオピアでは地方分権化が進んでいるため、現場への機材配布やその活用促進の責任は州保健局となる可能性がある。実際、その方が現実的であると思われるので、人材配置・研修、機材配布とその維持、スーパービジョンなどに関する予算も含め、連邦保健省や州保健局の実施体制を調査する。

7) マラリア機材の取り扱い

要請にはマラリア簡易診断キットが含まれていた。現地調査の前の対処方針会議で、日本政府が既に GFATM に拠出をしていることから、マラリア機材は本案件には含めないことにした。この旨説明して連邦保健省の理解を得る。

2-2 要請の背景

(1) 保健セクター政策における本案件の位置づけ

エチオピアでは 2005 年より HSDP-III を策定し、村落部での保健サービスの普及とアクセスの改善をめざす保健サービス普及プログラム（Health Extension Program : HEP）を最も重

要な戦略として、人口 5,000 人に対して 1 つの HP と HEW2 人の配属（計 1 万 5,000 の HP と 3 万人の HEW が必要となる）を掲げ、その政策を実施してきた。同計画の最終年となる 2010 年には HEW の育成と配属の目標に到達し、HP の建設も今年中に達成できる予定である。一方、多くの乳児死亡と 5 歳未満児死亡が肺炎や下痢、マラリア、新生児のケアに起因しており、その背景には慢性的な栄養問題が存在する。そのため、2008 年には 5 カ年計画で NNP が策定され、栄養問題に対する包括的な取り組みが進められている。これらの政策はエチオピアの保健分野の根本的な問題に対する積極的な取り組みで、その実施状況からも同政府のコミットメントが反映されており評価できる。

本案件の要請は、こうした背景の下で、乳幼児死亡率の減少に向け、①CBN、②TFP、③微量栄養素投与、④CIMNCI の面的拡大と⑤HEW による肺炎治療の導入とその拡大に寄与するという位置づけである²。

現在の実施規模を以下の表 2-3 にまとめる。CBN と CIMNCI の導入されたワレダには重なりはあるが同じではない。両方が導入されているワレダの割合は、ワレダのリストが入手できなかったので今回の調査期間中には把握できなかった。

表 2-3 現在のワレダのカバレッジと拡大予定

ワレダ数	CBN	CIMNCI	HEW による肺炎治療
現在	190*	215**	0（研修準備中）
拡大予定	350 の食料保障のないワレダ優先（その後、全国）	全ワレダ（803）	全ワレダ（803）

* UNICEF/世界銀行（World Bank : WB）やスペイン政府の支援するワレダのほか、オロミア州で実施する JICA の母子栄養改善プロジェクトのカバーする 10 ワレダを含む。

** “Annual Performance Report of HSDP-III, 2008/2009” による。

（2）類似分野における援助動向

ここでは、わが国の支援方針と具体的な支援や HSDP-III と NNP の実施を支援するドナーの類似案件の概要について述べる（詳しくは付属資料 3 の（5）を参照）。

1）わが国の援助動向

わが国はエチオピアに対し、「人間の安全保障」の下、基本方針として中期的には「食料安全保障の確立」を主な目標として貧困削減を支援し、農業・農村開発を最重点分野、教育や保健を重点分野としている。保健分野では感染症対策やその要因となる栄養不良対策として、地域での栄養改善指導や保健活動を支援する。一方、2008 年に開かれた第 4 回アフリカ開発会議（TICAD IV）でも感染症や母子保健改善への取り組みが表明されている。

こうした政策の実施の一環として、現在 JICA は 2008 年より同国オロミア州 3 県の 10 ワレダで母子栄養改善プロジェクト、アムハラ州 3 県でアムハラ州感染症対策強化プロジェクトを実施している。前者は NNP の枠組みに合致する形態で実施されているため、本件と目的を共有し連携の可能性はある。

² 抗生物質の不適正な利用による薬剤耐性発現に対する懸念から、これまでは HEW はマラリアの治療、下痢や発熱の対処療法はできたが、肺炎の疑いがある場合は HC へリファアミンするしかなかった。肺炎が乳幼児の主な死亡原因であり、HC へのアクセスが悪いエチオピアでは妥当な政策転換といえる。

2) 他ドナーの援助動向

一方、NNP や母子保健を支援するドナーは国際機関、二国間協力、NGO など数多く存在する。そのなかで CBN や CIMNCI 支援で際立っているのは UNICEF、WB、世界保健機関 (World Health Organization : WHO)、米国国際開発庁 (United States Agency for International Development : USAID) などである。表 2-4 に、それらの支援概要をまとめる。CBN に関しては UNICEF と WB が協調して連邦保健省を支援しており、UNICEF が教材も含めたトレーナー養成に関する研修費用、WB が研修受講者の日当・宿泊費用と分担し、更に現場で必要な機材は WB の費用で UNICEF が購入・配布する。

表 2-4 他ドナーによる類似案件の概要

機関名	プログラム/プロジェクト	地理的対象
UNICEF	<p>1. NNP 支援</p> <p>1) CBN : 地域での VHEW による 2 歳以下の乳幼児の毎月の GM、地域住民参画による栄養問題への解決促進、3 カ月ごとの 5 歳以下の乳幼児の GM。</p> <p>2) 重症栄養不良児に対する TFP。</p> <p>3) アウトリーチ活動促進戦略 (Enhanced Outreach Strategy : EOS) の支援 (微栄養素の投与キャンペーン。これに栄養状態のスクリーニングを合わせて実施する場合は拡大アウトリーチ活動促進戦略 (Expanded Enhanced Outreach Strategy : EEOS) と呼ぶ。</p> <p>4) 保健従事者の管理能力の強化、栄養サーベイランスシステムの構築支援。</p> <p>2. CIMNCI-WHO と協調して支援。地域レベルでの包括的な新生児と乳幼児の疾患の予防、危険な兆候の早期発見と受診、早期治療、病気の乳幼児のケア。今年度から HEW による肺炎の治療を開始する。</p>	<p>1.</p> <p>1) オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州 (150 ワレダ)</p> <p>2) 全国</p> <p>3) 全国</p> <p>4) 政策・技術支援</p> <p>2. 同上</p>
WHO	<p>1. IMNCI と CIMNCI</p> <p>1) 5 歳以下の子どもの疾患と死亡の予防と 2) 子どもの成長と発達の促進を目的とする。具体的な活動は、1) 保健従事者の知識とスキルの向上、2) 保健システムの改善・強化、3) 家庭保健と地域保健の促進、である。CIMNCI について UNICEF と協調して進める。</p>	連邦保健省での政策支援
WB	<p>1. NNP 支援 (2008~2014 年) 約 39 億円、C/P 機関は連邦保健省。</p> <p>弱者の栄養改善を目的として以下の活動を支援する。</p> <p>1) CBN 戦略を通じた保健栄養サービスの拡充</p> <p>2) 関係者の組織強化と能力強化 (人材の能力強化、啓発、栄養サーベイランスシステム強化)</p> <p>3) 食物への栄養素添加推進と支援</p> <p>2. 生産的安全保障プログラム (Productive Safety Net Program : PSNP) 支援</p> <p>目的はキャッシュ・フォー・ワークを通して公共事業などへの雇用の創出、収入を与えることで、食料購買力を支え、食料安全保障を達成する。</p>	1. オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州 (100 ワレダ)

機関名	プログラム/プロジェクト	地理的対象
国連世界食糧計画 (World Food Program : WFP)	1.対象別食料支援プログラム (Targeted Supplementary Program : TSF) EEOS で中等度の栄養不良と判断された 5 歳未満の乳幼児、妊婦と授乳婦に対する食料援助。	食料保障のない 150 ワレダ
USAID (実施者は複数の NGO)	1.統合的家族保健プログラム (IFHP) HEW による母親と新生児、乳幼児の保健推進のための保健サービスパッケージの普及。具体的には家族計画、母子保健など。	1.オロミア州、 アムハラ州、 ティグライ州と 南部諸民族州

なお、エチオピアの保健セクター援助動向の特徴として、援助協調と財政支援が挙げられる。最も貧困な国の 1 つであり、エリトリアとの停戦や MDGs 設定によって多くの援助機関による援助量が急激に増加している同国では、2005 年の「パリ宣言」後、援助協調と調和化がエチオピア政府とドナー間で検討されてきた。現在は NNP 実施支援のための UNICEF と WB にみられるように、ドナー間の協調による政策支援が進んでいる。保健セクター財政支援のファンドも 3 種類設置され、国際機関 (WB、UNICEF、UNFPA) や 2 国間機関 (英国、カナダ、イタリア、オランダ、スペイン、アイルランド、オーストリア) が参加している。

2-3 サイトの状況と問題点

(1) 実施機関の組織体制

1) 保健システムの構造と特徴

① 地方分権化

エチオピアの保健行政は連邦保健省を頂点とした 4 層から構成される (図 2-1 参照)。連邦保健省は政策・計画立案と監督、ドナー調整が主な役割である。これに対し、州保健局は国の保健政策の下で、各州の保健行政に責任をもち、保健サービスの提供、公衆衛生に関する計画立案とモニタリング・監督指導を行う。さらに、他セクターと協力し災害や疫学的緊急事態に対する準備や対応も州の業務範囲である。州は県、更にワレダに分けられ、それぞれに保健事務所がある。県事務所は州保健局の出先機関という位置づけであり、県内にある病院の監督指導やワレダと州の橋渡しの役目をもつ。保健行政的に一番下にあたるワレダは、毎年の事業計画を立案するとともに、そのモニタリング・評価をする。さらに、保健従事者の人事権をもつほか、具体的な地域保健サービスを提供する HP や HC の監督責任をもち、本件実施にあたり重要な位置を占める。

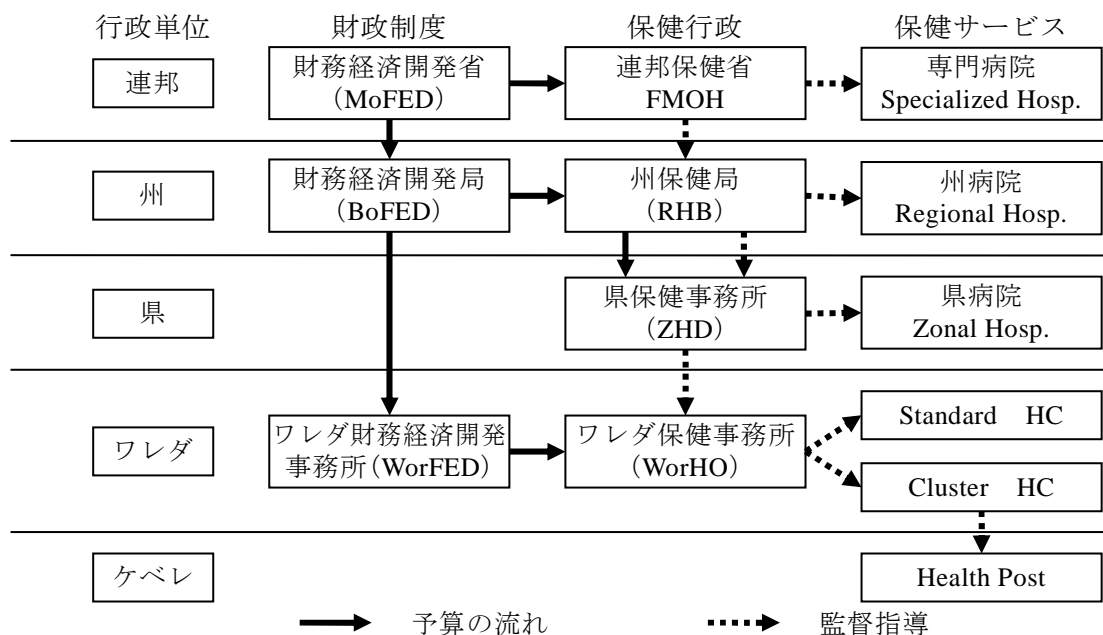


図 2-1 エチオピアの保健行政と保健サービスのシステム

他方、保健システムの特徴は、エチオピアでは地方分権化により、州やワレダの保健予算はそれぞれの行政レベルに対応して存在する州財務経済開発局やワレダ財務経済開発事務所から直接配布されることである。県保健事務所は州の出先機関という位置づけであるため、その予算は州予算に含まれる。一方、ドナーの保健セクター財政支援による予算は連邦保健省から州保健局を通して、あるいは直接ワレダに配布される。

② 行政改革による組織改編

2年ほど前から、連邦保健省はビジネス・プロセス・リエンジニアリング (BPR)³のコンセプトに沿って組織改編を進めている。これによって、それまでの縦割りの組織構成から、業務 (BPR というプロセス) で組織をまとめ、チームによる作業や各業務間の連携・透明化・効率化を図っている。

この組織改編は保健行政のすべてのレベルで進められ、全国の州、県とワレダ保健事務所がほぼ同じ組織体制になりつつある。このため、ワレダ保健事務所の職員数は以前の数人から 20~30 人に増加したと聞く。州保健局の職員数は 200~300 人、県保健事務所は 50 人程度であるという。

³ BPR (Business Process Reengineering) は 1990 年代初期に提唱された経営コンセプトで、企業改革のため、既存の組織や規則を抜本的に見直し、プロセスの視点で職務・業務フロー、管理機構、情報システムなどを再設計するもの。ここでいうプロセスとは「最終顧客に対する価値を生み出す一連の活動」で、作業の効率、コスト、質、サービスを中心に考える (「IT 情報マネジメント」の Web サイトから)。保健省は利用者への質の良い適切なサービスの提供を目的に、BPR の概念を導入した。

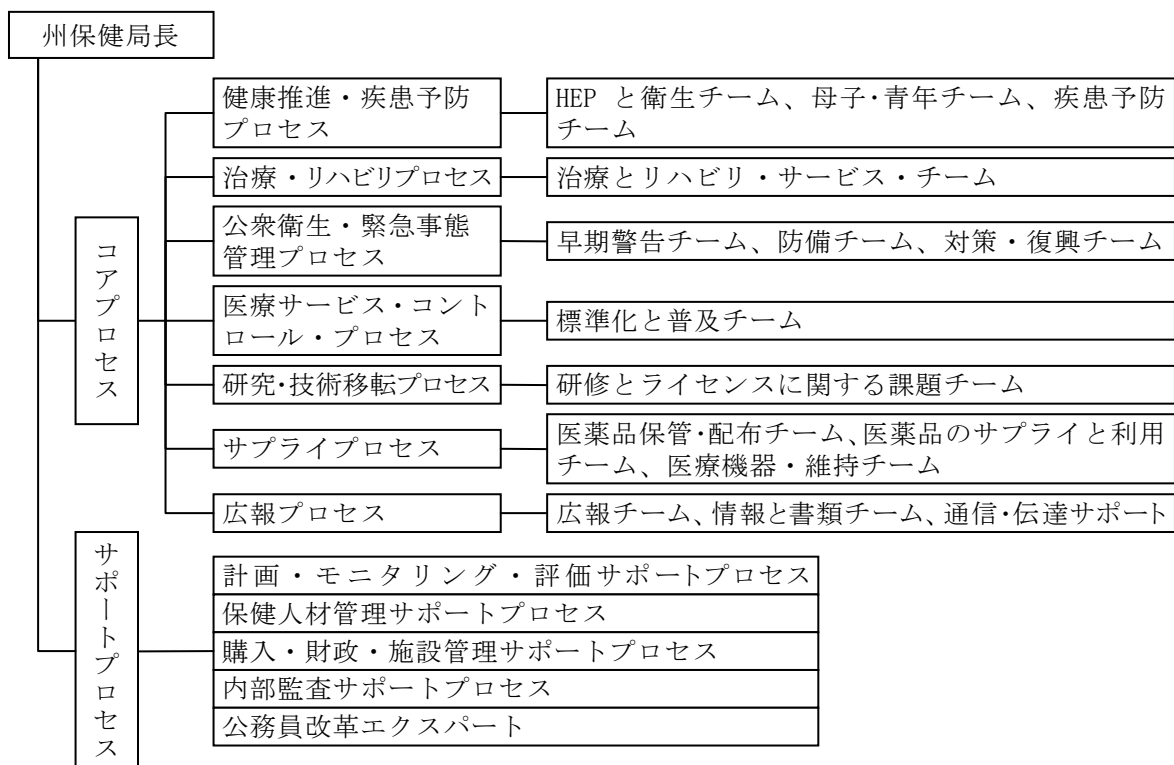


図 2-2 州保健局の組織（アムハラの場合）

2) 公共の保健医療サービス

① 概要

表 2-5 は保健医療サービスのシステムを示す。HC と HP を合わせてプライマリー・ヘルス・ケア・ユニット（Primary Health Care Unit : PHCU）と呼び、その上にワレダ病院、県病院、州病院があり、リファラル制度で連携することになっている。リファラル制度の確立は HDSP-III でも目標の 1 つになっているが、アクセスの悪さから多くの場合、機能していないと同計画の中間レビューで報告されている。

表 2-5 公共セクターの保健医療サービスのシステム

分類	基準	実数 ^{注1}	機能	人材 ^{注2}
専門病院		計 99	国のレファラル病院、高度医療	専門医、その他の保健従事者
州病院			内科・外科、小児科、産婦人科 救急と限られた専門医療	専門医、その他の保健従事者
県病院			内科・外科、小児科、産婦人科 救急（手術機能あり）	一般医、准医師、看護師、助産師、臨床検査師、薬剤師
ワレダ病院 ^{注3}	人口 100,000		内科・外科、小児科、産婦人科 救急（外科、帝王切開）	准医師、看護師、助産師、臨床検査師、薬剤師
PHCU HC	25,000	1,338	一般外来、正常分娩	HC: 准医師、看護師、助産師、臨床検査師、薬剤師
HP	5,000	15,842	健康推進、疾患の予防、簡単な治療、清潔な分娩 保健・衛生教育、各種保健プログラム等(16の保健パッケージ)。	HC: 准医師、看護師、助産師、臨床検査師、薬剤師 HP: HEW

注1: HSDP-III Woreda Based Annual Core Plan, EFY2002 (2009/10), 連邦保健省

注2: 医師、准医師を除く保健人材には大卒、Diploma、Technical レベルがあり、教育の高い保健従事者は病院に多い。HCには大卒は極めて少ない。

注3: ワレダ病院はまだ数が少ない。一方、ワレダには2種類のHCがある。スタンダードHCとクラスターHCで、前者は後者より整備されており、病院に格上げする計画がある。

② ワレダ内の公共の保健サービス

ワレダのレベルではHEPを通じたプライマリー・ヘルス・ケア (Primary Health Care : PHC) の強化が主要な保健政策の目標となっている。ワレダは約30のケベレ (最小の行政単位、人口約5,000人) からなり、各ケベレに1つのHPが設置されている。そこでは2人の女性のHEWが業務する⁴。彼女らの中には、地域から選ばれたVCHWがいる。VCHWは1人約50世帯を受け持ち、ケベレには約20人のVCHWがいることになっている。しかし、実際には地理的な関係から、それ以上のVCHWがいることが多く、現場視察に行ったワレダではいずれも30~40人のVCHWがいるという情報を得た。

各ケベレにあるHPを監督する立場にあるのがクラスターHCと呼ばれ、1つのクラスターHCが5HPを監督する。そのため、そこにはHESが1人いて、定期的なスーパービジョンを行うことになっている。クラスターHCには准医師1人、数人の看護師、助産師、臨床検査技師、薬剤師がいて、外来と分娩サービスを提供する。患者をリファーする必要がある場合は最寄りのスタンダードHC⁵あるいは病院に送る。

スタンダードHCには准医師が2~3人おり、他の職員数も多少多く施設もクラスターHCより整っているが、基本的にクラスターHCと同じく外来と分娩サービスを提供する。現在、HSDP-IIIの一環として、このスタンダードHCに更に人材と機材・設備を投入して、

⁴ 彼らはワレダ保健事務所所属し給与をもらう (月800ビル - 約61USドル)。

⁵ HCに関してはクラスターHCを“Nuclear HC”と呼ぶこともある。また、2種類のHCをタイプA、タイプBという分類をすることもある。それぞれのタイプの標準仕様を依頼したが、現地調査中には入手できなかった。

第1次病院（ワレダ病院）に格上げする計画がある。しかし、現状ではスタンダード HC も機能的にはクラスターHC と同じレベルにある。保健人材の質・量ともに十分ではないため、特に分娩の緊急時に HP からのリファラルを受けても、対応ができない状況にある。

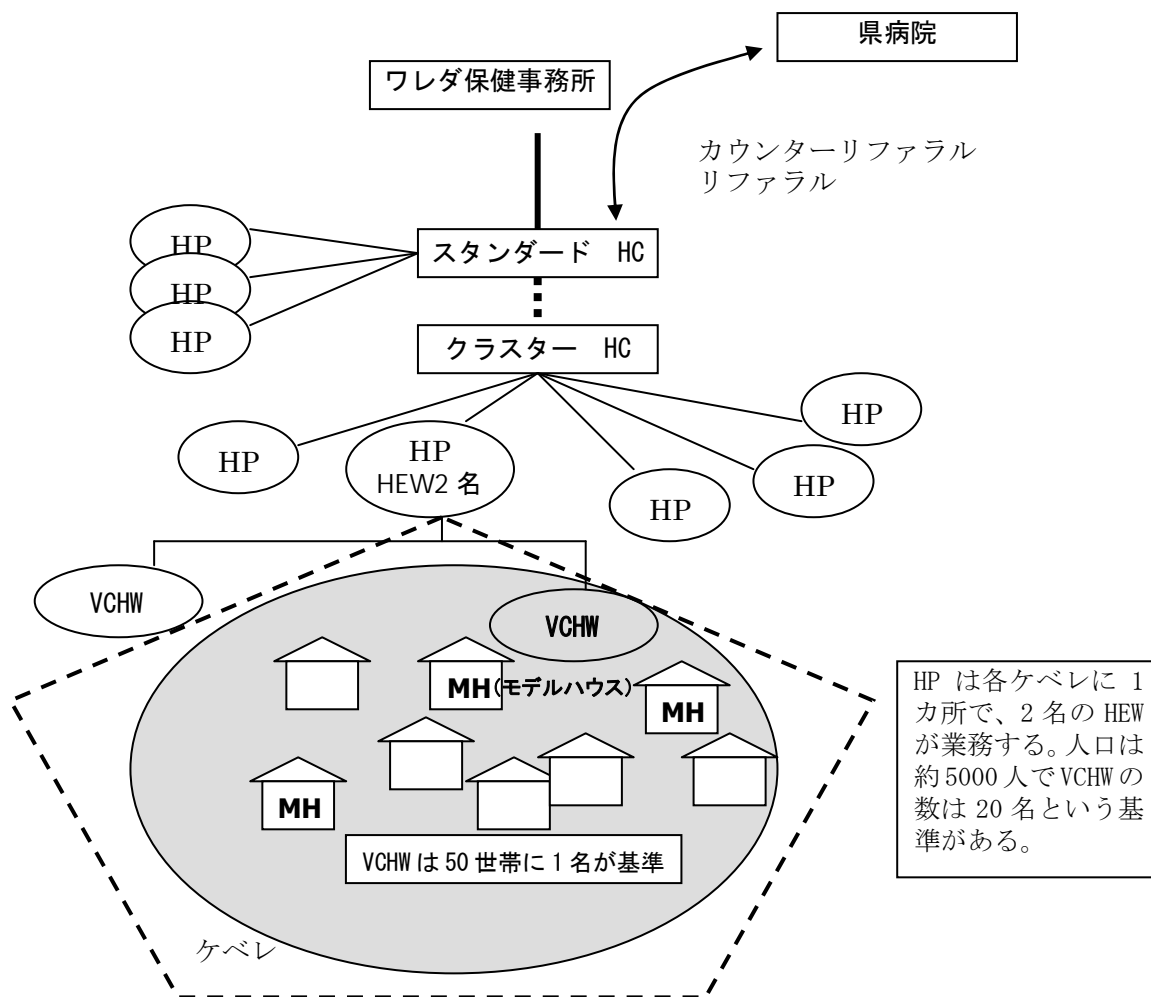


図2-3 ワレダレベルの保健医療サービス体制

3) 本件実施にかかわる保健人材

エチオピアの保健人材については医師、助産師など保健従事者の絶対数がかなり不足しているうえに、医師の国外流出は保健サービスの拡充を阻害する大きな要因となっている⁶。しかしここでは、HSDP-IIIの中心的目標であり、本案件の実施に最も重要な位置にあるHEWについて述べる。

HEWは10年間の基礎教育を受けた女性が地域の推薦を受けて、職業訓練学校で1年間の研修を終了している。過去の保健政策（HSDP-IとHSDP-II）の評価から、村落部での保

⁶ 2008年の連邦保健省の年報によると、医師の人口比は10万人に対して3人、准医師1.5人、助産師1.5人、看護師21人で、WHOが2003年に出しているこれらの保健従事者の比率から変わっていない。一方で卒業生の数は毎年増加していることを考えると、保健人材の流出はかなり深刻な状況であることが分かる。

健サービスへのアクセスが劣悪であること、多くの疾患が家庭環境の改善や保健・病気の知識の向上、生活習慣の変更で予防することができるという分析から、HSDP-II の中間点である 2003 年に HEW の育成が開始した。

表 2-6 HEW の業務 (16 の保健普及サービスパッケージ)

環境と個人衛生	① 健康的な住環境の創出とその維持 ② トイレの設置とその維持 ③ 昆虫によって媒介される疾患の予防対策 ④ 食品衛生 ⑤ 衛生的な生活習慣 (手洗いなど) ⑥ 排泄物の衛生的な処理 ⑦ 飲料水
家族保健	⑧ 母子保健 ⑨ 思春期リプロダクティブヘルス ⑩ 家族計画 ⑪ 予防接種 ⑫ 栄養
疾病対策	⑬ HIV/AIDS と結核の感染予防と対策 (結核の治療薬服用の監視) ⑭ マラリア感染予防と治療 ⑮ 救急処置
保健教育	⑯ 保健教育

HEW は地域に保健サービスを届ける重要な役目を果たしており、家庭訪問をして家庭や地域の状況を登録・把握するとともに、保健教育やモデル世帯づくりを促進する。モデル世帯とは掃除、動物の隔離、トイレ・手洗いの設備、改良カマドなど衛生的な住居環境をもつ世帯のことで、地域のモデルという位置づけになり、地域全体の健康的な環境づくりを促進する戦略である。HEW はこのほか、下痢に対する ORS、簡易診断キットによるマラリアの診断と治療、家族計画、妊婦健診 (HIV テストを含む)、分娩介助、産後検診、予防接種、外傷の応急措置など地域にみられる多くの保健問題に対応する。さらに、さまざまな保健情報を集めクラスターHC を通してワレダ保健事務所に送るだけでなく、一定の書式に従って手書きのモニタリングシートを作成し、情報の更新を 4 カ月ごとに行う。どの HP に行っても、壁一面にこれらのシートが貼り付けてあるのが印象的である。しかし、情報の質については不明である。

HEW とともに、重要な存在が VCHW である。彼らは読み書きができ、地域に奉仕をする気持ちをもって地域から選ばれた人材である。CBN や CIMNCI だけではなく、他の多くの保健プログラム (家族計画、HIV/AIDS・マラリア・結核、衛生) が同じく VCHW を起用しているため、プログラムごとに VCHW が選ばれている地域もあれば、同じ VCHW がいくつものプログラムに関与していたりする。

4) 保健サービスの計画策定とモニタリング・評価の実施

計画策定とモニタリング・評価は、本件実施に関係が深いので、ここで簡単に述べる。連邦保健省からワレダ保健事務所まで、統一した HMIS が構築されており、全国標準の情報収集様式が導入されている。まだ、紙ベースで運用されており⁷、HP から HC、HC からワレダ保健事務所に毎月一定の情報が送られる。同事務所ではこれが3カ月ごとに集計され、それが県保健事務所、更に州保健局に送られる。州保健局で集計された3カ月ごとの情報が連邦保健省の「計画・モニタリング・評価プロセス」の HMIS 担当者に届き、全国の情報在那里で集約されるという流れである。担当者によると、ワレダ保健事務所から順次上のレベルまで、情報の提出期限が決められているため、情報提出の遅れはあまりないという。実際、訪問した保健施設や保健事務所は、情報を書き込んだ大きな紙が壁一面に貼り付けてあり、3カ月ごとに情報が更新してあった。

地方分権化により、ワレダ事務所での計画策定に力が入れている。一方、連邦政府の政策指導にも力が入っており、ボトムアップとトップダウンを組み合わせた計画策定方法を取る。具体的には3カ月ごとに州レベルで全ワレダ事務所の要員を集めモニタリング会議があり、半年ごとに連邦と州で同様の会議が行われる。さらに、1年に1回は各州で全保健従事者と保健事務所職員が集まり（大きな州ではいくつかの地域に分けて実施する）、HMIS の情報に基づきワレダと県、州の計画を策定する。ワレダのものはワレダ年間計画（Woreda Based Annual Core Plan）として集約される。

この方法により、情報の活用に力が入られているが、現在の方法は「計画・モニタリング会議」で多くの人材を一堂に集め3日間ほどかけて行うため（1年間の会議数は4回）日当・宿泊費がかかり、その持続性はドナーからの支援に大きく依存している。ワレダ保健事務所による自主的な計画立案ができるようになるまでの当面の措置という見方もできるが、同事務所の能力強化と自主性の促進が必要である。さらに、計画や評価の基になる情報そのものについても改善の余地が多い。特に現場でのスーパービジョンが十分に実施されていないことを考慮すると、情報の収集方法・内容に理解の統一ができていない可能性が多い。HMIS の担当者によると、HMIS に関するマニュアルは完成しており研修もするが、人材の交代が頻繁なので研修が追いつかないという。このように、HMIS の形とシステムはできているが、課題は多い。

なお、HMIS で収集される指標には、CBN や IMNCI に関する指標は5つだけで、ビタミン A と駆虫剤の投与数と人口カバー率、3歳以下の乳幼児で体重測定をした者のうち、重症栄養不良児の数と割合、TFP を受けた数と割合、CIMNCI の普及率（ワレダ数の割合）である⁸。

5) 組織体制上の主な課題

ここで、本件実施に関係する組織体制上の問題をまとめる。

① 連邦保健省は政策立案と州保健局の監督指導という立場だが、地方分権化により州保

⁷ HMIS の担当者の話しでは、現在ディレ・ダワで電子化がパイロット事業として進められている。

⁸ 体重測定の数、保健施設（HC や HP）で測定したものと、CBN を実施している場合は地域で測定したものの合計である。ただし、測定対象者の年齢が CBN では2歳以下、HMIS では3歳以下、保健施設では5歳以下という矛盾があり統一されていないため、その質については疑問である。

健局、更にワレダ保健事務所は独自の予算と決定権をもつ。一方、州の具体的な保健システムを掌握するのは州保健局であり、各州が基本的に民族別に構成されていることから、州の独自性（言語、文化など）も強い。したがって、本件実施にあたっては、連邦保健省だけではなく、州保健局との協議が必要になる。

- ② 本件実施の要となるワレダ保健事務所は、急激な人員増加や適切な教育背景や経験をもつ人材が少ないため、計画立案やモニタリング・評価など案件管理能力が不足している。さらに、本件に深く関与するところでは機材配布やスーパービジョンのための輸送手段をもたない。最終的には機材は HP まで配布されているようだが、配布には滞りがみられる。
- ③ 本件を確実に実施し、供与機材の効果的利用を促進し、対象サイトでの栄養や小児保健状況の改善への効果を上げるには、実施者（ワレダ保健事務所の担当者、HES、HEW や VCHW）の導入研修だけではなく、現場でのスーパービジョン、定期的な再研修が肝要である。しかし、車両の不足と日当の問題のため、スーパービジョンは予定どおりに実施されておらず、更に研修費用はドナーに依存しているため、活動の質の確保と持続性が懸念される。
- ④ HEW と VCHW は、本件の対象となる CBN や IMNCI だけで起用されているわけではなく、他の保健プログラムでもその実施者として研修を受け活動する。そのため、研修内容の重複や研修計画のぶつかり、数多くの研修実施による HEW の不在化など、縦割りを実施するプログラムの弊害が出ている。プログラムの統合化が急務になっており、18 日間の HEW の統合再研修（Intergarted Refresher Training : IRT）が導入されたが、まだ完全な実施に至っていない。
- ⑤ 本件では地域ベースのプログラム支援を実施するが、新生児や小児の栄養や疾患予防と治療が対象であるため、HP で対応できない場合は上位保健施設にリファーする必要がある。しかし、HC は機材・人材・施設面からそれに対応できる状態にはない。リファラルに使用する移送手段もなく、患者は自分で交通手段を工面しなくてはならないなど、リファラル・カウンターリファラルの制度が未整備である。
- ⑥ HMIS による情報収集のシステムは構築されているが、そこで収集される情報には CBN や CIMNCI に関する情報は少なく、スーパービジョンの不備から情報の質についても不明である。現在、NNP のサーベイランスを構築し HMIS との連携を進めているが、質の問題はそれだけでは解決できない。

（2）対象施設・機材をとりまく問題

エチオピアの HSDP-III ワレダベース年間プラン（HSDP III woreda based annual core plan）では、エチオピア予算年度 2002 年度末までに HEW の育成と配属、HP の建設、及び HP の機材の整備について必要数のそれぞれ 100%、97%、97%まで達成することを計画している。

HP の建設、HEW の配置、及び機材の整備状況を表 2-7 に示す。

表 2-7 HP の建設、HEW の配置、及び機材の整備状況

項目	アムハラ州		オロミア州		SNNPR		その他		全 国	
(1) HP 必要数	3,154		6,444		3,836		2,009		16,253	
(2) EFY2001 末までに建設した HP 数と必要数に対する割合	2,856	91%	4,685	73%	3,238	84%	1,173	58%	12,490	77%
(3) HEW 必要人数	6,481		13,399		7,672		4,012		33,033	
(4) EFY2001 の配置人数及び必要人数に対する割合	6,415	99%	12,875	96%	7,492	98%	2,498	62%	30,539	92%
(5) 機材整備が必要な HP の総数	3,155		6,444		3,836		2,008		16,255	
(6) EFY2001 末までに機材整備した HP 数と総数に対する割合	1,766	56%	1,960	30%	1,139	30%	413	21%	5,708	35%

* “EFY2002 HSDP III woreda based annual core plan”による。

エチオピア予算年度 2001 年度末現在の HP の建設、HEW の配置、及び機材整備の達成率はそれぞれ 92%、77%、35%となっており、機材整備が他の 2 項目に比べて遅れている。前項で述べたように HEW の育成と配属、HP の建設については目標を達成できる見込みであるが、機材整備の目標達成は厳しい状況である。エチオピアの独自予算ですべての HP を網羅することは困難であるため、ドナー支援も併せて整備を進める計画であり、本件でも一部の HP の機材を整備することが期待されている。

(3) 要請サイトにおける施設・機材の現状、維持管理状況等

本調査の段階ではプロジェクトで対象とする HP は未選定であったため、参考として以下の施設の状況を調査した。

<HP>

- 1) Zeba Mikel HP (アムハラ州 Ebinat ワレダ)
- 2) Wanchat HP (アムハラ州 Dara ワレダ)
- 3) Gemad HP (ティグライ州 Kilt Aw I aelo ワレダ)
- 4) Ejersa Jero HP (オロミア州東シェワ県 Lume ワレダ)
- 5) Buta Bedaso HP (オロミア州東シェワ県 Boset ワレダ)
- 6) Jore HP (南部諸民族州 Kadida Gremele ワレダ)

<HC>

- Ebinat HC (アムハラ州)
- Ambasami HC (アムハラ州)
- Seman HC (ティグライ州)
- Negash HC (ティグライ州)
- Koka HC (オロミア州)

HP の調査結果を表 2-8 に示す。

表 2 - 8 HP の調査結果

HP	HEW 数	VCHW 数	水道	電気	CBN	CIMNCI
1) Zeba Mikel	2	31	×	×	実施	実施
2) Wanchat	2	4	×	○	未	実施
3) Gemad	2	34	×	×	実施	実施
4) Ejersa Jero	2	(8)	×	×	実施	未
5) Buta Bedaso	2	10	×	×	実施	未
6) Jore	4	21	×	×	未	未

○：設備あり、×：設備なし

調査を実施した HP では機材はおおむね充足しており、不足の場合も上位機関に申請し配分を受けている。

<維持管理について>

調査した HP に配置されていた機材では、定期メンテナンスが望ましい灯油冷蔵庫以外に定期的に専門的なメンテナンスが必要な機材はなく、灯油冷蔵庫についても灯油代の節約ないしは機材の不具合が理由で調査した HP では使用されていなかった。近隣の HP に配置された灯油冷蔵庫で複数の HP の冷蔵が必要な医薬品を保管している。

機材の配送の際に納品受領書は使用しているものの、在庫管理用の台帳は整備されていない。機材は周囲の環境の影響のためか埃を被っているものが多く見受けられ、日常的に機材を清潔に保つ習慣が根付いている施設は少ない。HP によって整理整頓の状況はまちまちではあるが、機材はおおむね種類ごとには整理されていた。

一部の機材については当該機材の使用に係る研修を現在進めている段階であるためか、機材が梱包されたカートンボックスの中身を HEW が把握していない HP があった。

<問題点>

- ・調査したすべての HP で水道がなく、また、水の用意がなかった。
- ・今後計画どおりに HP での分娩を推進していくためには水の手当ては重要である。
- ・機材は連邦保健省の方針に従って画一的に整備されている印象があり、使用されていない分娩台がある等、当該 HP の現状の業務内容にそぐわない機材が一部みられた。
- ・また、複数のプログラムが同時に進行し、機材の整備をプログラムごとに行っているために機材が重複している例がある。

第3章 結論と提言

3-1 協力内容のスクリーニングとスコーピング

(1) 案件の妥当性、必要性、緊急性

地域での保健栄養サービスの普及を目的とする要請の支援は以下の観点から必要性や妥当性がある。

- 1) エチオピアは最貧国の1つで、開発の遅れの要因や結果として栄養不良や感染症の蔓延がある。特に5歳以下の乳幼児の慢性的な栄養不良は47% (DHS 2005年、その後の調査は今年実施予定) と劣悪な状況を示している。5歳未満児の死亡率は2005年レベルで対1,000の出生に対し123であり、その死亡原因は肺炎、下痢、マラリア、新生児合併症・感染症などで、疫学状況からみて、この分野の支援の必要性は高い。
- 2) MDGsに掲げる乳児死亡率の減少(2015年までに70対1,000出生)に達成するには、毎年8%ずつ減少させていく必要があるなど、MDGsの観点からも必要性が高い。
- 3) わが国のエチオピア援助計画では、人間の安全保障支援を基本方針にしており、保健(感染症対策や栄養)は重点分野である。
- 4) 支援を要請された内容は、エチオピアの保健政策(HSDP-III)とNNPに含まれる内容であり、妥当である。
- 5) CBNは、これまで多額の資金をかけて実施してきているキャンペーン型の栄養サービスの実施から、既存のシステムを通じた通常サービスによる実施へと転換していく手段であり、保健システムを強化するという観点からの妥当性もある。
- 6) 両プログラムはUNICEFやWBが大規模に支援しており、援助協調の可能性が高い。
- 7) CBNもCIMNCIも国の政策として進められている。エチオピアの本会計年度の予算はドナー中心に確保してあるとの情報を得ており、要請内容は新しいワレダへのスケールアップのためという位置づけである。MDGs到達のために、連邦保健省は両プログラムの拡大に力を入れており、他ドナーも強力に後押ししているため、この無償案件の実施が想定される2011年の時点では、新しいワレダを対象としたプログラムの拡大や人口の増加も見込まれるので緊急性はあろう。

(2) 協力内容のスコーピング

1) 案件の規模

対象人口については要請のとおり、新生児・乳幼児約140万人、妊産婦や授乳婦約30万人、重症栄養不良児約3万人とする。しかし、この数値は実際の対象ワレダが決定されてから決まる。

HPを主な対象とするが、そのリファー先となるHCの機材拡充も含める。その具体的な数や額は対象地が未定でまだ決められない。要請では1,200のHP(1ワレダに20HPの割合)となっているが、現場視察によると実数はもっと多いと思われる。

2) 協力コンポーネント

機材供与が中心となる。要請にはソフトコンポーネントとしてHEWやVCHWを対象とした研修やモニタリングに関するソフトコンポーネントが含まれていた。一般無償のソフトコンポーネントは供与機材に関連する研修に限定され、CBNやCIMNCIの研修はできな

いことをエチオピア側に説明した。したがって、同国側は研修に必要なリソースを確保するとともに、概略設計調査では機材活用に限定したソフトコンポーネントの実施の必要性の有無や、実施する場合の内容の協議を行う。

3) 対象地域

エチオピアの要請に基づき最大 60 ワレダとする。しかし、州や具体的なワレダの選択は、ミニッツで合意された選択基準によって行う。州の選択については、疫学状況からベニシヤングル州とガンベラ州での必要性は高いが、治安の問題のため機材配布やモニタリングの適切な実施に懸念があるということから削除され、ティグライ州は既にほとんどのワレダに CBN が普及していることから外すことで両国側が合意した。オロミア州とアムハラ州では、JICA の技術協力プロジェクトが実施中であることや人口も最多であることから実施対象として可能性が強いが、南部諸民族州への実施をエチオピア側は強く希望しているため、概略設計調査の結果により再協議をする。

ワレダの選択基準は、①訓練を受けた HEW が 2 人で業務すること、②ワレダ保健事務所から HC、HC から HP への配布システムが機能していること、③機材受領のモニタリングのシステムが機能していること、及び、④他ドナーからの支援との重複がないことである。機材の配布とモニタリングのシステムについては、PFSA の機能状態を概略設計調査で調査した結果でその活用を決める。

4) 機材の絞り込み

2-1 (2) に示したように、要請内容は、①CBN 及び CIMNCI 用機材、②マラリア対策用機材、③研修用教材の印刷、④HEW 育成のための研修及び監理・評価費用を含んでいた。②については GFATM に拠出をしていること、③及び④については一般プロジェクト無償案件のスキームに馴染まないことからそれぞれ除外し、本件で対象とする機材は①の CBN 及び CIMNCI 用機材を軸とすることでエチオピア側と合意した。

しかしながら、CBN 及び CIMNCI は現在整備を進めているプログラムであり、最終機材内容は両プログラムで想定している整備内容とともに、サイトの現状も加味して検討する必要がある。要請には分娩器具セットが含まれているが、サイト調査の結果では、HEW が HP で行う分娩介助件数は現状では少なく、家庭での出産介助が大半を占めている。したがって、清潔な分娩を行うための機材の整備が現状では妥当な範囲と考えられるが、概略設計調査でサイトの状況を再確認し供与機材内容を精査する必要がある。最終援助内容については分娩器具セットに限らず、すべての機材につき概略設計調査の時点のエチオピアの状況を再確認し決定する必要がある。

2-1 (2) に示したエチオピア側当初要請内容を以下の観点より検討し、機材の絞り込み、提案を行った。

- ・ HEW の業務内容
- ・ HP の現有機材の状況
- ・ わが国一般無償案件の体系になじむこと
- ・ 一般競争入札になじむ機材であること

これらより要請内容を整理し、以下の基準により優先度を付し、エチオピア側と協議・合意した修正案を表 3-1 に示す。

<優先度の基準>

A：プロジェクトの目的を履行するために必要不可欠な機材

B：プロジェクトの目的を履行するために重要な機材であるが仕様について更なる検討が必要な機材

C：プロジェクトの目的に適切であるか更なる検討が必要な機材

表 3 - 1 修正案

No.	機材名	優先度
A：HP 用機材		
A-1	ホワイトボード	C
A-2	栄養補給治療用機材	A
	体重計	
	身長計	
	バケツ	
	計測カップ	
A-3	上腕周囲径測定帯	A
A-4	キャビネット	C
A-5	給水コンテナ、蛇口つき	C
A-6	体温保持毛布、220×140 cm	C
A-7	HP 用消耗品キット	C
	伝統的出産介助キット	
	ヨード試験キット	
	滅菌インジケータ	
A-8	治療用医薬品	A
	アルベンダゾール	
	鉄塩葉酸錠	
	ビタミンAカプセル	
	酸化亜鉛軟膏	
	テトラサイクリン眼軟膏	
	経口補水塩	
A-9	治療用栄養調整食品	A
B：VCHW 用機材		
B-1	体重計	A
B-2	上腕周囲径測定帯	A
C：HC 用機材		
C-1	上腕周囲径測定帯	B
C-2	治療授乳用機材	B
	体重計	
	身長計	
	バケツ	
C-3	新生児ケア機材キット	B
	新生児用蘇生バッグ	
	時計または腕時計	
	吸引バルブ、マーカス鉗子、ディスク	

No.	機材名	優先度
	小児用ばね体重計、5kg×25g	
	体温計	
	ビニール巻尺、1.5m	
	ペンライト	
C-4	助産婦キット -2 機材	B
	成人用血圧計、アナロイド	
	胎児聴診器	
	体温計	
	膿盆、ステンレス、825 ml	
	処置トレイ、ステンレス、300×200×30 mm	
	ボウル、ステンレス、500 ml	
	鉗子立て、蓋なし、pp、180 mm	
	包交摂子、チェロン、250 mm	
	ステンレス器具トレイ、225×125×50 mm、蓋付	
	手洗いブラシ、プラスチック	
	引き抜きシート、プラスチック、90×180 cm	
	防護エプロン、プラスチック	
	メーヨ鉗、140 mm、曲、b/b	
	婦人科用鉗、200 mm、曲、b/b	
	コッヘル止血鉗子、140 mm、直	
C-5	滅菌キット C	B
	コンロ、灯油、単バーナー	
	圧力滅菌器、蒸気式、39 L	
	タイマー、60 min×1 min	
	滅菌インジケータ	
	滅菌ドラム、165 mm	
	滅菌ドラム、260 mm	
	滅菌ドラム、290 mm	
	コッヘル止血鉗子、140 mm、直	
C-6	新生児ケア消耗品キット	B
	ガーゼ、3 pcs	
	布巾	
	グローブ	
	次亜塩素酸ナトリウム（漂白剤）	
	石鹼	
C-7	助産婦キット -3 消耗品	B
	固形石鹼、110g、包装	
	サージカルグローブ、7、滅菌済、ディスポ、ペア	
	サージカルグローブ、8、滅菌済、ディスポ、ペア	
	婦人科用グローブ、7.5、滅菌済、ディスポ、ペア	
	検査用ラテックスグローブ、中、ディスポ /Box-100	
	臍テープ、3 mm×50 m	
	サクシオンチューブ、CH10、L50 cm、滅菌済、ディスポ	

No.	機材名	優先度
	サクシオンチューブ、CH14、L50 cm、滅菌済、ディスポ	
	授乳用シリンジ 50 ml、コニカル、滅菌済	
	縫合糸針付、DEC 3、3/8、50 mm、曲	
	縫合糸針付、DEC 2、3/8、26 mm、鈎	
	ガーゼ、10×10 cm、未滅菌	
	サージカルテープ、2.5 cm×5 m	
	滅菌シリンジ、ディスポ、ルアー、10 ml	
	滅菌シリンジ、ディスポ、ルアー、2 ml	
	滅菌注射針、ディスポ、19G×1.5"	
	脱脂綿、500 g、ロール、未滅菌	
	使用済みシリンジ・針用セーフティボックス	
	サバイバルブランケット、220×140 cm	
	プラスチック包み、10×15 cm	
	滅菌メス刃、ディスポ、No.22	
C-8	治療的栄養補給用医薬品	B
	F75 ミルク	
	F100 ミルク	
	コトリモキサゾール（抗菌剤）	
	ゲンタマイシン注射液	
	アルベンダゾール	
	葉酸錠	
	ビタミンAカプセル	
	酸化亜鉛軟膏	
	テトラサイクリン眼軟膏	
	ORS	
C-9	新生児ケアキット、医薬品	B
	テトラサイクリン眼軟膏	
C-10	助産婦キット -1 医薬品	B
	ブドウ糖注射液 5% 500ml	
	注射用水 10ml、アンプル	
	クロルヘキシジン殺菌液 5% 500ml	
	ポビドンヨード消毒液 10% - 500ml	
	鉄塩葉酸錠	
C-11	抗生物質（アモキシリン）	C
C-12	オキシトシン（子宮収縮剤）	C
C-13	吸引分娩器	C
C-14	キャビネット	C
C-15	滅菌インジケータ	C
D：連邦保健省用機材		
D-1	IEC 機材	C
	印刷機	
	ラミネータ	

エチオピア側は本件の対象を HP 及び VCHW に限定していたが、HP の直近のリファラル機関である HC もいまだ整備中の状況であり、調査した HC の多くでは機材が不足していたため、本件の目的に沿う HC 用の機材を一部含めることを提案した。エチオピア側も大筋合意し要請に含めることとしたが、本件をエチオピアの医療サービスの末端に位置する HEW 及び VCHW を対象とする立場から、本調査の段階では優先度 A とせず、詳細検討・協議を概略設計調査に持ち越すこととした。連邦保健省用機材も同様の理由により優先度 C とした。

連邦保健省の当初要請の作成にかかわった担当者は分娩用機材、入院栄養補給治療機材が HP で必要であるという立場を堅持したが、分娩に関しては将来的に HP で実施する計画であることは理解できるものの、現状に即しておらず、栄養補給治療に関しては NNP によると HP における業務は外来治療までと理解されるため、最終案では、新生児ケアキット、助産キット、及び栄養補給治療用医薬品のうちの入院治療用機材は HC 用機材として整理した。いずれにしても概略設計調査において背景・経緯を明確にして適切な対応をとることが望まれる。

なお、CBN 及び CIMNCI は整備が現在進行中のプログラムであり、本調査時の状況と概略設計調査時の状況が異なる可能性もあるため、協議議事録添付の機材リストは各機材の構成を省略し、概略設計調査の状況によって柔軟に対応できるよう計画内容に幅をもたせている。医薬品の使用対象者や量については、その概要を付属資料 6 に示すので、概略設計調査において参考にされたい。

3-2 概略設計調査に際し留意すべき事項等

(1) 今後の方向性と取り扱い

1) スケジュール

概略設計調査の時期は、現時点の予定では、2010 年 7～8 月に実施、概要説明調査 12 月、概要資料提出 2011 年 1 月、最終報告書提出が 3 月となっており、順調に進んだ場合、本件の実施は 2011 年の 4 月以降となると見込まれる。

2) ワレダの選択及び調査対象サイトの決定

本件はエチオピアの医療サービスの末端を担う HP への機材供与をターゲットしている。今回調査ではエチオピア側の一般無償機材案件に対する理解不足により対象とするワレダの選択にまで至っておらず調査対象とする HP は決定していない。

概略設計調査の実施にあたっては調査する対象を決めるところから始める必要がある。したがって、まずは対象州について候補になっているアムハラ州、オロミア州、南部諸民族州の 3 州から決定すること、そのうえで、今回の調査における協議で合意したワレダの選定基準の妥当性を確認し、それに基づいて実際にエチオピア側により選定された対象ワレダの妥当性を確認することが、概略設計調査において必要である。

3) 人 員

本事業の実施は、供与される機材を使用可能な人員が育成され配置されていることが前提である。概略設計調査の段階でこの前提が満たされておらずいまだ計画段階である場合は、エチオピア側より機材納品前までに前述の前提条件を充足する約束を取りつける必要がある。

4) 機材の重複の回避

HP 及び HC の機材の整備は連邦保健省の主導により進行中である。

連邦保健省による整備計画・内容と本件での整備内容を精査し、機材の重複がないよう留意する必要がある。

5) 連邦保健省との連携

今次調査では連邦保健省の C/P である保健計画・疾病予防局局长（Directorate General of HPDP）との面談が、同人の多忙が理由で調査の初期段階でもてず、概略設計調査への懸案事項を多く残すこととなった。本事業を円滑に進めるうえで両国関係者の緊密な連絡は必須であることをエチオピア側が理解し適宜面談ができる体制が構築されることは重要である。

6) エチオピア側による一般プロジェクト無償体系への理解の再確認

今次調査の初期段階において、エチオピア側のわが国一般プロジェクト無償の体系への理解不足が上述 5) と相まって調査の支障となった。調査団による説明によりエチオピア側の理解は深まったものの、概略設計調査に臨み、エチオピア側の理解を再確認し理解の相違がないことを抑えておく必要がある。

7) 差引勘定（オフセット）について

エチオピアでは、他ドナーからの支援が州に入ると、その州への地方交付金について、ドナーの支援額分を翌年度の地方交付金から削減する差引勘定（オフセット）制度が存在し本事業にも適用される可能性があるため、対象州を含めた関係機関と十分な事前調整を行うことに留意する。

(2) 当該セクターに共通する課題への取り組み

エチオピアでは治療用栄養調整食品の現地生産が近々に開始される予定である。事業費縮減のため、概略設計調査で現地生産品の調査を実施し調達先として検討することを推奨する。

(3) 概略設計調査の団員構成と内容

概略設計調査団を派遣する場合、以下のような団員構成が妥当と考える。

- ・業務主任／機材計画 1
- ・機材計画 2
- ・調達計画／積算

3-3 その他の提案

(1) 現行の技術協力プロジェクトとの連携

1) 母子栄養改善プロジェクトと連携して機材配布のモニタリングをすることを提案する。

プロジェクト対象ワレダでの状況が典型的とはいえなくても、状況を示唆する手段になる。このためには、概略設計調査で母子保健改善プロジェクトの 10 ワレダを 60 ワレダに含める交渉をする必要がある。母子栄養改善プロジェクトの対象ワレダを本件に含めるにあたっては、UNICEF の支援により治療用栄養調整食品（RUTF）が近々に配布されるという情報もあったので機材の重複に留意する。

2) 母子保健改善プロジェクトの成果品の普及は、直接的にこの無償（機材供与のみ）と連

携するのは困難である。しかし、他ドナーと協調して実施することになれば、数億円の機材供与という立場から日本の NNP-CBN 支援のプレゼンスを強調することができるので、それをバックに栄養技術作業グループ（Technical Working Group : TWG）での発言力を大きくして、成果品の普及を図ることも大いに可能である。ただし、成果品の作成プロセスから意見交換に努める必要がある。

（２）他ドナーとの協調・連携

- 1) エチオピアでは援助協調の動きが強い。特に、今回の無償では機材供与だけでソフトコンポーネントを含まないため、保健従事者の研修や彼らのツールの確保が重要な課題である。エチオピア側の責任ではあるが、JICA 現地事務所としても UNICEF や WB との協調への働きかけをすることを提案する。
- 2) さらに、USAID が IFHP を多くのワレダで実施中である。実施団体はジョン・スノウ研究所（John Snow Institute : JSI）。内容が CBN や CIMNCI に関連している可能性があり、同じく HEW や VCHW を起用していると聞く（詳細の情報は依頼したが、入手できなかった）。重複の回避あるいは連携の可能性も含め、詳細な情報を概略設計調査時に入手し、同プログラムとの連携の可能性を検討することを提案する。
- 3) 最後に、本案件は一般無償として進められるが、対エチオピア国別援助計画にもあるように、将来の援助の手法として保健セクター財政支援も中期的には検討されたい。一般無償では機材供与の場合、それを活用できる訓練を受けた人材がいることを前提とするために、国が面的拡大を実施する場合の研修も含めた幅広い支援には限度があると思われる。財政支援を実施するには同国のガバナンスの問題を精査する必要があるが、保健セクター財政支援が進む傾向にあり、エチオピアもそれを各ドナーに要請している。同援助計画でも財政支援により重要課題への資源配分を誘導することも可能であるとみている。さらに、財政支援となると、どのように資金を使用するかという点から政策協議にもつながり、長期的にはより効果的な支援ができる可能性がある。

付 属 資 料

1. 署名ミニッツ
2. 協議議事録
3. エチオピア国の現状
 - (1) 一般状況
 - (2) エチオピアの小児保健・栄養の現状
 - (3) エチオピア政府の保健セクターへの取り組み
 - (4) 保健システム
 - (5) 援助状況・動向
4. 現地収集資料一覧
5. エチオピアからの要請の要約
6. 医薬品使用者及び量

1. 署名ミニッツ

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON PREPARATORY SURVEY (PHASE 1)
ON EXPANDING CHILD SURVIVAL AND NUTRITION INTERVENTIONS
IN THE FEDERAL DEMOCRATIC REPUBLIC OF ETHIOPIA


In response to a request from the Government of the Federal Democratic Republic of Ethiopia (hereinafter referred to as "Ethiopia"), the Government of Japan decided to conduct a Preparatory Survey (Phase 1) on Expanding Child Survival and Nutrition Interventions in Ethiopia (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

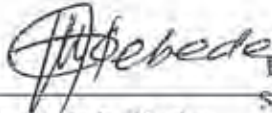
JICA sent to Ethiopia a Preparatory Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Dr. Toru Rikimaru, Senior Advisor, Nutrition and Health, JICA, and is scheduled to stay in the country from February 15 to March 5, 2010.



The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Ethiopia and conducted a field survey at the study area.

As a result of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described in the attached sheets. Subject to the decision by the Government of Japan, JICA will conduct an Outline Design Survey on the Project.

Addis Ababa, March 5, 2010


Dr. Toru Rikimaru
Leader
Preparatory Survey Team
Japan International Cooperation Agency


Dr. Kebede Worku
State Minister of Health
Federal Ministry of Health
Federal Democratic Republic of Ethiopia

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to expand the major child survival interventions in districts of Ethiopia by supplying necessary equipment for improved nutrition and Community Integrated Management of Neonatal and Childhood Illnesses (hereinafter referred to as "CIMNCI") services.

2. Project Sites

The sites of the Project are up to 60 woredas (districts) of the targeted regions.

The request by the Government of Ethiopia included Oromia, Amhara, Benshangul, Gambella, Tigray, and Southern Nations, Nationalities and Peoples regions; however, the Team recommended that the target regions be focused on Oromia and Amhara regions, considering the possible coordination with other on-going JICA's technical assistance projects for the health sector in Ethiopia.

The Ethiopian side replied that the target regions be Oromia, Amhara, and Southern Nations, Nationalities and Peoples regions, considering the necessity of the equipment to be covered by the Project.

The Team expressed its concern about the difficulties of delivery and monitoring of the equipment to be provided for three regions.

In this regard, both sides agreed that during the Outline Design Survey, the feasibility of including three regions, namely, Oromia, Amhara, and Southern Nations, Nationalities and Peoples regions be further examined, and the project sites be selected.

The location map of the project sites is shown in Annex-1.

3. Responsible and Implementing Agency

3-1. The Responsible Agency is the Federal Ministry of Health (hereinafter referred to as "FMOH"). Organization chart of the above Agency is shown in Annex-2.

3-2. The Implementing Agencies are the Regional Health Bureaus of the targeted regions.




Dr. Kebede Warku
State Minister of Health

4. Items requested by the Government of Ethiopia

After discussions with the Team, the items described in Annex-3 (equipment) were finally requested by the Ethiopian side. JICA will assess the appropriateness of the request and will report the findings to the Government of Japan.

5. Japan's Grant Aid Scheme

5-1. The Ethiopian side understands the Japan's Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in Annex-4.

In this regard, the Team further explained the following points:

- 1) The Project will supply necessary equipment to Ethiopia in order for the Government of Ethiopia to implement the Community Based Nutrition (hereinafter referred to as "CBN") component of the National Nutrition Program (hereinafter referred to as "NNP") and CIMNCI program.
- 2) The survey currently conducted is a Preparatory Survey (phase 1). The next stage is a Preparatory Survey (phase 2), which is an Outline Design Survey, and the consultant employed by JICA will conduct the Survey. The status of the Outline Design Survey is as follows:
 - The aims of the Outline Design Survey are to formulate the Project to meet the conditions of the Japan's Grant Aid. The Survey also aims to explain the Japan's Grant Aid scheme. The Survey will be divided into three stages; field survey, analysis in Japan and explanation of the draft final report.
 - It is important for both sides to understand that at the stage of the Outline Design Survey no commitment is made from the Japanese side concerning the realization of the Project.
 - The final report will be used to decide by the Government of Japan whether or not some components of the Project are executed in the scheme of Grant Aid. The basic concept, scale, contents and the related items of a Grant Aid (in case it is executed) are also to be decided from the results of the Outline Design Survey by both sides.

Also, objectives of the Outline Design Survey will be tentatively as follows, although it will be finalized based on the result of the Preparatory Survey (phase 1).

The Outline Design Survey is implemented for the following purposes:

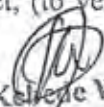
- To identify and confirm the components of the requested Project,
- To coordinate with development programs in Ethiopia at national, regional, sectoral and other levels.
- To appraise and evaluate the technical viability of the Project,
- To appraise and evaluate the economic viability of the Project, (to verify the possibility of



1.12

2




Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

management and maintenance after the completion of the Project.)

- To formulate an outline design, and
- To estimate the Project costs and the schedule required for implementing its procurement of equipment.

During the Outline Design Survey, the consultant will conduct a survey based on the existing results of studies, surveys, statistics and/or information to be provided by the Ethiopian side, and clarify the above points through field surveys and analysis in Japan.

- 3) During the implementation stage, the consultant which conducted the Outline Design Survey will be recommended by JICA to the Government of Ethiopia to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A. Implementation under the Project means to supply necessary equipment for CBN and CIMNCI as indicated in above 1). The consultant selected under the Project will work based on the final report of the Outline Design Survey, which will be agreed upon between the Ethiopian and Japanese side. The consultant will formulate a detailed design, which means preparation of specifications for the equipment to be procured under the Project, and prepare tender documents. After that, tender will be held, and contractor will be selected, and the contractor will procure equipment under the Project.

5-2. The Ethiopian side will take the necessary measures, as described in Annex-5, for smooth implementation of the Project, as a condition for the Japanese Grant Aid to be implemented.

6. Schedule of the Outline Design Survey

If the Project is found feasible as a result of the Preparatory Survey (Phase 1), JICA will send the Outline Design Survey Team around July, 2010.

7. Other Relevant Issues

7-1 Malaria Component

The Team explained that the community based malaria component included in the request of the Government of Ethiopia be excluded from the Project, because the Japanese Government considered that the country supported by GFATM (Global Fund to fight AIDS, Tuberculosis and Malaria) for malaria control would not be the target country for malaria control by bilateral aid, in order to avoid duplications for assistance.




Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

7-2 Selection Criteria for Woredas

The Ethiopian side explained that according to NNP, it is desirable for woredas to have the presence of the followings; Development Agents collaborating with HEWs, WASH (Water Sanitation and Hygiene) program, Woreda and Kebele (village) Education Offices prepared to work with NNP strategies, PSNP (Productive Safety Net Program) and Food Security Project by Woreda Agricultural and Rural Development Office collaborating with HEWs. The Team understood such criteria and further recommended that the following criteria should be used for the Project in order to confirm the capacity of targeted woredas, besides the above NNP's criteria.

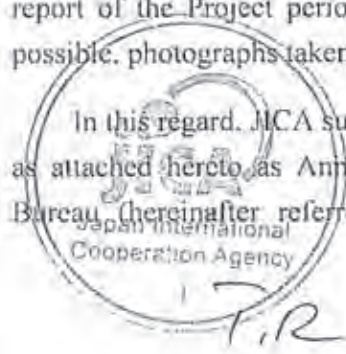
- 1) Presence of Two (2) deployed and trained Health Extension Workers (hereinafter referred as to "HEWs") per health post (hereinafter referred to as "HP"), capable to utilize the equipments and supplies to be delivered in the Project, in order to implement CBN component of NNP and CIMNCI program
- 2) Presence of functioning distribution system from Woreda Health Office (hereinafter referred as to "WorHO") to health centers (hereinafter as to "HCs"), and from HCs to HPs. In this regard, the Ethiopian side explained the distribution system through Pharmaceutical Fund and Supply Agency (hereinafter referred to as "PFSA"). The Team replied that PFSA system could be utilized under the Project, once functioning of distribution system through PFSA is confirmed in the Outline Design Survey.
- 3) Presence of functioning monitoring system in regards to the delivery of equipment and supplies at HCs and HPs. In this regard, the Ethiopian side explained the monitoring system using Logistics Management Information System (hereinafter referred to as "LMIS"). The Team replied that LMIS could be utilized under the Project, once functioning of monitoring system through LMIS is confirmed in the Outline Design Survey.
- 4) Woredas which have not received sufficient equipment and supplies thorough other programs and/or projects

The Ethiopian side agreed with the above criteria, and both sides agreed that the targeted woredas be further examined and finalized in the Outline Design Survey.

7-3 Monitoring for Distribution of Equipment

The Team explained that the Ethiopian side be requested to provide JICA with an operational report of the Project periodically and upon its completion. The Ethiopian side should attach, if possible, photographs taken at the Project sites to the said operational report.

In this regard, JICA suggested that the monitoring form should be introduced under the Project, as attached hereto as Annex-6, in order to report distribution from MOH to Regional Health Bureau (hereinafter referred to as "RHB") of targeted regions, from RHB to Zonal Health



Department (hereinafter referred to as “ZHD”) of targeted zones, from ZHD to WorHO of targeted woredas, from WorHO to HCs, and from HCs to HPs, depending on the actual distribution system. The Ethiopian side explained that the forms used by PFSA could be used for monitoring of the Project. The Team replied that the forms used by PFSA could be utilized, once the all contents included in Annex 6 are confirmed to be included in the PFSA forms, and the Ethiopian side could submit such forms in English to JICA Ethiopia Office. Both side agreed that the detailed format of monitoring form will be further examined at the time of the Outline Design Survey.

7-4 Soft Component

The Team explained to the Ethiopian side that the soft component under Japan’s Grant Aid is limited only to conducting training and supplying materials related to the utilization of equipment and supplies to be procured under the Project, and that conducting CBN training and/or CIMNCI training cannot be included under the soft component of the Project. The Ethiopian side will see support to cover soft components, such as training of HEWs, VCHWs, woreda workshops and monitoring and evaluation. Both sides agreed that the details of soft component will be discussed and finalized in the Outline Design Survey.

7-5 Selection Criteria of Equipment

Both sides agreed to the following selection criteria of equipment:

- 1) Equipment and supply which contribute the need for conducting CBN, CIMNCI and other relevant programs
- 2) Equipment specifications which agreed with the job description of the intended user
- 3) Calculation of number of equipment/supply at targeted woredas that would be necessary
- 4) Available staff to operate and maintain the equipment/supply
- 5) Technical and financial feasibility of operation and maintenance of equipment/supply
- 6) Avoidance of duplication in supplying equipment through other programs and projects.



T, R

5



- Annex-1 Location Map for the Project
- Annex-2 Organization Chart of the Federal Ministry of Health
- Annex-3 Equipment List
- Annex-4 Japan's Grant Aid
- Annex-5 Major Undertakings to be Taken by Each Government
- Annex-6 Monitoring Sheet

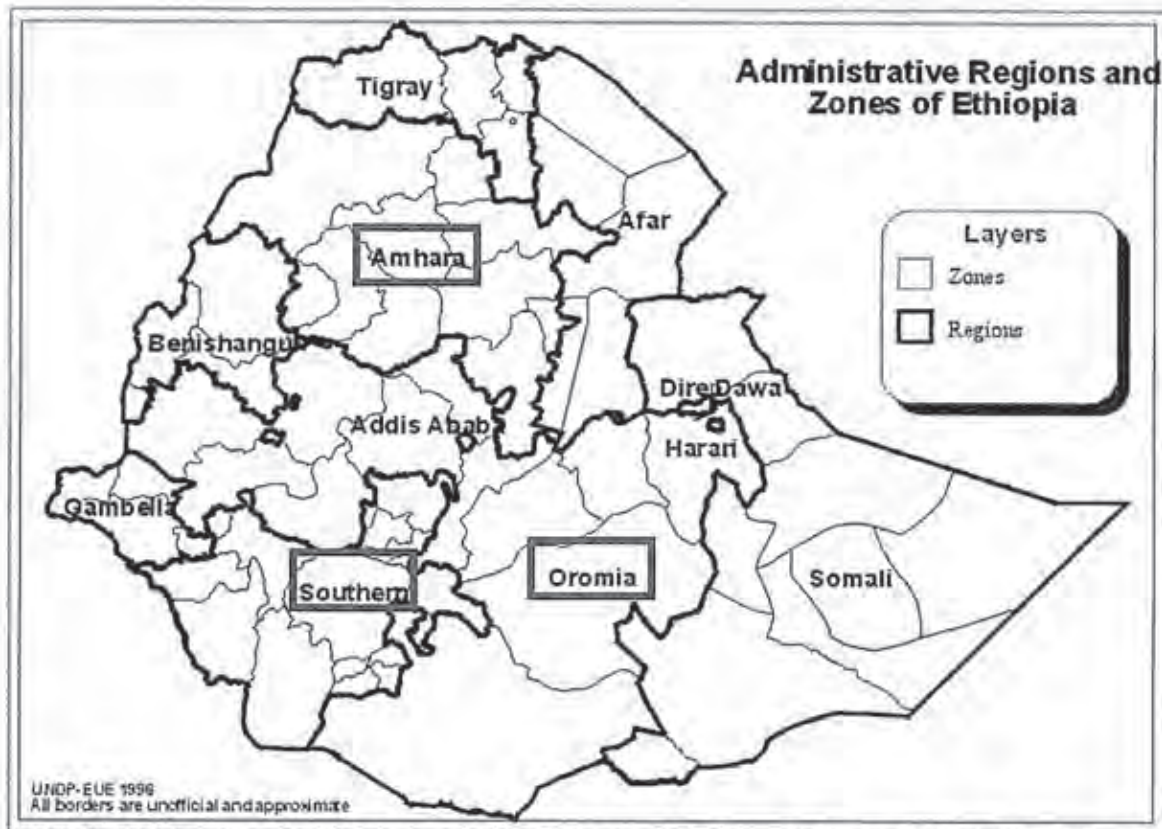


T, R

6



Location Map for the Project

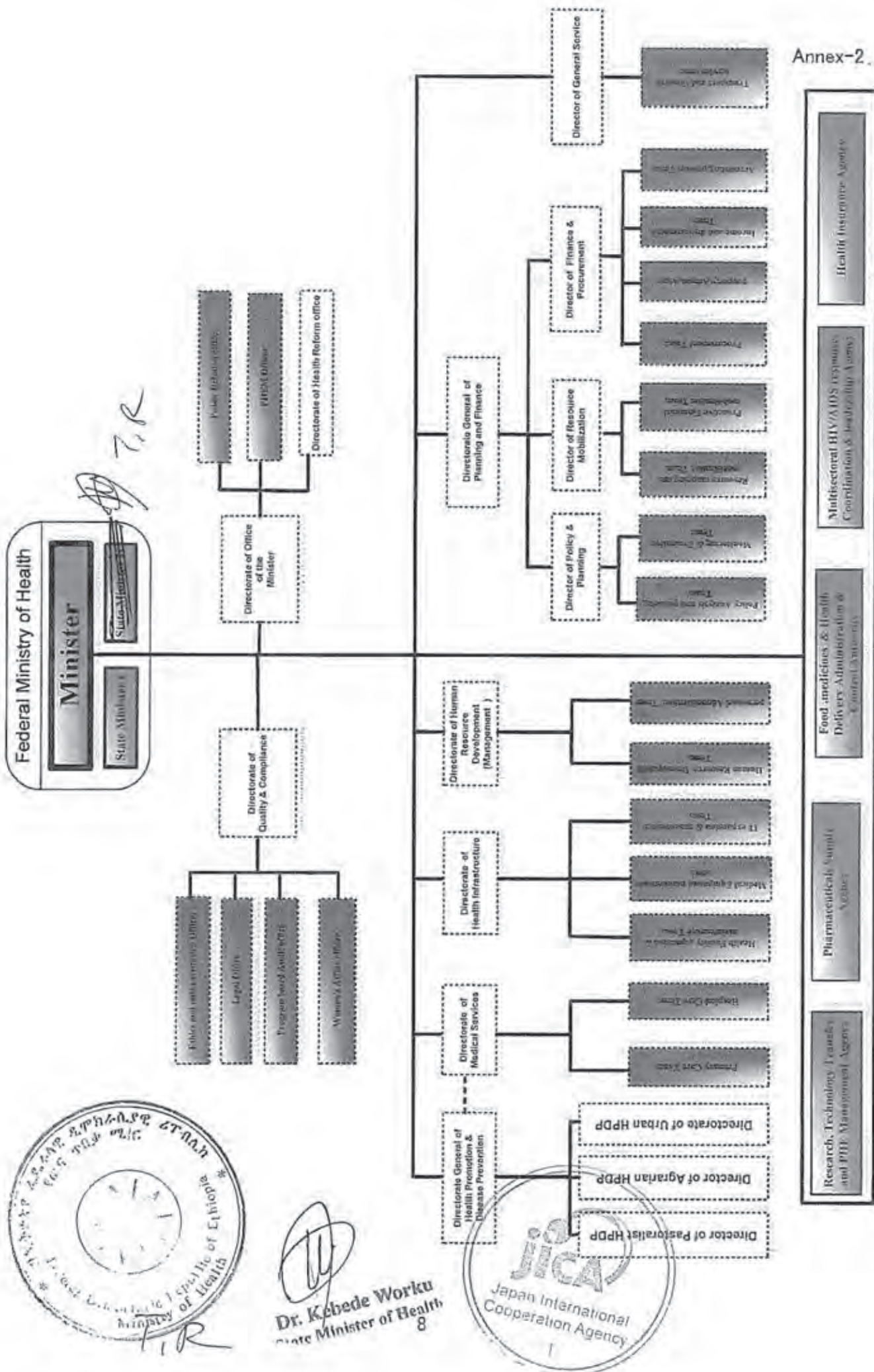


(Note) The targeted regions will be finalized in the Outline Design Survey.

T.C.R

[Signature]
Dr. Kehde Worku
Minister of Health





Equipment List

Annex-3

Item No.	User	Description	Priority
A: Health Post			
A-1	HP	White board	C
A-2	HP	Therapeutic feeding Equipment	A
A-3	HP	MUAC tape	A
A-4	HP	Cabinet	C
A-5	HP	Water container with faucet	C
A-6	HP	Blanket, survival, 220 x 140 cm	C
A-7	HP	Renewable kit for HP	C
A-8	HP	Therapeutic drugs	A
A-9	HP	Ready-To-Use-Therapeutic-Food (RUTF)	A
B: VCHW			
B-1	VCHW	Weighing Scale	A
B-2	VCHW	MUAC tape	A
C. Health Center			
C-1	HC	MUAC tape	B
C-2	HC	Therapeutic feeding Equipment	B
C-3	HC	Essential Newborn Care Equipment kit	B
C-4	HC	Midwifery Kit -2 equipment	B
C-5	HC	Sterilization Kit C	B
C-6	HC	Essential Newborn Care renewable kit	B
C-7	HC	Midwifery Kit -3 renewable	B
C-8	HC	Therapeutic feeding drugs	B
C-9	HC	Essential Newborn Care kit, drug	B
C-10	HC	Midwifery Kit -1 drugs	B
C-11	HC	Antibiotics (amoxicillin)	C
C-12	HC	Oxytocin	C
C-13	HC	Vacuum Extractor	C
C-14	HC	Cabinet	C
C-15	HC	Sterilization test sheet	C
D. FMOH			
D-1	FMOH	IEC Equipment	C

Priority	Criteria
A	Items which are indispensable for implementing the objective of the Project.
B	Items which are important to implement the objective of the Project but further study on specification needs to be performed.
C	Items which are to be confirmed if they are relevant to the objective of the Project.



(Signature)
Dr. Kebede Worku
 State Minister of Health

JAPAN'S GRANT AID

The Government of Japan (hereinafter referred to as "the GOJ") is implementing the organizational reforms to improve the quality of ODA operations, and as a part of this realignment, a new JICA law was entered into effect on October 1, 2008. Based on this law and the decision of the GOJ, JICA has become the executing agency of the Grant Aid for General Projects, for Fisheries and for Cultural Cooperation, etc.

The Grant Aid is non-reimbursable fund provided to a recipient country to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for its economic and social development in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

1. Grant Aid Procedures

The Japanese Grant Aid is supplied through following procedures:

- Preparatory Survey
 - The Survey conducted by JICA
- Appraisal & Approval
 - Appraisal by the GOJ and JICA, and Approval by the Japanese Cabinet
- Authority for Determining Implementation
 - The Notes exchanged between the GOJ and a recipient country
- Grant Agreement (hereinafter referred to as "the G/A")
 - Agreement concluded between JICA and a recipient country
- Implementation
 - Implementation of the Project on the basis of the G/A

2. Preparatory Survey

(1) Contents of the Survey

The aim of the Preparatory Survey is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project made by the GOJ and JICA. The contents of the Survey are as follows:




 Dr. Kebede Worku
 State Minister of Health

- Confirmation of the background, objectives, and benefits of the Project and also institutional capacity of relevant agencies of the recipient country necessary for the implementation of the Project.
- Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, financial, social and economic point of view.
- Confirmation of items agreed between both parties concerning the basic concept of the Project.
- Preparation of a outline design of the Project.
- Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request by the recipient country are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Outline Design of the Project is confirmed based on the guidelines of the Japan's Grant Aid scheme.

JICA requests the Government of the recipient country to take whatever measures necessary to achieve its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization of the recipient country which actually implements the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country based on the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Survey, JICA employs (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms.

(3) Result of the Survey

JICA reviews the Report on the results of the Survey and recommends the GOJ to appraise the implementation of the Project after confirming the appropriateness of the Project.



3. Japan's Grant Aid Scheme

(1) The E/N and the G/A

After the Project is approved by the Cabinet of Japan, the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "the E/N") will be signed between the GOJ and the Government of the recipient country to make a pledge for assistance, which is followed by the conclusion of the G/A between JICA and the Government of the recipient country to define the necessary articles to implement the Project, such as payment conditions, responsibilities of the Government of the recipient country, and procurement conditions.

(2) Selection of Consultants

In order to maintain technical consistency, the consulting firm(s) which conducted the Survey will be recommended by JICA to the recipient country to continue to work on the Project's implementation after the E/N and G/A.

(3) Eligible source country

Under the Japanese Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased. When JICA and the Government of the recipient country or its designated authority deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country. However, the prime contractors, namely, constructing and procurement firms, and the prime consulting firm are limited to "Japanese nationals".

(4) Necessity of "Verification"

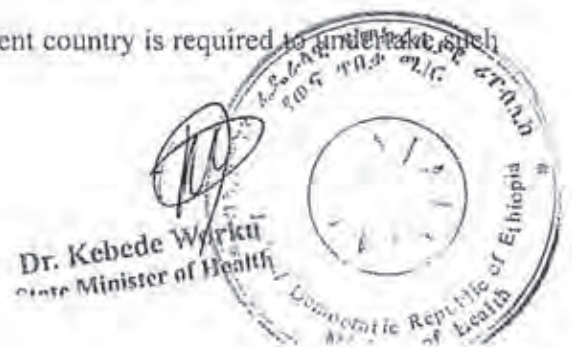
The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by JICA. This "Verification" is deemed necessary to fulfill accountability to Japanese taxpayers.

(5) Major undertakings to be taken by the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid Project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as Annex:



12



(6) "Proper Use"

The Government of the recipient country is required to maintain and use properly and effectively the facilities constructed and the equipment purchased under the Grant Aid, to assign staff necessary for this operation and maintenance and to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) "Export and Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be exported or re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangements (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account under the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). JICA will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to JICA under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of the recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)*

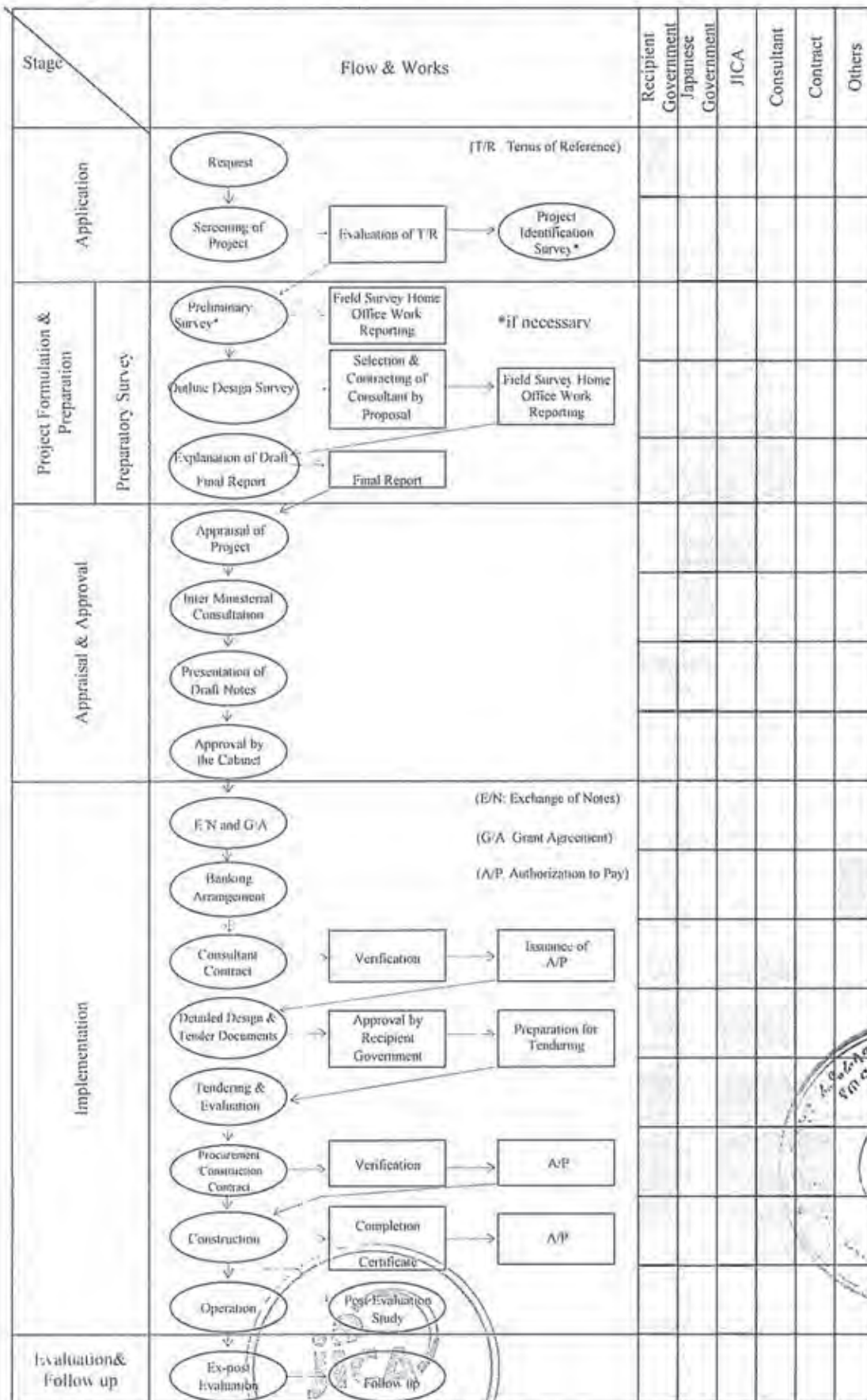
The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commissions paid to the Bank.

(10) Social and Environmental Considerations

A recipient country must carefully consider social and environmental impacts by the Project and must comply with the environmental regulations of the recipient country and JICA socio-environmental guidelines.



4. Flow Chart of Japan's Grant Aid Procedures



Japan International Cooperation Agency 14

T/R 1



Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

Major Undertakings to be Taken by Each Government

No.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient Side
1	To ensure prompt customs clearance of the products and to assist internal transportation of the products in the recipient country		
	1) Marine (Air) transportation of the Products from Japan to the recipient country	●	
	2) Tax exemption and custom clearance of the Products at the port of disembarkation		●
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	(●)*	(●)*
2	To ensure that customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the purchase of the products and the services be borne by the Authority without using the Grant		●
3	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
4	To ensure that the products be maintained and used properly and effectively for the implementation of the Project		●
5	To bear all the expenses, other than those covered by the Grant, necessary for the implementation of the Project		●
6	To bear the following commissions paid to the Japanese bank for banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		●
	2) Payment commission		●

(B/A: Banking Arrangement, A/P: Authorization to pay)

*Details will be examined under the Outline Design Survey.



T, R



15

Dr. Kehede Worku
State Minister of Health

Monitoring Sheet

1. Timing of the submission of the report

The reports should be prepared by counterpart agency at the stage of 1) reception of the equipment/supply, 2) distribution/installation of the equipment/supply, 3) utilization of the equipment/supply, and should be submitted to JICA Ethiopia office. The purpose, timing of submission and necessary information which should be contained in each report are shown as below and the format of each report is as attached.

1) Receipt of Equipment/Supply (attachment 1)

Purpose: To clarify that all the equipment/supply have arrived in the Federal Democratic Republic of Ethiopia (hereinafter referred to as "Ethiopia")

Timing: At the time the Government of Ethiopia clears all the equipment/supply through custom and bring those into the storehouse.

Necessary Information:

The name and amount of the equipment/supply, date of reception, and any damages through transportation.

2) Receipt of Equipment/Supply in Region (attachment 2)

Purpose: To clarify that all the equipment/supply have arrived in Regional Health Bureau (hereinafter referred to as "RHB") of related regions

Timing: At the time RHB of targeted regions receives all the equipment/supply for the region from Federal Ministry of Health (hereinafter referred to as "FMOH") and bring those into the storehouse.

Necessary Information:

The name and amount of the equipment/supply, date of reception, and any damages through transportation.

3) Distribution/Installation Report of Equipment/Supply (attachment 3)

Purpose: To clarify the place where equipment/supply have been distributed to/installed

Timing: At the time RHB of related regions finishes distribution and installation of the



T.R



Dr. Gebede Worku
Minister of Health

equipment/supply to the destination. Such report should be prepared for the distribution from RHB to Zonal Health Department (hereinafter referred to as "ZHD") of targeted zones, ZHD to Woreda Health Office (hereinafter referred to as "WorHO") of targeted woredas, WorHO to health centers (hereinafter referred to as "HCs"), and HCs to health posts (hereinafter referred to as "HPs"), depending on the actual distribution system. (It is recommended to submit the report in 3 months after the reception.)

Necessary Information:

The destination of the equipment/supply distributed/installed, amount of the equipment/supply for each place.

Note: If the place of distribution/installation is different from the place originally planned, RHB of related regions should write the reason of the change in the distribution/installation report.

3) Report of Equipment/supply Utilization (attachment 4)

Purpose: To clarify that all the equipment/supply have been utilized according to the original plan.

Timing: After 1 year of distribution/installation of equipment/supply.


Necessary Information:

The condition/status of each equipment/supply. The impact and effect of the program should be also stated in the report.

2. Other notes

- If the reception and distribution/installation happen in a short period, the two reports can be combined and submitted to JICA at one time.
- The report should cover all the equipment/supply which is provided by JICA grant aid.




Dr. Konedo Worku
Minister of Health

(Attachment 1)

Ref. No.: _____

Date : _____

Receipt of Equipment Provided by JICA's Grant Aid

Attn: JICA Ethiopia Office

This is to report that the Department of *****, Federal Ministry of Health, Federal Democratic Republic of Ethiopia, received the equipment/supply provided by the JICA's grant aid.

Please find attached list of received equipment / supply.

Sincerely,

(Signature)

Name:

Title:

Department:

Federal Ministry of Health



LIST OF RECEIVED EQUIPMENT / SUPPLY

Project title: Expanding Child Survival and Nutrition Interventions

1. Responsible department of Federal Ministry of Health

Department name:

Responsible person on the receipt of equipment

Name :

Title :

2. Received item(s) & quantities:

	Item(s)	Received Q'ty	Date of Reception	Remarks
1	<example> (Vitamin A Capsule)	<example> (60 boxes, 1 box contains 20)		
2	-----	-----		
3	-----	-----		
4	-----	-----		
5	-----	-----		



(Handwritten signature)

Kebede Worku
Deputy Minister of Health

(Attachment 2)

Ref. No.: _____

Date : _____

Receipt of Equipment Provided by JICA's Grant Aid in Region

Attn: JICA Ethiopia Office

This is to report that *the Department of ******, Regional Health Bureau of (name of region), Federal Democratic Republic of Ethiopia, received the equipment/supply provided by the JICA's grant aid from Federal Ministry of Health.

Please find attached list of received equipment / supply.

Sincerely,

(Signature) _____

Name:

Title:

Department:

Regional Health Bureau of (name of region)



20




Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

LIST OF RECEIVED EQUIPMENT / SUPPLY

Project title: Expanding Child Survival and Nutrition Interventions

1. Responsible department of Regional Health Bureau of (name of region)

Department name:

Responsible person on the receipt of equipment

Name :

Title :

2. Received item(s) & quantities:

	Item(s)	Received Q'ty	Date of Reception	Remarks
1	<example> (Vitamin Capsule) Λ	<example> (60 boxes, 1 box contains 20)		
2	-----	-----		
3	-----	-----		
4	-----	-----		
5	-----	-----		



TJR



Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

(Attachment 3)

Ref. No.: _____

Date : _____

**Installation Report of Equipment Provided
by JICA's Grant Aid**

Attn: JICA Ethiopia Office

This is to report that *the Department of ******, Zonal Health Department of (name of zones)/Wodera Health Office of (name of woreda)/ health center of (name of health center)/health post of (name of health center), Federal Democratic Republic of Ethiopia, installed the equipment/supply provided by the JICA's grant aid, and that the equipment is effectively used in our health activities.

Please find attached the list of equipment installed / distributed.

Sincerely,

(Signature)

Name:

Title:

Department:

Zonal Health Department of (name of zones)/Wodera Health Office of (name of woreda)/ health center of (name of health center)/health post of (name of health center)

T, R

22



Dr. Kebede Worku
State Minister of Health

LIST OF EQUIPMENT/SUPPLY DISTRIBUTED/INSTALLED



Project title: Expanding Child Survival and Nutrition Interventions

Responsible department & person on the distribution of equipment:

Department :

Name :

Title :

T/R

2. Received item(s)

Item(s)	Q'ty	Distribution/Installation Date	Place of Distribution/Installation (quantity)	Remarks
<example> (Vitamin A Capsule)	<example> (60 boxes, 1 box contains 20)	<example> (dd/mm/yy)	<example> -----Health Post (10 boxes)	



Sebede Worku
Minister of Health

(Attachment 4)

Ref. No.: _____

Date : _____

Report of Equipment/Supply Utilization

Attn: JICA Ethiopia Office

This is to report that *the Department of ******, Regional Health Bureau of (name of region), Federal Democratic Republic of Ethiopia, distributed the equipment/supply provided by the JICA's grant aid, and that the equipment is effectively used in our health activities.

Please find attached the present conditions of equipment.

Sincerely,

(Signature)

Name:

Title:

Department:

Regional Health Bureau of (name of region)

Witnessed by:

(Signature)

Name:

Title:

Department:

Federal Ministry of Health



T/R



Dr. Kebede Worku
Minister of Health

PRESENT STATUS/CONDITIONS OF EQUIPMENT/SUPPLY

1. Project title: Expanding Child Survival and Nutrition Interventions



2. Provided item(s)

Item(s)	Qty	Distribution/Installation Date	Place of Distribution/Installation	Status/Conditions	Remarks
1. <example> (Vitamin A Capsule)	<example> (60 boxes, 1 box contains 20)	<example> (dd/mm/yy)	<example> —Health Post (10 boxes)	<input type="checkbox"/> Working well <input type="checkbox"/> Distributed to/used for the target population <input type="checkbox"/> Defected <input type="checkbox"/> Not used/not distributed <input type="checkbox"/> Others ()	
2.				<input type="checkbox"/> Working well <input type="checkbox"/> Distributed to/used for the target population <input type="checkbox"/> Defected <input type="checkbox"/> Not used/not distributed <input type="checkbox"/> Others ()	

I, R

*If any item is defected or not in use, please describe the reason in the Remarks column.
 *If any supply is not distributed or used, please describe the reason in the Remarks column.

Dr. Kebede Worku
 State Minister of Health



Please describe the comment on the impact and effects of the project:

2. 協議議事録

協議議事録

面談先	連邦保健省 (FMOH)	日時	2010年2月16日 9:00~11:00
面談者	Dr. Miheret Hiwouf (Director of Agrarian HPDP)	参加者	斎藤、梅宮、渡辺所員、Abebe (JICA エチオピア事務所員)
<p>要請内容や一般無償スキームの理解の確認：</p> <ul style="list-style-type: none"> 渡辺 JICA 所員より Inception report に沿って一般無償のスキームの説明があった。それに基づく話し合いで、Dr. Miheret は本案件の要請書作成には直接かかわっていないため、要請内容の詳細については Dr. Baleynesh に聞くことになった。 さらに、本案件のスキームについて財務経済開発省 (MoFED) を通しての資金支援だと理解しており、彼女の上司や (Dr. Kaset)、MoFED と一般無償スキームについて相手側の理解を確認し、正しい理解をしてもらう必要がある。⇒これらと面会の予約をする。 <p>NNP と本案件対象地の関係：</p> <ul style="list-style-type: none"> UNICEF と WB が NNP を支援している。対象ワレダに関しては、UNICEF や WB の支援していないものを選ぶ方針である。 <p>連邦保健省、州保健局の役割と予算：</p> <ul style="list-style-type: none"> 連邦保健省 (FMOH) の役割は政策立案で、州保健局 (RHB) が各自政策の実施計画を策定・実施する。州保健局はその州の財務経済開発局 (BoFED) から予算を得る。FMOH の経常予算は MoFED から出るが、ドナーによる支援で実施されるものについては、FMOH に直接その予算が入り、実施計画に沿って各州におきる。(⇒ MoFED に面談予約をとること) <p>保健情報システム：</p> <ul style="list-style-type: none"> FMOH は保健管理情報システム (HIMS) によって各 RHB から情報を3カ月おきに入手し、保健状況の分析を行う。まだ、このシステムは開発段階である。=>HIMS との面談を依頼。 <p>HEP について：</p> <ul style="list-style-type: none"> HEP (Health Extention Program) はほぼ政策どおりに進行しており、既に3万人以上の HEW が育成され、すべてのケベレに配属されている。保健ポストはまだ1万5,000には達していないが、今年中に目標は達成される。 HEW は各州の職業訓練学校で1年間の養成カリキュラムを通して育成される。入学資格は10年間の基礎教育を受けていること、女性であること、ケベレの推薦を受けていることなど。(Certificate level 3) カリキュラムの内容は HEW が実施する16の保健サービスに基づく。現在のカリキュラムでは地域における保健栄養サービスや助産・新生児ケア、産後のケアが不足しているため、現在はその Diploma コースを設置し不足分野を補足教育している。Diploma コースは開始したばかりでまだ数が少ない。Diploma コースを終了すると基本的に Certificate 4 というレベルの看護師と同じ資格になる。資格が高くなれば、地域を離れる人が多くなるのではないかという質問に対して、HES になる計画という返事だった。あまりこの点について考えていないという印象をもった。 			

機材の配布システム：

- ・ 機材の購入や配布については、新しくできた PFSA がその責任をもつ。しかし、まだ十分に機能していないので、UNICEF が支援する CBN などは UNICEF が機材配布を HP レベルまで支援している。⇒PFSA 及び薬事などを管理する FMHACA の面会を予約する。

CBN の機材やサプライの活用について：

- ・ モニタリングに関しては、それぞれの責任者がきちんに行う。しかし、そのための特別なメカニズムはない。

資料の依頼をした（保健予算、保健施設、保健人材及び最新の疫学データ）

面談先	連邦保健省（FMOH）	日時	2010年2月16日 11:00～12:30
面談者	Dr. Baleynesh (Director of Urban HPDP) (Regional al focal persons of Oromiya, Tigrey, SNNP)	参加者	渡辺所員、Abebe 所員、梅宮、 斎藤

要請内容の確認：

- ・ Dr. Baleynesh は本案件の要請書作成にかかわっていた。しかし、今回の無償スキームが機材などの現物供与であることについての理解をしていなかった。そのため、要請内容の積算根拠はないに等しい状態であることが判明した。FMOH の無償スキームの理解を確認したうえで、要請内容の詳細を再度話し合う必要がある。
- ・ 60 ワレダの選択基準については、264 の早魃に見舞われやすいワレダのうち、以下の5つのクライテリアがある。1) 給水・衛生のプログラムがある、2) 農業普及員がいる（DA と呼ばれる）、3) HEW が2名いる、4) 教育、及び5) 農業開発。栄養不良や乳児死亡率はワレダレベルのデータがないため、クライテリアには含まれていない。具体的な60ワレダの選択は各州が選択する。日本政府が支援する対象ワレダは他ドナーのっていないものとする。
- ・ HP の標準機材のリストを依頼した。このキットも UNICEF が購入・配布している。
- ・ 要請書にあるもののうち、サプライは3年間をカバーすることを想定している。
- ・ スーパービジョンの制度は以下のとおり。各 HC は5つの HP を監督する。そのためスーパーバイザーが1名おり、バイクをもつことになっている。しかし、予算不足で実際には十分なスーパービジョンが実施されていない。

Regional Focal Person について：

- ・ Regional Focal Person となっている人たちは各州への技術支援を行うのみ。定期的な視察はしない。予算や保健情報システム、機材の配布などにはかかわっていない。

面談先	WB	日時	2010年2月16日 14:00～
面談者	Yuki Isogai (栄養)	参加者	渡辺所員、斎藤、梅宮

NNP への支援：

- ・ WB は栄養不良を予防することが目的の NNP を支援し、5年間で3,000万 US ドルを拠出する。そのうち、CBN 支援が一番多く、1,300万 US ドルを占める。100ワレダをカバーする予定である。
- ・ 支援のメカニズムは FMOH に直接資金を渡し、FMOH 内に WB 職員2名が出向し、NNP 関係のプログラムを FMOH 担当者とともに支援・実施する。これは FMOH のなかに十分なキャパシティがないため。CBN に必要な機材やサプライを購入する。
- ・ UNICEF が同じく NNP を支援していることから、WB と UNICEF は協調して CBN の実施を促進している。その役割分担は WB が機材とサプライ、その配布は UNICEF、UNICEF が研修にかかる費用の支援とその実施、トレーナーの日当宿泊は UNICEF、受講者の日当宿泊は WB というようになっている。
- ・ UNICEF が CBN を実施している村の見学をした（成長スクリーニングと Community Conversation）。その印象では村人の問題解決への積極的な参加の姿勢が一番印象的だったとのこと。HP における HEW の記録は良くできており、機材の保存状況も良いという印象をもったとのこと。
- ・ CBN の機材で不足しているのは体重計で、各 VCHW に1個を配布予定。なお、UNICEF の担当者からは駆虫剤は多量にあるということを知った。（⇒要確認）
- ・ RUTF はエチオピア国内の2つの会社で生産が開始しており来月には量産体制になる予定。Plumpy Nut の代替品となる。
- ・ ヨード添加塩は Afar の方で実施する可能性がある？ビタミン A と鉄の食物添加に関する協議は始まったところ。まだ時間がかかる。（JICA 職員によると、Afar にヨード添加機材供与がされた（無償）。しかし、Afar 塩生産者組合との政治的な問題で稼動していないとのこと）

面談先	UNICEF	日時	2010年2月16日 16:00～18:00
面談者	Dr. A.F.M.Iqbal Kabir Kyoko Okamura Shibata Dr. Asaya	参加者	渡辺所員、斎藤、梅宮

CBN と HEW の育成カリキュラムとの関係：

- ・ 栄養の基礎知識は HEW のカリキュラムに入っているが、現場で使える技術に欠けている。そのため、CBN の訓練が必要。将来的には HEW の育成カリキュラムに他の技術（特に母性保健関係）とともに含めていく計画がある。そうすると、現在の1年から18カ月あるいは2年の育成機関となる。

NNP 及び CBN について :

- ・ NNP は 5 年間 (2008~2013 年) のプログラムで、3 億 6,500 万 US ドルかかる。スペイン政府や EU も支援を表明しているが、まだ不足している。NNP には CBN だけではなく、保健従事者の能力強化も 1 コンポーネントとしてある。後者では Nutrition Surveillance システムの構築も含まれている。既存の保健情報システムには CBN に関する十分な指標が欠けている。そのためには PC やソフトの開発に 6,000~7,000 万 US ドルが必要である。重複したシステムをつくることになるのではないかという質問に対しては、確かにそういう批判もあるが、あくまでも保健情報システム全体の強化をしていくことが根底にあるという説明を受けた。
- ・ CBN は WB と協調して 4 州 (Amhara、Oromia、Tigrey、南部諸民族) で実施している (250 ワレダ)。これらは食料保障のない 325 ワレダから選択している。選択基準は FMOH と同じである。WB は FMOH を支援し、UNICEF は州を支援するので、WB と UNICEF が強調することで、連邦と州の関係強化も期待できると考えている。
- ・ なお、WFP が急性栄養対策として Targeted Supplementary Food (TSF) の支援をしている。

HEP について :

- ・ HEW は 3 万人の育成が終了し、1 ケベレに 2 名ずつ配属された。HP は既に 1 万 3,800 設置された。政府は政策の実施にコミットしているので目標の 1 万 5,000 に到達する。HP に標準の機材を UNICEF が配布している。既に 9,000 キットが配布され、更に 4,000 ほど配布予定 (標準キットのリストを依頼した)。

配布システム :

- ・ 1 年ほど前に Pharmaceuticals Fund Supply Agency (PFSA) が設立され、そこが各州へ機材やサプライの配布を行い、州にも同じく PFSA が設立されそこからゾーン、ワレダ、保健施設へ配布ということになっている。しかし、まだ新しいので、十分な能力がない。そのため、UNICEF は HP まで直接に配布している。
- ・ MoFED と BoFED が年 1 回、機材やサプライが届いたかどうかを調査する。
- ・ UNICEF はそのプログラムを実施するために 4 州に数人の職員を配置している。CBN の担当者も含まれる。

HP のスーパービジョンについて :

- ・ 1 HC は 5 HP のスーパービジョンの責任をもつ。そのために 3,200 名の HES が育成された。しかし、技術不足、トランスポートの不足及び日当の未払いに対する不満から十分に実施されていない。

FMOH による要請内容について :

- ・ 地域掲示板とはインドで良い効果が出ているのでエチオピアでも取り入れたい。CIMNCI の訓練は 6 日間で、特に今から開始しようとしている HEW における肺炎の症例管理を含め、下痢症、マラリア、栄養不良、HIV や EPI がテーマとなる。モデルファミリーという戦略

はいくつかの家庭に集中的に指導を行い、それらが他の家庭に指導していくというもの。効果は測定されていない。

- ・ なお、ビタミン A、Fe + Folic Acid、駆虫剤は CIDA の支援で大量にあるので必要ない。一方、特別な成人用の体重計（成人の体重を測定し、次にその人が子どもを抱いて測定すると、自動的に子どもの体重だけが表示される）や塩のヨード含有量の簡易測定器が必要。しかし、現在エチオピアではヨード添加塩は Tigrey でわずかにあるのみ。

面談先	オロミア州保健局	日時	2010年2月17日 9:00~12:30
面談者	相川専門家 Sr. Tarikwa Desta (CBN 担当者) Mr. Hailu Abebe (IMNCI 担当者)	参加者	斎藤、梅宮、Abebe 所員

CBN の研修：

- ・ COBANA の現場では、WB・UNICEF の対象郡が 1 つ重なっている。COBANA による CBN 研修後 3 カ月目に全く同じ研修を実施した。既に研修済みということを担当者に伝えたが、計画どおりに実施する必要があるという説明を受けたとのこと。

オロミア州保健局：

- ・ オロミア州には 18 ゾーンと 6 つの特別都市があり、計 308 のワレダがある。州保健局の役割は国の政策に基づく計画立案とその実施監督にある。
- ・ 保健サービスの情報は各月 15 日に HP から HC、20 日に HC は HP のデータを集積してワレダ保健事務所に送る。25 日までにワレダはゾーンに送り、そこで集積され、ゾーン全体のデータが 30 日までに州に送られる。州ではそれを集積し、3 カ月ごとに FMOH に送る。州内ではすべてマニュアル（紙）でデータがまとめられる。PC は使用されていない。
- ・ スーパービジョン体制：州職員はゾーン、ゾーンの職員はワレダ、ワレダが HC、HC が HP をスーパーバイズすることになっている。
- ・ CBN について：現在は JICA が 10 ワレダ、UNICEF が 23、計 33 が CBN を実施している。今年は更に 26 ワレダを追加する（UNICEF）。CBN でカバーされていないところは通常の保健施設での栄養サービスを提供する。EOS は 6 カ月おきに実施する。
- ・ HEW の離職は既に 400 名ほど。そのために追加育成をしている。VCHW が活動をやめてしまうことも多い。その主な理由はインセンティブがないため。ケベレには保健委員会がある。メンバーは HEW、DA（農業普及員）、ケベレのリーダー、Women's Affairs など。
- ・ 保健サービスは有料である。しかし、MCH、HIV やマラリアは無料。さらに、ケベレ行政官の証明があれば、利用者は支払う必要はなく、ケベレが代わって支払う。

面談先	アムハラ州保健局 (ARHB)	日時	2010年2月18日 9:00~13:00
面談者	Dr. Asrat Genet (Head, Bureau of Health) Daniel Molla (Nutrition Officer) Diress Yigzau (Integrated Child Health Officer)	参加者	渡辺所員、斎藤、梅宮

Asrat 局長 :

- ・ 本無償案件の要請については何も知らないことが判明したため、視察の目的とともに、無償案件の要請内容とスキームの説明をした。必要とする情報を提供するとの確約を得た。
- ・ 本件実施となった場合、ワレダの選択については既に72の食料安全保障上のハイリスクのワレダがあるので、そのなかから選んでほしいという要望があった。ワレダの選択については州が決めると FMOH から聞いていると説明。⇒リストの取得 (EPRCA が出す Hot Sopt のリストだった)
- ・ 機材の供与は主に2つのルートがあるとのこと。栄養関係の機材やサプライは Ethiopian Health and Nutrition Intitute (EHNI) と PFSA である。ARBH には倉庫があり配布体制が整っており、末端まで送られたものは横領されることもなく、間違いなく届くと強調された。
- ・ 小児保健分野のドナーには、IFHP、JSI、Last 10 Km、EPS、UNICEF、WHO、UNFPA などがあるが、そのなかで特に重要なドナーは UNICEF である。

計画部 Ms Necho Anibanesh

- ・ アムハラ州は約2,000万の人口をもち、行政的には11ゾーンと166ワレダ、3つの特別都市からなる。RHBの職員数は180名、うち、保健従事者は57名。
- ・ データ収集 (保健予算、保健施設、保健人材)。疫学データは最新のものは手元にない。
- ・ 保健施設と人材 (2008/2009年度) : HP2,905、HC394、Hospital 17 (リファラル病院3つを含む)。HEW6,409名、専門医20名、一般医32名、HO199名、大卒看護師171名、Diplma 看護師2,387名、大卒助産師37名、Diploma 助産師145名、その他の保健従事者3,150名、事務職2,280名。
- ・ 保健サービスのカバレッジ (2008/2009年度) : 麻疹74.3%、ビタミンA100%、駆虫剤投与100%、妊婦健診59.2%、保健従事者による分娩介助17.3%、清潔な分娩 (TBA や HEW によるもの) 4%。
- ・ HEP に関しては、既に予定された人数の育成を終了し、ケベレに2名ずつ配置されている。HEW は各県の職業技術センターで育成されたが、既に目標に達したため、多くのコースは閉鎖された。現在は2カ所のみ (デビルマルコス、デシエ) 現在は都市部で業務する HEW を育成している。
- ・ 計画策定やモニタリングの方法 : 3カ月おきにすべてのワレダ、ゾーンの所長と病院長がデータをもって州に集まり、各プログラムの進捗状況を協議する。さらに、1年に1回、全保健施設の責任者 (HP を含む) と保健行政事務所の職員が一同に集まり年間計画を立案する。

- ・ 業務内容は計画、モニタリングと評価、サポーターズスーパービジョン、保健情報の集積とドナー調整。スーパービジョンはゾーンまでで、3カ月に1回。ドナーとの調整会議は年2回。

IMCI について：

- ・ IMCI のトレーニングは TOT によりトレーナーを育成し、彼らが4日間のトレーニングを3回 VCHW に対して行う。内容は地域診断や保健サービスの利用について。HEW に対しては6日間。下痢、マラリア、肺炎、栄養不良。肺炎の症例管理をこれから全ワレダで研修を行う。新生児ケアについても研修計画を立案中。Save the Children UK が5ワレダで実施しており、普及の支援をする。
- ・ HEW に対しては、Integrated Refresher Training (IRT) 18日間を実施し、IMCI だけではなく、他のテーマも一緒に実施する。トレーニングやスーパービジョンに関する費用はほとんどドナーに依存している。

視察先	アムハラ州 Regional Hospital の視察 (Bahar Dar 市内)	日時	2010年2月18日 16:30~18:00
面談者	病院事務長	参加者	斎藤、梅宮、Abebe 所員
<p>286床。外科、内科、小児科、産科、婦人科、眼科、歯科及び救急のサービスを提供。40年くらい前にドイツの援助で建設された。アムハラ州の3つのリファラル病院の1つ。建物は古く、入院患者が廊下や外にまで溢れている。特に外科病棟の混雑はひどい。デマンドに対応していない。機材も古く、リファラル病院の機能を果たしているのか疑問である。産婦人科医は2名。</p> <p>同じ敷地内に Fistula Unit がある。これはオーストラリアの NGO によって運営されており、長時間の Obstructed 分娩の結果、Fistula を患う女性たちに対してその形成手術を施す。オーストラリア人の医師が1名、フルタイムで業務し手術を行う。1年間に700件ほどの手術をするが、デマンドに追いつかない。このような Fistula を患う女性は1年間に9,000人と推定されており、Fistula の形成手術ができるのは現在エチオピアにはこの病院とアジスアベバにしかなく、合わせて1年に3,000件ほどしか対応できない。そのため、他の地域にも同様のユニットを立てる計画がある。Fistula ができると、尿や便の排泄のコントロールができなため、その臭いや汚さのために、家族からも隔離され、動物同様の生活を強いられる。この Fistula の病院ができるまでは全く支援もなく多くの女性は人間的な営みもないまま亡くなっていた。今でもこのような女性は社会から隔離されているため、支援を受けるまでに多くの困難があり、このユニットにたどり着くまでに平均約3年経っているとのこと。一番長いのは50年間という長い間この状態でいた女性もいたという。手術の成功率は Fistula の程度によるが、90%の女性は修復でき、社会復帰ができる。平均の入院期間は約18日間で、その間には識字や保健教育を受ける。手術で回復できなかった女性には、共同で住む場所が与えられるとともに、Fistula Unit で仕事をしたり、他の生計を立てるための職業訓練を受ける。なお、アムハラ州で常時帝王切開ができるのはわずか、視察した州病院を含めて3病院のみである。(人口約2,000万)</p>			

面談先	アムハラ州保健局 (ARHB)	日時	2010年2月19日 6:30~18:00
面談者	Mr.Daniel Molla (ARHB CBN 責任者)	参加者	斎藤、梅宮、Abebe 所員
<p>CBN について :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CBN のカバレッジは計 52 ワレダ (WB21、UNICEF 28、MDG (スペイン NGO) 3)。UNICEF 対象のうち、8 ワレダは 2 年前に研修とプログラムの実施が開始し、残りは昨年から実施している。 ・ CBN 関係のサプライは UNICEF により Addis から直接ゾーンレベルまで配布される。それ以降の配布はゾーンとワレダの責任である。この配布については UNICEF から RHB に連絡が来るので、RHB は配布の事実を把握することができる。RHB が UNICEF に各種の報告をする義務がある。 ・ CBN の対象のワレダでは、毎月の 2 歳以下の乳幼児の Growth Monitoring (GM) は、その結果と対策を地域住民と話し合う Community Conversation (CC)、3 カ月おきの Community Health Day (CHD) の際に実施している。 <p>EOS について :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 半年に 1 回実施。各ワレダの HO 所長と栄養担当者が県 (ゾーン) レベルで集まり、計画を立てる。計画は栄養状況の実情ではなく人口ベースで投入やコストが決められる。県の計画は州保健局で承認を得たうえで UNICEF に予算の申請をする。EOS は CBN でカバーされていない全部のワレダで実施するが、栄養評価、ビタミン A、駆虫剤の投与を行うところと、栄養評価はせずにビタミン A と駆虫剤だけを投与するワレダがある。この違いは食料保障で、保障のあるところでは栄養評価は EOS では実施されない。これらのワレダでの栄養評価は保健施設ベースで集計されたもののみ。 			

面談先	アムハラ州保健局 (ARHB)	日時	2010年2月19日 6:30~18:00
面談者	現場視察 : Ebinat と Dara ワレダ保健事務所、2HC、2HP	参加者	斎藤、梅宮、Abebe 所員
<p>Ebinat ワレダ保健事務所 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 職員数はテクニカル 15 名、サポート 6 名、建物は土壁で、小さいが機能する PC2 台、コピー機がある。事務所の各部屋は保健情報やカバレッジを書いた大きな紙が壁一面に貼られている。書類やファイルは整理されている。バイクが 2 台。車はない。 ・ 対象人口は 23 万 5,043 人。37 ケベレがある。Standard HC が 2 つ (それぞれ 1 HO、8 Ns、2 薬剤 (Tec) と 2 臨床検査技師がいる)。Cluster HP が 8 つ (2~3 Ns、1 臨床検査技師、1 薬剤 (Tec) がいる) と、42HP がある。Cluster HP はそれぞれ 5 HP を監督する。カバーしきれないところは Standard HC が受け持つ。HEW の数は 71 で、いくつかの HP は 1 人だけの所がある。VCHW の数は 922 名。 ・ CBN トレーニングは 2 年前から開始した。毎年 2~3 日の再研修をする。スーパービジョン 			

は最大の問題で、トランスポートがないので計画どおりにできない。CBN のサプライはゾーンからワレダまで配布され、ワレダは HC までバイクなどで持っていき、HC から HP までではロバなど動物を使う。配布量は推定人口によって HP から、HC、そしてワレダ HO でまとめ、ゾーンを通してリージョンに送る。申請したものはほぼ配布されてくる。現時点で不足しているものはない。ワレダの倉庫には HP 用のものが数多くある。余った CBN の研修マニュアルが山積みになっていた。

Ebinat HC (Standard) :

- ・ 1 HO、8 Ns、2 薬剤 (Tec) と 2 臨床検査技師が働く。
- ・ 6 床あるが、緊急用で入院施設ではない。小児外来、予防接種、産科外来、家族計画、HIV/AIDS 外来、成人外来がある。分娩を取り扱う。給水や電気の問題がある。車両はない。
- ・ 1 名の看護師が OTF トレーニングを受けており、OTF (外来での食事療法) を週 1 回の頻度で実施する。HC の外来で見つかった重症栄養不良児や HP から送られた重症栄養不良児の治療を行う。入院はできないので TFP の必要な乳幼児は病院に送る (リファラルフォームがある)。使う栄養補助剤は Plumpy Nut のみ。6 カ月以上の乳幼児が対象。2 名の看護師が IMCI の研修を受けている。各種記録や登録は驚くほどしっかりと記入してある。(一見ただけでは質については何ともいえない)。不足しているサプライは Amoxicillin と Cotrimoxazole とのこと。
- ・ 分娩は月 2~3 件で正常分娩のみを扱う。助産師はいないので、看護師が介助する。不足する機材はないとのこと。清潔ではあるが、頻繁に使用されている印象はない。血液銀行はない。HP から産婦が送られてきても何もできないという印象をもつ。
- ・ 薬品や診療に関しては User Fee がある。ワレダから割り当てられた予算があり、それで薬品を購入し、その代金は薬品の購入や病院の運営費にあてられる。しかし、ケベレの証明があれば費用は免除となる。
- ・ 配下の HP のスーパービジョンはトランスポートがないので困難。

Zeba Mikel HP :

- ・ 土壁で床も地面のままの建物。2 部屋があり、1 つは診察室、もう 1 つは倉庫。給水も電気もない。HEW2 名がいる (勤務期間は 3 年と 4 年間)。地元に住む。
- ・ 推定人口は 2,722 名のケベレで、1 歳以下は 270 名。31 名のボランティアがいる。全部が CBN のトレーニングを受けているわけではない。正確な数は不明。視察時はちょうど予防接種を実施しており、数名の母親と子どもが待っていた。注射技術は良い。記録もしっかりとしているが、母親は何も記録用紙を持っていないようだった (標準の用紙はあるので、見逃しただけかも知れないが、待っている母親も何もそれらしいものは持っていなかった)。壁一面にケベレのスケッチや保健情報が紙に書いて貼ってある。
- ・ 倉庫には数箇月前に送られてきたが何が入っているかわからないという UNICEF のマークのついた大きな箱が 3 つほどあり、開けてみたところ HP 標準キットだということが判明し

た。かなり雑な梱包で、コンテンツのリストはない。分娩台もあるが、使われた形跡はない。分娩介助は家庭で行い、簡単な分娩キット（TBA 用）を用いる。Plumy Nut や ORS、駆虫剤、ビタミン A、避妊剤や器具など十分なサプライがある。現時点では特に不足するものはないとのこと。

Dara ワレダ保健事務所：（CBN は導入していない。半年に 1 回 EOS を実施）

- ・ 25 名の職員がいる（しかし、訪問時には 1 名しかいなかった）。HC に隣接している。組織図は行政改革で変更中とのことでもらえなかった。家庭保健、保健教育、マラリア、Vector Control、HIV/AIDS、結核、衛生、トラコーマ、非感染症の担当者がいる。ここでも各種データが壁に貼ってある。バイクが 3 台あり車はないが、必要時にワレダ事務所が支援する。
- ・ 対象人口は 26 万 2,058 人。1 歳以下は 8,648 名と推定されている（2007 年の国政調査結果からの推定）。32 のケベレがあり、そのうち 29 が Rural である。Standard HC 3、Cluster/Nuclear HC 7、HP 34。74 名の HEW がいる（3 つの HP は 3 名）。VCHW は 172 名。
- ・ HC の人材は HO、BScNs、Lab Tech、Pharmacist Tec が 1 名ずつ、ほか Diploma Ns 8 名。CHC は HO、Ns. Lab Tec、Pharmacist Tec が各 1 名ずつ計 5 名となっているが、予算不足のため、欠員が出ている。
- ・ 保健事務所の予算は職員のサラリー、事務所運営費、医薬品購入費が含まれる。職員の研修費はない。
- ・ ワレダの倉庫には UNICEF の標準 HP キット、その他のサプライが（倉庫の責任者によると廃棄予定の期限切れの薬品がかなりあった）で山積みになっていた。トランスポートがないので配布に時間がかかるという。各品は BIN カードで管理されているが、それらを一括した在庫管理のシステムはない。この BIN カードには品物の受領・送付、在庫数、有効期限が書き込まれている。責任者は何があっていつ期限が切れるかを大体把握している様子。

Ambasami HC：

- ・ HO、BScNs、Lab Tech、Pharmacist Tec が 1 名ずつ、ほか Diploma Ns 8 名が働く。1 日の外来患者数は約 100 人。10 床緊急用のベッドがあるが、入院サービスはない。訪問したときは午後で、数名の成人の利用者がただけで、閑散としていた。病院は古いが掃除が行き届いている。救急車はないため、患者の搬送が必要なときはケベレ役場の車両を借りる。
- ・ OTF はまだ導入されていない。IMCI に関しては 2 名の看護師が研修を受けていて、IMCI の患者登録・記録用紙に沿って 5 歳以下の外来患者の症例管理をしている。1 日の 5 歳未満の患者数は 10～25 名で、主な疾患はマラリア、肺炎、下痢症、栄養不良である。
- ・ 分娩施設はある。1 部屋に 2 つの分娩台がある。掃除は行き届いており、基本的な機材はあるが、あまり頻繁に利用されてはいない印象を受ける。過去 2 カ月で 15 件の利用があったが（今月は 5 件）、そのうち、4 件は Retained Placenta（残留胎盤）のため、バハルダールの病院（30km ほど）に移送した。輸血するための機材や産科緊急の処置の機材や薬品がないため、HP からリファーされてきた妊産婦はすべて病院に送る。今月は 5 件そのような症例があった（流産、残留胎盤、APH（妊娠中や分娩前の不正出血）や PPH（産後 48 時間以内

の不正出血)など)。残留胎盤は産後の出血を起こす主な理由だが、それは分娩の第3期の管理に大きく左右される。分娩の介助技術に問題があることを示唆する。滅菌は電気の箱型・小型の滅菌器がある。水が出ないため、必要な時にはバケツで運ぶという。

- ・ 薬品倉庫にはワレダの予算で買った薬品とドナーからの薬品がある。前者に関しては、利用者はケベレの証明がない限り購入しなくてはならない。今の時点で不足している医薬品やサプライは子ども用のパラセタモール・シロップ、抗生物質 (Cotrimoxazole、Amoxicilin) や縫合用糸 (カットグットやシルク) とのこと。薬品の管理は他の倉庫と同じく BIN カードのシステムを利用している。

Wanchat HP :

- ・ 上記の HC からバハルダール寄りに 6km ほど行ったところ、舗装された幹線道路を離れて 500m ほど畑のなかを行ったところにある。農業普及員のいる農民学校の隣にある。普通の民家と同じく土壁にペンキが塗られ、床は地面のままである。住民の労働力奉仕で建設されたとのこと。診察室が中央にあり、両脇に倉庫という利用をしている。家具は机と椅子 1 つで、盛り土で作ったペンキを塗ったベンチとテーブルがあり、民家という印象を受ける。壁には一面にワレダ HO や他の HP で見たようにたくさんの情報が貼られている。
- ・ HEW が 2 名いる。訪問した時間が遅かったため (午後 5 時)、既に閉鎖されていたが、幸いその 1 名の携帯電話番号をワレダの保健事務所で聞いていたために、ワクチンを管轄の HC に戻しに来ていた HEW と連絡がつき、HP を案内してもらった。
- ・ 2 名の HEW はともに 3 年前に研修を終了してこの HP で業務を開始した。対象人口は 7,394 人で、そのうち 1 歳以下は 244 名と、2007 年の国勢調査のデータから推測されている。22 の区域 (Gott) に分かれており、4 名の VCHW がいる。そのリストが壁にあるが、実際に活動しているのは約半分という。
- ・ ここでは CBN は実施しておらず、EOS を 6 カ月に 1 回実施する。栄養状態のスクリーニングはしないので、栄養状態は把握していないし、OTF もない (なお、今年 CBN を導入予定とのこと)。予防接種や家庭訪問が主な業務で、分娩介助はしない (分娩台や機材はあるが利用されていない)。分娩で呼ばれると HC にリファーする。多い病気はマラリアで、ガイドラインによって治療する。家族計画も実施する。
- ・ HP の倉庫には数は少ないものの医薬品やサプライが整理して置いてあるほか、Salter のスケールなどもあるがあまり頻繁に使用されている様子ではない。別の HP と同じく UNICEF の HP 標準キットの箱が届いていたが、多くは箱に入ったままである。HEW によると、サプライは足りており、必要なときには HC に報告するともってくるという。また、スーパービジョンも 1 カ月に 1 回ほどの頻度で来るといだが、スーパービジョンの記録はないので詳細は把握できない。

面談先	JICA エチオピア事務所	日時	2010年2月22日 11:00～12:30
面談者	佐々木所長 晋川次長	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家
<p>団長からの挨拶後、JICA 事務所長及び次長のコメントは以下のとおり。</p> <p>1) 4州を対象にすることは検討の必要がある。1～2州に限ることも考慮する。1つとなる場合は技術協力プロジェクトとの連携を考えオロミア州だけに限る可能性も検討する。</p> <p>2) 連邦保健省との面会の約束が取りつけられないなど、FMOH 相手では困難も予想される。州を実施者としてミニッツに書き込むことも検討する。</p> <p>3) BPR（行政改革）が進んでいるので、先方の要請に対する考え方を確認する。</p> <p>4) 機材供与に関して無税措置がない。また配送に関してもエチオピア政府の負担となるため、予算措置が必要であるという理解を確認する。MoFED との協議が必要である。</p>			

面談先	オロミア州保健局	日時	2010年2月22日 11:00～12:30
面談者	Dr. Fatuma (Deputy Head、Public Relations) Mr. Abdulmlik Ebro (機材・サプライ担当)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、COBANA 相川専門家、川出専門家
<p>局長不在により、副局長の1人である Dr. Fatuma に表敬及び訪問目的の説明。局長との面会予約を引き受けてもらった。</p>			

面談先	オロミア州保健局	日時	2010年2月23日 10:00～15:30
面談者	Mr. Abdulmlik Ebro (機材・サプライ担当)	参加者	斎藤、梅宮
<p>機材配達システムについて：</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在は制度の移行期で 2 つの機材配布のシステムがある。これまでは州保健局はゾーンと病院に機材やサプライを配布する責任があった。しかし、現在は PFSA が設立され、PFSA の倉庫が Jimah、Adama と Dukamb の 3 カ所にある。PFSA が機能するようになると、それがすべての保健施設への機材やサプライをする責任をもつことになる。HP に関しては不明。 オロミア州は 6 台の車両があるが、現在その 4 つは州の PFSA に貸与している。PFSA が機材等のサプライをした場合、書面で RBH に知らせるので、RBH は状況の把握ができる。 CBN に関するサプライは UNICEF がワレダ保健事務所まで配布する。しかし、ワレダには車両やバイクはない。州保健局は関与していない。配布確認の方法については把握してないとのこと。 現在の配布システムは 3 枚のコピーからなる配布用紙があり、州保健局に送付アイテムのオリジナル、受け取り側コピーが残り、受け取り側にもコピーが 1 枚残る。数量は各保健プログラムが決め、それをサプライ担当部署に申請し、サプライ事務所が倉庫担当に支持する。なお、オロミア州保健局の倉庫を梅宮団員が視察することになった。 			

面談先	財務経済開発省 (MoFED)	日時	2010年2月22日 14:00~15:30
面談者	Mr. Tilahun Tadesse (Bilateral Cooperation Process Owner) Ms. Bilateral (Asia 担当)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮
<ul style="list-style-type: none"> ・ 団長より訪問の目的を説明後、日本の一般無償のスキームについて MoFED から FMOH に説明の依頼、また、FMOH の State Minister への面会取りつけの支援を依頼。Mr. Tilahun は支援を約束するとともに、このような面会取りつけに関する公式なプロトコルの説明があった。 ・ 政府の保健セクター予算について情報を入手したい旨を説明し、その場でその担当である Ms. Neteru (General Budget) に連絡をしてもらい、担当者を訪ねた。FMOH の政府予算、ドナー支援のほか、州ごとの保健予算情報を入手した。 			

面談先	日本大使館	日時	2010年2月22日 16:30~17:00
面談者	在エチオピア日本大使	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、COBANA 相川専門家
<p>在エチオピア大使館への表敬。大使からは、エチオピアは今国は国の基盤づくりの歴史的なときにあるので、今支援をすることの意義をよく認識するようにという話があった。</p>			

面談先	オロミア州保健局	日時	2010年2月23日 8:30~9:00
面談者	Dr. Shallo Daba (州保健局長)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、COBANA 相川専門家、川出専門家
<p>オロミア州局長への表敬及び調査団訪問の目的を説明。無償案件に関しては、局長より、事務的効率性や州ごとの文化・言語、州保健局の能力の違いなどがあることから、複数の州でばらばらに支援を実施するよりオロミア州に限定して実施するのはどうかとの提案があった。なお、現時点でのオロミア州の食料保障のないワレダは約 120 とのこと。</p>			

面談先	栄養 TWG	日時	2010年2月19日 10:00~12:00
面談者	会議参加	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、COBANA 相川専門家
<ul style="list-style-type: none"> ・ 栄養分野の援助協調を促進するための Technical Working Group (TWG) に参加した。議長は UNICEF の栄養部門の Dr. Kabir。UNICEF 以下、WHO、USAID に支援される NGO (IFHP)、WFP、Emergency Nutrition Coordination Unit (ENCU)、COBCERN (Irish NGO) など参加者は全員で約 30 名。議事内容は各機関による栄養サーベイランスシステム、ビタミン A 投与に関する国の計画、WHO による調査に関する進捗状況、ENCU による栄養状況の報告、新 			

しい UNICEF のイニシアティブ（慢性栄養不良の削減）の説明など。NNT では国家栄養技術委員会の設立が必要とされているがまだ設立されていない。これからその設立をする。また、現在のドナー主導による TWG のほかにエチオピア主導によるドナー調整会議の活性化も計画にある。

- ・ UNICEF の要請によって、力丸団長より日本政府（JICA）による援用分野への支援、及び今回の調査目的などについてプレゼンテーションがなされた。議長より TWG との調査結果の共有を依頼された。調査結果の報告の依頼があった。
- ・ なお、本案件に関係するところでは、ビタミン A 投与に使用するカプセルの容量を 10 万～20 万 IU にする計画がある。そのためには、保健従事者や親への研修が必要になるが、貯蔵スペース、輸送コスト、生産コストなどを考慮するとその方が良いという結論が出されている。他国では既に 20 万 IU のカプセルが使用されている。

面談先	連邦保健省	日時	2010年2月23日 15:00～16:00
面談者	Mr. Tibebe (HMIS, Planning and Programming Dept.)	参加者	斎藤

保健情報システムについて：

- ・ 面談者の Mr. Tibebe は USAID の支援で米国の Tulane 大学と John Snow Institute (JSI) が実施する保健情報システム支援プロジェクトで雇用されている技術者。WHO からもう 1 名、保健情報システムの技術者がこのユニットに出向している。
- ・ 保健情報システムは連邦政府と国立病院、各州保健局を連携するシステムで、国中で標準の情報収集フォームを使用する。まだ紙ベースのシステムで、唯一 Dire Dawa で電子機器ベースのシステムをパイロットで導入しており、将来的には全国に導入する計画がある。
- ・ このシステムで収集する指標は 4 つのカテゴリー（家族保健、感染症、保健リソース、保健施設）計 108 を収集する。それぞれの指標の定義、疾患分類、報告手順及び情報の活用についてそれぞれマニュアルが各保健施設と保健行政事務所にトレーニングとともに配布されている。HP から HC、ワレダ保健事務所、ゾーンそしてリージョンとそれぞれ毎月いつまでに情報をまとめて送るのが決まっている。HP、HC は毎月、ワレダから先は 3 カ月おきに集計し、連邦への報告は 3 カ月おきに実施される。ほとんどの州があまり遅れることなく報告している。紙ベースで送られるので、ファイルに整理されている。
- ・ データの質については、Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) でスコアを出し、85 以上を良とする。データの質はまだ問題があり、現在は平均 60。質の問題の要因は職員の頻繁な交代のため、トレーニングが追いつかないことが最大の要因という。
- ・ 情報は州レベルで 3 カ月おき、州と連邦で半年に 1 回会議を行い、評価と計画立案に活用する。ワレダは集計された情報を基に Woreda Based Core Plan を作成し、3 カ月ごとにモニターする（全国のワレダの数は 803）。

- ・ 栄養サーベイランス（NNS）や感染症サーベイランス（IDSR）など重複するシステムが構築されている。統合化の協議が続けられているが、コンセンサスはまだない。
- ・ 2008/2009年の保健情報システム集計報告書、マニュアル（ソフトコピー）を入手した。

面談先	UNICEF	日時	2010年2月23日 17:00～18:30
面談者	Ms. Kyoko Okamura Shibata (NS) Mr. Abebe (Nut. Specialist)	参加者	斎藤

CBNのトレーニングについて：

- ・ トレーニングのシステム、コスト、UNICEFとWBのコストの分担について詳細の情報を得た。詳しくは報告書内を書く。概要はUNICEFがRegionalレベルのマスタートレーナーのトレーニングとワレダレベルのTOTをコンサル会社との契約で実施するほか、全レベルの研修にかかわるマニュアルの印刷を受け持つ（4リージョン、77ワレダで90万USドルの契約）。この2つの研修はそれぞれ12日間。トレーナーとなったHEWはそれぞれのケベレのVCHWの6日間の研修を実施する。ワレダとケベレレベルの研修受講者の日当はWBが連邦を通して支払う。機材はWBの資金でUNICEFが購入、輸入する。WB内の手順の関係で資金の拠出が遅れることがあるのが問題。なお、印刷はドバイで行っているとのこと。
- ・ スーパービジョンの費用は3カ月間に5日間実施という予定でWBがもつ。

CBNの普及予定：

- ・ 2008年から開始したCBNの導入は今年で3年目。過去2年で93ワレダ、今年は77ワレダで導入する。来年は105を予定している。

CBN実施上のドナー側の課題：

- ・ その他、USAIDはIntegrated Family Health Program（IFHP）の下、ワレダレベルでHEWとVCHWを起用してPHCを推進する。CBNを実施するワレダとの重なりが50～60%もあり、競合しているという事情がある（トレーニングが予定どおりにできないなど）。IFHPで栄養のコンポーネントがどのくらい実施されるのか、機材が配布されるのかなどUNICEFとUSAIDとの間でまだ十分な情報が共有されていない。
- ・ CBNの資機材とコストの情報を入手した。

面談先	ティグライ州保健局（TRHB）	日時	2010年2月24日
面談者	Dr. Gebreab Barnabas（局長） Mr. Yohanne Tewelde（副局長）	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家

- ・ 栄養は大きな問題で、州保健省の5カ年計画の優先分野である。慢性栄養不良によるStuntingの割合は41%で過去40年間ほどほとんど変化がなく、母親自身もBMI<18.5が多い。農業生産とともにFastingなど習慣や教育の不足が大きな要素である。微栄養素ではヨード欠乏

症が蔓延している（85%）で、塩のヨード添加が市場にほとんどないことが原因である。

- ・ 州は 46 ワレダに分かれる。うち 36 が Rural である。13 病院、196HC、590HP がある。HEW は 1,216 名が配属されている。現在は都市部（Urban）に HEP を拡大しており、既に 48 名の Urban HEW が育成されている。VCHW は 7,906 名。医師と助産師の不足は深刻で、今は助産師の育成を計画・実施している。保健従事者の OJT が課題である。
- ・ CBN は 23 Rural ワレダで既に導入されており、今年は更に 10 Rural ワレダで導入する。UNICEF、WB や CONCERN が州保健局を支援している。OTF や ITF も実施している。ワレダの選択は HEW が配属されていること、地域やワレダが協力的で導入できる状態であること、早魃に見舞われやすい所やスーパービジョンのできる所である。CBN でカバーされていないワレダは EOS でカバーされている。
- ・ Tigray 州は CBN だけではなく地域活動がさかんで、ケベレはその最小単位の 30 世帯ごとの Developmen Team に分けられており、そのなかの 5～6 世帯 PHC Package がモデル世帯として選ばれ、周囲のモデルとなって他の世帯を刺激し、地域全体の生活改善を図っている。これらのモデル世帯から地域ボランティアが選ばれることが理想的で、女性の方が望ましいと考えている。

面談先	ティグライ州保健局（TRHB）	日時	2010年2月24日 14:00～15:00
面談者	Mr. Goitom GImedhiu（Planning Head）	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、梅宮
<ul style="list-style-type: none"> ・ 州内病院数 13、うち、連邦保健省管轄 1 病院、州保健局管轄 12 病院。帝王切開は 11 病院にて可能。 ・ BPR 前の州管轄 12 病院の内訳は、県病院 6、群病院 6。BPR により総合病院（General Hospital）に類別される。 ・ HC 数 202、うち 34 HC は以前からあるもので 5 年以内に 1 次医療病院（Primary Hospital、GP 及び Health Officer 配置予定）へ格上げ予定、まず 5 HC を来年整備・格上げ予定。 ・ 州内 HP 数：現状約 600、最終的に 800 程度となる見込み。必要性の高い西ティグライより整備を進めている。 ・ 予算：病院及び州保健局分は BoFED より州保健局へ、群保健局・HC・HP 分は BoFED より WOoFED へ配分した予算を各郡で適宜配分する。 			

面談先	ティグライ州保健局（TRHB）	日時	2010年2月24日 14:00～15:00
面談者	Mr. Goitom Taddesse（IMNCI 担当）	参加者	力丸団長、斎藤、相川専門家
<p>CIMNCI について：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ IMNCI は 1999 年から保健施設で導入され、現在は全ワレダをカバーしている。CIMNCI は開始したばかりで、現在 6 ワレダをカバーしているだけだが、今年更に 9 ワレダに普及する計画がある。ワレダの選択は疫学データに基づく。 			

- ・ CIMNCI はまず 2 日間のワレダは地域リーダーの啓発ワークショップから開始する。地域リーダーは更にケベレのリーダーたちと話し合いをもち、VCHW を選ぶ。CBN の CVHW と重複することもある。研修は 2 段階からなり、まずワレダ保健事務所の職員と保健従事者を 5 日間の TOT を実施する。続いて彼らは HEW に対して研修を行い、HEW は VCHW に対して 5 日間の研修を実施する。VCHW は世帯登録、20 の保健メッセージ、EPI の活動をする。259 名の HEW が研修を受けた。CIMNCI は UNICEF と FMOH が支援する。
- ・ Community Pneumonia Management はまだ実施されていない。計画はあると聞いている。
- ・ CIMNCI の主な課題は以下のとおり。
 - 1) プログラムを普及する財源の確保
 - 2) HEW や VCHW の再研修の実施（財源）
 - 3) 研修マニュアルなどのマテリアルの確保
 - 4) 保健施設への IMNCI の必須医薬品の確保
 - 5) 規則的なスーパービジョンの実施

視察先	Seman Health Centre (Urban)、Mekelle	日時	2010年2月24日 15:30~16:30
面談者	Mr. Assetta Gitogannes (Director/HO) 及び HC の視察	参加者	斎藤、相川専門家
<ul style="list-style-type: none"> ・ Melelle ゾーン約 8 万人の人口をカバーする。分娩と救急サービス以外は外来のみ。約 500 m 離れた所に州病院がある。職員は 45 名（うち、HO 4 名、看護師 16 名、助産師 2 名、Pharmacist Tec 2 名、Lab Tec 2 名）看護師や助産師は Diploma レベルのみ（12 年の基礎教育後、2 年半の教育） ・ 外来患者数は 1 日 100~120 名。外来治療と保健プログラム（MCH、FP、HIV/AIDS、結核、マラリア対策など）を提供する。主な病気は呼吸器疾患、皮膚の疾患、下痢症、胃腸炎、耳鼻科疾患、マラリアなど。Under 5 外来には IMCI と OTF の訓練を受けた看護師がそれぞれ 1~2 名いる。標準の記録用紙を使用し、記録はきちんとしているように見える。5 歳未満の幼児の主な問題は肺炎、下痢症、咳、栄養不良などである。OTF 用の Plunpy Nuts は在庫がある。不足したことはない。 ・ 分娩は月 10~25 件。正常分娩のみを扱う。吸引分娩の機材（日本の ODA マークがついている）があるが、病院が近いので異常分娩は病院に移送する。足踏みの吸引機があるが壊れている。輸血ができる体制がない（血液バッグの不足）。分娩室は古いが掃除は行き届いており、機材消毒の手順などが遵守されている。 			

面談先	ティグライ州財務経済開発局	日時	2010年2月24日
面談者	Meareuf Nurhussien (局長) Glmeskel Hadush (データ処理係)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、梅宮

- ・ 州の規模が小さく予算が限定されているため日常的に活動をチェックし効率化を図っている。
- ・ オフセットについて：Irish AID の支援があり、昨年までは全額は差引されていなかったが、今年度は100%差引。オフセット対象となる援助は歓迎できない。

面談先	ティグライ州 UNICEF 事務所	日時	2010年2月24日 16:30~19:00
面談者	UNICEF Tigray 事務所長 CBN 担当者	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家

UNICEF の CBN 担当者よりプレゼンテーションがあった(プレゼンテーション内容は資料として提出するのでここでは割愛する)。

- ・ 所長によると、Tigre は人口 450 万人、その 81% は地方に住む。政治的なコミットメント、教育された人口と地域の開発へのコミットメントが強いのが特徴的であるとのこと。
- ・ EPI のカバレッジがここ数年減少している。この原因には過去のキャンペーン型の実施方法から通常のサービスに移行してきていること、人材の交代、ワレダ保健事務所の運営能力不足や CHW の交代が多いことや通常のサービスではビタミン A や駆虫剤が投与されないことが母親に対して Disincentive になっている。
- ・ 栄養と食料保障に関しては EOS/TFP、CBN、PCIS/RENCU の 3 プログラムがある。EOS で栄養状態のスクリーニングをした場合の重症栄養不良児の割合は 1.5~2%。OTF は重症の乳幼児を対象にしており、中軽度の栄養不良児は WFP が補助食料を与える。WFP は以前は 31 ワレダを対象にしていたが、今はその資金不足から 25 ワレダに減少したため、中軽度の栄養不良児への対策方法がないことが現在の課題となっている。
- ・ 現在のビタミン A 投与のカバレッジは 97%、駆虫剤の投与は 95%、栄養スクリーニングは 97% (ただし、カバレッジ計算の分母となる人口の推定は 2007 年の国政調査に基づく推定人口)。
- ・ CBN は地域での栄養問題解決への持続的なメカニズムを構築することを目的としており、家庭内での子どもの食事やケアの改善をする。CBN を導入したところでは 1 カ月ごとの GM、3 カ月ごとの CHD を実施するが、通常の CHD では栄養スクリーニングと CC だけなので参加者は少ない。CHD でも 2 回ごとにビタミン A や駆虫剤の投与のあるときは参加者が増える傾向にある。
- ・ CBN ではこれまでに 242 人の保健従事者、845 人の HEW と 1 万 3,116 人の VCHW を育成した。VCHW に配布された Salter Scale の総量は 6,593 で不足している。CBN は今年に新たに 10 Rural ワレダで導入し、Rural は 1 つのワレダが残るのみ。Urban への普及を計画して

いる。今年には既に CBN を導入している 23 ワレダでの再研修用に 6,400 万ビルが予算としてある。

- ・ TFU (ITF) は 18 保健施設 (13 病院と 5 HC) に設置してあり、その治療キャパシティは 480 人。OTP は 131 HC、274 HP で導入され実施中。これは CBN ワレダの約 70% をカバーしている。
- ・ UNICEF はその州事務所にロジスティックスの担当者を置き、サプライの供給、保健従事者の研修と技術サポート、モニタリングを提供する。州保健事務所と連携して活動を進めている。栄養や食料安全保障の課題は度重なる旱魃や C/P 機関のキャパシティ不足 (情報収集と報告やモニタリング・スーパービジョン) であるとのこと。

面談先	Awlalo ワレダ保健事務所	日時	2010 年 2 月 25 日 8:00~9:30
面談者	ワレダ保健事務所長	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家

ワレダ事務所の概要：

- ・ Tigrey の首都 Mekelle から車で約 1 時間のところにあるワレダ。Urban の Kuilt ワレダに隣接する。Awlalo ワレダは Rural の保健事務所だが、事務所自体は Kuilt という町のなかにある。ワレダの組織は所長の下、健康推進と疾患予防ケースチーム、治療サービスケースチームと計画ケースチームがある。
- ・ ワレダの対象人口は 11 万 1,630 人。病院 1、HC 5、15 HP がある。さらに 3 HP の建設が予定されている。HC には HO 1、Ns 5~8 名、Pharmacist Tec 1 名、Lab Tec 2 名がいる。助産師はいない。HEW は 33 名。
- ・ ワレダの財務・経済開発事務所から経常予算がで、これらは職員の給料、運営費、医薬品購入費用が含まれる。研修費用は含まれない。
- ・ ワレダはリージョンから州 1 回のスーパービジョンを受け、ワレダは HC へのスーパービジョンを週 1 回をめざして実施する。
- ・ モニタリングは一定の様式で毎月各保健施設から集められる。ワレダが各保健施設を通して集める情報によると、昨年の 5 歳以下の乳幼児の主な疾患は 1) 下痢症、2) 肺炎や呼吸器疾患、3) マラリア、4) 寄生虫、5) 眼科感染症、成人も含めた場合、1) 呼吸器感染症、2) マラリア、3) 下痢症、4) 寄生虫と 5) 目の感染症となっている。
- ・ ワレダ保健事務所の倉庫を見たかったが、担当が鍵を持ったままよそに出ていたため視察ができなかった。

面談先	HP、HC 及び病院の視察	日時	2010年2月24日 10:00～14:00
面談者	各保健施設の保健従事者	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家

Gumet HP :

- ・ 人口 6,207 名のケベレの HP。ケベレは更に 35 の DT (開発チーム) に分けられている。HEW 2 名が配属されている。計 34 名の VCHW がいるが、これらは CHW 5、FP 配布 3、TBA 5、CBN 21 名となっている。ボランティア全員が同じことをしているわけではない様子。
- ・ CBN は 2 年前から導入されており、CBN のボランティアは 1 カ月ごとに 2 歳以下の乳幼児の体重測定をし、所定の様式でその結果を HEW に報告する。報告される内容は対象人口 (測定すべき数)、実際の測定された乳幼児の数、正常体重の乳幼児の数、OTF の必要な数とそのためリファーした数である。実際に見た報告によると、12 名の乳幼児の測定が必要のところ、4 名 (33%) だけが測定に来て、うち 2 名が正常体重で 1 名を OTF にリファーしたとあった。測定参加者の数が少ないのは、体重を測定するだけなので母親に対するインセンティブがないのだという。
- ・ HC からスーパーバイザーが 1～2 週間に 1 回来る。そのときに必要な機材の報告や受け取りをする。
- ・ HP はデモンストレーション用の鶏小屋、トイレ、改良かまどなどのある広い敷地にあり、HEW の住む家が隣接する。受付・診察の部屋と処置や分娩を取り扱う部屋の 2 部屋からなる。きれいに清掃がされていて、書類や医薬品などはきれいに整理してあるという印象を受ける。診察室の壁にはケベレの地図や人口データ、保健サービスのカバレッジが貼ってある。水道はないが、蛇口のついたコンテナと使用した水を受けるバケツで手洗いができるようになっているものが各部屋にある。処置室には機材、滅菌用機材、EPI 用冷蔵庫 (故障している)、2 つの分娩台、医薬品が棚に並べてある。外科処置などの機材はまとめて置いてあり埃よけのガーゼでカバーされている。分娩はこの HP で扱ったのは過去 6 カ月で 2 回のみ。ほとんどが家庭分娩で呼ばれて行って介助する。1 カ月の分娩数は 5～6 件。ベーシックな助産キットがあるがオキシトシンなどの子宮収縮剤はない。今までは正常分娩だけで緊急の状態に遭遇したことはないとのこと。
- ・ モデル家庭を 2 軒訪問した。Health Extension Package の実践をする家庭という位置づけで地域のモデルとなるもの。動物と住居の区別、換気筒のついたトイレと手洗い設備の設置、改良かまどや煙がたまらないようにした台所、家庭菜園や部屋では蚊帳の使用などがある。訪問した 2 軒は非常によく清掃が行き届いていて、逆に本当に人が住んでいるのかと思うほどであった。しかし、これらの周りの家を見ると、家の大小の違いはあるものの、どこにもトイレの換気筒のようなものが見え、また、この地域は畑や道路に人糞がないとのこと、地域ごとの取り組みがされている様子である。

Negash HC:

- ・ 上記の HP の監督をする HC。HO である所長の下、看護師 7 名、Lab Tec 1 名、Pharmacist Tec 1 名、他のサポート職員 7 名で助産師はいない。無床の HC。一般外来、MCH、HIV・AIDS、

家族計画などのサービスを提供する。Under 5 診察の部屋では標準の IMCI の登録台帳が使用され、記録はきちんとしているように見える。OTP を実施している。そのための機材やサプライはある。HC のサプライの状況を知るために、Tracer Drug のシステムを導入してきてサプライの不足を予防する。

- ・ 分娩室はある。分娩台が 3 つある。1 カ月の分娩数は 5～6 件で、正常分娩だけを扱う。吸引分娩の機材もあるが全く使われていない。経験不足でその使用が怖いことと、近くに病院があるので緊急時には移送が可能であるためとのこと。輸血は機材がないのでできないとのこと。子宮収縮剤としてオキシトシンではなく、Ergometrine を使用している。

Wukro Hospital :

- ・ 70 床の病院で、小児科、産科・婦人科、外科、内科、救急外来があり、手術施設がある。人材は医師 2 名、HO 3 名、大卒看護師 4 名、Diploma 看護師 49 名、Diploma 助産師 6 名、大卒臨床検査技師 2 名、Diploma 4 名、薬剤師がいる。1 日の外来利用者の数は平均 100～110 名。受付には PC が導入されて患者のカルテの整理が進んでいるほか、カルテが整然と整理してある。
- ・ 病院内は清掃が行き届き、古いものの機能しているという印象を受ける。OTP のほか、重症栄養不良児 (ITF) の治療もあり、訪問時には 3 名の乳幼児が入院していた。治療用のミルク (F75 ミルク、F100 ミルク) があり、2 時間おきに調合している。サプライの不足はないとのこと。
- ・ 産科棟は陣痛室、分娩台が 3 台ある分娩室、産後の部屋があり、訪問時に陣痛室に 1 名と産婦が 1 名いた。助産師が授乳の指導をしていた。機材は必要なものが揃っているが、輸血に関しては、期限切れの輸血用バックしかないために現在はできない状態にある。

面談先	Lume Woreda, Oromia	日時	2010 年 3 月 1 日 8:30～12:30
面談者	Mr. Tesefaye Yami (所長) Mr. Solomon Melese (MCH 担当) HP と HC の視察	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家、川出専門家 (HC は斎藤、梅宮のみ)

ワレダ事務所の概要 :

- ・ このワレダには 2 つの HC (ほか 3 つを建設する計画がある)、36 の HP があり、68 名の HEW がある (配属後に離職した人がいるので欠員が出ている)。VCHW の数は把握していない。
- ・ HP の機材やサプライが整っているのに対して、HC は予算が少なく、機材、サプライや人材が不足している。人材の充足度は 60% 程度。
- ・ 機材はワレダに倉庫があり、そこから HC と HP に配布する。PickUp が 1 台ある。CBN に関するサプライは半年に 1 度、推定対象人口に基づいて配布する。現場からの申請はない。

Ejersa Jero HP:

- ・ HEW 2 名が従事する。対象人口は 2,178 人 (423 世帯)。1 歳以下の人口は 91 名、1～4 歳

314名。これらの数値は家庭訪問で登録した数で、国勢調査による推定数ではないとのこと。16のHEPのカバレッジやケベレの地図などが壁1面に貼ってあり、保健サービスは毎月の情報が記入してある。モデルHHは148世帯。

- ・ HPの建物は新しく建てられたもので、3つの小さい部屋からなる。水の供給もなくトイレもない。水は500m先まで毎日コンテナを持って汲みに行き、トイレは隣家のものを使う。
- ・ 機材は自転車、分娩台、ケロシンの冷蔵庫、滅菌器のほか、分娩キット、新生児 Ambu バッグなど多くあり、薬品もそれぞれのプログラムでカバーされているものがある。薬品の在庫数は月ごとにまとめられており、今までのところ特に不足した医薬品やサプライはないとのこと。これまで訪ねたHPに比較すると、機材やサプライが埃で覆われており、空き箱も入っていたり、保管の様子は改善の余地があると思える。大きな機材（自転車、分娩台や滅菌器）は利用された形跡がなく、冷蔵庫も2年以上あるらしいが1度も使用されたことがない。ケロシンがないからという説明を得た。
- ・ CBNのボランティアは8名おり、すべてが研修を受けており、毎月のGMを実施している。モニタリング用紙があり、VCHWはHEWに報告する。JICAのCOBANAプロジェクトで各自に吊り秤が配布されている（メーカーは不明）。データによると、過去7カ月で270名の6～59月の乳幼児が測定されたが、そのうち、栄養不良と判断されたのは6名、HPにリファーされた。しかしOTFはまだ導入していないため、HCにリファーしたとのこと（しかし、そのリファー先のHCにもOTFのないことが奉納して判明した）。
- ・ 分娩介助の件数は月平均4件。家庭分娩介助をする。これまでに緊急事態に直面したことはない。簡単な分娩キットを利用する。

Koka HC :

- ・ 5カ月ほど前に建てられたHCで、2棟、11室からなる。無床。大きな給水タンクはあるが、建物の配管とつながっておらずHC内には水がない。建物は埃が多く、もっと年数がたっているような印象を受ける。
- ・ HCの人材は27名いることになっているが、予算がないため現在は18名のみ。HO 1名、大卒看護師1名、Diploma看護師8名、Diploma助産師1名、臨床検査技師2名、薬剤師(Tec) 1名及びサポートスタッフ4名。
- ・ 一般外来と妊婦健診、予防接種、Under5クリニックがある。IMCIのレジスターはなく、OTPも実施していない。
- ・ 外来で診る主な疾患はマラリア、外傷、肺炎、下痢症、皮膚疾患及び寄生虫など。臨床検査ではマラリア（Blood FilmとRDT両方）、HIV、尿、便検査のみ。血液検査は試薬がないためHBやHtは検査できない。手袋も不足している。
- ・ 分娩室には分娩台が1つある。埃を被っている。1カ月に5件の分娩があるというが、助産師は研修で不在であったため、棚に鍵がかかっており、分娩台帳や機材を調べることはできなかった。分娩室には水もなく、滅菌の設備もない。新生児や母親の蘇生バック（Ambu

バッグ) もなく、輸血はできない。子宮収縮剤にはオキシトシンを使う。

- ・ 薬剤倉庫は倉庫の係りが研修でいないために見られなかった。外来用に取り出してあった薬品には主なものが揃っているように見えた。抗生物質 (Cotrimoxazole) は不足しているとのこと。

面談先	East Showa 県保健事務所	日時	2010年3月1日 13:30~14:00
面談者	Mr. Diriben (所長) Ms. Esyetmyehu (MCH Expert)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川・川出専門家

現場視察の後の協議：

- ・ East Showa 県は 13 ワレダ (301 ケベレ) からなり、150 万人の人口をもつ。このうち、4 ワレダを JICA の Conaban プロジェクトがカバーしている。
- ・ これだけ組織がきちんとしているのに、どうして乳児死亡率が高いのかという質問に対して、まだ HEP が実施されて 5 年目であるから死亡率の削減には時間がかかる。しかし、保健サービスのカバレッジは着実に上がっているため、いずれ削減できるという返答を得た。
- ・ 団長から視察した HP (幹線道路や町に比較的近いところ) と村落部の HP とに差があるのかという問いに対して、HEP は政府主導のプログラムだからどこでも同じ 16 の HEP を実施している。基本的に差はないという。
- ・ Global Fund が HC の建設の支援をしている。50HC 建設予定となっている。
- ・ HP の機材はあまり利用されていない様子という観察について、例えば分娩台の利用の少ないのは啓発が不足しているため HP を分娩に利用しないからという意見だった。
- ・ 機材の供給は PFSA を通して実施される。Adama にその事務所と倉庫がある (あとで訪問したが、PFSA の本部からの紹介がなければ視察はできないと断られた。大きな倉庫が 2 棟と数台の車両があった)。
- ・ CIMNCI はまだこの県では導入されていない。

面談先	Adama Regional Hospital、Oromia	日時	2010年3月1日 14:30~15:00
面談者	施設視察	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川専門家

病院の概要：

- ・ Oromia 州のリファラル病院になっている。200 以上のベッドがある。11 人の医師がおり、看護師数は 100 を超える (情報提供者が詳しい情報を知らない)。1 日の外来患者数は約 600。外来は 15 歳以下と成人とに別れており、特別に Under5 の外来はない。外来で体重・身長測定をして、栄養不良児には OTF で Plumpy nuts を投与する。なお、この病院では以前 Save

the Children の支援があったが、現在はそのフォローアップができていないためか、OTP の記録を見ると記録が不完全であるし、不正確と思われる情報が散見された。

- ・ 小児科の病棟には 4 人の重症の栄養不良児が入院していた。F75 ミルクや F100 ミルクで治療を受けている。これらのミルクを準備する部屋は特別にはなく、機材も特別にはない。水の量は哺乳瓶で測っている。水は沸かしたものを使うとのこと。
- ・ 分娩は 1 日 10～15 件で月に 300 件以上ある。帝王切開も 1 日 3～4 件ある。帝王切開の理由は Obstructed labour が主な理由。6 人の助産師と 3 人の産科医がいる。子宮収縮剤はオキシトシンを使う。輸血は赤十字社の血液銀行から血液を得る。血液を使用した場合は、患者の親戚などが赤十字社で使った分の献血をする。Fistula などの合併症の患者も 1 年に 1～3 件ある。分娩台が 3 つあるが、2 つは壊れていて、1 つしかない（分娩件数からみるとどうやっているのか不思議）。分娩が行われていたので、分娩室の視察はできなかった。12 床の産前、産後病棟が同じ建物にある。手術室は別棟。

面談先	Boset Woreda 保健事務所	日時	2010 年 3 月 2 日 8:45～9:30
面談者	Mr. Mabiratu Asafaa (所長)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川・川出専門家

ワレダ保健事務所の概要：

- ・ ワレダの人口は 12 万 6,863 人。42 ケベレ (33 Rural と 9 Urban) がある。5 HC、33 HP がある。HC はすべて Type B (無床) で、更に 2 つの HC を建設中である。全部で 61 名の HEW と 542 名の VCHW がいる。各 HC で 1 名の看護師が OTF の訓練を受けている。
- ・ 7 名の HES も育成されている。しかし、日当が支払われないので期待されたようにはスーパービジョンを実施していない。
- ・ ワレダ保健事務所は BPR による新しい組織では 27 名のポジションがあるが、予算不足で 18 名 (Technical 16 名、サポート 2 名) である。
- ・ 重症栄養失調児の数は昨年で 2 万 9,010 人の 5 歳以下の児童のうち、422 人 (1.5%)。HP へのサプライは監督 HC がある HP には HC からサプライが送られ、監督 HC に所属しない HP にはワレダから直接支給する。
- ・ IMCI は HC で実施しているが、CIMNCI の導入に関してはまだ計画がない。

面談先	Boset Woreda、Oromia	日時	2010 年 3 月 2 日 9:30～12:00
視察先	Walanciiti HC Buta Bedaso HP	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮、相川・川出専門家

Walanciiti HC:

- ・ ワレダ保健事務所に隣接する HC。救急用のベッドが 6 床あるが、入院サービスはない。4

つの Rural ケベレと 2 つの Urban ケベレをカバーする。人口は 7,457 名。Rural のケベレにはそれぞれ HP があり、HC には HES が 1 名いる。しかし、トランスポートはない。一番遠い HP までは片道徒歩で 4 時間かかる。一番近いところは 1 時間。

- HC の職員は HO 3 名、看護師 (Dip) 6 名、助産師 (Dip) 2 名、臨床検査技師 2 名、薬剤 (Tec) 2 名がいる。このうち、3 名は近々勉強のために離職する。
- 外来、母子保健クリニックがある。成人外来の主な疾患はマラリア、肺炎、寄生虫、上気道感染症、皮膚疾患、トラコーマ、結核、尿路感染症、胃腸炎。小児に関しては IMNCI が導入されており、発熱や咳、下痢の主訴で来る乳幼児が多い。IMNCI のレジスターによると、発熱の多くは肺炎とあるが、マラリアもある。2 カ月以下の乳児の場合は臍からの出血という主訴が何件かあった (いずれも約生後 1 月)。抗生物質が投与されており、感染症を示唆する。OTP の Plumpy Nut はある。
- 分娩は先月 19 件あり、月平均 15 件前後。分娩台帳の記録によると最近子癩のケースがあり、応急処置後州病院に移送したという記録があった。救急車はないため、患者の家族が車両を探さなくてはならない。吸引分娩はできる。輸血はできない。新生児用の Ambu バッグはあるが、成人用のものはない。
- 利用者は受診料のほか、医薬品や検査代金を払う。その資金で HC は独自に医薬品など必要なものを購入できるため、状況は以前よりよくなり、現在、特に不足するサプライはない。院長の話によると、地方分権でワレダ保健事務所の予算がワレダ財務経済開発事務所から出るようになって給料の支払いの遅れは一切ないとのこと。

Buta Bedaso HP:

- CBN のトレーニングの 3 日目で、HEW が狭い HP の中で教えていた。全員まじめにノートを取っていた。訓練を受けているボランティアは全部で 10 名。6 名は男性。専門家の話によると、読み書きができることが条件なので男性になりやすいという。
- ボランティアと面談する機会があった。彼らは Gotte (ケベレの下の単位、30~36 世帯) の会議で選ばれた。彼らは農夫で、自分たちでも村のためにボランティアになりたいと思ったという。ボランティアになったら月平均 2 日を CBN の作業にかけることになると考えている。村の問題は飲料水の供給がなく川の水などを利用するため下痢や皮膚病が多いことである。
- HP は 3 部屋あるが、その 1 つには HEW が住んでいる。その部屋は倉庫も兼ねているようだ。この HP はこれまで見た HP に比較すると機材やサプライの量や品数が少ない。例えば UNICEF の HP キットは届いているが滅菌用機材はない。しかし、物は足りているという。分娩台がある。先月 1 回 HP で分娩を介助したという。家庭分娩も 4 件あったが、それらは TBA が介助して報告を受けたとのこと。
- このケベレは 100% の家庭は HEP を実践するモデル世帯だということで、その 1 つを視察した。大きな敷地に 3 世帯が住む。共同のトイレがあり、簡単な手洗いの設備がある (プラ

スティックの容器に穴を開け、木片で栓を作り、それを開閉することで水を出す)。視察した家庭内はきれいに片付けてあり、寝室には蚊帳が 1 つある。台所は資金が不足しているためまだ改良していない。動物は 1 カ所にまとめて飼い、住居区とは区別しており、ゴミも住居区の外にまとめて捨てる穴が掘ってある。

- ・ なお、この HP に隣接して HC の建設が進んでいる。ゾーン保健所長によると HC が開いても、HP は予防サービスの提供を続けるとのこと。

面談先	南部諸民族州保健局	日時	2010 年 3 月 3 日 9:00～12:00
面談者	Dr. Kare Chawcha (所長) Mr. Gizachow Kebede (副所長)	参加者	斎藤、Abebe 所員

南部諸民族州 (SNNPR) の特徴と概要：

- ・ SNNPR の人口は約 1,630 万人、56 の民族が住む。一番大きな民族は Sdama で約 300 万人いるが、一番少ない民族は 60 人程度。それぞれ言語、文化、生活習慣が異なる。業務用語はアムハラ語で、研修、研修マニュアル、業務用の様式や報告書はすべてアムハラ語である。しかし、それぞれのワレダでは独自の業務用言語がある。VCHW はアムハラ語で研修を受けるため、アムハラ語の読み書きができる必要があり、現場ではツールをそれぞれ自分の言葉で訳して使う。
- ・ 計 13 のゾーン、125 のワレダと 8 つの特別ワレダがある。後者は主に少数民族が住み、予算や政治代表権の公平さを保つようになっている。また、SNNPR の特徴としてケニア、スーダン、ソマリアと国境を接しているため、感染症対策や難民の問題などがある。

計画・モニタリングについて：

- ・ 毎年 1 回、NGO やドナーを交えて計画会議を実施するので、JICA が支援してくれる場合はこの会議に参加して一緒に州としての計画のなかで支援を行ってほしいとの要望があった。また、半年ごとに計画実施状況のレビューを行い、モニタリング及び評価を行う。なお、年次計画のプロセスはワレダレベルで開始し (通常 3 月中旬)、順に上位機関に上がり、州レベルの計画は 4 月下旬の作成を目標とする。
- ・ 計画、モニタリング・評価部は連邦保健省の決める標準化された様式で保健サービス等の関連する情報を 3 カ月おきに集積し、連邦保健省に報告する。2008/2009 年度の年報によると、保健施設や人材は以下のとおり。病院 2 万 1,322 HC、3,238 HP である。後者は 91% のケベレがカバーされた。本年度中に 100% のカバー率に達する予定である。保健人材は医師 125 名 (減少)、看護師 3,067 名、HEW 7,915 名、HO 450 名などとなっている。医師と助産師が不足している。HEW の離職率はこれまでに約 9%。補足するために、続けて HEW の育成をしている。6 つの研修センターがある。

CBN 及び CIMNCI について：

- ・ CBN は過去 2 年間に 20 ワレダで導入し、今年更に 17 のワレダで導入する。UNICEF と WB、スペインの NGO の支援を受けている。ワレダの選択は栄養問題のあるところ、食料保障の

ないところ、CIMNCI の導入されているところや、やる気のあるワレダを選ぶ。

- ・ CIMNCI は住民をエンパワーするための啓発が中心である。そのために、20 のメッセージがあり、VCHW はそれぞれの地域で教材（絵中心）を使って活動を実施する。HP での肺炎の疾患管理の計画はあると聞いているが、SNNPR ではまだ導入していない。
- ・ CBN のサプライは UNICEF から州（20%）、ゾーン（20%）、ワレダ（60%）の割合で配布する。州には大きな倉庫があり、車両は3台ある。州には PFSA の倉庫と事務所もあり、将来的には（1年後くらい）それがすべての保健施設への機材とサプライの配送の責任をもつ。PFSA の倉庫は州内にあと3カ所にできる予定。HC や HP の必須機材やサプライのリストは PFSA で作成されると聞いている。

視察	Kadida Gremele Woreda, SNNPR	日時	2010年3月3日 13:00~18:00
視察先	Adilo HC, Jore HP	参加者	斎藤、Abebe 所員

（州から Alba のワレダを薦められて訪問したが、訪問すると、HEW が全員集められて会議中で、所長も事務所におらず、また、すべての HP は会議出席のために閉鎖しているという状況だった。そのため、隣接するワレダを訪問した。時間がないために、ワレダの事務所を訪問することはできなかったが、HC と HP を訪ねた。HP は最初に訪問したところはたまたま HEW がいなくて閉鎖しており、2カ所目の HP を訪問することになった。

Adilo HC:

- ・ 土壁でできた建物（5室）とトタンの建物（2室）の2棟からなる。設備的には劣悪な状況で給水設備も衛生設備もない。職員によると、新しい HC を建設中で、完成したらそちらに移るといふ。院長の部屋にあるデータは3年ほど以前のものである。
- ・ HO 1名、大卒看護師2名、Diploma 看護師7名、大卒助産師1名、Lab Tec 2名と薬剤師（Tec）2名がいる。一般外来と母子保健外来を提供する。救急用のベッドが2床ある。外来患者数は1日50名、母子保健は25名あまり。
- ・ Under 5 外来では IMCI が導入されていて、記録状況は良い。2カ月未満児では咳の主訴での受診が多く、2カ月から5歳未満児では咳や発熱が多い。抗生物質の処方が多い印象を受けた。重症栄養不良児のための OTP は、研修を受けた看護師がおり、実施しているとのこと。
- ・ 臨床検査はマラリア、尿、検便検査のみ。Hb や Ht は検査できないが、血液型は調べられる。しかし、輸血バッグはない。Hb 検査は同じ町の民間クリニックにリファーする。
- ・ 分娩件数は過去8カ月で9件のみ。吸引分娩機材はあるが、十分な機材は見当たらず、また整理整頓がされていない。成人用の Ambu バッグはあるが、マスクがなく、新生児用はない。
- ・ 外来の薬品倉庫にはあと半年で期限切れとなる Plumpy Nut が16箱ほどある。医薬品は不足していないというが、BIN カードは使用されておらず、在庫は把握されていない。

- 当 HC の下に 14 HP をスーパーバイズする。しかし、HES はおらず、またバイクや車両もない。

Jore HP:

- この HP には 4 名の HEW がいる。2 つのケベレの接点に位置するとのこと。合わせた人口は 8,497 人、1,754 世帯。このうち 1,029 世帯がモデル世帯となっている。訪問時には 1 名の HEW だけがいて、1 名は産休、残りの 2 名は世帯周りをしているとのこと。
- HEW の業務は衛生や感染症の保健教育が主。面談した HEW は業務を始めてまだ半年目で、CBN の訓練は受けていない。他の HEW は CBN の訓練を受けていて、OTP を実施している。Plumy Nut がある。VCHW は 21 名いる。面談した HEW 自身は研修を受けていないためか、地域での GM の状況は把握していない。
- ケベレの大きな問題は小児間では上気道感染、マラリア、下痢症、成人の間にはマラリアが多い。HEW の知る限りでは乳幼児や妊産婦の死亡には遭遇していない。
- FP、ANC、TB とらい病、OTP、HP 訪問者の記録（スーパービジョンを含む）、地域での話し合いの記録、分娩記録がある。分娩はこの 8 カ月で 10 件のみで、すべて家庭分娩だった。
- 機材やサプライは不足しているものはないという。不在の HEW が鍵を持って出ているために倉庫の中は見られなかった。機材の保存状況は整理整頓が行き届いておらず、埃を被っているものが多い。HEW が家庭を訪問するときを使うキャンバス布製のバックパック（UNICEF のロゴ入り）があった。HP に水はない。

面談先	SNNPR UNICEF 事務所	日時	2010 年 3 月 3 日 18:30~20:00
面談者	Dr. Martin Le Fur (UNICEF SNNPR 事務所長) CBN 担当 CMNCH 担当	参加者	斎藤、Abebe 所員

CIMNCI について :

- CIMNCI は Community Maternal Newborn and Child Health (CMNCH) の一部で、基本的に啓発プログラムである。20 のキーメッセージを CHEW を通して住民を教育する。14 ワレダのうち、20 ケベレで導入している。CBN のワレダとは同じではない。地域における複数のプログラムを統合する動きはあるが、まだ合意できていない。ツールについても重複するものがあるので、統合しようという動きがある。
- 必要とする機材はマラリアの RDT、INT、IEC 教材、世帯登録や報告用紙など。
- 新生児のケアに関して、妊婦に配布するための TBA キット（清潔な分娩キット）や、Misoprostol を PPH（産後出血）予防のために HP 配布することは良いアイデアだという意見だった。もちろん、その研修は必要になる。

CBN について：

- ・ 2008 年から開始して、現在 20 ワレダで導入しており、今年は更に 17 ワレダに普及する。2012 年までに全ワレダをカバーする予定であるが、その分についてはまだ予算の確保がない。
- ・ CBN のワレダの選択基準は 1) WFP の SFP がある、2) 食料安全の保証がない、3) アクセスの良さ（スーパービジョンのため）、4) HEW がいない（開始当時）、5) 他の NGO やドナーの支援がないこと。
- ・ 現在は VCHEW 用の Salter Sale が不足しているほかはサプライは充足している。過去に鉄剤と葉酸が不足したことがある。さらに、病院や HC レベルでの重症栄養不良児のためのキットが不足している。RTUF に関しては BP 100 は売られてしまうことが多いので Plumy Nut が良い。
- ・ 現在の懸念は WFP の支援削減によって、TFP で治療を受けた乳幼児の退院後のサポートがなく、再発する可能性が高いことである。
- ・ ヨード欠乏症のためにヨード含有の簡易テストキットがあると有益である。現在、ヨード添加塩は国内生産が極めて少ないが、1 年後くらいには増産が見込まれているので、地域にも普及する見込みとのこと。なお、前回の EOS ではヨード油（リピオドール）が妊婦、授乳中の産婦及び 6～23 カ月の乳幼児に対して投与されたという（後日、FMOH で確認したところ、全国で実施されたとのこと。ヨード塩が市場に出回るまでの一時的手段で、2 年間の効用が見込まれているので、1 回限りの投与である）。
- ・ 下痢症に対する亜鉛の投与は政策としては決められたが、まだ実施されていないとのこと。

面談先	FMOH	日時	2010 年 3 月 4 日 16:00～16:30
面談者	Dr. Kebede Worku（副大臣） Dr. Kasete（HPDP 部長） Dr. Ferew Lemma（Technical Advisor） Dr. Baleynesh（Director of Agrarian HPDP）	参加者	佐々木 JICA エチオピア事務所 長、渡辺所員、力丸団長、高橋、 斎藤、梅宮

前日の要請内容の確認とミニッツ案の修正箇所の確認が主な協議内容であった。副大臣からのコメントは以下のとおりで、それぞれについて双方の立場の説明と協議がされ、ミニッツに反映することが合意された。

- 1) 対象州の選択について、エチオピア側は 6 州から 3 州までは譲るがそれ以上は難しい。3 番目の州としてアムハラ、オロミアに続き SNNPR を含めたい。JICA 側からはこれまでの SNNPR での支援の経験からその州での管理やモニタリングが困難であることを説明した。州選択の合意には至らず、次回の概略調査で 3 州を調査し、その結果で決めることで合意した。
- 2) 実施にあたりコンサル Fee の上限をミニッツに書き込む提案がされたが、協議の結果、それは書き込まないことで合意した。

- 3) ソフトコンポーネントが含まれないため、機材を活用する保険従事者の研修の確保をエチオピア側が責任をもつことをミニッツに盛り込む。
- 4) ワレダの選択基準について、エチオピア側から「ワレダやケベレ行政が協力的であること」という点は当然のことであるからと削除することが提案され、双方が合意した。
- 5) エチオピア側から日本に銀行口座を開設する件について懸念が示された。JICA 所長より既に MoFED を通して他のセクターでは実施していることの説明があった。副大臣はそれを MoFED に確認することとなった。
- 6) 機材のリストについて、HP だけではなく HC も機材によっては対象とすることで合意した。

面談先	FMOH	日時	2010年3月5日 8:30～10:00
面談者	Dr. Ferew Lemma (Technical Advisor) Dr. Baleynesh (Director of Agrarian HPDP)	参加者	力丸団長、高橋、渡辺所員、斎藤、梅宮
ミニッツの最終案及び機材リストの作成を FMOH 側と一緒に実施した。前日の副大臣との協議を受け日本側で提案した最終案について、表現の訂正が 1 カ所提案されただけであった。機材の最終確認を行い、最終版を作成・印刷した（ミニッツは添付）。			

3. エチオピア国の現状

エチオピア国の現状

(1) 一般状況

エチオピアはアフリカ東北部、「アフリカの角」に位置する面積 110 万 Km² の内陸国で、エリトリア、ジブティ、ソマリア、ケニア及びスーダンと国境を接する。地理的には海拔 4,550m から-110m（アフールディプレッション）と大きな標高差があり、多様な気候、エコロジカル・ゾーンを有する。人類の祖先といわれる「ルーシー」が発見されたところで、古い歴史をもち、更にサブサハラでは唯一独自の文字をもつ文化をもつ国である。さらに、アフリカと中東を結ぶルートにあることから、古くから多くの民族が集まっており、80 以上のそれぞれの言語をもつ民族が住むといわれる。現在の人口は 2007 年の国政調査では 7,390 万人と推定されている¹（CSA 2008）。

現在の行政区分であるリージョン（州に相当）は主に民族ごとに分割されており、9 つの州（ティグライ、アフール、ソマリ、アムハラ、オロミア、ベニシヤングル、ガンベラ、南部諸民族、ハラール）と 2 つの政令都市（アジスアベバとディレダワ）がある。州は更にゾーン（県に相当）（計 78）、ワレダ（郡と訳されるが日本の郡より大きい）（計 803）に分けられ²、各ワレダはケベレ（村）といわれる行政区分に分けられる。

サブサハラアフリカにおいて第 2 の人口を擁するエチオピアにおいては、慢性的に人口の 7% が十分な食料にアクセスできない状況にあり、国内の食料の総量にかかわらず常に国民の一部が食料・栄養不足等不健康な状態にある。食料不足解消に最も貢献すべき農業セクターは労働人口の約 80%、国民総所得の約半分を占めているが、天水農業への依存から、収穫が降雨量に左右されるほか、自然災害や主要輸出品の国際市況など外的要因に対する脆弱性を内在している。また、大地溝帯に分断された複雑な地形や外港を有しない内陸国としての流通面における地理学的弱点、土地所有制度の硬直性、人的資源の蓄積の遅れ、また民営化・市場経済化及び輸送インフラ整備の遅れなど、内外の投資、ひいては経済発展を阻害する要因が多い。さらには基礎教育整備の遅れから、豊富な労働力を活用できていない。

エチオピア政府は 2005 年 12 月上旬に、年平均 6~8% の高い経済成長率を維持することにより Millennium Development Goals（MDGs）達成をめざした、5 年間（2005/06~2009/10）の第 2 次貧困削減戦略（PASDEP）を策定した。PASDEP は、食料安全保障、教育の拡充、保健と HIV/AIDS 対策の強化、人材育成と地方分権化、そして農業開発に主導された工業化と従来の重要な分野別プログラムは継続しつつ、優先分野として新たにインフラストラクチャー（道路、電力、通信）、観光や鉱業開発などを加えている。主要政策に人口問題や民間分野を含む経済成長が明記されており、また、横断的課題として、ジェンダー、子どものニーズ、HIV/AIDS、環境等が含まれた。

ここ 4 年間の経済成長率の平均は、十分な降雨による農業生産の増加と中国やインドの投資などによって 11% にものぼっており、サハラ以南の非産油国では最大の成長率を呈している。しかしながら、長年の内戦や大規模な旱魃と飢餓による難民・避難民も多く、国民総所

¹ 2007 年の国勢調査の結果は、それまでの人口増加率から推定された人口を大きく下回っており、調査の質について疑問が投げかけられている。諸機関のデータにも、約 7,700 万（日本政府）、8,000 万人（WB2009）、8,300 万人（UNICEF）と大きな差がある。

² ワレダの数については情報源によって違うので定かではない。803 は HMIS で扱うワレダの数。

得 (GNI) は WB によると 1 人当たり 220US ドル (2008 年度) にとどまっている。1995 年から連邦民主協和制下で議院内閣制を採用した新体制が発足し、2005 年第 3 回の国政選挙が実施された。現政府 (メレス政権) は民主化を進める一方、食料安全保障の確立と貧困削減を最大の課題として取り組んでいる。

さらに、UNDP の 2009 年人間開発指標 (Human Development Index : HDI) 報告書によると平均余命、成人識字率と就学率、平均収入の現状から測定された人間開発指標 (0.414) は過去 10 数年の間に改善はしてきているものの、世界で 171 番目、サブサハラ地域の平均 (0.51) より劣る。同報告書によると、40 歳以上まで生きる確率、成人の非識字率、5 歳以下の子どもの栄養不良と安全な水へのアクセスのない人口の割合から引き出された貧困指標 (Human Poverty Index : HPI) はこの指標が測定された 135 カ国中、130 位と世界でも非常に貧しい国の 1 つであると報告している。また、男女間の差を測定するジェンダー開発指標 (Gender-related Development Index : GDI) は 97.4% で測定された 166 カ国中、133 位とジェンダー間の不平等 (特に成人識字率は男性の 45.6%) を提示しており、ミレニアム開発目標への到達には依然課題が多い。

(2) エチオピアの小児保健・栄養の現状

1) 乳幼児死亡率の傾向

2005 年の人口・保健調査 (DHS 2005) によると、同調査時期から過去 5 年間の乳幼児死亡率は減少傾向にあり、乳児死亡率は 1,000 の出生に対して 77、5 歳未満児の死亡率は 123 と推定されている。過去 15 年間に乳児死亡率は 19%、5 歳未満児の死亡率は 25% の減少にとどまっており、2015 年に 1990 年のレベルの 3 分の 1 である 55 のミレニアム開発目標 (MDGs) の達成には毎年 7.9% の減少が必要となり、ターゲットの到達は厳しい現状にあるといえる。同期間の新生児の死亡率の減少率は 15% にとどまっている。また、新生児死亡率と 1~11 カ月児の死亡率はほとんど同じ割合であり、乳児死亡率の原因が分娩・出産時、新生児時期のケアの問題だけではなく、感染症や衛生環境にも大きく起因しているといえる。乳幼児死亡率は都市部に比較して村落地域の方が高く、5 歳未満児の死亡率は最悪なベニシヤングル州 (157)、ガンベラ州 (156)、アムハラ州 (154)、南部諸民族州 (142) から最低のアジスアベバ (72) と大きな差がある。

表 1 : エチオピアの乳幼児死亡率の推移

調査前期間	新生児死亡率 ¹	1~11 カ月死亡率 ²	乳児死亡率	1~4 歳死亡率	5 歳未満児死亡率
0~4 年	39	38	77	50	123
5~9 年	42	42	83	63	141
10~14 年	46	49	95	77	165

注 : 1. 新生児死亡率 生後 28 日までの死亡、2. 正確には生後 29 日~1 歳未満 (対 1,000 出生)

出典 : DHS 2005

表 2：州ごとの乳幼児死亡率（1996～2005 年）

州 (Region)	新生児死亡率 ¹	1～11 カ月死亡率 ²	乳児死亡率	1～4 歳死亡率	5 歳未満児死亡率
ベニシャングル	44	40	84	80	157
ガンベラ	42	51	92	70	156
アムハラ	50	44	94	66	154
南部諸民族州	36	49	85	63	142
ディレ・ダワ	29	42	71	70	136
アファール	33	28	61	66	123
オロミア	40	36	76	51	122
ティグライ	40	26	67	42	106
ハラール	35	30	66	40	103
ソマリ	27	30	57	39	99
アジスアベバ	23	22	45	28	72

出典：DHS 2005

連邦保健省（2008 年）によると、5 歳未満児の死亡原因は肺炎（28%）、新生児合併症（25%）マラリア（20%）となっており、死亡症例の 57%は栄養不良がその背景にあると指摘している。途上国における新生児の 3 大死亡原因は、1) 感染症（敗血症、新生児破傷風、下痢症、肺炎）、2) 未熟児あるいは低体重児（出生時体重<2.5Kg）、3) 出産時の酸素欠乏と分析されており、エチオピアの状況もそれに準じると考えられる。

同じく連邦保健省によると、多くの新生児死亡は出生後 7 日以内に家庭で起こる。保健従事者による妊婦健診率が 28%、しかもその約半分は 3 回以下の受診、94%は家庭分娩、保健従事者の介助による出産 6%、伝統的産婆のよる介助 28%、産後検診や新生児健診率は 6%という母性・新生児保健の劣悪な状況を反映している³。したがって、新生児保健の状況改善には、妊娠前、妊娠から産後までの継続的なケアが必要であり、それらに関する保健サービスへのアクセスの改善が重要な鍵となる。

2) 栄養状況

2005 年の DHS によると、以下の表に示されるように、3 大栄養素、微量栄養素ともに欠乏している。さらに、年齢に対して身長が低い乳幼児の割合も高く、慢性的な栄養欠乏の状況を示している。同国の栄養事情は改善の必要性が高いことを示している。

³ DHS2005 によると、女性が保健サービスを利用しない理由としては、地理的に遠い（68%）、それに関連してトランスポートがない（72%）、金がない（76%）という経済的な問題、行ったところで誰もいない可能性がある（81%）、女性の保健従事者がいない（73%）という保健サービス上の問題、子どもの面倒を見る者がいない（69%）、家長の許可が必要（35%）という社会的な問題が挙げられている。

表 3 : 栄養指標

指標	数値	出典
慢性栄養不良（身長対年齢 <-2SD）	47%	DHS 2005
栄養不良（体重対年齢 <-2SD）	38%	DHS 2005
急性栄養不良（体重対身長 <2SD）	11%	DHS 2005
痩せている出産期の女性（BMI<18.5）	27%	DHS 2005
完全母乳栄養（生後 6 カ月間）	31.6%	DHS 2005
適切な離乳食の開始（6～7 カ月）	25%	DHS 2005
夜盲症（小児）	0.7%	EHNR2006
女性の夜盲症	1.8%	EHNR2006
ヨード欠乏症（尿排出 <30mcg）6～12 歳	83%	EHNR2006
貧血（HB <11mg）出産期の女性	27%	DHS2005
貧血（6～59 カ月児）	53%	DHS2005

乳幼児の栄養状態は各州間の差が大きく、慢性栄養不良では最悪のアムハラ の 57% からアジスアベバ の 18%、急性栄養不良はソマリが 24% からアジスアベバ 2% である。3 つの身長・体重による栄養状態の指標を比較して、いずれも劣悪な状況を示しているのはソマリとアムハラで、ベニシャングがそれに続く。首都のアジスアベバは他に比較してかなり状況が良い。

表 4 : 5 歳未満児の栄養状態 (%)

州	身長対年齢 (<-2SD)	体重対身長 (<-2SD)	体重対年齢 (<-2SD)
エチオピア	47	11	38
ティグライ	41	12	42
オロミア	41	10	34
南部諸民族	52	7	35
アムハラ	57	14	49
ベニシャング	40	16	45
ガンベラ	29	7	27
アファール	41	10	34
ソマリ	45	24	51
ハラール	38	9	27
ディレ・ダワ	31	11	30
アジスアベバ	18	2	11
各州のデータのなかの太字は最悪な 3 州を示す			

DHS 2005

3) 小児の疾患

2005 年の DHS によると、調査当日から過去 2 週間以内に急性呼吸器感染症（肺炎を含む）を患った 5 歳未満児は 13% だったが、そのうち保健施設を受診したものは 19% しかいなかった。同期間に発熱をした児童の割合は 19% だったが、その 5 分の 1 が保健施設を受診した。発熱の多くはマラリアか肺炎のいずれかである可能性が高いが、発熱した小児のうち、マラリアの治療を受けたのは 3%、抗生物質による治療を受けたのは 6% と報告されている。

同調査では更に 5 歳未満児の下痢症の罹患率も調査された。調査当日から過去 2 週間以内に下痢症を報告したのは 18%、更に血液の混じった下痢(赤痢の可能性が大きい)は 6%だった。約 20%が保健施設の受診をした。そのうち 37%がなんらかの経口補水治療を受けた。その内訳は経口補水剤(ORS)は 20%、家庭内で準備したもの 19%、水分補給 9%などとなっている。10%の下痢症に対して抗生物質が投与されたのに対して、亜鉛の投与を受けたのはわずか 0.2%とかなり低い。亜鉛は下痢症による死亡を予防するために、その投与が奨励されている。

保健施設受診の割合がいずれも低く、更に受けたサービスのデータから考えると、保健サービスへのアクセスの問題、サービスの質の問題があるように思われる。サービスの質の問題については、必要な医薬品がないのか、あるいは保健従事者の知識・技術レベルが不十分、モラルの問題、あるいはそのすべてを反映しているのであろう。

4) マラリア

マラリアは 2004 年には、エチオピアの外來診療統計の 15.5%、全入院の 20.4%、全死亡の 27%を占めた。全人口の 68% (約 5,100 万人) はマラリア汚染地帯に住むと推定されている。年間に約 940 万件の症例があり、そのうちの 60%は P.Falciparum による感染(熱帯性マラリア)と推定されている。2004 年以降、その対策として WB、日本政府、カナダ政府、UNICEF などの支援で 200 万個の殺虫剤塗布の蚊帳(ITN)が配布され、約 1,000 万人がマラリアから防備された。しかしながら、2005 年の DHS では蚊帳を用いる世帯は全体のわずか 6%、ITN を使用するのは 3%、ITN の中で寝る 5 歳未満児は 2%という結果が出ており、啓発の必要性を指摘している。

一方、連邦保健省(2008 年)によると、グローバルファンドは熱帯マラリア用の診断キット(RDT)をマラリア汚染地区にあるワレダに配布し、その普及度は 50%に達している。HEW による診断と早期治療に貢献しており、マラリアによる死亡の減少が期待されている。

(3) エチオピア政府の保健セクターへの取り組み

エチオピアの「貧困削減のための加速的かつ持続可能な開発計画」(Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty: PASDEP)は MDGs への到達を目的として、2005~2010 年の政府の取り組みを提示している。この戦略の保健セクターは第 3 次保健セクター開発計画(The Third Health Sector Development Plan: HSDP-III)である。

1) 第 3 次保健セクター開発計画(HSDP-III)

HSDP III の目的はすべての国民に対し健康推進と疾病の予防、質の良い基礎治療とリハビリテーションサービスの提供を通して、国民の健康状態を改善することにある。特に村落地域への保健サービスの普及と保健施設ベースから地域へのアウトリーチを特徴としており、主な戦略として以下の 4 つが含まれる。

① 保健サービス普及プログラム(Health Service extension Programme : HEP)

女性の普及員を訓練し、衛生、疾病予防、家族保健と健康教育を主体とする 16 の基礎保健

サービスを地域ベースで実施する。本案件のベースとなっている戦略である（本文参照）。

② プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）の拡充

全村落地域での PHC の普及を目的とする。

③ 保健セクター財政戦略

保健財源の増加、効率的なリソースの利用、質の良いサービスとカバレッジを維持していく保健財政の確立。

④ 保健セクター人材開発計画

保健従事者の絶対数の増加、不平等な配布の改善と業務状況（パフォーマンス）の改善。

表 5 : HSDP-III の主な目標とその到達度と課題

目標	到達度と課題
1. 2008 年までに PHC のユニバーサルアクセスを達成するために全国の村落部のケベレに HEW を配置する（HEW3 万人、1 万 5,000HP の建設）。	2009 年 6 月時点で 3 万 786 人の HEW が育成され、村落に配属されている（103%）。HP の建設は 1 万 2,488（83%）。HP 標準キットの配布 72%。スーパービジョンの不足が課題となっている。
2. 妊産婦死亡率を 10 万の出生に対して 871 から 600 に減らす。	2005 年以後の調査がないので、現状は不明。しかし、母性保健の不備（特に産科の緊急症例対策の未整備）により、大きな変化は期待されない。
3. 5 歳以下の小児の死亡率を 1,000 出生当たり 123 から 85、乳児死亡率を 77 から 45 に減らす。	2005 年以降の調査がないため、現状は不明。CBN が計画どおりに実施されれば減少する可能性はある。しかし、HP での肺炎の治療ができない限り、大きな減少は期待できない。
4. 特殊合計出生率を 5.4%から 4%に減らす。	調査がないので現状は不明。避妊薬の使用は 53%から 64%に増加した。
5. 成人の新感染率を 0.68%から 0.65%に減らし、HIV の疾患率を 3.5%に維持する。	2007 年の調査では成人の新感染率は 0.28%、HIV 疾患率は 2.1%。
6. マラリアの罹患率とそれによる死亡を 22%から 10%に減らす。	2008 年のレビューでは罹患率 48%、死亡率 55%の減少が観察された。
7. 5 歳以上の児童のマラリアによる死亡率を 4.5%から 2%に、5 歳未満児の死亡率を 5%から 2%に減少させる。	2008 年のマラリアで入院した 5 歳以上の児童の死亡率は 3.3%、5 歳未満児は 4.5%。2009 年には全国の世帯の 95%が殺虫剤塗布の蚊帳を使用し、発熱した子どもに対する ACT（抗マラリア剤）の使用は 43%と他アフリカ諸国の平均より高い（6%）。
8. 治療を受けた結核の症例の死亡率を 7%から 4%に減少させる。	2008 年には 5%に減少した。2009 年の報告書では同じ指標の情報はないが、治療を受け完治した結核患者の割合は 67%とあり、改善の余地を示す。

出典：HSDP-III Mid-Term Review, Independent Review Tem, 2008、及び

Annual Performance report of HSDP-III, EFY2001（2008/2009）, FMOH のデータから。

2008 年の HSDP-III 中間レビューでは、以下の提言がされている。

- ・ HP の建設と機材の整備を進める（現在では上記の表にあるように進展がみられた）。
- ・ HEW に対して 1 カ月間の清潔な分娩と特にリファラルの判断の研修を実施する。
- ・ HEW による肺炎の治療を開始する（2010 年に開始した）。
- ・ HEW と HC の連携を強化、ワレダ職員の計画策定能力を強化する。
- ・ 助産師教育の改善、特に HC で産科・新生児の緊急状態への対応ができるように整備する。

- ・保健人材計画を緊急に策定し実施する。
- ・母性保健改善に対し、官民一体の取り組みを進める（2010年に大規模な安全な母性キャンペーンを実施している）。

エチオピア政府は、着実に目標を達成する努力だけではなく、中間レビューの提言に対してもその実施に努めている様子がうかがえ、政府のコミットメントには評価すべきものがある。一方、以下のような課題も指摘されている。現場視察でも、これらは重要な課題と判断された。

- ・定量的な指標にこだわりすぎ、質への配慮が不足している。これにはスーパービジョンの不足が大きな要因となっていると思われる。
- ・HEWは育成されてはいるが、彼らを育成する職業訓練学校の質が不十分である。
- ・HEWへのキャリア開発の研修が、逆に彼らの離職を促進することが懸念される。
- ・リファラル制度の確立が急務であること、特に分娩に関する緊急症例対応の体制を強化する必要がある。これにはHCの人材育成や機材整備が必要となる。

2) 国家栄養プログラム (NNP)

栄養状態の改善に対応するため、エチオピア政府は2008年にNNPを策定した。このプログラムでは特に2歳以下の乳幼児、妊婦と授乳中の女性、青少年を優先グループとし、各セクター間との調整を通して、より効果的な栄養プログラムの実施を目的としている。

NNPの2つの主なコンポーネントは以下のとおり。

① 栄養サービスの提供

- ・アウトリーチの強化 (Enhanced Outreach Strategy : EOS) : EOSをHEPに組み入れていくことによって、その維持を図る。内容はビタミンAと駆虫剤の投与、栄養状態評価と重症の栄養不良のケースを治療目的で保健施設にリファーすることなど（早魃に見舞われた265のワレダを対象とする）。
- ・保健施設での重症栄養不良の症例管理とHIV陽性産婦に対する子どもの食事の与え方のカウンセリング。
- ・地域栄養改善プログラム (Community Based Nutrition : CBN) : コミュニティカンバセーション (Community Conversation : CC) と呼ばれる住民との協議、2歳未満児の成長モニタリング、妊婦の体重チェック、離乳に関する指導、母性栄養、食料保障と栄養改善、安全な水と衛生設備など。
- ・微量栄養素補助投与 : ヨード添加塩の普及、妊婦への葉酸の補助投与と駆虫剤投与、下痢症の乳幼児への亜鉛補助投与、ビタミンAの食品添加など。

② 栄養方針とプログラムを実施するための組織強化

- ・人材と組織の強化
- ・啓発活動
- ・栄養情報システムによる栄養状況の監視、モニタリング・評価及び研究

●他セクターとの連携

これまでの取り組みにもかかわらず、エチオピアの保健サービスの普及度は依然低く、保健サービスの質についても改善の余地が大きいとされる（DHS 2005）。さらに、連邦保健省によると、具体的なインパクトを期待できる規模の NNP の実施をするには資金不足が指摘されており、今回の要請へとつながっている⁴。

（4）保健システム

ここでは、保健行政と予算制度の概略、保健人材について述べる。保健医療サービスの提供、施設や計画策定・モニタリングに関しては本文に記載したので、ここでは省略する。

1) 保健行政と予算

保健政策の実施母体となる保健システムは、連邦保健省、州保健局、県保健事務所とワレダ保健事務所の 4 層からなる。地方分権化と行政改革が進んでおり、保健行政組織のなかでも一番住民に近いワレダ保健事務所は人事権のほか、予算も直接に連邦保健省ではなく地方行政の方から出るようになり、保健政策の枠組みのなかで独自の保健計画の立案と実施、モニタリングと評価の責任をもつようになった（詳しくは本文に記述）。

保健行政上の課題はワレダ職員の計画立案能力や実施、更にはそのモニタリングという管理能力の強化である。地方分権と行政改革が急速に進められ、多くの職員が適切な知識や経験もなく採用されており、更に職員の交代も頻繁で、研修が行き届かないことが理由として挙げられている。ワレダ職員数は数人から 20 人以上に増えたと聞く。

さらに、ワレダ事務所は独自の予算をもつようになったとはいえ、その 85%は職員の給与に使用され⁵、職員の研修やスーパービジョンのガソリン代が不足しているだけではなく、車両などリソースも未整備である。

2) 保健人材

① 保健人材の数

以下の表に見られるように、エチオピアでは保健医療サービスを提供する保健人材が圧倒的に少ない。特に医師・助産師など、教育の高いほど不足している。特に 2004 年に比較すると准医師と HEW を除いて減少する傾向にある。毎年、大学の数や学生数が増えていることを考慮すると、人材の流出の問題がいかに深刻であるかがわかる。連邦保健省は民間での開業や公共病院でのプライベート病棟を許可するなど対策を模索している。また、学業が終わっても、5 年間の村落部勤務をしないと免許を与えないなどの措置を取り、人材確保に努力している。

⁴ NNP（2008～2013）5 年間の実施には約 365 億円必要と推定されており、そのうち、エチオピア政府は保健従事者の教育やオペレーショナル・コストとして約 96 億の支出を見込む。約 270 億円の不足がある。

⁵ Annual Performance report of hsdp-iii, EFY2001（2008/2909）, FMOH

なお、准医師（Health Officer）とは医師不足を補うために育成されている人材で、診断・治療ができる。准医師や助産師が小外科手術や産科救急に対応するための帝王切開などの技術を習得するための卒後教育もある。3年間の大学教育で、高卒で准医師になる場合と看護師や助産師が新たに3年間勉強して准医師となる場合がある。看護師や助産師、薬剤師、臨床検査技師、X線技師などには大卒、Diploma、Certificateの分類があり、教育の高いほど都市部の病院で業務し、村落部やHCには教育年数の低い保健従事者が多い傾向がある。

表6：保健従事者の数

分類	1997	HSDP-I 2001	HSDP-II 2004	HSDP-III 2007	HSDP-III 目標
医師	1470	1888	2543	1803	3250
看護師	2864	11976	17300	17134	18310
助産師	250	862	1509	1012	3570
准医師	30	484	776	792	5000
薬剤師	473	911	1619	1201	6600
臨床検査技師	621	1695	2837	1816	4200
X線技師	139	247	491	87	620
HEW	0	0	2737	17653	30000

出典：HSDP-III Mid-Term Review vol1. Independent Review Team, Final Report 2008

表7：保健人材とその人口比（州別）2007/2008年（HEWは2008/2009年）

州	人口	医師	人口比	准医師	人口比	看護師	人口比	HEW*	人口比*
ティグライ	4,565,000	72	63,403	147	31,054	2,525	1,808	1,235	3696
アファール	1,449,000	12	120,750	29	49,966	184	7,875	336	4313
アムハラ	20,136,000	151	133,351	259	77,745	3,137	6,419	6,650	3028
オロミア	28,067,000	268	104,728	384	73,091	1,688	16,627	13,000	2159
ソマリ	4,560,000	73	62,466	53	86,038	642	7,103	1,000	4560
ベニシヤンゲル	656,000	6	109,333	20	32,800	581	1,129	492	1333
南部諸民族	15,745,000	150	104,967	178	88,455	4,383	3,592	7,750	2032
ガンベラ	259,000	5	51,800	20	12,950	180	1,439	205	1263
ハラリ	209,000	41	5,098	14	14,929	266	786		
アジスベバ	3,147,000	133	23,662	43	73,186	1,366	2,304	39	80692
デイル・ダワリ	428,000	27	15,852	14	30,571	178	2,404	79	5418
NGO		21		8		186			
民間		503		30		434			
その他		623		43		1015			
全国	79,221,000	2085	37,996	1242	63,785	16,765	4,725	30,786	2573

出典：Health and Health Related Indicators 2000 (EFY)、Planning and Programming Dept. FMOH

* HEW に関しては Annual Performance Report of HSDP-II EFY2001 (2008/2009), FMOH, 2009

注：看護師には助産師、すべてのレベルの含む

② 保健人材とそのパフォーマンス

米国国際開発庁 (USAID) (2003年)⁶によると、医療技術者の「頭脳流出」は途上国の直面する大きな問題であり、エチオピアの半数の医師は国外に流出したとある。一方、WBの2005

⁶ USAID, The Health Sector Human Resource Crisis in African countries: Issue Paper, Washington DC, 2003

年の報告書では、人材の不足により多くの業務が課せられること、低い給料を含めた待遇への不満、保健施設の医薬品などサプライの不足などから、保健人材のモラルは低く、医薬品の横流しや不法な金の徴収、欠勤などが多いと報告されている⁷。

3) 保健サービスの普及と利用度

予防接種や他の保健サービスの利用割合は、保健サービスの普及度を反映する有効な 1 指標である。以下の表に見られるように、全体的にかなり低いなかで、村落地帯の保健サービスの普及度が都市部に比較してかなり遅れていることがわかる。これらの状況を受けて、現在連邦保健省は HEP を通して村落地域への PHC 拡大を進めるなど、妥当な政策を実施している。保健サービス利用度に関する全国レベルのデータは 2005 年の DHS 以降ないので、次の DHS のような調査を待つよりない。

表 8 : 保健サービスの利用度 (%)

保健サービス	国全体	都市部	村落地帯
予防接種率 1 歳児一麻疹	35	36	33
DPT(3 種混合)第 3 ドース	32	66	29
ポリオ第 3 ドース	45	46	43
家族計画利用率	13.9	47	11
妊婦健診 4 回以上	12.2	54	8
有資格者による出産介助の割合	5.7	45	3
マラリアネットの利用(5 歳未満児)	2	4	1
ビタミン A を投与された 6~59 月齢児の割合 (%)	45.8	66	45
経口補水療法を使用した下痢症の 5 歳未満児	37	59	36

出典 : DHS 2005

なお、2008/9 年の連邦保健省の報告書によれば、国民 1 人当たりの公共の保健施設の外来受診率は 0.30 で目標の 0.66 の半分以下であり、HSDP-III が開始した 2005 年より低い (0.34)。質やアクセスの改善の必要性を示唆する。

(5) 援助状況・動向

1) わが国の援助状況・動向

わが国はエチオピアに対して従来、緊急食料援助、無償協力や技術協力など多くの援助を実施してきた。一方、同国に対する全ドナーによる総援助量は、エリトリア戦争の停戦や MDGs の設定などにより近年急激に増加してきた⁸。そのなかにあつて、日本の援助額は 2000 年には米国、WB、EU に次いで 4 位だったが、2005 年には 14 位、2006 年には 8 位 (グローバルファンドを除く) に後退した。しかし⁹、依然としてエチオピア政府にとって重要な開発パー

⁷ P. Semeels & T. Lemma, The Performance of Health Workers in Ethiopia, Results from Qualitative Research, World Bank Research Working Paper 3558, April 2005

⁸ 2004 年には、サブ・サハラ・アフリカのなかでの ODA 受取額 (純額) で 1 位となり、2005 年はサブ・サハラ・アフリカ 2 位、世界でもイラク、ナイジェリア、アフガニスタン、インドネシアに次いで 5 位という位置にある (対エチオピア国別援助ニーズ分析 ver3.0、JICA エチオピア事務所、2009 年 5 月)。

⁹ 出典は上記 1 に同じ。

トナーである。

2008年6月に策定された国別援助計画によると、エチオピアの厳しい自然や社会状況にかんがみ、日本政府は同国政府の開発への支援をすることは、ODA大綱の重点課題である「貧困削減」「平和の構築」の観点から意義が大きいとしている。また、旱魃や内戦・紛争による難民・国内避難民の発生という人間の尊厳に対する直接的な脅威が存在することから、こうした脅威への対策をODAで支援することは「人間の安全保障」の観点からも重要としている。援助の基本方針として、中期的には「食料安全保障の確立」を主な目標として貧困削減を支援するほか、農業・農村開発や生活用水の管理を最重点分野、社会経済インフラ、教育、保健を重点分野としている。加えて緊急的な食料援助、中長期的な貧困農民支援を効果的・効率的に進めるものとする。保健分野では感染症に適切に対応できる行政的な枠組みの構築とその能力向上、更に感染症の要因となる栄養不良に対応するためにコミュニティに対する栄養改善指導など地域保健活動を支援するとある。

さらに、2008年に横浜で開かれた第4回アフリカ開発会議（TICAD IV）で採択された「横浜宣言」ではMDGs達成と平和の定着、グッドガバナンスを含む人間の安全保障を経済成長や環境・気候変動への対策と並ぶ3つの開発方針としている。具体的には信頼できる保健及び衛生の確立とし、HIV/AIDS、結核、マラリア、ポリオ及び他の感染症への取り組みに加え、参加者は、とりわけ母子保健を含む主要な保健上の課題に効果的に対処するための保健システム強化の意義を確認した¹⁰。

こうした援助の枠組みのなかで、保健セクターでは以下の2つの技術協力プロジェクトが実施されている。

① 実施中の母子栄養改善プロジェクト

母子栄養改善プロジェクトは対象地域において、5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的とした地域での栄養保健サービスを強化することを目的に、オロミア州の3県（アルシ県、バレ県、東アショア県）において5年間（2008～2013年）の予定で実施されているプロジェクトである。その期待される成果は以下のとおり。

- i) 住民参加による5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善が推進される。
- ii) HEWが実施する5歳未満児と妊産婦・授乳婦を対象とした栄養改善活動が強化される。
- iii) 保健ポストと医療施設間の連携が強化される。
- iv) 地域での栄養改善活動が強化・促進されるために、必要な州・県・郡保健局の行政管理・指導能力が向上する。
- v) パイロット地域において、母子栄養改善を目的とした効果的なセクター間連携モデルが構築される。

¹⁰ 外務省 Web サイトから。

プロジェクトは約 15 カ月経過したところで、その基盤づくりを進める一方で、県・郡保健局職員や HEW の CBN 実施の研修を実施している。プロジェクトの目標は本案件の目的と重複しているので、機材やサプライの支援で連携の可能性は十分にあると考える。

② アムハラ州感染症対策強化プロジェクト

JICA はアムハラ州の 3 県（西ゴジャム県、南ゴンデル県、北ゴンデル県）を対象に、このプロジェクトを 2008 年から 5 年間の予定で実施している。プロジェクトでは郡保健局を中心とした感染症サーベイランスシステムの強化、コミュニティにおけるサーベイランス、感染症発生時の対応能力の強化を主な目的としている。主にマラリア、髄膜炎を対象感染症としており、コミュニティレベルでは HEW の簡易診断や診断後対応策の研修を実施している。

これら以外にも、ポリオ対策プロジェクト（2001～2004 年）や特別機材供与、UNICEF を通じた無償支援「小児感染症対策計画」（1998～2007 年）、GFATM など国際機関への拠出をしている。日本政府は貧困削減支援の一環として食料援助を実施したほか、青年海外協力隊の派遣も長年にわたって実施してきている。現在の協力隊員数は全分野を合わせて 43 人である。

2) 他ドナーの援助動向

エチオピアの援助動向として、以下 2 つの関連する特徴がある。

① プログラム化と援助協調

保健セクターは教育セクターとともに、最も政府とドナー側でのプログラム化への取り組みが進んでいるといわれる¹¹。HSDP-III の下、政府とドナー間で保健・人口・栄養（Health, Population and Nutrition : HPN）と HIV/AIDS の 2 つのドナーグループがあり、2 カ月に 1 回の会合が開かれる¹²。そのほか、毎年、合同評価調査団を現場に派遣し、年次評価会議（Annual Review Meeting: ARM）を開催する。

HPN のグループには 6 つのサブグループがあり、意見交換、ドナーとしての対応などを協議する。これらのサブグループは保健人材、保健情報管理システム、医薬品、配送ロジ、栄養とリプロダクティブヘルスである。JICA の母子栄養改善プロジェクトは栄養のサブグループに参加している。

② 援助の調和化と財政支援

2003 年 2 月のローマ調和化宣言、2005 年 3 月のパリ宣言を受け、エチオピアでは援助効果向上のため、調和化の動きが進み、一般財政支援が本格的に検討された。しかし、2005 年 11 月に起こった大統領選挙後の暴動とそれに対する政府の対応が国際社会の批判を招き、多くのドナーが同国政府のガバナンスに対する懸念を示したことから、この動きは一時中断した。一方、ガバナンスの問題はあるとしても、国民への支援は継続する必要があるとの認識から、

¹¹ Javier Pereira, 2009, Ethiopia: Aid effectiveness in the health sector (case study)

¹² 出典は「エチオピア国企画調査員（保健セクター支援）業務完了報告書（2006 年 5 月～2009 年 1 月）」三宅朋代、2009 年 1 月。

WB や英国が中心になり一般財政支援に替わる援助形態として、中央政府ではなく地方政府を直接支援する援助形態（Protection of Basic Services : PBS）が開始した¹³。このほか、保健セクターの財政支援には 2005 年に開始した Health Pool Fund（HSDP 支援、6 カ国、UNICEF 会計役）、MDGs Performance Package（MDGs 達成のための資金プール、連邦保健省が管理）がある¹⁴。このほか、HIV/AIDS Pooled Fund がある。なお、2008 年の外務省の対エチオピア国別援助計画では「援助の手法の 1 つとして、財政支援型の支援の可能性も含め適切なあり方を検討していく」とある。

表 9：エチオピアにおける保健セクターの支援（主な機関のみ）2008/2009 年

メカニズム	機関名/ファンド名	全援助額に占める割合
国際ファンド	GFATM（HIV/AIDS、マラリア、結核）	50%
	GAVI（予防接種）	4%
Pooled Fund	MDG Performance Fund （DFID、WHO、UNFPA、UNICEF、アイルランドとスペイン）	6%
	PBS（Protection of Basic Services） （WB、CIDA、DFID、EC、オランダとアイルランド）	5%
	Technical Assistance Health Pooled Fund （オランダ、アイルランド、UNICEF、オーストリア、DFID、イタリア）	1%
国際機関	UNICEF	5%
	WHO	1%
	UNFPA	1%
2 国間援助とその他	USAID	20%
	イタリア	1%
	CDC	1%
	JICA（日本）	情報なし

出典：Annual Performance Report of HSDP-III, EFY2001（2008/09）, FMOH, 2009 のデータから作成。

③ 栄養改善と小児保健分野における他ドナーの動向

エチオピアでは、栄養改善と母子保健改善の分野で多くの国際機関や NGO が活動している。そのなかでも UNICEF、WHO、WB が大規模な支援をしている。本案件に関連する主な援助機関の支援活動を以下の表にまとめる。

¹³ 開始時の参加国は World Bank、DFID、CIDA、Irish Aid、RNE、EC、GTZ、AfDB である（対エチオピア国別援助計画、2008 年 6 月外務省）。一方、連邦保健省の HMIS 情報では 2008/2009 年度は 6 カ国である。

¹⁴ 上 5 に同じ

表 10：他ドナーの援助概要

機関名	プログラム/プロジェクト	地理的対象
UNICEF	<p>1. NNP 支援</p> <p>1) CBN：地域での VHEW による 2 歳以下の乳幼児の毎月の成長スクリーニング、地域住民参画による栄養問題への解決促進 (CC)、3 カ月ごとの 5 歳以下の乳幼児の成長スクリーニング (CHD)</p> <p>2) 重症栄養不良児に対する OTP</p> <p>3) EOS の支援 (微量栄養素の投与、栄養状態のスクリーニングをする場合は Expanded EOS と呼ばれる)</p> <p>4) 保健従事者の管理能力の強化、栄養サーベイランスシステムの構築支援</p> <p>2. CIMNCI-WHO と協調して支援。地域レベルでの包括的な新生児と乳幼児の疾患の予防、危険な兆候の早期発見、早期受診、病気の乳幼児のケア。なお、今年度から HEW による肺炎の治療を開始する。</p>	<p>1.</p> <p>1) オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州 (150 ワレダ)</p> <p>2) 全国</p> <p>3) 全国</p> <p>4) 政策・技術支援</p> <p>2. オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州</p>
WHO	<p>1. IMNCI (新生児・小児の包括的疾患管理)</p> <p>1) 5 歳以下の子どもの死亡と疾患の予防と 2) 子どもの成長と発達の促進を目的とする。具体的な活動は 1) 保健従事者の知識とスキルの上昇、2) 保健システムの改善・強化、3) 家庭保健と地域保健の促進である。CIMNCI について UNICEF と協調して進める。</p> <p>2. 安全な母性</p> <p>妊産婦死亡率の削減を目的とし、保健従事者の妊産婦管理能力の強化と、住民へ訓練を受けた介助者による分娩介助を促進する。</p>	連邦保健省での政策支援
WB	<p>1. NNP 支援 (2008～2014 年) 約 39 億円、C/P 機関は連邦保健省</p> <p>目的：弱者の栄養改善</p> <p>活動：1) 保健栄養サービス提供の強化 (CBN 戦略を通じたサービス拡充)、2) 関係者の組織強化と能力強化 (人材の能力強化、啓発、栄養サーベイランスシステム強化) 食物への栄養素添加推進と支援。</p> <p>2. Productive Safety Net Program (PSNP) 支援</p> <p>目的はキャッシュ・フォー・ワークで公共事業などへの雇用の創出、収入を与えることで、食料購買力を支え、食料安全保障を達成する。</p>	1. オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州 (100 ワレダ)
WFP	<p>1. 対象別食料支援プログラム (TSF)</p> <p>EEOS で中等度の栄養不良と判断された 5 歳未満の乳幼児、妊婦と授乳婦に対する食料援助</p>	食料保障のない 150 ワレダ
USAID (実施者は JSI など NGO)	<p>1. 統合的家族保健プログラム (IFHP)</p> <p>HEW による母親と新生児、乳幼児の保健推進のための保健サービスパッケージの普及。具体的には家族計画、母子保健など。</p> <p>2. 都市部の HEP の普及 (都市部で業務する HEW の育成支援)</p> <p>アジスアベバ、アムハラ、ティグライを対象とする</p>	<p>1. オロミア州、アムハラ州、ティグライ州と南部諸民族州</p> <p>2. アジスアベバなど 5 都市</p>

このほか、ビル・ゲイツ財団が JSI を実施者として、「The last 10kilometers: What takes to improve Health Outcomes in Rural Ethiopia (L10K)」という農村部対象のリプロダクティブヘルス、母と新生児、乳幼児の保健状況を改善する目的で HEW の保健サービスと地域における世帯での教育やケベル行政の計画管理能力の強化をするプロジェクトを実施している。ほかにも

CONCERN、Save the Children、World Vision など多くの NGO が栄養や母子保健関係で活動している。

4. 現地収集資料一覧

現地収集資料一覧

	タイトル	著者	発行年	備考
1	Porgam Implementation Manual of National Nutrition Program (NNP)-1, July 2008-June 2013	Government of FDR of Ethiopia	2008	Hard copy
2	Health sector Strategic Plan (HSDP-III) 2005/6-2009/10	Federal Ministry of Health (FMOH)	2005	Soft Copy
3	Essential Health Services Package for Ethiopia	FMOH	2005	Soft Copy
4	Health Service Extension, Implementation Guideline	FMOH	2005	Soft Copy
5	Health and Health Related Indicators 2000 (EFY)	FMOH	2008	Hard
6	Annual Performance Report of HSDP-III EFY2001	FMOH	2009	Soft Copy
7	Health Sector Development Program IV 2010/11-1014/15, Zero Draft	FMOH	2010	Soft Copy
8	Health Management Information System (HIMS)/Monitoring and Evaluation(M&E), Strategic Plan for Ethiopian Health Sector	HIMS Reform Team, FMOH	2008	Soft Copy
9	HIMS/ME Indicator Definitions, HIMS/ME Technical Standards: Area 1	HIMS Reform Team, FMOH	2008	Soft Copy
10	HIMS/ME Disease Classification for National Reporting and case Definitions, HIMS/ME Technical Standards: Area 2	HIMS Reform Team, FMOH	2008	Soft Copy
11	HIMS/ME Procedures manual: Data recording and Reporting Procedures. Technical Standards: Area 3	HIMS Reform Team, FMOH	2008	Soft Copy
12	HIMS/ME Information Use Guide and Display Tools, HMS/ME Technical standards: Area 4	HIMS Reform Team, FMOH	2008	Soft Copy
13	Development Indicator of Amhara Region	Bureau of Finance & Economic Development, Amhara	2008	Soft Copy
14	Rural Households Socio-Economic Baseline Survey of 56 Woredas in the Amhara Region, Volume IV-Health	Bureau of Rural Development	2003	Hard copy
15	The Situation Analysis of Nutrition Activities for Mothers and Children, East Shewa, Arsi and Bale Zone	Aregai Woldegerriiel	2007	Hard copy
16	JICA-COBANA Project, Final report, Socio-economic Study in Arsi, Bale and East Shoa of Oromia Region	Wabekbon Deveopment Consultants PLC	2009	Hard copy
17	COBANA Project, Final Report for the Nutritional Baseline Study in Bale, Arsi Shewa Zones of Oromia	SuDCA Development Consultants	2010	Soft Copy
18	Oromia Annual Review Meeting EFT2001	Oromia Regional Health Bureau	2009	Soft Copy
19	SNNPR Health Bureau Indicative Core Plan EFY2002	SNNPR RHB	2009	Soft Copy
20	Annual Review Meetings, 2002EFY Performance	SNNPR RHB	2009	Soft Copy
21	Ethiopia at a Crossroads: Demography, Gender and Development (Polycy breif broucher)	Population Reference Bureau (USA)	2009	Hard copy
22	2nd Five Year Strategic Health Plan for Tigray 2006-2010	Tigray Health Bureau	2006	Hard copy
23	Best Practice Health extension Program, How was the steel tempered?	Tigray Health Bureau	2008	Hard copy
24	UNICEF Supported Nutrition Programs in Tigrai (Powerpoint Presentation Material)	UNICEF/Tigrai	2010	Soft Copy
25	20 messages for community based IMNCI (n Amharic)	SNNPR RHB	2003	Hard
26	Integrated Antenatal, Labour, Delivery, newborn and Postnatal Care Card	FMOH		Hard copy
27	Various data collection forms	FMOH		Hard

	タイトル	著者	発行年	備考
28	Community Based Nutrition Training Guide for Training of Health Workers & Health extension	FMOH/UNICEF	2009	Soft Copy
29	Protocol for the Management of Severe Acute Malnutrition – Ethiopia	FMOH	2007	Hard copy
30	Protocol for Preventive and Therapeutic Supplementation: Vitamin A	FMOH/USAID	2005	Hard copy
31	National Nutrition and HIV/AIDS Implementation Reference Manual	FMOH	2008	Hard copy
32	Reduction of Stunting as National Agenda (Powerpoint Presentation material)	Nutrition Technical Working Group	2009	Hard copy
33	Voluntter CHW CBN Job Guide (CBN tool) (in Oromia)	FMOH/UNICEF		Hard
34	Growth monitoring and education booklet (in Orimia)	FMOH/UNICEF		Hard
35	Community Growth Monitoring Chart (CBN tool)	FMOH/UNICEF		Hard
36	Reporting form (CBN Tool) (in Amharic)	FMOH/UNICEF		Hard
37	Household inventory register (CBN tool) (in Oromia)	FMOH/UNICEF		Hard
39	対エチオピア国別援助ニーズ分析、JICA国別事業実施・ポジションペーパー基礎情報 (Ver3.0)	国際協力機構エチオピア事務所	2009年5月	Soft Copy
40	エチオピア国企画調査員(保健セクター支援)業務完了報告書	三宅朋代	2009年1月	Soft Copy
41	エチオピア連邦民主共和国母子栄養改善プロジェクト事前調査報告書	国際協力機構エチオピア事務所	2008年3月	Soft Copy
42	Implementation Guide for Community IMCI in Ethiopia	Family Health Dept. FMOH	2004	Soft Copy
43	Manual for Promoting Household and Community Key behaviours	Family Health Dept. FMOH	2003	Soft Copy
44	HHC/IMCI Key Messages for caretakers	Family Health Dept. FMOH	2003	Soft Copy

5. エチオピアからの要請の要約

要請の要約（連邦保健省の要請書から作成）

目的	<p>栄養と小児保健サービスへのアクセスの改善を通じた乳幼児死亡率の減少</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 栄養不良（体重対年齢 W/A<2SD）の割合を 2013 年までに 38%から 30%に減少する。 ・ 慢性栄養不良（身長対年齢 H/A<2SD）の割合を 2013 年までに 47%から 40%に減少する。 ・ 急性栄養不良（体重対身長 W/H<2SD）の割合を 2013 年までに 11%から 5%に減少する。 ・ 6～59 カ月児の 90%が栄養状態のスクリーニングにアクセスできる。さらに、重症栄養不良児と判断された場合、その 90%が適切な重症栄養不良児の食事療法プログラム（TFP）にリファーされる。 ・ 重症栄養不良の妊婦や授乳中の女性の 90%が適切な食事療法にリファーされる。 ・ 重症栄養不良児に対して TFP を施す保健施設を 31%から 50%に増加する。 ・ CIMNCI を実施するワレダの割合を 12%から 80%に増加する。 		
カバレッジ	6 州（オロミア、アムハラ、ティグライ、南部諸民族、ベニシヤングル、ガベラ）の 60 ワレダ、5 歳未満児 140 万人、妊婦と授乳中の女性 30 万人、2 万 8,300 人の重症栄養不良児		
実施者	連邦保健省、州及び郡保健局、UNICEF		
活動分野	活動	具体的要請	要請額
栄養（CBN と TFP）	1) 地域での評価・分析・行動（Assessment, Analysis and Action から Triple A と呼ばれる） 実施能力強化（具体的には毎月の地域 GM に関する活動、CC、3 カ月ごとの CHD）を行い、地域ごとの栄養問題の解決を促進する）	機材・サプライ 1) MUAC テープ 2) HEW や VCHW の業務用ツールの印刷 3) 体重計・身長計 4) 治療用栄養補助食 5) ビタミン A、鉄剤、駆虫剤、抗生物質など	4,017,605
	2) 乳幼児・妊産婦の食事改善 3) 微量栄養素対策の実施 4) 重症栄養不良児の症例管理改善	研修 1) HEW、HES、VCHW への CBN 研修 2) HEW、VCHW に対する重症栄養不良児スクリーニング、ビタミン A 投与と住民参加 3) 保健従事者への重症栄養不良児の管理	561,600
地域での包括的 新生児・小児疾患管理 (CIMNCI)	1) HEW の研修（主な新生児、乳幼児の疾患管理） 2) HEW へのアクセス改善 3) 乳幼児の世話人と地域に対して小児保健改善の 20 の行動パッケージの推進 4) 適切な新生児ケアの推進 5) マラリアの早期診断と早期治療	機材・サプライ 1) 助産キット 2) 新生児ケアキット 3) 抗生物質 4) マラリア簡易診断キット 5) ガイドライン印刷 6) 研修マニュアル	2,033,240
		研修 1) VCHW への研修 2) HEW、HES への研修 3) HEW（症例管理） 4) 行政人材のオリエンテーション	684,662

モニタリング・評価	1) 保健情報システムを通じた保健施設での疾病統計やサービスの利用統計 2) 地域参加型モニタリングプロセス：地域でのサービスへのデマンドと利用状況 3) 第三者評価による案件のインパクト評価	研修 1) CIMNCI の評価 2) 年2回のレビュー会議 3) 計画会議 4) モニタリング技術支援 5) ワレダとケベレ職員への CBN のレビュー会議支援 6) スーパービジョンの実施支援 7) 本件モニタリングと評価	147,586
合計（リカバリーコスト 6%を含む）		US ドル	7,891,375

6. 医薬品使用者及び量

医薬品	使用対象者	使用目的	使用量目安	頻度	貯蔵	使用期限
Therapeutic drug (入院治療対象者用)						
Cotrimoxazole (Trimethoprin + Sulfamethoxazole)*1	重症栄養不良児 (月齢2カ月以上)	肺炎など予防・治療	[8mg(T)/40mg(S)]/kg 2回に分け12時間ごとに投与	10～14日間	摂氏30度以下 (シロップは要冷蔵)	5年
Gentamicin injection	重症栄養不良児	肺炎など感染症治療	5～7.5mg/kg/day (2～3回に分け投与)	状況を見ながら投与。通常5～7日間	摂氏25度以下	
Albendazole	重症栄養不良児	腸内寄生虫駆虫		1回	摂氏30度以下	5年
Folic acid tabs*2	重症栄養不良児	貧血治療	1～5mg/day	状況改善まで毎日	直射日光を避ける	
Vitamin A Capsule	重症栄養不良児	ビタミンA欠乏による疾患や呼吸器疾患などの予防・治療	ビタミンA欠乏の場合 5,000～1万5,000IU/day	10日間	直射日光を避ける	3年
Zinc Oxide ointment	重症栄養不良児	皮膚の糜爛に塗付	適量	適宜	同上	
TTC eye ointment	重症栄養不良児	結膜炎など	適量	症状緩和後+2～3日。通常5～7日間。基本的に1症例1チューブ	摂氏25度以下	3年
Resomal	下痢症の患者	経口補水・電解質補充	体重・脱水の状況により異なる。 (目安) 0～1歳: 1ℓ/24時間 1～15歳: 1～3ℓ/24時間 成人: 適宜		摂氏30度以下で乾いているところ	3年
EOS						
Albendazole	小児(1～5歳未満)	腸内寄生虫駆虫	体重>10kg 400mg 体重<10kg 200mg	4～6カ月ごと	摂氏30度以下	5年
Vitamin A Capsule	授乳婦(出産後8週以内)	母乳のビタミンA増加	20万 IU	1回	直射日光を避ける	3年
	乳児(6～11カ月)	ビタミンA欠乏による疾患や呼吸器疾患などの予防	10万 IU	1回		
	小児(1～5歳未満)		20万 IU	4～6カ月ごと		
Folic acid tabs*2	妊婦	貧血予防、先天性異常予防(妊娠前から妊娠12週まで)	0.5mg	毎日	直射日光を避ける	
IMNCI						
Cotrimoxazole (Trimethoprin + Sulfamethoxazole)*1	肺炎を患う小児 (月齢2カ月以上)	肺炎治療	[8mg(T)/40mg(S)]/kg 2回に分け12時間ごとに投与	10～14日間	摂氏30度以下 (シロップは要冷蔵)	5年

*1 Cotrimoxazoleには標準80mg(T)/400mg(S)とForte(2倍)160mg(T)/800mg(S)の錠剤がある。シロップの場合は40mg(T)/200mg(S)/5mlがある。シロップの場合は2カ月から2歳未満は2.5mlを12時間ごと、2～5歳は2.5～5mlを12時間ごとに投与する。

*2 Folic Acidの使用量は国によってかなり違う。例えば米国は妊婦には400～800mg、カナダは445～475mgとする。ここに書くにはオーストラリアの基準。

注意:

- 1) 案件の対象である5歳未満児に対する一般的な情報のみ記載。成人の使用量は妊産婦の部分を除き含まない。
- 2) 使用量はあくまでも目安。治療と予防の目的で異なり、また感染の部位と重症度、投与後の経過によって使用量は変わる。さらに、小児の場合は体重(年齢を目安にすることが多い)で用量が異なる。
- 3) 今回の予備調査では詳細情報が入手できなかった。そのため、Therapeutic Drugsのガイドラインがないため、ここに記載するのは一般的な使用量目安のみ。

Reference:

MIMS, UMB Medica, 2010
 Australian Medicines Handbook, Pharmaceutical Society of Australia/RACGP/ASCEPT, 2010
 The Australian Drug Guide, J.Uphal (7th ed.), Black Inc., Melbourne, 2007
 Quick Look Drug Book, L.L.Lance et al, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2006
 Nurse's Drug Handbook, John and Bartlett Publishers, Boston, 2009

