

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

平成20年3月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
エチオピア事務所

序 文

エチオピア連邦民主共和国（以下、「エチオピア国」）では、5歳未満児の死亡原因の約73%は感染症によるものであり、約半数が栄養失調に起因している。特に、2歳未満児の約60%は慢性栄養失調であり、原因としては、離乳食開始時期、離乳食内容に関する情報不足や、出産間隔が短いために生じる第2子以降の子供の食事量不足などが挙げられる。

このような状況を踏まえ、エチオピア国政府から我が国に対し、乳幼児・児童・妊産婦及び授乳婦を対象とした栄養改善の技術協力プロジェクトが要請された。

これを受けて独立行政法人国際協力機構（JICA）は、5歳未満児及び妊産婦・授乳婦を対象とした栄養改善に関する協力を検討するため、平成20年2月に事前評価調査団を派遣し、エチオピア国政府及び関係機関との間で協力計画の策定に係る協議を行った。

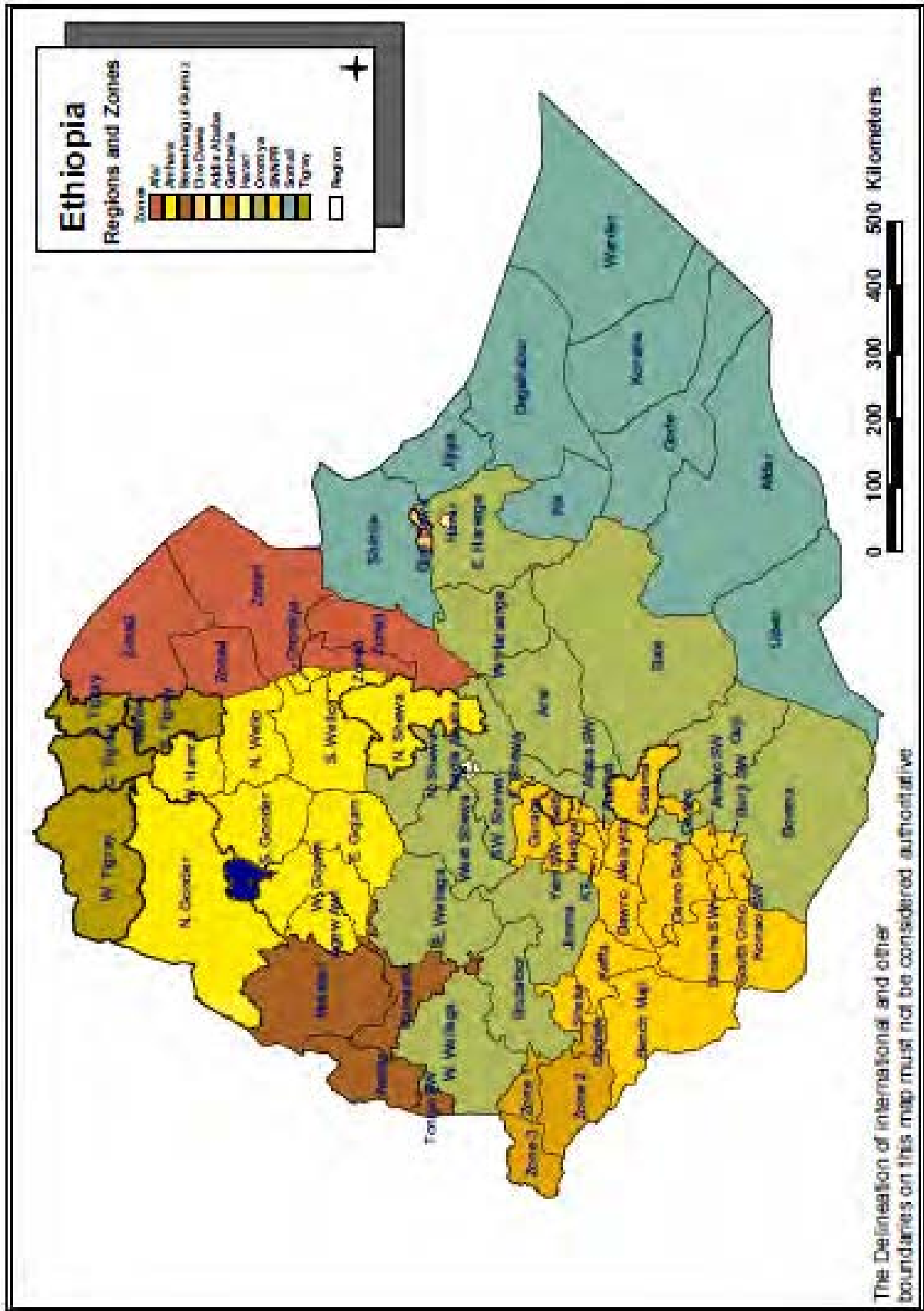
本報告書は、プロジェクトの要請背景及び案件形成過程と案件概略を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの実施にあたって活用されることを願うものである。

ここに、本調査にご協力をいただいた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

平成20年3月

独立行政法人国際協力機構
エチオピア事務所長 佐々木 克宏

エチオピア全土





Arsi県Sure郡、中心部の様子



Sure郡ヘルスセンター



Sure郡ヘルスセンター内にある分娩台



Sure郡ヘルスポスト



Sure郡コミュニティにより建設された
アウトリーチセンター



アウトリーチサイト内部。
保健普及員(HEW)が予防接種を行う様子



乳幼児への予防接種のために集まった母親たち



Arsi県Dodota郡ヘルスポストにて。
保健普及員(HEW)と体重測定(GM)に
使用する体重計



Dodota郡の民家



PCMワークショップでの
グループディスカッション



PCMワークショップ

略 語 表

ANC	Antenatal Clinic	妊産婦検診
CBN	Community Based Nutrition	コミュニティにおける栄養改善活動
DPPB	Disaster Prevention and Preparedness Bureau	州以下の緊急災害予防準備機関
DPPC	Disaster Prevention and Preparedness Commission	緊急災害予防準備機関
EOS	Enhanced Outreach Strategy	アウトリーチ活動促進戦略
EPI	Expanded Program on Immunization	予防接種拡大プログラム
FMOH	Federal Ministry of Health	連邦保健省
FSP	Food Security Program	食糧保障プログラム
GM	Growth Monitoring	体重測定
GMP+	Growth Monitoring Program Plus	乳幼児成長促進活動
HAZ	Height-for-age Z score	年齢ごと身長Zスコア
HEP	Health Extension Program	保健普及制度
HEW	Health Extension Workers	保健普及員
HRD	Human Resource Development	保健人材育成
IRT	In-service Refresh Training	現任教育研修
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
MCH	Maternal and Child Health	母子保健
NNP	National Nutrition Program	国家栄養プログラム
NNS	National Nutrition Strategy	国家栄養戦略
OTP	Outpatient Therapeutic Program	外来食事療法
PASDEP	Accelerated and Sustained Development to End Poverty	貧困撲滅のための持続的開発
PSNP	Productive Safety Net Program	セーフティネット・プログラム
RHB	Region Health Bureau	州保健局
TFC	Therapeutic Feeding Center	食事療法センター
TFP	Therapeutic Feeding Program	急性栄養失調児の治療食プログラム
TOT	Training of Trainers	講師養成研修
TSF	Targeted Supplementary Feeding	食糧供給プログラム
TTBA	Trained Traditional Birth Attendant	研修を受けた伝統的産婆
UNICEF	United Nations Children's Fund	国際連合児童基金

USAID	United States Agency for International Development	アメリカ合衆国国際開発庁
VCHW	Volunteer Community Health Workers	ボランティア保健従事者
WAZ	Weight-for-age Z score	年齢ごと体重Zスコア
WFP	World Food Programme	国連世界食糧計画
WHZ	Weight-for-height Z score	身長ごと体重Zスコア
WorHO	Woreda Health Office	郡保健局
ZHD	Zonal Health Department	県保健局

目 次

序 文
地 図
写 真
略語表

要 約

事業事前評価表	i
第1章 調査概要	1
1-1 要請背景	1
1-2 調査目的	1
1-3 調査団の構成	2
1-4 調査日程	2
1-5 主要面談者	4
第2章 エチオピアの母子栄養改善分野の概要	6
2-1 「エ」国政府の栄養改善政策	6
(1) アウトリーチ活動促進戦略 (Enhanced Outreach Strategy : EOS)	6
(2) 食糧供給プログラム (Target Supplementary Feeding : TSF)	6
(3) 急性栄養失調児の治療食プログラム (Therapeutic Feeding Program : TFP)	7
(4) 保健普及制度 (Health Extension Program : HEP)	7
2-2 州・県・郡レベルでの取り組み	7
(1) 保健局の役割	7
(2) 保健医療施設での活動	8
2-3 コミュニティでの取り組み	10
(1) HEWの役割と活動	10
(2) HEWとVCHW	11
(3) 女性グループの活動	12
2-4 他セクターとのかかわり	12
2-5 ドナーの取り組み	13
(1) 他援助機関による栄養改善活動	13
(2) UNICEFによるCommunity Based Nutrition	14
(3) ドナー調整	15
第3章 団長所感	16

第4章 プロジェクトの計画	18
4-1 基本戦略	18
4-2 プロジェクトの実施体制	18
4-3 PDM案	18
4-4 投入計画	20
第5章 プロジェクトの評価	22
5-1 妥当性	22
5-2 有効性	23
5-3 効率性	24
5-4 インパクト	24
5-5 自立発展性	25
第6章 プロジェクト実施に向けての提言	26
付属資料	
1. ミニッツ署名	31
2. PCMワークショップ実施報告書	45
3. 関係機関への聞き取り調書	53

要 約

エチオピア国（以下、「エ」国と記す）では、年間約300万人が感染症に罹患しており、成人死亡の約52%、5歳未満児死亡の約73%が感染症に起因している。感染症を引き起こす原因の一つが栄養失調であり、感染症による小児死亡者の約半数が栄養失調に起因している。「エ」国でも子供の栄養失調は深刻であり（5歳未満の子供の約50%が慢性栄養失調、微量栄養素欠乏の割合も高い）、高い乳幼児死亡率、及び子供のその後の成長に大きく関与している。主要原因としては、離乳食開始時期や離乳食内容に関する知識不足などが挙げられる。また、母親の栄養状態は子供の栄養状態と密接に関係している。

「エ」国は、他サブサハラアフリカ諸国と比較すると、妊婦検診受診率が極めて低く、これは妊婦のビタミンA欠乏症や栄養失調を引き起こす原因となっている。「エ」国は地域保健強化政策により末端の保健施設であるヘルスポストの建設とヘルスポストへの保健普及員の配置を推進しているが、ヘルスポストは居住地から遠く、5歳未満の子供に対する保健サービスがコミュニティまで行き届いていない状況である。

このような状況を踏まえ、2007年1月、「エ」国政府は我が国に対して乳幼児、児童及び妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的とした技術協力プロジェクトを要請した。この要請に基づき、2008年2月10日～23日にかけて本事前調査が実施された。

主な調査目的は、「エ」国関係機関（オロミア州保健局、対象県・郡保健局等）との協議を通じて、技術協力プロジェクトの枠組みをつくり、プロジェクト実施体制の検討を行うことであった。

調査では、フィールドでの聞き取り、主要関係機関との協議、そして2日間のPCMワークショップを実施した。調査の結果、政府による栄養改善への対策は一定の成果を達成しているものの、コミュニティレベルでの栄養改善活動の強化が課題となっていること、そしてその課題を解決するためには、コミュニティにおける保健普及員の活動の強化、並びに保健普及員の活動を支える保健行政機関の運営管理能力の強化が重要であることが明らかにされた。

また「エ」国では、世界銀行、UNICEFなどの支援により今後10年間の国家栄養プログラムを策定中で、今後5年間（2008年6月～2013年7月）はUNICEFが実施しているコミュニティをベースにした栄養改善プログラムと他の既存プログラムとの連携を図りながら全国展開を計画していることが明らかになり、他ドナーの取り組みとも協調する必要性が確認された。

協議の結果、本プロジェクト協力期間は5年間（2008年8月～2013年7月）、日本側協力総額3億7,000万円、協力相手先機関をオロミア州保健局とした。プロジェクトは、オロミア州3県10郡を対象とし、5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的としたコミュニティにおける保健サービスの強化を目標に、①栄養改善活動への住民参加の促進、②コミュニティで活動する保健普及員による栄養改善活動の実施促進、③ヘルスポストとヘルスセンターの連携強化、④州・県・郡保健局の管理・指導能力の向上、⑤他セクター（農業、教育）との効果的な栄養改善連携モデルの構築を行うことで合意された。

事業事前評価表

1. 案件名 エチオピア連邦民主共和国母子栄養改善プロジェクト
2. 協力概要 (1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述 エチオピア国（以下、「エ」国と記す）では子供の栄養失調は深刻な問題で、小児死亡者の約半数が栄養失調に起因している。本プロジェクトでは、オロミア州3県（アルシ県、東ショア県、バレ県）10郡を対象とし、5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的としたコミュニティにおける保健サービスの強化をプロジェクト目標に掲げている。コミュニティでの栄養改善サービスを促進するために、①栄養改善活動への住民参加の促進、②ヘルスエクステンションワーカー（Health Extension Workers：HEW） ¹ による栄養改善活動の実施促進、③ヘルスポスト ² とヘルスセンター ³ の連携強化、④州・県・郡保健局の管理・指導能力の向上、⑤他セクター（農業、教育）との効果的な栄養改善連携モデルの構築を5つの柱とし、コミュニティの自助努力を支援するだけでなく、コミュニティを支える保健行政の仕組みづくりを行う。 (2) 協力期間 2008年8月～2013年7月（5年間） (3) 協力総額（日本側） 3億7,000万円 (4) 協力相手先機関 オロミア州保健局 (5) 国内協力機関 未定 (6) 裨益対象者及び規模など <直接裨益者> オロミア州3県10郡内の5歳未満児と妊産婦・授乳婦約30万人 オロミア州保健局及び対象県・郡保健局の行政官約40人 オロミア州3県10郡内の医療従事者（約20人）、HEW（約500人）、及びVCHW <間接裨益者> オロミア州内の5歳未満児と妊産婦・授乳婦約580万人 オロミア州内の県・郡保健局の行政官約60人 オロミア州内の医療従事者、HEW、及びVCHW

¹ 村で活動する保健普及員で、保健省が雇用している。全員女性。

² 村レベルにある保健施設。HEWが駐在し、保健（予防）サービスを提供している。

³ 郡レベルにある第1次医療施設。準医師、看護師が駐在している。

3. 協力の必要性・位置づけ

(1) 現状及び問題点

「エ」国では、年間約300万人が感染症に罹患しており、成人死亡の約52%、5歳未満児死亡の約73%が感染症に起因している。感染症を引き起こす原因の一つが栄養失調であり、5歳未満児死亡率（U5MR）の57%が子供の栄養失調に起因し、単一では最大の原因になっている。過去10年間に子供の栄養状態にやや改善は見られるものの⁴、依然としてアフリカの中で「エ」国の栄養失調児の割合は高く、「2015年までに栄養失調割合を半減」⁵するためには、現状からの大幅な改善が必要である。特に問題となるのが、離乳食移行期（生後6カ月以降2歳以下）の子供の慢性栄養失調（約60%が慢性栄養失調）で、「エ」国の高い乳幼児死亡率、及び子供のその後の成長に大きく関与している。原因としては、母親の離乳食に関する知識不足（内容、開始時期など）や、出産間隔が短いために生じる第2子以降の子供の食事量不足などが挙げられる。また、50%の子供が貧血であり、80%がビタミンA摂取不足であることから、「エ」国の地域保健強化プログラムで定められているHEWによる鉄剤やビタミンAの投与が効果的に実施されているとはいえない。実際オロミア州では、HEWが駐在するヘルスポストが居住地から5km以内にある人口の割合は23%に過ぎず、5歳未満の子供に対する保健サービスがコミュニティまで行き届いていないことが予想される。母親の栄養状態は、子供の栄養状態と密接に関係している。慢性栄養失調のまま育った女性が早期年齢（15～19歳）に妊娠・出産することにより、未熟児の出産、子供の発育不全を引き起こすとともに、女性自身の健康状態をも悪化させる。これは、社会経済的に女性の地位が低いため、十分な食べ物と医療サービスへのアクセスが悪い（痩せ過ぎの女性の割合：27%、妊婦検診利用率：30%）ことが原因であると考えられる。

「エ」国が従来実施してきた栄養改善活動は、急性栄養失調に焦点を当てており、① Enhanced Outreach Strategy（EOS：ビタミンAや駆虫剤の投与、麻疹の予防接種、急性栄養失調児のスクリーニング、蚊帳の配布を一つのパッケージとし、キャンペーンとして年2回実施）⁶、② Targeted Supplementary Feeding（TSF：急性栄養失調である5歳未満児と女性を対象にした補助食の配布）⁶、③ Therapeutic Feeding Program（TFP：急性栄養失調児の治療食プログラム）の3つである。EOSとTSFは、過去7年間で対象人口が140万人から1,100万人以上に拡大し、毎年10～20万人の子供の死亡を防ぐなど一定の成果を上げている。こうした食糧・医薬品などの物資供給を行うキャンペーン型アプローチは急性栄養失調に即効性がある一方で、その供給を行う国際機関に依存していることを考えると自立発展性の点で限界がある。長期的視点から慢性栄養失調の原因を解決していくことが重要であり、そのためにはコミュニティレベルでの定常的な栄養改善活動の強化が必要である。

(2) 本プロジェクトを実施するにあたって考慮される背景

エチオピアの栄養改善に関し、無償資金協力案件も含めてこれまでの協力実績はないものの、JICAは「エ」国保健省、世界銀行、UNICEF及び他の援助機関等とともに国家栄養プログラム（National Nutrition Program：NNP）の計画策定に参加してきた。また、プロジェクト対象地域の一部では栄養改善との関連性が高い教育分野及び農業分野の技術協力

⁴ 5歳未満児の慢性栄養失調の割合は52%から47%に、低体重栄養失調（慢性・急性栄養失調の合計）の割合は47%から38%にそれぞれ減少している。

⁵ ミレニアム開発目標のゴール1は、「2015年までに貧困と基金を半減する」としている。

⁶ 保健省と Disaster Prevention and Preparedness Agency（DPPA）が UNICEF や WFP などの支援を受けて、食糧自給率の低い郡で実施してきた。

（「住民参加型基礎教育改善プロジェクト」及び「農民支援体制強化計画プロジェクト」）を実施している。

このような背景のもと、本プロジェクトはNational Nutrition Programの戦略に基づき、関連ドナー（特にUNICEF）との連携を重視し、また、実施中の教育及び農業分野の技術協力プロジェクトを活かして分野横断的に取り組む。

（3）相手国政府国家政策上の位置づけ

「エ」国政府が2006年に策定した第3次保健セクター開発計画（Health Sector Development Plan：HSDP）の中で、栄養改善はセクターを跨ぐ横断的な課題として明記されている。また、2008年2月、住民参加と他セクター連携を盛り込んだ国家栄養戦略（National Nutrition Strategy：NNS）が策定され、この戦略を基盤とした国家栄養プログラム（NNP）を現在計画中である。NNPの中で、コミュニティにおける栄養改善活動（Community Based Nutrition：CBN）及びTFPを全国展開していく旨記載されている。

（4）我が国援助政策との関連、JICA国別事業実施計画上の位置づけ

JICA「対エチオピア国別事業実施計画（2007年8月改訂）」の中で、保健セクターは5つの開発援助重点分野のうちの1つに位置づけられており、感染症対策の行政能力向上とコミュニティに対する地域保健活動の実施の2つを支援方針として挙げている。

4. 協力の枠組み

〔主な項目〕

（1）協力の目標（アウトカム）

1）協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

<目標>

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コミュニティでの保健サービスが強化される。

<指標・目標値>

- ・対象地域において、栄養改善に必要なケア⁷を適切に受けている5歳未満児の割合が増加する（目標値はベースライン調査結果をもとに設定）。
- ・対象地域において、栄養改善に係るサービス⁸を受けた妊産婦・授乳婦の割合が増加する（目標値はベースライン調査結果をもとに設定）。
- ・対象地域で活動する80%以上のHEWが、母子の栄養改善に必要なサービス^{7、8}を実施するようになる⁹。

2）協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

<目標>

オロミア州において、栄養失調である5歳未満児と妊産婦・授乳婦の割合が減少する。

<指標・目標値>

目標値は、ベースライン調査の結果をもとに設定する。

⁷ 子供への Feeding Practice（初乳、完全授乳、離乳食）、食事の多様性・頻度、下痢への対応などが挙げられる。

⁸ 妊産婦検診の受診、駆虫薬の摂取、体重測定の実施などが挙げられる。

⁹ HEW が提供しているサービスの質については、外部有識者に依頼し、評価調査を実施する予定である。

- ・低体重栄養失調¹⁰である5歳未満児の割合が減少する。
- ・慢性栄養失調¹¹である5歳未満児の割合が減少する。
- ・急性栄養失調¹²である5歳未満児の割合が減少する。
- ・栄養失調の女性¹³の割合が減少する。

(2) 成果（アウトプット）と活動

目標値は、ベースライン調査の結果をもとに設定する。

成果1：住民参加による5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善活動が推進される。

<活動>

- 1-1 州・県保健局が、ベースライン調査（活動4-1）結果をもとに、HEW対象のコミュニティとの対話促進を目的とした研修の内容を見直し、改定する。
- 1-2 郡保健局が、HEWに対してコミュニティとの対話促進を目的とした研修を実施する。
- 1-3 HEWが、ワークショップやルーティン業務を通じて、コミュニティとの対話を促進する。
- 1-4 HEWとコミュニティが、コミュニティにおいて母子栄養改善活動を妨げている問題を特定する。
- 1-5 コミュニティが、HEWの母子栄養改善活動を支援するために必要なボランティア保健従事者（Volunteer Community Health Workers：VCHW）¹⁴の数、役割、機能を、国家ガイドラインに則って特定する。
- 1-6 コミュニティが、学校や教会・モスクなどにアウトリーチ・サイトを設置するなど、母親がHEWsやVCHWsと接する機会・方法を検討する。
- 1-7 コミュニティとVCHWが、コミュニティ内にどのような住民グループが存在するのか調査する。
- 1-8 コミュニティとVCHWが、コミュニティで栄養改善活動を実施促進するのに有効な住民グループを特定し、活用する。

<指標>

- ・HEWのA%以上が対象コミュニティに対し、コミュニティとの対話促進ワークショップを実施する。
- ・B%以上のコミュニティがHEWとの定期会議を継続して実施している。
- ・栄養改善活動を実施するVCHWやアウトリーチ・サイトの数が増加する。

成果2：HEWが実施する5歳未満児及び妊産婦・授乳婦を対象とした栄養改善活動が強化される。

<活動>

- 2-1 州・県保健局が、離乳食ガイドラインなど子供の栄養改善活動に関連する既存のIEC教材（Information, Education and Communication）を見直し、活用について検討する。

¹⁰ 体重対年齢比（Weight for age）が-2標準偏差以下の場合を指す。

¹¹ 身長対年齢比（Height for age）が-2標準偏差以下の場合を指す。

¹² 体重対身長比（Weight for height）が-2標準偏差以下の場合を指す。

¹³ Body Mass Index（BMI）が18.5以下の場合を指す。

¹⁴ コミュニティが選んだ無給の保健ボランティア。啓蒙活動や、HEWの活動補助を行う。

- 2-2 州・県保健局が、HEWを対象とした栄養改善に係る技術的研修の内容を見直す。
- 2-3 州・県保健局が、HEWが効果的にアウトリーチ活動を実施するための技術的なガイドラインと活動パッケージを策定し、伝播・活用する。
- 2-4 郡保健局とヘルスセンターが、HEWに対し、栄養改善に係る技術的研修を実施する。
- 2-5 HEWとVCHWが、2歳未満児の発育モニタリングと妊産婦の体重モニタリングを毎月実施する。
- 2-6 HEWが、活動支援体制のもとで（活動1-5、1-6）、IEC教材（活動2-1）を活用しながら、2歳未満児を持つ母親や妊産婦・授乳婦に対し、栄養教育やカウンセリングを実施する。

<指標>

- ・C人以上のHEWとVCHWが栄養改善に係る技術的研修に参加する。
- ・2歳未満児のD%以上が毎月発育モニタリングを受ける。
- ・妊産婦のE%以上が毎月体重モニタリングを受ける。
- ・妊産婦・授乳婦のF%以上が栄養カウンセリングを受ける。
- ・栄養カウンセリングを受ける窓口が増加する（学校、女性グループ、教会・モスクなど）。

成果3：ヘルスポストと医療施設（クリニック、ヘルスセンター、病院）間の連携が強化される。

<活動>

- 3-1 州・県保健局が、急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る現存のガイドラインや研修プログラムの見直しを行う。
- 3-2 コミュニティ、郡保健局、ヘルスセンターが、急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る実施計画を作成する。
- 3-3 ヘルスセンターが、HEWを対象とした急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る研修を実施する。
- 3-4 HEWとヘルスセンターが、ヘルスポストとヘルスセンター間の急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップ活動を促進する。
- 3-5 州・県保健局が、ヘルスセンター職員用の支援的スーパービジョンに係る研修プログラムを作成する。
- 3-6 州・県保健局が、支援的スーパービジョンのプロトコルやチェックリストを作成する。
- 3-7 県保健局が、ヘルスセンターを対象とした支援的スーパービジョン実施に係る研修を実施する。
- 3-8 ヘルスセンターが、支援的スーパービジョンの実施プロトコルに則って、ヘルスポストに支援的スーパービジョンを実施する。

<指標>

- ・発育モニタリングで急性栄養失調と特定された子供のG %以上が、医療施設にリファラルされる。
- ・H%以上のヘルスポストが、コミュニティでの急性栄養失調児への対応策について、ヘルスセンターや郡保健局と討議する。
- ・I%以上のHEWが、ヘルスセンターや郡保健局から支援的スーパービジョンを受けている。

成果4：コミュニティ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。

<活動>

- 4-1 州・県・郡保健局及びHEWがベースライン調査を実施する。
- 4-2 州・県保健局が、栄養改善に係る研修プログラム（コミュニティとの対話促進、栄養の技術的概念、リファラルとフォローアップ）の内容を見直し、改訂する。
- 4-3 州・県保健局が、郡保健局とヘルスセンターに対し、上記研修の講師養成研修（Training of Trainers：TOT）研修を行う。
- 4-4 州・県保健局が、既存の活動モニタリング・評価とスーパービジョンの体制を見直し、分析する。
- 4-5 州・県保健局が、ヘルスセンターが実施する支援的スーパービジョンのプロトコールやチェックリストを作成する（活動3-6）。
- 4-6 州・県保健局が、活動の評価結果を文章化し、ワークショップを通して連邦保健省や国際機関などの関係機関と共有する。
- 4-7 州・県保健局が、HEWの現任教育研修（In-service Refresh Training：IRT）について、地域の実情にあった研修になるよう内容を検討する。
- 4-8 州保健局が、プロジェクトの経験をもとに、地域の実情に応じた栄養改善活動を計画立案する。

<指標>

- ・州・県保健局が、計画に基づき少なくとも年4回、管轄下の郡保健局及びヘルスセンターのスーパービジョンを実施する。
- ・郡保健局とヘルスセンターによるHEWへの支援的スーパービジョンの実施体制が構築される。
- ・実施された研修の内容に満足するHEWやヘルスセンター職員の数が増加する。

成果5：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。

<活動>

- 5-1 州・県保健局が、農業・教育など連携するセクターを特定する。
- 5-2 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、効果的な連携モデルを模索する（モデル例：キッチンガーデン普及、地域で入手可能な食材を活用した離乳食の調理実演、学校保健・栄養の促進等）。
- 5-3 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、セクター間連携モデルの実施地域や実施方法を計画する。
- 5-4 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、セクター間の連携活動を実施する。
- 5-5 州・県保健局が、セクター間連携活動のモニタリングと評価を行う。

<指標>

- ・効果的なセクター間連携モデルが試行され、文書化される。
- ・ワークショップを通し、セクター間連携モデルの経験が保健省や他国際機関に共有される。
- ・州・県保健局によって、成功モデルの普及計画が立案される。

(3) 投入（インプット）

1) 日本側（総額3億7,000万円）

- ・ 専門家派遣
 - 長期専門家
チーフアドバイザー／母子保健・栄養
業務調整員／住民参加型開発
 - 短期専門家（2～3名／年）
保健教育
保健人材育成／研修計画
その他
- ・ 供与機材（車両等）
- ・ 本邦研修（1～2名／年）
- ・ 現地活動費（1,500万円／年）

2) 「エ」国側

- ・ カウンターパート人件費
 - プロジェクトダイレクター（州保健局長）
 - プロジェクトマネージャー（州副保健局長）
 - カウンターパート
- ・ 事務所（州・県保健局内）スペースの確保
- ・ 事務所運営に係る光熱費
- ・ その他

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

1) 前提条件

プロジェクト実施にあたり、プロジェクト内容が県・郡保健局及びコミュニティに受け入れられる。

2) アウトプット達成のための外部条件

当該地域の医療施設で、食事療法センター（Therapeutic Feeding Center：TFC）¹⁵や外来食事療法プログラム（Out-patients Therapeutic Program：OTP）¹⁶といったサービスが利用可能である。

3) プロジェクト達成のための外部条件

駆虫剤、鉄剤、ビタミンAなどが定期的に供給される。

「エ」国側の政策の変換、人事の大幅な異動が行われない。

4) 上位目標達成のための外部条件

大規模な疫病、緊急的な食糧不足、補助食糧の供給停止が生じない。

5. 評価5項目による評価結果

5-1 妥当性

「エ」国における上位政策との整合性、日本のODA政策、受益者のニーズとの合致が確認されたことから、事前評価時点における本プロジェクトの妥当性は高いと判断される。

(1) 「エ」国政策における妥当性

- ・ 「エ」国の保健セクター開発計画の中で、母子の栄養改善は、保健セクター開発計画

¹⁵ 重篤で治療が必要な急性栄養失調児を病院に入院させケアする。

¹⁶ 治療が不必要な中等度及び重篤な急性栄養失調児を外来でケアする。

の目標である「妊産婦の健康状態の向上」「5歳未満児の死亡率減少」の実現に寄与する重要な位置づけとして明記されている。

- ・NNSにおいて、母子栄養改善には住民の参加が必要である旨明記され、またNNPでは、コミュニティでの栄養改善活動の強化を一つの大きな柱として位置づけていることから、本プロジェクトのコミュニティを中心とした栄養改善への取り組みは、NNS及びNNPの方向性と合致している。
- ・本プロジェクトで実施するコミュニティでの栄養改善活動について、①地域状況・ニーズに対応した栄養改善活動の実施（local adaptation）、②密度の高いモニタリングを実施することによる活動の質の保証（Quality Assurance）、③実施経験やオペレーショナル・リサーチからの教訓・提言、④新たに開発する教材や他セクターとの連携事例等を積極的に連邦保健省へフィードバックしてゆくことで、プロジェクトの成果を国家レベル（NNPの改定）に反映することが可能である。

（2）日本側政策における妥当性

- ・日本政府の「エ」国に対する援助政策では、地域保健活動への支援が必要である旨記載されている。本プロジェクトは栄養改善指導などを含む地域保健活動を中心に実施する予定であり、このプロジェクト方針は、日本の国別援助政策と合致している。

（3）受益者ニーズに照らし合わせた妥当性

- ・「エ」国では、住民の保健医療施設へのアクセスが極めて悪い状況であり、住民の健康を維持するためには、コミュニティにおける地域保健活動の促進が重要となる。この状況下、栄養改善活動を含む地域保健活動の実施を行っているのがHEWである。しかしながら、HEWのみでは対象地域の住民をカバーすることは難しく、HEWとVCHWが協働しながら、地域保健活動を実施していくことが求められている。本プロジェクトにおいて、HEWとVCHWの協働体制を確立すること、住民参加型で実践的に活用できる能力を向上することは、受益者のニーズに応じており、妥当である。
- ・対象県となるアルシ県・東ジョア県では、日本の他セクターの技術協力プロジェクトを実施しており、他セクターとの連携を進める上で、妥当な選択といえる。また、対象グループを5歳未満児、妊産婦・授乳婦としているが、子供の栄養失調は妊娠中の母親の栄養状態が密接に関係していること、「エ」国では離乳食期以降も慢性栄養失調の割合が減少していないため、2歳以降の栄養改善活動も必要であることを踏まえると、対象グループの選定は妥当であるといえる。

5-2 有効性

以下の理由により事前評価時点における本プロジェクトの有効性は高いと予測される。

- ・プロジェクト目標（コミュニティでの栄養改善活動の促進）達成のために、コミュニティで活動するHEWによる保健サービスの質・回数の向上（成果2）を図ることは不可欠である。しかしながら、HEWは1年間の研修を経て実地経験のないままヘルスポストに着任しており、適切な保健サービス実施のためには県・郡保健局やヘルスセンターからの技術的・財政的支援なしには継続し得ない（成果3、4）。また、HEWは2人で1村（人口約2,500～5,000人）をカバーしなければならず、保健サービスを効果的に提供するためにはVCHWや住民グループからの支援を受ける体制を構築することは、HEWが栄養改善活動を実施する上で有効である（成果1）。

- ・世銀が行った調査によると、食糧の確保と急性栄養失調は密接に関係する（食糧の確保が悪いほど急性栄養失調児が多い）のに対し、慢性栄養失調は食糧確保と相関関係が見られなかった。これは、慢性栄養失調がより長期的な食糧確保やその他の要因（母親による適切な育児ケアの実施、保健サービスへのアクセスなど）に起因していることを示している。この状況を改善するためには、栄養失調を引き起こす直接的原因（不十分な食糧、感染症）だけでなく、間接的原因（食事内容、乳幼児の食事方法、母親の育児知識など）への対策を講じる必要がある。こうした観点から、コミュニティレベルで慢性栄養失調の予防を促進させること（プロジェクト目標）、その手段として、間接的原因の改善に取り組むこと（食事内容の見直し、母親への育児カウンセリングの実施など、成果1、2）は、長期的視点で考えて、有効であるといえる。
- ・本プロジェクトにおけるコミュニティでの栄養改善活動は、主として慢性栄養失調の子供と女性が対象であるが、治療が必要となる急性栄養失調に対しても無視することはできない。現在、コミュニティから医療施設にリファーされている栄養失調児の数は少なく、急性栄養失調と認識されないまま、感染症を引き起こしているケースが多い。このような状況を考えると、コミュニティにおいて急性栄養失調児を発見し、医療施設にリファーする仕組みを構築すること（成果3）は、ニーズに合っており、かつコミュニティでの栄養改善活動を促進させる（プロジェクト目標）のに、有効であるといえる。
- ・栄養失調は様々な要因によって引き起こされる問題であり、保健医療のみならず、水・衛生、教育、農業など分野横断的に取り組むべき問題である。また、NNSやNNPにおいても、他セクターとの連携は重要課題として取り上げられており、プロジェクト目標達成においても、必要不可欠であるといえる（成果5）。しかしながら、他セクター連携は多角的な視点から取り組む必要があり、広範囲に普及する前にモデル形成やその効果の実証を行う必要がある。その点を考慮すれば、成果5において「モデル形成と実証型アプローチ」をとっていることは、有効な手法であるといえる。

5-3 効率性

以下の理由により事前評価時点における本プロジェクトの効率性は高いと予測される。

- ・NNPのCBNをUNICEFが主となり実施する予定であるが、UNICEFのCBNと本プロジェクトの実施対象地域が重複しないよう計画し、効率的により多くの地域でCBNが実施されるように配慮する必要がある。また、UNICEFとのプロジェクト実施における有効な点や問題点の共有、栄養改善に係る研修の相互補完、定期的な情報交換等を通し、より効率的にプロジェクト実施を進めることが可能である。
- ・日本が実施している他セクター（農業・教育）の技術協力プロジェクトと実施対象地域が重なっており、成果5に挙げられている他セクターとの連携が効率よく進められると期待される。また、先行プロジェクトから、実施地域の情報や教訓を得ながら本プロジェクトを実施していくことが可能であり、プロジェクト運営上の効率性も期待できる。
- ・保健省や国際機関、他ドナーが実施している栄養改善関連プロジェクトの既存研修マニュアルやIEC教材を利用し、地域に応じたものに適宜改良を加えることを活動に挙げているが、これは新たにマニュアル等を作成するよりも効率的でかつ継続して利用される可能性が高い。また、研修を実施する上で、類似研修を実施している講師やNGOなどを一部活用することにより、効率性を更に高めることが期待される。

5-4 インパクト

以下の理由により、(事前評価調査時においては) インパクトの発現が期待できる。

- ・子供の慢性栄養失調による国家経済成長に及ぼす損失金額は2005～2015年までに440億 Birr (4,400億円) と推定される。したがって、子供の慢性栄養失調を改善することによる経済的波及効果は大きいと判断される。
- ・本プロジェクトの活動を通じて、州・県保健局の栄養改善活動に係る運営管理能力が向上する(成果4) ことによって、「エ」国の主導により、オロミア州内の他県及び対象県内の他郡にプロジェクトの活動が伝播され、結果オロミア州全体の母子栄養改善活動が促進されることが予測される。
- ・コミュニティでのHEWによる栄養改善活動の実施能力が強化されることで(成果1、2)、栄養改善活動のみならず一般的な地域保健サービスの質も改善されることが予測される。その結果、妊産婦や子供の栄養状態が改善されるだけでなく、住民の健康そのものが改善することが可能となる。
- ・本プロジェクトは、基本的にNNPのコンポーネントに則するかたちで実施するが、本プロジェクトの成功事例、経験・教訓を保健省やNNP実施他機関と共有することで、NNPの質的改善に寄与することが期待される。また、NNPは全国規模で実施されるため、本プロジェクトで成功事例があれば、その事例を「エ」国主導で全国展開していくことが可能である。
- ・負のインパクトについては、現段階で具体的に予測されるものはないが、UNICEFが実施するプロジェクトとの混乱が生じないように、技術的言語や指標の統一など配慮をする必要がある。また、今般現地調査でも明らかにされたとおり、HEWは業務過多となっており、プロジェクトの活動が新たな負担とならないよう、細心の注意を払うことが必要となる。

5-5 自立発展性

以下の理由により、本プロジェクトの結果発現された成果の自立発展性が期待できる。

- ・本プロジェクトでは、前半は人材育成やコミュニティでの支援体制づくりに重点を置き、後半は州・県保健局が主体となり、自立発展性を踏まえた取り組み(活動の文書化、地域に応じた研修の見直し、モニタリング・評価など)を実施する予定である。プロジェクト期間中にプロジェクト終了後のことを考慮した活動を計画しており、計画段階でそれらの活動について「エ」国側も了承していることから、プロジェクトで実施された活動や得られた成果は、プロジェクト終了後も「エ」国主導での実施が見込める。
- ・国としてNNSやNNPが既に策定されており、本プロジェクトがNNSやNNPの戦略・実施方針に則して実施されることから、本プロジェクトの成果や活動が、「エ」国主体で継続実施されることが期待される。さらに、NNPの中で、HEWの現任教育研修(IRT)を改善する方向性が打ち出されており、本プロジェクトが地域特性をかんがみたIRTの見直しを実施することは、「エ」国がIRTの見直しを行う際に、プロジェクトの成果・教訓を新たなIRTとして盛り込んでいく可能性がある。
- ・前項で述べたとおり、国としてNNPが策定されており、州保健局としてもNNP実施のた

めに予算を確保する必要がある。また、「エ」国政府及び他ドナー（世銀など）によって、全額でないながらもNNP実施のための予算が確保されている（2018年まで支援継続の見込み）。州保健局によってプロジェクトの活動を連邦保健省にアピールできれば、通常の予算に加え、NNP実施予算から財源を振り分けられる可能性が高い。

- ・本プロジェクトでは、栄養改善活動を支援するための住民参加促進やコミュニティで活動するHEWやVCHWの育成に焦点を当てている。コミュニティ主体の活動を実施することで、住民の行動変容が期待され、プロジェクト終了後もその行動が持続していくと考えられる。またHEWやVCHWは、その村に居住する人々であり、プロジェクトで研修を受けたHEWやVCHWが、対象地域において、プロジェクト終了後も何らかの活動を継続実施していくことが見込める。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

- ・母子の栄養状態は世帯の食糧確保に密接に関連している。食糧の確保が定常的でない世帯はおおむね貧困層が多いことから、栄養改善活動も必然的に貧困層が主なるターゲットとなる。その結果、本プロジェクトの活動は貧困層の栄養改善並びに健康状態の改善に寄与すると考えられ、貧困への配慮がなされているといえる。
- ・本プロジェクトの対象グループが5歳未満の子供と女性（妊産婦・授乳婦）であり、女性の健康・栄養状態の改善がプロジェクト目標になっており、プロジェクト活動も女性を焦点においたものを想定していることからジェンダー配慮は十分なされているといえる。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

- ・ザンビア国ルサカ市プライマリヘルスケアプロジェクトフェーズ1及びフェーズ2からの教訓を積極的に活用する。同プロジェクトは、栄養だけでなく、子供の健康に関する包括的な活動の1コンポーネントとして栄養改善活動を位置づけ、包括的なアプローチをとった。その具体的内容は、コミュニティベース包括的子供の成長促進活動（Growth Monitoring Plus : GMP+）と住民参加型環境衛生改善活動（Participatory Hygiene and Sanitation Transformation : PHAST）であり、本プロジェクトのEOS対象地域についても、予防接種や駆虫薬投与などを組み合わせた包括的なアプローチが検討される。

8. 今後の評価計画

- ・中間評価（プロジェクト開始約2年後、2010年7月頃に実施予定）
- ・終了時評価（プロジェクト終了約6カ月前、2013年1月頃に実施予定）
- ・事後評価（プロジェクト終了後約3年度、2016年7月頃に実施予定）

第1章 調査概要

1-1 要請背景

エチオピア国（以下、「エ」国と記す）では年間約300万人が感染症に罹患しており、5歳未満児死亡の約73%が感染症に罹患している。感染症を引き起こす原因の一つが栄養失調であり、感染症による小児死亡の57%が栄養失調に起因している。5歳未満の子供の約半数以上が慢性栄養失調であり、「エ」国の高い乳幼児死亡率、及び子供のその後の成長に大きく関与している。原因としては、母親の離乳食に関する知識不足（内容、開始時期など）や、出産感覚が短いため生じる第2子以降の子供の食事量不足などが挙げられる。また、実施対象地となるオロミア州では、保健普及員（Health Extension Workers：HEW、コミュニティで活動する保健従事者）が駐在するヘルスポストが居住地から5km以内にある人口の割合は23%に過ぎず、5歳未満の子供に対する保健サービスが人々まで行き届いていないことが予想される。

母親の栄養状態は子供の栄養状態と密接に関係している。慢性栄養失調のまま育った女性が早期年齢（15～19歳）に妊娠・出産することにより、未熟児の出産、乳幼児死亡、子供の発育不全を引き起こすとともに、女性自身の健康状態をも悪化させる。また、妊婦検診受診率が極めて低く（30%）、これは妊婦のビタミンA欠乏症（22.1%）や栄養失調（やせ過ぎの女性の割合：27%）を引き起こす原因となっている。

このような状況に対し、「エ」国連邦保健省は、すべての国民に適切な栄養状態が保たれることを目的として、国家栄養戦略（National Nutrition Strategy：NNS）を策定した。NNSでは、栄養失調の主要原因は不十分な栄養摂取と病気の蔓延であるとし、その改善策としてコミュニティによる自主的な栄養改善の取り組み、医療従事者の能力強化などを掲げている。また、NNSの実施計画書として、UNICEFや世界銀行をはじめとする国際機関、二国間援助機関の協力のもと、10カ年計画の国家栄養プログラム（National Nutrition Program：NNP）を策定中であり、この中でも、母子を対象としたコミュニティにおける栄養改善サービス強化を重要な活動として取り上げている。

このような背景を踏まえ、「エ」国政府は2007年に我が国に対して、5歳未満児及び妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的とした技術協力プロジェクトを要請した。

1-2 調査目的

「エ」国関係機関との協議及び実地調査を通じて、評価5項目に基づいたプロジェクト協力計画を検証し、プロジェクトの枠組みについての合意事項をオロミア州保健局と確認し、ミニッツを署名・交換する。

1-3 調査団の構成

氏名	担当	所属
小林 尚行	団長・総括	JICA人間開発部第三グループ（保健1） 母子保健チーム チーム長
鈴木 宏	母子保健	新潟大学大学院医歯学総合研究科 教授
三宅 朋代	プロジェクト計画	JICAエチオピア事務所 企画調査員
加藤 綾子	保健協力計画	JICA人間開発部第三グループ（保健1） 母子保健チーム 職員
渡邊 鋼市郎	評価・分析	グローバルリンクマネジメント株式会社

1-4 調査日程

月日	曜日	活動内容	場所
1/30	水	渡辺団員 成田発	
1/31	木	渡辺団員 エチオピア着 JICAエチオピア事務所表敬、打合せ オロミア州保健局表敬、打合せ	アジスアベバ
2/1	金	JICAエチオピア事務所打合せ FAO打合せ オロミア州保健局打合せ	
2/2	土	資料整理・分析	
2/3	日	資料整理・分析 東ショア県移動（宿泊）	
2/4	月	現地調査（東ショア県保健局、Nazaret郡保健事務所 Awash Melkasa ヘルス・センター、Mermersaヘルスポ スト、周辺コミュニティ、Shoa Acema ヘルスポ スト）	東ショア県ナザレット
2/5	火	現地調査（Lume 郡保健事務所、Mojo ヘルスセン ター、Koka ヘルス・ステーション、Tadeヘルスポ スト、コミュニティ）	
2/6	水	現地調査（アダマ病院、ESHE） アジスアベバ移動	
2/7	木	国家栄養戦略ワークショップ参加 関係機関聞き取り（Concern, MI, ESHE, UNICEF）	
2/8	金	WFP訪問 UNICEF、JICAエチオピア事務所打合せ	アジスアベバ
2/9	土	資料整理・分析	
2/10	日	小林団長、鈴木団員、加藤団員 日本発	
2/11	月	小林団長、鈴木団員、加藤団員 エチオピア着 団内打合せ	

2/12	火	JICAエチオピア事務所打合せ オロミア州保健局表敬、協議 世界銀行協議 在エチオピア日本大使館表敬	アジスアベバ
2/13	水	アルシ県移動 現地調査（県保健局、Digaluna Tijo郡保健局、ヘルスセンター、ヘルスポスト）	アセラ県アルシ
2/14	木	現地調査（Sure郡保健局、ヘルスセンター、ヘルスポスト、アウトリーチセンター）	
2/15	金	現地調査（Dodota郡ヘルスポスト、学校、コミュニティ） 東ショア県ナザレット移動	東ショア県ナザレット
2/16	土	PCMワークショップ	
2/17	日	PCMワークショップ アジスアベバ移動	アジスアベバ
2/18	月	団内打合せ、プロジェクト枠組み策定（PDM、PO、ミニッツ作成） UNICEF協議 鈴木団員 アジスアベバ発	
2/19	火	団内打合せ、プロジェクト枠組み策定（PDM、PO、ミニッツ作成）	
2/20	水	団内打合せ、プロジェクト枠組み策定（PDM、PO、ミニッツ作成） オロミア州保健局 協議	
2/21	木	オロミア州保健局 ミニッツ署名、交換	
2/22	金	JICAエチオピア事務所報告 在エチオピア日本大使館報告 小林団長、加藤団員 エチオピア発	
2/23	土	小林団長、加藤団員 日本着	
2/24	日	資料整理・分析	
2/25	月	JICA打合せ 資料整理・報告書作成	
2/26	火	資料整理・報告書作成 Concern (NGO) 訪問	
2/27	水	事務所報告 Save the Children訪問 渡辺団員 アジスアベバ発	
2/28	木	渡辺団員 日本着	

1-5 主要面談者

氏名	所属	役職
(1) エチオピア側関係者		
Dr. Hassen Mohammed Nuru	Oromia Health Bureau	Head
Dr. Kaasaa Haayluu	Oromia Health Bureau	Deputy Head
Mr. Abera Seifu	Oromia Health Bureau	Head of Family Health Department
Dr. Megersa Kebede	Oromia Health Bureau	Nutrition Team Leader
Sr. Talikua Desta	Oromia Health Bureau	Nutrition Focal Person
Dr. Tarrafa Laggasa	East Shewa Zonal Health Department	Head
Mr. Kassa Minda	East Shewa Zonal Health Department	Family Health Expert
Ato Tesfaye Yami	Mojo Woreda Health Office, East Shewa	Deputy Head
Ato Solomon Melese	Mojo Woreda Health Office, East Shewa	Family health Coordinator
Sr. Firehiwot Ojire	Mojo Health Center	Clinical Nurse
Dr. Solomon Katama	Nazret Woreda Health Office, East Shewa	Head
Mr. Tesfaye Yame	Lume Woreda Health Office, East Shewa	Vice-Head
Sr. Momina Begashaw	Awash Melkasa Health Center, East Shewa	Clinical Nurse
Ato Negussie Kebede	Arsi Zonal Health Department	Deputy Head
Sr. Woubitu Antoniou	Arsi Zonal Health Department	MCH Expert
Ato Tilahun Afework	Dera Health Center, Arsi	Expert
Ato Engdayehu Dekesa	Bale Zonal Health Department	Nutrition Focal Person
Ato Alemu Ayane	Bale Zonal Health Department	MCH Expert
Ato Berhanu Degefa	Goro Woreda Health Office, Bale	Head
Ato Ayele Asfaw	Goro Woreda Health Office, Bale	Family Health Expert
Ato Getachew Zeru	Agarfa Health Center, Bale	Head
(2) 援助機関、NGO		
Ms. Abeba Gobezie	Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)	National Project Manager, Improving Nutrition and Household Food Security Project

Mr. Andrew Sunil Rajkumar	World Bank	Economist
Dr. Iqbal Kabir	United Nations Children's Fund (UNICEF)	Chief, Nutrition and Food Security
岡村 恭子	United Nations Children's Fund (UNICEF)	Nutrition Specialist
Ms. Senait Zewdie	Essential Service for Health in Ethiopia (ESHE)	ENA Coordinator
Ms. Emily Males	Concern	Policy Coordinator
Ms. Magdalena Meier	Concern	Consultant from Valid
Ms. Jane Keylock	Concern	Consultant from Valid
Ms. Askale Tekiu	World Food Programme (WFP)	Team Leader / CHILD/FFE Project
Ms. Alem Greiling	Save The Children USA	Senior Nutrition Program Coordinator
(3) 在エチオピア日本大使館		
駒野 欽一	在エチオピア日本大使館	特命全権大使
竹中 一行	在エチオピア日本大使館	二等書記官
(4) JICA		
佐々木 克宏	JICAエチオピア事務所	所長
安藤 直樹	JICAエチオピア事務所	次長
白鳥 清志	JICA農民支援体制強化計画プロジェクト	チーフアドバイザー
新岡 真紀	JICA農民支援体制強化計画プロジェクト	業務調整員

第2章 エチオピアの母子栄養改善分野の概要

2-1 「エ」国政府の栄養改善政策

「エ」国が従来実施してきた栄養改善活動は、長年面してきた飢餓状態を回復することを目的としており、急性栄養失調の改善に焦点が当てられている。

その政策とは、①Enhanced Outreach Strategy (EOS: ビタミンAや駆虫剤の投与、麻疹の予防接種、急性栄養失調児のスクリーニング、蚊帳の配布を一つのパッケージとし、キャンペーンとして年2回実施)、②Targeted Supplementary Feeding (TSF: 急性栄養失調である5歳未満児と女性を対象にした補助食の配布)、③Therapeutic Feeding Program (TFP: 急性栄養失調児の治療食プログラム)の3つである。

こうした食糧・医薬品などの物資供給を行うキャンペーン型アプローチは、急性栄養失調に即効性がある一方で、急性栄養失調と同様問題となっている慢性栄養失調には効果が薄い。慢性栄養失調を改善するためには、住民の生活・食生活習慣を変える活動が求められ、コミュニティレベルでの日常的な栄養改善活動(栄養教育、カウンセリングなど)が必要である。このような状況を踏まえ、近年「エ」国は、従来の急性栄養失調を対象としたキャンペーン型アプローチから慢性栄養失調を対象としたコミュニティにおける栄養改善活動に焦点を移行させる方向にある。

以下、「エ」国政府の栄養改善に対する政策について説明する。

(1) アウトリーチ活動促進戦略 (Enhanced Outreach Strategy: EOS)

EOSとは、5歳未満の子供と妊産婦・授乳婦を対象に開始された急性栄養失調のスクリーニング活動である¹。緊急災害予防準備機関 (Disaster Prevention and Preparedness Commission: DPPC²) が定めたFood Insecureな郡 (342郡)³を対象に、6カ月に1回1週間程度、急性栄養失調のスクリーニング (上腕部周り⁴の測定と浮腫の有無) を実施する。その結果、中等度以上の栄養失調と判断された子供及び女性に対し、郡のDPPB²から食糧が供給される (次項 (3) 参照)。また、対象となる子供全員にビタミンAと駆虫薬を、貧血が診られる女性には鉄材を投与する。麻疹の予防接種、蚊帳の配布、保健教育の実施を義務付けているが、実際の実施されている活動はビタミンAと駆虫薬投与のみである。

EOSガイドライン⁵によると、EOSは1名のヘルスワーカー (ワクチン接種ができる人)、2名のHEW (保健普及員)、2名のボランティアがチームとなり、協力して実施することになっている。EOSの実施場所 (EOSポストと呼ばれている) として、ヘルスポスト、ヘルスセンター、教会、学校など人が集まりやすく、かつ人の整理ができやすい公共機関の利用を薦めている。

(2) 食糧供給プログラム (Targeted Supplementary Feeding: TSF)

上記EOSと組み合わせられて実施されているTSFで、EOSで中等度の急性栄養失調であると認

¹ 2005年7月に開始された。早魃による急性栄養失調を発見し、治療もしくは食糧援助を行うことが目的であった。

² 州以下の緊急災害予防準備機関はDisaster Prevention and Preparedness Bureau(DPPB)と呼ばれている。

³ 10州57県にまたがる。対象人数は5歳未満の子供680万人、妊婦及び授乳婦150万人。

⁴ Middle-Upper Arm Circumference (MUAC) と呼ばれている。

⁵ Federal Ministry of Health (FMoH), UNICEF. 2006, Guideline for the Enhanced Outreach Strategy (EOS) for Child Survival Interventions. FMoH, Addis Ababa.

定された子供及び女性に食糧が供給される。食糧は3カ月ごとにFood Distribution Agentsを通じて配布し、配布される食糧は、WFP（World Food Program：国連世界食糧計画）が支援している。

（3）急性栄養失調児の治療食プログラム（Therapeutic Feeding Program：TFP）

急性栄養失調が頻発する地域で実施されており、重篤で治療が必要な急性栄養失調児をケアする食事療法センター（Therapeutic Feeding Center：TFC）と、治療が不必要な中等度及び重篤な急性栄養失調児をケアする外来食事療法（Outpatient Therapeutic Program：OTP）の2種から成る。

TFCにはUNICEFが物品及び技術的支援を行っており、通常病院に設置されている⁶。OTPは薬の代わりにPlumpy Nutsという特殊ピーナッツバターを配布し、急性栄養失調の改善をめざしており、ヘルスセンターレベルで実施されている。しかしながら、大部分のTFPは物資不足により機能していない。

（4）保健普及制度（Health Extension Program：HEP）

2004年、コミュニティにおける保健活動の強化を目的として策定された地域保健強化プログラムである。HEPでは、包括的に病気を予防するプライマリヘルスケアに重点を置き、HEWの積極的な育成と、保健教育や予防接種活動の促進を行っている（HEWの活動については、第3章にて述べる）。この中で、HEWは子供の体重測定、妊産婦検診、栄養教育の実施が義務づけられている。

2-2 州・県・郡レベルでの取り組み

（1）保健局の役割

保健行政機関と医療施設の関係図を図2-1に示す。保健行政機関は、連邦保健省（Federal Ministry of Health：FMoH）、州保健局（Region Health Bureau：RHB）、県保健局（Zonal Health Department：ZHD）、郡保健局（Woreda Health Office：WorHO）の4つから成る。

連邦保健省は、国としての保健政策・戦略・方針を立てる役割を担い、州保健局は、州の保健政策及び方針を決定し、州内の県及び郡保健局を統括・調整する役割を担っている。県保健局は、県内の病院（県病院・郡病院）の監督指導、及び州保健局と郡保健局の橋渡しの役割を担っている。郡保健局は、ヘルスセンター、ヘルスポストなどの第1次医療施設を監督指導している。

栄養改善活動に係る県・郡保健局の役割は以下のとおりである。

1）県保健局（Zonal Health Department）

県保健局には母子保健（Maternal and Child Health：MCH）ユニットがあり、栄養もMCHユニットが担当している。MCHユニットにはMCH ExpertとChild Health担当官が配置されている。県保健局は、郡保健局を監督指導し各種研修を実施する立場にあるが、資金・人員不足もあり、現任研修の実施や郡への監督指導は定期的に行われていない。

⁶ 急性栄養失調児の多い地域では、ヘルスセンターにTFCが設置されている場合がある。

2) 郡保健局 (Woreda Health Office)

郡保健局の職員数は平均3名で、MCHを担当している人と地域保健を担当している人は、おおむね同じである。郡保健局は郡内の医療施設（病院、ヘルスセンター、クリニック）及びヘルスポストを管轄し、監督指導する義務がある。郡保健局担当者は監督指導チェック表を用いて1～4カ月に1度、監督指導を実施しているとのことだが、郡保健局に十分な移動手段が確保されていない現実と、ヘルスポストの活動状況を見ると、郡保健局が監督指導を定期的かつ適切に実施しているとはいえない。

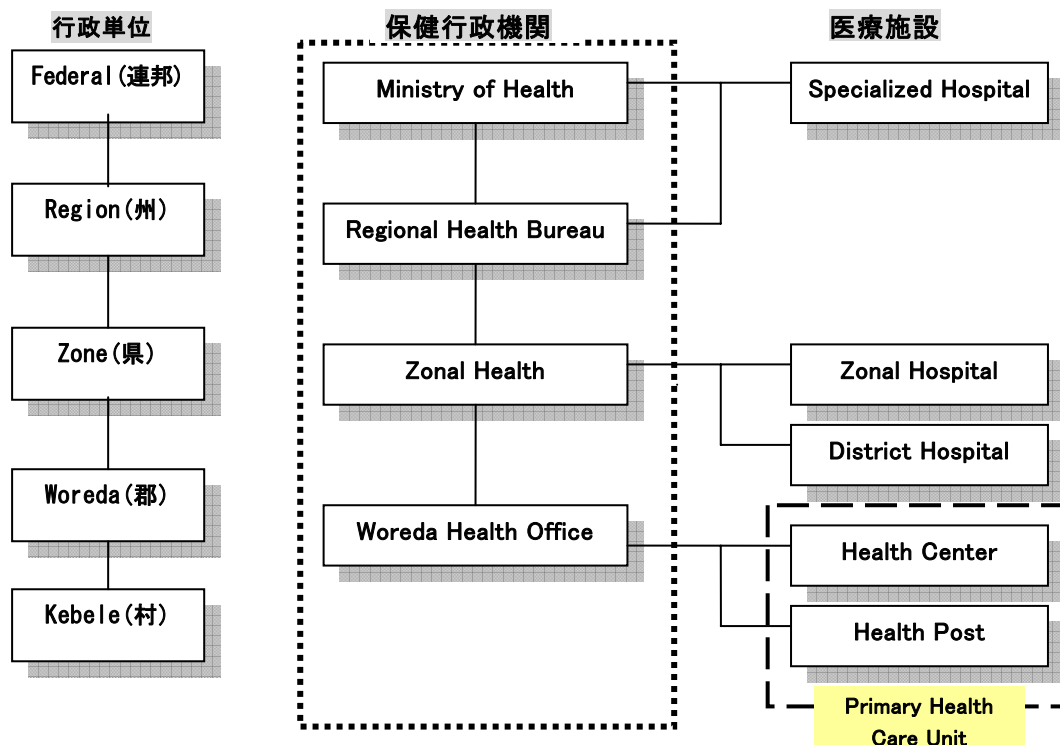


図2-1 保健行政機関と医療施設

(2) 保健医療施設での活動

前述したとおり、Food Insecureな地域では、病院、ヘルスセンターでTFPを実施している場合がある。2007年10月、連邦保健省はTFPの実施地域の拡大を打ち出したが、まだ実施には至っていない。

保健医療施設に課せられている栄養改善活動は、①Under 5 (U/5) クリニック⁷における5歳未満の子供の体重測定 (Growth Monitoring : GM)、②5歳未満の子供へのビタミンA投与、③妊産婦検診 (Antenatal Clinic : ANC) における妊婦のGM及び鉄材投与、④EOSによる母子の急性栄養失調スクリーニング、⑤保健教育である。

これらの活動は、病院、ヘルスセンター、クリニック、ヘルスポストの外来で日常的に行われる。また、アウトリーチサイトを設け、U/5クリニックのみ毎月アウトリーチサービスを実施している。

⁷ 5歳以下の子供の診療。

1) 活動の記録

5歳以下の子供には予防接種とGM表が一緒になった母子健康カード、妊婦には妊産婦カード⁸が手渡され、上記の栄養改善活動①～④について記録が残される。それらの健康カードとは別に、各施設にはGrowth Monitoring Registration Book、Antenatal Care Registration Book、EPI (Expanded Program on Immunization : 予防接種拡大プログラム) Registration Bookなどが連邦保健省から配布されており、保健医療施設担当者はそのRegistration Bookに患者情報の記入を義務づけられている。しかし、Registration Bookに保健医療施設に来た人の情報は記録されていても、アウトリーチサイトで受診した人の情報は記録されていない。また、ヘルスポストのANC Registration Bookをチェックしたところ、ヘルスポストによって検診項目にばらつきがあり、妊婦のGMや貧血のチェックが含まれていないヘルスポストも見られた。

2) GM

対象県内のヘルスポストでは、EPI実施率が55～78%であるのに対し、GM実施率は2～29%とかなり低かった。これは、アウトリーチサイトで活動を実施する際、予防注射はアイスボックスに入れて持ち歩け、実施も簡単であるのに対し、GMは幼児用体重計の持ち運びは簡単であるが、測定の際に体重計をつす場所を見つけることができず、アウトリーチ時にGMが実施されていないのではないかと推測する。

3) 微量元素の投与

ヘルスポストに鉄材が常備されており、ANCで貧血であると判断された妊婦に投与されている。ビタミンAの投与はEOS時のみに限られており、重複投与を避けるためにヘルスポストには常備されていない。

4) 栄養教育

U/5クリニック及びANCにおいて栄養教育がなされているとのことであるが、保健医療従事者の学習教材や栄養教育用視覚教材（保健教育教材を含む）は見当たらなかった。あるヘルスセンターでは、USAID (United States Agency for International Development : アメリカ合衆国国際開発庁) やWFPが作成したポスターが外来に掲示してあったが、そのポスターを利用した栄養教育は実施されていなかった。

5) コミュニティ/下位医療施設から上位医療施設への栄養失調児のリファラル

栄養失調児だけでなく、コミュニティから第1次医療施設（クリニックもしくはヘルスセンター）、第1次医療施設から第2次医療施設（県病院）への患者のリファラルは積極的に行われていない。例えば、コミュニティから第1次医療施設へリファラルが必要な患者がいても、HEWは「ヘルスセンターに行った方が良い」とアドバイスはするが、トランスポートの援助やリファラルレター⁹はない。第1次医療施設から県病院へのリファラルは、リファラルフォーマットはあるものの、トランスポートの支援はない。実際対象県において、栄養失調が原因で県病院に搬送されてきた子供はいなかった。

⁸ 妊産婦カードは保健医療施設にて管理している。

⁹ リファラル先に対して、患者情報を伝える手紙。

2-3 コミュニティでの取り組み

(1) HEWの役割と活動

HEWは2004年から育成されはじめた保健従事者であり、政府から給与が支払われている公務員である。その多くは17歳から25歳の女性で、予防接種、保健衛生・栄養教育など基礎的な保健サービスを提供している。HEWの概要は表2-1を参照されたい。

表2-1 HEWの概要

項目	内容																				
1. 待遇	連邦保健省から給与が支払われる公務員。																				
2. 担当業務	<ul style="list-style-type: none"> 保健教育、栄養教育、家族計画、予防接種、環境衛生（トイレ建設など）など基礎的な保健サービスの提供。 保健サービスは、アウトリーチサービス、家庭訪問などを通して実施。 																				
3. 規模	<ul style="list-style-type: none"> 2007年時点のHEWの人数は約17,600人。政府は、2009年までに30,000人のHEWを育成する計画を立てている¹⁰。 プロジェクト対象地域におけるHEWの人数¹¹ <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>州・県名</th> <th>HEWの人数</th> <th>必要なHEWの人数</th> <th>HEW充足率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>オロミア州</td> <td>2035人</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>アルシ県</td> <td>505人</td> <td>1110人</td> <td>45.5</td> </tr> <tr> <td>バレ県</td> <td>312人</td> <td>718人</td> <td>43.4</td> </tr> <tr> <td>東ショア県</td> <td>409人</td> <td>744人</td> <td>55.0</td> </tr> </tbody> </table>	州・県名	HEWの人数	必要なHEWの人数	HEW充足率(%)	オロミア州	2035人	-	-	アルシ県	505人	1110人	45.5	バレ県	312人	718人	43.4	東ショア県	409人	744人	55.0
州・県名	HEWの人数	必要なHEWの人数	HEW充足率(%)																		
オロミア州	2035人	-	-																		
アルシ県	505人	1110人	45.5																		
バレ県	312人	718人	43.4																		
東ショア県	409人	744人	55.0																		
4. 業務体制	<ul style="list-style-type: none"> 財政面では郡保健局の監督下に入るが、技術的な指導はヘルスセンターに実施責任がある。 1人のHEWに平均約10名のボランティア保健従事者（Volunteer Community Health Workers：VCHW）¹²が配置されている。 ヘルスポストに駐在しているが、週5日のうち平均3日、アウトリーチサイトでの活動や家庭訪問を実施している。 一つの村（kebele）に2人のHEWが配置¹³。 																				
5. 研修制度	<ul style="list-style-type: none"> Pre-service training：1年間の研修を経た後にHEWとなる。研修内容は主に、環境衛生、ファミリーヘルス、疾病対策、保健教育等16のパッケージから構成されている（表2-2参照）。 In-service training：19日間にわたる再研修が行われており、栄養改善にはそのうち2日間が充てられている。 																				

¹⁰ 2007年10月に実施されたAnnual Review Meetingの資料より抜粋。全国HEW充足率58.7%。

¹¹ 2007年7月実施の現状分析調査報告書より抜粋。

¹² コミュニティで活動する無給の保健ボランティア。マラリア、家族計画など、保健プログラムごとにコミュニティの中で選抜・指名される。

¹³ 現在HEWを養成中であるため、HEWが配置されていない村もある。

HEWは2人一組でヘルスポストに配属されており、週5日制で勤務している。週5日間のうち平均3日はアウトリーチサイトや家庭訪問など、よりコミュニティに近い場所で保健サービスを提供している。このような通常業務のほか、予防接種キャンペーンやEOSといったキャンペーン活動も実施している。

HEWの活動内容は、表2-2のとおり16パッケージから成るが、HEWへのインタビューでは、主な活動内容に保健教育を挙げる回答者が多かった。

住民も「HEWは家族計画などの情報を提供してくれるので役に立っている」とHEWの保健教育を評価する回答者が多かった。

HEWの技術面での監督指導はヘルスセンターの役割だが、ヘルスセンターの人材不足や看護師の指導力不足が指摘されている。HEWは活動レポートの提出や予防接種記録カードの入手のため、月1回ヘルスセンターを訪問しているが、その際に研修などの技術指導が行われている様子はない。

技術指導はヘルスセンターが担当している一方で、HEWに関する財政管理は郡保健局が担っており、HEWの監督機関はその役割に応じて、ヘルスセンター（技術面）と郡保健局（財政面）に二分されている。

表2-2 HEWに課されている活動内容

環境衛生	① 健康的な住環境をつくるための住居建設と維持管理 ② トイレ建設と維持管理 ③ 昆虫媒介性の感染症予防 ④ 食品衛生 ⑤ 衛生的な生活習慣 ⑥ 衛生的な廃棄物処理 ⑦ 水供給
ファミリーヘルス	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 ⑭ マラリア感染予防と対策 ⑮ 救急処置
保健教育	⑯ 保健教育とコミュニケーション

(2) HEWとVCHW

Kebele（村）には、マラリア対策、TTBA（Trained Traditional Birth Attendant：研修を受けた伝統的産婆）など、分野ごとに複数の保健ボランティアが存在し、家庭訪問などを実施している。多くは男性であり、1人のVCHWの活動範囲は約50世帯である。HEWとVCHWの間に明確な協力体制が築かれているわけではないが、1人のHEWのもとに約10人のVCHWがついている。

(3) 女性グループの活動

プロジェクト対象地域の集落には、設立目的や規模の異なる複数の女性グループが存在している。預金を目的としたもの、互助会、現金収入を目的としたものなどがあり、保健教育を実施する場として活用されているケースもある。

女性グループを活用した栄養改善活動としては、保健・栄養教育のほか、地域の食材を用いた栄養価の高い食事の調理実習の実施も検討の価値がある。現地聞き取り調査で得られた情報は女性グループの保健・栄養活動は以下のとおりである。

表 2-3 女性グループの活動状況

聞き取り調査実施地	女性グループの活動状況
Luma郡ヘルステーション	トイレ建設に女性グループを活用している。
Tadeヘルスポスト	約45人規模の女性グループが存在し、月2回の会合があり、その会合を活用して女性への保健教育を実施している。
Marmersaヘルスポスト	30人規模の預金グループや未亡人のグループが存在する。グループ会合を活用してHEWが保健教育を実施している。
Tegaraヘルスポスト周辺	女性グループの活動としてジャロ（主食のインジェラを焼くときに使われる調理用具）を製作し、現金収入を得ている。

2-4 他セクターとのかかわり

国家栄養戦略（NNS）及び国家栄養プログラム（NNP）の中で、「栄養改善活動を効果的に実施するには、他セクターとの連携が必要」と記述されているが、現在のところ栄養改善活動を目的とした他セクター連携や連邦レベルでの文書の取り交わしなどはない。州、県、郡レベルにおいても、他セクターでの取り組みは行われておらず、各セクターが各々個別で「栄養改善」に取り組んでいる。

コミュニティレベルでは、村によって活動に違いがあるが、HEWが農業普及員（Agriculture Extension Worker）や生活普及員（Home Economics）と一緒に、家庭菜園の普及やDiet Diversification（栄養のバランスよく食物を食べる）の指導、衛生教育（トイレの使用）を実施しているところも見受けた。また、HEWが小学校に学校保健の指導に出向いている村もあり、村レベルではセクター間で連携しながら、生活改善・栄養改善に取り組んでいるといえる。

2-5 ドナーの取り組み

(1) 他援助機関による栄養改善活動

「エ」国では複数の国際機関、二国間援助機関、NGOが栄養改善分野での協力活動を実施している。なかでも本プロジェクトと関連性の高い活動を表2-4に記す。

表2-4 エチオピアの栄養改善における他機関の取り組み

実施機関	名称	活動地域	対象者	活動概要
UNICEF	National Nutrition Program (NNP)	全国	5歳未満児 妊産婦	NNSの実施計画であるNNPへの技術的助言
	Therapeutic Feeding Program (TFP)	全国	5歳未満児 妊産婦	急性栄養失調児に対するケア・治療
	Community Based Nutrition (CBN)	全州150郡	5歳未満児 妊産婦 授乳婦	コミュニティにおけるGM、カウンセリング等栄養改善活動の実施支援
世界銀行	National Nutrition Program (NNP)	全国	5歳未満児 妊産婦	ドナー間調整、財政支援
	Food Security Program (FSP)	アムハラ州 オロミア州 南部諸民族州 ティグレ州の Food insecure な郡	5歳未満児 妊産婦 授乳婦	コミュニティファンドの提供、Community based growth Promotionの実施
	Productive Safety Net Program (PSNP)	アムハラ州 オロミア州 南部諸民族州 ティグレ州	---	食糧増加を目的とした雇用の創出、収入増加
WFP	Targeted Supplementary Feeding (TSF)	Food insecure と指定された342郡	5歳未満児 妊産婦 授乳婦	TSFにおける食糧供給、栄養教育の教材提供
FAO	Improving Nutrition and Household Food Security Project	アムハラ州 南ティグレ州	---	最貧困層世帯への家畜・菜園支援、コミュニティにおける母子栄養改善活動の実施支援、学校保健の実施支援
USAID	Essential Service for Health in Ethiopia (ESHE)	アムハラ州、オロミア州（東ショア県を含む）及びSNNP州から選定された64郡	子供（何歳児までを対象としているかは未確認）	VCHW・HEW等の育成、住民への啓蒙活動実施、ヘルスシステム強化を通じたように小児保健プログラムの強化、LINKAGES ¹⁴ との連携プロジェクト
KOICA	ボランティア派遣	アルシ県ヘトサ郡	---	家族計画分野のボランティア派遣を予定

¹⁴ USAIDが実施する栄養改善のグローバルプロジェクト。「エ」国では、ガイドライン、研修マニュアル作成を主に2006年まで実施していた。

(2) UNICEFによるCBN

CBN (Community Based Nutrition : コミュニティにおける栄養改善活動) は2007年から2011年の5カ年計画で開始されたUNICEFの協力事業であり、オロミア州では、東ハラルゲ県、西ハラルゲ県、西ショア県の14郡が対象地域とされている。

CBNの活動目的は以下のとおり。

- ・ コミュニティのキャパシティ強化 (CBNでは、Triple-A approach¹⁵と称される)
- ・ 包括的な母子栄養改善サービスの強化
- ・ CBNをサポートするためのコミュニティの仕組みづくり
- ・ CBNを実施するための州及び郡政府のキャパシティ強化

UNICEFは、CBNの対象郡選定基準を、①EOS対象郡 (food insecureな郡) であること、②十分な数のHEWが配置されており、インフラが整備されていること、③世界銀行の農業プロジェクト、UNICEFの水衛生プロジェクトなどとの連携が可能であること、と設定している。

CBNの基本理念はTriple-A approach であり、住民が栄養改善に関する課題を認識し、課題を分析し、改善するための行動を起こせるようになることを目標としている。これは、コミュニティに居住する成人女性と子供の保健指標を記したコミュニティマッピング、コミュニティ内の子供の成長曲線を記したCommunity Growth Chart、保健に関する情報を記載したコミュニティ掲示板の作成により、住民がコミュニティにおける保健状況を把握することから始まる。Community Growth Chartは、子供のGMの結果が記録されるものであり、子供の成長曲線の改善が視覚的に認識されることにより、住民のモチベーションを向上させることにも役立つ。

UNICEFは、郡保健局及びヘルスセンターの能力がHEWの監督指導機関として不十分として、大学関係者などをHEWの研修講師として育成、活用している。また、HEWの研修ガイドラインを開発しており、本プロジェクトでは同研修ガイドラインを活用することとしている。同研修ガイドラインは、研修実施効果を踏まえて今後見直しの余地もあることから、本プロジェクトが研修のモニタリングを詳細に実施し、検証結果や教訓をユニセフへフィードバックし、より実践に即した研修ガイドラインへ改善していくことにより、UNICEFとの効果的な連携が可能と思われる。なお、UNICEFとの協議では、UNICEFの研修講師をJICAが活用することには問題ないとの回答を得ているが、HEWへの技術指導は、既存の保健行政機関から行われるべきとの考えから、本プロジェクトではヘルスセンターと郡保健局がHEWへの技術指導を実施することとしている。

このように、UNICEFによるCBNは本プロジェクトとの関連性が極めて高いため、JCC (Joint Coordinating Committee : 合同調整委員会) のオブザーバーとしてUNICEFを含めているが、JCCのみならず定期的な情報共有が必要である。

¹⁵ Assess, Analyze, and ActionをトリプルAと呼ぶ。コミュニティが栄養改善に関する課題を認識・分析し、問題解決のための行動を起こせるようになるアプローチ。

(3) ドナー調整

上述のとおり、「エ」国では複数の機関が栄養改善分野での協力を実施しているため、NNPではドナー調整機関設立が計画されている。その概要は以下のとおりである。

1) National Nutrition Coordinating Body

- ・メンバー構成：連邦保健省、農業省、水資源省、教育省、経済開発省の大臣（議長は保健大臣が務める）
- ・役割：栄養改善に関する政策策定、進捗状況に即したNNPの更新、関連省庁・政府機関・援助機関・NGOとの調整、NNPのレビューとフィードバック

2) National Nutrition Technical Task force

- ・メンバー構成：連邦保健省、農業省、水資源省、教育省、経済開発省の大臣、学者
- ・役割：National Nutrition Coordinating Bodyへの技術的助言、栄養に関連する政策の実施推進、NNPのモニタリング及び監督

第3章 団長所感

「エ」国においては慢性栄養不良が46.5%、急性栄養不良は10.5%となっており、栄養が重要な課題となっている。オロミア州においてはEOS（アウトリーチ活動促進戦略）等の緊急食糧支援策により、近年では改善が見られるものの、慢性栄養不良は41%、急性栄養不良は9.6%となっており、依然として栄養は重要な課題となっており、農村部を中心とした対策を取っていく必要性が高い状況である。

同国では地方分権が進んでおり、公的保健医療サービスの計画、実施は州（Region）保健局に任せられている。州の下に県（Zone）、郡（Woreda）の各レベルにおいて保健局が設置されているが、末端における保健医療サービスについては、予防・治療に関してはヘルスセンターが担っており、更に予防についてはヘルスポストにおける保健普及員（HEWs）が実施、ヘルスポストにおける予防活動（週2日程度）に加え、地域への家庭訪問や保健医療施設のない地域に出向いてのアウトリーチ活動（主に予防接種の実施や家族計画に関する啓発など）を1カ所について月に1度巡回しているとのことである。同国においては、この保健普及制度（HEP、1年制の訓練により人材育成を行い一地域に2名を配置）を推進しており、保健ポストの建設も進めている。このHEWを支援するために保健ボランティア（VCHWs）が村（Kebele）で数十名の単位で任命されている。この保健普及制度が同国における保健行政の特徴といえる。

今回の現地調査及び関係者とのインタビューを通じ、特に感じたところは以下のとおりである。

- ・地域住民のHEWに対する信頼度は予想以上に高いが、保健所は住民からの物理的な距離の問題もあり、住民からのアクセスは必ずしも良いとはいえない。
- ・HEWの業務は予防活動であり、患者の緊急時への対応については保健所や郡病院へのリファラルが重要であるが、村レベルでは患者の輸送手段の確保に問題がある。
- ・HEWは月に一度、保健所を訪れ、レポートの提出やワクチンの入手をしているが、この機会をHEWを技術的に支援するために活用できるのではないか。
- ・国家栄養プログラム（NNP）においてCBN（コミュニティにおける栄養改善活動）による栄養改善計画が最近開始されており、HEWの研修などが行われる予定であるところ、このプログラムとの整合性を保つことが必要である。他方で同プログラムにおいては保健所への支援策は過少との印象を持った。

これらの点を踏まえオロミア州保健局と交渉しPDMの検討を行った。また、今後のプロジェクト実施においては以下の点に留意することが必要と思われた。

- （1）コミュニティにおける予防知識の普及や緊急患者の保健所への搬送を改善するためには、HEWと保健ボランティアが主体となり、対応策を検討していくことになるが、村の社会組織構造を分析した上で、リーダーや住民の組織などの関係者による支援体制を強化し、コミュニティの活動を工夫していくことが必要である。
- （2）保健所がHEWを支援していく体制を整え、HEWの予防活動をHEW個人の能力に任せるのではなく、より組織的に対応できるようにし、予防活動の工夫やリファラルの強化を住民と一体となって進めていくことが望ましい。
- （3）HEWの研修については、国家栄養プログラムとの整合性を取るため、CBNにおける研修

をベースに進めていくことが必要であるが、現場のニーズに合わせ改訂を行う際には州保健局並びにUNICEFと意見調整を図っていくことが必要である。なお、州保健局は全対象地域において早期に研修を実施していくことを要望していることから、この点に配慮した活動計画を検討することが必要である。

- (4) 食糧の確保が困難な「エ」国においては、栄養への対策は保健セクターのみでの対応では限定的にならざるを得ず、村落レベルにて食糧を少しでも確保していくために農業セクターとの連携や、下痢症を回避するための飲料水の確保、更には住民などへの知識の伝播をはかるための学校を活用するなどの他セクターとの連携が重要である。オロミア州に対し将来的には地域プログラムとして、日本の支援策を更に結束させていくことが重要と思われるが、本プロジェクトの中においては他セクターとの連携モデルを検討していくこととした。なお、学校に関しては既にHEWが月に1度、学校にて栄養教育を実施しているとのことであり、HEWの活動をベースに学童や住民への栄養知識の伝播を行っていくのが良いと考える。(本プロジェクトの中で学校保健全般を扱うのは事業量的にも無理があり、本プロジェクトではHEWと学校、コミュニティとの連携協力モデルを策定するレベルに抑えておくことが望ましいと考える。)
- (5) 本プロジェクトは「エ」国の栄養不良の状況を踏まえた上で母子栄養改善を狙うものであるが、母子の健康を確保するためには、妊産婦の健康、乳児の予防接種などと併せて実施していくことが極めて重要であり、本プロジェクトにおいては栄養に焦点を置くものの、母子の健康という観点から関連事業にも十分配慮していくことが必要である。

第4章 プロジェクトの計画

4-1 基本戦略

本プロジェクトでは、5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善を目的としたコミュニティにおける保健サービスの強化をプロジェクト目標に掲げている。コミュニティでの栄養改善サービスを促進するために、①栄養改善活動への住民参加の促進、②HEWによる栄養改善活動の実施促進、③ヘルスポストとヘルスセンターの連携強化、④州・県・郡保健局の管理・指導能力の向上、⑤他セクター（農業、教育）との効果的な栄養改善連携モデルの構築を5つの柱とし、コミュニティの自助努力を支援しながら、コミュニティを支える保健行政の仕組みづくりを行う。

また、「エ」国の生活習慣、食生活の地域多様性と、劣悪な医療サービスへのアクセスを考慮しながら、地域の状況・ニーズに応じた栄養改善策を提案、実施する。

4-2 プロジェクトの実施体制

長期専門家2名（チーフアドバイザー／母子保健・栄養、業務調整員／地域保健）をオロミア州保健局内（アジスアベバ）に配置する。州保健局家族計画部、対象県・郡保健局担当がカウンターパートとなる。

チーフアドバイザー兼母子保健・栄養の専門家が州・県・郡レベルの技術支援（各種研修マニュアル、妊産婦食及び離乳食ガイドライン等の作成、栄養改善活動のパッケージを策定等）を、業務調整員兼地域保健がコミュニティにおける住民参加の仕組みづくりを行う。JICAエチオピア事務所は、専門家の活動を支援しながら、他関連ドナーとの調整等を行うとともに、JICAが実施する他セクターのプロジェクトとの橋渡しとなり、互いに連携できるように調整する。

4-3 PDM案

（1）上位目標

オロミア州において、栄養失調である5歳未満児と妊産婦・授乳婦の割合が減少する。

（2）プロジェクト目標

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コミュニティでの保健サービスが強化される。

（3）成果

1. 住民参加による5歳未満児と妊産婦・授乳婦の栄養改善活動が推進される。
2. HEW（保険普及員）が実施する5歳未満児及び妊産婦・授乳婦を対象とした栄養改善活動が強化される。
3. ヘルスポストと医療施設（クリニック、ヘルスセンター、病院）間の連携が強化される。
4. コミュニティ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。
5. 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。

(4) 活動

<成果1の活動>

- 1-1 州・県保健局が、ベースライン調査（活動4-1）結果をもとに、HEW対象のコミュニティとの対話促進を目的とした研修の内容を見直し、改定する。
- 1-2 郡保健局が、HEWに対してコミュニティとの対話促進を目的とした研修を実施する。
- 1-3 HEWが、ワークショップやルーティン業務を通じて、コミュニティとの対話を促進する。
- 1-4 HEWとコミュニティが、コミュニティにおいて母子栄養改善活動を妨げている問題を特定する。
- 1-5 コミュニティが、HEWの母子栄養改善活動を支援するために必要なボランティア保健従事者（VCHW）¹⁴の数、役割、機能を、国家ガイドラインに則って特定する。
- 1-6 コミュニティが、学校や教会・モスクなどにアウトリーチ・サイトを設置するなど、母親がHEWsやVCHWsと接する機会・方法を検討する。
- 1-7 コミュニティとVCHWが、コミュニティ内にどのような住民グループが存在するのか調査する。
- 1-8 コミュニティとVCHWが、コミュニティで栄養改善活動を実施促進するのに有効な住民グループを特定し、活用する。

<成果2の活動>

- 2-1 州・県保健局が、離乳食ガイドラインなど子供の栄養改善活動に関連する既存のIEC教材（Information, Education and Communication）を見直し、活用について検討する。
- 2-2 州・県保健局が、HEWを対象とした栄養改善に係る技術的研修の内容を見直す。
- 2-3 州・県保健局が、HEWが効果的にアウトリーチ活動を実施するための技術的なガイドラインと活動パッケージを策定し、伝播・活用する。
- 2-4 郡保健局とヘルスセンターが、HEWに対し、栄養改善に係る技術的研修を実施する。
- 2-5 HEWとVCHWが、2歳未満児の発育モニタリングと妊産婦の体重モニタリングを毎月実施する。
- 2-6 HEWが、活動支援体制のもとで（活動1-5、1-6）、IEC教材（活動2-1）を活用しながら、2歳未満児を持つ母親や妊産婦・授乳婦に対し、栄養教育やカウンセリングを実施する。

<成果3の活動>

- 3-1 州・県保健局が、急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る現存のガイドラインや研修プログラムの見直しを行う。
- 3-2 コミュニティ、郡保健局、ヘルスセンターが、急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る実施計画を作成する。
- 3-3 ヘルスセンターが、HEWを対象とした急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップに係る研修を実施する。
- 3-4 HEWとヘルスセンターが、ヘルスポストとヘルスセンター間の急性栄養失調児のリファラル及びフォローアップ活動を促進する。
- 3-5 州・県保健局が、ヘルスセンター職員用の支援的スーパービジョンに係る研修プログラ

ムを作成する。

3-6 州・県保健局が、支援的スーパービジョンのプロトコールやチェックリストを作成する。

3-7 県保健局が、ヘルスセンターを対象とした支援的スーパービジョン実施に係る研修を実施する。

3-8 ヘルスセンターが、支援的スーパービジョンの実施プロトコールに則って、ヘルスポストに支援的スーパービジョンを実施する。

<成果4の活動>

4-1 州・県・郡保健局及びHEWがベースライン調査を実施する。

4-2 州・県保健局が、栄養改善に係る研修プログラム（コミュニティとの対話促進、栄養の技術的概念、リファラルとフォローアップ）の内容を見直し、改訂する。

4-3 州・県保健局が、郡保健局とヘルスセンターに対し、上記研修の講師養成研修（Training of Trainers：TOT）を行う。

4-4 州・県保健局が、既存の活動モニタリング・評価とスーパービジョンの体制を見直し、分析する。

4-5 州・県保健局が、ヘルスセンターが実施する支援的スーパービジョンのプロトコールやチェックリストを作成する（活動3-6）。

4-6 州・県保健局が、活動の評価結果を文章化し、ワークショップを通して連邦連邦保健省や国際機関などの関係機関と共有する。

4-7 州・県保健局が、HEWの現任教育研修（In-service Refresh Training：IRT）について、地域の実情にあった研修になるよう内容を検討する。

4-8 州保健局が、プロジェクトの経験をもとに、地域の実情に応じた栄養改善活動を計画立案する。

<成果5の活動>

5-1 州・県保健局が、農業・教育など連携するセクターを特定する。

5-2 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、効果的な連携モデルを模索する（モデル例：キッチンガーデン普及、地域で入手可能な食材を活用した離乳食の調理実演、学校保健・栄養の促進等）。

5-3 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、セクター間連携モデルの実施地域や実施方法を計画する。

5-4 州・県保健局が、連携対象となるセクター関係者と協働し、セクター間の連携活動を実施する。

5-5 州・県保健局が、セクター間連携活動のモニタリングと評価を行う。

4-4 投入計画

<日本側投入>

- ・長期専門家（チーフアドバイザー／母子保健・栄養、業務調整員／地域保健）
- ・短期専門家（2～3名／年：保健教育、保健人材育成／研修計画、その他）
- ・供与機材（車両等）

- ・本邦研修（1～2名／年）
- ・現地活動費（1,500万円／年）

<相手国側投入>

- ・カウンターパート人件費
 - プロジェクトディレクター（州保健局長）
 - プロジェクトマネージャー（州副保健局長）
 - カウンターパート
- ・事務所（州・県保健局内）スペースの確保
- ・事務所運営に係る光熱費
- ・その他

第5章 プロジェクトの評価

5-1 妥当性

「エ」国における上位政策との整合性、日本のODA政策、受益者のニーズとの合致が確認されたことから、事前評価時点における本プロジェクトの妥当性は高いと判断される。

(1) 「エ」国政策における妥当性

- ・「エ」国の保健セクター開発計画の中で、母子の栄養改善は、保健セクター開発計画の目標である「妊産婦の健康状態の向上」「5歳未満児の死亡率減少」の実現に寄与する重要な位置づけとして明記されている。
- ・NNS（国家栄養戦略）において、母子栄養改善には住民の参加が必要である旨明記され、またNNP（国家栄養プログラム）では、コミュニティでの栄養改善活動の強化を一つの大きな柱として位置づけていることから、本プロジェクトのコミュニティを中心とした栄養改善への取り組みは、NNS及びNNPの方向性と合致している。
- ・本プロジェクトで実施するコミュニティでの栄養改善活動について、①地域状況・ニーズに対応した栄養改善活動の実施（local adaptation）、②密度の高いモニタリングを実施することによる活動の質の保証（Quality Assurance）、③実施経験やオペレーショナル・リサーチからの教訓・提言、④新たに開発する教材や他セクターとの連携事例等を積極的に連邦保健省へフィードバックしてゆくことで、プロジェクトの成果を国家レベル（NNPの改定）に反映することが可能である。

(2) 日本側政策における妥当性

- ・日本政府の「エ」国に対する援助政策では、地域保健活動への支援が必要である旨記載されている。本プロジェクトは栄養改善指導などを含む地域保健活動を中心に実施する予定であり、このプロジェクト方針は、日本の国別援助政策と合致している。

(3) 受益者ニーズに照らし合わせた妥当性

- ・「エ」国では、住民の保健医療施設へのアクセスが極めて悪い状況であり、住民の健康を維持するためには、コミュニティにおける地域保健活動の促進が重要となる。この状況下、栄養改善活動を含む地域保健活動の実施を行っているのがHEW（保健普及員）である。しかしながら、HEWのみでは対象地域の住民をカバーすることは難しく、HEWとVCHW（ボランティア保健従事者）が協働しながら、地域保健活動を実施していくことが求められている。本プロジェクトにおいて、HEWとVCHWの協働体制を確立すること、住民参加型で実践的に活用できる能力を向上することは、受益者のニーズに添っており、妥当である。
- ・対象県となるアルシ県・東ショア県では、日本の他セクターの技術協力プロジェクトを実施しており、他セクターとの連携を進める上で、妥当な選択といえる。また、対象グループを5歳未満児、妊産婦・授乳婦としているが、子供の栄養失調は妊娠中の母親の栄

養状態が密接に関係していること、「エ」国では離乳食期以降も慢性栄養失調の割合が減少していないため、2歳以降の栄養改善活動も必要であることを踏まえると、対象グループの選定は妥当であるといえる。

5-2 有効性

以下の理由により事前評価時点における本プロジェクトの有効性は高いと予測される。

- ・プロジェクト目標（コミュニティでの栄養改善活動の促進）達成のために、コミュニティで活動するHEWによる保健サービスの質・回数の向上（成果2）を図ることは不可欠である。しかしながら、HEWは1年間の研修を経て実地経験のないままヘルスポストに着任しており、適切な保健サービス実施のためには県・郡保健局やヘルスセンターからの技術的・財政的支援なしには継続し得ない（成果3、4）。また、HEWは2人で1村（人口約2,500～5,000人）をカバーしなければならない、保健サービスを効果的に提供するためにはVCHWや住民グループからの支援を受ける体制を構築することは、HEWが栄養改善活動を実施する上で有効である（成果1）。
- ・世銀が行った調査によると、食糧の確保と急性栄養失調は密接に関係する（食糧の確保が悪いほど急性栄養失調児が多い）のに対し、慢性栄養失調は食糧確保と相関関係が見られなかった。これは、慢性栄養失調がより長期的な食糧確保やその他の要因（母親による適切な育児ケアの実施、保健サービスへのアクセスなど）に起因していることを示している。この状況を改善するためには、栄養失調を引き起こす直接的原因（不十分な食糧、感染症）だけでなく、間接的原因（食事内容、乳幼児の食事方法、母親の育児知識など）への対策を講じる必要がある。こうした観点から、コミュニティレベルで慢性栄養失調の予防を促進させること（プロジェクト目標）、その手段として、間接的原因の改善に取り組むこと（食事内容の見直し、母親への育児カウンセリングの実施など、成果1、2）は、長期的視点で考えて、有効であるといえる。
- ・本プロジェクトにおけるコミュニティでの栄養改善活動は、主として慢性栄養失調の子供と女性が対象であるが、治療が必要となる急性栄養失調に対しても無視することはできない。現在、コミュニティから医療施設にリファーされている栄養失調児の数は少なく、急性栄養失調と認識されないまま、感染症を引き起こしているケースが多い。このような状況を考えると、コミュニティにおいて急性栄養失調児を発見し、医療施設にリファーする仕組みを構築すること（成果3）は、ニーズに合っており、かつコミュニティでの栄養改善活動を促進させる（プロジェクト目標）のに、有効であるといえる。
- ・栄養失調は様々な要因によって引き起こされる問題であり、保健医療のみならず、水・衛生、教育、農業など分野横断的に取り組むべき問題である。また、NNSやNNPにおいても、他セクターとの連携は重要課題として取り上げられており、プロジェクト目標達成においても、必要不可欠であるといえる（成果5）。しかしながら、他セクター連携は多角的な視点から取り組む必要がある、広範囲に普及する前にモデル形成やその効果の実証を行う必要がある。その点を考慮すれば、成果5において「モデル形成と実証型アプローチ」をと

っていることは、有効な手法であるといえる。

5-3 効率性

以下の理由により事前評価時点における本プロジェクトの効率性は高いと予測される。

- NNPのCBN（コミュニティにおける栄養改善活動）をUNICEFが主となり実施する予定であるが、UNICEFのCBNと本プロジェクトの実施対象地域が重複しないよう計画し、効率的により多くの地域でCBNが実施されるように配慮する必要がある。また、UNICEFとのプロジェクト実施における有効な点や問題点の共有、栄養改善に係る研修の相互補完、定期的な情報交換等を通し、より効率的にプロジェクト実施を進めることが可能である。
- 日本が実施している他セクター（農業・教育）の技術協力プロジェクトと実施対象地域が重なっており、成果5に挙げられている他セクターとの連携が効率よく進められると期待される。また、先行プロジェクトから、実施地域の情報や教訓を得ながら本プロジェクトを実施していくことが可能であり、プロジェクト運営上の効率性も期待できる。
- 連邦保健省や国際機関、他ドナーが実施している栄養改善関連プロジェクトの既存研修マニュアルやIEC教材を利用し、地域に応じたものに適宜改良を加えることを活動に挙げているが、これは新たにマニュアル等を作成するよりも効率的でかつ継続して利用される可能性が高い。また、研修を実施する上で、類似研修を実施している講師やNGOなどを一部活用することにより、効率性を更に高めることが期待される。

5-4 インパクト

以下の理由により、（事前評価調査時においては）インパクトの発現が期待できる。

- 子供の慢性栄養失調による国家経済成長に及ぼす損失金額は2005～2015年までに440億Birr（4,400億円）と推定される。したがって、子供の慢性栄養失調を改善することによる経済的波及効果は大きいと判断される。
- 本プロジェクトの活動を通じて、州・県保健局の栄養改善活動に係る運営管理能力が向上する（成果4）ことによって、「エ」国の主導により、オロミア州内の他県及び対象県内の他郡にプロジェクトの活動が伝播され、結果オロミア州全体の母子栄養改善活動が促進されることが予測される。
- コミュニティでのHEWによる栄養改善活動の実施能力が強化されることで（成果1、2）、栄養改善活動のみならず一般的な地域保健サービスの質も改善されることが予測される。その結果、妊産婦や子供の栄養状態が改善されるだけでなく、住民の健康そのものが改善することが可能となる。
- 本プロジェクトは、基本的にNNPのコンポーネントに則するかたちで実施するが、本プロジェクトの成功事例、経験・教訓を連邦保健省やNNP実施他機関と共有することで、NNPの質的改善に寄与することが期待される。また、NNPは全国規模で実施されるため、本プロジェ

クトで成功事例があれば、その事例を「エ」国主導で全国展開していくことが可能である。

- ・負のインパクトについては、現段階で具体的に予測されるものはないが、UNICEFが実施するプロジェクトとの混乱が生じないように、技術的言語や指標の統一など配慮をする必要がある。また、今般現地調査でも明らかにされたとおり、HEWは業務過多となっており、プロジェクトの活動が新たな負担とならないよう、細心の注意を払うことが必要となる。

5-5 自立発展性

以下の理由により、本プロジェクトの結果発現された成果の自立発展性が期待できる。

- ・本プロジェクトでは、前半は人材育成やコミュニティでの支援体制づくりに重点を置き、後半は州・県保健局が主体となり、自立発展性を踏まえた取り組み（活動の文書化、地域に応じた研修の見直し、モニタリング・評価など）を実施する予定である。プロジェクト期間中にプロジェクト終了後のことを考慮した活動を計画しており、計画段階でそれらの活動について「エ」国側も了承していることから、プロジェクトで実施された活動や得られた成果は、プロジェクト終了後も「エ」国主導での実施が見込める。
- ・国としてNNSやNNPが既に策定されており、本プロジェクトがNNSやNNPの戦略・実施方針に則して実施されることから、本プロジェクトの成果や活動が、「エ」国主体で継続実施されることが期待される。さらに、NNPの中で、HEWの現任教育研修（IRT）を改善する方向性が打ち出されており、本プロジェクトが地域特性をかんがみたIRTの見直しを実施することは、「エ」国がIRTの見直しを行う際に、プロジェクトの成果・教訓を新たなIRTとして盛り込んでいく可能性がある。
- ・前項で述べたとおり、国としてNNPが策定されており、州保健局としてもNNP実施のために予算を確保する必要がある。また、「エ」国政府及び他ドナー（世銀など）によって、全額でないながらもNNP実施のための予算が確保されている（2018年まで支援継続の見込み）。州保健局によってプロジェクトの活動を連邦保健省にアピールできれば、通常予算に加え、NNP実施予算から財源を振り分けられる可能性が高い。
- ・本プロジェクトでは、栄養改善活動を支援するための住民参加促進やコミュニティで活動するHEWやVCHWの育成に焦点を当てている。コミュニティ主体の活動を実施することで、住民の行動変容が期待され、プロジェクト終了後もその行動が持続していくと考えられる。またHEWやVCHWは、その村に居住する人々であり、プロジェクトで研修を受けたHEWやVCHWが、対象地域において、プロジェクト終了後も何らかの活動を継続実施していくことが見込める。

第6章 プロジェクト実施に向けての提言

「エ」国は世界銀行が主導しUNICEFが実行しようとしているNNP（国家栄養プログラム）からのCBN（コミュニティにおける栄養改善活動）が今回予定しているJICA母子栄養改善プロジェクトと関連する。端的に言えば、UNICEFの進める内容のものをそのまま行うのか、独自のものを持ち連携するかである。その際にJICAで土台とする既存の活動は「ザンビア国ルサカ市プライマリヘルスケアプロジェクト」で行い、成果が見られるコミュニティベースの包括的乳幼児成長促進活動（Growth Monitoring Program Plus : GMP+）である。地域展開の視点から見れば、ザンビア「コミュニティ小児保健プロジェクト」と連携しあって行うことが一番望まれる。

UNICEFは今回行おうとしている活動の成功例として主にインドでの成功を挙げたが、住民組織、住民の受け入れ方などで違いがあり、模索状況と判断した。ザンビアの活動も知っており、UNICEFは環境活動と一緒にするとの話もあり、ザンビアのGMP+と住民参加型環境衛生改善活動（Participatory Hygiene and Sanitation Transformation : PHAST）の成功例と極めて類似することも判った。

本プロジェクトでは母子の栄養改善となっており、妊婦の栄養改善が小児の栄養不良の根幹となる原因として、これを含めた活動としている。これには、問題となっている出産は含まれなく、妊婦への栄養である。最近の動向として、妊婦の栄養といっても、鉄剤、葉酸、カルシウムなどの補給が重要視されており、日本での妊婦検診を中心活動とするのとは異なっていることに注意が必要である。

栄養不良との言葉は医療従事者からは出るが、住民側からは、栄養不良を十分認識し、改善することを第一義としているとは思えず、栄養だけを中心にしての活動では空回りする懸念がある。しかし、発展途上国の乳幼児死亡者の背後には栄養不良が54%を占めており、この改善は重要であることが基本であることに加え、保護者としての母親が一番関心を持っている子供のGM（体重測定）と栄養指導を活動の核にすることに疑義はない。

活動形態として4つのことが問題となる。

（1）活動内容

上で述べた子供のGMと栄養指導を活動の核とすることには問題はない。これに他の活動を加えるかの是非である。私としては、できれば予防接種、ビタミンAを含む微量栄養素の補給と駆虫剤投与、家族計画、健康教育等の子供の成長促進を図る活動を一つのパッケージとすることも考慮すべきと思っている。実際的には、これを一気にするのではなく段階的に進行させる。この活動には、あとで述べる住民組織の関与との関連が鍵となる。なお、活動現場では、一つの活動項目ごとに屋台のような持ち場を設営することを前提としている。

（2）活動場所

活動の中心はアウトリーチであり、UNICEFはCBNとも呼んでおり、この活動はヘルスセンター、ヘルスポストではなく、住民の居住地区に近い教会、市場など住民の近くで行うことが肝要である。なお、エチオピアでのこれまでのoutreachが個別の自宅訪問で主であり、今回の集団への対応は新たな活動を意味する。

(3) 活動を支える組織

活動担当の職種とし、新たな職種の導入、既存の職種への新たな活動の追加の動きなど、あまりにも多方面のことが同時進行的に行われており、それらを横目で見ながら、JICAの仕事は粛々と進める方策が賢明と思われた。中心は2004年から開始された特異的な役割を持つHEWs（保健普及員）であり、3万人を養成予定とされる。予防接種も可能であり、予防医療を担っている。栄養活動として、政府は彼らを本活動の中心として17週間の教育を行う方針である。VCHWs（ボランティア保健従事者）も同様である。これに住民を新たに加えるかが今後の課題である。

もう一方で、これらの人々の主導者である、Clinical Officerないしは医師の顔が見えていないのが重要な懸念材料である。これは、栄養不良患者を含めた重症患者の送り先、refer system.と大いに関係する。

今回の事業の中心は乳幼児のGMであり、これに食事のカウンセリングは不可欠である。これを行う人材としてエチオピアではHEWを考えているが、このカウンセリングを主として行うしっかりとした組織をつくるべきと思われる。すなわち、国のHEWへの過大な期待を持ち、仕事量と範囲の過重傾向が懸念されるからである。ザンビアでのcommunity volunteerの訓練はCommunity health workerは6週間、Nutrition promoterは2週間であり、ボランティア1人に対し2歳以下の乳幼児30人としている。実際には、例えば200人の検診者とすれば、ヘルスセンタースタッフ2人とボランティア10人である。カウンセリングを行う組織として、Nutrition promoterを新たに作ることも今後の検討事項と思われた。

(4) 地域展開法

活動の効率化を考えると、最初は幹線道路に面した住民がある程度密集している市町村を対象とすべきである。今回幹線道路から離れた地域も訪問したが、ヘルスポストからどれほどの距離の人々が訪問しているかの状況調査は、今後必要と思われた。いずれにしても、GISを導入してのoutreach siteの適正選択も重要である。

先に、GMP+活動、住衛生環境を整えるPHASTを組み合わせでの小児栄養改善・健康改善効果に触れた。小児の栄養改善には安全な水だけでなく、環境衛生整備が重要であることが改めて強調されている。飲料水の塩素処理、手洗いの重要性などの安全な水や環境衛生に関する戸別訪問による健康教育に加え、トイレ建設、ゴミ収集活動もありうる。強調したいのは、この2つの活動の相乗効果により乳幼児の下痢症予防、良好な体重増加からの栄養不良乳幼児の減少に有効な活動である点である。

付 属 資 料

1. ミニッツ署名
2. PCM ワークショップ実施報告書
3. 関係機関への聞き取り調書

1. ミニッツ署名


MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE PREPARATORY MISSION
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF
THE GOVERNMENT OF THE FEDERAL DEMOCRATIC REPUBLIC OF ETHIOPIA
ON
PROJECT FOR IMPROVING MATERNAL AND CHILD NUTRITION STATUS


The Preparatory Mission (hereinafter referred to as “the Mission”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited the Federal Democratic Republic of Ethiopia from January 31st to February 28th 2008 regarding the request for Japan’s technical cooperation on the Project for Improving Maternal and Child Nutrition Status (hereafter referred to as “the Project”).

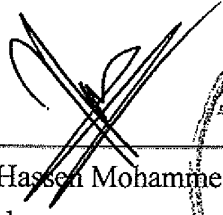
During its stay in the Federal Democratic Republic of Ethiopia, the Mission observed the Project site, exchanged views and had a series of meetings and workshops with the Ethiopian authorities concerned (hereinafter referred to as “Oromia Health Bureau side”).

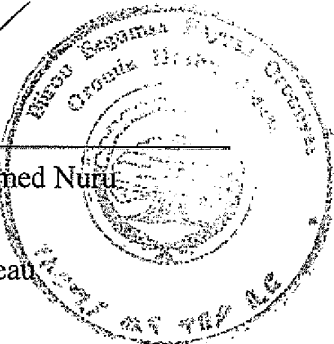
As a result of the discussions, the Mission and the Oromia Health Bureau side agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Addis Ababa, February 21, 2008


Mr. Naoyuki Kobayashi
Head,
Preparatory Mission,
Japan International Cooperation Agency




Dr. Hassen Mohammed Nuru
Head,
Oromia Health Bureau



The Attached Document

1. OBJECTIVE OF THE PROJECT

(1) Overall Goal

Malnutrition among under-5 children and pregnant/lactating women are reduced in Oromia region.

(2) Project Purpose

Community-level preventive services are strengthened to reduce malnutrition of under-5 children and pregnant/lactating women in the targeted woredas.

2. SCOPE OF TECHNICAL COOPERATION

(1) The Project is named as the Project for Improving Maternal and Child Nutrition Status.

(2) The duration of the Project to achieve the project purpose is estimated to be five years.

(3) The Project is implemented in 10 woredas from East Shewa, Arsi and Bale zone. 10 woredas should be selected from:

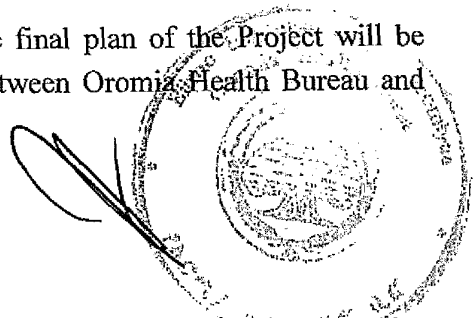
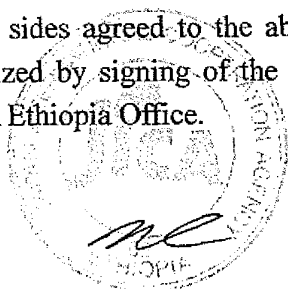
- i) both of the target areas of Enhanced Outreach Strategy (EOS) and Non-target areas of EOS respectively;
- ii) Non-target areas of Community Based Nutrition (CBN) by other organizations (ESHE, UNICEF and etc.) ; and
- iii) the woredas where two Health Extension Workers (HEWs) are assigned at Kebele.

(4) Outputs of the Project

The following outputs are anticipated under the Project:

- i) Community participation is enhanced to prevent malnutrition of children and pregnant/ lactating women;
- ii) Measures are strengthened to prevent malnutrition of children and pregnant/ lactating women by HEWs;
- iii) Linkages are strengthened between health posts and health facilities,
- iv) Capacities at regional, zonal and woreda levels are enhanced to strengthen community-based nutrition service delivery; and
- v) Effective multisectoral coordination models are demonstrated at selected locations within the targeted woredas.

Both sides agreed to the above scope. However, the final plan of the Project will be finalized by signing of the Record of Discussion between Oromia Health Bureau and JICA Ethiopia Office.



3. MEASURES TO BE TAKEN BY OROMIA HEALTH BUREAU SIDE

- (1) To allocate a necessary number of appropriately qualified personnel (counterparts of Japanese experts) to be in charge of implementation of the various activities at its own expenses.
- (2) To provide adequate space for office, privilege/exemptions for the Japanese experts and other basic utilities (such as water and electricity) at its own expenses.
- (3) In accordance with the laws and regulations in force in Ethiopia, concerning the equipment which will be provided by JICA for the Project, the Oromia Health Bureau side will take necessary measures to execute prompt and timely custom clearance, in-country transportation, installation and maintenance and also will meet custom duties, internal taxes and any other charges.
- (4) To ensure financial/institutional sustainability of the various activities during and after the implementation of the Project.

4. INPUTS FROM JAPANESE SIDE

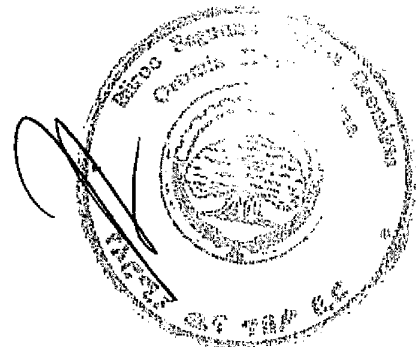
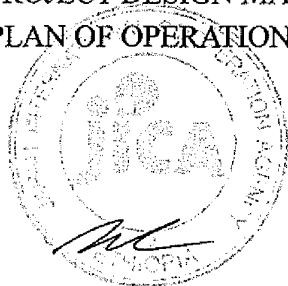
- (1) Dispatch of long/short term Japanese experts in relevant fields of the Project based on official request (by A1 form) from the Ethiopian Government.
- (2) Provision of training for the Oromia Health Bureau counterparts designated for the Project outside Ethiopia based on official request (by A2-3 forms) from the Ethiopian Government
- (3) Provision of equipment and supplies necessary for the technical cooperation activities of the Project based on official request (by A4 form) from the Ethiopian Government.
- (4) Funding for the local activities defined in the Project during Project period.

5. JOINT EVALUATION

The Project will be evaluated at the middle of and 6 months before the end of the Project by Joint Evaluation Team organized by the Oromia Health Bureau and Japanese sides.

ANNEX (DRAFT)

- I LIST OF JAPANESE EXPERTS
- II LIST OF OROMIA HEALTH BUREAU COUNTERPARTS
- III LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
- IV THE JOINT COORDINATION COMMITTEE
- V PROJECT DESIGN MATRIX
- VI PLAN OF OPERATION



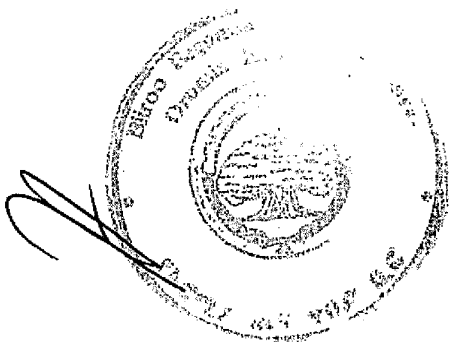
ANNEX I LIST OF JAPANESE EXPERTS

1. Long-term Experts

- (1) Chief Advisor
- (2) Project Coordinator

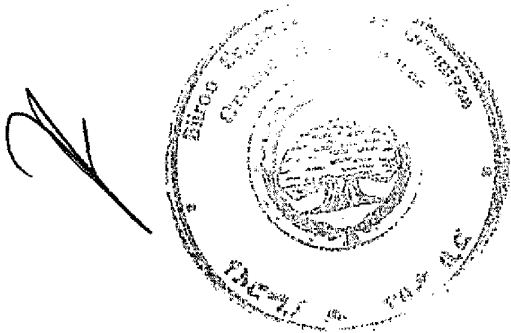
2. Short-term Experts

- (1) MCH and Nutrition / Health Education
- (2) Participatory Community Development
- (3) Health Human Resource Development/ Training Plan
- (4) Others as necessity arises



ANNEX II LIST OF OROMIA HEALTH BUREAU COUNTERPARTS

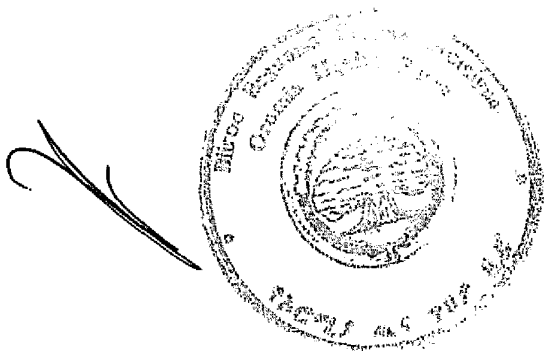
1. Project Director: Head, Oromia Health Bureau
2. Project Manager: Deputy Head, Health Program, Oromia Health Bureau
3. Counterparts of Japanese Experts:
 - (1) Officers of Family Health Department, Oromia Health Bureau
 - (2) Heads of Zonal Health Department at East Shewa, Arsi and Bale zones
 - (3) Heads of Woreda Health Offices at selected woredas



ANNEX III LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

The following items shall be arranged by the Oromia Health Bureau side:

1. Project office, meeting room and necessary facilities for the Japanese experts;
2. Facilities and services such as supply of electric power, gas, water, sewage system and telephone line necessary for the Project Activities; and
3. Other facilities mutually agreed upon as appropriate.



ANNEX IV THE JOINT COORDINATION COMMITTEE

1. The Joint Coordination Committee will meet annually or whenever the necessity arises and work to:
 - (1) formulate the annual work plan of the Project in line with R/D, which will be signed between the concerned authorities of the Ethiopian Government and JICA;
 - (2) review the overall progress of the Project as well as the achievement of the above annual work plan;
 - (3) review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project; and
 - (4) discuss any matters to be mutually agreed upon as necessary concerning the Project.

2. Composition

- (1) Chairperson: Project Director
- (2) Co-chairperson: Chief Advisor
- (3) Members:

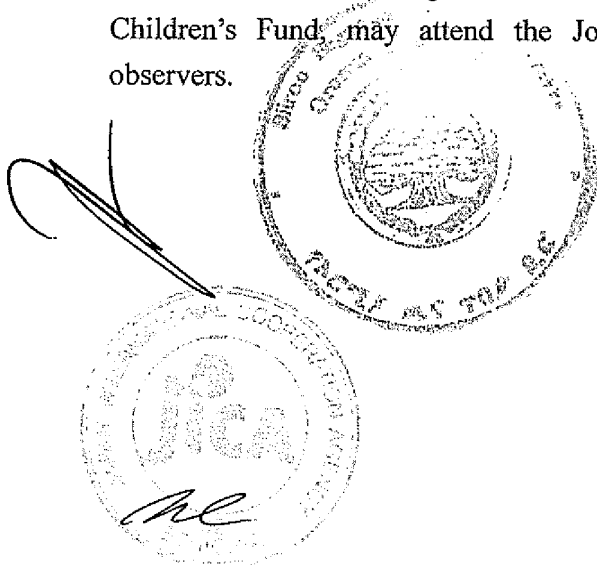
Oromia Health Bureau side:

- i) Project Manager
- ii) Counterparts of Japanese Experts

Japanese side:

- i) Project Coordinator
- ii) Other Experts
- iii) Representative of JICA Ethiopia Office
- (4) Other personnel as mutually agreed upon

Notes: The Joint Coordination Committee is, upon mutual agreement, entitled to invite relevant personnel as appropriate to discuss specific issues. Officials of the Embassy of Japan in Ethiopia, Heads of Woreda's education and agriculture offices, Heads of Zonal Education and Agriculture Department, Officials of the United Nation Children's Fund, may attend the Joint Coordination Committee meetings as observers.



Draft Project Design Matrix (PDM)

Project title: Project for Improving Maternal and Child Nutrition Status

Implementing Organization: Oromia Health Bureau

Target area: 10 woredas in the 3 zones (Arisi, Bale and East Shewa).

ANNEX V.

Version -0

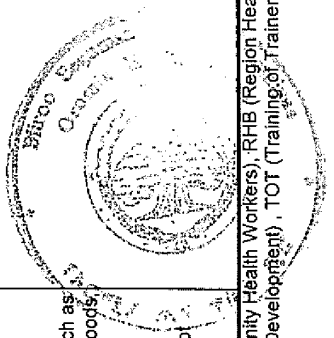
Duration : Aug,2008 - Jul,2013

Target group : Under-5 children and pregnant/lactating women

21 February, 2008

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS		IMPORTANT ASSUMPTIONS
	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	
<p>Overall Goal Malnutrition among under-5 children and pregnant/lactating women are reduced in Oromia region.</p> <p>Project Purpose Community-level preventive services are strengthened to reduce malnutrition of under-5 children and pregnant/lactating women in the targeted woredas.</p> <p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> Community participation is enhanced to prevent malnutrition of children and pregnant/lactating women. Measures are strengthened to prevent malnutrition of children and pregnant/lactating women by HEWs. Linkages are strengthened between health posts and health facilities. Capacities at regional, zonal and woreda levels are enhanced to strengthen community-based nutrition service delivery. Effective multi-sectoral coordination models are demonstrated at selected locations within the targeted woredas. <p>Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> RHB/ZHDs review and revise training program for HEW on community sensitization based on the baseline survey results (activity 4-1) WorHOs conduct the training for HEWs. HEWs sensitize community through workshops and/or routine works. HEWs and community identify problems that hinder activities for maternal and child nutrition. Communities decide on the numbers, roles and functions of VCHWs to promote maternal and child nutrition with HEWs in accordance with the national guidelines. Communities identify channels for mothers to contact HEWs/VCHWs at out-reach sites such as schools and church/mosques. Communities/VCHWs review community groups. Communities/VCHWs identify and utilize the community groups to enhance community nutrition activities. 	<p>Refer to the attached list of indicators</p> <p>Refer to the attached list of indicators</p> <p>Refer to the attached list of indicators</p> <p>Refer to the attached list of indicators</p> <p>Refer to the attached list of indicators</p> <p>Refer to the attached list of indicators</p>	<p>Large scale epidemics and emergency food shortage do not occur. Supply of Target Supplementary Food is stable.</p> <p>Health workers strengthened by the project do not resign. De-worming medicines and micronutrients (iron /Vitamin A) are stably supplied to health posts.</p> <p>TFU/OTP services are available at HCs.</p>	

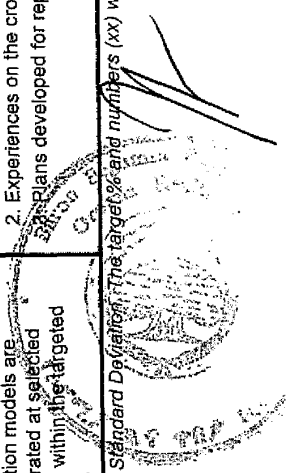
	INPUTS	
<p>2-1. RHB/ZHDs review existing IEC materials including complementary feeding guidelines for child nutrition.</p> <p>2-2. RHB/ZHDs review nutrition technical training for HEWs.</p> <p>2-3. RHB/ZHDs utilize technical guidelines and packages for HEWs' outreach activities effectively.</p> <p>2-4. WorHOs and HCs conduct the nutrition technical training for HEWs.</p> <p>2-5. HEWs/VCHWs conduct monthly growth monitoring promotion for under-2 children and pregnancy-weight-gain monitoring.</p> <p>2-6. HEWs conduct the nutrition counseling and education using the IEC material (activity 2-1) for under-2 children and pregnant/lactating women, based on the mechanisms to support HEWs (activities 1-5, 1-6).</p>	<p>INPUTS</p> <p>[Japan side]</p> <p>Technical Cooperation Team</p> <p>Human resources</p> <p>Long-term experts (2)</p> <p>Project Director</p> <p>• Chief Advisor</p> <p>Project Manager</p> <p>• Project Coordinator</p> <p>Counterpart personnel</p> <p>Short-term experts</p> <p>• MCH and Nutrition/ Health Education</p> <p>• Participatory Community Development</p> <p>• Health HRD/Training Plan</p> <p>• Others</p> <p>Training expenses</p> <p>Office, Equipment</p> <p>Local cost</p> <p>Vehicles</p>	<p>3-1. RHB/ZHDs review and revise current guidelines and training program for referral/follow-up of acutely malnourished children.</p> <p>3-2. Community, Woreda and HCs develop operation plans for referral/follow-up of acutely malnourished children.</p> <p>3-3. HCs conduct training for HEWs for referral/follow-up of acutely malnourished children.</p> <p>3-4. HEWs and health workers at HCs promote referral/follow-up of acutely malnourished children between health posts and health facilities.</p> <p>3-5. RHB/ZHDs develop training program on supportive supervision for HCs.</p> <p>3-6. RHB/ZHDs develop the protocols and check-lists for supervision.</p> <p>3-7. ZHDs conduct training for supportive supervision by HCs.</p> <p>3-8. HCs conduct supportive supervision for health posts in line with the protocol.</p>
<p>4-1. RHB/ZHDs/WorHOs/HEWs conduct baseline survey.</p> <p>4-2. RHB/ZHDs review and revise training program (community sensitization, nutrition technical and referral/follow-up).</p> <p>4-3. RHB/ZHDs conduct TOT training for WorHOs and HCs.</p> <p>4-4. RHB/ZHDs review and analyze current monitoring and supervision mechanisms.</p> <p>4-5. RHB/ZHDs develop protocols and check-lists for supervision by HCs (activity 3-6).</p> <p>4-6. RHB/ZHDs document the evaluation results and share them with other stakeholders such as FMOH and international organizations through workshops.</p> <p>4-7. RHB/ZHDs review In-service Refresh Training program with regard to maternal and child nutrition for local adaptation.</p> <p>4-8. RHB makes plan for regional adaptation of the experience from the project.</p>	<p>Preconditions</p> <p>Project is accepted by local communities.</p>	<p>5-1. RHB/ZHDs identify the collaborating sectors such as agriculture and education</p> <p>5-2. RHB/ZHDs, together with the collaborating sectors, find effective coordination models such as kitchen gardens, cooking demonstration of complementary foods using locally available foods, school health education)</p> <p>5-3. RHB/ZHDs, together with the collaborating sectors, plan model sites and implementation procedures of the models.</p> <p>5-4. RHB/ZHDs, together with the collaborating sectors, implement the models at selected pilot</p> <p>5-5. RHB/ZHDs monitor and evaluate the models.</p>



Notes for abbreviations : HEW (Health Extension Workers), VCHW (Volunteer Community Health Workers), RHB (Region Health Bureau), ZHD (Zonal Health Department), WorHO (Woreda Health Office), FMOH (Federal Ministry of Health), HRD (Human Resource Development), TOT (Training of Trainers), TFU (Therapeutic Feeding Unit), OTP (Outpatient Therapeutic Program), HCs

Narrative summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification
<p>Overall goal: Malnutrition among under-5 children and pregnant/lactating women are reduced in Oromia region.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proportion of under-5 children with weight-for-age Z score (WAZ) below -2 SD reduced 2. Proportion of under-5 children with height-for-age Z score (HAZ) below -2 SD reduced 3. Proportion of under-5 children with weight-for-height Z score (WHZ) below -2 SD reduced 4. Proportion of women with BMI < 18.5 reduced 	<p>Health statistics Nutrition surveys (MCIS, DHS)</p>
<p>Project purpose: Community-level preventive services are strengthened to reduce malnutrition of under-5 children and pregnant/lactating women in the targeted woredas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Increased proportion of children 0-2 years olds who are cared with proper child caring practices such as colostrum, exclusive breastfeeding, complementary feeding, feeding diversity/frequency and response to diarrhea. 2. Increased proportion of pregnant women consuming more foods than usual, receiving ante-natal care and intestinal parasite drugs during pregnancy. 	<p>Baseline survey report Mid-term survey report Term-end evaluation survey report</p>
<p>Outputs: 1. Community participation is enhanced to prevent malnutrition of children and pregnant/lactating women.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. More than xx % of HEWs facilitate sensitization workshop at the community 2. Over xx % of the communities develop the mechanisms to support HEWs by the community. 3. Over xx % of the communities continues the regular meeting with HEWs. 4. Number of VCHWs and outreach sites increased. 	<p>Training program, materials Workshop reports, interviews/discussion with community/VCHWs/HEWs/HEWs Project records</p>
<p>2. Measures are strengthened to prevent malnutrition of children and pregnant/lactating women by HEWs.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Over xx of HEWs/VCHWs participating in nutrition technical training. 2. Over xx % of under-2 children weighed monthly 3. Over xx % of pregnant weighed monthly 4. Over xx % of the pregnant/lactating women receiving nutrition counselling on nutrition 5. Nutrition counselling channels (schools, women's group, church/mosques, etc) developed. 	<p>Training program, materials Project reports Health records, project reports Health records, project reports Project reports, interviews with HEWs</p>
<p>3. Linkages are strengthened between health posts and health facilities.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. xx % of acutely malnourished children identified during GMP referred to health facilities 2. xx % of HPs have meeting with HCs/Woreda about the response to acutely malnourished children in the community 3. xx % of HEWs receiving increased supportive supervision by HCs / WorHOs 	<p>Referral records, Project reports Project reports, meeting minutes Interviews with HEWs</p>
<p>4. Capacities at regional, zonal and woreda levels are enhanced to strengthen community-based nutrition service delivery.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Knowledge of RHB/ZHDs increased on planning, monitoring and supervision 2. Knowledge/skills of RHB/ZHDs increased on training program design and delivery. 3. Effective supervision system for HEWs by WorHOs and HCs established. 4. Increased number of HEWs / HCs satisfied with training 	<p>Interviews with RHB/ZHDs, M/E reports Interviews with WorHOs, HEWs, HCs Interviews with WorHOs, HEWs, HCs Exit interviews after training</p>
<p>5. Effective multi-sectoral coordination models are demonstrated at selected localities within the targeted woredas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effective sectoral collaboration models tested and documented. 2. Experiences on the cross-sector models shared through workshop with FMOH and international organizations. 3. Plans developed for replication of the successful models 	<p>Model evaluation report Dissemination workshop reports Plan</p>

(Note: SD - Standard Deviation, the target % and numbers (xx) will be decided based on the results of the baseline survey)



PLAN OF OPERATION (DRAFT)

Activities	Expected results	Schedule												Responsible	Implement	Equipment						
		2008			2009			2010			2011						2012			2013		
		3Q	4Q		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q				2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	
1-1. RHB/ZHDs review and revise training program for HEW on community sensitization based on the baseline survey results (activity 4-1)	Revised training program and material for community sensitization																		RHB/ZHDs	RHB/ZHDs	Training material	
1-2. WorHOs conduct the training for HEWs.	HEWs trained on community workshop methods/skills.																		RHB/ZHDs	WorHOs		
1-3. HEWs sensitize community through workshops and/or routine works.	Community sensitized for maternal and child nutrition																		RHB/ZHDs	HEWs	Workshop manual	
1-4. HEWs and community identify problems that hinder activities for maternal and child nutrition.	Problems identified by communities																		RHB/ZHDs	HEWs/VCHW/Community		
1-5. Communities decide on the numbers, roles and functions of VCHWs to promote maternal and child nutrition with HEWs in accordance with the national guidelines.	Community decisions on issued the numbers, roles of VCHWs																		HEWs	HEWs/VCHW/Community		
1-6. Communities identify channels for mothers to contact HEWs/VCHWs at outreach sites such as schools and church/mosques.	Community plans with maps of outreach sites drawn.																		HEWs	HEWs/VCHW/Community		
1-7. Communities/VCHWs review community groups.																			HEWs	HEWs/VCHW/Community		
1-8. Communities/VCHWs identify and utilize the community groups to enhance community nutrition activities.																						
2-1. RHB/ZHDs review existing IEC materials including complementary feeding guidelines for child nutrition.	Localized complementary feeding guideline IEC materials locally adapted																		RHB/ZHDs	RHB/ZHDs	IEC materials paper	
2-2. RHB/ZHDs review nutrition technical training for HEWs.	Technical training manual																		RHB/ZHDs	RHB/ZHDs	Training manuals	
2-3. RHB/ZHDs utilize technical guidelines and packages for HEWs' outreach activities effectively.	Technical guidelines for outreach services																		RHB/ZHDs	RHB/ZHDs	guideline	
2-4. WorHOs and HCs conduct the nutrition technical training for HEWs.	Trained HEWs																		RHB/ZHDs	RHB/ZHDs	Training manuals	
2-5. HEWs/VCHWs conduct monthly growth monitoring promotion for under-2 children and pregnancy-weight-gain monitoring.	U2 children monitored their growth																		HEWs/VCHWs	HEWs/VCHWs	growth scale bathroom scale	
2-6. HEWs conduct the nutrition counseling and education using the IEC material (activity 2-1) for under-2 children and pregnant/lactating women, based on the mechanisms to support HEWs (activities 1-5,1-6).	Mothers with U2 children received counseling and nutrition education Pregnant/lactating women received counseling and nutrition education																		HEWs/VCHWs	HEWs/VCHWs	IEC materials	

