

**JICA 草の根技術協力事業**  
**「生き生き健康村づくりプロジェクト」**  
**ベースラインサーベイ報告**  
**(ラオス国カムアン県シーブンファン地区)**

2009年8月11日

特定非営利活動法人 ISAPH  
(協力：社会医療法人 雪の聖母会聖マリア病院 国際事業部)

## 1. 目的

JICA 草の根技術協力事業が 2009 年 1 月より ISAPH の活動地域であるラオス国カムアーン県セバンファイ郡シーブンフアン地区において開始された。今回、プロジェクト活動の実施に必要な基礎情報を収集するため、ベースラインサーベイを実施した。

## 2. 対象

シーブンフアン地区の全 3 村の 5 歳未満の子供のいる母親 100 人とその最年少児を対象とした。

## 3. 調査準備

2008 年 10 月よりベースラインサーベイの準備を始めた。具体的には ISAPH の主たる国内支援団体である聖マリア病院国際事業部の専門家からの助言を受け、質問票の作成、村の基礎情報である **community profile** 質問票作成、調査対象者のサンプリング、調査員へのトレーニング、入力フォームの作成、ラオス保健省倫理委員会からの承認取り付け等を実施した。また、ISAPH ラオス職員による県および郡保健局との調整、村長への協力要請、質問票その他関係書類のラオス語訳などを実施した。質問票の内容には PDM の指標が設定できる質問項目を設定した。

## 4. 方法

調査は横断調査で 2009 年 3 月 23 日から 3 月 27 日までの 5 日間に実施した。調査は県保健局、郡保健局、ISAPH 職員からなる 3 つのチームが、英語版からラオス語版に翻訳した質問票(付属資料 1)を用いて各戸を訪問しインタビューを行った。それぞれのチームは、ラオス人ヘルスワーカーによるインタビュアーと身体測定者の 2 人で構成された。このほか、全般的なマネジメントに日本側、ラオス側それぞれ 1 人が担当し、調査中の問題解決に対応した。日本側マネジャーは会計確認も実施した。また、スーパーバイザーとして日本側、ラオス側それぞれ 1 人が担当し、調査回答の記載不備などのチェックを担った。なお、ラオス側スーパーバイザーは村長から村の情報の聞き取りを行い(付属資料 2 **community profile**)、日本側スーパーバイザーは入力作業も実施した。対象世帯への案内は各村から案内人を選出してもらい実施した。各戸での世帯主および 5 歳未満児を持つ母親へのインタビュー終了後、最年少児の体重と身長を測定した。

## 5. 結果

シーブンフアン地区の 100 世帯に調査を実施した。

### I. シーブンフアン地区全体の結果

#### Household module

(1) 世帯主の職業 (表 1)

対象地域の住民の大部分は農業を生業としていた。

表 1 世帯主の職業 (複数回答あり)

職業	人数
家事	2 (2%)
農業/漁業	88 (87.1%)
政府役人	8 (7.9%)
個人による雇用	1(1%)
自営業	2 (2%)
その他	0
合計	101 (100%)

(2) 社会経済状態 (表 2)

指標として、家屋の屋根、壁、床、柱を構成している材料はどのようなもので判断した (付属資料 3 house classification)。対象地域全体では、あまり貧しくない世帯とより貧しい世帯<sup>1</sup>の割合は半々であった。

表 2 家の状態 (全体)

家の状態	数
永久的家屋	39 (39%)
半永久的家屋	21 (21%)
一時的 (間に合わせの) 家屋	40 (40%)
合計	100 (100%)

(3) 食糧確保 (表 3)

食糧確保については、昨年<sup>1</sup>の米の在庫状況に関する質問を行った。2008 年の 1 年間に米の在庫がなくなった件数は対象世帯の約半分である 46 件であった。米の在庫がなかった期間については、平均で約 4 ヶ月であった。

表 3 米の在庫の有無と在庫のなかった期間 (昨年度 1 年間)

在庫状況	在庫あり	在庫なし	在庫がなかった期間	最小期間と最大期間
全体	54 (54%)	46 (46%)	3.8 ±2.6 ヶ月	1 ヶ月~12 ヶ月

<sup>1</sup> 「あまり貧しくない世帯」は永久的家屋を所有する世帯、「貧しい世帯」は半永久的家屋を所有する世帯、「より貧しい世帯」は一時的家屋を所有する世帯と定義した。

## Mother module

### (1) 母親の年齢 (表 4)

母親の年齢の平均は  $27 \pm 7$  歳であった。

表 4 母親の年齢

不明	年齢把握者	平均年齢±標準偏差	最小値～最大値
15	85	$27 \pm 7$ 歳	16～51

### (2) エスニックグループ (表 5) <sup>2</sup>

母親のエスニックグループについて、プータイ族の Phou Thay が 27 人、マッコーン族の Makong と Trui が 73 人であった。

表 5 母親のエスニックグループ

エスニック	プータイ族	マッコーン族	その他	合計
全体	27 (27%)	73 (73%)	0	100 (100%)

### (3) 母親の教育の有無 (表 6)

教育を受けたことがない母親が約 3 割であった。

表 6 母親の教育の有無

教育を受けなかった	27 (27%)
教育を受けた	73 (73%)
合計	100 (100%)

### (4) 母親の教育レベル (表 7)

母親の教育レベルを 6 段階に分けて入力した。対象地区全体ではラオスで義務教育である初等教育の primary school 1-3 と primary school 4-5 を受けた人を合わせると 45%であった。

表 7 母親の教育レベル

教育レベル	
教育を受けなかった	27 (27%)

<sup>2</sup> エスニックグループの高地ラオ族、中地ラオ族、低地ラオ族という分け方は現在使用されていないため、今回、民族そのものの名前を使用した。低地ラオ族はプータイ族、中地ラオ族はマッコーン族のことである。

小学校 1-3	20 (20%)
小学校 4-5	25 (25%)
中学校	24 (24%)
高等学校	3 (3%)
高等学校以上	1 (1%)
合計	100 (100%)

#### (5) 妊娠回数

母親の妊娠回数を質問した。平均回数±標準偏差は4±2回であった。最小値は1回、最大値は14回であった。

#### (6) 分娩回数 (表 8)

母親の分娩回数を質問した。平均回数±標準偏差は3±2回であった。最小値は1回、最大値は11回であった。

表 8 子どもを何人生んだか

生んだ子どもの数	
1人	19 (19%)
2人	28 (28%)
3人	18 (18%)
4人	10 (10%)
5人	9 (9%)
6人	6 (6%)
7人	4 (4%)
8人	3 (3%)
9人	1 (1%)
10人	1 (1%)
11人	1 (1%)
合計 (平均)	100 (100%) (3.3人)

#### (7) 流産回数

母親の流産回数を質問した。100人中12人の母親が流産を経験していた。平均回数±標準偏差は2±1回であった。最小値は1回、最大値は3回であった。

#### (8) 死産回数

母親の死産回数を質問した。100人中3人の母親が死産を経験していた。平均回数±標準偏差は1±0.6回であった。最小値は1回、最大値は2回であった。

### Child health module

#### (1) 何人の子どもがいるか (表 9)

子どもの数について質問した。2人にピークがあり、最高は11人であった。平均すると子どもの数は3.3人であった。

表 9 何人の子どもがいるか

子どもの数	
1人	19 (19%)
2人	27 (27%)
3人	18 (18%)
4人	11 (11%)
5人	9 (9%)
6人	6 (6%)
7人	4 (4%)
8人	3 (3%)
9人	1 (1%)
10人	1 (1%)
11人	1 (1%)
合計 (平均)	100 (100%) (3.3人)

#### (2) それぞれの母親は何人の子どもを亡くしたか (表 10)

何人の子どもが亡くなったかについて質問を行った。100人中36人の母親に子どもの死亡を経験しており、延べ死亡数は70人で子どもを亡くした母親の亡くした子どもの平均人数は1.9人であった。また、子どもの死亡率をそれぞれの母親で算出し、その平均値を求めると、14.0±21.0%であった。

表 10 何人の子どもが死亡したか

死んだ子どもの数	
0人	64 (64%)
1人	18 (18%)
2人	11 (11%)
3人	3 (3%)

4人	2 (2%)
5人	1 (1%)
8人	1 (1%)
合計	100 (100%)
死亡率 (平均±標準偏差)	14.0%±21.0%

### (3)死亡した子どもの死亡時年齢 (表 11)

死亡した子どもの数は70人で生後1日の8人を別にすれば、1ヵ月から4ヶ月に死亡した子どもの数は44人と多かった。これはビタミンB1欠乏で死亡する時期に一致している。

表 11 死亡した子どもの死亡時年齢

死亡時年齢	
0日	0
1日	8 (11.4%)
2日	2 (2.9%)
6日	1 (1.4%)
1週	1 (1.4%)
1ヵ月	10 (14.3%)
2ヵ月	12 (17.2%)
3ヵ月	12 (17.2%)
4ヵ月	10 (14.3%)
5ヵ月	3 (4.3%)
6ヵ月	1 (1.4%)
7ヵ月	0
8ヵ月	1 (1.4%)
9ヵ月	0
10ヵ月	0
11ヵ月	0
12ヵ月	0
1歳	1 (1.4%)
2歳	1 (1.4%)
3歳	3 (4.3%)
4歳	1 (1.4%)
5歳	1 (1.4%)
N/A	2 (2.9%)
合計	70 (100%)

#### (4) 死亡原因 (表 12)

母親に死亡原因を聞いた。留意点として母親の記憶によるもので確定診断ではない。ビタミン B1 欠乏が疑われる死亡が 70 人中 40 人と多かった。その考えられる理由の 1 つとしてインタビュアーの誘導あるいは判断があった可能性は否めない。

表 12 死亡原因

死亡原因	
マラリア	4 (5.7%)
デング熱	0
下痢	3 (4.3%)
風邪	0
肺炎	4 (5.7%)
麻疹	0
破傷風	0
髄膜炎	0
ベリベリ (ビタミン B1 欠乏症)	40 (57.1%)
その他	9 (12.9%)
わからない	10 (14.3%)
合計	70 (100%)

#### Feeding module

##### 1) 母乳栄養および乳幼児の栄養摂取状況

母親が持つ最年少児に関して質問した。

##### (1) 水を与え始めた時期 (表 13)

約 8 割の母親が出生直後から子どもに水を与えていることがわかった。

表 13 水を与え始めた時期

分娩後すぐ	81 (81%)
出生後 1 週間以内	16 (16%)
出生後 1 ヶ月以内	0
出生後 3 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月後	1 (1%)
水は与えたことがない	0
わからない	2 (2%)
合計	100 (100%)

(2) モッカオを与え始めた時期 (表 14)

「モッカオ」とは、蒸したもち米を咀嚼し、バナナの皮で巻き、再度蒸したものである。分娩後すぐ「モッカオ」を与えると答えた母親は 42%であった。「モッカオ」を与えたことがないと答えた母親はわずか 5%であった。

表 14 モッカオを与え始めた時期

分娩後すぐ	42 (42%)
出生後 1 週間以内	24 (24%)
出生後 2 週間以内	4 (4%)
出生後 1 ヶ月以内	4 (4%)
出生後 3 ヶ月以内	10 (10%)
出生後 6 ヶ月以内	6 (6%)
出生後 6 ヶ月後	5 (5%)
モッカオは与えたことがない	5 (5%)
わからない	0
合計	100 (100%)

(3) 現在、母乳を最年少児に与えているか (表 15)

現在、母乳を与えている割合は 80%強であった。母乳をやっていない理由として多かったのは、子どもが大きくなったから (7名)、その他、母親が病気だから (1名)、母親が妊娠中だから (1名) などであった。

表 15 現在、母乳を最年少児に与えているか

与えている	82 (82%)
与えていない	18 (18%)
合計	100 (100%)

(4) いつ母乳を与えるのをやめたか (表 16)

出生後 1 年以上過ぎてからが 60%であった。

表 16 いつ母乳を与えるのをやめたか

出生後 3 ヶ月以内	3 (17%)
出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 9 ヶ月以内	0
出生後 12 ヶ月以内	0

出生後1年以上過ぎてから	11 (60%)
わからない	1 (6%)
N/A (記載なし)	3 (17%)
合計	18(100%)

(5) いつ母乳を与えるのか (表 17)

子どもがほしがるときに飲ませている母親は70%強であった。その他の詳細は、1日3~4回飲ませている(4名)、母親がいつも一緒にいていつでも飲ませている(3名)、必要な時に飲ませる(3名)などであった。

表 17 いつ母乳を与えるのか

子どもがほしがるとき	72 (72%)
その他	25 (25%)
わからない	0
N/A (記載なし)	3 (3%)
合計	100 (100%)

(6) 畑に行く時はいつも子どもをいっしょに連れて行っているか (表 18)

半数の母親は畑に行く時、子どもをいっしょに連れて行くと答えていた。

表 18 畑に行く時はいつも子どもをいっしょに連れて行っているか

はい、いつも連れて行っている	50 (50%)
はい、時々連れて行っている	9 (9%)
いいえ	26 (26%)
連れて行ったことがない	12 (12%)
N/A (記載なし)	3 (3%)
合計	100 (100%)

(7) 畑に子どもをいっしょに連れて行っていない場合、子どもはどのように母乳を与えられているか (表 19)

ごはんあるいはモッカオを与えると答えた母親の子どもの年齢は2か月から4歳8ヶ月と幅があった。

表 19 畑に子どもをいっしょに連れて行っていない場合、子どもはどのように母乳を与えられているか (回答があったもののみ)

家に帰ったら母乳を与える	9
--------------	---

ごはんあるいはモoccaオを与える	12
粉ミルク、牛乳をあげる	2
合計	23

(8) 畑までの距離 (表 20)

畑までの距離は 60%が 1 時間以内であった。

表 20 畑までの距離 (徒歩で)

30 分以内	30 (30%)
30～60 分以内	30 (30%)
60 分以上	19 (19%)
わからない	1 (1%)
その他	11 (11%)
N/A (記載なし)	9 (9%)
合計	100 (100%)

2) 乳幼児の食事状況

この質問は対象母親の離乳食を食べ始めた最年少児に関して聞いた。

(1) たんぱく質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (表 21)

毎食たんぱく質を含む食品を与えている母親は約 30%で決して多くはない。その他の詳細は、まだ一度もあげてない (6 名)、時々あげている (4 名)、あったらたべさせる (1 名)、3 日に 1 回食べさせる (1 名) 4～5 日に 1 回食べさせる (1 名) などであった。

表 21 たんぱく質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか

毎食	29 (29%)
毎日	16 (16%)
2 日おき	21 (21%)
その他	21 (21%)
わからない	0
N/A (記載なし)	13 (13%)
合計	100 (100%)

(2) でんぷん質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (表 22)

でんぷん質は毎食与えている母親が 86%と多かった。でんぷん質はもち米と思われる。

表 22 でんぷん質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか

毎食	86 (86%)
毎日	3 (3%)
2日おき	4 (4%)
その他	2 (2%)
わからない	0
N/A (記載なし)	5 (5%)
合計	100 (100%)

(3) 野菜をどのくらいの頻度で与えているか (表 23)

野菜を毎食与えている、あるいは毎日与えている母親はそれぞれ 10%と少ない。また、まだ一度もあげていない (11 名)、時々あげている (8 名)、子どもは食べられない・食べない (7 名)、3~4 日に 1 回あげている (4 名)、1 週間に 1 回あげている (2 名)、2~3 日に 1 回あげている (1 名)、日によってあげたりあげなかったり (1 名) などであった。

表 23 野菜をどのくらいの頻度で与えているか

毎食	10 (10%)
毎日	10 (10%)
2日おき	21 (21%)
その他	47 (47%)
わからない	0
N/A (記載なし)	12 (12%)
合計	100 (100%)

(4) くだものをどのくらいの頻度で与えているか (表 24)

くだものを毎食与えている母親は 2%と非常に少ない。毎日でも 9%であった。また、まだ一度もあげていない (9 名)、時々あげている (8 名)、あれば食べさせている (4 名)、1 週間に 1~2 回あげている (4 名)、1 ヶ月に 1 回あげている (3 名)、くだものがないのであげない (2 名) などであった。

表 24 くだものをどのくらいの頻度で与えているか

毎食	2 (2%)
毎日	9 (9%)
2日おき	26 (26%)
その他	51 (51%)
わからない	0

N/A（記載なし）	12 (12%)
合計	100 (100%)

(5) 1日に何回くらい食事を与えているか（表 25）

1日3回与えているのが約60%、4～5回与えているのが11%であった。

表 25 1日に何回くらい食事を与えているか

3回より少ない	24 (24%)
3回	59 (59%)
4～5回	11 (11%)
その他	1 (1%)
わからない	0
N/A（記載なし）	5 (5%)
合計	100 (100%)

Food taboo module

Knowledge, attitude and practice of food taboo

1) 食物タブーの状況（表 26）

ラオスには妊娠から分娩後にかけて伝統的な食習慣（食物タブー）があり、食べてはならないとされている食物がある。また、食料不足のために食べられない食物がある。今回、食物タブーを全くしなかったのは3名いた。以下は、食物タブーのために食べていない状態であるかどうか、その場合の期間について聞いた。

野生動物（wild animal）とは野生の鳥、鹿、兎、豚、リスなどを指し、ラオスではこれらの野生動物が食物タブーの対象となるとのことである。全体で88%が野生動物を食物タブーとし、その期間は平均6.6ヶ月であった。タブーをした人の中には2年間、野生動物を食べていない人がいた。蛙を食物タブーとする人は少なく、全体でわずか8%であった。蟹を食物タブーとする人は全体で14%と少なかった。魚は一人を除く全員が食べていた。貝・甲殻類を食物タブーとする人は89%と多く、その平均期間は4.7ヶ月であった。コオロギを食物タブーとする人は全体で74%と多く、その平均期間は平均4.9ヶ月であった。牛肉を食物タブーとした人は多く、全体の91%を占めた。また、その平均期間は6.3ヶ月であった。2年間牛肉を食べていない人もいた。水牛を食物タブーとする人はわずか3名であった。豚肉を食物タブーとする人は全体の31%であった。その平均期間は5.6ヶ月で、最大1年間タブーとしている人もいた。鶏肉はよく食されている。食物タブーは全体の13%にみられた。あひるを食物タブーとする人は全体の75%を占め、比較的多かった。タブーを2年間している人もいた。また、食料不足で食べていないと答えた人は8%であった。野菜を食べると答えた人は96%と多かった。豆を食物タブーとする人は全体の56%で、食する人

は41%でタブーとする人がやや多かった。ピーナッツを食物タブーとする人は全体の80%と多かった。パパイヤを食物タブーとする人は全体の81%と比較的多かった。バナナに関しては食料不足ではないが、食物タブーとする人は45%と比較的多かった。タマリンドを食する人は全体の約60%で食料不足はないことを考慮すると比較的少なかった。マンゴーを食物タブーとする人は全体の54%と比較的多かった。

表 26 食物タブー表 (全般)

食料摂取	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
野生動物	11 (11%)	1 (1%)	88 (88%)	6.6±4.2	2m～2y	0
蛙	92 (92%)	0	8 (8%)	4.8±2.0	1m～8m	0
蟹	86 (86%)	0	14 (14%)	3.9±1.5	1m～6m	0
魚	99 (99%)	0	1 (1%)	2.0±0.0	2m	0
貝・甲殻類	10 (10%)	1 (1%)	89 (89%)	4.7±2.4	2m～1y	0
コオロギ	23 (23%)	3 (3%)	74 (74%)	4.9±2.2	2m～1y	0
牛肉	7 (7%)	0	91 (91%)	6.3±3.5	1m～2y	2 (2%)
水牛	97 (97%)	0	3 (3%)	8.0±2.9	5m～1y	0
豚肉	69 (69%)	0	31 (31%)	5.6±2.6	2m～1y	0
鶏肉	86 (86%)	1 (1%)	13 (13%)	4.8±2.4	2m～10m	0
あひる	16 (16%)	8 (8%)	75 (75%)	5.5±3.2	2m～2y	1 (1%)
野菜	96 (96%)	0	4 (4%)	5.5±2.5	3m～8m	0
豆類	41 (41%)	3 (3%)	56 (56%)	4.3±2.0	2m～1y	0
ピーナッツ	12 (12%)	7 (7%)	80 (80%)	4.4±1.7	1m～8m	1 (1%)
パパイヤ	17 (17%)	1 (1%)	81 (81%)	5.0±2.2	1m～1y	1 (1%)
バナナ	55 (55%)	0	45 (45%)	4.5±2.2	1m～1y	0
タマリンド	61 (61%)	0	38 (38%)	8.0±1.7	1m～8m	1 (1%)
マンゴー	44 (44%)	1(1%)	54 (54%)	4.7±4.6	1m～8m	1 (1%)

2) 食物タブーをした理由 (表 27)

直属の親族によるすすめが多かった。

表 27 食物タブーをした理由 (複数回答あり)

母親か祖母がしなさいと言ったから	79 (62.7%)
村の誰もがしているから	8 (6.3%)
その他	36 (28.6%)
わからない	0

N/A	3 (2.4%)
合計	126 (100%)

その他の詳細は以下のとおり。

① 間違っただことをするのがこわい (5名)

注：間違っただこととはタブーをしないということ、つまり、タブーをしないことによってなにか悪いことが起きると考えている

② (タブーをしないと) 病気になるから 13人

具体的には

- (i) 身体が弱る、力がなくなるのがこわい
- (ii) めまいや熱が出るから
- (iii) 痩せる、健康でなくなる
- (iv) 力が出なくなる、見えなくなる
- (v) 病気になるのとおなかが痛くなるのがこわい
- (vi) 痩せるのがこわい
- (vii) 腹痛、熱、頭痛

③ 死にたくない 1人

3) 食物タブーをするとあなたの体と子どもにどのようなことが起きると思うか (表 28)

食物タブーをしても何も起こらないと答えている母親は約 60%であった。その他の詳細は身体が弱くなる、疲れる、健康でなくなる、力が入らない (16名)、身体に良い (1名) であった。

表 28 食物タブーが与える影響はどのようなものか (複数回答あり)

何も起こらない	60 (58.3%)
十分な栄養が自分と子どもにいかない	13 (12.6%)
その他	26 (25.2%)
わからない	4 (3.9%)
合計	103 (100%)

4) 次回の妊娠時、食物タブーをするか (表 29)

ほぼ全員、次回も食物タブーをする予定と答えていた。食物タブーをする理由としない理由は以下のとおりであった。

食物タブーをする理由

- (i) 「ばち」があたるのがこわいから 33人

- (ii) やらないと不健康になるから 13人  
具体的には、力が出ない、体が弱る、病気になるのがこわい、痩せるのがこわい、顎（あご）がかたくなる、下痢になる、などであった。
- (iii) 母親、両親、偉い人がしろというから 6人
- (iv) 死にたくないから 2人
- (v) 他の村にいる女性もしているから 1人
- (vi) 過去にしたことがあるから 1人
- (vii) 他のものを食べるから（食物タブーをしても）大丈夫 1人

#### 食物タブーをしない理由

- (i) 今まで食物タブーをしなかったから 1人
- (ii) 健康のためにしない 1人
- (iii) ヘルススタッフが食物タブーをしないようにアドバイスしてくれたから 1人

表 29 次回の妊娠時、食物タブーをするか

はい（する）	92 (92%)
いいえ（しない）	7 (7%)
わからない	1 (1%)
合計	100 (100%)

#### Rice preparation module

##### (1) 米（もち米）を炊く前に洗う何回（表 30）

世界保健機関はできれば洗わないように言っているが、必要であれば少量の冷水で一回洗うことを勧めている。今回の結果はそれほど多い回数ではなかった。

表 30 米（もち米）を炊く前に洗う何回（複数回答あり）

1回	28 (27.7%)
2回	34 (33.7%)
3回	23 (22.8%)
4回	6 (5.9%)
4回以上	1 (1%)
洗わない	9 (8.9%)
わからない	0
合計	101 (100%)

(2) 米（もち米）を研ぐ<sup>3</sup>か（表 31）

米を研ぐと答えていた人は全体の 68%であった。

表 31 米（もち米）を研ぐか

はい	68 (68%)
いいえ	30 (30%)
N/A（記載なし）	2 (2%)
合計	100 (100%)

(3) 米（もち米）を炊く前に何時間水に漬けておくか（表 32）

米を炊く前に水に漬けておく時間であるが、3 時間以上という人が 82%であった。

表 32 米（もち米）を炊く前に何時間水に漬けておくか

30 分以内	0
30 分～1 時間	2 (2%)
1～2 時間	2 (2%)
2～3 時間	14 (14%)
3 時間以上	82 (82%)
わからない	0
合計	100 (100%)

Drinking water and self-hygiene module

1) 飲み水

(1) あなたの家族の飲み水は主にどこから得ているか（表 33）

浅井戸から飲み水を得ている世帯が 66%で一番多い。その浅井戸の内訳は保護されたもの（protected）が 24、保護されていないもの（unprotected）が 40、わからないが 2 であった。その他の中には市販のボトルに入った消毒済み飲料水を飲んでいる人が 2 名いた。

表 33 飲み水の主な入手先

深井戸	24 (24%)
浅井戸	66 (66%)
湧水	3 (3%)
雨水	0
表流水（川、小川、湖、池、灌漑用水）	0

<sup>3</sup> 「米を研ぐ」は米を擦り合わせて糠を落とすこと。

その他	7 (7%)
わからない	0
合計	100 (100%)

## (2) 飲み水の種類 (表 34～35)

沸かした水を飲んでいるのは約 40%であった。半数を占める飲み水を沸かさない理由の主なものは表 35 のとおりであった。

表 34 飲み水の種類 (複数回答あり)

沸かした水	42 (39%)
沸かしていない水	56 (52%)
その他	10 (9%)
合計	108 (100%)

表 35 飲み水を沸かさない理由 (全体)

鍋がないから (家に、畑に行くとき)	9
沸かしたことがないから	8
沸かしていない水を飲み慣れているから	8
急いでいるから (時間がないから)	8
沸かした水はおいしくないから	5
面倒だから	4
村のみんなも沸かしていない水を飲んでいるから	1
沸かし足りないから	1
木を燃やすのが難しいから	1
沸かした水はすぐ喉が渇くから	1

## (3) 飲み水の保管場所 (表 36)

大多数が蓋付きの入れ物に保管していた。

表 36 飲み水の保管場所

蓋付きの入れ物	93 (93%)
蓋なしの入れ物	5 (5%)
その他	1 (1%)
N/A (記載なし)	1 (1%)
合計	100 (100%)

(4) 飲み水の入れ物を洗う頻度 (表 37)

飲み水の入れ物を洗う頻度に関して、毎日洗うは 42%、2 日おきに洗うが 43%とそれほど不潔な状況ではなかった。

表 37 飲み水の入れ物を洗う頻度

毎日	42 (42%)
2 日おき	43 (43%)
5 日に 1 回	6 (6%)
隔週	1 (1%)
月に 1 回	0
その他	8 (8%)
洗わない	0
わからない	0
合計	100 (100%)

2) 保清：手洗い

(1) 1 日に手を洗う回数 (表 38)

手を洗う回数は想定より、多かった。

表 38 1 日に手を洗う回数

洗わない	1 (1%)
1 回	4 (4%)
2～3 回	42 (42%)
4～5 回	13 (13%)
5 回以上	36 (36%)
その他	3 (3%)
N/A (記載なし)	1 (1%)
合計	100 (100%)

(2) いつ手を洗うか (表 39)

食前に手を洗う割合は 39%、食後に手を洗うは 22%であった。トイレの後に手を洗うは 3%、母乳を与える前に手を洗う人が 1%で少なかった。

表 39 いつ手を洗うか (複数回答あり)

手が汚くなったとき	45 (23%)
-----------	----------

トイレのあと	6 (3%)
食事の準備の前	14 (7%)
食前	78 (39%)
食後	43 (22%)
母乳を与える前	2 (1%)
その他	8 (4%)
わからない	0
洗わない	1 (1%)
合計	197 (100%)

### (3) 手を洗うとき何を使うか (表 40)

手を洗うとき何も使わないと答えた人が 45.0%、石鹸で手を洗うと答えた人が 32.1%であった。

表 40 手を洗うとき何を使うか (複数回答あり)

石鹸	35 (32.1%)
洗濯石鹸	16 (14.7%)
灰	0
泥/砂	1 (0.9%)
何も使わない	49 (45.0%)
その他	8 (7.3%)
合計	109 (100%)

### (4) 排便はどこでしているか (表 41)

森での排便者が全体の 82%と多かった。

表 41 排便場所

森	82 (82%)
トイレ (水洗)	17 (17%)
穴式トイレ	0
わからない	0
その他	0
N/A	1 (1%)
合計	100 (100%)

### 3) 保清：身体

#### (1) 1週間に沐浴する回数（表 42）

シーブンプアン地区全体では1週間に7回以上沐浴すると答えている人が94%と多かった。

表 42 1週間に沐浴する回数

1回	0
2回	1 (1%)
7回	5 (5%)
7回以上	94 (94%)
その他	0
わからない	0
合計	100 (100%)

#### (2) 水浴の場所（表 43）

家の中で水浴すると答えている人が48.6%と一番多かった。

表 43 水浴の場所（複数回答あり）

家の中	49 (48.6%)
トイレの中	6 (5.9%)
井戸の近く	36 (35.6%)
その他	10 (9.9%)
合計	101 (100%)

### 4) 保清：衣服

#### (1) 1週間に家族および自身の衣服を洗濯する回数（表 44）

1週間に毎日洗濯している人は12.7%であった。

表 44 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）

1回	24 (23.5%)
2回	34 (33.4%)
3回以上	22 (21.6%)
毎日	13 (12.7%)
その他	9 (8.8%)
わからない	0

合計	102 (100%)
----	------------

(2) どこで家族および自身の衣服を洗濯するか (表 45)

洗濯場所に関しては家ですが 53.5%、次に井戸のところですが 33.7%であった。

表 45 洗濯場所 (複数回答あり)

家で	54 (53.5%)
水を汲む井戸のところ	34 (33.7%)
川/小池で	7 (6.9%)
その他	6 (5.9%)
合計	101 (100%)

(3) 衣服を着替える頻度 (表 46)

毎日着替える人が 83%と多かった。

表 46 衣服を着替える頻度

毎日	83 (83%)
2 日おき	9 (9%)
3 日おき	2 (2%)
その他	6 (6%)
合計	100 (100%)

Diarrhea module

(1) 過去 2 週間以内にあなたの家族のうち、5 歳未満の子どもで下痢をしたか (表 47)

下痢をしている子は 20%と少なかった。

表 47 過去 2 週間以内に 5 歳未満の子どもで下痢をしたかどうか

はい	20 (20%)
いいえ	80 (80%)
わからない	0
合計	100 (100%)

(2) 下痢をした子に対して何をしたか (表 48)

郡病院や村の保健ボランティアのところに行ったのが 54.6%と多かった。

表 48 下痢をした子に対して何をしたか (複数回答あり)

母乳を与えた	4 (11.4%)
水分を与えた (水、経口補水液)	7 (20%)
治療のため、郡病院へ行った	9 (26%)
薬を与えるため、村の保健ボランティア (VHV) のところへ行った	10 (28.6%)
何もしなかった	0
その他	5 (14%)
わからない	0
合計	35 (100%)

### Body weight and length module

質問終了後、調査対象の母親が持つ最年少児について、身長と体重の計測を行った。低体重児および低栄養児の把握には世界保健機関が 2006 年に出した最新の基準を使用した (付属資料 4 boys\_growth\_record、付属資料 5 girls\_growth\_record)。低体重値および低栄養児の結果の概要は以下のとおりであった (付属資料 6 HHS data input (anthropometry)5、付属資料 7 weight for age (2009))。

#### (1) 年齢別体重による低体重児数 (表 49)

低体重児は全体の 30%であった。低体重児の内訳は低体重児が 21%、重度の低体重児が 9%であった。また、低体重児の男女の内訳は男 12、女 9 であった。重度の低体重児の男女の内訳は男 5、女 4 であった。

表 49 年齢別体重による低体重児数

正常	70 (70%)
低体重	21 (21%)
重度の低体重	9 (9%)
合計	100 (100%)

#### (2) 身長別体重による急性栄養失調児数 (表 50)

急性栄養失調 (wasted) は全体の 15%、太りすぎの危険がある児は 4%、太りすぎは 1% であった。急性栄養失調の男女比は 2:1 であった。

表 50 身長別体重による急性栄養失調児数

正常	80 (80%)
急性栄養失調	15 (15%)
太りすぎの危険あり	4 (4%)

太りすぎ	1 (1%)
合計	100 (100%)

## II. 村ごとおよび部族ごとの結果

### (2) 社会経済状態 (表 2-2~2-6)

村別では、トゥン村が他の村と比べて「あまり貧しくない世帯」が多いことがわかった。部族別では、プータイ族の約半数の世帯が「永久的家屋」で、「半永久的家屋」と「一時的家屋」がそれぞれ 26%であった。マッコーン族では「一時的家屋」が 45%と約半数であった。

表 2-2 家の状態 (トゥン村)

家の状態	数
永久的家屋	13 (52%)
半永久的家屋	7 (28%)
一時的 (間に合わせの) 家屋	5 (20%)
合計	25 (100%)

表 2-3 家の状態 (ドンマークバー村)

家の状態	数
永久的家屋	6 (35%)
半永久的家屋	2 (12%)
一時的 (間に合わせの) 家屋	9 (53%)
合計	17 (100%)

表 2-4 家の状態 (ブンファナー村)

家の状態	数
永久的家屋	20 (34%)
半永久的家屋	12 (21%)
一時的 (間に合わせの) 家屋	26 (45%)
合計	58 (100%)

表 2-5 家の状態 (プータイ族)

家の状態	数
永久的家屋	13 (48%)
半永久的家屋	7 (26%)

一時的（間に合わせの）家屋	7 (26%)
合計	27 (100%)

表 2-6 家の状態（マッコーン族）

家の状態	数
永久的家屋	26 (36%)
半永久的家屋	14 (19%)
一時的（間に合わせの）家屋	33 (45%)
合計	73 (100%)

### Mother module

#### (3) 母親の教育の有無（表 6-2～6-3）

部族別に見ると、特段、大きな差はなかった。

表 6-2 母親の教育の有無（プータイ族）

教育を受けなかった	6 (22%)
教育を受けた	21 (78%)
合計	27 (100%)

表 6-3 母親の教育の有無（マッコーン族）

教育を受けなかった	21 (29%)
教育を受けた	52 (71%)
合計	73 (100%)

#### (4) 母親の教育のレベル（表 7-2～7-6）

村別では、ブンフアナー村が教育を受けなかった人の割合では一番高く（32.8%）、教育を受けた人の割合ではトゥン村が一番高かった（84%）。部族別では、教育を受けなかった人の割合では特別差はなかったが、プータイ族の方がより受けた教育レベルの幅が広がった。

表 7-2 母親の教育レベル（トゥン村）

教育レベル	
教育を受けなかった	4 (16%)
小学校 1-3	3 (12%)
小学校 4-5	8 (32%)

中学校	6 (24%)
高等学校	3 (12%)
高等学校以上	1 (4%)
その他 (N/A)	0
合計	25 (100%)

表 7-3 母親の教育レベル (ドンマークバー村)

教育レベル	
教育を受けなかった	4 (23.5%)
小学校 1-3	1 (5.9%)
小学校 4-5	7 (41.2%)
中学校	5 (29.4%)
高等学校	0
高等学校以上	0
その他 (N/A)	0
合計	17 (100%)

表 7-4 母親の教育レベル (ブンフアナー村)

教育レベル	
教育を受けなかった	19 (32.8%)
小学校 1-3	16 (27.6%)
小学校 4-5	10 (17.2%)
中学校	13 (22.4%)
高等学校	0
高等学校以上	0
その他 (N/A)	0
合計	58 (100%)

表 7-5 母親の教育レベル (プータイ族)

教育レベル	
教育を受けなかった	6 (22%)
小学校 1-3	3 (11%)
小学校 4-5	8 (30%)
中学校	6 (22%)
高等学校	3 (11%)

高等学校以上	1 (4%)
その他 (N/A)	0
合計	27 (100%)

表 7-6 母親の教育レベル (マッコーン族)

教育レベル	
教育を受けなかった	21 (29%)
小学校 1-3	17 (23%)
小学校 4-5	17 (23%)
中学校	18 (25%)
高等学校	0
高等学校以上	0
その他 (N/A)	0
合計	73 (100%)

### Child health module

#### (2) それぞれの母親は何人の子どもを亡くしたか (10-2~10-3)

部族別では、子どもを亡くしていない母親の割合は特別大きな差はないが、マッコーン族の方が、亡くした子どもの数は1人から8人と幅が大きかった。

表 10-2 何人の子どもが死亡したか (プータイ族)

死んだ子どもの数	
0人	20 (74%)
1人	6 (22%)
2人	0
3人	0
4人	0
5人	1 (4%)
8人	0
合計	27 (100%)

表 10-3 何人の子どもが死亡したか (マッコーン族)

死んだ子どもの数	
0人	44 (61%)
1人	12 (16%)

2人	11 (15%)
3人	3 (4%)
4人	2 (3%)
5人	0
8人	1 (1%)
合計	73 (100%)

### Feeding module

#### (1) 水を与え始めた時期 (表 13-2~13-3)

部族別では、分娩後すぐ水を与え始めた母親がそれぞれ 70% (プータイ族)、82% (マッコーン族)とも高かった。

表 13-2 水を与え始めた時期 (プータイ族)

分娩後すぐ	16 (70%)
出生後 1 週間以内	5 (22%)
出生後 1 ヶ月以内	0
出生後 3 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月後	1 (4%)
水は与えたことがない	0
わからない	1 (4%)
合計	23 (100%)

表 13-3 水を与え始めた時期 (マッコーン族)

分娩後すぐ	41 (82%)
出生後 1 週間以内	8 (16%)
出生後 1 ヶ月以内	0
出生後 3 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 6 ヶ月後	0
水は与えたことがない	0
わからない	1 (2%)
合計	50 (100%)

#### (2)モッカオを与え始めた時期 (表 14-2~14-3)

部族別では、マッコーン族は分娩後すぐモッカオを与える母親が約 60%と多く、分娩後と出生後 1 週間以内にモッカオを与えている母親は 86%と高かった。

表 14-2 モッカオを与え始めた時期（プータイ族）

分娩後すぐ	8 (31%)
出生後 1 週間以内	6 (22%)
出生後 2 週間以内	2 (7%)
出生後 1 ヶ月以内	2 (7%)
出生後 3 ヶ月以内	4 (15%)
出生後 6 ヶ月以内	1 (4%)
出生後 6 ヶ月後	2 (7%)
モッカオは与えたことがない	2 (7%)
わからない	0
合計	27 (100%)

表 14-3 モッカオを与え始めた時期（マッコーン族）

分娩後すぐ	29 (58%)
出生後 1 週間以内	14 (28%)
出生後 2 週間以内	1 (2%)
出生後 1 ヶ月以内	0
出生後 3 ヶ月以内	2 (4%)
出生後 6 ヶ月以内	1 (2%)
出生後 6 ヶ月後	1 (2%)
モッカオは与えたことがない	2 (4%)
わからない	0
合計	50 (100%)

#### (4) いつ母乳を与えるのをやめたか（表 16-2～16-3）

プータイ族では「出生後 3 ヶ月以内で母乳をやめる母親」が 34%、「出生後 1 年以上過ぎてから母乳をやめる母親」が 33%であった。一方、マッコーン族では、「出生後 3 ヶ月以内で母乳をやめる母親」は 13%、「出生後 1 年以上過ぎてから母乳をやめる母親」が 67%であった。

表 16-2 いつ母乳を与えるのをやめたか（プータイ族）

出生後 3 ヶ月以内	1 (34%)
------------	---------

出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 9 ヶ月以内	0
出生後 12 ヶ月以内	0
出生後 1 年以上過ぎてから	1(33%)
わからない	0
N/A (記載なし)	1 (33%)
合計	3 (100%)

表 16-3 いつ母乳を与えるのをやめたか (マッコーン族)

出生後 3 ヶ月以内	2 (13%)
出生後 6 ヶ月以内	0
出生後 9 ヶ月以内	0
出生後 12 ヶ月以内	0
出生後 1 年以上過ぎてから	10 (67%)
わからない	1 (7%)
N/A (記載なし)	2 (13%)
合計	15 (100%)

(6) 畑に行く時はいつも子どもをいっしょに連れて行っているか (表 18-2~18-3)

部族別では、「いつも連れて行っている」と「時々連れて行っている」を合わせるとプータイ族では 52%、マッコーン族では 62%であった。「いいえ」と答えている、つまり、いつも連れて行っていないがプータイ族では 15%、マッコーン族では 30%であった。

表 18-2 畑に行く時はいつも子どもをいっしょに連れて行っているか (プータイ族)

はい、いつも連れて行っている	10 (37%)
はい、時々連れて行っている	4 (15%)
いいえ	4 (15%)
連れて行ったことがない	7 (26%)
N/A (記載なし)	2 (7%)
合計	27 (100%)

表 18-3 畑に行く時はいつも子どもをいっしょに連れて行っているか (マッコーン族)

はい、いつも連れて行っている	40 (55%)
はい、時々連れて行っている	5 (7%)
いいえ	22 (30%)

連れて行ったことがない	5 (7%)
N/A (記載なし)	1 (1%)
合計	73 (100%)

## 2. 乳幼児の食事状況

### (1) たんぱく質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (表 21-2~21-2)

部族別では、プータイ族で毎食たんぱく質を含む食品を与えている母親は 40%だが、マッコーン族では 25%であった。

表 21-2 たんぱく質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (プータイ族)

毎食	11 (40%)
毎日	2 (7%)
2 日おき	5 (19%)
その他	5 (19%)
わからない	0
N/A (記載なし)	4 (15%)
合計	27 (100%)

表 21-3 たんぱく質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (マッコーン族)

毎食	18 (25%)
毎日	14 (19%)
2 日おき	16 (22%)
その他	16 (22%)
わからない	0
N/A (記載なし)	9 (12%)
合計	73 (100%)

### (2) でんぷん質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (表 22-2~22-3)

部族別では、でんぷん質を含む食品を毎食与えている母親はプータイ族、マッコーン族とも多いが、マッコーン族が 91%とより多かった。

表 22-2 でんぷん質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (プータイ族)

毎食	20 (75%)
毎日	2 (7%)
2 日おき	2 (7%)

その他	1 (4%)
わからない	0
N/A (記載なし)	2 (7%)
合計	27 (100%)

表 22-3 でんぷん質が豊富な食品をどのくらいの頻度で与えているか (マッコーン族)

毎食	66 (91%)
毎日	1 (1%)
2 日おき	2 (3%)
その他	1 (1%)
わからない	0
N/A (記載なし)	3 (4%)
合計	73 (100%)

(3) 野菜をどのくらいの頻度で与えているか (表 23-2~23-3)

毎食野菜を与えている母親はプータイ族では 19%、マッコーン族では 7%と多少プータイ族の方が多かった。

表 23-2 野菜をどのくらいの頻度で与えているか (プータイ族)

毎食	5 (19%)
毎日	2 (7%)
2 日おき	4 (15%)
その他	12 (44%)
わからない	0
N/A (記載なし)	4 (15%)
合計	27 (100%)

表 23-3 野菜をどのくらいの頻度で与えているか (マッコーン族)

毎食	5 (7%)
毎日	8 (11%)
2 日おき	17 (23%)
その他	35 (48%)
わからない	0
N/A (記載なし)	8 (11%)
合計	73 (100%)

(4) くだものをどのくらいの頻度で与えているか (表 24-2~24-3)

プータイ族で、「毎食くだものを与えている母親」は0人、「毎日与えている母親」は4%であった。一方マッコーン族では「毎食くだものを与えている母親」は3%、「毎日与えている母親」は11%とマッコーン族の方が多少くだものを与えている母親は多かった。

表 24-2 くだものをどのくらいの頻度で与えているか (プータイ族)

毎食	0
毎日	1 (4%)
2日おき	9 (33%)
その他	13 (48%)
わからない	0
N/A (記載なし)	4 (15%)
合計	27 (100%)

表 24-3 くだものをどのくらいの頻度で与えているか (マッコーン族)

毎食	2 (3%)
毎日	8 (11%)
2日おき	17 (23%)
その他	38 (52%)
わからない	0
N/A (記載なし)	8 (11%)
合計	73 (100%)

(5) 1日に何回くらい食事を与えているか (表 25-2~25-3)

部族別では、特別大きな差はなかった。

表 25-2 1日に何回くらい食事を与えているか (プータイ族)

3回より少ない	6 (22%)
3回	15 (55%)
4~5回	4 (15%)
その他	1 (4%)
わからない	0
N/A (記載なし)	1 (4%)
合計	27 (100%)

表 25-3 1日に何回くらい食事を与えているか (マッコーン族)

3回より少ない	18 (25%)
3回	44 (60%)
4~5回	7 (10%)
その他	0
わからない	0
N/A (記載なし)	4 (5%)
合計	73 (100%)

### Food taboo module

#### Knowledge, attitude and practice of food taboo

##### 1) 部族別による食物タブーの状況 (表 26-2)

食物タブーの実施率において部族別で差があったのは、蟹、魚、水牛、豚肉、鶏肉、あひる、豆類、パパイヤ、バナナであった。プータイ族の方がマッコーン族より食物タブーの実施率が高かった食物は蟹、豆類、パパイヤであった。反対にマッコーン族の方がプータイ族より食物タブーの実施率が高かったのは豚肉、鶏肉、バナナであった。まったく食物タブーがなかったのはプータイ族の魚と水牛であった。

食物タブーの実施期間ではプータイ族よりマッコーン族の方が最大実施期間で長く出たものが多くあった。それらは、蛙、貝・甲殻類、牛肉、水牛、豚肉、鶏肉、あひる、野菜、豆類、ピーナッツ、パパイヤ、バナナ、タマリンド、マンゴーであった。反対にプータイ族がマッコーン族より食物タブーの最大実施期間で長かったものはなかった。

表 26-2 食物タブー表 (部族別)

野生動物	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小~最大	N/A
プータイ族	3 (11%)	0	24 (89%)	5.5±4.2	2m~2y	0
マッコーン族	8 (11%)	1 (1%)	64 (88%)	6.2±4.2	2m~2y	0
蛙	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小~最大	N/A
プータイ族	26 (96%)	0	1 (4%)	1.0±0.0	1m	0
マッコーン族	66 (90%)	0	7 (10%)	5.3±1.7	4m~8m	0
蟹	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小~最大	N/A
プータイ族	20 (74%)	0	7 (26%)	3.9±1.9	1m~6m	0
マッコーン族	66 (90%)	0	7 (10%)	3.9±1.2	3m~6m	0

魚	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	27(100%)	0	0	—	—	0
マッコーン族	72 (99%)	0	1 (1%)	2.0±0.0	2m	0
貝・甲殻類	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	3 (11%)	0	24 (89%)	4.4±2.1	3m～7m	0
マッコーン族	7 (10%)	1 (1%)	89 (89%)	4.9±2.5	1m～1y	0
コオロギ	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	7 (26%)	0	20 (74%)	5.0±2.3	2m～1y	0
マッコーン族	16 (22%)	3 (4%)	54 (74%)	4.9±2.2	2m～1y	0
牛肉	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	2 (7%)	0	25 (93%)	5.2±2.9	2m～1y	0
マッコーン族	5 (7%)	0	66 (90%)	6.9±3.8	1m～2y	2 (3%)
水牛	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	27(100%)	0	0	—	—	0
マッコーン族	70 (96%)	0	3 (4%)	8.0±3.6	5m～1y	0
豚肉	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	26 (96%)	0	1 (4%)	3.0±0.0	3m	0
マッコーン族	43 (59%)	0	30 (41%)	5.7±2.7	2m～1y	0
鶏肉	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	26 (96%)	0	1 (4%)	6.0±0.0	6m	0
マッコーン族	60 (83%)	1 (1%)	12 (16%)	4.7±2.6	2m～10m	0
あひる	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	6 (22%)	1 (4%)	20 (74%)	4.5±1.8	2m～8m	0
マッコーン族	50 (68%)	7 (10%)	15 (21%)	5.9±3.6	2m～2y	1 (1%)
野菜	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	26 (96%)	0	1 (4%)	3.0±0.0	3m	0
マッコーン族	70 (96%)	0	3 (4%)	6.3±2.9	3m～8m	0

豆類	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	8 (30%)	0	19 (70%)	3.8±1.3	2m～6m	0
マッコーン族	33 (45%)	3 (4%)	37 (51%)	4.6±2.2	2m～1y	0
ピーナッツ	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	4 (15%)	0	23 (85%)	3.8±1.5	2m～7m	0
マッコーン族	8 (11%)	7 (10%)	57 (78%)	4.6±1.7	1m～8m	1 (1%)
パパイヤ	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	2 (7%)	0	25 (93%)	4.0±1.4	2m～7m	0
マッコーン族	15 (21%)	1 (1%)	56 (77%)	5.4±2.3	1m～1y	1 (1%)
バナナ	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	18 (67%)	0	9 (33%)	3.0±1.1	1m～5m	0
マッコーン族	37 (51%)	0	36 (49%)	4.9±2.3	1m～1y	0
タマリンド	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	15 (56%)	0	12 (44%)	3.6±1.3	1m～6m	0
マッコーン族	46 (63%)	0	26 (36%)	4.2±2.0	2m～8m	1 (1%)
マンゴー	食べる	食料不足	タブー	期間 (月)	最小～最大	N/A
プータイ族	10 (37%)	1 (4%)	16 (59%)	5.5±8.2	2m～6m	0
マッコーン族	34 (47%)	0	38 (52%)	4.3±2.1	1m～8m	1 (1%)

### Drinking water and self-hygiene module

#### 1) 飲み水

#### (2) 飲み水の種類 (表 34-2～34-3)

部族別では、マッコーン族の方が沸かしていない水を飲んでいる人がプータイ族の1.6倍強であった。

表 34-2 飲み水の種類 (複数回答あり) (プータイ族)

沸かした水	12 (39%)
沸かしていない水	11 (35%)
その他	8 (26%)
合計	31 (100%)

表 34-3 飲み水の種類（複数回答あり）（マッコーン族）

沸かした水	30 (39%)
沸かしていない水	45 (58%)
その他	2 (3%)
合計	77 (100%)

2) 保清：手洗い

(1) 1日に手を洗う回数（表 38-2～38-3）

部族別では、プータイ族においては毎日手を5回以上洗っている人が70%以上とマッコーン族より多かった。

表 38-2 1日に手を洗う回数（プータイ族）

洗わない	0
1回	0
2～3回	2 (7%)
4～5回	3 (11%)
5回以上	19 (71%)
その他	3 (11%)
N/A（記載なし）	0
合計	27 (100%)

表 38-3 1日に手を洗う回数（マッコーン族）

洗わない	1 (1%)
1回	4 (5%)
2～3回	41 (57%)
4～5回	9 (12%)
5回以上	17 (24%)
その他	0
N/A（記載なし）	1 (1%)
合計	73 (100%)

(4) 排便はどこでしているか（表 41-2～41-3）

部族別では、プータイ族で「森で排便すると答えた人」は約60%、マッコーン族では90%と高かった。

表 41-2 排便場所（プータイ族）

森	16 (59%)
トイレ（水洗）	10 (37%)
穴式トイレ	0
わからない	0
その他	0
N/A	1 (4%)
合計	27 (100%)

表 41-3 排便場所（マッコーン族）

森	66 (90%)
トイレ（水洗）	7 (10%)
穴式トイレ	0
わからない	0
その他	0
N/A	0
合計	73 (100%)

### 3) 保清：身体

#### (1) 1週間に沐浴する回数（表 42-2～42-6）

村別および部族別でも「1週間に7回以上沐浴すると答えている人」が90%以上というシーブンフアン地区全体の結果と同様の結果であった。

表 42-2 1週間に沐浴する回数（トゥン村）

1回	0
2回	1 (4%)
7回	1 (4%)
7回以上	23 (92%)
その他	0
わからない	0
合計	25 (100%)

表 42-3 1週間に沐浴する回数（ドンマークバー村）

1回	0
2回	0
7回	1 (6%)

7回以上	16 (94%)
その他	0
わからない	0
合計	17 (100%)

表 42-4 1週間に沐浴する回数 (ブンファナー村)

1回	0
2回	0
7回	3 (5%)
7回以上	55 (95%)
その他	0
わからない	0
合計	58 (100%)

表 42-5 1週間に沐浴する回数 (プータイ族)

1回	0
2回	1 (4%)
7回	1 (4%)
7回以上	25 (92%)
その他	0
わからない	0
合計	27 (100%)

表 42-6 1週間に沐浴する回数 (マッコーン族)

1回	0
2回	0
7回	4 (5%)
7回以上	69 (95%)
その他	0
わからない	0
合計	73 (100%)

#### 4) 保清：衣服

##### (1) 1週間に家族および自身の衣服を洗濯する回数 (表 44-2～44-6)

村別ではトゥン村の住民はよく洗濯しており、ドンマークバー村の住民は「毎日洗濯す

る」住民は皆無であるが、「1週間に1~2回洗濯している」ものが多く、ブンファナー村では、「1週間に2回洗濯しているもの」が多かった。部族別では、プータイ族は「毎日洗濯する」と「1週間に3回以上洗濯する」を合わせると74%、マッコーン族では衣服を「毎日洗濯する人」はわずか4%、「毎日洗濯する」と「1週間に3回以上洗濯する」を合わせても20%であった。

表 44-2 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）（トゥン村）

1回	2 (8%)
2回	3 (12%)
3回以上	10 (40%)
毎日	10 (40%)
その他	0
わからない	0
合計	25 (100%)

表 44-3 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）（ドンマークバー村）

1回	6 (35.4%)
2回	5 (29.4%)
3回以上	3 (17.6%)
毎日	0
その他	3 (17.6%)
わからない	0
合計	17 (100%)

表 44-4 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）（ブンファナー村）

1回	16 (27.6%)
2回	26 (44.8%)
3回以上	9 (15.5%)
毎日	3 (5.2%)
その他	4 (6.9%)
わからない	0
合計	58 (100%)

表 44-5 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）（プータイ族）

1回	2 (7%)
----	--------

2回	5 (19%)
3回以上	10 (37%)
毎日	10 (37%)
その他	0
わからない	0
合計	27 (100%)

表 44-6 1週間に衣服を洗濯する回数（複数回答あり）（マッコーン族）

1回	22 (30%)
2回	29 (40%)
3回以上	12 (16%)
毎日	3 (4%)
その他	7 (10%)
わからない	0
合計	73 (100%)

(3) 衣服を着替える頻度（表 46-2～46-6）

毎日衣服を着替える人がトゥン村 92%、ドンマークバー村 76.4%、ブンフアナー村で 81%と各村とも多かった。部族別でも同様の結果であった。

表 46-2 衣服を着替える頻度（トゥン村）

毎日	23 (92%)
2日おき	0
3日おき	0
その他	2 (8%)
合計	25 (100%)

表 46-3 衣服を着替える頻度（ドンマークバー村）

毎日	13 (76.4%)
2日おき	2 (11.8%)
3日おき	1 (5.9%)
その他	1 (5.9%)
合計	17 (100%)

表 46-4 衣服を着替える頻度（ブンフアナー村）

毎日	47 (81%)
2日おき	7 (12.1%)
3日おき	1 (1.7%)
その他	3 (5.2%)
合計	58 (100%)

表 46-5 衣服を着替える頻度（プータイ族）

毎日	25 (93%)
2日おき	0
3日おき	0
その他	2 (7%)
合計	27 (100%)

表 46-6 衣服を着替える頻度（マッコーン族）

毎日	58 (80%)
2日おき	9 (12%)
3日おき	2 (3%)
その他	4 (5%)
合計	73 (100%)

### Body weight and length module

#### (4) 村別の年齢別体重による低体重児数（表 51）

村別の低体重児（underweight）は、トゥン村で若干少なく（16%）、ドンマークバー村でやや多かった（29%）。重度の低体重児（severely underweight）はブンファナー村が他の村より多かった（10%）。

表 51 村別の低体重児数

	トゥン村	ドンマークバー村	ブンファナー村	全体
正常	19 (76%)	11 (65%)	40 (69%)	70 (70%)
低体重	4 (16%)	5 (29%)	12 (21%)	21 (21%)
重度の低体重	2 (8%)	1 (6%)	6 (10%)	9 (9%)
合計	25 (100%)	17 (100%)	58 (100%)	100 (100%)

(5) 村別の身長別体重による急性栄養失調児数 (表 52)

村別の急性栄養失調児は (wasted) は、トゥン村で少なく (4%)、ドンマークバー村とブンファナー村でそれぞれ 12%、21%であった。ブンファナー村で太りすぎの危険がある児が 5%、太りすぎが 2%いた。

表 52 村別の急性栄養失調児数

	トゥン村	ドンマークバー村	ブンファナー村	全体
正常	23 (92%)	15 (88%)	42 (72%)	80 (80%)
急性栄養失調	1 (4%)	2 (12%)	12 (21%)	15 (15%)
太りすぎの危険あり	1 (4%)	0	3 (5%)	4 (4%)
太りすぎ	0	0	1 (2%)	1(1%)
合計	25 (100%)	17 (100%)	58 (100%)	100 (100%)

(6) 部族別の年齢別体重による低体重児数 (表 53)

部族別の大きな差はなかった。

表 53 部族別の年齢別体重による低体重児数

	プータイ族	マッコーン族	全体
正常	20 (74%)	50 (68%)	70 (70%)
低体重	5 (19%)	16 (22%)	21 (21%)
重度の低体重	2 (7%)	7 (10%)	9 (9%)
合計	27 (100%)	73 (100%)	100 (100%)

(7) 部族別の身長別体重による急性栄養失調児数 (表 54)

プータイ族の急性栄養失調児 (wasted) の割合は 4%であったが、一方マッコーン族の急性栄養失調児の割合は 19%であった。また、マッコーン族の急性栄養失調児の男女比は 5:2であった。

表 54 部族別の身長別体重による急性栄養失調児数

	プータイ族	マッコーン族	全体
正常	25 (92%)	55 (76%)	80 (80%)
急性栄養失調	1 (4%)	14 (19%)	15 (15%)
太りすぎの危険あり	1 (4%)	3 (4%)	4 (4%)
太りすぎ	0	1 (1%)	1(1%)

合計	27 (100%)	73 (100%)	100 (100%)
----	-----------	-----------	------------

## 5. 考察

### (1) 社会経済状態

社会経済状態を把握することは容易ではないが、今回の調査では世帯主の職業、家屋の屋根、壁、床、柱を構成している材料、米の在庫状況などで判断した。対象地域の主な産業は農業であり、収穫は気候に左右され、現金収入が常時あるわけではない。家屋の構成材料からみると「あまり貧しくない世帯」と「より貧しい世帯」の割合が半々であった。村別では、トゥン村が他の村と比べて「あまり貧しくない世帯」が多いことがわかった。部族別では、プータイ族の半数が「あまり貧しくない世帯」で、マッコーン族では「より貧しい世帯」とされる一時的な家屋が約半数であった。

また、主食である米は前年の在庫ありと在庫なしが半々であった。対象地域内でも貧富の差があることが考えられる。

母親については教育レベルが村によって異なることから、健康教育の実施においては視聴覚機材の使用により理解を深められるような工夫が必要と思われる。

### (2) 主食としてのもち米とその調理方法

ラオスの主食はもち米であり、その調理方法によりビタミン B1 の摂取量に影響を及ぼすことが知られている。今回の調査ではもち米を洗う回数は1~3回の人が多く、米を研ぐ人は約70%、炊く前に米を3時間以上水に漬ける人は80%以上であった。長年実施しているもち米の調理方法を変えることは困難であると思われる。また、もち米は一定時間、水に漬けないと食べられない。もち米の調理方法を改善してビタミン B1 の摂取量を増やすよりは村で入手可能な食品からビタミン B1 を摂取することに重点を置いた方が現実的であると思われる。

### (3) 食物タブー

今回の調査では日頃食していると思われる食物について、「食べている」か、「食べていない」か、「食べていない」場合、その理由が食料不足のためなのか、食物タブーのためなのかについて聞いた。食物タブーで食べていない主な食物は、野生動物(88%)、貝・甲殻類(89%)、コオロギ(74%)、牛肉(91%)、あひる(75%)、ピーナッツ(80%)、パパイヤ(81%)などで長い人は2年も食物タブーをしている人がいた。限られた食材で食物タブーが多いと妊婦のみならず胎児への影響も懸念される。比較的よく食べられているものは、蛙、魚、水牛、鶏肉、野菜であった。

部族による違いがあった主なものは、豚、あひる、豆、パパイヤであった。プータイ族で豚を食物タブーとする人の割合は4%であったが、マッコーン族では41%と多かった。あひるに関しては、プータイ族であひるを食物タブーとする人が74%とマッコーン族の21%

より多かった。豆に関しては、プータイ族の 70%が豆を食物タブーとしているが、マッコーン族では 51%とより少なかった。パパイヤに関しては、プータイ族でパパイヤを食物タブーとする人が 93%と高く、マッコーン族の 77%より多かった。

豆類やバナナあるいはマンゴーなどのフルーツ類は約半数の人がタブーにより食べていなかった。今後、豆類の摂取や村で入手可能なフルーツの摂取を促す必要があると思われる。

また、食材の不足により食していないと答えていた食品は野生動物、貝・甲殻類、ココロギ、鶏肉、あひる、豆類、ピーナッツ、マンゴーなどであった。これらの食材が本当に不足しているものなのか確認し、不足していないものであれば積極的に摂取を促す説明が必要であると思われる。

食物タブーを行う主な理由はタブーをしないと悪いことが起きると思っていることである。もちろん彼女たちにはタブーによる体への悪影響に対する認識はない。

ISAPH が 2006 年に実施したビタミン B1 調査の結果（食物タブーの実施、母親の血中・母乳中ビタミン B1 の低レベル）を受け、過去数年に亘り、郡保健局と協力して妊婦へのビタミン B1 の投与を行うとともに、食物タブーの母子への影響および実施を控えるよう指導してきた。しかし、今回の調査結果からまだ指導の成果は表れていないことが判明した。なにより母親達は食物タブーをしないことにより悪いことがおきるのではないかと恐れていること、住を共にする母親や祖母などの勧めもありタブーの実行を断りきれない環境にいる。今後、それらの女性全般を対象とした取り組みがより重要であると思われる。

#### (4) 子どもの健康

今回の調査対象となった母親から生まれた子どもの数は平均 3.3 人であり、死亡した子どもの数の平均は 0.7 人であった。部族別では、マッコーン族の方が亡くした子どもの数は 1～8 人と幅が大きかった。また、それぞれの母親について子どもの死亡率を出し、平均すると全体で 14.0%と高かった。また、死亡した子どもの死亡時年齢に関し、生後 1 日に死亡した 8 人を除くと、1 ヶ月から 4 ヶ月に死亡した子が多く、ビタミン B1 欠乏で死亡する時期に一致している。実際に死亡原因を聞いた結果では、インタビュアーの誘導があった可能性は否めないが、ビタミン B1 欠乏（乳児脚気）によると思われる死亡が 57.1%と多かった。ISAPH では、2006 年のビタミン B1 調査後、妊婦および褥婦にビタミン B1 サプリメントを配布しているが、今後この内服の確認を確実にしていく必要があると思われる。

過去 2 週間以内に 5 歳未満児が下痢したか母親に聞いた結果、下痢したのは 20%と少なかった。下痢をした子に対して郡病院や村の保健ボランティアのところに連れて行った母親が 54.6%と多かった。この点を考えると、今後、保健ボランティアに対する子どもの対処方法などについて簡単な指導が必要であると思われる。

#### (5) 乳幼児の栄養摂取状況

今回の調査では 5 歳未満の子どもがどのように栄養を摂取しているのか、母親から聞いた。水分に関しては、81%の母親が分娩後すぐに水分を子どもに与えていた。

ラオス保健省がユニセフなどと進めている完全母乳栄養の実施は、水を与えず母乳のみで生後 6 ヶ月まで育てることにしているため、現状では大部分の例で完全母乳栄養は実施されていないことになる。ISAPH としては母乳実施者が増える、出来る限り母乳を飲ましている母親が増えるなど可能性がある活動を進めたほうが良いと思われる。

現在、母乳を子どもに与えている母親は 82%と高く、生後 1 年過ぎてから母乳をやめる母親が 60%と比較的多かった。プータイ族では出生後 3 ヶ月以内に母乳をやめる母親が 34%であった。母乳はせめて 6 ヶ月は与えるよう母親達に指導する必要があると思われる。ユニセフは生後 2 年まで母乳を与えるようにと勧めている。母乳は子どもがほしがるときに与えている母親が多く問題はなかった。

ラオスでは乳幼児に「モッカオ」というものを乳幼児に与える習慣がある。モッカオとは、蒸したもち米を咀嚼してそれをバナナの皮で包んで再度蒸したものである。今回の調査結果から、モッカオを出生直後から 1 週間以内に与えている母親が 66%と多かった。部族別では、マッコーン族は分娩後すぐモッカオを与える母親が約 60%と多く、分娩後と出生後 1 週間以内にモッカオを与えている母親は 86%と高かった。新生児に固形物であるモッカオを与えることは窒息の危険があり、母親に対してそういった行為は危険であるという指導を強化する必要があると思われる。

いつも畑に子どもを連れて行っていると答えた母親は半数であった。家に子どもが残されると子どもの世話をする他の家族がモッカオを与えてしまうので、母親がもっと子どもを畑に連れて行き母乳を与えるような働きかけが必要と思われる。家に残された子どもで、ごはんあるいはモッカオを与えられている年齢は生後 2 ヶ月から 4 歳 8 ヶ月と幅があった。2 ヶ月～4 ヶ月児にモッカオを与えている母親には指導が必要であると思われる。

ラオスでは特別離乳食を作り乳幼児に与えることはまれである。今回の調査からたんぱく質を含む食品を取っている子どもは比較的少なく、野菜とくだものはより少なかった。摂取が多かったのはでんぷん質の食品であった。もっとたんぱく質、野菜、くだものを与えるよう、それらの食品が含有する栄養素が身体に及ぼす影響も含め、母親への指導が必要と思われる。部族別ではプータイ族の母親で毎食たんぱく質を含む食品を与えているのは 40%、マッコーン族では 25%と差があった。乳幼児の理想的な食事は栄養素のバランスがよく、消化器官や歯などの成長に合わせた状態の食物（ドロドロ状態から始める）と回数（1 回～3 回/日）に留意することである。1 歳を過ぎたころには 1 日 1～2 回の間食を与えることも大切である。上記のデータはそれぞれの子どもの年齢がこの表からはわからないため、一概に回数のみで判断はできないが、1 日 3 回与えているのが約 60%、4～5 回与えているのが 11%と回数のみで見るとそれなりに実施しているようであった。

## (6) 飲み水の状況

飲み水は井戸から入手している人が大多数であった。沸かした水を飲んでいる人は約40%と多くはなかった。マッコーン族で沸かしていない水を飲んでいた人の割合はプータイ族の沸かしていない水を飲んでいた人の1.6倍であった。井戸水の水質検査により大腸菌が入っていることがわかっていることから、今後、なぜ飲み水を沸かさなければならないかという理由も含めての指導が必要と思われる。

#### (7) 保清の状況

今回の調査では、身体の清潔に関して質問をした。手洗いについては1日に2～3回洗っている人が一番多かったが、5回以上洗う人もかなり見られた。部族別ではプータイ族で毎日5回以上洗っている人が70%以上とマッコーン族より多かった。洗うタイミングについては、「食前食後に手を洗う」が多かったが、「トイレの後や母乳を与える前に手を洗う」が少なく、もっと手洗いの有効性を理解してもらうことが大切であると思われる。鳥インフルエンザが世界的に流行した数年前に国際機関や保健省により手を石鹸で洗う全国的なキャンペーンがあった。また、ラオス保健省の「3つの清潔」の中では食事前とトイレのあとに手を石鹸で洗うことを勧めているが、「手を洗う時に石鹸を使う」が32.1%と比較的少なかった。

排便は想定どおり森でする人が大部分であった。マッコーン族で「森で排便をする」と答えた人が90%と高かった。聖マリア病院国際事業部山崎氏の寄生虫検査により住民に寄生虫感染があることは明らかになっている。寄生虫感染の元である虫卵を公衆の場に排出させないというトイレでの排便は重要である。現在、ISAPHはトイレでの排便に関する活動を含め、段階を踏んだ寄生虫感染予防活動に取り組むことを検討している。つまり、健康教育によってまず住民の意識が変わる、そして行動変容が起こることを想定している。具体的な健康教育の内容は、サンダルなどを履くこと、排便後・食事前・食事の準備前・母乳を与える前には手洗いを励行する、地べたには座らないなどである。健康教育時には行為だけでなく、それらの実施理由も説明する。トイレの建設に関しては住民の意識が変わり、彼らからのトイレ建設の要望がでてきたときに一緒に取り組むようにしたい。

沐浴、衣服の洗濯回数、衣服を着替えることに関しては、ISAPHの活動で見聞きしたものとは逆の結果（沐浴はしており、洗濯もしている、また着替えもしているなど）で驚きであった。衣服の洗濯に関して、村別ではトゥン村の住民はよく洗濯しており、ドンマークバー村とブンファナー村の住民は1週間に1～2回洗濯しているものが多かった。部族別では、プータイ族で毎日洗濯すると答えていたのは37%だが、マッコーン族ではわずか4%であった。沐浴に関しては、90%以上の住民が1週間に7回以上沐浴していると答えていた。今回の高い沐浴率は、実際に目にした住民の様子からすれば、見栄をはって答えている可能性もあり、観察をしつつさらによく保清に関する健康教育をしていく必要があると思われる。

#### (8) 身体計測による低体重児および低栄養児について

年齢別体重で有意の低体重である 3<sup>rd</sup> centile 以下の児が 44%と多かった。村別の低体重児 (underweight) は、トゥン村で若干少なく (16%)、ドンマークバー村とブンフアナー村でやや多かった (それぞれ 29%、21%)。重度の低体重児 (severely underweight) はブンフアナー村 (10%) が他の村より多かった。身長別体重による急性栄養失調児は (wasted) は、トゥン村で少なく (4%)、ドンマークバー村とブンフアナー村でそれぞれ 12%、21%であった。部族別ではプータイ族の急性栄養失調児 (wasted) の割合は 4%であったが、一方マッコーン族では 19%であった。また、マッコーン族の急性栄養失調児の男女比は 5:2 で男児が多かった。今後、栄養失調児の減少に関してはドンマークバー村とブンフアナー村での活動を重点的に行う必要があると思われる。

今回の調査では、ISAPH の子どもの登録リストを使用して、年齢を確認したが、月齢まで出せない子がいた。年齢別体重で低体重児を割り出すには無理があるのではないかと思われる。

年齢別体重で低体重になっても、身長別体重で正常になるケースがあった。あるいはその逆もあった。年齢別体重の方が身長別体重よりも低栄養児を拾いやすい。それぞれ割り出しの方法が異なるので安易に比較はできないが、より重度であることを示す場合には年齢別体重値と身長別体重値を比較し参考にしてもいいと思われる。郡保健局は県保健局への報告を身長別体重で行っている。

また、年齢別体重に関して、3<sup>rd</sup> centile (有意の低体重) と 50<sup>th</sup> centile (標準値) の曲線を図に描き、個々の計測値をプロットした (付属資料 7 weight for age (2009))。この図から年長になるほど低体重児の割合が増加していることがわかった。3<sup>rd</sup> centile 以下の児は 44 人 (44%) と多かった。ユニセフ世界子供白書 2009 年ではラオスの低体重児 (世界保健機関 2006 によると年齢別体重において標準偏差が中央値から -2 以下を低体重と定義している) は 31%であり、今回の調査で出た低体重児の割合 (添付資料 6 の weight for age の欄で underweight と severely underweight を足すと 30%となる) はラオス全体とほぼ同様であった。この年長になるほど低体重児の割合が増加している結果から、乳幼児の母乳栄養から離乳食に移行する時期からの成長を注意深く見ていくことが大切であると思われる。

#### 6. 今回の調査結果から活動の目標を達成するための指標について

「生き生き健康村づくりプロジェクト」の目標はシーブンフアン地区の母子を中心とした住民の栄養と衛生状況が改善されることである。プロジェクトによって期待されるそれぞれの成果とそれらの成果を生むために考えられる取組みを今回の調査結果を踏まえ、以下のようにまとめた。

期待される成果 1 : 母親の栄養摂取状況が改善される

#### 1) 食物タブーの軽減について

食物タブーの実施率はまだ高く、代々受け継がれてきた食習慣であり、それを変えるのは困難である。ISAPH としては、真正面から伝統にぶつかるのではなく、無理のない形で取り組むことが大切と思われる。取り組みとしては以下のことが考えられる。

- ①妊娠から産褥までの栄養の必要性を十分母親達のみならず女性全般に説明する。
- ②村で入手可能な食材を使って 5 大栄養素をまんべんなくバランスよく取れる食事ができるよう指導する必要がある。
- ③代替の食品の紹介により妊娠中から産褥までの期間に食べられる食品が増える。
- ④食物タブーの実施期間が短縮される。
- ⑤現行のビタミン B1 サプリメントの内服確認を徹底する。

#### 2) ビタミン B1 の流出を防ぐ適切な米の調理方法の実施について

ラオスの主食はもち米であり、その調理方法によりビタミン B1 の摂取量に影響を及ぼすことが知られている。しかし、長年実施している米を洗う回数を減らすことや米を研がないなどの米の調理方法を変えることは困難である。また、もち米は一定時間、水に漬けないと食べられない。もち米の調理方法を改善してビタミン B1 の摂取量を増やすよりは村で入手可能な食品からビタミン B1 を摂取することに重点を置いた方が現実的であると思われる。

#### 期待される成果 2：完全母乳栄養率が増加する

今回の調査結果により出生直後から子どもに水を与えている母親が多いことがわかり、現状で完全母乳栄養の実施は困難である。ISAPH としては完全母乳栄養に特化せず、母乳栄養実施の増加に努めた方がいいと思われる。具体策としては以下のとおり。

- 1) 母乳栄養の利点を理解する母親が増加する。
- 2) 最低生後 6 ヶ月間母乳栄養を実施する母親が増える。
- 3) 母乳栄養実施時間が延長した母親が増える（できる限り母乳を飲ましている母親が増える）。

#### 期待される成果 3：乳幼児の栄養摂取状況が改善される

- 1) 乳幼児の成長に必要な栄養について理解する母親が増える（特にたんぱく質、野菜、くだものの摂取を促進する）。
- 2) 村で入手可能な食品の紹介をする。
- 3) モッカオの危険性を理解する母親や家族（特に祖母や姉妹）が増え、モッカオを与える母親や家族が減少する。

#### 期待される成果 4：水に関する住民の衛生行動（飲料および保清）が改善される

- 1) 水を沸かして飲む必要性を理解する住民が増える。
- 2) 排便後および母乳を与える前に手を洗う住民が増える。
- 3) 石けんで手を洗う住民が増える。
- 4) 寄生虫感染予防の観点から裸足で生活する住民および地べたには座らない住民が減少する。
- 5) 特にマッコーン族で洗濯をする住民が増える。

その他

期待される成果5：低体重児および栄養失調児が減少する

- 1) 乳幼児登録を徹底する。
- 2) Growth Monitoring 時に低体重児および栄養失調児の把握ができる。
- 3) 低体重児および栄養失調児に対してその原因を把握し、迅速な母親への指導ができる。
- 4) 乳幼児が病気になったときの対応、特に緊急かそうでないかの対応ができる。
- 5) 乳児死亡の登録システムについて、より機能強化を図る。