

栄養改善パートナー通信

夏、本番です。

長引いた梅雨も明け、早速猛暑に台風と日本も夏本番になりました。暑すぎて、今年も蚊の少ない夏かもしれませんね。今回は、東南アジアの栄養事情を巻頭と食材紹介でお届けします。また、インドも、事例紹介として初登場です。お気づきの方もいらっしゃるかもしれませんが、PDFファイルの本紙を画面で拡大すると、細かい画像も意外とよく見えます。レシピや古い資料にある画像の文字が読みにくい場合は、拡大してみてくださいね。



(上) 患者さんへの食事は、治療食を提供する人もいますので、ベッド番号の書かれた用紙を確認しながら配膳。

熱中症って皆さんの派遣される国にはありますか？
水分・塩分の補給にも気をつけてください。

世界で働くパートナー⑪ 中央機関から現場の栄養士活動の支援へ

目次:

【シリーズ:日本の栄養改善の経験】

⑪簡易水道の普及 2

【驚き!栄養改善のインパクト】

補完食をどのように食べさせるか 2

【旬の食材、現地の食材】

⑨ウォータークローバー(テンジン草) 2

【マルチセクターって、どんなもの?】

⑱「食の多様化」と作物多様化を結びつける(前編) 3

【私たちもパートナーです!】

● 高橋健太さん 3
● 吉田裕美子さん 3
● 米山郁さん 3

【IFNAホットニュース】

マダガスカルでボランティア向けワークショップを開催しました! 4

【知っておこう】

「最初の1000日」の重要性 4

東ティモールは、東南アジアの小さな島国で、2002年に独立した新しい国です。「Timor-Leste DHS 2016」の報告では、5才未満児の発育阻害の割合が46%となっており、乳幼児の栄養不良が問題となっています。その一方で、炭水化物や脂質の多い食生活による生活習慣病患者も増えてきている現状があります。

配属先では事務作業が中心

私の配属先である保健省栄養課では、そうした栄養問題に対して長期計画を策定し、国連機関や様々なNGOが実施する事業を総括しています。普段の業務は、予算管理やデータ管理、会議への出席など事務作業が大半を占めています。そのため、現場の栄養士の活動に関わりたいと思い、国内最大の総合病院であるギド・バラダレス国立病院の栄養部にも頻繁に足を運んでいます。

栄養知識を国立病院の患者さんに

国立病院では、入院患者に対し毎回約250食の食事を提供しており、糖尿病食や減塩食などの治療食も必要に応じて調理しています。病院栄養士の仕事は、食数の把握や月報の作成が中心で、直接患者さんと関わることはほとんどありません。栄養に関する知識はあるのに、それを伝える機会がない現状を変えられないかと、栄養部の部長と話し合い、掲示物とリーフレットを作成することになりました。患者さんが自分の食生活を振り返るきっかけになることを願い、病院栄養士とともにデザインを考え、作成を進めています。今後、栄養指導にもつなげられればと考えています。

青年海外協力隊 (2018-1) 桑原真菜実 (栄養士)

家庭での食事と病院食にある差を実感

配属先を出て、訪問するのに国立病院を選んだのは、なぜですか。

桑原: 日本では病院で働いていたため、東ティモールの医療や給食事情に興味があったからです。国立病院のスタッフも、私の訪問を快く受け入れてくれました。

病院に受け入れてもらえて、よかったですね。病院栄養士の仕事の観察から、現地の食事や病院食の課題は、何か見えましたか。

桑原: 患者さんに病院食の感想を聞いたとき、ご飯の量

が少ないと言われました。この国では、山盛りのご飯に味の濃いおかずでお腹を満たすのが一般的なので、家庭での食事と病院食では差があることを実感しました。

病院の掲示物やリーフレットには、どんな内容を入れる予定ですか。

桑原: 疾患別に何種類か作成する予定です。病気の説明も簡単に載せて、食生活と結びつけられれば良いなと考えています。例えば、糖尿病には合併症があるので、その情報を載せることで、今行っている治療が将来の健康にも影響していることを伝えられればと思います。

栄養改善パートナー通信

シリーズ:日本の栄養改善の経験 ⑪簡易水道の普及

水汲みは、水道のない途上国では女性、特に若い妻や少女の仕事とされることが多い労働です。これは戦後日本でも同様で、本紙でも立ち流しの設計(第15号)やホームプロジェクト(第19号)で手作りの樋を使った台所への水の引き込みを紹介しました。

戦後の水道復旧と簡易水道事業

戦前にあった水道は戦禍で破壊されたため、水道事業ではまず施設の戦後復旧が課題でした。衛生状況の悪さを認識していたGHQ(連合軍総司令部)は、水道の塩素消毒を指示したほか、国や県に住民の公衆衛生教育や伝染病対策を強く求めたといえます。1947年には地方自治法が制定され、水道・給水事業が市町村の公共事務になりました。戦後の混乱が落ち着いてきた1950年頃からは、多くの県が条例を制定し、手作り水道の水質管理と住民による水道敷設を奨

励しました。その後1957年制定の水道法で、塩素消毒が義務づけられたほか、5,001人以上の地区での水道事業と、5,000人以下の地区での簡易水道事業が区分されました。これ以後、簡易水道の普及が著しく進んだといわれます。

簡易水道設置における普及員の役割

簡易水道事業は、自前の資金に限られている国家や自治体が、不足分を住民側の自主的な支払いを促して水道普及率を高めようとする制度でした。住民負担を前提とする「簡易水道補助金制度」が創設されると、簡易水道の給水人口は1952年の約100万人から、1961年の約1000万人へと10倍に増えたそうです。それだけ水汲み労働の軽減が、戦時中に抑制されていた欲求のなかでも最優先事項だったといえます。裏山に水源があれば、適切なリーダーシップと技術により、住民の助け合いと労力提供で簡易水道ができま

す。「水道が欲しい」という要望が出てきたとき、他の村の事例を紹介したり、村役場や



(上) 水を引く「樋」を手作りする。竹を使う例も。(出典:スライド『若者の手で育ちゆく部落』、愛媛県岡成1954年)

県庁からの技術的支援や補助金などを引っ張ってきたりといった「コーディネーター機能」を果たしたのが、農業改良普及員や生活改良普及員でした。(参考:「生活改善ツールキット」p.25-26、JICA農村開発部2006年)

(栄養改善パートナー事務局 梶房大樹)

食べる「もの」だけでなく、「食べさせる方」が健康な成長につながる。

(下) 東南アジアに自生するウォータークローバー。なぜか全部四つ葉。



皆さんはウォータークローバーという植物をご存知でしょうか? 日本では**デンジン草**という名前前で呼ばれているようです。水中や湿地に自生し、ベトナム北部の少数民族の村では、春から夏にかけて食用として使われます。

- ◆ 日本では食べる人は少ないが、実は**スーパーフード**。体内でビタミンAに変換される**βカロテン**の量がニンジン(茹で)と比較して格段に多く、100g中12,166ug(ニンジンは7,500ug)。
- ◆ **ビタミンA**は乳幼児期に欠かせない栄養

驚き! 栄養改善のインパクト 補完食を「どのように」食べさせるか

妊娠期も含め、子どもが誕生し、2才になるまでの「**人生最初の1000日**」は、母と子が安心して健やかに過ごせるようにサポートしなければなりません。生後6~23カ月の子どもに家庭内で適切な補完食を提供するための支援として、栄養教育、栄養カウンセリング、補完食の支給、調理実習、レシピブックなどの啓発用教材などの開発・活用などが、多くの途上国で実践されています。加えて、「**どんな補完食を食べさせるか**だけでなく、「**どのように**」食べさせるかということも重要です。無理に食べさせたりせず、子どもの反応を見ながら味つけや硬さなどを食べやすくなるように工夫する「**レスポンス・フィーディ**

ング」を実践し、**子どもが楽しく安心して補完食を食べられるようになることが、子どもの成長にも効果がある**ことが数多くの研究で実証されています。これらの活動で大切なのは、やりっぱなしではなく、**活動のフォローアップ**を行うこと。適切な補完食を学び、知識として理解しているだけでは、子どもの栄養状態に変化は起こりません。実際に家庭で実践できているかどうかを確認することが必要です。できていなければ、その原因を確認し、改善を促したり、アドバイスをしたりすることによって、適切な補完食の実践が顕著に向上するという報告もあります。

(栄養改善パートナー事務局 藤野康之)

旬の食材、現地の食材 ⑨ウォータークローバー(デンジン草)

素。不足すると長期的な下痢や、感染症に対する抵抗力の低下を引き起こす。**ビタミンA欠乏症**の初期段階には夜盲症が起り、結膜・角膜乾燥症に進行し、失明する場合がある。ビタミンA不足は発途上国に見られ、年間25万~50万人の栄養不良児が失明すると推定される。

- ◆ ビタミンAは、タブレットや液体で処方されることも多いが、欠かせない栄養素は、日常にお金のかからない形で摂取するのがいちばん。ベトナムの行政官は、ビタミン

Aが含まれた代表的な野菜として、**ニンジン**を栄養研修で紹介していたが、**村人にはまったく受け入れられなかった。**

<食べ方の留意点> 現地では沸騰したお湯で3分茹でた後、油や生姜のみじん切り、ヌックマム(魚醤)を加えて混ぜるという食べ方をします。ビタミンAは**脂溶性ビタミン**なので、**茹でても栄養価には問題ない**。乳幼児には、茹でたものを細かくすりつぶして、同じく油を少し加えたお粥に混ぜて食べさせる。**すりつぶすことで吸収がよくなる。**

(栄養改善パートナー事務局 新井綾香)

マルチセクターって、どんなもの

「インド国ヒマール・プラデシュ州作物多様化推進プロジェクト(フェーズ2)」では、コムギや玉米等の自給用穀類の天水栽培が主要な地域で、園芸作物の生産を推進し、農家の生計向上を目的として、同州の農業改良普及員を対象とした人材強化を図っています。作物多様化計画の下、**新たに導入する野菜のなかには、農家自身が食べたことや見たことのない目新しい作物が含まれます**。例えばブロッコリーは、インドで近年普及し始めていますが、知名度はまだそれほど高くなく、生産者も消費者も食べ方をよく知らないため、販売に結びつきにくいという話を聞きます。また、初めてピーツを見る農家が、ピリツとした辛みのせいで食べられないと勘違いし、作ったピーツをすべて廃棄してしまったということもありました。さらに、同計画の対象作物には、一部の地域で伝統的に栽培されているダイズ等の作物も含まれますが、**従来食べ方のバリエーションが乏しく、大部分を家畜の餌としている農家が多い**ようです。




(上) 紙芝居を使って、農家にエダマメの栄養効果を説明する農業普及員。

①「食の多様化」と作物多様化を結びつける(前編)

LEAFY VEGETABLES

SWISS CHARD WITH BENGAL GRAM DAAL

Swiss chard with Bengal gram provides the vitamins, and minerals of Swiss chard along with the protein of Bengal gram. It is served as a main course with rice or chapatti.



INGREDIENTS:

- Split Bengal gram : 1 cup
- Swiss chard : 1 bunch
- Turmeric powder/haldi : 1 pinch
- Onion (chopped) : 1/2 medium sized
- Garlic (crushed) : 2 cloves
- Salt : 2 tsp
- Lemon juice : 2 tsp
- Mustard seeds : 1/2 tsp
- Cumin seeds : 1/2 tsp
- Oil : 1 tbsp
- Asafetida (3-4 servings) : a pinch

Nutritional Information per Serving:

Amount	SURGI
Calories	99.0kcal
Protein	5.7g
Fat	2.3g
Carbohydrates	14.7g
Vitamin A	49.930IU
Vitamin C	15.5mg
Vitamin K	245.4mg
Calcium	63.6mg
Iron	2.8mg

METHODS OF PREPARATION:

1. Cook lentils in a cooker for 4-5 whistles, keep it aside.
2. In separate vessel heat oil, add tempering items, once mustard seeds start spluttering, add chopped onions, crushed garlic and cook till raw smell of onion and garlic goes away.
3. Now add chopped Swiss chard, green chilies and cook for 5-6 minutes once the greens are cooked add the cooked dal, salt and pinch of turmeric powder (you can add red chili powder/ black pepper if you want little spicy).
4. Let it cook for 5-6 minutes on medium heat and adjust spices.
5. Once lentils cooked with the spices, add lemon juice, mix well and turn off the heat.
6. Garnish it with fresh coriander leaves (optional). Serve with hot rice. This Lentil soup is rich in protein and good source vitamins.

(Preparation time: 45 min.)

End

Phase II Project for Crop Diversification in Himachal Pradesh
Food Diversification Activities

(上) 家庭菜園に導入したスイスチャード(フダンソウ)のレシピ。従来のインド料理に比べ、減塩、低脂肪を意識している。

「作物多様化」⇔「食の多様化」

そこで、本プロジェクトでは、「食の多様化」の視点から作物多様化を推進する取組みを新たに始めました。具体的には、①**食用として過小評価されている作物**の栄養価・健康効果・食べ方を伝える活動、②**作物多様化計画にない新しい野菜を家庭菜園で栽培し**、同じく栄養価・健康効果・食べ方を伝える活動を行っています。いずれも**食の鍵を握る女性農家**を中心に、まずは家庭での自家消費の推進を図り、ゆくゆくは販売や作物多様化計画への新規導入につながる事が期待されています。普及にあつ

ては、同州の農業普及において「食の多様化」というテーマがまだ新しいうえ、普及員の入れ替わりが激しいこともあり、カウンターパート側に知識や経験が蓄積されにくいという課題があります。その点を踏まえ、本プロジェクトの活動では、対象野菜ごとに栄養情報や健康効果をまとめた**紙芝居**を導入し、経験の浅い普及員でも気軽に指導しやすいよう工夫しました。また、食べ方については、農村部で受け入れられやすいレシピ「**Healthy! Tasty! Recipes**」を考案し、調理デモンストレーションを行っています。



(左) 料理コンペで1等を獲得した農家のレシピ(おからを使ったインド風デザートと豆腐)。

栄養改善の視点

この活動に2年半取り組んできた結果、普及員と農家の間で知識と技術が定着し、**自家消費から増産、販売へつなげるケース**も見られ、カウンターパート機関による自発的な普及が進み始めています。プロジェクトも折り返し地点に差しかかりましたが、今後は、同州の健康課題である、①**中年期以降の肥満**(およびそれに起因する生活習慣病)と、②**女性と子どもの貧血**に着目し、**食の多様化から栄養改善にも寄与する活動**を実施していく予定です。

((株)コーエイリサーチ&コンサルティング
郭詠理)

リレー自己紹介 私たちもパートナーです!

JOCV

高橋健太 さん

(ヨルダン、環境教育)

活動概要: 首都アンマンの教育局にて、環境教育の普及のため、学校への訪問授業やゴミ拾いイベントの開催などの啓発活動を行っています。

一言メッセージ: アラブ料理は羊肉や鶏肉、油を多用したカロリーが高い食事が多く、レストランではなかなかヘルシーな料理は食べられないので、野菜を丸かじりするなど健康に気をつけています。笑



JOCV

吉田裕美子 さん

(ラオス、看護師)

活動概要: 院内を巡回し、看護サービスや院内環境の改善を行います。看護技術の勉強会や、医療安全の視点で院内環境の改善に取り組みます。

一言メッセージ: ラオス南部は、魚料理が有名です。魚入りカオピヤック(ラオス風うどん)はとくでも美味しいです。テーブルに並んでいるたくさんの調味料を使って、自分で味を調整します。



JOCV

米山郁 さん

(モンゴル、栄養士)

活動概要: 県の保健局や病院にて、地域住民に対する生活習慣病予防に関するセミナー実施、糖尿病・肥満患者における個別栄養相談等。

一言メッセージ: 主食は「肉」と言っても過言ではないモンゴルの食文化。-30℃にもなる極寒の冬を耐え抜くには、お肉は欠かせない食材なのです。



リレーでのご協力ありがとうございました。次回ご紹介の皆様もよろしくお願いいたします。

IFNA (Initiative for Food and Nutrition Security in Africa: 食と栄養のアフリカ・イニシアチブ)は、アフリカにおける食と栄養の改善実践を加速化するため、JICAを中心に計10の支援機関が足踏させた国際イニシアチブです。2025年までアフリカ各国で、分野横断的な栄養改善活動の規模拡大に取り組みます。

2019年7月1日～3日に、マダガスカルで栄養改善に関する活動をしている、または興味のあるボランティア向けに**栄養ワークショップを実施**しました。6名のボランティアが参加し、座学に加え、調査票を使った2才未満児の食事・栄養調査の実習も行いました。

初日の内容は、**栄養改善のためのマルチセクターの重要性**についての復習と、2日目に使う**調査票の説明と解説**です。食事調査を行う時間は限られましたが、調査票の項目は、食べている食品だけでなく、母乳育児の実践や子どものケア、家庭の水・衛生環境など、**複数のセクターからの栄養に関連する質問**を盛り込みました。

2日目は、参加者を2グループに分け、現地の栄養ボランティア(注1)の方に同行してもらい、**村落部で食事・栄養調査**を行いました。食事については、調査結果と食品成分表(注2)から、摂取している栄養素量がある程度推定できるよう、マダガスカルの一家庭にある、食器、カップ、スプーンに加え、お粥の**サンプルを作り、調査に持参するなどの工夫**を行っています。二つのグループの**調査地は、さほど離れていませんでしたが、子どもに食べさせている食事の内容は大きく異なるという結果**になりました。ワー

クショップ期間中に結果集計はできませんでしたが、**栄養素の摂取量と必要量の「差」を計算して、「何を」「どれだけ」食べることを推奨するか**の参考になればと思います。

3日目は、2日間の振り返りとして、感想と今後の活動の展望について、一人ずつお話ししてもらいました。「自身のC/Pだけでなく、**栄養ボランティアの方や他の分野のJICAボランティアとも連携して活動**を行いたい」「**任地で手に入るものを使用したメニューやレシピを考案したい**」といった積極的な意見を聞くことができ、こちらも非常に充実した3日間となりました。

参加してくださったボランティアの皆様や、開催にご協力をいただいたマダガスカル事務所の皆様に、あらためて厚く御礼申し上げます。

(JICA農村開発部/稲田勇次)

(注1) 「JOCVによる栄養ボランティアとの協力活動」(本紙第15号)

(注2) Food Composition Table (本紙第14号「お知らせ」)



妊娠期の胎児の時から生まれて2才までの栄養状態が、子どもの発達に大きな影響を与えます。(©Rachel Palmer/Save the Children)

知っておこう「最初の1000日」の重要性

母親の妊娠から、子どもが2才の誕生日を迎えるまでの期間は、「最初の1000日」と呼ばれます(生まれてから1000日ではありません)。この時期にいかに関与し、そのためのケアを受けられるかが、子どもの成長や生涯にわたる健康状態に大きな影響をもたらします。これは、「最初の1000日」が**脳の成長の最も速い時期**であり、**健康の基礎がこの期間に作られる**ためです。神経科学、生物学、早期教育などの分野で、栄養が子どもの将来に与える影響について、すでに多くの研究が行われています。**栄養は、妊娠初期の胎児期から乳幼児期を通して、認知能力や運動能力、社会情動的発達の基礎を築くために非常に重要で、これが後に学校や仕事でのパフォーマンス**

スにも関わってきます。「最初の1000日」の栄養状態が悪いと、子どもの脳の発達に不可逆的なダメージを与え、子どもの能力にも負の影響を与えます。**さらには肥満や糖尿病、その他の慢性的な病気を引き起こし、生涯にわたる健康問題につながるリスク**もあります。未だに世界中の多くの母子が栄養や保健サービスにアクセスできず、約1.5億人の5才未満児が発育阻害に苦しむなか、最も脆弱な立場に置かれた母子の「最初の1000日」への投資と行動が求められています。(参考:<https://thousanddays.org/>)

(栄養改善パートナー事務局 堀江由美子)

栄養改善パートナー事務局からのお知らせ：栄養関連のFacebookアカウントが新設されました！

前号でお知らせしたように、栄養関連情報発信ページ「JICAみんなの栄養」が公式アカウントとしてFacebookにできました。すでに8月5日から投稿を始めています。本紙だけでは載せられなかった情報も発信し、8月は第7回アフリカ開発会議(TICAD7)に合わせてアフリカに関するトピックを中心に投稿する予定です。情報発信のためのページのため自由投稿はできず、投稿はJICAからのみですが、栄養改善パートナーの皆様からのイイね！やコメントをお待ちしています。

Facebookページは<https://www.facebook.com/jicanutrition/>です。

「栄養改善パートナー通信」第21号は、2019年9月下旬に発行予定です。

派遣国、業務経験国での食と栄養に関する情報やご相談をお寄せください。記事のなかで取りあげていく予定です。特に企画記事、「**これ、現地でウケました。**」「**旬の食材、現地の食材**」に使える食体験や食知識は、大歓迎です。ぜひJICA農村開発部の栄養改善パートナー事務局まで！

<メールアドレス: rdga2-nat@jica.go.jp>

