

栄養改善パートナー通信

帰国直前のボランティアの方からお便りいただきました。

前回の巻頭では、赴任後8カ月で活発に活動されている方をご紹介しました。今回は、帰国前にケニアから活動を振り返ってのご報告、ブータンから現地の粉を使ったレシピをご紹介いただきました。お二人とも自己紹介にご協力くださってからの再登場。ナイジェリアからは、JICA課題別研修「農業を通じた栄養改善」を受講した農業農村開発局職員の帰国後の業務をレポートしていただきました。こんなふうに「栄養改善パートナー通信」を通じて、活動の工夫や振り返りが進むといいですね。

着任時にご登録くださった皆さん、現地の活動をお便りしてみませんか。



(上) 家庭訪問し、ケアテーカーである祖母に離乳食の与え方を伝える。

世界で働くパートナー⑪ 地域住民の知識・意識の向上を目指して

目次:

【シリーズ:日本の栄養改善の経験】

⑫ 誰がどうやって改良かまどを作るか 2

【驚き! 栄養改善のインパクト】
食料損失の起こる段階 2

【これ、現地でウケました。】

① カフチ・クッキー 2

【マルチセクターって、どんなもの?】

⑬ 学校給食・学校菜園・地元農家の連携による可能性 3

【私たちがパートナーです!】

● 関根大樹さん 3
● 竹村祐哉さん
● 野瀬友望さん

【IFNAホットニュース】

帰国研修員によるマルチセクター連携活動 4

【知っておこう】

SDGsと栄養改善の関わりー保健システム 4

私は、ケニアの首都ナイロビから約430km、ウガンダ国境まで約40kmに位置するウゲニャ・サブカウンティで活動をしています。保健事務所の栄養士として赴任し、1年10カ月が経ちました。HIV/AIDS、マラリア、肺炎、結核の流行地であり、栄養失調で亡くなる住民も多いなか、地域住民の栄養状態を改善するため、住民の栄養に関する知識や意識の向上を目指して活動を進めてきました。

病院でのカウンセリングとフィールドワークと

普段は、サブカウンティ公立病院を拠点に入院・外来患者の栄養カウンセリングの支援を行い、週に2日ほどは巡回診療や診療所への教育指導、家庭訪問などのフィールドワークを行っています。地域の医療施設には栄養士がいないので、保健事務所の栄養士が業務を効率的に行えるようサポートするこ

とも、活動の一つです。

データ活用と教材作成を積極的に

一方で、赴任当初から既存データの活用を行ってきました。栄養カウンセリングの記録簿を分析し、公立病院を受診する栄養失調患者の傾向(年代や居住地)をデータ化したり、月間患者数の推移をグラフ化したりして、栄養評価や業務を振り返るツールとして役立ててきました。また、栄養に関するポスターや教材が少なかったことから、資料の作成も積極的に行いました。

地域全体の栄養状態を改善するにはまだまだ時間はかかりますが、住民一人の知識や意識の向上がほかの住民にもたらす効果を信じて、地道な活動を続けています。

青年海外協力隊(2016-3) 八尋祥子
(栄養士)

栄養の話は、いつでも、どこでも、誰にでも

栄養失調で亡くなる人も多い現地の課題は何ですか。

八尋: 乳幼児の低体重はもちろんですが、発育障害が重大な問題になっています。住民の栄養に関する知識不足もありますが、若年出産や多産、親の失踪など乳幼児が十分なケアを受けられずに栄養失調に陥るケースもあります。

活用したデータについて、現地の人の反応はどんなものでしたか。

八尋: 分析している際は「それが何の役に立つのか」と言われたこともありましたが、結果をグラフ等で説明すると非常に興味を持ってくれました。特に同僚栄養士にとっ

ては業務を振り返る機会になり、自ら新たな目標を設定するなど、モチベーションの向上につながったようです。

住民の栄養への関心を起こすには、何をしましたか。

八尋: 正しい知識を分かりやすく伝えることに徹してきました。ヘルストークではテーマを一つに絞る、また視覚教材を用いるよう、担当者を指導しました。栄養カウンセリングでは、個々の生活環境に合わせた具体的なアドバイスを、紙に書きながら行ってきました。医療施設の活動に加え、日頃から現地の人とよく話すようにし、いつでもどこでも誰にでも栄養の話をするように心がけています。

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 ⑫誰がどうやって改良かまどを作るか

ホンジュラスで見た「改良かまど」

筆者がホンジュラスで農村女性の生活向上の業務を支援していた2015年ごろ、とある県庁舎に保管されていた「改良かまど」の資料を見て、生活改善とは何なのか考えさせられました。確かにモダンで、火力も強い、燃料効率もいい、複数同時調理が可能なお手軽で、軽くて移動式なので好きな場所に設置できる。でも、選ばれた貧困世帯がもたらさなければならぬ。現地の人が作るのかもしれないけれど、資材は決まった物が外からやってくる。設計は、当時の大統領夫人が組織したNGOが考案したもの。自分たちで生活課題に合わせた設

計をして、現地で手に入るものを使って、自分たちで作るか現地の溶接工に作ってもらえば、地域経済にも貢献するだろうに、と残念な気がしました。

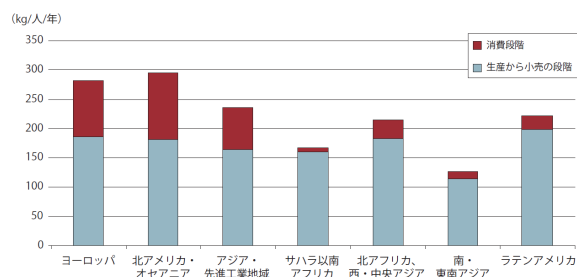
無視できない「民間参入の力」

戦後日本で生活改善に取り組んだのは、女性ばかりではありませんでした。愛媛県では、独自の工夫で脱穀機や製粉機などを製作していた手先の器用な青年が、松山の農業試験場で改良かまどを試作したところ、その性能のよさから普及員のロコミで注文が入るようになったそうです。この人をはじめとする集落の青年は、手間賃を取るかまどを作って歩きました。改良かまどは、生活改良普及員が一方向的に普及に努めたのではなく、商業的にかまど製作・販売に参入した人も多く、彼らの営業努力で普及が進んだ面も無視できないのです。

地域のノウハウを知らう

農村部であっても「発明家」や「手先の器用な人」が存在し、「商機」と見ればそこに参入する民間セクターが存在したことは、日本の特質の一つでしょう。燃料の種類・量、地域で入手可能な資材、村の中の器用な人や地元の工場など、地域の資源を発掘し、最大限に活用することで、最小限の投資で現地の状況により適った工夫を積み重ねるのが日本型農村開発の特徴でした。かまどづくりに関心の高い人や地域の仲間と、先進地域に視察に行き、師匠となるような人からアドバイスを受たり、自分たちが求めるかまどの具体的なイメージを共有したりして、地域の状況に即したかまどを工夫して作ってみることが提案されます。(参考:「生活改善ツールキット」p.10、13-14、JICA農村開発部2006年)

(栄養改善パートナー事務局 梶房大樹)



(上) 地域別の消費段階(赤い部分)およびその前段階(青い部分)での一人あたり食料ロスと廃棄量 (出典:FAO「世界の食料ロスと食料廃棄」p.5、2011年)

世界では生産された食料の約1/3(年間約13億トン)が廃棄されていると試算されます。2050年には現在の1.7倍を超えるとされる食料需要を持続的な形で満たすためには、こうした食料損失(フードロス)を削減することが重要です。SDGs目標12(生産と消費)も、食料損失をターゲットの一つに定めています。

食料損失は、消費されるはずの食品廃棄の問題と一般に考えがちではないでしょうか。実は、先進国では消費段階(賞味期限や残飯)での廃棄量が多いのに対し、開発途上国では収穫・漁獲後処理から加

工、流通、小売にいたる段階の損失が多くなっています(左図の赤い部分が消費段階の損失)。原因は、収穫作業中や貯蔵中の損失のほか、道路の未整備、梱包材の不足、コールドチェーンの欠落等で農産物が傷むこと。水産物も同様に、水揚げ、加工、流通、販売の各段階における損失が課題です。

英国エジンバラ大学の研究でも、世界では栄養素の必要量以上の食料が生産される一方、食品流通の過程での各栄養素の損失が指摘されています。

(栄養改善パートナー事務局 梶房大樹)

驚き! 栄養改善のインパクト 食料損失の起こる段階

MEMO

「はったい粉」とは

- 大麦やはだか麦を炒って挽いた粉。「麦こがし」などともいう。
- 砂糖とお湯を加えて練るだけのおやつになり、日本では簡易食・携帯食・保存食として用いられた。
- ネパールでもサトゥと呼ばれる、離乳食やおやつに使われる。
- 小麦粉と比べ、カリウム約4倍、マグネシウム約10倍、鉄約3.5倍、亜鉛約9倍、食物繊維約6倍。
- 現代風にアレンジしたお菓子の材料として、日本でも注目。

これ、現地でウケました。

①カプチ・クッキー

ティータイムが欠かせないブータン。近年お茶菓子には輸入されたお菓子を食することが多いなか、できるだけ体に良いものを取り入れられないかと思い、作った一品です。カプチとは、ブータンでは小麦を炒って粉にしたものを意味し、日本でいう、はったい粉に近いものです。カプチは、ブータンでは1kg100円以内で購入することができます。主にお湯やティーに入れて溶いて飲んだり、お湯と砂糖を加えて練ったり、バターティーを加えて練って主食として食べたり、離乳食としても使われます。トルマと呼ばれるお供え物を作る材料にもなります。どちらかというと、若年層より高齢の方にポピュラーなカプチですが、ブータン人であれば誰もが一度は口にしたことのある食材なので、受け入れやすかったように思います。

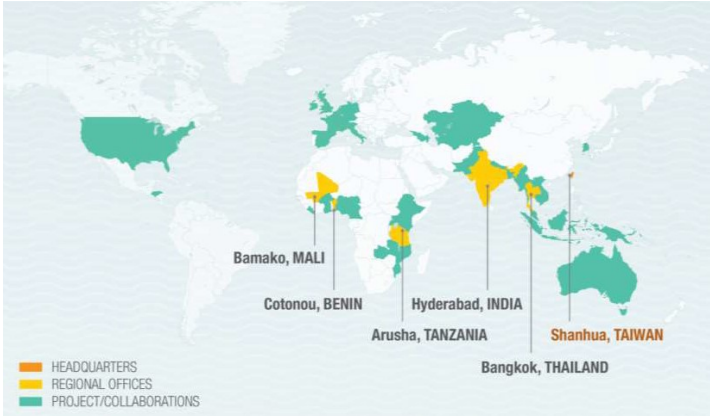
<材料> (500円玉くらいで約32個分):小麦粉40g(大さじ4)、カプチ30g(大さじ3)、砂糖25g、塩少々、牛乳35g(大さじ2)、油20g(大さじ1 1/2)

<作り方> ①小麦粉、カプチ、砂糖、塩をよく混ぜる、②牛乳と油を加えて混ぜ合わせる、③2mm程度の厚みで500円玉くらいの大きさにする、④フライパンの場合、片面10~15分ずつ弱火で揚げないようにじっくり焼く。(オーブン使用の場合、生地の厚さを5~10mmにして、150℃で15~20分様子を見ながら焼く)

(JOCVブータン派遣 尾地麻奈美

(2016-3 栄養士))

マルチセクターって、どんなもの ⑬学校給食・学校菜園・地元農家の連携による可能性



(図1) WorldVegの地域事務所(黄色)と事業実施国(緑色)

本紙第3号の「事務局からのお知らせ」でご紹介したWorld Vegetable Center(WorldVeg)は、野菜の栽培と消費を促進し、JICAとも栄養改善活動の現場で協力強化を希望している非営利の研究機関です。台湾に本部を置き、アジア地域を中心に野菜の研究開発を行っていましたが、現在は地域事務所をアジア・アフリカ諸国にも設置し、その役割を世界的に展開しています。特にアフリカでは、気候帯に合わせてマリ、ベナン、カメルーン、タンザニアに事務所を置き、その周辺国に協力を行っています(図1)。

事業紹介のなかに、学校菜園と連携しながら保健・農業・栄養の取組みをつなぐ興味深い事例が概念図(図2)に整理されています。活動の柱は、(a)教育的・栄養的效果とともに健康的な食品の消費を目指す**学校給食**、(b)食事に對

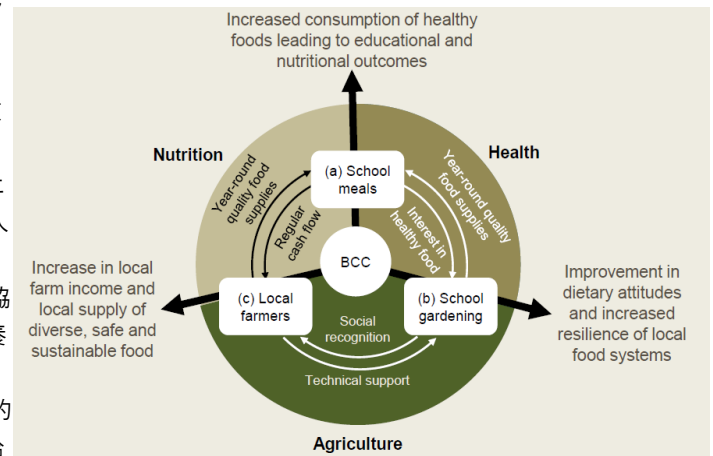
する態度の向上と地元の食料システムの強化を目指す**学校菜園**、(c)地元の農業収入と多様、安全かつ持続的な食料供給の増加を目指す**地元農家との連携**です。学校菜園(b)を推進することで、学校給食(a)に通年で食料をもたらし、食への関心を高め

ます。学校菜園(b)は地元農家の役割に対する認識を高め、地元農家(c)も菜園を技術的に支援します。地元農家(c)も通年で学校給食(a)に食料を供給し、現金収入を得ます。実施にあたっては、学校や父母会の協力が不可欠ですし、栄養や栽培の授業を科目の中に取り入れれば教育的効果も高まるでしょう。給食の調理場の水・衛生改善にも取り組めば、就学児童の家庭で生活改善を進めることもできるかもしれません。すべてを一度に実現することは難しくても、すでにある取組みから広げていく可能性が考えられます。WorldVegは、この事業をブータン、ブルキナファソ、インドネシア、ネパ-

ルの、それぞれ30校前後で実施してきました。

熱帯・亜熱帯での野菜栽培技術のあるWorldVegは、本紙第10号でお伝えした地元野菜の栄養価にも着目しています。ホームページにある栽培マニュアルや技術情報、調理レシピなども参考にできるほか、ボランティアの皆さんの技術研修にも活用できそうですね。(参考: Marco Wopereis事務局長のJICA発表資料)

(図2) 学校給食(a)、学校菜園(b)、地元農家(c)をつなぐマルチセクターの取組み



(栄養改善パートナー事務局 梶房大樹)

熱帯・亜熱帯地域での栽培技術・食料利用、地元野菜の栄養価にも着目しては。

リレー自己紹介 私たちもパートナーです！

JOCV

関根大樹 さん
(ペルー、環境教育)



活動概要: 市役所環境課で活動しており、主に学校にて環境に関する授業を行っています。また市民向けに日本文化や歴史についての展示会を定期的に開催しています。

一言メッセージ: ペルーでは、炭水化物や糖質過多な食事が多いのが現状。一方でキヌアなどのスーパーフードも豊富なので、食生活から健康を保っていきたいと思います。

JOCV

竹村祐哉 さん
(マダガスカル、青少年活動)



活動概要: 郡教育事務所において、各村の小中学校を巡回しながら、手洗い、うがい、歯みがき、掃除などの学校保健啓発活動をしています。

一言メッセージ: マダガスカルの主食は、日本と同じお米ですが、子どもの約半数に慢性的な栄養失調や発育不良が見られ、課題となっています。

JOCV

野瀬友望 さん
(ザンビア、感染症・エイズ対策)



活動概要: 国境地域のヘルスセンターで「コミュニティナース」として、性感染症を中心とした健康教育を地域住民に行っています。

一言メッセージ: 診察待ちのお母さん方が乳幼児にスナック菓子や炭酸飲料を与えていることが気になり、何かできないか模索中です。

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ひします。

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。

課題別研修「農業を通じた栄養改善」を2017年に受講したナイジェリアのマーガレットさんが、活発に活動しています。彼女は連邦首都区政府 (FCTA) の農業農村開発局でプランニングを担当する職員です。帰国後のアクションプランが所属機関に承認され、今年3月から活動を始めました。今回はKujeという首都アブジャから車で40分ほどの所で実施した研修を紹介します。

研修は、①栄養、②健康、③野菜料理、④栽培実習、⑤種子の配布と盛りだくさんの内容です。まず、栄養の講義はマーガレットさんの担当です。主要栄養素、栄養素の役割、理想的な栄養バランスなど、受講した課題別研修から重要な点を抜き出して説明しました。続いて、FCTAのプライマリヘルスケア局職員であるクレメンティナさんが、不適切な食生活が健康にどのような悪影響をもたらすのか、専門家の立場から解説し、バランスの取れた食事の重要性を説きました。その次に、農業農村開発局の女性普及員である栄養士のアイシャさんが、野菜を美味しく食べられる調理法を紹介しました。彼女は、課題別研修「農村女性能力向上」の帰国研修員でもあります。続いて、参加者の代表に対して、野菜栽培

の指導を展示圃場で行いました。最後に、レタスやオクラなどの野菜の種、灌漑用のポンプが参加者グループに提供され、研修は終了しました。研修後は、この地域の女性農家に対する普及サービスを担当しているアイシャさんが定期的に訪問して、研修参加者の活動を把握し、アドバイスしています。

マーガレットさんは、面倒見がよく、しっかりしていて、ネットワーキング力の高い方です。プライマリヘルスケア局職員や、他のJICA帰国研修員との協働で研修を実施できたのも、彼女の顔の広さならぬ。食と農業を通じた栄養改善には、マルチセクターでの取組みが欠かせません。それをしっかり実践しているのはさすがです。来年には、連邦首都区でJICAの栄養改善プロジェクトが開始される予定ですが、ここでは課題別研修の受講者がすでに様々な栄養改善活動を始めています。プロジェクトとうまく連携し、相乗効果が生まれることを楽しみにしています。

(ナイジェリア国連邦農業農村開発省政策アドバイザー/
町田賢一)

(下) 左から3番目がマーガレットさん。
IFNAミッションと一緒に。



知っておこう SDGsと栄養改善の関わりー保健システム

第8号で、SDGsにおいて栄養改善が貢献し、また恩恵を受ける5つの中心的な分野(持続可能な食料生産、強靱なインフラ、保健システム、衡平性と包摂性、平和と安定)についてお伝えしました。今回は、3つめの保健システム(目標3)と栄養の関係を取り上げます。

保健システムは、乳幼児の母乳育児や食事、栄養補給や急性栄養不良の治療など、特に子どもと母親の栄養不良の予防や治療、また栄養カウンセリングによる肥満や低栄養への対応、さらに食事に起因する非感染性疾患への対処など、栄養改善に幅広い機能を果たすことが期待されます。一方、栄養が改善されれば疾患や死亡率が低下するため、保健システムにかかる負荷は軽減されます。

この重要な関連性にもかかわらず、保健システムはこれまでに栄養改善に対して十分な役割を發揮できていないと見られます。例えば、下痢への対処で経口亜鉛による治療が必要とされる5才未満児で、治療を受けられているのはわずか5%というデータが出ています。また、保健システムにおける高血圧や糖尿病などへの対応もいまだ不十分です。効果が実証された栄養介入が、最も必要とされている人たちに届くよう、成果が共有され、スケールアップされることが求められます。(参考:2017年世界栄養報告)

(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: 世界各地域の食品成分表(英文)が見られます!

栄養改善パートナー事務局へのご質問で多いのが、各国で皆さんが注目している食品・食材に含まれる栄養素に関するものです。実はこれ、FAOがまとめた世界各地域の食品成分表 (food composition table) を見ると分かります。日本の成分表にない食品も多く載っているため、まずはご自分の任国や周辺地域の食品成分表を探してみてください。読み方は、日本の食品成分表と同じで、食品100gあたりの各栄養素の量が載っています。いくつかの食材の栄養価と比較してみても面白いかもしれません。

食品成分表で現地の食材を調べたらこんなことが分かった! という発見もぜひお寄せください。

「栄養改善パートナー通信」第15号は、2019年1月上旬に発行予定です。

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>

