

栄養改善パートナー通信

「栄養改善パートナー通信」初の特集号をお届けです。

JICAが推進する「食と栄養のアフリカイニシアチブ」(IFNA)を現場で広げる活動として、マダガスカルで活発に活動する青年海外協力隊(JOCV)の皆さんの便りが届きました。コミュニティ開発、家政・生活改善、看護師など、栄養士に限らない職種の隊員がそれぞれ工夫したり、協力したりして活発に活動し、成果を上げています。今回は、そのマダガスカルでの協力隊活動を集めてみました。JOCVならではの発想にも着目。他の国でも栄養改善に取り組む参考にしてみてください。

他の国の「栄養改善パートナー」の取組みも、是非お寄せください。



(上) マダガスカルで人気の
クリームシチューをほおぼる子ども

マダガスカルJOCV 「料理分科会」で栄養バランス改善を推進

目次:

【コミュニティでの支援活動】 JOCVによる栄養ボランティアとの協力活動	2
【ボランティア作成のレシピ集】 保健省公認「料理本」として 供与へ	2
【これ、現地でウケました。】 ③ラビットトゥー・ケーキ	2
【アイデア勝負!】 改良・開発した栄養啓発教材を使って	3
【私たちもパートナーです!】 ・ 早坂美保さん ・ 野村真利香さん ・ 藤掛智英美さん	3
【JICA在外事務所より】 マダガスカルJOCVによる、 栄養改善協力の概要	4
【覚えておこう】 調理の目的	4

協力隊員有志が集まった「**料理分科会**」にて、栄養豊富な料理の普及を通じた栄養改善活動に取り組んでいます。2016年2月よりコミュニティ開発や家政・生活改善、看護師、青少年活動など、幅広く栄養改善に関わる隊員のべ14名が活動してきました。マダガスカルで身近に手に入る材料を使った**料理を皆で集まって開発**、それぞれ**任地に持ち帰って普及**というサイクルを4~5カ月に1度のペースで繰り返しています。その過程で、保健省や国家栄養局の公認を得た料理本の作成(*1)、レシピの新聞掲載、農業際や日本祭での料理デモンストレーション、隊員同士の情報共有などを実施してきました。

食材は豊富だが

マダガスカルは、豊富な食材が採れる風土ではあるものの、普段の食事は山盛りのご飯と塩辛く味付けしたおかずを少しというスタイル。国家栄養局

が**7色食品群**を策定し、農民に食生活指導を行っています(*2)、農村で24時間思い出し法による食事調査をしたところ、このうちの4色群の摂取率が低くなっていました(*3)。そのため、現地で手に入る材料を使ったレシピを開発・普及し、バランス良く食べることの重要性を説いていくことが重要と認識しています。

多彩なレシピを蓄積

今まで開発した**料理は50種類以上**、人参や葉野菜入り炊き込みご飯から、キャッサバのコロッケ、スピルリナのふりかけなど様々に試作し、**マダガスカル語レシピ**を作成してきました。

(*1) 詳細はP2の記事をご覧ください!

(*2) 本紙第3号の一面記事をご参照ください。

(*3) 農民に調査した結果(1回目n=31、2回目n=17) 該当食品群のうち1日あたりの摂取食品の種類を数えたところ、カルシウム:0.04、ビタミンC:0.35、カロテン:0.66、タンパク質:0.85でした。

レシピの拡充とあわせ、収入向上にも取り組みます。

これまでのイチオシメニューは、**クリームシチュー**と、**キャッサバの葉のケーキ**。前者は、**1食で7色群すべてをカバー**できるので、啓発効果も高いうえ、講習会ではいつも最後の一口まで完食の人気メニューです。また、材料も地域にあるものでアレンジがしやすく、**家でも簡単に再現できた**との声が女性から上がってきています。後者は、普段はおかずとして食べられているキャッサバの葉を親しみやすい別の料理に用いることで、**料理のバラエティをアピール**できるレシピとして活躍しています。先日、JICA「農業を通じた栄養改善」の在外研修でIFNA重点国を含む研修

員が来マした際にも、このケーキは評判がよく、**他の国でも応用できる可能性**を感じました。

今後はレシピの拡充、特に家畜の餌になりがちな大豆のレシピを増やすこと、レシピの宣伝のために、新聞掲載(事務所FBでもシェア)に加えて料理番組などの動画作成にも取り組んでいきたいと考えています。一方で、金銭的な面では日々の食事に使えるお金は限られており、料理講習会にプラスして現金収入向上支援や啓発活動にも、各メンバーがテーマを持ち、取り組んでいるところです。

(積奈津子(H27-3 コミュニティ開発))

栄養改善パートナー通信

コミュニティでの活動支援 JOCVによる栄養ボランティアとの協力活動

ACN(栄養ボランティア)とは

マダガスカルでは、ACN(栄養ボランティア)という人たちがいます。妊婦と0～5歳児の体重測定、妊婦や乳幼児を持つ母親への栄養指導を行う女性たちです。月に1回妊婦や0～5歳児の体重と上腕囲を計測し、体重の増減を診るとともに栄養状態を評価し、妊婦や母親に栄養指導を行っています。食事の指導は口頭だけでなく、料理のデモンストレーションを行い、家庭でも作れるよう工夫しています。また、平日は畑仕事や家が遠く体重測定に来ることができない妊婦や乳幼児を持つ母親、体重の増加が停滞している子どもが多いため、その家庭に訪問し、貧しい中でもバランスの良い食事をどう摂るかを一緒に考え、その場にある食材で料理を作ったりします。



(上)出産後2日目の母親への家庭訪問
(栄養指導と3日分の食事提案)

「食生活を変える」ことに感じる

私もACNとともに、体重測定や料理の提案、料理のデモンストレーションを行っています。食生活を変えることは簡単ではないと日々感じています。提案した料理を作ってみるとは言うものの、それを日常的に食べるようになるには、時間が必要ではないかと感じます。たまに「作ってみたよ。美味しかった。」などと声をかけてくれる人がおり、とても嬉しくなるとともに、そう言ってくれる人を一人でも多く

増やせるといいなと思いながら活動しています。

マダガスカルでは、まだ多くの人々が栄養についての詳しい知識がないため、栄養改善の分野でACNが大きな役割を果たしています。食習慣を変えていくことは容易ではありませんが、多くの子どもが健康になれるよう、今後もACNとともにたくさんの乳幼児や母親に関わっていきたいと思っています。

(姫野紅絹(H28-1 看護師))



(上) ACNとともに栄養指導中

ポイントは、 現地のもの、手軽さ、 見た目と、料理の幅。



(上)これが人気の
ラビウトウ・ケーキ。JOCV
レシピの最高傑作の一つ。

MEMO

マダガスカルで説明される7大栄養素分類

- 赤：タンパク質
- 青：カルシウム
- 緑：カロテン
- 橙：ビタミンC
- 黄：脂質
- 黄緑：炭水化物
- 灰：ナトリウム

JOCV作成のレシピ集 保健省公認「料理本」として供与へ

協力隊作成の栄養改善レシピが、**マダガスカル保健省公認の料理本**となりました。本には、主に栄養面を重視したレシピ、調理方法の紹介レシピ、マダガスカルと日本をコラボさせたレシピが掲載されています。

レシピ作成には、現地にある食材、調理器具を使い、手軽に作れ、見た目も綺麗に鮮やかにする点を留意しました。また、マダガスカル料理にはない調理法を取り入れて、料理の幅を広げ、その食材を生かした食べ方ができるように心がけました。

現地住民には、写真も多く、カラー印刷で分かりやすいとのことで、**即購入したいという人まで**出てきま

した。料理では特に、普段おかずとしてしか食べないラビウトウ(キャッサバの葉)をお菓子の!?、ホワイトシチューは牛乳をおかずに入れるの!?と驚きながらも、食べてみたら美味しいと好評でした。

せっかく本にするのなら、多くの人に見てほしいという思いから、保健省に供与することにしました。国の機関に認めてもらえば信頼度も上がるし、プロジェクトにも使ってもらいやすいだろう、日常的にも保健ボランティアやその他の普及員にも広めてもらえるだろうと期待しています。

(協力隊OV 佐伯真美(H27-1 コミュニティ開発))

これ、現地でウケました。③ラビウトウ・ケーキ

私は、主に裁縫を教える職業訓練校で活動していました。訓練校では、栄養改善や収入向上を目的に料理のクラスも行うこととなり、レシピ集の作成に携わりました。

私の配属先で好評だったものは、**ラビウトウ・ケーキ**です。ラビウトウはキャッサバの葉っぱを杵でついてペースト状にしたもので、現地ではよく豚肉と一緒に料理し、塩などで味付けしておかずとして食べられます。配属先でケーキの作り方を知りたいという声があったこと、現地では普通のパウンドケーキがよく売られ、型も手に入りやすい、またラビウトウはペースト状で水分も程よくあるため、ケーキに練り込みやすいという理由から、パウンドケーキに出来ないかということで試作しました。すると、**少し抹茶**

のような風味も感じられるケーキに仕上がりました。

あとは現地の人に受け入れられるかが問題です。まずは配属先のスタッフ全員に試食してもらいました。**おみかずにしか使うことのない食材をケーキにする**という発想は、現地の人にとっては驚きだったようで、見た目に関しては賛否両論でした。しかし、食べてみると美味しいという声が多く、**地元の商品見本市で紹介、販売する**までになりました。このケーキがレシピ集によって栄養改善指導への導入材料の大きな役割を担い、マダガスカルを代表するスイーツになることを願っています。

アイデア勝負！ 改良・開発した栄養啓発教材を使って

既存の教材を、より分かりやすく

マダガスカルでは、国家栄養局付の栄養ボランティア(ACN)と保健局付の保健ボランティア(AC)が地域での栄養改善活動を担っています。現地では、5歳以下の子どもを持つ母親を対象に、UNICEFが作った啓発資料がありました。しかし、ACNやACは、それを啓発活動にうまく組み込んでいませんでした。この方たちの**啓発技術向上を目的として**、文章をより簡潔に、イラストを多く使用し、**資料を分かりやすくした紙芝居を作成**しました。最初はこの紙芝居教材を使って、ACNやACが啓発活動技術を磨き、最終的には各地域で行う保健啓発の時に、UNICEFの資料を使用した保健・栄養啓発が行えるようになりました。



(協力隊OV 林みずき
(H27-2 看護師))

(左) お手製のイラスト紙芝居で啓発をしている様子。

国家栄養局(ONN)が開発した栄養キット

現在ACNが使用している栄養キットは、**JOCVが考案した3色の栄養キットを改良**し、7色食品群に対応するとともに、食品それぞれの値段を分かりやすく表示して、栄養指導の際に活用されています。デモンストレーションで作った**料理の食品を表示**し、言葉だけでなく視覚的にどの食品群が足りていないか、妊婦や母親に分かり

やすく説明できるようにしています。**どのくらいの値段で料理ができるかも重要な点**であるため、値段も表示できるように工夫されています。どの食品がどの食品群なのか知らない人がバランスの取れた食事を行うために、栄養指導で効果的に使用できます。また、**家庭訪問の際にも持ち運びができる**ようにリュックがあり、どこでも栄養指導ができます。



(左) 7色食品群栄養キット。食事の材料カードを分類する。

(姫野紅絹(H28-1 看護師))

「買い物すごろく」で家計管理・栄養改善

農家の生活を観察していて「1日にいくら使うか計画し、予算の中で選択し、購入する」習慣がないこと、お金があっても栄養バランスの取れた食事ができていないことに気づきました。例えば、ご飯と即席麺、スパゲッティなど、特に炭水化物+炭水化物の食べ合わせが多いのです。

上記の課題を解決すべく、楽しみながら「家計簿をつけること」と「栄養バランスを考えて買い物をする」を習慣づけられるよう、「買い物すごろく」を作りました。**すごろくに買い物の要素を盛り込み、遊びながら「予算の範囲内で選択し、購入する」という適切な消費活動を模擬体験し、買い物の都度家計簿に記録することで支出を可視化する**のがねらいです。



(左) 考案した「買い物すごろく」盤。

農家グループと実践
して、単なるワークショップだと参加度
にムラが出るものの、

ゲームであれば参加者の知識や性格に関係なく、全員がまんべんなく楽しめました。多くの色を集めるのがルールのため、**同じ色(栄養素)に属するものを買わないように考える**過程で、参加者同士「何と何が同じ栄養素か」と話し合う場面が多く見られました。ゲームで用いた疑似家計簿の紙は、1人1枚ずつ配り持って帰ってもらったので、「これを参考に、今後は買い物をするたびに記録するよ」と言ってくれた人も。買い物の際、このゲームで学んだことを思い出し、各家庭で7大栄養素をバランス良く摂るきっかけとなれば嬉しいです。

(梅永優衣(H27-4 コミュニティ開発))

料理の食材の栄養群を理解するとともに、かかる値段も重要。予算の範囲で栄養バランスを考えて食材を買うには？

「ルー自己紹介 私たちもパートナーです！」

JOCV

早坂美保 さん
(グアテマラ、栄養士)



活動概要: 県保健事務所の栄養士とともに急性栄養失調児のモニタリング、乳幼児および妊産婦への栄養指導、糖尿病患者会への栄養指導、保健教育を担っている教育者や看護師への指導等。
一言メッセージ: 食事には生活のすべての要素が関係し、長期的に取り組むべき問題です。少しずつ改善に向かえるように現地の人々とともに活動していきたいです。

専門家

野村真利香 さん
(途上国全般、
疫学統計・モニタリング)



活動概要: 専門は国際栄養(特に栄養転換)、フィールド疫学、人材育成。最近の関心はCommunity-based System Dynamicsで栄養課題を紐解くこと。

一言メッセージ: ソロモン諸島のパイナップルと、ソルツナ(ソロモン産ツナ缶)がお気に入りです。

JOCV

藤掛知英美 さん
(ベナン、野菜栽培)



活動概要: 農民への野菜の栽培技術指導と、栄養価の高い植物として国連からも注目されているモリンガの栽培販促活動をしています。

一言メッセージ: 任地の野菜はトマト・タマネギ・オクラ・葉物と極めて種類が少なく、美味しくないです。日本のキュウリやネギが恋しいです。

「ル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。」

マダガスカル政府機関のボランティアと連携

マダガスカルは、慢性的な栄養問題を抱える国の一つです。この課題に取り組むために、**国家栄養局**という栄養に特化した機関が各地域に設置され、かつ**ACNと呼ばれる栄養ボランティア**や**ACと呼ばれる保健ボランティア**が各地に存在します。彼らは健康や栄養状態改善のための指導や啓発をするために、未舗装で車も通れないような農村部にある村の家々を徒歩で訪問しながら活動しています。

啓発ツールの開発→講習会→ともに啓発活動というサイクルで

コミュニティ開発、看護師などの職種で派遣されたJOCVは、彼らとともに歩き、生活を知り、活動をすることで、健康や栄養改善への取組みを進めてきました。現地の生活状況をよく理解し、自身の知識や経験、創造力を生かして、上の記事で紹介された**「栄養啓発キット」**や**「紙芝居」**などのツールを開発し、ACやACNを対象に、ツールを使った啓発方法についての講習会を実施した後、妊婦や乳幼児を持つ親や小学生に対して、**実際にともに啓発を行うという一連の活動**を行って来ました。

「料理分科会」による活動

加えて、巻頭記事にある**「料理分科会」**が定期的に行われ、JOCVの活動地域で手に入る食材でできる新レシピなどが蓄積されていきました。この活動は、**栄養の課題とリンク**し、レシピ集である**「料理本」**として公式に政府の承認を受けました。

このように、マダガスカルの風土や食材、日本・マダガスカル両国のボランティアの協働、JOCVが日常生活や活動を通じて得た経験や知識の共有活動などがリンクしながら、栄養の課題解決のための手法が深められています。栄養の専門家がいるわけではありませんが、**地域のことを熟知している様々な職種のJOCVは、それぞれの強みを生かし、また互いに連携しながら、地域住民の生活の様々な場面の中で栄養の課題にアプローチ**しています。今後、マダガスカルでは、同分野でのJICAの技術協力プロジェクトの実施が予定されており、JOCVの持つコミュニケーション能力やニーズの発掘能力、多様な視点と活動スタイルを生かした取組みにも、より期待が膨らみます。

(企画調査員 (ボランティア事業) 古賀一志)



(上) 保健省公認「料理本」
セレモニーで、クリームシチューを
参加者に振る舞う。
この「調理」の目的は？

覚えておこう 調理の目的

現地での食生活改善や栄養啓発を目的とした活動として、料理講習会や調理実習はよく行われるのではないのでしょうか。「調理」とは、文字が示すように**「ととのえ、おさめること」**。食生活アドバイザーという資格のテキストには、調理の目的が以下のように示されています。

- 有害なものや食に不適なものを排除する
- 衛生上の危険を防ぐ
- 消化・吸収しやすいように食べやすくする
- 食欲を増すよう風味をよくする
- うまみをつける

- 外観を美しくする
- 保存性を高める

普段何気なく行っている調理には、安全性や衛生の問題、栄養に直結するだろう食物の味や形態の工夫、自家消費や販売の利便性を高めるための加工や保存など、様々な目的があるのです。料理講習会や調理実習、食品加工教室などを行うとき、参加者の皆さんと「調理の目的」について考えて、いろいろな意見交換をしてみてください。

ちなみに、日本語の「料理」は本来、盛り付けられた状態をいうそうです。

(栄養改善パートナー事務局 梶房大樹)

栄養改善パートナー事務局からのお知らせ：「栄養改善パートナー」をお近くの方にもお伝えください。

「栄養改善パートナー通信」の編集のため、現地にいる皆さんに記事の原稿を依頼しています。このほど、特にリレー自己紹介「私たちもパートナーです！」の原稿をお願いした方や連絡にご協力くださったJICA在外事務所の方から、他の方に「栄養改善パートナー」を紹介したいというご希望をいただくことが増えています。直接「栄養」に関連した職種に限らず、食料の生産に協力している、食の多様化を進めたい、収入向上・家計管理に衣食住の改善の視点を取り入れたい、栄養価の高いレシピや食品加工を考案したい、学校で栄養教育をしたい、スポーツなどで生活習慣病予防に取り組みたい、調理や食事の衛生状態を改善したい、支援対象者の健康問題を改善したいなど、食と栄養、健康に関心のある方の登録を歓迎いたします。

「栄養改善パートナー」への登録のお問合せは、下記の事務局メールアドレスまで。

「栄養改善パートナー通信」第6号は、2017年12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>

