

栄養改善パートナー通信

巻頭記事は、エクアドルにおける草の根技術協力事業で実施された『学校菜園と学校給食を通した子ども達の学校生活改善プロジェクト』の取り組みを取り上げました。

マルチセクターアプローチ関連では、水・衛生と栄養分野の連携事例の続編で、政策レベルアプローチについて紹介します。

新コーナー「パートナーお悩み相談」は、協力隊のお悩みに、4人の専門員がアドバイスいたします。

IFNA関連では、3年ぶりに対面開催されたアフリカ連合開発庁との年次協議について報告しています。



(上) エクアドルの学校菜園の様子

世界で働くパートナー⑳ 山間部小学校の菜園を活用し手作り給食を

目次:

[シリーズ:日本の栄養改善の経験]

㉗ 生活改善運動の「プロジェクト選定方法」 2

パートナーお悩み相談
栄養価の高い食材の入手や調理が難しい 2

[マルチセクターって、どんなもの?]
㉘ 水・衛生と栄養分野の連携～政策レベルアプローチ 3

[旬の食材、現地の食材]
㉙ フランテン (グリーンバナナ) 3

[IFNAホットニュース]
アフリカ連合開発庁とJICAとの年次協議開催 4

私が代表を務めるNGO「エクアドルの子どものための友人の会(SANE)」は、エクアドル国ピチンチャ県カヤンベ市において1989年より**中高校生への奨学金事業**と**山間部小学校への教育環境改善事業**を行ってきました。後者の事業では2003年より学校菜園に取り組んでいます。子どもの栄養不良の問題は深刻であり、政府からの朝食配布だけでは解決されていません。そこで、JICA草の根技術協力事業を提案し2019年3月より「**学校菜園と学校給食を通した子ども達の学校生活改善プロジェクト**」を開始しました。



(上) 事業前:お弁当を食べる子、食べられない子
(右) 事業後:「みんなで一緒にいただきます!」

学校で手作り給食を提供することを目標に、**教師や保護者が給食の大切さを理解し、学校菜園の充実と給食への利用が実現できる**よう、対象6校での農業・栄養の講習会(3年間で各校12回)を計画し、合同の連絡協議会と各校の給食委員会を設置しました。**市教育委員会、市保健局、学校長**が集まり積極的な雰囲気の中、事業は開始されました。

しかし開始後すぐに**水不足の問題**が発生。そこで他の助成金を組み合わせて**貯水池や給水設備**を設置し、安定的な収穫ができるようにしました。現地に日本人駐在者のいない私たちにとって、**現地スタッフと綿密な連絡をとり支援していくことは何より大切**です。**奨学生事業で育った卒業生が信頼できる現地スタッフ**にいることは心強いことです。



コロナ禍での栄養・衛生講習会の実施と、給食レシピ集の発行

成果を上げ始めた開始1年後の2020年3月、COVID-19が蔓延し村も学校も閉鎖されてしまいました。中でも**半数の学校が教師や保護者の努力で学校菜園を継続し、食料不足のなか収穫物を配給することができ、改めて学校菜園の強みを知りました。**

休校状態は2年近く続き、各家庭での子どもの状況が懸念されました。コロナ禍対応の活動を追加提案し事業期間も延長しました。各学校の状況に合わせて**栄**

養講習会、衛生講習会を実施し、3つの重要な成果を挙げました。1つは感染予防のための**手洗い場設置と衛生教育**で、これは**食中毒予防**にも役立ちました。2つ目は**現地の栄養士を新たに雇用し、現地の食材や調理法、文化に合わせた講習を実施**したことで、**給食メニューが増え栄養価も上がりました**。3つ目は活動が遅延していた3校の全保護者を対象とした**5回連続調理実習と給食の提供**です。**保護者に外出や活動の**

意欲が生まれ子ども達の登校を促しました。

2022年5月には**全6校の給食実施体制が整い、給食レシピ集を発行**するなど次に繋がる成果を上げて事業は終わりました。次の給食はいつ?という子どもの声が印象的でした。

特定非営利活動法人エクアドルの子どものための友人の会(SANE)

代表理事 杉田優子

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 ⑦生活改善運動の「プロジェクト選定方法」

任地に赴いた生活改良普及員(生改さん)がまず行ったことは、**座談会や講習会**などを企画し、**人々の生活改善意欲を盛り立て、住民の真のニーズの把握**をすることでした。1958年発行の「山形県生活改良普及員資料 生活改善普及活動の手引き」では、生改さんの活動が行き悩んでいる原因として、**思いつきで活動テーマを決めてしまう、相手の要望に振り回されている**といった**活動テーマの選び方に問題があることが多い**と指摘しています。特に、**自分の推測で生活技術を教えようとするために、対象者の実態および能力に合わない**

指導をしてしまう傾向があると、村落開発に携わったことがある人なら一度は覚えがあるような経験が既に指摘されています。

右の表は、会合をするために活動テーマを取り上げる時に考慮すべきことを、記述しています。料理講習の場合のみに限らず、トイレの設置や植林の普及など、どんなプロジェクトの立ち上げにも使えそうなチェック項目が羅列されています。

出典:佐藤寛・太田美帆(2006年)「生活改善ツールキット」、JICA農村開発部

主題を取り上げるときに考慮したいこと(料理講習で油ミソを取り上げる場合)

項目	どんなことを見ておくか	
	予備活動	本活動
1. 農民の興味 必要性程度 (要求)	1.誰が言い出したのか 2.幾人くらいの要求があったのか 3.誰と話を決めてたのか 4.思いつきで言っているのか	1.油ミソが農繁期になくてはならないか 2.油ミソを作るのが第一と考えて迷わないか 3.家族の中では誰が関心を持っているか
2. 探りあげる 技術に対する 考え方	1.今までの油ミソでよいと思っている人が多いか。 2.もっと美味しいものができるなら作ってみたいのか	このままでは困るので、なんとかしたいと思っている
3. どうして 言いたいのか	動機がはっきりしていない場合がある。 1.見栄でやりたいのか 2.お金が入ったらやりたいのか 3.お付き合いですか	1.お魚を買う費用を節約したいので油ミソを作るのか 2.料理の手間を省きたいのか 3.家で生産されるものを利用して作りたいのか
4. 農民の経験 の度合い	1.作ったことがあるか 2.食べたことがあるか	1.どの部分の技術を身につけているか 2.新しく探り上げる技術が農民の技術の上に積みあがっているのか
5. 経済的に (材料その他)	1.材料がそろうか 2.集落にあるもので代替がきく材料があるか	
6. 労力的に	1.作る暇があるか 2.いつ頃が都合がいいか	

出所:左記文獻内、山形県(1958:55)作成資料を基に太田美帆作成の図を編集

パートナーお悩み相談 栄養価の高い食材の入手や調理が難しい…

今回から始まった本コーナーでは、世界で活躍する栄養改善パートナーのお悩みに、専門家がアドバイスいたします。活動を進める上で出会った困難、専門家に相談したいこと等、読者の皆様からのお悩みを募集いたします。

rdga2-nat@jica.go.jp まで、お気軽にお寄せください。



釣本 みずき さん(JOCVマダガスカル派遣(2021-4)看護師)

現地の伝統文化を尊重しながら栄養改善する方法を検討中です。任地は高地で、**卵、肉、魚は高価であるため入手が難しい**状況です。カマドで調理している母親にとっては、**離乳食を作るには時間もお金もかかり、特に乳幼児の栄養状況改善方法に悩んでいます。**

(右)炊事の様子



食材は買うだけではなく、自宅で作れるものがないでしょうか。例えば、もし水田で米を作っているのであれば、水田で小魚を養殖する例もあります。食材を買うお金を捻出するには、節約するほか、商品作物を販売して得られた収入を家庭の食事に還元する方法もあります。様々な可能性の中から、地域の条件に合わせてどれがヒットするかを試行してみたいかがでしょうか。(仲田俊一 専門員)



文化に配慮して、伝統的な習慣の延長線上でできることを探るといふ姿勢はとても重要ですね。村の中でも元気な子と病気がちな子がいるはず。その差が生まれる原因はどこにあるのか、皆で話し合っ分析し村の中でもできる解決策を考えることも一考です。各家庭の調理現場を訪ね、何をどのように調理して食べさせているのか、観察してみるとからヒントが生まれるかもしれません。(太田美帆 専門員)



栄養のある食材が買えない家庭の子でも、1日1回は栄養価の高い離乳食を食べてもらうため、自前の子ども食堂を開くのはどうでしょうか。お母さんたちが集まって、大きな鍋を使って大勢の赤ちゃん用の離乳食を作り、グループみんなで食べる。行政から、貧困家庭用のフードバウチャーや補助金がもらえるはずなのに、知らずにももらえていないケースもよくあります。村で寄付を募って貧困家庭に配るといふ取組も見られます。ガーナでは、緊急お産のために皆で寄付を集めておき、いざという時にはタクシー代を出していました。(萩原明子 専門員)



コミュニティキッチンはいよいアイデアですね。マダガスカル「みんなの学校:住民参加による教育開発プロジェクト」では、豆をさかんに活用していましたが、煮るのに時間がかかり多くの燃料が必要なので、給食で出してもらえるとありがたがられました。週に1回は豆のメニューを出していました。(野村真利香 専門員)

マルチセクターって、どんなもの ㊹ 水・衛生と栄養分野の連携～政策レベルアプローチ～

マルチセクターでの連携が推奨されている中、前号では水供給・衛生(WASH)と栄養分野の統合的アプローチの実践例を紹介しました。今回は、政策レベルへの組み込みの実態を見ていきましょう。

【南アフリカの公共政策調査】

Momberg et al.(2020)は、南アフリカの国や州の公共政策を詳細に調べ、目的別サンプリングにより、WASH施設の提供や子どもの栄養状態に関連する政策マッピングを実施しました。結果、レビューのために特定された6つの政策のうち、3つの政策は、WASHについて言及していたものの、**WASHと子どもの栄養状態を明確に結びつけているものは見つかりませんでした。**

また、栄養分野での活動に関して**WASHの概念を政策、計画、実施の枠組みにもっとうまく組み込むことで利益を得ることができる**ことも提案されています。

【カンボジアの政府高官インタビュー】

WaterAid(2016)がカンボジアで政府高官を対象に実施した水供給・衛生と栄養分野に関するインタビューを含めたレポートでは、ある参加者は、**統合がなぜ、どのように有用なのかの明確な根拠がないまま、単に統合が良いとされることが多い**とコメントしました。また、数人の参加者からは、**栄養改善は水供給・衛生の状況に関係しないのではないかと**の意見もあり、**未だに知識のギャップがある**ことも報告されています。

このように、政府職員の中でも、水供給・衛生と栄養の統合的アプローチの有用性に関して疑問に感じていることが報告されており、**統合アプローチを通じた**

活動を行うのであれば、その有用性に関して過去の事例等の根拠をもとに、明確に説明できるようにしておく必要があります。

こうした知識のギャップを埋めるような活動を基礎として、政策レベルでの統合アプローチの実施支援をする必要があると言えます。

政策支援は、フィールドでの活動の基盤となるものであり、今後の統合アプローチ実施には効果的なものと考えられます。**水供給・衛生と栄養の両分野の知識を持つ講師やアドバイザーが必要**であり、支援する側の人材育成も課題と言えます。

(国際協力専門員 緒方隆二)

参考文献

Momberg, D. J., Mahlangu, P., Ngandu, B. C., May, J., Norris, S. A., & Said-Mohamed, R. (2020). Intersectoral (in) activity: towards an understanding of public sector department links between water, sanitation and hygiene (WASH) and childhood undernutrition in South Africa. *Health Policy and Planning*, 35(7), 829-841.

WaterAid. (2016) Executive Summary Study on WASH-Nutrition Barriers and Potential Solutions.

<https://washmatters.wateraid.org/publications/study-on-wash-nutrition-barriers-and-potential-solutions>

<https://www.unicef.org/media/92031/file/UNICEF%20Nutrition%20Strategy%202020-2030.pdf>

旬の食材、現地の食材 ㊻ フランテン(グリーンバナナ)

元ルワンダ隊員からプランテン(グリーンバナナ)をご紹介いただきました。

<栽培地域:アフリカ諸国では代表的な主食>

原産は東南アジアですが、アフリカ、カリブ地域、南米、アジア、太平洋地域などで広く栽培されています。ウガンダでは、主食として一人当たり500g/日以上を食べるそうです。

<調理法-煮て、焼いて、揚げて…>

日本で口にする黄色くて甘いバナナと比べて、プランテンは**緑色で、甘くなく、皮が厚く、でんぷんを多く含みます**。プランテンが主食として食べられているルワンダでは、煮込み料理、焼きバナナや揚げバナナにして食べられています。

味や食感はじゃがいもによく似ています。よく煮込んでとろけたバナナも、揚げたての

ほくほくしたバナナもじゃがいものものでとてもおいしいです。近年はグルテンフリー食品の人気が高まり、**小麦粉の代替品**として、グリーンバナナ粉が注目されています。

<ビタミン豊富。離乳食にも大活躍>

プランテンは**ビタミンC**(18.4mg)と**ビタミンB6**(0.24mg)、**葉酸**(22μg)を豊富に含みます(すべて100gあたり)。500gのプランテンから**一日に必要なビタミンCとビタミンB6**を摂取できます。ビタミンB6は**胎児期および乳児期の脳の発達や免疫機能にも関与しています**。ルワンダでは、様々な野菜や豆とともにプランテンを煮込み、食べやすいように潰したものが、離乳食として多くの家庭で作られています。

<食べ方の留意点>

プランテンの皮は手でむけないのでナイフを使用しますが、皮から粘度の高い液体が出てくるため、ルワンダではナイフに油を塗り

ながら皮をむいていました。熟していないプランテンはビタミンB6をほとんど含みません。ビタミンB6は水溶性のため、煮込み料理ではスープと一緒に食べるのがおすすめです。

(JOCVルワンダ派遣 豊川絢子(2018-1 公衆衛生))

参考: <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/1103064/nutrients>



(上) プランテン調理の様子

IFNAの主な支援機関であるアフリカ連合開発庁（AUDA-NEPAD）とJICAとの年次協議が、11月1日に東京で開催されました。同協議は、IFNA事業を含む同庁との協力分野における過去1年間の実績を振り返り、今後の活動方針について合意するものです。AUDA-NEPAD代表団10名が10月31日から11月5日まで訪日し、3年ぶりの対面での開催となりました。

【IFNA活動方針の合意】

IFNAの活動（アフリカ諸国の政策決定者に対する栄養改善の重要性の啓発、各国の政策実施者に対する活動計画策定・実施のための能力強化・研修、活動計画に沿った栄養改善プロジェクトの実施）に関しては、①根拠に基づく効果的な栄養改善事例の提示、②作成した栄養改善ハンドブックやアフリカの活用と普及、③そのためのAUDA-NEPAD・JICA

双方での支援実施体制の充実に配慮されました。

してこれを進めることで合意しました。さらに、①栄養不良の一因である貧困が蔓延する国、栄養過剰に起因した生活習慣病の問題が顕著な国といった、アフリカの多様な栄養状況への対応、②学校給食の推進を通じた履修率の向上、ひいては社会変革、③気候変動に対する食料安全保障上の対策としての栄養改善活動の推進の重要性も確認さ



（上）アフリカ連合開発庁との年次協議



（上）府中市学校給食センターの視察

【府中市学校給食センター訪問】

会合後の11月2日、AUDA-NEPAD代表団（IFNA担当者）が府中市学校給食センターを訪問しました。府中市の児童・生徒（約22,000名）向けに、栄養バランスの取れた日替わりの献立を限られた予算で作成、衛生管理に最大限の配慮を払いながら調理の様子を見学しました。さらに、調理された給食が市内の小

学校に運ばれ、児童が喫食する状況も視察できました。

訪問したIFNA担当者は「給食センターでの徹底した衛生管理の工夫」「児童自身が主体的に給食を配膳していること」「教師も児童と同じ給食を食べていること」に関心を寄せ、食育の一環としての日本の学校給食の意義について新たな理解を得ていました。

【今後の課題】

AUDA-NEPADが推進する「地産地消型の学校給食（Home-Grown School Feeding）」事業には、国際機関（WFP、FAO）に加え、IFNAも支援しています。

た、日本の学校給食に対する考え方が、現場で給食事業を進める際にも活用されるよう努めてまいります。（IFNA事務局 小林伸行）



（上）府中市学校給食センターの視察

栄養改善パートナー事務局からのお知らせ：開発途上国の課題に関するVR360度動画と課題シートを公開

JICA民間連携事業部では、民間企業の製品・技術の活用が期待される現地の情報を、YouTubeチャンネルにて公開しています。栄養関連では、マレーシアでの小学校・保育園での食事の現状を映した動画がアップされています。VRカメラで撮影した360度見渡せる臨場感あふれる動画となっておりますので、課題シートと併せて、ぜひご覧ください。

【VR360度】マレーシアの生活習慣病予防・改善に向けた食育の可能性 - YouTube

民間連携事業部のサイト [開発途上国の課題に関するVR360度動画 - 民間連携事業 \(jica.go.jp\)](https://www.jica.go.jp/development/development-topics/development-topics-360-degree-vr-video/)

「栄養改善パートナー通信」次号は、2月頃に発行予定です。

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。ぜひJICA経済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>

