

<テーマ> 開発途上国の抱えている問題とその解決に努力している日本人の援助

【準備室・事前の授業内容】（ここでは、PowerPoint の写真の抜粋・図・グラフを示す）

それでは授業を始めます。

世界中にはたくさんの国がありますが、いくつあると思いますか？日本政府は 196 か国を国として認めています。世界の国々には、豊かな国やとても貧しい国など、いろいろな国があります。こちらを見てください。（注：地図を指しながら以下の内容を説明）これは「ハンガーマップ」といいます。栄養不足で飢えている人の割合を国ごとに色分けして表している地図です。栄養不足の人が少ない国は水色です。日本はここです。水色になっていますね。栄養不足の人が多い国は、赤やあずき色です。赤やあずき色が多いこの一帯では、3人に1人が飢えています。このような国はとても貧しく「開発途上国」と呼ばれています。今日は、「開発途上国」の問題の解決に努力している日本人の援助の具体例を2つ紹介します。（注：地図を指しながら以下の内容を説明）1つは、バングラデシュという国で行われている汚れた水をきれいにする援助の例です。2つ目はニジェールという国で食料不足を解決する援助の例です。

ここからは、メモ用紙を開いて、メモをしても構いません。

私たちにとって水はとても大切なものです。日本では、水道が整備されており、蛇口をひねればいつでもきれいな水を飲むことができます。しかし、開発途上国では、きれいな水を飲むことができない人が多くいます。では、こちらの画面をみてください。（注：写真を見せながら）開発途上国の貧しい村では水道がなく、雨がたまっている所から水をくんでそのまま飲んでいたり、遠くの池や川の汚れた水をくんで生活に利用したりしている人がたくさんいます。これらの水には、砂や泥の他に目に見えないゴミや小さな生き物も含まれています。このような村では、生活のための水をくむ仕事は、主に女の子の仕事になっています。（注：写真を見せながら）女の子は、重たい水を何時間もかけて遠くから運んでいます。1日何往復もするので、学校に行けない女の子もたくさんいます。

それでは、課題用紙の1ページを開いて、課題1に答えてください。時間は1分間です。

【課題1】 水道がない開発途上国の貧しい村では、どのような方法で水を手に取っていましたか。

バングラデシュでは、きれいで安全な水を飲めない人がたくさんいます。この国で汚れた水をきれいにするための援助をしている日本人がいます。この人は、日本でよく食べられている物を使って、汚れた水をきれいにする粉を作りました。さて、この粉はどんな食べ物から作られているのでしょうか。—
(注：写真1を見せながら) 答えは、納豆です。納豆のネバネバする成分を利用して水をきれいにするのです。では、実際に、その粉を使って水をきれいにする様子を見てみましょう。こちらの画面を見てください。



写真1

(映像を見ながら以下を説明 注：写真2・3・4)

この粉を汚れた川の水に入れてよくかき回します。すると、ネバネバ成分が水の中の泥やゴミ・小さな生き物などとくっつき、あっという間に大きな塊になっていきます。それをろ過すると、大きな塊は取り除かれ、水が透明になります。

水がきれいになる様子



写真2

水がきれいになる様子



写真3

水がきれいになる様子



写真4

このように、川の汚れた水をこの粉で簡単にきれいにする事ができるのです。また、この粉は、わずか1gで10Lの水をきれいにする事ができます。この粉を作った日本人は、貧しい家庭でも、みんながこの粉を買えるように、日本円にして1g1円と値段を安くしました。しかし、汚れた水しか見たことのない村人は、お金を出してまでこの粉を買おうとはしませんでした。一方で、この粉を買ってきれいな水を飲むようになった村の女性は、「家族がお腹をこわさなくなった。肌のかゆみがなくなった」など、きれいな水の効果を少しずつ実感していきました。その中には、「この粉は良さそうだから売ってみたい」という女性たちも現れました。そこで日本人はこの女性たちを販売員として雇うことにしました。

(注：写真5を見せながら)日本人は画面に出ているような女性販売員に、「なぜこの粉を日本からバングラデシュに持ってきたのか」について次のように話しました。「バングラデシュでは、25人に1人が、汚れた水が原因の病気で、3歳まで生きられない、と言われていました。私はそれを聞いて、必要な人の所へこの粉を届けたいと思い、まずこの国に持ってきたのです。」このような、丁寧な説明を通して、女性たちが正しい知識をもてるようにしました。このあと、女性販売員は、「この粉を村人たちのためにも広めていかなければならない」と強く思うようになりました。販売員たちは、一軒一軒の家を訪ね、目の前で水がきれいになる様子を見せながら説明して、この粉を販売していきましました。そして、村人も納得してこの粉を買うようになりました。

村の女性はん売員



写真5

それでは、課題用紙の2ページを開いて、課題2に答えてください。時間は2分間です。

【課題2】 女性はん売員は、日本人からの説明を受けて、「この粉を広めなければならぬ」と思いました。そこまで強く思ったのは、なぜだと思いますか。その理由を考えて答えなさい。

こうして、国や村に頼るのではなく、村人が自分の力で、いつでもきれいな水を手に入れられるようになりました。この日本人は、バングラデシュの国から感謝され、高い評価を受けました。

2つ目は、ニジェールという国で、食料不足を解決するために、日本人の研究者が行った援助の例です。ニジェールはとても暑い国です。(注：写真を見せながら)その暑さと強い乾燥により多くの場所で、固い土がむき出しになっています。この土は、人が耕そうとしても簡単に耕せないほどの固さなのです。それで、作物が育たなくなり、食料不足になってしまったのです。日本人は、ニジェールのある村に入り、この食料不足を解決しなければならぬと考えました。そのためには、どうしたら固い土を畑に変えられるか、ということに取り組みました。まず、作物を育てるためには、固い土を軟らかくして、作物が根を張れるようにしなければなりません。固い土はいったいどうやったら軟らかくなるのでしょうか？日本人が調査した結果、ニジェールではシロアリが住んでいる所の土は軟らかいことがわかりました。なぜ、シロアリの住む土は軟らかいのでしょうか？(注：図6を見せながら)実は、シロアリは固い土に自分のだ液などを混ぜ、湿り気を与えて、土を軟らかくしてい

シロアリの巣のトンネル

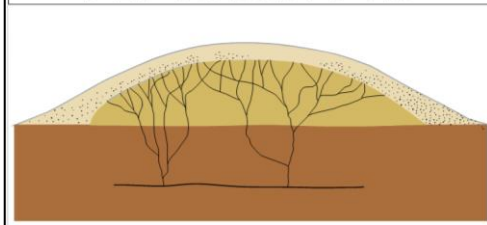


図6

ました。また、シロアリは、地中に巣を作るためにトンネルを掘っていました。このトンネルが、土の中に空間を作り、雨水がしみ込み、土がさらに軟らかくなっていくことがわかりました。

そこで日本人は、土を軟らかくするために、シロアリを利用することを考えました。(注：図7を見せながら) シロアリは、作物の茎や枯れ葉、人や家畜の食べ残しをエサとしているので、シロアリを集めるために畑にゴミをまきました。ゴミにはシロアリのエサと生活ゴミが混ざっていましたが、実は生活ゴミも土を軟らかくするのに役立ちました。生活ゴミの中の布などは、雨水をたくさん吸うので、その雨水がゆっくりと土にしみこんでいきました。またビニールは、土の水分を保ちました。日本人は、都市で処分できずに困っていたたくさんの生活ゴミを村へ運び、シロアリを集め、軟らかい畑の土を作りました。

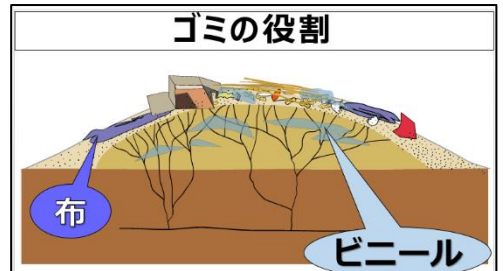


図7

それでは、課題用紙の3ページを開いて、課題3の①・②に教えてください。時間は3分間です。

【課題3】 どのようにして、固い土がやわらかい畑の土に変わったのでしょうか。下の①・②に答えなさい。

- ① シロアリは、どのようにして土をやわらかくしたか、2つ説明しなさい。
- ② 生活ゴミの布とビニールは、どのように役立ったか説明しなさい。

畑で作物を育てるには、軟らかい土だけでなく、土の栄養分となる肥料も必要でした。(注：写真8を見せながら) この土地には昔から、牛・羊・ヤギなどの家畜を飼う「牧畜民」がいました。もともと、農民は牧畜民と協力して、作物の収穫後の畑に家畜を放して、残っている茎や草を食べさせ、家畜のフンを畑の栄養にしてきました。しかし、畑が少なくなり固い土になってしまうと、家畜の食べる茎や草もなくなりました。家畜は農民が大事に育てた作物まで食べてしまったのです。それで農民と牧畜民との争いが起きてしまいました。



写真8

そこで日本人は、牧畜民と話し合い、(注：図9を見せながら) 畑を「作物の畑」と「家畜用の雑草地」に分けました。そして、雑草地の方にだけ家畜を放してフンを集めて、畑に肥料としてまきました。これで、作物の育つ栄養のある畑を作ることができました。

こうして、一人の日本人が行ったこの研究は、固い土を栄養のある畑に変えることができ、村人の食料不足の解決に大いに役立ちました。また、この研究は、食料不足の解決だけでなく、さらにたくさんの幸福をこの村にもたらしました。

例えば、日本人は、(注：写真10を見せながら) この畑作りのために村人を雇ったので、村人は仕事を得ることができました。作物の収穫量が増えると、それを売って、更に多くの村人を雇い、畑を広げることもできました。また、農民と牧畜民の争いも起こらなくなりました。さらに、

(注：スライドの写真を見せながら) 都市で処分できずに困っていた大量のゴミを処理することにも一役かいました。ニジェールでは、貧しさからお金を求めて、

(注：スライドの写真を見せながら) 若者が兵士になってしまう村もまだありますが、この村では、生活が安定したことにより、兵士にならずに(注：スライドの写真を見せながら) 学校に行ける子どもたちが増えました。

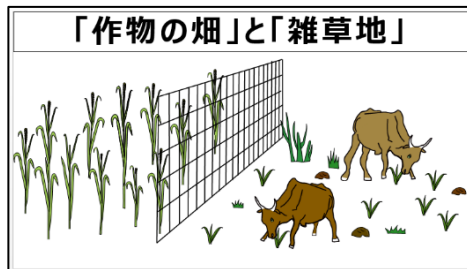


図9



写真10

それでは、課題用紙の4ページを開いて、課題4の①・②に答えてください。時間は4分間です。

【課題4】

えんじょ

- ①ニジェールでの「食料不足を解決する援助」の例を学びましたが、
日本人の研究者が行った援助は、食料そのものを与える援助ではありませんでした。
では、どのような援助をしたか答えなさい。
- ② 「食料そのものを与える援助」と「日本人の研究者が行った援助」は、援助される側の人々にとって、どのような点でちがいがありますか。それぞれについて答えなさい。

今日は、開発途上国の抱えている問題とその解決に努力している日本人の援助を紹介しました。これで今日の授業は終わります。