



Many Thanks, Chocolate lovers. チョコレートを愛することが、カカオ農家の支援に繋がります。

CACAO SAMPAKA



カカオ農業と学校のお話し



### L' ÉCOLE PRIMAIRE WAGAJACA DE BAHÉ-SEBON

We continue to support cacao farmers, it is Direct Fair Trade.

Nederland S.L. SIDCAO. Moner cocoa. CACAO SAMPAKA.

CACAO SAMPAKA



## Chapter 1. カカオの木について

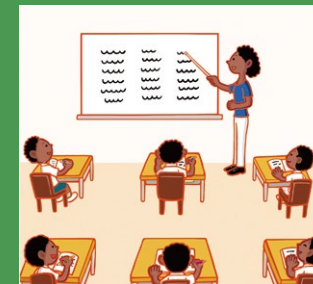
## Chapter 2. カカオ農業

1. 農園の準備
2. 土壌について
3. 苗床の設備
4. 植え付け
5. カカオ農園のメンテナンス〈肥料・堆肥・除草・剪定・虫害、病害への対策・施肥〉
6. 収穫・発酵
7. 乾燥
8. 輸送
9. カカオ豆の取引
10. 品質と等級

## Chapter 3. 世界最大の cacao 生産国 ‘コートジボワール’

## Chapter 4. チョコレート業界が苦戦する cacao 生産地における児童労働

## Chapter 5. カカオ農家のための学校建設



## カカオ農業ってなんだろう？ -カカオ農業と取り巻く環境-

### Chapter1. カカオの木について



カカオは赤道の南北25度で生育します。日光は50%程度の照射率で、温度帯は18℃～32℃が平均的ですが、その生育地域や品種により異なってきます。日光が直接あたらないようにバナナの木などがシェードツリーとなり日陰をつくるため、よく混植されています。

本来のカカオの木は10m前後の高さに成長しますが、現在は簡単に手で収穫できるよう3m前後の高さに開発されています。

湿度は、70～80%と年間を通して高い環境、受粉に適した虫や蚊が生育する環境でもあります。一方では農家の人がマラリアにかかる危険をもたらしています。現在のカカオの木は、苗木を植えてから約3～4年でカカオポッド（カカオの実）が実ります。またこの実をつけるのも寿命があり約20年程度で生産寿命となります。カカオポッドは年間を通して、木の幹に直接、実をつけますが、主に年に2回の収穫シーズンがあります。メインクロープが乾季（降水量の少ない時期）に、そして春～初夏にも収穫されます。

カカオの実には幹や細い枝から直接実をつけます。成熟した木に数千の花が咲きますが、ごくわずかな数を受粉し、それが結実しカカオポッドに成熟します。

この実は、直径10～15センチで、長さが15～25センチです。ポッドには、約40粒の種子

（カカオ豆）が入っています。この種子のまわりにはカカオパルプという白い果肉があり水分と糖分がたっぷり含まれています。

カカオ自身には、自ら実が開放される機能を持たないため、主に動物によりこの甘い実は摂取され、その苦い種は吐出されたり、排出されます。

カカオは、この自然の摂理により紀元前から永く自らの種を守ってきたのです……



※マラリア：マラリアは“ハマダラカ”という蚊を介して、マラリア原虫に感染することで発症する病気です。世界的にもっとも広がっているのは熱帯熱マラリアで、潜伏期間は約7～14日です。発症早期に適切な治療が行われないと重症化し、死に至ります。

### Chapter 2. カカオ農業（カカオの品種や地域・環境において異なります）

#### 1. 農園の準備

地形は、カカオ豆の栽培を安定させる上で欠かせない要素です。起伏のある地形の場合、雨による浸食に左右される土地のため耕作に適した表土を失ってしまう可能性がある上に、機械や現代技術が必要になります。これを防ぐために、自然柵や人工柵、曲線を描いた種まき、野菜の栽培など、土壌の保護をする必要があります。

一般的に傾斜15%以上の土地では農作業を手作業で行い、15%未満の場合は機械や現代技術を活用して運営しています。

また、カカオの真菌症（カビ）は、15%未満の傾斜の土地で少なく見られることが分かっています。

#### 2. 土壌について

土壌のpH値、栄養物質の使用と同様に有機物質の腐敗のスピードを管理するために重要な役割をもちます。

カカオ豆はpHの値が6.0～6.5の場合によく成長し、収穫高が伸びます。しかしながら、pHの値が4.5～8.5の間で変動すると土壌は酸性化またはアルカリ性化し、収穫量の減少または不足を引き起こすことになり、土壌を中和させる必要が出てきますのでpH値を管理することも重要となります。

pH・・・土が酸性かアルカリ性かは、一般にpHという指数で示され、0～14の数値で表します。pH7が中性で、それより小さな数値は酸性、大きな数値はアルカリ性となります。

・有機物質

有機物質（土壌中の植物残渣や動物残渣、微生物細胞、およびそれらの分解物。植物残渣には根の破片、剥脱した根細胞、根からの分泌物、落葉、枯死した植物体の小片が含まれる）は土壌や植物に栄養をもたらす要素の一つです。土壌の有機物質の含有量は、物理的にも生物学的にも植物に影響を与えます。有機物質は、土壌が細かく砕ける構成を作ることが出来ると同時に、降雨によって土地の中の粒子が分裂することを防いでくれます。有機物質の重要なもう一つの要素として、土壌内の微小物質が土壌の形成と育成に役立つ助けになる点が挙げられます。土壌の有機物質が腐敗した生産物は、カルシウム、マグネシウム、カリウムの堆積物で構成された腐葉土からなります。

#### 3. 苗床の設備

苗床の設置場所は労働面においても、芽の衛生管理のためにもとても重要です。降水量が少ない時期のリスクに備えて、きれいな水源に近いところが良いとされています。

・手入れと地ならし

苗床を設置する前に、一帯の雑草をすべて除去しなければなりません。排水を行いやすくするために、土地がなだらかもしくは、少なくとも傾斜はわずかである方が良いとされます。もし、でこぼこの土地である場合には、苗木をストレスなく安全に寝かせられるよう地ならしを行う必要があります。

#### ・ 苗床納屋の建設

一時的な苗木の栽培所を設置するには、農具を使用します。支柱は長さ 2.5m で、天井まで高さ 2m の余裕があるようにし、支柱同士は 3m の間隔を置かなければなりません。天井は細長い木の板やカニヤブラバ（イネ科の多年草）などの木材とヤシの葉や他のもので覆い、種子の萌芽や初期の成長段階において最適な条件である 75～80% が日陰になるようにします。

この日陰の率は芽の成長に伴って減らしていきます。植え替えの準備が出来る頃には、日陰の率は本畑と同様の 40%～50% になっていなければなりません。



#### 4. 植え付け

##### a) 3m×3m の密度で植える

当条件下では、1ヘクタールあたり 1,111 本の栽培が可能で、枝の数が多く状態の良い株のクローンの使用が可能になり、木同士の隙間を素早く埋めることができ、傾斜 20% までの平地に適應できます。

##### b) 3m×2m の密度で植える

当条件可下では、1ヘクタールあたり 1,666 本の栽培が可能で、枝の数が多くても 3 つ(2 つであることが望ましい)の状態の良いクローンを使用し、木同士の隙間を素早く埋めることが可能です。このシステムは前述同様、傾斜 20% までの平地に適應可で、降雨による土壌浸食を管理することが出来ます。

##### c) 3m (1m×1.5m) の密度-2 列植え

当条件下では、枝の数が標準または標準以下(多くて 3 つ、2 つであることが望ましい)の状態の良いクローンを使用し、木同士の隙間を素早く埋めることが出来ます。またこのシステムは傾斜 15% 以下の平地に適應できます。

このシステムでは、接ぎ木がまっすぐ育つように木 1 本ごとに 1 つの枝を使用する。側枝を成長させ樹幹が横幅 3m になるよう、高さ 1.5～1.8m になるまでそれ以外の枝は剪定する必要があります。

#### ・ カカオの成育にかかせないシェードツリー

栽培技術の面で、シェードツリーが欠かせません。シェードツリーの陰は、カカオ農園を紫外線や強風や降雨から守ってくれる役割を担います。同様に、カカオ農園の気温や湿度を安定させてくれる役目もあります。

シェードツリーは土壌の養分率を上昇させ排水しやすくするので、土壌の質の向上にもつながります。シェードツリーとなりうる木は、幹が細く、カカオの木より背が高く、落葉しやすく成長が早く、根が深く、枝分かかれし、軽い実をつけ、昆虫が集まり過ぎず、耐病性があり、出来ればマメ科の植物であることなど、様々な特性をクリアしていないといけません。シェードツリーもまた、

カカオの栽培と同様に苗床で種まきし、注意深く栽培する必要があります。シェードツリーは、カカオ農園での成長・生産を促進するために、カカオの木から 8m×8m の間隔を置いて植樹し、1ヘクタールあたり 156 本、年々減らしていき最終的に 40 本を残し、50% が日陰となるようコントロールしていきます。

一時的なシェードツリーとして役に立つのは、インゲン豆、ユカ、パパイヤ、バナナの木がありますが、中でもバナナの木は成長しやすく、カカオの生産量が確実になるまでの間、経済的にも食料の面でもプラスとなるため、最も重宝されています。

#### 5. カカオ農園のメンテナンス

・ 肥料 有機肥料は様々な方法で作ることができます。

##### 有機肥料

- ・ 黒土 1 袋 (代用品: 完熟堆肥)
- ・ 灰 2 袋 (代用品: 木炭の粉末)
- ・ 牛乳 1/4 リットル (代用品: 乳製品)
- ・ カカオ豆の殻 25 袋
- ・ バナナの茎 5 袋
- ・ 糠 1 袋 (その他穀物のガラ)
- ・ マメ科植物の葉 3 袋
- ・ カカオの絞り汁 5 リットル



※5 日ごとにこれらの調剤を繰り返し、30 日経過したら有機肥料が完成します。

この工程の間、有機肥料の調剤を雨に濡れないようにすることが重要です。

##### ・ 堆肥 (たいひ)

堆肥の調合はシンプルです。カカオ豆の殻、残飯、家畜や鳥の糞、植物性のガラなどを使用して、農園内で丸太で囲いを作ります。

調合は下記に挙げる複数の層を作り行います。

- 糞の層
- カカオを粉砕した殻の層
- 薄い灰と残飯の層
- 他の畑の収穫の残骸の層

堆肥を肥やす度合いによっては、鳥糞があれば 5～10kg 加える。層を作ったら、水浸しにならないよう注意し、水分含有量 50% まで水を加えながら 2,3 度混ぜます。そのあと、混合物をプラスチックで覆い、匂いがきつくなる 15 日ごとに混ぜ、3 ヶ月で完成します。

## ・除草

この作業は農園を再生するのに必要不可欠な作業です。除草を行うことにより視界が良くなり農園の状態を確認しやすくなります。

除草にはマチェテ(山を進む際に草木を切るために用いるナイフ)やまれに農業機械が使用されます。(※危険作業にあたるので要注意)

マチェテを使用して除草を行う際、カカオの木の幹を切ってしまうよう注意しなければなりません。カカオの木を傷つけないよう、木の周辺20cm以内は手作業で除草を行います。

化学薬品を使用することにより雑草の生育の管理が可能にはなりますが、基本的には行いません。(環境への配慮と将来的には耐性植物が生育するため)

1年間に3回除草を行う必要があり、1回目は最も念入りに行わなければなりません。

刈り取られたばかりの雑草やバナナの葉、もみぐら、おがくずなどの植物性のガラで雑草を覆うことで、雑草を効率的に管理出来ます。

この管理方法は、オーガニック物質を取り入れることで土壌が良くなるため、土壌に栄養を与えるという点においてもより有利に働きます。光が当たり過ぎていると、農園に雑草が生えやすくなってしまいます。そのために陰を作ることが欠かせないのです。

1ヘクタールあたりに1,000本以上のカカオの木がある場合は、農園を覆う日陰によって雑草の成長を防ぐことが出来るため、除草作業を最低限に減らすことが可能です。

## ・剪定(せんてい)

剪定は木の生産量の少ない部分を除去し、植物の若い部分の成長を促進して生産量を一定にするための重要な作業です。若木が成長している段階での刈り込みは、樹冠(木の頂上部分)を形成するためのものです。枝が5本残るように剪定を行いますが、これはより多くの収穫量が見込める理想的な樹形だからです。

また、剪定では木の根もとや余分な枝を切り落とすことで、木の高さを調整し、木の下部に射し込む光の量を調節したり、農作業を行うにあたって障害となる枝を切り落とすことで、

カカオの実を収穫しやすくすることに繋がります。

剪定作業は適切な収穫期に行わなければなりません。

しかし手入れのされていない農園や収穫量がない、

または少ない農園ではいつ行っても構いません。

木の高さは作業をスムーズに行うため4m以下に

調整することが推奨されます。

農園を再生する場合は剪定が最初の作業となります。



## ・虫害・病害への対策

カカオの木は植物なので虫や病気による被害を受けてしまいます。収穫またはカカオの木の生命に影響を及ぼすほど深刻な被害になることもあります。過去にも多くの大規模農園が病害により消滅してしまいました。

発生しやすい病害に真菌があり、これは収穫量の大幅な減少や植物の健康被害を与えるものですが、管理するのが難しく、カカオから他の植物の栽培への変更を余儀なくされてきました。農園の再生とは、健康的な農園で1ヘクタールあたり年に1,500kg以上の質の良いカカオを生産できる農園であることを意味します。

虫害や病害を農園に影響を与えないレベルまで抑えることが最重要課題です。

剪定後も病害を受けた実を除去することは、特に真菌やブラックポッド(「フィットフトラ」という水生菌でポッドを黒く腐らせる。)などの病害を抑えることに繋がるため、冬期は毎週、夏期や収穫時期は隔週で1回行わなければなりません。1ヘクタールあたりの病気のカカオの実を除去する作業には1日中かかることもあります。所要時間は除去作業を続けることで段階的に減っていき、最終的には1時間程度で出来るようになります。



## ・施肥(せひ)

施肥を行う前に、土壌の肥沃度(農産物の品質と収率を一定以上の水準で持続させる土壌の性質)を把握しなければなりません。

この判断は土壌と葉の状態を分析することにより行われます。この分析作業は、土壌が不健全でないかを知るために推奨されています。

リン(P)、カリウム(K)、マグネシウム(Mg)が最も重要な栄養素となり、成育と生産を促進させます。

1度に1,000kgのカカオを収穫すると44kgの窒素、10kgのリン酸カルシウム、77kgのカリウムを消費します。収穫後、カカオの殻が土壌に残ることで、約2kgの窒素と5kgのリン酸カルシウム、24kgの

カリウムを循環利用出来ますが、土壌は植物に与える栄養が少なくなるため結果的に生産量が落ちてしまいます。

したがってオーガニック肥料や化学肥料を用いて土壌を改良することが必要となります。

同様に、リン酸カルシウムや鳥糞、ドロマイトなどを使用して施肥を行い、土壌を良くすることが推奨されています。



## 6. 収穫・発酵

エルナンコルテスが、最初にアステカのホットチョコレートを目撃してから、ほぼ500年が経過しましたが、その基本的なカカオ豆の処理方法は今でもずっと同じままです。

カカオ豆の発酵プロセスにおいて、膨大な量の研究が、スピードアップするために行われてきましたが、その成果は僅かです。

発酵によりチョコレートの最終的な味を左右することは明らかです。

カカオポッド（カカオの実）は木の幹から直接成長します。

農家はマチェテ（長い柄のナイフ）を用いて収穫し、カカオ

豆とそれを囲む白い果肉をナイフで開いて割ります。

この殻の除去作業は遅くとも5日以内に行わなければなりません。

カカオ豆はその後、取り出され、発酵されます。

農家は、木箱の中にカカオパルプ（カカオ果肉）に覆われた

カカオ豆を入れ、葉（多くの場合、バナナの葉）でカバーし発酵させます。発酵は、色や風味の発達、最終的な香りの創造のために重要な要素ですが、正確なプロセスは、多くが未知数です。香味物質自体はローストによって引き出されますが、乳酸発酵によって豆の細胞組織を破壊し、酢酸が豆にしみこむことでカカオパルプに含まれるタンパク質やアミノ酸がポリフェノールと反応し渋みを減らす役割をしてくれます。つまり完全に発酵が行われれば、渋みを減らし、酸味を持たせることが出来るのです。



年数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
収穫量 (t)	0	0	0	0.4	0.8	1.2	1.6	2	2	2	2	2

1ヘクタールあたりの年間の収穫高t（トン）カカオ栽培は再収穫が可能であるので、最初の収穫までに4年を必要とし、そこから収穫量が徐々に増え、8年目に安定します。

### ・発酵システム

カカオ豆の発酵にはいくつかの方法があります。最も主流なのは木箱の中での発酵です。木箱の中での発酵 - 生のカカオ豆を4~7

日間、箱に入れて発酵させます。正しく発酵させるためには、カカオ豆を箱に入れ、湿度とアルコール発酵に必要な温度を保つた

めにバナナの葉や麻袋で覆わなければなりません。

カカオ豆の層の高さは70cmを越してはいけません。それ以上に積み上げると、カカオ豆に空気がふれなくなり、均等に発酵させるための攪拌作業が困難になります。

攪拌する理由としては、発酵した粘質部

分が適度に空気にふれることにより、発酵の過程で生じる生化学反応を促進することで、温度が上昇し、良い影響を与えるためです。

攪拌する作業はカカオ豆を入れてから48時間後、72時間後、

96時間後に行い、120時間（5日間）乾燥させます。3回攪拌

した後は湿度が80%になります。（※地域により異なる）

発酵プロセスが完了した後は、白いカカオパルプの糖と水分

は完全に分解され、次の工程、カカオ豆の乾燥となります。



## 7. 乾燥

発酵が終わるとカカオ豆の水分含有量は55%になっています。衛生的に保管するにはこれを7~8%まで下げなければなりません。

乾燥の工程では、単に水分含有量を下げただけでなく、科学的変化が行われています。水分量が少なく酵素が活動しなくなるまで、その変化は続いています。西アフリカの伝統的な乾燥方法は、太陽の下での自然天日乾燥です。

降雨量の多い他のアフリカ諸国では、屋根付きの倉庫の中で炭火による乾燥を行っている地域もあります。これはカカオにスモー



キーな味を加える事になりますが、近年では温水パイプを巡らせて乾燥させることで煙臭を取り除いています。

（CACAO SAMPAGA の CONGO はこの方法で類似まれなフレーバーのコンゴ産カカオのチョコレートを製造しています）

乾燥後は、豆は袋詰めされ、カカオ豆取引所の倉庫へ輸送されます。

## 8. 輸送

ほとんどのカカオ農家には、袋詰めしたカカオ豆の輸送に必要なトラックなどの輸送手段がありません。1カカオ農家で1トンを取獲したと想像してみてください。1トンのカカオ豆を運ぶことは困難です。以前は悪質なカカオトレーダーがトラックで買い付けることが横行していました。これにより悪質な取引が行われていましたが、現在コートジボワールの西の地域では、カカオ農業団体が組織され、カカオの採れる生産地で直接買い付けが行われることで不正な取引がなくなってきています。またこのカカオ農業団体が児童労働や危険労働の禁止などをカカオ農家に指導することで児童労働が減っているのも事実です。



## 9. カカオ豆の取引

発酵・乾燥させた後、1ポッド（カカオの実）からは約40グラムのカカオ豆が収穫できます。カカオ豆1粒、1グラム生産とされています。1ヘクタール（100m × 100m）あたりの収穫量は、500kg前後から最も効率的な農場では2,000kgで、農園は年数をかけて収穫量を上げていきます。

今日では、カカオの木は世界中の40ヶ国以上で栽培されており、乾燥した豆は300万トン以上を生産、360万ヘクタールの領域にわたっていると推測されます。

コートジボワールでは、2021年200万トンを取獲したと発表されました。約100万人がカカオ農業に従事していると公表（JETRO）されていますので、およそ1農家あたり2トンのカカオ豆を生産している計算になります。カカオの実はひとつ400g程度ですので収穫するカカオポッドは2トンの10倍の20トンのカカオポッドということになります。

また国際市場でのカカオ豆の国際取引額（ICCO）は、1トンあたり約30万円前後です。このカカオ豆でどれくらいのチョコレートになるの？という疑問がわいてきますが、一般的なチョコレート菓子の場合はカカオ分が低いので1トンのカカオ豆はその10倍以上のチョコレート菓子になります。

## 10. 品質と等級

カカオは天然物であり、固有のリスクを抱えています。カカオの花は、雨や温度条件に非常に敏感です。またカカオポッドは様々な種のカビ、昆虫、ネズミなどのげっ歯類の様々な攻撃を受けることがあり、またカカオシェル（カカオ豆の外皮）はカビに汚染される可能性があります。

カカオ豆の品質は、下記のような様々な項目で評価されます。（地域により異なります）

麻袋から一部を取り出されたカカオ豆は、半分にカットされ、欠陥や発酵の度合いを評価します。

- ・発酵の度合い
- ・不良豆の割合：割れ豆（ブロークンビーンズ）、発酵時に豆同士が引っ付いたもの（クラスタービーンズ）
- ・カカオ豆1粒の大きさ（100gあたりの粒数）
- ・フレーバー・色味
- ・脂肪含有量 / 脂肪品質（通常カカオ豆にはおよそ50%程度の油脂分を含んでいます）
- ・水分含有量や均一性
- ・害虫やげっ歯類の侵入がないか。（害虫は輸送中や輸送後の保管中にも環境により発生します）

## Chapter3. 世界最大のカカオ生産国「コートジボワール」

コートジボワールは人口の内、その半数以上が農業に従事しており、そして世界最大のカカオ生産国です。現在のコートジボワールの中での主要カカオ生産地は西部であり、カカオ生産の40%以上を同地域が占めるまでになっています。

2019年度データでは、218万トン（世界生産の4割）、2位のガーナが81万トン（世界生産の2割）の生産量となります。この2国は現在、共同でLID（所得適正化のための補償 Living Income Differential）を導入しています。このメカニズムによりカカオ農家からの買取価格は市場価格に上乘せられ、カカオ農家の収入向上の支援がされています。

コートジボワールにとって、カカオ豆は最大輸出品目ではありませんが、識字率は世界ワースト5位の48%（外務省データ）です。平均寿命は60歳に届かず、生活環境の厳しさがうかがい知れます。

アフリカというと飢餓状態を想像する方もいらっしゃると思いますが、西アフリカの地域は貧困地域ではありませんが、飢餓が深刻化している状況ではありません。2021年5-14.9%（WFPハンガーマップデータ）

## Chapter4. チョコレート業界が苦戦するカカオ生産地における児童労働。

児童労働について推測できること。

カカオ生産地は非常に広大で、一部の村でのデータや体験を基に推測されており、全体像を把握しているわけではありません。

実際に私たちは過酷な労働を強制されていたり、人身取引により労働をさせられている子供達を見たことはありません。

私共Nederland Groupの一つであるSIDCAOというカカオ加工工場はコートジボワールのアビジャンにあります。そこでは20歳以上の青年しか働いておりません。児童労働の撤廃という問題解決は単にカカオ農家の所得向上だけでなく、インフラの整備や経済の発展という様々な問題解決を含めて撤廃されていくものと推測します。

国際労働機関（ILO）が定める児童労働とは、18歳未満の子供達に対して廃絶すべき労働を定義しています。

カカオ生産に関する危険労働内容とは

- ・マチュテ（ナイフ）でカカオの実を割る
- ・鋭利な刃物で雑草を駆除する
- ・収穫のために木に登る
- ・農業噴霧器を使用する
- ・重いものを運ぶ、など。

コートジボワール国内法で規定される下記は児童労働判定の条件に含まれません。

- ・12歳以下の労働の禁止
- ・早朝・深夜労働の禁止
- ・平日・休日それぞれの最大労働時間や休息等の制限



過去 10 年以上、各国政府やカカオ企業、団体が支援しても改善が見られないのは何故か？



## 1. モニタリングの限界

2001年に米国、コートジボワール、ガーナの政府とチョコレート製造業者協会が、過酷な児童労働の廃止を誓いました。この‘ハーキン・エンゲル議定書’はのちに詰めが甘かったと認めています。これはアフリカ農村部の貧困にかかわる複雑性とスケールを十分に理解せずに設定されたとも指摘されています。

ICI（国際カカオイニシアチブ）は、違反者を罰するというコンプライアンス的な取り締まりは、子供を労働力として使う以外に選り好まない家族経営の農家に対しては機能しない、ということを学んだと報告しています。

また、農家の認証を取り消すという方法で「児童労働ゼロ」を目指したが、このやり方は問題を発見しにくくし、取り組みが困難になる場合もあり、無理があった、とも明らかにしました。

2014年、カカオ不足になると警告していた大手チョコレートメーカーは、貧困問題の解決のために農村部に生産性を高める農法に投資するプロジェクトを開始しました。

一時的な成果もありましたが、結果的にこれが児童労働を悪化させる原因にもつながりました。生産量が2倍に増えれば、所得も2倍、教育も2倍、幸せも2倍という考え方でしたが、世界中でチョコレートの需要が増加しなければ、供給過多でカカオマーケットの価格が下がってしまい機能しないからです。

スイス政府は、自国に輸入される全てのカカオ豆が‘持続可能なもの’であることを目指しスイスプラットフォームNGOを設立し80億円以上を投資しています。しかし未だに100%児童労働ゼロとは保証できないと述べています。

これは私共が学校建設を建設したコートジボワール西部のひとつのカカオ農業団体の管理下でさえ、7,000人以上のカカオ農業従事者がいて、その地域を徒歩でモニタリングすることは不可能であるからです。現在の児童労働のデータはひとつの生産地域の村をサンプリングし全体数を推測するしかないからです。



## 2. 開発途上国を知ること

Nederland Group (CACAO SAMPAKA) が学校建設した地域、コートジボワール西部はリベリア国境に近いマン (Man) に位置します。

2016年当時現地に赴いた際には現地カカオ農家の村に滞在し、現地の人達の生活にふれました。病院もない地域でマラリアにかかった青年に一人の女性が薬だと言う真っ赤な水を背中にかけているのを見かけました。また彼らの家には電灯も電気もないため、山で取ってきたカタツムリや小動物は、冷蔵庫に保管できないので、すぐその日に解体し調理し食事として供されます。もしくは燻製にして保存食として保管されます。

次の日には子供達に案内されカカオ農園（とはいっても管理されている農園とは程遠い）に入りました。シェードツリーが多くうっそうとしたジャングルでした。

そしてその奥にきれいな池がありましたが、よく見ると数頭のワニが池の湖畔に潜んでいます。こんな危険な森の中へ子供達を入れられない、と思いましたが、子供達はお構いなしに進んでいきます。現地の指導者が戻りなさいという言葉でそれから奥に進むことはなくなりましたが、カカオの森はまだまだ続いていました。

私たちは様々な国のカカオ農園に訪問しておりますが、コートジボワールは、開発途上国であり、その中でこの地域が世界第一位のカカオ生産地ではありますが、最も生活環境の厳しさを肌で感じた場所でした。識字率も非常に低いため、カカオ生産者組織はピクトグラムの標識を作成し禁止事項などの周知を図っています。その中には児童労働の禁止やエボラ出血熱の原因とも言われている野生の猿の狩猟禁止のサインもあり印象に残っています。

教育を受けたい、という希望者もまれでしかありません。教育を受けることでどのような未来が開けるのか、という成功例がないからです。

生活の向上には教育だけでなく、医療やインフラの整備などカカオ農家を取り巻く環境の整備は複雑です。





この日本での児童労働の歴史はどうだったでしょうか？

文部省の1953～1954年の『長期欠席児童調査』によれば、全国の小・中学生のうち、欠席50日以上長期欠席児童は50万人にも上り、長期欠席する理由として、家計補助のため働いている場合が多く、家業の農業・漁業に従事していたり、大工、工員、女中、給仕などの仕事をしていました。農村部では、農業を継ぐしか選択肢のない家庭も多かったと思います。子供が春には田植え、秋には鎌を手稲刈りを手伝うのが慣習である地域もあったでしょう。母親や子供が赤ん坊を背中におんぶして、稲刈りや脱穀を手伝った家庭も多かったと思います。その背景には貧困のため子供達を学校に行かせられないという理由もあります。

アフリカのカカオ生産地には数百の言語と数百の宗教が存在しています。カカオ生産地での児童労働の撤廃には先進国が現地の文化・風習・宗教や生活環境の実情をよく知ることも重要であると考えます。



## Chapter5. Nederland Group(CACAO SAMPAKA)による学校建設

私共のカカオ生産地での学校建設は2016年に着手し、2022年に全クラスが開校いたしました。

コートジボワール政府機関であるC.C.C.（コーヒーカカオ評議会）とコートジボワール西部のカカオ生産者組織とミーティングを重ね現地の意向に沿った学校建設を計画いたしました。これは開校後の運営と支援を継続していくものです。

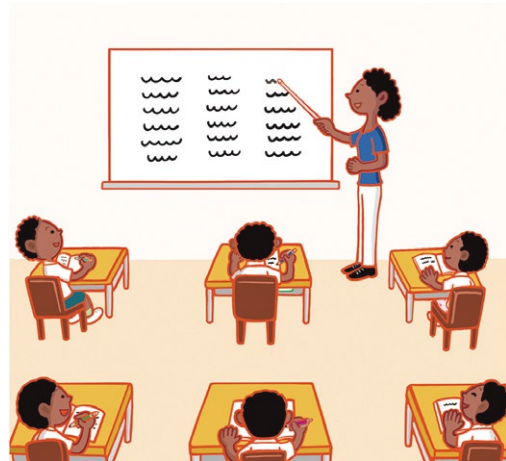
学校は、6年制で教室、食堂、キッチン、水洗トイレ、教職員のための宿舎、井戸などを整備しています。教員には都市部からは通う事が困難なため家が必要です。水洗トイレは伝染病の予防のために必須で、子供たちには毎日、食事が提供されます。これは、まだ学校へ勉強に行くという目的意識がないため、まずは食事を提供することで学校へ来てもらうためのものです。

文字の読み書きができることになる識字率の向上は、カカオの収穫から発酵・乾燥において、その工程を記録し、収穫物を計算できるようになり、後には生活向上の一助になるものと考えています。コートジボワール政府C.C.C.（コーヒーカカオ評議会）はカカオの収穫量のアップはカカオ農家の生活向上につながらないと考えていて、それよりもカカオ豆の品質向上こそがカカオ農家の生活向上につながるものと結論づけています。

これは、現状以上に開墾し収穫量を上げることは、カカオ豆の取引額を下げることに繋がってしまうからです。現在ではカカオ豆の生産量とその消費量とでは供給が過多となっているからです。また新たな開墾は森林破壊に繋がってしまうという側面ももっています。現地は日本の生活状況とかけ離れた環境ではありますが、少しずつですが現地のカカオ農家やカカオ生産者組織とのフェアトレードなパートナーシップを大切にし、社会的、環境的、経済的配慮を欠かさずカカオ農家支援に力を尽くしていきたいと考えています。



給食が提供される食堂



6学年制の教室



Our project has started since 2016.



衛生的に配慮したトイレ（男・女）

