



#7 April 2023

# The Journey

Vision/めざす社会

The world in which diamonds are mined, cut and processed with humanitarian and environmental considerations.

ダイヤモンドが人道・環境配慮の上、採掘・カット・製造される社会をめざして活動しています。

## Workshop on the Basics of Responsible Diamond Mining 責任あるダイヤモンド採掘の基礎ワークショップ



The mining specialist (third person from left) introduces the new jig and teaches how to use it effectively for recovering diamonds in their field.

採掘専門家(左から3人目)が新しいジグを紹介し、彼らの鉱山でより多くのダイヤモンドを見つけるための効果的な使い方を伝えています。

From December 11-15, 2022, DFP conducted a 5-day workshop on the basics of responsible diamond mining with a mining specialist, Caelen Burand, from the United States. The purpose of the workshop was to help miners and diggers understand how to carry out simple exploration for efficient mining, as well as effective gravel processing for recovering more diamonds in the mining field. The workshop also raised awareness about the issues that the miners are causing for the environment through excavating the earth and not reclaiming the land. The importance of refilling the holes after digging was also emphasized to reduce the damage on the earth caused by artisanal diamond mining activities.

### Contents of the Workshop

The content of the workshop was centered on the regular diamond mining life cycle: prospecting, exploration, digging holes, processing of gravel, and then reclamation. The mining specialist provided insight about the different stages the miners need to go through when looking for diamonds, and what skills s/he needs to apply in each stage of the life cycle in order to be efficient in their efforts to find more diamonds without causing too much damage to the earth. The workshop also provided an opportunity for the miners to understand the values of some of the stones such as garnet, quartz, and corundum they find in their fields.

### Prospecting

The miners learned that prospecting is the process of determining whether or not diamonds can be found in a certain area. It was explained that for the miners to better decide where to look for diamonds during prospecting, s/he needs to consider the processes that create diamonds. They learned that diamonds are created through the process of erosion and the flowing of rivers when the rocks hit against each other and break into pieces but the diamonds remain whole. With this knowledge, the miners understood that they can expect to find diamonds in a waterfall, in a river, especially where the water moves with high speed and rocks hit against each other.

### Exploration

Before participating in this workshop, miners told the specialist they dig usually randomly (almost everywhere) without knowing where to dig, and this has resulted in their digging everywhere without finding many diamonds. In terms of exploration, miners learned that it is the process that leads to a smart decision on where to dig precisely for diamonds. If the miners are knowledgeable about how diamonds are created, and the material that concentrates along with the diamonds, s/he can use that knowledge to decide where exactly to dig. A well-organized analysis during the exploration can help a miner make a smart decision in finding more diamonds effectively and efficiently. This will help reduce the number of pits the miners dig, as well as the mining cost. In addition, the level of disturbance that will be caused to the environment will be reduced.

### Excavation

During the workshop, the mining specialist found that the miners already knew a lot about digging and excavation. Therefore it was not necessary to talk about it in detail.

### Processing

The mining specialist reviewed the processing method miners were practicing before the workshop and found that it was not as effective as it could be and this has been causing the miners to lose many diamonds. Prior to the workshop, during gravel processing/jigging, the miners would just "cut" (remove) the rocks from the top of the jig (screen) and throw them away without carefully checking whether there is a diamond among those rocks or not. This was because they believed that the diamonds would go down to the bottom of the jig because they are much heavier and slipperier than the rocks. For the improved method of processing the specialist taught the miners to classify the rocks during their gravel processing so that rocks of similar size can be collected together. Classification of the rocks during processing will help miners to be able to thoroughly check for diamonds and recover valuable minerals like corundum, especially among rocks that match the most likely size of diamonds that can be found. For this improved and effective processing method (cont'd to p.2)

2022年12月11日から15日の5日間、DFPは米国から採掘専門家ケレン・ブーランド氏を招き、責任あるダイヤモンド採掘の基礎ワークショップをDFPの活動対象村のウイズア村で開催しました。ワークショップの目的は、効率的な採掘のための簡単な探査や、より多くのダイヤモンドを採掘するための効果的な選鉱方法を、採掘者たちが理解することです。またワークショップでは、採掘のために土を掘り起こし埋め戻さないことによる環境への影響について、採掘者たちが理解することです。またワークショップでは、採掘のために土を掘り起こし埋め戻さないことによる環境への影響について、採掘者たちが理解することです。またワークショップでは、採掘のために土を掘り起こし埋め戻さないことによる環境への影響について、採掘者たちが理解することです。

### ワークショップの内容

ワークショップでは、ダイヤモンドの探査、試掘、採掘、選鉱、閉山という採掘のライフサイクルの基礎を中心に指導しました。ライフサイクルの各段階が何を指すのか、環境への影響を最小限に抑えより多くのダイヤモンドを効率よく見つけるために、各段階でどのような技術が必要かを採掘専門家から指導しました。また、ガーネット、水晶、ルビーなど鉱山で見つかる他の石の価値についても伝えました。

### 探査

採掘前にその場所でダイヤモンドが見つかるかどうかを判断するのが「探査」であること、ダイヤモンドを探すべきおおまかな場所を知るには、ダイヤモンドが堆積する過程を考える必要があることを、採掘者たちは学びました。ダイヤモンドは、川の流れや土壌の浸食によって、岩や石同士がぶつかり合い、石が粉々になりながらその間にダイヤモンドも集まり堆積します。この知識により採掘者たちは、特に水の流れが速く、岩がぶつかり合うような場所の川底にダイヤモンドが沈む可能性が高いことを理解しました。

### 試掘

採掘者たちは、これまでダイヤモンドを見つけるのにどこを探せばよいかわからず、手当たり次第に穴を掘り、多くの場所を掘っている割にはダイヤモンドが見つかりませんでした。採掘専門家は、試掘とはどこを掘ればダイヤモンドが見つかるかを的確に判断するための過程であることを指導しました。ダイヤモンドが自然に堆積する過程や、ダイヤモンドと一緒に堆積する石(標石)がわかれば、その知識をもとに掘るべき場所がわかります。試掘の際に正しい分析を行うことで、より多くのダイヤモンドを効果的かつ効率的に見つける判断ができます。そして採掘者たちが手当たり次第に掘ることが減るため、掘る穴の数を減らし、採掘コストを削減し、環境に与える影響度を下げることにもつながります。

### 採掘

採掘専門家は、採掘者たちが普段からしてい

### [Contents/目次]

- p.1 Workshop on the Basics of Responsible Mining  
責任あるダイヤモンド採掘の基礎ワークショップ
- p.3 Agroforestry Started in Weasua  
ウイズア村でアグロフォレストリー開始  
Students Learned about Trash  
ゴミについて学んだ生徒たち
- p.4 Hygiene Promotion Committee  
Kicked off and Clean-up Campaign  
衛生促進委員会発足 & ゴミ拾い活動
- p.5 Second Public Toilet Facility in Weasua  
ウイズア村公共トイレ2号棟  
First Public Toilet Facility in Weasua – Voice from the Beneficiary-  
公共トイレ1号棟利用者の声
- p.6 First Honey Harvest in Weasua  
ウイズア村産ハチミツの初収穫  
Fingerlings in the Fish Pond  
養殖池が本格始動
- p.7 Behind the DFP Scenes  
-8 DFPの舞台裏  
Who are Supporting DFP?  
DFPを支える人々

る土の掘り方で問題がないと考え、これについては特別な指導は行いませんでした。

### 選鉱

採掘専門家がワークショップ前に確認したところ、採掘者たちが行う選鉱方法(採掘した砂利からダイヤモンドを探す作業)は、多くのダイヤモンドを失う非効果的な方法と気づきました。ワークショップ以前は、砂利をジグと呼ばれるザルのような道具に通す際、採掘者たちはジグの上部にくる石を自動的に取り除いて捨てるだけで、その石の中にダイヤモンドがあるかどうかを注意深く確認しませんでした。ダイヤモンドは石よりほろかに重く、かつ滑りやすいのでジグの底に集まると採掘者たちは長年信じており、上部の石を捨てることが習慣になっていたのです。そこで専門家は、砂利をジグに通す際、石を大きさに分類するよう指導しました。分類することで、ダイヤモンドの大きさに近い石を中心に、ダイヤモンドの有無の確認やコランダム(ルビー、サファイア等)は確認する貴重な鉱物の回収率を高めることができるからです。そのため、通常のジグよりも少し大きな穴のあいたジグを導入しました。このジグは、砂利の分類時に通常のジグのすぐ上に置き、簡単に使うことができます。穴の少し大きいジグが最終的な石の分類に役立つので、このジグの上に集まった石の中から大きなダイヤモンドを見つける可能性が高まります。

### 閉山

採掘者たちのほとんどは、ダイヤモンドを掘り尽くした後の適切な閉山を実施したことがありません。彼らにとって採掘のライフサイクルは、探査から採掘までであり、閉山(埋め戻し)には興味もありませんでした。しかしワークショップを通じて、自分たちは地球から大地(鉱山)を借りているため、掘る前の状態に戻さなければならぬことを理解しました。採掘した穴を埋め戻し元の状態に戻すことが重要であり、そうしないと土地が荒廃し、農業ができなくなることを学びました。また、水が染み出してできた人工地が残り、マラリアを媒介する蚊などの繁殖地にもなっています。動物や人間が落ちておぼれる可能性もあります。閉山は、他の土と区別し表土を保存しておく、埋め立てるとき表土を一番上に戻すことが重要であると学びました。なぜなら、表土には植物の生育に必要な有機物が含まれているからです。

### ウイズア村での採掘の現状

ワークショップ以前、採掘者たちはどこを探せばよいかわからない状態でダイヤモンドを探していました。そのため、ダイヤモンドをどのように採掘すべきかわからないまま、手当たり次第に掘り地表を傷つけていたのです。コランダムがある場所にダイヤモンドがあると信じてコランダムを探していました。(p.2に続く)





The mining specialist making comment on current way of processing

採掘専門家が現在の選鉱方法の問題点を説明する様子

the specialist introduced another type of jig with slightly bigger holes than the regular jig they are using. The jig can be placed right over the regular jig when loading gravel; the jig with the slightly bigger holes will support the classification of the final rock and the miners are likely to find their bigger diamonds from this jig among the rocks that it can hold.

**Reclamation**

Most of the miners had never practiced mine closure after excavating and processing. For them, the mining life cycle has been from prospecting to digging to processing and they were not interested in reclamation. However, they got to understand from the workshop that they are borrowing the land from the earth whenever they excavate the ground, and therefore, they need to return the earth back to how it was before their mining activities. Miners learned that it is important to restore the land back to its original state after mining by refilling the holes that are dug; otherwise, the land becomes disturbed and agriculture activities cannot take place because of the devastation. Additionally, the open pits filled with water remain and serve as breeding ponds for mosquitoes and other disease-carrying insects. The open pits can also become dangerous hazards for animals and even for human beings. In land reclamation, miners learned the importance to keep the topsoil separate from the other layers of soil when digging and the put it back on the top when reclaiming. This is because it is the topsoil that has the organic matter to support plant growth right after reclamation.

mation.

**Current Mining Practice in Weasua**

Before the workshop, the miners had basically been using the guessing method to find diamonds. As they knew nothing about how diamonds concentrate, as a result, they kept digging everywhere causing lots of damage to the earth.

In addition, they had believed that corundum and other colored stones were the samples to follow when looking for diamonds. In the workshop they learned that the well-abraded large quartz rock (locally known as "mamba rock") is the real sample to follow in the process of finding diamonds because this rock and diamonds concentrate together.

**Conclusion**

The participants were shocked by the fact that they had been losing diamonds after realizing that they have not been using an effective processing method. They believe that part of the reason for the loss of diamonds due to their way of gravel processing methods is tied to the many myths they have believed about diamonds. Although it takes time to master effective and efficient diamond mining, DFP will continuously support the miners and diggers in Weasua to equip them with the knowledge and skills in order to conduct responsible diamond mining for their livelihood and to protect the environment. The mining specialist will return to Liberia this May to see how they are practicing and give more training.



The mining specialist explaining how to use a soil sampler

採掘専門家が土壌を採取する道具の使い方を説明する様子

しかし、本当の標石は現地で「マンバ・ロック」と呼ばれる角が削られ丸くなった大きなクォーツ(石英)の石であることを今回のワークショップで学びました。

**まとめ**

参加者たちは、自分たちが効果的な選鉱方法をとっていないことに気づき、大きなダイヤモンドを捨ててきた事実を知りショックを受けました。

今回ワークショップで学んだ効果的かつ効率的なダイヤモンド採掘の手法を習得するには時間がかかりますが、DFPはこれからもウイズア村の採掘者たちに知識と技術を学ぶ機会を提供し、責任あるダイヤモンド採掘を行うための支援を行っていく予定です。採掘専門家は今年5月にリベリアを再訪し、彼らの実践状況を確認しさらなる研修を行う予定です。

**【参加者の声】**

**アリウさん**

このワークショップでは、今まで知らなかったダイヤモンドの真実をたくさん知ることができ、とても有意義でした。ダイヤモンドは疎水性(水をはじく性質)であること、ダイヤモンドは同じ大きさの石より重くないこと、ダイヤモンドは磁石に反応しないこと、ダイヤモンドを見つけるために探すべき本当の標石は、長年患っていたコランダムではなく、大きな石英の石であることを初めて知りました。ワークショップの後、私は以下のことを実践しています。  
-一緒に作業している採掘者に正しい知識と指示を与えます。  
-採掘者は私の指示に従い、選鉱時に誤ってダイヤモンドを捨てないように、細心の注意を払っています。  
-ワークショップで採掘専門家が紹介した新しいジグを使い始めました。まだ、ダイヤモンドは見つかっていませんが、近いうちに見つかると思います。

**ビクトリアさん**

ダイヤモンドがウイズア村で初めて見つかった時から、私たちの両親の世代はコランダムがダイヤモンドと一緒に移動する標石だという考えを持っていました。彼らは、ダイヤモンドは火山から産出され、火山活動により地表近くに押し上げられることを知らなかったため、コランダムをダイヤモンドの標石と信じていました。しかし、今日、私はマンバ・ロックこそがダイヤモンドの標石だと知りました。なぜなら、マンバ・ロックは川や小川の中でダイヤモンドと一緒に、互いにぶつかり合い、多くのダイヤモンドが見つかる場所に堆積するからです。

ダイヤモンドは石より重く下に沈むため、選鉱のときは毎回、上の方の砂利は不要だと考えてきました。しかし、今回のワークショップでは、砂利を石の大きさ毎に3回にわたり選鉱する方法を教わりました。また、石とダイヤモンドの密度が同じであることも知りました。それを知らなかったため、今までずっと上の方の砂利は捨てていました。その中であつた大きなダイヤモンドも捨てていたかもしれません。

私たちが使っているジグには磁石がついている、そしてダイヤモンドは磁石にくっつくと思っていました。しかし、ダイヤモンドは磁石に反応しないことをワークショップで学びました。このような知識を伝えてくれて本当に感謝しています。



A miner weighing a diamond and a piece of the same size quartz rock

we should call diamond sample because it's twist, it goes along with the diamond in the river and streams, it hits against one another and have it deposited one place where you find many diamonds.

We've been thinking that diamond is heavier than rock so when we did our mineral work, we cut the rock (on the surface). But in this training, I was taught how to separate the rocks three times. That makes me to know that rock and diamond have the same density.

I never knew it so each time we do diamond work, we threw the big diamonds away. I didn't know that diamond doesn't have magnet. I tell Diamonds for Peace thanks for the knowledge they pass over to me.

**[Miners' Testimonies]**

**Aliou**

The workshop was rewarding because it opened my eyes to many truths about diamonds that I didn't know before. I learned that diamond is hydrophobic, diamond is not heavier than rock, diamond is not magnetic and the real sample to follow when looking for diamonds is the well-abraded large quartz rock and not corundum as I thought for many years.

After the workshop, I have started practicing the following.

- Giving the knowledge and instructions to the diggers who are working with me.
- The diggers follow my instructions and are now very careful not to cut

(throw away) any diamonds by mistake when jigging.

- We have started using the new jig that the mining specialist introduced during the workshop. Although we have not found any diamonds yet, I believe we will start finding some soon.

**Victoria**

From this workshop, I have learned lots of things because from the time diamond mine was founded, our parents had the notion that corundum was the rock that is travelling with a diamond.

They never knew that diamond came from the volcano and pull it up with no other rock with the diamond. So whatsoever they saw a corundum, they classified it as diamond sample. But today I learned that the Mamba quartz is what

**Myths about Diamond Mining in Liberia**

Artisanal diamond miners in Liberia have common beliefs about diamond mining. At first, miners could not easily accept the scientific facts taught in the workshop because they had believed them through generations. Here are major beliefs:

**Jinia Controls Diamonds Underground**

Miners believe in a woman devil called Jinia. She is the one producing diamonds and put them underground. In order to have more diamonds in a miner's mine, s/he has to give sacrifice to her. One of the participants for the workshop asked the specialist "do I need to give sacrifice (chicken) to Jinia? I don't get to eat chicken because of this...."

As Jinia doesn't like other women, women including those with mining license are not allowed to enter diamond mines in some communities especially in

Grand Cape Mount County. In Weasua where DFP works, there is no such rule.

**Diamond is Heavier than Rock**

Miners have always believed that a diamond is heavier than rocks; therefore, a diamond always goes down to the bottom of the jig while processing. This is a myth because science proves that a diamond and a rock have almost the same density; therefore, if a rock and a diamond are of the same size, they have nearly the same weight.

In order to convince them, the specialist demonstrated weighing a real diamond with 0.16 carats and a rock of the same size on a scale. All the miners who claimed they didn't believe it did their own experiments. In the end, they all realized that it is true.

**Diamond Likes Water and It Is Slipperier than Rock**

Miners believed that diamond likes water and it is slipperier than rock. Therefore, a diamond always goes down to the bottom of the jig while processing. They learned in the workshop that a diamond is not slipperier than a rock. They also learned that diamond is hydrophobic (which means it lacks affinity for water) which disproved their belief.

**Diamond and Jig are Magnetic**

Miners believed that another reason diamonds go down to the bottom of the jig is because both the diamonds and the jig are magnetic; therefore, they attract each other. This belief was disproved by science through a practical demonstration, by putting a magnet on both the diamond and the jig and neither of them could stick to the magnet. They got convinced that the diamond and the jig are not magnetic.

**Diamond Has a Supernatural Power**

Miners believed that diamonds have supernatural power to go where they want to go. They learned that a diamond is just a mineral, it is lifeless; therefore, it doesn't have any power whatsoever to move by itself to go anywhere.

**<Biggest Diamonds ever Found in Weasua>**

All these myths except the woman devil made miners to believe that they had to check only the bottom of their jigs carefully when processing the gravel. They didn't check the surface of the gravel where bigger diamonds were. Participants told us a story that the biggest diamond found in Weasua is over 200 carat. However, miners didn't notice it and threw it away with other rocks of similar size. A lucky person who happened to walk there afterwards found it and claimed it.





The cooperative members select viable seeds by the instruction of the expert.

専門家の指導の下、発芽率が高い種子を選別する様子。



Cooperative members check germination of seeds planted in the nursery site.

組合員が苗床にある発芽したオレンジを確認する様子。

## Agroforestry Started in Weasua

Thousands of people make their living from artisanal diamond mining but it contributes to deforestation. There are over 50 abandoned diamond mines in Weasua. In these abandoned mines, there are many open pits that miners left uncovered, and many of them are filled with water. The land in these mines is degraded thereby preventing agricultural activities and the open pits are breeding pools for disease-carrying insects, as well as hazards for humans and animals.

To address these issues and to promote responsible diamond mining as well as provide economic incentives to miners, DFP has been providing the cooperative members with agroforestry training through a Liberian agroforestry expert since September 2022.

Many artisanal miners in Liberia practice farming when they are not mining. However, they had never received any training on agriculture and had been farming on their own, they often made mistakes.

### Plan

Agroforestry is a form of agriculture that maintains forests by growing a variety of fruit trees and vegetables. It is a way to earn an income while protecting the forest and environment. For the first year of the agroforestry, the cooperative decided to cultivate one acre of land and begin growing orange trees. Future plans are to gradually expand the farm and continue growing trees such as oranges, avocados, and cashews. One additional benefit of the agroforestry project is the synergistic effect on the members' beekeeping activities as fruit trees and vegetable plants naturally attract honeybees to use the flowering blossoms to produce more honey.

### Agroforestry Training So Far

The cooperative members have learned about the following topics.

- 1) How to identify viable seeds
- 2) How to prepare nurturing beds

- 3) How to choose the nutrient-rich soil
- 4) How to prepare a nursery
- 5) How to make natural pesticides
- 6) How to make organic fertilizer with locally available materials
- 7) How to clear the farm and reclaim an abandoned mine for the agroforestry

As of January 2023, the cooperative had more than 500 germinated orange seeds on the nurturing bed and they transferred more than 280 to the nursery site.

The cooperative identified one of the abandoned diamond mines for agroforestry activities. They started the land clearing exercise in late 2022. Following its completion, they will start on the land reclamation process for transplanting the orange seedlings.

### Testimonies from Participants Mama Philip

I had never heard of agroforestry before until agroforestry activities came to my community. I am a highly motivated beekeeper and I learned that agroforestry supports beekeeping through the flowers that the trees produce, and that the trees we grow produce fruit, which has a direct economic impact and helps protect the environment. Therefore, I am happy to be a part of the agroforestry activities because I believe it will help the community.

### Blama Momo

I have personally developed an interest in agroforestry activities because I believe it is beneficial to the cooperative members and to the community. Prior to this project, I started growing cocoa as an alternative income generation means. I made many mistakes in the process of growing cocoa. But when I participated in the agroforestry training, I began to understand more about the good practices in growing cocoa and other perennial crops. Since then, I have made the agroforestry expert my closest friend and he has been teaching me many things.

## リベリアのダイヤモンド採掘にまつわる迷信

リベリアのダイヤモンド採掘者たちは、ダイヤモンド採掘について、科学とは相反する次のような迷信を信じています。採掘者たちは、何世代にもわたってこうした迷信を信じて生きてきたため、ワークショップで教えられた科学的事実を当初は容易に受け入れることができませんでした。主な迷信をここで紹介します。

### ジーナが地中のダイヤモンドを支配する

採掘者たちは、ジーナという女性の悪魔がダイヤモンドを産み出し、地中に埋めていると信じています。ジーナにお供えをすることで、採掘者はより多くのダイヤモンドを見つけることができると考えられています。参加者の一人が専門家に「ジーナにお供えをする必要はありますか？鶏肉をお供えするため、私は自分の分の鶏肉を食べられないのです」という質問をしたほどです。

ジーナは他の女性を嫌うと信じられています。リベリアのグランド・ケープ・マウント州では、ジーナが嫉妬して怒るという理由で、採掘権を持つ

ていても女性はダイヤモンドの採掘場に入ることが許されない地域があります。DFPが活動するバボル州ウズア村では、そのような決まりはありません。

### ダイヤモンドは石より重い

ダイヤモンドは同じ大きさの石より重い信じられています。したがって、ダイヤモンドは選鉱時に必ずジグ(ザルのような道具)の底に集まると考えられています。しかし、ダイヤモンドと石はほぼ同じ密度であり、同じ大きさであれば、ほぼ同じ重さであることが科学的に証明されています。ワークショップでは採掘専門家がお1.16カラットの本物のダイヤモンドと、それと同じ大きさの石を秤にかけ、重さを測定するデモンストラーションを行いました。これは、参加者全員が実際に量ってみる公開練習となりました。石とダイヤモンドが同じ重さであることを信じられない参加者は全員、自分で実験してみました。最後にようやく全員がこれは本物だと信じるに至りました。

## ウズア村でアグロフォレストリー開始

リベリアでは何万人の人々が手掘りダイヤモンド採掘で生計を立てていますが、採掘は森林破壊を引き起こす一因です。ウズア村には50以上の放棄鉱山があります。各放棄鉱山には露天掘りしてきた穴があり、その穴の多くが採掘時に地下から染み出た水により、池になった状態です。鉱山の土地は荒廃し農作業ができません。残された池は病気を媒介する蚊などの発生源となり、同時に人間や動物が落ちる危険があります。

DFPは、森林破壊を食い止める閉山活動など環境に配慮した責任あるダイヤモンド採掘を推進しています。また採掘者が閉山活動から経済的利益を得られるようにするため、2022年9月から、リベリア人のアグロフォレストリー専門家と協力し、組合に対してアグロフォレストリー研修を実施しています。アグロフォレストリーとは、農業(アグリカルチャー)と林業(フォレストリー)を組み合わせた言葉で、木を植える森を管理しながら、その土地で果樹や野菜を栽培する手法のことです。採掘者が森林や環境を守りながら、農業で収入を得られるようになります。

リベリアの手掘り採掘者の多くは、採掘以外の時間に自分の畑で農業を行っています。しかし、これまで農業に関する研修を一切受けたことがなく自己流で農業を行っていたため、失敗することも少なくありませんでした。

### 計画

アグロフォレストリー専門家による現地調査と組合との話し合いの結果、初年度は1エーカー(約1224坪)の鉱山跡地にオレンジの木を植えることになりました。今後は徐々に規模を拡大し、オレンジの他、アボカドやカシューナッツなどの果樹栽培を行い、果実を販売することで収入向上につなげる計画です。またミツバチがより多くのハチミツを生産するためには、多くの花木を必要とするため、養蜂活動との相乗効果も期待できます。



Working to develop a nursery site.

### これまでの研修内容

- これまでに以下の内容を学びました。
- 1) 発芽の見込みが高い良い種の見分け方
  - 2) まき床の準備の仕方
  - 3) 育てたい作物に応じた養分の多い土づくり
  - 4) オレンジの苗を育てるための苗床の作り方
  - 5) 自然由来原料を用いた害虫管理
  - 6) 地元で手に入る材料で作る有機肥料
  - 7) 畑の整地と放棄鉱山の埋め立て方

2023年1月現在、組合がまいた種のうち500粒以上のオレンジの種子が発芽しており、280以上を苗床に移しました。組合は、放棄鉱山の1つをアグロフォレストリー活動に使用するのが、埋め戻されていない穴が多数あることを確認しました。2022年末に整地作業を開始しました。その後オレンジの苗を定植するための畑づくりを行う予定です。

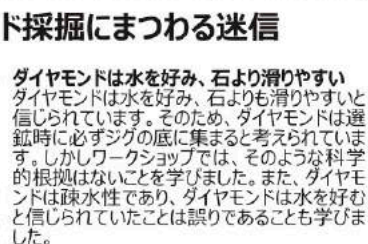
### 参加者の声

#### ママ・フィリップさん

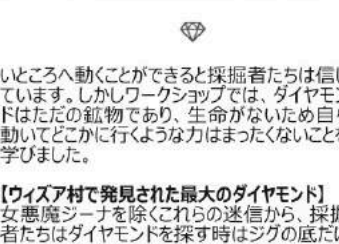
アグロフォレストリー活動がウズアで開始されるまで、アグロフォレストリーという言葉を知りませんでした。私は養蜂活動に意欲的に取り組んでいますが、アグロフォレストリーでは、栽培した花木がハチミツの収穫増につながり、果実を売ることによって新たな収入となり、環境保護にもつながることを知りました。アグロフォレストリーの活動は地域のためになると思い、喜んで参加しています。

#### ブラマ・モモさん

個人的にアグロフォレストリー活動に興味を持ったのは、組合や地域社会にとって有益だと思っただけです。私はダイヤモンド採掘に代わる収入源としてカカオを栽培していました。しかし、カカオ栽培は失敗ばかりでうまくいきませんでした。アグロフォレストリー研修に参加することで、カカオや他の多年生作物の良い栽培方法を理解できるようになりました。アグロフォレストリー専門家は私の良き友人になり、いろいろなことを教えてもらっています。



Watering the orange seeds.



オレンジの種に水やりをする様子。

### 【ウズア村で発見された最大のダイヤモンド】

女悪魔ジーナを除くこれらの迷信から、採掘者たちはダイヤモンドを探す時はジグの底だけを注意深く確認すればよいと信じ、大きな石が集まる砂利の表面を確認することなく捨てていました。

ワークショップの参加者によると、ウズア村で見つかった最大のダイヤモンドは200カラット以上あったそうです。しかし、採掘者たちはそれに気づかず、同じような大きさの石と一緒にそのダイヤモンドを捨ててしまったのです。その後、たまたまそこを歩いた幸運な人が見つけて、自分のものにしたそうです。





Students actively participating in the workshop

研修に積極的に参加する生徒たち



Students conducting waste-picking activity

ゴミ拾いをする生徒たち

## Students Learned about Trash

DFP has decided it was time to address an urgent environmental concern that did not involve diamonds. The residents in Weasua lack the information about how to properly dispose of their trash. They frequently dump their trash in the rivers, in the bushes, and everywhere in the community without understanding what the effects are. This way of treating trash is not unique to Weasua; it is a common issue across Liberia. Needless to say, there is no public trash collection service in Liberia.

For these reasons, DFP conducted two days waste management workshops in November 2022, targeting a total of 101 elementary and junior high school students, together with school teachers, and the hygiene promotion committee in Weasua composed of community residents. The reason for targeting students is so that when the students gained the knowledge about proper garbage disposal, they can share what they have learned with their families and this in turn will hopefully change the mindsets and actions of the entire community about how to handle the trash.

### Contents of the Workshop

The workshop had two sessions: 1) Classroom lecture and discussion, and 2) Outside activity (waste picking). The aim of the workshop was for the students to be able to describe and identify what "waste" is, to describe the effects of waste on humans, animals, and the environment, to understand what waste management is, and to give ideas for reducing waste, etc.

During the classroom session, students learned what trash is, how it affects their surroundings, and how to dispose it properly.

After the classroom session, students went outside in small groups to conduct a waste-picking activity. The objective of the outside exercise was to understand the different types of waste they produce in their community and how to separate them. Each group was given three garbage bags and instructed to collect waste and put them in the garbage bags according to the three categories: Burnable, Non-burnable, and Recyclable.

At the end of the workshop, students received handouts summarizing the contents of the workshop, and students wrote down their commitments and what they would do to help keep the community clean. A pre-test and a post-test were also conducted to

measure the level of learning achieved during the workshop. It was observed that students' understanding of waste management had improved.

### Conclusion

It is very crucial that all the residents in the community understand the importance of disposing of waste properly to have a decent life.

If students understand the negative aspects of improper waste management and how garbage generated by different households and communities should be handled, they can spread the message to their parents and help them practice proper waste management at all times. However, learning and doing are two different things. Students may have learned the training contents well but they will need to be committed to applying the knowledge in order to help keep their community clean.

DFP will continue to follow up with the students and the community residents and keep raising awareness so that the whole community changes their actions and starts to properly dispose of their garbage.

### [Testimonies of the Students] Deborah (9th Grade)

I learned that putting waste all over the community, burning plastic in the river are not good, it is disturbing human health. We should learn to clean up the community. If we don't manage our waste, it makes the community look and smell bad, even make us sick and give us diseases including the animals. I can cut the grass in my yard and try to keep the place clean. Since I have learned this knowledge from the workshop, I will make sure to talk to the people in my community not to put dirt in the community, but to clean the waste around their houses and in the community, cut the grass, and keep the place clean to avoid snakes and other bad creatures that harm humans.

### Abraham (9th Grade)

I learned about how to clean the environment and how to segregate waste materials. We were told in the workshop that plastic bottles are not to be burned because people can reuse it; as for the papers, we were told that we can burn them but at a specific place. Based on all that I learned in the workshop, I am telling my friends and family members to take care of the waste in the community and make sure the community is kept clean.

DFPはダイヤモンド鉱山の問題に加え、地域の喫緊の課題であるゴミ問題への支援も開始しました。ウイズア村の住民は、ゴミの捨て方に関する正しい知識がありません。そのためゴミを川や茂みなどいたるところにポイ捨てし、それがどのような影響を及ぼすか知りません。リベリアに公的なゴミ収集サービスはなく、ゴミ処理の問題はウイズア村に限らずリベリアの全国的な問題です。

DFPは2022年11月、2日間にわたってウイズア村の小中学生101名を対象に、教師や住民代表で構成される衛生促進委員会の委員と共に、ゴミ処理に関する環境教育研修を実施しました。対象に小中学生を選んだのは、生徒たちに正しいゴミ処理の知識を伝えることで、生徒たちが家族に伝え、最終的には地域全体のゴミ処理に関する意識と行動が変わるきっかけになると考えるからです。

### 環境教育研修の内容

研修は、座学と屋外活動(ゴミ拾い)の2部構成で実施しました。本研修のねらいは、生徒が、何が「ゴミ」であるかを特定し、ゴミが人間、動物、環境に与える影響や地域をきれいに保つことの大切さを理解し、ゴミを減らすために自分ができることを考えること等です。

教室での座学では、ゴミとその影響、ゴミの処理方法に関する説明や議論を中心に行いました。生徒たちは、ゴミとは何か、ゴミが周囲に与える影響とは、地域の正しいゴミ処理方法は何かについて考え、学びました。教室での座学の後、生徒たちは班に分かれて屋外でゴミ拾いをしました。生徒たちはゴミ拾いを通して自分たちが住む地域で出される様々な種類のゴミを理解し、それらを燃やせるゴミ、燃やせないゴミ、リサイクルゴミの3つに分別する方法を学びました。各班は3枚のゴミ袋を受け取り、分別しながらゴミ拾いを実施しました。

研修の最後には、研修内容をまとめたプリントを生徒に配布し、地域をきれいにするために自分は何をするかを書き込んでもらいました。また、研修による学習効果を測定するために、研修前後に小テストを実施し、研修後にはゴミ処理に関する生徒たちの理解が深まっ

ていることが確認できました。

### 最後に

正しいゴミ処理方法を理解することは、人間らしい暮らしを営む上で非常に大切です。

生徒たちが不適切なゴミ処理による健康や環境への悪影響を知り、ゴミの適切な処理方法を理解すれば、生徒から親にそのメッセージが伝わり、親が正しいゴミ処理を実践する手助けとなります。

しかし、学ぶことと実践することは別物です。生徒たちが研修内容をよく覚えていても、自分たちの地域を清潔に保つために、その知識を実践する努力が必要です。DFPは今後も生徒たちや地域住民に対する啓発活動を続け、地域全体の意識・行動が変わり正しくゴミ処理が行われるよう支援を行う予定です。

### [研修に参加した生徒たちの声]

#### デボラさん (中学3年生)

ゴミをポイ捨てすること、プラスチックゴミを燃やすこと、川にゴミを捨てることは良くないことで、それは人の健康にも悪影響があることを学びました。私たちが、地域をきれいにすることを学ばなければなりません。ゴミを適切に処理しないと、地域の景観も悪く、臭くなります。不適切なゴミ処理は、人や動物が病気を引き起こす要因にもなります。私は自分の庭の雑草を刈り、その場所を清潔に保ちたいと思います。この研修で学んだ知識を地域の人々に伝え、ゴミをポイ捨てせず家の周りや村内のゴミを拾い、掃除すること、雑草を刈ってへびや人間に害を与える生き物がやっつこうと地域をきれいに保つことについて話したいと思います。

#### アブラハムさん (中学3年生)

この研修では地域の環境を清潔にする方法と、ゴミの分別の仕方について学びました。ペットボトルは再利用できるもので燃やしてはいけないこと、紙類は特定の場所で燃やすことを習いました。研修で学んだことをもとに、友人や家族に対してゴミを適切に処理し、地域を清潔に保つよう伝えたいと思います。

## ★ 衛生促進委員会発足 & ゴミ拾い活動 ★

2021年に行ったウイズア村におけるゴミ放置場所のマッピング結果とそれに伴う集会所での議論を受けて、村民10名による衛生促進委員会が発足しました。

2022年10月には村のリーダーからの正式な許可を得て、衛生促進委員会は地域美化のための活動を開始しました。11月には委員会主導によるゴミ拾い活動を実施し、燃やせるゴミ、燃やせないゴミ、リサイクルゴミの3つに分類したごみ置き場を設置しました。地域住民は自分たちの家から出たゴミをこのごみ置き場まで持参し、衛生促進委員会がゴミ処理を行うことにしています。

2022年11月に小学校で実施した環境教育研修には、衛生促進委員会から代表者が参加し、彼らが実施する地域美化の取り組みを生徒たちに紹介しました。今後、衛生促進委員会の委員が直接生徒たちに環境教育研修を実施する講師となるために、DFPは研修を行う予定です。

ゴミ拾い活動がウイズア村の住民を巻き込んだ地域全体の活動として定着し、ゴミ捨てに関する住民の意識が変わるには時間がかかりますが、衛生促進委員会による地域美化の取り組みと啓発活動が進んでいくよう、DFPでは引き続き支援を実施していきます。

## Hygiene Promotion Committee Kicked off and Clean-up Campaign

In 2021 at a community assembly in Weasua, 10 community residents established a Hygiene Promotion Committee (HPC). This decision was based on a mapping exercise done previously where "dumping" spots had been identified. Having gained official permission from community leaders, the HPC started its activities. This included clean-up campaigns started in November, the creation of designated garbage dumping sites, and the introduction of required classification of garbage into three categories: burnable, non-burnable, and recyclable. Community residents are now required to take their own house

hold garbage to the sites, disposal of which is managed by the HPC.

In November 2022, two representatives from the HPC participated in the Waste Management Workshop and presented their activities in the community. DFP plans to hold a Training of the Trainer to the HPC members so that they can directly lead the workshop.

Though it may take time for residents in Weasua to actively participate in clean-up campaign and change their mindset, DFP will continue to support the clean-up campaigns and awareness raising activities by HPC.



Clean-up activity by Hygiene Promotion Committee

衛生促進委員会によるごみ拾い活動の様子



## Second Public Toilet Facility in Weasua

For many months, DFP has been working on building the second public toilet facility in Weasua in collaboration with the community beneficiaries.

The second public toilet facility is being set up in the Mandingo Quarter in Weasua. Before making a decision where to build the second one, DFP announced at the community meeting that they would support the second public toilet construction, and asked community residents to submit a proposal if they really wanted to have a toilet facility in their own quarter. Beneficiaries under all the DFP projects are asked to show their commitment: a proposal in this case. This is because it is the community residents who turn the plan into a reality. DFP only provides the opportunity: costly materials, a toilet construction technician, and monitoring/supervision in this case.

Mandingo Quarter was the only quarter which submitted a proposal. It included their need for a public toilet facility, the budget for the required materials, locally available materials to be provided by beneficiaries (sand, water, blocks, etc.),

the establishment of a construction project committee, a proposed facility management after the completion of construction, the names of direct beneficiary households, the names of volunteer workers, and the tentative schedule. Upon confirmation of the proposal by DFP, community leaders approved the construction in Mandingo Quarter, and the work actually started in October 2022. Beneficiaries in Mandingo Quarter were highly motivated at the time of proposal, but the construction faced various challenges after launch such as beneficiaries not showing up to work. After overcoming such difficulties, it is expected to be completed by the time you read this. DFP will continuously support the Mandingo Quarter Toilet Management Committee to ensure that they conduct proper maintenance and management of the facility.

The materials used for this public toilet construction were supported by a jewelry designer, MIO HARUTAKA. Other expenses including hiring a construction technician and DFP monitoring/supervision costs are supported by the Japan Fund for Global Environment.



Current view of the first toilet facility. 公共トイレ第1号棟の現在の様子



Annie, the caretaker and a user of the toilet facility. 管理人かつ利用者でもある、アニーさん

## First Public Toilet Facility in Weasua - Voice from the beneficiary-

The first public toilet facility in Weasua was completed in March 2022 with the support of the Japan Fund for Global Environment. The direct beneficiaries of the toilet project contributed to the project as well. They collected locally available resources such as sand, water, and bricks, and provided labor.

The facility is used by 21 households in one part of the community originally called "Slipway", popularly known as "Poo-Poo Creek." The residents call it so because most people used the nearby creek for defecation prior to the construction of the public toilet. Following the construction of the public toilet facility, the community residents have been using it and they are saying the project is worthy and timely.

We interviewed a direct beneficiary how they feel about using the toilet.

### Annie, the caretaker

I am really enjoying the opportunity to have the facility in my community. Before this toilet was constructed, this community used to really smell bad,

because some of the community residents used to defecate uncontrollably near where we live. We never used to eat our food in peace because of the bad smells. As for me, I used to defecate in the Wea-gbennie River which is about 0.5km distance from my house; it was really hard and embarrassing for me.

I am the caretaker of this toilet facility. I feel very good and happy working in this position because I want to make sure the toilet is properly maintained. I don't want to go back to the days when the community used to be very messy and smelled bad. I am also in charge of collecting LD 100 (about USD 0.66)/month/household as a maintenance fee. The collection of this fund is challenging as some of the toilet users are renegeing on the payment; however, I am not giving up on the task as every user must pay the fees so that we can keep the toilet properly used and maintained.

You can read more interviews at DFP website!

## ウイズア村公共トイレ2号棟

### Construction in Progress 建設が進捗する様子

DFPはウイズア村で2つ目の公共トイレ設置に取り組んでいます。2つ目の公共トイレは、ウイズア村の中のマンディングと呼ばれる集落の中に設置します。場所の決定にあたりDFPは村の集会所で2つ目の公共トイレ設置について発表し、希望する集落は企画書を提出するよう呼びかけました。というのも、DFPはすべての活動において受益者(利用者)が自助努力することを重視しており、その自助努力が持続性につながるかと信じているからです。

企画書を提出したのは、マンディング集落だけでした。企画書には公共トイレの必要性、必要資材を記載した予算、受益者たちが提供できる地元で入手可能な材料(砂、水、ブロック等)、建設プロジェクト委員会の設立、トイレ完成後の管理方法、直接受益世帯名、ボランティア労働者名、スケジュール等が記されていました。

DFPが企画書を確認後、村のリーダーたちがマンディング集落への設置を承認し、実際の建設作業が2022年10月に始まりました。企画書提出時にはマンディング集落の受益者たちはやる気に満ちあふれていましたが、建設作業を開始すると動きに來ないなどの様々な困難がありました。それらを乗り越え、本ニュースレター公開時には建設が完了している予定です。DFPは引き続きトイレが適切に維持管理されるよう、マンディング集落のトイレ管理委員会を支援していきます。本公共トイレ建設に使用した資材はMIO HARUTAKA氏のご寄付により調達しました。建設技術者への謝金、DFPのモニタリング代などの費用は地球環境基金の助成金によります。

### 公共トイレ1号棟 利用者の声

2022年3月、地球環境基金の支援により、ウイズア村初の公共トイレが完成したことを、前号でお伝えしました。トイレの直接の受益者たちもトイレ建設に貢献し、砂、水、レンガなど地元で入手可能な材料を集め、労働力を提供したこともここでお伝えします。

このトイレは、スリップウェイと呼ばれる集落の一角にあります。スリップウェイ集落の別名は「うんち川」で、トイレ建設以前、ほとんどの人が近くの小川で排泄していたため、そう呼ばれるようになってしまいました。本公共トイレは、トイレ周辺に住む21世帯が利用しています。地域住民はトイレを利用するようになり、トイレ建設がタイムリーで助かったと言っています。利用者へ、トイレ使用や本プロジェクトについて行ったインタビューを紹介します。

### アニーさん(管理人)

自分の住んでいる集落にこのような施設ができて、本当にうれしいです。このトイレができる前、ここはとんでも臭かったんです。私の自宅近くで無秩序に排泄する住民がいましたから。排泄物の悪臭のため、私たちは安心して食事をするのができなかつたのです。私はといえば、家から0.5kmほど離れた川でいつも用を足していました。

私はこのトイレの管理人をしています。トイレをきちんと管理したいので、喜んでこの仕事をしています。以前の悪臭が漂っていた時代には戻りたくないのです。私はトイレ維持管理費用として、1世帯あたり月100リベリアルドル(約90円)を徴収する役割も担っています。費用をなかなか払ってくれない人もいますが、トイレを正しく使用し維持するためには、使用者全員が使用料を支払わなければならないので、私はあきらめずに徴収するつもりです。

DFPウェブサイトには他にもインタビューが掲載されています。ぜひご覧ください。



Laying the foundation. 基礎工事の様子



Building the walls. 壁を作っている様子



Putting up the pillars. 柱を取り付けはじめる



Building the septic tank. 処理槽を作っている様子



The installed roof. 屋根が取り付けられた様子



Inside a toilet room. トイレ内部

## MIO HARUTAKA's Visit to Weasua

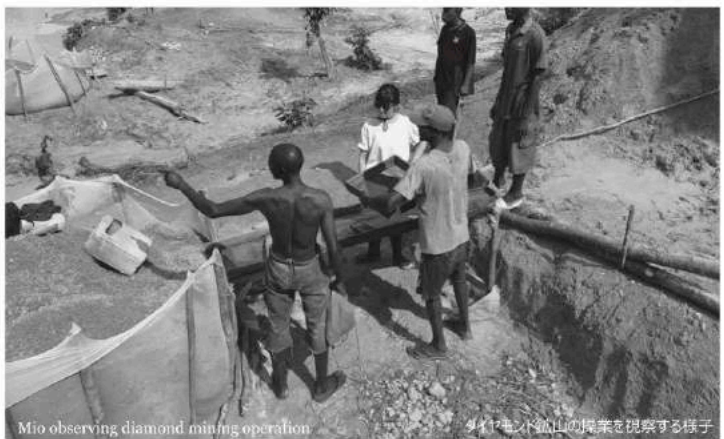
MIO HARUTAKA, one of DFP's corporate members, who has supported the procurement of planks to build beehives and bee colonies for beekeeping activities, as well as materials to build the second public toilet facility in Mandingo Quarter, visited Weasua in November 2022. She observed all of the impressive activities that DFP and the cooperative are working on together, and she encouraged local stakeholders and

beneficiaries to continue with their work. She also joined the Waste Management Workshop at an elementary school and attended several cooperative meetings. Mio spoke passionately with the children in Weasua about the importance of proper garbage disposal, and told cooperative members that they can be proud of themselves because diamond mining is a special profession.

### MIO HARUTAKA氏のウイズア村訪問

DFP法人会員であり、養蜂活動で使用する巣箱を作るための厚板やみつばちの巣、マンディング集落公共トイレ資材調達を支援してくださったMIO HARUTAKA氏が2022年11月にウイズア村を訪れ、DFPが組合と共に実施している活動を視察し、現地の関係者を

激励しました。同氏は小中学校での環境教育研修や組合の会議などにも参加し、ウイズア村の子どもたちにゴミ処理の大切さ、組合員にはダイヤモンド採掘が特別な職業であるから誇りをもって欲しいと熱く話ってくれました。



Mio observing diamond mining operation. 11月に小川山の採掘を視察する様子



# First Honey Harvest in Weasua

Since 2020, DFP has been working with an NGO, the Universal Outreach Foundation (UOF) to promote beekeeping activities and provide additional income for artisanal diamond miners and diggers in Weasua, Liberia. At this time, the Weasua cooperative has set up approximately 120 beehives in the forests near the Lofa Mano National Park, and 30 beekeepers are currently engaged in beekeeping while also mining diamonds.

In August 2022, the cooperative members harvested approximately three gallons (approximately 16 kg) of honey for the first time! When the beekeeping activities started in 2020, about 70 people joined in the basic training for beekeeping. Many participants believed that honeybees would come and live in the beehives in a few days after setting them up and they could harvest honey soon. However, the participants were disappointed that things did not go that way and felt discouraged about beekeeping. By July 2022 the number of active beekeepers was decreased to about 15.

Most of the cooperative members who continued with the project did so because they had faith that beekeeping would be a way of changing their life and they had the patience to continue the beekeeping activities. Two years later, they finally succeeded in harvesting honey for the first time. This first harvest has encouraged not only the active beekeepers but also other cooperative members who had given up beekeeping, as well as other community members who had initially been involved with the project.

Before harvesting honey, seven cooperative members learned how to harvest honey properly and to make products like body cream using by-products through an additional training in Bomi County. Using their newly learned harvesting skills, the cooperative was able to sell two gallons out of the harvested honey and shared the remaining one gallon among the beekeepers. The beekeepers enjoyed the taste of honey, the fruits of their labor. Their first harvesting experience has encouraged them, and some of them try to build beehives voluntarily.

**[Testimonies]**  
**Ousmanie**, a cooperative member who harvested honey from his beehive and sold it.

It took full two years before I could harvest honey for the first time. I almost gave up beekeeping. I believed that I could harvest honey one day or one week at longest after I set up the beehives, but I couldn't imagine that I had to wait for two years before harvesting honey. It has been hard to continue beekeeping, but I'm so happy now.

**Kadala**, a cooperative member who tasted the harvested honey  
I thought beekeeping was impossible when I first heard about it. This is because I thought that people could not keep and control honeybees for harvesting honey. We used to go out to look for wild honey in the forest and pick it up before we started learning beekeeping. Now we understand that honeybees can find their home, beehives, by themselves, live there and produce honey.

## Improving Beekeeping Skills and Protecting Forests

In order to acquire higher skills of beekeeping, four cooperative members joined in a nine-day intermediate beekeeping training, which was held by UOF in November 2022. The members learned how to make beehives, maintain them every day, divide honeycombs for increasing the colonies, harvest honey and make honey products using by-products such as beeswax. They also learned a basic concept about agroforestry, and the characteristics and habitat of honeybees. Seven beekeeping leaders called "Bush Managers" in Weasua had joined in the similar training held in Nimba County in 2021. DFP hopes that the four beekeepers who participated in 2022 on behalf of the cooperative will also play a role as Bush Managers who give instructions to other members and promote beekeeping activities in the community.

The cooperative members have been learning the importance of forest protection not only through these trainings but also daily beekeeping activities. They are now making signboards to let community members know when and where a beekeeping activity is taking place as well as facts about stopping deforestation.

In addition, the cooperative and DFP launched agroforestry activities in September 2022. It will promote forest protection and planting of flower trees which will attract more honeybees. This project will bring a synergistic effect of getting more honey yields in the future.



Taking honeycombs out of a beehive

巣箱からハチミツの巣を取り出す様子

## ウイズア村産ハチミツの初収穫

DFPでは、ダイヤモンド採掘者の安定した収入源を確保するため、NGOユニバーサル・アウトリーチ・FOUNDATION(UOF)と協力し、2020年より養蜂活動を支援しています。ロファ・マノ国立公園近くの森林におよそ120個の巣箱を設置し、現在約30人のウイズア採掘農業組合員が、ダイヤモンド採掘のかたわら、養蜂に取り組んでいます。

2022年8月に、初めてハチミツ約3ガロン(約16kg)を収穫しました。養蜂活動開始当初、約70名が研修に参加しました。ほとんどの参加者は、巣箱を設置してから数日が経過間後にはハチが棲み着き、すぐに収穫できるだろうと思込んでいました。しかし、そのようにならなかったため多くの参加者がやる気を失い、2022年7月時点には養蜂活動に積極的な参加者が15名にまで減っていました。

しかし、養蜂が自分たちの生活を変える手段であると信じ忍耐強く活動を続けた組合員は、2年目にしてようやく最初の実りを得ることができました。この収穫は養蜂活動に従事する組合員のみならず、養蜂活動から離れた組合員や村民への励ましとやる気向上につながっています。

収穫前には、7名の組合員がハチミツの収穫方法と副産物を用いた商品づくりに関する研修をボミ州で受講しました。そこで習った技術を用いてハチミツを今回問題なく収穫することができました。組合は、収穫したハチミツのうち2ガロンを販売し、1ガロンは養蜂活動を行った組合員に分配することで、活動の成果を実感しました。念願の初収穫を経験したことで組合員のやる気が高まり、自主的に巣箱を作る人も現れています。

### <組合員の喜びの声>

**ウスマニーさん** (自分の巣箱からハチミツを収穫し販売した組合員)  
初めての収穫を経験するまでに丸2年かかり、養蜂をあきらめかけていたんです。2020年8月の養蜂研修に初めて参加したときは、「今日巣箱を置いて、翌日が長くて1週間までハチ

が入り、長くて半年でハチミツが採れる」と思い、2年も待つことになるとは思いませんでした。養蜂を続けるのは大変ですが、今はとても幸せです。

### カダラさん

(初収穫のハチミツを試食した組合員)  
当初、養蜂活動を行うことは不可能に思えました。ハチミツを収穫するためにミツバチを人間が管理できるなんて思いもよらなかった。私たちは、これまで森にある野生のハチの巣を取りに行くだけでした。人間がミツバチを飼うことができることを知るまではずっとこのように理解して来ました。しかし今は、ミツバチは、人が作った巣箱に留まりハチミツを作るということを理解しています。

**養蜂技術向上と森林保護に向けて**  
養蜂活動を行う組合員がより高い技術を身に付けるため、2022年11月にUOFがボミ州で開催した9日間の養蜂中級研修に組合員4名が参加し以下の内容を学びました。

- ① 巣箱の作り方
  - ② 日々の巣箱の管理方法
  - ③ ハチの巣を分割して増やす方法
  - ④ ハチミツの収穫方法
  - ⑤ ミツロウ等の副産物を用いた商品の作り方
  - ⑥ アグロフォレストの基礎
  - ⑦ ミツバチの特性や生息地
- 2021年にプッシュ・マネージャーと呼ばれる養蜂活動のリーダー7名がニムバ州で実施された同研修に参加しました。今回研修に参加した4名にも今後プッシュ・マネージャーとして他の組合員を指導し、地域で養蜂活動を推進していく役割を期待しています。

森林保護の大切さに関して、組合員は研修のみならず、日々の養蜂活動からも学んでいます。村民に養蜂活動を理解してもらい、森林伐採防止を推進するため、組合員は現在看板づくりにも取り組んでいます。加えて、2022年9月より開始したアグロフォレスト活動を通じて森林保護活動が推進されるとともに、ミツバチが好む果樹を植えることで、将来収穫できるハチミツが増えるという相乗効果も期待されます。

## 養殖池、本格始動

DFPは2021年7月より、ウイズア村のダイヤモンド採掘者の収入源多様化と収入向上のため、組合が実施する魚の養殖活動を支援しています。

2022年12月、手掘りで作った121坪の養殖池3つのうち1つの池に、組合が念願のティラピアの稚魚228匹を放流しました。DFPが首都から運んでくる稚魚を組合員たちが今か今かと待ちわびていました。稚魚が安全に到着したことを確認すると、夜10時を過ぎていたにも関わらず組合員たちは「今放流する！」と池に向かっていました。

稚魚の放流前には、組合員が自分たちで養殖池を管理するため、リベリア人養殖専門家から透明度版を使用した水質管理の方法、土壌管理、えさの計量やえさやりの頻度などを学びました。

手掘りで3つの養殖池を完成させることは大変な作業のため、組合員全員の参加を促しました。人手集めに苦労しましたが、多くの組合員が参加し、養殖活動が生計向上に役立つと信じて諦めることなく少しずつ掘り進めました。1つの池が完成し、12月に稚魚を放流したことで、組合員の養殖活動への意欲は更に高まっています。

組合が残りの2つの池にも稚魚を放流し、全ての池で養殖活動を実施できるように、DFPはサポートする予定です。初回の収穫は放流後約8ヶ月後を予定しています。今後は魚の売上から稚魚の購入費やえさ代を捻出し、養殖活動を持続的に行っていくよう組合の自立を支援していきます。



Making the banks of a fish pond

養殖池の土手をかっている様子



Releasing fingerlings into a pond

稚魚を養殖池に放流する様子

## Fingerlings in the Fish Pond

Since July 2021 DFP has been supporting the cooperative's fish pond project to diversify and increase the members' income. In December 2022 the cooperative released 228 Tilapia fingerlings into one of the three 20-meter square fish ponds that were hand-dug by the cooperative. The cooperative members were eagerly awaiting the fingerlings that DFP had brought from Monrovia, the capital city of Liberia. After confirming that none of the fingerlings had died, they headed for the pond saying "we are releasing the fingerlings now!" although it was after 10:00 pm!

Prior to the release of the fingerlings, a Liberian aquaculture expert taught the cooperative members how to control water quality using a tool called a Secchi disc. The expert also explained important soil management and feeding so that they can manage their own fish ponds.

As digging three fish ponds by hand had not been an easy task, the cooperative had a difficult time finding enough members to participate. Those who believed that fish ponds would help improve their livelihoods did not give up

and made progress little by little. The release of fingerlings in December has increased their motivation and willingness to engage in the project.

DFP will support the cooperative in releasing fingerlings into the remaining two ponds. The first harvest is scheduled in approximately 8 months. The cooperative intends to use the profit from the sales to buy fingerlings and feed in the future so that this project will be sustainable. DFP will monitor it and intervene as necessary.





Winston coaching to the cooperative members in a meeting.



Miho

## Behind the DFP Scenes

Do you wonder who is behind DFP activities? Let us introduce you to some members of the team who turn DFP projects/activities into reality.

### Winston (Kakata, Liberia), DFP Liberia staff

I am a Liberian and working with Diamonds for Peace Liberia (DFPL) as coordinator.

My father used to work with a diamond mining company in Grand Cape Mount County as a heavy duty mechanic. I visited him on the mine in 2001. It was my first visit to a diamond mine. Seeing a diamond for the first time was really amazing. I expected to see many rich people living luxuriously in beautiful houses. Instead, I was shocked to see the artisanal diamond miners living in abject poverty; living in dilapidated houses and barely having enough to eat. I had always thought diamond was a "get rich the moment you find one" kind of mineral. After seeing the miners living in poverty, I began to think and believe that they were wasteful spenders who lavish the money they get from recovering diamonds and then continue to live in poverty. I lived with this belief until I started working with DFPL in 2016.

It was then that I understood the real situations in the artisanal diamond mining industry. The artisanal diamond miners are trapped in a poverty chain; they cannot get rich because they have to rely on exploitative investors to finance their mining projects and in return buy the miners' recovered diamonds. Having understood the real situation and realizing the helpless nature of the miners, I changed my thought about diamond miners, and I started to passionately support DFPL's vision.

Working with DFPL, my most exciting moments have been interacting directly with the artisanal diamond miners and the people living in the mining communities; discussing their issues and the possible solutions and supporting them to achieve the needed results. Although it turns out to be challenging many times as the miners find it difficult to adapt to new ideas for positive change in their best interest, and then they become very slow to respond.

For example, DFPL introduced record keeping to the cooperative. It remains a challenge for them to do it effectively, although I have been providing them close coaching for years. There is a lot of missing information and the records are often not updated. This is one thing the miners were never practicing before DFPL started working with them, so I understand it is going to take time for them to adapt. The miners have since understood the importance of keeping the records, as it often becomes an embarrassment to them when they need to refer to a certain information but cannot find it, simply because they don't record it properly. In these instances, I have always emphasized to the cooperative with well organized and updated records promotes their credibility and helps them to make good decisions for their future activities.

I have been discouraged many times because it takes long to finish a task and progress to the next stage. However, it is obvious that people will not change overnight when they have been used to doing things in a certain way. I certainly understand this, and I have been committed to my job because I am passionate about supporting DFP's mission to help the miners come out of poverty and live their dreams.

## Who are supporting DFP?

Let us introduce the voices of supporters and one of our corporate members.

### Nina (Amsterdam, The Netherlands), Supporter

My job has nearly nothing to do with the jewelry industry; I have worked in a corporate environment in Amsterdam since 2019, and my job is mostly related to anti-money laundering and sanctions. But when you work for some time in a very wealthy industry, you start wondering where that wealth comes from, and what its true cost is.

Most of the time we can imagine the answers, but we struggle finding an alternative or an effective way to support a change. Supporting DFP is my way to be part of that change: a real, concrete change, that operates by giving mining workers fair conditions, and that might hopefully expand to enrich Liberia and other African countries that still struggle in getting benefits from their own resources.

I got to know DFP through Mara Braglia, the first person that I heard speaking about fair trade gold and gems, and I immediately decided to support the project. My hope is that people will become conscious that a change for the better is possible, and that one day trading jewelry with fair conditions will simply be the common market practice. It will take time, but I put enough faith in people to believe in this vision.

## DFPをサポートする人々

寄付会員(サポーター)と法人会員の声をご紹介します。どのような思いでDFPをご支援くださっているのでしょうか。

### ニナさん(アムステルダム、オランダ)、寄付会員(サポーター)

私の仕事はジュエリー業界とはほとんど関係がありません。2019年からアムステルダムで、主に資金洗浄防止とその制裁に関する仕事をしています。この業界ではしばしば関税、その富はどこから来るのか、その真のコスト(犠牲)は何なのか、それを誰が払っているのか、と疑問を持つようになります。多くの場合、その答えを想像し、変化を起こす必要性を感じますが、代替手段や変化を起こすための効果的な方法を見つけるのは困難です。

DFPを支援することは、その変化の一部になるための私の方法です。その変化とは、採掘者が公平に富を享受する環境・条件を整備することで達成される、本当の変化です。うまくいけば、リベリアに加え、自国の資源から利益を享受できない他のアフリカ諸国も豊かにすることができるかもしれません。フェアトレードのゴールドや宝石のことを初めて教えてくれたマラさん(次頁)を通じてDFPを知り、すぐにDFPへの支援を決めました。私の願いは、人々がより良い変化を起こすことは可能だと気づき、いつの日か、公正な条件でジュエリーを取引することが市場で当たり前になることです。時間はかかりますが、私たちはこれを実現できると信じています。



Nina

Change!

### Miho (Gifu, Japan), Volunteer

I'm an editor and translator as a DFP volunteer while being an office worker in another company. I started to work as a DFP volunteer in 2014. As I would like to work as a translator and improve my English skills, I searched for a job as a voluntary translator and found recruitment information about DFP volunteers online. I wasn't aware of serious social issues behind diamonds and jewelry until starting to work as a DFP volunteer.

I learned issues related to the working environment and human rights of diamond miners and diggers through reading and translating various articles or documents and supporting DFP activities. I guess that many people have little awareness of these problems.

I will make an effort to edit and translate articles about these issues clearly to bring awareness about these topics to others. I'm glad to be engaged in DFP activities since 2014, when DFP started as a voluntary group. I will keep supporting DFP!

## DFPの活動の裏側

DFPの活動は多くの魅力的な人の貢献により実現しています。今回は、活動を実施するメンバー2名を紹介します。

### ウインストンさん(カカタ、リベリア)、DFPリベリアスタッフ

私はダイヤモンド・フォー・ピース・リベリア(DFPL; DFPのリベリア現地法人)でコーディネーターとして働いています。父はリベリアのグランドクープマウント州にあるダイヤモンド採掘会社で、重機の機械工として働いていました。私は2001年に初めてダイヤモンド鉱山で働く父を訪ね、ダイヤモンドを見たときは本当に驚きました。裕福な人々が立派な家に住み、贅沢な暮らしをしているのもだと思いましたが、実際にはダイヤモンド採掘者が極度の貧困の中で生活しているのを目の当たりにし、ショックを受けました。老朽化した家に住み、食べることもままなりません。私は、ダイヤモンドは「見つけた瞬間に金持ちになれる」種類の鉱物だと信じていました。2016年にDFPLで働き始めるまで、採掘者はダイヤモンドから得たお金を無駄遣いし、貧困生活を続ける浪費家だと思っていました。



### Morris went to Nairobi

Morris, the chairperson for the cooperative in Weasua, visited Nairobi, Kenya early in December 2022 with Chie to participate in the Artisanal & Small-Scale Mining conference organized by EGPS Fund at the World Bank. It was his first time ever to leave Liberia so we first started by helping him obtain his passport.

He was shocked to see how Nairobi has developed! He learned the importance of preserving the nature, women's participation, reclamation and due diligence etc. He said "we need women's participation!" He went on to add "We need to reclaim the mines! We need to do due diligence\* again!" when he is back. Our thanks go to EGPS for giving us this opportunity.

\*Due diligence: To evaluate the risks in a supply chain, consider how to reduce them, and then publish the results.

\*デュー・デリジェンス: サプライチェーンの中で人権や環境に問題が起こっているかどうかを精査し、起こっている場合は解決方法を検討し、結果を公開すること

DFPLで働くようになって初めて、ダイヤモンド採掘業界の実態を知りました。ダイヤモンド採掘者は貧困の連鎖に陥っています。採掘資金を搾取的な投資家に頼り、その見返りとして採掘したダイヤモンドを、投資家の低い言い値で販売しなければならぬため、お金持ちになることはできません。採掘者の無力さを知った私は、それまでの思い込みを改め、DFPLのビジョンを強く支持するようになりました。

DFPLの業務で最もやりがいを感じる瞬間は、ダイヤモンド採掘者や採掘地域の人々と直接交流するときです。彼らの抱える問題やその解決策について一緒に話し合い、問題解決のための手助けをします。多くの場合採掘者たちは、従来のやり方とは異なるDFPが提案する新しいアイデアをすぐに受け入れることができず、たとえそれが、彼らの生活を改善するための最善の解決策だったとしても、受け入れて実践するには長い時間がかかります。

例えば、DFPは採掘者の組合に会計管理を導入しました。何年にもわたり、会計管理の方法を丁寧に指導していますが、未だに課題が残ります。大切な情報が記録から漏れていた、最新情報に更新されていなかったりすることがよくあります。しかし、少しずつですが改善はみられます。会計管理を全く知らなかった組合ですが、今では、記録を残すことの重要性を理解しています。必要な情報が見つからずに困ることを何度も経験してきたからです。私は、きちんと整理された最新の情報を管理することは、組合の信頼性を高め、また将来の活動に関して適切な決定を下すのに役立つと強調してきました。

1つの作業を完了して次の段階に進むまでにとても時間がかかるため、くじけそうになることがよくあります。しかし、一晩にして、古い習慣を変えて新しいやり方を取り入れることが難しいのは当然です。私は、採掘者が貧困から抜け出し、夢を実現する手助けをするというDFPの使命に強く共感し、毎日一生懸命仕事に取り組んでいます。

### 美穂さん(岐阜県)、ボランティア

私は会社員として働きながら、DFPの編集・翻訳担当としてボランティア活動に携わっています。DFPでボランティアを始めたのは2014年です。私は英語が好きで、翻訳の仕事をしたく、英語力を向上させたいと思ったときに、ホームページでDFPの翻訳ボランティア募集を見つけたのがきっかけです。

ボランティアを行うまでは、普段目にするダイヤモンドやジュエリーの背景に大きな問題があるとは思いませんでした。さまざまな関連記事を翻訳し、DFPの活動をサポートしていくうちに、ダイヤモンド採掘に関わる人たちの労働環境や人権などに関する問題を知るようになりました。まだまだこのような問題に対する世間の認知度は低いように感じます。

DFPでのボランティア活動をおして、少しでも多くの人に問題を知り、関心を持ってもらえるように、分かりやすく記事を書き進めようと考えています。DFPの活動開始とはほぼ同じ時期から今までDFPの活動に関わることができ、とても嬉しく思っています。これからも微力ながらDFPの活動を応援していきます!

### モリス、ナイロビを訪問

ウィズア採掘農業組合長のモリスとDFP代表理事の村上が、2022年12月にケニアのナイロビで開催された世界銀行EGPS基金主催の手掘り小規模採掘カンファレンスに参加しました。モリスは外国に行くのは初めてで、パスポートの取得から行きました。

モリスはナイロビの発展ぶりを見て大変驚いていました。ウィズア村に帰ってきたからは他の組合員たちに「もっと女性参加を増やそう!」「採掘が終わったら鉱山を放棄しないで!」「閉山すべきだ!」「デュー・デリジェンス\*をちゃんとやろう!」と呼びかけています。カンファレンス参加の機会をくださった世界銀行EGPS基金に感謝します。



Morris and Chie at ASM Conference

カンファレンスで組合長のモリスとDFP村上



## Who are supporting DFP? (cont'd)



**Mara Bragaglia, MARAISMARA (Frosinone, Italy),**

**Yellow Diamond Corporate Member**  
Even though I have been creating jewelry for over a decade under the name "Maraismara", my background is in philosophy. Observing, questioning and pondering is my way to approach everything and when it came to jewelry, it naturally translated into challenging ethical questions.

When I first met Chie in London, back in 2018, I was sort of stuck.

At that point I was already using Fairtrade Gold, which I introduced to Italy, colored gemstones from known artisanal mines and pearls from sustainable farms, but diamonds were still the elephant in the room. I was well aware of the issues behind the Kimberly Process, as of the fact that Canadian and Australian diamonds weren't the answer. At the same time, even if a solution was nowhere to be found soon, I didn't want to openly stop using diamonds, as it would have sounded as labelling the entire diamond industry as ethically unviable. My belief is that what was - and still is - needed, is just a way to let people benefit from the richness of their very own land.

That day in 2018 I immediately decided to support DFP to be best of my possibilities, and not only for the idea of being able, in the future, to use diamonds from ASM operations. I thought that whenever the material will become available, in two or ten years time, it will prove that another way of doing things is possible and that will be crucial.

Years later loyal collectors and enthusiastic readers regularly ask me updates about the first batch of DFP diamonds, willing to get the first pieces made with them. I think this says a lot about the value of the project and how needed it is.

### Become a corporate member

法人会員になろう



English

日本語



**Dr. Sugishita (Kagoshima, Japan), Honey Supporter**

I am Dr. Tomohiko Sugishita, a medical doctor on the island of Yakushima in Japan.

I used to work with Chie (DFP founder) for two years when we were in Kisumu, a town in western Kenya for a Japanese government project to strengthen the health management system. She has been passionate about reducing poverty in Africa and worked in the field of health promotion with Kenyan counterparts.

I have been to Liberia many times for work and love Liberian people who don't forget to smile even in difficult times of poverty, civil war, or Ebola. I can feel Chie's commitment and passion to help Liberians tackle their challenges. I also want to be helpful in that endeavor.

I am enjoying Liberian honey I received as a honey supporter and I'm looking forward to visiting Liberia again.

### Become a supporter

寄付会員 (サポーター)になろう



English



日本語

### Become a volunteer

ボランティアをしよう



English



日本語

## DFPを支える人々(つづき)

**マラさん, MARAISMARA社(プロジェクト、イタリア)、イエローダイヤモンド法人会員**  
MAR AISMARAというブランドで10年以上ジュエリーのデザイン・制作をしていますが、私の専門は哲学です。観察し、問いを立て、熟考することは、すべての物事にアプローチする際の私の手法です。ジュエリーに関しては、当然のごとく倫理的な問題にとりつき

ます。  
2018年にロンドンでDFP代表の千恵さんに初めて会ったとき、私は行き詰まっていた。その時すでに、ジュエリーの制作ではフェアトレードのゴールド(これは、私が初めてイタリアに導入したものです)や、手掘り採掘鉱山からの色石、持続可能な方法で養殖された真珠を使っていました。しかし、ダイヤモンドは、その倫理的な問題を認識しつつも、見て見ぬふりしているような状況でした。キンバリープロセスが抱える問題や、カナダやオーストラリア産のダイヤモンドを使えば、問題が解決できるものではないことも知っていました。同時に、解決策がすぐに見つからないとしても、ダイヤモンドの使用をポイックトしたくはありませんでした。なぜならそれは、ダイヤモンド業界全体に対して倫理的に持続不可能というレッテルを貼るようなものだからです。私はかつて、今も、人々が自分たちの土地の豊かさから恩恵を受けられるようにする方法を見つけることが解決策だと信じています。

2018年に千恵さんに会ったとき、手掘り採掘鉱山からのダイヤモンドを確保したいという従来の目的のためだけではなく、可能な限りDFPをサポートすることを決めました。数年あるいは10年かかるかもしれませんが、手掘りのダイヤモンドがジュエリーに利用できるようになり、倫理的なダイヤモンドの調達が可能であると証明されることがとても大切だと思うからです。

最近、熱心な宝石コレクターから、DFPが支援する採掘村から調達したダイヤモンドや、それらを使った最初のジュエリーを手に入れたという要望が頻りに寄せられます。これは、DFPの活動の価値とその必要性について多くを語っていると思います。

### 杉下さん (鹿児島県)、ハニーサポーター

私は千恵さんのケニア時代の元同僚で、屋久島尾之間診療所で医師をしております杉下智彦です。  
ケニア西部のキスムという地方都市で、千恵さんとは同じ保健プロジェクトの専門家である2年間一緒にいました。千恵さんは当時からアフリカの貧困解決に情熱を傾けており、ケニア人とともに優れた地域保健活動を展開していました。

私も仕事でリベリアに何度も行ったことがあります。内戦、エボラ、貧困の爪痕が深く残るこの小さな国で、困難に直面しても笑顔を決やさない、とても素直で素敵な人々です。そんなリベリアの人々の力になりたい、という千恵さんの熱い気持ちが痛いほど伝わってきます。私も少しでも千恵さんのお手伝いができればと願っています。

リベリアから届く美味しいはちみつを楽しみながら、いつか再び彼の地を訪問する日を心待ちにしています。

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



## Corporate Members 法人会員のご紹介

Thank you for supporting DFP!  
応援ありがとうございます!

Blue Diamond Member



Yellow Diamond Member

MAR AISMARA



Ingle & Rhode

MAKE IT MEAN MORE

TOKYO PEARL



BRILLIANCE+

JEWELLER

W·E·CLARK & SON

established 1819



White Diamond Member

MIO HARUTAKA



Vantyghe  
DIAMONDS  
since 1923

DAMADEO

## Acknowledgement

"Project for Establishing a Model Balancing the Environmental Protection and Income Enhancement in the Artisanal Diamond Mining Communities in Liberia," which includes the workshop on the basics of responsible diamond mining, agroforestry, beekeeping, waste management workshop, clean up campaigns by hygiene promotion committee, and building the second public toilet facility, is supported by Japan Fund for Global Environment and donations by individuals and companies.

DFP appreciates their kind support.

## 謝辞

ダイヤモンド採掘基礎ワークショップ、アグロフォレストリー、養蜂、環境教育研修、衛生促進委員会によるゴミ拾い活動、公共トイレ2号棟の建設を含むリベリア共和国手掘りダイヤモンド採掘地域における環境保護と収入向上の両立モデル構築事業は、地球環境基金の助成及び皆様からの寄付金を活用し実施しています。

皆様のご支援に感謝申し上げます。



## Contact



Diamonds for Peace  
1-2-1 Earth Plaza, Kosugaya, Sakae-ku  
Yokohama City, Kanagawa, 247-0007  
Japan

Diamonds for Peace Liberia  
Francis Lewis Estate, Kakata,  
Margibi County, Liberia

Email: info@diamondsforpeace.org

https://eng.diamondsforpeace.org

## お問い合わせ



特定非営利活動法人  
ダイヤモンド・フォー・ピース  
247-0007  
神奈川県横浜市栄区小菅ヶ谷1-2-1  
地球市民かながわプラザ  
NPOなどのための事務室内

メール: info@diamondsforpeace.org



https://diamondsforpeace.org