

気 候 変 動

第 2 期

女性と社会的弱者にとっての気候変動

女性と 社会的弱者 にとっての 気候変動

いま当たり前に続けている生活は
持続可能なのだろうか。
環境に、動物に、人間にやさしいライフスタイルなのだろうか。
私たちの未来は、一人ひとりの行動にかかっている。

聖心グローバルプラザ
BE*hive
展示 + ワークショップスペース

2019年……2020年
9月5日[木]—4月28日[火] 入場無料



South Tarawa from the air.jpg. (2017, October 2). Wikimedia Commons.



Endangered arctic - starving polar bear.jpg. (2019, March 2). Wikimedia Commons, the free media repository.



A woman farmer tending her livestock in Nepal by Brenda Bushell

聖心女子大学
グローバル共生研究所
Sacred Heart Institute for Sustainable Futures [SHISF]

150-8938 東京都渋谷区広尾4-2-24 聖心女子大学4号館 / 聖心グローバルプラザ
phone : 03-3407-5811 (大学代表) e-mail : kyosei@u-sacred-heart.ac.jp
HP : <https://kyosei.u-sacred-heart.ac.jp/>

北極海の氷の上で暮らすシロクマたち

Polar bears living on the Arctic sea ice

シロクマ（ホッキョクグマ）は北極海に生息し、国際自然保護連合（IUCN）のレッドリストに載る絶滅危惧種です。海水の上で主食のアザラシを狩って暮らしています。

夏になって気温が上がり海水面が小さくなると、シロクマは再び海が凍るまで3～4ヵ月は陸地で暮らします。この間はほぼ絶食の状態になるため、海水で生活する期間にできるだけ多くの獲物を食べて栄養を蓄えておく必要があります。

Polar bears live in the Arctic Ocean, and they are on the red list of endangered species of the International Union for Conservation of Nature (IUCN). Polar bears spend most of their lives on sea ice hunting for seals which are their main prey.

As the sea ice melts in the summer, polar bears will spend more time on land until the sea water freezes again. Before this period on land which usually lasts for three to four months, polar bears need to hunt and eat as much as they can so that they have enough fat to sustain them.



減少するシロクマたち

Decreasing number of polar bears

地球温暖化がどこよりも早いスピードで進んでいる北極海は、海に浮かぶ氷が早く溶ける一方、なかなか凍らない状態が生じています。つまり、シロクマが海水で狩りをする期間が短くなっているのです。陸上で長期に暮らすことを強いられたシロクマがエサを求めて長距離を移動し、ごみ場や人が暮らす村にまで侵入した、という事態が生じています。21世紀半ばにはシロクマの数は今の3分の1に減ってしまう、という予想もあります。

氷が溶けた北極海を多くの船が航行することで海水や大気汚染が進み、それがシロクマを含めた北極海の野生動物たちに悪影響を与える、という新たな問題も起きています。

Due to the rapid global warming observed in the Arctic Ocean, both air temperature and water temperature are increasing, causing the sea ice to melt too quickly, and needing more time to freeze back to ice again. As a consequence, polar bears have less time to hunt on the sea ice.

And very alarmingly, polar bears forced to live on the land for longer periods has resulted in a situation where they must migrate to find food from garbage, sometimes endangering the lives of humans. Therefore, due to a lack of food, it is predicted their numbers may decrease to one third by the middle of the 21st century. We are observing other problems too. For example, wild animals including polar bears are adversely affected by progressing sea contamination and air pollution caused by more ships sailing in the Arctic Ocean, as a result of melting sea ice.



出典:Endangered arctic - starving polar bear (March 2, 2019). Wikimedia Commons, the free media repository.
取得日:August 1, 2019 from https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:Endangered_arctic_-_starving_polar_bear.jpg&oldid=341229691.

気候変動がもたらす不公平な被害

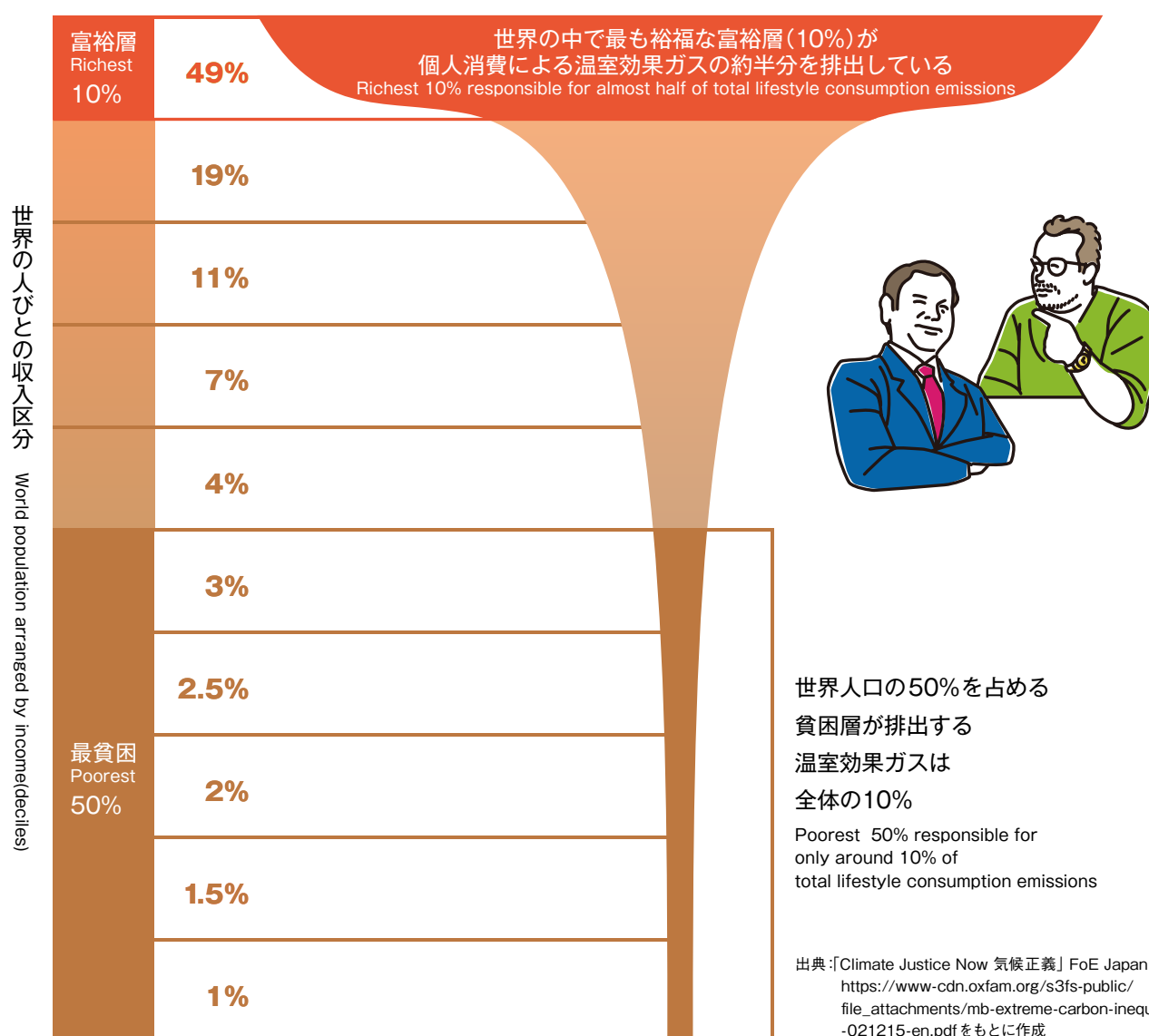
Unfair Damage caused by Climate Change

気候変動は各地に干ばつ、海面上昇、洪水、大型台風などによる大規模災害や食糧不足、疫病の蔓延などをもたらし、人々の暮らしや文化、命を脅かしています。気候変動の原因である温室効果ガス(CO₂等)の大半は比較的に裕福な国々が排出しています。しかし、その一方で、その影響を被るのは、温室効果ガスをさほど排出してこなかった貧しい国の人々です。



Climate change has been bringing about large-scale disasters, including droughts, sea level rise, floods and strong typhoons. Additionally, food scarcity and the spread of epidemics are endangering people's lives, everyday livelihoods and culture. The emission of greenhouse gas which is the main factor causing climate change can be mainly blamed on relatively rich countries which have emitted most of the CO₂ worldwide. However, people who are most affected by climate change are from countries that do not emit huge amounts of greenhouse gas.

■世界人口によるCO₂排出量の割合 Percentage of CO₂ emissions by world population

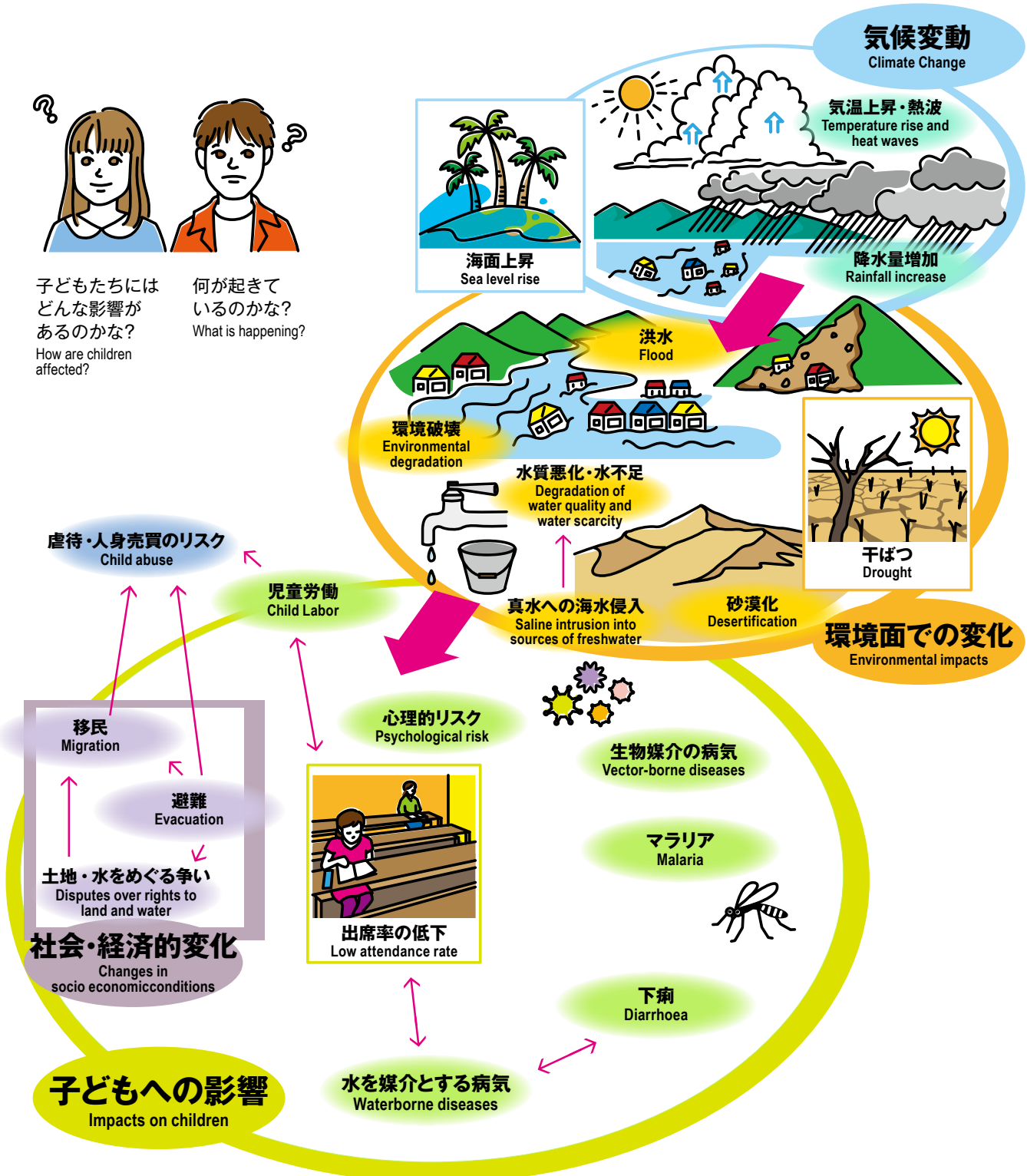


気候変動の悪影響とは何でしょうか？

What are the negative effects of climate change?

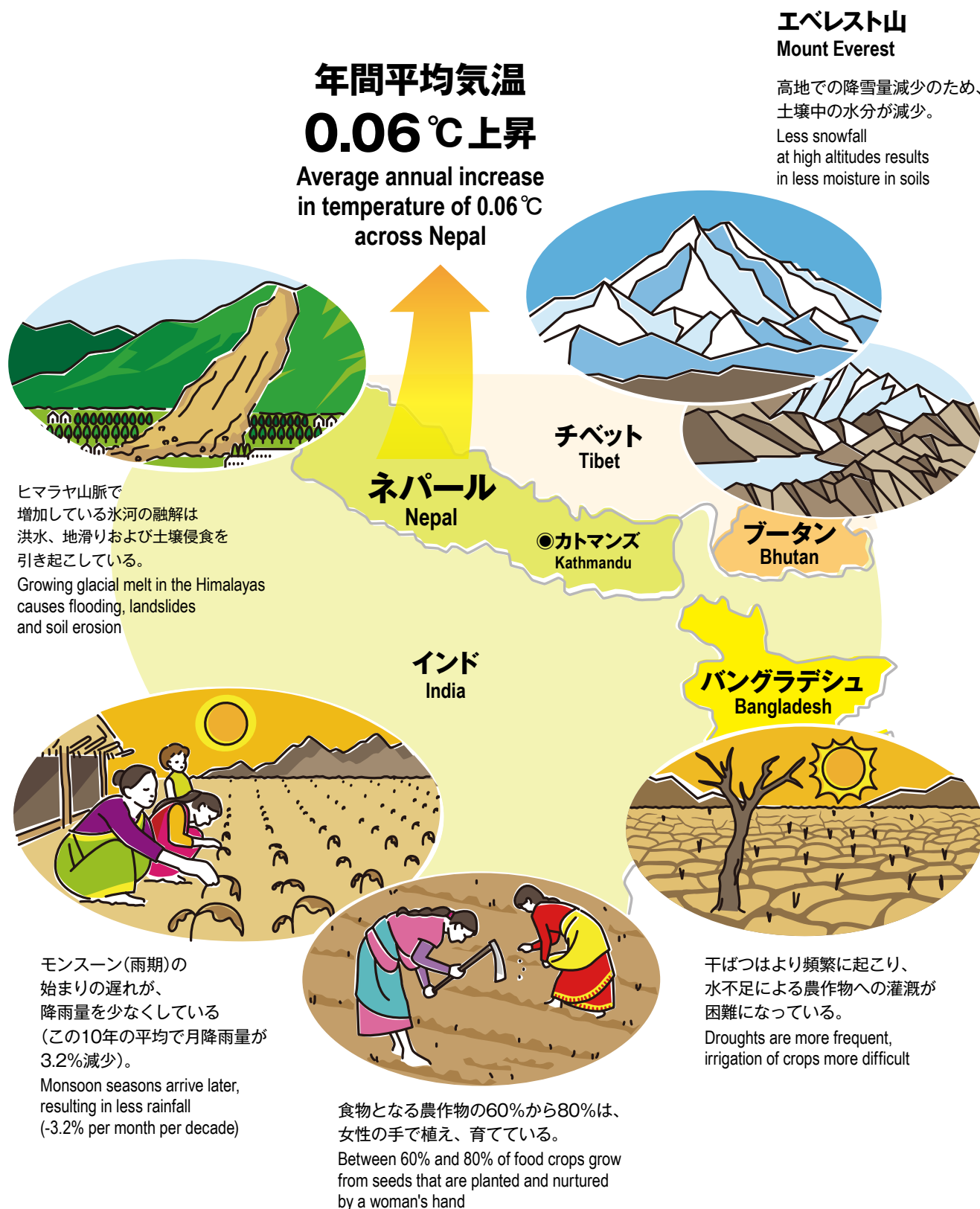
この図は、気候変動がどのようなプロセスを経て、子どもたちの生活に影響を与えるのかを示しています。子どもたちが本来持っている諸々の権利を奪ってしまうことがわかります。諸々の権利とは、主に安全、健康、教育を受ける権利です。

The illustrated diagram indicates the effects of climate change on children, and moreover, it provides evidence that climate change may deprive children from various human rights, including safety, health and the right to education.



この地図は、気候変動がすでにネパールに
どのように影響を与えているかを示しています

The map illustrates how climate change is already affecting Nepal



ネパールの人々に気候変動はどのように影響しているのでしょうか？

How is Climate Change affecting Nepal and its people?

最貧国の一つであるネパールは、温室効果ガス排出量が世界で最も低い国の一つであるにもかかわらず（世界の温室効果ガス排出量のわずか0.025％）、気候変動の影響を最も受けている国の一つです。

ネパール国民の21.6％が国内貧困ライン（1日1.75米ドル）以下で生活していること（2016年の推計）がアジア開発銀行によって報告されています。そのほとんどが女性で、農村で自給自足的な農業を営み生活しています。食物となる農作物の60～80パーセントは、女性の手によって植えられ、育てられています。

女性たちは異常気象の影響を特に受けやすく、気候関連のさまざまな災害への対応策やその後の回復策やそうした情報を得る機会も乏しいのです。

Nepal, one of the poorest countries in the world, is also among the most-affected by climate change despite being one of the lowest emitters in the world—producing just 0.025% of global Greenhouse Gas emissions (Oxfam International, 2009).

Of the 21.6% living below the national poverty line in Nepal (US\$1.75 per day) in 2016 as reported by the Asian Development Bank, most are women living rural areas relying on subsistence agriculture for their livelihoods (Oxfam International). Between 60 to 80 percent of food crops grow from seeds that are planted and nurtured by a woman's hand (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011). Nepali women are especially vulnerable to weather extremes, have poor access to information and often lack resources to help them cope with and recover from climate-related disasters.



牛の世話をするネパールの女性農民。 A woman farmer tending her livestock.
Photo by Bushell Brenda

気候変動の被害を最も受けるネパールの女性農民

Women Farmers on the Frontline of Climate Change in Nepal

ネパールでは農業が女性の仕事となってきています。それはなぜなのでしょう？

ヒマラヤ山脈の麓に住むスミタさんは、2014年、今までしたことなかった仕事を夫から急に任されることになりました。気候変動により農作物の生産量が少なくなり、夫は収入を補うため海外に出稼ぎに出ることになったからです。突然、田畑を耕し家族の世話をするすべての責任がスミタさんの肩にかかって来ました。以前よりも乾季は乾燥し雨期が遅れて始まり、農業は彼女にとってとても大変なものでした。

農村に住む女性の多くは初等教育しか受けていません。その上、社会通念により女性は自由に行動することが制限されています。そのため、スミタさんにとって気候変動を理解し適応するために必要な農業サービスやその他の支援を得るために自ら行動することは容易ではありません。

Recent impacts of climate change in Nepal have increased responsibility of agricultural labor on women. This is referred to as the “feminization of agriculture.” Why is agriculture women’s work in Nepal?

In 2014, Sumita, who lives in the foothills of the Himalayas, suddenly had to do something she had never done before. Her husband moved abroad to find work to supplement their income, because climate change was already affecting their agricultural production. So suddenly it was up to Sumita to run the family farm, cook and care for her children and her family members. The farming has been very hard for Sumita as the winters become dryer and the monsoons arrive later.

And like many women in rural Nepal, she has only primary school education, so it is challenging for her to understand and adapt to climate change. Additionally, her social mobility is restricted due to tradition; making it difficult for her to access agricultural services and the support she needs to adapt to climate change.



日々の暮らしで多くの負担を強いられているスミタさんやネパールの女性農民。Sumita and other women farmers bear heavy burdens in their daily lives.
Photo by Bushell Brenda

気候変動はスミタさんや子どもたちの生活に どのような影響を及ぼすのでしょうか？

How is Climate Change Affecting the Well-being of Sumita and her Daughters ?

スミタさんは気候変動によるさまざまな困難に直面しています。水不足のため遠い水源から水を運ばなければならず、生活用水と農業用水の確保に大きな負担がかかっています。負担を減らすため娘たちが手伝うならば、学校を中退することになるかもしれません。

降雨量の減少はスミタさんの農作物の生産量の減少を意味し、家族の食料も減ってしまいます。ネパールでは伝統的に食事は女性が最後に食べるので、スミタさんと娘たちはしばしばお腹を満たすことができません。

水不足は汚染された水との接触を増やし、貧困や医療施設の不足と重なりあって、下痢やコレラの流行を引き起こします。すでに、栄養不足で弱っているスミタさんには最も影響が大きいかもしれません。そして、教育や情報へのアクセスがなければ、気候変動に適応した農業に変えていくことは難しいかもしれません。農作業の負担が増えたために副業の機会がさらに減り、スミタさんが貧困から脱却する見込みはほとんどありません。

Sumita is facing many problems due to climate change. Due to water scarcity, she must carry water from a distant source, making it more burdensome for her to manage water for her household, and for crop irrigation. To share the burden, her daughters may be forced to drop out of school to help her.

Reduced rainfall means that Sumita's crop production is reduced, and as a result, there is less food for the family. Traditionally in Nepal, women eat last, so Sumita and her daughters often go hungry.

Water scarcity also results in exposure to contaminated water and epidemics of diarrhea and cholera, compounded by poverty and a lack of health facilities, Sumita, already weakened by poor nutrition may suffer the most. And without education or access to information, she may not be able to adapt her farming methods to address climate change. With fewer opportunities to engage in other income-generating activities due to her increased agricultural burden, she has little hope of escaping poverty.



**教育に
おける
女性の低い修了率**
Lower education completion
rates for women



水不足
Water Scarcity

**貧困から
逃れられないこと**
Inability to escape poverty



気 候 変 動
Climate Change

食料不足
Food Scarcity



**体力低下と
精神的ストレス疾患**
Physical weakness,
mental stress and disease



女性と気候変動

Women and Climate Change

気候変動はとりわけ低所得国で、男性より女性に悪影響を及ぼしているのはなぜでしょうか？ それは主に社会的にも経済的にも女性が不平等な立場にあることが原因にあります。女性は社会的地位が低いために、情報へのアクセス、教育の機会、移動の自由、意思決定の参加が制限されています。これらの制限により女性は男性より多くの気候変動リスクを負わされています。

世界では、3億3千万の女性が絶対的貧困（2015年推計、2011年購買力評価（PPP）基準で1日1.90米ドル以下の所得）で生活しています。男性の貧困層の数より440万人も多いとされています。また、こうした貧困層の女性たちの多くは気候変動の影響を大きく受ける農業で生計を立てているため、男性以上に気候変動弱者と呼ばれる人々なのです。

Why do women often experience the impact of climate change differently and more adversely than men, particularly in low-income countries? It is mainly due to socio-economic gender inequalities. Women's lower social status limits their opportunities for education, mobility and decision-making, as well as their access to information. This puts them at greater risk to climate change, compared to men.

Globally, 330 million women live in absolute poverty (less than US\$1.90 per person per day, using the 2011 Purchasing Power Parity, reported in 2015) which is 4.4 million more than men (World Bank, 2015). The majority of these women depend on natural resources for their livelihoods, making them more vulnerable to climate change than men.

生産のための資源

途上国の農村部の女性の43%が自給自足的な農業に関わっていますが、土地所有は不利な状況にあります。女性が管理する農地は一般的に男性が管理する農地の半分以下の広さです。灌漑設備と安全な水の不足は、水汲みや水の管理をしている女性に多くの負担をかけています。

Productive Resources

43% of rural women are involved in subsistence agriculture, yet they may have no access to land rights. Farms managed by women are generally less than half the size of farms managed by men. Lack of irrigation and water security result in an additional burden for women, who invariably are responsible for fetching and managing water.



知識と技術

世界にいる非識字者の3分の2以上が女性です。社会的経済的不平等のために、女性は技術を得る機会が少ない。

Knowledge and Technology

More than two-thirds of the world's illiterates are women. Due to socio-economic inequalities, women have less access to technology.



資金の確保

女性は男性よりも少額のローンしか認められておらず、金利はしばしば男性よりも高く設定されている。

Financial Resources

Women are granted fewer and smaller loans than men and the loans often carry higher interest rates.



もしも女性が、
教育の機会、土地の所有、
資金の確保、技術の習得、
意思決定の機会が
男性と同等になれば、
気候変動に対応する力は
向上するでしょう。

If women's access to education, land, financial resources, technology and decision-making were equal to men's, their capacity for coping with and adapting to climate change would be enhanced.

政策、財政にかかわる意思決定

農業部門において、行政の管理職に就く女性の割合は14%にすぎない。

Decision-making

Women hold only 14% of management positions in the agriculture sector.



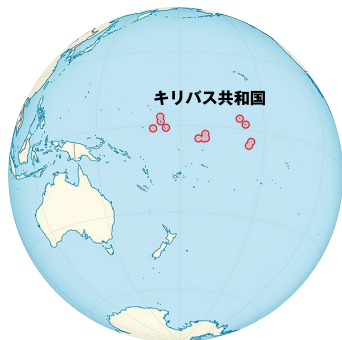
今、キリバス共和国では何が起こっているの？

What is now happening to the Republic of Kiribati?

キリバスは太平洋の真ん中、ギルバート諸島、フェニックス諸島、ライン諸島と33の環礁から成る鮮やかなエメラルドグリーンの海に囲まれた美しい自然豊かな島々です。

19世紀は植民地支配、20世紀は二度の世界大戦、21世紀は地球温暖化といった世界情勢に翻弄されてきた歴史があります。このままでは海面上昇によって、国土が消失してしまう可能性があります。

気候変動による影響は2000年頃から、キリバスの人々の暮らしにまで及んでいます。人々が飲む水がしょっぱくなり始め、天気が良い日でも満月の日になると潮位が上がり、膝上まで浸水してしまいます。そして浸水の影響は子どもたちが通う学校生活にまで及びます。休校の日が増え、子どもたちの学力低下も懸念されています。



Located in the central Pacific Ocean, the Republic of Kiribati is divided into the Gilbert Islands, the Phoenix Islands and the Line Islands, which altogether consists of 33 coral islands. The islands are rich in nature and are surrounded by beautiful emerald green ocean.

Kiribati has always been affected by the global situation. In the 19th and 20th centuries, it experienced years of colonization and fierce fighting during the World War II. Now in the 21st century, it is highly impacted by global warming. If climate change continues, the islands of Kiribati are at a risk of submerging, due to sea level rise.

Around 2000, climate change has influenced the lives of Kiribati people. The drinking water became salty, and the tides are now higher than people's knees during the full moon. The influence of the high tides even affects the school lives of children. The number of school days are closed has increased, leading to concerns of a decline in children's academic ability.



キリバス共和国 平均海拔標高は約2メートル(バナバ島を除く)、幅は首都タラワで約350m。

Republic of Kiribati 2m above the mean sea level, the average land width in Tarawa is 350 meters.

出典: South Tarawa from the air. (2017, October 2). Wikimedia Commons, the free media repository.

取得日: August 1, 2019 from https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=File:South_Tarawa_from_the_air.jpg&oldid=260868711.

いつまでも私のふるさと

Forever our homeland

「ここは、通っていた高校の校舎の裏、なだらかな海岸でした。僕の大切な思い出の場所です」

そう語るのは、日本生まれで2000年にキリバス国籍を取得したケンタロ・オノ氏です。キリバスのすべてに魅了され、高校1年生の時に移住しました。

かつてなだらかな海岸だったこの場所で海岸浸食が起き、今は木の根がむき出しになっています。若者たちの中には、ことの深刻さにどうしたら良いのかわからない不安感を抱いている人も少なくありません。一方で、自らの育った土地を守りたいという想いから、「将来は土木をやって国土を守りたい。自分がやらなくてはいけない」と使命を語る若者たちも増えてきています。

過去・現在・未来をつなぐ故郷を失うことは、自らのアイデンティティを失うことでもあるのです。

“Here is the back of the building of my high school, where the coastline used to be smooth. This place reminds me of precious memories,”

says Kentaro Ono, who was born in Japan but acquired Kiribati nationality in 2000. He was fascinated by everything about Kiribati and moved to Kiribati when he was in his first year in high school.

The coastline was once sandy beaches, but now has tree roots emerging due to heavy erosion. A number of young people are anxious about the gravity of the problem occurring to their homeland. On the other hand, there are also more young people with a sense of mission in protecting their homeland from the fear of losing it. One youth says, “I want to be engaged in civil engineering and save the land of Kiribati. I myself have to do it.”

Climate change takes an emotional toll on humans. Losing the homeland – the place where past, present, and future are connected – means losing one’s identity.



Photo by Kentaro Ono



生活に必要な薪と水の確保や畑の手入れの責任をそれぞれに担っているスミタさんと娘たち。

Sumita and her daughters share the responsibility of gathering firewood, fetching water and tending the fields.

Photo by Brenda Bushell



今までにないほどの高潮と波

High tides and big waves; a scale never experienced before.

Photo by Kentaro Ono



アバヤン島デブギナコ村。海面上昇の影響で、地表面が削られ、住民は自らの土地を離れた。

Tebunginako village on Abaiang island. The rise in sea level has caused land erosion, and villagers have been forced to move out of their town.

Photo by Kentaro Ono

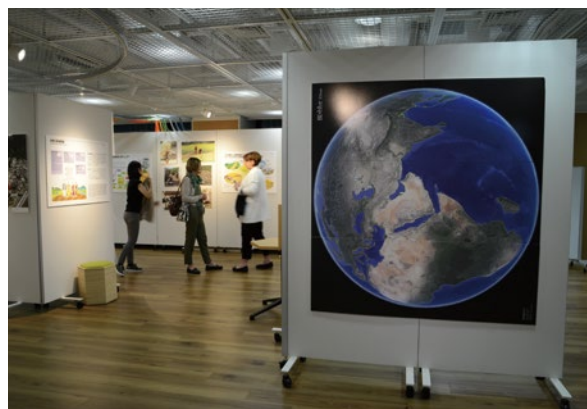
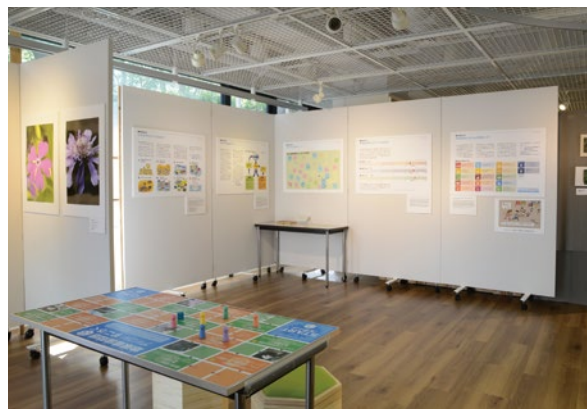


ネパールの女性農民は無報酬の家事労働と農作業を日々繰り返し、貧困から抜け出せない暮らしをしている。

Life for rural women in Nepal is a daily grind of unpaid housework and farm labor, leaving them mired in poverty.

Photo by Brenda Bushell

第2期展示の様子



謝辞 Thanks to

本展示にあたりましては、
以下を含む多くの団体・個人の皆さまにご協力をいただきました。
心からお礼を申し上げます。

- ・認定特定非営利活動法人開発教育協会(DEAR)
- ・独立行政法人国際協力機構(JICA)
- ・認定特定非営利活動法人FoE Japan
- ・株式会社デザインFF
- ・ケンタロ・オノ(一般社団法人日本キリパス協会
代表理事)
- ・高月紘(京エコロジーセンター館長、京都大学名誉
教授)
- ・福澤郁文(アートディレクター)

- [アーティストのみなさま]
- ・金子善明(画家)
 - ・田島和子(画家)
 - ・谷川晃一(画家)
 - ・幡谷 純(画家)
 - ・杉本尚隆(写真家)
 - ・中島秀雄(写真家)
 - ・加藤治男(造形作家)
 - ・北野敏美(版画家)
 - ・中島悦子(詩人)
 - ・経 真珠美(アーティスト)
 - ・経 創一郎(アーティスト)
 - ・立川真理子(アーティスト)
 - ・早川良雄(アーティスト)
 - ・堀木一男(グラフィックデザイナー)
 - ・永野武宏(グラフィックデザイナー)

ワークショップの企画・運営については、認定特定非営利活動法人開発教育協会(DEAR)とグローバル共生研究所が共同で行っています。