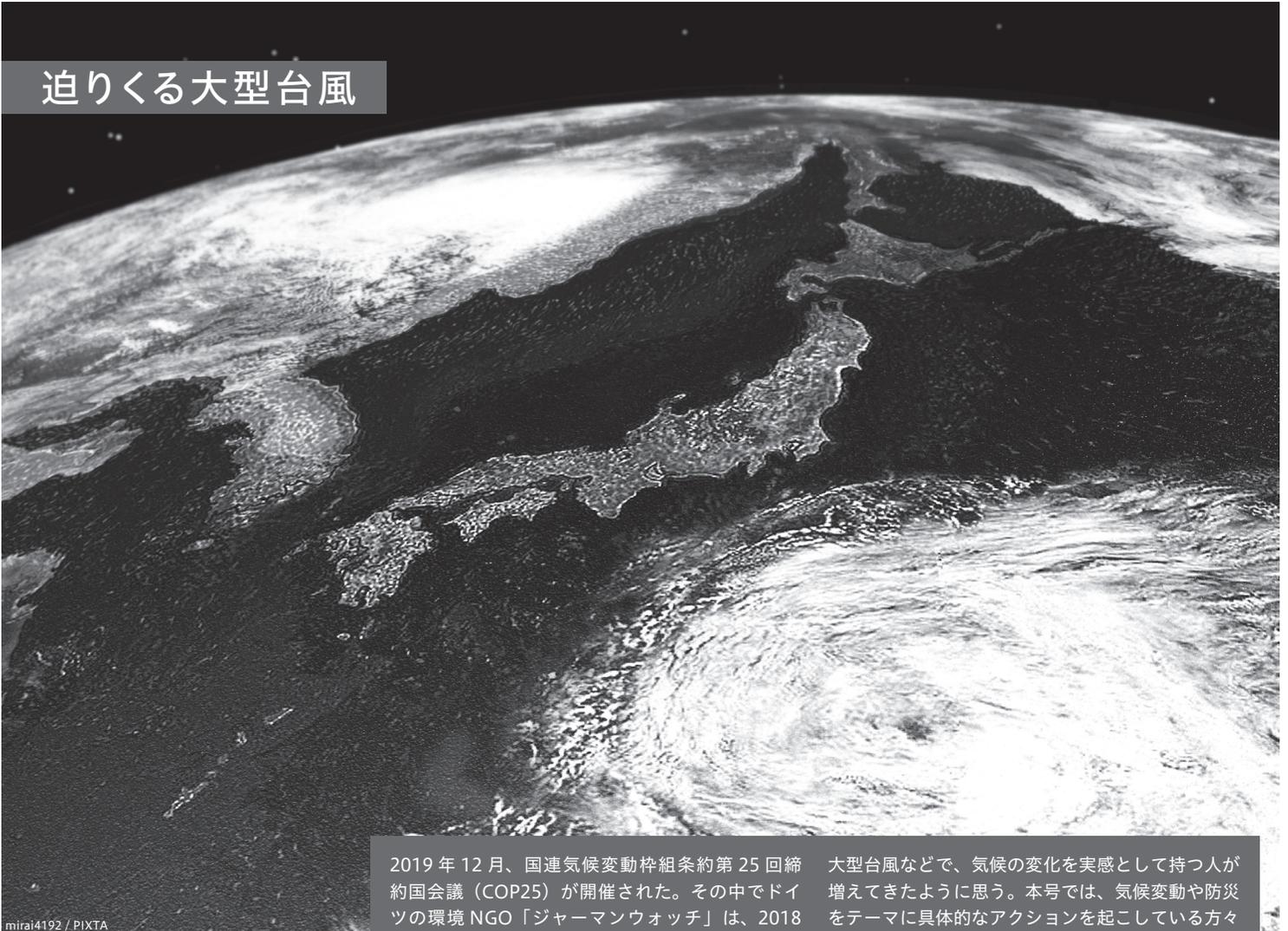


私たちは、  
持続可能な社会を構築するために、  
行政・NPO・企業など、  
多様な主体をつなぎ、  
環境パートナーシップを促進します。

## 特集 気候危機時代の防災

### 迫りくる大型台風



2019年12月、国連気候変動枠組条約第25回締約国会議（COP25）が開催された。その中でドイツの環境NGO「ジャーマンウォッチ」は、2018年に異常気象による影響を最も受けた国は日本だったと発表した。猛暑や西日本豪雨、非常に強い勢力を維持したまま上陸した台風21号等を理由にあげている。

大型台風などで、気候の変化を実感として持つ人が増えてきたように思う。本号では、気候変動や防災をテーマに具体的なアクションを起こしている方々を紹介する。はじめは小さな取組でも、それが共感を呼びやがては大きなうねりとなっていく。気候危機への具体的な「行動」を更に起こしていく2020年にしていきたい。

### CONTENTS

- 02 | 鼎談——気候危機時代の防災を考える  
九州大学工学研究院教授 島谷幸宏氏×NHKエンタープライズ エグゼクティブ・プロデューサー 堅達京子氏×  
一般社団法人防災ガール代表理事 田中美咲氏
- 08 | Local activities 地域の活動から学ぶ  
事例1：可能性が広がる電気自動車／日産リーフ  
事例2：被災野菜から始まる持続可能な農業／一般社団法人野菜がつくる未来のカタチ
- 12 | Global view 研究者の視点：気候変動と災害リスク軽減の研究を通して、  
災害から人々を守る社会の構築を目指す
- 14 | TSUNAKAN Information
- 15 | TSUNAKAN Interview 未来会議事務局長、いわき法律事務所弁護士 菅波香織氏
- 16 | つながるEPOネットワーク／GEOC/EPOからのお知らせ





# 気候危機時代の防災を考える

大規模森林火災や大洪水など、異常気象に関するニュースが世界各地から頻繁に報告されています。昨年は日本でも複数の大型台風によって甚大な被害がありました。IPCCの「1.5°C特別報告書」では今後予想される気候変動の影響に備え迅速なアクションが必要であることが強調されています。このような危機的な時代を迎えた今、日本全体で気候変動や防災への意識を高め対策を進めるために何ができるのでしょうか。三名の識者から話を伺いました。

聞き手：地球環境パートナーシッププラザ 星野智子 編集・採録：つな環編集部 撮影：澤圭太



NHKエンタープライズ  
エグゼクティブ・プロデューサー  
**堅達 京子氏**  
Gendatsu Kyoko  
1988年NHK入局、報道番組のディレクターとしてNHKスペシャル等を担当。2006年以降プロデューサーとして環境キャンペーンの責任者を務め、「大被害・大火災」などのドキュメンタリーを多数制作。

一般社団法人防災ガール  
代表理事  
(※2019年12月取材時)  
**田中 美咲氏**  
Tanaka Misaki  
東日本大震災後「防災があたりまえの世の中」を目指して2013年に防災ガールを立ち上げる。国際的なPRアワードIPRA 環境部門 最優秀賞(2017)受賞。2018年、Sparknewsが選ぶ世界の女性社会起業家一位入賞。

九州大学工学研究院教授  
**島谷 幸宏氏**  
Shimatani Yukihiko  
建設省土木研究所、国土交通省九州地方整備局の武雄河川事務所長を経て現職。専門は河川工学、河川環境、小水力発電。住民参加の川づくり、多自然型川づくり、川の風景デザイン、流域全体での治水、技術者の技術力向上等に取り組む。

## 危機感の温度差と、新たな視点の必要性

**星野**：去年も災害が多く気候変動の影響を痛感させられる一年でした。皆さんそれぞれの活動からこの状況をどう捉えていらっしゃるでしょうか？

**堅達**：日本では未だに地球温暖化と呼ばれていたり、気候変動という言葉すら定着していない状況ですが、世界はクライシス（危機）として捉えています。イギリスのガーディアン紙は気候非常事態という言葉に変えました。英オックスフォード辞典は2019年を象徴する「今年という言葉」に気候非常事態を選びました。またよく使われた言葉としてClimate Strike（気候危機の対策を訴えるストライキ）もありました。スウェーデンの女子高生グレタ・トゥーンベリさんが始めた活動がSNSを通じて760万人を超える人たちに広がりましたが、未来世代の人たちは大人が何も決められず、自分たちに選挙権がない間に事態がどんどん悪化していくことに対してすごく危機感を持っているのです。ところがこういった危機感が日本ではまったくと言っていいほど共有されていません。台風19号など大きな水害が続けて起こり、東日本で300を超える川が氾濫するのを見て、おそらく今初めて、多くの人が「何かがおかしい」「大変なことになるのではないか」と思ったのではないのでしょうか。これまで異常事態と言われたことが毎年のように起こる時代を生きているという感覚を持って、防災を捉え直していく必要があります。

**島谷**：私は河川工学を専門にしていますが、東日本大震災後は、防潮堤の景観検討委員会の座長をしていました。実家が熊本で、熊本地震で周辺地域の70%くらいが全半壊してしまっからは自宅を復興支援センターにして地区防災を行っていました。翌年、九州北部豪雨が発生し、勤務先の九州大学に他の先生たちと復興支援団をつくり、集落単位で何十回も地道に対話の場を設けてきました。最近は新しい時代のインフラとして、グリーンインフラ、それから災害に特化した



島谷幸宏氏

Eco-DRR（生態系をいかした防災減災）を普及したいと活動しています。今、雨水の研究をしているのですが、都市部は雨が降るとほとんど水が浸透するところがなく、洪水量が都市化する前に比べて3倍くらいに増えます。これは気候変動の影響による増水量の増大の予測よりずっと多いんですね。都市を健全な緑地にしておけば、雨水も吸収するし、気候変動対策にもなります。日本は稲作によって繁栄した国家ですが、稲は水辺、つまり氾濫原の植物でもあり、災害と隣り合わせ。治水が国家の課題だったので、それに伴う様々な知恵が歴史的に蓄積されてきたのですが、近代化の中でほとんど忘れ去られていきました。生態系の力を得て、生態系そのものを活かしていくことがグリーンインフラであり、それは国土の在り様そのものの問題とも言えます。東日本大震災の後に巨大な防潮堤ができたのは、災害後の命が大事というムードが漂う中で、人の暮らしや自然の豊かな恵みということに意識が向かない状況の中で復興が始まってしまったから。実際、祭りが残っているような地域は、復興に強いんですよ。グリーンインフラは生態学、建築学、経済学、土木学などさまざまな分野の人や住民が一堂に集まって考えていくものです。分野の壁を乗り越えて動いていくことが大事だと思っています。

### 用語解説

**気候非常事態**  
2009年頃、気候変動に対する抗議運動においてつくられた言葉。2016年オーストラリアのデレブロン市で気候非常事態宣言が出されたのを皮切りに世界各地に広

がりつつある。日本でも長崎県吉岐市、神奈川県鎌倉市など複数の自治体が宣言を採択。

**Climate Strike**  
気候変動の危機を唱えるストラ

イキ。日本では「気候マーチ」と翻訳されている。

**防潮堤の景観検討委員会**  
東日本大震災後の河川・海岸施設の復旧時に国土交通省により

設けられた委員会。

**グリーンインフラ（グリーンインフラストラクチャー）**  
自然環境が有する多様な機能を活用した社会資本整備、土地利

田中：防災ガールという団体は、東日本大震災当時、まだ大学生だった頃に立ち上げました。「防災があたりまえの世の中」を目指して、ビジネスの視点から防災に取り組もうと、グッズやコンテンツの開発などに取り組んでいます。例えば日本ライフセービング協会と連携して、海にいてサイレンが聞こえないサーファーや、視聴覚障害者、お年寄りにとっても分かりやすいサインになるオレンジフラッグという津波の発生を伝える仕組みを作ったりもしました。今の防災訓練は関東大震災当時の防災を想定したままで、私たち若い世代の感覚と合っていないと感じます。「おかし（おさない・かけない・しゃべらない）」と教えられても、そもそも何故それが必要なのかを考えることをしないので、臨機応変な対応ができないのです。災害ボランティアのプロフェッショナルや専門家の持つ知識や情報も、膨大にあるけれど受け手には伝わりにくいものが多いです。そこで、インフォグラフィックスやピクトグラムで表現することで若者にも伝わる言葉にするなど、情報の翻訳をしています。気候変動に関しては、私たちの世代はグレタさんの他、国連気候変動サミットで詩を読んで注目されたマーシャル人のキャシー・ジェットニル＝キジナーさんに共感しています。上の世代は、防災は防災、気候変動は気候変動と切り分けている方が多いと感じますが、すべての課題は繋がっていて、一つだけ解決しても意味がない。自分たちだけ



堅達京子氏

ではなく、コレクティブインパクトをどう生み出していくのか、企業やアクティビストをどう巻き込んでいくかを考えることが大事だと思っています。

## 現代の文脈で危機を捉えなおす

島谷：朝倉市（福岡県）が、九州北部豪雨により数百年に一度というレベルの水害で地形が完全に変わってしまったのを目撃して大変な衝撃を受けました。伊勢湾台風（1959年）も高潮が被害を大きくした原因でしたが、東京の低地も大きな被害が予想されます。高潮災害で問題になることの 하나가避難です。災害後の災害研究の対象はほとんどが避難所ですが、自治会や集落に焦点を与えることが重要です。都会でいうと自治会の単位で地区防災対策を考えることが必要です。避難をどうするのか、コミュニティや暮らしをどうするのかを考えていかななくてはなりません。新興住宅地はコミュニティのつながりが薄く、地形としても脆弱と言われてきた場所に多くあります。ここを議論していく必要があります。

堅達：東京も人が住まない前提だった土地に今はたくさん住宅や工場ができて、地盤沈下が起きました。そこに高潮がくるというダブルパンチになると言われています。都市開発と気候変動は合わせ技で考えていくことが必要ですね。ニューヨークのマンハッタンでは、ハリケーン・サンディの後に、当時のオバマ大統領が世界の専門家に呼びかけて、復興計画をコンペティション方式で募集（Rebuild by Design）したんです。水没して8兆円の被害が出たマンハッタンですが、地区ごとに何十回もコミュニケーションのためのミーティングを設けて様々なアイデアを聞き、そこからみんなに選んでもらう方式にしました。結果として、巨大防潮堤ではなく、災害時に防潮堤になる公園をつくる案などが選ばれました。ドイツのハーフェンシティという地域でも、普段は水と触れあえる空間でありながら、災害時には海水に沈むエリアをつくり、上層階

### 用語解説

用の考え

#### Eco-DRR（生態系をいかした防災減災）

健全な生態系の持つ多様な機能を防災・減災に活用すること。健

全な生態系の維持は平時においてもさまざまな生態系サービスをもたらすこと、地元にある技術や材料、伝統的知識をいかした実践が可能であること、事業費や維持費が安価であることなどの

メリットがある。

#### インフォグラフィックスやピクトグラム

インフォグラフィックスとは、イラストやグラフ、図を使って情報

やデータを視覚的に表現したものの。ピクトグラムとは、情報や注意を示すために使われる絵文字などの視覚記号。

に垂直移動できるようなデザインを採用しています。ロンドンのテムズ川には巨大な防潮堤がありますが、災害時に守る地域と、洪水が起きたら浸水する地域とをゾーニングして切り分けています。守られる地域と守れない地域の格差をどうするかについては難しい合意形成が必要で、コミュニケーションの場を何度も設けました。防災にはコミュニケーション能力とコミュニティ形成能力が問われるのだと思います。

**島谷：**グリーンインフラやEco-DRRに関して、先進国のなかで伝統的な技術が残っているのは日本だけなんです。けれども、例えば霞堤についても、どんな機能を持っていてどのような利点があるのかということあまり知られていません。

**堅達：**台風19号でも遊水池があったことで救われた土地も多かったですが、一般にはあまり知られていないですね。

**星野：**ものごとの捉え方を広げていくことが必要ということですね。田中さん、若い世代の人たちはどのように考えているのでしょうか？

**田中：**「大手企業に入れば安泰」という価値観が崩れた後の不確定要素に包まれた時代を生きているので、今まであったものを全て信じてはいけないという感覚を共有していると思います。それは、「防災とは何か」ということについても言えることで、防災ガールでは災害を、「自然災害も人災も含め、人にとってしあわせな状態を破る原因を含むもの」として捉えています。

**堅達：**近年、防災学会が「自分の命は自分で守る」という強いメッセージを発信し続けていますが、想定外の災害が起こる時代では、自分の頭で考えない限り命は守れないですね。避難することが安心かどうかも分からないし、災害が去った後しばらくの間どうやって生き延びていけばいいかも分からない。場合によっては数日前から避難のための移動を始めなくてはならないかもしれません。ハードだけで対策できないことはソフトパワーでどう対応するか、普段からイメージトレーニングすることが大事ですね。



田中美咲氏

## 地域と暮らしの起点から考える

**島谷：**災害後の復興段階でも課題が多いですね。自治体に負担がかかりすぎるので、第三セクターをつくるなどしてより良い方法が取れると思うのですが。

**堅達：**予算も単年度単位でいいのか。地域も「流域」という視点から捉えていくことが必要です。

**島谷：**地域の人はコンクリートで水辺や山を固める復興を求めていることが多いです。復興の過程で都会の人が美しい風景がないと住みつかないということを知っています。

**田中：**東北の多くの被災地も、復興により近代的な宇宙空間のようになってしまい、元々あった良さが失われたように感じます。

**堅達：**巨大な予算が動いても本当に必要な場所には届いていなかったり、予算がない分、知恵で乗り越えようと思ってもセクショナリズムが強くて難しかったりします。防災をきっかけに、安全なまち、暮らしやすいまちとは何かという観点から各分野をつないでいくことで、お年寄りの一人暮らしの問題や子育てなども含めた、地域のいろいろな課題を同時解決することができると思うのです。

**島谷：**福岡市の民家を改装した「あめにわ憩いセンター」という交流拠点では、雨水を使って多世代で庭をつくっています。お年寄りから若者まで楽しんで活動

**キャシー・ジェットニル=キジナー**  
マーシャル諸島の環境活動家・詩人。日系マーシャル人。2014年9月、国連気候変動サミットで娘のために書いた詩を読み上げ、故郷の危機を訴えた。

**コレクティブインパクト**  
立場の異なる組織(行政、企業、NPO、財団、有志団体など)が、組織の壁を超えて互いの強みをいかに社会課題解決に取り組むこと。集合的(コレクティブ)に

インパクトを起こすことを目指す。

### Rebuild by Design

オバマ大統領によって設立されたハリケーン・サンディの復興タスクフォース(連邦政府住宅都市開

発省長官が座長)が立ち上げたプロジェクト。行政、学界、経済界、慈善団体、市民らの協力のもと、復興計画をコンペティション方式で募集し、災害に襲われても復旧しやすいまちづくりを目指した。

して、風景もきれいになって、すごく良いんです。

**堅達**：気候変動の問題を取材すると「自分たちのまちを自分たちで選ぶ」という意識から全てがつながっていると感じます。ところが日本では、気候変動が高い優先課題であるはずなのに「政治は政治」「気候変動は気候変動」というように、ものごとが切り離されて考えられている。ちゃんとした議論の場もなければ市民の声も伝わってこない。これをどう突破していけるかだと思います。

**島谷**：僕は大学の役割も大きいと思っています。地域の方々は、行政から専門的なことを言われると怯んでしまう。そういうときに大学の先生が住民側の立ち位置で入るとちょうど五分五分くらいになるんです。これからの大学の役割は地域に入ること。特に防災に取り組む人は、研究でシミュレーションをしているだけでなく、地域に入って欲しいと思っています。

## 新たな前提で、パートナーシップを問う

**星野**：田中さんは、防災業界がより活性化していくように、2020年3月11日に防災ガールを有機的解散することを決めたそうですね。皆さんにお伺いしたいのですが、新しい時代の防災を考えるにあたり、どういった連携が必要になっていくとお考えですか？

**田中**：国の力が弱まっている中、一国のGDPより大きな規模の企業が生まれています。国の変化を待ち意見するよりも、企業と連携し国や社会を変えるほうがスピードも速くインパクトも大きいと思うのです。企業が防災に取り組むといっても単なるグッズ開発や避難訓練だと思われていたり、ビジネスにならないと思われがちですが、社会システムを変える働きかけや、様々なステークホルダー・社員の意思を変えていくことも大事だと思います。

**堅達**：確かに、災害時の帰宅困難者のために企業が自社を解放するといったこともありますよね。2019年12月にNHKで放送した首都直下型地震に関する連続

番組では、専門家の先生の知恵を結集してビジュアルなシミュレーションをつくることによって、誰も想定していない落とし穴に気づくことができました。このように物事の全体最適を見ていくには、まさに色々な専門性を持った人とのパートナーシップが必要だと思いますね。

**星野**：世代を越えた連携についてはいかがですか？

**田中**：2019年11月に世界防災フォーラムで登壇させてもらったのですが、海外ではほとんどないですが、日本では経験豊かな先輩方であっても「若いからよく分かっていない」「女の子だから分からない」などと、世代や性別だけで判断されることもまだまだあります。その空気感や大人たちの姿勢も多世代コミュニケーションを難しくさせることにもなると感じています。

**島谷**：若い人の意見も聞いて一緒にやっついていかないと、本当の防災ができないですよ。

**堅達**：阪神淡路大震災から二十五年もたつのに、「耐えることが美德」という考えが変わらず、避難所の状況も改善できていないのかもしれないですね。

**田中**：どちらの意見にも耳を傾ける、対話の場があるといいなと思います。

**堅達**：気候変動はここまで進んでしまっていますし、残念ながらこれから益々災害が増えていきます。この時代に生きる上で、CO<sub>2</sub>を減らすという緩和はもちろん、災害に備える適応策がとても大事です。想定を超えた事態に備えてどのように連携し対策していけるのかを真剣に考えていく必要がありますね。



### 用語解説

#### 霞堤(かすみてい)

堤防のある区間に開口部を設け、上流側の堤防と下流側の堤防が二重になるようにした不連続な堤防。洪水時には開口部から水が逆流して堤内地に水を貯め、下流

に流れる洪水量を減少させる。

#### 世界防災フォーラム(World BOSAI Forum 2019)

スイスの防災ダボス会議と連携し、国内外から産・官・学・民の

防災関係者が集まる日本発の国際フォーラム。2019年11月に仙台で開催され、世界42ヶ国・地域から1000人近い防災関係者が集まった。

データで見る気候変動の影響

# 気候変動による様々な影響

2015年3月、中央環境審議会によって「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について」(気候変動影響評価報告書)が取りまとめられ、環境大臣に意見具申がなされた。

表 2-1-1 気候変動影響評価結果の概要

【重大性】 ●：特に大きい、◆：[特に大きい]とは言えない、—：現状では評価できない  
 【緊急性】 ●：高い ▲：中程度 ■：低い —：現状では評価できない  
 【確信度】 ●：高い ▲：中程度 ■：低い —：現状では評価できない

分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度		
農業・林業・水産業	農業	水稲	●	●	●		
		野菜	—	▲	▲		
		果樹	●	●	●		
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲		
		畜産	●	▲	▲		
		病害虫・雑草	●	●	●		
	林業	木材生産(人工林等)	●	●	■		
		特用林産物(きのこ類等)	●	●	■		
	水産業	回遊性魚介類(魚類等の生息)	●	●	▲		
		増養殖等	●	●	■		
	水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	●	▲	▲	
			河川	◆	■	■	
沿岸域及び閉鎖性海域			◆	▲	■		
水資源		水供給(地表水)	●	●	▲		
		水供給(地下水)	◆	▲	■		
		水需要	◆	▲	▲		
自然生態系	陸域生態系	高山帯・亜高山帯	●	●	▲		
		自然林・二次林	●	▲	●		
		里地・里山生態系	◆	▲	■		
		人工林	●	▲	▲		
		野生鳥獣による影響	●	●	—		
		物質収支	●	▲	▲		
	淡水生態系	湖沼	●	▲	■		
		河川	●	▲	■		
	沿岸生態系	亜熱帯	●	●	▲		
		温帯・亜寒帯	●	●	▲		
	海洋生態系		●	▲	■		
	自然生態系	生物季節 分布・個体群の変動 *「在来」の「生態系」に対する評価のみ記載		◆	●	●	
自然災害・沿岸域			河川	洪水	●	●	●
				内水	●	●	▲
			沿岸	海面上昇	●	▲	▲
				高潮・高波	●	●	●
			海岸侵食	●	▲	▲	
			山地	土石流・地滑り等	●	●	▲
その他			強風等	●	▲	▲	
健康			冬季の温暖化	冬季死亡率	◆	■	■
				暑熱	●	●	●
			暑熱	死亡リスク	●	●	●
				熱中症	●	●	■
感染症	水系・食品媒介性感染症	—	—	■			
	節足動物媒介感染症	●	▲	▲			
その他の感染症	—	—	—				
その他 *「複合影響」に対する評価のみ記載	—	▲	▲				
産業・経済活動	製造業	エネルギー	◆	■	■		
		エネルギー供給	◆	■	▲		
		商業	—	—	■		
		金融・保険	●	▲	▲		
		観光業	レジャー	●	▲	●	
		建設業	—	—	—		
		医療	—	—	—		
		その他	その他(海外影響等)	—	—	■	
		国民生活・都市生活	都市インフラ、ライフライン	水道、交通等	●	●	●
				文化・歴史を感じる暮らし	◆	●	■
			その他	伝統行事・地場産業等	—	●	■
				暑熱による生活への影響等	●	●	●

資料：中央環境審議会「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について（意見具申）」より環境省作成

重大性(気候変動は日本にどのような影響を与え得るのか、また、その影響の程度、可能性等)、緊急性(影響の発現時期や適応の着手・重要な意思決定が必要な時期)及び確信度(情報の確からしさ)。

2018年10月に気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が発表した「1.5°C特別報告書」は、第5次評価報告書統合報告書以降の最新の科学的知見として以下をあげている。

- ・ 人為的な活動により、工業化以前と比べ現時点(2017年)で約1°C温暖化しており、現在の進行速度で温暖化が続けば、2030年から2052年までの間に1.5°Cに達する可能性が高い。
- ・ 現在と1.5°Cの温暖化の間及び1.5°Cと2°Cの地球温暖化との間には、地域的な気候特性における影響に明確な違いがある。なお、1.5°C上昇と2°C上昇の影響予測の違いの例としては、以下のものが挙げられる。
  - 人が居住するほとんどの地域での極端な高温の増加
  - 海水面の上昇(1.5°Cの場合、2°Cよりも上昇が約0.1m低くなる)
  - 陸域における生物多様性及び生態系に対する影響

(1.5°Cの方が種の喪失は小さい)

- 夏季における北極の海氷の消滅(2°Cだと10年に1回、1.5°Cだと100年に1回程度)
- サンゴ礁への影響(2°Cだとほぼ全滅、1.5°Cだと70~90%死滅)
- ・ 将来の平均気温上昇が1.5°Cを大きく超えないような排出経路は、2050年前後には世界の二酸化炭素排出量が正味ゼロとなっている。
- ・ 上記を達成するには、エネルギー、土地、都市及びインフラ(運輸と建物を含む)、並びに産業システムにおける、急速かつ広範囲に及ぶ移行が必要であろう。
- ・ パリ協定の下で各国が提出している目標による2030年の排出量では、1.5°Cに抑制することはできず、将来の大規模な二酸化炭素除去技術の導入が必要となる可能性がある。

参考：令和元年版 環境・循環型社会・生物多様性白書  
<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r01/html/hj19010201.html>  
<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r01/html/hj19020101.html>

国内事例  
in Japan

1

## 可能性が広がる電気自動車／ 日産リーフ



白いリーフからミニライブ音響と、左のふたつのテント、奥のキッチンカー（冷蔵庫、保温ジャー、照明）に電力供給を行う。（いわむロックFESTIVAL2019にて）

気候危機はあらゆる既存のビジネスに対して変革を求めており、温室効果ガスの主要な排出源の一つである自動車産業に対する社会の目は厳しい。国内屈指の自動車メーカーである日産自動車は、2017年から2022年までの中期環境行動計画「Nissan Green Program 2022」の4つの取組課題の一つに「気候変動」を掲げ、バリューチェーン全体でのCO<sub>2</sub>排出の削減を目指す。特に走行（使用）時に占める環境負荷が高い中で、走行時のCO<sub>2</sub>排出がゼロになる電気自動車（EV）は、気候変動対策の主役だ。また、さらなる付加価値として、必要な設備さえあればEVを非常用電源として利用することができるという可能性も

有する。蓄電器に貯める電気がどのようにして作られているか、またリチウムイオンバッテリーの製造と使用過程における環境負荷といった課題もあるが、カーボン・ニュートラル社会への移行の中で、EVが現状果たしうる役割について、社会全体のレジリエンスの観点から紹介をしていく。

### 地域とつながる 「ブルー・スイッチ」

2010年に国内EVのさきがけの一つともなる初代「リーフ」が販売された。販売当初は一回の充電による航続距離や充電スタンドの設置数等といった不安要素が普及の障害となったが、2019年にデビューした

最新モデルリーフe+（イープラス）では航続距離が最大570km（JC08モード）458km（WLTCモード）まで向上し、国内の急速充電・普通充電のスタンドは約3万基になるなど、EV利用のハードルは格段に低くなっている。その結果、現在日本に流通しているリーフの台数は約10万台にまで広がった。

この10万台を単純に自動車として利用するだけではなく、地域課題解決のツールにする“日本電動化アクション「ブルー・スイッチ」”が2018年に始まった。ブルー・スイッチは、自治体や企業と日産とが協定を結び、災害による停電が発生した際、当該地域の日産販売会社が保有するリーフを避難所や自治体が指

定する場所に派遣して必要な電力を供給することに加え、その他地域特有の様々な課題に取り組んでいる。例えば沖縄県名護市との協定では、頻繁に来る台風の被害予想に応じて、停電地域にリーフを派遣する体制を整えながら、平時には那覇空港から県内観光地への公共交通機関が限られるという、いわゆる二次交通問題への解決策として活用されている。また、福島県の浜通りでは「はまモビ」プロジェクトを立ち上げ、東日本大震災の影響で今なお一部不通が続くJR常磐線を補完する、バスに加えた交通手段としてリーフを活用している。

これらの地域に合わせた多様な使い方について、「売上や広告のことだけではなく、EVの未来を考えることに共感した自治体や企業とのパートナーシップで「ブルー・スイッチ」は成り立っています」と日本EV事業部マーケティングマネージャーである島村盛幸氏は語る。

### 様々な活躍のシーン

2019年に関東甲信越や東北地方を中心に深刻な被害をもたらした台風15号・台風19号では、約50台のリーフが千葉県に派遣された。4人家族の家庭2～4日分を賄える大容量蓄電池を搭載するリーフは、通電している場所から電気を停電している場所へ大量に輸送し、現場の復旧に大きく貢献した。

また、環境やエネルギーを考えるきっかけとして、野外音楽イベントでもリーフが活用された。新潟県で開催された「いわむロックFESTIVAL 2019」である。通常使用されるガ

ソリン発電機の代わりに、リーフが使われた結果、音楽以外の発電にかかる騒音が格段に静かになった。通常は考えられないことだが、台風接近により中止になった2日目に出演予定だったアーティストたちが、1日目にアコースティックのゲリラライブを実施することが出来るほどに静かな環境だった。島村氏はその状況を「野外の音楽イベントのあり方が変わるかもしれない」と振り返る。資源が豊富な新潟で多様な文化・分野のミックスを目指している、いわむロックの趣旨にも合致したエネルギーの利用だった。

### 自動車利用の文化が変わる

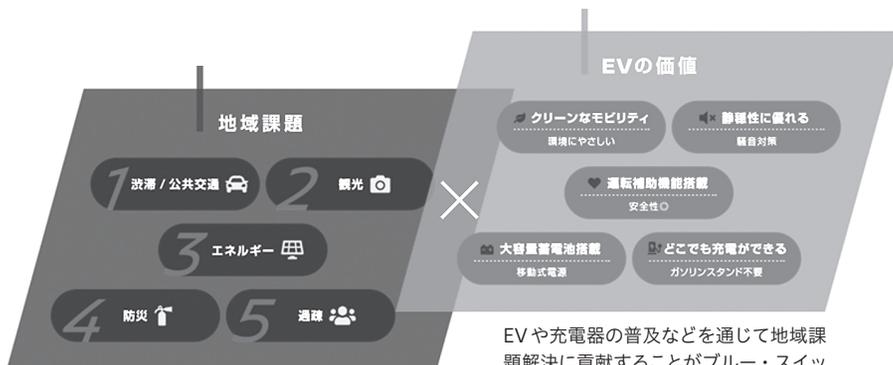
前述のように、リーフは自動車として以上に様々な可能性を秘めているが、ガソリン車と比較して自動車単体の価格は高い。そこで、所有するのではなく、レンタルで利用するという手段もある。日産のカーシェアリングサービス「e-シェアモビ」ではリーフをはじめとする電気自動車を手軽に利用することが出来る。「ブルー・スイッチ」においても、平日は公用車・社有車として使用しながら、休日は一般に開放するなどして利用のすそ野拡大とコスト削減をねらっている。また、「e-シェア



台風被害を受けた千葉の公民館に電力を供給するリーフ。

モビ」の利用者層を見ると約4人に1人が20代、約10人に1人が学生であり、EVが若い世代にとって初めての車もしくは親しみのある車になりつつある。シェアリングエコノミーの拡大に伴って、この流れはますます大きくなるだろう。

実は前述の千葉県や新潟県でリーフが活用された事例では、日産販売会社だけではなく、リーフオーナーの有志が自らの所有車を提供している。EVに対して愛着を持っているオーナー達はその意義を発信することに積極的に関わってくれるという。社会全体の持続可能性を考えた時に、EVはまだ万能ではない。しかしながら、人やモノの移動における環境負荷軽減と直面する災害への対応といった点において、日産の取組は自動車と人との新たな付き合い方にチャレンジをしている。



EVや充電の普及などを通じて地域課題解決に貢献することがブルー・スイッチの基本コンセプトである。

国内事例  
in Japan

2

## 被災野菜から始まる持続可能な農業／ 一般社団法人野菜がつくる未来のカタチ

台風や何らかの災害が起こるごとに、手間暇かけて作ってきた野菜が流通できず捨てられてしまう。こうした野菜を救うことで被災農家を支援し、持続可能な農業の仕組みづくりを目指して立ち上げたプロジェクトがチバベジだ。

### 被災野菜を救う

千葉県は農業産出額で見ると全国3位の農業県で、首都圏の食を支えているといわれている。2019年9月9日、台風15号が直撃し農業は甚大な被害を受けた。この台風による千葉県の農林水産被害額は過去最高の427億5500万円（10月11日付千葉県発表）にもものぼる。暴風雨の影響からビニールハウスの多くが倒壊し、生産意欲をなくした農家も多い。

千葉県育ちの安藤共人氏は、直ちに被災農家の支援をスタートした。ビニールハウス解体撤去のボランティアで出会った、フードロスに関心が高い鳥海孝範氏と意気投合し、共同代表としてチバベジを立ち上げた。

被災した野菜は多少傷があっても、味には全く問題がない。そこで傷や変形があり流通できない被災野菜を農家から買い取り、スーパーや飲食店に販売するだけでなく、野菜をジャムやピクルスなどの加工品にして販売し、売上を農家へ還元している。農業を持続的にするために、利益率が高く保存のきく加工品は大きく貢献する。例えば再び被災して野菜が出荷できなくなった時も、加工品の売上でその分のマイナスを補うことができる。また、保存がきくので被災した時に食べられるというメリットもある。

こうして今では約30の農家と、飲食店や直売所など約20の販売先と提携し支援の輪が広がっている※。

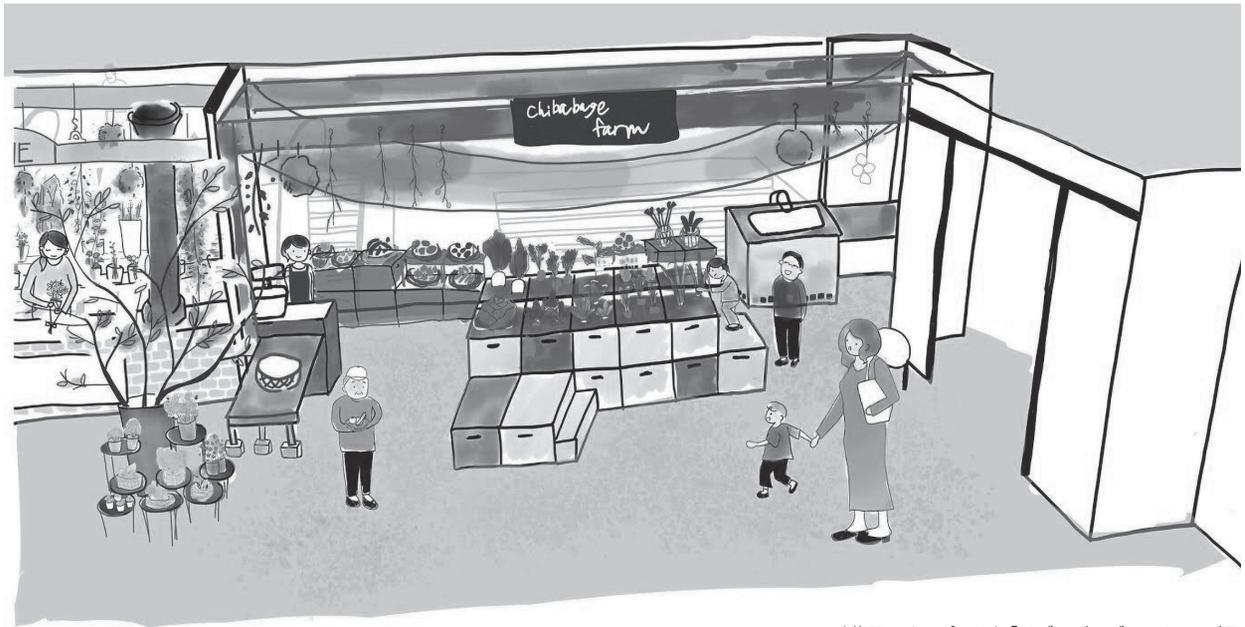
※2019年12月時点。

### 見た目で選ぶことをやめて 廃棄野菜をなくす

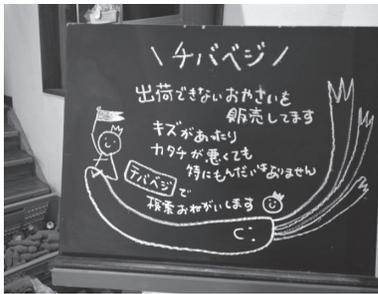
例えばフランスではマルシェでの量り売りが一般的で、大小様々な野菜が販売されている。一方、日本のスーパーにはきれいで統一された形、大きさの野菜が並ぶ。何故だろうか。今の流通の仕組みでは、効率的かつ計画的に野菜を出荷する必要性から、段ボールに入らないものは「規格外」としてはじかれてしまう。それらは市場に出回らず、消費者の目に触れる機会はない。更に、消費者の習慣として、傷があるものよりも綺麗な野菜を選ぶ傾向がある。「昔はものを大事にする“もったいない”文化



代表理事の安藤共人氏と鳥海孝範氏



千葉駅にオープンした「チバベジラボ」のイメージ図



規格外の野菜を「チバベジ」と銘打って販売している

があり、例えば米を収穫したら藁まで飼料や様々な生活用品に利用し廃棄するものはほとんど無かった。今はそうした文化も徐々に失われている」と安藤氏は言う。更に、「見た目を選ぶことをやめて廃棄野菜をなくしたい。道の駅やスーパーなどにも規格外野菜の販路はあるが、ただ売っただけでは思いが伝わらない。その為に大事なのが地域のコミュニティ。コミュニティの中で”伝える”活動を地道に広げていく必要がある」と語る。

## 千葉駅の改札前にオープンした野菜で創るコミュニティ

そこで安藤氏は、2020年1月、千葉駅の駅ビル「ペリエ千葉」に

「チバベジラボ」をオープンした。ここでは野菜をテーマに、思わず覗きたくなるような様々なブースが開かれている。例えば毎週土曜日はマルシェが開かれ、規格外の野菜でつくった加工品などが販売される。ここで買った野菜を食べてもらうことが、味や栄養は変わらないという事実を伝えるきっかけになる。土に埋まった野菜を引き抜く楽しい体験ができる一角もあり、子どもにとっての食育の場となっている。また、生産者の方々と直接会うこともできる。言葉を交わす中で、生産者の思いや苦勞を知ると、野菜や農家への意識が変化し、野菜の購入者が増えていく。その農家が被災した際には、彼らが自主的に被災地を訪れ助けに行くようになるという。

近くに住む人や遊びにきた人、駅周辺に勤務する人など、様々な人が訪れる千葉駅のコミュニティ。安藤氏が大事にしているのは、拠点から20キロ圏内程度の地域だ。足をのばせば行ける距離なのだという。そ

の中で、様々な人が集い、市民が自由に発信していくことがムーブメントとなり、文化が出来ていくという。このように野菜を入口に、日常を少しだけプラスにしながら、皆が幸せになるデザインを作っている。

来年以降も大型台風は来るかもしれない。高齢化が進む中で、農家の廃業が益々進むことが危惧されている。安藤氏は、「被災してからの対策ではなく、また災害は来るかもしれないものとして、予め対策を講じる必要がある。農家を支える仕組みがあり、地域の中で農家が守られていけば、野菜作りに適した良い土を持つ千葉で新規就農にチャレンジする人も現れるだろう。そうすれば地域の中でお金が流れ、持続可能な地域になる」と意気込む。千葉駅でのコミュニティづくりは、災害発生時にも強い地域づくりに繋がるだろう。

被災農家と支援する人々の『つながり』を深めていく、チバベジの活動に期待が集まる。



# 気候変動と災害リスク軽減の研究を通して、 災害から人々を守れる社会の構築を目指す

国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) アカデミック・プログラム・オフィサー

リヤンティ・ジャランティ(Riyanti Djalante)

## UNU-IASにおける、 気候変動と防災分野での研究活動

現在私が所属している国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) は、世界に14ある国連大学の研究機関の1つとして、サステナビリティ (持続可能性) およびその社会的・経済的・環境的側面についての研究・教育活動・政策提言を行っています。その活動は、持続可能な未来の構築への貢献を目指し、「持続可能な社会」、「自然資本と生物多様性」、「地球環境の変化とレジリエンス」という3つのテーマに沿って進められています。私自身は、「地球環境の変化とレジリエンス」に関連する課題を対象に2017年からUNU-IASで研究・教育活動を続けてきました。

まず、私が取り組んでいる事業の具体的な例をご紹介します。

一つ目は、災害リスク軽減という目的のために、どのように最新の科学技術を役立てていけるかを考える、というものです。災害による被害を減らし、災害リスクを最小限に抑えることは、持続可能な開発にも不可欠な要素です。現在、国際的な防災指針とされているのは2015年開催の第3回国連防災世界会議において採択された「仙台防災枠組2015-2030」ですが、その枠組みの中でも、イノベーションと科学技術をより広く一般に利用できるようにすること、また災害リス

ク軽減のための投資を行うことは、災害管理上、費用対効果が高い、と強調されています。イノベーションの重要性については、昨年私が共著者として出版した「災害リスク軽減のための30のイノベーション」(2019)において、最新技術を利用した製品や取り組みに注目して、イノベーションと科学技術が災害リスクを軽減するために既に大きな成果を上げている現状を実例と共に示し、また今後さらなる活用を促進していく必要があることを指摘しました。

二つ目に挙げたいのは、私が2016年から執筆者の一人として携わっている、気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change = IPCC) 評価報告書の作成事業です。IPCC評価報告書は、政策を決定したり気候変動交渉に携わったりする立場にある政府関係者やステークホルダーに、気候変動に関する最新の科学的知見を伝えることにより、各国政府の気候変動政策の決定に科学的基礎を与える役割を果たすもので、約7年ごとに作成・公表されます。2018年に公表されたIPCC「1.5°C特別報告書」は、地球の平均気温の上昇を産業革命以前と比べて1.5°C以内に抑えることが人間と自然生態系にとっては明らかに有益であることを述べ、気候変動の抑制に関する国連気候変動枠組条約に基づくパリ協定 (2015年採択) において定められた気温目標を達成するための方



国際防災デー (10月13日) を記念して2019年10月に開催したシンポジウム会場にて、参加者と共に。国際防災デーとは、災害の軽減や災害への心構えを含む防災文化の国際化促進を目指して定められた日です。

策を論じています。

ここで強調しておきたいのは、近年度重なる災害は気候変動によって引き起こされている、あるいはその規模が大きくなっている場合が多くあり、気候変動と防災の研究は密接に関係するものだということです。

## スマトラ島沖地震被害の経験が、気候変動・防災分野での研究の道を選ぶ契機となった

私がこのような気候変動・防災分野での研究の道に進むことを選んだ大きなきっかけの一つに、私の出身地であるインドネシアが非常に深刻な被害を被った、2004年のスマトラ島沖地震の体験があります。当時私は、インドネシア・スラウェシ島の地方政府災害管理部で、開発計画および実施の仕事に携わっていました。地震、津波による最大の被害を受けたスマトラ島での惨状をはじめ、人々が災害によって甚大な被害を被る状況を間近に見聞きする中で、防災分野の重要性を痛感し、研究者としての道を志すようになりました。その後、オーストラリアのマッコーリー大学にて博士号を取得し、ドイツ・ボンの国連大学 環境・人間の安全保障研究所 (UNU-EHS) での研究職等を経て、UNU-IASでの現職に就くため2017年に来日しました。

## 日本の災害リスク軽減対策に学ぶ

日本は、災害リスク軽減の研究分野では世界でも最新の情報および技術を誇る国です。その日本において災害や防災研究の専門家と共に事業に携わる中で、私は災害リスク軽減について多くを学んでいます。さらに、日本政府の防災・減災の方針を知ることも、私の研究にとっても役立っています。これらの知見をもって少しでも災害への備えに貢献したいと思っているので、気候変動に関する政策立案者や、地元のコミュニティの方々と実際にお会いして、研究者の視点から災害の現状や防災対策についてお話する機会を持てるのはとても嬉しいことです。

## 災害リスク軽減を目指す研究活動が、人道的な貢献に繋がることを願う

ただし、研究を続ける上で、難しい状況にあると感じる時もあります。気候変動をめぐる現状は、決して楽観的なものではありません。気候変動によって引き起こされている洪水、台風その他の異常気象を原因とする災害による被災者の数は上昇を続けています。前

述のIPCC「1.5°C特別報告書」においては、今後さらに気候変動が進行し、突発的な異常気象も多くなることが予想されています。一方で、各国政府が気候変動に迅速に対処する決断をしない場合も多く見受けられます。このような現状にはもどかしさを感じます。気候変動とそれによってもたらされる災害は、人類が現在直面している最も重要な課題の一つであると言っても過言ではありません。災害は、人命、健康、経済、文化、環境に大きな損害をもたらします。中でも最も被害を受けるのは、災害リスクに対し脆弱性の高い国、特に開発途上国に暮らす、貧しい人々です。私の気候変動・防災分野での研究が、これら弱い立場に置かれた人々の災害リスクを軽減し、人道的な貢献に繋がることを強く願っています。今後も、災害リスク軽減のための政策や行動に資することを目指し、研究や現場での活動を続けていきたいと思っています。

## 災害に強い社会を目指すためには

どのような国やコミュニティにおいても、社会におけるサステナビリティの実現を目指すためには、防災は不可欠な要素です。重要なのは、弱い立場の人々が取り残されることのないよう、経済と自然環境とのバランスを保つ方法を模索することです。また、災害による被害を最小限に抑えるためには、起こってしまった災害に対処する短期的な対策ではなく、潜在的な災害リスクを想定したインフラへの投資等を含め、長期的な施策が必要となります。そのためには、一人ひとりが気候変動や災害についての関心を深め、知識を得て、防災意識を高めていくことが不可欠です。そして、自らの選択がコミュニティの中で持つ意味を考えて、災害に強い社会の実現に向けて働きかけ、行動していく必要があると思います。

[協力：国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS)]

※1：仙台防災枠組2015-2030(仮訳), <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000081166.pdf>

※2：Thirty Innovations for Disaster Risk Reduction, <https://collections.unu.edu/view/UNU:7274>

※3：Global Warming of 1.5°C an IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty, <https://www.ipcc.ch/sr15/>



### リヤンティ・ジャランティ

マッコーリー大学（オーストラリア）にて博士号を取得。2017年7月から、UNU-IASにてアカデミックプログラムオフィサーとして研究・教育活動に従事。2016年より気候変動に関する政府間パネル（IPCC）報告書の執筆に携わるほか、統合防災研究計画（IRDR）の科学委員のメンバーなども務める。国籍はインドネシア。

Goods

## 竹から生まれた優しい布 「TAKEFU」

とろけるような柔らかい肌触り。初めてTAKEFUを手にとった人は、それが竹100%で作られた繊維ということに驚くだろう。竹は成長が早く、農薬を使う必要もないことから注目を浴びている。

竹が持つ天然の抗菌力を発見し、それを活かして作られたのがTAKEFUガーゼ「守布」(まもりぬの)だ。2018年1月に医療ガーゼとして登録された。医療用としてはもちろん、お菓子作りや赤ちゃんの沐浴、メイク落とし等、美容や介護など、用途に応じてカットして使える。普段使いとしても、もしもの時のためにも。いつも手元に置いておきたい。



TAKEFU GAUZE「守布」  
(Mamorinuno)

株式会社ナファ生活研究所

1,500円(税込1,650円)

(一社)災害防止研究所が2019年に開催した  
防災グッズ展において「防災グッズ大賞2019(部門別)」  
の大賞受賞。

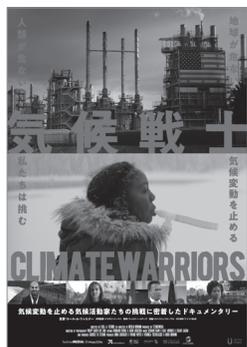
<http://www.takefu-shop.com/?pid=117834548>

Movie

## 気候変動を阻止するために制作した 渾身のドキュメンタリー

気候変動は私達人類への脅威であり、早急な行動が求められている。

この映画に出てくるのは、気候変動に本気で立ち向かう人々だ。若手の気候活動リーダーである、17歳の先住民でヒップホップ・アーティストのシューテスカット・マルティネスや、孫の世代のために藁を活用したバイオマス発電を実用化した発明家エディ・クラウスなど、様々な人物が登場する。自分の決めた信念に従って粘り強く行動を続ける、彼らの姿に心を動かされる。



何もせずに状況が改善することはないだろう。彼らのように、自分の場所で勇敢に行動を開始したい。

『気候戦士 ~クライメート・ウォリアーズ~』

2018年/86分

監督：カール・A・フェヒナー

共同監督：ニコライ・ニーマン

制作：フェヒナー・メディア

配給：ユナイテッドピープル

<http://unitedpeople.jp/climate/>

Activity

## 人生の記念日に樹を植えよう

環境リレーションズ研究所の「プレゼントツリー」は、大切な人や自分自身のために記念樹を植えて、少子高齢化が進む地域の森林再生と地域振興につなげるプロジェクトだ。

自然災害により被害を受けた森林や、放棄された人工林皆伐跡地など全国26か所※に、コナラやアカガシなどその土地にあった樹を選んで植栽し、天然林に近い形に戻していく。大切に育てた森は丈夫に育ち、例えば植栽地の一つである熊本県球磨村に在るプレゼントツリーの森は、台風が襲われた際も土砂崩れが起きなかったという。

今年は是非、樹をプレゼントしてみよう。



Present Tree

認定NPO法人環境リレーションズ研究所

<https://presenttree.jp/index.html>

(※2019年12月現在。)

Website

## 気候変動の「影響」と「適応」に関する情報はここで調べてみよう

気候変動の影響は、私たちの生活の様々なところに現れている。例えば大型台風による自然災害や、気温上昇による農作物への影響などだ。そこで、「緩和策」と呼ばれる温室効果ガスの削減などに加えて、既に起こりつつある気候変動の影響への「適応策」が重要だ。

サイト「気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)」では、気候変動の観測・予測データから「適応」の取組まで、様々な情報が集約されている。例えば「適応策データベース」では、全世界の国や自治体、事業者等による適応の取組事例を見ることができる。是非一度覗いてみてはいかがだろうか。



**A-PLAT**

気候変動適応情報プラットフォーム  
CLIMATE CHANGE ADAPTATION INFORMATION PLATFORM

「気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT)」

<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>



## 対話で育てる 未来の種「未来会議」

未来会議事務局長、いわき法律事務所弁護士  
菅波香織氏



— 未来会議とはどのような取り組みですか。

2011年の東日本大震災で、福島県いわき市は地震の直接的被害だけでなく、津波と原発事故という大きく長期的な社会問題に直面しました。人口増加やコミュニティの混在により分断が深まるなど、多くの課題が噴出しどうにかならないかと考えたとき、「対話こそ今の私たちに必要なのではないか」と始まった対話の場が「未来会議」です。この会議で最も大切にしているのは「ワールド・カフェ」という手法です。これは意見の一致や同じものを目指すような、いわゆる合意形成を図るものではなく、誰もが安心して参加できるよう「相手の話を否定しない」「ひとつの結論に決めつけない」というものです。



浜通り合衆国の様子(2019/11/30)

— 震災後の複雑な状況の中で、どのような対話の場づくりを意識されていますか。

原発事故以降、さまざまな意見の相違が表面化しました。移住者や避難者を受け入れているいわき市では、復興や賠償のあり方に対する考えの違いが、他者への偏見や差別感情を引き起こしていました。それに対してはまず、客観的事実を伝えることが大切だと考えています。その上で、一緒に未来を考えましょうと寄り添うことを心掛けています。「未来会議」は自由に話せる場であるがゆえに、異なる立場、考え方からの意見により、私自身も含め誰かが傷つくこともありました。しかし、意見の相違こそ対話の財産と捉え、参加者が「違い」に気が付くことが社会を変えていく力になっていくと思っています。「人は一人ひとりが尊厳を持って

生きている」のですから、対話を無視した合意形成は考えにくいと思います。

— 様々なスタイルの「未来会議」があるそうですね。

はい、例えばゲストを1人お呼びして、その人の生き方に寄り添うトークイベント「MIRAI BAR」があります。深夜のバーのような雰囲気です。このような

緩やかな繋がりもあるということをお伝えしたいという思いで定期的を開催しています。また最近「浜通り合衆国」(※「浜通り」は福島県東部地域のこと)を開催しています。これは浜通りという地域の未来と、現状の問題を共有したくて始めた自治体の壁を超えた会議です。放射能に対する認識の違いや、安心安全の議論では先に進めないこともあります。誰かの意見に耳を傾けると、自分の状況を受け止められるようにもなります。

未来会議は、30年、40年先も地域に寄り添い、未来に向けての対話の場を育てることを目標とし、これからも人と人をつなぐ輪となるような活動を続けていきたいと思っています。

菅波香織(すがなみ かおり)

福島県いわき市生まれ。1998年東京大学工学部化学システム工学科卒業。化学メーカーで研究員として勤務後、2007年弁護士登録。現在は、弁護士法人いわき法律事務所所属し、未来会議事務局長をつとめる。福島県都市計画審議会委員、いわき市いじめ問題対策委員会委員、福島県弁護士会子どもの権利委員会委員、未来会議事務局長はまどおり大学代表 等。いわき市子ども子育て会議委員、いわき市中心市街地活性化協議会(平地区)委員。5児の母。趣味はベリーダンス。

## つながる EPO ネットワーク

全国8カ所に設置された  
環境パートナーシップオフィス(EPO)の活動

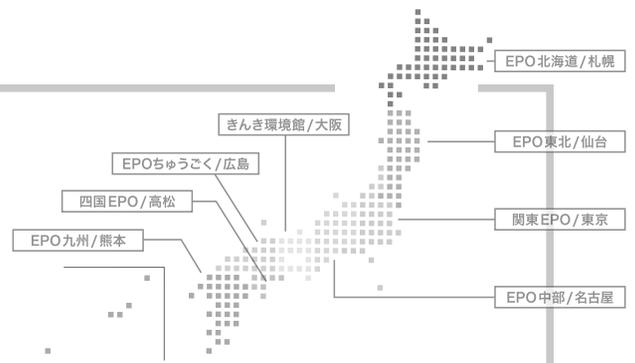
### 気候変動適応のための 「見える化」について考える

原 理史 (環境省中部環境パートナーシップオフィス)

令和元年10月12日～13日に来襲した台風は全国で記録的な大雨となり、甚大な被害をもたらした。長野県でも千曲川の堤防決壊により、新幹線が冠水被害する映像がニュースで流れ、度肝を抜かれた記憶が生々しい。長野市に住んでいる知人からは、「家の前の道の向こう側まで水につかりましたわ。ハザードマップどおりで。」との話も聞いている。このような気象災害はこの数年間毎年のように起こっており、「異常気象」が「日常」になるというウソのような話が現実化している。これに対しては気象・環境情報の「見える化」が進展している。例えばハザードマップは災害リスク情報の「見える化」の一例である。また気象情報の将来予測をサイト「気候変動適応

情報プラットフォーム」で入手することもできる。

問題はこのような情報を有効活用する方法である。そこでは市民が構成する地域社会の営みの中でこれらの情報を「我が事化」することが必要となる。どのように使ってどのように役立てるかはその地域の地域で様々な方法があるので、情報の使い方自体の「見える化」も必要となろう。その際に気象・環境情報が使いにくい場合は、より使いやすい「見える化」情報を発信者に要望する必要も出てくる。また有効活用するためには、前提として地域社会の営みそのものを「見える化」しておく必要があるかもしれない。こうした情報と地域社会の接



ハザードマップ名古屋市中区部分

点の作り方は非常に重要で、「見える化」はEPOが関わる今後の地域づくりにおいて大きな課題と考える今日この頃である。

**環境省**  
環境省中部環境パートナーシップオフィス  
原 理史 (はら まさし)

民間環境コンサルタントを経て一般社団法人環境創造研究センター(愛知県温暖化防止活動推進センター)に所属。2013年より中部大学中部高等学術研究所に在籍、環境コミュニケーション研究を継続。2018年よりEPO中部を兼務。

## つな環

第35号

2020年3月発行

編集・発行：地球環境パートナーシッププラザ  
<http://www.geoc.jp/>  
〒150-0001  
東京都渋谷区神宮前5-53-70 国連大学1F  
Tel. 03-3407-8107 Fax. 03-3407-8164  
開館時間：10:00～18:00(火～金曜)  
セミナー開催時は21:00まで  
10:00～17:00(土曜)  
休館日：日曜・月曜・祝日・年末年始

関東地方環境パートナーシップオフィス(関東EPO)  
〒150-0001  
東京都渋谷区神宮前5-53-67 コスモス青山B1F  
Tel. 03-3406-5180 Fax. 03-3406-5064  
業務時間：10:00～18:00  
休業日：土曜、日曜、祝日、年末年始

デザイン：安食正之(北路社)  
印刷：光写真印刷株式会社

### GEOC/EPOからのお知らせ

UNDB-Jでは「未来へつなぐ『国連生物多様性の10年』せいかりレー」キャンペーンを実施しています。生物多様性の世界目標である「愛知目標」の目標年であり、「国連生物多様性の10年」の最終年でもある2020年に開催される生物多様性に関するイベント等を応援する取組です。下記サイトより参加登録頂く



と、イベント開催告知をUNDB-J特設ウェブサイトに掲載し、SNS等で発信します。届いた開催結果は2020年秋の生物多様性条約COP15の国際会議イベント等で発信します。  
<http://undb.jp/seika/>

つな環編集部 星野智子、尾山優子、指澤佳代、江口健介、浦林貴子、今井麻希子(順不同)

つな環

検索

「つな環」はインターネットからもご覧いただけます。  
<http://www.geoc.jp/information/tsunanakan>