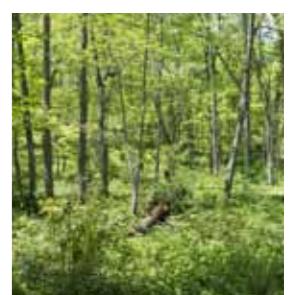
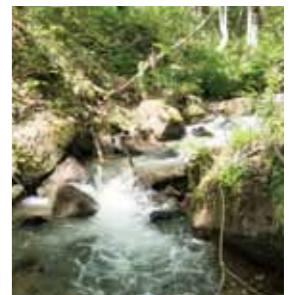




MizuMirai

ミズミライ
水の未来を育む。2015 セディア財団活動報告書



公益財団法人 セディア財団

〒104-0045

東京都中央区築地5丁目6番10号 浜離宮パークサイドプレイス6F

tel. 03-3549-3090 fax.03-5565-6374

<http://www.sedia-found.org/>

世界の水事情
インド最悪の
水環境
アグラーの
町を行く。

自然に学ぶ。
森と水、森と未来。

あの人に会いたい。
C.W.ニコル

セディア財団
活動報告

公益財団法人 セディア財団



世界の水事情①

インド最悪の
水環境「アグラ」の
町に行く。



インド最悪の水環境 「アグラ」の町に行く。

水道の蛇口をひねると、新鮮な飲料水がほとばしる、そんな日本の日常が、彼の地の人には、いまだに夢のように映る地域がある。たとえば、インド。世界中を旅行している人でもインドの水は注意が必要と口を揃えている。都市部でさえ、生水を飲むことは自殺行為だ。そんなインドのなかでも、最悪の水環境といわれる町がある。それがアグラ。インド北西部、世界遺産「タージ・マハル」のあるぞむところに位置する町。近くを流れるヤムナ川はガンジス川最大の支流であるけれど、その汚染のひどさから「聖なるドブ川」と呼ばれている。アグラの町の上水道は、ヤムナ川から取られているので、浄水施設を通って供給されるとはいえ、大腸菌レベルの水質データは、どれだけ譲ったとしても飲み水に適している数値とはいえない。「世界の水事情」の第1回は、そんなアグラの町の水事情をレポートする。

水道水はあるけど、飲まない。

いや、飲めないのだ。

インド北西部に位置するアグラ。世界遺産「タージ・マハル」のある町としてご存知の方も多いと思う。しかし観光客が行き交う通りからはずれていくと、そこには日本では信じられない水事情があった。

アグラの中心部からヤムナ川を越えた先にあるトランシスヤムナ地区。早朝になるとあちらこちらから人が現れて、ある地点をめざしていく。通勤と思うにはその様子がおかしい。みんな手にボリタンクやバケツを持っているのだ。彼らがめざすのは町の取水場。各家には水道が通っていない。一日の必要な生活水はここで汲まなければならぬのだ。

早朝の取水場に列をなすには訳がある。なんどこの町の水道の給水時間は早晨の数時間なのだ。水の勢いは時間とともに

も弱くなる。8時を過ぎると、この町のはずれではほぼ水が止まる。その前に水を汲まなければならない。水が止まりそうになると町の人は驚くべき行動にする。手動式のポンプを使い、井戸水を汲みだすように最後の一滴までしばりだすのだ。なかには水道管に穴をあけて強引に取り出す強者も現れる。きれいごとを言つていてはここでは生きていないんだよという表情で。水を汲

めなければ、まだでている取水場へ移動する。すべての水が止まる前に、水を探して右往左往し、確保すると重い水をかかえて自宅へ戻る。その作業を何度も行う。そんな光景がアグラの朝の暮らしに水は欠かせない。ある少女は、そんな水であっても取水場からの給水が止まるまでの間、その黄色い水を汲みつづけていた。

ただ、問題なのがこの水。飲める水で

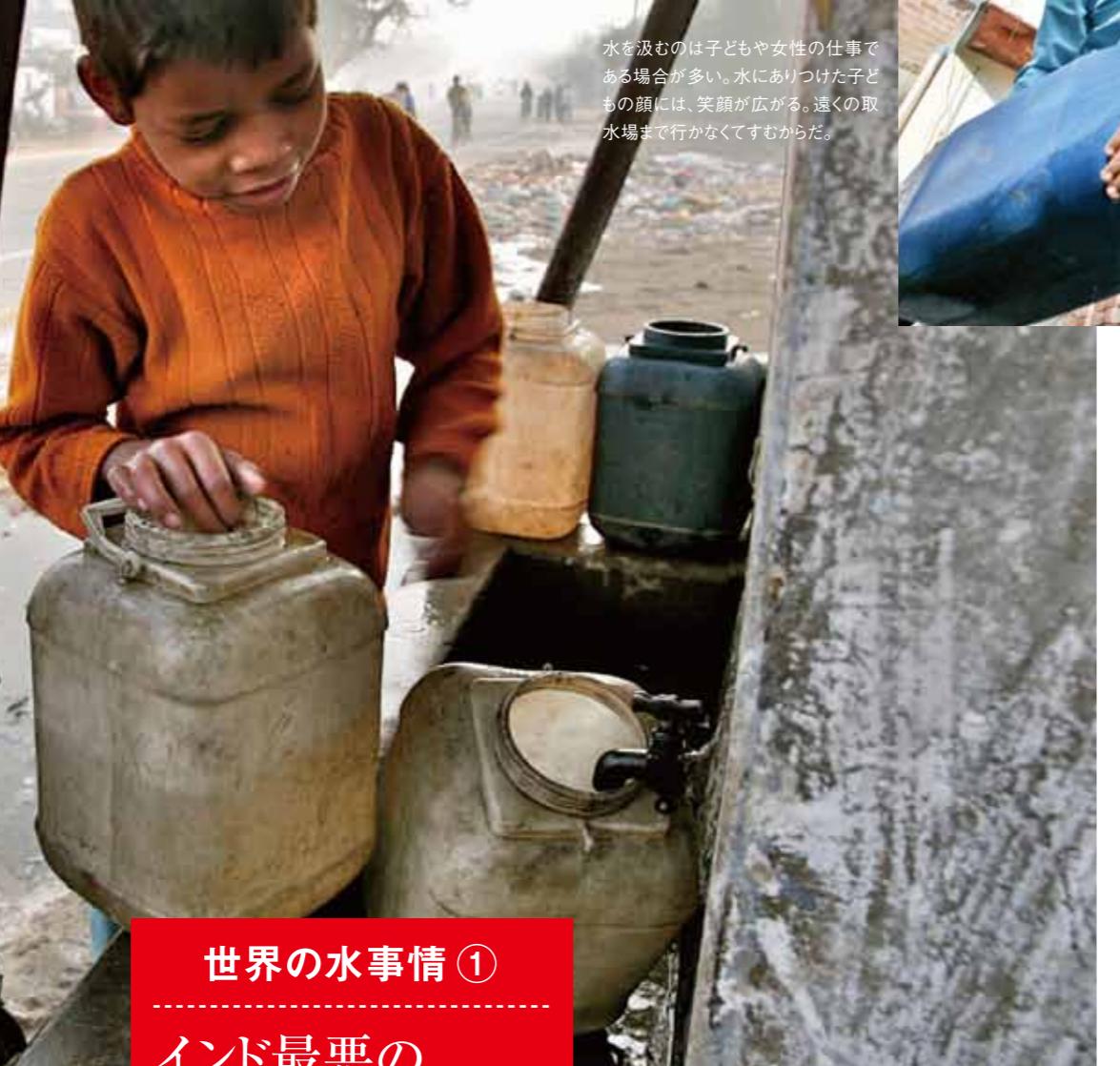
死んだ水道水。

水を汲むのは子どもや女性の仕事である場合が多い。水にありつけた子どもの顔には、笑顔が広がる。遠くの取水場まで行かなくてすむからだ。

世界の水事情①

インド最悪の水環境「アグラ」の町に行く。

死んだ



危険な水を飲まなければならぬほど水道インフラが崩壊した理由は、現状まで放置しつづけ、悪化させてきた施策の不能、水道当局の怠慢といわれている。

人の生の源となる水が、人の生を奪うものに変わつていぐ。



水不足の原因は、急激に成長する人口と工業化に対して、この町の古い水道インフラが対応しきれていないからに他ならない。アグラ市を含むウッタルプラデシュ州が行つてきた水道対策の怠慢が一番の原因だ。そして浄水処理に関しては、これも設備の老朽化により水を適切に処理することができないまま上水道へ流されているのが現状。しかし浄水場からでたそんな水でさえ、取水場へたどり着くのは5割ほどといわれている。老朽化した水道管から漏れて失われているのだ。漏水である。そしてこの漏水が、アグラの町の健康を奪う一因になつていると聞かされると我々は言葉を失うしかない。人の生の源となる水が、ここでは人の生を奪うものに変わつているのだ。漏れた水は地表まであふれ

だす。そういうえば雨が降らない所なのに、やけに水たまりが多いなと思っていたけれど、その原因は漏水だったのだ。暑い土地である。水たまりは伝染病や感染症の発生源となつて、健康被害の原因となつているのだ。

さらに深刻なのが水源となるヤムナ川の水質である。この川はガンジス川最大の支流であるけれど、聖なる川をイメージして訪れるとき、幻想は一瞬にして碎かれる。一説では世界で最も汚れている川のひとつといわれている。水は黄濁色で、浅瀬であっても底は見えない。川辺にはゴミや排泄物が散乱し、異臭すら漂う。汚染の原因は上流にある。1000万人都市のデリー。この大都会の人口は

「アグラ上水道整備事業」というプロジェクトが発足したこともある。300キロ東方のガンジス川から水を引き、アグラの水環境の改善を行おうという計画だ。日本のようにスピードィーには展開しないが、住民の願いが叶う日も近いかも知れない。



世界の水事情①
インド最悪の
水環境「アグラ」の
町に行く。



聖なるドブリ。

漏水によって町のいたるところに水たまりができる。水道管の老朽によるものの他に、住民が水道管に穴をあけてポンプで給水する。この際の漏れる水も不衛生な水たまりになつていく。



あの人に
会いたい。

Vol.1

木を植えることは大事。
だけど本当に大切なのは
育てつづけること
なんですよ。



ぼくが日本に来たのは1960年代ですが、その頃の日本は子どもたちの天国でした。みんな森や海や川で遊んでいた。遊ぶ場所もあつたし、時間もあつた。自然のなかで遊ぶことで、していいこと、いけないことを学んで成長していたのです。

ところが1980年代になると日本は変わってしまった。年齢を重ねた森の木々は切り倒され、川はコンクリートのせいで変わり果て、湿地はゴミで埋め立てられて自然の破壊が進んでいったのです。遊び場を失った子どもは家のなかにこもるようになる。このままいけば日本の生態系と子どもたちの未来はどうなるんだろうと悲しくなりました。森のなかで一番の絶滅危惧種は、人間の子どもなんじゃないかと絶望的な気持ちでした。

に障害をもつ子どもを森へ招いて、いつしょに過」です。ぼくが育った
ウェールズでは医師が森の処方箋を書くのです。薬を少なくして、病や
容体に応じて、森を週3回歩けとか、このルートに進めとか、森を利用
した治療を行うのです。ぼくはそれが当たりまえと思って育ってきたの
で、日本では森をまったく利用しないのにびっくりしたのです。そんな
記憶もあって、障害のある子どもたちの体と心の再生を森のなかで行
う取り組み「アファン・5センス『プロジェクト』をはじめました。

また、東日本大震災で大きな被害を受けた
東松島で「アファンの森震災復興プロジェクト」もスタートしています。心が傷ついた子
どもたちの「心に希望の木を植える」と、東
松島の「命の森を育てる」と目的とした



活動をはじめました。原稿料や講演料をつき込んで、土地をすこしづつ買いました。そして荒れ果てた土地の手入れ。丈夫でまつすぐな木が育つように、暗かつた森の間伐を行い、小川をつくって、木の一本一本に十分な光と栄養が行き渡るようにしました。その活動が「C·W·Eコル・アフアンの森財団」の設立につながりました。2002年のことです。

ぼくはね、植林することも大事だけれど、育てつづけることがとても大切だとよく言うんです。植えればおしまいじゃ森には育ちません。財団も同じ。設立することよりも活動しつづけることが大切です。いま、取り組んでいるのはセラピー。児童虐待を経験した子ども、身体

のに、みんなそれでは火をおこせないとと思っていたのです。違います。木を割れば、なかは濡れていません。だから火はおこるのです。そのことを知っているか、知らないかは大きいのです。自然を学ぶということと、自然のなかで学ぶということは、生きていく術を学ぶことであり、命を学ぶことです。だからこそ、人間には森が必要なのです。この想いはぼくひとりだけでは伝わらないかも知れないので、若いスタッフが次の世代へ受け継いでくれると思います。森が育つには100年、200年かかりますが、ぼくたちの想いも100年、200年かけて伝えていきたいと思います。いろいろな活動を通してね。



水を知ることは、
生きていくための勉強、
命の勉強なのです。

日本の豊かな自然に惚れ込んで移住したウェールズ人の作家は、
日本の自然の崩壊を誰よりも憂うナチュラリストでした。
子どもたちの笑顔と日本の未来のために
荒廃した信州の森を買い取り、再生活動をはじめたC.W.ニコルさん
現在の活動、そしてこれからの展望など、
ニコルさんの想いをうかがうために、新緑がまばゆい5月の午後、
取材班は、アファンの森へでかけました。

C.W. - צ.ו.



自然に学ぶ。

森は水の母となり、

森をみつめることは、
水をみつめること。
水をみつめることは、
生命を
みつめることになる。

森をみつめることは、水をみつめることにつながります。水はすべての生命の源。その水をみつめることは、生命をみつめることがあります。「森は水の母」といわれるのは、森もまた、水と同じように、生命と切っても切れない大切な場所であることを意味しているからに他なりません。現代はたいへんな時代に直面していると多くの有識者が指摘しています。それは経済的、軍事的、そして自然環境など、さまざまな分野で暗雲が立ち込めていたりするからです。なかでも自然環境の破壊は目をおおいたくなる状況です。自然には生態系の循環があります。人も動物も植物も、その健全な生態系の一部であるのに、人は近代科学に基づく文明を良しとするあまり多くの生命を絶滅させ、また、絶滅の危機に追い込んでいます。森は破壊され、海も川も汚されてきました。生態系のバランスが崩れた結果、たくさんの弊害がもたらされています。その警鐘を鳴らす意味でも、今回は森と水の関係、その善循環について考えてみたいと思います。

健やかな水は森から生み出されていきます。空から降った雨は森の中に染み込んで地下水となり、ゆっくり時間をかけて

地表に湧き出でます。地下水の流れはいつも遅く、雨が地下に浸透してから再び地表に湧き出るまでには数百年かかるともいわれています。また、森の地面には、

スponジのような、小さな隙間が多くあるのをご存知でしょうか？山地は一般に急勾配ですが、雨が一気に河川へ流れださないのは、しっかりとした木が植わっていることと、森の地面にあるたくさんの隙間に水が染み込み、地中へ蓄えられ、ゆっくり時間をかけて川へ送り出されるからなのです。

森に降った雨が河川に流れるまでの時間は、時間を遅らせることにより、晴天がつづいても、渓流の水がすぐに枯れないようになります。この森林の働きは、力があります。このような森林の働きは、水資源の貯留機能と呼ばれています。

また、水質を向上させるのも森の大重要な機能です。いい水があるところにはいい森があるといわれますが、雨水が森林を通って土壤に染み込み、最後に渓流に流出するまでに、リンや窒素などの富栄養化の原因となる物質は、土壤中に保留されたり、植物に吸収されたりする一方で、土壤中のミネラル成分などがバランス良く溶け出すことにより、森林はおいしい水を作り出しているのです。



森は未来を 知つてゐる。

すべてはつながっている。
そのつながりが
切れたところからは
豊かな未来は生まれない。

水は森から生まれます。そしてその水は、自然豊かな川となり、たくさんの必要な養分を海岸へと運んでいきながら、さまざまな生命を育んでいきます。

川岸の木々からたくさんの生物が川に落ち、それが魚を育てる栄養分になります。川の有機堆積物も大切です。それらは細菌やカビなどの菌類、昆虫や他の無脊椎動物、さらには岩の浸食などによって分解されています。森からの有機堆積物の割合がもっとも多いのは、小さな水流です。地面から伸び、水の流れの上に張り出した植物の茎や木の幹は、覆いとなつて陰をつくり、水温の調節を助けます。また、大小の植物が傷つき、その一部が折れるなどして水に落ち、枝からはいろいろな虫が水中に落ち、水の流れはどんどん養分を蓄えていくのです。

葉の茂った枝や幹のかたまりなどが岸から倒れ、川に落ちて、水や水中の堆積物の流れを左右することができますが、それらもまた、生き物の住処となり水たまりや浅瀬をつくり、小魚などの隠れ場になつて、非移動性の生物の生活基盤になるのです。さらに水辺に伸びた根は岸をしっかりと支え、水の上に張り出して覆い、水からの養分を摂取することを可能にします。

さらに重要なのがごく小さな水流です。ここには木をかじる甲虫の幼虫や、木の葉を裂くカワゲラの幼虫や、木をがりがり削るカタツムリなどがあります。小さな木くずがもつと大きな木の破片につかり、水の底に沈み、そこでカゲロウや小昆虫や水底に住むカイアシの餌となります。ちょうど人体の毛細血管のように、小さな水流ではいろいろな要素の大交換が行われているのです。

森から生まれた水はやがて海へ流れいくのですが、その過程で植物や流木、昆蟲などの生物を分解してたっぷりと栄養分を蓄え、川の魚や川辺の動物や植物を育てながら海へ流れていきます。そして人はその魚や植物を食べて生きていきます。

しかし現代は、森の生態系に、そして森と水の善循環に狂いが生じてきています。森や川から生き物が消えつつあります。無計画な森林管理によって、洪水や山地崩壊が日本各地で多発しています。森はさまざまなシグナルを発信しています。そのシグナルを無視したところからは、本当に豊かな未来は生まれません。だからこそ、自然について、水について、いつしょに考えていくたいと、私たちセディア財団は思います。

全国の小学生を対象にした かべ新聞コンテストを開催。

しらべてみよう！

たいせつな水のこと。

第1回 全国小学生

「わたしたちのくらしと水」

かべ新聞コンテスト開催！

「わたしたちのくらしと水」

元気で快適な生活にかけないものだ

からこそ、全国の小学生にも、もっと水の大切さを知ってほしい。暮らしと水の関係や、水の役割をもっと知ってほしい。セ

ディア財団のそんな思いから誕生したのが「全国小学生『わたしたちのくらしと水』かべ新聞コンテスト」です。

そもそも水の大切さは学校の授業で習うものです。しかし

物事を理解するには、受け身の姿勢より能動的な行動が一番

です。その点では、課外授業としてのかべ新聞づくりは、小学生にとっていろいろな効果をもたらす、最適な学習ツールだからです。テーマを決め、自分たち

で取材し、「新聞」という形

でまとめていきます。作文と

違い、そこには読む人に興味や関心を持つもらえる書き方が必要となります。色

や文字の大きさやイラストなど、そんな表現について吟味する機会は、学校の授業

ではなかなか味わえないものです。また、友達と協力しながら取り組むことで、仲間づくりにもつながる活動になります。

完成までいろいろなプロセスをたどりま

す。どんな中身にしようか、どんなことを

友達と協力しながら取り組むことで、仲間づくりにもつながる活動になります。

完成までいろいろなプロセスをたどりま

す。どんな中身にしようか、どんなことを



2015年6月、日経新聞(NIKKEI プラス1)の全国版で「全国小学生『わたしたちのくらしと水』かべ新聞コンテスト」の紹介と告知が掲載されました。

<http://www.sedia-found.org/>

セディア財団のホームページでも、詳細をご紹介しています。



みんなでひとつの目的にむかって、話し合い、議論して、仕上げながら生まれた「全国小学生『わたしたちのくらしと水』かべ新聞コンテスト」。全国の小学生から、どのような熱い新聞が集まっているか、いまから楽しみです。

げていく。学ぶ楽しみと作るよろこびをわかちあってほしい。そんな新聞コンテスト。

全国の小学生から、どのような熱い新聞が集まっているか、いまから楽しみです。

に使っている水が、実は人や動物や植物など、すべての生命になくてはならない何かがえのないものと再認識してもらい、次世代を担う子どもたちに地球環境についての理解を深めていただくことを目

的としてスタートしました。

そんなセディア財団の考えに、全国連

合小学校長会、全国市町村教育委員会連合会など、多くの教育関係の団体が賛同してくれました。2015年6月に

は、日経新聞(NIKKEI プラス1)で

告知。本格的な募集がスタートしていま

す。応募の締め切りは2015年10月10日(土)。優秀な新聞には賞や記念品、副賞が授与されます。応募要項は、セ

ディア財団のホームページからダウンロード

することができます。どんなすばらしい作品が集まるか、いまから楽しみです。結果は日経新聞、セディア財団のホームページでも、案内されています。

ア財団のホームページからダウンロード

することもできます。どんなすばらしい

作品が集まるか、いまから楽しみです。結

果は日経新聞、セディア財団のホームページでも、案内されています。

ア財団のホームページからダウンロード

することもできます。どんなすばらしい

作品が集まるか、いまから楽しみです。

結果は日経新聞、セディア財団のホームページでも、案内されています。

ア財団のホームページからダウンロード



「MizuMirai」はセディア財団の活動報告書であると同時に、水と自然を中心元気で快適な未来のよりよい方向をいっしょに考えるために生まれました。

経済が発達して、なんでも、スピードに手に入る、便利な時代になりました。しかしその一方で、私たちの暮らしから失われていくものもあります。そのひとつが自然です。

地球温暖化、異常気象、地球のバランスは少々崩れていると感じているのは、私たちだけではないでしょう。人は自然とともに暮らし、自然から多くのことを学んで大人になってきました。しかし利便性や効率だけを優先して突き進む私たちの社会は、便利になったけれど、その分、木は伐採され、川はコンクリートで固められ、海は埋め立てられて、自然と接することができる場所がどんどん消えている状況にあります。そして自然と接する機会を失った子どもたちは、自然の豊かさや偉大さを知らないまま大人になっていきます。これはしあわせな状況なのでしょうか？なにも昔に戻ろうとはいいませんが、自然からの学びは、いつの時代になっても、私たちが生きていくうえで必要なことだと思うのです。

大切なのは、気づくことです。どんな大きな改革も、はじめは小さな気づきからスタートします。セディア財団は気づきの場になることからはじめます。すべての生き物の命の源であり、すべてのはじまりである「水」を中心に、自然の大切さ、自然からの学びの尊さを発信し、すこしづつ自然からの学びの場を提供できるように活動していきます。そんな活動の報告書が「MizuMirai」です。こうしよう、ああしようと大上段からの意見を唱える冊子ではありません。水と自然に関する情報を発信し、セディア財団の活動を報告することで、ひとりでも多くの人の「気づきの場」になる冊子をめざしていきます。この冊子を手にとって、読んでいただき、ありがとうございます。みなさん的心に気づきの灯りがともったら、こんなうれしいことはありません。よりよい未来について、いっしょに話し合いましょう。

水と未来。

知る。感じる。学ぶ。守る。

水から学んだこと。
自然から学んだこと。
未来にとって大切なこと。

さあ、一緒に話しましょ。