

## 東氏の経歴

- 1979 第二次オイルショック ひがしリサイクルサービスを創業
- 1991 ひがしリサイクルサービスを有限会社化
- 1992 リオデジャネイロで地球サミットが開催される 地球サミットに参加
- 1995 札幌市資源リサイクル事業協同組合が発足
- 1996 容器包装リサイクル法成立・公布 環境省より環境カウンセラーに認定される
- 2000 循環型社会形成推進基本法が施行される
- 2001 容器リサイクル法が完全施行される
- 2001 特定家庭用機器再商品化法が施行される
- 2002 ヨハネスブルグサミット(Rio+10)が開催される ヨハネスブルグサミット(Rio+10)に参加
- 2005 第4期札幌市廃棄物減量等推進審議会委員(～2007)
- 2009 札幌市の家庭ごみが有料化

# 09

## 東 龍夫さん

有限会社ひがしリサイクルサービス代表

# 3Rから 2Rの時代に

ひがし・たつお 1952年生まれ。1979年、ひがしリサイクルサービスを創業し、1991年に有限会社化。札幌市環境保全アドバイザー、環境省認定環境カウンセラー。

## 地域は世界とつながっている

1992年、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された地球サミットに、ぼくは市民の一人として参加しました。札幌のリサイクル業者がなぜ？ って思われるかも知れませんね。その理由からお話しすることにしましょうか。

当時、古紙の価格が暴落していました。古紙というのは、古新聞や古雑誌、古本、使用済みのダンボールとか、みなさんが使い終わって後は捨てられるばかりの紙のことです。でも、紙はリサイクル製品です。古紙は、新しい紙を作る時の原材料でもあるわけで、ぼくたち回収業者と古紙問屋<sup>[1]</sup>と製紙会社との間に古紙の相場が立って、野菜や鮮魚なんかと同じように、取引価格が変動しています。

それが暴落したのです。円高<sup>[2]</sup>が進み、海外からの輸入パルプの価格が下がった影響をモロにかぶった形でした。

古紙のリサイクルはすでに市民権を得て、地域社会の内部で滞りなく循環していました。ところが、地域社会とはほとんど無関係な世界経済の気まぐれな動きのせいで、急に地域で仕事ができなくなってしまう——。「これって何なんだ」とすごく疑問に感じました。それで「世界のことを学ばなければ」と思ったのです。

日本の製紙メーカーは海外の森林地帯にパルプ工場を持っていて、輸入パルプの一部はそこからやってきます。札幌市内で地域の住民たちの古紙リサイクルを担っている自分の仕事も、そう考えると世界の森林とつながっているわけです。どこでどんなふうにつながっているのか、地球サミットで実際に確認したいと思いました。

リオには、世界中から何万人もの人たちが集まってきました。政府関係者だけではなく、ぼくはNGO<sup>[3]</sup>という言葉をこのサミットで初めて聞きました。NGOが中心になって、「グローバル・フォーラム」をはじめとするイベントやデモンストレー

[1]古紙問屋 集荷した古紙を分別などし、製紙原料としてメーカーに卸す業態。全国に約1800カ所ある。

[2]円高 1991年に1\$=130円台で推移していた為替相場が、1994年には1\$=100円を初めて突破した。

[3]NGO 「Non-Governmental Organization」の略称で、もともとは、国連と政府以外の民間団体との協力関係について定めた国連憲章第71条で使われたのが始まりとされます。日本では、「国際協力に携わる民間組織」というように限定的に理解するのが一般的。

[4]逆有償 廃棄物を「価値ある資源」と見なすリサイクル業は本来、業者が排出者に代金を支払って「資源」を買い取るが、資源価格が低迷して回収コストを下回ると、反対に排出者が業者に手数料を支払って「廃棄物」を引き取ってもらう「逆有償」現象が生じ、「リサイクル貧乏」の大きな要因となる。

ションが開かれ、そこでは「世界市民」という言葉が合い言葉のように繰り返されていました。

グローバル・フォーラムは、札幌で言えば中島公園のような広場の屋外会場で開かれていました。カラフルなテントブースが無数に並び、1週間くらいの期間中、「地域の問題」が盛んに議論されていました。ごみ問題をテーマにしたフォーラムも開かれ、ほくも札幌の状況を話しました。資源回収業者はなぜ暮らしが苦しいのかという`各国共通の話題、で盛り上がり（笑）、地元の人たちとも意気投合して、リオのごみ処理場を見学に行ったりもしました。当時、あちらでは生ごみも資源も分別なしでいっしょくたに収集し、処理場に運び込んでから人の手で分けていました。焼却処分もなし。日本では考えられないやり方で、カルチャーショックも受けました。

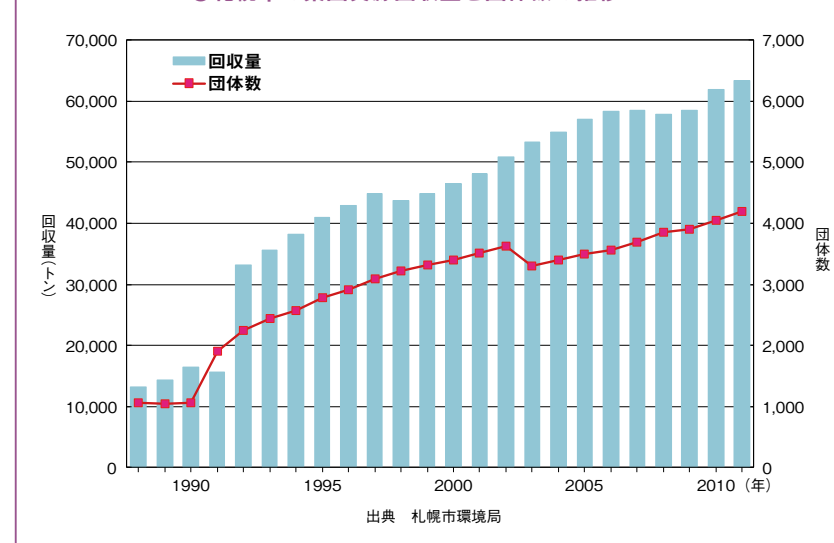
## ごみを減らすシゴト

ほくは自分の会社のパンフレットに「ごみを減らすシゴトをしています」と書いています。

具体的に言うと、オフィスや病院、ホテル、官公庁などの事業者と契約して、古紙・瓶・缶・PETボトルなどの廃棄物を逆有償<sup>[4]</sup>で回収し、再生処理業者などに引き渡すというのがひとつ。もうひとつが町内会やマンションの管理組合、PTAなどと一緒に取り組んでいる「集団資源回収」で、こちらは古紙などのリサイクル資源を買い取り、それを再生処理業者に販売するという仕事です。

リサイクル製品の販売も手がけています。天ぷら油の廃油を原料にしたリサイクル石けん「粉石けんクリーン」や、古着や古布の繊維から再生した「エコ作業手袋」……。廃油から石けんを作るコミュニティビジネス用の製造器「ザイフェ」も扱っています。リサイクルは文字通り、モノの循環が続いて初めて成立するものです。回収するだけでなく、再生品の普及も不可欠なのです。

●札幌市の集団資源回収量と団体数の推移



ほくがこの仕事を始めたのは1979年です。第2次オイルショック<sup>[5]</sup>が起き、国内ではガソリンや灯油を筆頭に、物価がどんどん上がっていました。13年後の地球サミットの時の円高デフレと正反対ですね（笑）。当時は「あと30年で石油資源は枯渇<sup>[6]</sup>する」とまことしやかに語られていました。官民挙げて「省資源」が叫ばれ、ガソリンスタンドが販売量を自制する——そんな時代があったのです。

一躍脚光を浴びたのがリサイクル・ビジネスでした。試しにアルバイト感覚で「ちり紙交換<sup>[7]</sup>」——古新聞回収をやってみると、すごくいいおカネになりました。一番稼いだ時だと、1日で10万円が儲かりました。専業とするのに、迷いはありませんでしたね（笑）。

ただ、ちり紙交換だけでは安定経営が難しいことは、始めてすぐ分かりました。さっきから説明しているように、古紙などの再生資源の取引価格は、上がり下がりの波が大きいのです。そこで、全国各地で「集団資源回収」が試みられているのを知って、札幌

[5]第2次オイルショック 1979年、イラン革命によって同国の産油がストップし、依存度の高かった日本で供給不安が起きた。

[6]石油資源の枯渇 探掘可能な埋蔵量は、1970年代には2兆バレルと見積もられていた。40年経過した最新の推定では3兆バレル。

[7]ちり紙交換 ちり紙は和紙の一種。昭和中期まで鼻紙や落とし紙に使われていた。ティッシュペーパー、トイレトペーパーの普及で廃れた。ちり紙交換は、新聞や雑誌を回収し、ちり紙を渡すもの。

[8]江戸時代の江戸 18世紀初頭の市中人口は推定100万人超。同時代のロンドン(英)、パリ(仏)などをしのぐ世界一の人口密集都市だった。

[9]かまどの灰や便所の汚物 いずれも有機肥料として農家が引き取り、農産物と交換する、という循環システムが完成していた。

[10]静脈産業 廃棄物を取り引するようすを、酸素を失い二酸化炭素を多く含む血が通る静脈の役割にたとえた表現。

[11]リサイクル運動市民の会 1973年設立。本部・東京。

でも始めることにしました。地域コミュニティのみなさんと協働しながら、古紙だけでなく、牛乳パックや空き缶など、それまで回収の対象外だった「ごみ」を「資源」と呼び変えてリサイクルさせるルートを確認したのです。

歴史を振り返ると、呼び名こそ現在とは違いますが、日本の社会には平安時代、すでに紙のリサイクル業——集めた古紙の繊維をほぐし、新しい紙として漉き直す仕事があったそうです。また江戸時代の江戸<sup>[8]</sup>(東京)は、世界で最も人口の多い都市のひとつでしたが、にもかかわらず最も清潔な都市だったといえます。周辺農村との間で物質循環のルートが完成し、家々のかまどの灰や便所の汚物<sup>[9]</sup>までじょうずにリサイクルされていたからです。

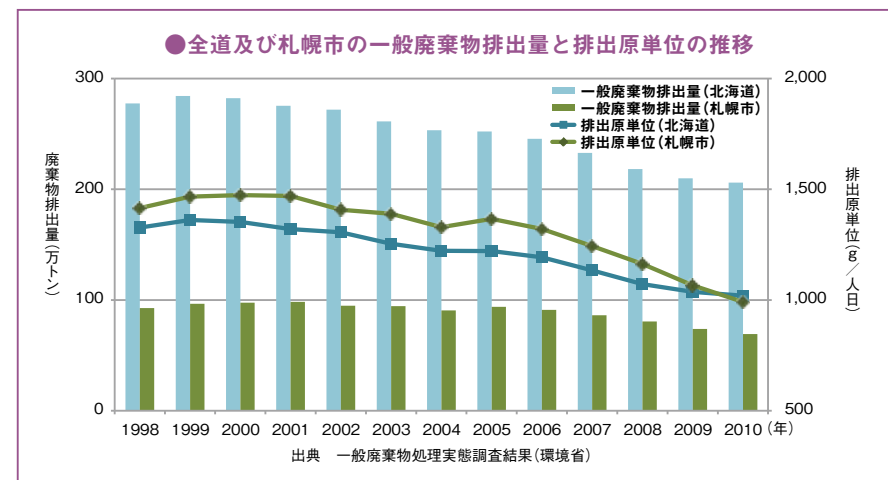
廃棄物ビジネスは「静脈産業<sup>[10]</sup>」と呼ばれます。津々浦々までリサイクルが根づいていた日本の場合、ほくはそれを「毛細血管」だと言っているんです。回収品は、品質に応じて値段が細かく設定されていました。ここで言う品質とは、分別の正確さのことです。家庭の人たちが分別に励んだのは、その方が回収業者——かつては愛着を込めて「くず屋さん」と呼ばれていました——に高く買い取ってもらえるからに他なりません。家庭は消費者であると同時に、再生資源の生産者でもあって、たぶん住民みんながそれを自覚していたことでしょう。こんな国は世界のどこにもありません。

この伝統は現在まで受け継がれていると思います。かつての「くず屋さん」、今ではリサイクル業者と呼ばれますが、ほくたちや「リサイクル運動市民の会<sup>[11]</sup>」など「新しいタイプのくず屋さんをやりたい」という人たちがどんどん現れてきました。そのうえ、市民団体が定期的にフリーマーケットを開くといった動きも含め、環境問題に関心を抱く市民層がボランティアで地域での資源リサイクルの一端を担うというのは、1980年代の当時、非常に新しいことだったと思います。

## 地方自治体や地域住民との協働

いっぽう、自治体行政にとっては、増え続けるばかりのごみをどう減量するかが喫緊の課題でした。焼却工場や埋め立て地など、各地のごみ処分施設が受け入れの限界を迎えていたからです。

[12]資源ごみ 「資源ごみ」という言い方は、ごみ行政で使われたもの。本来は、資源(有価物)とごみ(無価物)は別もの。



ついに関東圏では、自治体自身が資源ごみ<sup>[12]</sup>の回収に乗り出すところが出てきました。自治体の第一目標はごみの減量ですから、たとえ古紙の取引相場が下がろうが、あまり問題にはされません。でもそれによって、古紙取引の市場メカニズムに大きな障害が生じることになりました。

市場メカニズムと言ったって、構造はシンプルです。古紙価格が下がれば、リサイクル業者は儲けを得られなくなり、淘汰されていきます。すると今度は古紙の集荷量が減り、需要が高まって価格が上昇する——そんな繰り返しです。

ところが自治体行政の回収は、古紙価格にはほとんど関心がありません。回収活動が定常化することで常に在庫がだぶつく状態が生まれ、結果として古紙(瓶や缶、PETボトルも)の取引価格は低迷し続け、各地域で商売していた民間リサイクル業者が立

ちゆかない状況を招いてしまいました。

自治体行政のリサイクル事業にも、コスト意識がないわけではありません。焼却したり埋め立てたりするのと比べて、リサイクルするのが割安なのか割高なのか、という議論です。

現状ではリサイクルのほうが割高で、リサイクルすればするほど費用がかさむので「リサイクル貧乏」という言葉も生まれました。自治体も財政が逼迫するなか、資源回収の継続も難しくなってきました。それでやっと「民間業者を主体にした従来のリサイクル・ビジネスの仕組みを維持しながら、ごみ減量も実現しよう」と方向転換が行なわれたのです。

札幌の場合は、60社あまりが参加する「札幌市資源リサイクル

事業協同組合」が1995年に組織され、札幌市役所との協働の母体になりました。さきほど触れた「集団資源回収」——コミュニティのみなさんと一緒に地域の資源をリサイクルする活動に、札幌市も加わるようになりました。

その成果は、たとえばこんなです。2000年ごろ、またまた古紙価格が暴落しました。古ダンボールの古紙問屋への売り渡し価格が1円/kgまで下がりました。小型トラックが満杯になるまで集めたダンボールが800円～1000円にしかならないのです。一部の地域ではおまけに古紙問屋からは「古雑誌はいらない」と通告されました。ダンボールと一緒に古雑誌を古紙問屋に持ち込むと、逆にこちらが分別コストを払わないと引き取ってもらえない、というところまで来てしまいました。

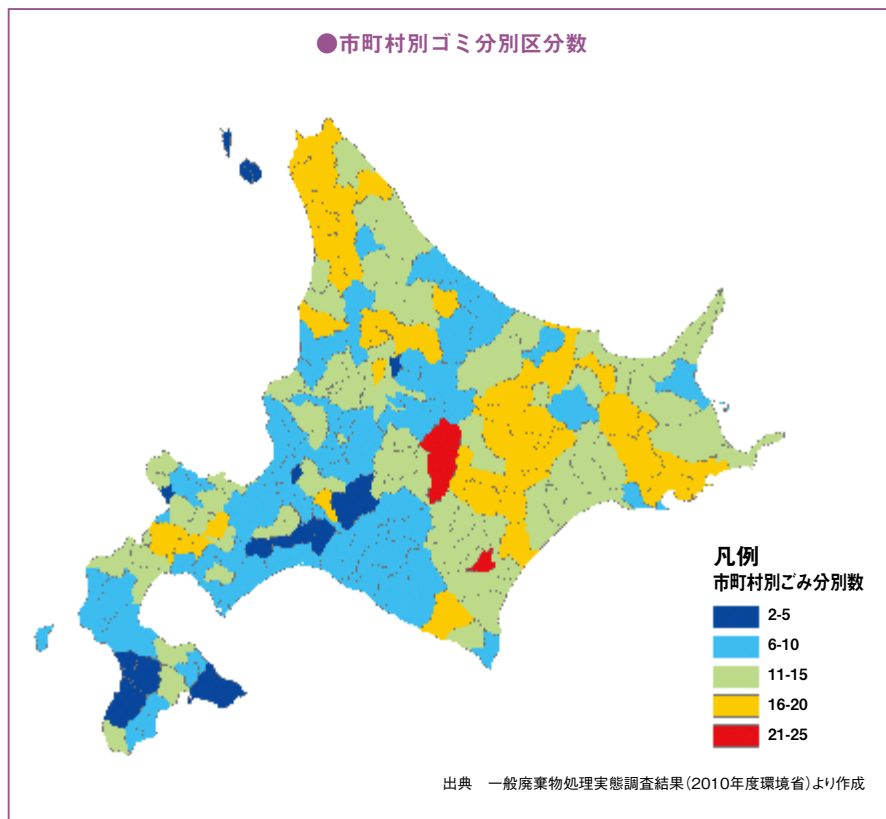
弊害はわれわれリサイクル業者ばかりでなく、集団資源回収に参加してくれている町内会やPTAにも及びました。ボランティアが苦勞して町内じゅう軽トラを走らせて古紙を集めて回っても、これっぽちの代金では割に合わない、と判断されてしまったら、地域でのリサイクルの輪は途切れてしまいます。

札幌市役所からコミュニティに奨励金<sup>[13]</sup>を交付していました。それに加え回収業者にも市から補助金をいただき、古紙価格が暴落した時にも業者がなるべく廃業しないで済むよう、セーフティネット機能を設けたんです。

こんなふうな、自治体行政の取り組みも変わってはきていますが、以前に比べてまあ2割くらいはよくなったかな、という感じでしょうかねえ（笑）。いまだに「廃棄物処理行政の主役は焼却・埋立て」という考えからなかなか脱却し切れていない気がします。

これは中央政府も同じです。ほくは政府こそ、リサイクルを基本政策に定めて、廃棄物の排出量を極力減らすことでどうしてもやむを得ないものを焼却、埋立てする、というふうな発想を変えていくべきだと思っています。

**[13]奨励金** 札幌市は集団資源回収実施団体として登録をしている町内会やPTAなどの地域住民団体に対し、資源の回収量1kgにつき3円の奨励金を交付している。



[14]循環型社会形成推進基本法 廃棄物処理やリサイクルに関する基本的理念や政策の方向性を定めた法律。2000年施行。

[15]容リ法 正式名は「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」。容器包装リサイクル法ともいう。1995年制定、2000年完全施行。

[16]家電リサイクル法 正式名は「特定家庭用機器再商品化法」。1998年制定、2001年施行。

## リサイクルの時代は終わった

大きな課題は、やはり「リユース」の弱さでしょうか。

2000年に循環型社会形成推進基本法<sup>[14]</sup>が施行され、容リ法<sup>[15]</sup>や家電リサイクル法<sup>[16]</sup>など、各分野でリサイクルを促す法整備は進みました。これらの法律では、リユースの重要性も謳われています。しかし、現実にはそうなっていません。メーカーや消費者の意識が高まっていないことが背景にはあるのでしょうか。メーカーは新品を生産したいし、消費者も新品を使いたいし……。現状ではリサイクル品のほうが割高のものもありますから、価格競争になったら勝ち目はありません。

地域コミュニティの集団資源回収が始まってから30年が経過し、ぼくはじつは「リサイクルの時代はもう終わった」と思って

いるんです。

行政用語で「3R」というのがあるでしょう？ Reduce-Reuse-Recycleの頭文字を取ったものです。最後のR、つまりリサイクル（再資源化）はもう来るところまで来て、製品設計を変えない限りこれ以上積み上げようがないレベルに達していると思うのです。

すると、これから推進すべきなのはリデュース（減量）とリユース（繰り返し使うこと）の「2R」です。従来の集団資源回収の仕組みの中で2Rを実現すると同時に、そこに持続可能な——そうでなければモノの循環が滞りますから——仕事を作り出していきたいんです。

たとえば、リユース瓶<sup>[17]</sup>をもう一度普及させたい。空き瓶を集めて洗って、中身を詰め替えたなら何度もリユースできるガラス瓶です。昭和中期ごろまでは一升瓶や牛乳瓶、ビール瓶などリターナブル瓶が主流でした。関心ある方は「全国びん商連合会」のサイトをのぞいていただきたいのですが、リユース瓶の環境負荷<sup>[18]</sup>の低さは科学的に証明されています。

もしうまく普及したら、ぼくらの仕事も増えます（笑）。リサイクルよりリユースのほうが、関連の仕事は各地域で増えると思います。なぜかという、リユースは環境負荷を上げないことが大きな目的なので、回収・集積・詰め替えといった工程は、なるべく消費地に近いところでやらないと、輸送プロセスのせいでリユースのメリットが相殺されてしまうからです。

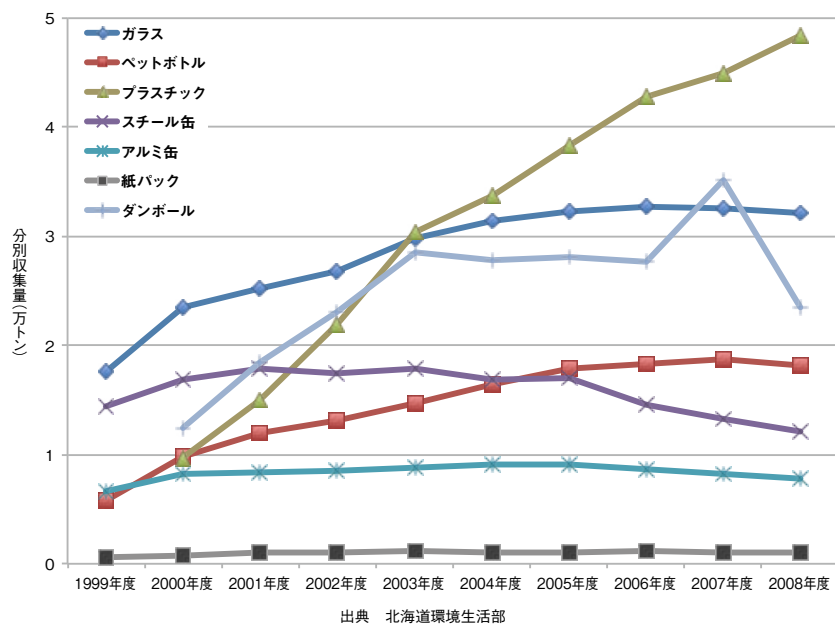
日本は従来、「資源がない国」だとしつこく言われてきましたけれど、同じ日本で、リサイクル業者によって古新聞や古ダンボールが年間2000万t以上も回収され、このうちの300万~400万tが中国などの外国に輸出されています。くず鉄などの金属資源も年間500万tくらいが輸出されています。日本はれっきとした資源大国なんです（笑）。

札幌市民のみなさんが分別して、行政が回収した「雑がみ」は

[17]リユース瓶 洗って何度も使われる瓶。

[18]リユース瓶の環境負荷 容器間比較研究会「LCA手法による容器間比較報告書」などによる。

●北海道の容器包装分別収集量の推移



[19]フード・マイレージ food mileage。輸送される食品の重量と、産地から消費地までの距離をかけた値として示され、この値が小さいほど環境負荷が小さいと分かる。食料自給率との相関も。

いま、国内より高く売れるからという理由で、回収量の60%が中国に輸出されています。それがあちらの工場で紙箱に再生され、中国製品などのパッケージとして、日本やヨーロッパ、アメリカにまた輸出されてきているわけです。紙資源が世界を回っているんです。

でも資源リサイクルのこうした国際化は危うさをはらんでいます。それが正しいか間違っているかは、環境負荷が減っているかどうかを基準に評価すべきでしょう。フード・マイレージ<sup>[19]</sup>という言葉がありますが、同じように、いわば「リサイクル・マイレージ」をつかんでおく必要があると思います。

ぼくは国内循環、もっと言えば地域での循環をしっかり確保したいと思っています。環境問題のキーワード——「持続可能な循環型社会」は、それなしに実現できないのではないのでしょうか。

初めに「世界経済の気まぐれな動きのせいで、急に地域で仕事ができなくなってしまうのが疑問だった」と言いました。地球サミットの後、経済はいっそうグローバル化が進行して、地域でのビジネスがますます不安定化しています。地域の人たちと地域の生産工場との間でモノを循環させていく仕組み、地域で一緒に暮らし続けられる仕組みをしっかり整えないといけない、という気持ちですが、ぼくのなかでますます高まっています。

地域での行動は世界につながっています。若いみなさんも精一杯アンテナを張っておいて、今ここで働いていることが世界とどのようにつながっているのか、常に意識しておいてほしいと思います。頑張ってください！

(2012年5月24日取材)