

THE INTERVIEW

大学等コアリション地域ゼロカーボンワーキンググループ（WG）

インタビューシリーズ



上田リバーズ会議を通じた 上田市「ゼロカーボン×交通まちづくり」の挑戦

日時：2024年11月8日（金）

1) 10:00～12:00 上田市役所

- ・上田市 環境部 環境政策課
ゼロカーボンシティ推進担当 伊藤雅啓 主査
- ・NPO法人上田市民エネルギー 藤川まゆみ 理事長

2) 16:30～18:00 信州大学繊維学部

- ・国立大学法人信州大学
繊維学部 科学・材料学科 高橋伸英 教授

取材：地域ゼロカーボンWG事務局（IGES：前田、石川）

はじめに:

地域ゼロカーボン WG では、2023 年 8 月、信州大学・長野キャンパスにおいて、長野県内の地域脱炭素化の取組やそれへの信州大学の関わり等をテーマとしたワークショップと現地視察を実施しました。その中で、NPO 法人上田市民エネルギー・藤川まゆみさんに[上田リバース会議](#)について説明してもらいました。また今年 8 月の地域ゼロカーボン WG とゼロカーボン・キャンパス WG との合同視察では、信州大学繊維学部の太陽光発電プロジェクト([信大 SENI おひさまプロジェクト](#))や[株式会社ガリレオ](#)のソーラーシェアリング施設を見せてもらいました。これを受け、上田市の地域脱炭素化の取組をより深く理解するため、これまでの経緯や、その集大成の一つである脱炭素先行地域事業『ローカル鉄道と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」』について、上田市環境政策課・伊藤さん、上田市民エネルギー・藤川さん、そして信州大学・高橋先生にお話を伺いました。

持続可能な上田に向けた「上田リバース会議」の役割

— まずは現在のお二人のお仕事についてお聞かせください。

伊藤: 私は最初長野県に入庁したのですが、環境とは必ずしも関係ない分野を、数年ごとに異動しながら担当していました。基礎自治体の仕事にも関わる機会があり、興味があって、思い切って転職して、上田市に来て 5 年目になります。とはいえ、折しもちょうどコロナ禍のタイミングで、コロナと一緒に来てコロナ対策の業務を担当していました。

藤川: 私は [NPO 法人上田市民エネルギー](#) を立ち上げて 14 年目になります。2007 年からエネルギーのあり方を考える市民活動をしていて、それをベースに 2011 年 10 月に設立しました。同年 11 月に太陽光パネル「[相乗りくん](#)¹」事業をスタートさせ(図 1)、2012 年 2 月に NPO 法人になりました。東日本大震災直後のことで、ちょうど飯田哲也さん(環境エネルギー政策研究所・所長)から、[自然エネルギー信州ネット](#)²の立ち上げ準備会があると聞いて、参加したいと押しかけたのが「相乗りくん」事業につながりました。

¹ 空いている屋根をもつ「屋根オーナー」と、そこに設置する太陽光発電パネルに出資する「パネルオーナー」をつなぎ、屋根と太陽光エネルギーと売電収入をみんなでシェアして自然エネルギーを増やす取組。これまでに 78 ヶ所に計約 1MW の太陽光発電パネルを設置。市民の出資額は約 1 億 9,000 万円(2024 年 9 月時点)

² 自然エネルギー資源が豊富な長野県ならではの「自然エネルギー普及モデル」をつくることを目的に、市民、市民団体、地域企業、大学等と行政機関がつながった協働ネットワーク。2011 年 7 月設立

2024年9月相乗りくん発電所は78カ所 約1MW



対象エリア：長野県内、上田を中心に車で1時間半

図1 「相乗りくん」の発電所 出所：上田市民エネルギー

— 東日本大震災がきっかけだったんですね。以前、同様のお話を別の地域エネルギー会社の方からも伺ったことがあります。震災が地域のエネルギーを見直す契機になったと。現在、日本のいくつかの自治体で気候市民会議が開催されています。上田市民エネルギーの活動はその先取りのように思います。しかも付け焼刃でなく、しっかりと地域に根差した活動で、それが脱炭素先行地域事業のデザインにつながっているのかなど。まずは、上田リバース会議について教えてください。

藤川：ありがとうございます。上田リバース会議は、人口減少・高齢化／インフラ老朽化／スプロール化・スポンジ化などで、このままでは持続不可能な上田市の流れを逆転（リバース・Reverse）させて、再生（リバース・Rebirth）させるための取組です（図2）。これまで市民・行政・事業者・金融機関・議員などが参加し、垣根を越えた対話をしてきて、たくさんの方との素晴らしい出会いがありました。話が響いたなと思う方や、帰り際に目がキラリと光っていた行政の担当者に後日連絡して、その後のやり取りが成果につながることもあります。

上田を **Reverse**逆転させて、**Rebirth**再生させよう！

<上田リバース会議>

立場の垣根を超えた学びと対話の会
市民、行政職員、議員、企業、金融機関、大学生、高校生

2021年よりこれまでに17回開催
延べ約2,000人以上が参加

主催：上田ビジョン研究会（座長：繊維学部高橋伸英教授）
共催：上田市
アドバイザー：田中 信一郎さん（千葉商科大学）



1回に100～200人の参加
上田市職員は毎回30～40人
政策企画課、生活環境課、都市計画課
交通政策課、行政管理課、森林整備課、財政課、福祉課、



冊子「上田リバース」



図 2 上田リバース会議の概要 出所：上田市民エネルギー

田中 信一郎さん（千葉商科大学基盤教育機構准教授）との出会いも運命的でした。田中さんはかつて長野県庁にお勤めで温暖化対策を担当されていましたが、むしろ県庁を退職されてからお会いする機会が増えました。そうした機会に相談を持ち掛けてはアドバイスをいただくようになりました。最初の頃はエネルギーのお話をさせていただくことが多かったのですが、ある時まちづくりをテーマに講演をお願いした時に人口減少と上田の未来について詳しく解説され、上田の人口減少が止まることはない。それを前提にこれからのまちづくりはどうあるべきかという話になって、それがとても腑に落ちたんです。その後、上田市第二次総合計画後期まちづくり計画の策定時に、田中さんに「わたしたちになにができますか？」と相談したことがきっかけになって一緒に企画した、地域のステークホルダーが一同に会す勉強会「持続可能な上田を考える会」が、その後発展して上田リバース会議につながりました。

— 上田リバース会議は、「公共交通」や「ゼロカーボン」をテーマに、2021 年から計24回も開催されています。振り返ってみてどうでしたか？

藤川：2021年度の上田リバース会議（全7回+番外編）の開催にあたり、上田市にも共催の申請をして、その段階では第二回に田中さんに来ていただくことくらいしか決まっていなかった。その都度学びたいテーマを考えて講師を選んじて、という形で続けていきました。上田市の職員の方へも、担当窓口の方が周囲に声がけしたり、職員掲示板に案内を流したりして参加者を集めてくれて、徐々に相当数が参加してくれるようになりました。

伊藤：上田リバース会議は、むしろ市があまり関与していないところが良いのではないのでしょうか。どちらかというと市民主体で、リバース会議のメンバーが独自にやっていることに対して、上田市もバックアップ的にそこに関わる、という距離の取り方が良かったように思います。

他方、私も含めて、リバース会議で取り扱う「中身」に共感する職員がとて多かったです。人口減少・高齢化／インフラ老朽化／スプロール化・スポンジ化などで町の運営が厳しくなっている中で、「どうしますか」という投げかけが、上田市で日々行政に携わる職員の一人一人に響きました（図3）。それを市民主導で提起したのがリバース会議だと思います。

上田市も周辺の町村と合併をした経緯があります³。コンパクトシティという言葉を使うのは簡単なのですが、いざそれを実行すると、周辺の地域に配慮しなくては、という力学が働きます。行政として、コンパクトシティ化を進め中心市街地に人口を集積する施策を大胆に進めるのは、なかなか難しい部分があったりします。それを、データを揃えて市民側の一つの声として提言していただいたところが良かった。行政側としても組みやすい形だったと思います。

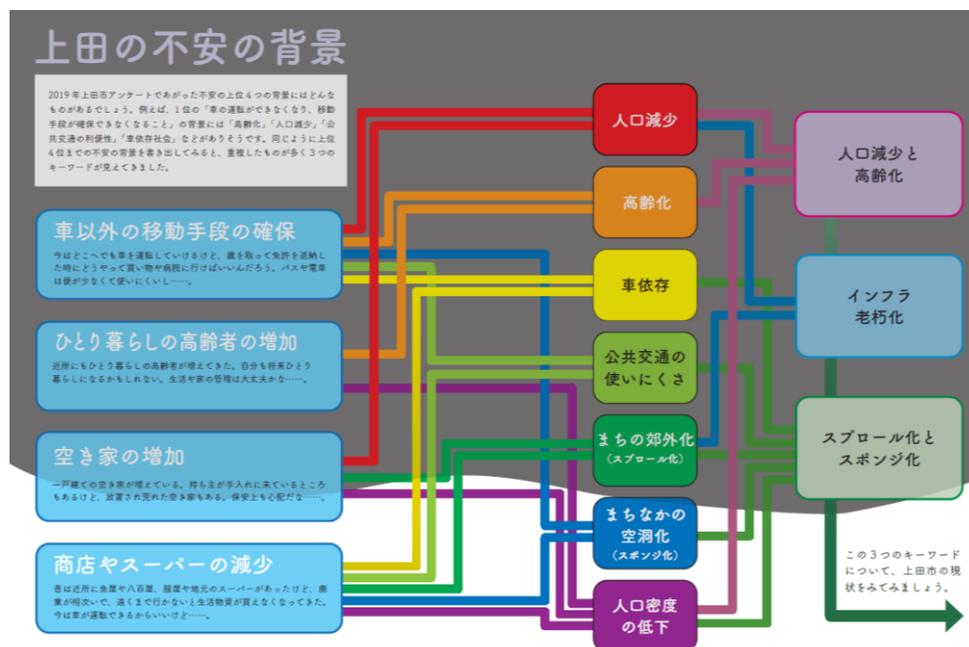


図3 上田市の不安の背景

出所：上田リバース「上田の大危機を乗り越えるための5つのヒント」上田ビジョン研究会

³ 平成18年3月6日に旧上田市、旧丸子町、旧真田町、旧武石村が合併。

藤川：上田市のいろいろな政策を見ると、「郊外の住宅地開発を増やす」ものもあれば「中心地に人口を集積させる」ものもあり、「(車の便の良いように)道路の整備を進める」こともあれば、「公共交通で暮らせるまちづくり」もあります。相反するものが混在しているのです。今後、人口減少が確実に起こる中で、将来の上田市に暮らす子どもたちのために、市民・行政が一体となって知恵を絞り、新たな「まちづくり」へとこれまでとは違う方向に逆転して歩みを進めていくことが必要です。ただ、そう理解しつつも、「(いろいろなデータを見ると)このままでは上田は持続不可能ではないか」と、初めてプレゼンした時はかなりドキドキしました。

— 持続不可能というメッセージはインパクトがありますね。反発はなかったのですか？

藤川：それが今日まで全くないんです。皆、問題意識があるのだと思います。市民全員に伝えられているわけではありませんが、アンケートなどを見ると、共感する方がとても多いです。課題に危機感を感じて、「ではどうしよう」という話が少しずつできるようになってきたのはデータのおかげです。こちらからの問題提起以上に考えてくれる方もいらっしゃいます。また、ゲストにその分野の第一人者をお呼びするので、すごくおもしろいです(図4)。

— ゲストの構成が豪華なので、これは確かにお客さんが集まりますね。

藤川：はい、ゲストには客観的な意見を出してもらうようにしています。辛辣な意見をおっしゃる方もいますが、そのスタイルを続けてきました。今後はもう少しディスカッションができればと思っています。ただ、ディスカッションの進め方には工夫も必要です。例えば車の使用一つとっても、車を悪者だと決めつけては現実と乖離してしまうので、今回の脱炭素先行地域の事例でも表現を工夫しています。

2021		2021年度上田リバース会議(全7回+番外編)
「持続可能な上田をみんなでつくるために、立場の垣根を超えて対話を積み重ねる」		
第1回		「近未来、上田は持続可能? 持続不可能?」 上田ビジョン研究会からの投げかけ 2021年10月11日 ファシリテーター古瀬正也さん https://youtu.be/t-sdUYF42cA
第2回		「上田市民の移動を科学する」 2021年10月27日 ゲスト：田中信一郎さん(千葉商科大学准教授)
第3回		「交通まちづくりでリバース!」 2021年11月19日 ゲスト：宇都宮浄人さん(関西大学教授) https://youtu.be/8sKdBTWj8NE
第4回		「公共施設からリバース!」 2021年12月18日 ゲスト：竹内昌義さん(エネルギーまちづくり社) https://youtu.be/9a8OrQxibhY
第5回		「富山市はなぜコンパクトシティをめざしたのか」 2022年2月3日 ゲスト：森雅志さん(前富山市長) https://youtu.be/KpzV8ScQIQa
第6回		「農村とまちなかのコンビでリバース!」 2022年3月1日 ゲスト：佐無田光さん(金沢大学教授) https://www.youtube.com/watch?v=fJChsffw7no
第7回		「小さなエリアからリバース!」 2022年3月15日 ゲスト：飯石藍さん(公共R不動産) https://www.youtube.com/watch?v=s8pYzqqqcWY
番外編		「グレタひとりぼっちの挑戦&ゼロカーボントーク」 2021年12月12日 上田高校生、長野大生、環境活動家、阿部知事、土屋市長 https://youtu.be/-0VcDDem_ho

図4 2021年度上田リバース会議の構成

出所:上田リバース「上田の大危機を乗り越えるための5つのヒント」
上田ビジョン研究会

上田鉄道別所線と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」

— 脱炭素先行地域事業でローカル鉄道（上田電鉄別所線）と交通まちづくりをテーマにしている点が斬新ですね（図5）。

藤川： はい、まちのデザインを考えるにあたり、あらゆる課題に交通が関わっており、交通が変わることで多くの地域課題が解決の方向に向かうと学んできましたので、高いハードルに挑戦する必要があります（図6）。

上田市：ローカル鉄道と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」

【運輸関連モデル】
ローカル鉄道活性化×脱炭素
【地域課題×エネルギー】

脱炭素先行地域の対象： 上田電鉄別所線沿線、沿線自治会（下之郷・東五加・下本郷・中野・上本郷・十人）、沿線公共施設群、市有遊休発電施設
 主なエネルギー需要家： 住宅2,207世帯、民間施設67施設、公共施設6施設
 共同提案者： 上田電鉄株式会社、NPO法人上田市民エネルギー、有限会社和晃・株式会社Ticket QR、上田商工会議所、八十二Link Nagano株式会社、株式会社八十二銀行、上田信用金庫、みやまパワーHD株式会社

取組の全体像

上田電鉄別所線沿線において、太陽光発電・大型蓄電池を活用した**効率的なエネルギーマネジメント**等により、民生部門電力の脱炭素化を推進。鉄道用送電設備を活用した**自営線マイクログリッドを構築**することで、平時は上田電鉄に地域の再生エネを供給し、**別所線のゼロカーボン運行**を実現するとともに、**災害時のレジリエンス強化**を図る。沿線自治会エリアでは地域エネルギー会社の契約に**乗車時に使えるポイント**を付与する別所線利用促進策及び移動利便性向上策を同時展開し、住民のマイカー依存度を低減させることで、**別所線の利用増進と路線維持**を図り、沿線住民の暮らしの質の向上を目指す。

1. 民生部門電力の脱炭素化に関する主な取組

- ① **鉄道軌道敷**、ため池、その他遊休地等に太陽光発電(2,688kW)・大型蓄電池を導入し、新設する地域エネルギー会社がエネルギーマネジメントを行い、エリア内の需要家へ供給
- ② 住宅や民間施設に太陽光発電(3,249kW)・蓄電池、省エネ設備を導入
- ③ **指定避難所**の公共施設・大学等において太陽光発電(833kW)・蓄電池の導入や省エネ改修、ZEB化等によりエネルギー自立化を推進し、一部は鉄道用送電設備を活用した**自営線(約7km)マイクログリッド**を構築

3. 取組により期待される主な効果

- ① 上田電鉄別所線の**ゼロカーボン運行**が実現し、乗客数増加及び電気料金削減による**経営改善**、利便性の向上を図ることで、**ローカル鉄道モデル**として全国的に大きな課題となっている赤字ローカル線の存続に貢献
- ② **自営線マイクログリッド**の導入による指定避難所等の災害レスリエンスの強化・上田電鉄別所線の増便を含む利便性の向上と、別所線応援メニューの提供と連携したポイント付与により、マイカー依存を低減する行動変容につながり、沿線住民の暮らしの質の向上と、**公共交通を軸とした拠点集約型都市構造**の形成に向けた、脱炭素との**相乗効果**が図られる

2. 民生部門電力以外の脱炭素化に関する主な取組

- ① エリア内で発電した再生エネルギー等を地域エネルギー会社がアグリゲートし、自営線を通じて上田電鉄別所線に供給することで鉄道の**ゼロカーボン運行**を実現
- ② 上田電鉄別所線利用促進策として、地域エネルギー会社の各種契約に**別所線応援メニュー**を導入し、乗車時に使用できる**ポイント**を付与
- ③ EVや電動自転車のシェアリング、パーク＆ライドの拡大等により、駅との移動利便性向上策を展開

4. 主な取組のスケジュール

2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
		住宅・民間施設・公共施設への太陽光発電・蓄電池・省エネ設備導入					
			鉄道敷等太陽光発電導入・自営線マイクログリッド構築				
				別所線への再生エネ供給			
					ゼロカーボン運行		
						別所線利用促進策	
							地域内移動利便性向上策

図5 上田市脱炭素先行地域事業の概要 出所：上田市

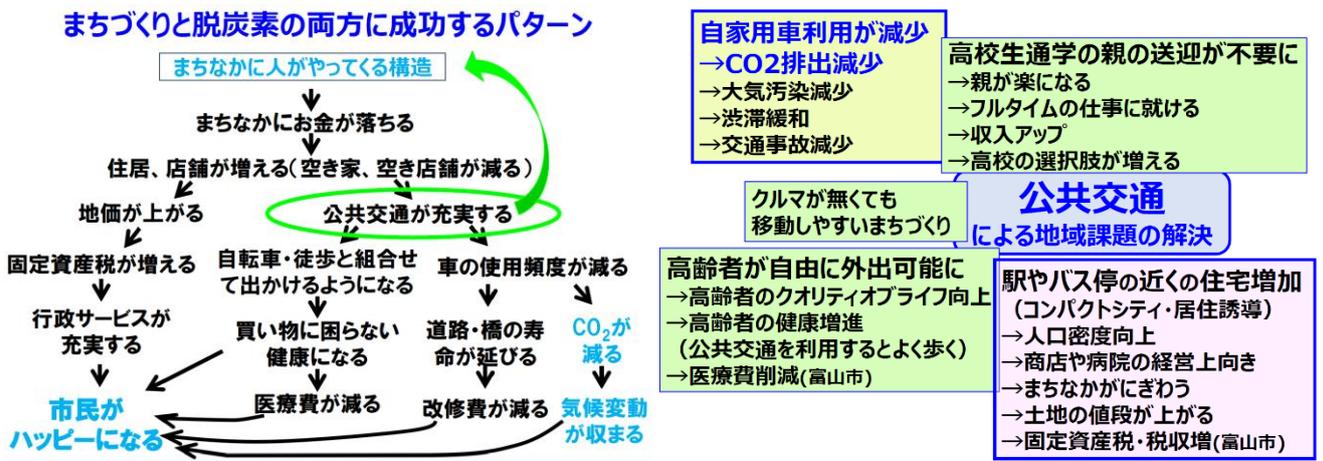


図6 公共交通の充実による社会・環境改善効果の分析 出所：上田市民エネルギー

伊藤：脱炭素先行地域には、上田市は 2022 年春頃から、第3回選定（2023年2月募集、4月選定）に向け応募の検討を開始しました。私はその時はまだコロナ対策の担当だったのですが、庁内でワーキンググループを作り、アイデア出しから計画の策定までやらせよう、という庁内公募が持ち上がったのです。私はそれに手を挙げて参加させてもらいました。そして翌年度の人事異動で脱炭素先行地域の主担当になることになりました。

ワーキンググループにおける検討の結果、上田電鉄別所線沿線を対象とする原案は決まりましたが、第3回選定に応募するために、上田電鉄株式会社を共同提案することについての協議がまとまっていませんでした。最終的に、翌年度私が異動してきた後、計画を肉付けするとともに、上田電鉄やその他の共同提案者との協議を進めて、第4回（2023年8月募集、11月選定）に応募したという経緯です。

脱炭素先行地域の提案はチャレンジングな計画が立てられるので、非常に取組み甲斐がありました。また、上田電鉄という公共交通機関だけを取り上げることも、別所線の沿線と沿線自治会（下之郷・東五加・下本郷・中野・上本郷・十人）を対象とすることも、「先進的なモデル地域をつくる」ために思い切って尖った取組とした結果です。例えばこれが都市計画の部署や、公共交通全体を所管する部署がどっしりと構えてやるとなると、うまく進まなかったのではないかと思います。

市長も部長も、市議会で「上田市は市民の皆さんと一緒に交通まちづくりを進めていきます」と答弁しました。リバース会議の参加者や、また、リバース会議に参加した議員さんたちもポジティブに後押ししてくれました。

藤川：上田市は別所線、しなの鉄道、新幹線、上田バス、千曲バス、タクシー、市営コミュニティバス、デマンド交通など、多様な公共交通が交差するまちです。ところが市民の移動は自家用車が圧倒的に多い状況です。上田市内の高校生の 57.6%が家族の車の送迎で通学しているというデータもあります（図 7）。リバース会議の中で、公共交通は持続可能なまちづくりの重要な鍵であるという結論に至りました。

上田市内の高校生の57.6%が 家族の自家用車の送迎で通学

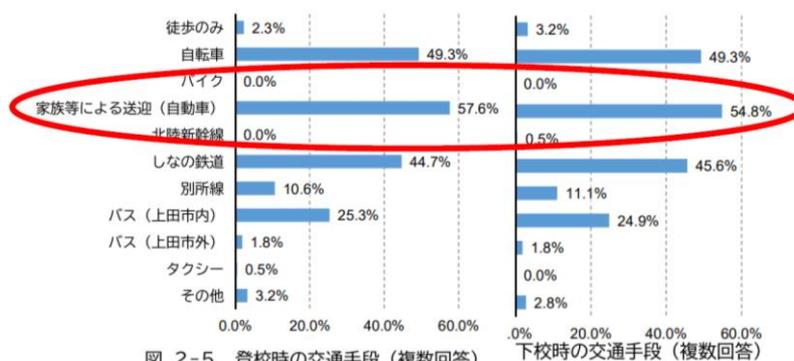


図 2-5 登校時の交通手段 (複数回答) 2022年2月調査 上田市公共交通活性化協議会 令和4年度第1回資料

図 7 上田市内の高校生の登校・下校の交通手段 出所:上田市民エネルギー

伊藤：交通は色々なことに関わるクロスセクターで、そこに共感が生まれたように思います。なぜ公共交通が大事なのか。これまではユーザー目線で、交通弱者のために残すという視点であったところ、もう少し積極的な、別の効果がたくさんある、という視点で計画書を書きました。

— なるほど、提案書は伊藤さんが主筆だったんですね。確かにストーリーラインが首尾一貫しているなと思いました。ところで、上田市と上田電鉄との協力関係の背景はどうなっているのですか？

伊藤：上田電鉄は民営鉄道として、古くから地域住民の足として続いてきた歴史を持つ鉄道会社です⁴。令和元年東日本台風(2019年10月)により千曲川橋梁が落橋したのはご存知ですか？その復旧に向け、2020年1月、上田市長が崩落した鉄橋を市有化して2021年4月の全線運行再開に向け支援する計画を発表し、また上田市議会も1月臨時会で鉄道施設の公有化を伴う国の「特定大規模災害等鉄道施設災害復旧事業費補助金」を活用して、上田市が事業主体として災害復旧事業を施行することを決定しました⁵。上田市が今後も上田電鉄別所線を存続させる覚悟を決めたことが大きかったと思います。またこの時に市民から別所線を応援する声が上がりました。

藤川：「別所線を何とか存続させてほしい」と多くの寄付金が集まりました⁶。その人たちが普段から別所線に乗っているわけではないのです。ただシンボルとしてすごく愛されているのです。別所線では、居酒屋利用客への「別所線お帰りきっぷ」進呈サービスや、パークアンドライドの導入、定期券を持っている人へのシェアサイクルの無料化などをやっています⁷が、もっと皆が乗るような仕掛けができればと思っています。「応援したい別所線から乗りたい別所線へ」というキャッチフレーズを考えてみましたが、どうでしょう。栃木県小山市の第三セクターのコミュニティバス「[おーバス](#)」の取組(市内の路線バス利用者数が10数年で3倍に⁸)や[富山市のLRT\(次世代型路面電車\)](#)政策もリバーズ会議で取り上げ、参考にしています。

⁴ 上田電鉄株式会社は上田交通株式会社(東急グループ)100%出資の子会社。2005年に分社化。最盛期には4路線48.0kmを運営。現在は別所線11.6kmだけ

⁵ 日本経済新聞「[長野・上田電鉄の崩落鉄橋、市が所有し復旧に前進](#)」(2020年1月20日)

⁶ 2019年12月の[別所線災害復旧支援金口座の閉鎖](#)時点の寄付金総額は1500万円余(出所:上田電鉄株式会社)。その後、上田市ふるさと寄付金の選べるコースに「[別所線応援プロジェクト](#)」が追加された。なお、2021年3月27日付の[朝日新聞デジタルの記事](#)(「運賃無料、記念硬券配布も 上田電鉄が28日に全線復旧」)によれば、上田市が設けたふるさと納税「別所線応援コース」には、計3040件、約8200万円(2021年1月末時点)の寄付が集まったとのこと。

⁷ 上田電鉄株式会社「[お得なきっぷ](#)」

⁸ 「[市営バス再生で“超クルマ社会”に風穴「誰でも自由に移動できるまち」へ](#)」浅見知秀 2024年9月19日 Note

太陽光発電の促進や大型蓄電池の導入

— 別所線沿線に大型蓄電池(容量 4.8MWh)を 4 基も入れるんですか？

伊藤： はい。もともとの「地域の再エネ電力を地域で使いたい」という発想から来ています。非常にハードルが高いですが、先行地域事業による 2/3 補助を利用して導入し、エリア内のエネルギーマネジメントを行います。また、別所線に導入する自営線マイクログリッドでは、別所線の電気代の約 4 割削減を見込んでいます⁹。廃線跡地など上田電鉄沿線の空きスペースに太陽光パネルを設置し、鉄道用の送電線と共架して新たに交流 6,600 ボルトの電線を引いて、そこにつなげていく計画です。

— 上田電鉄の合意を得られたのが大きいですね。市の実施体制はどのようになっていますか？

伊藤： 環境政策課全体の職員は 12 名で、そのうち脱炭素先行地域事業に関わっているのが 6 名です。専任は私だけで、ほかはみな他業務を抱えながらです。

— 今年 7 月に地域エネルギー会社「株式会社サントエナジーうえだ¹⁰」が立ち上げられ、先行地域事業の推進役になっています。その主要な取組の一つである PPA 事業(0 円ソーラーモデル)¹¹への住民の反応はどのような感じですか(図 8)？

伊藤： 上田市とサントエナジーうえだと一緒に住民への説明を進めているところですが、まだまだこれからです。先ほどお渡しした私の名刺ですが、名刺の裏側がサントエナジーうえだになっています。会社としてはより積極的に営業をかけていかないと。住民への説明会では、「建物や敷地に太陽光発電設備を設置することで電気代が安くなりますよ」という経済的なメリットをお伝えしています。もちろん「そもそもどうしてこの事業をやっているのか」という趣旨の部分も説明していますが、限られた時間の中ではメリットを話すほうに時間がとられがちです。浸透にやや苦戦していると

⁹ 電力料金の高騰が上田電鉄別所線の経営を圧迫しているため、価格の安定した地域の再エネ電力(燃料調整費、再エネ賦課金、託送料が転嫁されない)の供給により、その改善を目指している。

¹⁰ 代表取締役社長は上田市副市長。資本金 1,990 万円のうち、上田市(50.3%)、上田交通株式会社(12.6%)、みやまパワーHD 株式会社(12.6%)、有限会社和晃(6.3%)、株式会社 TicketQR(6.3%)、上田商工会議所(5.0%)、特定非営利活動法人上田市民エネルギー(5.0%)、上田信用金庫(2.0%)が出資。設立目的・ミッションは、1) 事業活動を通じて、地域の脱炭素、日本及び世界のカーボンニュートラル達成に貢献すること、2) 地域で生み出された電力を地域に供給することで、「エネルギーの地産地消」及び「地域内経済循環」を推進すること、3) 地域の課題解決、地域裨益型事業に積極的に取り組み、持続可能なまちづくりを推進すること。当面の間、上田市役所内において環境政策課職員が同社の事業を遂行(兼務)している。

¹¹ 脱炭素先行地域事業にて、別所線沿線の対象地域の戸建住宅 400 戸に太陽光発電設備・蓄電池及び省エネ設備等を導入予定(同地域の太陽光発電設備未導入の戸数の 1/3)

ころもありますが、実際にパネルをつけたいと意向を示してくれる方も出てきています。



図 8 ローカル鉄道と市民がともに支え合う「ゼロカーボン×交通まちづくり」イメージ

出所：「脱炭素先行地域の住民の皆様へのご説明」上田市 環境政策課、株式会社サントエナジーうえだ

脱炭素先行地域事業と上田市のこれから

一 上田市の温室効果ガス排出削減目標は 2030 年度までに 57%削減(2013 年度比)としており(図 9)、その達成に向けて再エネ導入量を 0.3PJ から 1.6PJ に 5.8 倍に増加する計画です。こちらの達成見込み¹²はいかがでしょうか？

伊藤：2030 年 57%削減、2050 年ゼロカーボンを目指して、まずバックキャストで目標値を立てたのですが、政策・施策ベースでロードマップを描くところまでは至っていないので、今後の課題で

¹² 自治体排出量カルテによると、上田市内の再エネ発電量のほとんどが太陽光発電(それ以外は水力による発電量が 0.2%)。2014 年度の太陽光発電設備容量は計 55MW(発電量は計 70MWh)、2022 年度は計 119MW(計 153MWh)。仮に 2014 年度の太陽光発電設備容量を 5.8 倍にした場合、319MWとなり、2022 年度の実績から約 200MWの増加が必要となる。脱炭素先行地域事業での導入量は約 6.6MW。NPO 上田市民エネルギー「相乗りくん」の実績は約 1MW。

す。

藤川：高い目標の背中を若干押した責任もあるので、今後リバーズ会議でも考えていきたいと思っています¹³。

温室効果ガス排出量
2030年度までに **57% (669千t-CO₂)** 削減 (2013年度比)
2050年度までに温室効果ガス排出量 **実質ゼロ**

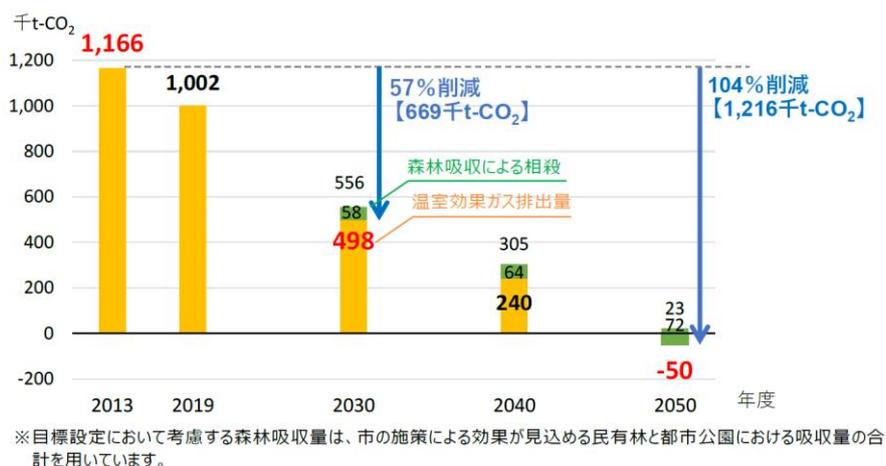


図9 上田市の温室効果ガス排出削減目標は2030年度までに57%削減(2013年度比)

出所:「上田市地球温暖化対策地域推進計画」2023年3月

一 脱炭素先行地域の事業の今後の進め方について教えてください。

伊藤：藤川さんから本当にいろいろなアイデアをいただいている刺激を受けていますが、実は細かいところでは意見が合わないこともあったりします。丁寧に意見を交わしながら進めていきたいと思っています。5年間の実施期間が終了した時に成果が見せられるように、またその後も継続していけるように、今後も関係者と協力しながら進めていきたいと思っています。

¹³ 長野県は[長野県ゼロカーボン戦略](#)(2021年6月策定、2022年5月改定)において、2030年までのCO₂排出量60%削減(2010年度比)を目標としている。これは当初の48%削減から、多くのパブリックコメントを受け、引き上げたもの。それに合わせ、上田市も高い削減目標を掲げている。上田市民エネルギーでは「上田リバーズ会議」や「上田市の温暖化計画:みんなで読んでパブコメを書く会」などの開催を通じ、県や市の削減目標の引き上げを後押ししている。

「[熱意だけに頼らない。市民が自分ごと化するまちづくり。上田市民エネルギー](#)」藤川まゆみ(NPO法人上田市民エネルギー代表)セミパブリック・インタビュー NTTコミュニケーションズ KOEL Design Studio



写真1 インタビュー中の様子(左:藤川さん、右:伊藤さん)

追加情報: 後日、藤川さんから以下の情報をもらいました。

- 別所線利用促進に向け、あれこれと始めています。別所線でこんなポスター(図10)をご覧になりませんでしたか? 11月の1ヶ月間、古い8ミリから起こした写真(4種類)をポスターにして、全車両に2枚ずつ、各駅にも1枚ずつ貼って、別所線のある塩田の豊かさを実感してもらおうと、感性に働きかける作戦です。



図10 別所線利用促進のためのポスター(別所線全車両に掲示) 出所:上田市民エネルギー

- 11月16日には下之郷駅そばの会場で8ミリ映像の上映会をやります(図11)。応援したい別所線から乗りたい別所線へ、リブランディングのためにあれこれ仕掛けていきます。
- 11月16日に開催した「[塩田で暮らす、みらいへつなぐ 8ミリシアター](#)」は手ごたえがありま

した。(これからアンケートや当日のコメントなどをまとめますが)、皆さんかなり感動していました。何人が泣いておられました。多くの方が「もっと別所線に乗ろうと思う」とコメントされました。懐かしい映像が(理屈や言葉を超えて)、直接心に響く音が聞えたような気がします。おそろべし写真&映像、ですね。



塩田で暮らす、 みらいへつなぐ

上映&座談会

しおだ8ミリシアター



ゲスト
三好大輔 映画監督
「まっつと日記」(2022)HP

2024年11月16日(土)

2回上映 1回定員30人程度 要申込
午前の部 10時~11時40分
午後の部 14時~15時40分

会場:長福寺「縁舎」

上田市下之郷541(別所線下之郷駅から徒歩4分)

家庭に根付いた8ミリフィルムを繋いで、上田が舞台の映画をつくる取組みが進んでいます。昭和30~50年代の古い映像が約70本集まりましたが、どこなかわからない映像が多いのだとか。この映画を制作中の三好大輔監督と一緒に、昔の塩田に詳しい方に場所や思い出をお聞かせいただき、若い世代の皆さんには古い映像の感想を伺う、上映&座談会「しおだ8ミリシアター」を開きます。

「今と昔、塩田の風景は変わった?」「別所線の古い車両ってオシャレ!」「踏切って手動だったの!」「上田城のお堀を電車が走ってたとは!」
別所線のある塩田暮らしの過去・現在・未来。小学生から90代の方まで、どなたでも楽しんでいただけます。お問い合わせの上、お集まりください。

当日、8ミリ映像を見ながら皆さんとお話している様子を撮影して映画本編に使います。

主催: NPO法人上田市民エネルギー 上田ビジョン研究会 一社)NECO
協力: 上田市交通政策課 上田電鉄株式会社
このイベントは令和6年度国土交通省「MaaS実証プロジェクト」・バグゴニア環境助成金の助成により開催します。

どこコレ? おしえて! 昭和の上田

場所がわからない映像がけっこう出てきます。「コレはどこだろう?」と一緒に考えましょう!



上映&座談会 しおだ8ミリシアター

2024年11月16日(土)
2回上映 1回定員30人程度 要申込
午前の部 10時~11時40分
午後の部 14時~15時40分

会場:長福寺「縁舎」

上田市下之郷541(別所線下之郷駅から徒歩4分)
会場敷地内の駐車場は限られていますので、公共交通、徒歩、自転車などでお越しください。



ゲスト 三好大輔
映画監督。1972年生まれ。日本大学芸術学部卒業後、専攻専門の映像制作会社や広告会社を経て2005年独立。2009年に「地域映画」の制作をはじめ全国に活動を広げる。2015年(株)アルプスビジュアル設立。2020年安曇野から松本に拠点を移し地域映画やドキュメンタリーの監督として活動中。大学講師等映像の指導も行う。

お申込み

QRコード 右のコードを読み込んでお申込ください

お電話 080-5146-9937 (藤川)

参加無料 FAXの申し込みは 026-403-0162



ご希望の回(いずれかに○をつけてください) 午前の部(10:00) 午後の部(14:00)

お名前 人数()人 電話番号

メールアドレス

所属・お住まいの自治会

お問合せ 上田ビジョン研究会
電話 080-5146-9937(藤川)
E-mail uedavision@gmail.com

過去の「上田リバス」会員の録画を公開しています。
<https://ueda-vision.jimdosite.com>



図11 別所線沿線・塩田地区の豊かさを伝える8ミリ映像上映会のチラシ

出所:上田市民エネルギー

脱炭素先行地域の取組をいかに地域の裨益につなげるか

— 午前中に藤川さんと一緒に上田市を訪問し、環境政策課・伊藤さんにお話を伺いました。上田市の脱炭素先行地域事業は、エネルギーと交通を掛け合わせて、さらに住民の行動変容によって上田電鉄別所線の乗客を増やすという大変ユニークな、でもハードルの高い事業に見えます¹⁴。

¹⁴ 脱炭素先行地域事業では、公共交通の利便性の向上策等のモビリティマネジメントによりマイカ

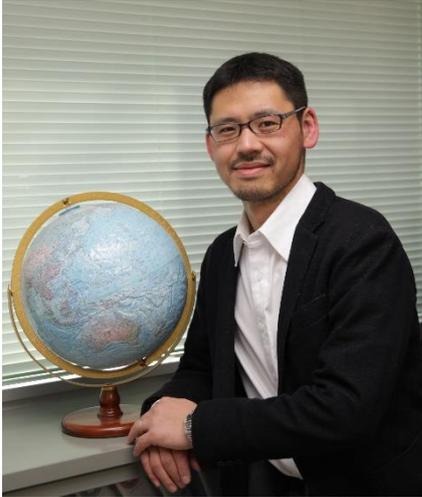
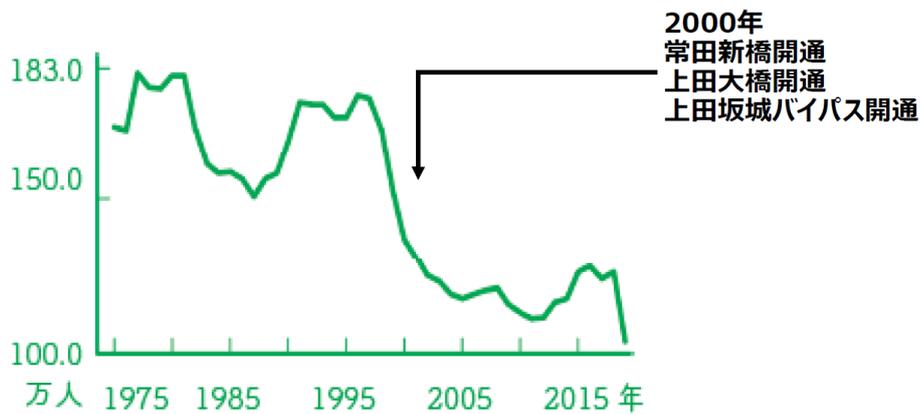


写真 2 信州大学繊維学部 高橋先生

高橋先生(以下、略): おっしゃる通りですね。空の電車を太陽光発電で走らせても意味がなく、また人の移動を車から電気に振り替えて、さらにそれを脱炭素化していく必要があって、両方やらないといけませんからね。別所線乗客数推移の図はご覧になりましたか? 2000年の千曲川を横断する新橋とバイパス開通によって乗客数が激減しています(図12)。



道路が整備されて車の移動が便利になると公共交通に乗る人が減る、、、

図12 別所線乗客数の推移 出所:上田市民エネルギー

一 別所線の捉え方も、千曲川のこちら側(=上田城、上田市役所や信州大学繊維学部がある右岸側)と、別所線のある向こう側(左岸側)とは違うのではないのでしょうか。右岸側は市街地があり生活が完結するので、その住人が別所線の乗客にはなりづらいように思います。

長野県は送り迎え文化がものすごいんですよ。ただ、それでも別所線を通勤通学で使っている人が多いです。私も千曲川の向こう側に住んでいて、通勤に別所線を使っています。それこそ令和元年東日本台風で落橋したときは難儀しました。あれだけの量の雨が降ったのは初めてで、翌朝、雨

一 依存度を低減し、1世帯当たりの自動車保有台数 1.55 台(2023 年度)を 1.35 台(2028 年度)に低減することを達成目標の指標にしている。

が止んでから街中を回ったのですが、そのときに橋が落ちていることに気が付いて愕然としました。振替のバスもあったのですが、渋滞がひどくて非常に困りました。落橋が 2019 年 10 月で、全線の運行再開が 2021 年 3 月だったので、復旧に 1 年半くらいかかりました。

通勤には自転車も使っていて、自宅から大学まで 15 分くらいの距離です。天気が悪い日には電車を使ったり、車を使ったりするのですが、朝の渋滞に巻き込まれると、一番長いときで 40 分くらいかかります。

藤川さんのチームは、別所線のモビリティマネジメントをして、別所線に乗る人を増やしたいと言っています。私からは「別所線に乗って、目的地(駅)に着いて、その先にどこに行くのか」「何で行くのか」を考えることが不可欠だと伝えています。車が便利なのはドア・ツー・ドアで目的地まで行けることですが、別所線を使って上田駅まで行っても、目的地までまだ 1~2 km あたりします。そこを何で行かせるかを考えることが重要です。ラストワンマイルもちゃんと接続させないと。別所線に乗るだけでなく、その先の公共交通もきちんと整備しなければならない。その対策として、例えばバスの運行を鉄道とシームレスに接続できるようにしたり、シェアサイクルをもっと使いやすいところに配置したりすると、別所線を使う人以外への恩恵にもつながります。つまり、脱炭素先行地域の直接の対象は別所線沿線とその沿線自治会なのですが、補助金を使って整備するので、広く市民が裨益するようにデザインすべきと話しています。伊藤さんもこうした効果を狙って、脱炭素先行地域をきっかけに、環境や脱炭素から入って、都市計画や交通にまでつなげていこうという考えだと思います。

大学と地域の関わり

— 上田市と高橋先生の関わりを教えてください。

私と上田市の公的な関わりは、2013 年に上田市の環境審議会の委員の委嘱を受けたことに遡ります。現在私はこの環境審議会の会長を務めています。この関わりの中で、[上田市地球温暖化対策地域推進計画](#)の策定(2021 年 3 月)や改定(2023 年 3 月)にも関与しました。この地域推進計画の改定にあたり、それまで環境審議会は年に 1~2 回の頻度で開催されていたのですが、この時には審議会だけで 6 回程度開催されたように記憶しています。加えて、市役所の職員やコンサルタントとの事前の打合せ等もあり、それぞれ休日にも関係者と侃々諤々の議論をしました。そういう意味では、ツーカーではないけれど、お互い言っていることはわかるという関係にあったと思います。

— 大学の教員としてどのように地域に関わっているのですか？

私は繊維学部の教員ですが、繊維産業からはそれなりに CO2 を排出しています。私はエネルギー関係をずっと研究してきており、ライフサイクルアセスメント(LCA)で CO2 がどこから排出されているのか評価できるようにしています。また、そういう人材を育成する講座を現在行っています。化学繊維や綿などの素材ごとに品質管理の検査機関があるのですが、その職員が LCA のコンサルタ

ントになれるよう、講座に参加してもらうようにしています。

最近欧州でデジタルプロダクトパスポート(DPP)という制度が出てきています。製品の持続可能性を証明する情報として、製造元、使用材料、リサイクル性、解体方法などの情報も含まれ、製品のライフサイクルに沿ったトレーサビリティを確保することが求められています。欧州が先に規格を作ってしまうと、日本の製品もそれに追従せざるを得なくなってしまうので、日本でも対応を検討していく必要があります。一つ例を挙げてもグローバルな話になってくるので、今後はどんなモノ作りにおいても脱炭素を外しては考えられないと思います。

一 高橋先生が代表理事を務められている[一般社団法人自然エネルギー共同設置推進機構\(NECO\)](#)はどのような経緯で立ち上げられたのですか？ また上田市民エネルギーとどのような関係にあるのですか？

私自身が市民活動というか、市民の中に入っていきこうとしたのは、東日本大震災がきっかけです。2011年に[自然エネルギー上小ネット](#)という協議会が立ち上がり、その第1回の基調講演を依頼されて以来、そこに関わりがあります。ちなみに「上小」とは、上田と、小県(ちいさがた)の地域を指します。自然エネルギー信州ネットという長野県全体のネットワークがありますが、その地域版です。

講演では環境省のデータなどを使って、この地域は自然エネルギーが豊富で、高いポテンシャルがあるという話をしました。おそらく藤川さんもそれを聞きに来ていて、その後、合原さん(株式会社ガリレオ代表取締役)と一緒に訪ねて来られました。まさに、今このインタビューでお二人(=事務局)が座っているところに、藤川さんと合原さんが座って、「自分たちは「相乗りくん」というスキームを考えているのだが、どう思うか」という話をされました。そこで、「自分たちのエネルギーを自分たちで作る。太陽光発電の導入コストが高いのがハードルなので、それを太陽光発電に適した屋根をもつ「屋根オーナー」と、そこに設置する太陽光発電パネルに出資する「パネルオーナー」をつないで超えていきこうするのはすごくおもしろいですね」という話をしました。そういう形で知り合って一緒に活動するようになりました。

太陽光発電一つとっても、放っておいて皆が入れてくれるものでは決してないんです。藤川さんはいわば切り込み隊長で、どんどん営業をかけていくのですが、活動が進んでパネルが増えていけばいくほど、その管理業務も増えていきます。営業をやりながら実務の管理もやっていくのはしんどいですから、NECOがそれをカバーするようになりました。

私はもちろん、研究として技術開発もやるのですが、実装もやっていきたいと思っています。両輪ですね。実装について、「大学教員としてやっている」というのも少しはあるかもしれませんが、「研究者として」やっているのかと言われるとどうでしょうね。研究者としてやろうとしたら、いろいろな事例を調べて、オリジナリティがあるのかを考えながら進める必要があります。今振り返ってみると、やってきたことは先進的で、十分に論文化できるネタもデータもあるのですが、最初からそう思ってや

っていると行動が鈍るような気がします。だから私の場合は上田を持続可能にすることに対して、一市民として何ができるのか、という点が出発点だったような気がします。

他方、私がやってきたことは、大学の地域貢献の一つとしてもきちんと位置付けられており、評価もされています。キャンパス内に設置した太陽光発電(図 13)の電力が大学の電力使用量削減の助けになるかといえば、それは微々たるものですが。どちらかという学生をそこに関わらせる、また、市民を含むステークホルダーとのつながりを作ること、そこへの貢献をこちらも期待しているし、期待されているように思います。



図 13 「相乗りくん」にて信州大キャンパス内に設置された信大 SENI おひさまプロジェクトの概要(設備容量約50kW。大学教職員、卒業生、地域住民等が出資)
出所:一般社団法人自然エネルギー共同設置推進機構(NECO)

交通まちづくりに向けた地域連携

交通まちづくりという点では、2021 年度の上田リバース会議で交通まちづくりをテーマとしてとりあげ¹⁵、昨年 3 月に[交通まちづくりシンポジウム](#)を開催し¹⁶、今年 3 月に「[第 11 回 人と環境にやさしい交通をめざす全国大会 in 上田](#)」を誘致しました¹⁷(図 14)。我々が目指す「持続可能な

¹⁵ 第 3 回(2021 年 11 月 19 日)「交通まちづくりでリバース」ゲスト:宇都宮浄人(関西大学教授)、債 5 回(2022 年 2 月 3 日)「富山市はなぜコンパクトシティをめざしたのか」ゲスト:森雅志(前富山市長)

¹⁶ 主催:上田ビジョン研究会 NPO 法人上田市民エネルギー 一般社団法人自然エネルギー共同設置推進機構(NECO)

共催:上田市

後援:長野県 上田商工会議所 信州大学繊維学部 (公社)長野県建築士会上小支部 NPO 法人リベルテ

¹⁷ 200 名以上が参加。市民フォーラム(上田リバース会議)には、阿部知事、土屋市長、上田電鉄株式

社会」や「持続可能な上田」を実現できたら、それはすなわち脱炭素な社会でもある、ということをもメッセージにしました。あえて表だって脱炭素と言うと敬遠する人がいるのですが、「まちづくり」というと色々な切り口で関わっていくことができます。その意味では私が研究としてやろうとしている脱炭素社会の実現と、上田で展開してきたことは、私の中では矛盾していないのです。

とはいえ、やはり行政への働きかけという点で、藤川さんは上手ですね。誤解を恐れずに言えば上手になりました。最初は合原さんというブレーンがいて、おそらく藤川さんもすごく勉強されたと思います。あやふやなことを言うとか合原さんに訂正される。そういうことを繰り返しながら、いつしかデータをもとに自分の言葉で語れるようになって、どんどん人を惹きつけていけるようになりました。



図14 第11回 人と環境にやさしい交通をめざす全国大会 in 上田 「市民参画とゼロカーボン de 交通まちづくり@上田」のチラシ 出所：[一社）自然エネルギー共同設置推進機構（NECO）ウェブサイト](https://www.neco.or.jp/)

会社常務取締役等も参加。

【主催】「第11回 人と環境にやさしい交通をめざす全国大会 in 上田」実行委員会

構成団体：上田ビジョン研究会 NPO 法人上田市民エネルギー 一般社団法人自然エネルギー共同設置推進機構（NECO）人と環境にやさしい交通をめざす協議会

実行委員長：高橋伸英 信州大学繊維学部教授

【共催】上田市

【後援】国土交通省 環境省 長野県 上田商工会議所 信州大学繊維学部（公社）長野県建築士会 上小支部 NPO 法人リベルテ 自然エネルギー信州ネット

【協賛】上田バス株式会社 日置電機株式会社 株式会社ガリレオ ほか

リバース会議での議論の工夫

リバース会議には、「人にはそれぞれ背負っているものがあるけれど、その立場の垣根を越えて話をしよう」という決まりがあります。単なるスタンスではなくて、本心から「どういうまちにしていきたいか。そのためのビジョンを作ろう」ということで、そのためにいろいろなプレイヤーを集める必要があり、そこにフラットな関係が必要でした。

また、行政との関係で、行政官にオンラインでもいいからとにかく参加して欲しいと呼びかけました。行政官が参加するにあたり、上田リバース会議の進行役が「ここは誰かを吊し上げたり、陳情したりする場所ではない。立場の垣根を越えて、一市民として上田の未来のために何をすべきかを話す場所だ」ということを、もう口酸っぱく言ってきました。そうすると、行政も安心して参加してくれるようになり、理解も得られるようになってきました。

議論の進め方も模索しました。最初の頃は専門のファシリテーターを雇って、ファシリテーションしてもらいながら、ということは何回か試しました。ただ、そのファシリテーターの思いや気持ちが我々と同じでないと、上手いファシリテーションになっていかないんです。結局、自分たちでやるようになりました。

車座になって議論したこともありました。100人の車座ができたりして、そうになると少し無理があるのですが、おもしろかったですね。

また、声の大きい人が手を挙げて、延々と自説を述べる、ということもありました。だから場のコントロールの仕方を考えて、皆が意見を出せるよう、スマホなどでその場で意見を書いてもらい、それをリアルタイムでスクリーンに投影して、出てきた質問に答えるといった工夫もしてきました。いろいろ考えながら、見直しながら培ってきたんです。

リバース会議にはリピーターがそれなりに多いのですが、100%リピーターかという、そうでもないんです。テーマによって関心が高い人が集まるようです。本当はもっと無関心の人も含めて、無作為抽出でやったほうがよいのかもしれないですが、無関心の人に関心を向けてもらうよう一生懸命努力するよりも、関心がある、ありそうな人を対象にして、15万人の上田市民の1%、1,500人くらいに届いたら変わるのではないかという気概でやっています。

行政の変化

— 上田市・伊藤さんから、脱炭素先行地域の企画書作成にあたり、庁内でそれを担当する人員の公募があり、それに伊藤さんが手を挙げ、チームができて、実現に至ったと聞きました。これまで上田市と長期にわたり連携されてきて、何か変化は感じられますか？

土屋陽一市長になってからだいぶ変わってきたように思います。先ほどお話した今年3月の交通

の全国大会ですが、パネリストとして阿部知事と土屋市長にも参加してもらいました。ことあるごとに市長をお招きしていて、また市長も来てくださいます。阿部知事はガンガン自分の言葉で話されるので、土屋市長も最初は驚かれたのではないかと思います。ただ、今では市長もすっかり慣れて、ご自分の言葉で話されます。3月の会議では知事も市長も、どちらも原稿なしでご自分の言葉でお話になったのですが、それを見た他県（他市）の参加者が大変驚いていました。

また、行政の中の組織について言えば、環境審議会の所管はずっと生活環境課でした。生活環境課は、ありとあらゆる生活環境のことを取り扱っていて、エネルギーのことから、水質のことから、果てはネコの死骸を片付けることまで、全てに対応していました。ところが、地球温暖化対策地域推進計画を立てた翌年に、生活環境課から環境政策課に名前が変わったんです。生活環境課という、生活に密着したところもちろん大切なのですが、環境政策課と部署の名前を変えたことで、上田市もやる気のギアを上げたな、というメッセージを受けました。

私が審議会に関わるようになって、その間に生活環境課の課長が6、7名変わりました。ようやく話が通じてきたなと思ったら、別の部署に異動してしまう、そういうところでなかなか継続した取組みができなかったのですが、その下の若い人たちが長く留まってくれることで変わるのではないかと思います。伊藤さんとその同僚の皆さんに期待しています。

インタビューを終えて

今回のインタビューでは、市民団体（藤川さん）、行政（伊藤さん）、大学（高橋先生）が、それぞれの利点や専門性を活かし、良い距離感を保ちながら、「脱炭素と交通まちづくり」という大きなテーマに協力して取り組んでいることがよくわかりました。今後、脱炭素先行地域事業の取組が本格化するにつれ、この座組がどのように進化していくのか、これからの展開が楽しみです。

今回の高橋先生のお話は、信州大学 [高木直樹先生](#) や [茅野恒秀先生](#) による「地域連携の道しるべ」に次ぐ第三部に相当すると思います。個人的には、三者三様に愛が語られた上田電鉄別所線に、また乗りに行きたいと思います。

.....

上田市は脱炭素先行地域事業に「交通まちづくり」という難しいテーマを掲げており、おそらくこれはほかにはない提案（それだけ5年程度の実施期間で結果を出すのが難しいテーマ）だと思っています。そこに果敢に挑み、あえて環境政策課が公共交通や都市計画の分野に攻め込んでいるのは、画期的なことだと思っています。逆に、そのような専門部署・担当部署では、特定地域（別所線沿線）を選定し、そのような取組を進めることは難しく、先行地域事業にて「先進的なモデル地域をつくる」というお題目があったからこそできているとのこと。先行地域という枠組みを上手に活用した取組だと思っています。

その礎になっているのが、上田ビジョン研究会（上田市民エネルギー・藤川さんや NECO・高

橋先生が主要メンバー)が開催してきた上田リバーズ会議で、そこで市民が上田市の持続可能性を社会課題(人口減少、高齢化、インフラ老朽化、スプロール化など)から勉強し、客観的なデータを基に議論してきて、持続可能なまちづくりには公共交通の整備・活性化が欠かせないという点に行き着いて。そのような会議に行政(市役所職員)も積極的に参加するようになり、市民や市議員も参加し、これら関係者が先行地域事業を後押ししてくれていると。このようなボトムアップ的な事業形成は、日本ではあまり見かけない稀有な例だと思います。それをリードしてきたのが藤川さんで、側面支援してきたのが高橋先生で、行政側の窓口・とりまとめ役が伊藤さんで、いい組み合わせだなと。おそらくこの3者が1人でも欠けていたら、これだけの成果には至らなかっただろうなと。

上田市は先行地域事業の実施を主導する地域エネルギー会社「株式会社サントエナジーうえだ」を立ち上げ(代表取締役は副市長、上田市が資本金の過半を出資)、当面、環境政策課職員が(この難しい)事業を推進します。前途多難と思われますが、市役所による新しい挑戦であり、それを支える市民や大学のサポートもあり、その進捗を引き続きモニタリングさせてもらおうと思います。

追加情報: 後日、上田リバーズ会議の立ち上げをサポートされ、講師としても参加されている千葉商科大学・田中信一郎先生(元長野県環境部温暖化対策課/環境エネルギー課 企画幹)に、その背景や成功要因などを伺いました。当初、藤川さんから「地域新電力をつくりたい」「どうしたらできるか」という相談を受け、「なぜつくりたいのか」を突き詰めていったところ、その目的は脱炭素のまちづくりで、「その実現のためにいきなり地域新電力を立ち上げるのではなく、まちの課題を理解するところから始めたらどうか」「そのために市の関連の計画を読み解いてみたらどうか」と提案し、それから上田ビジョン研究会のみなさんの勉強会が始まったそうです。その中で市内の視察を通じ、市中心部のスポンジ化の進行などを目の当たりにし、人口が減っているのに郊外の宅地開発が進みスプロール化が進行していることなどに気づき、「このままでは上田は持続可能ではない」という苦い現実を直視できるようになり、それを広く市民に理解してもらうため、上田リバーズ会議を企画し、2021年の計7回(+番外編)の実施につながったとのことでした。

そのような背景で会議が始まり、各テーマの参考資料は市の計画等を利用しているため、市職員も参加しやすく、加えて市議員や市長にも参加を呼びかけていき、参加者の輪が広がって行ったとのこと。また会議には県の地域振興局にも参加を呼びかけ、はたまた知事にも声掛けし(阿部知事もそういった誘いに前向きに対応してくれるので)、脱炭素化の高い目標を掲げている「県のつかい方」も上手だったとのこと(確かにそうなると市長や市の関連部署も参加しますね)。

このような市民団体主導の地域脱炭素化推進の例がほかでもあるか確認したところ、「ここだけではないか」「ほかは市役所・役場主導が多い」とのこと。やはり上田市の例は稀有なようで

す。藤川さんの存在についても「中心的な役割を担っている」ものの、人を惹きつけるのが「上手になった」というのは高橋先生と同じ観察で、同じような人材（市民団体）は多くの地域にいる（ある）ので、上田市の取組はほかの地域でも横展開可能。でもいきなり脱炭素化から入らず、多くの市民が関心のあるまちづくりから入ったのが正解で、時間はかかるものの、同様のアプローチをとったほうが理解や賛同が得られやすいとのこと。そのとおりだなと思いました。

余談：インタビュー前日に上田電鉄別所線終点の別所温泉に宿泊したところ、地元の情報誌 BESSHO PAPER (Vol.1、Vol.2) を見かけました（図 15）。別所温泉駅でレンタサイクルを借り、舞田駅近くのソーラーシェアリング施設を見てきました（図 16、17）。



図 15 BESSHO PAPER Vol.1 & 2 出所：別所温泉旅館組合 BESSHO PAPER 企画編集室



図 16 株式会社ガリレオのソーラーシェアリング施設



図 17 上田電鉄別所線の舞田駅(パーク&ライド駐車場)