

# 地域の脱炭素に伴走する 「信州ネット」と「上田リバーズ会議」 長野県での実践

【連続セミナー】

脱炭素地域づくりを進める中間支援の仕組みと体制

20231107

NPO法人上田市民エネルギー  
理事長 藤川まゆみ

# NPO法人上田市民エネルギー 理事長 藤川まゆみ

広島県福山市生まれ  
2005年から長野県上田市在住

## <上田市民エネルギーの活動 3つの柱>

- ① 市民出資型太陽光発電「相乗りくん」
- ② 持続可能なまちづくり「上田リバーズ会議」
- ③ 断熱ワークショップ

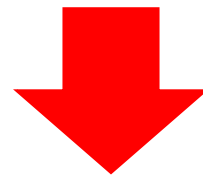
①

中間支援組織  
「自然エネルギー信州ネット」

2011. 3. 11

福島第一原発事故

誰かが解決してくれると期待していた  
意見や勉強だけじゃ自然エネルギーは増えない



市民もエネルギーの担い手になろう！

# 2011年11月事業スタート だれでも参加できる 市民出資型太陽光発電 相乗りくん



# きょうまでに相乗りくん発電所は72カ所 約960kW

住宅：45件



上田市柳町岡崎酒造



東御市古民家シェアハウス



安曇野市たまごの駅



信州大学繊維学部



リコージャパン上田事業所



諏訪市  
リビルディングセンタージャパン



上田市立第四中学校



上田市塩田  
ソーラーシェアリング



対象エリア：上田を中心に車で1時間半



柳沢一樹さん  
神奈川県鎌倉市

相乗りくんに参加することによって、上田にりんごの収穫に赴いたり、生活に幅が出来たと感じています。

わたしは屋根がないので参加しました。みんなでシェアしている感覚が楽しいです。



鳥居希さん  
長野県坂城町

# 市民出資総額 1億8500万円

全国どこからでも10万円から出資できるエネルギーアクション



柴垣芳美さん  
長野県中野市

銀行に預けるより使い道がわかって気持ちがいいし、売電収入もちょっとお得♪

自分の使う電気の100%以上の自然エネルギーを生み出している安心感は何とも言えません。



駒崎茂さん  
埼玉県川口市



知識も経験もなかったのに・・・





相乗りくんが早期にスタートできた要因の1つは  
全県をつなぐ自然エネルギーの協議会

# 自然エネルギー信州ネットの存在

## 2011年7月設立

**市民発電の草分け飯田市のおひさま進歩エネルギー**  
(相談に乗ってくれる)

**太陽光部会**

(各業者さんが親切に教えてくれた)

**各種情報の収集**

(FIT制度ははじまったばかり)

**県がことあるごとに「相乗りくん」を発信**

(TV取材、地元新聞社説、COPで紹介)

**上田市民エネルギーは信州ネットをフル活用**



# 自然エネルギー信州ネット設立の目的

Purpose of Shinshu Renewable Energy Network

**全県的なプラットフォーム(場)づくり**

To work as a platform for the entire Nagano Prefecture

**地域が主役の「エネルギー事業」の創出**

To create "renewable energy businesses" centered on the locals



# 初期の自然エネルギー信州ネットから生まれた他の事業

2013年稼働

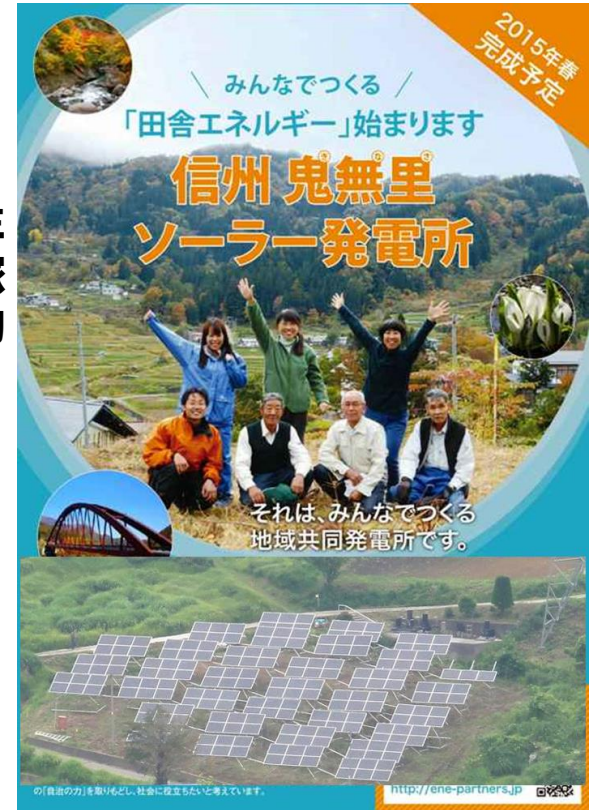
岡谷酸素株式会社 SUWACO Labo

県営施設(下水終末処理場)の屋上で  
屋根貸し事業

収益の一部を信州ネットの運営費に



2015年稼働  
NPO法人まめつてい鬼無里  
雪の深い鬼無里地区で  
おひさまファンドで  
市民出資の太陽光発電



2012年1月稼働

株式会社サンジュニア 学校ソーラー

須坂市の中学校で屋根貸し事業  
県内の学校の屋根貸しの起爆剤に

# 近年の自然エネルギー信州ネットの事業

各地のサポート、全県への情報提供、県との連携

環境省中核人材育成事業  
県内3エリア、伊那/東信/諏訪



豪雪地帯の太陽光セミナー



住宅の断熱セミナー

どんな暮らしをしたい？  
快適な暮らし？  
不安の少ない暮らし？  
儲かる暮らし？

「冬暖かく、夏涼しく、電気代高騰の心配もなく暮らせる社会」を考えた！

11月12日(土)  
15:00~18:00 (受付開始 14:30)  
駅前交流テラスすわつちやオ「会議室3-4-5」(JR上田駅南口徒歩5分)  
\*Zoomによるオンライン配信あり(オンラインは抽選のみです)

※参加費：①会場参加「観覧」②オンライン配信参加「一部500円」(お申し込み～お申し込み当日)  
※会場：①会場参加 ②オンライン参加 ③オンライン100名  
※申込方法：オンライン申し込み  
https://suwaco-lab2022.creat.com

まちづくり活動サポート  
@松本

見て、知って、作って、体験して、楽しむ！

ホコ×コ天展 2022

2022 6月~11月  
毎日10:00~16:00

PAKAMACHI STREET ECO-FRIENDLY STREET FAIR

PPA事業セミナー

県立高校断熱WS支援

太陽光発電の不安や疑問  
に答えるパンフレット作成  
(長野県と協働)

日常的に長野県と  
情報交換や検討会議

長野県(環境部)プレスリリース 令和4年(2022年)11月24日

～これから電気は作って使う時代！～  
「事業者向けPPA太陽光発電推進セミナー」を開催します

取組では、「すべての屋根に太陽光」を合言葉に、屋根上での太陽光発電の普及を推進しています。今回のセミナーでは、太陽光発電設備の導入に関するPPAモデル(電力購入契約)に着目し、そのメリット等について質問を交わす予定です。

PPAとは  
Power Purchase Agreement(電力購入契約)とは、屋根に太陽光発電を(法人・個人)が設置し、設置した発電量が電力会社に無償で売電される代わりに、発電した電力を契約(電力)として購入することで、設置した発電量の削減が、売電代金の支払いがなくなるという仕組みです。

日時 令和4年12月15日(木)午後1時30分~3時30分  
開催方法 オンライン(ZOOM)  
(参加申込みをいただいた方に接続コードをEメールでご連絡します。)

内容 ● PPA手法による太陽光発電設備導入について  
講師：公益財団法人信託エネルギー財団  
シニアアドバイザー 石田博樹 様  
● 事例紹介等

対象者 長野県内に事業所がある企業、団体、自治体関係者等  
参加費無料(参加費 100名)

信州 NEWS WEB

高校生が教室の断熱化作業 環境問題への取り組み 上田

12月11日 17時10分

気候変動対策や環境問題に取り組んでいる上田市の高校生が、ストーブの使用を減らして二酸化炭素の削減につなげようと、教室の天井裏に断熱材を施工作業を行いました。

これは、気候変動対策や環境問題に関心をもっている上田高校の生徒たちが、去年から始めたプロジェクトです。教室の保温効果を高めることで、二酸化炭素の排出削減につなげようというもので11日は、呼びかけに応じた市内のほかの高校の生徒と一緒に

太陽光発電の  
ワソ？ポント！

太陽光発電への不安や疑問にお答えします！

ソーラーシェアリング事業サポート



県内の小規模自治体の  
温暖化計画区域施策編  
のサポート体制が取れないか模索中

でも信州ネットが  
きょうの会で求められている  
中間支援組織？

違いますね  
まだまだ発展途上です

②

対話と学びで地域の共感を高める  
市民主導「上田リバーズ会議」

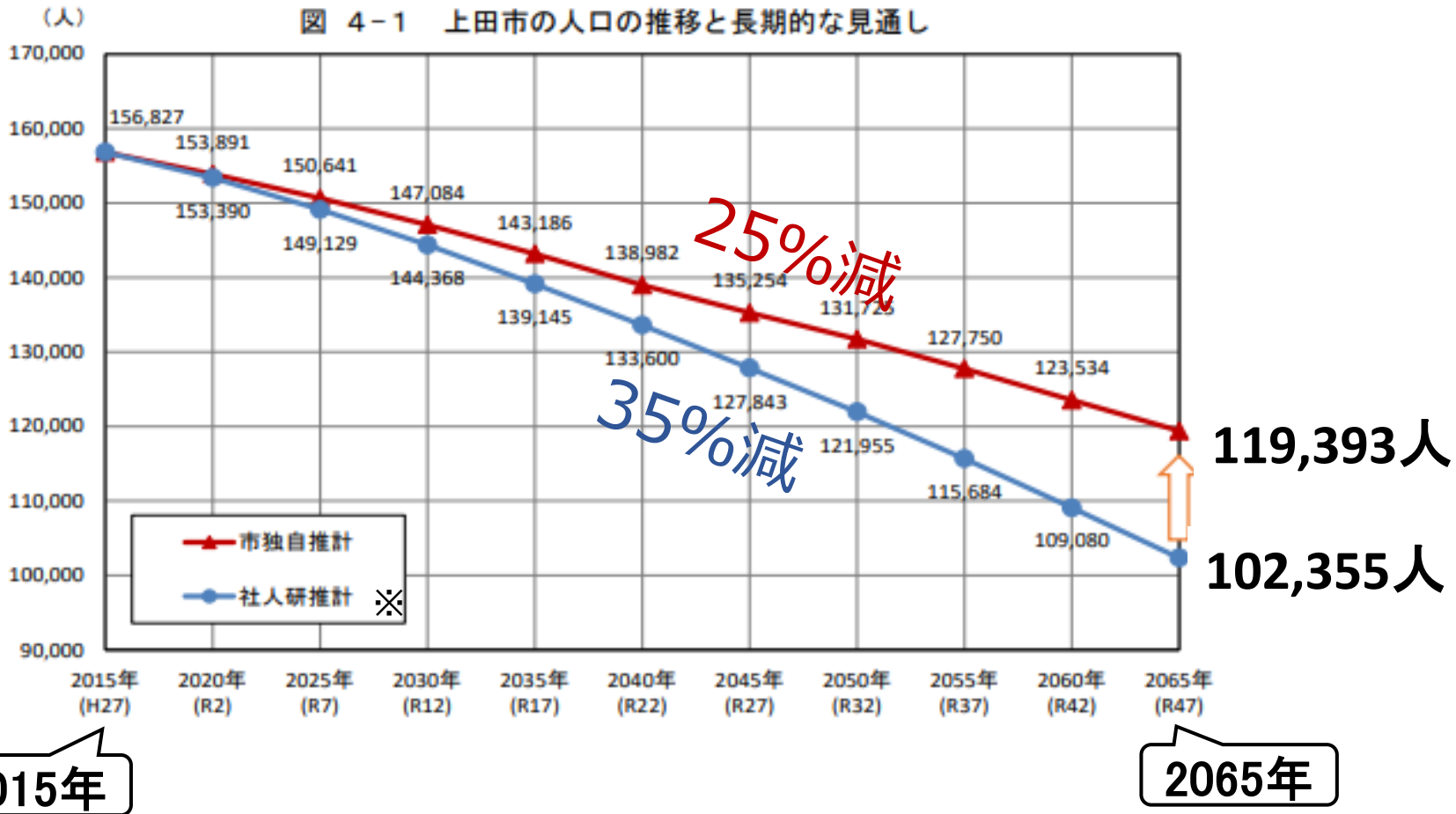
2019年上田市第二次総合計画  
後期まちづくり計画策定時期  
「田中さん、市民になにができますか？」

「上田のデータを集めて  
地域のステークホルダーたちと  
苦い現実を受け止めましょう」



千葉商科大学 田中信一郎さん

# 上田の人口が減っていくことは確実



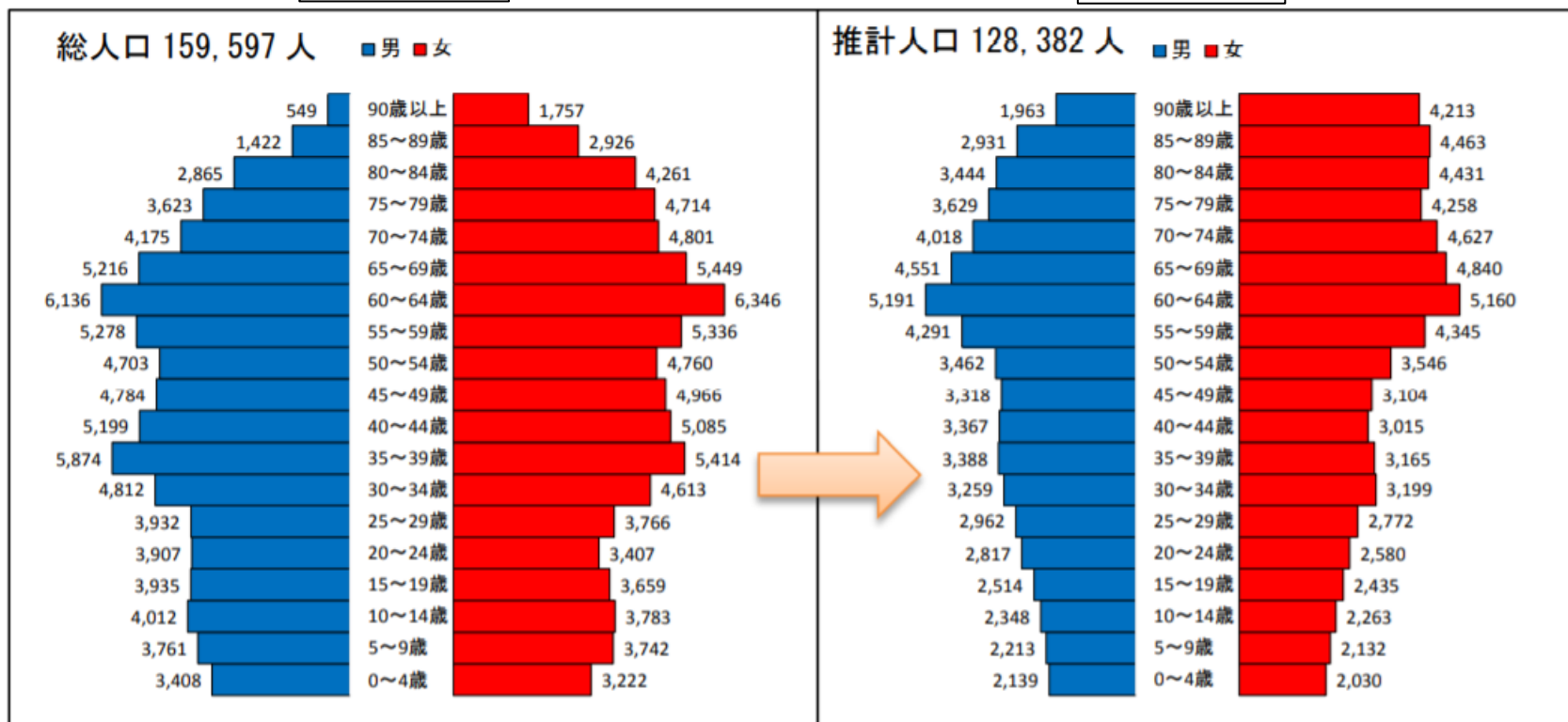
※社人研: 国立社会保障・人口問題研究所



# 上田は超高齢化社会になることも確実 (高齢者 = 65歳以上)

2010年

2035年



2010年10人に2.6人が高齢者

2035年10人に4人が高齢者

# 上田のまちなかは今、



中央北  
交差点

上田高校

駐車場

# 中心市街地の店舗の販売額は低下しています

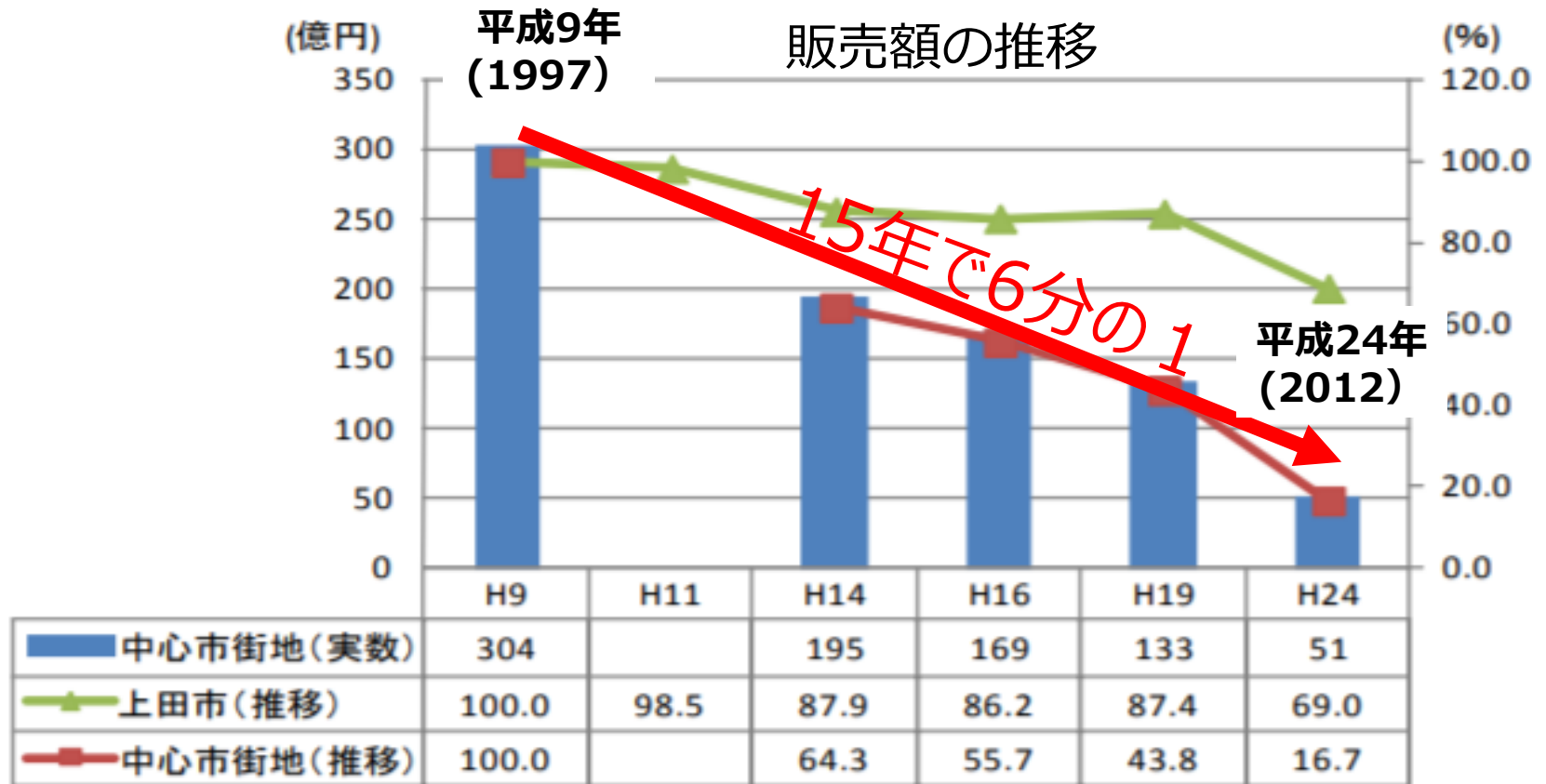
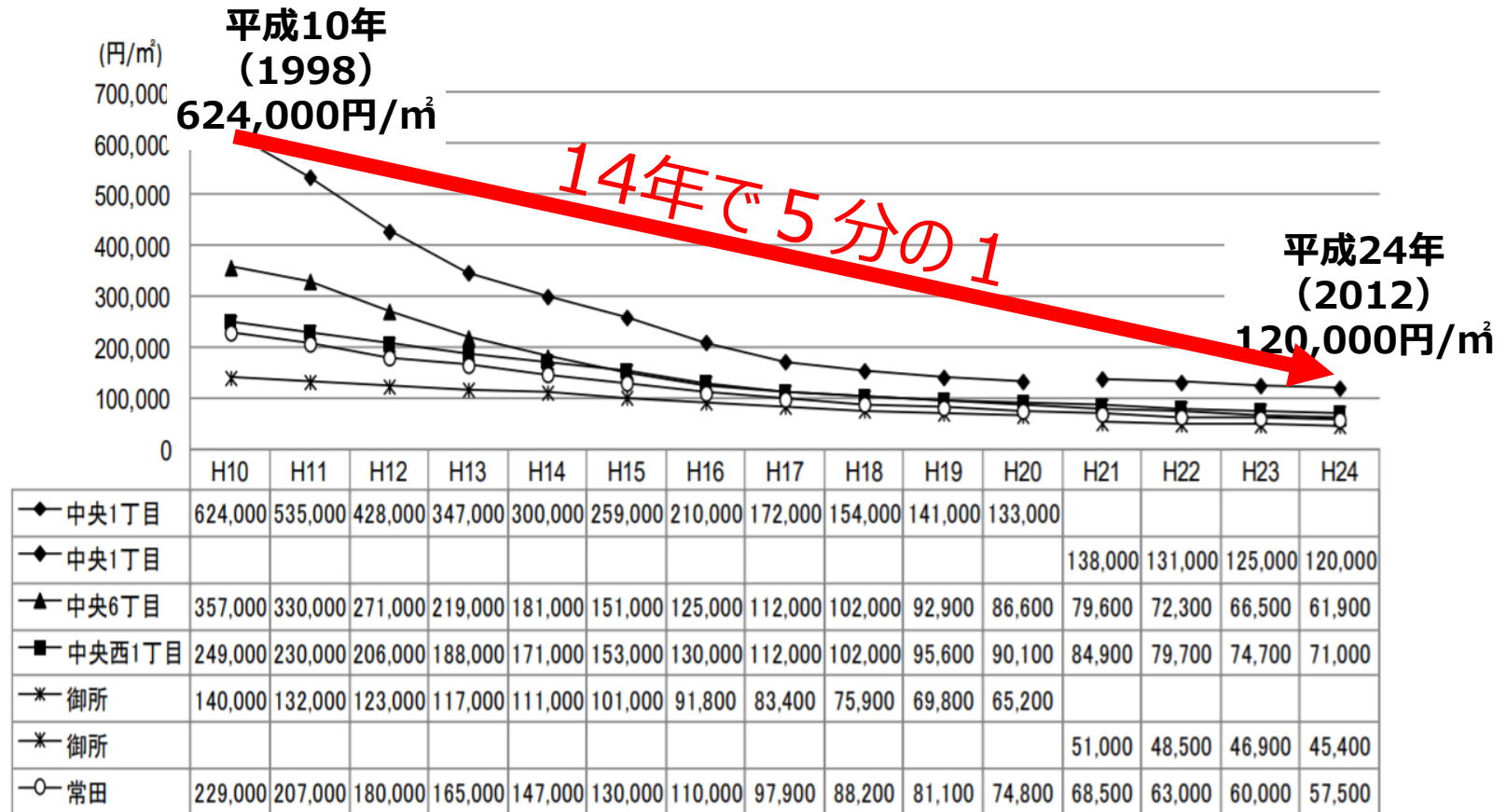


図11 年間商品販売額の推移(資料:商業統計・商業センサス)

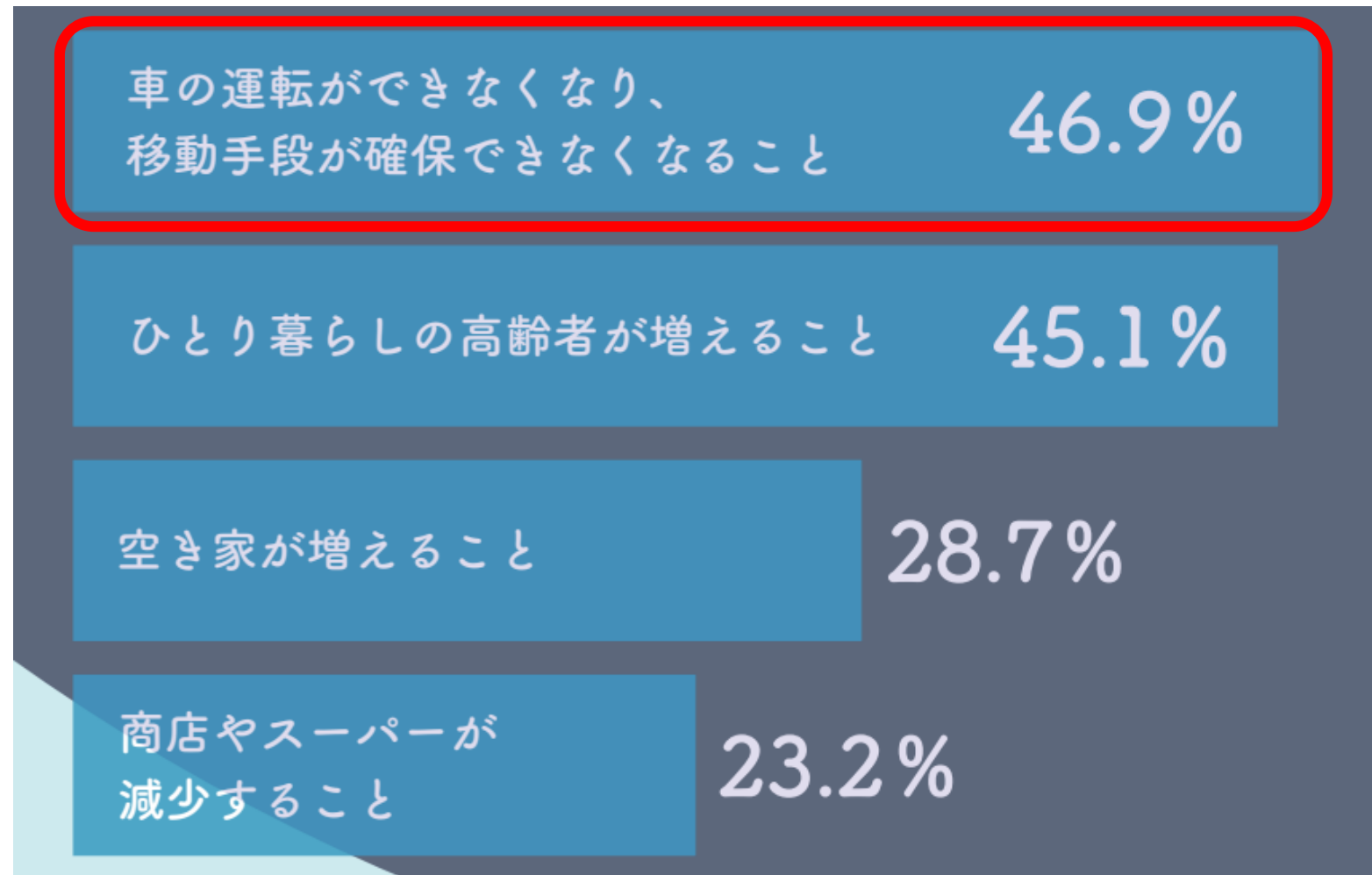
# 中心市街地の地価は下がり続けてきました



## 地価の推移

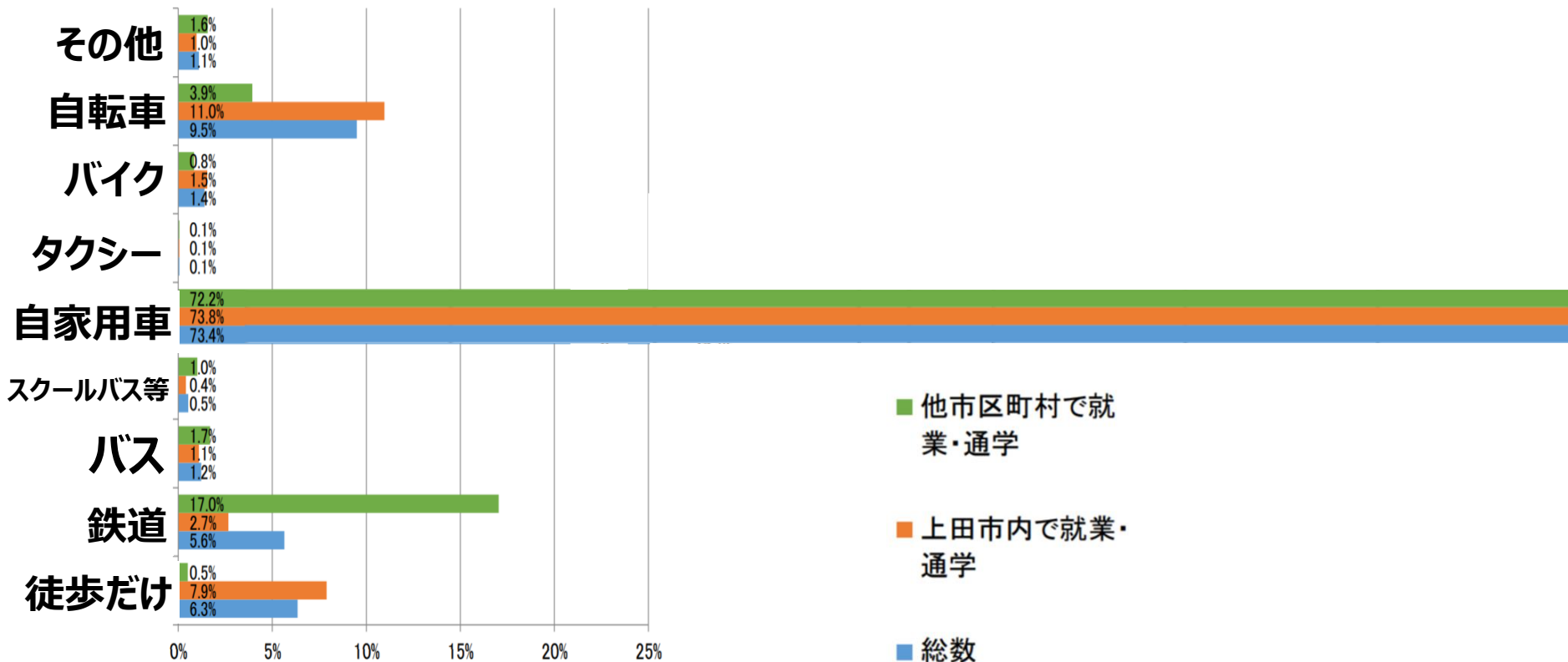
# 上田市民の最大の不安は？

Q：少子高齢化、人口減少が進む中であって、今後、上田市で暮らしていく上でどのようなことに不安を感じますか？（2つまで）



上田市住民アンケート（2019年10月）より

# 上田市民は自家用車で通勤通学



# 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

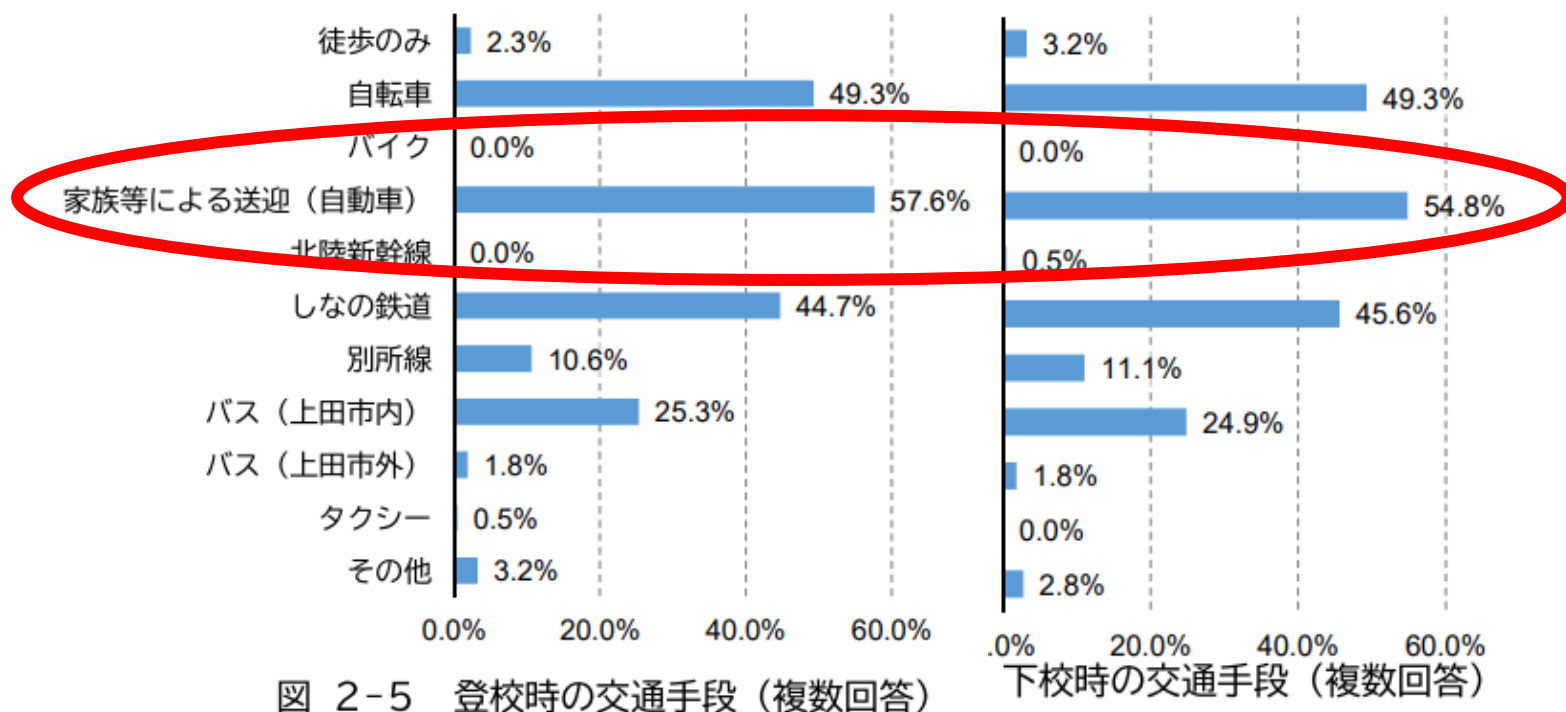


図 2-5 登校時の交通手段 (複数回答)

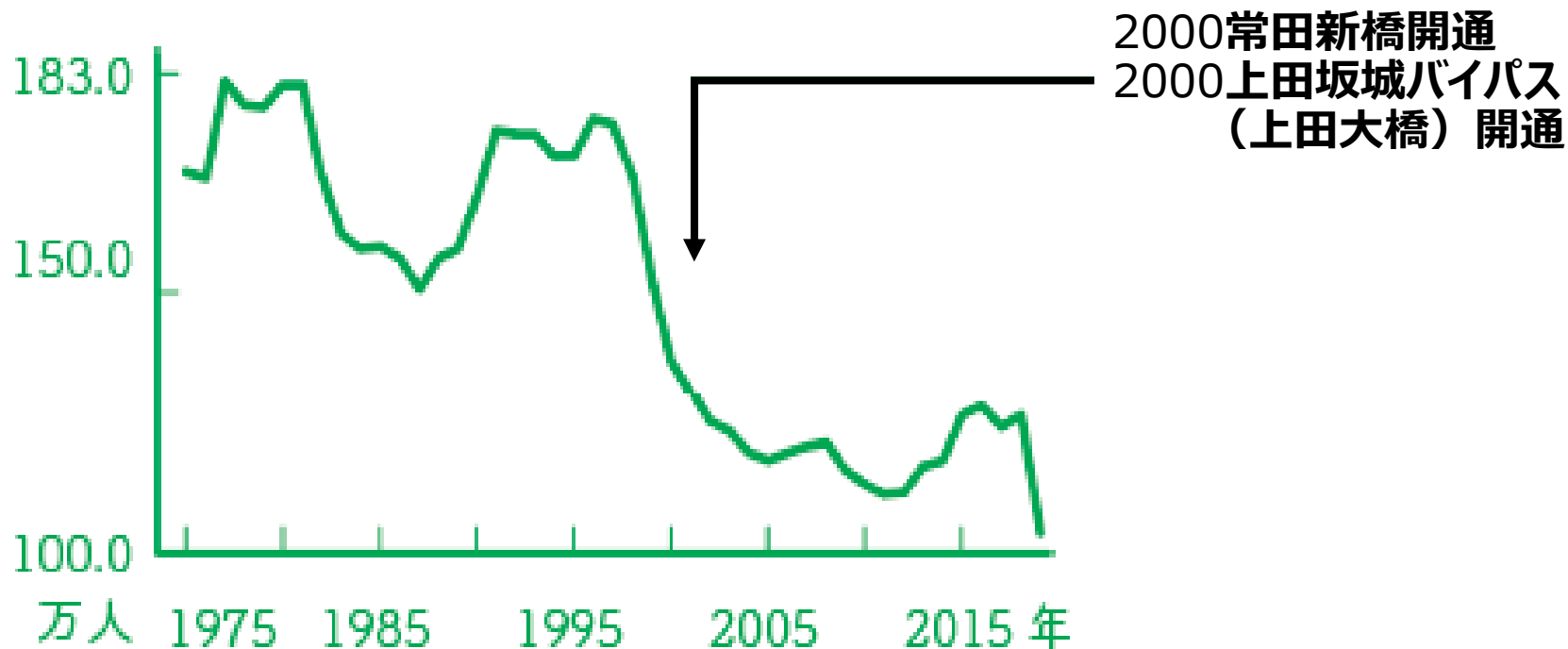
下校時の交通手段 (複数回答)

2022年2月調査

資料) 上田市公共交通活性化協議会令和4年度第1回資料

# 公共交通の衰退、、、

別所線乗客数の推移

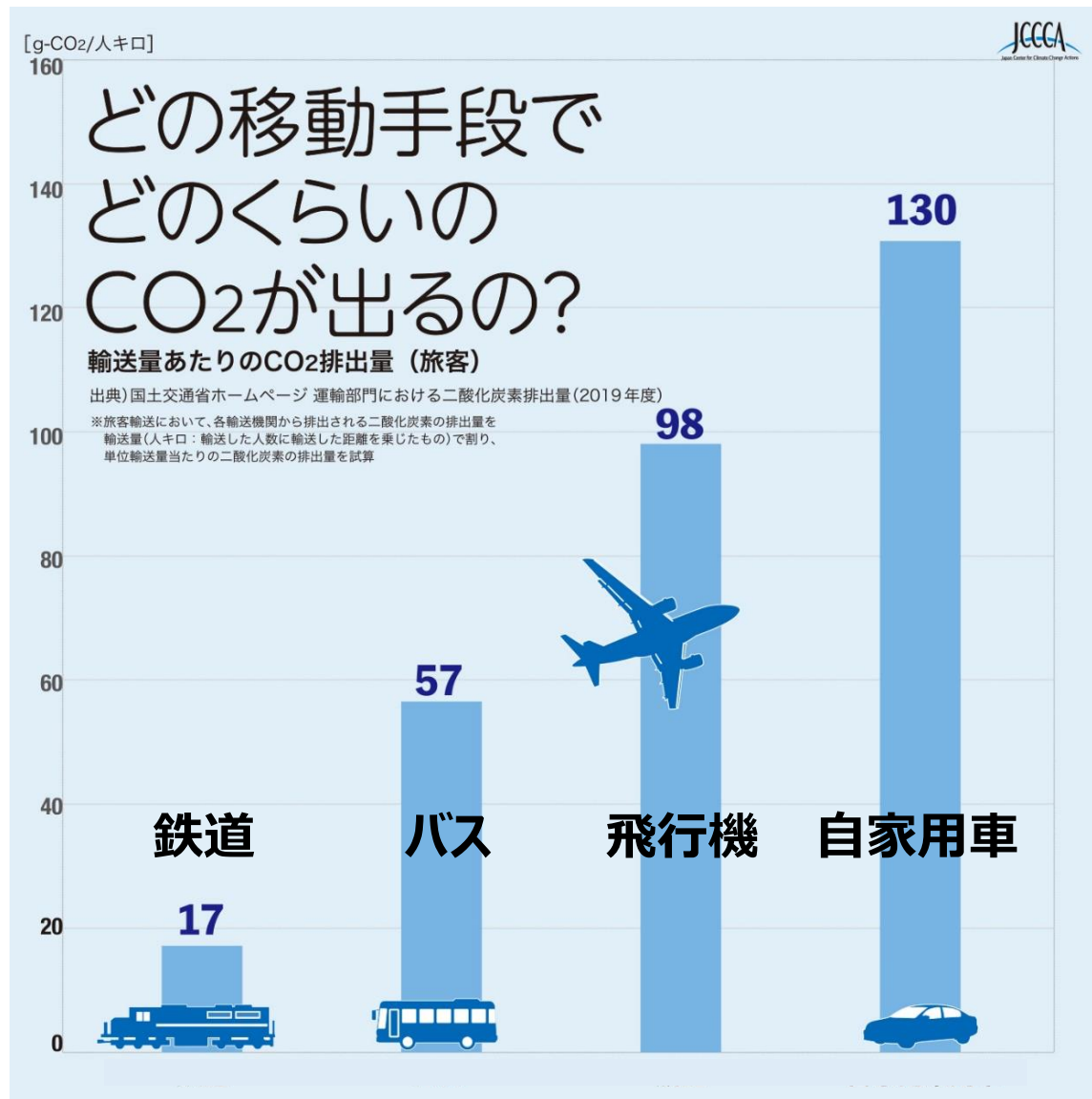


車の利便性向上と連動している、、、



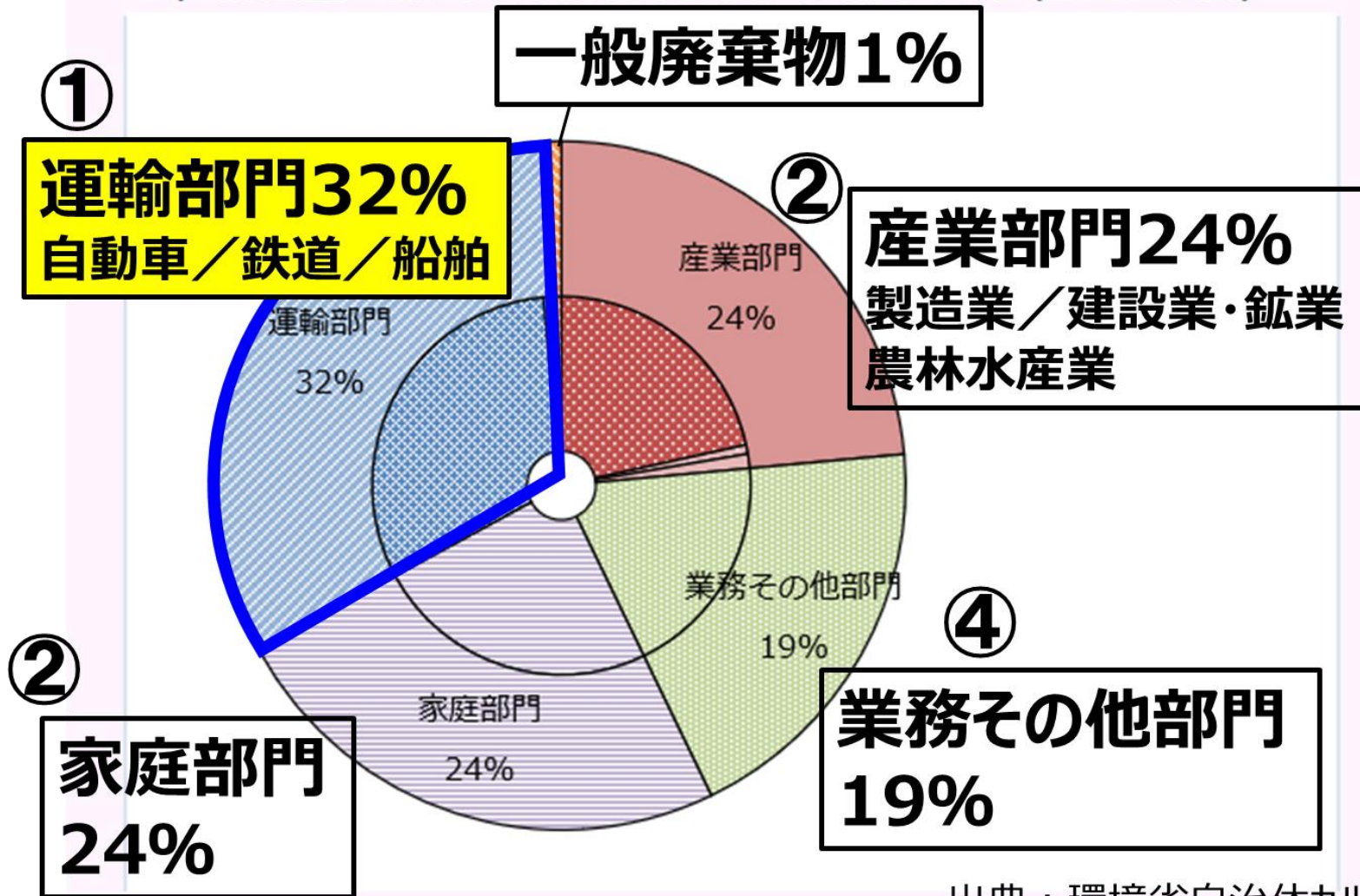
# 自家用車、ゼロカーボンのためには・・・

## 1人を1km移動させる時のCO2排出量比較



# 上田市のCO2排出量が最も多い部門は？

3) 排出量の部門・分野別構成比 令和元年度（2019年度）



出典：環境省自治体カルテ

まずい  
上田は持続不可能だ

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

## <上田リバーブ会議>

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



# 1回に100~200人の参加 上田市職員は毎回30~40人



# 2022年上田市の温暖化計画改訂に合わせて開催 上田リバーズ会議ゼロカーボン4回シリーズ

**2022年度**  
**上田リバーズ会議**  
～みんなで考える 全7回  
“持続可能な上田”のつくりかた～

猛暑、集中豪雨、巨大台風、雪不足……。上田に住みながら気候変動の加速を実感する時代。2030年までのCO2削減量が地球の未来を決定します。今年度上田市はゼロカーボン戦略を策定中。同時並行で市民もゼロカーボンについて学び対話しましょう。

ゼロカーボンはまちづくりです。  
上田リバーズ会議はこれまで「持続可能な上田をみんなでつくるために、立場の垣根を越えて対話を積み重ねてきました。今年度第1～4回はまちづくりの視点でゼロカーボンを取り上げます。

**第1回 8/19(金) :18:30～21:00 オンライン開催**  
**ゼロカーボンを実現した上田ってどんなまち?**  
講師 田中信一郎さん(千葉商科大学基盤教育機構准教授)

**第2回 9/27日(火):18:30～21:00 上田映劇&オンライン**  
**2050ゼロカーボン 上田への道**  
講師 茅野恒秀さん(信州大学人文学部准教授)

**第3回 10/11(火) :18:30～21:00 上田映劇&オンライン**  
**とはいえゼロカーボン、できない理由をあげてみよう!**

**第4回 10/25(火) :18:30～21:00 上田映劇&オンライン**  
**みんなのゼロカーボン会議うえだ**

**参加対象**  
上田市内で居住  
通勤、通学、事業活動、市民活動をしている方

主催 上田ビジョン研究会 NPO法人上田市民エネルギー 一社)NECO  
第3回第4回アドバイザー 田中信一郎さん、茅野恒秀さん



ゼロカーボン上田リバーズ会議

# 第1回 8/19 ゼロカーボンを実現した上田ってどんなまち？



講師

千葉商科大学基盤教育機構

田中信一郎さん

(2020年から上田リバーズ会議アドバイザー)

ゼロカーボン社会への認識の転換

「ゼロカーボン社会になると何か困ることある？」



# 「これまでの炭素文明ってみんなが豊かでしあわせ？」

## 産業革命による社会変化

地域政策デザインオフィス  
Local Policy Design Office

生産



大量生産の工業社会

移動・輸送



大量・高速の輸送・移動

消費・立地



人口・産業の都市集中  
大量消費

© 2022 Local Policy Design Office

# これってみんなが豊かでしあわせ？

田中先生第1回上田リバーズ会議資料より

# 2時間半後 参加者の認識の変化 「ゼロカーボン社会」のイメージ



## 会の冒頭

- 「好きな時間に電気を使えない」
- 「車に乗ってはいけない」
- 「食べものをたくさん作れない」
- 「好きなところに住んだら怒られる」

## 会の終了時

- 「暮らしの選択肢が増える」
- 「近所の店が残る」
- 「健康的になれる」
- 「人権が大事にされる」

ゼロカーボン上田リバーズ会議

## 第2回9/27 2050ゼロカーボン上田への道



講師

信州大学人文学部

茅野恒秀さん

2030年CO<sub>2</sub>削減目標の算出方法  
地域課題を解決するゼロカーボン

# 解説：長野県の2030年CO2削減目標60%はこうつくられました

## バックキャストिंगの発想で策定された 長野県ゼロカーボン戦略（2021年6月策定）

基本  
目標

社会変革、経済発展とともに  
実現する持続可能な脱炭素社会づくり

数値  
目標

二酸化炭素を含む温室効果ガス正味排出量を  
2030年度 **6割減** 2050年度 **ゼロ** を目指す

➤ 再生可能エネルギー生産量

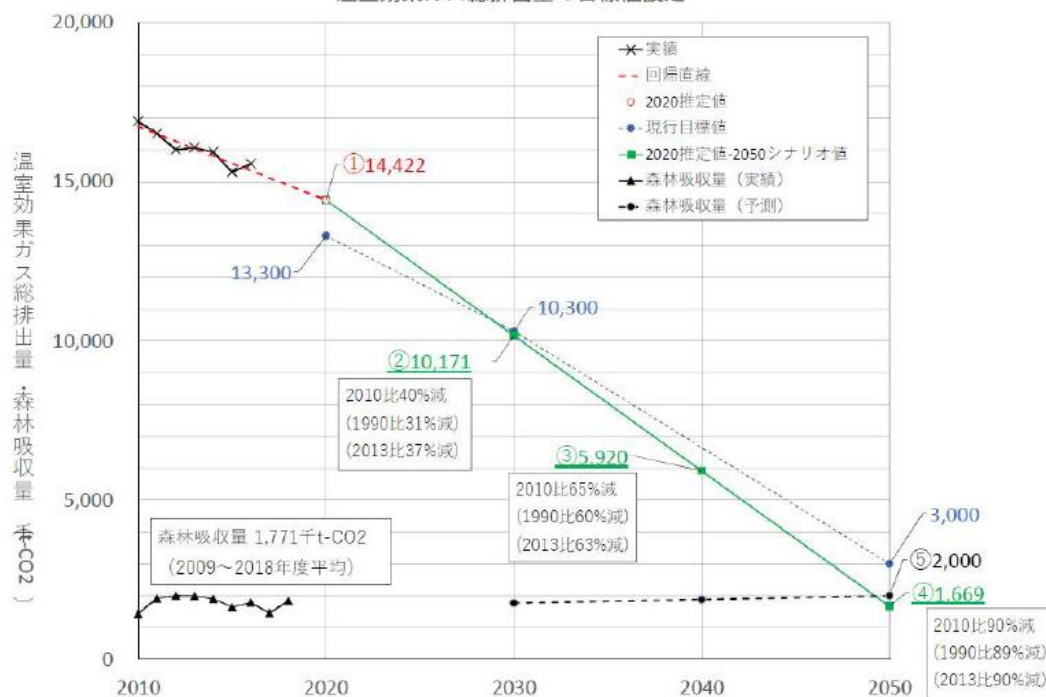
2030年度までに **2倍増**、2050年度までに **3倍増**

➤ 最終エネルギー消費量

2030年度までに **4割減**、2050年度までに **7割減**

※ いずれも2010年度比

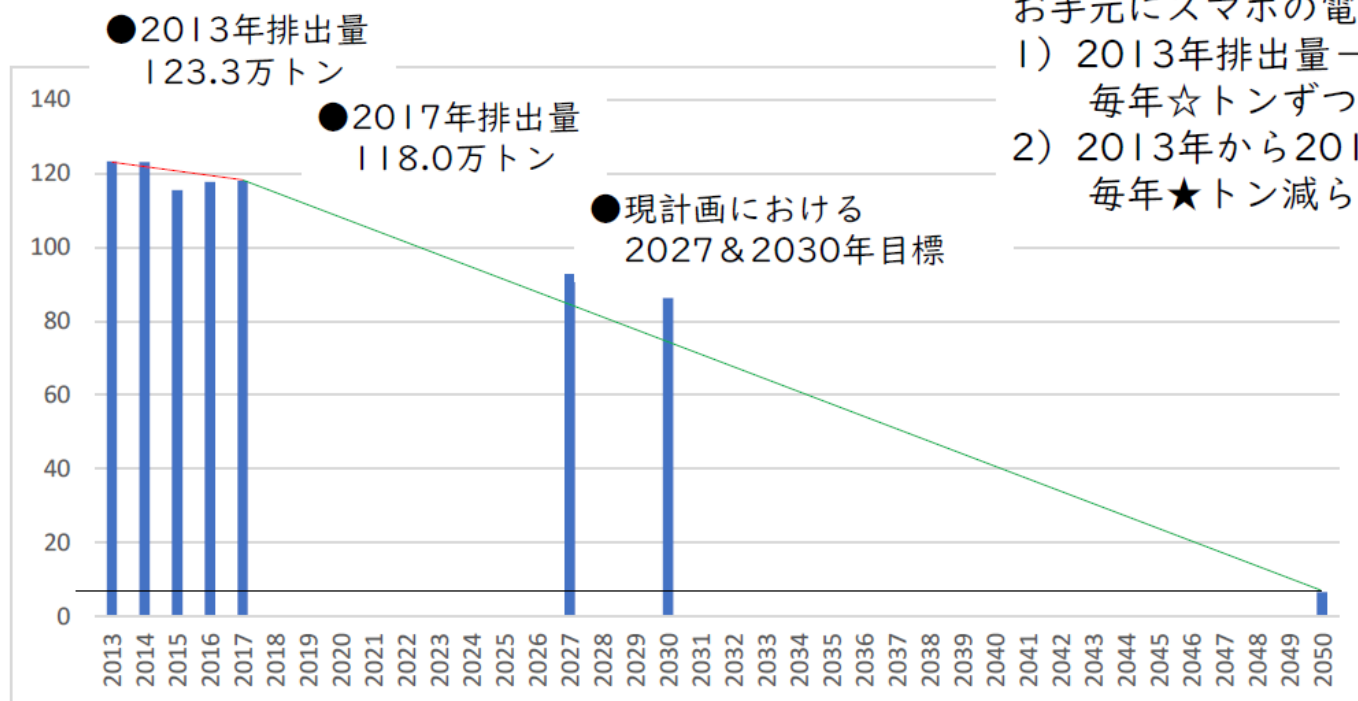
温室効果ガス総排出量の目標値設定



<https://www.pref.nagano.lg.jp/koho/kensei/koho/chijikaiken/2021/documents/1.pdf>  
<https://www.pref.nagano.lg.jp/kankyo/keikaku/4/jisenryaku/ondanka3kai.html>

# 解説：上田市も長野県と同じ算出方法だとこうなりますね

## 考え方の整理（イメージ）



お手元にスマホの電卓がある方は：

- 1) 2013年排出量－2050年森林吸収量  
毎年☆トンずつ減らす必要がある？
- 2) 2013年から2017年にかけて  
毎年★トン減らせている？

答え：

- 1) 37年間  
毎年3.15万トン以上
- 2) 4年間で平均  
1.325万トン

- 現計画（上田市地球温暖化対策地域推進計画）の数字から2013-2017の排出量を提示。  
（森林吸収量を加味した正味排出量ではないので、あくまでイメージとして）
- 2050年の森林吸収量は上田市の現計画の数値を援用した。

# ゼロカーボンは地域の課題解決につながっている 身近なところにゼロカーボンのカケラがたくさん

## 地域課題解決と合わせた取り組みこそ、地域が進めるべきこと

再エネの無理ない大量導入  
& 地域内経済循環の達成

- ①福祉政策としての省エネ+再エネ電力&熱導入
- ②住宅やオフィスの断熱改修サポート  
(移住者、高齢者、子育て世代が安心できる地域)
- ③幼保小中高など学び舎を断熱文化発信拠点に
- ④地元業者の施工技術向上でビジネスに付加価値
- ⑨PPA、自家消費等で「全ての屋根にソーラー」を
- ⑩ステークホルダーの隅々まで再エネが普及する投資
- ⑪V2X、VPP等エネルギーマネジメントの導入推進
- ⑫地域新電力事業→域内経済循環→収益を地域に
- ⑬耕作放棄地対策、寒冷地対策等との相乗効果

誰もが安心して暮らせる  
省エネ型住宅・オフィス

誰も取り残さない  
脱炭素社会へ

地元産業が持続できる  
脱炭素経営へのシフト

- ⑤エネルギーの視点を加味した「集落点検」
- ⑥公共施設の環境性能一斉点検、改修の加速
- ⑦都市計画、農村計画、公共交通、防災計画と連動  
(コンパクト&ネットワーク型のまちづくりに/  
事業単体でなく全体で収支を見る発想へと転換)
- ⑧地域熱供給やエコ街区などインフラ整備
- ⑭中小零細事業所の脱炭素経営を地域を挙げて支援
- ⑮社&公用車の更新時期を把握→EV共同購入・共用  
(ゼロカーボン版オフィス町内会)
- ⑯ゼロエミッション産業団地の推進
- ⑰RE100リゾート、RE100農業等による新価値創出

持続可能なコミュニティに  
向けた都市&農村計画

地域をまたいだ取り組みで  
相乗効果が出るものもある

## きよの参加で上田のゼロカーボンの目標についてどう思いましたか？

47人の回答

● 実行してみないとわからない (5人)

● 目標は高いが知恵と力を合わせてがんばろう (21人)

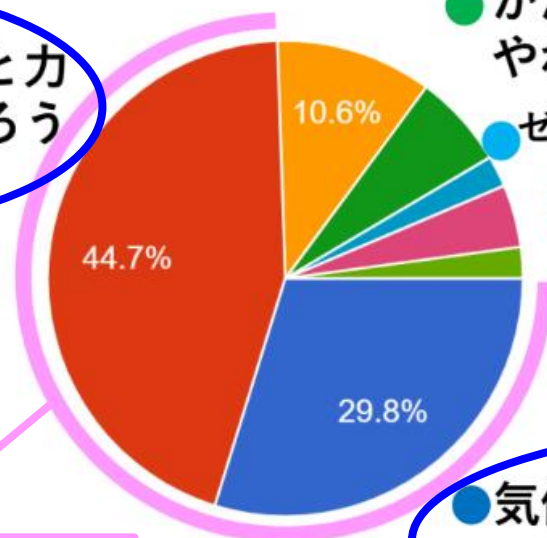
● がんばるべきだができる範囲でやればいい 6.4% (3人)

● ゼロカーボンの実現は無理あきらめよう (1人)

● 分からない (2人)

● 自由記述) すべての人が「立ち止まってられない」危機感を持たなければ達成は無理。リバース会議に参加している人数はあまりにも少なすぎる。ではどうしたら？が分からないんです。(1人)

● 気候変動を止めることを前提に目標を立てるべきだ (14人)



74.5%

の人が高い目標に賛同

ゼロカーボン上田リバーズ会議

**第3回10/11 とはいえゼロカーボン、  
できない理由をあげてみよう！**



講師  
信州大学人文学部  
茅野恒秀さん

できない理由が解決のカギ  
『できないメソッド』で導き出す



# 『できないメソッド』

## できない理由から解決のカギを見出す手法

①ゼロカーボン、できないこと・やりにくいことはなに？



②なぜできない・やりにくい？（できない理由・背景）



③それはなぜ？（できない理由の理由・背景）



④じゃあ解決のカギはなに？



## ②なぜできない？ やりにくい？ 回答110より抜粋

政策やそのねらいが多くの人に行き渡らない

環境より自分の身の回りの  
快適さが大切

施設の更新に予算が必要

薪の確保の問題

充電スタンドが少ない

断熱効果のエビデンスが無い

お金がない

車でないと不便

鉄道やバスの本数が少ない

話が大きすぎるので、  
個々の設定が見えない

改修費用が回収できるほど住めない

ゼロカーボンが自分の  
生活とつながらないから

高齢だから移動が楽な

先祖代々受け継いだ土地

断熱化しにくい

自動車を使用してしまう

他の交通手段が不便

成果が見えない

できる業者を知らない

景観を損なう

今の車が好き

できればめんどくさいから考えたくない

脱炭素<日々の暮らし

建物の構造上、  
荷重体力がない

必要な時に使えない

集合住宅の場合、  
住民のコンセンサが取  
れない

具体的にどうしたらいいのか、  
がわからない

暮らしが忙しすぎる

行政の予算が足りない

お得感がないと設置したくない

ジブンゴトとして危機が感じられない

既得権益

市民の意識が高まらない、職  
員も議員も他のことで忙しい

バスや電車が近くを通っていない

設置する場所によって  
反対運動をする人がい  
る

廃棄のことが心配

メガソーラーに対する反感

土地利用の規制は簡単にできない

道路を作りたい人たちに行政が逆らえない

**<できない理由の代表選手>**

**お金がないから太陽光発電の設置ができない。**

### ③ お金がないから太陽光発電の設置ができない。 その背景は？

危機を感じていないのではないか／**価格が高い**／切羽詰まっていない／投資における優先度が低い／**CO2排出量などが見えていない**／そもそもやる気がない／**お金が無いんじゃないくて、あるけどそれに使いたく無い**／「快適」「楽」を捨てるほどの「キッカケ」がない／**今のままでもなんとかやっけていけちゃう**／家計の中で優先順位が低いから／めんどくさい／**面倒くさいから**／貧困層や低賃金層の人たちは選択する余裕がない／太陽光発電パネルの設置はコストが高い／腹落ちしていない／**コスパに関する情報がない**。EVも同じ／お金をかける優先順位が太陽光発電ではないのかなぁ／そもそも人を変えることはできない／現状維持を脱する行為にかかるストレスが脱するメリットに勝らない。また現状を変えなくてもしばらくはなんとかなるとうっすら思っている。／ゼロカーボンって何かよくわからない／住宅にしても車にしても個人の経済力に依存する対応策には限界がある／実質賃金が下がり格差が拡大しているなかでは環境対応に投資できる人は限られる／**できないではなくやらないための方便**／危機が迫っている実感がなくまだ行動しなくても大丈夫と思っているから踏み出せない／自分ごととして捉えるには自分にとってのメリットの方が大きくないと行動に移しづらい／組織や上役などの人的環境が変わらないから／リアルな想像力：我が子から「お父さん・お母さんは、このままではいけないと知っていたのに、なぜ何もしなかったの？」と問われる状況を考えない（どうすれば考えるようになるのかはわからない）／**現状に満足している**。または視野が狭い／投資という行動に自信がない。引け目がある／何のためのゼロカーボンなのかが伝わらない。わかりやすいキャッチフレーズがない／すぐに仕事や生活をチェンジできない／便利であることに疑問を持たない／職業を変えたくないという意識／変える理由が見当たらない／発電量が下がってきた時の廃棄方法は？埋め立てゴミが増える？または再生できる？／取り残さない様にしないとならない／興味がない人が多い／誰かがやってくれと思っている／危機感がない自分事になっていない／ゼロカーボンは建前で政治や経済の支配層は本気でやろうと思っていないと国民は感じているから／その先にある①充実感・満足感・幸福感②痛み・辛さ・絶望を知らないから／保守的で伝統を重んじる国民性／コストが高い／輸入資材に依存しすぎている／国や自治体の目標が個人や事業者の責任としての目標にまで細分化されていない／可処分所得が少ない／ゼロカーボンを進める上で働いている人々の将来を担保することができないから

## ④その背景の背景にあるものは？

勉強不足／お金の余裕がある人しか選べない／どうしたら良いか何をしたら良いか分からない／今日のご飯が大事／いくらかかるかそもそもわかっていないイメージ先行／**周りでやってる人が少ない**／行動を変えるほど困っていない／**メリットがわからないから**／今困っていない／自分で考えなくてもそういう世の中になっていけば／『お金がない』の質的な差がある／知識がない。勉強したくない／行動する理由が明確になっていない／興味がない人に興味をもたせるのは無理／怠惰。現状を変えない側が多数派であることによる安心感／色々なことが複雑に絡み合いすぎている。（人付き合い、時間がない、お金がない、選択肢がない）／周りでゼロカーボンの取り組みをしてる人がいない／本当の意義を理解していない／ペナルティがないからやらない／何かを諦めるのではなくより良い暮らしを目指すための議論の場／（ペーパーレス化）理解しない人は初期費用という目先の負担のみを悪しきとするから／行動を変えなくてもすぐには困らないから／**日々の生活が苦しくてそこまで考える余裕が無い**／将来設計が年齢層で違う／他業種で働ける技術知識がない／地球温暖化が自分事になっていない／本当に生活に必要な電気が生み出せるのか？／雇用問題を解決出来ない／学ぶこと変化すること自体に余裕がない／行動する意味を理解していない／行動を起こさなかった時のリスクが理解していない／1人1人の気持ちにあまりに頼っているから／気持ちではなく仕組みを変えることが進んでいないから／例えば世の中の電気自動車をガソリン車より安くする仕組みにする（税制とか助成金とかで）／過剰包装の商品は販売できないようにするとか／①ゼロカーボン生活を未経験&②炭素文明の終着点を未経験／**みんなやってないのに自分だけ新しいことにチャレンジするのは不安である**／メリット<コスト(実態も感覚も)と考え判断しているから／初期コストが高い／優先順位が低い／「自分には関係ない」と思っていないか。自分に関係ないよく理解できないものに投資できない行動パターンを変えたくないということではないか？と思います／近くにバス停が無い、本数が少ない、お金が無い、年だから、家が古いからなど／対策への強制力がない／**対策の効果を実感できない**／周りに対策をしている人がいないから自分だけやるのは恥ずかしい

## ⑤お金がないから太陽光発電の設置ができない

### →じゃあ解決策は？21件

#### 費用対効果を明らかにする

投資回収できる事業に公的資金を投入する

#### ある程度のまとまった人数で発注することでコスト減

"投資できる人と出来ない人の区分けエビデンスの明確化メリットとデメリットの情報開示投資スパンの明確化利益はいつから出るのかグラフで示す"

義務化。有無を言わせない共産党的なやり方も必要。その成果は歴史が証明する  
太陽光発電お試しレンタルをする

#### 補助金や「知る機会」、「みんなやってる」を増やすといいかも

投資できる範囲で投資してみる（まずやってみる）

福祉施策は必須。ヨーロッパのように、権利として保障されるべき生活像を見直す。

PPAなど初期費用無しでも設置出来ることを周知させる。

#### “情報を手に入れる”。再エネ投資は所得控除する

再生可能エネルギーの利用にも住宅の断熱化にも再分配政策の仕組みを入れ、資金のない人は公的補助でカバーできる仕組みが必要。

#### 法律により義務化する。

"政府や公共機関のサポート、教育、情報シェアの浸透"

ペロブスカイト太陽光電池など初期コストをグンと下げる国産のパネルへの助成、工場の誘致  
消費税、社会保障費を無くす

#### 太陽光発電を設置して得られるメリットやインセンティブを見える化する。

市町村が野心的な目標を持つ。（国がその行動をサポート）

市民の行動を、野心的な目標を持つ行政がサポート。（奨励、推薦） "

ハートが鍵だと思います。

前払い助成、借入の仕組みなど経済、税制のスキームを作ってみるor余裕のある方にインセンティブをよりつけて半ば強制的に累進課税のエネルギー版(それがfit電源??)でエネルギーの分配をより極端に進める。

# 『できないメソッド』

「できない」と言っていていいよ！ **いいの！？**

「できない理由」も言っていていい！ **ホントにいいの！？♪**

**なんとなくできないと結論づけて思考停止しがち  
できない理由とその背景を順番にはっきりさせると、  
おのずと具体的な解決策が湧いてくる**



ゼロカーボン上田リバーズ会議

# 第4回10/25 みんなのゼロカーボン会議うえだ (シンポジウム)



モデレーター  
信州大学人文学部  
茅野恒秀さん

もう始めている上田市内の野心的なファーストペンギンたち



日置電機  
岡澤社長  
久保田常務



工務店  
クボケイ  
窪田社長



長野大学  
2年  
五十嵐さん



上田市民  
エネルギー  
藤川



土屋市長



御社にとって上田市のゼロカーボン計画はどう関係がありますか？  
→「もしこの地でCO2を出さない事業ができないなら、我々は上田を出ていかななくてはなりません」

**2023年3月発表**

**上田市**

**2030年CO2削減目標  
57%(2013年比) !!**  
(長野県60%2010年比と同等)



# 上田リバーズ会議から生まれた脱炭素的成果

○参加者の認識の変容（コメントやアンケートで検証）

ex：ゼロカーボンって我慢で不便になるのよねえ

→豊か・平等・地域が豊かになるのね！

○市議会で「『交通まちづくり』を市民と一緒に進める」と答弁

○上田市の2030年までのCO2削減目標が全国的にもレベルの高いものに（57%削減・2013年比）

○環境省脱炭素先行地域事業：市内の別所線の脱炭素化と交通まちづくりが柱に。上田市民エネルギーは共同提案者に。

○藤川は長野県公共交通のあり方研究会の構成員に。

社会はすぐには変わらない  
でも1回の上田リバーズ会議で多くの参加者に  
認識の変容が起きることがある

### <変容のカギ(仮説)>

行政も事業者も市民も地域の多様な立場の人たちが

○一緒に学ぶ

○立場を超えて少人数で対話する（3～4人）

○匿名で発言できる（質問やコメントはGoogle form）

気候市民会議などの人間個人の判断への信頼

これらを行政職員と一緒に体験したことが成果につながった  
上田市各課とのコミュニケーションが深まった（同志感高まる！）

# 冊子「上田リバーズ」も発行

上田リバーズ

上田の大危機を  
乗り越えるための  
5つのヒント



無料ダウンロード

**住んでいるまちのデータを  
知ることから始まる  
持続可能なまちづくり**

立場を超えた共感と学びの仕掛けが  
認識の変容を起こし  
地域の脱炭素を加速させる

