



新潟市環境モデル都市アクションプラン

- 田園環境の保全・持続可能な利用
- スマートエネルギーシティの構築
- 低炭素型交通への転換
- 低炭素型ライフスタイルへの転換

2030年度までに(2005年度比)
CO₂排出量

-40%

2050年度までに(2005年度比)
CO₂排出量

-80%

新潟市長 篠田昭

1948年新潟市生まれ。上智大学外国語学部卒業。1972年、新潟日報社で編集委員や編集局学芸部長、長岡支社報道部長、論説委員等を歴任。2002年より現職。(4期目)



ラムサール条約登録湿地「佐潟」

新潟市はコハクチョウの越冬数が全国1位。佐潟は、砂丘と砂丘の間のくぼ地にできた国内最大の「砂丘湖」で、『ラムサール条約（特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約）』に登録されている。



『みなとまち。みらいまち。』を謳う、日本海側最大の都市

信濃川と阿賀野川によって形成された越後平野の中心に位置する。古くから港町として栄え、北前船の寄港地として重要な位置を占め、開港5港のひとつとして1868年(明治元年)に開港。人口約80万人の政令都市である。



これからの新潟をデザインでも示す、BRT

新バスシステムになってより人にやさしく快適になった新潟のまち。新たなサイン計画や連節バスの姿は、低炭素型社会へ移行していく新潟を象徴する。

まちも田園も、
スマートな未来になっていく。

NIIGATA CITY

CO₂を出すよりも、楽しく歩くことを。
たくさん安くするよりも、ていねいにおいしくすることを。
知らない誰かにたよるよりも、自分たちでつくることを。
新潟が選んだ未来は、人も環境もスマートになっていく未来だ。

「半」

世紀前まで、新潟は腰まで泥水につかる悪条件の中、農業をしていました。昔から美しい米どころ。私たちが思うこの新潟は最近の姿であることを篠田昭新潟市長は強調する。「先輩たちが放水路を何本も作り、できるだけ悪水を日本海へ流すなど、さまざまな乾田土地改良の末に、日本一の美田地帯に生まれ変わりました」。半世紀前まで、鳥も食べないと『鳥またぎ米』とまでいわれた米が、懸命な品種改良でブランド米にまで育った。

「先人の努力を、私たち新潟の間は忘れてはならないのです」。いま新潟市はニューフードバレー構想を進めている。おいしい米を生かしてフードバレーと謳われるほどに育ってきた食品産業をさらに未来へつなぐ。食品加工センターや農業活性化研究センターなど農工商に市を加えた連携が実を結びつつある。「基礎技術を共有し、その土台からそれぞれの得意技を伸ばす」という、よい連携が生まれています」と酒造りを例にあげる。酒蔵の数は新潟市だけでも15もある。それぞれのレベルが

とても高い。

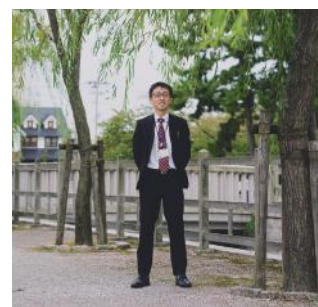
「新潟に来たら知らない酒を飲んでください」と笑う。ぐい呑み片手に新潟県内の蔵元の酒を心ゆくまで楽しめる3月半ばの「にいがた酒の陣」は、12万人を集める。

越

後平野は、水を風車で汲み上げて農業用水にしてきたオランダの干拓地に似ている。かの国があればどこまで環境問題に熱心なのがあるから。温暖化による海面上昇は、豊かな穀倉地帯をすべて海に沈めてしまう。

「越後平野もゼロメートルより低い土地が約3分の1もあります。温暖化で海面が上昇することに敏感にならざるを得ない。CO₂排出には、他の地域以上に気を配る必要があるのです」。

こうした背景から『新潟市地球温暖化対策実行計画』を策定。「田園環境の保全・持続可能な利用」「スマートエネルギーシティの構築」「低炭素型交通への転換」「低炭素型ライフスタイルへの転換」の4つの基本方針で、田園型環境都市にいがたを目指す。



新潟市環境政策課 広田直登さん
広大な越後平野にひろがる新潟市の低炭素化に向けて飛び回る。



(左) 新潟市環境政策課主幹 小林由加子さん
(右) 新潟市保健所健康増進課主査 佐藤美和子さん

健康と環境。立場の垣根を越えたコラボレーションが、新潟の未来を作る。

歩数計でもポイント獲得

新潟市の健康づくりプログラム「健幸サポート倶楽部」参加者の歩数計とも連動。年間最大3,000円分の「にいがた未来ポイント」がもらえる。



POINT!



POINT!



新潟交通バスICカード「りゅーと」とおサイフケータイにポイント

対象事業の会場へ持参し、ポイント発行端末のカードリーダーにタッチ。専用ホームページでポイント数などの確認が可能だ。



健康づくりとエコアクションの両方でポイント獲得

新潟市在住者または通勤、通学者が対象。ストックになりがちな運動や環境活動も、ポイント獲得という目標があることで、気軽に参加でき、今後はどれだけ周知できるかがカギだ。

カラダとエコに
いいことするほど、
トクをする。

「新バスシステム」による持続可能な公共交通

BEFORE バス全路線が郊外から都心に向かい、中心部ではバス路線が重複。



●郊外：=バス運行便数の減少 ●中心部：バス渋滞+わかりにくいバス停

AFTER 郊外のバスは乗り換え拠点までの運行で、中心部を循環するBRTと接続。重複分を郊外の増便に。



●郊外：=増便 ●乗り換え拠点新設 ●中心部：BRTでスムーズ運行+わかりやすいバス停



(左) 新潟市新交通推進課主幹 田中篤史さん
(右) 新潟市都市交通政策課主幹 小林久剛さん

新バスシステム計画を推進。都市交通の改善と市民への説明に熱意を注ぐ。

快適かつ便利に整備された乗り換え拠点

雨・風を気にせずゆったり待つことができ、接続に関する情報表示もわかりやすい。



連節バス「ツインくる」

ヨーロッパの最高水準の排ガス規制に適合。バリアフリー対応。一般バス約2台ぶんの輸送力をもつ「ツインくる」を4台導入し、郊外のバス運行本数を125本増便することができた。



マイカーからバスへ。
ストレスからスマートへ。

楽 しみながらトクをしながら、いつものまにか健康と低炭素社会を手に入れられる「にいがた未来ポイント」は、市民誰もが参加できる低炭素社会づくりの取組みだ。パードウォッチングや環境講座、廃てんぷら油回収などの環境活動への参加と、ウォーキングイベント参加やスポーツ施設の利用で、新潟交通バスICカード「りゅーと」または、おサイフケータイにポイントが貯まり、1,000ポイントごとにバス料金や商品券1,000円分と交換できる。

新潟市環境政策課の小林由加子さんが、ポイントを貯める媒体として「りゅーと」を採用した理由を語る。「新潟市の世帯当たりのCO2排出量は全国平均の約1.5倍の高さ。その約26%をマイカーのガソリンや軽油が占めています。バスに切り替えてもらうことでCO2排出量が減ることを期待しています。」

市民の健康向上につなげたいのは、新潟市保健所健康増進課の佐藤美和子さんだ。「平均寿命が長い一方で、健康上問題なく暮らせる「健康寿命」は全国平均より短くなって

新潟市は、2016年11月にバス利用者が前年同期から0.8%増加したと発表した。BRT(バス・ラピッド・トランジット)バス高速輸送システム)を取り入れた新バスシステムが、じわじわと功を奏しはじめている。

新潟市民の移動の7割はマイカー。ここ20年間でバス利用者は3分の1にまで減った。「バス会社は経営維持のため便数を減らさざるを得ず、市民はますますクルマに流れ、バス利用がますます減るという悪循環に陥っていました。これを改善しようと新バスシステムが計画されたのです」と、新潟市新交通推進課の田中篤史さんは言う。

郊外から中心部に乗り入れていたバス路線を、中心部での重複区間はBRTとして集約し、郊外部を運行する支線と分割。集約によって効率化した運行分を支線の増便につなげ、利用者の増加を目指すもの。中心部はBRTで円滑に運行し、支線とは乗り換え拠点でつなぐ。

この乗り換えを理解してもらおうと「市民への事前説明会は延べ119回にのびりました」と、述懐する。BRT路線は、新潟駅から万



ポイントのほか、季節の農産物など地産地消品が当たるキャンペーンも。

います。マイカー移動で歩数が少ない状況もあります。これを少しでも改善したいのです」と語る。保健所健康増進課で力を入れている「健幸サポート倶楽部」では歩数に応じて未来ポイントが貯まる。

目指すのは、マイカーから「バスタ歩き」へのシフト。2016年現在の利用者は4,000人程度だが「環境イベントには、ポイントがもらえるから参加した」という人も増えてきたと小林さん。イオン6店舗をはじめ、市内商業施設とも連携している。

今後は、少ないポイントでも使えるようにするなど、より多くの人に参加しやすい仕組みに育てていきたい考えだ。まち歩きで歴史や文化に触れるだけで、家でテレビを見てクルマでスーパーに行く暮らしより、多くの発見がある。そして、なにしろおトク。

海運で賑わった当時の代表建築「旧第四銀行住吉町支店」。



思い切った改革の成否はこれからだ。かつて新潟は海運で賑わった。新バスシステムによる賑わいの復活を願わずにはいられない。

代地区古町地区、市役所を経て西区青山に至る。路線名は「萬代橋ライン」。連節バス「ツインくる」4台と、BRTと明示した路線バス20台で輸送量を強化している。

とはいえ、大がかりな事業だけにバス会社である新潟交通1社では難しい。そこで設備投資は新潟市が、運行は新潟交通が行う公設民営方式によって、2015年9月に開業にこぎつけた。「郊外のバスを増便し、乗り換えても開業前と運賃は変わらず。2016年9月からは『シニア半わり』で65歳以上のバス運賃も半額です。その効果もあって、昔からの繁華街である古町に少しずつ人が戻りはじめています」と新潟市都市交通政策課の小林久剛さんも、手応えを感じている。

「ジェラテリア・レガーロ」

藤田さんの奥様が経営する「ジェラテリア・レガーロ」。国際線CAとしてイタリアを何度も訪れていた時のこだわりから出店。毎朝搾る新鮮な生乳の味を生かしきることと脂肪分約4%ながら濃厚な味わいが人気で、年間22万人が訪れる。



ステーキ中心の農家レストラン「ラ・ビステッカ」

農用地区域でのレストラン設置を可能とする規制緩和を活用してオープン。自社や地域の新鮮な農畜産物を使用した料理を提供する。



有限会社フジタファーム 代表取締役 藤田毅さん

アメリカで循環型農業に出会い、以来20年以上実践を続ける。地産と直販にこだわる。政府の規制改革推進会議農業ワーキンググループの専門委員も務める。

センサーで水田の状況を把握

「水田センサー」は水田の区画ごとに設置。1シーズン稼働のバッテリーを搭載し、電源は不要。収集した水田の情報はモバイルネットワークを通じ、クラウドサーバーにデータアップされる。



水田の状況確認が、いつでもどこでも

クラウドサーバーにアップされた水田のデータは、タブレットやスマホなどを使い、移動中でも確認できる。水田区画ごとに水位、水温、湿度、気温といったデータが表示され、水田の水位管理などに活用できる。



新潟市農林水産部ニューフードバレー特区課 課長 斎藤和弘さんと真ん中に、株式会社 NTT ドコモ農業 ICT プロジェクトチーム 有本香織さん（左）、横田明音さん（右）

国家戦略特区として規制緩和を活用できるようになった新潟市ニューフードバレー構想で、農業に新風を吹き込む。有本さん、横田さんは社内「アグリガール」メンバー。

虫の目、鳥の目、人の目で米が育つ。

越

後平野の広大な田園地帯には、さまざまな顔がある。米作、野菜・果物栽培から酪農、食品加工、食のサイクルまで含めた食産業全体を成長させるニューフードバレー構想を進める新潟市。先端企業からさまざまな提案を受けるようになってきた。とくにICTによる生産技術の向上に注目し、(株)NTTドコモ、IT企業と連携して『クラウド型水田管理システム』の実証実験を進めている。水位、水温、気温、湿度をタブレットやスマホでどこでも見ることができ、水稲栽培でいちばん大変な水管理が省力化できるシステムだ。

「水管理の時期になると、耕作面積が広い農家は朝夕のほ場の見回りが大変でしたが、手元で確認して気になる場所だけ見に行けばよく、作業効率が飛躍的に向上しました」と新潟市農林水産部の斎藤和弘さん。「アータとして蓄積されるので翌年以降の営農計画にも役立つ」と(株)NTTドコモ農業ICTプロジェクトチームの有本香織さんも強調する。「ベテランの農業者は田んぼの癖を知っていても、新しく雇用された人は見回りに時間をとられるんです」と同じく(株)NTTドコモ農業

ICTプロジェクトチームの横田明音さんが語る。大規模経営から完全無農薬の自然栽培にこだわる人まで若手を中心に21名が約400haの水田で実証実験に参加。「9割の方から、期待できる、と前向きな意見をい

循環

「食べる」も「作る」も、ひとつの輪のなかにある。環境農業は難しいとされるが、その「難しい」農業で売り上げを伸ばす酪農家が新潟市にいる。(有)フジタファーム代表取締役の藤田毅さんは、酪農、乳製品加工販売、稲作を組み合わせて、地産と直販に徹して、消費者にファンを増やしてきた。乳牛から搾った新鮮な牛乳でジェラトリーを作り、奥様のお店「ジェラテリア・レガーロ」で販売。乳牛の排泄物を堆肥にコシヒカリを育て「米工房いわむろ」で販売。堆肥で飼料稲も栽培し、乳牛の餌にする。最近では、国家戦略特区の規制緩和を受けてステーキレストランもオープンさせた。アメリカを中心に先進的な農業経営を見て歩いた。そこで確信し

おらつての電気は、おらつてが作る。

「電」気は暮らしに欠かせないけど、誰かの犠牲の上にあつてはならない。そんな思いがきっかけでした。市民発電所立ち上げの動機を(一社)おらつてにいがた市民エネルギー協議会副代表理事の横山由美子さんは、そう語る。2014年9月、280人の市民でキックオフ・イベントを開催。固定価格買取制度(FIT)の価格が36円/kWhのうちにできるだけ多くの太陽光パネルを設置しようと、みんなで屋根を見て回った。「社屋の

屋根を格安で貸してくれる企業も現れました」と当時の熱気を振り返る。新潟市とはパートナーシップを結び、市は土地・施設の屋根を無償で貸与。協議会は売電収益で市民向けの環境講座などを開き、災害などの停電時には市の施設に無償で電力を供給する。

2015年9月に、第1号機を西区の黒崎市民会館屋上に設置。



これを皮切りに、キックオフ・イベントから2年足らずの2016年6月末、20ヶ所の建設にこぎつけた。発電規模は約900kW。維持管理は双子の組織「おらつて市民エネルギー株式会社」が行う。全事業費2.5億円の1/4が市民出資。「105件の出資のうち55件が新潟市内の方です。うちの屋根にも載せて」と言う人も多く、これからは一般家庭に太陽光発電を広める活動も行う」と語る。協議会は「地産地「所有」というキーワードを使う。エネルギーは消費するものではなく、自分たちのもの。思いが伝わってくる。



一般社団法人おらつてにいがた市民エネルギー協議会 副代表理事 横山由美子さん

敬和学園理事・評議員。公益財団法人日本YWCA前副会長・評議員。教育をよくする新潟県民会議 代表。幼稚園教諭を経て、日本YWCA前副会長としての世界のネットワークを生かし、原発の在り方に疑問を呈し自然エネルギーへのシフトを伝えたいと活動している。



おらつて発電所第一号機

2015年9月23日。黒崎市民会館(西区鳥原)の屋根を利用した太陽光発電による市民発電所の第一号機が完成。最大出力：51.84kW。



キックオフ・イベント「おらつての電気をつくる」

2014年9月のキックオフ・イベントには市民280名が参加。この日からワークショップを重視する活動を本格的に開始した。ファシリテーターは新潟国際情報大学の学生が務めた。