



カーボンニュートラルシティ宣言と裾野の自然 ～私たちの未来へ続ける取り組み～



令和3年10月5日(火)、市は、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルシティ宣言をしました。令和4年は、目標の実現に向けて1歩を踏み出す年です。

目標の達成に向けて自分たちには何ができるのか。環境審議会会長や未来を担う高校生たちが集まり、それぞれの経験などを交えながら考えや思いを語り合いました。



※写真撮影のときだけマスクを外しています。

座談会参加者（順不同）

- 竹口 昌之さん
沼津工業高等専門学校 物質工学科
令和2年度環境審議会会長
- 芹澤 愛香さん
不二聖心女子学院高等学校 2年生
- 杉本 浩良さん
県立裾野高等学校 3年生
- 高村 謙二
裾野市長





2022 新春座談会

今、自分を取り巻く環境に向き合う

市長▶今回、市内の環境についてお話しするということで、自己紹介をお願いします。

芹澤▶不二聖心女子学院高等学校2年の芹澤愛香です。市内や近郊でボランティア活動をしています。よろしくをお願いします。

杉本▶裾野高等学校3年の杉本浩良です。学校では前期生徒会長を務めました。現在は、将来のために勉強中です。

竹口▶沼津工業高等専門学校物質工学科の竹口昌之です。市の環境審議会で環境基本計画に携わっています。

市長▶市長の高村謙二です。市では地球温暖化対策の取り組みを進めていくため、10月5日(火)にカーボンニュートラルシティ宣言をしました。高校生のお二人は身の回りなどで、環境について気になることはありますか。

芹澤▶私たちは、学校で毎月SDGs※1のゴールを1つ取り上げて話をしています。環境がテーマの月があり、それまで、環境について私たちにできることは何か本格的に考えたことはありませんでした。なので、今は私たち一人ひとりに何ができるかを考えていきたいと思っています。

市長▶心掛けているだけでも、もう十分に自分事になっていると思います。杉本さんはいかがですか。

杉本▶学校で毎週1回程度、地域や自分の将来のことなどを探究する授業があります。環境問題や温暖化のこと、例えば二酸化炭素がどのような影響を及ぼすかなどを調べています。ニュースを見たり親とよく話をしたりもしています。

市長▶調べる中で印象に残っているものはありますか。

杉本▶私たちの生きている間に、地球温暖化を原因とした災害や大規模な環境の変化が起こるという予測

が増えてきています。豪雨災害や台風が増えて、環境が悪化していることが目に見えてきています。私たちの未来を助けるために、今行動しなくてはだめだなと感じます。

カーボンニュートラルシティ宣言と環境課題への関わり方

市長▶先ほど、環境悪化が目に見えているというお話がありました。問題が起きていることは明らかです。そのため市民の皆さん、企業の皆さん、国、県や近隣市町と力を合わせて行動しなければいけません。市内では、企業が水素利用や脱炭素の最先端といえる実験を行っています。山や田んぼがあり緑あふれる環境なので、二酸化炭素を吸収することもできます。市民の皆さんとの連携でいうと、若い人たちが危機感を持って環境課題への意識を持っています。このため、宣言が実効性の伴うものにつながっていくという確信と期待がありました。だからこそ今回宣言をさせていただきました。昨年度に、市が設置する環境審議会で第2次環境基本計画の見直しと後期計画の策定を行っていて、計画の節目ということもありました。



高村市長

竹口▶私は環境審議会に携わっていましたが審議会の中でも、脱炭素について注目されていて、今、市長がお話しされたことに関連する、「水素がキーワードになる」という意見や、「それに対して市はどういう取組をしているか」、「目標はどうするのか」という意見が出ていました。

市長▶カーボンニュートラルシティ宣言で、皆さんも何か考えたり感じたりしたことはありますか。直感的なものでもお話してください。

杉本▶動画サイトで見たのですが、二酸化炭素を集めて、いろいろな資源に変えられるようにしようという考え方があるそうです。例えば、植物は光合成して酸素を生み出しますが、そのサイクルを人工的に

※1 SDGs：国際連合で採択された、だれ一人取り残さない持続可能でよりよい社会の実現を目指す、世界共通の開発目標のこと。貧困、教育など17のゴールと169のターゲットで構成される

つくれるのなら、植物を植えるよりも短期に二酸化炭素を減らすことができます。そういう技術を発明して酸素を生み出せば、人が作った二酸化炭素を人の手で再利用できます。夢のようですが、実現できたら革新的です。

竹口▶科学の力で解決できたらすごいですね。ご指摘のとおり、物を燃やすと二酸化炭素ができて、その二酸化炭素を植物が光合成でまた有機物に変えるというのは、学校で学んでいると思います。燃やす速度と木が吸収する速度が合っていないから、今の問題が生じています。その速度を調整するにはどうしたらいいでしょう。杉本さんのお考えだと、速度を調整する工場のようなものができればいいのでしょうか。

杉本▶そうです。ただ、機械的につくるとなると、そこでまた二酸化炭素が発生してしまいます。だから、普通は植物を植えるという考えになります。しかし、植物を植えて育つまではかなり時間がかかり、育っている間に二酸化炭素は増え続けていきます。もし、二酸化炭素を変換できる技術の可能性がみえてきたら、市も一緒に取り組んでほしいです。ほかの市ではゼロカーボンという宣言にしていたと思うのですが、排出する二酸化炭素をゼロにするのは無理だと思います。人がいる限り増え続けるし、植物も呼吸で二酸化炭素をつくり出しています。宣言では、カーボンニュートラルシティという表現をしているので、実質ゼロを目指すなら減らすより使うという発想の方が良いと思いました。



杉本さん

竹口▶私もカーボンニュートラルという言葉にとっても感銘を受けました。ゼロカーボンという言葉は、二酸化炭素を出してはいけないというイメージを与えてしまいます。私たちは呼吸で二酸化炭素を出しているので、ニュートラルというのがやはり適切だと思います。裾野市の今後が楽しみです。

市長▶今まで宣言してきた市町は、ゼロカーボンでした。二酸化炭素の収支をゼロにするという意味なの

ですが、ともすると、完全なゼロを目指すという意味に取られかねません。そこで当市の場合はカーボンニュートラルを宣言させていただきました。

竹口▶カーボンニュートラルという言葉の方が適切だと思います。私は、メタンという化合物からメチルアルコールを作るという微生物の研究をずっと続けていました。温室効果ガスの削減を目指した技術でも、二酸化炭素の排出量が増えてしまう可能性がある。かといって、生活の質を落としてエネルギーを使わないこともなかなか難しい。エネルギーを使わないという選択肢はあるでしょうか。

市長▶そこはなかなか難しいと思います。

竹口▶炭素を含まない水素源としてアンモニアを活用する方法などいろいろアイデアがあります。多分他にも考えている人はいると思うのですが、やはり研究の速度が問題になります。ニュートラルをどう達成するのか。

市長▶これから、日本というか世界規模での研究分野になってくると思います。ほかに何か思っていることはありますか。



第2次裾野市環境基本計画・第5次裾野市総合計画

芹澤▶2050年というと、まだ先の話と感じてしまいます。カーボンニュートラルやゼロカーボンというキーワードは聞いたことはありましたが、結局は産業の話だとか企業の人たちが取り組むことという、勝手なイメージを持っていました。私に何ができるかを考えると、私は生産者ではなく、買う側、使う側の消費者や購入者なので、グリーン購入という、環境にいい商品を選んで購入することから始めたいと思いました。

市長▶自分にできることからということですね。



芹澤 ▶ 文房具を買うときでも服を買うときでも、環境に優しい材料を使って作られているものを買うことは、高校生はもちろん小中学生にもできる小さなステップだと思います。

市長 ▶ できる人がそれぞれのできることをやっていくということですね。最近、コンビニの割りばしなども、「これは、間伐材の一部を使っています」と書いてあるものがあります。芹澤さんはそういうところを意識しているということですか。

芹澤 ▶ 調べたことがあるのですが、金属類を使った製品を作るときより、木材を使って何かを作る方が、環境への負担も少ないそうです。私はもともと木工製品の方が温かみがあって好きなので、商品を選ぶときに木製のものを選ぶようにしています。私も好きだし環境にもよくて、一石二鳥だと感じます。周りの友人や家族を巻き込んでみんなでそういう活動をしていきたいです。

市にあふれる自然を生かして

竹口 ▶ 審議会で、市内には森があって自然があるので、それを活用しようという意見もありました。特に、「使われていない農地も使い方によっては二酸化炭素の吸収源だ」という意見があって、市民の方は環境に非常に興味を持たれているのだなという印象を持っています。



竹口さん



深良の山林

市長 ▶ 山や田んぼを保全すると、自然のダムになり大雨のときに水を蓄えてくれて、災害に強くなります。実際、今年の豪雨災害のときも、間伐など手入れしているところは持ちこたえました。カーボンニュートラルの取り組みの中でも、二酸化炭素を吸収する森の価値は高いものなので市では間伐事業を補助するなどして森林の保全を支援しています。

杉本 ▶ 私は家の周りに森や農地が多い地区に住んでいます。都会に行くとなかなか見られない風景です。東京の大学に進学したらこの自然が見られなくなるというのは、少し悲しいなと思いました。自然の光景は見慣れていますが、飽きないしとてもきれいで、心も静かになるというか温まる、ふるさとみたいな感じがあります。それを市内から無くしてはいけないと思います。

市長 ▶ ありがたいですね。芹澤さんは、都会の暮らしに憧れるみたいなおところはありますか。

芹澤 ▶ 私は裾野の風景が大好きで、大学進学に関しても都会の大学へ行くよりも緑のあふれる田舎にある大学へ行きたいと思っています。通えるところなら裾野に住み続けて、家から大学に通いたいくらいです。

市長 ▶ まさに田園未来都市。この前まで、高速バスに星空をちりばめた夜景のラッピングをして、当市は首都圏から100キロメートル圏内の特別の田舎だとPRしていました。芹澤さんみたいに思ってくれるのは、本当にありがたいと思っています。コロナの影響などで、地方暮らしを都会の人が割と評価してくれるようになりました。地元の人がそのように話してくれるのは、ありがたいです。

竹口 ▶ 私の住まいも山や田に囲まれたところなのですが、田舎のどのようところが好きですか。

芹澤 ▶ 私は、自然の色が大好きです。小さいときに里山保全のボランティア活動に定期的に参加していました。里山の中を歩いたり、自然に関するさまざまなゲームを体験したりすることで自然環境の保護や里山保護について学びました。そういう自然の教育ができるのが魅力的です。

竹口 ▶ 自然の色という言い方がいいですね。

杉本 ▶ こういう自然に恵まれた環境というのは、唯一

無二だと思っているので、その環境を大切にしないといけないと思っています。

楽しさが持続的な活動へつながる

芹澤 ▶ 私は学校でESD教育※2とって、持続可能な社会開発のための教育というものを総合的な学習の時間に受けていました。そのような学習基盤のある学生が裾野市のことを勉強すれば、自分たちの住むまちのことを考えるきっかけにもなるかもしれません。また、学校の中だけで考えてきた自然環境などの問題も校内だけにとどまらず、もっと、外に目を向けた活動につながると思いました。そこで私は、学校内でワークショップの企画団体を立ち上げる準備をしています。

市長 ▶ すごいですね。ワークショップは自前でやっているのですか。

芹澤 ▶ 自主的なものです。自分一人だけでは活動を始められないような人でも、環境問題のことや学んで得た情報、身近な出来事などを関連づければ、何か自分たちにできることが見えてくると思っています。ワークショップのという形でイベントを行えば、積極的に活動を起こすきっかけになる場を提供できると思い、この活動を始めようと決めました。



竹口 ▶ 芹澤さんがワークショップをやってみたいと思ったきっかけを教えてください。

芹澤 ▶ 私は、高校1年生のころから国立中央青少年交流の家で、たくさんの大学生たちと一緒に、小学生向けのイベントを企画して運営しています。その経験をいかして何かイベントを主催する側になって、

※2 ESD教育：Education for Sustainable Developmentの略。直訳すると持続可能な開発のための教育。持続可能な社会を実現していくことを目指して行う学習・教育活動。

環境問題やよりよい社会づくりに貢献できるのではないかと考えています。私自身イベントを企画することが大好きで早く本格的に動かしたかったので高校生から活動しています。

竹口 ▶ すごいですね。では、特に子どもたちと一緒に行う環境に関するイベントを計画しているのでしょうか。

芹澤 ▶ 校内での活動も先生と一緒に準備しています。子どもたちを対象にしたSDGsを学ぶイベントも準備中です。

竹口 ▶ 審議会でも環境教育がちょっと盛り上がっていないところがあるという話がありました。芹澤さんと杉本さんからお話を聞いていて、裾野市はとてもポテンシャルを持っていると思います。こういう人材がたくさんいるので、やり方次第ではとても盛り上がると思います。

市長 ▶ 市でも岩波地区をはじめ、未来のまちづくりのために開いているワークショップがあります。企画者としてぜひ参入してください。カーボンニュートラル宣言をしたからには、市もこれからいろいろなことをやっていきます。ぜひ力を貸してください。

芹澤 ▶ 環境や未来のまちづくりなどのキーワードで何か考えるときは、持続可能という言葉が鍵になってくると思っています。まずは、私自身が持続的に活動を続けていきたいと思っています。

市長 ▶ 持続可能なことを探りながらいろいろな取組をしていきたいという話ができました。市の第5次総合計画の中でも持続可能な目標（SDGs）を取り入れています。私が思う一番持続可能なことは、楽しいことだと思います。楽しいことをして、いつの間にか気がつかないうちにいい方向へ向かっていけたら、すばらしいと思います。先ほどのイベントの話のように、いろいろな楽しい仕掛けをつくってください。

杉本 ▶ どうすれば楽しくなるか考えると、一番いいのは、学校や地域の行事として成り立たせることだと思います。裾野高校には、トークフォークダンスという地域の方と話をする行事があります。地域の人たちと触れ合っていれば、みんな自然に楽しくなります。人と話すのはとても大切です。だから、学生



と市民の人たちとの交流をもっともっと増やしていけば、楽しいことはみんなが自然と認識してくれるのではないかと思います。

市長▶いろいろな人と話すというのはよいと思います。裾野高校は高齢者への声掛けの取り組みなどもやっていますね。

杉本▶一人で抱え込むよりも、話している方が気持ちも楽になるし、何か話すことで、地域の人たちとの密接な関係も築くこともできます。高校生だけではなく、小学生や中学生も巻き込んで多くの人と話をし、市民同士の交流を増やしていければ、もっと地域が豊かに盛んになっていくと思います。

芹澤▶楽しく活動できる仕掛けづくりというと、キャラクターを作ってみるとか市内に展示をするポスターを作るような、大きなプロジェクトをやってみるのもいいと思います。子どもから大人までみんなが注目するし、地域の人みんなで連携するきっかけになります。いろいろな人を巻き込んで、そういう大きなことがしたいです。



トークフォークダンスの様子

2050年の目標へつなげていきたいこと

市長▶市制施行50周年で、このカーボンニュートラルシティ宣言をしました。宣言の目標の2050年に向けてという長い取り組みになります。市もSDCC構想でデジタル技術の活用を考えるなど、未来に向けて始めている取り組みもあります。皆さんも未来の裾野市をお話しただけであればと思いますがいかがでしょう。

杉本▶市に今ある自然に恵まれた環境を50年後も大切に残していきたいです。また、環境を守るために、

毎日何か二酸化炭素を減らす努力をしていきたいと思います。例えばごみの分別は、数十年前は今ほどそういう風潮が無かったと思います。今は、分別しなければならないという風潮になっています。日常生活の中に、ごみの分別のように二酸化炭素の排出を減らせるものが絶対にあると思います。そのようなものを見つけて、新しい習慣を作ることができればと思います。

芹澤▶これから期待されている技術などの話を聞いていると、とてもワクワクします。そういうワクワクする情報や、私たちに次は何ができるのかを考えるヒントが、この自然豊かな裾野市にはいっぱいありまわられていると思います。みんなが一人ひとり主役になって、環境問題や地域で起こっている課題を自分事として捉えて責任持って生活している、そういう生き生きとしたまちになってほしいと思います。

竹口▶この座談会で、市が宣言したカーボンニュートラルシティというのは、本質的には、二酸化炭素をどれくらい減らそうということだけではなくて、ワクワクするようなまちをつくらうということだと理解しました。また、そういう提案をする人材が市内にいたので、私は楽しみにになりました。杉本さんと芹澤さんは2050年に、現在の私の年齢になっていると思います。カーボンニュートラルに向けて現在多くの技術開発が進んでいます。あと10年は、私も学生と共に、私の考えている社会に貢献できる技術を確立していきたいと思っています。2050年に向けてお二人の年代の皆さんにバトンタッチできるように頑張りたいと思います。

市長▶ありがとうございました。未来は皆さんのものです。みんなが誇る豊かな田園未来都市すそのの実現に向けて取り組みをしていき、若い皆さんに未来を託したいと思います。



年頭あいさつ 持続可能な地域を目指して

裾野市長 高村 謙二



明けましておめでとうございます。輝かしい希望に満ちた新春を健やかにお迎えることと心からお慶び申し上げます。

今年の干支『寅年』は、春が来て草木が芽吹く、『動く年』と言われています。新型コロナウイルス感染症によって社会・経済が受けた傷は未だ癒えることなく、回復に時間を要するものと思われます。とはいえ、感染状況を落ち着かせるために、3回目のワクチン接種も鋭意準備中です。春の訪れとともに、コロナ禍で停滞した活動が動き出し、社会・経済が復調していくことを願っています。

さて、当市は、昨年、市制施行50周年を冠して様々なイベントを催しました。50年を振り返ることにより、今日の当市の発展は、市民をはじめ多くの方々のご尽力、ご厚意によるものと改めて認識し、今後の市政への活力をいただきました。

現在、私たちの社会はSDGsに象徴されるように、環境保護や財政の健全化など、いかに社会の持続可能性を高めるかといった課題に直面しています。市内では、民間企業によるウーブン・シティが着工し、最先端の技術を用いた持続可能な社会を目指

す、未来技術のまちづくりが始まっています。当市も、10月5日に『カーボンニュートラルシティ』を宣言し、脱炭素社会に向けた挑戦のスタートをきりました。今後これまで以上に、市民・企業の方々と一丸となってSDGsの取組みを進めていく所存です。

当市は、現在、新しい技術・知識を取り入れながらも、裾野らしさを残す『みんなが誇る豊かな田園未来都市すその』の実現を目指し、第5次裾野市総合計画を進めています。SDGsやカーボンニュートラルという言葉は、私たちの日常生活になじみがなく、どこか遠い世界のように思われるかもしれません。しかし、私たちの生活や行動のちょっとした変容が、地球環境や持続可能な社会、ひいては裾野らしさを受け継ぐ地域に繋がっていきます。これからの市のためにも、今年がその大きな一歩となることを期待しています。

結びに、皆様のご健勝ご多幸と新たな時代に向けて大きな飛躍の年になりますことを心から祈念申し上げ、年頭のご挨拶とします。

