



武蔵野市水環境連続講座「水の学校」とは

「水の学校」は、市民のみなさんといっしょに、水を知り、考える連続講座です。くらしの中の身近な水循環、下水道の役割や、水に親しみ水を楽しむ知恵、そして世界規模の水課題、地球規模の水循環まで、水をとりにくくさまざまなテーマをとりあげ、楽しみながら考えを深め、行動へつなげます。2014年度からスタートし、2年目を迎えました。

連続講座レポート 第4回 武蔵野を支えた水の力 ～水車見学と地粉うどん

知恵と技術のつまった水車

10/10(土)の第4回講座で訪問した「大沢の里水車経営農家(しんぐるま)」は、三鷹市大沢の野川沿いにあります。江戸時代から続く水車経営農家を営んでいた峯岸家が、1994(平成6)年に三鷹市に寄贈したもので、1808(文化5)年頃から1968(昭和43)年頃まで野川の水を引き込んで稼働していました。

水車は用途に合わせて木材を選定しており、「水輪」には水に強いアカマツ、精米に使う「杵」には堅いケヤキを使っています。通常の開館日は水で水輪を回している様子を見ることができですが、周囲の仕掛けを連動させた製粉・精米の実演は年に数日の特別公開日のみとなっています。

特別公開に合わせて訪問した講座当日は、搗臼(つきうす)のお米を杵が叩く音、挽臼でひかれたそば粉がふるいにかげられる音などがリズムカルに響いていました。また、米を臼の中で循環させてまんべんなく精米する技術や、石臼を回す速度に合わせて適量的小麦が臼に入っていくしくみなど、随所に細かな仕掛けが施されており、当時の技術力の高さを窺い知ることができました。

武蔵野の伝統食を味わう

武蔵野台地では、1955(昭和30)年頃までは麦が主な農産物のひとつでした。講座では、姿を消してしまった小麦栽培を復活させ、武蔵野の食文化を発信する「武蔵野地粉うどんプロジェクト」の活動に参加するうどん屋さんの「大むら」を訪問。店主の大楽さんから活動についてのお話を聞き、武蔵野市内産小麦を全粒粉で配合した武蔵野地粉うどんをいただきました。

一般的な小麦粉と地粉を比較してみると、表皮や胚芽を含む全粒粉は粉の色がやや茶色がかっており、ビタミン、ミネラル、食物繊維が豊富に含まれています。小麦本来の香りも楽しめ、コシがあってもちもちとしたとても美味しいうどんでした。

受講生の声より

- 水車のイメージが変わりました。水の力が伝わっていく様子が見事で、感動しました。
- 地粉うどんも栄養たっぷりとわかり、これからもいただきます。

水コラム no.11: 武蔵野地粉うどんプロジェクトの取り組み

武蔵野の食文化を復活させたい

武蔵野市やその周辺地域では、江戸時代の新田開発で小麦や大麦などの栽培が盛んになり、小麦は換金作物としてその多くを江戸市中へ卸していました。一方武蔵野では、冠婚葬祭や大勢の人が集まる場になるとうどんを打って出し、ごちそうとして振る舞う文化がありました。しかし、昭和に入ると急激な人口増加や都市化などによって、武蔵野の小麦は姿を消していきました。

こうした武蔵野の食文化を伝承・発信していくために、2008(平成20)年に「武蔵野地粉うどんプロジェクト」が始動し、2009(平成21)年には市内にある2つの農園で栽培を再開させました(現在では1つの農園で栽培)。

市内の小学生も小麦作りに参加

このプロジェクトを推進している武蔵野商工会議所・JA 東京むさし武蔵野支店は、小麦作りを食育に役立てており、毎年種まき、麦踏み、収穫には市内の小学生に向けた小麦作り体験を実施しています。小麦は11月に種をまき、6月頃に収穫できる作物ですが、1~2月にはまだ小さな苗を踏みつける「麦踏み」をします。太くて丈夫な小麦を作るためには欠かせない作業です。6月には収穫した小麦を乾燥させる「はざかけ」体験も行います。

地域一丸となって育てた小麦は地粉うどんに加工され、小中学校の給食で提供されたり、「冷凍地粉うどん」として販売されています。



千川小学校3年生が「はざかけ」体験
写真：地粉うどんプロジェクトHPより



「武蔵野地粉うどんプロジェクト」で検索！
地粉うどん提供店をHPで紹介しています

11/1 (日) むさしの環境フェスタにブース出展しました

武蔵野プレイスで開催された環境啓発イベント「むさしの環境フェスタ」に今年もブース出展しました！当日は受講生3名、サポーター7名でミニプログラムを実施し、153名の方が参加しました。



サポーター企画の水質テストなどを実施

9/12 (土) のサポーターミーティングから、出展準備が始まりました。出し合ったアイデアの中から水クイズ、水質パックテスト、きき水を実施することになり、10/24 (土) には、準備ミーティングを開いてパックテストのリハーサルを行い、当日へ向けての準備を進めました。

「水質を知る」パックテスト結果					「水の汚れを知る」パックテスト結果		
	残留塩素	全硬度	pH	鉄		COD	pH
水道水 (武蔵野)	0.2	50	7	0.3	水道水	2	
水道水 (葛飾)	0.4	50	7	0.3以下	+しょうゆ	6	6.5
エビアン	検出せず	200以上	8(9)	0.3	+牛乳	8以上	8
雨水 (武蔵野)	検出せず	20	6	0.3	+油	8以上	7
水道水基準	1以下	10~100	5.8~8.6	0.3以下	+洗剤	7	8

■COD(化学的酸素要求量)：水の汚れの指標で、高いほど汚れている。5以下でフナ、3以下でサケが住める水質。
※水道水以外は、全て1000倍に薄めた液をテストに使用。

水に関心をもつきっかけづくりに

水クイズは、「むさしの」「水の汚れ」「大切な水」の3テーマで、各3問を出題。「子どもたちにわかるように説明するのが大変」という声も聞かれましたが、解説を聞いた参加者は大人も子どもも感心している様子でした。きき水は、武蔵野市の水道水・葛飾区の水道水・ミネラルウォーターの3種類から、おいしいと感じた水に投票してもらいました。汲み置き時間が長く、塩素が抜けていたためか、葛飾区の水道水が一番人気の結果となりました。パックテストではきき水と同じ3種を使い、硬度やpH、残留塩素を調べました。きき水参加者などに味や性質の違いを科学的に説明しました。

「水道水を飲めるとは知らなかった」という参加者もあり、親子連れから年配の方まで、幅広い方に水について考えてもらう機会をつくることができました。



「水の学校サポーター」とは？

2014年度の連続講座修了生12名で構成する、水の学校の企画・運営を一緒に行うグループです。

10/17 (土) ステップアップ・ワークショップ第1回「水循環・水収支」を開催しました！

ステップアップ・ワークショップは、「水の学校」修了生・受講生を対象に今年度からスタートした参加型講座です。武蔵野市が現在取り組んでいる水に関わる施策について、担当者から直接説明を聞いたり、関連する現場を見た後で意見交換し、武蔵野の水と生活・まちの関係、そしてこれからのあり方を共に考えます。今年度は今回の「水循環・水収支」に続き、11/28 (土)「川と上水」、12/19 (土)「下水道の施設更新・耐震化」の計3回を予定しています。

地面にしみ込む雨を昭和20年代並みに

現在、市域に降る雨のおよそ半分がそのまま下水道に流れこみ、他市区へと流出しています。市では、市外に流れ出る雨を昭和20年代とほぼ同じ40%に減らし、地面に浸透させる量を増やすことを目標に掲げています。



当時から市内に暮らす参加者は、写真を見て「雨が降ればぬかるみだらだった」「駅の南側は野っ原だった」と、変化が実感されたようでした。

昭和28年の吉祥寺

水の出入り、「水収支」を考える

第1回のテーマは「水循環・水収支」。修了生・受講生合わせて8名に加え、環境部から5名の職員が参加しました。自己紹介に続いて、「武蔵野市の水循環・水収支」について下水道課水循環推進係から、現状施策と将来の目標、現在感じている課題等について説明をしました。

「水収支」とはつまり、市域への雨水の出入りのバランス。市内に降った雨はどこへいくのか、またその流れをコントロールするための取り組みとはどのようなものか等、講座で見学した生活排水の行方や水源林の整備を踏まえたさらに身近な水の話に、皆さん熱心に聞き入っていました。

後半は二つのグループに分かれ、雨を蓄え地面にしみ込ませる「雨水貯留浸透施設」、豪雨時に一旦蓄えておき晴天時に下水道に排水する「雨水貯留施設」など市の取り組みについて、規模・費用・耐用年数等も比較しながら、どんな優先順位で実行すべきか、市民にはもっと何を伝えるべきか参加者と職員が同じテーブルを囲んで話し合いました。

「雨水浸透ます」の普及を進めるために

雨が浸透する割合が増えると、下水道への負担が軽減されるだけでなく、地下水を潤す(かん養する)ことにもつながります。市では、新設される施設や住宅には雨水浸透ますの設置をお願いしていますが、すでに建っている個人住宅への普及が課題になっています。

参加者からも、「助成制度をもっとPRすべき」「メンテナンスが必要だと知らない人が多い。それも含めて制度を作るべき」「浸透ますのある家にステッカーを貼ってはどうか。貼りたくなる、周囲も興味を持つ素敵なものにした方がいい。」など、効果的なPRを行ったり、正確な情報を届けることの重要性が具体的に指摘されていました。

締めくくりには市役所敷地内の「雨水タンク」と「雨水浸透人孔」を実際に見学して終了しました。