

大久野通信 vol.30

衝撃の風景



2月の最終日は4月下旬の気温でした。活動拠点前の山では杉たちが一斉に花粉を噴出、まるで山火事です。地元の方々も、こんな風景は初めてとおっしゃっていました。後世に財産を残そうと先人たちが植林に励んだ苗木は立派に成長して大きくなったのですが、輸入材にその活躍の場を奪われて以降放置され、現在は花粉症の原因として厄介者扱いです。役割を失えばお荷物扱い、人生と重なって何か複雑です。竹だけでなく、杉たちが活躍できる場はないのでしょうか。

INDEX

- ・イベントに参加しました
- ・竹炭はメタンも抑制！
- ・今後の展望

イベントに参加しました

東邦大学の安立准教授にお誘い頂いて、北総クルベジさんの竹炭作りイベントに参加しました。代表の喜屋武さんにもお会いでき、貴重なご意見などお聞きすることが出来ました。「未来の子供達に確かな未来を残そう」をテーマに掲げ、里山・有機農業・街をつなげて自然・CO₂削減、食の安全守ることを目指し実践されています。竹林整備で発生した廃竹を用いることや炭化製法の原理は大久野倶楽部と同じなのですが、北総クルベジさんの規模感や大胆さには驚きました。理念に基づく活動の広がりが竹炭の製法からも感じ取れました。大久野倶楽部は、12月から3月頃までの期間で約2t程度作るのですが、北総クルベジさんは1日のイベントでこなしてしまうイメージでした。大久野倶楽部も、基軸となるテーマを明確にして活動する必要性を感じました。



5m 程度のすり鉢状の穴を掘り



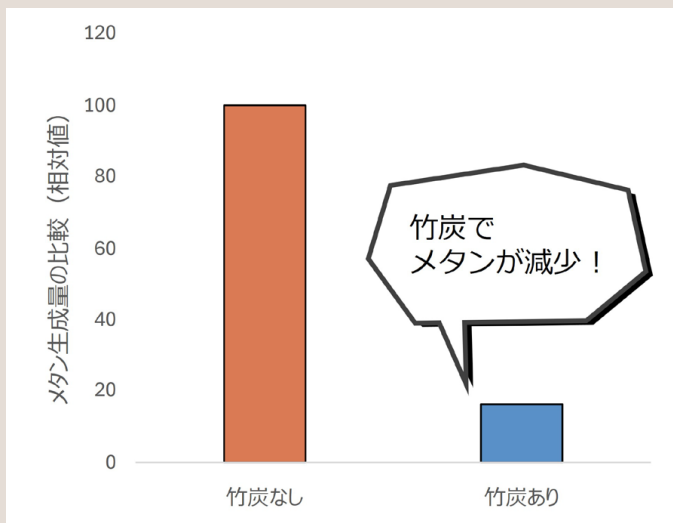
クルベジさんは長尺竹を直投入

竹炭はメタンも抑制！

竹炭は、100年後に65%の炭素が残留するカーボンマイナス資材ですが、メタンガスの発生を抑制する資材としての研究も行われています。水稻栽培では、酸素が届かない水底が嫌気条件となり、メタン生成菌によりメタンガスが発生します。大久野倶楽部では、密閉できる瓶に水田から採取した土壌を入れ、竹炭の有り無しでメタンの発生状況を調査しました。7日後にビンの上部にたまったガスを測定したところ、竹炭ありでメタン発生量が大幅に少ない結果となりました。この成果をもとに、今年は圃場での試験に挑戦します。



ラボで再現したミニ水田



メタン生成量の比較

今後の展望

北総クルベジさんの強みは、農業がベースにあって竹炭製造に取り組んでいる点です。では、大久野倶楽部の強みは何なのでしょう。JNC エンジニアリング株式会社で、長年培ってきたケミカルエンジニアリングの視点ではないかと考えています。使用済みプラスチックのケミカルリサイクルなど、生業である石油化学の延長線で取り組んでいる技術もありますが、独自の水浄化技術「自然浄化法リアクターシステム®」は、大久野倶楽部の活動に繋がっているものです。その理論説明の過程で得られた知識をヒントに竹炭の潜在能力を探り、カーボン固定する以外の様々な機能を見い出すことで、更にその価値を高めたいと考えています。衝撃の風景を見て、厄介者になっている杉にもこうしたストーリーが描けないか悩み始めた大久野倶楽部です。