

「みみコン eco 畑」小金井桜町 ～都市農地貸借法を活用した環境配慮型市民農園～

これからの地域交流と地球環境を考える市民畑

株式会社スタービジョン 代表取締役
NPO法人 環境再生機構 理事長

日並 洋一

<みんなで都市課題解決を、ミミズの力を借りて！>

■ 地域貢献事業への取組みから

(株)スタービジョンでは2019年9月、東京都小金井市桜町に都市農地貸借円滑化法を活用した環境配慮型の市民農園「みみコン eco 畑」を開設しました。本稿では、この市民農園開設に至る経緯、開設後1年が経過した現在までの取組状況と今後の展望について紹介させていただきます。

市民農園の出発点は、ミミズとの出会いからでした。弊社は本業では旅行業（東京都知事登録 2-5630号）を営んでいますが、NPO法人環境再生機構（通称：小金井桜を復活させる会）と協働で地域貢献事業に取り組んでおり、その一環として、2013年から子どもたちに配布するカブト虫の幼虫を小金井桜落ち葉と菌床で飼育しています。2015年、その小屋に大量のシマミミズ（写真1）が発生して居るのを発見しました。これの利用方法を模索中にミミズ

の生ゴミ堆肥化能力を知り、プラスチック容器や樽を利用して、自宅の生ゴミ堆肥化実験を始め、2016年にみみずコンポスト開発を開始しました。



写真1：シマミミズ

■ シマミミズの生ゴミ処理能力

一番効率的にコンポスト（生ゴミなどを分解・堆肥化）してくれるのは、「シマミミズ」と呼ばれる種類のミミズたちであることを文献で確認しました。

ミミズは雌雄同体で2匹のミミズが交尾後、卵（卵胞）を生み、孵化して60日で成体になり、半

年で5～10倍にも増える繁殖能力の旺盛な生物なのです。

文献では、“シマミミズの繁殖許容は、1㎡当たり約5,000匹～10,000匹、体重にして約2,000g～4,000gとなり、「生ゴミ」処理能力は、ミミズ体重の半分の1kg～2kg程度処理し糞土となる”と記されています。

また、ミミズは一定の面積、えさの量により自然淘汰され、増えて溢れることはありません。

■ 生ゴミの現状とみみずコンポスト開発の目的

日本では年間、約5,000万トンものゴミを出しています。その約38%が生ゴミで、年間約1,900万トン、そのうち家庭から出る生ゴミは約50%を占めています（図1）。

生ゴミ＝有機性廃棄物のおよそ60%は燃やされたり、埋められたりしています（図2）。特に家庭から出る生ゴミは、ほとんどリサイクルされていないのが現状です。

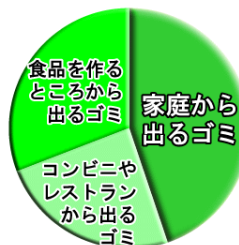


図1：生ゴミの内訳



図2：生ゴミのリサイクル率

そこで弊社は、「生ゴミ」を「資源＝堆肥」にしてリサイクルすることにより、焼却費用（化石燃料の削減によるカーボンオフセット）や埋立地・CO₂・ダイオキシンの削減につながり、特に都市のゴミ問題

の解決と地球温暖化の防止、持続可能な真の循環型社会の構築に寄与することを目的として、みみずコンポストの試作実験を開始しました。そして 2017 年、家庭用及び学校教材用みみずコンポスト実験用試作品が完成しました。

■ 自治体等との連携によるみみずコンポストの設置・取組

2017 年度と 2018 年度に「府中市製造業等活性化事業補助金」の交付を受け、6 台のコンポストを設置する計画を開始しました。2018 年 3 月に府中市給食センターに 1 台（写真 2）、同年 9 月に府中市紅葉丘の農家に 2 台、2019 年 2 月に都議会議員の紹介により東京農工大学に 2 台を設置することができました。



写真 2：府中市給食センターに設置したコンポスト

しかし、先の農家との交渉の経験より、営農している農家で新たに設置することは難しいという感触を得たため、みみずコンポスト事業に暗雲が垂れ始めました（土に穴を掘って野菜くずを埋めればコンポストを設置しなくても其処にミミズがわくため）。

＜市民農園「みみコン eco 畑」の開設＞

■ 生産緑地の貸借の手続き

そうした中、残り 1 台の設置場所を模索中に小金井市議会議員の紹介で現在、みみコン eco 畑の土地をお借りしている地主と巡り合い、コンポストの設置許可を得ました。

その時、地主の桜町の栗林となっている生産緑地を借りて、東京農工大学生と組み、みみずコンポストを活用した市民農園を開設したいという打診を行うと、法的に問題がなければ貸しますとの返事を得

る事ができました。そして、小金井市議会議員の仲介により市農政担当課と打ち合わせを行い、東京都農業会議の指導の下、2019 年 4 月 1 日に地主と賃貸借契約を交わし、地主・小金井市・弊社で協定を締結後、小金井市農業委員会に特定都市農地貸付けの承認申請を提出し、承認を得ました。

■ 環境に配慮した施設配置

開設に向け、まず東京農工大学生と栗林の伐採を行い、業者に伐根整地を依頼しました。農園にはみみずコンポストを 4 台（写真 3）とミミズ養殖の為のカブトムシ小屋、栗の木を 1 本残し休憩処として活用し、その近くに小金井桜を復活させる会の燻製機を設置しました（写真 4）。



写真 3：農園に設置したみみずコンポスト



写真 4：従前の栗の木を活かした休憩処（右）と燻製機（左）

また、栗の枝木 100 本にシイタケ・なめこの菌糸を打ち保管もしています。さらに、東京農工大馬術部から馬糞の提供を受けて、約 990 m²の農地部に施肥耕運をかけ、2m×2mで 60 区画、2m×4mで 36 区画の整備を行い、2019 年 9 月 1 日開園の準備を整えました。

■ 利用者増の工夫と利用者の食育・環境意識

9月の開園に向けた準備の過程で広報が遅れ、開園直前の8月からの募集となったため、利用者の申し込みは近所のマンション住民や保育園児、デイケアの高齢者等の17組に留まり順調な滑り出しとは程遠いものとなりました。

また、この年の秋は長雨で野菜の成長も思わしくない状態が続き心配でしたが、11月に親子ジャガイモ堀大会、12月に親子餅つき大会、明けて2月には燻製作り&蜜蠟ハンドクリーム作りなどイベント(写真5)を重ね、会員の交流及び新規会員獲得に向け精力的に活動しました。



写真5：イベントの様子
(左 親子餅つき大会、右 燻製づくり)

そして今年、2020年4月から、区画を全て2m×4mに変更し、金額は小区画のままに据え置きにして募集した結果、会員は24組に増えました。会員は夏野菜の収穫に心弾ませ、大量収穫を満喫しています(写真6)。現在の会員年齢層は30代子供連れ夫婦が45%を占めており、「子供の食育や小さいころから土に触れさせておきたい!」、「食物の成長過程を見せておきたい!」、「生ゴミ堆肥化等の環境意識を持たせたい!」等の意識の高さを感じます。



写真6：収穫前の農園の様子

■ さいごに—これからの都市型市民農園—

これからの都市型市民農園は、都市課題解決や自然環境教育の場としての機能・役割を持ち備える必要が多分にあると考えます。

みみコン eco 畑は、家庭生ごみの削減による都市の課題解決、農業が持つ食育や環境保全、コミュニティ形成などの多面的な機能の発揮、更に農業人材雇用による地域雇用面でも社会貢献することを目指しています。



図：開設当初の市民農園配置図
(左側の施設群：手前から堆肥場、みみずコンポスト、カブトムシ小屋、道具庫、水場、農具庫、憩いの栗の木、作業小屋)