

東日本田んぼの生きもの調査研修会 報告

- 開催日時：2008年5月27日（火）～28日（水）
- 場 所：ホテルバーデン（福島県郡山市）
- 主 催：NPO 生物多様性農業支援センター（BASC）
- 参加者：54名（初級グループ（宇根 豊：27名）、中級グループ（岩渕 成紀：27名））

第1回目となる調査研修会

農家と消費者、幅広い市民を対象に福島県郡山市からスタート

2005年からスタートした田んぼの生きもの調査プロジェクト。私たちの生活に「食の安心・安全」が話題にのぼるようになり、当初4産地だった調査地も、2007年には全国各地で100箇所を越える調査へと広がりました。そして2008年5月「田んぼの生きもの調査プロジェクト」は発展的に解消し、NPO法人化に向け、NPO 生物多様性農業支援センターが設立されました。

3年間にわたり積み重ねてきた各地のデータや経験、人材を基盤に「入門」「初級・中級」「上級」に分類した新たな「田んぼの生きもの調査」を築きました。

「入門編」は、『田んぼのめぐみ150』というガイドブックを作成し、田んぼで見られる150種類の生きものをリストアップし、誰もが気軽に参加できるよう、見つけた生きものをチェックする方法を主体としています。「初級・中級編」は、今まで行ってきた計測機器を使用した水質や土質を調べる生息環境調査、土の中にいる「イトミミズやユスリカ」に着目し、その数の変化を探るイトミミズ・ユスリカ調査を主体とし、抑草などの営農技術に生きものを活かすための調査です。さらに「上級編」として、各地域で行った田んぼの生きもの調査をベースに、その地域での「田んぼの生きもの指標」を創ることを目指しています。

今回の研修会は、NPO 生物多様性農業支援センターとして最初の研修会として東西2箇所に分、東日本では、東北の米産地の方が集まりやすい場所として福島県・郡山市を選びました。参加者は、全国から集まり、地元で既に生きもの調査を経験している方もいます。また、これから生きもの調査を広めようと初めて生きもの調査を体験する方もいます。これから地元に戻り、生きもの調査の指導者を目指す人達です。

5月27日（火）・28日（水）の1泊2日で行われた研修会。1日目は座学、2日目は現地の田んぼでフィールド調査を実施しました。1日目は、原 耕造（NPO 生物多様性農業支援センター・代表）がいさつとして、地球温暖化などの環境問題と食料自給率など食の安心・安全に関わる「田んぼの生きもの調査の意義」について話し、初めての研修会が始まりました。



NPO 生物多様性支援センターとして
初めての研修会であいさつする
原 耕造（代表）

次に、宇根豊氏を講師に「田んぼの生きもの調査、初級の考え方」と題して、「百姓仕事そのものがお米とともに田んぼの生きものを守り、日本の原風景を守ってきたんだと！」生きものまなごしの大切さについて講義を行いました。

続いて、岩渕成紀氏を講師に、冬場に水を張る「ふゆみずたんぼ」の歴史、土をよくする農法における価値、渡り鳥をはじめとした生物多様性における価値など、生きものと営農技術との関わりについて講義を行いました。

さらに、日本初の JOIA（独立オーガニック検査員協会）認定トレーニング・コーディネータおよび IOIA 公認オーガニック検査員資格を取得されており、また、ミネソタ大学で日本語講師をされていた経験を持つ、水野葉子氏の指導で、生きもの調査のインストラクターに欠かせないコミュニケーション力をつけるため、発声練習や話し方の実習を行いました。

2日目のフィールド調査では、54名の参加者が、宇根 豊さんをリーダーとする初級グループ、岩渕 成紀さんをリーダーとする中級グループの2つに分かれて行いました。

田んぼの畦には、レンゲやキュウリグサ、トキワハゼなどの草花が春の田んぼに彩を添えています。初級調査のメニューには、畦の草花調査もあります。嶺田拓也氏を講師に花の色や形など特徴的な部分で見分けるコツなどを教わりました。



春の代表的な花「レンゲ」が咲く



茎をかじると酸っぱい「スイバ」も春の畦を彩る

「初級調査」では、田んぼに素足で入り、田んぼの土の感触を確かめながら、網と水槽を片手に田んぼの中をゆっくりと歩き、カエルやタニシ、ゲンゴロウなどの小さい生きものを探すラインセンサス調査が基本となります。



小さな生きものを見逃さないよう

田面をじっと見つめながら、時間をかけて歩きます。

「中級調査」は、従来通りの計測機器を使用した生息環境調査と、土堀君で採取した土の中の生きものをカウントするイトミミズ・ユスリカ調査が基本となります。同じ田んぼの中でも、場所によって生きものの棲む密度が異なるため、基本としては、田んぼの4隅と中心の5箇所を採取し、ネットで土を水洗いし、ネットに残ったものを少しずつ白いバットに広げてイトミミズやユスリカの数をカウントします。



しばらく見つめていると、
イトミミズやユスリカが動き出し見つけやすくなります。

田んぼの畦に咲く草花、田んぼの土を耕し肥沃にするイトミミズやユスリカ、イトミミズやユスリカなどを餌としているゲンゴロウなどの水生昆虫、稲や畦草にに付く虫などを餌とするカエル、カエルなどを餌とするヘビやサギ、ワシタカ類。今回の研修会でも多彩な生きものを見つけることができました。田んぼはお米を作る場所だけでなく、様々な生きものの生息場所であり、環境を守っている事が今回の研修会からも実感できました。

●調査結果：

<初級グループ：宇根 豊>

・初級調査（ラインセンサス）（生きもの調査シート 150 種）

アマガエル、ユスリカ、イトミミズ、センチュウ・ヌカカ、ミジンコ、カイエビ、マルタニシ・ヒメタニシ・オオタニシ、ヒメモノアラガイ・モノアラガイ、チビゲンゴロウ、チスイビル・ウマビル、ヒメアメンボ、アメンボ、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ（成虫）、オニグモ類、ヒシバツタ、トビムシ、アメリカザリガニ、ツバメ 計：19 種類

<中級グループ：岩渕 成紀>

・初級調査（ラインセンサス）（生きもの調査シート 150 種）

トノサマガエル、アマガエル、イトミミズ、センチュウ・ヌカカ、ミジンコ、ヒメモノアラガイ・モノアラガイ、ヒメゲンゴロウ、チスイビル・ウマビル、ヒメアメンボ、ケシカタビロアメンボ、コモリグモ類、アシナガグモ類、ホソヒラタアブ、ヒシバツタ、トビムシ、ドブシジミ、ツバメ、ムクドリ、カルガモ 計：19 種類

その他：ゴマフガムシ、カッコウの声

・生息環境調査（5 箇所平均）

天気：晴れ 気温：22.82℃ 水温：23.72 度 風の強さ：無風

水深：7.0cm pH：7.0（水面下 1cm）/6.9（地表面すれすれ）

EC（電気伝導度）：0.113mS DO（溶存酸素量）：11.12mg/l

ORP（土中 3cm の酸化還元電位）：-105.4mV

・イトミミズ、ユスリカ調査（土堀君を使用）

イトミミズ：110 万匹（10 アールあたり）

ユスリカ：0匹

・草花調査（草花チェックリスト 155種）

ナズナ、オランダミミナグサ、ミミナグサ、ノミノフスマ、ハルジオン、ヒメジョオン、ヒメムカシヨモギ、シロツメクサ、チガヤ、ヘクソカズラ、イヌガラシ、ヘビイチゴ、カタバミ、セイヨウタンポポ、オオジシバリ、オニタビラコ、オニノゲシ、ハハコグサ、コメツブツメクサ、スイバ、ヒルガオ、ノアザミ、オオイヌノフグリ、タチイヌノフグリ、キュウリグサ、ヨメナの仲間、トキワハゼ、カキドオシ、トウバナ、ギシギシ、外来ギシギシ、イヌムギ、オオバコ、スズメノテッポウ、ヨモギ、チドメグサ、ノビル、スギナ 計：38種類

●考察：

初級編のラインセンサス調査は、参加者が田んぼに入り、ひとり一人のまなざしで生きものを見つけるため、調査を行う人数が増えるほど、見つかる生きものも増えていきます。畦の草花調査も、花の色や花びらの形など、特徴に着目して調べると、植物にあまり詳しくない人でも楽しく調べられると思います。田んぼにいても、空中を舞うツバメやトンボ、田んぼの周辺にある林や樹木から、小鳥のさえずりなども聞こえてきます。今回研修を受けた方には、地元に戻って生きもの調査の活動を広げていただきたいと思います。また、田面ばかりを見るのではなく、田んぼの周りにも視線を向け、様々な生きものを見つけられるようになって欲しいと思います。

林賢一（NPO 生物多様性農業支援センター インストラクター）

●内容（スケジュール）：

<1日目（5月27日）>

12:30 受付開始

13:30～14:00 はじめに「生物多様性農業支援センターの考える生きもの調査」

原 耕造（NPO 生物多様性農業支援センター 代表）

14:00～14:45 基調講演 1「田んぼの生きもの調査、初級の考え方」

宇根 豊（NPO 法人 農と自然の研究所）

14:55～15:40 基調講演 2「初級、中級、上級編それぞれの関わりと実践の方法」

岩渕 成紀（NPO 法人 田んぼ）

16:00～16:45 調査方法と調査道具の説明

初級編の考え方と調査方法の実際（ガイドブックの使い方、まとめ方）

宇根 豊（NPO 法人 農と自然の研究所）

16:55～17:40 初・中級編の関係とそれらを交えた調査方法の実際（ガイドブックの使い方、まとめ方）

岩渕 成紀（NPO 法人 田んぼ）

17:50～18:50 「田んぼの生きもの調査指導者としてのコミュニケーション力」

水野 葉子（有）リーファース）

19:30～21:30 夕食・懇親会

<2日目(5月28日)>

7:00~8:00 朝食

8:30~8:45 ロビー集合(バスで移動)

9:00~11:30 現地調査

初級調査の方法と実際(宇根グループ)

①草花調査(講師:嶺田 拓也)

②虫見版調査

③田面と畦の生きもの調査

初・中級編の選択および実際(岩渕 成紀)

①計測機器を使用した水質・土質の調査(中級調査)

②カエル調査(初・中級調査)

③金魚網とトレイを使用したイトミミズ・ユスリカ調査(初級調査)

④土堀君を使用したイトミミズ・ユスリカ調査(中級編)

⑤コドラート(木枠)を使用した水生生物定量調査(中級編)

⑥水路・魚道の魚類調査(初・中級調査)

⑦営農に役立つ草花調査(中級調査)(講師:嶺田 拓也)

12:00~13:00 昼食(ホテル)

13:00~15:30 調査結果のまとめのワークショップと発表

①調査結果のまとめとディスカッション

②各グループの発表

③全体の講評(宇根 豊、岩渕 成紀)

15:30 閉会あいさつ