

7. 学院生の研究テーマと学外発表

7-1 道の駅の現状と今後の在り方

(2005年12月発表)

発表者 1期生 山口 俊雄

SGSの共通検討課題である“兵庫県における農(漁)村と都市との交流の現状と展望”のテーマに基づき第2分科会(11名)は農村と都市の交流および地産地消の実践現場の一つである「道の駅」を課題として学習・アンケート調査することにした。

「道の駅」は1993年に発足した施設で、24時間無料で利用できる駐車場とトイレがあり、道路や地域の情報を提供できる機能を備えている国土交通省が認定した休憩施設(設置者は市町村や第三セクターなどの公的団体)である。その後、併設された直売所で販売されるその土地ならではの特産物や地元の農産物(水産物)が消費者に大人気で、利用者が急増している。また、地方で農業者など地場産業の振興に一役買い、雇用創出にも寄与している。今回は、兵庫県下の道の駅26ヶ所と道の駅に農産物を納入している生産者(農業者)および利用者(消費者)についても面談およびアンケートによる調査を実施した。

7-2 「海に対して優しくなろう・・・陸から海を考える・・・」

(2005年12月発表)

発表者 2期生 辻村 允夫

レイチェル・カーソンの「沈黙の春」は「アメリカでは春が来ても自然は黙りこくっている。そんな町や村がいっぱいある。いったい何故なのか。そのわけを知りたいと思うものは、先を読まれよ」で始まる。農薬や殺虫剤等の化学物質の使用が自然の生態系を破壊することを論証した画期的な著書である。戦前は日本では使用したことのない化学物質が戦後大量にアメリカから輸入され、使用されたため終着駅の「海」に流れ、自然破壊が進み、海底に化学物質の堆積が続いた。海は生物のあらゆる営みを浄化していく能力を有するものの、その限界を超えてしまった。

身近な大阪湾を中心に捉えてレイチェルの示唆する「べつの道」を模索した。

農薬・化学肥料の使用状況と問題点、一次産業の多面的機能と経済的価値、山・川・海のつながりを見る「魚つき林」について言及した。医者(学者)が処方箋を描くのに夢中になって患者(市民)が死んでしまうことのない様に・・・。

7-3 「我が国の集落の将来を考える」～波賀町小野集落との交流から～

(2005年12月発表)

発表者

1期生 高月 営子

農村ボランティアとして、2000年に過疎集落(兵庫県波賀町小野集落、高齢化率36%)に入り、特産品栽培のお手伝いをしながら、村の活性化に協力していく過程の報告である。

- ・5年後、村の人達に教わり手伝ってもらいながら稲作りに挑戦。有機農法の米作りは天気もよく3.5畝で202kgの収穫があり、JA波賀の農業祭で写真パネルを展示した。神戸のお米甲子園にも出展し、稲架かけの稲は品質がよく収穫量も多いことを実証する。
- ・一方、孤独死を出さない対策、村の「ふれあい喫茶」の賄いにも参加。
- ・SGSから集落を見学し、集落からは神戸のSGSを聴講し、湊川市場を見学してもらう。

- ・食料自給率を上げるため、「ごはんを食べよう」とプリントTシャツを着て農作業をした。
課題として、引き続き農村の後継者問題に取り組まなければならない。

7-4 仮想水と食料輸入の諸問題

(2005年12月発表)

発表者 2期生 村山 一弘

水は我々の生活にとって無くてはならないものであり、農産物の生産にとっても大事な資源です。飲料水や生活用水など直接的に使用される水に対し、我々の生活に関わる様々な“物”を生産するために間接的に使用される水の事を仮想水（バーチャルウォーター）と呼んでいます。現在、我が国の食料の大半は世界各国から輸入しており、食料を輸入することは水を輸入する事と同じです。特に畜産物や穀類の輸入は生産国の水を大量に消費することになります。もし輸入農産物を日本で生産したら年間どのくらいの水が必要かを知る必要があります。かかる観点から、私たちグループは仮想水輸入量の算出、日本の仮想水輸入品別シェアの調査より食料輸入の諸問題を分析し、更に食料需給率の改善、食生活の見直しまで検討しました。

仮想水の研究を通し、我が国の世界からの輸入依存の体質は、政治、経済両面からリスクも大きく、農業政策の抜本的改革は焦眉の急であると痛感しました。

7-5 自然と人の共生を取り戻すために

(2005年12月発表)

発表者 1期生 松本 恒司

- (1) 七草考・・・古代から野草・水田・里山で生活してきた日本人の自然・季節への親愛の象徴的行事。
- (2) 棚田・里山・溜池のルーツをさぐる・・・採集・焼畑から始まる日本の農耕・稲作の歴史を概括
- (3) 田畑と里山のつながり・・・水田は人工の巨大湿原→素晴らしいサーモスタット→里山との繋がり（神戸の里山紹介・・・①里山の四季、②里山へ通じる道に咲く野花、③藍那里山の自然・雑木林）
- (4) 兵庫県のため池の概要と特色・・・①97%は瀬戸内側、②農業用水の溜池依存46%（全国11%）
- (5) 溜池の多面的機能（環境・景観・文化・レク）、ビオトープ機能→昆虫・鳥類・魚類・植物等々。
- (6) 水田は素晴らしいサーモスタットだ→棚田の送水機能、水をつないだ先賢の知恵、混載という知恵
- (7) 里山を守るといふこと・・・取り戻そう「里山」のあるスローライフを！→自然と人との共生へ（自然を愛した温厚な人柄で、仲間から信頼された故松本理事長のご冥福を祈ります。

（文責：1期生 嶋谷徹）

7-6 堆肥の効用に関する研究

(2006年12月発表)

発表者 1期生 嶋谷 徹

生環（7期）在学中に自然循環の重要性を学び、居住地周辺の楠大木10本から毎春大量に降る落葉に近隣各家が泣いていたので、その堆肥化実験を始めたのが研究動機である。堆肥関連書物を読み、各地の堆肥製造所を見学し、①微生物が作る堆肥化の基本、②堆肥の作り方いろいろ、③堆肥施肥上の留意点、④堆肥の効用（栽培面・環境面・人体への健康効果）、⑤地域ぐるみの取り組み例紹介、⑥堆肥活用への提言 等々をレポートにまとめた。

「対外研究発表のポイント」は、

- 堆肥化の本質は発酵作業で、発酵微生物の活躍環境作りが重要。
- 善玉微生物が豊かな堆肥主体農地は作物を健康に育て、農薬散布を最小限に抑えられ、農薬被害をなくす。
- 堆肥土壌からの微量栄養素が人体の免疫力を飛躍的に増加し、しかも味や香りをよくする。等々を強調した。(現在も、須磨離宮公園内で落葉堆肥作りを続け、自然循環の重要性を PR している。)

7-7 「農業の再生と食生活」～菓苞倶楽部の農業体験報告～

(2006年12月発表)

発表者

1期生

高月 営子

- ・ユスリカの幼虫や豊年エビ・カエルなどの生き物が沢山いる有機農法での米作りのほかに菜種やタマネギ・サツマイモ・大根なども作ってみる。
- ・山の落ち葉を集めて堆肥場を作り、有機農法をアピールするが、今年も一段と農業労働人口は減り、耕作放棄地は増えるばかりである。それは、農村の高齢化と食生活の変化で米の消費が減ったことが大きい。
- ・安価な輸入食品は、食事の洋風化と外食を定着させた。私達の町近畿1ブロックは米の消費が少なく肉の摂取が一番多い。米飯給食も遅れている。子供達の健康が心配だ。
- ・食事の欧米化で、がんや心疾患が急増している。マクバガンレポートでがんを減少させたアメリカと比べ、働き盛りをがんで亡くしている日本は対照的。
- ・スーパーマーケット風景：地産地消は何処へ？安い野菜や輸入食品、中食に群がる消費者。課題として、55歳以上の高齢者が大半を占めている食料消費支出構成。近畿1の地元が食料自給率を押し下げていることを自覚して、真摯に向き合わなければならない。

7-8 ひょうご安心ブランド～都市と農村の交流との視点から

(2006年12月発表)

発表者

1期生

嶋谷 徹

兵庫県が開発・推進している「安心・安全な農作物栽培方式」で、土作り重点の無農薬有機栽培または残留農薬を国の基準の十分の一以下に抑制して安全栽培し、検査確認や栽培方法の公表等で客観的安全性を確保している。メンバー6人は、兵庫県農政環境部の支援・協力を得て、県内9箇所の安心ブランド農作物生産グループを訪問し、その努力・工夫・悩み等を見学し、その活動を激励した。また106集団にアンケート調査(栽培上の工夫・苦勞、行政・流通・消費者への要望等)を行い55件の回答を得た。それらの見学内容やアンケート調査の結果を踏まえ、下記を提言し、それをレポートにまとめ、対外発表ではその骨子・要点を説明し、一般市民の安心ブランドへの理解と支援を呼びかけた。

提言内容は、①残留農薬検査の簡易化、②環境型農業強力推進、③賢い消費者になろう！の3点である。)

7-9 「神戸の生き物・・・チョウを中心として」 (2006年12月発表)

7-10 「チョウから見た地球温暖化」 (2008年12月発表)

7-11 「ニュータウン近傍の里山に棲む虫たち

・・・小さな有機農業地域と豊かな生態系・・・」

(2009年12月発表)

発表者

2期生 辻村 允夫

小生の住む垂水区の福田川上流にある『小川』フィールドを「モニタリングサイト 1000 里地調査」の舞台として、植物相・鳥類・チョウ類の調査を行ってきた。2004年から今日まで、調査ルート・約5キロを2時間かけたトランセクト調査を毎年100回以上行ってきた。コース区間ごとにチョウの種名と目撃匹数をカウントして、年2回報告をライフワークとしている。その結果を分析してチョウを中心として連続的に報告をしたものである。

日本に定着しているチョウは約231種類おり、兵庫県には約116種類、神戸市には79種類いるが、『小川』フィールドでは約60種類が見られた。特に珍種のチョウはいないが兵庫県のレッドデータブックに記載されているウラナミアカシジミ、ゴイシシジミ、ミドリシジミ、ツマグロキチョウなどが観察されている。

「地球温暖化」の指標となっているツマグロヒョウモン、ナガサキアゲハ、アオスジアゲハ、ウラギンシジミ、モンキアゲハ、ムラサキシジミ、クロマダラソテツシジミ、イシガケチョウ、クロコノマチョウ等が観察された。

「ニュータウン近傍の里山に棲む虫たち」では、『小川』フィールドの昆虫の生態を ①恋する ②食べる ③群れる ④旅する ⑤傷む に分類し写真で報告をした。そしてコース区分に従ってチョウ以外の昆虫相および樹木、下草を列記した。

『小川』フィールドという小さな有機農業地域と豊かな生態系を次世代に残したい。

子供達が大人になった時に思い出せるような「五感」を揺さぶる体験を共にしたい。

7-12 農村と都市の交流 ～農村の再生には都市住民の協力が不可欠～

(2007年12月パネルディスカッション)

パネラー

薫菖倶楽部

2000年に実施された国の「中山間地域等直接支払い制度」の発足当初から、兵庫県宍粟市波賀町小野集落で農村ボランティアをしながら、農業の衰退を目の当たりにしてきた。特産品の黒豆、自然薯の栽培に関わりながら、私たちも有機農法の米作りをして集落を賑わせている。

7-13 農家を泣かせる困り者アライグマ

(2007年12月発表)

発表者

4期生

中埜 正光

平成18年(2006年)8月、保田学長の紹介にて兵庫県農林水産部農林水産局、森林動物共生室に向き宇佐川課長補佐、稲葉主査と面談。イノシシを研究テーマとしたい旨話し、野生動物について説明を受けた。その中で被害より見れば、シカは林業に3億8100万円、イノシシは2億1200万円、続いてアライグマ2800万円であるが、最近ではアライグマの被害がかなり深刻で、特に三田、三木地方に多く見られる。このような理由からテーマとするならアライグマが最適ではとのアドバイスを頂き、「農家を泣かせる困り者アライグマ」を選択した。

アライグマは繁殖力が強く、5月～6月にかけて4～5頭子供を産み、神戸市周辺では屋根裏や納屋等で子育てをする。雑食性で農地ではスイカ、トマト、トウモロコシ、イチゴのような果実や野菜を好み、収穫直前に被害が多発し、鳥や卵やエビカニ等の小動物を好み、手が器用で木登りがうまく、柵越え、木の上より畑に侵入できる。体重は6～10kg程で、尻尾に縞模様がある。現在（平成17年）、既に20,000頭は生息しているのでは？とも云われている。

（原産地 北米では年間200～500万頭捕獲されているとの事）

7-14 特定外来種アライグマに関する5年間の調査研究の記録と今後の課題

（2011年12月発表）

発表者 4期生 中埜 正光

- * 兵庫県に生息する野生動物 * 野生動物の定義 * 外来生物法とは * 特定外来種
- * アライグマを選択した理由 * 人と自然の博物館のセミナーで得たアライグマに関する知識
- * 野生動物による農業・林業の被害状況とその金額
- * 兵庫県がアライグマを「特定外来生物」に指定し防除指針を策定
- * これに対し兵庫県下の市町の「防除計画」の策定（神戸市、三木市、三田市）
- * フィールドワーク開始時より日々の記録列記（含む 提言）
- * 最近の被害状況に関する新聞報道等 * アライグマと共存は可能か？不可能化？等を調査研究し、私的な意見として日本に入った経緯はさておき、
- * 百害あって一利無く、増え続けるアライグマは官・民・メディアが協力して根絶させるべきだと結論付けたい。

7-15 山の荒廃と再生を考える

（2007年&2010年12月 発表）

発表者 3期生 徳原 尚世

古く人類と木の共生のバランスが良い時は、山は豊かな恵みをもたらしていた。しかし炭酸ガスを固定化してくれる木の使い方を間違え、化石燃料を際限なく使用してきたそのツケが地球温暖化、酸性雨などを引き起こし、山を疲弊させ、結果現代の人類の生活を脅かす事態に至っている。

安価な外材の使用、木造建築の激減、腐葉土、堆肥よりも便利な化成肥料等など、山を荒廃させた原因を今一度探り、温暖化対策は言うに及ばず、森林の再生は海の再生にも繋がっており、また温室効果ガスの削減目標の半分ほどを森林で賄わねばならないという大切な役割をも担っている以上、森林を従来の持続可能な循環型に再生させる道を探るべく、山を愛する面々で研究に着手した。

7-16 農産物直売所の現状と今後の在り方

（2007年12月発表）

発表者 2期生 阿部 浩三

SGSの共通テーマ「食料・農林漁業の現状と今後について」に基づき、農村と都市の交流および地産地消の実践現場の一つである「道の駅」を課題として学習・調査したが、今回は同じく地産地消の実践現場である「農産物直売所」に主として消費者の視点からアプローチし、県下360カ所あまりある直売所のうち、各地域で比較的話題性、規模のバランスを考慮して選択し、最終的には19カ所の「農産物直売所」を課題として学習・アンケート調査することにした。