

2 取組事例

(1) 愛知県内での菜の花の活用事例

ア あいち菜の花資源循環促進協議会関係の団体の状況

菜の花の栽培については、各地の団体の自主的活動から始まっていましたが、県内全般にわたる推進組織がなく、関係機関が一堂に会して検討するための体制も整っていませんでした。

そこで、平成17年6月愛知県では、市民団体や企業、行政が協働して取組を進めるため、あいち菜の花資源循環促進協議会及び部会を立ち上げました。

協議会及び部会は、農業関係団体に加えて、企業等、女性団体、NPO、ボランティア、関係市町村、そして愛知県の農林水産部、農業総合試験場、環境部、産業労働部で構成されています。

これら構成員団体の愛知県内における活動状況は表2-1のようになっています。



愛知県地域婦人団体連絡協議会の活動
(愛知万博会場にて菜の花のイベント)

豊田加茂菜の花
プロジェクトの活動



表 2 - 1 あいち菜の花資源循環促進協議会関係団体の活動状況

	団体名、活動内容等
農業団体の取組	<p>【団体名 JAあいち女性協議会】 構成員は農協組合員である農家の女性。昭和25年10月設立。</p> <p>【活動内容】 平成16年度に組織設立55周年事業として「菜の花・なたねチャレンジ活動」をスタートさせました。県内各地で菜の花を栽培。搾油、食農出前講座、花半島事業・市民祭り、児童との農業体験活動を行い「健全な食と農を次代につなぐ運動」にも取り組んでいます。</p>
企業等が中心となった取組	<p>【団体名 豊田加茂菜の花プロジェクト】 構成員は肥料会社、搾油会社、食品会社、農機具メーカー、農家、消費者、大学・JA・市町職員等。平成17年3月設立。</p> <p>【活動内容】 なたね油を地元で販売する地産・地消、菜花つみ体験、菜の花普及活動、技術研修会などを行い、地元で開催される産業フェスティバル、フェスタ、花いっぱい運動に参加。</p>
社会教育団体（女性団体）の取組	<p>【団体名 愛知県地域婦人団体連絡協議会】 構成員は小牧市女性の会始め県内の女性団体。昭和33年3月設立。</p> <p>【活動内容】 平成15年度から取組を始める。菜の花フェスティバル。小学生とともになたねの収穫・搾油をし、油かすは肥料に利用。修学旅行の際に、油をお寺（法隆寺）に寄贈。愛知万博会場でイベントを行いました。</p>
NPOボランティアの取組	<p>【団体名 あいち菜の花ネットワーク】 構成員はNPO団体を始め県内の菜の花活動を進める9団体と意識のある市民を中心に環境問題に取り組む団体、農業団体等。 平成16年5月設立。18年度から、あいち菜の花活用推進協議会（EUNA）として活動の予定。</p> <p>【活動内容】 菜の花祭り、搾油、油かすは肥料に利用。ボランティアも参加し、循環型社会を目指した学習会、交流会活動を行っています。</p>
市町村の取組	<p>【豊田市】 産業フェスティバル（豊田市、商工会議所、JAあいち豊田、豊田市消費者グループによる実行委員会が主催）の農産マーケットで平成17年9月、豊田加茂菜の花プロジェクトがPRを行った。</p> <p>【田原市】 農業委員の提案から始まった菜の花エコプロジェクトを平成15年「たはらエコガーデンシティ構想」に位置付けて取り組んでいます。ボランティア、農地提供者を募集しています。</p>

イ 本県における先進事例（田原市の取組）

愛知県の南東部、田原市が位置する渥美半島は、日本有数の農業地帯です。人口約6万6千人、平成17年10月1日に旧田原市と旧渥美町が合併して誕生し、市の花は「菜の花」です。平成16年度の農業産出額は2,760億円で、全国第1位となっています。

田原市では、地球環境問題や、遊休農地の荒廃等の課題に関する取組として、地域資源の活用をキーワードに「たはらエコガーデンシティ構想」を策定しています。

これは、農業系資源、廃棄物等をエネルギーとして利用し、環境負荷の少ないまちづくりをめざすもので、「菜の花エコプロジェクト」を始め7つのプロジェクトから成り立っています。

「菜の花エコプロジェクト」は、平成11年に農業委員の間から遊休農地対策として、栽培が提案されたことから始まりました。

構想を企画したのは、旧田原市役所の総務部ですが、「菜の花エコプロジェクト」は経済部農政課が担当し、商工観光課とタイアップして菜の花エコフェスタ等を開催してきました。

合併後は環境部のエコエネ推進室が事業を担当しています。

搾油用の栽培面積は、約3.3ヘクタールとなっています。

給食センター、旅館組合、飲食店組合の協力を得て回収された廃食油は、BDFに精製されて、公用車3台に使用されています。

なお、渥美半島では、観賞用の菜の花は12月上旬から2月中旬、また、搾油用の菜の花が3月下旬から5月上旬に咲きます。

作付作業等にはNPO団体、ボランティアが協力しています。

また、菜の花の栽培には、市独自の10a当たり1万8千円の支援制度があります。



ウ 県内各地域における取組

前項では、あいち菜の花資源循環促進協議会・部会の構成員の状況を記載しましたが、角度を変えて、各地域ごとの状況は次のようになっています。

(市町村等への照会調査に基づき農林水産部においてとりまとめ)

(ア) 尾張地域

全21市町のうち、9市町で、採油用、緑肥、食用、景観形成用として菜の花が栽培されています。

採油用としては、一宮市において「一宮市女性農業者会議」「いちのみや花畑推進協議会」が栽培しており、菜の花まつり(写生大会、和太鼓演奏、農産物直売など)のイベントが行われました。

また、小牧市においては、「小牧市女性の会」が、総合学習の一環として小牧市立光が丘小学校の児童とともに収穫、搾油を行ってきました。「小牧市女性の会」は、総合学習の教材用として、小型搾油機械を所有しています。

緑肥としては、豊明市において利用されています。

食用としては、江南市、稲沢市、扶桑町で栽培されており、江南市では学校給食へ食材として提供されています。

景観形成用として、小牧市、稲沢市、長久手町、春日町、大口町で栽培されています。長久手町では、愛知万博の開催に合わせ「長久手田園バレー会議」が栽培を行いました。また、稲沢市では、「坂田トラクター組合」が平成17年から菜の花の栽培を始めました。

(イ) 海部地域

全10市町村のうち、食用として津島市において栽培されています。「JAあいち女性協議会(海部三組織交流会女性部)」により、親子農業体験、料理実習などが行われました。

(ウ) 知多地域

全10市町のうち、6市町において栽培されています。

食用として、南知多町で、景観形成用として、半田市、東海市、知多市、阿久比町、美浜町で、また、東海市では、切り花用としても栽培されています。

なお、愛知万博の開催に合わせ、JAあいち知多及び知多の全10市町が花半島づくりに取り組み、名鉄沿線、知多半島道路、知多半島横断道路、公共施設等に菜の花を植えました。

(エ) 西三河地域

全11市町のうち、2市町において栽培されています。

採油用として、西尾市ではJAあいち女性協議会(西三河女性部)が、総合学習の一環として、西尾市立矢田小学校の児童とともに、種まき体験等を行っています。

緑肥として幸田町で利用されています。

(オ) 豊田加茂地域

豊田市及び三好町で採油用、景観形成用として栽培されています。採油用としては、県内最大の栽培地となっています。

栽培を行っているのは、「豊田加茂菜の花プロジェクト」です。

(カ) 新城設楽地域

全4市町村のうち、新城市で、景観形成用として栽培されています。

平成14年、「農村輝きネット・新城」が耕作放棄地の解消、景観保全を目的に栽培を始め、その後、平成17年には、他のグループも加わり「新城菜の花ネット」が立ち上がりました。

また、「新町地区まちづくり協議会」のメンバーも菜の花の栽培に取り組みました。

(キ) 東三河地域

全7市町のうち、田原市及び蒲郡市の2市において栽培されています。

採油用、景観形成用としては、田原市において利用されており、菜の花栽培のためのNPO法人設立の動きがあります。

食用としては、蒲郡市において栽培されています。

(2) 全国での活用事例

ア 青森県横浜町（横浜町役場）

日本一の栽培面積を誇り、観光資源としても活用しています。昭和61年に「菜の花」を町の花に制定し、平成14年2月に横浜町地域新エネルギービジョンを策定、平成14年4月には「日本一の菜の花の都保護基金条例」を制定しました。

基金は、菜の花作付面積の維持拡大 菜の花関連イベントの実施 ボランティアガイド「菜の花サポーター」の結成 JRと提携した首都圏からのツアーの企画等を行っています。

平成14年、（社）日本観光協会主催の「花の観光地づくり」大賞を受賞しました。

イ 千葉県（ちば環境再生基金）

ちば環境再生基金が主唱し、平成14年度から、休耕田などを活用した菜の花の栽培、搾油や果物の食品としての利用、油の回収、資源としての再利用など、資源循環型社会の実現に向けた市民運動として取組が開始されています。

県の花である「菜の花」からとれる油を活用し、資源の循環を実際に体験することで環境にやさしいライフスタイルを身につけることや、廃食油の資源化に対する県民の理解を深めることを目的としています。

ウ 静岡県（静岡県庁農業水産部）

平成14年度に菜の花資源循環システム研究会を設置し、静岡県トラック協会、県立磐田農業高等学校や県が連携して、菜の花栽培講習会・出前講座、PRイベントの開催、菜の花学会・楽会、学校教育などの活動をしています。

平成16年開催の浜名湖花博のシャトルバスは、BDFで運行されました。

エ 滋賀県（滋賀県庁農政水産部）

平成11年度に「湖国菜の花エコ・プロジェクト」、なたね栽培実験事業に着手し、平成16年度に「しが新エネルギー導入戦略プラン」を策定しました。

なたね油、BDF燃料としての利用の他、観光資源や環境学習の素材として活用しています。

「廃食油再資源化推進事業」や小学生が菜の花を栽培し、油を給食に利用した後、琵琶湖の船の燃料とし、その船に乗船する「菜の花で『うみのこ』を動かそう事業」、「湖国を走るバイオ燃料バスパイロットモデル事業」などを実施しました。

オ 滋賀県東近江市（東近江市役所生活環境部）

昭和56年に愛の田園あいとう消費生活グループが発足、琵琶湖を守るためのせっけん運動に呼応して、ごみの減量化、資源化に取り組んでいます。

菜の花祭開催や地域新エネルギービジョン策定、「あいとうエコプラザ菜の花館」開館などの活動を展開しています。



あいとうエコプラザ菜の花館

なお、全国の事例については「菜の花プロジェクトネットワーク」のホームページを参照してください。

<http://www.nanohana.gr.jp/index.php>

(3) 海外での事例

ア ドイツ国内のナタネ栽培等

2004年の栽培面積は、130万ヘクタール、量にして520万トンで、国内産ナタネでBDF生産を行っています。

ドイツ国内において、通常の軽油には鉱物油税が約70%含まれますが、BDFは免税扱いとされており、軽油に対する競争力を持っています。

なお、日本のように廃食油から燃料化するのではなくバージンオイル100%で使用するのが一般的となっています。(農林経済2005年4月4日号)

イ ドイツにおけるバイオエネルギー

化石燃料はなくなるという前提のもと、それに代わる将来のエネルギーとして、太陽光・熱、風力、水力、地熱、バイオマスを活用しようという動きはドイツにおいても進められています。

2000年から施行されているドイツの再生可能エネルギー法では、次の価格によるエネルギーの買い取り制があります。

再生可能なエネルギーの買い取り保障	
太陽光発電	最高0.56ユーロ(約78円) / kWh
風力発電	最高0.09ユーロ(約12円)
バイオマス	最高0.20ユーロ(約28円)

ウ バイオエネルギー村プロジェクト

ゲッティゲン大学とカッセル大学は、バイオマスを最大限活用して、エネルギーを自給することの可能性を共同で研究しています。

農山村に必要なエネルギー(電気と熱)を、再生可能でしかも二酸化炭素を排出しないバイオマスエネルギーで全て供給することをめざすのが「バイオエネルギー村プロジェクト」です。農山村に豊富な農林業残渣に加えて、遊休農地でエネルギー作物を栽培し、エネルギー供給に必要な資源は地域内で全て揃えるという構想です。

モデル地域を募ったところ17地域の立候補があり、ユーンデ村がドイツで初の「完全エネルギー自給村」に選ばれました。

限られた農地でいかに効率的なエネルギー作物を栽培するかが、プロジェクトの鍵となり、二毛作により資源量を増やすことや収穫した作物の保存方法が工夫

されました。

地域のエネルギーの自給を考えるには、地域住民の積極的な関与が必要です。そのためこのプロジェクトには、土壌学者、地理学者、作物学者等の技術系の専門家に加えて、経済学者、社会学者、心理学者と幅広い分野の専門家が加わり、実際に地域で実現できるような構想を練るための体制を整えました。

スタートは大学の共同研究でしたが、モデル地域として決定してからは、地域の住民が中心となり、地域の特性を活かしたプロジェクトに発展しました。村では、エネルギー供給のための会社を立ち上げ、村民が主な決定を行っています。

バイオエネルギー村プロジェクトの目標は次の7つです。このプロジェクトにより、村では年間3,300トンの二酸化炭素が削減されることとなります。

資源保全、温暖化防止

国土保全、水質保全

生物多様性の保全

地域経済の向上

住民参加による地域の活性化

エネルギー供給の地域分散化

生き甲斐ややりがいによる地域への愛着の高揚

〔出典：菜の花プロジェクトネットワーク主催のシンポジウム（2005年9月17日）〕

「バイオエネルギー村プロジェクト」資料から



入り口に掲げられたバイオエネルギー村の看板