



平成20年度 大阪府農業教育研究会
研究テーマ

「エコロジカル・アグリハイスクール宣言」の検証
ー各校の取り組みー

平成21年3月18日


1 環境・農業教育を推進します。

循環型社会の実現に向けて、各地域の実情に応じて目標を定め、省エネ、省資源、リサイクルに取り組みます。

能勢	<ul style="list-style-type: none">平成 20 年度より「新しい環境教育の在り方調査研究事業」に参加、能勢町の 2 小学校（田尻小学校・天王小学校）と能勢高校が共同で調査研究を行い環境教育を推進している具体的には 2 小学校のビオトープ造りに高校教員が協力、本校実施ののせみの抜け殻調査から環境教育に関心ある児童および生徒を育てている。	
園芸	<ul style="list-style-type: none">環境緑化科 : 農業生産において発生する農業廃棄物を出さないように取り組みます。 剪定枝、葉を堆肥化（井型積み）して、「環基」の畑や植木への天地返し時に溝状施肥に利用フラワーファクトリ科 : 農業生産において発生する植物残渣の堆肥化、リサイクルをすすめます。	
農芸	<ul style="list-style-type: none">ハイテク農芸科 : 「環境に優しい農業」 農場内に太陽光や太陽熱、風力を利用した自然エネルギー利用実習システムを設置し、農場施設の電力や暖房に活用 植物残さは、チップ化、堆肥化することにより校内緑地のカバーや田畑へ還元。食品加工科 : 「廃油の有効利用」 実習や学校食堂で出た廃油から石鹸製造に取り組み、今では製品として校内販売しており、服の袖や襟の汚れや運動靴の汚れが大変よく落ちると好評。資源動物科 : 「家畜糞尿の堆肥化や食品廃棄物の飼料化による大都市循環型農業の実践」「未利用資源の活用」 飼育総頭数は約 4 3 0 頭になり、これらから出る糞尿は膨大な量になる。これらは自給稲わら、オガくず・オガ粉の敷地と共に堆肥化。堆肥は牧草等栽培圃場（約 1 0 反）の肥料として利用し、家畜用の粗飼料の一部を自給し、乳や生肉・卵等の畜産物の生産を行っている。 さらに食品加工業者から排出されるさまざまな食品廃棄物を活用する研究に着手。乳牛へのおから・プルーン粕等、豚へのパンくず、水禽への古米等。 アイガモ水稻同時作に取り組み食の安全とともに、収穫は手刈で、乾燥させ、家畜の飼料や敷き藁としても利用。	
貝塚	<ul style="list-style-type: none">環境問題の解決は先ず足元から 学校から排出される廃棄物の多くが資源ごみとして活用できる。ゴミ排出の適正化と再利用システムへの集積により、省資源と CO2 排出削減を目指した循環型社会を構築するための実践的な教育活動の推進	

2 食の安全・安心教育を徹底します。

農業高校及び農業教育を実践する学校においては、農業生産物の残留農薬量を限りなくゼロに近づけるなど、食の安全・安心に務めます。

能 勢	<ul style="list-style-type: none">・栽培されている野菜や果樹・作物・草花に対する農薬の散布を極力抑え、除草作業に関しては生徒の実習で取り組み除草剤の回数を減らしている。冬場は有機質肥料や堆肥を農場に投入し土壌改善を促進することで化学肥料を節約している。	
園 芸	<ul style="list-style-type: none">・環境緑化科 : 『環基』では、無農薬、減農薬、減肥料栽培に取り組みます。・バイオサイエンス科 : 保存料など無添加食品の製造、国産有機栽培の大豆を使用した味噌づくりなどに取り組みます。・フラワーファクトリ科 : 生産物の加工、利用を通して食の安全、安心について考えます。	
農 芸	<ul style="list-style-type: none">・ハイテク農芸科 : 農薬使用を極力避け、雑草は繁茂させないために剪定・枝切で出た枝葉等の粉碎物を敷布。残査は特殊な微生物利用により、土に還元させている。・食品加工科 : 学校では、農薬を使用せず、堆肥利用の土づくり、虫害（捕殺）や鳥害への対策、有機質肥料の利用、除草の徹底、灌水のタイミングの調節など食の安全とおいしさを追及した農業体験を通して食への安全と共においしさにこだわりを持つ消費者教育を推進。・資源動物科 : アイガモ水稲同時作を実践することにより、完全無農薬・無化学肥料のお米を生産とわらの飼料への利用 牧草その他作物の栽培において、肥料は本校で生産している堆肥のみを使用し、無農薬・無化学肥料での栽培を実践	
貝 塚	<ul style="list-style-type: none">・農業生産物の残留農薬量を限りなくゼロに近づけるなど、食の安全・安心に務めます。	

3 地産地消、生徒の経営能力を高めます。

各校は各学科の枠を超えて、地産地消を念頭に、生産から販売、消費、リサイクルまでの一貫型の農業教育を推進し、生徒の経営能力を高めます。

能勢

・本校で生産されている古代米や特産品の能勢栗、蜂蜜等は能勢町の直売所での販売や各種イベント（産業フェア・文化祭）で販売され人気がある。生徒自身がこの生産物に関わることで地域の活性化に農業が貢献していることを理解するようにしている。



園芸

・販売実習を通して地域の消費者との交流を図り、生徒の経営能力を高めます。（フラワーファクトリ科）



農芸

・ハイテク農芸科

生産物を校内販売所や農芸祭などで、地域の住民に還元することにより、日頃の学習内容の紹介となるとともに栽培意欲を高めています。

・食品加工科

園芸加工部では、ハイテク農芸科で栽培した野菜や果実を利用したジャムやシロップ漬け、漬けものなどの製造実習を行い、その一部を販売している。農芸高校は、平成18、19年度に堺ブランド農産物育成推進連絡協議会に参加し、地産地消や農産物のブランド化について方策と方向性について検討した。その結果も踏まえ、農芸高では大阪（堺市）の農産物である野菜を利用したパンの製造実習を行った。材料としては、特産の軟弱野菜のコマツナ、ハウレンソウ、シュンギク、また、なにわの伝統野菜として勝間南京の種子を入手し栽培を行い、パンの製造、農芸高校生産物の販売実習的行事である農芸祭で販売・農産物のPR等を行った。

・資源動物科

本校で飼育している乳牛が生産する生乳を出荷。その牛乳は地域の小学校の学校給食として消費されている。普段の実習で生産される農産物（生乳）が直接市場に出回ることによって、生産に関する品質管理や衛生管理、また経費等についての生徒の意識を高めて、様々なプロジェクトに取り組んでいる。現在、豚・鶏・合鴨・家鴨について、オリジナルブランド化に取り組んでおり、流通を含めた地産地消を目指して生徒の農業経営能力を高める。

貝塚

・各校は各学科の枠を超えて、地産地消を念頭に、生産から販売、消費、リサイクルまでの一貫型の農業教育を推進し、生徒の経営能力を高めます。

4 生徒の奉仕活動を積極的に取り入れます。

生徒の規範意識や奉仕精神を育成するため、積極的に奉仕体験活動を導入します

能勢 ・生徒会を中心に地域の施設（幼稚園や介護施設）に奉仕活動を行っている



園芸 ・フラワーファクトリ科：課題研究の時間を使い、学校近辺の民家の生垣の刈り込み実習を展開します。年に3から4回の実施を目指します。

- ・環境緑化科：課題研究の時間を使い、小学校の校庭の木の管理と樹木名札の取り付けを行います。
- ・バイオサイエンス科：老人保養施設などでの慰問活動に取り組みます。



- 農芸**
- ・ハイテク農芸科：農芸高校で実施している年2回の施設訪問に参加し、生徒が実習で栽培した農場生産物を持参して日頃の実習活動を紹介している。
 - ・食品加工科：生徒会が年2回夏と冬に実施している児童養護施設への訪問に参加する。
 夏の施設訪問 クッキーのプレゼント、生徒が現地でクレープなどのお菓子の製造を指導する。
 冬の施設訪問 シュトーレン（ドイツのクリスマスパン菓子）のプレゼント、生徒が現地でクリスマスケーキの製造を指導。
 - ・資源動物科：老人ホームや福祉施設等で、ふれあい動物部による移動動物活動を実施しており、規範意識と奉仕精神を養う。

枚樟 農業クラブで近隣の保育園、幼稚園及び老人ホーム等へ、鉢花やプランターに植えた草花を配布していきたい。

5 基本的な農業技術能力を身につけた人材育成を推進します。

農林水産省と連携し農業技術能力評価制度を導入し、農業高校生の有用な検定として活用できるようにします。そして、この制度を活用して、農業及び農業関連産業に従事する経営者や技術者の育成を強化し、我が国農業および農業関連産業に対する人的貢献を一層進めます。

能勢 ・校内では学校農業クラブの級位検定を年2回実施し農業鑑定を通して農業に必要な知識を習得させるようにしている。今年は希望者が全国学校農業クラブ盟全国大会の農業鑑定にエントリーした。（男子 1名）

園芸 ・各種検定、資格取得に積極的に取り組みます。
農業技術能力評価（3科）、厚生労働省技能検定 造園2級、3級（環境緑化科）
国土交通省 施工管理技師2級（環境緑化科）



農芸 ・ハイテク農芸科 : 生徒の知識・技術向上を目指し、その指標となる農業技術検定制度を全学年に紹介して受験を積極的に推進している。
・資源動物科 : 2年次の科目「課題研究」の中で、農業技術検定その他の進路資格取得を目指す。全学年を通じて検定試験を案内し希望者に受験。

貝塚 農林水産省と連携し農業技術能力評価制度を導入し、農業高校生の有用な検定として活用できるようにします。そして、この制度を活用して、農業及び農業関連産業に従事する経営者や技術者の育成を強化し、我が国農業および農業関連産業に対する人的貢献を一層進めます。

枚樟

6 キャリア教育を推進します。

積極的にインターンシップを導入し、フリーター、ニートはゼロを目指します。さらに、体系的かつ実践的なキャリア教育を推進するため、関係機関との連携を強めます。

園芸

- ・ 職場体験などをはじめとしたインターンシップを積極的に実施します。（3科）
- ・ 実践的な知識、技術を身につけさせるため、社会人講師を有効に導入します。（3科）
- ・ 企業現場の見学会を行います。（3科）
桂離宮など庭園の見学会の実施（環境緑化科）



農芸

- ・ 全体 : ①進路指導部との連携
・ 企業・学校訪問や本校において体験的に職業意識を養わせたり、ニートやフリーターの不利益について学習。
・ 早期離職を回避するために、積極的に応募前職場見学を実施している。
- ②ハローワークとの連携
・ 職業適性検査の実施、面接指導や労働者に関する法律など多岐にわたる継続的指導。
- ・ 食品加工科 : 職業意識の向上のため、食品加工科に関する職業に従事する若き先輩たちを招き、それぞれの職業について特色などの話を聞く。
大学・短大・専門学校などに出向き、職業に関する体験をさせる。
- ・ 資源動物科 : 長期休業中を中心に、ファームステイ等を積極的に生徒に案内し、希望者を参加させている。

枚樟

- ・ 科目「産業社会と人間」で夏休みに、保育園や老人ホームでのインターンシップを行っている。農業関連分野の事業所に対してもインターンシップ実施に向けて連携を深めていきたい。

7 農業教員の質的向上を図り、授業力を高めます。

農業教員の専門的な技術能力を向上させるため、国や各都道府県の教育委員会とも連携し、農業教育の体系的な研修制度の充実を推進します。

能 勢	・大阪府農業教育研究会の学習指導研究会を開催
園 芸	・環境緑化科 : 造園組合との連携を進めます。 府農林部の工事の設計を授業で展開します。 ・フラワーファクトリ科 : 府教育委員会や大阪府農業教育研究会が企画する講習、研修会に積極的に参加します。
農 芸	・資源動物科 : 全国高等学校農場協会の実験実習講習会の事務局として、近畿大学生物理工学部、先端技術総合研究所、生石農場、水産研究所及び紀和実験動物研究所と連携し、畜産分野に関する研修会を実施し、その内容は参加ができなかった職員に伝達し、教育活動に生かしている。 畜産部会研修会を毎年実施。今年度、岐阜農林高校では、大阪とは全く異なる学校運営内容や、畜産分野における教育現場を視察した。 岐阜畜産農林技術センターにおいては、飛騨牛の育種などを中心に研修を行った。また、



8 地域貢献、地域連携、地域共生を目指します。

各校、各地の特色を生かした地域貢献、地域連携、地域共生を目指します。

能
勢

- ・本校の地域連携としては、能勢町6小学校に対する出前授業（農業教員）を行っている。その連携から農業クラブ員が小学校の児童に対して行った環境教育（セミの抜け殻調査）や能勢町のイベント参加（農と環境フォーラムに生徒が発表）につながっている。



園
芸

- ・学校庭園の開放：幼稚園、小学校などの校外活動（どんぐり拾い、たんぽぽ狩りなど）に庭園を開放し小さな子供たちに自然体験の機会を提供。
- ・外部団体の事業へ積極的に協力します。：UR都市機構、十丁なわてなどの設計（環境緑化科）
- ・近隣自治体への花壇苗の提供や花壇制作に取り組む機会を多く設けます。
- ・外部の各種コンテストや展示会に積極的に参加し、地域との共生を目指します。（フラワーファクトリ科）



農
芸

- ・ハイテク農芸科：小学校の「総合的な学習」を、本校の教員や生徒が支援。学校菜園や水田などで、稲・サツマイモ等様々な作物の栽培を指導。畑を持たない小学校には校内での栽培体験を通して、作る喜びや収穫する喜びを体験できるようにしている。
- ・食品加工科：大阪府が震災対策として備蓄しているアルファ米の有効利用法の一つとして、「米粉パン」への応用実験を行い、可能性が高いと判断されれば、本格的な製品開発のプロジェクトに着手したい。
- ・資源動物科：美原西小学校・黒山小学校などの地域の小学校の児童と保護者を対象に、ふれあい動物部による、移動動物園活動。農作業と動物とのふれあい活動を行う「いきいきふれあい塾」活動。乳生産加工部の酪農班による牛の飼育体験等を行う「酪農教育ファーム」活動。総合環境部の合鴨水稲同時作や有機農法の体験等を行う「ときめき農業体験プロジェクト」活動。富田林で合鴨水稲同時作を実践する農家と、総合環境部での畜産的合鴨水稲同時作を共同で調査研究等を実践している。

貝
塚

- ・ヒメユリの栽培・増殖・再生活動
平成元年、貝塚市役所公園緑地課に市民から持ち込まれたヒメユリは絶滅の危険性が高い植物である。
この貴重なヒメユリを増殖し、自生地を守るため、地域環形団体と協力して復活に貢献している。
- ・貝塚市、「市民が主役になる街づくり」に協力
「花いっぱい運動」への協力依頼があり、授業の一環として生徒・職員により、市内の幼稚園、小学校中学校にある花壇に植える四季折々の花苗の配布及び海塚商店街や貝塚市警察本部前のフラワーポットに花苗の定植を行っています。



9 開かれた学校を目指します。

社会人や地域住民を対象に、農業技術能力を身につける公開講座を開講し、地域の核となる農業教育センターとしての役割を目指します。

- | | |
|----|---|
| 園芸 | <ul style="list-style-type: none">・技能検定会場に本校の施設を開放します。 : 各種造園資格関係 (環境緑化科)・池田市生涯教育の事業に積極的に協力します。 : 菓子、パンづくり講座の開設 (バイオサイエンス科)
野菜作り講座の開設 (フラワーファクトリ科) |
|----|---|

- | | |
|----|---|
| 農芸 | <ul style="list-style-type: none">・食品加工科 : 学校施設開放事業として地域住民を対象に、公開講座「食と農のふれあい講座を」を開講する。・資源動物科 : 美原西小学校・黒山小学校などの地域の小学校の児童と保護者を対象に、学校開放による様々なプロジェクト活動を行っている。
野生タヌキの農作物に対する被害を防ぐ目的で、地域の農業従事者と共同調査等を実施。 |
|----|---|

貝塚 ・ 【 Aーのうフェスタ 】 2008 11月30日(日)開催

本校農業科の持つ施設・設備や授業内容などを地域に向けてPRすると共に様々な農業体験を通じて農業への理解、親しみを深めてもらうことを目的とした取り組みを2007年度より行い、今年で2度目である。午前中に販売、午後から体験という内容で丸1日のイベントにしている。

販売部門では、附属農場で収穫した新鮮野菜や果物を破格の安さで提供し、加工品もパンやジャムなどを出品し、大好評である。

体験部門では、3つの講座(クリスマス用装飾作り・ケーキ製造・野菜の収穫)を開講し、小さなお子様からご年配の主婦の方まで幅広くご参加いただき、大好評である。展示部門では、本校の取り組みや農業科の活動などをパネルや実物の展示を行い、紹介している。



10 農業教育の普及活動を広く展開します。

出前授業、公開講座、親子家庭菜園、出前花壇づくり、共同整備清掃など、幼小中学校に対する取り組みを実施します。PTAや同窓会にも呼びかけます

能勢

来年度より、地元中学生の技術家庭で指導される栽培体験を本校の農場で実施する。

本校教員が、梅田スカイビル・箕面森町・狭山市狭山池・兵庫県川西市笹原公園・群馬県高崎市のバタフライガーデン造りに協力している。



園芸

・4の項目で挙げたような活動を通して、幅広く農業教育を広めます。（環境緑化科）

・各種催し、企画を展開し農業教育の良さの普及に努めます

中学生向け実習、実験講座の実施、サイエンスフェスタでの活動、小学生向けバイオ体験講座 理数系教員指導力向上研修の実施
彩都サンデーサイエンス2008での活動（バイオサイエンス科）

・地元小学校に圃場の一部を開放し、農業体験の場を提供することにより農業教育の重要性を幅広く伝えていきます。

・PTAに園芸講習会などを行っていきます。（フラワーファクトリ科）

農芸

・食品加工科 : 地域の小学校との連携事業として、児童が学校農場などで栽培した作物の加工利用を指導する。

事前学習として、サツマイモの特徴、加工法、利用したお菓子づくりなどについて、小学校に出向いて出前授業を行う。

生徒が指導者となり、本校においてサツマイモを利用したいもあん・いもきんつば・イモようかん・茶きんしぼりの製造

地域の小学校の児童と保護者、子供会の幼児・児童と保護者を対象とした公開講座を開講する。

農芸高校でお菓子づくり、パンづくりにチャレンジ。

食と農にふれよう クッキーとイチゴジャムの製造、家畜や愛玩動物の観賞

・資源動物科 : ふれあい動物部による小学校への出張動物飼育講座のプロジェクトを実施している。

ふれあい動物部による小学校や老人ホーム・施設等に移動動物園活動を実践している。

美原西小学校・黒山小学校などの地域の小学校の児童と保護者を対象に、様々なプロジェクト活動を行っている。

「いきいきふれあい塾」活動。「酪農教育ファーム」活動。「ときめき農業体験プロジェクト」活動。

枚樟

毎年12月に食品製造に関する内容で「PTA実技講習会」で行っている。また、近隣の小学校に呼びかけて、ケーキ作り等で「親子ふれあい体験」も実施している。

