

ISO14001 (2002年11月18日認証取得)

》》》 環境報告書 《《《

2019



三重県立四日市農芸高等学校

ISO推進委員会

## 目 次

1. 四日市農芸高等学校 環境理念・環境方針	・・・	1
2. ISO14001 認証取得の歩み	・・・	2
3. 2019年度 環境目標	・・・	2
4. 環境教育の推進		
(1) 環境教育プログラム	・・・	3
(2) 家庭との連携	・・・	5
(3) 地域との連携	・・・	5
(4) 企業との連携	・・・	6
(5) 大学等との連携	・・・	7
(6) 環境週間	・・・	7
(7) 環境月間	・・・	7
*2019 環境教育実施報告書一覧表	・・・	8
(8) 防災教育の実施	・・・	21
5. 環境コミュニケーションの推進	・・・	22
6. 環境汚染の予防と環境保護の取り組みについて	・・・	23
7. 2019年度 環境目標 達成度一覧 (まとめ)	・・・	26

# 1. 四日市農芸高等学校 環境理念・環境方針

## 環境理念

私たちは科学技術の発展のおかげで、たいへん便利で快適な生活を手にすることができました。しかしその一方で、限りある地球資源の大量消費やそれに伴う環境破壊が深刻化しています。このまま放置すれば、やがて人類は自分たちの身勝手な行為により自滅する危険さえ生じてきました。

私は、三重県立四日市農芸高等学校長として、美しく素晴らしい地球環境を後世に引き継ぎ守っていくために、日常の教育活動の中に導入した環境教育を充実させ、心豊かな人間性を育み、地域社会に貢献する人材を育成する学校を目指します。生徒の環境問題への関心を高め、自然や環境を尊重する態度や能力を養い、積極的な環境保護に取り組むことのできる人材を育成することを教育方針の一つとします。

そのため「環境マネジメントシステム」を構築し、実行することをここに宣言します。

## 環境方針

### 1. 環境教育の推進

三重県立四日市農芸高等学校では、目指す学校像（基本理念）に基づき、環境教育を推進します。

### 2. 環境に配慮した行動の推進

校地、建物、施設等で行うすべての教育活動の中で発生する環境への影響について、配慮を行います。そのため、環境負荷を低減するための環境目標を設定し、環境への影響をコントロールする「運用管理」を実施します。また、定期的にレビューを実施します。

### 3. 環境汚染の予防と環境保護

環境マネジメントシステムを構築・運用することにより、環境汚染の予防と環境保護に努め、システムを継続的に改善していきます。

### 4. 法規制などの順守義務

環境関連法令等を順守し、環境汚染の予防に努めます。

### 5. 継続的改善

環境マネジメントシステムを構築、実行、維持し、見直しを行い継続的な改善を実施します。また、全教職員が環境方針に沿った活動を継続的に実践できるよう研修等を実施します。

### 6. 開かれた学校

本校は、地域社会との連携を強化し、「開かれた学校づくり」を一層推進します。環境方針は、文書化し、組織で働く教職員、又は組織のために働くすべての人及び全校生徒に周知します。また、学校要覧、ホームページ等により広く校外に公開します。

2016年 4月 1日 改定

三重県立四日市農芸高等学校 校長 田牧 明浩



## 2. ISO14001 認証取得の歩み

本校の ISO14001 は、2019 年 9 月 27 日、サーベイランス審査（第 5-2 回）を受審して、審査機関 MSA(マネジメントシステム評価センター)より、認証の維持が承認されています。最新規格 JIS Q 14001:2015 ( ISO14001:2015 )に適合しています。

- ・ 2002. 11. 18. 認証登録 (ISC)
- ・ 2005. 10. 20. 再認証 (MSA)
- ・ 2008. 10. 30. 再認証 (MSA)
- ・ 2011. 10. 26. 再認証 (MSA)
- ・ 2014. 10. 29. 再認証 (MSA)
- ・ 2016. 10. 27. 新規格移行 (MSA)
- ・ 2017. 10. 27. 再認証 (MSA)
- ・ 2019. 10. 19. 認証の維持を承認 (MSA)
- ・ 2019. 10. 29. 認証範囲(関連組織)に水田を追加(MSA)

\*2019 年度、認証取得 17 年を向かえました。



## 3. 2019 年度 環境目標

【環境方針】 環 境 目 標	取 組 みの 計 画 実 施 事 項	責 任 者 部 門
<b>【環境教育の推進】</b>		
1 ・ 環境教育を通して、 生徒に「想像力」「行動力」「理解力」 の 3 つの力をつける	①各教科での環境教育 ②環境週間 ③環境月間 ④地域とのコミュニケーション活動 ⑤防災教育 (防災訓練)	全部門
<b>【環境汚染の予防と環境保護】</b>		
2 ・ 節電の実行 ・ 節電の啓発活動を実行する	① 節電型電球の100%利用の推進 ② 節電のための啓発活動の実施	事務部門 教職員部門
3 ・ 節水の実行 ・ 啓発活動を実行する	節水(不要な水を出さない取組み)のため の啓発の実施	
4 ・ 紙使用量の減量化と分別処理による 紙の再利用化を推進する	使用後の分別処理を徹底し、紙使用 量における100%リサイクル化に努める。	事務部門
<b>【開かれた学校】</b>		
5 ・ 環境コミュニケーションの推進 「環境意識の向上と環境コミュニケー ション活動を推進する」	①職員研修の実施 ②校内外への環境コミュニケーション 活動の推進 ③環境報告書の発行	ISO推進委員会

## 4. 環境教育の推進

### (1) 環境教育プログラム

#### ◇全部門共通

環境週間	各授業	環境に関する話題に触れる	6月	全生徒
環境月間	各授業	全教員が環境教育を実施する	10～11月	全生徒
防災教育	全校	防災教育(防災訓練)を実施する	9月、12月	全生徒

#### ◇農業学科(生産系)部門

実施 (系・コース)	実施科目	教育内容	実施予定月	対象学年
生産系	農業と環境	田植え実習 (1学年行事)	5月	1年
	農業と環境	水田観察 (1年生生産系行事)	6月	1年
	農業と環境	稲刈り実習 (1学年行事)	9月	1年
	農業と環境	餅つき実習 (1学年行事)	1月	1年
生産技術コース	作物	水田の役割と環境保全について	10月	2年
	自然農法	農薬を使わない栽培方法について	9月	3年
販売情報コース	総合実習	農産物マコモタケについて〔田植え〕 ASIA GAPについて	5月	3年
	総合実習	農産物マコモタケについて〔環境調査〕 ASIA GAPについて	8月	3年
	総合実習	農産物マコモタケについて〔収穫〕 ASIA GAPについて	10月	3年
	農業 情報処理	紙資源の有効利用・節約について	6月	2年
食品科学コース	総合実習	薬品の取り扱いと処理方法	1月	1年

#### ◇農業学科(環境系)部門

実施 (系・コース)	実施科目	教育内容	実施予定月	対象学年
造園技術コース	造園技術	①造園で環境をまもる①	9月	3年
	造園技術	②造園で環境をまもる②	10月	3年
	造園技術	③造園で環境をまもる③	11月	2年
	造園計画	④緑地環境の保全	5月	2年



造園技術コース	造園計画	⑤都市緑地計画	11月	2年
	造園計画	⑥造園の意義と役割まとめ	1月	3年
	緑化材料	⑦樹木と森林変遷①	5月	2年
	緑化材料	⑧樹木と森林変遷②	6月	2年
	緑化材料	⑨樹木の環境効果	7月	2年
環境系	環境科学 I	1. 春の自然観察 2. 秋の自然観察 3. 竹林整備	5月 11月 1月	1年
自然環境コース	総合実習	1. 環境調査 2. 校内緑化活動	4月～ 4月～	2年
	総合実習	1. 竹林整備 2. 里山保全活動	4月～ 4月～	3年
	課題研究	1. 地域及び校内の里山公園整備 2. 地域の環境保全活動 3. 鈴鹿川環境調査	4月～ 4月～ 4月～	3年
園芸科学科	農業と 環境	植物の成長と環境要素	6月	1年
園芸デザイン コース	草花	花きの利用と生活	5月	2年
	総合実習	花卉の利用（校内装飾）	11～2月	3年
	課題研究	MPS（花き産業総合認証）に関わる取り組み	5～3月	3年

◇家庭学科部門

実施 (系・コース)	実施科目	教育内容	実施予定月	対象学年
生活文化科	生活産業基礎	(1) 地球環境を守るうえで行うこと (2) ISO14001と私たちがすべきこと ・節電、節水、ゴミの分別	4月	1年
生活文化科	家庭クラブ	学校周辺清掃奉仕作業	5月	全学年
	家庭クラブ	河原田学童保育所との交流会	7月	2.3年
	家庭クラブ	内部学童保育所との交流会	8月	2.3年
食物経営 製菓衛生 コース	調理	Agri ロマン 四日市サルビアさんとの交流 (郷土料理)	6月	3年

食物経営 コース	調理	Agri ロマン 四日市サルビアさんとの交流 (梅干し漬け)	6月	3年
生活福祉 コース	子どもの発達 と保育	すくすくサロン (河原田地区)	6. 7. 8. 12月	3年
食物経営 コース	食品	Agri ロマン 四日市サルビアさんとの交流 (豆腐作り)	1月	2年

## (2) 家庭との連携

- ①『学校ホームページ』を通して、学校行事、生徒会の環境活動や各学科・コースで実施している環境教育・環境活動（地域交流等）を紹介。
- ②家庭学科（生活文化科）では、『四農生文のブログ』で、日々の活動を紹介。

## (3) 地域との連携

- ①文化祭（農芸祭）一般公開日において、
  - ・生徒会環境委員会の活動や文化祭非公開日のリユース食器の取り組みの紹介。
  - ・環境系学科（自然環境・環境造園・園芸デザインコース）等を中心に環境活動の展示と体験を実施。
  - ・本校のISO・環境活動について、取り組みの写真展示。
- ②農業学科生産系
  - 生産系1年生と地元河原田小学校の交流授業
    - ・野菜の収穫を通して、環境教育の実施。
    - ・おにまんじゅう作りを通して、食育・環境教育の実施。
- ③農業学科環境系
  - 環境系1年生と地元河原田小学校の交流授業
    - ・コニファー、木の実などの自然素材を使った環境にやさしいアレンジメント制作。
- ③ 園芸デザインコース
  - ・西日野にじ学園との花いっぱい運動交流授業。 ・近鉄四日市駅周辺の花壇制作。
  - ・井田川町づくり協会、吊り鉢(ペチェア・トニア)の製作と販売提供。
  - ・市内小・中学校(富州原中、塩浜中、河原田小)卒業式用草花(シリア)の製作・装飾と販売提供。
  - ・イオンモール四日市北において、『農芸フェア』多肉植物ワークショップ開催（7月）
  - ・JA 三重北河原田支店、河原田市民センターへ室内園芸装飾作品の展示
  - ・富州原地区文化祭において、多肉植物を使った寄せ植えワークショップの開催（11月）
  - ・富洲原地区市民センターにて、寄せ植え講習会を実施（12月）
  - ・河原田地区社会福祉協議会主催と連携して、寄せ植え講習会を実施（12月）
- ⑤造園技術コース
  - ・生徒たちが講師となって、四日市・鈴鹿地区の小・中学校へ出前授業に出向き「小・中学生に造園の良さを伝え隊活動」～小・中学校内の樹木剪定、環境整備を実施。
- ⑥自然環境コース
  - ・地元、内部交番へ寄せ植えプランターの設置。
  - ・四日市市と鈴鹿市内の湿地帯の保全活動への参加。四日市市のエコパートナーとして登録をおこない、活動成果について発表。
  - ・御池沼沢植物群落やシデコブシ群落の保全活動について、生物多様性アクション大賞において「入賞」ホームページに取り組み掲載される。
  - ・国土交通省の内部川水生生物調査へ参加。
  - ・地域の植生調査、河川の水生生物調査の実施。采女が丘里山保全活動の実施。



#### ⑦生産技術コース

- ・水耕野菜課題研究班と四日市市立八郷小学校特別支援学級との交流実習(年3回)
- ・イオンモール四日市北において、『農芸フェア』水耕野菜栽培の紹介と販売(7月)

#### ⑧販売情報コース

- ・地域の方とマコモの田植え・収穫の実施。「AsiaGAP」認定の取り組み。
- ・地域交流みのりの丘マーケットの実施。
- ・四日市市で実施している、塩浜市場の活性化に向けたPR活動や看板作成等の取り組み。
- ・地元食材を使った料理を開発し、第8回うまいもん甲子園東海北陸大会に出場。
- ・日永梅林を取り戻すためのPR活動。
- ・特別支援学校聖母の家学園の生徒とマコモタケの調整やマコモだけカレーの試食を通して交流。

#### ⑨食品科学コース

- ・福祉施設において環境に配慮した食品の製造・販売の交流。保育園での食育活動を実施。

#### ⑩家庭学科・家庭クラブ(家庭学科全生徒)

- ・学校周辺と地域の清掃奉仕活動を実施。
- ・内部学童保育所との交流、河原田学童保育所との交流。

#### ⑪生活福祉コース

- ・河原田地区「すくすくサロン」への参加や、河原田学童保育所との交流を実施。

#### ⑫食物経営コース・製菓衛生コース

- ・農家女性グループ「Agri マン四日市カルデア」のみなさんを講師に招き、郷土食の出前授業を受け地域の食文化を継承しています。

#### ⑬ダンス部

- ・野球部応援参加。
- ・大四日市まつりコンテストおどりフェスタ2019へ参加。優勝「おどり大賞」に輝く。
- ・南部陽光苑の夏祭り参加。・商連くわな楽市への参加。
- ・三重県高等学校ダンスフェスティバル参加し入賞。

#### ⑭人権サークル

- ・鈴鹿市人権教育センターが取り組んでいる「共生交流ひろば」に定期的に参加し、障がいを持つ利用者さんの支援活動をサポートする。特に、センターで栽培している野菜やサツマイモなどの除草作業、本校を会場にした交流でマコモだけカレーの試食会を行うなど、環境教育の成果を発揮した。

### (4) 企業との連携

#### ①自然環境コース

- ・四日市市少年自然の家での里山保全宿泊実習の実施。
- ・東産業に投網の指導を受け、外来種の駆除について研究。
- ・名四カントリークラブ内の池にEM団子を投入し、その水質を浄化。
- ・亀山市立加太保育園の協力のもと、自然保育に関する研究と実践をおこなう。
- ・佐藤林業・エスペックミックでインターンシップを実施し、環境に対する意識を高める。

#### ②園芸デザインコース

- ・鈴鹿サーキットと連携して、園内花壇のデザイン協力と植栽の実施。
- ・みえ花フェスタ2019(メッセイングみえ)高校生フラワーアレンジメントデモンストレーション出場。

#### ③造園技術コース

- ・エクステリア&リフォームフェア in 三重(メッセイングみえ)で庭づくりライブの実施。

#### ④生産技術コース

- ・酒造会社(寒紅梅酒造)において、本校の酒米を用いたオリジナル日本酒、梅酒の販売。

#### ⑤食品科学コース

- ・保田商店との商品開発。

#### ⑥販売情報コース

- ・四日市市及び四日市商店連合会の依頼を受けて、塩浜市場に出店している店の看板を作成した。
- ・塩浜市場の活性化に向けて休憩所を開設することになり、専門家の技術指導を受けて机と椅子を製作した。
- ・マコモタケを使用したレトルトカレー(マコモだけカレー第8弾)を地元の業者(スペンスフーズ株式会社)で商品化し販売することで、環境教育の成果を発信する。



(5) 大学等との連携

- ① 農業学科環境系1年生
  - ・四日市大学より講師を招き、「水資源を学ぶ」の授業を受ける。
- ② 自然環境コース（高大連携授業）
  - ・名古屋産業大学より講師を招き、2年生「砂漠に緑を」の授業を受ける。
  - ・四日市大学より講師を招き、2年生が「水質調査の方法」の授業を受ける。
  - また、3年生「シデコブシ群落の保全活動」において、土壌調査の手法について実技指導を受ける。
  - ・三重大学より講師を招き、2年生が「樹高・胸高直径の調査」、3年生が「森林調査の現状」について授業を受ける。

(6) 環境週間（2019年6月3日～10日）

- ① 生徒環境委員会による、ゴミの分別状況、日常清掃の点検。  
節電・節水・美化の啓発ポスターの作成と校内掲示。
- ② 教職員ひとりひとりが、「環境」や「環境デー」に触れた授業を実施。
- ③ 体育祭終了後の清掃確認。（四日市市中央緑地競技場）

(7) 環境月間（2019年10月30日～11月27日）

- ① 農芸祭期間中、農芸祭美化係・環境委員により、校内清掃、ゴミの回収・分別を実施。  
農芸祭終了時には、河原田地区内のゴミ拾いを行いました。
- ② 学校環境デーの実施（10月31日）  
生徒会・生徒環境委員会主導により、地域の美化・清掃活動を毎年実施しています。  
全校生徒450名（参加率63%）の生徒と教職員が参加しました。  
本校の学校環境デーは、令和元年度『伊勢湾 森・川・海のクリーンアップ大作戦』（三重県）と連携しています。
- ③ 農芸祭（非公開日）『食品バザーでリユース食器』ゴミ減量の取り組み。



（地域の美化・清掃活動）



（リユース食器の取り組み）

- ④ 11月27日、環境月間終了に合わせ全校集会にて、本校、前田先生による環境講話を実施しました。
- ⑤ 環境月間を中心に環境教育プログラムに基づき、全職員一人一人が、  
環境教育を実施致しました。（次ページより）

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
国語	柏木初郎	教育テーマ『 滅びるものは滅びるままに 』 【教育内容】 小説家である東野圭吾の「滅びるものは滅びるままに」という随筆を授業で読み、その中で絶滅危惧種の問題をとりあげた。この文章で作者が言わんとするところは、次の通りである。「絶滅種を復活させても、環境を元に戻さなければ救ったことにはならない。環境を元に戻すには、自分たちの繁栄を最優先にしてきた人間の方針転換が必要である。」この作者の考えに対して、それでは我々はこれからどうしていけばいいのか、今どうしているのか等について考えをまとめた。		●	●		●				●
	佐々木悠	教育テーマ『 自分の身の周りの環境を意識すること 』 【教育内容】 近現代の題材を通して、過去の日本の風景に触れ、現在との違いを認識する ①近現代の代表作の自然環境などから環境に関することを学ぶ ②現在の暮らしと過去の暮らしについて考え、現在の自分の暮らしを考える ③意見の発表を行い、環境について同年代の考えに触れる	●	●	●		●		●	●	
	重松摩耶	教育テーマ『 『滅びるものは滅びるままに』からみる環境 』 【教育内容】 東野圭吾の随想『滅びるものは滅びるままに』では、絶滅した生物をクローン技術によって蘇らせることについて問題提起をしている。それぞれが知っている絶滅種を挙げさせなぜ絶滅したかを考えた。また、絶滅危惧種も挙げ、動物園で気軽に見ることのできる動物たちも絶滅の危機にさらされていることを確認した。人間の文化の繁栄のために環境を壊してきた結果多くの動物たちを絶滅・絶滅危惧に追いやったが、今の生活から文化的なものたちを排除した世界で生きていけるか、ということも各々で意見を出した。	●		●	●				●	
	西村幸子	教育テーマ『 想像力・行動力・理解力 』 【教育内容】村上春樹の短編『カンガルー日和』を音読(ペア読みやグループ読み)、読解し、登場人物の心情を想像する。お互い意見や感想を交換しあうことで他を尊重する心を培う。	●		●			●			●
数学	岡村英利奈	教育テーマ『 数学でのプリント削減 』 【教育内容】 授業内で復習問題を解く際、プリントで配布するのではなく、板書した問題をノートに写すことによって紙の使用を最小限に抑えた。また、テスト前の対策プリントを全て生徒全員に配るのではなく必要に応じて選択できるようにした。これによって、ただ与えられた問題を解くのではなく、生徒自身が自分で今するべきことを考えてプリントを選択して解くようになり、プリントの印刷枚数を減らすことができた。授業で演習問題をプリントで解く際は、生徒達で答案を作り1枚にまとめて配布したことで、お互いの考えを共有できるように工夫した。			●		●			●	
	百武秀樹	教育テーマ『 プラスチックゴミ 』 【教育内容】 授業の中で海のプラスチックゴミについて話をした。				●	●				
社会	清水実華	教育テーマ 地理『 生活の舞台としての気候 』 世界史『 第一次世界大戦後の生活様式と大衆文化 』 【教育内容】 ○地理:2学期当初から11月まで、熱帯～寒帯の5気候帯を学習。その中で私たちの生活との関係、また世界の環境問題が日本人の生活とも密接に関係し影響を与えていることについて知る。 ・気候に合わせた住環境、食文化 ・灌漑による砂漠化の進行(サヘル地域の問題、アラル海の消滅など) ・熱帯林の減少等(マングローブの減少とエビの養殖業など) ・地球温暖化による北極海航路の実用性など 気候環境の変化が現在、さらに今後の生活にどのように影響していくかを考えた。  ○世界史:第一次世界大戦以降のアメリカ式生活様式=『大量生産・大量消費』が、現在の私たちの文化にも関わりがあること、またそれにともない環境へはどのような影響があるのか発問し考えた。	●	●						●	●



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力			
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質	
社会	下村 尚	<p>教育テーマ『税金がどのように使われているのか』</p> <p>【教育内容】</p> <p>様々な物があふれている現代の社会において、国民の義務である税金を納めることの必要性はあるのか、また収めた税金がどのようなものに使われているのかを考えた。必要のないと生徒が感じるものも出てきたが、収税がないと暮らすことが出来ず、日々の生活に税金が多方面で関わっていることを認識した。</p> <p>また、税金がゴミの回収や環境保全にも使われていることを理解できるようにした。</p> <p>社会に出る直前の高校生が、主権者として自覚を持った行動をしてくれることを望んでいる。</p>	●	●	●			●		●	●	
	渡邊 博	<p>教育テーマ『自然環境との共生』</p> <p>【教育内容】</p> <p>・「生活の舞台としての地形」の授業の中で、水の利用や災害回避のため、古くから理にかなった土地利用がされてきたことを考察した。しかし現在ではそれらを無視した形で宅地開発がされており、土砂崩れや浸水被害、液状化被害を生んでいることを理解した。</p> <p>またサンゴ礁について学ぶ際に、サンゴの生育条件から、空港建設など人工物の建設が、生態系を壊し、結果的に人間生活に悪影響があることを理解した。</p> <p>・「生活の舞台としての気候」の授業の中で、地球温暖化によって、気候変動が生じ、台風被害や水害が頻発しており、温暖化防止のために何ができるかを考えた。また植生と気候の関係から自然を維持することの大切さを学んだ。</p>	●	●	●	●	●				●	
	古川 稔	<p>教育テーマ『高度経済成長期の公害問題』</p> <p>【教育内容】</p> <p>日本史Aで「奇跡の経済成長の影」という授業の中で四大公害訴訟について取り上げた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経済成長の中で、環境問題が後回しにされた。</li> <li>・現在はその反省の上に立脚している。</li> <li>・現在の中国でも経済成長を優先するが故に大気汚染等の公害問題があること。</li> </ul> <p>上記のポイントを中心に展開した。</p>						●			●	
理科	松本 功	<p>教育テーマ『身の回りの金属とリサイクル』</p> <p>【教育内容】</p> <p>1.2学年では3章「生物の体内環境とその維持」で「体内環境」の節で実施</p> <p>3学年では科学と人間生活の2編「物質の科学」、1章「材料とその再利用」の金属にて実施</p> <p>①各種金属の性質にかかわり、ごみの分別を行うことで、より効率的に資源としての再利用が行われることを、コスト的メリットも含めて説明。</p> <p>②金属は身の回りの素材だけではなく、生物の体内環境維持において重要な働きをもつことを説明。金属元素は体内の必須元素として重要である反面、元素の種類や量によっては有害物質として働くことを説明。</p> <p>③アルミニウムの精錬にかかわる電気の消費について学ぶ。具体的なリサイクルのメリットが多い物質の一つとして、精錬に大量の電気を消費するアルミニウムは、リサイクルをすることでエネルギー消費を減らすことができることを説明。</p> <p>④環境の問題は誰かにやってもらうのではなく、自分で考えて自分がまず始められることを一人一人が行動することで大きな力となることを意識できるようにする。</p>		●	●	●	●				●	●
	宮壽智文	<p>教育テーマ『環境汚染』</p> <p>【教育内容】</p> <p>化学実験での廃液回収及び廃棄物の分別を徹底させることで、環境汚染の低減につながることを学習させる。</p> <p>実験については、①硝酸カリウムの再結晶②金属の炎色反応③分子量の測定④様々な化学反応⑤ウイスキーの蒸留の5種類。</p> <p>分別の仕方は</p> <p>ア:金属の回収</p> <p>イ:可燃物、不燃物</p> <p>ウ:危険物(自然発火する可能性のあるもの)</p> <p>エ:酸・塩基</p> <p>オ:その他(固形物、アルコール)</p>	●	●	●	●	●	●		●	●	

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	I S O	意見	本質
理科	川口智美	<p>教育テーマ『 化学反応実験における班別活動と、廃棄物の分別回収 』</p> <p>【教育内容】            実験の班別行動を通じて、お互いが協力し合い環境に配慮できる力を身につけさせる。            ① 金属マグネシウムが燃えるかどうかイメージさせ、金属が燃える事を確認させる。燃焼の光はとても強いので、直視しないように注意する。            ② 金属ナトリウムが水と反応すると、どのような反応が起こるかイメージさせ、金属なのに溶けることを確認させる。反応後の水溶液の様子から金属ナトリウムの性質を理解させる。            ③ 炭素の含有量の違う3種類のアルコールを燃焼させ反応後に付着するススの量比較する。</p> <p>以上の実験を班別に行い、班のメンバーで話し合っ結果を予測し、取り組むように指導した。            また、準備や片付けについても班のメンバーが、お互いに協力し合っ取り組むように指導した。            実験後に出る廃棄物については、下水を汚染する薬品もある事を理解させ、種類ごとに回収場所を設け、班で協力して分別させて回収した。器具の洗浄についても、節水に努めさせた。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	伊藤栄紀	<p>教育テーマ『 Win for Our Nation 祖国のために勝つ 』</p> <p>【教育内容】            南アフリカ共和国で初の黒人大統領となり、アパルトヘイトを終わらせ、様々な問題を抱える国を團結させるために、ラグビーワールドカップを利用したネルソン・マンデラの話。今年日本でラグビーワールドカップが開催され、優勝した南アフリカのキャプテンの話にも触れ、今でも様々な問題があるということ、そして様々な人種の人々が一つにまとまる素晴らしさを学ぶ。本文を通してマンデラ大統領の人生に触れながら、他者を許し、思いやり、認める気持ちの大切さに気づき、環境へ配慮する気持ちも養う。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	藤原寿美子	<p>教育テーマ『 安藤百福：インスタントラーメンの父 』</p> <p>【教育内容】            安藤百福氏が日本初のインスタントラーメンを発明し、1970年代に日本で大ヒットさせた。世界中の人にも食べてほしいと思ひ渡米した。どんぶりがない米国で紙コップを用いて試食してもらった経験から、カップ入りのラーメンを作ろうとした。ふたの開発に苦労したが、飛行機の中で出されたナッツの入れ物からひらめき、完成させた。このような安藤氏の苦労話を英語で読み、身近なものからヒントを得る発想力、何歳になってもあきらめない強い精神力などを学んだ。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●
英語	水谷悦子	<p>教育テーマ『 安藤百福——インスタントラーメンの父 』</p> <p>【教育内容】            現代生活に浸透しているインスタントラーメンが発明されるまでの苦労、工夫を本文から読み取り、何か新しい物を作ったり、新しいことを始めるためには、大きな努力が必要であることを学ぶ。            安藤さんは、常に身近なものに答えを見いだすことが出来たというエピソードから、周囲の状況に注意を払うことの大切さに言及する。さらに、インスタントラーメンのイメージを生徒に問いかけ、手軽、美味しい、ゴミが出るの回答から、ゴミ問題、環境問題、ファストフードとスローフードについても触れる。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	加藤友理	<p>教育テーマ『 ゴミを捨てる者は幸せを捨てる・ゴミを拾う者は幸せを拾う 』</p> <p>【教育内容】            毎日使わせてもらっている体育館、そしてその周辺や校舎内。今年度も3年生最後の大会で会場として使わせてもらった。自分達が試合を行い、会場の準備や運営を手伝う中で、様々な視点から物事を考える力を身につけさせた。目に見えている所だけの掃除や作業としての掃除を行うのではなく、心のもった掃除やおもてなしの心を育てることができるよう取り組むことの大切さを話した。また、その感謝の気持ちを込めて、日々の掃除にも取り組むよう話をした。            良い行いも悪い行いも、必ず、巡り巡って自分達へ返ってくるということを伝え、物事をぶつ切りにして考えるのではなく、つなげて考えることの大切さを話し、実践させた。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●
保健体育											



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
保健体育	川戸正志	<p>教育テーマ『健康について』</p> <p>【教育内容】</p> <p>保健の授業の中で健康についてさまざまな伝え方があり、精神的、身体的、社会的側面のそれぞれが密接に関わり合いながら健康が成り立っていることについて話し合い、それぞれに健康について発表した。その中で自分の周りの環境にも着目し、健康と環境との関わりの中で自分の周りのことを確認し、改善できる事柄を挙げて説明した。</p> <p>私たちの健康は一人一人が周囲への配慮や思いやりの気持ちをもって生活することで良くなり、さらにはそうすることで自分を取り巻く環境も良くなっていくのではないかと話した。</p>	●	●	●	●	●				
	森田花子	<p>教育テーマ『みんなが気持ちよく使えるために』</p> <p>【教育内容】</p> <p>陸上競技部が部活で使用する道具を保管する場所の使い方が乱雑であったため、周辺の掃除、草抜き、荷物の整理を行いました。毎日使用するものが保管されているので、誰もが使いやすいよう心がけました。その際、生徒たちに頻繁に使用するものと、そうでないものを分けて、自分が使用するだけでなく、仲間も使いやすいように片付けるためにはどうすればいいかを考えておく工夫をさせました。</p> <p>片付けの際に出た不要物は分別するように指導しました。生徒自身も道具の素材をみてどこに分別されるかを考えることができました。</p>	●	●	●	●	●				
	松本直之	<p>教育テーマ『きれいな教室で学校生活を送るために』</p> <p>【教育内容】</p> <p>ゴミの分別</p> <p>ペットボトルのキャップ、ラベルはがし、中をゆすぐ</p> <p>床の清掃機、椅子の脚のホコリ取り</p> <p>みんなが使う教室であり、後輩へと引き継いでいく教室なので、丁寧にそしてきれいに使用することの大切さ、みんなが過ごしやすい教室を維持していくための取り組みを伝え、実行できる人間の育成に努めた。また、ゴミの分別を通して、最終的にゴミを処分してくれる人の気持ちを考えられるように促した。</p>		●	●	●					
家庭	加藤裕美子	<p>教育テーマ『食物調理技術検定2級を通して環境について考える』</p> <p>【教育内容】</p> <p>2年食物経営コースは12月に食物調理技術検定2級を受検します。この検定は1年次に4級、2年前期に3級を受検してきました。2級では、各々が主題にあったお弁当献立を指定材料・指定調理法を取り入れて考え、実際に制限時間内で調理します。</p> <p>制限時間内に調理を終えるには、ガスコンロの使用時間を考える必要があります。早く火が通る食材を使用したり、切り方を工夫したりすることを提案しました。</p> <p>検定では生ゴミのチェックがあるため、生ゴミとその他のゴミの分別を個人単位で行う必要があります。また、廃棄率を低く出来るよう、皮むき等の調理技術の向上を目指しています。</p>		●	●	●	●			●	
	武藤智加	<p>教育テーマ『安全・安心・快適な住まい』</p> <p>【教育内容】</p> <p>高齢者や障害者のための住環境整備にあたって、より安全・安心・快適で自立した生活をおくれるようにするためには、どのように整備することが大切なのか、基本的な知識を学ぶ。</p> <p>具体的には、生活行為別に見て屋外移動、外出、玄関・屋内・階段移動、排せつ、整容、入浴などと各テーマで学習する。それぞれ生活する人の身体状況、家族、経済的な状況、趣味や好みなども考えなくてはならない。自分自身や周囲の方々の生活を想像しながら、適切な住環境とはどんなものか、考える。</p>	●	●	●		●		●		
	横村未優	<p>教育テーマ『食品の安全と衛生』</p> <p>【教育内容】</p> <p>「食事」は人の生命を維持し、健康を保つために必要不可欠な行為である。食品衛生の授業では、食品は安全であることが絶対的な条件であることをふまえた上で、食の安全を守るために、どのような食品の扱いが必要か学んできた。</p> <p>今授業では、まず食べ物を廃棄した経験があるかを思い出させ、なぜ廃棄したのか原因を考えた。</p> <p>原因の中で、消費するのが遅かった事だけでは無く、衛生的に食品や器具を衛生的に扱えば廃棄せずに済んだものも多くあることを知った。</p> <p>これから食品を無駄に廃棄しない為に、食材の選び方や調理工程の中で食品や器具を衛生的に扱うことを常に意識することが必要であることを確認し、実践して行くことを約束した。</p>		●	●		●		●		

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
家庭	曾野亜希子	<p>教育テーマ『調理実習』</p> <p>【教育内容】</p> <p>さばのみそ煮、かき玉汁、ほうれん草の胡麻和えの調理実習を行いました。</p> <p>すでに1学期に2回、2学期に2回の実習を行っており、今回は5回目の調理実習でした。今までの実習で炊飯やだしの取り方等、基本的な調理技術は身につけてきました。</p> <p>毎回同じメンバー4人で実習を行います。最初は手際も段取りも悪かったのが、回数を重ねることに班の作業の進み具合、他の班員の様子を見ながら、少しずつですが自分が何をしたらいいか考えて行動できるようになってきました。また、試食する時に美味しく食べられるように出来上がるタイミングを考えて作業を進めるように指導しています。</p> <p>調理、配膳、試食、片づけ、掃除、ごみの分別についても、スムーズに行えるようになりました。</p>	●	●	●	●	●	●			●
	中川伸子	<p>教育テーマ『地産地消とフードマイレージ、自給率について』</p> <p>【教育内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地産地消、フードマイレージ、自給率についてデータをもとに日本の現状を知る。</li> <li>・知ったことをもとに、各自、パワーポイントで、画像を加えながら説明できるようにする。</li> <li>・自分の考えをまとめる。</li> <li>・実習や、各個人の調理の際、地産地消を心がけるようにする。</li> </ul>		●	●			●		●	●
	百々由里子	<p>教育テーマ『風呂敷の染色』</p> <p>【教育内容】</p> <p>4月からの染色の授業では、さまざまな染色技法で小物を染色してきました。どの作品も、授業だけで完成させることは難しいため、放課後に残って作業をして計画的に進めるよう指導してきた。また、染色に必要な染料や助剤などを扱う時の注意事項や、無駄なく材料を使用することなどを伝え、生徒同士でも準備や片付けなどは協力しながら作業をするよう声掛けをしてきた。</p> <p>今回の風呂敷の染色は、12月から始まる反物を染める練習として、技法の確認や色合いなどを試す実習となっている。今までに取り組んだ染色技法を組み合わせながらデザインや手順を考え、時間や材料がどのくらい必要になるのかを見積もり、実習する計画を立てた。今後は、自分の作品に取り組みながら、「人のために動ける力」や「無駄をなくし、協力して作業を進める力」などをつけ、スムーズに作業が進むよう声掛けをしていきたい。</p>		●	●	●	●	●	●		
	中村通子	<p>教育テーマ『材料を無駄く使う』</p> <p>【教育内容】</p> <p>二年生の「ファッション造形」の授業で、ボトム（パンツ）の製作を始めた。その際、型紙を布に置いて裁断する。生徒は単純に型紙を置いていくが、パズルを組み合わせるように無駄なく工夫して型紙を置くように指示をした。</p> <p>寸法や、形によってうまく布に置けないと判断した場合も、工夫すると裁断が可能になることを伝えた。ただし、柄合わせが必要な場合は布が足らなくなることもあるということを学ばせた。また、それでも残った布を集めてポーチやめがねケースなどの小物を作り、農芸祭バザーで販売する予定。</p>				●	●			●	
	細野 歩	<p>教育テーマ『ゴミをいかに削減するか、その大切さ』</p> <p>【教育内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調理実習などで出るゴミ、特に生ごみは自分たちの努力で減らすことのできるゴミである。しかし、現実には食べられる箇所もゴミとして廃棄してしまう場合も多い。そのことが、環境にどのように影響するのか、また、どれだけもったいないことなのか生徒に話をした。今まず、私たちができることとして、①ゴミの分別の徹底 ②材料の無駄をなくす。 ③洗い物をするときに洗剤を少なく洗えるよう工夫する。 が考えられることを話し、今後の実習で実践していくことを生徒全員と共有した。</li> </ul>	●	●	●	●	●	●	●		●



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
家庭	兼久裕美子	<p>教育テーマ『身近な環境ラベルを知り、グリーンコンシューマーを目指そう』</p> <p>【教育内容】 環境ラベル（エコマーク、グリーンマーク）フェアトレード認証マーク、統一省エネルギーラベル、カーボンフットプリントマークについて学ぶ。 課題として、自分の身の周りにはどんなマークがあるか、さがしてみる。それを元に、次時、マークがついていた場所等を発表しあい、深める。環境全体を考えた行動や商品選択、意思決定などをする消費者を、グリーンコンシューマーということを知り、これからの行動に生かして、行くことを勧める。 農芸高校は、ISO14001環境マネジメントシステムを行っており、近く行われる農芸祭では、リユース食器を使うことなどを学ぶ。将来、どんなグリーンコンシューマーを目指したいか、学習ノートに記入して、深める。</p>		●	●	●					●
	上田圭祐	<p>教育テーマ『遺伝子組み換え作物のメリットとデメリット』</p> <p>【教育内容】 ダイズ栽培とは切り離せない遺伝子組み換え作物について学習した。 日本では、GMO作物に対して非常にネガティブに考えられているが、メリットも大きい。不耕起栽培できること、農薬の低減やトラクターを使用する時間も軽減することができる。また、主たるメリットである食料増産、管理作業の話をした。また、デメリットとして生態系の変化や人体に影響があるかもしれないことも伝えた。 その上で、各自で議論させた。最後に、食料が安定している日本ではデメリットを考えてGMO作物に否定的な意見が多いが、立場が変わり食料が不足している地域ではどうかなどを問いかけ、それぞれの立場や考え方があることを考えさせた。</p>		●			●	●		●	●
農業	奥田 毅	<p>教育テーマ『自然農法』</p> <p>【教育内容】 農薬を使わない栽培方法について ・虫の知らせについて ・害虫に対する天敵の利用 ・病原菌に対する多様な植物による効果 ・野菜が不健康になる要因とその対策</p>			●		●			●	●
	森下善郎	<p>教育テーマ『環境問題を考える』</p> <p>【教育内容】 教科「都市園芸」の中で、作物を栽培していく中で、10月まで気温が高い日が続いたりするため害虫が増えたり、高温障害が起こったりといった事象が発生している。その理由を生徒に問うと、「地球温暖化が原因」という答えが返ってくる。そこで、コースの生徒一人一人に自分が問題だと思う環境問題をあげさせ、その原因と対策を考えさせ授業の中で発表をさせた。 生産技術コース2年29名が選んだ環境問題は次の通りであった。</p> <p>地球温暖化 13名 食糧自給率の低下 1名 大気汚染 2名 米国大統領の米ファースト 1名 水質汚染 1名 異常気象 2名 マイクロプラスチック 1名 台風の増加 1名 森林破壊 1名 ゴミ問題 1名 廃棄物問題 3名 外来生物 1名 砂漠化 1名</p>			●	●				●	

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力			
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質	
農業	渡部浩史	<p>教育テーマ『 持続可能な農業とは 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>授業「総合実習」において、まこもの収穫を行った。まこもの水田は農業を一切使っておらず、「みえの安心食材」に認定されている作物であることを伝えた。農業を使わないことは食べる上で安心だけでなく環境にも優しいことを教えた。その理由を生徒自身が考える時間を与え、想像力を高める力を養い、主体的に取り組む姿勢を養った。</p> <p>また、可食部分以外は田んぼに返して、肥料として土に混ぜ込むことで廃棄物をゼロにすることもでき、循環型農業が実現できていることも伝えた。3月に取得したGAPのことにもふれ、環境に優しい農業を目指すことが、育てる人や食べる人にとっても優しいことにつながることを順序立てて説明をした。</p>		●								●
	長崎仁志	<p>教育テーマ『 有効的なプレゼンテーション活動について 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>科目「農業とインターネット」において、11月下旬から行う授業内容の説明を行った。作成にはまだ早い段階、1月に入るとインターネットのサポートが終了することから、早い段階で取り組み始めることが大切と考え、この時期に説明を行い、素材集め・資料整理をするように促した。</p> <p>授業内容としては、進路先についてプレゼンテーション作成を行い、後輩へのPRを如何に有効に行うか、また社会人になったときにどのような工夫をしたら相手に伝わるのかを考えながらプレゼンテーション作成を行っていくこととした。</p> <p>また、プレゼンテーションを行う方法としては、ポスターなどの紙を使用する方法や劇やコントなどの言葉を使って行う方法、パソコンソフトのPower Pointを使用する方法があることを説明し、その上で、今回は紙資源を極力使わない、Power Pointを使ってプレゼンテーションを作成することを決まり事として取りまとめる。また、資料として印刷したいものがある際には私に声をかけて、最小限の印刷に留まるように工夫をしていく。</p>		●	●		●	●				●
	坂倉忠男	<p>教育テーマ『 本校の環境教育の経緯と現状 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>科目「農業と環境」における単元「人間と植物・動物とのかかわり」において、従属栄養生物である動物、中でも人間は、食物連鎖にあって最上位の消費者であることに触れ、自然環境を保護していかなければ、将来に繋げていくことができないことを指導した。環境問題は、地球規模の大きな問題であるが、生徒たちにとって最も身近な本校での生活の中で、学校として様々な取り組みを行っていることを紹介した。例えば、環境月間、学校公園化事業、環境教育の象徴としての風力発電や太陽光発電装置の設置、ISO認証取得などについて触れた。また、様々な取り組みに対して、生徒たちが参画してきたことについても紹介した。そのうえで生産系の生徒にとって、特に身近な学習活動として、例えば野菜やイネの無農薬、減農薬による安心安全な農産物生産を始め、様々な学習活動が環境教育をベースに実践されていることを認識させた。本校の環境教育に対する社会の評価や期待を考えると、本校で学んだ生徒一人ひとりが社会生活をする中で、環境問題について、自らの体験に基づいた考えを自信を持って発信していくことが大切であることを指導した。</p>		●	●	●	●			●	●	
	北島英司	<p>教育テーマ『 実験に用いた試薬品の廃棄とゴミ分別の徹底や節水への取り組み 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>1. 1学期に行った各試薬品の廃棄の仕方について再度徹底させた</p> <p>酸性の性質を含んでいるもの、アルカリ性の性質を含んでいるもの、重金属をふくんでいるもの。これらの試薬を、流し台に流してしまったり、混合させたりしまわないように、それぞれを分別して、決められたところに廃棄するようにさせた。</p> <p>2. 1学期に指導したゴミの分別について再度徹底</p> <p>実験で出た反応物や生ごみ、可燃物、ビニール類、ガラス器具の割れ物など、分別の徹底を行うことの意識付けを実験の時間内においても、しっかりと持たせている。</p> <p>3. 節水</p> <p>実験器具の洗浄などを行うとき、節水を心掛ける意識を持たせている。</p>		●	●	●	●					●



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力			
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質	
農業	田中美奈子	<p>教育テーマ『 微生物利用と環境浄化 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>1. 生態系における微生物の役割 微生物は、有機物を分解し無機物とする役割をしている。授業では、もう少し踏み込んだ内容で、微生物は、炭素、酸素、窒素、硫黄などの物質循環で重要な働きをしていることを学習した。</p> <p>2. 微生物と農業・微生物と下水処理 農業分野では土壌の肥沃化に役立つ根粒菌、堆肥の製造、土壌の地力を低下させる脱窒菌、硝酸還元菌などについて学習した。下水処理方法については現在主流となっている活性汚泥法では、微生物により回収しやすくなった処理済み汚泥はレンガなどに利用され、嫌氣的処理法により生じたメタンはエネルギーとして利用するなど、物質やエネルギーを循環させていることを伝えた。</p> <p>3. 廃棄物の処理 資源として扱いやすくするため、ゴミの分別排出、分別回収について学習した。事業所から出たゴミは事業者の処理責任になる。消費期限切れ商品や食べ残し料理の問題、微生物が分解できないプラスチック製品をどのように減らしていくか、社会で話題となっていることを投げかけ、便利さの中にある環境問題について学習した。</p>										
	長屋 晃	<p>教育テーマ『 実験に用いた試薬品の廃棄とゴミ分別の徹底や節水への取り組み 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>1. 1学期に行った各試薬品の廃棄の仕方について再度徹底させた 酸性の性質を含んでいるもの、アルカリ性の性質を含んでいるもの、重金属をふくんでいるもの。 これらの試薬を、流し台に流してしまったり、混合させたりしまわないように、それぞれを分別して、決められたところに廃棄するようにさせた。</p> <p>2. 1学期に指導したゴミの分別について再度徹底 実験で出た反応物や生ごみ、可燃物、ビニール類、ガラス器具の割れ物など、分別の徹底を行うことの意識付けを実験の時間内においても、しっかりと持たせている。</p> <p>3. 節水 実験器具の洗浄などを行うとき、節水を心掛ける意識を持たせている。</p>										
	久保田仁	<p>教育テーマ『 食品産業の課題（環境汚染）』</p> <p>【教育内容】</p> <p>食品業界の課題として、環境汚染があげられる。工場排水処理から生じる汚泥の処理。また、現在、最も問題となっているものは、包装容器の処理に関する環境に対する配慮が重要な課題となっている現状を考えさせる。対策として、リサイクル可能な容器の使用促進、生分解性プラスチック容器の研究が行われていたり、日本のような輸入国では、フードマイレージについても常に考慮に入れておくべきといった内容を行った。</p>										
	鈴木英斗	<p>教育テーマ『 住宅庭園の設計 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>2年生の造園計画の授業では住宅庭園の設計、製図を行った。住宅庭園には景観を良くし、生活を豊かにするだけでなく環境にも深く関わっていることを説明した。緑化により地球温暖化やヒートアイランド現象などの緩和効果や、動植物などの生態系の保護などの効果があるので住宅庭園の設計を行う場合には環境も考慮して設計するように伝えた。またそのために住宅庭園に使われる樹木や芝や石材などの材料の特徴や有効的な使い方を説明した。 生徒たちは樹木の植え方を自然に近づけたり池や壁泉など水を利用したりするなど工夫をしていた。</p>										
	深田将希	<p>教育テーマ『不要な木材の再利用』</p> <p>【教育内容】</p> <p>造園技術の時間に、技能五輪や実習の木工作業で出た廃材を利用して、花台を製作した。主に1×4材を加工して小さな椅子形のものを作成した。何でもすぐ捨てずに形を変えて利用する事、リサイクルする発想を持ってもらえた。</p>										

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
農業	前田竜矢	<p>教育テーマ『 環境月間について 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>① 環境月間を始めるにあたって 10月30日。環境月間を設定したいきさつは「他の月に比べて単純に倍の量のゴミを出してしまっている事」だという事を、ここ数年のごみ処理の記録をもとに話した。農芸祭では良い展示づくりを求めてほしい、持ち帰りたくなる展示をつくってほしいことを伝えた。</p> <p>② 環境月間を終わるにあたって 11月17日。農芸高校ISO14001の考え方は「ゴミになるモノを使わなければ、ゴミは増えない事」「今の状況よりも少しでも環境負荷の少ないものは無いかと考え続ける事」であることを説明。それを見える形にした取り組みの1つがリユース食器の取り組みであり、体育祭のゼッケンである。農芸高校での学びをきっかけに環境についてできることを考え続けてほしいことを伝えた。</p>		●	●	●			●	●	
	宮下 崇	<p>教育テーマ 『 都市緑地計画 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>都市緑地の様々な機能、効用について学習し、それがあつてわれわれの生活にどれだけの恩恵をもたらしてくれているのかを理解することができた。</p>		●							
	新美弘毅	<p>教育テーマ『 江戸時代の森林 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>江戸時代以前は、奥山の森林を伐採し運搬する技術がなかったため、山の環境が大きく崩れることはなかった。ところが、江戸時代になると、樹木の売買がされるようになり、その結果奥山に手が付けられるようになった。そのため、森林がはげ山になることもあり、幕府は主要な河川の森林伐採を制限するようになる。森林破壊が、自然災害を引き起こす原因となることをつたえ、治山事業について話をした。山を守ることが、私たちの生活を守ることに繋がることについて学習が深められた。</p>		●			●			●	
	古市貴之	<p>教育テーマ『 これからの環境について考える 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>・これからの環境について考える 「新しい技術の開発」「自然環境の理解」「環境と調和した社会システム作り」の視点から授業展開</p> <p>①木質プラスチックの開発について 廃棄プラスチックと木質バイオマスを混合して木質プラスチックを作る技術。プラスチックのみで作るよりも木質バイオマスが基材となり強度が増す、木の質感があるのに腐らない、鉄で作るより軽いなど、代替材となり得るものである。</p> <p>②木質バイオマス燃料について 化石燃料は、一度使ってしまうと二酸化炭素となり、一方通行の流れになってしまう。木質バイオマス燃料を用いることにより、燃焼により空気中に排出された二酸化炭素がまた森林に吸収される大きなループができるため、持続可能な社会の一役を担うと言われていた。</p> <p>③太陽光発電について 現在日本電力供給の8%を占める発電方法。普及のきっかけとなった固定価格買取制度やメガソーラー、ソーラー普及による課題（20年後の産業廃棄物、景観低下や土砂崩れの危険性）などについて講義した。</p>		●	●		●	●		●	●
	辻泰弘	<p>教育テーマ『 農芸祭におけるリユース食器の取り組みについて 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>農芸祭非公開日のリユース食器の取り組みは、これまでISO係を中心に取り組んできた。農芸高校の方針など本校の環境教育への取り組みに、農業クラブとして関わることを模索してきた結果、昨年度主担当として取り組んだリユース食器の取り組みを農業学科で進めていくことを農業クラブ役員・ISO係の生徒に説明した。また、開祭式の時に、取組の呼びかけを行った。</p> <p>活動場所が昨年度から大きく変わったことで起きた問題点の確認、作業の動線の確認、作業の把握など、一度役員だけで配布前の皿を洗うことで、全体の流れを役員自身が確認できた。その結果、準備運営と特に大きなトラブルもなく終えることが出来た。</p> <p>リユース食器の回収率を調査したところ、1,400貸し出して、回収が1,399であった。この回収率は例年以上に高い回収率となった。最後に【ゴミになるモノを使わなければゴミは増えない事】について話をし、今後もこの考え方を各自で考えていってほしいことを伝えた。</p>	●	●	●	●	●	●	●	●	●



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
農業	生川正秋	<p>教育テーマ『 生物多様性と物質循環（物質循環の視点から生態系を捉える）』</p> <p>【教育内容】</p> <p>【授業の目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な生物種の働きが地球上の物質循環を支えていること</li> <li>・一見、人間と関係のないように思える生物たちが、複雑なつながりあいを持ち、全ての生物が人間とつながっていること。</li> <li>・私たちが健康に暮らしているのは、生態系という物質循環システムのおかげであり、生物群集として、地球規模での種の多様性が必要であること。</li> </ul> <p>以上のことを理解させ、全ての生物が何らかの役割を持ち、守っていくべきものであるという感覚を身につけさせる。</p> <p>そして、「これから人類が健康に生きていくにはどうしていくべきか」を考えさせる。</p> <p>【授業の進行】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物多様性の意味と生態系の生物群集との関わり。</li> <li>2. 生物種のつながりと生物多様性。</li> <li>3. 生物多様性の高い環境と低い環境の違い。</li> <li>4. 生物多様性と物質循環の視点。</li> <li>5. 私たちが健康に生きていくには何が大切か。（環境保全の意味と本質を見抜く力を付ける。）</li> </ol>	●	●	●	●	●			●	●
	橋本麻美	<p>教育テーマ 『 ハロウィンアレンジメント制作 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>ハロウィンをテーマにした季節のアレンジメントを制作。花材に、レンダイ、ガーベラ、リンフォウ、イソギク、スプレーマム、ノイバラ、ナンキンハゼ、ミモザを用い、4号鉢程度の大きさの花器にアレンジメントを制作した。</p> <p>実践的に学習した基礎技術やデザイン原則の一部は次の通りである。茎が折れてしまい商品価値が落ちたレンダイにワイヤーで茎を補填し、アレンジメントに用いれる形にした。ナンキンハゼやノイバラも、枝が折れ商品価値が落ちたもの工夫して用いることで花材のロス減らした。ミモザの枝分けも工夫することで、花材を無駄なく使用するとともに、スポンジを見せないデザインの基本を実践させた。使用したスポンジの廃棄分は水気をしっかり切り、体積を減らした後産業廃棄物として廃棄することで、ゴミの分別について生徒に考えさせる機会とした。</p> <p>無駄をなくす工夫について、使用しなかった花材は各自が持ち帰るか、不要な場合は教員が回収することとしている。</p>		●			●			●	
	川嶋ふみ	<p>教育テーマ 『 環境に配慮した品種改良 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>花きを育てる上でより優れた品種を作り出すことはとても重要なことである。「観賞性」「生産性」「商品性」の3つの目的を達成するために品種改良は行われる。</p> <p>三重県で品種改良が行われ、2008年から販売されるようになったいちこの「かおり野」を例にあげ、品種改良とはどのように手順で行われるかを説明した。そして、様々な育種方法を説明した上で実際に品種改良をすとしたら、どのような花きを作りたいかを個人で検討させた。ただし、現実味のある花きを検討するようにアドバイスをを行った。</p>		●	●			●			●
	金谷達也	<p>教育テーマ『 ISO14001と農芸高校のISOについて 』</p> <p>【教育内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 農芸高校のISOについて考える <ul style="list-style-type: none"> <li>①ISO14001とは、</li> <li>②農芸高校の取り組みについて、</li> <li>③環境方針と5つの環境目標について、</li> </ul>           具体的な取り組みをあげて、説明をおこなう。         </li> <li>2. 生産技術コース、課題研究（水耕野菜）の中で、環境について考える。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①水耕栽培実習における環境影響（良いところ、悪いところ）</li> <li>②問題点から考える改善策</li> </ul> </li> <li>3. 農芸高校が取り組んでいるISO14001について、理解を深める。</li> </ol>	●		●	●	●	●	●	●	●

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
農業	駒田早苗	<p>教育テーマ『 エコバック推進活動 』</p> <p>【教育内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・販売所に来ていただいたお客様に、本校の環境月間に於けるエコバック使用の活動協力を、本校生徒（販売情報コース販売当番）と一緒に、声掛けを行った。</li> <li>・販売袋の使用量削減に、取り組んだ。</li> <li>・本校各部門から出されている本校商品が、いかに環境問題に配慮して販売されているかを理解・認識させた。</li> </ul>	●	●	●		●		●	●	
	村嶋賢	<p>教育テーマ『 農芸祭の準備 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>農芸祭で苗の販売を行います。前年に引き続き、その時の持ち帰り用に箱、レジ袋を使っている。そこで、箱は実習靴を購入した際の箱をとっておき組み立てて利用し、今回も準備のなかで、箱を組み立て、農芸祭の準備を行い、捨てればごみとなるものを再利用することで環境について考える知識が理解できることにみんなが意識付けを心がけていこうと取り組みました。</p>				●	●				
	森川 巧	<p>教育テーマ『室内園芸装飾を生かした、河原田地区との関わり』</p> <p>【教育内容】</p> <p>夏に室内園芸装飾3級試験に合格（取得）した三年生課題研究生を2班に分け、河原田地区の公民館・JA農協に実際の室内園芸装飾の体験・経験をさせた。</p> <p>室内装飾試験の場合は決められた材料を、決められた位置に配置をしたが、今回は校内温室にある植物を用い、変則的な室内地形のデザイン、植物配置等も考え、各グループごとに室内装飾を作成させた。その事により、使用植物の特徴をより深く学習する事ができ、又、装飾が公共の場所であった為、河原田地区の方を含め色々な方の感想を頂き、11月開催の農芸祭での室内園芸装飾に生かす事が出来た。尚、河原田地区公民館、JA農協での室内装飾展示解体後は、各植物を以後の教材へ再利用し無駄を無くした。</p>	●	●	●		●	●		●	
	築瀬麻琴	<p>教育テーマ『 自然の中にある材料の活用 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>農芸祭に向けて生徒がドングリ拾いをし、どの木から実が落ちているのか木の特徴、木の実はどういった形なのかを、実際に見て学ばせた。</p> <p>学校内に生えている、クズを取り、リース状に編む。</p> <p>編む形も生徒の自由にさせ、想像力を膨らませた。</p> <p>コニファーなどの針葉樹の葉を取り、リースを自由にデザインさせ、拾ってきたドングリの実を付け、自然の中にある材料でリースを作ることができた。</p> <p>クズ、針葉樹の葉、ドングリ、普段ならあまり見向きもされない植物を、ひとつの手段としてリースを作れることを知ってもらおう。</p>		●			●			●	
	岡安壽光	<p>教育テーマ『 剪定実習で出てきた枝葉処理について 』</p> <p>【教育内容】</p> <p>造園技術の時間・管理実習・当番実習等で剪定を行い、剪定して出てきた枝葉の処理について考えさせる。</p> <p>ウッドチップパーを使い枝葉を粉碎して、粉碎前の量と粉碎後の量の変化を確認させ、粉碎した枝葉の利用について考えさせる。</p> <p>ウッドチップパーの使用に当たり使用方法・注意事項を確認させる</p> <p>利用方法として堆肥化し培養土にまぜての利用、樹木園・ウエルカムガーデン等に敷いて防草効果を確認する。</p> <p>剪定後の枝葉をゴミとして取り扱うのではなく、利用することで環境への理解を深める。</p>		●			●			●	



2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
農業	鈴木涼平	教育テーマ『 水菜の無農薬栽培と生物多様性 』 【教育内容】 「生物活用」の授業において、水菜のプランター栽培を行いました。 栽培にあたり、農薬を一切使わず栽培を行い、プランターに発生する昆虫を観察しました。水菜につくすべての昆虫が水菜を食害しているわけではなく、食害する昆虫を食べる昆虫もいることを伝えました。 無農薬栽培を行うことで食への安全・安心を確保することはでき、農薬を使った栽培方法に比べ、まわりの生き物など環境に与える影響が少なくなることを教えました。		●	●				●		●
	鎌倉 惇	教育テーマ『 剪定枝の再利用 』 【教育内容】 剪定時に出た枝をゴミとしてではなく、ウッドチップパーを使いチップ状にして、校内のウエルカムガーデンやピオトープなどに敷くことによって、雑草などの抑制効果に利用できることを学ぶ。		●			●		●		
	加藤一毅	教育テーマ『 印刷用紙の使用数削減 』 【教育内容】 科目「 農業情報処理 」この授業では、Word、Excelの基本的な操作を学び、活用できる力を身につけさせる。本来であれば、作成したデータを印刷させ不備が無い確認させたいが何も考えずに印刷をしているのは、ただの紙資源の無駄になってしまうので、どうすれば紙の無駄を減らしながら印刷のミスに気づけるのかを考えるように促した。また、なぜ無駄を減らしていかなければならないのかも個別ではあるが、伝えるように心がけた。 方法としては、印刷する手順の中で確認できる場所がないか、完成した後どうすればミスを減らしていけるのかを考えさせた。 また、印刷する際は教員に声をかけて許可があってから印刷するように工夫していく。		●	●		●				●
	山下詞子	教育テーマ『 戻し堆肥を利用した堆肥処理 』 【教育内容】 今年度導入した堆肥処理機により、迅速に良質な堆肥ができるようになった。 しかしその堆肥の消費先がなく、たまるいっぽうであるため、戻し堆肥という方法を検討した。 (方法1) 鶏舎のビットに堆肥を敷く。これまで敷いていた籾殻よりも吸水性が良く、夏場の水分の多い鶏糞にもある程度対応できた。しかし、ビット内で発酵が始まり、臭気のアンモニア濃度が籾殻を敷いた時よりも大きかった。 (方法2) 堆肥処理機で堆肥化処理をする際、鶏糞と種菌に加え水分調整と摩擦を加えるため籾殻を混ぜていた。籾殻が大量に入手困難なことと、籾殻を加えることでできる堆肥の量が大幅に増えるため、籾殻の使用をやめ、鶏糞とできた堆肥を再び混ぜることで種菌の役割と水分調整ができるとした。そして期待通りの結果となり、堆肥が増えることも減ることもなく、堆肥処理のみでうまく堆肥が循環している。		●			●				
	古城義也	教育テーマ『 野菜における農薬の有効利用 』 【教育内容】 野菜の農薬散布をするにあたり、規定量での農薬散布の必要性について話した。 農薬は、人間の体に害を及ぼすもの、環境を害する悪いものとして認識されている。しかし、野菜など特にナス科の野菜には、害虫から身を守る、危害を受けたらその部分を修復（再生）する能力がある。その際に、分泌されるのが有毒の成分である。その成分の野菜をたくさん食べることで体内に毒素を蓄積することになり中毒をおこすこともある。また、植物は直接害虫による害がなくても、害のあった植物が臭いを発することで周りの植物へ伝え危険を共有するともいわれている。そういった有毒の野菜をつくらないためにも害が少ない量で農薬散布をし、有毒分泌を防ぐために農薬があることを知ってもらおう。	●		●		●	●		●	

2019環境教育実施報告書一覧表

教科	名前	『テーマ』教育内容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	ISO	意見	本質
司書	池田ゆかり	<p>教育テーマ『 環境に配慮した図書館運営 』</p> <p>【教育内容】            新入生の貸出個人カードを廃止した。消耗品年間購読雑誌および付録をリサイクルした。            貸出予約用紙などは印刷ミスや増版してしまった用紙の裏紙を再利用している。            必要以上に冷暖房を使用せず衣服での体温調節やこまめに窓の開閉をし換気を心がけている。            全校生徒への啓発としては、館内に環境をテーマにした本の展示をおこなった。</p>			●	●	●			●	
養護	関本真美	<p>教育テーマ『 環境に配慮した来室用紙の利用と健康管理方法 (冬季) 』</p> <p>【教育内容】            けがや病気等で生徒が来室した際に、記入してもらった来室用紙は失敗や増版してしまった用紙の裏紙を利用し、無駄をなくし活用している。            汚物等を入れるポリ袋は、新品の物を使用するのではなく、普段から捨てずにためておいた袋を使用している。            また、必要以上に冷暖房機器を使用せず、衣服での体温調節の適切な方法などを保健室来室者へ個別指導を行った。全校生徒への啓発としては、保健室前の掲示板を利用しての働きかけを行った。</p>		●		●	●			●	



## (8) 防災教育（防災訓練）の実施

### ① 第1回防災訓練の実施（2019年9月5日）

9/4夜から9/6にかけての三重県北部地域の大雨により、1限目…全校避難訓練は中止。

2限目…1年生：滑降訓練、2年生：消火訓練も雨天により中止。

\*2～3限目…3年生：『起震車訓練』を実施しました。

\*2～3限目…『備蓄米炊き出し訓練』3年生：生産技術コースと生活文化科の生徒により実施しました。農芸産備蓄米をハイゼックス炊き出し法により、全校生徒及び全職員と参加地域住民合わせて、約860食の炊き出しを実施、昼食時に配給。2014年より6年目、地元河原田地区の住民参加は、2017年より3年目の取組みとなります。



\*3～6限目…『全校生学年別：HUG（避難所運営ゲーム）研修』を体育館で実施。

家庭クラブ役員生徒が運営スタッフとなり、県教育委員会及び防災ボランティアの協力により全校生徒対象に避難所運営に関する図上訓練（HUG）の研修を実施しました。



### ② 第2回防災訓練の実施（2019年12月11日）

\*防災講話：『防災気象情報と活用』～みんなに知ってもらいたいこと～ 津地方気象台

\*救急法講習：『全校生三角巾包帯法訓練』各学年別実施。2011年より9年目。

全校生と地域住民へ、生活福祉コース2・3年生（全員「赤十字救急法救急員」資格取得者）が指導する。校章入り三角巾を全校生徒へ在学中貸与、常に携帯し緊急時に備える。

全校生徒及び教職員並びに地元河原田地区住民参加。地区住民参加は、2013年より7年目となります。





## 5. 環境コミュニケーションの推進

### (1) 『伊勢湾台風60年の集い・みえ』への参加 (2019年 9月 21日 じばさん三重)

災害から得た教訓を次世代につなぐ研修会  
～被災経験の無い私たちが教訓をいかに伝えていくかを考える～ において、

『本校防災活動の取り組み』を農業クラブ(生産技術コース代表生徒)と家庭クラブ(役員生徒)により発表致しました。



### (2) 『みえ環境フェア2019』への出展 (2019年12月15日 メッセウイング・みえ(津市))

三重県における地球温暖化防止対策を一層推進するため、日頃より環境保全活動を行っている県民をはじめ企業、NPO、学校、自治体の情報を発信し、来場者に対して地球温暖化の現状について啓発を行い地球温暖化防止に係る行動変容を促すと共に、出展者の交流の場として『COOL CHOICE(=賢い選択)』をテーマに開催されました。

本校のISOと環境教育を中心に、パネルと生徒たちの実習成果による作品展示、学校紹介を行いました。農業クラブ・家庭クラブ生徒による展示ブースでの案内。

(2010年より、10年連続出展)

また、農業クラブ・家庭クラブの生徒たちが、販売ブースにおいて実習製品・農産物の販売を実施しました。

(2015年より、5年目)



来場者 約5,000名 出展団体 77団体 (主催: 三重県地球温暖化防止活動推進センター)



## 6. 環境汚染の予防と環境保護の取り組みについて

電気使用量の推移 (H30・H31)

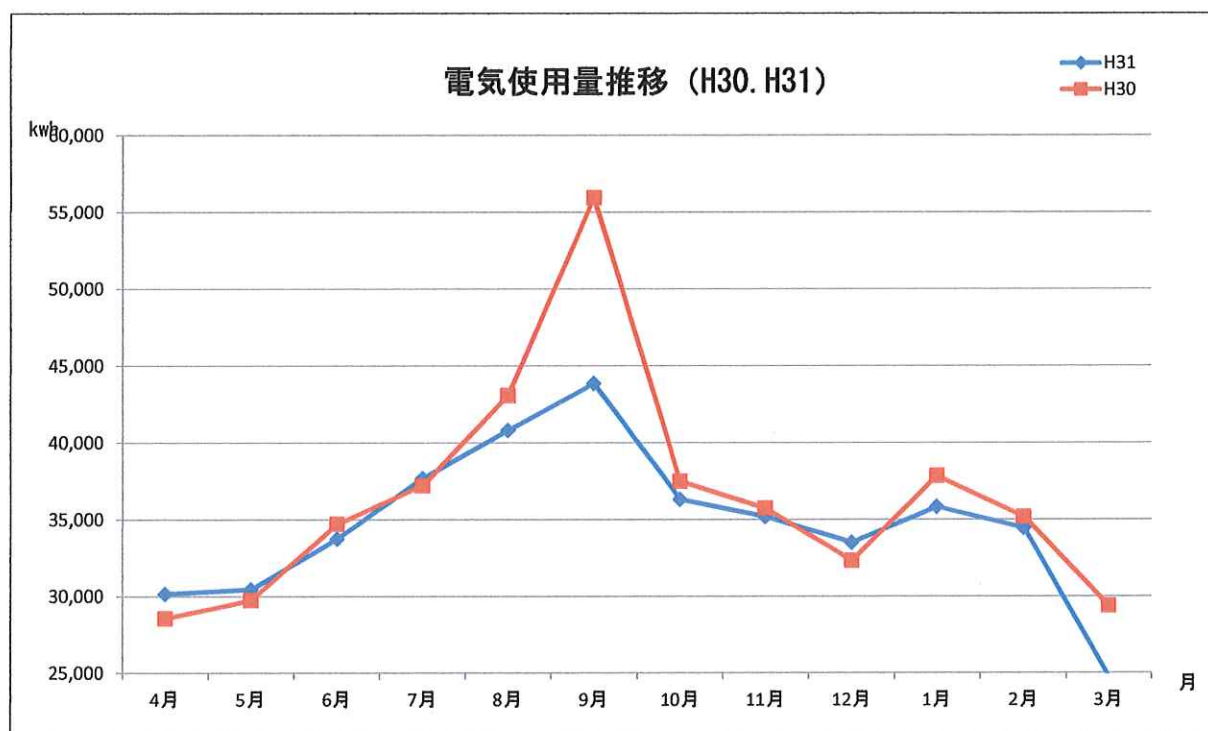
平成31年度目標：前年比3%削減

単位：kwh

	平成30年度	平成31年度	前年比
4月	28,561	30,167	5.6%
5月	29,743	30,443	2.4%
6月	34,699	33,742	-2.8%
7月	37,223	37,674	1.2%
8月	43,075	40,809	-5.3%
9月	55,946	43,850	-21.6%
10月	37,485	36,314	-3.1%
11月	35,741	35,184	-1.6%
12月	32,305	33,502	3.7%
1月	37,831	35,837	-5.3%
2月	35,167	34,454	-2.0%
3月	29,363	24,772	-15.6%
計	437,139	416,748	-4.7%

←←←

※H30.9まで中部電力による供給。使用期間の区切りが違  
う為数値が大きくなっており  
ます。このことより、H30年  
度との比較ができません。

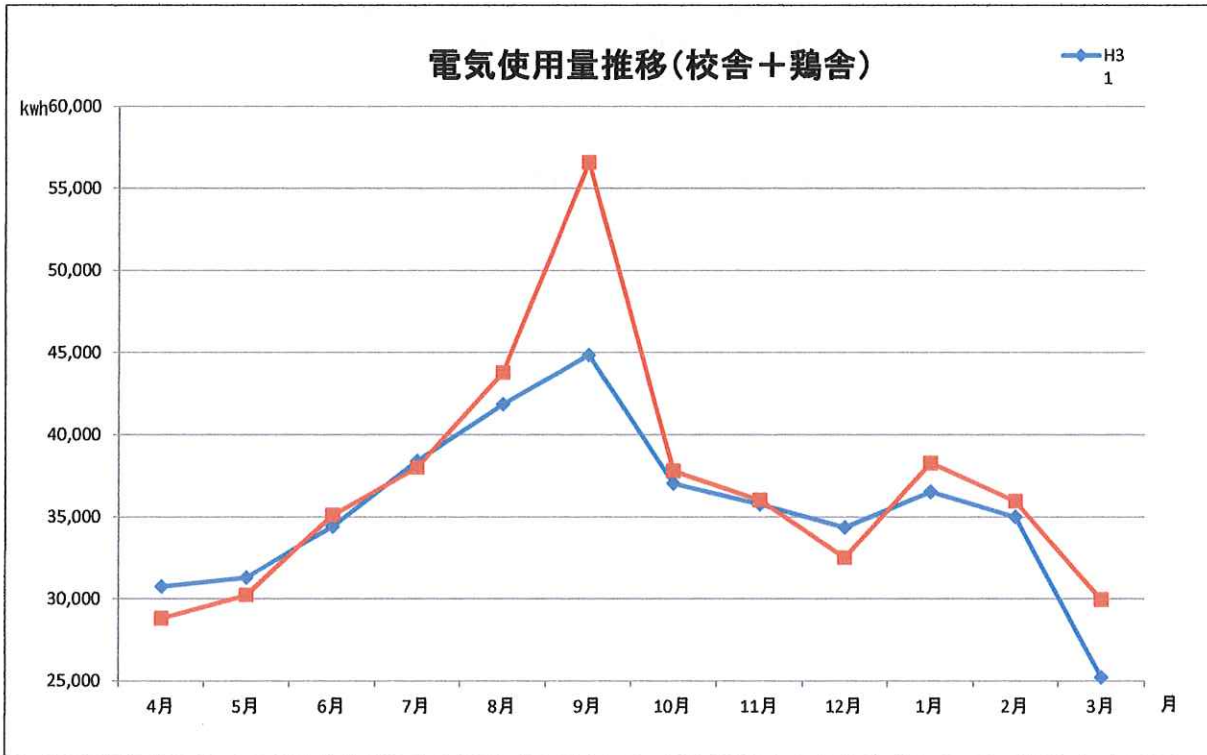


【参考】校舎+鶏舎 電気使用量の推移

単位：kwh

	平成30年度			平成31年度			【参考値】 前年比
	鶏舎		【参考値】 校舎+鶏舎	鶏舎		【参考値】 校舎+鶏舎	
	従量電灯C	低圧電力		従量電灯C	低圧電力		
4月	151	100	28,812	487	98	30,752	6.7%
5月	216	262	30,221	463	385	31,291	3.5%
6月	199	207	35,105	480	200	34,422	-1.9%
7月	372	402	37,997	533	194	38,401	1.1%
8月	514	189	43,778	869	182	41,860	-4.4%
9月	434	212	56,592	841	159	44,850	
10月	199	114	37,798	628	90	37,032	-2.0%
11月	190	92	36,023	487	99	35,770	-0.7%
12月	180	13	32,498	804	52	34,358	5.7%
1月	422	10	38,263	665	15	36,517	-4.6%
2月	770	12	35,949	518	26	34,998	-2.6%
3月	557	26	29,946	299	148	25,219	-15.8%
計	4204	1639	442,982	7074	1648	425,470	-4.0%

※H30.9まで中部電力による供給。使用期間の区切りが違う為数値が大きくなっております。このことより、H30年度との比較ができません。

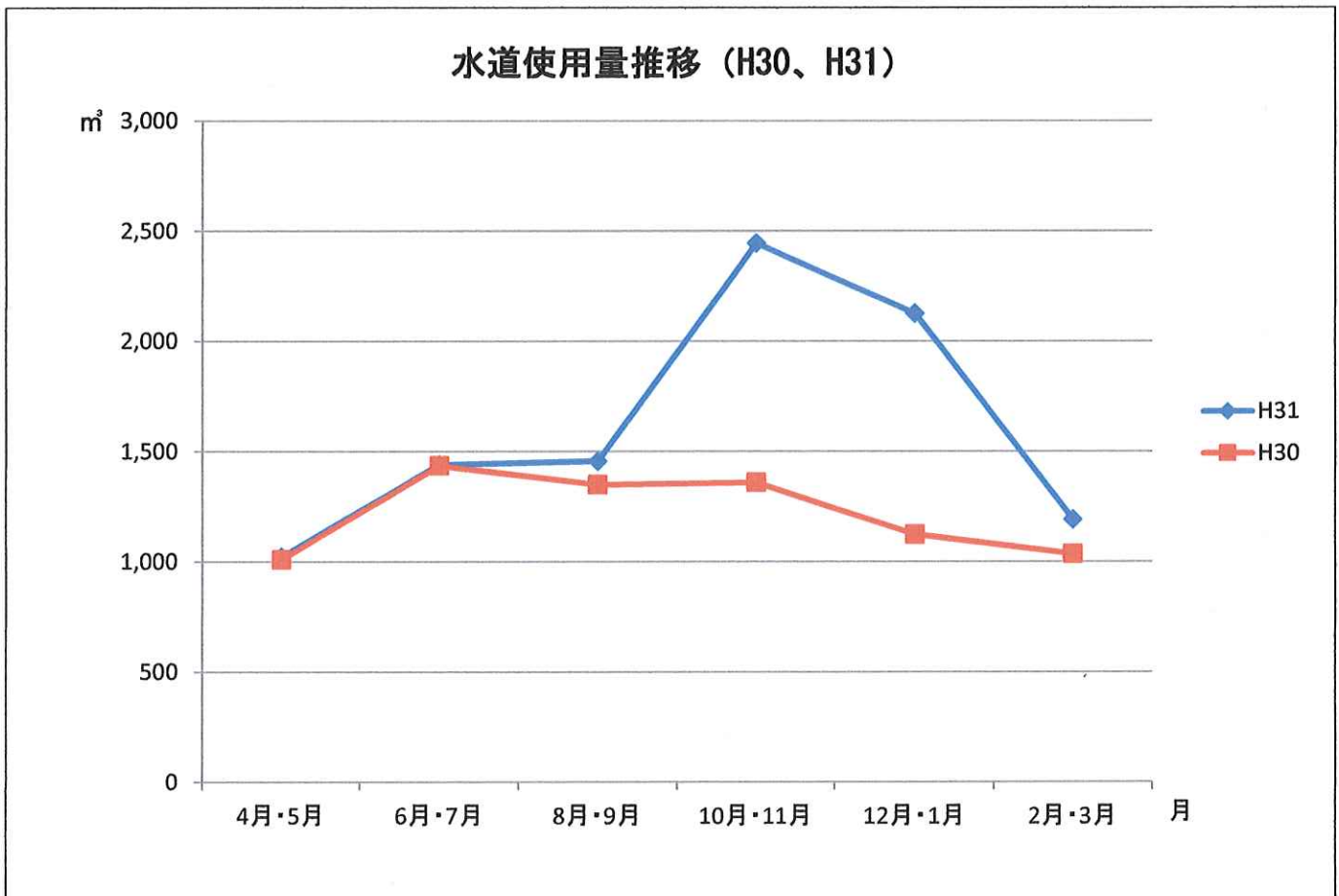




## 水道使用量の推移 (H30 - H31)

単位：m<sup>3</sup>

	平成30年度	平成31年度	前年比
4月・5月	1,010	1,022	1.2%
6月・7月	1,435	1,439	0.3%
8月・9月	1,349	1,456	7.9%
10月・11月	1,359	2,444	79.8%
12月・1月	1,124	2,125	89.1%
2月・3月	1,035	1,191	15.1%
計	7,312	9,677	32.3%



# 7. 【ISO14001】2019年度環境目標達成度一覧(まとめ)

2020年3月30日

環境方針	環境目標	取組みの計画 実施事項	達成度 (年度末のまとめ)	
環境教育の 推進	1	環境教育を通して、 生徒に「想像力」「行動力」 「理解力」の3つの力をつける	各部門で、環境実行計画に基づき環境教育プログラムに沿って環境教育が実施され、全ての環境教育実施報告書が提出された。 6/3～10.に実施。学校環境デーは、6/10.雨天により環境月間中へ延期。 10/30～11/27.に実施。農芸祭では、リユース食器の取り組みを実施。10/31.学校環境デー(生徒497/717名。参加率約70%)を実施。全教職員(事務部門は除く)から、環境教育実施報告書が提出された。 家庭学科・農業学科の各コースやクラブ活動において地域との連携が実施された。 (1)9/5.防災訓練：起震車・吹き出し訓練を実施。午後からは学年別に全校生HUG研修を実施。 学校備蓄米による吹き出し訓練(約860食)を実施。地域住民も参加。 (2)12/11.防災訓練：防災講話(津地方気象台)と救急法(三角巾包帯法訓練)を実施。地域住民も参加。 全校生徒へ枚章入り三角巾を配備(9年目)。緊急時に対応できるように備える。	
	環境汚染の 予防と 環境保護	2	節電の実行	グリーン購入比率100%。6月環境週間に、生徒環境委員会主導で啓発活動を実施。
		3	節水の啓発活動を実行する	電気使用量：前年度比-4.7%の削減となった。
		4	節水の啓発活動を実行する	6月環境週間に、生徒環境委員会主導で啓発活動を実施。
		5	紙使用量の減量化と分別処による紙の再利用化を推進する	水道使用量：漏水等の原因により、前年度比32.3%の増加となった。(体育館トイレは、漏水対策済) 紙使用量の減量化と両面使用によるリサイクル化及び分別処理に努めた。 2017年度より、ごみの分別方法の改定を行い3年目。
開かれた 学校	1	職員研修の実施	4/9.新着者対象の説明会を実施。 3月予定の全職員対象ISO研修は、新型コロナウイルス拡大防止措置による臨時休校により中止。	
	2	環境コミュニケーションの推進 「環境意識の向上と環境 コミュニケーション活動を推進する」	(1)『みえ環境フェア2019』に出展。展示…学校紹介、環境教育活動の紹介及び販売。 …家庭/クラブ、農業クラブの役員生徒と生徒実習作品・農産物の販売を行い、情報発信を実施する。 (2)防災教育の取り組み…『伊勢湾台風60年の集い』にて、本校の防災活動の取組みについて、 …農業学科(生産技術コース)と家庭クラブの代表生徒で発表を行う。	
	3	環境報告書の発行	『環境報告書2019』を2020年4月に発行。	





---

2019年度 環境報告書

---

2020年 4月20日 発行

---

---

編集： 三重県立四日市農芸高等学校

ISO 推進委員会