



エコアクション21

®環境省
認証番号 0008147

環境報告書

エコアクション21

環境活動レポート

(令和2年4月 ~ 令和3年3月)



この地球で一緒に暮らす
～環境を守る心をはぐくむ教員を育てる～

令和3年7月31日



国立大学法人

鳴門教育大学

目 次

1	学長あいさつ	1
2	鳴門教育大学環境方針	2
3	環境マネジメントシステムの状況	3
4	大学創設の趣旨・目的，対象範囲，活動，規模，組織	4
5	環境目標，環境活動計画（2019 年度～2021 年度の3 か年）	6
6	令和2 年度実績及び評価	7
7	環境保全活動	12
8	環境マインドを持った人材の育成	14
	【各種活動】	
	● 令和2 年度新任職員研修 コロナ禍のため中止，平成31 年度を掲載	
	● 令和2 年度入学式オリエンテーション コロナ禍のため中止，平成31 年度を掲載	
	● 令和2 年度エコアクション21 講演会開催 コロナ禍のため中止，令和元年度を掲載	
	● 令和2 年度エコアクション21 内部監査実施	
	● 令和2 年度構内一斉清掃の実施 コロナ禍のため中止，令和元年度を掲載	
	● リュースプラザの状況	
	【環境教育・研究】	
	● 大学における環境関連科目及び環境関連研究	
	● 大学における環境関連研究・取組の紹介	
	● 附属幼稚園における環境教育取組状況	
	● 附属小学校における環境教育取組状況	
	● 附属中学校における環境教育取組状況	
	● 附属特別支援学校における環境教育取組状況	
	【環境関連の地域・社会貢献の取組状況】	
	● 環境関連公開講座の紹介	
9	環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果 並びに違反，訴訟等の有無	31
10	代表者による全体評価と見直しの結果	32

1 学長あいさつ

令和2年（2020年）は、本来なら東京オリンピックが開催された輝かしい年であったのが、新型コロナウイルスがパンデミック・世界的大流行となった年として歴史に刻まれることになりました。新型コロナ禍のため、社会の格差はより大きくなり、民主主義は揺らぎ、自国第一主義と国家間の争いはより一層厳しさを増しています。

人と人、国と国との争いに目が行きますが、温暖化や地震による自然災害、プラスチックごみなど我々がよって立つ地球そのものが悲鳴を上げているかのようです。喫緊の環境問題に取り組み、持続可能な社会を担える環境マインドをもった人材を育成することはとても大切です。

鳴門教育大学は教師教育のリーダー大学としての使命を果たすべく、様々なことに取り組んでまいりました。その一環として、附属学校園を含む本学の全構成員が、より一層環境意識を高め環境問題に取り組むため、平成22年（2010年）11月に「鳴門教育大学環境方針」を策定し、平成24年3月に鳴門サイト（大学地区）が、平成25年2月に徳島サイト（附属学校園地区）が「エコアクション21」の認証・登録を取得しました。そして、このような取組を積み重ねるうちに、平成26年から学生たちが自発的に大学祭で消費者教育を取りあげるようになりました。

本学において環境意識を持ち環境問題に取り組む教師を養成することは、彼ら彼女らが教師となったとき、学校現場において教え子たちに環境意識をもち環境問題に取り組むように教育してくれることでしょう。ここに教員養成大学が「エコアクション21」に取り組む大きな意義があると思います。

本学の活動をまとめた「エコアクション21環境活動レポート」（平成24年度版）に対し「第17回環境コミュニケーション大賞・奨励賞」を、さらに「エコアクション21環境活動レポート」（平成26年度版）に対し「第19回環境コミュニケーション大賞・優秀賞（地球・人間環境フォーラム理事長賞）」を受賞しました。



これらの賞を励みとして、本学は、これからも持続可能なキャンパス環境の構築に挑戦していくとともに、構成員一人一人が地球規模の環境に影響を及ぼすという責任を自覚し、環境保全への取組を推進していきたいと思っています。

令和3年（2021年）7月31日

国立大学法人 鳴門教育大学

学長 山下 一夫

2 鳴門教育大学環境方針

鳴門教育大学環境方針

基本理念

鳴門教育大学は、景勝の地、鳴門海峡の潮と光と人が調和する風の通り道にある。この自然を護り、教育の一番札所として優れた教育者を養成し、教育、研究および社会貢献活動を通して、学習環境や自然環境の保全、資源の消費量削減、再使用、再資源化の啓発、推進を目指し、未来へ向けて持続可能な社会を実現します。

基本方針

本学の基本理念に基づき、環境方針達成のため、環境目標及び環境活動計画を策定し、本学の教職員及び学生ならびに本学に関わる全ての人々が一体となり、以下の活動を自主的・積極的に推進します。

1. 環境活動を通じて、環境マインドを持った人材を育成します。
2. 環境マネジメントシステムを構築し、継続的な運用・維持・改善を図ります。
3. 本学のあらゆる活動に伴い発生する環境負荷の低減を目指し、次の項目を、重点的に取組めます。
 - 1) 二酸化炭素排出量の削減
 - 2) 水の使用量の削減
 - 3) 紙の使用量の削減
 - 4) 一般廃棄物の発生抑制
 - 5) 化学物質の適正管理
 - 6) グリーン購入の推進
4. 本学に適用される環境関連法規及びその他の事項を遵守します。
5. 環境方針は、本学の教職員及び学生ならびに本学に関わる全ての人々に対し、周知するとともに、環境活動レポート等で、社会にも公表し、環境コミュニケーションを図ります。

平成28年4月1日

国立大学法人鳴門教育大学長

山 下 一 夫

3 環境マネジメントシステムの状況

平成 22 年 11 月	エコアクション21 認証取得に向けキックオフ宣言 鳴門教育大学環境方針発表
平成 23 年 1 月	環境目標及び環境活動計画, 環境マネジメントマニュアル策定
平成 23 年 4 月	エコアクション21 試行期間開始
平成 24 年 1 月	エコアクション21 認証・登録に際し, 現地審査
平成 24 年 3 月	鳴門サイトがエコアクション21 認証・登録を取得
平成 25 年 1 月	エコアクション21 現地審査 (鳴門サイト中間審査, 徳島サイト拡大審査)
平成 25 年 2 月	徳島サイトがエコアクション21 認証・登録の取得 (範囲拡大)
平成 26 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (更新審査)
平成 26 年 3 月	エコアクション21 環境活動レポート H24.4~H25.3 が「第 17 回環境コミュニケーション大賞」 奨励賞を受賞
平成 26 年 3 月	エコアクション21 認証・登録の更新
平成 27 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (中間審査)
平成 28 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (更新審査)
平成 28 年 2 月	エコアクション21 環境活動レポート H26.4~H27.3 が「第 19 回環境コミュニケーション大賞」 優秀賞を受賞
平成 29 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (中間審査)
平成 30 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (更新審査)
平成 31 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (中間審査)
令和 2 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (更新審査)
令和 2 年 3 月	エコアクション21 認証・登録の更新
〈令和 2 年度〉	
令和 2 年 4 月	令和 2 年度新任職員研修 新型コロナウイルス感染症対策のため中止
令和 2 年 4 月	令和 2 年度入学式オリエンテーション 新型コロナウイルス感染症対策のため中止
令和 2 年 9 月	鳴門サイト (高島団地)・徳島サイト (附属学校園) 内部監査実施 ~10 月
令和 2 年 10 月	構内一斉清掃実施 新型コロナウイルス感染症対策のため中止
令和 2 年 11 月	エコアクション21 講演会開催 新型コロナウイルス感染症対策のため中止
令和 3 年 2 月	エコアクション21 現地審査 (中間現地審査) 新型コロナウイルス感染症対策のため中止・ (延期)



4 大学創設の趣旨・目的、対象範囲、活動、規模、組織

教員には、教育者としての使命感と人間愛に支えられた豊かな教養、教育の理念と方法及び人間性に対する多面的な深い理解並びに教科・領域に関する専門的学力、優れた教育技術など、専門職としての高度の資質能力が強く求められている。

本学は、このような社会的要請に基づき、主として現職教員に高度の研究・研鑽の機会を確保する大学院と、初等教育教員及び中学校教員の養成を行う学部をもち、学校教育に関する理論的、実践的な教育研究を進める「教員のための大学」及び学校教育の推進に寄与する「開かれた大学」として昭和56年10月1日に創設された新しい構想の国立大学であり、以後社会の要請に応えるべく教育研究の充実に取り組んできた。

平成20年度から、今日の学校と教員を巡る状況を踏まえ、養成すべき教員像を明確にし、専門性と実践力を備えた力量のある教員を養成することとし、新たに専門職学位課程（高度学校教育実践専攻）を教職大学院として設置した。

大学院学校教育研究科「修士課程」において、教科・領域等における専門性を培い、優れた教育実践を展開できる能力を、「専門職学位課程」では、幅広い視点からの問題分析力・対応力・解決力を培い、学校や地域で指導力を発揮できる力量を、それぞれ有する初等中等教育教員を養成することを目的としている。

また、「学校教育学部」においては、幼児・児童・生徒の成長と発達に関する総合的な理解にたち全教科・領域にわたる優れた指導能力を備えた初等教育教員及び中学校教員を養成することを目的としている。

（１）法人名及び代表者

国立大学法人鳴門教育大学 学長 山下 一夫

（２）所在地及び認証・登録範囲

【鳴門サイト】

鳴門教育大学 〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島 748 番地

【徳島サイト】

鳴門教育大学附属幼稚園 〒770-0808 徳島市南前川町 2 丁目 11 番地の 1

鳴門教育大学附属小学校 〒770-0808 徳島市南前川町 1 丁目 1 番地

鳴門教育大学附属中学校 〒770-0804 徳島市中吉野町 1 丁目 31 番地

鳴門教育大学附属特別支援学校 〒770-0803 徳島市上吉野町 2 丁目 1 番地

（３）活動（製品・サービス）

教育・研究活動

（４）対象者

全構成員

（５）環境管理責任者及び環境管理担当者

環境管理責任者：事務局長・副学長

尾前 五朗

環境管理担当者：総務部施設課長

武市 佳人

(6) 事業内容

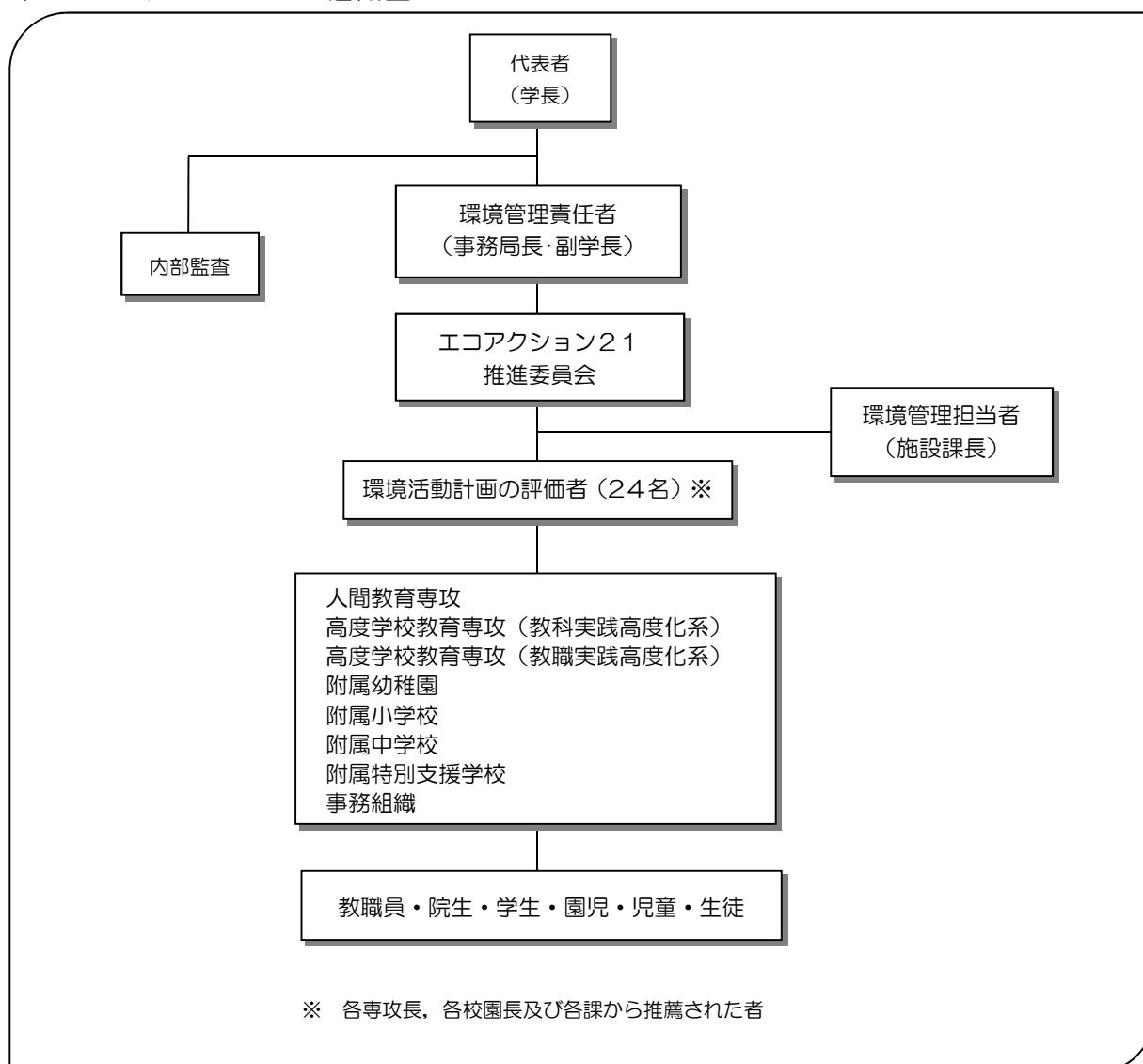
教員養成系大学

(7) 事業規模

区分		平成31年度・令和元年度	令和2年度
教員		133 人	128 人
附属学校教職員		100 人	102 人
事務職員・その他		94 人	100 人
学部生		458 人	455 人
大学院生		522 人	495 人
幼児・児童・生徒		1,193 人	1,178 人
敷地面積	鳴門サイト	239,077 m ²	239,077 m ²
	徳島サイト	49,339 m ²	49,339 m ²
建物延面積	鳴門サイト	45,379 m ²	45,379 m ²
	徳島サイト	18,106 m ²	18,083 m ²
主な負荷設備		排水施設・電気設備	排水施設・電気設備

(各年度 5 月 1 日現在)

(8) エコアクション 21 組織図



5 環境目標，環境活動計画（2019年度～2021年度の3か年）

目的	環境目標	環境活動計画
二酸化炭素 排出量の削減	電力使用量 2016～2018年度実績の 平均と比べ 2019年度 1%以上削減 2020年度 1%以上削減 2021年度 1%以上削減	業務上照明が必要な箇所等を除き，節電に努める。
		エレベーターの使用を控え，直近階へは階段を利用するよう努める。
		冷暖房温度の適正管理（冷房 28 度以上，暖房 19 度以下）に努める。
		冷房中は空調効果を上げるために南側窓のブラインド等を利用し，日射を遮るよう努める。
水・紙の使用量 の削減	燃料使用量 （ガソリン・灯油・LP ガス等） 電力使用量の目標と同じ	公用車の運行は，省エネ運転に努める。
		日常的に節水を励行する。
		コピー用紙の両面印刷，裏面の再利用に努める。
		通知，連絡等については，電子メールの活用を図り，資料等は可能な限り電子媒体で保存する。
一般廃棄物の 発生抑制	廃棄物量 電力使用量の目標と同じ	ゴミの分別回収を徹底する。
		使い捨て製品の使用や購入の抑制をし，詰替え可能な製品の使用に努める。
化学物質の適正管理	化学物質の適正管理	化学物質の適正管理を徹底する。
グリーン購入の推進	グリーン購入の推進	グリーン購入の推進に努める。
環境に関する教育	環境マインドを持った 人材育成	<大学> 環境保全に関する啓発を推進する。
		<幼稚園> 土・砂・泥・水，植物，動物などの「遊誘財」とふれあう中で環境マインドを育成する。 ① 自然の不思議ややさしさ，大きさなどに感動する心 ② 「遊誘財」を生かして，生活の楽しさや便利さを感じる心
		<小学校> 1年生からごみの分別や節水，節電など，日々の生活場面で可能な取組みを習慣づけていき，総合的な学習の時間を中心に，環境問題や対策について調べたり考えたりして学習することにより，環境について広い視野で考えて行動できる子どもを育成する。
		<中学校> 各教科等において，環境に関する単元（題材）の指導を充実させ，生徒の意識を高めるとともに，生活における実践的態度を育む。
		<特別支援学校> 日々の教育活動の中に，ゴミの分別回収，節電，節水等，環境教育に係る内容を積極的に取入れ，児童生徒とともに取り組むことをとおして，環境教育を推進する意識の向上を図る。

6 令和2年度実績及び評価

◆マテリアルバランス

マテリアルバランスとは、大学における事業活動において、投入された物質の量（インプット）と活動により排出された物質の量（アウトプット）の収支をあらわしたものです。本学では、教育・研究活動における環境負荷の把握を行い、これらの削減に取り組んでいます。

INPUT

・電力使用量

2,846,995 kWh

・化石燃料使用量

灯油 717 L

軽油 1,450 L

ガソリン 1,309 L

L P ガス 3,350 kg

都市ガス 73,431 m³

・水使用量

32,394 m³

・紙購入量

22,442 kg

大学運営

（附属学校園運営）



OUTPUT

・二酸化炭素排出量

1,929.9 t-CO₂

・総排水量

49,320 m³

※学生宿舍使用分（16,926 m³），
雨水侵入分を含む

・一般廃棄物

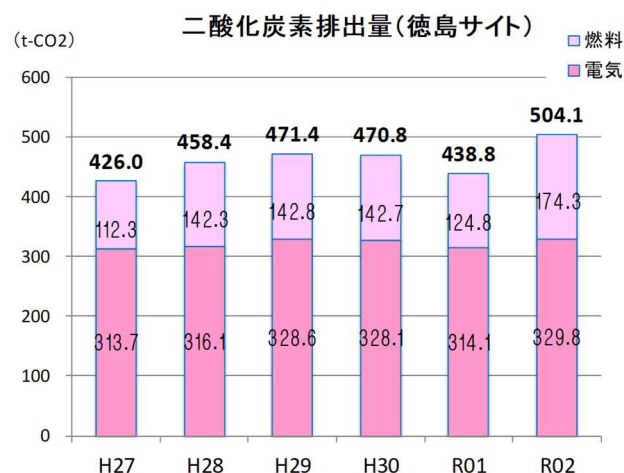
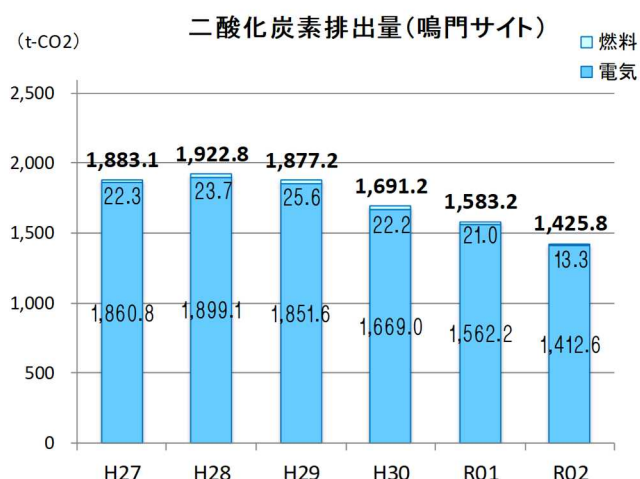
46 t

・産業廃棄物

25.7 t

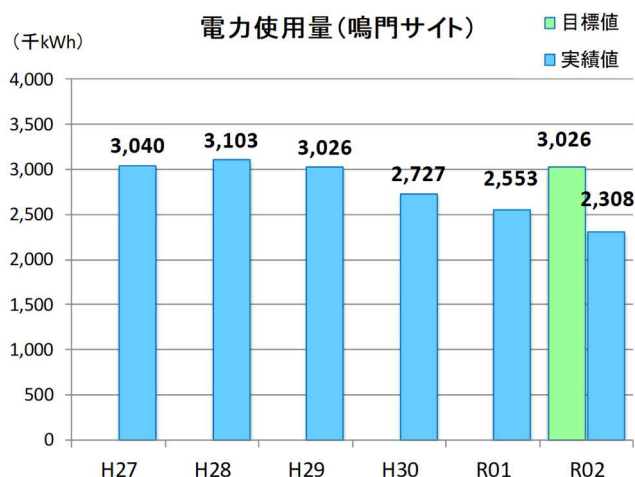
◆環境負荷削減の取組

【●二酸化炭素排出量の実績】



各年度の比較のため、実排出係数を、平成28年度から平成30年度まで3か年の平均値0.612（kg-CO₂/kWh）を採用しています。鳴門サイトは電力からの排出がほとんどであり、令和2年度はコロナ禍で対面授業が減り、減少しました。徳島サイトは冷暖房を都市ガスによるGHPで行っているため、コロナ禍による換気の増加や夏休み等が授業に当てられ、冷暖房の使用時間等が増えたため、増加しました。

【●電力使用量の削減】 目標:平成 28～30 年度平均と比べ 1%以上削減

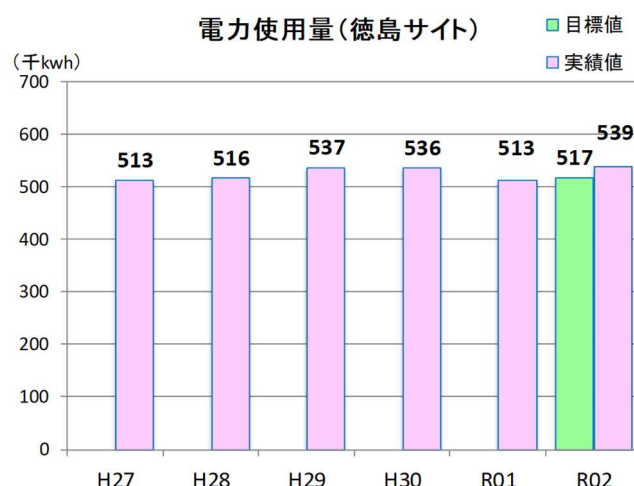


○鳴門サイト

令和 2 年度の電力使用量は、

2,308,093 kWh

目標値より、約 23.7%減▼



○徳島サイト

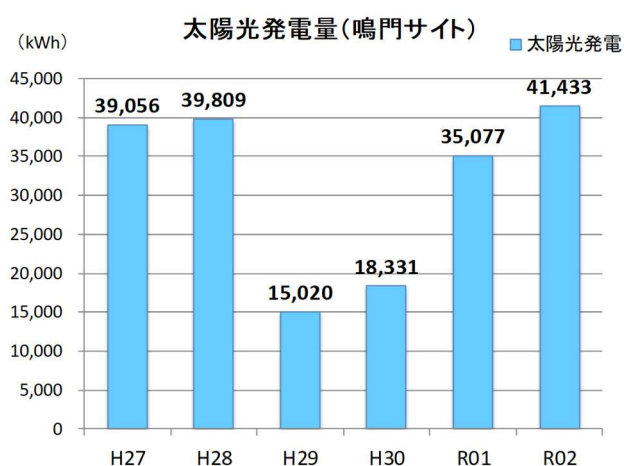
令和 2 年度の電力使用量は、

538,902 kWh

目標値より、約 4.3%増▲

不要時間、不要場所での電気の消灯、階段利用の推進、空調等の温度の適正管理、パソコン等機器の電源 OFF 等の日々の取り組みを行っています。鳴門サイトはコロナ禍による対面授業減により大幅に減少。徳島サイトはコロナ禍により夏休み等が授業日となり増加しました。

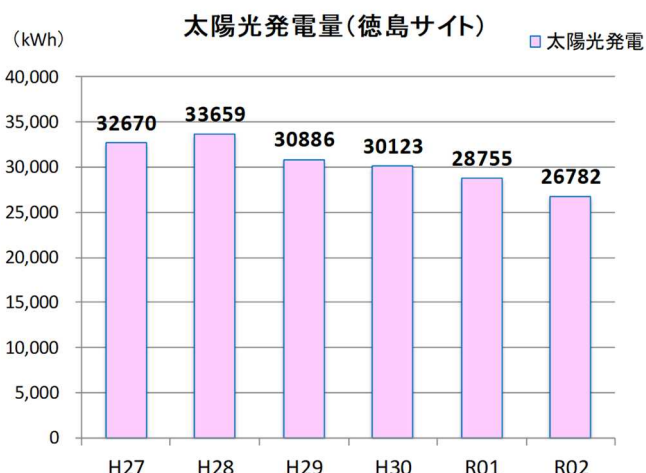
【●太陽光発電】



○鳴門サイト

令和 2 年度の発電量は、

41,433 kWh



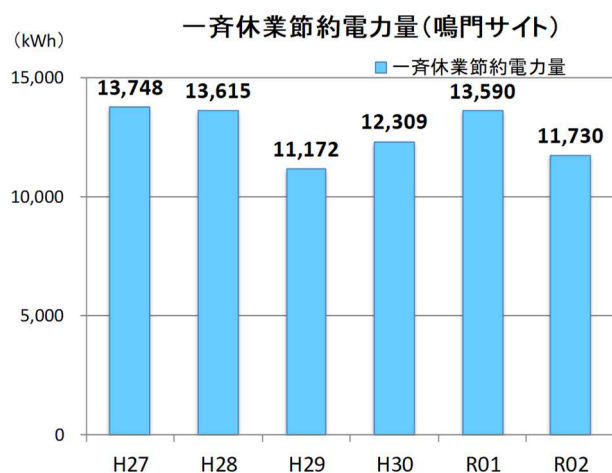
○徳島サイト

令和 2 年度の発電量は、

26,782 kWh

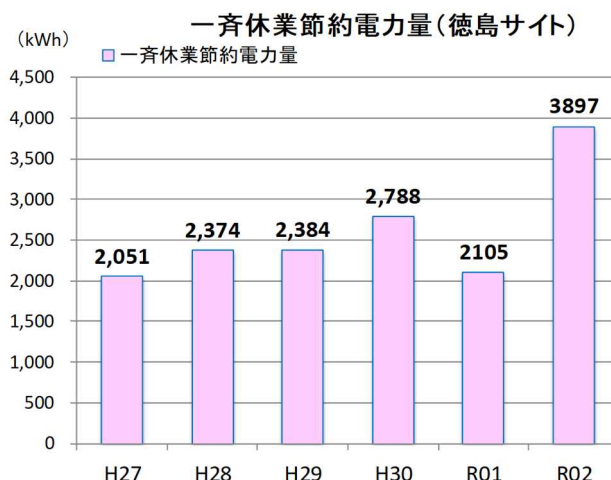
鳴門サイトでは、平成 22 年に本部棟屋上に 30kW×1 箇所、徳島サイトでは平成 11 年に各附属学校園の校舎・園舎屋上に 10kW×4 箇所の太陽光発電設備を設置しています。令和 2 年度は、鳴門サイトで 1.8%、徳島サイトで 4.7%、それぞれ電力使用量の削減に貢献しています。鳴門サイトの発電量落ち込みはパワーコンディショナーの故障、徳島サイトの落ち込みは経年劣化です。

【●一斉休業による節電】



○鳴門サイト

令和 2 年度の節約電力量は、
11,730kWh

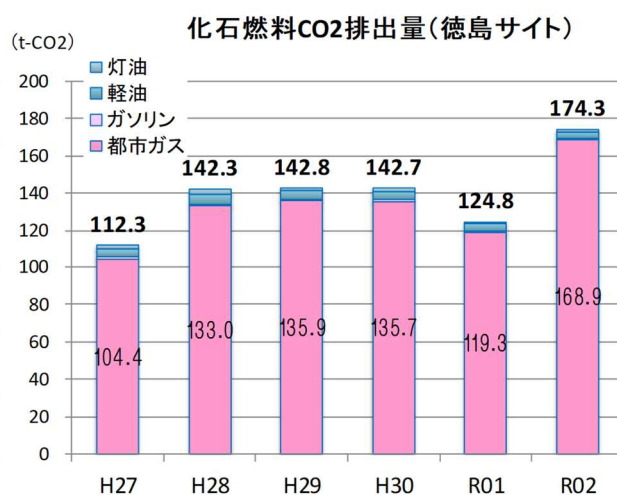
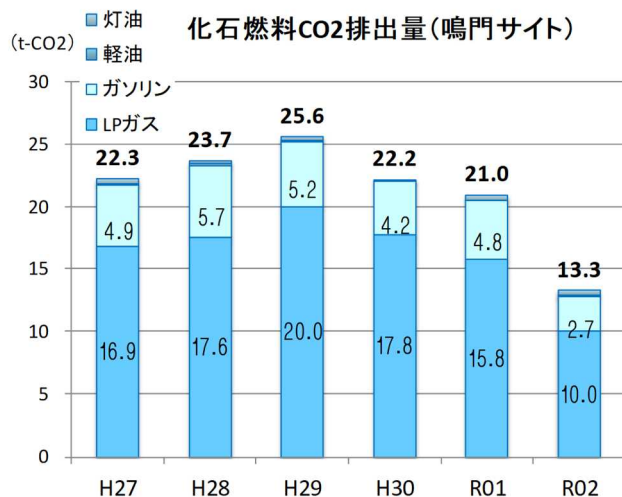


○徳島サイト

令和 2 年度の節約電力量は、
3,897 kWh

本学では、平成 19 年度より、職員の心身の健康維持・増進、家庭生活の充実を図るとともに、この期間全ての業務を休止して、管理的経費の節減目的として、全学一斉休業を実施しています。令和 2 年度は、鳴門サイトは約 0.5%、徳島サイトは約 0.7%、電力使用量の削減に貢献しています。

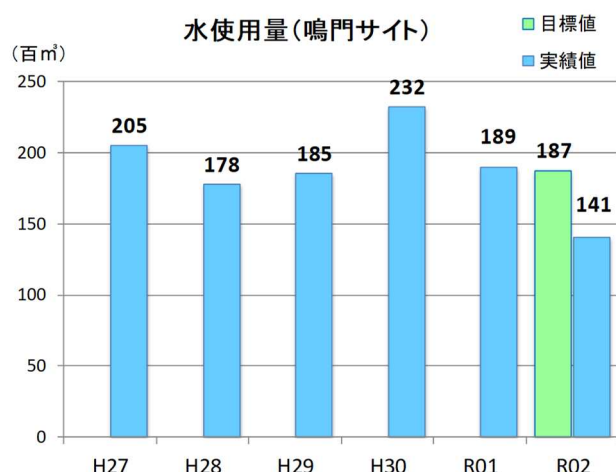
【●化石燃料の二酸化炭素排出量】



鳴門サイト LP ガスはほとんどが学生食堂用、ガソリンは公用車用、軽油はスポーツトラクター用、灯油は入試の臨時暖房用です。徳島サイトの都市ガスはほとんどが GHP の冷暖房用、ガソリンは公用車、軽油はスクールバス用、灯油は入試の臨時暖房用です。鳴門サイトは、令和 2 年度コロナ禍のため食堂休業、公用車移動が少なくなり減少しました。徳島サイトは、コロナ禍のため換気しながら冷暖房を行ったので増加しました。

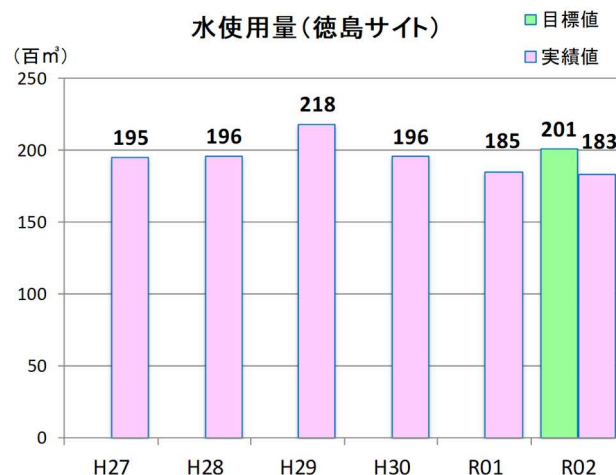
【●水使用量の削減】 目標:平成 28～30 年度平均と比べ 1%以上削減

水資源は上水のみです。利用者数等により、年度毎においての変動があります。



○鳴門サイト

令和 2 年度の水使用量は、14,064 m³
目標値より、約 24.6%減▼



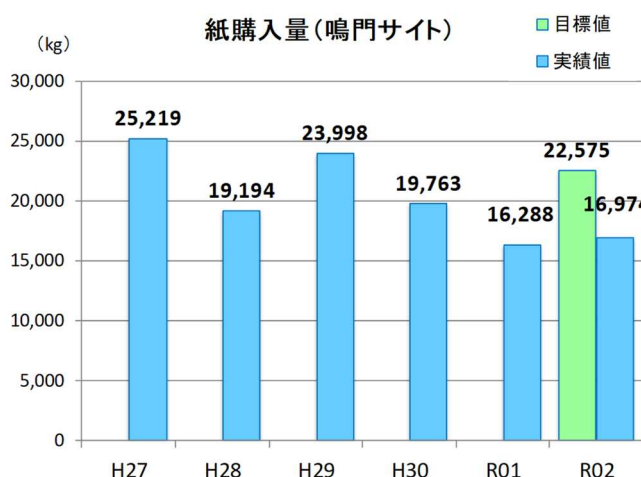
○徳島サイト

令和 2 年度の水使用量は、18,330 m³
目標値より、約 9.0%減▼

手洗い時等の日常的な節水を推進しています。

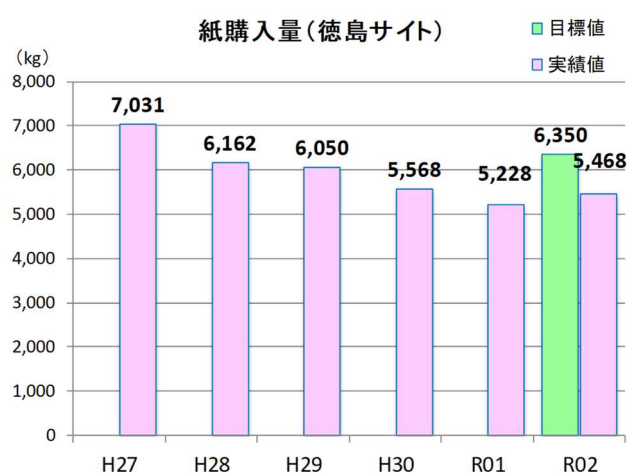
鳴門サイトの令和 2 年度はコロナ禍で休講，食堂休業やプール利用減により大幅に少なくなりました。
また、徳島サイトはあまり変動しませんでした。目標を達成することができました。

【●紙購入量の削減】 目標:平成 28～30 年度平均と比べ 1%以上削減



○鳴門サイト

令和 2 年度のコピー用紙購入量は、16,974 kg
目標値より、約 24.8%減▼

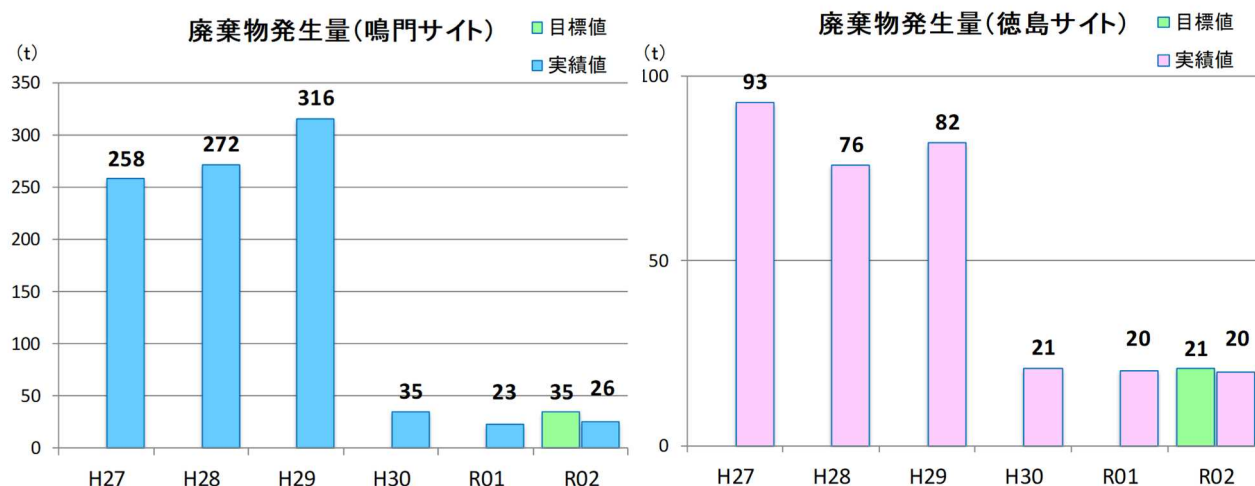


○徳島サイト

令和 2 年度のコピー用紙購入量は、5,468 kg
目標値より、約 13.9%減▼

印刷時における両面印刷の推進，裏面の再利用，電子メールの活用によるペーパーレス化等に取り組んでいます。両サイト共、目標を達成することができました。

【●一般廃棄物量の削減】 目標:平成 30 年度に比べ 1%以上削減



○鳴門サイト

令和 2 年度の一般廃棄物量は、26 t
目標値より、約 25.7%減▼

○徳島サイト

令和 2 年度の一般廃棄物量は、20 t
目標値より、約 4.8%減▼

ごみの分別回収の徹底、古紙のリサイクルの推進等により一般廃棄物の削減に取り組んでいます。平成 30 年度より、計量方法が運搬車のトン数×台数から実重量に変更されたので平成 30 年度を基準としました。評価は参考です。

【●化学物質の適正管理】

本学では、「国立大学法人鳴門教育大学毒物及び劇物取扱要項」において毒物等を適正に管理するため、「毒物等管理担当者」及び「毒物等使用責任者」を配置しており、毒物等の使用状況を「毒物等使用簿」により把握・管理しています。

2 年に一回毒物等保管庫鍵貸出簿への記録や毒物等の使用状況の把握など適正な管理が行われているかを確認するため、財務課職員による実地検査を行っています。

【●グリーン購入・調達状況】

毎年度、グリーン購入法の規定に基づき、「国立大学法人鳴門教育大学における環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、これに基づいて環境物品等の調達を推進しています。

◇鳴門教育大学のグリーン購入の方針について

http://www.naruto-u.ac.jp/_files/00147606/r2tyoutatu-housin.pdf

グリーン購入調達実績（令和 2 年度）

○鳴門サイト 全分野…100%

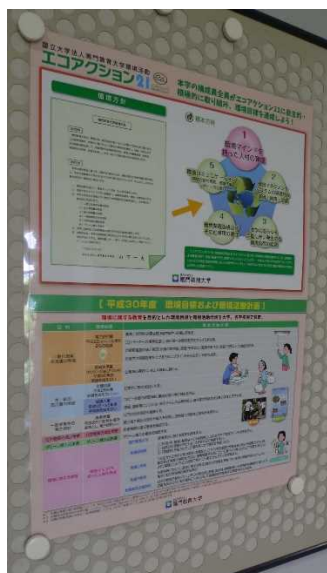
○徳島サイト 全分野…100%

7 環境保全活動

◆ 省エネルギー対策等について

【エコアクション21 啓発活動】

各棟掲示板及び各部屋に、「鳴門教育大学環境方針」、「2019 年度～2021 年度の環境目標及び環境活動計画」を掲示しました。2019 年度から環境関連グラフを毎月掲示しています。

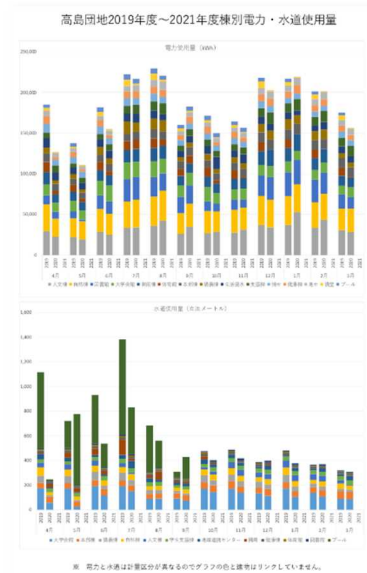


◇ 環境目標及び環境活動計画掲示



◇ 環境関連グラフ掲示

CO2 電力 水道 都市ガス LP ガス ガソリン 灯油
軽油 紙 一般廃棄物 高島は電力 水道の棟別使用



その他にも、

- 1) エレベーター乗り場の呼びボタン横に、階段利用促進シールの貼付をしています。
- 2) 電源スイッチに節電シール
- 3) 手洗い場に節水シール
- 4) ゴミ箱には分別できるようシールを貼っています。



◇ 階段の利用促進



◇ 節電シール



◇ 節水シール



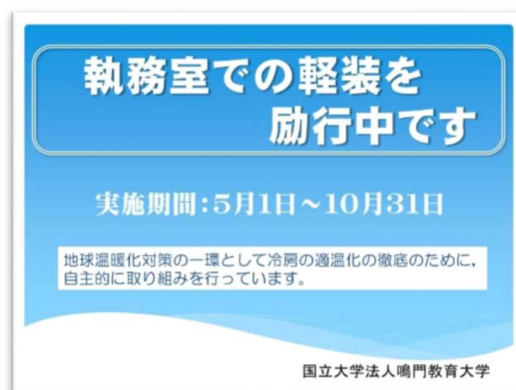
◇ ごみ分別シール

【省エネルギー対策】

地球温暖化防止及び省エネルギーに資するため、夏季の軽装の励行、冷房期間・温度及び暖房期間・温度について、全教職員に通知及び掲示を行っています。

1) 夏季の軽装（5月1日～10月31日）

公式行事への出席等やむを得ない場合を除き、原則として軽装（ノーネクタイ・ノー上着）で執務するようにしています。

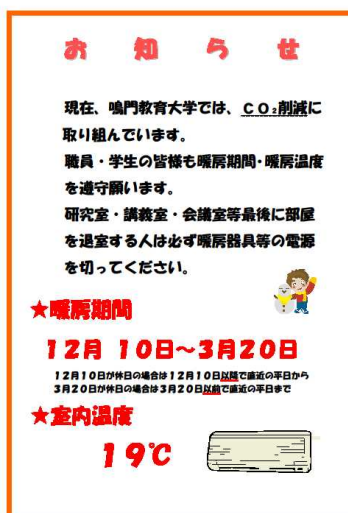
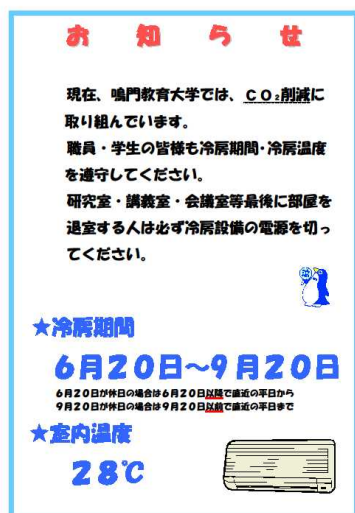


2) 冷暖房期間・温度

冷房期間：6月22日～9月18日 冷房温度：28℃

暖房期間：12月10日～3月19日 暖房温度：19℃

＊事務室、講義室、会議室等に冷房用・暖房用を両面にラミネート加工し掲示しています。



3) 全学一斉休業（8月13日、8月14日、12月28日）

また、本学に勤務する職員の心身の健康の維持・増進、家庭生活の充実を図り、地球温暖化防止及び省エネルギーに資することを目的として、全学一斉休業を実施しました。

8 環境マインドを持った人材の育成

本学の環境方針で挙げている「環境マインドを持った人材」とは、エコアクション21の活動を通じ、構成員が自ら主体的に学び、行動する人材のことです。このような人材育成に向けて、本学では下記のような取組を教育科目や活動を通じて行っています。

【各種活動】

- 令和2年度新任職員研修は新型コロナウイルス感染症対策のため中止となりました。
- 平成31年度新任職員研修（平成31年4月2日）

新任教職員38名に対し、本学では「エコアクション21」の認証・登録を取得し、環境負荷の低減・環境マインドの育成に向けた取組を推進していることについて説明を行いました。

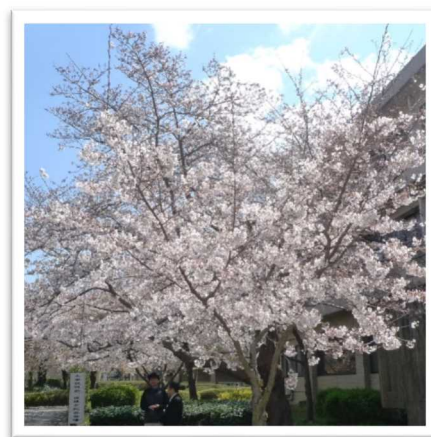
また、「鳴門教育大学環境方針」、「平成31年度環境目標および環境活動計画」について説明を行い、本学の構成員の一員として、積極的な協力を呼びかけました。



- 令和2年度入学式は新型コロナウイルス感染症対策のため中止となりました。
- 平成31年度入学式オリエンテーション（平成31年4月3日）

新入生307名に対し、省エネ、省資源、廃棄物削減等に全構成員が取り組む「環境マネジメントシステム」の一つとして、「エコアクション21」について概要説明を行いました。

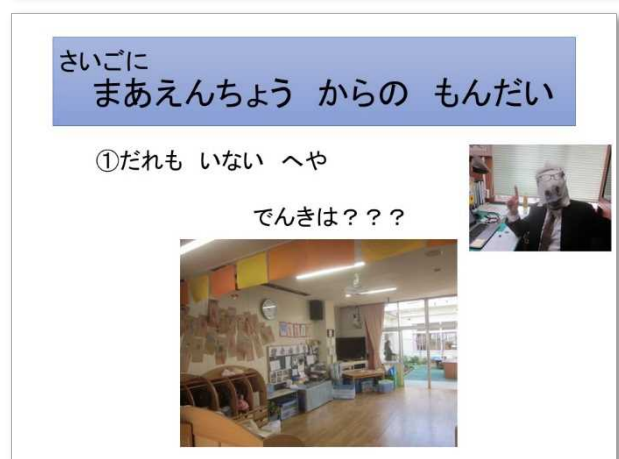
また、鳴門教育大学の構成員の一員として、10項目の「環境活動計画」への積極的な取組を呼びかけました。



- 令和2年度 EA21 講演会は新型コロナウイルス感染症対策のため中止となりました。
- 令和元年度エコアクション21 講演会開催（令和元年 11 月 3 日）

本学では、大学の環境方針である「環境マインドを持った人材の育成」の一環として、より若いうちから環境意識を高めることを目的に「エコアクション21 講演会」を実施しています。平成 30 年度からは附属幼稚園でオープンスクールの一環として開催しています。令和元年 11 月 3 日園児と保護者（約 200 名）を対象にして、佐々木園長を講師に、「エコなところが ちきゅうを すくう！」と題した講演会を実施しました。

まあえんちょう（かぶり物をした佐々木園長）がスライドショーに登場して、地球温暖化のことをわかりやすく説明しました。温暖化をどうすれば防げるか、また身近な生活で気をつける事を問題として出題し講演を終わりました。



- 令和２年度エコアクション21内部監査実施（令和２年９月８日～１０月２０日）



本学の環境経営システムが、ガイドラインで規定する要求事項に適合しているか、また組織が定められたルールに適合しているか、環境目標が達成されているか、環境活動計画が適切に実施され環境への取組及びシステムが継続的に改善されているか等を評価することを目的として、内部監査を実施しました。



令和2年度は、前年度までに内部監査員養成研修を受講した人材の中から決定された監査員により、9部門（鳴門サイト6部門・徳島サイト2部門・エコアクション21事務局）に対して内部監査を実施しました。

- 令和２年度構内一斉清掃は新型コロナウイルス感染症対策のため中止となりました。
- 校内一斉清掃の実施（令和元年１０月９日）

大学構内及び外周道路の清掃活動を毎年行っています。

令和元年度は、鳴潮祭（大学祭）開催前に清掃を呼びかけ、約１００名の教職員及び学生が参加し、紙くず及び空き缶などの分別収集や除草作業に熱心に取り組みました。前年までオープンスクール前の７月にも行っていましたが、熱中症予防のため取りやめました。



- リユースプラザの実施（Web上の物品再利用システム）

平成30年3月から、Web上に「リユースプラザ」というサイトを設けました。譲りたい物品・消耗品が発生した部署や譲って欲しい物品・消耗品が発生した部署はリユースリストに登録してリユース物品をやりとりしています。

【環境教育・研究】

● 大学における環境関連科目

区分	科目	担当教員	内容	
自然環境に関わる科目	開発と環境	青葉暢子 田村和之 畠山輝雄	開発のために自然環境が破壊され、各国は深刻な環境問題に直面している。各国が今どのような環境問題を抱えているのか、持続可能な開発実現について、政策レベルだけでなく個人レベルで考えることができるようになることを目的とする。	学部
	人口と食糧問題	宮口智成 西川和孝 畠山輝雄	一次産業従事者の高齢化や後継者不足による農村部の過疎化、食糧自給率の低下、格差社会の問題等を抱えており、身近な諸問題を家庭レベル、国レベル、そして地球レベルで取り上げ、21世紀の地球の人口とこれを支える食糧がどうなるかを総合的に学ぶと共に、理論的見地から解析を行うことにより理解を深めることを目的とする。	学部
	科学技術と社会	伊藤陽介 宮下晃一 胸組虎胤 工藤慎一 粟田高明 村田守	この講義では、科学技術の変化が社会事象に結びついてきた歴史的経緯を学ぶとともに、私たち自身の身近な技術と生活の状況を分析することを通して人間および社会が主導の科学技術を構築し未来の豊かな生活環境を創造するための議論を行う。	学部
	生活A	檜幸正 (嘱託講師)	新学習指導要領生活編の目標及び内容を理解し、児童の目線で生活科の授業を考える。	学部
	生活B	檜幸正 (嘱託講師)	新学習指導要領生活編の目標及び内容を理解し、児童の目線で生活科の授業を考える。	学部
	衣生活学	福井典代	洗濯に関する基礎的な知識を習得するとともに、合理的で科学的に洗濯を実践する能力を養うことを目的とする。洗濯による環境問題にも触れる。	学部
	運動方法VI	南隆尚 松井敦典	野外運動は人間が環境への配慮の体感できると共に自由時間を有意義に過ごすために考えだされた遊びである。安全かつ自由で多方面に自然の中で遅く楽しく過ごす思考と技術・指導法の習得を目的とする。	学部
	栽培(実習を含む)	米延仁志	作物の播種・定植から収穫までの生産に係る管理技術を習得し、栽培環境や植物生理から科学的に植物の生育を理解する。	学部
	地質学・古生物学特論	村田守	地球は誕生以来さまざまな変遷を経て現在の地球環境ができあがっている。この地球環境の変遷を、地学特有の時間スケールと空間スケールを念頭に、固体地球科学の観点から考察する。世界各地の地質現象を解説するが、必要に応じて野外観察を行うことがある。	大学院
社会環境に関わる科目	衛生学・公衆衛生学Ⅰ	宮本賢作 (嘱託講師)	衛生学および公衆衛生学の基礎的知識を習得するとともに、健康に関する最新事情を教材として、中学生に教えるという観点で説明する力を養う。 また中学校保健体育科保健分野の内容を中心に、個人の健康(衛生学)及び集団の健康(公衆衛生学)について学習する。	学部
	衛生学・公衆衛生学Ⅱ	宮本賢作 (嘱託講師)	同上。	学部
	住生活学	金貞均	授業を通して、①今日の住生活や住環境を取り巻く状況や問題点を理解し説明できる、②問題解決のために客観的で科学的な対応ができる、③身近な住空間と住生活の改善・向上のための実践的態度や能力を身につけることを到達目標とする。	学部
	地誌学概論	立岡裕士	地誌学的思考法の基本を修得させることを目的とし、「環境」概念を理解すること。環境決定論の問題点を理解すること。「地域」概念を理解すること。「地域」による差異の認識の方法について理解することを目標としている。	学部
	国際教育演習	小澤大成 石村雅雄 近森憲助	国際教育の枠組みとアプローチについて概観したのち、地球的な課題である「環境」、「開発」、「安全」及び「グローバル社会」について文献購読を踏まえ教材を開発し模擬授業を実施・検討する。 講義のテーマは、国際教育の実践に必要な手法について地球的な課題を対象として文献購読、教材開発及び模擬授業の実施と検討を通じて理解することである。到達目標は国際教育の実践に必要な資質を身につけることである。	大学院

区分	科目	担当教員	内容	
	国際教育人間論	石村雅雄 小澤大成 石坂宏樹 近森憲助	指導教員がフィールドとしている各国の実情、問題を基礎としながら、ミクロ、ミドル、マクロのそれぞれの場面で「人間」「教育」「開発」について参加者全員で議論する。国際教育や国際教育協力の現場におけるミクロ、ミドル、マクロのそれぞれの場面における自己と「ひと」「こと」「もの」のぶつかり合い、出会い等につき理論的、実践的に議論する。国際教育や国際教育協力を人間理解をベースにして幅広い見方、多様な捉え方ができるようになることが到達目標となる。	大学院
社会環境に関わる科目	国際理解教育特論Ⅱ	小澤大成	国際教育の枠組みとアプローチについて概観したのち、地球的な課題である「環境」、「開発」、「安全」及び「グローバル社会」について文献購読を踏まえ教材を開発し模擬授業を実施・検討する。 講義のテーマは、国際教育の実践に必要な手法について地球的な課題を対象として文献購読、教材開発及び模擬授業の実施と検討を通じて理解することである。到達目標は国際教育の実践に必要な資質を身につけることである。	大学院
	エネルギー工学研究	長谷崎和洋 草野剛嗣	様々な形で存在するエネルギーは、ある形態から別の形態へ変換することで利用することができ、産業革命以後の人類の発展に大きく寄与してきた。この授業では身の回りから、地球上、宇宙空間にいたるまでの種々のエネルギー形態とそのエネルギーを変換し、利用する方法について十分な理解と適切な判断ができることを目的とする。 再生可能エネルギーに関する最新のエネルギー変換技術や、持続可能型社会にとって必要な省エネルギー、エネルギーの有効利用技術について理解を深め、エネルギー教育教材の作成ができることを到達目標とする。	大学院
	生活経営学演習	坂本有芳	消費者教育に関連する教科書や様々な教材を調べ、内容の確認と議論を通じて現代の消費生活で検討すべき点について自分なりの見解を深める。また家庭科授業で消費生活分野に関する教育内容・方法を研究する能力の基礎を培う。 到達目標は、消費生活に関する現代の課題や児童・生徒の実態を的確にとらえた授業を考案できるようになること、家庭科の消費生活に関する授業のさまざまな方法論に対する理解を深め、授業実践に取り入れられるようになることである。 (授業計画に以下の内容を含む) 3. 教材への応用方法の検討(第8～第15週) ・以下のテーマに応じて既存の教材を持ち寄るとともに、指導例を発表する。 ・家計管理、消費者の権利と責任、広告と影響力、消費と環境、食育、製品の安全性と生活上の注意	大学院
	衣生活学研究	福井典代	快適で合理的な衣生活を営むために必要な洗濯に関する理論およびその現象について理解を深めることを目的とする。基礎知識の習得とともに、その内容をより具体的に理解するため、教育現場において簡単に測定できる実験装置を用いた測定を行う。衣生活に関わる内容についての教材作成とその測定も行う。洗濯に関しては、小・中・高等学校を通して学習する内容なので、各発達段階に応じた教材の提示も行いたい。 (授業計画に以下の内容を含む) 第13～14週 洗濯排水の環境への負荷	大学院
	物理化学特論	武田清	物理化学は、化学が研究対象とする諸現象について、より基本的な法則から出発し、統一的に理解することを目的とする学問分野である。化学が対象とする諸現象を深く理解するためには、分野によらず物理化学的センスが要求される。本授業では、原子・分子及びそれらの集合体の構造と性質について基本的かつ原理的視点で論ずる。また、環境問題に関連してメディアなどに現れる用語の内容について、物理化学の立場から解説を加える。	大学院
	自然科学教育(理科)の内容構成演習B	胸組虎胤 寺島幸生 佐藤勝幸	理科における教科の内容をその背景となる学問を基盤に深く理解し、それを体系づけて構成する能力を高めるために、主に生物学、地学に関する学問知とその歴史的発展を振り返り、人類がどのように自然を認識・理解し、科学を発展させてきたのかなどについて学ぶ。また、地球温暖化、災害、遺伝子治療など、現代的な諸課題について議論することにより、教科内容の理解を深めることを目指す。受講生の主体的、協同的な学びを取り入れた演習形式の展開を行う。 (1)理科の学習内容をその背景となる生物学・地学を基盤に理解し、児童・生徒が理解しにくい事柄や誤認識しやすい概念を見いだし検討する。	大学院

区分	科目	担当教員	内容	
			(2)背景となる生物学・地学を基盤とし、教科書の学習内容の習得やこれから求められる科学的力量を育成できる授業実践を模索することができる。 (3)現代的な諸課題の論点を整理できるようにする。 (授業計画に以下の内容を含む) 第 3 回: 生命が置かれた環境がどのように生まれたかについて発表させ議論する。 第 5 回: 生命の変遷と環境のかかわりについて発表させ議論する。	
環境マネジメントに関わる科目	環境と文化	田村和之	環境を構成する様々な要因(自然要因、人的・社会的要因等)間相互の関係性およびそれらの基礎的事項について、その成果を「人間と環境 I、II」へと発展的に活かすことを目標としつつ講義を行なうとともに、現代社会の様々な議論を通して考究する。 環境を主題としたプログラムの構築、カリキュラムの構築、活動内容の企画・構想および教材の開発等をおこなうため、人類と環境の様々な関係についての複眼的・総合的な観点から理解することを目的とし、環境を柱とする様々なレベルでの実践的カリキュラムを構築するための基礎知識を多方面から吸収し、その知識を生きた知識へと導くための基礎が構築されることを到達目標とする。	大学院
	人間と環境 I	田村和之	環境教育における基本的な理念を学習し、身近な伝統文化・伝統工芸品・自然や施設などを学習活動の教材としてどのように使用することができるかについて発表や討論を通して検証する。さらに、環境と何らかの関わりを持ちながら生きている人々の社会的な活動やくらしなどについて、環境を主題とする学習活動のための教材として具備されるべき特性及びそれらの有効な活用について考える。 環境学習プログラムにおける教材研究を通して、児童・生徒から社会人など年齢を問わない人たちに自らと様々な環境との関係性を認識させるための教材の開発について探求することを目的とし、人間とそれを取りまく環境との関係性を認識できる教材を探り、その方向性を見出すことを到達目標とする。	大学院
	人間と環境 II	田村和之	有効な環境学習プログラムの基本的な理念、教材開発における成果をもとにした教材の、学習活動における効果的な活用、国内外でこれまで実践されてきた環境教育の事例についての研究および授業者の受講生に対する支援や評価のあり方などの文献を参考にしながら「環境を主題とする学習プログラム」の学習活動あり方を探る。環境学習における活動事例を通して自分自身と環境との関係性を意識化させるための学習活動プログラムの開発を検討することを目的とし、環境教育教材開発に関する事例を扱った文献を通して、環境を主題とする総合学習の授業のあり方を見いだすことを到達目標とする。	大学院
	人間と環境III (実践研究B)	田村和之	人間と環境 I および II をもとに、受講者の興味・関心や背景に即して環境教育実験教材を開発し、学校及び学校周辺地域の施設や自然環境などを教材として活用するため、その選定・調査を行う。またこれらの教材を組み込んだ授業を構想・企画し指導案を作成する。さらにこの指導案をもとに授業を試行し、その結果についての討論を通して問題点を抽出することにより、児童・生徒が環境を意識化する際に有効な授業の構築をめざす。	大学院

● 大学における環境関連研究

教員名	研究内容
米延仁志	地球環境の変動を正確に把握するためには、気候復元地点の空間密度の向上が重要である。とりわけ、中南米の熱帯域ではこれまで年輪気候学研究がなされておらず、それ故、核実験起源の ¹⁴ C濃度(¹⁴ C Bomb シリーズ)の空白地帯となっている。後者は、 ¹⁴ C年代測定の精度向上に重要な役割を果たす。本研究では、両者の課題を解決することを目的とする。中南米の南北熱帯収束帯に着目し、グアテマラ南部、ペルー北部での海外学術調査を実施して、樹木年輪試料を収集する。本年度は、グアテマラ低地南部で樹木年輪試料を採取した。また、グアテマラ高地、及びペルー中部山岳地域で採取した試料の組織構造の分析と年輪解析を実施した。ペルー産樹木年輪試料では良好なクロスデーティングの結果が得られ、年輪年代学的に有用な樹種であることが判明した。さらに現地周辺の気象データとグリッド気温データの収集とクオリティーチェックを実施し、年輪気候学的解析に備えた。グアテマラ産試料では、近年の降水量の増加に伴い、偽年輪の形成頻度が増加し、年輪年代の確定が困難な樹種であることがわかった。そのため、核実験起源 ¹⁴ Cのアノマリーを併用して、年代の確定を進めることとした。これらの ¹⁴ C Bomb シリーズ構築のための ¹⁴ C濃度測定、及び炭素、酸素安定同位体測定試料の調製を進めた。なお、本研究の調査・試料収集ではグアテマラの若手研究者との国際共同研究を実施し、日本に招聘し、調査現地でのさらなる試料収集と現地への成果還元の方途について協議した。
早藤幸隆	本研究は、学校、教育委員会、地域の関係機関や科学者・技術者等の専門家と連携しながら、理数・技術領域に意欲と才能を有する中学生(小学5・6年生を含む)を対象に、3段階のステップアップ教育プログラムによる次世代科学・技術者の才能育成プログラムと指導法の開発を目指した活動を展開し、その実践的評価を目的とした。また、人材・組織も含め限られた地域の教育資源を効率良く活用し、個に応じた体系的な教育プログラムを継続的に実施する教育連携システムの開発を目的とした。(1)受講生の募集・選抜の成果:教育委員会、小・中学校の理数科教員、地域の関係機関・団体の協力の下、募集・選抜方法を計画・実施し、第1期受講生27名、第2期受講生34名、第3期受講生40名を選抜した。(2)ステップアップ教育プログラムの構築:①スタンダードコース(ステップ1)の開設講座:関係機関の教員と連携し、化学・生物・地学・宇宙物理)、数学、技術・情報、脳科学、基礎科学領域をカバーしたスタンダードコース(10回)を実施した。②プレマスターコース(ステップ2)の開設講座:鳴門教育大学 科学・技術者の発掘・養成講座の運営委員会により、第1期受講生27名、第2期受講生34名を選抜し、プレマスターコース及びマスターコース(ステップ3)を実施した。③プレマスターコース及びマスターコースにおける研究成果発表会の実施:研究指導教員・チューター学生・運営委員会委員・外部評価委員会委員及び保護者の参加による研究成果発表会を実施した。(3)地域の教育連携システムの構築:効果的な実施体制の構築を目指して、教育委員会、大学教員、学校教員及び地域の関係機関や科学者・技術者等の専門家から構成される「鳴門教育大学 科学・技術者の発掘・養成講座」運営委員会を設立した。(4)才能育成プログラムにおける実践的評価:受講生に同一項目で行う3課題6項目からなる「評価シート」を作成し、受講生の意欲・能力の伸長状況を受講者の自己評価、TA評価及び教員評価により調査した。各調査項目における評価の分析は、一元配置分散分析により、定量的な評価を実施し、F境界値(小学生3.109、中学生3.204)及びp<.05により検証した結果、小学生の創造的能力を除いて、評価差には、有意差がない事が認められ、概ね本評価の設定と方法は、妥当性が高い事が確認された。
町田哲	本研究は、阿波の山間地域を素材に、近世日本の森林資源をとりまく生業と流通構造について、具体的に解明することを目的としている。多くの森林資源を、人々がいかに管理・利用し、再生産してきたのか。この点を軸にしなが、18-19世紀における地域社会の変化を、支配構造・市場構造との関連の中で捉え直そうとするものである。具体的な研究対象は、林業経済史の中で「林業地帯」とされてきた阿波国 那賀川上流の木頭地域である。2年目にあたる2018年度は、(1)基礎史料調査、(2)コア地域研究、(3)広域連環地域研究、(4)関係史料データベースの作成という四つの作業領域を設け検討を進めた。(1)として、湯浅家文書(旧阿波国那賀郡木頭村)の調査を進めた。湯浅家は、近世初頭から木頭村の肝煎・庄屋・組頭庄屋を務めた家である。本年度は、調査補助を得ながら、全18箱すべての現状記録調査と写真の全点撮影を終了させたことが大きな成果である。(2)としては、湯浅家の所在する近世木頭村の地域社会構造分析を進め、「切畑」として登録された山の、所有と利用のあり方(焼畑・薪・炭・椎茸・茶・檜)を明らかにし、その社会的諸関係が村の同族同関係(「株」と深く関わっていることなどを解明した。その成果の一部は、論文として公表した。(3)としては、「取山」とよばれる那賀川上流にのみみられる徳島藩独自の山林類型について分析を進めた。あわせて、椎茸・茶などの産物が那賀川を経由して移出されていく様を、船持・荷問屋・小寄人という存在に着目し、分析を開始した。さらに、同じ徳島藩領でも吉野川水系・祖谷山地域における焼畑の存在形態を分析し、論文として公表した。これは那賀川上流地域の焼畑との比較を進める上で、重要な手がかりとなった。(4)として、(1)の写真をもとに、湯浅家文書のデータベース化の作業を進めた。
伊藤陽介	地震や火山活動などに起因する大規模な地形変動は甚大な自然災害を引き起こすため、その発生メカニズムを科学的かつ技術的な視点から捉えた上で自然災害に備える教育が求められる。本研究課題では、地形変動に起因する自然災害に対する防災や減災をねらいとする「人工衛星による地球観測成果を用いた科学・技術・防災教育」を新たに開発し、その学習効果を教育実践に基づいて評価・検証することを目的とする。平成30年度は、地球観測成果や理科と技術科の連携教育、防災教育等を考慮して開発した「人工衛星による地球観測成果を用いた科学・技術・防災教育」を実践した結果得られた学習調査結果を分析し、評価するとともに、教育内容や方法が今後学校教育で広く普及すること、をねらい、以下の研究を実施した。まず、「人工衛星による地球観測成果を用いた科学・技術・防災教育」の実践時に行った事前・事後学習調査、授業単位毎の自己学習評価に関する記載内容を評価した。事前・事後学習調査を統計分析した結果、一定の学習効果が示された。学習調査票の質問項目において記述式の回答をテキストマイニングを用いて分析した。その結果、開発した科学・技術・防災教育において学習者が習得したと考えられる用語の関係性が明らかになった。さらに、本教育の授業実践に適する地震や火山活動などの題材例とそれに対応する地球観測データを収集するとともに、教示用資料と学習用ワークシートの改善点について考察した。

● 大学における環境関連研究・取組の紹介

「SDGs 12 つかう責任」を果たす、消費者の行動変容の促進

自然・生活系コース（家庭） 坂本有芳 准教授

全学から多くの学生が受講する授業、「現代の諸課題と学校教育」(大学院)、「初等家庭」(学部)において、「持続可能な消費（エシカル消費）」と題する講義を行っている。講義での説明内容は、(1)これまでの大量消費・大量廃棄が自然環境と社会環境におよぼす負の影響について、(2)廃棄物の削減、特に食品ロスやプラごみの削減について世界規模での取り組みが求められていること、(3)環境に配慮した消費のありかたについてである。可能な限り具体例を写真等で示しながら説明し、消費者ひとりひとり、誰もが資源利用を減らす取組みこそが、まず取り組むべきであるという十分な意識高揚を図る。

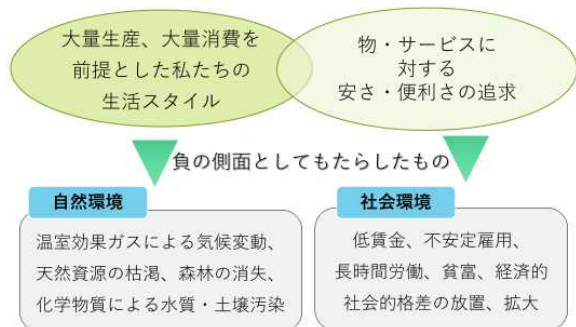
消費者が大量消費の限界を自覚し、環境に配慮した行動を実際に取れるようになるには、段階をふまえたアプローチが必要であることを学び、行動変容の各段階に合わせた教育の内容や方法について学生が考察できるようにすることを重視している。また環境問題を自分事としてとらえ、自身の行動を改善してゆくことも大切である。このため、講義の後には、今日から取り組む行動を一人一人に発表させる、教員になった際に児童生徒にいかに教えるかを考えさせる等の活動を入れ、考えを深める時間を設けている。

12 つくる責任
つかう責任

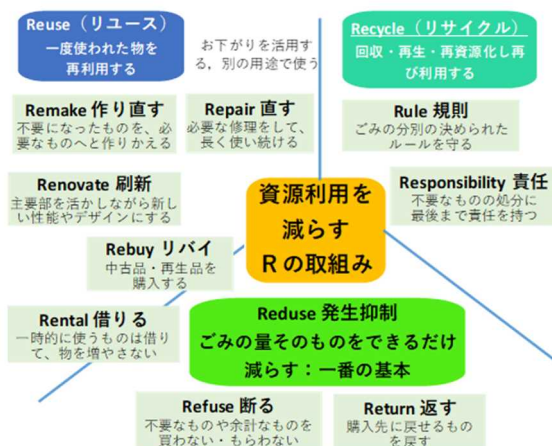


大量消費の限界

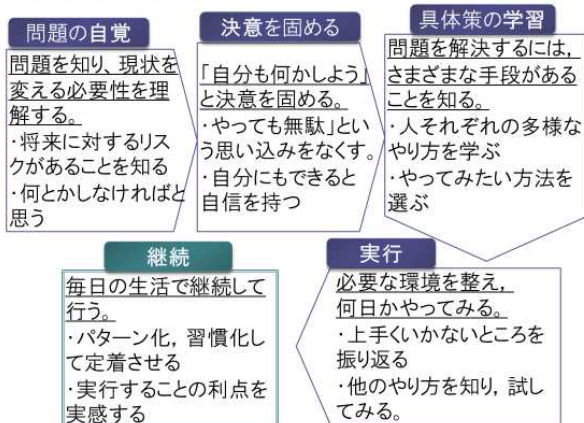
私たちの消費形態が、地球・社会の持続可能性と深く関連



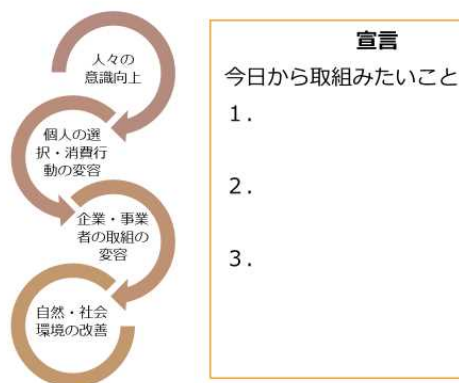
Rから始まる取組み、資源利用を減らす方法の例



行動変容の段階



影響をしっかりと考える消費



エコアクションは通常の業務作業？ ～障害者就労支援室ウイングの取り組み～

就労支援員 山本 毅

障害者就労支援室ウイングは、平成 26 年 10 月 1 日に附属特別支援学校卒業生の就労場所の一つとして開設されました。その後「障害者支援法」「（改正）雇用促進法」が施行されてからは、就労支援室ウイングも鳴門教育大学という事業所における障害者雇用の推進及び作業員の就労指導と支援を業務上の主目的となるように変化をとげてきました。現在の構成は室長として総務部総務課長，総務課事務専門職員 1 名，元附属特別支援学校教員の就労支援員 1 名，作業員 2 名の計 5 名です。

障害者就労支援室ウイングの「ウイング」は、「本学で就労した障害者（作業員）が，社会へはばたいていく」という願いを込めた，翼を意味する「ウイング」です。

障害者就労支援室ウイングでは，大学構内の事務的な軽作業や業者委託以外の清掃作業，緑地管理の手伝い，落ち葉掃除などの環境整備関連作業，その他リサイクル関連作業，発送文書の丁合や封入作業などの依頼を学内各部署から受けています。依頼を受ける際には，作業の手順や期間を打ち合わせすることにより，その依頼作業を時間内に段取り良く確実に行うことだけでなく，作業員が成就感を味わえるような支援・指導を目指しています。それは作業を通して将来の就労時に必要なスキルやコミュニケーション能力を身につけること，対人関係におけるマナーを知り，ルールを守るなどの社会性を身につけることに繋がり，それが将来的には主体的に就労し，生活の自立もあわせてできるようになると考えているからです。

具体的な障害者就労支援室ウイング仕事内容は，次のとおりです。

「アンケートの入力」



「発送準備作業」



「構内清掃作業」



「古書の拭き取り作業」



「AC フィルター清掃」



「シュレッダー作業」



「古新聞等の結束作業」



「資源ゴミの運搬」



● 附属幼稚園における環境教育取組状況

テーマ	年齢	活動
○植物・動物とかかわる中で、その不思議さや美しさややさしさを感じとる。	3 歳児・4 歳児・5 歳児	草花を使っでの遊び・園外保育・飼育栽培活動など
○自然の中で遊ぶ楽しさを味わいながら、科学的思考力を促す。	3 歳児・4 歳児	鳴門教育大学多目的広場での自然体験プロジェクト
○私たちの川を大切に	4 歳児	NPO「新町川を守る会」に協力し、助任川西の丸橋に掲示するアート作成
○自然の大きさと優しさを体感する。	4 歳児・5 歳児	眉山登山

◇ 「自然に触れ、対話することで深まる、環境への親しみや理解」



※「遊誘財」とは？

(鳴門教育大学附属幼稚園が作成した右記資料より抜粋)

子どもたちが興味関心をもって惹き付けられ、様々に感じ、気付き、夢中になって遊び込み、そのものの本質やおもしろさに迫り、その中から豊かな感情や多様な学びが得られる、そのような、子どもたちを遊びに誘う「環境」を、私どもは「遊誘財」と命名した。単なる素材や教材の「材」ではなく、宝としての「財」である。



● 附属小学校における環境教育取組状況

テーマ	学年	教科	時間
○ そだてよう あさがお！ 種からあさがおを育て大切に世話をする中で、命の大切さたくましさについて気づく。	1	生活科学級活動	10／102
○ もりもり食べよう。 栄養教諭の先生のお話を聞いたり、一緒に給食を食べたりすることにより、食の大切さを考え、残食を減らす取り組みを行う。	1	生活科学級活動	1／102
○ たんぽぽはかせになろう たんぽぽの仕組みに関する説明文を読む活動を通して、命の大切さやたくましさについて気づく。	2	国語科	12／315
○ ぐんぐんそだて 自分の選んだ野菜を大切に育て、調理して食べることで命や食の大切さに気づく。	2	生活科	14／105
○ 生きもの はかせになろう 地域に生息する生きものを飼育する活動を通して、生きものを取り巻く環境や生命の大切さについての気づきを深める。	2	生活科	10／105
○ かいちゅうでんとうを作ろう 懐中電灯を実際に作る活動を通して、生活に不可欠な電気の大切さについて考えを深める。	3	理科	8／105
○ 徳島市たんけん隊 学校周辺、城山等を探検するとともに、自然や地域の様子を観察し、人々の生活と環境についての気づきを深める。	3	生活科 理科 社会科	20／160
○ ごみはどこから ふだん何気なく捨てているごみの分別や収集について学ぶことで、地域の人々や地方公共団体の環境を守る努力について考えを深める。	4	社会科	12／105
○ 水のゆくえ 水道栓をひねると出てくる水はどこからどのように流れてきているのか学ぶなかで、美しい水を守る努力について考える。また、工場や家庭などから出る排水が環境に与える影響について学ぶ。	4	社会科	12／105
○ 大切な水 淀川水系の環境やラムサール条約について学ぶ中で、身の回りの環境について考える。	5	社会科	5／105
○ 環境問題について考えよう 日本の自然や地球規模の環境問題について学び、地球をどのように守っていくか考える。	5	社会科	3／105
○ かたづけよう身の回りのもの 身の回りの整理整頓のしかたや、不要品の再使用、再利用について工夫する方法を学び、環境を考えた生活の仕方について考える。	5	家庭科	3／60
○ クリーン大作戦 住まい方に関心を持ち、工夫をして掃除ができる方法について学んだ。校舎内の汚れ(廊下、階段、手洗い場、トイレ、給食時の配膳台、特別教室の机・イスなど)の掃除の仕方・工夫について考え、一部実践する。	6	家庭科	2／55

テーマ	学年	教科	時間
○ 暑い季節を快適に 暑い季節の住まい方や着方の工夫を考え、暑さを防ぎ、快適に過ごすにはどうすれば良いかを考える。身近な衣服について調べ、季節に合った衣服について考える。快適に過ごすために、児童が普段使っているもの（制服のネクタイ・襟、ハンカチ、トレーニング帽子、など）について手洗いの有効性を調べ、適切な洗い方や洗剤量について考える。	6	家庭科	4／55
○ 命のつながり 第1章～炎と空気～第2章～植物～第3章～ヒト～第4章～水～第5章～月と太陽～第6章～大地～第7章～エネルギー～「ヒトと環境とのつながり」を大きなテーマとし、生物としてのヒトの生活と環境を相互に関係付けながら自然事象を捉える。全単元の終末に、地球に生きる生物として、持続可能な社会の構築という観点から、どのように自然事象と向き合うべきか、それぞれの考えをつくっていく。	6	理科	14／105



生きもの はかせになろう
附属小学校 2 年



環境問題について考えよう
附属小学校 5 年

● 附属中学校における環境教育取組状況

テーマ	学年	教科	時間
○ 流水と私たちの暮らし 地球温暖化と極地の氷が減少していることとの関係や、シロクマなどの野生生物への影響について学習する。	1	国語科	3／140
○ モアイは語る -地球の未来- イースター島の文明崩壊の過程を読み、日本や地球全体にも視野を広げ、有限の資源を効率的・長期的に利用するために必要なことを考える。	2	国語科	5／140
○ 月の起源を探る 月の起源を知ることにより、地球のことをさらに学び、環境の大切さを実感する。	3	国語科	4／105
○ アマゾンの熱帯雨林 森林伐採等による、地球温暖化やアマゾンの砂漠化について学習する。	1	社会科	3／105
○ 日本の資源・エネルギーと電力 世界的な視野から日本の資源・エネルギーの生産や消費の現状を理解するとともに、日本の資源・エネルギーに関する特色を大観しながら、環境や持続可能性から、我が国のあるべき電力構成を考察する。	2	社会科	2／105

テーマ	学年	教科	時間
○ 九州地方 北九州の工業が水俣病の発生を教訓にし、環境にどのように配慮し工業を発展させたのかについて学ぶ。	2	社会科	1／105
○ ラムサール条約 琵琶湖の環境やラムサール条約について学ぶ。	2	社会科	2／105
○ 近畿地方 環境保全の視点を中心に、自然・産業・人々の暮らしを考察する。	2	社会科	5／105
○ 近代日本を支えた糸と鉄 明治時代における重工業の発展には、足尾銅山鉱毒事件をはじめとする公害という社会問題があったことについて学ぶ。	2	社会科	1／105
○ 環境問題への取組 環境を守るためにはどのような経済活動が必要なのかについて、多面的・多角的に考察する。	3	社会科	1／140
○ 地球の環境 地球の環境をグローバルな視点から考え、話し合う。	3	社会科	4／140
○ 高度経済成長の光と影 高度経済成長期に公害が発生した背景や原因をとらえ、改善や解決に向けての政府の対応や制定された法律について学ぶ。	3	社会科	1／140
○ プラスチックの性質 物質を分類する中でプラスチックの性質に触れ、自然界では分解しない物質であることを学習する。	1	理科	4／105
○ 酸・アルカリと中和 酸やアルカリの水溶液を安全に廃棄するには、どのようにすればよいのか、また、なぜそれが必要なのかについて学ぶ。	3	理科	1／140
○ エネルギー資源とその利用 生活を支えるエネルギーの種類とその特徴について学び、新しい発電方法等についても学習する。	3	理科	2／140
○ 自然界のつり合い さまざまな生物は、生態系の中で互いにどのように関わっているのかを学習する。	3	理科	1／140
○ 身近な自然環境 マツの気孔の観察を通して、空気中の汚れや排ガス問題について学習する。	3	理科	1／140
○ 人間と環境 人間の活動による自然環境への影響には、どのような影響が生じるようになったのかを考える。	3	理科	1／140
○ 自然が人間の生活に及ぼす影響 人間は、自然からどのような影響を受けながら生活しているのかを学習する。	3	理科	1／140
○ 科学技術と人間 科学技術はどのように発展し、私たちの生活に何をもたらしているのかを学習する。	3	理科	1／140
○ 科学技術の利用と環境保全 今後も自然と人間が共存し続けていくためには、どのようなことが必要かを学習する。	3	理科	1／140
○ 空気、水の役割と飲料水、生活排水、ゴミの処理、環境の汚染と保全等の学習内容から、環境と自己の生活がどのように関わっているかを考える。	2	保健体育	6／105
○ プラスチックの性質と利用 プラスチックの性質とリサイクル技術を学習する。	1	技術分野	2／35

テーマ	学年	教科	時間
○ エネルギーの問題を解決する技術 エネルギーを取り巻く問題を知り、現在の新しいエネルギーを節約する技術を学習する。	2	技術分野	2/35
○ よりよい衣生活を目指して 資源・環境と衣服、資源の有効活用のためになどについて学び、自分たちの衣生活からできることを考える。着ていない衣服の有効活用について考え、リメイク方法などを考える。	1	家庭分野	5/35
○ よりよい住生活を目指して 住む人が主人公、住まいと地球、環境に配慮した住生活などについて学び、自分たちの住生活からできることを考える。	1	家庭分野	1/35
○ よりよい食生活を目指して 食品の安全、食糧自給率問題、輸送とエネルギー問題、食生活とゴミなどについて学び、自分たちの食生活からできることを考える。	2	家庭分野	3/35
○ 実践！私のエコアクションプラン 持続可能な社会の構築のために、環境に配慮した消費生活について工夫し、実践できるようにする。	3	家庭分野	2/17.5
○ Let's Read 3 Cooking with the Sun 太陽光を利用した「ソーラークッカー」を切り口とし、再生可能なエネルギーについて学習する。	2	英語	5/140
○ From the Other Side of the Earth アマゾン川や熱帯雨林の恩恵と環境問題について学習する。	3	英語	5/140
○ 広げ、深めようSDGs さまざまな環境問題を身近な問題としてとらえ、学習した知識を生かして自分にできることを考える。また、SDGsについて学習する。	1	総合	10/50
○ 徳島未来構想 徳島の現状を調べ、そこから15年後の徳島の環境に関する問題についての提言を行う。	3	総合	15/70

- ◇ 生徒会活動として、ペットボトルキャップやリングブルの回収をしています。また、図書室に環境に関する図書を集めたコーナーを作ったり、校舎に節電や節水を呼びかける掲示をしたりして、啓発に努めています。



- ◇ 教科や総合的な学習の時間の学びと環境教育を関連させ、学校の教育活動全体を通じた取組を進めています。



● 附属特別支援学校における環境教育取組状況

学部・学年	教科等	指導内容
小学部 (全)	日常生活の指導	○ 燃やせるゴミ、燃やせないゴミを意識して、ゴミ箱に分けて入れる習慣を身につける。
		○ 手洗い、歯磨きの仕方を身につけるとともに、節水を意識して、水を大切にすることを身につける。
		○ 教室等の電灯やエアコンに係活動として消灯することで、電気の無駄遣いをしない習慣を身に付ける。
	生活単元学習	○ 野菜・草花の栽培をととして 植物の生長における水の大切さを知るとともに、野菜が食生活に欠かせない物であることを知る。
	遊びの指導	○ 中庭での遊びをととして、季節の変化や草木の生長、昆虫の存在などに気付き、自然に親しみを感ずるとともに環境教育の基盤を培う。
中学部 (全)	日常生活の指導	○ 紙、プラスチック、発泡スチロール、ビニール、木材等の名称を知るとともに、燃やせるゴミ、燃やせないゴミに分別してゴミ捨てをする習慣を身につける。
		○ 水道水、電灯、エアコン等の資源の大切さを知り、人のいないときは消灯、省エネを通じて環境を意識した生活をする。
	生活単元学習	○ 地域の環境の美化に貢献しよう ポイ捨て等が環境に与える学習をするとともに、学校周辺の清掃活動をする。
		○ 野菜を栽培しよう 野菜の成長の学習をするとともに、つる性植物(きゅうり)や木立性植物(トマト)による遮光効果の学習をする。
	作業学習	○ 紙工班(牛乳パックの再利用による紙漉作品の制作) ○ 木工班(木工会社の端材を利用した木工作品の制作) ○ 空き缶やペットボトルの分別等に関する実習
	職業・家庭	○ 快適な住まい 部屋の換気、採光、照明、冷暖房機等の必要性について考える。
高等部 (全)	日常生活の指導	○ 燃やせるゴミ、燃やせないゴミ、ダンボール、資源ゴミ(空き缶・シュレッダーゴミ)を分別・整理することで、将来の生活を意識した正しい処理の仕方を身につける。
	生活単元学習	○ 野菜を栽培しよう 野菜の成長の学習をするとともに、つる性植物(きゅうり)や木立性植物(トマト)による遮光効果の学習をする。
	家庭	○ 快適な住まい 部屋の換気、採光、照明、冷暖房機等の仕方を知り、エコを意識した健康な住まい方を工夫する。
		○ 消費生活 容器の使用自体を減らしたり、3R から4R、5R について意識できたりするよう、卒業後の生活を意識した学習に取り組む。
	作業学習	○ 紙工班(牛乳パックの再利用による紙漉作品の制作) ○ 木工班(木工会社の端材を利用した木工作品の制作)
	就業体験(産業現場等における実習)	○ 吉野川河川敷の清掃活動

小学部（日常生活の指導）

手洗い・歯磨きの指導は〔生活科〕の内容である基本的な生活習慣の知識や技能を身につけるとともに、水や電気などの貴重な資源を無駄遣いしないことも学びます。

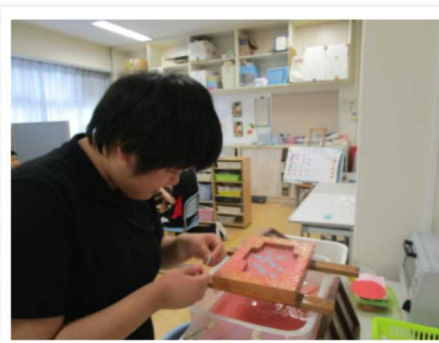


小学部（遊びの指導）

〔生活科〕の内容である「生命・自然」に関して、身近な自然の中で遊ぶこと、身近に生息する小動物や草花を探したり触れたりすること、四季の特徴や天気の違いに気付くことを目指します。小学部の中庭で遊ぶ体験を通して、自然や植物への親しみや関心も学びます。

中学部（作業学習）

紙工班では、牛乳パックから再生し、紙すき作品を制作します。資源を有効に再利用するとともに、芸術作品として付加価値をつけ作品展示や即売につなげます。



←中学部（生活単元学習）

吉野川河川敷の清掃活動として、ゴミ拾いを行います。拾ったゴミは、燃やせるゴミ、燃やせないゴミ等に分類し、適切な処理の仕方を学びます。

↓ 高等部（就業体験学習）



【環境関連の地域・社会貢献の取組状況】

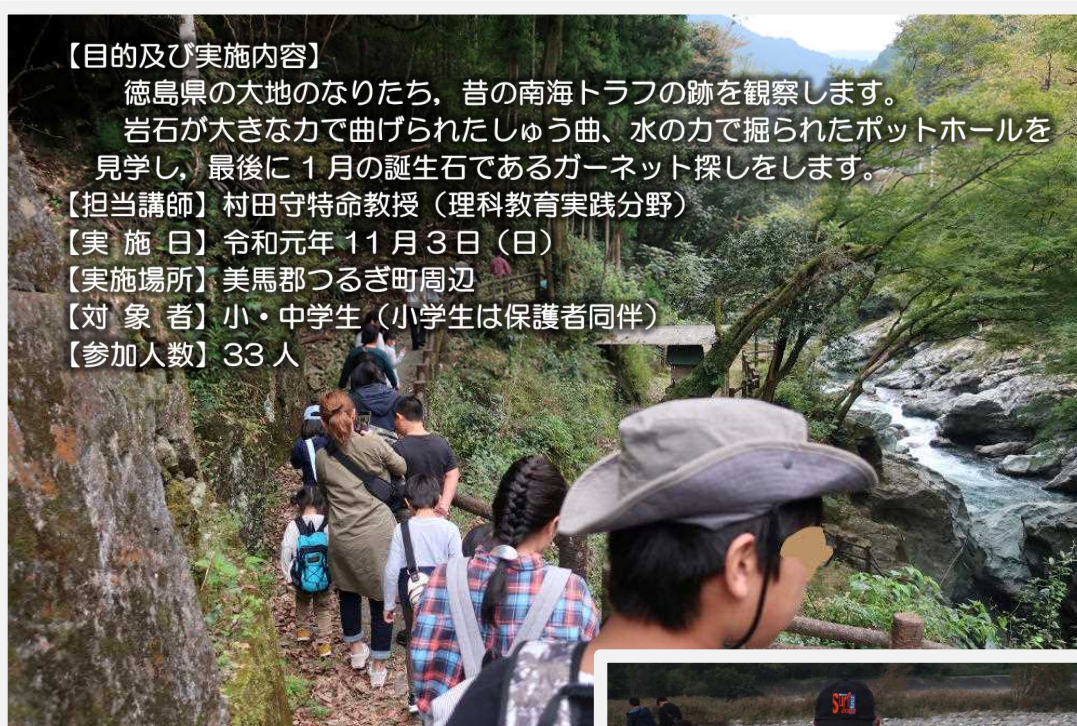
● 環境関連公開講座の紹介

自然、環境などに親しんでもらいながら、大学の研究成果を地域の人たちにも知ってもらえる公開講座も開催しています。

令和2年度のなるっ子わくわく教室は新型コロナウイルス感染症対策のため中止となりました。

令和元年度 なるっ子わくわく教室（鳴門教育大学大学開放推進事業）

「吉野川の石ころ観察教室：ガーネットをゲット」



9 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無

(1) 法遵守で安心・安全なキャンパス

本学は、環境管理責任者が中心となり、令和2年度の遵守評価を行い、問題ないことを確認することができました。法遵守の実態からキャンパスでの安心・安全な環境下で教育活動が持続できています。また、過去8年間、利害関係者からの苦情、訴訟は1件もありませんでした。

(2) 適用する環境関連法規の遵守状況

活動に関係して適用する環境関連法規の遵守評価を以下に示します。最終、環境管理担当者が遵守の評価を行います。

環境管理担当者：令和3年3月31日

環境関連法規類		遵守評価 令和3年3月		評価
		監視及び測定	担当	○×
1	毒物及び劇物取締法	特定薬品関係管理状態	財務課	○
2	労働安全衛生法	産業医・安全・衛生管理者等	総務課	○
3	消防法	危険物管理 消防用設備	財務課 施設課	○
4	廃棄物処理法	一般廃棄物分別及び特別管理廃棄物の処理状態など 増改築工事時の産業廃棄物処理	財務課 施設課	○
5	資源有効利用促進法	パソコン・二次電池等	財務課	○
6	家電リサイクル法	廃棄時確実な引渡し・不法投棄	財務課	○
7	自動車リサイクル法	廃棄時確実な引渡し・不法投棄	財務課	○
8	建設リサイクル法	新築・増築・解体工事発生時 元請け業者との契約事項	施設課	○
9	PCB処理特措法	自治体届出・年1回6月確認 微量PCB使用中・管理状態	施設課	○
10	フロン排出抑制法	フロン回収手続の処理	施設課	○
11	水質汚濁防止法	瀬戸内海法 月1回 窒素・リン・BOD記録	施設課	○
12	浄化槽法	定期的な保守点検・清掃、法定点検	施設課	○
13	水道法	年1回清掃・点検	施設課	○
14	グリーン購入促進法	報告書 毎年4、5月頃確認	財務課	○
15	環境配慮契約法	毎年5月頃確認	財務課	○
16	環境保全活動・環境教育推進法	持続可能な社会・意欲の増進	施設課	○
17	食品衛生法	営業許可証の確認	学生課	○
18	省エネ法	エネルギー合理化・自主的	エコアクション21：環境目標・環境活動計画進捗	施設課
		トップランナー方式	23機器の内、買替時購入	財務課 施設課
19	環境基本法、循環型社会形成推進基本法 温対法、文部科学省からの通達など		国の施策に協力、温室効果ガスの排出抑制枠組など	施設課
20	小型家電リサイクル法		使用済小型電子機器等の排出状況を確認	財務課 施設課

10 代表者による全体の評価と見直しの結果

日 時： 令和3年7月12日(月) 16:00～16:30 場所： 役員応接室 出席者： 学長，環境管理責任者，エコアクション21事務局			
環境管理責任者 (事務局長・副学長)	代 表 者(学長)		環境管理責任者 (事務局長・副学長)
成果・実績のインプット情報	確実な評価・判断	アウトプット情報・改善の指示 変更の必要性に言及	具体的指示の対策及び周知
令和3年7月12日	令和3年7月12日	令和3年7月12日	令和3年7月12日
①環境方針の達成状況 令和元年度同様、全構成員に対して積極的に周知を図り、令和2年度においても達成していると考えられる。 引き続き、取り組みを推進するため、環境方針を全構成員に周知徹底を図る。	『妥当性』 本学が、運用する環境マネジメントシステムは妥当であると判断できる。	■環境方針 ☐ 有 ☒ 無 『鳴門教育大学環境方針』を令和3年度においても継続する。	■対策・決裁・周知 エコアクション21環境活動レポート・エコカードを構成員に手渡し、また、ホームページで公表し、全構成員の環境への意識を高める。
②環境目標・環境活動計画の進捗度と結果 令和2年度においては、すべての環境目標が達成できた。また、環境マインドを持った人材育成について、令和2年度に行った活動は評価できる。今後も取り組みを継続していく。	『適切性』 本学は、法で定められている特定事業所ではないが、自主的・積極的に環境マネジメントに取り組むことができるエコアクション21の運用は適切であると判断できる。	■環境目標・環境活動計画 ☒ 有 ☐ 無 令和元年度から新たな中期3カ年の環境目標及び環境活動計画を策定した。	■対策・決裁・周知 エコアクション21事務局において、達成手段を検討する。 例 令和元年度から毎月の光熱水量グラフから、環境関連グラフに変更し二酸化炭素排出量、電力使用量、燃料ガス使用量、水道使用量について中期3カ年の間比較できるようにする。令和2年度からは鳴門サイトの電力・水道の棟別使用量のグラフも追加し比較できるようにする。 徳島サイトでは換気の方法を考慮して冷暖房時の二酸化炭素排出量低減に努める。
③法遵守の定期的評価結果 適用する環境関連法規類は、担当部署に確認し適切にまとめている。本学の構成員においては、法遵守の重要性を十分認識している。 引き続き、安心・安全な環境下で教育研究活動が持続できるよう、内部監査の重点監査項目として監査を行う。	『有効性』 環境活動計画では、電力・水使用量等の推進状況が年度月別毎にグラフ化され、成果が把握しやすい。 進捗状況は、4か月毎に環境管理責任者が監視・測定・評価し、実態を把握する仕組みは良いと思われる。		
④経営システムの実施状況・PDCAサイクルの機能性 中期3カ年計画の2年目にあたり、鳴門サイトでは環境目標が達成されたが、徳島サイトではコロナ禍により換気しながら冷暖房を行い大幅に二酸化炭素排出量が増えた。		環境マインドを持った人材の育成については、定めた環境活動計画に基づき活動を推進する。	コロナ禍が収まった後、講演会・オリエンテーション・構内一斉清掃などの活動に、学生(附属学校園の園児・児童・生徒を含む)が積極的に参加できよう、創意工夫し実施する。
⑤問題点の是正処置・予防処置 是正処置についてはなかった。 令和2年度に、環境経営システム全体の状況について、平成24～26年度に実施した内部監査員養成研修の受講者の中から監査員を推薦し、内部監査を実施した。令和3年度においても、同様に、内部監査を実施する。		■経営システム ☐ 有 ☒ 無 インプット情報の報告にもあるとおり、環境マネジメントシステムの理解度を深めることが必要である。	■対策・決裁・周知 全構成員がエコアクション21の理解を深めるため、環境活動計画等を見直して実行していく。 また、環境活動レポートは、令和2年度版を周知し、引き続き読者を意識した誌面づくりを心がける。
⑥利害関係者の見解及び要望事項 令和2年度においては、要請事項等はなかった。 引き続き、事象発生時は是正処置・予防処置に注意が必要である。		■学長特命事項 ☐ 有 ☒ 無	■対策・決裁・周知 ●令和3年度においても、平成24～26年度養成した監査員による内部監査を実施する。 コロナ禍が収まった後、内部監査員養成研修を実施する。
⑦教育訓練状況と結果 コロナ禍によりエコアクション21講演会と構内一斉清掃は中止された。 鳴門サイトと徳島サイトでは環境関連の授業等を通して教育活動を行い、大学全体としての理解が深まっている。	気付いた点 環境に対する意識が、講演会や構内一斉清掃などの環境保全活動をとおして広がっていることは評価できる。 今後も、これらの活動を継続し、学生の積極的な参加を図っていくことが必要だ。		
⑧緊急事態準備対応・手順書テスト結果 令和2年度はコロナ禍により11月に最小限の防災訓練を実施しており、防災予防は問題ない。			
⑨前回レビューのフォローアップ事項 講演会や清掃作業については、コロナ禍で中止した。内部監査については、内部監査員養成研修の受講者の中から監査員を推薦し、実施した。			



令和 3 年 7 月 作成

◇ 国立大学法人鳴門教育大学
エコアクション21推進委員会
〒772-8502 徳島県鳴門市鳴門町高島字中島 748 番地
URL <http://www.naruto-u.ac.jp/>
代 表 者 学 長 山 下 一 夫
環境管理責任者 事務局長・副学長 尾 前 五 朗
問合先：
総務部施設課 TEL 088-687-6082
メール：sisoumu@naruto-u.ac.jp

リサイクル適性 

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。