



旭農業だけができる SDGsをやってみた

千葉県立旭農業高等学校
畜産科

3年A組 養鶏専攻



活動目的

廃棄物から価値を生み出す
体験をさせ循環型社会を
リードする人材を育成する

SDGsって何？

Sustainable

サステナブル

持続可能な

Development

デヴェロップメント

開発

Goals

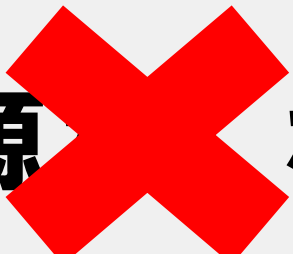
ゴールズ

目標

**地球環境を守りながら
生活していくための基準**

SDGsって何？

生産→消費→廃棄

資源  なる

Sustainable
サステナブル
持続可能とは？



SDGsのために

3つの大切なこと 3つのR

リデュース

Reduce

(無駄を)
減らす

リユース

Reuse

資源を
再使用

(そのまま)

リサイクル

Recycle

資源を
再利用

(形を変えて)

SDGsのために

3つの大切なこと

リデュース

Reduce

(無駄を)

減らす

身近な例



3つのR

エコバッグ

マイボトル

エコカー

詰め替え製品

SDGsのために

3つの大切なこと 3つのR

リユース

Reuse

資源を

再使用

(そのまま)

身近な例



フリーマーケット

古本

中古家電

リフォーム

SDGsのために

3つの大切なこと 3つのR

リサイクル

Recycle

資源再利用
(形を変えて)

身近な例



分別ゴミから
ペットボトル
古紙からリサイ
クルペーパー

これら3つのRでSDGs農業をはじめます

旭農業はどんな学校

園芸科

野菜



果樹



花

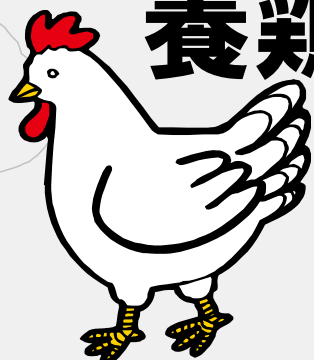


フード

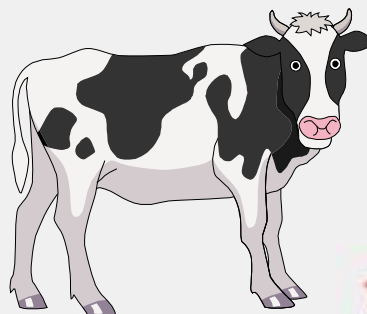


畜産科

養鶏



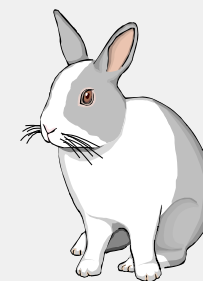
酪農



養豚

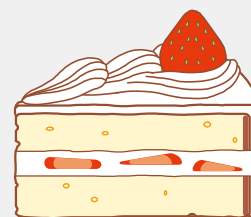


愛玩



食品 科学科

製造コース



情報コース



私達 畜産科は



全国の農業高校で

初めて

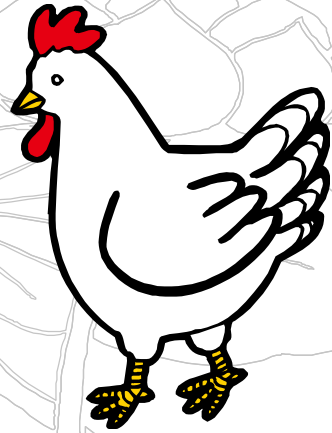
農場HACCP

養鶏・酪農・養豚の3
部門認証



今回の2つの主役

畜産科
養鶏



ニワトリ
(タマゴ)

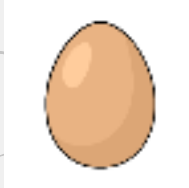
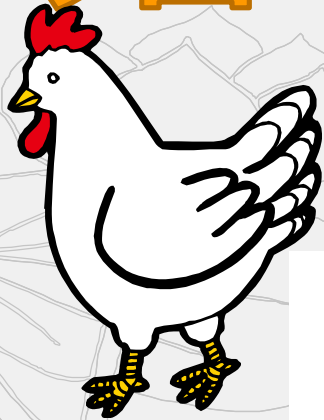
園芸科
果樹



梨

今回の主役と不要なもの

畜産科
養鶏



園芸科
果樹



廃棄物

フン

資源化

リサイクル

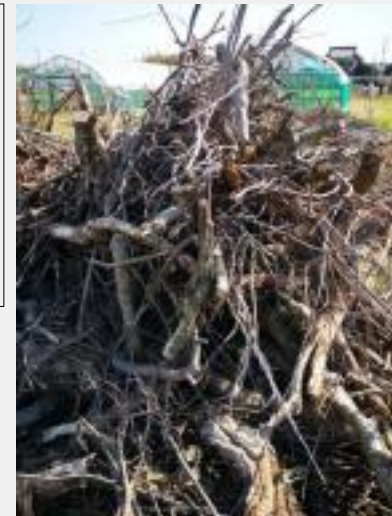


廃棄物

剪定枝

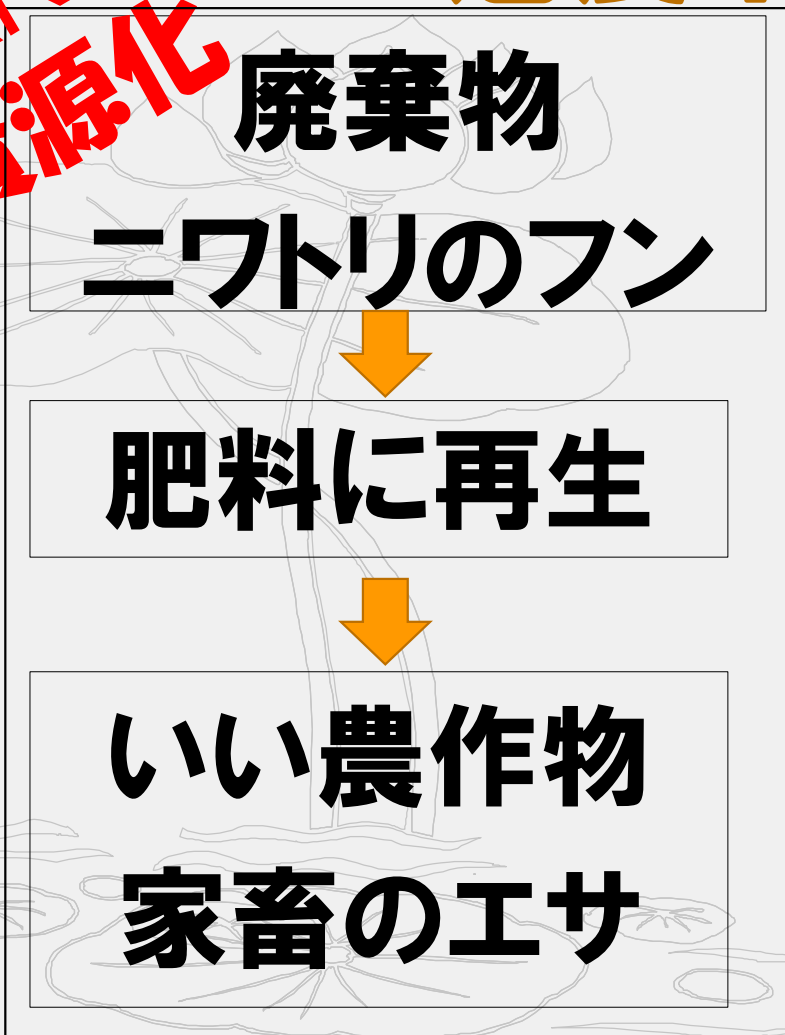
資源化

リサイクル



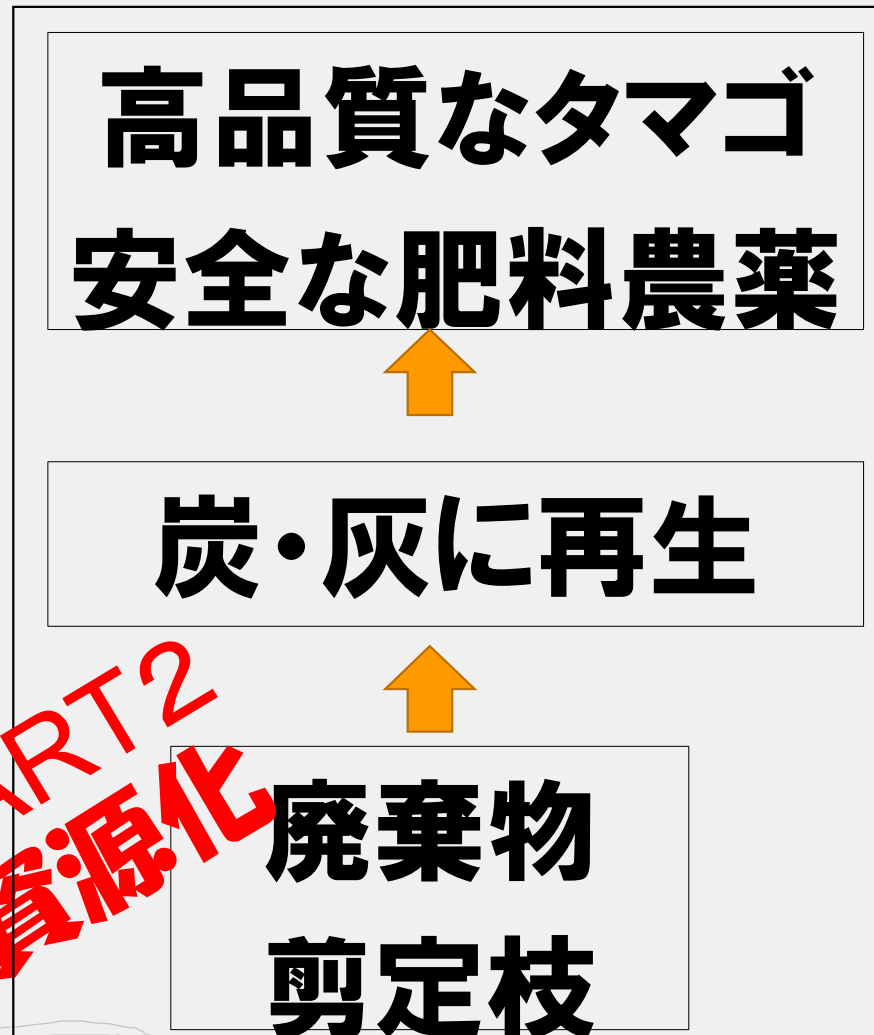
PART 1
資源化

旭農業のSDGsは



← **循環型農業** →

PART 2
資源化





PART①「フン」の資源化

フンの資源化①



床材は「もみがら」
「もみがら」があることで
フンは自然と乾燥し
乾燥鶏フンとなります

写真は千葉県ブランド鶏の房総地鶏

フンの資源化②

①フンを集め



②畑にまき



③土と混ぜる



乾燥鶏フンに、「チツソ」という植物の成長に必要な成分が豊富に含まれています。



フンの資源化③

ベビーキャロット作り

種をまいて

もみがらを敷き

水やり





フンの資源化④

2週間後



少しずつ成長



2カ月後





フンの資源化⑤

収穫

ベビー
キャロット

みんなで
準備



フンの資源化⑥

新鮮な野菜を食べることができました！

ヤギ

ウサギ

ブタ

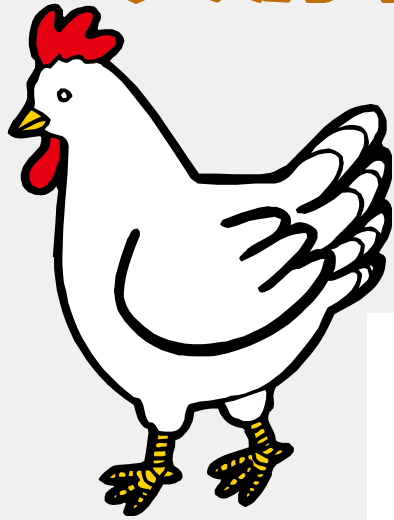


フンの資源化⑦

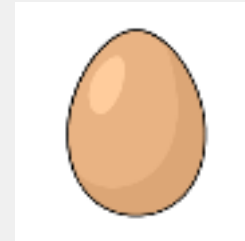
現在キャベツ ニンジン 大根など栽培中
完成 かぼちゃ とうもろこし ヤギ



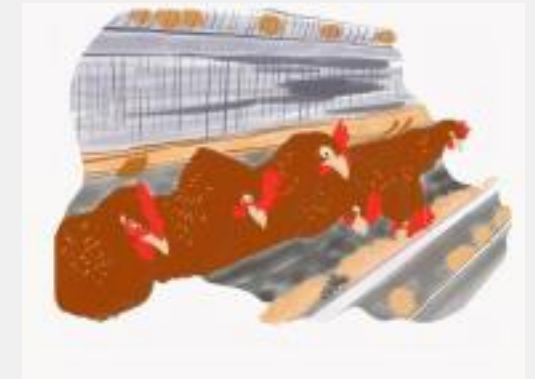
フンの資源化まとめ



ニワトリ



タマゴ



家畜のエサ



フン





PART②梨の枝の資源化

ナシの枝の資源化①

これが
梨の剪定枝



毎年
大量に発生



ナシの枝の資源化②

炭にして
ニワトリの
エサに



炭の効果

- 脱臭・消臭
- 浄化
- 解毒
- 清掃

炭を使った商品



ナシの枝の資源化②

炭と一緒に
灰も作ります



切った枝を
乾燥



枝を
細かく



ナシの枝の資源化③



無煙
炭化器



十分に
燃焼



消火



炭を
回収・乾燥

ナシの枝の資源化④



炭を細かく



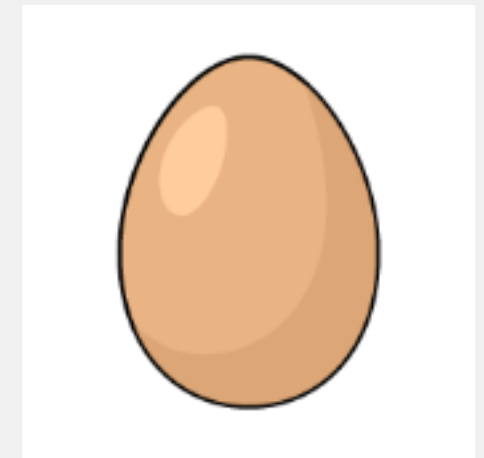
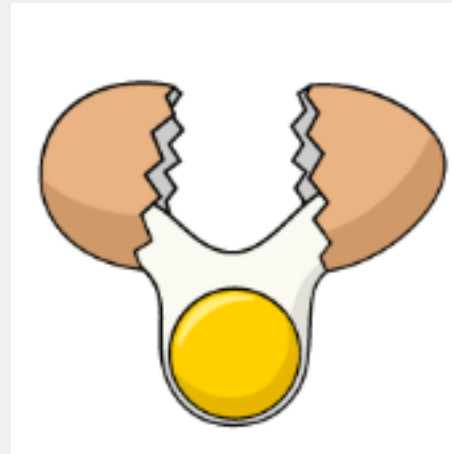
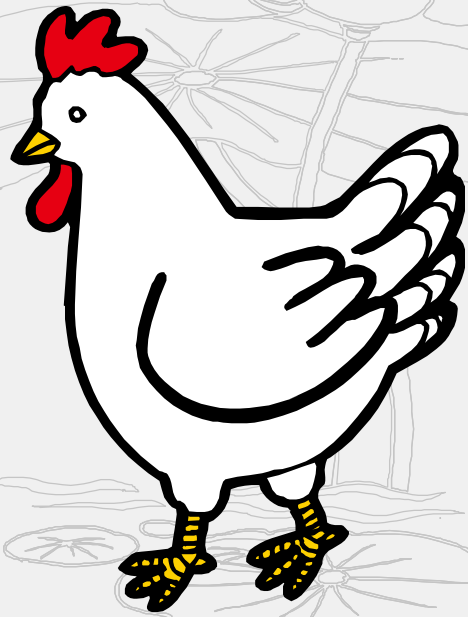
成分は
弱アルカリ性



エサに
混ぜる

ナシの枝の資源化⑤

炭を食べると体質が**弱アルカリ性**になり
健康に！ 卵殻が 丈夫に！ 卵黄が しっかり！ 高品質な
タマゴに



ナシの枝の資源化⑥



完全に燃焼し
残るのが**灰**

火の管理に
気を付けながら燃やす

ナシの枝の資源化⑦



**灰を適量
水の中へ**



**よくかき
混ぜ測定**



**結果は
弱アルカリ性**

ナシの枝の資源化⑧

梨の灰には以下の効果があります

①肥料

カリウム
豊富な肥料

②殺虫剤

害虫の
予防、駆除

③殺菌剤

うどんこ病など
の予防、治療

つまり

天然成分で安心



ナシの枝の資源化⑧



アブラムシがでた
じゃがいもに



うどん粉病の
ナスに

ナシの枝の資源化まとめ

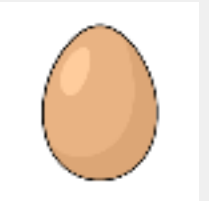
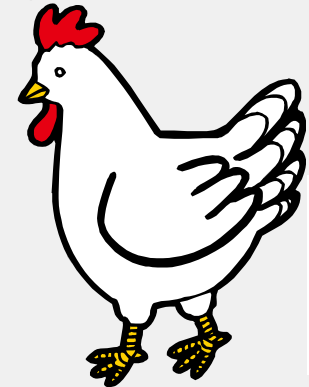
① 廃棄物 剪定枝



② 炭・灰に再生



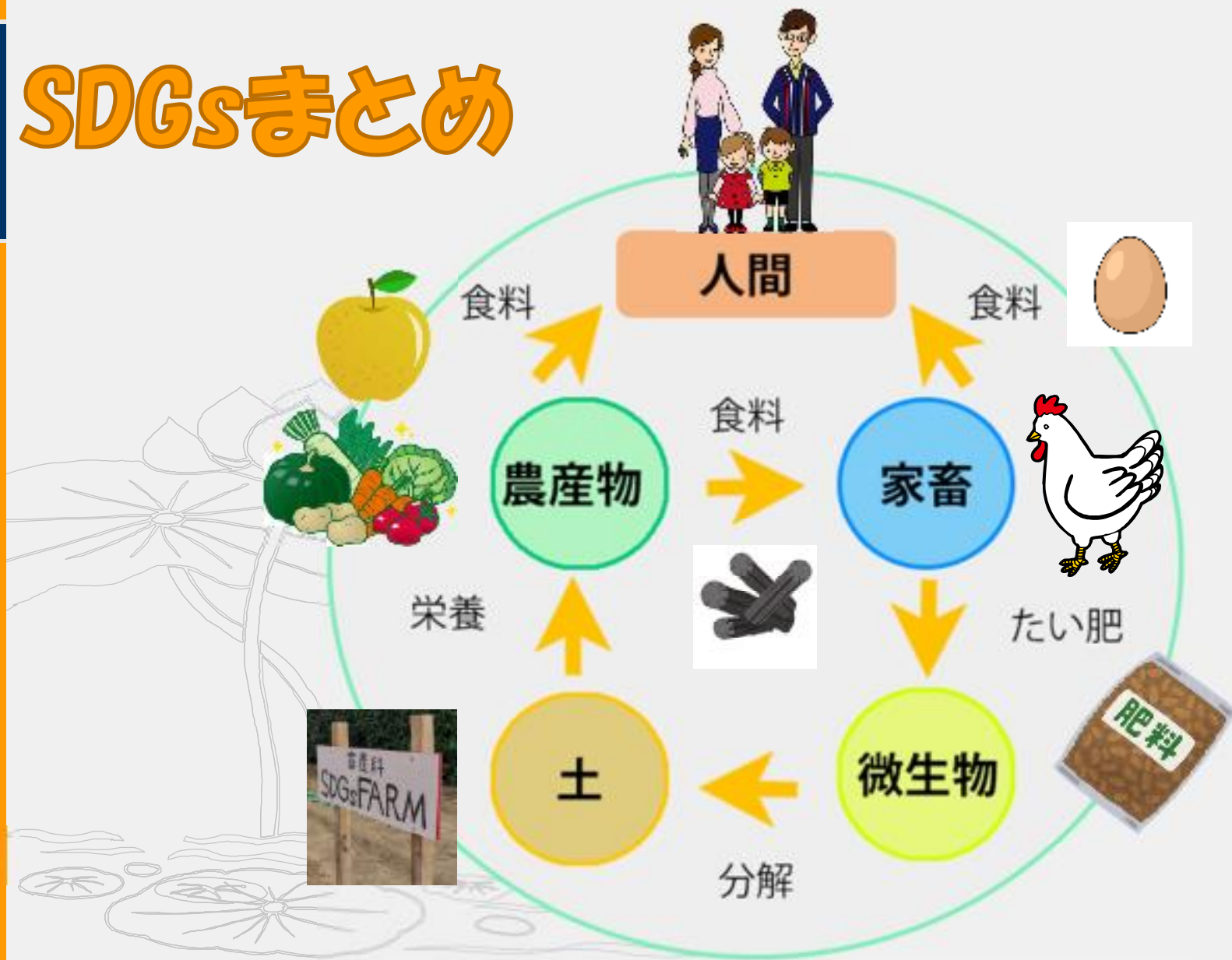
④ 安心な野菜



③ 鶏のエサや肥料に

④ 健康な鶏

SDGsまとめ



旭農業のSDGsまとめ②

SDGsは
楽しい!



畜産 + 園芸 + 食品
農業のつながり

旭農業のSDGsまとめ③

SDGsは **次はみなさんの番です**

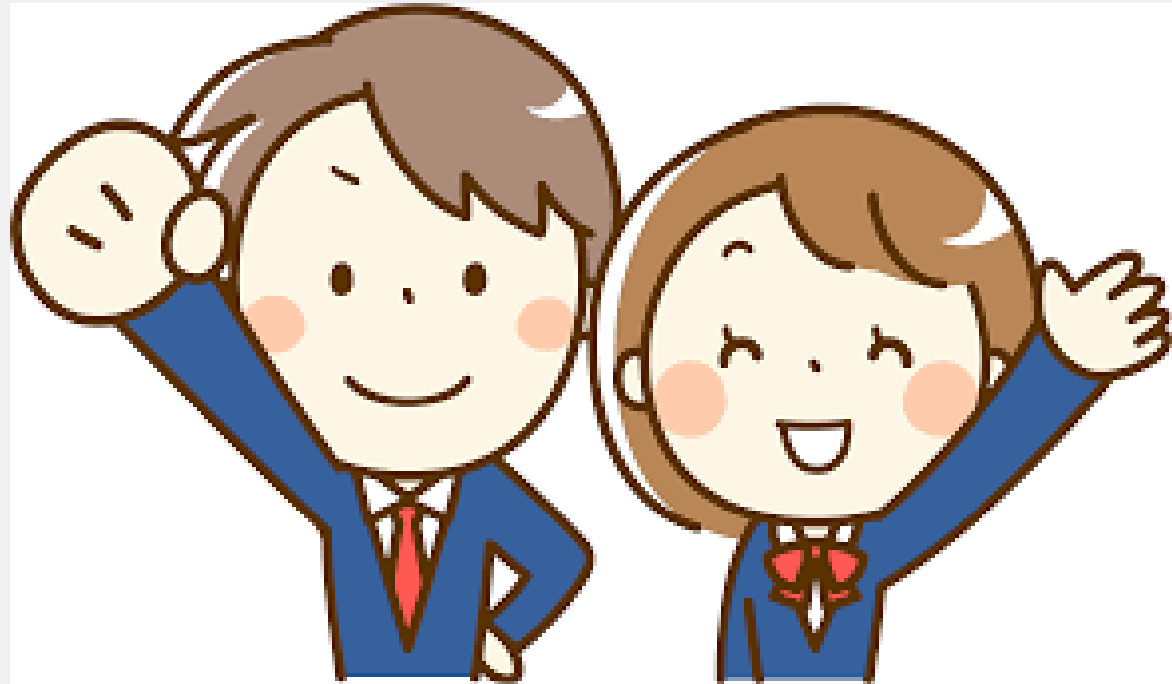
多くの人に
伝えるのが大切



経験を伝える、SDGsはさらに広がる

今後も

旭農業は
今後も
どんどん
新しいことに
チャレンジ！



モデル校事業としての成果

☆授業を通じ、SDGs活動を経験

3年から下級生へ伝え、次代につなげる

☆地元小学校にて出前授業実施

地元の次世代リーダー達へ伝える

☆千葉県環境基本計画普及啓発セミナー参加

他高校、大学と交流し切磋琢磨

モデル校事業としての成果

千葉県環境基本計画普及啓発セミナー

学生 × SDGs 参加無料

～持続可能な地球の未来のために、
今できること～

環境を保全し、持続可能な社会を築くには、一人ひとりが、環境に対する自らの責任と役割を自覚し、主体的に行動できるようになることが重要です。
本セミナーでは、基礎講演や学生の取組発表を通じて、将来を担う若い世代が行動するきっかけとしていただきます。

2022年 12月27日(火) 14:00～16:30
【会場】 千葉県立千歳女子高等学校 大会議室
 (千葉県稲毛区小仲台5-10-1)

【定員】 会場 30名 ※学生以外のご参加も大歓迎です。
 先着順 オンライン 100名 (Zoomウェビナー)

プログラム

第1部 基礎講演



**「SDGs目標12「つくる責任、つかう責任」
サーキュラーエコノミーへの転換を目指して」**
 環境カウンセラー(事業者部門)/環境経営士/森林インストラクター
関根 久仁子 氏

早稲田大学卒業後、日本経済新聞社勤務を経て、スタートアップまで約10年間環境経営、コーポレートリサイクルグループ(水産部)専任、環境推進部長、環境財団専任、環境教育専任を歴任。第2回食品廃棄物削減コンテスト(全国大会)最優秀賞を受賞。
 福アプアサ(福)プロジェクト(ボランティア)を立ち上げ、環境教育、企業社会貢献などのSDGs推進の活動支援、行政関係者等と連携している。
 第2回環境カウンセラー(事業者部門)認定/環境経営士(森林)認定(事業者部門) 専任

第2部 学生の取組発表

<ul style="list-style-type: none"> ■ 千葉県立千歳女子高等学校 家政科 『洗濯が「楽したいこと」 ～身近なゴミから減らしたい～』 ■ 千葉県立旭屋高等学校 芸術科 『洗濯機だけができるSDGsをやってみた』 ■ 東京学芸大学高等学校 ちやっぺん 『行動しないSDGs』 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 千葉経済大学 学生団体SONE 『省エネと快適さの両立 ～IoT活用(教室環境モニタリング)の挑戦～』 ■ 千葉大学 環境ISO学生委員会 『学生の、学生による、 SDGs達成のためのアクション紹介』
---	---

～ 意見交換 ～

主催 / 千葉県

地元小学校での出前授業



モデル校事業としての今後

☆活動内容をレベルアップ 1例として

炭・灰の更なる利用への挑戦

卵の品質改善への挑戦

他(小・中・高・大・民間)と連携事業

