

岡山大学DS(データサイエンス)部の 活動を通じた学生主導のDX推進事例

岡山大学環境生命自然科学研究科博士後期課程2年

池坂 和真

岡山大学経済学部経済学科2年

前田 緑仁

おかやまDXコア ～戦略的カオス～

IoT・AI・セキュリティ講座
Open Laboratory

IoT・AI・Security技術の高度化
SDGsを展開する技術開発
Flagship Project推進

サイバーフィジカル情報の応用研究拠点
Cyber-physical Engineering Informatics
Research core

Cypher

ダイバーシティの拡大
Society5.0底上げ
社会連携・共同研究
地方創生

国際的研究Vision(世界連携・リードする)
SiEED・アントレプレナ
ベンチャー・新事業
新形態のインターンシップ

研究コンソーシアム・WG
人材・課題の地産地消
岡山から中四国・日本・世界へ
人材・技術・分野のDX推進

データサイエンス部
D.S.EP
New

OASIS
Okayama AI・Secure IoT Consortium

20240621

D.S. EP

好きなことを
好きになんた





DS部とは…？



データサイエンス部、略してDS部

アイデアと技術で遊ぶ、学生サークル

データサイエンスと**文理**を超越した発想で

身の回りの問題をパパッと解決

学生が主体となってプロジェクトを推進





創部を振り返ってみると…

コロナ時代における学生

- 学んだ技術を使いたい
- 何かやりたいけど、何から始めればいいのかわからない
- 技術 × 課題解決

地域における大学の立ち位置

- 地域との連携（第一歩はどこから？）
- 地域内におけるデジタル人材のエコシステム創造の中心へ





DS部活動のポイント

ダイバーシティ

理系学生だけではなく文系学生、
教職員も含めた**自分事意識**

アジャイル開発

- 各人の得意分野×得意分野
- **コレクティブジーニアス**

学生主導のプロジェクト

- 適切な教職員のサポート
- 産学コーディネーターによるコネクションや交渉

“地方総合大学”だからこそ…

- 地域に根付いた連携
- 地域人材のエコシステム
- 大学内のつながり





DS部が行っている取り組み

- 学生主体の産学官連携
- 学内のDX
- 高校の探究の授業支援
- 各種イベントの企画・運営
- 部内勉強会の開催
- 今後につながりそうな情報共有、意見交換
- etc…





DS部が行っている取り組み

- **学生主体の産学官連携**
- **学内のDX**
- **高校の探究の授業支援**
- 各種イベントの企画・運営
- 部内勉強会の開催
- 今後につながりそうな情報共有、意見交換
- etc…





DS部が進める産学官連携

これまでの産学官連携(学生視点)

- 大学の研究者における技術シーズを社会に実現
- 企業の技術的困難点の学術的な知見からの解決

+

DS部が進める産学官連携

- 学生の持っている技術・アイデアの提供

企業側のメリット

- 学生との接点を持てる
- 低コストでのPoC

学生側のメリット

- スキルの向上
- 自分の腕の力試し
- 実社会での開発経験



これまでの産学連携における実績(小売)

● のこり福キャンペーン

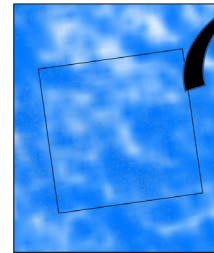
- フードロスの削減→SDGs的観点
- 画像認識、アプリ作成の技術を活用
- 県内スーパー等と連携し実際に店舗で活用
 - (株)天満屋岡山本店
 - 岡山大学生協同組合・ブックストア及びピオー ネショップ
生活協同組合おかもまコープ・大野辻店
 - (株)天満屋ストア・ハピーズ津島店
 - (株)フレスタ・フレスタ津島店



**2022年度岡山大学SDGs推進表彰
(President Award) 優秀賞**

これまでの産学連携における実績（製造）

- ナカシマプロペラ株式会社との共同開発
- プロペラ検査工程の自動化
 - 画像処理と分析
 - 専門知識がない方でも運用しやすいGUIの作成



sample.jpg



これまでの産学連携における実績(金融)

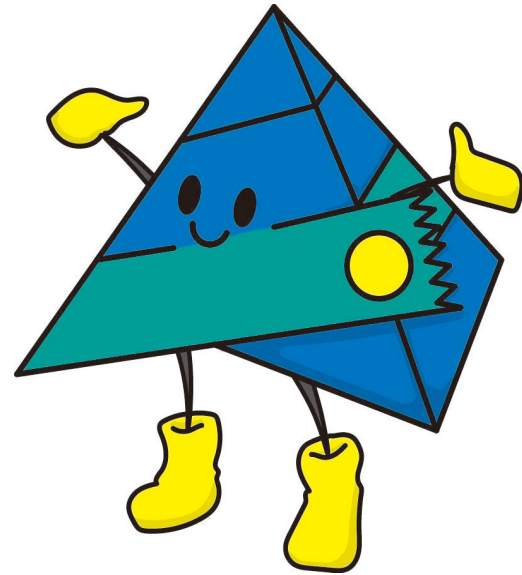
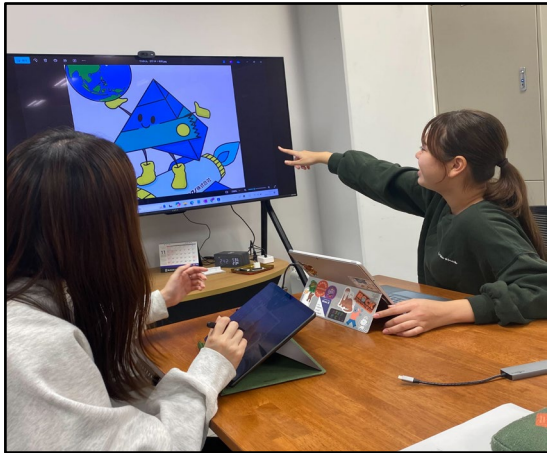
- 株式会社中国銀行との共同開発
- 人事労務作業の自動化
 - 人員配置を自動で行えるデータ基盤の作成
 - 新入行員の配属先案の自動作成
 - 人員異動を行う際の通勤情報の可視化



これまでの産学連携における実績(デジタル×デザイン)

栄光テクノ株式会社とのマスコットキャラクター作成

- 今までにない産学連携の取り組み
- Adobeを使ったwebデザイン
- 文理にとらわれないデザイン思考





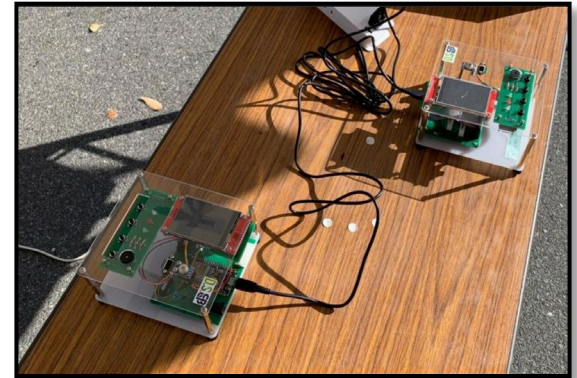
DS部が進める学内DX

- 学内DXの内製化
 - 学生のスキルアップ
 - 学生自身が大学改革へ参加
 - 所属組織のDXを他人事として考えない
 - 教職員の方への刺激
 - 場合によっては学生と共同で参画



これまでの学内DXにおける実績

- 大学祭入退場管理システムの開発
 - ソフトウェアのみならずハードウェアも含めた開発
 - 時代に合わせた(時代の求める)システムの開発
 - 学生主導のイベントの自治、UXの向上



これまでの学内DXにおける実績

- ホームカミングデイ2023、2024
 - 特設サイトの作成
 - チラシの作成
 - ソフトウェア開発のみならずデザインの視点
 - 当日の屋台の様子動画の撮影および編集



これまでの学内DXにおける実績

- Web3.0勉強会
 - 勉強会を通じた学内への技術浸透
 - DS部以外の学内の“仲間”作り
 - 勉強会と称しつつ、演習も行えるようなプログラムを検討中
 - 今後の学内外に勉強会で得た知見を活用予定
 - 学内DAOの作成？
 - Web3.0技術を用いた地域創生？





DS部が進める県内高校との連携

高校生に対するアクション

おokayama夢育イニシアチブ

- 岡山県教育委員会と連携
- 高校生を夢を育む

探求の時間の支援

- 高校における外部人材の活用
- 教育サポーター認定

by **テニ連** (一社) デジタル人材共創連盟



人材育成エコシステム形成

高校生に対して

- デジタルネイティブ世代
- 地元の大学への動機
- 将来設計の解像度

大学生に対して

- 知識の再定着
- 高校生の発想を得る

+ α

産業界との連携(後程、紹介)



アントレプレナーシップ講座

- 岡山県内の高校生にむけたアントレプレナーシップ向上の講座
 - 第1回では大学内で「自己効力感」というテーマでの講座
 - 第2回では西大寺高校に出向き「問いを立てる」をテーマでの講座



アントレプレナーシップ
-自己成長ワークショップ統合報告書-

企画・報告者：下川 定武*
企画者：清水 紀実！ 栗松 宇翔！
作成・報告日：2024年3月21日

要旨

小中高生などに対しアントレプレナー教育を拡大するために、文部科学省が EENICE Initiative を推進している。この取り組みのひとつとして、我々は学校内におけるアントレプレナーシップ教育の発展を行う。本報告書では、実業家や研究者に対し、現状と今後の方向、意義や課題、今後の予定を説明している。

アントレプレナーシップ教育の取り組みは全国各地で進んでおり、多くの取り組みでアントレプレナーシップ教育の重要性が認識されるようになった。しかし、現状では多くの取り組みが単発的なイベントにとどまることが多く、継続的な取り組みが求められる。また、実業家を講師としてワークショップを開催する必要がある。そのため、学校内ワークショップの発展を促す。今回は、より効果的なアントレプレナーシップ教育の模索と実践を行うと同時に、評価方法についても模索して報告していく必要がある。

1. 実態調査

EENICE Initiative は文部科学省が小中高生などに対しアントレプレナー教育を拡大する取り組みであり、2023年度から全国にわたってアントレプレナーシップ教育に力を入れている。23年度は学校において教育活動を行なう「出張講座」と、参加を希望する民間団体の協力を集めることで教育活動を行う「学校の講座」の2つの取り組みを実施した。このうち、県内高校生を対象に行なった「学校の講座」について、23年度実施した内容報告書である。

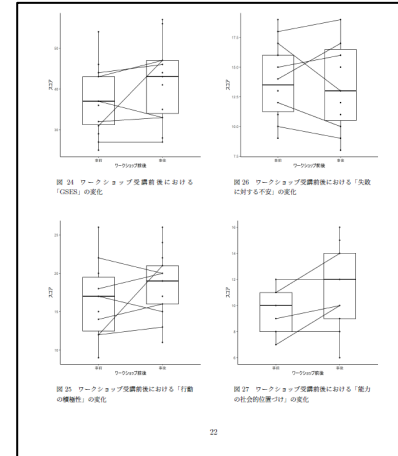
1.1 現状の考察

アントレプレナーシップ講座は「起業家」を増やすことを目的とした全国展開の取り組みであるが、

——岡山大学工学部
——岡山大学理学部
——岡山大学法学部

実業家を講師として取り組みはほとんどであり、アントレプレナー「実践型」になっていないことが認められる。アントレプレナーシップ教育の多くは実業家と対話するものや事例を講義するものである。実業家は「教育者としての役割」を担っている。現状がある。アウトプットとして、ビジネスを想定した「成果」の取り込みが多いが、文部科学省「アントレプレナーシップ教育プラットフォーム」においては、アントレプレナーシップ教育の推進する人材像は実業家の意見に限定されない。アントレプレナーシップワークショップでは、次のように進められている。

アントレプレナーシップとは、様々な組織や文化に対し、与えられた環境のみならず自ら枠を超えて行動を起こし、新たな価値を生み出していく精神です。多くの企業が AI やロボティクスを軸として取り組んでおり、ど





DS部が進める県内高校との連携

高校生に対するアクション

おokayama夢育イニシアチブ

- 岡山県教育委員会と連携
- 高校生を夢を育む

探求の時間の支援

- 高校における外部人材の活用
- 教育サポーター認定

by **テニ連** (一社) デジタル人材共創連盟



人材育成エコシステム形成

高校生に対して

- デジタルネイティブ世代
- 地元の大学への動機
- 将来設計の解像度

大学生に対して

- 知識の再定着
- 高校生の発想を得る

+ α

産業界との連携(後程、紹介)

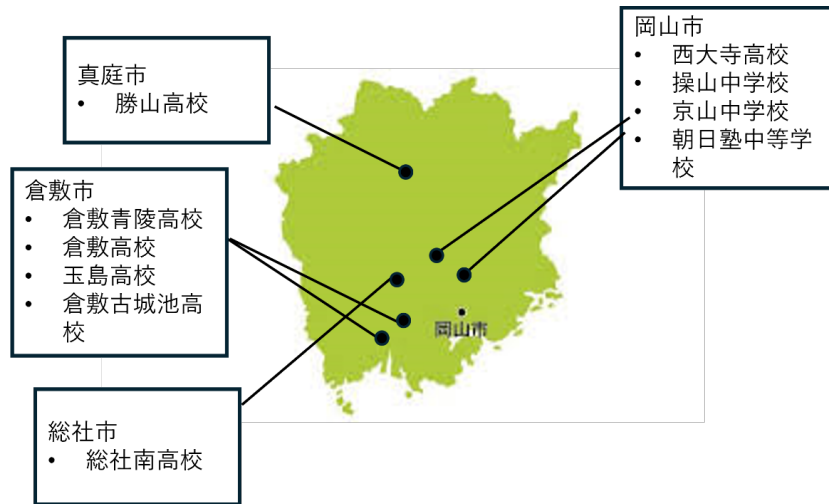


DS部主催の高校生向けイベント ～夢育イニシアチブ～



探究の授業

- 岡山県内の高校や中学校に出向き探求の支援を行う
 - オンラインでの対応やslackを活用した常時アウトプットができる環境の構築
 - 総合大学ならではの幅の広い専門的な人材





DS部が進める地域連携の一例

高校生に対するアクション

おokayama夢育イニシアチブ

- 高校の枠を超えて交流
- 日本語で考え、英語でプレゼン

産業に対するアクション

おokayamaSDGsフェア

- (一社)岡山経済同友会等と連携
- 県内の事業をSDGsの観点から展示

DS部

- 高校生の積極性の促進
- フェア全体で地域全体の教育的意識の醸造
 - 高校生へ教え、教わる関係
 - 同業他業関係なく地球規模の課題へ取り組む





大学生だからこそその価値

DS部活動理念:

「身の回りのことに問題意識を持ち自分たちで解決する」

- **文理**や**肩書**に関係ない自由な発想、意見が集まる
- 大学生ならではの柔軟で新しい視点
- とにかく**即、行動！** 大学生ならではの**スピード感**
- 挑戦することへの敷居の低さ
- わくわく、興味の追究
- 様々な分野とのプロジェクト
農業、教育、地域経済活性、SDGs、様々な業種の企業様





ご清聴ありがとうございました。
ご質問、コメント等いただけますと幸いです。

