



カーボントック アシスト

生成AIを用いたJクレジット獲得支援サービス

team fromChoufu

都知事杯オープンデータ・ハッカソン2024

サービス開発部門

調布から世界を変えよう



解決すべき課題

オープンデータ拡充のためには**DX化の推進**が必要だが、地方自治体はFAX文化でありDX化が難しい。DX化による**コスト負担**と、その**メリットの不確かさ**が生産者には高いハードルとなっている。



提案する解決案

ITに長けた都市部住人がふるさと納税のように「カーボンテックアシスト」を使って地方の生産者をDXで支援します。都市部住人がオープンデータを使って応援したい地方都市で有効なJクレジット獲得プランを作成して登録します。登録されたプランを基礎自治体職員やJA、漁協などが見て興味のあるような生産者とマッチングをして、実際にJクレジット申請を行います。認定されたJクレジットの売り上げは生産者に還元され、生産者は特産品などをカーボンテックアシストをしてくれた都市部住人に返礼品として贈ります。これにより、地方の生産者はDXを進めるほど儲かることがわかります。

都市部住人



DX化: カーボンテック
アシスト

地方生産者



© <https://gahag.net/>

コスト解消: Jクレジット獲得



© jcre-info@mizuho-rt.co.jp

メリット: デジタルデバйд解消

プロダクト



カーボンテックアシスト

オープン
データ



© jcre-info@mizuho-rt.co.jp

承認済み
クレジット
報告書

生成AI

プロンプトを通して
生産活動を入力

都市部住人



© <https://gahag.net/>

Jクレジット
申請書作成

地方生産者



生産量、経営指標などの
数値をヒアリング

動作イメージ

https://v0.dev/chat/vPY_JYeWzMF

GPTs作成画面風のUI

プロンプトによる作成指示

v0 Japanese Screen Design

こんな感じの地方の人に提案する画面が欲しい

snippet.txt
12.78kB

v0 能性を視覚的に理解し、具体的なプロジェクトの詳細を確認できます。また、提案内容を通じて、プロジェクトの実施に向けた次のステップを検討することができます。

このコンポーネントは、React と shadcn/ui コンポーネントを使用しており、Recharts ライブラリでグラフを描画しています。実際の使用時には、サンプルデータの代わりに実際のデータを API やデータベースから取得して使用することを想定しています。

さらに改善したい点や追加したい機能がありましたら、お知らせください。例えば、以下のような機能を追加することも可能です：

1. プロジェクトの進捗状況を追跡する機能
2. 複数のプロジェクトを比較する機能
3. 予測されるカーボンクレジットの経済的価値を計算する機能
4. プロジェクトのリスク分析を表示する機能

これらの機能を追加することで、より包括的で実用的なダッシュボードになります。ご要望に応じて、さらなる改善や機能追加を行うことができます。

Copy Share Comment

それでいい。作って

v0 承知しました。ご要望の通り、カーボンクレジットの取得可能性を提案するダッシュボードを作成します。以下に、完全な React コンポーネントを提供します。

CarbonCreditProposal
CarbonCreditProposalDashboard.tsx · Click to op...

このコンポーネントは、カーボンクレジットの取得可能性を提案するダッシュボードを実装しています。主な特徴は以下の通りです：

Sign In

CarbonCreditProposal v3

🔄

Preview

</> Code

山田太郎様 カーボンクレジット取得可能性

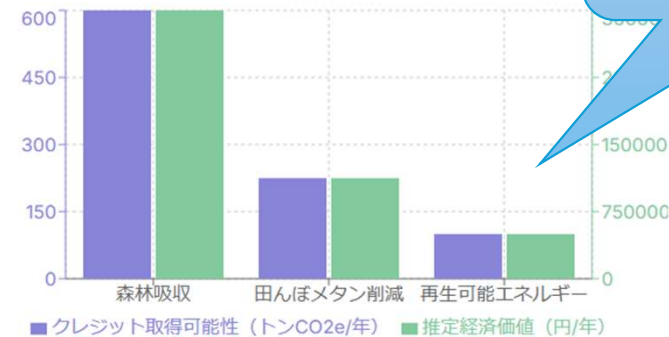
あなたの土地を活用したカーボンクレジット取得の可能性を分析しました。

推定取得可能クレジット

925 トン CO2e/年

推定経済価値

4,625,000 円/年



森林吸収

推定取得可能クレジット: 600 トン CO2e/年

推定経済価値: 3,000,000 円/年

根拠: 森林によるCO2吸収量から算出

Shared by maa39

生成AIで作成中の
Jクレジット申請書

デモ動画



Safari ファイル 編集 表示 履歴 ブックマーク 開発 ウィンドウ ヘルプ

localhost:3000/dashboard

8月25日(日) 16:05

Dashboard

CarbonTech Assist ログイン

Recipes

プロンプトレシピ一覧 + 新規作成

森林吸収量認証

- ・算定方法: 森林吸収量(CO2-t)=森林面積×幹の成長量×拡大係数×容積密度×炭素含有量×(44/12)
- ・計算例: ヒノキ林1ha(25年生)を間伐した場合の森林吸収量
 $=9.6m3 \times 1.56 \times 0.407 \times 0.5 \times (44/12) = 11.17CO2-t$

📄 🗑

ブルーカーボンによるCO2削減

- ・海の公園のアマモのCO2吸着量を認証 (12.3t)
- ・八景島シーパラダイスの空調
- ・港湾内のタグボートの燃料をLNG化

📄 🗑

電動キックボードによる試作

- ・タクシーから電動キックボードに乗り換えることで月間50tのCO2削減
- ・三井住友銀行とバイウェルによるJクレジットの売買

📄 🗑

エネルギーパーク

- ・エコタウンにおけるリサイクル
- ・木質ペレット製造
- ・富山太陽光発電所

📄 🗑

ブルーカーボンファンド

- ・ブルーカーボンファンドの設立
- ・ブルーカーボンファンドの運用

📄 🗑

はい/いいえ

14/12 計算結果



使用するオープンデータ

- 東京都を含む自治体
 - 大気汚染測定データ
 - 土地利用現況調査GISデータ
 - 都市計画決定情報GISデータ
 - 点群データ
- 官公庁
 - デジタル庁: ベース・レジストリ (住所ゆらぎ整形)
 - 自治体標準オープンデータセット (内部データ形式)
 - 農水省: eMAFF農地ナビ (農地・林業の登記情報)
- J-クレジット
 - 認証済みクレジット報告書PDF (報告書テンプレート作成)



eMAFF農地ナビ



© 農水省 eMAFF農地ナビ

eMAFF農地ナビ

住所から探す 条件から探す お気に入り ダウンロード 注意事項

メニュー

地図・住所検索

17

36-1 35-1 34-1 30

16-1 19-1 10-1

凡例

- 選択中の農地（輪郭線の色）
- 不動産登記簿から作成したポリゴン
- 農業委員会管理のポリゴン
- 上記以外

筆ポリゴン ?

● 筆ポリゴン（2024年公開）

全国の農地を検索してダウンロード可能

ダウンロード

農地情報を各種ファイル形式でダウンロードすることができます。

地図に表示している農地情報をダウンロードする

☒ GeoJSON ☐ TopoJSON ☐ GML

ダウンロード

29 34 36-1 37-1 43 36-27 6 11-1 24 25 23 22 21-1 20 19 18 3-2 10 12 13 14 15 16 17 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

30 m

2024/9/2

© team fromChoufu, Powered by dx-junkyard

チーム紹介

Powered by  dx-junkyard



・ 戀川 光央 (こいかわ みつお)

- ・ 昨年の都知事杯でdx-junkyardチームに参加

- ・ OpenData Bridge (ODB)の開発に参加
- ・ 今年も、dx-junkyardチームには協賛で参加
- ・ ODBを活用したサービス開発を考えています



- ・ 料理が得意です。地方の美味しいものを食べに行きましょう。

・ 萩原 元気 (はぎわら げんき)

- ・ クラウドインフラ系が得意です。(主にAWS)
- ・ 熊本の田舎出身なので、地方創生を推進していきたいです。
- ・ ゴルフにはまっていて、福岡でのラウンド仲間を募集中です！



・ 高橋 雅和 (たかはし まさかず)

- ・ 途中からプロジェクトに参加

- ・ ハッカソン自体初参加！
- ・ 継続的な地方創生案に惹かれました
- ・ バックエンド、フロントエンドを担当



- ・ 筋トレが趣味で24時間お腹が空いています。美味しいものを食べに行きましょう。

・ 村田創 (むらた そう)

- ・ 途中からプロジェクト参加

- ・ ハッカソン初心者です！
- ・ インフラ、AI周りを担当させていただく予定です。

- ・ サッカーが趣味で、古い車が大好きです。中でもジープ系の重厚感のある車が大好きです。



今後のプラン

売り先

- ある基礎自治体で2024年5月より本件進行中
 - 現地ケーブルテレビも参画
- 複数の基礎自治体とご相談中
- サービス主体者となりうる大手SIerは候補を選定中

開発

- 生成AI関連
 - Vector DBの開発
 - プロンプトと変換レシピ管理システム
- マッチング関連
 - Demo Dayに向けて別途開発



カーボンテックアシスト
はDX化が進まない生産者
をカーボンクレジットの
収益で支援します



working...

想定される Q&A

参加者の声としてWebに掲出されると思います。
後で見て恥ずかしくない無いうようにしましょう。



- どうやってハッカソンを知ったか？
 - 昨年参加しました
 - Xに流れてきました
- チームメンバーはどうやって合流した？
 - 偶然同じテーブルに座った
 - 初参加のイベントで心細かったなので、同席させてもらいました
- 普段はどんな活動をしているのか？
 - スタートアップを経営しています
 - 業務委託で仕事をしています
- オープンデータに触れたことはあるか？
 - 昨年の都知事杯以降、業務で扱っています
 - 本ハッカソンをきっかけに触りました
- 応募するカテゴリーは？
 - サービス開発
- 技術的な不安はないか？
 - 生成AIの費用が問題なので、ローカルマシンを組むつもりです
 - 特にありません！
- なにか一言
 - オープンデータ活用だけでなく、オープンデータを生み出す企画も競い合いたい
 - 申請で取得したクレジットを元手にしてDX試作が打てることに可能性を感じています！

