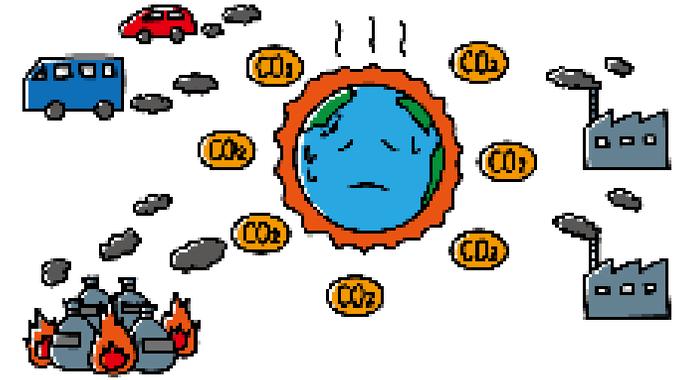


SDGs GAME

- B班
- 発表者：古市優衣

背景・目的

世界各地では様々な環境問題が発生。
(例) 地球温暖化、砂漠化、森林破壊



➡ 実際にどういったことが起こっているのかを想像できない。
危機感があまりない。

**世界各地の環境問題を題材にしたSDGsゲームを作製し、
そのゲームを通して人々が環境問題を楽しく学べるようにする**

- ✓ 大阪万博にて「**大阪にいながら世界を体験**」「**未来の世界を体験**」をコンセプトにパビリオンとして設置する。
- ✓ 多くの人に環境問題について考える機会を作る。
- ✓ 意識・考え方・行動の変容につなぐ。

SDGs GAMEとは？



地球の未来を模擬体験するVRゲーム

ゲーム内容

- 2025年～2050年までを体験
- 15～20分/プレイ
- 3,4人/グループ

温暖エリア

100ワーク
100コイン

島国

工業が盛ん

地震頻発

大気汚染

労働力

財力



ワーク



コイン

寒冷エリア

100ワーク
100コイン

内陸国

工業が盛ん

積雪

大気汚染

乾燥エリア

100ワーク
100コイン

内陸国

鉱産資源が
豊富

砂漠

蝗害

熱帯エリア

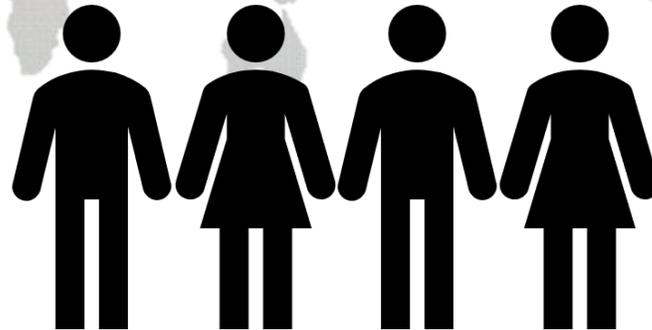
100ワーク
100コイン

ジャングル

農業が盛ん

川の氾濫

水質汚染



ゲーム内容

※配慮点

- ・プレイヤーはゲームの言語設定および通訳ソフトの利用ができる

温暖エリア

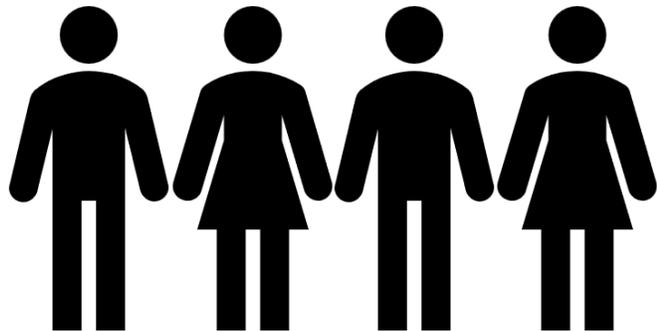
100ワーク
100コイン

島国

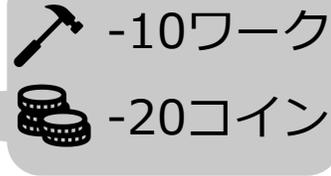
工業が盛ん

地震頻発

大気汚染



1. 問題発生 (国内イベント①)
2. 解決策を選択
3. ミニゲーム
4. 選択肢およびミニゲームの出来高により
ポイントゲット



ポイントget

1. 問題発生 (国内イベント②)
2. 解決策を選択
3. ミニゲーム
4. 選択肢およびミニゲームの出来高により
ポイントゲット

1. 問題発生 (共通イベント)
2. 解決策を選択
3. ミニゲーム
4. 選択肢およびミニゲームの出来高により
ポイントゲット

ミニゲーム



世界の文化、日本の文化など



スキー、カーレースなど



綱渡り、バードウォッチングなど



得点化

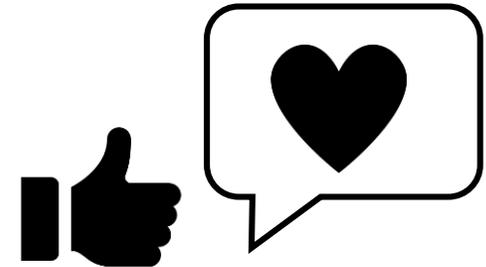


GoodポイントとSDGsポイントの合計点

・ Goodポイント

解決策選択により得られる。

解決策の内容に応じて、国民や海外の人々からの評価をgoodとしてもらえる。



・ SDGsポイント

解決策の選択およびミニゲームの出来高により得られる。

SDGsの17の目標を基準とする。

「選択した解決策に関する項目数×50ポイント×ミニゲームの出来高」で算出



ゲームの流れの例

温暖エリア

100ワーク
100コイン

島国

工業が盛ん

地震頻発

大気汚染

労働力

財力



ワーク



コイン

寒冷エリア

〇〇ワーク
〇〇コイン

内陸国

工業が盛ん

積雪

大気汚染

乾燥エリア

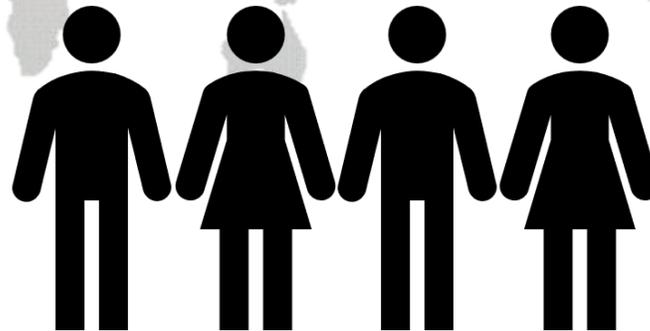
〇〇ワーク
〇〇コイン

内陸国

鉱産資源が
豊富

砂漠

蝗害



1グループ3~4人

熱帯エリア

〇〇ワーク
〇〇コイン

ジャングル

農業が盛ん

川の氾濫

水質汚染

国内イベント①

2025 ゲーム開始
石炭の需要拡大→鉱山開発

2027 工場排水の管理が出来ていない。



国内イベント①

現在：🔨 100ワーク 🪙 100コイン

GOODポイント 0ポイント

SDGsポイント 0ポイント

① 開発の中止

🔨 -10ワーク 🪙 -10コイン
GOODポイント +100ポイント

達成SDGs



③ 汚染水を減らす技術の開発

🔨 -20ワーク 🪙 -20コイン
GOODポイント +100ポイント

達成SDGs



② 排水規制

🔨 -0ワーク 🪙 -0コイン
GOODポイント +150ポイント

達成SDGs



④ 何もしない

🔨 -0ワーク 🪙 -0コイン
GOODポイント +0ポイント

達成SDGs

なし

国内イベント①

現在：🔨 100ワーク 🪙 100コイン

GOODポイント 0ポイント

SDGsポイント 0ポイント

①開発の中止

🔨 -10ワーク 🪙 -10コイン GOOD
ポイント
+100ポイント

達成SDGs



ミニゲーム①を実施
ここでは結果を80%と想定

🔨 $100 - 10 = 90$ ワーク

🪙 $100 - 10 = 90$ コイン

GOODポイント

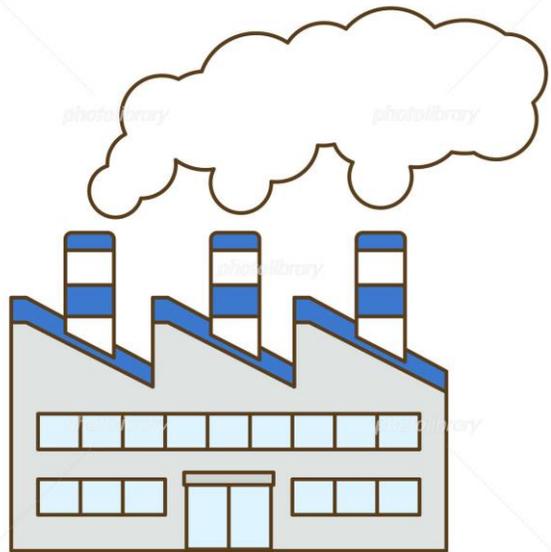
$0 + 100 = 100$ ポイント

SDGsポイント

$3 \text{項目} \times 50 \times 0.8$ (ミニゲーム①の出来高)
 $= 120$ ポイント

国内イベント②

2030 新たな問題が発生
エネルギーが足りない、産業打撃



国内イベント②

現在：  90ワーク  90コイン

GOODポイント 100ポイント

SDGsポイント 120ポイント

①他国からエネルギーを買う

 -5ワーク  -30コイン

達成SDGs



GOOD
ポイント
+100ポイント

②再生可能エネルギーの開発

 -20ワーク  -30コイン

達成SDGs



GOOD
ポイント
+150ポイント

③もう一度工場を建てる

 -10ワーク  -20コイン

達成SDGs



GOOD
ポイント
+50ポイント

④何もしない

 -0ワーク  -0コイン

達成SDGs

なし

GOOD
ポイント
+0ポイント

国内イベント②

現在：  90ワーク  90コイン

GOODポイント 100ポイント

SDGsポイント 120ポイント

②再生可能エネルギーの開発

 -20ワーク  -30コイン

GOOD
ポイント

+150ポイント

達成SDGs



ミニゲーム②を実施

ここでは結果を80%と想定

 $90 - 20 = 70$ ワーク

 $90 - 30 = 60$ コイン

GOODポイント

$100 + 150 = 250$ ポイント

SDGsポイント

$120 + 4 \text{項目} \times 50 \times 0.8$
 $= 280$ ポイント

共通イベント

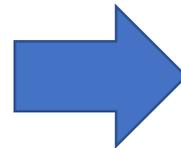
(世界規模の問題が発生し、他のエリアと連携するイベント)

2040 緊急事態発生。地震発生。

- ・温暖エリアに被害（大）
自動的に-40コイン、-30ワーク



現在：  70ワーク  60コイン
GOODポイント 250ポイント
SDGsポイント 280ポイント



現在：  40ワーク  20コイン
GOODポイント 250ポイント
SDGsポイント 280ポイント

共通イベント

現在：  40ワーク  20コイン

GOODポイント 250ポイント

SDGsポイント 280ポイント

① 自国のみで復興支援

 -20ワーク  -20コイン

GOOD
ポイント

国内 +100ポイント
国外 +100ポイント

達成SDGs



② 他国に支援の要請

 -0ワーク  -0コイン

GOOD
ポイント

国内 +200ポイント
国外 +200ポイント

達成SDGs



③ 自国および他国を支援

 -20ワーク  -20コイン

GOOD
ポイント

国内 +50ポイント
国外 +100ポイント

達成SDGs



④ 何もしない

 -0ワーク  -0コイン

GOOD
ポイント

国内 +50ポイント
国外 +100ポイント

達成SDGs

なし

共通イベント

現在：  40ワーク  20コイン

GOODポイント 250ポイント

SDGsポイント 280ポイント

②他国に支援の要請

 -0ワーク  -0コイン

達成SDGs



GOOD
ポイント

国内 + 200ポイント
国外 + 200ポイント



 $40 - 0 = 40$ ワーク

 $20 - 0 = 20$ コイン

GOODポイント

$250 + 200 + 200$
 $= 650$ ポイント

SDGsポイント

$280 + 5$ 項目 $\times 50 \times 0.9$
 $= 505$ ポイント

最終ポイント

1155ポイント

ミニゲーム③を実施

ここでは結果を90%と想定

ゲーム終了後

- ・ エリアごとの得点ランキングを発表

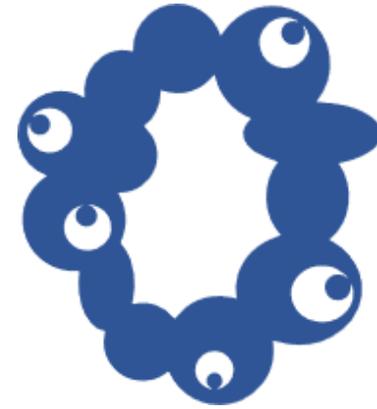


最終的な結末

エリアは2050時点で**崩壊していても良い**（食糧危機、大地震、戦争）
→ 厳しい未来をゲームで体験できる方が**行動変容**につながる



課題・展望



★課題

- ・ **作製にどれくらいの期間がかかるのか**
- ・ **実現可能性**

→XR技術、映像、ゲーム関連の企業のヒアリング、連携が必要

- ・ **どんな問題を取り上げるか**

★展望

- ・ 万博終了後の活用
- ・ バーチャル万博での運用

→スマホアプリやWEB、市販VRゴーグル版で自宅からでもアクセスできる

