

ブラウザで動く！

マルチエージェント・シミュレーション

 artisoc Cloud

仮想社会を活用して「意思決定」を支援  
社会の複雑な課題を artisoc Cloud で検討します



## artisoc Cloud とは？

マルチエージェント・シミュレーションを  
ブラウザで簡単実行、課題解決の糸口に！

- ① **人のふるまい**、**空間の特徴**など自由に設定
- ② 潜在的に**起こるかもしれない**事象を再現
- ③ **部分**に注目しながら**全体**を捉える
- ④ 結果だけでなく、**変化のプロセス**を重視して未来を分析



### 選ばれる理由

インストール不要

ブラウザ上で作成・実行・モデルを簡単共有

Pythonで簡単にモデルを作成

学習が容易でモデル作成がとても簡単

他のツールと組み合わせが可能

幅広い現象を表現できる

## ライセンスプラン

	standard	academic	player
対象	全てのユーザ	教員・学生	全てのユーザ
価格 (税別)	一般 60万円/年 アカデミック 20万円/年	無料	無料
機能	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 全機能利用可</li><li>✓ クラウドサーバ上でシミュレーション実行</li><li>✓ 豊富なPythonライブラリを使用可</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ モデル作成/実行/公開</li><li>✓ 約300の大学に導入</li><li>✓ 講義でも活用</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 公開モデルの実行</li></ul>



# 活用事例

## まちづくり・防災計画の施策立案を迅速化

災害時における環境的要素や人間の個々の特性を考慮した避難状況を再現し、避難行動を検証。改善施策の検討が可能。



- ✓ 津波避難、河川氾濫避難、建物内避難、帰宅困難者避難などの避難計画
- ✓ 避難所の配置計画 など

## 交通ネットワークの検討

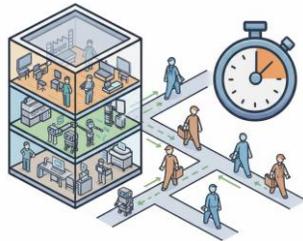
現状の把握評価を行い、地域や住民の特性を考慮した交通サービスを検証。サービスとコストのバランスを検証。



- ✓ 自動運転/EV/MaaSなどの新たな交通システム、交通サービスの計画の策定
- ✓ 交通事故削減の検証
- ✓ 交通渋滞の緩和
- ✓ 電車の車内混雑の可視化
- ✓ 物流ネットワーク など

## 建築×人流を同時検討

工場や病院のスタッフの動線を最適化し、生産性を最大化。スタッフの効率的な働き方や最適な人員配置を検証。ロボットとの協同作業などを検討。



- ✓ 大規模収容施設の入退場検証・計画
- ✓ 群衆流動シミュレーション
- ✓ 災害時に安全に避難できる病院設計
- ✓ 店舗立地、人員配置 など

## 人流・購買行動分析

実際の顧客購買行動を元にお客様の行動をモデル化しシミュレーション。レイアウトや陳列変更などの施策効果の検証を行い、買上増に寄与。



- ✓ 観光地での最適な移動方法の検証
- ✓ テーマパークの待ち時間解消
- ✓ ショッピングモールにおける買物行動の検証 など

## その他の活用事例・よく利用される分野

経営人事シミュレーション/ロコミ伝搬の検証  
執務空間設計シミュレーション/ゲーム理論  
新商品普及/サプライチェーンマネジメント など

## 自治体向け実績（他、実績多数）

### 【東京都新宿区西新宿地区】

歩行者移動・回遊行動シミュレーション  
※国土交通省 PLATEAU UseCase、大成建設株式会社JV実施

### 【熊本県熊本市】

江津湖花火大会 観客誘導施策検討シミュレーション

### 【神奈川県横浜市港北区綱島地区・株式会社大林組】

Tsunashima SST 浸水避難シミュレーション  
避難体験コンテンツ ※株式会社大林組 受託業務



出典:国土交通省 PLATEAU ウェブサイト uc22-023  
<3D可視化ツールによる人流可視化>



「自社の課題に合わせたモデル構築ができるか不安」というお客様のために、**artisoc Cloudを活用したコンサルティング** を承っております。  
構造計画研究所が長年培ってきたマルチエージェント・シミュレーションの知見を活かし、お客様のビジネス課題解決を支援します。

