

# Gather.Town参加方法

- \* PCでご参加ください（スマホやタブレットでは使用できない機能があります）
- \* ブラウザはGather.Townの公式サポートブラウザ **Google Chrome** または **Firefox** をご利用ください

[ダウンロード] **Google Chrome**

<https://www.google.co.jp/intl/ja/chrome/>

**Firefox**

<https://www.mozilla.org/ja/firefox/new/>

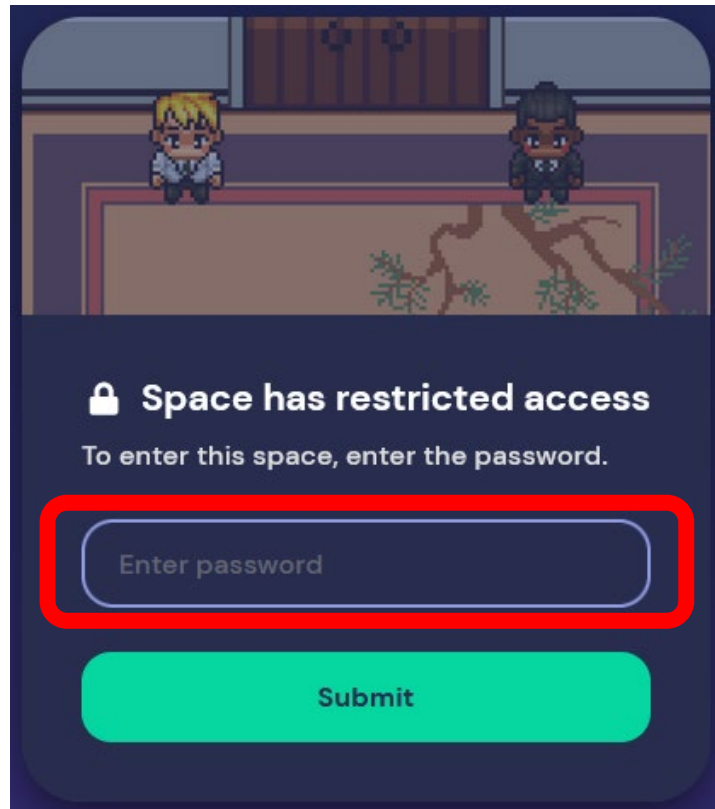
# 目次

1. 会場にログイン
2. アバターの設定
3. カメラとマイクの設定
4. 会場に入室
5. 会場での操作方法
6. ポスターの閲覧方法
7. 会場全体図
8. Q&A

# 1. 会場にログイン

研究内容ポスター展示会場はこちら↓

<https://app.gather.town/app/Orzmy5diB16wnujw/ismopenhouse2022>

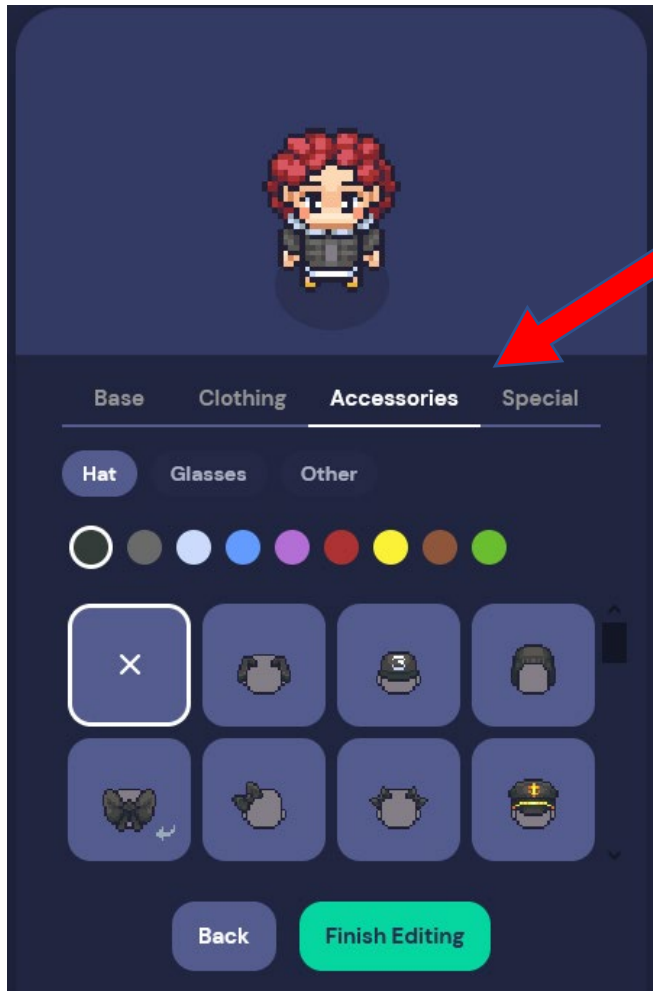


会場URLをクリックすると、はじめてログインする方には確認画面が表示されるので「Yes」をクリック

左の画面が出てくるので、メールに記載されたパスワードを入力し、「Submit」をクリック

## 2.アバターの設定

アバターの見た目を設定します。

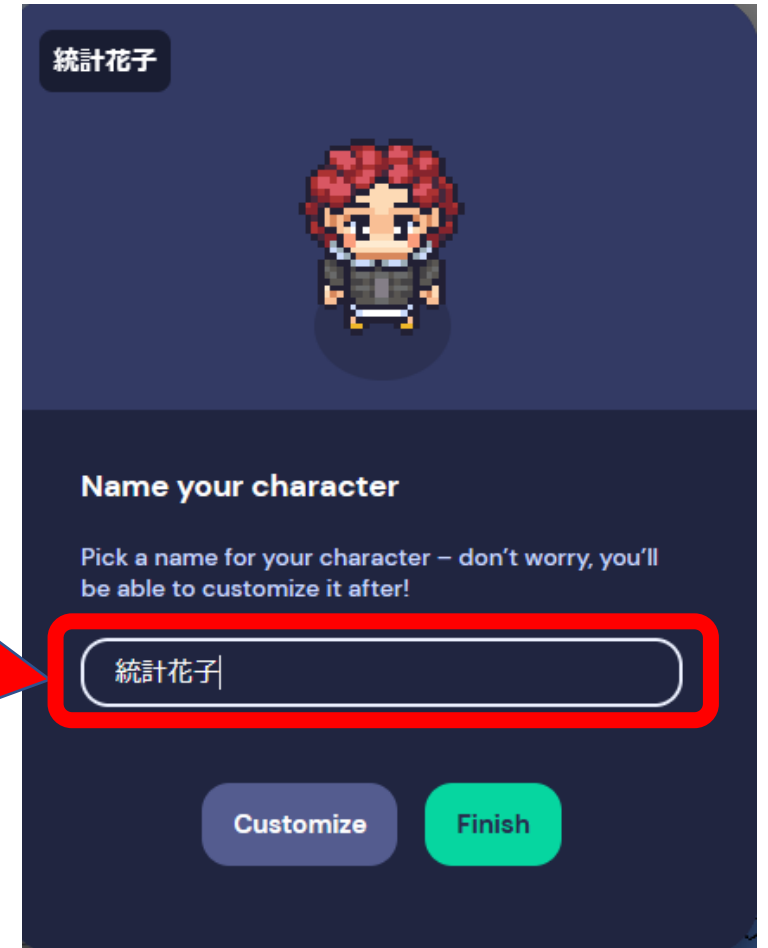


Base、Clothing、Accessoriesなど  
お好きなアイテムを選んでください

任意のお名前を入力してください

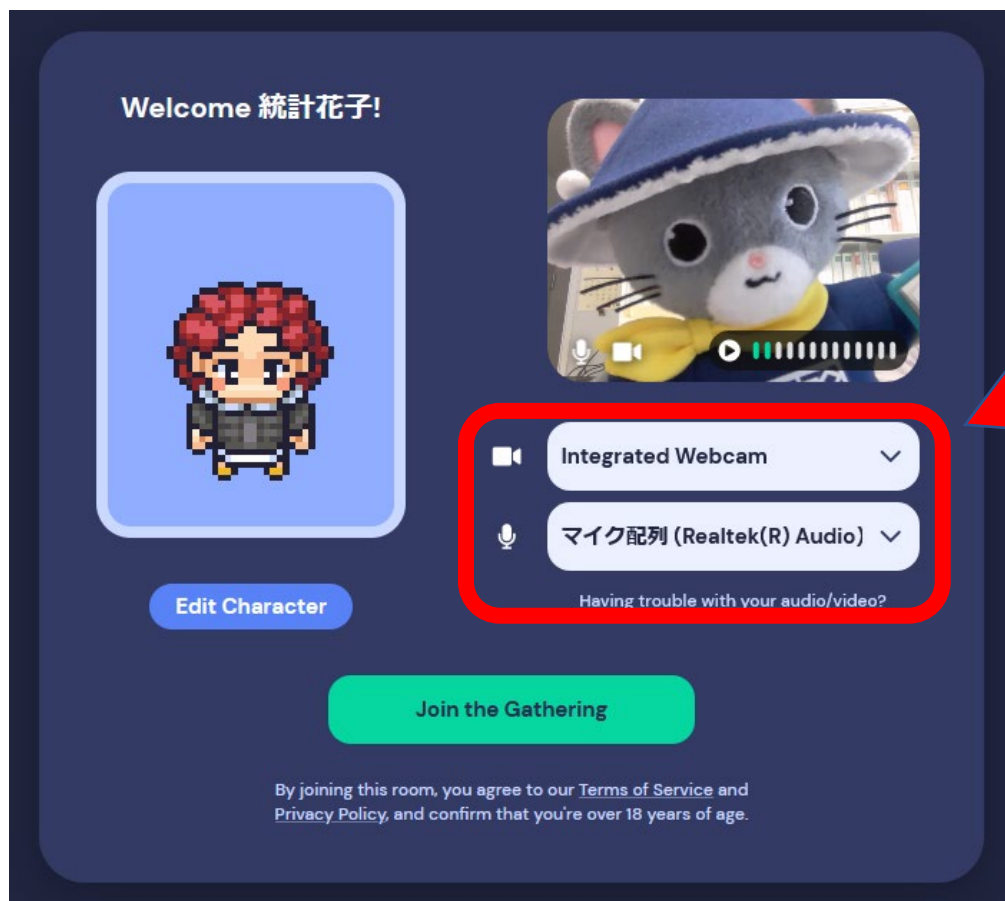
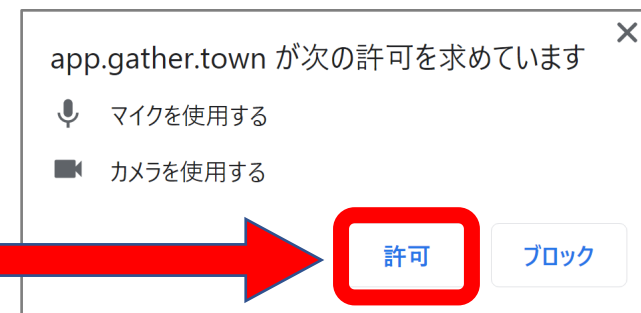
(例) 統計花子

終わったら「Finish」をクリック



# 3.カメラとマイクの設定

ブラウザからカメラとマイクの許可を求められたら、「許可」をクリック



ご利用になるカメラとマイクを選択し、「Join the Gathering」をクリック

\* 映像の下にある▶をクリックするとマイクテストができます

## 4.会場に入室

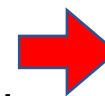
会場に入ると、設定したアバターが表示されます。



キーボードの矢印カーソル  
(→ ↑ ← ↓) で移動します。

\* 行きたい場所をダブルクリックしたり、右クリック>「Move here」をクリックすると、そこまで自動で移動させることもできます。

統数研のポスター発表者は  
青色の帽子と服を着ています



# 5.会場での操作方法

近くにいる人の映像が表示されます。ここに出てくると会話が可能です。（自分の声も聞こえています）



アバターの設定変更（絵の部分をクリック）や氏名の修正（氏名の部分＞Edit をクリック）ができます

カメラとマイクのオン／オフが切り替えられます

チャットをご利用の場合はここから

画面に参加者一覧が出ていないときはここをクリック

参加者一覧：参加している人の名前が出ます

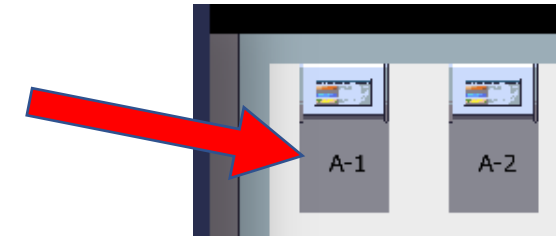
# 6. ポスターの閲覧方法

【ポスター内容説明】

6/17 (金) 11:00~12:00

\* 事情によりブースに説明員がいない場合もあります

- ①ポスター発表タイトルリストの番号でブースが割り振られています。
- ②ブース内で「X」キーを押すとポスターが大きく表示されます。
- ③ ブース内にいる人は上に映像が出ます。映像が出ている人同士で会話ができます。
- ④ 会場に戻るには右上の「×」をクリックするか、もう一度「X」キーを押してください。



統計花子 [ISM] 統計太郎

2021年6月18日 統計数理研究所 オープンハウス

## システム制御理論の研究 ~ 統計科学と制御科学の接点

宮里 義彦 モデリング研究系 教授

【マルチエージェント系の数理とシステム制御理論】

- 生物の群行動の数理モデル (鳥や魚など)
- 知的交通システム (航空管制, スマートハイウェイ)
- 人工衛星の軌道計画やランデブー問題
- 車両型ロボットの群制御, ロボカップサッカー, ロボットの協調動作
- マルチエージェント系の制御問題

\* 様々の制御方式 ~ フォーメーション制御, 作業の分担 (配分), 交通制御, スケジューリング, 協同制御, コンセンサス制御

表 4. 有向ネットワークグラフ ~ 情報構造の表現 (片方向通信)

有向グラフ  $G = (\mathcal{V}, \mathcal{E}, A) \Leftrightarrow$  片方向の通信

$\mathcal{V} = \{1, \dots, N\}$ : ノード集合  $\Rightarrow$  各エージェント

$\mathcal{E} \subseteq \mathcal{V} \times \mathcal{V}$ : 枝集合  $\Leftrightarrow (i, j) \in \mathcal{E} \Leftrightarrow i$  から  $j$  へ情報が伝達

重み付き隣接行列  $A = [a_{ij}] \in \mathbf{R}^{N \times N} \Leftarrow \mathcal{E}$  より定義

グラフラプラシアン  $L = [l_{ij}] \in \mathbf{R}^{N \times N} \Leftarrow A$  より定義

リーダー:  $y_0$     フォロワー:  $y_i (i = 1, \dots, N)$

$M = L + \text{diag}(a_{10}, \dots, a_{N0}) = [m_{ij}] \in \mathbf{R}^{N \times N} \Leftarrow L, a_{i0}$  より定義

リーダーを含む有向グラフ

リーダーを root として全域木を有する



## 6. ポスターの閲覧方法（続き）

ブース内はプライベートスペースになっていて、中の声がブース外に漏れないようになっています。  
また、ブースに入ると下にポスターのプレビュー画面が出てきます。

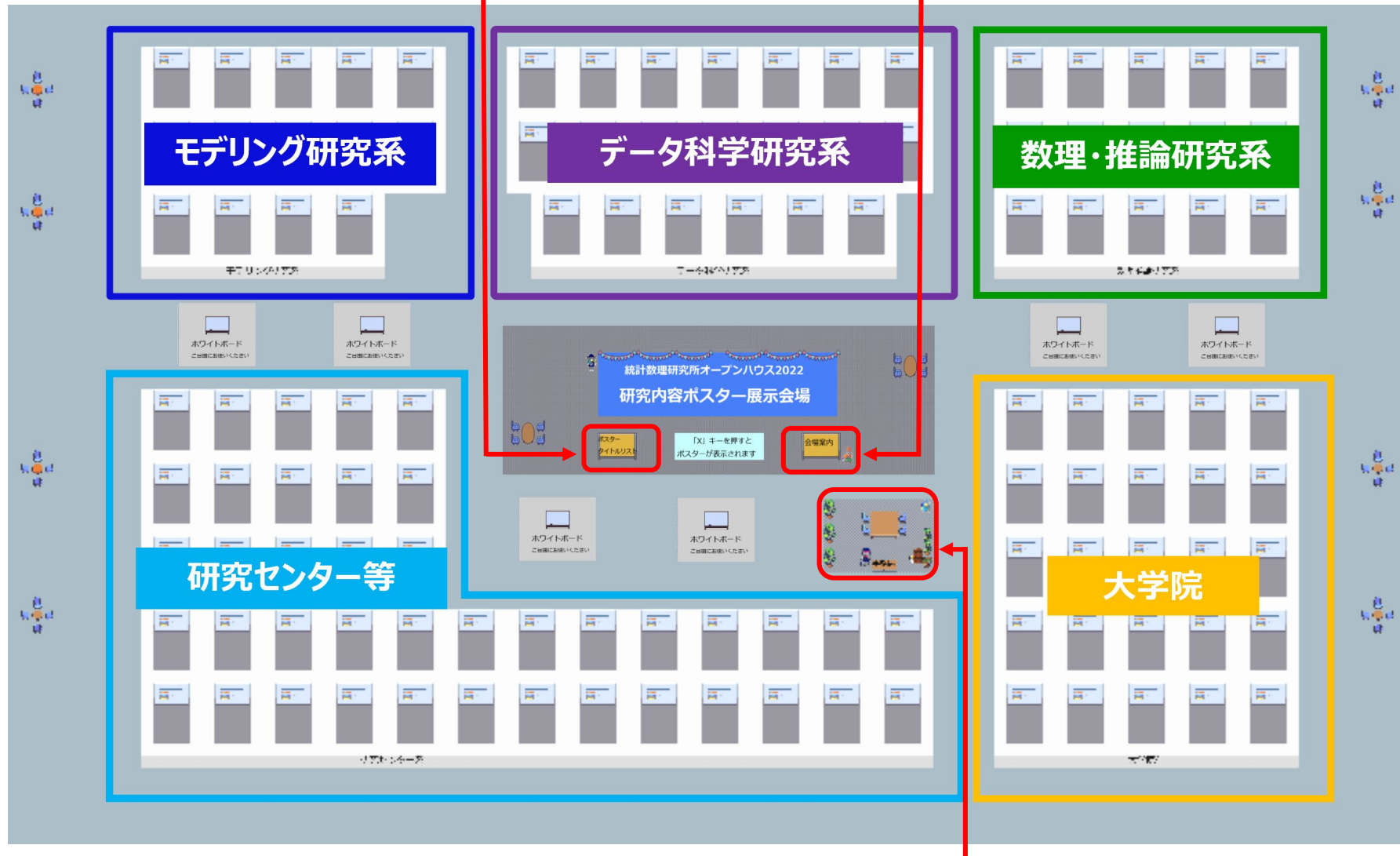
\* プライベートスペースに入るとブース外の画面が少し暗くなります



# 7. 会場全体図

ポスター発表タイトルリストと会場案内

\*近くで「X」キーを押すと表示されます



事務局

## 8. Q&A

Q.バーチャル背景を使いたい

A. Gather.Town自体にバーチャル背景の機能は無いので、Snap Cameraなどをダウンロードしてご利用ください。

<https://snapcamera.snapchat.com/>

\* Gather.Townログイン時にカメラを「Snap Camera」に設定する（Snap Cameraは起動しておく）

Q.人やオブジェクト（ポスターパネルなど）が多くて移動しにくい

A.「g」キーを押しながら矢印カーソル（→ ↑ ← ↓）で移動すると、アバターがゴーストモードになって障害物をすり抜けることができます。

\*ゴーストモードになっている時はマイクとカメラは使用できません。

Q.来場している〇〇さんを探したい、話したい

A.参加者一覧から名前を検索、〇〇さんのアイコンをクリック> Followをクリック> アバターが自動で〇〇さんのところに移動していきます。