

伊藤（真）研究室

集団意思決定の自己組織化

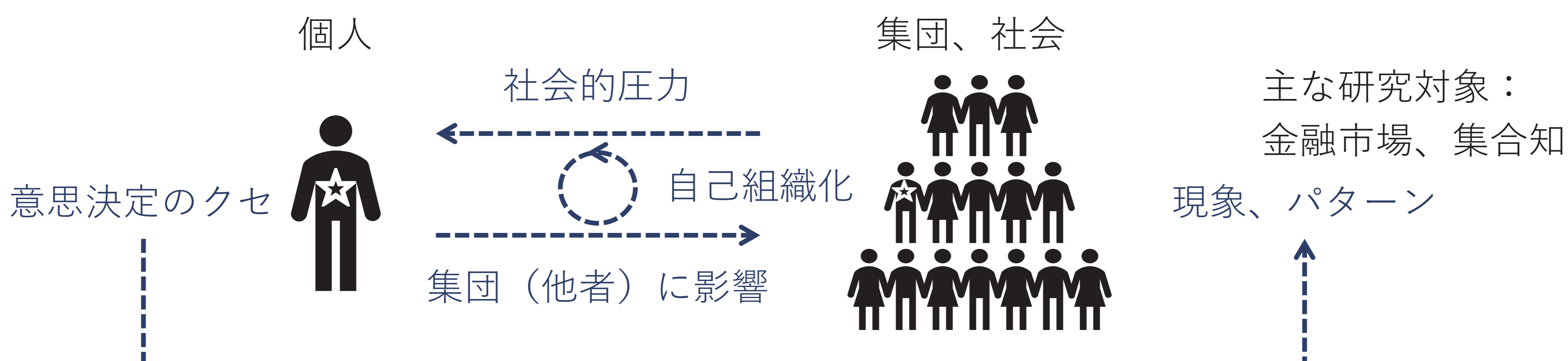


人間・社会系部門
複雑社会システム研究センター

集団意思決定数理

集団意思決定の自己組織化

個人と集団の意思決定は互いに影響を及ぼし合います。その中で形成されていく集団意思決定のパターンを研究しています。



数理的アプローチで集団意思決定のメカニズムを解明

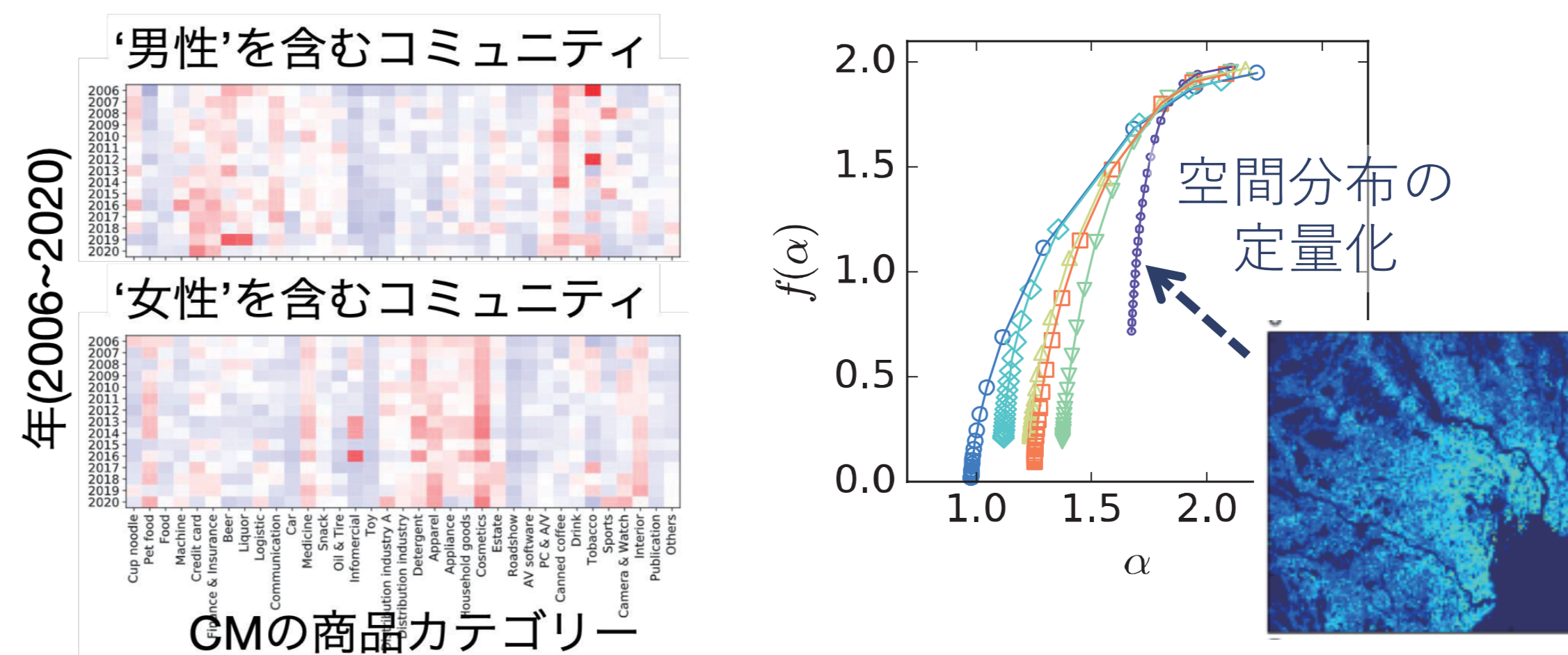
集団意思決定や社会現象に見られるパターンを、理論計算やデータ解析により探求します。

❖ 意思決定の正答率を最大化させるアルゴリズムの導出

```

1:  $S = \{1\}, T = \emptyset, R = \emptyset$ 
2: for  $2 \leq n \leq N$  do
3:   if  $\sum_{m \in S} r_m^* - \sum_{m \in T} r_m^* > r_n^*$  then
4:      $R \leftarrow R \cup \{n\}, Y_n = s$ 
5:   else if  $\sum_{m \in T} r_m^* - \sum_{m \in S} r_m^* > r_n^*$  then
6:      $R \leftarrow R \cup \{n\}, Y_n = t$ 
    
```

❖ 社会経済データ解析により、社会の隠れたパターンを発見



いつ誰が意思決定するか

人々の意思決定タイミングは、意見同士の追従関係や影響関係と深く関連します。そこで、意思決定の順番や、不均一な意思決定時刻の分布に着目した解析を行なっています。

