

ケーキを公平に分割するには？

～メタ羨望なしケーキ分割プロトコル～

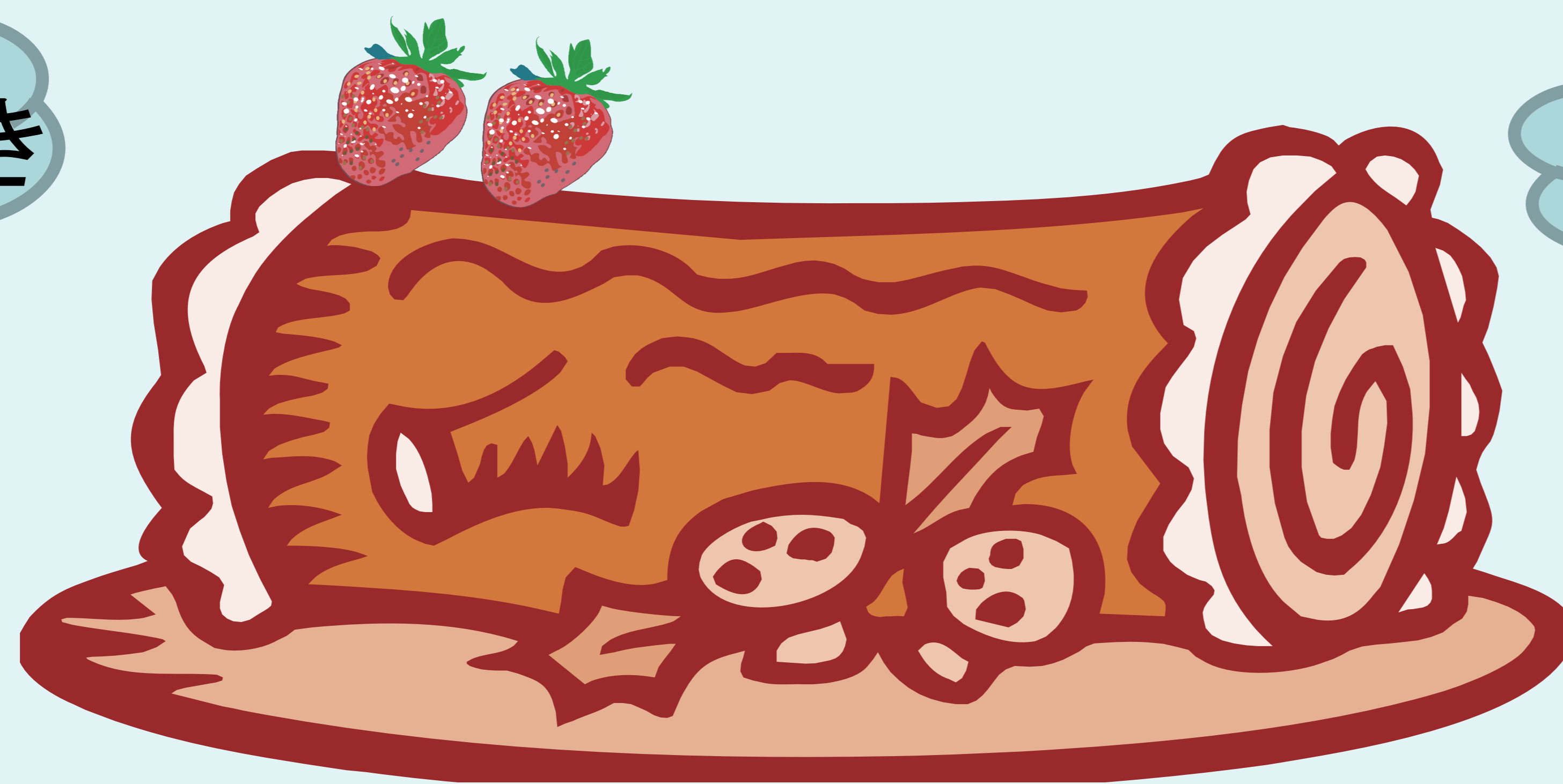
How to Cut a Cake Fairly

- Meta-Envy-Free Cake-Cutting Protocols -

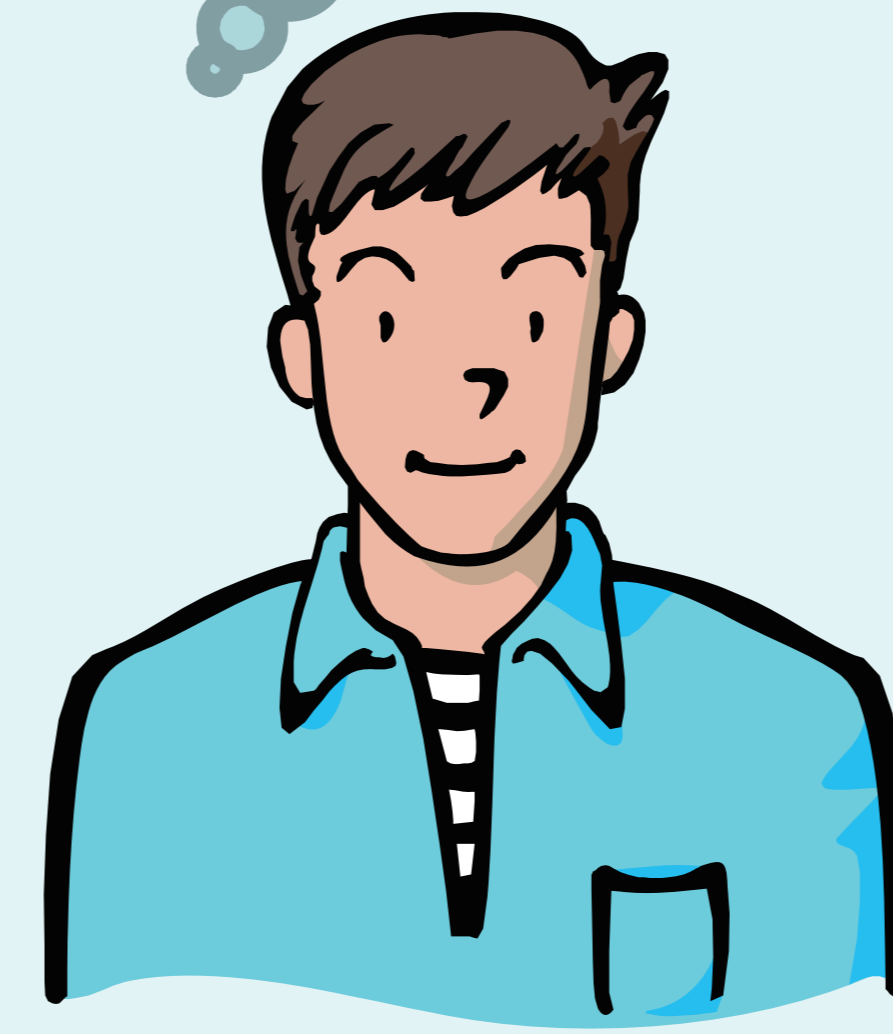
概要： ケーキ分割問題は、領土の分割や業務担当時間帯の割り振り等の、実世界における様々な割り当てをモデル化した問題です。ケーキ分割プロトコル（手順）が達成すべき公平性として「メタ羨望なし」という新たな性質を定義し、この性質を満足するケーキ分割プロトコルを新たに示しました。

ケーキを分割

イチゴが大好き



大きいのがいい



分割上の問題点

- ・ケーキは均一とは限らない
- ・各参加者の好みは異なる

有名なプロトコル「一人が2つに分け、もう一人が好きな方を選ぶ」は実は公平でない

それはなぜ？ どうすれば公平？

P F 研岡本龍明フェローとの共同研究



連絡先 (Contact information)

真鍋 義文 (Yoshifumi MANABE)

情報基礎理論研究グループ
(Computing Theory Research Group)

-