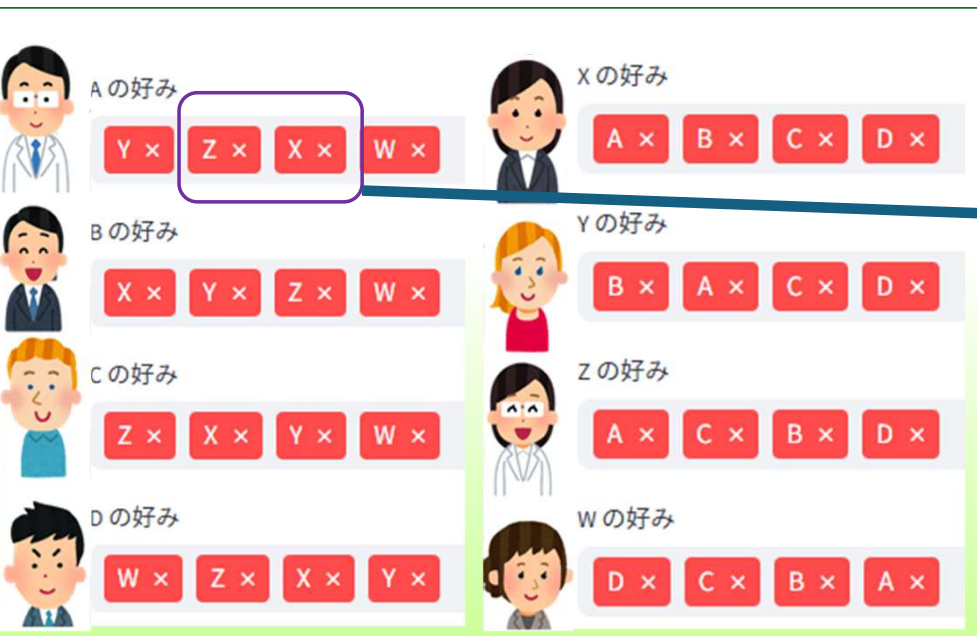
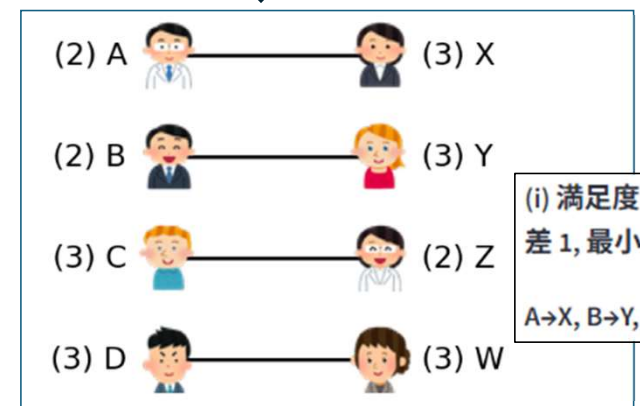


女性提案GSアルゴリズムの耐戦略性

女性自身は自身の選好に嘘をついても得をしない
男性自身は自身の選好に嘘をついた場合、得をすることもある



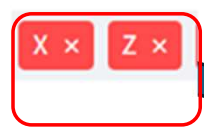
GSアルゴリズム



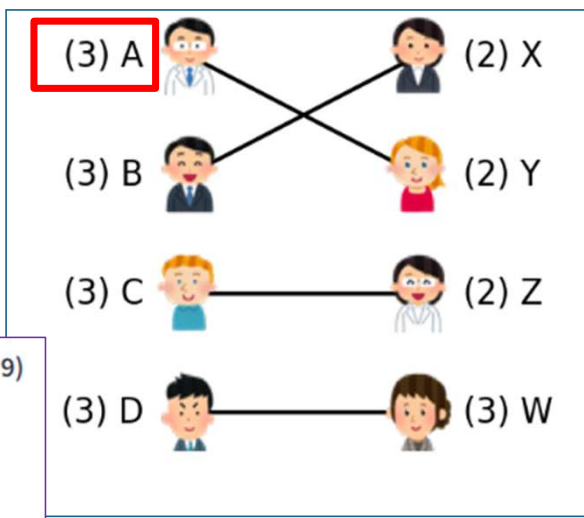
(i) 満足度合計 21 (男性和 10, 女性和 11)
差 1, 最小 2
A→X, B→Y, C→Z, D→W

嘘の選好を出すことで男性Aが自身の満足度の上昇が可能 (耐戦略性がない)

うその選好



GSアルゴリズム



(ii) 満足度合計 21 (男性和 12, 女性和 9)
差 3, 最小 2
A→Y, B→X, C→Z, D→W

各メンバーが他者の選好や行動を予測しつつ、自分の (嘘の) 適切な選好を申告して、よりよいマッチングを得ようとする
⇒ **ゲーム理論的状況**: 各々が利得最大化を目指して戦略を選ぶ非協力ゲーム

嘘の選好が複雑に絡み合うと、得られるマッチングの予測は、非常に困難 ⇒ **均衡** といった概念を用いて分析

⇒ 戦略的操作を防ぐためのメカニズム設計