

人狼知能アルゴリズムの概要説明（SatokenTV）

人狼知能プロジェクト: 末長寿規(豊橋技科大)、森下真敬 (豊橋技科大)、斎藤研太(豊橋技科大)、

1. 村人のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

優先度 1, 占い師候補が襲撃されている場合、占い師候補から投票していく。

優先度 2, 霊媒師候補が襲撃されている場合、霊媒師候補から投票していく。

優先度 3, 霊媒師候補が 5 人以上同時に生存していた日がある場合、霊媒師候補から投票していく。

優先度 4, 占い師候補が 2 人、霊媒師候補が 3 人同時に生存していた日がある場合、霊媒師候補から投票していく。

優先度 5, 生存しているエージェントが 5 人以下になった段階で霊媒師候補が 2 人以上生存している場合、霊媒師候補から投票していく。

優先度 6, 生存しているエージェントが 5 人以下になった段階で占い師候補が 2 人以上生存している場合、占い師候補から投票していく。

優先度 7, 黒候補が生存している場合、黒候補から投票していく。ここでいう黒候補とは、占い師候補に黒出しされたエージェントが最低限含まれているものとする。

優先度 8, 自分以外に生存しているエージェントから投票していく。

・村人の特有のアルゴリズム概要

初日を 0 日とした場合、奇数日に狂人 CO、偶数日に村人 CO を交互に行う。

2. 人狼のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

人狼と狂人以外の生存しているエージェントからランダムに投票する。

・襲撃のアルゴリズム概要

以下のいずれの場合も、人狼と狂人は襲撃候補から除く。

優先度 1, 占い師候補が同時に 3 人以上生存している場合、占い師候補を襲撃する。

優先度 2, 占い師候補に 2 回以上白だしされたエージェント 2 人以上が生存している場合、そのエージェントから 2 番目に白だし回数が多いエージェントを襲撃する。

優先度 3, 生存しているエージェントから占い師候補を除き、そこから襲撃していく。

・人狼の特有のアルゴリズム概要

自分が黒出しされた場合、占い師を騙り黒出しした相手に黒出しをする。

また、自分が白だし、あるいは人狼以外が黒出しされた場合、その相手を狂人とする。

3. 占い師のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

自分が黒出ししたエージェントが生存していればそこに投票し、いなければ白出ししたエージェントと自分以外に投票する。

・占いのアルゴリズム概要

霊媒師候補を優先的に占う。また自分以外の占い師候補と、1 度でも誰かに占われたことのあるエージェントと自分は、基本的に占い候補から外す。

・占い師の特有のアルゴリズム概要

自分以外に占い CO したエージェントには、その時点で黒出しをする。

4. 霊媒師のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

村人と同じ。ただし、黒候補に自分以外の霊媒師候補を含める。

・霊媒師の特有のアルゴリズム概要

自分を含む霊媒師が黒を発見(報告)した場合、もしくは前日の投票で 2 番目に投票数が多かった場合、霊媒師 CO する。

5. 狩人のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

村人と同じ。

・護衛のアルゴリズム概要

0 日目もしくは 1 日目に占い師候補が 1 人のみの場合、そこを護衛。それ以外の場合は、占い師候補を護衛せず、白出し回数が多い人から護衛する。

6. 狂人のアルゴリズム概要

・投票のアルゴリズム概要

3 日目のみ自分に投票。それ以外は、白出しされたエージェントに投票。

・狂人の特有のアルゴリズム概要

1,2 日目に占い師 CO し、CO していないエージェントに黒出し。3 日目に自分に黒出しし、人狼 CO。4 日目以降は占い師 CO し、前日の投票数が 2 番目に多いエージェントに白出し。