# 人口知能 Cグループ 第4週目

松本 武尊 永田 有輝

名村 太一 丸山 京祐

野田 直哉

2023年 7月6日 14:45~18:00



# 動かせる駒リスト

□動かせる駒リスト:それぞれの駒が動かせる場所を格納したリスト

步 10 金 16 17 銀 16 17 18 角 5 11 17 19 飛 9 14 19 玉 16

□上のリストは、	駒と駒を動かせる場所の対応表
----------	----------------

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19
20	21	22	23	24

羰	锤	됋	金	用
				भ्रे
书				
벰	缃	銀	角	飛



### 動かせる駒リスト

■動かせる駒リスト:それぞれの駒が動かせる場所を格納したリスト

步 金 16 17 銀 16 17 18 角 5 11 17 19 飛 9 14 19 玉 16

□歩の動ける場所:10(赤の所)

金の動ける場所:16 17(青の所)

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19
20	21	22	23	24

븷	Ħ	됋	領	用
				<del>\{\frac{1}{4}\}</del>
$\bigcirc$				
书	$\bigcirc$	$\bigcirc$		
悄	쓮	銀	角	飛



## 動かせる駒リスト

■動かせる駒リスト:それぞれの駒が動かせる場所を格納したリスト

歩 <del>10</del> → 5 金 16 17 銀 16 17 18 角 5 11 17 19 飛 9 14 19 玉 16

□歩が10に動いたため、リストを更新

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	16	17	18	19
20	21	22	23	24

进	锤	됋	徘	王
				<del>\\</del>
诛				
T				
王	缃	銀	角	飛



#### 動かせる駒と場所を持ったclass: Selection class

□先ほど紹介した動かせる駒リストを保持するリスト

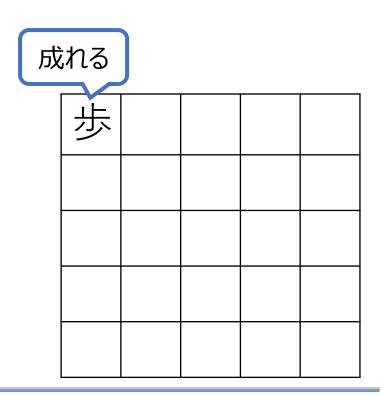
■int now\_position:現在の駒を動かせるポジション

■int next\_position:次の駒を動かせるポジション

■Boolean nari: 駒が成るかどうかを判断する

例:駒が一番奥の場所まで到達して、成るならtrue

そうでないならfalse





#### 盤面を再現するためのclass: Board class

- □move()
  - ■動いた後の盤面を返す関数
  - ■これがオペレータの役割を持っている
  - ■戻り値:動いた後の盤面

- ■validSelection()
  - ■次の駒を動かせる場所のリストを返す関数
  - ■戻り値:駒を動かせる場所リスト



#### 駒のclass: Piece

- □駒の識別をするためのクラス
  - ■駒の動き
  - ■先手か後手かを判別する

□Pieceは抽象クラス:各駒がPieceを継承する

■例: class 金 extend piece

