

第25回宿題

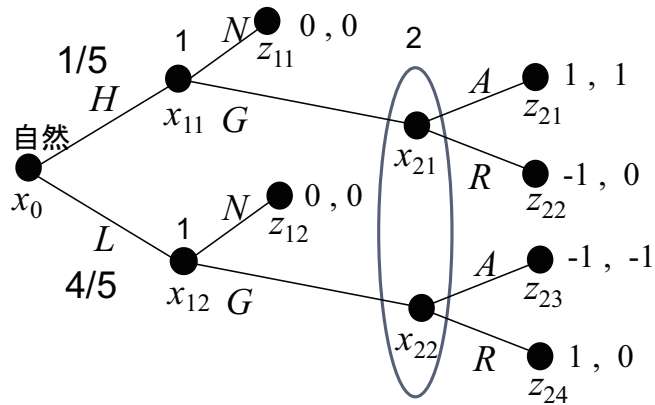
- 提出課題を解き kibaco に答を入力して下さい。
- 自習課題は提出する必要はありません。理解を深めるために自習しましょう。

提出課題 25.1

図 25.1 に示されているゲーム 1 とゲーム 2 は以下のようなゲームである。

- 最初に自然がプレイヤー 1 のタイプを H か L か決める。
- プレイヤー 1 は自分のタイプを知った上で、 N か G を選ぶ。
- N を選んだらゲームは終わり、 G を選んだらプレイヤー 2 はプレイヤー 1 のタイプを知らずに A か R を選ぶ。

ゲーム1



ゲーム2

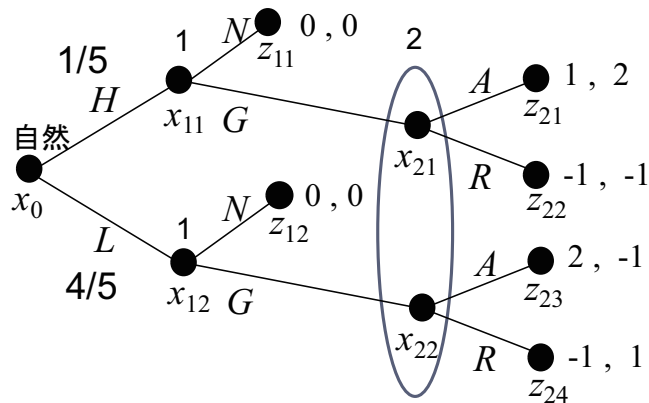


図 25.1: 各タイプに対応する利得行列

このとき、以下の選択枝から完全ベイズ均衡をすべて選べ。ここでプレイヤー 1 の戦略は x_{11} で選ぶものを左に、 x_{12} で選ぶものを右に書いている。例えば NG は x_{11} で N 、 x_{12} で G を選ぶ戦略の組を表す。また信念は x_{21} の実現する確率を p 、 x_{22} を $1-p$ としている。各選択枝では、プレイヤー 1 の戦略、プレイヤー 2 の戦略、信念を順に並べている。

選択肢 (ゲーム1、ゲーム2)

選択肢	プレイヤー1	プレイヤー2	信念
A.	GG	A	$p = 1/5$
B.	GG	R	$p = 1/5$
C.	GN	A	$p = 1$
D.	GN	A	$p = 0$
E.	NG	A	$p = 0$
F.	NG	R	$p = 0$
G.	NN	R	$0 \leq p \leq 2/5$
H.	NN	R	$0 \leq p \leq 1/2$