

自己紹介

HN かわお

製作しているもの アクションゲーム

最新作のゲームが、カバトリゲームなんて口が裂けてもいえないぜ！

日記は、http://d.hatena.ne.jp/nise_yamaoka/というのは公然の秘密

以下に使えるかどうかネタを。

情報源

情報源は伝送すべき情報を発生する源で、情報の種類とその発生の確率で特徴付けられる。代表的な情報源に、マルコフ情報源やエルゴード情報源がある。

マルコフ情報源

マルコフ情報源は、ある時点で起こった事象の生起確率が、それ以前に起こった n 個の事象の生起確率に依存する情報源である。マルコフ情報源のうち、 $n=1$ の場合を、単純マルコフ情報源という。

ex. 天気の遷移

たとえば、ある日の降水確率が、その前日の降水の有無のみに関係するとすれば、これは単純マルコフ情報源である。

(各遷移を、晴 曇 雨の三つ巴で考えるモデル)

エルゴード情報源

情報源で起こる事象の生起確率を長時間にわたり統計的に観察すると、ある値に収束することがある。このような情報源を、エルゴード情報源という。

一般に、世の中の事象は、エルゴード情報源と見なせることが多い。

ex. サイコロの目

たとえば、サイコロを振って1の目が出る確率は、十分な試行を行えば、 $1/6$ に近づくのでエルゴード情報源である。

乱数