

基礎心理学入門・心理学 101

第12回 思考

上村卓也

2016年7月13日

連絡

成績評価

~~前期試験 100%~~



期末レポート 100%

形式

- Course Power経由
- 最終回の授業(7月20日)またはその翌日に出題
- Course Powerに課題を公開するので、Course Power上で提出する
- 提出期限は8月3日くらい?(未定)

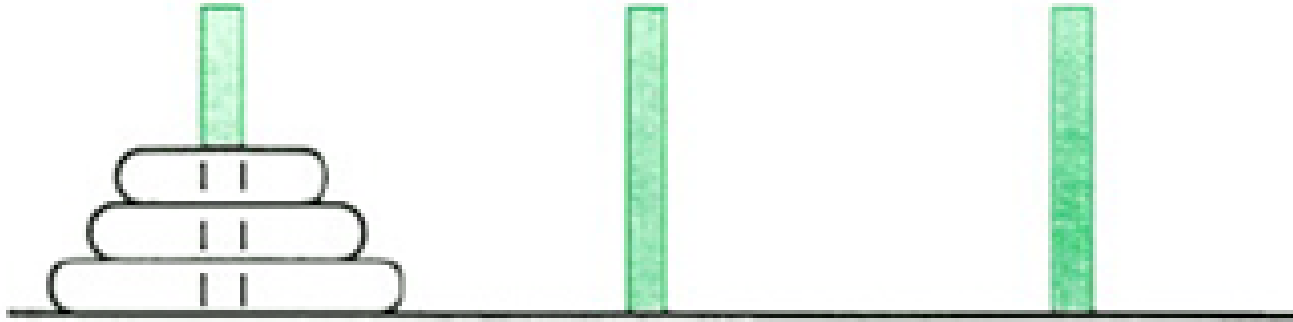
思考

- 問題解決
- 推論
- 意思決定

問題解決

ハノイの塔

図6-22/5-31



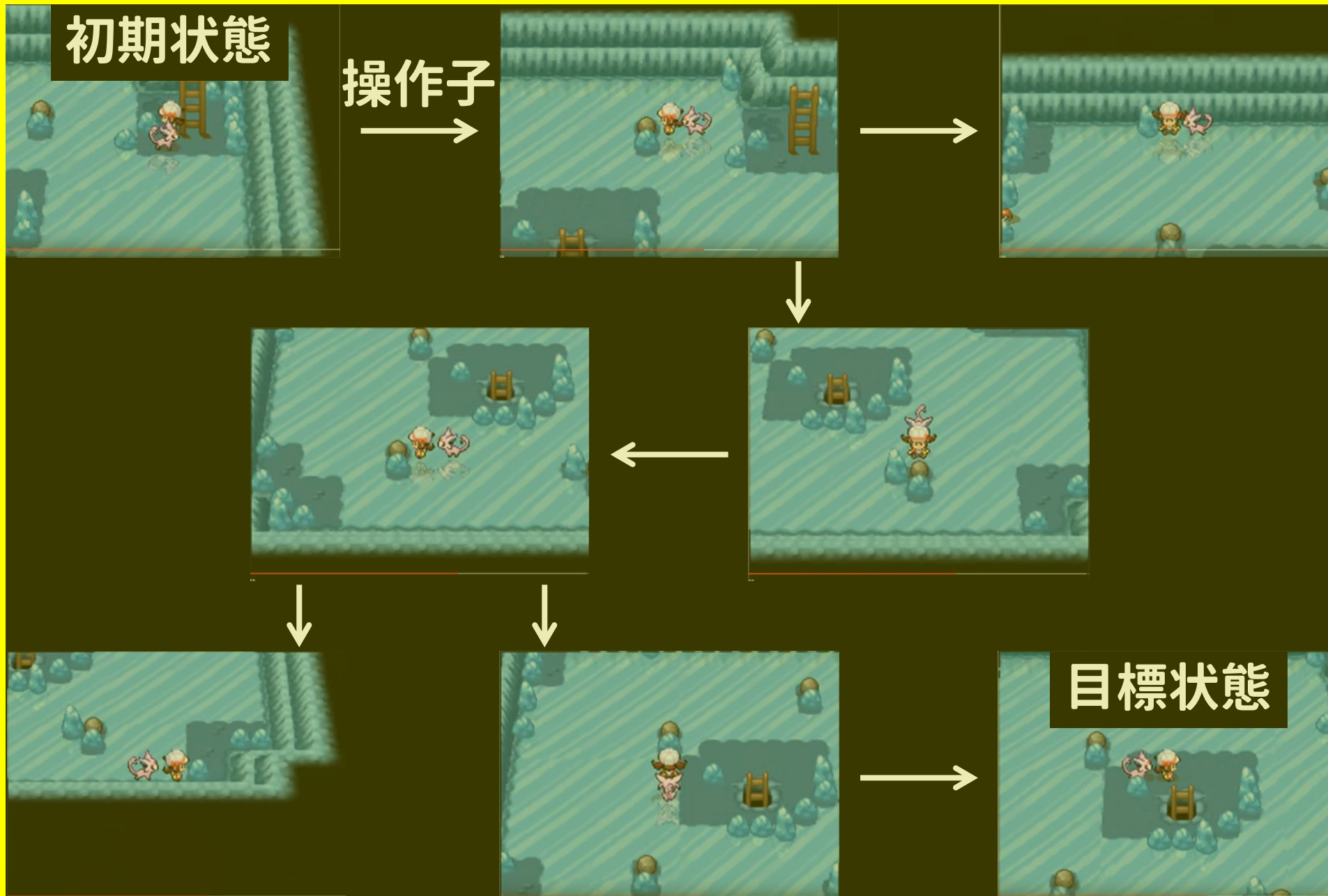
問題解決

問題空間

初期状態

操作子

目標状態



試行錯誤



操作子



問題解決の方略

- アルゴリズム(算術的方法) 0000
必ず解決できる 0001
効率が悪いこともある ...
- ヒューリスティクス(発見的方法) 1234
解決できることが多い 誕生日
効率が良い 電話番号

ヒト以外の動物の例

ネコ

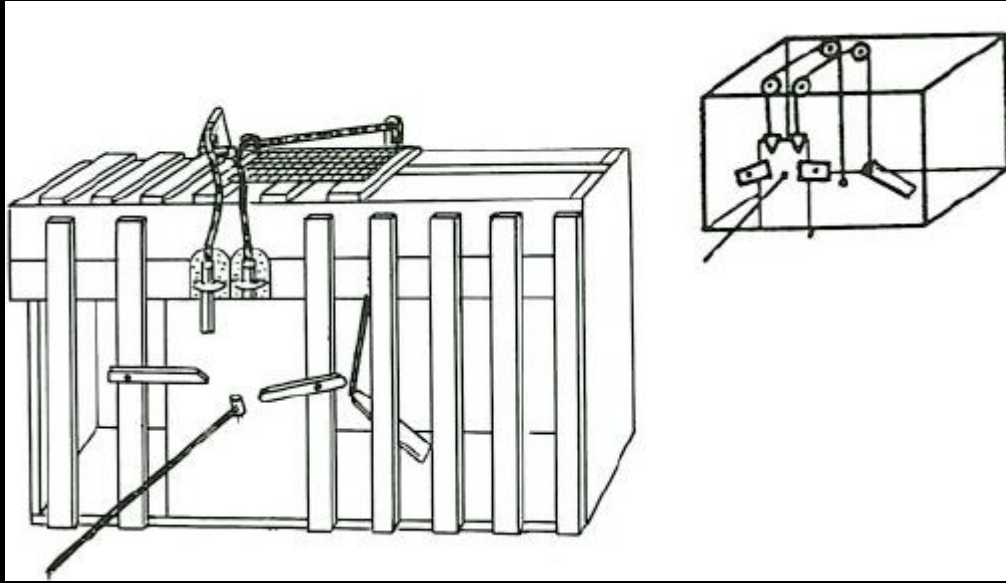


図 6-17/-

ニワトリ

イヌ

チンパンジー

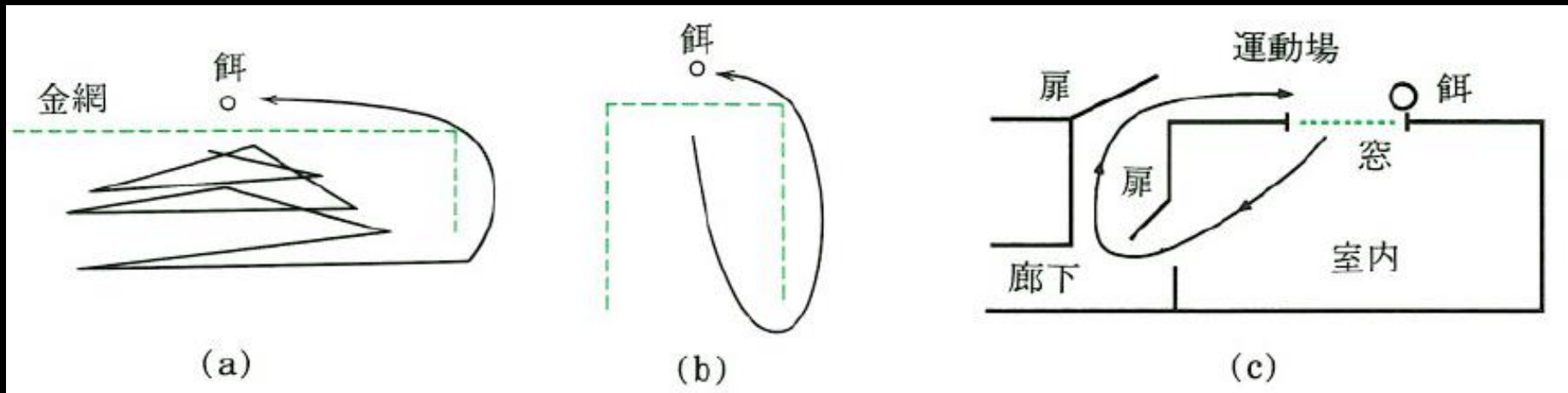


図 6-19/-

道具の使用

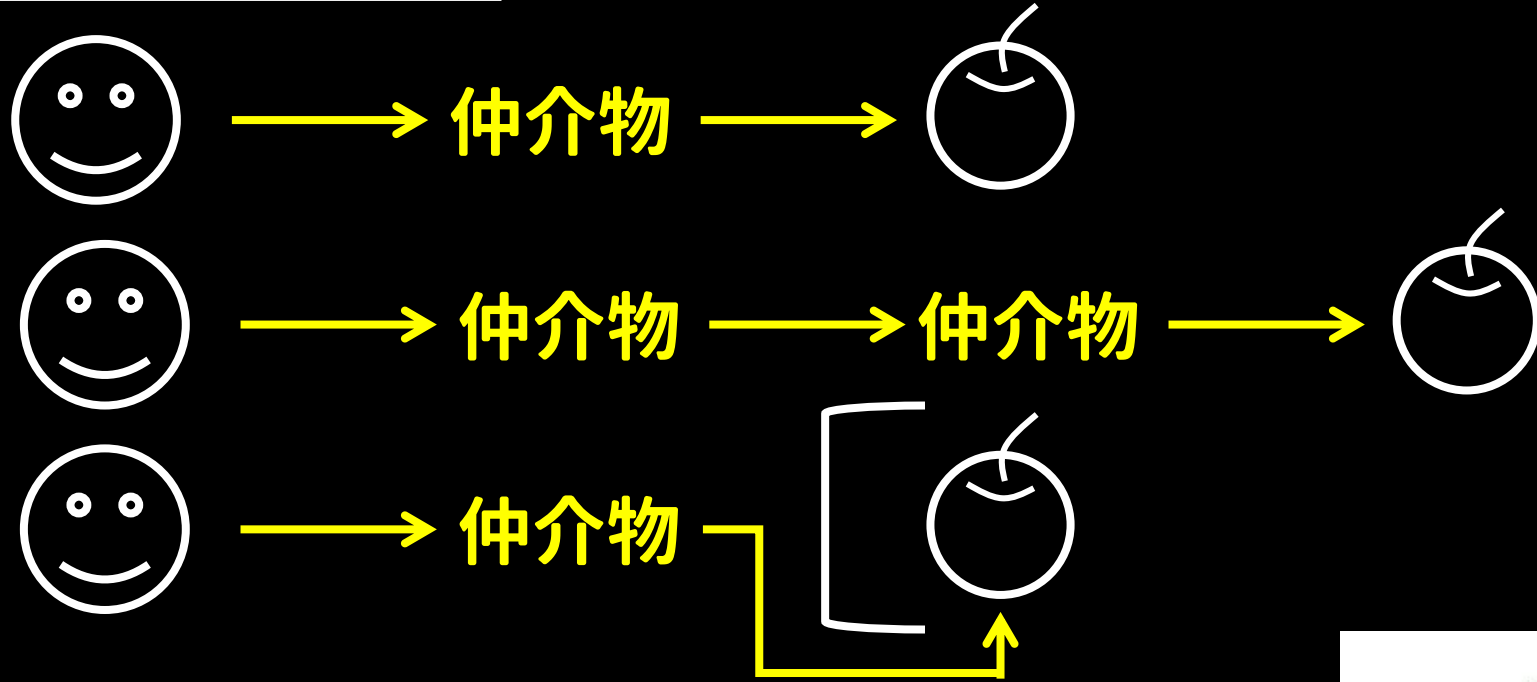


図6-20/-

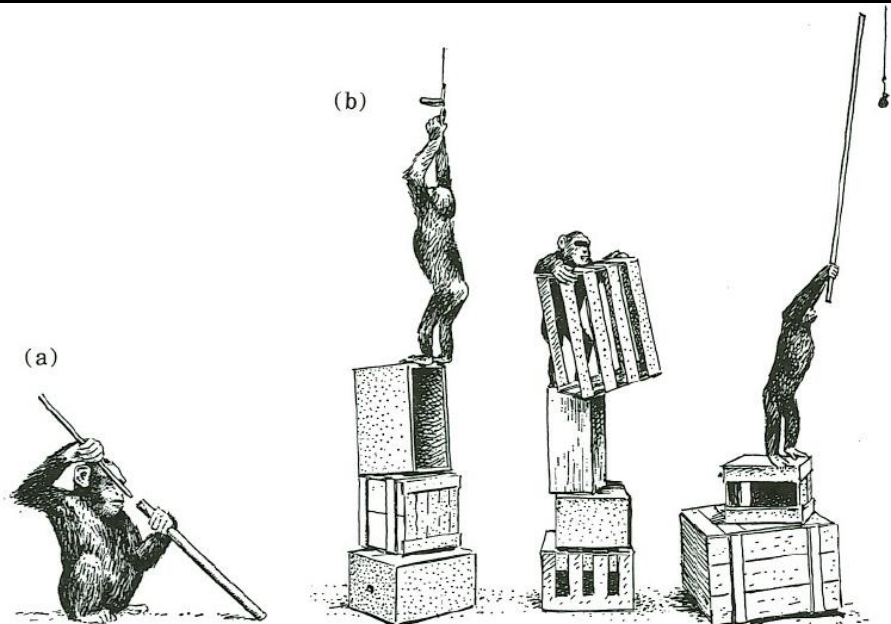
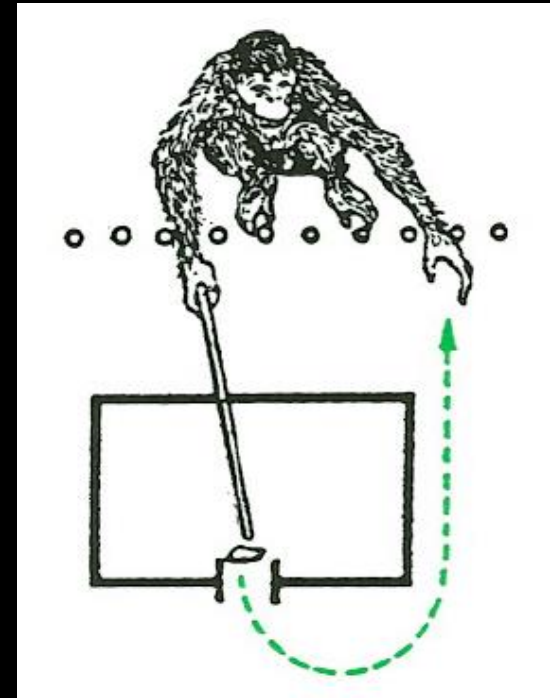
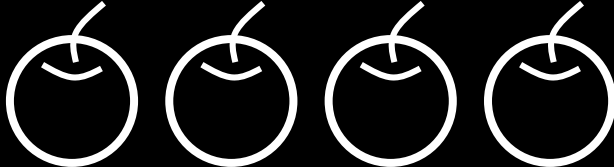


図6-21/-

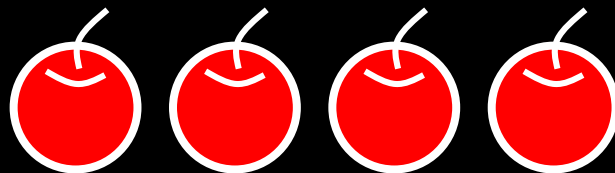


前提 → 結論

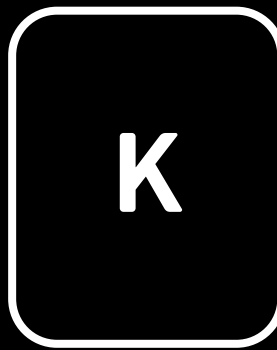
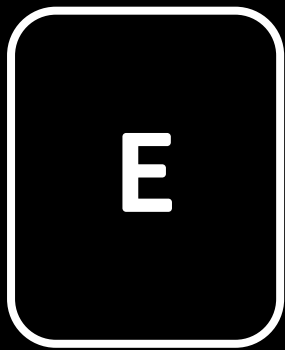
- 演繹的推論

全てのリンゴは赤い → 

- 帰納的推論

 → 全てのリンゴは赤い

ウェイソンの4枚カード問題



カードの両面にアルファベットと数字が書いてある。

「一方の面が母音なら、もう一方の面には偶数が書かれている」

という規則が正しいかどうかを調べるために、必ずめくらないといけないカードは？

ウェイソンの4枚カード問題



35

16

カードの両面に参加者の飲み物と年齢が書いてある。

「お酒を飲めるのは、20歳以上の人である」

という規則に違反している人を調べるために、必ずめくらないカードは？

意思決定

不確定要素の元での意思決定

確率	金額
0.8	+4万円
0.2	0円

or

確率	金額
1.0	+3万円

確率	金額
0.8	-4万円
0.2	0円

or

確率	金額
1.0	-3万円

意思決定

確率	金額
0.45	+6万円
0.55	0円

or

確率	金額
0.90	+3万円
0.10	0円

確率	金額
0.001	+6万円
0.999	0円

or

確率	金額
0.002	+3万円
0.998	0円

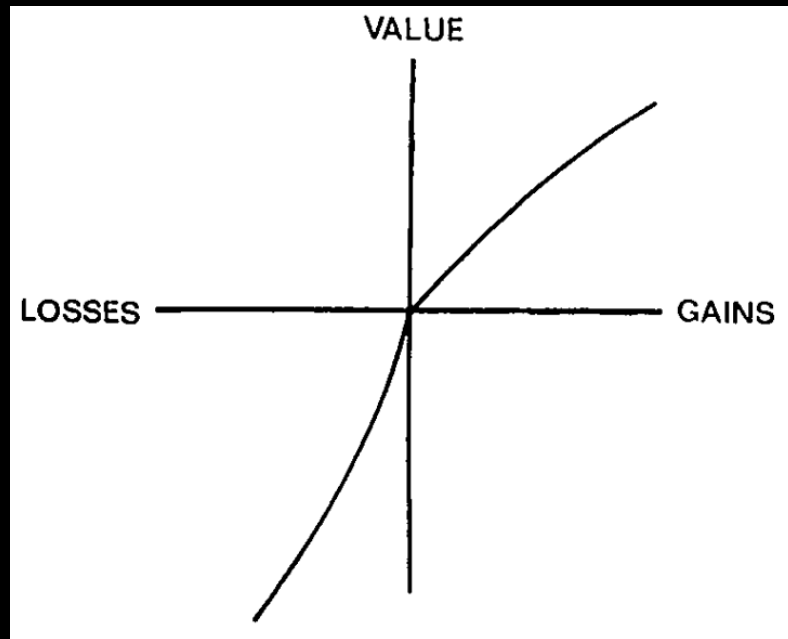
プロスペクト理論

確率	金額
p_1	x_1
p_2	x_2

$$\text{価値} = \sum_i \pi(p_i) v(x_i)$$

価値が大きい方を選ぶ(人が多い)

v 価値関数



π 確率加重関数

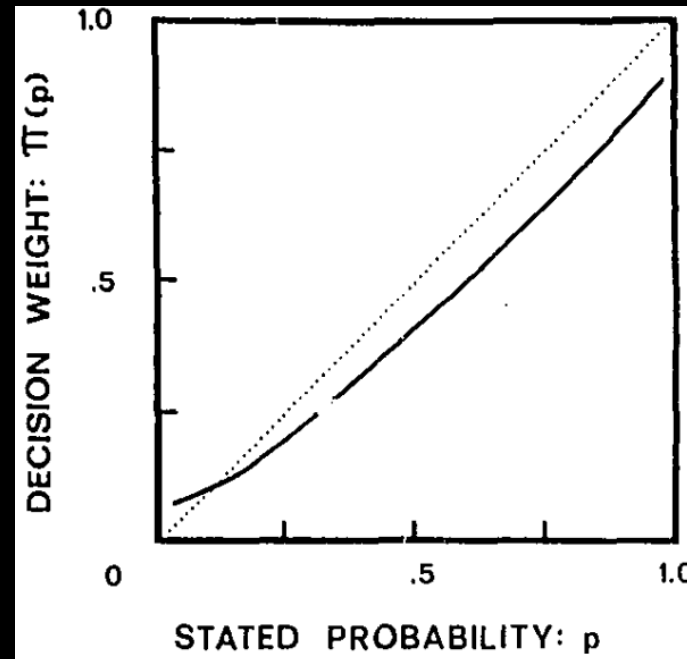


図-5-40 Kahneman & Tversky. 1979.