

生命保険業界と生命保険の紹介

OLIS-首都大学東京保険フォーラム
2015年10月24日

元 プルデンシャル生命保険株式会社 代表取締役社長
河野 一郎

<内容>

1. 生命保険業界の現状と生命保険会社の組織

- (1) 生命保険業界の現状
- (2) 生命保険会社の組織と機能

2. 生命保険とは

- (1) 保険法の定義(生命保険・傷害疾病定額保険)
- (2) 生命保険の分類と販売商品
- (3) 生命保険制度を支える基礎理論(技術)

3. 死亡保険

- (1) 死亡保険の特異性
- (2) 死亡保険の現状(保障の充足度)
- (3) 販売上の工夫
- (4) 販売商品と販売チャネル

4. 生命保険業界の課題

- (1) 少子超高齢化への対応
- (2) 巨大リスクへの対応

5. 保険と賭博(バクチ)

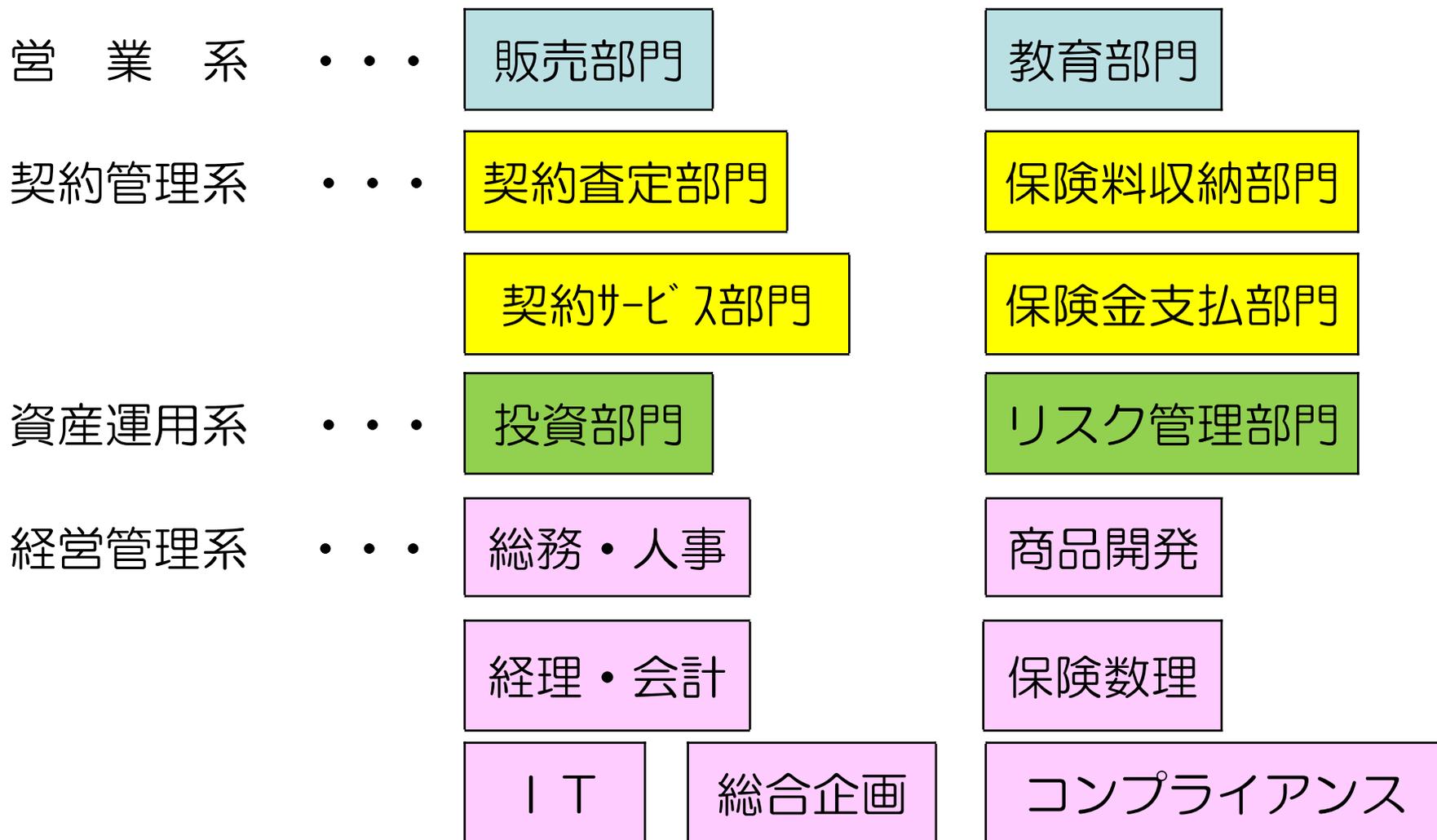
1. 生命保険業界の現状と 生命保険会社の組織

(1) 生命保険業界の現状

- 会社数 43社
- 従業員数 事務系 11万人
営業系 23万人
- 収入保険料 35兆円
- 総資産 351兆円 (対個人金融資産 22%)
- 保有契約高 858兆円 (対GDP 179%)

2013年度末状況

(2) 生命保険会社の組織と機能



2. 生命保険とは

(1) 保険法の定義

(生命保険・傷害疾病定額保険)

- 生命保険とは、人が死亡したことや一定の時点で生存していることを条件として、一定額の保険金を支払う保険。
- 傷害疾病定額保険とは、人が傷害や疾病によって入院や死亡したことを条件として、一定額の保険金を支払う保険。

(参考：損害保険の定義)

- 損害保険とは、火災や交通事故など（偶然の事故）によって生ずる損害を填補する保険。

(2) 生命保険の分類と販売商品

①分類 4種類

• 死亡保険（定期保険）

• 生存保険（純生存保険）

• 年金保険

• 医療保険

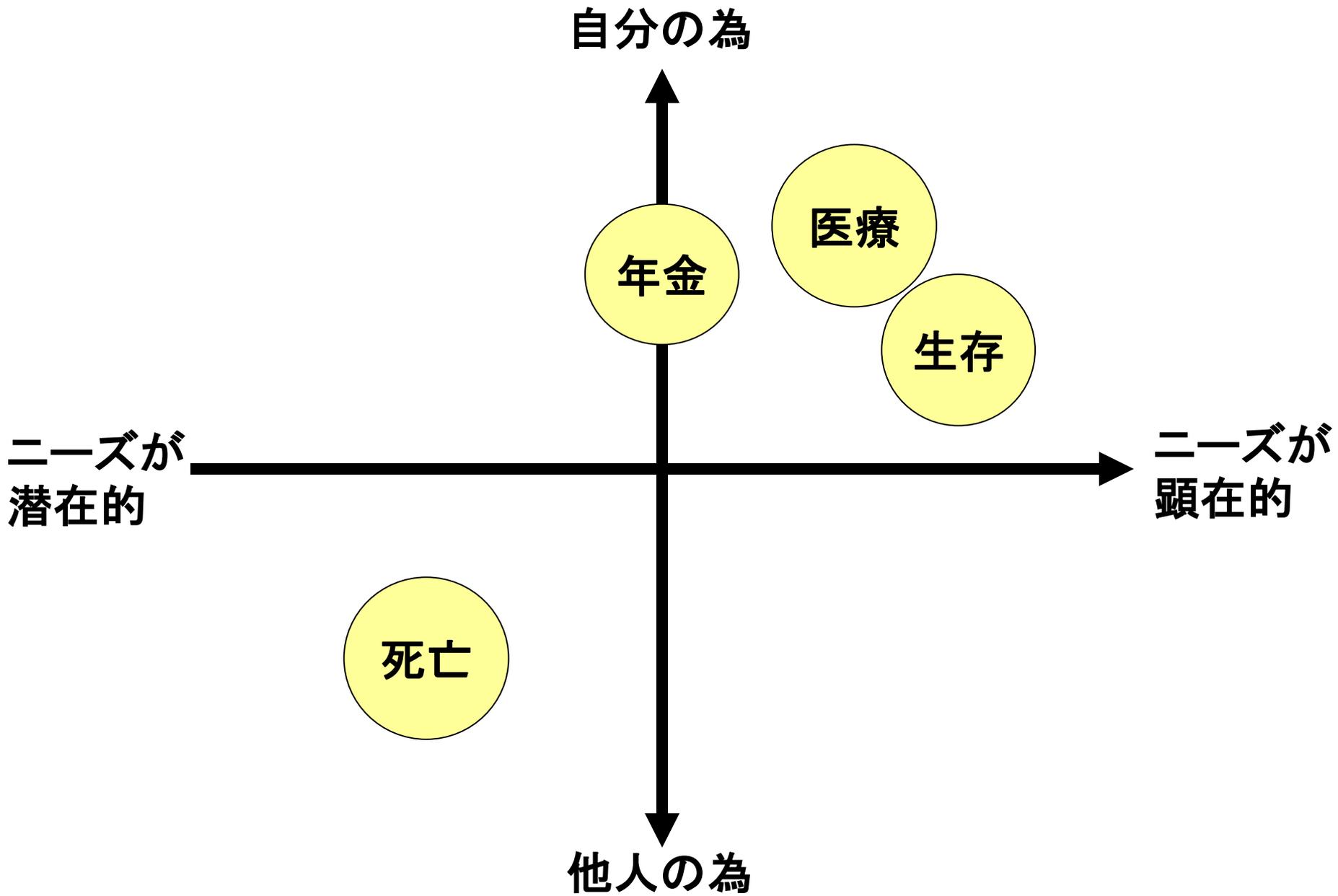
②販売商品

4種類の組合せ

ex. 死亡1 + 生存1 の組合せ（養老保険）

死亡3 + 生存1 の組合せ

死亡 + 生存 + 医療の組合せ



(3) 生命保険制度を支える

基礎理論 (技術)

- ① 大数の法則 (制度の根拠)
- ② 危険選択 (死亡リスクの均一化)
- ③ 収支相等の原則 (保険料算定)
(給付・反対給付均等の原則)

① 大数の法則（制度の根拠）

- 偶然を必然化する
- 保険料計算の基礎となる死亡率(確率)に近づく根拠
- 経営を安定化させる根拠

コインをn回投げて“表”がr回出る確率P(n)は、nを多くすれば“表”の出る確率は1/2に近づく。

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P(n) = \lim_{n \rightarrow \infty} r/n = 1/2$$

② 危険選択（死亡リスクの均一化）

- 加入者のリスクを測定して、
保険料負担を公平にする
- 医学の技術に負うところが大きい
- その他、危険な職業、危険な趣味
- モラルリスク（被保険利益の有無）

③ 収支相等の原則（保険料算定）
（給付・反対給付均等の原則）

- 保険料算定

$$\begin{aligned} & \text{保険料の総額（確率的期待値）} \\ & = \text{支払保険金の総額（確率的期待値）} \end{aligned}$$

- 計算の基礎

死亡率（生存率）

利率

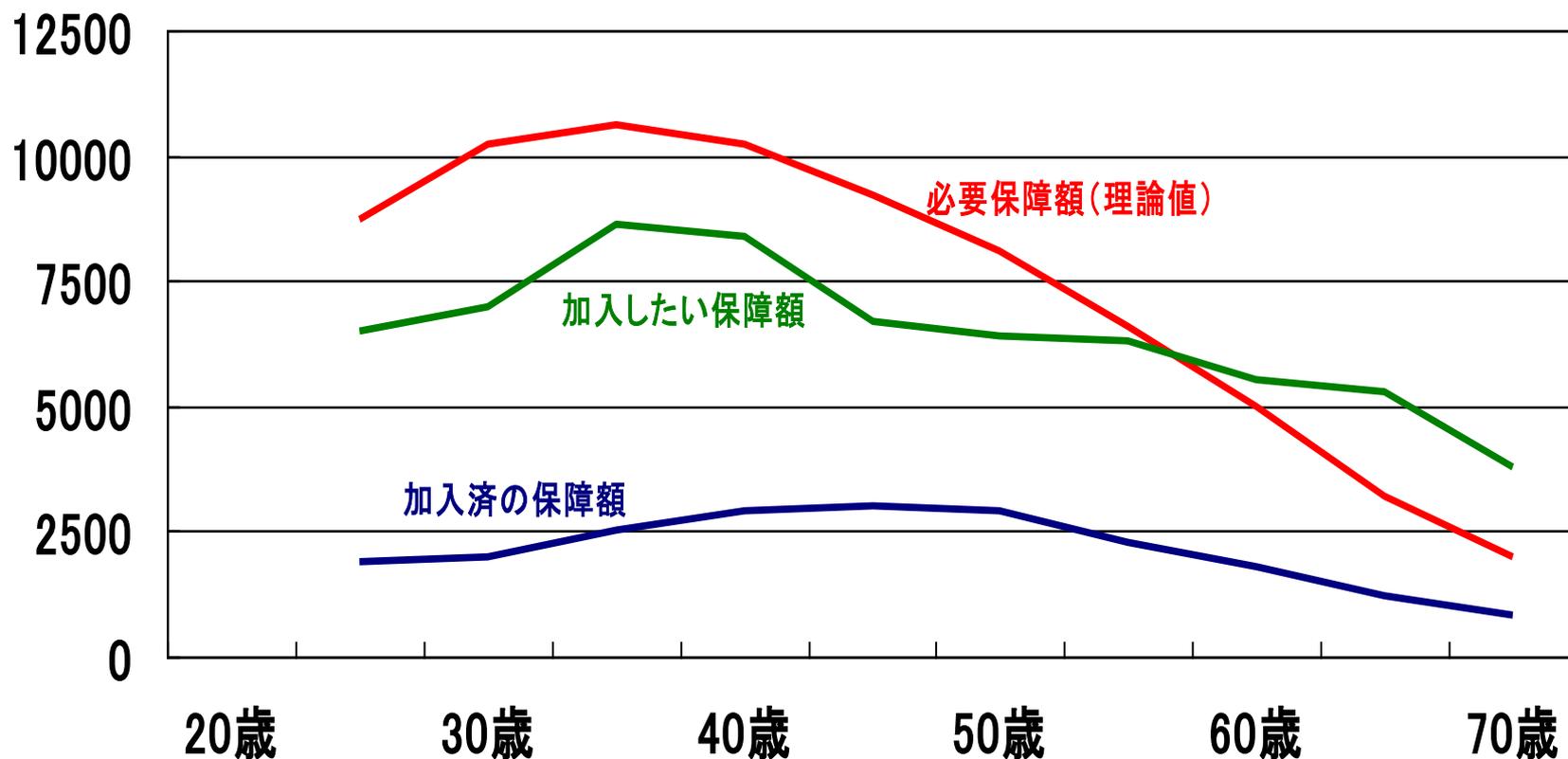
3. 死亡保険

(1) 死亡保険の特異性

- ① ニーズが潜在的
- ② ニーズを自覚した（顕在化）時は、
既に加加入出来ないことが多い
- ③ 自分の為ではなく、
死後遺していく家族の為
- ④ 販売が難しく、工夫が必要

(2) 死亡保険の現状 (保障の充足度)

必要保障額の3割程度の充足度



(3) 販売上の工夫

二つの戦略

- ① 商品 ⇒ よりセルフディマントな商品
- ② 販売 ⇒ 潜在ニーズを顕在化

(4) 販売商品と販売チャネル

チャネル 販売商品	営業社員	代理店	通販	インターネット	銀行
死亡保障 保険	◎	○	×	×	△
貯蓄保険	○	○	△	△	◎
医療保険	△	○	◎	△	△
年金保険	○	○	×	×	◎

4. 生命保険業界の課題

(1) 少子超高齢化への対応

(2) 巨大リスクへの対応

- 巨大地震
- 新型インフルエンザ
- 信用リスク（個人情報保護など）

5. 保険と賭博（バクチ）

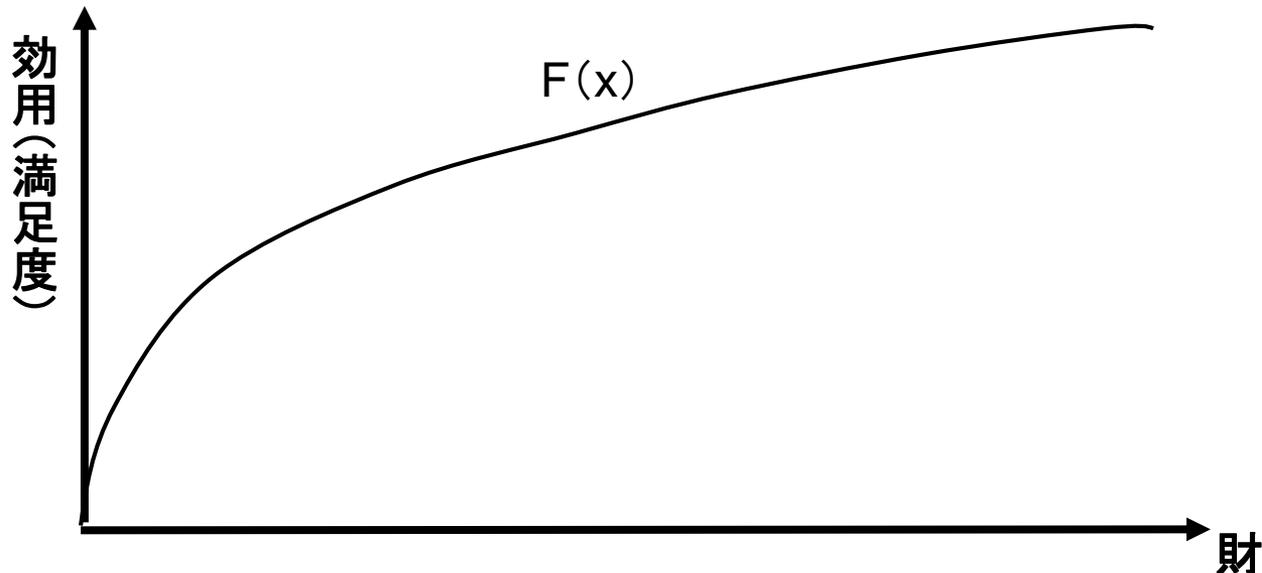
似て非なるもの

保険加入した場合の効用（満足度）は、加入しない場合より大きい。

逆に、バクチをした場合の効用は、しない場合より小さい。

限界効用逓減の法則

財やサービスを手に入れることによって感ずる満足度（効用）は、その量が増えれば増大するが、その増加量は次第に減少する。



< 保 険 >

保険加入の場合の効用

通常、保険事故が発生した場合、失う財を保険金で補うので、保険事故が発生しない場合と変わらない。

$$(1-p)F(x-a) + pF(x-a) \\ = F(x-a)$$

a:保険料

p:保険事故の発生確率

保険未加入の場合の効用

$$(1-p)F(x) + pF(x-S)$$

S:損失額

$$(1-p)F(x) + pF(x-S) < F(x-a)$$

(前頁より)

$$(1-p)F(x) + pF(x-S) < F(x-a)$$

(証明)

$$\begin{aligned} & pF(x-S) + (1-p)F(x) - F(x-a) \\ &= \{F(x) - F(x-a)\} - p \cdot \{F(x) - F(x-s)\} < 0 \\ \therefore & p \cdot \{F(x) - F(x-s)\} \\ &= p \cdot [\{F(x) - F(x-a)\} + \{F(x-a) - F(x-2a)\} + \cdots \\ & \quad \cdots + \{F(x-s+a) - F(x-s)\}] \\ &> p \cdot 1 / p \{F(x) - F(x-a)\} \\ &= F(x) - F(x-a) \end{aligned}$$

< 賭博(バクチ) >

賭博(バクチ)をしない場合の効用

$$F(x)$$

賭博(バクチ)をした場合の効用

当たりを得た場合 $F(x+s-a)$ s :獲得賞金

a :掛金

はずれた場合 $F(x-a)$ p :当り確率

$$pF(x+s-a)+(1-p)F(x-a)$$

$$pF(x+s-a)+(1-p)F(x-a) < F(x)$$