独立な試行とは

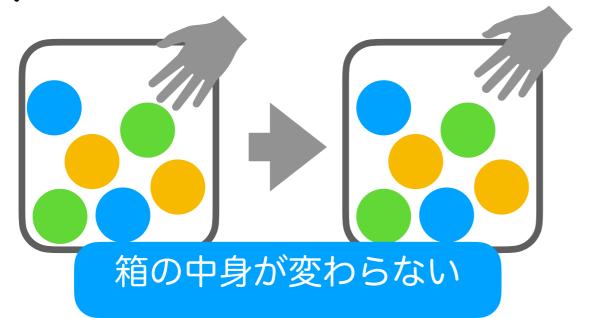
玉を2回取り出す。1回目取り出した後、

(a) 玉を戻さずに、2回目に玉を取り出す。



1回目の試行の結果が 2回目の試行の結果に 影響を及ぼす

(b) 玉を戻してから、2回目に玉を取り出す。



1回目の試行と2回目の試行と2回目の試行は互いに影響を及ぼさない。

独立な試行の確率を計算

- プルファベットカード a, b, c から1枚引く。
- ◆ 数字カード 1, 2, 3, 4 から1枚引く。

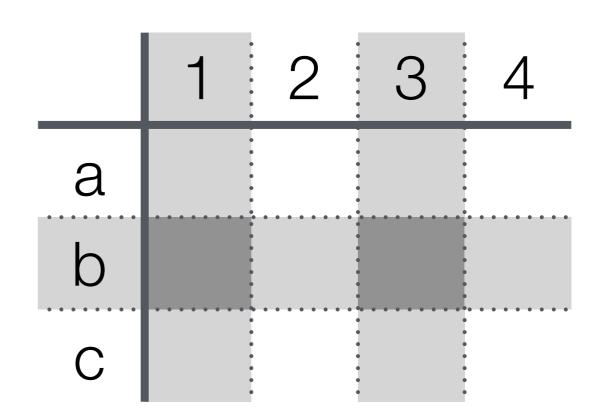
⇒ これらは独立な試行!

事象 *A* アルファベットカードは b、 数字カードは 1 か 3 を引く。

の確率を計算。

$$n(U) = 3 \times 4 = 12$$

$$n(A) = 1 \times 2 = 2$$



(つづき)

事象 A

アルファベットカードは b、 独立な数字カードは 1 か 3 を引く 試行

の確率を計算。

$$n(U) = 3 \times 4$$

$$n(A) = 1 \times 2$$

だから、

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(U)} = \frac{1 \times 2}{3 \times 4}$$

	1	2	3	4
a				
b				
С				

アルファベット カードで b を引く 確率 数字カード
で 1または 3 を
引く確率

まとめ独立な試行の確率

2つの独立な試行について、

一方の試行で事象 A が、もう一方の試行で事象 B が起こるとき、その確率は

$$P(A) \times P(B)$$

で計算できる。