

目に見えぬ  
因⇒果の傾向を  
読み解く

～“表”の奥にある  
“因果の兆し”を探る方法～

# 1. 星の王子さまが教えてくれること

- 「大切なものは目に見えない」  
(キツネの言葉)
- 目に見える情報だけが真実ではない
- “普通” に隠れた異常。  
因果の兆し(因⇒果の順序傾向)を割り出せば、  
チャンス到来

## 2. 分割表が映す世界

- 第1象限：表の事象（見えるもの）
- 第2～4象限：裏の事象や非顕在パターン（見えにくいもの）
- $-exc / f$ ：認知バイアス排除項目（因⇒果の兆し）

		結 果(目標基準達成状況)		合 計
		達成=1	未達成=0	
条件A	該当Ⅱ1	a	b	e
	非該当Ⅱ0	c	d	f

※ e = 表事象への関与状況、c = 裏事象における目標達成状況、f = 裏事象への関与状況

### 3. CHANCE = CHANGE - 通念T

- 『チャンス』は『通念T:認知バイアス』を外したときに、“確かな兆し”として現れる
- $-e \times c / f$  は、通念の影響下にある  
“認知バイアス”を排除する項目、  
不可視領域に現れる“因⇒果”の順序傾向

## 4. if\_ thinking のすすめ

- If\_ = “もし\_ だったら...” という、前提を省みる  
思考、発想（クリティカル・シンキング）
- contingency table: 分割表は、前提の変化に伴う、  
結果の変化を可視化する装置
- 因果の兆し（因⇒果の傾向）は、前提を能動的に  
変化させた場合、結果がどれ位連動するかを冷静  
に観察することから浮かび上がる。影響がおよぶ  
順序傾向を推し量ることができれば、チャンス到来

Chance comes to the pre\_paired mind, not by chance but by CHANGE - T. T=通念

# 5. まとめ

- “普通”を疑い、“前提”を省みる(if\_)
- 分割表を“共起要因探査＋因果の兆し（因⇒果の順序傾向）発見ツール”として使う
- 純効果度、 $-exc / f$ などを活用して、目に見えない“因⇒果の傾向”を系統立てる

⇒ 構造的分割表のお薦め

<sup>if→</sup>  
思 = 田 + 心

思考とは、前提を問い直す act of if\_。

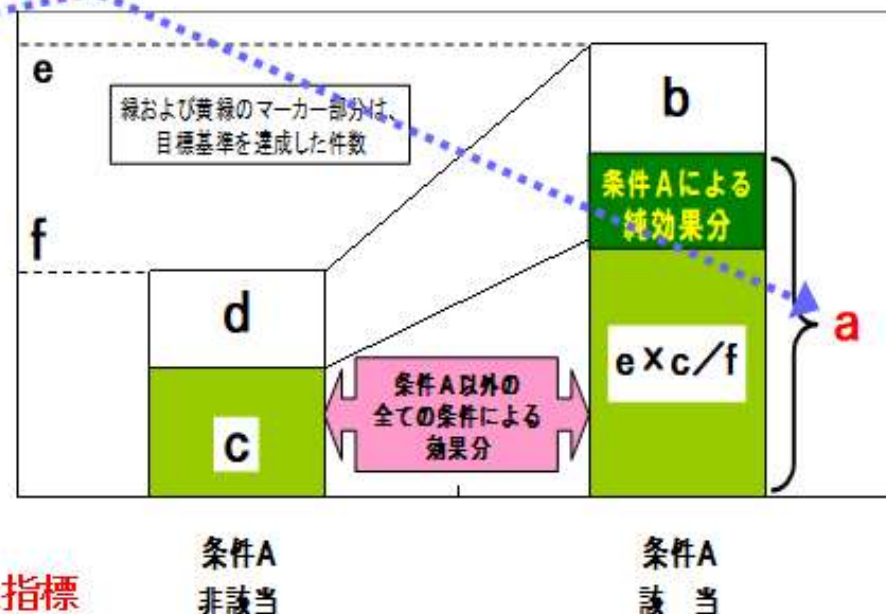
## 純効果度について ①

単位: 件数

		結 果(目標基準達成状況)		合 計
		達成=1	未達成=0	
条件A	該当 1	a	b	e
	非該当 0	c	d	f

条件B  
条件C  
...

aの全てが、条件Aに影響されたわけではない



注:  $e = a + b$ ,  $f = c + d$

純効果度とは、任意の条件が結果に及ぼす純粋な影響を推量した指標

その算出式は、下記のとおりです。

$$\text{純効果度} = (a - e \times c / f) \div (a + c)$$

ちなみに、あるお店が行ったチラシの広告効果を示す純効果度は、次のように算出されます。

【例】チラシの広告効果はあるのか？あるならどれ位か？

～チラシ認知購買者(a)の全てが、チラシに影響されたわけではない～

$$\begin{aligned}
 \text{チラシ認知の有無を前提条件とした純効果度} &= (a - e \times c / f) \div (a + c) \\
 &= (485 - 631 \times 99 \div 150) \div (485 + 99) \\
 &= 0.117363 \\
 &= 11.74\%
 \end{aligned}$$

	購買	非購買	計
チラシを見た	485	146	631
見ていない	99	51	150

(注) 目的変数: チラシ掲載商品購買の有無  
条件変数: チラシ認知の有無

目的とする結果に影響を及ぼす条件はいくつもあります。さらに、これらは複合的に影響することが考えられます。むしろ、こちらの方が圧倒的に多いでしょう・・・。

しかし、結果に対する任意条件の影響を明らかにするには、それ以外の一切の影響を除去した、当該条件のみの影響を導き出す必要があります。

なぜなら、結局このあとにはそれらの条件のうち、どれがより大切かを優先づけるプロセスが控えているからです。

純効果度は認知バイアスを排除して、各条件の純粋な影響を公平、かつ、簡単に比較できるようにした推量指標です。



前掲、チラシの広告効果データをもとに、下記Aは表側にチラシ認知の有無、表頭に購買の有無を設定した表です。一方、Bは表側に購買の有無、表頭にチラシ認知の有無を設定した表です。それぞれの純効果度は、A:11.74%、B:9.21%であり、 $A > B$ 。当事例では、チラシ認知の有無の方が、購買の有無より影響力が強いという結果です。通常的相关と異なり、純効果度は表側項目と表頭項目を入れ替えると、違う値が示されることが少なくありません。この非対称の特性こそが、因⇒果の順序・傾向を読み解くのに役立ちます。

【A】

	購買	非購買	計
チラシを見た	485	146	631
見ていない	99	51	150

$$\text{純効果度} = (a - e \times c / f) \div (a + c) = 11.74\%$$

【B】

	チラシを見た	見ていない	計
購買	485	91	576
非購買	146	51	197

$$\text{純効果度} = (a - e \times c / f) \div (a + c) = 9.21\%$$



## 【お問い合わせについて】

最後までご覧頂き、ありがとうございました。  
ご質問等は下記までお願いします。

ご紹介した純効果度ですが、認知バイアスを排除した上で、着目条件の純粋な影響力を推量できる以外にも、面白い特性があります。  
それは「影響のベクトル指標」です。通常の相関と違い、任意2項目間の影響の方向や度合いを推察できます。つまり、任意2項目をX、Yとすると、XからYへの影響が先か、YからXへの影響が先かを推し量れます。  
「鶏が先か、卵が先か」の課題解決に一石を投じる指標です。

この特性を活かした「データドリブンISM法とセンターピン経営」にご興味がある方は、下記までご連絡ください。概要資料を無料進呈いたします。

〒 331-0812

埼玉県さいたま市北区宮原町2-92-1-508

株式会社データム

担当: 舘野

電話: 090-9647-2040

電子メール: [info@dtum.co.jp](mailto:info@dtum.co.jp)