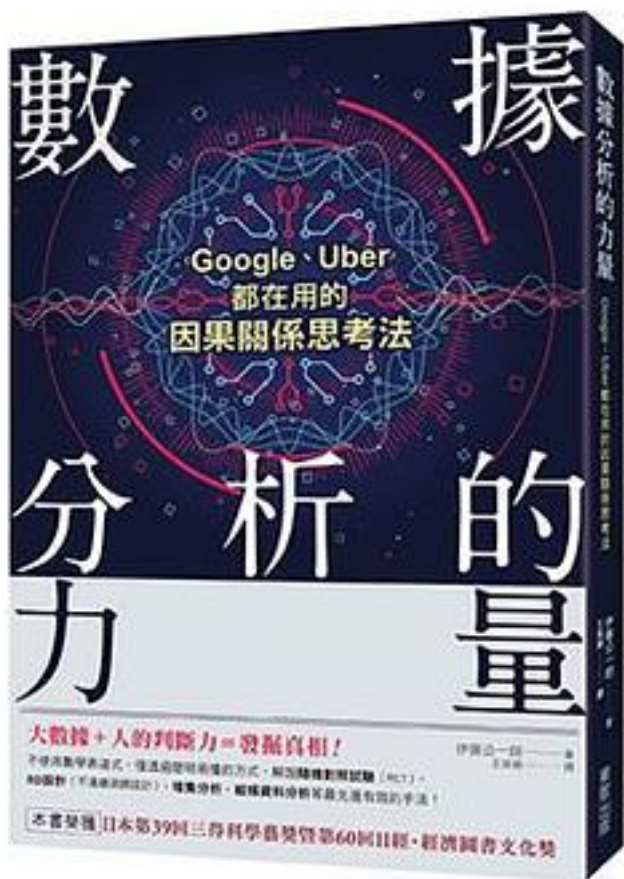


數據分析的力量



[數據分析的力量_下载链接1](#)

著者:伊藤公一朗

出版者:台灣東販股份有限公司

出版时间:2018-2-27

装帧:平装

isbn:9789864756094

●日本AMAZON暢銷書，讀者4.5顆星好評

●以圖表為主、數式為輔，透過簡明易懂的方式，解說隨機對照試驗（RCT）、RD設計

(不連續迴歸設計)、堆集分析、縱橫資料分析等最先進有效的手法！

●芝加哥大學哈里斯公共政策研究學院副教授伊藤公一郎親自撰寫，為想瞭解、分析大數據之人必備專業書籍

大數據＋人的判斷力＝發掘真相！

本書為資料分析入門書，聚焦於「廣告對業績有影響嗎？」、「實施某政策真能帶來良好影響嗎？」這類因果關係分析。序章使用各種實例，解說釐清因果關係為什麼是生意或政策的成功關鍵。第2章起不使用數學表達式，僅運用具體事例及視覺化的描寫，介紹隨機對照試驗、RD設計、縱橫資料分析等，可探究因果關係、最先進的資料分析手法。不使用數學表達式，僅透過簡明易懂的方式，解說隨機對照試驗（RCT）、RD設計（不連續迴歸設計）、堆集分析、縱橫資料分析等最先進有效的手法！

【本書介紹的主要具體事例】

●前美國總統歐巴馬於2012年總統大選時，因正確釐清競選廣告策略的因果關係，募得多達72億日圓的選舉資金。

●Google顯示的藍字，用的是透過因果分析實驗，從「41種藍色」中選出的最佳藍色。

●標示含稅價後，超市業績減少8%？

●Uber如何運用資料分析，調整最合適的費用？

●無償提供筆記型電腦，孩童的成績就會變好嗎？

●「節電請求」真能促進節電嗎？

●醫療費用的自負額降低，會使看病人數暴增嗎？

●汽車的油耗規定，真能提升燃油效率嗎？

●提高所得稅會使人們不想工作嗎？會使人們移居到稅金較低的國家嗎？

●廣發補助金的景氣刺激政策，真的有效果嗎？

作者介绍:

伊藤公一郎（Koichiro Ito）／作者

芝加哥大學哈里斯公共政策研究學院副教授。一九八二年出生於宮城縣。京都大學經濟學院畢業，加州大學柏克萊分校博士課程修畢（Ph.D.）。曾任史丹佛大學經濟政策研究院研究員、波士頓大學商學院副教授，二〇一五年起從事現職。專攻環境能源經濟學、產業組織理論、應用計量經濟學。目前在芝加哥大學進行環境政策、能源政策的實證研究，同時也向研究生講授資料分析的理論與應用。授課內容與研究論文刊登於個人網站上（www.koichiroito.com）。

目录: 前言

第1章 從資料導出因果關係為什麼並不容易？

例1：廣告使冰淇淋的業績增加了？

例2：調漲電價能促進節電嗎？

例3：出國留學比較容易找到工作？

難以證明因果關係的原因1：有可能是其他因素造成影響

難以證明因果關係的原因2：有可能為反向因果關係

因果關係不同於相關關係

社會上充斥著啟人疑竇的資料分析結果

為什麼誤判因果關係會出問題？

讓小孩開著燈睡覺就會近視？

只要蒐集資料，就能排除所有的其他因素嗎？

即使增加資料觀察數也無法解決偏誤問題

第2章 在現實世界「實際進行實驗」——隨機對照試驗（RCT）

因果關係可用「介入效果」定義

難以導出因果關係是因為「如果」的資料並不存在

解決辦法就是介入組與比較組之概念

分組方式的壞例子：應要求予以介入（自行選擇）

最好的解決辦法就是「隨機對照試驗（RCT）」

為什麼隨機分組是關鍵？

RCT的具體事例1：北九州市的電價實地實驗

若採隨機分組，兩者的各項因素實際上是相等的

實驗結果：調漲電價真能促進節電嗎？

RCT的優點之一就是分析與結果具透明性

RCT的具體事例2：前美國總統歐巴馬競選活動的行銷策略

RCT的鐵則1：妥善建立群組

RCT的鐵則2：一定要隨機分組

RCT的鐵則3：各組的樣本數必須充足

歐巴馬陣營的實驗結果如何？

RCT的具體事例3：電力不足能靠道德解決嗎？價格政策有效嗎？

短期來看，道德政策與價格政策皆有效果

效果的持續性如何？

實際上該如何進行「隨機分組」？

RCT的優點與弱點

第3章 善加利用「界線」的RD設計

如果無法使用RCT該怎麼辦？介紹「自然實驗」手法

RD設計入門：以日本的醫療支出問題為例

著眼於醫療費用自負額變動之「界線」的分析手法

為什麼患者人數在70歲之「界線」上不連續地增加？

自負額從3成減少為1成後，門診患者人數增加10%左右

RD設計需要的假設

從醫療費用自負額的分析來看，RD設計的假設有可能成立嗎？

運用RD設計時分析者該做的事：檢驗其他因素是否在界線上發生不連續的跳躍

什麼情況會使RD設計的假設不成立？

RD設計是在界線附近製造近似RCT的狀況

RD設計有什麼弱點？

RD設計有什麼優點？

只因隔著1條界線，南北電價就大不相同？利用地理界線的RD設計

在「地理界線上」RD設計的假設成立嗎？

運用RD設計時，檢驗能否主張「針對某對象的因果關係」十分重要

第4章 善加利用「階梯狀變化」的堆集分析

汽車越大臺，油耗規定越寬鬆？

著眼於誘因呈階梯狀變化的日本油耗政策

只要繪製直方圖就能釐清企業行為

堆集分析與RD設計的差異

堆集分析的基本概念

堆集分析的假設

堆集分析的結果：油耗規定導致重量平均增加了110kg
堆集分析的優點和弱點是什麼？
堆集分析的事例：所得稅的稅率會影響工作方式嗎？
第5章 運用「數個期間的資料」的縱橫資料分析
要不要移居到所得稅較低的國家？所得稅與移民行動的因果關係分析
運用丹麥個人納稅資料的研究
縱橫資料分析的概念
縱橫資料分析需要的「平行趨勢假設」
關於平行趨勢假設，資料分析者可提供的2種資訊
何種情況會推翻平行趨勢假設？
縱橫資料分析的優點和弱點
縱橫資料分析的事例：撒錢實施景氣刺激政策只會增加搶購需求嗎？
第6章 實踐篇：如何將資料分析應用在經商或政策制定上？
矽谷平常都會運用RCT進行商業策略分析
美國聯邦政府內部推動的「循證政策制定」
評議會的使命
若要將資料分析應用在商業策略或政策制定上，關鍵是什麼？
成功關鍵1：與資料分析專家建立合作關係
成功關鍵2：開放資料
企業與資料分析者的夥伴關係事例1：加州大學、史丹佛大學與大型超市的合作
企業與資料分析者的夥伴關係事例2：加州大學與電力公司的合作
企業與資料分析者的夥伴關係事例3：芝加哥大學與Uber的合作
政府與資料分析者的夥伴關係事例1：芝加哥大學與芝加哥市的合作
政府與資料分析者的夥伴關係事例2：由經濟產業省資源能源廳主導的社會系統實證實驗
第7章 進階篇：了解資料分析的不完全性與極限
假如資料本身有問題，分析手法再出色也難以解決問題
分析結果的「外在效度」問題
「出版偏誤」與「夥伴關係偏誤」問題
介入存在「外溢效果」時的注意要點
存在一般均衡效果時的注意要點
第8章 給想進一步學習的人：參考書籍介紹
聚焦於計量經濟學實踐層面的日文入門書
讀完入門書後的中階書（經濟學院大學生程度）與高階書（研究所程度）
後記
引用文獻
數學附錄
．．．．．[\(收起\)](#)

[數據分析的力量_下载链接1](#)

标签

数据分析

评论

飛機上讀完，初級讀物。依我看，這就是一本抽樣調查方法和Explore Store Segmentation Study的簡易使用說明書。

[數據分析的力量 下载链接1](#)

书评

[數據分析的力量 下载链接1](#)