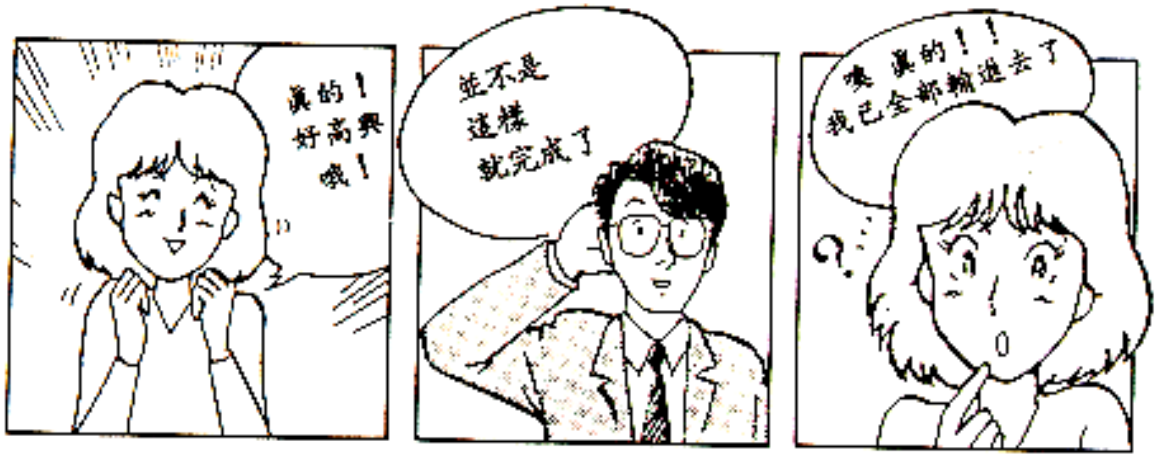
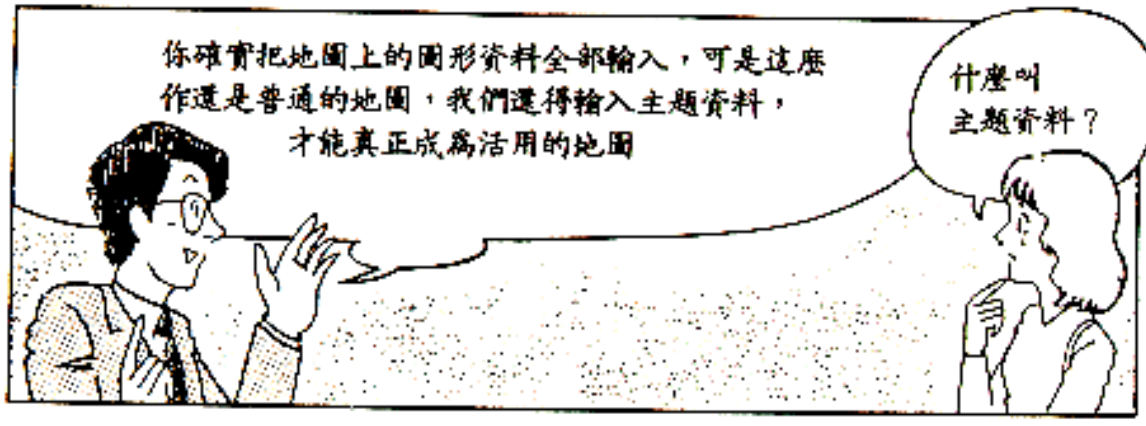
看漫畫學地理資訊系統入門（6）

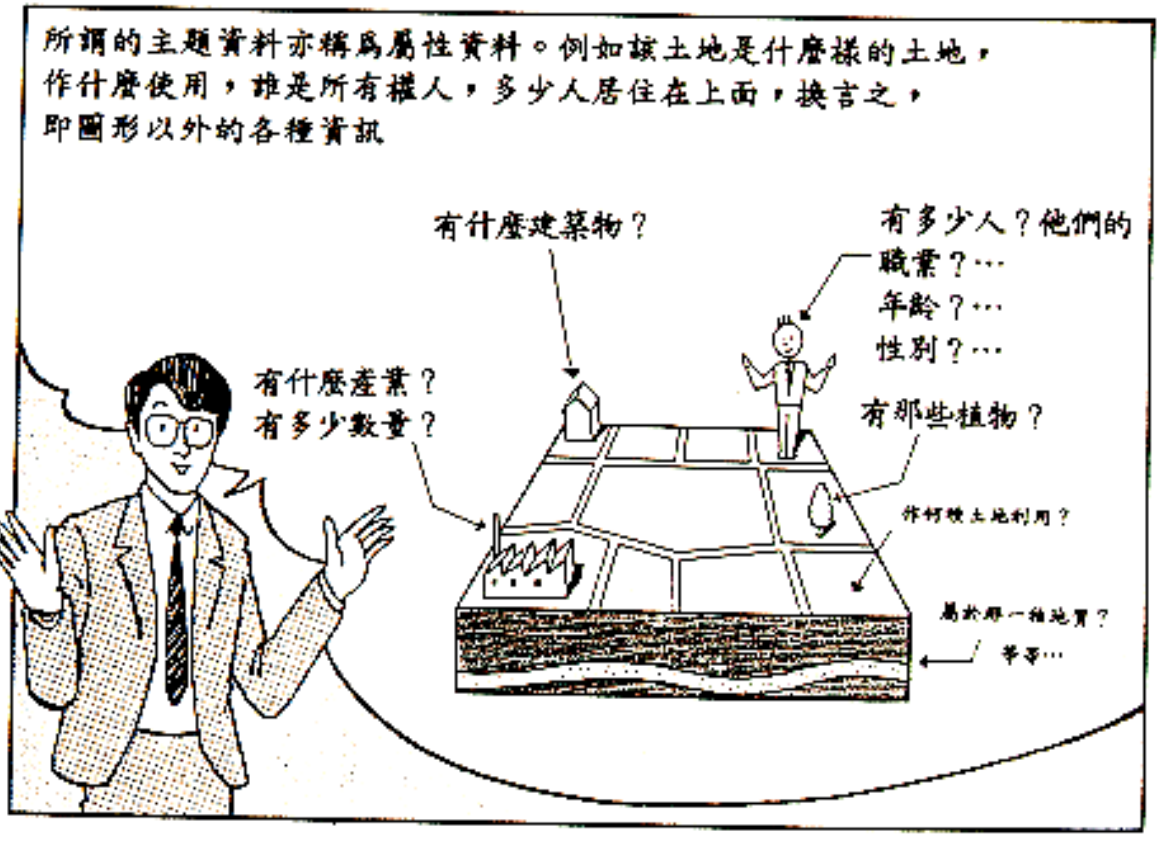
監修／帝京の次文子大 久保幸夫　　漫：矢藤一博

主題資料的製作與輸入

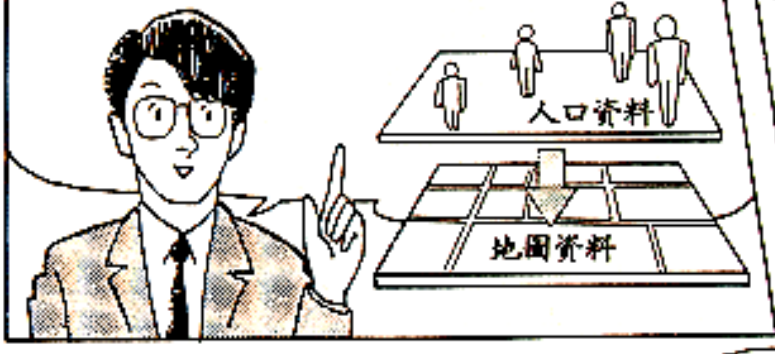



真的！好高興哦！
並不是這樣就完成了
噢 真的！！我已全部輸進去了

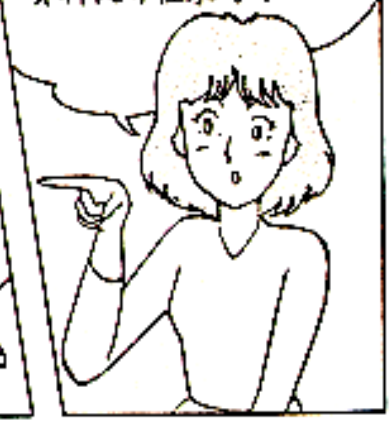

你確實把地圖上的圖形資料全部輸入，可是這麼作還是普通的地圖，我們還得輸入主題資料，才能真正成爲活用的地圖
什麼叫主題資料？


所謂的主題資料亦稱爲屬性資料。例如該土地是什麼樣的土地，作什麼使用，誰是所有權人，多少人居住在上面，換言之，即圖形以外的各種資訊
有什麼建築物？
有多少人？他們的
職業？…
年齡？…
性別？…
有什麼產業？
有多少數量？
有那些植物？
作何種土地利用？
屬於那一種地質？
等等…

例如利用昨天輸入的地圖資料與人口資料可以畫出人口地圖，利用年齡資料可以畫出年齡別人口地圖等、運用這樣的方法，可以畫出各種不同主題地圖來



嗯—
可是這些
資料從那裡來呀？



例如人口資料可以從十年一次的人口普查或從
戶籍資料中得到



人口普查
是以每一户爲
調查對象



普查表

將這些普查表匯集
爲普查區，一般的普查區
大約包括50户或200 人。
將這些普查區再進
一步匯集爲監查
區……



都市地區將個別普查户匯集至其所在的街廓



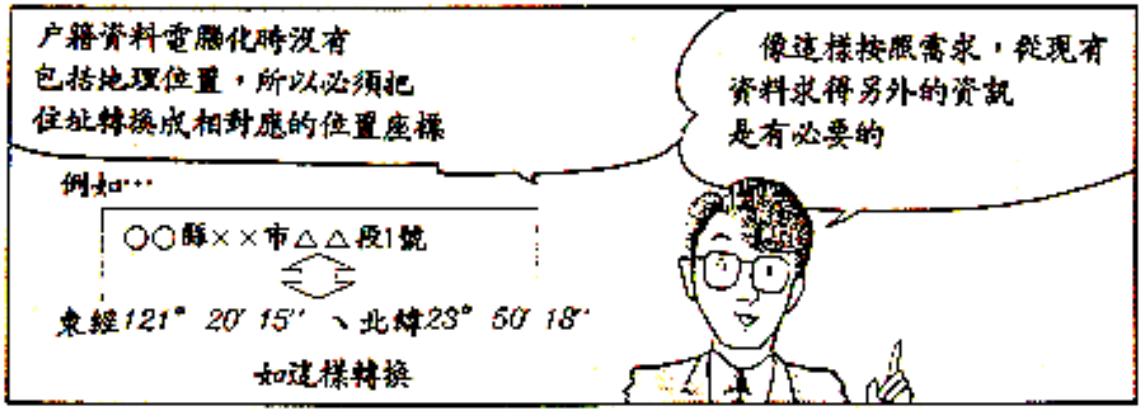
鄉村地區將各普查户調查且事先定義好的基本統計單元





依需要將街廓或基本統計單元聚集成統計區


二二區
由基本統計單元逐步往上匯集
可以得到各縣、市或全國的統計資料
台北縣
一般而言：個別普查戶的資料不能公佈，必須匯集在一起才能發佈使用，如此才能保障個人的隱私權
使用者可以到主計處取得數值化的資料
人口普查內容雖然很詳細，但是由於十年一次的調查，有時資料會變爲陳舊些
以這位小姐爲例子假定現在調查出來的資料……
現在
2年
3年
4年
5年
現在居住在都市內某處，一人獨住
學校畢業
到某公司
就職
搬到公司附近
戶籍轉入
某區公所
與某一銀行的職員相親結婚，
戶籍遷入
某縣某市…
資料不斷
有變化……
真煩人！！
不要隨便決定
我的人生呀！！
像這種情況，每當有遷移發生時，要重新更改戶籍資料名冊，這種情形只要變化部份的資料稱爲資料更新
目前戶籍資料尚未全面電腦化是個問題
唉！
真糟糕
……


户籍資料電腦化時沒有
包括地理位置，所以必須把
住址轉換成相對應的位置座標
例如…
○○縣××市△△段1號
東經121° 20′ 15″ 、北緯23° 50′ 18″
如這樣轉換
像這樣按照需求，從現有
資料求得另外的資訊
是有必要的

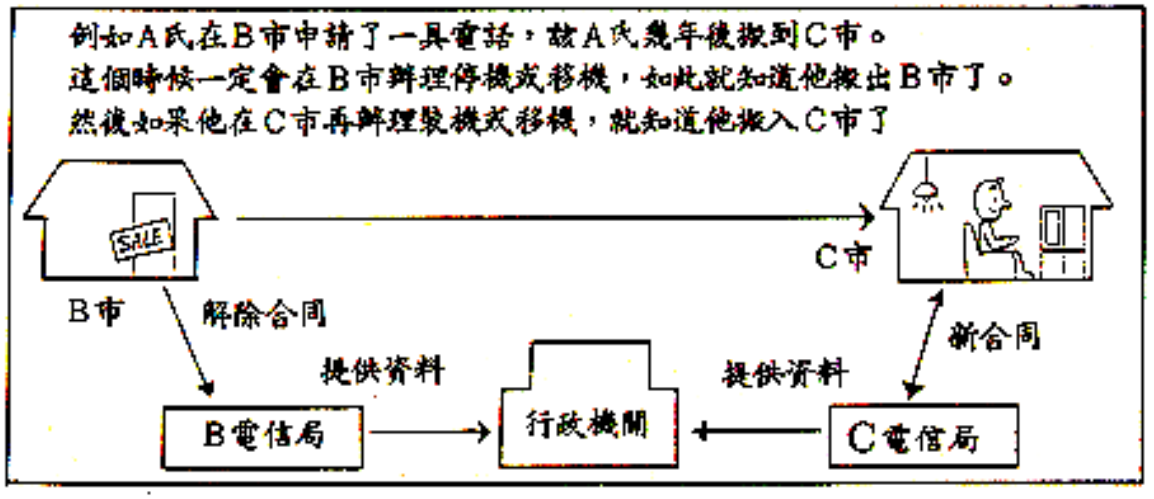

除了剛才的做法，
你知道另外有不利用
戶籍名册或人口普查可
以算出
人口的方法嗎？

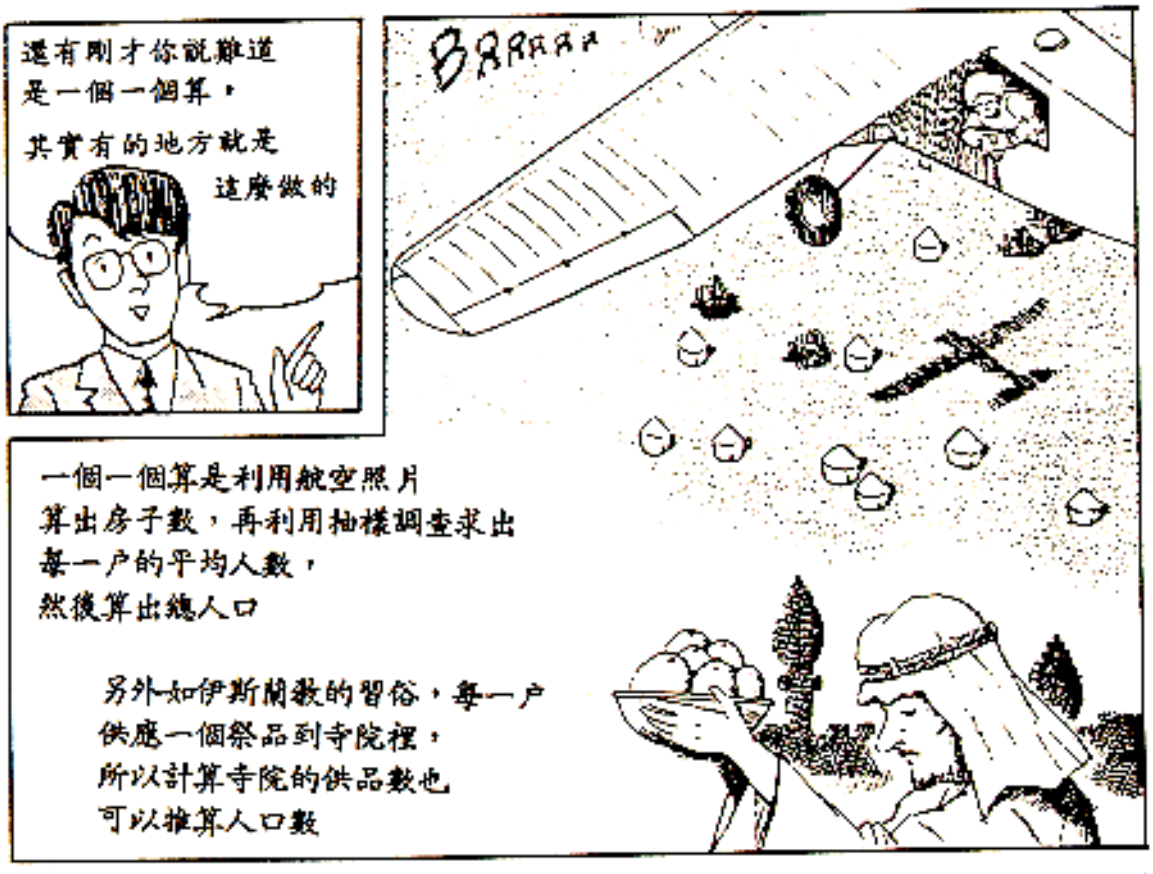

噢—
難道是一個一個
計算嗎？

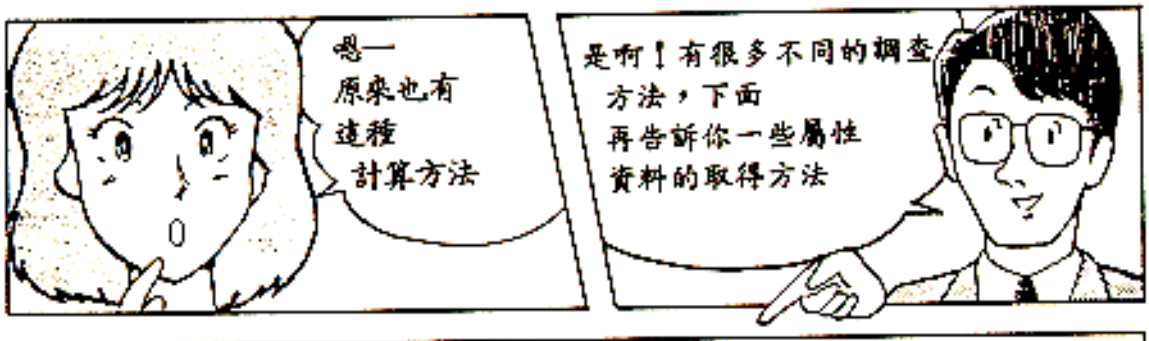

可以
利用那個


噢—
利用
電話嗎？


哈哈！不是利用電話機，
是利用電信局的客户資料。
現在的社會裡不用電的人可以
說幾乎是零


例如A氏在B市申請了一具電話，故A氏幾年後搬到C市。
這個時候一定會在B市辦理停機或移機，如此就知道他搬出B市了。
然後如果他在C市再辦理裝機或移機，就知道他搬入C市了
SALE
B市
解除合同
C市
新合同
提供資料
提供資料
B電信局
行政機關
C電信局





主題（屬性）資料包括很多不同的資訊，例如：
土地屬性、人的屬性、事物的屬性道路、瓦斯管等）

屬性資料的取得方法：

土地屬性

(1) 從地圖上獲得地圖的註解、土地利用、地質、高程等
(2) 航空照片判讀可以知道崩坍地段，土地利用等
(3) 實地調查也可以得知土地的某些屬性
(4) 行政機關的資料也是重要來源，（建築許可申請、公地放領、清冊等）

人的屬性

(5) 由統計資料可以知道（人口數、產業等）
(6) 由調查可以知道的屬性（購物調查等）
(7) 行政機關的資料（户籍登記等）

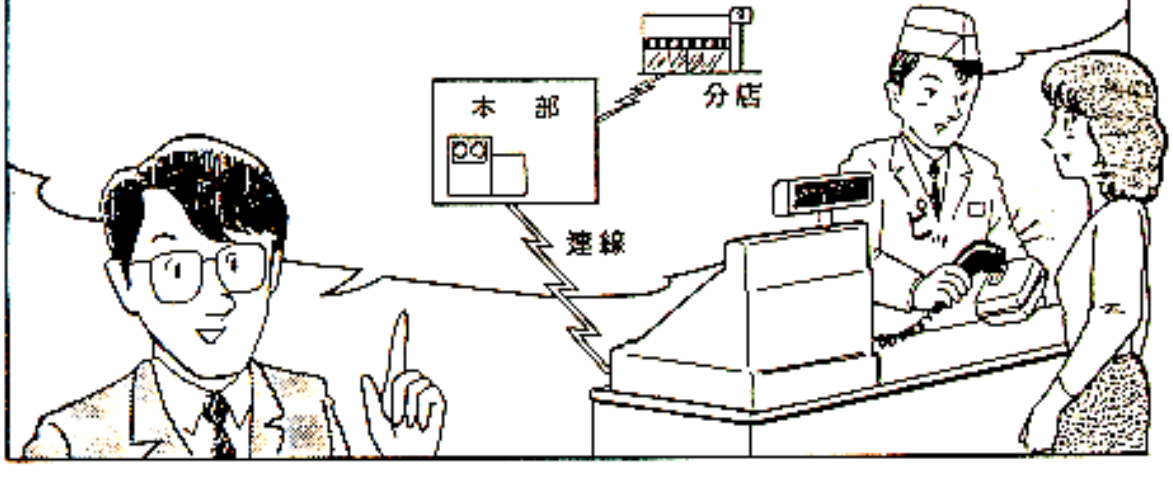
其他屬性

除這些之外，我們可能在不知不覺中被利用做爲資料的收集，例如這個：

咦—這不是統一商店在賣的壽司嗎？這是資料嗎？

不，不是這個壽司，是貼在上面的條碼！就是這個

櫃台的收銀機讀取這個條碼，並不只是計算金額而已，如果收銀機與連鎖店的本部或批發商連線，那麼每當賣一樣東西就順便收集資料，分析這些資料就可以知道在那裡那些商品比較暢銷。這是商品動向的寶貴資料。



還有，妳一定有過經驗：收到不知道的公司或沒有去過的商店寄來的廣告信件，那是由專門的業者調查我們個人的資料，存在資料庫裡


這家公司就把這些資料賣給
需要的公司或代理
寄出廣告信
這些公司可以用
很多種調查方法，
如：高中的通訊錄或
街頭的調查等
真氣人，
隨便用我們
的資料…
看來不覺得有用的資料
經過整理分析
能變成貴重的資料
更進一步看，信用卡的消費包括：何時、何處、何物、
誰買的等訊息，把這些資料分析一下就可以知道持卡人的
興趣、嗜好、活動範圍等
唉一
不要隨便編造故事呀
某月某日
在某餐廳
吃飯
老師的
情形…
某月某日
在啤酒屋喝了
一點酒
然後到……
在資訊化社會裡，資料的收集方法愈來愈多，
因此如何維護個人隱私應該開始考慮了
以後愈來
愈有趣了…