

台灣經濟四百年

台灣長期經濟成長研究

吳聰敏 (台大經濟系)

2024/5/14

1. 台灣長期經濟成長

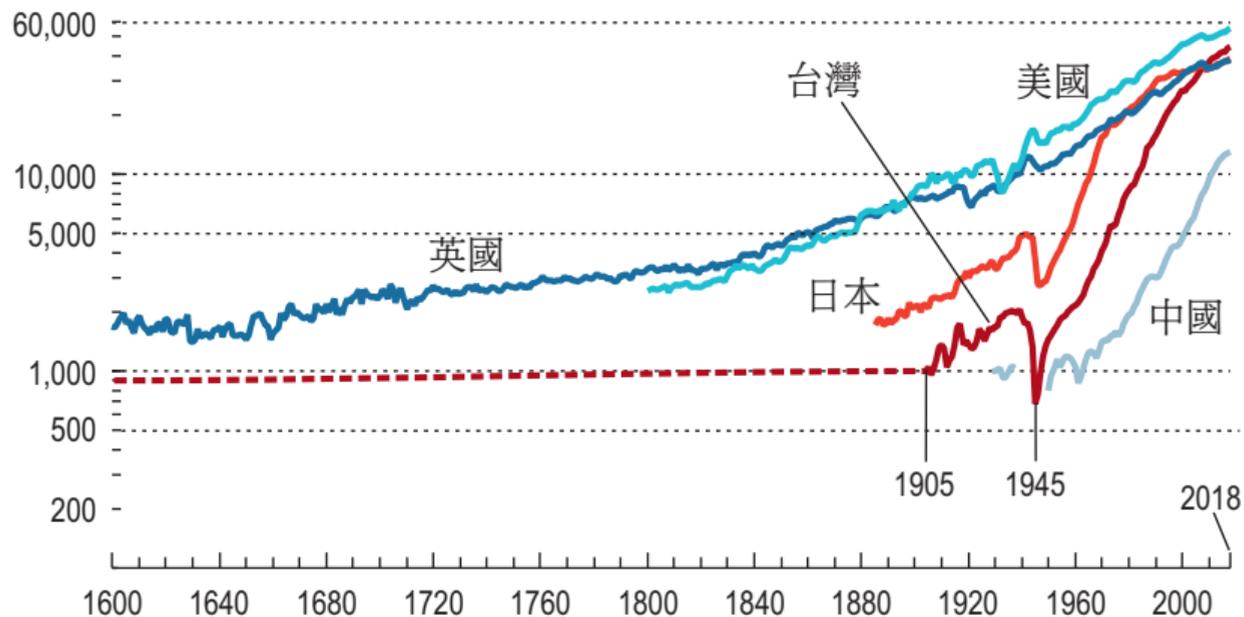
2. 殖民統治

3. 死亡率

4. 交通建設

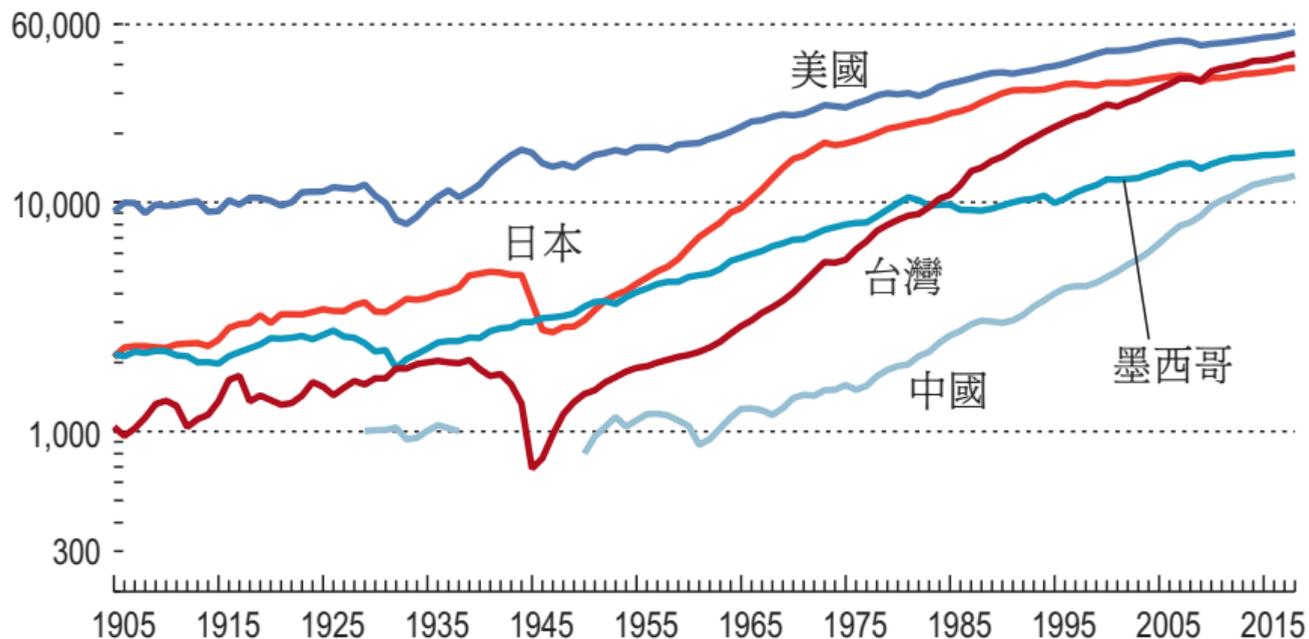
台灣長期經濟成長

人均 GDP: 1600-2018



- 清治時期為傳統農業經濟
- 現代經濟成長 (modern economic growth): 日治初期

人均 GDP: 1905-2018



- 管制經濟: 1945-1960
- 戰後高成長的起點: 1960年

殖民統治

殖民統治是經濟成長的議題

- 殖民統治是經濟成長的議題, 因為殖民統治可能帶來制度變革; 但是, 並非所有的殖民統治都帶來經濟成長
- 殖民: 一個國家或地區被其他國家移入定居的人民所控制或統治
- 對原住民而言: 台灣自荷治以來, 都是殖民統治
- 對台灣的漢人而言, 滿清政府也是殖民統治, 因此, 1895年台灣是從滿清的殖民統治變成日本的殖民統治

Extractive vs. inclusive institutions

- 什麼情況下, 殖民統治會帶來經濟成長?
- Acemoglu, Johnson, and Robinson (2001):
“Europeans adopted very different colonization policies in different colonies, with different associated institutions. In places where Europeans faced high mortality rates, they could not settle and were more likely to set up extractive institutions.”
- Acemoglu and Robinson (2012):
extractive (榨取式) vs. inclusive (廣納式) institutions

- Extractive institutions
Economic and political arrangements that concentrate power and resources in the hands of a small elite or ruling class, often at the expense of the broader population
- 但是, 台灣的經驗與 Acemoglu, Johnson, and Robinson (2001) 的結論不符

High mortality rate leads to extractive institutions

- 1895年, 台灣的死亡率相當高 (大約 4%), 但日本殖民統治建立了 inclusive institutions
- 相對的, 1945年國民政府接收台灣之後, 實施 extractive institutions

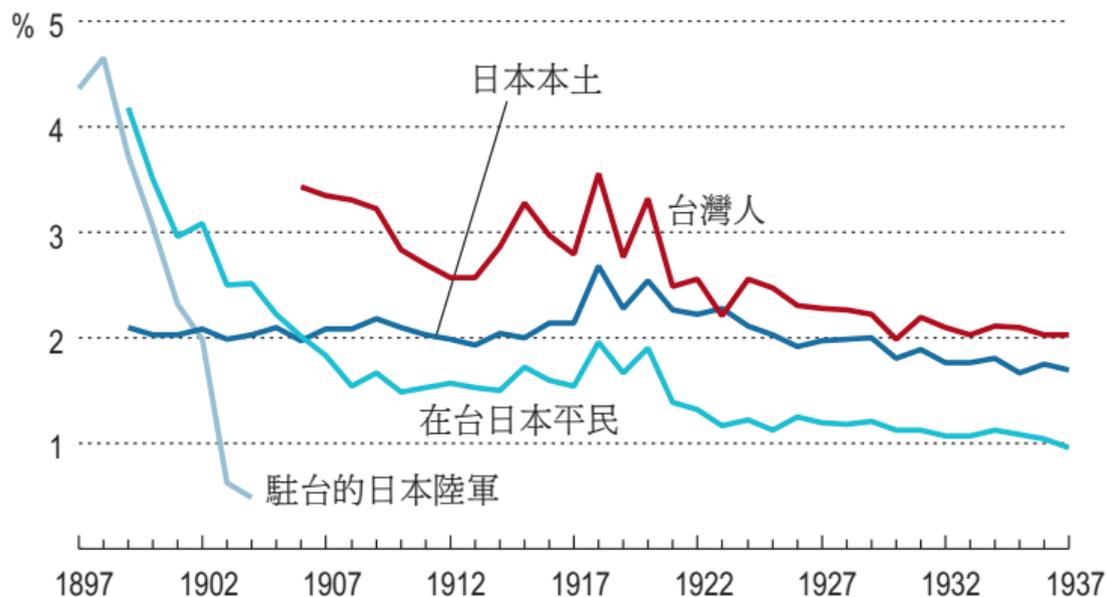
死亡率

Cutler, Deaton, and Lleras-Muney (2006, 頁 99–106): 人類死亡率長期下降是因為傳染病 (infectious disease) 的致死率降低, 而背後的原因可以歸結到以下 5 項因素

- 營養增加
- 公共衛生環境改善
- 都市化
- 預防接種
- 醫療資源

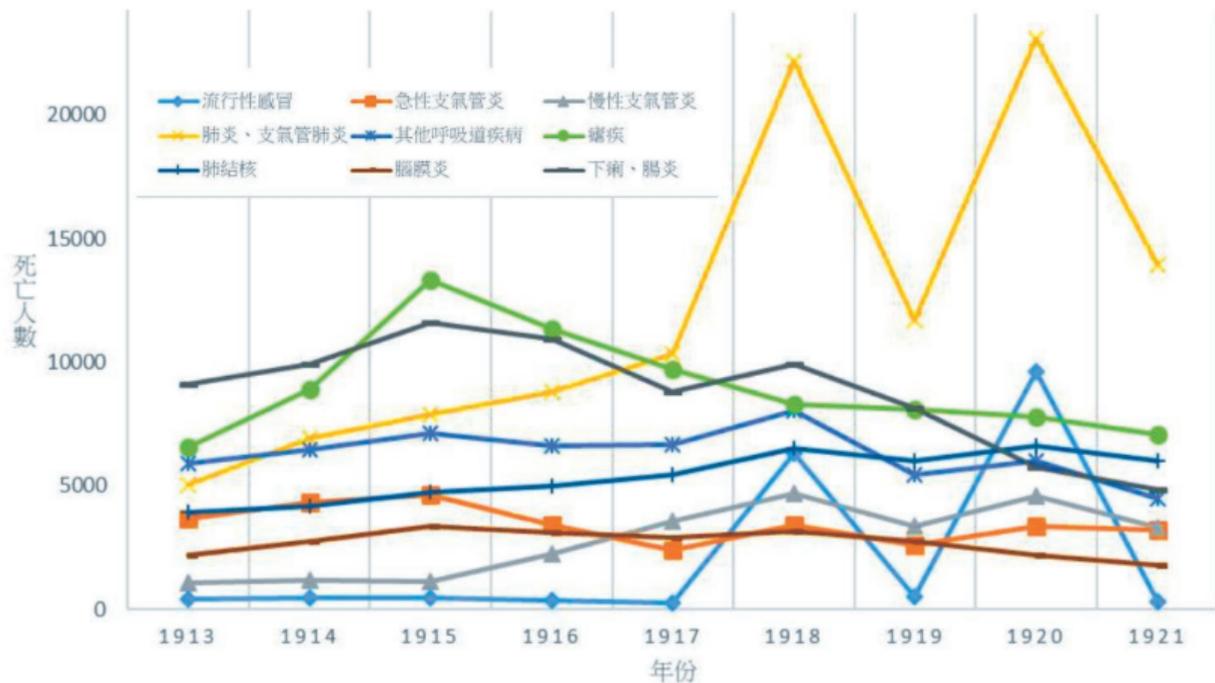
- 1895年開始的公共衛生環境改善,使台灣人的死亡率大幅下降
- 台灣日治初期的經驗無法適用於歐洲國家的殖民地?

死亡率的變動: 1897-1937



- 溫度高低似乎影響死亡率: 1915年 (23.5度), 1917年 (22.0度)
- 西班牙流感 (1918-1920)

死亡人數: 1913-1921

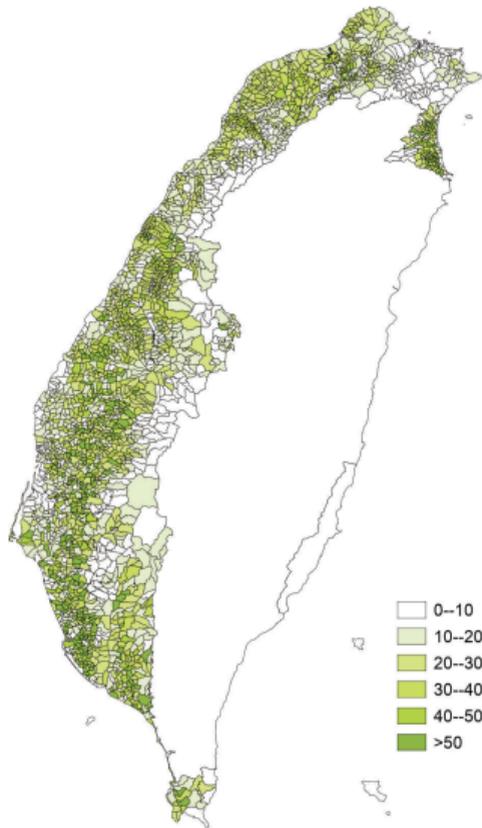


- 世紀之疫-重訪百年前的臺灣流感

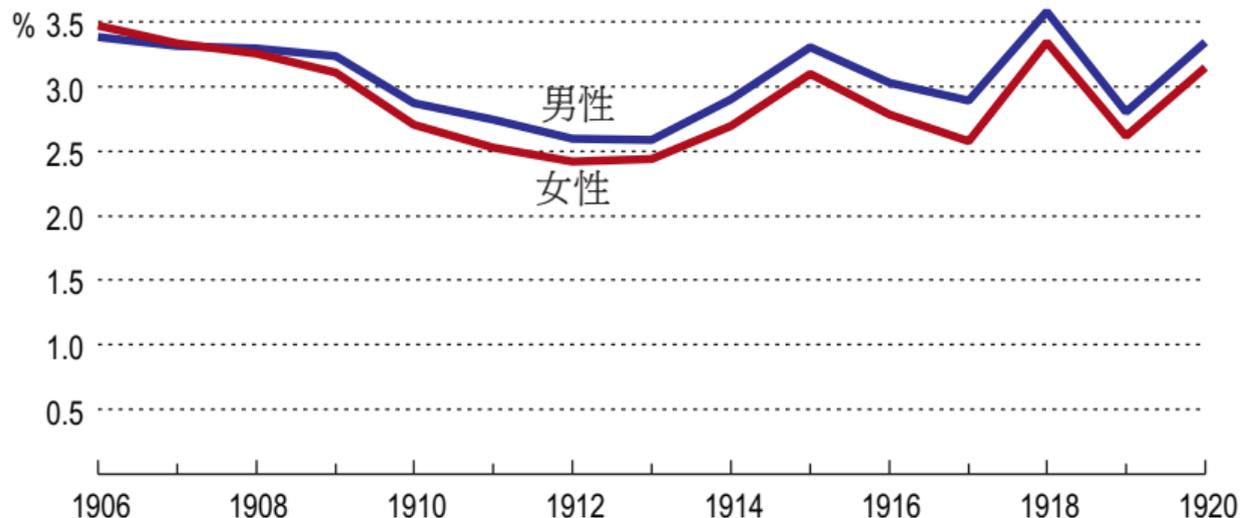
死亡率: 1906年 (284個大庄)

- 廣東籍的死率較福建籍低 (Shepherd, 2015)
- 農村的死亡率低, 街庄 (urban) 的死亡率高
- 平均每人農業所得高的地方, 死亡率較高
conjecture: 人口密集的地方, 傳染病高, 死亡率也較高?
- 糖糖鐵道建立後, 產糖區的死亡率上升?
- 現代醫療體系建立後, 以上情況反轉?

平均每人農業收穫



男女死亡率



- 1906–1912, 女生死亡率下降幅度高於男生, 可能是因為新式糖業的興起?

- 台灣歷史統計
- 戶口調查 (Barclay, 1954)
- 土地調查與地租等則修正書

交通建設

- Donaldson (2018): 1853 到 1930 年, 印度興建了 67,247 公里的鐵路
 - decreased trade costs and interregional price gaps
 - increased interregional and international trade
 - increased real income levels ...

- 縱貫鐵路於 1907 年通車, 糖廠鐵道在 1910 年前後建立
 - 吳聰敏與盧佳慧 (2008)
 - 吳聰敏 (2020) “糖業, 纏足與失蹤婦女”
 - ...

參考文獻

 吳聰敏 (2020), “糖業, 纏足與失蹤婦女,” URL:

homepage.ntu.edu.tw/~ntut019/ltes/Sugar-Gender.pdf。

 吳聰敏與盧佳慧 (2008), “日治初期交通建設的經濟效益,” 《經濟論文叢刊》, 36(3), 293-325。

 Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James A. Robinson (2001), “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation,” *American Economic Review*, 91(5), 1369-1401.

 Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2012), *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, New York: Crown Business.

 Barclay, George W. (1954), *Colonial Development and Population in Taiwan*, Princeton: Princeton University Press.



Cutler, David, Angus Deaton, and Adriana Lleras-Muney (2006), "The Determinants of Mortality," *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 97–120.



Donaldson, Dave (2018), "Railroads of the Raj: Estimating the Impact of Transportation Infrastructure," *American Economic Review*, 108(4–5), 899–934.



Shepherd, John Robert (2015), "Ethnicity, Mortality, and the Shinchiku (Xinzhu) Advantage in Colonial Taiwan," in Andrew D. Morris (ed.), *Japanese Taiwan: Colonial Rule and its Contested Legacy*, London: Bloomsbury, 93–111.