

台灣大學公共衛生學院

抗COVID-19疫情說明會



國立臺灣大學 公共衛生學院

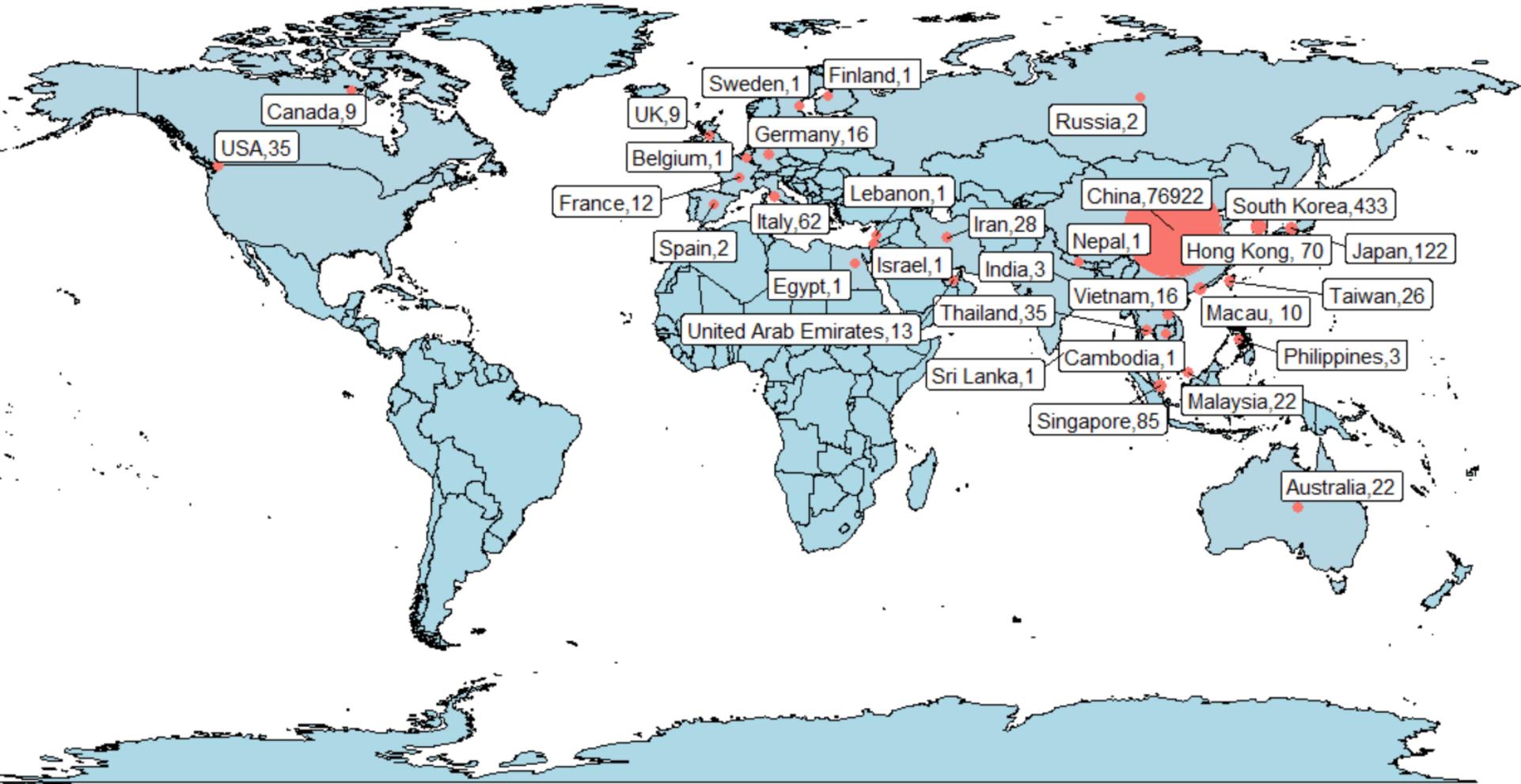
College of Public Health National Taiwan University

2020-02-24

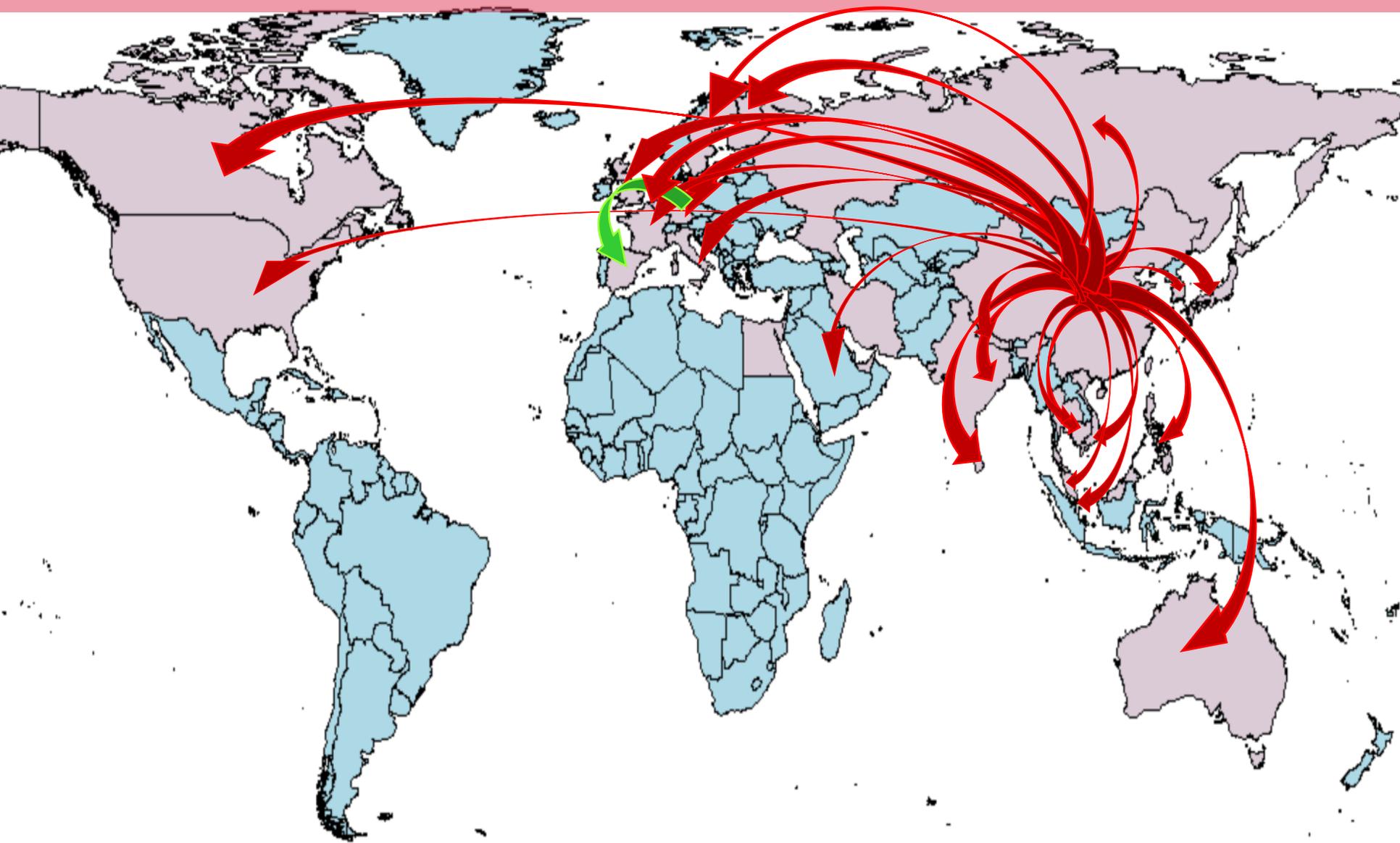
COVID-19國際疫情

Global Pandemic of COVID-19

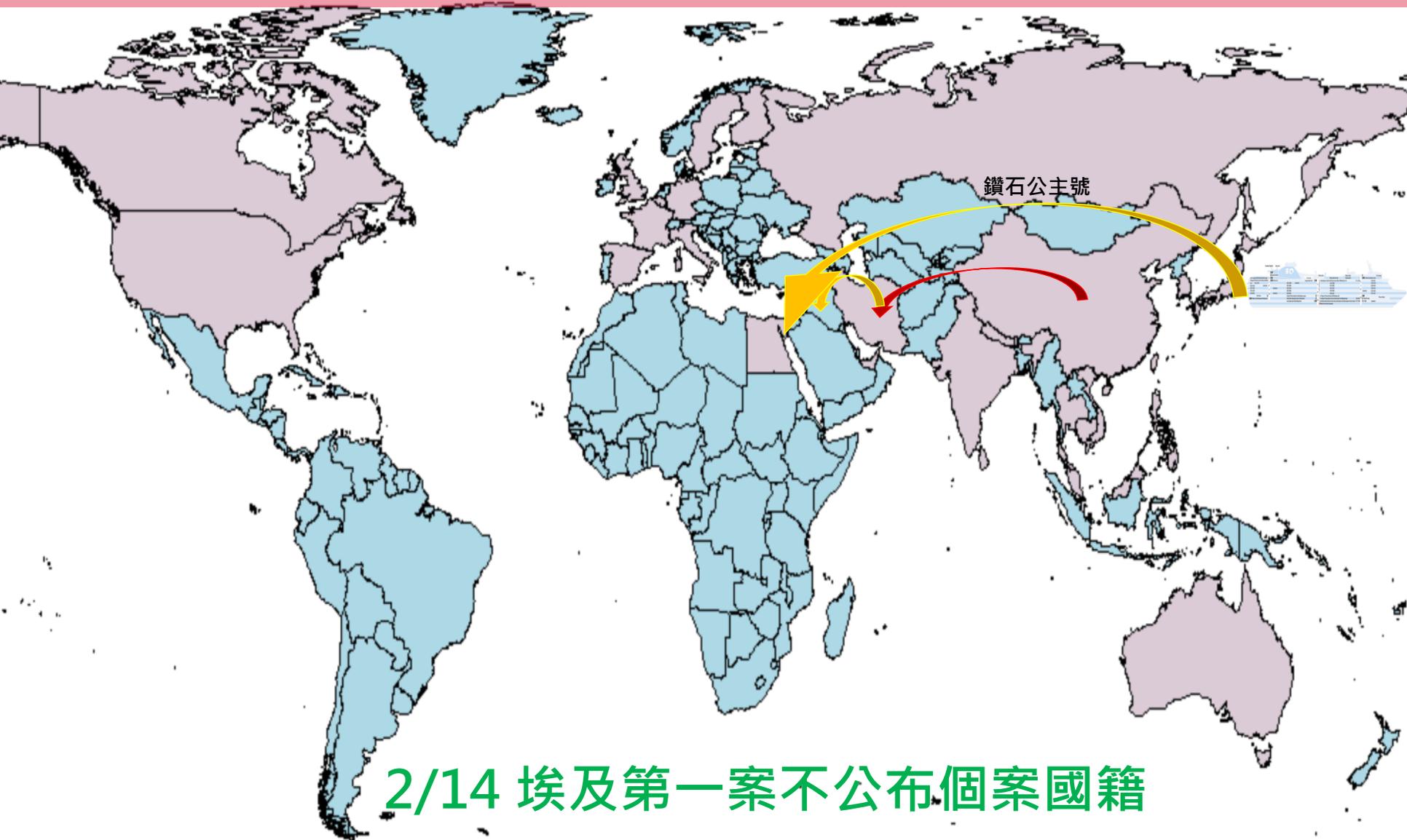
新冠肺炎世界大流行 (~2/21)



各國的首例確診來源(首例確診：1/25~2/10)



各國的首例確診來源(首例確診：2/17~2/23)

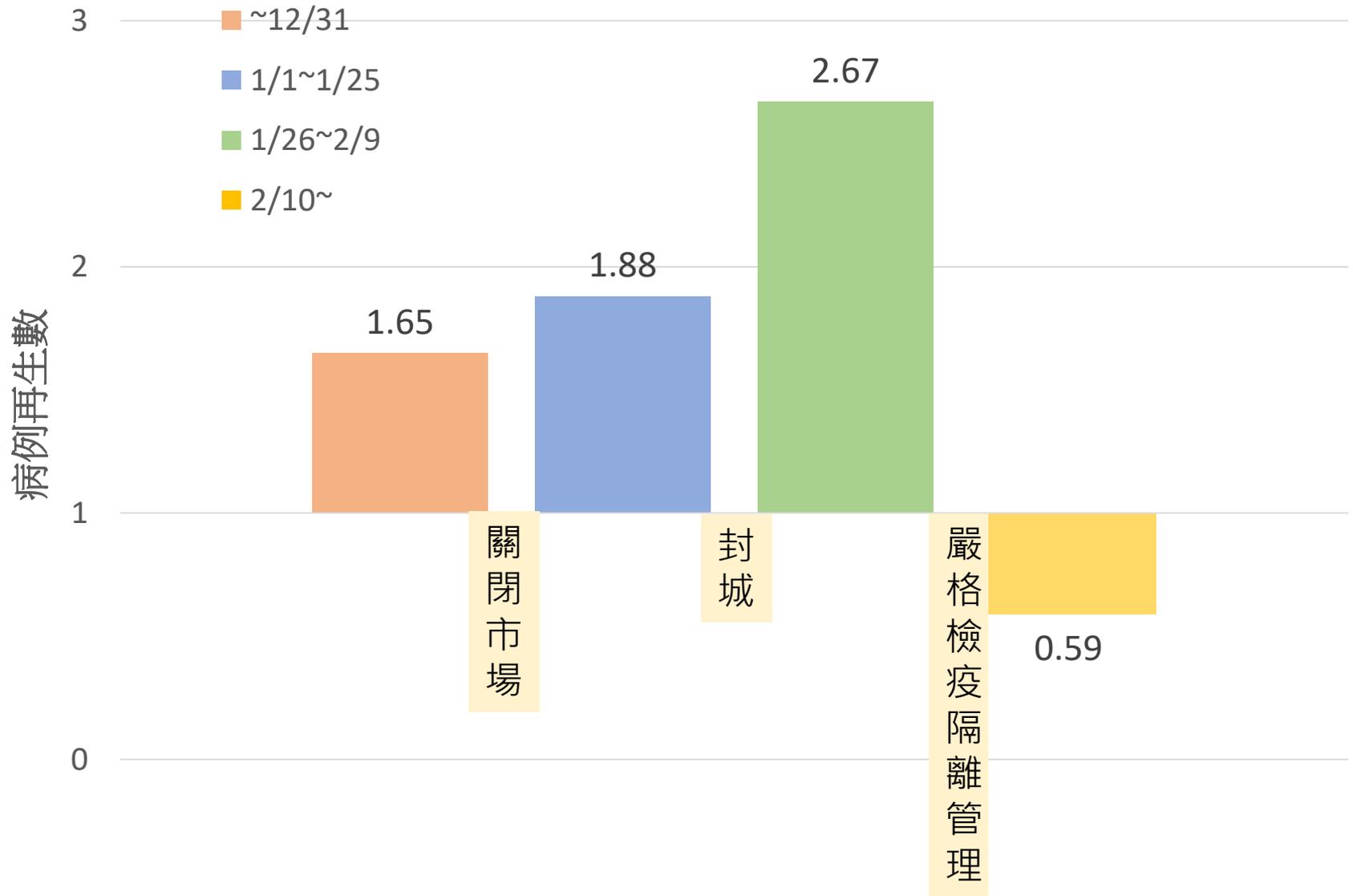


全世界 COVID-19 疾病負擔

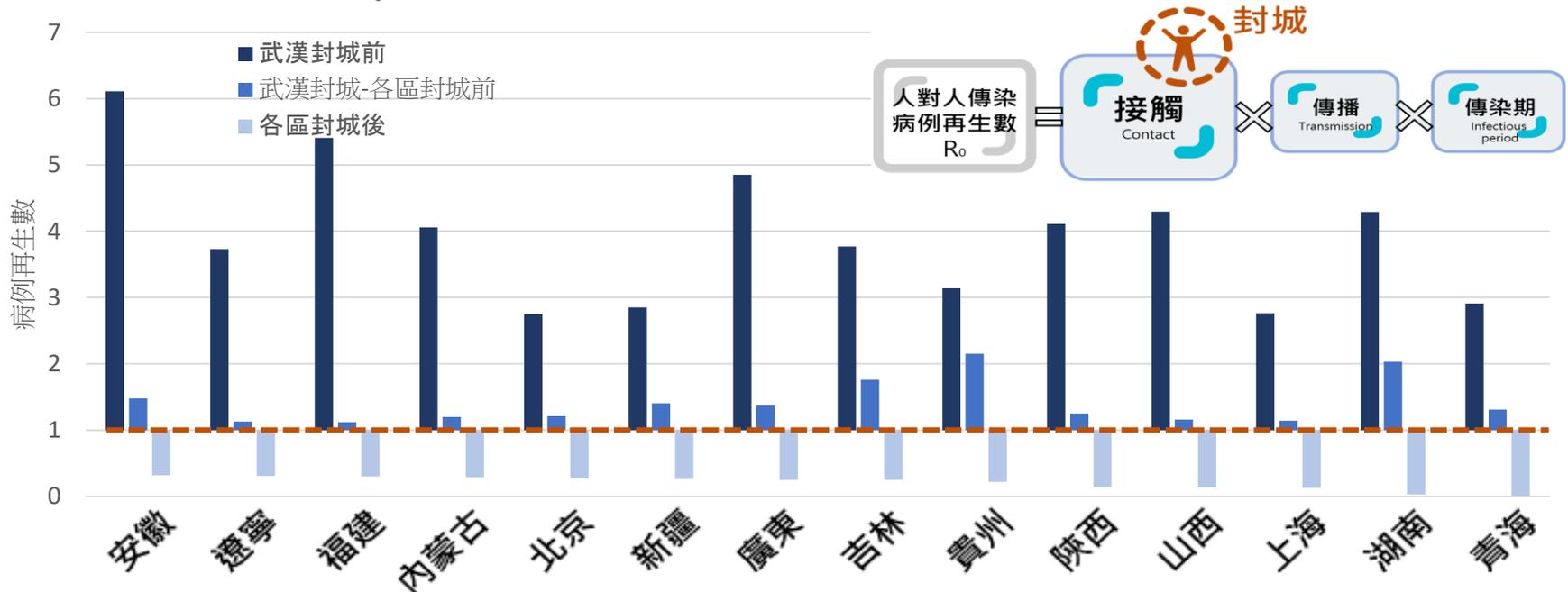
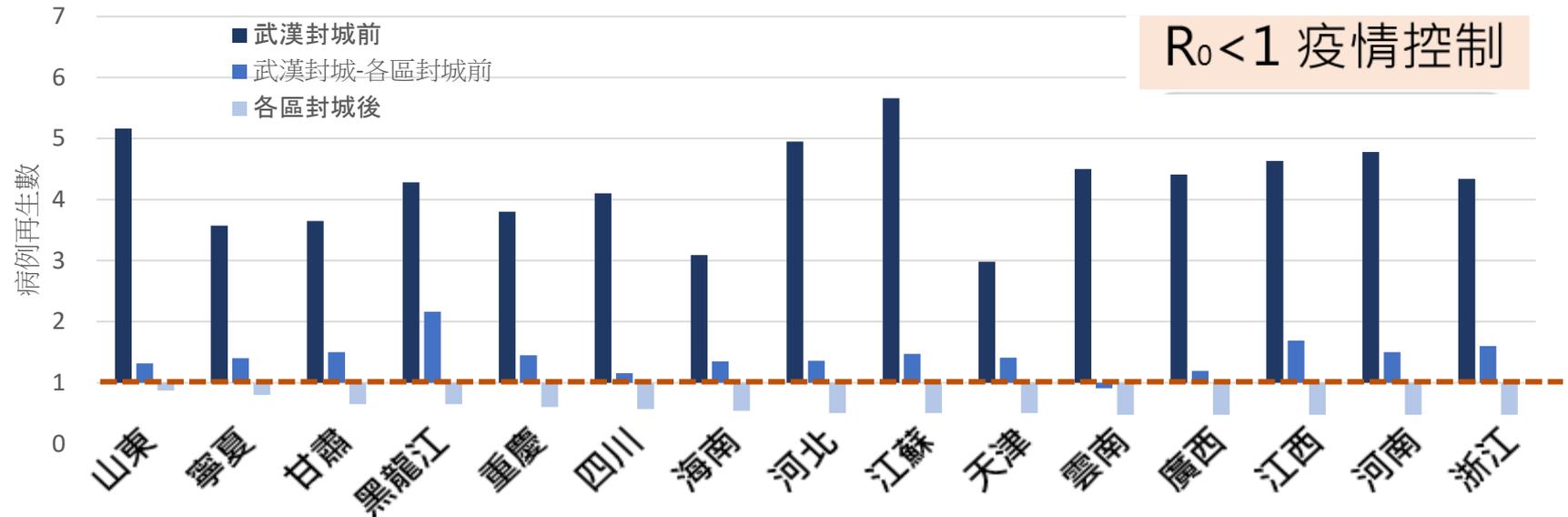
	湖北	中國 (不含湖北)	其他國家
檢驗確診 人數	46674	12838	1670
死亡人數 (%)	2346 (5.0%)	95 (0.7%)	17 (1.0%)
康復人數 (%)	15299 (33%)	7388 (58%)	199 (12%)

(資料來源: WHO 截止至2/22)

湖北病例再生數



封城隔離檢疫後中國大陸疫情

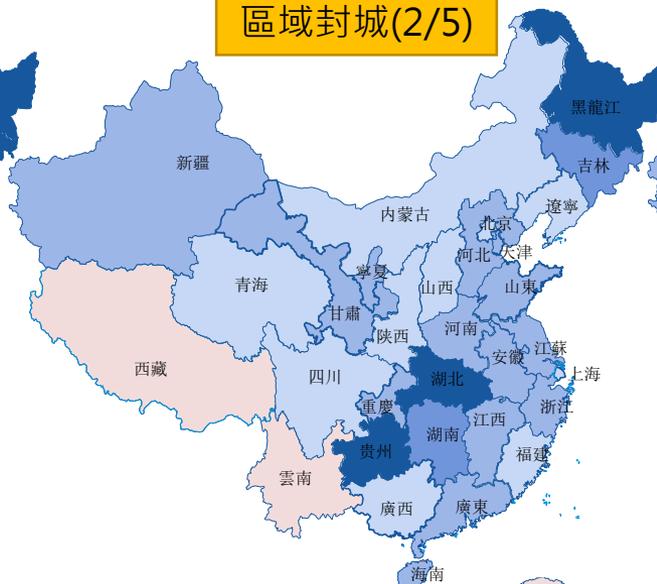


封城隔離後中國大陸疫情演化

武漢封城前



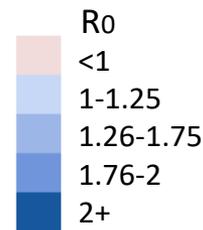
武漢封城至各區域封城(2/5)



各區域封城後



嚴格檢疫隔離管理後

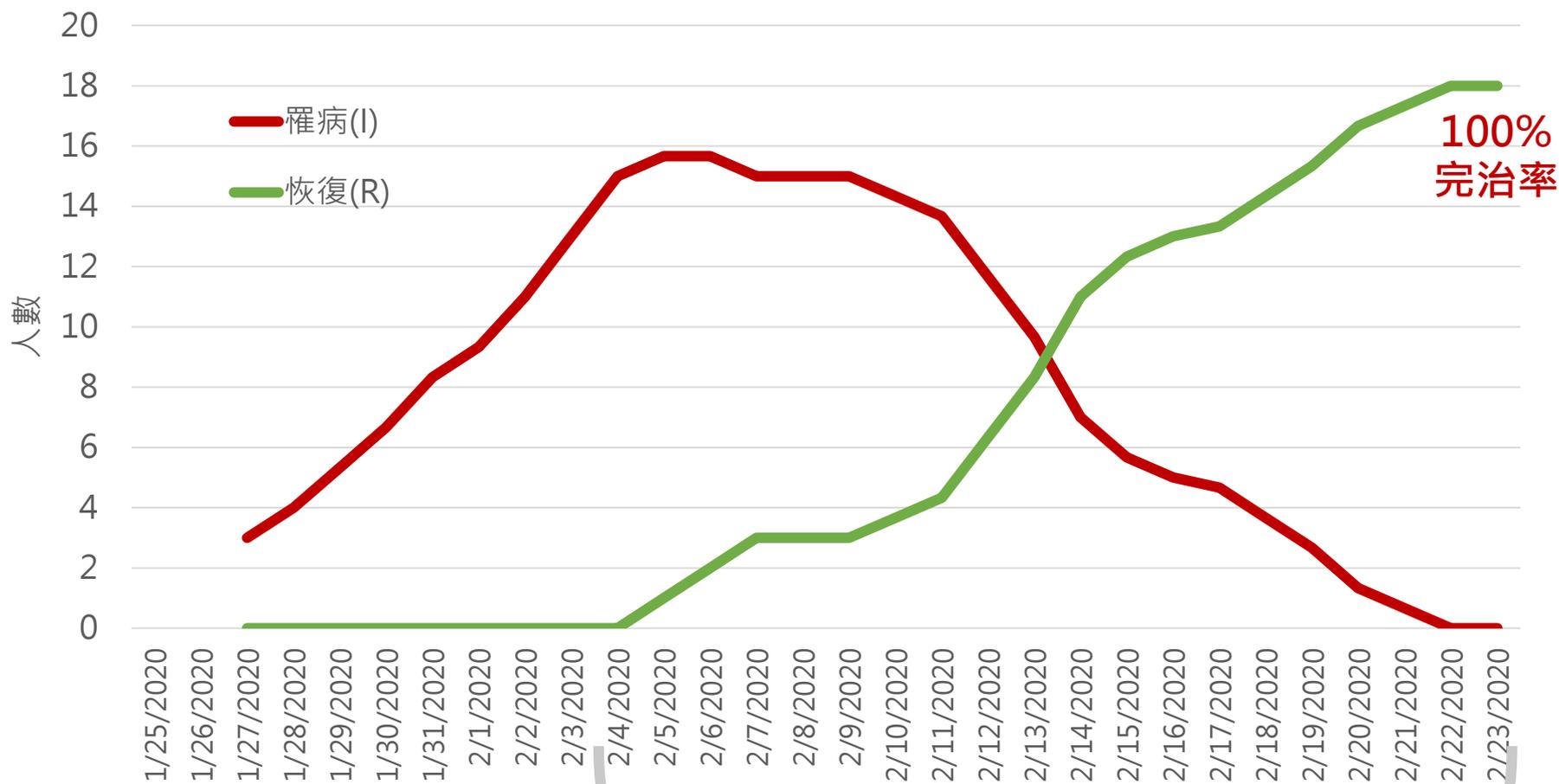


復工後?

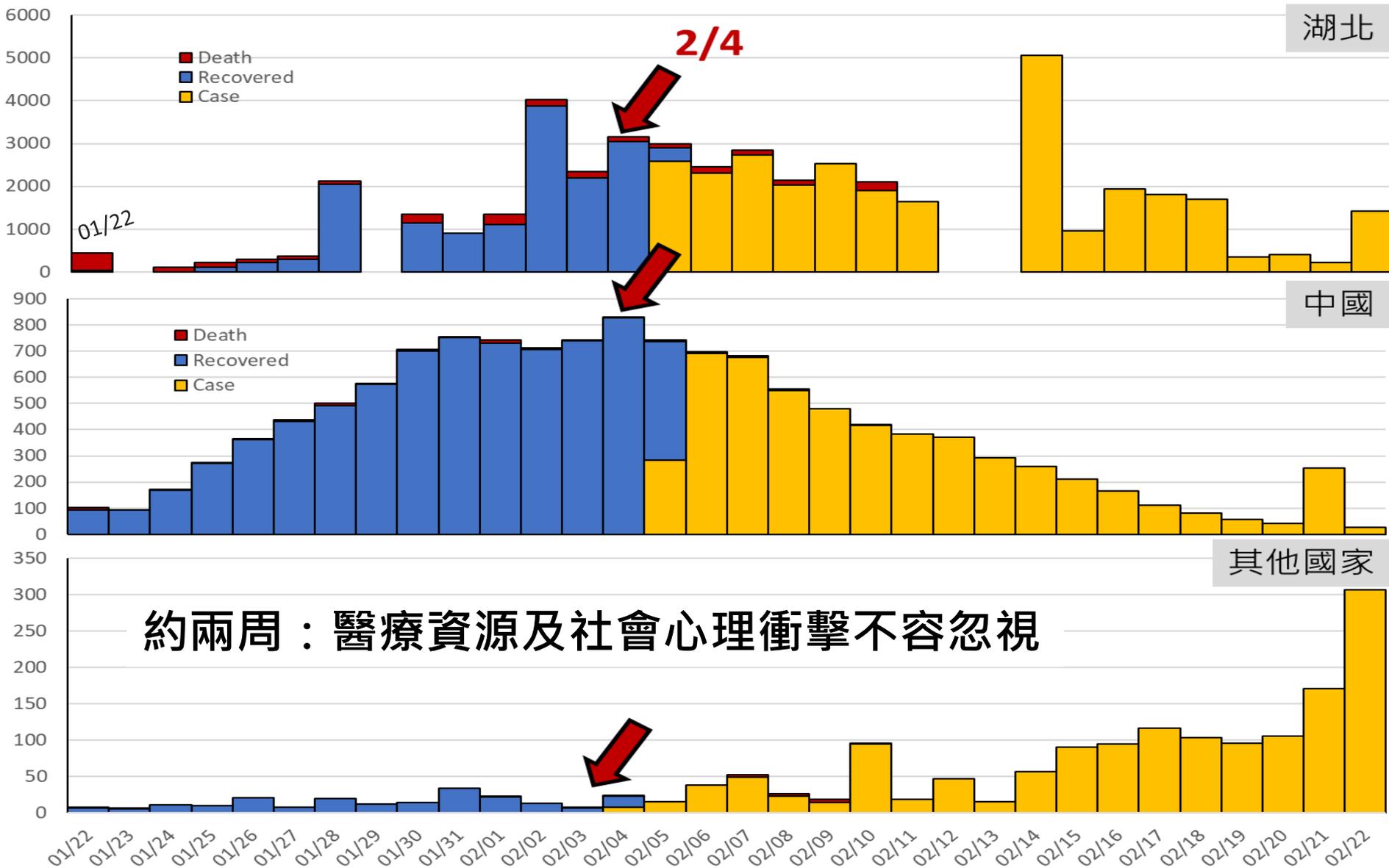
中國大陸青海省疫情控制

青海省動態曲線

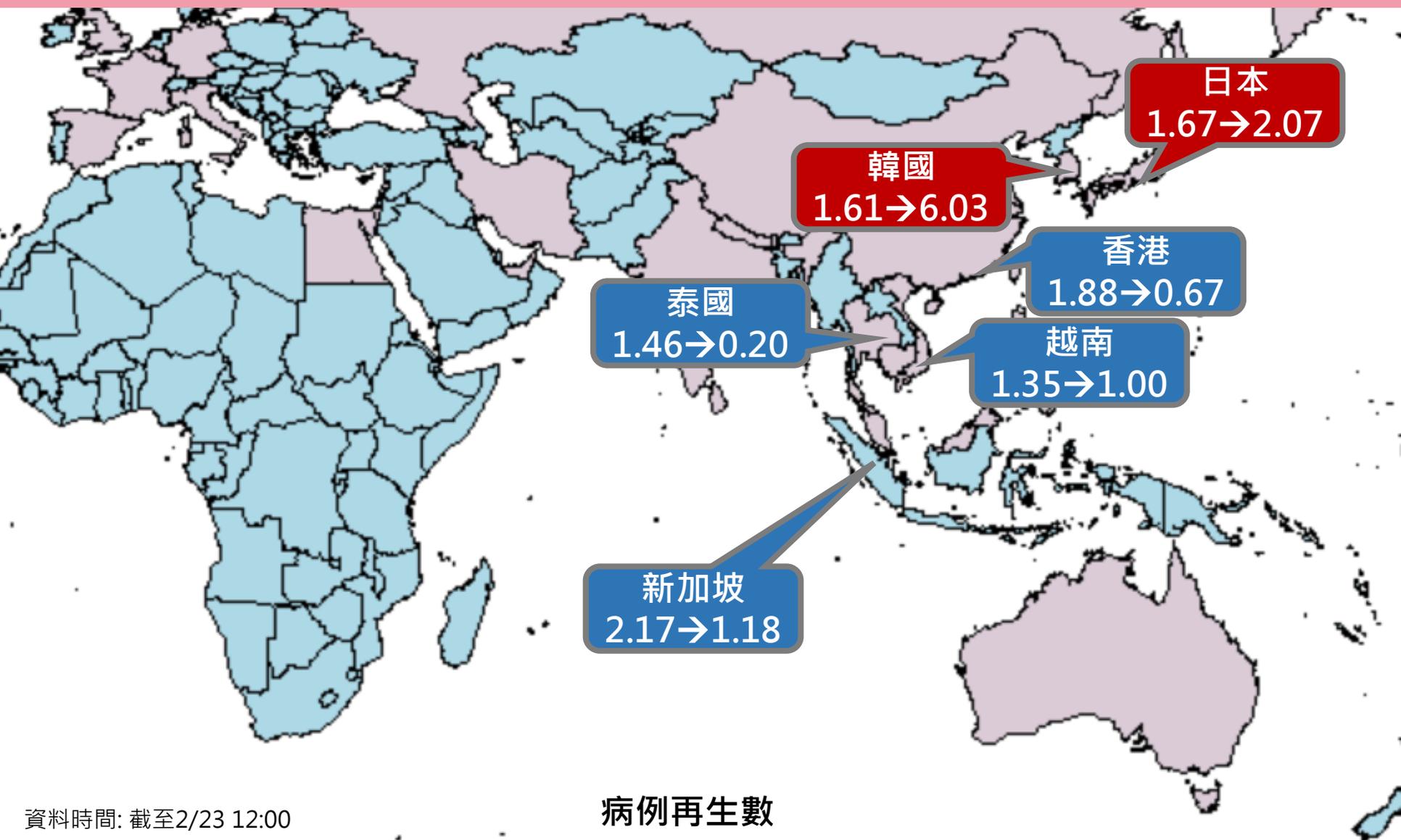
自2/5起已連續**19**天無新發個案



COVID-19 確診病例康復時間推估



亞洲國際疫情：爆發社區流行國家

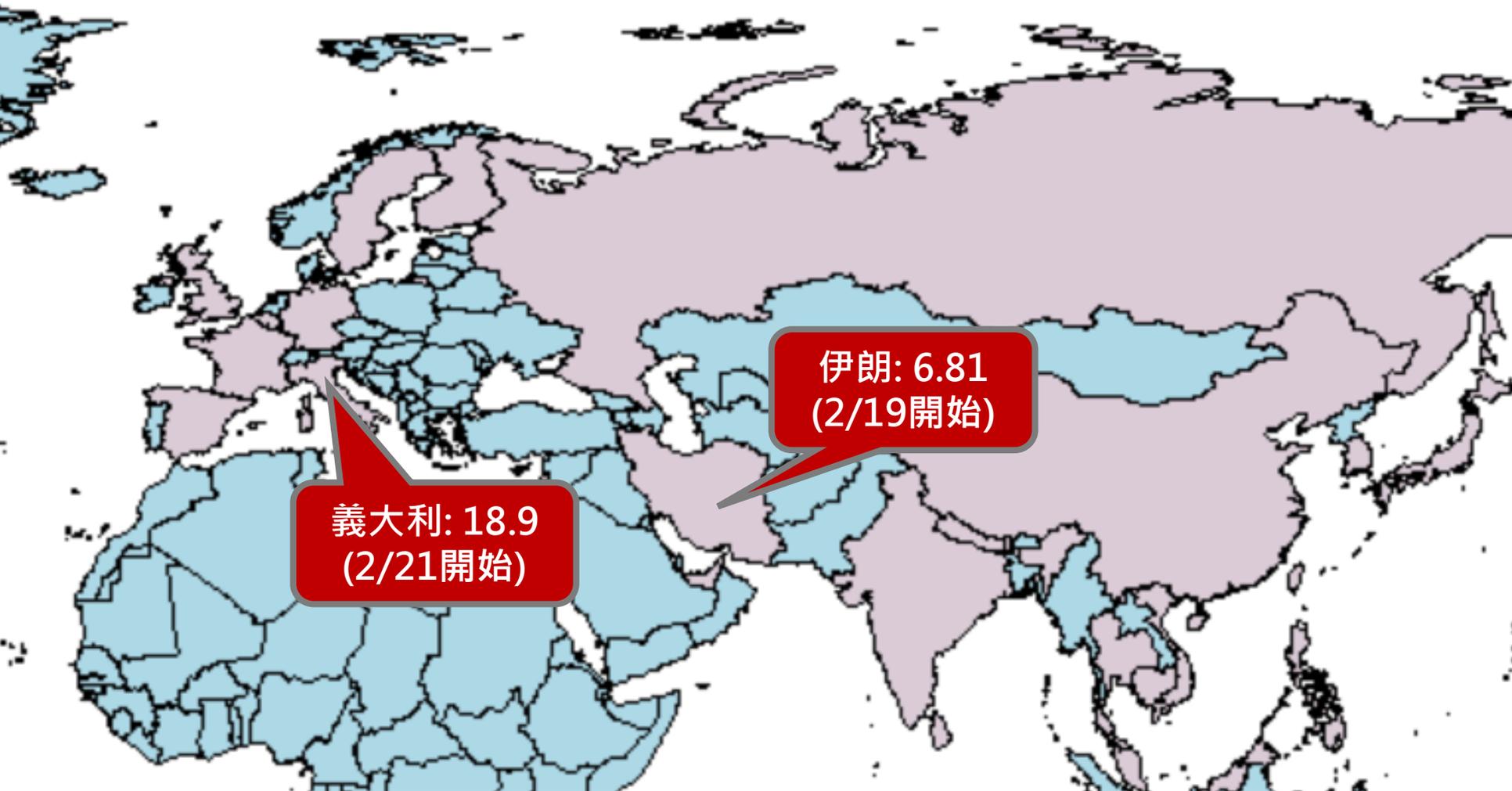


資料時間: 截至2/23 12:00

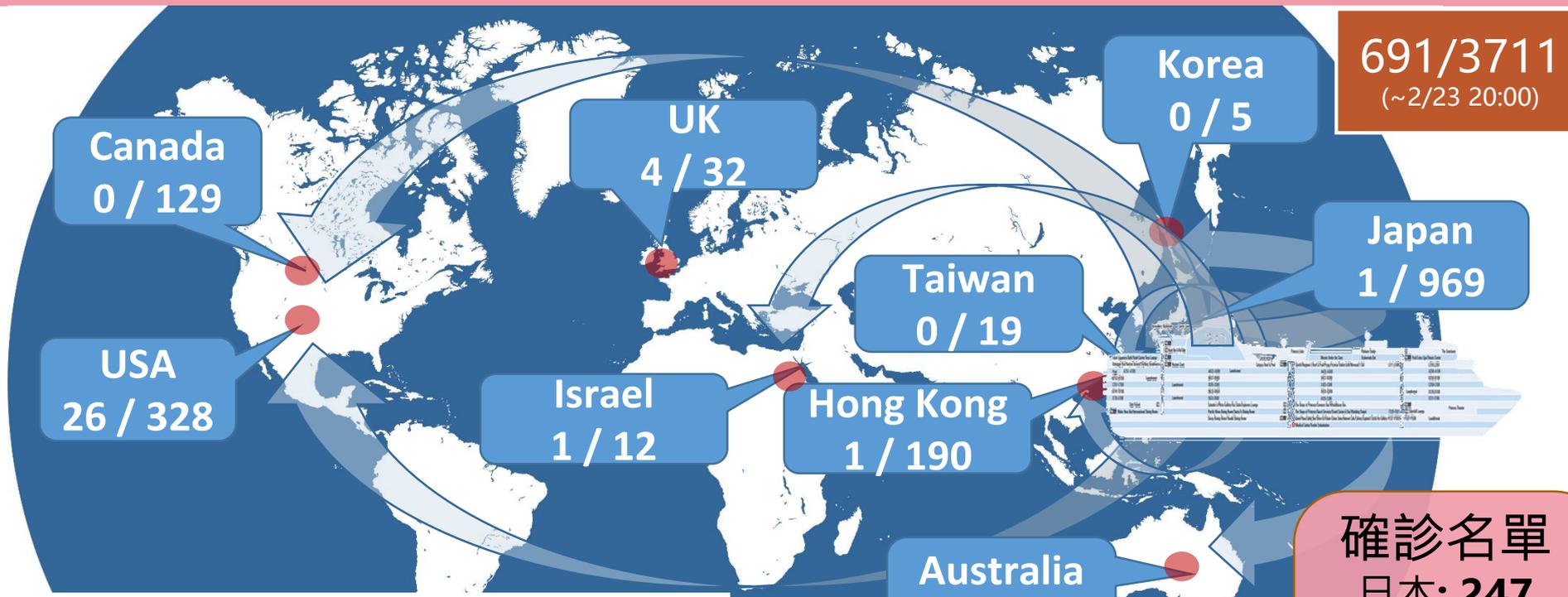
病例再生數

新興爆發社區流行國家

病例再生數

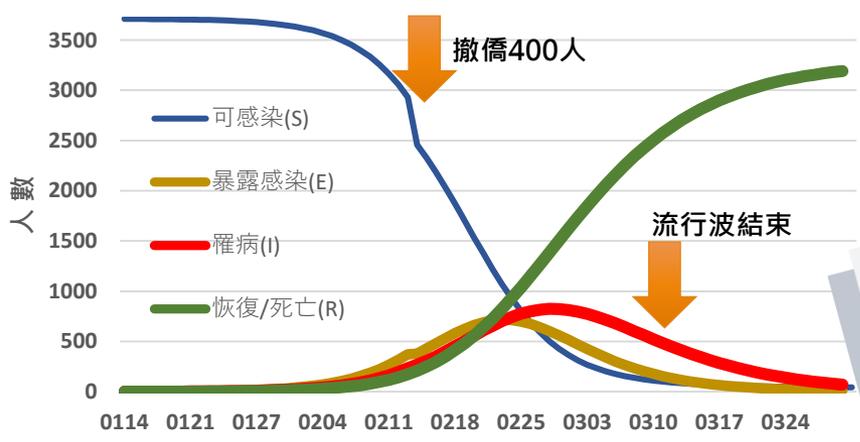


鑽石公主號撤僑後之浩劫



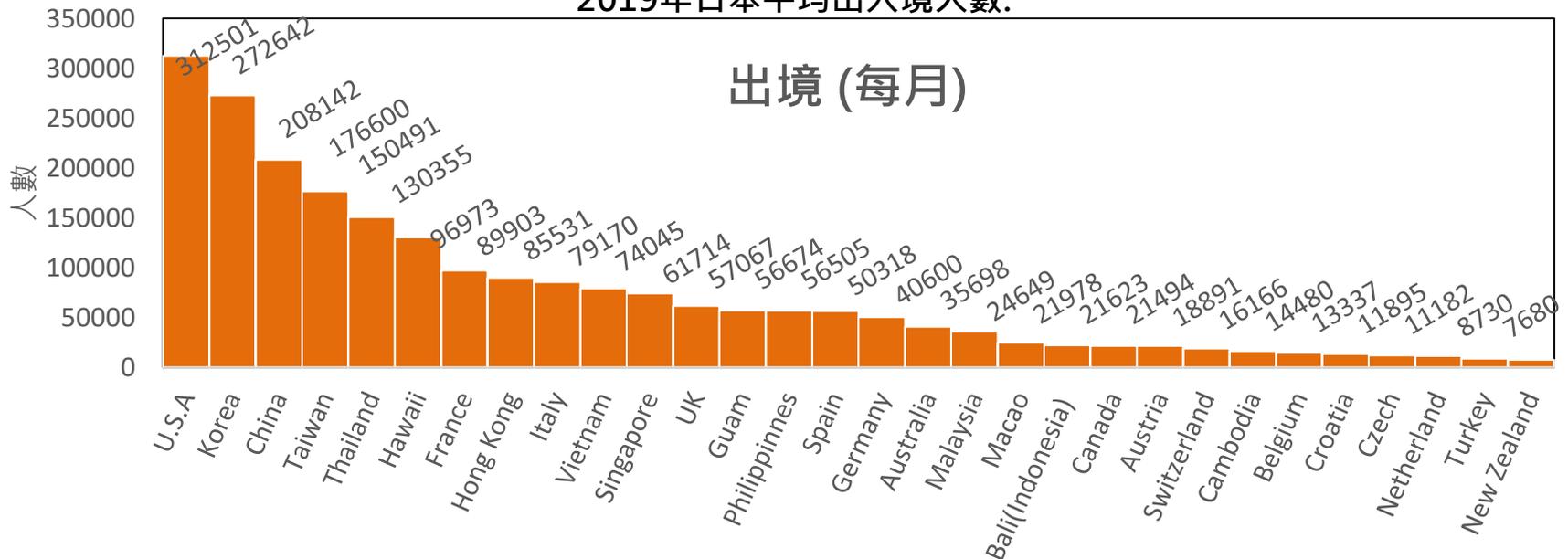
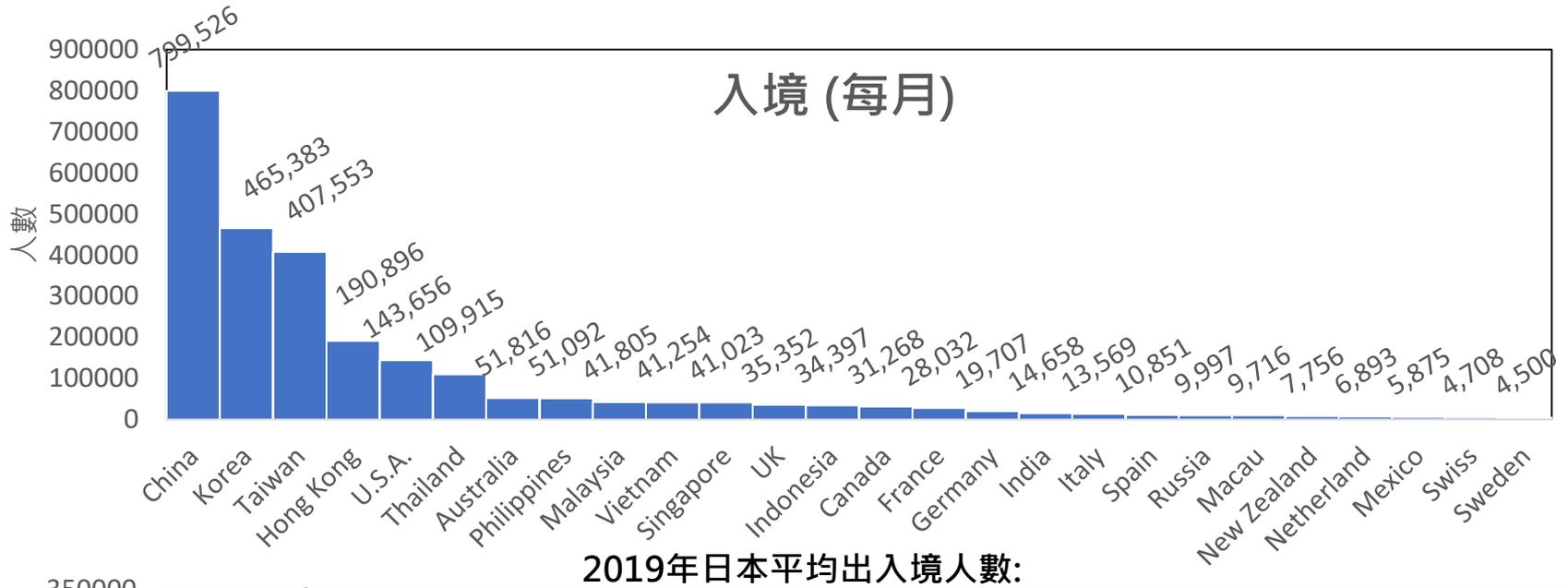
- ### 確診名單
- 日本: 247
 - 美國: 77
 - 加拿大: 45
 - 澳洲: 37
 - 中國: 24
 - 香港: 17
 - 台灣: 2

鑽石公主號COVID-19 動態預測



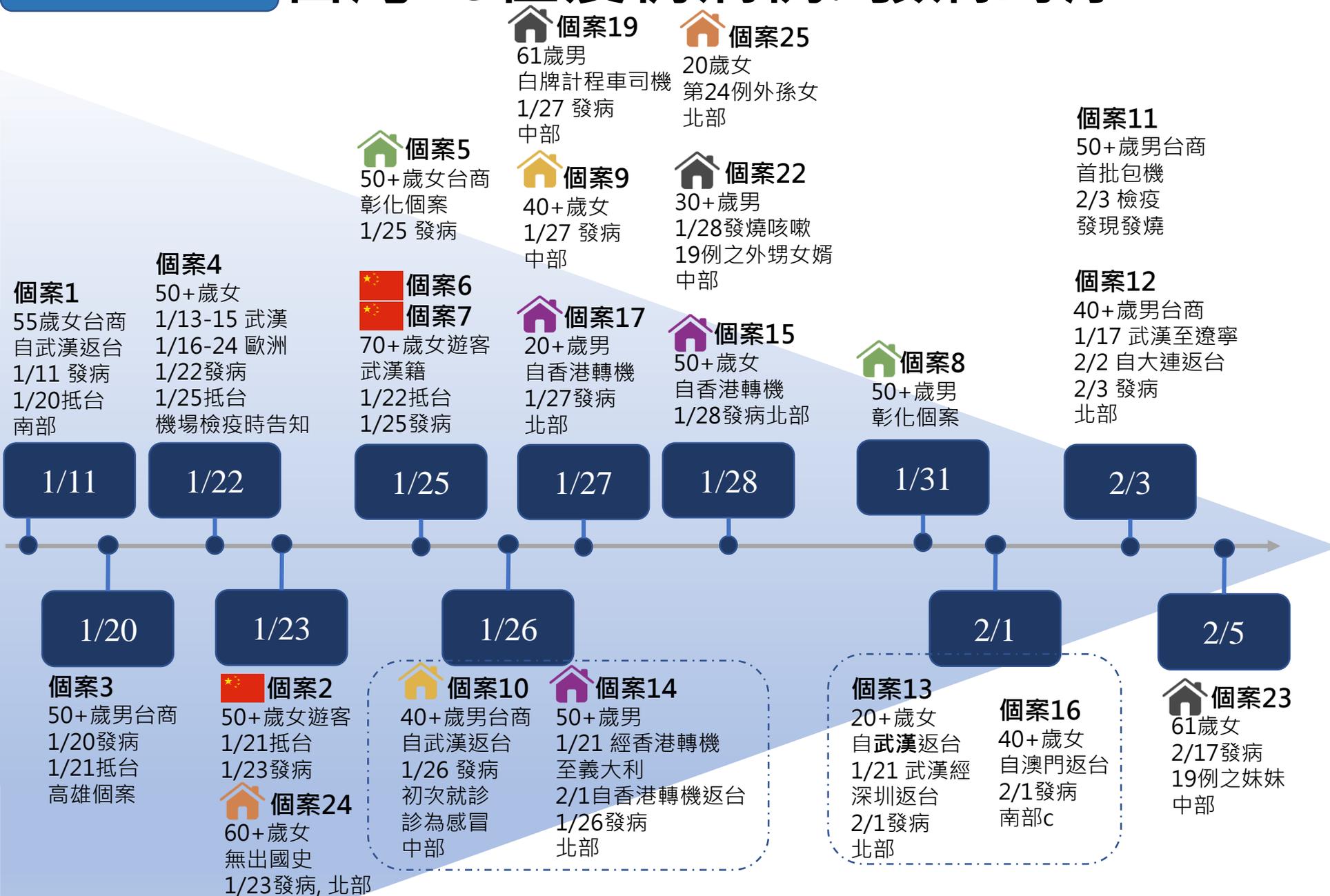
《武漢肺炎》鑽石公主號19名返台旅客 二採均為陰性

韓日台旅遊交流密切



COVID-19台灣疫情

台灣28位疫情病例: 發病時序



台灣28位疫情病例: 發病時序

🏠 個案27
80+歲男
無出國史
2/6 發病
北部

🏠 個案18
20+歲男
自香港轉機
無症狀
確診日2/9
北部

🏠 個案28
50+歲男
無出國史, 弟常往返武漢
2/21 發病
北部, 個案27之子]

🏠 個案26
40+歲女
24例之小女兒
無症狀
確診日2/21
北部

2/9

2/21

2/6

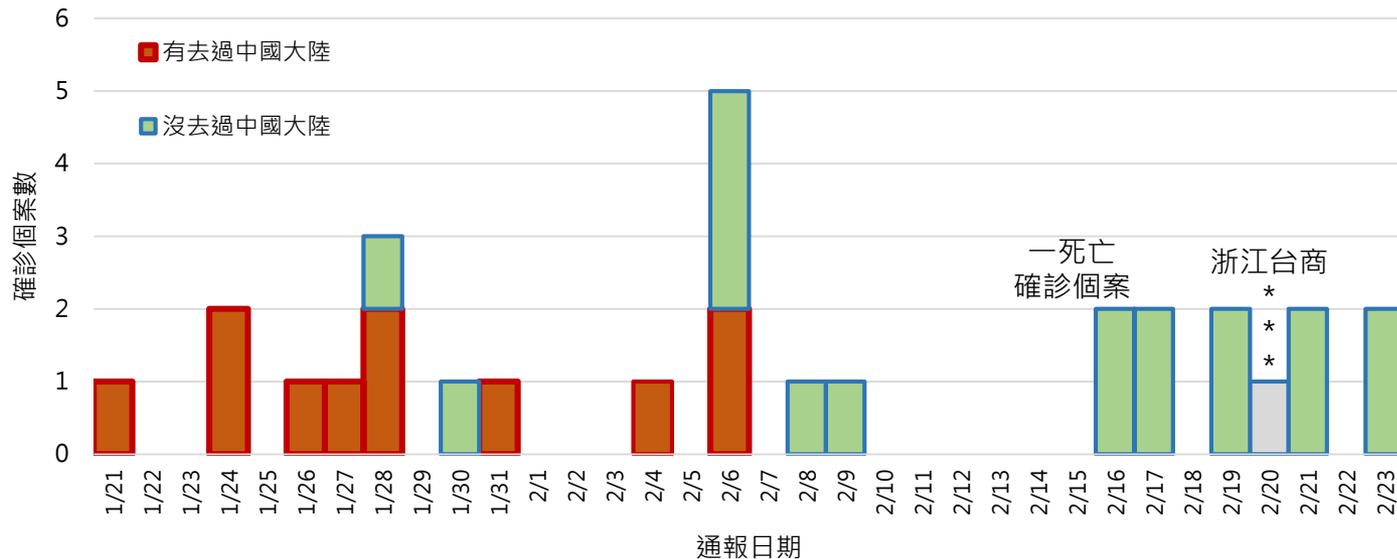
2/16

🏠 個案21
80+歲女
2/6 流鼻水症狀
19例之母親
中部

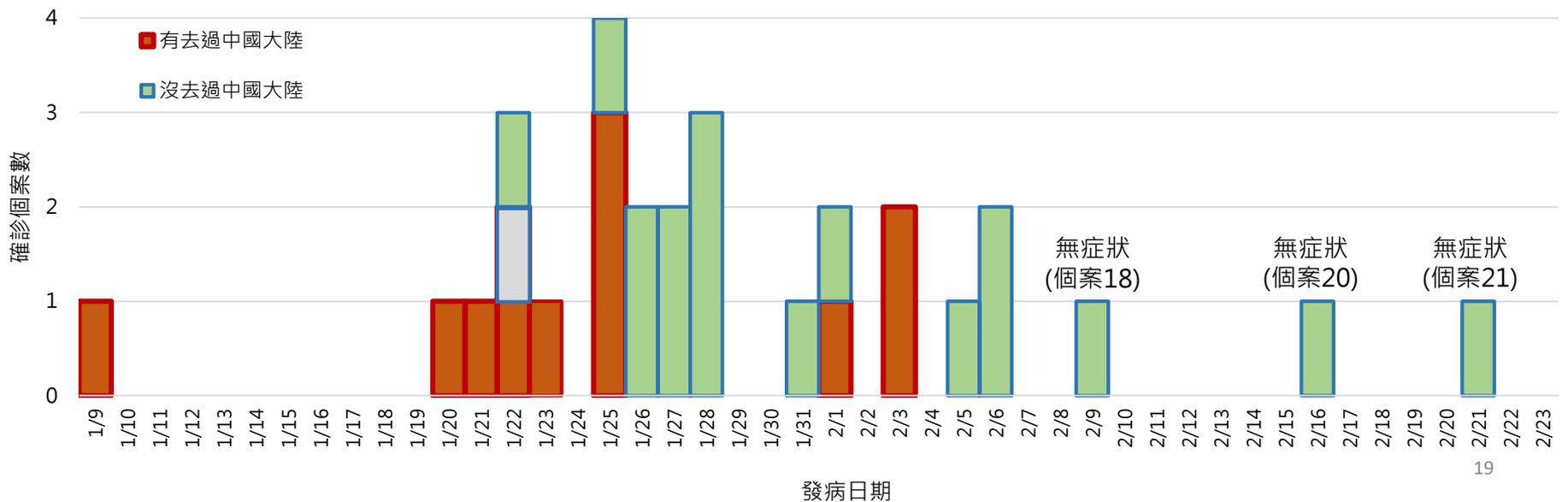
🏠 個案20
50+歲男
無症狀
確診日2/16
19例之弟弟
中部

有去過中國大陸: 11 位
沒去過中國大陸: 17 位
共6個家戶聚集

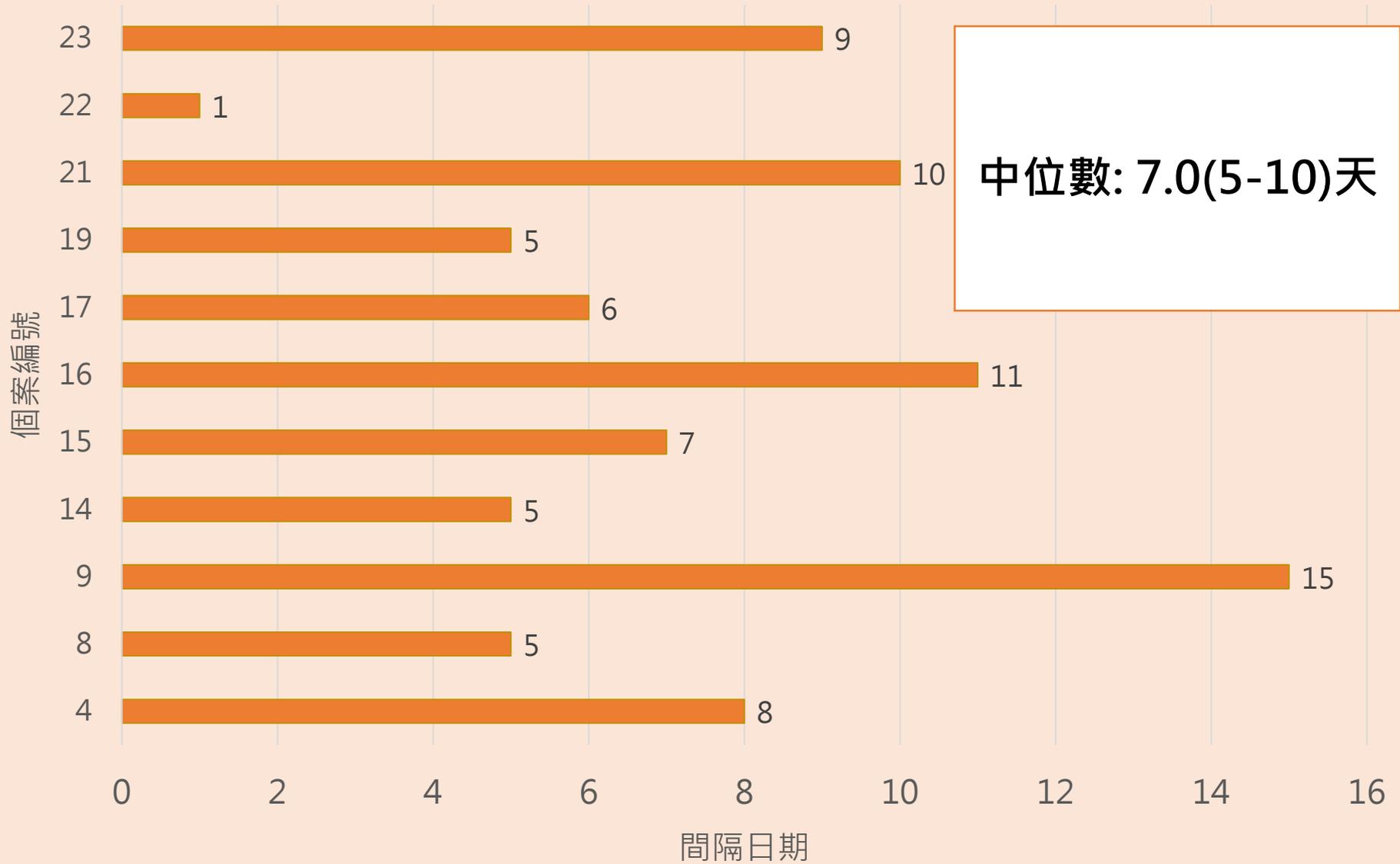
台灣28位個案**通報**時序分佈



台灣28位個案**發病**時序分佈



台灣新冠肺炎潛伏期(暴露至發病之間隔時間)



台灣COVID-19與SARS確診個案 感染、潛伏至住院時間表現

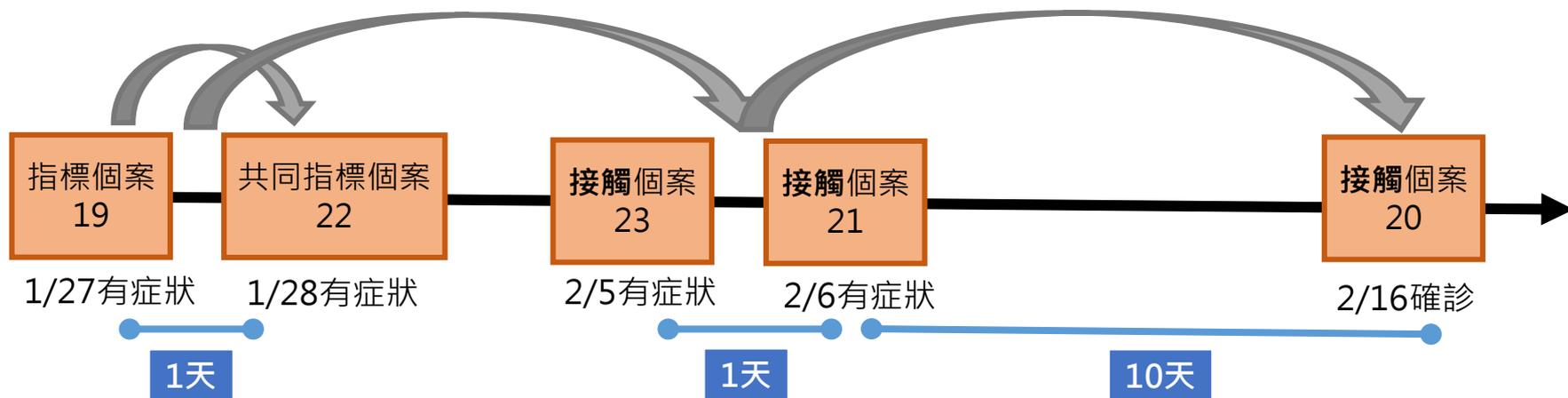
COVID-19	潛伏期 (天)	發病至住院(天)	住院天數 (~2/23)
	N=11	N=22	N=24
中位數	7 (5-11)	5 (3-9)	17.5 (14-24)
平均值 (標準差)	7.5 (3.8)	6.5 (5.3)	18 (8.5)

統計基於個案1至個案24

SARS	潛伏期 (天)	發病至住院(天)	住院天數
平均值 (標準差)	6.1 (2.6)	3.1 (3.5)	11.1 (8.9)

X 檔案調查: First Few X Case (FFX)

指標個案及接觸個案



境外移入個案

案16 - 40歲女性



COVID-19 中部重症個案傳染鏈時間軸

可能指標個案 男性，40歲，109/1/22 浙江返台清泉崗台中機場



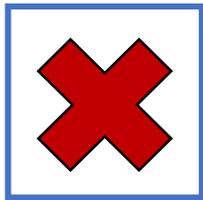
機場接送接觸

重症個案 男性，63歲，白牌司機無旅遊史



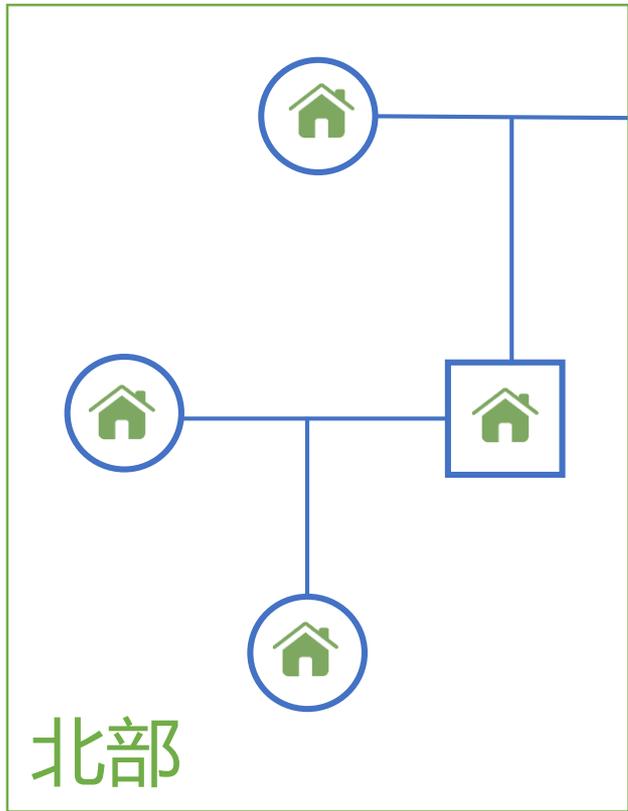
1/22返台
發病日:1/22

浙江
台商

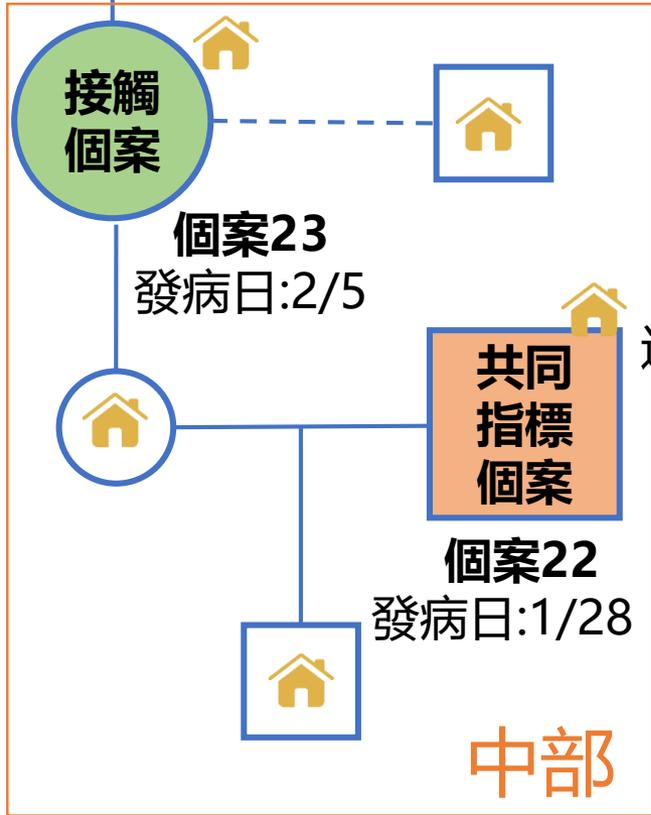


接觸個案
個案21
發病日:2/6

個案21
發病日:2/6



指標個案
個案19
接觸史:1/22
發病日:1/27



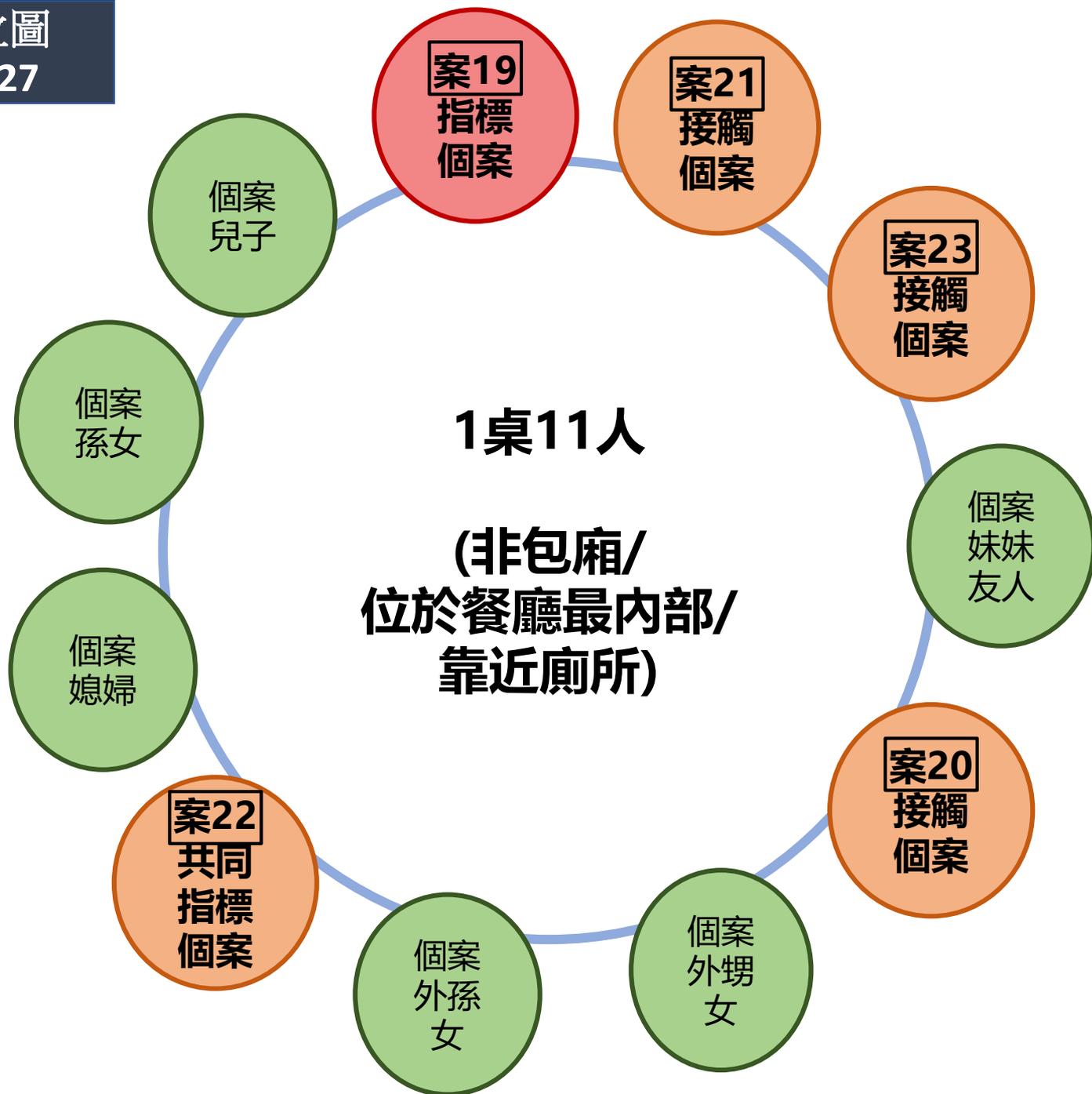
接觸個案
個案23
發病日:2/5

共同指標個案
個案22
發病日:1/28

接觸個案
個案20
無症狀
通報日: 2/16

餐廳座位圖

時間: 1/27





密切接觸(家戶)聚集感染



COVID-19 家戶感染率: 46.2% (95% CI: 23.6-68.7)

流感家戶感染率: 8%

Hsu et al., TRSTMH, 2014

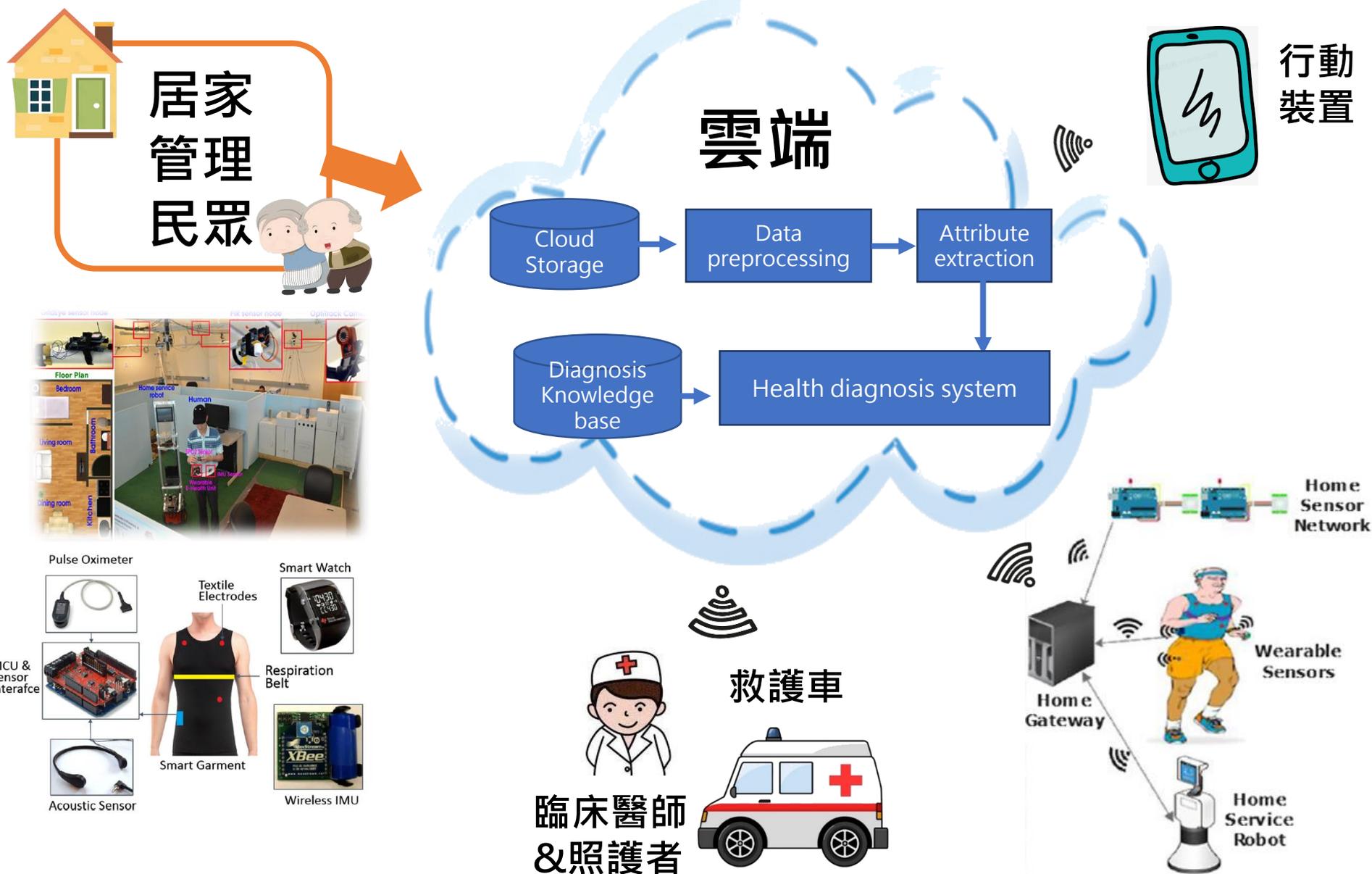
口罩+洗手降低至 20% 以下

Jefferson et al., BMJ, 2007

台灣是否爆發COVID-19社區
流行？

危機與轉機

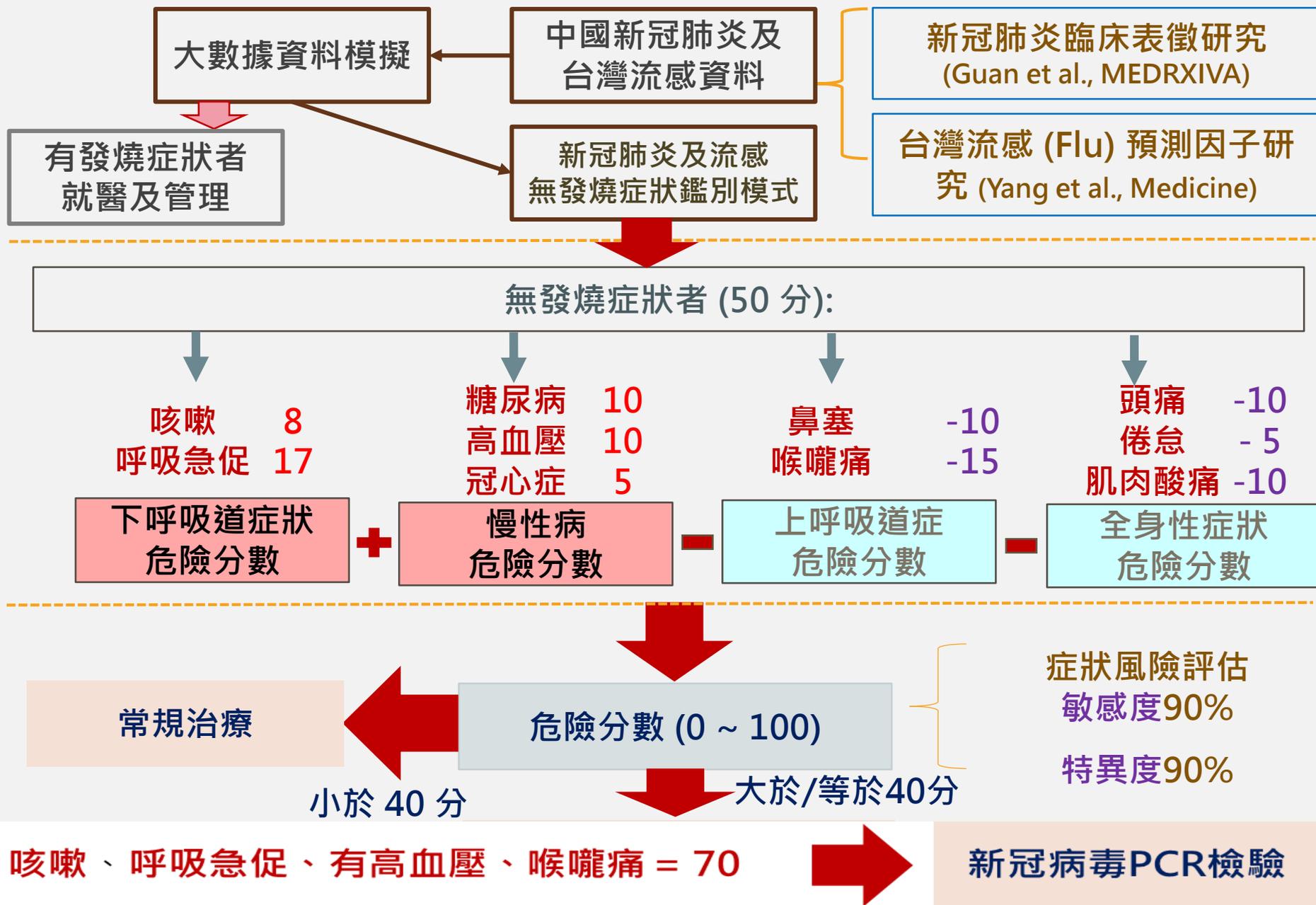
物聯網 (IoT)於COVID-19防疫照護可能應用



COVID-19 武漢初期與湖北個案臨床症狀分佈

	武漢初期 (n=41) Huang et al., Lancet. 2020	湖北 (n=1099) Guan et al., medRxiv. 2020
Fever	40 (98%)	471 (43%)
Cough	31 (76%)	744 (68%)
Shortness of breath	22 (55%)	204 (19%)
Sputum production	11 (28%)	367 (33%)
Sore throat	Few	153 (14%)
Nasal congestion		53 (4.8%)

台灣 COVID-19 危險評估分數



謝謝大家