

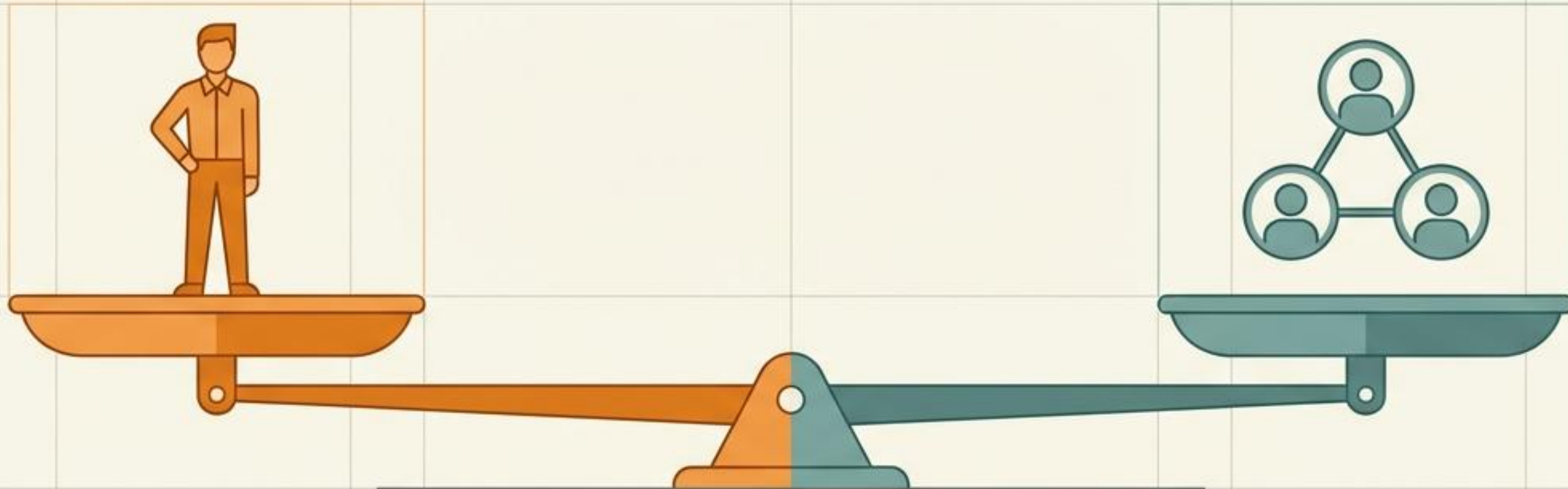
社會心理學 第八章

囚犯困境與合作：
理性為何導向
集體失敗



國立臺灣師範大學 王雅鈴教授

核心衝突：個人與團體之間的競合



Key Concept
**Conflict: Cooperation and Competition
Within and Between Groups.**

Brief Context

人類的社會互動，永遠在這兩種狀態之間來回擺盪。我們該選擇攜手合作，還是為了自身利益展開競爭？

什麼是社會困境 (Social Dilemma) ?

混合動機與社會困境 (Mixed Motives and Social Dilemmas)



“「當每個人都做出『對自己最有利』的選擇時，
卻創造出『對所有人最壞』的結果。」

追求絕對的個人利益，最終將導致自我毀滅 (Pursuit of self-interest is self-destructive).

經典賽局：囚犯困境的開端



[電影：美麗境界](#)

Scenario Definition

賽局理論的經典範例：一方必須在「合作 (Cooperate)」與「競爭/背叛 (Compete)」之間做出選擇。

Pop-Culture Hooks

就像電影《美麗境界》 (A Beautiful Mind) 中所探討的數學博弈，或是《那一年我們一起追的女孩》中「一起追」究竟是好是壞的動機推演。

The Prisoner's Dilemma (cont'd.)

囚犯A：他無法控制囚犯B的決定，所以他只能考慮各種情境下，他的最佳選擇。
囚犯B合作：囚犯A背叛較好
囚犯B背叛：囚犯A背叛較好



		Prisoner A	
		No Confession (Cooperates with Prisoner B)	Confession (Competes with Prisoner B)
Prisoner B	No Confession (Cooperates with Prisoner A)	A gets 1 year B gets 1 year	A gets 0 years B gets 10 years
	Confession (Competes with Prisoner A)	A gets 10 years B gets 0 years	A gets 5 years B gets 5 years

雙方顧及個人最大利益時，反而造成團體最大損失

拆解邏輯：無可避免的背叛

囚犯A 無法控制囚犯B的決定，所以他只能考慮各種情境下，他的「最佳個人選擇」。

如果 囚犯B 選擇合作 (不認罪)

→ 囚犯A 背叛較好 (0年 < 1年)

如果 囚犯B 選擇背叛 (認罪)

→ 囚犯A 背叛較好 (5年 < 10年)

不論對方怎麼做，「背叛」在數學上永遠是個人的強勢策略 (Dominant Strategy)。



賽局的悲劇性反諷 (The Tragic Irony)

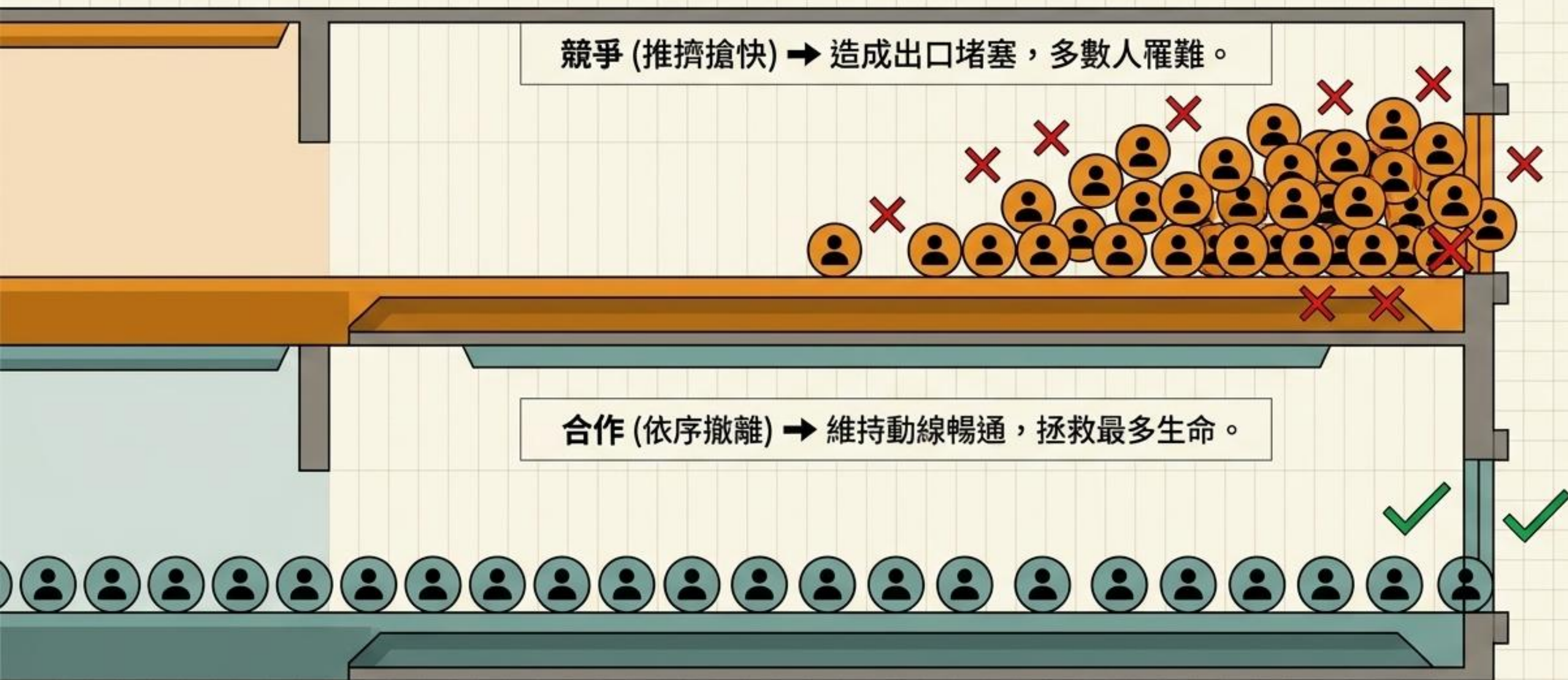
「當雙方都顧及『個人最大利益』時，
反而造成『團體最大損失』。」

The competitive move appears to be in one's self-interest, but if both sides make this move, they both suffer more than if they had both cooperated.



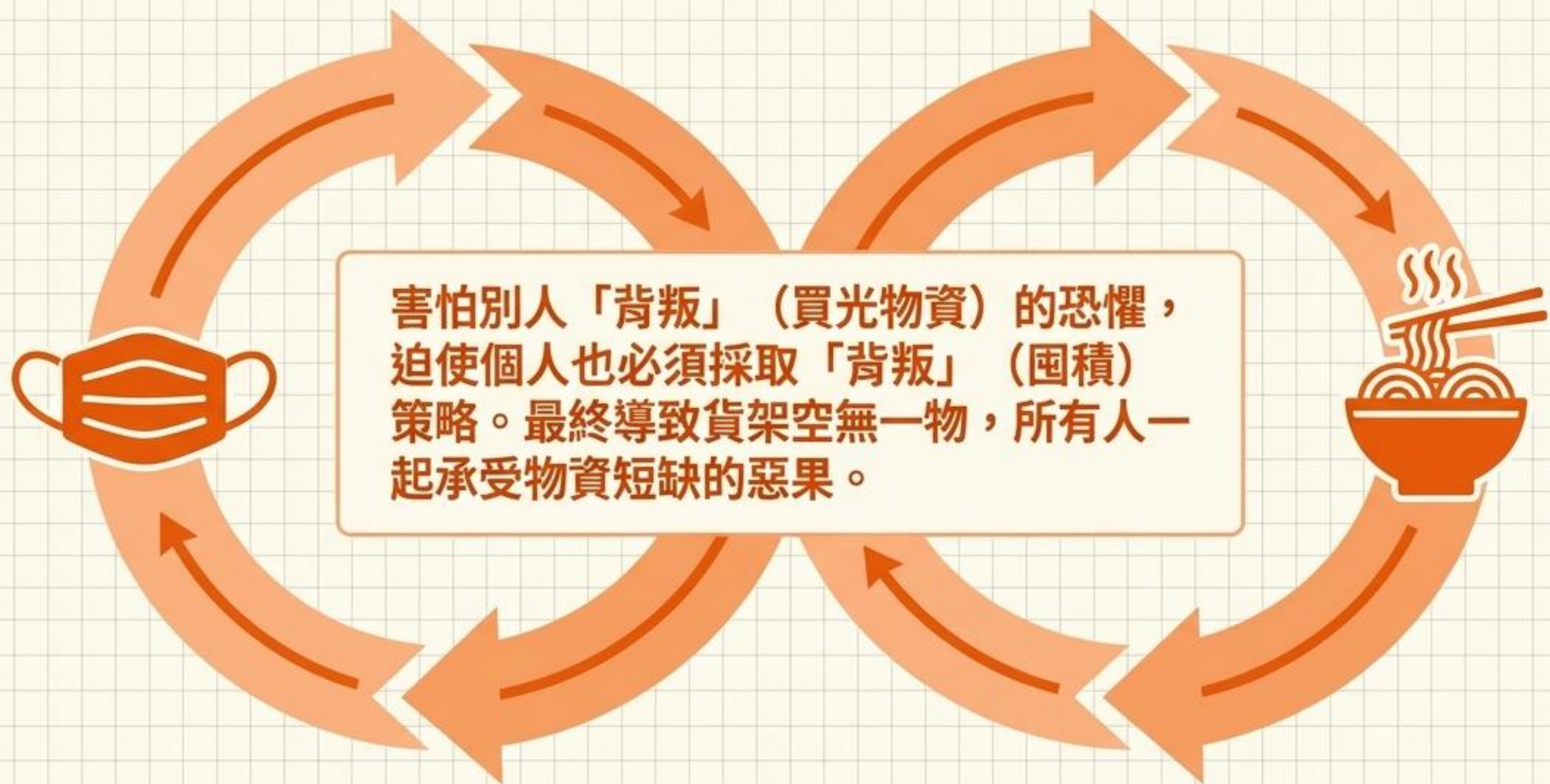
擴大維度：沉船與火場效應

囚犯困境不僅限於兩人。想像在火場或下沉的船上：



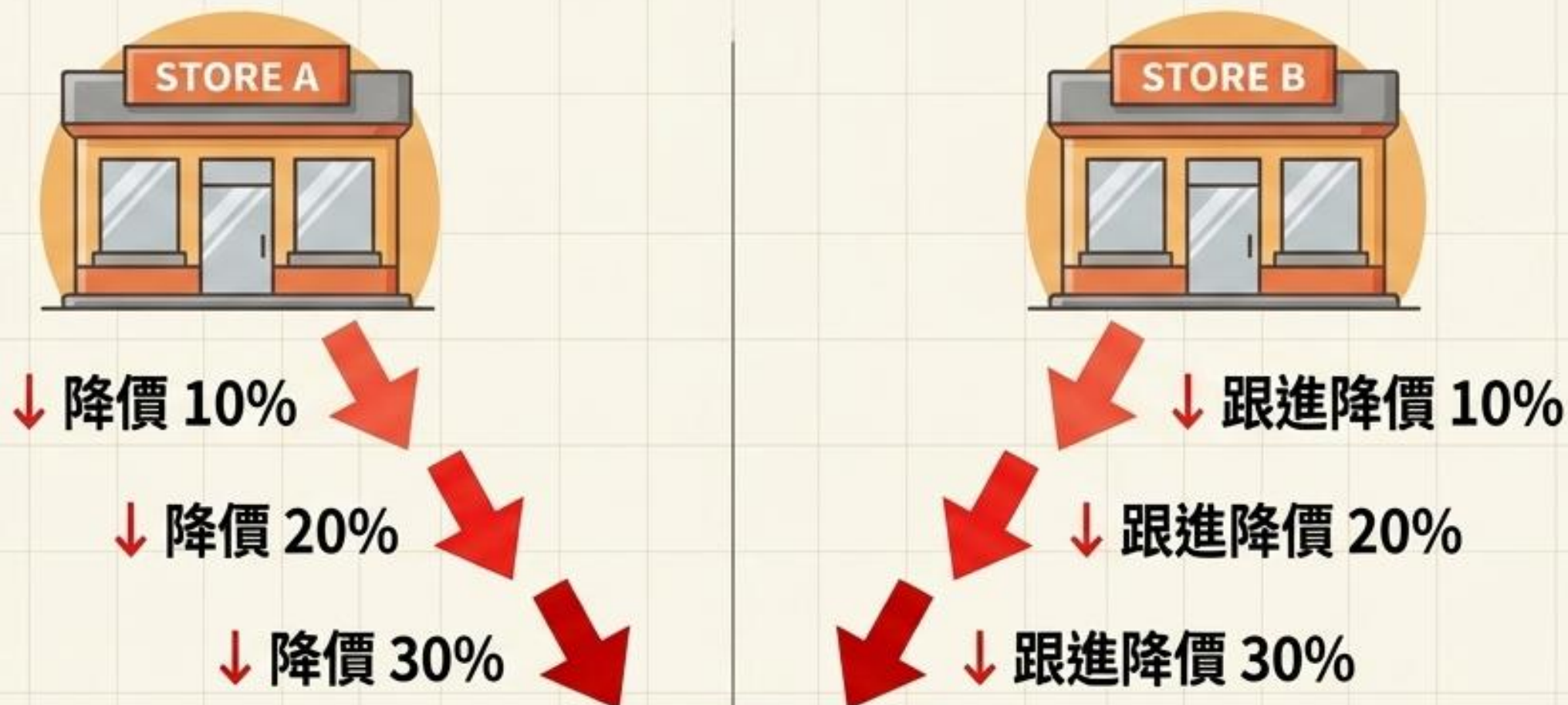
生活實例 I：恐慌性囤積 (Panic Buying)

疫情搶口罩、颱風搶泡麵



生活實例 II：企業削價競爭 (Price Wars)

「削價競爭」=「囚犯困境」是雙贏還是雙輸？



單一企業降價看似能搶佔市場份額
(個人最大利益)，

Profit
Margin
(利潤)

但當所有對手都跟進降價時，整個產業的
利潤空間被徹底摧毀 (團體最大損失)。

生活實例 III：企業界挖角攬人矩陣

		領頭企業	
		加薪	不加薪
一般企業	加薪	皆留住好人才， 但人事成本雙雙增加 (達到納許均衡)。🎯	大企業被挖角 / 人才流失。
	不加薪	小企業人才流失 / 被挖角。	人才無跳槽想法， 維持現狀 (達到納許均衡)。🎯

納許均衡的啟示：任一方單獨改變策略，對結果都不好。

破解困境：3步驟教你用「賽局理論」創造優勢



超越困境 (Beyond the Dilemma)

**盲目追求個人利益終將導致自我毀滅
(Pursuit of self-interest is self-destructive).**

真正的社會智商，不在於如何在現有的遊戲規則中背叛對手，
而在於如何透過制度、信任與溝通，重新設計賽局，
讓「合作」成為每個人最理性的選擇。



小組討論 & 情境練習

情境 01 | 分組期末報告中的「搭便車」誘惑

你與同學共同完成一份期末報告。你要認真做，還是偷懶？

		同學的選擇	
		合作 (認真)	背叛 (偷懶)
你的選擇	合作 (認真)	 雙方合作 報告品質高，雙贏 🏆	 你背叛、對方合作 你省力得利 👤
	背叛 (偷懶)	 對方背叛、你合作 你吃虧 💧	 雙方背叛 報告品質差，雙輸 ❌

探討 | 為什麼明知道合作最好，我們卻常常選擇偷懶？

KEY INSIGHT



個人最佳策略似乎是「偷懶」。但若雙方都抱持此想法並選擇偷懶，結果將是最差的。這是典型的合作困境。

Q1. 為何明知合作較好，仍有人偷懶？



Q2. 在小組中，如何建立互相信任？



Q3. 教師的評分制度（如互評表）如何影響合作意願？



情境 02 | 企業競爭與毀滅性的「價格戰」

兩家相鄰的飲料店正在競爭客源。該維持合理價格，還是降價搶客？

對手飲料店的選擇

你飲料店的選擇

	維持價格	降價搶客
維持價格	 雙方維持價格 穩定獲利，良性競爭 💰	 一方降價 該方短期得利，搶走客源 📈
降價搶客	 維持方不變 顧客流失，單方吃虧 📉	 雙方降價 利潤大減，血本無歸 (雙輸) 🩸

探討 | 降價搶客是理性決策，還是慢性自殺？

KEY INSIGHT



降價是「個體理性」的決策，能在短短期帶來優勢；但長期下來卻破壞了整體的市場環境與定價標準。

Q1. 既然最終會雙輸，為何商家仍要主動發動價格戰？

Q2. 相比於同學分組，商業上的「長期合作」是否更加困難？

Q3. 現實生活中，你還看過哪些類似的案例？（例如：外送平台、電信資費）

情境 03 | 考試作弊與集體「制度崩壞」

影響排名的重要考試。若同學作弊而你誠實，你可能排名下降。你該守規還是作弊？

班級多數人的選擇



多數守規



多數作弊



你的選擇

你守規



全班守規

公平公正，憑實力排名 ⚖️



個人作弊

個體得利，排名上升 🎯

你作弊



你守規

誠實者吃虧，排名墊底 📉



多數作弊

制度崩壞，成績失去意義 🏠

探討 | 當誠信被打破，我們如何維持系統運作？

KEY INSIGHT



個體作弊具有極高的名次誘因；但當集體選擇作弊時，將徹底摧毀評鑑制度的公信力與意義。

Q1. 為什麼維持制度的「監督機制」如此重要？

Q2. 誠信的防線是如何一步步被破壞的？

Q3. 【情境帶入】若你確切知道別人作弊，你的選擇會改變嗎？你會怎麼做？

情境 04 | 情侶關係中的「信任風險」

雙方都希望建立穩定關係，但又害怕自己太過投入而受傷。



探討 | 恐懼受傷，是否注定了關係的失敗？

KEY INSIGHT



極度的自我保護與不信任終將導致雙輸的局面；而選擇信任，本身就意味著必須承擔被背叛的風險。

Q1. 為什麼「害怕受傷」反而會成為阻礙雙方合作的最大殺手？

Q2. 在一段關係中，雙方該如何逐步累積並建立長期合作的默契？

Q3. 過去被背叛的經驗，會如何影響你這一次的選擇矩陣？



<https://myppt.cc/F3u8iU>