

第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

國際海運溫室氣體排放減量之市場機制 ——以排放權交易為中心

第22屆國際經貿法學發展暨學術研討會

政大國貿系施文真

2022-9-3



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

2

文章架構

- 🐟 前言
- 🐟 國際海運的溫室氣體排放與管制政策工具
- 🐟 國際海事組織之溫室氣體管制措施
- 🐟 國際海運溫室氣體排放管制之MBMs可參考之先例
 - 🐟 國際空運溫室氣體排放減量之CORSIA、歐盟納入海運之排放權交易
- 🐟 國際海運之溫室氣體排放管制可能適用的排放權交易制度設計
- 🐟 結論



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

3



前言

1. 國際與各國針對溫室氣體排放減量的管制政策工具趨勢
2. 國際空運與國際海運之溫室氣體排放管制與減量
3. 國際空運的先例與歐盟單邊管制的壓力



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

為何要減？

- 4
- “
1. 來自國際海運的GHGs排放占全球排放的比例由2012年的2.76%上升到2018年的2.89%，增加了9.6%
 2. 台灣的GHGs排放佔全球排放的比例約0.6%左右，如果國際海運是一個國家，其GHGs排放將會是全球第六或第七大排放國
 3. 依據不同的長期經濟與能源預估模型，國際海運GHGs的排放量於2050年將會是2008年的90%-130%



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

5

如何減？

國際海運GHGs減量的政策工具

- 🐟 技術類之措施：例如更具效率之引擎、船體設計、推進器、潔淨燃油、替代燃油、捕捉廢氣排放的設備、能量回收設備等
- 🐟 營運類之措施：例如降速、最佳天氣航線的運用、艦隊的管理與部屬、有效率的供應鏈管理、其他影響物流營運等
- 🐟 市場導向措施（MBMs）：例如排放權交易、針對燃油或排放量課稅/收費



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

6

由誰負責？
大家滿意嗎？

國際海事組織之溫室氣體管制措施

整體性之溫室氣體管制措施發展

1. 著重於針對船舶的技術設計以及航行上的管理措施
2. 2018年MEPC通過「來自船舶之溫室氣體減量之IMO初步策略」

針對市場機制類的管制措施發展

1. 2010年左右第一波MBMs提案，但2013年決定先暫停MBM提案的討論
2. 2018年IMO初步策略後又有一波新提案



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

別人怎麼做？

7
可參考之先例

🐟 國際空運下的**MBM**

- 🐟 1. 2020 carbon neutral
- 🐟 2. 國際航空碳抵銷與減量機制 (CORSAIA)
 - 🐟 @ 2021-2023、2024-2026、2027-2035
- 🐟 3. CORSAIA適格排放減量單位的認定規則

🐟 預計納入海運的歐盟排放權交易機制

- 🐟 1. 2015年通過海運部門之MRV規則，2018年開始監測、2019年開始申報
- 🐟 2. 2021年公布的55套案將海運納入EU ETS
- 🐟 3. 執委會草案與歐洲議會草案稍有不同，正待三方會談定案



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

8

全球性的國際海運排放權交易制度 (METS)

Why ETS?
How to design?

🐟 排放總量的設定

- 🐟 1. 絕對總量上限或相對總量上限(CORSIA, EU ETS aviation)
- 🐟 2. 開放性(CORSIA)或封鎖性(EU ETS aviation)的METS

🐟 ETS適用的範圍

- 🐟 1. 哪些船舶應被納入(EU ETS maritime)
- 🐟 2. 是否應該有豁免 (國家別) (CBDR v.s NMFT)



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

9

全球性的國際海運排放權交易制度

核配量的分配方式

1. 免費核配（核配標準）或拍賣(EU ETS maritime)
2. 拍賣所得(EU ETS maritime)

彈性制度

1. 是否允許使用溢額（減量額度）(CORSIA)
2. 其他配套：儲存或借貸、價格調控機制



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

10

全球性的國際海運排放權交易制度

履行制度

-  1. MRV機制(EU ETS maritime)
-  2. 義務人(EU ETS maritime)
-  3. 罰則
-  4. 主管機關（部分集權IMO、部分分權）



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

11



結論

1. 身為非**IMO**會員、但卻是航運大國的我國需密切觀察**IMO**針對減量目標的政策發展以及**MBM**提案的發展
2. 野人獻曝、拋磚引玉



施文真 教授



第22屆 國際經貿法學發展學術研討會

12

Thank you for your attention
comments welcomed



施文真 教授

