



「分道通航制」與船舶航行安全——以日本國內法為例

文／黃友信

緒言

臺灣地區與大陸地區在政治上長期處於對立狀態，惟實際上雙方民間之交流互動卻未曾稍緩，甚且日益蓬勃發展。政府有鑒於此，除制定臺灣地區與大陸地區人民關係條例，以規範兩地間往來事務及處理衍生之法律事件外，另為因應兩地人民往來所生運輸問題，復於臺灣離島地區指定港口，並核定大陸地區特定港口，實施金門、馬祖與大陸地區間通航事宜，惟屬試辦性質，尚未全面施行。

為期妥慎規劃日後兩岸直接通航事宜，交通部前於民國八十七年六月間，委託財團法人中華海運研究協會進行有關「未來兩岸通航海運運輸旅客可行性及相關問題分析」之專題研究，該規劃方案嗣於民國八十八年六月初完成。依據上開研究報告所示，其內容重點包含：1. 兩岸海運客船直接通航之航線規劃；2. 「臺閩航線」的最適載具船型選擇；3. 「臺滬航線」的最適載具船型選擇；4. 臺閩及臺滬航線的商機；及5. 航行安全之規劃等項目。

上述兩岸直航航行安全之規劃一項，依據中華海運研究協會之研究報告指出，臺灣海峽原本即是東北亞與東南亞兩大區域間，南北向航道往返船舶密集之處，一旦兩岸間展開客船直接通航，則東西向航道之船舶交通流量勢將大增，因此未來臺灣海峽必須實施「分道通航制」。所謂「分道通航制」，乃國際海事組織（IMO）歷經長期努力，為防範船



舶發生碰撞事故，確保海上航行安全所建立之航行規則，自1972年正式問世以來，已廣為多數國家採行，甚且納為國內法之規範。

我國現行法中因未見類似規定，對一般人而言仍較陌生。交通部於民國八十年三月委外研擬「海

上交通安全法」草案，其後雖經更名為「海上航行安全法」草案，惟迄民國八十六年九月間，始首度將「分道通航制」規定納入，惜該法案嗣即因故擱置，迄今未見後續進程，誠屬憾事。臺灣地區目前僅基隆港設有「分道通航」航道，惟以公告方式為之，相關規定尚未形諸立法，規範內容亦未周延，若為有效維護臺灣海域交通安全，似宜正視此一問題。

「分道通航制」之規範意涵

（一）「分道通航制」之形成

海上航行活動之開端，源於早期貿易航路形成，商人藉以將貨物運送於海洋兩端之間，迄日後海上貿易活動興盛，即需在廣闊的海洋中指定海上航線，避免船舶於行進間發生海上碰撞事故，此種經由指定之海上航線，稱為「海上交通路徑」(Sea lanes of communications)。此外，為進而降低船舶發生海上碰撞事故之危險，特別採用「分道通航制」(traffic separation schemes)，亦即在海上交通較為頻繁的區域，隔離行進中之船舶，使其分別進入「單向航道」(One-way-only lanes)。

早在十九世紀，部分船舶所有人之間業經協定方式實施分道通航制，以規範某些海上貿易航線，中國海域即係一例。然直到1976年，國際海事組織始著手管理分道通航制相關事宜，惟初始該組織仍建議以自由意願方式決定是否採行該項制度，斯時船旗國尚無義務令其所屬船舶應遵行此一制度，迄1972年通過《國際海上避碰規則》，始正式將分道通航制之規範納入國際公約，並強制執行之。

（二）船舶航行規範上之意義

「分道通航制」之主要規範目的，即嘗試在較為擁擠的水域，藉分隔航道形成雙向航路，並控制相對航向船舶之航行，以減少船舶因對向航行致生

之碰撞意外事故，同時，在降低船舶正面相遇可能產生的危險後，亦擬一併解決船舶追越發生碰撞及船舶橫越擁擠航道等問題。單獨實施分道航路固然不足以保障往來船舶安全，惟以分道通航制為基礎，配合建立各種不同層面之管制措施，應可促使頻繁的海上交通，較為安全而有效率。

分道通航制之設定，主要區分為三種類型之區域，包括沿岸航行區(Inshore traffic zones)、航道(Traffic lanes)及航行分道區或分道線(Separation zones or Separation lines)，茲分述如下：

A. 沿岸航行區

沿岸航行區係主要供全長未滿20公尺之船舶或帆船通行，通常亦供漁船從事捕漁活動之用。大型船舶惟有在取道駛入港口、沿海設施或建築物、領航站(pilot station)或任何位在沿岸航行區內之區域，或為避免立即之危險等情況下，始得航行沿岸航行區。

B. 航道

航道寬度至少應有三哩，惟通常航道多較三哩為寬，一般而言，航道僅供大型船舶通行之用，小型船隻不得通行。

C. 航行分道區或分道線

航行分道區如同陸上公路之分隔線，係用以分隔航道形成雙向航路。固然漁船通常利用此類區域從事捕漁活動，但小型船隻在橫越航道時，僅能經由分道區行駛。大多數航行分道區之寬度至少有二呎寬，但若空間缺乏，寬度不足以構成分道區時，亦得將分道區改為分道線。

「分道通航制」之國際法規範實踐

（一）1972年國際海上避碰規則

1960年國際海事組織的前身「政府間海事協商



組織」(IMCO)在英國召開國際海上人命安全會議，研商修正1948年簽署之《海上人命安全國際公約》(International Convention for the Safety of Life at Sea: SOLAS Convention)，並簽署新SOLAS公約，該次會中所完成之最終議定書附件，即《1960年國際海上避碰規則》，嗣於1965年5月26日生效。1972年10月間，國際海上人命安全會議再次於倫敦召開，以研商修訂1960年國際海上避碰規則，會中通過《1972年國際海上避碰規則》，與會各國同時簽署1972年國際海上避碰規則公約(Convention on the International Regulation for Preventing Collisions at Sea, 1972)，將上開規則納入本公約，並採強制方式實施，該公約迄1977年7月15日正式生效。

1972年國際海上避碰規則公約之主要意涵，不僅在更新並取代1960年原有公約，亦係針對1960年國際海上避碰規則提出修正，而1972年國際海上避碰規則中，首要之創新即是將「分道通航制」明文化，透過此一制度之建立，對於船舶駕駛、安全速度之決定、碰撞危險之發生與否等事項之決定，均有明確規範。

分道通航制問世迄今，已有為數甚多之海上航線採用此一重要制度，相關內容係規定於《1972年國際海上避碰規則公約》第10條。至該條文所示有關分道通行制之規定，復可依其規範船舶種類再行區分，茲摘要如下：

1. 帆船或全長未滿20公尺之小型船舶

分道通航制之設計，主係著重於大型船舶航行之規範管制，惟前開1972年國際海上避碰規則第10條，對於全長未滿20公尺(65.6呎)之船舶及帆船(通稱為「小型船舶」)，則另有特別規定。按小型船舶適用分道通航制，固然不致妨礙動力船舶於航道中之航行安全，而實際上，未滿20公尺的船舶和帆船如航經沿岸航行區以通行此一水域，本即受到允許的。

因此，小型船舶倘確實遵行以下原則，則仍許其適用分道通航制通行：

- (1)在可能的情況下應遠離航道，而取道沿岸航行區前進；
- (2)對於行駛於航道中之船舶應讓道；
- (3)如確有橫越航道之必要時，行進時船首應與航道中之船舶行進方向成直角。

2. 全長在20公尺以上的大型船舶

- (1)大型船舶通過此一水域時，應依正常方式選擇適當航道行進。
- (2)大型船舶應依通常方式進入管制航道之起點，並自航道終點駛離。
- (3)大型船舶進入或駛離任何其他水域時，應盡實際上之可能，採取最小角度行進。
- (4)大型船舶之行駛應保持航行分道區或分道線之通暢。
- (5)大型船舶如擬前往特定區域，僅應經由沿岸通航區通行。

(二) 1982年聯合國海洋法公約

1982年聯合國海洋法公約於第21條明定，沿海國可依該公約及其他國際法規則之規定，對於該條文所列事項，制定有關外國船舶無害通過領海時應遵守之法律和規章。此外，該公約進而於第22條賦予沿海國指定航道及分道通航制之權限，依該條文所示，沿海國據以指定外國船舶通航之海道或規定分道通航制，並非得任意為之，其應考量之事項包括：(1)「主管國際組織」(the competent international organization)之建議；(2)習慣上係用於國際航行之水道；(3)特定船舶及水道之特殊性質；(4)船舶於水道往來的頻繁程度。

其次，沿海國對於主張無害通過權之外國船舶指定其通行海道及分道通航制，多半係基於航行安全必要而考量，因此倘遇油輪、核動力船舶或其他載運危險或有毒物質之船舶通行，沿海國自得行使



1882年，英國和法國在巴黎簽署了《海峽公約》，其內容包括：凡在英法兩國領海內航行的外國船舶，必須遵守該國所訂之航海規則。此項公約之訂定，實為國際海上避碰規則之先驅。惟若自嚴格法律解釋角度觀之，此處所稱指定航道或分道通航制，似僅適用於主張無害通過權之外國船舶，因而沿海國於法律上並無義務要求其本國船舶必須遵守此等安排。實則如確為保障航行安全而指定航道或設定分道通航制，理應對於「所有船舶」均一體適用，始可發揮其功能。倘若行使無害通過之外國船舶，無法明確預期沿海國船舶是否遵守該國指定之航道或設定之分道通航制，則整個制度勢將面臨挑戰，宜併為考量。

日本有關「分道通航制」立法例舉隅

早在1889年（明治22年），部分國家即曾於美國華盛頓召開首次國際海事會議（International Maritime Conference），研商海上避碰規則訂定事宜，會中經與會各國研議，通過一項國際共同規則，此即初期形成之國際規則。惟在上開國際規則產生之前，各國仍多參照英國海上避碰規則內容以制定其規則，日本亦曾參照英國相關規定，先後於1872年（明治5年）訂定船燈規則、1874年（明治7年）訂定海上避碰規則，1892年（明治25年）更進而參照前開1889年之國際規則，制定海上碰撞預防法規，此後亦大抵依據國際規則以制定其國內法。



(一) 海上碰撞預防法

日本現行之海上碰撞預防法（日文為「海上衝突預防法」），係以本文所述之1972年國際海上避碰規則為藍本制定而成，同時日本為配合上開海上避碰規則之生效時間，該法亦定自1977年（昭和52年）7月15日開始施行。

於日本現行法律中，其定有「分道通航制」（日文為「分離通航方式」）明文者，主要係見於海上碰撞預防法第10條條文。如上所述，該法乃係擷取國際條約規範並將其國內法化之結果，因之該法即開宗明義於第1條明示：「本法係依據一九七二年國際海上避碰規則公約所附一九七二年國際海上避碰規則而制定，對於船舶應遵守之航行規則、應用於標示之燈火及識別物與信號等必要事項均有明文，藉以防止船舶發生碰撞，並以達成船舶之交通安全為目的。」。

海上碰撞預防法全文分為五章、總計四十二條條文，自第一章至第五章之規定依序為「總則」、「航行規則」、「燈火及識別物」、「音響信號及發光信號」及「補充規定」。一般認為，分道通航制主要係施行於船舶往來交通較為頻繁之水域，以有效疏導船舶流量為其目的，本法即依據1972年海上避碰規則第一條(d)之規定，國際海事組織採行之分道通航制。

至於日本海上碰撞預防法第10條有關分道通航制之規定，其規範要點，爰分述如下：

1. 一般分道通航制之設定有數種不同型式，本條所採行者，係依天然屏障及地理上之明確目標設定船舶行進方向，作為分隔航道之準據。

2. 分道通航制雖屬特別航行規則，惟並未排除一般航行規則之適用。

3. 分道通航區（即設定分道通航制之水域）之基本航行規則，包括下列三項：A. 船舶須依各通航分道所定之航行方向行駛；B. 船舶於行進時，應遠離分道線或分道區；C. 船舶應自分道通航之航道

出入口（起點、終點）進出。

4. 原則上，船舶禁止橫越通航分道、駛入分道區及橫越分道線。因不可抗力需橫越分道時，應於最短時間內，盡一切可能採取與該分道之船舶行進方向成直角之角度橫越之。惟漁船於分道區內從事漁撈活動是被允許的。

5. 設有分道通航區之水域，固有別於海上交通安全法規定之航道，並未賦予往來船舶應航行通航分道之義務，惟在設有沿岸通航區之水域，因該等區域禁止船舶通行，因此為使行經分道通航區之船舶得以安全通行，除特殊情況外，應間接負有行駛通航分道之義務。

6. 分道通航區出入口附近，因有船舶在此集散，交通狀況錯綜複雜，船隻於航經該區時應提高注意。此外，分道通航區內接近出入口附近，除為躲避海難等不得已之情形外，為免造成航行之阻礙，船隻禁止於該等區域錨泊。

7. 為達成疏導往來船舶交通流量之目的，非通行分道通航區之船舶應當遠離該等區域。

8. 於分道通航區，執行船舶航行安全相關作業、進行鋪設、維護或者撈取海底電纜作業之特殊用途船舶，為使相關作業得以順利進行，而與分道通航制之相關航行規則有所抵觸時，在其作業之必要範圍內，得排除相關航行規則（第10條第2、3、5、11項等規定）之適用。

9. 本條第6項至第9項之規定，亦同於本法第9條所定意旨，即在符合本條第7項所定之情形下，並未禁止漁船在通航分道上從事漁撈活動。

10. 海上保安廳之機關首長，就本條第1項關於分道通航制之名稱，與分道通航制相關之分道通航區、通航分道、分道區、分道線及沿岸通航區等位置及其他必要事項，應公告之。

原則上，日本海上碰撞預防法屬一般性基本規則，並未刻意區分領海抑或公海，而一體適用於所有海域。惟實際上，港灣、河川等其他特定水域均

有其特殊自然條件以及其水域利用之獨特性，因而本法如適用於各該區域，難免產生扞格不入情事。有鑑於此，1972年國際海上避碰規則第1條(b)另予明定，關於港灣、停泊區等特殊海域，各國得自行制定特別規則。

本法自1977年(昭和52年)7月15日施行以來，迄1995年(平成7年)止，其間曾作數度修正。歷次修正中，1983年(昭和58年)之修正涉及分道通航制之規定，其要點為：(1)小型動力船舶及帆船，得航行於沿岸通航區；(2)從事維護分道通航區航行安全相關作業之船舶，於作業之必要限度內，得免適用分道通航制之規則。

(二) 海上交通安全法

本文前已提及，分道通航制之主要規範目的即嘗試在較為擁擠的水域，藉由分隔航道形成雙向航路，並控制相對航向船舶之航行，期減少船舶因對向航行而發生之碰撞事故及降低船舶正面相遇可能肇致之危險，並同時解決船舶追越發生碰撞及船舶橫越擁擠航道等問題，此即海上碰撞預防法正式引進分道通航制之主要目的。

惟在正式採行「分道通航制」(日文為「分離通航方式」)前，實則早在1972年海上交通安全法中，針對東京灣、伊勢灣及瀨戶內海等三大交通頻繁之海域，採行分道通航制之規定。與上開分道通航制之基本原則不謀而合者，即日本海上交通安全法之制定，亦係本於：(1)海上交通日益頻繁；(2)海上交通日趨多樣化；(3)海域利用之多樣化及(4)海難事故發生為數甚多等背景因素之考量。

本法於第二章第二節第11條至第21條中，分別於上開東京灣等三大海域中指定浦賀水道航道、中之瀨航道等11條通行航道，並採行分道通航制。此外，航經上開東京灣等三海域之船舶，如未依本法規定航行非本法所定航道之其他狹窄航道時，海上保安廳人員得限制其通行。由於本法另定有關於巨

大船舶之特殊規定，因而倘有適用各該規定之情形，例外地排除前揭海上碰撞預防法之相關規定。

結語

有關海上航行安全之國際法規，向為各國政府、海上運輸業者、海員及環境保護者所重視，長期在國際海事組織支持下，各相關國際性組織亦一同致力於航行安全法規及技術規定之建立等工作，透過國際海事組織及其他國際性組織之研議，多項航行安全措施遂得以國際協定、決議案及規則等形式落實於相關法規中，逐漸形成較為周延完備之法律規範體系。

臺灣四面環海，與海洋因相互依存，關係至為密切，由是海上交通秩序之有效管理與維護即不容輕忽。目前雖於基隆港設有「分道通航」航道，惟僅以公告方式為之，相關內容尚未形諸法制，規範內容亦欠周詳，又交通部外研擬之「海上航行安全法」草案雖已將「分道通航制」納入規範，然亦乏深入規定，立法程序亦告中斷，有鑒於海運發展一日千里，相關海事法制應早日建立，自不待言。見賢以思齊，取法外國立法之長，當不失為有效方案。(作者任職於海岸巡防署企劃處專員)

◎參考文獻：

陳荔彤，海洋法論，台北：元照出版公司，2002年7月。

姜皇池，國際海洋法總論，台北：學林文化事業公司，2001年9月。

傅崑成編校，聯合國海洋法公約，台北：協容國際公司，2001年8月。

海上交通法令研究會編，海上衝突預防法?解說，東京：海文堂，平成11年2月。

海上安全法令研究會編，圖解·海上衝突預防法，東京：成山堂書店，平成10年12月。