

北冰洋安全問題與 區域安全治理之挑戰*

蔡明彥** 李玫憲***

- 一、前言
- 二、安全治理：理論與實際
- 三、北冰洋安全問題之起源與發展
- 四、北冰洋沿岸主要國家的政策立場
- 五、北冰洋區域安全治理的實踐與挑戰
- 六、結論

本文旨在探討北極融冰所衍生之安全問題及區域安全治理面臨之挑戰。有鑑於「治理」這個概念在國際安全研究中的應用尚屬發展階段，本文將先綜整研究文獻，釐清「安全治理」的確切意涵，做為本文的分析立論。其次，本文將分別從地緣戰略競逐、資源開發爭端、大陸礁層爭奪、西北航道爭議以及生態環境安全等面向，逐一說明北冰洋安全問題的發展脈絡。另外，本文分析牽涉北冰洋安全事務主要行為者，包括俄羅斯、美國、加拿大、丹麥和挪威等國的政策立場，以瞭解各國立場的異同。最後則是檢視近年來北冰

* 本文作者感謝國科會專題研究計畫（NSC99-2410-H-005-033）之經費補助以及兩位匿名審查委員提供的指正與建議。

** 國立中興大學國際政治研究所教授兼所長。E-mail: mytsai@nchu.edu.tw

*** 國立中興大學國際政治研究所博士後研究。E-mail: alex.mslee@gmail.com

投稿日期：2010年02月25日；接受刊登日期：2011年04月21日。

東吳政治學報/2011/第二十九卷第一期/頁113-177。

洋地區安全治理之實踐，以及其所面臨的主要挑戰。

關鍵詞：北冰洋、北極融冰、北極航線、安全治理、聯合國海洋法公約

一、前言

北極是指以北極點為中心的廣闊地帶，亦即北極圈（北緯 66.3 度）以內的地區，包括北冰洋（Arctic Ocean）、邊緣陸地、島嶼、北極苔原帶和泰加林帶，總面積約 2,100 萬平方公里。北極與南極在地理環境上的最大不同點，在於極點所在地不是一塊陸地，而是由亞洲、歐洲和北美洲所包圍的北冰洋所構成。北極地區的陸地約占 800 萬平方公里，分屬周邊的俄羅斯、美國、加拿大、丹麥、挪威、瑞典、芬蘭、冰島等 8 國所有，而北極四周的 10 個海峽實際上也已被這些國家納入領海管轄範圍，只有靠近北極點的北冰洋區域，被國際認定為不屬於任何國家的公共海域，世界各國皆可自由進行科學考察（Orheim, 2003: 1-2; Rayfuse, 2007: 197-198）。¹

自二次世界大戰結束以來，北冰洋在政治、軍事與經濟上的價值日愈突顯，成為冷戰時期美蘇軍事對抗的重要場域，而且沿岸各國覬覦龐大的海底資源，競相提出證據支持其聲索北冰洋海床主權之主張。近年來，全球氣候暖化擴大了北冰洋夏季融冰範圍，進一步提高該地區海底資源開發與海洋通過利用的可能性，促使北冰洋沿岸各國加速推動探勘政策與相關軍事準備。

1. 北冰洋位於北極區內，為全球五大洋之一，包含巴芬灣（Baffin Bay）、巴倫支海（Barents Sea）、波弗特海（Beaufort Sea）、楚克奇海（Chukchi Sea）、東西伯利亞海（East Siberian Sea）、格陵蘭海（Greenland Sea）、哈得遜灣（Hudson Bay）、哈得遜灣（Hudson Strait）、喀拉海（Kara Sea）、拉普捷夫海（Laptev Sea）、白海（White Sea）等邊緣海和陸間海，舊譯「北極海」（Arctic Sea）實不符地理名詞規範。一般而言，「洋」（ocean）是以大陸陸地為邊界的廣闊海域，中間沒有陸地間隔；「海」（sea）則是組成大洋的封閉或半封閉海域，前者如歐洲的裏海，後者則如亞洲的東海與南海。

2007年8月，俄羅斯進行「北極2007」(Arktika 2007)科學考察行動，由國家杜馬副主席奇林加羅夫(Artur Chilingarov)率領「和平一號」與「和平二號」深海探測潛艇，在北極點正下方約4300公尺處的海床上，豎立一面鈦金屬製的俄國國旗。該項考察活動旨在研究歐亞大陸周邊北冰洋地區的地殼結構和變動，並且蒐集洋底海嶺與西伯利亞相連的證據，以爭取俄羅斯對開採洋底龐大油氣資源之權利(Kramer, 2007)。事發後，國際組織並未積極介入協調，而各國在齊聲譴責之際卻也加速推動軍事建設與科學考察，造成環北極國家在北冰洋問題上的矛盾與對立進一步惡化，揭開新一輪北冰洋競賽的序幕。

本文旨在探討北極融冰所衍生之安全問題，並且分析區域安全治理所面臨之挑戰。文中主要包括幾部分：首先，由於「治理」(governance)這個概念在國際安全研究中的應用，尚屬發展階段，故本文將綜整相關研究文獻，釐清「安全治理」(security governance)的確切意涵，做為本文的分析立論。其次，為了瞭解北冰洋安全問題的背景，本文將分別從地緣戰略競逐、資源開發爭端、大陸礁層爭奪、西北航道爭議以及生態環境安全等面向，逐一說明北冰洋安全問題的發展脈絡。另外，本文將分析區域安全事務中主要行為者，包括俄羅斯、美國、加拿大、丹麥和挪威等國的政策立場，瞭解各國立場的異同。最後，本文將檢視近年來北冰洋區域安全治理之實踐，以及其所面臨的主要挑戰。

二、安全治理：理論與實際

自1990年代以來，「治理」這個概念一直被視為理解國際社會

無政府狀態下，國家之間「何以」與「如何」推動國際合作的重要途徑。學界迄今雖未就「治理」的定義達成共識，但卻無損其在學術研究與政策分析上的應用價值，並被相繼發展出環境治理、貿易治理、國際貨幣治理等議題領域 (Rhodes, 1996: 653)。值得注意的是，相對於上述「非權力政治」公共議題的蓬勃發展，治理在安全研究上的討論較為不足，但缺乏相關討論並不代表該項議題不具重要性，相反地，此一現象意味著「安全治理」仍有許多值得進一步釐清與研究的空間。

(一) 安全治理與傳統治理的異同

當前國際安全情勢的發展，已超出傳統冷戰思維對國際關係的理解，甚至造成既有理論與現實脫節的現象。為了填補理論與現實之間的鴻溝，學界開始重新檢視全球安全的分析架構，嘗試探尋「治理」應用於安全研究的可能。而由於「安全治理」為治理研究的新領域，理解「安全治理」概念，仍應從「治理」的基本命題著手。本文在整理相關研究文獻後發現，吾人可分別從權力、制度與觀念等三個面向，釐清「安全治理」與傳統「治理」在概念上的異同。

首先，在權力面向，治理的基本命題之一，在於治理不同於「統治」 (government) 的概念，它不存在垂直化、階層化、集中式的權力結構 (vertical, hierarchical, and centralized authority)，更多時候，權力應水平地 (horizontal) 分散在許多國家與非國家行為者，並由他們就彼此關切的特定議題進行協作與管理。換言之，「治理」是一種由共同目標 (common purposes) 支持的活動，不必然需要正式的法規命令做為依據，亦無須仰賴政府透過強制力迫使人們屈從 (Pierre, 2000: 3-4)。依此命題，在冷戰結束後多元化的國際環境

中，安全事務的治理在「理論上」應由國家、國際組織與非國家行為者共同管理。但國際上的實踐卻非如此，各國為了捍衛主權與國家利益，竭盡所能地涉入安全治理的所有過程，以致國際組織與非國家行為者的角色雖有所提升，但所能發揮的影響力卻相當有限，特別是在軍事安全領域（Pierre and Peters, 2000: 193-209）。

其次，在制度面向，學界普遍同意「治理」應包含各種個人的、機構的、公共的與私人的「管理機制」（regulation mechanism），其目的在使相互衝突或不同的利益得以調和，並且針對特定事務採取持續合作的行動。因此，治理除涉及有權迫使人們服從的正式「制度」（institutions）外，也包含各種人們同意或認為符合其利益的非正式「安排」（arrangement）（The Commission on Global Governance, 1995: 2; Rosenau, 1995）。承前述，安全治理雖呈現出「國家中心」（state-centric）的發展趨勢，但卻和強調「權力鬥爭」與「安全困境」的新現實主義典範不同。它主張國家之間為調和彼此衝突的利益，仍會透過相關國際制度與非正式安排等多邊主義途徑，進行政策協調、戰略共管以及安全合作（Rosenau, 2000: 172）。換言之，研究「安全治理」的學者看法與新自由制度主義一致，認為國際社會是一個無政府但有秩序的狀態，如同傑索普（Bob Jessop）所指出的「多層次結構」（heterarchy），意謂國家之間確實存在安全合作的可能性（Jessop, 1999: 351）。

最後，在觀念面向，治理雖然接受國際制度在促進國際合作上的功能，但卻不同意這是行為者純粹基於「理性選擇」（rational choice）的結果，它認為國家之間「觀念」（ideas）與「規範」（norms）的凝聚，才是治理得以遂行的主因（Hurrel, 1995）。在治理的過程中，不需依賴由上而下的強制力，而是由行為者自發性地遵守彼此

同意的行為規範，逐步落實特定議題領域中的共同目標 (Friis and Murphy, 1999: 214)。然而，這也意味著行為者在設定行為規範與共同目標時，基於極大化本國利益的考量，將無可避免地產生觀念的衝突與競爭 (Bieler, 2001: 93-100)。此一現象在國際安全事務的治理中特別明顯，無論是在國際組織或國際制度規範下的互動，還是針對特定安全議題所進行的治理行為，國家之間都免不了進行一場「觀念博弈」，藉以將本國核心利益最大程度地融入共同規範之中。雖然最後的結果不能滿足所有的行為者，但卻是主要國家妥協之下的產物，符合大多數國家的偏好與利益 (Smouts, 1998: 87)。此外，共同目標設定後並非就此固定，隨著安全治理過程中國家合作關係與利益的變遷，「觀念博弈」仍將持續進行。

綜合以上三個面向的討論，可發現「安全治理」的出現，實為全球化下地理空間、組織功能、資源分配、國家利益以及決策過程等新趨勢，相互折衝下的結果。本文將「安全治理」定義為：「由國家與非國家行為者就其共同關切的安全議題，透過國際制度與非正式安排等多邊主義途徑，持續進行政策協調、戰略共管以及安全合作等活動的總合。」這些活動雖呈現多元參與的趨勢，但仍由主權國家一手主導，而由於安全治理的落實有賴國家之間觀念與規範的凝聚，故各行為者在設定共同目標的過程中反覆進行「觀念博弈」，以藉治理之名來實現本國利益。

(二) 安全治理的再思考

區別「安全治理」與傳統「治理」之異同，有助於瞭解「安全治理」的概念意涵，但針對特定安全議題，研究者能否運用「安全治理」進行研究分析，讓此概念得以順利操作，則是另一個問題。

有鑑於此，本文將進一步就以下四個邏輯上相關的問題提出說明，包括：治理什麼？誰來治理？如何治理？以及治理過程中可能面臨的挑戰為何？

在「安全治理」的對象方面，誠如羅森諾 (James Rosenau) 所言，在新科技與全球相互依賴不斷加速的情況下，治理所包含的對象主要是單一國家無法獨自解決的跨國公共問題，這些問題的類型相當多元，但大多牽涉環境、政治、經濟等領域(Rosenau, 1990: 12-16; Sandler, 1997)。根據柯金納 (Emil J. Kirchner) 的說法，「安全治理」概念主要受到當代治理研究的啟發，因此其鎖定的研究對象，主要針對一國無法獨自解決的安全問題(Kirchner, 2006: 949-951)。值得注意的是，全球化時代的安全概念，已隨國際社會變遷而不斷擴張，所有傳統軍事安全領域以外的議題，皆被列入「非傳統安全」(non-traditional security) 的範疇，導致各國實難置身於國際安全問題之外(Krause, 1998: 125-136)。此外，安全問題本身的複雜程度，早已非單純透過國家之間使用武力或軍備競賽等手段，即能獲得緩和或解決，因此加深各國就彼此關切的安全事務進行協調與合作之動機。

在「安全治理」的行為主體方面，國內學者曾將之分為兩個群組：一是「民族國家家族」(nation-state's family)，包括國家與政府間國際組織；另一類是由非國家行為者所組成的「跨國性次政治團體」(transnational sub-political group)，包括非政府組織、公民運動、多國公司、全球資本市場以及全球傳媒等(張亞中，2001)。不過國際實踐經驗顯示，雖然當前國際社會賦予公、私組織參與治理的同等機會，但強國及其主導下的民族國家家族，始終是全球治理的主要推手(張亞中，2001: 22-23)。誠然，冷戰結束後區域安

全雖朝向多元權力中心發展，形成布贊（Barry Buzan）所謂的「安全複合體」現象（Buzan, 1991: 433; Buzan, 1993: 327-363），但是韋伯（Mark Webber）等學者在檢視歐洲安全治理概況後則指出，安全事務仍由主權國家與政府間國際組織所主導，而國際組織又往往受到強國的支配（Webber et al., 2004: 25-26）。換言之，學界對於安全治理中行為主體的分析，雖同時包含「民族國家家族」與「跨國性政治團體」，但強權國家對特定安全議題的政策立場與作法，仍是安全治理研究的核心。

在安全治理的形式方面，柯金納認為主要決定於治理的「架構」（structure）與「過程」（process）。在架構方面，行為者主要透國際制度與非正式安排等「管理機制」進行治理，並藉此確立彼此同意的特定行為模式，包括共同目標、參與資格、互動規範以及行為限制等；在過程方面，安全治理應是一個動態的過程，在逐步落實安全治理的同時，行為者可能退出或重新加入治理，並依需要修正共同目標與行為模式（Kirchner, 2006: 948-949; Pierre and Peters, 2000: 22）。此外，克拉曼（Elke Krahnmann）則設法突顯「安全治理」與其他安全途徑在形式上的差異，主張將「霸權」與「安全治理」視為對立的兩個概念，前者在推動單邊主義政策下的國際秩序，後者則是強調政策協調、戰略共管與安全合作的多邊主義原則（Krahnmann, 2005b: 536-538）。國際情勢發展與國家實踐均顯示，處於後冷戰複雜多變的安全環境中，霸權治理的成本太高且愈來愈不可行，因此各國在面臨突發性安全威脅時，傾向於形成小型、非固定而有彈性的「自願同盟」（coalitions of the willing）來因應，並隨著治理目標的達成而結束合作關係（Krahnmann, 2005a: 22-24）。

最後，我們亦可從治理的「架構」與「過程」來理解安全治理

所面臨之挑戰。在治理架構方面，各國為極大化本國的利益，積極涉入共同目標、參與資格、互動規範以及行為限制等設定，相當程度地忽略甚至排除非國家行為者的影響。所以治理機制雖強調多元參與，但往往淪為主權國家「觀念博弈」下的產物，僅反映出特定國家的特定利益，而非所有行為主體的共同利益。此外，從行為主體與治理形式的討論可以發現，依治理議題的不同，國際組織可以是進行治理的機構，但也可能是實際參與治理的行為者。以歐盟為例，針對歐洲境內跨國組織犯罪問題，它成為歐盟會員國進行政策角力的管理平台；但就國際恐怖主義問題來說，它則代表歐盟所有成員國，和美、俄、中等大國共同協商反恐合作事宜。

在治理過程方面，由於安全治理是個動態的過程，行為者在自願的基礎上加入或退出治理團隊，並依需要修正共同目標與行為模式。然而，此一動態設定提供區域安全發展極大的可能，行為者反覆透過國際制度或非正式安排進行互動的同時，雖有助於培養共享的價值、合作的信念，增加對彼此的認同感，逐步朝向阿德勒（Emanuel Adler）與巴耐特（Michael Barnett）所謂的「安全共同體」（security communities）邁進（Adler and Barnett, 1998: 49-57；楊昊，2005），最終達到「善治」（good governance）的目標。但是頻繁接觸的同時，也可能會提高彼此磨擦的機會，行為者長時間的誤解與誤判，更可能削弱國際合作的互信基礎，反而造成區域安全負面建構的趨勢，而讓區域安全治理流於主權國家之間的競爭、鬆散國際組織或非政府組織的關注、以及國際法的有限規範。是以，在國際關係加速轉變的全球化時代，安全治理不能只被視為集體的安全控管，而是一種涉及行為主體、治理機制以及安全威脅之間複雜的互動過程（Kavalski, 2008: 436-441）。

三、北冰洋安全問題之起源與發展

近年來北冰洋問題受到高度關切的原因，在於北極融冰提高了北冰洋的戰略與經濟價值，隨著其重要性與日俱增，開始成為各國擴充權力與提升國際地位的角力場域。為了解北冰洋問題出現的背景，本文將分從地緣政治、資源爭奪、大陸礁層、戰略航道以及生態環境等五個面向，逐一說明北冰洋安全問題的起源與發展。

（一）地緣戰略競逐

一般而言，北冰洋的地緣價值，可從空中、海上以及冰層下等三方面來說明。空中方面，北冰洋是北半球任兩點之間距離最短的地區，冷戰期間美蘇為爭取戰略上的主動權，相繼於北冰洋沿岸部署洲際導彈並建立雷達預警系統，密切監控對方的行動（Regehr, 2003: 8）。冷戰結束後，為降低來自俄羅斯的導彈威脅，美國積極建構北冰洋飛彈防禦體系，並尋求與加拿大及丹麥的軍事合作（Jones, 2002; Wines, 2002: 18）。談判過程中，加拿大雖在俄羅斯的外交施壓下，宣佈退出美加軍事合作計畫，但美國仍於2004年和丹麥簽署預警雷達升級協定，並在阿拉斯加建造第一個陸基「戰區高空攔截導彈」發射基地，部署24枚高空反彈道飛彈（New York Times, 2004; BBC News, 2005a）。

海上方面，主要涉及「北海航道」（Northern Sea Route）與「西北航道」的通航問題。「北海航道」由巴倫支海直達白令海峽，不僅是西伯利亞資源輸出的重要通路，更是由歐洲到太平洋及遠東地區最近的航路，蘇聯在冷戰期間即成立「北海艦隊」（Northern

Fleet)，負責維護該海域的通航安全。²「西北航道」則為連結北大西洋和太平洋最近的航道，其航線比通過巴拿馬運河縮短了 7,000 公里。隨著全球暖化現象加劇，過去只有在特定時間依靠昂貴破冰船才能通航的北極航道，未來可望隨著融冰加速而變得適合航行。而航行距離的縮短，不僅有利於戰略物資的運補，更意味著權力投射速度的提升，對攻擊方與防禦方而言都是迫切的考驗，因此各國極度關切北極航道的歸屬與定位 (Johnston, 2002: 152)。

冰層下的對抗方面，二次大戰結束後，北冰洋即成為美蘇從事潛艇對抗的重要地區。拜雷達技術發展與飛彈射程突破所賜，核潛艇不必浮出水面即可對北半球所有目標進行攻擊。對美蘇而言，將核潛艇部署在冰層下，具有兩方面的優點：第一、在冰層底下活動的潛艇，衛星無法從空中進行偵察；第二、北冰洋因冰層不斷破裂發出巨大噪音，可提高對手進行聲納系統跟踪的難度。基於上述考量，蘇聯在冷戰期間陸續將核潛艇部署到北冰洋，而美國也完成類似的戰略調度，讓北冰洋成為冷戰時期東西對抗的重點地區。時至今日，北冰洋仍是核潛艇活動頻繁的海域，其戰略價值有增無減 (Reistad and Ølgaard, 2006: 8-13)。

北冰洋依其地緣優勢，長期以來皆為兵家必爭之地，特別是冷戰時期的美國與蘇聯。冷戰結束後，軍事科技的加速發展並未弱化北冰洋的戰略地位，就連高居全球超強的美國，也不能忽視北冰洋的地緣價值，更遑論俄羅斯、加拿大等環北極大國，而毗鄰北冰洋的其他沿岸國家，亦無法置身事外。是以，北冰洋因地理位置的特殊性，讓其成為國際競爭的熱點。

2. 根據挪威南森研究所 (The Fridtjof Nansen Institute) 2000 年一項整合性的研究計畫指出，若北海航道持續而穩定地供商業用途，則 2015 年貨櫃流量將高達 2 億噸。

（二）資源開發爭端

北冰洋底蘊藏龐大的石油、天然氣等自然資源，近年來成為各國在該地區割據競逐的重要誘因。2008年「美國地質調查局」(U.S. Geological Survey, USGS)的調查報告指出，北冰洋地區原油儲量約有 900 億桶，相當於全球已知原油儲量的 13%；天然氣儲量估計為 1,669 兆立方公尺，相當於全世界天然氣儲量的 30%。除油氣外，北冰洋豐富的煤炭資源，估計占世界煤炭總量的 9%，另外還有大量的金、銀、鈾、鈾等礦產 (Bird et al., 2008: 1-4)。

在全球面臨能源短缺之際，任何可能蘊藏豐富天然資源的地區，都會引起周邊國家以及世界主要能源消耗國的覬覦。隨著全球暖化與北極融冰的加劇，北冰洋底龐大的天然資源變得更容易開採，沿岸各國莫不希望能在這波資源爭奪戰中搶得先機。由此，氣候變遷間接加速北冰洋的政治化與軍事化，各國在能源經濟利益的驅使下，競相推動科學考察並擴大軍事準備，藉以展現捍衛國家利益之決心 (Jensen, 2007: 247-254)。

依據 1982 年《聯合國海洋法公約》(UN Convention on the Law of the Sea, UNCLOS) 第 56 條規定，北極周邊的俄羅斯、美國、加拿大、丹麥、挪威、瑞典、芬蘭以及冰島等沿海國，依法擁有向外延伸 200 海里的「專屬經濟海域」(Exclusive Economic Zone, 以下簡稱 EEZ)，並合法壟斷該海域內的資源開採，包括海床、底土及其上覆水域的生物與非生物資源。但 EEZ 並非天然疆界，在劃界上難免產生部分重疊的現象，故沿岸國在捍衛自身權益之際，亦肇生許多區域性的外交與政治衝突。目前北冰洋仍存在 5 處 EEZ 劃界爭議的地區，包括挪威與俄羅斯在巴倫支海 (Barents Sea) 的爭端、美國與俄羅斯在白令海峽 (Bering Strait) 的爭議、美國與加拿大在

波弗特海 (Beaufort Sea) 的爭論、加拿大與丹麥在漢斯島 (Hans Island) 的爭奪，以及挪威與美歐各國在斯瓦爾巴德群島周邊海域的爭執 (Smith and Giles, 2007: 6; European Commission, 2008: 9)，相關爭議成為區域內跨國關係隱含爭端的潛在導火線。

(三) 大陸礁層爭奪

1982 年《聯合國海洋法公約》第 76 條規定，若沿海國家有自然延伸超過 200 海里 EEZ 外的大陸礁層，則其大陸礁層外部界限即可適度延伸，並在該範圍內行使開發自然資源的主權權利 (sovereign rights)。³ 而為避免早期各國逕自劃界的現象發生，《聯合國海洋法公約》要求申請國必須將海底相關資料提交給「大陸礁層界限委員會」 (UN Commission on the Limits of the Continental Shelf, 以下簡稱 UN CLCS) 進行審議，再由該委員會向提案國提出劃界建議。一般認為，《聯合國海洋法公約》所提供的劃界程序與標準，間接促成北冰洋沿岸國爭奪洋底大陸礁層的野心，競相透過科學考察蒐集有利本國劃界主張之證據 (Kunoy, 2007: 466-470)。

北冰洋大陸礁層劃界爭端由俄羅斯揭開序幕。俄羅斯在 1997 年簽署《聯合國海洋法公約》後，旋即於 2001 年 12 月向 UN CLCS 提交申請，要求對本國 200 海里以外的大陸礁層，包括北冰洋底「羅蒙諾索夫海嶺」 (Lomonosov Ridge) 以及「門捷列夫海嶺」

3. 公約第 77 條明確指出，沿海國對其大陸礁層的權利是「主權權利」而非「主權」，其目的是勘探和開發大陸礁層上的自然資源，包括礦物資源、石油天然氣等非生物資源，以及定居種生物。而由於公約還確定了 200 海里 EEZ 制度，故公約第 78 條規定，上述「主權權利」只限於大陸礁層的海床部分，不包括大陸礁層上覆水域和上覆水域的上空，且「主權權利」的行使絕不得對航行自由以及其他國家依公約所行使之其他權利有所侵害。參見 UN (1982a';1982b; 1982c)。

(Mendelejev Ridge) 行使主權管轄，但該項提案在 2002 年被聯合國以調查資料和數據不足為由，予以拒絕。此一挫折，反而促使俄羅斯在北冰洋地區進行「北極 2007」洋底插旗行動，並且引發環北極諸國的連鎖反應，加劇北冰洋地區的軍事化現象(Smith and Giles, 2007: 1-4)。

由上述大陸礁層問題形成的背景來看，涉入爭端者主要為俄羅斯、美國、加拿大、丹麥與挪威等環北極 5 國。瑞典、芬蘭與冰島在北極圈雖也擁有部分領土，但因距離爭議的北冰洋太遠，因此在區域事務的發言權相對較小。丹麥雖然本身並未毗鄰北冰洋，但對格陵蘭島 (Greenland) 所擁有的主權，反倒賦予丹麥在區域事務上的重要影響力。其他有實力的國家如中國、日本與部分歐洲國家的研究機構與媒體，雖曾表達對北冰洋問題尤其是資源開發問題的關切，⁴ 但相較於俄、美、加、丹、挪等有權聲索北冰洋底大陸礁層的國家，其立場表述的重要性與影響力明顯不足，迄今仍停留在科學考察的試探階段。

(四) 西北航道爭議

誠如前文所言，「西北航道」是連結北大西洋和太平洋的最近航道，兼具戰略與經貿上的高度價值。值得一提的是，相對於只涉及海洋資源專屬開發權的大陸礁層問題，西北航道爭論則進一步牽扯到主權歸屬的問題。《聯合國海洋法公約》第 78 條規定，沿岸國於大陸礁層上的主權權利只限於海床部分，各國船隻及航空器在大陸礁層上覆水域和上覆水域上空之航行自由，不受任何限制。但如

4. 例如中國的極地研究中心與日本國立極地研究所均曾對北冰洋問題提出研究報告。

果加拿大以擁有北冰洋島嶼為由，將西北航道部分水域劃為本國「內水」(internal waters)，則加拿大將對西北航道享有完全而排他性的主權 (Carnaghan and Goody, 2006: 2-4)。⁵ 因此，美國和歐洲各國皆主張「西北航道」應保持國際中立，但加拿大堅持擁有對「西北航道」的完全管轄，並根據《聯合國海洋法公約》將此地區視為本國領海 (Dufresne, 2007: 15-16; Elliot-Meisel, 1999: 407; Charron, 2005: 1-2)。⁶

在有關「西北航道」的國際法爭議中，以漢斯島 (Hans Island) 的定位最為重要。1973 年加拿大和丹麥簽署漢斯島劃界條約，但因為當時的條約內容並未載明該島屬於何國，因此兩國皆聲稱擁有該島主權。對加拿大而言，由於漢斯島位於「西北航道」的入口，如果加拿大能夠順利將其納入本國主權的行使範圍，即可在該島周圍劃定 12 海里的領海和 200 海里的專屬經濟區，從而支持將「西北航道」劃為加拿大內水的主張。基於此，漢斯島的歸屬問題逐漸升高兩國的政治對立與外交衝突，直到 2007 年 7 月兩國才同意以漢斯島中線為國界，各自擁有該島一半的領土 (Kraska, 2007: 260-263; BBC News, 2005b; Carter, 2005)。

5. 《聯合國海洋法公約》第 7 與第 8 條規定，「內水」是指國家領陸內以及領海基線向陸一面的水域，包括港口、河流、湖泊、內海和封閉型海灣等，沿岸國對這些水域擁有和本國領土相同的完全主權；第 45 條則指出，「國際航道」係用於國際航行的海峽，沿岸國不得任意禁止他國船隻與航空器的無害通行 (innocent passage)。

6. 舉例而言，1972 年加拿大頒布《北極水域污染防治法》(Arctic Waters Pollution Prevention Act)，以預防環境污染為由，要求外國船隻經過其北部水域時應事先取得加拿大的許可；1986 年，加拿大在其北冰洋群島外緣劃定直線基線，進一步將附近水域劃為內水。

（五）環境安全問題

全球性環境問題對北冰洋地區的影響，較其他地區更為明顯，許多研究報告均指出北冰洋生態環境正加速惡化的嚴重趨勢，本文以下將分別從全球暖化、環境污染以及人類活動等三個面向加以說明。

在全球暖化方面，根據「北極理事會」（Arctic Council）與「國際北極科學委員會」（International Arctic Science Committee, IASC）共同編著的《北極氣候影響評估》（Arctic Climate Impact Assessment），北冰洋暖化速度是全球暖化的二倍，它所造成的融冰加速現象，將嚴重威脅北極地區的生態環境（ACIA, 2005: 99-150）。⁷ 「政府間氣候變遷小組」（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）公佈的《2007氣候變遷報告》（Climate Change 2007）中進一步指出，依當前全球暖化的速度推算，北冰洋海冰將於本世紀後期融化消失（IPCC, 2007: 43-54）。⁸ 屆時融冰造成的海平面上升，將威脅各國沿岸主要城市，逾 20 億人隨即面臨水荒、居住、糧食等問題，同時造成全球約 20% 至 30% 物種滅絕的危機（Stern and Antholis, 2007-08: 176）。

在環境污染方面，北冰洋地區的空气受到重金屬、持久性有機污染物（POPs）、以及放射性物質的嚴重污染。生態保育專家已經提出警告，

7. 《北冰洋氣候影響評估》是由「北極理事會」（Arctic Council）與「國際北冰洋科學委員會」（International Arctic Science Committee, IASC）共同編著。該報告完成於 2004 年，旨在評估並綜合相關氣候變異、氣候變遷與紫外線增加之影響，並於 2005 年改版，增訂更詳盡的科學研究數據。該報告預估，接下來的 100 年北冰洋地區陸地年平均氣溫將上升 3.89 度到 7.22 度，海上年平均氣溫將上升 7.22 度到 10 度，而北冰洋暖化將會改變整個生態環境，進一步影響當地人賴以維生的陸上及海洋動物之棲息。

8. 「政府間氣候變遷小組」係由聯合國環境規劃署（United Nations Environment Programme, UNEP）與世界氣象組織（World Meteorological Organization, WMO）共同成立，旨在針對當前全球氣候變遷及其潛在影響進行研究，其所編著之《氣候變遷報告》為當前研究氣候變遷的權威性文獻。

隨著北冰洋環境污染問題的持續惡化，研究人員已在許多海洋生物體內發現大量的有害物質，這些有害物質極可能經由食品進入人體，威脅人類健康。另外，由於污染物長期在大氣中聚集，大幅降低該地區空氣的能見度，更造成季節性「北極霾」的特殊現象，影響北冰洋航運交通安全（Orheim, 2003: 2-5; Roderfeld et al., 2008: 283-303）。

最後，人類活動包括資源開採與航運活動的增加，也開始導致北冰洋生態環境的惡化。環保問題專家認為，北冰洋擁有世界上儲量最大的石油和天然氣田，未來的採礦活動勢必對環境構成巨大壓力。同時，北冰洋航線的開展亦是環境惡化的關鍵，尤其是穿過加拿大北方群島的「西北航道」，以及貫穿挪威和俄羅斯北部海岸的「北海航道」，一旦發生石油外洩等突發性污染事件，對海洋生態環境所造成破壞將無以復加。此外，近年來北冰洋遊客大幅增加，旅遊業對自然環境可能造成的擾亂和噪音污染，也是不容忽視的環境問題（Young, 2002; Rayfuse, 2007: 210-211; Rayfuse, 2008: 5-6）。

（六）綜合評析

綜合以上討論可發現，北冰洋區域安全所涉及的層面甚廣，涵蓋傳統安全與非傳統安全領域。在傳統安全方面，相關問題牽涉到地緣政治的角力、海洋與油氣資源的爭奪、主權行使範圍的爭論，以及北極新興航道定位問題所引發的衝突；在非傳統安全方面，仍涉及北冰洋生態環境惡化所衍生的相關問題。這些區域安全問題橫跨政治、經濟、軍事、環境等議題，非單一國家所能獨自解決與處理，且安全問題本身複雜的程度，也無法經由各國間的使用武力、軍備競賽、強制（coercion）或嚇阻（deterrence）等手段，即能獲得緩和或解決，從而提高各國就彼此關切之安全事務進行協調與合作的動機。北冰洋區域安全問題之本質，可整理如下表一：

表一 北冰洋安全問題 5 大面向爭議

核心安全議題	爭議焦點	利害關係人
地緣戰略競逐	<ul style="list-style-type: none"> 此區為北半球任兩點之間距離最短的地區，自冷戰起即為彈道飛彈與飛彈防禦系統部署重點。 「北海航道」與「西北航道」大幅縮短物資運補與權力投射的時間。 冰層下有利於核潛艇的部署，至今仍是核潛艇活動的頻繁區域。 	<ul style="list-style-type: none"> 環北極 5 國
資源開發爭端	<ul style="list-style-type: none"> 北極融冰提高資源的可利用性，各國爭相投入海洋與油氣資源開發的行列，由而肇生許多 EEZ 劃界之爭議。 	<ul style="list-style-type: none"> 北冰洋沿岸國
大陸礁層爭奪	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸國覬覦北冰洋底龐大的自然資源，試圖透過科學考察的方式，向 CLCS 證明本國有自然延伸超過 200 海里的大陸礁層，以獲取 EEZ 以外海床上的資源開發權。 針對 2007 年俄羅斯洋底插旗事件，沿岸國予以譴責之際，加速推動本國在該地區的科學考察與軍事部署。 	<ul style="list-style-type: none"> 環北極 5 國
西北航道爭議	<ul style="list-style-type: none"> 加拿大主張西北航道應屬本國「內水」，並在該區域享有排他之主權。 美歐等國則堅稱西北航道為「國際航道」，適用《聯合國海洋法公約》所明訂之無害通行。 	<ul style="list-style-type: none"> 北冰洋沿岸國 歐洲各國
環境安全問題	<ul style="list-style-type: none"> 全球暖化加速北極融冰，造成海平面上升危機。 環境污染威脅北冰洋住民生計，衝擊區域生態環境。 人類活動（資源開採與航運活動）加速北冰洋環保問題的惡化。 	<ul style="list-style-type: none"> 北冰洋沿岸國 國際北極科學委員會 世界自然基金會 環保團體與當地住民

註：環北極 5 國 - 俄羅斯、美國、加拿大、丹麥、挪威；北冰洋沿岸國 - 環北極 5 國、瑞典、芬蘭、冰島。

資料來源：作者自行整理。

從表一的比較分析可以發現，北冰洋地區各項安全問題的「爭議焦點」及其相對應之「利害關係人」(stakeholder) 皆不盡相同，安全問題的複雜度與國際合作的困難度，由此可見一斑。

四、北冰洋沿岸主要國家的政策立場

在安全威脅日益多元而複雜的發展趨勢下，北冰洋區域安全問題非透過國際合作無法解決，而跨國安全合作能否順利推動的關鍵，則在於主要國家的政策立場。從上述區域核心安全議題的形成背景來看，主權糾紛與資源衝突主要集中在俄羅斯、美國、加拿大、丹麥與挪威等 5 個國家，這些國家的北冰洋政策，在實質上主導了區域安全情勢的發展方向。為了瞭解環北極 5 國之間進行合作或對抗的癥結所在，本文將針對前述國家北冰洋政策的基本立場，提出進一步分析。

(一) 俄羅斯

俄羅斯北冰洋政策立場，主要包括：捍衛並擴大領土主權、確保能源經濟利益，以及維持地緣戰略優勢。首先，自蘇聯時期開始，莫斯科即透過各種途徑擴大在北冰洋地區的領土主權。1926 年 4 月，蘇聯中央執行委員會採「扇形理論」觀點，以行政命令方式劃定對北冰洋部分島嶼的主權，並訴諸武力排除他國在附近海域的科學與經濟活動 (Timtchenko, 1997: 30)。⁹ 1997 年 3 月，俄羅斯批

9. 1907 年加拿大參議員波伊瑞爾 (Senator P. Poirier) 首次提出「扇形理論」(Sector Theory)，成為加拿大北冰洋主權宣示的理論基礎。該理論嘗試公式化北極圈劃界方式，主張「位於兩條國界線之間直至北極點的所有土地，應屬於鄰接這些土地的國家」，首度為該區

准《聯合國海洋法公約》後，改循國際法途徑確保它在北冰洋的領土主權，同時透過科學考察，蒐集有利於擴張俄國大陸礁層界線的相關證據。2001年12月，俄羅斯大陸礁層劃界申請因數據不足而告終後，旋即在2007年8月推動「北極2007」科學考察，並於北冰洋底進行插旗。此舉除了為再次申請大陸礁層劃界提供有利證據，也向世人展現俄國在洋底活動的科學技術與先進設備(Reynolds, 2007; Chivers, 2007)。

另外，對俄羅斯而言，為達到建立「能源帝國」、實現民族復興、重返大國地位等發展目標，開發北冰洋龐大的石油與天然氣資源，顯得格外重要。俄羅斯高達90%的天然氣、60%的石油、90%的鎳與鈷、60%的銅與98%的鉑，均蘊藏於北冰洋地區。俄羅斯每年天然資源的收入約佔全國GDP的五分之一，因此北冰洋為俄羅斯帶來的經濟效益，至深且重(Smith and Giles, 2007: 1)。2009年俄羅斯參謀總長馬卡羅夫(Nikolai Makarov)即公開表示：「北冰洋資源搶奪隨著全球暖化而加劇……俄羅斯將持續關注北冰洋軍事化的現象，並據以擬定俄羅斯北冰洋政策的未來走向」(Faulconbridge, 2008; Sweeney, 2009)。

最後，維持地緣戰略優勢為俄羅斯北冰洋政策的另一項重點。冷戰期間，「北海航道」是蘇聯軍事力量向外投射的重要管道。蘇

域領土劃界提供法律依據；若然，則北極點至加拿大國界（西經60度至141度）之間三角區域皆納入加拿大主權行使的範圍。該主張雖未被其他國家所承認，薄弱的法理論述亦未成為國際法上主權聲索的重要原則，但「扇形理論」數年後仍獲得蘇聯進一步的實踐。1926年4月，蘇聯中央執行委員會宣稱，北極點至東經32.4度維達灣(Vaida Bay)與西經168.49度羅特曼諾夫(Ratmanov)及庫徹斯特島(Kruzenstern Islands)三角區域內，所有已發現或未來可能發現的陸地和島嶼，皆屬於蘇聯的領土範圍。但蘇聯瓦解之際，俄羅斯並未支持上述扇形理論的主權宣示，1997年3月簽署《聯合國海洋法公約》後，1926年的行政命令更等於同失去效力。

聯為保護北冰洋周邊海域，成立海軍三大艦隊中裝備最先進的「北海艦隊」，並將艦隊的總部和母港設在靠近芬蘭和挪威邊境的莫曼斯克（Murmansk）。蘇聯解體後，俄羅斯的安全環境持續惡化，除了北大西洋公約組織（North Atlantic Treaty Organization，以下簡稱北約）與歐洲聯盟（European Union，以下簡稱歐盟）相繼推動東擴政策外，美國也計劃在捷克、波蘭等中歐地區部署飛彈防禦系統，嚴重擠壓俄羅斯的戰略空間。因此，普丁（Vladimir Putin）總統上任後積極加強北方艦隊的建設，藉以突破西方國家的戰略圍堵。2008年2月，俄羅斯在北冰洋擴大舉行聯合軍事演習，陸續於周邊水域集結戰鬥機與長程轟炸機，目的即在向外界宣示俄國捍衛北冰洋戰略利益的能力與決心。

（二）美國

2009年1月，小布希總統（George W. Bush）簽署《國家安全總統令》（NSPD-66）和《本土安全總統令》（HSPD-25），為美國自1994年以來首度就北冰洋政策發布的新聲明（Dinan, 2009）。¹⁰ 該份文件開宗明義強調，美國為北冰洋國家，並在該地區擁有涉及國家安全與本土安全的重要利益，即便在歐巴馬總統（Barack Obama）上台後，美國的北冰洋政策仍未偏離此一主軸，且積極涉入北冰洋區域安全事務。美國在北冰洋地區採取的政策立場主要有三，包括保護美國在北冰洋地區之利益、強化美國在北冰洋地區之戰略優勢、以及推動北冰洋安全事務的多邊治理（The White House,

10. 在此之前，柯林頓總統於1994年簽署的《總統決定令》（PPD-26），同時包括美國的南極與北冰洋政策；小布希總統所簽署的新命令則是專責北冰洋政策的命令，但 PDD-26 對美國南極政策仍然有效。

2009)。

確保能源與通航利益是美國北冰洋政策的首要目標。能源利益方面，美國在 1867 年以 720 萬美金的低價向俄羅斯買下阿拉斯加後，1968 年隨即在普拉多灣 (Prudhoe Bay) 發現全美第一大石油蘊藏和世界第一大天然氣儲量。根據美國地質調查局的研究指出，美國僅在普拉多灣油田，就有 299.6 億桶可採原油和 221.3 兆立方公尺的天然氣儲量 (Bird et al., 2008: 4)。美國除持續開發阿拉斯加油田外，近年來亦加入北冰洋底大陸礁層的爭奪戰，並指派「希利號」 (Healy) 破冰船進行海底地圖繪製工作 (Zabarenko, 2007)。值得注意的是，受到 2010 年 4 月墨西哥灣漏油事件的影響，歐巴馬政府在國內外輿論壓力下，僅宣布 2011 年前暫停北極近海任何形式的石油鑽探活動，而非永久退出北極能源開發行列 (CBS News, 2010)，北冰洋能源對美國國家利益的重要性，由此可見一斑。

通航利益方面，美國主張將「西北航道」與「北海航道」定位為國際航道，強調各國在該航道擁有自由通行的權利，進而造成美加與美俄之間的外交摩擦 (Brubaker, 2001: 277-278)。同時，通航問題亦引發美國國內對於加入《聯合國海洋法公約》的爭辯。反對者認為，加入《聯合國海洋法公約》雖有助於海洋事務爭端的和平解決，但單就國家利益而言，美國花費的成本與獲得之利益根本不成比例 (Leitner, 1998: 143-144)；支持者則主張，由於北冰洋沿岸國競相爭奪海洋資源之際，美國若長期置身《聯合國海洋法公約》之外，恐將難以循國際法途徑維護美國的北冰洋利益，並在與其他國家競爭的過程中處於不利地位 (Friedman and Friedman, 2004;

Browne, 2005: 3-5)。 ¹¹ 該爭辯目前尚無定論，而美國迄今亦未批准 1982 年《聯合國海洋法公約》(Moore, 2004)。 ¹²

美國北冰洋政策的另一項重點，即維持美國在該地區的戰略優勢。美國於冷戰期間即已透過行政命令與國內立法，確立其北冰洋政策的基調，並派遣核潛艇前往巴倫支海冰層下進行軍事任務，監視前蘇聯北海艦隊及其核潛艇的行動 (Pirtle, 2000: 7-45)。 ¹³ 小布希總統上台後加速推動北冰洋軍事準備與戰略部署，2004 年更在阿拉斯加設立陸基「戰區高空攔截導彈」發射基地 (Hildreth, 2001: 1-6)。2008 年 10 月，美國智庫「傳統基金會」(The Heritage Foundation)發表《新冷戰：恢復美國在北極地區的存在》(The New Cold War: Reviving the U.S. Presence in the Arctic)一文，除建議政府當局設立北極跨部門工作小組，更建議籌組「北極司令部」(Arctic Region Command)，確保美國在北冰洋的戰略利益 (Cohen et al.,

11. 反對美國加入《聯合國海洋法公約》者認為，公約第六部分、附件三及附件四相關條文，規定由聯合國機構統一管理海底資源，這與美國等工業大國所奉行之自由市場經濟原則背道而馳。特別是該公約對沿岸國家 200 海里 EEZ 外海底資源開發的限制，明顯不利於美國等擁有先進科學技術的國家。支持者則主張，公約的批准將使美國海軍在「重建國際海上秩序」時有據可循，特別是重要國際航道的無害通過權，有助於美國擴大向世界各地投射權力的範圍；此外，該公約亦有助於規範漁業活動及環境保護，符合美國長期利益與人類共同的福祉。

12. 根據美國法律，政府與外國或國際組織簽署的條約，需經參議院三分之二多數批准方能生效，參議院外交關係委員會雖曾於 2004 年與 2007 年投票贊成批准公約，但卻都未能進一步提交全院表決。歐巴馬政府執政後，亦把批准《聯合國海洋法公約》列為施政重點，國務卿希拉蕊 (Hillary Clinton) 曾於 2009 年 4 月 6 日公開表示，批准公約將有助於美國處理北冰洋區域安全爭端。

13. 1983 年，美國總統雷根 (Ronald Reagan) 簽署了《美國北冰洋政策》文件，強調美國在北冰洋地區有著獨特的「關鍵性利益」。1984 年美國國會正式通過了《北冰洋研究與政策法》(Arctic Research and Policy Act) (1990 年修正)，把美國對北冰洋的科學研究、經濟利益和戰略考量三者結合在一起。

2008)。

針對不涉及敏感主權與軍事事務之議題，如氣候變遷、環境污染和生態保育等非傳統安全威脅，美國則主張採取多邊國際治理途徑，透過聯合國架構及其專門組織，輔以《聯合國氣候變化綱要公約》(U.N. Framework Convention on Climate Change)、瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)、長距離跨國境大氣污染公約(Convention on Long Range Transboundary Air Pollution)及消耗臭氧層物質蒙特婁議定書(Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer)等國際公約為依據，推動北冰洋各國之間的多邊合作，藉以維護美國在該地區的利益(The White House, 2009)。

(三) 加拿大

加拿大自視為北冰洋的合法擁有者，持續透過各種方式，聲索相關島嶼與水域之主權(Dufresne, 2007: 4)。為落實上述政策目標，加拿大自冷戰中期開始積極籌謀相關措施，包括擺脫美國干預、壟斷航道通行，以及擴大本國在北冰洋地區的軍事存在。

長期以來，加拿大一直希望能擺脫美國對其北冰洋政策的干預。冷戰期間，加拿大北方疆域面臨來自蘇聯的軍事威脅，為能獲得發展經濟所需的安全環境，不得不與美國進行雙邊軍事合作。然而，美加長期的軍事合作關係，並未促成兩國在北冰洋領土問題上的妥協，美國也從未明確承認加拿大相關主權聲索之主張(MacDonald, 2007: 10-11)。冷戰結束後，加拿大透過防務自主與軍備擴充的國防政策，逐漸擺脫美國對其北冰洋政策的干預。2003

年加拿大在馬丁 (Paul Martin) 總理上台後，大幅增加軍事預算，同時藉由反恐之名擴大在北冰洋地區的軍事部署，並於 2005 年正式退出美國飛彈防禦系統的計畫。

此外，為壟斷北極航道的通行權，加拿大分別從國際法與國內法途徑，貫徹本國捍衛「西北航道」主權之立場。國際法方面，如前文所述，加拿大援引《聯合國海洋法公約》第 7 與第 8 條，同時積極爭取漢斯島的所有權，藉以支持將「西北航道」劃為本國內水之主張。國內法方面，針對 1974 年 4 月美國「曼哈頓號」破冰船逕自穿越「西北航道」一事，加拿大國會通過《北極水域污染防治法》。該法以保護海洋環境為由，在北冰洋水域設置了 100 海里的污染防治區，並賦予加拿大在該區域規定船舶建造和航行標準之權利，必要時可禁止航道的通行 (Mifflin, 2007: 55-58; McRae, 2007: 9; Dittmann, 2009: 2-8)。

擴大本國在北冰洋的軍事存在，為加拿大另一項施政重點。針對 2007 年俄羅斯插旗事件，加拿大外長馬克凱伊 (Peter Mackay) 強調：「現在不是 15 世紀，不是在海面上航行並四處插旗，就能宣稱擁有該區域的主權。(Carter, 2007)」2007 年 8 月，總理哈伯 (Stephen Harper) 宣布三項北冰洋擴軍政策，包括更新軍事訓練設施、擴充武裝巡邏部隊裝備、建立軍用深水港等，目的在擴大加拿大在北冰洋的軍事存在，展現保護領土主權與國家利益之決心 (BBC News, 2007; The Washington Times, 2007; Elizabeth, 2008: 343-359)。2008 年 8 月，加拿大進一步在北冰洋地區舉行代號為「2008 納魯克」 (Nanook 2008) 的陸海空聯合軍事演習，藉以宣示加拿大對北冰洋地區的主權，同時因應各種潛在的環境或安全事故 (Reuters, 2008)。

（四）丹麥（格陵蘭）

丹麥本身並未在北冰洋內擁有領土，它長期以來在北冰洋事務中的參與，主要源於對格陵蘭島的主權管轄。¹⁴ 2004年10月，丹麥科學研究部部長桑德（Helge Sander）提出一項最新的地理發現，主張北冰洋與丹麥所屬的格陵蘭島是由「羅蒙諾索夫海嶺」所連接，展現丹麥積極爭奪北冰洋大陸礁層及其資源的意圖（BBC News, 2004b）。值得注意的是，面對來自環北極諸國在北冰洋事務中的競爭，丹麥政府所採取的政策立場較為靈活，包括鞏固邦宜、安全保障以及共同開發，期能藉此在北冰洋事務中穩站一席之地。

在鞏固邦宜方面，自1979年丹麥國會同意格陵蘭成立自治政府以來，雖然丹麥政府仍保有其外交事務的主導權，但傳統上對格陵蘭的主權管轄已日愈削弱。特別是2008年11月格陵蘭通過完全自治公投後，自治政府於次年6月收回原本由丹麥王國擁有的天然氣管理、司法和警察權，進而降低丹麥在北冰洋事務中的影響力。有鑑於此，早在格陵蘭進行完全自治公投前，丹麥外交部與格陵蘭自治政府共同於2008年5月公布一份《北極轉型時刻：北極地區活動的規劃戰略》（The Arctic at a Time of Transition: Proposed Strategy for Activities in the Arctic Region）文件，確保雙方未來密切而全方位的合作（Petersen, 2009: 36, 53-54）。該份文件由而成為丹麥持續

14. 1920年挪威擺脫丹麥政治控制後，隨即占領當時無人居住的格陵蘭島東部地區，並對該地提出國際法上「先佔權」（occupation）的主張。不意外地，該主張遭到同樣宣稱該地主權的丹麥政府反對，並逐漸由政治爭議演變成兩國之間的軍事對抗。幾經衝突未果，1933年兩國同意將此爭端提交國聯下屬的海牙國際法庭仲裁，結果法庭判定挪威占領行為不合法，丹麥由此獲得全部格陵蘭島的主權。

涉入北冰洋事務的重要基礎。

安全保障方面，無條件支持美國在北冰洋地區的軍事計畫，一直是丹麥確保國家安全與利益的重要途徑。舉例而言，1951年在格陵蘭島上建立的圖勒空軍基地（Thule Air Base），為冷戰期間美國對抗蘇聯威脅的戰略要地，該基地於1961年開始運作的「彈道飛彈早期預警系統」（Ballistic Missile Early Warning System, BMEWS），更是「北美防空司令部」（NORAD）偵測及追蹤全球洲際導彈的重要據點。2004年8月，美國國務卿鮑威爾（Colin Powell）與丹麥外交部長莫勒（Per Stig Moeller）簽署一項雷達升級協定，為雙方進一步洽談戰區飛彈防禦系統合作預作準備（BBC News, 2004a）。準此，丹麥透過與美國全方位的軍事合作，可讓其在推動北冰洋政策時獲得更多的外交與軍事籌碼。

最後，丹麥北冰洋政策的重要立場，還包括區域資源的共同開發。2008年5月，丹麥主動召開「伊盧利薩特會議」（Ilulissat Ministerial Conference），希望透過多邊國際合作，集體壟斷北冰洋資源的開發權利。該會議簽署一項共同宣言，主張由丹麥在內的北冰洋沿岸5國共同管理北冰洋安全事務，排除其他國際組織的涉入（Arctic Ocean Conference, 2008）。此一對外政策上的重大勝利，充分展現丹麥政府處理北冰洋事務時，外交手段上的靈活與彈性。

（五）挪威

挪威的北冰洋政策立場主要有二：一是確保本國對周邊海洋資源的獨占；另一是避免單一國家對北冰洋資源進行壟斷。首先，挪威獨吞周邊海洋資源的企圖，體現在它對斯瓦爾巴德群島（Svalbard archipelago）的管轄措施。1920年2月，各國在巴黎簽署《斯瓦爾

巴德條約》(Svalbard Treaty)，除了承認挪威具有「充分而完全的主權」，並規定該地區「永遠不得為戰爭的目的所利用」，且各國只有在遵守挪威法律的前提下，才享有在該群島上進行採礦活動的權利 (Gjertz and Mørkved, 1998: 330-335)。¹⁵但挪威始終不放棄獨占該群島資源的念頭，持續透過操作國內法律的方式，排除他國勢力在該群島周邊水域的資源開發。

1971 年 9 月，挪威加入《日內瓦大陸礁層公約》(Geneva Convention on the Continental Shelf) 後，據此宣稱本國對斯瓦爾巴德群島周邊水域的排他性權利，同時限制各國依 1920 年《斯瓦爾巴德條約》在該水域所進行的相關活動。1976 年 12 月，挪威制定第 91 號法 (Act No. 91 of 17 December 1976 relating to the Economic Zone of Norway) 並發布「皇家命令」(Royal Decree)，宣布自 1977 年 1 月起建立 200 海里的專屬經濟區，以及授權本國漁業部長擬定斯瓦爾巴德水域的漁業規範。1996 年，挪威加入《聯合國海洋法公約》後，它長期推動的大陸礁層與 EEZ 法規，由此得到國際法法源的確認與保障 (Pedersen, 2006: 343-344)。

此外，避免單一國家壟斷北冰洋資源，亦是挪威政府的重要立場。為能與其他沿岸國家分食北冰洋大陸礁層資源，挪威政府於 2006 年正式向 UN CLCS 遞交申請書，希望藉此擴大開發北冰洋底資源的主權權利。因此，當 2007 年俄羅斯透過插旗行動展現壟斷北冰洋資源之企圖時，挪威政府除公開譴責外，更不惜以參與阿富汗維和行

15. 針對斯瓦爾巴德群島管轄權問題，挪威、瑞典與俄羅斯分別於 1910 及 1912 年召開三邊會議，並於 1914 年達成三方共管的法律協定，但該協定隨後因為一次大戰的爆發而失效。大戰結束後，挪威代表以彌補戰爭損失為由，在 1919 年巴黎和會中要求對斯瓦爾巴德群島的完全管轄。美國、英國、法國、義大利和日本等五大強國允諾成立協調委員會，並在美国與英國的授意下，協調出由法國與挪威所提出的條約草案。

動為條件，換取北約在北冰洋劃界過程中的積極介入(Apps, 2007)。挪威外交部長史托爾 (Jonas Gahr Støre) 更在 2009 年「北冰洋疆界會議」 (Arctic Frontiers Conference) 中，公開呼籲俄國應在北冰洋政策上表現更大程度的合作意願。

(六) 環北極國家政策立場之比較

綜合以上討論，本文將還北極國家北冰洋政策立場的合作面與衝突面，進一步整理如下表二：

表二 環北極國家政策立場之比較

國 別	北冰洋政策立場	
	合 作 面	衝 突 面
俄羅斯		<ul style="list-style-type: none"> · 捍衛領土主權，並循國際法途徑擴張本國大陸礁層範圍。 · 加速開發北冰洋自然資源，確保本國能源經濟利益。 · 積極擘劃北冰洋戰略，維持本國地緣戰略優勢。
美國	<ul style="list-style-type: none"> · 針對不涉及敏感主權及軍事事務的環保議題，採多邊治理途徑，和沿岸國家共同在聯合國架構與國際制度下發展相關合作。 	<ul style="list-style-type: none"> · 確保本國在北冰洋的能源與經濟利益，特別是石油和天然氣開採。 · 主張將「西北航道」與「北海航道」定位為國際航道，維護各國在該航道自由通行權利。 · 加速推動在北冰洋的軍事準備、飛彈防禦與戰略部署。

加拿大	<ul style="list-style-type: none"> · 透過防務自主與軍備擴充的國防政策 - 包括中斷美加軍事合作，擺脫美國對其北冰洋政策的干預。 · 以國際法與國內法雙管齊下的方式，壟斷西北航道的通行。 · 擴大本國在北極地區的軍事存在，為日愈迫近的領土與資源衝突預作準備。
丹麥	<ul style="list-style-type: none"> · 維繫與格陵蘭自治政府之間友好而密切的政經關係，確保本國持續涉入北冰洋事務的正當性。 · 推動北冰洋資源的寡占政策，排除其他國際組織可能的干涉。 <ul style="list-style-type: none"> · 無條件支持美國北冰洋軍事戰略，增加在區域資源競爭中的外交與軍事籌碼。
挪威	<ul style="list-style-type: none"> · 要求國際勢力涉入北冰洋大陸礁層劃界問題，以避免單一國家壟斷北冰洋底資源。 <ul style="list-style-type: none"> · 以頒訂國內法與漁業規範的方式，獨占斯瓦爾巴德群島周邊海域的龐大資源。

資料來源：作者自行整理。

由上表的比較可以發現，環北極 5 國在地緣政治、資源開發、領土主權、北極航道等利益的驅使下，彼此衝突的傾向遠高於合作的誘因。同時，各國對區域安全的關切點不盡相同，其基本立場與政策走向亦有所差異，相關發展導致各國在各項安全議題上進行角力，導致區域安全治理的發展相對困難。簡言之，環北極 5 國北冰洋政策的共通點，仍是對本國國家安全的確保，以及國家利益的實質提升。

五、北冰洋區域安全治理的實踐與挑戰

誠如前文所述，北冰洋區域安全涉及的層面相當多元，橫跨傳統與非傳統安全議題，非單一國家所能獨力處理，且各項安全問題的「爭議焦點」及其「利害關係人」也不盡相同，加深了北冰洋區域安全複雜的程度。另外，本文發現環北極各國政策意見分歧，在戰略與資源競爭上存在對立態勢，甚至一觸即發的情事。循此脈絡推論，北冰洋似乎陷入安全惡化的狀態。但若從實際政治層面來看，目前北冰洋尚未發生跨國性或區域性的武裝衝突，各界對北冰洋議題的看法多半也只被設定在「未來威脅」的層次上，並不具有立即的威脅性。究竟穩定區域安全的力量及其作用方式為何？在暫時安定的表象下，是否仍存在危安因素？針對相關問題，本文提出以下的觀察與分析。

（一）區域安全治理之實踐

綜觀當前北冰洋區域情勢，針對各項核心安全議題，迄今仍未出現任何超國家的中央權威機構專責管理；相反地，除沿岸國積極涉入以捍衛本國利益外，許多國際組織正以各種方式參與區域安全事務，形成治理學者所謂「多層次結構」的現象。循此，由主權國家與國際組織、國際法及非政府組織結合之「安全治理」正逐漸成形，並試圖在區域事務之溝通、協調、妥協與合作上，發揮重要作用。

1. 發展中的區域安全治理

依據本文對安全治理的操作化定義，可分別從治理對象、行為

主體與治理架構等三個面向，觀察當前北冰洋區域安全治理的發展現況。

(1) 治理對象的複雜化

北冰洋地區核心安全問題相當複雜，牽涉到地緣戰略競逐、資源開發爭端、大陸礁層爭奪、西北航道爭議，以及環境安全問題。這些問題同時橫跨政治、經濟、軍事、環境等領域，已非個別國家單憑一己之力即能獲得緩和或解決，由而提高各國就彼此關切之安全議題進行協調與合作之動機。

(2) 行為主體的多元化

冷戰結束後，國際組織在區域安全中的影響力大幅提升。依治理議題的不同，國際組織可以是各國進行治理的機構，但也可能是實際參與治理的行為者，與主權國家進行政策協調、戰略共管以及安全合作。整體來說，涉入北冰洋安全問題的政府間組織，主要包括聯合國、北約、歐盟、以及做為跨政府對話平台的「北極理事會」。

聯合國方面，自從 1958 年第一次海洋法會議後，即成為海洋事務協商的重要平台，而近年來北極融冰所引發的相關問題，特別是北冰洋底自然資源的爭奪，進一步凸顯 UN CLCS 的重要性。該委員會依據《聯合國海洋法公約》成立，負責受理並審查沿岸國二百海里外延伸性大陸礁層外界限劃設之提案，並依《聯合國海洋法公約》第 76 條與 1980 年 8 月 29 日第三次聯合國海洋法會議共同宣言，向申請國提出審查意見與技術建言。此外，UN CLCS 每年固定於紐約聯合國總部召開兩次會議，同時在每年聯合國大會所提出的《海洋與海洋法決議》(Resolutions on Oceans and the Law of the Sea) 中，公告委員會共識與相關結論。

北約方面，自冷戰結束後推動組織再造與功能轉型以來，便積

極涉入全球安全事務，對北冰洋地區的關切亦不例外。2009年1月28日，北約秘書長斯海佛（Jaap de Hoop Scheffer）於雷克雅維克（Reykjavik）舉行的研討會中，發表「北極安全展望」（Security Prospects in the High North）專題演講，闡述北約所扮演的安全角色及其北冰洋政策可能面臨之挑戰（Scheffer, 2009）。整體而言，北約在北冰洋地區主要履行三項安全職能，包括確保航行安全、和平解決爭端，以及防範區域軍事衝突。

歐盟近年來對於北冰洋事務也表現出相當積極的態度。2008年11月，歐盟執委會（European Commission）向歐洲議會（European Parliament）提出政策報告，強調無論在歷史、地理、經濟、科學等方面，歐盟都與北冰洋存在重要的連結（European Commission, 2008: 1）。該報告指出，丹麥、芬蘭與瑞典等歐盟會員國在北冰洋擁有部分領土，為歐盟涉入北冰洋事務的重要跳板；冰島與挪威雖未加入歐盟，但卻是「歐洲經濟區」（European Economic Area, EEA）的簽字國，依條約應與歐盟進行環境、科學、旅遊與公民保護等合作；美國、加拿大與俄羅斯則為歐盟的戰略伙伴，在安全事務上與歐盟維持對話與合作關係（Gould, 2004: 171-202）。基於此，歐盟認為它有必要也有義務，透過各種管道積極參與北冰洋安全事務。

至於「北極理事會」，成立於1996年9月，旨在推動北冰洋地區的環境保護、社會經濟以及永續發展。北極理事會關注的議題範圍相當廣泛，主要依照《渥太華宣言》（Ottawa Declaration）設立永續發展、北冰洋監測與評估、北冰洋環境保護、北冰洋污染物行動計畫、北冰洋動植物養護、突發事件預防反應等6個工作小組。其正式成員除了環北冰洋國家外，也將原住民團體設為「永久參與者」，提供他們參與北冰洋事務決策的同等機會。此外，該組織針

對部分非北冰洋國家、政府間組織和非政府組織，亦同意渠等以觀察員的身份參與相關活動（Young, 2005: 9-15; Shadian, 2006: 256-257; Tennberg, 2007: 232）。

在非政府組織方面，主要的行為者有二，分別是「國際北極科學委員會」與「世界自然基金會」（World Wide Fund for Nature, WWF）。

「國際北極科學委員會」成立於 1990 年 8 月 28 日，成員包括來自 19 個國家的科學機構代表，為北冰洋最大的跨政府國際科學組織。其成立宗旨在於透過「和平、科學、合作」原則，積極協調與指導各國北冰洋考察活動，同時推動相關國際科學合作計畫，包括北冰洋生物資源、礦產資源、能源及環境等項目。

「世界自然基金會」則成立於 1961 年 9 月 11 日，旨在抑制地球自然環境的惡化，並促成人類與大自然和諧共處，為全球最大的環境保護組織。其主要任務有三，包括保護全球生物的多樣性、確保使用可再生自然資源的永續發展，以及推動減少污染和浪費。該組織致力於和其他組織、政府、企業及當地住民發展治理網絡，以強化推動相關政策時的有效性。

行為主體的多元化昭示著區域權力結構的改變，雖然主權國家仍支配著安全事務的發展，但國際組織重要性的提升，將逐漸改變區域安全事務管理的方式。由此觀之，北冰洋地區已具備安全治理的雛型，行為者正就共同關切的核心安全議題，持續發展出彼此同意的行為規範與互動模式。

（3）治理架構的多樣化

針對跨國性的區域安全問題，行為者主要透國際制度與非正式安排等「管理機制」進行治理，並藉以確立彼此同意的「特定行為

模式」，包括共同目標、參與資格、互動規範以及行為限制等。

在國際制度方面，回顧北冰洋區域安全發展脈絡，所有提供沿岸國與非國家行為者進行協調與合作的國際制度中，以UN CLCS與「北極理事會」最為重要。前者為聯合國組織中專責大陸礁層劃界的機構，負責審查北冰洋沿岸各國所提出的劃界申請，並於需要時提供申請國相關建議與協助；¹⁶ 後者為北冰洋「高級別政府間論壇」(high level intergovernmental forum)，旨在提供區域合作的對話平台，開放國家與非國家行為者共同參與。¹⁷

國際協定方面，除 1982 年《聯合國海洋法公約》提供相關行為規範外，歷年來就北冰洋事務發展出來的國際協定，大多為環保問題而來。1989 年 9 月，環北極各國在芬蘭政府的倡議下，召開第一屆「北極環境保護協商會議」(Consultative Meeting on the Protection of the Arctic Environment)，成為該地區首次出現的綜合性環境保護合作倡議。參與國於 1991 年進一步簽署《關於保護北極環境的宣言》(Declaration on the Protection of the Arctic Environment)，同時制定《北極環境保護戰略》(Arctic Environmental Protection Strategy, AEPS)，標誌著區域環境治理機制的正式誕生 (Rothwell,

16. UN CLCS 主要功能詳載於《聯合國海洋法公約》附件二 (Annex II)，包括：(一) 針對海洋沿岸國提交之大陸礁層劃界申請進行審查，包括該國 200 海里外大陸礁層延伸相關數據與資料，並依《聯合國海洋法公約》第 76 條與 1980 年 8 月 29 日第三次聯合國海洋會議共同宣言，向申請國提出審查意見；(二) 若海洋沿岸國準備上述申請資料期間提出要求，委員會將提供相關科學與技術建言。

17. 「北極理事會」設主席一職，任期 2 年，由成員國輪流擔任。理事會每 6 個月在主席國內召開一次「資深官員會議」(Meetings of Senior Arctic Officials)，包括 8 個成員國政府高層代表、永久參與者代表以及認可觀察員代表。當主席國 2 年任期屆滿之際，主席國會負責召開「部長會議」(Ministerial Meetings)，成員國外交部長、北方事務部長或環境部長都將受邀與會，並在該會議中總結任期內各工作小組與資深官員會議的工作報告。

1996: 231-233, 234; Young, 1998)。 ¹⁸

在區域非正式安排部分，由於涉及行為者之間默許的行為、彼此不言而喻的互動規範，以及不成文的規定等，因此只能從區域國家的相關實際作為來觀察。舉例而言，美俄自冷戰迄今在北極冰層下頻繁的潛艦活動、各國公開抵制俄羅斯洋底插旗行為、共同敦促加拿大放棄將西北航道劃為內水的企圖等，皆屬於大多數行為者存在共識的區域非正式安排。

換言之，北冰洋地區目前不存在垂直化、階層化而集中式的單一管理機構，權力水平地分散於許多國家與非國家行為者，並由各行為者就彼此關切的特定議題進行協作與管理。此一發展趨勢，與區域核心安全議題的複雜性，以及行為主體的多元性息息相關，非透過多樣化的管理機制實難因應區域迫切的安全威脅。

2. 核心安全議題的治理過程

由於北冰洋區域安全事務呈現高度複雜的狀態，國際組織除提供各國進行協商與合作的平台，有時亦代表特定利益，與沿岸國進行政策角力。為呈現北冰洋區域安全治理的動態過程，以及國際組織在該過程中的複合角色，以下將以區域核心安全議題為對象，逐一檢視涉入該議題的治理機制及利害相關者，探討安全治理在區域安全中的實踐。

(1) 地緣戰略競逐

此問題爭議的焦點，在於北冰洋對一國空中、海上與冰層下權力投射的實質提升，利害關係人主要為俄羅斯、美國、加拿大、丹

18. 《北極環境保護戰略》包含五大目標：（一）保護包含人類在內的生態環境；（二）提升並恢復環境品質以及北冰洋住民對自然資源的永續利用；（三）保護北冰洋環境的同時，認同並盡可能地尋求與傳統文化、價值以及住民自決之間進行調和；（四）定期檢視北冰洋環境的狀態；（五）確認、縮小、最終減少環境污染。

麥、挪威等環北極 5 國。從表二各國北冰洋政策的立場比較可知，各國競相擴張本國在該地區的軍事存在，確保與他國進行資源競爭時的地緣戰略優勢。值得注意的是，針對北冰洋地緣戰略競逐問題，迄今仍無任何國際組織能勝任治理機制的角色，雖然北約曾表達擔任區域軍事互信平台之意願（Scheffer, 2009），但主要國家並未就此達成具體共識。舉例而言，在 2007 年俄羅斯插旗事件發生後，北約積極透過「北約—俄羅斯理事會」（NATO-Russia Council）的對話機制，呼籲俄羅斯奉行自我克制的原則，透過外交途徑與其他國家和平解決北冰洋爭議，但並未獲得俄國方面的正面回應。

這是因為北約目前仍由美國主導，其政策常造成俄羅斯的疑慮，特別是近年來北約加速東擴進程，嚴重衝擊北約與俄羅斯之間的互信基礎，成為北約涉入北冰洋安全治理時的重大障礙。基於此，環北極 5 國在地緣戰略競逐的問題上，不約而同地奉行現實主義原則，持續進行「平衡」（balancing）或「扈從」（bandwagoning）的權力互動。此一非正式安排，或可解釋何以區域國家之間維持著巧妙的平衡，而讓政治衝突不致於升級到瀕戰邊緣的地步。

（2）資源開發爭端

資源開發問題的焦點，在於各國爭奪海洋與油氣資源所肇生的 EEZ 劃界爭議。雖然《聯合國海洋法公約》第 57 條已載明沿岸國 EEZ 範圍，但 EEZ 非天然疆界，對岸與毗鄰國家在劃界上難免產生部分重疊，北冰洋自不例外。由於 EEZ 為《聯合國海洋法公約》所賦予的權利，故劃界爭端亦應依據此一國際制度尋求解決。該公約第 74 條規定，EEZ 劃界爭端國應以國際法為基礎，達成公平的解決方案；在達成劃界方案前的過渡期間，爭端國應在理解與合作的精神下推行一套暫時性的安排，該安排應切實可行而不危及或損害最

終劃界方案。因此，雖然北冰洋沿岸國在彼此 EEZ 爭議地區迄今仍未達成劃界共識，但由於公約第 74 條所提供的政策彈性，而未釀成嚴重事端。

此外，在資源爭端的和平解決方面，北約與歐盟皆嘗試扮演區域協調的角色。北約方面，2008 年「布加勒斯特峰會」(Bucharest Summit) 中，北約會員國就如何提升北約維護能源安全角色，達成五項共識，包括：資訊與情報的結合、運輸安全、改善國際與區域合作、危機處理、以及保護重要設施。同時承諾，在各國為爭奪能源而加速軍事動員之際，北約將恪守峰會決議，落實上述五大領域的相關措施，以確保北冰洋能源爭端的和平解決 (NATO, 2008; Holtsmark, 2009)。歐盟方面，則強調在《聯合國海洋法條約》架構下，推動北冰洋多邊安全治理體系之發展，以確保區域的安全穩定、環境保護以及資源永續使用 (Benita, 2009)。同時，歐盟持續加強與北冰洋沿岸國家之間的對話，反對任何將歐盟或歐洲經濟區會員國排除在外的政策安排，並主張將北冰洋安全事務整合至廣泛的歐盟政策與協商之中 (European Commission, 2008: 10-11)。

但截至目前為止，北約與歐盟的北冰洋政策一直處於宣示階段，迄今未就北冰洋自然資源爭奪所引起的相關衝突，採取具體措施，因此在區域安全治理上所做出的貢獻，相當有限。

(3) 大陸礁層爭奪

大陸礁層問題爭議焦點，在於《聯合國海洋法公約》第 76 條對沿岸國獲取 EEZ 外大陸礁層之規定，所以利害關係人只限於有權聲索該項權利的環北極 5 國。準此，責成聯合國做為上述國家進行政策協調、戰略共管與安全合作之治理機制，應無可厚非。然而，針對北冰洋日愈激烈的大陸礁層爭奪問題，UN CLCS 卻未曾利用於聯

合國總部召開之會議，以及向聯合國大會提交之《海洋與海洋法決議》，針對個別國家或國家集團作出任何建設性的建議或批判。以2007年俄羅斯洋底插旗事件為例，相較於各國的嚴詞撻伐，UN CLCS在同年12月向聯合國大會提交的年度報告中，僅重申「劃定200海里以外大陸礁層外部界限的重要性」，並呼籲當事國應依國際法向UN CLCS提出申請，而未就俄羅斯此舉之正當性與合法性，提出任何評斷(UN General Assembly, 2007: 1-5)。換言之，UN CLCS僅恪守中立審議機構之角色，而未進一步發揮促進區域安全合作等功能。

相較於聯合國的保守行徑，北冰洋沿岸國對俄羅斯插旗事件，反應相當積極。2007年8月10日，加拿大總理哈伯在北冰洋的戰略要地雷索盧特灣(Resolute Bay)宣布三項重要的國防政策，希望藉此強化加國對該地區的軍事存在(Reuters, 2007)。¹⁹丹麥研究人員則在8月12日，啟程前往北冰洋收集地質數據，嘗試尋找「羅蒙諾索夫海嶺」在地理上與丹麥格陵蘭島相連的證據(Smith and Giles, 2007: 5)。8月17日，美國派遣「希利號」破冰船前往北冰洋進行海底地圖繪製工作，以確定阿拉斯加大陸礁層之延伸(Zabarenko, 2007)。挪威亦對外公布其北冰洋政策，除派遣強力破冰船駛往北冰洋進行科學研究工作，更不惜以參與阿富汗維和行動為條件，換取北約在北冰洋劃界過程中的積極介入。

值得注意的是，沿岸國競相投入探勘與擴大軍事準備的舉動，並未升高區域情勢至瀕戰邊緣的危機。這是由於大陸礁層劃界有一

19. 該三項政策包括：在西北航道東部入口處的南尼斯維克鎮(Nanisivik)建立北冰洋深水港，提供加拿大軍事巡邏艦艇補給功能；更新雷索盧特灣一處軍事設施，使其成為加拿大駐北冰洋地區部隊的年度訓練中心；擴充武裝巡邏部隊並改善其裝備。

套客觀的標準作業程序，且目前仍無任何國家通過 UN CLCS 審查，順利於北冰洋取得 EEZ 外大陸礁層。是以，區域國家之間正逐漸形成二項看似矛盾、卻又不相衝突的默契：一方面，各國不允許任何國家破壞《聯合國海洋法公約》所確立之劃界規範，大陸礁層聲索各憑本事，故各國積極推動洋底科學考察任務，並嚴詞譴責俄國插旗行為。另一方面，環北極 5 國仍對大陸礁層劃界與資源競爭抱著最壞打算，競相加速本國在爭議地區的軍事部署，做好必要時不惜與他國兵戎相向的準備 (Arend, 1998; Kim, 2008)。

(4) 西北航道爭議

西北航道爭議的焦點，在於衝突各造對於該航道定位上的認知差異，雖然《聯合國海洋法公約》對於航道定位有詳細規定，但利害相關人選擇性地引用有利於己的條款，而讓西北航道爭議淪為各說各話。加拿大援引《聯合國海洋法公約》第 7 與第 8 條，並積極爭取漢斯島主權，試圖將西北航道劃為「內水」；同時頒訂《北極水域污染防治法》，在北冰洋水域設置了 100 海里的污染防治區，管制他國船隻之通行。美歐等國則援引《聯合國海洋法公約》第 45 條，主張西北航道為「國際航道」，適用公約所明訂之無害通行。由此觀之，國際法制度非但未解決問題，反而成為加拿大與美歐等國各自表述的依據。

在法律論戰沒有交集的情況下，利害相關人仍透過各種方式進行角力，尋求西北航道問題的突破點。2007 年 7 月，加拿大總理哈伯宣布要在北疆建立深水港，嘗試以軍事動員方式宣示其捍衛「西北航道」主權的決心 (Dowd, 2007)。但在同年 8 月舉行的第三屆「北美安全與繁榮夥伴」(Security and Prosperity Partnership of North America, SPP) 高峰會中，美國總統小布希藉此公開場合，無

預警重申西北航道為國際航道的一貫立場，堅稱各國皆有無害通行該水域的權利，試圖塑造國際輿論的氛圍，共同抵制加拿大主權聲索的軍事手段 (Rutenberg, 2007; Fletcher, 2007)。

此外，北約亦嘗試從急難救助的角度，參與北極航道的安全治理。理由在於，隨著北冰洋地區航運活動增加，商船緊急救援的可能性大幅提升，而北約無論在能力或裝備上，都符合上述任務的需求，尤其北約下轄「歐洲 - 大西洋災難回應協調中心」(Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre, EADRCC)，更擁有執行搜救任務的豐富經驗 (NATO, 2001)。另外，由於北冰洋沿岸各國皆屬於北約「歐洲 - 大西洋夥伴理事會」(Euro-Atlantic Partner Council, EAPC) 成員，在危機發生之際，這層關係將提供北約涉入北冰洋安全事務的合法性與正當性 (Scheffer, 2009)。²⁰

歐盟亦積極涉足北極航道安全治理，認為歐盟會員國擁有全球規模最大的跨洋商業艦隊，而北極融冰恰足以縮短歐洲至太平洋的航行距離、減少油耗與污染排放，進而促進貿易並降低傳統商業航道的運輸壓力。因此，歐盟希望做為推動北極航道的合作平台，除敦促沿岸國取消相關歧視性規定，落實國際航道航行自由外，歐洲執委會正與歐洲太空總署共同開發極地定位系統，期能實質提升北冰洋航行安全與急難救援能力 (European Commission, 2008: 8-9)。

然而，即使北約與歐盟理由再充分，依舊改變不了西北航道高度政治化的事實，在法律定位未明之前，它們積極參與北極航道安

20. 「歐洲 - 大西洋災難回應協調中心」成立於 1998 年 5 月 29 日，辦公室設立於北約總部，由民間緊急事件規劃處 (Civil Emergency Planning Directorate, CEP) 主任負責運作。該中心設置一名聯合國聯絡人，負責與「聯合國人道事務協調辦公室」(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, UNOCHA) 保持密切聯繫，並針對「歐洲 - 大西洋夥伴理事會」成員地理範圍內發生之災難，進行必要之跨機構合作協調事宜。

全治理的企圖，仍將停留在政策宣示的階段而難以實現。

(5) 環境安全問題

相較於環保團體、當地住民、學者專家及國際組織對生態環境與區域永續發展的積極投入，北冰洋沿岸各國更醉心於資源爭奪、主權聲索與軍事準備，對於融冰加劇、生態與環境污染等議題的關注，相當有限。這是由於任何落實生態環境保護的措施，無可避免地會限縮一國在北冰洋地區活動的自由度，故沿岸國對環保團體與非政府組織所提出的相關倡議，雖礙於國際輿論壓力而不至於公然抵制，但配合度亦不高。

國際組織方面，包括積極參與北冰洋事務的北約、歐盟、以及做為區域「高級別政府間論壇」(high level intergovernmental forum) 的北極理事會，三者長期關注北冰洋地區的永續發展、環境保護、生物多樣性、氣候變遷以及國際合作等議題，對於促進北冰洋沿岸各國環境保護合作、協調與互動上，亦發揮重要的功能 (Scheffer, 2009; Borg, 2009)。但觀察近年來相關實踐可以發現，上述組織雖然持續提出相關環境保護倡議，但資源開採所產生議題排擠效應，讓主要參與國配合度普遍不高，以致上述組織所能發揮的實質影響力相當有限。

國際制度方面，《聯合國海洋法公約》第 234 條明確規定，沿岸國有權制訂和執行非歧視性法律規章，以防止、減少和管制船隻在 EEZ 冰封地區的污染。第 235 條則指出，各國皆應以與國際法規定一致的方式，履行保護和保存海洋生態環境的責任與義務。然而，從近年來各國加速推動北冰洋科學考察而罔顧對生態環境所造成的破壞來看，在國家利益至上的大原則下，上述國際公約雖不至於形同虛設，但在海洋環境的保護和保全方面，顯然尚未完全獲得各國

的正視與配合。

此外，國際協定與非政府組織在北冰洋區域安全治理過程中，仍嚴重缺乏著力空間。一方面，環北冰洋各國在處理北冰洋環保問題時，在國家利益的考量下，往往以外交辭令敷衍，導致相關國際協定成為國家之間利益交換的產物。另一方面，雖然近年來「國際北極科學委員會」與「世界自然基金會」等非政府組織積極參與北冰洋事務，透過新聞媒體的報導，已引起當前國際社會對北冰洋問題的關注。但這些機構並非政治性組織，其定位與運作仍以科學研究為主，相關活動與政策報告大多屬於科技層面，影響僅及於科學社群，難以吸引一般民眾或國際輿論的注意，不易對北冰洋沿岸各國構成政策壓力 (Jabour and Weber, 2008: 38-40; Young, 2009: 77-81)。

舉例而言，2009年3月「國際北極科學委員會」於挪威卑爾根 (Bergen) 召開年會，會中除討論如何加強各國科學研究組織之聯繫，委員會成員亦僅發表本國對北冰洋研究之成果，而未針對任何政治議題進行說明 (IASC, 2009)。「世界自然基金會」在官方網站中詳載組織成員在北冰洋科學研究之活動與成果，並就目前北冰洋地區迫切面臨的生態威脅，包括氣候變遷、海洋問題、石油與天然氣、旅遊、毒害等，提出具體的解決方案 (Huebert and Yeager, 2008: 24-27)。然而，相關研究報告雖以科學數據突顯問題的嚴重性，但解決方案仍僅限於各國在技術合作上的建議，而未提出在政治與政策層面的具體主張。

綜合上述，我們可以將近年來北冰洋區域核心安全議題的治理情況，歸納如表三：

表三 北冰洋區域安全議題治理一覽表

安全議題		區域安全治理過程	
	治理機制	利害關係人	治理成效
地緣戰略 競逐	· 北約 · 權力平衡 之非正式 安排	· 環北極 5 國	· 主要國家未就北約成為軍事互信協商 平台一事達成共識。 · 區域國家之間維持巧妙平衡而未爆發 軍事衝突。
自然資源 爭端	· 聯合國海 洋法公約 · 北約 · 歐盟	· 北冰洋 沿岸國	· 各國依《聯合國海洋法公約》第 74 條 暫時性安排所提供之政策彈性，減緩 EEZ 劃界爭端升級。 · 北約與歐盟成為治理平台之企圖，仍 停留在政策宣示階段。
大陸礁層 爭奪	· 聯合國海 洋事務暨 海洋法司 · UN CLCS · 聯合國海 洋法公約	· 環北極 5 國	· UN CLCS 僅恪守劃界審議中立機關 之角色，並未透過年度會議與《海洋 與海洋法決議》，提升自己在北冰洋 安全治理中的角色。 · 非正式安排部分，各國達成既「遵守 劃界規範」又「擴大軍事準備」的雙 重默契。
西北航道 爭議	· 聯合國海 洋法公約 · 北約 · 歐盟	· 北冰洋 沿岸國 · 歐洲各 國	· 利害相關人各自引用有利於己的國際 法條文，以致西北航道法律論戰難以 出現交集，故各國積極尋求其他方式 來捍衛自身立場。 · 北約與歐盟涉足北極航道安全治理的 企圖，仍無法扭轉西北航道高度政治 化的事實，迄今仍停留在政策宣示的 階段。
環境安全 問題	· 聯合國 · 北約 · 歐盟 · 北極理事 會 · 北極環境	· 北冰洋 沿岸國 · 國際北 極科學 委員會 · 世界自	· 沿岸國為避免本國活動的自由度受到 限縮，對環保團體與非政府組織所提 出的相關倡議，雖不至於公然抵制， 但配合度亦不高。 · 國際組織與國際法制度尚未受到沿 國的正視與配合，相關倡議或規範難

保護協商 會議 / 北 極環境保 護戰略 伊盧利薩 特會議 / 伊盧利薩 特宣言	然基金 會 環保團 體與當 地住民	以得到落實。 國際協定與非政府組織大多限於科學 研究，雖有助於敦促國際社會對北冰 洋環境安全的關注，但相關倡議缺乏 強制性。
---	-------------------------------	--

資料來源：作者自行整理。

（二）區域安全治理之挑戰

由以上討論可知，安全治理是北冰洋地區新興的現象，在實踐過程中仍潛藏許多危安因素，並對區域安全治理構成挑戰。我們可以分別從「治理架構」與「治理過程」來說明。

在治理架構方面，為因應區域安全問題複雜化以及行為者多元化的趨勢，北冰洋治理架構呈現多樣化發展。然而，審視相關實踐後可發現，以環北極 5 國為首的主權國家集團，正戮力排除相關國際組織及非國家行為者的參與和影響。地緣戰略競逐問題上，由於涉及敏感的政治與軍事利益，國際組織與非國家行為者根本無從插手。在資源開發爭端與大陸礁層爭奪問題上，雖然沿岸國皆同意以《聯合國海洋法公約》做為彼此共同遵守的行為規範，但仍打消北約與歐盟等國際組織介入相關事務的企圖。在西北航道爭議上，業已形成加拿大對抗美歐國家的態勢，雙方陣營選擇性地引用部分國際法條文，並排除任何國際組織依國際法涉入協調或仲裁的可能。最後，在不涉及敏感主權的環境安全問題上，參與者較其他議題更為多元，治理機制的發展也更加豐富，惟沿岸國醉心於海洋及油氣資源的開發與爭奪，對於北冰洋環境安全的關注較為不足，相關治

理機制之運作與政策之落實，實差強人意。

行為者多元化是落實區域安全治理的重要前提 (Webber et al., 2004: 5-6)，但就當前北冰洋安全事務的發展現況來說，距目標的實現仍有一段漫長的路。舉例而言，2008年5月俄羅斯、美國、加拿大、丹麥、挪威等環北極5國代表齊聚格陵蘭，針對北冰洋安全問題召開「伊盧利薩特會議」，並於會後發表《伊盧利薩特宣言》(Ilulissat Declaration)，呼籲當事國在國際法的基礎上，進行海洋生態環境、當地住民權益、航行安全、急難救助、資訊共享等議題領域之合作 (Arctic Ocean Conference, 2008)。然而，該會議除了未邀請環保團體參加外，還主張由與會5國共同主導區域安全之治理，公然排除其他國際組織對北冰洋事務的參與，以維持由主權國家支配之態勢 (Kim, 2008)。

治理過程的挑戰主要來自兩方面。第一、如同表一與表二所示，由於各項核心安全問題的爭議焦點、利害相關人、以及各國基本立場皆不盡相同，故行為者之間的策略選擇與合作關係，將隨著議題轉換而有所調整，形成安全治理所言之「自願同盟」現象 (Krahnmann, 2005a: 22-24)。例如：在地緣戰略競逐問題上，加拿大為確保開發資源與發展經濟所需的安全環境，不得不與美國進行雙邊軍事合作，但在蘇聯威脅消失後旋即退出美國的飛彈防禦計畫。在資源開發與大陸礁層問題上，沿岸國之間科技與軍事的較勁雖在所難免，但為集體壟斷北冰洋資源，這些國家仍共同召開伊盧利薩特會議，排除其他國際組織介入區域資源開發的可能。至於西北航道爭議，美歐等國為捍衛自由航行的權利，集體對抗企圖將航道劃為內水的加拿大，雙方互不相讓。在環境安全問題上，非政府組織、環保團體與當地住民透過「北極理事會」進一步結合，共同敦促沿岸國正

視北冰洋生態環境危機。由此觀之，北冰洋各項議題中「自願同盟」成員的流動性非常高，沿岸國依國家利益的需要，隨時改變其策略與合作關係。此一現象恐將稀釋行為者合作習慣與互信基礎的養成，而各國在某項議題的合作經驗，亦無法「外溢」(spill over)至其他安全議題的治理過程之中。

第二、由表三可得知，行為者在各項核心安全問題的治理過程中，共識並不高，導致治理的成效相當有限。這是由於行為者對共同目標的認知鮮少交集，無法協調出共同一致的策略與合作方式。對沿岸國家而言，捍衛國家利益為政府對外政策首要目標，思考如何在資源開發、大陸礁層與通航利益中搶得先機，更是本國政府責無旁貸的義務；非政府組織、環保團體與當地住民則著眼於全人類共同、長遠的利益，呼籲各界正視北極融冰與生態環境加速惡化的問題，並暫停所有資源開發與航運活動 (Crawford et al., 2008: 10-11)。因此，北冰洋地區針對特定安全議題所進行治理的過程中，行為者之間「觀念博弈」的現象非常明顯 (Bieler, 2001: 93-100)，爭相將自身核心利益最大程度地融入共同規範之中。值得注意的是，價值與觀念的折衝並不總是意味著相互理解的到來，更多時候，它可能造成敵對意識與衝突的升級。因此，如何慎防行為者之間因為誤解與誤判削弱彼此互信，並且避免區域安全負面建構趨勢的擴大，將是北冰洋地區能否達成「善治」目標的重要挑戰。

六、結 論

本文研究發現，北冰洋安全議題同時涵蓋傳統與非傳統安全領域，其爭議焦點與利害關係人皆不盡相同，複雜程度已超出個別國

家所能獨自解決的範圍。同時，分析環北極主要國家政策走向後可知，在油氣與海洋資源的龐大誘因下，各國進行跨國合作的難度甚高，甚至呈現衝突一觸即發之態勢。透過「安全治理」的概念觀察可發現，非政府組織、環保團體、當地住民等非國家行為者逐漸融入區域安全事務，國際制度與非正式安排等「管理機制」亦開始在治理過程發揮作用，這些發展都是區域安全治理形成的象徵，並提供北冰洋地區和平與穩定的契機。

值得注意的是，若依安全治理論點來看，行為者多元化與管理機制多樣化的現象，意謂北冰洋正逐漸進入戰略共管與安全合作的新階段，並朝向「安全共同體」的最終目標繼續邁進；然而，在實踐上並非如此，區域和平的表象下，沿岸國之間、國家與非國家行為者之間，仍進行著權力角力與政策攻防，以致相關安全倡議流於形式，各項議題的治理成效相當有限。這可從伊盧利薩特會議前後各方的反應得知，主權國家依舊是這場賽局中的主要玩家，不僅成功地掌握核心安全議題的發展方向，更共同主導區域政經事務的階段性成果。因此嚴格來說，除非沿岸國政府願意讓渡更多決策權給非國家行為者，同時在多邊主義的精神下協商並配合相關治理策略，否則北冰洋區域安全治理仍將停留在初步發展階段。

綜上所述，本文的研究發現包含個案探討與理論建構兩個部分。在個案探討方面，近年來隨著全球暖化造成北極融冰加速，北冰洋區域安全逐漸成為國際社會的主要關切，但相較於國外對此一議題的重視，國內相關討論較為不足，且大多侷限於新聞媒體報導或科學研究報告，流於片斷陳述或調查數據的累積。本文嘗試彙整相關文獻資料，對北極融冰所衍生之區域安全問題進行探討，期能協助掌握相關議題的發展脈絡與各國爭議之焦點。

在理論建構方面，有別於在經貿領域的蓬勃發展，「治理」概念目前在安全研究上的進展仍相當有限。本文彙整研究文獻並綜合各界論點，試著將安全治理進行概念化與操作化，並以此檢視北冰洋個案，對安全治理理論的精進與完善治理研究範疇，皆有具體貢獻。準此，本文所提出之「治理對象→行為主體→治理形式→威脅與挑戰」分析架構，當有助於安全治理研究者觀察區域核心安全問題、分析與解釋造成區域穩定或動蕩的原因，進而推論區域安全發展的可能趨勢與未來觀察重點。

參考書目

- ACIA. 2005. *Arctic Climate Impact Assessment*. New York: Cambridge University Press.
- Adler, Emanuel and Michael Barnett. 1998. "A Framework for Study of Security Communities." in Emanuel Adler and Michael Barnett, eds. *Security Communities*: 29-66. N.Y.: Cambridge University Press.
- Apps, Peter. 2007. "Norway Links Afghan Role to NATO Support in Arctic." in <http://uk.reuters.com/article/2007/10/03/uk-norway-defence-interview-idUKL0371081420071003>. Latest update 11 April 2011.
- Arctic Ocean Conference. 2008. "The Ilulissat Declaration." in <http://arctic-council.org/filearchive/Ilulissat-declaration.pdf>. Latest update 11 April 2011.
- Arend, Anthony Clark. 1998. "Do Legal Rules Matter: International Law and International Politics." *Virginia Journal of International Law* 38, 2: 107-153.
- BBC News. 2004a. "Denmark, US Sign Radar Base Deal." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/3541254.stm>. Latest update 11 April 2011.
- BBC News. 2004b. "Denmark Hopes to Claim North Pole." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/3716178.stm>. Latest update 11 April 2011.

- BBC News. 2005a. "Canada Says No to US Missile Plan." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/4289925.stm>. Latest update 11 April 2011.
- BBC News. 2005b. "Canada Island Visit Angers Danes." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4715245.stm>. Latest update 11 April 2011.
- BBC News. 2007. "Canada PM Asserts Arctic Claims." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/6939732.stm>. Latest update 11 April 2011.
- Benita, Ferrero-Waldner. 2009. "Transforming the Arctic." in <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/09/92&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>. Latest update 11 April 2011.
- Bieler, Andreas. 2001. "Questioning Cognitivism and Constructivism in IR Theory: Reflections on the Material Structure of Ideas." *Politics* 21, 2: 93-100.
- Bird, Kenneth J. et al. 2008. "Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle." in <http://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>. Latest update 11 April 2011.
- Borg, Joe. 2009. "The European Union's Strategy of Sustainable Management for the Arctic." in http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/speeches/speech190109_en.html. Latest update 11 April 2011.
- Browne, Marjorie Ann. 2005. "The Law of the Sea Convention and U.S. Policy." in <http://www.fas.org/sgp/crs/row/IB95010.pdf>. Latest update 11 April 2011.

- Brubaker, R. Douglas. 2001. "Straits in the Russian Arctic." *Ocean Development and International Law* 32, 3: 263-287.
- Buzan, Barry. 1991. "New Patterns of Global Security in the Twenty-First Century." *International Affairs* 67, 3: 431-451.
- Buzan, Barry. 1993. "From International System to International Society: Structural Realism and Regime Theory Meets the English School." *International Organization* 47, 3: 327-363.
- Carnaghan, Matthew and Allison Goody. 2006. "Canadian Arctic Sovereignty." in <http://www2.parl.gc.ca/content/lop/researchpublications/prb0561-e.htm>. Latest update 15 April 2011.
- Carter, Lee. 2005. "Canada Sends Navy to Arctic North." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4175446.stm>. Latest update 11 April 2011.
- Carter, Lee. 2007. "Arctic Neighbours Draw Up Battle Lines." in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/6941569.stm>. Latest update 11 April 2011.
- CBS News. 2010. "Obama Suspends Exploratory Arctic Drilling." in <http://cbs13.com/national/obama.arctic.drilling.2.1717087.html>. Latest update 11 October 2010.
- Charron, Andrea. 2005. "The Northwest Passage Shipping Channel: Sovereignty First and Foremost and Sovereignty to the Side." *Journal of Military and Strategic Studies* 7, 4: 1-26.
- Chivers, C. J. 2007. "Russians Plant Flag on the Arctic Seabed." in <http://www.nytimes.com/2007/08/03/world/europe/03arctic.html?ex=1343793600&en=9c9e20517f5aece8&ei=5088&partner=rssnyt>

&emc=rss. Latest update 11 April 2011.

Cohen, Ariel et al. 2008. "The New Cold War: Reviving the U.S. Presence in the Arctic." *Research Report of The Heritage Foundation*: 1-13. Washington, D.C.: The Heritage Foundation.

Crawford, Alec et al. 2008. "Arctic Sovereignty and Security in a Climate-Changing World." in http://www.iisd.org/pdf/2008/arctic_sovereignty.pdf. Latest update 15 April 2011.

Dinan, Stephen. 2009. "Bush Stakes U.S. Claim in Arctic: Seeks Rights to Waterways and Resources." in <http://www.washingtontimes.com/news/2009/jan/13/bush-policy-stakes-us-claim-in-arctic/>. Latest update 11 April 2011.

Dittmann, LCol. Paul. 2009. "In Defence of Defence: Canadian Arctic Sovereignty and Security." *Journal of Military and Strategic Studies* 11, 3: 1-64.

Dowd, Allan. 2007. "Canada Plans Ships to Assert Arctic Sovereignty." in <http://www.reuters.com/article/2007/07/09/us-arctic-idUSN0929956620070709>. Latest update 11 April 2011.

Dufresne, Robert. 2007. "Canada's Legal Claims over Arctic Territory and Waters." in <http://www2.parl.gc.ca/Content/LOP/ResearchPublications/prb0739-e.htm>. Latest update 15 April 2011.

Elizabeth, Riddell-Dixon. 2008. "Canada and Arctic Politics: The Continental Shelf Extension." *Ocean Development and International Law* 39, 4: 343-359.

Elliot-Meisel, Elizabeth B. 1999. "Still Unresolved after Fifty Years: The Northwest Passage in Canadian-American Relations, 1946-

- 1998.” *American Review of Canadian Studie* 29, 3: 407-430.
- European Commission. 2008. *The European Union and the Arctic Region, COM (2008) 763 Final*. Brussels: Commission of the European Communities.
- Faulconbridge, Guy. 2008. “Russia Sends Bombers, Fighters to Atlantic, Arctic.” in http://thestar.com.my/news/story.asp?file=/2008/2/2/worldupdates/2008-02-01T200602Z_01_NOOTR_RTRMDNC_0_-317202-1&sec=Worldupdates. Latest update 11 April 2011.
- Fletcher, Michael A. 2007. “North American Summit Convenes.” *Washington Post* 21 August 2007, late ed.: A10.
- Friedman, Benjamin, and Daniel Friedman. 2004. “How the Law of the Sea Convention Benefits the United States.” in http://www.gsinsitute.org/docs/11-20-04_UNCLOS.pdf. Latest update 11 April 2011.
- Friis, Lykke, and Anna Murphy. 1999. “The European Union and Central and Eastern Europe: Governance and Boundaries.” *Journal of Common Market Studies* 37, 2: 211-232.
- Gjertz, Ian, and Berit Mørkved. 1998. “Norwegian Arctic Expansionism, Victoria Island (Russia) and the Bratvaag Expedition.” *ARCTIC* 51, 4: 330-335.
- Gould, Tim. 2004. “The European Economic Area: A Model for the EU’s Neighbourhood Policy?” *Perspectives on European Politics and Society* 5, 2: 171-202.
- Hildreth, Steven A. 2001. “National Missile Defense and Alaska.” in <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/crs/rs20052.pdf>. Latest

update 15 April 2011.

Holtmark, Sven G. 2009. "Towards Cooperation or Confrontation? Security in the High North." *NATO Research Paper No. 45*. Rome, Italy: NATO Defense College.

Huebert, Rob and Brooks B. Yeager. 2008. "A New Sea: The Need for a Regional Agreement on Management and Conservation of the Arctic Marine Environment." in http://wwf.panda.org/what_we_do/where_we_work/arctic/publications/?uNewsID=122260. Latest update 15 April 2011.

Hurrell, Andrew. 1995. "International Society and the Study of Regimes. A Reflective Approach." in Volker Rittberger and Peter Mayer. eds. *Regime Theory and International Relations*: 49-72. Oxford: Clarendon Press.

IASC. 2009. "Arctic Science Summit Week ASSW 2009." in www.imr.no/assw2009/___data/page/8334/Book_of_Abstracts_til_net.pdf. Latest update 29 January 2010.

IPCC. 2007. "Climate Change 2007: Synthesis Report." *Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva, Switzerland: IPCC.

Jabour, Julia and Melissa Weber. 2008. "Is It Time to Cut the Gordian Knot of Polar Sovereignty?" *Review of European Community and International Environmental Law* 17, 1: 27-40.

Jensen, Leif Christian. 2007. "Petroleum Discourse in the European

- Arctic: The Norwegian Case.” *Polar Record* 43, 3: 247-254.
- Jessop, Bob. 1999. “The Changing Governance of Welfare: Recent Trends in Its Primary Functions, Scale and Modes of Coordination.” *Social Policy and Administration* 33, 4: 348-359.
- Johnston, Douglas M. 2002. “The Northwest Passage Revisited.” *Ocean Development and International Law* 33, 2: 145-164.
- Jones, Lucy. 2002. “Arctic Worries over Missile Shield.” in <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/2591283.stm>. Latest update 11 April 2011.
- Kavalski, Emilian. 2008. “The Complexity of Global Security Governance: An Analytical Overview.” *Global Society* 22, 4: 423-443.
- Kim, McLaughlin. 2008. “Arctic Claimants Say They Will Obey U.N. Rules.” in <http://www.reuters.com/article/2008/05/28/us-arctic-idUSL2881550420080528>. Latest update 11 April 2011.
- Kirchner, Emil J. 2006. “The Challenge of European Union Security Governance.” *Journal of Common Market Studies* 44, 5: 947-968.
- Krahmann, Elke. 2005a. “Security Governance and Networks: New Theoretical Perspectives in Transatlantic Security.” *Cambridge Review of International Affairs* 18, 1: 15-30.
- Krahmann, Elke. 2005b. “American Hegemony or Global Governance? Competing Visions of International Security.” *International Studies Review* 7, 4: 531-545.
- Kramer, Andrew E. 2007. “Russia Set to Plant Flag on Arctic Seabed.” in http://www.nytimes.com/2007/08/02/world/europe/02_arcticbrfs.html?ex=1343707200&en=48ae059bba0c912e&ei=5088&partner=

rssnyt&emc=rss. Latest update 11 April 2011.

Kraska, James. 2007. "The Law of the Sea Convention and the Northwest Passage." *The International Journal of Marine and Coastal Law* 22, 2: 257-282.

Krause, Keith. 1998. "Theorising Security, State Formation and the 'Third World' in the Post-Cold War World." *Review of International Studies* 24, 1: 125-136.

Kunoy, Bjørn. 2007. "A New Arctic Conquest: The Arctic Outer Continental Margin." *Nordic Journal of International Law* 76, 4: 465-480.

Leitner, Peter M. 1998. "A Bad Treaty Returns: The Case of the Law of the Sea Treaty." *World Affairs* 160, 3: 134-150.

MacDonald, Brian. 2007. "Defence Requirements for Canada's Arctic." in http://www.cda-cdai.ca/cdai/uploads/cdai/2008/12/vimy_paper2.pdf. Latest update 15 April 2011.

McRae, Donald. 2007. "Arctic Sovereignty? What is at Stake?" *Behind The Headlines* 64, 1: 1-23.

Mifflin, Michael. 2007. "Arctic Sovereignty: A View from the North." *Policy Options* 28, 5: 55-58.

Moore, John Norton. 2004. "United States Adherence to the Law of the Sea Convention: A Compelling National Interest." in <http://www.virginia.edu/colp/pdf/house-testimony.pdf>. Latest update 11 April 2011.

NATO. 2001. *NATO's Role in Disaster Assistance*. 2nd ed. Brussels, Belgium: Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre.

- NATO. 2008. "Bucharest Summit Declaration." in <http://www.nato.int/docu/pr/2008/p08-049e.html>. Latest update 11 April 2011.
- New York Times. 2004. "Greenland Base to be Upgraded as Part of Missile Shield Plan." *New York Times* 7 August 2004, late ed.: sec. A: 4.
- Orheim, Olav. 2003. "Protecting the Environment of the Arctic Ecosystem." *Proceeding of a Conference on United Nations Open-ended Informal Consultative Process on Oceans and the Law of the Sea, Fourth Meeting*. 2-6 June 2003. New York: UN Headquarters.
- Pedersen, Torbjørn. 2006. "The Svalbard Continental Shelf Controversy: Legal Disputes and Political Rivalries." *Ocean Development and International Law* 37, 3/4: 339-358.
- Petersen, Nikolaj. 2009. "The Arctic as a New Arena for Danish Foreign Policy: The Ilulissat Initiative and Its Implications." in Nanna Hvidt and Hans Mouritzen. eds. *Danish Foreign Policy Yearbook 2009*: 35-78. Copenhagen, Denmark: Danish Institute for International Studies.
- Pierre, Jon and B. Guy Peters. 2000. *Governance, Politics and the State*. Houndmills, Basingstoke: Macmillan.
- Pierre, Jon. 2000. "Introduction: Understanding Governance." in Jon Pierre. ed. *Debating Governance*: 1-12. Oxford: Oxford University Press.
- Pirtle, Charles E. 2000. "Military Use of Ocean Space and the Law of the Sea in the New Millennium." *Ocean Development and*

International Law 31, 1/2: 7-45.

- Rayfuse, Rosemary. 2007. "Melting Moments: The Future of Polar Oceans Governance in a Warming World." *Review of European Community and International Environmental Law* 16, 2: 196-216.
- Rayfuse, Rosemary. 2008. "Protecting Marine Biodiversity in Polar Areas beyond National Jurisdiction." *Review of European Community and International Environmental Law* 17, 1: 3-13.
- Regehr, Ernie. 2003. "Canada and Ballistic Missile Defence." in <http://www.ploughshares.ca/libraries/Abolish/SCFAIT.BMD.100603.pdf>. Latest update 15 April 2011.
- Reistad, Ole, and Povl L. Ølgaard. 2006. "Russian Nuclear Power Plants for Marine Applications." *Nordic Nuclear Safety Research*: 1-92. Ooskilde, Denmark: NKS Secretariat.
- Reuters. 2007. "Canada Plans Arctic Bases, Expanded Patrol Force." in <http://www.reuters.com/article/2007/08/11/us-arctic-idUSN1033852620070811>. Latest update 11 April 2011.
- Reuters. 2008. "Media Advisory: Canadian Forces Launch Operation Nanook 2008." in <http://www.reuters.com/article/2008/08/19/idUS161863+19-Aug-2008+MW20080819>. Latest update 11 April 2011.
- Reynolds, Paul. 2007. "Russia Ahead in Arctic 'Gold Rush'." in http://news.bbc.co.uk/2/hi/in_depth/6925853.stm. Latest update 11 April 2011.
- Rhodes, R. A. W. 1996. "The New Governance: Governing without Government." *Political Studies* 44, 4: 652-667.
- Roderfeld, Hedwig et al. 2008. "Potential Impact of Climate Change

- on Ecosystems of the Barents Sea Region.” *Climatic Change* 87, 1-2: 283-303.
- Rosenau, James N. 1990. *Turbulence in World Politics*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rosenau, James N. 1995. “Governance in the Twenty-first Century.” *Global Governance* 1, 1: 13-43.
- Rosenau, James N. 2000. “Change, Complexity, and Governance in Globalizing Space.” in Jon Pierre. ed. *Debating Governance: 167-200*. Oxford: Oxford University Press.
- Rothwell, Donald R. 1996. *The Polar Regions and the Development of International Law*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rutenberg, Jim. 2007. “Bush’s Talks with Neighbors Are Overshadowed by Storm.” in <http://www.nytimes.com/2007/08/21/world/americas/21prexy.html?ex=1345348800&en=e81af02a792e6d06&ei=5088&partner=rssnyt&emc=rss>. Latest update 11 April 2011.
- Sandler, Todd. 1997. *Global Challenges: An Approach to Environmental, Political, and Economic Problems*. New York: Cambridge University Press.
- Scheffer, Jaap de Hoop. 2009. “Security Prospects in the High North.” in http://www.nato.int/cps/en/natolive/opinions_50077.htm. Latest update 11 April 2011.
- Shadian, Jessica. 2006. “Remaking Arctic Governance: The Construction of and Arctic Inuit Polity.” *Polar Record* 42, 3: 249-259.
- Smith, Mark A. and Keir Giles. 2007. “Russia and the Arctic: The Last Dash North.” in www.da.mod.uk/colleges/arag/document-listings/

- russian/07 (26) MAS-KG.pdf. Latest update 11 April 2011.
- Smouts, Marie-Claude. 1998. "The Proper Use of Governance in International Relations." *International Social Science Journal* 50, 155: 81-89.
- Stern, Todd, and William J. Antholis. 2007-08. "A Changing Climate: The Road Ahead for the United States." *The Washington Quarterly* 31, 1: 175-188.
- Sweeney, Conor. 2009. "Russian General Says Watching Arctic Militarization." in <http://www.reuters.com/article/2009/02/23/us-russia-arctic-idUSTRE51M3ES20090223>. Latest update 11 April 2011.
- Tennberg, Monica. 2007. "International Environmental Cooperation in Northwest Russia: An Assessment of Performance." *Polar Record* 43, 3: 231-238.
- The Commission on Global Governance. 1995. *Our Global Neighbourhood: The Report of the Commission on Global Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- The Washington Times. 2007. "Canada to Claim Arctic Passage." in <http://www.washingtontimes.com/news/2007/aug/20/canada-to-claim-arctic-passage/>. Latest update 11 April 2011.
- The White House. 2009. "NSPD-66 / HSPD-25." in <http://www.fas.org/irp/offdocs/nsdp/index.html>. Latest update 29 January 2010.
- Timtchenko, Leonid. 1997. "The Russian Arctic Sectoral Concept: Past and Present." *ARCTIC* 50, 1: 29-35.
- UN General Assembly. 2007. "Sixty-Second Session Agenda Item 77

- (a) : Oceans and the Law of the Sea.” in <http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/LTD/N07/625/18/PDF/N0762518.pdf?OpenElement>. Latest update 29 January 2010.
- UN. 1982a. *United Nations Convention on the Law of the Sea: Article 76*. New York: UN Office of Ocean Affairs and the Law of the Sea.
- UN. 1982b. *United Nations Convention on the Law of the Sea: Article 77*. New York: UN Office of Ocean Affairs and the Law of the Sea.
- UN. 1982c. *United Nations Convention on the Law of the Sea: Article 78*. New York: UN Office of Ocean Affairs and the Law of the Sea.
- Webber, Mark et al. 2004. “The Governance of European Security.” *Review of International Studies* 30, 1: 3-26.
- Wines, Michael. 2002. “Threats and Responses: U.S. Defense; Moscow Miffed over Missile Shield but Others Merely Shrug.” *New York Times* 19 December 2002, late ed.: A18.
- Young, Oran R. 1998. *Creating Regimes: Arctic Accords and International Governance*. Ithaca and London: Cornell University Press.
- Young, Oran R. 2002. “Arctic Governance: Preparing for the Next Phase.” in http://www.arcticparl.org/_res/site/File/images/conf5_scp20021.pdf. Latest update 11 April 2011.
- Young, Oran R. 2005. “Governing the Arctic: From Cold War Theater to Mosaic of Cooperation.” *Global Governance* 11, 1: 9-15.

Young, Oran R. 2009. "Whither the Arctic? Conflict or Cooperation in the Circumpolar North." *Polar Record* 45, 1: 73-82.

Zabarenko, Deborah. 2007. "After Russia and Canada, US Ship Headed for Arctic." in <http://www.reuters.com/article/2007/08/13/idUSN13375246>. Latest update 15 April 2011.

張亞中。2001年。〈全球治理：主體與權力的解析〉。《問題與研究》40, 4: 1-24。(Ya-Chung, Chang. 2001. "Global Governance: The Analysis of Subject and Power." *Issues and Studies* 40, 4: 1-24.)

楊昊。2005年。〈「安全治理」的理論與實踐：以東南亞國協安全治理模式的建構與演化為例〉。《台灣政治學刊》9, 2: 153-231。(Hao, Yang. 2005. "Theory and Practice of 'Security Governance': A Study on the Construction and Evolution of ASEAN Security Governance." *Taiwanese Political Science Review* 9, 2: 153-231.)

Security Issues and Regional Security Governance in the Arctic Ocean

Ming-Yen Tsai * Mei-Hsien Lee **

This study aims to explore security issues and regional security governance in the Arctic Ocean. Given that the study of “governance” is still in a preliminary phase, this paper starts with examining the existing literature to offer a definite concept of “security governance” for the analysis of the Arctic case. Second, it explains the context of security issues, through the examination of geopolitical values, energy economic interests, continental shelf disputes, the Northwest Passage’s position, and environmental security. Third, it analyzes the stances of main actors involved in the arctic security affairs, including Russia, U.S., Canada, Denmark, and Norway. Finally, it discusses the practices and challenges of developing regional security governance in the Arctic Ocean.

Key words: Arctic Ocean, Arctic melting, Arctic routes, security governance, United Nations Convention on the Law of the Sea

* Professor and Chairman, Graduate Institute of International Politics, National Chung-Hsing University.

** Postdoctoral Researcher, Graduate Institute of International Politics, National Chung-Hsing University.