

戰後日本防衛自主之發展

以自衛隊潛艦發展為例

趙 申

國立中山大學中國與亞太區域研究所 博士候選人

郭育仁

國立中山大學中國與亞太區域研究所 副教授

摘 要

戰後日本防衛政策在和平憲法與美日安保規範下，配合美國東亞戰略從依賴逐漸走向自主，而日本海上自衛隊潛艦在同盟架構下，卻始終自主發展朝向大型化與遠洋化的傳統潛艦領域發展，由於日本潛艦不論在研發自製、效能、自動化與水下靜音程度、妥善率與汰換率均高於其他國家，也使得潛艦在美日同盟架構下執行封鎖、護航、反潛、反水面作戰位居重要地位，並成為鞏固同盟亞太區域的利益與安全的最佳保證。

關鍵字：美日同盟、日本防衛政策、潛艦、蒼龍級

壹、前言

戰後日本防衛政策主要依《和平憲法》規範，在美日安保條約的同盟架構下，建構其國防事務。故戰後日本的整體防衛政策係跟隨著美國亞太戰略調整而逐漸演變，但在演變過程中，其路線也因著外在東亞國際環境變化、國內政治民情而有所調整，故觀察日本國防政策始終徘徊在依附美國或脫美自主的路徑上而舉棋搖擺與掙扎，雖然有國防工業力求國產化的策略與作為，但在其研發或採購過程中卻也經常被美國所牽掣。

日本潛艦發展配合其防衛政策，始終投入傳統潛艦領域，並朝大型化、遠洋化研發。日本是東亞國家中最早擁有潛艦製造技術及能力的國家，從戰後迄今在自行發展下前後已完成 10 種級別的潛艦建造，由於日本潛艦的水下聲納設備、艦艇、結構設計等實質源於美國核潛艦，加上日本厚實的鋼鐵、電子工業基礎，因此日本潛艦的聲納、射控系統、潛航深度、靜音能力等均領先於其它國家同期建造的傳統潛艦，也獲得其他國家很高的評價；由於水面艦隊籌組不易，需長期培植方能形成戰力，而潛艦的價格相對低廉，潛艦也被視為是對抗他國潛艦的最佳武器。因此，在亞洲潛艦發展上，根據美國傳統基金會 2010 年研究指出，亞洲國家的採購計畫是冷戰初期以來迄今最大規模的潛艦建造浪潮；¹另專門為各國政府和造船商提供市場研究的 AMI International 預估，亞太區域是全世界潛艦最大的市場，預估在 2030 年前有 107 艘需求；²該趨勢也正反映了亞洲國家急迫想強化自身防務以提升自身政治談判力的趨勢。

由於美日安保條約被視為美國建構國際和亞太秩序的主要支柱之一，也是美國亞太安全戰略最為重要的一環，而美國的亞太再平衡戰略

¹ “Mackenzie Eaglen and Jon Rodeback, “Submarine Arms Race in the Pacific: The Chinese Challenge to U.S. Undersea Supremacy”, the Heritage Foundation, February 2, 2010.

² Amy McDonald, “Asia-Pacific Region Set to be World’s Largest Submarine Market”, April 6, 2011, *AMI International*, <<http://www.amiinter.com/imdex.php>>; IMDEX Asia, “Submarine and Expeditionary Ship Market Outlook”, March, 2011, *AMI International*.

也仍以美日同盟為其核心。因此，在美國再度強化亞太軍事部署之際，美日同盟如何在數十年長期軍事戰略合作的基礎上，重新檢討雙方合作與分工事項，以面對中共軍事力量崛起與海權的擴張、北朝鮮核武威脅、南海爭議等情勢。由於日本戰後一直嘗試追求與恢復正常化國家的地位，也願意承擔更多的防衛責任下，尤其是安倍政府上臺後所制訂修改的 2013 年防衛大綱，強調要有效構築「統合機動防衛力量」，並擴大自衛隊的規模與提升強化防衛能力，以成為『對亞太和世界和平穩定做出很大貢獻』的國家，³另在國家安全保障戰略所提出的『積極的和平主義』概念，從安倍政府官員馬不停蹄主動出訪東南亞國家，可以觀察日本仍在美日同盟的基礎上，呼應美國的重返亞洲戰略，並以地區合作的核心力量來推動與經營東協的關係，藉持續發展與東協各國和澳洲等夥伴國家的合作關係，以確立東亞及亞太地區安全與秩序。⁴

本文主要目的在分析在美日同盟架構下，日本國防工業的發展與潛艦自主發展的差異，並進一步瞭解日本潛艦政策如何在美日同盟與日本防衛政策下配合發展。本文架構分為五大部分：首先，說明戰後美日同盟架構與在此架構下防衛政策與國防工業的發展；其次，分析戰後日本潛艦發展之策略；第三，分析潛艦發展對日本防衛自主之意涵；最後，總結上述探討潛艦對美日同盟架構的現在與未來的影響。

貳、文獻探討

一、戰後美日同盟架構之發展

戰後美日同盟演進從早期地狹隘的自我防衛逐漸過渡到同盟的支援再轉為具體的軍事合作。1951 年美日簽署「美日安保條約」，確立了美軍駐日的權利，而美國也協助日本的本土防衛與國內秩序維護。1960 年所簽署的新美日安保條約重新確立體制架構，⁵條約重點在執行的相

³ 〈日相：2020 年前完成修憲？〉，《聯合新聞網》，2014 年 1 月 1 日，〈http://udn.com/NEWS/BREAKINGNEWS/BREAKINGNEWS5/8397543.shtml?ch=rss_latest〉。

⁴ 白石隆，〈安倍首相出訪東南亞所體現的日本外交新五原則〉，《日本網》，2013 年 1 月 31 日，〈<http://www.nippon.com/hk/editor/f00016/>〉。

⁵ 1951 年美日簽署「美日安保條約」(Security Treaty Between the United States and

互諮詢、遭受攻擊對應方式與防務的事前協議，及所謂的「遠東條款」，駐日美軍除防衛日本本土安全外，最主要也是維護東亞地區的和平與安全，⁶日本配合美國因應冷戰的戰略設計，提供美軍駐地，當有「共同危險」時，日本自衛隊防衛作戰只限於防衛領土的責任。⁷

美日前後兩次防衛合作指針的制定，可說是同盟關係重大調整。⁸1978 年第一次防衛合作指針強調演習、情報交換與共同研究的合作，也進一步明確美日雙方軍事分工，美日安保也由「保衛日本」，逐漸轉變成爲「維護東亞安全」。但冷戰結束後，蘇聯瓦解與美日貿易的逆差擴大，造成美日同盟進入所謂「漂流期」，⁹1996 年美日同盟重新定義雙方簽署「爲 21 世紀而結盟：美日安全聯合宣言」，確認以美日安保條約爲基礎的美日同盟關係，將繼續是邁向 21 世紀確保亞太安全與繁榮的基石。¹⁰1997 年美日防衛合作新指針，首次提出「周邊有事」法則，進一步強化合作體制；從防衛合作指針的更迭，美國對日本也從單向防務體制調整到雙向的軍事合作、防衛範圍從遠東地區到周邊事態。

911 恐怖攻擊後，不僅改變美國的全球戰略，也轉變了日本在東亞及國際社會所扮演的角色。美日同盟也從保護的關係成爲聯合軍事行動，範圍更從遠東地區擴大到中東，對於美國全球反恐，日本提供相當的軍費與後勤支援，但由於面對中共崛起、北韓核武、南海主權紛爭等議題，美日同盟重心也從周邊有事擴展到全球安全，而美日從 1999 年開始決定共同研發與開發彈道飛彈防禦系統（Ballistic Missile Defense,

Japan)，1960 年簽署「新美日安保條約係美國與日本之間互相合作與安全保障條約」（Treaty of Mutual Cooperation and Security between the United States and Japan，日文爲「日本國とアメリカ合衆國との間の相互協力及び安全保障條約」，簡稱「美日安保條約」）。

⁶ 楊永明，〈冷戰時期日本之防衛與安全保障政策：一九四五～一九九〉，《問題與研究》，第 41 卷第 5 期（2002 年 9 月），頁 27。

⁷ Michael J. Green、Patrick M. Cronin 著，楊紫函、謝豐安譯，《美日聯盟—過去、現在與未來》。（臺北：國防部史政編譯局，2001 年），頁 439-442。

⁸ 金熙德，《日美基軸與經濟外交—日本外交的轉型》，（北京：中國社會科學出版社，1998 年），頁 162。

⁹ 船橋洋一，《同盟漂流》，（東京：岩波書店，1997 年）；船橋洋一，《同盟を考える》，（東京：岩波書店，1998 年）。

¹⁰ 日本防衛廳編，《防衛白皮書》，（東京：大藏省印刷局，1996 年），頁 303。

BMD)，2004 年共同生產彈道飛彈防禦系統，不僅符合美國對日本在東北亞區域角色的期待，也契合日本自身的期待從區域安全利益維護到實踐邁向「正常國家」的目標¹¹；也再次說明美日雙方在合作的分工上呈現更緊密的關係。

美日同盟開始雖然是一種不對稱的同盟關係（senior-junior），但在兩國長期軍事戰略合作下，逐漸演變成一個高度互補與分工專業化的廣泛性國家聯盟與合作架構，以共同保障兩國在亞太地區的國家利益。日本也隨著國內政局的變遷、東北亞外在環境轉變與美國在亞太安全利益，從早期扮演的聯盟依賴者（free rider）逐漸轉變為跟隨者（follower）到現今的主要支持者（supporter），¹²惟迄今仍未改變的是美國仍完全主導美日安保的體系與扮演此架構中主要角色與功能，¹³尤其在軍事上仍掌握絕對的海空主導優勢。

二、美日同盟架構下的日本防衛自主發展

戰後日本防衛政策在同盟架構下逐漸形成依賴與自主路線的徘徊與掙扎。戰後日本外交與國防政策雖然遵循三大原則，即「和平憲法」、「美日同盟」、與「聯合國中心」原則，但事實上戰後日本的防衛政策與美國的亞太戰略是緊密的連結。¹⁴日本防衛政策主要依和平憲法規範，在安保條約的同盟架構下，建構其國防事務，但同樣也配合美國亞太戰略作調整，在演變過程中其路線隨著外在東亞國際環境變化、國內政治民情而有所調整，也相當程度反映出戰後日本追求國家自主性的過程。大體而言，從日本的角度來看，美日同盟 60 多年的發展可以分成 5 個時期：追求經濟自主與恢復國家自信（1950-1980）、追求國家自主（1980-1990）、探索與重新定義國家自主（1991-2001）、同盟下的國家

¹¹ 何思慎，〈日本在東亞軍事政策調整之研究〉，《亞太研究通訊》第五期，南華大學，2007 年 7 月，頁 93-122。

¹² 郭育仁，〈日本第四期防衛大綱與美日安保之結構調整〉，收錄於蔡東傑、黎立仁主編，《全球格局變遷下之東亞政經發展-臺灣與日本的視角-》，（臺中：臺中技術學院應用日語系、日本市場暨商務策略研究所、中興大學日本總合研究中心與東海大學跨領域日本區域研究中心，2011 年 11 月 21 日），頁 73-104。

¹³ 楊鈞池，〈美日同盟關係的演變—以美日安保條約為例〉，《復興崗學報》，第 84 期，2005 年 7 月，頁 165-190。

¹⁴ 同註 12。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

自主（2001- 2009）、與同盟下的國家自主擴張期（2009-迄今）。

（一）追求經濟自主與恢復國家自信（1950-1980）

日本自 1950 年代末期追求經濟成長與國際地位，並維持 20 多年的經濟高度成長。從 1950 到 1980 年代，在經濟與工業實力的快速累積下，日本一直積極追求同盟外的國家自主地位，1956 年加入聯合國、1964 年東京成功舉辦奧運會並加入經濟合作與發展組織，正式躋身於先進國家之列。但對身處特殊國家情勢的日本而言，整體國力的不斷增長也同時創造出與美國複雜的相互依賴與摩擦。日本在國防與外交上越是尋求自主，就與美國有越大的摩擦，1956 年鳩山首相在主張與它國接觸下簽署《日蘇共同宣言》，造成美國的錯愕與不信任，¹⁵對日本的國家政治與經濟自主性也產生反效果。但若從 1978 年防衛合作指針觀察，日本不僅要承擔起本土的防衛，對於周圍海空防衛也需擔負主要責任，故從二次的安保條約到防衛合作指針的調整，即可觀察到同盟對日本外交與國防政策的影響力。

（二）追求國家自主（1980-1990）

1970 年代末至 80 年代初，由於蘇聯擴張與衝突對抗升高等因素，美國開始積極向日本提出增強防衛能力的要求。1981 年 5 月，美國總統雷根與日本首相鈴木的「共同聲明」第一次以「同盟」一辭來表述美日關係，鈴木並對記者公開表示日本要防衛西北太平洋航線承擔起「1,000 哩」的防衛責任，¹⁶顯示日本欲以對西方陣營的戰略利益貢獻作為自衛能力擴充的目的之一。¹⁷中曾根首相於 1983 年訪美，又再次確認美日為「重要的同盟關係」以及「命運共同體」。¹⁸由於日本追求自主的意圖，在軍事力量及其運用的意願均呈現逐漸成長趨勢，從中曾根政府

¹⁵ 五百旗頭真，《戰後日本外交史》，（東京：有斐閣，1999 年 5 月），頁 80-84。

¹⁶ Takashi Inoguchi, G. John Ikenberry & Yoichiro Sato, “The U.S.-Japan Security Alliance: Regional Multilateralism”, (New York : Palgrave MacMillan, 2003) Ch.2; Tomohito Shinoda, “Costs and Benefits: U.S-Japan Alliance”, p.17.

¹⁷ 楊永明，〈冷戰後日本的防衛政策與自衛隊的戰備發展〉，90 年度國科會研究報告，〈<http://ntur.lib.ntu.edu.tw/handle/246246/13805>〉。

¹⁸ 梅本哲也，〈防衛政策の变化と継続性〉，渡辺昭夫編，《在戰後日本の對外政策—國際關係の变容と日本の役割》，（東京：有斐閣，1985 年），頁 326-7。

突破防衛費用總額不超過 GDP1%的限制可茲佐證，1981 年「防衛白皮書」修正過去所強調的「專守防衛」，提出所謂「前沿防禦戰略」，主張若有敵來犯，就要做到「殲敵於海上」。¹⁹1983 年「防衛白皮書」首次提出「海上擊破」的防禦戰略方針。²⁰1987 年「防衛白皮書」進一步提到「洋上防空」的構想。²¹而 1987 到 1989 年連續三年日本突破國防經費不超過 GDP1%的限制，相較於當時美國經濟不再強勢、越戰後國內反戰浪潮、蘇聯軍事威脅等外在國際情勢的變遷，日本逐漸轉型為美蘇軍力平衡的參與者，運用其防衛力量來圍堵蘇聯艦隊與航空兵力。²²

（三）探索與重新定義國家自主（1991-2001）

1990 年代初期冷戰無預警結束，美日同盟開始進入漂流期，原安保架構的定位也重新被檢視。1991 年第一次波灣戰爭，日本提供 130 億美元捐款，且戰前的兩伊戰爭（伊朗－伊拉克）期間，也提供油輪支援美海軍巡弋波斯灣海域的軍艦，²³但由於並未派兵加入聯合部隊，最後仍被國際以「紙上盟國」、「支票外交」等相譏；美國也未將日本列入感謝名單而引起日本國內反彈，美日同盟也出現有史以來最大的危機。²⁴日本由於「平成景氣」經濟巔峰使其外交地位提升，標榜「脫離意識形態」的「國家利益」概念開始盛行，並出現「亞洲主義」的「美日歐三極論」的國際秩序觀；²⁵美日貿易摩擦趨烈，「日本威脅論」也乘勢興起；但隨著北韓、臺海飛彈威脅接續爆發，也迫使日本開始重新思考與再定義美日同盟在後冷戰時期對日本國家安全的涵義：日本從戰後開始

¹⁹ 日本防衛廳，〈防衛白書（1981 年）〉，〈http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/1981/w1981_00.html〉。

²⁰ 日本防衛廳，〈防衛白書（1983 年）〉，〈http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/1983/w1983_00.html〉。

²¹ 日本防衛廳，〈防衛白書（1987 年）〉，〈http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/1987/w1987_00.html〉。

²² 楊鈞池，〈美日同盟關係的演變—以美日安保條約為例〉，《復興崗學報》，第 84 期，2005 年 7 月，頁 165-190。

²³ Ōta, Fumio, “The US-Japan alliance in the 21st century: a view of the history and a rationale for its survival”, *Global Oriental*, 2006, Ch.6, p.111.

²⁴ 渡邊昭夫，〈日美同盟五十年的軌跡與二十一世紀的展望〉，《國際問題》，2001 年 1 月，No.490，頁 28-32。

²⁵ 金熙德，〈冷戰後日本對外戰略論爭〉，《中國社會科學院日本研究所》，2001 年，〈<http://ijs.cass.cn/files/geren/jinxd/w0102.htm>〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

追求建立自主國防能力的個體，逐漸轉變到如何在美日安保的架構中，發揮更大的影響力，而非擺脫此一結構。因此，在體認國防自主策略的進退失據之際，反而使得日本有機會重新思考與定義真正的國家自主性，即是在一個互依的同盟關係前提下的日本國家自主性，也代表的是美日間更加緊密的相互依賴與同盟關係。

（四）同盟下的國家自主（2001-2009）

日本決策者追求美日同盟架構下日本國家自主性的發展，到小泉時代最為明顯。「911 事件」後，小泉不顧國內輿論反對，通過許多特別法協助美國在波斯灣的軍事行動，如 2001 年反恐特別措施法、2003 年武力攻擊事態三法與伊拉克支援法、以及 2004 年的有事關連 7 法。小泉政府也決定加入美國彈道飛彈防禦系統。Christopher Hughes 便指出日本冷戰後整體國防政策的結構性改變，都是為了必須配合美國的戰略調整。²⁶2003 年日本《防衛白皮書》將過去「專守防衛」的國防政策調整為「嚇阻反應」；2004 年美日雙方簽署《美日相互提供後勤支援協定修正協定》，使美日所採取相關行動與回應日本「周邊有事」狀況，將更適用於諸如遭遇或預期武裝攻擊的情況。2004 年《防衛計畫大綱》將日本自衛隊赴海外執行「國際活動」的性質從原來的「附屬任務」提升為「本職任務」，海外派兵也因此得以制度化且永久化，²⁷使得日本在美日同盟中的角色扮演實質擴大。

（五）同盟下的國家自主擴張期（2009-迄今）

2009 年日本政黨輪替，國家自主性的擴張造成同盟信賴產生危機，但由於外在國際情勢驟變，也促使日本仍回歸同盟架構。2009 年民主黨的鳩山由紀夫執政，初期在外交上積極推動小澤一郎的「疏美親陸」路線，期望透過「東亞共同體」讓日本完全擺脫美日同盟的架構，在普天間基地遷移上選擇對美國採取強硬態度、終止印度洋為美國軍艦供油

²⁶ Christopher W. Hughes, "Japan's Re-emergence as a 'Normal' Military Power", (New York: Oxford University Press, 2004), pp. 60-66.

²⁷ 日本安全保障會議決議，〈平成 17 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，2004 年 12 月 10 日，頁 5、7，<<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2005/taikou.html>>。

行動、命令外務省調查「美日密約」等措施，導致美日關係急遽惡化，同盟信賴關係也產生危機。但在韓國「天安艦事件」與「延坪島砲擊」後，瞬間緊繃的東北亞局勢與美國的施壓下，讓當時鳩山與黨內親小澤勢力認知到美日安保不對稱關係的結構限制，也理解到日本仍需美國來保衛日本與亞太地區的安全。換言之日本國內政局雖然產生政黨輪替與政治權力結構改變，但美日同盟的結構性限制，還是無法在短時間內產生質變。2010 年防衛大綱修改，雖改變過去長期主張的「基礎防衛力構想」，以「機動防衛力」取代，並試圖適度地調整與擴大解釋日本的國防政策，²⁸但仍主要因應美國近來亞太戰略的調整與依據美日安保做分工。

2012 年自民黨安倍晉三重新奪回執政權並重修美日關係。2013 年 12 月安倍內閣會議通過了新的防衛計畫大綱、中期防衛力量整備計畫（2014-2018）與國家安全保障戰略。新防衛大綱提出以有效構築「統合機動防衛力」來取代「機動防衛力」，²⁹「確保必要且充分的質量和數量」以支持自衛隊活動提高防禦能力和應對能力，而安倍在其 2014 年新年感言中表示，體現「國家形式」的憲法並予修改，並恢復「強有力的日本」，並再次強調國家安全保障戰略所提出的『積極的和平主義』概念，³⁰也顯示日本亟欲擺脫過去而向自主性的道路前進。

Hughes 認為，冷戰後的日本由於戰後結構影響，選擇將自我箝制在（lock itself into）美日安保體系。所以任何國際體系的改變，日本皆

²⁸ 郭育仁，〈日本第四期防衛大綱與美日安保之結構調整〉，蔡東傑、黎立仁主編，《全球格局變遷下之東亞政經發展-臺灣與日本的視角》，（臺中：臺中技術學院應用日語系、日本市場暨商務策略研究所、中興大學日本總合研究中心與東海大學跨領域日本區域研究中心，2011 年 11 月 21 日），頁 73-104。

²⁹ 日本國家安全保障會議，〈平成 26 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，2013 年 12 月 17 日，頁 5-6，〈<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2014/pdf/20131217.pdf>〉；另見日本安全保障會議，〈平成 23 年度以降に係る防衛計畫の大綱〉，2010 年 12 月 17 日，頁 9，〈http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2011/taikou_new.pdf〉。

³⁰ 〈安倍內閣總理大臣 2014 年新年感言〉，《首相官邸網頁》，2014 年 1 月 1 日，〈http://www.kantei.go.jp/cn/96abe/statement/201401/1203033_9599.html〉；國家安全保障會議，〈國家安全保障戰略について〉，2013 年 12 月 17 日，〈http://www.cn.emb-japan.go.jp/fpolicy_j/nss_j.pdf〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

透過美日同盟體系來認知改變並與美國同步調整戰略，形成美日間高度合作分工的結構。Hughes 也指出日本的國防政策制定仍傾向依循「吉田原則」的路徑依賴（path dependency）。而冷戰後美日同盟已轉變成一種高度互補的本質，雖然仍屬不對稱與分工關係，美國扮演攻勢的矛而日本扮演守勢的盾，尤其在面對中共的崛起與領土的糾紛，諸多跡象顯示日本仍會繼續深化與美國之間的安全關係，盡力扮演好美國在西太平洋可靠盟友的角色，形成所謂「聯合霸權」（bigemony）³¹的態勢，再自立發展與亞洲地緣國家的盟友關係。

參、戰後日本潛艦發展之策略

戰後日本一直將水下、反潛與反水雷作為海上自衛隊的發展重點。二戰時日本潛艦幾乎全軍覆沒且遭美國潛艦封鎖，戰後又面對前蘇聯海軍水面艦隊與核潛艦在側翼的潛在威脅，海自為遂行其「海上殲敵」的作戰思想及理論，維持其海上交通線，各類型海上作戰均環繞著以反潛護航為中心，故為達到將入侵者嚇阻、阻絕與殲滅於海上的目標，擁有優勢的潛艦兵力更是不可或缺。由於日本和平憲法與「非核三原則」³²限制下，發展核潛艦始終非日本潛艦建軍的選項。

日本潛艦的發展依其作戰運用可區分為 5 個時期。戰後盟軍佔領政策造成日本造船工業出現 10 年空窗停滯，從 1950 至 1980 年開始潛艦建軍的起步，1981 至 1990 年為開創期，1990 至 2001 年為轉型期，2001 至 2009 年為突破期，2009 年迄今為擴張期。現從美日同盟發展的 5 個時期來探討戰後日本潛艦的發展過程與策略：

一、起步期（1950-1980）

冷戰期間，海自潛艦的任務是制約蘇聯太平洋艦隊，部署重點在封鎖宗谷、津輕、對馬海峽的近岸防禦任務。1948 年由於日本在美軍許

³¹ Christopher W. Hughes, *Japan's Re-emergence as a 'Normal' Military Power*, (New York: Routledge, 2004), pp. 139-147.

³² 「非核三原則」是「不擁有、不製造、不引進核武器」，由日本已故前首相佐藤榮作於 1968 年 1 月於國會發表施政演說時明確提出，1971 年 11 月由眾議院全體會議通過決議，成為日本政府戰後對於核子武器的基本政策。

可下開始組建自己的海上警備兵力，1950 年韓戰爆發，爲了對抗蘇聯陣營，美國佔領政策逆轉（Reverse Course），允許日本逐漸加強武裝，以圍堵共產勢力；1954 年美日簽署安保條約後，海上自衛隊成立，從海上警備隊組建以來，海上自衛隊的戰略指導一直隨著國際政軍環境和本身的作戰能力作調整，在初期主張近岸防禦強調殲敵於灘岸，在 1960 年代末期漸轉至反潛任務，³³而在 1970 年代改爲近海消極防禦，1980 年代再改爲近海專守防禦。

日本潛艦的發展是從 1954 年《美日防衛援助協定》開始重新起步。當時美國朝野摒除經濟考量，大力資助日本恢復發展，甚至轉移大量軍事科技以扶持軍工產業。1955 年美軍即出借二戰所建的「小鯊魚」級（USS Mingo）潛艦，爲戰後日本擁有的第一艘潛艦（易名爲「黑潮」號），日本技術人員對其展開深入的研究與瞭解，奠定了日後潛艦獨立研發與建造的基礎。

由於美國的援助，日本也開始制訂相關國防政策，以逐步引導與重建戰後國防工業。從 1957 年日本通過「防衛政策基本方針」，同年隨後制訂「關於防衛能力整備之目標」（即所謂一次防）。1957 年以美國潛艦爲參考基礎，開始設計與建造第一代「親潮」級潛艦，並於 1962 年正式服役，當時開工前，日本先行以 1：1 比例製造實體模型以避免失誤，並改進與運用當時的先進技術，如首度自行研製成功的高強度鋼、自動懸浮與深度控制等裝置。³⁴不過由於當時針對潛艦與反潛作戰訓練的需求不敷使用，故分別在 1959、1961 年編列預算決定開始設計「早潮」級和「夏潮」級潛艦，「早潮」級的設計思維多少參考並受到美國 1950 年代初期建造的「梭魚」(Barracuda)級獵殺潛艦影響，其並在 1962 與 1963 年分別完成，此兩型 800 噸左右的小型潛艦，因受限排水量小與續航力不足，不僅作戰距離和武器籌載受限，服勤與訓練的效率也不彰，因此，日後海自的潛艦改朝向大型化的途徑發展，而在日本政府有

³³ Michael J. Green and Patrick M. Cronin, eds. *The US-Japan Alliance : Past, Present, and Future*, (New York : Council on Foreign Relations Press, 1999) , Ch.4: Sheila A. Smith, *The Evolution of Military Cooperation in the U.S.-Japan Alliance*, p.72.

³⁴ 李國興、徐曉明，《現代潛艦技術及發展》（哈爾濱：哈爾濱工程大學出版社，1999 年），頁 385-387。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

計畫地扶持下，與軍事產業相關的四大重工（三菱、川崎、石川島播磨、富士）也開始恢復運作。

1961 年日本「第二次關於防衛能力整備計畫」（二次防），主要是強化防衛力整備以面對區域性傳統武器侵略，並編列預算建造一艘大型柴電攻擊潛艦—「大潮」級潛艦，³⁵「大潮」級的建造是跨越訓練和反潛警戒的鴻溝，開啓了日本潛艦大型化、遠洋化的發展道路。1963 年開工的「大潮」級和 1964 年「朝潮」級 2 型潛艦，水面排水量達到 1,600 噸級，這兩級潛艦是以美國「刺尾魚」級和英國「奧白龍」級為藍本所建造，並且採用了從美國引進的 ZQQ-1 型聲納，是日本戰後第一代主力潛艦，也是第一艘潛航排水量超過 2,000 噸的大型多用途潛艦。

1966 年「第三次防衛能力整備計畫」（三次防），除延續二次防的原則，並以重視國產裝備與周邊海域防禦力為其特性，因應美國減少援助及追求自主防衛下，開始追求裝備的國產化，在一般指針提出要特別重視周邊海域的防衛力，並提出海自整備目標「提高周邊海域的防衛能力，以及海上交通安全的確保能力」。³⁶本時期所計畫建造的潛艦即是「渦潮」（Uzushio）級。「渦潮」級是日本發展靜音型潛艦的開端，也是首艘採用淚滴型的艦體。在 1960 年代所建造的潛艦仍持續沿用戰後傳統艦體結構，但日本於 1965 年派遣淚滴型技術調查團赴美，獲得相關技術與操作資料後，經研究評估於 1967 年決定採用，1971 年在參考美國「大青花魚」級後，新造並運用在「渦潮」級潛艦，排水量達到 1,800 噸，使用 NS-63 高強度鋼材，潛航深度可達 200 多公尺、採 7 葉大傾斜螺旋槳，並首次採用了舷側陣聲納和大量的格狀消音瓦，其爲了在艦艏騰出空間來安裝巨大的被動陣列聲納，又從美國引進另一項當時罕見的設計運用在「渦潮」級上，即將向來設置於艦艏的魚雷管移至艦舯兩側，傾斜向外發射，係全世界第一種採用側置魚雷管構想的潛艦。³⁷

1972「第四次防衛能力整備計畫」（四次防）的思想、方針與整備

³⁵ 趙翊達，《日本海上自衛隊：國家戰略下之角色》，（臺北：秀威資訊科技出版社，2008 年），頁 64-71。

³⁶ 前掲書，頁 61-65。

³⁷ 李國興、徐曉明，同前註，頁 390。

目標幾乎完全承襲「三次防」，本時期所計畫建造的「汐潮」(Yuushio)級潛艦，是首艘標準排水量突破 2,000 噸潛艦。1976 年開工建造的「汐潮」級是依「渦潮」級潛艦的設計基礎做改進，是日本第二代淚滴型潛艦。共建成 10 艘，其具備現代化作戰能力的潛艦，在武器上其不僅配備魚雷，也配備「魚叉」反艦飛彈，由於採用 NS-80 高強度鋼材，因此潛航深度可達 300 公尺，較「渦潮」級增加 75 公尺，由於裝備自動化程度提高，故在人員編制上相較先前所發展的潛艦更形減少。

1976 年首次的防衛計畫大綱提出「基礎防衛力量構想」，即保持「自衛所需的最小限度的基礎型防衛力量」，大綱仍基於冷戰思維的防衛構想，以蘇聯（俄羅斯）為假想敵，為抵禦其進攻，而在北海道及全國各地均衡地按照最低需求配置兵力，而海自潛艦數量則訂為 16 艘，³⁸主要功能即平時監偵，戰時實施海峽封鎖與抵禦入侵，基本上仍以美日安保架構為基礎，整備對抗侵略的防衛力，綜合本時期潛艦的發展與規劃可說是從無到有，從接收美艦到模仿製造，在潛艦戰力上從弱小逐漸蟄伏而茁壯。

表一：1950-1980 年日本海上自衛隊潛艦發展概況

潛艦級別	預算編列*	開工年度	首艘服役	數量	標準 排水量
汐潮級	1975	1976	1980	10 艘	2,200 噸
渦潮級	1967	1968	1971	7 艘	1,850 噸
朝潮級	1963	1964	1966	4 艘	1,650 噸
大潮級	1961	1963	1965	2 艘	1,600 噸

³⁸ 日本國防會議，〈昭和 52 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，1976 年 10 月 29 日，<http://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/taikou/6_52boueikeikaku_taikou.pdf>。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

夏潮級	1961	1962	1963	2 艘	790 噸
早潮級	1959	1960	1962	2 艘	750 噸
親潮級	1956	1959	1960	1 艘	1,100 噸

資料來源：參考李國興、徐曉明，《現代潛艦技術及發展》；Alessio Patalano, “Shielding the ‘Hot Gates’: Submarine Warfare and Japanese Naval Strategy in the Cold War and Beyond(1976-2006)”；馬煥棟，〈日本蒼龍級 AIP 潛艦服役之研析，作者製表。

* 預算編列通常是開工前 1 至 3 年前。

二、開創期（1981-1990）

此期間在美蘇冷戰結束前，日本海上自衛隊潛艦被賦予監控蘇聯核潛艦並策護美海軍，並進而開創開始分擔西北太平洋防務，故其任務已由近岸防禦轉為近海防禦。1979 年蘇聯入侵阿富汗，美開始對蘇實施外交、軍事和經濟上的攻勢和施壓，美不僅希望日本能強化反潛作戰與防空能力，特別針對蘇聯潛艦的哨戒能力，也期待分擔西北太平洋海域，亦即關島以西，菲律賓以北海域的防衛任務，在 1981 年美日高峰會議後，日本鈴木首相在記者會上表示日本將分擔 1,000 哩的海上防衛任務，範圍涵蓋了西北太平洋海域，明顯超越了日本的領海，更凸顯日本區域性安全保障的機能。

由於美日安保架構分工的調整，日潛艦必須面對海域防務的擴大與擔負對蘇核潛艦的監控任務。80 年代中期當「汐潮」級的建造仍在持續進行，日本海自己著手規劃後續的更新一代潛艦，1987 年開工建造的「春潮」(Harushio 級)，共建 7 艘，是日本第三代淚滴型潛艦，水面排水量已經接近 2,500 噸。「春潮」級最大的特點就是廣泛使用了匿蹤降噪技術，包括在艦體表面布設消音瓦，在動力裝置設計上採用減震閥座，螺旋槳也採用減震合金製造，以上皆相當程度降低潛艦的噪音強度，另爲了提高遠洋作戰能力，「春潮」級還首次採用了超長波通信系

統，可在水下 30 公尺處接收無線電通訊，從而降低潛艦暴露機率。

表二：1980-1990 年日本海上自衛隊潛艦發展概況

潛艦級別	編列年度	開工年度	首艘服役	數量	標準 排水量
春潮級	1986	1987	1990	4 艘	2450 噸

資料來源：同表一，作者製表。

三、轉型期（1991-2001）

冷戰結束後日本海軍的主要作戰模式仍延續 1980 年代，以海峽封鎖和反潛護航作戰為主，但也因應新的變局而在任務範圍與美日合作項目的轉型至主動防禦並擴大至周邊有事的範圍。因應冷戰結束後的國際與區域安全新情勢，1995 年日本公布的第二次防衛大綱，將自衛隊由抵禦入侵擴大為保衛日本、應付大規模災害與為國際和平做貢獻。新的防衛大綱仍保留 1976 年的「基礎防衛力量構想」，由於蘇聯瓦解，日本海自仍維持 16 艘傳統傳統柴電潛艦的規模，³⁹做為其發展潛艦武力的限制，但周邊事態概念的納入，促使必須更積極的參與及合作，也擴大潛艦向外發展的動力與能力。

依 1995 年的防衛大綱，海自保護的遠洋範圍主要是保護從橫濱經過塞班島和關島全長 1,000 浬、寬 240 浬的東南航線，從大阪經沖繩與巴士海峽全長 840 浬、寬 150 浬的西南航線，以及保護日本列島與周邊海域和總面積 370 餘萬平方公里的經濟海域，戰時還要防衛和封鎖宗穀、津輕和對馬三個海峽。故日本為進一步提高海自的遠洋作戰能力，在 1993 年展開「平成五年潛艦建造計畫」（05SS），研發「春潮」級柴電攻擊潛艦的後續艦，成為「親潮」（Oyashio）級潛艦，艦體採葉捲型單殼設計，完全揚棄過去採用的淚滴型雙殼設計。首艘於 1994 年開工，

³⁹ 安全保障會議，〈平成 8 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，1995 年 11 月 28 日，〈http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/1996_taikou/dp96j.html〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

1998 年服役（共建成 10 艘），其水面排水量達到 2,700 噸，是當時最大的傳統潛艦之一。「親潮」級潛艦也是第一個採用舷側陣列聲納（Towed Array Sonar System, TASS）的日本潛艦中，⁴⁰可直接對目標定位，並與拖曳式聲納形成良好的互補。

表三：1991-2001 年日本海上自衛隊潛艦發展概況

潛艦級別	編列年度	開工年度	首艘服役	數量	標準排水量
親潮級	1993	1994	1998	11 艘	2700 噸

資料來源：同表一，作者製表。

四、突破期（2001-2009）

2001 年後海自潛艦主要任務針對周遭國家的崛起，由主動防禦轉為攻勢防禦作為的遠洋與反潛護航作戰。由於 911 事件後，國際與區域安全環境面臨新型態的威脅，日本為因應國際恐怖活動與大規模毀滅性武器威脅，欲自主建設能發揮多種作用且靈活有實效的防衛力量，以應付新型態的威脅，因此 2004 年防衛大綱提出「多功能彈性防衛力」。另前二次的防衛大綱並未特別凸顯中共問題，但 2004 年則首次納入中共與北韓的問題，並針對中共在核武、彈道飛彈與海、空軍現代化等方面的發展「有必要對中共的動向予以關注」；至於北韓則提及其動向成為區域安全不穩定的變數。

此外，為配合美國的全球反恐戰略，認為國際恐怖活動猖獗對日本國家安全構成直接威脅，因此有必要強化自衛隊以參與國際維和行動。在日本防衛研究所發表的 2004 年版的「東亞戰略概論」，提出先發制人的手段攻擊敵國飛彈基地。⁴¹故日本在因應北韓核武與飛彈的直接威脅下，已由主動防禦逐漸轉向攻勢防禦的趨勢，同時在強化防衛戰略，必

⁴⁰ Kensuke Ebata, “Japan to Receive Four Warships”, *Jane's Defense Weekly*, March 25, 1998.

⁴¹ “The National Institute for Defense Studies”, *EAST ASIAN STRATEGIC REVIEW*, 2004, July 2004, p.219, <<http://www.nids.go.jp/english/publication/east-asian/e2004.html>>.

須擁有更具機動性與威脅性的籌碼，故運用潛艦的隱匿特性，可在平時情蒐與監偵上較水面艦艇或飛機更不易發現，而其機動的海域配布與圍堵優勢，更是防衛政策相當重要的選項，雖然 2004 年防衛大綱提到有必要對侵入領海的外國潛艦施以適切的對策，但在編成與裝備表中潛艦數量仍維持在 16 艘。⁴²

「蒼龍」級（Soryu class）潛艦的研發即延伸其遠洋作戰與彈性的機動能力。由於日本非核政策僅能發展傳統動力，受限於電瓶續航力，勢必影響遠洋作戰的能力，故轉而發展絕氣推進系統（Air Independent Propulsion, AIP），⁴³2004 年所推動的新一代潛艦設計「平成 16 年度潛艦計畫」（簡稱 16SS 或 2,900 噸型），基本上以親潮級的設計為基礎，並施予較大規模的改良。「蒼龍」級潛艦於 2005 年開工，2009 年開始服役，是日本海上自衛隊現役最大型潛艦，水下排水量達到 4,200 噸；「蒼龍」級採用了更先進技術，從而具備更強的隱匿、作戰能力與續航力，運用 AIP 推進系統，可減少潛艦因水面而暴露本身行蹤的機率，提高柴電潛艦潛航時間，潛航若以 4~5 節的速率航行，可連續潛航至少 2 週，不需回到潛望鏡深度實施呼吸管充電，另若以低於 4 節時速持續潛航，時間甚至可延長至 3 週左右。

日本除裝置瑞典授權生產的「史特靈」（Stirling）絕氣推進發動機，以及相關附屬輪機設施外，另日本自行研發相關的輔助性設備如液態氧艙、廢氣處理與排出裝置等。「蒼龍」級除在帆罩兩側敷設消音瓦，更進而在艦體的側面均敷設消音瓦，除降低敵人主動聲納偵測的機率，潛艦的隱匿性能更佳優異。而在 2007 年 10 月，日本防衛省又正式啟動了第一代先進技術潛艦的計畫，開始研製比「蒼龍」級更加先進的傳統潛

⁴² 安全保障會議，〈平成 17 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，2004 年 12 月 10 日，〈<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2005/taikou.html>〉。

⁴³ 絕氣推進系統為一種潛艦動力系統名稱，可使傳統柴電潛艦在水下自行產生足夠電力推動電動馬達，不必浮到水面利用外界空氣從事發電工作，有敵情威脅時，柴電潛艦便可減少換氣動作，延長潛航時間，不易因被敵人偵知而遭受攻擊。目前各國發展之 AIP 系統，大致可分為閉式循環柴油引擎（Closed-Cycle Diesel Engine, C CDE）、史特林引擎系統（Stirling Engine System）、藍金循環蒸汽渦輪系統 MES MA）、燃料電池（Fuel Cell）等四種，引自〈<http://www.naval-technology.com/projects/ssoryuclasssubmarin/>〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

艦，將採用無槳推進技術降低噪音。以日本在泵噴水推進技術降低噪音和超導電磁推進技術上的相關發展，一旦泵噴水推進技術和電磁推進技術能實用化，潛艦輻射噪訊必然急劇下降，屆時下一代潛艦將因無機械噪音干擾而更加靜默。

表四：2001-2009 年日本海上自衛隊潛艦發展概況

潛艦級別	編列年度	開工年度	首艘服役	數量	標準 排水量
蒼龍級	2004	2005	2009	6(4)	2900 噸

資料來源：同表一，作者製表。

五、擴張期（2009-迄今）

2009 年後海自潛艦應對東北亞周遭國家軍力成長與區域安全威脅，擔負起有效嚇阻與阻絕應急的任務。2010 年所修訂的防衛計畫大綱，將防衛力量的作用明示為有實際效果的遏制及應對、進一步穩定亞太地區安全環境與改善全球安全保障環境三點，並提出「動態防衛力」的概念，藉提高潛艦數量需求以遂行其新的防衛政策。動態防衛力的主要戰略構想在透過強化質與量上的情報搜集、警戒、監視、偵查等活動，先期掌握日本周邊各國的軍事動向，迅速並同步採取必要的因應措施以預防衝突的發生，並且能在真正衝突發生時，保持動態與靈活的兵力部署以因應必要的軍事行動。為落實新大綱的動態防衛力概念，特別強調要強化西南島嶼的防衛態勢，⁴⁴在處於防衛空白的離島配置部隊，並同時強化機動反應與運輸能力，因此防衛重點從北方轉向南方，在著重加強西南諸島地區防衛時，亦須同時維持其他地區防衛力量，就需要提高靈活的機動性並提高嚇阻力。

由於 2009 年 2 月中共一艘核潛艦突破美日監視網與「第一島鏈」，⁴⁵從青島穿越宮古島和與那國島的缺口駛向太平洋，造成美日兩國的強

⁴⁴ 日本所說的西南諸島是指日本九州以南、臺灣以東島嶼，包括釣魚島。

⁴⁵ 第一島鏈是指北起日本列島、沖繩群島，中接臺灣，南至菲律賓等地的鏈形島嶼帶，涵蓋中國黃海、東海和南海海域，用以在冷戰時期圍堵共產主義的前蘇聯與中共，

烈衝擊，也促使日本決定在新的防衛大綱中增加潛艦數量，及強化西南群島防衛。2010 年防衛大綱針對中共已從「關注其動向」轉為「對中共動向進行警戒監視」，故在強化與發展警戒監視能力與維護廣大經濟海域前提下，增加九州至琉球群島間的防衛，並置重點於西南海域的防衛和警戒監視，以確保周邊海域、水下及空域的應變能力，⁴⁶另海自也強化「TGT 三角海域」的警戒和監視，⁴⁷並針對中共潛艦實施常態監控。因此，海自潛艦數量由原 16 艘增至 22 艘。審視 1976 年防衛大綱所訂的 16 艘潛艦數量，歷經二次的修訂均維持不變，幾乎每年皆以最老舊的 1 艘退役後轉為訓練艦，並由新造艦取代，因此若再納入退役 2 艘轉為訓練艦，則總數一直均維持 18 艘，但 2010 年大綱增修後，實際服役潛艦將達到 24 艘，且不須增列造艦費用與時間，戰力即可成形。

2013 年防衛大綱提出「統合機動防衛力」戰略概念以達成有效嚇阻與衝突預防的戰略目標。同樣延續 2010 年的「動態防衛力」與強化西南諸島防禦的戰略主軸，因應中共近來持續大幅增加國防經費急速強化軍事實力、軍事透明度低、於東海及南海急速擴大軍事活動試圖以武力改變現狀、持續侵擾日本領海與領空與自行劃定「東海防空識別區」等作為，2013 年大綱直指中共行為是日本國家安全與世界和平的強烈隱憂，故建立自衛隊兩棲與三軍整合的機動因應能力，以強化西南防衛和島嶼防衛，在「統合機動防衛力」戰略概念下，為確保周邊海空安全，將進行廣域常態海空監視，並建構無縫、高機動性因應灰色事態的能力；而在因應島嶼攻擊方面，要確保海空優勢以嚇阻侵略與排除攻擊，其中包括新增小型護衛艦，並延長現有艦艇與潛艦服役年限，在 2013 年防衛大綱潛艦數量，仍延續 2010 年所新增的 22 艘。⁴⁸

冷戰結束後則應付中共。

⁴⁶ 安全保障會議決議，〈平成 23 年度以降に係る防衛計畫の大綱〉，2010 年 12 月 10 日。〈<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2005/taikou.html>〉。

⁴⁷ 日本海上自衛隊制定的防衛計畫大綱，將東京、關島、臺灣（T、G、T 分別為三個地區的首字母）之間的海域取名為「TGT 三角防潛海域」。「中国潜水艦 常時監視へ 東京・グアム・台湾結ぶ海域:社会」，《東京新聞》，〈www.tokyo-np.co.jp/s/article/2011011390070348.html〉。

⁴⁸ 國家安全保障會議，〈平成 26 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，2013 年 12 月 17 日，頁 5-6，〈<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2014/pdf/20>〉。

由於「蒼龍」級潛艦的性能在戰術或戰略的運用，將可完全符合與支援統合機動防衛的能力。「蒼龍」級潛艦在機動性上使用的 X 型舵的四個舵面皆同時操控水平與垂直，所以對部分舵面失效的容忍能力提高，即使任何兩個舵面失效，都仍保有完整的方向操控能力。X 型舵設計不僅能使有效舵面積增加而改善運動性，比十字型舵更適合在淺海環境操作，而多元化的武器運用配備 ZYQ-51 潛艦戰鬥系統，艦艏裝置 6 具 533 公厘魚雷發射管，可同時導控 6 枚魚雷接戰，魚雷發射管配置方式在艦艏上下 2 層排列（上層 2 管、下層 4 管），可發射多種武器，計有日製 80 式線導反潛魚雷、89 式重型線導反潛／艦魚雷、潛射魚叉反艦飛彈及水雷等，其潛射反艦飛彈射控系統具有遠距發射反艦飛彈攻擊水面艦艇的能力。⁴⁹由於「蒼龍」級潛艦可執行包括反潛、反艦、巡邏警戒、編隊護航、封鎖、破壞海上交通線、情報搜集與監視、佈雷和特種作戰等多項任務，也是既能執行近海巡邏警戒任務，也適合遠洋作戰的大型多用途傳統潛艦，其作戰能力對周遭國家的有效嚇阻，遠超出其自我防衛所需。

戰後日本長期投入潛艦自主研發，因而能夠面對多變的戰爭型態與威脅並落實防衛政策的調整，也成為東亞國家中最早擁有製造技術及能力的國家。綜合以上 5 個時期所述，歸結日本潛艦自主發展成果如下：

- （一）自動化的監視指管系統，強化精準性、即時性、分析與分享，提供更多的活動空間以增加舒適性，也大幅降低人員編制。
- （二）多元化的武器射控系統，具反潛／艦魚雷、潛射反艦飛彈及佈雷能力。
- （三）運用消音瓦等器材或措施抑制反射或噪音，獲得極佳的隱匿性。
- （四）運用 AIP 系統，除降低通氣管暴露率（indiscretion rate）、延長潛航時間、避免行蹤暴露，並可提升情報、偵察、監視（Intelligence, Surveillance, Reconnaissance, ISR）的能力。

131217.pdf>。

⁴⁹ 馬煥棟，〈日本「蒼龍級」AIP 潛艦服役之研析〉，《海軍學術雙月刊》，2010 年 08 月號。

- (五) 採用X型舵設計(蒼龍級)強化操控性，增加水下機動能力，更適合在水文複雜與淺海環境的東海和黃海海域作戰。
- (六) 高張力鋼板運用使得潛艦下潛深度越大，除可躲避追蹤、搜索與攻擊，提供彈性的戰術運用，也強化潛艦的隱密性和生存力。
- (七) 在潛艦造艦技術上，強化焊縫強度和焊接工藝，使得日本相關技術居於世界領先地位。
- (八) 日本潛艦造艦策略是不同造船廠輪流製造，在獨立的生產線與設計下，提高建造進度並減少研製週期，運用這種彈性方式，保有相當高的潛艦生產能力。⁵⁰
- (九) 日本潛艦發展策略採取「廢棄-建造」(scrap-build)政策，⁵¹縮減艦體使用年限，除提供較安全保證外，也保留後備力量，以備面臨緊急狀況時能在短期重新服役。
- (十) 在美日同盟持續的合作與實務演練，獲得實務驗證與缺點改進建議、戰術狀況模擬、交戰經驗與複製的機會，並在國防工業追求質的進步。⁵²

肆、潛艦發展對日本防衛自主之意涵

戰後在安保同盟架構下，美日海上武力的結盟一直是軍事安全最重要的發展核心，海自潛艦的制海能力也提供同盟合作最佳保障。美日安保雖以軍事安全為核心，卻是廣泛性的國家聯盟與合作架構，擴展到雙方經濟、政治、文化和發展議題的結構性支柱，⁵³雙方共同攜手合作保障兩國在亞太地區的國家利益。日本海自不僅以高度互補的方式擔任海

⁵⁰ 陳光文，〈日本軍用造船能力縷析〉，《艦載武器》，2009年3月，頁76~78。

⁵¹ 安東尼·普雷斯頓 (Antony Preston) 著，《The World's Great Submarines》，李家運譯，《潛艦：深海幽靈的過去與未來》，(臺北：風格司藝術創作坊，2010年)，頁148。

⁵² Alessio Patalano, "Shielding the 'Hot Gates': Submarine Warfare and Japanese Naval Strategy in the Cold War and Beyond (1976-2006)", *Journal of Strategic Studies*, Volume 31, Issue 6, 2008, pp.868-9。

⁵³ 楊永明，〈美日安保與亞太安全〉，《政治科學論叢》，第9期，1998年6月，頁275~304。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

上先期情蒐、戰術反應與衝突緩衝的任務，也在專業分工下負擔反潛、反彈道飛彈的責任，而潛艦更在戰略上扮演「有效嚇阻」的關鍵角色。戰後日本外交與國防政策雖然遵循和平憲法、美日同盟、與聯合國為中心的三大原則，但事實上影響最甚的還是美日同盟架構。

1978 年第一次美日防衛合作指針除明確美日雙方軍事分工，美日安保由「保衛日本」，逐漸轉變成為「維護東亞安全」的機制，1997 年美日防衛合作新指針所提「周邊有事」法則；冷戰結束後，來自北方蘇聯或俄羅斯的安全威脅雖然減低，但是面對中共軍力崛起與北韓核武威脅的東亞情勢，美日安保條約的存在，除避免日本獨自面對日益複雜且高不確定性的東北亞局勢，美所提供的海空優勢與核子傘屏障，確也能有效保障本區域的安全，也可收制衡之效，並能以大國協商方式穩定或解決東北亞衝突與危機；因此，在安保架構下海自所擔負的合作分工責任是重要而不可或缺的，在美日兩國戰後長期的軍事戰略合作下，日本海自主主要負責反潛、水面打擊、掃佈雷、海峽封鎖和反潛護航及艦隊防空等任務，其不僅以高度互補的方式遂行專業分工，以達到策應與殲敵於海上的設定目標，而潛艦更能掌握隱匿主動的優勢，有效提升制海戰力，遂行獨立及持久打擊任務或遂行立體作戰，並可產生預期的嚇阻效果。

海自為維持其海上交通線，各類型海上作戰均環繞著以反潛護航為中心，而海空協同立體反潛作戰也一直是海自維護海上航線的主要手段，潛艦更是不可或缺。戰後日本海上自衛隊作戰方針和指導思想因應防衛政策的變化，逐漸從「近岸防禦」轉變至「主動」與「攻勢」防禦的「海上殲敵」與「海上防空」作為，再調整為「有效嚇阻與阻絕」。日本防衛政策的基本方針係遵循四項基本政策：專守防衛、不成為軍事大國、非核三原則與確保文官統治。⁵⁴有關「專守防衛」的政策，從 70 年代後期開始，「專守防衛」的策略思維因應國內外情勢也逐漸產生變化，從原有的「被動性」逐步被「主動性」和「積極性」所取代。

因此，從海上警備隊組建以來，海上自衛隊的戰略指導一直隨著國

⁵⁴ 黃慶德，《冷戰後「美日安保體制」演變及發展之研究》，（臺中：中興大學國際政治研究所碩士論文，2009 年），頁 64。

際政軍環境和本身的作戰能力作調整，在初期主張近岸防禦強調殲敵於灘岸，在 1960 年代末期漸轉至反潛任務，⁵⁵1970 年代調整為近海消極防禦，1980 年代再修正為近海專守防禦，1990 年代則推行主動防禦，2000 年後逐漸轉為攻勢防禦，而 2010 年後則由有效嚇阻與阻絕應急所取代。海自主要任務範圍，在維護橫濱經塞班島至關島，長 1,000 哩、寬 240 哩的東南航線，以及從大阪經沖繩至巴士海峽，長 840 哩、寬 150 哩的西南航線，並保護日本周邊 370 餘萬平方公里的經濟海域，戰時防守宗谷、津輕和對馬三個海峽。要維護如此遼闊的海域與交通線的安全，即便是綿密的海空監偵，海上航線所面臨的最大威脅仍然是潛艦，因此殲滅敵潛艦於航線周圍以外的反潛作戰，強調水面艦艇、水下潛艦與空中反潛機的協同立體反潛作戰，一直是海自的主要手段。

潛艦提供日本防衛自主的多重保障，除可屏衛海上交通線及突破海空圍堵，成為有效的反擊力量，並可迅速隱匿，建立多層縱深的「獵殺防禦圈」。就美日的聯合反潛防禦而言，依據裝備和地理位置大致區分為三層：最外層係攻勢打擊進行先期摧毀，如美國第 7 艦隊核動力潛艦停泊亞太區域港口為例，戰略核潛艦可分別進駐南韓釜山、菲律賓蘇比克灣與迪耶戈加西亞島；近程係以美日分別部署於吳港、橫須賀、關島、珍珠港等反潛兵力的運作；最內層則是美日合作所建立的「水下固定監聽陣列網絡」系統。⁵⁶

而就日本自身防衛而言，面對眾多的大小島嶼與周遭許多的海峽和水道，日本的海上圍堵防線也區分三層：第一道防線係以宗谷、津輕、

⁵⁵ Michael J. Green and Patrick M. Cronin, *ibid*, p.72.

⁵⁶ 美海軍在冷戰時期為對抗前蘇聯海軍的潛艦部隊防堵蘇聯潛艦入侵大西洋暨太平洋，依其作戰構想而建立水下監偵系統（Sound Surveillance Under-Sea System），期能在反潛作戰建立早期作戰預警。美軍在第一島鏈上，東北亞以日本為中心，東南亞以新加坡為中心，分別建立水下反潛偵蒐網路。日本在琉球群島間之大隅海峽至臺灣東北角之「與那國島」海峽已建有七個以上的水下偵聽系統，在宮古島上興建水下偵察監視中心，並啟用下地島的機場作為陸基反潛機隊的基地。廖文中，〈太平洋海底戰爭-美國海軍新一代反潛反雷水下偵察系統〉，《全球防衛誌》253 期，2005 年 9 月。〈<http://www.diic.com.tw/mag/mag253/253-64.htm>〉；另見王志鵬，〈政軍潛望鏡：美日能圍堵中國潛艦出入第一島鏈嗎〉，《東網電視》，2013 年 12 月 31 日，〈http://tw.on.cc/tw/bkn/cnt/commentary/20131231/bkntw-20131231000848589-1231_04411_001.html〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

對馬海峽為重點設置海峽封鎖線；第二道防線設在千島群島向南至琉球群島之島鏈，由美日海軍聯合實施圍堵；第三道防線則設在第二道的外側海域，由美日海軍海上機動部隊在重點海區進行機動巡邏，以快速機動形成局部優勢密切協同以充分發揮整體戰力。因此，在冷戰期間，潛艦的主要目標是蘇聯艦隊，並護衛日本的海上交通線航道，其運用在海峽附近海域利用音響訊號實施情報、監視、偵察（ISR）的蒐集；而冷戰結束後，潛艦的再配置與 ISR 能力的運用，提供持久可靠與有效方式去完成三度空間的防禦網絡，進而減低與嚇阻來自周遭具威脅國家的海上各型威脅。

海自潛艦的自主發展策略，契合日本防衛政策在戰術與戰略上的運用與落實。由於潛艦具有良好的隱密性、奇襲性、獨立性與廣闊性等特性，故在作戰上具有戰略與戰術的運用價值，不僅可運用於先期偵監、情蒐、圍堵與嚇阻，也可殲敵於海上，而其長期在水下進行獨立的任務，更展露其作戰的自主性。雖然日防衛政策深受同盟架構影響，但潛艦發展卻能前瞻的結合國家的防衛政策，以有效的資源做先期建軍發展準備，並達到日本在防衛政策的目標與落實海上防務的自主。

從日本潛艦發展的世代交替，其研製週期是以前一級潛艦為基礎，考量未來戰爭趨勢而改進，成為新一級潛艦的運作方式，確實提供日本海上相對戰力的優勢。在 1991 與 1992 年，當新一代的春潮級剛成軍服役時，日本海自即同時成立兩個研究小組，一組聚焦於主動聲納與減噪技術的運用，一組則專注於新的戰術整合射控系統，當時研究建議即關注所謂 AIP 系統的創新，來增進耐航力與艦體的隱匿性。

在蒐集所有現有的 AIP 技術解決方案後，最終選擇瑞典製的史特林主機，而也給予再次一代的潛艦執行任務時達到海軍所賦予的使命要求重要保證，⁵⁷更擴展並強化潛艦在水下戰術的彈性運用，⁵⁸故若以運用 AIP 潛艦的作戰半徑而言，向北可達日本海，南下則可達南海，將大幅強化打擊能力，且新一代高技術潛艦的能力還會再提升。故從今日海自

⁵⁷ Jane's Information Group, "Japan Launches Latest Harushio", *Jane's Defense Weekly*, 20 Feb. 1993, 14.

⁵⁸ Richard Scott, "Boosting the Staying Power of the Non-Nuclear Submarine", *Jane's International Defense Review*, 1 Nov. 1999.

潛艦面對中共海軍的崛起與日益擴張的海權思想來看，中共在維護其能源戰略的安全上，日愈重視南海與東南亞海域的戰略石油通道之際，⁵⁹相對日本海自的水下潛艦兵力在續航力的持久上，已具有絕對關鍵的優勢，故日潛艦研發能力與建構，也確實契合日防衛政策的規劃與執行需要。

日本潛艦的自主造艦技術與實力，提供美日合作框架下的交流管道，也深化彼此產業與軍事合作的基礎。在美日同盟持續的合作與調整下，由於日本的造船工業與技術能力的深厚基礎厚實，也使得美國軍工產業在日本的艦艇建造上，僅需提供部分的技術協助與合作，由於日本能夠接觸最新的技術，在水下聲納設備、艦體、結構設計等技術實質源自美核潛艦，加上日本厚實的鋼鐵、電子工業，因此日潛艦的聲納裝備、火控系統、潛航深度、靜音能力等均領先於其它國家同期所建造的傳統潛艦。而日潛艦採取「廢棄-建造」發展政策，⁶⁰每年退役一艘替換一艘的方式更迭，當新艦到位時，舊艦就轉於訓練，這種作法縮減艦體使用的年限，除提供較安全保證外，也能保留一定的後備力量，以備面臨緊急狀況時能在短期重新服役，或若因防務需要擴編時，可不須增編新建潛艦的預算，僅需延長服役年限即可達成擴軍的目標。同時日本政府爲了保護其軍工武器自製能力，在武器裝備採購寧可多投資以扶植軍工產業，⁶¹這些產業包含川崎重工、三菱重工、三井造船、富士重工、日立造船、石川島播磨重工、住友重工、日本電氣、沖電氣、三菱電機等企業。

其中，三菱和川崎兩家造船廠長期輪流建造日本的潛艦，各造船廠都有其獨立的生產線，負責對自己建造的潛艦進行詳細設計，從而提高潛艦的建造進度，並保有相當彈性的生產能力，一旦需要即可在短期內建造大量潛艦。另在潛艦發展過程，在美日長期的實務合作與聯合演訓下，促成美國提供許多設計與技術面的建議，如噪音的減低方式與解決

⁵⁹ Holmes, James R., and Toshi Yoshihara. "China's naval ambitions in the Indian Ocean." *The Journal of Strategic Studies*, 31.3 (June 2008): 367-394.

⁶⁰ 安東尼·普雷斯頓著，李家運譯，前揭書，頁148。

⁶¹ Yujen Kuo, *Market failure mentality in Japan industrial policy: Case studies robotics and aircraft industrial*, (Diss., political Science, University of Southern California, USA, 2009), p.81.

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

損害管制問題的能力等，更在與美核潛艦演訓過程中，獲得許多戰術作為的實務驗證與缺失修改、戰術狀況模擬與戰場複製的機會，如此均讓日本潛艦異於其他僅擁有傳統動力潛艦的國家，累積豐富的核潛艦交戰的經驗與戰術創新的機會，並因此再回饋其國防工業，追求潛艦技術的自我提升與突破。⁶²

日本潛艦的卓越性能與作戰能力，在亞太區域安全上可扮演更積極與關鍵的角色，有助於日本推動自主的雙邊、多邊的國防合作與交流。在美國宣示亞太再平衡政策，而日本意欲擺脫「戰後體制」，朝向追求修憲建立「正常國家」目標前進，2013年12月日本成立「國家安全保障會議」(NSC)和積極推動考慮允許行使「集體自衛權」等事項，⁶³由於美國面對國內財政赤字所造成的國防預算減支縮減、中東、非洲、中亞等地區國家政局的動盪，當然也期待日本能在東北亞提供必要的協助並歡迎日本主動願意承擔更多與更具體的安全責任。

日本政府除增加防衛預算擴建軍力外，並藉強化美日軍事同盟，積極拉攏菲律賓等東協、澳、印等國家，藉強化中共周遭國家的軍事同盟支援與合作，以回應中共對日本日趨增加的軍事威脅。因此，以日本潛艦的優異性能與能力，將可在地緣區域的平衡上凸顯其重要性與關鍵角色。海自潛艦不僅在反水面、反潛作戰上可以屏障美國海軍的交通線，也可提供美國航艦戰鬥群外層海域的安全，而在戰略運用上嚇阻對抗中共海軍的擴張，尤其針對中共航空母艦的崛起更是最佳的利器。由於中共海軍全面追求提升戰略威懾與反擊能力之際，其制海能力已從「近海防禦」逐漸過渡朝向「遠洋防衛」，而在海洋經營與海權擴張已實質突破第一島鏈，並展現朝向第二島鏈擴展的企圖。

因此，2013年日本防衛政策整體戰略思維為落實其對周邊海域情報收集與警戒監視，已從「向北警戒」(防俄)調整為「向西(南)警戒」(防中共及北韓)，強調九州至琉球群島間的西南群島防禦，並建立

⁶² Alessio Patalano, "Shielding the 'Hot Gates': Submarine Warfare and Japanese Naval Strategy in the Cold War and Beyond (1976-2006)", *Journal of Strategic Studies*, Volume 31, Issue 6, 2008, pp.868-9.

⁶³ 日本內閣法制局，〈安全保障會議設置法等の一部を改正する法律案〉，法律番號第89號，2013年12月4日，〈http://www.clb.go.jp/contents/promulgation/law_25.html〉。

「TGT 三角海域」對中共潛艦的常態監控網。故針對中共潛艦的因應措施將潛艦數量擴編至 22 艘，以順勢結合美國重返亞太戰略佈局，並強化水下作戰、反潛偵測能量，共同提高美日雙方對緊急狀況的應對能力。

日本在推動多邊安全架構的合作趨勢下，以其潛艦技術的優勢將可運用於以裝備技術為中心的結盟防衛合作，不僅拓展相關產業經濟的利益也有深化結盟的雙效。日本潛艦的發展經驗與技術實力將可促進以裝備技術合作為中心的防衛交流與夥伴關係的鞏固。日本防衛政策在安倍政府的主導下開創更多元的面向，而在部分亞洲國家有關領土主權爭議日趨嚴峻且投入更多國防軍費前提下，各國海軍競相擴建潛艦兵力，預期潛艦在未來海上衝突將無可避免，也必然成為海權爭奪勝負的關鍵。

日本 2010 年防衛大綱即已提出將進一步加強與南韓、澳大利亞、印度以及東盟夥伴國的合作，而 2013 年防衛大綱更提出推動多邊安全架構，欲擴大美、日與韓、澳 2 個 3 國安全合作框架，同時逐步建立美日印 3 國安全合作框架。除與韓國在情報與物品勞務的協議外，將與澳洲進行共同訓練，提升軍事相互運用性；對印度則以海洋安全為中心進行共同訓練演習，強化兩國國防合作架構；與英、法等國推動武器裝備與軍事科技的合作交流及同盟國等（包含準同盟國與友好國）進行雙邊、多個雙邊、多邊的國防合作與交流。⁶⁴有鑒於中共在解決東海與南海周邊國家有關領土（海）爭議時已漸趨強硬，而周邊海域漁權、開採等爭議衝突也日趨頻繁。故日本安倍首相上臺後隨即推動其主張的「俯瞰地球儀外交」，希望藉此加強日本與相關國家的經濟關係，除了替日本企業爭取商機，也意在與中國大陸抗衡。

日本政府於 2014 年 2 月內閣會議上通過了旨在防止傳統武器落入恐怖分子手中等事態的《武器貿易條約（ATT）》批准案，⁶⁵同年 4 月 1

⁶⁴ 國家安全保障會議，〈平成 26 年度以降に係る防衛計畫の大綱について〉，2013 年 12 月 17 日，頁 5-6，〈<http://www.mod.go.jp/j/approach/agenda/guideline/2014/pdf/20131217.pdf>〉。

⁶⁵ UNODA，《武器貿易條約》（ATT, the Arms Trade Treaty），2013 年 4 月 2 日聯合國大會通過，〈https://treaties.un.org/doc/Treaties/2013/04/20130410%2012-01%20PM/Ch_XXVI_08.pdf〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

日日本內閣通過「防衛裝備轉移三原則」⁶⁶，終結施行 50 年的「武器輸出三原則」，大幅放寬日本武器裝備和軍事技術出口限制，有鑑於日本在傳統潛艦的技術實力，將可提供盟國在裝備技術、教育訓練、協同演習必要的協助與支持，更可強化雙邊或多邊的合作關係與架構，並可針對中共形成區域聯防圍堵的態勢，更可凸顯日本在國防政策上的主導與自主性。

綜觀戰後日本海自的潛艦發展，在運用上均能落實日本防衛政策，也提供美日同盟合作最佳保障。潛艦在海空協同立體反潛作戰更扮演不可或缺的角色，不僅可屏衛海上交通線及突破海空圍堵，成為有效的反擊力量，並可迅速隱匿建立多層縱深的「獵殺防禦圈」，提供日本防衛自主的多重保障，另由於海自潛艦的自主發展策略，其造艦技術與實力提供美日合作框架下的交流管道，也深化彼此產業與軍事合作的基礎，更有助於日本推動以裝備技術為中心的多邊安全架構合作交流，不僅可提升經濟的效益，也有深化結盟的效果。

伍、結論

戰後日本在同盟架構下，海自潛艦的發展完全迥異於作戰飛機或水面戰艦，受制於美國關鍵技術與系統整合輸出的困境，採取初期技術導入而後自行創新發展改進並自主研發，讓戰後日本防衛政策顯現完整的自主性。因此，在其潛艦整體評價相較於核潛艦毫不遜色下，其優異的性能不僅強化美日同盟關係，在屏障海上生命線安全與專業的防衛分工，也強化同盟結構的重要性，與發揮其防衛政策上的自主性與功能性；而在近年東亞局勢持續緊張升溫下，善用海自潛艦的工藝技術與作戰能力，採取以裝備技術為中心的防衛合作方式，將有助於日本在亞太地區推動雙邊、多雙邊或多邊的國防合作與交流，也可在區域安全上扮演更積極與關鍵的平衡角色。

由於日本提供美國在東亞地區重要的軍事基地與相關合作的機

⁶⁶ 國家安全保障會議，〈防衛裝備移轉三原則〉，2014 年 4 月 1 日，〈http://www.kantei.go.jp/jp/kakugikettei/2014/_icsFiles/afieldfile/2014/04/01/20140401-1.pdf〉。

制，使得美國的軍事前進部署得以實現與確保，因此美日安保被視為美國建構國際和亞太秩序的主要支柱之一，雖然在此架構下美國仍掌握絕對的海空主導優勢，但美日防衛性合作措施不管是面臨冷戰蘇俄的威脅，或冷戰後國際反恐怖行動、東亞區域的威脅等衝突，安保架構下的美日海上武力的結盟，一直是軍事安全最重要的發展核心，而日本為維持其海上交通線，各類型海上作戰均環繞著以反潛護航為中心，並以海空協同反潛立體作戰，作為維護海上航線的主要手段，因此海自潛艦除擔任反潛的主力，更是強化彼此合作與落實同盟的基礎，潛艦不僅可嚇阻中共海軍的擴張，也箝制俄羅斯海軍勢力再起也防堵北韓的躁進，而藉其反潛、反水面的隱匿特性，也提供美國海軍西太平洋艦隊尤其是航艦兵力在東亞海上活動安全的屏障。

日本潛艦屏障海上生命線安全與專業的防衛分工，強化美日同盟在結構上的重要性，也展現在防務上的自主性。面對美國在整體亞太地區防衛策略的主導性，戰後日本一直持續努力自主亟欲朝向正常化國家發展，但歷年的日本防衛政策調整，也僅是反映美國亞太地區整體戰略的改變與美日間在此架構的功能調整。雖然如此，美日安保仍是美國亞太安全戰略最為重要的一環，為因應中共在東亞地區日益擴增的海洋活動與北韓核武發展所構成的區域安全威脅，美國的亞太再平衡戰略也仍以美日同盟為核心，但美國由於面對國防預算減支縮減、中東、非洲、中亞等地區國家政局的動盪，當然歡迎日本能提供更多的協助及承擔更多與更具體的安全責任，因此也支持日本推進行使集體自衛權的考慮。⁶⁷

美日同盟在高度互補與專業分工的合作架構下，日本海自所擔負的是反潛、水面打擊、掃布雷、海峽封鎖和反潛護航及艦隊防空等任務，故為達到策應與殲敵海上的預期目標，潛艦以其良好的隱匿性、奇襲性、獨立性與廣闊性優勢，遂行獨立或協同立體作戰方式，將可達到嚇阻與圍堵的效果。也由於美日在同盟架構下持續的合作與革新，讓日本有機會接觸美國所提供最新的技術與共同演練的機會，美也提供日海自

⁶⁷ 安倍首相記者會，〈安全保障の法的基盤の再構築に関する懇談会(有關調整安全保障法制的政府有識者會議)〉，2014年5月15日。《首相官邸網頁》，〈http://www.kantei.go.jp/jp/96_abe/statement/2014/0515kaiken.html〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

艦體許多實務的建議，藉由與美核艦操演訓練的經驗，獲得實作驗證缺點改進與複製戰術狀況的機會，從而擠身具有世界一流的潛艦戰力，並進而鞏固與強化美日同盟的結構。

在面對北韓的飛彈、核武的威脅、中共軍事力量崛起海軍遠洋戰力漸趨成形之際，亞洲地區也有愈來愈多與中共有地緣關係的國家將被迫擴充其海軍兵力來回應中共軍艦在質與量快速的成長，⁶⁸但相較於建構航艦或其他大型水面艦隊，潛艦的價格相對低廉也被視為是對抗它國潛艦的最佳武器，因此亞洲地區的國家在急迫強化自身防務下掀起了潛艦採購熱潮。⁶⁹而日本為與中共抗衡，推動與韓、澳、印及東南亞國家的多邊安全架構合作，除經濟投資合作外，也以放寬日本武器裝備和軍事技術出口限制，除在防務方面以軍事裝備技術、教育訓練、協同演習實施交流，日本也將可利用國防科技產業優勢，尤其是潛艦技術與作戰能力提供盟國必要的協助與支援，如此不僅可對中共形成區域聯防圍堵，更可強化落實與鞏固同盟的合作關係。

基於東亞局勢持續緊張升溫，日本潛艦的卓越性能，將可在亞太區域安全上扮演更積極與關鍵的平衡角色。由於亞洲國家在南海和東海存在主權、史觀等問題爭議，造成區內局勢充滿矛盾與競合，除北韓頻頻挑釁外，中共軍事的現代化與急速擴張，其海軍實力不僅大幅提升，某些方面也與先進國家海軍實力相當，⁷⁰造成區域平衡的改變。在美國聚焦亞洲之際，日本安倍政府的防衛政策也明顯實質針對中共，並提出所謂「TGT 防線」及「鑽石安保防線」的構想。⁷¹在面對中共海權擴張已

⁶⁸ Gabe Collins and Andrew Erickson, "U.S. Navy Take Notice: China is Becoming a World-Class Military Shipbuilder", *The Diplomat*, November 1, 2012, <<http://thediplomat.com/2012/11/u-s-navy-take-notice-china-is-becoming-a-world-class-military-shipbuilder/1/>>.

⁶⁹ Mackenzie Eaglen and Jon Rodeback, "Submarine Arms Race in the Pacific: The Chinese Challenge to U.S. Undersea Supremacy", February 2, 2010, the Heritage Foundation.

⁷⁰ 〈中國軍事現代化正與西方強國看齊〉，《VOA 美國之音》，2014 年 2 月 3 日，<<http://www.voafanti.com/gate/big5/m.voachinese.com/a/chinese-military-modern-by-western-standards-20140202/1843614.html>>。

⁷¹ Shinzo Abe, "Asia's Democratic Security Diamond", *Project Syndicate*, 2012 年 12 月 27 日，<<https://www.project-syndicate.org/commentary/a-strategic-alliance-for-japan-and-india-by-shinzo-abe>>；「鑽石安保防線」又稱「亞洲民主安全之鑽（Asia's

實質突破第一島鏈，並朝向第二島鏈擴展之際，遏止其企圖的最佳武器即是潛艦。

但安倍政府在強化軍備後，未來在安保架構下的分工與扮演角色是否勢將有所調整，潛艦將如何配合運用與部署？而在東亞局勢日趨嚴峻與緊張下，安倍政府以修憲與放寬武器出口禁令等方式，強化與其他國家的武器研發合作與交流以開拓軍火市場，並以外交出擊欲聯合他國抗衡與牽制中共，又將如何影響日本海上自衛隊與潛艦的發展策略？潛艦在裝備技術合作技術為中心的防衛交流輸出產業開放程度比重為何？皆是未來值得觀察與進一步探討的議題。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

Democratic Security Diamond)」，是由日本首相安倍晉三提出，係面對大陸在東海及南海的領土爭端，區域內的民主夥伴可以從日本、印度、澳大利亞到美國的夏威夷州連成一個猶如鑽石形的海洋線，亞洲民主盟友共同確保西太平洋到印度洋之間的海上航行自由。〈島嶼爭端中國強勢，安倍欲連結海洋鑽石形網〉，《VOA 美國之音》，2013 年 3 月 1 日，〈<http://www.voafanti.com/gate/big5/m.voachinese.com/a/japan-china-maritime-security-20130130/1594066.html>〉。

戰後日本防衛自主之發展：以自衛隊潛艦發展為例

Postwar Japan's Development of Indigenous Defense:

Case Study of Japan's Submarine

Shen Chao

Ph.D. Candidate, Institute of China and Asia-Pacific Studies, NSYSU

Dr. Yujen Kuo

Associate Professor, Institute of China and Asia-Pacific Studies, NSYSU

Abstract

Under the Peace Constitution and the U.S.-Japan Alliance, Postwar Japan's defense policy has gradually developing from heavy reliance on the U.S.' East Asia strategy to indigenous defense. Japan's independent development of large-scale and blue-water conventional submarines is a clear example. Japan's extraordinary achievement in submarine R&D, efficiency, degree of automation, underwater silence, proper and replacement rates has guaranty its importance in carrying out blockade, escort, anti-submarine, and anti-surface warfare for the alliance, which largely safeguard these two countries' national interests at the Asia-Pacific region.

Keywords: *U.S.-Japan Alliance, Japanese Defense Policy, Submarine, Sōryū-class*