

蔡振新說海戰 >>

從錯誤中學習——珊瑚海海戰

著者/蔡振新

海軍官校正期70年班

海軍指揮參謀學院85年班

海軍指揮參謀學院研究班85年班

歷任大萬艦、安陽艦、綏陽艦副艦長、大萬艦艦長、海軍總司令部作戰署、人事署、

督察長室參謀、國防大學海軍指揮參謀學院教官、副主任教官

現任海軍司令部教行室上校主任

1942年，日軍快速征服緬甸、馬來西亞、荷屬東印度群島、並在爪哇及珍珠港等地分別重創英、美艦隊，此時的日軍已建立起一道自千島群島、經威克島、馬紹爾群島、吉爾貝特群島、所羅門群島、新幾內亞島、爪哇、蘇門答臘、緬甸的外圍防線。

雖然日本海軍獲得亮麗的戰果，但日軍內部開始為了下一步在太平洋的攻擊與防禦問題，或向南、向東南繼續推進產生激烈的爭論，而山本五十六心中對於未能一舉殲滅美海軍航空母艦，一直顯示出強烈的失望。

壹、美軍面對的問題

美軍於1921年起開始實施反艦轟炸的測試，發現陸基飛機已具有炸沉艦艇的能力¹，1941年12月10日英國戰艦威爾斯親王及巡洋艦二艘被日本飛機炸沉，此為重型轟炸機首度炸沉航行中的主力戰艦²。使得英國的海權隨著亞洲的扼制點——新加坡的淪陷，與兩艘主力戰艦的消失而一蹶不振。歷史學家惠勒(Gerald Wheeler)曾就飛機在戰場的運用認為一般的海軍軍官「都對飛機一無所知，亦不願瞭解任何與飛行有關的事務」³比區上校「在心理上，海軍戰鬥陣線的艦隻就是海軍，而且一直都是如此。⁴」「一個武器射程只有20哩的戰鬥陣線還有甚麼用處？如果航空母艦能以十倍的距離更精確的發射武器，……為什麼一個二十世紀的海軍仍然迷戀十八世紀的戰鬥陣線？」⁵美軍仍然對於艦機與航空母艦的興趣不高，而迷戀戰鬥艦之艦隊對決觀念，雖然在1920改裝運煤船蘭利號(Langley)為航空母艦，並於1922年再改裝戰鬥巡洋艦萊克辛頓號及沙拉脫加號，於1927年服役⁶，但仍未提昇為戰鬥主力。

貳、海戰之緣起

日軍最高統帥部鑒於已沒有足夠的軍隊用以征服並佔領整個澳洲，於是要孤立澳洲。日方決定經由所羅門群島和新赫布里底群島延伸至新喀里多尼亞、斐濟和薩摩亞，設置一連串的軍艦、潛艇基地和機場，以切斷美國至澳洲之間的交通線。日本海軍參謀本部所設計的第一步就是要攻佔所羅門群島東端的小島吐拉齊(Tulagi)和新幾內亞島南部海岸邊通達的摩勒斯比港(Port Moresby)。山本上將雖同意進行吐拉齊和摩勒斯比港方面的作戰，但是他要求把下一階段新喀里多尼亞—斐濟—薩摩亞作戰延後，等他完成了對中途島突襲之後再執行。就如尼米茲上所推斷的，美方航空母艦的突襲僅對各日軍的基地造成輕度的損害，但是這些突襲行動卻愈來愈大膽。山本則由於美軍可能會企圖侵襲東京而深感苦惱，因為此舉將使神聖的天皇受到生命威脅，這是日本武裝部隊首先要加以保護的。若攻佔了中途島則可以使日本的防衛圈上的空隙得以填補。

日本自奇襲珍珠港後，更加速發展其「南進政策」之戰略構想，欲以擴充東南亞版圖，補充其大軍作戰所需，一步步將盟國在東南亞及紐澳地區之勢力逐出，以擴大其資源區範圍，期獲得源源不斷的物資，以供應長期作戰的需要。自1941年12月以後，日本在爪哇作戰順利，其第一階段作戰計畫已告完成，並於1942年3月後，逐步向東南擴展其勢力，另依其作戰計畫所擬定，欲佔領澳洲位於新幾內亞

東南部之摩勒斯比港(Port Moresby)及所羅門群島之吐拉齊(Tulagi)，建立海空基地，一方面藉由獲得珊瑚海之制空與制海，這樣便可斷絕美國至澳洲之航線¹，同時向所羅門東北延伸，作為進攻新加里多尼亞(New Caledonia)、薩摩亞(Samoa)與斐濟(Fiji)之基地，以增強拉布爾及其東南外圍海空之防禦，並可確保東南亞資源輸送回日本安全無虞；但是杜立德中校(James H. Doolittle)率陸軍B—25轟炸機在1942年4月18日由美軍企業號航艦護航，自大黃蜂(Hornet)號起飛空襲東京，日本雖在戰前已在其距本土外500哩建立一道海上警戒線，於是美軍選用該型加上油箱之後可攜帶2000磅炸彈飛行2400哩的空中具，飛越此一防線。由於受到B—25的轟炸，使得日本人大為困擾，也促使直接進攻中途島的計畫提前實施。更重要的是，

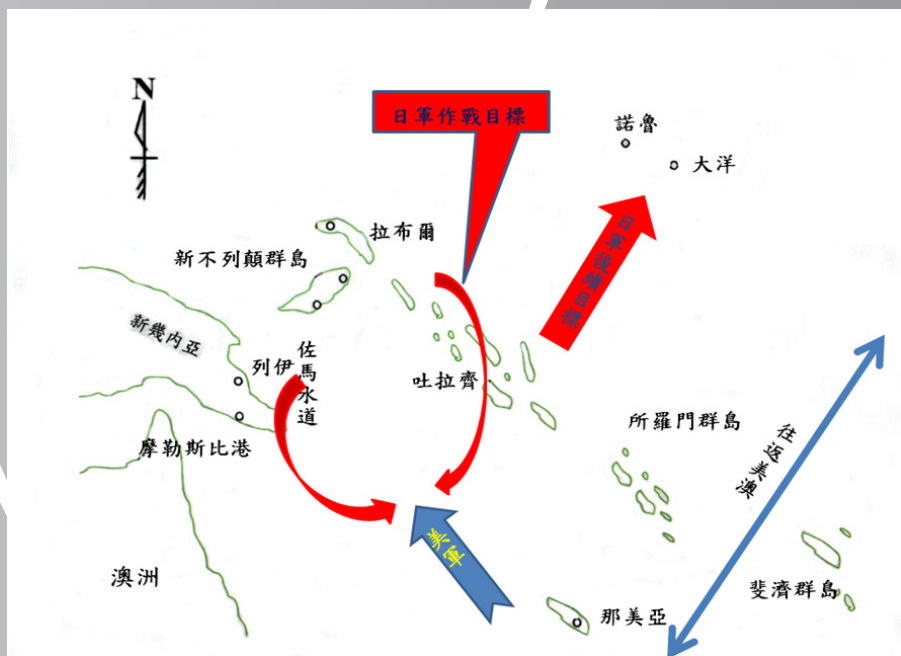


圖1 戰前日軍南進態勢

攻打中途島有機會把美國太平洋艦隊以航空母艦為核心的部隊引來加以摧毀。為了達成這個目標——佔領摩勒斯比(其為澳洲之海空基地，並為澳洲北部之第一戰略要地)、吐拉齊，日軍擬定了一個稱為摩勒斯比行動的作戰計畫(MO作戰計畫)。日軍於1942年3月8日登陸新幾內亞東部的薩拉摩亞(Salamaua)等處，爾後作戰有向東南方面擴展。同時考量美軍逐次加重珊瑚海地區之兵力，以及突擊中途島之準備工作，即派遣第五航空戰隊之瑞鶴號及翔鶴號增援²地區作戰，欲再向所羅門東北方島嶼延伸其攻勢。在盟國方面，由於菲律賓及荷屬東印度地區的淪陷，僅有澳洲可作為阻止日軍攻勢及日後反攻的基地；在珊瑚海海域展開這場日與美航艦所發生的第一場海空決戰(戰前日軍南進態勢如圖1)。

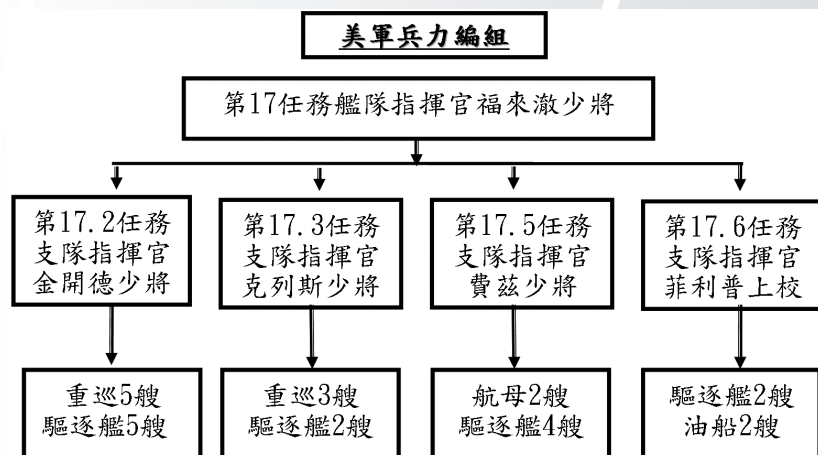


表1 美軍兵力編組（參考「三軍大學軍事教育參考叢書－中外重要戰史彙編下冊」）

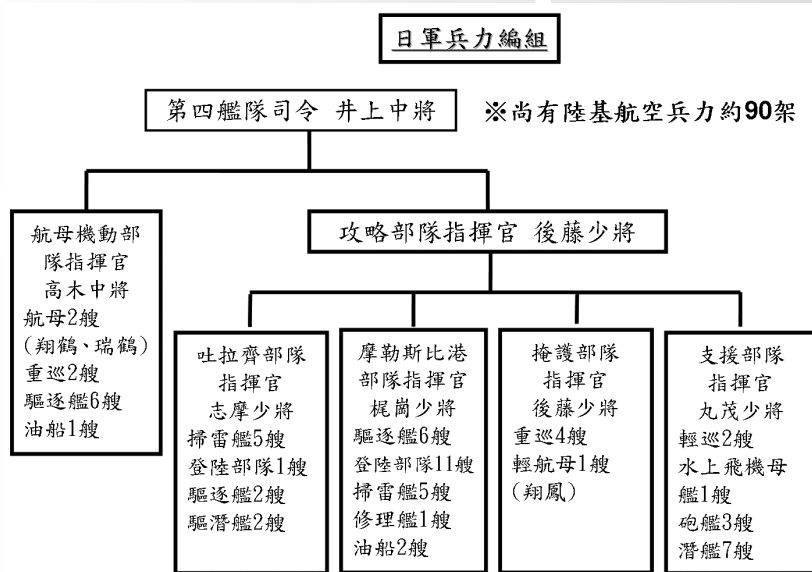


表2 日軍兵力編組（參考「三軍大學軍事教育參考叢書－中外重要戰史彙編下冊」）

一、美、日雙方兵力編組⁹（如表1～2）

（一）美軍兵力編組

盟國在西南太平洋的海軍兵力計有第17任務艦隊（福來澈少將指揮）、第11任務艦隊（費資少將指揮）、第44任務艦隊（英國克列斯少將指揮）¹⁰。當尼米茲獲悉日軍攻路目標指向摩勒斯比港後，美軍（盟軍）由第17特遣艦隊指揮官福來澈少將（Radm Frank Jack Fletcher）負責指揮（座艦為約克鎮號航艦），在5月5日於瓜達康納爾南部海域與費茲、克列斯會合，編組成17.2、17.3、17.5、17.6等四個任務支隊，擔負鞏固西南太平洋之安全，計有二艘重型航艦（約克鎮¹¹「York Town」號、萊克辛頓號¹²「Lexington」航艦）、8艘重巡洋艦、13艘驅逐艦、90架艦載戰機及後勤艦艇等支援作戰，其主要海空基地為新加里多尼亞、那美亞（Noumea）另在斐濟、薩摩亞等處闢有機場或水上飛機基地，惟各基地彼此距離較

遠，態勢上較為不利。各任務支隊編組如后：

參、概要經過（含雙方兵力）

美軍的兵力有限（大黃蜂號及企業號支援東京空襲任務），尼米茲即令費茲的萊克辛頓航母作戰支隊南下與福來澈的約克鎮航母作戰支隊會合，以及部分兵力，利用5天的時間從事戰備整備後，即馳赴珊瑚海，兩支隊於5月1日在珊瑚海東南海域會合，5月3日日軍在吐拉齊登陸。

1. 17.2 攻擊支隊，指揮官金開德（Radm T.C. Kinkaid）：重巡洋艦五艘、驅逐艦五艘。
2. 17.3 攻擊支援支隊，指揮官克列斯少將（英）：重巡洋艦三艘、驅逐艦二艘。
3. 17.5 航母支隊，指揮官費茲少將：重型航母兩艘（共搭載戰機約90架）、驅逐艦四艘。
4. 17.6 後勤支隊，指揮官菲利普上校（Capt.

J.S.Philips)：油艦二艘、驅逐艦二艘。

(二) 日軍兵力編組

日軍由第4艦隊司令井上中將負責指揮，下轄航母機動部隊及攻略部隊，計有2艘重型航艦（翔鶴號¹³、瑞鶴號航艦）、1艘輕型航艦（祥鳳號¹⁴航艦）、1艘水上飛機母艦、6艘重巡洋艦、2艘輕巡洋艦、15艘驅逐艦、2艘驅潛艦、3艘砲艦、7艘潛艦、60架艦載戰機及後勤艦艇，此外尚有90架陸基飛機支援作戰。日軍在新不列顛(New Britain)之拉布爾、新幾內亞東岸等地亦建有海空基地，其海空軍可協同作戰，態勢較為有利。

1. 航母機動部隊，指揮官高木中將(Vadm. T.Takagi)：

重型航母二艘（共搭載戰機約60架）、重巡洋艦二艘、驅逐艦六艘、油艦乙艘。提供遠距掩護，並攻擊任何接近的美軍艦艇。

2. 攻略部隊，指揮官後藤少將(Radm. A.Goto)：

(1) 吐拉齊攻略部隊，指揮官志摩少將(Radm. K.Shima)：掃雷艦五艘、登陸部隊運輸艦乙艘、驅逐艦二艘、驅潛艦二艘。負責奪取並固守吐拉齊。

(2) 摩勒斯比港攻略部隊，指揮官岡少將(Radm. S.Kajioka)：驅逐艦六艘、登陸部隊運輸艦十一艘、掃雷艦五艘、修理艦乙艘、油艦二艘。並指揮作戰登陸階段。

(3) 掩護部隊(後藤兼)：輕型航母乙艘、重巡洋艦四艘。掩護摩勒斯比港入侵部隊。

(3) 支援部隊，指揮官丸茂少將(Radm. K.Marashiga)：輕巡洋艦二艘、水上飛機母艦乙艘、砲艦三艘、潛艦七艘(擔任巡邏與攻擊)。

二、美日兩國作戰構想與目標

(一) 美軍

以航空母艦組成之艦隊，先期駛往珊

瑚海海域，伺機截擊日軍艦隊，遲滯日軍攻略行動，確保美、澳交通線暢通。

(二) 日軍

奪取所羅門群島各島嶼，建立航空基地，以掩護向東南方的攻勢，同時佔領新幾內亞之摩勒斯比，配合所羅門群島之吐拉齊之行動，控制珊瑚海與澳洲海上交通航線，作為進攻新加里多尼亞島、薩摩亞群島與斐濟群島之基地；伺機夾擊並與美軍航空母艦進行決戰，以澈底擊潰美軍太平洋艦隊。

三、作戰經過概述¹⁵

(一) 美國新任太平洋總司令尼米茲海軍上將，從美軍潛艇的偵察及密碼的譯測上，已經獲得了相當多的情報，獲悉日軍之運輸船團，在艦隊護衛下，自拉布爾南下，並判斷日軍以打擊摩勒斯比港之可能為最高，遂於1942年4月29日命福來澈率隊向珊瑚海進發¹⁶。5月3日天氣轉為惡劣，且範圍廣達300哩。

(二) 5月4日美軍第17特遣艦隊自薩摩亞群島啟航，向珊瑚海航進；是時，日軍摩勒斯比攻略部隊(岡及丸茂所率)亦駛離拉布爾(Rabual)，正向南航進中(如圖2)。美艦隊實施無線電靜止，兩航空母艦已相隔100哩，且無法瞭解

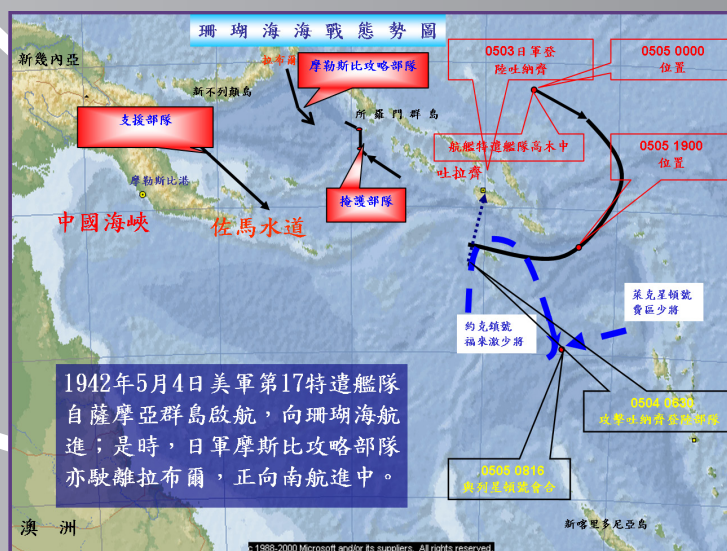


圖2 五月四日美日雙方作戰態勢

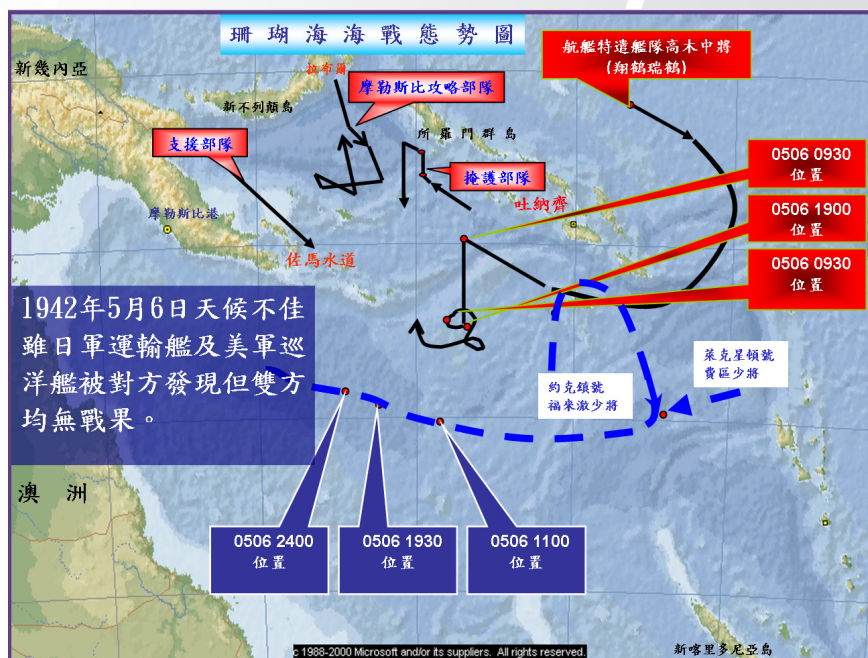


圖3 五月六日美日雙方作戰態勢

彼此位置。0630時，福萊澈卻耗費大量的炸彈及魚雷對吐納齊發動三次攻擊，也暴露出美艦隊可能的位置，所幸後藤部隊尚未抵達，約克鎮號轉向南方海域之新會合區。

- (三) 5月5日天氣仍然惡劣，1930時，天氣轉為良好，美艦隊轉向西北，後藤的部隊仍朝向西南方的摩勒斯比港前進，高木（航空母艦）亦向南航進。美軍研判日軍如欲攻略摩勒斯比，必將取道新幾內亞東端之中國海峽(China Str.)或繞佐馬水道(Jomard Passage)南下，遂於5月6日艦隊重新編組(如前述)，在夜間派遣2艘巡洋艦擔任佐馬水道偵察任務，主力部隊則向西北方接近中國海峽航進，意圖截擊日軍艦隊（如圖3）。福萊澈依據情資研析，此時17特遣艦隊東、西面分別是支援部隊與打擊部隊，17特遣艦隊正處於日軍的鉗形攻擊下，偵察機無收獲。

- (四) 5月7日0600時，日軍偵察機於拉塞爾(Russell island)島外海發現美軍艦隊，並予通報，惟航空戰隊在目標選定時誤認美軍油輪為航母，0810時，立即發動78架次之飛機攻擊，0900

時，日軍發覺飛行員誤判，但無法即時召返該批飛機，0954時，瑞鶴號及翔鶴號航空母艦的飛機投彈，擊沉了美軍驅逐艦與油輪各1艘。而此攻擊行動中，日軍的航空兵力卻因誤判，而為油輪等艦所牽制，將攻擊的主動權給了福萊澈；0645時，福萊澈命17.3支隊轉向西北，攻擊後藤的海上部隊，17.5支隊轉向北駛，欲攻擊高木所率的航空母艦，但這個決心，卻分割17特遣艦隊的兵力，航艦的防空兵力頓時薄弱甚多。

0830時，日軍已確切掌握17特遣艦隊的確實位置，

翔鳳號的飛機已準備攻擊，但遠在拉布爾的井上確對17.3支隊的行動感到憂心，0900後遂命岡的部隊暫時返航，另一方面翔鳳號的飛機不足，尚無法發動一次空中攻擊，翔鶴號及瑞鶴號的飛機正攻擊油輪中。在此之前的0815時，福萊澈的偵察機回報稱「在西北方235哩處發現兩航空母艦及巡洋艦4艘」，但實際上是丸茂的登陸部隊。0925時，萊克星頓號及約克鎮號發動93架飛機攻擊，至1030時因天氣轉趨惡劣，福萊澈此時對已出動的飛機僅能企求錯誤的轉機。0940-1400間，日軍連續攻擊17.3支隊，支隊無損傷，又一次消耗日軍一部空中兵力。之後，美軍約克鎮號航艦偵察機也在北方發現日軍翔鳳號航艦及4艘巡洋艦，在陽光中清晰可見，於1117時，迅速發動96架次之飛機攻擊，而翔鳳號仍企圖將僅有的空中兵力送出，無迴避措施，翔鳳號航艦在炸彈與魚雷轟炸下連續命中，於1135時沉沒，這是歷史上第一艘被擊沉之日本航艦，日本攻略摩斯比行動因此受挫（如圖4）。

- (五) 日軍獲悉翔鳳號航艦遭受空襲擊沉後，得知已

進入美軍攻擊範圍，即轉向北方海面迴避待命，並由航母機動部隊全力反擊美軍；1630時，高木再次冒即將夜暗之危險，出動27架轟炸機，企圖在日落前捕捉美軍航艦，卻因暴風雨及灰暗天候之影響，多數日機無法順利返回母艦，部分距離美軍航艦太近或為美飛機擊落而葬身海底。

(六) 5月8日雙方艦隊持續展開偵察行動，0822時自翔鶴號起飛之日機正確的發現了在美軍艦隊南方170哩外的美軍艦隊，0835時，美機也發現日軍艦隊向北航進，雙方均出動飛機攻擊；美軍戰鬥機群及俯衝轟炸機機群藉雲層掩護盤旋，瑞鶴號及其護衛艦亦為陣雨所遮蔽。1057時美軍飛機完成集結，開始向翔鶴號發動攻擊，翔鶴號中彈起火，1140時萊克星頓號派出之機群雖抵現場加入戰鬥，多未命中目標。日軍翔鶴號航艦兩度遭轟炸，因飛行甲板失去效能返航（如圖5）。

(七) 1030時，由70架戰機組成之日軍機隊再向美軍航艦進行反擊，此時美軍艦隊上空僅有8架戰機擔任警戒任務，且油料不足，1055時萊克星頓號發現日軍自東北方接近，美艦隊轉航向125度，並增速至30節，1118時，日機開始攻擊，1120時萊克辛頓號為空投魚雷命中，又遭炸彈命中；同時約克鎮號航艦因被炸彈擊中，穿透甲

板爆炸，引起火災。另外萊克辛頓號航艦在遭受日機數枚魚雷與炸彈攻擊命中後，因三處進水，船身傾斜，雖經搶修恢復平衡，但於1445時再次發生爆炸，除機艙裝置炸毀外，火勢蔓延無法控制搶修無效下，於2000時棄船，由



圖4 五月七日美日雙方作戰態勢

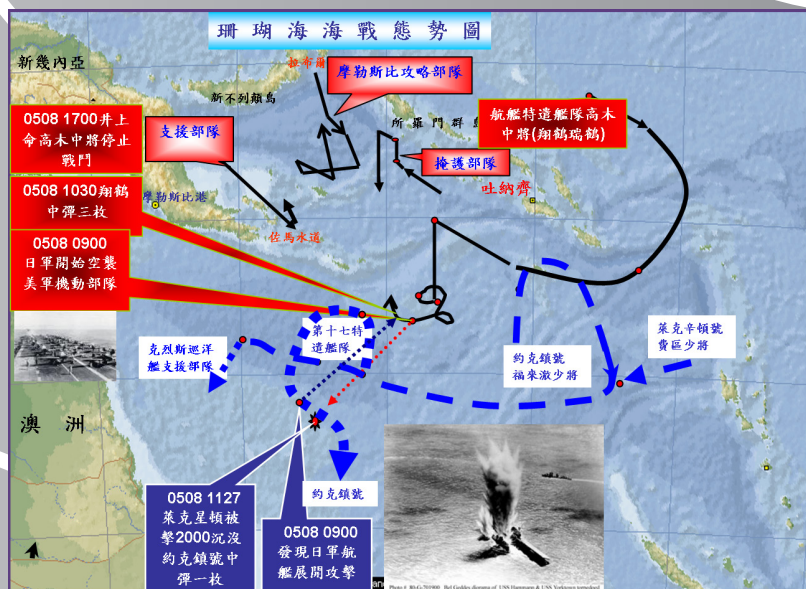


圖5 五月八日美日雙方作戰態勢

美艦擊沉。

(八) 海、空攻擊結束，戰局發展顯然對日軍有利，因為日軍翔鶴號航艦雖受重傷，但瑞鶴號航艦還完好無損，而美軍約克鎮號、萊克辛頓號2艘航艦卻是一沉一傷，若日軍繼續進攻，美軍艦隊恐將面臨全軍覆滅之命運；惟在此緊要關頭，日軍航母機動部隊指揮官高木中將在即將入夜，及攻擊能力、燃油與夜航安全之考量，決心停止第二波後續攻擊，暫時迴避脫離，專心於實施燃料補充及飛機整修¹⁷，井上在綜合當時戰況後即下令摩勒斯比攻略行動無限延期，但遠在瀨戶內海的聯合艦隊司令部在獲知日艦隊北上時曾電令「有追擊必要，並回報情況」，復接獲無限延期之消極訊息，山本五十六再電令「應繼續追擊，擊滅殘敵」¹⁸；另一方面尼米茲上將亦下令美軍艦隊撤離珊瑚海海域。當山本五十六上將獲悉日軍放棄追擊美軍之機會，未能擴大戰果感到惱火，次日晨間高木中將再度率隊南駛搜尋美軍未果，亦於5月10日撤離戰區，珊瑚海海戰至此結束。

(九) 本次海戰美、日兩國戰損狀況如后：

1. 美軍：1艘重型航艦沉沒、1艘重型航艦重傷、1艘驅逐艦沉沒、1艘油船沉沒、69架戰機受損及數百人員傷亡。
2. 日軍：1艘重型航艦重傷、1艘輕型航艦沉沒、3艘掃雷艦沉沒、43架戰機受損及1,074員傷亡。

肆、關鍵缺失

一、識別錯誤

5月4日美軍因誤判而攻擊吐拉齊之攻略部隊，造成兵力及彈藥的耗費，可能提早暴露行蹤；5月7日由於日軍航艦攻擊機識別錯誤，誤認美軍油輪為航母，使得日軍派遣大批攻擊之，此舉於戰況一觸擊發的當時，均可能失去奇襲效果，且日軍方面亦延誤了搜索美航母的時間，亦可能於戰機派出時，艦隊遭受美軍之攻擊，其影響甚鉅。

二、情報掌握

珊瑚海之役，美軍從潛艇的偵察及密碼的譯密上，已經獲得了相當多的情報，美軍指揮官尼米茲將軍幾乎在日軍發送計畫的同時就已獲悉日軍行動目標，遂能集中僅有的兵力於珊瑚海，即時趕上阻擋日軍攻勢。但戰爭過程中美日雙方均對敵人位置、行動未能主動掌握，直到交戰前一刻，方經由偵察機通報敵人位置，致分、合與機動等戰術作為不足。

三、戰略與戰術

此役已損失的艦船噸位而論，美軍雖損失較巨，但卻成功的迫使日軍放棄攻略摩勒斯比港，使其未達成戰略目標；其次，由於日軍航母翔鶴號的受創於瑞鶴號航空隊的需要重新編組，兩艦均未能參與中途島作戰，使日軍戰力大受影響，這也是造成日本在中途島一役失敗的決定性因素之一¹⁹。

四、擴大戰果

珊瑚海一役日軍未乘勢擴大戰果，殲滅美軍艦隊，日軍雖擊沉航母萊克辛頓號，創傷航母約克鎮號，卻未追擊擊滅之，卻拘泥於燃料限制與夜航等因素，積極意圖不足，導致無法擴張戰果，待再接獲指示時，已失先機。

五、損害管制

本次海戰美、日雙方的航空母艦均被魚雷或炸彈所命中，造成艦體的巨大損傷，均能快速的修復並維持艦船的穩定，但隨後而來的爆炸，引起的火勢造成沉沒，突顯損害管制及滅火仍是現代戰爭之重要課題。

伍、啓示

一、艦載機、航母之運用

珊瑚海海戰為太平洋海戰中，美日雙方首次以航空母艦所遂行的海戰。戰鬥之結果使雙方均體認到戰鬥艦對決之時代已被航空母艦所取代，航空母艦已成為新時代海權武力之要角，而航空母艦之艦載機及空中兵力在偵察、搜索、火力的支援等，成為現代戰爭中左右勝負之決定因素。

二、訓練的重要

戰場狀況瞬息萬變，戰場指揮官對情報掌握影響其作戰指示的下達，日軍由於雷達技術較欠缺，無法對空襲及水面目標獲得預警，僅能以飛機及瞭望目視，雙方在本役中也都發生飛行員誤判目標狀況而發動無謂攻擊行動，日軍亦因此錯失先攻擊美軍主力航艦機會並折損許多有經驗飛行員，這也是遠比翔鳳遭擊沉更大損失。另一方面由於高科技武器的運用，其毀壞程度遠超過昔日戰爭，有效的損害管制及快速處理應變，仍是每位官兵應熟悉的戰技。

三、戰場指揮官的決心亦是影響戰役結果的重要因素

本役雖日軍僅存航母一艘及半數飛機，但美軍同樣僅剩負傷航母一艘，飛機數量雖美軍優於日軍，但日軍一向以飛行員素質及飛機性能優越自居，且其他主戰艦艇軍尚未蒙受損失，難道無法繼續追擊美軍一舉殲滅之，後雖山本大將命日軍艦隊繼續攻擊然時機已晚，美軍已不復現蹤跡，故指揮官除具備本職學養外，正確果敢決心與判斷力及積極進取求勝意志亦是不可欠缺的。

四、情報掌握，可知敵勝敵

掌握情報等於掌握作戰先機，方能運用機動，展開行動，部署有限兵力集中於有利海域，形成區域優勢對敵實施有效打擊，各個擊破。

陸、結論

珊瑚海海戰通常被中途島之光環所掩蓋，此次海戰雖不如中途島海戰具有決定性與戲劇性，但從太平洋海戰的過程而言，卻可體認出日本發動戰爭失敗的徵兆。本戰役即為歷史上最佳之佐證，本次作戰為日軍發動太平洋戰爭，偷襲珍珠港作戰以來雙方海軍主力首次接觸，日軍挾其不可一世作戰態勢，美軍積極的迎戰，獲此戰果，卻在此遭到首次挫折。從戰爭的目標而言，日軍未能攻佔摩勒斯比港，亦未達成珊瑚海之制空與制海。戰術上一時之勝利，並不能保證戰果唯有戰略上之勝利方為戰爭全面勝利之保證，從此

之後美軍在武器裝備性能、數量及戰技方面均快速成長，逐漸超越日軍，也可說是日海軍衰敗起點。

從戰果上顯示日本擊沉了一艘大型航空母艦，驅逐艦及油艦各一艘，但損失了92架飛機、輕型航空母艦及補給艦各一艘、掃雷艇三艘及四艘小型艦。造成日軍對美軍航空母艦實力計算錯誤；翔鳳號的戰損瑞鶴號喪失了訓練有素的飛行員，兩艦因而也無法參加中途島海戰，此外飛行員的耗損與訓練不足，則是日本發動太平洋海戰戰敗之最大的致命傷。🙏🙏🙏

- 1 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P276。
- 2 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P313。
- 3 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P276。
- 4 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P276。
- 5 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P277。
- 6 美國海權的締建，海軍學術月刊社，台北市，P277。
- 7 海權與戰略，海軍學術月刊社，九十一年一月初版，頁160。
- 8 大東亞戰爭全史，服部卓四郎原著，國防部譯印，台北市，P96。
- 9 中外重要戰史彙編(下冊)，三軍大學編印，八十七年八月，頁92-104。
- 10 第二次世界大戰海戰檢評(上冊)，宋鐸著，P123。
- 11 1936完工，排水量19872噸滿載25500噸，長809.5呎、寬83呎、吃水21.5呎，120000匹軸馬力，航速32.5節，飛機72架，1889人。
- 12 1927.12.14.完工，排水量37681噸滿載43055噸，長888呎、寬105.5呎、吃水27.5呎，180000匹軸馬力，航速33.25節，飛機71架，2122人，自戰鬥巡洋艦改裝。
- 13 瑞鶴號、翔鶴號，19418.8.完工，排水量25675噸，滿載32105噸，長844.8呎、寬85.3呎、吃水29呎，160000匹軸馬力，航速34.2節，飛機72架，1660人。
- 14 翔鳳號1938.6.15.完工1942.1.26.改建，排水量11262噸，長671.9呎、寬59.75呎、吃水21.75呎，52000匹軸馬力，航速28節，飛機30架，785人，自油輪改裝。
- 15 中外重要戰史彙編(下冊)，三軍大學編印，八十七年八月，頁93-95。
- 16 鈕先鍾譯，西洋世界軍事史(卷三)，麥田出版社，頁601。
- 17 大東亞戰爭全史，服部卓四郎原著，國防部譯印，台北市，P98。
- 18 大東亞戰爭全史，服部卓四郎原著，國防部譯印，台北市，P98。
- 19 第二次世界大戰太平洋海戰戰略分析，國防部印，73年10月，頁73-74。