

兵要地學

總說

地理人生，互爲因果，因果相尋，然後發生國家之種種現象。國家者，實人地關係中尤複雜而重大者也。構成國家之要素有四：一曰國民，其數各國不同，勿論何國，非有若干確定之國民不可。摩洛哥人口一萬五千，亦不失其爲獨立國也。二曰領土，有國民而無確定的疆域，亦不能成爲國家，不過如遊牧之民，漂泊之羣耳。猶太人因無領土，遂被希特勒所放逐。三曰政府，卽有表示或執行公共意志之機關是也。香港，台灣，因領土之變更，僑胞雖多，因自身不能組織政府，因不得稱爲國家。四曰主權，以一定之國民住居一定之領土，且組織政府以統治之，倘未具備最高權力之主權，則僅能稱爲屬國，或地方政府，亦不得稱爲國家。此四種物理基礎，卽爲造成國家之界限，苟缺其一，卽喪失其國家資格。然與社會主義之國家論，又絕對不相容也。惟吾人生活所在，固不能離乎土地而獨立，甚至於各科學之所關聯，各種事業之所附麗，以及國防用兵之所繫屬，莫不與土地息息相關，則向爲

學者所公認。

在實際上，土地既與多方面有關聯，故地理學之一名詞，遂與多數科學發生相互之關係。就最近地理學之分類言：僅分自然地理學，人文地理學兩種。而天界地理學，地界地理學，水界地理學，氣界地理學，生物界地理學，屬於前者。更以海洋湖沼學，氣象學，地質學等附之。他若人生地理學，人類地理學，政治地理學，經濟地理學，商業地理學，歷史地理學，言語地理學，宗教地理學，屬於後者。更若軍用者，則有地形學，軍事地理學，兵要地學，實在自然地理人文地理兩者之間。其內容之如何，姑不具論。然應用一般地理學以作基礎，而構成特殊地理學，可斷言也。

晚近之地理學，以研究地與人類生活之關係爲主。欲知地人兩間之關係，必須先明地表地質各種事象之「意義」，追求其「所以」而後可。故現時之地理志，亦不注重機械的記載，專致力於說明的敘述，使學者既不感覺乾燥無味，復可明瞭事象之意義，對於吾人之知識及生活，可予以甚大之補助焉。其關於軍國大計者：如民族之盛衰，教育之狀況，政治之統系，經濟之情形，以及產業狀況，外交政策，軍備基礎

，甚而列強在吾華之特權，我國常爲各國競爭之目標，雖有序述。然在用兵一方其價值總較兵要地理爲少。

兵要地學，我國向無專書。在古籍中，有散見者，有彙載者。加以時代各殊，宗旨不同，既不合科學方法，只供稽古而已。因其帶有用兵之色彩過濃，遂致普通地理之取材寡少。本書除授受外，大半由著者搜集而來，嘗閱覽多書，無材可取。況地理本身，卽帶有變性之科學性質，若國家之政略，一有變動，則戰區之決定隨之而易。我國調查機關未備，需要既多，助我者少，學者貴乎知新，教材又難尋覓。預料將來提供諸君研究之資料，必至多所缺陋，惟既主講本科，最小限度，須担負明白講授的責任。其他惟有努力參考，廣爲搜集，以期有裨於研究耳。

尤有進者，國人之地理觀，至爲平淡。以不嫻地理之故，歷次交涉，失地尤多。全國戰略要點，戰略要線，軍商要港，悉被異族侵佔，試取乾嘉以前之中國地圖，與九一八之前後較，其相差不可以道里計。吾人不僅希望土地不至再失，還希望還我大好河山。武侯云：不知地理，不可以爲將。收復失地，責在吾人，亡國慘痛，豈可嘗試。特附一言，願相勸勉。

兵要地學

中華民國二十三年七月下澣

兵要地學

第一章 兵要地學之定義地位及其範圍

第一節 兵要地學之定義及地位

地理學，係研究人地相關之科學。兵要地學者，係就地理上自然及人文兩狀況，基於國防用兵地位，研究軍事行動區域內之軍事關係者也。即勿論在海，在陸，在空中，總以適合軍的需要，更進而利用地理資源變成國防資源之科學也。易言之，係在作戰區域以內，依戰略戰術的要求，鎔和自然地理人文地理爲一爐，直接影響於軍事行動之科學也。雖以地形學爲入門之階梯，然兩者却不相同。

地形學：係養成地形判斷，地形識別，及測量之普通技能爲主。兵要地學：勿論平戰，在使養成高等偵察之見識，並決定戰區或戰區與戰略上之關係，及利用地理資源之技能，專着眼於國防作戰。因是遂與地形學不同，更與一般地理學不同。兵要地學，在將國防上戰爭公算較多之地區，詳細研究，其中尤以人文狀況爲要。由此而論，自然地理學人文地理學內容之大部，包含在內。故就其本身之分科言：

如以自然人文兩狀況爲基礎，而參加用兵上之研究，及調查概要以編述者，稱之曰兵要地學通論。屬於學問與原則方面。再以兵要地學通論爲基礎，並參加國防作戰計劃上之需要，更就各個預想戰場，施行其緊要之調查而編述者，則稱之曰兵要地志。屬於實用方面，又可稱爲兵要地學之各論或分論。實爲參謀將校最重大之責任。

就用途言：譬如按國是先定預想敵國，即決定國防作戰方針，更進而決定預想戰場，則本戰場之兵要地志尙矣。又如敵境內之兵要地志，平日雖有調查，在戰爭將實見前，應祕密調查，以資修補或逕行臨時編纂者有之。或因一節次作戰上之需要，必須特別調製一部分之地形以資詳細考證而臨時編纂者亦有之。他如戰史之記載，演習計劃之應用，尤非明瞭該地地理不可。歐戰中間，因空中攝影及測量技術之發達，隨時隨地，可將戰區或戰地全景，一一呈見，無異指揮官親歷其境，尤足補臨時兵要地志之不足。由此可知兵要地學，在各兵學中，實居重要之地位。

第二節 兵要地學及研究之範圍

兵要地學之範圍，極其廣闊。茲分爲廣義與狹義方面說述之：

一、就廣義方面言：如欲決定

用兵目的及應否戰爭 即與政略戰術（戰略包括在內）學有關。

國防建設及籌劃 即與國防計劃作戰計劃有關。

陸海空軍編制 即與軍制學有關。

要塞建築及配置 即與築城學有關。

陸海空三軍之編練 即與軍隊教育艦隊教育航空教育有關。

國防資源之準備 即與國家總動員有關。

二、就狹義方面言，則包含下列之事項。

1. 決定戰區，或決定戰區內各地形在戰略之意義。

2. 考究各戰區內地理上之性質，以能影響於作戰行動者為限。如陸地，河川，湖沼，森林，住民地，民族團體等，均含在內。

3. 研究戰區內交通網之方法。如鐵路，水路，道路交通及通信設備，輸送材料等，對於作戰行動與補給之影響。

4. 研究戰區內大氣之變動。如氣象，氣候，影響於飛行，且於休養，化學

戰，保健有關。

5. 調查戰區內地方糧秣之存儲，以便判定軍隊能否取給地方或需輸送補給。以此範圍廣闊篇幅累重之科學，欲於短小時間研究成事，無論在質的方面，量的方面，均非易事，於是研究範圍，必須規定。

研究範圍，先就原則說明研究方法，研究機關，調查方法，調查機關，研究順序，及地志編纂方法。使知如何研究兵要地理，與材料如何得來，及如何編纂地志而已。

第二章 兵要地理在作戰上之價值

預想敵國既定，則策定作戰計劃，自必隨之。凡取攻勢時，則最初即抱侵略敵國之企圖，因此預想戰場，不得不在國外。如世界大戰時西戰場之德，東戰場之俄是。反而在半攻勢時，預想戰場，不得不半在國內，半在國外。如西戰場之法，一部侵入羅林阿爾薩斯兩州，大部仍在國境是。純然取守勢者如比，以其全然在國內抵抗也。

作戰方針，無論攻勢守勢，凡動員，集中，以及前進作戰，悉受兵要地理之支配，足證兵要地理，實有拘束作戰之能力。以西方戰場德法邊境證之：

就法國論：在七十年戰後，因防德之進攻，平日在盧森堡至瑞士之德法國境間，北段沿賣士河及摩塞耳河之分岐點，自威耳敦至南錫，南段更沿摩塞耳河，更利用瓦斯高山山脈，由厄比納爾至蘇爾山，均有星羅碁布之第一線要塞。而第二線要塞，成三角形。最後尚有一線，掩護巴黎。故東北國境，僅有厄比納爾至南錫中間地區，無要塞，作戰軍可以進出。因是法軍作戰計劃，卽利用要塞線集中，企圖攻入羅阿兩州。

就德國論：德法邊境，有瓦斯高山，有森林隘路，防止法之侵入較易。而盧森堡至瓦斯高山中間，雖屬平地，德可利用摩塞爾河爲障礙，足阻法軍之前進。如德取攻勢時，可以利用帝登和芬，美組兩要塞爲前進據點，來因河岸，亦有要塞。

兩方地形如此，可見兵要地理，在作戰上，足以限制兩軍之集中。在法係恢復羅，阿，兩州，故兵力均集中東境而取攻勢。德因法方兵要地理上有種種障礙，利在速戰，以便對俄，故參謀總長史梯芬，策立沿國境集中後實行右翼大旋回之作戰計劃。

，據說亦受兵要地理限制之故。（德爲中歐交通極便之國，鐵道總長五萬七千公里，次於美俄，占全世界第三。）（如附圖第一）。再以東方戰場俄德奧邊境證之：

就俄國論，俄西一部領土，向德奧兩國突出，介於東普魯士及加里西亞之間。在地形上，最易受德奧軍之包圍，北爲尼門河，橫亘東普之進路。又有外克塞爾河，將波蘭分而爲二。有要塞之省城瓦薩，即在河岸。而尼，外兩河，俱經德境入海，不能通過，形成軍事上重大障礙。世界戰時，如外克塞爾河各支流，及東普邊境附近之那流河，與俄境內里多佛斯克大要塞所依之波格河，均占軍事上重要地位。而波蘭東部，尚有深入俄國內地約數萬吉米之夫里斯多大沼澤地，道路稀少，交通困難，竟將戰場分成南北兩部。該處幾成軍事上障礙地區，僅有鐵道及道路，得向南北互相移動兵力。由此地形觀之，俄軍若欲在外克塞爾河西岸，波蘭省西部，德奧邊境集中，根本上即有受東普及加里西亞南北兩方夾擊被殲之可能。後因鐵道改進及要塞關係，故決心作戰時，集中主力軍於尼門、那流，外克塞爾線東岸。至對加里西亞，因無威脅可慮，仍逕向邊境集中，但爲警戒此項集中預防德軍攻勢起見，遂擴充要塞系統，由尼門河至瓦薩，線內要塞林立，而主要地點如科佛那，奇羅德諾

，諸夫齊也甫斯克，瓦薩，皆築成大環狀要塞，後方尙有最堅固之里多佛斯克要塞。至對加里西亞方面，則有依望歌，及魯克，老若，波羅的三角要塞，俱非新式。實際俄軍果分西北方面軍對德，西南方面軍對奧，以便進入細勒細亞焉。

次就中歐聯盟方面之德國論，越外克塞爾河向東方突出之東普邊境，三面與俄接壤，由兵要地理上觀之，各方有受包圍攻擊之虞。邊境又無要塞，在東普唯一之大要塞，爲哥尼斯堡。位置離邊境遠，且近海岸，不過一種後援要塞。越外克塞爾河有托爾尼，庫爾穆，格老登士，馬稜堡，但澤諸要塞，既可作退却之掩護，又可據外克塞爾河向東進攻之用。至於東普地形，爲最大之湖沼地區，森林叢雜，河川交錯，丘陵起伏，因此天然形勝，可將西進俄軍，隔成兩部。歐戰初丹寧堡及阿魯勒兩大會戰，卽在於此。且各湖間唯一可通之隘路，有洛干止阻堡，隘處俱被封鎖，卽成絕對障礙。在兵要地理上觀察，此湖沼地區，戰時確任上述戰略上之任務，面東普又爲農業豐富地域，由政治經濟上情形，萬不可棄。其他細勒細亞方面，尙有波森，及比勒斯勞，兩大環狀要塞，担任掩護至柏林之通路。

再就俄方作戰觀察，亦有佔領奧國邊省加科西亞之可能。除喀爾巴阡高山與匈牙利

隔離外，該省一般地形爲大平原，沿寬大之桑河河岸，僅普爾、散彌斯爾要塞，可爲俄軍前進障礙，向西則該省東部，沿外克塞爾河上游，省垣克拉科有堅固要塞。其任務爲封鎖由喀爾巴阡與德領蘇得登山脈間向奧都維也納前進之通路。而喀爾巴阡山脈間、崇山峻嶺，通路不多。

以此論之，德奧兩國邊境，因自然地理之天險與人文地理之工事設備，俱未充分。一旦用兵，須採取絕對攻勢，庶免邊省於開戰初期，遭敵蹂躪。實際德奧軍因俄集中遲緩，故在西戰場先行主力決戰之前，對俄則採持久戰。可見兵要地理在作戰上之價值矣。如附圖第二。