

3-266

世界大戰叢編 第五十五冊

在熱地作戰之概念



在熱地作戰之概念

目錄

緒言	一
第一章 總說	二
第二章 編成裝備	五
第一節 各兵種之價值與其編制裝備	五
第二節 縱列及輜重之編成	一三
第三節 衛生勤務	二一
第四節 乘馬步兵隊之價值與其編成	二八
第三章 給水問題與給養	三三
第一節 熱帶地之給水法	三三
第二節 關於給養之事項	四一

第四章	行軍	四四
第一節	行軍計畫	四四
第二節	行軍間之警戒	四八
第五章	戰鬪	五三
第一節	總說	五四
第二節	攻擊	五六
第三節	夜間攻擊	五九
第四節	遭遇戰	六〇
第五節	防禦	六〇
第六節	追擊	六一
第七節	退却	六二
第六章	宿營	六四
第一節	概說	六四

第二節	舍 營·····	六四
第三節	村落露營·····	六五
第四節	露 營·····	六六
第五節	關於警戒勤務·····	六九
第六節	警 備·····	七〇
第七章	關於土人待遇之注意·····	七一
第八章	結 論·····	七五

在熱地作戰之概念

緒言

歐洲大戰亂不獨震駭歐洲之天地且其戰渦之餘濺又飛散於埃及之荒野或波斯高加索之高原或遠至南部亞弗利加及東洋僻遠之地而於此各處兩交戰國亦互以干戈相見也爾來關於歐洲本舞台之諸戰鬪則孜孜續行其研究今者雖尙未期其完璧然其梗概已概紹介於世人矣惟關於支作戰方面殊於埃及南部亞弗利加等地方之戰鬪尙無詳細作述之書是以此等支作戰方面尤於吾人富有最大教訓之作戰其事實尙付缺如然此次已得其比較的正確之材料故將此等諸戰例總括而紹介之以供熱帶地作戰研究之資料但著者原無親履熱帶實地之經驗而又未親與熱帶住民接近之機會故不得不搜諸記錄以描寫熱帶地方之風土於腦裏而想像其土人之風俗性質然後將戰史之狀況與之箝合而考察其可謂爲熱帶地作戰之原則者是以不無空中樓閣之感所以本書不能作爲最確之著作又不如彼耐熱行軍實施部隊經驗所

得之教訓爲現實的且確定的此亦著者所自認也不過本書於毫無熱帶作戰經驗之國軍作一研究之準據而已且此種作戰之研究亦祇介紹本歐戰亂熱帶地方戰況之一端著者之目的聊可達到又因選定之標題名爲熱地作戰之概念著者由戰史上考案其原則作爲例證而揭示本歐洲戰亂熱帶地方之諸戰例且又比較多引證歐戰以外之戰例者亦所不得已也

第一章 總說

研究之要領 凡欲具體研究熱帶地之作戰者須如次分類以研究之方爲至當

一、 只以熱帶地方爲戰場文明國軍隊互相交戰之時

例如本歐洲大戰之埃及方面作戰

二、 在熱帶地與土人隊協同作戰或與土人隊協同之敵作戰或僅以其幹部

或基幹部隊由文明國將校兵卒而成之土人隊互相交戰之時

例如喀滅魯穩脫果德領東弗利加及西南亞弗利加之戰鬪

三、 以文明國軍隊討伐熱帶地方土人之戰

雖然如上所述之分類的研究苟非限定戰場則無研究之意義故吾人在本書於此等各種作戰均爲熱帶地作戰之一般事項而試行戰史的研究者詳言之熱帶地方之風土及住民之性質雖依各地而有顯著之差異然其間亦有熱帶地亞熱帶地所共通之氣候風土卽其住民亦有文化程度比較進步而與文明人種不相懸殊者又有最野蠻之食人種雖不能一概而論然在熱帶地作戰之時則常與文化程度低之土人隊協同或以爲敵而不得不行一戰者是爲常事也

熱帶地一之般氣象 熱帶者乃橫於南北同溫線間之地帶年中溫度之差極少無四季之別在最冷之季節猶爲華氏六十八度之平均溫度此由於對太陽之地軸傾斜度而該地所受之影響極微故也如上所述年中雖是盛夏狀態四時溫度之差極稀然在海洋諸島其最高溫度較之日本併不見高濕氣又多然時有暴雨之急襲以拂暑氣於稍高燥之地在可遮日光直射之陰蔽下爲生活者殆不知熱帶地之爲何物然一出戶則日光之直射熱最高達於百四十度以上其無休止之一兩點鐘野外工作在未慣於熱帶者真有使人體生理之作用至於極度之觀故野外之暴露勞動殊不容易在亞熱

帶則漸生四季之變化然受大陸氣候交感之地方如中國南部中央亞細亞或亞弗利加沙哈蠟沙漠等則盛夏野外之溫度或有高於熱帶地方者例如怕捏斯坦パキスタン衣恩地方雖屬於亞熱帶地然猶稱爲世界最熱之地在熱帶亞熱帶地則明確分爲乾濕二季即在熱帶地其一般正午於頭上鉛直線見太陽之時期爲濕季否則爲乾季故在熱帶地殊於近赤道之地方則一年有乾濕兩季二次而入於濕季時則雨量頓加大雨急襲而來雖有防雨水具天幕亦難防濕潤身體而此濕潤之氣象比之日光之直射炎熱更足萎靡身體之生理機關故損傷多數兵員比之受乾季炎熱之直射日光之時期尤甚

熱帶地作戰之特性 熱帶地之作戰專依氣候之烈而發揮其特性固屬當然勿須贅言熱帶地濕潤的暑熱使作戰軍隊頗受損傷故苟疎忽其對於此之諸準備及諸注意則熱地作戰遂由根本上而被破壞在未直接執武器與敵交戰之前已陷於戰敗矣法軍討伐嗎達喀斯喀魯時其由熱病所受之損傷及美國攻略比律賓群島時所受之損傷乃倍數於直接因戰鬪而受之損傷又日本近衛師征伐台灣時其由疾病所受之損傷苟一一回想之則思過半矣即常在熱帶地作戰之時除對於有精銳武器之文明國

軍隊或性質慍悍而富於機動且其出沒無常之土人隊爲敵之外又不可不與強烈之氣候險惡之風土等戰而此等之氣候風土乃自戰地上岸後至凱旋爲止終始不間斷而繼續其猛烈之攻擊者也故熱帶地作戰研究之主眼在對於熱帶地方之強烈氣候險惡風土研究如何以克之如何使軍隊完全生存由素來關於戰鬪之方法亦依熱帶地方地形上之特性而有多少之變化然至其戰鬪之根本原則則無任何之變化者不待多言也

第二章 編制裝備

第一節 各兵種之價值與其編制裝備

步兵 在熱帶地作戰假令以土人爲敵之時用乘馬兵無論其戰鬪能力暨給養上皆不如以步兵爲軍之主兵爲有利也

關於在熱帶地作戰之官長軍士兵卒等之選定須細心注意自一般言之須顧慮其體質及性格良好且須適於熱帶地諸要務之職業（例如豫備井工鞞工等）尤爲耐熱帶地作戰之大勞苦計不可不有健強之體格健全之心臟呼吸器及消化器如此等機

關有遺傳的疾患或曾病胃喀カタル他魯黃疽赤痢等或最近罹於微毒及其他潰瘍皮膚病或漫性的內患凡此之人皆不適於熱帶地作戰者也因此在其出發前之身體檢查須勿流於形式必以細心注意從根本上爲之而後可如誤其診察將體質上不適當者送於戰地則到着戰場後即發生多數之勤務不能者且其補充困難費許多之時日因而誤作戰之第一步也

至於軍士卒除選定體格上強健者外務必顧慮其能應熱帶地諸工作之職業而選定編成之此因在熱帶地尤在文化未開地方作戰之軍隊不可不獨立以從事於各種業務也例如歐洲大戰中在帕捏斯坦衣恩方面作戰時英軍缺乏製駱駝之鞍鞍人而大感困難或被敵破壞其井之坡穩舖而因無修理之作工者而感非常之困難

故在熱帶地尤在文化未開之僻遠地作戰時須於軍士卒之選定網羅各種職業人

關於步兵之裝具則比內地作戰大有應行取捨者以下關於本項將逐項而有所記述砲兵 雖在熱帶地作戰而尤以重砲兵之價值爲偉大此英軍遠征埃及時所實驗者也然在該作戰英軍實驗所得在熱帶地一般之地形於使用重砲勿論矣即輕砲亦難

使其跟隨步兵而深入於熱帶地內部此則不可不覺悟也換言之因無良好之道路可以輸送勢不得不以大规模構築道路因此從來各列強當熱帶地作戰時惟此等之大勞力是懼且因爲其敵之土人隊多無砲兵故將砲兵配屬於遠征軍之事付諸等閑然在近時則一變其傾向卽在地形困難而以土人爲敵之時亦以排萬難而配屬砲兵爲有利故列強皆努力於適合熱帶地方地形之砲兵材料之製作而其製作上之着眼則使砲車及前車殊於車輛減輕其量而增大其抵抗力也

如僅以土人爲敵時則山砲之使用特爲有利此因適合於熱帶地一般之地形而土人所構築之陣地能以山砲破壞之故也然在以文明國軍隊爲敵時則以如山砲之輕砲到底不能被壞其陣地勢必須口徑大之重砲英軍使用於怕捏斯坦衣恩方面作戰之重砲及攻城重砲兵之數約爲四十五連而每戰顯其偉大之效果矣但地質柔軟不能於適當時期搬運於所望地故屢於其攻擊計畫發生錯誤此不可不注意者也
火砲之輓曳并馱載以馬或驢爲最良就中驢對於炎熱之氣候有甚大之抵抗力故爲最適當者至馬驢雜種之騾則有性質鈍重調教困難之缺點故以與馬併用爲最有利

且在此時則前馬用馬後馬用騾方爲適當蓋必如是然後乃得利用馬之順從性而於他面又可充分利用騾之輓曳力也

如因用不得已之應急的補助手段有時以輓曳用牡牛代之亦爲有利（適於輓曳之^{ブテツシ}斯帖盤種比食肉搾乳用者脚長而驅幹輕快）即將此等牡牛約六頭駢駕於各砲車（野砲）時雖在不良之道路亦可進行然時間一長則不能與乘馬險之步度相等者亦所不得已也在南亞戰時其戰鬪之初期因不能充分徵發馬與騾故用牡牛以代之其結果頗爲良好又在本歐戰中英軍遠征德領東亞弗利加時重砲勿論矣卽於野砲之輸送亦用牡牛而大收效果其他英軍在遠征印度時則使用象或認爲駱駝能爲砲兵之輓馱用要之在熱帶地作戰時關於此等輓獸之生理的并調教駕御法上之知識有豫先習得之必要

騎兵 在熱帶地之作戰則騎兵多多益善尤於在沙漠地帶之作戰爲然如在無水地帶由側面之機動則不可捨騎兵而他求又熱帶地殊於無水帶之地戰後追擊則要求於步兵之勞力極大故猛烈之追擊不可不一俟騎兵者其情形頗多殊以後方兵站線

之延伸不能如內地作戰之迅速因其延伸速度通常極遲故雖步兵自身尙有追擊之餘力時亦須多俟之於騎兵也尤在以土人爲敵之時多置富於機動性之騎兵爲最要英軍在滅鎖坡他密雅作戰時對於步兵五師而附屬騎兵二師又在怕捏斯坦衣恩方面作戰時對於步兵八師而附屬騎兵三師半及多數之乘馬步兵觀一九一八年英軍在怕捏斯坦衣恩取攻勢時英軍騎兵之活動及向阿捏坡アレホ前進之騎兵活動（歐戰叢書特第二號參照）可知在熱帶之荒野騎兵爲如何有功而有價值之兵種也至就騎兵編制併裝備之意見因其未得適確之材料故不能詳記於茲

工兵 技術的作業之實施乃隨熱帶地作戰之重要事項也自內地港灣出發以後迄再歸國爲止各兵種官長軍士卒不可不常服技術方面之廣汎業務其大部分雖不可不由各兵種自爲之然特別技術之作業則當然由技術兵擔任之故須配屬以多數之技術兵也卽在派遣一小部隊之際至少亦須配屬以一名之工兵官長此不可忘卻者也故吾人爲熱帶地之作戰準備對於官長軍士卒更須養成其工兵的技術知識而置之工兵的技術主在廣漠荒野之道路河川之偵察或道路橋梁之構築架設或修繕陣

地之構築障礙物之設置及除去或宿營地之設備等其事頗多且有在熱帶地之特性上特別之技術者今記其大要於左

道路之修繕及架橋 構築道路特爲重大之業務在乎採伐雜樹荆棘也故在雜樹繁茂地方作戰之部隊須使各兵卒攜帶鋸或斧類之採伐樹木器具如英軍槍劍佩於腰此等採伐具納於革囊而掛於腰又通濕潤地而構築道路事極困難且要特別技術者故平素即不可怠其研究

在熱帶地作戰之軍隊不可不增加其後方輜重之數故如架橋縱列者自然大被節省也於是在熱帶地作戰之軍隊因此不可不就應用材料實施架橋之時爲多其可得徵收之材料乃依地方而異故架橋之要領甚多不遑一一枚舉唯在熱帶地尤其在蠻地則不能蒐集厚板或角材故架橋一切多係不可不使用短木材又如結束繩亦難得之故不可不代以蔓蘿或植物之纖維土人所架之在來橋梁在水深時多爲吊橋故關於其利用及修繕更要專門知識者也

凡可使用於筏之材料在熱帶地可於到處蒐集之而熱帶地之木材其比重小者居多

故雖新材而亦浮游力大堪於使用又在河畔則適於製筏之蘆竹葦棕欄科植物等常見繁茂故作爲筏之材料雖比較豐富然苟更能準備折疊式之小艇則尤有利以蔓蘿竹及其他類此之材料所爲之吊橋多利用於濕潤地尤於南美中部亞弗利加中國南部非律賓印度等而利用之也然欲利用之於軍事上則有種種限制其通過要多大之時間此不可不注意也即此種吊橋不能通車輛及馱獸故當過此之時須將貨物卸下車輛分解而搬送之

無船可以架浮橋或爲漕渡或無架柱橋脚材無架吊橋之材料時則橫斷水流以築設堰堤使水自由瀘過其上面而得徒涉之如此設備亦不失爲一法

廠營 在炎熱時殊於雨期如永滯在同一之地則有時須構築廠舍在此場合則煩勞工兵甚大永爲廠營時則須對於白蟻注意又對於激烈風塵之顧慮及繩之驅除皆不可不注意也以樹枝或乾草覆屋蓋時則於防熱大有利益

工兵之裝備編成 完成其不斷發生之作業後而仍歸於行軍縱隊之先頭此在執帶地方作戰上實爲至難之事故須使一部軍士兵卒及喇叭手乘馬其他之兵卒則以輕

車輛獸獸或擔夫等運搬其背囊器具而輕減其武裝蓋所以易其行進也要之其不可不牢記者非如此裝備之工兵則不能用於熱帶地作戰而有利也

鐵道團 關於鐵道團茲雖不能詳述然在欲使用大軍於荒蕪未開之地方則鐵道之施設乃不得已也而此作業則在熱帶地極形困難此不獨有輸送尤重材料於海外而使之上岸之困難且加以地形之難澁復與濕潤地方之濕熱荒蕪地之乾熱等戰而爲其作業也更因敵之土人險不意而來急襲遂強其使用武器故不可不手執鎗而圖作業之進展此較在第一線勇猛果敢進軍之其他部隊勞苦實大也

在熱帶地之雨期則通常降雨最激地上萬物皆被洗去因此如鐵道橋凸堤等皆瞬時以流失即平時思爲乾燥地之地方一入雨期則降雨極甚時亦化爲濕地軌道沉下不能通重大之貨車又在沙漠地帶則因猛烈之砂塵不數時間軌道即全被埋沒於是鐵道團苦心結果其所架設之軌道亦依熱帶地之氣象天候等之極端變易而全變爲無用此不可不顧慮者也要之鐵道團之業務在熱帶地作戰上爲極困難之事故外人稱此種鐵道架設業務爲巨大之作業由此觀之可知其業務之如何困難也因此當事者

不可不有克此困難之準備與勇氣

第二節 縱列及輜重之編成

在熱帶地作戰比在非熱帶地作戰就給養宿營及服裝等要多數之携行品也且因其有減輕兵卒負擔之必要故不可不用阻害軍隊移動性之龐大輜重當英軍遠征阿比喜里河時每步兵一營使用騾馬百八十七頭人員百名而在戰鬥末期則對於英軍總兵力一萬零八百人使用輸卒一萬四千人馱獸三萬頭其爲數也雖有過於彪大之感然在該作戰則無鐵道可利用此不可不注意也在此次歐洲大戰作戰於滅鎖播他密雅之英軍其陸上輸送機關之比較僅少者因其利用起姑利斯友弗蠟起斯二河之水運也然而英軍亦訴其水上輸送材料之缺乏而大妨其作戰之進展矣在怕捏斯坦作戰時英軍雖努力於鐵道及輕便鐵道之利用然對於戰鬥員約四十七萬除多數之馬匹外又使用駱駝騾驢共計約八萬而貨車約六千尙不在其內如上所述作戰於熱帶地之軍隊須用彪大之輸送機關而在交通機關未發達地方作戰之軍隊其於豫想外須要彪大之輸送機關者不可不銘記也

輸送機關之種類依其地之特性而使用車輛或馱獸或担夫縱列

在熱帶地所可利用之馱獸以馬騾馬牛駱駝象水牛爲主就中騾馬因其馱載力大且對於純熱帶地之氣候亦有甚大之耐忍力故甚被人賞用

馬在熱帶地如其管理上注意周到則雖內地產亦可使用然因輸送困難及戰地徵發困難故使其爲輸送用極不經濟因而多作爲騎乘使用也牛作爲馱曳用其牽引力大而對於氣候之忍耐力亦大故苟爲道路所許則好用之而弗置也尤於南部亞弗利加地方道路幅員寬闊故從來向該方面遠征之各列強軍皆使用牛車矣惟於南亞戰英軍之未用牛車者乃依其有特別理由即因牛之黑死病甚蔓延也

駱駝雖身體纖弱易生多數之損傷而其行進速度亦爲緩慢然在某地方則補充容易飼養便利故作爲低廉之輸送機關而用於糧秣之輸送也尤於沙漠地之作戰而唯一之輸送機關

象及水牛因其管理要特別之伎倆且其消費之量自比馱載力大故除不得已外面用之也又如水牛雖可與牛一樣利用然其補充則不容易

担夫之縱列 在熱帶地特在交通不便之地有時不可不由土人編成担夫而成之縱列大小行李甚至熱帶地殊於赤道亞弗利加即車輛或馱馬所編成之大小行李亦有不全不能通行者在如此之地方則馬不能耐炎熱之氣候雖其他之馱獸亦皆積載卸下當通過叢林谷地水流及森林時極形不便而其飼養法又頗煩雜故不爲人用也德軍遠征西南亞弗利加時多使用擔夫之縱列即作戰時除以擔夫輸送糧秣被服及其他之軍需品外雖火砲亦依擔夫輸送云

由土人擔夫而成之大小行李或縱列乃以每種族區分之在各縱隊內配布兵卒嚴行監視其集結而豫防其反亂且爲縱列自衛計能使擔夫中之信任篤者携帶武器則更有利

關於怕捏斯坦衣恩方面作戰英軍駱駝縱列之意見

一、英軍在蘇亦士運河線停止之時其於駱駝輜重隊所用之駱駝尙不滿二百頭然一九一七年七月達於噶渣比阿舍巴線之附近時總數已爲三萬五百九十四頭

二、輸送人員 輸送人員尤其幹部有受六個月間之教育者有僅教育一個月後即從事於業務者而最初編成之縱列附有埃及政廳之官員或久住過埃及之人故雖無關於駱駝縱列之知識者亦因其了解土人之性質及語言故大得業務上之便宜又直接關於輸送業務者使自從事業務後約經一年即與土人御者殆無差異又幹部因其關於地方之狀況特要充分之知識故幹部人員中約占半數係以地方土人中比較有教育者充之

編制縱列時御者乃以三個月契約由上部或下部埃及而徵集者也爾後延長此契約期間而爲六個月土人亦勤勉從事業務而極少逃者故得收良好之成果也在徵集之當初其由此等土人御者所成之輜重或縱列到底不能使其行動於敵火之下然隨其漸馴於軍紀則遂能於敵之鎗砲火下充分使用

三、英軍所用之駱駝種類 英軍所用之駱駝種類爲次之八種

三角洲產上部埃及產斯丹產印度產鎖嗎利產埃及產西部沙漠地方產阿魯
追利產

右之中以爲駱駝縱列而最適良者似爲三角洲產斯丹產次之然此種駱駝爲馴於氣候計而費多大之時日也印度產除爲馴於氣候而要多大之時日外激動餅不如是之甚然比其他駱駝則故障率大鎖嗎利產雖可速成馴致然積載量僅少不得超過二百五十磅雌駱駝雖得充分使用然就其價值尙未得批判之材料阿魯追利產雖受四千頭之補充亦尙不能充分使用故就價值亦不得判定

駱駝體質元來虛弱用於輸送業務不如騾或馬之適恰惟在熱帶地尤其沙漠地方則耐氣候力頗強而給養上之便亦大雖然其故障率亦甚大者不可不牢記也英軍使用於本戰之駱駝約三萬頭其中約在一年間一千四百七十三頭病死二百二頭戰死百八十九頭爲外傷而不適用除將此賣却之外餘七千七百四十一頭皆爲病故障而入院此等多數入院頭數之中百分五十皆起鞍傷而出如此多數之故障率者雖因該作戰地方爲世界最熱帶地方與馱鞍之不安全然駱駝自身之體質虛弱亦爲一因雖然是後英軍漸於駱駝管理之技術漸臻熟練馱鞍亦見改良進步故自一九一八年初以來其故障率大爲減少駱駝疾病中其疥癬甚

多英軍在怕捏斯坦攻擊實施之前各駱駝縱列因此受多大之損害

關於駱駝之管理如前所述即由英本國之輸卒亦得充分爲之然因其須要特別之技術故其御者多由土人徵集之雖土人亦尙被駱駝嚙傷而成殘疾者二萬土人輸卒中竟有三百八十名內中七十名全失其手足

駱駝用裝具 英軍在作戰當初即感馱鞍之缺乏其第一編成之駱駝縱列（一連由二千頭而成）每一個只有馱鞍七百五十他則須於戰地作製之然兵站部無駱駝用馱鞍製造之工加之其後陸續到着之駱駝多無有鞍其數達於二萬頭殆有袖手傍觀毫無他法之狀況於是兵站部更徵集土人用之馱鞍得以彌縫一時其後當徵發駱駝時規定與鞍並徵其所徵之鞍皆須一一改造鞅鉞鞍銀腹帶等亦要一一交換者不少且有全然不加以改造者然其所改造之馱鞍則比新製作者木質乾燥堅牢而價值低廉能使用一年以上其後在作戰經繼續間英軍基於諸種之實驗製成理想的馱鞍而使用之然駱駝各依其產地而異其背形故不能以一定之形式而應用於各種之駱駝即如印度製之模範的馱鞍爲印度

產之駱駝雖收最良之成績然不能用於他處所產之駱駝英軍將以上之馱鞍作製并改造由駱駝補充部實施之又由埃及政府派出所担任其一部

積載量 駱駝雖依產地而異其積載量然普通一般則積載三百五十磅而堪於長途之行軍英軍駱駝隊在怕捏斯坦衣恩東部最困難之沙漠地帶能負擔上述之重量而耐長途之行軍

關於騾馬縱列 關於騾馬縱列之詳細記述雖未能發見然英軍之編成騾馬縱列爲一九一七年怕捏斯坦衣恩攻勢之準備時期而在通過喜拉伊半島困難沙漠地帶之後騾馬縱列亦與駱駝縱列同以二千頭編成其第一編成者乃由蠟弗^{ラフ}阿而使用於第一戰線之間次則於一九一八年編成第二乃至第四縱列而使用於追利起約幾雅弗阿間之地區以收偉大之效果騾馬比駱駝損傷率極少通一九一七年及一九一八年約八千頭之騾馬中其死傷及損傷者合計之不過二百六十八頭又騾生來即有驚奔性依鎗砲火之音響而驚奔散亂制御雖謂爲困難然仍可逐漸馴於鎗砲聲故雖在敵火之下亦能充分使用云

如上所述在熱帶地之作戰不獨因糧於敵之困難而交通機關之不備遂使龐大之輜重爲必要且若非設定確實之後方連絡線則其作戰可謂極形困難因此在熱帶地作戰時彼我皆努力於遮斷敵之後方連絡線其戰鬪多以後方連絡線之爭奪爲目的此非自然之趨勢乎例如英軍在怕捏斯坦^{Pakistan}衣恩^{India}作戰時使騎兵師及乘馬師或亞刺比亞種族努力於遮斷土軍之後方連絡又如在南亞戰爭不魯人^{Burmes}因自己後方連絡之輕少乃急襲專信賴鐵道而輕視輜重縱列編成之英軍後方連絡線以收偉大之效果即其一證也

要之關於後方連絡線及輜重余信爲有嚴守次列主旨之必要

一 戰地深入之軍隊以確實後方連絡線之設定爲絕對必要故須不問大小常使軍需品之輸送確實而使第一線軍隊決不感軍需品之不足

二 軍隊永久與後方連絡線離開而作戰時頗減退其戰鬪力除因迅速而確實可以獲得之利益不得已而離開外務必不與後方連絡線分離而在遠方作戰

三、自己之後方連絡線須努力警戒保持使得爲整然之交通而不絕同時對於敵

之後方連絡線則務必常常努力擾亂之

第三節 衛生勤務

衛生機關之裝備 關於衛生隊之裝備特應顧慮者即隨軍隊之前進而常得跟隨之也因此除由內地輸送之衛生隊輸送機關外有時依作戰地方而不可不利用在現地所徵發之馱獸或担夫也特爲後送患者計又須就流水之利用而盡其餘蘊焉不過就此利用在未開化之地則常缺乏船艇故須預爲準備英軍在滅鎖坡地密雅方面作戰時雖曾利用起姑利斯友弗蠟起斯河然因缺乏搭載患者之船艇而感多大之困難故高級指揮官爲增大衛生隊之行動能力起見須加以十分之顧慮而講應急之處置「熱帶地作戰之衛生機關業務在戰鬥間固無論矣即在行軍或駐軍間亦常煩激此因在熱帶地不拘在行軍駐軍間所生之患者每多於直接由戰鬥所生之傷者也故衛生部軍官如有必要則雖軍士苟爲情況所許亦須使其乘馬（不必要馬）而大存活動之餘地以使其於必要時能迅速敏捷行其勤務也故凡必要而不可缺之裝具醫療具及葯劑等常須裝着於乘馬又在患者併傷者不能後送時則對於文明國軍隊雖不得

已而能依日內瓦條約之保護然在土人隊爲敵之時則此等條約無任何之效果故須使衛生部兵卒悉持騎鎗或鎗

關於各級幹部衛生知識之必要 在熱帶地作戰則各級幹部須有衛生知識在戰鬪間勿論矣即在行軍駐軍間關於患者之治療雖均爲衛生部所担任然至少就普通一般之熱帶病如瘧疾、霍亂、阿虎列拉、赤痢等宜熟知其徵候或症狀且能迅速發見之而講應急之處置有使其衛生知識向上之必要如有此衛生知識然後能減少熱帶地發生患者之數又在熱帶地多爲軍隊所苦者毒蟲也故對於此之治療極須迅速雖瞬時亦不能放置故對於此等治療之知識爲必要而不可缺且其葯劑併單簡之治療具幹部須常攜帶之在滅鎖坡他密雅及怕捏斯坦衣恩作戰之英軍衛生狀態及關於此之意見如左

在亞刺比亞夜譚中呈一傳奇的光景之滅鎖坡他密雅地方自蒙古人土耳其人亞刺比亞人種之遊牧人種來襲此地以來巴比倫之豐野遂化爲滅鎖坡他密雅獅子所出沒之荒涼沙漠地該地之暑熱雖如熱帶地終年不斷然盛夏之溫度則在熱帶

地以上而稱爲世界最惡之不健康地因此雖印度兵亦如英兵而感困苦此因瘴癘之氣甚盛而毒蟲之來襲猛烈也沿大河之沼澤地發生瘴氣於炎熱如焚之直射熱而加以不健康之濕潤性且因河川氾濫所停滯之水充滿腐敗物而爲蚊虻毒蟲之養成所在該地發生之赤斑蚊虻曾將往時蹂躪歐亞大半而權勢赫赫之亞歷山大斃之彼土耳其人及補利脫穩人亦中止該地之侵略因懼此種蚊虻之害也惟有別脫烏伊穩族受數千年來沼澤地所生毒蟲之害而爲免疫性在世界文明荒廢之跡營其悲慘之生活該種族雖惟此等地方病然依其遺傳體質乃能抵抗之故雖能斃外人之此等毒蟲與地方病及於該種族則比小兒之水痘尙且輕易也故此等蚊虻毒蟲乃此地方精銳無比之兵力故英軍之死傷中其斃於毒蟲之微細刺針者較斃於土人之鈍刀反極爲多數

英軍因此殆爲裸體而被以防蚊網又爲遮蔽如火炎之日光起見頭上戴荻蘆製之蓆狀編物以臨戰場然尙不能逃蠅群之蝟集如欲吃食物則不能不吃若干之蠅又如白麵包一片在入口以前已因蠅群而成黑色之狀態其結果英軍多發生赤痢病

不僅在如此瘴癘炎熱不健康之地作戰而英軍自作戰之當初乃關於衛生機關整備之注意不無疎慢之感蓋英軍自馬耳塞輸送英本國兵時將衛生機關搭於最後之船團又爲節省船腹起見將衛生隊野戰病院之人員材料載於各別之運送船因此先遣船團之部隊上岸後雖發生多數之患者而亦無如之何故損傷多數之兵員加之因最終船團中之運送船發生故障故諸衛生部人員雖得上岸然因材料尙未上岸故眼見多數患者而無何策可施遂演出袖手傍觀之悲劇吾人依英軍之此種苦經驗乃感覺衛生機關之輸送亦須加以甚大考慮第一應使衛生機關之一部與上岸部隊同時速行上岸而爲治療之準備

英軍除於作戰第一步而演此失態之外即在作戰間亦常歎衛生機關之缺乏由是而甚妨害作戰之進展英軍在減鎖坡他密雅戰場上岸之兵力迄一九一五年二月初戰鬥員達於二萬人然一班能收容二百名之衛生隊五個能收容千名之野戰病院一個能收容二百五十名之兵站病院兩個半及能收容六百名之兵站病院六個併得大概圓滑以實施其衛生勤務然其後至同年三月雖增加步兵三旅及騎兵一

旅而衛生機關則僅增加衛生隊二個加之自此時期暑熱漸加而又爲將入於滅鎖坡他密雅氣候最劣惡地之時期故一時患者激增不但衛生部人員不足而患者輸送機關尤顯然不足元來該地方之患者輸送雖依水運爲主而利用起姑利斯友弗蠟起斯之二河無如水上輸送材料常感不足故頗見顯著之支障爾後英軍一面謀衛生部人員之增加一面增加各機關之收容患者數如兵站病院在英本國兵則其收容力爲五百名在印度軍則增加爲千名且補充多數之牽引發動艇及患者輸送用小艇而大圖衛生機關之整備

該方面英軍之患者數雖依時候季節而有顯著之多寡不能一定然在一九一五年則發生患者最多之月爲九、五%其最多之日爲一二、五%患者之發生既爲如此之狀況故必須整備衛生機關者可謂爲當然之事也

在衛生機關內部之設備其在熱帶地作戰時則亦須特別之考慮茲作爲一例以記述之則要多數之旋風機與冷冰如此之例雖爲設備上微細之注意然在熱帶地病院則雖瞬時而亦不可缺者也此觀諸在該地作戰之各指揮官其向本國所發之報

告皆訴此等設備之不足者可知其必要之爲如何也

在帕捏斯坦衣恩則於炎熱之度稱爲世界最高之地夏期雖在天幕下亦達百三十三度實有難堪者然因其地形概屬高燥故其衛生狀態頗能比較保持良好此徵諸各指揮官之報告所能明者也但除對於實敵之戰鬥外又與熱帶地病戰其苦心之如何亦可依各指揮官之各種報告而窺知

在該地方英軍受顯著之損傷者爲嗎蠟利阿熱マラクト尤於一九一八年初期爲猛烈即在幾約達穩河谷之攻擊準備期間發生二、八五%之患者在攻擊開始後發生五、五一%之患者此患者之數雖難謂爲顯著之多數然比之英軍對於此種疾病豫防所費之勞力可謂爲大數也英軍爲預防起見於蚊蠅之驅逐注以絕大之努力其實施驅逐之極可謂殆得全滅者且在兵員中不餘一名而皆施以預防血清之注射窒扶斯及虎列拉患者因各兵卒之個人衛生比較發達故此種患者極爲少數又埃及與帕捏斯坦衣恩之流行病而於拿破崙遠征當時亦使其受多大損傷之眼炎病者因兵卒各人衛生發達之結果發生極少數之患者

鑑於以上諸例則即在熱帶作戰之軍一方以衛生機關之擴張完備爲必要同時又於他方以使各幹部之衛生知識及兵卒個人之衛生思想愈益向上爲必要也在熱帶地除一般熱帶病外常有地方特別之風土病故須熟知之而於豫防之方法手段加以細心之注意與熱心之努力凡欲在熱帶地之作戰而得戰勝者則戰鬪統帥之良否固有重大關係然使其軍健全存於熱帶地反爲其根本要素者不可不牢記也

獸類之衛生 兵員因熱帶地之氣候風土所受之損傷甚大同時獸類之損傷亦甚大故以獸醫機關之完備爲必要也例如俄軍遠征中央亞細亞時在斯可別捏弗將軍麾下之一萬二千頭駱駝輜重隊在數個月之後僅留一頭他皆斃於遠征途中又如一八七九年英軍征伐阿弗噶里斯他穩時喪失七萬頭之駱駝此皆起因於獸醫機關整備之不完全也

在歐洲大戰中作戰於怕捏斯坦衣恩方面時依此等之辛苦經驗而於獸醫機關之整備付以細心之注意矣故其成績頗爲良好然於一九一七年初停止於比阿舍巴嘎渣追魯沙捏母線之當時恰入於雨期其炎熱化爲濕熱季候上發生顯著之激變故受多

大之損害自九一七年七月至一九一八年七月之間飲水甚感缺乏馬在三，四十小時內不得一滴之水而又不能給以牧草故喪失多數之馬在此常間收容於病馬廠之獸類無慮達於六萬三千頭內中駱駝有三萬一千頭之多其再服役務者馬爲八〇％駱駝爲七〇％

在本作戰每年平均獸類之損傷馬及騾馬爲一六％駱駝爲三〇％

與獸醫機關之整備同時而爲必要者除爲以外各兵卒及幹部須有關於熱帶地所使用之輓獸獸之飼育管理法之知識如上所述駱駝損傷率之大於馬者固由於作爲輓獸獸駱駝比馬劣然又於飼育法及治療術而皆有所欠缺也例如一八八〇年在英軍印度征伐中之拉嘎^{ラガ}戰鬥雖將象作爲輻重獸獸而使用然因其飼育管理上不注意及食物之不足遂喪失甚多之軍象此亦一例證也

第四節 乘馬步兵隊之價值及其編成

英軍因其從來屢就海外遠征尤於熱帶地之作戰具有經驗故關於乘馬步兵隊已因之有真摯之研究且編成之而於此種植地戰常收甚大之效果反之在德國軍事界

於此多付之雲煙過眼毫不注意蓋德國兵學界其議論一致主張使用騎兵更爲有效所以視步騎混合之不徹底的乘馬步兵爲必要而一面喜用乘馬步兵者謂乘馬步兵在其用法上有顯大之差異且在海外植民地中尤於熱帶地多只依運動輕快之乘馬隊可以舉其軍事之結果又如顧慮地形植物狀態土人戰法及其他之時則較使用騎兵而更爲有效

其後德軍依西南阿弗利加植民地守備隊之戰鬪更認植民地戰尤於熱帶地作戰之乘馬步兵之價值且於播阿戰鬪於乘馬步兵已得甚多之教訓故爾來漸精心於乘馬步兵之研究今德軍已於本戰亂中編成正式乘馬步兵及土人乘馬步兵隊而於到處克奏膚功於是凡在現植民地戰而有經驗之國軍皆認乘馬步兵之必要矣元來乘馬步兵隊者乃以甚大之運動性而賦予於步兵者也且輕減熱帶地行軍之困苦而得以充分保持戰鬪力者也因此在富於機動之土人爲敵之場合則其機動性大之乘馬步兵之價值比較步兵更大

英軍遠征怕捏斯坦^{パキスタン}衣恩^{インド}方面時濠洲乘馬步兵及英本國乘馬步兵皆利用其機動性

而與騎兵共奏偉功

乘馬步兵隊之兵員得之於戰時併非十分難事即在徵募之步兵中必多有巧於馬之管理及乘御者將來徵兵時苟以此注意則必得其人員亦非難事又豫備騎兵卒戰時如加之以若干訓練則即可爲乘馬步兵使用不過乘馬則於不得已時徵之於現地而已因此乘馬步兵隊皆以兵員馬匹二者訓練之目的到若戰場後須爲若干之訓練乘馬步兵隊之戰鬥法概似步兵戰鬥凡步兵所能負之任務乘馬步兵隊亦能負之且關於搜索又須担任騎兵任務之一部故關於乘馬步兵隊之任務今如其體述之則概如左

- 一、 搜索勤務及行軍警戒勤務
- 二、 在敵未到以前占領重要地點而保持至我步兵到着故先派遣之
- 三、 敵翼包圍之實施對於敵砲兵及敵背後之攻擊
- 四、 在戰鬥中則對於優勢之敵騎兵特掩護其翼側有時與騎兵連合
- 五、 掩護砲兵尤其與騎兵連合掩護作戰之騎砲兵

六、追擊時則先於退却之敵而占領其不能不通過之地點

七、行李輜重之警戒掩護

八、於後衛戰則占領收容陣地及在行進方面之隘路或依狀況而掩護此時協同作戰之砲兵及收容通過隘路退却之騎兵

九、任遠隔前進陣地之守備

十、任擾亂敵背後之連絡線及警戒我兵站線

乘馬步兵與他兵種連合而占領陣地時在戰鬥間多於翼側占領陣地其爲戰鬥所能下馬之兵力依其有無使手馬行動之必要而有差異此概準諸騎兵徒步戰也然其與騎兵所不同者在獲得決定之成果又如爲狀況所必要時則雖放棄手馬亦不介意苟雖失手馬之全部或一部而其所得之成果足以償其損失而有餘時則乘馬步兵隊全然變爲步兵隊而不可不勝步兵所要之一切任務因此乘馬步兵隊不可不爲相當之行軍演習及其訓練

關於乘馬步兵隊之編成裝備茲雖不能詳論然參考德國喜友瓦別上尉所著之（植

民地并海外遠征勤務及戰鬪所記之編制可以知其大概
乘馬步營由四個連而成其官長為二十二軍士卒為七百而一連則概由左之人員編
制

步兵連長

一

騎兵中尉

一

步兵少尉

二

工兵少尉

一

步兵上士

一

同 中士

三

騎兵副上士

一

同 中士

三

工兵中士

三

步兵下士

九

將校五名

下士 二十五名

騎兵下士

三

看護長

二

步兵獵兵工兵之上等兵及騎卒百五十名

其他每營附以軍醫二名主計一名計手一名獸醫二名鎗工二名

又該上尉主張配以機關鎗而增大其戰鬥力

右編制中其兵卒多由騎卒採用幹部則採用各兵種關於其編制之可否茲雖不能詳論然爲服多種任務之乘馬步兵隊則可謂至當之着眼

輜重輕量而堅牢且用繫駕騾馬或馬之二輪車輛限於必要時以馱馱載携行

乘馬步兵除鎗劍外使携帶軍刀與否雖爲尙須研究之問題然對於土人則雖乘馬步兵隊亦不可不顧慮其有襲擊之機會

第三章 給水問題及給養

第一節 熱帶地之給水法

極難得適良之飲料水者即熱帶地一般之狀態而在乾燥期尤然詳言之雖熱帶地方

在熱地作戰之概念

如爲文化稍開而營都會生活之地方則有水道之設備但土人多用河水或由不豐富之井泉以求飲用水又貯兩水用者不拘何地皆有然河水多係濁水須濾過之且土人等有流糞尿於河之習慣故傳染病之傳播思之雖不寒而慄因此如即刻用之甚危險也又沙漠地殆無井泉即在沙漠性地方其數亦僅且幾無適於衛生之良水熱帶地之飲用水雖如此常苦其不足然在熱帶地作戰之軍隊則不可不以水之潤澤補充爲最急之要件故給水問題乃在熱帶地作戰上爲極重要之問題若度外視之則熱帶地作戰即不得遂行亦非過言也

本歐洲戰之英軍在滅鎖播他密雅^{メソポタミア}作戰關於給水問題比較不需多大顧慮因到處多有河水例如怕捏斯坦^{パキスタン}衣恩^{アフガニスタン}地方雖不要大規模之給水設備然諸部隊中炎熱時曾於無水地帶作戰而嘗悲慘之經驗

在怕捏斯坦^{パキスタン}衣恩^{アフガニスタン}方面之作戰噶利坡利半島^{ケリポリ}之作戰英軍所實施之給水設備則規模極爲廣大殊於埃及地方給水機關之設備大有以人智征服自然荒野之概要之凡欲在熱帶地尤其在無水地帶作戰時則上自高等統帥下至下級幹部皆須對於給水設

備及給水方法加以甚深之注意

以下關於此次歐洲熱帶地方作戰之給水法及給水上之注意將有所記述

一、無水地帶之行軍其經過距離縱令短少然給水上仍要特別之處置

一九一五年在滅鎖坡他密雅方面作戰時英軍之苦魯拉守備隊爲討伐其附近別脫烏伊穩族差遣一支隊於無水地帶當時因僅於十哩之距離而有河水故判斷該支隊無因渴而受損傷之憂故關於給水併未講特別之處置然該支隊則終夜由熱砂中行早曉擊退亞刺比亞族而將歸時太陽已放其赫赫之威力行軍中其水筒已空之兵困憊達於極點支隊雖因此而決向河流前進然僅走過二哩即見兵卒之眩暈者次第加多續出其落伍者且太陽既高炎熱如焚而愈呈慘怛之狀態是以不得不停止（當時溫度在天幕內爲百三十度）於是張天幕以休憩兵卒僅依水筒所餘之水而止渴若干兵卒乃使其爲斥候以爲飲用水之搜索當時該支隊之兵卒多係印度兵而馴於熱帶氣候者然尤呈如此之狀態由此觀之可知在熱帶地作戰之部隊給水上常要特別注意尤其在無水地帶行軍之部隊雖其經過距離爲僅小之場合而亦須講特別之處

置以期萬全

二、動物發見水所在地之靈知覺力係先天所有

在右之狀況下英國一將校懸多數水筒於其頸部更懸於騾馬頸部向其心中所思之河流存在之方向前進蓋一任馬所欲行之方以期僥倖遇水故於昏沉似睡中冥行於曠野之中不圖以騎乘原狀倒轉河中而飲如泥之水以止其渴且依此以救多數兵士之生命由此觀之動物者先天即有知水所在地之靈力也故搜索河水或水所在地時利用此動物之靈力或亦一法乎

三、使用在村落內之井泉須先充分檢查其附近之狀況及水質

一九一五年當遠征德領西南亞弗利加時斯契拉大佐所指揮之一支隊在烏哦魯弗伊喜友灣準備前進然該支隊缺水乃向通於斯瓦可舖母穩多海岸之道上派遣一部隊使爲偵察雖遂發見井泉然中德軍所埋之地雷而損傷多數之人馬又德軍自開戰當時即於退却時常投毒葯於井泉甚至涸川附近亦裝以地雷由此觀之可知接近井泉須要十分之警戒不可爲輕舉暴進又使用井水時亦須豫爲檢查因此各幹部須知

其簡單檢查之要領

在無水地帶村落內之井泉乃於居民爲最重要者也故通常秘之於屋內在怕捏斯坦衣恩之英軍斥候及偵察隊等開戰當初無此深慮故難發見井泉又在無水地帶尤其高原地帶之井泉一般鑿得甚深達於三百尺者不少因此非用吸上坡穩舖窰則不能容易汲取怕捏斯坦衣恩地方之士軍當其退却時常破壞坡穩舖於是英軍縱能發見井泉而亦不能即刻使用故爲修理而依賴工兵之力甚多

四、人馬一日用水量

據怕捏斯坦衣恩遠征軍司令官阿捏穩比將軍之報告馬於三，四十小時雖無一滴之水亦可生存然人則一日最小限要一加倫與日本二升五合相當而英軍由拉伊魯河畔以水管所送之水量一日有六十萬加倫之多爲分配之於各第一線諸部隊起見使用莫大之輸送機關其追送品之大部竟爲水所占也

五、嘎利坡利半島英軍飲用水追送之狀況

嘎利坡利半島亦概爲無水地帶故英軍上岸部隊作戰之困難遠不如飲水缺乏而尤

苦也該作戰離海岸不遠因此能依船舶輸送比較多量之水槽而使供給大形潤澤然有因風波而於上岸途中流失者又有因無自海岸向第一線輸送之機關故第一線諸隊爲缺水所苦之狀況筆舌難於形容例如別斯蠟灣^{ベクス}上岸部隊一聞水槽由海上岸兵卒不待幹部之命拋棄面前之敵爭先蜚集於水槽以醫渴此雖有說其因兵卒軍紀之不嚴然其主因則在自海岸分配第一線諸部隊飲用水之輸送機關不足

六、怕捏斯坦衣恩方面英軍飲用水追送之狀況

英軍怕捏斯坦衣恩方面之給水設備極其壯大其詳細如歐戰叢書特第三卷之所揭示茲僅記其梗概以示英軍給水之系統

埃及遠征軍爲攻略怕捏斯坦衣恩地方不得不通過無水地帶之喜拉伊半島^{シナイ}此半島由僅少之井泉卽沿通於北方海岸而存之井泉以得飲水或由砂丘上新掘之井泉以得僅少之水外並無其他汲取飲水之手段不得已乃由後方追送之於是英軍以爲攻略怕捏斯坦衣恩之準備規定給水上之根本計畫卽以水槽列車並水道管沿兵站主線以行追送由是而使用駱駝隊欲以分配之於各部隊其由水道管所追送之水量對

於乘馬部隊一師步兵二師約五十萬加倫因此英軍澄淨拉伊魯河之水而以水道管通蘇亦士運河之底而送於該運河東岸之喀穩他蠟爾後至嘎渣之間隨軍之前進而延仰其水道管以追隨於第一線將此區間分爲四區各區間備推進穩鋪所以逐次中繼送水於各地區所備之貯水管也在該水道鐵管工事中則專以水槽列車充各兵站主地所設之水槽如此依水道及列車前送之水爾後即由駱駝輜重或驢馬以分配於各隊

在嘎渣附近以北怕捏斯坦衣恩地方亦苦缺乏飲水然未敷設水道管僅利用各部落所存之井泉及貯水然如上述因土軍破壞井泉之坡穩鋪故工兵隊於其修理構築費多大之努力

七 水之運搬法

爲運搬水起見英軍在怕捏斯坦衣恩地方因地形困難上不能多用自動車故主用駱駝駱駝者比他之馱獸費水較少故甚被人愛用驛馬亦因其馱載卸下之便耐熱力甚大故亦愛用水之運搬馱載用搬水罐乃用亞鉛引銅板製成之矩形而裝二十加倫及

十五加倫（參照歐戰叢書特第三號第四章）兵卒攜帶用乃裝五加倫（駱駝隊兵員五日分之飲料及炊爨用）之圓筒形

關於亞弗利加作戰聯合軍之水補給法其詳雖屬不明然苟爲地形所許時則似多以水槽自動車運搬者也

八 由植物中求水

巴里別 パニホ Paniho 印度產巴里蠟哈蠟 パニハラ Pani-halara 列巴魯產等之植物乃葛類也由樹上懸垂其皮有溝如將此幹就立木之原狀切下數處則得多量之寒冷水而適於飲用其他在南洋諸島間有作爲旅行樹而分泌飲用水之植物吾人當水缺乏時此種知識亦極緊要然此等方法不過作爲窮餘之策而彌縫一時之手段也至於多數軍隊之飲用水固不能由此得之

結論

由此觀之在熱帶內欲容易得一充分可以飲用之水誠一大難事也熱帶地之井水或河水粗看雖似澄清而有佳味然以理化學深爲調查時則常得飲用不適之判決而在

熱帶地行動則渴甚苟無充分之飲水以醫之則不免惹起渴病因此不得不以一切手段爲諸種之設備與準備使得十分供給良好飲用水於各隊爲要

一、欲使大軍在沙漠地帶作戰則以水道之敷設爲最適當然爲狀況所不許時則使用水槽列車或給水駱駝縱列亦可

二、須使各部隊（炊爨單位）各縱列或行李攜帶濾水器沸水車及撒水器

三、行軍間之給水量可以一日一升五合爲基準

四、戰略單位部隊須攜帶鑿井機掘水器濾過器坡穩舖及貯水器

五、準備衛生材料即水之滅菌葯及試驗葯

第二節 關於給養之事項

凡熱帶發生病之直接原因乃食慾之不進及對於食物之嫌厭也故在熱帶地作戰之軍隊其給養不可不適於氣候且須豐富而美味併富於滋養者尤以變化多者爲可蓋給養單調則生嫌厭更速軍隊一去溫帶地經亞熱帶而入熱帶地則漸厭動物性之食品而好攝取植物性之食品又因受熱帶氣象之影響減少身體之生理化學機能發生

食慾不振而思刺戟物如胡椒及酒精飲料等因太陽光線之強烈及溫度之高發汗量頓增好水分多之食物而求多量之飲料然一慣熱帶之氣候則又減少飲量

就糧秣之選定 爲主食之米除地質荒寥之地方外常於熱帶地比較有多額之產出因此以米爲常食之邦人有於現地求之之便然爲預防腳氣病起見則米不適當故可食麥飯由是麥類除多由追送外無他法也又副食品務必選其新者罐頭或乾物類缺保健上所必要之鳥以他密穩故其使用不可不限於狀況不得已之場合此在有腳氣病等風土病之地作戰時爲尤然又在壞血病預防上亦要此種之注意生魚生肉生野菜等之資源在熱帶地常是一般豐富惟因其捕獲法幼稚或圖需給之均衡而於栽培加以制限故一時多數之軍隊移住而突增此等需用則必苦物資之不足是以爲捕獲栽培或蒐集物資起見須先有周到之準備與計畫

如上所述作戰軍隊雖有給以美味而且豐富并富於滋養之食物爲必要然因狀況則不可不以粗食而爲滿足尤以在熱帶地方而深入其內地作戰之軍隊不可不期望其後方之連絡完全保持然通四季而皆能採集有美味滋養之果實故有以糊塗一時之

便在歐洲大戰間南亞軍侵入德軍西南亞弗利加時德軍某部隊遂失其後方連絡線十數日間殆食果實或野獸之肉而生存也

關於携帶糧秣之注意 茲所欲述者以行厨之事爲主其他則不得詳記之外國兵專食麵包故勿須顧慮行厨之腐敗然如以米爲常食者要在不使行厨腐敗加以甚深之注意蓋密閉於現制飯盒者雖臨時而發臭氣然於此調以梅乾或醋酸若干則可於比較稍長時間能防止腐敗但當晝食時仍發臭氣也反之填飯於柳行李而加以適量之醋酸且追加梅乾者約至四十小時始發一種臭氣結局自一般言之晝食可顧慮食慾之增進與腐敗之豫防而使之爲米食

在熱帶地之給養上尤需增給者大概如左

- 一、炊飲防腐用醋酸或醋素之類
- 二、糖及甘味 在熱帶地則好吃植物性食品同時對於甘味之嗜好增加
- 三、醃菜殊如梅乾者爲有機酸而有消毒防腐防喝之效
- 四、茶 飲用水在熱帶地其能以生水原狀而用者如上所述殆皆無也然依煮沸

以殺菌時則又使水無味故大需要如茶之矯味品

五、飲料 在熱帶地則發汗頓增感渴亦甚且多不能用生水之場合故一面使湯

茶之供給豐富同時又須有重湯譯者曰粥之一種清涼飲料及果物等之支給

又作爲飲料給以若干之火酒類亦可然過飲之害而在熱帶地爲更大此宜注意也（以上實驗者之談）

第四章 行軍

第一節 行軍計畫

在熱地帶作戰其中最難者爲行軍此行軍如能完全實施則可謂爲已得遂行其熱帶地作戰之大半反之行軍計畫苟有些少之疎慢其實施苟有周到之欠缺則其所受之損害更較由戰鬥所受者爲更大有時於未交鎗砲火之先已定勝敗之數

可爲熱帶地行軍之大患者喝病發生也故行軍之計畫及實施上之注意結局乃顧慮熱帶地特有之地形及其他之狀況而以如何防止喝病之發生爲主
行軍路之選定 在熱帶地或亞熱帶地之著名都市或部落其間爲通商貿易計常有

其幹道路然由此等其幹道路（以隊商通過此路故稱隊商路）所分歧之小徑則爲狩人牧人或地方人民等時使用之而有甚多植物叢生殆難認其道路故於戰時之行軍雖以一系列之側面縱隊尙有不能使用者尤於雨期之植物生長迅速殆出吾人豫想之外如小徑則於數星期內樹木繁茂常常不得通過故在戰時使用隊商路以外之道路非情況尤其不得已之場合不用之否則必誤行進路且斷補給之道而遂陷於悲慘運命也德國喜友瓦別上尉著「植民地及海外遠征之勤務」書中在熱帶地行軍路之選定上所應注意之事列舉於左記諸項甚可供參考也

除情況不得已外勿取捷路或走不明之路須常選定最確實而通過最易之路而道路選定上所應注意之事項如次

（甲）能合步行車行者

（乙）通過之地方務必展望開闊併至敵本陣地或敵國之中心爲止務必不通過危險之地

（丙）沿道路而有多數水之存在及有隨行獸類時須有許多之牧場

(丁) 在通過之地方徵發軍需品使能確實其補給

(戊) 與後方作戰地根據地連絡確實（增加隊彈藥糧食追送報告後送路之安全）

(己) 前進之容易迅速

行軍時機 熱帶地勿論矣即在亞熱帶地盛夏日中之行軍乃受莫大之損傷其實施亦極困難故在此際中止其行軍可也然惟朝夕刻則最適於行軍故暑熱時日中之行軍只限於情況特急之時則以夜間行軍代晝間行軍固可謂為最得當之處置然在長時日之行軍而欲實施連夜行軍亦不可能此因晝間之睡眠時間縱令雖長而可補夜間之睡眠且如夜間之睡眠可使人體諸機關之疲勞恢復故永久維續其夜行軍時將卒均弛緩其身心而使神經過敏則受多大之損傷故也是以過度亂用夜間行軍乃為軍隊指揮官所應慎重者也蓋夜行軍者即過為至短時日之行軍或為通過沙漠荒野又無水荒寥地僅為早朝或夕刻之行軍則感不足之際以之為補助實施而已又雖至短時日之行軍亦須注意在熱帶地方之一般地形上多絕對不許夜間行軍之時即

熱帶地之行軍如有謂以夜行軍則不難實施乃大謬也即在熱帶地夜行軍亦不可不以爲晝間行軍之補助而實施此不可不牢記也

行軍之行程 行軍之行程雖依直射溫度溫度高低軍隊狀態並道路及其他之情況等而不能一定然在乾燥期直射溫度約五十度（攝氏）以下時則一日平均約六里之連續行軍併非至難但須馴服相當熱帶地之氣候而受過熱帶地行軍訓練之軍隊乃能應此程度之要求又須注意行軍路之狀態必爲良好而與內地之道路無何等差異時而後可也要之上記之行軍行程誠爲概要之標準如溫度之增加乃顯然減少行軍行程然雨期土質柔軟處處覆以水時以爲行軍似甚容易然妨害發汗比乾燥期受直射溫度之時更損傷軍隊又在雨期多見蚊虻成群及其他毒蟲之來襲故苟爲情況所許而於水之供給又非不便之地則在此地作戰時寧於乾燥季選定其作戰期日可也亞熱地之行軍其苦痛雖不若熱帶地之大然夏期晝間之炎熱則有難堪者又在雨期其降雨間或其直後氣溫雖低下然大雨頻落而於行軍大爲障礙且在健康上亦有大害其他地形之影響於行軍行程亦爲極大故在沙漠地帶之行軍無水地帶之行軍

或通過植物繁茂地方之行軍皆最減行軍之行程一九一五年英軍在滅鎖坡他密雅地方之行軍行程雖由熱帶地居民而成之印度軍隊亦尙爲炎熱所苦平均一日不出十哩以上

一小時之速度雖依各種情況而不能一定然據英軍之實驗以一小時二哩爲最大限度在密林或山地則一小時一哩爲最高速度然英軍在播阿之戰則一哩之行程要兩小時

出發時刻 出發時刻之選定在作戰上無顧慮時則顧慮給養上爲主而定之此爲當然之事然在蠻地則雖於黎明時出發但務必於日後三四小時之前能達宿營地以此爲準而選定其時刻此因露營或舍營時實施對於蠻人之防禦設備極屬必要且每至兵員休宿爲止須費多大之工作也然對於土人隊及正規兵之敵宿營地認爲無須設防禦之必要時自以夕刻氣溫低下之時期充作行軍時間爲至當

第二節 行軍間之警戒

戰備行軍之要領亦與陣中要務令所規定者無異然在熱帶地方之一般地形多密樹

林地帶或波狀荒蕪地在此種地形上之行軍乃要特別之警戒法及注意今參酌德軍及英軍所實施之戰備行軍要領而以步兵營爲基幹之軍隊通過森林之戰備行軍要領記之如左

尖兵 尖兵係由官長一、軍士一、喇叭手及至少以一小排而成且從屬土人嚮導及進路敵狀搜索之斥候如嚮導而爲屬於敵種族者時須嚴爲監視特使一、二名兵卒隨之以行其有反逆內通等行爲則將其射殺之尖兵如能爲之須使其全員攜帶伐木器具此爲在雜林內開設一通路故也尖兵以外之各部隊如能爲之亦須使其攜帶此種伐木器具以供破壞障礙物伐採薪材等之用又此等伐木器具使若干之土人担夫負之亦可尖兵者於行進之軍隊不絕示以道路並作所要標示或排除小障礙物與側斥候連絡以任前方及側方之警戒者也側斥候如爲地形所許須於本隊側方及與尖兵等齊正面派遣之至於差遣在幾何之距離或側斥候相互間隔應爲幾何皆一依情況而定非可得豫定者側斥候之任務極爲困難故任此之兵卒須腳力強健敏捷果敢而爲優秀之射手側斥候又可附以熟知地形之誠實土人或使其攜帶喇叭呼笛火

箭等信號機又慣在軍隊之大則於尖兵及側斥候俾其有利使用之

尖兵連 關於尖兵連無特附記之事項又關於本隊間之距離及其諸隊間之聯絡法亦不能設細密之規定

本隊 機關槍務必近於本隊之先頭前進此爲掩護行軍長徑延長之本隊之展開故將射擊效力偉大之機關鎗近本隊之先頭而配置之也但該機關鎗須準備應機即開始射擊

砲兵通常隨行於本隊之後方而該砲兵如輕小山砲其不能馱載或繫駕而行進之際甚多因此不可不分解而多使用砲手或土人担夫搬送故各砲手爲應機速行砲兵之射擊準備而推進於前方起見不可不於分解結合時有優秀之技倆一八九一年八月當討伐德領東亞弗利加時德軍齒也捏斯契上尉所率之遠征隊爲瓦黑黑族所急襲官長四名軍士六名黑色兵卒三百皆斃於其槍尖時火砲馱載於驢騾馬而因戰鬥開始之喧囂致恐怖騷亂不能迅速結合雖一砲亦未能用也

後衛 後衛之兵力約一大排依機宜而得增加兵力且須附以機關鎗後衛尖兵官長

一、喇叭手一兵力一小排乃至半小排後衛須與側斥候密保其連絡而警戒後方爲使本隊不濡滯而行進也

上人搜索隊 當在展望不良通過困難之地方前進時爲警戒行軍起見使用多數不正規之土人兵作爲騎兵之代用者爲最有利此種搜索隊由聰慧敏捷之黑人選拔務必使其攜帶騎鎗或鎗手鎗（鎗作信號射擊用爲主）不使著制服使其裸體運動自由以十人乃至二十人爲一班於軍隊出發前二小時派遣務必使其於廣範圍搜索行進路之前方及側方如遭遇優勢之敵時速使報告於在行進中之軍隊但此等搜索隊至黃昏時務使其歸還於軍隊宿營地附近又當出發時爲使我不誤認爲敵起見須附以明瞭之標識

受敵急襲時之處置 以一系列面縱隊行進之軍隊在困難地形受敵之急襲時則各兵卒速於前方短縮其距離而集合於小排長之下小排長乃指揮其小排而各個開始戰鬪此際如爲時間所許則至最近之官長所在地務必使其速入於排長之指揮下面各小排長須以集團之部隊特努力於守備道路且對於各方皆能挑戰以爲準備焉

スマシ
斯嗎穩上尉論曰由行軍縱隊之兩側面受不意之急襲時則在一列側面縱隊之兵卒交互向左右成正面此雖對於兩正面而形成一散兵線然亦一法也如此方法在廣漠之平野且以蠻人爲敵時雖作爲窮餘之一策而頗適當然在蔭蔽錯雜之地而對於訓練之土人隊或正規軍則難採用也

行軍長徑 以一系列正縱隊所爲之戰備行軍其長徑據烏以斯嗎穩上尉所論百名爲二百五十米四百名爲千五百米六百名爲二千五百米千名爲五千米即行長徑與部隊之大小爲正比例毫無增加更得大爲延長也以上之標準乃作爲一參考記述於此

以上戰備行軍之要領乃記述特於熱帶地方又蔭蔽地內所生小支隊之警戒及戰鬥之要領也至通坦大道大部隊之行軍警戒則信與要務令所記之要領併無所異但在旅次及戰備行軍其於戰術上所應注意者概歸着於次之諸項

一、關於兵力武裝未極詳細判明之敵對之而取行動時其兵力務使之強大以避

兵力分離之害

- 二、除情況不得已外勿取捷路或不明之路常須選定最確實而通過容易之道路
- 三、敵兵或向背不明之士人務須極力驅逐之以避放置於進路之後方
- 四、意嚮明白對我軍有好意且詳知性質之士人務須努力以得其援助
- 五、尋足以信賴之確實嚮導而講求可於廣範圍內謀得諜報之處置
- 六、作戰經久作戰地與根據地之距離增大不得不隨帶大輜重時須於作戰地內或其極近地設堅固防備之倉庫或假駐屯地且須應其必要於該倉庫與作戰地

間設置中間倉庫

要之在有顯然異於內地之氣候地形植物等之熱帶或亞熱帶地行軍乃使內地之軍隊所受之影響無論在肉體上在精神上皆極大故軍隊之損傷亦甚大如行軍能完全實施則熱帶地之作戰可謂已遂行其大部在作戰之當初氣候風土影響於軍隊甚大故須特加以甚深之注意與周到之計畫然所謂凡事創始難之諺在此時際亦爲真理故此異境生活如經數星期即習慣其氣候風土則當初所謂困難之事亦遂不介意也

第五章 戰 鬪

第一節 總說

文明國軍隊以熱帶地爲戰場而作戰時其戰鬥方式及諸原則併無多大之特異然以住熱帶地之上人爲敵或對於與土人聯合之文明國軍隊而作戰時則戰鬥之要領雖有多少之不同然其戰鬥之諸原則方式縱儘用現行操典要務令及其他之教範而亦大概無誤以下卽就對於土人之戰鬥及對於與土人聯合之文明國軍隊所爲之戰鬥爲主僅論述其特異之點

內地軍隊無論武器之精銳軍隊之訓練或將帥皆非土人軍之比然內地軍隊在熱帶地作戰時則因氣候風土及其他之交感而顯然減退其作戰力反之土人險則富於運動性而精通地形故縱令不得如意爲集團行動然其戰鬥能力則有不可輕視者尤以受文明國軍之援助時其戰鬥能力決不許人輕視此因土人熟知地形故回避前來之軍隊而誘至困難之地形已則潛入於軍隊所不能追躡之僻遠困難地且乘攻者人馬疲勞困憊而不能充分備辦其糧食之時機由其巢窟突進則取不見血而收成果之動作

分進合擊凡用兵上之原則而爲吾人所常遵守者然在熱帶地尤於地形困難之地而無正確地圖時則分進惹起不測之災害各縱隊失其方向而不能達合擊之目的也此際富於機動之敵將合其主力而對於分進之軍隊企圖其各個擊破各縱隊對之因地形困難不能應時機互相救援然在地形開闊行動自如且有正確之地圖時則分進合擊仍爲可尊重之方式惟在如前述之地方而對於土人隊作戰則以合進分擊爲良好之戰鬥方式此不可不牢記也

縱長區分在熱帶地作戰爲備不時事變與決戰甚爲必要因此不可不爲翼側之掩護蓋散兵線若不常警戒其翼則必遭危險因土人有狩人性如看破此等翼之弱點則必以巧爲控置之兵力乘之英軍在蘇丹地方之失敗卽其一例雖對只有刀劍之騎兵襲擊其無掩護之翼側亦屬危險也控置部隊爲得行動自由起見努力永取行軍隊形而多有利

關於散兵躍進之距離喜友瓦別爲之論曰散兵之躍進距離雖因地形軍隊狀態及敵火強弱而各有不同然各躍進之距離須顧慮炎熱之氣候及困難之行軍後不使散兵

呼吸切迫而妨其沉着之射擊爲度通常不能出乎三十步乃至四十步以上凡此皆可
以爲參考

苟敵之陣地選定良好而不得不暴露於敵火下以前進時雖對於土人亦有採用疎開
隊形之必要又後方部隊亦應其必要而須使其採疎開隊形如斯之隊形以之對於土
人戰鬥雖有過於複雜之觀然於個人射擊則土人有天才技倆惟不慣於射擊軍紀故
對於前進到第一線之部隊雖指以精密之射擊然對於在其後方近距離之部隊則無
論於目標如何有利益亦不知其射擊之方只有依狩人性之感覺對於與我最接近之
目標爲其射擊而已

第二節 攻 擊

土人選定之防禦陣地或廠營地其地形多係正面前控有平坦開闊地之嶮峻高地或
在山脈上面其後方則極斷絕惟有無數潛伏所及蔭蔽之退路

德領東亞弗利加暴動中亞刺比亞人所選定之陣地阿魯追利阿土人或英領印度北
境土人所選定之陣地皆全基於前述之旨其防禦線係以樹木或土壤堅固編成其後

方有多數之水源及牧場其諸設備能應情況而適於移動戰線後方之豫備隊者也其陣地之翼則依托於通過困難之嶮峻狹谷或依有若干通路之嶮峻山地以掩護之又其背後留有通過困難之沙漠及岩石地婦人小兒多移居於其陣地內故其陣地之選定及編成有使文明國人驚嘆而捲舌者

又土人長於機智巧於撤退陣地故其退却後經過若干時始知其退却者甚多即彼等退却時如在平坦開闊地則放火於草爲其煙幕掩蔽而退却或由側面攻擊或於側面新占領射擊陣地而將敵方之注意牽制於該方面或於牛尾結以燃木而放逐於敵方採用所謂古勇士曾經實施之火牛戰法而每乘其混亂以脫出一旦撤去其陣地則離散於各方向而利用地隙叢林岩石等一切地上之物遮蔽以遁走騎兵則即刻上馬疾驅而去又爲不留逃走痕跡起見努力走於石上如爲追躡者發見時則向之逆襲其集合地則豫告之同類常選定距戰場數時間乃至數日行程之距離決不在陣地後方選定但於側方如極端言之有時於攻者背後選定其集合地住於西南亞弗利加之何帖ホテ穩脫脫族之慣用戰法多行此種退却即向陣地後方若干距離一直退却是後乃畫一

大弧形移動於攻者之背後而攻者到其陣地時多不見敵影反被從背後襲來之敵所驚而呈奇觀換言之蠻人不以退却爲恥寧視適時之退却爲戰術技術之優秀殊如何帖穩脫脫人種不以固守陣地者爲勝利而以損害少者爲勝利如此之思想雖爲吾人從來所未想到然對於土人戰術上之理解不可不大注意此等戰法卽在吾人亦固信爲以少數之兵潰亂優勢之敵所爲使其困弊應遵守者在南亞戰爭時不魯人作爲最後手段亦恆對於優勢之敵爲繼續抵抗於最後起見採用此種戰法

對於採用以上戰法之土人所行之作戰茲概括之則以用計謀及完全包圍爲主眼因
此一切計畫及準備不可不依此要旨

對於長於巧智之敵非完全施以包圍則不可實施攻擊尤其正面部隊須由兩翼完全包圍將退路完全遮斷之後而始開始攻擊故關於各部隊之通信連絡須加以一般之注意如此包圍自不可不顧慮受敵猛烈之逆襲及突破且兵力如愈僅少而延長包圍線因戰線稀薄時則愈宜顧慮及此於是在包圍線形成中對敵之此種企圖之準備尤不可忘又在短縮包圍圈中亦不可不對敵之此種企圖勇猛果敢突進而擊退之或頑

強拒止之以待其他方面之發展爲遮斷兩翼及背後起見能使用騎兵爲最有利實施攻擊之最良時期爲拂曉因在此時機而敵之前哨肉體上必已弛緩又攻擊運動之一部尙得利用夜間或拂曉而隱於蔽敵以實施也且因戰鬥而顧慮要許多時間時則以拂曉攻擊爲可夜間攻擊之企圖須在正午後行之此因該時爲土人熟睡之際而土人等又比內地人在睡眠中被襲時由覺醒以至得合理的判斷頗要多大之時間故也

第三節 夜間攻擊

關於地形及敵情雖已精密知悉而其準備又已十分完成時則對於土人夜間攻擊亦時爲有効之戰鬥手段也然元來夜間戰鬥雖物質已爲劣等而精神優良之軍隊尙可爲窮餘之一策故內地軍隊對於土人企圖夜間戰鬥時非情況特要之時或以此特爲有利之時則多以實施晝間攻擊爲有利惟晝間之戰鬥因炎熱而大受障礙故爲利用夜間冷涼計企圖夜間戰鬥時正自不少如是並非爲利用夜間戰鬥之真正利益乃爲避晝間炎熱之夜間戰鬥也故勿須利用夜間之暗黑多選皎皓滿月之夜以企圖夜間

戰鬥如此之夜戰鬥文明的兵器比較能使用有效且能避炎熱故在熱帶地作戰月夜屢屢行之英軍在怕捏斯坦衣恩方面之戰鬥屢利用月明之夜實施攻擊此亦爲避晝間炎熱之危害也

第四節 遭遇戰

對於土人之戰鬥除不規則之遭遇戰外其惹起純粹遭遇戰之時極稀此因土人除信自己兵力極爲優勢者外決不前來攻擊

遭遇戰之展開要領雖與操典所規定者無何等之差異然展開當初則務須多置豫備隊併指揮戰鬥以應機宜而包圍敵軍此際如僅於正面注以兵力受熟知地形而富於機動之敵由側面或背後之攻擊也尤以地形隱蔽雜樹繁茂之處爲然又雖在遭遇戰時須注意利用我兵器之優良擴大戰鬥正面以收包圍之成果爲要

第五節 防禦

對於土人爲防禦時多係我軍兵力顯然劣等我在退却後行之其他之時通常則取攻擊爲有利在防禦則於準備之陣地將疎散之散兵十分遮蔽而配置之併依優秀火器

及準備之豐富彈葯而以射擊威力可期戰勝故此乃於正面前設置障礙物而使敵來至最近距離乃能發見如是則雖地上所設之若干有棘鐵線輕易之樹枝鹿柴及其釘板等亦常能收多大之效果又設備待敵來至最有效射擊界內面對之能行猛烈之側射而防者勿常固着於陣地須準備見機而出於攻擊

第六節 追 擊

追擊之必要今雖勿須啾啾然在熱帶地作戰則因地形之不利與敵運動性之大及我軍之過勞或在許多場合未控置適當之追擊隊等其實施比非熱帶地作戰大形困難追擊者不問土地之如何及情況之如何爲使戰果著大起見常須實施猛烈勇敢而努力於包繞捕獲將行散亂逃避之敵也然其要領則依熱帶地方之特色而爲多種多樣即在濃密叢林戰鬪後之追擊則追擊部隊對於逃走之敵直接跟隨而纏附之儘力長久追擊而繼續各個戰團然在於如此情況時指揮官之指揮概爲困難且有時受敵逆襲而蒙不慮之災害故須充分爲其警戒又未參戰之部隊或與土人協同而有土人隊時則使用之以爲追擊皆有利也如以此等土人隊爲追擊時則其士氣旺盛而各土人

每滿其掠奪之望且運動輕快而慣於叢林戰故於此土人隊內而能附以內地指揮官時尤得其多大之效用又以監視爲目的且爲保持連絡或爲援助逆襲能使內地軍隊若干跟隨之尤爲有利

敵爲隨意退却且因地形追擊困難致使敵離脫時不可止偵察其退却方向此際須使騎兵或乘馬步兵爲追擊而不可忽此等部隊在數日間追擊之後有收意想外之成果者此際須於騎兵內附以熟知土地之指揮官探險者或土人及確實之通譯爲要

在熱帶地之追擊所最應顧慮者追擊間之給養尤於前方挺進之乘馬部隊之給養也惟此給養除依攜帶之糧秣外多爲無給養之途此不可不覺悟也因此在戰鬥開始前軍隊即有增加攜帶彈葯同時在可能範圍內增加攜帶糧秣之必要惟增加攜帶糧秣在乘馬步兵或騎兵不比步兵如是之困難然軍隊應常努力因敵之糧又不可不豫想有時因食射殺之馬或過剩之馬或由敵所奪之馬而免飢餓然追擊猛烈時則能奪取敵之輜重或諸倉庫屢出乎豫期之外

第七節 退却

因戰敗之退却固勿論矣即由戰略關係所爲之隨意退却其阻害軍隊之士氣與熱心特於熱帶地作戰爲大此因軍隊確信戰勝之榮譽及其對於長途行軍之勞苦飢渴炎熱或如切身之夜間寒冷等之耐忍與努力皆依一朝退却之命而全然歸於泡影故也故須牢記不爲無意味無謀算之前進而竟陷於退却之悲運及非情況爲絕對不得已之時決不可爲退却也

且敵軍一得我軍前進之報則擁一切財產所有物遠遁山中或投毒葯於井使我軍感給養給水上之困難遂至不得不退却此際敵乃如蝗群由各方面出現包圍縱隊設置伏兵突擊後衛如斯騷擾我軍而不絕遂使瀕於炎熱飢渴之部隊陷於不可收拾之潰亂此時之退却則不可不特受多大之損害故熱帶地方之退却特於夜間實施之雖謂非夜間則退却實施殆爲不可能者亦非過言

對於如蝗群叢集而來之敵如收容陣地或後衛陣地有時併無多大之價值於此情形則各部隊對於當面之敵加以反擊之後各取其退却部署可也後衛亦勿據陣地以待敵之攻擊其依反擊而得時間餘裕之時甚多而土人又有時利用其運動性將在退却

上之隘路先我而占領以遮斷退却故退却部隊勿只以設後衛爲滿足應常設置前衛使其速占退却路上之緊要隘道并對敵之伏兵而爲充分之搜索

第六章 宿 營

第一節 概 說

關於熱帶地宿營之要領及勤務雖與溫帶地作戰無大差異然除衛生上須特別顧慮外而給養上之關係并以土人爲敵之時則比之溫帶地方之作戰尤須特種之注意以下就關於各種宿營之諸注意記述之

第二節 舍 營

在熱帶地宿營自休養上論之則以舍營於最適熱帶地所築之家屋爲最所希望然自衛生上之見地言之頗多不利之點蓋土人多係嗎蠟利雅熱病熱帶赤痢十二指腸蟲病虎列拉腸窒扶斯細菌性赤痢等之病菌所有者對於此等諸病至某程度爲止雖有免疫力與抵抗力然內地軍隊與保有此等菌者之土人同居不可不謂爲極危險又即不與土人同居然在土人部落附近多此等病菌發生所故接近土人部隊已不可不謂

爲危險尤於可怕之黑死病故鄉如雲南^{ヒマナリ}喜馬拉雅^{ヒマナリ}高地中央亞弗利加及中央亞刺比亞馬來及南洋尤其印度孟買等殆無本病之終絕如新嘉坡者亦日爲該病之第二故鄉本病雖多發於土人然爲避其媒介之鼠蚤計務努力不可接近土人部落附近爲佳如上所述由傳染病豫防上之注意言之舍營於土人部落固應努力迴避然在雨期大如流車軸之驟雨到底不能以天幕防之不得已乃舍營舍家屋內者有之又爲避如焚之炎熱計有時亦須利用土人家屋爲必要又長駐而不能建築急造廠舍時則於休養上不得不爲舍營時如在此際特須在防疫上爲細心之注意而使無寸毫之遺漏熱帶地之舍營較在溫帶地生理上常須廣舍營故無論如何爲狹縮之舍營時兩坪（一坪合六尺）不可超過三人又熱帶地都市之家屋多爲二樓或三樓故樓上通風良好少蚊群之襲來自衛生上言之可努力利用樓上

第三節 村落露營

在衛生上危險之程度併不讓於舍營觀熱帶地之旅行人務以不臨土人家屋附近寄居而爲衛生上之最安全可知也

第四營 露 營

露營地之選定 熱帶地露營地之選定亦如要務令所示須基於給養上及戰術上之要求以選定

給養上特要注意之件

一、水牧草及有庇蔭之樹木并爲構築營舍而有叢林等之存在

二、休宿地務必選在高地上

此因在雨期則僅數分鐘平地低地等皆因大雨而化爲沼澤又高地上比較低地氣溫稍低故於軍隊之休養特爲有益反之低地及流水附近則多蚊蠅且朝夕常覆有霧且易發生惡性熱病及赤痢等如爲情況所許則務必避之

三、務必於接近行軍路之地點選之但此種要求并非絕對的苟於行進路附近不能發見適當之宿營地則雖在距離多少遠隔之地即利用之不可躊躇尤在小部隊則爲自己安全起見屢有選在遠隔行進路者有之

戰術上特要注意之件

一、地形開闢

在高起地點選定時雖得豫知敵之急襲然須注意易爲敵所發見

二、休宿地之近傍尤其小鎗或砲兵有效射界內得以瞰制休宿地之高地等處如可爲敵所利用之地物不可使其存在

三、爲夜間之警戒特爲便利

除以上之休養及戰術等要件外尤須以衛生上之顧慮選定之而衛生上注意之要件大概如左

一、如能爲之須避蚊之發生地山麓因多水溜從而蚊之發生亦多故宜避之

二、沼地等務須隔離而選定可也

三、白堊質之土質雖在衛生上視爲安全然於適當之寬度則求之不易

四、由花崗岩所成之土地多視爲不健康此因其土地之附近易生水溜也

五、在短時日之駐屯數林不可伐截除去如伐去之則等於除去蚊之棲息處而

蚊群之襲來必多也自至此等數林概隔千米可也

在熱地作戰之概念

以上在熱帶地衛生上所最要顧慮之嗎蠟利雅爲豫防之主眼而就選定宿營之位置雖已述之矣然使地面良好乾燥則於椰子林或象皮林中選定露營地此於避暑上誠有利益

露營地選定上之注意事項雖如右述然求完全之露營地則常感困難此在未知之地突欲選定露營地時爲尤然故如前述常選定行軍之進路時須豫先慮及宿營地而究其沿道有無適當之宿營地

露營之設備 天幕或攜帶天幕於熱帶地雨期所見之大雨不適當也雖方錐形及屋形天幕亦不適於防止故不可不爲二重撐張或於其形而加以改良又講究使通氣良好之處置亦爲必要欲僅以天幕防暑甚爲難事故取周圍豐富之綠樹綠草而應用之以爲屋蓋此種處置誠不可少即在露營亦與舍營同應使各人所占面積廣大又在幕營中各人所占之面積不可減到半坪以下

廁所之設置關於衛生上最要加以顧慮因此永久的施設雖必須有專門衛生上之知識然在一時的露營則務必設於遠隔休宿地及炊場之處地中穿孔每投乾燥之土

以防病毒之傳播及臭氣之襲來

對於有害動物之顧慮 如虎豹或毒蛇等猛獸之害亦須費以若干之顧慮在亞弗利加之戰鬥間英軍露營時不知綠色毒蛇潛在綠草之內而起居於其上因受危害又虎能跳過八尺之柵在此等猛獸繁多之地如爲露營設備而欲防止之時其施設決非勞力及材料所能行者如情況無碍之時則不可不講用火光之手段以防止之其他蚊虻百足山蛭等之驅逐法亦須豫先了解

第五節 關於警戒勤務

關於前哨勤務雖應準用陣中要務令之規定然其特應注意者遠派確實土人於四周使其偵察敵狀或對土人而爲警戒是也又將此種有信用之土人配屬於各步哨斥候（要通譯）併且使用慣於軍隊之犬則可得多大之利益道路以外之地區運動自在而敵有企圖夜襲之徵候時尤須派遣此種偵察者及軍犬

不問爲斥候或土人須派遣有剛胆之各偵察者在到着宿營地以前使其務向廣大範圍爲綿密之搜索併對於諸方向選定適當地點之哨所以爲警戒在展望不良通過困

難之地形則晝間無充分搜索餘裕又於晝間不能配以步哨騎哨之地而使本隊宿營甚爲危險各步哨以動哨爲連絡者不可不避也因此則步哨之配置必以能目視互爲連絡之程度而定其間隔又各步哨爲防衛自己計不可不利用附近之樹木等而築設防禦工事此因在熱帶地除對於敵或土人顧慮之外又須對於猛獸爲防護也

在許多場合警戒須對於四周加以注意故前哨之兵力通常比內地作戰必須增多故欲節約其兵力則須遠派偵察斥候同時又須注意選定宿營地在小部隊則爲節約警戒隊之兵力計特須此種注意

第六節 警備

在向背不明之土人所住之近傍爲宿營時關於宿營地直接之防禦特要甚深之注意因此到看宿營地後第一所應着手者即休宿地及哨所之防備蓋勇敢無比精通地形武裝完備馬術巧練之敵其出沒無常雖在遠大距離亦容易疾驅來侵故前哨勤務須爲至嚴同時關於休宿地防禦又須深爲注意

在如此之時則對於通敵要路設置障碍物各隊築設防禦工事或作成一車廠在其內

部休宿

諸縱列大小行李多作成車陣而各兵卒休宿於其內部砲兵在所要之方向布置放列裝填彈藥使砲口對準最危險之方向併使若干兵監視

乘馬輓馱馬或糧食用獸類到着宿營地後使其遊牧於依騎哨或步哨所掩護之地而與以充分之良好牧草且又不可不醫其晝間之勞苦

第七章 關於土人待遇之注意

住於熱帶地方之土人其中雖屬少營文明的生活而具道義心且有高潔勇敢及大量雖然其大多數則爲黑人種既未受學校教育而又無家庭訓陶與家畜群共遊從事狩獵爭鬪耽溺於牧師魔術之迷信或虛禮自幼小即思非其種族之人爲狙其財產生命之猛獸彼等非如吾人有判別善惡正邪之能力故常生可怕之利己心

嗾使馴撫此種土人直接與以鎗劍而使立於戰線或用作諜報或嚮導或以之爲敵而作戰凡此皆須充分諒解此種土人之性格也而此種研究即附隨熱帶地作戰而爲最重要之問題

在熱帶地有領土之國則組織土人軍隊而以內地軍官軍士編成其幹部效果甚大德領亞弗利加殖民地專依此方式以組成軍隊自大戰勃發以來頗稱善戰而能守備其地又在熱帶地不得不爲長期作戰時則雖欲始終使用內地軍隊而亦殆爲不可能故在其間馴撫土人加之以軍隊訓練而使立於戰線者爲最緊要又在熱帶地方（文化未開）其諜報勤務上之唯一機關則爲土人間諜其他諜報及搜索機關常不能如內地作戰充分發揮其能力關於使用土人間諜之注意事項後雖有所說述然欲利用此等土人則熟知其性格爲要如忽其性格之研究而誤其利用反於我作戰有大害此不可不知也

對於土人作戰或曠使土人而欲利用之時則依土人之性質而於利用上有差異雖屬當然今述其一般之共通注意事項於左凡土人中黑人勿論矣即在黃色人種其性格亦有危險性者故此等之危險性雖寸毫亦不許輕視即土人多不如內地人堅忍持久無自覺的勇氣不信僞善之行爲併不認爲不德之行爲於是如內地探險者亦受土人之意外歡待其行爲之最著者爲如俳優之僞裝後乘其不意而忘其警戒時加害於彼

或多年包藏對於殖民地政府處置之憤恨外面雖蒙羊皮以示友誼態度然他日成爲猛獸而抱報復之念者又其一例也彼等始終有盜心而爲虛妄不實狡猾如以皮相觀察視彼等爲有良心此不得不謂爲大謬

然制御土人多須高壓或專制手段彼欲以甘言籠絡土人則往往失其威信而因以釀成反逆之動機者不可不思也凡土人之服從心或對上官之敬愛心皆由對強者之恐怖心而來而此強者乃欲弄甘言此所以失其威信也故對於土人之統御術始終不可不爲專制然依土人文化而應參酌其程度自屬當然

待遇土人不可不善意正當而嚴格質言之有過者須嚴爲處罰不用任何之斟酌爲欲得罪人之歡心免其至當所課之處罰決不可也此因如是之寬容土人乃視爲全由弱者恐怖心而出蓋事實上所屢見也又土人多有粗暴之性格故對之而爲粗暴待遇所最宜審慎然以土人之故而較內地人優遇此尤宜審慎也

亞弗利加及其他黑人種尤於回教徒其宗教的信仰心之利用特要注意彼歐洲大戰間土耳其侵入埃及方面曠使回教徒對英軍而舉反旗者乃著名之一例也故利用土

人宗教心并尊重土人宗教的信仰心對於風俗習慣凡爲事情所許者皆取寬容態度例如由信仰及人種之不同而發生意思之阻害絕對不可而一面對於請願相商及憂慮希望之告白等縱有難堪情形亦須耐忍而以好意近之此乃使其信賴堅固也

土人原來之國民的武器爲刺突投擲用鎗刀短刀棍棒戰斧弓矢楯等故對於有火器之內地軍隊殆不足以爲敵然雖有鎗刀之土人隊對於爲宗教的熱狂心所驅旗鼓堂堂突進以來之襲擊則有不可輕視者有時不獨歐洲人所指揮之精練土人軍隊且以白人編成之砲騎兵之軍隊亦爲其所擊破也質言之對於土人之羣衆備有所使用武器小鎗火砲之場合勿論矣即非然者而亦不可輕視一八七九年英軍之大敗於伊渣穩多烏蠟附近可謂爲基於輕視敵人也

在熱帶地作戰其平戰兩時之諜報勤務爲至難之事此於無新聞無經數年實地踏查所集之報告資料可用又無遠距離連絡電信之地方尤然在此際土人間諜之利用可奏偉大之效然其使用原爲至難故得其人而使之爲尤難也

土人間諜原無自己欲爲間諜或自己進而齎情報者故懷柔之使其爲間諜殆屬不可

能事媚于土人或贈土人以金品而欲得其歡心則愈爲不可能此因許多土人對於恐怖而且敬愛者則忠實恐怖即其尊敬心之所生也然土人之恐怖心非對於殘忍酷烈之行爲所可生而其對文明人種則終不可敢之信念即生恐怖心而發尊敬心也由土人間諜以得情報既爲困難而其審查更屬不易判別其真否及依齟齬錯綜之情報以究真正情皆況要特別技術當審查情報時特應注意者土人多對於吾人爲虛構之言而亦淡然不介意反有努力於迎合吾人談話之傾向也然諜報蒐集人苟於此而留意則此等事即得看破

第八章 結 論

要之在熱帶地作戰之主要在使軍隊完全生存於劣惡的氣候風土之地而毫無故障以臨戰場而古來各列強所實施之殖民地戰尤其熱帶地作戰茲尋其失敗之跡可知其多半歸着於次之原因

一、作戰準備之不完全

二、輕視敵軍

在熱地作戰之概念

三、關於敵兵力陣地及企圖等之搜索不充分

就中在熱帶地作戰爲最緊要者使其準備完全也雖謂此種作戰之成否一係此準備之整否亦非過言在氣候不良軍需品輸送補充困難交通輸送機關缺乏或可用之地圖而皆無時則軍隊須全不受他人援助而從事於獨力作戰故此等之準備完全之後始能達其所期目的平時等閑視其準備而突如開始作戰其成功可謂概屬不可能也彼歐洲大戰間常聯合軍攻略德領東亞弗利加時費多大之時日與犧牲然後能達其目的其原因雖不一而足然又因德軍用意於殖民地之軍備而聯合軍平時苟且其殖民地之兵備及準備也故苟欲在熱帶地作戰則一面要完全之整備即爲重大意味之作戰準備爲最高統帥部之編制裝備服制補給等以適於此種作戰而他面又要各軍隊除依炎熱時耐熱行隊之演習以爲實兵的研究（即研究關於行軍計畫行軍實施之幹部諸注意或行軍實施上之特別施設等）及關於熱帶地諸戰例之兵學上研究外且須使其對於熱帶地氣候風土并住民之理解向上或在一切科學如衛生學博物學工藝技術等使關於熱帶地作戰之廣汎常識向上也