

世界大戰叢編 第三十七冊

他山之石

- 一、讀閱本書應先注意之事
- 二、美軍陣地編成之概要
- 三、在圖上研究防禦陣地編成法

世界大戰叢編 第三十七冊

他山之石

- 一、讀閱本書應先注意之事
- 二、美軍陣地編成之概要
- 三、在圖上研究防禦陣地編成法

他山之石

目次

緒言

第一 讀閱本書者應先注意之事.....	一
第二 美國陣地編成之概要.....	二
第三 在圖上研究防禦陣地編成法.....	一〇
結言.....	六一

他山之石

第一 讀閱本書應先注意之事

美國步兵操典曾於一九二一年訂正一次今又制定戰時編制故步兵操典亦隨之修補矣本書所言美國步兵之編制仍係舊制故與現今者自然有不同之處且想美國野戰築城教程當亦有變化焉是以研究防禦指揮大有不便

本章題目所言讀閱本書應先注意之事者即步兵之編制也不知其編制本書亦難了解茲將其編制大要舉示如左

但此編制乃一九二一年之操典草案及教程自然與現在不同此層當注意勿忽焉

1. 步兵團

團長以下有若干輔佐之僚屬全團內之部隊包含下列各隊

本部連 一

步兵營 三

他山之石

機關槍連 一

行李連 一

本部連中含有三門平射步兵砲排六門迫擊砲隊及團附屬分隊若干（大約為十五分隊）

機關槍連有機關槍十二架此機關槍連有時配屬各營使用又有時由旅以上之部隊撥給團中一連以上者

行李連中備有戰時及宿營時所需材料該連負運搬之責

2. 步兵營

步兵營共分四連此外無何附屬部隊

3. 步兵連

由四大排編成每大排有六分隊又每大排區分二個半大排每一小排有中士一小槍手六自動小槍手一共計中士以下八名

其二 美軍陣地編成之概要

團內附屬
分隊有信
號分隊軍
醫分隊工
兵分隊軍
樂分隊等
最新編制
營中附屬
有八架之
機關槍連
又每營步
兵三連

註二百密
達似乎太
近但小部
隊或特別
時用之

美軍防禦最主要者以能較攻擊尤易得利爲前提但此主意乃爲有條件者即「必須有攻擊卓越之軍隊始容易施行防禦是也」故美軍以此爲根本而爲達成防禦目的專注重逆襲

美軍防禦方式與英德法三國略同防禦縱深甚大小抵抗點羅列而兵器萬能之美軍所以採取此等防禦方式之理由謂近時砲火威力甚大大兵力集結於狹小地區有失生命之危是以採用如此防禦方式

不論運動戰結局後而取防禦與因何理由初須採取防禦時所選陣地務須能團聚勢力而後以全兵力構成第一戰鬥陣地與第二戰鬥陣地等又爲保護第一戰鬥陣地起見在第一戰鬥陣地前二百至二千密達處設立前哨地帶此地帶之目的與任務如左
掩蔽戰鬥陣地保持與敵接觸搜索敵情妨碍敵砲兵接近第一陣地受敵本攻時遲滯之或使陷於混亂

第一陣地後方七八啟羅密達處選定第二陣地第二陣地後方七八啟羅密達選定
第三陣地各陣地之距離所

他山之石

以相距七八啟羅密達者因敵若奪得第一陣地其砲兵不變換陣地不能射擊也構築第二陣地係在第一陣地構築完竣施行或同時施行之第三陣地之構築係在規定構成計畫時爲準如規定構成計畫認有設立第三陣地之必要則構築之否則暫不構築且第三陣地稀有施行若干預備工事者此外有爲連絡兩陣地而設斜行陣地又有在兩陣地中間設備中間陣地者此項陣地應負之任務如左

斜行陣地 設如前方陣地失去一部尙能成抵抗正面可以繼續防禦又施行大規模之逆襲時可作出發據點

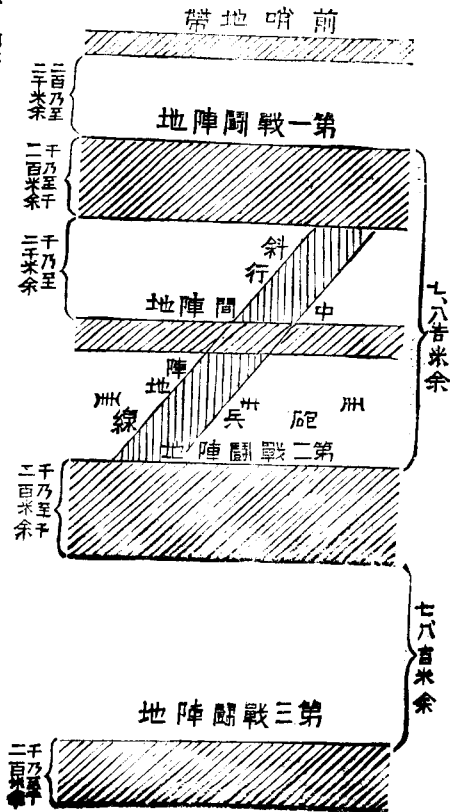
中間陣地 掩護砲兵使能繼續長時間之射擊

茲將上述防禦陣地形式繪圖示之如左

以上之圖乃防禦方式之大要畢矣茲再將各陣地帶之細部詳為叙之美軍各陣地皆係由四線成立者如

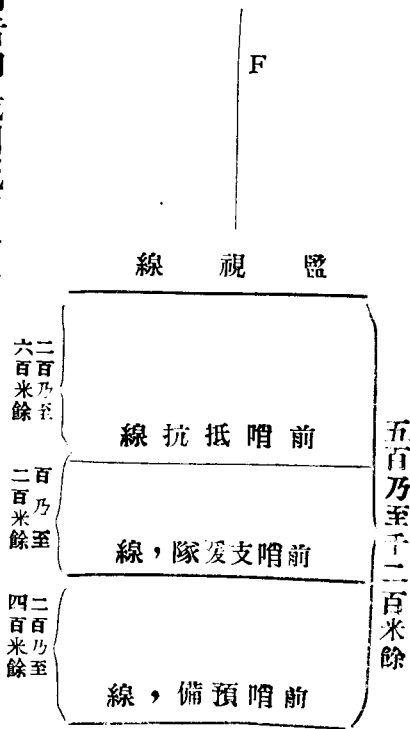
前哨陣地

前哨陣地之任務為何已述之於前矣至前哨陣地與第一陣地之距離乃由二百密達至二千密達其範圍所定如此之廣大者蓋依地形關係與防禦部隊大小而定若在一師兵力防禦或一師以上兵力尙有逾二千密達以外者茲將此前哨陣地帶內容以圖示



他山之石

之如左



監視哨者即我國配置步哨軍士哨之線在運動戰時前方不設甚大工事在陣地戰時前方仍須施設鐵條網等之副防禦且為連絡各線起見設有交通壕監視線上之監視兵有以小槍步兵者有以有力之自動小槍部隊者也

前哨抵抗線為阻滯敵軍攻擊之戰鬥陣地此陣地之施設與支援隊線同時施行支援隊線上配置抵抗線之援隊其位置上施有相當防禦設備而構成與抵抗線工事相輔之抵抗巢前哨預備線之任務乃為逆襲及支援前線者位置於便利前進之中央點

第一戰鬪陣地

第一戰鬪陣地亦由四線成立者如第一線（亦稱爲火線又謂之抵抗主線）援隊之線營預備之線並團預備之線是也第一線者乃連之第一線即排所占之陣地也其位置在由陣地前射擊不及之處援隊線係連之第二線即連之援隊大排之位置也此線在第一線後方約百密達至二百密達處此線上之兵力亦可施行逆襲至此線上之設備與第一線相同形成抵抗巢

營預備隊線爲營長預備隊之連所位置之線對前方施行逆襲或援助前線此線與援隊線之距離由二百密達至四百餘密達處設備亦與第一線相同並在抵抗巢周圍敷設鐵條網且挖掘交通壕以取連絡

團預備隊線在營預備隊線後方約三四百密達處亦担任前線之支援與逆襲並施設掩蔽部

前哨地帶之守備部隊通常由團預備隊派遣退却時仍歸回團預備隊

若設第二第三戰鬪陣地時其編成要領準第一戰鬪陣地此第二第三戰鬪陣地設備

之旨如第一戰鬪陣地失守時則以第二戰鬪陣地代之第二戰鬪陣地再不利時以第三戰鬪陣地代之

各抵抗巢之編成

前哨地帶及戰鬪陣地之編成與任務既已叙明茲再將各線上之抵抗巢述之於左
美軍抵抗巢之種類區分左列之三種

支點 係大排或半大排占領之射擊陣地爲防禦之基礎支點上之兵力有自動小槍小槍擲彈槍及機關槍等工事

爲直線壕成爲曲線壕有時設丁字壕者此壕對前方側方均能射擊

支撐點 由數支點成立爲步兵一連之防禦地區但兵力有時用半連或二連以上者

此支撐點通常跨火線與援隊線

參照想定
實施部

亦有時兼跨營預備隊線者總之無論如何內部須包含有逆襲用之預備隊爲必要也

據點 包含數個支撐點之營防禦地區也其範圍由火線至營預備隊線在據點前面

側設有障礙物以保持其獨立性能

團預備隊線亦設據點並支撐點支點等與前之組織無異

以上所述之支點支撐點據點等彼此均能側防至其內部亦無火力不及之地

選定經始線

法國極重用反斜面英德二國係有條件之重視美國則不甚重反斜面試將美國所不重視之理論述之於左

抵抗主線之火線殆常設於前方斜面但在陣地戰之防禦偶有火線設於反斜面者元來反對斜面於防者固有良好的展望地點但妨碍敵人展望時可以達到防禦目的若前方高地一經敵人占領則形勢上非常不利故可以占領反斜面唯一之時候在防者之火力須能射及前方高地線並能以火力壓制攻者方可或以逆襲能有擊退敵人之把握時亦可

上述之理由專指抵抗主線應如此躲避反斜面然由援隊線以後各線則不拘此限制不論三線中之何線俱可置於反斜面

在運動戰時美軍所以將火線選於前方斜面者因攻者之砲兵無時間之餘裕其戰鬥效力不甚可畏此時火線在前方斜面可獨逞自己火器之威力故抵抗主線選於前方斜面甚屬有利然在陣地戰時彼此甚形接近攻者之砲兵時間上亦不迫促甚有從容之暇所以不拘前述之條件因時採用反斜面亦可

第三 在圖上研究防禦陣地編成法（一團地區之築城問題及答解）
編成陣地應依如何順序施行欲明瞭此法特假設一想定在圖上研究指揮官之行動及其順序研究之範圍限於步兵一團之築城且專研究第一陣地之築城不涉及前哨陣地等又團中特附屬兩連機關鎗

第一回

注意 指示之境界點在圖上以X表之

Boo 河渡涉困難其支流可以涉渡亦能施行設備
穀桿正在生長期

想定

青赤兩軍在交戰中青侵入軍在八四四道路之交叉點（三五七、四及七五八、三）東方八哩處被擊退目下向 Weston（三五一、六一七五七、四）退却中

第一師之第一團團長 R 占領地區施行工事右翼與第二團連絡左翼與第二師連絡該團所占之境界點火線係三五七、二一七五六、六及三五七、四一七五九、一、團預備隊線係三五六、五五—七五六、八及三五六、三五—七五九、一其兩翼部隊之境界線由上述之境界點東西延長之本團携有積載器具及材料團內各部隊於午前九時到達適當位置開始工作

預料敵於六時後始可到我正面之前

又本團配有野砲（三吋砲）一營十五生的榴彈砲（六吋）一連以輔助本團防禦午後二時派來工兵一連從事本團地區之作業
天氣良好土地乾燥硬度平均

問題

A 將下列各款示於圖上

他山之石

- 一、火線援隊線營預備隊線及團預備隊線之一般位置
 - 二、各據點之境界線及應配屬之部隊
 - 三、指揮官之位置及團觀測所團縑帶所之位置
 - 四、野砲阻止射擊應掩蔽之地域
 - 五、榴彈砲阻止射擊應掩蔽之地域
- B 應分給工兵連之工事
- c. 軍隊配備法

答解

解決上述問題團長應如何推理判斷之以下依次述說之

A 之一答解

一、團長先應考察一般情況考察時特有必須知之兩事即敵砲兵之兵力及預料敵攻擊之時期是也

團長判斷敵人須進追八哩後始可到我陣地前初到時砲兵甚少一二日後師砲

兵之優勢兵力始能到著此等判斷極屬重要事項蓋敵砲兵弱勢時防者可在前線多用兵力及至其砲兵增加時遂亦將陣地加深縱長此乃防禦之原則也
團長復又按想定所示預料敵於午後三時方可現於我正面故於日沒前當受若干攻擊但決然之大攻擊須至明朝始能實現

於是團長檢查所需地圖將所受領之境界點及境界線記入將火線之經過及團預備隊線在圖上描出或單用腹案法腹案者即第二圖所示者也（僅將火線與團預備隊線之境界點描示之圖也）

二、團長詳考地圖見所擔任地區內有二稜線遂判知沿前方稜線設立火線極爲適當此稜線之最高點在本地區中心之947高地其北有大森林南面近境界點之溪流處地形漸次降斜且右翼境界點在溪流南知該溪谷防禦爲本團責任範圍以內又所受之火線北方境界點正南突出一角選定火線稍有困難且此角之前有大森林高地團長意欲將此大森林高地包含於火線內然與所受境界點之位置相違遂認爲師長選定火線之誤然必須遵照所受之火線占領遂沿森林

高地後方選定火線至其缺陷則以他法補之

第一稜地之一部斜面緩徐向不可涉渡之 Bee 河降下此稜與水流之間有與正面殆相平行之路

第二稜因小流與第一稜分開此稜線由北漸次向南方境界點下降其正面有向東走之數個谷地

團長詳研 Bee 河前方道路網見本團地區之正面有一橋梁正當本地區中心稍北地方現與敵交戰中之友軍即在通我地區之道路上若該友軍退却與敵之追擊判知必用此橋梁

三、依照以上之研究團長即可決定陣地之各線然選定各線時須考慮下列各線之要求

a 火線

1 爲陣地防禦之第一線

2 須注意前地射界最爲第一要件

註無 Bee
河東方之
地圖道路
網無法網
研究

3 爲陣地之抵抗主線

4 以第一線上各連前方之大排占領之

5 依前哨掩護之

b 援隊線

1. 以第一線上各連後方之大排占領之

2. 防禦時編成與火線同

3. 對敵砲彈須設掩蔽部

4. 位置須在火線後百碼至二百碼以內

6 營預備隊線

1. 第一線上之營預備隊須設掩蔽部

2. 防禦時編成與火線同

3. 在援隊線後方二百碼以上四百碼以內

4. 位置於反斜面爲有利

他山之石

他山之石

5. 對前方防禦設備施設完畢再施行對後方之防禦設備

d 團預備隊線

1. 團預備隊之營須設掩蔽部

2. 施行與火線同樣之防禦設備

3. 位置於營預備隊線後方三百碼以上六百碼以內

4. 營預備隊線若設於前方斜面時則此線應設於反斜面並施行對四方能以射擊之防禦工事

5. 在此線上之連須編成支撐點編成之位置須能以射擊掩護第一線上營之側面及背面

團長將以上各件考慮完妥然後在圖上測定距離以定各線一般之位置
火線與援隊線若設於第一稜前方斜面形成二層火線則對無優勢砲兵之敵作戰為最有利之配置

援隊線若設於前方斜面時營預備隊線則查該斜面情形應設於其稜之反斜面團預

備隊線當然設於第二稜前方斜面

團長如此決定各線一般之位置後記入圖上惟北方境界點之正南面有小高地突出若火線將此小高地包含在內則背後有相當機關槍與迫擊砲之陣地且不給敵以良好之觀測所於是團長決定將火線導至該突出之小高地上遂由北方境界點起將火線經過正南小高地稍向西走入森林通過森林緣端內約五十碼之點復沿斜面脚一百碼至一百碼上方南走留出援隊線在此斜面上之餘地從此將火線稍向東折向Hardisty田地延伸給援隊線留出餘地使援隊線能繞至該Hardisty田地西之果園而後南走直奔南方境界點止（參照第三圖）

團長將火線決定完畢復查火線後方地形在一百至二百碼處規定援隊之線選定援隊線時查火線境界點位置之關係北端不能設置前方斜面惟稍南之處可以在前方斜面上遂不顧森林越過標高844高地西方但此援隊線與火線距離須較無森林時近接爲是何以必須近接因援隊線之兵力專爲增援火線之用故森林內以最小限之距離爲最合宜自此復向南行沿森林緣端內方約五十碼之線爲良好位置以後則

沿稜線略平行之前方斜面上南行經過果園向南延伸（參照第三圖）

團長對營預備隊線之位置決定在稍反斜面上然北端則與小溪平行而通過森林緣端內五十密達地點在此部分則不在反對斜面而在後方稜之前方斜面近谷底處此部分團長所以如此選定者因置森林中掩護上更較確實且得隱蔽之利此後復通過後方斜面之主要森林在援隊線後方所要之距離處南走將至南方境界點復又通過前方斜面此段團長所以導至前方斜面之理由何在因所担任之地區南端附近有一東西之谷此谷地當然在防禦範圍內故占領前方斜面能以縱射該谷也

團預備隊線由所受之境界點起在營預備隊線後方所要距離處南走直至南方境界點而終又認此線在前方斜面而有二利遂將大略位置記入圖上（參照第三圖所示者）

以上四線爲概略決定以作陣地各部占領之基礎

問題 A 之二答解

四、團長大略決定其地區內各線之編成即行配置軍隊

一般之配置

決定一般配置之先須顧慮左之二事

(a) 一團之防禦配備有二種以上之形式如第一線配置二營以一營爲預備隊或各營配置於三線上

(b) 編成陣地最合宜者一營防禦正面之寬由八百碼至一千六百碼爲最有效

一團擔任正面之寬達二千六百碼團長遂決定第一線配置二營以一營爲預備隊據點

1. 在一將校指揮下面有正面與縱深之數個支撐點組成

2. 通常以一營守備之盡力留置預備隊

3. 須跨前方三線

4. 對側面及後方須能抵抗

5. 配置據點要之面積正面寬五百碼縱深五百碼不得小於此數至大正面不可過一千碼縱深不可過六百碼

團長依上述之顧慮若將全團地區平分則境界線正在地區最高點之947高地則

其高地防禦責任雖屬不明必使之屬於一方之據點內方爲有利於是決心使包含於右翼據點照第三圖所示確定兩據點之境界

全團地區之左翼前面有大森林之高地此高地與我正面接近預想敵人前進之路必然通過之橋梁正當此正面故左翼地區較右翼地區危險恐此左翼將受敵之主攻

五、機關槍之配置

1. 初占陣地時將機關槍之大部用之前方地區亦屬可行
2. 在戰鬥初期若第一線上使用機關槍爲適當時可將機關槍配屬於步兵營
3. 機關槍可配置於縱深之梯隊內
4. 機關槍在防禦使用時須配成梯隊形其位置要能側防隣接部隊正面且能掩護隣接部隊側面並能超過前方部隊射擊爲要
5. 機關槍一連共有十二架

團長依上述之關係決在各據點各配置一連其餘之一連沿團預備隊線配置之

六、迫砲擊

迫擊砲通常每二門配置於一掩蔽陣地担任非高射角不能射擊之地域選定迫擊砲陣地時須選能以射擊制壓之地域並陣地位置須能藉他兵種之射擊掩護故選在支撐點內爲要並須接近道路處最爲便利因迫擊砲須要多數彈藥若在道路近傍則運搬彈藥比較不爲困難也

全團內共有迫擊砲六門查所担任地區正面地形最左翼地區前有森林高地此森林高地之前方斜面必須用迫擊砲方可制壓其他各點則他種兵器皆可制壓遂決以掩護右斜面爲目的將全迫擊砲配屬於左翼之營內

七、平射步兵砲

平射步兵砲彈道低伸射擊當時然非超過前方軍隊不可故選定陣地時必須在高度爲要又射擊不可限於一定方向須與以自由動作能對機關槍或裝甲戰車等之移動目標射擊方可是以所選位置須始終能以秘匿不使敵人發見爲要

據上述之考慮團長意在標高947高地及其高地南北各置一門該高地既在右翼營之地區遂配屬右翼營二門左翼營一門

問題 A 之三答解

八、指揮官之位置須在本部隊地域後方最近處且當全地域中央爲要不論何時俱能便於與各部隊連絡並能掩護指揮官及其僚屬安然辦公是爲至要至其所需地積大小須足收藏大部隊應有之文書等

團長按圖研究之所可適宜置位有三（參照第十一圖）如 A B C 三處是也查 A 處近接道路之交叉點若接近主要道路交叉點有受敵砲擊之不利 C 處過偏於左且無與前方連絡用之道路 B 處近傍道路而稍偏右上之三處附近俱有相當家屋並與火線距離亦屬適合

按以上所述各點及他之要件比較考慮之團長決將本部設於 B 處此 B 之家屋居於反對斜面對敵頗可掩護

九、觀測所

觀測所位置最相宜者須能展望所占之正面前全地形如無若此相當地點時可選擇能展望正面最重要地區之處爲要

團長此時選擇觀測所之位置無何困難蓋標高947高地爲此處附近最高點又係担任地區內之中心遂照第十一圖所示將觀測所設於近高地之處

十、團繃帶所

團繃帶所之運送患者係以運送車故繃帶所之位置最妙在運送所經之道路近傍並其位置須能充分掩護而且容易取水爲要尤且由第一線後退之傷者來去便利是以對於交通路谷地貫通森林之道路等切宜注意茲可選作團繃帶所之地點有二三處特舉出以供採擇

A點附近最屬相當然此地當主要道路之交叉點有受敵砲擊之不利故當初團本部未選在此地今繃帶所亦因此不採用也M點附近在前方斜面雖可採用團長仍以爲與A點距離特近並亦接近道路之交叉點在圖上研究之結果決定由道路交叉點879迤北N點附近設立此地居本團担任地區略中央而接近道路且容易得水又在反斜面森林中掩護上頗爲確實（參照第十一圖）

問題A之四答解

十一、野砲營（三吋）之阻止射擊（參照第十一圖）

野砲一連之阻止射擊正面可及二百碼寬縱深可及一百碼故一營野砲威力由擔任地區北端向南可及六百碼對火線前之谷殆足能制壓團長遂令野砲營以阻止射擊掩護如第十一圖所示之地區並將此旨通知左翼據點之營長團長又擬使阻止射擊正面向南延伸但兵力有所不及故施行清掃附近射界而以他兵種射擊掩護之

問題A之五答解

十二、十五生的榴彈砲連之阻止射擊（參照第十一圖）

榴彈砲之射擊若向一點集中而一門可使目標中心生半徑五十碼之危險團長本此理而按圖選定適於六門射擊之目標查最前方目標為H¹（Boe河之橋梁）該道路與鐵橋之交叉點H²者為敵攻擊時連絡之要點也H³及H⁴鐵橋下之谷恐敵攻擊前進時利用故團長決以榴彈砲對H¹H²H³H⁴施行阻止射擊除此以外尚有可慮者二三點即東方重要道路之交叉點也如對此交叉點無他砲可用時則

令射擊 H^3 H^4 之二門兼帶射擊之然對此等交叉點之射擊應由上級部隊之砲兵擔任爲最合宜

問題 B 之答解

十三、工兵連派到團部時在午後二時而料敵現於我正面當在午後三時其間不過有一小時之餘裕不能授該工兵連陣前甚多任務團長即命其施行破壞 H^1 點橋梁之準備及燒掃陣地前家屋建設本團擔任地區內之方向標示等團長又想敵現出陣地前方時必須有一部堅固之陣地方有所恃遂預定一新開道路令工兵連開設以備增援兵利用

問題 C 之答解

十四、預料敵軍現出我陣地前尙有六小時之餘裕團長依照左表計算工事所需時間

十五、團長將配分軍隊施行工事時先將所欲實行之工事數量所需之分隊數及構築塹壕鐵條網各分隊所需時間等詳細計畫並決定某工事必須最先完成按一般情況推測預料敵於夕刻可出現陣地之前決先構築火線及援隊線至營預備隊線在反斜面且不似第一線之重要無積極完成必要團預備隊線爲最後之線此線之工事敵現出後施行亦可故團長擬於敵現出以前六時內對團預備隊線決不施行何等工事將應配置此團預備隊線上軍隊令援助前方工事以便於六小時內完成支撐點前之鐵條網此項鐵條網極爲重要若不於敵現出前完成勢必利用暗夜工作則費時間必大故希望於晝間完成之

團長對團預備隊線工事既不當時著手工作則將配置團預備隊線之一營兵力擬分配於前方三線幫同工作因是觀察左右兩據點之地形見左翼地區有大森林清掃須用甚大勞力惟正面較比右翼地區狹小構築鐵條網省力遂將此一營兵力平分於左右地區兩營下輔助一切工事

團本部所屬之分隊除信號分隊傳令分隊等不能派充他項任務外下餘之軍醫分

隊四工兵分隊六軍樂分隊五例應擔任構築纜帶所觀測所等按目下情況亦無使用幫助構築鐵條網及他工事之必要且此等兵力微弱使用亦無甚大效果現纜帶所及觀測所極屬緊要者團長卽令此等各分隊盡數擔任構築纜帶所及觀測所等團長對團預備隊線之工事既然暫不開始唯纜帶所及觀測所爲緊之物決卽構築之關於此等工事之計畫依照A表施行

十六、指揮官之位置

檢查A表構築指揮之位置用一分隊三小時可以竣工故派工兵一分隊構築之各營本部之位置亦各用工兵一分隊作業此等工事俱由九時開始至連長位置之構築縱然遲延亦無妨碍

十七、觀測所

構築觀測所需兵力及時間與前項相同現團及營之觀測所卽以構築團部及營部之工兵分隊擔任之完成約在午後三時

十八、纜帶所

營之急造繃帶所每個用二分隊構築五小時可以完成本團共有三營團長故使用軍醫分隊三軍樂分隊三擔任之

團部直屬之分隊已將用盡尙餘五分隊今按A表之計算團之繃帶所若以二分隊構築須十小時完成如即時構築至敵現出之六小時內不過完成十分之六所幸團之繃帶所位居森林內又在反斜面縱敵現出前不能完成其後補修亦不爲困難團長遂令軍樂分隊一軍醫分隊一擔任修築之

十九、營之炊爨所

每一炊爨所用一分隊構築需十小時完成全團三營共有三炊爨所團長用本部三分隊擔任之至是本團所屬分隊全數用盡

二十、團長依上述之計畫以口述命令分配軍隊分配之大要如左(問題C之答解)

a. 1. 第一營(附第三營之二連第二機關槍營之一連平射步兵砲之第一第二兩排團本部附屬分隊四)但任構築右翼據點(參照附圖)

2. 第二營(附第三營之二連第二機關槍營之一連平射步兵砲之第三排迫

註
命
令
第
三
條
應
云
先
構
築
前
方
工
事
然
後
構
築
團
後
備
隊
線
如
此
命
令
方
覺
妥
當
但
原
文
如
此
姑
從
之
譯

擊砲三排團本部附屬之分隊四) 構築左翼四點

3.

第三營(附團之機關槍連團本部附屬之分隊) 担任團預備隊線之構築

b.

在第一營之機關槍連至少須以二架機關槍援助右翼之軍隊以二架援助左翼據點

在第二營之機關槍連至少須以二架機關槍援助右翼據點又以二架援助左翼軍隊

c.

支援砲兵對地區前面施行猛烈阻止射擊援助左翼據點(參照附圖)

d.

工兵連担任H(參照附圖) 橋梁之破壞準備燒掃陣地前之家屋設立地區內之道標及開設由 P, 至 Z, 之道路

e. 本部附屬分隊三任築團觀測所及團本部與團之縋帶所

第二回

二十一、團長關於編成陣地依前項要領已發下命令

問題

D 應將下列各項記入圖上

1. 將各支撐點示以橢圓形
2. 各機關槍之位置及其射擊主線（槍應位置於全部地區內而射擊可以對必要之地區外）
3. 因機關配置之結果必須變更火線接隊線營預備隊線及團預備隊線之經始
4. 高鐵條網之位置
5. 按長時期占領之團地區完全編成各交通壕之位置如何
6. 地區之支點及分隊塹壕之位置（爲求分隊位置顯然應在射擊方向平行處記入橫牆）
7. 迫擊砲之位置並阻止射擊應掩護之地域
8. 平射步兵砲之位置並各砲射擊主線
9. 各營本部及觀測所炊爨所繃帶所之位置

E

在左表（B）之空欄內記入六小時後完成工事之程度（注意卷末B表內

他山之石

他山之石

三三

之兵力欄右方數字即答解也)

但工事欄中須變更必要之項目

第二回問題之答解

二十二 問題D之一 支撐點

1. 在某面積配置之數個支點而成由一將校指揮之兵力有半連者有一連半者或用二連然普通多以一連爲常在第一線者常跨火線及援隊之二線若對側方防禦爲主任務時則有跨三線者營預備隊線或團預備線之支撐點須沿交通壕或對一定目標構築之特種中間壕配置之
4. 一連之防禦正面由四百碼至八百碼防禦能以有效
5. 編成支撐點之地域不得小於二百五十平方碼正面不可大於四百碼縱深亦不得大於二百五十碼
6. 編成時對正面及側面均須能以抵抗地形若能對後抵抗時則亦須對後能以
- 7.

抵抗爲要

8. 常包含有槍座之機關槍以側防隣接支撐點之正面

9. 在後方之支撐點須能掃射前方之間隙及背後

一營防禦之編成至少須跨二線以上有以二連配置前線他二連爲預備隊線者（此爲正規之形式）有以三連置第一線而他之一連置預備隊線者

B營長將支撐點性能記於心中然後決定支撐點之位置決定之法或以地圖或臨實地測量但B營長總想覓得一天然堅固之位置遂親到實地觀察由北方境界點起沿火線觀察見北方境界點南有母指形突稜即在此處選爲支撐點使此支撐點包含突稜既選定則在其位置上置以厚紙片以誌之或心記之

B營長對自己所擔任之左翼據點決採正規配置法以二連爲第一線二連爲預備隊（此處無採用他種配置之理由）此時左方支撐點既已選定則右支撐點自易選擇即如第三圖所示配置森林之內如此配置則B營長擔任之左翼據點對四方均能抵抗然對南面防禦稍有缺欠復將右支撐點移置森林緣端

又既已決定在第二線配置二連今則對此二連之支撐點如何配置乎決在反斜面配置之即照第二圖所示位置選定矣

A 營長担任之右據點擬如何配置乎研究之結果決照下述者配置支撐點

前方二線之支撐點 A 營長擬在標高 947 高地前斜面果園附近突出部火線稜南端一帶配置之位置選妥後用厚紙片標示之或心中默記之然後復選營預備隊線上各支撐點之位置選擇時想東西之谷地爲自己防禦範圍遂於南端地區附近置一支撐點又於自己担任地區北境界點附近設一支撐點

以上共選定五個支撐點然 A 營長意想五個支撐點有分割建制之不利必須擇一消除之爲是遂詳考據點情形見第一線中央支撐點有設置之必要不宜削除而南方之支撐點能以自動火器掃射右地區他營支撐點正面此亦絕對不能削除第一線最左翼支撐點之位置雖有左右支撐點十字火之掩護可以削除然其地點展望良好又有掩護 947 高地上觀測所及平射步兵砲機關槍之必要亦不可不設至營預備隊線之支撐點位置皆屬有利絕對不欲削除然則究以何法處置乎查第一線及營預備隊

線之最右二支撐點若合併成爲一個支撐點則對東西溪谷亦能防禦而又可側防據點外側遂決合併而爲一個支撐點（如第三圖）

C營長選擇團預備隊之各支撐點時沿團預備隊線視察見沿線上有四突出部此四突出部間隔概成均等故在此四突出部選定支撐點

第三圖所示支撐點之位置乃爲預定位置尙非確定者也然可使支撐點以下之配置有所基礎

二十三 問題D之二 機關槍之位置

1. 在防禦時機關槍主要之任務爲側射及斜射
2. 正面火則對重要地點或隘路
3. 配置時須能對下列者縱射或斜射
 - a 敵線
 - b 料敵應構築之攻擊陣地
 - c 敵攻擊必須經過之地點

他山之石

d. 預料敵人侵入我之第一線

欲達上述之目的機關槍有配置於下述之位置者

a 第一線之凹角或凸角

b 第一線後方之瞰制陣地

c 第一線前方能以隱匿之陣地

4. 機關槍之射擊須與自動小槍之射擊協同但選定位置時則須求能獨立射擊爲要

5. 機關槍之射擊最有效者直接射擊也若在野戰築城時全機關槍之位置胥能直接射擊爲要又直接既能射擊尤須便於間接射擊

6. 機關槍之使用通常每二槍位置一處但在野戰築城時常有配置一鎗爲合宜者

對重要地點仍須以二槍掩護之

7. 機關槍之陣地須對各方面防禦均能適宜又藉他兵器之掩護對各方面俱能

安全爲要

8. 對機關槍之隱匿須特爲注意

9. 須準備槍手之掩蔽部

10 使用機關槍爲奇襲極屬重要者

關於機關槍之位置已如前之答解然尤有研究之第二步即佔領陣地時對火線前之鐵條網須能掃射蓋火線前之鐵條網小槍及自動小槍均應能行掃射惟機關槍能對之掃射最爲要緊

B 少校沿火線研究思對所担任地區兩側之側防爲第一緊要者遂於A點配置二槍（參照第四圖）C點殆爲完全之機關槍陣地因此點可依小突出稜掩護且對側防有長遠之射界於此點遂配置二槍對如附圖之方向射擊又察D點附近若配置機關槍能側防沿我正面之鐵條網故於此點又配置二槍

前配置之六槍主要任務爲側防鐵條網以此六槍足以勝任其餘之槍擬對火線前方使用即於E點（參照第五圖）配置一槍對道路交叉點844以東之道路縱射又

將一槍位置X點附近使射擊D點。近傍小溪之流谷於L點亦配置一槍爲射擊東北之稜線以掩護左翼隊

至此B少校察對前方射擊無用機關槍之必要則將其餘三槍擬配置營預備隊線上即察L點(參照第七圖)爲本營地區最受損害之處若配置一槍或二槍能由最左翼兩支撐點(前後)之間射擊東北方且機關槍若位置林緣能沿稜射擊又能對後方支撐點前之小谷射擊遂決定在L點配置二槍尙餘之一槍決用防禦側面或後方因察M點若在林緣上配置之能射擊南方谷地若在NO兩點上配置亦可對北方射擊但射界較爲狹窄不如配置M點有利遂即決定配置M點上如第七圖所示

按上述之配置則火線全正面依機關槍射擊即足能掩護惟本營担任地區之緣端必須隣接部隊輔助側防並對C點附近(參照第五圖)小突出稜前方谷地無機關槍適當陣地決以小槍或自動小槍援護之

A營長亦概照前之方法配置機關槍先於B點(參照第四圖)配置二槍遵照團長命令使任側防隣接右翼地區又爲援助左翼部隊於E點附近配置二槍任掃射鐵條

網及射擊左翼地區前之谷地在 F 點配置二槍一槍對地區北端附近之鐵條網掃射及射其附近之谷一槍對南方掃射地區南端附近之鐵條網又於 B 點配置一槍此槍射擊 D 點近處之低地及掃射鐵條網之一部又射擊左翼地區前大森林端

以上配置之機關槍專對正面直接射擊又於 K 點配置一槍使射擊地區正面之谷於 G 點(第五圖)配置二槍對右翼溪谷縱射以上已用十槍下餘二槍擬在營預備隊線使用 A 營長即察各處陣地見 P 點(第七圖)上之林緣可爲良好陣地能對北方谷地射擊又見 Q 附近若選爲陣地對後方有良好射界能行大清掃對北方亦可射擊 A 營長遂與他各陣地互相考慮決在 P 及 Q 點各置一槍

C 營長部下之十二槍統配置於團禦備隊線上(第八圖)當配置之初沿團預備隊線之一端視察發見 E 點便於側防前方之據點遂配置一槍 F 點對前方據點之間隙有良好射界配置一槍 G 點能射擊右翼據點內之兩支撐點間亦配置一槍又在 H 點配置一槍亦使對右翼據點內之兩支撐點間射擊於 K 點配置一槍射擊前方據點後方並射瞰制之斜面 L 點上能沿如圖上之稜線射擊 M 點上對谷地有射界 N 點上可

對北方小谷射擊遂於此三點各配置一槍P點上對9 4 7高地斜面射擊爲良好陣地故配置一槍並P點對東北有相當射界復增置一槍此外已無可用機關槍之處則將所餘之二槍詳細研究結果在WX各配置一槍一對第一稜線與第二稜線中間之長大谷地縱射一對團預備隊線右翼支點後方之谷地射擊

C營長將十二機關槍沿團預備隊線概成平均配置所選各槍位置悉皆根據原則二十四、問題D之三

各營長既將各機關槍位置決定然後對各線之位置復加精確研究而更正之

1. 某線正前方斜面之曲線間隔若再縮小則其處無死角
2. 前條之曲線間隔若加大其線前方則生死角

第五圖所示者爲各營預定各線機關槍射線及確定之各線（實線）今各營長沿各線檢點其預定線（間點線）有不適當者重新更正之如左

B營長沿火線一面檢查一面更正即自北端火線起點（第五圖）與A射線平行南走至若干距離處東折徐徐下高地前方斜面復經過B射線後方適宜距離處南走再迂

迴高地南端在C射線後方西進而入森林內五十碼處復出森林隨地形而成波狀再經X（以後爲A營長担任地區）至Y概與D射線平行南下迂迴高地小突出部西方沿F射線後方南進而至Z復繞高地之端西轉而南行以至南方境界點
援隊線亦稍有變更大致依從地形而與火線保持適當距離對前方求有良好射界
營預備隊線設在反斜面對前方射界改正亦較預定者良好
團預備隊線亦依地形而改定對前方亦有良好射界矣

二十五、問題D之四 高鉄條網

1. 鉄條網須依小槍自動小槍機關槍等之正面火或縱射掩護
2. 鉄條網須設於火線前三十至六十碼之間
3. 鉄條網對地上或空中之敵人視察須能隱匿故宜利用凹地繁茂草森林及反斜面等
4. 鉄條網之列不可與火線正相平行
5. 據點正面及側面須依鉄條網掩護之支撐點之正面側面亦然

他山之石

支點完全以障碍物圍繞低鐵網通常在側面使用

鐵條網之位置依塹壕與所配之機關槍而定（如第九圖）按原則所論全部鐵條網始皆沿塹壕位置之故鐵條網之配置較比他種工事簡單易行經始構設時營長先由自己擔任之火線援隊線營預隊線團預備隊之正面開始次再構設團之地區兩側圖中所示之A係團地區兩側之鐵條網B及C為兩據點中間之鐵條網

各支撐點担任側面之鐵條網由各支撐點之守備隊長計畫構設之如圖中之DEF G H K L M N及是也

營預備隊線之支撐點側面所構設者即P Q R S T也

閱者須注意S T鐵條網非係沿塹壕敷設

團預備隊線之支撐點側面敷設之鐵條網有U V W X Y Z及MM此等鐵條網之長須能掩護支撐點之側面

以上鐵條網之外更構設NN及OO鐵條網以閉塞空隙較大而無他障碍物之處

二十六 問題D之五 交通壕

1. 火線與援隊線間之交通壕其間隙由一百至一百五十碼火線各大排至少須有一道交通壕

2. 援隊線與營預備隊間之交通壕由二百至四百碼第一線之各連通常須設二道至少亦須有一道

3. 營預備線與團預備隊線間之交通壕由四百至八百碼第一線各營至少須設二道

4. 使用交通壕有二個目的如左

a 連絡各線之交通

b 直接戰鬥時利用一部

專作交通用時須竭力隱匿勿使敵直接視察若爲戰鬥陣地利用時其位置須適合目的按交通壕原則常構築時先本戰鬥目的次及前後之交通

5. 交通壕不可位置谷底宜設於谷底稍上之斜面以便宜於排水

支撐點與平行線（四線）既然確定交通壕則容易規定（參照第六圖）

經始火線與援隊線間之交通壕時須使各支撐點能利用防禦側面欲對側面能以防禦則經始交通壕必須本此目的使各分隊悉能對側面射擊爲要故選定交通壕應在支撐點之側面如B交通壕爲對南射擊C交通壕爲對北射擊又據點中央各支撐點之交通壕亦多爲對側面能以射擊者也如A D E F C H及I交通壕是也又E及F距離過大中間加設一K交通壕此等高通壕之位置係沿林緣以遮蔽敵視且在必要時能對側面抵抗

專爲交通而設者如L M N O P Q及R各壕是也各地區中之交通用者最小限須有此數爲要

以上由火線通援隊線間之交通壕共計預定十七道若按火線與援隊間之交通壕原則而論其數應有十四至二十六道若以火線上之大排數而論至少須有九道今若欲將預定各壕中不甚重要者取消之當先取消M之壕

援隊與營預備線間之交通壕中S及T壕所設立之理由甚易了解此二壕爲防禦最右翼支撐點側面之用U交通壕爲給此附近支撐點之縱深V交通壕爲右據點側方

防禦之用W交通壕之設爲左據點之右側防禦X交通壕爲防禦左據點之左側Y及Z壕之設置爲給營預備隊線上之支撐點縱深A A壕爲隱蔽交通用又爲側方防禦用故設置於林緣近處且因YZ二壕距離過大故有設置之必要B B壕乃良好遮蔽之交通壕C C壕能使前方支撐點容易與後方交通而且敵由南方攻擊時可爲防禦陣地以上共計預定十一壕若依交通壕之間隔原則所規定應有六道至十三道壕然按第一線上之連數計之則設置九道即屬至當如欲將預定壕中擇一去消之則可去消BB壕

由團預備隊線之支撐點通營預備隊線之D E F H壕須利用隱蔽地形
KK壕有隱蔽交通之利故設置之按營預備隊線與團預備線之交通壕基準間隔應設四道至七道爲適當今若以第一線之營數計之至少須設四道茲預定五道不可謂爲不當

第六圖所示爲完全團地區中交通壕之位置
二十七、問題D之六 支點（參照第七圖）

1. 爲防禦陣地之基礎常配以小槍及自動小槍有時亦配置機關槍
 2. 配於與戰線平行之壕或與戰線成直角之壕
 3. 側防隣接支點之正面側面及其後方並掃射前方射擊地區
 4. 有六隻自動小槍之大排若在開闊地防禦其正面在四百碼防禦可能有效
 5. 按原則所云占領幅不過七十五碼深不過百碼之地域須集團編成之
 6. 完全以障碍物包圍之
 7. 以一分隊至六分隊占領之但通常多用三分隊至六分隊占領
- 交通壕及支撐點之位置決定後各支撐點指揮官則規定支點之位置規定支點時須使各支撐點自身多有縱深爲要

第七圖所示各支點係配置一大排兵力當配置之時各連長須指示各支點應射擊之方向

指示各支點射擊法茲就南方支撐點說明之如A支點參加營預備隊線之防禦兼援護C支點右側並以自動小槍縱射前方小谷B支點亦參加營預備隊線防禦掩護C

支點左側C支點參加火線防禦並因地形關係而機關槍不能射及地點則以自動小掃射之暨射擊迫擊砲及他砲火不能援護部分茲再以9、4、7高地前之支撐點研究指示射擊方法如E支點担任射擊前方並對左側斜F射支點射擊前方兼斜射右側方G支點援護F支點側面並射擊右側方H支點援護E支點側面且任射擊右側方又G及H支點俱對後方準備射擊

二十八、據點上之配置有先配置機關槍而後決定支點位置者有先決定支點位置而後配置機關槍者蓋此兩者彼此互有障礙是以機關槍配置支點內或近支點配置時射擊多所不便倘若彼此妨碍射擊時可酌核情形變換機關槍陣地或變更支點位置

二十九、分隊塹壕之位置在構成陣地之初各分隊先自行掘挖自己應用之塹壕約三十呎然後漸次連結之各分隊塹壕之位置每三分隊成一列並須近接之使三分隊成一步兵工事區然若如此實行而不利時亦勿庸勉強遵守只要配置能便於實行支點任務則可所謂配置便於實行支點任務者即以射擊能援護某地區亦能援

助附近支點又自己本屬之支撐點對四方俱能防禦也

塹壕構築之初對後方挖掘之時甚少然對後方要亦能防禦爲要

各支撐點上配置二十四分隊各大排長決定六分隊之位置

第十圖所示者係配置分隊塹壕時應考慮之各部工事其主要者爲塹壕線機關槍射擊方向鐵條網及支點預定位置是也

各連長既將支點之主要射線決定則排長選定分隊塹壕之位置不爲難事即照第十圖所示位置決定矣但何以選定此等位置乎茲試以第十圖A支撐點說明之如右前方支點能對前面及右側面射擊左前方支點能對前面及左側面射擊右後方支點能射擊右側面及前方支點之側面左後方支點能射擊左側面及前方支點之側面又後方兩支點之若干塹壕對前後均能抵抗也此第十圖A支撐點若已研究明白則對他各分隊塹壕位置自然亦了解其配置之理由

第十圖所示分隊塹壕之配置尤不爲十分妥當蓋圖上細微地形不能顯示故研究時不得不如此配置其實地演習常有較此配置更爲分散者也要之研究者當切記

下列各事爲要即如配置塹壕無庸必須密接支點常以六分隊編成支撐點非由四支點組成總之因地形之宜可以變通也

分隊塹壕團之連絡線在決定支點位置時切須注意勿妨碍機關槍射擊爲要

三十、問題D之七 迫擊砲

配置迫擊砲通常每一位置配備二門此位置尤須能有十分掩護所任射擊地域係非高射角不能射擊之處當配置之初先須察其射擊所能掩護之地域然後本其所能掩護而定陣地又其陣地須賴有他種火器掩護故在支撐點內最爲適當並迫擊砲需用彈數甚多其陣地尙須選在道路近傍則搬運上可減少困難

B營長有迫擊砲六門配置時偵查其担任地區前方地形見各地以他槍足能掩護惟本地區左前方森林高地之前方斜面非他槍火所能掩護於是B營長決定對此高地前方斜面射擊遂將迫擊砲全數擬配置此方面探定R附近爲陣地配置迫擊砲二門S及T地方森林中各配置二門（參照第十一圖）

選定迫擊砲陣地凡係最良者不止有一利今此據點中雖有幾多良好陣地但具備

註
T之位置
原圖上疑
或錯上疑
係在S想
南

近傍道路原則者絕無惟具有他之性能者甚多

三十一、迫擊砲之阻止射擊在一定時間內以阻止射擊能掩護一百碼平方地域今各大排可能掩護之地域如第十一圖

三十二、問題D之八 平射步兵砲

平射步兵砲彈道低伸故在防禦時占領陣地必須選在高地以便超越前方友軍射擊其射擊方向通常不限於一定要能動作自如對敵之機關槍裝甲戰車等之移動目標亦可射擊爲要並須將砲永能隱匿爲是

V 註點原圖
位置不明
疑係94
7高地之
東側

B 營長屬下有平射步兵砲一門 A 營長有二門 A 營長在 U 及 V 點各配置一門 B 營長將其一門配置 W 點其射擊越過小突出稜頂界線而射擊出現目標並射擊東北現出之敵此等陣地所選甚良此時若在一地配置數門或對一定地區射擊亦甚有利

三十三 問題D之九 指揮官之位置

右據點指揮官 A 營長將營本部設於 D 點一小家屋此家屋接近路傍並在反斜面且

與第一線距離亦甚適當（參照第十一圖）

左據點指揮官之位置選定稍覺困難因乏相當地點遂竭力在本部中央採擇之即於E附近選定此E點當交通壕之交叉點且在反斜面林中容易與本據點各部連絡營長選定此位置時認沿 \square 谷後方有開設新路之必要此據點內無補充時使用之路故須新設

三十四 觀測所

右據點指揮官擬將營觀測所設於前方斜面東西道路之近傍遂擇定援隊後方G點附近之一家屋此地點對前方展望甚良（參照第十一圖）

左據點指揮官選定觀測所位置較右據點選擇稍難蓋此處無具備觀測所性能地點該地城市雖有最高點然因H附近森林不得展望惟H附近樹木有適於展望者遂決設於樹上即在H附近選定矣設若此地實乏適宜地點時可選二處一選於本地區北部爲主要觀測所一在地區南部選定在必要時使用之

三十五 問題E

由現在至敵現出時尚有六小時之餘裕

計算各工事參照A表

三十六 各部隊工事所需時間若精確計算甚屬難事譬如各營開始工作之初對於應構築之工事皆一一精算然尙生有差異者係因所需材料土地及其他有種種不同故也故以計算比較精細者作工事之參考可也

左翼地區應構築鐵條網較比右地區少而清掃射界較右地區費力此時各營雖經詳爲計算然尤有差異此差異不止各營有之即各連排亦難免無之是因地土之軟硬分配材之盈虧等種種原故也故各人作業力縱然同一而有遲遲竣事者然而本問題乃爲計算全團工事惟求概知在六小時內可完成工事之度耳故除特別工事須詳細研究外其普通工事只求知一般之數量可也譬如構築鐵條網只求全部之平均數至於左右兩地區之完成遲速則不計也

注意 A表所載係由作業之第一時至最末之一時作業力均等若實用計算時當然能保持作業力始終如一方能採用

A表之計算亦非必然精確要之可得滿足之結果也

計算作業數量時對於從事軍隊由此地工作完竣而向他地移動時所需之時間須要除去譬如某分隊在營預備隊線從事某工用三小時完竣復至他線仍作同樣工事則共六小時不能竣工因移動時尙須消費若干時分也

三十七 凡計算工事欲求便利莫若各自施行各自之工事譬如各支點則各以其所配之兵力構築之此爲當然之辦法又如團部中有直屬之分隊亦有連中所屬之分隊作業時則以團部直屬之分隊施行團部之工事連中所屬之分隊担任連部之作業如此則於計算上殊覺便利否則隨意抽出某部分隊使任作業則於計算上大爲不便

三十八 團長之輔佐官計算工事數量時須將全團兵額所應作之工事通盤計算之並須知應有若干必要之特別工事譬如急造塹壕正規斷面等甚易計算若其清掃蔽林叢林等則其作業量不能詳知既不能知則工事計算無法實行此時輔佐官可依地物地形綿密描出之地圖或各營之報告而計算之或親至實地偵察以便作計算之根據要之作業量不確定則計算無從下手設如團長輔佐官接到營連之報告藉悉特別

工事總數量則照下述將平均數算出

團長輔佐官接到B營長報告云現擬清掃沿水流傍五、六〇〇平方碼之樹林並高地沿端之七五、〇〇〇平方碼之樹林此外則構築火線暨援隊線之正規塹壕並營預備隊之急造塹壕A營長報告擬構築火線援隊線之正規塹壕並在營預備隊線構築急造塹壕此外無他特別工事

三十九 團長之輔佐官則根據以上之報告施行計算逐一記入表內（參照B表）
四十 分隊塹壕

輔佐官既知火線及援隊線上構築正規塹壕則按A表合計一分隊挖一正規塹壕需用四、五時間而火線援隊線共有五十四分隊應用若干時間自易計算團長之輔佐官則將所得數記入B表之第一第二項內營預備隊線擬構築急造塹壕須用一、八時間則記入第三項內應占領團預備隊線之各分隊因幫助前方三線之工事則第四項暫不記入

四十一 關於機關槍問題表之第五第六兩項稍有變更原擬配置第一第二兩線上

今改在前方二線附近配置十九槍故輔佐官將第五項之火線二字消除改爲前方二線之支撐點字樣又構築一機關槍陣地所用時間按計算基準表所載一分隊構築用五小時則記入第五項其第六項暫不填入

營預備兵線附近配置之機關槍共計五桿構築應需時間記入第七項團預備隊線附近配置八桿所需時間記入第八項又此等陣地上有構築兩桿機關槍之槍座者則時間上自然生出差異但其差異甚微若必待接到營長報告再行計算甚虛耗時間而收效反少可按基準表之數約略填入工事表內繼又研究想及機關槍分隊構築槍座完成後尙有餘暇在此餘暇內應作何使用欲幫助步兵之構築鐵條網則不甚相宜而他之工事無可援助之必要只可令其各自修改槍座蓋槍座初雖已完成係屬概略者其座應補修之處尙多或使構設槍座周圍之特別鐵條網亦屬緊要

四十二、團本部及團觀測所

以團本部所屬之一分隊構築團本部作業時間約需三小時完成後逾三十分鐘復開始構築團觀測所此觀測所在敵現出前可完成百分之八十三輔佐官則填入表之第

九第十項內

四十三 營本部及營觀測所

以團本部之三分隊構築三營之營本部完成後復構築營觀測所需時間與團本部者同遂記入第十一及第十二項內

四十四 縋帶所

以二分隊担任構築團縋帶所構築時間概須十小時各營之縋帶所各用二分隊構築應五小時完成此營縋帶所完成後尙有一小時之餘裕若令援助團縋帶所作業則向團縋帶所移動時尙須消費半小時實在不過工作半小時不如令其各自補修營縋帶所之缺欠遂將填記第十三項及第十四項內

四十五 各營之炊爨所以團本部附屬三分隊構築每一炊爨所用一分隊則十小時完成若至敵現出時可完成工事百分之六十其未竣之工事敵若現出後即開始攻擊則於夜間補修敵若遲延攻擊於攻擊前即可完成輔佐官將此記入第十五項

四十六 鐵條網

火線援隊線營預備隊線及團預隊線之鐵條網各長二、六四〇碼、（七、九二〇呎）若每線各用一分隊構設時須一百三十二小時完成 A B 兩營長咸以爲前線鐵條網極屬重要決擬敵現出以前將火線援隊線前之鐵條網構成 A 營長則以第三營撥來之兩連担任構設 B 營長則以第三營撥來之一連担任鐵條網之作業一連任清掃射界團長輔佐官合計三連共七十二分隊構設火線前之鐵條網須一、八小時遂填入表之第十六項火線前之鐵條網作業終了後全分隊移於援隊線構設援隊線前之鐵條網所用時間與火線相同遂記入表之第十七項援隊線之鐵條網完成復移營預備隊作業但此等分隊由火線至援隊線復由援隊線至營預備隊線其間約計消費一小時光陰實在營預備隊線作業時間不過一、四小時則將此記入第十八項又營預備隊線之鐵條網作業至敵現出時尚有若干未完部分且援隊線之鐵條網作業完後其兵力尙別有可用之處營預備隊線之鐵條網可暫不構築然營預備隊線構築之塹壕皆係急造塹壕鐵條網極其緊要不可不即構設而且以三連構設三線之鐵條網其時間亦恰好略爲足用故決心其兵力不作他項使用仍令構設營預隊線之鐵條

網至團預備隊線之鐵條網因C營撥赴前線援助工事而無兵力可用故暫爲空置之以上乃就全部鐵條網而說明者也

四十七、各支撐點之側面及後面之高低兩鐵條網及其他據點之側方應設之特別鐵條網亦當考慮之故爲得計算之根據其作業數量不可不知茲特舉示之計前方二線之支撐點側面共有高鐵條網十道每道平均長徑一百七十五碼總計一千七百五十碼據點側面之高鐵條網計四道各長三百五十碼總計一千四百碼營預備隊地域之側面鐵條網一百七十五碼長者二道三百五十碼長者四道總計共一千七百五十碼

以上之鐵條網計第一線支撐點之側面及後方（第二十項）約占三千碼營預備隊線支撐點之側面及後方（第二十二項）約占二千九百碼團預備隊線支撐點之側面及後方（第二十四項）約占三千五百碼又第一線支撐點側後之低鐵條網（第二十一項）共十八道每道長三百碼總計五千四百碼營預備隊線支撐點側後之低鐵條網共十四支點每支點四百碼總計五千六百碼團預備隊線共有十六支點每支點

四百碼總計六千四百碼

上之作業數量既已知之則將作業應用時間合計而註入表內合計時依照下述之法最前線支撐點之各分隊各構築自己之鐵條網全部兵力一百零八分隊此等分隊除去挖掘塹壕及變更作業用去時間尙餘一小時若構築三千碼之鐵條網須二八時間故一小時內各分隊僅能各構築三十六%之高鐵條網則記入第二十項營預備隊線上共八十四分隊先構築急迭塹壕然後構築鐵條網此鐵條網構築須用約二六時間則記入第二十二項

營預備隊線之鐵條網構築完畢後尙有一小時之餘暇則以此八十分隊援助構築第一線支撐點之低鐵條網除去變更作業消費之時間可能構築一九%之作業則記入第二十一項內

據點指揮官研究應先構築第十七項工事爲宜乎抑或先從事第二十項或第二十二項之作業乎結果認先從事第十七項作業較爲有利遂將以前記入之表更改第二十三第二十四第二十五各項內之時間暫不記入俟清掃左據點正面樹林完後

再行著手計畫B營長對沿水流之五六〇〇平方碼樹林擬用十八分隊從事須五小時完竣但作業完後尤餘有若干時間若以兩大排從事則於預定時間內不能完成故仍決用十八分隊從事遂記入第二十六項內

第二十七項所載者樹林幅員廣大而用少數分隊担任作業其效甚微須注意及之第二十八項以下俟後再爲研究然連長若有機會先須構築縑帶所連長之位置廁所等但此等作業於敵現前實無暇構築團預隊線之工事在攻擊間開始亦可因有遮蔽故也其他再若有機會時則改補陣地工事挖掘交通壕連絡壕等

結言

本書在研究想定時最注意在陣地編成之順序故費時間甚多此實爲學習時不得不爾若於平日研究時對此陣地編成若無秩序臨事則輕重緩急必致顛倒一經顛倒則徒費時間而施行許多無要之作業敵一旦現於陣前其不誤事未之有也

近時軍事非常複雜實施時若無組織與整然秩序決難收實效尤且敵前編成防禦其時間係有限制故秩序豈不更重要且大矣哉