

美陸軍聯合障礙物設置教範第四章

OBSTACLE PLANNING AT CORPS, DIVISION, AND BRIGADE LEVELS

軍團、師與旅級阻絕計畫

譯者：周寬渝中校

指揮官與參謀當在執行攻擊、防禦及轉進作戰時，會將障礙之運用方式納入考量。本章將針對軍團、師與旅級單位所屬之阻絕計畫實施說明，在上述層級單位的阻絕計畫主要在賦予障礙物設置之權責集中或是提供障礙的管制，在軍團及師級階層，指揮官重點在發展所屬地區內之阻絕區與阻絕限制，在旅級階層，指揮官的阻絕計畫重點則置於發展所屬地區內之阻絕帶與阻絕限制，在本章所述三個階層之單位指揮官，可能也會在計畫內律定所需設置之阻絕群種類與位置，但不常見。

在各階層指揮官的決心策定程序中均包含阻絕計畫之產製，已確保可有效整合障礙且使阻絕計畫在戰時之計畫、準備與執行階段具備足夠之彈性，以下將針對軍團、師級與旅級部隊運用美軍野戰手冊(FM 101-5)決心策定準則執行阻絕計畫整合之方法進行說明。

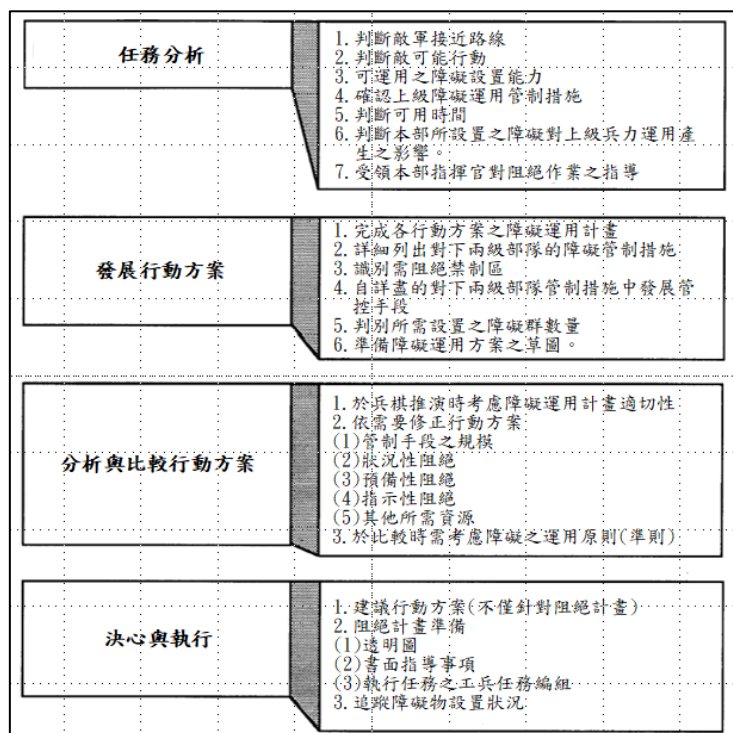
決心策定程序與阻絕之關係

決心策定程序的簡繁主要取決於可用時間，指揮官在過程中扮演著關鍵的角色，並由參謀依其職掌範圍給予指揮官相關的建議與資訊，表4-1說明在程序的各步驟中包含了許多對障礙運用的考慮事項，相關事項分述如下：

- 1.任務分析。
- 2.發展行動方案。
- 3.行動方案分析及比較
- 4.決心及執行

於實施決心策定程序前，指揮官需依據其所收到之任務或藉由針對作戰現況分析結果實施推斷，參謀人員應快速的判別作戰種類、現行情資及預估之可用時間。

圖 4-1 決心策定程序與阻絕計畫之關係示意圖



任務分析

任務分析為決心策定程序的第一個步驟，需藉由下列作業項目來完成：

1. 判斷事實及發展假定事項。
2. 分析上級任務與指揮官企圖。
3. 分析敵我相對戰力
4. 指揮官實施參謀作業指導

判斷事實與發展假定事項

指揮官需仰賴參謀所提供之事實與假定事項以作為其自行任務分析、重述本部任務、參謀作業指導與發展行動方案之依據。在決心策定之過程中，參謀根據對事實之判斷級假定事項實施作業準備與資料更新，表4-1列舉部分參謀於發展其作業判斷時所需考慮之敵情、敵情、地形(天候)、兵力與可用時間等相關事項，參謀可運用這些判斷作為發起其對障礙運用之事實與假定事項之架構：

1. 情報。
2. 後勤。
3. 火力支援。
4. 工兵。

作業時，參謀可能不會準備書面判斷，僅運用一般格式及並內心思維方式對各階層所需考慮事項進行思考，對越低層級之單位而言，判斷內所需列述之事項就越詳細，舉例而言，在軍團層級，後勤官僅需說明阻絕作業所需使用之第四與第五類補給品之噸數，但在旅級，參謀需於計畫內針對設置障礙或地雷所需之數量實施說明。

表 4-1 任務分析阻絕考慮事項一覽表

任務分析相關因素	考慮事項
任務	1. 任務為何? 2. 作戰及兵力運用構想為何? 3. 所需之障礙管制措施為何? 4. 阻絕企圖為何?
敵情	1. 敵軍所具備之破障器材為何? 2. 敵可能行動為何? 3. 敵對我最大危害之行動為何? 4. 敵軍之兵力部署及破障器材配置為何?
地形	地形五大要素分析 1. 地形已對敵軍所造成之影響為何? 2. 地形之觀測狀況為何? 3. 地形可否提供隱蔽與掩蔽? 4. 既有障礙之位置為何? 5. 何處為地形要點? 6. 何處為接近路線? 7. 天氣對機動之影響為何? 8. 地形對機動之影響為何?
可用兵力	1. 工兵部隊的兵力、裝備及訓練狀況如何? 2. 可獲得之阻材數量為何? 3. 可運用之運輸工具為何?
可用時間	1. 距作戰開始剩餘時間為何? 2. 可用於計畫作為之時間為何?

情報判斷

雖然情報已由參二部門全般負責，然於實施情報判斷時仍需藉由各參之協助，情報判斷詳細的內容已列於相關野戰手冊(FM101-5,34-10)，戰場情報準備作業包含整合障礙所需之情資，列舉如下：

1. 敵軍與友軍之接近路線。
2. 敵軍兵力部署。
3. 以低兩階層之方式列計敵軍編組與部署。
4. 敵軍之目標、主力及可選擇之行動方案。
5. 指定偵查區、利害目標區及決心點。
6. 敵軍弱點及敵軍之決心點
7. 敵軍破障能力。

後勤判斷

後勤判斷可協助參謀判斷單位之障礙設置能力，在執行判斷時，可運用之阻材與運輸工具，具同等重要性，一般而言，針對可運用之運輸工具，並非針對專用運輸工具進行列計，僅需針對特定時間區間內可獲得之運輸能量進行探討，因此參謀必須考慮單位在何時與何地區需要相關阻材，下列資訊為在實施障礙設置計畫時，針對阻絕器材屬第四及第五類軍品之相關事項：

- 1.可獲得阻材之種類與數量。
- 2.阻材之現存位置。
- 3.阻材之作業需求位置。
- 4.阻材現存地點至需求地點之距離。
- 5.可獲得用於運輸阻材之運輸工具。
- 6.阻材運輸規劃。

後勤判斷可協助參謀判斷單位之在各行動方案中針對障礙設置作業於後勤支援之可行性，且工兵將運用此資訊納入工兵判斷中。

火力支援判斷

火力支援判斷主要的目的在於提供兵力運用計畫以整合火力；然而火力支援判斷的內容也同樣可適當的整合障礙，以下為火力判斷中對實施阻絕計畫實施有用之資訊：

- 1.整體火力支援能力(如砲兵連、營、攻擊直升機或定翼機之種類)。
- 2.能用於散撒佈雷之阻材(砲兵或是空投)。

工兵判斷

工兵判斷由工兵參謀撰擬，以於實施決心策定程序時，提供必要的工兵相關資訊，藉由以下工兵判斷的幾個實施步驟，工兵可針對戰場現況與假定事項實施戰場工兵作業評估，戰場工兵作業評估可提供阻絕計畫中的下列資訊：

- 1.地形分析。
 - 2.敵軍工兵部隊任務及可執行機動與戰場生存力作業能力。
 - 3.友軍部隊之機動與戰場生存力
- 指揮官與參謀可運用上述之判斷完成決心策定程序。

分析上級任務與指揮官企圖

藉由分析上級任務與指揮官企圖所產生對任務之認知，可能會對任務產生及後續參謀於決心策定程序中所運用的步驟產生影響。參謀可於上級作戰命令或作戰計畫的附件中找到相關資訊，針對分析上級任務與指揮官企圖所需分析之事項如下：

1. 上級指揮官企圖。
2. 作戰地區與欺敵作為。
3. 任務。
4. 限制。
5. 風險。
6. 可用時間分析。

上級指揮官企圖

參謀藉由分析上級指揮官企圖，以判斷上級指揮官於障礙設置完成後對未來作戰支援之企圖，甚至如果在上級指揮官未明確說明阻絕企圖之狀況下，參謀必須自上級指揮官之作戰企圖中找出影響阻絕計畫之相關資訊，舉例而言，指揮官企圖說明現執行之防禦作戰之目的在於為爾後之主要攻擊作戰創造條件，針對此狀況，參謀必須考慮必須之障礙管制措施以防止所設置之障礙遲滯未來攻擊作戰實施。

作戰地區與欺敵作為

作戰地區之律定將對障礙運用造成實體上之限制，參謀必須注意上級計畫裝所律定之偽裝作為，並據以發展阻絕計畫。

任務

參謀需自上級所提供的資訊中判斷特定與推斷之任務將對阻絕計畫產生影響之部分，特定任務包含如下：

1. 上級所律定之阻絕群(指示性、狀況性或預備性)。
2. 上級對旅級部隊所負責阻絕區所需具備之特定阻絕效果。
3. 阻絕限制。

需推斷之任務包含如下：

1. 對於上級部隊攻擊/反擊軸線、戰鬥據點、攻擊目標與接近路線之阻絕運用限制。
2. 在原地接替任務交接時，阻絕運用之相關協調事項。
3. 對下級部隊所需賦予之障礙設置權責與管制措施。

限制

參謀必須針對上級所律定之事項(包含必須完成或不准許完成之事項)判斷將會對障礙運用所產生之影響，限制因素包含下列事項：

- 1.上級所律定必須設置之阻絕群。
- 2.上級對旅級部隊所律定必須支援特定區域需具備之特定阻絕效果。
- 3.因阻絕運用限制導致在區域內無法實施障礙障礙。
- 4.因阻絕運用限制導致在無法實施障礙障礙。

可用阻材

參謀可藉由分析上級之任務編組並運用各參判斷以判別可供運用之阻材，部分與阻材有關之資訊將會影響阻絕計畫之內容，陳述如下：

- 1.可支援阻絕作業執行之相關情報器材。
- 2.可實施運輸(陸運或空運)或處理阻材之裝備器材。
- 3.因可執行戰術性阻絕之工兵單位
- 4.其他可支援障礙設置之非工兵人力與裝備。
- 5.可提供散撒布雷功能之空投或砲兵裝備器材。

風險

參謀需瞭解上級對達成任務所能接受之風險為何，其中一項例子即為，當對我危害最大之接近路線實施狀況性阻絕設置計畫時，可將進行防禦時，敵最可能運用之接近路線授予障礙優先運用權；另一個例子則為辨識何處為上級於敵軍沿敵第二可能使用之接近路線，運用節約兵力之方式實施防禦，參謀可能需沿此接近路線另外計畫增加障礙之使用，以運用障礙協助補強在此區域實施防禦之少數兵力。

可用時間分析

參謀判斷可用時間、決策圈與指揮官所分配之時間，參謀針對可用時間，可參考計畫階段使用1/3時間及執行階段使用2/3時間之原則來進行時間分配，然而參謀必須瞭解障礙設置為時間密集之作業，故須先期告知下級其執行障礙設置作業之相關資訊，使其能節約時間，參謀也運用時間分析之方法以協助判斷整體阻絕作業能達成之效能，舉例而言，對某種規模之工兵單位而言，在特定時間內可預估可完成的障礙數量。

指揮官於決定關鍵任務及重述任務前，需針對先前研討所產製之相關資訊進行考慮，雖然設置障礙本身一般而言非屬關鍵行動或任務重述之一部分。

分析敵我相對戰力

參謀實施敵我相對戰力分析之基準，一般建立在針對敵、我雙方可進行比較之基礎上，針對敵我相對戰力重新計畫並評估結果。障礙如同其他相關因素(如空權、地形或領導力)當與火力實施整合時，即可對戰場產生影響力，但指揮官與參謀主要在於律定障礙運用之價值，並可能等到發展行動方案階段時，才會對障礙運用之價值實施律定，並且重新針對戰力比實施計算。

指揮官參謀作業指導

指揮官說明其作戰構想並述明他如何擘劃此次戰鬥，詳細內容可參閱美軍野戰手冊(FM 101-5)。指揮官必須清楚了解將如何整合阻絕作業，以型塑戰場並提高火力計畫之效果。並針對障礙管制措施、障礙運用優先權及預期阻絕效果等進行指導，指揮官依據參謀之經驗、可用時間、以建立之作業習慣及標準作業程序，針對各層級部隊之特性進行指導，指揮官應提供之指導事項如下：

- 1.友軍將於何處集中火力殲滅敵軍。
- 2.阻絕企圖。
- 3.對不同種類之障礙所設定之阻絕權責與限制
- 4.對空中或砲兵散撒布雷裝備器材之運用(設置砲兵拒止性彈藥、遙控反裝甲彈藥與砲兵之目標攻擊率)。
- 5.戰場生存與反機動作業所需之土方作業器材需求。
- 6.執行阻絕作業所需之兵力
- 7.於執行機動及戰場生存任務中，可接受之風險。
- 8.障礙移交與通道封閉之相關資訊。
- 9.提示反擊與其他部隊機動所需使用之路線。

發展行動方案

針對計畫階段的下一個步驟，指揮官與參謀首先概略的發展其兵力運用之行動方案，然後同樣以概略之方式發展用以支援任務執行之

阻絕計畫，後續參謀於分析行動方案階段(兵棋推演)，確定阻絕作業之細節，發展行動方案之程序可由下列步驟達成：

- 1.列述敵我軍部隊。
- 2.發展兵力運用計畫
- 3.決定指管手段
- 4.準備行動方案報告及相關草圖(透明圖)。

當參謀準備行動方案報告及相關草圖(透明圖)時，應相關內容應著重於考慮如何運用阻絕作為支援行動方案。參謀應將戰場的全部縱深納入阻絕運用之考量，表4-2及表4-3分別說明在攻擊與防禦作戰中阻絕運用需考慮之事項。參謀初步將支援下兩層級單位所運用之障礙運用管制措施實施繪製，當參謀實施敵我兵力列述時，需針對地形與敵情進行考量，當參謀實施障礙管制措施所影響之位置與範圍時，需針對敵我雙方部隊、地形與兵力運用計畫實施考量。

表 4-2 攻擊作戰阻絕計畫相關內容說明表

階段劃分	運用障礙之相關考量事項
縱深地區作戰	1. 如何阻滯敵軍後續之增援部隊？ 2. 如何協助急迫防禦實施？ 3. 如何拘束敵反擊部隊？ 4. 如何擾亂敵指管作為與戰鬥支援勤務 5. 如何支援反火力戰實施或運用障礙對敵航空設施進行攻擊？
近接地區作戰	1. 如何於機動過程對側翼提供防護？ 2. 如何反制敵於深入我後方地區之作戰？ 3. 如何反制敵對我實施突穿攻擊？ 4. 如何拘束當地之敵反擊部隊 5. 當我軍攻擊頓挫時，如何提供適切之支援？ 6. 當敵對我發起反擊時，如何提供適切之支援？
後方地區作戰	1. 如何對固定之勤務支援設施提供防護？ 2. 如何反制敵深入我後方地區之作戰？

表4-3 防禦作戰阻絕計畫相關內容說明表

階段劃分	運用障礙之相關考量事項
縱深地區作戰	1. 如何對敵先頭部隊造成遲滯或擾亂？ 2. 如何分離敵後續跟進部隊？ 3. 如何形塑戰場？
近接地區作戰	1. 如何提升偵察、警戒與掩護部隊之火力？ 2. 如何於主戰地區前緣擾亂敵先頭部隊？ 3. 如何形成對警戒部隊之防護？ 4. 如何協助警戒部隊脫離戰鬥？ 5. 如何於警戒部隊撤退時封閉通路？ 6. 如何於主戰地區擾亂敵部隊？ 7. 如何將敵導入接戰地區？ 8. 如何將敵拘束於接戰地區？ 9. 如何阻敵脫離接戰地區或某一接近路線？ 10. 如何對主要作戰地區之部隊提供防護？ 11. 如何對防禦地區側翼實施防護？ 12. 如何對後續部隊實施擾亂？ 13. 如何拘束敵之預備隊？ 14. 如何運用額外增加之障礙以增加阻絕效能？ 15. 如何在目標地區支援預備隊火力發揚？ 16. 如何對預備隊之側翼實施防護？ 17. 如何支援預備隊於目標地區之急迫防禦實施？ 18. 如何於敵撤退時，遲滯其行動？ 19. 如何對敵增援時，遲滯其行動？
後方地區作戰	1. 如何對部隊提供防護作為？ 2. 如何設置戰術性障礙設置反制敵深入我後方地區之作戰？

舉例而言，當軍團實施防禦時，會將所屬旅級單位，沿著敵軍師級單位接近路線實施部署，軍團幕僚於考量地形及敵軍師級部隊之作戰目標後，試著描繪軍團阻絕區，以支援軍團兵力運用與旅級的部署。對師級單位而言，參謀運用阻絕帶而旅級單位則運用阻絕群，在各層級參謀規劃阻絕作為時，需認知區域內何處為所屬部隊所需通行之地，並需律定對應之阻絕運用限制，這些暫時規劃的阻絕管制措施也同樣提供做為探討所需運用阻絕資源之起始點(詳細內容請參閱於本書附件C)，以作為後續發展支援行動方案之阻絕計畫之基礎。

參謀運用暫時律定之阻絕管制措施以發展支援行動方案之阻絕管制方法，軍團參謀將獨立之阻絕區劃分給裝騎群或獨立旅，在師級單位所屬之區域內，將畫定阻絕運用限制區或律定相關區域阻絕使用限制；師級參謀運用暫定之阻絕帶以輔助阻絕區之律定；旅級參謀則依據暫定之阻絕群來輔助阻絕帶之律定。師級與旅級同樣均可能劃定阻絕運用限制區域或標定其他之阻絕運用限制，以支援地區內之兵力運用。所劃定之阻絕區及阻絕帶均必須在下級部隊所屬之地境內。當參謀於繪製阻絕管制措施時需考慮阻絕管制之原則，且其他各參所考慮之事項應可能影響阻絕計畫之內容。參謀亦需部門將如何運用阻絕支援預備隊作戰納入考慮，並得到負責作戰與計畫之助理參謀長及作戰認可後，參謀完成阻絕運用透明圖之準備以說明阻絕如何支援此任務之行動方案。

分析行動方案

為提供指揮官最佳行動方案之建議，參謀針對行動方案實施分析與辨認，參謀運用兵棋推演計數來實施行動方案分析，並於推演過程中針對支援行動方案之阻絕計畫實施推演，而非單獨將阻絕獨分析，參謀實施兵棋所需考慮事項說明如下：

- 1.阻絕計畫所需阻材。
- 2.優先順序及作業所需達到之阻絕能力。
- 3.如何運用障礙物計畫來協助行動方案並達成指揮官企圖。
- 4.設定適當之阻絕運用限制，以確保現在與未來作戰中友軍的機動需求。
- 5.如何藉由阻絕改善所有的特定與推斷行動
- 6.情報部門需整合敵軍之破障能力及對障礙之處置作為。

在需要的狀況下，參謀將隨兵棋推演結果修正行動方案，同時也了解敵軍之破障計畫、所需資訊、下級部隊任務及其他所需之戰鬥支援，在此時間點所需增加考慮之事項如下：

- 1.基於兵力運用、作戰地區邊界、前進軸線、目標、接戰地區或其他的增加的路線改變管制措施之規模或位置。
- 2.對預備性阻絕之需求。
- 3.對狀況性阻絕之需求。
- 4.對指示性阻絕之需求。
- 5.下級部隊所負責之障礙設置任務
- 6.設置戰術性阻絕所需額外增加之工兵單位。

在針對每一個行動方案實施兵棋推演後，參謀會針對兵棋推演結果分析行動方案與其他相關計畫之優缺點，在針對各行動方案實施比較，參謀將運用指揮官指導之方式或原有模式作為特殊之評估準據，在比較行動方案時指揮官與參謀可找出對阻絕設置可能有用之相關之評估準據如下：

- 1.何種行動方案所需運用之阻材最少。
- 2.何種行動方案對當地的基礎設施產生最小的衝擊(如破壞橋樑)。
- 3.何種行動方案所使用之障礙對未來作戰所需機動作業產生最少阻礙。

決心下達與執行

決心策定程序的最後一個步驟即為決定並執行行動方案。

建議與決心

比較行動方案的目的是在於統合幕僚意見，建議指揮官最佳之行動方案，若參謀基於其他戰場作業系統面覺得該行動方案需要執行較艱難的阻絕計畫，參謀可能會給予指揮官更多的考慮事項，參謀必須告知指揮官在現有阻絕作為對戰數行動存在風險為何或向指揮官提出運用更多阻材之方案，以避免戰術風險產生。參謀亦必須讓指揮官了解何處能獲取作業所需阻材且讓指揮官了解獲取及運用額外之阻材將造成何種影響，實施阻絕作業規劃時，了解上級與鄰近友軍單位所具備之阻材是相當重要的。

指揮官藉由選擇行動方案，以產製最後之計畫，他可能選擇特定的一個行動方案、修正後的行動方案，或是結合數個行動方案之內容，不論如何，指揮官均會實施決心下達及給予額外的參謀作業指導以發展作戰計畫，後續參謀將完成計畫及準備相關之命令。

計畫與命令

工兵通常需負責準備阻絕計畫，並由指揮官對計畫與命令完成批准，對於在上級障礙管制措施範圍外之阻絕作業事項，參謀必須協調並獲取上級的同意，對於側翼鄰接友軍而言，參謀需針對阻絕計畫進行協調，而對後方區域而言，參謀需與作戰部門的軍官及管制單位協調阻絕運用指導，參謀同樣需分發阻絕計畫給上、下級單位。

阻絕計畫對於軍團、師及旅級等階層通常包含下列事項

1. 組絕運用限制(以圖示或清楚的文字敘述)。
2. 預備性障礙群(特別針對通路而言)設置之準據與計畫。
3. 狀況性障礙群(在有規劃設置之狀況下)執行之任務執行管制表。
4. 針對工兵單位之任務編組。

對軍團層級而言，阻絕計畫需增列下列事項：

※賦予獨立旅或裝騎群之阻絕區(在特定的狀況下應說明阻絕企圖)

圖4-2為軍團組絕計畫之透明圖

在師級階層，其阻絕計畫亦應包含下列項目

1. 賦予獨立旅之阻絕區(在特定的狀況下應說明阻絕企圖)
2. 針對防護性障礙物運用與回報之指導
3. 針對工兵單位之任務編組

圖4-3為師級組絕計畫之透明圖

圖4-2 軍團組絕計畫之透明圖範例

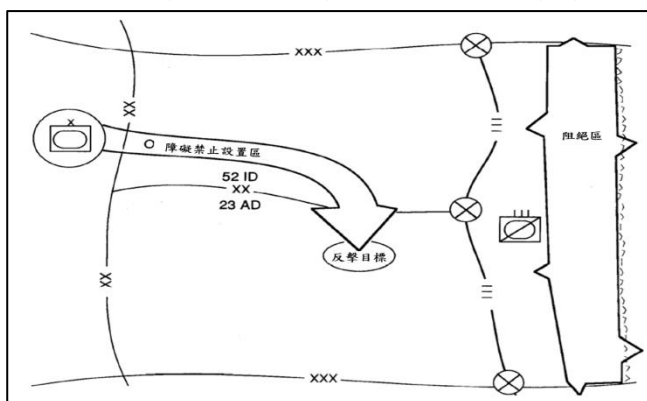
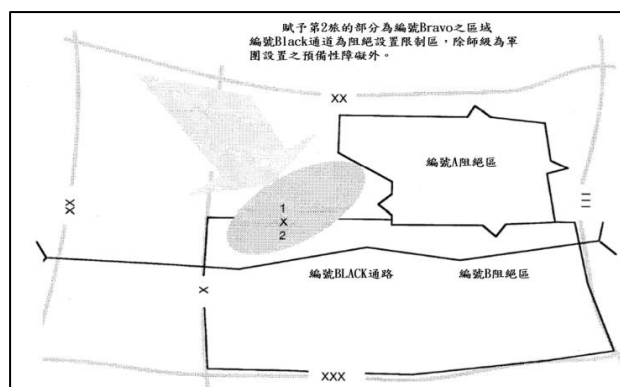


圖4-3 師級組絕計畫之透明圖範例

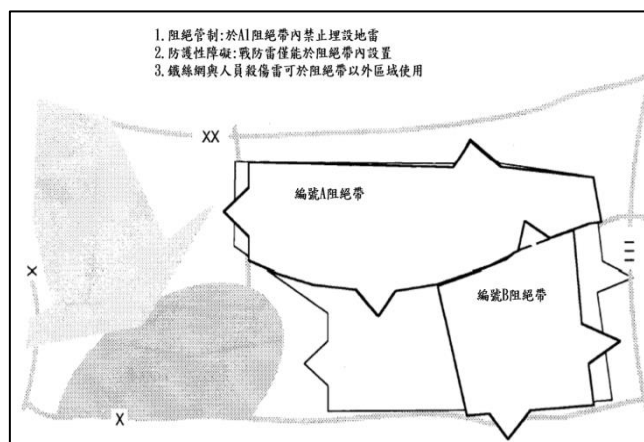


在旅級階層，其阻絕計畫亦應包含下列項目

1. 賦予營特遣隊之阻絕帶(在特定的狀況下應說明阻絕企圖)
2. 針對防護性障礙物運用與回報之指導
3. 針對組絕設置與控制之指導

圖4-4為旅級組絕計畫之透明圖

圖4-4 旅級組絕計畫之透明圖範例



實施與督導

單位修正組絕計畫時，會採取下列措施。

- 1.針對後續獲得之情報進行分析，以確保阻絕計畫能有效應對預期威脅。
- 2.確保下級對其阻絕管制措施及其所發展與執行之阻絕計畫完成回報。
- 3.基於已完成確認、新增或是新發展出之材需求實施轉用、額外需求申請或修正阻絕計畫。
- 4.持續實施計畫。

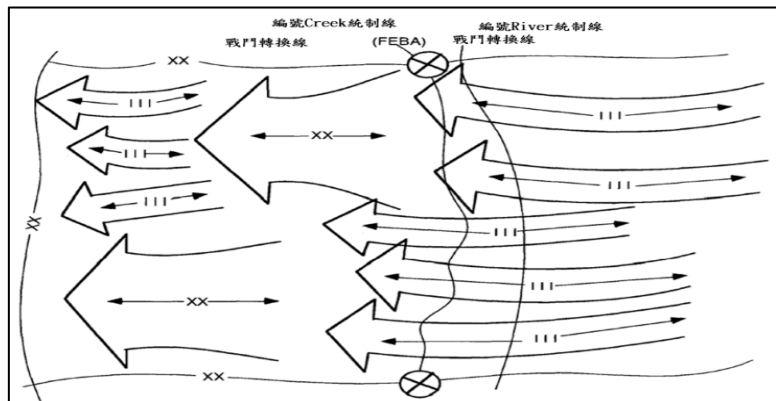
以下章節內容為一個師級實施防禦作戰時進行阻絕計畫之想定，此流程同樣適用於軍團與旅級階層。

師防禦作戰想定

參謀依據事實與假定判斷在此區域可能出現之敵軍與接近路線(如圖4-5)，在師作戰地區內，敵軍可運用5個群級部隊可通過規模的接近路線。於作戰地區北面，敵軍的兩條群級部隊接近路線可轉換為一個師級部隊之接近路線，亦可作為3個群級部隊接近路線使用，於作戰地區南面，敵軍具備3條群級部隊接近路線，可轉換為一個師級部對規模之接近路線。

參謀完成其他各項判斷與蒐集完成計畫所需必要資訊後，師已完成相對戰力分析與決定支援防禦作戰之兵力比，除此之外，師亦針對上級指揮官的任務與企圖完成分析，在此案例中，師級所擬訂之阻絕計畫並不會對軍團阻絕計畫產生任何之影響，參謀將指揮官指導事項整合於計畫內。

圖4-5 敵軍接近路線示意圖



發展行動方案

參謀因應敵人即將抵達之第一梯隊(兩個機步師)與第二梯隊(一個機步師)發展防禦地區內之防禦計畫(如圖4-6)，師運用所屬裝騎中隊監視編號River與編號Ocean統制線間之區域，部署於作戰地區北部的旅級部隊負責擊滅自編號Stream統制線方線而來之敵軍師級部隊。擊滅前述部隊後，該旅隨暫緩回歸至編號Lake之統制線區域，使敵軍可突穿地區明顯的突出部。部署於南部的旅級部隊將抵抗自編號Stream統制線而來之敵軍，並將敵軍突穿之兵力規模控制於一個排級部隊規模內，擔任預備隊的旅級部隊將沿編號Copperhead之前進軸線向編號Viper之目標發起攻擊，以摧毀敵軍第二梯隊之機步師。陸航旅將沿編號Rattler之前進軸線進入編號Cobra目標區，攻擊目標為針對敵軍第二梯隊機步師之指管與後勤資材。

圖4-6 行動方案之兵力運用構想

