

HP 『海軍砲術学校』公開資料

海上自衛隊教範第240号

整理番号 1術校-2

艦 砲 操 法 教 範
(一 般 の 部)

海 上 幕 僚 監 部

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

HP 『海軍砲術学校』公開資料

海上自衛隊教範第240号

整理番号 1術校-2

艦 砲 操 法 教 範 (一 般 の 部)

海 上 幕 僚 監 部

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

艦砲操法教範(一般の部) 配布基準

配布先		配布部数	配布小計	配布先	配布部数	配布小計
内陸海空統防技統自護各練実需印資業幹候1234少各各各訓各	局幕幕幕幕大本校艦隊艦隊監部艦隊験統刷料務校校術術術術術護掃潜指指護	1 1 10 1 1 10 1 1 1 5 1 1 1 1 1 1 5 50 200 5 5 5 2 1 1 1 3 1	1 1 10 1 1 10 1 1 1 25 1 1 1 1 1 1 5 50 1 1 1 5 5 5 2 4 2 2 3 14	各駆隊(5) 各掃隊(13) 1輸隊 プログラム隊 1練隊 潜訓 各潜基(2) 各基(4) 各教(4) 各警(5) 各防(5) 各雷隊(2) 各(在補庫保管) ⁽⁵⁾ 各造所(5) 護衛艦DD(30) DE(15) 掃海母艦(2) 敷設艦(2) 輸送艦(4) 練習艦 訓練支援艦 砕氷艦 潜水艦救難艦(2) 補給艦 掃海艇MSC(29) 駆潜隊(20) 魚雷艇(5) 各哨隊(3) 予備 合	1 1 1 3 1 1 1 10 1 1 1 1 1 5 1 3 3 10 3 1 2 2 2 3 2 1 1 1	5 13 1 3 1 3 2 4 40 5 5 2 5 150 75 3 6 12 10 3 1 2 2 58 60 10 3 81 1000

HP 『海軍砲術学校』公開資料

海上自衛隊教範第240号

艦砲操法教範（一般の部）を次のように定め、昭和52年1月1日から使用を開始する。

艦砲操法教範（一般の部）（海上自衛隊教範第44号）は、同日付をもって廃止する。

昭和51年10月28日

海上幕僚長 海将 中 村 悌 次

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

HP 『海軍砲術学校』公開資料

艦 砲 操 法 教 範 (一 般 の 部)

海自教範 第 2 4 0 号

正 誤 表

訂正の箇所

ページ	行 目	誤	正
2	第2節 1201 1 射撃関係員 上 1	方位盤__管制室	方位盤、管制室
7	略 語 上 3	艦 長	盤 長
15	区 分 上 3 照尺等	方位角(相対方位)	方向角(相対方位)
21	下 7	火管(試験灯)△△	火管(試験燈)△△
22	上 1	(試験燈の点灯)	試験燈の点燈
53	項 目	方位艦長	方位盤長
55	項 目	方位艦長	方位盤長
59	項 目 備考 下 1	(右(左)戦闘)」	(右(左)戦闘)」
60	項目 射撃指揮官 下 2	△_管制よし」	△△管制よし」
72	項目 TDT員 上 4	合焼準備	合戦準備
72	項目 射撃指揮官 下 2	《艦長合令に同じ》	《艦長号令に同じ》

艦砲操法教範

(一般の部)

前 文

1 目 的

この教範は、艦砲の操法に関する教育訓練の準拠を示し、操法の円滑な実施を図ることを目的とする。

2 記述範囲

この教範は、自衛艦に装備した艦砲の操法に関する基本的事項について記述する。

3 適 用

この教範は、艦砲をとう載する艦艇に適用する。

4 使用上の注意事項

この教範の使用にあたっては、砲戦教範、艦砲射撃教範、艦砲操法教範（危険防止）及び砲機別各操法教範を併用する。

HP 『海軍砲術学校』公開資料

目 次

第1章 総 則	1
第1節 一 般	1
第2節 用語の定義等	2
第3節 配 置 等	6
第4節 号 令 等	9
第5節 危険防止	16
第2章 操 法	17
第1節 射撃の準備	17
第1項 集合及び戦闘配置	17
第2項 合戦準備	18
第3項 作動整合試験	20
第4項 戦闘用意	23
第5項 目標の搜索	25
第6項 戦 闘	26
第7項 指揮管制、射撃管制等	28
第8項 目標の指示及び変換、装てん等	29
第9項 照準及び追尾	32
第10項 発射、射法等	33
第2節 射撃の実施	34
第1項 射撃用意の完成	34
第2項 射撃の開始	35
第3項 水上射撃の発射法	36
第4項 射弾の修正	37

HP 『海軍砲術学校』公開資料

第5項	射撃中の目標変換及び射界制限	39
第6項	射撃の中止及び終止	41
第7項	弾薬の補充	44
第3節	射撃準備の復旧	45
第1項	戦闘の終止及び戦闘用意の復旧	45
第2項	合戦準備の復旧	46
第3項	待機及び解散	46
第3章	応急処置標準	48
別表(号令詞)	51

第 1 章 総 則

第 1 節 一 般

1 1 0 1 射撃関係員の責務

射撃関係員は、この教範に定めた操法を遵守し、射撃にあたっては厳正な射撃規律のもと、おう盛な責任観念と不とう不屈の敢闘精神をもって、沈着、冷静に与えられた任務を達成しなければならない。

1 1 0 2 訓練の励行

操法は、戦闘場裡じょうりにおいて有効な射撃を実施するため「技、神に入る」境地にまで習熟していることが必要である。このためには平素から機会をとらえて反復演練し、技量の向上に努めなければならない。

1 1 0 3 砲機の整備調整

砲機整備の良否は、操法の円滑な実施を左右するばかりでなく戦闘場裡における死命を制するものである。射撃関係員は、所掌砲機の作動、機構に精通し、整備点検を励行して常にその性能を全幅発揮し得る状態を維持しなければならない。

1 1 0 4 協同連係

射撃を迅速、正確かつ円滑に実施するためには、射撃関係員相互の連係はもとより関係各部の密接な協同連係動作が必要である。このためには、各員が自己の所掌業務に精通するとともに関連する他の職務をも十分に理解しなければならない。

1105 危険防止

操法の実施にあたっては、定められた安全守則等を遵守し、事故の未然防止に努めなければならない。

第2節 用語の定義等

1201 用語の定義

この教範に用いる用語の意義は、艦砲射撃教範によるほか、次のとおりである。

1 射撃関係員

戦闘配置が上部指揮所（指揮所）、方位盤管制室、砲台（砲側）、火薬庫、C I C等において、射撃に直接参加するものをいう。

2 各部の長

照明砲指揮官、方位盤長、管制室長、砲台長（機関砲砲員長）等をいう。

3 艦 砲

自衛艦の個有の位置に装備された砲機及び関連装置をいう。

4 砲 機

砲こう武器及び射撃指揮装置をいう。

5 砲こう武器

弾丸発射のための砲身、砲架装置、尾栓装置、操縦装置、砲側照準装置、給弾薬装置等をいう。砲身の口径が20ミリ以上の砲こう武器を砲といい、砲身の口径が20ミリ未満の砲こう武器を銃という。

6 射撃指揮装置

射撃用の照準装置、測的装置、発砲諸元計出装置、通信装置、操縦装置、動揺修正装置等をいう。

7 速射砲

発射速度を高めるために自動又は半自動化された装てん装置を有する砲をいう。

8 機関砲

弾丸の発射の反動又は発射の際のガスの一部を利用して自動的に弾薬が装てんされる砲をいい、一般に給弾のため、弾倉クリップ又は給弾ベルト等を使用する口径76.2ミリ(3インチ)未満の砲である。

9 装てん弾、砲中弾

装てん機構又は砲中におかれた弾薬及び一連の弾薬を装てん弾といい、特に砲中にある装てん弾を砲中弾という。

10 残弾

発射のため、あらかじめ準備した弾薬のうち、未発射に終わった弾薬をいう。ただし、砲中弾は含まない。

11 給弾薬

揚弾薬及び運弾薬をいい、通常、装てん直前までの操作を意味する。

12 俯仰(旋回)管制

俯仰(旋回)時機の管制、俯仰(旋回)の操作及び俯仰(旋回)の操作に伴う関連操作を行うことをいう。

13 発射管制

発射時機の管制、発射の操作及び発射の操作に伴う関

連操作を行うことをいう。

14 砲機の定位

砲機の可動部分の基準として定めた一点又は一箇所をいい、通常、係止位置、^{ゼロ}位置、^{きり}最小目盛位置、「切」の位置等が定位である。

15 指 標

目盛盤に刻印されたマークをいう。

16 基 標

基準となる指標をいい、固定目盛盤の基標を固定基標という。

17 基 針

発信値を受信側に示す指標をいう。

18 追 針

基針を基針追尾する受信側の指標をいう。

19 基針追尾

追針を動かして、基針に合致させる操作をいう。

20 発砲許容秒時

発令発射において、「打て」の発唱音又はブザー音が始まってから発砲までの時間を特に〇秒以内と定めた場合の時間をいう。

21 砲台（砲側）

砲こう武器のある場所をいい、給弾薬室、揚弾薬室、動力室、火薬類砲側格納所のある場所等を含む。

22 作動整合試験

各砲機の作動状態及び各砲機間の整合状態を点検する内容のうち、特に号令によって行うものをいう。

1202 記号の用法

この教範に用いる記号の意味は、次のとおりである。

記号	意味
()	必要に応じ()の前又は()内の語を用いる。
()	説明又は注釈を示す。
「 」	号令、報告、呼称又はスイッチ等の操作位置を示す。
○○○	距離、方位、番号等の数字を示す。
△△△	配置、場所、目標等の名称を示す。

1203 砲機の呼称法

砲機の呼称法は、次のとおりである。

1 砲

口径と砲台番号による2ケタの数字に番を付す。

((例 3インチ 1番砲：31番砲)
20ミリ 2番砲：22番砲)

2 方位盤、管制室等

各装置等の名称の前に番号を付す。

((例 第1方位盤)
第2管制室)

3 番号の省略

指揮系統上、錯誤のおそれのない場合は、番号を省略又は簡略化することができる。

((例 31番 : 1番)
第1方位盤 : 方位盤)

第3節 配置等

1301 配置及び任務

配置	略語	主要任務	所在
攻撃指揮官	攻指	1 攻撃全般に関する砲戦指揮官補佐 2 指示目標に対する砲機の配分 3 WCS員及びTDT員の指揮監督	CIC
射撃指揮官	指	1 射撃指揮 2 砲戦(攻撃)指揮官補佐	指揮所(方位盤)又は管制室
分火射撃指揮官	分指	1 分火された砲機に対する射撃指揮 2 砲戦(攻撃)指揮官の補佐	指揮所(方位盤)又は管制室
照明砲指揮官	照指	1 照明砲に対する射撃指揮 2 射撃指揮官の補佐	指揮所(方位盤)
指揮官伝令	伝	1 号令、命令の伝達 2 報告、通報の伝達	指揮所(方位盤)又は管制室
弾着時計員	着	1 弾着時計の操作 2 弾着時機の報告、通報	指揮所(方位盤)又は管制室
砲戦連絡士官(攻撃指揮官の配置がない場合)	連	1 砲戦指揮官の補佐 2 射撃指揮官への協力 3 WCS員及びTDT員の指揮監督 4 CICで得た敵情及び測的諸元の報告通報	CIC
WCS員	武器管制員	武管	CIC
	目標指示員	指示	

配置	略語	主要任務	所在
TDT員	(T)	1 TDTの操作 2 TDTによる目標の捜索、捕そく及び照準	指揮所
方位盤長	(長) (長)	1 方位盤員の指揮監督 2 射撃指揮官の補佐 3 発砲の管制	方位盤
方位盤射手	(射)	1 方位盤の俯仰及び旋回管制 2 目標の捕そく、照準及び発射管制	方位盤
方位盤照尺手	(方尺) (尺)	1 距離、変距等の測定又は監視 2 方位盤射手の目標捕そくの補助 3 照尺値の伝達	方位盤
管制室長	(室長) (長)	1 管制室員の指揮監督 2 初照尺及び弾道諸元の算出 3 射撃指揮官の補佐 4 発射管制	管制室
レーダー員	(レ)	1 射撃用レーダー(測的盤)の操作 2 目標の捜索、捕そく及び追尾 3 レーダーによる弾着観測	管制室
管制員 (捜索員)	(管) (捜)	1 レーダー機器(測的盤)以外の機器の操作 2 CIC及びUBとの情報交換 3 レーダー員の目標指示及び捕そく操作に関する補助	管制室

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-8-

配 置	略 語	主 要 任 務	所 在
砲台長 (機関砲 砲員長)	(台長) (員長) 又は (長)	1 砲台員及び弾薬手の指揮監督 2 射撃指揮官の補佐 3 発射管制及び操縦の管制 4 令により、砲台(砲側)の射撃指揮	砲 台 (砲 側)
砲員長	(員長)	1 砲台長の補佐 2 装てん機の一部操作又は給弾薬装置の操作	砲 台
右(台)操縦 手又は射 手(旋回手)	(右台操) 又は (射 砲)	1 砲の俯仰及び旋回の管制 2 目標の捕そく、照準及び発射管制	砲 台 (砲 側)
照尺手	(尺)	苗頭及び距離(照尺角)調定機構の操作	砲 台
信管手	信	信管調定機構の操作	砲 台
○番砲手	(番号名)	砲台(砲側)(給弾薬室を除く。)における弾薬の装てん及び供給。	砲 台 (砲 側)
○番給 弾薬手	(番号名) 又は (給○)	1 給弾薬室内における給弾薬 2 1番給弾薬手(給弾薬管制員)は、他の給弾薬手の操作の監督及び砲台長の補佐	砲 台
○番 弾薬手	(番号名) 又は (弾○)	1 火薬庫内における給弾薬 2 1番弾薬手は、他の弾薬手の操作の監督及び砲台長の補佐	火 薬 庫

第4節 号 令 等

1401 号令及び命令

- 1 指揮官の意図は、一般に号令によって伝達する。号令で意を尽すことができない場合に、命令を用いる。
- 2 号令及び命令は、堅確な決意、厳正な態度、明快な音調をもって発唱する。命令は、簡単明りょう、かつ適正な用語を使用する。

1402 号令及び命令並びに報告及び通報の伝達

号令及び命令並びに報告及び通報を迅速、確実に伝達することは、射撃実施上極めて重要であるので十分演練習熟しなければならない。

1403 号 令 詞

射撃に用いる主な号令詞は、別表のとおりである。

1404 号令の一部省略

緊急の場合等には、順を追って下令されるべき号令の一部を省略することができる。先行して号令が下令された場合、省略された号令により実施すべき事項については、先行した号令の発動により令なくして下令されたものとして操作する。

1405 ブザー符号

号令にブザー符号を併用するときは、次による。

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-10-

号 令	符 号
「教 練」	-----
「合戦準備」	-----
「配置につけ」	-----
「戦闘用意」	----- 間 隔 -----
「対空戦闘用意」	----- 間 隔 -----
「戦闘（対空戦闘）」	-----
「打ち方始め」	-----
「発射用意、打て」	----- 間 隔 -----
「打ち方控え」	-----
「打ち方待て」	-----
「打ち方やめ」	「打ち方やめ」ブザーを用いる
「新目標右」	-----
「新目標左」	-----

1 4 0 6 弾着時機の報告及び通報

- 水上射撃における弾着時機の報告及び通報は、弾着約5秒前に「用意」、弾着時機に「弾着」と発唱する。ただし射弾群発射の場合、射弾群内の第2弾以降を「^{ちやく}着」……と発唱することができる。
- 発射弾の種類により、「用意」の前に次の語を冠して発唱する。

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

発射弾の種類	発 唱 法
初 弾	「初弾用意」
苗頭修正弾	「苗頭修正弾用意」
距離修正弾	「高め(下げ)修正弾用意」
苗頭、距離修正弾	「苗頭高め(下げ)修正弾用意」
本射(本射第○)弾	「本射(本射第○)弾用意」

3 対地射撃の弾着時機の報告及び通報は、水上射撃に準ずる。

4 対空射撃の弾着時機の報告及び通報は、特令ある場合のほか行わない。

1407 弾着観測の報告及び通報

1 弾着観測の報告及び通報は、次による。

観測弾の種類	発 唱 法	
速(近)弾	大速(大近)弾	「大速(大近)」
	速(近)弾	「速(近)〇〇〇」(ヤード)
	きょう 夾 さ 弾	「夾さ」(〇速〇近) (「速〇〇〇、近〇〇〇」)(ヤード)
右(左)弾	大右(大左)弾	「右ぎれ大(左ぎれ大)」
	右(左)弾	「右(左)〇〇」(ミリイ又はヤード)
命 中 弾	「命 中」	
遠 近 不 明 弾	「遠近不明」	
弾 着 不 明 弾	「弾着不明」	
跳 弾	「跳弾あり」	
弾 着 観 測 不 能	「観測不能」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-12-

2 レーダー観測の場合、弾着の状況により、要すれば次のように補足する。

- (1) 距間観測と同時に散布状況を報告するときは、距間量に「散布大(中)(小)」の語を付して発唱する。
- (2) レーダーが弾着の水柱に引かれるのを観測したときは、「引かれる」と発唱する。
- (3) 弾着不明であるが、弾道エコー等の状況により、目標至近に弾着したことが推察できるときは、「弾着不明、近い」と発唱する。

1 4 0 8 数字の発唱法

1 語尾に単位をつけない数字の発唱は、次の例による。
小数点は「てん」と発唱する。

まる	ひと	ふた	さん	よん	ご	ろく	なな	やあ	きゆう	ひとまる
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ひとひと	ひとふた	さんろく	よんなな	ごやあ	ごひときゆう	ひとやあてんご
11	12	36	47	58	519	18.5

2 語尾に単位をつける数字の発唱法は、次の例(角度の場合)による。

れいど	いちど	ふたど	さんど	よんど	ごど	ろくど
0度	1度	2度	3度	4度	5度	6度

ななど	はちど	きゆうど	じゆうど	じゆういちど	じゆうふたど
7度	8度	9度	10度	11度	12度

ふたじゆうど	ひやくごじゆうど	ひやくななじゆうど	ふたひやくど
20度	150度	175度	200度

3 人員調査に用いる番号の発唱は、第2112項による。

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

1409 照尺等の発唱法

1 照尺等の発唱法は、次による。

区分	照 尺 等	発唱の単位	発 唱 例	
語 尾 に 単 位 を 付 け な い も の	左右苗頭	苗頭基標 500ミリイ	520ミリイの場合 「苗頭 ^{ごふたまる} 520」	
		苗頭基標 0ミリイ	15ミリイの場合 「右(左)へ ^{ひとご} 15」	
	上下苗頭	上下苗頭基標 2000分	1 分	2600分の場合 ^{じようげ ふたろくまるまる} 「上下苗頭2600」
		上下苗頭基標 0分(ミリイ)	1 分 (ミリイ)	20分(ミリイ)の場合 ^{かみ しも ふたまる} 「上(下)へ20」
	照 尺 距 離		100ヤード	8500ヤードの場合 ^{やあご やあご} 「照尺85」(「85」)
	信 管 秒 時		0.1秒	1.46秒の場合 ^{ひとしちろく} 「信管146」
	距 離		100ヤード	7500ヤードの場合 ^{ななご} 「75」

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-14-

区分	照 尺 等	発唱の単位	発 唱 例
語 尾 に 単 位 を 付 け る も の	照 尺 角	1 分	2 6 0 0 分の場合 「照尺角 ^{ふたせんろつぱく} 2 6 0 0 分」
	高 度	1 フイート	3 0 0 0 フイートの場合 「高度 ^{さんぜん} 3 0 0 0 フイ ト」
	的 速	1 ノット	3 0 ノットの場合 「 ^{さんじゆう} 的速 3 0 ノット」
	変 距	1 ノット	4 5 ノットの場合「変 マイナス(プラス) ^{さんじゆうご} よじゆうご 距 - (+) 4 5 ノット」 (- (+) は、近 (遠) 対 勢を示す。)
	的 針	1 度	1 8 0 度の場合 「 ^{ひやくはちじゆう} 的針 1 8 0 度」
	的 角	1 度	1 2 0 度の場合 「 ^{ひやくふたじゆう} 的角 1 2 0 度」

区分	照 尺 等	発唱の単位	発 唱 例
語尾に単位を付けるもの	方位（真方位）	1 度	230度の場合 <small>まほひやくさんじゅう</small> 「真方位230度」
	方位角（相対方位）		150度の場合 <small>ひやくごじゅう</small> 「150度」
	高 角	1 度	35度の場合 <small>さんじゅうご</small> 「高角35度」
	仰 角	1 度	15度の場合 <small>じゅうご</small> 「仰角15度」

- 2 的角には、状況により、「向かってくる」、「遠ざかる」、「右（左）にいく」などの補足語を用いる。

第5節 危険防止

1501 危険防止

砲機の操法においては、人員及び武器に損傷を与えないよう最も安全、確実な方法を探ることが大切である。特に人員と武器の安全を両立させることができない場合は、人員の安全を図るのを原則とする。

1502 危険防止上の厳守すべき事項

射撃関係員は、危険防止について艦砲操法教範（危険防止）を遵守する。特に次の事項については、これを厳守しなければならない。

- 1 火管、信管等に衝撃を与えないよう細心の注意を払う。
- 2 「打ち方やめ」の号令があり、砲中弾があるときは、次の処置をとる。
 - (1) 尾栓を閉鎖したままとする。
 - (2) 砲を安全な方向に向ける。
 - (3) 令により、できるだけ早く発砲処分する。ただし、特令により抜弾することができる。
- 3 信管のついた弾薬を格納する場合は、必ず安全(SAFE)とする。
- 4 動力の起動、送電又は砲機を砲機側あるいは遠隔操作により旋回、俯仰する場合は、砲機の状態、周囲の状況及び人員、機器の安全について十分な注意を払う。

第 2 章 操 法

第 1 節 射撃の準備

第 1 項 集合及び戦闘配置

2 1 1 1 集 合

号令 「集まれ」

各員は、通常、指揮所、管制室、砲台（砲側）、火薬庫等ごとに順序よく砲機に面して、所定の位置に整列する。

2 1 1 2 人員調査

号令 「番号」

次の例により、順次明りょうに配置の略称を発唱する。

	たいちよう	いんちよう	みぎ(ひだり)そう	しゃ	せん
(例)	台長	員長	右(左)操	射	旋
	しゃく	しん	いち	に	さん
	尺	信	一	二	三
	し	ご	ろく		
	四	五	六		
	しち	はち	きゆう		
	七	八	九		

多連装の砲台（砲側）等にあつては、通常、砲手、給弾薬手ごとに一貫番号を付与し、その番号順に発唱する。

2 1 1 3 戦闘配置

号令 「配置につけ」

（警報器をもって令達する場合は、この号令を用いないのを例とする。）

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-18-

- 1 速やかに配置について所要の電話を接続し、各部との連絡を確かめる。
- 2 各部の長は、人員の調査を行い、各部の整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、配置よし」

- (1 哨戒員が配置につく場合は、固有の戦闘配置員と交代した後、自己の固有戦闘配置につく。
- 2 対潜関係配置を兼務している射撃関係員は、特令なければ砲戦配置につく。
- 3 整列した位置から戦闘配置につかせるには、「つけ」を令する。)

第2項 合戦準備

2121 合戦準備

号令 「合戦準備」

- 1 砲機操作の障害となる物件を整理し、所定の消火ホースを導き、各種の覆及びふたを取外す。
- 2 電話を接続(装着)し、各部との連絡を確かめる。
- 3 動力電源を送る。
- 4 必要な転換器、は頭等は、順を追って起動、転換し、準備(STAND BY)の状態とする。
- 5 照準器の視度を調節し、各照明装置の光力を加減する。
- 6 砲機の固定を解き、旋回及び俯仰の障害物がないことを確かめ、方位盤、砲等の仰角及び旋回角を定位とする。

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

- 7 火薬類砲側格納所の施錠を解き、弾薬の準備を確認し、要すれば弾種の入替えを行い、給弾薬に支障のないよう準備する。
- 8 火薬庫においては、給弾薬の準備を行う。
- 9 砲機側に所定の用具及び予備品を準備する。
- 10 砲戦（射撃）指揮官の指示があった場合は、第3項に示す作動整合試験の全部又は一部を行う。
- 11 各部の長は、上記の整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、合戦準備よし」

（合戦準備は、砲機が完全にその機能を発揮するに要する時間を見越して発動するよう配慮する。）

2 1 2 2 合戦準備の緩和

敵情又は天候の状況等により、合戦準備で行った事項を一部緩和する場合、射撃指揮官は艦長の許可を得て緩和事項の内容を特令することができる。

2 1 2 3 合戦準備の確認

号令 「合戦準備調べ」

- 1 砲機について所掌事項を調査し、合戦準備を緩和してある事項については、合戦準備の状態とする。
- 2 各部の長は、合戦準備の整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、合戦準備よし」

第3項 作動整合試験

2 1 3 1 作動整合試験の実施

- 1 作動整合試験は、所要の人員を配置し、合戦準備完了の状態において行う。
- 2 作動整合試験は、定められた指揮管制及び射撃管制区分で行う。ただし、必要な場合は、各管制区分をかえて行うことができる。
- 3 各試験は、必要に応じ並行して行うことができる。
- 4 各試験を連続して行う場合は、途中の「試し方やめ」の号令を省略する。

2 1 3 2 作動試験

号令 「作動試せ」

簡易な機構形式の砲機については、砲側において実施できる旋回、俯仰、砲尾機構等の作動を合わせて確かめる。

各部の長は、試験の結果、異状がなければ、射撃指揮官に報告する。(以下、各試験について同じ。)

報告 「○番(△△)、作動よし」

(不良の場合は、それぞれの状況を射撃指揮官に報告する。以下、各試験について特に定める場合を除き、同じ。)

2 1 3 3 旋回俯仰試験

号令 「旋回俯仰試せ」

砲機別に旋回及び俯仰の作動を確かめる。

報告 「○番(△△)、旋回俯仰よし」

2 1 3 4 方位盤整合試験

号令 「方位盤合わせ右(左)」

「方位盤すわった」の報を得て、各砲自動とし、旋回及び俯仰の示度を読む。

報告 「○番、旋回○度○分、俯仰○分」

号令 「集中角(P_h) 試せ」

管制室からの「集中角(P_h) 入れた」の報を得て、各砲自動とし、旋回及び俯仰の示度を読む。

報告 「○番、旋回○度○分、俯仰○分」

号令 「方位盤試せ」

方位盤で管制可能な砲について、方位盤による旋回及び俯仰の作動を確かめる。

報告 「○番(△△)、旋回俯仰よし」

2 1 3 5 射界制限試験

号令 「射界制限試せ」

砲を旋回俯仰し、所定の射界制限角度における射界制限装置の確実な作動を確かめる。

報告 「○番、射界制限よし」

2 1 3 6 発砲電路試験

号令 「発砲電路試せ、火管(試験灯)△△」

(△△は、方位盤、砲側、砲側右(左)操、管制室、C I C 等引金を引く場所、操作員又は発射要領をいう。)

1 試験薬きょうを装てんし(火管の場合)、指示された発射区分の発砲電路を完成して射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、試し方用意よし」

2 射撃指揮官の令により、引金を引き、試験火管の発火

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-22-

(試験燈の点灯) 状況及び打針の作動状況により発砲電路の良否を確かめる。

報告 「○番(△△)、発砲電路よし」

(1 不良の場合は、「出ない」(「つかない」)(「落ちない」)とその状況を報告し、射手は令により、2～3回引金を引いて試す。

2 第2165項に準じて、あらかじめ砲機の指向方向を令し、砲機の指向後行う。)

2137 装てん機試験

号令 「装てん機試せ」

装てん機の円滑な作動を確かめる。

報告 「○番、装てん機よし」

2138 通信器試験

号令 「通信器試せ」

関係各部は、相互に連絡のうえ各発受信器の作動及び指標示度の整合状況を検する。

報告 「○番(△△)、通信器よし」

2139 TDS試験

号令 「TDS試せ」

TDSの作動及びTDS指示系統の整合状況を検する。

報告 「TDSよし」

213(0) TDT試験

号令 「TDT試せ」

TDTの作動及びTDT指示系統の整合状況を検する。

報告 「TDTよし」

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

2 1 3(1) 揚弾薬装置（揚弾機）試験

号令 「揚弾薬装置（揚弾機）試せ」

揚弾薬装置（揚弾機）の円滑な作動を確かめる。

報告 「○番、揚弾薬装置（揚弾機）よし」

2 1 3(2) レーダー試験

号令 「レーダー試せ」

レーダー送受信器の作動、指示器の調整等を確かめる。

報告 「△△、レーダーよし」

2 1 3(3) その他の作動整合試験

号令 「△△試せ」

特に令されたものについて、作動を確かめる。

報告 「○番（△△）、よし」

2 1 3(4) 作動整合試験の終止

号令 「試し方やめ」

砲機を作動整合試験前の状態に復旧する。

第4項 戦闘用意

2 1 4 1 対空戦闘用意

号令 「対空戦闘用意」

特に弾種の指示又は信管の予調を要する場合は、
「△△弾用意」、「予調信管○○○」、「△△信管用意」
を令する。

1 合戦準備の状態となっていないものは、合戦準備の状

態とする。

- 2 送電を確認し、必要なスイッチ、モーター等は、順を追って起動する。
- 3 ブラウン管の輝度、各種の切替えレバー等が正しい位置にあることを確かめる。
- 4 指示された弾種の弾丸を準備し、令により、信管の予調を行う。
- 5 尾栓を開き、砲中、薬室を点検する。
- 6 速射砲（機関砲）は、砲台長（機関砲砲員長）の令により、装てん機構に装てんする。
- 7 弾道修正に必要な諸元を調定する。
- 8 夜間は、照明装置の光力を調整する。
- 9 消火ホースに充水する。
- 10 戦闘服装を整える。
- 11 砲機側に所定の用具及び予備品が準備されていることを確かめる。
- 12 各部の長は、上記の整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、対空戦闘用意よし」

2 1 4 2 戦闘用意

号令 「戦闘用意」（「対地戦闘用意」）

操作は、前項（第2 1 4 1項）各号に同じ。ただし、第6号（速射砲（機関砲）の装てん）を除く。

報告 「○番（△△）、戦闘用意よし」

2 1 4 3 対空戦闘用意（戦闘用意）の緩和

敵情又は天候の状況等により、対空戦闘用意（戦闘用意）

で行った事項を一部緩和する場合、射撃指揮官は、艦長の許可を得て緩和事項の内容を特令することができる。

2144 対空戦闘用意（戦闘用意）の確認

号令 「対空戦闘用意調べ」（「戦闘用意調べ」）

1 砲機について所掌事項を調査し、対空戦闘用意（戦闘用意）を緩和してある事項については、対空戦闘用意（戦闘用意）の状態とする。

2 各部の長は、対空戦闘用意（戦闘用意）の整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、対空戦闘用意よし」（「○番（△△）、戦闘用意よし」）

第5項 目標の搜索

2151 搜索の指示

1 全周搜索の指示

号令 「全周搜索始め」（「全周搜索始め、高角○度」）

2 セクター搜索の指示

号令 「セクター搜索始め、真方位（相対方位）○度、高角○度基準左右○度上下○度」（要すれば、各搜索の指示に方位盤（管制室）（TDT）の語を冠する。）

2152 目標探知発見時の報告

搜索中目標を探知又は発見した場合の報告は、次による。

1 管制室員は、目標探知時「レーダー探知」と報告し、目標を捕そくし、追尾を開始したならば、「管制室、追尾よし」と報告する。

- 2 方位盤射手は、目標発見時「方位盤、目標発見」と報告し、目標を捕そくし、照準を開始したならば、「方位盤、目標よし」と報告する。
- 3 TDT員は、目標発見時「TDT、目標発見」と報告し、目標を捕そくし、照準を開始したならば、「TDT、目標よし」と報告する。

第6項 戦 闘

2161 対空戦闘の開始

号令 「対空戦闘」

- 1 対空戦闘用意の状態になっていないものは、対空戦闘用意の状態とする。
- 2 必要なスイッチを「入^{いり}」とする。ただし、安全のため、必要な最少限のスイッチを「切^{きり}」のままとする。
- 3 指示された管制区分に従い、方位盤で管制される砲は方位盤に切替え、砲台長（機関砲砲員長）は、射撃指揮官に報告する。ただし砲機の形式により方位盤に切替える時機は、射撃指揮官の特令によることができる。

報告 「○番、自動」

- 4 速射砲（機関砲）以外の砲にあっては、砲台長の令により、揚弾薬を開始する。

2162 戦闘の開始

号令 「戦 闘」

操作は、前項（第2161項）各号に同じ。ただし、対空戦闘用意とあるのは、戦闘用意と読替える。

2 1 6 3 砲戦側の指示

水上射撃及び対地射撃において、砲戦側を指示する場合は、次による。

号令 「右（左）砲戦」

- 1 砲を90度（270度）に指向する。ただし、レーダー装備砲で測的に使用中のものはそのままとする。
- 2 速射砲（機関砲）のうち未装てん砲は、90度（270度）に指向後、又は指向途中目標が指示された場合は目標に指向後、砲台長（機関砲砲員長）の令により、弾薬を装てん機構に装てんする。
- 3 速射砲（機関砲）以外の砲にあっては、90度（270度）に指向後、又は指向途中目標が指示された場合は目標に指向後、砲台長の令により、弾薬を砲中、薬室に装てんする。ただし、信管調定を必要とする弾種を使用する場合は、「打ち方始め」が下令された後、砲中、薬室に装てんする。

2 1 6 4 戦闘開始及び砲戦側の同時指示

号令 「右（左）対空戦闘」（「右（左）戦闘」）

操作は、第2161項（2162項）及び第2163項に準ずる。ただし、対空射撃において速射砲（機関砲）以外の砲にあっては、「打ち方始め」が下令された後、弾薬を砲中、薬室に装てんする。

2 1 6 5 砲機の指向

砲機を特定の方向に指向して待機させる場合は、次による。

号令 「○度、仰角○度に備え」

- 1 砲、方位盤等は、指示された方向角及び仰角とする。

- 2 各部の長は、砲機の指向を確かめ、射撃指揮官に報告する。ただし、方位盤で管制されている砲台の長は、報告を省略する。

報告 「○番(△△)、方向よし」

第7項 指揮管制、射撃管制等

2171 指揮管制、射撃管制等

指揮管制、射撃管制、射法、測的、照準、発射等は、射撃の形式によりあらかじめ基本の管制等を定め、特令なければ定められた操作をすることができる。

2172 指揮管制の指示、転換

号令 「統一指揮」(「分火指揮」)

「指揮管制をかえ、統一指揮(分火指揮)」

- 1 指示された指揮管制の区分とする。
- 2 各部の長は、整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、統一指揮よし」

(「○番(△△)、分火指揮よし」)

2173 射撃管制の指示、転換

- 1 使用する体系による区分

号令 「基本管制」(「副次管制」)(「応急管制、使用方位盤△△」)

「射撃管制をかえ、基本管制(副次管制)(応急管制、使用方位盤△△)」

- 2 管制場所による区分

号令 「方位盤管制」(「砲側管制」)(「管制室管制」)

(「C I C 管制」)

「管制場所をかえ、基本管制(砲側管制)(管制室管制)(C I C管制)」

3 操 作

各区分ごとに指示された射撃管制に応ずるよう所要の通信系、動力系、発砲電路系等を転換し、各部の長は、所定の区分に従って、その整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、△△管制よし」

(例: 「51番、基本管制よし」)

第8項 目標の指示及び変換、装てん等

2181 目標の指示

号令 「△△指示の目標」

(「○度、高角○度△△(目標)」)

(「○度方向の目標」)

(「△△区域の目標」)

(例: 「C I C 指示の目標」「270度、高角5度、ジェット機」)

1 目標を指示するには、方向角(方位)、高角、目標の順に令するが、要すれば、距離、的針、的速等を付する。

(高角を示す必要のないときは、省略する。)

2 方向角は、360度呼称法による。

3 目標は、明確に指示し、要すれば、補足の語を用いて錯誤の防止に努める。

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-30-

2 1 8 2 射撃開始前の目標変換

号令 「目標右(左)にかえ、○度、高角○度△△」
(「新目標、○度、高角○度、△△」)(「新目標、
△△指示の目標」)

2 1 8 3 目標の指示及び変換時の操作

- 1 目標の指示及び変換があった場合、C I C、管制室、方位盤等は、密接に連係をとり、管制区分に従い、砲機を速やかに指向し、目標捕そくに努める。
- 2 各部の長は、目標を捕そくし、照準(追尾)を開始した後又は砲側受信器基針追尾を開始した後、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、目標よし」

(光学装置により、目標を捕そくし、照準を開始した場合)

(例: 「方位盤、目標よし」、 「31番、目標よし」)

「△△、照準よし」

(レーダーにより、目標を捕そくし、照準を開始した場合)

「△△、追尾よし」

(レーダーにより、目標を捕そくし、追尾を開始した場合)

「○番、照準よし」

(方位盤照準で砲側受信器基針追尾を開始した場合)

(指示された目標を射程外で照準(追尾)し、かつ、時間的に余裕のある場合、射撃指揮官は、砲を所定の方向に指向して、待機させることができる。)

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

2184 装てんの時機

1 対空射撃の場合

- (1) 速射砲（機関砲）にあっては、「対空戦闘用意」が
下令された後、砲台長（機関砲砲員長）の令によって、
装てん機構に装てんし、「打ち方始め」が下令された
後、砲中、薬室に装てんする。
- (2) 速射砲（機関砲）以外の砲にあっては、「打ち方始
め」が下令された後、砲台長の令によって、砲中、薬
室に装てんする。

2 水上射撃及び対地射撃の場合

- (1) 速射砲（機関砲）にあっては、砲戦側又は目標が指
示され、砲がその方向に指向後、砲台長（機関砲砲員
長）の令によって、装てん機構に装てんし、「打ち方
始め」が下令された後、砲中、薬室に装てんする。
- (2) 速射砲（機関砲）以外の砲にあっては、砲戦側又は
目標が指示され、砲がその方向に指向後、砲台長の令
によって、砲中、薬室に装てんする。ただし、信管調
定を必要とする弾種を使用する場合は、「打ち方始め」
が下令された後、砲中、薬室に装てんする。

2185 装てん

号令 「装てん」

- 1 砲中、薬室を点検し、装てん機構又は砲中、薬室に装
てんする。
- 2 この号令は、特に管制する必要がある場合のほか、砲
台長（機関砲砲員長）が令するのを例とする。
- 3 特に次の点に留意する。

HP 『海軍砲術学校』公開資料

-32-

- (1) 装てん操作は、堅確な姿勢で確実に行う。
 - (2) 弾頭、信管及び火管の取扱いは、特に注意して、衝撃を与えない。
- 4 射撃指揮官が装てんを令した場合、砲台長（機関砲砲員長）は、装てんが終ればその整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、装てんよし」

2186 揚弾薬の開始

号令 「^{たま}弾薬揚げ」

- 1 揚弾薬を開始する。戦闘が終止した場合は、令なくして、揚弾薬をやめる。
- 2 この号令は、特に管制する必要がある場合のほか、砲台長が令する。

第9項 照準及び追尾

2191 照準方法の指示、変換

- 1 照準の場所による区分

号令 「方位盤照準」（「砲側照準」）（「管制室照準」）
「照準をかえ、方位盤照準（砲側照準）（管制室照準）」

- 2 照準装置の種類による区分

号令 「レーダー照準」（「光学照準」）
「照準をかえ、レーダー照準（光学照準）」

2192 照準点の指示、変更

号令 「△△をねらえ」（「照準点、△△」）

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

「照準点をかえ、△△」

- 1 照準点は、艦艇に対しては艦橋前縁線（前しょう線）と上甲板線との交点、水上標的に対しては幕的の中央、航空機その他に対してはその中央とする。
- 2 照準点が明りょうに視認できない、動揺や海面反射が大きい等のため照準困難又は不能の場合は、他の明りょうな部分を照準し、直ちに射撃指揮官にその旨を報告する。

2193 追尾の開始等

追尾の開始及び終止を特令する場合は、次による。

- 号令 「追尾始め」
「追尾やめ」

第10項 発射、射法等

21(0)1 発射区分の指示

- 1 発射する砲の管制による区分

号令 「一斉打ち方」（「独立打ち方」）（「指命打ち方△△」）

（例：「指命打ち方、31番右」）

- 2 発射時機の管制による区分

号令 「発令発射」（「独立発射」）

- 3 発射を管制する場所による区分

号令 「方位盤発射」（「砲側発射」）（「管制室発射」）
（「CIC発射」）

- 4 引金の引き方による区分

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-34-

号令 「単射」(「点射」)(「連射」)

5 各区分ごとに指示された発射区分により、所要の電鍵^{けん}(引金)(足踏み)で発射できるよう操作する。

2 1 (0) 2 発射間隔の指示

号令 「斉射間隔○秒」(「点射間隔○秒」)(「射弾群間隔○秒」)

2 1 (0) 3 射法の指示

1 対空射撃の場合

号令 「連測射法」(「信管極限射法」)(「距離極限射法」)(「全量射法」)(「固定彈幕射法」)

2 水上射撃の場合

号令 「連測射法」(「測距射法」)(「全量射法」)

3 対地射撃の場合

水上射撃の場合に準ずる。

第 2 節 射撃の実施

第 1 項 射撃用意の完成

2 2 1 1 試射及び本射の指示

水上射撃における試射及び本射の指示は、次による。

1 試 射

号令 「緩斉射弾観測」(「初弾観測」)(「初弾観測

に(さん) 2 (3) 段打ち方」)(「2 (3) 急斉射弾観測」)

(「2 (3) 点射弾観測」)(「階梯射弾観測、高め^{かいてい}(下げ)○、2 (3) 段」)(○は、100ヤード単

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

位の照尺差)

(例: 「階梯射弾観測、高め^{ふた}2、^{さん}3段」)

(「試射なし」)

2 本 射

号令 「緩射」(「急斉射」)(「点射」)(「連射」)

(「○斉射群発射」)(「○点射群発射」)

2 2 1 2 照尺下令の順序

照尺の調定を下令するには、苗頭(左右苗頭)、照尺角(上下苗頭)(照尺距離)及び信管秒時の順に指示するものとし、照尺距離及び信管秒時をあらかじめ定めておくときは、それに番号又は略号をつけて、照尺の令に替えることができる。

(例: 「第1信管」、「信管、赤」、「第2照尺」)

2 2 1 3 射撃用意の完成

水上射撃、対地射撃において、発砲諸元が整って射撃用意が完成したならば、各部の長は、射撃指揮官に報告する。ただし、訓練射撃等において、保安上必要と認められた場合は、対空射撃においても報告させることができる。

報告 「○番(△△)、射撃用意よし」

第2項 射撃の開始

2 2 2 1 射撃の開始

号令 「打ち方始め」(「砲撃始め」)

(「砲撃始め」は、砲戦指揮官が射撃指揮官に射撃開始時機を委任する場合に令する。)

(「発射弾数〇発、打ち方始め」)

(発射弾数を指示するとき)

(「探射〇発、打ち方始め」)

(照明弾による探射を行うとき)

- 1 発砲電路スイッチ等を「入」とする。
- 2 独立発射にあっては「打ち方始め」の令により、発令発射にあっては「打ち方始め」に続いて下令される「発射用意」「打て」の令(ブザー)により、確実な操作と精密な照準をもって、迅速に発射する。
- 3 発令発射においては、発射号令(ブザー)《打て》を確かめて発砲許容秒時に発射する。照準不能等のため引金を引かなかった場合、射手は「引かない」と発唱し、要すれば各部に報告、通報する。
- 4 射撃は、「打ち方控え」(「打ち方待て」)(「打ち方やめ」)の令あるまで継続する。
- 5 発射弾数を指示されたときは、指示弾数を発射し終われば、射撃指揮官に報告する。

報告 「〇番、打ち終り」

- 6 射撃を再開する場合もこの項に準じて行う。

第3項 水上射撃の発射法

2231 試射の発射法

- 1 次弾を発射させようとする場合

号令 「次^{つぎ}」

- 2 初弾観測後、2(3)段打ち方を行う場合

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

号令 「高め(下げ)〇、2(3)段」

(〇は、100ヤード単位の捕そく^{かつ}濁度)

照尺を改調したならば、指揮官の令なくして、一連の試射弾を発射し、次の号令を待つ。

3 初弾観測の場合は、一斉射(各砲1弾)だけ発射し、次の号令を待つ。

4 射弾群発射の場合は、射弾群を発射し、次の号令を待つ。

5 階梯射弾観測の場合は、初弾発砲後、指揮官の令なくして、照尺を改調し、一連の試射弾を発射したならば、最良照尺にもどして、次の号令を待つ。

2 2 3 2 本射の発射法

1 急射(射弾群発射)に移る場合

号令 「急^{いそ}げ」

2 緩射に移る場合

号令 「徐^{いそ}かに」

3 指示された発射間隔により、発射を続行する。

4 射弾の修正に対しては、発射を控え、照尺改調を行った後発射する。

第4項 射弾の修正

2 2 4 1 射弾修正の順序

射弾の修正は、苗頭(左右苗頭)、照尺角(上下苗頭)(照尺距離)、信管秒時の順で行う。(修正の必要のないものは、省略する。)

2 2 4 2 苗頭の修正

1 修正量のみ指示する場合

号令 「右(左)寄せ、○」

2 修正した苗頭の所要の全量を指示する場合

(1) 苗頭基標が500ミリイの場合

号令 「苗頭、○○○」

(2) 苗頭基標が0ミリイの場合

号令 「右(左)へ、○」

2 2 4 3 上下苗頭の修正

1 修正量のみ指示する場合

号令 「^{かみ}上(下)^{しも}寄せ、○」

2 修正した上下苗頭の所要の全量を指示する場合

(1) 上下苗頭基標が2000分の場合

号令 「^{じょうげ}上下苗頭、○○○」

(2) 上下苗頭基標が0分(ミリイ)の場合

号令 「^{かみ}上(下)^{しも}へ、○」

2 2 4 4 照尺距離の修正

1 修正量のみ指示する場合

号令 「高め(下げ)、○」

2 修正した照尺距離の所要の全量を指示する場合

号令 「照尺、○○」(「○○」)

2 2 4 5 信管秒時の修正

1 修正量のみ指示する場合

号令 「信管、高め(下げ)、○」

2 修正した信管秒時の所要の全量を指示する場合

号令 「信管、○○○」

（信管距離で修正する場合は、100ヤードを単位として発唱し、信管秒時の修正に準じて行う。）

2246 照尺の調査

号令 「照尺調べ」

照尺手（管制室員）は、苗頭、照尺角（照尺距離）を、
信管手（管制室員）は、信管秒時の調定状況を調査し、現
調定全量を報告する。

報告 「苗頭、〇〇〇、照尺角、〇〇〇、（〇〇（照尺距
離））、信管、〇〇〇」

号令 「苗頭（照尺角）（照尺距離）（信管）、調べ」

報告 「苗頭（照尺角）（照尺距離）（信管）、〇〇〇」

第5項 射撃中の目標変換及び射界制限

2251 射撃中の目標変換

号令 「打ち方待て」（省略することができる。）

「目標右（左）にかえ、〇度、高度〇度△△」

（「新目標、〇度、高角〇度△△」）

（「新目標、△△指示の目標」）（C I C指示等の
場合）

方位盤、管制室、C I C及び砲機側においては、「打ち
方待て」の操作を行い、指示方向に指向し、新目標を捕そ
くして、照準（追尾）を開始した後、射撃指揮官に報告す
る。

報告 「〇番（△△）、目標（照準）（追尾）よし」

射撃指揮官の令により、射撃を再開する。

2 2 5 2 砲が射界制限にかかった場合

1 砲が発砲制限（干渉制限）にかかった場合、砲台長（機関砲砲員長）は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、射界制限」（「○番、右（左）射界制限」）
「○番、干渉制限」（「○番、右（左）干渉制限」）

- (1) 発砲制限（干渉制限）にかかった砲は、「打ち方控え」の操作（照準は、続行する。）に準じて行う。
- (2) 発射後には、装てんしない。
- (3) 多連装砲の場合、一部の砲が発砲制限（干渉制限）にかかっても、制限外の砲は、射撃中であれば射撃を続行する。

2 砲が操縦制限にかかった場合、砲台長（機関砲砲員長）は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、旋回（俯仰）制限」

- (1) 操縦制限（旋回（俯仰）制限）にかかった砲は、「打ち方待て」の操作を行って照準可能となるまで、おおむねその位置に砲を停止して、照準の操作を中止する。要すれば、砲台長（機関砲砲員長）は、対勢に応ずる所要の方向に砲を指向して、待機させることができる。
- (2) 方位盤で管制される砲には、砲側機力に切替え、操縦制限を脱する措置を講じた後、方位盤操縦に切替える。

2 2 5 3 砲が射界制限を脱した場合

砲が射界制限を脱した場合、砲台長（機関砲砲員長）は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、射界よし」

射撃中であれば、令なくして、射撃を再開する。

2254 目標障害

目標障害（電波障害等）のため、目標の照準（追尾）が困難又は不可能な場合、各部の長は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、目標障害」

「打ち方控え」の操作に準じて行う。要すれば、目標障害の状況を報告し、照準（追尾）を変更する。

2255 目標障害から離脱した場合

目標障害から離脱した場合は、再び目標を照準（追尾）し、各部の長は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番（△△）、目標よし」（「△△、追尾よし」）

射撃中であれば、令なくして、射撃を再開する。

第6項 射撃の中止及び終止

2261 射撃の中止

1 短時間射撃を控える場合

号令 「打ち方控え」

- (1) 引金から食指（足）を伸ばし（上げ）、発射をやめる。
- (2) 発砲電路スイッチ等を「切」、引金切替レバーのある砲機では、これを「安全」とする。
- (3) 照準（追尾）は、続行する。
- (4) 発射後にあっては、装てんする。

（1 砲の状態、特に砲が高温にある場合等によって

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-42-

は、砲中弾に対する考慮が必要である。

2 対空射撃には、この号令を用いないのを例とする。

3 「打ち方控え」の号令は、射撃指揮官が令することができる。)

2 一時射撃を中止する場合

号令 「打ち方待て」

(1) 引金から食指(足)をはなし、発射をやめる。

(2) 発砲電路スイッチ等を「切」、引金切替レバーのある砲機では、これを「安全」とする。

(3) 照準(追尾)を中止し、砲機をそのままの位置に指向して止める。

(4) 発射後にあっては、装てんしない。

(5) 砲中弾のある場合は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、砲中弾あり」

(6) 射撃指揮官の令により、砲を安全な方向に指向し、要すれば、砲中弾を処理する。

(7) 要すれば、給弾薬を行い、打ち殻^{から}棄きょうの処理を行う。

(8) 目標指示があれば、第2183項に準じて行う。

(1 「打ち方待て」の号令は、目標指示後、射撃開始前においても、砲機を射撃中止の状態におくためにこれを令することができる。ただし、射手に「打ち方始め」の号令と錯誤を起こさせないように留意しなければならない。

2 「打ち方待て」の号令は、対空射撃においては、射撃指揮官が令することができる。)

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

2262 射撃の終止

号令 「打ち方やめ」(ブザーのあるものは、これを併用する。)

- 1 引金から食指(足)をはなし、発射をやめる。
- 2 発砲電路スイッチ等を「切」、引金切替レバーのある砲機では、これを「安全」とする。
- 3 照準(追尾)をやめる。
- 4 発射後にあっては、装てんしない。
- 5 砲中弾のある場合は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、砲中弾あり」

- 6 射撃指揮官の令により、砲を安全な方向に指向し、砲中弾を処理する。
- 7 砲中、薬室を点検する。ただし、機関砲等で弾倉をそう入してあるため砲中、薬室を点検することができないものにあつては、「戦闘用具収め」(水上射撃等の場合)又は「戦闘用意用具収め」(対空射撃の場合)で行う。
- 8 照尺の各目盛を定位に復する。
- 9 砲機の仰角及び旋回角を定位とする。ただし、方位盤で砲を管制している場合、方位盤の定位と砲の定位が異なるときは、方位盤の定位とし、方位盤操縦に切替える。
- 10 人員、武器の異状の有無及び発射弾数を調査し、人員、武器に異状がなければ次のように、異状があれば損傷その他の状況を射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、人員武器異状なし」

「発射弾数○発」(発射弾数を指示され、残弾があるときは、「残弾○発」と加える。)

- 11 必要に応じ、損傷に対する処置、弾薬の補充及び打ち殻薬きょうの処理を行う。

（「打ち方やめ」の号令は、射撃開始前においても、砲機を射撃終止の状態におくために、これを令することができる。）

第7項 弾薬の補充

2271 弾薬の補充

号令 「弾薬補充始め」

- 1 弾薬補充の準備を行い、準備がよければ、弾薬補充を開始する。
- 2 補充し終れば、砲台長（機関砲砲員長）は、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番、弾薬補充終り」

- 3 弾薬補充の準備を復旧する。

2272 弾薬補充の中止

号令 「弾薬補充やめ」

実施中の弾薬補充作業をやめ、弾薬補充の準備を復旧する。

2273 射撃中の弾薬補充

射撃中に弾薬が欠乏するおそれのあるときは、戦況に応じ、令により、火薬庫から弾薬を補充する。

第3節 射撃準備の復旧

第1項 戦闘の終止及び 戦闘用意の復旧

2311 対空戦闘の終止

対空戦闘を終止し、用具を復旧させるには、次による。

号令 「対空戦闘、用具収め」

「対空戦闘」の号令によって行った作業を順を追って復旧し、各部の長は、その整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、対空戦闘、用具収めよし」

2312 戦闘の終止

戦闘を終止し、用具を復旧させるには、次による。

号令 「戦闘用具収め」

1 砲戦側下令後、装てん機構に装てんする速射砲(機関砲)にあっては、砲台長(機関砲包員長)の令により、装てん機構に装てん中の弾薬包を抜く。

2 「戦闘」の号令によって行った作業を順を追って復旧し、各部の長は、その整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、戦闘、用具収めよし」

2313 対空戦闘用意(戦闘用意)の復旧

号令 「戦闘用意、用具収め」

「対空戦闘用意」(「戦闘用意」)の号令によって行った作業を順を追って復旧し、各部の長は、その整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

-46-

報告 「○番(△△)、戦闘用意、用具収めよし」

2 3 1 4 抜 弾

装てん機構又は砲中にある弾薬包を抜き出す場合は、次による。

号令 「弾^た薬^ま包抜け」

装てん弾を抜き出す。

第 2 項 合戦準備の復旧

2 3 2 1 合戦準備の復旧

号令 「合戦準備、用具収め」

「合戦準備」の号令によって行った作業を順を追って復旧し、各部の長は、その整備を確かめ、射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、合戦準備、用具収めよし」

第 3 項 待機及び解散

2 3 3 1 待 機

戦闘配置につけたまま、待機させる場合は、次による。

号令 「その場に休め」

戦闘配置付近で、休憩待機する。

2 3 3 2 解 散

号令 「別れ」

「配置につけ」の号令により行った事項を復旧した後、解散する。

<http://navgunschl.sakura.ne.jp/>

（電話員の電話をひかせるには、「電話ひけ」を令する。）

第3章 応急処置標準

3001 応急処置の実施

人員、武器の損傷に対しては、迅速、確実に射撃関係員の補充、配員の変更を行い、損傷武器の対策を講じ、極力戦闘力を最大限に維持しなければならない。

3002 応急処置実施準備

応急処置等は、惨烈な戦闘下において、緊急を要する場合が多いので平素から各種の状況を想定し、あらかじめ応急処置標準を定め、射撃関係員に熟知させ、応急処置の実施に万全を期さなければならない。

3003 応急処置標準

1 号令及び報告

- (1) 砲機又は射撃関係員に損傷を生じた場合、各部の長は、故障等の状況及び砲機使用の可否を直ちに射撃指揮官に報告する。

報告 「○番(△△)、△△、故障」

(「○番(△△)、使用不能」)

(「○番、発火停止」)(「○番(△△)、△△、

戦死」)(「○番(△△)、△△、負傷」)

- (2) 射撃指揮官は、損傷の状況に応じて戦闘力を維持するため、所要の号令、命令を下す。
- (3) 各部の長は、速やかに故障の状況を調査し、復旧の処置をとるとともに、とるべき処置、復旧所要時間等を射撃指揮官に報告、進言する。
- (4) 故障が復旧したならば、各部の長は、射撃指揮官に

報告し、射撃中であれば、令なくして、射撃を再開する。

報告 「○番(△△)、減員操法」(「○番(△△)、故障復旧」)(「○番(△△)、使用可能」)

2 人員の損傷

射撃関係員に事故を生じ、配員の変更を行うには、対空、水上、対地射撃ごとに重要度に応じて、あらかじめ定めた配員順序を逐次繰上げる。ただし、状況により、適宜、この順序を変更することができる。

3 砲機の損傷

「打ち方待て」の操作に準じて操作し、予備品の取替え、予備装置への転換を行うほか、次による。

- (1) 指揮装置に損傷を生じた場合は、指揮管制及び射撃管制を転換し、要すれば隣接艦の測的値を利用する。
- (2) 動力電路に損傷を生じた場合は、要すれば応急動力線を展張する。
- (3) 発砲電路に損傷を生じた場合は、要すれば撃発発射等とする。
- (4) 通信電路に損傷を生じた場合は、要すれば応急電話線を展張する。

4 不発時の処置

「打ち方待て」の操作に準じて行うほか、次による。

- (1) 発砲電路の電源を切る。
- (2) 尾栓閉鎖のまま砲を安全な方向に指向する。
- (3) 砲が高温にある場合は、砲身(薬室付近)を冷却する。

(4) 必要最少限の砲員以外のものは、安全な場所に退避する。

(5) 最後に発砲を試みてから、あらかじめ定められた時間経過後すばやく抜弾し、打針のこん跡があることを確かめた後、令により、海中に投棄する。

5 弾薬に対する処置

(1) 弾薬に火が移り、他の弾薬類を誘爆させるおそれがあるときは、機を失せずこれらの弾薬類を海中に投棄し、火炎等の火薬庫内侵入を阻止しなければならない。

(2) 火薬庫の注水、散水等は、弾薬爆発のおそれがある場合等、緊急を要し、やむを得ない場合のほか、特令による。

別 表

号 令 詞

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
1 戦闘 配置	「配置につけ」 (警報器による 合連)	「配置につけ」	「WCS、 配置よし」	「TDT、 配置よし」	「配置につけ」	「方位盤、配置よし」	「管制室、配置 よし」	「○番、配置よし」	1 人員調査は、各部ごとに行う。 2 教練には、「教練」を冠する。 以下 同じ
2 合戦 準備	1 「合戦準備」 2 「合戦準備、 調べ」	1 「合戦準備」 2 「合戦準備、 調べ」	「WCS、合戦 準備よし」	「TDT、合戦 準備よし」	1 「合戦準備」 2 「合戦準備、調べ」	「方位盤、合戦準備 よし」	「管制室、合戦準備 よし」	「○番、合戦準備 よし」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
3 作 動 整 合 試 験			← ○ →	← ○ →	1 「△△、試せ」	○	○	○	1 各試験を連続して行う場合は、毎回の「試し方やめ」は省略する。 2 各試験の号令 「作動、試せ」 「旋回、俯仰、試せ」 「集死角（Ph）、試せ」 「方位盤、試せ」 「射界制限、試せ」 「装てん機、試せ」 「揚弾薬装置（揚弾機）試せ」 「通信器、試せ」 「TDS、試せ」 「TDT、試せ」 「レーダー、試せ」 「△△試せ」（上記試験にないものを特に実施する場合に用いる。） 射撃指揮官の必要と認めるものについて実施する。
			「WCS、△△よし」	「TDT、△△よし」		「方位盤、△△よし」	「管制室、△△よし」	「○番、△△よし」	
					2 「方位盤合わせ 右（左）」	○	○	○	
						← 「方位盤すわつた」	○	○	
						○	○	○	
						← 「試し方やめ」	○	○	
					3 「発砲電路 試せ、 火管（試験燈）、 方位盤（砲側） （管制室）（CIC）」	○	○	○	
			「CIC、 試し方用意よし」			「方位盤、試し方 用意よし」	「管制室、試し方 用意よし」	「○番、試し方 用意よし」	
					「発射用意」「打て」	○	○	○	
						○	○	○	
					「試し方やめ」	○	○	○	
								「○番、発砲電路 よし」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
戦 闘 用 意	1 「対空戦闘 (戦闘)用意」	1 「対空戦闘 (戦闘)用意」			1 「対空戦闘(戦闘) 用意」				対地戦闘の場合は、「対地 戦闘用意」と令することができる。
			「WCS、対空 戦闘(戦闘) 用意よし」	「TDT、対空 戦闘(戦闘) 用意よし」		「方位盤、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	「管制室、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	「○番、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	
4					「主(○インチ)砲、 対空戦闘(戦闘)用 意よし」				
					2 「△△弾用意」			「○番、△△弾 用意よし」	
意	2 「対空戦闘 (戦闘)用意、 調べ」	2 「対空戦闘 (戦闘)用意 調べ」			3 「△△信管用意」			「○番、△△信管 用意よし」	
			「WCS、対空 戦闘(戦闘) 用意よし」	「TDT、対空 戦闘(戦闘) 用意よし」	4 「対空戦闘 (戦闘)用意、 調べ」				
					「主(○インチ)砲、 対空戦闘(戦闘) 用意よし」	「方位盤、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	「管制室、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	「○番、対空戦闘 (戦闘)用意よし」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
5	目標の 搜索	1 「全周搜索始め、高角〇度」		○	○	○			
		2 「セクター搜索始め、真方位(相対方位)〇度、高角〇度基準左右〇度、上下〇度」		○	○	○			
6	戦闘開始	「対空戦闘(戦闘)」	○	○	○	○	○	○	砲戦側と同時に下令する場合は、「右(左)対空戦闘(右(左)戦闘)」と下令する。 「○番、自動」(方位盤操縦可能な砲)
		「対空戦闘(戦闘)」							

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
7		「統一指揮 (分火指揮)」 ← 「WCS、統一 指揮(分火指揮) よし」 ←	○	○	「統一指揮 (分火指揮)」 ← 「主(○インチ)砲、 統一指揮(分火指揮) よし」	○	○	○	管制をかえる場合は、「指 揮管制をかえ」を冠する。
8		1 「基本管制 (副次管制) (応急管制、 使用方位盤 △△)」 2 「方位盤管制 (砲調管制) (管制室管制) (CIC管 制)」	○	○	《攻撃指揮官号令に同 じ》 ← 「主(○インチ)砲、 △管制よし」	○	○	○	管制をかえる場合は、「射 撃管制をかえ」(「管制場所 をかえ」)を冠する。
9		「右(左)砲戦」 → 「右(左)砲戦」	○	○	「右(左)砲戦」	○	○	○	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
10 待機位置への指向	「○度仰角○度に備え」 →	「○度仰角○度に備え」 ←	○	○	「○度仰角○度に備え」 ← ○ 「主(○インチ)砲、方向よし」	○ ○ 「方位盤、方向よし」	○	○ 「○番、方向よし」	「○番、方向よし」は、砲台管制において報告する。
11 目標の指示	1 「○度、高角○度、△△」 2 「△△指示の目標」 3 「△△区域の目標」 →	(艦長号令に同じ) ←	○	○	(艦長号令に同じ) ○ 「主(○インチ)砲、目標よし」	○ ○ 「方位盤、目標(照準)よし」	○ ○ 「管制室、追尾よし」	○ ○ 「○番、目標よし」	
12 照準及び追尾					「方位盤(砲台)(管制室)照準」 「レーダー(光学)照準」 「照準点、△△(△△をねらえ)」				照準をかえる場合は、「照準をかえ」「照準点をかえ」を冠する。
13 発射管制					1 「一斉(独立)(指名)打ち方」 2 「発令(独立)発射」	○	○		
14 射法					「△△射法」	○	○		

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戰指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
15 試 射					「緩斉射弾観測」 (「初弾観測」) (「初弾観測、2(3) 段打ち方」) (「2(3)急斉射(2 3)点射)弾観測」 (「階梯射弾観測、 高め(下げ)○、2 (3)段」) (「試射なし」)				
16 本 射					1 「緩射」 (「急斉射」) (「点射」) (「連射」) (「○斉射群発射」) (「○点射群発射」) 2 「斉射間隔○秒」 (「射弾群間隔 ○秒」)				

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考	
17	照尺				1 「苗頭○○○、○○(照尺距離)、信管○○○」 2 「△△、○○」 (その他の下令) ○「主(○インチ)砲、射撃用意よし」 (水上(対地)射撃時のみ報告するのを例とする) 3 「照尺調べ」 4 「苗頭(照尺角)(照尺距離)(信管)、調べ」 (個別に調査する場合の下令)					
18	射撃開始								照明弾射撃における探射の場合、「探射」を冠する。	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲撃指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
19 彈着修正					「右(左)寄せ、○」 「高め(下げ)、○」 「上下)寄せ、○」 「次」 「急げ」 (「徐かに」)	○ 「右(左)遠(近)(きょうさ)(弾着不明)(観測不能)」 ○ 「苗頭○○○、○○」 ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○		「急げ」(「徐かに」)を令した以後は、「次」は令しない。
20 目標の 変換	1「目標右(左)にかえ、○度、高角○度、△△」 2「新目標、右(左)、○度、△△」 3「新目標、△△指示の目標」	《艦長号令に高角○度、△△と同じ》	○	○	《艦長号令と同じ》				
21 射界制限						○ 「方位盤、旋回(俯仰)制限」		○ 「○番、射界制限」 「○番、干渉制限」 「○番、旋回(俯仰)制限」 「○番、射界よし」	
22 目標障害						○ 「方位盤、目標障害」 「方位盤、目標よし」	○ 「管制室、目標障害」 「管制室、追尾よし」	○ 「○番、目標障害」 「○番、目標よし」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲戦指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲員長)	備考
23 目標 障害	1「打ち方待て」 2「打ち方控え」	→(艦長号令に同じ。)	○	○	(艦長号令に同じ)				1「打ち方控え」は、対空射撃に用いないのを命とする。 2「打ち方待て」は、対空射撃において、艦長の令なく、射撃指揮官が下合できるが、水上射撃時には、艦長の令による。
24 射撃の 終止	「打ち方やめ」	「打ち方やめ」	○	○	「打ち方やめ」	○	○	○	
			「WCS、人員武器、異状なし(異状の状況)」	「TDT、人員武器、異状なし(異状の状況)」	「主(○インチ)砲、人員武器、異状なし(異状の状況)」 発射弾数○発、残弾なし(残弾○発)」	「方位盤、人員武器、異状なし(異状の状況)」	「管制室、人員武器、異状なし(異状の状況)」	「○番、人員武器、異状なし(異状の状況)」 発射弾数○発、残弾なし(残弾○発)」	
25 戦闘の 終止	「対空戦闘(戦闘)用具収め」	→(艦長号令に同じ)	○	○	(艦長号令に同じ)	○	○	○	
			「WCS、対空戦闘(戦闘)用具収めよし」	「TDT、対空戦闘(戦闘)用具収めよし」	○「主(○インチ)砲、対空戦闘(戦闘)用具収めよし」	「方位盤、対空戦闘(戦闘)、用具収めよし」	「管制室、対空戦闘(戦闘)、用具収めよし」	「○番、対空戦闘(戦闘)、用具収めよし」	
26 戦闘用意の 復旧	「戦闘用意、用具収め」	→(艦長号令に同じ)	○	○	(艦長号令に同じ)	○	○	○	
			「WCS、戦闘用意用具収めよし」	「TDT、戦闘用意用具収めよし」	○「主(○インチ)砲、戦闘用意、用具収めよし」	「方位盤、戦闘用意、用具収めよし」	「管制室、戦闘用意、用具収めよし」	「○番、戦闘用意、用具収めよし」	

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

項目	艦長 (砲撃指揮官)	攻撃指揮官	WCS員	TDT員	射撃指揮官 (分火射撃指揮官)	方位盤長	管制室長	砲台長 (機関砲砲員長)	備考
27 合戦準備の復旧	「合戦準備、用具収め」	「艦長号令に同じ」	「WCS、合戦準備、用具収めよし」	「TDT、合戦準備、用具収めよし」	「艦長号令に同じ」	「方位盤、合戦準備、用具収めよし」	「管制室、合戦準備、用具収めよし」	「○番、合戦準備、用具収めよし」	
28 解散	1 「別れ」 2 「電話引け」	「艦長号令に同じ」			「艦長号令に同じ」				
29 人員武器の損傷			「△△、△△故障(使用不能)」 「△△、△△戦死(負傷)」			「○番(△△)、△△故障(発火停止)(不発)(使用不能)」 「○番(△△)、△△戦死(負傷)」			