

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

海幕運第 6519 号

46.12.16

自衛艦の射撃訓練記録作成報告要領について（通達）

標記について、別紙のとおり定め昭和 47 年 2 月 1 日から実施する。

なお、同日付をもつて「自衛艦の実弾射撃訓練実施要領(案)の試行に関する通達」（海幕運第 588 号 38.2.5）は、廃止する。

HP『海軍砲術学校』公開資料

別紙

自衛艦の射撃訓練記録作成報告要領

1 目的

この要領は、自衛艦の射撃訓練における記録の作成及び報告に関して必要な事項を定めることを目的とする。

2 用語の意義

この要領において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に示すとおりとする。

(1) 「基本長」とは、護衛隊司令、駆潜隊司令、掃海隊司令（掃海隊に所属する掃海隊の司令を除く。）、魚雷艇隊司令（防備隊に所属する魚雷艇隊の司令を除く。）、輸送隊司令、練習隊司令、基地隊司令、警備隊司令、防護隊司令及びこれらの隊に加わらない自衛艦の長をいう。

(2) 「タイプ統制官等」とは、海上自衛隊の教育訓練の実施に関する通（昭和42年海上自衛隊通第31号）第30条に掲げるタイプ統制官並びに同条に定めていないタイプの自衛艦隊直轄艦艇、地方隊所属艦艇及び練習艦隊所属艦艇については、それぞれ自衛艦隊司令官、地方総監及び、練習艦隊司令官をいう。

3 射撃訓練の区分及び呼称法

(1) 区 分

区 分	内 容
訓練射撃	総政関係員に対し、各自の担当業務に習熟させるための基本的な射撃訓練をいう。

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

戦闘射撃	実戦に近い状況のもとに行なう応用的な射撃訓練をいう。 (棟閣甲の2, 群司令以上の統制)
研究射撃	砲戦に関する特定の事項を研究演練するための射撃訓練をいう。
教程射撃	学校教育のための行なり自衛隊の射撃訓練をいう。

(2) 呼称法

前号の区分に部隊の名称を冠して呼称する。

なお、要すれば部隊の名称の次に砲種及び水上、対空又は対空上の区分を冠して呼称する。

4 射撃委員

(1) 訓練実施者は、射撃訓練を実施する場合射撃委員を配置し、射撃記録の作成及び成績審査資料の収集並びに保安措置等射撃に関する要務を分掌させるのを例とする。

(2) 射撃委員の種別及び分掌事項の標準は、付紙第1のとおりとする。

5 記録及び報告

(1) 提出(送付)区分

提出(送付)者	提出(送付)書類	提出(送付)先	部 数	提出(送付)期日
艦 長	射撃記録(様式Gu-2~Gu-10) ただし、砲種区分射撃は様式Gu-11のみとする。	基本長	基本長所定	訓練終了後 7日以内
基本長	1 射撃報告(様式Gu-1) 2 各艦長提出の射撃記録	タイプ統制官等(重砲一級指揮官等) 1 隊隊長 訓練命令	各 1	訓練終了後 10日以内

注 意

付紙第 1

射撃委員の種別及び分掌事項の標準

委員種別	分 担 事 項	記録すべき事項
射撃艦艇 運動委員	射撃艦(艇)の運動の監視、動揺角の測定等を担任し、射撃艦(艇)運動記録を作成する。また、要すれば射撃艦(艇)の運動及び射撃に関する想定を射撃艦(艇)長に告知する。	<ol style="list-style-type: none"> 1 射撃艦(艇)からみた標的の真方位 2 同上距離 3 射撃艦(艇)からみたえいの艦(艇)の真方位 4 同上距離 5 射撃艦(艇)の針路、速力 6 射線方向(方向角) 7 横傾角、縦傾角 8 発砲時機 9 転舵時機及び変針角度 10 測定時刻 11 天 候 12 風向、風速 13 気 圧 14 気 温 15 海上の模様 16 視 程 17 太陽(月)方位、高度 18 海潮流向、流速(対陸上射撃)
えいの委員	えいの艦(艇)の運動及び標的の追従状況等を監視してえいの艦(艇)運動記録を作成する。	<ol style="list-style-type: none"> 1 転舵時機及び変針角度 2 えいの艦(艇)からみた射撃艦(艇)の真方位 3 同上距離 4 標的の方位とえいの艦(艇)首尾線との交角 5 同上距離 6 針路、速力

HP『海軍砲術学校』公開資料

- (2) 報告及び記録様式は、付紙第2のとおりとする。
- (3) 射撃記録作成要領は、付紙第3のとおりとする。

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

		<ul style="list-style-type: none"> 7 標的種類、寸法(長さ×高さ) 8 えい素長
指揮委員 (号令委員)	<p>射撃指揮法を監視して指揮照尺(信管)記録を作成する。号令委員は、指揮委員を補佐し、射撃指揮通信操作を監視して、指揮号令、命令、照尺距離及び苗頭を記録し、指揮号令、命令記録を作成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 指揮号令、命令 2 発砲時機 3 照尺距離 4 信管分割 5 指揮官観測 6 委員観測 7 発射弾数 8 使用苗頭
左右委員 (上下委員)	<p>目標面内の弾着数及び左右(上下)偏弾数並びにその偏差量を観測して左右(上下)記録を作成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 発砲時(弾数) 2 弾着時(弾数) 3 標的中 4 弾着左右(上下)状況 5 射撃中心偏差量 6 左右係数
側方委員	<p>標的前後の弾着数及びその距離を観測して側方記録を作成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 発砲時(弾数) 2 弾着時(弾数) 3 弾着遠近(上下)状況 4 射撃中心偏差量 5 使用観測器具の名称 6 観測所から標的前端までの距離(最大、最小、平均)
測的委員	<p>測的法を監視して測的記録を作成する。また、実距離算定に必要な記録を作成して実距離を算定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1 指揮官号令、命令 2 測的距離 3 実距離 4 C I C 測的の的針、的速 5 使用的針、的速 6 測定変距(使用変距) 7 測定苗頭(使用苗頭) 8 測距法

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

		<ul style="list-style-type: none"> 9 射的注 10 射距点 11 発砲時機及び変射変速 時機
砲台委員	操法巻律法を監視して砲台記録を作成し、指揮用尺記録作成に関して指揮委員を補佐し、かつ方向監視に任ずる。	<ul style="list-style-type: none"> 1 指揮官号令、命令 2 発砲時機 3 調定用尺、信管分割 4 操法違反の状況 5 故障の状況及び応急処置の概要 6 想定対処状況 7 誤てん和時 8 照準の適否
(操法委員)	操法の適否及び錯誤の状況を監視して操法違反記録を作成する。	
(武器 故障委員)	武器の整備、故障の状況を調査し、想定対処状況を監視して故障処置、想定対処記録を作成する。	
照明委員	照明指揮法及び操法を監視して照明記録を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> 1 照明指揮に関する号令、命令 2 発砲時機並びにちよりの開始、連射時機及び点 3 照明状況 4 目標視認の状況
通信委員	砲戦に関する無線通信法を監視して通信記録を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> 1 通信文、時刻 2 通信費時 3 誤送、不達の状態
射撃効果 調査委員	弾着記録(左右、上下、遠近) 儀的爆轟とん及び照準の照準等により有効弾(命中弾)、撃墜破数を調査して射撃効果記録を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> 1 射撃効果調査 2 撃墜破数

射撃記録作成要領

目次

第1 水上射撃の成績調査

- 1 経過図の作成
- 2 成績算定調査
- 3 記録作成要領

第2 対空射撃の成績調査

- 1 経過図の作成
- 2 成績算定調査
- 3 記録作成要領

第3 対陸上射撃の成績調査

- 1 経過図の作成
- 2 成績算定調査
- 3 記録作成要領

第1 水上射撃の成績調査

水上射撃における経過図の作成、成績の算定調査及び記録作成は、次の要領により行なうものとする。

1 経過図の作成

- (1) 実距離線は照尺距離により求めるが、これによりがたい場合は、射撃用レーダ測距離により求めることができる。

ア 照尺距離により求める法

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

- ㉞ 初弾発砲を0分0秒として、毎斉射（又は毎発射）の発砲時刻とその斉射（又は発射）に使用した照尺距離を経過区用紙に点記する。
- ㉟ 毎斉射（又は毎発射）の発砲時刻と飛行時（照尺距離に対するもの）により弾着時刻を定める。
- ㊱ 毎斉射（又は毎発射）に使用した照尺距離に飛行時中の自変距及び当日修正量（弾道修正）の真価を加味修正して弾着時における自標と弾着点とを求め、前項の弾着時刻に予想弾着地点を点記する。
- （実距離等算定用紙を使用するのが便利である。）
- ㊲ 側方記録から毎斉射（又は毎発射）の射心偏差量だけ修正して標的予定位置を点記する。
- ㊳ 各標的予定位置を連結し、その散布の中心を取り、円滑な曲線として実距離線とする。この際次の事項を考慮する。
- a 彼我の運動記録から求めた実変距
 - b 毎斉射弾数及び散布状況
 - c 測距の状況
- イ 射撃用レーダ測距離により求める法
- ㊴ 各レーダ測距離に測距中心誤差修正を加減し、修正測距離を算出する。
- ㊵ 照尺距離により求める方法に準じ、経過区に修正測距離を点記し、その散布の中心を通る円滑な曲線を作図で求め、実距離線とする。

HP『海軍砲術学校』公開資料

(2) 実距離線に対して、側方観測から求めた各弾の偏差量に基づいて各斉射（又は各発射）の弾着位置を点記する。

(3) 使用照尺距離に基づいて照尺距離曲線を記入する。

(4) 射撃諸記録から下記を抜粋し記入する。

ア 射撃指揮官の号令及び命令

イ 指揮官観測、レーダ観測及び測距儀観測による弾着観測状況

ウ 指揮委員の弾着観測状況及び三右弾着観測状況

エ 有効弾数

(5) その他経過図様式に掲げる必要事項を記入する。

2 成績の算定調査

(1) 射撃時間とは、初弾発砲から最終弾発砲までの時間をいう。

(2) 成績調査時間とは、初弾発砲時から最初の砲が規定弾数を発射し終るまでの時間をいう。ただし、不可抗力（射撃機関の故障を除く。）のための、全砲が射撃を中止したときは、射撃を中止した時間を除く。

(3) 成績調査外時間とは、最初の砲が規定弾数を発射し終つてから最終弾発砲までの時間をいう。

(4) 本射撃時間とは、三射第1弾発砲から最初の砲が規定弾数を発射し終るまでの時間をいう。

(5) 準備砲（門）数とは、一斉又は交互打方では毎斉射のために準備された砲数をいい、独立打方では射撃に参加する全砲（門）数をいう。

(6) 規定弾数とは、射撃のために準備され、事故がなければ当然打ちつくすべき弾数をいう。

(7) 射撃弾数とは、実際に射撃された弾数をいい、成績調査時間中、本

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

射撃時間中及び射撃時間中のものに於て算定する。

- (8) 射撃中の距離は、実距離線から求め、平均距離は、毎斉射(毎発射)のものを平均して求める。
- (9) 有効弾数は、目標を「かり」型駆潜艇に仮想し、標的幅を20ヤードとみなした場合、及び目標を「あやなみ」型護衛艦に仮想し、標的幅を60ヤードとみなした場合に分けて算定する。有効弾数とは、別表により第1及び第2有効帯を求め、その区帯に弾着した弾数に左右係数を乗じたものの合計数をいう。ただし、第2有効帯に弾着した弾数には0.5を乗じた弾数を有効弾数とする。左右係数とは、各斉射の幕内(「かり」型20ヤード、「あやなみ」型60ヤード)弾着数を全弾弾数で割つたものをいう。
- (10) 全砲射撃速度とは、平均1分間の発射弾数をいい、次式により求める。

$$\text{成績調査時間中の全砲射撃速度} = \frac{\text{成績調査時間中の射撃弾数} - \text{準備砲数}}{\text{成績調査時間(分)}}$$

$$\text{本射撃時間中の全砲射撃速度} = \frac{\text{本射撃時間中の射撃弾数} - \text{準備砲数}}{\text{本射撃時間(分)}}$$

- (11) 1門射撃速度とは、平均し1門1分間の発射弾数をいい、全砲射撃速度を準備砲数で割つた値である。
- (12) 本射中の平均発射間隔とは、本射撃時間中の毎発射間隔の平均値をいい、次式により求める。

HP『海軍砲術学校』公開資料

60 ÷ 本射弾時間中の1門射撃速度

03 射撃速度発揮率とは、成績調査時間中又は本射弾時間中の1門射撃速度を発射速度(砲性能規格上の射撃速度)で除し、100を乗じたものをいう。

なお、発射速度は、次のとおり。

砲種別	発射速度
5"/54口径 RF 砲	35 発/分門
5"/54口径 SF 砲	15 発/分門
5"/38口径 砲	22 発/分門
3"/50口径 RF 砲	45 発/分門
3"/50口径 SF 砲	20 発/分門
40ミリ 機関砲	160 発/分門
20ミリ 機関砲	450 発/分門
13ミリ 機関砲	600 発/分門

04 平均出弾率とは、成績調査時間中の毎斉射の出弾率の平均値をいい、斉射実施の場合に限り記入する。

毎斉射の出弾率とは、毎斉射の発射弾数を当該斉射の準備砲数で除し、100を乗じたものをいう。

05 調査時間とは、初弾発砲から最初の砲が規定弾数を発射し終るまでの時間に本射中の平均発射間隔を加えた時間をいう。

06 本射時間とは、本射第1弾発砲から最初の砲が規定弾数を発射し終るまでの時間に、本射中の平均発射間隔を加えた時間をいう。

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

- 07) 命中速度とは、1分間の命中(有効)弾数をいひ、次により算定する。

$$\text{成績調査時間中の命中速度} = \frac{\text{成績調査時間中の命中(有効)弾数}}{\text{調査時間(分)}}$$

$$\text{本射弾時間中の命中速度} = \frac{\text{本射弾時間中の命中(有効)弾数}}{\text{本射時間(分)}}$$

- 08) 1門命中速度とは、命中速度を準備砲数で割つた値をいひ、1門1分間の命中弾数である。

- 09) 命中率とは、命中(有効)弾数を射撃弾数で除し、100を乗じたものをいひ、

- 010) 初弾偏位置とは、初弾の遠近及び左右の偏差量をいひ、それぞれ測方記録及び左右記録から求める。

- 011) 平均散布界とは、毎斉射の遠近、左右散布界(不規弾を除いた)の平均値をいひ、平均弾数をおつこ内に付記する。

毎斉射の散布界は、出弾率50%以上の斉射について調査する。

- 012) 散開公誤とは、射撃中心に対する各射弾の散布度を公算誤差で表わしたものをいひ、各斉射の散布界を斉射弾数に対応する次の係数で割つた値の平均値をいひ。

斉射弾数(n)	2	3	4	5	6	7
係 数	2.03	2.70	3.20	3.62	3.90	4.12

HP『海軍砲術学校』公開資料

23 射心移動量とは、同一照尺量（同一照尺でない場合には同一照尺に換算する。）で発射した各斉射以上の射撃中心の平均点に対する射撃中心の偏差量を射線方向及びこれに直交する左右（上下）方向に沿って測定した量をいう。

ア 平均射心移動とは、毎斉射の射心移動量の算術平均値をいう。

イ 遠近射心移動は、標的予定位置と実距離線との差をいひ、標的予定位置が実距離線より遠（近）方向にあるときに射心移動は近（遠）方向にある。

ウ 射撃用レーダ測距離から実距離を求めた場合の遠近射心移動量は、初弾の弾着を基準として修正量を加減し、修正弾着点を求め、修正弾着点の散佈の中心を通る円弧を曲線（射心移動量算出基準線）を作図で求め、修正弾着点と射心移動量算出基準線との差を遠近射心移動量とする。

修正弾着点が算出基準線より遠（近）方向にあるとき射心移動は遠（近）方向にある。

24 射心偏差量とは、射撃中心と目標中心との距離を射線方向及びこれに直交する左右（上下）方向に沿って測定した量をいう。

25 指揮中心誤差とは、一連の射撃において毎斉射の遠近射心偏差量（独立打方では毎弾の遠近偏差量）の代数的平均値をいう。

〔左右についても同様であるが、一枚に射撃成績としては記入しない。〕

26 指揮散佈誤差とは、一連の射撃において毎斉射の遠近射心偏差量（独立打方では毎弾の遠近偏差量）の算術平均値をいう。

HP『海軍砲術学校』公開資料

注意

[左右についても同様であるが、一般に射撃成績としては記入しない。]

- ㉑ 測距中心誤差とは、各測距離と実距離との差の代数平均値をいう。
- ㉒ 測距平均散布誤差とは、各測距散布誤差の算術平均値をいい、測距散布誤差とは、各測距離の測距誤差と測距中心誤差との差をいう。
- ㉓ 不規弾とは、遠近又は左右において不規則な大散弾の弾着（又はさく裂）をいい、

$$\gamma = \frac{[\text{不規弾と思われるものとそれに最も近い弾着との遠近又は左右の距離(ヤード)}]}{[\text{不規弾を含む大散弾数(ヤード)}]}$$

の γ が次に示す値より大きい場合をそのときの不規弾と決定する。

斉射弾数	γ の 値
3	0.9939
4	0.9265
5	0.8210
6	0.7405
7	0.6800
8	0.6341
9	0.5978
10	0.5676
11	0.5425
12	0.5215
13	0.5034
14	0.4880
15	0.4746

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

30 口径3インチ未満の砲銃の水上射撃における弾着散布の公算誤差は、正規の公算誤差算定によることなく、弾着群の中心(射心)を求め、その左右あるいは遠近に仮の公算誤差をとりこれがおおむね半数区帯に落ちるまで繰り返して求めるものとする。

属 表

5"/54 cal 砲有効帯表

射距離 (ヤード)	目 標 有効帯	あ や な み 型		か り 型	
		第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)
4.000		136	344	70	184
4.500		119	296	61	159
5.000		103	255	53	137
5.500		92	222	47	120
6.000		82	196	42	105
6.500		73	173	38	93
7.000		65	153	34	83
7.500		60	138	31	75
8.000		54	124	29	67
8.500		50	111	27	61
9.000		46	102	24	55
9.500		42	92	23	50
10.000		39	84	21	46
10.500		37	77	20	42
11.000		34	70	19	39
11.500		32	64	18	36

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

注 意

12.000	30	60	17	33
12.500	29	55	16	30
13.000	27	50	15	28
13.500	26	47	14	26
14.000	25	44	14	25
14.500	24	41	13	23
15.000	23	39	13	22
16.000	21	35	12	20
17.000	20	32	11	18
18.000	19	29	11	17
19.000	18	27	10	15
20.000	18	25	10	14
21.000	17	23	10	13
22.000	16	22	9	13
23.000	16	20	9	12
24.000	15	19	9	11
25.000	15	18	9	11

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

5"/38 α 砲有効帯表

目 標 有 効 帯 射 距 離 (ヤード)	あやこみ型		か り 型	
	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)
4.000	96	236	50	127
4.500	90	195	42	104
5.000	69	162	36	87
5.500	59	136	31	74
6.000	51	115	27	62
6.500	45	98	24	53
7.000	39	85	21	46
7.500	36	74	19	40
8.000	32	65	18	35
8.500	30	57	16	32
9.000	28	51	15	28
9.500	26	47	14	26
10.000	24	43	13	24
10.500	23	39	13	22
11.000	22	37	12	21
11.500	21	34	12	19
12.000	20	32	11	18
12.500	19	31	11	17
13.000	19	28	11	16
13.500	18	26	10	15
14.000	18	25	10	14
14.500	17	24	10	14
15.000	17	22	9	13
16.000	16	20	9	12
17.000	15	18	9	10

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

注意

3"/50mm 砲有効帯表

目標 有効帯 射距離 (ヤード)	あやたみ型		かり型	
	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)
3.000	132	337	69	181
3.500	104	256	54	138
4.000	32	198	43	107
4.500	66	156	35	84
5.000	54	124	29	67
5.500	45	100	24	55
6.000	39	84	21	45
6.500	35	71	19	39
7.000	31	61	17	34
7.500	28	54	15	30
8.000	26	48	14	26
8.500	24	42	13	23
9.000	23	38	13	22
9.500	21	35	12	20
10.000	20	32	11	18
11.000	18	27	10	15
12.000	17	23	10	13
13.000	16	20	9	12
14.000	14	16	9	10

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

40ミリ機関砲有効帯表

射距離 (ヤード)	あやまみ型		かり型	
	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)
1.500	303	800	156	430
2.000	188	482	96	264
2.500	121	303	62	162
3.000	82	199	43	107
3.500	60	139	32	75
4.000	47	103	25	56
4.500	38	80	21	44
5.000	32	65	18	36
6.000	24	44	14	24
7.000	20	32	11	18
8.000	17	24	10	14

20ミリ機関砲有効帯表

射距離 (ヤード)	あやまみ型		かり型	
	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)	第1有効帯 (ヤード)	第2有効帯 (ヤード)
1.000	226	590	116	316
1.500	100	249	52	133
2.000	58	134	31	72
2.500	39	83	21	45
3.000	29	55	16	31
3.500	22	38	12	21
4.000	18	27	11	16

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

3 記録作成要領

(1) 艦 種

艦 種	記 号	符 号
護 衛 艦	D D	0 1
	D E	0 2
掃 海 艇	M S C	1 2
敷 設 艦	M M C	2 1
掃 海 母 艦	M S T	2 2
敷 設 艦	A R C	2 5
敷 設 艇	A M C	2 6
駆 潜 艇	E C	3 1
魚 雷 艇	F T	3 2
消 夜 艇	F B	3 3
輸 送 艦	L S T	4 1
輸 送 艇	L S M	4 5
	L C U	4 6
	L C M	
そ の 他		5 0

例：1 「あきづき」は「01」と記入する。

2 「その他」の場合は、「50」と記入し、同様式の欄外あるいはGu-10号様式に適宜の説明を付記する。

(2) 艦 名

符号は「船舶総表に関する達」(海上自衛隊達第99号。36.11.

30)による番号を使用する。

例：ゆきかぜ 符号102

HP『海軍砲術学校』公開資料

3) 武器体系

使用砲種	符号	G F C S 種 別	符号
2砲種以上を同時に射撃した場合	00	2GFCSを同時に使用した場合	0
5"/54口径RF砲	10	G F C S - 1型(MK37GFCS)	1
5"/54口径砲	20	F C S - 2型(コントラパス)	2
5"/38口径砲	30	MK57 GFCS	3
3"/50口径RF砲	40	MK63 GFCS	4
3"/50口径砲	50	MK52GFCS(MK63GFCS GOC使用)	5
10MM2-4連装機砲	60	MK51GFCS	6
40MM単装機砲	70	MK56GFCS(MK14照準器)	7
20MM機砲	80	砲側照準器(含環型)	8
その他	90	その他	9

例：MK56 GFCS
5"/54口径RF砲 } の場合符号は「17」と記入する。

(4) 訓練周期及び訓練期

訓練周期及び訓練期	符号
訓練周期 2 年の第 I 訓練期	1
訓練周期 2 年の第 II 訓練期	2
訓練周期 2 年の第 III 訓練期	3
訓練周期 1.5 年の第 I 訓練期	4
訓練周期 1.5 年の第 II 訓練期	5
訓練周期 1.5 年の第 III 訓練期	6
訓練周期 1 年の第 I 訓練期	7
訓練周期 1 年の第 II 訓練期	8
訓練周期 1 年の第 III 訓練期	9
その他	0

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

注 意

(5) 過去3か月間の配員交替率

過去3か月間の配員交替率	符号
0 - 10%	0
11 - 20%	1
21 - 30%	2
31 - 40%	3
41 - 50%	4
51 - 60%	5
61 - 70%	6
71 - 80%	7
81 - 90%	8
91 - 100%	9

概としての $\frac{(\text{過去3か月以内の転入した員数})}{(\text{射撃関係現在員数})} \times 100$

(6) 特技重保有率

特技重保有率	符号
51%以上	1
50 - 46	2
45 - 41	3
40 - 36	4
35 - 31	5
30 - 26	6
25 - 21	7
20 - 11	8
10 - 0	9

概としての $\frac{(\text{射撃関係特技重保有員数})}{(\text{射撃関係現在員数})} \times 100$

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

(7) 充員率

充員率		符号
算としての $\frac{(\text{射撃関係員の現在員数})}{(\text{予算定員上の射撃関係員数})} \times 100$ <small>訓令</small>	100 ~ 96 %	1
	95 ~ 91 %	2
	90 ~ 86 %	3
	85 ~ 81 %	4
	80 ~ 76 %	5
	75 ~ 71 %	6
	70 ~ 66 %	7
	65 ~ 61 %	8
	60 % 以下	9

(8) 射撃の区分

射撃の区分	符号
訓練射撃	1
数罫射撃	2
研習射撃	3
教習射撃	4
その他	5

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

(9) 単独・統一・目標数・集申・とつさ等の区別

単独・統一・目標数・とつさ等の区別			符号
単 独 射 撃	単一目標射撃		0
	とつさ砲戦単一目標射撃		1
	多目標同時射撃		2
	とつさ砲戦多目標同時射撃		3
統 一 射 撃	集 申 射 撃	2 艦集中射撃	4
		3 艦集中射撃	5
	編隊同時射撃 (2目標以上)	対艦射撃 (単一目標に射撃する場合は、 又各艦は、単目標に射撃する。)	6
		集中射撃	7
そ の 他			8

10 管制・照準・昼夜間等の区別

管制・照準・昼夜間等の区別				符号	
基 本 管 制	方位盤管制	レーダー照準	昼 間	完全なレーダー照準	00
				不完全なレーダー照準	01
			夜間	完全なレーダー照準	02
			夜間レーダー照準	照 明 射 撃 (左右砲戦のための)	03
		光学照準	昼 間	光 学 照 準	04
				完全な光学照準	05
	夜間		照明光学照準	照明前はレーダー 照明後は光学照準	06
			他種照明射撃	07	
	砲側管制		昼 間	光 学 照 準	08
			夜 間	照 明 光 学 照 準	09

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

副次管制	他の方位盤による管制	レーダー照準	昼間	完全なレーダー照準	11
				不完全なレーダー照準	12
			レーダー照準	13	
		光学照準	昼間	光学照準	14
			夜間	照明光学照準	15
応急管制	方位盤管制	C I C 測距情報使用	昼間	21	
			自磁照明	22	
			他磁照明	23	
		測距情報省略（目測使用）	昼間	24	
			夜間	25	
	随測管制	なんらかの測距情報使用	昼間	26	
			夜間	27	
			昼間	28	
			夜間	29	
	その他				30

11 射法の種類

射法	符号
連射	1
測距	2
交差	3
自交差	4
全量	5
距離交差法（対空射撃）	6
信管交差法（対空射撃）	7
距離・信管交差法（対空射撃）	8
その他	9

12 試射本射の要領

試射	符号	本射の要領	符号
本射なし	10	本射なし	1
初弾観測	20	緩（否）射	2
2色弾観測	30	急射	3
2色弾観測	40	急射【急点射】	4
2連射弾観測	50	その他	5
3色弾観測	60		
3色弾観測	70		
3連射弾観測	80		
その他	90		

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

注 意

- 例：(1) 試射 初弾観測
 本射 急斉射 } の場合、符号は「23」と記入する。
- (2) 連続3斉射をもつて階梯試射を行ない、以後急斉射をもつてする本射を実施した場合は、「73」と記入する。
- (3) 各砲約3発の点射で試射を実施し、以後点射をもつてする本射に移行した場合は、「73」と記入する。

03 自 速

自 速	符号
0 ~ 5Kt	1
6 ~ 10Kt	2
11 ~ 15Kt	3
16 ~ 20Kt	4
21 ~ 25Kt	5
26 ~ 30Kt	6
31 ~ 35Kt	7
36Kt 以上	8

04 標的、種類、的速

標的種類	的 速	符号
仮製(簡易)標的		1
えい乳標的	0 ~ 2Kt	2
	3 ~ 4Kt	3
	5 ~ 6Kt	4
	7 ~ 8Kt	5
	9 ~ 10Kt	6
	11 ~ 12Kt	7
	13 ~ 14Kt	8
	15Kt 以上	9

HP『海軍砲術学校』公開資料

05 对 势

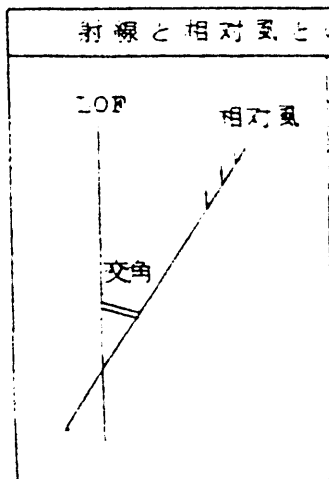
对势	变 距	符号
同航	0~5Kt	1
	6~10Kt	2
	11~15Kt	3
	16Kt以上	+
反航	0~5Kt	5
	6~10Kt	6
	11~15Kt	7
	16~20Kt	8
	21Kt以上	9

06 真風速及び相対風速

真風速	符号	相対風速	符号
1Kt未満	0	1Kt未満	0
1~3Kt	1	1~3Kt	1
4~6Kt	2	4~6Kt	2
7~10Kt	3	7~10Kt	3
11~16Kt	4	11~16Kt	4
17~21Kt	5	17~21Kt	5
22~27Kt	6	22~27Kt	6
28~33Kt	7	28~33Kt	7
34~40Kt	8	34~40Kt	8
41Kt以上	9	41Kt以上	9

07 射線と相対風との交角

射線と相対風との交角	符号
0~20度	1
21~40度	2
41~60度	3
61~80度	+
81~100度	5
101~120度	6
121~140度	7
141~160度	8
161~180度	9



08 視 程

視 程	符号
0~3カリ	0.
4~6カリ	1
7~9カリ	2
10~12カリ	3
13~15カリ	4
16~18カリ	5
19~21カリ	6
22~24カリ	7
25~27カリ	8
28カリ以上	9

HP『海軍砲術学校』公開資料

注意

19 転舵中の最大傾斜角

転舵中の最大傾斜角	符号
2度以下	0
3～4度	1
5～6度	2
7～8度	3
9～10度	4
11～12度	5
13～14度	6
15～16度	7
17～18度	8
19度以上	9

20 同上以外の平方軌掃角度

同上以外の平方軌掃角度	符号
2度以下	0
3～4度	1
5～6度	2
7～8度	3
9～10度	4
11～12度	5
13～14度	6
15～16度	7
17～18度	8
19度以上	9

21 観測手段

観測手段	符号	
光学的測方観測を行わず	1	
側方観測	T型パー（眼鏡）	2
	写真機	3
	撮映機	4
航空観測	T型パー（眼鏡）	5
	写真機	6
	撮映機	7
その他	8	

22 委員

委員	符号
司令長官、主任教官等を含む委員	1
他	2
主任教官	3
委員	4
その他	5

HP『海軍砲術学校』公開資料

㉓ 照明成績の全般的な見え具合

	よく見えた	少し見えた	ほとんど見えなかつた	全く見えなかつた	破裂弾の射撃は計画なし
目標	10	20	30	40	
弾着	1	2	3	4	0

- 例：(1) 破裂弾の射撃は計画になし、目標は少し見えた。「20」
(2) 目標は少し見えたが弾着はほとんど見られなかつた。「28」

第2 対空射撃の成績調査

対空射撃における経過図の作成成績の算定調査及び記録作成要領は、次の要領によるほか、水上射撃の要領によつて行なうものとする。

1 経過図の作成

(1) 経過図の実距離線は、次の方法によつて求める。

- ア 初弾発砲を0分0秒とし、毎斉射（毎発射）の発砲時刻を点記する。
- イ 各発砲時（装てんしたときの）における信管秒時から信管秒時固有誤差があるときは、これを減ずる。
- ウ 前項に対する距離を求める。
- エ 前項に、当日修正（弾道修正）の真価を加味して弾着距離とする。
- オ アの各点からイの飛行時だけ経過した位置にこの予想弾着点を点記とする。
- カ 側方記録から毎斉射（毎発射）の射心移動量を求め、予想弾着点

注 意

に対する目標位置を点記する。

キ 前項の各目標の点を連結し、その散布の中心を取り、円滑な曲線として実線距離とする。

この際、次の諸項を考慮する。

(ア) 測距の状況

(イ) 毎斉射弾数及び散布状況

(ウ) 彼我の運動

(2) 射撃諸記録から下記を抜すい、記入する。

ア 射撃指揮官の号令及び命令

イ 実距離線に対して側方記録から求めた射心偏差量により弾着(遠近)点を記入する。

ウ 使用測距曲線、信管距離曲線、照尺距離曲線

エ 命中点

2 成績の算定調査

(1) 射撃可能時間とは、目標が射撃可能範囲に入ってから射撃可能範囲外に出るまでの時間をいう。

(2) 射撃効果の判定は、次のほか射撃委員が判定するものとする。

ア スリーブ撃墜とは、スリーブえい素の45ヤード以内で現実にスリーブを撃墜した場合、及び射撃によりスリーブの一部がちぎれとんだ場合をいう。

イ 成績分難困難な2隻以上の艦の射撃による標的撃墜数、スリーブ弾こん(弾こん数、弾こん面積)及びその他の射撃効果は、使用武器体系が同一ならば、各艦の射撃弾数により比例配分したものを各

HP『海軍砲術学校』公開資料

述の射撃効果とする。

ウ スリーブ弾こんから推定した撃墜（破）数は、次により算定する。

ケ 口径3インチ以上の砲のBL弾及び信管安全としたAA弾又はAAC弾による射撃においてはスリーブ弾こん1個につき撃墜（破）1發とみなす。

ク 口径3インチ未満の砲^位銃射撃におけるスリーブ弾こん1發分は撃墜（破）1發とみなす。

エ VT作動数とは、VTの早発（early burst）による作動を除き、目標に対して正規の作動により破れつした数をいう。

オ VT及びMTF破れつ点観測による有効弾とは、標的から次の範囲に破れつしたものをとする。

弾種	3インチ	5インチ
遠近	15ヤード以内	20ヤード以内
上下・三百	15ヤード以内	20ヤード以内

(3) 1發の撃墜（破）公算とは、射撃時間中（初弾発砲から最終弾発砲までの時間）の撃墜（破）發数を、射撃時間中の射撃發数で割つた値をいう。

(4) 弾着散布の公算誤差は、口径3インチ未満の砲銃にあつては正規の公算誤差計算法によることなく、弾着図から弾着群の中心（射心）を求め、その左右、上下あるいは遠近に亘る公算誤差をとり、これが大体半数区帯に落ちるまで繰り返して求める。

ただし、3インチ砲以上にあつては次式のとおりの正規の計算法によ

注意

り公算誤差を求めるものとする。

$$\gamma = 0.8453 \frac{\sum |v|}{\sqrt{n(n-1)}}$$

γ : 公算誤差 (戦闘公誤)

v : 各誤差と誤差平均の差

n : 回 (弾) 数

(5) 半数区帯とは、弾着群においてその弾着の半数が存在する区帯をいう。

8 記録作成要領

記録作成及び符号記入は、次の要領により行なうものとする。

(1) 標的の種類

標 的 種 類	符 号
スリーブ	1
ヒット・インディケーター	2
小型 [▽] ドローン (低速)	3
大型 (高速) ドローン	4
風 船	5
破れつ弾煙、星弾 (AAC) (B&OH洋)	6
そ の 他	7

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

(2) 航過法の種類及び平均高度

航過法の種類	平均高度	符号
水平航過	3000 フィート未満	1
	3000 ~ 10000 フィート	2
	10000 フィート以上	3
緩降下	3000 フィート未満	4
	3000 ~ 10000 フィート	5
	10000 フィート	6
急降下	3000 フィート未満	7
	3000 ~ 10000 フィート	8
	10000 フィート以上	9
その他		0

(3) 観測手段

観測手段	符号
肉眼による大略観測	1
眼鏡分画による大略観測	2
写真観測	3
ムービー観測	4
写真3角測量	5
ヒット・インディケータ	6
スリーブ・弾こん	7
望 望	8
その他	9

注 意

第3 対陸上射撃の成績調査

対陸上射撃における経過図の作成、成績の算定調査及び記録作成要領は、次の要領によるほか、水上射撃の要領によつて行なうものとする。

1 経過図の作成

水上射撃の場合と同じ。

2 成績の算定調査

(1) 射撃要求のための通信開始から初弾発砲までとは、通信及び射撃準備のための正味の費消時とし、射撃艦の占位運動等に要した時間は含まないものとする。

(2) 有効弾数は、標的幅を20ヤード高さを5ヤード奥ゆきを10ヤードと算定するものとする。

3 記録作成要領

記録作成及び符号記入は、次の要領により行なうものとする。

(1) 計画の程度

計画の程度	符号
計画射撃	1
要求射撃	2
とつさ射撃	3
その他	4

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

(2) 砲の指向法

砲の指向法		符号
直接射撃		1
間接射撃	海図利用射撃	2
	海図利用射撃別法	3
	仮標射撃第1法	4
	仮標射撃第2法	5
その他		6

(3) 射撃の型式

射撃の型式	符号
地点射撃	1
地或射撃	2
その他	3

(4) 地上、空中破裂別

地上空中破裂別	符号
地上破裂	1
空中破裂	2
その他	3

(5) 射撃指揮の型式

射撃指揮の型式	符号
Will adjust	1
Ship will adjust	2
Will observe	3
Can not observe	4
その他	5

(6) 観測隊

観測隊	符号
地上観測隊	1
航空観測隊	2
水上観測隊	3
その他	4

注 意

(7) 交 話

交 話 の 種 別		符 号
和文による交話	番号使用	1
	番号なし	2
英文による交話	番号使用	3
	番号なし	4
そ の 他		5

(8) 観測手段

観 測 手 段		符 号
地上観測	眼 鏡	1
	写 真 機	2
	撮 映 機	3
航空観測	眼 鏡	4
	写 真 機	5
	撮 映 機	6
艦上観測	眼 鏡	7
	写 真 機	8
	撮 映 機	9
そ の 他		0

射撃訓練等に伴う訓練海面等の細部使用手続について

4 2 2 /

海上幕僚監部防衛部

注 意

目 次

1 主 旨	1
2 射撃訓練等に伴う訓練海面の使用手続の流れ	1
3 射撃訓練等の実施海面	1
(1) 現 状	1
(2) 訓練海面を使用する場合の通知	1
(3) 射撃訓練等の実施通知及び終了通知の様式	2
(4) 射撃訓練等の実施通知の厳守等	2
4 漁船等に対する事故防止	2
(1) 漁業者との紛争防止	2
(2) 紛争発生の際の措置	3
5 米軍訓練海面、施設等の使用手続	3
6 制限水域設定の事務手続	3
7 射撃訓練等の実施海面の特質及び制限等	3

1 主旨

近来、主として艦艇の射撃訓練等の実施に対して、漁業関係者から度々異議が提起されており、一部は政治問題にまで発展した事例がある。また、米軍訓練海面については、米軍の使用及び航空自衛隊の訓練飛行の機会が増加しており、海上における訓練の実施に際しては、今後ますます細心の配慮を払う必要に迫られている。

このような情勢にかんがみ、関係令達が改正され、訓練海面の選定に当つては、問題生起の公算の少ない海面に限定することとされているが、本資料においては、射撃訓練等に関する関係令達類（別紙第1参照）について、特に留意すべき事項をまとめ、訓練と民生の調和を図るために必要な措置を明らかにするとともに、射撃訓練等の実施手続を明確にし、円滑な訓練の実施、事故防止及び事務処理上の便宜を図ろうとするものである。

2 射撃訓練等に伴う訓練海面の使用手続の流れ

別図第1のとおりである。

3 射撃訓練等の実施海面

(1) 現 状

射撃・投下訓練等の実施海面は別図第2、その他の制限水域等の実施海面は、別図第3に示すとおりである。

(2) 訓練海面を使用する場合の通知

射撃訓練等に伴う訓練海面の使用手続及び留意事項について（通達）（海幕運第244号。49.1.18）に定めるとおりである。なお、次の発射訓練を実施する場合（米軍訓練海面を使用する場合を除く。）は、実施通知及び終了通知を要しない。

アスロック発射以外による訓練頭付魚雷

MX108演習弾

ポフォース演習弾及び砂てん弾

ヘッジ・ホッグ演習弾

(3) 射撃訓練等の実施通知及び終了通知の様式

ア 別紙第2の様式によるのを例とする。ただし、航空機の投下訓練等の実施通知は、「航空機の運航に関する達」（昭和36年海上自衛隊達第3号）第64条に定める上申をもつて代えることができる。

イ 沼津乗下給及び積込・積下訓練区域等、米軍接岸場とう訓練海域を使用する場合は、自衛艦隊（作）第393号（47.1.25）別紙第2の様式による。

(4) 射撃訓練等の実施通知の厳守等

告示等の事務手続に要する日数及び所望の訓練海面を極力確保するために、通達で定める実施通知の期限を厳守する必要がある。

なお、射撃訓練等の告示は単なる事前通知であつて、漁船の操業並びに一般船舶及び航空機の航行を制限するものではないので、適当な海面の選定及び関係各達に示す保安対策を厳守するとともに漁船等と無用の摩擦を起こすことのないように十分留意する必要がある。

4 漁船等に対する事故防止

(1) 漁業者との紛争防止

ア 操業状況のは握

各部隊は、射撃・投下訓練等の場合はもとより、その他の海上訓練についてもその実施は影響する漁場及び操業状況のは握（漁業情報の活用、事前調査等）に努めるものとし、特に、各地方総監部は、常に担当海域内の現状を整理し、訓練部隊の諮問に応ずるとともに、要すれば行動中の艦艇への積極的な通報が望ましい。

イ 漁業等に関する情報の配布

漁業等に関する情報の収集及び配布については、「通達」に定められているとおりであるが、資料隊から「漁業実態図」及び「漁業実態解説書」として配布される。なお、同資料は、今後各部隊等からの通知に基づき、逐次改訂配布されるので、収集資料は速やかに資料隊あて送付されたい。

ウ 地方官公署及び漁業関係者との友好関係の維持

各地方総監部は、訓練海面の設定、操業状況のは握及び紛争解決等の場合に備え、担当海域内の関係官公署及び漁業組合等と適時連絡を

保つ等、友好関係を平素から保つておくことが重要である。

(2) 紛争発生の際の措置

ア 速報処理

部外船舶等との間に事故又は紛争を生じた場合は、現場における適切な処理をするとともに迅速に所定の事故速報又は状況報告を実施し、更には担当地方総監部及び海上保安庁等と連絡を密にし、事象の拡大を未然に防止するよう努めることが必要である。

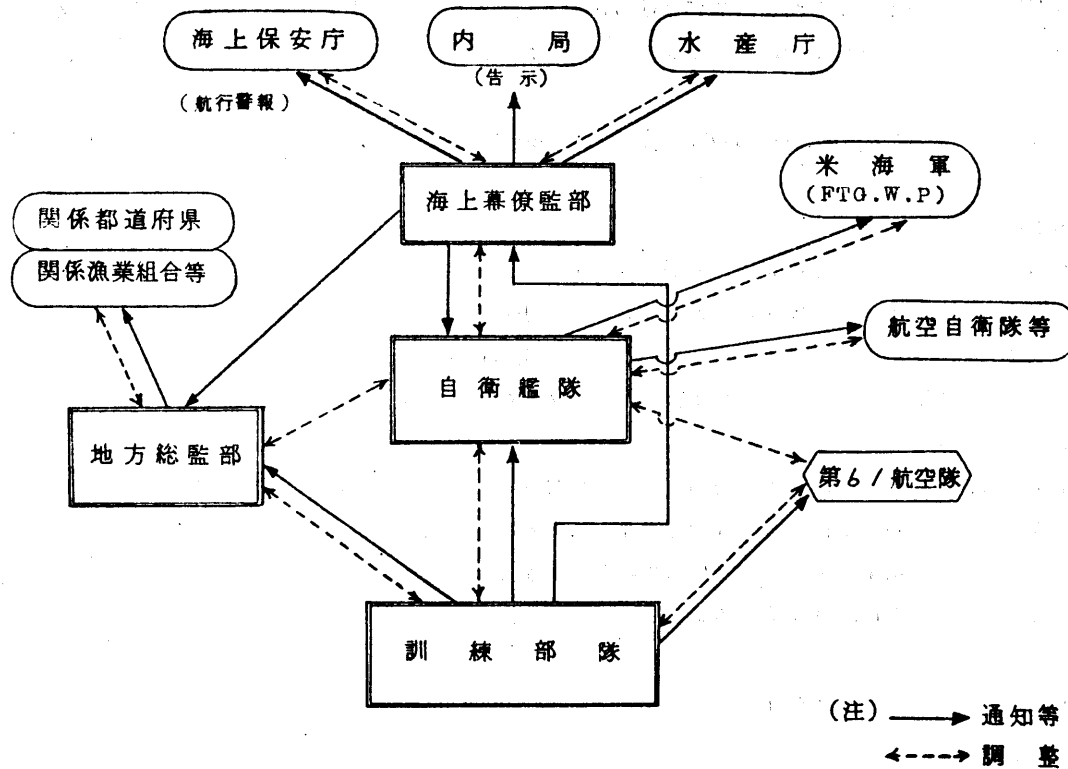
イ 証拠資料の整備

事故又は紛争を生じた場合は、その処理に備え、現場の写真撮影、航跡図の保存等、証拠資料を整備しておくことが必要である。

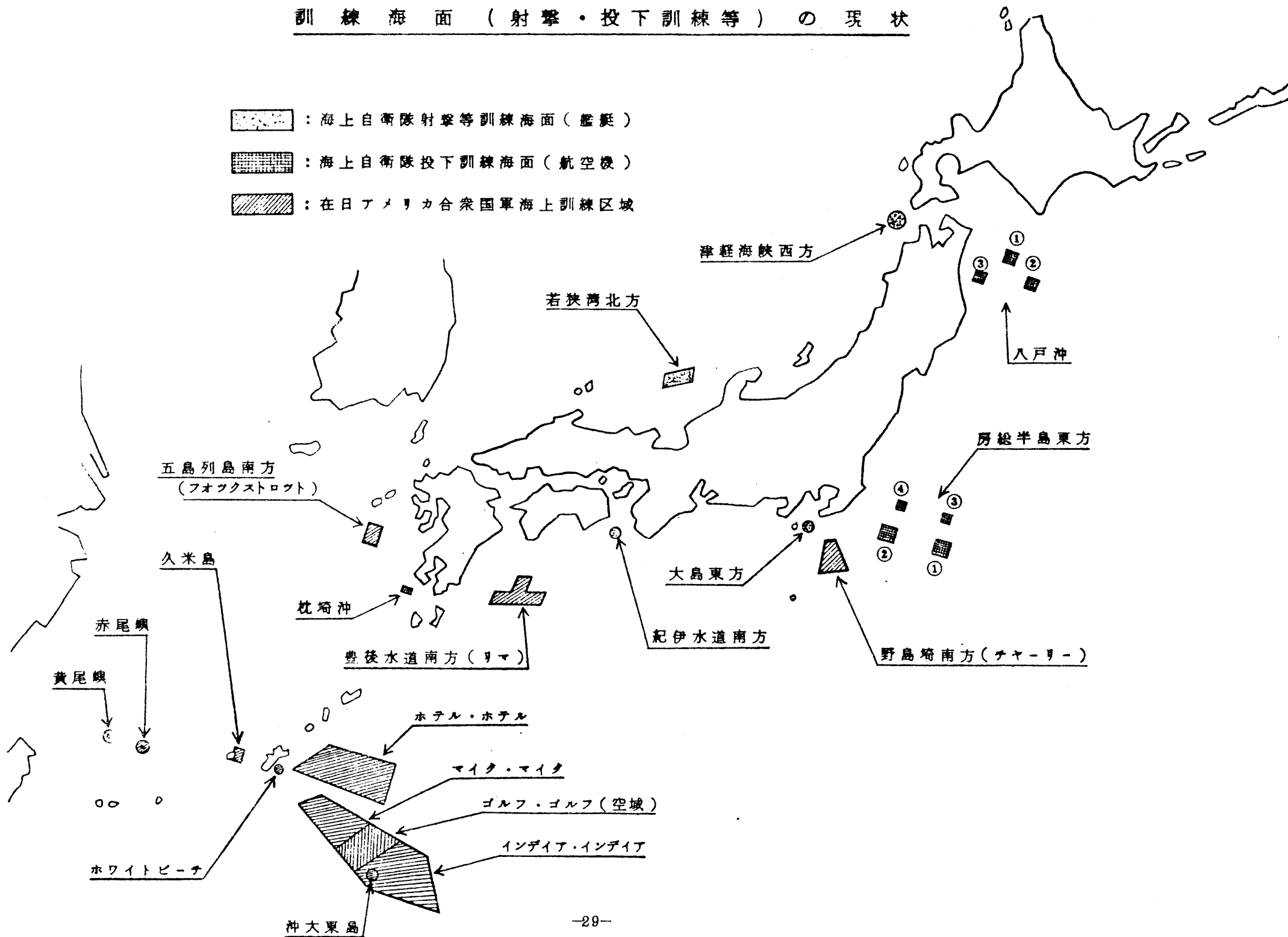
5 米軍訓練海面、施設等の使用手続

- (1) 「海上自衛隊・米海軍相互間の訓練支援等の実施について(通達)」(海幕運第3416号。4273)に基づき、海上自衛隊が米海軍から受ける訓練支援は、自衛艦隊司令官が定める手続によることとされ、「海上自衛隊、米海軍相互間の訓練支援等の実施に関する手続について(通知)」(自艦隊(作)第393号。471125)に手続の要領等が定められている。
 - (2) 相模湾潜水艦行動区域、L海面等米軍訓練海面を射撃・投下訓練等以外^外の目的で使用する場合にも射撃・投下訓練等に準じた訓練海面使用のための手続を必要とする。
 - (3) 沖縄の米軍訓練海面を使用する場合には、他の米軍訓練海面と手続的には変わるところはないが、常時危険海面ではない(久米島射撃場を除く)こと並びに一般社会・政治情勢及び現地的情勢を十分配慮の上、訓練を実施する必要がある。
 - (4) 米海軍横須賀基地のサンド・ランプを使用する場合は同基地の岸壁施設等を使用する場合の手続として扱われ、この場合の海上自衛隊側の窓口は、横須賀地方総監部(横須賀警備隊港務隊長)である。
- ## 6 制限水域の特定事務手続
- 制限水域に関する設定事務手続については別に定められる。
- ## 7 射撃訓練等の実施海面の特質及び制限等
- 別紙第3のとおりである。








射撃訓練等に伴う訓練海面の使用手続の流れ

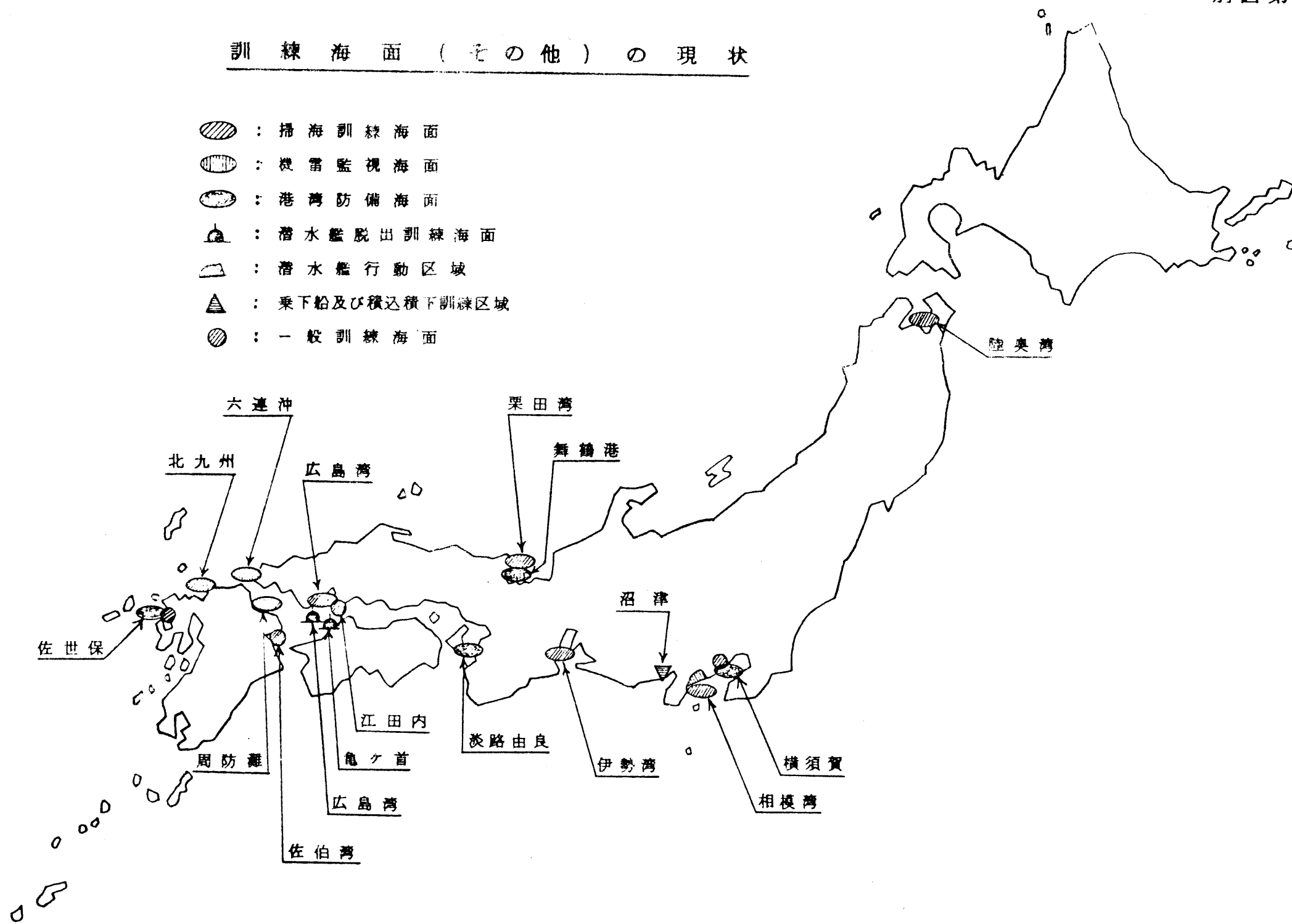


訓練海面（射撃・投下訓練等）の現状



訓練海面（その他）の現状

-  : 掃海訓練海面
-  : 機雷監視海面
-  : 港湾防備海面
-  : 潜水艦脱出訓練海面
-  : 潜水艦行動区域
-  : 乗下船及び積込積下訓練区域
-  : 一般訓練海面



注 意

 別紙第1

射撃訓練等に関する関係令等

- 1 海幕運第244号(49.1.18)「射撃訓練等に伴う訓練海面の使用手続及び留意事項について(通達)」
- 2 海幕運第6519号(46.1.216)「自衛艦の射撃訓練記録作成報告要領について(通達)」
- 3 海上自衛隊運第3号(36.1.20)「航空機の運航に関する達」
- 4 水路通報48年23号862項別冊(海図6973号参照)

(在日合衆国軍海上演習訓練区域一覧表(48.6)抜すい)

- (1) チャーリー区域(常時危険区域)(本州東岸野島埼南東方)(海図81号参照)

区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (1) $34^{\circ}35'N.$, $140^{\circ}17'E.$, (2) $33^{\circ}44'N.$, $140^{\circ}23'E.$,
 (3) $34^{\circ}08'N.$, $141^{\circ}02'E.$, (4) $34^{\circ}31'N.$, $140^{\circ}08'E.$,

訓練の種類 本区域内では、水平及び対空射撃訓練実施とともに、各種海軍訓練用兵器の発射を行う。最大射程は36576mとし、射高は無制限とする。

制限事項 本区域は常時危険区域であつて、射撃訓練は連日昼夜を問わず行うことができる。夜間射撃訓練(1700~0800)を行う際は、その15日前に予告するものとし、夜間訓練の予定がないときには漁業は差し支えない。船舶が本区域に立ち入る場合はすべて自らの危険負担においてこれをなすべきである。

- (2) フォックスロット区域(常時危険区域)(九州西岸五島列島南方)(海図187号参照)

区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (1) $32^{\circ}20'N.$, $128^{\circ}46'E.$, (2) $31^{\circ}47'N.$, $129^{\circ}10'E.$,
 (3) $32^{\circ}20'N.$, $129^{\circ}10'E.$, (4) $31^{\circ}47'N.$, $128^{\circ}46'E.$,

訓練の種類 本区域内では、水平及び対空射撃訓練実施とともに、各種海軍訓練用兵器の発射を行う。最大射程は36576mとし、射高は無制限とする。

注意

訓練時間 毎日 0800 ~ 1700

制限事項 本区域は常時危険区域である。船舶が本区域に立ち入る場合はすべて自らの危険負担においてこれをなすべきである。射撃訓練をしていないときには、漁業は差し支えない。

(3) ゴルフ区域(常時危険区域)(九州西岸五島列島北方)

区域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

(1) 33°35' N., 128°25' E. (2) 33°42' N., 129°10' E.

(3) 33°56' N., 128°56' E. (4) 33°21' N., 128°39' E.

訓練の種類 各種艦砲の水平及び対空射撃訓練(最大射程 27432m, 最大射高 6096m)

制限事項 本区域は常時危険区域であつて、射撃訓練は、連日昼夜を問わず行うことができる。船舶が本区域に立ち入る場合は、すべて自らの危険負担においてこれをなすべきである。夜間射撃訓練(1700~0800)を行う際は、その15日前に予告するものとし、夜間訓練の予定がないときには、漁業は差し支えない。

(4) キロ区域(一時使用中止)(本州東岸勝浦湾東方)

区域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

(1) 35°15' N., 140°30' E. (2) 35°00' N., 141°10' E.

(3) 35°15' N., 141°10' E. (4) 35°00' N., 140°30' E.

訓練の種類 小口径艦砲及び各種の対空射撃訓練(最大射程 18288m, 最大射高 6096m)

訓練時間 月曜日~土曜日、0800~1700

制限事項 本区域が使用されていないときには、漁業又は航行に制限はない。しかし、訓練中は、各種船舶の立ち入りを禁止することが必要である。本区域を使用する際は、その15日前に予告するものとし、その予告には射撃の日時及び訓練の種類が記載される。射撃訓練をしていないときには、漁業は差し支えない。地方機関と在日海軍訓練部隊は、日本漁業者が本区域を最大限に利用できるように、相互の連絡を充分行うものとする。これは予定された訓練を中止する必要が生じた際、特に重要であろう。

注 意

(5) リマ区域（常時危険区域）（九州東岸日向灘東方）（海図157号参照）

区 域 下記8地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (イ) 32°01'30"N., 132°38'00"E. (ロ) 31°42'00"N., 133°30'00"E.
- (ハ) 32°09'00"N., 133°00'00"E. (ニ) 31°04'00"N., 132°08'00"E.
- (ヘ) 31°48'00"N., 133°00'00"E. (ホ) 31°25'00"N., 132°08'00"E.
- (ヘ) 32°02'00"N., 133°30'00"E. (ト) 31°38'00"N., 132°38'00"E.

訓練の種類 本区域内では、各種艦砲の水平及び対空射撃訓練並びに航空機の空対空及び空対水訓練を行う。この訓練には各種の海軍及び空軍訓練用兵器を使用し、最大射程は36576mとし、射高は無制限とする。

訓練時間 月曜日～金曜日、0600～1800（ただし、15日前に予告して土曜日0600～1800射撃訓練をすることがある。）

制限事項 本区域は常時危険区域である。船舶が本区域に立ち入る場合は、すべて自らの危険負担においてこれをなすべきである。射撃訓練をしていない時には、漁業は差し支えない。

（注）艦艇と航空機の海上自衛隊内における使用区分については付紙による。

(6) 沼津乗下船及び積込積下訓練区域（本州南岸駿河湾）（海図82号参照）

区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (イ) 35°06'38"N., 138°48'52"E. (ロ) 35°05'05"N., 138°45'52"E.,
- (ハ) 35°03'46"N., 138°49'16"E. (ニ) 35°06'42"N., 138°48'44"E.,

中心点は35°06'39"N., 138°48'48"E.の地点で、両側へ137m

訓練の種類 1 積込、積下訓練

装備を施した海軍部隊が上記の海岸において下記のいずれかの理由に基づき、乗船あるいは下船訓練を行う。

- (イ) 軍キャンプと商港間を結ぶ道路が重量装備あるいは大型装備の運搬に適しない。
- (ロ) 海岸において積込むことにより、商港における混雑を軽減する。
- (ハ) 部隊の兵員及び装備の移動を容易ならしめる。

注 意

2 乗下船訓練

兵員を上記海岸から水陸両用小型舟艇で離陸させ、海岸から914mの地点から4572mまでの沖合に停泊する大型輸送船に輸送する。海岸と停泊船との間の距離は、当該水域の水深によつて異なる。

3 上記海岸を乗下船訓練に使用する15日前に訓練警告を行う。乗船の警告を与えるか、あるいは下船訓練の警告を行うかに関しては、決定的規定をすることが实际的でない。しかしながら、可能な場合は、随時予告を行う。

4 定められた区域以外において、停泊、訓練あるいは積込みを行わない。ただし、海岸区域における積込みについて、これに当る海軍側指揮官と日本側地方官憲との間に相互の同意を得て区域を幾分移動する場合は、この限りではない。この種の要請は、いずれの側からも申し出ることができる。

5 海難救助訓練

制限事項 訓練期間中は、本区域内の漁業、航行及び立ち入りを禁止する。

(7) 相模湾潜水艇行動区域(本州両岸相模湾)(海図80号参照)

区 域 34°57' N., 139°09' E. の地点と城ヶ島燈台(35°029' N., 139°369' E. 概位)とを結ぶ線以北の区域

訓練の種類 潜水艇は、射撃訓練を除くすべての種類の訓練を行う。ただし、模擬魚雷射撃訓練は、除外されない。模擬魚雷発射に当たつては、あらかじめ、視覚探察を行う。模擬魚雷射撃訓練区域は、34°57' N., 139°09' E. の地点と城ヶ島燈台とを結ぶ線の北側及び照ヶ崎(35°18.1' N., 139°19.2' E. 概位)と城ヶ島燈台とを結ぶ線の西側とする。

制限事項 漁業に対しては、なんら制限はない。

備 考 潜水艇行動区域を本海軍訓練区域表にそう入したのは、潜水艇の行動区域を周知徹底させることが本区域を航行するすべての船舶のため必要であると思われるからである。

(8) ホワイト・ビーチ地区区域(南西諸島沖縄島勝連埼東方)(海図228号参照)

区 域 (1) 26°17'35' N., 127°55'23' E. の地点を中心とする半径2Mの円のうち真方位25°~155°の扇形及び陸岸で囲まれる区域

(2) 26°20'45' N., 128°08'45' E. の地点を中心とする半径5Mの円内区域

注意

- 訓練の種類 標的機の発射及び回収訓練
- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中立ち入りを禁止する。
 (2) 本区域を使用する際は、原則として15日前(遅くとも5日前)に予告する。
 (3) 標的機の発射の30分前に紅旗を掲揚する。
- (9) 久米島射爆撃場(南西諸島)(海図226号参照)
- 区 域 水域 26°20'43"N., 126°52'29"E. の地点を中心とする半径1Mの円内区域
 空域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域
 (1) 26°27'N., 126°48'E. (2) 26°12'N., 126°56'E.,
 (3) 26°27'N., 126°56'E. (4) 26°12'N., 126°48'E.,
- 訓練の種類 空対地射爆撃訓練
- 訓練時間 月曜日～土曜日、0600～2300
- 高度制限 4670mまで、4670m以上はノータム(航空情報)による。
- 制限事項 水域は、使用期間中漁業を禁止する。ただし、船舶の航行は認められる。
- (10) 黄尾嶼射爆撃場(南西諸島)(海図1203号参照)
- 区 域 水域 黄尾嶼(25°56'N., 123°41'E.)の陸岸の前面から100m以内の区域
 空域 黄尾嶼の陸岸から100mの線で囲まれる円形区域
- 訓練の種類 空対地射爆撃訓練
- 訓練時間 原則として0700～1700
- 高度制限 1216mまで
- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中立ち入りを禁止する。
 (2) 本区域を使用する際は、原則として15日前(遅くとも6日前)に予告する。

注意

01 赤尾嶼射撃場（南西諸島）（海図1203号参照）

- 区 域 25°54'00"N., 124°34'00"E. の地点を中心とする半径5Mの円内区域
- 訓練の種類 艦砲射撃、艦対地射撃及び空対地射撃訓練
- 高度制限 1,216 mまで
- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中立ち入りを禁止する。
(2) 本区域を使用する際は、原則として15日前（遅くとも6日前）に予告する。

02 沖大東島射撃場（南西諸島）（海図1210号参照）

- 区 域 (1) 24°25'00"N., 131°11'00"E. の地点を中心とする半径3Mの円内区域
(2) 24°28'00"N., 131°11'00"E. の地点を中心とする半径5Mの円内区域
- 訓練の種類 艦砲射撃、艦対地射撃及び空対地射撃訓練
- 高度制限 無制限
- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中立ち入りを禁止する。
(2) 本区域を使用する際は、原則として15日前（遅くとも6日前）に予告する。

03 ホテル・ホテル訓練区域（南西諸島沖縄島東方）（海図182号参照）

- 区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域
- (1) 26°23'N., 128°20'E. (2) 27°06'N., 131°00'E.
(3) 27°06'N., 129°10'E. (4) 26°10'N., 131°00'E.
- 訓練の種類 艦船及び航空機の普通火器を使用する海対空、海対海、空対空の射撃及び空対海の射撃訓練
- 訓練時間 0600～2000（その他発表される他の時間を含む）
- 高度制限 無制限
- 制限事項 (1) 本区域は使用期間中、船舶の立ち入りを禁止する。ただし、使用されていない時には立ち入りを制限しない。
(2) 本区域を使用する際は、原則として15日前（遅くとも5日前）に予告する。

04 インディア・インディア訓練区域（南西諸島沖繩島東南東方）（海図1001号参照）

区 域 下記5地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (1) $24^{\circ}23'N.$, $130^{\circ}48'E.$ (2) $24^{\circ}00'N.$, $133^{\circ}00'E.$
 (3) $25^{\circ}26'N.$, $131^{\circ}42'E.$ (4) $24^{\circ}00'N.$, $131^{\circ}21'E.$
 (5) $25^{\circ}13'N.$, $132^{\circ}31'E.$

訓練の種類 艦船及び航空機の普通火器を使用する海対空、海対海及び空対空の射撃訓練

訓練時間 0600～1800

高度制限 無制限

- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中船舶の立ち入りを禁止する。ただし、使用されていない時には立ち入りを制限しない。
 (2) 本区域を使用する際は、原則として15日前（遅くとも5日前）に予告する。

05 マイク・マイク訓練区域（南西諸島沖繩島東南東方）（海図1001号参照）

区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

- (1) $25^{\circ}41'N.$, $128^{\circ}52'E.$ (2) $25^{\circ}41'N.$, $130^{\circ}45'E.$
 (3) $26^{\circ}01'N.$, $129^{\circ}21'E.$ (4) $24^{\circ}53'N.$, $130^{\circ}04'E.$

訓練の種類 艦船及び航空機の普通火器を使用する海対空、海対海、空対空の射撃及び空対海射撃訓練

訓練時間 0600～1800

高度制限 無制限

- 制限事項 (1) 本区域は、使用期間中船舶の立ち入りを禁止する。ただし、使用されていない時には立ち入りを制限しない。
 (2) 本区域を使用する際は、原則として15日前（遅くとも5日前）に予告する。

注意

06 ゴルフ・ゴルフ訓練区域(空域)(南西諸島沖縄島東南東方)(海図1001号参照)

区 域 下記4地点を順に結んだ線で囲まれる区域

(1) $25^{\circ}41'N$, $130^{\circ}45'E$. (2) $24^{\circ}23'N$, $130^{\circ}48'E$.

(3) $25^{\circ}26'N$, $131^{\circ}42'E$. (4) $24^{\circ}53'N$, $130^{\circ}04'E$.

訓練の種類 航空機の普通火器を使用する空対空の射撃訓練

訓練時間 ノータム(航空情報)による。

高度制限 1,216mまで

制限事項 本空域下の水域における船舶の航行に制限はない。

射撃訓練等実施通知の様式(例)

発信者 /EL□
 着信者 MSQ-COD SFP□
 受報者 EFP□ Y-RH□ 2/AW□ 8,9EdP

本文 射撃等実施通知

- 1 6.10(11) 0900 ~ 1300
- 2 C
- 3 /EL(あまつかぜ、いそなみ)
- 4 3インチ 水上 (えい航標的) 射撃
- 5 YAS 103

- 注：1(1項関連) かつこ内は予備日を記入する。
- 2(2項関連) 1 C、F、L、M海面以外で実施する場合は次の例による。
 EM4310、R10(EM4310を中心とする半径10マイルの海面)
 2 L海面を区分して使用する場合はL1、L4のように記入する。
- 3(3項関連) 艦艇名が確認できるよう記入する。
- 4(4項関連) 射撃、発射、投下、離着訓練等の別を記入する。なお、射撃、発射及び投下訓練については、対空、水上等の

注意

別及び商種、雷種等の別を記入する。

5 (5項関連) 協力部隊名及び不明確な場合はO C Eを記入する。

射撃訓練等終了通知の様式(例)

発信者 /MLP
 着信者 MBO-COD SFP
 受報者 K-RHP /ML 各ト

本文 射撃等終了通知

- 1 7.15 1030 ~ 1210
- 2 L
- 3 /ML (はやせ、37Md、38Md)
- 4 異状なし

- 注: 1 (1項関連) 実際にその海面を使用した時間を記入する。
 2 (2項関連) 射撃等実施通知と同一であれば省略できる。
 3 (4項関連) 異状の有無及び特記事項を記入する。

射撃訓練等の実施海面の特質及び制限等


米軍訓練海面

海面	特質及び制限等
C (チャーリー)	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍訓練海面で、水上及び対空射撃並びに各種海軍訓練用兵器の発射ができる。 2 海上目撃隊が利用している米軍訓練海面の中で唯一の夜間射撃可能の海面である。
L (リマ)	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍訓練海面で、従来水上及び対空射撃並びに各種海軍訓練用兵器の発射ができる海面であつたが、更に42年7月航空機の空対空及び空対水演習もできることとなつた。 2 海上目撃隊は、発足当時からこの海面を使用してきたが、付近漁業関係者等の要望があつて、射撃、投下訓練等を実施する場合は宮崎県漁業協同組合連合会長あて文書をもつて事前に通知しており、更に漁業等との調和を図るため、3月から10月までの間、L海面①31°50'N以北及び132°38'E以西の区域は使用しない。 なお、L海面は航空機の投下訓練も実施しているが、その使用区分は付紙のとおりである。 3 使用時間 土、日曜日を除く0600～1800
F (フォックスロット)	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、水上及び対空射撃並びに各種海軍訓練用兵器の発射ができる。 2 使用時間 0800～1700

注 意

海 面	特 質 及 び 制 限 等						
旧 磯 湾	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、潜水艦は射撃訓練を除くすべての種類の訓練ができる。ただし、訓練魚雷発射区域は、 34°57'N 139°09'E の地点と城が島燈台とを結ぶ線の北側及び照が崎(33°18.1'N、139°19.2'E、概 位)と城が島とを結ぶ線の西側に限定される。 2 漁業に対しては、なんら制限はない。 						
沼 津	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、接岸或いは揚とう訓練を行うことができる。ただし、定められた区域以外では、停泊、訓練 あるいは揚とうは行えない。 2 訓練期間中は、本区域内の漁業、航行及び立入りが禁止されている。 						
沖 種 付 近	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;"> H・H (ホテル・ホテル) M・M (マイク・マイク) 及 び I・I (インディア・インディア) </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦艇及び航空機の射撃訓練ができる。 2 常時危険海面でなく、米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海面である。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> 久 米 島 黄 尾 嶼 及 び 沖 大 東 島 </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦砲射撃及び空対地射撃訓練ができる。 2 久米島は常時危険海面であるが、黄尾嶼及び沖大東島は米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海 面である。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> ホワイト・ビーチ </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、機銃の発射及び回収訓練ができる。 2 米軍が予告して上記訓練を実施している海面である。 </td> </tr> </table>	H・H (ホテル・ホテル) M・M (マイク・マイク) 及 び I・I (インディア・インディア)	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦艇及び航空機の射撃訓練ができる。 2 常時危険海面でなく、米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海面である。 	久 米 島 黄 尾 嶼 及 び 沖 大 東 島	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦砲射撃及び空対地射撃訓練ができる。 2 久米島は常時危険海面であるが、黄尾嶼及び沖大東島は米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海 面である。 	ホワイト・ビーチ	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、機銃の発射及び回収訓練ができる。 2 米軍が予告して上記訓練を実施している海面である。
H・H (ホテル・ホテル) M・M (マイク・マイク) 及 び I・I (インディア・インディア)	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦艇及び航空機の射撃訓練ができる。 2 常時危険海面でなく、米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海面である。 						
久 米 島 黄 尾 嶼 及 び 沖 大 東 島	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、艦砲射撃及び空対地射撃訓練ができる。 2 久米島は常時危険海面であるが、黄尾嶼及び沖大東島は米軍が予告して上記射撃訓練を実施している海 面である。 						
ホワイト・ビーチ	<ol style="list-style-type: none"> 1 米軍海面で、機銃の発射及び回収訓練ができる。 2 米軍が予告して上記訓練を実施している海面である。 						

2 米軍訓練海面以外の射撃等の海面

海 面	特 質 及 び 制 限 等
大 島 東 方	<p>1 横須賀地区で射撃訓練等を実施する小艦艇は、C海面まで進出することが困難であるので、40ミリ機関砲以下の水上射撃訓練海面として使用した実績がある。</p> <p>2 区 域 34°44'N, 139°39'Eの地点を中心とする半径5海里の区域</p>
紀伊水道南方	<p>1 大島東方海面と同様の理由で、呉地区の小艦艇がL海面を使用することが困難であるので、これらの訓練海面として使用した実績がある。</p> <p>2 区 域 33°00'N, 134°50'Eの地点を中心とする半径5海里の区域</p>
若狭湾北方 ( 海面と呼称)	<p>1 舞鶴地区における訓練海面として、海上自衛隊発足当時から付近の海面をその都度一時的に使用しており、従来の実績と漁業の状況及び一般船舶の航行状況等を勘案し、この地区における最適区域として次の区域を47年2月以降使用している。</p> <p>2 区 域 次の各点により囲れる区域</p> <p>(1) 37°17'N 135°40'E (2) 36°57'N 135°40'E (3) 36°55'N 135°00'E (4) 36°35'N 135°00'E</p>

注意

海 面	特 質 及 び 制 限 等
八 戸 沖	<p>1 八戸東方海面(㉔)は、37年頃から第2航空群の投下訓練海面としていたが、42年2月に米空軍訓練区域(R/29)の移動の際、この海面が通常訓練としてはやや遠距離に位置していたので、八戸漁業組合等と調整のうえ現在の海面(㉕)に移し、爆弾等の投下訓練を実施している。</p> <p>2 八戸沖の海面(㉖)は、37年頃から魚雷及び爆弾等の投下訓練を実施している。</p> <p>3 区 域</p> <p>① 次の経緯度に囲まれる区域</p> <p>(1) 41°05' N</p> <p>(2) 40°50' N</p> <p>(3) 142°50' E</p> <p>(4) 142°30' E</p> <p>② 次の経緯度に囲まれる区域</p> <p>(1) 40°45' N</p> <p>(2) 40°30' N</p> <p>(3) 143°30' E</p> <p>(4) 143°15' E</p> <p>③ 次の経緯度線で囲まれる区域</p> <p>(1) 40°35' N</p> <p>(2) 40°25' N</p> <p>(3) 142°10' E</p> <p>(4) 142°00' E</p>

注意

海面	特 質 及 び 測 深 等
房総半島東方	<p>1 38年7月頃から主として第4航空隊が投下訓練等を実施してきているが、時期によつてかつお、まぐろ、いか等の漁場となるため、漁船の操業状況を考慮して海面を選定する必要がある。</p>
	<p>2 区 域</p>
	<p>① 次の経緯度線により囲まれる区域</p> <p>(1) 33°51' N</p> <p>(2) 35°00' N</p> <p>(3) 143°20' E</p> <p>(4) 143°00' E</p> <p>② 次の経緯度線により囲まれる区域</p> <p>(1) 35°15' N</p> <p>(2) 35°00' N</p> <p>(3) 142°20' E</p> <p>(4) 142°00' E</p> <p>③ 次の経緯度線により囲まれる区域</p> <p>(1) 35°50' N</p> <p>(2) 35°40' N</p> <p>(3) 143°00' E</p> <p>(4) 143°10' E</p>

注意

海 面	特 質 及 び 制 限 等
房総半島東方	<p>① 次の経緯度線により囲まれる区域</p> <p>(1) 35°30' N</p> <p>(2) 35°40' N</p> <p>(3) 142°20' E</p> <p>(4) 142°30' E</p>
津軽海峡西方	<p>1 大森地区における射撃訓練等の実施海面として使用した実績があるが、さけ・ますの盛漁期は避けることが望ましい。</p> <p>2 区 域</p> <p>40°55' N 139°20' E を中心とする半径10海里の区域</p>
枕 崎 沖	<p>1. 主として第1航空隊が、魚雷投下訓練を実施している。</p> <p>2 区 域</p> <p>次の経緯度線により囲まれる区域</p> <p>(1) 31°00' N</p> <p>(2) 31°06' N</p> <p>(3) 130°20' E</p> <p>(4) 130°28' E</p>

L 海面の使用区分

1 3月から10月までの間 ($31^{\circ}48'N$ 以北及び $132^{\circ}38'E$ 以西は使用しない。)

(1) 艦艇 (射撃及び発射訓練)

次の6地点を順次結んだ線により囲まれる区域 (L-1)

- (ア) $31^{\circ}48'N$ $133^{\circ}30'E$
- (イ) $31^{\circ}42'N$ $133^{\circ}30'E$
- (ウ) $31^{\circ}28'N$ $133^{\circ}00'E$
- (エ) $31^{\circ}36'N$ $133^{\circ}00'E$
- (オ) $31^{\circ}36'N$ $132^{\circ}38'E$
- (カ) $31^{\circ}48'N$ $132^{\circ}38'E$

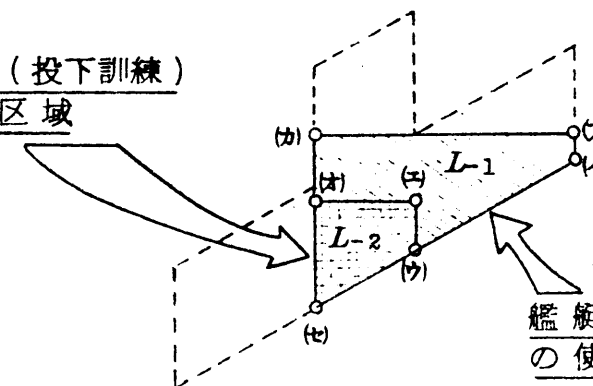
(2) 航空機 (投下訓練)

次の4地点を順次結んだ線により囲まれる区域 (L-2)

- (キ) (1)項の(オ)地点と同じ
- (ク) " (エ)地点 "
- (ケ) " (ウ)地点 "
- (コ) $31^{\circ}18'N$ $132^{\circ}38'E$

3月~10月

航空機 (投下訓練)
の使用区域



艦艇 (射撃及び発射訓練)
の使用区域

2 11月から2月までの間

(1) 艦艇 (射撃及び発射訓練)

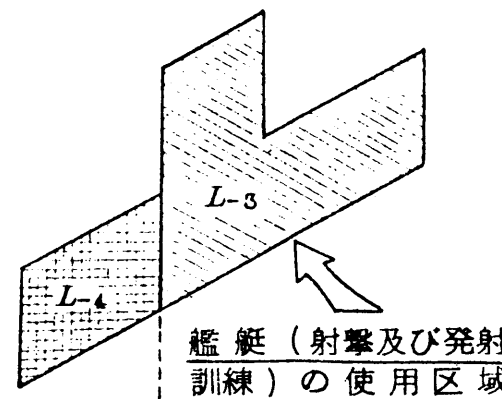
$132^{\circ}38'E$ 以東の区域 (L-3)

(2) 航空機 (投下訓練)

$132^{\circ}38'E$ 以西の区域 (L-4)

11月~2月

航空機 (投下訓練)
の使用区域



艦艇 (射撃及び発射訓練)
の使用区域

$132^{\circ}38'E$

(注) L 海面 (常時危険区域)

「在日アメリカ合衆国海上訓練区域」

区域：次の8地点を順次連結する線により囲まれる区域

- (1) $32^{\circ}01'30''N$ $132^{\circ}38'00''E$
- (2) $32^{\circ}09'00''N$ $133^{\circ}00'00''E$
- (3) $31^{\circ}48'00''N$ $133^{\circ}00'00''E$
- (4) $32^{\circ}02'00''N$ $133^{\circ}30'00''E$
- (5) $31^{\circ}42'00''N$ $133^{\circ}30'00''E$
- (6) $31^{\circ}04'00''N$ $132^{\circ}08'00''E$
- (7) $31^{\circ}25'00''N$ $132^{\circ}08'00''E$
- (8) $31^{\circ}38'00''N$ $132^{\circ}38'00''E$

使用時間：(月)~(金)の毎日0600~1800

HP『海軍砲術学校』公開資料

航空標的機使用規則

自衛艦隊(作)第124 47.3.22

第1章 総 則

1 趣 旨

この規則は、航空標的機及び航空えいの(以下「航空機等」という。)を目標として訓練を実施する場合に必要な事項を定めるものとする。

2 用語の意義

この規則に用いる用語の意義は、次の各号に示すとおりとする。

(1) 訓練部隊の長

射撃等を実施する部隊の長をいう。

(2) 支衛部隊等の長

航空標的機等を運用して訓練部隊に対する支援を実施する航空隊司令及び艦船の長をいう。

第2章 計画及び手続

第1節 計 画

1 護衛艦隊司令官、各掃海隊群司令、第1潜水隊群司令、海上訓練指導隊群司令及び第1輸送隊司令(以下「護衛隊司令官等」という。)は毎年1月までに、次年度のれい下部隊の航空標的機等支援要求を付紙第1の様式により自衛艦隊司令官に提出する。

2 自衛艦隊司令官は、航空標的機等の年間及び四半期の支援計画を作成して次年度(四半期)の始まる1か月前までに、関係部隊等に通知する。

注 意

- 3 護衛艦隊司令官等若しくは訓練部隊の長は、前1項によるほか特に必要のある場合は、そのつど付表の様式に準じ、支援要求を提出し、自衛艦隊司令官の調整を受け訓練を実施することができる。

第2節 手続き

- 1 訓練部隊の長は、訓練実施の12日前までに訓練計画(2部)を支援部隊の長に送付する。
- 2 米軍えいの機の支援によると定められた訓練部隊の長は、訓練実施の25日前までにスリーブ メモランダムを海上幕僚監部防衛部長(写しを在日米海軍司令部駐在首席連絡官)に送付する。
- 3 航空高速標的機を使用する場合、装備艦の長さは、訓練実施の25日前までに航空高速標的機の飛行通知を海上幕僚監部防衛部長に送付するとともに飛行実施当日、関係の航空自衛隊航空警戒群にその実施及び開始、終了を通知する。

第3章 訓練の実施

第1節 訓練部隊の長の任務

訓練を実施する場合の訓練部隊の長の任務を次のとおりとする。

- 1 えいの機に対する気象の通報
- 2 えいの機の CHECK IN (OUT)
- 3 訓練実施上必要な統制及び調整
- 4 訓練の始終、中止(気象等による事前の中止を含む。)及び再興の決定。
- 5 訓練海面の警戒、保安及び航空機の安全に関する所要の処置。
- 6 緊急時における臨機の処置。

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

第2節 飛行制限

1 航空標的機航過上の制限

	最大 指令速度	最小 指令速度	最高高度	最低高度	最大 飛行時間	最大離 隔距離
航空 高速 標的機	500ノット (高度 5,000 フィートに おいて)	215ノット (真気速)	5,000 フィート	2,500 フィート TOWBEE を使用す る場合は TOWBEE の高度	15,000 フィート 以上 60分 10,000 ~ 15,000 フィート 46分 10,000 フィート 以下 30分	100マ イル ただし 告示空 域内に 留める
航空 低速 標的機	175ノット (一定)		7,000 フィート	200 フィート	60分	可視 距離内

2 気象、海象上の制限

	視程	雲の状況	風速	風浪 (うねり)
えい 的機	8キロメートル 以上	シーリング3,000以上とし、 30,000フィート未満の雲量 は2/8以下とする。		

HP 『海軍砲術学校』 公開資料

				注 意
航空 高速 標的機	7 キロメートル 以上	上空付近の雲底の高さが、 30,000フィート以上あり、か つ雷雲のない場合	平均風速 25ノット 以下	3 (3) 以下
航空 低速 標的機	7 キロメートル 以上	目視管制を妨げる雲がない場 合	平均風速 25ノット 以下	3 (3) 以下

第3節 訓練要領

- 1 えいの機を使用して訓練を実施する場合の要領を次のとおりとする。
 - (1) 射撃盤は、えいの機から「REVEILLE」の通報を受け、スリーブが規定の射界に入ることを確認したのち、えいの機に対して「COMMENCE FIRING」を通報し、射撃を開始する。
 - (2) 射撃盤は、各艦ごとに射撃の終了「CEASE、FIRING」をえいの機に対して通報する。
 - (3) 砲中弾がある場合は「HANG FIRING」を通報し、えいの機が了解したのち、えいの機の存在する舷の反対舷で砲中弾の処理を行う。
 - (4) えいの機は、射撃艦から「BORE IS CLEAR」の通報をうけたのち次の航過対勢に入るものとする。
- 2 航空標的機の場合は前項に準ずるほか、次による。
 - (1) 訓練実施中、陣型の基準は装備艦船とする。
 - (2) 装備艦船の長さは、航空標的機の発射及び開傘の予定及びその時機を訓練部隊の長に通報する。

HP『海軍砲術学校』公開資料

第5節 保 安

- 1 訓練中、他の船舶又は航空機が接近し、危険を認めた場合は、ただちに射撃を中止し、当該船舶又は航空機が安全な対勢となつた後に訓練を再開する。
- 2 射界は付紙「航空標的機等の航過法」に示すとおりとする。
- 3 射撃艦はいかなる場合も砲の仰角80度以上で射撃してはならない。
- 4 スリーブを目標とする場合、口径3インチ以上の砲においては、いかなる場合も弾道がえいの機の1000ヤード以内を通過するような射撃を行つてはならない。
- 5 えいの機及びスリーブがともに視認できる状態の場合のほか射撃を実施してはならない。
- 6 航空標的機を目標とする場合、航空標的の撃つ又は飛行中の不測の事故に対し、露天甲板にある人員の防護に留意するものとする。
- 7 航空標的機が管制不能となつた場合は、装備艦船の長は直ちにその状況を訓練部隊の長に通知するものとする。
- 8 航空標的機の飛行準備及び飛行中は航空標的に影響を与える電波を輻射してはならない。

付 則

支援部隊等の長は、この規則で定めるもののほか、えいの機等の運用に関し必要な細則を定めることができる。

HP『海軍砲術学校』公開資料

注 意

付紙 第1

航空標的機等支援要求

提出部隊

1 使用期日(予備)	2 海面	3 訓練部隊	4 DEC	5 訓練内容	6 順位

記載要領：訓練部隊の欄には1 EL (DD×6) 等と記載する。

訓練内容の欄には戦技、隊訓練等と記載する。

順位の欄にはA (期日の変更が困難な場合) 又はB (期日の変更可能な場合) を記載する。

注：電報による場合は項目番号をもつて表示する。

航空標的機誘過法

注意

(f) 高速標的機誘過法

付紙第 2

名称	航 過 法	記 事																																			
H	<p>2,500Ft以上</p> <p>50°</p> <p>DF</p> <p>45°</p> <p>45°</p> <p>5~15'</p>	<p>1 対象砲 : 全砲種</p> <p>2 標準高度 : 2,500~15,000Ft (3インチ砲 5インチ砲は 5,000Ft以上を原則とする)</p> <p>射撃艦</p> <p>3 からの離隔距離 : 5~15マイル</p> <p>4 射界 : 水平 : 自艦の正横前後各45°以内 垂直 : 砲の仰角が80°まで。ただしトーピーを射撃する場合は高速機が高角50°になってから射撃を開始するものとする。</p> <p>5 その他 : 本航過はDH-RUNが実施できない場合に使用するものとする。</p>																																			
DH	<p>5~15'</p> <p>5~15'</p> <p>射撃艦の標準距離 : 700 Yds</p>	<p>1 対象砲 : 3インチ、5インチ</p> <p>2 標準高度 : 2,500~15,000Ft (3インチ砲 5インチ砲は 5,000Ft以上を原則とする)</p> <p>3 射撃艦からの離隔距離 : 5~15マイル</p> <p>4 射界 : 水平 : 自艦の正横前後各45°以内 垂直 : 砲の仰角が80°まで。ただしトーピーを射撃する場合の最小安全高角を次のとおりとする。</p> <p>5 その他 : 状況により離隔距離を延伸することができる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">高度 (Ft)</th> <th colspan="3">最小安全トーピー(ドローン)高角</th> </tr> <tr> <th>3"/50</th> <th>5"/38</th> <th>6"/24</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,000</td> <td>10(12)</td> <td>10(12)</td> <td>10(12)</td> </tr> <tr> <td>6,000</td> <td>11(13)</td> <td>11(13)</td> <td>10(12)</td> </tr> <tr> <td>9,000</td> <td>13(15)</td> <td>13(15)</td> <td>13(15)</td> </tr> <tr> <td>12,000</td> <td>15(18)</td> <td>15(18)</td> <td>16(19)</td> </tr> <tr> <td>15,000</td> <td>18(21)</td> <td>18(21)</td> <td>18(21)</td> </tr> <tr> <td>18,000</td> <td>22(26)</td> <td>22(26)</td> <td>20(23)</td> </tr> <tr> <td>21,000</td> <td>26(30)</td> <td>25(29)</td> <td>22(27)</td> </tr> </tbody> </table>	高度 (Ft)	最小安全トーピー(ドローン)高角			3"/50	5"/38	6"/24	3,000	10(12)	10(12)	10(12)	6,000	11(13)	11(13)	10(12)	9,000	13(15)	13(15)	13(15)	12,000	15(18)	15(18)	16(19)	15,000	18(21)	18(21)	18(21)	18,000	22(26)	22(26)	20(23)	21,000	26(30)	25(29)	22(27)
高度 (Ft)	最小安全トーピー(ドローン)高角																																				
	3"/50	5"/38	6"/24																																		
3,000	10(12)	10(12)	10(12)																																		
6,000	11(13)	11(13)	10(12)																																		
9,000	13(15)	13(15)	13(15)																																		
12,000	15(18)	15(18)	16(19)																																		
15,000	18(21)	18(21)	18(21)																																		
18,000	22(26)	22(26)	20(23)																																		
21,000	26(30)	25(29)	22(27)																																		

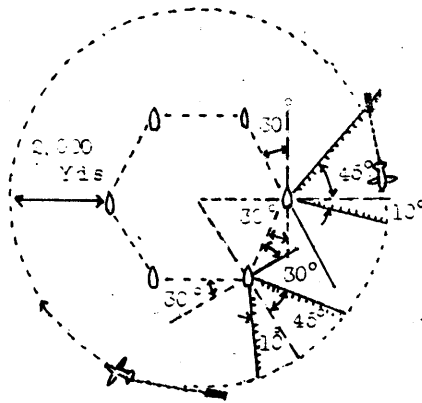
注意

<p>G</p>	<p>20° 又は実施可能な降下角</p> <p>OF 5000 Ft以上</p> <p>2500~3000Ft</p>	<ol style="list-style-type: none"> 対象砲 : 3インチ、5インチ 標準高度 : 5000 Ft以上から2500~3000 Ftまで降下する。 射撃距離からの離隔距離 : 3000 Ft 射界 : 水平 : 自艦の正横前後各45°以内 垂直 : 砲の仰角が90°になるまで。 ただし、トービーを射撃する場合はドローンの高角が75°になつてから射撃を開始するものとする。
<p>H</p>	<p>射撃艦の標準距離: 700 Yds</p> <p>2000~3000 Yds</p> <p>適宜</p> <p>10~15'</p> <p>45° 45° 45° 10° 10°</p>	<ol style="list-style-type: none"> 対象砲 : 全砲種 標準高度 : 5000 Ft以上 射撃距離からの離隔距離 : 10~15 マイル 射界 : 水平 : 目標が自艦の正横にくる45°前から自艦正横10°過ぎるまで。 その他 : 標的機の誘導方法を主図の反対とすることができる。

注意

M	<p>H (D H、B) と A の組合せ 高速射撃機^機の運動については、訓練部長の長が観測者の長と事前に協議して定める。</p>	<p>1 対象砲 : 3吋、5吋 2 標高高度 : 5,000 Ft 以上 3 射界 : 「B」及び「E」を準用する。</p>
F	<p>高速射撃機^機は送迎の方向から進入する。 その運動に関しては、訓練部長の長が操縦^機の長と事前に協議して定める。</p>	<p>1 実弾射撃は行なわない。 2 トービーはえい銃しない。</p>
<p>トービーのえい銃長 : 5,000 Ft</p>		

注意

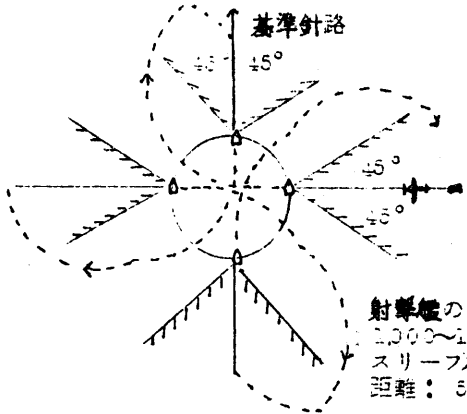


- 1 対象砲 : 40mm 3吋, 5吋
- 2 標準高度 : 2,000 Ft
- 3 えい索長 : 7,000 Ft
- 4 射界 : 陣形中心と各艦の位置位置を結ぶ線の前方
45°から後方10°まで
僚艦の30°以下に砲を指向してはならない。
- 5 その他 : 射撃隊は緊急発射で陣形を保つまま射撃する。

注意

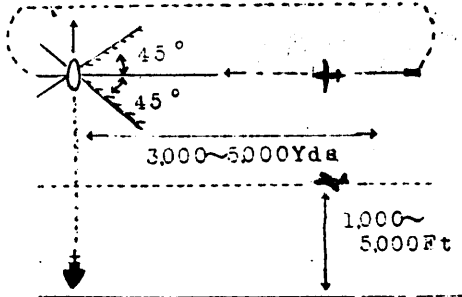
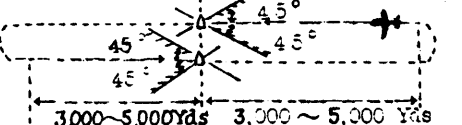
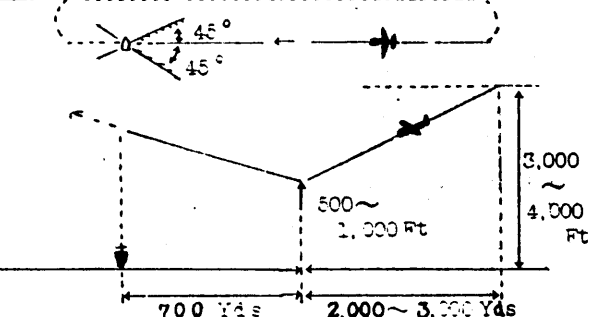
<p>0</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 40mm 3射、6対 2 標高高度 : 2,000 Ft 3 えい森長 : 7,000 Ft 4 射 界 : 陣形中心と各艦の主砲位置を結ぶ線の前方 45°から後方10°まで 僚艦の30°以内に砲を指向してはならない。 5 その他 : 射撃隊は緊急事態で陣形を保つたまま射撃する。
----------	--	--

注意

<p>D</p>	 <p>基準針路</p> <p>射撃艦の占位サークル 2,000~2,500Yds スリーフ機の標準距離 距離：5マイル</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 3吋、5吋 2 誘導高度 : 5,000~10,000 Ft 3 えい索長 : 7,000 Ft以上 4 射界 : 水平 : 陣形中心と各砲の占位位置を結ぶ線の両側各45°間 僚艦の30°以内に砲を指向してはならない。 5 その他 : (1) 射撃隊は盲動で陣形を保つまま射撃する。 (2) 艦の隻数が多い場合、スリーフ機を2隻の間を迂回させ、集中射撃を計画することができる。
<p>F</p>	<p>航空機は適宜の方向から進入する。 その運動に関しては事前に調整する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 実弾射撃は行なわない。 2 スリーフはえい航しない。

注意

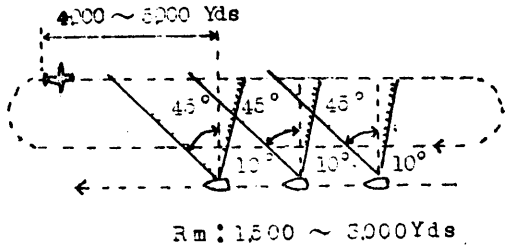
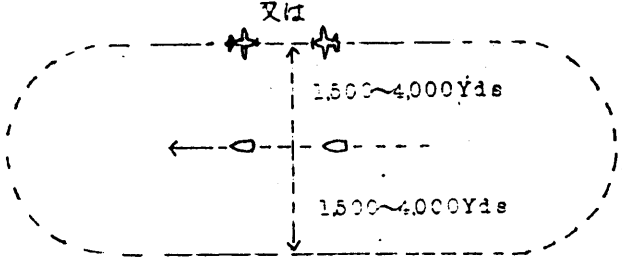
(2) 低速標の機航過法

名称	機 過 法	記 事
H		<p>1 対象砲： 全砲種</p> <p>2 標準高度： 1,000~5,000 Ft</p> <p>3 射撃艦からの距離： 3,000~5,000 Yds</p>
DH		<p>1 対象砲： 全砲種</p> <p>2 標準高度： 1,000~5,000 Ft</p> <p>3 射撃艦からの距離： 3,000~5,000 Yds</p>
G		<p>1 対象砲： 全砲種</p> <p>2 標準高度： 3,000~4,000 Ft から 500~1,000 Ft まで降下</p> <p>3 射撃艦からの距離： 3,000~4,000 Yds</p>

注意

<p>T</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 全砲種 2 標進高度 : 適宜の高度から2000~3000Ftに降下
<p>B</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 全砲種 2 標進高度 : 1,000 ~ 4,000 Ft 3 射撃距離からの : 3,000 ~ 5,000 Yds 難易距離

注意

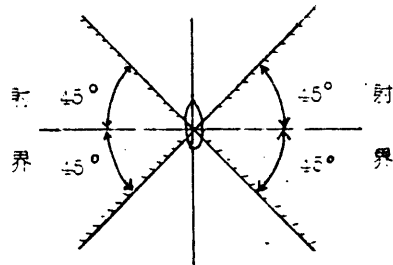
<p>R</p>	 <p>2000 ~ 3000 Yds</p> <p>45° 45° 45°</p> <p>10° 10° 10°</p> <p>Rm: 1500 ~ 3000 Yds</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 全砲種 2 標準高度 : 1,000 ~ 3,000 Ft 3 正横距離 : 1,500 ~ 3,000 Yds 4 水平射界 : 射撃艦の正横前45°から正横後10°まで 5 その他 : 状況により標的艦の進行方向を逆とすることができる。
<p>O</p>	 <p>又は</p> <p>1,500 ~ 4,000 Yds</p> <p>1,500 ~ 4,000 Yds</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 全砲種 2 標準高度 : 1,000 ~ 3,000 Ft 3 正横距離 : 1,500 ~ 4,000 Yds 4 水平射界 : 「R」RUNに準ずる。

注意

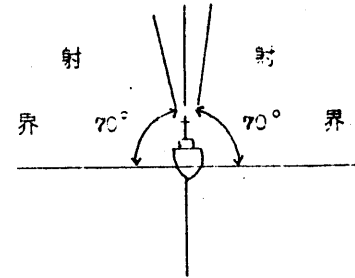
F		<ol style="list-style-type: none"> 1 訓練対象： 捜索レーダーからF.Cレーダーへの目標移換 2 高 度： 訓練部隊の長所定 3 その他： 射撃は実施しない
---	--	---

射 界： 記事欄に示す場合のほか、次による。

(1) 水 平



(2) 垂 直



(3) その他：

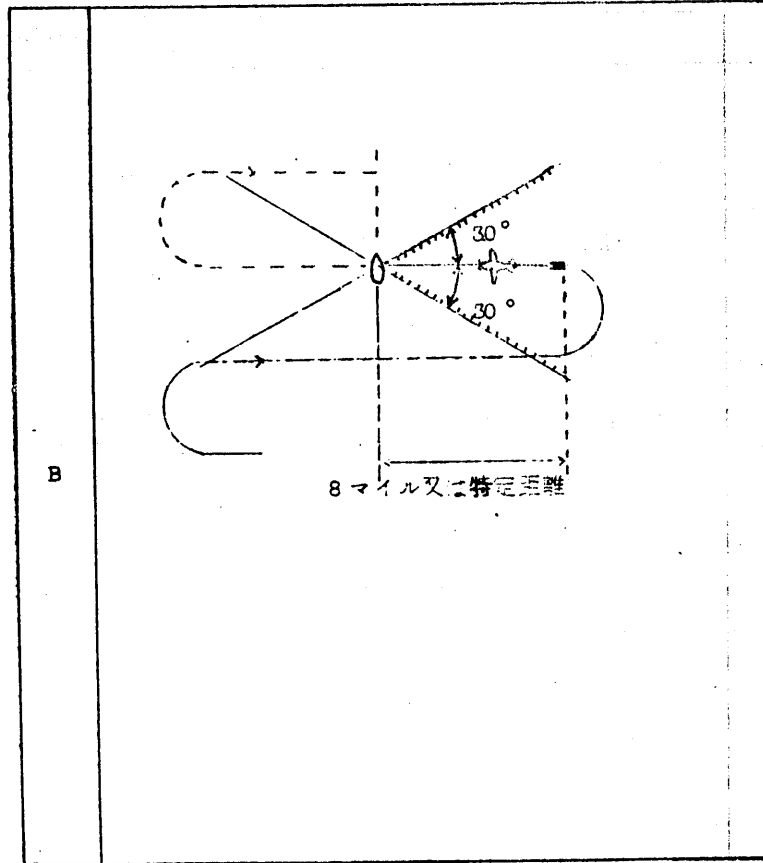
航空機と射撃艦との距離が3海里以上の場合1,000ヤード以内、航行の場合1,000ヤード以内の射撃を禁止する。

注意

③ えいの機航過法

名称	航 過 法	記 事
H	<p>約3,000 Yds</p> <p>OP</p> <p>50°</p>	<p>H : スリーフの標準高度 L : えい索長</p> <ol style="list-style-type: none"> 対象砲 : 機銃 (13mm, 20mm, 40mm) 標準高度 : 13mm及び20mm 300~1,000ft 40mm 2,000ft えい索長 : 5,000ft以上 射 界 : 水平 : 自艦の正横前後各45°以内 垂直 : スリーフ機が高角60°になつてから砲の仰角が0°になるまでの間 その他 : 状況により射撃数を片舷とすることができる。

注意

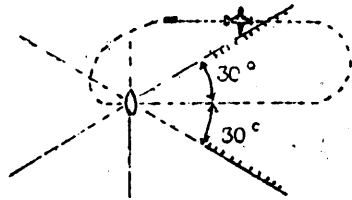


- 1 対象砲 : 3吋、5吋
- 2 標準高度 : 5,000 Ft ~ 15,000 Ft
- 3 えい索長 : 7,000 Ft以上
- 4 射界 : 水平 : 自艦の正横前後各30°以内
 垂直 : スリーフ機が高角30°になるか、
 又はスリーフが次表に示す最小安全
 スリーフ高角になつてから砲の仰角
 が30°になるまでの間

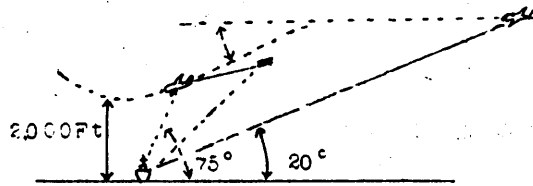
スリーフ高度 (Ft)	最小安全スリーフ高角		
	3°/50	5°/39	5°/54
3,000	22	22	22
6,000	25	25	25
9,000	29	27	27
12,000	35	29	28
15,000	41	32	30

- 5 その他 : 状況により
 - (1) 高度を下げて再射することができる。
 - (2) 射撃姿を片舷とすることができる。
 - (3) 射撃中15°以内の変針を実施して差支えない。

注意



最速20°又は実施可能な降下角



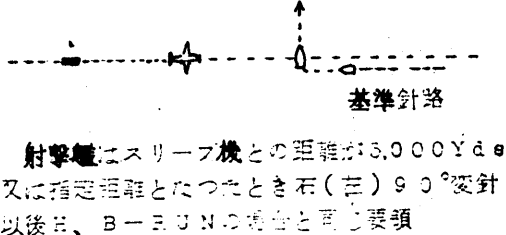
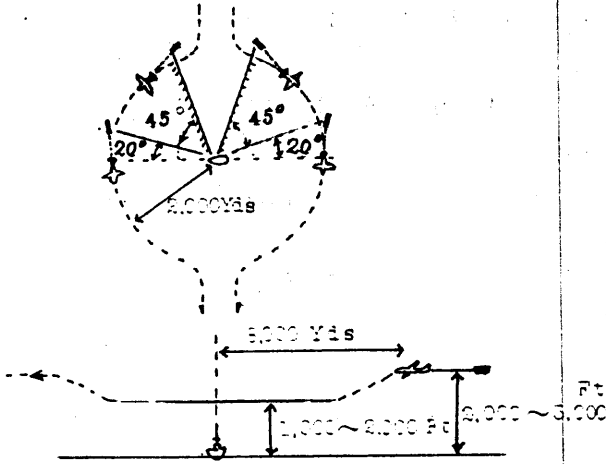
射撃艦から「高角20°」の通報をうけた後降下

- 1 対象砲 : 全砲種
- 2 標準高度 : 7,000 Ft 又は指定高度から 2,000 Ft まで降下
- 3 えい索長 : 7,000 Ft 以上
- 4 射 界 : 水平 : 自艦の正横前後各 30° 以内
 垂直 : スリーフ機の高角が 7.5° と
 なつてから砲の仰角が 80° に
 なるまでの間

注意

	<p>300~5000ft</p> <p>30mmの標値 30mm以下 300~1,000Yds 40mm 2,000Yds 3吋、5吋 1,000~5,000Yds</p> <p>[U-引法：40mm以下用]</p> <p>30mm 30mm以下 300~1,000Yds 40mm 2,000Yds</p>	<ol style="list-style-type: none"> 対象砲：全砲種 標値高度：300~2,000ft えい索長：7,000ft (U-RUN) 3,500~4,500ft (U-RUN引法) 射界：自艦の正横前45°から正横後10°まで 距離400Yds以内において射撃を行な つてはならない。 その他：スリーブ機の向きを左翼の反対とす ることができる。
--	---	---

注意

<p>S</p>	 <p>基準針路</p> <p>射撃艦はスリーフ機との距離が5,000Yds 又は指定距離となつたとき右(左)90°変針 以後H、B-RUNの命令と同一要領</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 全砲種 2 標準高度 : 4,000 Ft 3 えい索長 : 7,000 Ft以上 4 射 界 : 水平 : 基準針路を中心に左右各45°間 垂直 : B-RUNに達する。
<p>C-I</p>	 <p>5,000 Yds</p> <p>20° 45° 45° 20°</p> <p>5,000 Yds</p> <p>Ft</p> <p>2,000 ~ 3,000 Ft</p> <p>3,000 ~ 5,000 Ft</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象砲 : 40mm 3時、5時 2 標準高度 : 2,000 ~ 3,000 Ftから 1,000 ~ 2,000 Ftまで降下 3 えい索長 : 7,000 Ft以上 4 射 界 : スリーフ機の方角が艦首又は艦尾から 45°となつたときからスリーフの方角が 艦首又は艦尾から20°となつたときまで