

HP『海軍砲術学校』公開史料

日本帝国海軍の研究 ならびに開発(1925-1945)

昭和31年5月2日

防　　紅　　厅

海上幕僚監部　　調査部

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

HP『海軍砲術学校』公開史料

三 次

I. 總 言	1
II. 日本帝國海軍の研究ならびに開発(1925-1945)	2
A. 日本海軍研究所	2
a. 海軍艦政本部系	2
(1) 海軍技術研究所	2
(2) 海軍工廠、火薬廠に置かれた研究部及び実驗部	14
b. 海軍航空本部系	31
(1) 第一海軍技術廠	31
(2) 第一海軍技術廠廠廠	37
(3) 第二海軍技術廠	41
(4) 横須賀海軍航空隊審査部	43
c. 海軍省軍需局系	45
(1) 海軍燃料廠研究部、実驗部	45
(2) 海軍衣糧廠研究部	47
横須賀海軍軍需部研究課を含む。	
d. 海軍省医务局系	49
海軍藥品廠研究部	49
e. 海軍施設本部系	50
野外實驗所	
B. 日本帝國海軍の研究ならびに開発計画	51
造船關係	52
造機、燃料關係	53
砲熐、射程指揮關係	54
魚雷、機雷、掃海關係	55
電子及磁氣兵器關係	63
航空關係	67
第一海軍技術廠	67
第一海軍技術廠支廠	76
第二海軍技術廠	81

HP『海軍砲術学校』公開史料

C、日本帝国海軍の研究ならびに開発にたいする管理	86
1、日本帝国海軍のいかなる組織機関が研究ならびに開発の任に当つていたか？	86
海軍艦政本部、海軍航空本部、海軍施設本部、 海軍省軍需局、海軍省医務局、海軍省軍務局、	
(参考) 海軍技術會議規則	93
海軍科学技術審議会規程	96
2、計画はどのようにしてはじめられたか？	99
(附表) 日本帝国海軍技術研究機関系統図(終戦時)	100
3、諸計画の相対的優先順序を決めたのは誰か？ もしくは如何なる機関があつたか？	102
4、諸計画のための資金にかくする決定をしたのは誰 か？ もしくは如何なる機関があつたか？	103
5、例えば艦船模型実験池、風洞装置のごとき研究所 施設は適当量か入手出来たか？	104
6、適当な訓練を受けた技術士官、科学者および技術 者を取得する方法。 (1) 技術者の取得(養成)	104
(2) 技術者の比率	105
(3) 海軍技官、工員の養成について	107
(4) 技術参与及び技術員	108
7、科学情報は日本海軍機関内ごと、軍部内で、おもび 日本一般内ごといかにして交換されたか？	109
(1) 日本海軍機関内ごと	110
(2) 軍部内ごと	111
(3) 日本一般内ごと	115
8、研究ならびに開発事項に適用された機密保持のシ ステム	116
9、戦前および戦時において海軍の研究ならびに開発 機関の最も重要な問題は何があつたか？	118

HP『海軍砲術学校』公開史料

(1)

I 緒 言

1. この依頼は COMNAVFE の研究よりひに開港
に関する研究調査の項目に対する回答である。
2. この依頼には次の資料を利用、参照している。

海軍諸規則

厚生省引揚援護局保管

内令提要

"

海軍沿革史(明治初年から昭和十三年まで)

"

海軍沿革史(昭和十四年から終戦まで)
統編原稿

"

第二復員局諜報「日本海軍研究並に関する情報」

"

旧日本海軍技術研究に関する報告

{ 生産技術協会
史料叢書会保管

3. 上記資料以外の旧日本海軍で依頼した研究実
験報告等の資料は全部終戦直後焼却処分されて
いる。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(ス)

II、日本帝国海軍の研究ならびに開発（1925—1945）

A. 日本海軍研究所

日本海軍において、研究ならびに開発を実施した研究、実験機関について、

- a. 海軍艦政本部系 …… 飛艇、機関、兵器、
- b. 海軍航空本部系 …… 航空機、航空発動機、航空兵器
- c. 海軍省軍需局系 …… 燃料、衣糧、
- d. 海軍施設本部系 …… 土木建築
- e. 海軍省医務局系 …… 治療品、

の分類に従って記述する。

a. 海軍艦政本部系

(1) 海軍技術研究所

1. 沿革の大要

1923年4月1日、海軍造兵廠研究部、海軍艦型試験所および海軍航空機試験所を統合して海軍技術研究所として東京都中央区築地に設けられた。

同年9月1日の関東大震災によって大損害を受け、且つ同地域が狭く将来の発展のため、目黒区三田に用地を求め、工事に着手して、1930年5月同地に移った。

1938年4月1日海軍航空廠の新設に伴い、航空研究部を同廠に移し、1945年2月15日第二海軍技術廠の設置に従って電気、音響関係を同廠に移した。

1945年5月の空襲によって、施設の大部分が壊滅したので、地方に分散を10ヶ所設けて研究の続行を図したが、未完成の状

HP『海軍砲術学校』公開史料

(3)

懇意に歓迎された。

2. 所 在

東京都目黒区三田13番地

分所 1945年6月以降設置

造船研究部 福島県耶麻郡月輪村上ノ

理学研究部 長野県北佐久郡軽井沢町沓掛千ヶ瀬

群馬県沼津市多比河舟越、静浦水族館

" 滋賀県大津町大津112

京都市外鞍馬山、鞍馬寺

材料研究部 長野県長野市南石堂町85

栃木県塩谷郡藤原町字童(鬼怒川)山水閣、

神奈川県横浜市矢部町 東亜冶金専門学校、

実験心理研究部 神奈川県横須賀市池上 横須賀海軍工廠

工員養成所事務室

神奈川県高座郡高座町 高座海軍工廠内

3. 創設年 1923年4月1日

4. 目的

海軍技術の研究、調査及び諸種の技術的試験を行う。但し、海軍技術概論掌のものを除く。

5. 組織

1923年4月1日創設以後所内の組織は2回にわたり、改編が行われた。

(1) 1923年4月1日、庶務課、工作課、研究部、会計課、医務課、

(2) 1925年6月2日 工作課を廃止し、研究部と科学研究部、

HP『海軍砲術学校』公開史料

(4)

航空研究部及び造船研究部の三部とする。

- (3) 1933年4月1日 航空研究部を海軍航空廠に移す。
- (4) 1934年6月1日 科学研究部を理学研究部及び化学研究部の二部に分ける。電気研究部を設ける。
- (5) 1938年8月1日 材料研究部を設ける。
- (6) 1940年4月4日 総務課を総務課と改める。音響研究部を設ける。
- (7) 1942年4月1日 総務部を二課制とし、会計課、医務課を部とする。実驗心理研究部を設ける。
- (8) 1943年7月10日 電波研究部を設ける。
- (9) 1945年2月15日 第二技術廠設置に伴い、電気研究部、電波研究部及び音響研究部を同廠に移す。

各部課の主要担任事項は次の通りである。

部、課	設置改築年月日	主要担任事項
総務課	1923.4.1.設置 1940.4.4.改築	1. 総務、人事 2. 兵器、器具の試験、検査
総務(課)部	第一課 1940.4.4. 課として設置	1. 各部事務の綜合統一 2. 研究実験に必要な物件の製作、 接配、
	第二課 1942.4.1 部として二課制となる。	3. 研究実験の連絡 4. 研究機関の調査利用 5. 研究業績の調査、整理 6. 研究資料の蒐集、整理、保管

HP『海軍砲術学校』公開史料

(5)

		△ 文献の整理保存
工 作 課	1923.4.1設置	1、研究、実験に必要な物件の製作。 2、兵器、器具の整修 等
研 究 部	1925.4.2改廃	兵器、船体、機関、材料に関する科学的研究、基礎的研究、等
科 学 研 究 部	1925.6.2設置 1934.4.1改廃	砲熐、水雷、航海、光学、化学、各兵器に関すること。
理 学 研 究 部	1934.4.1設置	砲熐、水雷、機雷、航海、光学、各兵器及び機関に関すること。
化 学 研 究 部	1934.4.1設置	艦船、兵器(火薬、爆薬を除く)、機関の化学的基礎研究
航 空 研 究 部	1925.4.2設置 1932.4.1廃止 (海軍航空廠へ移る)	航空兵器に関すること。
造 船 研 究 部	1925.4.2設置	船体に関すること。
電 気 研 究 部	1934.4.1設置 1945.2.1廃止 (第一海軍技術廠へ移す)	無線、有線電気兵器に関すること。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(6)

部、課、	設置改廃年月日	主 要 担	任 事 項
材料研究部	1939.8.1設置	艦船、兵器の材料に関すること。	
音響兵器研究部	1940.4.4設置 1945.8.15廃止 (第二海軍技術廠へ移す)	音響兵器に関すること。	
実験心理研究部	1942.4.1設置	1、実験心理学の應用 2、適性検査の実施	
電波研究部	1943.7.10設置 1945.8.15廃止 (第二海軍技術廠へ移す)	電波及び高周波應用兵器に関すること。	
会計(課)部	1923.4.1設置 (課別)	会計に関すること。	
医務(課)部	1943.4.1 部となる	医務、衛生に関すること。	

6. 人 員

(1) 定員の変遷

駆員(高等官及び判任官)の定員に関する規定ご判明しているものは次の通りである。

雇傭人及び工員の員数は事業費支弁であって、記録がない。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(7)

1925年6月1日

部 課	科 別	軍 人						軍 属 技 能 合計
		將 官	大 佐	佐 官	尉 官	特 准	小 計	
医務 会計 統計	兵科 機関科	1	1	3		6	12	45
	技術科	1	1					
工務 作務	主計科	1		1		入		46
課	軍医科	1		1	1	1	4	
研究部	兵科 機関科	1		22		23	13	
	技術科	1						
	計	入	4	3	24	7	40	16
								45
								101

外記
書記 8

總計 109

1925年6月3日

部 課	科 別	軍 人						軍 属 技 能 合計
		將 官	大 佐	佐 官	尉 官	特 准	小 計	
医務 会計 統計 ・医務課	兵科	1	1	1		4		
	機関科			1			1	
	技術科							
	主計科	1		1		入		
	軍医科	1		1	1	3		
	小計	1	3	1	入	5	12	
科学研究部	兵科 機関科	1		1	10		11	7
	技術科	1						

HP『海軍砲術学校』公開史料

(8)

部 課	科 別	軍 人							軍 屬 技 手	合計
		將 官	大佐 官	佐尉 官	尉 官	特 准	小 計	技 師		
電研究部	兵科 機関科						6	4		
	技術科		1			4			4	
航研究部	兵科 機関科		1			3		4	3	
	技術科		1						4	
造船研究部	兵科 機関科		1			4		4	4	
	技術科		1			4			4	
研究計算部	兵科 機関科		4		21			25	16	45
	技術科									
計		1	4	1	23	5	37	16	45	98

外記
書記

8

總計 106

1939年8月1日 追加

材料研究部	兵科 機関科									
	技術科		1		4			4	7	

1940年4月5日 追加

音研究部	兵科 機関科		1		4			5	4	
	技術科									

HP『海軍砲術学校』公開史料

(9)

1942年4月1日

部 別	軍 人							軍 属 技 師	合計
	將 官	大 佐	佐 官	佐 尉	尉 官	特 准	小 計		
總務・会計・医務	兵科 機関科	1	2			5	9		
	技術科	1							
	主計科		1	3		1	5		18
	單医科		1	2		1	4		
	小計	2	4	5		7	18		
各研究部	兵科 機関科	6		35			47	48	108
	技術科		6						203
	小計	6	41			47	48	108	
合計	2 6	44	46		7	65	48	108	221
									外人 書記
									2,30
									新規+2,30

1943年5月1日

總務・会計・医務	兵科	1	1			7			
	技術科	1	1					11	
	主計科		1	3					20
	單医科		1	3		1	5		
	小計	2	4	3	3	8	20		
各研究部	兵科	7		38	3				
	技術科				6				
	單医科				7			61	134
	薬剤科								2,60

HP『海軍砲術学校』公開史料

(10)

部 科	種 別	軍 人						軍 属	合計	
		將 官	大 佐	少 佐	尉 官	准 尉	小 士	技 师	技 手	
	小計	7	38	16			61	65	134	
合	計	21	44	41	19		8	81	65	134
		7								外書記 15
										下士官 4
										總計 299

1944年7月1日

詮 務 ・ 會 計 ・ 醫 務	兵 科	1	1			9	13				
	技術科	1									
	主計科		1	5		1	7				
	軍医科		1	5		1	7				
	小計	2	4		10	11	27				
各 研 究 部 計	兵 科	6	1	1	9	49					
	技術科	1				6	50				
	軍医科				13			119	97		
	藥劑科							327	543		
	小計	7	1	9	52	50		119	97		
合	計	9	5	9	62	50	11	146	97	327	570
										外書記 27	
										下士官 5	
										總計 602	

(2) 1945年8月15日現在の總員數

部	高等官	判任官	工 員	計	備考
總務部	9	16	292	317	1、高等官は士官(兵科技術科主計科、軍医
會計部	5	13	182	200	

HP『海軍砲術学校』公開史料

(11)

医務部	7	5	23	35
以上小計	21	34	497	552
理学研究部	60	41	380	481
化学研究部	25	14	250	289
材料研究部	29	16	250	295
造船研究部	18	26	250	294
実験心理研究部	35	12	150	197
研究部計	167	109	1,280	1,556
合計	188	143	1,774	2,108

科薬剤科)特
務士官、技師、
委任官待遇以
上の図記を含
む。

ス、判任官は各
科准士官、下
士官、技手、
書記及び判任
官待遇の図記
を含んでいる。

(3) 科学要員および管理要員の員数

軍人……階級および教育

シヴィリアン……教育(修士、榮士、理工学博士)

については、(1)及び(2)の表によつて、一部については察知出来
るが、詳細な数字を示すことは困難である。

専門問題については、(1)の6項で一般的に記述する。

(以下各研究部、実験部についても同様である)

4. 一年の予算

予算に関する資料が乏いので、記述することは困難である。

(以下各研究部、実験部についても同様である)

5. 建物と設備

a. 建物

各部に属する建物の総坪数は次の通りである。

医務部 3,834.79 m²

HP『海軍砲術学校』公開史料

(12)

理学研究部	8,584.16 m ²
化学研究部	906,00
材料研究部	3,956.93
造船研究部	2,774.00
実験心理研究部	827.50
会計部	3,107.00
医務部	339.00
計	24,329.38 m ²

8. 主要施設

要旨、性能については記録がないので不明である。

1. 艦型試験水槽
2. 高速度艦型試験水槽
3. 復原性能試験水槽
4. 小水槽及び迴流水槽
5. 推進機試験水槽
6. 旋回性能試験水槽
7. 空洞試験水槽
8. 実験池
9. 船体慣性力牽測定装置
10. 高速風洞
11. 風洞研究所
12. 低温研究場
13. 耐熱耐熱研究場
14. 火工品実験場
15. 第一、第二射撃場、

HP『海軍砲術学校』公開史料

(13)

C. 分析の施設

造船研究部

上戸分析

建物 3棟（バラツク庫内／棟未完成）

施設 特にない。

理学研究部

音掛分析

建物 4棟

(1) 実験室（旧映画館）

(2) 工作場（仮設木造）

(3) 倉庫（仮設木造）

(4) 実験室（グリーンホテル借用）

施設 Oscillograph 等測定器具若干

多比分析

建物 静浦木族館（木造2棟）を買収

施設 特にない。

鳴津分析

建物 木造10棟（新設）

施設 Vibration Tester for Rubber

等測定器具若干

京都分析

建物 コンクリート3階建1棟

（鞍馬寺の一部、内部焼損のものを借用）

施設 特にない。

材料研究部

長野分析 建物 1棟（木造） 施設、特にない。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(14)

鬼怒川分析 建物・又機

(1) カ一研究室 旅館山水閣備用

(2) カ二研究室 木造建築中

荷役 Amster Universal Testing Machine 外若干

実験心理研究所

地上分析

建物 構築済海軍工廠工員養成所行舎の一部を使用

施設 Instrument of simple Reaction Test 6

Instrument of Aptitude Test 10

高座分析

建物 高座海軍工廠行舎の一部を使用

施設 Sound Recording Instrument 2

(2) 海軍工廠、火薬廠に置かれた研究部及び実験部

海軍工廠、火薬廠に置かれた研究部および実験部を設置された年

代順に列記すると次の通りである。

1 研究所名 ス 新潟工廠 (所在)	2 創設年月日 改築年月日	3 創設年月日 改築年月日	4 研究所の目的 (所掌業務)
第二火薬廠研究部 (神奈川県平塚市 平塚新宿 115)	1919.4.1 設置		火薬類及び其の原料の審査 研究、並びに試験方法書の 作成
機関研究部 玄 (広島県吳) (市広町)	1920.8.1 設置 1935.4.6 廃止	(模擬工廠機関) (実験部となる。)	機関及び其の属具の研究 機関及び航空機用材料の研 究

HP『海軍砲術学校』公開史料

(15)

砲熐実験部	吳 (広島県吳) (市吉浦町)	1923.4. / 設置	砲熐兵器及び其の器具並に材料、甲板、弾道の実験研究 火薬類の取扱、貯蔵及び検査法の実験研究
魚雷実験部	吳 (広島県吳) (市宮原通)	1923.4. / 設置	魚雷関係兵器及び其の器具並に材料の実験研究
機雷実験部	横須賀 (横須賀市) (川向)	1923.4. / 設置	機雷、掃海及び潜水艦防禦網関係兵器並に其の器具及び材料の実験研究
電気実験部	吳 (吳市宮原) (通)	1923.4. / 設置	電気兵器及び其の器具並に材料の実験研究
航空機 実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1929.4. / 設置 1932.4. / 廃止 (海軍航空廠に移す)	航空機及び其の器具並に材料の実験研究。
航空発動機 実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1930.12. / 設置 1932.4. / 廃止 (海軍航空廠に移す)	航空用発動機及び其の器具並に材料の実験研究及び検査
機関実験部	横須賀 (横須賀市) (元町梅浦)	1935.4. / 設置	機関及び其の器具並に材料の実験研究 但し 1938.4. / 以降主として 1939.8. / 以降内火機関専門を掌る。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(16)

1 研究所名	2 所属工廠 (所在)	3 創設年月日 改廃年月日	4 研究所の目的 (所属業務)
光学実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1935.8.1 設置	光学兵器及び其の器具並に 材料の実験研究。
航海実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1936.7.1 設置	航海兵器及び其の材料の実 験研究
電池実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1936.7.1 設置	電池及び其の材料の実験研 究 電池の造修
造船実験部	吳 (吳市宮原) (通)	1936.7.1 設置	船体及び其の材料の実験
製鋼実験部	吳 (吳市宮原) (通)	1936.7.1 設置	鍛造材、圧延材及び鑄物の 実験研究 但し、1942.4.27以降鑄物を 除く
通信実験部	横須賀 (横須賀市) (田浦町)	1938.4.1 設置 1943.7.10 廃止 (技術研究所電波) (研究部となる。)	通信関係兵器及び其の材料 の実験研究
機関実験部	舞鶴 (舞鶴市中) (舞鶴)	1938.4.1 設置	缶及び其の材料の実験研究
機関実験部	広 (吳市広町)	1939.8.1 設置 1945.6.1 十一航空廠につ つる。	蒸気機関(缶を除く)及び 其の材料の実験研究

HP『海軍砲術学校』公開史料

(17)

工作機械 実験部	広 (吳市広町)	1939.5.1設置 1945.6.1 十一航空廠に移る。	工作機械、工具及び此等の 材料の実験研究。
鑄物実験部	広 (吳市広町)	1942.4.22設置 1945.6.1 十一航空廠に移る。	船体、機関及び兵器の鑄物 の実験及び一般分析。
化学実験部	相模 (神奈川県) (高座郡)	1943.5.1設置	化学兵器、火工兵器(陸戦 用のもの及び料薬)及び此 等の材料の実験研究

(参考)

海軍船政本部系の海軍工廠、海軍火薬廠は下記の通りである。

工廠名 火薬廠名	所在地	廠設立年月日	部名 (終戦時)	部設置年月日
横須賀 海軍工廠	神奈川県 横須賀市	1903.11.10. 但し 1866年又 月横須賀製 鐵所を創立 し、1865.4. 20 政府に 移管し、1872. 10.8以降海 軍省に移管 された。	總務部 造兵部 造船部 造機部 潛水艦部 光学実驗部 機雷実驗部 航海実驗部 電池実驗部 機関実驗部 会計部 医務部	1923.4.1 1903.11.10 " " 1944.2.1 1935.8.1 1923.4.1 1936.7.1 " 1935.4.6 1903.11.10 1923.4.1

HP『海軍砲術学校』公開史料

(18)

工廠名 火薬廠名	所在地	廠設立年月日	部名 (終戦時)	部設置年月日
吳海軍工廠	広島県呉市	1903. 11. 10 但し 1986. 4. 26 造船部が設 けられた。	総務部 施設部 火工部 木雷部 電気部 造船部 造機部 製鋼部 潛水艦部 砲撃実験部 魚雷実験部 電気実験部 造船実験部 製鋼実験部 会計部 医務部	1923. 4. 1 1910. 1. 15 1935. 8. 1 1910. 1. 15 1926. 4. 1 1903. 11. 10 " " " " 1929. 4. 8 1923. 4. 1 " " " " 1936. 7. 1 " " 1903. 11. 10 1923. 4. 1
佐世保 海軍工廠	長崎県 佐世保市	1903. 11. 10 但し 1986. 4. 26 造船部が設 けられた。	総務部 造兵部 造船部 造機部 会計部 医務部	1923. 4. 1 1903. 11. 10 " " " " " " 1923. 4. 1
舞鶴 海軍工廠	京都府 舞鶴市	1903. 11. 10 但し 1923. 4. 1 から 1936. 6. 30 の両は工作 部とある。 (その両は	総務部 第一造兵部 第二造兵部 造船部 造機部 潜水艦部 機関実験部 会計部	1936. 4. 1 1903. 11. 10 1943. 5. 1 1902. 11. 10 " " 1945. 6. 10 1938. 4. 1 1903. 11. 10

HP『海軍砲術学校』公開史料

(19)

		造兵部、造 船部、造機 部、会計部、 (の部制廢止)	医務部	1936. 3. 1
豊川	愛知県	1939. 12. 15	總務部 指揮兵器部	1939. 12. 15 1943. 9. 1
海軍工廠	豊川市		機銃部 火工部 光学部 器材部 會計部 醫務部	1939. 12. 15 " " 1941. 12. 15 1944. 4. 15 1939. 12. 15 "
光海軍工廠	山口県光市	1940. 10. 1	總務部 施設部 木工部 電線部 漆工部 鋼鐵部 爆薬部 鍛造部 機械部 會計部 醫務部	1940. 10. 1 " " 1940. 10. 1 " 1942. 10. 1 1943. 5. 1 1940. 10. 1 "
鈴鹿	三重県	1943. 6. 1	總務部 機械部 銃火工部 會計部 醫務部	1943. 6. 1 " " "
海軍工廠	鈴鹿市	但し 1943. 1. 20 豊川工廠の 分工場とし て設けられ た。	醫務部	" " "
多賀城	宮城県	1943. 10. 1	總務部 機械部 銃火工部 會計部 醫務部	1943. 10. 1 " " "
海軍工廠	宮城郡			" " "

HP『海軍砲術学校』公開史料

(20)

工廠名	所在地	廠設立年月日 (終戦時)	部	部設置年月日
相模 海軍工廠	神奈川県 高座郡	1943. 5. 1	總務部 第一火工部 第二火工部 化学実験部 会計部 医務部	1943. 5. 1 " " " " " " " " "
川棚 海軍工廠	長崎県 東彼杵郡	1943. 5. 1 1942. 10. 15 但し 佐世保海軍工廠分工場	總務部 第一木雷部 第二木雷部 会計部 医務部	1943. 5. 1 " " 1944. 4. 1 1943. 5. 1 " "
		として設けられた。		
沼津 海軍工廠	静岡県 沼津市	1943. 6. 1	總務部 航空無線部 無線一部 会計部 医務部	1943. 6. 1 " " " " " " " "
第一火薬廠	宮城県 柴田郡 柴田町	1941. 4. 1 1940. 4. 5 但し として設けられた。	總務部 第一製造部 第二製造部 会社部 医務部	1941. 4. 21 " " " " " " " "
第二火薬廠	神奈川県 平塚市	1919. 4. 1 1940. 4. 5 火薬廠として設置、但し 1940. 4. 5	總務部 製造部 研究部 会計部 医務部	1940. 4. 5 1919. 4. 1 " " 1940. 4. 5 " "

HP『海軍砲術学校』公開史料

(21)

第三火薬廠	京都府 舞鶴市	1941. 4. 21 但し 1919. 4. 1 火薬廠製造 部第五工場 として設置	詮務部 第一製造部 第二製造部 1942. 5. 25	
-------	------------	--	--------------------------------------	--

5. 組織

各研究部、実験部の内部組織は、それぞれの工廠で定めていたが各部に共通する事項は部長の下に業務主任を置いて部務の統制を行わしめ、研究業務はこれを数科に分ち分掌せしめた。又一部の部には部長の下に研究主任を置いて、研究業務の統制に当らしめたものもある。

各研究部、実験部の組織については全部のものの資料はないが、判明している部について示せば次の通りである。

当本組織はノルマ5年8月15日現在のものである。

廠 部	部 長 官 氏 名		分 担 事 項
	科 别	科 主 任	
第二海軍火薬廠	部長 技少將 予藤三千造		
	業務	技 師 宮入清太郎	
	オ1科	全 上	購買分析、収集分析
	オ2科	技大尉 早川 灵雄	物理、化学試験
	オ3科	技 師 宮入清太郎	合成研究
	オ4科	技大尉 大川 複三	工業化試験
京都	オ5科	技 師 鍋持 正次	毒物關係

HP『海軍砲術学校』公開史料

(22)

廠	部長官氏名	分担事項	
部科別	科主任		
第6科	技師 清木 達英	爆発実験	
第7科	技師 渡辺 弘道	貯藏安定実験	
部長 大佐 鶴尾 定雄			
相模海軍工化廠	第1科 技師 中條 薫	材料試験、一般分析	
第2科 技少佐 吉田 賢二	毒瓦斯		
第3科 技少佐 桑原 尚雄	化學兵器		
第4科 技大尉 吉田 二郎	化學兵器への應用		
第5科 技大尉 大橋 完雄	火工兵器		
第6科 技少佐 石原 俊夫	瓦斯防禦兵器		
第7科 医中佐 谷村 一郎	藥剤、消毒剤		
第8科 医少佐 高橋 敏夫	化妝医学		
第9科 技師 三石 三男也	実験工作		
部長 技少將 近藤 市郎			
機械實驗部	業務 技師 中村 靜雄		
第1科 全上		設計、成績調製	
第2科 技師 米永 嘉勝	材料研究、基礎実験		
第3科 技少佐 中島 司	ディセル機関実用実験		
工作工場	技師 大山 茂樹	実験工作	
部長 大佐 渡辺 敬之助			
電機實驗部	業務 技大佐 早坂 善一郎		
第1科 技少佐 鶴尾 正雄			
第2科 全上			
第3科 技大尉 井関 重朗			

HP『海軍砲術学校』公開史料

(23)

第十 （ 海軍工廠 ）機器實驗部	第科	技大尉 木村 勘一	
	第5科	技少佐 犀尾 正雄	
第一 （ 舊 海軍工廠 ）機器實驗部	部長	技大佐 渡島 實治	
	業務		
	第1科	技大尉 郡崎 始	設計、調查
	第2科	技 师 畠野 良治	主機、
	第3科		補機、
	第4科		熱交換器、其の他
	第5科		材料、
	第6科		実驗工作
機器實驗部	部長	少將 村上 竹夫	
	業務	技大佐 山司房太郎	
	電池工場	技 师 染谷 七郎	電池製造
	兵裝工場	技大尉 訪問 安定	裝備
	第1科	技少佐 中村 良治	電池試驗
	第2科	技少佐 石井欣之助	分析
	第3科	技中佐 気多 猛	隔離板、乾電池
	第4科	技少佐 兵頭 正	× 論其他物理的試驗
	第5科		電槽試驗
吳 海軍 軍械 工廠 實驗 部	部長	技少將 瀬 廣 孝	
	業務	大佐 相馬 正平	
	第1科		設計
	第2科		發射試驗
	第3科		精密物理試驗
	第4科		化學試驗

HP『海軍砲術学校』公開史料

(24)

職 部	部長官氏名		分担事項
	科別	科主任	
	第5科		実験工作
吳 海電 軍氣 工実 驗部 部	部長少將侯賀紀六		
	業務	技大佐 大島準一郎	
	第1科	技師 中本 正雄	電気(発電機、電動機)
	第2科	技師 中村 良雄	電気(通信器)
	第3科	技師 森下 秋二	照明(炭素棒)
	第4科	技師 高杉 康雄	材料
	第5科	技大尉 橋山 一郎	磁気
吳 海製 軍實 工驗 廠部 部	部長技大佐 武林誠一		
	業務	技師 堀田秀次	
	第1科	技少佐 堀川一男	甲板
	第2科	技大尉 初鳥 赴夫	彈丸
	第3科	技師 堀田秀次	美術及砂砲身
	第4科	技師 胡田 優	物理、化學試驗
吳 海造 軍船 工實 驗部 部	部長技中佐 稲田烈		
	業務	技大佐 小岩健	
	第1科	技師 金子又三郎	船体構造
	第2科	技師 江頭健	機械
	第3科	技中佐 山下啓三	船体防禦
	第4科	技少佐 寺尾寅一	運動力
	第5科	技師 古澤完太郎	塗料
	部長技大佐 武智齋		
	業務	技中佐 高橋富士雄	

HP『海軍砲術学校』公開史料

(25)

第一工廠 （旧海軍工廠） 機械部 実験部	第1科	技師 山本 利道	金属分析、鑄物砂研究
	第2科	技師 山下 良	熔銑炉、鑄鉄溶解
	第3科	技士 高橋富士雄	鑄鋼の研究
	第4科	上 全	合金の溶解
	第5科	技大尉 井上 勝郎	金属の疲労、歪、応力の研究
	第6科	技士 高橋富士雄	木型製作
第一工廠 （旧海軍工廠） 航材部 実験部	部長 技師 向野 俊士		
	業務	技士 下條 英夫	
	第1科	技少佐 斎本 公生	計画、製図、
	第2科	技大尉 山本 良雄	精密測定
	第3科	技大尉 斎藤 勲男	理論研究
	第4科	技少佐 金田 策	実験
横須賀海軍工廠 実験部	第5科	技大佐 下條 英夫	工作
	部長 少將 諸方 勉		
	業務	技大佐 野崎徳三郎	
	研究	技大佐 佐藤 一昌	理論研究、基本計画
	第1科	技大佐 野崎徳三郎	設計製図、印刷、製本、
	第2科	技少佐 平山 敏	実驗兵器、装置等の試作
	第3科	中佐 松枝 五郎	陸上及び海上実験並に審査、

△ 人員

(1) 定員

各研究部、実験部の定員は、設置以後逐年改正され、漸次増員された。その全部を記すことは困難があるので、その一例と

HP『海軍砲術学校』公開史料

(26)

して1944年4月1日制定のものを示せば次の通りである。

支 隊 名	実験部 研究部	部 長	検査官、部員、副部員					合 計
			兵科	技術科	技術科	主計科	技 師	
			佐官	佐官	尉官	佐官	師	
横須賀	機雷実験部	兵科少将、大佐 技術科又は技師	5		1	3	10	
	光学実験部	全 上	5		1	4	11	
	航海実験部	全 上	11		1	3	16	
	電池実験部	全 上	1 6		1	3	12	
	機関実験部	全 上	9		1	4	15	
吳	砲演実験部	全 上	3 13	8	1	5	29	
	魚雷実験部	全 上	6		1	2	10	
	通氣実験部	全 上	3		1	2	7	
	造船実験部	技術少将、大佐 又は技師	9	3	1	3	17	
	製鋼実験部	兵科少将、大佐 技術科又は技師	6	1	1	4	13	
玄	工作機械 実験部	兵科少将、大佐 技術科又は技師	1	5	1	1	4	13
	鑄物実験部	全 上	1 8	1	1	7	19	
	機関実験部	全 上	1 6		1	4	13	
舞鶴	機関実験部	兵科少将、大佐 技術科又は技師	2		1	2	11	
相模	化学実験部	全 上	2	1		2	6	
三笠	研究部	全 上	1 4	1		3	10	

(備考) (1) 化学実験部の部員、副部員には軍医科、薬剤科士官を含む。

(2) 技師の員数は廠全部を *pool* して規定してあるため、各部

への割当は不明である。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(27)

(2) 1945年8月15日現在員数

廠名	部名	販員	工員	計
横須賀	機雷実験部	45	417	462
	光学実験部	53	950	1,003
	航海実験部	42	570	612
	電池実験部	32	1,050	1,082
	機関実験部	38	523	561
吳	砲演実験部	60	800	860
	魚雷実験部	40	350	390
	電気実験部	25	100	125
	造船実験部	30	150	180
	製鋼実験部	20	80	100
舞鶴	機関実験部	24	227	251
玄(十一空廠)	工依機械実験部	44	732	776
	鑄物実験部	?	416	?
	機関実験部	20	350	370
相模	化学実験部	83	450	533
二火廠	研究部	70	350	420

(備考) 販員とは、部長、検査官、部員、副部員たる各科士官及び技師並びに専門たる技手、書記を云う。

次一年の予算

(省略)

HP『海軍砲術学校』公開史料

8. 建物と装備

資料が不充分且つ区々であるが、之を表示すれば次の通りである。

廠、部名	建 物	主 要 施 設
横須賀工廠 機雷実験部	木造 6棟	垂直水槽、1 (高さ10米直徑5米)
" 光学実験部	コンクリート建 鉄骨建 木造	5棟 1棟 3棟
" 航海実験部	鉄骨コンクリート	4棟
" 電池実験部	鉄骨コンクリート 木造	5棟 8棟
" 機関実験部	序舎 コンクリート建 第一実験工場 鉄骨トタン張 第二実験工場 鉄骨トタン張 第三実験工場 鉄骨トタン張	1棟 215m^2 1棟 $2,820\text{m}^2$ 1棟 $1,809\text{m}^2$ 1棟 $1,220\text{m}^2$
吳海軍工廠 砲頃実験部	木造	10棟
" 測量実験部	序舎 実験工場 機械作業場、 鉄工場、木工場 加熱実験場、 第一精密工場、第二精密工場 倉庫、	特記することなし
" 電気実験部	煉瓦建 木造	1棟 2棟
		実験装置は終戦直前に広島 高工に疎開したため、原子

HP『海軍砲術学校』公開史料

(29)

	終戦直前広島高等工業学校に移転した。	爆弾によって完全に破壊された。
" 造船実験所	鉄筋コンクリート建 1棟 鉄骨コンクリート建 1棟 (終戦後) 鉄骨トタン張 2棟 (終戦全焼)	大型構造試験機 400t構造物試験機 100t材料試験機
" 製鋼実験部	本 鋼 別 鋼 機械工場	鉄道技術研究 所に移管した。 図書は広島県立工業学校に 陳列したため、原爆被害に より焼失した。
舞鶴工廠	瓦湯(鉄骨平家) 1,700m ²	瓦 6基
機関実験部	焊接、機械場(鉄骨平家) 1,200m ² 瓦実驗場(木造二階) 220m ² 瓦送風試験場(鉄骨平家) 442.5m ²	10t起重機 1 台炎試験装置 1 風洞(至 1,250mm 最大風速 50 m/s) 海水噴射試験装置 1 重油噴燃試験装置 1 重油噴燃ポンプ性能試験装置 1 水道木炭送試験装置 1
十一空服 (広工廠) 工作機械 実験部	事務所製図室(被爆大破) 1,680m ² 機械工場 1,030m ² 第一機械工場 3,270m ² 第一精密工場(被爆焼失) 820m ² 精密機械工場(被爆小破) 16 x 42 調質場 308m ²	工作機械に被害なし 機械台数 1940年 20台 1941年 50台 1942年 120台 1944年 180台 1945年 190台

HP『海軍砲術学校』公開史料

(50)

廠、部名	建物	主要施設
十一空廠 (工廠)	事務所兼研究室 800m ² 第一実験場(材料試験) 500m ² 第二実験場(耐火試験) 500m ² 第一実験工場(鉄、合金) 2,000m ² 第二実験工場(非鉄合金) 2,000m ²	特記するものなし
機械場	機械場 530m ²	
"	仮事務所 700m ²	特殊の工作設備はない。
" "	仮倉庫 750m ²	
機関実験部	試験品倉庫 900m ² 超速試験場 600m ² 実験場 1,300m ² 実験工場 1,200m ² 缶場 550m ² 機関試験場 1,500m ²	
相模工廠	事務所 2棟	爆発試験槽
化学実験部	研究場 2棟	通風試験房
	工場 9棟	瓦斯試験槽
	倉庫 16棟	瓦斯房
	その他	動物実験房 冷却池 各種試験器具 工作機械
第一火薬廠	戦災により20%焼失。	戦災により約15%焼失、
研究部		終戦後の亡失毀損約75%

HP『海軍砲術学校』公開史料

(31)

8. 海軍航空本部系

(1) オー海軍技術廠

1. 沿革大要

1918年4月1日 海軍航空機試験所を東京都練馬に設置。

1923年4月1日 海軍技術研究所設置に伴い、海軍航空機試験所は廃止され、海軍技術研究所研究部の所管に移す。

1925年8月1日 海軍技術研究所航空研究部となり茨城県稻敷郡阿良村に置かれた。

1929年4月2日 横須賀海軍工廠に航空機実驗部を置く。

1930年12月1日 横須賀海軍工廠に航空発動機実驗部を置く。

1932年4月1日 海軍航空廠を神奈川県横須賀市浦郷に設置され、航空兵器の研究実驗機關として独立し、海軍技術研究所航空研究部および横須賀海軍工廠、航空機実驗部、全般航空發動機実驗部を廃止した。

1940年4月1日 海軍航空技術廠と改称する。

1941年4月1日 支廠を神奈川県横浜市金沢に設置し、飛行機搭載兵器開発を分掌せしめた。

1945年2月15日 オー海軍技術廠として改称した。

2. 所 在

神奈川県横須賀市浦郷

3. 創設年

1932年4月1日

HP『海軍砲術学校』公開史料

(52)

4 目的

航空兵器の設計及び実験

航空兵器及び其の材料の研究、調査及び審査並に之に関する諸種の技術的試験。

5、組織の変遷

部	設置、改編、年月日	主要 担任事項
總務部	1932. 4 / 設置	各部所掌事務の総合統一及び連絡
科學部	1932. 4 / 設置	航空機及び之に関連する器材の流体力学的研究、調査、試験及び審査
材料部	1938. 4 / 設置	航空関係材料の基本的研究及び調査
飛行機部	1932. 4 / 設置	飛行機機体及び其の風洞の設計、実験、研究及び調査
発動機部	1932. 4 / 設置	航空用発動機及び其の風洞並に之の装備の設計、実験、研究及び調査
兵器部	1932. 4 / 設置 1941. 4 / 支廠に移す。	航空機用堵載兵器及び其の装備の設計、実験、研究及び調査
電気部	1941. 4 / 設置 1942. 4 / 支廠に移す。 1945. 2. 15 支廠から復取す。	航空用無線兵器の装備並に航空用電気兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
推進機部	1943. 4 /	航空用推進機及び其の風洞の設計、実験、研究及び調査

HP『海軍砲術学校』公開史料

(33)

噴進機部	1945. 3. 1. 設置	航空用噴進装置及び其の装置並にその設備の設計、実験、研究及び調査
発着機部	1939. 4. 1. 設置	艦船設備の航空兵器及び航空基地用兵器並に之が設備の設計、実験、研究及び調査
飛行実験部	1938. 4. 1. 設置 1944. 4. 10. 機関 復海軍航空隊監査部と有る。	航空兵器の飛行によって行う実験、研究、調査及び審査
航空医学部	1943. 4. 1. 設置	航空機搭乗員及び之に関連する事項の医学的及び心理学的研究、調査及び試験
医務部	1938. 4. 1. 設置	従業員の衛生、診療
会計部	1938. 4. 1. 設置	会計、賃与及び契約並に事業に要する材料物品の準備、保管及び供給

6. 人事

(1) 定員

1938年4月1日の創設当時と1944年4月1日大戦中の定員を掲げる。

1938年4月1日

部	科別	軍人						軍属	
		將官	大佐	佐官	候補官	尉官	特種准士官	計	技师
兵科		1	1	2				2	
機関科		1	1	1	1		5	35	

HP『海軍砲術学校』公開史料

(34)

部	科別	軍人						軍事 技術	技 能手
		將官	大佐官	佐官	候官	尉官	特准		
總務・会計・医務	造兵科	1	1	1				1	1
	主計科		1	2		2		5	
	軍医科		1			1	1	3	
	小計	1	3	5		3	6	18	1
科学	兵科 機械科		1	1	4	2		5	
	造兵科		1	1	4	1			
飛行機	兵科 機械科		1		1	1		1	4
	造兵科		1		4	1		4	22
	兵科 機械科		1	1	5	1		1	1
発動機	造兵科		1	1	5	1		8	1
	兵科 機械科		1	1	5	1		1	
兵器	兵科 機械科		1	1	5	1		13	1
	造兵科		1	1	5	1			
飛行実験	兵科 機械科		1	1	3			11	1
	造兵科		1	1	3				
	兵科 機械科		5	14	2	16	10	3	12
事業小部計	造兵科		5	8	20	18	13	66	13
合計		1	8	20	18	13	6	66	13
計101									
外に書記								12	
総計								113	

HP『海軍砲術学校』公開史料

(35)

1944年4月1日定員

長		検査官 部員、副部員							
		兵科技術科			技術科		薬		軍医科
		佐官	候官	尉官	佐官	尉官	候官	佐官	候官
廠長	兵科 技術科} 中少將								
總務部	兵科 少將 大佐	8	4				1		
科学部	兵科} 少將大佐 技術科} 又は技術師	4	6		1	1	1		17
材料部	全 上	7	3		1	1			20
飛行機部	全 上	11	15		4	1			30
發動機部	全 上	9	12		1	1			24
搭着機部	全 上	7	6			1			13
飛行實驗部	兵科 少將大佐	6	20	5			1		6
研究部	軍医 大中佐						1	6	5
会計部	主計科 少將大佐						11		
医務部	軍医科 少將大佐						2	4	
計		11	52	66	5	1	7	19	9
合計							293		117

外に、技手307 準備50 下士官25 書記43 諸計220

(2) 1945年8月15日現在員数

軍員 1,009

工員 1,714

計 18,723

久一年の予算

(省略)

HP『海軍砲術学校』公開史料

(66)

8 建物と装備

(1) 建物の種類と数

工 場	34
研 究 室	33
倉 庫	9
事務室其の他	15
計	91

(2) 装備

工作機械	985
産業機械	21
電気機械	16
木工機械	1
試験機械	20

(3) 風洞

	直徑	最大 風速	馬力	型 式	構 造	寸 度		
						全長	高	巾
1.25 風洞	1.25 m	76 60	200 HP	Riffel	木 造	12	4	3
1.5 風洞	1.5 "	75	4000 "	Göttingen	コンクリート 鉄 鋼	45	12	12
3.0 風洞	3.0 "	100	1,000	"	"	25	10	6
2.5 風洞	2.5 "	70	400	"	鉄 鋼	24	5	45
1.8 高压風洞	1.8 "	70	2,000	"	"	25	5	4
1.0 高速風洞	1.0 "	1476 75	2,000	"	"	38	6	4
3.0 重直風洞	3.0 "	76 30	200	"	コンクリート 鉄 鋼	20	35	8

HP『海軍砲術学校』公開史料

(37)

(2) 第一海軍技術廠支廠

1. 沿革の大要

1932年4月1日 海軍航空廠設置され、全廠に兵器部が置かれた。

1940年4月1日 海軍航空技術廠兵器部と改称

1941年4月1日 海軍航空技術廠支廠として分離し、神奈川県横浜市金沢に設置された。

1945年2月15日 第一海軍技術廠と改称された。

2. 所 在

神奈川県横浜市金沢区金利谷

3. 創設年

1941年4月1日

4. 目 的

新等航空兵器の設計及び実験

新等航空兵器及び其の材料の研究、調査及び審査並に之に関する諸種の技術的試験

5. 組織の変遷

部	設置、改廃、年月日	主要分担事項
總務部	1941. 4 / 設置	各部新等事務の総合統一及び連絡
兵器部	1941. 4 / 設置	航空機用搭載兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
	1943. 4 / 改廃	
射撃部	1943. 4 / 設置	航空用射撃兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査

HP『海軍砲術学校』公開史料

(38)

部	設置、改廃、年月日	主要分担事項
爆弾部	1943. 4. 1 設置	爆弾兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
電気部	1943. 4. 1 設置	航空用電気兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
電気部	1943. 4. 1 設置 1945. 2. 15 本廠に移す	航空用無線兵器の装備並に航空用電気兵器及び之が装備の設計実験、研究及び調整
火工部	1943. 4. 1 設置	航空用火工兵器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
光学部	1943. 4. 1 設置	航空用光学兵器、航空用写真兵器、及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
計器部	1943. 4. 1 設置	航空用計器及び之が装備の設計、実験、研究及び調査
(爆弾部) 製鋼部	1941. 4. 1 爆弾部として設置 1943. 4. 1 製鋼部と改称	航空機係銅材料及び鉄鋼材料の実験、研究、調査、試験検査及び審査
医務部	1941. 4. 1 設置	従業員の衛生、診療
会計部	1941. 4. 1 設置	会計、給与及び契約並に事業に要する材料物品の装備、保管及び供給

6. 人員

(1) 定員

1943年4月1日海軍航空爆弾部として発足した当時の定員は前述の通り僅かに15名程度であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(39)

部	種別	軍人							軍属	合計
		將官	大佐	佐官	尉官	特准	小計	技师		
兵 器	兵 械 科	1	1	1	1	1	1	1	?	15+?
	造 兵 科									

1941年4月1日海軍航空廠支廠として分離独立した際は、
その定員138名となつた。

輸 送 、 金 財 、 医 務	兵 械 科	1		2	2			5		
	造 兵 科		1	2	2			4		
	主 計 科			1	3					
	軍 医 科			1	1			2		
小計				4	6			11		11
兵 器	兵 械 科	1		17	11	—		31	16	
	造 兵 科					2				
爆 破	主 計 科				1			1		
	兵 械 科	1		5	1			8	4	62
彈 薬	造 兵 科					1				
	主 計 科				1			1		
軍 需 部 小 計	兵 械 科	1		22	12	3		39	20	62
	造 兵 科					2				123
主 計 科					2			2		

外に書記 4
総計 138

その後逐次定員が増え 1944年4月1日には

HP『海軍砲術学校』公開史料

(40)

長	検査官、 部員、 副部員							計
	兵科 技術科	薬科 技術科	主計科	軍医科	兵科 技術科	薬科 技術科	主計科	
	佐官	佐官	佐官	佐官	佐官	佐官	佐官	
支艦長	兵科 技術科	少將						1
総務部	兵科	大、中佐	2	2			1	6
射撃部	兵科 技術科	大佐 又は技師	5	5			1	6 18
電通部	兵科 技術科	少將大佐 又は技師	5	5			1	6 18
電気部	全	上	5	5	1	1	1	20
火工部	兵科 技術科	大佐 又は技師	6	4			1	5 17
光学部	兵科 技術科	少將大佐 又は技師	3	4			1	6 15
計器部	兵科 技術科	大佐 又は技師	3	4	1	1	1	8 18
製鐵部	兵科 技術科	少將大佐 又は技師	6	3	1	1	1	7 19
会計部	主計科	大、中佐			5	4		10
医務部	軍医科	大、中佐			1	3		5
計			11	35	32	3	6	15
							45	147

外に 技手 148、特准 16、下士官 4、書記 25、統計 340

(2) 1945年8月15日現在員数

駆員 600

工員 12,000

計 12,600

久一年の予算

(省略)

HP『海軍砲術学校』公開史料

(41)

八、建物と設備

(1) 建物の種類と数

工 場	44
研 究 室	14
倉 庫	26
事務室其の他	28
計	112

(2) 設 備

工作機械	1059
産業機械	160
電気機械	171
木工機械	23
試験機械	28

(3) 第二海軍技術廠

1. 沿革の大要

1944年4月20日 海軍電波本部を設置し、電波兵器、無線、有線、通信兵器および水測兵器の計画およ
び整備計画を掌る。

1945年2月15日 海軍電波本部を廢止して第一海軍技術廠を設立し、これと同時に海軍技術研究所の電氣
研究部、電波研究部および音響研究部の業務を第一
海軍技術廠に移した。

2. 所 在

本部及び電波通信兵器 神奈川県横浜市金沢区塩利谷

(第一海軍技術廠支廠と同所)

音響兵器部及び磁気兵器部 静岡県沼津市下垂貴

光熱兵器部

神奈川県逗子市新宿

HP『海軍砲術学校』公開史料

(42)

横須賀出張所 神奈川県横須賀市田浦町長浦
(横須賀海軍工廠造兵部に同所)

3. 創設年 1945年3月15日

4. 目的 電波兵器および其の他の波動応用兵器の設計及び実験、同上兵器および其の材料の研究、調査及び審査並に之に関する諸種の技術的試験

5. 組織

部	設置年月日	主要担任事項
任務部	1945. 3. 15設置	各部課所掌事務の総合統一及び連絡
基礎研究部	未設置	各部に共通する開発研究 真空管、空中線の研究
電波兵器部	1945. 3. 15設置	電波兵器に関する事。
通信兵器部	1945. 3. 15設置	無線兵器及び有線兵器に関する事。
蓄電兵器部	1945. 3. 15設置	蓄電兵器に関する事。
磁気兵器部	1945. 3. 1設置	磁気兵器に関する事。
光熱兵器部	1945. 3. 15設置	光波兵器及び蒸波兵器に関する事
暖氣兵器部	未設置	電源(一次電源を除く)に関する事
医務部	1945. 3. 15設置	従業員の保健、衛生、診療
会計部	1945. 3. 15設置	会計給与及び契約並に事業に要する材料、物産の準備、保管及び供給
横須賀 出張所	1945. 3. 15設置	波動応用兵器(航空機器兵器を除く)の装備に関する研究、実験

HP『海軍砲術学校』公開史料

(43)

6. 人員

(1) 人員

資料なく不詳

(2) 1945年8月15日現在員数

姫 員	610
工 員	4,093
計	4,703

7. 一年の予算

(省略)

8. 建物と設備

(1) 建物の種類と数

種別	横浜		沼津		横須賀		東京	
	数	損害%	数	損害%	数	損害%	数	損害%
工場	1	0	3	100	0	0	1	0
研究室	3	0	13	30	1	0	13	10
倉庫	3	0	4	30	0	0	16	40
事務所等	2	0	4	0	0	0	21	0

(2) 設備

種別	横浜		沼津		横須賀		東京	
	数	損害%	数	損害%	数	損害%	数	損害%
工作機械	56	0	108	40	7	0	20	0
産業機械	2	0	9	40	1	100	2	100
電気機械	0	0	49	95	9	10	3	0
木工機械	5	0	7	70	0	0	0	0
試験機械	0	0	8	100	3	0	5	0

(3) 横須賀海軍航空隊審査部

1. 沿革大要

HP『海軍砲術学校』公開史料

(44)

横須賀海軍航空隊は、1916年4月1日に創設した帝国海軍最古の航空隊であり、航空術の教育を任務とし、必然的に航空術学科の研究の中核であった。1933年海軍航空廠が設置（隣接地区）されるや同廠の研究実験に対し横須賀海軍航空隊は実用上の見地からその価値を検討する立場にあった。1944年7月10日海軍航空技術廠（もとの海軍航空廠）飛行実験部を廃して、その機構、人員をもって横須賀海軍航空隊に審査部を置いて、飛行による研究実験に当った。

2. 所 在

横須賀海軍航空隊（神奈川県横須賀市浦郷）の一部

及び三沢海軍航空基地（青森県上北郡三沢町）の一部

3. 創 設 年 1944年7月10日

4. 目 的 航空兵器の地上及び空中における各種実験、研究、調査及び審査

5. 组 織 審査部長の下に研究主任を置き、全般、戦斗機実験、爆速機実験、攻撃機実験、偵察機実験を分掌した。

6. 人 員

(1) 定 員 資料缺く不詳

(2) 1945年8月15日現在員数

准士官以上 9名

下士官兵 127名

計 2,073名

7. 一年の予算

(省略)

HP『海軍砲術学校』公開史料

(45)

○ 海軍省軍需局系

(1) 海軍燃料廠研究部、実験部

1. 沿革大要

1921年4月1日山口県徳山市の海軍煉炭製造所を廃して、全所に海軍燃料廠が置かれた。同廠には事業部として、煉炭部、製油部、採炭部を置かれたほか研究部を持った。1938年4月1日神奈川県横浜市に実験部を廃設したが、1941年4月21日横浜にあつた実験部を第一海軍燃料廠とし、徳山のものを第三海軍燃料廠と改称し、第一海軍燃料廠に総務部、研究部、実験部、化工機部を置き第三海軍燃料廠は精製、化成の事業部となつた。

2. 所 在

1921年4月1日から1941年4月20日まで

山口県徳山市

1941年4月21日以降

神奈川県横浜市戸塚区小菅谷町

3. 創設年

海軍燃料廠研究部（在徳山）1921年4月1日

1941年4月21日廢止

第一海軍燃料廠研究部、実験部（在横浜）

1941年4月21日

4. 目 的

研究部

(1) 燃料、潤滑油及び其の副生品の研究、実験及び調査に関するニズ。

(2) 燃料、潤滑油及び其の副生品の試験検査及び其の方法に関するニズ。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(46)

るべし。

- (3) 燃料、潤滑油及び其の副生品に関する特殊生産の生産及び加工に關すること。

実験部。

- (1) 燃料、潤滑油及び其の副生品の実用実験に關すること。

- (2) 燃料、潤滑油及び其の副生品の規格に關すること。

6. 人員

(1) 定員

海軍燃料廠研究部（在徳山）時代

年月日	科別	軍人		軍属		計
		大佐	佐尉官	小計	技術	
1921. 4. 1		1	2	3	1	? 4+?
1937. 4. 6	機関科	1	4	5	8	? 13+?
1940. 4. 5		1	4	5	12	? 17+?

HP『海軍砲術学校』公開史料

オ一海軍燃料廠 (在大船)

(44)

年月日	部別	科別	軍人						軍属	計	
			少将	大佐	佐官	准尉官	尉官	小計	技师	技手	
1941. 4. 21	研究部	機関科	1		2	1		4	12	?	33+?
	実験部		1		4	2		7	10	?	
1941. 12. 1	研究部	〃	1		2	2		5	15	?	32+?
	実験部		1		3	1		5	7	?	
1942. 4. 1	研究部	〃	1	1	2	2		6	15	?	41+?
	実験部		1	1	7	3		12	8	?	
1943. 4. 1	研究部	〃	1	1	2	5		9	15	?	46+?
	実験部		1	1	7	5		14	8	?	
1944. 4. 1	研究部	兵科	{ 1	{ 1	{ 1	{ 5	{ 13		20	6	?
		技術科	{ 1	{ 1	{ 1	{ 2	{ 4		8	1	?
	実験部	兵科	{ 1	{ 1	{ 1	{ 2	{ 4		8	1	?
		技術科	{ 1	{ 1	{ 1	{ 2	{ 4		8	1	?

(2) 1945年8月15日現在員数

(不詳)

(2) 海軍衣糧廠研究部

1. 沿革大要

1939年4月横須賀海軍軍需部に研究課を置かれ、艦船、被服及び糧食の研究及び改善に関する事を掌ることになった。

1942年10月1日海軍衣糧廠が設置され、オ一海軍衣糧廠に研究部が置かれ、被服及び糧食の研究及び調査を行うこととなり、積

HP『海軍砲術学校』公開史料

(42)

須臾海軍軍需部研究課は艦營需品のみの研究を担当することとなつた。

2. 所 在

横須賀海軍軍需部研究課

神奈川県横須賀市田浦町

オ一 海軍衣糧廠研究部

東京都墨田区

3. 創設年

横須賀海軍軍需部研究課 1939年4月1日

オ一 海軍衣糧廠研究部 1942年10月1日

4. 目 的

横須賀海軍軍需部研究課

- (1) 艦營需品の研究及び改善に關すること。
- (2) 艦營需品の検査に關すること
- (3) 研究及び改善に要する各種材料の製造加工に關すること。

オ一 海軍衣糧廠研究部

- (1) 被服糧食、其の副生品及び代用品並に此等の原材料の研究及び調査に關すること。
- (2) 被服及び糧食の理化学的試験検査及び其の方法に關すること。
- (3) 研究及び実験に要する各種材料の製造及び加工に關すること。
- (4) 被服及び糧食並に其の副生品及び代用品の実用及び実験に關すること。

(5) 被服及び糧食並に其の副生品及び代用品の製造及び加工の工業化の実験に關すること。

- (6) 被服及び糧食並に其の副生品及び代用品の規格に關すること。
- (7) 被服及び糧食の包装及び容器の研究に關すること。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(6) 調理、献立等の研究に関する事。

(7) 衣糧関係資源の調査に関する事。

5. 組 蔽 (不詳)

6. 人 員

(1) 定 員	部長 主計大佐又は技師	/
	部員 主計中、少佐	2
	技師	/
	計	4

(2) 1945年8月15日現在員 (不詳)

d. 海軍省医務局系

海軍療岳廠研究部

1. 沿革の大要。

1942年10月1日東京都目黒区に海軍療岳廠を設置し、海軍で必要とする治療岳にその材料及び原料の生産、加工、購買及び保管並びに此等に関する研究、実験及び調査を掌らしめた。

1944年4月21日大阪府東区にオニ海軍療岳廠を設置し、従前の海軍療岳廠にオ一を冠称した。

2. 所在及び 3. 創設年月日

オ一海軍療岳廠 1942年10月1日設立

東京都目黒区大原町

オニ海軍療岳廠 1944年4月21日設立

大阪府東区安土町四丁目八(安土町ビルディング)

4. 研究部の目的

(1) 治療岳及び其の原料又は材料の調査及び研究

(2) 治療岳の規格に関する事。

(3) 治療岳の試作実験

(4) 治療岳の検査方法

HP『海軍砲術学校』公開史料

(50)

- (5) 毒物中毒の調査及び研究
- (6) 伝染病等防方法の調査及び研究
- (7) 消毒方法の研究及び実験
- (8) 細菌検査の方法
- (9) 其の他一般卫生上必要な事項の調査研究及び実験に専すること。

② 海軍施設本部系

1. 沿革大要

築城及び一般施設の施工法並に之に使用する施設用機械器具の改善向上及び資材の節約代用品の創造的応用を図るため、1944年1月に海軍施設本部に附属した野外実験所を設置した。

2. 所在地 愛媛県沼津市外

3. 創設年 1944年1月

4. 目的

- (1) 築城及び一般施設の施工実験及び研究
- (2) 施設用機械及び器具の使用実験及び研究
- (3) 築城及び一般施設用資材の実験及び研究

5. 组織

所長は、海軍施設本部第ニ部長が兼務し、その下に副所長を置き、副所長以下の職員は全員海軍施設本部第ニ部の職員が兼務した。

助士木課係は第6課長以下、建築課係は第7課長以下、施設機械課係は第8課長以下が分掌し、之を中隊構成として研究実験のほか、初任施設系技術士官の教育を併せ行つた。

6. 人員
7. 予算
8. 施設 } (省略)

HP『海軍砲術学校』公開史料

(51)

B 日本帝国海軍の研究ならびに開発計画

資料の焼失によって、満足すべき回答を行うことは出来ないが、終戦後調査作製した次の資料によって、帝国海軍の技術研究の一端について回答する。

然しながら資料が不充分なため、要求された各項目を明らかにすることが出来ないことと、研究の成果について明らかにすることが出来ないことが遺憾とする。

(1) 1946年6月1日附

5250th Technical Intelligence Company
AC of S. G-2, GHQ AFPAC 指令による
「日本海軍研究所に関する情報」

-----厚生省引揚援護局(もとの復員局)保管

(2) 1945年12月～1946年3月

第2復員省収集

「旧海軍技術研究に関する報告」

財団法人 生産技術協会

財団法人 史料調査会(電子関係のみ)

保管

而して(2)の資料には稍々詳細な内容を持ってているが、現在これらの資料はそれぞれの会の管理に属するため、その写真提出出来ないことを遺憾とする。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(5-2)

日本帝国海軍の研究ならびに開発計画

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S...昭和)	備考(目的成績その他)
(造船関係)				
1.高速船外形の 研究	技術研究室 造船研究部	高橋技術	S13~15年 S17~20	
2.超高速小型 襲撃艇の研 究				敵艦船又至近距離に急 襲之に命中頭部炸薬に より撃沈せしむ。予備 実験に於て速力50m/s を得。実艇実験を見ず 終戦となる。
3.艦側(水中)及 舷底防禦に 關する研究			S10年~	空薬又は水薬を設けた 防禦甲板を考え、空母大 鳳の水中防禦方式とし て採用
4.徹甲爆弾防 禦研究			S16年~	鹿島爆撃場に於て実験 好結果を得。大和型戦艦 副砲々塔の爆弾防禦用 として採用
5.徹甲弾に対 する防禦研 究	吳廠			MNC、TH甲板、蜂巢甲 板、凹凸甲板、重疊甲板等 を得
6.潜水艇自動 懸吊装置 (Auto-hang-ing device) 研究		友永技大佐	-S18年	潜航中推進機停止のま ま一定深度を自動的に 保持するもの。S16年頃 より全潜水艇に採用した

HP『海軍砲術学校』公開史料

(53)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画・研究立命 せら水た主任者	計画・研究 発足年・完成年 (S...昭和)	備考(目的、成果その他)
2潜水面重油 漏洩防止装 置の研究		友永大佐	～S16年	S16年全潜水艦に採用 した
(造機燃料関係)				
1.号導推進薬 の研究	技研化学 研究部 ガソ燃料廠		S19年6月～ 20年	濃縮酸化水素及水加ヒ ドラジンと燃料とする 秋水、回天原動機用推進 薬であり、秋水の試験飛 行のみで終戦となった。
2ロケット工 ンジンの研 究	1技廠 三菱名古屋 起動機 三菱長崎 兵器	藤平吉近 技少佐	S19～20年	航空本部の要求により、 動力素として過酸化水 素及水加ヒドラジンを 使う秋水原動機(Rocket eng)と研究。秋水試作1、 2号機とも失敗に終る。 実験は横須賀航空隊に 於て実施した。
3.ター ボジエ ットの研究	1技廠 噴進部	種子島大佐 永野治技少佐 加藤茂夫技中尉	S19～20年	ネースロと言われたも ので特攻機轟花のeng として利用するため研 究。1号機試作、神奈川 秦野運動場に於て実験 したが飛行せず失敗。
4カスター ピ ンの研究	技研理学研究部 石川島播磨タービン 三菱神戸造船所 日立製作所		S18年～終戦	石川芝浦タービンKK社 長のadviceにより魚 雷艇用主機房として研 究。終戦時芝浦のみ燃燒 室を除き完成していた

HP『海軍砲術学校』公開史料

(54)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発起年-完成年 (S. 昭和)	備考(目的、成果その他)
5.液体噴射装 置の研究				発動機燃焼室内に吸入 管より液体酸素を供給 出力の増大を計った。慧 星の夜戦に利用相当の 効果を収めた。
6.V1式間歇燃 焼炉の研究	航空技術廠 航空研究所		S20年~	
7.空気なし機 関の研究	技研理学 研究部	今泉英三大佐		空気の供給及排気のな い機関の可能性につい て研究した。
8.航空ディーゼル の研究	航空技術廠	花田少将 有田清水技师	S7~10年	長距離用原動機を得る ためこの研究を行った が試作機の完成も見ず 研究を中止した。
9.爆雷用主機 械の研究	横廠機関 実験部		S12年~	小型高速ディーゼルの 研究である。
10.航空機の高 空性能向上 に関する研 究			S10~12年 S17年~	低蒸気圧特殊燃料の供 給によりベーハーロッ クの防止に成功。又電動 燃料圧送ポンプを利用して成功した。
11.液体酸素長 期保存法の 研究				
(砲噴射撃指 揮網)				
12.有耳信管の 研究			S20年	爆弾頭部にマイクロフ ォンを有するものを

HP『海軍砲術学校』公開史料

(56)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S-昭和)	備考(目的、成果その他)
				B29編隊に投下、爆音最大の所で信音を作動させ、埼玉県のNHK放送塔で実験80%の発火率を得た。
2.ノイマン効 果を利用し た夕弾の研 究	火薬工場	清水達英		日独防衛協定に基いてヒットラーから譲渡されたものの一つで、製造には吳廠が当り、ニューギニア辺の敵飛行場制圧に活躍した
3.反跳爆弾の 研究			519年	低空を飛行して爆弾を投下すると之は水面を反跳して船腹に命中する。命中精度良好で実用化された
4.対潜弾の研 究			518~19年	弾頭を尖頭とせず平頭弾を採用、護衛艦艇の12cm砲に実用された。
5.対空特攻用 ケット機	運輸省 航空試験所			
6.神龍の研究	運輸省 航空試験所		520年~終戦	米国M1戦車に対抗するためロケットと離陸する特攻木製グライダー深谷の美津濃工場で製作、霞浦航空隊で試験飛行を行ったが着陸時破損

HP『海軍砲術学校』公開史料

(56)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画、研究を命 ぜられた主任者	計画研究 完了年(完成年 (5=昭和))	備考(目的、成果その他)
7.蓄電の研究	艦本技術研 究所、航本航技 部、航空隊 横廠、吳廠 砲術学校		519年～終戦	無線操縦ロケット特攻 機ごと対空及対水上があ った。ロケットには成 功したが無線操縦には 失敗した。
8.爆撃照準器用 ローブ転輪装 置の研究	航空技術廠 日本光学		518～20年	完成したが量産に移る 前に終戦となつた。
9.98式転輪 羅針儀の研 究	東京計器		57～15年	射撃指揮用のものであ り516年5月兵器に採 用、東京計器で製造レ た。
10.転輪水平儀 の研究	技 研		54～7年	廻捲及夜間射撃用。兵 器に採用され東京計器、 北辰電機で製造
11.3式通常弾 の研究				弾体の中に多數の焼夷 弾子を有しそれを飛散 させるもの。
12.爆発性ガス を空中に放 出する弾丸 の基礎研究				
(暴雷機雷掃 海関係)				
13.酸素魚雷の 研究(93式)	吳廠 魚雷実験部	堀技中佐 塙谷技大尉	54～11年	酸素を利用して性能 は従来の3倍位となり。 長崎兵器製作所(三菱) にて量産

HP『海軍砲術学校』公開史料

(57)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S...昭和)	備考(目的成績その他)
2.電池魚雷の 研究(タニ式)	横廠 吳廠魚雷 実驗部	大橋茂中佐	S6.7年~	製造には吳廠水雷部及 び横廠造兵部深沢分工 場が当った。
3.聽音魚雷の 研究	技研 吳廠魚雷 實驗部			敵の推進音をきいてそ れに向首する方式、完 成に至らなかった。
4.魚雷頭部形 状の研究	技研		S15~終戦	A頭部として実戦に使 用された
5.光電式磁底 起爆装置の 研究			S8年~	魚雷頭部から上方に照 射する光源と有し艦底 に来て反射を受けると 光電管を基に起爆する。 実験の結果有效距離短 かく(60Wで15m)目的 を達しなかった。
6.超音波利用 艦音起爆裝 置の研究	技研 住友通信工業		S21年頃	魚雷頭部に磁歪式超音 波発振器と受信器を有す 。好結果を得たが裝 置が大きくなるので途 中で実験中止。
7.艦底磁気利 用の艦底起 爆装置の研 究	技研理学研究部 吳廠魚雷實驗部 住友通信工業		~S16年	魚雷頭部にcoilを装 備し磁気変化が起ると coilに誘導電流が生 じ起爆させる。好結果 を収め2式起爆装置と して兵器に採用す。
8.水中帆起爆 装置 (Hydroplane)				魚雷は水中帆を揚げて 進行し帆は艦底で必ず

HP『海軍砲術学校』公開史料

(58)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画、研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S.昭和)	備考(目的、成果その他)
				舷側に衝突起爆する。 作動確実で、主として 航空魚雷に採用された。
9.航空機用ロ 魚雷の研究				航空機より沈底式音響 魚雷と敷設二種の超音 波を受けて作動する。 高度300m 気速150kt の敷設に成功、戦艦空 母等に対し深度30~35 mで作動したが実用に 至らなかった。
10.魚雷のオフ 斜進装置の 研究	吳廠 魚雷実験部		516年~	魚雷の針路途中で変 針させるものであるが 実用化されなかった。
11.魚雷のオフ 深度の研究	吳廠 魚雷実験部		516年~	射程初期は深々度で航 走、途中から浅深度に かえる、好結果を得。 93式魚雷に適用す。
12.魚雷浅深度安 定航走問題の 研究				
13.空中翼をつ けた魚雷の 研究	航空技術廠 兵器部		513~15年	魚雷の高々度発射用と して研究美しい成果を 収めたが命中率悪く実 用化されなかった。
14.魚雷の浅海 面発射の研 究			516年~	水中安定舵を利用して 成功す

HP『海軍砲術学校』公開史料

(59)

計画名 (研究項目)	作業に従事した研究所	計画研究を命ぜられた主任者	計画研究 起算年-完成年 (S. 昭和)	備考(目的、成果その他)
15.NR魚雷の研究			S19~20年	プロペラ推進を止め軸流ポンプによるjet推進式を採用した航空用聴音魚雷 実験中止の止むなきに至る。
16.QR魚雷の研究			S19~20年	対潜用魚雷の針路をSpiralとし磁気起爆装置をつけたもの
17.空雷G型の研究			S19~20年	QR魚雷と全様の着想に基く旋回式爆雷 推進機関、操舵装置を有せず固定翼をつけて空中水中共 glide する。不成功に終った。
18.探信儀式自動操縦装置の研究			S20~終戦	魚雷自ら音を擡して敵艦を検知しつゝ自動操縦するもの、試作前に終戦
19.鋼塊を磁気的に感いて魚雷を操縦させる法の研究			S20年~終戦	基本的研究も完成せざる中に終戦となる。
20.魚雷用電動操舵機の研究	技研 北辰電機		S14年~	吳廠魚雷実驗部で実験、優良な成績を収めたが兵器採用に至らなかつた
21.魚雷射程増大の研究				酸素魚雷の完成により従来の射程の3倍を得た。更に過酸化水素を用うることを研究したが発射実験に至らなかつた

HP『海軍砲術学校』公開史料

(40)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S.昭和)	備考(目的成果その他)
23魚雷留速増 大の研究				酸素魚雷の採用、流線 型頭部の採用により相 当の成果を収む。
24航空魚雷の 衝撃防止装 置の研究				明治ゴム会社製造によ る緩衝装置(被嚼ゴム)に より成功。
25魚雷氣室材 料の製造研 究	吳廠 大阪住友金屬 製鋼所 日本製鋼 室蘭製作所			
26魚雷着 火装置の研 究	吳廠 魚雷実験部			空気の代りに四塩化炭 素の蒸気と酸素の混合 気を用い着火し、着火 の簡易化に成功した。
27潜水艦用魚 雷泡発射管 の研究	吳廠 魚雷実験部			4式発射管の完成を見 た。
28A機雷の研 究				Swimmerが停泊中の敵 艦船に近づき装着して 来る時限式機雷。
29長射程爆 雷の研究			516年~	射程3000mのものの 実験に成功したが実用 されなかった。
30舷外電路 の研究	吳廠 電気実験部		515~16年	船体垂直磁気消去用の が完成。516年主要艦艇 に装備した。
315式掃海具 の研究	扫海學校		519年	菱型線輪に電流を通じ て3隻の船で航行する。 取扱容易で掃海中もよ

HP『海軍砲術学校』公開史料

(81)

計画名 (研究項目)	作業に従事した研究所	計画研究を命ぜられた主任者	計画研究 発展年(完成年) (S.昭和)	備考(目的、成果その他)
				かゝったが材料欠乏で思うようにならなかつた。
31. 吳式掃海装置の研究	吳廠 水雷造船部 造機電気部 魚雷実験部 電氣		520年	5式掃海具の改造 通常電量 370 amperes 5秒毎に電流方向転換 M9機雷掃海巾として製作下方 20 m に於て掃海中 30 m を得
32. 式処分具の研究			517年4月～ 518年3月	船用護衛用の曳船式防雷装置、磁気機雷を爆破処分する、実用化されなかつた。
33. 4号発音弾の研究				音響機雷掃海具実用化され相当の成果をあげた。
34. 5号発音弾の研究				性能は良好であったが製造困難のため実用化されなかつた。
35. 航空機利用の磁気機雷掃海具の研究			520年～	実用価値なしとして研究中止さる。
36. 航空機利用の音響機雷掃海具の研究			520年～	発音弾を投下することにより良好な成果を収めた。
37. 鳴音式低周波音響掃海具の研究				音量不足で成果を收めず、改良計画中に終戦となる。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(62)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 開始年-完成年 (S.昭和)	備考(目的、成果その他)
38水圧板による 音響掃海具の 研究				実用化準備中終戦とな る。
39水車式水圧筒に による音響掃海具 の研究				試作中終戦となる。
40甲標的(特殊 潜航艇)の 研究	艦本 吳廠	岸本底了治大佐	58~15年	敵港湾に侵入爆雷の必 中を期す、59年宿毛灣 外でオノ回実験、13年 改良、15年所期の成績 を得、16年伊予灘で実験、 真珠湾攻撃等に使用し た
41技竜の研究	吳廠		518年~20年	甲標的を局地防禦用と して改装、自己充電装 置を有し乗員5名 実 験の結果成績は頗る優 秀、吳工廠に於て110隻 建造した。
42海龍の研究	航技廠 吳廠		518年~20年	横浜工專佐藤教授の着 想に基く有翼小型潛水 艇である。主機に自動 車用機関を利用、工作 学校で試作したが予期 の性能が出なかった
43回天の研究	艦本2部(水 雷) 4部(造 船) 5部(造 機)		518年~終戦	動力に過酸化水素と水 加ヒドラジンを利用する 水中特攻兵器である。 潛水艇に搭載して発射 命中を期する人間魚雷 そのものである。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(63)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S.昭和)	備考(目的、成果その他)
丝口ネット爆雷 の研究				計画のみで終った。
(電子及磁気 兵器関係)				
1.極超短波用 磁電管の研究	技研 日本無線		S 8年～15年	10cm波を得、電波による 標的検出に成功。
2.IFDの研究	技研		S 16～17年 S 19～20年	S 16年電探と組合せた ものと完成 伊勢日向で艦上実験を行つたが識別100%ならず 兵器化中止。S 20年 地上実験のみ終了
3.電探偽目標反射体の研究	横須賀航空隊 技研 吳廠		S 18年春～	アルミ箔又は金属網の 反射体を用いて電波を 妨害偽目標する。オーデンビル沖海戦で効 を奏す。
4.電波妨害機 の研究				電探の電波の波長に合 せた強力電波を出射相 手の受信を混乱せしめ る。米波は実験的試用 の、短波は計画のみ。
5.戦斗機誘導 装置			S 20年-終戦	電探により敵機の位置 を知り之に味方機を誘 導する。横鎮B-29激 烈、特別委員会の要求 により研究、20年3月 実験実用に至らず終 戦となった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(64)

計画名 (研究項目)	作業に従事した研究所	計画研究を命ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S.昭和)	備考(目的成果その他)
6.特攻兵器誘導用TH装置の研究			519年～終戦	水上特攻兵器を無線操縦して完全に敵に的中させる。東京月島の海上実験で一応の成果を得実用実験に入る前に終戦。
7.電波信管の研究	艦本 技研 島田実験所		520年3月	無線装置で起爆する信管 不徹底な研究に終つた。
8.自動平衡電爆式弱電圧検知装置(磁探4型)の研究				鉄製の兵器を持った兵士を検出する。速戦用兵器、試作機は予期以上の成績を示したが作戦海面の変化に伴い改善を余儀なくされ実戦には用いられなかった。
9.磁探(guard loop)の研究	技研	伊藤技大佐 三井工学士	516年12月 17年3月	潜水艦の潜入区探知するため guard loop を研究試作、吳港外井崎の実験で非常に効果的であり約300組製作実用した。
10.艦底装備用磁探の研究	吳廠 電気実験部	大島準一郎 技大佐(工博)	517年～20年	艦船上から潜没潜水艦を探知しようとするもの。実用の域に達したが装備すべき艦艇すぎに少く実用されず。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(65)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	該当研究を命 ぜられた主任者	計画/研究 着手年~完成年 (S...~昭和)	備考(目的、成果その他)
1.航空機用磁 探の研究	航技被計課 部		S/7~18年	実用上極めて有効なる ものと得 磁探式 / 等を完成、艦攻、水偵 座波に装備した。
2.消磁所 (Degaussing Area) の研究	吳廠 電気実験部		S/7年4月~ 8月	吳三子島に消磁所を設 定、艦外電路との併用 により残存永久磁気は 5~1%に引き下げられ た。
3.磁気機雷回 避装置(艦外 電路)の研究	吳廠 電気実験部		S/5年~16年	船体を水平にまくCoil により消磁にする。垂 直分力で働く初期の磁 気機雷には有効であったが誘導型には無効であ った。
4.水中無線通 信の研究	技研	三井工学士	S/5~16年	1244KSS 500KWにて 潜水艦との通信(受信 のみ)に成功、実用化 す。愛知県依佐美送信 所が使用された。
5.全没潜水艦 と航空機と の無線通信の 研究			S/5年	超長波 10KSSを使用 十分な実験を行うに至 らなかった。
6.電探被探 知防止塗料 の研究	住友電線 (大阪)	北川		反射率 20%以下とな ったが塵土の臭、塗布 の方法で問題が残った。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(68)

計画名 (研究項目)	作業に従事し た研究所	計画研究を命 ぜられた主任者	計画研究 発足年-完成年 (S.昭和)	備考(目的成績その他)
1.音波探信儀 微探知 防止 塗料の研究				10kc/sの音に対して反 射率 20~30%のも のを得た。
2.電波高度計 の研究	東北帝大	松尾貞郎	517年	よい成果は得られなか つた。
3.電波測量儀 の研究			520年	一定距離に目標が入る と自動的に Key を押し て Rocket を発射する 仕掛け 試作兵器 10S 完成 地上実験終了
20.航空機用TV の研究	NHK技研	高柳城見	517~18年	機上実験のため研究打 切り。
21.航空機用ア クシブルの研 究	技研	落合技研	512年	空中実験のため実施
22.C装置の研 究	技研	東池秀之 杉田少佐	519~20年	電波を利用して潜没を 潜水艦を探知する法。 終戦直前には海軍正式 兵器として採用された。
23.勢号研究 (工研究)	技研島田 実験所	伊藤 水同	518~20年	軍令部の要求によって magnetron を使つ て 10 cm 程度の強力 電波を発射して人員と の他の殺傷又は破かい をはかることを研究し た。島田に於て実験し たが至近距離の動物殺 傷程度であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(67)

計画名 (研究項目)	作業に従事した研究所	計画研究を命ぜられた主任者	計画研究 着手年-完成年 (S...昭和)	備考(目的、成果その他)
その他				
1.夜間天測の研究	横廠 航海実験部			増大少佐の輻輪水平儀利用のものが考案されたが研究中止 笠井少佐考案の2倍望遠鏡を使用するものが96式六分儀として兵器に採用された。
2.推進機鳴音防止法の研究	技研 造船研究部	電頭技術		完成
3.光学兵器増透法の研究	横廠光学 実験部 日本光学			Lens の明るさを増大させる法であり、酸処理法、真空蒸着鍍金法により、従来の2~3倍の明るさを得た。

(航空関係)

第一海軍技術廠

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
材料	1.ロケット式原動機用材料の研究	技少佐 佐藤忠雄 技師 田中十三	黒「ニッケル」耐熱鋼及び特殊溶接棒と研究完成し、藍「ロケット」用薬液の航空機用材料に対する研究を略々完成した
研究	2.木製飛行機用材料の研究	技師 平井信二	加工木材接着剤及び塗料について研究し、一部量産した。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(68)

部	研究項目	研究主任者	研究の成績
材料研究部	△代用燃料の航空機用材料に対する研究	技術 田中十三 技術 軒 忠孝	航空機用の代用燃料として「アルコール」及び松根油の飛行機各部の金属材料及び非金属材料に及ぼす影響(主として腐蝕)について研究した。
	△不足資源対策の研究	技術少佐 佐藤忠雄	Ni, Mo, W, Mn, Cr 及び Cu 等不足資源の代替、若しくは節減対策を研究し略々之を完成のうえ、一部実用に供した。
		技術少佐 江口吟三	Al 節減対策を研究し高力「デュラルミニン」及び Y 合金の代用材料を略々完成し実用化に努めた。
		技術 田中十三	雲母、天然ゴム、麻及び繩の代用材料の研究を完成した。
		技術 軒 忠孝	白金及びカドミウムの不足対策とした鍍金法を完成した。
	△飛行機性能並びに稼動率向上の材料的研究	技術少佐 佐藤忠雄	防磁鋼板及び無磁性鋼索の性能向上の研究を完成し、中空鋼製「プロペラ」の加工法の研究を完成し量産化検討中であった。
		技術 田中十三	ゴム、繩、ファイバー、革、石綿製各種パッキングの規格決定。 航空一等作動油の性能改善。 絶縁「グリース」及び防錆剤の研究を完成した。
		技術 田中十三	カルボニル鉄の製造技術を確立した。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(69)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
飛行機部	⑥ 戦斗機	技中佐 山名正夫 技少佐 高山捷一	対戦斗機空戦性能を優秀ならしめたものとして紫鷹改、烈風を完成した。
	⑦ 戦斗機	技中佐 山名捷一 技少佐 鷹野正敏	爆撃戦斗機として震電を試作し第一次試験飛行を完了して、良好な性能を確認した。
	⑧ 戦斗機	技中佐 山名正夫 技少佐 三木忠直	雷電（火星二六型装角）及び彗星、彩雲に斜機銃を装角したものを作成し、更にノタツ4年末から新機の計画研究に着手した。
	⑨ 艦上攻撃機並びに艦上爆雷機	技中佐 山名正夫 技少佐 田中 稔	艦攻として天山、艦爆として彗星を完成実用し、更に艦攻兼艦爆として流星を完成したが之は充分実用するに至らない。
	⑩ 艦上攻撃機並びに艦上爆雷機	技中佐 山名正夫 技少佐 高山捷一	一式艦攻、銀河を夫々完全実用した。更に遠距離高々度爆雷機として連山を試作し、ノタツ5年春から飛行試験を実施したが生産は中止された。
	⑪ 偵察機	技中佐 山名正夫	南太平洋海戦当時からニ式艦偵及び百式司偵が使用され、ノタツ4年から彩雲が完成実用された。別にノタツ5年から高々度高速の陸上偵察機景雲の試作が開始され試験飛行中であったが実用には至らなかった。
	⑫ 飛行艇並びに水上機	技師 加藤 啓	二式水戦、零式三座水偵、瑞雲が実用され、飛行艇ではニ式大艇九七式大艇が使用された。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(20)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
機 械 部	13. 特殊機	技中佐 山名正夫 技少佐 三木忠直	1. レイテ島作戦以来零式戦斗機に 250kg爆弾を搭載、体当り攻 撃に使用し其の後各種飛行機も 爆装を可能にし本土決戦に準備 された。 2. 「タービンロケット」装備の 櫻花、橘花、藻「ロケット」装 備の秋水を夫々試作完成したが 実用には至らなかった。 3. 更に艦載機を極度に簡単 化し、使用発動機は在庫発動機 を装備する如く計画した、藤花を 急速に多量生産する様準備した が、実用には至らなかった。
	14. 木製機並びに 鋳製機	技中佐 山名正夫	アルミ不足対策として各機種機体 の機装員及び輸送機、練習機の機 体の木製化を全面的に実施し、更 に沖一線機の木製化を明星及び 明星改として試作研究した。又鋳 製化も木製化と概ね平行的に試作 研究中であった。
	15. 構造強度関係	技中佐 近田達太郎	木製、鋳製構造に関する基礎的研 究、強度試験法の改良、繰返し 荷重による疲労強度試験を実施し た。
	16. 振動関係	技中佐 近田達太郎	剛性計算並にフランジャー速度推算 法研究、機体、発動機、プロペラ の联成振動の研究及び動力系統の 弹性支持法の研究

HP『海軍砲術学校』公開史料

(2)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
飛行部	17. 機体構造関係	技少佐 塙 輝一郎 技術 伊東友彦	防彈燃料槽、自動消火装置 装備 を研究した。 与圧室関係の研究は基礎実験を終了した。
	18. 飛行機性能向上対策	技大佐 熊沢俊一 技中佐 山名正夫 技少佐 松崎敏彦 技少佐 前川 力	飛行機の速度並に航続力の増大、 高度性能向上に対し、発動機性能 向上 層流翼、翼型プロペラ、 增速用「ロケット」、高々度における アルコール又は酸素噴射等を 研究実験した。
	19. 空気圧縮性に関する研究	技中佐 多田政忠	翼型の亜音速における性能、寸慶 効果と圧縮効果に関する研究、衝 撃波発生後における風洞壁の影響 の研究及び衝撃波発生機器の研究。
機部	20. 限界層に関する研究	技少佐 前川 力	層流剥離に伴う遷移の研究及び乱 れの減衰に関する研究
	21. 翼に関する研究	技少佐 前川 力	最大揚力に対する寸慶効果の研究 及び三次元翼の失速に関する研究。
発動機部	22. 試作発動機関係	技大佐 熊沢俊一 技中佐 田中修穂 技少佐 松崎敏彦	2000 HP級として「ハ四五」型 の改良したもの 2200 HP級として「ハ四三」型 の改良したもの 3000 HP級として二重量型又は 氣筒の「ハ五〇」型 3500 HP級として「アッタ」発 動機の双子式 「ハ七〇」型を試作実験しその一部 は飛行試験中であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(22)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
發動機部	23 磁歪現象を利用した計測器の試作研究	技術 仙頭一郎	磁歪現象を利用した「トルクメータ」並びに「スラストメーター」を試作実用実験中であった。
	24 松根油に関する研究	技少佐 田野章義 技少佐 相馬重胤	航空擧発油の代用燃料として水添又は接触分解により製造した松根油は現用航擧に適色なく、簡易処理松根油に40%の「アルコール」を混入したものも使用可能などを確認した。
	25 磁気点火栓の試製	技術 宮田志礼 技少佐 川村浩一	電能不足対策を兼ね高性能飛動機点火栓の性能向上を狙い、「アルミナ」90%含有の磁気点火栓を試作し一部完成実用し、他のものも概ね実用可能の域に達した。
	26 滑潤油に関する研究	技公佐 近藤俊雄 技術 志村高三	高性能飛動機用滑潤油に対する添加剤の研究実験を完成し又「カストル油」の実用性（中級飛動機に対し）を確認した。
推進機部	27 低圧型点火系統の研究	技術 宮田志礼 技少佐 川村浩一	火花放電紙800V（加圧8kg/cm ² の場合）の低圧型点火系統を試作実験し良好な成績を得たが、実用には至らなかった。
	28 木製プロペラの研究	技中佐 増本大吉 技中佐 山内亨	1型押硬化積層材製のものと 1943年実験完成、1944年一式陸攻により試飛行。 1945年初から生産された。 2シユフルツ式のものは1945年初地上実験終了、1500馬力

HP『海軍砲術学校』公開史料

(23)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
			級以下のものに実用可能を確認した。
	29 鋼製プロペラの研究	技中佐 増本大吉 技中佐 山内 享	1944年強度試験終了、1945年初から二式飛行艇により飛行試験終了。引継ぎ各種飛行機用の試作生産に移った。
機 械 部	30 タービンロケット 原動機の研究	大佐 種子島時休 技少佐 永野 岩	「ネニ〇」を研究試作し、1945年地上実験終了。引継ぎ飛行実験中であった。 更に推力 1000kgf内外のものとして「ネ一三〇」「ネニ三〇」及び「ネ三三〇」を民間会社に試作させましたが、之等は陸上試験に着手した程度
	31 推薦ロケット 原動機の研究	技少佐 藤平右近	過酸化水素及び水加ヒトランメタノールを使用する推薦ロケット原動機を試作。地上性能試験を終了し、秋水に装備し、飛行実験中であった。
	32 間歇燃焼ロケット 原動機の研究	技大佐 近藤俊雄 技大尉 義原 彰	燃焼室直徑 300 mm程度の中間模型実験を実施し略々満足すべき成果を得たのと、之が実物実験の開始を準備中
部	33 エンジンロケット 原動機の研究	技少佐 田丸成雄	初飛行動機を軸流送風器並にロケット装置に結合したものと、櫻花で飛行試験中であった。尚一方生産も開始。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(つづ)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
電 気 部	34 タービン翼の振動に関する研究	技術 永玄武信 技中佐 玉木福宣	特にタービンロケット用タービン翼の耐振強度の向上対策を研究し、略々其の目的を達成。
	35 紫外線沪光板の研究	中佐 中野 貢	ニッケル、コバルト含有量少ない航空機、紫外線 照明用沪光板を研究し、コバルトを含めせずニッケル5%にて性能充分なるものを得た。
	36 アミラン被覆電線	技少佐 三井 清	アミラン被覆を施すことにより、従来のものに比べ耐油性著しく良好なるものを完成し一部機内配線に実用した。
	37 タングステン接点の研究		機上電源発電機附属筐に使用せる白金系接点の代用材料としてタンゲステン接点を研究し略々良好な結果を得たが、実用するに至らなかつた。
	38 動力銃架用電気装置の研究		高々度飛行対策として電気的に動力銃架、俯仰、旋回、管制可能のものを試作実験中であった。
砲 看 機 部	39 重錘式射出機の研究	技中佐 山崎新一 技中佐 千葉宗三郎	滑空機の訓練用として重力を原動力とするものを研究設計した。
	40 滝造式射出機の研究		基地用急速、高速発進用として火薬ロケットを原動力とするものを試作し良好な成果を得た。
	41 火薬ロケットによる加速促進法		火薬ロケットによる離陸加速促進方式及び空中加速方式を研究実験し前者については良好な成績を得た。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(15)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
発着機部	42 推進燃焼理論及び噴進弾道の研究		推進の燃焼機構を明確化し燃焼理論を確立し、且つ噴進弾道を研究し、噴進器の好設計資料を得た。
	43 爆弾噴進投射器の研究		運搬車両在投射台により 60kg 及び 250kg 爆弾を矢や 1000m 及び約 10,000m 投射するもので、概ね目的を満足する成果を得作戦にも実用した。
航空部	44 高高度飛行対策の研究	医大佐 本林富士雄 医中佐 山崎千里	1. 与圧面を制式化し更にその着脱法を簡易化を改良研究中 2. 水搭乗員の保健対策とし減圧症及び鼓膜其の他の障害に関する研究を一応完了しその訓練方式を暫定的に決定した。
医学部	45 加速度対策に関する研究		加速度の影響、堅域装置の一方式を考察した。その効力を人体用遠心力試験装置（未完成）により確認するよう準備中であった。
学部	46 増視ホルモンの研究		牛豚及び深海魚の脳下垂体より抽出せるメラノフォーレンホルモンの皮下注射により目的を達成した。
	47 振動の人体に及ぼす影響の研究		各種振動数及び振幅の人体機能特に視認力に及ぼす影響を研究し、之が防護法の試案を得た。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(24)

第一 海軍技術廠支廠

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
射撃部	1. 九九式五式空八 機銃の試作研究	大佐 藤崎長助 技少佐 藏田正典	大型機銃並びに編隊群擾乱を目的とし計画し、概ね地上実験を終り、空中実験を準備中であった。
	2. 五式三十粍固定機銃一型の試作研究	大佐 川口益 技少佐 川上陽平	大型機銃立目的とし翼内装備を連前とし計画し、機銃自体は完成し、威力化の初期段階であった。但し保弾子は改造型で実験中であった。
	3. 九九式二十粍二号固定機銃五型の試作研究		現用二十粍二号固定機銃の性能向上型で試作缶の実験を終り各種戦斗機で実用実験中であった。
	4. 三式十三粍固定機銃一型の試作研究	大佐 川口益 技少佐 藏田正典	銃身並に弾薬包のみ変更せしコルト型式機銃で、性能向上対策実験中であった。
	5. 二式十三粍回転機銃一型の試作研究		「ラインメタル」型式機銃で性能向上対策実験中であった。
	6. 四式中型動力銃架の試作研究	大佐 川口益 技大尉 今野恒司	銀河後上方射撃威力増大を目的とし計画したもので、実機装備の手配中であった。
	7. 車山用動力銃架（上方、下方、前方並びに尾部用）の試作研究		重火器動力銃架の完成を目的として計画したもので、第一次空中実験を終り、更に改造型油圧駆動装置の耐久性を実験中であった。
	8. 対艦船攻撃用爆弾の実験研究	技中佐 早川仁	1.一番九号爆弾：一海上着水艦攻撃用の火薬ロケット利用。 2.翼小型爆弾で実験を終り生産に移つていだが、未だ実用にさ

HP『海軍砲術学校』公開史料

(22)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
爆			<p>される迄には至らなかった。</p> <p>2 六番九号爆弾：一上陸用舟艇攻撃用の火薬ロケット利用、有翼中型爆弾で地上実験は終ったが、飛行機による発射実験は未だ終らなかった。</p>
			<p>3 ニュ番八号爆弾 八〇番八号爆弾：スキンプボンブとして最高高度15米程度で水面上で150米乃至250米飛躍させる事に成功したので生産に移し、1944年秋から戦地に供給した。</p>
撃	⑨対大型機攻撃用爆弾の実験研究	中佐 松尾道雄 技中佐 早川 仁	<p>1 六番二十七号爆弾：火薬ロケット利用、有翼の空中炸裂焼夷散弾式爆弾で、戦斗機翼下レールに装備するもので、1945年4月実験完了、実用に供された。</p>
部			<p>2 一番二十八号爆弾：火薬ロケット利用有翼爆弾で、戦斗機翼下に装備するもので、1944年末実験を終了した。</p>
			<p>3 二十五番二十九号爆弾：重量250kgの空中炸裂焼夷散弾で地上実験を略々終了し、空中実験中であった。</p>
	⑩対地上飛行機攻撃用爆弾		重量320kgの親子爆弾と二十五番三十三号爆弾として実験研究

HP『海軍砲術学校』公開史料

(28)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
			中であった。
電 撃 部	11 M魚雷の試作研究	大佐 土田久雄 技中佐 福浦邦長	大型飛行機用魚雷で射程2500m 最速50節を目標に計画し、試作を終り実験を開始したが、大型機の計画中止に伴い本研究も亦中止した。
	12 対潜兵器の試作研究		浮航機雷としてK2機雷、沈底機雷としてP機雷を試作実験中であった。
	13 空雷兵器の試作研究		対潜兵器として空雷六型及び七型を試作実験中であった。
	14 磁気爆雷の試作		飛行機による投下爆雷として設計中であった。
火 工 部	15 機銃弾薬包の試作研究	技中佐 高木章二	十七式四十粍機銃用及び十八式二十粍機銃用弾薬包を夫々試作、基礎実験を終ったが、実用には至らなかつた。
	16 焼夷弾薬包の試作研究		二十粍及び三十粍機銃弾にテトラニトロメタンを使用し高々度に於て防禦ターナー焼夷用としたものを実用実験中であった。
	17 空用八種弾薬包の改良研究		高角砲用と飛行機用に改修したものの、低温性能の改良対策を研究中であった。
部	18 吊光照明弾の改造研究	技少佐 上野桂一	高気速(200節程度)に耐える弾体を完成、眩惑防止用反射板付照明弾を研究試作中であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(24)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
光学部	19 大型機攻撃用照準器の試作研究	大佐 村田美穂 技少佐 古沢猛弥	1 大型機攻撃の戦斗機用射撃照準器を試作し、一部実用中
			2 大型機攻撃の戦斗機用爆弾照準器を試作し、実用実験中
	20 水平爆弾照準器の試作研究		1 水平爆弾にて左右照準を容易にする為、方向軸換並びに追尾電動機により照準眼鏡を「スタビライズ」し且操縦着用方向指示装置を附屬させたものを試作実験中であった。
			2 艦上攻撃機用夜間爆弾照準器の試作完了、生産中
			3 写真兵器の試作研究
	21 写真兵器の試作研究	技術 塙田亮三	1 小型軽量速写可能な写真器の試作を完了し量産中
			2 長焦点(焦点距離1米)の写真器計画中
			3 番撃訓練用写真器の試作完成量産準備中
	22 写真用レンズの試作研究	技少佐 中島豊植	赤外、赤外用写真レンズ、夜間用写真レンズの設計完了、試作中であった。 尚左角写真レンズを設計中
	23 十七試一号自動操縦装置の試作研究	大佐 北村亮三治	小型機用電気式三軸自操水平儀定針儀装置により管制し、駆電器装置を介し小型電動機により操縦させる方式で、彩雲で実用実験の結果は良好であったが実用迄には至らなかった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(80)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
	24 空載フラップ 管制器の試作 実験	大佐 北村良三治 技少佐 木村義之助	戦斗機の速力並に加速度の変化に 応じフラップの開閉を管制する装 置で、試製烈風により飛行実験の 結果半秒を約3分に縮少し得たが 実用迄には至らなかった。
計	25 難易自差修正 器の試作研究	大佐 北村良三治 技少佐 村上静男	地上にて飛行機機首を旋回させ ることなく 所要時5分以内で残 存の自差概ね2度以内の精度に自 差修正可能のもので実用実験未済 で終った。
器	26 天測求位器の 試作研究		二個の任意の天体の高度を測定し たる後機械的操縦により図板上に 機位を表示し、夜間容易に機位を 求め得るもので、実験準備中であ った。
部	27 航空機用転輪 羅針儀の試作 研究	大佐 北村良三治 技少佐 富次 審	転輪羅針儀の航空機用として実現 の能否を理論的に研究し、略々其 の可能性を検討し得た。
	28 遠隔羅針儀の 試作研究		空気式セルシモーターを使用し 機内位置の良好な位置に置いた母 羅針儀の指度を任意の位置に置い た指示器に伝達させるもので実用 実験中であった。
製 鋼 部	29 高マンガンク ロム系耐熱鋼 製造法に関する 研究	中佐 小池与作 技少佐 清岡鐘一	ひスター・ビン用高マンガンクロム 系耐熱鋼(イー309)の溶解作業 標準を確定すると共に更に高性能 材料である含窒素高マンガンクロ ム系耐熱鋼の製鋼法を研究した。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(81)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
鋳 部	30 無酸化溶解作業に関する研究		鉄合金の断続並に製鋼時間の短縮を目的とし、特殊鋼の無酸化溶解作業標準を確立し、関係民間会社に対し技術指導を実施した。
	31 無焼ドロマイト炉床使用に関する研究		焙燒ドロマイトの入手困難な状況に対し無焼ドロマイトによる塗基性電気弧炉床、蓄炉に関する研究を実施した。
	32 航空機用特殊鋳鋼に関する研究		鋳合金断続並に機械加工削減の見地より機体、発動機及び搭載兵器部員の鋳鋼化に向け研究、各種部品を試作成果を挙げつつあった。
	33 耐火物に関する研究		各種耐火粘土により製鋼用「ノースルストッパー」を試作、比較実験を実施した。

第二海軍技術廠

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
電 波 兵 器 部	1 小型機銃用電探(FK ₃)の試作研究	技少佐 辻田菱麿前	1944年末二座及び三座機用として機銃電探試作に着手、1945年2月試作品を完成し機上実験中であった。
	2 小型機攻撃用電探(FD ₂)の試作研究	技中佐 高橋修一	夜戦用接敵用電探として1944年未試作に着手、1944年5月試作完成、実用実験の結果能力不足で実用されず。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(82)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
電 波 兵 器 部	3. 大型機銃戒用 電探(FK4)の 試作研究	技少佐 辻田英俊前	1944年6月頃多座機用として 研究に着手、従来のH6の能力向 上型について試作したが、之に使 うトランスが戦災のため完成しな かった為仮作品につき 実験を終 り研究を中止した。
	4. 電波識別機 (M13)の試作研 究	技師 新川 喬	試作実験を了り増加試作にかか たが、実用には至らなかった。
電 波 兵 器 部	5. 機上用電波探 知機(FTB及 びFTC)の試 作研究	技大尉 唐沢大介	1944年6月試作開始、194 5年7月審査完了、逐次実機に搭 載される予定であった。但し、空 中線には未だ相当の難点があつた。
	6. 無線貯蔵装置 (FP)の試作研 究	大佐 有坂豊雄	1944年5月試作完成。 1945年7月審査を終了し、 実用に供される予定であった。
電 波 兵 器 部	7. 味方誘導装置 (浜62号)の試 作研究	技少佐 桂井誠之助 技師 新川 治	1944年末試作完成、 1945年6月実用実験終了し実 用を開始した。
	8. 電波誘導装置 (浜63号)の 試作研究	技少佐 桂井誠之助	地上消戒電探一等一型を改良し 測距並に測角精度を向上したもの を試作し、1945年7月兵器と して採用を決定し、所要の改造を 実施中
	9. 電波誘導装置 (浜61号)の試 作研究		1945年6月概収所期の成果を 得たので生産中であったが、戦災 のため進捗しなかつた。
	10. 距離消戒用 電探(波14号) の試作研究	技大尉 河津祐元	1945年2月試作に着手、同5 月末実用実験終了、所期の成果を 得たので逐次各地に装備中であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(83)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
通信実験部	11. 夜間戦斗機用電探(玉8)の試作研究	大佐 高原久衛	1944年9月研究開始。 1945年5月試作完成。 同7月機上実験を終了した。
	12. 戦斗機用無線電話機の試作研究	大佐 有坂磐雄	波長範囲 3750 KC 乃至 6000 KC 一挙動電波交換等を目的とし 1945年7月研究を完成し量産中であった。
	13. 機上電信機用附加変調装置の試作研究		中型機及び小型機用電信機の電話化を目的とし 1945年7月研究完成、量産中であった。
	14. 短波号送信機中波改造実験	技少佐 丸毛太郎	短波号送信機の周波数を 1750 KC 乃至 1800 KC に改変したもの的研究実験を終了したが実用には至らなかった。
	15. 水中音波伝播に関する研究	技少佐 南波淳三	140 KC の超音波について極めて複雑な衰調現象のあることを確認し得たが今後其の原因を究明する予定であったが、戦災により観測装置全部を焼失して中絶していた。
	16. ロッセル捕音器に於ける音源に関する研究	技师 齊藤亥三雄	従来の捕音器に比し感度小であるが、周波数特性良好で 300 乃至 700 サイクルに亘り一様な感度を持つ水中捕音器を得た。 量産上並に特性改善の点から可動環輪捕音器を廃しロッセル捕音器 80 個又は 40 個を使用した回式水中聽音器を完成した。更に本器の可聴距離の延伸させたものに

HP『海軍砲術学校』公開史料

(84)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
音響部	15 探信儀に関する研究	技術 斎藤亥三雄	磁歪式送受波器を使用し視覚式(プラウン管使用)による三式探信儀を完成した。 更に航行中の探知距離を延伸させる為に送波器を別個とし送波出力を大とした探信儀につき研究中であった。 尚別に俯角測定探信儀につき研究し試作版を完成したが、成果は未だ不充分であった。
機械部	19 防振防響の研究	技術 平野正勝	主機械及び補助機械に防振ゴムを装備する方法を研究し之を各種艦艇(主として海防艦)に適用し、自艦の水中聽音機に及ぼす防響音を約20デシベル低減させる事に成功し可聴距離を延伸せしめた。 尚防振装置としても研究中であった。
磁気兵器部	20 機雷探知機の試作研究	技術 河合次男 技術 柴田圭三	沈底機雷の所在を磁気的に検出しようとするものを研究試作し実用実験中であった。
	21 磁気機雷起爆装置の試作研究	技術 柴田圭三	戦車攻撃用に計画、基礎実験だけ終了した。
	22 新型航空磁探の試作研究	技術 浅田英直	潜水艦探知距離150~200米を目標に研究試作を完了し飛行実験を実施中であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(85)

部	研究項目	研究主任者	研究の成果
磁 気 兵 器 部	23. 航空機の改 良の研究	技少佐 青原 敏	現用機の実用性能を向上させる 為に機装法、補助装置等に関する研 究中であった。
	24. 哨信儀の試作 研究	技少佐 岡本英男	能力 15km 及 5km のものを大 々ニ式及び三式哨信儀として完成 量産中であった。 更に能力 30km のものを仮称五 式哨信儀として試作実験中であっ た。
光 熱 兵 器 部	25. 仮称五式線 電波装置の試 作研究	技大尉 徳光博文 技術 松岡慶己	能力 20km のものの試作研究を 完了、10基生産中であった。 能力 7km のものの試作完了量産中 であった。
	26. 光誘導装置の 研究	技少佐 岡本英男	能力 7km のものを試作研究中で あった。
	27. 仮称五式熱線 探知機の研究	技大尉 佐藤文彦 技大尉 佐方利道	能力 7km のものを試作研究中で あった。
	28. 暗視式味方識別 装置の研究	技大尉 藤井 雄	航空機用のものの試作を了り実用 実験中であった。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(54)

C 日本帝国海軍の研究並びに開発にたいする管轄

1. 日本帝国海軍のいかなる組織機関が研究並びに開発の任に当つていたか？

(1) 日本帝国海軍における研究、開発の管理機関としては、海軍大臣に隸属する海軍磁政本部、海軍航空本部及び海軍施設本部があつた。この三本部の所掌分担は次の通りである。

海軍磁政本部

(1) 艦船の船体構造の計画、審査、造修、研究、実験及び保存に関する事項

(2) 兵器（航空兵器を除く）の計画、審査、造修、研究及び実験並びに航空兵器の艦船装備に関する事項。

(3) 兵器（航空兵器を除く）の準備、保管及び供給に関する事項

(4) 工作物たる有線通信装置の計画、審査、造修、研究、実験及び管理に関する事項。

(5) 海軍工兵部の設備（航空機械の設備を除く）の計画及び審査に関する事項。

(6) 海軍軍需部に於ける兵器開発の設備（航空兵器関係の設備を除く）の計画及び審査に関する事項。

(7) 艦船兵器（航空兵器を除く）の造修に要する軍需品、工場等の軍需工業動員に関する事項

(8) 技術科士官以下（燃料、航空兵器又は土木建築に関する技術に従事する者を除く）の教育及び本務に関する事項

(9) 海軍工廠、海軍工兵部、海軍火薬廠及び海軍技術研究所に於ける労務に関する事項、但し海軍大臣の指定期間の海軍工廠を除く。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(五)

海軍航空本部

- (1) 航空兵器の計画、審査、造修（艦船、飛機を除く）研究及び実験に関する事項
- (2) 航空兵器の準備、保管及び供給に関する事項
- (3) 航空に関する陸上設備及び航空兵器の艦船搭載設備の計画及び審査に関する事項
- (4) 航空術の教育に関する事項
- (5) 航空兵器の造修に要する軍需局、工場等の軍需工業動員に関する事項
- (6) 航空兵器に関する技術に従事する造兵科士官以下の教育及び本務に関する事項
- (7) 前各号に掲げるものの外航空に関する一般事項
- (8) 海軍技術校、海軍航空廠及び海軍大臣の指定する海軍工廠に於ける労務に関する事項

海軍施設本部

- (1) 海軍に於ける築城施設及び一般施設に関する土木建築の計画、審査、研究及び実験に関する事項
- (2) 海軍に於ける築城施設及び一般施設に関する土木建築に従事する技術科士官以下の本務に関する事項
- (3) 海軍施設部に於ける労務に関する事項
- (4) 築城用、機械器具の造修に関する軍需産業の動員に関する事項

又燃料衣糧及び治療局については海軍省軍需局及び医務局において直接管理していた。

海軍省軍需局

HP『海軍砲術学校』公開史料

(2)

第二部 第一課

(1) 燃料に関する技術に従事する技術科士官以下の本務に關すること。

(2) 燃料に関する技術の教育に關すること。

第二部 第二課

燃料の試験、検査及び改良に關すること。

第三部 第一課

(1) 被服及び糧食に関する技術に従事する技術科士官以下の本務に關すること。

(2) 被服及び糧食の技術の教育に關すること。

第三部 第二課

被服の試験、検査及び改良に關すること。

第三部 第三課

糧食の試験 検査及び改良に關すること。

海軍省医務局

第一課

(1) 軍医科、薬剤科及び歯科医科士官以下の本務に關すること。

(2) 治療室に關すること。

而して之等の各局は統制は海軍省医務局で行つていた。

海軍省軍務局

第一課

(1) 一般海軍軍政に關すること。

(2) 海軍軍備に關すること。

(3) 艦船兵器其の他の軍需品一般に關すること。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(89)

第三課（兵器局、第二課）（兵器局は1945年3月1日廃止）

- (1) 軍需産業の動員、管理及び指導の統制に因すること。
- (2) 資源の調査及び利用に因すること。
- (3) 科学技術に関する研究、実験、規格、発明特許等の一般に因すること。
- (4) 海軍艦政本部、海軍航空本部及び海軍施設本部の組織並びに研究実験關係、担当部課、分担事項は次の通りである。
 - (a) 海軍艦政本部内の所掌分担（研究実験關係事項）

部	課	所掌分担事項
總務	第1課	1. 艦政及び技術の一般に因ること。
	第2課	潜水艦關係以外について。 1. 艦船の計画、公試、審議、其の他、此等に因する各部事務の総合統一。 2. 艦船の機械方針に因すること。 3. 技術会議の一般事務に因すること。
	第3課	潜水艦關係について第2課と同様の事務。
	第4課	
	第5課	1. 規格に因する各部事務の総合統一。 2. 代用品に因すること。
部	第6課	1. 艦船及び兵器（航空兵器を除く）並に工作物たる有線通信装置の研究、実験に因する各部事務の総合統一。 2. 研究実験の一般方針及び項目の選定配分。 3. 研究成果の実用促進。 4. 研究実験機関の連絡、利用及び保育。 5. 技術講習。 6. 発明考察及び特許。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(90)

第一 部	第1課	1. 前掌事務に関する予算 2. 前掌関係、部内外工場、実験部、研究部の設備及び労務の総合 3. 前掌物件の造修に従事する技術科士官以下の教育及び本務に関すること。 4. 所掌物件の造修に従事せしむべき目的をもつて養成する技术学生、生徒の教育に関すること。
	第2課	1. 砲熐兵器、火工兵器(料薬を除く)の計画及び造修並びに甲板の造修。 2. 所掌物件及び之の材料の研究、実験及び改良 3. 前掌物件に関する発明又は考案の審査及び採否 4. 前掌事務に関する技術会議の議案に関すること。
	第3課	火薬類及び化学兵器並びに試薬について 第2課に同じ
第二 部	第1課	水雷兵器の計画及び造修
	第2課	機雷兵器の計画及び造修
第三 部	第1課	布雷兵器に廻し、第1部第1課に同じ
	第2課	魚線兵器、荷線兵器、荷線通信装置の計画及び造修。
第三 部	第3課	電気兵器(発電用原動機を除く)及び電動機の計画及び造修。
	第4課	音響兵器の計画及び造修。
第四 部		1. 艦船の基本計画の立案 2. 艦体の計画及び造修に関すること。 3. 航空兵器の艦船装備に関すること。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(91)

第5部		1. 機関（電動機を除く）及び発動機用電動機の計画及び造修
第 6 部	第1課	前掌兵器について 第1部第1課と同じ
	第2課	航海兵器の計画及び造修
	第3課	光学兵器の計画及び造修

(8) 海軍航空本部内の所掌分担

部	課	所掌分担事項
航 空 部	第1課	各部の事務の総合統一
	第2課	1. 航空兵器及び航空関係材料の計画、試製、審査、研究、実験、改良及び造修の企画 2. 航空関係の発明又は考案の審査及び採否の一級事項 3. 航空関係の技術に従事する技術科士官以下の教育及び本務の連絡及び総合 4. 技術学生及び生徒の教育 5. 技術会議の一級事項
	第3課	
教 育 部	第1課	
	第2課	
第 1 部	第1課	
	第2課	航空関係材料
第 2 部	第1課	航空機
	第2課	発動機 噴進装置 プロペラ
第 3 部	第1課	
	第2課	射撃兵器

1. 計画、審査、研究、実験及び改良の実施に関すること

HP『海軍砲術学校』公開史料

(9.2)

部		火工兵器
	第3課	爆弾兵器 化學兵器
第4部	第1課	電雷兵器
	第2課	機雷兵器
第5部	第1課	
	第2課	素線兵器
	第3課	電氣兵器
第6部	第1課	
	第2課	計測
	第3課	光電兵器
第7部	第1課	基地兵器 捜索兵器
	第2課	車輛兵器
企 划 部	第1課	
	第2課	

- 2. 部外工場の技術に關すること。
- 3. 発明、考案の審査及び採否に關すること。
- 4. 技術士官以下の教育及び本務に關すること。
- 5. 技術會議の議事に關すること。

(C) 海軍施設本部内の所掌分担

部	課	所掌分担事項
施 設 部	第1課	1. 各部の事務の統合統一 2. 塗装施設及び一般施設に關する土木建築の一級事項 3. 施設系技術科士官以下の教育及び一般事項
	第2課	
	第3課	土木工事
		1. 計画、審査、技術の指導

HP『海軍砲術学校』公開史料

(93)

第1部	第4課	建築工事	2. 規準、量式に関する事項 3. 技術士官の教育及び本務に関する事項
	第5課	施設機械	
第2部	第6課	土木工事	1. 研究及び実験に関する事項 2. 材料の研究及び実験
	第7課	建築工事	
	第8課	施設機械	

(参考)

海軍大臣に対する技術に関する諮詢機關

1. 海軍技術會議規則 昭和十年一月三十日 内令第二十六号

第一章 海軍高等技術會議

第一条 高等技術會議に諮詢すべき事項を次如し

- 重要な新型艦船の基本計画
- = 戰列艦船の重要な改装計画
- = 重要な新型航空機の基本計画
- 四 其の他特に必要と認むる事項

第二条 海軍技術會議員中左の官職に在る者は高等技術會議員とす。

海軍大中将1名(軍事參議官を以て充てるとす)

海軍次官

軍令部次長

軍務局長

軍令部第一部長

兵備局長

軍令部第二部長

教育局長

海軍潜水艦部長

艦政本部長

航空本部長

HP『海軍砲術学校』公開史料

(94)

施政本部總務部長

航空本部總務部長

施政本部第四部長

航空本部第二部長

特に定まる將官 若干名（海上又は技術上の経験豊富なる者の中より選定するを例とす）

第三条 高等技術会議に議長の命を承け庶務を整理せしむる為幹事を置き主の職に在る者を以て之に充つ。

軍務局第一課長

施政本部總務部第二課長又は第三課長

航空本部總務部第二課長

軍令部第三課長

前項の施政本部又は航空本部の職員たる幹事は各其の部の所掌事項のみに限るものとす。但し施政本部總務部第二課長及び第三課長は各其の部課の所掌事項の区分に依るものとす。

第四条 高等技術会議々長、諮詢事項を受達したるときは速に所屬議員を会し、調査審議を行うものとす。但し第二条に掲ぐる施政本部及び航空本部の各部長は其の部の所掌事項に関する場合にのみ会するものとす。

議長調査審議を行ふに際し聯合艦隊司令長官及び第二艦隊司令長官に対する其の事項の許す場合には出席を求むるを例とす。

第五条 高等技術会議々長調査審議を終結するとときは速に報告書二通を以て意見を附し海軍大臣に提出すべし。報告書には統計的の事項を記載し要すれば該事項及び関係参考書類を添附するものとす。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(95)

議題

参加議員及び列席者名鑑

調査審議の経過

議事終始期日

前項の報告書は軍務局及艦政本部（航空本部の所掌に属するものは航空本部）に於て各一通を保管す。

第二章 海軍艦政本部技術会議

海軍航空本部技術会議

第六条 艦政本部技術会議に於て調査審議すべき事項左の如し

- 一 新型の艦艇、特務艦艇の一般計画、既成の艦艇、特務艦艇の改造計画及び其の変更中重要な事項
- 二 重要な兵器（航空本部所掌のものを除く）機関の新造及び主なる改造計画並に成果に關する事項
- 三 研究実験方針中重要な事項
- 四 其の他必要と認まる事項

第七条 航空本部技術会議に於て調査審議すべき事項左の如し

- 一 重要な航空兵器（艦政本部の所掌のものを除く）の新造及び主なる改造計画並に成果に關する事項
- 二 研究実験方針中重要な事項
- 三 航空兵器（艦政本部の所掌のものを除く）の重要な事故の調査に關する事項
- 四 其の他必要と認まる事項

第八条 艦政本部職員又は航空本部職員たる技術会議員は各艦政本部技術会議員又は航空本部技術会議員とす、前項の外議員の所屬に關しては艦政本部長又は航空本部長之を

HP『海軍砲術学校』公開史料

(36)

異申すべし。

第九条 署政本部技術會議及び航空本部技術會議には、必要に応じ分科会及び委員会を置くことを得。

第十条 署政本部技術會議又は航空本部技術會議の議事中重要な事項に關しては署政本部長又は航空本部長は第十五条の規定に準じ海軍大臣に報告すべし。

第十一条 署政本部長又は航空本部長は各署政本部技術會議又は航空本部技術會議の議事規程を定め海軍大臣の認可を受べし。

第三章 補 則

第十二条 議員を免ぜられたるときは、時に其の処置を指示しあるもの外 会議出席の書類は一括りを返附するものとす。

第十三条 海軍省軍務局長及び軍需局長は各其の関係の事項に付随時署政本部技術會議及び航空本部技術會議に出席して意見を述べることを得。

第十四条 議長調査審議に必要あるときは、関係各部に協議し所屬議員以外の者の列席を求め其の説明又は意見を徵することを得。

附 則

本令は昭和十九年二月一日より之を施行す。

2. 海軍科学技術審議会規程

昭和十八年二月十七日内令第二百七十八号

第一条 海軍科学技術審議会は海軍大臣の諮詢に応じて船舶、航空機及び其の他の兵器の進歩発達に対する科学技術的検討並に海軍技術の向上に関する重要事項を審議す。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(77)

第二条 海軍科学技術審議会は委員長及び委員を以て之を組織す
委員長は軍事参謀官たる将官の中より海軍大臣之を命ず。
委員は左の各号に掲ぐる者を以て之に充て、又は海軍大臣之
を命す。

- 一. 海軍次官
- 二. 海軍磁政本部長
- 三. 海軍航空本部長
- 四. 軍令部次長
- 五. 海軍大学校長
- 六. 特に定むる将官及び勅任技師若干名
- 七. 海軍省属託たる學識経験ある者若干名

前項第七号の委員の任期は三年とす。但し特別の事情ある
場合には終ては任期中解任することを妨げず、

特別の事情を審議する所必要あるときは臨時委員を置くこ
とを得。

第三条 委員長は会務を總理す。

委員長事故あるときは委員長の指名する委員其の職務を代
理す。

第四条 海軍科学技術審議会に必要に応じ、海軍磁政本部部会又は
海軍航空本部部会を置く 其の分掌事項は別に之を定む。部
会には部会長を置く、夫々海軍磁政本部長又は海軍航空本部
長を以て之に充て。

委員及び臨時委員の前属部会は委員長之を指令す。

部会は委員長の命令に依り、又は部会長必要ありと認むる
とき之を開く。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(28)

第五条 部会を開いたる場合は其の議決を以て海軍科学技術審議会の議決とする。

第六条 海軍科学技術審議会に幹事長及び幹事を置く。

幹事長は海軍省軍務局長を以て之に充つ。委員長の指揮を承け庶務を掌握す。

幹事長事務あるときは委員長の指名する委員又は幹事其の職務を行う。幹事は海軍艦政本部總務部長及び海軍航空本部總務部長を以て之に充つ。上司の指揮を受け庶務を整理す。

但し各幹事は其の部の行事事項を整理するものとす。

第七条 海軍科学技術審議会に諮詢すべき事項左の如く。

一、艦船、航空機及び其の他の兵器の用兵的着想に対する科学的判断及び技術的考察並に研究方策

二、艦船、航空機及び其の他の兵器の改良進歩に関する技術的検査判断

三、海軍技術の向上に関する重要な事項

第八条 委員長諮詢事項を受けたるときは速に審議を行うものとす。

第九条 委員長審議上必要あるときは関係各部に協議し委員以外の者の出席を求め其の説明又は意見を徵することを得

第十条 委員長審議を終結したるときは速かに報告書四通を依頼し意見を附し海軍大臣に提出すべし。

報告書には統括左の事項を記載し、要すれば議事摘要及び関係参考書類を添附するものとす。

議　題

参加委員及び出席者名簿

審議の結果

HP『海軍砲術学校』公開史料

(99)

議事終始期日

前項の報告書は海軍省軍務局、海軍艦政本部、海軍航空本部反戦令部に於て各一遍を保管す。

第十一条 委員長、委員又は臨時委員其の任を解かれたるときは特にその処置を指示しあるものを除くの外審議關係書類は一括りを返付するものとす。

2. 計画はどのようにしてはじめられたか？

日本帝国海軍の技術研究機関の指揮系統は次表の通りである。

爾ち、各廠長は鎮守府（警備府）司令長官の指揮監督をうけ、又技術のことについては海上艦政本部長及び海軍航空本部長の指示をうけた。

(1) 研究計画の年度計画

毎年度の各廠の研究計画と配付予算の概要是前年度の第四・四半期の初頭において、海軍艦政本部長及び海軍航空本部長から各廠長に予報され、各廠長はこれによつて年度事業計画立案案の準備を行つた。次いで毎会計年度の初頭において、その年度中の各廠の事業と配付予算の梗概を、海軍大臣から各廠の所属する鎮守府司令長官に告達され、司令長官はこれを各廠長に伝達した。

各廠長はこれに基づいて当該年度の事業実施計画を立案した。

(2) 研究業務の実施

告達された各廠業務の仰々の事業は、海軍大臣の定めた規則に基づいて統ね次の手続によって実行に移された。

(A) 重要研究業務

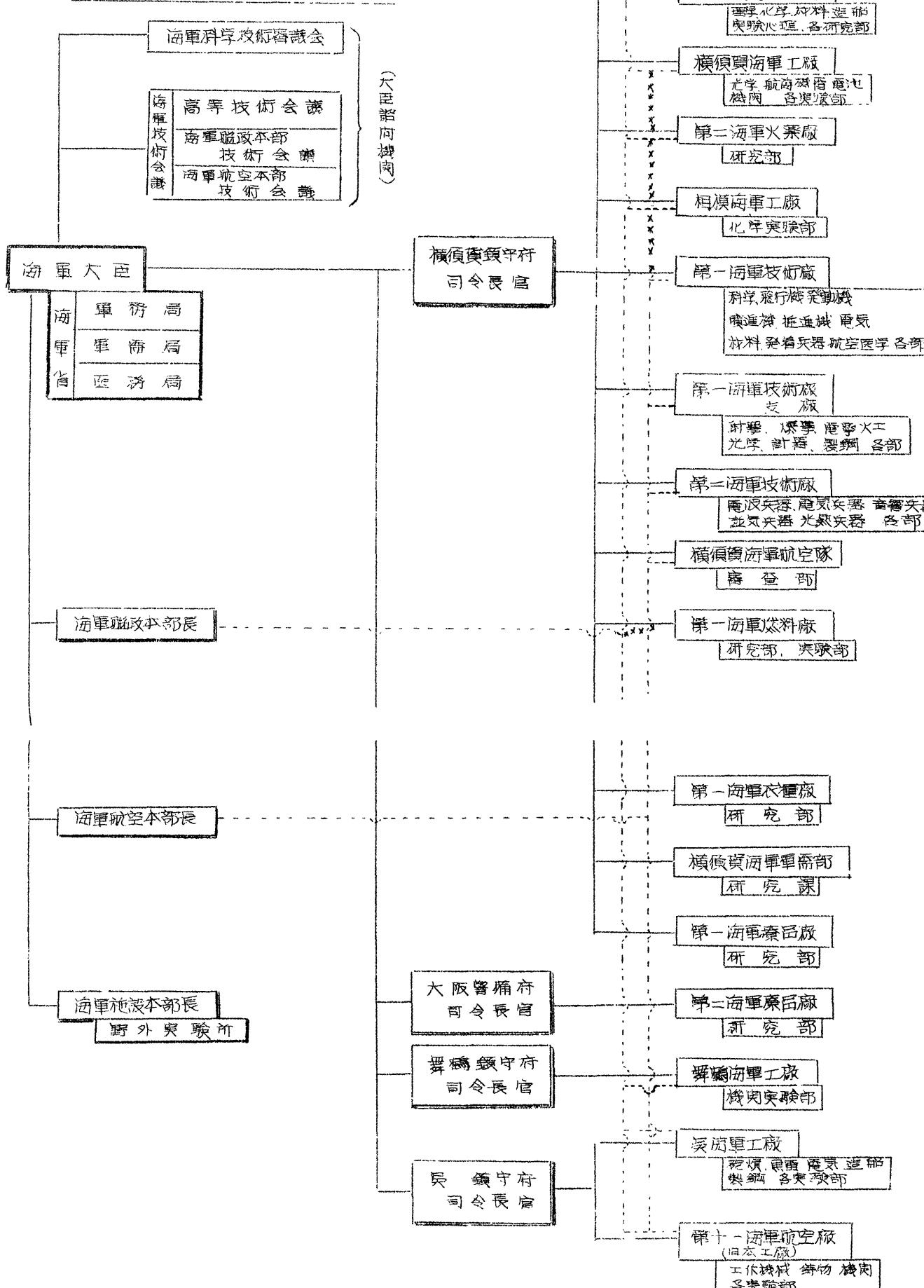
業務毎に海軍大臣から鎮守府司令長官に「訓令」され、鎮守府

HP『海軍砲術学校』公開史料

附表

日本帝国海軍技術研究機関系統図（終戦時）

(1)



(1)

HP『海軍砲術学校』公開史料

(002)

司令長官は各廠長に、各廠長は廠の各部長にその実施を命じた。

(6) 一 研究業務

前項の都度海軍艦政本部長又は海軍航空本部長から鎮守府を経由して各廠長に「通牒」され、各廠長はその実施を廠の部長に命じた。

③ 諸計画の相対的優先順序を決めたのは誰か？

もしくは如何なる機関であったか？

(1) 日本帝国海軍技術研究機関の系統は前項で述べた通りである。従って諸計画の命令者はしては

(1) 海軍大臣

海軍艦政本部長又は海軍航空本部長

(2) 鎮守府司令長官

(3) 廠長

(4) 部長

が段階的に存在する。従ってこれら各段階の命令者がそれぞれの権限と責任において相対的優先順序を決定する。

(2) 上記の命令者のうち海軍大臣が最高の責任者であるが、海軍大臣は、軍令部総長の作戦用兵上の要求に基づく商議を優先考慮するが同時に軍備、予算、技術上の軍政的要素を勘案して、優先順序を決定する。

(3) 艦隊その他の作戦部隊の要望する作戦用兵上必要とする研究実験事項は、それ自身順序を経て海軍大臣及び海軍軍令部総長に提出され、その専門が所掌に従い、海軍艦政本部長又は海軍航空本部長へ送付される。これら作戦部隊の意見、希望については海軍軍令部にお

HP『海軍砲術学校』公開史料

(03)

いて、その必要性を検討した上で、その研究実験の実施について海軍大臣に商議する。その場合その~~順序~~緊急順序を示すことが通常である。

(4) 海軍軍令部における担当部課は第二部第三課であり、その業務は次の通りであった。

1. 軍備充実計画
2. 艦船、航空機及び兵器の選定並に整備に関する事項
3. 艦船、航空機及び兵器の実験研究に関する事項
4. 水陸設備に関する事項
5. 艦船兵器の現状調査に関する事項
6. 戦斗力、運動力要表に関する事項

※ 諸計画のための資金にかかる決定をしたのは誰か？

もしくは如何なる機関であったか？

海軍艦政本部系及び海軍航空本部系の各廠で行う研究実験については、海軍艦政本部又は海軍航空本部会計部において配分した各廠の割当予算によって行われた。

従つて諸計画のための資金に関する決定の元請めとも云うべきものは海軍艦政本部又は海軍航空本部の会計部長である。

各廠にはされど会計部長があつて、資金の支出に当つては、研究実験に充当する資金は予算の項目の制約があり、その配付予算の範囲内を行ふことを例とい、不足の場合は特に上申して補助してもらつていた。

海軍省軍需局系、全医務局系の各廠は海軍省経理局から直接受け予算の配布を受けていた。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(104)

○ 例えは艦船模型実験池、風洞装置等のごとき研究所施設は適当量が入手出来たが

艦船模型実験池、風洞装置等のごとき研究所施設は必要とする各研究部、実験部に海軍自体で施設した。例えは艦船模型実験池は海軍技術研究所に、風洞は第一海軍技術廠及び所要の部に装備し、その状況はA項を述べた通りである。

而して充分な資料がないので詳細については不明であるが、海軍として必要とする所要の施設は概ね整備されていたものと認められる。

△ 適当な訓練を受けた技術士官、科学者および技術者を取得する計画
(1) 技術者の取得(養成)

日本帝国海軍において技術職に従事したものを見分類すれば次の通りである。

a. 兵科 機関科士官のうち

専外官立大学の学部に中尉又は大尉時代に派遣教育を受けたもの(海軍大學校送科学生の身分で)で、純技術者となる。

専内各種術科学校で大尉時代に専門教育を受けたもの(各學科専攻学生の身分で)で技術者に準ずるものである。

b. 技術士官

専外官公私立大学、又は高等専門学校の専門の卒業者であつて、一職にはその学生期間中に海軍委託学生(専門学校は生徒)の身分を受ける。

卒業と同時に大学出身者は技術中尉に 専門学校出身者は技術少尉となる。

第二次大戦中には理工系大学、専門学校出身者は海軍技術

HP『海軍砲術学校』公開史料

(105)

士官として召集し、二年間服役せしめた。この部類に属するもののうちには永久服役に轉じたものがある。

又第二次大戦の中期から、海軍技術から技術士官に転官したものが多い。

c 技 师

部外官公私立大学又は高等専門学校の卒業者で、卒業と同時に海軍に採用されたものは、工員、技手の身分を経て(いづれも短期)技师に任官する。

又同様の学府を有する他官庁の技师から海軍技师に転官したものもあり、海軍工員養成所から海軍技手養成所を経た工員、技手の身分を経て(いづれも長期)技师に任官したものもある。

第二次大戦の中期から、技术士官に転官したものが扬ることは前述の通りである。

d 属 託

部外技術者に業務を嘱託し、他に本務を有するものは、兼務嘱託の身分で、他に本務を有しないものは専務嘱託とし、それぞれ、学年、身分、年令に応じて部内の相当官等の待遇を与えた。

(2) 技術者の比率

技術者の取扱(養成)方法は前述の通りであるが、参考までにその比率の一例を示すと次の通りである。

この例は1945年2月15日現在の中佐級以上について統計したものである……戦時中には各大學では理工系学生が圧倒的に多く、且つその大部が陸海軍に採用されたため、大尉級以下の技術士

HP『海軍砲術学校』公開史料

(106)

官が極めて多くなり、戦時特異の例であるので、平時一般の比率を
求めるため中止歟以上とした。

区分	兵種機関科士官		技術士官	技师	小計	病記		合計
	送科出身	專攻科等出身				專務	兼務	
航空関係	機体	6	22	23	7	58		
	発動機	8	0	16	3	27		
	材料	2	0	3	2	7	14	39
	兵器	10	6	11	5	32		
	計	26	28	53	17	124		
本関係	造船	2	0	40	26	68		
	造機	35	4	24	19	82		
	砲熐火薬	14	13	38	34	99		
	水雷	6	6	17	7	36	34	112
	電気	31	6	15	14	66		
計器光学	計器光学	5	1	2	5	13		
	計	93	30	136	105	364		
	施設関係	0	0	30	7	37	41	10
	燃料関係	11	1	11	2	25	45	29
	水路測量	5	0	2	9	16	7	19
工作関係	気象天文	5	0	2	9	16		
	測量	5	0	0	2	7		
	衣糧関係	0	0	0	5	5	8	11
	工作関係	0	11	0	6	11	0	11
	その他	0	0	0	0	0	31	11
合計		140	70	232	147	589	180	232
								1,000

HP『海軍砲術学校』公開史料

(107)

(3) 海軍技手、工員の養成について

日本帝国海軍では優秀な下級技術者の養成に努力し、その成績は顕著なものがあった。専門家庭の事情で上級学校に進学の困難を優良な少年を各工兵隊の工員養成所に入所せしめ、その卒業者は幹部工員となり、更にそのうち優良なものは技手養成所で教育し、海軍技手に任用し、将来海軍技師に進む道を与えていた。

この制度により、多くの有為の少年を求めることが出来、又有能な工員、技手が得られたのであって、技術士官、技師の振舞（養成）に比べ自立たない存在ではあるが、特筆すべき事項である。

a. 海軍技手養成所

1919年4月1日に海軍技手養成所を横須賀海軍工廠内に設置され、造船、造機の技手養成に当り、修業年限は三年で、必要に応じ補修科（一年）を置いた。

1928年3月1日に海軍技手養成所を吳海軍工廠に移し、造船科を加えた。

1942年4月1日航空機械技手養成所を分離して新設された次の通り定められた。

所属	名 称	科 别
吳海軍工廠	第一海軍技手養成所	造船、機械工作、金屬材料
海空航空技術廠	第二海軍技手養成所	機体、發動機、兵器、材料

1943年4月1日燃料機械技手養成所を新設した。

第一海軍燃料廠 第三海軍技手養成所 燃料、化學機械

b. 工員養成所

工員養成所は1918年11月19日海軍大臣の指定によって各海軍工廠に附屬設立され、教育内容は工場学校の教育に準じ、高

HP『海軍砲術学校』公開史料

(108)

等小学校（小学校卒業後、2年教習）卒業生の中から優秀な者を選抜して三ヶ月教育した。

1923年見習科の課程を三年とし、更に修業年限一年の高等科を新設し、1927年に補修科と改称した。

1938年に海軍予備補習生制度が実施され、見習科卒業生の中から成績優秀、身体強健な者を選抜して海兵团に入団させ、一年間海軍予備補習生の教育を受けさせ、その修了者中から更に選抜して補習科に入学させ二ヶ月間教育した。

工員養成所は各海軍工廠、火薬廠、航空廠、燃料廠及び施設部に置かれていた。

④ 技術参与及び技術員

戦争末期に至り、部外技術者の更に有効な利用を図るため、兼務艦艇のうちから、技術参与及び技術員を命じて正規職員の配置に充てる様にした。関連法規は次の通りである。

a. 昭和20年5月11日官房軍第261号

一、当分の間左の各方に技術参与及び技術員を置くことを得。

其の標準左の如し

方名	標準
海軍省軍務局	
海軍施政本部	技術に関する兼務艦艇中勅奏任官待遇の看及び判任官待遇の看
海軍航空本部	
海軍施設本部	各五分の一以内
海軍技術研究所	
海軍技術廠	
海軍工廠（実験部の置かれあるものみ）	

HP『海軍砲術学校』公開史料

(109)

海空航空廠

ニ 技術参与は海軍兼務嘱託者にして、部内限り勅任官又は奏任官待遇する部外技術者中特に必要と認むるものに對し海軍大臣之を命ず。

技術参与は勅務庁の名稱を冠し、之を某庁技術参与と呼ぶるものとす。

三 技術員は海軍兼務嘱託者にして、部内限り判任官待遇する部外技術者中特に必要と認むるものに對し所屬長官之を命ず。

技術員の呼称に關しては前号第二項の規定に準ず。

四 技術参与及び技術員の勲務に關する取扱は其の待遇に応じ、夫々勅任文官、奏任文官又は判任文官同様とし、府長は特技に応じ、某部長補佐、某科主任、某班長等の命課を経し勲務せしむるものとす。

六 昭和 20. 6. 14 官房軍第三二八号

昭和 20 年官房軍第二六一 中左の通り改正す。

第一号中「海軍省軍務局」の次に「海軍省軍需局」と加え「海空航空廠」の次に左の如く加う。

海軍火薬廠

海軍燃料廠

海軍衣糧廠

海軍療岳廠

海軍軍需部

ク 科学情報は日本海軍機関内で、軍部内で、および日本一般内でいかにして交換されたか？

HP『海軍砲術学校』公開史料

(110)

④ 日本海軍機関内で

ノヲニク年六月五日海軍航空本部が設置され、航空機関兵科が海軍艦政本部から分離して以来、日本海軍の技術行政は海軍艦政本部と、海軍航空本部の二本建となつた。

従つて両本部系の技術情報交換は極めて緊急事項であるが、必ずしも満足すべき状況ではなかつた。然るに大戦中その提携の必要が一段と痛感され、漸くノヲム生三月ノ日に至り両本部の対応部課を合併し、完全な一本化を得た。

艦政本部	航空本部	分 務 事 項
第一部	第三部	
第一課	第一課	射撃、火工、化学兵器、爆弾兵器の整修総合
第二課	第二課	射撃、火工兵器の計画、造修
第三課	第三課	火薬、爆弾、化学兵器の計画、造修
第二部	第四部	
第一課	第一課	水雷兵器の計画及び造修
第二課	第二課	機雷兵器の計画及び造修
第三部	第五部	
第一課	第一課	無線、電気兵器の整修総合
第二課	第二課	無線兵器の計画及び造修
第三課	第三課	電気兵器の計画及び造修
		音響兵器の計画及び造修
第六部	第六部	
第一課	第一課	計器、光学兵器の整修総合
第二課	第二課	計器の計画及び造修
第三課	第三課	光学兵器の計画及び造修

HP『海軍砲術学校』公開史料

(111)

(2) 軍部内で

日本陸軍との科学情報の交換は主として委員会組織で行われた。

委員会としては

- | | |
|------------------|-----------|
| 1. 陸海軍（除航空）技術委員会 | 1942-6-13 |
| 2. 陸海軍航空技術委員会 | 1943-8-9 |
| 3. 陸海軍航空委員会 | 1941-1-16 |
| 4. 陸海軍電波技術委員会 | 1943-8-12 |
| 5. 陸海軍燃料技術委員会 | 1944-2-7 |
| 6. 陸海軍技術運用委員会 | 1944-9-5 |

が設けられた、

これら委員会に関する規定抜粋を掲げれば次の通りである。

○陸海軍（除航空）技術委員会 1942年6月13日設置

1. 陸軍及び海軍に於ける科学技術（除航空）の研究、調査等の相互援助を図ることを目的とする。
2. 本会は陸軍及び海軍に於ける科学技術（除航空）の研究、調査に於し相互に協力援助するを有効と認めらるる案件につき審議する。
3. 委員長……陸軍省次長行政本部長
海軍艦政本部長

委員長の下に委員及び幹事を置く。

4. 本会は前項次の4分科に分け各専門事項を審議する。

第1分科 火薬

第2分科 弹薬（除火薬 爆薬）

第3分科 火薬、爆薬

第4分科 化学兵器

HP『海軍砲術学校』公開史料

(ノノ二)

第5分科 創器

第6分科 通信及び電気

第7分科 材料

第8分科 音波及び磁気

第9分科 機関

第10分科 船艇

○陸海軍航空技術委員会 1943年8月1日設置

1. 陸海軍航空戦力の躍進を図ることを目的とし、航空技術に關する陸海軍間の諸案件を協議する
2. 委員会に第1部会乃至第9部会を置く。

第1部会 協同試作

第2部会 機体

第3部会 発動機、プロペラ

第4部会 装載兵器、基地兵器、計器

第5部会 原料、材料

第6部会 航空基地建設

第7部会 航空衣類

第8部会 航空衛生

3. 委員長 陸軍航空本部長

海軍航空本部長

○陸海軍航空委員会 1941年1月16日設置

1. 陸海軍の航空戦力を強化することを目的とし、諸般の案件を協議する。

2. 協議事項

(1) 技術の調査、実験、監査等に関する統制、互助、

HP『海軍砲術学校』公開史料

(113)

- (2) 火器及び材料の制式、規格統一、協調
- (3) 航空科学の国家的飛躍に與する協力
- (4) 航空工業（同基礎工業を含む）、航空燃料工業等に與する協調
- (5) 航空に関する内外調査資料、戦訓等の交換及び合同研究
- (6) 外国の航空工業技術導入等に與する協力

3 委員長 陸軍省軍務局長

海軍省軍務局長

○陸海軍電波技術委員会 1943年8月12日設置

1. 電波兵器の研究、実験等に與し陸軍及び海軍相互に協力、援助して推進し、電波兵器技術の躍進を図る、

2. 委員長 陸軍次官

海軍次官

副委員長 多摩陸軍技術研究所長

海軍技術研究部電波研究部長

○陸海軍燃料技術委員会 1944年2月1日設置

1. 燃料技術の研究調査 相互援助

2. 委員長 陸軍省整備局長

海軍省軍需局長

3. 次の三分科に分ち、専門事項を審議する。

第1分科 燃料

第2分科 润滑油

第3分科 製造装置

○陸海軍技術専用委員会 1944年9月5日設置

1. 陸海軍に於ける科学技術専用の一体化を實現し、且つ戦局に

HP『海軍砲術学校』公開史料

(114)

対応する科学技術の即時戦力化と、洋戦兵器の迅速円滑なる量産化を図ることを目的とする。

委員会は前項の外陸海軍（隊航空）技術委員会、陸海軍航空技術委員会、陸海軍電波技術委員会及び陸海軍燃料技術委員会の調整に専する事項を審議する。

二 委員会は陸海軍大臣之を主席し、陸軍次官及び海軍次官を委員長とす。副委員長を陸、海軍省軍務局長とする。

委員には部外の専門経験者の中から陸海軍大臣之を依頼する

3. 委員

陸軍

陸軍省軍務局軍事課長（幹事）

陸軍省整備局戦備課長

参謀本部第五課長

陸軍次官行政本部総務部第1課長

陸軍航空本部総務部総務課長

多摩陸軍技術研究所所員 1名

海軍

海軍省軍務局第1課長（幹事）

海軍省軍務局第3課長

軍令部第3課長

海軍行政本部統研部第1課長

海軍航空本部総務部第1課長

第二海軍技術廠総務部第2課長

節外

軍需省航空兵器統局総務局総務課長

HP『海軍砲術学校』公開史料

(115)

全

技術課長

総合計画局第1部長(幹事)

技術院勤員部研究勤員課長

文部省科学局長

工学博士 八木秀次

理学博士 樹谷宗一

理学博士 関口鶴吉

工学博士 順藤象二

工学博士 田中芳雄

工学博士 中西不二夫

工学博士 真島正市

委員補佐

陸軍、海軍、重機首、総合計画局、技術院、文部省は委員派出の部課から各1名。

部外者

医学博士 中泉正徳

理學博士 水島三一郎

理學博士 犬誠司

工学博士 兼重寛九郎

斯波忠夫

工学博士 小川太一郎

工学博士 小川芳樹

(3) 日本一飛内で

部外技術関係との技術交換のためには、大別して次の二つの方法が執られた。即ち

HP『海軍砲術学校』公開史料

(1)

1. 部外者を海軍技術専門に参与させる法

2. 海軍の技術者を部外に兼勤させる法

である。

1の方法としては前項(c, d, ii, d)で述べた筆記者がある。

筆記者については戦争末期(1945年5月)には技術参与又は技術員として正規職員同様の配置に充てたことも既に述べた通りである。又前段に挙げた陸海軍技術専用委員会に部外の学識経験者を起用したこと、同様の趣意に基づくものと云えよう。

2の方法としては、海軍の技術者を部外の研究機関に兼勤せしめた、その機関としては

中央航空研究所 (逕信省系)

航空研究所 (文部省系)

燃料研究所 (商工省系)

等があり、又技術院(内閣)、特許局(商工省)等の技術行政機関にも兼任者が出ていている。

更に海軍技術者の中には東京帝国大学等の教授(助教授)として造船、造兵、航空等の学部に講座を担当し、後進の教育に当ると共に大岸の研究室を持ったものもある。

3. 研究ならびに開発事項に適用された機密保持のシステム

日本帝国海軍では「海軍機密物件取扱規則」(1939年1月2日内令第2号)によって機密の保持について規定された。

同規則において機密物件と称するものは、軍事上の必要によって一定範囲の者以外に対して機密を保つべきもので。

(1) 現用若しくは計画、試験、実験中の船体、機関、兵器、航空機、

HP『海軍砲術学校』公開史料

(1.2)

液体燃料及び其の附属装置並に此等物件の不適合品、半製品、誤作
品等

(2) 現用若しくは計画、試験、実験中の船体、機関、兵器、航空機、
液体燃料及び其の附属装置の整備、検査、研究、実験等に使用する
模型、工具等。

であつて、機密事項を窺知されるものである。

之等機密物件は機密の程度に従つて

(1) 重機物件

(2) 軍械秘物件

(3) 秘物件

に区分され、機密物件のうち兵器については、前項の区分に従つて

(1) 重機兵器

(2) 軍械秘兵器

(3) 秘兵器

とした。

重機物件とは軍事上の機密に関する最も重要なもので、任務上直接
關係ある海軍部内高等官以外の者に対し其の原理、目的、構造又は能力に
關し、厳に機密を保つべきもの、軍械秘物件とは軍事上の機密に
關し重機物件に次いで重要なもので、海軍部内高等官及び任務上直接
關係ある者以外に対し其の機密範囲について厳に機密を保つべきもの、
秘物件とは軍事上機密の程度軽いもので、海軍部外に対し其の機密範
囲に關し機密を保つを要するものである。

而して軍機物件、軍械秘物件及び秘物件として取扱うべきものの種類及び機密の範囲について別に詳細に指定された、

HP『海軍砲術学校』公開史料

(118)

更に本規則には機密物件に対し

カク業ざ 造修、研究、実験

カク業ざ 保管、出納、

カク業ざ 発送、接受、

カク業ざ 構造、鋳取、模型、雑型

カク業ざ 遣納、廃棄、

について詳細に規定してある。

尚本項より述べた陸海軍技術運用委員会とは、多くの部外者を委員、委員補佐に任命してあるが、委員会の目的達成のため必要な陸海軍科学技術に関する機密事項は總て之を専門することにあつてゐる。

(同委員会規約第2條)

次、戦前および戦時において海軍の研究ならびに開発機關の最も重要な問題は何があつたか?

技術上の重要な問題を次の二つの分類に分け得る。

ア、国情、政策、戦略上の立場に基づく問題

エ、技術的各分野における科学的重要問題

ノの問題は日本の国情、政策、戦略上、日本海軍に課せられた使命達成上技術の面に要求される問題であつて、日本海軍技術の特異点があり且つ亦特長とも謂うべきものである。

即ち、戦前におつては、所謂大創海軍による兵力の欠を補うため、技術面に対し過酷の要求が生じたのである。但し、艦載の戦闘力増強のため、日本海軍技術の全分野は異常の努力を傾注し、遂に無比の10,000トン級重巡、12,000トンの大和、武藏を完成し、兵艦に於いても火炎砲、酸素魚雷を得、航空方面でも中型攻撃機、零式艦上戦斗機を生み、眞的に世界一流海軍の名を馳しめなかつたのである。

HP『海軍砲術学校』公開史料

(1/1)

又日本は液体燃料資源に乏しく、人造石油の生産が緊急事とし、海軍の燃料系技術者は之を或る程度解決したが、工業化に至らなかつたとは残念であつた。

又の問題としては、信艦威嚇力の増強からもたらされた復原力問題、(ノタニ4年の友鷗事件)、船体蒸発の問題(ノタニ5年のオム艦隊事件)、が生じ、又、タービン翼の壊裂(ノタニ7年駆逐艦朝潮)、飛行機のフラッター防止、爆弾の爆破力実験など技術各分野に亘つて科学技術上の問題があつたが、之を詳細に述べることは時間的に、資料的に困難であるので、B項によりその傾向を察知することに止めることにする。

以上のように日本帝国海軍の技術は、充分な研究実験機構と優秀な技術者をもつて、当時においては世界最高の水準にあつたことは、其がち自己満足ではないであろう。勤もすれば今次大戦における日本敗因の一として科学技術の優劣を導かれるが、日本海軍に関する限りRadarにしても、原子理論についても既に着手、着目していたのであるが、唯、資材、工業力の不足がこれらの戦力化を遅延せしめたものであり、技術の低劣といふ小評を受けることは必ずしも当らないのではないか。

(終)