

主要研究現況表

陸軍兵器行政本部



0733 0732

地
上
兵
器

主 要 研 究 現 況 表

陸軍兵器部

0733 0732

国立公文書館 アジア歴史資料センター

Japan Center for Asian Historical Records

<http://www.jacar.go.jp>

主要研究現況表		(昭和20年度)		昭和20年8月31日 週 東京第一陸軍造兵廠	
研究項目	研究要目	研究、成果及進捗程度	研究担任箇所	摘要	
各種地上及航空 20粒弾丸及信管 共通作業方式ニ 関スル研究	地上航空20粒弾 丸共通作業方式ニ関 スル研究	1.曳光徹甲弾、高高度ニ依ル自動焼入装 置、設計完了 2.航空用20粒薄肉榴弾ハ機能良好ナル モノヲ得多量生産ニ移行中ナリモ腔発 過早発発生セルニ鑑ミ再度設計変更シ 完壁ナルモノヲ得タリ 尚航空13粒薄肉榴弾、基礎研究完 了シ機能良好ナルモノヲ得タリ	第三製造所	昭和19年ヨリ継続	
	空気信管ニ関スル 研究	1.航空13粒空気信管ハ機能良好ナルモノ ヲ得タリ 2.航空20粒空気信管ハ研究完了ニ制式採 用多量生産中ナリモ腔発過早発 生セルニ鑑ミ之ガ原因ヲ探究セルニ製作 上ノ過誤ニ起因シ信管機構自体ニ依ル モノニ非ザルコト判明セリ	第三製造所		
	薬盤式高射信管ニ関 スル研究	信管各部品多量生産方式ニ就キ研究中ニ テ薬盤「ダイカス」化ニ就テモ研究中ナリ	第三製造所 小笠原製作所		
高射機械信管、 多量生産ニ関スル 研究	機械信管ニ関スル研究	本研究中程迄初期目的達シ多量生産中ナルモノ 機能良好トラス之ガ原因ハ製作複雑化ニ 起因スル所ナルヲ以テ之ガ簡易化ニ就 キ研究中ナリ	第三製造所		

0734

主要研究現況表		(昭和20年度)	昭和20年8月31日調 東京第一陸軍造兵廠	
研究項目	研究要目	研究、成果及進捗程度	研究担任箇所	摘要
	瞬電信管=関スル研究	種々材料代用材料ヲ使用本信管ハ機能及ビ 安全度良好ナルモノヲ得タリ。		
航空彈藥、劃期 的増産=関スル 研究	各種信管部品、少量 生産方式、確立	1. 各種信管部品、検査自動化ヲ研究目下 検査機設計中ナリ且検査規格、擴大= 依リ少量生産=即應中ナリ 2. 信管組立作業、機械化及流動化=就テ 一部研究完成セリ 3. 特殊子=依ル信管部品製作、研究完成セリ	第三製造所	
	鉄製藥莢、少量生産 方式、確立	1. 7.7粒級=関シテハ既ニ機能良好ナルモノヲ 得タリ 2. 12.7粒級及20粒級=関シテハ基礎研究概 テ完了セリ	第一製造所 仙台製造所	昭和14年ヨリ継続
超短波標定機 改四型機能向 上=関スル研究	各部品材質=関スル 研究 各種調整装置、機 能向上	1. 空中線索子、饋電線、分波回路材質ヲ銅 板=改良スルコト=ヨリ送信及受信感度ヲ向 上シ且調整ヲ容易ナラシメタリ 2. 指示器、方向高低調整装置、位置変 換ヲ果能ニシテ方向高低輝度焦点、 不良ヲ改善ニ得タリ 3. 空中線系、摺動ヲ果能ニ空中線指向 性感度ヲ格段ニ向上ニ得タリ	第二製造所	

0735

主 要 研 究 現 況 表 (昭和20年度)

昭和20年8月31日調
東京第二陸軍造兵廠

研究項目	研究要領	研究成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘 要
噴進薬ニ関スル研究 制式噴進薬(無煙薬ト成分同一)ニ関スル研究	噴進薬ノ経年変化ニ関スル研究 遙傳式噴進筒ノ研究	各種制式成分及F.C.C.割合ノ噴進薬ニ就キ 経年変化試験ヲ実施シテ外觀及藥勢共大ナル 変化ヲ認メス 制式成分火薬ヲ一火然焼室ニテ燃焼セシムル トキハ極メテ短秒時トナル欠点アリ用途ニヨリ テハ長秒時ヲ欲スルヲ以テ火然焼室ヲ数箇 設ケ遙傳式ニ一方ヨリ逐次燃焼ガ傳ハル如 ク噴進筒ヲ考案設計試作セルモ未ダ筒ノ 変形火暴火然等ノ現象ヲ時ニ起シ十分ナル実用 化ヲ見ルニ至ラス之ヲ応用セル舟艇簡易魚雷 等若干ノ兵器ヲ試作セルモ実用化ニ至ラス	研究所 第一科 研究所 第十科	 第三陸軍技術研究所 第十科 協同
制式成分以外ノ 噴進薬ノ研究 有機結合剤ニ 依ル噴進薬ノ研 究	過塩素酸アンモンヲ主成 分トスル火薬ノ研究	短秒時火然焼用 普通装薬程度ノ短秒時火然焼ノ装薬ヲ得ル 得ル爲ニ過塩素酸アンモンヲ主体トシ之ニアスファ ルトパラフィン、膠セラック、ベルセルロース ラッカー生ゴム等ヲ添加成形成スルコトニ關シ研 究セルモアスファルトエーテル溶液ヲ用フル方法 ガ最良ナルコトヲ知レリコノ配合成分ハアス falt30%過塩素酸アンモン70%ニテ制式ヨリ約2 割程度藥勢弱ナル装薬ヲ得タリ実用価値 アルモノト認メラル	研究所 第二科	
火砲用装薬ニ関スル 研究 砲口火焰及同煙ニ 関スル対策ノ研究	高射砲用消焰薬ノ研究	十二糎重地高射砲ハ極メテ砲口火焰大ニシテ 砲側觀測者ノ操作ヲ妨害セルニヨリ之ガ対 策ニテ装薬ニ消焰棒ヲ添加スルコトニ關シ 研究シ概ニ成案ヲ得タリ該消焰棒ハ硫	研究所 第一科	第一陸軍技術研究所 協同

0736

主要研究現況表 (昭和20年度)

昭和20年8月31日調
東京第=陸軍造兵廠

研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担箇所	摘要
		酸加里40%ヲ含ム(毎火薬葉(形ハ带状)ニシテ之ヲ普通装薬ニ約10%ニ添加ス)		
爆薬製造ニ関スル 基礎研究	1. テトラニトロメタン⁷製造法、研究 (1) アセチレン⁷ト過酸化窒素トノガス反応ニツキ試験ス (2) アセチレン⁷ト濃硝酸⁷トノ反応ニヨリトリニ⁷メタン⁷ノ製造条件⁷、得率⁷ノ関係ヲ中規模装置ニヨリ求ム 2. 反応促進ニ関スル研究 ゲニアン⁷チアミド⁷ト過塩素酸⁷アンモニウム⁷トノ反応ニヨリ過塩素酸⁷グア⁷ニ⁷チン⁷ノ製造ヲ150~160℃ニ於テ行ハシムル毎硝酸⁷アンモニウム⁷トノ添加ニ依ル効果ヲ試験ス	反応条件ト生成物トノ関係ニツキ試験シクルニテトラニトロメタン⁷ノ痕跡ヲ認メタル程度ニシテ未ダ成功スルニ至ラズ。 小規模試験、場合ニ比シ却テ得率向上スルヲ認ム 成品中ニ硝酸⁷グア⁷ニ⁷チン⁷ヲ若干混有スルコト、ナルモ150~160℃附近ノ反応温度ニテ過塩素酸⁷グア⁷ニ⁷チン⁷ノ製造ニ成功セリ	研究所 第二科 岩鼻製造所 研究所第=科	十九年度ヨリ継続 十九年度ヨリ継続
	1. 爆薬節減性ノ研究 (1) 彈丸炸薬ニ於ケル場合黄色伝火薬筒ニヨリ増量剤配合率限界ヲ確認試験ス (2) 鋼製彈ノ場合ト鋼製銃彈ノ場合トニ付テ増量	硝酸⁷伝火薬筒ノ場合ハ増量剤40%黄色伝火薬筒ノ場合ハ20%ヲ適當トスルヲ確認セリ(15種榴彈以下ニ適用可能ナリ) 鋼製銃彈ニ對シテハ鋼彈ノ場合ニ若干増量剤ノ効果大ナルヲ認ム	研究所第=科 研究所第=科	十九年度ヨリ継続 全 二

0737

主要研究現況表		(昭和20年度)		昭和20年8月31日調 東京第一陸軍造兵廠
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘 要
爆薬、多量生産= 關スル研究	1. 威力=及ボス影響、差異ヲ試験ス (3) 増量剤トシテ炭酸石灰ヲ使用シ場合塊状赤褐藥酸分規格、限界試験	總酸分濃度トシテ0.04%以下ナルトキハ炭酸石灰、使用可能ナリ	研究所第一科 板橋製造所	
	2. 塩素酸塩爆薬ノ研究 吸湿性ヲ他ノ酸剤(過塩素酸塩、硝酸塩)ト比較スルト共ニ安全度及威力ニ於テセジットニ優ル成分組成ヲ求ム	吸湿性ニ於テハ実用上支障ナク威力安全度ニ於テ比較的良好ナル成分組成ノモノヲ得タリ	研究所第二科	
	3. テトラニトロゲン爆薬ノ研究 (1) 各種木粉ニ対スル吸收速度ヲ測定ス (2) 全上、威力安全度ヲ試験ス (3) アルコール、アセトン等ノ混合ニヨル氷点降下ト爆発限界トノ關係ヲ求ム	1. 木粉、30%ヲ適當トス 2. 爆破薬トシテ適當ナル成分ヲ測定シ得タリ 3. アセトン5%程度ヲ適當トス之ヨリ11℃大ニ氷点ヲ降下ス	研究所第三科	
	1. アセチレン銀ノ研究 洗滌水温度、影響、腐蝕処理法、ノ影響、經年変化並ニ規格ニ關シ檢討立案ス	30℃以上ノ湿場ニヨリアセチレン銀ハ分解ル感度鋭敏ナル成分ノモノニ變化スル傾向温度ト共ニ逐次増大ス 腐蝕ハ濃塩酸処理ヲ適當トス若干時間放置スルニ變化認メラズ規格ヲ立案セリ	研究所第四科 板橋製造所	十九年度ヨリ繼續

0738

主要研究現況表 (昭和20年度)		昭和20年8月31日調 東京第一陸軍造兵廠		
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
起爆薬=関スル 研究	2. テトラセン原料、製造 研究 (1) ニトロケア=ジーン、亜鉛 以外金属=ヨル還元法 及電解還元法ヲ檢 討スルト共ニ硝酸塩ド ラゲン、トシアミド、ト ノ反応ニヨル方法ヲ比 較ス (2) 硝酸塩、アミノカ=ゲン ヨリテトラセンヘノ工業 化製造諸元ヲ求ム	1. 亜鉛ノ代用トシテ鉄ノ利用ハ可能ナルモ 得率小ナル欠点アリ 電解還元ハ錫極 ヲ適当トス 硝酸塩ドラゲン法ハ実用性 アルモ得率大差ナシ 2. 製造條件ヲ決定セリ	研究所才四科	十九年度ヨリ繼續
火具=関スル研究	進伝式噴進筒点火具ノ 研究	1. 進伝式噴進筒点火具トシテ進伝部ニ 伝熱式点火劑ヲ用フル方式ニ就キ研 究シ点火劑、立点火機構ニ對シ概ネ所 望ノ機能ヲ有スルモノヲ得ルモ精度向上ノ為 研究續行中	研究所才三科	第三陸軍技術研究 所ト協同
爆薬理論=関スル 研究	夕彈經始ヲトル黒色 薬ノ威力ニ就キ研究	夕彈經始ヲトル黒色薬ノ破壊威力ニ 就キ研究セル結果黒色薬トセル場合ニハ 夕彈經始ハ威力ヲ發揮セザル事ヲ確認 シ黒色薬ト他ノ化成爆薬トノ差異ヲ明瞭 トラシメ得タリ	研究所才三科	

0739

主要研究現況表		(昭和20年度)		昭和20年8月31日 相模陸軍造兵廠
研究項目	研究要目	研究成果進捗程度	研究相違箇所	摘要
特殊鍛造=依嚙 製作法研究	特殊鍛造法=依ル平歯車ヲ 成形シ機械工ヲ鍛造工 作ニ転換シテ大量生産ヲ圖ル	1. 圓形鍛造機設計並ニ試作完了 2. 特殊表皮加熱法ノ研究並ニ実施	第一製造法	
特殊齒車研磨盤 作=関スル研究	特殊齒車研磨盤ヲ設計試作 シ高精度齒車多量生産ヲ圖ル	1. フライス盤改造=依ル砥石成型法ノ條件研 究 2. 専用機械ノ試作 3. 其ノ他理論的検討		
切削加工法ノ研究	切削加工用工具ノ設計試作 依リ多量生産法ノ改善ヲ図ル ニテ要スル精密ノ具製作 法ヲ研究シテ多量生産化ヲ 圖ル	1. 及バコンベアノダイハシノ試作 2. 全ケエラノ多量生産化ノ研究 3. ランダス型ダイハシ用エーザノ製造機決定 4. ロール=依ル製作法ノ研究		
機械自動測 定=関スル研	工作中ノ自動測定法ヲ 改良実用化シテ自動 測定器及ボサトス	1. 機械的方法タルゲージ式試用作 2. 物理的方法タルマイコンノ試作 3. 電気的方法タル磁電管應用型 4. 容量型ノ電磁誘導型ノ試作	研究法	
根油熱分解 ニ関スル研究	松根油中重炭分ヲ熱分解シ 自動車用燃料油ヲ得ベシ 優秀ナル装置簡便操作條 件ヲ決定セムトス	1. 簡易ナル実験装置ノ完成 2. 試作油=ヨリ自動車運行試験実施 3. 概ネ良好ナル結果ヲ得		

主要研究現況表 (昭和20年度)

昭和20年8月31日
名古屋陸軍造兵廠

研究項目	研究要項	研究成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
航空用30粒薄肉 榴弾=南洲研究	1. 工具設計製作 2. 彈丸製作調製 3. 彈丸試作 4. 試作品射撃試験	1. 工具設計製作完了 2. 彈丸製作調製完了 3. 彈体ノ撓伸作業ハオニ伸達完了 セシモオニ撓伸作業途中ニテ工具 破壊セリ	高藏製造所	
実包銃薬莖用 潤滑剤(合塗料) ノ研究	完成実包用防錆潤滑塗 料ハ原料入手難ナルヲ 以テ代ルベキ抽筒良好 ニシテ経年変化ナキ塗料 ヲ得ニス	1. 黒鉛・高温高圧下ニ於テ潤滑作用 及化学的ニ安定ナル利用シ以テ現制 潤滑塗料ニ代用セシ研究試験セ ルモ抽筒不良ニシテ現制採用制式 ニ於テハ今次供試塗料ハ不可能 ナル尚研究ノ余地アルヲ判明ス 2. 進捗程度 50%	鷹来製造所	昭和20年8月14日 空襲被害=依リ 資料及記録ヲ 焼出し中止ノ止 無キ=至ル
小銃機関銃用 実包打殻薬莖ノ 再用法=図スル 研究	打殻薬莖ノ再生ヲ利用 シ緊急整備ヲ要スル 実包ノ多量生産並 輸送ヲ補助スルニ資材 ノ節減ヲ計ラシム	1. 簡單ル工具ヲ作製シ脱管ヲ試験セリ 脱管可能ナルモ、約 2/3 脱管不能ナルモ、約 1/3 射撃及脱管ノ際若干膨脹スルヲ以テ 其ノ状態ニ於テハ土壤藥不可能ナリ 依テ九省潤滑機ニテ凹面修正ヲ ナセリ 次ニ十省ニテ定長ヲ実施セリ 檢定ノ結果殆ド一ノ箇小ナリ之ハ 駐刻ニ原因スルモノト思考ス 脱管セルモノハ良品、箇小ニテ =初式雷管ヲ着管シ射撃試 料ヲ 作製セリ 2. 進捗程度 30%	鷹来製造所	昭和20年8月14日 空襲=依リ資料 及記録ヲ焼失 中止ノ止リ無キ=至ル

0741

主要研究現況表 (昭和20年度)

昭和20年8月31日
名古屋陸軍造兵廠

研究項目	研究要項	研究成果及進捗程度	研究担任箇所	摘要
二式軽量二〇糎 固定機関銃尾筒 側板ト補強板ト 鉚接作業ニ関スル 研究	1. 取付シタル鉚接電極 間ニ位置セシメテ熱 通受ニ軟化後両電極 ヲ以テ如左ニ鉚接スル モリス 2. 製品ノ抗張力試験 3. 製品ノ内部組織比較 試験	1. 尾筒側板ト補強板ト接合ニ當リ鉚接電熱 ニ依リ火容接セシムル方法ヲ採用セル事ニ依リ 従来行ハル冷間鉚打作業ニ比シ作業時間ヲ 約40%短縮シ得タリ 2. 電熱ニ依ル鉚接火容接方法ハ熱ニ依ル 歪ミ發生セル恐れアリ之ヲ防止セン爲 強制冷却装置(附圖参照)ヲ併用シ ル所完全ニ防止スルコトヲ得タリ 3. 鉚接抗張力試験ニ實施シタル所 冷間鉚打トシモニ比シ平均42% 強度増大サレル事判明セリ 4. 鉚接シタル余肉除去ニハ「フランクシフル グライナー」ノ如キ機械ヲ使用スルニ由 リ 5. 以上ノ結果ニ依リ多量生産ニ對スル 基礎的事項ヲ把握スルハ先ニ尾 筒……結合後ニ而テ耐震試験 ノ要アリト思フ 6. 尾筒組立作業ニ本方法ヲ採用シ 得ル可能性大ナルモノト思考ス	4種製造所	

0742

主要研究現況表 (昭和20年度)			昭和20年8月31日調 大隈陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
各種火砲製造方式改善に關する研究	中グリ及ラオウル作業能率向上に關する研究	1. 中グリ頭ノ型式及準ノ型式材質ニ就キ研究シ中グリ頭ヲ設計製作ス 準ノ材質トシテ合成樹脂ヲ用ニ磨耗ノ減少並ニ切削速度ノ向上等ニ依リ約5倍ノ能率向上ヲ得タリ 2. ラオウル作業ヲホフド式ヘッドニ依リ実施スル設計ヲ行ヒ試験的ニ実施シテ充分ナル機能ヲ發揮スルニ至ラス	第一製造所	昭和17年ヨリ継続
	各種火砲製造方式改善に關する研究	鋼管ノ利用ニ依ル砲身製造法ノ研究 1. マーヌマンケユーブノ製造 2. マーヌマンケユーブニ依ル製造方式ノ確立 3. 全上ノ加工條件ノ決定	第一製造所	
	身管交換砲身ノ製造法に關する研究	1. 被筒傾斜削用リマヲ設計製作ス 2. リマニ依リ加工法ヲ研究ス 3. 絶対交換性ヲ附與スルタメノ製造法ニ就キ研究ス 4. 制式火砲(七糧高ノ糧高ナニ糧高)ニ對シ研究結果ヲ適用ス 5. 身管外部傾斜削法トシテ外面研光盤ヲ利用セル製造法ニ就キ計画ニ基キ基礎研究ヲ実施セルモ研光盤ヲ設置スルニ至ラス	第一製造所	昭和17年ヨリ継続

主 要 研 究 現 況 表 (昭和20年度)			昭和20年8月31日調 大坂陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘 要
	型鍛造技術向上=関スル研究	1. 鍛造型ノ材質=依ル而シテ性能=就キ 研究中ナリニモ判定ヲ得ル=至ラズ 2. 身管外部品ノ形状=応シ之カ金型ヲ如 種類=集約シ加工作業ヲ簡易化ス (能率約3倍向上ス)	第一製造所	昭和8年刊継続
木材砲床=関スル研究	四年式七高砲ノ木材砲床 =就キ研究シ木材及鋼材 ノ節約ヲ図ル	木材砲床ノ設計製作ヲ完了シ射撃試 験=附シタル=成績良好ナリ	第一製造所	
火道高射信管ノ 多量生産方式=関スル研究	1. 型鍛造及ダイカスト鑄 造=依ル歩留向上並ニ 機械加工工程ノ削減 2. 現制火道高射信管ノ 機構簡易化	1. 型鍛造及ダイカスト鑄造=適スル部品ヲ 決定シ試作計画ヲ立案セルモ試作=至 ラズ研究打切 2. 二式高射信管ノ機構簡易化案機能 確認ノタメ試験準備計画中ノため研究 打切	枚方製造所	
純鉄製造法=関スル研究	1. 製鋼原料 2. 溶解法 3. 加工法 (鍛造圧延)	1. 研究成果 製鋼原料及溶解法=関シハ概ネ基 準ヲ得タルモ尚後ノ加工法=就テハ尚研 究ノ余地アリ 2. 進捗程度 約60%	播磨製造所	研究所ノ協力ヲ 受ク
棒ばね=関スル研究	1. 火砲復坐ばね 2. 噴進砲用ばね	1. 火砲復坐ばねハ研究進捗セズ 2. 噴進砲用ばねハ運行試験準備中ニ テ未完了	研究所	
代用高速度鋼=関スル研究	1. W, Co 資源ヲ節約セ ル高速度鋼=関スル研究 2. 金物ノバイト	1. 昨年度研究試験結果=基キ整備予 定中ナリニモ打切 2. 金物バイトハ研究中ナリニモ未完了	研究所	

0744

主要研究現況表 (昭和20年度)			昭和20年8月31日調 大阪陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
小輸送艇多量生産方式、研究	1. 船型、改良 2. 強度 = 対スル研究 3. 製造簡易化工事簡易化 = 関スル研究	1. 船型、改良ハ一部終了大部ハ研究70%終了 2. 強度研究進捗状況ホ一項 = 全ビ 3. 製造簡易化工事簡易化ハ一部終了大部検討中	白浜製造所	
砲身鋼柱 = 砲身素材製造方式 = 関スル研究	1. 炭素鋼 C-V Cn-W 其他ス。数種 = 付高抗張力耐焼蝕性優秀ナル地金、採究 2. 焼蝕機構、採究	昨年度基礎試験概ネ終了 C-V 鋼砲身 = 就テ命数試験予定中ナリ此戰況通過、タノ研究停頓ス	研究所	
代用彈帶製造法 = 関スル研究	1. 焼結鉄彈帶 47 粒 65 粒彈帶 = 付実施ス 2. 可鍛鋳鉄彈帶 概ネ弱速火砲彈帶丸 = 付実施ス	1. 焼結鉄彈帶ハ前年度ヲ以テ制式化スル = 到レルモ尚一部彈種 = ツキ実施セシモ嵌装機機構並ニ焼結工場焼失 = 依リ研究停頓ス 2. 可鍛鋳鉄彈帶ハ昨年度 = 引續キ実施シ試作ヲ終リタルモ担任者戰死、為中止	研究所	
	航空彈藥用鉄藥莢、製造方式ヲ確立シ之ニシテ性能、良否ヲ検討セントス 俸材及板材ヨリノ加工法ヲ研究シ特ニ円棒作業及ホス材質、影響ニ重キヲ置キ研究ヲ実施ス	完成 = 至ラス (第一伸縮伸縮終了) 20%	石見製造所	

主要研究現況表 (昭和20年度)				昭和20年8月31日調 大政陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要	
鉄薬莖製造法ニ 関スル研究	平炉鋼ヲ使用シ47粒砲 鉄薬莖ヲ製造シ其ノ機 能ヲ検討セムトス 方向性アル平炉鋼ニ就テ 研究シ次ノ諸項ニ重兵 ヲ置ク 1. 製造途中ニ於ケル 廢品率ノ減少 2. 肩割ノ防止	試験ノ結果成績良好ナリ	石見製造所	昭和19年度ヨリ 継続	
	平炉鋼ヲ使用シ88式7粒 高射砲鉄薬莖ヲ製造シ其 ノ機能ヲ検討セムトス 無痛少作業ニ依ル廢品絶 無ニ重兵ヲ置キ研究ヲ実施ス	完成ニ至ラス(第八伸控伸造作業) 50%	石見製造所	昭和19年ヨリ継続	
鍛造技術向上 ニ関スル研究	汽鎚仕事量ノ測定	汽鎚ノ運動距リヲ音叉ノ振動ニ依リ測定 ス(記録紙ニ振動ヲ記録ス)	第一製造所		
	鍛造用加熱炉熱管 理ノ改善	1. 製品ノ大イサニ応ジ適當ナル内積ノ炉ヲ 試作ス 2. 今上ノ炉ニヨリ從來ノ格一的ナル炉ト石 炭消費量ヲ比較検討セルモ判決ヲ得ルニ 至ラス	第一製造所		
瓦斯切断ニ依リ燒 割防止ノ研究	瓦斯切断ノ際特ニ冬季 ニ於テ切断面ニ割レヲ生ス ルヲ以テ之ヲ防止スル研究	研究ノ結果切断直後水ニテ冷却スルコト ニヨリ割レヲ防止スルコトヲ得タリ	牧方製造所		

0746

主 要 研 究 現 況 表 (昭和20年度)			昭和20年8月31日調 大 阪 陸 軍 造 兵 廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘 要
機付船外、振動防止研究	船体固有振動 機関固有振動 機関振付=ヨル振動 振動防止対策、樹立	船体固有振動=対スル検討大部終了 機関振付=ヨル振動一部着手済 進捗度 20%	大 阪 帝 大	
鉄薬莖地金註=製造方式=関スル研究	1. 平炉製薬莖地金=関スル研究 2. 薬莖地金、成分、影響地=時効、衝撃値、影響 3. 製造方式=関スル研究 4. 光弾性=依ル加工工程改良=関スル研究	1. 平炉製薬莖=付射裏試験継続中=シ 完結=至ラス 2. 試験片製作中未了 3. 製造方式=関シハ工具、図面設計中 4. 光弾性応用=就テ基礎試験続行中カモ 完了ヲ見ス	研 究 所	
非鉄金属材料註=其、加工法=関スル研究	1. 精密型鋳造註=ダイカスト 2. 低品位地金	1. 一部信管部品、精密型鋳造、実用可能ナルコトヲ確認シ之ヲ実用化ヲ計画 2. 信管部品=付試作製造実用可能ナルコトヲ確認セリ 3. 低品位銅、亜鉛原料トスル薬莖、試作研究ヲ実施シ実用可能ノ判決ヲ得リ	研 究 所	
ビヤノ線註=ばね成型法=関スル研究	1. 成分、影響 2. ばね加工法 3. 捲リ線ばね	1. C、影響=関シテハ振振リ試験ニ完了 Cu、影響=関シテハ試料製作中 2. ばね加工法=就テ基礎的捲リ試験ニ完了 3. 捲リ線ばね=就テ基礎的研究実施中	研 究 所	

0747

主要研究現況表		(昭和20年度)		昭和20年8月3日調 小倉陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究組織箇所	摘要	
中高度ニ対スル威力大 ニシテ製作操法容易 ナル中口径対空高射 機関砲、研究、 (五式四十糎高射機関砲)	ボッホース四〇糎高射機関砲 ノ型式ヲ採用シ製作簡易化 ヲ計ル。 砲身復座ばね送弾ばね 閉鎖ばね、平衡ばね等、 製作容易ナルモノノ研究 簡易架ノ研究(木材砲架)	19年度ニ製作ニ移シ 20年5月2門完成、試験射撃実施良好 ナル結果ヲ得タリ 現在進捗程 作業60%程度	研究所 第二製造所	昭和19年ヨリ繼續	

16

主要研究現況表		(昭和20年度)	昭和20年8月31日調 小倉陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
航空30発砲 機能向上並に製造 簡便化を期スル研究	1. 昭和19年8月下旬名造製 作図=從ヒI型=門試作 開始ス 2. 全10月中旬左記砲完成セ ルヲ以テ古賀射場ニ於テ試 驗ヲ実施ス。 3. 本砲ハII型=整備変更セ ラレタルヲ以テ10月下旬ヨ リ該型砲檢討研究スル 同時=名造製作図=依ル 砲並=研究=基ヲ改修型 砲ノ試作ヲ直チ=開始ス 4. 全12月再ビI型ヲ整備ヲ 変更サレルニ決セラレタルヲ 以テ前回試験結果=基ヲ 改正意見ヲ上申スル 同時=整備用製作図ヲ再調 製ノ上關係課所=配布 ヲナス。	前記試作砲試験結果=基キ。 砲身保持筒、前方蓋板緩衝筒、上板、下 板等部品鍍金化(製造容易) 床尾緩衝ばね、滑走筒、尾栓、下板等部 品ノ全始変更(機能強度向上) 等利式改正ヲ適當ト認メラレタルヲ以テ 改正上申ヲナス 8月中旬初度製品完成ノ上研究結果、 再検討ヲ実施セントセリ。 研究進捗推定 80%	研究所	昭和19年ヨリ繼續

0749

主要研究現況表		(昭和20年度)		昭和20年8月31日調 小倉陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究成果及進捗程度	研究担任箇所	摘要	
九九式小銃製造簡易 化並ニ材質ノ低下ノ 研究	1. 板金ノ利用 2. 資材節約ノタメノ部品 減少 3. 資材低下ニヨル調質 硬度ノ低下 4. 資材不足ニヨル代用 品ノ使用 5. 焼鈍銃身ノ利用 以上ニ関シ夫々試作 試験ス	左記各項ニ関シ研究試験結果概ネ 良好ナル成績ヲ得タルヲ以テ大量生産ニ移 行シ着々其ノ成果ヲ得タリ	研究所 第二製造所 春日製造所	昭和18年ヨリ繼續	

0750

主要研究現況表		(昭和20年度)	昭和20年3月31日現在 小倉陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果、進捗、程度	研究担任箇所	摘要
航空37口径砲機能 精度向上並ニ製造 簡易化ノ研究	18年度ニ於テハ機能向上 並ニ作業容易化ノ面ヨリ 製作圖、調製、試作及 機能試験ヲ実施ス。 19年度ニ於テハ鑄鋼化並 材質低下ニ由リ耐久度確保 ニ就キ試験研究ヲ行フ。 20年度ニ於テハ細部の 機能並ニ一般耐久度 向上ニ関シ前年度ヨリ引 續キ試験研究ヲ行フ。	18年10月研究ニ着手シ19年3月迄ニ概ネ 機能確保ヲ得タリ。 製作並ニ材料取得、容易化ニヨリ多量 生産性ヲ向上ス。 20年5月ニ至リ機能精度耐久度共 ニ著シク向上セリ。	研究所 糸口山製造所	昭和18年ヨリ繼續

0751

主要研究現況表		(昭和20年度)	昭和20年8月31日調 小倉陸軍造兵廠	
研究項目	研究要領	研究、成果及進捗、程度	研究担任箇所	摘要
双連20粒砲Ⅳ型 製造、簡易化並に 材質低下、研究	1. 板金、利用 2. 鑄造、利用 1. 尾筒、鑄造化 2. 基筒、鑄造化 3. 材質低下に依り調 質硬度、低下 4. 製造簡易化に依りニ ツ割尾筒、研究 5. 基筒、木製化 6. 楯桿左右砲共通 ノ研究	左記ノ4項ニ関シ研究試験ヲ實 施シ其結果概ネ良好ナル成果ヲ得 タリ 尚基筒ノ木製化ハ20年11月設計完 了セルモ未ダ製作ニ至ラス 又楯桿ノ左右砲同一化ハ20年4月設 計完了セルモ未ダ製作ニ至ラス	研究所 第二製造所 第一製造所 糸口山製造所	昭和18年3月繼續

0752

研究所施設構成機構の概要

陸軍兵器行政本部 

0753

計	科分五第	科分四第	科分三第	科分二第	科分一第	科務總	引料
二八	六	四	三	四	六	五	員職
一六二	一五	三三	二二	三〇	一五	四七	員工
	算定具ニ関スル研究	窯業ニ関スル研究	電波兵器ニ関スル研究	化学ニ関スル研究	物理ニ関スル研究	各科統制ニ関スル事項	分担業務
一五							械機
六七							具器

東京第一陸軍造兵廠研究所編成及施設表

昭和二十年八月三十一日
陸軍兵器行政本部

0754

計		科分四第	科分三第	科分二第	科分一第	科務總	別科
七 九		一 三	一 四	一 五	二 四	一 三	員職
一 九 二		二 一	二 六	二 二	三 六	八 七	員工
		材料ニ関スル研究	爆発理論及各種火具ニ関スル研究	爆薬ニ関スル研究	無煙火薬ニ関スル研究	各科統制ニ関スル事項	分担業務
							機機
							具器

東京第二陸軍造兵廠研究所編成及施設表

昭和二十四年八月三十一日
陸軍兵器行政本部

0755

計		科分一第	料制統	別料	目模陸軍造兵廠研究所編成及施設表 昭和二十八年八月三十一日 陸軍兵器行政本部
二				員職	
四				員工	
六〇二〇〇		車輛ニ関スル研究	若種統制ニ關スル事項	令担業務	
			六〇	械機	
			二〇〇	具器	

0756

名古屋陸軍造兵廠研究所編成及施設表		科別	統制科	第一分科	第二分科	計
昭和二十四年八月三日 陸軍省兵務行政本部	職	員	三	八		
	工	員	三	五〇		
	分	担業務	各科統制ニ関スル事項	銃器ニ関スル研究	木材ニ関スル研究	
	機	械		三八		三八
	具	器		七一		七一

0757

大阪陸軍造兵廠研究所編成及施設表							
昭和二十年八月三十一日 陸軍造兵廠研究所							
計	所錬鍛刀軍	科分三第	科分二第	科分一第	科務總	科職	
人	六	一		三	八	員職	
員	五	七	療	四	三	員工	
員	八	八		一	七		
	軍刀製作	兵器用材料、分析 各種機械的試験 試験片、製作	止	金属材料、研究 試験片、製作	各科銃制、南支事項	分担業務	
						械機	
						具器	

小倉陸軍造兵廠研究所編成施設表	別科	料務總	料分一第	料分二第	料分三第	計
昭和二十年八月三十一日 陸軍兵器行政本部	職員	三	一四	一一	八	三六
	員工	八	一五	一〇	五	三八
	分担業務	各科統制ニ関スル事項	航空兵器ニ関スル研究	地上兵器ニ関スル研究	物理、化学試験ニ関スル研究	
	機械器具		三八			三八
			三〇			三〇

0759