

陸軍

陸軍技術會議一達

別紙陸軍科学研究所擴張計画
并同所取備多其ノ會議ニ於テ審議
ノ上覆申之ハ已

陸軍省陸軍部 二九一三號 七月五日



陸軍部 第五二號

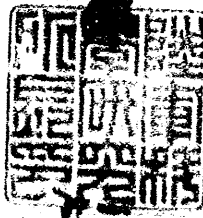
陸軍技術本部 陸軍部 代理

陸軍科學研究所擴張ノ件上申

大正八年六月三日 陸軍科學研究所長田中弘太

陸軍大臣田中義一殿

當研究所カ本年實施スヘキ設備ハ本來ノ任務ヲ盡ス為不充分ニ付擴張ノ必要アリト認メ候間相當御詮議相成度別紙擴張計畫書相添及上申候也



大正八年七月二日



陸軍部 第五二號

8880

番第六五號別紙

陸軍科學研究所設備計畫書

陸軍科學研究所

陸軍科學研究所設備計畫書

本年四月陸軍火藥研究所ヲ廢シ陸軍科學研究所ヲ
 設ケ兵器及兵器材料ニ關スル科學ヲ調査研究セシ
 メラル而シテ之カ新營費用トシテ約金參拾五萬圓
 支出セラルル豫定ナリ本研究所以研究事項ノ細目
 ニ就テハ豫メ確定シ難シト雖其ノ設備ハ舊火藥研
 究所ノモノヲ一層完全ニシ且ツ物理學的試驗ノモ
 ノヲ新設スル必要アリ之カ爲此ノ種研究所ノ普通
 ノ程度ノ設備ヲナストスルモ其ノ費用巨額ニ上リ
 本年度支出ノ金額ハ總ニ其ノ一小部分ニ過キス元
 來舊火藥研究所ノ建物ハ全部東京砲兵工廠ノ所管



ニ係リ在來ノ建物ヲ應用シタルモノニシテ數年來
 全部改築ノ計畫アリ其ノ化學實驗室及爆發試驗室
 ハ昨年度ニ於テ既ニ工事完成シ本年度ニ於テ残部
 ヲ整頓スル豫定ナリシカ今回制度改正ノアリタル
 爲中止セラレタリ又昨年改築ノ建物モ科學研究所
 新設ノ上ハ製造所試驗室トシテ使用ノ計畫ナリ故
 ニ科學研究所ハ當然舊火藥研究所ノ諸設備ノ新營
 ヲ要ス故ニ今年度ノ豫算額ヲ以テ物理學及化學兩
 方面ノ設備ヲナサントスルトキハ双方トモ不健全
 トナリ孰レモ業務ノ成績ヲ擧クル能ハサル不利ア
 リ已ヲ得ス先ツ化學方面ノ設備ヲ實施シ物理學方

面ノ新設ハ他日ニ譲ラントス而シテ化學方面ノ設備モ全部ニ亘ルコト能ハス目下差當リ解決スヘキ問題ナル棉藥及無煙藥製造研究ニ要スル製造實驗室ヲ設備スルヲ主眼トシテ計畫ヲ試ミシニ其ノ費用ハ尚ホ支出豫算額ヲ超過ス故ニ東京砲兵工廠ノ改築化學實驗室及爆發實驗室ヲ當分借用シ本部事務所ノ如キモ火藥爆藥研究室引當ノ建物ノ一部ヲ使用スルコトトシ左ノ諸設備ヲナサントス

一 火藥爆藥研究室

十 耐熱試驗室

一 耐熱試驗用紙製造場

一第一製造實驗室

一棉藥及無煙藥製造實驗室

一火藥貯庫

以上ノ設備ハ舊火藥研究所ノモノニ新ニ二種ノ製造實驗室ヲ加ヘ舊火藥研究所ノ業務ヲ繼續シ且ツ無煙藥ノ改善研究ヲナスニ於テ獲ル所大ナリ是レ本年度支出ノ費額使用上適當ノ處置ナリト信ス唯物理學的方面ニ一モ着手セサル缺點アレトモ事業ノ性質上巴ヲ得サル所ナリ

抑兵器及兵器材料ノ科學的研究ノ必要ナルコトハ今更論議ヲ要セズ研究所制度ヲ改正シ其ノ研究範

園ヲ擴大セラレタルハ時勢ノ趨勢ニ順應セル必然
 ノ措置ナリ唯其ノ新當費額ニ制限セラレ直ニ目的
 ノ完全ナル遂行ニ着手シ得サルヲ遺憾トス今研究
 所ノ任務上ヨリ見テ豫想シ得ヘキ範圍ニ於ケル諸
 問題ヲ解決スルニハ大畧左ノ諸設備ヲ有スルコト
 ヲ必要トス

一第一課即チ物理學關係ノモノ

原測器室

光學實驗室

光度測定器室及反射鏡鍍銀室

電磁實驗室

電流計室

高壓電氣試驗室

寫真室

組織研究室及加熱室

第一及第二材料抗力實驗室

動力試驗室

流體試驗室及冷却室

空氣抗力實驗室

信管燃燒實驗室

試料準備工場

車輛回轉試驗場

二第二課即化學關係ノモノ

火藥爆藥研究室

毒瓦斯研究室

化學試驗室

爆發試驗室

第一乃至第四製造實驗室

火藥貯庫

保存試驗火藥加熱室

耐熱試驗室

耐熱試驗紙製造場

三 本部及第一課第二課ニ關聯スルモノ

本部事務所

受電室

汽罐室

貯水池

貯炭場

瓦斯計量室

其ノ他附帶設備即チ倉庫便所水道蒸氣瓦斯ノ導
管裝置等

前記諸設備ノ建物及器具機械ハ別紙豫算調書及要
圖ノ通りトス

今田新設ノ科學研究所ヲシテ知實相伴ハシムンニ
ハ本案擴張ヲ必要ト信ス宜ク詮議アラシコトヲ望

其ノ實行ニ至リテハ財政關係ニ因リ數年ニ亘ル
 トモ可ナラン毎年若干ノ費用ヲ支出セラレシニハ
 其ノ費額ニ從ヒ事業ノ緩急ヲ計リ逐次設備セント
 ス然ランニ八年年研究事項ノ範圍ヲ擴張シ得ルノ
 ミナラス終ニ完成ノ域ニ達スルノ日アリテ本研究
 所カ陸軍技術ニ貢獻スル所アランコトヲ期シ得ヘ
 シ

別紙

陸軍科學研究所議備豫算調書
陸軍科學研究所建造物配置略圖

豫算調書中朱書「本年度插築」評數及使用諸費示

陸軍科學研究所設備豫算調書
 科學研究所設備費
 一 金貳百參拾五萬八百九拾六圓

金壹百七萬壹千八拾圓

築造費

譯
 部
 名
 稱
 構
 造
 坪
 數
 單
 價
 小
 計

本館	鐵筋混凝土ニ階建トシ階上階下ヲ通シ約十九室ニ分ツ	二八一	二三〇	六四、六三〇
本館附屬室	鐵筋混凝土平家造トシ數室ニ分ツ	二四	二〇〇	四、八〇〇
圖書及標本室	鐵筋混凝土ニ階建トシ採光ヲ十分ニス	七二	二二〇	一五、八四〇
製圖印刷計算室		九〇	二二〇	一九、八〇〇

第一課

計

<p>判官食堂及職工休 憩室</p>	<p>受電室</p>	<p>汽罐室</p>	<p>汽罐室煙突</p>	<p>瀘水器室及唧筒室</p>	<p>附帶設備</p>	<p>貯水池</p>	<p>水管汽管瓦斯管 及他附帶設備(全部)</p>
<p>鐵筋混凝土二階建</p>	<p>鐵筋混凝土平家造 高サ大ニス</p>	<p>鐵筋混凝土造</p>	<p>鐵筋混凝土平家造</p>	<p>鐵筋混凝土平家造</p>	<p>門、鉄筋混凝土造、門衛室、馬 場、鑿井、圍塀、 渡廊下、道路、橋成</p>	<p>水深二米 混凝土床トス</p>	<p></p>
<p>四 二</p>	<p>二 四</p>	<p>三 三 九</p>	<p>二 四</p>	<p>二 四</p>	<p>三 〇</p>	<p>三 〇</p>	<p></p>
<p>二 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p>二 五 〇</p>	<p></p>
<p>八 四 〇</p>	<p>六 〇 〇</p>	<p>七 五 〇</p>	<p>八 〇 〇</p>	<p>五 二 八 〇</p>	<p>九 七 〇 〇</p>	<p>七 五 〇 〇</p>	<p>一 九 五 〇 〇 一 三 六 五 〇 〇 二 八 五 九 五 〇</p>

第一抗力實驗室	組織研究室及 加熟室	木工室 磨工室 仕上室 鑄工室	鍛工室	鑄工室	鍛工室	原測器室	電流計室	電磁實驗室 (蓄電池室)	光學實驗室	光度測定器室及 反射鏡鏡銀室
鐵筋混凝土平家造	鐵筋混凝土或煉瓦平家、床振 ニシテ五或ハ六ノ小室、分ク一部ハ ニ重窓トス 鐵筋混凝土平家、各ニ四坪 ノ四室ニ分リ	鐵筋混凝土平家造	鐵筋混凝土平家トシ高サヲ 大ニシ採光排塵ヲ十分 ニス	鐵筋混凝土或ハ煉瓦造平家トシ 基礎ヲ堅固ニシテ微細ナル振動 ヲ防止シ採光ヲ十分ニシ明暗 ノ小室ヲ設ケ床振トス	鐵筋混凝土或ハ煉瓦造平家ニシテ 五或ハ六ノ小室ニ分ケ基礎ハ振 動ニ堪ル如クス	鐵筋混凝土平家造トシ 採光ヲ良好ニシ明暗ノ小室 ニ分ケス				
一四四	一〇二	九六	四八	七二	七二	七二	四八	一〇二	六〇	四二
二一〇	二七〇	二一〇	二一〇	二五〇	二五〇	三〇〇	三〇〇	二七〇	二五〇	二五〇
三〇、二四〇	二七、五四〇	二〇、一六〇	一〇、〇八〇	一八、〇〇〇	一八、〇〇〇	二一、六〇〇	一五、〇〇〇	二七、五四〇	一五、〇〇〇	一、五〇〇

倉庫	職工休憩室	車輪回轉試驗室	動力試驗室	冷却室	流體試驗室	空氣抵抗力實驗室	信管燃燒試驗室	第二抵抗力實驗室	高壓試驗室	寫真室
鉄筋混泥土平家造	木造平家	鉄筋混泥土平家造	鉄筋混泥土平家造	鉄筋混泥土平家造	鉄筋混泥土平家造	鉄筋混泥土平家造	鉄筋混泥土平家造床張ト 通氣及温度ノ調整ヲ行 ト得ル小室ヲ設ク	鉄筋混泥土平家造		
七二	三六	九六	一一〇	二四	四八	七二	七二	一四四	四八	七二
一一〇	一五〇	一一〇	一一〇	二五〇	一一〇	二五〇	二五〇	一一〇	二五〇	二五〇
一五一二〇	五四〇	二〇一六〇	二五二〇	六〇〇〇	一〇〇八〇	一八〇〇〇	一八〇〇〇	三〇二四〇	一三〇〇〇	一八〇〇〇

正川原

烟突及烟道 放墜試験装置	計	第二課	化學試驗室	爆發試驗室	火藥爆藥研究室	第一製造實驗室	第二製造實驗室	第三製造實驗室
一式 一式			鉄筋混泥土平家造ニシテ内部 ラニ十八室ニ分リ 右ニ同シ 但シ内部ラ九室ニ分リ	右ニ同シ 但シ内部ラ九室ニ分リ	鉄筋混泥土平家造ニシテ内部ラ ハ室ニ分リ但シ天井ハ放爆式トス	鉄筋混泥土平家造ニシテ 九棟ニ分リ但シ天井ハ放爆式トス	圓塲 厚サ約三尺、高三間ノ混 凝土被覆ノ土提トス	建物 第三製造實驗室ニ同シ 但シ二棟ニ分リ
			三五二	一〇五	二四〇	一〇六	延 一〇五間	二四
			二七〇	二七〇	二〇〇	二〇〇		二〇〇
			九五〇四〇	二八三五〇	一三二一五〇	二六二二〇〇		四八〇〇
五五〇〇 四五〇〇								

<p>小修理工場</p> <p>諸倉庫</p> <p>合計</p>		<p>致筋混凝土造子家</p>		<p>二〇</p> <p>二一〇</p> <p>四二〇〇</p>
<p>六〇</p> <p>二一〇</p> <p>一二六〇</p>		<p>一四六、四〇〇</p> <p>三八三、八七〇</p> <p>一九六、四〇〇</p> <p>一〇七、〇八〇</p>		<p>一〇七、〇八〇</p>
<p>實験室</p> <p>區分</p> <p>器具機械種類</p> <p>價格</p> <p>据付費</p> <p>費額小計</p>		<p>内譯</p> <p>金壹百拾貳萬四千九百七拾圓</p> <p>器具機械費</p>		<p>本</p> <p>部</p>
<p>汽罐室</p> <p>印刷室</p>	<p>青色寫真機械</p> <p>治版及石版諸器具機械</p> <p>ランカマー式汽罐 (附同其他附屬品共)</p>	<p>一三、四五〇</p> <p>二五〇〇</p> <p>一五、九五〇</p>	<p>一四、〇〇〇</p> <p>二〇、〇〇〇</p> <p>一八、〇〇〇</p>	<p>一〇、〇〇〇</p> <p>二〇、〇〇〇</p> <p>一〇、〇〇〇</p>

第一課		計		受電室		瀘水器及唧筒室	
原測器室		光學實驗室		受電用諸器具		瀘水器及送水用唧筒一組其他附屬品	
標準用規尺	標準用質量	標準用時計	標準用寒暖計	秤量器	コンパレーター	メシユアリングマシン	標準用電氣計
其ノ他實驗用計器規正	諸裝置	各種レンズ	顯微鏡	眼鏡検査器	分光測定裝置		
一五、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇

<p>光度測定器室及 反射鏡鍍銀室</p>	<p>寫真室</p>	<p>電流計室</p>	<p>電磁實驗室</p>	<p>高壓試驗室</p>
<p>光度測定器及調整裝置 レフラクトミーター 其、他</p>	<p>寫真裝置 理學分析裝置 各種電流計 測定値看讀裝置 アムミーター ボルトミーター ワテンスヨミーター 各種抵抗 各種電氣容量 蓄電池 其、他電磁力測定器類及 誘裝置</p>	<p>各種電氣容量 蓄電池 其、他電磁力測定器類及 誘裝置</p>	<p>高周波電氣測定裝置 高壓電氣測定裝置</p>	<p>高周波電氣測定裝置 高壓電氣測定裝置</p>
<p>一四、〇一〇</p>	<p>一八、一二〇</p>	<p>二二、四〇〇</p>	<p>五六、六二〇</p>	<p>二二、六六〇</p>
<p>三、三二〇</p>	<p>二、三〇〇</p>	<p>五、八〇〇</p>	<p>三五、〇〇〇</p>	<p>五、八〇〇</p>
<p>一七、三三〇</p>	<p>二〇、四二〇</p>	<p>二九、二〇〇</p>	<p>六二、一二〇</p>	<p>二九、四六〇</p>

空氣抗力實驗室	流體試驗室	冷却室	信管燃燒實驗室
絶縁抵抗測定装置 ナイロスコープ フロノミーター 送風機及氣温調整装置 旋轉運動体寫真装置 其他	比重計 粘度計 濕度計 低溫々度計 流体変圧試験装置 變態檢定装置 其他	冷却装置 冷却調整装置 變温靜止發火装置 近似真空靜止發火装置	高速電動機 乾燥器
二八、五五。	二九、九五。	一九、八二。	二二、九五。
九、八〇。	二八、〇〇。	五、三〇。	三、五〇。
三八、三五。	三二、七五。	二五、一二。	二六、四五。

組織研究室及
加熱室

第三抗力實驗室

第二抗力實驗室

電氣發火器 其、他	組織檢統裝置 瓦斯爐	電氣燃燭 組織變更點電氣測定裝置 檢熱計	其、他	牽引試驗機 圧縮試驗機	屈撓抗力試驗機 衝擊試驗機	振回試驗機 硬度試驗機	其、他	護謨抗力試驗機 伸長試驗機	鋼線試驗機	皮革抗力試驗機 木材抗力試驗機	發條試驗機
		一七七。			三七六。					二一三。	
		一八。			一一三。					三八。	
		一九五。			四八九六。					二五一。	

鍛工室	木工室、磨工室 鑄工室、仕上室 鍛工室	動力試験室
火床 調質爐 送風機 土噴汽釜	其、他 變壓機 電動機 各種研磨機 各種鑄造機 穿孔器 輪盤機 小形木工用器械	其、他 量力機 効率測定機 平衡檢定機 發電機及變壓機 電動機及變壓機
一〇〇、五〇〇	六七、八〇	一〇八、一四〇
二二、五〇〇	一六、六〇	七、二〇〇
一三三、〇〇〇	八三、六八〇	一一五、三四〇

爆發試驗室	第二課	計	車輪回轉試驗室	鑄工室
爆發測定機 篩過試驗器 自記檢圧器			電動機 變壓機 回轉軸齒輪裝置 動徑裝置	小形壓延機 其他 坩堝爐 熔解爐 軟過爐 乾燥爐 壓磨機 送風機 其他
九三一〇〇			五三一〇〇	三八三九〇
一、二〇〇			一、二五〇〇	一六、七〇〇
一〇、三六〇〇			六五、六〇〇	五五、〇九〇
七八二、八〇〇			一四二、〇〇〇	
			九二四、八〇〇	

第三製造實驗室	第二製造實驗室	第一製造實驗室
硝化機 同洗滌裝置 激爆藥 控和混和器	乾燥器 パラフィン熔融鍋 傳動裝置 粉碎器 混和器 水壓機 控和機	チエー檢連機 爆藥熱量計 硝化機 排氣機 排氣機 各加壓罐 蒸洗器 吸引及遠心濾過器 壓磨機 壓榨機 水壓機 控和機
六〇〇	三二九〇	三〇二〇 一七九〇
五〇〇	三〇〇〇	五〇〇
六五〇	二六二九〇	三二九〇 二二九〇

合計	耐熱試験用紙 製造室	耐熱試験室	毒瓦斯研究室	火藥爆藥研究室	化學試驗室	第四製造實驗室	同 壓 伸 器
							高壓爆藥製造機械(四分ニ〇吉) 高壓製藥製造機械(四分八吉乃至一〇吉) 化學用器具 電氣燃燒炉 瓦斯恒温器 オストワルト氏恒温槽 傳 動 装 置 蒸氣乾燥器 各種耐熱試驗器 独乙式保存試驗裝置 試驗紙製造器具
九五六七七〇	一三九、一〇〇	一三三、五二〇	一三一、一〇〇	二、〇三〇	二、〇〇〇	三、二八三〇	八六、八九〇 二、三一三〇
一六八、二〇〇	一四、五〇〇	一三、七〇〇	九、五〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇	三、二〇〇	七、〇〇〇 一、八一〇
一一三四、九七〇	一五三、六〇〇	一三七、二二〇	一三〇、六〇〇	二、二二〇	一四、七五〇	三六、〇三〇	九三、八九〇 二四、九五〇

金拾五萬四千八百四拾六圓

備品雜品費

內譯

區	本	本	本	本	本	要	費
分	部	館	附屬	圖書及標本	製圖印刷計算	摘	額
					製圖印刷計算室	實驗用機、腰掛、製圖用具、計算器、電燈、燻室器具、試驗管、窓掛等、諸品	一四、七六二
					判任官食堂及職工休憩室		五三〇
					受電室		四六四六
					汽罐室		一七一六
							三〇八八
							五〇七〇

北川

瀘水器及唧筒室 附帶設備 <small>門衛室、馬場、便所等</small>	計	第一課	原測器室	光學實驗室	電磁實驗室	電流計室	高壓試驗室	寫真室	第一抗力實驗室
實驗用机、腰掛、翠圖用具、計算器、電燈、 暖室器具、試驗管、窓掛等、諸品									
三〇七〇	四〇三〇	八六〇二六	一八七八	二九三八	二三九八	一三五〇	一〇八六	一二三四	一二一〇

第三抗力實驗室	組織研究室	加熱室	動力試驗室	流體試驗室	空氣抗力實驗室	信管燃燒實驗室	木工室	磨工室	仕上室	鑄工室
							實驗用机、腰掛、製圖用具、計算器、電燈、 暖室器具、試驗管、窓掛等、諸品			
一、二一〇	一、五五〇	一、五四四	八九〇	八九〇	八九〇	一〇、九四	一、一三四	一、四二二	一、四二二	二、〇五八

北川

火藥爆藥研究室	爆發試驗室	化學試驗室	第二課	計	倉庫	職工休憩室	車輪回轉試驗室	鑄工室	鍛工室	鋸工室
一三九。〇	一三三。〇	一〇八三。〇		二九、八八。〇	五〇。〇	五八。二	八九。〇	五七。〇	五〇。六	五七。〇

第一製造實驗室	第二製造實驗室	第三製造實驗室	第四製造實驗室	保存火藥加熱室	耐熱試驗室	耐熱試驗用 紙製造室	毒瓦斯研究室	火藥貯庫室	職工休憩室	諸倉庫
<p>實驗用机、腰掛、製圖用具、計算器、電燈、 鑿室器具、試驗管、窓掛等、諸品</p>										
一六二〇	六五〇	一五〇	三七〇	一三一〇	八二〇	一七〇〇	五四七〇	六六〇	六四〇	五〇〇

製川社

合計

計

備考 朱書ハ本年度構築ノ坪數及使用ノ諸費ヲ示ス

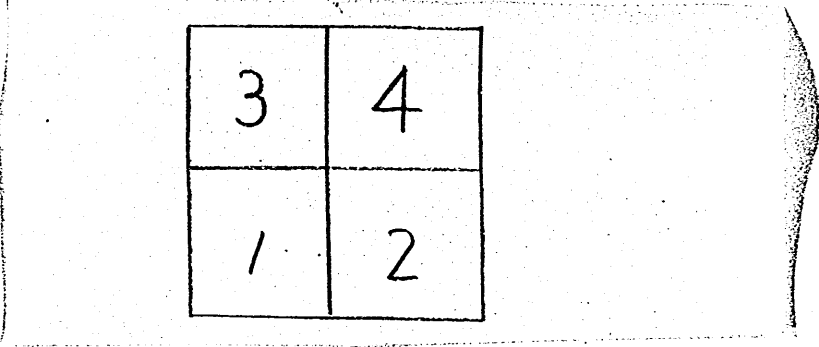

三八九四〇

一五四八四六

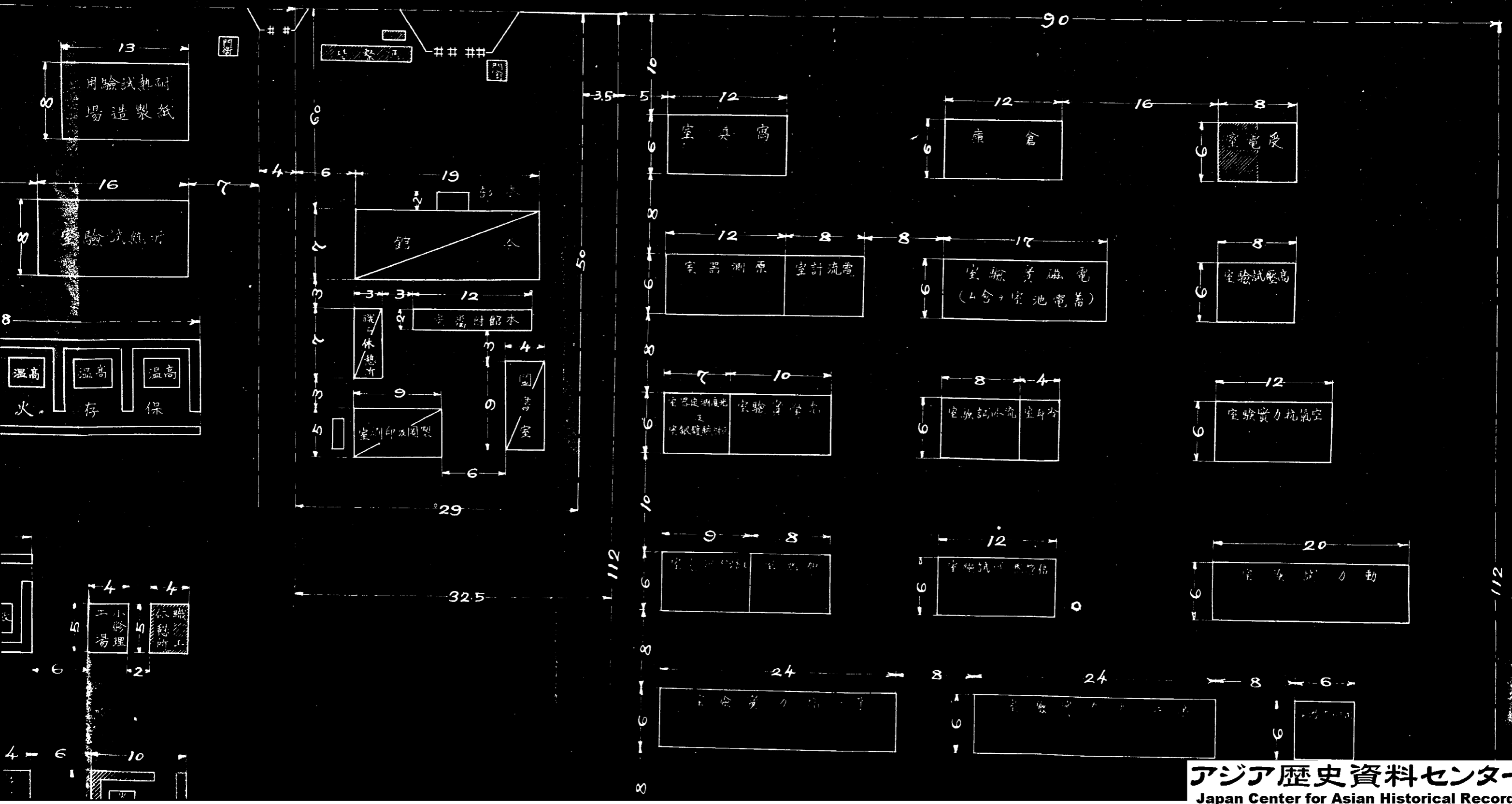
陸

軍

分割撮影ターゲット

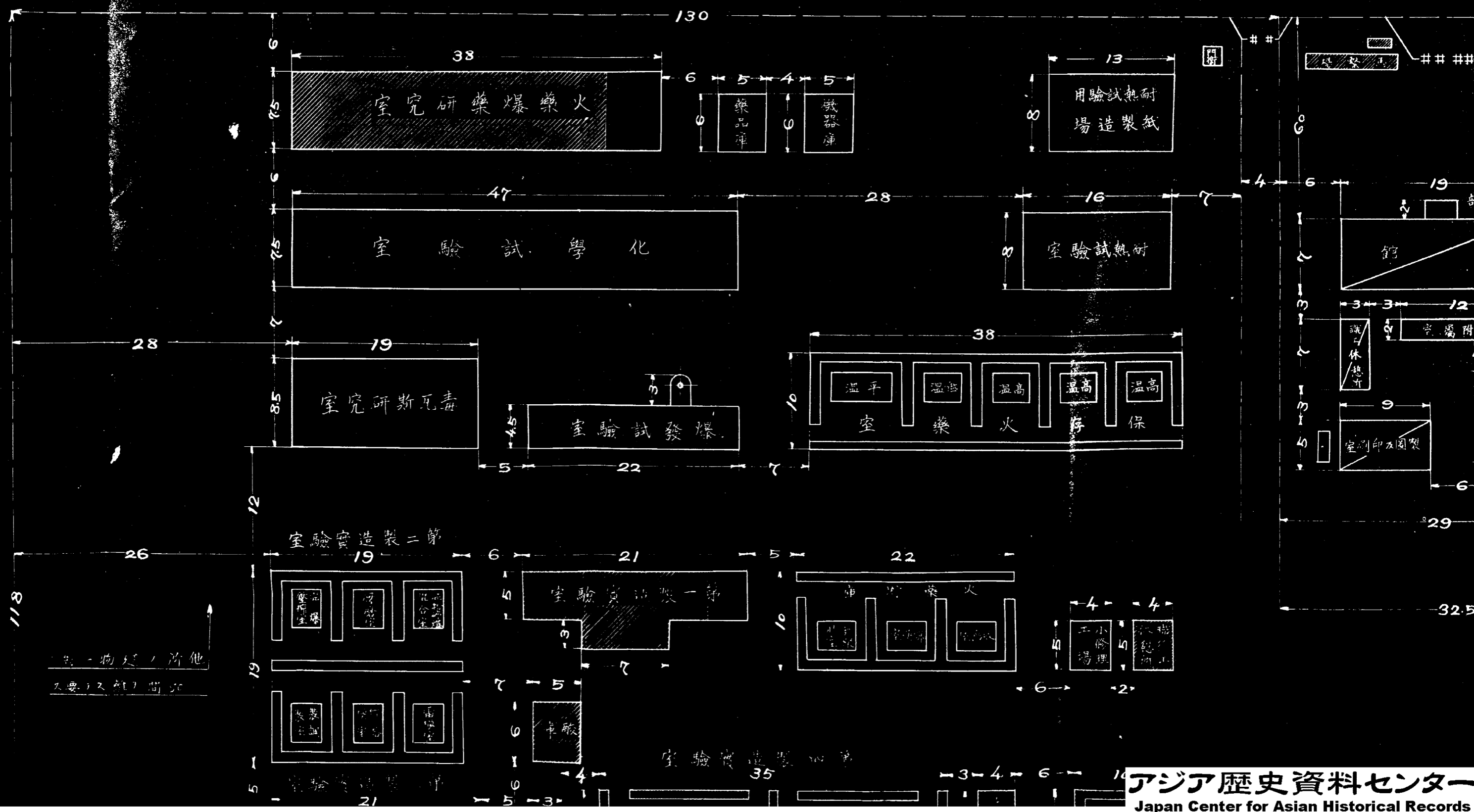
分割した部分の撮影順序	
分割撮影した理由	A3判以上のため
<p>上記のとおり分割撮影したことを証明する</p> <p>4年12月22日</p> <p>主務者又は</p> <p>撮影立会者 加部東 保夫 </p>	

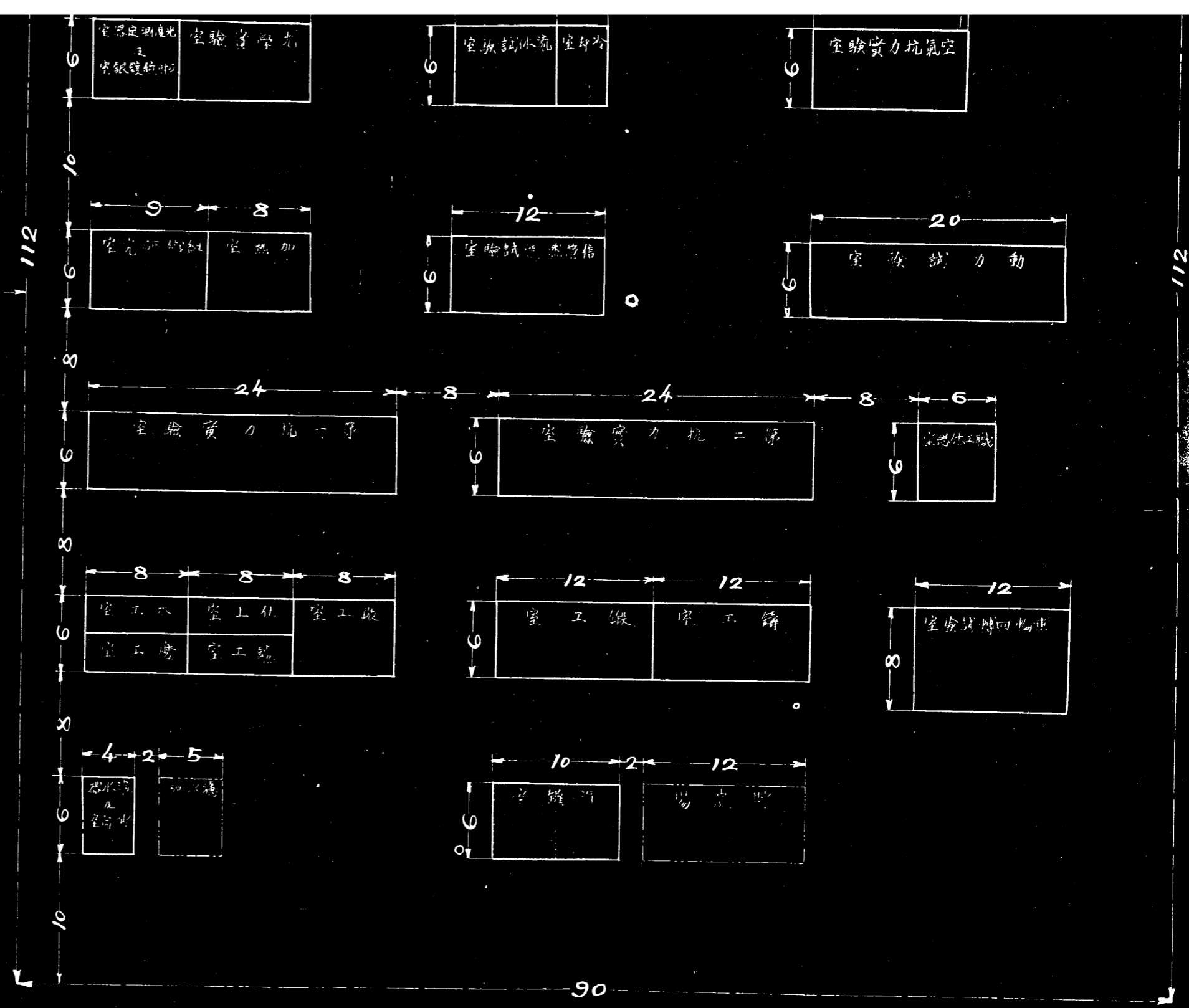
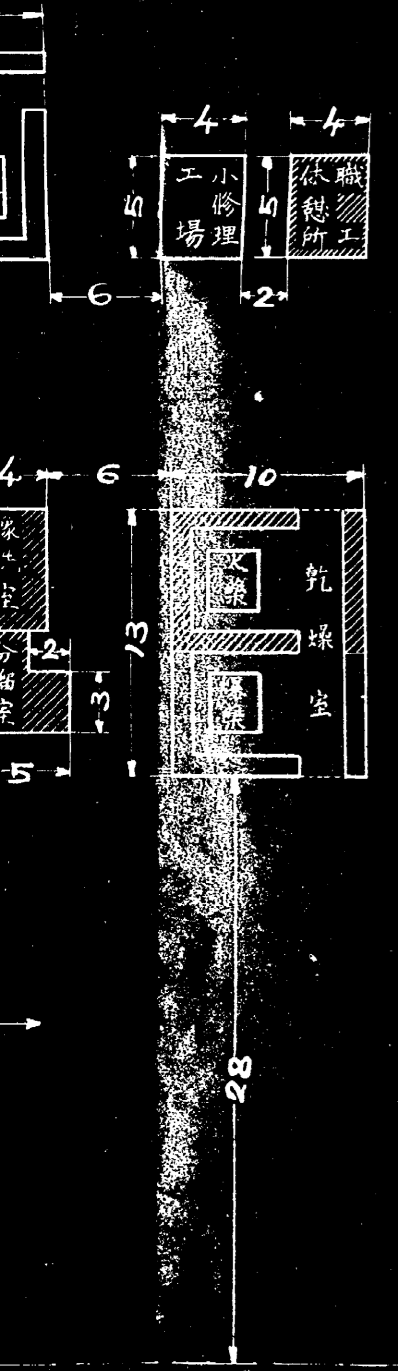
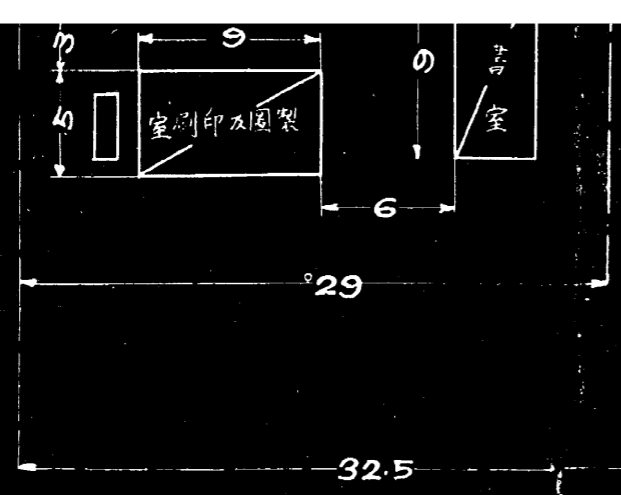
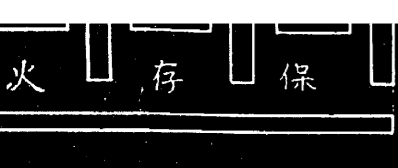
陸軍科學研究所 建造物配置略圖



學 研 究 所

配 置 略 圖





1/600

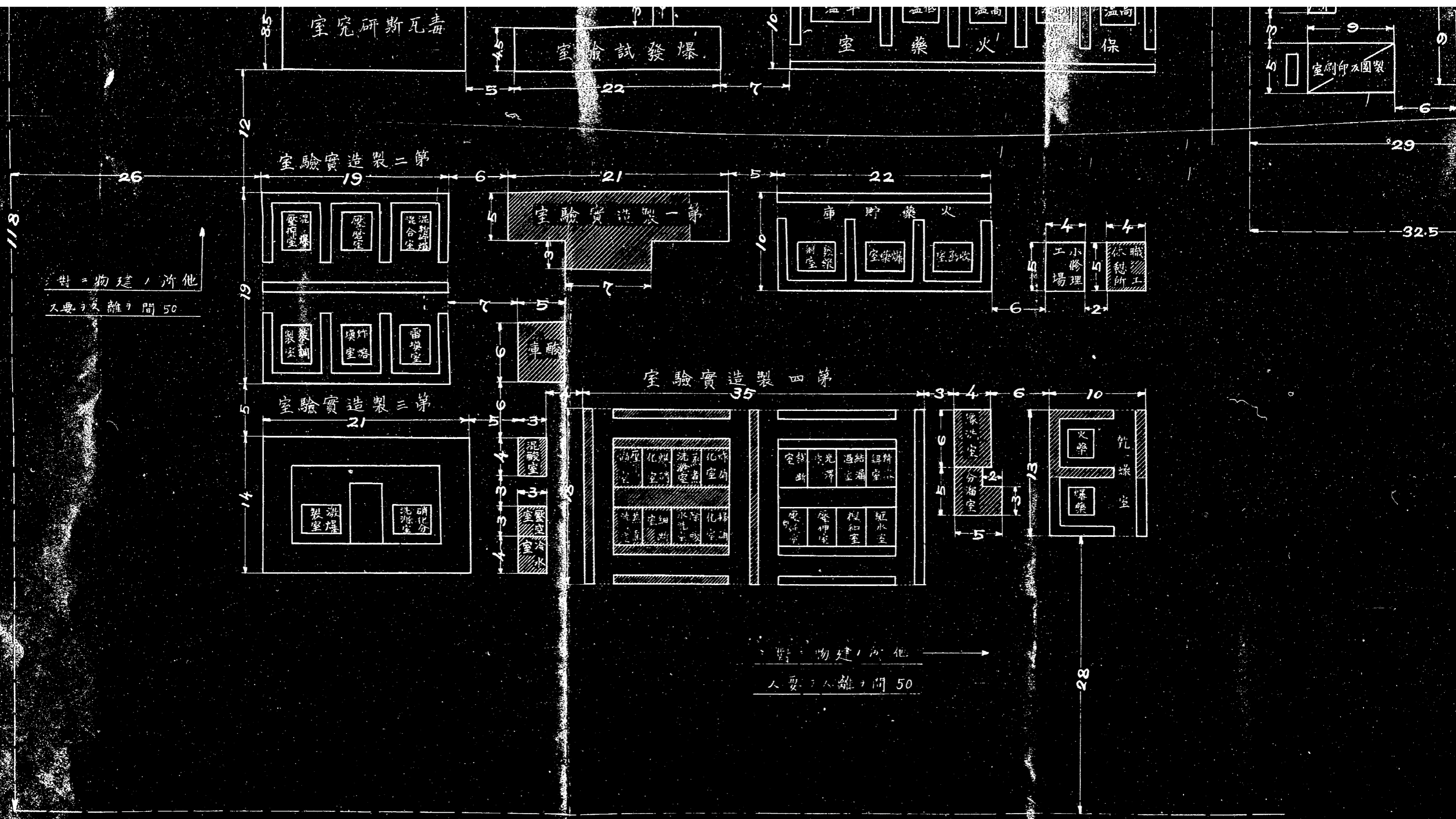
5
構築ヲ改ムルモノ

4
小ナル附屬構築
物ヲ各所ニ散
ルニ於テハ
本圖ニ揭示セズ

3
セルモノハ
鏡ニ以テ示
ス

2
門下ノ
室ニ於テハ
ノ
ヲ示ス

1 備考
數字ノ單位ハ
間トス



1
600

陸軍省
陸軍大臣
田中義一
陸軍省
陸軍大臣
田中義一
陸軍省
陸軍大臣
田中義一

議會發策 九號

陸軍科學研究所設備計畫ノ件 報告陸軍技

大正八年九月二日 陸軍技術會議議長 山梨半造 術會議

陸軍大臣 田中義一 殿

本年七月三十一日附陸普第二九一三號ヲ以下

命相成候陸軍科學研究所設備計畫審

議ノ結果原案ノ通異議無シ決議候條

覆申候也

大正九年、及豫業トシテ追加スルカ又ハ
大正十年、及豫業トシテ追加スルカ
局長官職ノ能クシテ方針ヲ決定スル
カ

4/9 局長官職

0875

0874

外二山仁日

九月十日

九月十日

陸軍省

陸軍省

参事

議會發第 九號

三九日

陸軍科學研究所設備計畫ノ件 報告陸軍技

大正八年九月二日

陸軍技術會議議長 山梨半造 術會議

議長之印

陸軍大臣 田中 義一 殿

本年七月三十一日附陸普第二九一三號ヲ以テ下

命相成候陸軍科學研究所設備計畫審

議ノ結果原案ノ通異議無ク決議候條

再復申候也

0825

0824

陸軍