

昭和17年6月25日(昭和19年3月16日), 約150頁
 → 「強力電磁波に関する研究」と題した手書きの企画メモ
 → 仁科の手紙 A研究

~~強力電磁波~~ 肉有研究

強力電磁波 動力系、兵器 としての利用を目的とする。
 (強力電磁波の結果)

但し研究途上の中間成果に期待を置くことも可能である。
 消極的論文を許容する。

第一、実用性の研究を極短波の電圧出力を 現在より細く
 高周波に上昇せしめる研究を極力促進すべし。
 振研、毛研、才(研究)等(研究)

第二、近頃将来にわたる利用化實現の望薄きものとは別 実現化實現に非ざる
 種な技術的困難(日本の動力電機其他) 故に、この研究の萌芽と
 積極的に関心を援助する為立案を考へ、但し外部不確
 定、意見を充分に徴収する要あり。

特別研究委員会に報告せしむるに 投書も必要。

3. 又方策に社に 防禦の成果を充分に利用するものあり。
 研究実施案。

1. 技術的調査 1件。 [伊原中佐主査] → 外部関係中核肉補
 1. 磁電管 10cm の 100kW 真空管の完成。
 軍需或空軍 による出力倍率、一電圧、電極、
 諸般調査空管の並用可能程度。

2. 電波の生物学的効果
 小 電波の化学工業的研究、並人工業化の研究
 二、磁電管多相振動の電磁加速管への利用。

本、磁電管以上の電圧可能な長限長一但し100watt出力。
 八、極短波の長限長に因り次項の困難性、

生理的効果、化学作用、
 電磁傳導効果、

十、電波の発見方式の研究、
 電波の電圧電力の限界と实用性の検討。

2. 核物理応用研究委員会、
 構成: 一電氣省長、理研部長、 希聖研長、
 中野、 堀崎、 水島、 系長、 仁科、
 池田、 菊池、 吉田、 長島、
 日野、 渡内、

電磁加速器(中加型) → 有地
 時、磁気加速器(ハースト型) → 磁電管
 口、超高压X線装置、
 青森直轄電圧、
 加九線以上のX線発生、

八、核崩壊現象研究。
 (研究)



昭和十八年一月廿三日

東京市本郷區駒込富士町卅一番地
財団法人 理化學研究所

仁 科 芳 雄

勿論技研
伊藤大佐殿

山縣技研 謹啓

来ハ廿七日 A 研究会隊開催ノ御通知ニ拜承致候

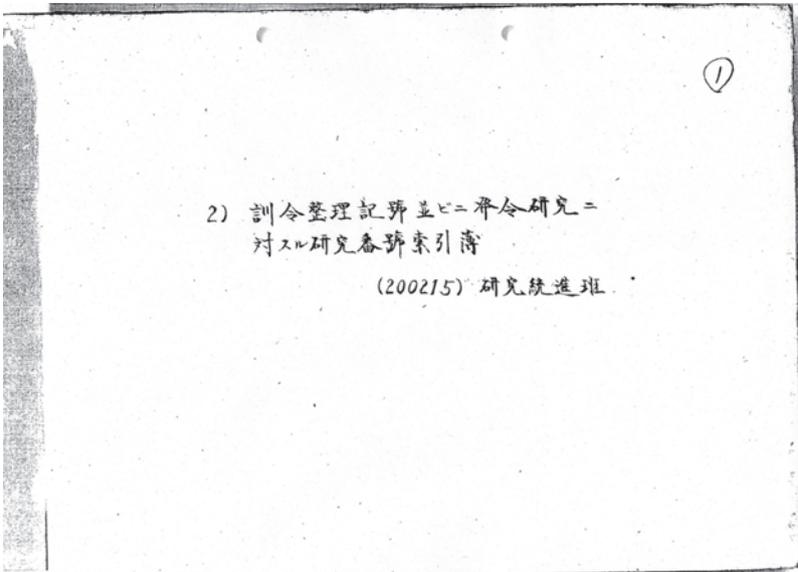
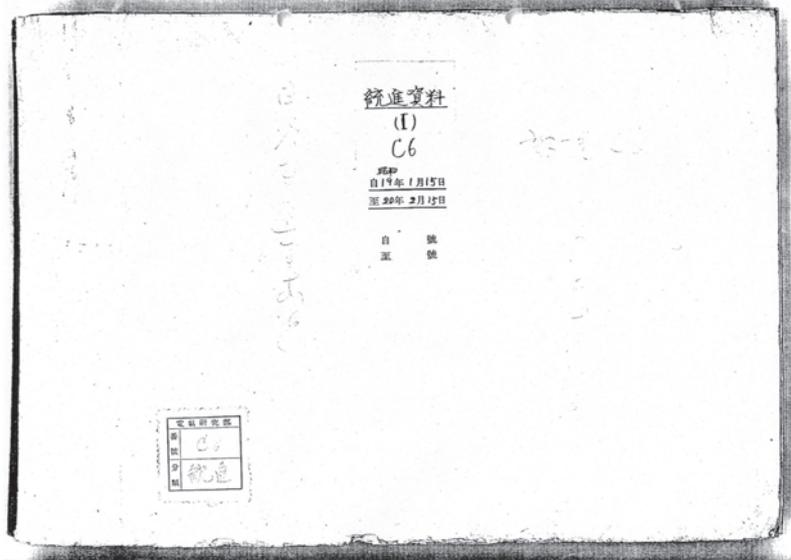
先ヨリ未電話ニテ申上及ト存心作ラ連係ヲ申不申
ニテ申上者無差出申候

来ハ二月六日ノ物理懇談會ハ開催ノコトト存候
加御都合如何ニ候哉、同會ニ於テハ之ノ小
ノ委員設置ノ件申上及、後取上テハ尚也

西川、嵯峨根、小笠、四人ニテ宜敷ト存候
尚物理懇談會ハ解散スル必要ハタク只ソノ供ニ
致シ置キ若シ必要ノ場合ハ召集スルコトトシ一應
打叩テハ如何哉ト存候 勿論技研、方ニ
テ继续スル必要アリ、省同會席上ニテ又
ハ来ハ廿七日ノ席上ニテ御知ラセ候下取候
右取中並候

敬 眞

No. 2



研究 - 記

整理番号	分類	名	通	研究 番号	報告	設	事
法/AB01	通	第ニ海軍技術院島田室有線通信機改良件通牒					
・/AB02	通	重工作機械疎用ニ関スル通牒					
・/AB02	通	真田製機作疎用ニ関スル通牒					

第 37 卷 (C6) 『研究番号索引』
> (昭和 19 年 1 月 15 日 ~ 20 年 2 月 15 日)
> → 「島田実験所疎開ニ関スル件通牒」の指令が、一行だけ書かれている。

《資料編解説》

- 一. 第二海軍技術廠引渡目録：戦後、進駐軍が日本軍の軍事施設を接収した際に、日本側が作成した軍の施設や備品目録のこと（技術廠は一九四五（昭和二〇）年八月三十一日作成）。
- 二. 「阪復」静岡県内接収関係：「阪復」とは大阪地方復員局の略、引渡目録の静岡県抜粋版。
- 三. 一. 国有財産に関する綴：牛尾山軍用地の返還陳情書 一九四七（昭和二二）年二月一三日。
- 三. 二. 国有財産に関する綴：海軍技術廠牛尾施設の転換計画 一九四八（昭和二三）年九月八日。
- 四. 議会発（ぎかいはつ）来翰（らいかん）文書綴：海軍官舎跡の土地原状回復上申書一九五二（昭和二六）年九月八日。
- 五. 『中日トピック』：牛尾実験所と思われる発振室、パラボラ反射鏡の貴重な一九五〇（昭和二五）年頃の写真を収録。
- 六. 統進資料：（財）文化復興史料調査会（一九四六（昭和二一）年二月発足）が戦史編纂の基礎資料として収集所蔵した資料の一つ。一九四四（昭和一九）年一月に海軍技術研究所電気研究部の中に「統進班」が設置され、この班が開発に関わる資料を分野別に整理したファイル（八七分冊、現在確認できるのは五七分冊）。本稿では、その中で島田（牛尾）実験所の研究内容（Z研究）に関連した資料を紹介している。
- 六. 一. 「強力電磁波に関する研究」と題した手書きの企画メモ『物理懇談会A一二』第一二巻、約一五〇頁。一九四二（昭和一七）年六月二五日～一九四四（昭和一九）年三月二六日。

*資料中イ. が大出力マグネトロン開発（Z装置）に相当する箇所。詳細は、付遍「河村豊」第二海軍技術牛尾実験所遺跡の科学史的背景（以後「河村報告」と記述）文中P 4参照。

六. 二. 「仁科芳雄から伊藤庸二大佐宛書簡」『物理懇談会A一二』一九四三（昭和一八）年一月二三日。

*当時の物理学者（仁科芳雄：理化学研究所）がA研究（Z装置研究）の計画を初めて知ったことを示す資料。詳細は「河村報告」文中P 6参照。

六. 三. 『発令書C5』第三六巻。一九四三（昭和一八）年二月、一九四五（昭和二〇）年七月二〇日。

*「Z装置研究実験の件訓令」に基づくA装置の研究実験発令書。詳細は「河村報告」文中P 16・17参照。

六. 四. 「へ（磁電管研究）関スル島田分室ヨリノ報告」一覽『一研統進目録C9』第四〇巻、七七項。一九四四（昭和一九）年九月一日～二月一日 *島田技研一覽が記載されている。

六. 五. 「Z」訓令整理記号並ビニ発令研究ニ対スル研究番号索引簿（200215）研究統進班『研究番号索引C6』第三七巻。一九四四（昭和一九）年一月一五日～一九四五（昭和二〇）年二月一五日。

*「第二技術廠島田分室有線通信施設装備ノ件通牒」「島田実験所疎開に關スル件通牒」等の指令が記載されている。

（坂巻）