

第 16 図 磁気増幅器の制御特性

6. 結 言

以上に説明したようにシミュレータは、アナログ演算

増幅器を基本要素として、適当なスイッチ制御を行ない、磁心、転流効果、ゲート機構等の磁気増幅器における重要な要素や現象をシミュレートすることにより磁気増幅器の定常および過渡制御特性を算定することができる。

市販の代表的な磁心 (0.10 mm および 0.025 mm 厚のセンデルタ磁心) について、回路型式、制御回路抵抗、整流器の種類を変えた場合の制御特性をシミュレータによって算定し、実測値と比較した。その結果、磁心その他の要素と設計パラメータ (電源電圧、巻数、負荷) が指定されれば、シミュレータにより磁気増幅器の制御特性を予測できることを確認した。

なお磁心における磁束逆転の物理的機構についても、理論的ならびに実験的解析を行なってきたがこれについては、別に報告する予定である。

(1961 年 12 月 26 日受理)

参 考 文 献

- (1) H.H Woodson: AIEE Trans., **78**, pt. I (Jan. 1960)
- (2) Leliakov, Friedlander: Ibid., **80**, pt. I (March 1961)
- (3) D. Nitzan: Ibid., **78**, pt. I (Nov. 1959)
- (4) Kikuchi: Ibid., **76** pt.I (Mar 1957)
- (5) 宮本: アラロク技術研究会資料, 1: 6 (昭和 36—11)

筆 者 紹 介

◇ 渡 辺 勝	助 教 授	理 博	専 攻 応 用 数 学
◇ 渡 部 弘	助 手		専 攻 同 上
◇ 丸 安 隆	教 授	工 博	専 攻 測 量 学 ・ 土 木 構 造 学
◇ 小 林 一	技 官		専 攻 土 木 構 造 学
◇ 菊 池 真	教 授	工 博	専 攻 光 化 学 ・ 電 気 化 学
◇ 玉 木 章	教 授	工 博	専 攻 気 体 力 学 ・ 熱 学
◇ 三 石 智	技 官		専 攻 同 上
◇ 永 井 達	技 官		専 攻 同 上
◇ 宮 本 明	大 学 院 学 生		専 攻 電 力 機 器 学

IIS NEWS

☆ 講 演 ☆

◇ 教授 森脇義雄「波高分析器の最近の進歩」第 3 回原子力研究総合発表会, 総合講演 4, 神田学士会館にて (1962. 2. 15)

☆ 寄 稿 ☆

- ◇ 助教授 山辺武郎「イオン交換樹脂膜」日本塩学会誌 **15** 137—145 (1961. 8)
- ◇ 助教授 山田嘉昭「ひずみ増分理論による半径方向絞りの解析」塑性と加工, Vol. 2, No. 10. 601—621 (1961. 11)
- ◇ 教授 (併任) 末岡清市「マスインストラクションについて」関東工業教育協会資料, 第 19 号 23 頁 (1961. 12)

- ◇ 助教授 河添邦太郎「吸着」化学機械装置年鑑 (1962) 第 4 編技術編, 111—115, 化学工業社 (1961. 12)
- ◇ 技官 桜井 裕「水中微量溶存鉄の連続電量滴定法」分析化学, **11**. 83—87 (1962. 1)

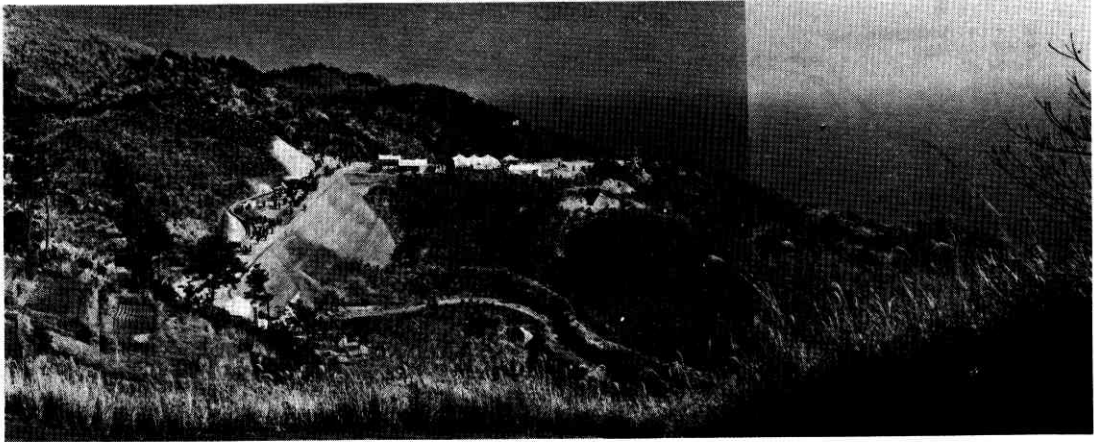
☆ 人 事 異 動 ☆

- ◇ 第 3 部 野村民也助教授は、教授に昇任した。(1962. 1. 1)
- ◇ 第 3 部 河村達雄技官は、助教授に昇任した。(1962. 1. 1)

☆ 学 位 取 得 ☆

- ◇ 第 2 部 高橋幸伯助教授は、工学博士の学位を取得した。(1961. 12. 22)
- ◇ 第 2 部 古川 浩研究員は、工学博士の学位を取得した。(1961. 12. 22)

☆東京大学鹿児島宇宙空間観測所の起工式☆



一部整地を終えた台地と式場全景



茅総長のくわ入れ

既報のとおり新しい観測所は、鹿児島県肝付郡内之浦町長坪に設置を決定し、その建設起工式は、昭和37年2月2日午後1時より同所で行なわれた。主催者として茅総長が出席し、これに東京・鹿児島の参列者はあわせ

て約200名に達し、神式によるおごそかな起工の儀式が行なわれた。東京大学が大隅に研究施設を持つのは、これが最初で、遠隔の地に科学施設を設けることになったのも新時代の要請によるものである。

式は神事に続いて、総長等によるくわ入れ、参列者代表30余名の玉ぐし奉典、総長・生研所長・施設部長のあいさつと報告、文部大臣外5名の祝辞があり、式後、総長の記念植樹、試験ロケットの初試射を行なって祝宴に移った。この間約2時間、花たばを投下する飛行機、満艦飾の漁船、小中学生の旗行列とロケットの人文字等東大の企てにはなかつたかすかすの祝福を受けた。鹿児島県庁・内之浦町の協力はこの行事にとどまらず、続いて二つの協力を結成した。県知事を会長とする鹿児島県の協力会と、内之浦町長を会長とする内之浦町協会の発会式がそれぞれ2日と3日にわけて行なわれ、宇宙空間観測事業への地固めができた。

なお工事は、県側の協力により着工した一部台地・道路に続いて本学が施工し、向こう3年計画で整地・建物設備等を完了する計画である。



出版委員	委員	小川 正義	委員	*原 善四郎	専門委員	星野 昌一
出版委員長	永井 芳男	平尾 収	早野 茂夫	齋藤 成文	森 大吉郎	
委員	渡辺 勝	齋藤 成文	三木五三郎	石井 聖光	編集室	下村潤二朗
	秋葉鎌二郎	*河村 達雄	石井 聖光	*印当番委員		水野 晴明
	植村 恒義	野崎 弘				

第14巻 第3号

生産研究

(本誌は生産技術研究所の研究紹介誌として、毎月1回発行する)

1962年3月1日発行

印刷所 三美印刷株式会社
東京都千代田区神田多町2の7
発行所 東京大学生産技術研究所
麻布庁舎 東京都港区麻布新電士町10
電話 (408) 4291 (代表)
千葉庁舎 千葉市弥生町1
電話 千葉(2)0261 (代表)

頒価 60円

編集者 永井 芳男
発行者 藤 高周平