

となるから、 $\Delta F$  を  $\Delta V_0$  と無関係にする条件は、

$$\Delta'' = 0 \tag{21}$$

これを、 $X$  について解くと、

$$X = \frac{as^3 + bs^2 + cs + d}{es + f} \tag{22}$$

なる解が得られる。ここに、 $a, b, c, d, e, f$  は定数。

$$A_f = (X - 1) \cdot F_0 \tag{23}$$

なる関係から求めたのが、本文中の(14)式である。

文 献

- 1) D. P. Campbell: Process Dynamics, (Book) John Wiley & Sons, Inc. 1958.
- 2) 沢井・稲葉・鈴木: 直流電動機の機械的出力測定 (生産研究, 昭 33・9)
- 3) 沢井・稲葉: 直流電動機の改良型動力測定装置 (生産研究, 昭 34・9)
- 4) 沢井・稲葉: 電動巻取り機の制御 (自動制御連合講演会, 昭 34・11)
- 5) 沢井・稲葉: 巻取り張力の自動制御 (生産研究, 昭 35・4)

- 6) 沢井・稲葉: 巻取り張力制御系の過渡特性 (電気四学会連合講演会, 昭 35・7)
- 7) 沢井・稲葉: 巻取り機の自動制御 (東京大学生産技術研究所電気談話会報告, 昭 35・7)
- 8) V. S. Kulebakin: The Theory of Invariance of Regulating and Control Systems, Proc. First IFAC Congress at Moscow, (1960)
- 9) B. N. Petrov: The Invariance Principle and Conditions for its Application during the Calculation of Linear and Nonlinear Systems, Proc. First IFAC Congress at Moscow, (1960)

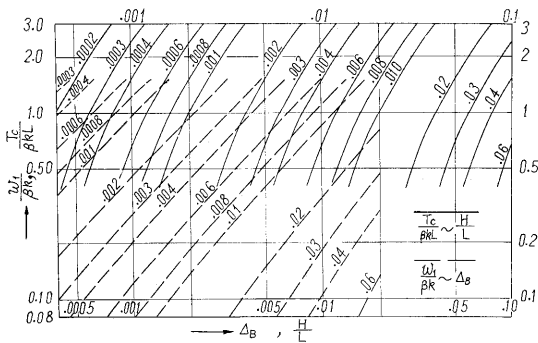
(27 ページよりつづく)

4.  $\Delta_B$  の図表

10) 式は  $\Delta_B, H/L, \omega_1/\beta k, Tc/\beta kL$  の 4 変数の関係を示すが、

$$\frac{\Delta_B}{\omega_1/\beta k + \sqrt{\Delta_B(2 + \Delta_B)}} = \frac{H/L}{1 + \frac{Tc}{\beta kL}} \quad (\equiv t) \tag{12}$$

と書きなおすと、変数分離型となり、共線図表、共点図表化するのが容易である。第 3 図に共点図表を示す。図には二組の曲線群がかかれ、実線は  $H/L$  と  $Tc/\beta kL$  の



第 3 図  $\Delta_B$  の共線図表

関係、破線は  $\Delta_B$  と  $\omega_1/\beta k$  の関係を与える。曲線に付した数値は補助変数  $t$  (12) 式の値である。 $H/L$  と  $Tc/\beta kL$  から  $t$  を定め、 $t$  と  $\omega_1/\beta k$  とから  $\Delta_B$  を読みとることができる。(1962 年 9 月 19 日受理)

正 誤 表 (11月号)

頁	段	行	種 別	正	誤
1	左	16	本 文	1500 万 t	150 万 t
"	"	16	"	30 分の 1	三分の一

次 号 予 告 (1月号)

巻 頭 言

東京移転の新しい年に当たって……………藤高 周平

研 究 解 説

旋削におけるびり振動……………杉本 隆尚  
航空写真と電子計算機による道路の計画……………丸安 隆和  
および設計の一方法について……………中村 英夫

海 外 事 情

I.A.S.S および W.C.S.S  
—人気の落ちた I.U.T.A.M. 運営のために—……………坪井 善勝

研 究 速 報

微粒子充填層の空隙分布……………福田 義民  
—水銀ポロシメータの基礎的研究—……………河添 邦太郎  
池田 憲治  
冷間振り鉄筋の加熱実験……………坪井 善勝  
矢代 秀雄  
自動車用機関の吸気弁の流量係数……………金 栄吉  
自動車の据切および低速時の操舵トルク……………小口 泰平  
永井 芳男  
後藤 信久  
西 長谷川 夫吉  
古新 日 祥  
居 関 根 堅次

6, 13-ジクロロキナクリドンの合成……………