

243. 質 疑

山 内 正 憲 (三井生命)

次ノ様ナ問題ニ逢着シテ當惑シテキマス。

1) $\alpha_1(x), \alpha_2(x) \dots \dots \dots$ = 如何ナル條件ガアレバ

$$f(t) \equiv \int_a^t (t + \alpha_1(x))(t + \alpha_2(x)) \dots \dots (t + \alpha_n(x)) dx$$

ハ七ニツイテ實根ヲ有スルカ? (n個ノ)

(勿論 Sturmノ演算ヲ行ヘバヨイデセウガ ----- 充分)
 條件ガ結構ガスガナルベク簡單ナ條件。

$$2) \begin{array}{|l} a_{11} + tb_{11} \quad a_{12} + tb_{12} \dots \dots \dots \\ a_{21} + tb_{21} \dots \dots \dots \\ \dots \dots \dots \\ a_{nn} + tb_{nn} \end{array}$$

ハ $(a_{ik}), (b_{ik})$ ガ正二次形式ヲ形成スルトキハ實根ヲ有スル
 コトハ明ラカデアルガ此ノ Matrix, $n-1$ 次, Haupt-
 minor ノ和ハ果シテ $n-1$ 個, 實根ヲ有スルカ。

—— (10月14日) ——