

263. 卵形線, 卵形面 = ツイテノ話

松村 宗治 (台北大)

以下小サナ注意ヲ述ベテミル。

(I) 以前 = 述ベタ平川君ノ論文カ

$$b = 2 \frac{((\mu_2 - \mu_1)\xi)}{(\varphi_1''\xi_1) + (\varphi_2''\xi_2)}$$

ト置イテモ同様ノ研究ガ出来ル。

(II) 卵形線 = 於テ定長ノ弦ヲ連続的 = 動カシタ場合 = 常 = 定長ノ弧ヲキリトル様ナ卵形線 (從ツテ定面積ヲキリトル) ヲ Gerische ノ卵形線ト定義スルコト = スル。此ノ定理ノ逆モ成立スルコトガ Gerische 氏 = ヨリテ明 = ナツテキルコトハ既 = 述ベタ。

サテ、今卵形線ノ弧ノ長サヲ $\int_P^Q \varepsilon'^2 dt$ デアルト定義シ平面上 = ニツノ卵形線ヲ考ヘソレヲベクトル記法デ $\varepsilon(t)$, $\varphi(t)$ トスル。此ニツノ卵形線 = 向ツテ上ノ三要素即チ弦, 弧, 面積ガ相等シイトオケバ, ソレ等ノ式カラ

$$(1) (\varepsilon_1' - \varepsilon_2' k)(\varepsilon_1 - \varepsilon_2) = (\eta_1' - \eta_2' k)(\eta_1 - \eta_2),$$

$$(2) (\varepsilon_1' - \varepsilon_2' k)(\varepsilon_1 + \varepsilon_2 k) = (\eta_1' - \eta_2' k)(\eta_1 + \eta_2 k),$$

$$(3) (\varepsilon_2 - \varepsilon_1, \varepsilon_1' + \varepsilon_2' k) = (\eta_2 - \eta_1, \eta_1' + \eta_2' k)$$

が得ラレルコトハ容易ニナル。但シ $k = \frac{dt_2}{dt_1}$ ナアル。サテ $\varepsilon(t), \eta(t)$ が共ニ *Gerichte* ノ卵形線デアアルナラバ (1), (2), (3) が成立シ $\varepsilon(t), \eta(t)$ ハマタ此新シイ意味ニ於ケル *Gerichte* ノ卵形線デアアルコトガナル。

(III) 余ガ台北理農學部紀要第十五卷第二百五十二頁ニ、
バタ小キイ定理ヲハ相對擬似的表面論、見地カラモ述ベラレ
得バシ。ソノ等ニ吾人ハ Witt, R 氏著 *Eine relativges.
Erweiterung der affinen Flächentheorie, Com-
positio Math. Vol. 1 (1935) p. 430* ヲ参照シ共ノ記法
ヲ用ヒルコトニスル。而シテ ε ノ代リニハ ξ ヲ又 η ノ代リニ
ハ η ヲオキカヘルコトニヨリ次ノ定理ガ得ラル。

ニツノ卵形面ガ平行切平面ノ切点ニ於テマタ平行ナル擬
似法線ベクトルノ一般化ガ對應セバソレ等ハ *homothetisch*
デアアル。