



Title	卵形線ニツイテ
Author(s)	松村, 宗治
Citation	全国紙上数学談話会. 1936, 73, p. 15-17
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74242
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

319. 卵形線ニツイテ

松 村 宗 治 (台北大)

(I) 余ハ以前ユ、デ述べタ方法デ次ノ事柄ヲ証明スルコトが出来ル、(第六十五号, p. 23 参照)。

卵形線内ニ一点ヲ求メ得テソレヲ通ル少クトモニツノ弦が各々其ノ両端ニ於ケル擬似法線が互ニ平行ナラシメウベシ。

コノ証明ニハ第六十九号 p. 19 ノ拙著所論デ $\rho(\varphi)$ ノ代

$\eta = \left(\frac{d\rho}{ds} \right)_{\rho=\rho+\pi}$, $\rho(\rho+\pi)$ 、代 $\eta = \left(\frac{d\rho}{ds} \right)_{\rho=\rho}$ を置イテ考ヘルトヨイ。 S ハ弧ノ長サ ρ ハ曲率半径ナル。

(II) 尚第六十八号, p. 22 ノ拙著所論ヲ *transformation* (類似) ナ *Emck* ノ定理ヲ証明セバヨイトイフヌガ或ハ下ノ様ニシテモ *Amer. Journ.* 35, p. 407ニ於ケル *Emck* ノ定理ヲヨリ簡單ニ別証明出来ル。

其 *Emck* ノ定理トイフノ下ノモノナル。

卵形線 E ニハ少クとも一個ノ内接正方形が得ラレル。

〔証明〕 n ヲバ E ノ平面ニ於ケル任意ノ方向デアルトスル。

方向 n ノ E ノ各弦 S ニ對シテソレト等長ノ平行弦 S' が得ラル。但シ n ナル方向ノ最長弦ニ S ガ一致セヌモノトスル。

此ノ S, S' ナル對ハーツノ平行四辺形ヲ形成スル、所ガ *Stetigkeitsgründen*ニヨリ平行四辺形 $(S, S' // n) =$ 對シテツネニ *Rhombus* $(\bar{S}, \bar{S}')$ が得ラレル。

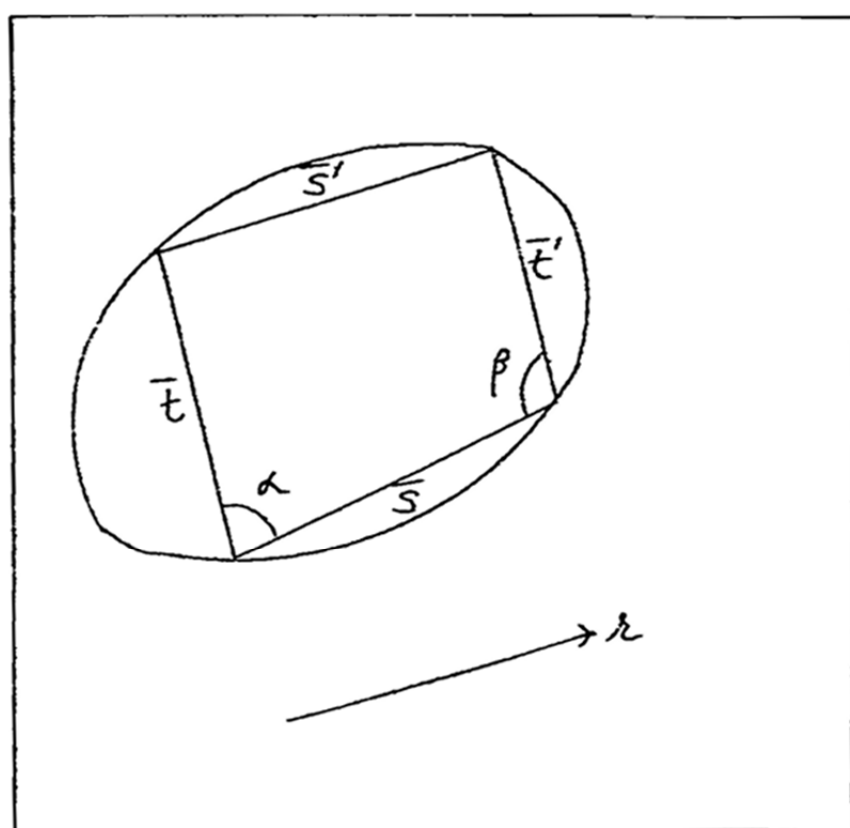
但シコニニ注意スルコトハ *Rhombus* $(\bar{S}, \bar{S}')$ ニ向ツテ *Richtung* $n // \bar{S}, \bar{S}'$ ハ *beliebig* ナル。

今 *Rhombus* $(\bar{S}, \bar{S}')$ ノ *Eckwinkel* α ヲ考ヘル、而シテソレノ *Gegenkanten*ノ第一ノ對ヲバ $(\bar{S}, \bar{S}')$ トスル。

但シ

$$\bar{S} = \bar{S}' = \bar{S} = \bar{S}'$$

ナル。



今其ノ n ヲ $n \parallel \bar{t}$
 マデ回轉スル時ノ
 角 $\alpha = \angle(\bar{s}, \bar{t})$
 = 對應スル角ヲ考
 ヘルノデアル。

而シテ此ノ
drehenden
Richtung $n =$
 ハ常ニソレニ對應
 スル *Rhombus* が
 アリテ

$$\begin{aligned}\beta &= \angle(\bar{t}, \bar{s}) \\ &= \pi - \alpha\end{aligned}$$

デアル。

ソレ故ニ

$$\alpha \leq \frac{\pi}{2}$$

ナラバ

$$\beta \geq \frac{\pi}{2}$$

デアル、故ニ此回轉ニ於テ少クトモ一ツノ位置 n 。ガアツテ
 ソレニテ *Rhombenwinkel* が直角ニナル。