



Title	球ノ幾何ニツイテノ小話
Author(s)	松村, 宗治
Citation	全国紙上数学談話会. 1936, 109, p. 10-11
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74421
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

496. 球ノ幾何ニツイテノ小話

松 村 亮 治 (台北大)

以下記号ハイツモノ通りデアリマタ普通ノ微分幾何ノ通りデアル。

$$(I) \quad \frac{1}{R} = \frac{\frac{(\theta_t \theta_t)}{R_1} dt^2 + \frac{(\theta_c \theta_c)}{R_2} d\tau^2}{(\theta_t \theta_t) dt^2 + (\theta_c \theta_c) d\tau^2}$$

ガ円系表面ニテ成立スル。

(II) ニツノ円系表面 F' , F = 於テ deformation map

be inextensional デアル。必要 = シテ 且ツ 十分ナル 條件ハ

$$\begin{aligned}(\theta_t \theta_t)' &= (\theta_t \theta_t), & (\theta_t \theta_\tau)' &= (\theta_t \theta_\tau), \\ (\theta_\tau \theta_\tau)' &= (\theta_\tau \theta_\tau)\end{aligned}$$

デアル。

(III) 円系表面デ parametric curves が isometric ナルタメノ 必要且ツ 十分ナル 條件ハ

$$\frac{\partial^2}{\partial t \partial \tau} \log \frac{(\theta_t \theta_t)}{(\theta_\tau \theta_\tau)} = 0$$

デアル。

(IV) 與ヘラレタル円系表面が family of parallel oricycles アモツトシ、ソレヲ $t = \text{const.}$ = トリ、又ソレ = 垂直ナル geodesics アリトシソレヲ $\tau = \text{const.}$ = トレバ

$$\frac{(\theta_\tau \theta_\tau)}{(\theta_t \theta_t)} = (t, \text{函数}) \times (\tau, \text{函数})$$

トナル。

以上ハ毎々ノベテイル図ノ 様 = シテ スグナル。