

## 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

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

デアル。

(III) 円系表面デ parametric curves が isometric ナル 々々ノ 必要 且ツ 十分ナル 條件ハ

$$\frac{\partial^2}{\partial t \partial c} \log \frac{(\theta_t \theta_t)}{(\theta_c \theta_c)} = 0$$

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  $c = \text{const.}$  = トレバ

$$\frac{(\theta_c \theta_c)}{(\theta_t \theta_t)} = (t, \text{函数}) \times (c, \text{函数})$$

トナル。

以上ハ 毎々ノ バテイル 例ノ 様 = シテ スゲル。