

382. 或初等幾何學的軌跡トシテノ三次曲線

及三次曲面

松村 勇 夫 (松原工大)

1. O, A ヲニツノ定点トシ、 $O =$ 於イテ $OA =$ 切スル
定円ト $A =$ 於テ $OA =$ 切スル動円トノ共通切線ノ切点間ノ線
分ノ中点ノ軌跡ハ、共通切線ガ OA ト同種ノ場合ニハ映ヘラ

レ又円ト同心ナル円デアレガ、共通切線ガ OA ト異種ノ場合
 = ハ円又直線ヲハナイコトヲ 十年程前 = 雑誌 XY = 於テ示シ
 テオイタ。此ノ頃思出シテ其ノ何物デアレカヲ稍々詳細ニ調
 ベテ見タ。コトデアハ O ヲ原点, OA ヲ X 軸トスル直座標系 =
 就テノ方程式ガ

$$y\{(x-a)^2+(y-r)^2\}+2a(x-a)(y-r)=0$$

ナル曲線デアレコトガ報告スル。但シ $\overline{OA} = 2a$ トシ定円
 ノ半径ヲ r トスル。

2. 上述ノ問題 = 於テ直線 OA ヲ点 O, A ヲ通ル平面 =
 変へ、定円動円ヲ夫々定球面動球面 = 変へルト, O ヲ原点、
 OA ヲ X 軸, 與ヘラレタ平面ヲ YZ 面トスル直座標系 = 就テ
 ノ方程式ガ

$$y\{(x-a)^2+(y-r)^2+z^2\}+2a(x-a)(y-r)=0$$

ナル曲面ヲ得ル。

以上ノ二項 = 関シテハ方程式ノ誘導過程ノ外 = 尚若干ノ
 吟味ノ結果ヲモ加ヘテ所ヲ得タ雑誌 = 詳報シタイト思フ。

—— 4月6日 ——