MEMOIRS OF THE COLLEGE OF SCIENCE, UNIVERSITY OF KYOTO, SERIES A,
Vol. XXVI, Mathematics No. 3, 1951.

Sur les surfaces osculatrices à un espace à connexion projective majorante.

Par

Jōyō KANITANI

(Reçu le 12 Mars. 1951)

---

1. Envisageons un espace $\boldsymbol{R}$ à n dimensions, dont le point courant sera désigné par x^i $(i=,\dots,n)$. Supposons qu'une courbe C dans $\boldsymbol{R}$ soit développée en courbe Γ dans un espace projectif $\boldsymbol{S}_N$ à N dimensions $(N>n)$ au moyen de la connexion $\Gamma^\beta_{\alpha i}(\alpha, \beta=0,1,\dots,N;\ i=1,\dots,n)$, le repère mobile le long de la courbe Γ étant défini par

$$dA_\alpha=\Gamma^\beta_{\alpha i}dx^iA_\beta \tag{1·1}$$
$$(A_0\equiv A\,;\ \alpha=0,1,\dots,N;\ \beta:\ 0\to N;\ i:\ 1\to n).$$

Nous pouvons toujours supposer sans restreindre la généralité que

$$\Gamma^\beta_{0i}=\delta^\beta_i \quad (\beta=0,1,\dots,N;\ i=1,\dots,n), \tag{1·2}$$

$$\Gamma^1_{1i}+\Gamma^2_{2i}+\dots+\Gamma^N_{Ni}=0. \tag{1·3}$$

Il existe toujours dans $\boldsymbol{S}_N$ une surface[1] V_n à n dimensions qui a un contact du second ordre au point A avec le développement d'une courbe quelconque dans $\boldsymbol{R}$, issue du point x^i. Elle est définie par

$$z^p=\frac{1}{2}H^p_{ij}z^iz^j+\dots$$
$$(p=n+1,\dots,N;\ i,j:\ 1\to n),$$

où

$$H^p_{ij}=\frac{1}{2}(\Gamma^p_{ij}+\Gamma^p_{ji}), \tag{1·4}$$

---

1. J. Kanitani. Sur l'espace à connexion projective majorante, I. Jap. Journ. Math. Vol. XIX, 1947, p. 343.