88. 前論文76ノ修正ヲ述ブ

南雲道夫（阪大）

私ノ「距離空間ニ於ケル曲線ノ長サ及ビ強半連続曲線函數ニ就テ」ノ内ニ誤リがアルノニ氣付キマシタカラ訂正シテオキマス。

§2. 2）ニ於テ $\{\mathfrak{C}\}$ ニ関スル第四ノ條件(iv)ハ次ノ様ニ改メマス。

(iv) δ ヲ任意ノ正ノ數トスル時 $\mathfrak{C}_0$ ニ對シ，$\mathfrak{C}_0$ ヲバ δ 近傍内ニ含ム※様ナ $\mathfrak{C}'$ が $\{\mathfrak{C}\}$ ニ存在シ，且ッ $F[\mathfrak{C}']\leqq M$（M が δ ニ無関係）ナル M が存在スレバ，$\mathfrak{C}_0$ ハ $\{\mathfrak{C}\}$ ニ属スル。

此，$F[\mathfrak{C}']\leqq M$ ナル假定がナイ時ニハ，$F[\mathfrak{C}_0]=+\infty$ トナッテ，$F[\mathfrak{C}]=$ 有限確定トナラナクナル場合が生ジマス。

次ニ §2. 3）ニ於テ $g(P,Q)$ ニ関スル第四ノ性質(4)ハ一般ニ果シテ成立スルカドウカハ解リマセン．$F[\mathfrak{C}]$ が特ニ曲線ノ長サ $L[\mathfrak{C}]$ ニ等シイトキニハ成立スルコトが（最短曲線ノ存在ニヨッテ）証明出来マス．（但シ $\mathfrak{R}$ が Kompakt ナ時ニ）此ノ問題ハ皆様ノ御助力ヲ希望致シマス。

§2. 4）ニ於ケル証明ノ後半ハ次ノ様ニ改メマス。

$g(P_{\nu-1}, P_\nu)$ ノ定義カラ

$$g(P_{\nu-1}, P_\nu)+\frac{\varepsilon}{n} > F[\mathcal{C}'_{P_{\nu-1}, P_\nu}]$$

ナル $\mathcal{C}'_{P_{\nu-1}, P_\nu}$ ガ存在スル。

故ニ　$\mathcal{C}'_{P_0, P_1}+\text{-----}+\mathcal{C}'_{P_{n-1}, P_n}=\mathcal{C}'_n$

トオケバ，

$$\Gamma[\mathcal{C}] \geqq \sum g(P_{\nu-1}, P_\nu) \text{ ニヨリ}$$

$$\Gamma[\mathcal{C}]+\varepsilon > F[\mathcal{C}'_n]$$

所ガ $F[\mathcal{C}]$ ガ下ニ强半連続ダカラ P_ν ヲ $\mathcal{C}$ 上ニ充分細カクトレバ

$$F[\mathcal{C}'_n] > F[\mathcal{C}]-\varepsilon.$$

故ニ　$\Gamma[\mathcal{C}] > F[\mathcal{C}]-2\varepsilon$

從ッテ　$\Gamma[\mathcal{C}] \geqq F[\mathcal{C}]$.　（之カラ $\Gamma[\mathcal{C}]=F[\mathcal{C}]$.）

§2. 6）デハ $\mathfrak{R}$ ガ Kompakt ナル假定ヲ書クコトヲ忘レマシタ、此ノ証明ハ少シ略シスギタカモ知レマセンカラ、ソノツモリデ御覧下サイ。終リノ所ノ $\lim g(P, Q)=0$ ナラバ $\rho(P, Q)=0$ ハ；$g(P, Q)$ ガ限リナク小サクナレバ必ズ $\rho(P, Q)$ モ限リナク小サクナル意味デス。$\lim \rho(P, Q)=0$ トセネバナリマセン。何卒此ノ方向ニモ皆様ノ御助力ヲ切望致シマス。

—— 以上 ——