

# 1058. 束ノ合同ノ束ニツイテノ訂正

中山 正(名k)

前号、「束ノ合同ノ束ニツイテ」トイフ拙文(1056)ハ完全ナ ナンセンスデアリマシタ。オ詫ビ申シマス。ソシテ汗顔ノ至リデス。誤リヲ指摘シテ下さッタ阪大ノ小松サンニ厚クオ礼申シ上げマス。

マタ船山氏ノ証明ノ真意モ理解セズ、「同様ニ」ナドト間違ッタコトヲ述べタコトヲ船山氏ニ御詫ビ申シ上げマス。

而シテ、定理ソノモノニツイテデスガ、ソレハ成立ツ様ナ氣ガスレノデスガ、如何デセウカ、マタ考へ違ヒラシテキルカモ知レマセンガ、以下ニ書イテ見マス。御教示ヲ乞ヒマス。

云ヒタイノハ任意ノ束  $L$ ノ合同ノ  $\theta$  束ハ分配束デアルト云フコトデアリマス。(コノニ普通ト同ジカ働知リマセンガ、ニツノ合同  $\theta_1, \theta_2$  ニツイテ  $\theta_1 \supseteq \theta_2$  トハ  $a \equiv b(\theta_1)$  ナラザラ  $a \equiv b(\theta_2)$  ナルコトニシテオキマス。従ツテ  $\theta_1 \supseteq \theta_2$  トハ  $\theta_1$  デモ  $\theta_2$  デモ合同ナル事トシテ定義サレタ合同。他方  $\theta_1 \wedge \theta_2$  トハ結局次々  $= \theta_1$  カ  $\theta_2$  ナ合同ニナル元ノ有限列デアツタゲルコトニナル)

合同ノ束カ分配束ナルコトヲ証明スルタメニハソノ中ニ相対補充カ(存在スル場合ニハ)一意的ニ定マル

コトヲ云ヘバヨイ。ソウデナイトシテニツノ合同  $\theta_1, \theta_2, \theta_3$  ニツイテ

$$(1) \theta_1 \wedge \theta_2 = \theta_1 \wedge \theta_3 \quad \theta_2 \neq \theta_3$$

デアルト假定スル。  $\theta_2 \neq \theta_3$  故カラ 一方デ合同ダガ、他方デサシテナイト二元  $a, b$  ガアル。例ヘバ

$$a \equiv b(\theta_2), \quad a \not\equiv b(\theta_3)$$

トシヨウ。コト  $a > b$  ト假定シテカマハス。

$a \equiv b(\theta_2)$  故カラ  $a, b$  ハ勿論  $\theta_1 \wedge \theta_2$  デ合同

即チ  $\theta_1 \wedge \theta_3$  デ合同デアル。ヨツテ

$$a (= C_0) \stackrel{\theta_1}{\equiv} C_1 \stackrel{\theta_3}{\equiv} C_2 \stackrel{\theta_1}{\equiv} C_3 \stackrel{\theta_3}{\equiv} C_4 \stackrel{\theta_1}{\equiv} \dots$$

(2)

$$\dots \stackrel{\theta_1}{\equiv} C_{2n-1} \stackrel{\theta_3}{\equiv} b (= C_{2n})$$

ナル元  $C_1, \dots, C_{2n-1}$  ガアル。又  $C_i \equiv C_{i+1}$  上  $= \theta_1, \theta_3$  ヲ書イタ、ハ夫々、意味ノ合同ヲ示ス。コトニ容易ニツカレ如ク

$$(3) a \geq C_1 \geq C_2 \geq \dots \geq C_{2n-1} \geq b$$

ト假定シテ一般性ヲ失ハナイ (ソレハ後ニ述ベヨウ) 然ラバ勿論各  $i$  ニツイテ  $C_i \equiv C_{i+1} (\theta_2)$  デアル。然ルニ偶數ノ  $i$  ノ中ニハ

$$C_i \not\equiv C_{i+1} (\theta_3)$$

ナル  $i$  ガ存在スル。何者、ソウデナケレバ  $a \equiv b(\theta_3)$

トナツテシマツテ假定ニ反スルカラデアル。ヨツテカ

ル  $i$  ニツイテハ

$$C_i \equiv C_{i+1} (\theta_1), \quad C_i \equiv C_{i+1} (\theta_2),$$

シカシ

$$C_i \not\equiv C_{i+1} (\theta_3)$$

トナル。然ラバ  $C_i$  ト  $C_{i+1}$  ハ  $\theta_1$  ヲ  $\theta_2$  デハ合同。然  
シ  $\theta_1$  ヲ  $\theta_3$  デハ合同デナリ。コレハ矛盾。スナハチ (1)  
ガイケナリ。

サテ (2) デ (3) ヲ 假定シテ 一般性ヲ失ハナイコトハ  
何デモナリ。今

$$x \rightarrow (a \wedge x) \vee b = x'$$

ナル変換ヲ考ヘル。然ラバ任意ノ  $x = \varphi(\theta)$  シテ

$a \geq x' \geq b$  デアル。而レテアル合同ニツキ  $x \equiv \varphi(\theta)$

ナラ  $x' \equiv \varphi'(\theta)$  ナルコトハ云フマデモナリ。ヨツテコレ

ヲ (2) = ホドコセバ  $C_i$  ガタゞ  $C'_i =$  カハリ、而シテ

$a \geq C'_i \geq b$  デアル。次ニ  $a, b$  ノカハリ  $= C'_1, b =$  ヲ

イテ同様ノ変換  $x \rightarrow (C'_i \wedge x) \vee b$  ヲ考ヘレバ

$C'_2, \dots, C'_{2n-1}$  ヲ  $C'_i$  ト  $b$  ノ間ノ元デアキカヘラレ。

コレヲ次々ニヤレバ結局  $C_1, C_2, \dots$  ヲ昇調ナ列デアキ  
カヘラレ。

以上ヲ何カ関連ツテキレカモ知レマセンガ!