

1018. 前談話ニツイテノ注意

松島 與三(阪大學生)

前談話ニツイテ、正田先生、中山先生ヨリ次ノ御注意ヲ頂キマシタノデ、ソレヲ書カセアイトシキマス。ソレニヨレバ、前ノヨリヨイ結果が出マス。

前ノ Lemma 2: 準單純環 L ノ min. Ideal ガス

ベテ準単純デ、ソノ *Soekel*^S, *Zentralisator* $Z(S)$ が準単純ナラ、実ハ $Z(S)=0$ ト書キマシタガ、実ハ上、ニツノ条件ハイヅレニ必要デアリマス。スナハ千次ノ様ニイヘマス。

準単純環 L ノ *Soekel* ヲ S トスレバ、*Zentralisator* $Z(S)=0$ デアル。

(証) S ノ *Ideal* ナカラ、 $Z(S) \in \text{Ideal}$. 且ツ $S \cap Z(S) = 0$

$Z(S) \neq 0$ トスレバ $Z(S)$ ノ L ノ *min. Ideal* ナラシムル故 $S \cap Z(S) = 0$ トハナリ得ナイ。故ニ $Z(S) = 0$ デアル。

従ツテ又、定理5及ヒソノ系ノハ次ノ様ニイヘルワケデス。

min. Ideal ガスベテ準単純ナ環ハ *vollreduzibel* ナ準単純環ノ *derivation algebra*, *inner derivation* ナスベテフクム *Teilalgebra* = *isomorph* ナル。

(*min. Ideal* ガスベテ準単純ナラ、モトノ環ハ準単純デアル!)

min. Ideal ガスベテ準単純ナラ、スベテノ *Ideal* ノ準単純ナル。

以下ノ定理ニ於テモ、 $Z(S)$ ガ準単純トイフ条件ハスベテハブケマス。

L ノ *vollred* ナ準単純環トスルトキ $D(L) \supseteq R \supseteq I(L)$ ナル *Teilalgebra* R ノスベテノ *Ideal* ノ準単純ナルコ

トヲ証明シマシタガ (定理3)、モウスコシ簡單=イヘマス。
 マヅ R 、任意ノ *Ideal* A トスル、 $A \cap I(L) = D$ トシ、
 $D \neq 0$ 、 $D \neq A$ トスル。 $I(L) = B + D$ デ、 B ガ R 、*Ideal*
 デアル。

$B \cap A = B \cap A \cap I(L) = B \cap D = 0$ トル故
 $(B, A) = B + A = (I(L), A)$ デ、 $(I(L), A)$ ガ 準單純ナル
 故 A ガ 準單純デアアル。

定理6ヲワケワケガ証明シマシタガ、コレモ定理2ヨリ
 スゲワカルコトナリデシタ。

最後ノ定理ハ、準單純 + *vollred.* + 環ノ *derivation*
algebra ヲ *characterize* スルモノトデスガ、
 條件ガ強スヤルタメ、十餘ナ方ノ証明ハ殆ド明カナコトニナ
 リマスガ、モウスコシ弱イ條件デオキカヘラレナイモノデセ
 ウカ。タトヘバ、 L ノ *min. Ideal* ガスベテ準單純デアリ、
derivation ガスベテ *inner* ナラバヨイカドウカ、マダ
 ワカリマセン。