



Title	約鎖律ト倍鎖律（補遺）
Author(s)	秋月，康夫
Citation	全国紙上数学談話会．1935，42， p. 1-3
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/74060
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

138. 約鎖律ト倍鎖律 (補遺)

秋月康夫 (三高)

前号ニ於テ申シ述べマシタ結果ハ次ノ様ニ申ス方適當カト
思ヒマス —— 内容ニ於テハ変リアリマセンガ ——

—— ヲツノ正則環 (ソクトモ——ノ正則ナ元ヲ含ム可換環) ニ
於テハ, 零以外ノいであ——ヨ法トスル剰餘環デ凡テ倍鎖律
ガ成立スレバ, ソノ環デハ約鎖律ガ成立スル。

尚 ホコノ証明ハ又次ノ様ニシテモ出來ルト思ヒマス。

環ガ *idempotent* ナルトキハ明カデス。

環ハ *idempotent* デナイ場合, 先ヅソレガ正則ナルタ
メニハ積鎖律 (零以外ノいであ——ヨ法トスル剰餘環ニ於テ

ノ) ヨリ零因子ヲ含ンデハナラナイコトガ証明出來ル。(之ハ前号通り)

ソコデコノ環 $\mathcal{R}$, 商体 $\mathbb{K}$ ヲ取り、原環、*Einheitsideal* σ , $\mathbb{K} =$ 於ケル *Ordnung* (即チ $\mathbb{K}$, *Element* デ $\rho\sigma \in \sigma$ ナル元 ρ 全体ノ集合) σ ヲ取ル。 σ ハ勿論 σ *echt* = 含ム。

而シテ σ デモ倍鎖律 ((0) = ツイテハ除ク) , 成立スルコトハ明カデア、夫故 σ ハ σ -*Ideal* トシテ $\sigma f_1, \sigma f_2, \dots, \sigma f_r$ ト分解サレル、コノ $= \sigma f_i$ ハ *Maximalideal* φ_i = 属スル *Primärideal* ヲ意味スル。サテ $\varphi_i \sigma f_i = \sigma f_i$ トナルコトハ決シテナイ。(何トナレバ、若シサウデナイト σ 以外 = 零因子イデアールガアルコトトナリ、 σ ガ直和 = 分解サレ、從ツテ零因子ヲ含ムコトトナル) コノ = 於テ剰餘環 σ/σ^2 ヲ見ル。若シ σ/φ_i ($i=1, 2, \dots, r$) , 中ニツデモ無限ニ多クノ元ヲ有スル体トナルナラバ、 σ/σ^2 デハ σ -*Ideal* ノ倍鎖律が成立セヌコトトナル。依ツテ σ/σ , 位數ハ有限デナケレバナラス。サウスレバ σ/σ^2 , 位數モ有限デアアル。オクテ σ = 属スル *Primärideal* $\overline{\sigma}$ ($\mathcal{R}$ -*Ideal* トシテノ) ヲ法トスル剰餘環 $\sigma/\overline{\sigma}$ デ倍鎖律ハ成立スル。

然レニ他方 $\mathcal{R}$, いデアールハ有限個ノ相異ル *Maximalideal* = 属スル *Primärideal* ト *Einheitsideal* σ = 属スル *Primärideal* $\overline{\sigma}$ 共通部分トシテ表ハサレル。從ツテソレヲ法トスル剰餘環ハ有限個ノ *Primärringe* (主

單位ヲ有スル)・ト冪零環 $\mathcal{M} (\simeq \mathcal{O}/\mathfrak{q})$ トノ直和デアール。

Primärtheorie デハ主單位ヲ有スルカラ 明カニ定理ハ成立スル、又 $\mathcal{M}$ デハ上述ヨリ定理が成立スル。依ッテソノ直和ニ於テモ成立スル。(証了)

前号デハ詳細ニ申シマセンデシタガ、 $\mathbb{K}$ 及ビ $\mathcal{O}$ ヲ取ラズニ、直接 $\mathcal{O}$ ニ於テ論ジマシタ。何レが良イカ分リマセンガ、兎ニ角別方法ヲ証明出来ルト思ヒマスノデ、コノニ補遺ト致シマシタ。

—— 四月二十三日 ——

× × × × × ×

秋月氏の談話をずっと以前に頂いた筈だったのですがメッセージボーイの不注意の爲めに此様に大変遅れて了ひました。謹んで御詫び申し上げます。