



Title	非可換体のガロア理論
Author(s)	延沢, 信雄
Citation	大阪大学, 1958, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/28154
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 ＜a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed >大阪大学の博士論文について <a> をご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

【 2 】

氏 名・(本籍)	延 沢 信 雄 のぶ さわ のぶ お
学 位 の 種 類	理 学 博 士
学 位 記 番 号	第 2 号
学位授与の日付	昭 和 33 年 3 月 25 日
学位授与の要件	理 学 研 究 科 数 学 専 攻 学位規則第5条第1項該当
学 位 論 文 題 目	非可換体のガロア理論
	(主 査) (副 査)
論文審査委員	教 授 正田建次郎 教 授 浅野 啓三 教 授 功力金二郎

論 文 内 容 の 要 旨

非可換体の一般ガロア理論に関しては、ガロア群が局所有限ならばガロアの基本対応が存在することが参考論文(1)に示されているが、主論文(I)では先づガロア群が局所有限なる必要十分条件は内部同型写像を高々有限個より含まぬことであることが証明され、次いでその場合に自己同型写像の拡張定理と正規性定理とが証明される。主論文(2)では外部的ガロア拡大に関する推進定理が証明される。即ち、あるガロア拡大非可換体においてその外部的ガロア部分体と任意の部分体の合成体はこの任意の部分体の上でガロア拡大であり、そのガロア群は最初のガロア部分体のそれと考えている任意の部分体との共通集合体の上でのガロア群と同型であることが証明される。また、任意のガロア拡大非可換体は基礎体の上有限次である任意の部分体の上常にガロア拡大になっていることも証明されている。

論 文 の 審 査 結 果 の 要 旨

無限次ガロア拡大体に関するガロアの理論は、参考論文(I)(修士学位論文)によって非可換の場合に拡張された。そのときのガロア群が局所有限であるという条件が実は内部同型写像を有限個しか含まないということに同価値であることが示されている。そして更に拡張定理と正規定理が証明され、基礎体上有限次なる部分体は常に単純拡大であることが示される。ガロア群が局所有限の場合の以上の結果を一般の場合に拡張する試みが参考論文(2)でなされている。

更に後半に於いては外部的なガロア拡大に対して推進定理が証明されている。その途中で非可換体のガロア拡大体は基礎体上有限次な部分体の上でもガロアであることが知られる。

要するに本論文は参考論文も考慮に入れて非可換体のガロアの理論に体系を与えるとともに、重要な定理を発見し、非可換体の理論を大きく発展させたもので、博士の学位論文として充分の価値あるものと認める。