

数理解析研究所講究録786

代数的コード理論および
語の組合せ論

京都大学数理解析研究所

1992年6月

RIMS *Kokyuroku* 786

Algebraic Theory of Codes and Combinatorics on Words

June, 1992

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

まえがき

この考究録は、1991年10月3日、4日の両日、数理解析研究所において行なわれた研究集会の報告集である。発表件数は12件であった。各講演者より集会後に原稿を提出してもらい、講演順にまとめたのがこの報告集である。内容はコードの組合せ論的研究にかかわるもの3件、誤り訂正符号に関する研究が4件、半群その他の代数系の研究に関係するもの4件および誤り訂正構文解析に関する研究が1件であった。各講演とも活発な質疑がおこなわれ盛況であった。この研究集会は1989年3月におこなわれた共同研究集会「代数的コード理論と関連分野」のつづきであるが、この分野はわが国に於てはメジャーな分野とは言いがたい。このような分野の研究集会開催に対しての、数理解析研究所の心配りに感謝したい。

1992年 2月

伊藤 正美

代数的コード理論および語の組合せ論

研究集会報告集

1991年10月 3日～10月 4日

研究代表者 伊藤 正美(Masami Ito)

目 次

1. 誤り訂正構文解析法—研究の現状と問題点-----	1
神戸大・工 田中 栄一(Eiichi Tanaka)	
2. 符号理論の一般化について-----	15
N T T 今井 潤(Jun Imai)	
3. On the existence of pseudo-cyclic MDS codes-----	22
名城大短大部 丸田 辰哉(Tatsuya Maruta)	
4. BCK代数とBCI代数の語の問題-----	27
静岡大・理 古森 雄一(Yuichi Komori)	
5. SOME REMARKS ON P-CONGRUENCES ON P-REGULAR SEMIGROUPS I	
— P-congruence pairs — -----	32
コ-デック 岡本 洋介(Yosuke Okamoto)	
島根大・理 今岡 輝男(Teruo Imaoka)	
6. COMBINATORIAL PROPERTIES OF FINITE FULL TRANSFORMATION SEMIGROUPS---	43
水産大・教養 斎藤 立彦(Tatsuhiko Saito)	
7. 曲線族 Ca^b , rCa^b 上の代数幾何符号の構造-----	49
N E C 三浦 晋示(Shinji Miura)	
8. 代数幾何符号の一般修正復号アルゴリズム-----	74
N E C 三浦 晋示(Shinji Miura)	
9. Subword density of languages-----	95
京都産業大・理 伊藤 正美(Masami Ito)	
ルーマニア科学アカデミー G. Paun	
10. SOME ALGEBRAIC PROPERTIES OF SEMICODES-----	100
台湾中興大・応用数学 H. J. Shyr	
台湾中興大・応用数学 F. K. Tu	
11. THE DECIPHERABILITY OF INFINITE CODED MESSAGES-----	107
台湾中興大・応用数学 S. S. Yu	
12. ブール多項式環上のグレブナー基底-----	110
I C O T 佐藤 洋祐(Yosuke Sato)	