

コンパイラ

4回目 BNF形式・正規表現 課題

課題1 BNF形式で表現される次の文法が生成する言語はどのようなものか。BNF形式のための演算記号は網掛けで表示する。出発記号はSとする。

$S ::= (L) \mid a$
 $L ::= S (, S)^*$

課題2 コンパイラ第3回配布資料「Java言語の文法の一部(簡略化)」に示されているJava言語の文法が生成する次の語を導出しなさい。

- (1) if (expression) expression_statement ; else expression_statement ;
- (2) while (expression) { expression_statement ; expression_statement ; }
- (3) switch (expression) { case expression : expression_statement ; break ; default : expression_statement ; }