

コンパイラ

10回目 LR解析表 課題

BNF の記号として $::=$ 〔生成規則〕 $|$ 〔選択〕 \blacksquare^* 〔ベキ〕 を用います

課題1 次の文法における各LR(0)項の集合 I の $\text{closure}(I)$ を J とする。以下の $\text{goto}()$ を答えなさい。

$E ::= E + T$ (1)

$E ::= T$ (2)

$T ::= T * F$ (3)

$T ::= F$ (4)

$F ::= (E)$ (5)

$F ::= i$ (6)

出発記号 E

$I = \{[E \Rightarrow \cdot E + T]\}$

$J = \text{closure}(I)$

(1) $\text{goto}(J, E)$

(2) $\text{goto}(J, T)$

(3) $\text{goto}(J, F)$

(4) $\text{goto}(J, ($

(5) $\text{goto}(J, i)$

課題2 次の文法 G_1 に生成規則 $E' ::= E$ を加えた文法 G_1' においてLR(0)項の正規集合 C を求めなさい。

$E ::= E + T$ (1)

$E ::= E - T$ (2)

$E ::= T$ (3)

$T ::= T * F$ (4)

$T ::= T / F$ (5)

$T ::= F$ (6)

$F ::= (E)$ (7)

$F ::= i$ (8)

出発記号 E

課題3 上の文法 G_1 のLR解析表を作成しなさい。

課題4 次の文法 G_2 に生成規則 $A' ::= A$ を加えた文法 G_2' においてLR(0)項の正規集合 C を求めなさい。さらに、LR解析表を作成しなさい。

$A ::= aB$ (1)

$B ::= bB$ (2)

$B ::= \varepsilon$ (3)

出発記号 A

学籍番号

氏名

解答欄：