

## コンパイラ

### 10回目 LR解析表 課題

BNFの記号として  $::=$  |  $\blacksquare^*$   $\blacksquare^+$  を用います

**課題1** 次の文法における各LR(0)項の下に示す集合  $I$  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  $E$

学籍番号

氏名

解答欄：

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  $A$

課題5 次の文法 $G_3$ に生成規則  $A' ::= A$  を加えた文法 $G_3'$ 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。

$A ::= (B)$  (1)

$B ::= a, B$  (2)

$B ::= \sim$  (3)

出発記号  $A$

学籍番号

氏名

---

解答欄：