

コンパイラ

9回目 LR 解析、LR 解析表1 課題

BNFの記号として $::=$ | ■* ■+ を用います

課題1 次の文法（解析表は以下の通りです）により導出される語（A）、（B）、（C）の導出木をLR解析を用いて再構築しなさい。

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

$$E ::= T \quad (2)$$

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

$$T ::= F \quad (4)$$

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

$$F ::= i \quad (6)$$

出発記号 E

$$(A) \ i + i$$

$$(B) \ i * (i + i)$$

$$(C) \ (i)$$

解析表

	action						goto		
	i	+	*	()	\$	E	T	F
0	s_5			s_4			1	2	3
1		s_6				acc			
2		r_2	s_7		r_2	r_2			
3		r_4	r_4		r_4	r_4			
4	s_5			s_4			8	2	3
5		r_6	r_6		r_6	r_6			
6	s_5			s_4				9	3
7	s_5			s_4					10
8		s_6			s_{11}				
9		r_1	s_7		r_1	r_1			
10		r_3	r_3		r_3	r_3			
11		r_5	r_5		r_5	r_5			

課題2 上の文法において次の各LR(0)項の集合 $I_0 \sim I_3$ のそれについて閉包closure(I_0)～closure(I_3)を求めなさい。

$$I_0 = \{[E \Rightarrow \cdot E + T]\}$$

$$I_1 = \{[E \Rightarrow E + \cdot T]\}$$

$$I_2 = \{[T \Rightarrow T \cdot * F]\}$$

$$I_3 = \{[F \Rightarrow (\cdot E)], [F \Rightarrow \cdot i]\}$$

学籍番号

氏名

解答欄：

課題1 (A)

	入力記号列	ス タ ッ ク	動 作
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

課題1 (B)

	入力記号列	ス タ ッ ク	動 作
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			