

picoc09 の文法 (2011-07-11 単項式の文法を修正)

プログラム ::= 関数定義 { 関数定義 } .

関数定義 ::= 型名 関数名 仮引数宣言 複文 .

型名 ::= "int" .

関数名 ::= 識別子 .

仮引数宣言 ::= "(" [仮引数並び] ")" .

仮引数並び ::= 仮引数 { "," 仮引数 } .

仮引数 ::= 型名 引数名 .

引数名 ::= 識別子 .

複文 ::= "{" 変数宣言並び 文並び "}" .

変数宣言並び ::= { 変数宣言 } .

変数宣言 ::= 型名 変数名並び ";" .

変数名並び ::= 変数名 { "," 変数名 } .

変数名 ::= 識別子 .

文並び ::= { 文 } .

文 ::= 式文 | 複文 | 選択文 | 反復文 | リターン文 .

式文 ::= [式] ";" .

選択文 ::= "if" "(" 式 ")" 文 ["else" 文] .

反復文 ::= "while" "(" 式 ")" 文 .

リターン文 ::= "return" [式] ";" .

式 ::= 等価式 | 代入式 . LL(1) になっていない

代入式 ::= 変数名 "=" 式 .

等価式 ::= 関係式 { ("=" | "!=") 関係式 } .

関係式 ::= 加算式 { ("<" | ">" | "<=" | ">=") 加算式 } .

加算式 ::= 乗算式 { ("+" | "-") 乗算式 } .

乗算式 ::= 単項式 { ("*" | "/" | "%") 単項式 } .

単項式 ::= [単項演算子] 単項式 | 素式 .

素式 ::= 変数名 | 関数名 "(" [実引数並び] ")" | 定数 | "(" 式 ")" .

単項演算子 ::= "+" | "-" .

実引数並び ::= 式 { "," 式 } .

定数 ::= 数字 { 数字 } .

識別子 ::= (英字 | "_") { 英字 | 数字 | "_" } .

数字 ::= "0" | "1" | "2" | "3" | "4" | "5" | "6" | "7" | "8" | "9" .

英字 ::= "a" | ... | "z" | "A" | ... | "Z" .