

言語処理系（評価（その2））

学修番号	学科名
学年	氏名

- (1) Tree-Walking インタプリタでは評価はどの様に行われるか説明せよ。
- (2) AST を構成するノードはすべて Node 型とみなせる理由を説明せよ。
- (3) eval() 関数の戻り値の型に Object インタフェースを利用する理由を説明せよ。
- (4) P.126 の関数 Eval() では整数リテラルの評価に失敗する理由を説明せよ。

(5*) 関数 `evalBangOperatorExpression` (p.133) での `truthy` の判定で、0 ならば `false`、それ以外であれば `true` とするためには、プログラムのどの部分を変更するが良いか。

(6) 評価器で、`"(", ")"` に対する処理を記述しなくても、`"(...)"` による優先順位の変更が正しく計算されるのは何故か？

(7*) P.144 の関数 `isTruthy()` は、`evalBangOperatorExpression` (p.133) と同様に `truthy` の判定を行っている。これら2つの関数で、`truthy` の判定が異なる場合、どのような不具合が生じるか？例えば `isTruthy` のみを以下のように変更した場合、どのような不具合が生じるか？

```
func isTruthy(obj object.Object) bool {
    switch obj {
    case NULL:
        return false
    case TRUE:
        return true
    case FALSE:
        return false
    default :
        return false    // 変更
    }
}
```