

クロージャ (Closure)

<http://martinfowler.com/bliki/Closure.html>

クロージャとは、関数に、引数として渡せるコードブロック。

Employee から Manager を抜き出すには、C#(クロージャを持たない) では、以下のようにするだろう

```
public static IList Managers(IList emps) {
    IList result = new ArrayList();
    foreach(Employee e in emps)
        if (e.IsManager) result.Add(e);
    return result;
}
```

クロージャを持つ、Ruby なら以下のようにする。

```
def managers(emps)
  return emps.select {|e| e.isManager}
end
```

C での関数ポインタ、Java での無名クラス、C# でのデリゲートで、同じようなことができるが、違いがある。

1 つは、定義された時点での変数が参照できること。

以下の例では、ローカル変数を参照している。

```
def highPaid(emps)
  threshold = 150
  return emps.select {|e| e.salary > threshold}
end
```

また、以下の関数は、引数に依存した振る舞いをするクロージャを返している。

```
def paidMore(amount)
  return Proc.new {|e| e.salary > amount}
end
```

- JavaScript での例
- SJC-P インナークラス