

# メモリの確保と解放

2106 糸川倫太郎

## 2

次のプログラムが正しく動作するよう、1次元配列を扱うクラスVectorを完成させよ。

```
class Vector {
private:
    double* vec;
    size_t _size;
public:
    Vector() {
        vec = nullptr;
        _size = 0;
    }
    Vector(size_t s) {
        _size = s;
        vec = new double[s];
    }
    Vector(const Vector& v) {
        _size = v._size;
        vec = new double[_size];
        for(size_t i = 0; i < _size; i++)
            vec[i] = v.vec[i];
    }
    size_t size() {
        return _size;
    }
    double& operator[](size_t s) {
        return vec[s];
    }
    Vector& operator=(const Vector& v) {
        if(this != &v) {
            delete[] vec;
            _size = v._size;
            vec = new double[_size];
            for(size_t i = 0; i < _size; i++)
                vec[i] = v.vec[i];
        }
        return *this;
    }
    ~Vector() {
        delete[] vec;
    }
};
```