



# 継承(前半)

応用編3日目

# 継承

- あるクラスの性質を受け継ぎ機能を拡張したクラスを作ること
- **親クラス・スーパークラス・ベースクラス**… 元となるクラス
- **子クラス・サブクラス** … 親クラスを継承し作られたクラス
- 継承の例
  - 車クラス … 親クラス
  - トラックや救急車 … サブクラス

# 継承のイメージ

スーパークラス

自動車



継承

継承

継承



パトカー

サブクラス



救急車

サブクラス



トラック

サブクラス

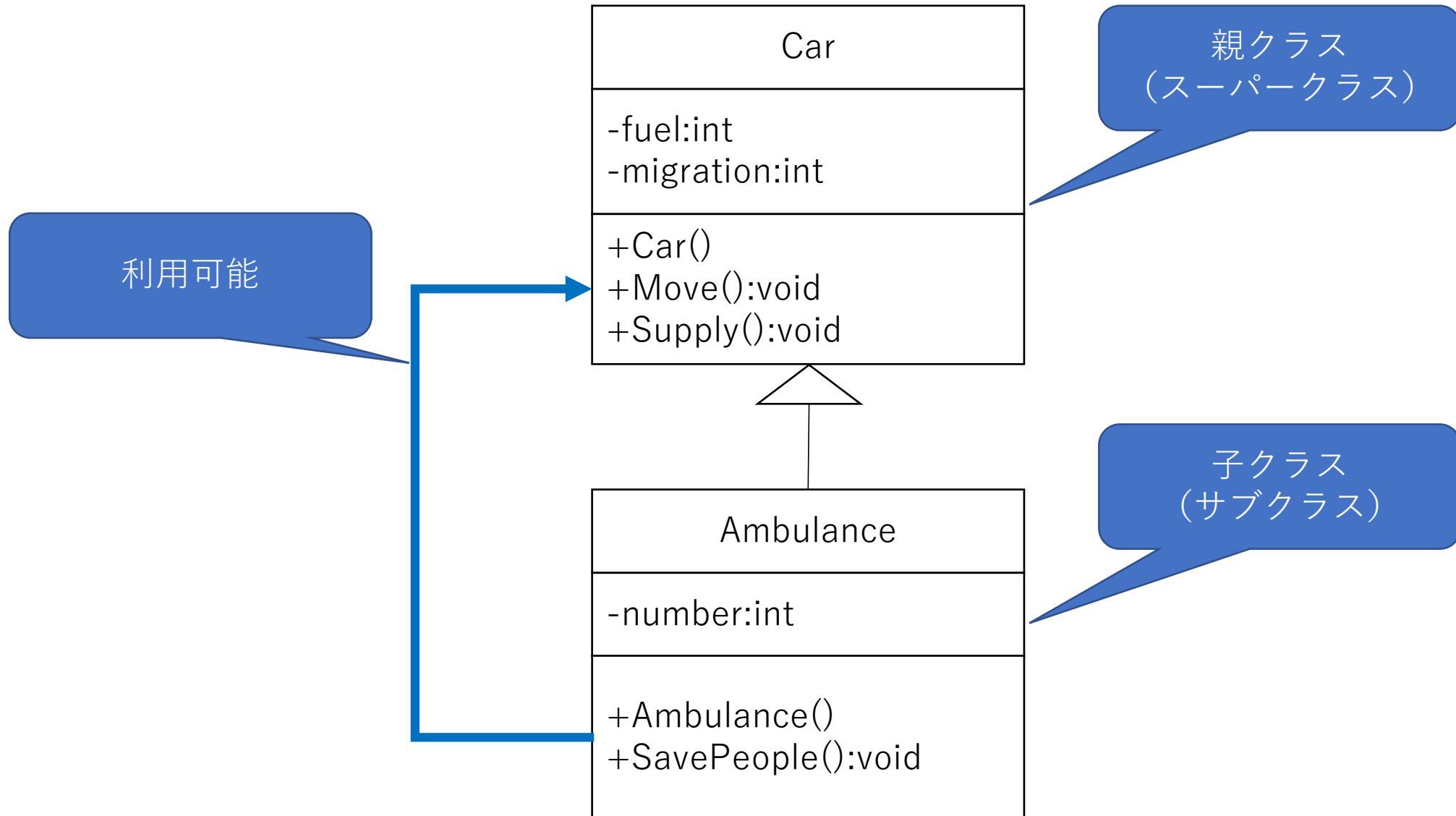
# 継承の実装

- **SampleEx301**参照
- あるクラスが、別のクラスを親クラスとするときの定義は、以下のように定義する

スーパークラスを継承した、サブクラスの定義の方法

```
class サブクラス名 : スーパークラス名
```

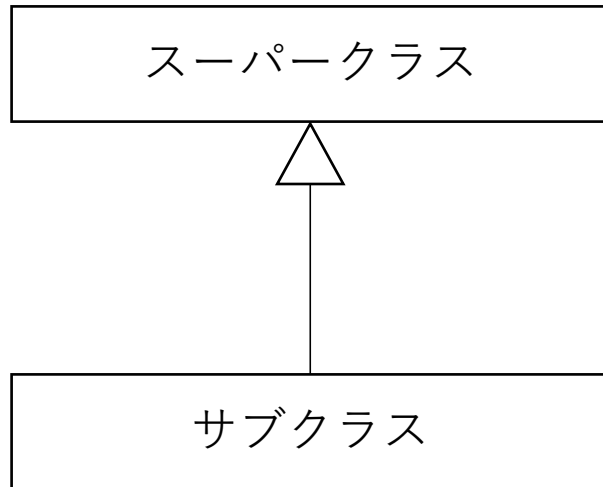
# CarクラスとAmbulanceクラスの関係性



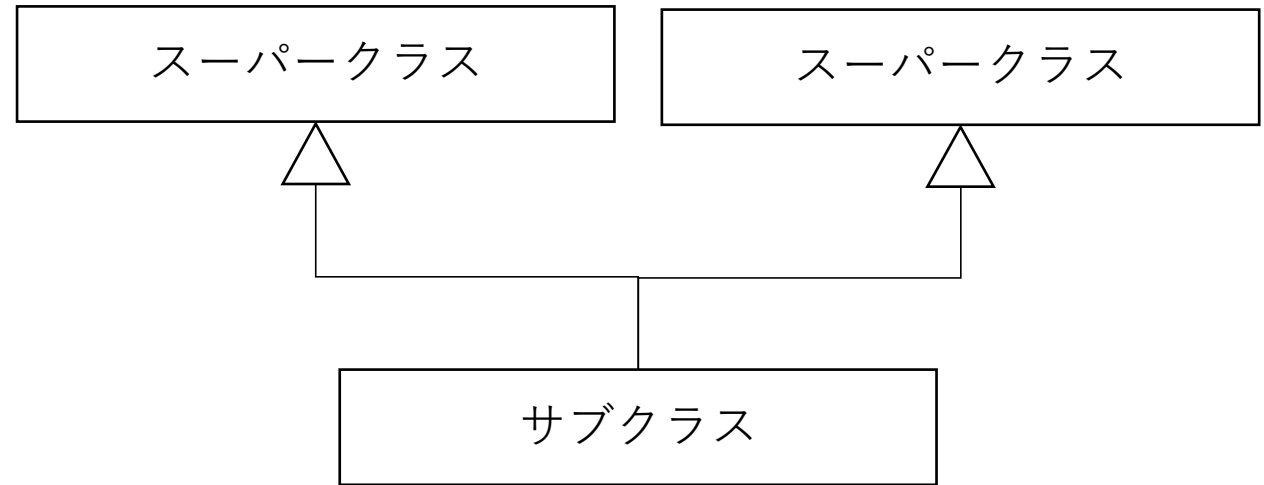
# C#は単一継承

- C#ではサブクラス 1 つにスーパークラスが一つ → **単一継承**
- 言語によって複数のスーパークラス持てる → **多重継承**

# 単一継承と多重継承



単一継承



多重継承

C#言語は単一継承

# protected修飾子

- private修飾子同様に外部からのアクセスはできない。
- サブクラスからのアクセスは可能

