

形式仕様記述の自然言語と図への変換

ブレインセラーズ・ドットコム株式会社 山本 力世 rikiya@brainsellers.com

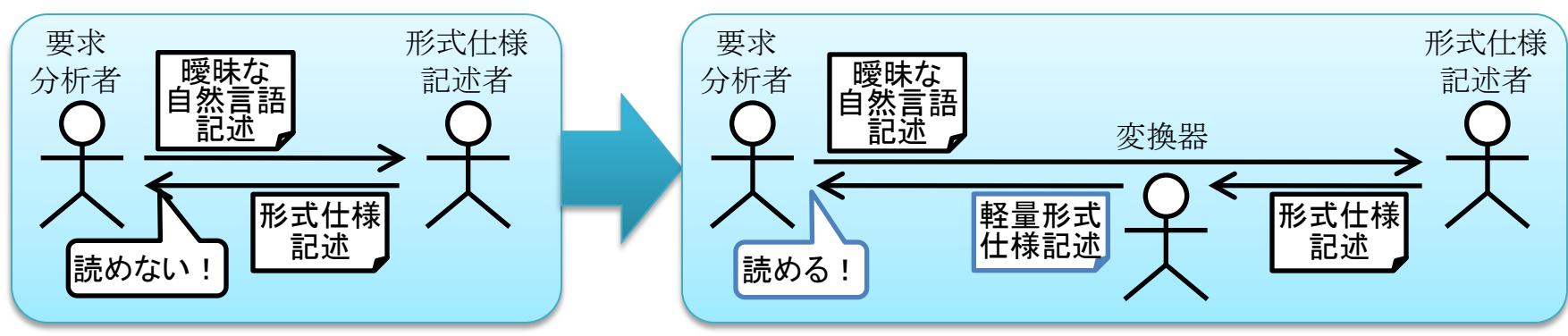
形式仕様記述における問題点

要求仕様と形式仕様記述の対応を確認するためには、両方の記述を正しく読めることが必要だが、要求分析者は形式仕様記述についての知識がない場合が多いため、要求分析者は元の要求仕様と、それをより厳密に記述した形式仕様記述の相違点をチェックできない。

形式仕様記述自動変換の提案

既存の形式仕様記述を、要求分析者も理解できる日本語と図示による軽量形式仕様記述へ自動変換する。
集合演算や写像演算など、一般的な要求分析者が理解しにくい部分については独自の表現を使わない表現へ変換する。

要求仕様と形式仕様記述



形式仕様記述 (VDM++)

```

if forall i in set { 1, 2, 3, 4 } & i < 3
  then (
    if exists k in set S1 & card k > 2
      then j = 0
      else j = 1
    )
  else j = 2

merge {
  {1 |-> 'a', 2 |-> 'b'},
  {3 |-> 'c', 2 |-> 'b'},
  {4 |-> 'd', 6 |-> 'f'}}

{1 |-> 'a', 2 |-> 'b'} comp {x |-> 1, y |-> 2}
  
```

軽量形式仕様記述

