

---

**発表概要**

---

## Constructive Data Refinement の証明技法の改善

松河 雅宏<sup>†</sup> 佐藤 雅彦<sup>†</sup>

プログラムを実装する際、仕様（抽象的仕様）をプログラム（具体的仕様）に変換することが行われている。このような仕様の変換を詳細化と呼ぶ。Honsellらは仕様のモデル間に、Pre-logical Relationを用いることにより、詳細化の正しさを保証する証明技法を提案した。しかし、実際に証明を行うときには、モデルやモデル間の Pre-logical Relation を考察するのは、非常に複雑である。本発表では、仕様間の詳細化が正しいことを保証するための、仕様の構文上での関係を考察する。このことにより、仕様の構文上での関係を利用した詳細化の正しさを定式化することが可能となった。

### Improvement of Constructive Data Refinement Method

MASAHIRO MATSUKAWA<sup>†</sup> and MASAHICO SATO<sup>†</sup>

In implementing programs, we transfer specification (abstract specification) into programs (concrete specification). we call these transfer between specifications refinement. Honsell, Sannela suggest proof method to guarantee the justification of refinement which use Pre-logical relation on model of specification. But actually it is very complicated to consider each model and the pre-logical relation on them. In this paper, we consider the relation on structure of specification to guarantee the justification of refinement. As a result, we can formalize the proof method of refinement which use the relation on structure of specification.

(平成 14 年 1 月 30 日発表)

---

<sup>†</sup> 京都大学大学院情報学研究科

Graduate School of Informatics, Kyoto University