

# 文章担当

2017SE050 宮本 昌武 2017SE051 水野 幹大 2017SE058 野端 祐人

指導教員：横山哲郎

## 1 はじめに

水野, 野端

## 2 関連研究

### 2.1 プログラム意味論

水野

#### 2.1.1 構文領域

水野

#### 2.1.2 構文規則

水野

#### 2.1.3 意味領域

水野

#### 2.1.4 意味関数

水野

### 2.2 コンパイラ

宮本, 野端

#### 2.2.1 字句解析

宮本, 野端

#### 2.2.2 構文解析

宮本, 野端

#### 2.2.3 中間コード生成

宮本, 野端

#### 2.2.4 最適化

宮本, 野端

### 2.3 コード生成

宮本, 野端

### 2.4 可逆フローチャート

水野

#### 2.4.1 SRL

水野

#### 2.4.2 RL

水野

#### 2.4.3 構文

野端

#### 2.4.4 SRL,RL の翻訳規則

SRL2RL 野端

RL2SRL 水野

#### 2.4.5 SRL/RL の評価規則

#### 2.4.6 SRL/RL の逆変換規則

#### 2.4.7 SRL/RL の拡張

### 2.5 可逆プログラミング言語

水野

#### 2.5.1 Janus

野端

#### 2.5.2 R

水野

#### 2.5.3 SyReC

宮本

#### 2.5.4 Bob

野端

#### 2.5.5 PISA

水野

## 3 目的

水野

## 4 実装

### 4.1 SRL から RL への翻訳機の実装

### 4.2 インタープリタの実装

### 4.3 逆変換規則の実装

### 4.4 SRL/RL の拡張部分の実装

## 5 おわりに

## 参考文献