

## 1 今回の講義の内容

教科書 p.76 から 3 章の終わり (p.80) まで,  
その後, 前回配布の資料を使って pushdown automaton (PDA) について

### レポート課題 (復習問題)

1. 定理 3.9 の 5. (p.74) を証明せよ .
2. 練習問題 3.6 (p.76) を証明せよ .
3. 教科書, 例 3.10 の文脈自由文法に対して, 語 *aaba* の導出木を 2 つ書け .  
(ヒント: 定理 3.11 の所属性判定アルゴリズムは, 実は導出木も与える!)

## 2 次回の講義の内容

2015.1.9 (Fri) PDA の続き, 教科書第 4 章 (Turing machine)

### レポート課題 (予習問題)

なし

### 今後の講義予定

- 2015.1.23 (Fri) 上の残りの内容と, 質問セッション
- 2015.1.27 (Tue) 期末試験

## 3 期末試験について

2015.1.27 (Tue), 14:50-16:20 .

過去問を勉強してくるとよいです (教科書の巻末) . 要チェックポイント :

- 「アルゴリズムを与えよ」と言われたら, 教科書のアルゴリズム 2.1 (p. 53) のような擬似コード (あるいは一般的なプログラミング言語でのコード) を与えられればいちばん良い! 「こうやってこうやって」という自然言語での説明でもまあ良い .  
ただ, そのアルゴリズム (= 「手順」) は, 何も考えずに実行できるものでなければいけない .
  - 「NFA  $M$  が語  $w$  を受理するか判定する」というのはアルゴリズムとは言いがたい . (分岐したときどうする?)
- 「これこれの DFA を与えよ」というふうな問題は, 必ず「最小の DFA を与えよ」という形で出題します .
  - なので, アルゴリズム 2.1 (p. 53) を使えるようになっていないとダメ .
- 正則表現も大切ですよ .

---

それではみなさん, happy holidays!