

# 課程博士の日常と魅力

○大塚喬仁 名古屋工業大学 生命・応用化学専攻 博士後期課程 1年 早川研究室



## 進学理由：博士後期課程の魅力

### 個人的志向

#### 1. 研究好き

- ・研究を続けたい
- ・研究アイデアを形にしたい
- ・研究テーマを考えたい

#### 2. 刺激的だった在外研究

- ・ユニークな実験装置
- ・グループ単位の共同研究
- ・異なる文化圏での生活

在外研究@ドイツ



### 進学によるメリット

#### 在学中

自由度が高い研究活動

- ・テーマ
- ・タスク
- ・環境
- ・スキル 等々



自らの計画で  
研究活動ができる

#### 卒業後

博士号の取得  
→研究者のパスポート

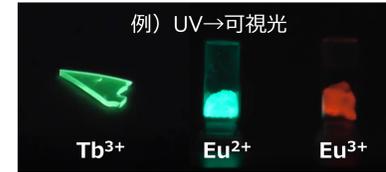
国に縛られず  
研究職に就ける



## 研究：新規高効率希土類添加蛍光体の開発と構造解析

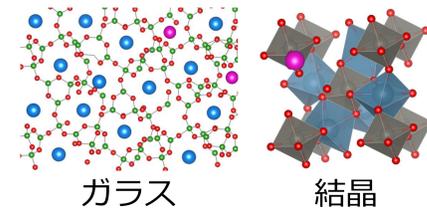
### 蛍光体とは...

#### 光の波長変換材料



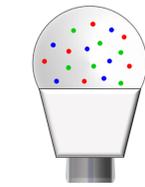
添加イオン  
母材の構造 で発光特性が変化

母材構造の理解から  
高効率蛍光体の開発



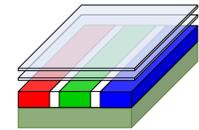
#### 蛍光体の産業応用

白色照明



赤青緑蛍光体  
+  
近紫外LED

ディスプレイ etc.



赤青緑蛍光体  
+  
励起電極

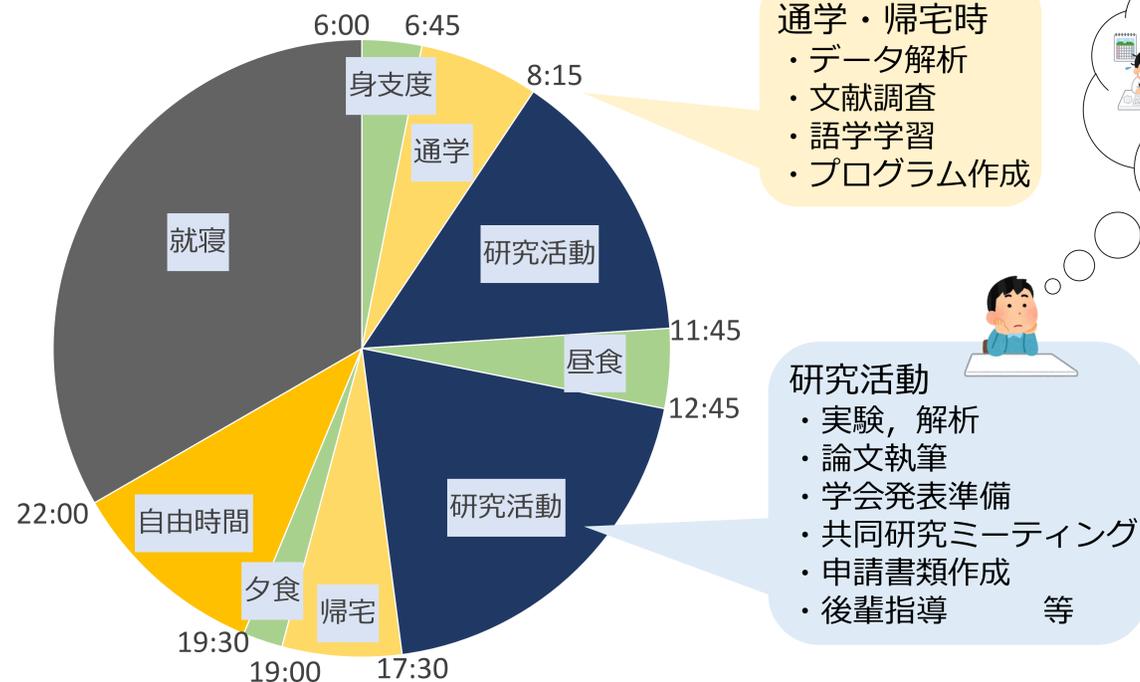
高効率化で  
・省エネルギー  
・高演色性



に貢献

## 博士後期課程の生活

### 博士課程の研究生活



### 博士課程への経済支援の現状

#### 国からの支援 約5000人/年

- ・日本学術振興会DC1,2\*1
- ・次世代研究者挑戦的研究プログラム\*2
- ・科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業\*3 等

#### その他支援

- ・民間財団 給付型奨学金
- ・日本学生支援機構 貸与型奨学金
- ・RA, TA

博士課程進学者数 約15,000人 (2019年) \*4

博士学生の1/3以上が給付型の  
経済的支援が受けられている!



\*1 [https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd\\_saiyo.html](https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_saiyo.html)  
 \*2 <https://www.jst.go.jp/pr/info/info1519/index.html>  
 \*3 [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fellowship/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fellowship/index.htm)  
 \*4 [https://www.nistep.go.jp/sti\\_indicator/2020/RM295\\_32.html](https://www.nistep.go.jp/sti_indicator/2020/RM295_32.html)

## まとめ・メッセージ

研究好きであれば博士進学は楽しく、スキルが身につく選択肢です！  
ぜひ就職・進学ともに検討してください。