



# 山口 作太郎

YAMAGUCHI Satarou

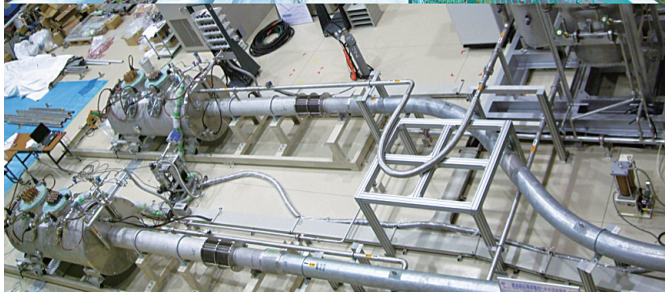
**教授** 藤原洋記念超伝導・持続可能エネルギー研究センター(CASER)、工学部電気システム工学科兼任

**【学位】** 理学博士(名古屋大学)

**【学歴】** 名古屋大学大学院理学研究科

**専門分野** 応用物理、プラズマ物理、輸送現象

**研究テーマ** エネルギー変換、超伝導システム、熱電変換システム、電力輸送



200m級超伝導直流送電実証実験装置(CASER-2)

## 研究紹介

### 1) 直流超伝導送電システムの開発

大電力を直流で超伝導送電するための各種機器の開発とシステムとしての最適設計及び実験を行う。

### 2) 半導体材料の加工

半導体材料をマイクロ・プラズマ(放電加工)や電子ビーム及びレーザーを利用して加工する方法の研究開発。

### 3) ナノテクノロジーの医療への応用

微細加工を用いて、医療機器への開発を行う。

### 4) 半導体デバイスのペルチ冷却法の研究開発

デバイスに流れる電流による冷却(自己冷却)の研究開発。