

## 2つの国際拠点

# サーフスワークショップ

宇宙史国際研究拠点

環境エネルギー材料  
研究拠点

南極天文部門

素粒子構造部門

クォーク・核物質部門

エネルギー変換・貯蔵  
物質部門

物質変換材料研究部門

数理物質融合科学センター（サーフス）は、国際研究拠点の実現を目指し筑波大学数理物質系に設置された研究センターで、物質の本質を数理的手法で統一的理解し、新たな学問分野を牽引することを目的としています。

日時：2015年3月12日（木）13：00～18：10

2015年3月13日（金）9：30～13：05

会場：筑波大学 総合研究棟B110, 112

※参加費無料。参加登録は CiRfSE のHP(以下 URL)よりお願いします。

## 筑波大学数理物質融合科学センター

共催：筑波大学学際物質科学研究センター

Center for Integrated Research in Fundamental Science and Engineering, University of Tsukuba

〒305-8571 茨城県つくば市天王台1-1-1

筑波大学数理物質融合科学センター

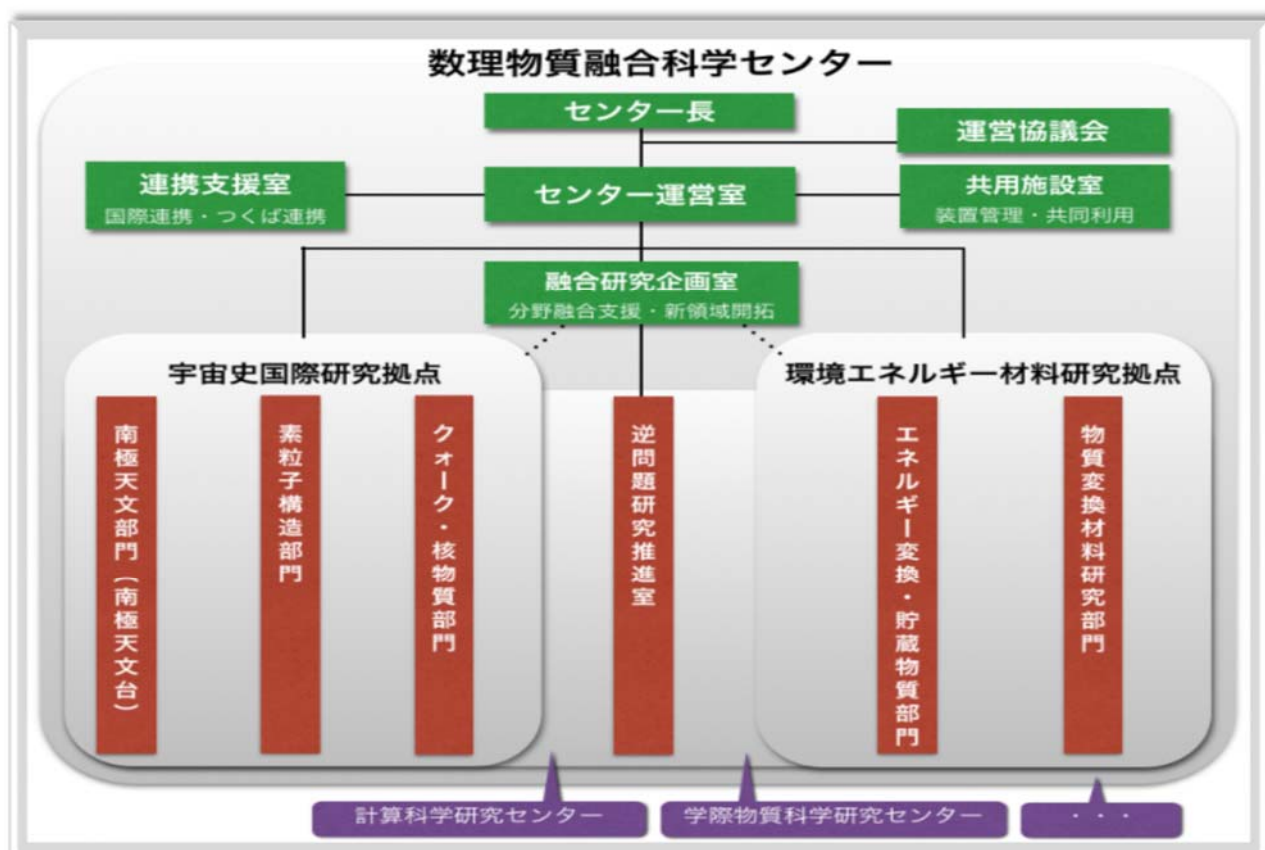
URL: <http://www.pas.tsukuba.ac.jp/~CiRfSE/>

《問合せ先》

数理物質エリア支援室研究支援

TEL:029-853-5650、5618





## プログラム

【1日目】

3/12(木)	宇宙史国際研究拠点 (総合研究棟 B110)	環境エネルギー材料研究拠点 (総合研究棟 B112)
13:00	13:00-13:40 受川史彦(筑波大) (於:総合研究棟 B110) 素粒子構造部門の研究	
14:00	13:40-14:20 守友 浩(筑波大) (於:総合研究棟 B110) エネルギー変換・貯蔵物質部門の研究戦略	
15:00	15:00-15:30 Coffee Break	

3/12(木)	宇宙史国際研究拠点 (総合研究棟 B110)	環境エネルギー材料研究拠点 (総合研究棟 B112)
	15:30-15:55 秋葉康之(理研) RHIC-PHENIX 実験と将来計画	15:30-15:50 尾坂 格(理研) ポリマーの配列制御と有機薄膜太陽電池の 高効率化
	15:55-16:20 杉立 徹(広島大) LHC-ALICE 実験と光子測定	15:50-16:10 安田 剛(NIMS) アモルファス高分子のバルクヘテロ接合型有 機薄膜太陽電池への応用
16:00	16:20-16:45 原 和彦(筑波大) ATLAS 実験検出器	16:10-16:30 沈 青(電通大) ペロブスカイト型の電荷ダイナミクス
	16:45-17:05 Coffee Break	16:30-16:50 丸本一弘(筑波大) ESR による有機太陽電池の評価
17:00	17:05-17:30 新田冬夢(国立天文台) 天文観測用超伝導 MKID カメラの開発	16:50-17:10 Coffee Break
	17:30-18:05 市川隆(東北大) 南極からの赤外線宇宙観測	17:10-17:30 藤谷忠博(AIST) 金ナノ粒子における触媒作用の発現メカニズ ム
18:00		17:30-17:50 近藤剛弘(筑波大) ヘテロダイナ走査型トンネル分光(HSTS)の原 理と応用
		17:50-18:10 山本洋平(筑波大) 共役高分子球体からの共鳴発光現象
	18:30~	懇親会

【2日目】

3/13(金)	宇宙史国際研究拠点 (総合研究棟 B110)	環境エネルギー材料研究拠点 (総合研究棟 B112)
9:00		
	9:30-10:10 韓 礼元(NIMS) (於:総合研究棟 B110) 次世代太陽電池ー色素増感太陽電池からペロブスカイト太陽電池ー	

3/13(金)	宇宙史国際研究拠点 (総合研究棟 B110)	環境エネルギー材料研究拠点 (総合研究棟 B112)
10:00	10:10-10:50 江角晋一(筑波大) (於:総合研究棟 B110) クォーク核物質部門の研究	
	10:50-11:30 中井直正(筑波大) (於:総合研究棟 B110)	
11:00	南極天文部門の研究	
	11:30-11:50 Coffee Break	
12:00	11:50-12:15 Yuji Takeuchi (University of Tsukuba) Search for neutrino radiative decay and the status of the far-infrared photon detector development	11:50-12:10 森川良忠 (大阪大) 固体表面での触媒反応の第一原理シミュレーション
	12:15-12:40 Hideki Okawa (University of Tsukuba) Selected Highlights from Higgs Results at the LHC-ATLAS Experiment	12:10-12:30 神原貴樹 (筑波大) 直接的アリアル化反応を利用した高分子半導体の合成
	12:40-13:05 Oliver Busch (University of Tsukuba) LHC-ALICE experiment and Jet physics	12:30-12:50 西堀英治 (筑波大) エネルギー変換・貯蔵物質部門の国際戦略
13:00		

## 【研究会】

	時間	階	部屋	研究会タイトル	責任者
研究会①	13:30-16:20	1階	112	CO2 還元触媒ワークショップ	中村 潤児
研究会②	14:00-16:30	1階	107	宇宙背景ニュートリノ崩壊探索の研究会	金 信弘
研究会③	14:00-17:20	1階	108	南極からの天文学	中井 直正
研究会④	14:00-16:30	3階	302	Mini-workshop on high-temperature and high-density quark nuclear matter at J-parc, RHIC and LHC energies	江角 晋一

## 研究会①

### 「CO<sub>2</sub>還元触媒ワークショップ」

主 催：日本表面科学会触媒表面科学研究部会

共 催：筑波大学学際物質研究センター、

協 賛：触媒学会、日本化学会、筑波大学数理物質融合研究センター

平成27年3月13日（金） 13:00～（受付開始）、13:30～（講演会）

総合研究棟B 112室

13:30 - 14:20

姫田 雄一郎（独立行政法人産業技術総合研究所）

「CO<sub>2</sub>/ギ酸の相互変換触媒の開発」

14:30 - 15:20

中村 潤児（筑波大学 学際物質科学研究センター）

「CO<sub>2</sub>の水素化によるメタノール合成」

15:30 - 16:20

石谷 治（東京工業大学 大学院理工学研究科）

「二酸化炭素還元光触媒開発の最前線」

---

## 研究会②

### 「宇宙背景ニュートリノ崩壊探索の研究会」

3月13日（金）14:00 - 16:30 総合研究B棟1階107室

14:00 - 14:30	ロケット実験設計・開発	武内勇司（筑波大）	(30分)
14:30 - 14:50	Nb/Al-STJ 開発	奥平琢也（筑波大）	(20分)
14:50 - 15:10	SrI-STJ 開発	先崎 蓮（筑波大）	(20分)
15:10 - 15:25	Hf-STJ 開発	武政健一（筑波大）	(15分)
15:25 - 15:35	休憩		
15:35 - 15:50	遠赤外分子レーザーの開発	廣瀬龍太（福井大）	(15分)
15:50 - 16:05	ロケット実験データ通信	加藤幸弘（近畿大）	(15分)
16:05 - 16:30	議論		

### 研究会③

#### 「南極からの天文学」研究会

3月13日（金）14:00 - 17:20 総合研究B棟1階108室

- |               |                     |               |
|---------------|---------------------|---------------|
| 14:00 - 14:30 | 南極望遠鏡計画             | 中井直正（筑波大）     |
| 14:30 - 15:00 | MKID 電波カメラの開発       | 新田冬夢（国立天文台）   |
| 15:00 - 15:50 | 南極大陸で観測するために必要な設営活動 | 石沢賢二（国立極地研究所） |
| 15:50 - 16:00 | 休憩                  |               |
| 16:00 - 16:50 | 南極天文学の設営に関する諸問題     | 金 高義（国立極地研究所） |
| 16:50 - 17:20 | 議論                  |               |

---

### 研究会④

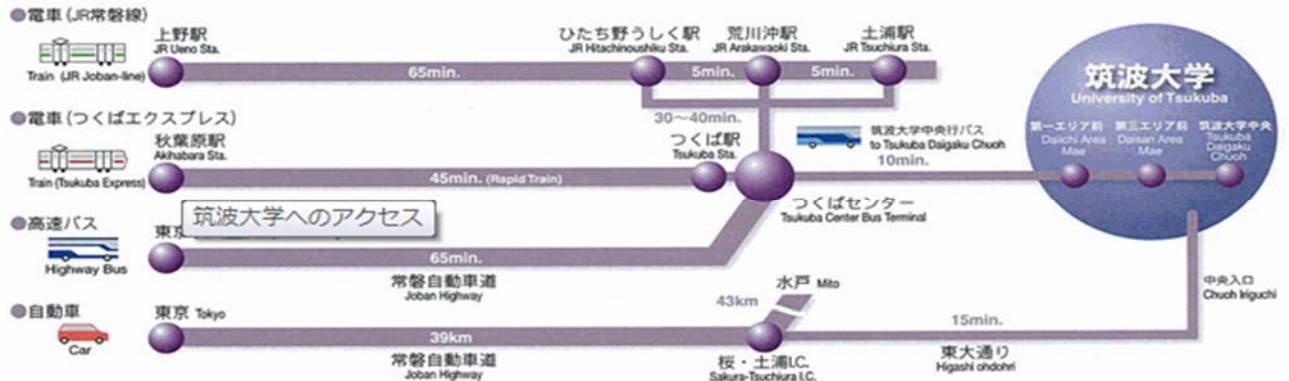
#### "Mini-workshop on high-temperature and high-density quark nuclear matter at J-parc, RHIC and LHC energies"

#### 「J-parc, RHIC, LHC における高温・高密度クォーク核物質の研究会」

3/13 (Fri) 14:00 - 16:30 総合研究B棟3階302室

- |             |  |                                  |
|-------------|--|----------------------------------|
| 14:00-14:20 | : low-mass di-lepton in J-parc E16     | Prof. Kyoichiro Ozawa (KEK)      |
| 14:20-14:30 | : (10 min. break)                      |                                  |
| 14:30-14:45 | : Direct photon in PHENIX              | Sanshiro Mizuno (Univ. Tsukuba)  |
| 14:45-15:00 | : dAu and pPb flow analysis            | Hiroki Yamamoto (Univ. Tsukuba)  |
| 15:00-15:15 | : pp correlations in ALICE             | Jihyun Bhom (Univ. Tsukuba)      |
| 15:15-15:30 | : (15 min. break)                      |                                  |
| 15:30-15:45 | : pi0-jet analysis in ALICE            | Daisuke Watanabe (Univ. Tsukuba) |
| 15:45-16:00 | : HBT with Jet analysis in ALICE       | Naoto Tanaka (Univ. Tsukuba)     |
| 16:00-16:15 | : Correlation measurements at RHIC/LHC | JoonIL Lee (Univ. Tsukuba)       |
| 16:15-16:30 | : Fluctuation measurements in STAR     | Tetsuro Sugiura (Univ. Tsukuba)  |

# 筑波大学へのアクセス案内



【つくば周辺図】



【筑波大学キャンパス案内図】

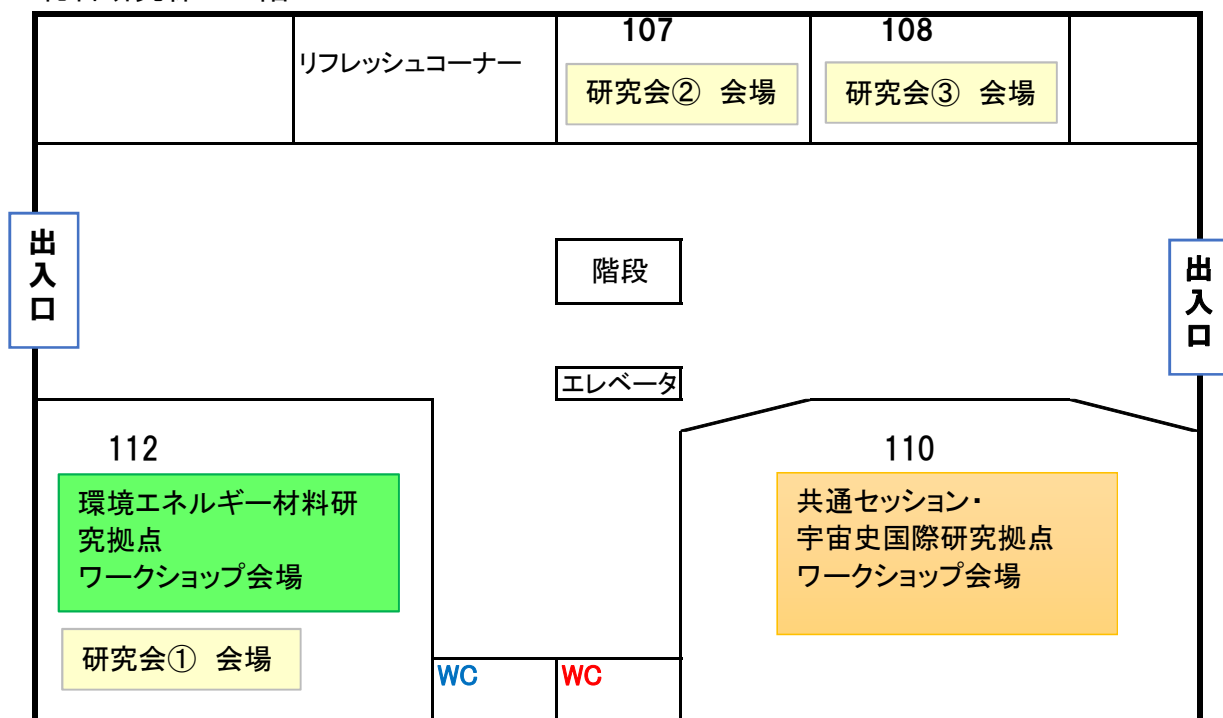


【バス停から会場までの案内図】

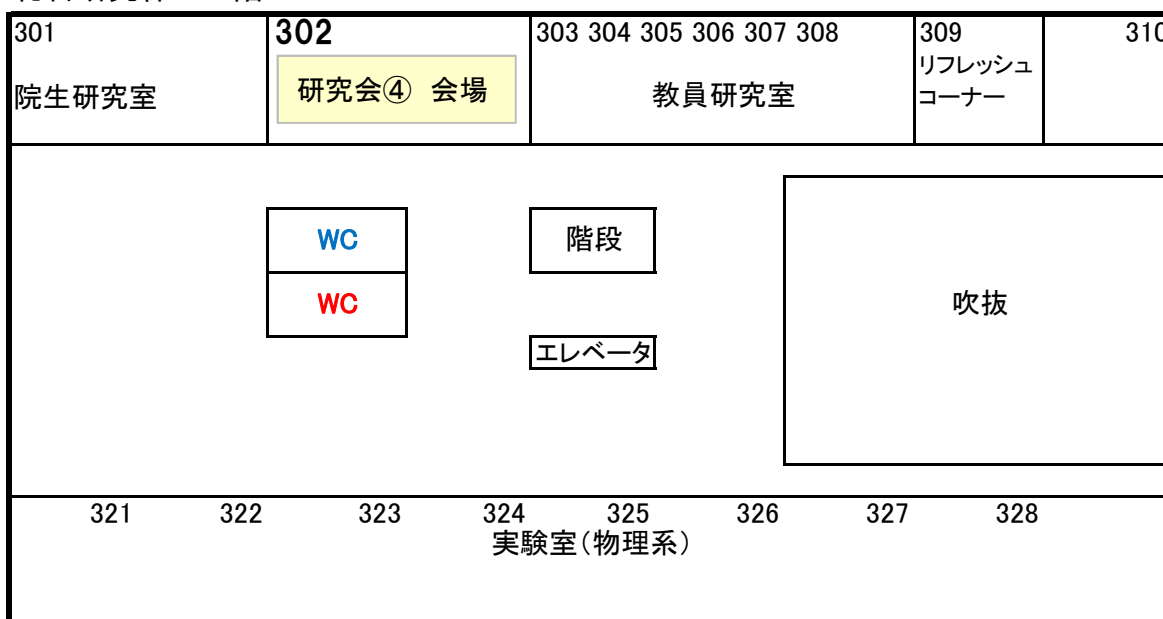


# 会場案内図

## 総合研究棟B 1階



## 総合研究棟B 3階



主催: 筑波大学数理物質融合科学センター (CiRfSE)  
 共催: 筑波大学学際物質科学研究センター (TIMS)