

東京大学柏キャンパス

# 一般公開 2013

知りたい！  
触れたい！  
科学の世界

10月25日(金)～26日(土) 10:00～16:30

## 特別講演会講演者紹介



東京大学  
宇宙線研究所准教授

塩澤 真人

### ニュートリノで探る素粒子の世界と宇宙

13:00-13:40

● 講演内容

ニュートリノはとらえることが難しくまだ謎の多い素粒子ですが、宇宙の成り立ちを理解する鍵であると考えられています。本講演では日本で大きな成果の出たニュートリノ研究の紹介をします。



東京大学  
物性研究所教授

山室 修

### 物質の第4の状態“ガラス”～その謎に迫る

13:40-14:20

● 講演内容

私たちの身近にある“ガラス”と古くから物性物理学の謎として残る“ガラス転移”現象について、その謎を解くための熱容量と中性子回折による研究を動画やイラストを交えて平易に解説します。



東京大学  
環境安全研究センター准教授

布浦 鉄兵

### 超臨界流体ってなんだろう

14:30-15:10

● 講演内容

気体と液体の間のような性質を持つ、「超臨界流体」というものについて、その性質や主な用途をわかりやすくご紹介できればと思います。



東京大学大学院  
新領域創成科学研究科客員准教授  
(国立がん研究センター  
早期・探索臨床研究センター分野長)

土原 一哉

### ゲノム科学を応用したがん治療の最適化

15:10-15:50

● 講演内容

大規模DNAシーケンス技術により、ひとりひとりのがんが生じている遺伝子異常を決定できるようになりました。これによってがんの研究や治療開発がどう変わりつつあるのか紹介します。

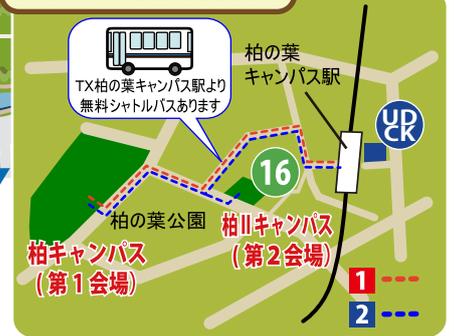
# 会場案内図

キャンパス内は  
全面禁煙です。

## 第1会場案内図



## 第2会場他案内図



- i 総合受付    ▲ 部局受付入口    A~E レストラン    東武バス停留所(有料)
- AED AED    車椅子用トイレ    駐輪場    授乳室    無料シャトルバス乗り場

## 参加部局及び建物番号

新領域 基盤系 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">18</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">19</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">20</span>	人工物工学研究センター <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">8</span>	国際センター柏オフィス <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">14</span>
新領域 生命系 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span>	空間情報科学研究センター <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">9</span>	情報基盤センター <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">15</span>
新領域 環境系 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">20</span>	カブリ数物連携宇宙研究機構 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">10</span>	新領域 生涯スポーツ <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">16</span> (第2会場)
宇宙線研究所 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span>	高齢社会総合研究機構 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">11</span>	東京大学コミュニケーションセンター <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">17</span>
物性研究所 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5A</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5B</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5C</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5D</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5K</span>	柏図書館 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">12</span>	柏の葉アーバンデザインセンター(UDCK)  柏の葉キャンパス駅東口
大気海洋研究所 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">6</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">7</span>	環境安全研究センター <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">13</span>	

## シャトルバス時刻表

1 TX柏の葉キャンパス駅西口発 東京大学柏図書館前行		2 東京大学柏図書館前発 TX柏の葉キャンパス駅西口行き	
時	10月25日(金)・26日(土)	時	10月25日(金)・26日(土)
9	40 50	10	05 15 25 35 45 55
10	00 10 20 30 40 50	11	05 15 25 35 45 55
11	00 10 20 30 40 50	12	05 15 25 35 45 55
12	00 10 20 30 40 50	13	05 15 25 35 45 55
13	00 10 20 30 40 50	14	05 15 25 35 45 55
14	00 10 20 30 40 50	15	05 15 25 35 45 55
15	00 10 20 30 40 <span style="color: red;">50</span>	16	05 15 25 30 35 40 45 50 55
		17	00 05 <span style="color: red;">10</span>

※赤字は最終バスです。

※16:55発、17:00発、17:05発、17:10発を除き、「柏IIキャンパス(第2会場)」を経由します。



## 休憩スペース

<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> 3・4・6・7階 ラウンジ	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">9</span> 4階 南東リフレッシュコーナー
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span> 地下1階 講義室	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">10</span> 1階 セミナールームB
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span> 1階 ラウンジ	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">11</span> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">15</span> 1階 124室
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span> 1階 テント	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">12</span> 1階 コミュニティサロン
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5A</span> 6階 ラウンジ、 6階第3会議室(A633)	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">13</span> 1階 作業員控室
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">6</span> 2階 講堂前ホワイエ	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">16</span> 1階 センター長室
<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">8</span> 5階 ラウンジ	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">18</span> 2階 中会議室

## 注意事項

- ・特別な場合を除きキャンパス駐車場は使用できません。
- ・地震等災害発生時には、スタッフの指示に従ってください。
- ・大学職員が記録用として撮影した写真やビデオ等を広報活動の一環として使用させて頂くことがあります。
- ・実験室内では、職員の指示にしたがってください。公開していない場所への立ち入りはご遠慮ください。

# INDEX

幼 幼児から参加可能

小 小学生から参加可能 大 タイムスケジュール参照

## 展示

企画名	建物番号
持続可能社会のためのマテリアルサイエンスイノベーション	1
化学クイズに挑戦しよう!	1
小さいプラズマが切り拓く大きな未来 幼小	1
熱電材料: エネルギー・環境問題へのキーテクノロジー 幼小	1
目で見える暗号の世界	1
天体衝突実験	1
光で探る神経回路ネットワーク	1
なんかすごいぞ! 電気の子カラ! 幼小	1
速い現象を見てみよう	1
未来の宇宙推進 小	18
皮膚の感覚を持つ複合材料構造 小	18
宇宙熱エネルギー利用技術を目指して	18
超電導応用工学 ~地球の未来を担うテクノロジー~ 小	18
先進スマートグリッドの実証研究 小	19
生命科学で活躍する生き物たち 幼小	2
顕微鏡で細胞を観察してみよう 小	2
生命科学の最先端研究をポスターにて紹介	2
地形から読み解く地域の自然史 小	3
柏の自然を知ろう(2013)修士1年実習の成果発表 小	3
水立ちぬ 小	3
映像音声による環境教育教材の紹介と評価 小	3
どこでもドア@自然ライブ音 小	3
自然環境学研究室パネル紹介	3
「樹木医学」の世界 小	3
海洋技術に関する最新の研究成果 小	3
波の中でも揺れない浮体式洋上風車 小	3
回転する円形水槽を使った実験展示 小	3
サステナビリティ学ってなに? 小	3
環境システム学 ポスターセッション	3
燃料電池のしくみを学ぼう! 小	3
超臨界水酸化 -水の中でモノが燃える!?-	3
ニューロエンジニアリング 幼小	3
日常の科学展 小	3
国際協力の現場をのぞく 小大	3
国際協力学専攻ポスター紹介	3
UT-OAK震災救援団 小	3
宇宙と素粒子の展示室	4
世界一のバルス超強磁場施設公開	5
超高压で変化する物質	5
物性科学とスーパーコンピュータ 小	5
原子に触れよう、原子で遊ぼう、原子で描こう 小	5
不思議な石で遊ぼう 小	5
新物質をつくる 小	5
ミクロの世界の旅人~中性子~ 小	5
ブッセイロンであそぼう 小	5
原子に触れよう、原子で遊ぼう、原子で描こう 小	5
不思議な石で遊ぼう 小	5
新物質をつくる 小	5
ミクロの世界の旅人~中性子~ 小	5
ブッセイロンであそぼう 小	5
クイズラリー&展示「海がわかる」	6
海のバルーンアート 幼小	6
展示&クイズ、実験「気候がわかる、温暖化がわかる」	7
脱物質、脱領域で人間社会へ直接アプローチ!	8
レーザーキャンで3次元撮影しよう 小大	9
空間情報科学の研究を紹介したポスター展示	9
テレサホーシステム: 遠隔やまびこ装置 幼小	9
Kavli IPMU研究紹介 小	10
高齢社会総合研究機構の取り組み紹介	11
ビブリオバトル関連展示「東大生の本棚2013」	12
柏市内4大学連携企画展示「論語」	12
女子中高生理系進路支援連携展示「リケジョの本、あります」	12
留学生・外国人研究者による「生け花」展 小	14
留学生のポスター展示(柏IO) 小	14
ポスター展示(情報基盤センター)	15
電気自動車(EV)の未来を体験してみよう! 幼小大	20

## 体験

企画名	建物番号
分子は揺らいで機能する!?	1
液体窒素で遊んでみよう! 幼小	1
カイロを作って鉄を学ぼう!! 幼小	1
手作りスライムで遊ぼう 幼小	1
メトロマップで遊ぼう 小	1
プラズマと電磁気のカ 小	1
七宝焼を作ろう 小大	1
光の不思議 錯覚してみませんか? 小	1
原子・分子の世界をのぞいてみよう 幼小	18
流れの研究からみた未来の飛行体のかたち 小	18
プラズマと光 小	18
経済的な人工太陽は完成できるか?	18
マッハ7の風 小大	18
宇宙とラボをつなぐプラズマ物理	18
“地上の星”を目指して	19
生命科学実験をしてみよう 小	2
まゆ工作広場 幼小	2
ゲームで学ぼう(射的) 幼小	2
ビーズでDNAを作ってみよう 幼小	2
伊豆大島直送の貝を磨いてペンダントを作ろう! 小	3
かんシスQUIZ大会 幼小大	3
ゲームの達人の目 小大	3
血回しロボットを作ろう 小	3
国際協力の現場をのぞく 小大	3
筋肉量・体力の測定と最先端トレーニングマシン体験	16
クイズ大会「コスミックイズ・チャンピオン」 小大	4
重力波検出装置をくみだてよう! 小	4
霧箱で宇宙線を見よう 小	4
カードゲームでツアー 幼小	4
エックスマス・ペーパークラフト 幼小	4
光とレーザー	5
かたちと量子 小	5
目で見える電磁気学	5
教科書に載っていない低温の世界 小	5
原子に触れよう、原子で遊ぼう、原子で描こう 小	5
不思議な石で遊ぼう 小	5
新物質をつくる 小	5
ミクロの世界の旅人~中性子~ 小	5
ブッセイロンであそぼう 小	5
海藻おしぼ教室 幼小大	6
うみのこどもべや 幼小大	6
ココアで再現! 海底カルデラ 幼小	6
水槽で、コンピュータで、いろんな渦を作ろう 小	6
星砂を探してみよう 幼小	6
ロープワーク教室 幼小	6
タッチプール 幼小	6
深海魚に触ってノコギリザメと背比べをしよう! 幼小	6
移動ロボットのデモンストレーション 小大	8
無線センサーネットワークを作ろう 大	9
作って! のぞいて! 分光器! 小	10
模擬住居での高齢者体験 小大	11
笑顔度測定体験 小大	11
安全運転支援技術体験 大	11
ビブリオバトル 大	12
いろんな保護具を身に付けてみよう 小	13
世界三大将棋イベント 小大	14
3次元可視化システム体験 大	15
電気自動車(EV)の未来を体験してみよう! 幼小大	20

## 講演

企画名	建物番号
「ニュートリノで探る素粒子の世界と宇宙」 大	3
「物質の第4の状態“ガラス”~その謎に迫る」 大	3
「超臨界流体ってなんだろう」 大	3
「ゲノム科学を応用したがん治療の最適化」 大	3
持続可能社会のためのマテリアルサイエンスイノベーション 大	1
「浮体式洋上風車でわが国の再生可能エネルギー利用を加速する」 大	3
「サステナビリティとレジリエンス」 大	3
ミニシンポジウム「柏の里山保全」 大	3
国際協力学の最前線 大	3
「ゲノムからみる進化の道のり」 大	6
「近年の地球温暖化の『停滞』について」 大	6
「ブラックホールの不思議」 大	10
デジタル宇宙シアター「宇宙旅行に出かけよう」 小大	10
Kavli IPMU style サイエンスカフェ「はてな宇宙LIVE!」 大	10
「はてな宇宙LIVE!」Special with 村山斉 大	10
チーバ君、村山ひとし先生に宇宙の?を聞いてみる。 小大	10
「自分のからだ: 変えられる?いや、変えてみせる!」 大	11

## ビデオ上映

企画名	建物番号
ビデオ上映(宇宙線研究所) 小大	4
宇宙のはじまりの物語3D 小大	10
在宅医療・生きがい就労の紹介(ビデオ上映)	11
部局紹介ビデオ上映	12

## ガイドツアー

企画名	建物番号
先端科学機器を実際に動かしてみよう	2
環境建築としての環境棟ツアー 幼小大	3
物性研ガイドツアー 小大	5
海洋生物研究の現場をみてみよう 幼小大	6
Kavli IPMU研究棟見学ツアー 大	10
スーパーコンピュータ「Oakleaf-FX」見学 大	15

## その他

企画名	建物番号
スタンブラリー 柏冒險王大三角 幼小	3
サイエンスカフェ「コスミック・カフェ」 大	4
大型低温重力波望遠鏡KAGRAの低温実験室をみてみよう! 幼小大	4
物性研サイエンス・カフェ 大	5
経済学よろず相談(12:00-13:00除く)	9
外国人研究者による日本語劇 小大	10
まちづくりカフェ「どんなまちに住みたいですか?」 小	11
創作和太鼓「和太鼓御響」による生演奏 幼小大	14
女子中高生理系進路支援「未来をのぞこう」1・2・3・5・6	
駅前出張サイエンスカフェ(UDCK)	16





# レストラン&カフェガイド

**A プラザ憩い**

**営業時間**  
25(金) 11:30-20:00  
26(土) 11:30-14:00

**販売方法**  
現金or電子マネー  
(Suica・Pasmo他)

**おすすめメニュー**  
・グラム・デリ(1g1.2円)  
※25日(金)はグラム1円!  
・焼き立てパン  
・日替わりランチA 350円  
・オムライス 400円



**B カフェテリア**

**営業時間**  
25(金) 11:00-17:00  
26(土) 11:00-15:00  
※両日とも  
食事は14:30まで

**販売方法**  
食券販売(現金)

**おすすめメニュー**  
・定食 600円  
・カレー 400円  
・日本麺 400円  
・中華麺 500円



**C 生協(cafe&foodshop)**

**営業時間**  
25(金) 10:00-21:00  
(食事は18時まで)  
26(土) 10:00-17:00

**販売方法**  
現金・電子マネー  
(Suica・Pasmo他)

**おすすめメニュー**  
・東大クッキー 600円  
・東大ボールペン100円



**D お魚倶楽部 はま**

**営業時間**  
25(金) 11:30-21:00  
26(土) 11:30-20:00  
※両日とも14:30-17:00  
は休憩時間

**販売方法**  
現金

**おすすめメニュー**  
・はまスペシャル  
(海鮮小丼とにぎりの  
満腹セット) 840円  
・ワンコイン丼 500円



**E 移動販売**

**営業時間**  
25(金) 10:00-16:30  
26(土) 10:00-16:30

**販売方法**  
現金

**おすすめメニュー**  
25(金)  
・カレー 500円  
・クレープ 400円  
26(土)  
・ばくだん焼き 350円  
・ケバブサンド 500円



# スタンプラリー

**物性研究所スタンプラリー**

開催場所：物性研究所  
5A 5B 5C 5D 5K

台紙配布場所：5A物性研A棟 1階受付

★スタンプ3つにつき物性研究所特製の手ぬぐい、ソーラーLEDキーホルダー、強力マグネットの中から1つプレゼント!



**新領域基盤系スタンプラリー**

開催場所：新領域基盤系  
企画場所 1 18 19 20

台紙配布場所：1基盤棟 1階受付

★未来への道～サイエンスが切り開く～  
未来を見に行くスタンプラリーに参加して  
素敵な賞品をもらおう!

**柏冒險王大三角スタンプラリー**

開催場所：UDCK,環境棟(6階ラウンジ)  
空間情報科学研究センター UDCK 3 9

台紙配布場所：開催場所3カ所

★携帯情報端末を使っのスタンプ  
ラリーです。柏の葉の大きさと可能性  
を実感しましょう。

# チーバくん

千葉県マスコットキャラクター  
チーバくん



今年もいろんな企画に  
参加してるよ!

※チーバくんのきまぐれにより、他の場所にお散歩に行く場合もあります。

よていひょう	25日(金)	26日(土)
10:00-10:45	総合受付	総合受付
11:00-11:30	1 建物前	4 建物前
11:45-12:15	10 受付周辺	3 19 建物前
12:30-13:00	4 建物前	6 建物入口
13:15-13:45	10 建物入口	10 大講義室
14:00-14:30	7 建物入口	1 建物内
14:45-15:15	5A 受付周辺	5A 受付周辺
15:30-16:30	総合受付	総合受付

**会場案内図(縮小版)**



入口

柏キャンパス  
UDCK  
柏IIキャンパス

# 同時開催

主催:柏の葉サイエンスエデュケーションラボ(KSEL)/UDCK 共催:大学院生出張授業プロジェクト(BAP)

**駅前出張!サイエンスカフェ at 柏の葉 2013**

・日時：平成25年10月26日(土) 17:00-19:00  
・場所：柏の葉アーバンデザインセンター(UDCK)  
・参加費：大人500円、子供(小学生以下)300円  
・事前申込：必要(定員に達していない場合は当日の参加も可)  
問い合わせ先 ksel.sci@gmail.com  
電話04-7140-9686(UDCK)



※日頃柏キャンパスで研究を行っている研究者・大学院生が、自分たちの研究に関するテーマのお話や実験プログラムを行ないます。遺伝子工学を用いた生命科学の研究の最前線や海の最近の話、静電気の実験などを用意しています。

女子中高生理系進路支援事業  
**東京大学柏キャンパス未来をのぞこう!**

東京大学柏キャンパスの新領域創成科学研究科、物性研究所、大気海洋研究所が協力し、女子中高生向けに理系の現場を体験していただくイベントを開催します。

※事前申し込み制



家族でナットク!  
**理系最前線**  
東京大学 女子中高生理系進路支援

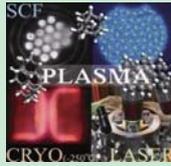
# 11819 新領域 基盤系

## 未来への道～サイエンスが切り開く～



### ■新領域基盤棟 1

**講演** ●持続可能社会のためのマテリアルズ  
サイエンスイノベーション  
＜講演会＞ (2階大講義室)  
25日(金) 13:00-16:00 〔時〕30分×6本  
招待講演  
14:00～「海底に潜む巨大電池」講師：中村龍平(理研)  
15:00～「層状カルコゲナイド原子層の応用について」  
講師：上野啓司(埼玉大)、他4本  
＜展示＞25日(金) (2階2C7)



**展示** ●化学クイズに挑戦しよう (2階2C5)  
●小さいプラズマが切り拓く大きな未来 〔幼〕〔小〕(5階5B4)  
●熱電材料：エネルギー・環境問題へのキーテクノロジー 〔幼〕〔小〕(5階5C3)  
●目で見る暗号の世界 (5階5F4)  
●光で探る神経回路ネットワーク (B1階BF6)  
●なんかすごいぞ！電気の子カラ！ 〔幼〕〔小〕(基盤棟前)  
～電気自動車・ワイヤレス給電・ロボットの展示～  
※雨天・強風時一部中止  
●天体衝突実験(4階4G3)  
●速い現象を見てみよう 〔時〕15分(5階5H6)



**体験** ●分子は揺らいで機能する！？ (7階7B2)  
～X線1分子計測が学融合を押し開く～  
●液体窒素で遊んでみよう！ 〔幼〕〔小〕(6階6C6)  
●カイロを作って鉄を学ぼう！！ 〔時〕10分 〔幼〕〔小〕(5階5B1)  
●手作りスライムで遊ぼう 〔時〕10分 〔幼〕〔小〕(5階ラウンジ)  
●メトロマップで遊ぼう 〔時〕15分 〔小〕(5階5G5)  
●プラズマと電磁気のカ 〔時〕10分 〔小〕(2階2H4)  
●七宝焼を作ろう 〔時〕15分 〔小〕(1階多目的室)  
25日(金) 10:00-16:00 26日(土) 10:00-15:00  
●光の不思議 錯覚してみませんか？ 〔小〕(B1階BC8)  
●電気自動車(EV)の未来を体験してみよう！  
～マルチシェア街乗り&超小型EV試乗会、EV運動制御デモ～  
＜デモ＞両日 ①11:00 ②13:00 ③15:00  
＜試乗会＞上記以外の時間帯(要運転免許)  
＜展示＞常時  
※雨天・強風時一部中止 〔時〕30分 〔幼〕〔小〕(柏図書館西 20)



### ■新領域基盤実験棟 18

**体験** ●原子・分子の世界をのぞいてみよう 〔時〕5分 〔幼〕〔小〕(2階ラウンジ)  
●流れの研究からみた未来の飛行体のかたち 〔時〕10分 〔小〕(2階高-B室)  
●プラズマと光 〔時〕15分 〔小〕(1階球状トカマク制御室)  
●経済的な人工太陽は完成できるか？  
～UTST球状トカマク実験と国際COE拠点～  
(1階核融合プラズマ実験室)  
●マッハ7の風 〔時〕25分 〔小〕(1階風洞実験室)  
～大気圏に突入する隕石がつくる超高速流の世界とは～  
25日(金) ①11:30 ②13:30 ③15:30  
26日(土) ①11:00 ②12:00 ③14:00 ④16:00  
※展示は常時  
※機器のトラブルなどにより、予告なくデモンストレーション時間の変更、中止がある場合がありますので、ご了承ください。



●宇宙とラボをつなぐプラズマ物理  
～先進的核融合の挑戦～ (1階プラズマ理工学実験室RT-1)

**展示** ●皮膚の感覚を持つ複合材料構造 〔時〕15分 〔小〕  
～安全・安心な航空宇宙機の実現～ (2階高-C室)

●未来の宇宙推進 〔時〕5～10分 〔小〕(2階高-A室)  
●宇宙熱エネルギー 〔時〕5～10分 〔小〕(2階高-D室)  
●超電導応用工学～地球の未来を担うテクノロジー～ 〔小〕(1階システム電磁エネルギー実験室)



### ■総合研究棟 19

**体験** ●“地上の星”を目指して  
～太陽のエネルギー源は核融合～ 〔時〕30分 (B1階034)



**展示** ●先進スマートグリッドの実証研究  
～将来の電気エネルギーシステムを創る～ 〔小〕(B1階031)



## 2 新領域 生命系

## 広がる世界、バイオロジー

**体験** ●生命科学実験をしてみよう 〔時〕30分 〔小〕(B1階大会議室)  
※随時受付。参加者が10名ほど集まり次第開始  
●まゆ工作広場  
～カイコのまゆを使って  
作ってみませんか？～ 〔時〕30分 〔幼〕〔小〕(B1階講義室)  
●ゲームで学ぼう(射的) 〔時〕30分 〔幼〕〔小〕(B1階講義室)  
●ビーズでDNAを作ってみよう 〔時〕30分 〔幼〕〔小〕(B1階セミナー室1)



**ツアー** ●先端科学機器を実際に動かしてみよう  
～最新の解析機器が勢揃い～ 〔時〕30分 (B1階共通機器室)  
※随時受付。参加者が10名ほど集まり次第開始



**展示** ●生命科学で活躍する生き物たち 〔幼〕〔小〕(B1階セミナー室1)  
●顕微鏡で細胞を観察してみよう 〔小〕(B1階セミナー室2)  
●生命科学の最先端研究を  
ポスターにて紹介 (B1階大会議室)



# 3 新領域 環境系

## 環境維新・調和のとれた未来へ



**講演** ● 環境学系・講演会 (時)60分 (1階FSホール)  
26日(金) 11:00-12:00

①浮体式洋上風車でわが国の再生可能エネルギー利用を加速する  
講師:鈴木英之  
(新領域 海洋技術環境学専攻・教授)



②サステナビリティとレジリエンス -東日本大震災と震災復興を踏まえて-  
講師:小貫元治  
(新領域 サステナビリティ学教育プログラム・准教授)



### ■ 自然環境学専攻

**講演** ● ミニシンポジウム「柏の里山保全」 (時)150分 (5階講義室)  
26日(金) 13:00~

※NPO法人ちば里山トラストと共同。  
JST「明るい低炭素社会の実現による都市変革プログラム」の研究発表成果を兼ねる。

**展示** ● 地形から読み解く地域の自然史 (小) (5階553)  
● 柏の自然を知ろう (2013) 修士1年実習の成果発表 (小) (5階553)  
● 水立ちぬ (小) (5階550:ラウンジ)

● 映像音声による環境教育教材の紹介と評価

(小) (5階576:自然環境会議室)

※映像や音声による環境教育教材やインターネット観察サイトを紹介しています。教材の出来具合を評価するアンケートにもご参加下さい。



● どこでもドア@自然ライブ音

(時)3分 (小) (5階567:自然環境スタジオ)

※山中湖(山梨県)、志賀高原(長野県)、大槌湾(岩手県)、千葉中央博物館生態園(千葉県)、奥秩父(埼玉県)の自然のライブ音を紹介しています。



● 自然環境学研究室パネル紹介  
(環境棟5階南側通路(陸域環境コース))  
(大気海洋研究所(海洋環境コース))

● 「樹木医学」の世界  
樹木用MRIによる内部診断と樹木を枯らす微生物

(小) (1階102)



### ■ 海洋技術環境学専攻

**体験** ● 伊豆大島直送の貝を磨いてペンダントを作ろう! (小) (1階172)

**展示** ● 海洋技術に関する最新の研究成果  
※ポスター及び映像で紹介 (小) (1階172)

● 大型水槽を使った、波の中でも揺れない浮体式洋上風車  
※展示と実験 (小) (1階172)

● 回転する円形水槽を使った地球の回転が海の流れにどう影響しているのかの実験展示 (小) (1階104)

### ■ サステナビリティ学教育プログラム

**展示** ● サステナビリティ学ってなに? (小) (3階ラウンジ)  
※ポスター等を使って、サステナビリティ学教育プログラムを紹介。また、サステナビリティ学教育プログラムで実施している演習や調査の報告を行い、世界各国での課題と解決への取り組みを紹介。

### ■ 環境システム学専攻

**体験** ● かんシスQUIZ大会 (時)30分 (幼)(小) (4階講義室)  
26日(土) 14:00~14:30  
※身近な環境問題から新たな発見をして賞品をゲット!

● ゲームの達人の目 (時)15分 (小) (4階談話室)  
両日 14:00-16:30  
※紹介パネルは常時展示

**展示** ● 環境システム学 ポスターセッション (4階談話室)  
※環境システム学専攻の各研究室の紹介です。  
学生によるプロジェクト実習の成果も発表します。

● 燃料電池のしくみを学ぼう! (小) (4階419)

● 超臨界水酸化 -水の中でモノが燃える!?- (4階談話室)

### ■ 人間環境学専攻

**体験** ● 皿回しロボットを作ろう (時)60分 (小) (2階講義室2)  
※作った作品は差し上げます

● 電気自動車(EV)の未来を体験してみよう!  
~マルチシェア街乗り&超小型EV試乗会、EV運動制御デモ~  
<デモ>両日 ①11:00 ②13:00 ③15:00 (時)30分  
<試乗会>上記以外の時間帯 (要運転免許)  
<展示>常時  
※雨天・強風時一部中止 (幼)(小) (柏図書館西) (20)

**展示** ● ニューロエンジニアリング (時)30分 (幼)(小) (3階335)



### ■ 社会文化環境学専攻

**ツアー** ● 環境建築としての環境棟ツアー (幼)(小) (6階講義室)  
25日(金) ①14:00 (時)45分  
26日(土) ①11:00 ②14:00

**展示** ● 日常の科学展 (小) (6階講義室)

**他** ● スタンプラリー 柏冒険王大三角 (幼)(小) (6階講義室)  
※環境棟の他、UDCK、空間情報科学研究センターの計3カ所を回遊するスタンプラリー

### ■ 国際協力学専攻

**講演** ● 国際協力学の最前線 (時)30分×2本 (7階講義室)  
26日(土) 11:00-12:00

※研究発表「つながりが経済発展に果たす役割 -日本と途上国の経験から-」ほか

**体験** ● 国際協力の現場をのぞく (小) (7階講義室)  
両日 13:30-15:30 (時)各ブース5分

※国別のブースで、ガイドブックには載っていない現地の様子をたくさんの写真でご紹介します!

**展示** ● 国際協力学専攻ポスター紹介 (7階ラウンジ)  
※研究室の研究紹介、学生による実習の成果報告など、国際協力学専攻の活動をポスターで紹介しています。

● U-T-O-A-K震災救援団 (小) (7階ラウンジ)  
※東日本大地震の被災地支援を行っている東京大学の学生団体の活動を紹介します。

# 16 柏Ⅱキャンパス エクササイズで活力ある社会をつくる

## 生涯スポーツ健康科学研究センター

**体験** ●筋肉量・体力の測定と最先端トレーニングマシンの体験  
 ※小学生でも参加できるものもありますが、必ず保護者と一緒に参加してください。



# 4 宇宙線研究所

## 見える！聞こえる！宇宙からのメッセージ



**体験** ●クイズ大会「コスミッククイズ・チャンピオン」

25日(金) ①13:00 ②15:15  
 26日(土) ①11:30 ②13:00  
 ③15:15

※優勝者には賞品がでます  
 ②0分 🧒 (宇宙線研究所前広場)



●コスミック・ラボ上級編

「重力波検出装置をくみだてよう！」  
 ④45分 🧒 (6階小セミナー室)

※小学生以下のお子様は保護者が同伴ください。台数には制限があり、混雑時にはご体験頂けない場合がございます。



**展示** ●宇宙と素粒子の展示室

※サイエンス・ショー実演や検出器展示、ポスター解説など盛りだくさん。  
 ③30~90分 (6階廊下)



**ビデオ** ●ビデオ上映 (6階大セミナー室)

両日 10:00-13:00 ⑤60分 🧒  
 ※「スーパーカミオカンデ」「重力波」など繰り返し上映



●コスミック・ラボ初級編

「霧箱で宇宙線を見よう」  
 ※宇宙線が目に見える箱をつくってみよう  
 ②20分 🧒 (6階TV会議室)



●カードゲームでツアー

②20分 🧒🧒 (6階廊下)

※カードで検出装置を集めて宇宙を観測しよう。

●エクスマス・ペーパークラフト

④15分 🧒🧒 (宇宙線研究所前テント)

※暗黒物質探査実験エクスマス装置のペーパークラフトを作ろう。



**他**

●サイエンスカフェ「コスミック・カフェ」

両日 13:30-15:00

※宇宙研究のトークイベント！飲み物＆お菓子がでます。

④90分 (6階大セミナー室)



●大型低温重力波望遠鏡KAGRAの低温実験室を見てみよう！

両日 13:00-16:00

⑤5分 🧒🧒 (1階101)



# 5 物性研究所

## モノ思いませんか



**体験** ●光とレーザー (D棟120、入口付近)

●かたちと量子 🧒 (C棟111)

●目で見る電磁気学 (A棟6階632大講義室)

●教科書に載っていない低温の世界 ⑤5分 🧒 (A棟6階632大講義室)

●原子に触れよう、原子で遊ぼう、原子で描こう 🧒 (A棟6階632大講義室)

●不思議な石で遊ぼう 🧒 (A棟6階612)

●新物質をつくる 🧒 (A棟5階568, 570)

●ミクロの世界の旅人～中性子～ 🧒 (A棟6階613)

●ブッセイリロンであそぼう 🧒 (A棟6階614)



**展示**

●世界一のパルス超強磁場施設公開 (C棟101, 102, 113, K棟101~108)

●超高压で変化する物質 (B棟105)

●物性科学とスーパーコンピュータ 🧒 (A棟6階605:スーパーコンピューター室)



**ツアー**

●ガイドツアー

④60分 🧒 (A棟1階受付裏ピロティ)

25日(金) ①15:00

26日(土) ①10:30 ②13:00 ③15:00



**他**

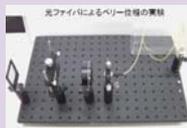
●サイエンス・カフェ

26日(土) 11:00-12:00

講師: 家 泰弘 教授

テーマ: 科学の歴史から学ぶこと

④60分 (A棟6階ラウンジ(休憩所))





# 10 カブリ数物連携宇宙研究機構

## 未知なる宇宙に挑む!



**講演** ● 「ブラックホールの不思議」  
 講師：吉田直紀  
 (東京大学理学系研究科教授/Kavli IPMU上級科学研究员)  
 26日(土) 11:00~12:00  
 60分(1階大講義室)



● デジタル宇宙シアター「宇宙旅行に出かけよう」  
 両日 15:00~ 30分(1階大講義室)  
 ※天文学の研究者の解説付きで大きなスクリーン一面に広がる宇宙の世界に旅立とう。

● Kavli IPMU style サイエンスカフェ  
 「はてな宇宙 LIVE!」  
 両日 14:00~ 45分(1階セミナールームB)  
 ※Kavli IPMUホームページやYouTubeで人気のトピックス解説「はてな宇宙」のライブバージョンが一般公開に初登場!黒板を前にKavli IPMUの研究者を囲んで気軽な雰囲気の中で物理学、数学、宇宙について話してみませんか。(トークテーマは当日のお楽しみ!)

● 「はてな宇宙 LIVE!」 Special with 村山斉  
 25日(金) 11:45~ 45分(1階大講義室)  
 ※「はてな宇宙 LIVE!」のスペシャル版として大講義室にKavli IPMUの村山斉機構長が登場します!(チーバ君もお話を聞きにくるかも??)

● 「チーバ君、村山ひとし先生に宇宙の?を聞いてみる。」  
 26日(土) 13:15~ 45分(1階大講義室)



※村山ひとし先生が謎がいっぱいの宇宙についてチーバ君にお話します。チーバ君とみんなの質問にも村山ひとし先生が答えます!  
 ※高校生以下の方の入場を優先させていただきます。  
 ※チーバ君の出演は前半30分程度です。

**ビデオ** ● 宇宙のはじまりの物語3D 15分 小(1階セミナールームB)  
 25日(金)  
 ①10:30 ②11:30 ③12:30  
 ④13:00 ⑤15:30 ⑥16:00  
 26日(土)  
 ①10:30 ②11:30 ③12:30  
 ④13:00 ⑤15:30



※宇宙はどのようににはじまったのでしょうか?3D眼鏡で宇宙のはじまりの世界をのぞいてみよう!

**体験** ● 作って!のぞいて!分光器! (1階セミナールームA)  
 ※手作り分光器で、光を分解してみよう。そして天文学の研究で分光器を使うと何がわかるのか聞いてみよう! 小 20分

**展示** ● Kavli IPMU研究紹介 小(1階セミナールームA)

**ツアー** ● 最先端の研究の現場を見てみよう!  
 「Kavli IPMU研究棟見学ツアー」 20分(1階受付)  
 両日 ①10:30 ②11:30 ③13:30 ④14:30 ⑤15:30  
 ※各回20名。整理券は当日分を受付にて配布します。(先着順)



※2011年建築学会賞、2012年BCS賞を受賞した研究棟には研究分野や国籍を超えて研究者が交流できる仕掛けがいっぱい。最先端の研究を生み出すKavli IPMUの研究現場の雰囲気を感じてください。

**他** ● 外国人研究者による日本語劇  
 25日(金) 13:30~ 25分(1階大講義室)  
 ※外国人研究者が日本語で伝統芸能に挑戦。日本の文化や言葉に取り組む外国人研究者の成果はいかに・・・応援お待ちしております!

# 11 高齢社会総合研究機構

## 明るく楽しい超高齢社会をつくる

**講演** ● 「自分のからだ：変えられる? いや、変えてみせる!」  
 講師：飯島勝矢准教授  
 26日(土) 13:00~14:00  
 ※主として高齢者の方を対象とします。定員80名。  
 60分(2階202:会議室)



**展示** ● 高齢社会総合研究機構の取り組み紹介  
 (1階IOG看護・介護相談室(124))

**ビデオ** ● 在宅医療・生きがい就労の紹介(ビデオ上映)  
 (1階IOG看護・介護相談室(124))  
 ※メディアで紹介された内容の上映(期間内繰り返し上映)

**他** ● まちづくりカフェ「どんなまちに住みたいですか?」  
 —高齢社会検定をやってみよう!—



高齢社会検定

小 15分  
 (1階IOG看護・介護相談室(124))  
 ※ゆっくりお茶を飲みながら高齢者検定を楽しみましょう。

**体験** ● 模擬住居での高齢者体験 (2階203 模擬住居)  
 —高齢者はどんな生活をしているの?— 小 30分  
 両日 10:00~12:00  
 ※高齢者体験キットを用いて高齢者の感覚を疑似体験。体験時間以外でも見学は可。



● 笑顔度測定体験—あなたの笑顔は何パーセント?—  
 両日 12:00~14:00 小 3分(2階207)  
 ※カメラ映像からリアルタイムに笑顔度を測定します。また、より笑顔度を高めるためのアドバイスも。

● 安全運転支援技術体験 5分(2階216)  
 —ドライビングシミュレータで実際に体験してみよう!—  
 両日 14:00~16:00  
 ※ドライビングシミュレータで近年の安全運転支援技術を体験できる。

● ● 電気自動車(EV)の未来を体験してみよう!  
 ~マルチシェア街乗り&超小型EV試乗会、EV運動制御デモ~  
 <デモ> 両日 ①11:00 ②13:00 ③15:00 30分  
 <試乗会> 上記以外の時間帯(要運転免許)  
 <展示> 常時  
 ※雨天・強風時一部中止  
 小(柏図書館西 20)



# 12 柏図書館

## 知の杜に遊ぶ

**体験** ●ビブリオバトル ④60分(1階コンファレンスルーム)  
25日(金) 15:00~16:00  
※新領域創成科学研究科の学生による書評合戦。チャンプ本の決定に参加してください。



**ビデオ** ●部局紹介ビデオ上映  
25日(金) 常時  
※柏キャンパス各部局の紹介ビデオを上映。各部局の特色をご覧ください。  
(1階メディアホール)



**展示** ●ビブリオバトル関連展示 (2階閲覧室)  
「東大生の本棚 2013」  
※今の東大生はどんな本を読んでいるのか。ビブリオバトル参加者によるおすすめ本を紹介しします。



●柏市内4大学連携企画展示「論語」 (2階閲覧室)  
※東大はどんな論語の本を集めてきたか。学生がすぐに本を手にとれる東大3拠点図書館(総合、駒場、柏)の論語の本の一部をご紹介します。



●女子中高生理系進路支援事業 連携展示「リケジョの本、あります」 (2階閲覧室)  
※柏図書館に、リケジョがテーマの本を展示しています。研究所図書室では、先輩たちのおすすめ本を紹介しします。



# 13 環境安全研究センター 廃棄物管理で最先端研究をサポート

**体験** ●ゴーグル、手袋、ガスマスク・・・  
いろんな保護具を身に付けてみよう  
④ ⑤5分 (1階玄関ホール)



# 14 国際センター柏オフィス

## 見て、聴いて！体感、異文化交流



**体験** ●世界三大将棋イベント ④(2階会議室)  
26日(土) 13:00~16:30  
※勝又清和プロ棋士(六段)による指導あり



**他** ●創作和太鼓「和太鼓御響」による生演奏  
26日(土) 10:30~11:30  
※体験演奏のコーナーもあります！  
幼 ④ ⑤60分(柏図書館1階メディアホール)



**展示** ●留学生・外国人研究者による「生け花」展 ④(1階エレベーターホール)



●留学生のポスター展示 ④(1階エレベーターホール)  
※共催：新領域創成科学研究科国際交流室



# 15 情報基盤センター

## 柏から科学のフロンティアを拓く

**体験** ●三次元可視化システム体験 ④15分(3階国際共同研究室2)  
両日 ①14:00 ②15:00 ③16:00  
※時間外は映像展示



**展示** ●ポスター展示 (3階東側ホール)



**ツアー** ●スーパーコンピュータ「Oakleaf-FX」見学 ④30分(1階スーパーコンピューター室1)  
25日(金)  
①13:30 ②14:00 ③14:30  
④15:00 ⑤15:30  
26日(土)  
①11:00 ②11:30 ③13:30  
④14:00 ⑤14:30 ⑥15:00  
⑦15:30



※3F東側ホール集合

# 17 コミュニケーションセンター

## 東大のオリジナルグッズ販売

コミュニケーションセンターとは？

コミュニケーションセンターは、東京大学と社会の双方向的な連携を推進する拠点施設です。本学の研究活動から生まれた商品やコミュニケーション・マークが配されたオリジナルグッズの販売、研究紹介の展示などを行っています。通常は東京大学本郷キャンパスにて営業しております。こちらへもぜひご来店くださいませ。【HP】<http://shop.utcc.pr.u-tokyo.ac.jp>



東大サプリメント  
(左)体力式アミノ酸(14パッケージ入り)¥2,205  
(右)乾杯式アミノ酸(14パッケージ入り)¥1,554

蓮香ハンドクリーム ¥840

