

## いばらき教育月間に係る「学校公開」についてのご案内

標記のことについて、以下の通り実施することになりました。つきましては、ご来校いただきますようご案内申し上げます。なお、事前申込みの必要はありません。

1 日 時 平成28年11月18日（金） 13:30～16:50

2 対象者 本校保護者、本校卒業生、学校関係者、近隣住民など関心のある方はどなたでも来校いただくことができます。

3 内 容

(1)文化講演会 講 師 香取 秀俊 氏  
東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻教授  
本校卒業生（高35回）

演 題 「新しい時間をつくる・つかう」

会 場 本校体育館

※ 体育館2階入口で受付をいたします。

(2)部活動公開（講演会終了後）

15:50～16:50（グラウンド・文化部活動場所）

16:00～16:50（体育館・格技場）

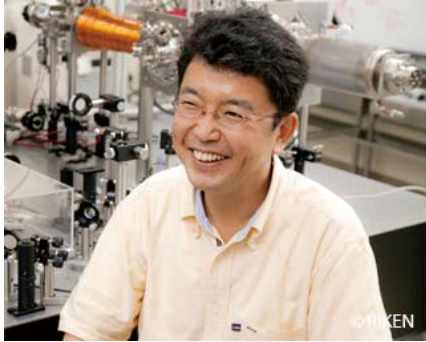
※ご自由にご覧下さい。

### お願い

来校にあたっては公共交通機関をご利用下さい。

**自家用車で校内に入ることはできません。**

## 文化講演会講師紹介



土浦一高全日制普通科卒業

第 35 回生(昭和 58 年卒)

### 「光格子時計」～新しい時間をつくる～

普遍的な振動現象を利用して、時間を共有する道具が時計でした。かつての天文観測に代わり、現在では、遥かに正確な周期性をもつ原子の振動が時間を決めています。さらに進化した原子時計は、重力によって曲がった相対論的な時空を映し出すことで他者との時間共有の難しささえ浮き彫りにし、原子時計が基礎をおく物理定数の恒常性まで研究の対象にしようとしています。2001年に提案した「光格子時計」は、現行の国際単位系の1秒の精度を100倍以上も凌駕し、「秒の再定義」を迫ろうとしています。この精度では、地上数 cm の高低差で、地球に近い時計は重力によって時間がゆっくり進むのを確認できます。最新の研究成果を紹介し、未来の時計の役割を展望します。

#### 略歴

- 1964年9月27日生まれ。1988年東京大学工学部物理工学科卒業，1991年東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻博士課程中途退学，同年東京大学工学部教務職員，のち助手。1994年工学博士。1994年マックス・プランク量子光学研究所・客員研究員。1997年科学技術振興事業団 ERATO 五神協同励起プロジェクト・基礎グループリーダー。1999年東京大学工学部附属総合試験所協調工学部門・助教授。2005年同大学大学院工学系研究科物理工学専攻助教授を経て，2010年同教授。同年より科学技術振興機構 ERATO 香取創造時空間プロジェクト研究総括，2011年からは理化学研究所，香取量子計測研究室主任研究員を兼務。
- 専門：量子エレクトロニクス，特に，中性原子・イオンのレーザー冷却・トラップ，極低温衝突，原子の精密計測・分光の研究。
- 受賞：丸文研究奨励賞（2001年），第1回日本学術振興会賞（05年），欧州周波数・時間フォーラム賞（05年），ユリウス・シュプリンガー賞（05年），丸文学術特別賞（06年），日本 IBM 科学賞（06年），ラビ賞（08年），市村学術賞・特別賞（10年），光・量子エレクトロニクス業績賞（宅間宏賞）（11年），文部科学大臣表彰・科学技術賞・研究部門（11年），フィリップ・フランツ・フォン・ジーボルト賞（11年），朝日賞（12年），東レ科学賞，藤原賞，仁科賞（13年），紫綬褒章（14年），日本学士院賞（15年），応用物理学会業績賞（16年）
- 日本物理学会，応用物理学会，レーザー学会，米国物理学会，会員。