

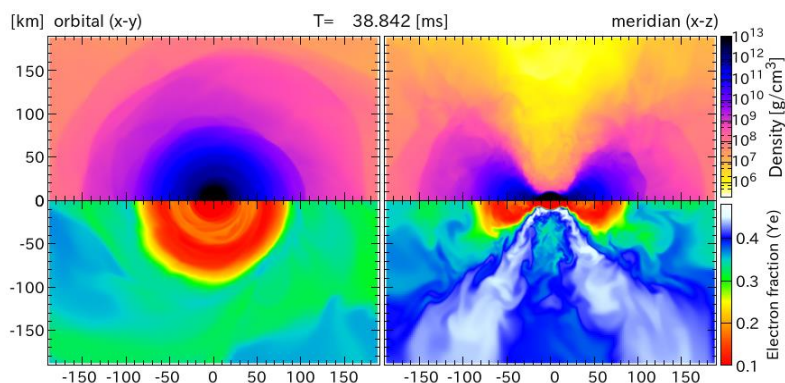
## ■■■ 重力波検出がノーベル物理学賞を受賞 ■■■

2017年ノーベル物理学賞は、「LIGO 検出器への決定的な貢献と重力波の観測」の業績により、Rainer Weiss 教授（マサチューセッツ工科大学）、Barry Barish 教授（カリフォルニア工科大学）、Kip S. Thorne 教授（カリフォルニア工科大学）、の3氏に授与されました。

重力波とは、アインシュタインの一般相対性理論が存在を予言する、光の速さで伝わる「時空のさざなみ」です。その予言から100年、地球から約13億光年の彼方でブラックホールが衝突したときに発生した重力波がついにとらえられ、その歴史的偉業がノーベル物理学賞へとつながったのです。

ノーベル賞受賞に続いて、2017年8月17日には、半径が10kmほどながら太陽と同程度の質量を持つ中性子星同士の衝突からの重力波もとらえられました。ブラックホール同士の衝突の場合と異なり、中性子星の衝突では宇宙空間に物質がまきちらされ、電磁波(光)でも明るく輝きます。重力波と同時にこの電磁波もとらえられたため、多くの天文学者を興奮のつぼに誘う一大イベントになりました。この中性子星衝突の解析では、本学科、宇宙物理学教室の関口雄一郎講師が行った理論予測(図参照)が用いられるなど、東邦大学も重要な貢献をしました。

ガリレオ・ガリレイが自作の望遠鏡で月を観察してから、数多くの宇宙の謎が解かれてきたように、重力波の観測が宇宙や重力の謎の解明へとつながる、そんな画期的な時代への扉が開かれたのです。



## ■■■ 2017年度すばる望遠鏡研修 ■■■

2017年8月29日から9月4日まで、ハワイ・すばる望遠鏡研修が理学部物理学科主催で行われました。2002年から約2年毎に実施されてきた本研修も今回で8回目を迎えました。

ヒロ市内にある国立天文台ハワイ観測所山麓施設を見学し、同施設内で学生たちによる事前学習発表会を行うとともに観測所スタッフによる講義を受けさせて頂きました。次に、山麓施設のすぐ近くにあるイミロア天文学センターを訪問し、ハワイが天文観測のメッカとして発展してきた自然・文化的な背景についても深く学ぶことができました。その後、標高4200メートルのマウナケア山に登り、望遠鏡本体を見学しました。

※研修会の詳細は物理学科ホームページにて体感できますので、是非ご覧ください。



## 公開講座の案内

### 講演者：2015年ノーベル物理学受賞者 梶田隆章教授

2018年6月に2015年ノーベル物理学賞を受賞された梶田隆章教授（東京大学）による公開講座を予定しています。貴重な機会ですので、奮ってご参加ください。

※詳細は本学理学部および物理学科ホームページ等で案内いたします。

提供：東京大学宇宙線研究所



## 卒業・修士・博士論文発表会の案内

東邦大学理学部物理学科では、卒業・修士・博士論文発表会を毎年開催しており、2017年度は以下の日程を予定しています。どのような研究をしているのか等を知る機会ですので、気楽に見学に来てください。

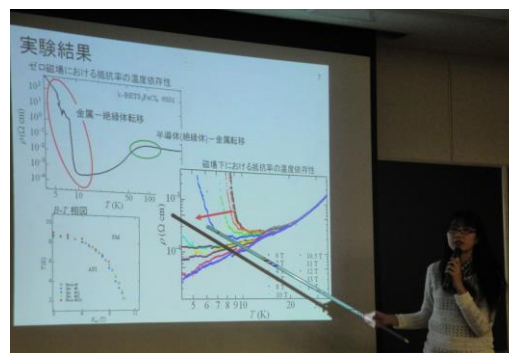
※詳細は本学理学部物理学科ホームページで案内します。

### [卒業論文発表会]

開催日：2018年2月14-15日

### [修士・博士論文発表会]

開催日：2018年2月22日



修士論文発表の様子

## 入試の案内

- ・一般入試A日程で3学科まで併願可になりました。
- ・センター試験入試（前期）にセンター試験入試（前期+）が加わり、合格のチャンスが拡大します。
- ・一般入試・センター試験入試は Web 出願です。

※詳しくは学生募集要項をご覧ください。

入試種別		出願期間	試験日	合格発表日
一般入試	A 日程	2018年1月4日～1月19日 必着	2月1日	2月8日
	B 日程	2018年1月4日～1月19日 必着	2月2日	2月8日
	C 日程	2018年1月4日～2月9日 必着	2月19日	2月24日
センター試験入試	前期 前期+	2018年1月4日～1月12日 消印有効	/	2月8日
	後期	2018年2月20日～3月7日 必着		3月13日

### [問合せ先]

東邦大学理学部物理学科

電話：047-472-0666（入試広報課）

物理学科ホームページ <http://www.toho-u.ac.jp/sci/ph/index.html>

