

物理学におけるジェンダーギャップの 現状と対策 物理教育の役割

日本学術会議公開シンポジウム
2023年1月11日(水)

主催 日本学術会議 物理学委員会・物理教育研究分科会
後援 日本物理学会、日本物理教育学会、応用物理学会
大学教育学会、日本科学教育学会

物理学におけるジェンダーギャップの 現状と対策 物理教育の役割

岡 眞

日本学術会議物理学委員会・物理教育研究分科会委員長
日本原子力研究開発機構・先端基礎研究センター・客員研究員
理化学研究所・仁科加速器研究センター・客員主管研究員
東京工業大学・名誉教授

日本学術会議公開シンポジウム 2023年1月11日

なぜ？ 物理学におけるジェンダーギャップ

- 科学技術の進歩が日常生活を急速に変えつつある今日、一般市民の科学リテラシー醸成、基礎科学への正しい理解が不可欠
- 科学技術開発の国際競争に対応するイノベーションの強化へ向けて、基礎科学の素養のある人材育成が喫緊の課題
- 物理分野で活躍する女性を大幅に増やし、ダイバーシティを推進

日本社会におけるジェンダーギャップ

科学・技術における
ジェンダーギャップ

物理における
ジェンダーギャップ

なぜ？ 物理学におけるジェンダーギャップ



- 物理におけるジェンダーギャップ（横山広美氏らの調査研究から）
社会に通奏する無意識バイアス「女性は物理に向いてない」
根強いステレオタイプ観念「男性は機械工学、女性は看護」
- 必要な施策
キャリアパスとしての魅力の発信
エビデンスに基づく「バイアス対策」研究の重要性
教育の場での先生・生徒・親への働きかけの重要性

日本学術会議・物理学委員会の取り組み

- 第23期 (2014-2017)
大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準策定
(日本物理学会、日本天文学会と共同作業)
物性物理学・一般物理学分科会 物理教育研究WG
- 第24期 (2017-2020) 物理教育研究分科会
学術フォーラム「いま問われる物理教育改革 — より効果的な理工学教育を目指して」(2019年9月)
提言：物理学における学問分野における教育研究(DBER)の推進
(2020年8月)
- 第25期 (2020-) 引き続き 物理教育研究分科会
提言のフォローアップ、ジェンダーギャップ、オンライン授業

本シンポジウム

- ジェンダーギャップの現状と対策

文部科学省

日本学術会議

日本物理学会

- 物理教育におけるダイバーシティ強化

大学・高校の物理教育での現状


アメリカでの先進的な取組み

- パネル討論

物理研究・教育の現場での

ジェンダーギャップの課題

～ 何が効果的で、何が欠けているのか ～



物理学におけるジェンダーギャップの現状と対策・物理教育の役割


＜開催日時＞
令和5年**1月11日**（水）13:00～17:10

＜会場＞
日本学術会議講堂
東京都港区六本木7-22-34
(Zoomによるオンライン配信も行います)

参加費無料（どなたでもご参加いただけます）

申込方法
参加を希望される方は、1月9日（月）までに下記URLまたは右のQRコードにより事前申し込みをお願いします。（※オンライン参加で登録いただいた方には、接続方法を追ってご連絡いたします。）

<https://forms.office.com/r/mfTQ0xwFp>



－プログラム－

開会挨拶	13:00～	梶田隆章	（日本学術会議会長、東京大学宇宙線研究所）
趣旨説明		岡 眞	（日本学術会議連携会員、日本原子力開発機構）
第1セッション	13:10～14:30		
物理学におけるジェンダーギャップの現状と日本学術会議の取組み		野尻美保子	（日本学術会議会員、高エネルギー加速器研究機構）
Providing more equitable and effective physics education			
		Carl Wieman	（Stanford University、オンライン講演）
物理学におけるジェンダーギャップの現状・物理教育の視点で		新永浩子	（日本学術会議連携会員、鹿児島大学）
	休憩	（14:30～14:40）	
第2セッション	14:40～15:50		
教育分野における男女共同参画推進の取組み（仮）		安里 賀奈子	（文部科学省 総合教育政策局）
中等理科教育におけるジェンダーギャップの現状		稲田結美	（日本体育大学）
物理学会及び大学におけるジェンダーギャップ解消の試み		田島節子	（日本学術会議連携会員、日本物理学会会長）
	休憩	（15:50～16:00）	
パネル討論	16:00～16:55		
開会挨拶		佐尾真実子	（日本学術会議連携会員）

お問い合わせ先： 香川大学 笠研究室 TEL 087-832-1457 E-Mail [persympo\(at\)gmail.com](mailto:persympo(at)gmail.com) (at)を@に変換してください。

※ 新型コロナウイルス感染症の状況次第では、延期・中止・開催方法の変更等の措置をとる場合もあります。また、感染拡大予防ガイドライン等に基づく適切な感染防止策を講じます。（参加者には、マスクの着用など、感染拡大防止対策の徹底に御協力いただきます。）

主催：日本学術会議物理学委員会、物理教育研究分科会
後援：日本物理学会、日本物理教育学会、応用物理学会、大学教育学会、日本科学教育学会

本シンポジウム

- 物理教育研究 (PER) 先進国のアメリカ
 - 科学的手法による客観データに基づく物理教育の有効性向上を目指す研究領域
認知心理学, 教育心理学, 脳神経科学などの知見の融合により, 物理教育の有効性向上を追求
 - 1999年 米国物理学会がPERを物理学の学術分野の一つとして公的に認定
 - 2005年 Physical Review誌 がPERシリーズ刊行
 - 化学, 生命科学, 地球科学, 天文学, 工学等の
科学・技術分野 (STEM) で個別の学問分野に
根ざした教育手法研究 (DBER) が進展
(覧具博義氏による)
- Prof. Carl Wieman (Stanford大学)

