

Be Gentlemen!

第8回聖光生・保護者向けアカデミックセミナー

SEIKO GAKUIN

人間生活とエネルギー・環境への影響

—2050年にカーボンニュートラルを実現し地球温暖化問題を克服するために—

矢部 彰（新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センターフェロー & 福島国際研究教育機構
エネルギー研究分野長）（7期生）

進行：植田 翔多（電力中央研究所 主任研究員）（48期生）

2023年5月13日（土） 16:00-17:30



聖光学院アカデミアの会

<http://www.seiko.ac.jp/academia.html>



聖光学院
中学校 高等学校

第8回聖光アカデミアの会/聖光生・保護者向けセミナー

人間生活とエネルギー・環境への影響

—2050年にカーボンニュートラルを実現し地球温暖化問題を克服するために—

講師：矢部 彰（新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センターフェロー & 福島国際研究教育機構 エネルギー研究分野長）（7期生）



～講演者からのメッセージ～

- ・異常気象の原因となる地球温暖化問題はどのように生じているのか、また、二酸化炭素などの温暖化ガスをどのくらいまでなら排出して良いのかを、なるべくわかりやすく説明します。
- ・人間生活に伴うエネルギー消費と地球環境への影響をなるべく定量的に説明し、2050年までに温暖化ガスを実質的に排出しないように出来た場合の人間生活について、身の回りで使用できるエネルギー量、排出できる温暖化ガス量の観点から説明します。
- ・2050年に温暖化ガスの排出量を実質的に零に出来、かつ、人類が負担できる金額で実現できる技術的な目処は立っておらず、若い皆さんが挑戦する価値のある難題であることを説明します。



進行：植田 翔多（電力中央研究所 主任研究員）（48期生）

講師ご経歴

講師：矢部 彰（7期生）

- 1970年 1月 聖光学院高等学校 卒業
- 4月 東京工業大学工学部機械物理工学科 入学
- 1974年 3月 東京工業大学工学部機械物理工学科 卒業
- 1976年 3月 東京工業大学大学院理工学研究科修士課程 機械物理工学専攻修了(工学修士)
- 1979年 3月 東京工業大学大学院理工学研究科博士課程 機械物理工学専攻修了(工学博士)
- 4月 通商産業省工業技術院機械技術研究所 入所
(現 特定国立研究開発法人 産業技術総合研究所)
- 2001年 4月 独立行政法人 産業技術総合研究所 マイクロナノ機能広域発現研究センター長
- 2008年 4月 独立行政法人 産業技術総合研究所 理事 (環境・エネルギー分野担当等)
- 2015年 4月 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 技術戦略研究センター ユニット長
- 2023年 5月現在 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 技術戦略研究センター フェロー
特定国立研究開発法人 産業技術総合研究所 名誉リサーチャー
福島国際研究教育機構 エネルギー研究分野長



この間、筑波大学教授、東京理科大学客員教授、東京工業大学連携教授、米国カリフォルニア大学バークレー校機械工学科 Russell Severance Springer教授、日本混相流学会会長、日本機械学会会長、日本学術会議連携会員等を併任。エネルギー工学、熱工学、ヒートポンプ技術、ファインバブル技術などの分野で研究開発に従事。

【次回以降予告】聖光アカデミアの会/聖光生・保護者向けセミナー

第9回(6月24日(土)：高校1年特別授業として対面実施。配信有り。)

都市交通の新しい潮流 スマートモビリティの未来

中村文彦氏（東大新領域創成科学研究科）（18期）

第10回(10月末)

ビジネスサイエンス（仮称）

伏見靖氏（ソーシャルヘルスケアデザイン研究所）（20期）

第11回(2月中旬)

LASER(Laser Amplification of Stimulated Emission of Radiation)とは（仮称）

岩田圭弘氏(日本原子力研究開発機構)(37期)

* 状況によって、予告なしに内容を変更する場合がございます。

聖光アカデミアの会則（抜粋）

(名称)

第1条 本会は聖光アカデミアの会と称する。

(事務局)

第2条 ホームページに記載の担当幹事の持ち回りとする。

(目的)

第3条 本会は、聖光アカデミア(大学・研究所・企業研究組織)の相互の交流、共同研究、人事交流、併せて母校の学生への教育貢献を活性化することを目的とする。

(事業)

第4条 本会は前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- ① 適時交流企画
- ② 名簿の発行
- ③ その他本会の目的を達成するために必要な事業

(構成)

第5条 本会は聖光学院を卒業し、聖光学院卒業生で、世界の大学・大学院、研究機関、企業の研究機関に在籍するか、その実績のある者を会員とする。



《聖光アカデミアの会役員(敬称略)》

会長 栗原 研一(12期:文部科学省技術参与、前量子科学技術研究開発機構量子エネルギー部門長)

副会長 上坂 充(13期:内閣府原子力委員会委員長、東京大学名誉教授、元日本原子力学会会長)

顧問

田中 伸男(5期:元IEA(International Energy Agency)事務局長、現笹川平和財団顧問)

田中 俊一郎(5期:東北大学名誉教授・μSIC学術研究員、元東京大学工学系研究科客員教授)

矢部 彰(7期:新エネルギー・産業技術総合開発機構技術戦略研究センターフェロー、産業技術総合研究所名誉リサーチャー、元日本機械学会会長)

町 淳二(7期:ハワイ大学医学部、一般社団法人JrSr)

矢澤 真人(13期:筑波大学人文社会系教授(日本語学))

中村 文彦(18期:元横浜国立大学副学長、東京大学大学院新領域創成科学研究科特任教授)

安藤 陽一(20期:ケルン大学物理学科教授、元大阪大学産業科学研究所教授)

大須賀 覚(34期:アラバマ大学バーミングサム校脳神経外科助教授)

幹事

仲本 光一(13期:岩手県盛岡広域振興局保健福祉環境技監兼県央保健所長、前外務省診療所長)

栗木 良郎(13期:(株)日揮グローバルプリンシパルエンジニア)

伏見 靖(20期:ソーシャルヘルスケアデザイン研究所フェロー、東京都立産業技術大学院大学非常勤講師、聖光学院広報委員会委員長)

岩田 圭弘(37期:日本原子力研究開発機構研究副主幹、東京大学客員研究員)

植田 翔多(48期:電力中央研究所主任研究員、東京大学客員研究員)

http://www.seiko.ac.jp/academia_yakuin_R4.9.30R.pdf



聖光学院
中学校 高等学校