GOOD DESIGN

第 86 回サイエンス・カフェ札幌

自在の翼を手に入れろ

日　時：2016 年 1 月 16 日 (土) 14：00 ～ 15：30｜開場 13：30

場　所：紀伊國屋書店札幌本店 1 階インナーガーデン

ゲスト：高橋 KYONCEE 喜代志さん｜航空自衛隊 2 等空佐・
元ブルーインパルス 4 番機パイロット
西浦 廉政さん｜東北大学教授・元北海道大学電子科学研究所 所長

聞き手：川本 思心｜北海道大学 CoSTEP 兼 理学研究院准教授

参加費：無料、当日会場に暖かい服装でお越しください。

主　催：北海道大学 CoSTEP・ALP

自在の翼を手に入れろ

ブルーインパルスの飛行技術と不安定からの数学的発想

北海道大学
物質科学フロンティアを開拓する
Ambitiousリーダー育成プログラム

コーヒーを片手に
科学の話をしよう

Science Café Sapporo
CoSTEP

デザイン：高橋香帆

1964 年、東京オリンピック開会式の大空に、5 色のスモークで五輪を描いたブルーインパルス。精密かつ華麗な編隊飛行は、日本の航空工学と操縦技能の結晶です。「地獄ポジション」とも呼ばれる 4 番機のパイロットとして、演目開発にも携わった高橋 KYONCEE 喜代志さんに、数理連携の第一人者である西浦廉政さんが「不安定性」をキーワードに迫ります。

自在に空を飛ぶためには、機体の速度と高度、つまり運動エネルギーと位置エネルギーを無駄なく適切なタイミングで変換する必要があります。さらに、一糸乱れぬ隊形を組んだり、6 機それぞれが異なる機動をするためには、相互の状況をも把握する必要があります。その時、パイロットは何を「考えて」いるのでしょうか。物質のみならず人や社会の「不安定」な状態に関心を持ち数学研究に取り組んできた西浦さんは、不安定だからこそ可能になることがある、と考えます。

パイロットと数学者という全く異なる分野のプロフェッショナルが、迫力あるブルーインパルスの映像も交えながら、空を飛ぶことの面白さについて語りあいます。

【 ゲストプロフィール 】

高橋 KYONCEE 喜代志（たかはし・きょんしー・きよし）さん
1961 年生まれ、札幌市出身。航空自衛隊第 2 航空団司令部監理部長（千歳）・2 等空佐。「KYONCEE」は作戦用の無線呼び出し名（TAC ネーム）。元ブルーインパルス 4 番機パイロットで初のブルーインパルス米国遠征に参加。F-4EJ 戦闘機部隊のほか、航空自衛隊の広報室（東京）勤務や RF-4E 偵察機の第 501 飛行隊長も歴任。2013 年札幌航空ページェント（丘珠空港）のブルーインパルス飛行調整担当。札幌西高卒。

西浦 廉政（にしうら・やすまさ）さん
1950 年生まれ。東北大学 原子分子材料科学高等研究機構（AIMR）数学連携グループリーダー・教授（理学博士）。反応拡散系を専門とする。数理連携研究を先導する日本でのリーダーのひとり。北海道大学の電子科学研究所長時代から、物質科学と数学を行き来する研究とマネージメントを進める。著書・編著に『非平衡ダイナミクスの数理』（岩波書店・2009 年）、『越境する数学』（岩波書店・2013）等。一航空ファンでもある。

次回のサイエンス・カフェ札幌は 2016 年 2 月 21 日（日）14：00 より開催します。
会場は紀伊國屋書店前、詳細はウェブページなどでお知らせします。（主催：北海道大学 CoSTEP）
タイトル：未来は自分で変えられる ～ドイツの地方都市とニセコに見るエネルギー自立の取り組み～（仮）
ゲ ス ト：酒井恭輔さん（北海道大学電子科学研究所 光システム物理研究分野助教）ほか

2016 年 3 月 12 日（土）14：00 より「科学技術の進展が抱える二面性と科学技術コミュニケーション」をテーマにしたシンポジウムの開催を企画しております。（主催：北海道大学 CoSTEP・ほか）
パネリストは杉山滋郎さん（北海道大学理学研究院名誉教授・前 CoSTEP 代表）ほか。
場所：北海道大学フロンティア応用科学研究棟レクチャーホール

主催：北海道大学 CoSTEP（costep.hucc.hokudai.ac.jp）・ALP（ambitious-lp.sci.hokudai.ac.jp）
協力：有限会社バナプル・ブルーインパルスファンネット