

# プロに学べ！魅せるサイエンスイラスト！ How to prepare attractive and faithful scientific illustrations ?

日時：12月8日(水) 18:15～19:45

会場：第20会場(国際展示場2号館3階3A)



小林 麻己人  
Makoro Kobayashi



三輪佳宏  
Yoshihiro Miwa

オーガナイザー：

小林 麻己人(筑波大学 TARAセンター)

三輪 佳宏(筑波大学 基礎医学系)

生命科学を言葉だけで説明することは難しく、サイエンスイラストの活用が効果的です。“わかりやすく”伝える技術は、科学の素晴らしさを一般市民に伝えるのに役立つだけでなく、専門化・高度化が進んだ研究者間のコミュニケーションにも必要です。論文や総説・発表や教育用スライド・各種申請書・案内などに、わかりやすくインパクトのあるポンチ絵やモデル図がつくと、読者や聴衆の興味と理解がぐっと深まります。しかし、魅力的でかつ内容を正確に伝えるサイエンスイラストは簡単には描けません。

本フォーラムは、昨年度の生化学会大会・市民フォーラム「磨いて活かせ！サイエンスイラスト」の続編です。予想以上の反響のため、今年度も企画しました。研究者・イラストレーター・雑誌編集部の方々に、どんなイラストが魅力的で効果的かをお伺いし、さらに、具体的なテクニックやアイディアも紹介していただきます。プロの技を学びながら交流を深め、“魅せる”サイエンスイラストを目指しませんか？

## プログラム

18:15 はじめに

18:17 サイエンスイラストレーション作成のための  
デザインルールとは？

田中 佐代子



田中 佐代子 Sayoko Tanaka

筑波大学大学院人間総合科学研究科芸術専攻  
准教授

1989年 筑波大学芸術専門学群卒業。1991年筑波大学大学院修士課程芸術研究科修了。1993年よりグラフィックデザイナーとして企業に勤務。2002年より筑波大学でビジュアルデザインの研究・教育に携わる。現在は「科学者のためのサイエンスイラストレーション作成ガイド」について研究を行い、日本サイエンスピュアリゼーション研究会の代表としても活動している。



渡辺 正夫 Masako Watanabe

東北大学大学院生命科学研究科植物生殖遺伝分野  
教授

1965年愛媛県今治市生まれ。1988年東北大農学部卒。1994年博士(農学)取得。2005年より東北大大学院生命科学研究科教授(現職)。専門は植物生殖遺伝学。Nature, Scienceなどに論文を100報以上発表。こうした研究活動と平行して、150件以上の出前講義を行い、東北大「科学者の卵 養成講座」実行委員会・運営委員を担当。SSH(Super Science High School)運営指導委員会委員、学校評議員等も併任。

19:59 伝えたい情報が「伝わる」ために

—コミュニケーションにおける編集・デザインの役割—

渡辺 正夫



八十島 博明 Hiroaki Yasojima

GRID CO.,LTD 代表  
日経サイエンス誌、アートディレクター

1962年東京生まれ。桑沢デザイン研究所卒業後、森啓デザイン研究室で科学雑誌、PR誌等を担当後、92年GRID設立。著書として『MACで描く科学イラスト』(日経サイエンス社)がある。桑沢デザイン研究所ゼミ担当講師

19:20 Nature Publishing guidelines and procedures

for illustrations

Tom Wilson



トム ウィルソン Tom Wilson

NPGネイチャーアジア・パシフィック Nature  
Photonics編集部、アートエディター

ニュージーランド・オークランドの近くの小さな島で生まれ育つ。2000年、CGデザイン科を卒業後、ロンドンに移り、2002年からNature本社でフリーランサーとして仕事を始め、翌年常勤になった。その間「Nature Reviews Genetics」と「Nature Reviews Microbiology」のプロダクションエディターとして活動した。2007年からNature 東京オフィスのNature Photonics編集部にアートエディターとして参画し、現在に至る。関西出身の妻を持つ。

共催：筑波大学TARAセンター若手挑戦型プロジェクト 三輪プロジェクト  
筑波大学研究戦略プロジェクト「サイエンスピュアリゼーションの学際的・  
国際的交流基盤の構築」  
科学研究費補助金 基盤(C)：「科学者のためのサイエンスイラストレーション  
作成ガイド」

# 「科学者のためのサイエンスイラストレーション作成ガイド」 オンラインアンケート調査 ご協力のお願い

田中佐代子 筑波大学大学院人間総合科学研究科芸術専攻 准教授



国内の科学者のサイエンスイラストレーション作成や依頼に関する実態やニーズを把握するために、サイエンスイラストレーション作成に関するアンケート調査を実施します。本調査の結果は、現在、そして将来の日本のサイエンスビジュアリゼーションを発展させるうえで貴重な資料となることだと思いますので、どうかご協力ください。

## 研究の背景と目的

国内のサイエンスコミュニケーションやサイエンスイラストレーションの重要性に対する意識やニーズが高まっています。現在では科学者自身が、論文や学会発表資料等をパソコンで作成する機会が増えていますが、その中でもイラストレーションやグラフといったビジュアル表現が大きな位置を占めています。しかし情報の整理方法や表現方法など、デザイン学上の問題をまとめた、科学者のためのガイドラインは存在しません。そこで本研究ではそうした問題点を調査・分析し、科学者がわかりやすいサイエンスイラストレーションを描くための方法を体系化します。

## 研究成果の公開

学術的で実用性のあるガイドラインを提示した「科学者のためのサイエンスイラストレーション」ハンドブックを H24 年度末までに作成し、WEB サイトでも公開予定です。その際はアンケートにご協力いただいた方々にも、研究成果を活用いただけるように努めたいと思います。

## 問い合わせ先

筑波大学大学院人間総合科学研究科  
芸術専攻 准教授 田中佐代子  
E-mail: satanaka@geijutsu.tsukuba.ac.jp

## オンラインアンケート調査について

1. 調査名：科学者のためのサイエンスイラストレーション作成ガイド
2. オンラインアンケート票の URL：  
[http://www.geijutsu.tsukuba.ac.jp/science\\_illust](http://www.geijutsu.tsukuba.ac.jp/science_illust)
3. 対象：国内の理系研究者(学生を含む)
4. 回答期限：2011 年 1 月 31 日(金)
5. 設問数／所要時間：20 問／5～8 分



↑オンラインアンケート調査 URL の  
QR コード

←オンライン  
アンケート調査の画面

とっても簡単ですので  
是非ご協力ください！

「科学者のためのサイエンスイラストレーション作成ガイド」に関する調査

II. サイエンスイラストレーションの作成に関する設問

[現在の状況:未回答]

表紙 調査票 I 調査票 II 調査票 III 中断

サイエンスイラストレーション [表・グラフ・地図・挿絵など、研究論文に挿入する図、学会発表や一般・学生・子供向けの講義の際に提示する研究に関する図、研究者・一般・子供向けの科学に関する書籍に挿入する図、申請書の図やポンチ絵、研究会等案内ポスターの図] の作成に関してお答え下さい。 ただしここでは写真や写真的加工による図は除くこととします。

問 (5) あなたは自分の研究に関するサイエンスイラストレーションをご自身で作成したことがありますか？

はい  いいえ

次の問(6)～(12)はサイエンスイラストレーションを作成したことがある方（上の問いで「はい」を選択した方）が回答してください。

問 (6) あなたが主に使用しているパソコンのOSをひとつ選択してください。

Windows XP  Windows Vista  Windows 7  Mac OS X  
 その他 (15文字以内) [\_\_\_\_\_]

問 (7) あなたはサイエンスイラストレーションをどのように作成しましたか？  
あてはまる項目すべてを選択してください。

パソコンでPower Point (Microsoft Office) を使って作成した  
 パソコンでPhotoshop (Adobe)を使って作成した  
 パソコンでIllustrator (Adobe) を使って作成した  
 パソコンで上記ソフト以外を使って作成した [\_\_\_\_\_]  
 手描きした  
 その他 (40字以内) [\_\_\_\_\_]

問 (8) あなたはご自身の研究に関するサイエンスイラストレーションを、どのような目的で作成したことがありますか？あてはまる項目すべてを選択してください。

学会口頭発表  学会ポスター発表  研究論文  研究報告書  研究に関する申請書  
 研究会・シンポジウム等の広報用ポスター・チラシ・WEB等  
 大学の講義や大学生向けの教科書  一般向けの科学に関する講義・書籍（サイエンスカフェ等も含む）  
 子供向けの科学に関する講義・書籍  
 その他 (40字以内) [\_\_\_\_\_]

問 (9) あなたがサイエンスイラストレーションを作成する時に、表現上で重視していることは何ですか？あてはまる項目すべてを選択してください。

学術的な正確さ  わかりやすさ  インパクト・印象強さ  センスの良さ・美しさ  
 独自性  新規性  楽しさ・ユーモア  
 その他 (30字以内) [\_\_\_\_\_]

# 日本サイエンスビジュアリゼーション研究会 会員募集！

<http://www.geijutsu.tsukuba.ac.jp/~satanaka/s/jssv.html>



## 活動内容

- 1) サイエンスビジュアリゼーションに関するフォーラムやシンポジウム等の開催
- 2) メーリングリスト等による会員間の情報交換の促進
- 3) ホームページ等によるサイエンスビジュアリゼーション関連の情報発信
- 4) サイエンスビジュアリゼーションに関する教育と活動に対する支援

代表：田中 佐代子 筑波大学大学院人間総合科学研究科

幹事：小林 麻己人 筑波大学大学院人間総合科学研究科

三輪 佳宏 筑波大学大学院人間総合科学研究科

**入会資格：**本研究会の目的に賛同する者

**会費：**入会費・年会費とも徴収せず

## 入会方法

氏名・ふりがな・所属・職位・連絡先住所・Eメールアドレス・専門分野を記載したメールを、本会の事務局送付する

E-mail: science-visual@tara.tsukuba.ac.jp



↑日本サイエンスビジュアリゼーション研究会  
WEBサイトのQRコード  
<http://www.geijutsu.tsukuba.ac.jp/~satanaka/s/jssv.html>

# サイエンスイラストレーション公開セミナー 芸術と科学のマッチアップ



2011年1月26日〈水〉14:00～17:00

筑波大学 5C316 棟

芸術の科学領域への具体的な応用を通じた学際的な研究と教育の実施が目的として、芸術とサイエンス関連の学生対象にサイエンスビジュアリゼーション関連のデザイナー・イラストレーター・コーディネーター等をお招きし、実践的な公開セミナーを実施します。

学生を主な対象としたセミナーですが、どなたでも自由にご参加ください！入場は無料です。

主催：筑波大学芸術専門学群構成専攻

協力：日本サイエンスビジュアリゼーション研究会

問い合わせ E-mail: satanaka@geijutsu.tsukuba.ac.jp(田中)

※詳しくは JSSV の WEB サイトをご覧下さい。

## 講師

**工藤 光子 氏**

立教大学プログラムコーディネーター、「見てわかるDNAのしくみ」著者

**原田 玲仁 氏**

ポーポー・ポロダクション代表、「デザインを科学する」著者

**堀木 一男 氏**

デザインコンビニア代表、Newton の創刊アートディレクター

**八十島 博明 氏**

グリッド代表、日経サイエンス誌アートディレクター