

# 学術集会のオンライン改革が加速させる “学び”のオープン化

宮田 潔志 (九州大学 理学部化学科 分光分析化学研究室 助教・  
Chem-Stationコアスタッフ ・ “光”機到来！Qコロキウム 代表幹事)



Google

ケムステ



Google

Qコロキウム



九州工学教育協会 第11回九工教シンポジウム  
「コロナで変わった教育・仕事・事業 ～アクティブラーニングへの契機～」  
@Zoom, Jul. 13 (2021)

# リンク一覧

Chem-Station ホームページ

<https://www.chem-station.com/>

ケムステVシンポ「最先端有機化学」開催報告(前編)

<https://www.chem-station.com/blog/2020/05/vsoc1.html>

ケムステSlack

<https://www.chem-station.com/archives/2019/07/slack.html>

ケムステVシンポ 『サイコミ夏祭り』(科学コミュニケーションの)

<https://www.chem-station.com/blog/2020/08/vs9.html>

“光”機到来！Qコロキウム

<https://www.molecular-photoscience-q-colloquium.com/>

AASN

<https://www.arclev.co.jp/aasn/>

Chem-Station Twitter

<https://twitter.com/chemstation>

YouTube ケムステチャンネル

[https://www.youtube.com/channel/UCIleV0cd8LOLqJG\\_ggqRWZQ](https://www.youtube.com/channel/UCIleV0cd8LOLqJG_ggqRWZQ)

Qコロキウム Twitter

[https://twitter.com/Q\\_colloquium](https://twitter.com/Q_colloquium)

分光分析化学研究室Twitter

[https://twitter.com/SpecChem\\_Kyushu](https://twitter.com/SpecChem_Kyushu)

宮田のTwitter(日本語アカウント)

[https://twitter.com/KiyoshiMIYATA\\_J](https://twitter.com/KiyoshiMIYATA_J)

- オープン化した学びの場を作ることのメリット
- オンラインであれば誰でも意外と簡単にできるということ

**誰でも・いつでも・どこからでも 参加可能な  
“九州から世界へ”発信するイベントも容易**

- 実際にオープン化した学びの場を運営して思うこと

# 自己紹介

1986年、山口県山口市生まれ(母:山口県人、父:鹿児島県人)

2015年3月 学位取得

京都大学 理学研究科 化学専攻 分子分光光学研究室

2015年 4月～

コロンビア大学 化学科 XYZ Lab.

(2016年4月～ 海外学振)

2018年 2月～

九州大学 化学科 助教

研究テーマ:

レーザー分光を用いた  
新奇半導体の光物性研究・  
光化学反応の実時間解析



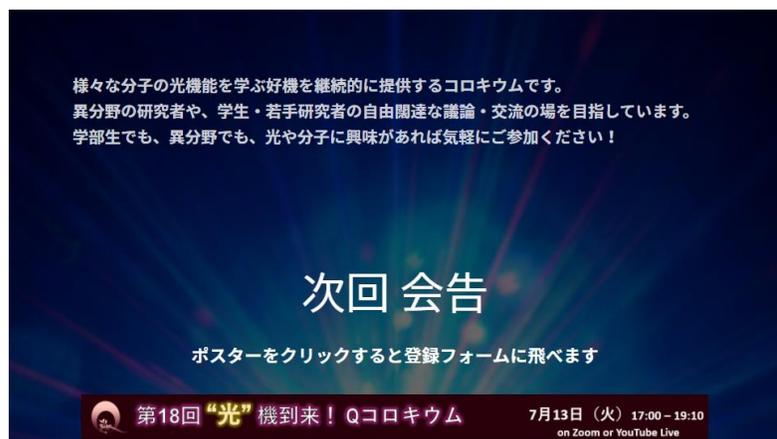
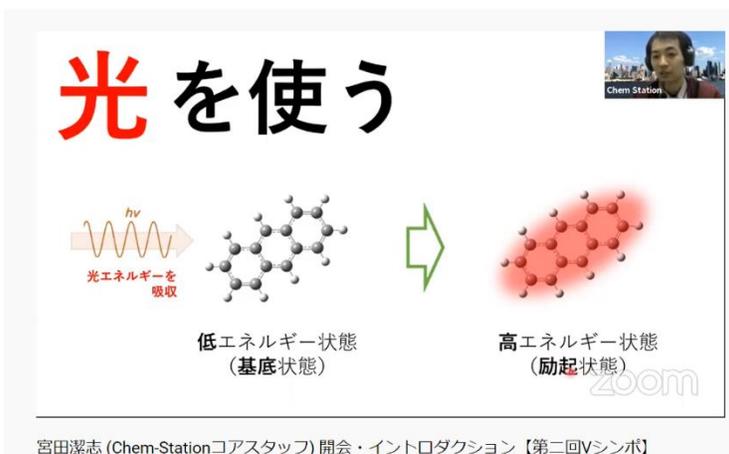
© Columbia University, Chemistry

# 自己紹介 続き (情報発信に興味を強く持っています)

**Chem-Station**  
コアスタッフ

**“光”機到来！Qコロキウム**  
立ち上げ人

**AASN**  
チームリーダー



- 有志の若手研究者による超分野ネットワーク

<https://www.arclev.co.jp/aasn/>

<https://www.chem-station.com/>

<https://www.molecular-photoscience-q-colloquium.com/>

- 情報化社会の波に乗った先進的な教育方法の模索に興味アリ

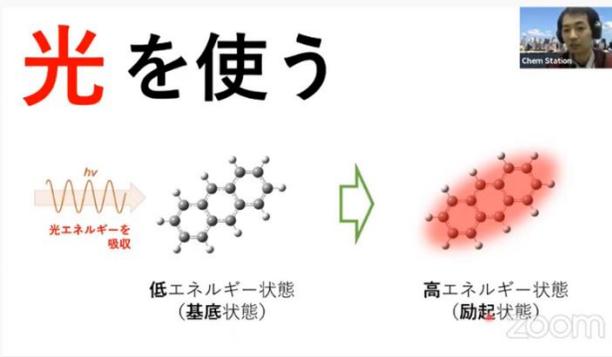
- 自己紹介
- 化学ポータルサイト Chem-Station の紹介
- ケムステVシンポジウムの紹介
- “光”機到来！Qコロキウムの紹介
- オープン化した“学びの場”を運営してみよう

- 自己紹介
- 化学ポータルサイト Chem-Station の紹介
- ケムステVシンポジウムの紹介
- “光”機到来！Qコロキウムの紹介
- オープン化した“学びの場”を運営してみよう

# Webを利用した知のオープン化例

2020

## ◆ オンライン 講演会



光を使う

低エネルギー状態  
(基底状態)

高エネルギー状態  
(励起状態)

宮田潔志 (Chem-Stationコアスタッフ) 開会・イントロダクション【第二回Vシンポ】

## ◆ オンライン 一般公開

例えば、物質材料研究機構の一般公開は  
のべ来客数(再生数)5万人以上を達成

<https://www.nims.go.jp/openhouse/#top>

# 21年前からWebを利用した情報発信を継続

# 2000

## ◆ Web媒体を利用した情報発信

### Chem-Station(ブログ)の創設 by 山口潤一郎(現:早稲田大学 教授)

### 学生時代に勉強したことをWebを通じて共有



Chem-Station since 5/11/2000 update Thu, 10 May 2001 16:29:57 GMT 202797hits

WhatsNew | ChemBBS | GuestBook | ChemChat | サイトマップ

有機化学薬品のことなら **TCI** 東京化成工業株式会社 [Click Here](#)

新製品情報、試薬の用途、ケミカルズノートに記載したTCIメールはおすすめ！(無料)

◆はじめに  
ゴールデンウィーク明け、気分を引き締めて頑張ってください。ようこそChem-Stationへ！  
このサイトは「化学が好きな人、化学系の人のためのページ」です。  
化学系のポータルサイトを目指しています。訪問者はぜひGuestBookへ足跡を残してってくださいね。  
5月11日でホームページ開設1年を迎えます。

◆ニュース 更新 5/11  
●独SGLカーボン、3.2インチ径人造黒鉛電極を量産化(化学工業日報)  
●雪印乳業が医薬品事業を第一製薬に譲渡へ(薬事日報)  
●デュボン、新規の殺虫剤開発、神経触索中のNaチャンネル機能阻害(ファインケミカルオンライン)  
●遺伝子組換え新薬承認へー業・食審第二部会(薬事日報)  
●バイオマスエネルギー導入促進を提言ー新エネルギー財団(化学工業日報)

◆注目情報  
・簡単・無料 友達といろいろなデザインのBBSとアルバムが持てる。  
・何から何まで150テーマ、サイト編集長150人体制。All About Japan。  
・SOHOビジネスとまんが解説本がセットで1万円  
・省スペースDesktopとしても使える大画面オンラインワノートThinkPad1800  
・アストラムネット、コム(株)  
・世界最大2000万超のユニークリンク数を誇るオンラインブックマークサービス。

◆チャンネル&コンテンツ  
ニュース コミュニティ サイト検索 学習 ソフトウェア データベース(準備中)  
企業情報(準備中) 製品購入(検討中)

研究者へのインタビュー  
有機って面白いよね!!  
メルマガ「化学って面白いよね!!」  
ODOOS  
有機略号データベース  
天然物合成テキスト  
Chemical Java Applets  
CS危険物取扱者  
有機化学図書館  
桂葉土って何?  
化学&CSクイズ

◆サイト検索  
▼トップ ▼登録申請 ▼クルサイト ▼新着サイト ▼アクセスランキング

検索 全てのワードを含む

Chem-Search

特集	企業・出版社
学習	学会・研究所
データベース	ジャーナル・出版物
ソフトウェア	大学・研究室
サイト検索	書籍・ソフトウェア購入
メルマガ・メーリングリスト	その他

◆プレゼント 応募数 5/11現在  
■資格の体験記募集!!  
抽選で図書プレゼント!(6月末まで)  
投稿数3名 [投稿する](#)  
■化学&CSクイズー簡単だよ!!  
抽選で図書券をプレゼント!(毎月開催)  
応募数52名 [応募する](#)

◆便利ツールリンク  
■化学関連

ほぼ毎日、最先端から俗っぽい話題まで様々な化学ニュースをお届け **月間50万ビュー以上**

日本最大の化学ポータルサイト  
**Chem-Station**

ホーム ブログ ニュース しごと インタビュー データベース 書籍 まとめ



ホーム > 一般的な話題、化学者のつづやき > Carl Boschの人生 その10

**Sigma-Aldrich** **ペプチド固相合成の「パイブル」**  
Novabiochem®ブランドに蓄積されているノウハウが満載 (日本語)  
ダウンロードはこちら **MERCK**

一般的な話題

**Carl Boschの人生 その10**  
2021/6/23 | 一般的な話題、化学者のつづやき | コメント: 0 コメント | 投稿者: Tshozo



Carl Boschの人生 その10

Tweet Share G+1 Hatena Pocket RSS Feedly Pin it

導入台数なんと8000台越え! 日本で一番売れているフラッシュ自動精製システム  
**PDA検出器搭載でこの価格** 2,310,000円 (税別) **Biotage**

注目情報

**SARTORIUS**

高品質・無料  
オンライン講座

ビベティング  
アカデミー  
開催中!

お申込みはこちら

注目情報

**ChemDraw**

**CHEMDRAW 20 BRINGING CHEMISTRY TO LIFE**

LEARN MORE **PerkinElmer**

**NMR/TD-NMR/ESR**

**ニュースメール購読**

磁気共鳴・製薬  
化学工業・食品  
登録はこちら **BRUKER**

Tshozoです。このシリーズも10回を迎えましたが筆者の人生は進んでいません。

先日気づいたのですが、九州にあるオランダをモチーフにしたテーマパークの(ハウステンボス、Huis den Bosch = 「森の家」です。カタコニア地方の言葉で森を示す「Bosc」という単語が語源、と1回目で書いたのですがその言葉がオランダに渡ったことも推定され、地理的にBoschの祖先が現スペイン付近から広がってきた可能性が濃厚になってまいりました。また、16世紀オランダにはヒエロニムス・ボス "Hieronymus Bosch" という怪奇な絵描きを生業としていた著名な画家がいて、もしかしたらドイツBosch家とつながっているかもしれません。こういうことに気づくので家にこもっているのも悪くないなと思った次第です。もしハウステンボスに行かれた場合はBoschのことを考えながら歩いて頂けるとまた喜びもひとしおと思われます。なお現在のRobert Bosch社も日本語で「森 輝 株式会社(GmbH)」ですので強い感じがします。日本でも中川政七商店さんとかありますから似てますね。

さて、**前回の続き**で今回からマネジメント層に昇進したBoschを描きましょう、と申しあげましたがあれは嘘だ。・・・嘘というか、マネジメントと技術者との狭間にいるあたりのことを書きたくなったため。ということでお付き合いください。

### BASFの新産業：火薬と農業

実はBoschにとってはアンモニア合成すらも一つのステップに過ぎず、更に大きな野望がありました。それは薬業を中心とした化学品の巨大な陳列棚を作り上げBASFを他と違う強みを持つ企業にしていくというもの。一つは軍産産業に直結する火薬・爆薬材料で、これは一般に死の商人と呼ばれる分野。もう一つは、農業に直結する肥料・農業材料。このベクトルが真逆のものをどうやって巨大化していくかが彼のターゲットになったのです。

前者については要点のみ。HaberがWWIでイギリス戦に塩素ガスを使ったため後に戦争犯罪人として訴えられたのは有名な話ですが、Boschも似たことをやってしまっています。つまり当時主流だったプロイセン気質に流され「愛国心から」軍隊に火薬を大量に供給するディールを完成させたという案件。この影響は、間接的・直接的なものを含めた規模を考えるとHaberよりも歴史的・結果的・実質的に酷いわけ。アメリカのどっかの銃所持暴力団達集団ならば「銃に罪はない、使うのは人間だ」と言ってくるでしょうが実際には「銃に罪はないが、使わせてるのはおまえらだ」であり、やはりこれを舐れないわけにはまいりません。Boschに関する嫌な話は書きたくないのが個人的感情ですがそれは捨てます。

もちろんBosch本人はこの商売を「薄汚いビジネス」と認識しており、ヤケ酒に走っていたのは例

アジレントカラム  
消耗品サマー  
キャンペーン 2021

60 サプライド サプライ分売  
分析消耗品が 15 - 20% OFF  
2021 年 10 月 15 日まで

詳しくはこちら

**Agilent**  
Trusted Advisors

注目情報

**TLCとFlashシステムの融合**  
画面の中にTLCを取り込み

**JEOL** 日本電子株式会社

**Chemical Design** 消防法やPRTRなどの  
法規制にも柔軟に対応!

Pubmedの更新情報アラート・検索Webツール  
**ATGC** 論文Checker

「見え方相談」はじめまし  
た  
情報市場 森岡伊織

最新記事

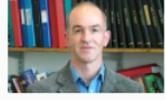
果たして作ったモデルは  
どのくらいよいのだろうか  
【化学者の機械学習】

果たして作ったモデルはどのくらいよい  
だろうか【化学者の機械学習】  
hodaです。「ゼロから学ぶ機械学習」からだいぶ  
時間がたってしまいましたが、今回の記事では  
前回取り上...

2021/6/30 | 一般的な話題、化学者のつづやき

ピックアップ記事

ニコラスターナー  
Nicholas Turner



2019/3/22

複雑な生化学反応の条件  
検討に最適! マイクロ流  
体技術を使った新手法



第20期ケムスタメンボ  
アカデミア創業 A to Z



# どういった組織？



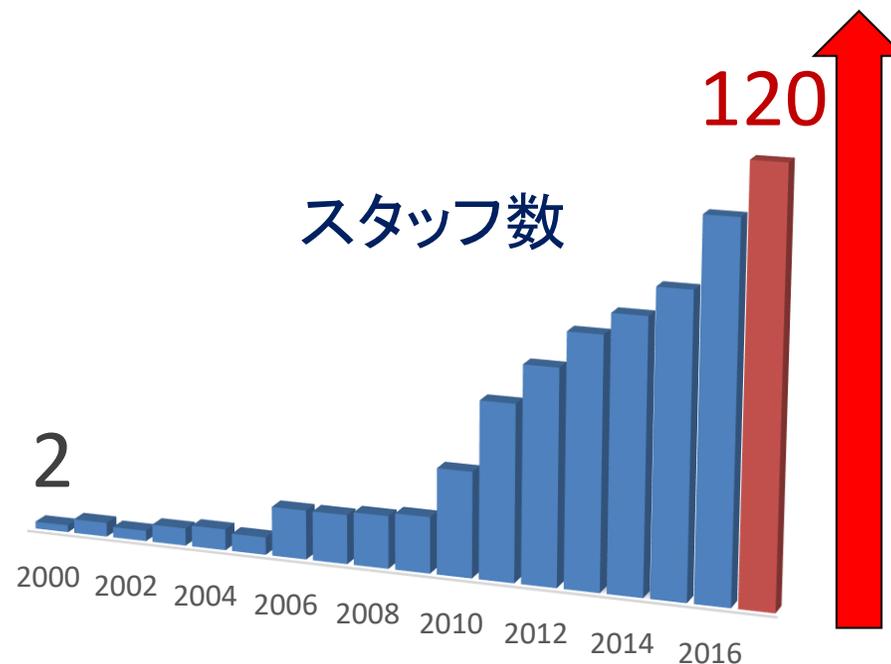
**代表:** 山口潤一郎

早稲田大学教授



**副代表:** 生長幸之助

東京大学薬学研究科講師



**コアスタッフ・スタッフ (現役の学生・研究者・社会人)**

**サポーター (ウェブデザイナー・アドバイザー)**



**化学教育に熱意を持った  
スタッフにより自発的に  
運営されています！**

**(宮田は2017年より参加)**





# ケムステーションについて



## 日本最大の化学ウェブサイト

設立: 2000年5月11日

今年で **21** 周年

公開ページ数: **9389** ページ

スタッフ数: **160** 名以上

スポンサー: **30** 社以上

国際版・中国語版も展開



### 表彰状

山口潤一郎 殿

公益社団法人日本化学会は「ウェブサイトを通じた化学の普及と教育への貢献」に対し、その顕著な功績をたたえ、化学教育賞を贈呈いたします。

2017年度 日本化学会 化学教育賞受賞  
2019年 文部科学大臣表彰 科学技術賞受賞

ケムステ

検索

# “ケムステ”などと検索するとヒットします

<https://www.chem-station.com/>



ホーム

ブログ

ニュース

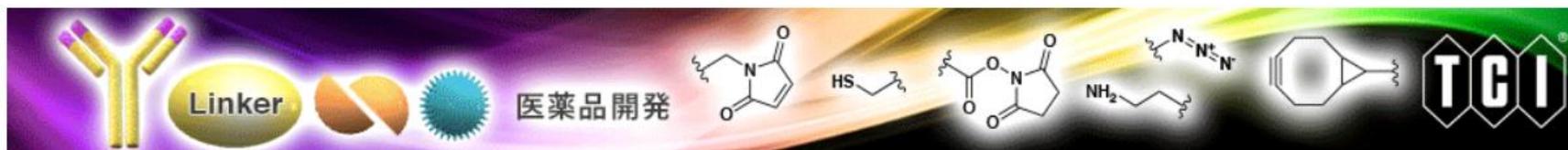
しごと

インタビュー

データベース

書籍

まとめ



[スポンサーリンク]

ケムステVシンポ



新着記事

人気記事

注目記事



果たして作ったモデルはどのくらいよいのだろうか【化学徒の機械学習】

hodaです。「ゼロから学ぶ機械学習」からだいぶ時間がたってしまいましたが、今回の記事

注目情報

“化学”を活かしての転職なら

Spring  
転職エージェント

☑化学系技術系職専門コンサルタントが在籍  
☑大手・優良企業の非公開求人数多

無料登録はこちら >

# オンライン化をさらに活かして活動拡大

<https://www.chem-station.com/>

## ◆ ブログ



## ◆ コミュニティ運営(2019~)



日本初！化学専用オープンコミュニティ

日本初の化学専用オープンコミュニティ、ケムステSlack始動！

2019/7/22 | archives, お知らせ, 一般的な話題, 化学者のつづやき | Slack, コミュニティ | コメント: 0 コメント | 投稿者: spectol21

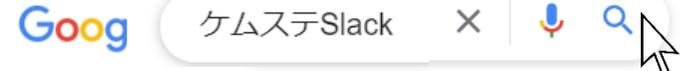
<https://www.chem-station.com/archives/2019/07/slack.html>

## ◆ ケムステVシンポ(2020~)

ケムステ主催バーチャルシンポジウム「最先端有機化学」を開催します！  
2020/4/23 | archives, ケムステVシンポ, セミナー, 会告, 化学者のつづやき, 特集セミナー, 講演・人 | バーチャルシンポジウム, 会告 | コメント: 0 コメント | 投稿者: cosine



2500人以上の登録  
どなたでも参加できます！



- 自己紹介
- 化学ポータルサイト Chem-Station の紹介
- ケムステVシンポジウムの紹介
- “光”機到来！Qコロキウムの紹介
- オープン化した“学びの場”を運営してみたいと思うこと

# ケムステ主催バーチャルシンポジウム「最先端有機化学」を開催します！

2020/4/23 | [archives](#), ケムステVシンポ, セミナー, 会告, 化学者のつぶやき, 特集セミナー, 講演・人 | バーチャルシンポジウム, 会告 | コメント: 0 コメント | 投稿者: cosine ■



**バーチャルシンポジウム：最先端有機化学**

**2020年 5月1日 (金) 17:00~**

# 一般的な研究者の年間スケジュール



• 学会シーズン



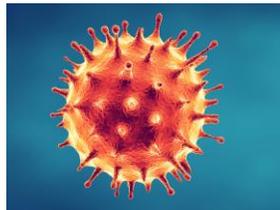
• 学会シーズン



# 背景: 2020年の研究者の年間スケジュール

1月16日  
国内で初の  
COVID-19感染  
報告

4月7日  
緊急事態宣言



5月25日  
緊急事態解除

各種学会のオンライン化



## 各種学会の中止

【重要なお知らせ】第100春季年会の中止につきまして（新型コロナウイルス感染症（COVID-19）への対応について（第四報））

2020年2月26日

公益社団法人日本化学会 会長 川合眞紀  
第100春季年会実行委員長 井手本 康

日本化学会は、新型コロナウイルス感染の拡大および厚生労働省からの「イベントの開催に関する国民の皆様へのメッセージ」に鑑み、3月22日（日）から25日（水）まで開催を予定しておりました第100春季年会（東京理科大学野田キャンパス）を中止することを決定いたしました。ご登壇、ご参加をご予定の皆様、関係者の皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、何卒ご理解・ご協力くださいますようお願い申し上げます。

### 【第100春季年会の取り扱い】

- 講演予稿集(DVD、WEB)は予定通り2020年3月5日（木）に発行いたします。これをもって本年会は成立し、よって本年度での発表は成立するものいたします。
- 事前参加登録された方は講演予稿集(DVD、USB)を送付し、参加登録費の払い戻しは行いません。
- 登壇予定の方で参加登録費をお支払いいただけていない方には、事前予約料金でのご送金をお願いいたします。登録および送金の詳細については後日年会係よりメールにてご案内いたします。

5月1日  
第一回  
ケムステVシンポジウム  
「最先端有機化学」



新型コロナウイルスの感染拡大



各種アクティビティの急速なオンライン化

様々な常識が刷新された一年

# ケムステVシンポ: YouTube Liveを利用したバーチャル学会

## 国内では先駆け的なタイミングでの開催

**Pd(II)錯体をPd(0)を経由して空気中で作る**

- ボールミルは**空気中**で仕込むことができる。かつ**溶液系より高収率**
- **溶液系の反応 グローブボックス仕込み**

in air: 92%

THF (0.20  $\mu\text{L}/\text{mg}$ ) milling (25 Hz)  
in air, 30 min

under  $\text{N}_2$ : 61%  
in air: 8%

cyclohexane (0.05 M)  
30 min

1:05:51 / 2:56:57

Kubota, K.; Takahashi, R.; Ito, H. *Chem. Sci.* 2011

チャットのリプレイ

- するのでしょうか?
- 1:05:02 末吉 巽 一段階目と二段階目の差はなんだろう
- 1:05:06 青山詩織 反応中の温度制御はどのように行うのですか
- 1:05:14 hamilton lewis どこまで、スケールアップが可能ですか？プラントなどでも使えれば、エコロジーな反応になるなど感じました。
- 1:05:18 estherfsol 反応時間99分には意味がありますか？
- 1:05:25 疾風 ボールミルではなぜ反応時間がどれも99分なんですか 笑
- 1:05:34 HAYATO FUJIMOTO 結晶化のし易さが選択性の原因であるならば、使用基質の晶系によって反応性が異なったりしますか？
- 1:05:38 Windstille As トイザらス的な
- 1:05:40 リョウ 固体反応では基質の拡散が律速になるのでしょうか？
- 1:05:47 Makoto Yoritata SUSは酸条件で使えないと思いますが、新たなタイプの（例えば酸性個体のようなもの）をボールにした酸触媒反応のようなものできるのでしょうか。
- 1:05:49 杉山和也 速度論的に有利な反応法であると思いますが、熱力学的な選択性はどうなるのでしょうか？

チャットのリプレイを非表示

6,872 回視聴・2020/05/01 にライブ配信

263 1 共有 保存

大自然が集中力を授ける！読書 勉強 作業用BGM

# ケムステVシンポ: YouTube Liveを利用したバーチャル学会

- Zoomと連携したYouTube Live形式
- 後日別途編集してYouTubeで公開

- ✓ 第一回で2700人以上の登録  
(一般から高校生の参加も)
- ✓ ライブ視聴者数2000人以上
- ✓ のべ視聴回数18000回以上

- アーカイブ視聴可能
- 巻き戻し視聴可能

**大盛況! 今も継続中**

- **誰でも**
- **いつでも**
- **どこからでも**視聴可能な  
**オープンな学びの場**



第1回	最先端有機化学	2724名
第2回	光化学へようこそ!	2495名
第3回	若手科学者、海外経験を語る	1056名
第4回	持続可能社会を作るバイオプラスチック	1511名
第5回	最先端ケムバイオ	1546名
第6回	高機能性金属錯体が拓く触媒科学	1254名
第7回	有機合成化学の若い力	996名
第8回	有機無機ハイブリッド	807名
第9回	サイコミ夏祭り	655名
第10回	天然物フィロソフィ	1134名
第11回	最先端精密高分子合成	739名
第12回	水・有機材料・無機材料の最先端相転移現象	442名
第13回	創薬化学最前線	1123名
第14回	スーパー超分子ワールド	817名
第15回	複合アニオン	865名
第16回	マテリアルズインフォマティクス?なにそれおいしいの?	1073名
第17回	未来を拓く多彩な色素材料	987名
第18回	“やわらか電子材料”有機半導体の世界	874名

# オープン型バーチャル学会の効用

- ✓ 運営の時間的コスト・金銭的コストが安い
- **参加者2500人超の講演会を運営6人、準備期間二週間で実施は実空間では不可能**

[以下、視聴者の感想から]

- ◆ 有難うございました。学びの飢えが解消されました。**無償で参加できることに驚愕**です。
- ◆ **遠くにいながらにして著名な方の講演を聴講できる**のは非常に素晴らしい試みだと思いました。
- ◆ 最近、化学のメインストリームからは離れた仕事をしていたので、非常に楽しく聴講させていただきました。シンポジウム等にはなかなか行く機会もないので、今後もオンラインシンポジウムがあれば、多少お金を出しても聞きたいなと個人的には思います。
- ◆ オンラインシンポジウムは**異分野でも参加しやすく、大変勉強になります**。有り難うございました。
- ◆ 大学院を卒業して教員になってからというもの、学会が遠い存在になっていましたが、このような貴重な機会を設けていただいたことで、研究していた頃の記憶が少し戻りました。今回の内容については、生徒に教えるには難しいことばかりですが、最先端の研究に触れること、その後の質疑応答でたくさん勉強することができました。
- ◆ 運営スタッフ・講演者には申し訳ない気もあるが、**夕食をとりながら見られるのは、気軽で良かった**
- ◆ 最近、育児等で学会に参加できていなかったもので、参加できてとても楽しかったです。
- ◆ YouTube liveでの配信だったので、**分からないところは少し戻ることができたり、1度中断することができた点は非常に視聴しやすい**と感じました。
- ◆ 企業に勤めているが学会の幹事などいくつかしていて主催する側にもなりうるので、ノウハウを教えてほしい。



## 2020年6月に第一回が開催

“光”機到来！Qコロキウム ホーム / 過去の講演 / 趣旨説明 / お問い合わせ

様々な分子の光機能を学ぶ好機を継続的に提供するコロキウムです。  
異分野の研究者や、学生・若手研究者の自由闊達な議論・交流の場を目指しています。  
学部生でも、異分野でも、光や分子に興味があれば気軽にご参加ください！

### 次回 会告

ポスターをクリックすると登録フォームに飛べます

第18回 “光” 機到来！ Qコロキウム 7月13日（火）17:00 - 19:10  
on Zoom or YouTube Live

講演者 1： 上松 太郎（大阪大学・助教） カドミウムフリー量子ドットの表面修飾と高機能化	講演者 2： 須田 理行（京都大学・准教授） 界面双極子制御に基づく新奇光キャリア注入法の開発と光誘起二次元超伝導相の創出
---	---

## “光” 機到来！ Qコロキウム

Good opportunity for studying photo-functional materials! Q-colloquium



宮田 潔志



楊井 伸浩

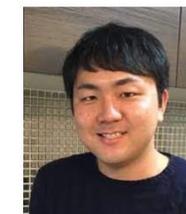


中野谷 一



若林 理恵

小野利和



ホームページに登録フォームを掲載しています。

Qコロキウムホームページ：<https://www.molecular-photoscience-q-colloquium.com/>

過去の講演概要なども上記リンク内で見ることができます。若手交流会の意図もあるので、分野問わず学生の参加も歓迎します！



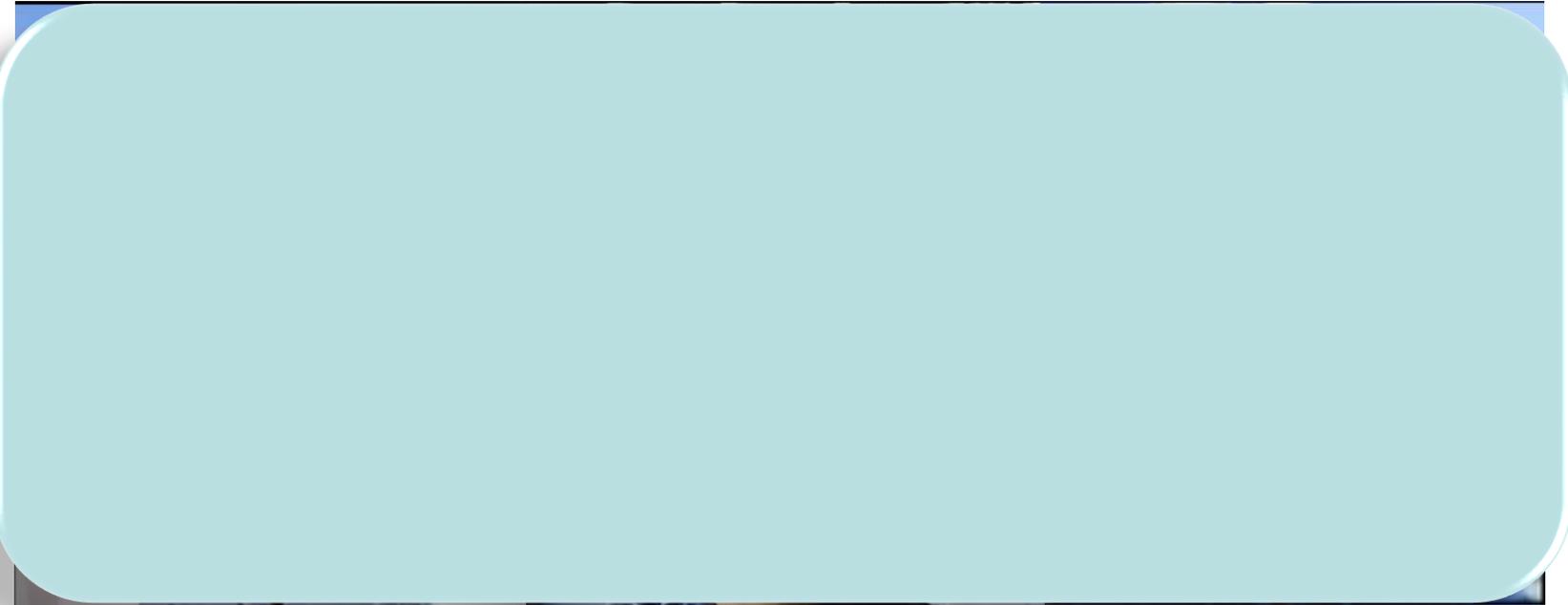
- ✓ 九州発の光化学のオープンな学びの場
- 理工系、特に光が絡んだ分野における九州のプレゼンスに貢献

# 最近、海外とのコラボイベントもやりました

九州

アメリカ

九州（楊井先生）



韓国

フランス

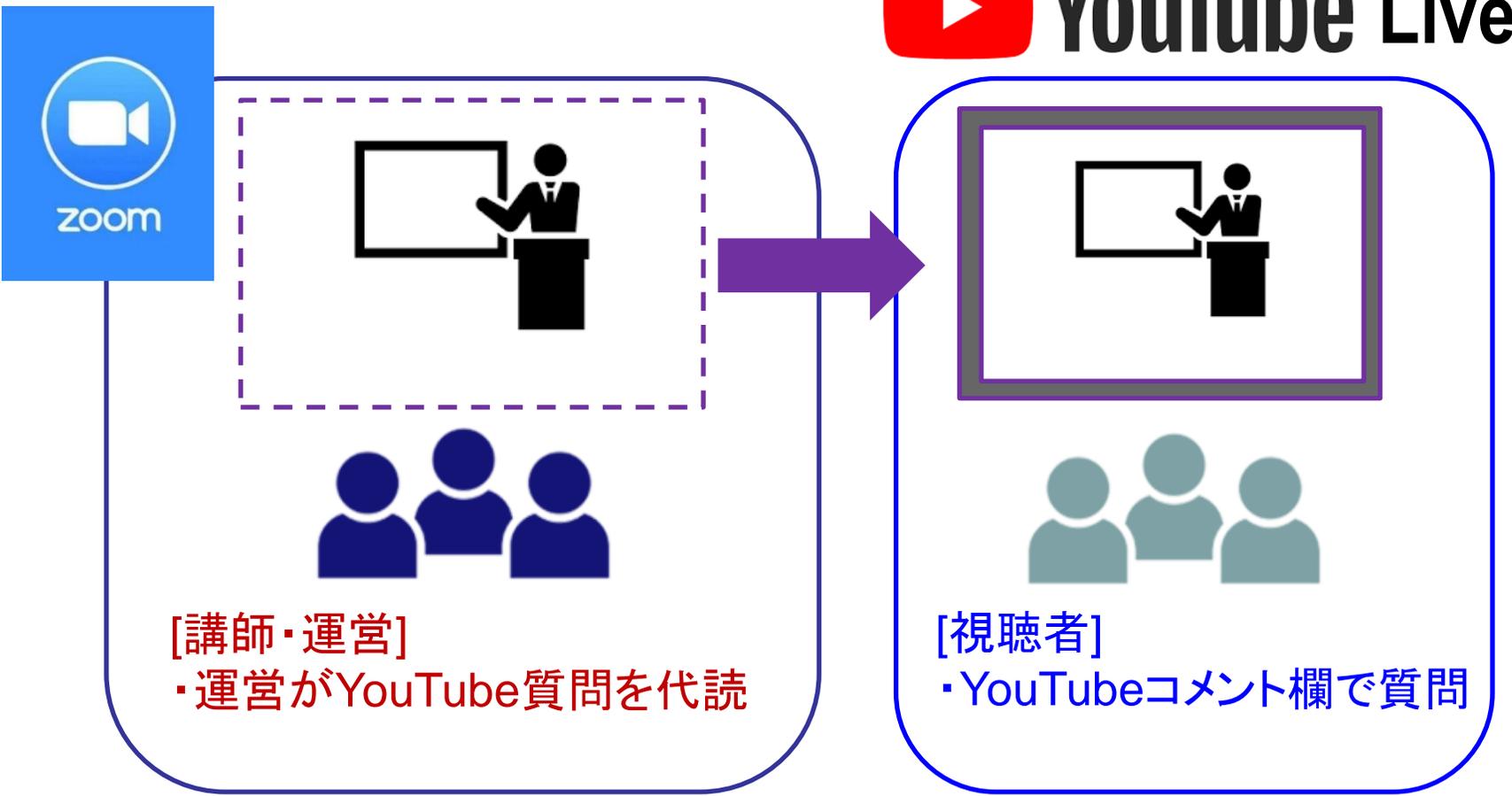
ドイツ

“九州から世界へ”発信するイベントをコストゼロで開催

- 自己紹介
- 化学ポータルサイト Chem-Station の紹介
- ケムステVシンポジウムの紹介
- “光”機到来！Qコロキウムの紹介
- オープン化した“学びの場”を運営してみよう

# Vシンポジウム形式の説明

- Zoom→YouTube Liveへの放映＋数日間アーカイブ視聴可
- 後日YouTubeで編集後公開



→後日に(許可がとれたら)  
個別公開



[https://www.youtube.com/channel/UCIleV0cd8LOLqJG\\_ggqRWZQ](https://www.youtube.com/channel/UCIleV0cd8LOLqJG_ggqRWZQ)

# 配信手順まとめ



✓ 10くらいのステップで簡単に準備可能

- 1. YouTube Studioにいき、ライブ配信を開始を選択(管理者のみが設定可能)
- 2. エンコーダー配信で設定を再利用を選択(基本設定の選択がなければそれでOK)。
- 3. タイトル変更、限定公開であることを確認、内容の変更、日時の変更、サムネイルの変更
- 4. 以下の画面が生成されたら設定終了(ライブ配信を開始ボタンは矢印のところにあります)。
- 5. YouTubeに戻り、動画→ライブ配信タブをクリック。共有可能なリンクを取得。メモしておく。

事前準備

- 6. Zoomのミーティング開始。詳細...のライブ中カスタムライブストリーミングサービスをクリック
- 7. ストリーム配信のURL、ストリーミングキーを入力、ライブ3.ストリーム配信ページのURLを入力し、Go Liveをクリック。
- 8. Youtubeのライブ配信を開始→管理、配信予定から今回配信したいものをクリック
- 9. 右上のライブ配信を開始が緑色になっているので、このボタンを押した瞬間からライブ配信がはじまる。
- 10. 終了の際は、同じボタンをもう一度クリック。

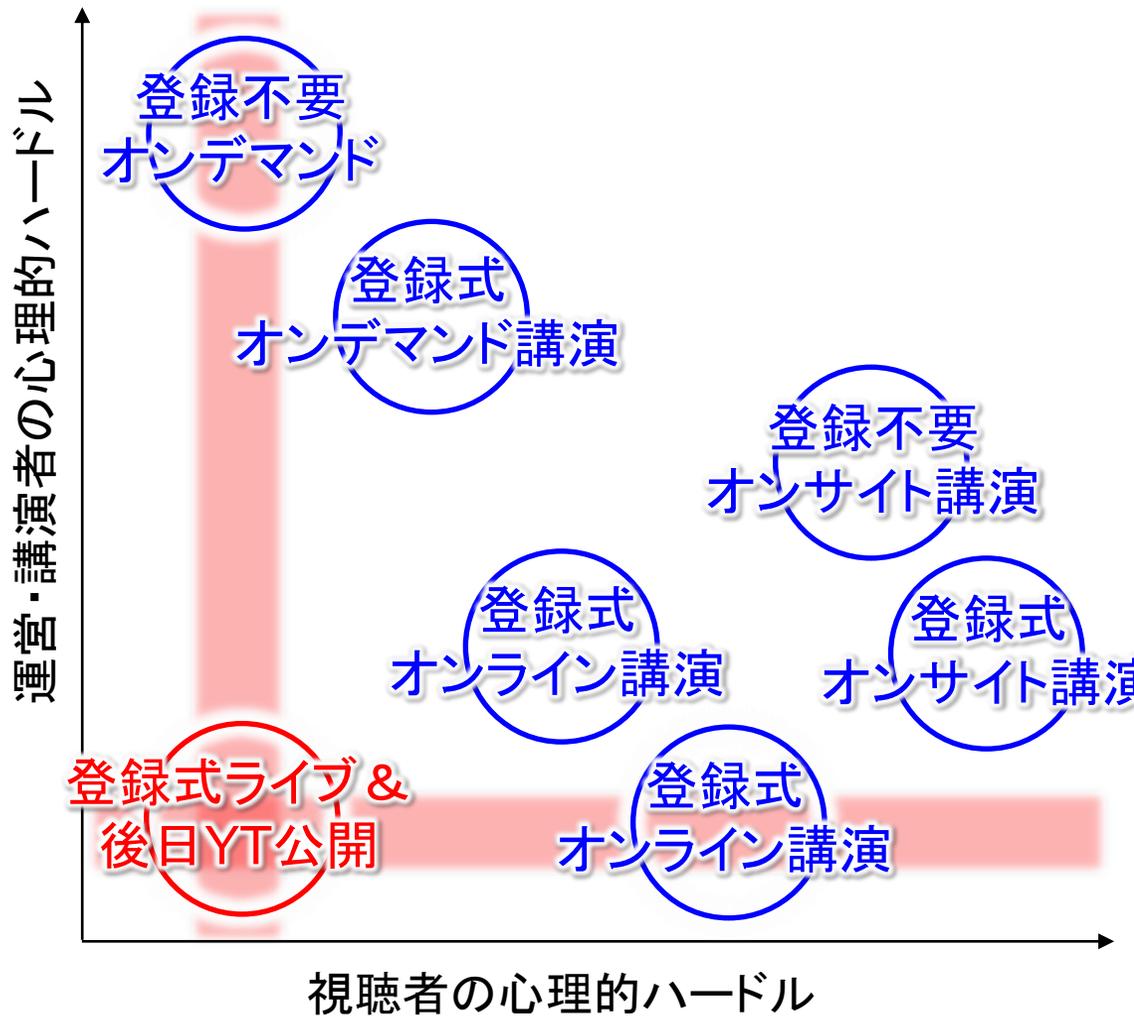
当日

# 2000人規模の講演を運営してみたの赤裸々な感想

- 体力的には、オンサイトと比較すると**圧倒的に楽に運営**できる
- 運営トラブルはちょいちょい起きるけど、**リカバリーは意外とできる**
- 精神的には今までになかった独特の気遣いがある程度まではやや消耗する
- ただ終わった瞬間自宅なので楽
- 初めはとにかく“荒れないか”が心配だった
- 意外と大丈夫、見る側・やる側にネットリテラシーがある程度あれば大丈夫と割り切る方が良さそう

**上記もろもろ振りかえっても、ある程度の割り切りさえできれば、圧倒的にメリットが勝つ場合が多いと個人的には思う**

- 広報は大事。ケムステは対化学者の広報インフラが整っていたのは勝因の一つ
- 長期的な盛り上げ(リーチする人数)を考えると、講演者・視聴者の心理的ハードルのことを考えるのが鍵
- 視聴者の声を聴くのは大事



- **オンライン化の波を上手く乗りこなせば、  
学びを止めないどころか加速することもできる！**
- **高大連携・産官学連携への展開も可能性を感じる**



- 有志の若手研究者による  
超分野ネットワーク

<https://www.arclev.co.jp/aasn/>

✓ 今後の↑の方向性でも活動を展開して  
いきたいと考えているので、どうぞよろしくお願ひします

# オンライン vs. オフライン

## [オンライン]

- 広い対象への発信は圧倒的
- 運営コストが低い
- 知のオープン化の観点では非常に向いている
- マインドセットが変化すれば深い関係も作れ得る？  
(距離は遠いようで近い?)

## [オフライン]

- 話者の心理的安全性が高い
- 深い関係を新しく構築する上では協力



ぜひ御意見お聞かせください！

# まとめ

- オープン化した“学びの場”のポテンシャルはまだまだある
- **その気になれば誰でも簡単にイベントが打てる**

こちらのフォームから気楽にコメントいただけると嬉しいです。  
<https://forms.gle/rjwfz3ssKYpXztvy7>



...

オンラインの良さ、オフラインの良さについて、もし何かご意見あれば簡単でもいいのでいただくと嬉しいです。

Long-answer text



ご清聴ありがとうございました！  
なんでも質問・コメントいただけたら幸いです。