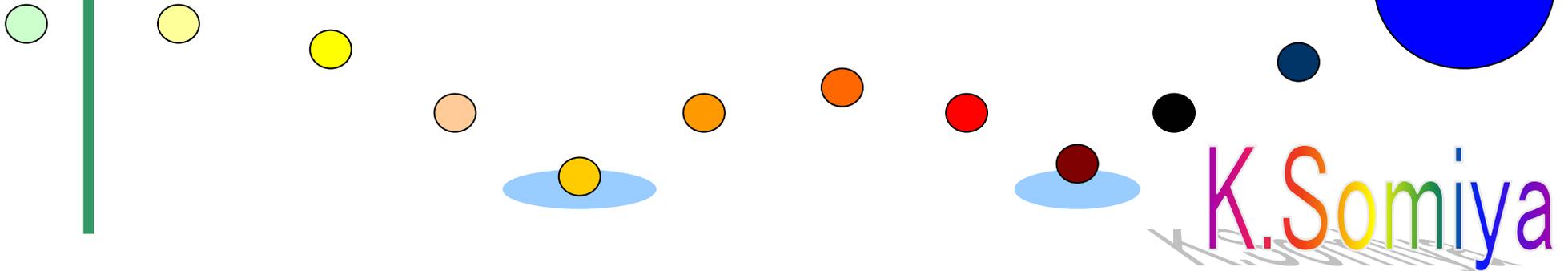


# 帰朝報告など

研究者交流会

April 2010

早稲田大学 高等研究所  
宗宮 健太郎



# 概要

2009年度後半、いろいろなところへ出張してきたので、  
まとめて帰朝報告をします。

就職活動がいくつか含まれており、これから卒業する人の  
の参考になると思うので、そのへんも話す予定です。



# 旅程

観光: ブダペスト(9月)、ミラノ、デュッセルドルフ、  
ポーゼン(10月)、ロンドン、グビン(12月)

2009	9月15日-10月12日	ハノーファー	10mプロトタイプ実験の手伝い
	10月3-7日	パリ・レンヌ	APCとレンヌ大でセミナー
	10月13-17日	シシリア島	ET会議
	10月18-20日	グラスゴー	ET関連の話し合い
	10月21-24日	ボストン	AdLIGO干渉計会議
	11月8-12日	柏	LCGT会議
	11月18日-12月1日	北京・武漢	HUSTでセミナー
	12月5-21日	バーミンガム	セミナーなど
	12月8-9日	グラスゴー	ET会議
2010	2月2-26日	レンヌ	AdVirgo制御法開発
	2月8-11日	カッシーナ	Virgo会議とセミナー
	2月17-19日	ハノーファー	面接
	2月27日-3月4日	イエナ	ET会議
	3月15-22日	バトンルーージュ	LIGO観測シフト

# 頻繁に出張するときのポイント



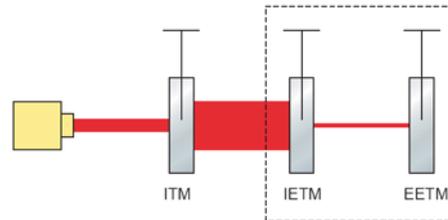
1. 自宅は豪華にしない
2. なるべくアパート
3. なるべく観光もする
4. ときには自腹で出張
5. 移動中に働く
6. ゴールドメンバーになる



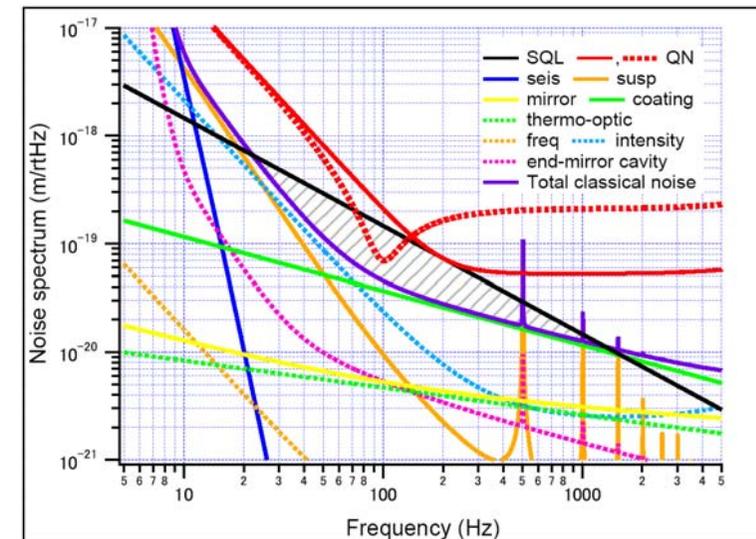


# Hannover

- クスタース家の屋根裏部屋に住む
- キッチンつき、風呂つき、1LDK
- 10mプロトタイプが完成
- 標準量子限界(SQL)を超える感度を目指す



- 複合共振器を用いて熱雑音を軽減
- 理論上、熱雑音はSQL以下になる
- 川添さんは10mのMCを設計中
- 山元さんはメンブレン論文を執筆中
- 私は光源雑音の計算などをしました



# Budapest

- LVC会議が行なわれる
- 私は会議最終日翌日に到着

←王宮の丘から見る  
ドナウ川と国会議事堂

- LVC後に知人の結婚式に参列
- 会議は参加費が高いため断念



# Paris/Rennes

- 凱旋門賞を観戦
- パリ大学Astro-particle and Cosmology  
研究所でセミナー
- Ad-VirgoのOpticsを担当するグループ



- Rennesへ移動
- Rennes大学でセミナー
- Ad-Virgoの干渉計制御を担当するグループ

両研究所とも1人ずつポスドクを募集していた

←モンサンミッシェル教会と私

# Erice (Sicily)



- 年に一度のET全体会議
- 黒田先生がLCGT代表として参加
- 山元さんがPIの計算結果を発表
- 苔山さんがLG33の実験結果を発表

- シリコンの研究に進展
- サスペンション熱雑音に課題



←コーヒーブレイク室

ピザの自販機 →



## 北京/武漢



- 北京のラオ教授と武漢のルオ教授が招いてくれた
- 北京でズーさんと8年ぶりくらいに再会
- 北京は理論グループのみ



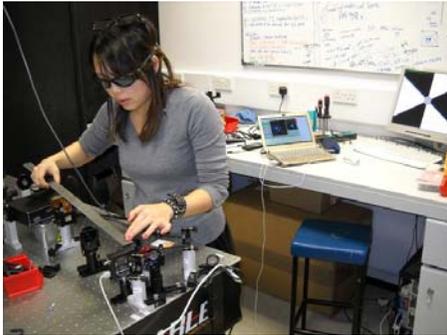
↑ 黄鶴楼から揚子江を眺める

- 武漢のルオ教授は中国トップ20の大物
- 重力波検出研究をはじめると予定
- ただしスペース限定;「地上型はタブー」
- 地下室(旧防空壕)に巨大な実験施設
- 振れ振り子によるG測定など
- Grace-follow-onはDECIGOと類似
- AEIと協力関係を結んでいる
- セミナーを行なった

# Birmingham/Glasgow

- バーミンガムで講師を募集しており、セミナーを行なった
- DFIの議論に参加
- LG33実験を見学

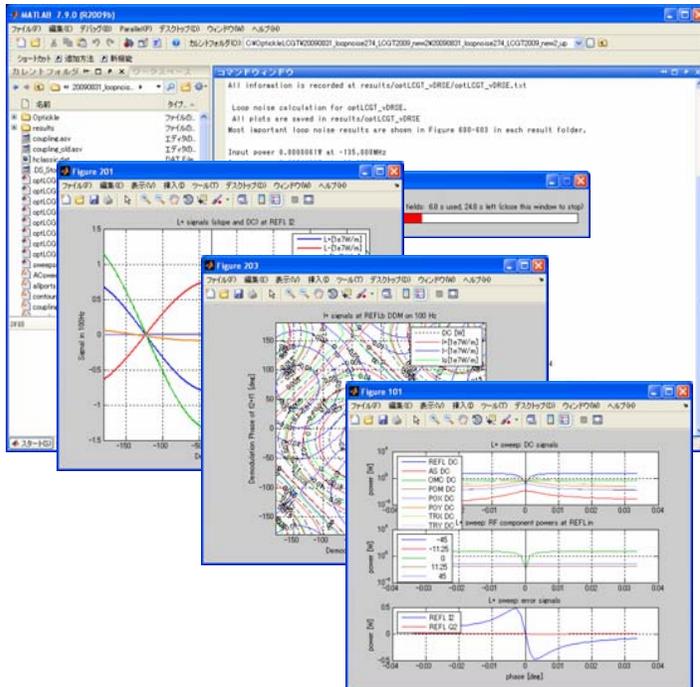
- グラスゴーでETのWG2/WG3会議
- エタロン熱雑音の議論を開始
- シリコンサスペンションの議論を開始



# Rennes/Cascina

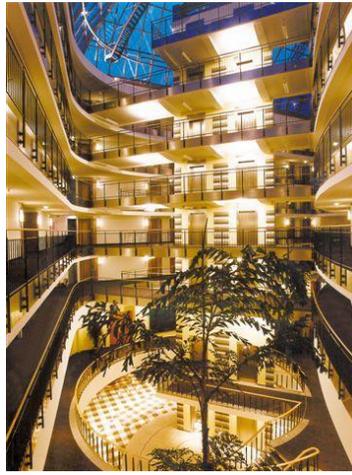


- レンヌでAdV制御法開発の補佐
- オプティカルで光源雑音の計算
- ループ雑音の計算

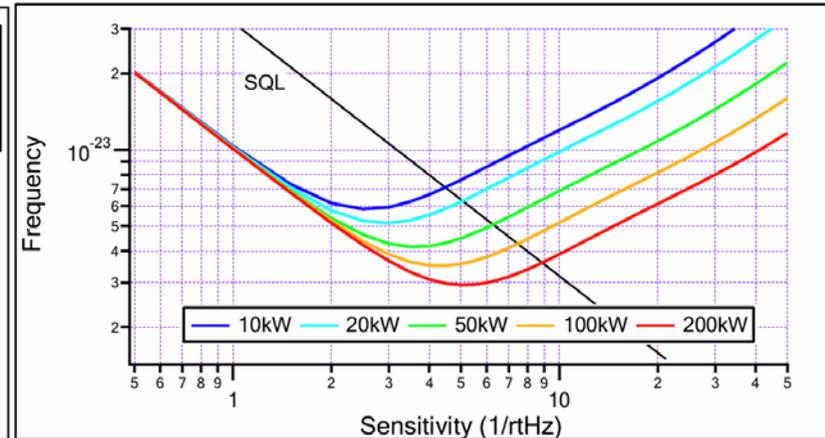
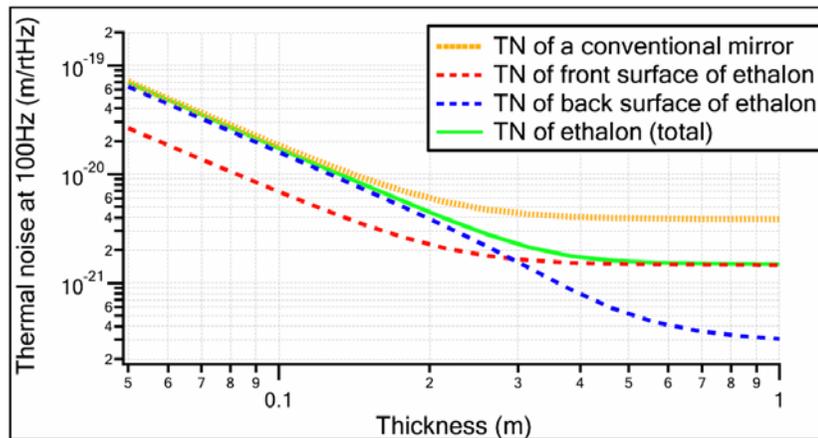
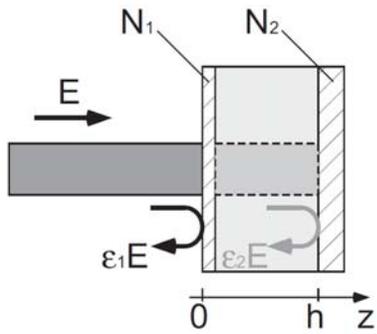


- Virgo会議に参加
- NDRC/MSRCの議論が白熱
- LCGT制御について発表
- AdVループ雑音の議論

# Jena



- ETのWG2/WG3会議(2回目)
- エタロンについて発表
- サスペンション熱雑音について発表



左図:カリーリエタロン、中図:エタロン熱雑音、右図:スピードメーター量子雑音

話はがらっと変わって...

**ドキュメンタリー**  
**「S宮氏の就職活動を追う」**

# S宮氏のプロフィール

30代前半独身

2004年3月、博士号取得

2004年度、天文台で学振PD

2005-7年度、独マックスプランク研究所でポスドク

2008-9年度、海外学振でカリフォルニア工科大勤務

ポスドク3期目 = がけっぷち研究者

2008年度はUTB等の助教授に応募 → 不採用

2009年度はポスドクも視野にいれて職探し



「仕事ありませんか、じゃ駄目」

# いろいろアプライする



## 日本国内の助教・講師

**JREC-IN**というサイトを毎日チェック

重力波の職は少ないので、分野指定の緩いところを探す  
→東大工学部、早稲田、慶応



## 海外の重力波関係ポスト

**LSC-ALL**に流れるメールをチェック

→パリ、レンヌ（ポスドク）



## 海外の非重力波ポスト

**Physics Today**というサイトを毎日チェック

分野を変えようかという葛藤と戦う

→中国に分野無指定のポストを発見

## 2009年10月上旬 ～序章～

- S宮氏はハノーファーに滞在していた
- パリに凱旋門賞を見に行くことにした
- 翌月曜日にAPCを視察することにした
- Rennes大学からも連絡があり、招待してもらう

### APC (パリ大)

マテオ氏がリーダー、AdVの光学設計を担当、  
LG33実験も計画中、LISA関連の実験グループもある  
セミナー後「11月上旬に採用者を決定する」

### Rennes大

ボンデュ氏がリーダー、AdVの制御法を担当、  
毎月1週間はCascina勤務、レーザー実験グループあり  
セミナー後「君さえよければいますぐ採用したい」

## 2009年10月中旬 ～B大A氏～

私が就活中との噂を聞き、B大A氏がメールをくれた



公募が出てないポストにアプライすることも考えろ。  
たとえばいまうちで講師を募集中だが、公募を出す  
前にスクリーニングをしている。興味はあるか。

やはり何度もポストクを転々とするのはよくないようである。

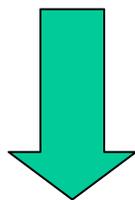
フランスで華やかな研究者生活を送るつもりでいたのに...  
Rennes大学への回答締切は11月半ば  
どうすればいいのか... 困ってしまった

## 2009年10月下旬 ～急展開～

10月25日 アプライしていた武漢の大学から面接のオファー

10月29日 さらに早稲田大学高等研からも面接のオファー

10月31日 428倍の馬券が〇◎で的中する



「早稲田は受かるんじゃないか」と直感

まだ確定前だったが、レンヌ大のオファーは断ることにした

# 2009年11-12月 ～面接～

11月8-12日 日本滞在(LCGT F2F会議)

11月11日 早稲田で面接

一旦米国に戻り、中5日で今度は中国へ

11月18日-12月1日 中国滞在

11月25-27日 武漢でセミナー&面接

再び米国へ戻り、中3日で今度はイギリスへ

12月5-21日 イギリス滞在

12月14日 バーミンガム大でセミナー&面談

# 早稲田の面接

## 『発表5分＋質疑10分』

本来、面接は11月5日だったのだが、ちょうどLCGT会議で帰国する予定があったので、1週間伸ばしてもらった

→ しかし、当日**15分の大遅刻**

私のためだけに所長らを呼び出しておきながら待たせてしまう大失態

→ しかも発表内容を全く用意しておらず、ぐちゃぐちゃ

→ こりゃ駄目だとあきらめたが、**結果は採用だった**



# 中国の面接

武漢にある大学の名前は华中科技大学(HUST)

- 30人ほどの教授陣を前に1時間のセミナー
- 140人の学部生を前に1時間の講義
- さらにもう1回2時間のセミナー  
(FPMI、PR、RSE、QND、熱雑音、DFIなど)
- 秘書長もまじえて豪華中華料理の会食

最後にルオ教授・イエ教授と面談、  
「テニユアの教授として採用したい」と言われる。

- 地下に実験室を与えられる
- 毎年600万円ほどの研究費を支給される
- 給料は月々9万円
- 生活面でいろいろ難あり



# バーミンガム大の面接

- 物理全体で2つのポスト(講師)、7人の候補
- 『スクリーニング』 = 公募前にセミナー&面談
- 1時間のセミナー(量子雑音について)
- 学科長らと会食

学科長「1月に公募、2月に面接、3月末には結論」



中国側に3月末まで待ってもらうことにした



4月になったが、まだ公募すら出ていない  
A氏は音信不通

結果を待たずに中国側へ返事を書くことにした

# AEIの面接

1月19日 ハノーファーから突然連絡が入り、面接に呼ばれる  
2月18日 候補者3人全員が集められ、合同セミナー&面接  
「結果は5月に出る」と言われる

しかし、実はこの面接、すでに採用者が内定していたらしい。  
もう1人の候補者は人数合わせで、私は可能性のない補欠。  
ふざけた話だが、こういうことはよくあるらしい。

# S宮氏の現状

- 早稲田の助教に着任、任期は3年  
「このご時世、パーマネントが見つかったら、たとえ1ヶ月で早稲田を去ることになろうとも、義理とかを気にせず、羽ばたいてもらいたい」  
という上層部のお言葉
- 今年はLCGTにとって大事な年であり、全力で貢献したい
- 中国に行きたいという気持ちが強いが、給料がネックで、そこは交渉してみる予定(Yanbeiと相談しているところ)
- イギリスはとりあえず忘れて、早稲田に残るか中国に行くかで比べることにした

# まとめ

## ～就活について思うこと～

- 結局、最後は人間関係
- 自由奔放は時にはネックに
- 博士号取得前から競争は始まっている
- どんぐりの背比べ、でも勝てば官軍

おわりです