# 2014 IEEE Radio Frequency Integrated Circuits (RFIC) Symposium 参加·発表報告

#### 群馬大学客員教授 青木均

The RFIC Symposium continues to build upon its heritage as one of the foremost IEEE technical conferences, increasing each year its impact and reputation of excellence. By bringing focus to the technical accomplishments in RF circuits, systems, and devices, the RFIC Symposium has become essential to both the academic and the industrial communities.

RFIC シンポジアムは IEEE のメジャー国際学会の一つです. IEEE Microwave Theory and Technology ソサエティーでは International Microwave Symposium と並んで 2 大イベントとなっています. 2014 年の RFIC Symposium は Technical Program の論文採択率は約 10%だったそうです.

Florida 州 Tampa は "Florida Aquarium, Busch Gardens Tampa Bay, the Straz Center for the Performing Arts, and Lowry Park Zoo. Of particular note is new Tampa Bay History Center and the recently opened Tampa Museum of Art." とありました。高級車が沢山走っている一方で、ダウンタウンではブランドショップ等で廃業しているものも多いようです。

成田→Ohea 空港 (シカゴ) →Tampa 空港 --- 行きは 18 時間, 帰りは 20 時間かかりました.



宿泊したホテル



Tampa 大学



Tampa Downtown

# Tampa Convention Center

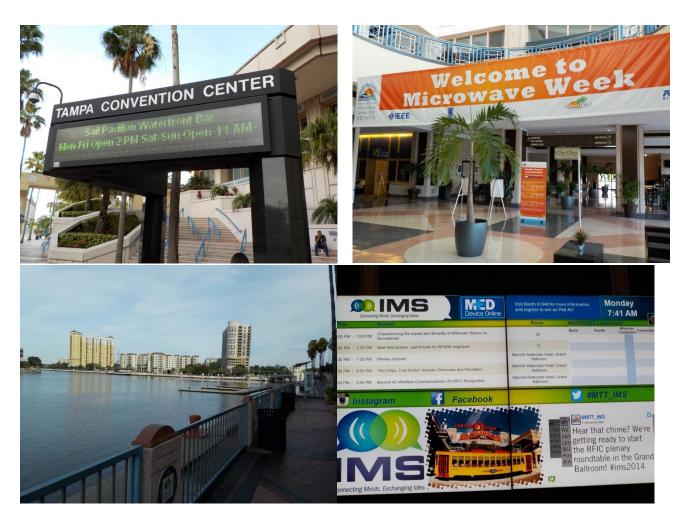
Downtown の海沿いにある会場で、海にはイルカが泳いでいました.



Tampa Downtown の地図



ホテルから Convention Center までの River Walk を 2 キロ歩いて通いました.



Tampa Convention Center  $\mathcal{O}$   $\oplus$ 

## 2014 Radio Frequency Integrated Circuit Symposium



発表前の入り口



Session: RMO2D

Advancements in Distributive, Thermal, and Non-Linear Device Modeling  $\mathcal O$  Co-Chair Francois Rivet, University of Bordeaux さんと、4番目に発表する Skyworks Solutions, USA  $\mathcal O$  Tianbing Chen さん(Speakers' Breakfast ミーティングにて)

#### 発表

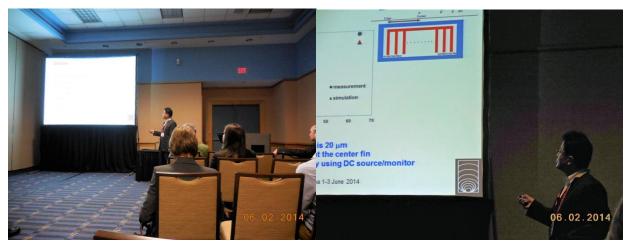
#### Program

- 10:10 10:30 Variable Delay Transmission Lines in Advanced CMOS SOI Technology Shlomo Shlafman1, Benny Sheinman1, Danny Elad1, Alberto Valdes-Garcia2, Mihai A.T. Sanduleanu2, (Presenter: Dan Corcos1); IBM, Israel, 2IBM, USA
- 10:30 10:50 Analysis of Tunable Marchand Baluns Luciano Boglione, Joel Goodman; Naval Research Laboratory, USA
- 10:50 11:10 Self-Heat Modeling of Multi-Finger n-MOSFETs for RF-CMOS Applications Hitoshi Aoki, Haruo Kobayashi; Gunma University, Japan
- $11:10-11:30\ {\it The Thermal Scaling: From Transistor\ to\ Array}$   ${\it Tianbing\ Chen,\ Tzung\mbox{-}Yin\ Lee,\ Justin\ Allum,\ Mike\ McPartlin;\ Skyworks\ Solutions,\ USA}$
- 11:30 11:50 A Circuit-Level Model for Accurately Modeling 3rd Order Nonlinearity in CMOS Passive Mixers, Hazal Yüksel, Dong Yang, Alyosha C. Molnar; Cornell University, USA

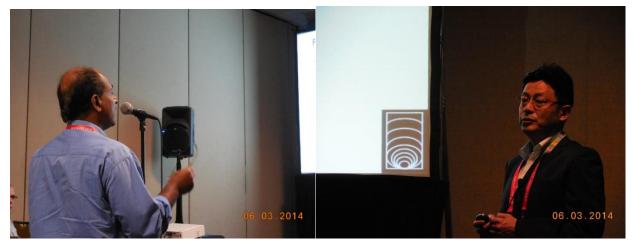
他の発表は、実験的なモデリングで等価回路と測定、パラメータ抽出のノウハウ的な物でした。 レベルは群馬大の発表が一段高いと参加者の一人が言ってくれました。



現地が暑く湿気が高いということもあり、Chairman の Francis M. Rotella (Peregrine Semiconductor) さんは、 T シャツを着ておりカジュアルな格好でした。Co-Chair の Francois (フランソワ) Rivet さんは正装していました.右の写真は紹介してもらっているところです.

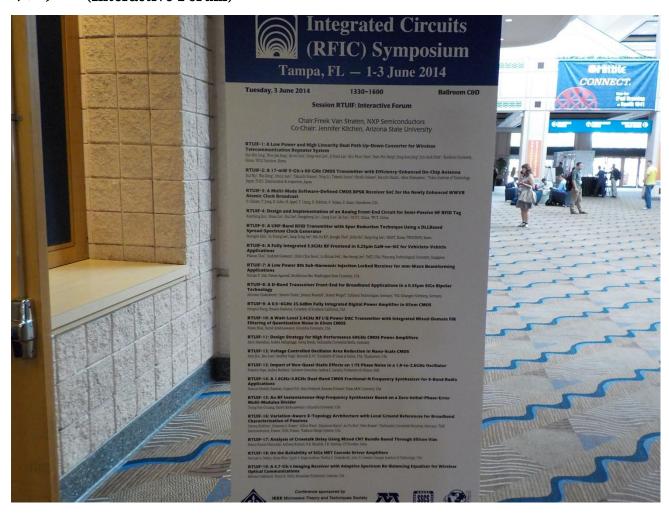


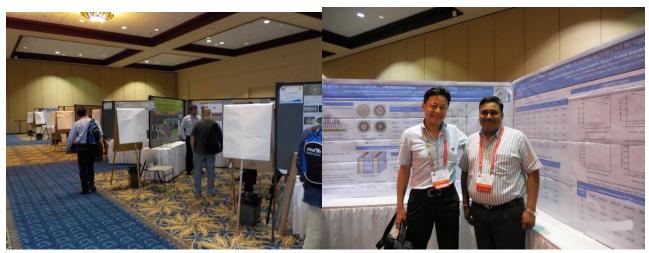
例によってドライランなどしていませんでしたが、ぴったり 18分で終えました.



インドの大学の先生が "Rth はどうやって測定したんだ?" という質問をくれたので、抽出方法を説明すると "計算したんじゃないかあ" と言いましたので、"測定結果からの直接抽出は測定と呼んでいる" と回答しました。

## ポスター (Interactive Forum)





India Institute of Technology の Bahum 准教授と写真撮りました。

# **Exhibits**



EDS ジャパンぐらいの規模で企業が展示を行っていました. ここに出せば製品の世界展開に有効と思いました.

# その他



少し観光してきました.