

# APEC2006 参加速報

## (Applied Power Electronics Conference)

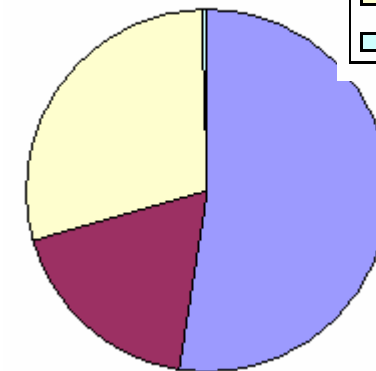
開催時期: 2006年3月19日~23日

開催場所: USA ダラス ハイアット・レージェンシ・ホテル

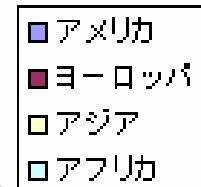
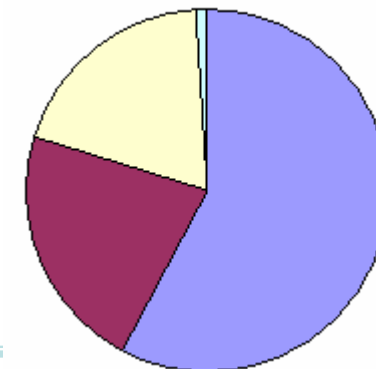
### ★ 投稿数と率の変化(地域別)

	地域	2005			比率	2006			比率	変化率
		発表	ホスターS	合計		発表	ホスターS	合計		
1	北米	117	34	151	48	121	26	147	49	0.4
2	南米	7	5	12	4	7	6	13	4	0.5
3	欧州	31	25	56	18	50	11	61	20	2.3
4	日本	4	5	9	3	8	6	14	5	2.1
5	中国	25	21	46	15	23	19	42	14	-1.1
6	台湾	9	3	12	4	5	6	11	4	-0.2
7	韓国	10	8	18	6	4	2	6	2	-3.8
8	他アジア	2	5	7	2	3	1	4	1	-0.9
9	アフリカ	0	1	1	0	2	1	3	1	0.7
	合計	205	107	312	100	223	78	301	100	0

2005地域別



2006地域別



報告: 群馬大学 小堀 康功

# APEC2006: スイッチング電源関係

## 1. 全体概要

- ・主にスイッチング電源に関する技術報告であり、DC出力が基本
- ・全体で37セッションに別れ、5～7セッションが同時開催。各パート毎に連続開催されるが、反面、他のパートを聴講できないでデメリットあり。  
一方では、ポスターセッションや企業展示コーナーも3日間の午後に割込みで開催
- ・昨年に比較して全体の件数はほぼ同じ。発表が1割増、ポスターが2割減  
地域別では、欧州・日本が微増し、韓国は半減。日本は発表で倍増8件

## 2. 発表概要

- ・スイッチング電源に関する多種多様の研究開発技術の発表。VRM、DC-DC、AC-DC、モータドライブ、PFC、アプリケーション、ソフトスイッチング、デジタル制御等
- ・昨年は理論解析やシミュレーションが多かったが、今年はソフトスイッチング（ZVS・ZCS）による効率改善の報告が増加

## 3. 日本の位置付け

- ・日本の発表分野: インバータ2、モータ駆動3、デバイス2、その他1  
全て大学発表(山口大2、京大、東工大、名工大、九州工大、琉球大、東海大)

# Session Index

## Session Index

---

SESSION SP1:	Market Trends and Business	SESSION 26:	Multiphase Power Factor Correction
SESSION 2:	Voltage Regulator Modules I	SESSION 27:	DC-DC Conversion Topics
SESSION 3:	DC-DC Converters: High Voltage And High Power	SESSION 28:	Electronic Ballasts for Lighting
SESSION 4:	Inverter Applications I	SESSION 29:	Digital Control of DC-DC Converters II
SESSION 5:	Semiconductors-Discrete And Integrated	SESSION 30:	DC-DC Power Conversion and Control
SESSION 6:	AC Motor Drives	SESSION 31:	EMI Modeling and Suppression
SESSION 7:	Single Phase Power Factor Correction	SESSION 32A:	Power Converter and System Modeling
SESSION 8:	Motor Drive Applications	SESSION 32B:	Active Filters
SESSION 9:	Soft-Switched DC-DC Converters	SESSION 33:	Fuel Cell Applications
SESSION 10:	Uninterruptible Power Systems	DIALOGUE 1:	AC-DC Power Conversion
SESSION 11:	Lighting Applications	DIALOGUE 2:	DC-DC Converters
SESSION 12:	Single-Stage Power Factor Correction	DIALOGUE 3:	Digital Control
SESSION 13:	Multilevel Converters	DIALOGUE 4:	Inverters
SESSION 14:	Silicon Carbide Device Applications	DIALOGUE 5:	Marketing and Business
SESSION 15:	Voltage Regulator Modules II	DIALOGUE 6:	Systems and Applications
SESSION 16:	Soft-Switched Isolated DC-DC Converters	DIALOGUE 7:	Modeling and Analysis
SESSION 17:	Magnetics and Current Sensing	DIALOGUE 8:	Modeling and Control
SESSION 18A:	Battery Management	DIALOGUE 9:	Motor Drives & Controls
SESSION 18B:	Automotive and Transportation Applications	DIALOGUE 10:	Quality and Reliability
SESSION 19:	Permanent Magnet Motor Drives	DIALOGUE 12:	Semiconductor Topics
SESSION 20:	Digital Control of DC-DC Converters I	DIALOGUE 13:	Thermal Design and Packaging
SESSION 21:	DC-DC Output Rectifier Circuits	DIALOGUE 14:	Uninterruptible Power Systems Topics
SESSION 22:	Inverter Applications II	DIALOGUE 15:	Utility Interface and Power Quality Topics
SESSION 23:	Systems and Applications		
SESSION 24:	Packaging, Integration and Thermal Management		
SESSION 25:	Digital Control Techniques and Applications		