公益社団法人精密工学会 プラナリゼーション CMP とその応用技術専門委員会 第 196 回研究会開催のご案内

このたび、プラナリゼーション CMP 専門委員会では第196 回研究会を下記のとおり『総会・特別講演会』として、オンライン開催いたします。多数の皆様のご参加をお待ちしています。また、非会員の方のご参加も有料にて受け付けております。是非ご参加下さい。



日 時:2022年3月4日(金)14:00~18:00

開催場所:オンライン (Web)

※参加用URLは当日、午前中にご案内致します

開催2日前を過ぎますと参加受付ができなくなりますのでご注意ください。

プログラム:

14:00~ 14:05 Web 研究会操作説明・本日の進め方説明

14:10~ 14:30 総会

14:30~ 17:50 特別研究会

1) 14:30~15:10 (Keynote) The Challenges and Future of CMP from Chipmaker

Mr. JH Lim, Principal Lead, Memory CMP R&D, Micron Technology, USA

<概要>Semiconductor have been developed so that transistors can be smaller as generations go by increasing density of devices, improving device performance, and operating in low power environments. In this keynote presentation, I will take a look at the challenges and future direction of development for next generation chemical mechanical planarization (CMP) from chipmaker point of views, focusing on CMP Process, Equipment and Materials. With the shrinkage of semiconductor devices, CMP technology has developed with new breakthroughs. For success of the next generation CMP, we need to find additional solutions for Scratch, Particle, Uniformity, Selectivity, Planarization and New Material using CMP core technology.

15:10~15:20 休憩

2) 15:20~16:20 \[\(\text{Z-Axis Scaling Enabler: Chemical Mechanical Planarization} \)

Dr. Ji Chul Yang, Vice President, Technology Research & Global Marketing, EBARA Tech. Inc.

<概要>Emerging trends such as metaverse devices, electronic vehicles, internet of things, edge computing, autonomous driving, AI, low-earth-orbit satellites, HPC will drive digital experiences and applications that require new chip demands. These will be translated into process integration terminologies such as monolithic 3D (Three Dimensional) integration, heterogeneous 3D IC (Integrated Circuit), memory in computing, and design technology co-optimization (DTCO), just to name a few. Therefore, chip companies and their supply chains of both equipment and materials are working closely to enable all of new technology by delivering on-time obviously and accompanied with the idea of economic low-cost and environmental sustainability. As we all know, CMP (Chemical Mechanical Planarization) has been one of the key essential semiconductor processes to make most of devices in the market for a while. However, it is required to re-investigate what capabilities the CMP has and which aspects can contribute more to upcoming new semiconductor era. So, in this talk, I'd like to share my research results with the topic of "Z-axis scaling enabler: CMP". This will be covered throughout from Moore's Law to the More-than-Moore area. Two differentiated contents will be explained: "skyscraping enabler" and "miniaturization enabler". The challenges of each one will be categorized with respect to memory, logic/foundries and new devices per se. Benchmarking and comparing of each device's status quo was executed to describe in detail. Also, several new CMP technology area will be mentioned based on this researches

4) 16:30~17:50「半導体を制するものは世界を制する! ~100兆円市場に向けて設備投資は一気上昇機運」

株式会社産業タイムズ社 代表取締役会長 泉谷 渉氏

< 概要>今や半導体産業は国家安全保障、軍事防衛、サプライチェーンの要であり、先端技術産業の領域を超えて世界各国の 最重要事項となって来た。100兆円市場の構築も見えており、設備投資は爆裂の勢いにある。SDGs 革命の担い手も また半導体産業なのだ。今回講演では、米国、中国、韓国、台湾、日本、EU そしてインドの半導体戦略およびエポッ クメイキングな投資案件を最新取材をもとにリポートする。

17:50~18:00 連絡事項・閉会挨拶

参加費:

1. 企業会員:無料(年会費100,000円) ※今回は3名以上の参加も可

2. 官学会員:無料(年会費無料・要登録)

3. 非会員: 30,000円(今回の研究会のみの参加費)

※ご入会検討でお試し参加される場合、初回のみ一人様 15,000 円でご参加頂けます。

※人数確認のため会員の方も必ず事前に申込書の提出をお願い致します.

※今回の研究会ではオンラインに Zoom (当研究会所有の正規ライセンス有償版) を使用させていただきます。

2022年3月4日(金)開催 第196回オンライン研究会 参加申込書

□会員/□一般(いずれかにチェックしてください)

氏 名		
勤務先•所属		
連絡先	住所	
	TEL	
	E-mail	

※ホームページからオンライン申し込みできます。

http://www.planarization-cmp.org/registration

問合せ先:「プラナリゼーション CMP 専門委員会」事務局(三上) TEL:03-5117-2225, FAX:03-5117-2223, E-mail:mikami@global-net.co.jp