

ネクスト香川「EMC講習会」開催報告

◇県内企業のEMC技術向上を支援します◇





かがわ EMC 技術研究会(事務局:公益財団法人かがわ産業支援財団内)では、毎年実施しているネクスト香川の「EMC講習会」を下記のとおり開催しました。本会は県内企業の EMC 技術の向上を目的として毎年上期と下期の年2回開催しており(令和2年度は下期のみ)、EMC に携わる技術者や興味を持たれている方々など、多数ご参加いただいています。

今回は、岡山県工業技術センターおよび産業技術総合研究所より講師をお招きし、電子機器の放熱孔とシールド性能の関係やGHz帯における電界標準と最新のアンテナ校正法の紹介、かがわ EMC 技術研究会の古賀会長より、EMC問題解決の勘所に関して講演が行われました。今回の参加者は、県内の会員企業を中心に行政機関や大学・高等専門学校関係者のほか、聴講を希望される県外企業を含め、38名の参加があり、盛況のうちに無事終了することができました。

また、講演会場にて星和電機㈱ならびにローデ・シュワルツ・ジャパン(株)のEMC機器の展示が行われ、参加者の注目を集めていました。

記

- 開催日時 令和2(2020)年 11 月 27 日(金) 13:20~17:00
- 会場 香川産業頭脳化センタービル 2階「一般研修室」(主会場)
1階「専門研修室」(サテライト会場)
〒761-0301 高松市林町 2217 番地 15
- 主催 かがわEMC技術研究会 (会長 岡山大学名誉教授 古賀 隆治)
- 後援 香川県
- 内容

<p>開会挨拶</p> <p style="text-align: center;">公益財団法人 かがわ産業支援財団 理事長 大津 佳裕 氏</p>	 <p>挨拶する大津理事長</p>
<p>第8回「EMC講習会」を開催いたしましたところ、多数の皆様のご参加をいただき、誠にありがとうございます。近年はEMCに関する技術を習得することがますます重要となっています。「かがわEMC技術研究会」は発足して8年目を迎えました。37社を超える県内企業をはじめ試験研究機関の会員の皆様に参画いただいております。皆様の EMC 技術の向上を目指したいと挨拶されました。</p>	 <p>古賀会長</p>
<p>講演1 電気回路と電波の発生</p> <p style="text-align: center;">かがわ EMC 技術研究会 会長(岡山大学名誉教授) 古賀 隆治 氏</p> <p>キルヒホッフの法則から、回路素子から発生する電力は外部に漏れないことが導かれる。一方、実際にはマックスウェルの方程式に示されるように電磁波は空間を伝搬する。電磁波の放射は共振現象と導体の構造で決まり、導体が放射電磁界の形にならないよう工夫し、フィルターで遮断するだけでなく、共振を起こさないよう損失を用意する必要があると分かり易く解説いただいた。</p>	 <p>若槻 友里 氏</p>
<p>講演2 電磁シールド性能と放熱性能を両立する放熱孔の設計</p> <p style="text-align: center;">岡山県工業技術センター研究企画部 技術支援課 技師 若槻 友里 氏</p> <p>電子機器のシールド用筐体の放熱孔には、電磁シールド性能と放熱性能が同時に求められる。放熱孔の形状を変え、漏洩磁界による電磁シールド性能と圧力損失の関係を理論的に求めた。理論値と実測結果は良く一致しており、放熱性能と電磁シールド性能を両立させる設計指針になり得ると丁寧に解説いただいた。</p>	 <p>飴谷 充隆 氏</p>
<p>講演3 GHz 帯電界標準とアンテナ校正法の最新動向</p> <p style="text-align: center;">国立研究開発法人 産業技術総合研究所 主任研究員 飴谷 充隆 氏</p> <p>アンテナ利得校正は、広帯域ホーンアンテナおよび標準ホーンアンテナで行っている。一アンテナ法による校正システムを開発中であり、鏡像理論による校正法は、可動金属板を用いることにより、アンテナの同軸ケーブルの長さを最短にして行えるという利点がある。また、GHz帯電界センサの等方向性を評価し、光電界センサの優位性を示すことができたなど分かり易く解説いただいた。</p>	