大阪産業技術研究所和泉センター 新電波暗室（第7実験棟）竣工記念事業

新電波暗室竣工 記念講演会・見学会

～EMC測定のための新しい施設を一挙公開します～

日時 2018. 3.27 火　13：15～16：50（受付 12：30より）

場所 （地独）大阪産業技術研究所和泉センター（和泉市あゆみ野2-7-1）

（地独）大阪産業技術研究所和泉センターでは、新電波暗室（第7実験棟）を新たに建設し、平成30年4月に供用を開始します。新施設のオープンに先立ち、「記念講演会・見学会」を企画しました。この機会をお見逃しなく、新しい施設を是非、ご見学ください。

一挙公開は今回のみの企画です

第1部（講演会）13：15 ～ 15：10

記念講演 電磁波利用技術の発展と電波暗室、電波吸収体開発の歴史

兵庫県立大学大学院　工学研究科　電気系工学専攻　教授　畠山賢一

施設紹介 大阪産業技術研究所和泉センター新電波暗室の概要

大阪産業技術研究所　製品信頼性研究部　電子応用工学研究室　室長　松本元一

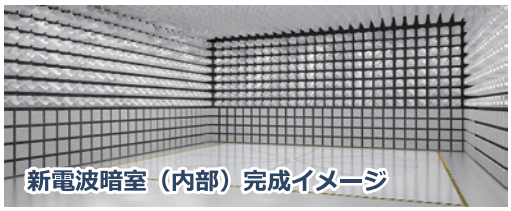
第2部（見学会）15：20 ～ 16：50

施設見学

◇ 新電波暗室（第7実験棟）内
　第一電波暗室（10m）／第二電波暗室（3m）
　EMIシールド室／EMSシールド室／他

◇ 第3実験棟内 特殊環境施設 等

平成30年4月以降、新電波暗室の供用が開始されますと、これらの施設・機器をまとめてご見学いただくことはできません。この機会に是非、ご参加ください。


新電波暗室（内部）完成イメージ

参加費無料
定員 60名
（先着申込受付）

第7実験棟完成イメージ
（平成30年3月竣工予定）

■主　催：　地方独立行政法人大阪産業技術研究所
■協　力：　大阪府電磁波利用技術研究会・（一社）大阪府技術協会
■後　援：　和泉商工会議所・堺商工会議所・大阪商工会議所

講演概要

（1）記念講演「電磁波利用技術の発展と電波暗室、電波吸収体開発の歴史」

兵庫県立大学大学院 工学研究科　電気系工学専攻　教授　畠山賢一

最初の電波暗室を提案したのはM.I.T Radiation Labolatory のL.H.Neherという人で、第2次大戦中のことだったらしい。彼のアイデアは、直方体の大きな部屋の壁を電波吸収体で覆う際に、当時電波吸収体として知られていたサリスバリースクリーン（表面に抵抗膜を用いる吸収体）をそのまま使うのではなく、この吸収体で作った大型ピラミッドを壁に装着するというものであった。つまり、表面は抵抗膜のピラミッド吸収体であった。電波暗室用吸収体はその後、発泡プラスチックを母材にしてピラミッドを作り、これにカーボンを混合したタイプが主流になり、また、フェライトタイル吸収体が発明されるなど、多くの改良が加えられた。このような経緯を経て、現代ではまた、抵抗膜で構成したピラミッドやくさび型の吸収体が電波暗室用として使用されるようになってきた。技術の発展を長期間で考えるとき、このような変遷は非常に興味深い。

電波暗室が登場した当時は電磁波を利用する放送、無線通信、およびレーダなどが本格的に稼働し始めたときである。これらに必要な大型アンテナ開発に、電波暗室が求められた。1970年代からは電磁環境（EMC）用の電波暗室が開発された。近年の情報通信技術の目覚ましい発展を振り返るとき、また、今後の情報化社会を考えるとき、電波暗室の役割は非常に重要であると実感する。

本講演では、ファラディ、マクスウエル、ヘルツ、マルコーニなどの電磁波の発見から始まる電磁波利用の歴史をふりかえりながら、電波暗室や電波吸収体開発の歴史、電波吸収体の吸収作用の原理などを紹介する。

（2）施設紹介「大阪産業技術研究所和泉センター新電波暗室の概要」

大阪産業技術研究所　製品信頼性研究部　電子応用工学研究室　室長　松本元一

電子機器等の国内製造販売および輸出においては法令によりEMC試験が課されます。当研究所ではこれらのニーズに対応するため、また国際展開を目指すものづくり企業の製品開発を支援するために、平成30年4月に西日本の公設試験研究機関では初の国際規格ISO/IEC17025試験所認定の性能を有するEMC試験施設をオープンする予定です。

本講演では、新電波暗室ならびにEMC関連試験機器の概要をご説明すると共に、新施設のご利用方法等についてご紹介いたします。

参加お申込方法

申込書記載の個人情報は（地独）大阪産業技術研究所が適正に管理をし、本事業に係る参加者集計および連絡、ならびに事業終了後に必要な連絡等に使用させていただきます。

電子メールでのお申込み **keiei@tri-osaka.jp** にお申込み下さい

件名「新電波暗室申込」として、本文に【1】～【5】を記入し、上記メールアドレス（大阪技術研経営企画部）へお送りください。

【1】参加区分：　**（a）1部・2部の両方参加**　または　**（b）1部のみ参加**　または　**（c）2部のみ参加**
【2】会社名：
【3】参加者：　**【3】-1　参加者氏名**　**【3】-2　部署名**　**【3】-3　役職名**
【4】連絡先：　**【4】-1　電話番号**　**【4】-2　ＦＡＸ番号**　**【4】-3　電子メールアドレス**
【5】来所手段：　**（a）電車･バスを利用**　または　**（b）自動車を利用**　（※構内に無料駐車場あり）

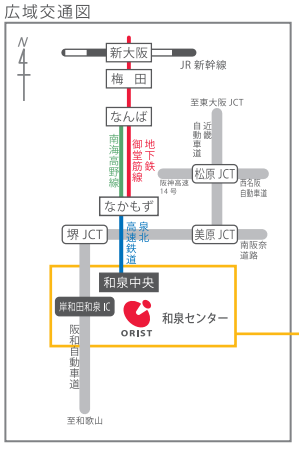
ＦＡＸでのお申込み **FAX　0725-51-2513** へ申込用紙をお送りください

ホームページの「セミナー・講習会」のサイト（http://tri-osaka.jp/c/seminar/seminar.html）から案内チラシをダウンロードして、最終ページにある申込用紙に必要事項をご記入の上、上記ＦＡＸ番号（大阪技術研経営企画部）にお送り下さい。案内チラシがダウンロードできない場合は、任意の用紙に、上記【1】～【5】の必要事項を記入して送っていただいても結構です。

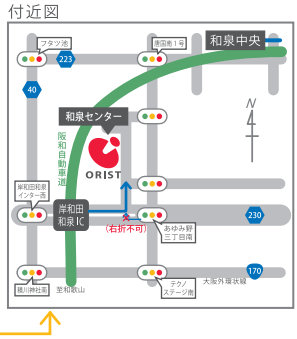
受付確認　お申込み後大阪技術研経営企画部より数日以内に電子メールまたはFAXで「受付No.」をお知らせします。（数日以内に「受付No.」が届かない場合は、お問合わせください）開催当日、会場受付で「受付No.」をお伝えください。

会場アクセス・お問合わせ先

広域交通図



付近図



■電車･バスご利用の場合
泉北高速鉄道 和泉中央駅前 南海バス『５番乗り場』から、南海バスに乗車（所要時間約10分）「大阪技術研前」下車

■自動車をご利用の場合
阪和自動車道　岸和田和泉ICよりすぐ

<お問合わせ先>
（地独）大阪産業技術研究所 経営企画部
電話　0725-51-2511
（受付時間　平日：9:00～12:15／13:00～17:30）

大阪産業技術研究所和泉センター 新電波暗室（第7実験棟）竣工記念事業

新電波暗室竣工 記念講演会・見学会

～EMC測定のための新しい施設を一挙公開します～

日時 2018. 3.27 火 13：15～16：50（受付 12：30より）

場所 （地独）大阪産業技術研究所和泉センター（和泉市あゆみ野2-7-1）

ＦＡＸ申込み用紙

FAX 0725-51-2513

大阪産業技術研究所　経営企画部　宛

1枚の申込み用紙について1名に限ります。（同一会社で複数お申込みの方は、お申込み人数分をコピーしてお送りください）

【1】参加区分 (a)～(c)のうち、1つの□にチェックしてください。	□ **(a) 1部（講演会）・2部（見学会）の両方参加** □ **(b) 1部（講演会）のみ参加** □ **(c) 2部（見学会）のみ参加**
【2】会社名	
【3】-1 参加者氏名	
【3】-2 部署名	
【3】-3 役職名	
【4】-1 電話番号	
【4】-2 ＦＡＸ番号	
【4】-3 電子メール	
【5】来所手段 (a)または(b)のどちらか1つの□にチェックしてください。	□ **(a) 電車・バス** □ **(b) 自動車** ※研究所構内に無料駐車場があります

申込記載内容は（地独）大阪産業技術研究所が適正に管理し、本講演会に係る参加者集計および連絡、ならびに講演会終了後の問合わせ等に使用させていただきます。