

メタ表面・人工構造を用いた電磁波制御技術

★テラヘルツ波の位相制御手法として、二次元周期構造のモアレパターンに関するモアレ型メタ表面、アンテナと導波路の立体的な組み合わせについて解説！

セミナーURLはこちら→<https://www.rdsc.co.jp/seminar/250129>

1名分料金で
2人目無料

- ◆日時:2025年1月17日(金) 13:00~16:00
- ◆【アーカイブ配信:20日(月)~2月3日(月)何度でも受講可能】
- ◆受講料:1名につき49,500円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で49,500円(税込)から
・1名で申込の場合、**46,200円(税込)**へ割引になります。
・2名同時申込で両名とも会員登録していただいた場合、**計49,500円(2人目無料)**です。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師:東北大学 大学院理学研究科 助教 博士(理学) **大野 誠吾氏**

【習得できる知識】

電磁波の特性のうち主に位相を制御する手法の一つが理解できる。

【講演の趣旨】本セミナーでは、メタ表面に代表される人工構造による電磁波の制御手法について、特に位相制御に主軸を置いて講演する。

メタマテリアル、メタ表面は、光の波長よりも小さい構造を三次元的もしくは二次元的に集積させることで新たな制御性を発現する構造として今世紀初頭から現在にかけて研究のすそ野を広げてきた。講演者はこれまでテラヘルツ (THz) 帯のメタ表面や人工構造の示す機能性について研究を進めてきた。THz 帯で機能を発現するこれらの構造は、光波帯に比べ比較的大きくてもよく作製手法の工夫が活かしやすい。また、THz 波は電場の直接観測が可能であることから位相に対する効果の原理検証に本質的な強みを発揮する。

講演では、THz 波の位相制御手法として、二次元周期構造のモアレパターンに関するモアレ型メタ表面、アンテナと導波路の立体的な組み合わせについて紹介する。このような位相制御技術と次世代無線通信技術(Beyond 5G/6G)の関係についても触れる。

【プログラム】

1. はじめに

- 1-1.メタマテリアルとメタ表面
- 1-2.テラヘルツ帯
 - 1.テラヘルツ波とは
 - 2.発生方法と測定方法
- 1-3.人工構造の作製手法

2. モアレ型メタ表面

- 2-1.モアレパターンとは
- 2-2.モアレ型メタ表面
- 2-3.モアレパターンの設計方法
- 2-4.モアレ型メタ表面の作り方
- 2-5.モアレ型メタ表面により生じる制御性

3. アンテナ-導波路結合系

- 3-1.次世代無線通信とテラヘルツ波
- 3-2.位相の制御原理
- 3-3.位相の制御性について

4. まとめ

『電磁波制御』 セミナー申込書 FAX:03-5857-4812 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒LIVE/アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>