



光設計研究グループチュートリアル 「やさしくわかる！ 回折光学素子入門」

【日時】 2007年10月09日(火) 10:15~18:00
10月10日(水) 9:30~17:00 2日間

【会場】 日本女子大学 新泉山会館

■JR 山手線目白駅から ・徒歩約15分 ・バス約5分

■東京メトロ有楽町線護国寺駅(4番出口)から ・徒歩約10分

交通の詳細はこちらを参照 → <http://www.jwu.ac.jp/map/index.html#mejiro>

本チュートリアルのコンセプト

内容

回折光学素子は、従来回折格子やホログラム素子として知られているが、近年通常のレンズ系と融合し、光ディスク用光学系、カメラ用光学系等にも適用され、今後益々応用範囲が広がっていくものと期待される。本チュートリアルは光設計研究グループ監修の「増補改訂版 回折光学素子入門(オプトロニクス社)」をテキストとして用い、回折光学素子の基礎、設計方法から最新の応用技術にいたるまで、上記文献の執筆者を中心とした講師陣が分かりやすく講義を行う。さらに、今回はテキスト内容に加えて、(日本女子大)小館教授による回折光学素子の最新動向に関する講義を企画した。

対象

- ・入社3~4年目以降の光学関連設計者
- ・これを機会に回折光学をマスターしたい人
- ・テキストは買ったが十分理解していない人

チュートリアルの詳しい内容は、本ビラ裏面のプログラムをご覧ください。

【主催】 日本光学会(応用物理学会)光設計研究グループ(ODG)

(代表: 樋田 博文(オリンパス))

【参加費】 (テキスト込み) 会員: 20,000円、非会員: 40,000円、学生: 20,000円
(テキストなし) 会員: 16,000円、非会員: 36,000円、学生: 16,000円

*会員とは光設計研究グループ個人会員の方です

下記振込先にお振り込み下さい。

【テキスト】 受講にあたりテキスト(増補改訂版 回折光学素子入門)が必要です。必要な方はチュートリアル申込み時に予約してください。予約なしでの当日販売はいたしません。

【定員】 100名 (定員オーバー後の申込みはその旨ご連絡致します。)

【申込期限】 2007年9月28日(金)まで (定員になり次第締め切ります。)

【申込方法】 下記申込書の内容をE-mail、FAXまたは郵送にて下記申込先にお送り下さい。

お申込後、受講票とご請求書をご郵送いたします。

【申込先】 多田拓司 〒258-8538 神奈川県足柄上郡開成町宮台 798

富士フイルム株式会社 R&D統括本部 機器システム開発センター

TEL: 0465-85-6516 FAX: 0465-85-2129 E-mail: odgt2@opticsdesign.gr.jp

【問合せ先】 同上

【参加費振込先】 口座名: 日本光学会 光設計研究グループ 竹内修一

取引銀行: リソナ銀行 常盤台支店(店番761) 普通口座 4480981

【ホームページ】 ODG [<http://www.opticsdesign.gr.jp/>]

ODGチュートリアル('07年10/9,10) 申込書

氏名(フリガナ)			
所属			
住所 TEL、FAX E-mail			
参加区分(○印)	1. 光設計研究グループ会員	2. 一般	3. 学生
テキスト購入予約	1. 必要	2. 不要	

ODG チュートリアル「やさしくわかる！回折光学素子入門」プログラム

● 10月9日（火）（1日目 10：15～18：00）〈基礎、設計方法〉

	題 目	講 師	時 間	内 容
0	開講にあたり		10:15～10:20	諸注意, 会場案内など
1	イントロダクトリー・トーク	樋田博文 オリンパス	10:20～10:30	本チュートリアルのスコープ
2	回折光学素子の幾何光学	宮前博 コニカミノルタ オプト	10:30～11:30	回折格子の基本的性質, 薄型回折素子の屈折率と分散, 光線追跡法, ブレーズ型回折素子と回折効率
3	回折光学系設計の実際	鈴木等 トプコン	11:30～12:30	回折光学素子の設計法, 回折光学素子による色収差補正, 形状変換, 結像性能の評価計算
昼食			12:30～13:40	
4	FDTD 法による回折光学素子の解析	市川裕之 愛媛大学	13:40～14:40	回折問題の定義, FDTD 法の原理, 初期条件, 境界条件, 回折効率の計算
5	高屈折率法による設計	竹内修一 ペンタックス	14:40～15:40	高屈折率法の屈折率, 光ディスク用対物レンズ, 望遠レンズ, トリプレット
コーヒーブレイク			15:40～16:00	
6	レリーフ型回折光学素子の回折効率	塩野照弘 松下電器産業	16:00～17:00	スカラー回折理論による回折効率, ベクトル回折理論による回折効率(周期依存性, 入射角依存性, ブレーズ角依存性)
7	CODEV における回折光学系の取り扱い	秋山健志 サイバネット システム	17:00～18:00	CODE V での DOE モデリング, 体積型 DOE の回折効率, DOE の自動設計, DOE の評価, 設計例の紹介

● 10月10日（水）（2日目 9：30～17：00）〈応用技術〉

	題 目	講 師	時 間	内 容
8	白色光積層型回折光学素子	中井武彦 キヤノン	9:30～10:30	撮影レンズと回折効率, 素子構造の特徴, 格子材料の選択, 回折効率の角度特性
9	ウェアラブルディスプレイ用回折光学素子	笠井一郎 コニカミノルタ テクノロジー センター	10:30～11:30	体積型回折光学素子の基本特性, ウェアラブルディスプレイの基本構成, HOEの設計, カラーHOE
10	レーザー加工への回折光学素子の応用	尼子淳 セイコーエプソン	11:30～12:30	回折光学素子の設計, 製作, 留意点, レーザー加工への応用事例
昼食			12:30～13:40	
11	プロジェクター用ホログラム素子	大八木康之 大日本印刷	13:40～14:40	ホログラムカラーフィルターについて, ホログラムの設計, 光学特性, プロジェクターの特性
12	光ディスク用ピックアップレンズ	田中康弘 松下電器産業	14:40～15:40	光ディスク光学系の特徴, 色収差補正, 互換技術, 温度補正などの応用事例
コーヒーブレイク			15:40～16:00	
13	回折光学素子の新展開	小舘香椎子 日本女子大	16:00～17:00	回折光学素子 の情報フォトンクス/セキュリティへの応用など
14	懇親会		17:15～	