

LM-20-01

照明系光学設計講座

～照明系における設計と実測値の違い、その要因についても考えます～

講座概要

最低限の光学設計の基礎を網羅した、
実務における課題について考え・学べる光学設計講座です。

講師の著書『シッカリ学べる! 照明系・投光系光学設計の基礎知識』
に沿って解説します。

受講の効果・メリット

学べる! 現役光学設計者の設計手法や考え方
役立つ! 実務の課題解決に役立つ知識
共有できる! 複数人で受講して、知識や疑問点を共有

日時 : 2020年**3**月**5**日(木) 10:00 ～ 17:00 (受付開始9:45～)

場所 : **TKP神田駅前ビジネスセンター** カンファレンスルーム5G
東京都千代田区鍛冶町2-2-1 三井住友銀行神田駅前ビル 5F

受講料 : **40,000円**(税別) 書籍1冊付(一社2名まで参加可能)
※追加購入一冊に付き2,000円(税別)

申込方法 : 弊社webサイトよりお申込みください URL: www.osc-japan.com

申込期限 : 2020年2月21日(金)

主催者 : **株式会社オプティカルソリューションズ**
問合せ先:セミナー・講座事業担当 TEL:03-5833-1332 FAX:03-3865-3318
〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-15-8 MAS 三田ビル3階
e-mail: osp@osc-japan.com URL: <https://www.osc-japan.com/>

株式会社オプティカルソリューションズ 顧問 **牛山 善太** 先生
博士(工学)

株式会社タイコ 代表取締役 日本光学会会員
東海大学工学部 光・画像工学科(レンズ設計) 非常勤講師(2006-2010)

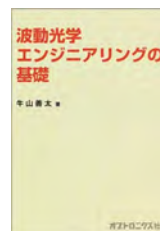
● 主な著書

「シミュレーション光学 多様な光学系設計のために」東海大学出版会

「波動光学エンジニアリングの基礎」オプトロニクス社

「シッカリ学べる!『光学設計』の基礎知識」日刊工業新聞社

「シッカリ学べる!照明系・投光系光学設計の基礎知識」日刊工業新聞社



講座内容

1. 照明系、投光系とは

2. 明るいということ

- 2.1 照明系における明るさの単位
- 2.2 幾何光学と波動光学
- 2.3 基礎的な幾何光学理論
- 2.4 色の考え方
- 2.5 拡散と散乱

3. 照明系の構造

- 3.1 照明系の評価方法、測定方法
- 3.2 何を設計のパラメータとするのか
- 3.3 照明系・投光系に用いられる光学部品
- 3.4 基本的な照明系の2つのパターン
- 3.5 インテグレート化
- 3.6 光源の考え方

4. 質的照明系設計

- 4.1 照度分布、輝度分布のコントロール手法
- 4.2 収差と質的照明系設計

5. 量的照明系設計

- 5.1 太陽発電用集光光学系の考え方
- 5.2 集光効率を上げるための設計手法