

ディープラーニング（深層学習） マシンビジョン画像処理システムのための 「新しいライティング技術」

基礎編・応用編・実践編・発展編・視覚機能編①②③

弊社の照明技術は、2011年、JIIAを通じて世界規格として認証され、
2016年欧州で、全画像関連技術の中から、ディープラーニングを凌ぎ、
照明技術としては世界初の VISION Award 第1位を受賞した。
この新しい照明技術を網羅した、書籍「マシンビジョンライティング」全7冊は、
厚労省所管の高度ポリテクセンターでテキストとして採用され、
今なお続く、20年来の人気ロングランセミナーとなっている。



- 従来の照明技術ではカバーしきれない、光物性をベースとした新しい照明技術に関するものであり、教師データの取得がキーとなる人工知能システムの構築には必須の技術となる。
- 特に、新マシンビジョンライティング①②③では、機械での視覚機能を前提とした、定量的な画像を得るための照明技術の本質部分が理解できるように、掘り下げて解説している。
- 本シリーズをテキストとして、厚労省所管の高度ポリテクセンターで実施されるセミナーは、基礎編、応用編、実践編、発展編、視覚機能編の5つから成り、各編2日間で年間2クール開催され、マシンビジョン画像処理システムに必要な、新しい照明技術の習得を目指します。（カリキュラム詳細、開催日時等は、上のQRコードを参照ください。）



基礎編：照明系の最適化（照射光によって生成される、物体光の変化量の制御を習得）

応用編：観察系の最適化の習得（観察光学系による、物体光の変化量の選択的抽出技術を習得）

実践編：最適化の本質と撮像技術の習得（照射光と観察光の関係の本質を光物性をベースに習得）

発展編：定量的な撮像技術の習得（V-ISA照明の実機を用いた実習で、画像の定量化手法を習得）

視覚機能編：機械の視覚機能としての照明系・観察系の最適化（視覚機能の本質に対する理解を深め、定量化撮像技術を習得）