

講義の案内

担当教員： 浅野 晃 [右の写真]

教員室： TA312

メールアドレス： a.asano@kansai-u.ac.jp



講義の内容

情報通信技術の急速な発展とともに、画像情報処理技術は近年ますます重要になってきています。しかし、画像処理技術はきわめて多岐にわたるもので、その全容を半年の講義で説明することはできません。一方、画像の簡単な操作であれば、Photoshopなどを弄ってみたり簡単なプログラムを組んでみる方が理解が進みます。そこで、本講義では、画像処理技術を本当に理解するために必要な数学の知識を重視して、画像処理のいくつかの技術を説明します。将来新たな技術を学ぶために必要な基盤的知識をつけることで、さらに新たな技術を生み出すための基礎とします。また、画像処理の関連分野として、視覚と色彩についても説明します。これらは、人間の感覚や心理にも関連する分野で、画像処理とはまた違った奥の深さを持っています。

なお、数学を説明するのですから数式はたくさん出てきますが、数式そのものを完全に理解する必要はありません。その数式を使って表現している「思考」や「発想」を理解してもらいたいと思います。

講義の進め方と成績評価

講義では教科書は使わず、テキストを配付します。各週の講義までに、このテキストの最後を書いてあるウェブサイトに、次回の講義のテキストをアップロードしておきます。これを各自でダウンロードして、予習の材料にしてください。教室ではこのテキストに沿って講義を進めますから、忘れずに持参してください。講義中に使うスライドも、講義の前にアップロードしておきますので、講義中にパソコン等を使って見てもかまいません。また、スライドを印刷できる形式にした「ハンドアウト」も、事前にウェブサイトに掲載しておきますので、必要な場合は利用してください。

成績は、第2部終了後に実施する中間レポート50%、期末試験50%で評価します。今期の期末試験は「持ち込み一切不可」とし、試験問題にヒントをつけることにしています。

ウェブサイト

浅野担当の各講義についてのウェブページを用意しています。浅野の講義サイト <http://racco.mikeneko.jp/Kougi/> にある「画像情報処理」にアクセスしてください。ここには、2016年度の「画像情報処理」の講義録や、私の他の講義録も載っていますので、参考にしてください。また、関連の著書も紹介しています。(参考文献は、講義中に随時紹介します)

$$\begin{array}{ccc} \wedge & \wedge & \\ \equiv & \cdot & \cdot \equiv \\ & (&) \sim \end{array} \quad \begin{array}{ccc} \wedge & \blacklozenge & \wedge \\ \equiv & o- & o \equiv \\ & (&) \sim \end{array}$$

どうぞよろしくお願いいたします。

浅野 晃