

### 履修条件（アドミッション・ポリシー）

1. 数学、物理学などの基礎科目を修得し、光科学・光工学に関連する分野で活躍したい人
2. 幅広い視野を持ち、高いコミュニケーション能力を持ち、グローバルな場で活躍したい人
3. 自分の専門的知識を基に未知の分野や未踏の技術に挑戦し、社会に貢献したい人

### 修了認定の基準（ディプロマ・ポリシー）

先端光工学専攻では、修士論文研究と講義を通して以下の能力を身につけ所定の単位を修得し、修士論文審査に合格した場合に修了を認定して修士の学位を授与します。

1. グローバルな視野をもち、21世紀の光工学の諸問題を解決し、産業の発展と豊かな社会の創造に貢献できる能力を有すること
2. 最先端光工学の基盤となる基礎知識・基礎技術を身につけ、それを工学的に応用できる実践的能力を修得していること
3. 企業等に就職して光学技術の創造・発展に大きく貢献する実践的な技術者・研究者、および博士後期課程へ進学して最先端光工学の発展を担う人材となること

### 到達目標に達するためのカリキュラム方針（カリキュラム・ポリシー）

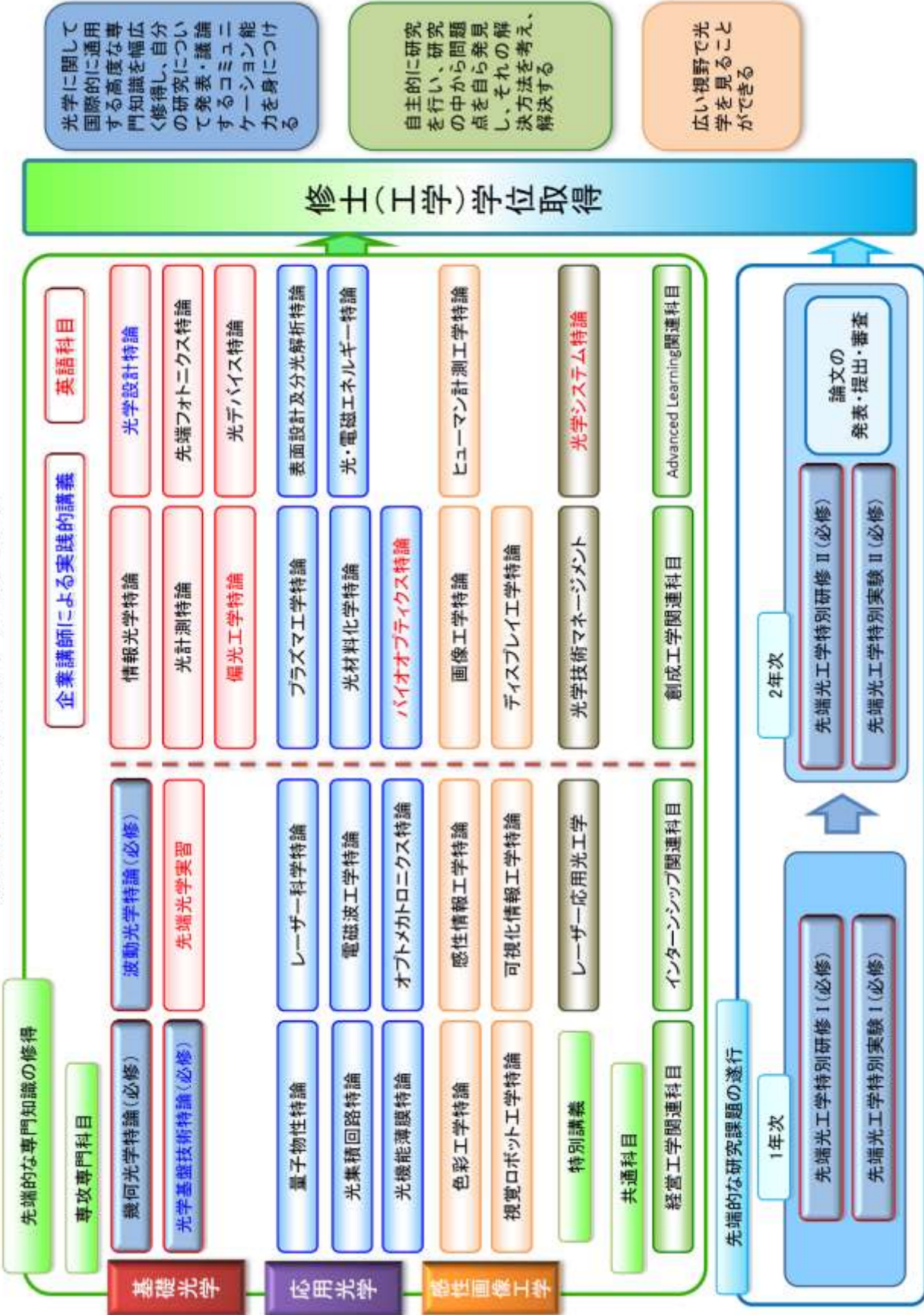
光学は学際領域です。つまりこれまでの細かく分けられた専門分野にまたがって研究が行われる領域です。これまで学部教育で行われていた教育はその細かく分けられたものです。本専攻ではこれらの間をつなぐ科目についても履修し広い視野をもつためのカリキュラムとなっています。

光学に関する高度な専門知識を修得するために、1年次に「光学基盤技術特論」、「幾何光学特論」、「波動光学特論」を必修科目として履修します。1，2年次を通して「先端光工学特別研修」および「先端光工学特別実験」を履修します。専門科目の履修は修士論文研究に関係する科目のだけでなく、光学に関係する幅広い科目を修得することで研究のみでは得られない専門知識を修得します。

これらの必修科目を光学の基礎として、光学のさらに高度で専門的な知識を身につけるために、「基礎光学」「応用光学」「感性画像工学」の三つのカテゴリーから講義を選択します。

以上の講義科目と平行して、修士論文研究を行い、研究を通して特定の専門分野を身につけます。修士論文研究を通して、光学に対する深い専門知識を身につけると共に一人で行う課題発見能力、問題解決能力、計画立案実施能力を修得します。

# 先端光工学専攻カリキュラムツリー



光学に関して国際的に通用する高度な専門知識を幅広く修得し、自分の研究について発表・議論するコミュニケーション能力を身につける

自主的に研究を行い、研究の中から問題点を自ら発見し、その解決方法を考え、解決する

広い視野で光学を見ることが出来る