

【人材の養成に関する目的】

■理工学部

基礎教育を重視するとともに、伝統的な区分にとらわれない学際的な専門教育を充実させて、急速な技術革新、自然との共生、持続発展型社会の実現等の現代社会が抱える多くの複合的な諸問題に果敢に取り組める幅広い素養を持った人材を養成することを目的とする。

■物質生命理工学科

物質・ナノサイエンス、バイオ・ライフサイエンス及び環境・エネルギーという先端的な3分野を設定し、化学、物理及び生物がクロスオーバーした境界領域まで系統的に教育することによって、多元的な視点、柔軟な思考及び豊かな発想力を養い、変化の激しい分野でも活躍できる人材を養成することを目的とする。

【ディプロマ・ポリシー（DP）】

理工学部では、各学科、学年ごとに指導教授を配置するとともに、3年次後期から開講の実験・演習においては、各教員が少人数の学生を担当してきめ細かな教育指導を行っている。一つの学期中に、小試験、演習、レポートを積極的に取り入れ、また、授業における学生の質疑応答などを考慮した総合的かつ厳正な評価を評価に基づいていて単位の修得を認定している。卒業研究については研究発表会を開き、多人数の教員が関与して単位の修得を認定し、幅広い教養と各学科の科学技術・基盤技術分野の専門知識を身につけた卒業生を送り出すべく質の確保に努めている。

このもとで、基礎科目から専門科目までを系統的に学ぶことにより、次に掲げる能力を有するとともに、これらの学修を通じて「計画力」、「実行力」、「問題解決能力」及び「発表力」を身につけた学生に、学士（理工学）の学位を授与する。

① 成蹊教養カリキュラム及び理工学部共通科目の学修を通じて、幅広い教養と社会性・国際性を身につけている。

② 安全管理やコンピュータ技術、技術者倫理、関係法規等の学修を通じて、科学技術者の基礎と社会での実践的スキルを身につけている。

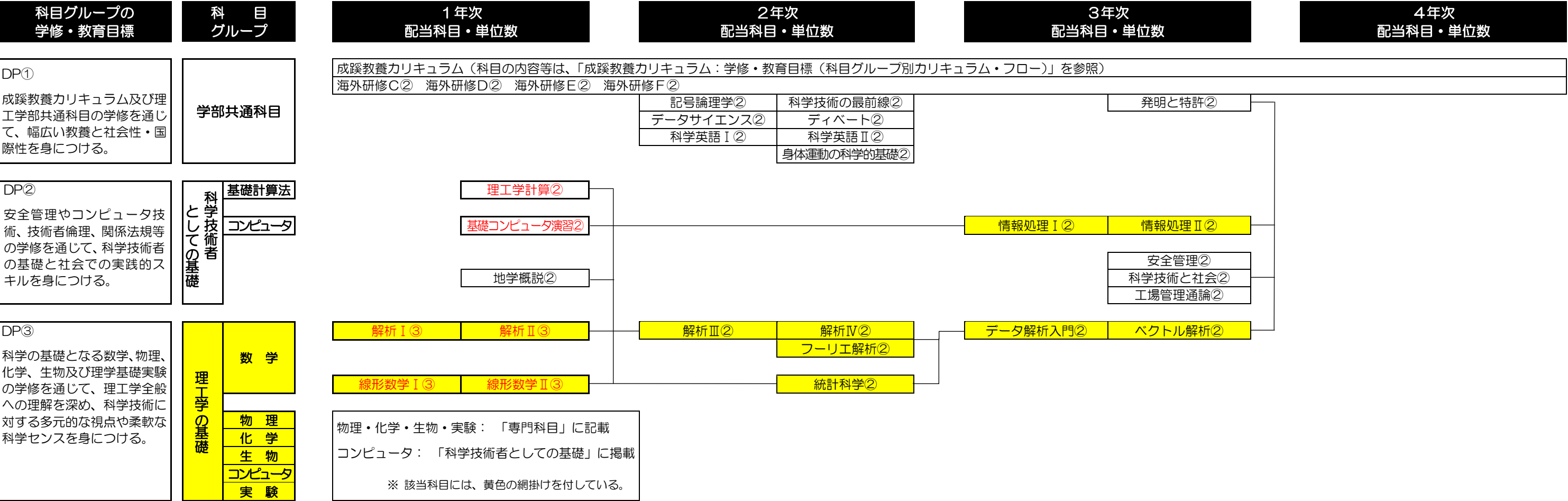
③ 科学の基礎となる数学、物理、化学、生物及び理学基礎実験の学修を通じて、理工学全般への理解を深め、科学技術に対する多元的な視点や柔軟な科学センスを身につけている。

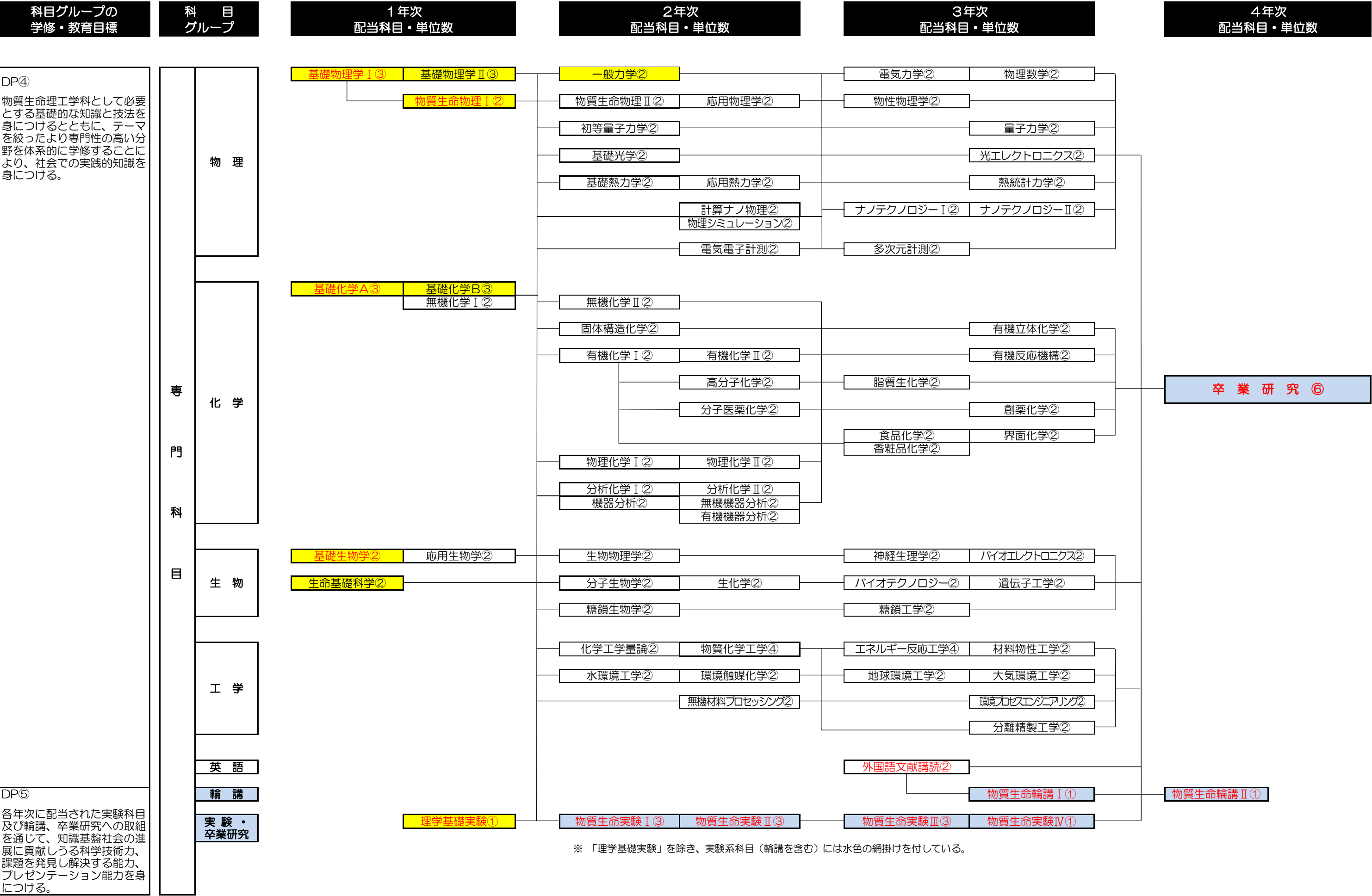
④ 物質生命理工学科として必要とする基礎的な知識と技法を身につけるとともに、テーマを絞ったより専門性の高い分野を体系的に学修することにより、社会での実践的知識を身につけている。

⑤ 各年次に配当された実験科目及び輪講、卒業研究への取組を通じて、知識基盤社会の進展に貢献しうる科学技術力、課題を発見し解決する能力、プレゼンテーション能力を身につけている。

※ 科目名が太枠で囲ってある科目は、必修科目（赤字）または準必修科目（黒字）を表す。

※ 3年次後期から配属される研究室（「物質・ナノサイエンス分野」、「化学・ライフサイエンス分野」、「環境・エネルギー分野」）で必要となる科目については、履修モデルを参照。





【人材の養成に関する目的】

■理工学部

基礎教育を重視するとともに、伝統的な区分にとらわれない学際的な専門教育を充実させて、急速な技術革新、自然との共生、持続発展型社会の実現等の現代社会が抱える多くの複合的な諸問題に果敢に取り組める幅広い素養を持った人材を養成することを目的とする。

■物質生命理工学科

物質・ナノサイエンス、バイオ・ライフサイエンス及び環境・エネルギーという先端的な3分野を設定し、化学、物理及び生物がクロスオーバーした境界領域まで系統的に教育することによって、多元的な視点、柔軟な思考及び豊かな発想力を養い、変化の激しい分野でも活躍できる人材を養成することを目的とする。

【ディプロマ・ポリシー（DP）】

理工学部では、各学科、学年ごとに指導教授を配置するとともに、3年次後期から開講の実験・演習においては、各教員が少人数の学生を担当してきめ細かな教育指導を行っている。一つの学期中に、小試験、演習、レポートを積極的に取り入れ、また、授業における学生の質疑応答などを考慮した総合的かつ厳正な評価を評価に基づいていて単位の修得を認定している。卒業研究については研究発表会を開き、多人数の教員が関与して単位の修得を認定し、幅広い教養と各学科の科学技術・基盤技術分野の専門知識を身につけた卒業生を送り出すべく質の確保に努めている。

このもとで、基礎科目から専門科目までを系統的に学ぶことにより、次に掲げる能力を有するとともに、これらの学修を通じて「計画力」、「実行力」、「問題解決能力」及び「発表力」を身につけた学生に、学士（理工学）の学位を授与する。

- ① 成蹊教養カリキュラム及び理工学部共通科目の学修を通じて、幅広い教養と社会性・国際性を身につけている。
- ② 安全管理やコンピュータ技術、技術者倫理、関係法規等の学修を通じて、科学技術者の基礎と社会での実践的スキルを身につけている。
- ③ 科学の基礎となる数学、物理、化学、生物及び理学基礎実験の学修を通じて、理工学全般への理解を深め、科学技術に対する多元的な視点や柔軟な科学センスを身につけている。
- ④ 物質生命理工学科として必要とする基礎的な知識と技法を身につけるとともに、テーマを絞ったより専門性の高い分野を体系的に学修することにより、社会での実践的知識を身につけている。
- ⑤ 各年次に配当された実験科目及び輪講、卒業研究への取組を通じて、知識基盤社会の進展に貢献しうる科学技術力、課題を発見し解決する能力、プレゼンテーション能力を身につけている。

※ 科目名が太枠で囲ってある科目は、必修科目（赤字）または準必修科目（黒字）を表す。

※ 3年次後期から配属される研究室（「物質・ナノサイエンス分野」、「化学・ライフサイエンス分野」、「環境・エネルギー分野」）で必要となる科目については、履修モデルを参照。

