

## 2. 脳科学専攻の概要

脳科学専攻は、脳科学研究教育センターが推進する融合的な脳科学研究の成果を反映させながら同分野の人材を継続的に育成するための教育プログラムです。同専攻は、脳科学研究教育センターの下に設置し、関係学院等の協力のもとに機動的な教育プログラムを編成します。これにより、履修学生がより広い視野をもって大学院修士課程又は博士（後期）課程の学生として所属する学院（以下「ホスト学院」という。）で研究を進め、分野融合的な脳科学研究の重要性を理解することを促進させます。

脳科学専攻を履修できるのは、脳科学研究教育センター教員が担当する大学院の修士課程及び博士後期課程（医・歯の博士課程を含む。）の正規履修学生です。履修学生は、ホスト学院の研究と並行して脳科学専攻の教育プログラムを履修します。脳科学専攻が指定する授業科目の修得単位は、それぞれの学院が定める規程の範囲内でホスト学院の修了要件の単位に算入することができます。履修学生は、ホスト学院における研究指導とともに、脳科学専攻における研究指導を受け、融合的脳科学分野の学位論文を完成させることとなります。

### （1）教育プログラム内容

脳科学専攻の教育プログラムは、脳科学に関する幅広い視野（学際性）を持ち、問題探索・解決能力を有し、柔軟な発想（独創性）と新たな領域を開拓するフロンティア精神を併せ持った人材の育成を目指して編成されています。

既存の学術領域の垣根を超え、自然科学（医歯薬学、理学、工学、情報科学など）と人文・社会科学（心理学、教育学、言語学など）に関わる研究者が問題を共有できる新しい大学院教育システムを試行します。履修学生は、各自のホスト学院（専攻）の授業科目と併行して脳科学専攻が指定する授業科目（14単位以上）を修得します。これにより、脳機能には生得的・遺伝的な要素と後天的・可逆的な要素があることを理解し、ヒトの脳機能の多様性の多くは、発達過程における脳の適応の結果であることを理解します。また、心が脳によって作り出されることを理解し、意識や行動を支える脳回路や神経活動がどのようなものであるか学びます。さらに、これらを調べる研究手法について学びます。

これらを通し、

**「脳を知る」、「脳を守る」、「脳を創る」、**

**「脳を育む」、「脳を操作する」**

ことについて横断的な知識を備え、各自の研究に応用し、ホスト学院における学位論文として完成させます。

## (2) 教育プログラムの履修方法等

### 1) 2025 年度入学生の履修資格

2025 年 4 月（後期編入の場合は 2025 年 10 月）に、センター教員の担当する本学の大学院修士課程又は博士（後期）課程に在学中、又は入学・進学予定の者で、次の 2 つの要件を満たしていること。

- ① 研究テーマが融合的脳科学分野であること
- ② ホスト学院の指導教員の承認を得た者

### 2) 募集人員

脳科学専攻の募集定員は、次のとおりです。

- ・ 修士課程及び博士（後期）課程 合計 10 名

### 3) 履修許可

脳科学専攻教育プログラムを履修できる者は、センター教員の担当する本学の大学院修士課程又は博士（後期）課程に在学中、又は入学を許可された者で、指導教員の承認を得ている場合に出願できます。

脳科学専攻履修願書は、指導教員の推薦を受け、所属長（事務を経由）へ届け出たうえで、出願期間内に脳科学研究教育センターへ提出してください。

センターでは出願者に対し選考試験（面接試験）を行い、合格した者に履修を許可しています。履修を許可した場合は、センターからホスト学院へ通知されます。

### 4) 授業科目の履修方法及び単位の認定

脳科学専攻が教育プログラムとして編成する授業科目は、後掲の教育プログラム内規別表（第 3 条関係）のとおりですが、いずれの科目も、大学院授業担当教員が「大学院共通授業科目」又は「学院授業科目」として開講している授業科目から指定して編成されており、ホスト学院で「大学院共通授業科目」又は「他学院履修科目」として履修登録が可能な授業科目です。しかし、「大学院共通授業科目」の履修登録は、本学学務部が発行する「大学院共通授業科目履修案内」により指示されますが、「他学院授業科目」の履修登録については、特に指示されません。

従って、他学院が開講する指定科目の履修登録は、ホスト学院の教務事務等に「脳科学専攻履修学生」として他学院の指定科目を履修する旨申し出て、修得単位が確実にホスト学院において登録されるよう手続きが必要です。同時に履修学生は履修科目控えとして当センター事務へ脳科学専攻履修科目確認届（これは他学院開講科目を履修するための履修届ではありません。）を提出してください。

脳科学専攻の修了要件の修得単位の確認は、ホスト学院が発行する成績証明書等により行います。従って、ホスト学院での履修登録に不備がある場合、成績登録がされないことがあります。脳科学研究教育センターでは、制度上単位認定は行いません。全ての修得単位・成績の認定はホスト学院が行います。脳科学研究教育センターは、ホスト学院が認定した修得単位について、脳科学専攻の修了要件を充足しているか否かを判定するものです。

また、脳科学専攻が指定する授業科目は、複数の学院にわたるため、急に授業時間割等に変更が生じた場合など脳科学専攻として対応できない場合がありますので、各自で積極的に授業開講学院の情報を収集するように努めてください。なお、脳科学研究教育センターとして指定科目の履修登録状況を確認するため、学期毎所定の履修科目確認届を期限までに提出してください。

履修学生への連絡事項は脳科学研究教育センターのホームページ

(<https://www.hokudai.ac.jp/recbs/>)

「トップページ」又は「在校生の方へ(For Student)」に掲載するとともに、電子メールで行います。履修学生は大学のメールアドレスを早急を取得し下記あてお知らせください。

脳科学研究教育センター brain@med.hokudai.ac.jp

## 5) 指定授業科目

2025年度脳学専攻の指定科目は、後ページ掲載の「北海道大学脳科学研究教育センター脳科学専攻教育プログラム内規」別表の授業科目です。

## 6) 修了要件及び修了証書

修了要件は、所定の授業科目区分に従って選択必修科目8単位を含む14単位以上を修得し、修了論文の審査に合格するとともに、ホスト学院の修了要件を充足することです。

選択必修科目	脳科学入門 I～VI 脳科学研究の展開 I～IV	8 単位以上
選択科目	Unlocking the Brain with MRI (以下省略) (プログラム内規「別表」参照)	14 単位以上

選択必修科目 8 単位を含む 14 単位以上修得すること。

修了論文は、ホスト学院の学位論文をもって代えるため、別に作成する必要はありません。修了論文の審査は、当該論文の内容が融合領域の脳科学分野の研究であるか否かについて、複数のセンター教員により審査されます。

従って、ホスト学院では、合格水準の学位論文でも、研究内容が融合領域の脳科学分野の研究と認定されなかった場合は、ホスト学院の修了生でも、脳科学専攻の教育プログラムの修了生とはならない場合がありますので、センター教員及びホスト学院の主任指導教員の研究指導に従って論文を作成してください。

修了要件を簡条書きすれば、次の3点を充足することです。

- (1) 教育プログラムの所定の授業科目を履修し、選択必修科目8単位以上を含む14単位以上を修得すること。
- (2) 修了論文の審査に合格すること。
- (3) ホスト学院における課程の修了が認められること。

上記の要件を充足することにより、脳科学専攻教育プログラム修了証書が授与されます。なお(1)については、脳科学専攻入学前に取得した単位についても修了要件に算入することができます。履修方法等について不明点がある場合は、脳科学研究教育センターまで問い合わせてください。

#### 【連絡先】

脳科学研究教育センター

電子メール：brain@med.hokudai.ac.jp

電話番号：011-706-5022（内線5022）