

平成28年度  
(2016年度)

九州大学大学院システム生命科学府  
履修概要

(平成28年度入学者適用)

目 次

まえがき	2
1. 学府教育について	3
2. 学府の授業科目と学位授与要件	5
A) カリキュラムの構成	
B) 修了要件	
C) 修士相当学位の授与要件	
3. 第3年次編入学学生について	7
A) 修了要件	
B) 履修方法	
4. 授業の実施方法について	8
5. 学際開拓創成セミナーⅠ及び学際開拓創成セミナーⅡについて	8
6. 履修登録について	9
7. シラバスについて	11
8. 成績確認について	11
9. 他学府の専攻教育科目の履修について	11
10. 教育職員免許状取得について	12
11. 大学・システム生命科学府事務室からの各種通知・掲示について	13
大学院システム生命科学府 授業科目一覧	14
教育職員免許状取得のための単位修得一覧表	19
九州大学大学院システム生命科学府規則（抜粋）	23

## まえがき

この履修概要は、平成28年度年度九州大学大学院システム生命科学府入学者用に、規則や履修方法等に関する情報をまとめたものです。

平成28年度入学者のみなさんが、本学府を修了し、学位を修得するためには、本概要に記載された授業科目を履修し、修了要件を満たさなければなりません。在学中はこの概要をなくさないようにしてください。（履修概要のPDFデータを、後日、大学院システム生命科学府のホームページに掲載します。）

この履修概要の説明をよく読んで、必要な科目を履修してください。

不明な点があれば、下記のシステム生命科学府事務室までお尋ねください。

〒819-0395 福岡市西区元岡 744  
伊都キャンパス ウエスト1号館  
B棟3階306号室 (W1-B-306)

国立大学法人九州大学 理学部等事務部  
大学院システム生命科学府事務室

電話 (092) 802-4033

Fax (092) 802-4016

E-mail:sls-jimu@sls.kyushu-u.ac.jp

## 1. 学府教育について

### ○5年一貫制の博士課程について

本学府は、博士課程前期と後期を区分しない5年一貫制の博士課程です。

この課程に5年以上在学し、所定の学位を修得し、かつ、必要な研究指導をうけ、博士論文を提出し、最終試験を受けて合格すると博士の学位が授与されます。

また、編入学者に対しては、入学前の履修状況により適宜修学指導を実施します。

本学府で授与する学位はシステム生命科学を基本とし、理学、工学、情報科学の中から選択することができます。

### ○人材の育成について

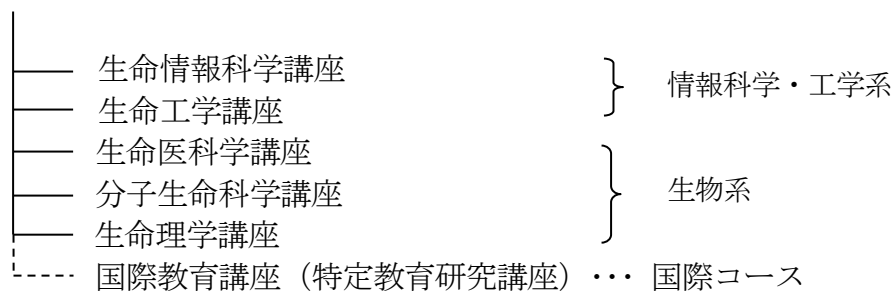
本学府の修了者は、情報科学、工学のセンスを持つライフサイエンティストであり、かつ、生物学のセンスを持つ工学、情報科学者であります。同時に、新規の産業や研究分野の創出のためには、倫理観および事業感覚を備えた人材でなければなりません。現在、学内、国内において、生物科学、情報科学、工学における複数の分野に精通している教員は非常に少ないため、本学府では、情報科学、工学、生物学の教育研究にそれぞれ実績を持つ専門教員の参加が不可欠となります。

本学には、これらに実績を持つシステム情報科学研究院、工学研究院、数理学研究院、理学研究院、医学研究院、歯学研究院、薬学研究院、農学研究院、生体防御医学研究所等があるので、これらの教員が協力し教育研究にあたることにより、システム生命科学府という新しい生命科学の教育研究の一大拠点を形成しています。

### ○本学府における専攻及び講座について

本学府は、1専攻5講座による構成となっています。

#### システム生命科学専攻



※ 国際コースは、留学生向けに英語による授業を行うコース

### ○履修の方針について

大学院システム生命科学府には対応する学部が設置されていないため、学部課程在学時に、本学府が行う学際教育の全分野を網羅した基礎教育を受けていない学生が多いと考えられます。このことを考慮して、情報科学、工学、生物科学またはその他の分野をそれぞれ主として学んできた学生が、円滑に学際教育を受けられるように、情報科学系、工学系、生命医科学系、分子生命科学系、生命理学系の5大講座からそれぞれに工夫したカリキュラムを提供しています。

学部教育とは異なる分野の基礎知識や思考法を早い時期に修得するために、主として課程1年次の前期に基礎科目を履修することとし、情報科学や工学系科目を履

修してきた学生は、できれば、生命医科学、分子生命科学、生命理学系の基礎科目を選択することを推奨いたします。

また、生命医科学、分子生命科学系あるいは生命理学系科目を履修してきた学生は、できれば情報科学あるいは工学系科目を選択することを推奨いたします。

表1 基礎科目の選択方法について

学部での専攻	本学府で修得すべき基礎科目の種類
情報科学・工学系	生命医科学、分子生命科学、生命理学系科目
生命医科学・分子生命科学・生命理学系	情報科学、工学系科目

▼ 必修基礎科目について

「生命倫理学」は必修基礎科目とし、全学生が履修してください。

▼ 選択必修科目について

大学院システム生命科学府では、生物科学（医学、農学を含む）と情報科学、工学などの諸科学の融合的教育研究領域としての「システム生命科学」という新しい領域を担う優れた研究者と高度専門職業人の養成を目標としています。

このため、初年次の講義では学部教育とは異なる分野の基礎的教科の受講を推奨しています。しかし、高校から生物を履修していない工学・情報系の学生や、また工学系や情報系科目を履修していない生物系の学生にとって、基礎科目といってもその修得には苦労を要します。このため、生命科学、あるいは生命情報工学系の入門として「生命科学通論」及び「生命情報工学通論」を開講しています。

この2科目は選択必修科目ですので、必ずどちらか一方を選んで単位を修得する必要があります。また両方受講することも可能です。選択の方法は、生物系の学部（理学部生物系学科、農学、医歯薬学系学科等）を卒業した学生は、「生命情報工学通論」を履修して下さい。また、工学・情報系の学部（工学部、理学部生物系以外の学科等）を卒業した学生は、「生命科学通論」を履修して下さい。

表2 選択必修科目について

学部での専攻	本学府で修得すべき選択必修科目
情報科学、工学系	生命科学通論
生命医科学・分子生命科学系・生命理学系	生命情報工学通論

課程1年次後期および2年次前期には、前期で取得した異なる分野の知識を基礎に専門分野の理解を深化するため、主として専門科目を受講することとします。

## 2. 学府の授業科目と修了要件等

### A) カリキュラムの構成

専攻の教育課程を実現するために、次のような科目が配置されています。

- ① 必修基礎科目： 生命倫理に関する講義
- ② 選択必修科目： 学部教育とは異なる分野の基礎知識や思考法を修得するための講義
- ③ 基礎科目群： 5つの講座が準備する基礎講義科目
- ④ 専門科目群： 5つの講座が準備する専門講義科目
- ⑤ 特別研究： 学際的なテーマについて、複数指導教員の指導を得て、調査、解析、試行実験を行う。
- ⑥ 学際開拓創成セミナー I、II：  
学際的な視点から博士論文のテーマ選択や学際領域の開拓を可能とするためのセミナー。  
※ 学際開拓創成セミナー I は、修士論文発表として実施。
- ⑦ 専門領域講究： 5つの講座が準備する専門領域講義科目
- ⑧ 博士論文指導演習

### B) 修了要件

博士号の修得には、下記の要件を全て満たすこと。

- 1) 大学院システム生命科学府に5年以上在学。
- 2) 42単位以上を修得（表3参照）。
- 3) 指導教員から必要な研究指導を受け、博士論文の審査及び最終試験に合格。

表3 博士学位取得に必要な単位について

単位の種類	単位数	履修登録	標準修得時期
① 必修基礎科目	2	要	1年次の前期
② 選択必修科目	2	要	1年次の前期
③ 基礎科目群	4	要	1年次の前期
④ 専門科目群	8	要	1年次と2年次
⑤ 基礎科目群、専門科目群及び特別講義から	6 *1) ※③及び④で修得した授業科目は除く	要 *2)	1年次と2年次
⑥ 特別研究	6	不要	1年次から2年間
⑦ 学際開拓創成セミナー I (修士論文発表)	2	不要	2年次の後期
⑧ 学際開拓創成セミナー II	2	不要	3年次以降
⑨ 領域講究群	4	不要	3年次以降
⑩ 博士論文指導演習	6	不要	
合計	42 以上		

\*1) 生命医科学、分子生命科学、生命理学の学生は、各分野の特別演習 I、II (各4単位) により、専門科目群8単位を満たすことができる。

\*2) 特別演習 I、II については、履修登録不要。

修了者には、博士（システム生命科学）の学位を授与することを原則としますが、論文の内容によっては、博士（工学）、博士（理学）又は博士（情報科学）の学位が授与されます。学位名については、指導教員と十分な協議を行ってください。

### C) 修士相当学位の授与要件

修士号の授与を受けるには、下記の要件を全て満たすこと。

- 1) 大学院システム生命科学府に2年以上在学。
- 2) 30単位以上を修得（表4参照）。
- 3) 中間審査に合格。

表4 修士相当学位取得に必要な単位について

単位の種類	単位数	履修登録	標準修得時期
①必修基礎科目	2	要	1年次の前期
②選択必修科目	2	要	1年次の前期
③基礎科目群	4	要	1年次の前期
④専門科目群	8	要	1年次と2年次
⑤基礎科目群、専門科目群及び特別講義から	6 *3) ※③及び④で修得した 授業科目は除く	要 *4)	1年次と2年次
⑥特別研究	6	不要	1年次から2年間
⑦学際開拓創成セミナー I (修士論文発表)	2	不要	2年次の後期
⑧中間審査・修士論文	なし (合否判定のみ)	不要	2年次の後期
合計	<b>30 以上</b>		

\*3) 生命医科学、分子生命科学、生命理学の学生は、各分野の特別演習 I、II（各4単位）により、専門科目群8単位を満たすことができる。

\*4) 特別演習 I、IIについては、履修登録不要。

修士の学位については、原則として「修士（システム生命科学）」の学位が授与されます。「修士（システム生命科学）」以外の学位名称については、原則として指導教員の研究院における所属と修得した授業科目により、選択が可能となります（表5参照）。修士学位取得を希望する場合は、事前に指導教員と十分相談してください。

表5 修士相当学位について

学位の名称	指導教員の所属	学位授与の条件
修士（工学）	工学研究院	工学府の授業科目を6単位以上取得
修士（情報科学）	システム情報科学 研究院	システム情報科学府の授業科目を 6単位以上取得
修士（理学）	理学研究院、 医学研究院、 生体防御医学研究所	分子生命科学および生命理学の基礎 科目、専門科目から6単位以上取得

### 3. 第3年次編入学学生について

#### A) 修了要件

博士号の修得には、下記の要件を全て満たすこと。

- 1) 本学府の博士課程に3年以上在学
- 2) 規則第7条に定める授業科目を修得(表7参照)
- 3) 必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格

#### B) 履修方法

履修方法については、表7の通り、規則別表に定める「生命倫理学(2単位)」、「学際開拓創成セミナーⅡ(2単位)」、「領域講究(4単位以上)」及び「博士論文指導演習(6単位)」を修得しなければならない。

表7 三年次編入学者の修得すべき単位について

単位の種類	単位数	履修登録
本学府2年生までに修得すべき単位	30 *5)	不要
生命倫理学(必修基礎科目)	2 *6)	要
学際開拓創成セミナーⅡ	2	不要
領域講究群	4	不要
博士論文指導演習	6 *7)	不要
合計	44 以上	

\*5) 本学府2年生までに修得すべき30単位については、編入学者がすでに修得している単位及び研究業績等により教授会において、一括認定する。

\*6) 本学府で開講しているものと同等の授業科目の単位を既に修得しているものと本学府教授会において認定された場合は、新たな単位修得を免除される。

\*7) 博士論文は、原則、本学府の博士課程に2年以上在学し、かつ必要な研究指導を受けなければ提出することはできません。



## 4. 授業の実施方法について

### 1) 講義・演習形式

原則、前期または後期に15時限（15コマ）の授業を週1回程度実施し、最終試験に合格した者に対し、単位認定するもの

### 2) 研究・教育指導形式

指導教員による個別の研究・教育指導となり、指導教員が学習目標に十分達したと判断した学生に対し、単位認定するもの（修学方法については、指導教員と十分相談してください。）

## 5. 学際開拓創成セミナーⅠ及び学際開拓創成セミナーⅡについて

### 1) 学際開拓創成セミナーⅠ

学際開拓創成セミナーⅠは、修士論文発表として実施されます。

学際開拓創成セミナーⅠの開催時期、修士論文の提出方法等は、各講座・研究室により異なりますので、事務室からの連絡だけでなく、指導教員にも必ず確認を行うようにしてください。

### 2) 学際開拓創成セミナーⅡ

学際開拓創成セミナーⅡは、オールラボ・ポスターコンテストと合わせて、毎年1回、学期後期に実施される研究発表形式の講義となります。

学際開拓創成セミナーⅡとオールラボ・ポスターコンテストの両方を履修するようにしてください。片方のみの履修では修了となりません。

履修対象は、原則、課程3年次生となります。（10月編入学による課程3年次生は、次年度に受講してください。）

#### ○ オールラボ・ポスターコンテスト

本学府の学生が主体となって行うポスター発表となります。

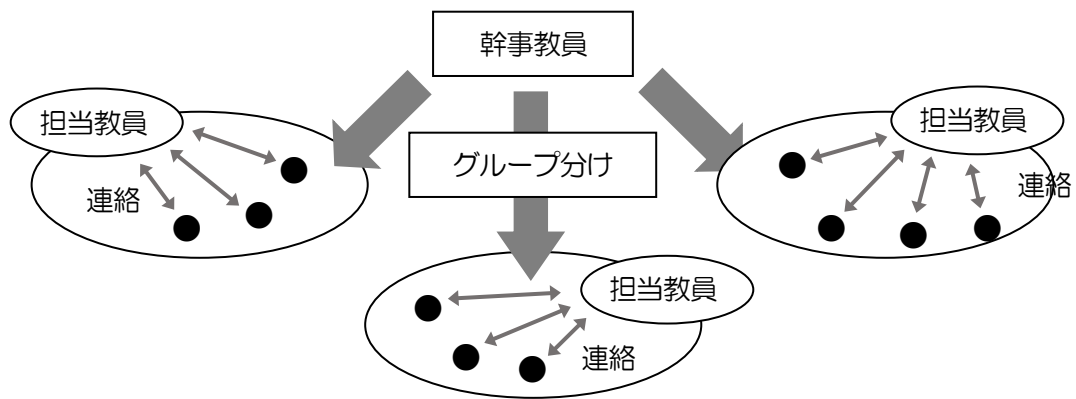
異なる研究分野の学生や教員に対し、自分の研究について分かりやすく説明する方法を学ぶことを趣旨とします。

履修対象学生の中から1～2名、幹事を選出します。幹事となった学生から履修対象（課程3年次生以上）の学生に対し、開催方法等について連絡が行われます。

#### ○ 学際開拓創成セミナーⅡ

5～6名程度のグループに分かれ、自分と異なる研究分野の学生及び各担当の教員に対して口頭発表を行う形式となります。

幹事教員が履修対象者をグループ分けし、各グループを1名の教員が担当します。履修対象者には、各グループの担当教員から開催日程等につき連絡を行いますので、ご注意ください。



## 6. 履修登録について

### 1) 履修登録の方法について

大学院システム生命科学府の履修得録については、九州大学 Web サイト（九州大学 TOP > 学生の皆様 > 教務情報（履修登録等） > 履修登録・成績確認）により行ってください。

【九州大学 Web ページ教務情報（履修登録等）】

<http://www.kyushu-u.ac.jp/student/education/rishu.php>

<b>学生の皆様</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>お知らせ</li> <li>イベント</li> <li>年間スケジュール</li> <li>学生納付金</li> <li>経済支援</li> <li>伊都新キャンパス情報</li> <li style="background-color: #f0f0f0;">教務情報(履修登録等)</li> <li>学生ポータルシステム</li> <li>ICT 関連サービス</li> <li>生活支援</li> <li>健康支援</li> <li>就職支援</li> <li>海外留学情報</li> </ul>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p style="margin: 0;"><b>教務情報</b></p> <p style="margin: 0; font-size: small;">TOP   学生の皆様 &gt; 教務情報 &gt; 履修登録・成績確認</p> <hr/> <p style="margin: 0; font-size: small;">● <b>履修登録・成績確認(学生用)</b> <span style="float: right; font-size: small;">教員用Webシステム(学内のみ)はこちら</span></p> <p style="margin: 0; font-size: small;">重要なお知らせ</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">Webによる履修登録・確認、成績確認</p> <p style="margin: 0; font-size: small; border-bottom: 2px solid red;">学生用Webシステム/教務システムへのアクセス</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パスワードの変更について</li> <li>・Web履修登録実施学部等一覧</li> <li>・マニュアル</li> <li>・Webブラウザ</li> </ul> <p style="margin: 0; font-size: small;">学内利用/パソコン お問い合わせ</p> </div>

<p style="margin: 0; font-size: small;">❖ <b>学務情報システム(学生用Webシステム)へのアクセス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 履修登録・履修確認・成績照会(学内限定)</li> <li>▪ 履修登録・履修確認・成績照会(学内・学外用)</li> </ul>
--

「学生用 Web システム／教務システムへのアクセス」をクリックして、「履修登録・履修確認・成績照会」に移動し、次に「履修登録・履修確認・成績照会」をクリックしてログイン画面が表示されたら、ユーザーID (SSO-KID) とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。

履修手続きの詳細については、上記 URL に「マニュアル (PDF 版)」を掲載していますので、よく読んで各自で理解してください。

なお、学内で履修登録を利用できるパソコンが設置されている教室等の一覧も同じ Web サイトから参照することができます。

※ 学生用 Web システムで動作が保証されている OS およびブラウザは次のとおりです。

Windows 系

動作 OS	Microsoft (R) 社の以下のブラウザが動作する OS
Web ブラウザ	Microsoft (R) Internet Explorer 6 以降, Mozilla Firefox3.5 以降, Safari3 以降

Macintosh 系

動作 OS	Mac OS X
Web ブラウザ	Mozilla Firefox3.5 以降, Safari3 以降

## 2) 履修科目について

本学府における履修の手続き方法は、科目の種類によって異なるので、事前に確認の上、定められた期間中に履修登録手続きを行うこと。

履修科目	履修登録方法
必修基礎科目、選択必修科目 基礎科目群、専門科目群	Web 履修登録
特別演習 I・II、特別研究、 学際開拓創成セミナー I 学際開拓創成セミナー II 中間考査、領域講究群、 博士論文指導演習	履修登録不要
特別講義 (集中講義)	Web 履修登録とは別途指示 ※事前の履修申請が必要な場合と事前の 履修申請が不要の場合有り ※システム生命科学府ホームページの 掲示及びメールを確認すること
大学院基幹教育科目	大学院基幹教育院の Web サイトで登録 【大学院共通教育科目 Web サイト】 <a href="http://rche.kyushu-u.ac.jp/~in-kyotsu/">http://rche.kyushu-u.ac.jp/~in-kyotsu/</a>
他学府科目	システム生命科学府事務室に「他学府聴講 願」を提出 (*メール提出可)

### 3) 履修手続きの期間について

履修登録の期間は、学期ごとに設けられ、各学期開始日から概ね4週間で履修登録および確認までを終了させます。

履修登録期間の経過後は受け付けられません。履修登録をしない場合、授業への出席及び試験等の受験はできず、単位も修得できませんので十分注意してください。履修登録および確認期間は、それぞれ掲示にて通知されますので、各自で責任を持って、必ず定められた期間中に登録し、履修内容の確認までを行ってください。

## 7. シラバスについて

シラバスとは授業の設計図です。授業毎に、授業の目的、授業の概要、授業の進め方、学修目標、評価方法・基準・教科書・参考書などを記したものです。これによって、その授業を事前にイメージすることができます。内容をよく読んで、その科目の目的や学修目標などを理解してください。

各授業のシラバスは、大学院システム生命科学府のホームページで確認してください。

【大学院システム生命科学府 シラバス（授業科目一覧）】

<http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/syllabus.html>

## 8. 成績確認について

成績確認は、Web 上で行えます。履修登録と同じサイトから「履修登録・履修確認・成績照会」をクリックし、ログイン画面において、ユーザーID とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。

なお、成績に疑義・訂正等がある場合は、原則として授業があった開講期の終わりまでに理学部等事務部学生係へ申し出てください。

## 9. 他学府の専攻教育科目の履修について

指導教員が教育上有益と認めるときは、本学府が指定する他の大学院の授業科目を履修することができます。修得した単位は、10単位を限度として課程修了の要件となる単位として認定することができます。（大学院システム生命科学府規則第9条第1項、第2項）ただし、基礎科目群4単位、専門科目群8単位は本学府の授業科目から修得してください。（他学府の専攻教育科目を単位として認定できるのは、「⑤基礎科目群、専門科目及び特別講義から6単位」の部分です。）

また、大学院基幹教育科目と『国公立大コンソーシアム・福岡』の単位互換における修得単位は、他の大学院の授業科目と同様に取扱いますが、修了要件としては大学院共通教育科目と国公立大コンソーシアム・福岡の単位を併せて2単位までします。

他学府の専攻教育科目を履修希望する場合は、「他学府聴講届」を、システム生命科学府事務室に提出してください。




## 10. 教育職員免許状取得について

中学校教諭一種免許状（理科）または高等学校教諭一種免許状（理科）を取得している方は、本学府において、教科に関する科目24単位（必修科目4単位、選択科目20単位）を修得すれば、「中学校教諭専修免許状（中専修）理科」または「高等学校教諭専修免許状（高専修）理科」を取得できます。

免許状の申請方法には、大学が事務を代行して行う「一括申請」と、各人が教育委員会に連絡を取って行う「個人申請」があります。

「一括申請」は、課程2年次に修士相当学位と取得する方が対象です。課程2年次の秋ごろ（10月前半）に手続方法について案内するので、掲示等に注意してください。

上記の方以外は、「個人申請」により教育職員免許を取得してください。「個人申請」は、修士課程修了後（4月以降）に、各都道府県の教育委員会に連絡を取り（予約必須）、必要書類を揃えて個人で申請を行うことになります。

10月上旬	教育職員免許状一括申請に関する説明会
	
10月下旬	教育職員免許状一括申請受付開始
	
12月初旬	手数料の納付（1申請につき、3,300円）
	
3月	学位授与式にて、教育職員免許状の交付

### （注意事項）

※ 下記の方は、手続を行う前にシステム生命科学府事務室に相談してください。場合によっては、教育職員専修免許状の申請ができない場合があります。

- 1) 一種免許状の取得要件を満たさずに学部を卒業している場合
- 2) 学部時に教職課程を履修しておらず、大学院で初めて教職課程を履修しようとしている場合。
- 3) 他大学からの入学・編入学者で、一種免許状を取得していない場合。

## 11. 大学・システム生命科学府事務室からの各種通知・掲示について

大学院システム生命科学府のホームページに、学生のための掲示板を設け、講義情報（開講日・休講・講義資料等）、講演会・セミナー等のお知らせ、奨学金募集の通知、就職情報等の情報を掲載しております。

ついては、上記事項については、掲示板を参照していただきますようお願いいたします。（こまめに掲示板を確認することをお勧めします。）

なお、掲示板（学内専用）の閲覧については、現在、学内からのアクセスに限定させていただきますので、ご注意ください。

### 【大学院システム生命科学府】

<http://www.sls.kyushu-u.ac.jp/>

また、授業料免除申請等、重要なお知らせについては、個人あてのメールに直接お知らせする場合がありますので、本学府から割り振られたメールアドレス（”学籍番号”@sls.kyushu-u.ac.jp）は、必ず受信できる状態にしておいて下さい。（他のアドレスを使用している場合は、転送設定等を行ってください。また、PCからのメールをフィルタリングしておりますと、メールが届かない場合がありますので、ご注意ください。）

## 大学院システム生命科学府 授業科目一覧

授 業 科 目		形 式	単 位	標準修得時期(*)				
				1年	2年	3年	4年	5年
必修 基礎 科目	生命倫理学		2	◎				
選択 必修 科目	生命科学通論		2	◎				
	生命情報工学通論		2	◎				
基 礎 科 目 群	生命 情報 科学 基礎 科目 群	生命電子工学基礎	2	○				
		生命統計科学基礎	2	○				
		生命計算科学基礎	2	○				
		バイオデータ処理基礎	2	○				
		ゲノムインフォマティクス基礎	2	○				
		システム生物学基礎	2	○				
		脳情報処理基礎	2	○				
	生命 工学 基礎 科目 群	細胞制御工学基礎	講	2	○			
		生体高分子学基礎	義	2	○			
		バイオメカニクス基礎		2	○			
		ナノレベル情報計測工学基礎		2	○			
		特許取得・バイオベンチャー立ち上げ論		2	○			
		バイオシステム集積化学		2	○			
		生命プロセス工学基礎		2	○			
		有機材料物理工学基礎	演	2	○			
	生命 医 科学 基礎 科目 群	ゲノム医科学基礎	習	2	○			
		ゲノム細胞機能学基礎	形	2	○			
		情報生物学基礎	式	2	○			
		構造生命科学基礎		2	○			
		統合オミクス基礎		2	○			
		エピジェネティクス基礎		2	○			
		メタボローム解析学基礎		2	○			
		基 分 礎 子 科 生 目 命 群 科 学	分子発生細胞生物学基礎		2	○		
	植物分子生理学基礎			2	○			
	分子細胞生物学基礎			2	○			

◎ : 必修科目 ○ : 選択科目

授 業 科 目		形 式	単 位	標準修得時期(*)				
				1年	2年	3年	4年	5年
基礎科目群	基 分 礎 子 科 生 命 群 科 学	分子神経生理学基礎	2	○				
		生体高分子機能学基礎	2	○				
		分子生物学基礎	2	○				
	基 生 礎 命 科 理 目 学 群	動物生理学基礎	2	○				
		生態学基礎	2	○				
		数理生物学基礎	2	○				
		海洋生物学基礎	2	○				
専門科目群	生 命 情 報 科 学 専 門 科 目 群	有機電子材料／デバイス特論	2	○				
		生命情報電子計測特論	2	○				
		生命情報統計学特論	2	○				
		生命情報データ処理特論	2	○				
		生命情報システム特論	2	○				
		生命情報学習特論	2	○				
		生命情報数理モデル特論	2	○				
		生命情報ネットワーク特論	2	○				
		生命機能制御情報特論	2	○				
		数理分子生命学特論	2	○				
	脳情報処理特論	2	○					
	生 命 工 学 専 門 科 目 群	ゲノム・ポストゲノム工学特論	2	○				
		生命プロセス工学特論	2	○				
		細胞組織形成・人工臓器工学特論	2	○				
		生体高分子化学特論	2	○				
		食品機能工学特論	2	○				
		分子加齢制御学特論	2	○				
		生命機能設計学特論	2	○				
		生体ナノテクノロジー特論	2	○				
臨床・医用工学特論		2	○					
ナノ・マイクロ医工学特論	2	○						

◎：必修科目 ○：選択科目



授 業 科 目			形 式	単 位	標準修得時期(*)				
					1年	2年	3年	4年	5年
専 門 科 目 群	専 門 命 科 工 目 学 群	細胞培養工学特論	講 義 ・ 演 習 形 式	2	○				
		生体高分子学特論		2	○				
		有機材料物理工学特論		2	○				
	生 命 医 科 学 専 門 科 目 群	ゲノム医科学特論		2	○				
		情報生物学特論		2	○				
		細胞工学特論		2	○				
		統合オミクス特論		2	○				
		エピジェネティクス特論		2	○				
		メタボローム解析学特論		2	○				
		生命医科学特別演習 I		4	○				
	生命医科学特別演習 II	4		○					
	専 門 子 科 生 目 群 命 科 学	分子発生細胞生物学特論		2	○				
		植物分子生理学特論		2	○				
		分子細胞生物学特論		2	○				
		分子生命科学特別演習 I		4	○				
		分子生命科学特別演習 II		4	○				
	専 門 命 科 理 目 学 群	生態学特論		2	○				
		数理生物学特論		2	○				
		海洋生物学特論		2	○				
		機能進化学特論		2	○				
生命理学特別演習 I		4	○						
生命理学特別演習 II		4	○						
専 複 門 合 科 目 群	神経科学特論	2	○						
	分子生物学特論	2	○						
	構造生物学特論	2	○						
特 別 研 究	生命情報科学特別研究	研 究 ・ 教 育 指 導 形 式	6	○					
	生命工学特別研究		6	○					
	生命医科学特別研究		6	○					
	分子生命科学特別研究		6	○					
	生命理学特別研究		6	○					

◎ : 必修科目 ○ : 選択科目

授 業 科 目		形 式	単 位	標準修得時期(*)				
				1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
学際開拓創成セミナー I			2		◎			
学際開拓創成セミナー II (オールラボポスターコンテスト含む)			2			◎		
特 別 講 義	生命情報科学特別講義	講 義 ・ 演 習 形 式	1	○				
	生命工学特別講義		1	○				
	生命医科学特別講義		1	○				
	分子生命科学特別講義		1	○				
	統合生命科学特別講義 I		1	○				
	統合生命科学特別講義 II		1	○				
	統合生命科学特別講義 III		1	○				
	統合生命科学特別講義 IV		1	○				
	統合生命科学特別講義 V		1	○				
	統合生命科学特別講義 VI		1	○				
	統合生命科学特別講義 VII		1	○				
	統合生命科学特別講義 VIII		1	○				
	統合生命科学特別講義 IX		1	○				
統合生命科学特別講義 X	1	○						
領 域 講 究	生命 情報 科学 領域 講究 群	研 究 ・ 教 育 指 導 形 式	4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	
	生命 工学 領域 講究 群		4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	
			4				○	

◎ : 必修科目 ○ : 選択科目

授 業 科 目		単 位	標準修得時期(*)				
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
領 域 講 究	領 域 講 究 科 群 学	ゲノム医科学講究	4				○
		情報生物学講究	4				○
		構造生命科学講究	4				○
		細胞工学講究	4				○
		性差生物学講究	4				○
		統合オミクス講究	4				○
		エピジェネティクス講究	4				○
		メタボロミクス講究	4				○
	分 子 生 命 科 学 領 域 講 究 群	分子発生細胞生物学講究	4				○
		植物分子生理学講究	4				○
		分子細胞生物学講究	4				○
		分子神経生理学講究	4				○
		生体高分子機能学講究	4				○
		染色体機能学講究	4				○
		分子遺伝学講究	4				○
		細胞生物学講究	4				○
	生 命 理 学 領 域 講 究 群	動物生理学講究	4				○
		生態学講究	4				○
		数理生物学講究	4				○
		細胞機能学講究	4				○
		進化遺伝学講究	4				○
海洋生物学講究		4				○	
博士論文指導演習		6				◎	

◎：必修科目 ○：選択科目

(\*)「標準修得時期」は、あくまで標準的な修業年次を表すものです。この学年で取得しなければ、以降、履修できないことはありませんので、ご注意ください。ただし、「標準修得時期」が3年次以降となっている授業科目を、1・2年次に受講することはできません。

## 【履修方法】

- |  |        |                  |        |
|--|--------|------------------|--------|
| 1. 必修基礎科目                                      | 2 単位   | 6. 特別研究から        | 6 単位   |
| 2. 選択必修科目から                                    | 2 単位   | 7. 学際開拓創成セミナー I  | 2 単位   |
| 3. 基礎科目群から                                     | 4 単位   | 8. 学際開拓創成セミナー II | 2 単位   |
| 4. 専門科目群から                                     | 8 単位   | 9. 領域講究群から       | 4 単位以上 |
| 5. 基礎科目群及び、専門科目群及び特別講義から（ただし、3及び4で修得した授業科目は除く） | 6 単位以上 | 10. 博士論文指導演習     | 6 単位   |

計 42 単位以上



## 教育職員免許状取得のための単位修得一覧表

免許状の種類 : 「中学校教諭専修免許状(理科)」及び「高等学校教諭専修免許状(理科)」  
 教科に関する科目 : 必要単位数 24 単位 (必修科目 4 単位、選択科目 20 単位)

### ◎必修科目 (4 単位)

履修科目	単位数
生命倫理学	2
学際開拓創成セミナー I	2

### ◎選択科目 (20 単位)

(表 A) 1. 下記の 31 科目から 6 単位以上修得

履修科目		単位数
1	生命科学通論	2
2	生命情報工学通論	2
生命情報科学基礎科目群	3 生命電子工学基礎	2
	4 生命統計科学基礎	2
	5 生命計算科学基礎	2
	6 バイオデータ処理基礎	2
	7 ゲノムインフォマティクス基礎	2
	8 システム生物学基礎	2
生命工学基礎科目群	9 脳情報処理基礎	2
	10 細胞制御工学基礎	2
	11 生体高分子学基礎	2
	12 バイオメカニクス基礎	2
	13 ナノレベル情報計測工学基礎	2
	14 特許取得・バイオベンチャー立ち上げ論	2
	15 バイオシステム集積化学	2
16 生命プロセス工学基礎	2	
基生基礎命科医目科学群	17 有機材料物理工学基礎	2
	18 ゲノム医科学基礎	2
	19 ゲノム細胞機能学基礎	2
	20 情報生物学基礎	2
	21 構造生命科学基礎	2

基 分 礎 子 科 生 目 命 群 科 学	22	分子発生細胞生物学基礎	2
	23	植物分子生理学基礎	2
	24	分子細胞生物学基礎	2
	25	分子神経生理学基礎	2
	26	生体高分子機能学基礎	2
	27	分子生物学基礎	2
基 生 礎 命 科 理 目 学 群	28	動物生理学基礎	2
	29	生態学基礎	2
	30	数理生物学基礎	2
	31	海洋生物学基礎	2

(表B) 2. 下記の53科目から8単位以上修得

履 修 科 目			単位数
生 命 情 報 科 学 専 門 科 目 群	1	有機電子材料／デバイス特論	2
	2	生命情報電子計測特論	2
	3	生命情報統計学特論	2
	4	生命情報データ処理特論	2
	5	生命情報システム特論	2
	6	生命情報学習特論	2
	7	生命情報数理モデル特論	2
	8	生命情報ネットワーク特論	2
	9	生命機能制御情報特論	2
	10	数理分子生命学特論	2
	11	脳情報処理特論	2
生 命 工 学 専 門 科 目 群	12	ゲノム・ポストゲノム工学特論	2
	13	生命プロセス工学特論	2
	14	細胞組織形成・人工臓器工学特論	2
	15	生体高分子化学特論	2
	16	食品機能工学特論	2
	17	分子加齢制御学特論	2
	18	生命機能設計学特論	2
	19	生体ナノテクノロジー特論	2

専生 門命 科工 目学 群	20	臨床・医用工学特論	2
	21	ナノ・マイクロ医工学特論	2
	22	細胞培養工学特論	2
	23	生体高分子学特論	2
	24	有機材料物理工学特論	2
専生 門命 科医 目科 群学	25	ゲノム医科学特論	2
	26	情報生物学特論	2
	27	細胞工学特論	2
	28	生命医科学特別演習 I	4
	29	生命医科学特別演習 II	4
専分 門子 科生 目命 群科 学	30	分子発生細胞生物学特論	2
	31	植物分子生理学特論	2
	32	分子細胞生物学特論	2
	33	分子生命科学特別演習 I	4
	34	分子生命科学特別演習 II	4
生 命 理 学 専 門 科 目 群	35	生態学特論	2
	36	数理生物学特論	2
	37	海洋生物学特論	2
	38	機能進化学特論	2
	39	生命理学特別演習 I	4
	40	生命理学特別演習 II	4
専複 門合 科 目 群	41	神経科学特論	2
	42	分子生物学特論	2
	43	構造生物学特論	2
特 別 講 義	44	生命情報科学特別講義	1
	45	生命工学特別講義	1
	46	生命医科学特別講義	1
	47	分子生命科学特別講義	1
	48	統合生命科学特別講義 I	1
	49	統合生命科学特別講義 II	1
	50	統合生命科学特別講義 III	1
	51	統合生命科学特別講義 IV	1

特別講義	52	統合生命科学特別講義 V	1
	53	統合生命科学特別講義 VI	1

(表C) 3. 下記の5科目から6単位以上修得

履 修 科 目			単位数
特別研究	1	生命情報科学特別研究	6
	2	生命工学特別研究	6
	3	生命医科学特別研究	6
	4	分子生命科学特別研究	6
	5	生命理学特別研究	6

**【必要単位数24単位】**

1. 必修科目2科目                    4単位修得
2. 表Aの31科目のうち            6単位以上修得
3. 表B58科目のうち                8単位以上修得
4. 表Cの5科目のうち               6単位以上修得

合計24単位以上修得

※ 学府における修了要件と異なるので、注意してください。



## 九州大学大学院システム生命科学府規則（抜粋）

## （趣旨）

第1条の2 システム生命科学は、分子生物学的研究に基づく詳細かつ膨大なゲノム情報の獲得により飛躍的に進展した生命科学の分野に、情報科学および工学分野の理論と技術を融合させる新規な総合生命科学と位置づけられる学問である。本学府では、生物学、情報科学、工学、医学、農学の諸分野を横断的に融合した学際的な教育研究を行うことで、社会の多様な要請に堪えうる独創性と柔軟性に富み、高度な能力と広い学識を備えた先端的研究者・教育者ならびに高度な専門職業人を養成する。

## （学期）

第4条 学年を分けて次の2学期とする。

第1学期 4月1日から9月30日まで

第2学期 10月1日から翌年3月31日まで

## （授業及び研究指導）

第5条 本学府の教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行うものとする。

## （授業科目、単位、履修方法及び試験）

第6条 専攻の授業科目、単位及び履修方法は、別表第1のとおりとする。

4 前3項に定めるもののほか、本学府教授会の議を経て、臨時に授業科目を開設することがある。

5 単位計算の基準は原則として、講義及び演習については15時間又は30時間をもって1単位、実験及び実習については30時間又は45時間をもって1単位とする。ただし、これによりがたい場合は、本学府教授会の議を経て、本学府長が定めるものとする。

第7条 学生は、毎学期の始めに、履修しようとする授業科目を指導教員の指示に従って選定し、その授業科目を担当する教員の承認を得て、本学府長に届け出なければならない。

2 本学府において、教育上有益と認めるときは、他の専攻、大学院基幹教育若しくは学府又は学部の課程による授業科目及び単位を指定して、履修させることができる。

3 前項の規定により履修した授業科目のうち課程修了の要件となる単位に充当することができる授業科目及び単位数は、本学府教授会の議を経て、本学府長が定める。

第8条 履修した授業科目について、試験を受けようとする者は、当該授業科目の担当教員に申し出て、その許可を受けなければならない。

2 病気その他やむを得ない事由のため受験できなかった者に対しては、本学府教授会の議を経て、本学府長が必要と認める場合は、追試験を行うことがある。

## （他の大学院における授業科目の履修等）

第9条 指導教員が教育上有益と認めるときは、本学府が指定する他の大学院の授業科目を履修させることができる。

2 前項の規定により修得した単位は、本学府教授会の議を経て、本学府長が10単位を限度として課程修了の要件となる単位として認定することができる。

3 本学府長は、本学府教授会の議を経て、教育上有益と認めるときは、他の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けさせることができる。

4 第1項又は前項の規定により授業科目を履修し、又は必要な研究指導を受けようとする学生は、本学府長の許可を受けなければならない。

第10条 外国の大学の大学院(本学府教授会の議を経て、本学府長により承認された大学院に限る。)に留学した期間は、博士課程を通して、1年間を限度として課程修了の要件となる在学期間として取り扱うことができる。

2 前項の外国の大学の大学院において修得した単位は、本学府教授会の議を経て、本学府長が10

単位を限度として課程修了の要件となる単位として認定することができる。

(修了要件)

第11条 本学府の博士課程の修了要件は、同課程に5年以上在学し、第7条に定める授業科目について42単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、総長が認めるときは、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、博士課程に3年以上在学すれば足りるものとする。

(博士論文の提出)

第12条 博士論文は、本学府の博士課程に4年以上在学し、かつ、必要な研究指導を受けなければ提出することができない。ただし、優れた研究業績を上げたものは、在学期間が4年に満たなくても論文を提出することができる。

(修士の学位授与)

第13条 通則第32条第2項の規定により修士の学位を授与する場合の修士課程の修了に相当する要件の有無については、本学府教授会が審査を行う。

(科目等履修生)

第14条 科目等履修生として入学を志願できる者は、九州大学科目等履修生等規則（平成16年度九大規則第91号）第2条第2項に定めるところによる。

第15条 科目等履修生として入学を志願する者は、所定の願書に履修しようとする授業科目名を記載し、履歴書及び検定料を添えて、本学府長に願出しなければならない。

2 本学府長は、学生の授業に支障がないときは、前項の願出があった者について選考の上、学年又は学期の始めに入学を許可することができる。

第16条 科目等履修生の履修した授業科目については、成績評価を行い、合格とされたものについて所定の単位を与える。

第17条 本学府長は、科目等履修生の修得した単位について、所要の証明書を交付することができる。

附 則

1 この規則は、平成28年4月1日から施行する。

2 この規則による改正後の九州大学大学院システム生命科学府規則別表第1及び別表第2の規定は、平成28年度に本学府に入学する者から適用し、平成28年3月31日に本学府に在学し、同年4月1日以降も引き続き在学する者については、なお従前の例による。

※ 「九州大学大学院システム生命科学府規則」の全文は、「九州大学 Web サイト トップページ > 総合情報 > 運営・組織情報 > 九州大学規則集 > 第8編 部局等 > 第2章 学府」から閲覧することができます。