

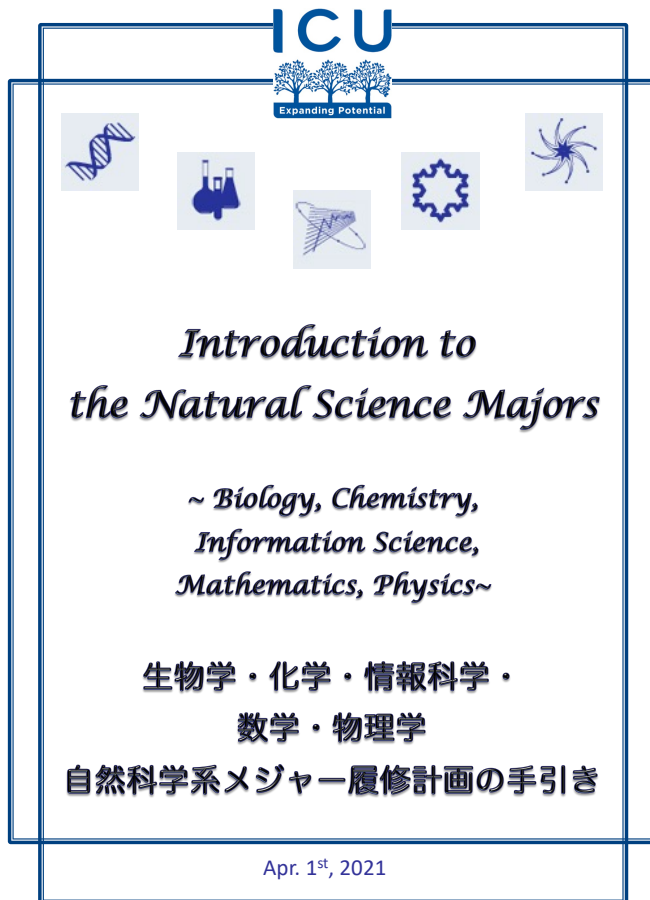
# 履修計画の手引きの読み方

履修計画上役に立つ、  
理系Majorの共通の説明と  
履修計画の手引きを  
どうやって読むかの  
補足説明のスライドです。

Common explanations  
for Natural Science majors  
that are useful for course planning.

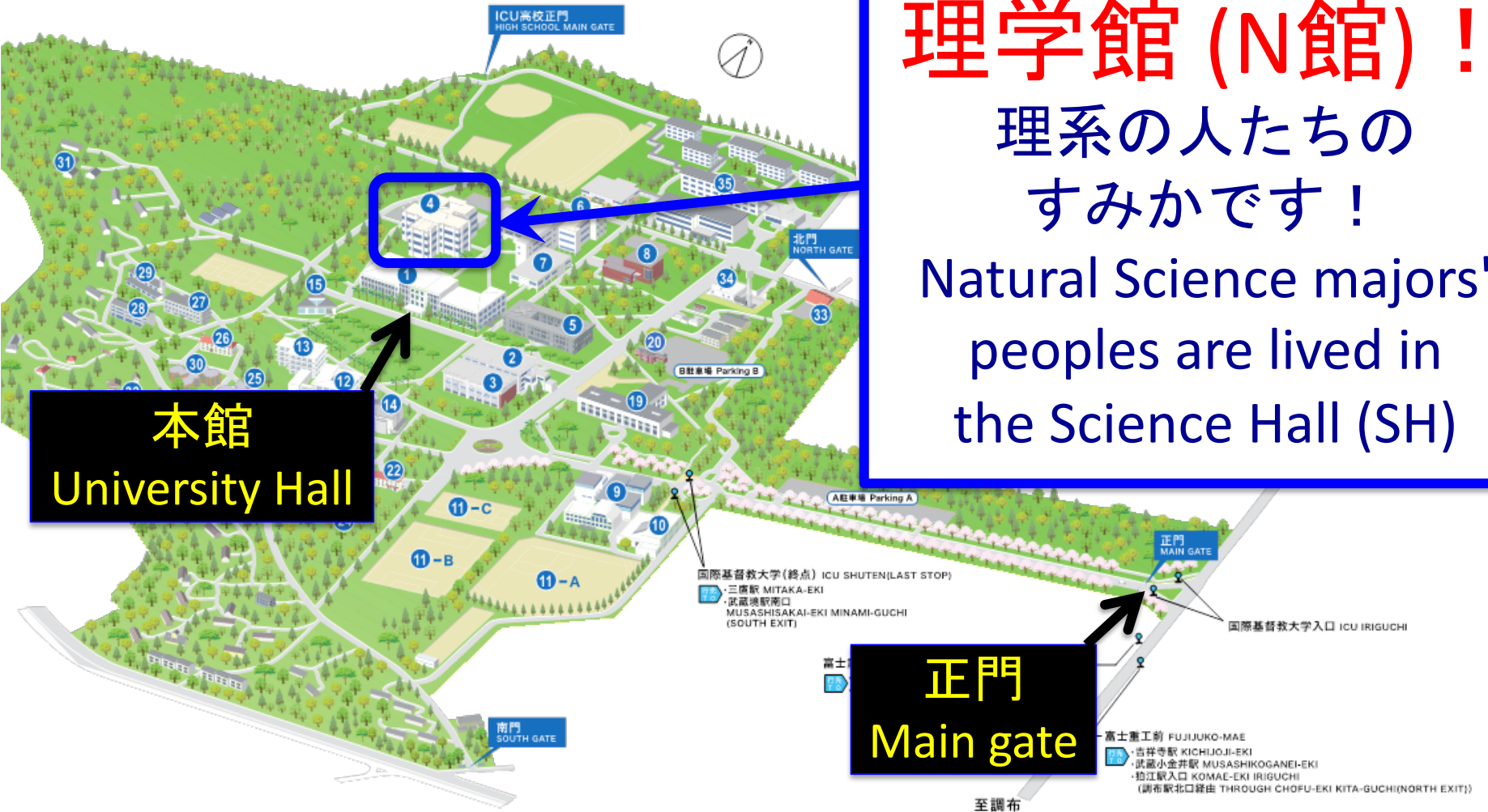
&

Additional information on how to  
read the course planning guide  
booklet





## CAMPUS MAP



ここが

理学館 (N館) !

理系の人たちの  
すみかです！

Natural Science majors' peoples are lived in the Science Hall (SH)

本館

# University Hall

正門

# Main gate

國際基督教大學入口 ICU IRIGUCHI

-富士重工前 FUJIKO-MAE

・吉祥寺駅 KICHIJOJI-EKI

・武蔵小金井駅 MUSASHIKOGANEI-EKI

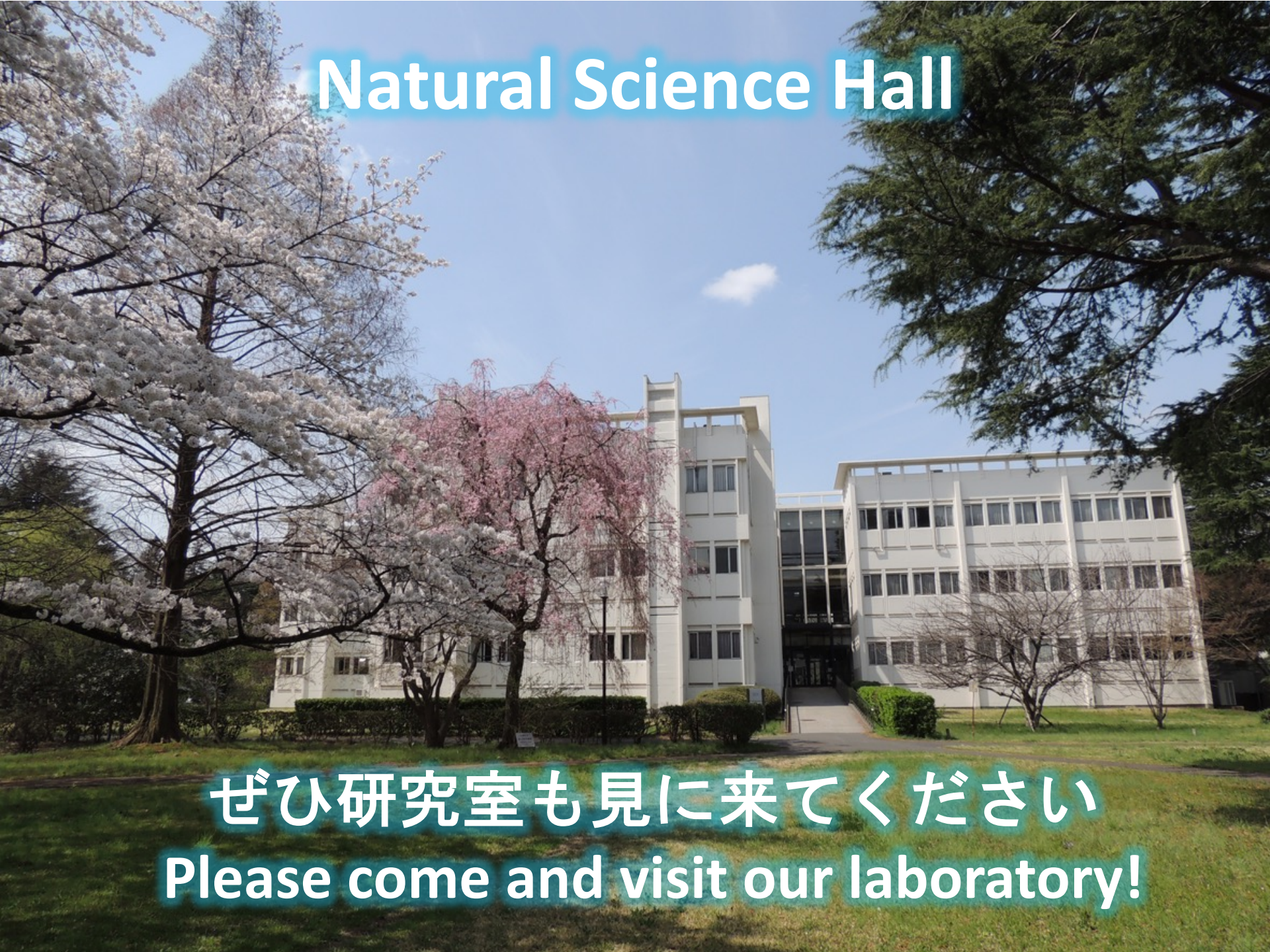
- ・柏江駅入口 KOMAE-EKI IRIGUCHI  
(国东駅北口経由 THROUGH CHOE)

(調) 市 港 北 口 船 出 THROUGH CHOP

至調在



# Natural Science Hall

A photograph of the Natural Science Hall, a modern multi-story building with a white facade and many windows. The building is surrounded by greenery, including large trees with white and pink cherry blossoms in the foreground and a large evergreen tree on the right. The sky is blue with a few clouds.

ぜひ研究室も見に来てください  
Please come and visit our laboratory!



理学系教員のOffice、教室の場所などの問い合わせ先  
How to find NS faculties or class room in Science Hall?

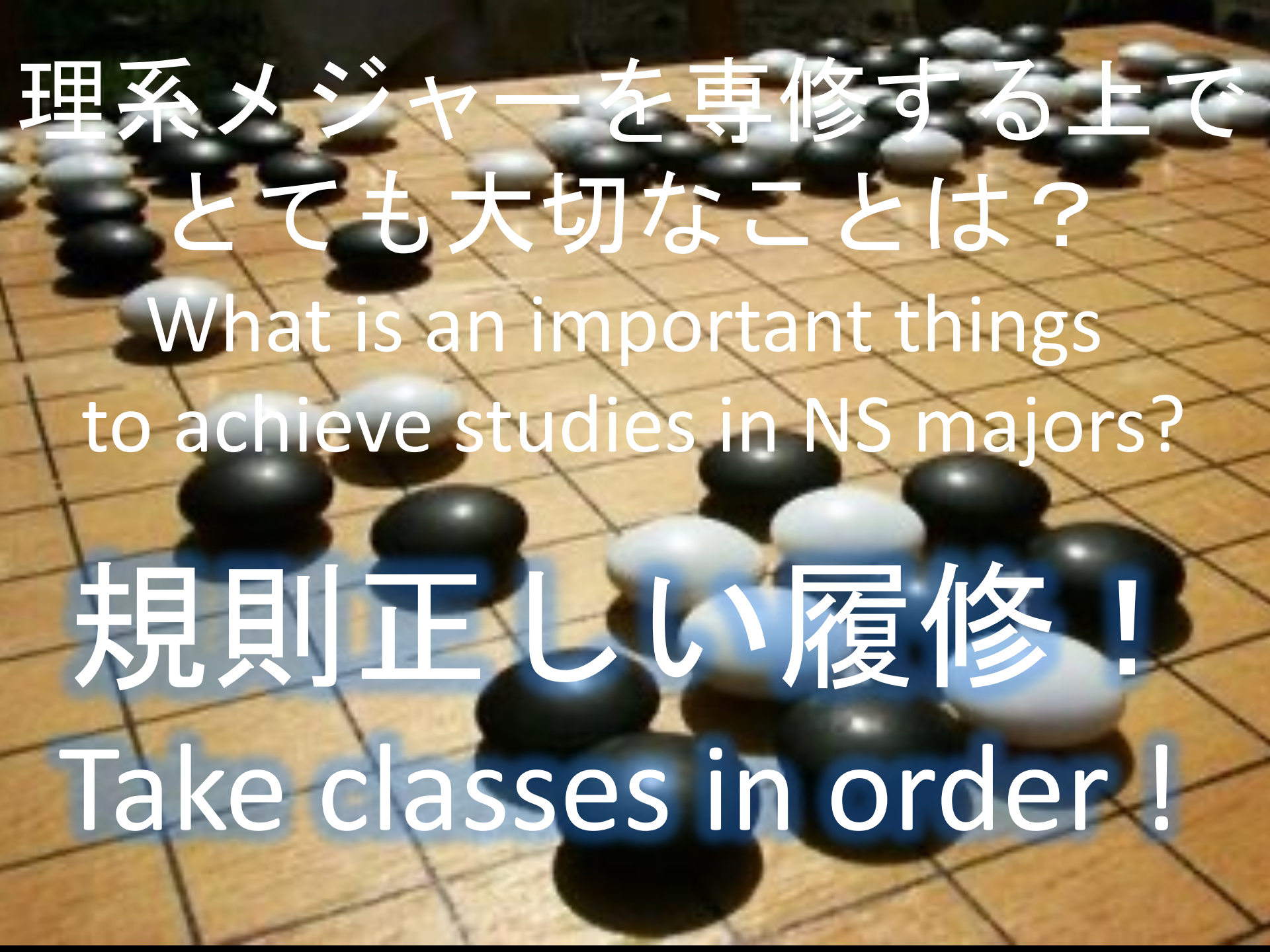
- 理学館事務室NS Office (SH202 @2F 駐車場側)

## 自然科学系Major のWeb Site

<https://office.icu.ac.jp/departments/science/>

履修に関する問い合わせ先  
Major advisor of each major

- 化学メジャー Chemistry : 峰島知芳 C. Minejima
- 生物メジャー Biology : 上遠岳彦 T. Kamito
- 数学メジャー Mathematics : 山崎満 M. Yamazaki
- 情報科学メジャー Info Science: 石橋圭介 K. Ishibashi
- 物理学メジャー Physics : 岡村秀樹 H. Okamura

A close-up photograph of a Go board with black and white stones. The board is made of light-colored wood with a grid of lines. Black stones are placed on the intersections of the lines. White stones are also placed on some intersections. The stones are smooth and polished. The background is slightly blurred, showing more of the board and stones.

理系メジャーを専修する上で  
とても大切なことは？

What is an important things  
to achieve studies in NS majors?

規則正しい履修！  
Take classes in order！

卒業の要件(専門科目) (このほかに、一般教育、体育、語学なども卒業要件があります)

★専門科目は、基礎科目・専攻科目・卒業研究・選択科目  
にわかれる。 Foundation Area Major SrThesis Elective

それぞれのカテゴリーで、履修する単位数が決まっている

|      | Single Major          | Double Major                                                                             | Major /Minor                         |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|      | メジャー<br>18単位          | ダブルメジャー<br>18単位                                                                          | メジャー、マイナー<br>18単位                    |
| 基礎科目 | うち、選択したメジャーから6単位以上を含む | うち、選択したメジャーから各6単位以上を含む                                                                   | うち、選択したメジャーおよびマイナーから各6単位以上を含む        |
| 専攻科目 | 21単位                  | 計51単位                                                                                    | 計36単位                                |
|      | 選択したメジャー              | 卒業研究を行うメジャーから21単位<br><br>卒業研究を行わないメジャーから30単位（卒業研究に代わるメジャー科目9単位を含む。うち、300番台科目を最低3単位含めること） | 選択したメジャーから21単位<br><br>選択したマイナーから15単位 |
| 卒業研究 | 9単位                   | 卒業研究を行うメジャーから9単位                                                                         | 選択したメジャーから9単位                        |
| 選択科目 | 40単位                  | 10単位                                                                                     | 25単位                                 |

# 2021/April 自然科学系基礎科目履修ガイド

Apr. 1st/2021

## Science Foundation Courses at ICU 自然科学系基礎科目

◎: Strongly Recommended ○: Recommended

| Major                  | Course No. | U. | L.            | Spring Term  | Autumn term | Winter Term | M | IS | P | C | B |
|------------------------|------------|----|---------------|--------------|-------------|-------------|---|----|---|---|---|
| 数学 [M]<br>Math.        | MTH102     | 3  | J             | 数学入門(J開講)    |             |             |   |    |   |   |   |
|                        | MTH102     | 3  | E             |              | 数学入門(E開講)   |             |   |    |   |   |   |
|                        | MTH101     | 3  | J             |              |             | 微分積分学Ⅰ(J開講) |   |    |   |   | ◎ |
|                        | MTH101     | 3  | E             | 微分積分学Ⅰ(E開講)* |             |             | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ |   |
|                        | MTH103     | 3  | J             |              | 線形代数学Ⅰ(J開講) |             |   |    |   |   |   |
|                        | MTH103     | 3  | E             |              |             | 線形代数学Ⅰ(E開講) | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ○ |
| 情報科学 [IS]<br>Info.Sci. | MTH105     | 2  | J             | 最先端の数理科学     |             |             | ○ |    |   |   |   |
|                        | ISC103     | 3  | E             | コンピュータ基礎     |             |             |   | ◎  |   |   |   |
|                        | ISC104     | 3  | E             |              | プログラミング基礎   |             | ○ | ◎  |   |   |   |
|                        | ISC106     | 2  | J             |              |             | 情報科学実験      |   | ○  | ○ | ◎ | ◎ |
|                        | ISC101     | 2  | J             | 情報倫理         |             |             |   | ○  |   |   |   |
|                        | ISC102     | 2  | E             |              |             | 離散数学基礎*     |   |    |   |   |   |
| 物理学 [P]<br>Physics     | PHY106     | 2  | J             | 最先端の物理学      |             |             |   |    | ◎ |   |   |
|                        | PHY102     | 2  | E             |              | 初級物理学       |             | ○ |    |   |   |   |
|                        | PHY103     | 2  | E             |              |             | 基礎物理学       |   |    | ◎ | ◎ | ◎ |
|                        | PHY104     | 2  | E             |              |             | 初級物理学実験     |   |    | ◎ |   |   |
|                        | PHY105     | 2  | J             | 基礎物理学実験*     |             |             |   |    |   |   |   |
|                        |            |    |               |              |             |             |   |    |   |   |   |
| 化学 [C]<br>Chemistry    | CHM104     | 2  | J             |              | 化学入門        |             |   |    |   |   |   |
|                        | CHM101     | 2  | J&E           |              |             | 化学概論        |   |    | ○ | ◎ | ◎ |
|                        | CHM103     | 2  | J             | 基礎化学*        |             |             |   |    |   | ◎ |   |
|                        | CHM102     | 2  | J             | 基礎化学実験*      |             |             |   |    |   | ◎ | ◎ |
|                        |            |    |               |              |             |             |   |    |   |   |   |
| 生物学 [B]<br>Biology     | BIO102     | 2  | J             | 生物学入門        |             |             |   |    |   |   | ○ |
|                        | BIO101     | 2  | J             |              |             | 基礎生物学       |   |    |   | ◎ | ◎ |
|                        | BIO103     | 2  | J             | 基礎生物学実習*     |             |             |   |    |   |   | ◎ |
|                        | BIO104     | 2  | E (2021のみJ開講) |              | 基礎生化学**     |             |   |    |   | ◎ | ◎ |
|                        |            |    |               |              |             |             |   |    |   |   |   |

\*: 2年次履修の基礎科目

M: 数学、IS: 情報科学、P: 物理学、C: 化学、B: 生物学

\*\* : 生物専修は2年次、化学専修は3年次履修の基礎科目

1) 右端の5列は、数学[M], 情報科学[IS], 物理学[P], 化学[C], 生物学[B] の各分野を専修する上で、履修を勧める科目を示す。最上列の記号から興味のあるメジャーを選び、縦にたどればそのメジャーの勧める科目がわかる。

◎: 履修を強く勧める科目 (Strongly recommended) ○: 履修が望ましい科目 (Recommended)

- 2) 複数にわたる枠では、それらの科目から丸印の個数以上の科目を選択して履修することが望ましいことを示す
- 3) 丸印が付いていない科目でも、高校での学習状況などによって履修が必要となる場合があるので、教員に相談すること
- 4) 冬学期の微分積分学Ⅰは、高校の数学Ⅲ,または 数学入門 の既習を前提としている。数学入門に○または◎印がついていない分野でも、数学Ⅲを履修していない学生は、春学期に数学入門の履修を強く勧める。英語開講科目を希望する場合は秋学期の数学入門の方を履修することも可能である。
- 5) コンピュータ基礎 は1年生向けの科目。教授言語がEであるが1年生の英語力でもついてこられるよう配慮する。
- 6) 基礎科目は、専修分野内から最低6単位の履修が卒業要件である。早めの履修を勧める

# 1. 興味のあるメジャーを選ぶ

M=数学 IS=情報科学  
P=物理 C=化学 B=生物

## 2. 選んだメジャーの列を縦にたどると そのメジャーで履修すべき科目がわかる

◎=強く勧める科目 ○=勧める科目

## 3. 丸印がついていない科目は 高校での履修状況などによって各自判断する

| 基礎科目        |  |  |  |  | M | IS | P | C | B |
|-------------|--|--|--|--|---|----|---|---|---|
| Winter Term |  |  |  |  |   |    |   |   |   |
| 微分積分学Ⅰ(開講)  |  |  |  |  | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
| 線形代数学Ⅰ(開講)  |  |  |  |  | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
| 実験          |  |  |  |  | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
| 化学入門        |  |  |  |  |   |    |   | ◎ | ◎ |
| 化学概論        |  |  |  |  |   |    |   | ◎ | ◎ |
| 基礎化学 *      |  |  |  |  |   |    |   | ◎ | ◎ |
| 基礎化学実験 *    |  |  |  |  |   |    |   | ◎ | ◎ |

\*\*: 生物専修は2年次、化学専修は3年次履修の基礎科目

1) 右端の5列は、数学[M], 情報科学[IS], 物理学[P], 化学[C], 生物学[B] の各分野を専修する上で、履修を勧める科目を示す。最上列の記号から興味のあるメジャーを選び、縦にたどればそのメジャーの勧める科目がわかる。

◎:履修を強く勧める科目 (Strongly recommended) ○:履修が望ましい科目 (Recommended)

2) 複数にわたる枠では、それらの科目から丸印の個数以上の科目を選択して履修することが望ましいことを示す

3) 丸印が付いていない科目でも、高校での学習状況などによって履修が必要となる場合があるので、教員に相談すること

4) 冬学期の微分積分学Ⅰは、高校の数学Ⅲ,または 数学入門 の既習を前提としている。数学入門に○または◎印がついていない分野でも、数学Ⅲを履修していない学生は、春学期に数学入門の履修を強く勧める。英語開講科目を希望する場合は秋学期の数学入門の方を履修することも可能である。

5) コンピュータ基礎 は1年生向けの科目。教授言語がEであるが1年生の英語力でもついてこられるよう配慮する。

6) 基礎科目は、専修分野内から最低6単位の履修が卒業要件である。早めの履修を勧める



# 自然科学系一般教育科目

理学系メジャーでは一般教育科目の中で

3年生冬学期に 「科学史」

4年生春学期に 「科学哲学」

4年生秋学期に 「総合演習」

を履修することを強く勧めています！

| Major                                               | Course No. | L. | 科目名          | Units | Term   | Course Description                         | M | CS | P | C | B |
|-----------------------------------------------------|------------|----|--------------|-------|--------|--------------------------------------------|---|----|---|---|---|
| 数学 [M],<br>情報科学[CS],<br>物理学[P],<br>化学[C],<br>生物学[B] | GEN052     | E  | N2:科学史(3年次)  | 2単位   | Winter | 自然科学と数学の発展の歴史について学ぶ                        | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                                                     | GEN053     | E  | N2:科学哲学(4年次) | 2単位   | Spring | 自然科学の本質に関わる哲学観について学ぶ                       | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |
|                                                     | GEN041     | J  | N1:総合演習(4年次) | 3単位   | Autumn | 一つの主題について、これまで学んできたことを生かして議論を行い、総合的な理解を深める | ◎ | ◎  | ◎ | ◎ | ◎ |

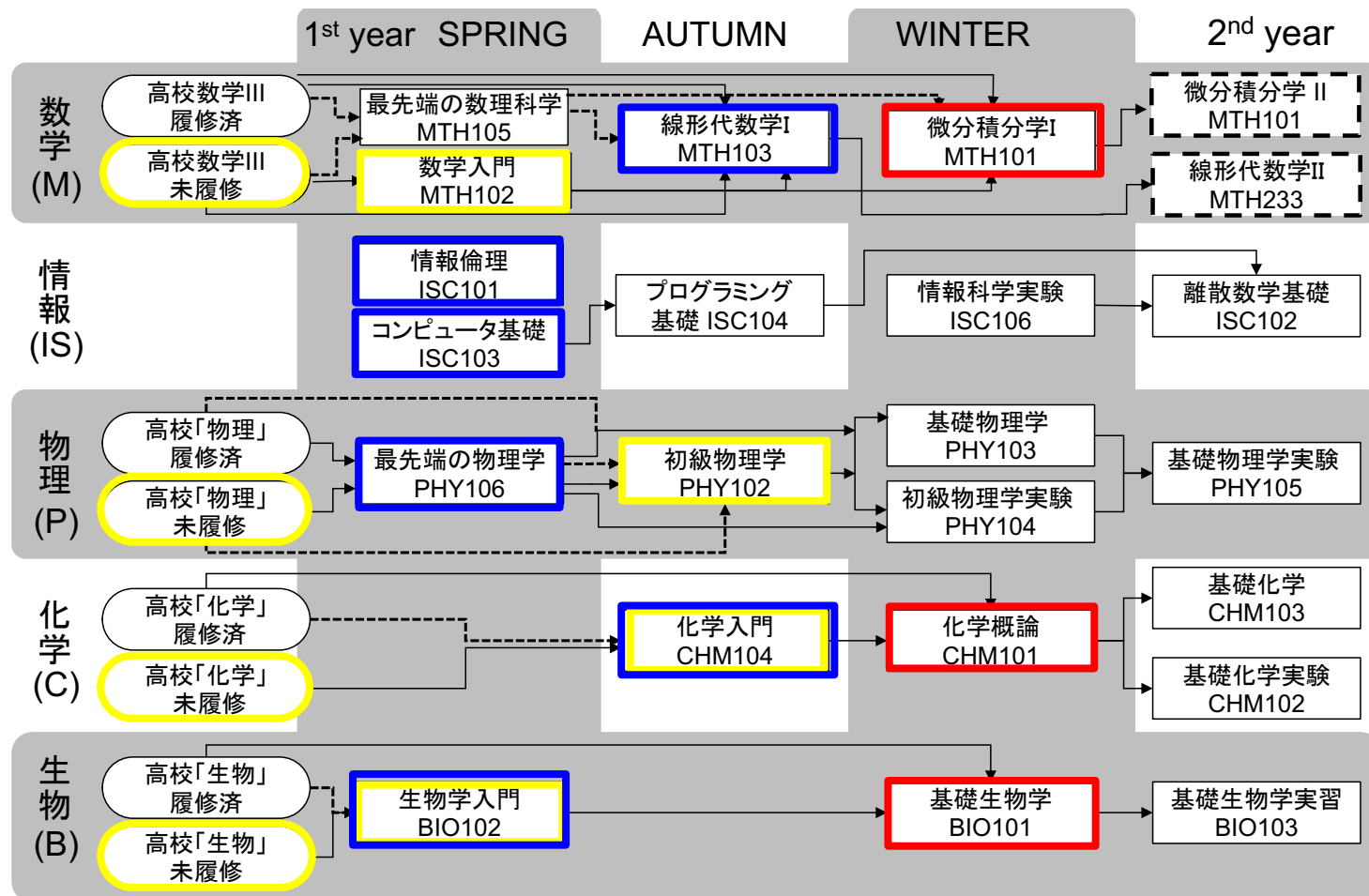
いますぐ履修する科目ではありませんが、  
このことを念頭にGEも計画的に履修しましょう！

# 基礎科目の履修の流れ

高校で履修していない科目がある場合→□

□ は高校で既習または□を履修している必要がある

□ はこれまでの履修状況によらない導入科目



# 履修単位数上限の特別措置

## Special Measures for ELA stream 4 students

### 履修計画上の特別措置

自然科学系メジャー基礎科目を履修する学生は、下記の条件で、1学期の上限単位数を1単位超えて履修することができます。

各学期の受講単位数は、1 学期 13 単位(体育実技を履修する場合は 13 と 1/3 単位)を標準としています。1 年次 ELA Stream4 を履修する 1 年生は、ELA 以外に 6 と 1/3 単位まで登録することになります。

ただし、自然科学系メジャー(生物学、物理学、化学、数学、情報科学、環境研究)の基礎科目を同一学期中に 1 科目以上履修することにより、体育実技を含めた標準受講単位数 13 と 1/3 単位を超える履修を行いたい場合、14 と 1/3 単位まで(=ELA 以外に 7 と 1/3 単位 まで)履修が可能となります。

秋冬学期の場合は、Stream 4 でも、1 年次 SEA program を修了した学生は、対象外。

上記の特別措置は、自然科学系メジャーの基礎科目に多くある2単位科目と3単位科目を組み合わせる履修する学生に配慮したものです。

別途、承認手続きが必要です。(次ページ)



# 履修単位数上限の特別措置申請手順

希望者は、

1. 登録日に 自然科学系基礎科目以外の科目を、  
13 と 1/3 単位(ELA 以外に 6 と 1/3 単位)までは通常通り履修登録する。
  2. 超過分の自然科学系メジャー基礎科目の登録方法について、登録変更期間終了までに、教務グループの登録用メールアドレス(reg@icu.ac.jp)に問い合わせのメールを送る。
  3. 教務グループでは、連絡がありましたら、必要事項を指示するメールを学生に送ります。
  4. メールの内容に従って、超過分の科目を記入して、教務グループに返送してください。
  5. 登録は、教務グループでおこないます。
  6. コンピュータ上では、登録削除期間後に反映されます。
- 授業には、初回から参加できますが、担当教員には、追加で登録される旨を一言伝えてください。

# では今学期はどんなプランにしよう？

1 年次春学期の履修単位： 通常は  $13+1/3$  まで

|       |       |                                                                  |
|-------|-------|------------------------------------------------------------------|
| ELA   | ELA   | 3~7                                                              |
| 体育    | PE    | 体育講義 0~1 + 実技 1/3                                                |
| 一般教育  | GE    | 0~3                                                              |
| 理学系基礎 | NS    | 数学入門 3単位<br>情報倫理 2単位<br>コンピュータ基礎 3単位<br>最先端の物理学 2単位<br>生物学入門 2単位 |
| 選択科目  | EL    |                                                                  |
|       | total | $13+1/3$ まで                                                      |

GEがとれる？  
(他の基礎科目と  
重ならないなら  
なるべく履修)

$14^*+1/3$ 単位から  
ELAと体育1/3を  
引いた、残りの  
単位を  
自由に組む！

\* : ELA Stream 4で理系基礎科目を履修する場合  
別途申請すれば  $14+1/3$  まで可能