

Anaconda+gurobiのインストール

※

```
conda install gurobi
```

のコマンドを「kaiyo-1x」に繋がっている状態で実行すると、セキュリティに関するエラーが発生するようです。上記のコマンド実行時は学内のネットワーク以外で実行するようお願いします。

```
grbgetkey [license key]
```

のコマンドを実行するときは、「kaiyo-1x」につながっている状態でないと、アカデミックライセンスを取得することができません。

数値最適化ソルバーのGurobi Optimizerをインストールするためには、事前にPythonのパッケージ管理ソフトであるAnacondaのインストールが必要になります。応用プログラム演習等でインストール済みの人は、Anacondaのインストールは飛ばしてください。

Anacondaのインストール

1. Anacondaのダウンロードページ
(<https://www.anaconda.com/distribution/#download-section>)を開き、Anacondaのインストーラをダウンロードします。自分のPCのOSを確認しダウンロードをしてください。授業で配布するコードはPython3系なのでPython3.7版をインストールしてください。



Anaconda 2019.03 for macOS Installer

Python 3.7 version

Download

64-Bit Graphical Installer (637 MB)
64-Bit Command Line Installer (542 MB)

Python 2.7 version

Download

64-Bit Graphical Installer (624 MB)
64-Bit Command Line Installer (530 MB)

2. ダウンロードしたインストーラパッケージをダブルクリックして起動します。「使用許諾契約」の項目に達するまで、「続ける」または「同意する」ボタンをクリックします。



3. 「自分専用にインストール」を選択した状態で「続ける」ボタンをクリックします。



4. 確認画面が表示されるので、「インストール」ボタンをクリックします。
5. インストールが開始されます。完了したら「閉じる」ボタンを押してインストーラを終了します。

Gurobiの導入

gurobiのインストール

Anacondaのパッケージ管理コマンド「conda」を使ってgurobiをインストールします。

1. Windowsの場合は「Anaconda Prompt」、macOSの場合は「ターミナル」に

```
conda config --add channels http://conda.anaconda.org/gurobi
```

と入力します。

2. 次に

```
conda install gurobi
```

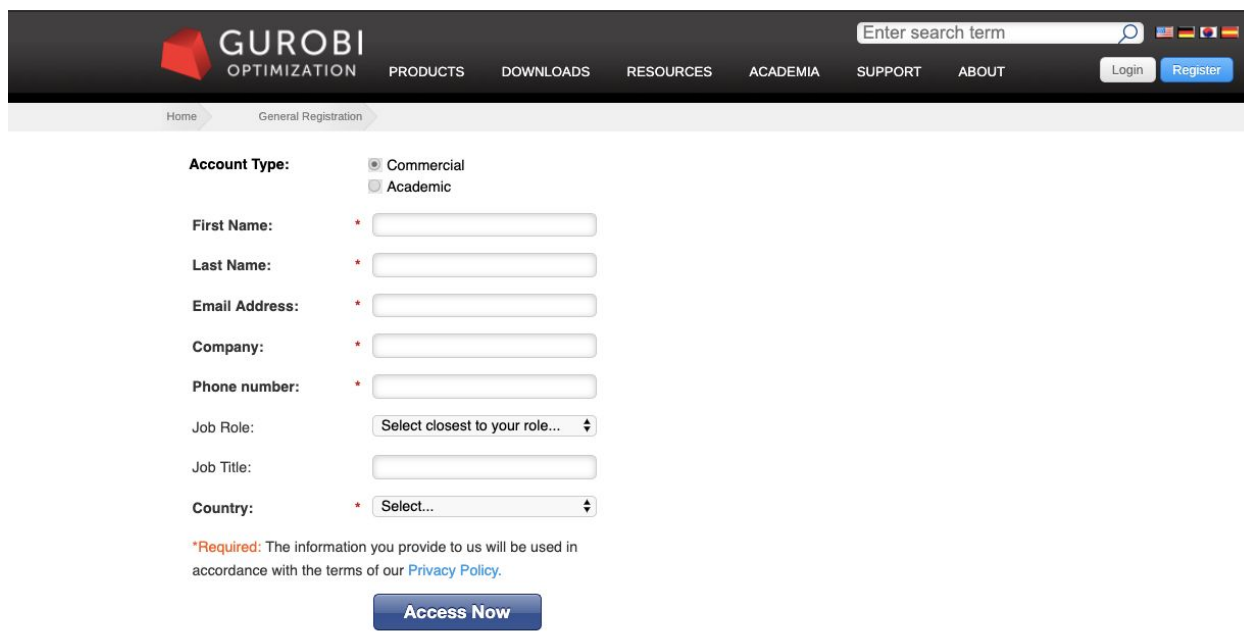
と入力します。「kaiyo-1x」に繋がっていると、セキュリティに引っかかってインストールができません。

3. `Proceed ([y]/n)?` と表示されるので、「y」を入力しEnterを押してください。以上で、インストールは完了です。

gurobiアカデミックライセンスの取得

gurobiは通常有償となりますが、学術機関を対象に無償のアカデミック・ライセンスを取得することができます。

1. 「<http://www.gurobi.com/>」にアクセスし、ページの右上にある「Register」ボタンをクリックします。
2. 以下に従い、必要な情報を登録します。
 - Account Type は「Academic」を選択
 - Email は @edu.kauyodai.ac.jp で終わるアドレスを入力
 - Company/University には「Tokyo University of Marine Science and Technology」を入力



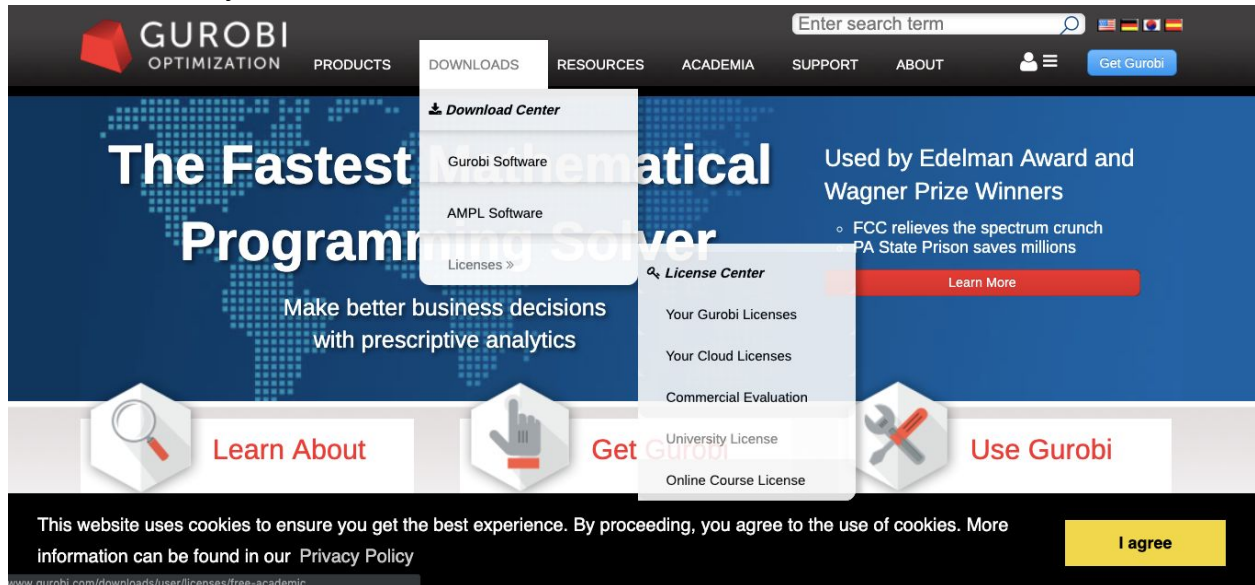
The screenshot shows the Gurobi Academic Registration page. At the top, there is a navigation bar with the Gurobi logo and links for PRODUCTS, DOWNLOADS, RESOURCES, ACADEMIA, SUPPORT, and ABOUT. A search bar is also present. Below the navigation bar, the page is titled "General Registration". The registration form includes the following fields:

- Account Type:** Radio buttons for "Commercial" (selected) and "Academic".
- First Name:** Text input field with a red asterisk.
- Last Name:** Text input field with a red asterisk.
- Email Address:** Text input field with a red asterisk.
- Company:** Text input field with a red asterisk.
- Phone number:** Text input field with a red asterisk.
- Job Role:** Dropdown menu with the text "Select closest to your role..." and a downward arrow.
- Job Title:** Text input field.
- Country:** Dropdown menu with the text "Select..." and a downward arrow.

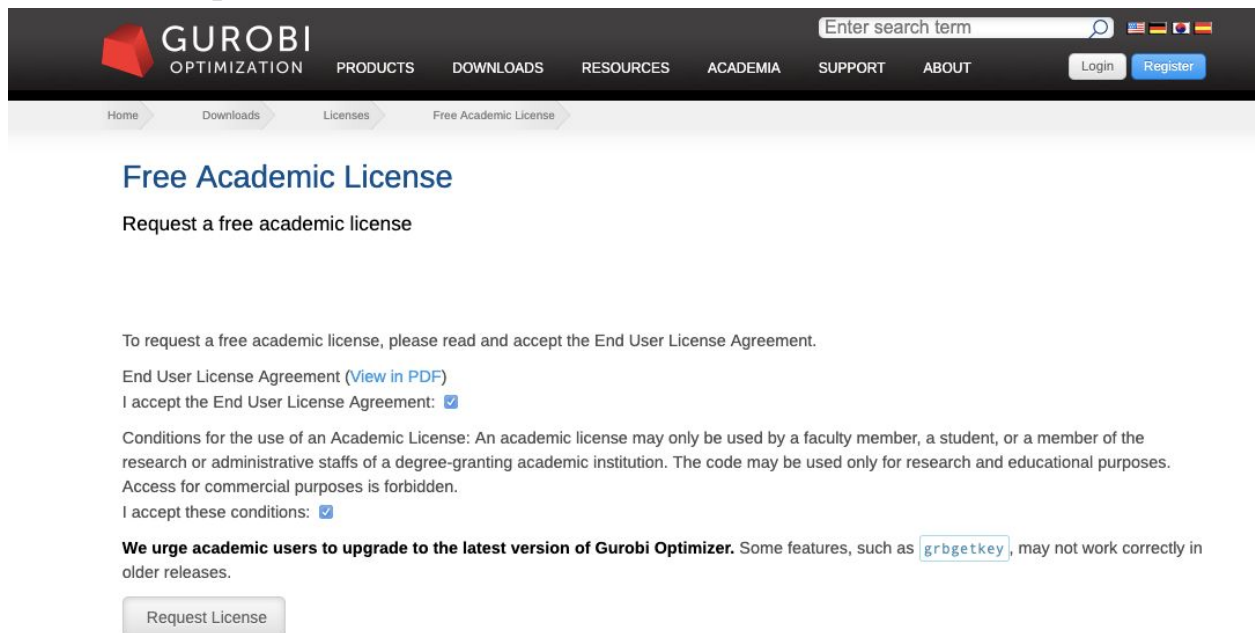
Below the form, there is a note: "*Required: The information you provide to us will be used in accordance with the terms of our [Privacy Policy](#)." At the bottom of the form, there is a blue button labeled "Access Now".

3. 登録したメールアドレスに届いたメールからパスワードを設定します。
4. 「http://www.gurobi.com」のページの右上にある「Login」ボタンを押し、登録したアカウントでログインします。

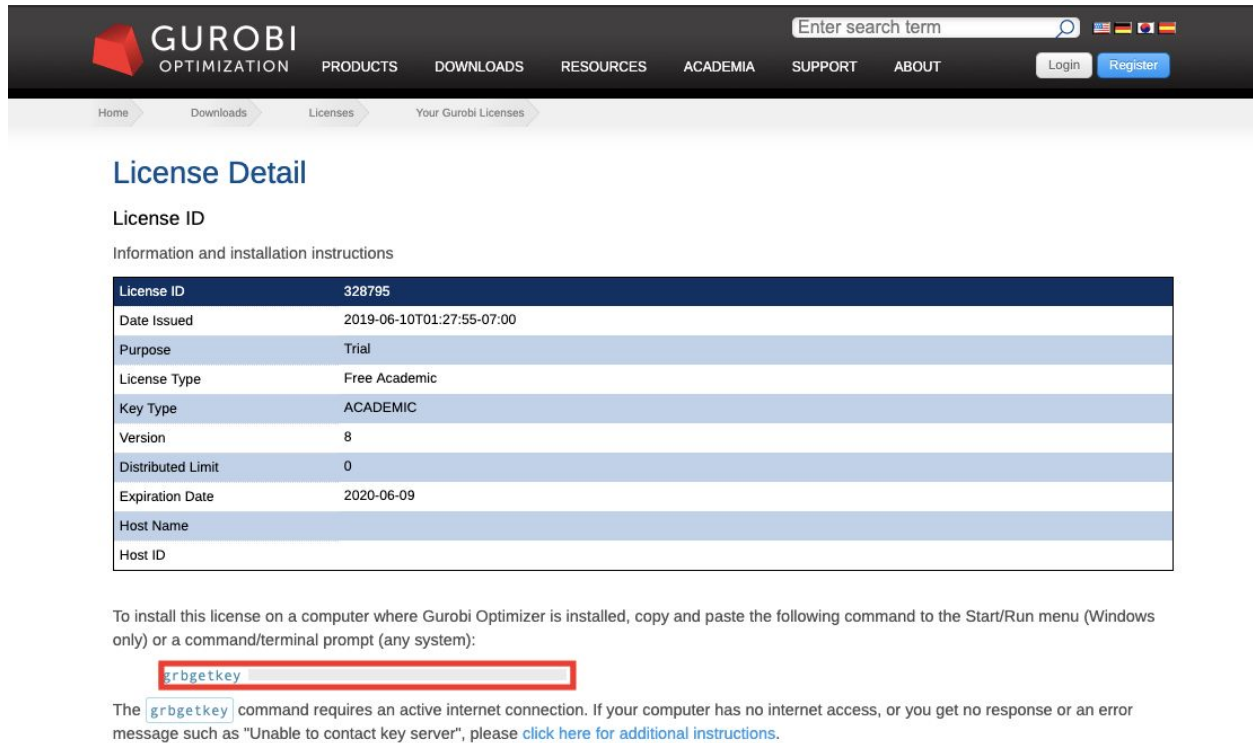
5. 「<http://www.gurobi.com>」のメニューバーから「DOWNLOADS > Licenses > University License」を選択しクリックします。



6. End User License Agreementをよく読んだ後, 2箇所をチェックして「Request License」ボタンをクリックします。



8. ライセンスが発行され詳細が表示されます。大学のネットワーク「kaiyo-1x」に繋がった状態で、写真赤枠の行のコマンドをコピーし、windowsの「Anaconda Prompt」またはmacの「ターミナル」にペーストしエンターを押します。



GUROBI
OPTIMIZATION

Enter search term

Home Downloads Licenses Your Gurobi Licenses

License Detail

License ID

Information and installation instructions

License ID	328795
Date Issued	2019-06-10T01:27:55-07:00
Purpose	Trial
License Type	Free Academic
Key Type	ACADEMIC
Version	8
Distributed Limit	0
Expiration Date	2020-06-09
Host Name	
Host ID	

To install this license on a computer where Gurobi Optimizer is installed, copy and paste the following command to the Start/Run menu (Windows only) or a command/terminal prompt (any system):

```
grbgetkey
```

The `grbgetkey` command requires an active internet connection. If your computer has no internet access, or you get no response or an error message such as "Unable to contact key server", please [click here for additional instructions](#).

9.

```
[hit Enter to store it in ~]:
```

と表示されたらエンターを押します。

10.

```
A license key file already exists in '~/gurobi.lic' Continue? [Y/n]
```

と表示されるので、「y」を入力しEnterを押してください。以上で、インストールは完了です。