



# INDEPENDENCE SERVERS DAY 9

— RENEWAL —

## インDEPENDENS・サーバー・デイ・9

～つくば市中学生対象 サーバー・固定IPアドレスふれあいイベント～

2024.08.21<sup>(水)</sup>/22<sup>(木)</sup> 09:30～16:00

両日参加必須

## 1人1つ固定グローバルIPアドレスとサーバーを配布

自分専用の固定グローバルIPアドレスとサーバーを持ち、インターネットに専用線でこれらを直結し、世界に向かって自由にサービスを公開したいと思ったことはありませんか。このイベントでは、参加者の皆様に1台ずつ、サーバー(Raspberry Pi)を配布し、筑波大学のコンピュータ系の学生による講習のもと、自由にサーバーを構築していただきます。また、固定グローバルIPアドレスを1人1個配布し、イベント終了後も、各自のサーバーを設置しておける電源およびインターネット専用線接続環境をつくば市総合教育研究所内に用意します。「レンタルサーバー」や「クラウド」、「NATの内側」では味わえない、真のサーバーおよびインターネット直結環境を用いて、高度でセキュアなサーバー構築の体験をしましょう。

講座内容

- サイバーセキュリティ専門家による安全のための講義
  - インターネットサーバー構築に関する講義および実習
  - 専用設備内に設置されたサーバーの継続運用
- 講師：筑波大学の情報科学類および大学院情報理工学位プログラム等関係者数名  
※ ご自分のPCをお持ちの方は是非ご持参ください。

開催情報

対象：つくば市内の公立中学校に在学している生徒  
・ 中学校の中学生  
・ 義務教育学校の後期課程生  
・ 中等教育学校の中学生  
定員：10名(超過時は抽選となります)  
料金：無料  
場所：つくば市総合教育研究所 2F(予定)

詳しくは <https://tsukuba.open.ad.jp>

お申込み <https://forms.office.com/r/Hv68EufV6B>

主催 つくば市総合教育研究所 後援 筑波大学 情報学群 情報科学類 協力 筑波大学 OPEN プロジェクト ソフトイーサ株式会社 輝日株式会社 太平電算

## イベントのねらい

このイベントは、未来の世界の IT をリードする人材を育てることを目的として、IT インフラに興味を持ち自ら問題を解決し成長する中学生に、サーバ構築やネットワークに関する体験の機会を提供するものです。

近年の高度情報化社会において顕著な「クラウド化」の傾向は、情報技術に明るくない一般のユーザでも容易に複雑なシステムを利用可能にした一方で、子どもたちがインターネットにおける「グローバル IP アドレス」や「物理サーバ」などの存在と触れ合う機会を奪いつつあります。このような状況で、昔ながらの、自然な（手を加えられていない）物理サーバ・固定 IP アドレスをふんだんに用い、自分自身のサーバを立ち上げることは、とても貴重な経験になります。

本イベントでは、参加者の皆様に、自由に利用できる小型の Linux サーバ (Raspberry Pi もしくは代替のコンピュータ) を 1 台ずつ配布し、情報科学 (コンピュータサイエンス) を専門とする大学生・大学院生の協力の下で、インターネット上でのサーバの立て方やセキュリティの学習をします。もちろん、この講座でご利用いただく Raspberry Pi と、それぞれのグローバル固定 IP アドレスは講座の後も引き続きお使い頂けます。本イベントの後に、自由にサーバサービスを構築し、夏休みの自由研究としてもよいでしょう。

本イベントの参加者の皆様は、イベントに参加された後も、自宅からいつでも、インターネット経由で、自分のサーバに「SSH」(Linux 標準のリモートアクセスプロトコル) を用いて遠隔ログインすることができます。本イベントの参加者は、サーバ構築や運用を、長期間に渡り、引き続き楽しむことができます。

## イベントの対象

つくば市内の中学生で、8/21 (水) および 8/22 (木) 9:30 ~ 16:00 の全ての時間帯につくば市総合教育研究所にて講座に参加することができる、以下のスキルと意欲のある方

- ◆ 基本的なパソコン操作 ( キーボード、インターネット検索 ) ができること。
- ◆ 「IP アドレス」など、コンピュータやネットワークに関する用語の意味・概念が少しわかること。
- ◆ インターネットサーバ構築に興味があること。

## 当日および必要な準備について

- ◆ 本イベント開催場所までの送迎は保護者様にお願いします。
- ◆ 筆記用具および持ち運び可能なコンピュータをお持ちの方は、実習で利用することがありますので、できるだけ持参をお願いします。(持ち運び可能なコンピュータをお持ちでない場合でも、本講座にはご参加いただくことが可能です)

## 当日スケジュール

8/21 (水) , 22 (木) の 2 日間で連続した内容の講義・実習を行います。必ず両日ともご参加ください。

### 1 日目：8月21日 (水)

09:30 - 10:00	開会挨拶・諸注意
10:00 - 10:30	セキュリティに関する講義 (サイバーセキュリティ専門家による)
10:45 - 12:00	Linux 基礎の講義・実習
12:00 - 13:00	昼食
13:00 - 14:45	ネットワーク基礎の講義・実習
15:00 - 16:00	SSH 接続による遠隔操作の実習

### 2 日目：8月22日 (木)

09:30 - 12:00	サーバ上のサービス構築に関する実習 ①
12:00 - 13:00	昼食
13:00 - 14:15	サーバ上のサービス構築に関する実習 ②
14:30 - 15:30	質疑応答「なぜなにコーナー」 実演「本物のサーバを解体してみよう」
15:30 - 16:00	閉会挨拶、アンケート記入

## お申し込み方法

本講座はつくば市内の公立中学校に在学している生徒 (中学校の中学生・義務教育学校の後期課程生・中等教育学校の中学生) を対象としており、抽選で 10 名の募集となります。

本講座へのご参加のご応募はつくば市総合教育研究所の提供する専用フォーム ( <https://forms.office.com/r/Hv68EufV6B> ) を用いて、7/8 (月) から 7/15 (月) 12:00 の間にお申し込みください。当落につきましては 7/19 (金) までにメールにてお知らせいたします。例年御好評を頂いております講座のため、希望者多数の場合は抽選とさせていただきますこと、何卒ご容赦くださいませ。

上記のお申込み用 URL ( <https://forms.office.com/r/Hv68EufV6B> ) の QR コードは右の通りとなります。



お申込みフォームの QR コード

## お問い合わせ

イベントに関するご質問などは、以下までメールにてお気軽にお問い合わせください。

[servers-day-2024@tsukuba.open.ad.jp](mailto:servers-day-2024@tsukuba.open.ad.jp)



本ポスター・チラシはインデペンデンス・サーバー・デイ準備委員会の著作物であり、CC BY-SA 4.0 でライセンスされています。本ライセンスに従う限り、あなたは自由にこの著作物を利用できます。また、以下の CC BY-SA 4.0 でライセンスされた著作物を改変使用しています。  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tsukuba\\_Center\\_%26\\_IL.Tsukuba01.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tsukuba_Center_%26_IL.Tsukuba01.jpg) (権利者 On-chan)  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Raspberry\\_PI\\_2\\_ModelB\\_v1.1\\_front\\_angle\\_new.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Raspberry_PI_2_ModelB_v1.1_front_angle_new.jpg) (権利者 Multicherry)