

日本の未来を支える高専生の学びと就学を応援します！

ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所 提供

usp lab.

スキルを磨き、自分の未来を広げよう

# IT基礎力講座

給付型  
(返還不要・使い方自由!!)  
Unicage 奨学金

USP 研究所（ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所）は「高専生に社会でも通用する IT の知識とスキルを身に付けてほしい！」という想いで「ユニケージ奨学金」を通じて全国の高専生を応援しています！

## 2025 年度エントリー受付中！ 希望者全員 無料で受講 OK！

内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IT 基礎力講座 - 教材一式 と 学習クラウド環境 実践に役立つ Linux と Web の基礎知識、アプリ開発のスキルを自分のペースで学べます。経済産業省が定める「DX 推進スキル標準」の基本要素も習得できます。情報系以外の方でも受講可能です。学年・学科に関係なく、希望者全員が無料で受講できます。USP 研究所のサポートデスクが、メールで受講者の皆さんをサポートします。</li> <li>● Unicage（ユニケージ）奨学金 - 返済不要・使い方自由な給付型奨学金 IT 基礎力講座の検定試験に合格した成績上位 60 名位以内の人が申請できます。本科生は年 24 万円、専攻科生は年額 36 万円が、最大 2 年間支給されます。家計状況や学業成績の条件はありません。他の奨学金との併給は原則として可能です。</li> </ul>												
応募方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 希望される方は、以下の申込みフォームから直接エントリーしてください。 IT 基礎力講座の申込みフォーム：<a href="https://exam.usp-lab.com/entry">https://exam.usp-lab.com/entry</a></li> <li>● 受付期間：2025年2月3日（月）～ 2025年6月30日（月） 受付次第、教材一式と受講ガイドがメールで送られますので、すぐに学習を開始できます。</li> <li>● 応募資格 本科生・専攻科生・学年・学科を問わず、誰でも申し込みます。また以前に申込んで最後まで受講できなかった人や検定試験で思うような結果が出せなかった人も、申し込みます。</li> </ul>												
スケジュール	<table border="0"> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">2月～ 6月</td> <td>IT 基礎力講座受講のエントリー期間。教材が届いたら学習を開始できます。</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">～ 9月</td> <td>テキストを読み、学習クラウドを使いながら自学自習を進めます。</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">8月～ 9月末</td> <td>総まとめの検定試験がオンラインで3回スケジュールされます。自分の都合に合わせて受験します。</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">10月</td> <td>試験結果と奨学金の申請資格の有無が通知されます。</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">11月</td> <td>所属高専を通じて高専機構本部へ「Unicage 奨学金選考申請書」を提出します。</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">12月～ 1月</td> <td>奨学金の受給者が決定し、2025年度分の奨学金が振込まれます。</td> </tr> </tbody> </table>	2月～ 6月	IT 基礎力講座受講のエントリー期間。教材が届いたら学習を開始できます。	～ 9月	テキストを読み、学習クラウドを使いながら自学自習を進めます。	8月～ 9月末	総まとめの検定試験がオンラインで3回スケジュールされます。自分の都合に合わせて受験します。	10月	試験結果と奨学金の申請資格の有無が通知されます。	11月	所属高専を通じて高専機構本部へ「Unicage 奨学金選考申請書」を提出します。	12月～ 1月	奨学金の受給者が決定し、2025年度分の奨学金が振込まれます。
2月～ 6月	IT 基礎力講座受講のエントリー期間。教材が届いたら学習を開始できます。												
～ 9月	テキストを読み、学習クラウドを使いながら自学自習を進めます。												
8月～ 9月末	総まとめの検定試験がオンラインで3回スケジュールされます。自分の都合に合わせて受験します。												
10月	試験結果と奨学金の申請資格の有無が通知されます。												
11月	所属高専を通じて高専機構本部へ「Unicage 奨学金選考申請書」を提出します。												
12月～ 1月	奨学金の受給者が決定し、2025年度分の奨学金が振込まれます。												



## ■ IT 基礎力講座で何を学べるの？

- 8冊の自習用教材（PDF テキスト）を提供します。3～6ヶ月間での学習を想定した内容です。

教材名	内容	領域
1 UNIX/Linux OSの基礎	情報システム開発に必要なインフラ技術であるOSについて学ぶ	基礎インフラ技術
2 データ処理の基礎 ①	データ処理に必要なLinuxコマンドの学習	データ処理技術
3 データ処理の基礎 ②	データ処理に必要なスクリプト・データ処理技術	データ処理技術
4 Webアプリケーション開発・基礎編	Webアプリケーションを構築する基礎知識と技術	UIデザインと実装技術
5 Webアプリケーション開発・応用編	Webアプリケーションの構造、実用	情報システムの基本アーキテクチャ
6 大量データ処理の基礎と応用	データ設計の基礎と応用	データ設計方法
7 情報システムの設計と開発手法	情報システム構築の基礎、設計開発手法とお作法、プロジェクトマネジメントの基礎	情報システム設計開発手法、プロジェクトマネジメント
8 サンプルアプリケーション集	参考になるWebアプリケーション集	総合演習

- 実際に手を動かしながらLinuxを使える学習用クラウドを、10月末まで自由に使えます。
- オンライン「理解度確認テスト」で、自分が学んだ知識の定着度を確認できます。
- サンプルアプリケーション集を参考にしながら、自分でWebアプリを開発できます。

## ■ なぜ UNIX や Linux なの？ Unicage (ユニケージ) って何？

- UNIX (1971年開発) は、最も歴史の長いOSで、Linux、Android、iOS、MacOS へと派生しています。
- スマートフォンやSNS、IoTの多くがLinuxをベースに作られ、今やLinuxが「当たり前の世界標準」です。クラウドでも利用が加速し、最近のWindowsにも搭載されています。
- DX時代には、IT技術を使ってスマートに素早く問題を解決できるシステムを作る力が求められます。
- そのためにはUNIX / Linuxの考え方を理解し、システム開発に活かせることは強力な武器になります。さらに、IT以外の分野の人がこのスキルを身につけることは、社会に大きな価値をもたらします。高専での実験装置やシステムの作成、分析・レポートの自動化などにもすぐに役立てることが出来ます。
- この講座ではLinuxを使いますが、ここで学ぶ原理・原則と開発手法、およびその「お作法」は、どんなプログラミングやシステムにも応用できる、一生役立つスキルになります。
- USP 研究所は、UNIXのコマンドとシェルスクリプトだけでシステムを作る手法を20年以上前に開発しました。この、シンプルで柔軟、早く高速なシステムを安く開発でき、長く使えるシステムを実現する技術として進化し続けているのがユニケージ (Unicage : Unix Command Package) です。

## ■ 今年度の受講者と合格者の人数は？

令和6年度 学年	本科				専攻科			合計	
	1	2	3	4	5	1	2		
受講者数	39	68	57	59	35	34	10	302名	43高専
検定試験合格者数	1	2	4	3	1	2	1	14名	10高専

- この講座では、USP 研究所が新入社員研修やお客様研修で実際に使用している教材を提供しています。実践的な内容ですが、高専生の皆さんなら努力次第で習得できるレベルです。
- これまでに、高専の低学年から専攻科生まで多くの皆さんが自学自習で学び、全学年から合格者が誕生しています。それは、高専生の実力の証です。
- 以前に申込んだけれど最後まで受講できなかった人、検定試験で思うような結果が出せなかった人、じっくり時間かけて学びたい人も大歓迎です。何度でもチャレンジ出来るので、ぜひ申し込んでください。自分の成長を実感しながら努力を重ねる高専生の皆さんを、USP 研究所は全力で応援します！

## ■ 今年度の合格者の声

### [合格者 A さん]

私は以前からターミナルを用いた開発をよく行っていましたが、それでもまだ知らないことが多くあることに、この講座を通じて気づかされました。その結果、新しく学んだ知識を早速、ターミナルでの運用に活かすことができ、開発効率の向上にもつながったと感じています。

また、今回の講座では、「ユニケージ」という開発手法に初めて触れる機会を得ました。この手法には独特な概念や考え方があり、慣れるまでには少し時間がかかりました。しかし、理解が進むにつれて非常によく考えられた仕組みだと実感しました。

さらに、講座で利用させていただいた Tukubai コマンド\* には、まさに「痒いところに手が届く」ような便利な機能が多く含まれていて、とても興味深く感じました。使いながら楽しいと感じる瞬間が多々あり、学びのモチベーションも高まりました。

苦労した点としては特段大きな問題はありませんでした。あえて挙げるとすれば、ネットで調べても情報が少なく、作業に時間がかかる場面があったことです。しかし、最後まで諦めずにプログラムを完成させることができたので、良い経験になりました。

\* USP 研究所が、UNIX 標準コマンドを拡張してデータ処理をシンプルかつ高速に行えるようにした、独自のコマンドセット。

### [合格者 B さん]

今回のユニケージ開発手法を学ぶ中で、個人的に感じた苦労と面白さは、表裏一体の関係にあることが多かったように思います。

例えば、すべてのデータをテキスト形式で扱うことや、一般的なプログラミングとは異なるルールに従ってシェルスクリプトを書くことは、これまで情報工学科で学んできた内容とは大きく異なり、大変苦労しました。しかし、その一方で、個々の作業を見ると効率が悪いように思える部分が、企業向けの開発やチーム開発の観点では全体として効率を向上させる結果につながるという点を学び、とても興味深く感じました。

今回、このような貴重な経験をさせていただき、本当にありがとうございました


## ■ USP 研究所 最高技術責任者 シルネン・ブヤンジャルガル (佐世保高専 2007 年卒) のメッセージ

IT 基礎力検定試験に合格した皆さん、おひとりひとりの努力が実った結果と一緒に喜びたいと思います。改めておめでとうございます。

さて、最近、日本のデジタル競争力が年々低下していることが問題視されています。その背景には、デジタル人材の育成が遅れている点や、「IT 人材は特定分野でしか活躍できない」という誤解があることが指摘されています。しかし実際には、IT スキルはどの事業分野でも求められており、一般企業においてもデジタル化を進める人材が重要です。

今回の IT 基礎力講座では、皆さんに IT の基本技術を習得していただきました。このスキルは、エンジニアとしての将来だけでなく、日本全体の競争力向上にも役立つものです。また、検定合格により自信を深め、キャリア形成に活かしていただきたいと思います。

特に、企業内での情報システムの「内製化」を実現することは、日本の産業競争力を強化するうえで重要です。皆さんが講座で学んだ IT スキルを活かし、幅広い場面で活躍されることを期待しています。

 **YouTube** 「ユニケージ奨学金創設での高専 IT 人材育成への思い」



## ■ IT 基礎力講座から、LPI 国際資格に挑戦して、エンジニアとしての未来を切り拓こう！

LPI (Linux Professional Institute) とは？

- LPI は、Linux の知識やスキルを客観的に証明できる国際的な認定資格を提供する団体です。

LPI の資格を持つメリットは

- 就職やキャリアに有利：IT 業界での評価が高く、エンジニアとしての実力を証明できます。
- 実践的なスキルが身につく：Linux の基礎からサーバー管理、セキュリティまで幅広く学べます。
- 世界中で通用する資格：国際認定資格なので、日本だけでなく海外でも役立ちます。  
Microsoft, Google, AWS などの企業では、技術者としての採用時に LPI 資格が評価されます。

IT 基礎力講座は、LPI 資格取得につながります

- 本講座は、LPI 資格 (Linux-Essential, LPIC1, LPIC2) の内容の 60~70% をカバーしています。
- 講座終了後も、LPI の無償学習教材などを活用すれば、LPI 国際資格に挑戦できます！

USP 研究所は、LPI 日本支部とパートナーシップを組んで、高専生の LPI 資格取得をサポートします。IT 基礎力講座で学んだスキルを武器に、世界で戦えるエンジニアを目指そう！



Linux  
Professional  
Institute

LPI 無料学習教材



## ■ 経済産業省が定めた「DX 標準スキル」標準の基礎スキルセットも身につきます！



「IT 基礎力講座」についてのお問い合わせはメールで

USP 研究所 オンライン IT 基礎力講座 運営事務局  
email: [contact-exam@usp-lab.com](mailto:contact-exam@usp-lab.com)



Unicage 奨学金については

各高専の奨学金相談窓口にお問い合わせください