

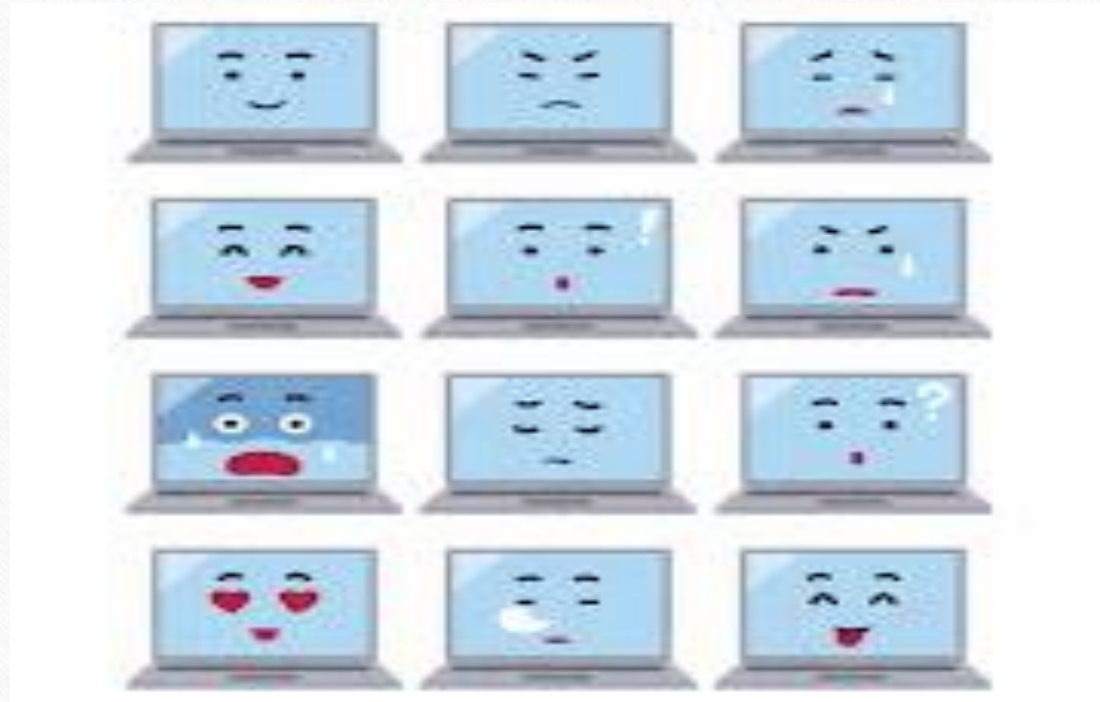
若年者セミナー  
ITのお仕事シリーズ

---

IT業界の基礎知識と  
インフラエンジニアの仕事

# IT業界の基礎知識

---



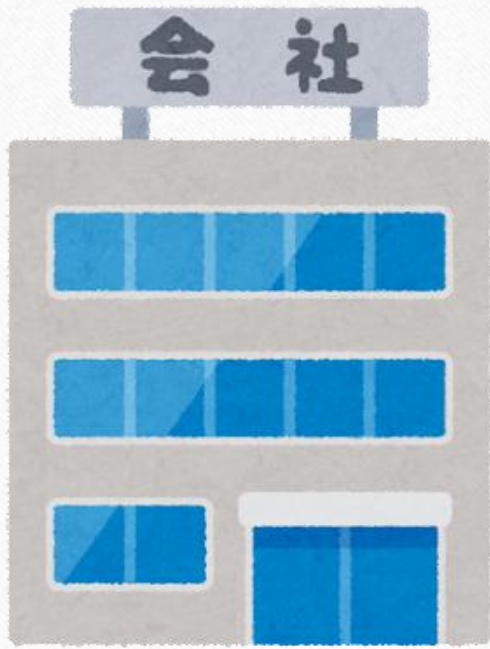
# そもそもITって？

---

- IT (Information Technology 情報技術)
- コンピューターやインターネットを使った技術のこと
- IT業界 = IT技術を活用してサービスやシステムを提供する業界

# IT業界には5大分野がある

---



# IT業界を構成する5大分野

～仕事情報提供サイト job tag ～

- ①ハードウェア分野…… PC、スマートフォン本体
- ②通信サービス分野…… 電話 インターネット 通信インフラ
- ③ソフトウェア分野 …… OSやアプリの開発
- ④インターネット(Web)分野……WEB広告 SNS ECサイト
- ⑤SIer/SES分野 …… 銀行ATM 宅配物流管理システムの構築、運用を一貫して請け負う

# SIer/SESとは？

---

- **SI** = System Integregation  
システム、アプリケーション、ネットワークの開発・構築から運用までを一貫して行うこと ➡ そのプロジェクトを受注する企業 ➡ **SIer**
- **SES** = システムエンジニアリングサービス  
特定の業務に対して技術者の労働を提供する契約
- **SES企業** = SES契約で技術者を派遣する企業

# インターネット分野の組織体系

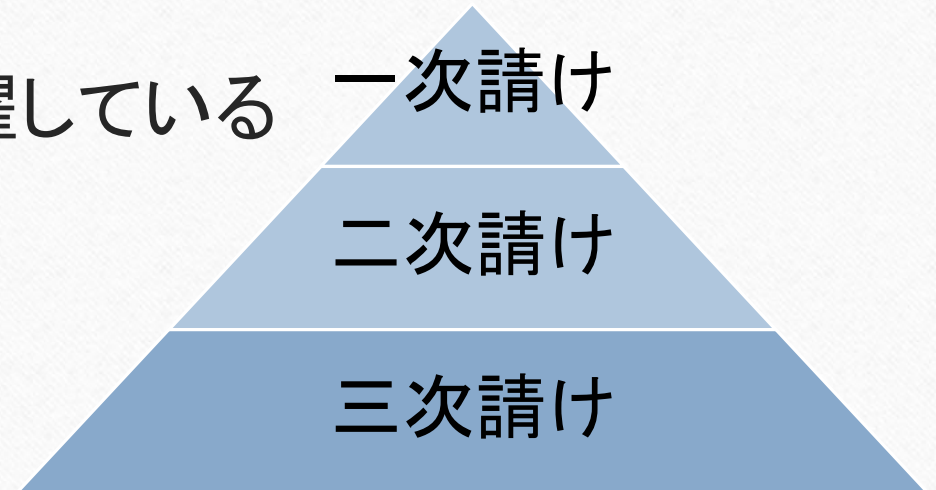
---

- クリエイティブやモノづくりのイメージが強い
- WEBディレクターのもと、比較的少人数のチームを作って活動
- 新しい業界 平均年齢が若い 柔軟な雇用形態
- 求人はあるが、非正規雇用も多い

～仕事情報提供サイト job tag ～

# SIer/SESの組織体系

- 巨大プロジェクトが多いため、一次請け企業を頂点とするピラミッド型の多重下請け構造になっている
- インフラエンジニアはこの分野で活躍しているケースが多い





# ITの職種とは？

---



# <IT分野の主な職種>

## マネジメント系

プロジェクト  
マネージャー

プロダクト  
マネージャー

プロデューサー

ディレクター

Web  
ディレクター

1

## 営業・研究系

営業

Web  
マーケティング

IT  
コンサルタント

セキュリティ  
コンサルタント

データ  
アナリスト

データ  
サイエンティスト

テクニカル  
ライター

ITアーキテクト

デジタルビジネス  
イノベーター

2

## 開発系

プログラマー

システム  
エンジニア

Web  
エンジニア

フルスタック  
エンジニア

セキュリティ  
エンジニア

サーバー  
エンジニア

DB  
エンジニア

ネットワーク  
エンジニア

マークアップ  
エンジニア

AI  
エンジニア

データ  
エンジニア

R&D  
エンジニア

デバッガー

運用・監視  
・保守

テクニカル  
サポート

カスタマー  
サポート

ヘルプデスク

品質管理

コンプライ  
アンス

## 運用・サポート系

4

5

## クリエイティブ系

Web  
プランナー

ゲーム  
クリエイター

Web  
デザイナー

ゲーム  
デザイナー

CG  
デザイナー

UI/UX  
デザイナー

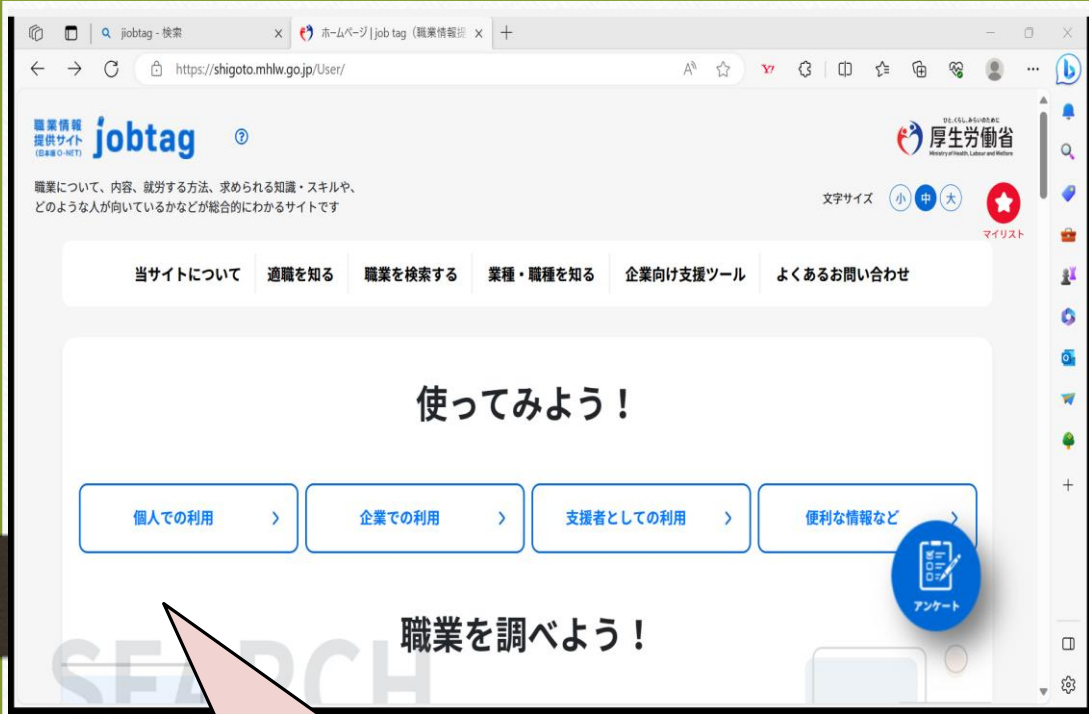
イラスト  
レーター

サウンド  
クリエイター

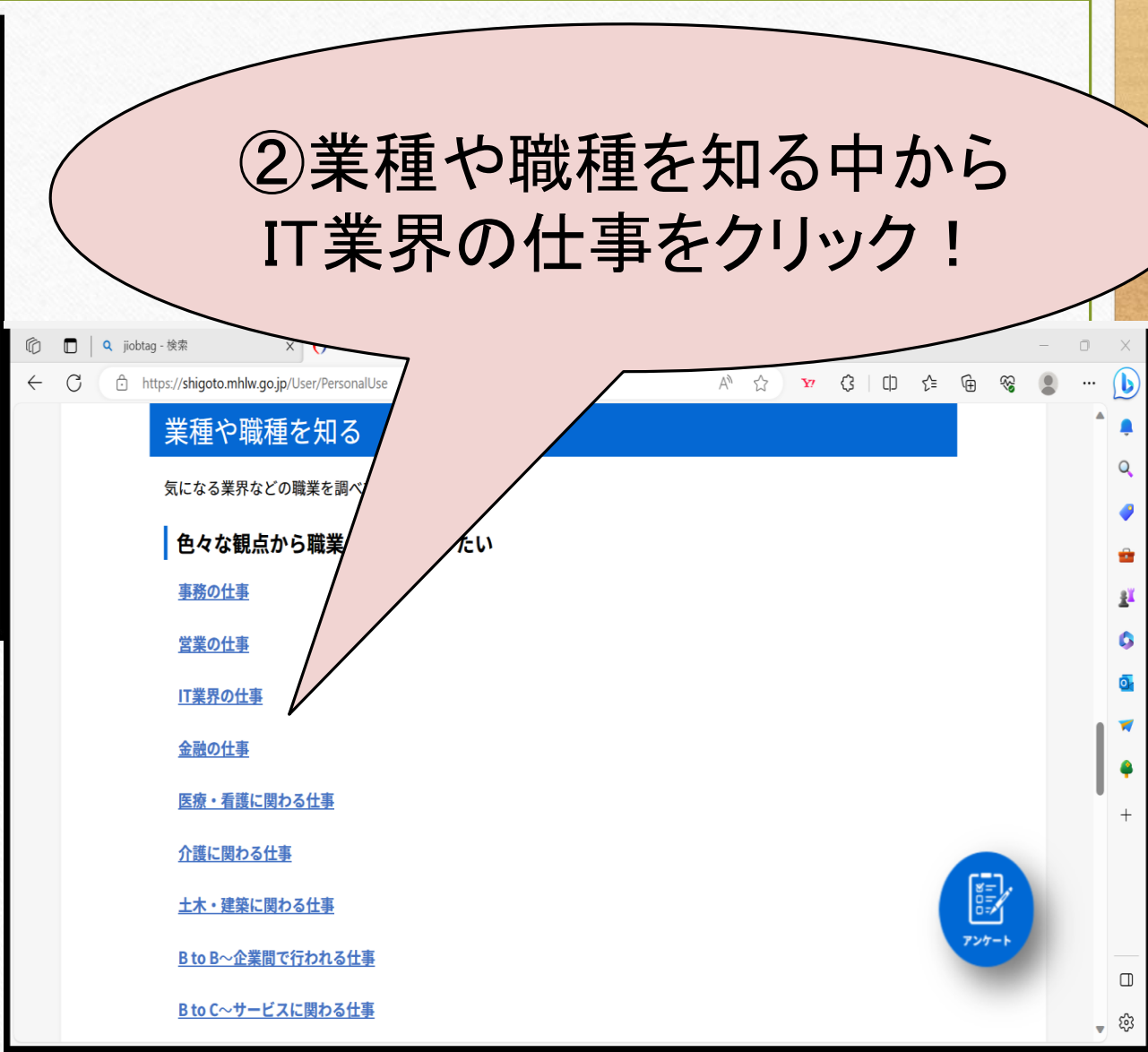
# job Tag

---

- job tag ジョブタグ
- 職業情報提供サイト(日本版O-NET)のサイト愛称であり、厚生労働省が商標登録
- <https://shigoto.mhlw.go.jp/User>
- ジョブタグと検索するとすぐに出てきます！



①個人での利用を  
クリック



②業種や職種を知る中から  
IT業界の仕事をクリック!



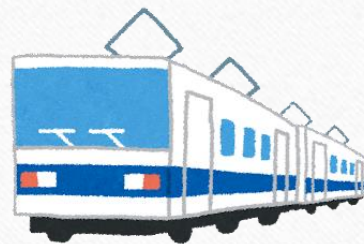
# インフラエンジニアの仕事

---



# インフラとは

- 社会の基盤をなすもの 生活する上でなくてはならないもの  
電気 ガス 電車 バス 物流 ゴミ収集



# ITインフラとは

アプリケーション

会計ソフト  
エクセル メールソフト

インフラ  
アプリを動かす土台

OS サーバー  
ネットワーク  
データベースなど



# OSって何？

OSがないと  
ワードもエクセルも  
動かない！

- OS＝オペレーティングシステム  
プログラムを動かすための基本システム
- Windows Mac os ios Android
- Linux サーバーやシステム開発に使われる  
無料で使えカスタマイズできる

# サーバーって何？

- サーバーとは 情報やデータを提供するコンピューター



**ユーチューブ見よう！**



**サーバー**

# ネットワークって？

---

複数のコンピューターをつなげる技術および状態のこと



# ネットワークの種類

- LAN Local Area Network (ローカルエリアネットワーク)  
小規模、学校、自宅 有線LAN 無線LAN
- WAN「Wide Area Network (ワイドエリアネットワーク)」  
地理的に離れた拠点や機器を結ぶネットワーク

インターネット



# インフラエンジニアとは

---

OS サーバー  
ネットワーク  
データベースなど



設計 構築  
運用 保守

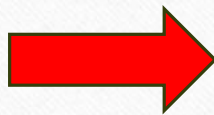
# ITインフラの設計

---

- 顧客の要望を聞き、どのようなITインフラが求められているか明確にする
- ハードウェアやOSなどを選択し、インフラの工程を決めていく

# ITインフラの構築

---

- 設計書に従って、サーバー、ネットワークの機器の設定、配線、サーバーソフトウェアの導入や設定を行う
- OSインストール ネットワークの設定  キットティング  
(PCをすぐに使える状態にする作業)

# ITシステムの保守・運営

---

- 構築したインフラを安定して稼働させるための、監視や障害が起きたときの対応、他システムに対する問い合わせ対応（ヘルプデスク）を行う  
24時間365日の対応が必要



# ITシステムの保守・運営

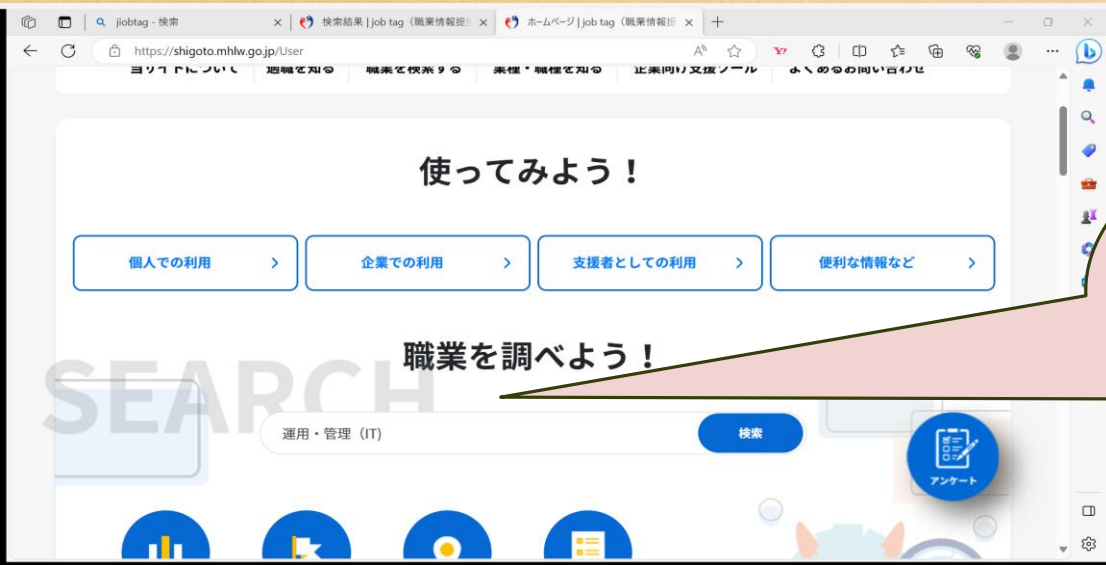
---

- 仕事内容(例)
- 故障や異常などの障害が起こったときに、早期に復旧する
- ユーザーやヘルプデスクからの問い合わせに対応
- トラブル、不具合、外部からの攻撃、異常なアクセスがないか情報システムを監視する
- 定期的にデータやシステムのバックアップを行う
- 運用手順書などのドキュメントを更新する

# ITシステムの保守・運営

---

- 運用手順書などのドキュメントを更新する
- クライアント情報システムをリモートで運用・管理する
- サーバーのリソース管理を行う
- 定例ミーティングでの情報の共有
- リモートでできない場合、クライアントのところへ出向き復旧作業を行う
- 情報サービスのサービスを切り替えたり、新サービスを公開する
- 日報を作成し、翌日の業務の準備をする



ジョブタクのTOPページ  
職業を調べよう！フリーワード  
運用・管理 と入れる



職業の詳細を見るを  
クリック！

# インフラエンジニアのキャリアパス

---

● 設計・構築  
(3年以上)

運用・保守(1～2年)

# インフラエンジニアへの道

---

インフラエンジニアについて調べる

インターネットで「インフラエンジニアとは」と入れて調べてみる

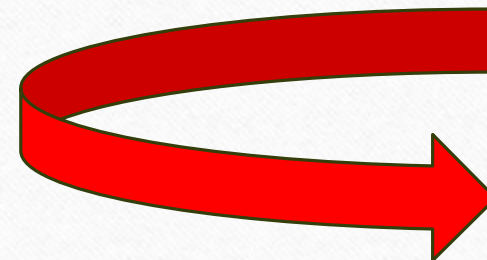
You Tube Tik Tok

job tag

システムエンジニア(基盤システム)



興味がわいて  
きた！



jobtag - 検索

ホームページ | job tag (職業情報提

https://shigoto.mhlw.go.jp/User/

## 使ってみよう！

個人での利用 >

企業での利用 >

支援者としての利用 >

便利な情報など >

### SEARCH

### 職業を調べよう！


システムエンジニア (基盤システム)

検索


ジョブタグのTOPページ  
職業を調べよう！  
フリーワード  
システムエンジニア  
(基盤システム)と入れる

# インフラエンジニアへの道

---

- 
- 訓練校に行く！

- 
- 資格に挑戦！
  - LPIC

- 
- 未経験可の企業に応募！

# インフラエンジニアの未来

---

- **スペシャリストになる**

データベースエンジニア ネットワークエンジニア サーバーエンジニア セキュリティエンジニア  
運用のスペシャリストもあり

- **管理職となる**

プロジェクトマネージャー プロジェクトリーダー

- **フリーランスになる**

- **社内SEになる**

- **講師になる**





# インフラエンジニアに向いている人

---

- 専門技術を身につけて正社員で働きたい人
- 知識やスキルを身につけるための勉強が苦にならない人
- コツコツと決められたことを責任を持ってできる人
- 報告・連絡・相談がきちんとできる人
- 挨拶ができる人
- 体調管理ができる人

# 興味をもったら

---

- 求人の紹介
- 企業訪問
- インフラエンジニアの仕事体験
- 希望があれば、アンケートにご記入ください！
- 質問などあれば、ハローワーク川崎北 若年担当 伊藤まで
- 044-777-8609(内線 41#)