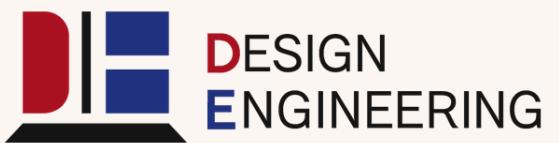


今さら聞けない!

IT用語を

一気にマスター



No	用語	用語説明
1	AI（人工知能）	人間のように知的な作業をコンピューターができるように作られたソフトウェア
2	★ RPA	ソフトウェアロボットによる業務自動化を実現するツール
3	IoT	物理的なモノ同士がネット接続し情報交換する仕組み（IoTとは Internet of Things の略）
4	★ ビッグデータ	従来のデータベース管理システムでは扱いきれないほど大量で多様なデータの集合のこと。これらデータを分析することで、これまで見えなかったパターンや傾向を発見し、様々な分野で活用することができます
5	★ フィンテック	金融と最新ITを融合し新しい金融サービスを生む技術。FinanceとTechnologyを組み合わせた造語 【具体例】スマホ決済
6	★ ブロックチェーン	取引記録などのデータをブロックと呼ばれる単位で繋ぎ、鎖のように連ねて記録していく技術。改ざんが非常に困難なため、データの信頼性が高い ビットコインやイーサリアムなどの暗号資産は、ブロックチェーン技術を基盤としている
7	★ シェアリングエコノミー	個人が所有するモノや場所、スキルなどを、インターネット上のプラットフォームを介して他の人と共有・交換する経済活動 【具体例】カーシェア、民泊
8	★ アジャイルとウォーターフォール	ウォーターフォールは、計画を立ててから一連の工程を順番に進める「滝」のような開発方法で、変更が難しい。一方、アジャイルは、開発とテストを繰り返しながら柔軟に開発を進める「俊敏な」手法
9	★ シンギュラリティ	AIが人類知能を超えるとされる未来の転換点
10	★ VRとARとMR	VRは「仮想現実」、ARは「拡張現実」、MRは「複合現実」という意味があり、いずれも仮想の世界を体験できる技術
11	★ ロングテール	インターネット販売などで、売れ筋商品だけでなく、ニッチな商品も幅広く取り揃えることで、全体の売上を大きくする現象や戦略
12	★ 機械学習	コンピュータが大量のデータからパターンやルールを学習し、それに基づいて予測や判断を行う技術。人間が明示的にプログラムするのではなく、データから自動的に学習するのが特徴 人間の手を使わず、コンピューターが自動的に大量のデータの中から希望する特徴を発見する技術。機械学習の中のひとつ
13	★ ディープラーニング	【具体例】自動運転、画像認識
14	★ POS	いつ、どの商品が、いくらで、いくつ売れたか、といった情報をリアルタイムで集計し、分析に活用するシステム
15	★ BYOD	（ビーウィオーディー）従業員が個人で所有するパソコンやスマートフォンなどの端末を企業が許可して業務に活用すること。コスト削減や効率化に有効
16	★ シャドーIT	企業が使用許可をしていない、あるいは従業員が利用していることを企業側が把握できていないデバイスや外部サービスのこと。情報漏洩や不正アクセスのリスクを含有する
17	★ テザリングとローミング	テザリングは、スマホをWi-Fiルーターのように使い、他のデバイスをインターネットに接続する機能 ローミングは、海外など別の通信事業者のネットワークを利用してインターネットに接続する機能

18	★ ベストエフォート	最大限の速度提供を目指すが実測値は保証しない通信サービス形態 【具体例】「最大通信速度はベストエフォート形式のため、お客さまの通信環境により実際の通信速度は変化します。5G：下り最大 2.7Gbps、4G：下り最大 838Mbps」
19	★ ストリーミング	インターネットを通じて動画や音楽などのデータを、ダウンロードしながら同時に再生する方式
20	★ ウェアラブル	身につける形で常時利用するセンサー搭載型デバイス技術 【具体例】スマートウォッチ
21	★ データセンター	サーバーやネットワーク機器を安全に保管・運用するための専用施設
22	★ 仮想化	物理的なコンピュータのリソース（サーバー、ストレージ、ネットワークなど）を、ソフトウェアによって複数のリソースがあるかのように見せかける技術。資源の効率的な利用やコスト削減が可能
23	★ SCM	サプライチェーンマネジメント。原材料の調達から製品の製造、物流、販売、そして最終的な消費者の手に渡るまでの一連のプロセスを効率的に管理する経営手法
24	★ システムインテグレーター (SIer)	顧客の業務を分析し、システム開発、導入、運用・保守までを請け負う企業。メーカー系、ユーザー系、独立系の3種類に大別される
25	★ 内部統制	業務を適正に遂行するための組織管理と監視の仕組み
26	★ ユニバーサルデザイン	年齢や能力を問わず全員が使いやすい設計概念のこと 【具体例】自動ドアや点字ブロック
27	★ オープンデータ	誰でも自由に使えるように公開されたデータ。特に、政府や地方自治体が保有するデータを、二次利用可能な形で公開しているもの 【具体例】人口統計、気象データ、交通情報
28	★ メインフレーム	企業や官公庁などの基幹システムで使われる大型で高性能なコンピュータ
29	GPS	(Global Positioning System)。衛星から位置情報を受信し、自地点を高精度で特定する技術
30	★ オフショア	企業が自社の業務を海外の企業や子会社に委託・移管することを指します。特に、人件費の安い国や地域に委託することで、コスト削減を目指す場合など データマイニングは、大量のデータからパターンやルールを発見する技術で、主にデータ分析に焦点を当てる
31	★ データマイニングとデータサイエンス	データサイエンスはデータ収集、前処理、分析、モデル構築、検証、そして課題解決まで、データに関する一連のプロセスを扱うより広範な分野 インターネットは世界中のネットワークを相互接続した通信網
32	★ インターネットとイントラネット	イントラネットは企業内で限定的に使用される内部ネットワーク パケット通信はデータを小分けに送信する方式
33	★ パケット通信と回線交換	回線交換は通信前に専用の回線を確保し、通信が終わるまで占有する方式。従来の電話など

34 ADSLと光ファイバー

ADSLは電話線を利用したデジタル通信

35 ★ WANとLAN

光ファイバーは光信号を使い大容量で安定した高速通信が可能

WAN (Wide Area Network) は、LANよりも広範囲、例えば複数の拠点間や国をまたいで接続されるネットワーク

36 ★ プロトコルとOSI参照モデル

LAN (Local Area Network) は、建物内や敷地内など、比較的狭い範囲で構築されるネットワーク

OSI参照モデルは、ネットワーク通信の機能を7つの階層に分けて定義したモデル。最下層の第1層は有線ケーブル（例）、最上層の第7層はHTTP（例）

37 ★ IPアドレスとポート番号

プロトコルは各層で使われる通信のルールや手順のこと

IPアドレスはインターネット上の機器を特定する住所のようなもの

ポート番号はその機器内で特定のサービスやアプリケーションを特定するための番号

【具体例】Next.jsの開発中にブラウザでアクセスする <http://localhost:3000> といったURLは、ポート番号が関係している典型的な例

ドメイン名は人が覚えやすいようにウェブサイトに付けられた名前（例: google.com）

38 ★ ドメイン名とDNS

DNS (ドメインネームシステム) は、そのドメイン名をコンピュータが理解できるIPアドレスに変換するシステム

39 ★ ルーターとスイッチ

ルーターとは、パソコンなどの複数のデジタル機器を1本の回線でインターネットに接続するために必要な接続機器

スイッチは同じネットワーク内（例: 家庭内LAN）のデバイス同士を接続し、効率的な通信を可能にする「中継ポイント」

クライアントサーバーはサーバーがデータの保管や処理を行う（例: Webサイト）

P2Pは端末間で直接データを共有する分散型方式（例: ファイル共有）

40 ★ クライアントサーバーとP2P

サーバーへの負荷、サーバーダウンのリスク、セキュリティリスクなどで違いがある

TCPは信頼性が高く、データの順序や完全性を保証する接続指向のプロトコル。ウェブブラウジングなどに適する

41 ★ TCPとUDP

UDPは非接続指向で再送や順序の保証はせず、軽量で速くリアルタイム性を求める通信方式。オンラインゲームなどに適する

DHCP (ダイナミックホスト設定プロトコル) は、ネットワークに接続する機器にIPアドレスなどの設定情報を自動で割り当てる仕組み

42 ★ DHCPとデフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイは、ネットワーク内で他のネットワークにデータを送信する際に経由する機器（通常はルーター）

43 ★ NATとNAPT

NAT (Network Address Translation) は、通信パケットに含まれるIPアドレスを別のIPアドレスに変換すること

44 ★ パケットとフレーム

NAPT (Network Address Port Translation) はIPアドレスとポート番号を別のIPアドレスとポート番号に変換する

45 ★ セッションとコネクション

OSI参照モデルのネットワーク層において、パケットはより広範な概念で、一般的にネットワークを流れるデータの単位。フレームは、特にデータリンク層 (OSI参照モデルの第2層) で使われるデータの単位

46 ★ ドメインとセグメント

コネクションは、通信を行うための物理的または論理的な「接続路」

47 ★ CPUとGPU

セッションは、そのコネクションを利用した一連の通信の流れ全体

48 ★ オンプレミスとクラウド

ドメインは、主にインターネット上の住所 (ドメイン名) や、事業活動を行う範囲 (事業ドメイン) を指す

49 ファイルと拡張子

セグメントは、ネットワークを分割した範囲や、市場を特性やニーズに基づいて区分したグループ

50 ★ フォルダとディレクトリ

CPUは計算全般を処理するコンピュータの頭脳

GPUは画像や数値計算を並列処理する専用プロセッサ

51 ★ 絶対パスと相対パス

【例】Photoshopでは、CPUの性能が高いほど、ソフト全体の動作がスムーズになり、GPUの性能が高いほど、画像編集やエフェクト処理が高速化される

オンプレミスは自社でサーバーなどの設備を保有・運用

クラウドはインターネット経由でサービス提供事業者の設備を利用

ファイルはデータの保存単位

拡張子はファイル形式を識別する末尾の記号

WindowsやmacOSなどのGUI (グラフィカルユーザーインターフェース) 環境では「フォルダ」と呼び、

LinuxやUnixなどのCUI (コマンドラインインターフェース) 環境では「ディレクトリ」と呼ぶ

※基本的には同じ

絶対パスはルートからの完全なパス

相対パスは基準位置からの相対的なパス指定方法

【具体例】/home/user/documents/ ディレクトリに file.txt があり、another_dir/ ディレクトリに image.jpg がある場合

file.txt から image.jpg への絶対パス:/home/user/documents/another_dir/image.jpg

file.txt から image.jpg への相対パス:../another_dir/image.jpg

可逆圧縮は元データを完全復元できる圧縮 (例: ZIP、PNG)

非可逆圧縮は一部情報を捨てる代わりに高圧縮率 (例: JPEG、MPEG)

52 ★ 可逆圧縮と非可逆圧縮

53 ★ VGAとHDMI

VGAは規格が古く当初はブラウン管への表示用に用いられ、映像の信号はアナログで伝送

HDMIはデジタルで映像音声を高品質に伝送する規格

54 ★ 文字コードと機種依存文字

文字コードは文字をコンピューターが理解できる数値に変換するためのルール。例えば、「あ」という文字を「0x41」という数値に変換すること
機種依存文字は環境で表示が変わる特殊文字

【具体例】環境によって表示できない①、②やcm、kgなどは機種依存文字

書体はデザイン上のスタイル

55 書体とフォント

フォントは実際に使う書体ファイル

56 ★ フロントエンドとバックエンド

フロントエンドは主にユーザーが直接触れる部分、つまりウェブページやアプリケーションのインターフェース

57 インポートとエクスポート

バックエンドはアプリケーションの裏側にあり、ユーザーからは見えないサーバーサイドのプログラムやデータベースの領域

インポートは外部データを読み込む処理

58 アイコンとピクトグラム

エクスポートは内部データを外部出力する処理

アイコンは機能を示す小さな画像

59 ★ 著作権とクリエイティブ・コモンズ

ピクトグラムは公共の場所で誰でも理解できるように単純化された図形（オリンピックの各競技のピクトグラム）

著作権は、著作物を創作した人に与えられる権利で、無断での利用や複製を制限

60 ★ OSとアプリケーション

クリエイティブ・コモンズは、著作権者が自分の作品を他の人に利用してもらうためのルールを定めたライセンス

OS（オペレーティングシステム）はコンピュータ全体の動作を管理する基盤となるソフトウェア

61 ★ テキストとバイナリ

アプリケーションはOS上で特定の機能を提供するソフトウェア

テキストファイルは人間が読み書きしやすいように文字コードで表現されたデータのみを格納

62 解像度と画素、ピクセル

バイナリファイルは画像や音声、プログラムなど文字以外の様々な形式のデータを0と1の2進数で表現

63 ★ 10進法と2進法、16進法

※全てのファイルは本質的にはバイナリデータ。テキストファイルも、内部的には文字コードに対応する数値データとして表現されている

画素（ピクセル）は画像を表す点のこと

解像度はその点の密度

10進法は私たちが普段使っている数字（0～9）で、2進法は0と1のみ、16進法は0～9とA～F（Aは10、Bは11、…、Fは15）を使う
(例：16進数カラーコード)

【具体例】10進数の4は2進数の100で16進数では4。10進数の10は2進数の1010で、16進数ではA

64 ★ バージョンとリリース

いずれもソフトウェア開発における概念

バージョンは、製品の異なる状態を識別するための番号や識別子

リリースは、そのバージョンを一般ユーザーが利用できるように公開すること

いずれもバージョン管理システム

65 ★ gitとSubversion

gitは分散型のソース管理ツールで、リポジトリ（ファイルのバージョン管理を行う場所）はリモート環境のみではなく、開発メンバーの各ローカル環境にも存在する

Subversionは集中型のソース管理システム。リポジトリはリモート環境のみに存在

モジュール：機能をまとめた1つのコード

パッケージ：複数のモジュールをまとめたディレクトリやフォルダ

ライブラリ：モジュールやパッケージを組み合わせたもの。外部からインストールして使うのが一般的

表計算ソフトは、主にデータの計算や分析に用いられ、ExcelやGoogleスプレッドシートなどが代表

DBMS（データベース管理システム）は大量のデータを効率的に管理・運用するためのシステムで、Oracle DatabaseやMySQLなどが挙げられる

メールを送受信する際に使われるプロトコル（通信方法）。SMTPはメールを送信する役割、POPとIMAPはメールを受信する役割を担う

検索エンジンは、インターネット上の情報を検索するためのシステム全体

クローラーはその検索エンジンの一部で、Webサイトを自動的に巡回して情報を収集するプログラムのこと

シリアル通信は1本の信号線でデータを順番に送るデータの伝送方式

パラレル通信は複数の信号線を使いデータを同時に送る方式

物理は実際のハードや構造

論理は概念的な定義や仮想的な仕組み

サーバーの処理能力（スケール）を向上させる方法

71 ★ スケールアウトとスケールアップ

台数を増やし分散処理によってシステム全体の処理能力や可用性を高めることを「スケールアウト」

サーバーのCPUやメモリーなどハードウェアの増設によって処理能力を高めることを「スケールアップ」という

SEはシステム開発の企画、設計、管理など上流工程を担当

プログラマーはSEが作成した設計書に基づいてプログラミングを行う

72 ★ SEとプログラマ

73	★ アダプタとコンピュータ	アダプタは、異なる種類の機器やシステムを接続し、互換性を確保するための装置
74	WebサイトとWebページ	コンピュータは、データを処理したり、情報を表示したり、様々なタスクを実行したりする電子機器 Webサイトは複数ページの集合
75	★ 工数と人日、人月	Webページは単体のコンテンツ画面 工数はプロジェクトや業務を完了するために必要な作業量のこと 人日（にんにち）：1人の作業者が1日かけて行う作業量。「1人日」は、1人で1日かかる作業量を表す 人月（にんげつ）：1人の作業者が1ヶ月かけて行う作業量。「1人月」は、1人で1ヶ月かかる作業量を表す。 【具体例】「ある作業を5人で2ヶ月かけて行う場合、工数は「10人月」となる。 $(5人 \times 2ヶ月 = 10人月)$ 」
76	★ デファクトスタンダード	事実上の標準。公式に定められた規格ではないけれど、市場で広く受け入れられ、事実上の標準となっているもの 【具体例】パソコンのOSではWindows、ビジネスシーンのソフトではMicrosoft Officeがデファクトスタンダード
77	リソースとキャパシティ	リソースは人・物・時間などの資源 キャパシティは処理可能な能力や上限
78	★ ローンチとリリース	ローンチは、製品やサービスを市場に投入する際の戦略的な開始プロセス全体を指す リリースは製品やサービスを実際に公開・提供することで、より具体的 どちらもシステムやサービスが本番環境で利用開始されることを指す言葉
79	★ カットオーバーとサービスイン	カットオーバーはIT業界で主に使われ、特にシステム開発プロジェクトの完了と本番稼働開始を意味する サービスインは新しいサービスが一般公開され、ユーザーが利用開始すること ※同義とする向きもある
80	★ プロジェクトマネジメント	特定の目的を達成するために、計画を立て、実行し、管理する活動のこと
81	★ WBS	Work Breakdown Structureの略。プロジェクト全体の作業を、より小さなタスクに分割することで、必要な作業やタスクを可視化する管理手法
82	★ SLA	Service Level Agreementの略。サービス提供者とユーザー間でサービスの品質を定めた契約のこと 【具体例】クラウドサービスの稼働率、コールセンターの応答時間、システム開発の納品遅延に対するペナルティなど
83	★ SES	System Engineering Serviceの略。IT技術者（エンジニア）を企業に派遣し、システムの開発・保守・運用などの支援を手がけるサービスのこと
84	リテラシー	情報を適切に理解・活用する能力や知識

85	★ エンドユーザー	製品やサービスを最終的に利用する人のこと。例えば、あなたがスーパーで買ったお菓子を食べる場合、あなたはエンドユーザー
86	★ fix (フィックス)	バグや問題を修正・確定させること また、「仕様をフィックスする」のように確定するといった意味合いもある
87	★ トレードオフ	二つの選択肢があり、どちらか一方を優先するともう一方が犠牲になるケース
88	★ アクセシビリティ	障害の有無や年齢、置かれている状況に関わらず、様々な利用者がアクセスしやすい状態のこと。ユニバーサルデザインは「使いやすいものを作るための考え方」を指す言葉であるのに対し、アクセシビリティは「使いやすさの度合い」を表す
89	★ ユーザビリティ	ユーザーが使いやすいと感じる操作性や効率性
90	★ デフォルト	設定や状態が特に指定されていない場合に適用される標準値や初期設定
91	★ しきい値	一定の基準値で超えると動作や判定が変わる値。プログラミングにおいて「2まではセーフ、3以上はアウト」という条件分岐があった場合、しきい値は2と3
92	★ リプレース	既存システムや機器を新しいものに置き換えること
93	シミュレーション	現実を模した仮想環境で動作や結果を予測する手法
94	★ プロトタイプ	製品やシステムなどの試作品のことです。新しいアイデアや機能を試すために作られ、開発の初期段階で、設計の妥当性や使いやすさ、問題点などを検証するために用いられる 機器同士やソフトウェア同士、ユーザーと機械の間で情報や信号をやり取りするための仕組みや形式。
95	★ インターフェイス	【具体例】ハードウェアインターフェース：USBポート、HDMI端子、イヤホンジャックなど、機器同士を物理的に接続する部分 ソフトウェアインターフェース：異なるソフトウェア間でデータをやり取りするためのAPIなど ユーザーインターフェース (UI)：ユーザーがコンピューターやソフトウェアを操作するための画面、ボタン、メニューなど UX (User experience : ユーザーエクスペリエンス) とは、サービスや製品を利用して得られる体験を示す
96	UIとUX	UI (User interface : ユーザーインターフェース) は、サービスや製品とユーザーをつなげる接点 インシデントはユーザーがサービスを正常に利用できない「状態」全般 障害はそのインシデントを引き起こす「原因」の一つ 商品やサービスを顧客に届けるための「経路」や「手段」
97	★ インシデントと障害	実際にには意味が曖昧で、定義が不明確なまま、世間で広く使われるようになった言葉やフレーズ
98	★ チャネル	URLはWeb上にあるファイルの住所を示すもの
99	★ パズワード	URIはWeb上にあるファイルを示す総称。URLなどを含むファイル識別子全般を指す
100	★ URLとURI	

101	★ HTTPとHTTPS	いずれもWebサイトとブラウザ間で情報をやり取りする際のプロトコル HTTPSは、HTTPにSSL/TLSという技術でセキュリティ機能（暗号化）を追加したもの
102	★ アクセスポイント	Wi-Fiを使って無線でインターネットに接続するための機器や場所。ルーターと端末の間で、有線接続を無線接続に変換する役割を担い、これ単独ではインターネットに接続できない
103	★ スループットとトラフィック	スループットはネットワークやシステムが、単位時間（例えば1秒間）にどれだけのデータを転送できるか、処理できるかを示す指標 トラフィックはネットワーク上を流れるデータ量のこと
104	★ プロキシサーバー	インターネット上のサービスにアクセスする際に、あなたのパソコンやスマホなどの端末と、目的のウェブサイトの間に入って、通信を中継する役割を果たすサーバー
105	★ ホームディレクトリとカレントディレクトリ	ホームディレクトリは、ユーザーごとに割り当てられた個人用ディレクトリで、ログイン時に最初にアクセスする場所 カレントディレクトリは、現在作業しているディレクトリのこと
106	★ キャッシュ	Webサイトやアプリで一度表示したデータなどを一時的に保存しておき、次回以降の表示を高速化する仕組み
107	★ アーカイブ	長期保存や圧縮用に、使わなくなったデータを別の場所に移動して保管すること
108	キャプチャ	ディスプレイに表示されている画面を画像として保存する行為、またはその画像データのこと
109	コントラスト	明るい部分と暗い部分の差、または異なる要素間の差
110	★ オムニチャネル	企業が持つ実店舗、オンラインストア、アプリなど、あらゆる販売チャネルを連携させ、顧客がどのチャネルを利用しても一貫した購買体験を得られるようにする戦略 ※「オムニ」は「すべて」の意
111	★ レガシーマイグレーション	遺産ともいえる古いシステム（レガシーシステム）を新しいシステムへと移行（マイグレーション）すること
112	★ RFP（提案依頼書）	Request For Proposal の略。システム開発や業務委託などを発注する際に、発注側が受注側に対して具体的な提案を依頼するために作成する文書
113	EC	Electronic Commerce の略。インターネットを通じた電子商取引
114	アフィリエイト	成果報酬型で広告収入を得る仕組み
115	★ SEOとSEM	SEOは「検索エンジン最適化」で、検索結果の上位表示を目指す施策全般 SEMは「検索エンジンマーケティング」の略で、SEOを含めた検索エンジン上でのマーケティング活動全般を指す
116	★ キュレーション	大量の情報の中から必要なものを選び出し、分かりやすくまとめ直して提供すること
117	ソーシャルメディアとSNS	ソーシャルメディアはブログや動画共有サイトなど広義の交流媒体 SNSは双方向型の交流サービス。ソーシャルメディアの一種
118	★ CMS	ウェブサイトやアプリケーションのコンテンツを管理するためのシステム（例：WordPress）

119	LP (ランディングページ)	特定商品やサービスに特化した集客用ページ
120	★ CV (コンバージョン)	コンバージョン (CV) とは、訪問者がホームページの目標としているアクション（購入・資料請求・お問い合わせなど）を起こした状態のこと
121	ファーストビュー	ユーザーがWebページを表示したときに最初に目に入るエリアのこと
122	インプレッション	広告やページが表示された回数。クリックされたかどうかは関係ない
123	PV (ページビュー)	Webページが閲覧された回数
124	KPIとKGI	KGIはビジネスの最終目標 KPIはKGIを達成するために設定する中間目標
125	★ ABテスト	ウェブサイトや広告などのコンテンツで、AパターンとBパターンの2種類を用意し、どちらがより効果的なかを検証するテスト
126	★ パンくずリストと階層	パンくずリストはウェブサイト内で現在地の階層構造を分かりやすく示すナビゲーションのこと
127	レスポンシブデザイン	画面サイズに応じて表示を自動調整するWeb設計
128	サムネイル	画像や動画の縮小プレビュー
129	★ リダイレクト	WebサイトのURLを変更した際などに、旧URLに対するユーザーのアクセスを新URLへ自動転送する仕組み
130	レンタルサーバー	インターネット上でウェブサイトやメールを公開するために必要なサーバーを、業者から借りるサービス
131	Webサイトマップ	Webページ全体の構造やリンク関係を示す図
132	HTML	HTML (HyperText Markup Language) は、ウェブページの構造やコンテンツを記述するための言語
133	CSS (スタイルシート)	CSS (Cascading Style Sheets) は、ウェブページの見た目（デザインやレイアウト）を定義するためのスタイルシート言語。HTMLで作成された要素に対して色、フォント、サイズ、配置などを指定し、見栄えを整えるために使用
134	★ Cookie	ウェブサイトを閲覧した際に、ブラウザに一時的に保存される小さなデータファイル。次回同じウェブサイトにアクセスした際に、ログイン情報や入力内容などを再入力する手間が省け、利便性が向上
135	ミニマルデザイン	必要最低限の要素で構成された、シンプルで洗練されたデザイン
136	レイヤー	画像処理においては、画像を複数の透明なシート（レイヤー）に分けて編集する機能
137	ラスタライズ	画像や図形を構成するデータを、ピクセル（点）の集まりとして表現する形式に変換すること。特にベクター形式をピクセル画像に変換する処理
138	★ スライス	1枚の画像を複数の小さな画像に分割し、Webサイトなどで再構成する技術
139	ワイヤーフレームとデザインカンプ	ワイヤーフレームは、Webサイトの骨組みとなる設計図で、レイアウトやコンテンツの配置を決定 デザインカンプは、ワイヤーフレームを基に、色やフォント、画像などのデザイン要素を加えて、完成形を具体的に示す

140	★ カラム	段組みや列を意味するWebレイアウト用語 データベースのテーブルにおいては各列をカラムと呼ぶ
141	ヘッダー、サイドバー、メイン、フッター	ページの主要構成要素を分けたエリア名
142	コンテンツ	Webページに掲載される情報や記事内容
143	★ マッシュアップ	複数のWebサービスやデータソースを組み合わせて、新しい機能やサービスを作り出すこと。Googleマップと飲食店情報を組み合わせて、地図上に飲食店を表示するサービスはマッシュアップの一例
144	★ オープンソース	無償（または最低限の必要なコスト）で公開されたプログラムなどのソースコードで、自由に利用や、改変、再配布ができる。OSS=オープンソースソフトウェア 【具体例】WordPress、Firefox
145	★ スクレイピング	任意のWebサイトやプログラムなどから入手したデータを解析し、不要な部分を取り除いて特定の情報のみを抽出し、ソフトウェアで処理がしやすいように整形するコンピュータソフトウェア技術 どちらもファイルを転送するためのプロトコル
146	★ FTPとSCP	FTPは暗号化されていないため、セキュリティリスクが高い SCPはSSH (Secure Shell) を利用して暗号化通信を行うため、より安全にファイルを転送できる JPEGは非可逆圧縮
147	JPEGとPNG	PNGは可逆圧縮で透過可能
148	★ OGP	Open Graph Protocol の略。FacebookやTwitterなどのSNSでシェアした際に、Webページのタイトルや概要、イメージ画像、URL含めた詳細情報を正しく伝えるためのHTML要素
149	★ パララックス	Webサイトで視差効果を利用して奥行きや立体感を演出するデザイン手法 【具体例】弊社LPでも使用
150	★ マテリアルデザインとフラットデザイン	マテリアルデザインは、現実世界の素材を模倣した立体感や動きを取り入れたデザイン フラットデザインは、シンプルで平面的なデザインで、装飾を極力排除し、効率的なビジュアルを追求
151	★ CDN	Contents Delivery Networkの略。世界中に分散配置されたサーバーネットワークを通じて、コンテンツをユーザーに最も近い場所から配信することで、表示速度を高速化する仕組み ハッカーはコンピューターやネットワークに関する高度な知識を持つ人の総称
152	★ ハッカーとクラッカー	クラッカーは悪意を持ってインターネットを攻撃する人 マルウェアは、ウイルスやワームを含む悪意のあるソフトウェア全般を指す総称
153	★ マルウェアとウイルス、ワーム	ウイルスは、他のプログラムに感染して自己増殖する性質を持ち、ワームは、ネットワークを通じて単独で自己複製し拡散する性質を持つ パターンファイルは、ウイルス対策ソフトがマルウェアを識別するために使用するデータベース
154	★ パターンファイルとサンドボックス	サンドボックスは隔離された仮想環境で不審なファイルやコードを実行し、その振る舞いを観察するシステム
155	スパムメール	受信者の同意なく送られる大量の迷惑メール

156 ★ スパイウェアとキーロガー

スパイウェアはインストールされると、ユーザに気付かれずにパソコンの情報等を悪意ある者に送ってしまうソフトウェア

157 ★ ランサムウェア

キーロガーとはスパイウェアの一種で、キーボードから入力される情報を記録してしまう特殊なプログラム

158 ★ 標的型攻撃

暗号化することでファイルを利用不可能な状態にした上で、そのファイルを元に戻すことと引き換えに金銭（身代金）を要求するマルウェア

159 ★ DoS攻撃

特定の企業や組織をターゲットにし、メールやWebサイトからウイルス・マルウェアを感染させるサイバー攻撃

160 ★ 総当たり攻撃とパスワードリスト攻撃

特定のサーバーやネットワークに対して大量のデータを送りつけ、サービスの利用を妨害するサイバー攻撃の一種

総当たり攻撃（ブルートフォース攻撃）とは、あるパスワードに対し、考えられるすべてのパターンを総当たりで試すことで認証の突破を図るサイバー攻撃の手法

161 ★ ソーシャルエンジニアリング

パスワードリスト攻撃は、どこかで不正に入手した「IDやパスワード」を利用し、サービスやシステムに不正アクセスを図るサイバー攻撃手法

162 ★ 二要素認証と二段階認証

人間の心理的な隙や行動のミスにつけ込んで、個人情報や機密情報を不正に取得する手法

163 ★ シングルサインオン

【具体例】フィッシング詐欺、なりすまし

164 なりすまし

二要素認証は、異なる種類の要素を2つ組み合わせて認証する方法

165 匿名性

二段階認証は、同じ種類の要素を2回認証する、または異なる要素を組み合わせて2回認証する方法

166 サイバー犯罪

【具体例】二要素認証：スマホと指紋認証

167 不正アクセス

二段階認証：ID・パスワードでログイン後、SMSに送られてきた認証コードを認証

168 ★ 脆弱性とセキュリティホール

一度のログインで複数のサービスやアプリケーションにアクセスできる仕組み。パスワードの使い回しを防ぎ、セキュリティを強化する効果も

169 ★ ゼロデイ攻撃

他人を装って不正にアクセスや攻撃を行う行為

170 ★ ISP（プロバイダー）

利用者の個人情報や行動が特定されない性質

コンピュータやインターネットなどの情報技術を悪用した犯罪

本来はアクセス権限を持たない者が、サーバや情報システムの内部へ侵入する行為

脆弱性は、システムやソフトウェア、ネットワークなど、広範な範囲における弱点や欠陥全般

セキュリティホールは、ソフトウェアやOSのプログラムに存在する具体的な欠陥、バグや設計ミス

ソフトウェアやシステムの脆弱性が発見されてから、開発元が対策をリリースするまでの間に、その脆弱性を悪用して行われるサイバー攻撃

インターネット接続を提供する事業者。インターネットサービスプロバイダの略

171	★ 認証と認可	認証 (Authentication) は「誰であるか」を確認するプロセス 認可 (Authorization) は「何ができるか」を決定するプロセス 【具体例】Webサイトへのログインの場合です。まずIDとパスワードでログインすることで、認証が行われる。次に、ログインしたユーザーが特定のページや機能にアクセスできるかどうかは、認可によって決定される
172	アクセス権	コンピュータやネットワーク上の資源（ファイル、フォルダ、アプリケーションなど）にアクセスし、操作できる権限
173	★ 暗号化と復号	暗号化は、情報を第三者が読めない形式に変換する処理 復号は暗号化された情報を元の形式に戻す処理
174	★ ハイブリッド暗号	公開鍵暗号方式と共通鍵（秘密鍵）暗号方式の両方を活用した高度な暗号化方式
175	★ ハッシュ	データをある決まった規則（ハッシュ関数）で変換して、別の固定長の文字列（ハッシュ値）に置き換える技術
176	★ 電子署名	紙の契約書における署名や捺印の役割を電子的に行うもの
177	★ 証明書	インターネット上での手続きにおいて、本人であることを証明するための電子的な「お墨付き」のようなもの
178	★ SSL/TLS	「SSL、もしくはTLS」の意味。いずれもインターネット上でデータを暗号化して送受信するプロトコル。SSLはSecure Sockets Layer、TLSはTransport Layer Securityをそれぞれ略している いずれも無線LAN（Wi-Fi）のセキュリティ規格
179	★ WEPとWPA	WEPは脆弱な無線暗号方式 WPAは改良された無線暗号
180	★ VPN	Virtual Private Networkの略。インターネット上に仮想的な専用線を構築し、安全にデータを送受信する技術。テレワークなど社外から社内ネットワークに安全にアクセスする際に情報漏洩のリスクを軽減する
181	★ パケットフィルタリング	ネットワークを流れるパケット（データのまとまり）を検査し、事前に設定されたルールに基づいて通過させるか、遮断するかを判断するセキュリティ機能
182	★ 危殆化	暗号技術やセキュリティ技術が、技術の進歩や計算能力の向上によって、解読が容易になったり、セキュリティ強度が低下したりする状況
183	★ デジタルフォレンジック	コンピューターやデジタルデバイスからデータを収集、解析、保存し、その情報を法的手続きや調査のために使用できる形で提供する技術や手法のこと。主に、不正行為の調査やサイバーセキュリティの事案、法律問題などで活用
184	★ ファイアウォール	ネットワークの境界に配置され、通信を監視・制御するセキュリティシステム
185	★ 情報セキュリティ3要素	機密性・完全性・可用性を確保する考え方

186 ★ システム監査とセキュリティ監査

システム監査、ITに関わる全てを対象として、情報システムの安全性や信頼性、効率性を検証するもの
セキュリティ監査にはITに関わらない部分も含まれており、情報資産全体のセキュリティ確保を目的とする

187 ★ シンクライアント

端末（パソコンなど）に必要最低限の機能しか持たせず、データ処理やアプリケーションの実行はサーバー側で行うシステム

188 ★ 五大装置

コンピュータを構成する制御・演算・記憶・入力・出力装置

189 ★ IC（集積回路）

複数の電子部品（トランジスタ、抵抗、コンデンサなど）を1つの小さなチップに集めた回路
デバイスは、キーボードやマウス、プリンターなどの物理的な機器

190 ★ デバイスとデバイスドライバ

デバイスドライバは、それらの機器をコンピュータで使えるようにするためのソフトウェア。コンピュータのOSとデバイスの間で、データのやり取りを仲介する

191 ★ ストレージ

パソコンやスマートフォンなどのデバイスで、データを保存する場所のこと。HDD、USBメモリなど

192 ★ マウント

コンピュータに接続した機器やメディアをコンピュータに認識させ、使える状態にすること。Linuxではストレージデバイス（HDDやUSBメモリなど）をファイルシステムに接続し、利用できるようにする操作

193 ★ UPS（無停電電源装置）

予期せぬ停電や、入力電源異常が発生した際に、電源を供給する機器（負荷機器）に対し、一定時間電力を供給し続けることで、機器やデータを保護することを目的とした装置

194 ★ ブレードPC

パソコンを構成する各要素をブレードという物理機器に集約し、クライアント端末からそこにアクセスして使う方式

195 ★ 仮想マシン

ソフトウェアを使ってコンピュータ内に擬似的に再現したコンピュータのこと

196 ★ 仮想メモリ

パソコンのメモリ（RAM）が不足したときに、ハードディスクやSSDなどの記憶装置の一部を一時的にメモリの代わりとして使う仕組み

197 ★ プログラミング言語

コンピュータに指示を与えるための記述言語。大きく分けてコンパイラ言語とスクリプト言語の2種類

198 ★ ソースコードとコンパイル

ソースコードとは、人間が理解できるプログラミング言語で書かれたプログラムの設計図

コンパイルはそのソースコードをコンピュータが実行できる機械語に変換する処理

199 ★ アルゴリズムとフローチャート

アルゴリズムは問題を解決するための手順や計算方法そのもの
フローチャートはその手順を図で表したもの

手続き型は個々のプログラムを手続き単位で記述し、最初から順番に処理をしていく（順次処理型）

200 ★ 手続き型とオブジェクト指向

オブジェクト指向はデータをオブジェクトと呼ばれる単位にまとめ、そのオブジェクトに処理を行うメソッドを関連付けるプログラミング手法

201 ★ バグとデバッグ

バグはプログラムの誤りや不具合、デバッグはそれらを見つけ出し、修正する作業

202 ★ 単体テストと結合テスト

203 ★ ブラックボックステストとホワイトボックステスト

204 ★ カバレッジとモンキーテスト

205 ★ フレームワーク

206 ★ ペアプログラミング

207 ★ プロパティ

208 ★ ガベージコレクション

209 ★ リファクタリング

210 ★ カーネル

211 ★ APIとSDK

212 ★ MVCとデザインパターン

213 ★ データ型とNULL

214 ★ キューとスタック

単体テストはシステムの個々のコンポーネントやモジュールが正しく機能することを確認するためのテスト

結合テストは異なるコンポーネントやモジュールが互いに連携してシステム全体が正常に動作することを検証するためのテスト

ブラックボックステストはシステム内部の構造を考慮せず、入力と出力の関係のみを検証するテスト

ホワイトボックステストはシステムの内部構造（コードなど）を理解した上で、その構造が正しく動作するかを検証するテスト

カバレッジは、テスト対象の範囲をどれだけ網羅できているかを数値化する指標
モンキーテストはランダムな操作でソフトウェアの不具合を発見する手法

物事を構造化し、効率的に進めるための「枠組み」や「骨組み」のこと。プログラミングでは、アプリ開発やプログラム開発において頻繁に必要とされる基礎的な機能をまとめたものを指す

【具体例】モバイルアプリケーションフレームワーク：React Native、Flutter、Xamarinなど

2人のプログラマーが1つのコンピュータを使い、2人1組でプログラムを作成する開発手法。ドライバーとナビゲーターという役割分担を行い、ドライバーがコードを書き、ナビゲーターがそれをレビューし、指示や提案をすることで、コードの品質向上や知識共有を目指す

オブジェクト指向プログラミングにおいて、オブジェクトの属性や状態を表す要素

プログラムが使用しなくなったメモリ領域を自動的に解放し、再利用できるようにする仕組み

ソフトウェアの動作を変えずに内部構造を改善することで、コードの可読性や保守性を高める技術

OSの中核を担う制御プログラム。具体的には、メモリ管理、プロセス管理、デバイス制御など

APIは他のソフトウェアや外部サービスが持つ機能を呼び出すためのインターフェース（窓口）
SDKは特定のプラットフォームやシステムでアプリケーションを開発するために必要なツール一式をまとめた開発キット

MVC (Model-View-Controller) は、ソフトウェア開発におけるデザインパターンの一つで、アプリケーションを3つの役割に分割することで、コードの構造を整理し、保守性や拡張性を向上させる考え方

デザインパターンは、ソフトウェア開発における一般的な問題に対する再利用可能な解決策のテンプレートのようなもの

データ型は、プログラミングにおいて変数が持つ値の種類を定義するもの
NULLは値が「存在しない」状態を表す特別な値。0や空文字（""）とは異なり、値の存在を「全くなき」ことを示す

どちらもデータを格納・取り出すためのデータ構造

キュー (Queue)：待ち行列のように、最初に入れたデータが最初に取り出される

スタック (Stack)：積み重ねのように、最後に入れたデータが最初に取り出される

215 ★ 関数と引数、手続きとルーチン

関数 (function) は特定の処理を実行するためのコードのまとめり

引数 (argument) は関数に渡すデータ

手続き (procedure) は値を返さない関数のこと

ルーチン (routine) は特定の処理を行うためのコードのまとめりを指す。関数や手続きも広義にはルーチンの一種

216 ★ 再帰呼び出し

217 ★ リレーションナル・データベースとSQL

218 ★ テーブルとインデックス

219 ★ 正規化と主キー

220 ★ トランザクションとチェックポイント

221 ★ デッドロックと排他制御

222 ★ ストアドプロシージャ

223 ★ 負荷分散

224 ★ ホットスタンバイとコールドスタンバイ

関数の中で自分自身を呼び出すプログラミングのテクニック

RDB (リレーションナルデータベース) は表形式でデータを管理するデータベースの形式

SQL (Structured Query Language) はそのRDBを操作するための言語

テーブルはデータを整理して格納する場所。行 (レコード) と列 (カラム) で構成

インデックスは、そのテーブル内のデータ検索を高速化するための仕組み

正規化はデータベースの設計においてデータの冗長性 (同じデータが複数箇所に存在する状態) を排除し、整合性を保つためのプロセス

主キーはテーブル内の各レコードを一意に識別するためのキー (列または列の組み合わせ) のこと

トランザクションは複数のデータベース操作をまとめて処理する単位で、全てが成功するか、全てが失敗するかのいずれかになるように保証する

チェックポイントは、データベースの一貫性を保つための仕組みで、定期的に、またはある一定の条件が満たされた時に、データベースの状態を記録する

デッドロックは排他制御が不適切に行われた場合に発生する、処理が永遠に停止してしまう状態

排他制御は複数の処理が同時に資源にアクセスする際に、順番を制御して整合性を保つための仕組み

データベースに保存された一連のSQL文をまとめて実行できるプログラム

複数のサーバーやネットワーク機器に処理を分散させ、特定の機器への負荷集中を防ぐ仕組み

ホットスタンバイ：本番用と全く同じ環境(サーバー, アプリケーション)にデータを常に同期し続け、障害時に本番機と瞬時に切り替えられるようにすること

コールドスタンバイ：普段は電源を停止した予備機(PC, サーバー)を用意し、障害時に電源をつけリソースなどを用意した後、本番機と切り替えられるようにすること



LINE公式アカウントにて
最新情報配信中！



無料で自由に使える
学習＆カフェスペース開放中！

変化を楽しみ、自分らしく未来へ。

デザインエンジニアリングは、
挑戦するエンジニアの一歩を応援する会社です。

“好き”や“ワクワク”をそのままキャリアに変え、
自分の可能性を信じて前へ進む人には、無限のチャンスが広がっています。

失敗も学びに変え、仲間と共に笑い、共に成長しながら、
毎日が少しずつ楽しくなる未来へ。
未経験でも大丈夫。あなたの最初の一歩を、心からお待ちしています！



イベント・セミナー開催中！

カジュアル面談・エントリーは
こちらから！



URL: <https://design-engineering.jp/>



LINE ID:@749gaovb