名前: 日付: 得点:

最速のWordPressホスティングガイド

WordPressの速度最適化、サーバーキャッシュ、データベースのチューニング、パフォーマンスのベンチマーク。

最速のWordPressホスティング 学習概要

ホスティング
学生ステータス
ホスティングインフラのトラック

アクティブ
サーバー資産
高可用性スタック

99.99%
稼働率の目標
冗長化フェイルオーバーの安全性

ようこそ！ このアクティビティ資料では、WordPressの速度とパフォーマンスの最適化について学びます。TTFB指標、NGINXの設定、PHP-FPMの子プロセス、MySQLのインデックスクエリ、静的HTMLキャッシュを取り上げます。

ワークシートのチェックポイント

- [ ] パート 1-4: ウェブホスティングとインフラを習得します。
- [ ] パート 5-7: クロスワードと単語探しのパズルを解きます。
- [ ] パート 8-9: ケーススタディと暗号チャレンジを解きます。
- [ ] パート 10: 基礎と応用の FAQ ページを確認します。
- [ ] パート 11: 実世界の興味深い事実10選を調べます。
- [ ] ボーナス: すばやく考えよう チャレンジ

VPN.com のウェブホスティングガイドを開く

URL: https://www.vpn.com/hosting/fastest-wordpress-hosting/

あなたのWordPress高速化 学習ロードマップ

- WordPress のページの読み込みを遅くする、サーバーレベルのボトルネックを見分ける。
- NGINX のキャッシュディレクティブと PHP の実行設定を構成してください。
- MySQLリレーショナルデータベースのテーブルをチューニングし、速度のベンチマークを測定すること。

最速のWordPressガイド手順

多肢選択問題と正誤問題に答え、語群を使って穴埋め文を完成させ、定義を結び付け、クロスワードと単語探しパズルを解いてください。学んだ知識をウェブサイトの最適化に応用しましょう。 最後にボーナス活動「すばやく考えよう」に取り組みましょう。

WordPressの速度とパフォーマンスの最適化（導入）

WordPressを最速で読み込むには、NGINXサーバーの調整、PHP-FPMプールの最適化、MySQLデータベースのインデックス作成、高速なキャッシュストレージからの事前レンダリング済み静的HTML出力の配信が必要です。

各チェックポイントをよく読んで、正しいものを選ぶか書いてください。

チェックポイント 1: 多肢選択チャレンジ

1. 1. ウェブサイトの速度指標で、TTFBは何の略ですか?
   - A. Time to First Byte。サーバーの応答の速さを測る
   - B. 総トラフィックファイル帯域幅。毎月のダウンロード数を追跡する
   - C. ページレイアウトを作成するテーマテンプレートファイルビルダー
   - D. テンプレートのテキストフォントボックス（段落レイアウトのサイズ調整）

2. 2. 静的コンテンツの配信に優れたプロキシウェブサーバーはどれですか?
   - A. NGINX
   - B. BIND
   - C. MySQL
   - D. phpMyAdmin

3. 3. データベースのインデックス作成は、動的なウェブサイトのクエリをどのように高速化しますか?
   - A. テーブルデータにインデックスを付けて、レコードを高速に検索する
   - B. 古いテーブル行を自動的に削除する
   - C. 動的な PHP コードを静的な JS に変換する
   - D. SHA-256 ハッシュを使ってテーブルの列を暗号化する

4. 4. 高速な読み込み速度を実現するうえで、キャッシュが欠かせないのはなぜですか?
   - A. データベースを経由せずに、事前にレンダリングされたページを配信する
   - B. 管理用ポートへの公開アクセスを制限する
   - C. ウェブサイトのデータベースファイルを自動的にオフサイトにバックアップする
   - D. サイトのフォントサイズを変更する

5. 5. パフォーマンスのベンチマークテストとは何ですか?
   - A. 負荷をかけてサーバーの速度と限界をテストする
   - B. ローカルディレクトリをスキャンして暗号化されていないパスワードを探すこと
   - C. 受信メールを外部のクライアントドメインに転送すること
   - D. 最小権限のルールに従うようにユーザー権限をリセットすること

チェックポイント 2: 正しい・誤りチャレンジ

6 質問 6

6. web.devは、TTFBが0.8秒以下であれば良好と評価しています。

○ 正しい ○ 誤り

7 質問 7

7. NGINX は、静的ファイルの配信では Apache より遅くなります。

○ 正しい ○ 誤り

8 質問 8

8. 大きなテーブルは、インデックスがなくても高速に検索を実行できます。

○ 正しい ○ 誤り

9 質問 9

9. Googleのランキングシステムは、Core Web Vitalsを使用しています。

○ 正しい ○ 誤り

10 質問 10

10. パフォーマンスのベンチマークは、営業時間外にのみ実行すべきです。

○ 正しい ○ 誤り

チェックポイント 3: 重要用語の穴埋め

以下の各文を読み、空欄にワードバンクから正しい用語を入れてください。

1. インフラを構成してページの読み込み遅延を最小限にすることは、 _____ のレベルを目指すということです。

2. 最初のバイトが届くまでの速さを測ることで、サーバーの _____ を評価します。

3. 同時ルーティングに最適化された軽量なウェブサーバーは _____ です。

4. 動的なウェブページの静的版を配信するには、サーバーの _____ を利用します。

5. WordPressのコアは、サーバーサイド言語の _____ で書かれています。

6. 負荷をかけたサーバー性能を分析するには、速度の _____ を実行します。

用語バンク

MySQL　NGINX　PHP　キャッシュ　ベンチマーク　応答時間　最速　最適化

ここに答えを書いてください:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

チェックポイント 4: ウェブホスティングの概念マッチング

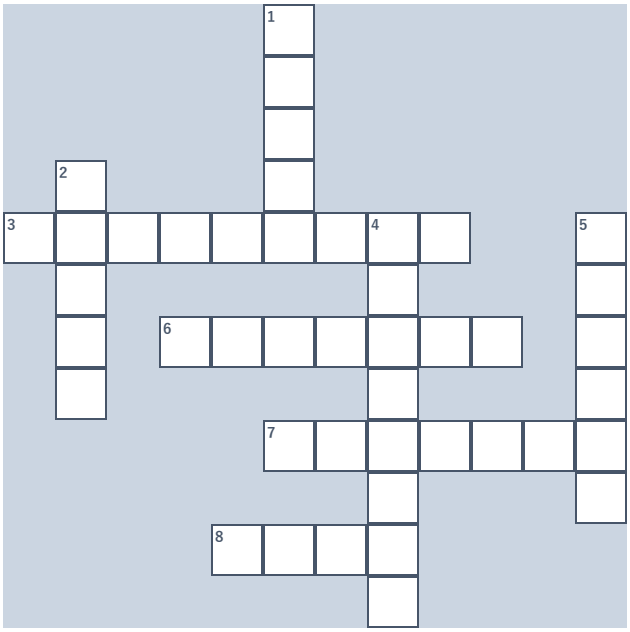
定義マッチング

左の各用語を、入力欄に対応する文字（A〜H）を入力して、右の正しい定義と組み合わせてください。

	1. 最速	A	リレーショナルデータベースシステム。
	2. 応答	B	最小の負荷時レイテンシ。
	3. NGINX	C	サーバーの最初の応答時間。
	4. キャッシュ	D	速度性能のテスト。
	5. PHP	E	高性能なプロキシサーバー。
	6. MySQL	F	データベースのインデックス最適化。
	7. 最適化	G	WordPressのスクリプトエンジン。
	8. ベンチマーク	H	事前にレンダリングした出力を保存すること。

チェックポイント 5: クロスワードパズル

有効な白いマスに文字を入力して、クロスワードパズルを解いてください。数字は下のカギに対応しています。



ヨコのカギ

3. リレーショナルデータベースシステム (9)

6. サーバーが最初の応答を返すまでの時間 (7)

7. WordPressのスクリプトエンジン (7)

8. 読み込み遅延が最も小さいこと (4)

タテのカギ

1. あらかじめ生成した出力を保存しておくこと (5)

2. インデックスの設定などによってデータベースの性能を高めること (5)

4. 高性能なプロキシサーバー (8)

5. 速度性能を測るテスト (6)

チェックポイント 5 代替活動: アクセシブルなクロスワードのヒント

スクリーンリーダーやキーボードを使うユーザーは、下の入力欄にクロスワードの答えを直接入力できます。

ヨコのカギ

3 ヨコ: リレーショナルデータベースシステム (9 文字):

6 ヨコ: サーバーが最初の応答を返すまでの時間 (7 文字):

7 ヨコ: WordPressのスクリプトエンジン (7 文字):

8 ヨコ: 読み込み遅延が最も小さいこと (4 文字):

タテのカギ

1 タテ: あらかじめ生成した出力を保存しておくこと (5 文字):

2 タテ: インデックスの設定などによってデータベースの性能を高めること (5 文字):

4 タテ: 高性能なプロキシサーバー (8 文字):

5 タテ: 速度性能を測るテスト (6 文字):

チェックポイント 6: 隠れた単語さがし

下のグリッドに隠れている8つの重要な用語を見つけてください。単語は横、縦、斜めに並んでいます。

ク	グ	ヌ	チ	ユ	ガ	メ	ロ	ボ	ワ	ラ	キ	ゼ	ゴ	ザ
ス	ホ	ユ	ノ	オ	ア	オ	キ	ピ	ル	パ	ホ	ヒ	パ	ヘ
ボ	ズ	シ	フ	サ	ン	メ	ハ	コ	ー	ヌ	ヤ	モ	ヘ	ワ
レ	テ	ツ	ク	ー	マ	チ	ン	ベ	モ	エ	モ	ン	ギ	ゲ
ズ	ジ	ヤ	ツ	カ	マ	ゴ	ワ	ラ	ニ	グ	イ	カ	バ	コ
ン	ザ	キ	ペ	ダ	イ	キ	エ	ポ	カ	バ	タ	チ	フ	ト
カ	ー	コ	モ	サ	エ	ガ	ベ	ン	レ	キ	カ	ゾ	ピ	エ
ジ	ア	ー	ユ	コ	ス	ヘ	イ	サ	ジ	ラ	テ	サ	ソ	ー
ウ	テ	ヌ	コ	ギ	キ	ン	メ	ス	ヌ	ン	グ	イ	ポ	ゴ
ト	ソ	ガ	ド	セ	ユ	サ	イ	イ	ガ	リ	エ	ヤ	サ	レ
ウ	ズ	ボ	ワ	ヒ	ー	イ	グ	ゼ	ゲ	ケ	ヤ	ツ	プ	オ
オ	タ	グ	ベ	ブ	エ	ソ	ノ	イ	ギ	ー	ピ	ピ	ク	マ
ツ	ヌ	メ	ガ	ヒ	ル	ク	ム	ミ	ジ	リ	ト	ロ	ン	ス
テ	ー	ウ	ラ	デ	チ	ダ	カ	プ	グ	プ	オ	ト	ミ	ー
ツ	ハ	ヨ	レ	ユ	ブ	キ	ム	ー	プ	チ	ピ	リ	ビ	ゾ

用語リスト

サイソク　オウトウジカン　エンジンエツクス　キヤツシユ　ピーエイチピー
マイエスキユーエル　サイテキカ　ベンチマーク

チェックポイント 6 代替活動: アクセシブルな用語マッチング

ワードサーチの 8 つの用語を、空欄に文字（A〜H）を書いて、正しい定義と組み合わせてください。

用語
A. サイソク
B. オウトウジカン
C. エンジンエツクス
D. キヤツシユ
E. ピーエイチピー
F. マイエスキユーエル
G. サイテキカ
H. ベンチマーク

定義とマッチ欄
1. 速度性能を測るテスト。
2. WordPressのスクリプトエンジン。
3. インデックスの設定などによってデータベースの性能を高めること。
4. サーバーが最初の応答を返すまでの時間。
5. 高性能なプロキシサーバー。
6. 読み込み遅延が最も小さいこと。
7. リレーショナルデータベースシステム。
8. あらかじめ生成した出力を保存しておくこと。

チェックポイント 7: 並べ替え単語チャレンジ

下の文字を並べ替えて、Webホスティングの重要な概念と用語を見つけましょう。答えは用意された入力欄に書いてください。

1. ソサクイ
2. ンエスンクツエジ
3. イピチーエピー
4. テカキサイ
5. ジンウトオカウ
6. シキツユヤ
7. ユマエルースイキエ
8. チクベーマン

ボーナス活動: すばやく考えよう

それぞれのカテゴリーで答えを 3 つ書きましょう。最初にリストを埋めた人の勝ちです。

1	ウェブサイトが遅い理由			
2	知っているホスティングの種類			
3	ウェブサイトを速くする方法			
4	大手のクラウドプロバイダー			
5	ページの速度を測る方法			
6	毎日見ているウェブサイト			
7	使っている高速なウェブサイト			
8	ページが遅いときに訪問者がすること			
9	ページを遅くする原因			
10	キャッシュが記憶できるもの			
11	知っている画像形式			
12	ウェブサイトに必要なもの			
13	ウェブサイトがバックアップすべきもの			
14	サーバーに関連する言葉			
15	知っているプログラミング言語			

チェックポイント 8: ウェブホスティングのケーススタディ

学んだ概念を応用して、以下の実際のシナリオを解いてみましょう。

ケーススタディ 1: TTFB の高い遅延の緩和

👷

シナリオ: 企業のホームページが、モバイルの訪問者に最初の1バイトを届けるまでに3秒以上かかり、直帰率が高くなっています。

ディスカッションの問い: オリジンのボトルネックを特定し、NGINXのページキャッシュによる改善策を詳しく説明できますか？

ケーススタディ 2: 遅い MySQL クエリの調整

👷

シナリオ: スロークエリログから、データベースで顧客レコードを検索するのに最大4秒かかり、チェックアウトページの読み込みが遅れていることがわかります。

ディスカッションの問い: データベースの検索パフォーマンスを監査し、インデックス作成の戦略を実行できますか？

チェックポイント 9: 暗号を解読しよう

ウェブホスティングの管理者は、サーバーインフラとスケーリングを管理します。下の文字と数字の対応表を使い、対応する文字を空欄に書いて、ウェブホスティングのメッセージを解読してください。

文字から数字への暗号鍵

ア=1 イ=2 ウ=3 エ=4 オ=5 カ=6 キ=7 ク=8 ケ=9 コ=10 サ=11 シ=12

ス=13 セ=14 ソ=15 タ=16 チ=17 ツ=18 テ=19 ト=20 ナ=21 ニ=22 ヌ=23 ネ=24

ノ=25 ハ=26 ヒ=27 フ=28 ヘ=29 ホ=30 マ=31 ミ=32 ム=33 メ=34 モ=35 ヤ=36

ユ=37 ヨ=38 ラ=39 リ=40 ル=41 レ=42 ロ=43 ワ=44 ヲ=45 ン=46 ガ=47 ギ=48

グ=49 ゲ=50 ゴ=51 ザ=52 ジ=53 ズ=54 ゼ=55 ゾ=56 ダ=57 ヂ=58 ヅ=59 デ=60

ド=61 バ=62 ビ=63 ブ=64 ベ=65 ボ=66 パ=67 ピ=68 プ=69 ペ=70 ポ=71 ー=72

12	72	60	2	72	4	23	60		44	72	61	69	42	13	25

38	32	10	32	45		26	36	8

解読したメッセージ:

ヒント: 各数字は、上の暗号鍵のカタカナ 1 文字を表します。

チェックポイント 10: ウェブホスティング FAQ – 基礎 (パート A)

ウェブホスティング、サーバー、クラウドプロバイダーに関する、最もよくある質問と回答を確認しましょう。

Q1: なぜページの表示速度は重要なのですか?

読み込み時間が速くなると、ユーザー体験が向上し、離脱率が下がり、検索エンジンでの順位が上がります。

Q2: TTFB とは何ですか?

Time to First Byteは、クライアントがページをリクエストしてから、ホストサーバーから最初の1バイトのデータを受け取るまでの遅延を測定します。

Q3: NGINX は Apache とどう違いますか?

NGINX はイベント駆動型のモデルを使用し、同時リクエストをより効率よく処理して、Apache よりも CPU と RAM の使用量を抑えます。

Q4: オペコードキャッシュとは何ですか?

コンパイル済みの PHP バイトコードをメモリーにキャッシュし、リクエストのたびに PHP スクリプトを読み込んで解析する必要をなくします。

Q5: データベースのクエリが遅くなる原因は何ですか?

インデックスのない大きなテーブル、欠けているリレーション、データベース全体のパーティションをスキャンする複雑な SELECT 文。

チェックポイント 10: ウェブホスティング FAQ – 基礎 (パート B)

ウェブホスティング、サーバー、クラウドプロバイダーに関する、最もよくある質問と回答を確認しましょう。

Q6: テーブルにインデックスをどう作成しますか?

SQLのCREATE INDEXコマンドを使って、データベースエンジンが値をすばやく見つけられる構造化された経路を構築することによって。

Q7: PageSpeed Insights とは何ですか?

ウェブサイトのパフォーマンスを分析し、読み込み速度を最適化するための提案をする、Googleの無料ツール。

Q8: ホスティングの所在地は速度に影響しますか?

はい、物理的な距離によりパケットの伝送時間が長くなるため、サーバーは対象の利用者の近くに置くか、グローバルCDNを使うべきです。

Q9: Gzip 圧縮とは何ですか?

HTML、CSS、JSファイルを、ネットワークで送信する前にサイズを小さくする、サーバーレベルの圧縮方法。

Q10: データベースのクリーンアップは速度をどのように改善しますか?

古いリビジョン、スパムコメント、一時的なレコードを削除し、データベースファイルのサイズとオーバーヘッドを減らすことによって。

チェックポイント 10: ウェブホスティング FAQ – 応用 (パート C)

サーバーインフラ、クラウドのスケーリング、データベースの最適化、WordPressのキャッシュについて、高度な技術的側面を探ります。

Q1: HTTP/2 の多重化は、アセットの配信をどのように高速化しますか?

ブラウザーが、1 つの TCP 接続で複数の CSS、JS、画像アセットを同時にリクエストできるため、ブロックを避けられます。

Q2: FastCGI キャッシュとは何ですか?

PHPが生成する動的コンテンツをキャッシュし、静的HTMLファイルのように高速に配信するNGINXモジュール。

Q3: PHP 8.x の JIT コンパイルは速度をどう改善しますか?

ジャストインタイム (JIT) コンパイルは、実行時に PHP のバイトコードをマシン命令に変換し、複雑な計算を行うスクリプトを高速化します。

Q4: データベースのクエリキャッシュとは何ですか?

生の SQL クエリの結果をキャッシュし、同一の SELECT 文がテーブルを解析せずに素早く値を返せるようにすること。

Q5: PHP-FPM の動的プールはどう設定しますか?

CPUコア数とRAMの上限に合わせて、プール設定ファイルの開始数、最小、最大の予備サーバー数を調整することによって。

チェックポイント 10: ウェブホスティング FAQ – 応用 (パート D)

サーバーインフラ、クラウドのスケーリング、データベースの最適化、WordPressのキャッシュについて、高度な技術的側面を探ります。

Q6: オブジェクトキャッシュはデータベースサーバーの負荷にどのような影響を与えますか?

読み取りリクエストを MySQL のディスクから RAM ベースのキャッシュメモリーに移し、データベースサーバーの CPU 負荷を下げます。

Q7: CSS と JS のミニファイは描画の遅延をどう減らしますか?

不要なスペース、コメント、改行を取り除いて、ファイルのダウンロードサイズを最小限にすることによって。

Q8: HSTS プリロードとは何ですか?

ブラウザーにHTTPSだけで接続するよう指示するセキュリティ指令で、最初のHTTPリダイレクトの往復をなくします。

Q9: データベースのコネクションプールは効率をどう向上させますか?

アクティブなデータベース接続のキャッシュを再利用し、新しい接続ソケットを繰り返し開くサーバーのオーバーヘッドをなくすことによって。

Q10: Core Web Vitals とは何ですか?

Google が定義する標準化されたユーザーエクスペリエンス指標: Largest Contentful Paint (LCP)、Interaction to Next Paint (INP)、CLS。 [2]

パート 11: 実世界のウェブホスティングの事実10選と洞察

クラウドアーキテクチャ、サーバーの応答時間、稼働率の指標、ホスティングのコンプライアンスに関する実際の事実を確認しましょう。

1. ホスティングの洞察

ページの読み込みが遅いと、EC サイトのコンバージョン率が下がりやすいため、1秒の短縮が重要になることがあります。

2. ホスティングの洞察

NGINX は、ウェブサーバーが判明しているウェブサイトの約 31% を担っています（W3Techs、2026 年 9 月時点）。[4]

3. ホスティングの洞察

オペコードキャッシュ（OPcache）は最新の PHP に標準で組み込まれており、常に有効にしておくべきです。

4. ホスティングの洞察

巨大なテーブルでインデックスのない検索を行うと、全テーブルスキャンが発生し、サーバーのCPU負荷が大きく上がることがあります。

5. ホスティングの洞察

HTTP/2 の多重化は、HTTP/1.1 のリクエスト単位の先頭ブロッキングをなくしますが、TCP レベルのブロッキングは残ります。

6. ホスティングの洞察

データベースのテーブルを整理すると小さくなり、バックアップアーカイブのサイズも小さくなります。

7. ホスティングの豆知識

web.devは、TTFBが0.8秒以下であれば良好と評価し、それより遅い値はサーバーやネットワークの遅延を示すとしています。[1]

8. ホスティングの豆知識

PHP 7.x にはセキュリティ修正がもう提供されません。サポート対象の PHP 8.x リリースでは、JIT コンパイラなどの機能が追加されています。[3]

9. ホスティングの豆知識

画像はウェブページの中で最も重い部分の 1 つであることが多いため、圧縮するとダウンロードサイズを減らせます。

10. ホスティングの洞察

Google のランキングシステムは、Largest Contentful Paint などの Core Web Vitals を、ページエクスペリエンスのシグナルとして使います。[2]

技術参考資料と出典

この学習ガイドとインタラクティブなパズルは、世界のW3C HTTP、IETF RFC、PHP、Apache、NGINX、MySQL、WordPressコアの標準をもとに作成されています。

学術・業界の参考資料

[1] web.dev. (n.d.). Time to First Byte (TTFB).
https://web.dev/articles/ttfb

[2] Google Search Central. (n.d.). Understanding Core Web Vitals and Google search results.
https://developers.google.com/search/docs/appearance/core-web-vitals

[3] PHP. (n.d.). Supported Versions.
https://www.php.net/supported-versions.php

[4] W3Techs. (2026). Usage Statistics and Market Share of Nginx, September 2026.
https://w3techs.com/technologies/details/ws-nginx

[5] Redis. (n.d.). Quick starts.
https://redis.io/docs/latest/develop/get-started/

解答: チェックポイント 1 – 多肢選択

1 サーバー応答 TTFB 正解: A

指導メモ

Time to First Byte(TTFB)は、最初のリクエストが到着してからのサーバーの応答速度を測定します。出典: IETF RFC 2616。 [1]

2 NGINX プロキシ NGINX 正解: A

指導メモ

NGINX は、静的ファイルを効率よく配信し、リバースプロキシとしても機能する高性能なウェブサーバーです。出典: NGINX Docs。

3 問題 3 正解: A

指導メモ

データベースのインデックス作成は構造化された経路を作り、データベースエンジンがエントリーをすばやく見つけられるようにします。

4 サーバーキャッシュ キャッシュ 正解: A

指導メモ

ページキャッシュは、事前にレンダリングされた静的 HTML を保存して、データベースと PHP の処理を省略します。 出典: PHP Docs.

5 パフォーマンステスト ベンチマーク 正解: A

指導メモ

ベンチマークは、高トラフィックのシミュレーション下で、サーバーのスループット、速度、CPU使用率の上限をテストします。出典: W3C Protocols。

解答: チェックポイント 2 – 正誤問題

6 問題 6

正解: 正しい

指導メモ

web.devは、TTFBが0.8秒以下であれば良好として扱っています。

7 問題 7

正解: 誤り

指導メモ

NGINXのイベント駆動型の設計は、静的ファイルを高速に配信します。

8 問題 8

正解: 誤り

指導メモ

インデックスがないと、大きなテーブルでは時間のかかるフルスキャンが必要になります。

9 問題 9

正解: 正しい

指導メモ

Googleは、同社のランキングシステムがCore Web Vitalsを使用していると述べています。

10 問題 10

正解: 誤り

指導メモ

ベンチマークは、営業時間外に限らず、ステージング環境ならいつでも実行できます。

用語解答と採点基準

教師用採点基準: 正しい組み合わせ 1 つにつき 1 点(合計 8 点)、文脈の用語 1 つにつき 1 点(合計 6 点)を与えてください。

チェックポイント 4: 解答 – 概念マッチング

B 1. 最速	C 2. 応答	E 3. NGINX	H 4. キャッシュ
G 5. PHP	A 6. MySQL	F 7. 最適化	D 8. ベンチマーク

チェックポイント 3: 解答 – 重要用語

1 最速	2 応答時間	3 NGINX	4 キャッシュ
5 PHP	6 ベンチマーク		

チェックポイント 6 代替活動: 解答 – 用語マッチング

1 H – ベンチマーク	2 E – ピーエイチピー	3 G – サイテキカ	4 B – オウトウジカン
5 C – エンジンエツクス	6 A – サイソク	7 F – マイエスキューエル	8 D – キヤツシユ

指導者向けディスカッションメモ

重要用語:
生徒が最速、応答、NGINXを自分の言葉で説明し、それぞれの例を挙げられるか確認してください。

ケーススタディ:
生徒には、意見ではなくワークシートの事実を根拠に提案するよう促してください。

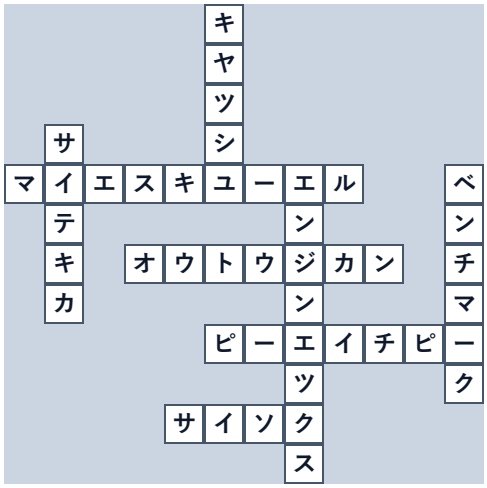
情報源の評価:
ワークシートの参考資料で少なくとも 1 つの主張を確かめさせ、数値・価格・規則が時間とともに変わりうる理由を話し合わせてください。

パズルの解答と指導者用メモ

ワードサーチの解答

ク	グ	ヌ	チ	ユ	ガ	メ	ロ	ボ	ワ	ラ	キ	ゼ	ゴ	ザ
ス	ホ	ユ	ノ	オ	ア	オ	キ	ピ	ル	パ	ホ	ヒ	パ	ヘ
ボ	ズ	シ	フ	サ	ン	メ	ハ	コ	ー	ヌ	ヤ	モ	ヘ	ワ
レ	テ	ツ	ク	ー	マ	チ	ン	ベ	モ	エ	モ	ン	ギ	ゲ
ズ	ジ	ヤ	ツ	カ	マ	ゴ	ワ	ラ	ニ	グ	イ	カ	バ	コ
ン	ザ	キ	ペ	ダ	イ	キ	エ	ポ	カ	バ	タ	チ	フ	ト
カ	ー	コ	モ	サ	エ	ガ	ベ	ン	レ	キ	カ	ゾ	ピ	エ
ジ	ア	ー	ユ	コ	ス	ヘ	イ	サ	ジ	ラ	テ	サ	ソ	ー
ウ	テ	ヌ	コ	ギ	キ	ン	メ	ス	ヌ	ン	グ	イ	ポ	ゴ
ト	ソ	ガ	ド	セ	ユ	サ	イ	イ	ガ	リ	エ	ヤ	サ	レ
ウ	ズ	ボ	ワ	ヒ	ー	イ	グ	ゼ	ゲ	ケ	ヤ	ツ	プ	オ
オ	タ	グ	ベ	ブ	エ	ソ	ノ	イ	ギ	ー	ピ	ピ	ク	マ
ツ	ヌ	メ	ガ	ヒ	ル	ク	ム	ミ	ジ	リ	ト	ロ	ン	ス
テ	ー	ウ	ラ	デ	チ	ダ	カ	プ	グ	プ	オ	ト	ミ	ー
ツ	ハ	ヨ	レ	ユ	ブ	キ	ム	ー	プ	チ	ピ	リ	ビ	ゾ

クロスワードの解答



クロスワード解答の教師用ガイド

ヨコのカギ

3 ヨコ: マイエスキューエル リレーショナルデータベースシステム (9 文字)

6 ヨコ: オウトウジカン サーバーが最初の応答を返すまでの時間 (7 文字)

7 ヨコ: ピーエイチピー WordPressのスクリプトエンジン (7 文字)

8 ヨコ: サイソク 読み込み遅延が最も小さいこと (4 文字)

タテのカギ

1 タテ: キヤツシユ あらかじめ生成した出力を保存しておくこと (5 文字)

2 タテ: サイテキカ インデックスの設定などによってデータベースの性能を高めること (5 文字)

4 タテ: エンジンエツクス 高性能なプロキシサーバー (8 文字)

5 タテ: ベンチマーク 速度性能を測るテスト (6 文字)

文字並べ替えと暗号解読の解答

単語の並べ替え活動と「秘密の暗号チャレンジ」の採点用の解答。

文字並べ替えの解答

1. ソサクイ — **サイソク**
2. ンエスンクツエジ — **エンジンエツクス**
3. イピチーエピー — **ピーエイチピー**
4. テカキサイ — **サイテキカ**
5. ジンウトオカウ — **オウトウジカン**
6. シキツユヤ — **キヤツシユ**
7. ユマエルースイキエ — **マイエスキユーエル**
8. チクベーマン — **ベンチマーク**

秘密の暗号チャレンジ 解答

"シーディーエヌデ ワードプレスノ ヨミコミヲ ハヤク"

ケーススタディの解答

A ケーススタディ 1: TTFB の高い遅延の緩和

教師用解答

採点ガイドライン

学生の解答には、次の点を含めてください:

- シナリオ分析: ある企業のホームページが、モバイルの訪問者に最初のデータの 1 バイトを届けるまでに 3 秒以上かかり、直帰率が高くなっています。
- 推奨される戦略と解決策: TTFB が高いのは、サーバー側の処理やデータベースクエリが遅いことを示します。NGINX の fastcgi キャッシュを導入すると、PHP のページ出力が静的ファイルとしてサーバーのディスクに保存され、PHP の実行を省略できるため、TTFB が大幅に短縮されます。

B ケーススタディ 2: 遅い MySQL クエリの調整

教師用解答

採点ガイドライン

学生の解答には、次の点を含めてください:

- シナリオ分析: スロークエリログから、データベースで顧客レコードを検索するのに最大 4 秒かかり、決済ページの読み込みが遅れていることがわかりました。
- 推奨される対策と解決策: EXPLAIN コマンドで遅いクエリを分析します。WHERE 句で頻繁に確認される列(メールや日付のフィールドなど)にインデックスを追加すると、データベース検索がはるかに高速になります。