

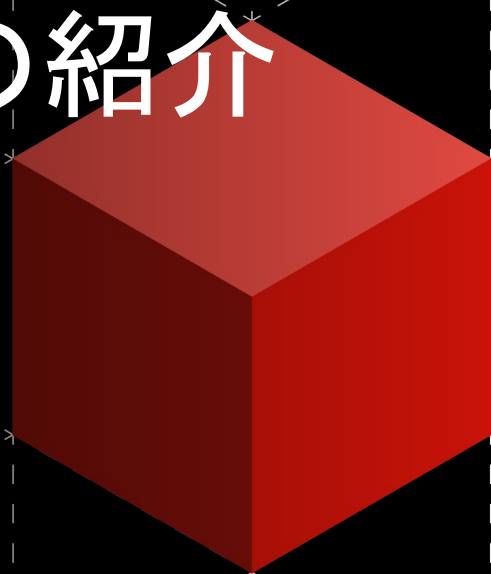


# TiDB Cloud最新状況の紹介 (2026年1月版)

本多康夫

Technical Support Engineer / PingCAP Japan

22 Jan 2026



AGENDA

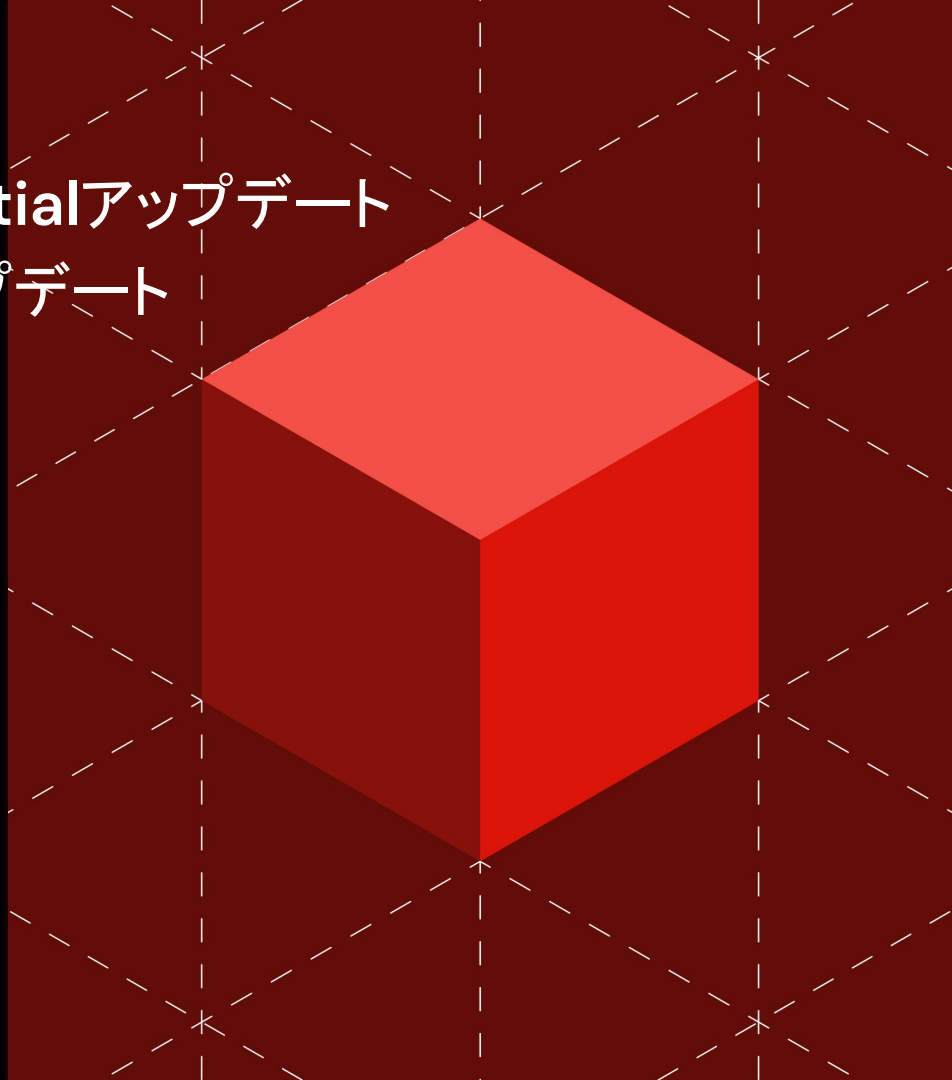
01 TiDB Cloud Starter / Essentialアップデート

02 TiDB Cloud Dedicatedアップデート

03 TiDB ソフトウェアアップデート

05 Q&A、お知らせ

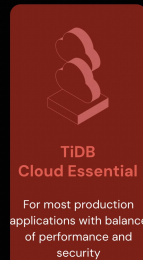
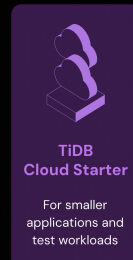
---



# 01 TiDB Cloud Starter / Essential アップデート

# TiDB Cloud Starter / Essentialとは

- TiDB Cloudの新しいラインアップ
  - TiDB Cloud “Serverless”というアーキテクチャ名に基づく名称から、利用規模に基づく名称に変更
- TiDB Cloud Starter
  - 小規模のアプリケーションやテスト
- TiDB Cloud Essential
  - 性能とセキュリティ要件が必要
  - 中規模からのアプリケーション用
- 詳細は「TiDB Cloud新プラン紹介：Starter / Essentialの選び方」ウェビナーの動画アーカイブ、資料を参照ください





# 共通: PROCESSLISTのHOST値

- INFORMATION\_SCHEMA.PROCESSLISTテーブル
  - HOST 列に表示されていたIPアドレス
    - 従来 : TiDB CloudのロードバランサーのIPアドレス
    - 変更後 : 実際のmysqlクライアントのIPアドレス
- Note:
  - AWSのFrankfurt (eu-central-1)のみ

The screenshot displays the TiDB Cloud interface. At the top, a message states: "Welcome to TiDB Cloud! You currently have \$2,600.75 credits left for your free trial. You can also add a credit card to extend use of your TiDB database." Below this, a "Getting Started" section provides instructions on how to explore the database. The main area shows a query log and a result table. The query log indicates a query was executed on 2024-07-15 at 10:10:10. The result table has columns: id, host, db, command, state, and info. The 'host' column is highlighted in red, and the 'db' column shows 'information\_schema'. The 'command' column shows 'select' and the 'state' column shows 'Sleep'.

| id | host      | db                 | command | state | info                                       |
|----|-----------|--------------------|---------|-------|--|
| 1  | 313047948 | information_schema | select  | Sleep | select instance_id from information_schema |
| 2  | 313047950 | information_schema | select  | Sleep | select instance_id from information_schema |
| 3  | 313047948 | information_schema | select  | Sleep | select instance_id from information_schema |
| 4  | 313047946 | information_schema | select  | Sleep | select instance_id from information_schema |

## 02 TiDB Cloud Dedicated アップデート

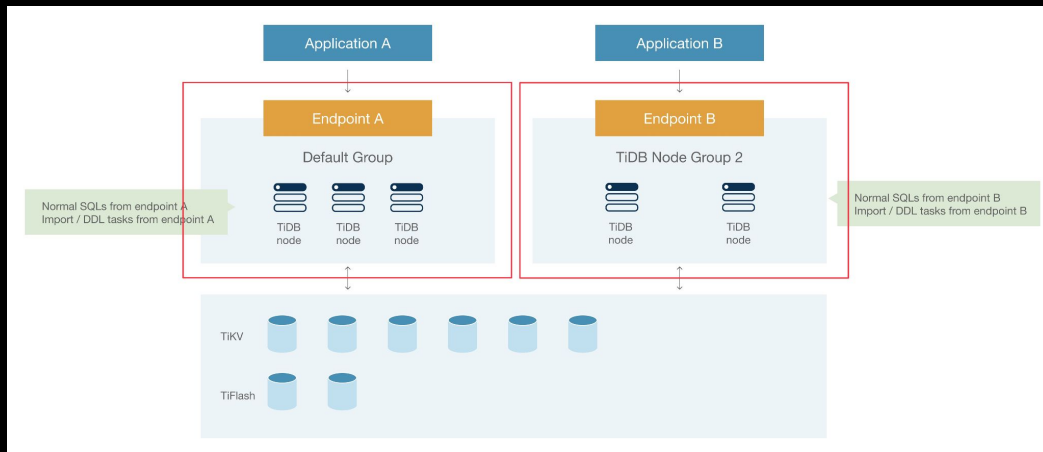
# TiDB 8.5.5 が利用可能

- デフォルトバージョンが TiDB v8.5.5に更新されました
  - 2026年1月15日リリース
- テナントレベルのバージョンを設定していない場合（デフォルト）
  - 新規クラスタがデフォルトバージョンの TiDB 8.5.5で作成されます
- テナントレベルのバージョンを設定している場合
  - 新規クラスタがテナントレベルのバージョンで作成されます
  - テナントレベルのバージョンの更新、削除が必要な場合は、テクニカルサポート宛てにチケットを起票ください
- 既存TiDBバージョンのアップグレードは自動ではありません
  - TiDB 8.5.4以下をご利用の場合でアップグレードする場合は、テクニカルサポート宛にチケットを起票ください



# Node Group (GA)

- Node Group機能がGA(一般提供)になりました(2025年4月)
- Node Groupとは
  - TiDBサーバー群を物理的に分割し、Node Group毎にエンドポイントを持つ
  - TiDBサーバーのリソース(メモリ、CPU)が物理的に別になる



# TiKVストレージタイプの追加

- Basic
  - データとRaft logを同一のディスクに保存する
  - コストは安価だが性能 (IO) に課題が出る場合がある
  - 2025年4月1日以前に作成されたクラスタ
- Standard
  - データとRaft logを別々のディスクに保存する
  - 性能とコストのバランスを考慮した構成
  - 現在のデフォルト
- Performance and Plus
  - データとRaft logにより高速なディスクを選択する
  - より性能を重視した構成
  - 許可リストによる個別対応
- バックアップからのリストア時にストレージタイプの変更も可能です

# 廃止になった機能

- これらの機能が廃止 (deprecated)となりました
- TiDB Cloud Recovery Group (Beta)
- Index Insight (beta)
  - Index Advisor機能をご利用ください
  - **RECOMMEND INDEX**

## 03 TiDB ソフトウェアアップデート



# TiDBメンテナンスサポート期間の変更

<https://www.pingcap.com/tidb-release-support-policy/>

Product Solutions Resources Company Docs

Sign In Start for Free

## Release support timelines

Legend: Supported Unsupported

| Version | Product Line       | Release Date | Maintenance Support Ends | Extended Support Ends (EOL Date) |
|---------|--------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|
| v8.5    | Community Edition  | 12/19/2024   | 12/19/2027               | 12/19/2028                       |
|         | Enterprise Edition |              | 12/19/2029               | 12/19/2030                       |
| v8.1    | Community Edition  | 5/24/2024    | 5/24/2027                | 5/24/2028                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v7.5    | Community Edition  | 12/1/2023    | 12/1/2026                | 12/1/2027                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v7.1    | Community Edition  | 5/31/2023    | 5/31/2026                | 5/31/2027                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v6.5    | Community Edition  | 12/29/2022   | 12/29/2025               | 12/29/2026                       |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v6.1    | Community Edition  | 6/13/2022    | 6/13/2025                | 6/13/2026                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v5.4    | Community Edition  | 2/15/2022    | 2/15/2025                | 2/15/2026                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v5.3    | Community Edition  | 11/30/2021   | 11/30/2023               | 11/30/2024                       |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v5.2    | Community Edition  | 8/27/2021    | 8/27/2023                | 8/27/2024                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |
| v5.1    | Community Edition  | 6/24/2021    | 6/24/2023                | 6/24/2024                        |
|         | Enterprise Edition |              |                          |                                  |

Hi there! 🐼 How can I assist you today?

Select one

# TiDBメンテナンスサポート期間の変更

- **TiDB v8.5のメンテナンスサポート期間が変更 (延長)されました**
  - **TiDB Enterprise Edition**
    - メンテナンス期間が 2029年12月19日(リリースから5年)に延長
  - **TiDB Community Edition**
    - メンテナンスサポート期間に変更はありません (リリースから3年)
- **TiDB v8.1以前のバージョンのメンテナンス期間に変更はありません**

# TiDB 8.5.5リリース / 2026年1月15日

<https://docs.pingcap.com/tidb/stable/release-8.5.5/>

- 不具合の修正
- 新機能の提供

The screenshot shows the TiDB Docs website with the 'v8.5' version selected in the left sidebar. The main content area displays the 'TiDB 8.5.5 Release Notes' page. The page includes a navigation bar with links to 'TiDB Docs', 'TiDB Cloud', 'TiDB Self-Managed', 'Learning Center', and 'Contact Us'. A search bar and 'Ask AI' button are also present. The release notes page features a 'v8.5' dropdown menu, a 'Contribute' button, and a 'Copy for LLM' button. The release date is 'January 15, 2026' and the version is '8.5.5'. Quick access links for 'Quick start' and 'Production deployment' are provided. The 'Features' section lists various improvements, including performance enhancements for certain DDL operations. A table titled 'Performance' shows example performance improvements based on benchmark tests. The table has five columns: Scenario, Operation type, Before optimization, After optimization, and Performance improvement. The scenarios include 'Non-indexed column' and 'Indexed column' for the operation 'BIGINT → INT'. The performance improvements are '142x faster' and '460,000x faster' respectively. A feedback survey pop-up is visible in the bottom right corner.

TiDB Cloud Essential is now in public preview. Try it out →

TiDB Docs TiDB Cloud TiDB Self-Managed Learning Center Contact Us

EN Search Docs Ask AI Sign In Start for Free

v8.5

About TiDB Self-Managed  
Get Started  
Develop  
Deploy  
Migrate  
Stream Data  
Maintain  
Monitor and Alert  
Troubleshoot  
Performance Tuning  
Tutorials  
Best Practices  
TiDB Tools  
Reference  
FAQs  
Release Notes  
All Releases  
Release Timeline  
TiDB Versioning  
Release Support Policy  
TiDB Installation Packages

## TiDB 8.5.5 Release Notes

Contribute Copy for LLM View as Markdown Download PDF

Release date: January 15, 2026  
TiDB version: 8.5.5  
Quick access: [Quick start](#) | [Production deployment](#)

### Features

#### Performance

- Introduce significant performance improvements for certain lossy DDL operations (such as `BIGINT → INT` and `CHAR(128) → VARCHAR(60)`): when no data truncation occurs, the execution time of these operations can be reduced from hours to minutes, seconds, or even milliseconds, delivering performance gains ranging from tens to hundreds of thousands of times [#63366](#) [@wjhuang2016](#), [@tangenta](#), [@fzf678](#)

The optimization strategies are as follows:

- In strict SQL mode, TiDB pre-checks for potential data truncation risks during type conversion.
- If no data truncation risk is detected, TiDB updates only the metadata and avoids index rebuilding whenever possible.
- If index rebuilding is required, TiDB uses a more efficient ingest process to significantly improve index rebuild performance.

The following table shows example performance improvements based on benchmark tests on a table with 114 GiB of data and 600 million rows. The test cluster consists of 3 TiDB nodes, 6 TiKV nodes, and 1 PD node. All nodes are configured with 16 CPU cores and 32 GiB of memory.

| Scenario           | Operation type            | Before optimization | After optimization | Performance improvement |
|--------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|
| Non-indexed column | <code>BIGINT → INT</code> | 2 hours 34 minutes  | 1 minute 5 seconds | 142x faster             |
| Indexed column     | <code>BIGINT → INT</code> | 6 hours 25 minutes  | 0.05 seconds       | 460,000x faster         |

ON THIS PAGE

Features

- Performance
- Reliability
- Availability
- SQL
- DB operations
- Observability
- Security

Compatibility changes

- Behavior changes
- MySQL compatibility
- System variables
- Configuration parameters
- System tables
- Other changes

Improvements

- Bug fixes

We love your feedback! ×

Your insights are invaluable in shaping the future of TiDB docs.

[Take the survey →](#)

性能向上



# データ損失を伴うDDLの高速化

- データ損失を伴う DDLとは
  - BIGINTからINTなどデータ損失のありうる (lossy)DDL
  - 実際に入っているデータではなく、データ型の定義で決まる
- 解決する課題
  - 実際に入っているデータが切り捨てられない場合でも時間がかかった
- 改善点
  - データが切り捨てられない DDLの高速化
  - 例: 600万レコード / 114GiBデータ
  - BIGINTからINT(インデックスなし) : 2時間34分から1分5秒
  - BIGINTからINT(インデックスあり) : 6時間25秒から0.05秒
  - CHAR(120)からVARCHAR(60) : 7時間16分から12分56秒

# データ損失を伴うDDLの高速化

- **Note**
  - 高速化は実際のデータが切り捨てられない場合に限りです
- **下記の場合は高速化されません**
  - 符号付きINTEGER(SIGNED)と符号なし(UNSIGNED)間の変更
  - キャラクタセットや照合順序の変更
  - TiFlashのレプリカが作成されているテーブルへの変更

# IndexLookUP TiKVへのpushdown

- IndexLookUP オペレーターとは
  - セカンダリインデックスで行を絞り込み、その後テーブルのプライマリーキーから該当行を見つける操作
- 解決する課題
  - セカンダリインデックスの絞り込み (Build)とテーブルの読み込み (Probe)でTiDBサーバーとTiKVサーバー間でのリモート呼び出しが常に 2つ発生
- 改善点
  - セカンダリインデックスとテーブルが同一 TiKVサーバーにある場合
    - リモート呼び出しの回数を1回に削減

# IndexLookUP TiKVへのpushdown

- **INDEX\_LOOKUP\_PUSHDOWN** ヒント
- explainに**LocalIndexLookup** オペレーターが利用される

```
mysql> EXPLAIN SELECT /*+ INDEX_LOOKUP_PUSHDOWN(t1, a) */ a,  
| └─LocalIndexLookup(Build)    | 10000.00 | cop[tikv] |
```

- Pushdownしたくない場合は、**NO\_INDEX\_LOOKUP\_PUSHDOWN** ヒント
- 後述する **AFFINITY** ヒントとの併用が効果的
  - インデックスとテーブルが同一 TiKVサーバー存在時にレスポンスが向上
  - 一方、TiKV サーバーの利用状況に偏りが発生する場合もある

# テーブルへのAFFINITY属性の追加(experimental)

- AFFINITYとは
  - データの「空間的局所性」を高める機能
- 解決する課題
  - インデックスのデータとテーブルのデータが別々の TiKVサーバーにある場合、サーバーをまたがる処理が増える
- 改善点
  - 同一AFFINITYグループに属するテーブルとそのインデックスを少数の TiKVサーバーにまとめる機能
  - ただし、データが偏るためホットスポットが高まる副作用もある

# テーブルへのAFFINITY属性の追加(experimental)

- 設定方法
  - Affinity機能はexperimentalであり、デフォルトでは無効になっています
  - PDの`schedule.affinity-schedule-limit` のデフォルト値が0(OFF)
- テーブル作成方法

```
mysql> CREATE TABLE t1 (a INT) AFFINITY = 'table';
mysql> show affinity\G
***** 1. row *****
      Db_name: test
      Table_name: t1
      Partition_name: NULL
      Leader_store_id: NULL
      Voter_store_ids: NULL
      Status: Pending
      Region_count: 0
      Affinity_region_count: 0
1 row in set (0.00 sec)
```

# インデックス追加(ADD INDEX)中の設定変更

- 解決する課題

- DxF(**tidb\_enable\_dist\_task**)有効時、インデックス追加処理が開始された後で、並列度などの設定が変更できなかった
- 変更する場合は、ジョブをキャンセルして再実行する必要があった

- 改善点

- インデックス作成開始後、**ADMIN ALTER DDL JOBS**で変更可能  
mysql> ADMIN ALTER DDL JOBS 101 **THREAD** = 8;
- 現在の設定情報は、**ADMIN SHOW DDL JOBS**で確認可能  
mysql> ADMIN SHOW DDL JOBS 101;

<https://docs.pingcap.com/tidb/stable/sql-statement-admin-alter-ddl/>

# 可用性と信頼性の向上



# ネットワーク/IOが不安定なTiKVサーバー対応

- 解決する課題
  - 複数のTiKVサーバーのうち、いずれか1台のネットワークやIOが不安定な場合、クラスタ全体の性能が劣化する
- 改善点
  - ネットワークが不安定な場合、その TiKVサーバーに新規リーダーの割り当てを抑制する
  - 不安定さが継続する場合、該当 TiKVサーバーを除外する
- 追加されたスケジューラー
  - `evict-slow-store-scheduler`

# PDサーバーへのサーキットブレーカーの追加

- 解決する課題
  - リクエストが多いとPDサーバーが過負荷になる可能性がある
- 改善点
  - 事前に設定したエラーレートを超えた場合に、PDへの新規のトラフィック受け入れを停止することで、PDの安定化を図る
- 追加された設定
  - `tidb_cb_pd_metadata_error_rate_threshold_ratio`
  - デフォルトは0(無効)
  - 0.01から1の間で設定するとそのエラーレートを超えた場合にサーキットブレーカーが発動

# TiKVサーバーのgraceful shutdown

- 解決する課題
  - 従来、TiKVサーバーの停止時には、PDに通知せず停止していた
  - PDが停止したTiKVサーバーへのタイムアウトを検知して、evict処理を行う
- 改善点
  - TiKVサーバー停止前に、自分の leaderリージョンを他の TiKVサーバーに移行する
  - TiKVサーバーのより安全な停止
- 追加された設定
  - `server.graceful-shutdown-timeout`
  - デフォルトは20(秒)
  - 設定された間でleaderが移動できなかった場合は従来と同じ evict処理

# STATEMENT\_SUMMARYテーブルにstorage engineを区別可能

- 解決する課題
  - STATEMENT\_SUMMARYテーブル、Slow query logでそのSQLがTiKV、TiFlashのどちらで実行されていたかを判別するのが困難
- STATEMENT\_SUMMARYテーブルの改善点
  - 該当SQLがTiKV(KV)/TiFlash(MPP)にアクセスした場合に 1
  - `STATEMENT_SUMMARY.STORAGE_KV`
  - `STATEMENT_SUMMARY.STORAGE_MPP`
- Slow query logの改善点
  - このSQLがTiKV/TiFlashにアクセスした場合にtrue
  - `Storage_from_kv`
  - `Storage_from_mpp`
- Note
  - 単一のSQLがTiKVとTiFlashの両方にアクセスする場合もあり、その場合はどちらも 1 またはtrueになります

## 04 Q&A、お知らせ

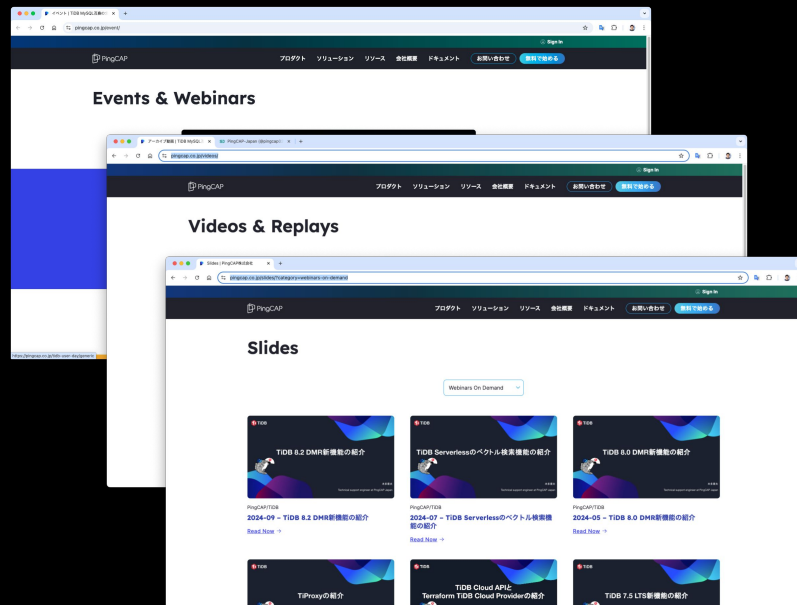
# これまでのウェビナー実績

| 開催日時                         | 内容  |
|------------------------------|---|
| 2025年2月12日(水) 14:00 - 15:00  | TiDBの紹介：分散型データベースの基礎からハンズオンまで                 |
| 2025年3月13日(木) 14:00-15:00    | TiDB Cloud 最新状況の紹介 (2025年3月版)                 |
| 2025年4月24日(木) 14:00 - 15:00  | ここがっらいよ分散 SQLデータベース                           |
| 2025年5月22日(木) 14:00 - 15:00  | TiDBを始めよう ― クラウドでもローカルでも試せる<br>『TiDB実践入門』の第一歩 |
| 2025年6月19日(木) 14:00 - 15:00  | TiDB Cloud 全文検索機能の紹介                          |
| 2025年9月18日(木) 14:00 - 15:00  | TiDB LabsでTiDBを学ぼう                            |
| 2025年11月13日(木) 14:00 - 15:00 | TiDB Cloud新プラン紹介：Starter / Essentialの選び方      |
| 2025年12月11日(木) 12:00 - 15:00 | NewSQLデータベースでどう変わる？                           |
| 2026年1月22日(木) 14:00 - 15:00  | TiDB Cloud最新状況の紹介 (2026年1月版)                  |

# 今後のウェビナーの予定

| 開催日時 | 内容 |
|------|----|
| 未定   | 未定 |

- 今後のイベント、ウェビナーの予定
  - <https://pingcap.co.jp/event/>
- 過去のウェビナーの動画アーカイブ
  - <https://pingcap.co.jp/videos/>
- 過去のウェビナーのスライド資料
  - <https://pingcap.co.jp/slides/>



# コミュニティ(弊社主催/ユーザーグループ)

- **TiDB Community (弊社主催)**

- **Slack**

- #tidb-japan チャンネル

- <https://slack.tidb.io/invite?team=tidb-community&channel=everyone>

- **Discord**

- #japan-community チャンネル

- <https://discord.com/invite/vYU9h56kAX>

- **TiUG (TiDB ユーザーグループ)**

- <https://tiug.connpass.com/>

- ミートアップ、ソースコード輪読会など



# Q&A

- ZoomのQ&Aでいただいた質問に回答します

# TiDB Cloudキャンペーンのご案内

## #1 新規サインアップ

- ✓ Amazonギフトカード  
1,000円分
- ✓ TiDB Cloud  
全プラン対象
- ✓ 先着100名様 / 月

## #2 ブログ記事執筆

- ✓ Amazonギフトカード  
100,000円分
- ✓ TiDB Cloud  
全プラン対象
- ✓ 先着5社 / 月

## #3 Essential 体験

- ✓ Essential 利用開始で  
\$300クレジット進呈
- ✓ 申込×切 6/30まで
- ✓ 先着100ユーザー限定



<https://pingcap.co.jp/tidb-cloud-get-started/>