

MySQL 5.5.39 リリースノート（日本語翻訳）

追加または変更された機能

- **CMake** サポートが更新され、**CMake** バージョン 3 を処理するようになった (Bug #19001781)。
- [timed mutexes](#) システム変数には影響なく、非推奨である。

修正されたバグ

InnoDB: 何千もの子テーブルが含まれた親テーブルを開くことが、long semaphore wait 条件の原因となる可能性があった (Bug #18806829)。

パーティショニング: プライマリキー内に複数のカラムが含まれ、**LIST COLUMNS (R)** (この場合、**R**はプライマリキー定義内に一覧で掲載された最後の(右端の)カラム)によってパーティショニングされたテーブルが、誤った結果を返した (Bug #17909699、Bug #71095)。

レプリケーション: 行ベースのレプリケーションを使用する際、スレーブ上に存在しなかったマスタ上で行を更新または削除すると、変更を処理しようとする場合にスレーブの失敗につながった。この問題は、プライマリキーが欠けている **InnoDB** テーブルで発生した (Bug #18432495、Bug #72085)。

レプリケーション: 引用符は、バイナリログへの書き込み時、**LOAD DATA INFILE** によって常に正しく処理されていたわけではなかった (Bug #18207212、Bug #71603)。

レプリケーション: 引用符は、バイナリログへの書き込み時、**LOAD DATA INFILE** によって常に正しく処理されていたわけではなかった (Bug #18207212、Bug #71603)。

レプリケーション: ロックの取得に関与したスレッドのグループは、以下のイベントの発生時にデッドロックする可能性があった。

- a. ダンプスレッドがスレーブから再接続する。マスタ上では新しいダンプスレッドがゾンビダンプスレッドを強制終了しようとする。スレッドの `LOCK_thd_data` は取得済みであり、`LOCK_log` を取得するところである。
- b. バイナリログの表示を実行しているアプリケーションスレッドは、`LOCK_log` を取得済みであり、`LOCK_index` を取得するところである。
- c. `PURGE BINARY LOGS` を実行しているアプリケーションスレッドは、`LOCK_index` を取得済みであり、`LOCK_thread_count` を取得するところである。
- d. `SHOW PROCESSLIST` (または `SELECT * FROM INFORMATION_SCHEMA.PROCESSLIST`) を実行しているアプリケーションスレッドは、`LOCK_thread_count` を取得済みであり、ゾンビダンプスレッドの `LOCK_thd_data` を取得するところである。

これは、ここにスレッドを一覧で示したのと同じ順序で4つのスレッドデッドロックにつながる。

この問題は、`LOCK_log` および `LOCK_index` の順序ルール、さらには `LOCK_thread_count` および `LOCK_thd_data` を順序付けるためのルールが存在するために発生するが、これら2つのロックのセット間における順序付けのルールは存在しない。これは、`SHOW PROCESSLIST` によって呼び出された内部 `mysqld_list_processes()` 関数が、関数の完全なライフタイムにおいて `LOCK_thread_count` を取得したこと、さらには各スレッドの `LOCK_thd_data` を取得およびリリースしたことが理由である。今回、この関数はグローバルスレッドリストからスレッドのコピーを取得するようになり、これらにおいて走査を実行するようになったが、これは `LOCK_thread_count` のリリース後にのみ行われる。この走査中、`LOCK_thd_remove` を使用してグローバルスレッドリストの削除がブロックされるため、そうでなければ削除によって破壊されるはずであったコピーが走査中に有効なままであり続ける。この修正に従ったロック順序をここに示す。

```
LOCK_thd_remove -> LOCK_thd_data -> LOCK_log -> LOCK_index ->
LOCK_thread_count
```

(Bug #17283409, Bug #69954)

- SHA および MD5 の関数は、内部 `filename` 文字セットを使用した操作に失敗し、サーバ終了の原因となる可能性があった (Bug #18786138)。
- `mysqldump` に渡された大きな引数は、バッファオーバーフローおよびプログラム終了につながる可能性があった (Bug #18779944)。
- コンパイラフラグが `DTrace` に渡されず、64 ビットプラットフォーム上での 32 ビットビルドのクロスコンパイルでの問題の原因となった (Bug #18593044)。
- パーティションされたテーブル上の `ALTER TABLE` は、誤ったストレージエンジンがテーブルの `.frm` ファイルに書き込まれ、`SHOW CREATE TABLE` に表示される原因となる可能性があった (Bug #18618561)。
- `max heap table size` システム変数が大きな値 (20GB) に設定されている場合、テンポラリテーブルまたは `MEMORY` ストレージエンジンを使用したテーブルの作成は、サーバ終了の原因となった (Bug #18463911)。
- MySQL が `-DINSTALL_LIBDIR=lib64` オプションを指定してビルドされた場合や、MySQL パッケージが異なるインストールプレフィックスにアンパックされた場合、`mysql_config` は機能しなかった。また、RPM ビルドでも間違ったインストールプレフィックスを使用するものがあったため、`mysql_config` は機能しなかった。(Bug #18382225)
- `mysqladmin password` は、コマンドラインに与えられた古いパスワードをマスクしたが、新しいパスワードはマスクしなかった (Bug #18163964)。
- `yaSSL` コードでは、バッファオーバーフローの原因となる可能性がある、Off-by-one エラーが証明書デコーディングで発生した。

`yaSSL` コードには、対応する `closedir()` のない `opendir()` が含まれていた (Bug #18178997、Bug #17201924)。

- `MyISAM` テンポラリファイルをコード実行攻撃のマウントに使用することができた (Bug #18045646)。
- クエリに `MIN()` / `MAX()` および `aggregate_function(DISTINCT)` (たとえば `SUM(DISTINCT)`) の両方が含まれていて、ルーズなインデックススキャンを使用して実行された場合、`MIN()` / `MAX()` の結果値が不適切に設定された (Bug #17217128)。
- `UNION` ステートメントの場合、調査済み行の値が不正確に計算されていた。これは、パフォーマンススキーマステートメントのテーブル (`events statements current` など) の

- [ROWS_EXAMINED](#) カラムに対して大きすぎる値であるためマニフェストであった (Bug #17059925)。
- クライアントはアカウントが存在したかどうか、コネクションエラーメッセージの内容に基づいて決定することができた。(Bug #16513435, Bug #17357528, Bug #19273967)
 - [InnoDB](#) カラム内で [TINYBLOB](#) または [GEOMETRY](#) カラムのプリフィックスにインデックスを作成する際、アサーションが発生する可能性があった (Bug #16368875、Bug #18776592、Bug #17665767)。
 - マルチバイト文字列内で先頭のスペースをスキップするために非マルチバイトアルゴリズムを使用することは、サーバ終了の原因となる可能性があった (Bug #12368495、Bug #18315770)。
 - [UNION](#) で定義されたビューの場合、サーバが無効なビュー定義を作成する可能性があった (Bug #65388、Bug #14117018、Bug #72018、Bug #18405221)。
 - 3つのスレッドが同時に [INSTALL PLUGIN](#)、[SHOW VARIABLES](#)、および [mysql_change_user\(\)](#) を実行した場合、デッドロックが発生する可能性があった (Bug #71236、Bug #18008907、Bug #72870、Bug #18903155)。
 - Bison 3 では MySQL がコンパイルしなかった。回避策は、Bison 2 にダウングレードすることである (Bug #71250、Bug #18017820、Bug #18978946)。
 - 準同期レプリケーションがアクティブである際の準同期レプリケーションプラグインのアンインストールおよび再インストールは、レプリケーションの失敗の原因となった。今回、プラグインはアンインストール可能であるかどうかをチェックするようになり、準同期レプリケーションがアクティブな場合はエラーを生成するようになった。マスタ側のプラグインをアンインストールするには、準同期スレーブが存在してはならない。スレーブ側のプラグインをアンインストールするには、実行中の準同期 I/O スレッドが存在してはならない (Bug #70391、Bug #17638477)。
 - [MIN\(\)](#) または [MAX\(\)](#) によって参照されるカラム内に述語が存在していた場合で、先行する重文インデックス内のキー部分におけるすべての論理和内にその述語が存在していなかった場合、ルーズなインデックススキャンは不正確な結果を返した (Bug #71097、Bug #17909656)。
 - いくつかのテストおよび構成ファイルのファイルパーミッションと行末はより一貫性を持つようになり、パッケージチェック機能による警告を回避するようになった (Bug #68521、

Bug #16415173、Bug #16395459、Bug #68517、Bug #16415032、Bug #71112、Bug #17919313、Bug #71113、Bug #17919422)。

※本翻訳は、理解のための便宜的な訳文として、オラクルが著作権等を保有する英語原文を NRI の責任において翻訳したものであり、変更情報の正本は英語文です。また、翻訳に誤訳等があったとしても、オラクルには一切の責任はありません。