

## MySQL 5.5.10 リリースノート（日本語翻訳）

### C API の注意事項

- **互換性のない変更:** ABI の変更を反映し、MySQL 5.1 のクライアントライブラリとの互換性の問題を回避するために、クライアントライブラリの共有ライブラリはバージョンが 18 に上がった。これは 5.5.10 以前の 5.5 バージョン間では互換性のない変更であるため、5.5 のクライアントライブラリを使用するクライアントプログラムは、5.5.10 のクライアントライブラリに対応して再コンパイルする必要がある（Bug #60061、Bug #11827366）。

### 機能の追加または変更:

- MySQL のディストリビューションに **auth\_socket** が追加された。これは、UNIX ソケットファイルを介してローカルホストから接続しているクライアントを認証するサーバ側認証プラグインである。このプラグインは、**SO\_PEERCREG** ソケットオプションを使用して、クライアントプログラムを実行しているユーザに関する情報を取得する（したがって、このオプションをサポートしているシステムでしか使用できない）。接続するには、接続しているクライアントユーザのログイン名と、クライアントプログラムで提供される MySQL ユーザ名とがこのプラグインで一致する必要がある。詳細については、[セクション 5.5.6.4 「The Socket Peer-Credential Authentication Plugin」](#) を参照のこと（Bug #59017、Bug #11765993）。
- [mysql\\_upgrade](#)、[mysqlbinlog](#)、[mysqlcheck](#)、[mysqlimport](#)、[mysqlshow](#)、[mysqslap](#) の各クライアントでは、使用する認証プラグインとプラグインディレクトリを指定する際に、**--default-auth** オプションと**--plugin-dir** オプションを使用できるようになった（Bug #58139）。
- Boolean システム変数は、値を **ON** または **OFF** に設定すると実行時に有効にできるが、以前はこれがサーバ起動時に動作しなかった。現在は起動時にも、このような変数を **ON** または **TRUE** に設定すると有効に、**OFF** または **FALSE** に設定すると無効にすることができる。それ以外の非数値変数は無効である（Bug #46393）。

Bug #11754743、Bug #51631 も参照。

- 以前は、クエリがソートの問題によって異常終了した場合、サーバが **Sort aborted** というメッセージをエラーログに書き込んでいた。現在、サーバは以下のように具体的なメッセージを表示するために詳細を書き込むようになっている。

- Sort aborted: Out of memory (Needed 24 bytes)
- Out of sort memory, consider increasing server sort buffer size
- Sort aborted: Out of sort memory, consider increasing server sort buffer size
- Sort aborted: Incorrect number of arguments for FUNCTION test.f1; expected 0, got 1

また、サーバを `--log-warnings=2` で起動した場合、サーバはホスト、ユーザ、クエリに関する情報を書き込む (Bug #36022、Bug #11748358)。

- `mysqldump --xml` は現在、カラム定義からのコメントを表示する (Bug #13618、Bug #11745324)。
- MySQL のディストリビューションに `mysql_clear_password` が追加された。これは、ハッシュ処理も暗号化も行わずにパスワードをサーバに送信するクライアント側認証プラグインである。これは安全ではなく、したがって適切な予防対策 (SSL 接続など) が必要だが、このプラグインはプレーンテキストでの元のパスワードにアクセスする必要があるサーバ側のプラグインと組み合わせると、便利である。詳細については、[セクション 5.5.6.3 「The Clear Text Client-Side Authentication Plugin」](#) を参照のこと。

#### 修正されたバグ:

- **InnoDB ストレージエンジン**: 各 [AIO](#) ヘルパースレッドが処理できる I/O 要求の数を 32 から 256 に増やした。この新しい上限は Linux と UNIX のプラットフォームに適用され、Windows での上限は 32 のままである (Bug #59472)。
- **InnoDB ストレージエンジン**: [InnoDB](#) は、クエリ計画の "rows examined" に対して、予期されるものより大きい値を返した。**NULL** 値の処理方法が一貫していなかった。不正確な統計によって、[MAX\\_JOIN\\_SIZE](#) 設定と組み合わせるとき、擬陽性となる場合があった。これは、クエリで実際にはレポートされるとおりの数の行が調査されなかったためである (Bug #30423)。
- **レプリケーション**: ステートメントベースのロギングフォーマットを使用するとき、失敗しなかったトランザクショナルテーブルに影響する [INSERT ON DUPLICATE KEY UPDATE](#) ステートメントおよび [INSERT IGNORE](#) ステートメントが、1 行も挿入しなかった場合にバイナリログに書き込まれなかった (ステートメントベースのロギングでは、正常に実行されたステートメントは、行に変更を加えるかどうかにかかわらず、すべてログに記録される必要がある) (Bug #59338、Bug #11766266)。

- **レプリケーション**: 以前は、**STOP SLAVE** はまずスレーブ I/O スレッドを停止してから、スレーブ SQL スレッドを停止していたため、SQL スレッドで実行されているトランザクションの一部のみを複製した後で I/O スレッドを停止することが可能であった。その場合、トランザクションを安全にロールバックできないと、SQL スレッドがハングする可能性があった。

現在、**STOP SLAVE** はまずスレーブ SQL スレッドを停止してから I/O スレッドを停止するようになったので、SQL スレッドで実行されているトランザクションにイベントが残っていれば I/O スレッドがそれをフェッチすることが保証される。したがって、SQL スレッドはトランザクションを安全にロールバックできない場合でも、トランザクションを終了できるようになっている (Bug #58546、Bug #11765563)。

- **optimizer\_switch** システム値を無効な値に設定すると、サーバがクラッシュしていた (Bug #59894、Bug #11766719)。
- **DES ENCRYPT()** によって引数が生成されなかった場合、**DES DECRYPT()** がクラッシュする可能性があった (Bug #59632、Bug #11766505)。
- サーバとクライアントが認証プラグイン名のネゴシエーションを適切に行わないことがあった (Bug #59453、Bug #11766356)。
- **--autocommit=ON** (グローバルな **autocommit** の値を 1 ではなく 0 に設定する) が動作しなかった (Bug #59432、Bug #11766339)。
- 次の形のクエリで不正な結果が返され、結果セットにおける **col\_name** の値が完全に **NULL** 値に置き換えられていた。
- ```
SELECT DISTINCT col_name ... ORDER BY col_name DESC;
```

(Bug #59308、Bug #11766241)

- **SHOW PRIVILEGES** が **PROXY** 権限に対して行を表示しなかった (Bug #59275、Bug #11766216)。
- **SHOW PROFILE** はソースファイル名を切り捨てるか、関数名を表示できない可能性があった (Bug #59273、Bug #11766214)。
- **DELETE** または **UPDATE** ステートメントは、**DATE** または **DATETIME** 値で年や月を使うか、日の部分をゼロにすると失敗する可能性があった (Bug #59173)。
- **LIKE** 演算子の **ESCAPE** 句で使用できるのは、実行時に定数に評価される式のみだが、集計関数が拒否されていなかった (Bug #59149、Bug #11766110)。
- Valgrind によって検出されるメモリリークは、場合によって不正なクエリ結果の原因となっていたが、修正された (Bug #59110、Bug #11766075)。

- [LOAD DATA INFILE](#) のファイル属性に誤った制限があった (Bug #59085、Bug #11766052)。
- [DEFAULT\\_CHARSET](#) および [DEFAULT\\_COLLATION](#) CMake オプションが動作しなかった (Bug #58991、Bug #11765967)。
- [WHERE column IS NULL](#) を使用する [OUTER JOIN](#) クエリで、不正な結果が返される可能性があった (Bug #58490、Bug #11765513)。
- サーバに [--defaults-file=file\\_name](#) オプションを設定するとき、ファイル名に括弧を指定しないと、サーバがクラッシュしていた (Bug #58455、Bug #11765482)。
- 外部結合で空テーブルを使用すると、結果が正しくならない可能性があった (Bug #58422、Bug #11765451)。
- デバッグビルドでは、[SUBSTRING\\_INDEX\(FORMAT\(...\), FORMAT\(...\)\)](#) が原因でサーバがクラッシュする可能性があった (Bug #58371、Bug #11765406)。
- [--sleep](#) および [--count](#) オプションを指定して [mysqladmin](#) を実行すると、指定されたコマンドを実行して無限ループになっていた (Bug #58221、Bug #11765270)。
- 文字列を操作する一部の SQL 関数は、不変の空文字列を含む共有文字列オブジェクトを使用する。このオブジェクトを SQL 関数 [SUBSTRING\\_INDEX\(\)](#) で使用すると、1つの引数のデータタイプが誤っている場合に空の文字列が返される。その後この空の文字列を SQL 関数 [INSERT\(\)](#) によって変更すると、未定義の動作が続いた (Bug #58165、Bug #11765225)。
- ネストした正規表現を解析すると再帰状態になり、スタックオーバーフローでクラッシュする可能性があった (Bug #58026、Bug #11765099)。
- Bug#25192 の修正によって、[load\\_defaults\(\)](#) では、アプリケーションで必要かどうかにかかわらず、構成ファイルからロードされたオプションと、コマンドラインで指定されたオプションとを区別するために引数の区切り文字が追加された (Bug #57953、Bug #11765041)。

Bug #11746296 も参照。

- 標準入力がディレクトリの場合、[mysql](#) クライアントが無限ループになっていた (Bug #57450、Bug #11764598)。
- ユニークキーに対して外部結合を使用すると、不正な結果が返される可能性があった (Bug #57034、Bug #11764219)。
- 式 [const1 BETWEEN const2 AND field](#) が不正に最適化され、不正な結果になっていた (Bug #57030、Bug #11764215)。
- RPM インストールスクリプトの一部はデータディレクトリにハードコードされた値を使用していたため、ユーザが標準以外のデータディレクトリ位置を指定した場

合には失敗することがあった。PID ファイル名など他の構成値でもこれは同様だった (Bug #56581、Bug #11763817)。

- FreeBSD と OpenBSD で、サーバによるシステム日付の範囲チェックが誤っていたため、正しい値が拒否されていた (Bug #55755、Bug #11763089)。
- **ORDER BY AVG(DISTINCT `decimal_col`)** を使用してソートを実行すると、サーバがクラッシュするか、正しい結果にならなかった (Bug #52123、Bug #11759784)。
- **ExtractValue()** または **UpdateXML()** を使用するとき、読み込まれる XML に不完全な XML コメントが含まれていた場合、MySQL は処理中に XML 文字列の末尾を超えて読み込みを行うため、サーバがクラッシュしていた (Bug #44332、Bug #11752979)。
- **DATE\_ADD()** と **DATE\_SUB()** は、第 1 引数が文字列の場合には文字列を返すが、誤ってバイナリ文字列を返していた。現在は、**connection\_collation** の照合によって正しく文字列を返す (Bug #31384、Bug #11747221)。

※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。