

MySQL 5.6.12 リリースノート（日本語翻訳）

機能の追加と変更

- **mysql_upgrade** が、サーバのバージョンがコンパイルされたバージョンと一致するかを確認し、不一致の場合は処理を終了するようになった。さらに、[`--version-check`](#) オプションで、バージョンチェックを有効にする(デフォルト)か、または[`--skip-version-checking`](#) が指定された場合にチェックを無効にするかを指定できるようになった。(Bug #16500013)

修正されたバグ

- **矛盾を含む可能性がある変更:** [`GRANT`](#) ステートメントを既存の MySQL アカウントに使用した場合、対応する `mysql.user` テーブル行で指定されているプラグインと異なる認証プラグインを指定する [`IDENTIFIED WITH`](#) 句が含まれていると、予期しない結果が生成される可能性があった。

[`IDENTIFIED WITH`](#) は新規ユーザを作成する [`GRANT`](#) ステートメントを対象としているため、指定されたアカウントがすでに存在する場合は禁止されるようになった。(Bug #16083276)

- **重要な変更; レプリケーション:** [`--binlog-ignore-db`](#) でサーバが実行されている状態で、[`SELECT DATABASE \(\)`](#) が `NULL` を返した(つまり、現在選択されているデータベースがない)場合、`dbname.tblname` 形式で完全修飾されたテーブル名を使用するステートメントがバイナリログに書き込まれなかった。これは、このようなケースで現在選択されているデータベースがない場合、`ignore` オプションがないことに対する一致ではなく、あり得る `ignore` オプションに対する一致として処理されるためであった。つまり、このようなステートメントは常に無視されていた。

現在選択されているデータベースがない場合、完全修飾されたテーブル名を使用するステートメントが常にバイナリログに書き込まれるようになった。(Bug #11829838、Bug #60188)

- **InnoDB; パーティショニング:** [BLOB](#) カラムが 1 つ以上あるパーティションされた [InnoDB](#) テーブルを含む結合が必ずしも正しく処理されていなかった。この問題が発生するには、1 つまたは複数の [BLOB](#) カラムが結合カラムである必要はなく、また結合を含むステートメントで指定または参照される必要もなかった。(Bug #16367691)
- **InnoDB:** デバッグビルドで、フルテーブルコピーを行うオンライン [ALTER TABLE](#) 操作で表明が発生していた。この表明は、最後のログブロック以外のすべてのログブロックにテーブル修正ログを適用する際、BLOB 検索時に発生する可能性のある競合状態が原因であった。この修正では、[log->blobs](#) および BLOB ページへのアクセスを保護するためにインデックス B ツリーロックが取得されるように、[row_log_table_apply_convert_mrec\(\)](#) を修正した。(Bug #16774118)
- **InnoDB:** 関数 [trx_rollback_or_clean_recovered\(\)](#) は、クラッシュリカバリ時にトランザクションをロールバックまたはクリーンアップする場合、[trx_sys](#) リストから [trx](#) オブジェクトを削除するときに、これらのオブジェクトで使用するメモリを解放しなかった。メモリリークを防ぐために、この修正では、[trx](#) オブジェクトを削除する関数である [trx_rollback_resurrected\(\)](#) に [trx_free_for_background\(\)](#) 呼び出しを追加した。(Bug #16754776)
- **InnoDB:** [SHOW STATUS](#) 出力にコンマがないと、MySQL Enterprise Monitor 解析が中断されていた。(Bug #16723686)
- **InnoDB:** クリーンシャットダウン後、InnoDB は起動時に [.ibd](#) ファイルヘッダをチェックしない。このため、クラッシュリカバリシナリオで、InnoDB が破損したテーブルスペースファイルをロードする可能性があった。この修正では、破損したファイルをロードしないようにするため、一貫性チェックおよびステータスチェックを実装した。(Bug #16720368)

- **InnoDB:** `space_id` がゼロであると、
`dict_check_tablespaces_and_store_max_id()` でメモリリークが発生していた。(Bug #16737332)
- **InnoDB:** `ALTER TABLE` ステートメントで `ADD PRIMARY KEY` カラムの順番を変えると(例: `ALTER TABLE t1 ADD PRIMARY KEY (a,b)`、`CHANGE a a INT AFTER b`)、`UPDATE` 操作に対するログ適用で行を見つけることができなかった。(Bug #16586355)
- **InnoDB:** 圧縮されたテンポラリテーブルに対する DML 操作が、バッファマネージャスタックで Valgrind エラーになっていた。(Bug #16593331)
- **InnoDB:** この修正は、リカバリされたトランザクションのロールバックからロックされた操作でのセカンダリインデックスの作成までの間に発生する競合状態を解消する。この競合状態によって、セカンダリインデックスが破損していた。(Bug #16593427)
- **InnoDB:** テーブルコピー操作を必要とする **InnoDB** テーブルに対する `ALTER TABLE` 操作で、テーブルに対する他のトランザクションが、コピー時に失敗することがあった。ただし、このようなトランザクションで部分的なロールバックが実行された場合、フルロールバックとして処理された。(Bug #16544143)
- **InnoDB:** 特定の状況下で、LRU フラッシュが長い時間を要し、すべてのフラッシュアクティビティに影響を及ぼしたり、シャットダウンタイムアウトを招く可能性があった。(Bug #16500209)
- **InnoDB:** `recv_writer` スレッドは、すべての REDO ログスキャンが完了して初めて開始されていた。REDO ログスキャンが複数ある場合、1 つスキャンが終わってから次のスキャンが処理されるまでの間に、累積された REDO レコードが適用されていた。フラッシュを支援する `recv_writer` スレッドがないため、リカバリが遅くなったり、サーバの起動タイムアウトになったりしていた。この修正により、最初のスキャンバッチの処理が始まる前に、`recv_writer` スレッドが開始されるようになった。(Bug #16501172)
- **InnoDB:** この修正では、`IB_ULONGLONG_MAX` 定数を、コードがログのシーケンス番号を参照する `LSN_MAX`、または `trx->no` が未定義値に初期設定さ

- れる `TRX_ID_MAX` に置換した。この変更によって、定数の値が変わることはない。(Bug #16458660)
- **InnoDB:** この修正では、“InnoDB: read can't be opened in ./ib_logfile0 mode.”という InnoDB エラー 6025 のテキストを修正する。修正後のメッセージは、“InnoDB: ./ib_logfile0 can't be opened in read mode.”である。メッセージ構造の変数とモードを入れ替えた。(Bug #16434398)
 - **InnoDB:** `page_zip_available` 関数がいくつかのフィールドを 2 度カウントしていた。(Bug #16463505)
 - **InnoDB:** この修正で、InnoDB から `OS_THREAD_SLEEP` へのほとんどの呼び出しが削除された。(Bug #16472953)
 - **InnoDB:** 全文テーブルへ同時に挿入すると、いくつかの挿入が失敗していた。非表示の全文検索ドキュメント ID カラムへ挿入を行った場合、全文検索ドキュメント ID に対して重複した値が生成されていた。(Bug #16469399)
 - **InnoDB:** バッファプールからページをフラッシュする間、`FLUSH TABLES FOR EXPORT` がしばしばスリープしていた。(Bug #16471701)
 - **InnoDB:** 単一ページフラッシュが強制されるスレッドの場合、すべてのデータファイルに対して `fsync()` がトリガされていた。この修正で、同期的な単一ページフラッシュが可能になった。(Bug #16477781)
 - **InnoDB:** デバッグビルドで、無効な表明で挿入が失敗していた `sync_thread_levels_g(array, level - 1, TRUE)`。(Bug #16409715)
 - **InnoDB:** `dict_update_statistics()` を同時に複数呼び出すと、不要なサーバロードになっていた。(Bug #16400412)
 - **InnoDB:** 64 ビットの Windows ビルドで、`INNODB_BUFFER_POOL_SIZE` が 32GB を超える割り当てを受け付けなかった。この制限は、64 ビットの Windows ビルドで InnoDB バッファプールサイズの内部値が 32 ビットに切り捨てられるバグが原因であった。(Bug #16391722)
 - **InnoDB:** `ALTER TABLE INPLACE` アルゴリズムを使用して外部キー制約を作成する場合、`foreign_key_checks` を 0 に設定する必要がある(`SET foreign_key_checks = 0;`)。この結果、適切な重複 ID チェックが行われなかった。(Bug #16413976)

- **InnoDB:** MySQL ミューテックス取得デッドロックにより、[RENAME TABLE](#) がハングしていた。(Bug #16305265)
- **InnoDB:** 外部データディレクトリのデータファイルを持つ InnoDB テーブルがデータベースに含まれる場合、[DROP DATABASE](#) が失敗していた。外部データファイルが、MySQL で認識されない「InnoDB シンボリックリンク」ファイルタイプ([.isl](#))であった。この修正により、判明している InnoDB ファイルタイプとして [.isl](#) が追加された。(Bug #16338667)
- **InnoDB:** 外部キー制約によってテーブルがリンクされている場合、1 つのテーブルをロードすると、リンクしている他のテーブルが再帰的に開かれていた。複数のテーブルが外部キー制約によってリンクされている場合、これによってスレッドスタックがオーバーフローし、サーバが終了することがあった。外部キー制約によってリンクされるテーブルが反復的にロードされるようになった。同じように再帰的に実行されるカスケード操作も明示的スタックを使用して反復的に実行されるようになった。(Bug #16244691)
- **InnoDB:** カーネルミューテックスを解放した後、[lock_rec_block_validate\(\)](#) 関数を呼び出すと、ロックが無効になり、[lock->index](#) に対する無効な読み取りにより、Valgrind エラーになる可能性がある。この修正では、カーネルミューテックスが保持されているときに [lock->index](#) をコピーし、[lock->index](#) を [lock_rec_block_validate\(\)](#) に渡す。(Bug #16268289)
- **InnoDB:** テスト下で、ページスレッドが停止した旨の確認がないために、[FLUSH TABLE](#) 操作がタイムアウトになっていた。(Bug #16277387)
- **InnoDB:** 圧縮テーブルの場合、“page reorganize”関数が [innodb_log_compressed_pages](#) オプションを無視し、圧縮されたページ全体を常にログに記録したため、REDO ログのサイズが増大していた。“page reorganize”関数で [innodb_log_compressed_pages](#) オプションが守られるようになり、[innodb_log_compressed_pages](#) が“OFF”に設定されている場合、圧縮されたページイメージは REDO ログに記録されなくなった。(Bug #16267120)

- **InnoDB:** `SETforeign key checks=0` で外部キーチェックを無効にし、`DROP INDEX` を実行した後、サーバを再起動すると、テーブルにアクセスできなくなっていた。この修正により、`SET foreign_key_checks=0` の場合、外部キーインデックスが足りないテーブルにアクセスできるようになった。テーブルにアクセスできれば、外部キー制約を実行するために、ユーザは足りないインデックスを作成し直す必要がある。(Bug #16208542)
- **InnoDB:** トランザクションが `READ COMMITTED` アイソレーションレベルである場合、行が挿入されても、セカンダリインデックスに対してギャップロックが使用されていた。これは、セカンダリインデックスに重複がないかスキャンされる場合に発生していた。関数 `row_ins_scan_sec_index_for_duplicate()` は、トランザクションのアイソレーションレベルに関係なく、常に `LOCK_ORDINARY` で関数 `row_ins_set_shared_rec_lock()` を呼び出していた。この修正では、トランザクションのアイソレーションレベルに基づいて `LOCK_ORDINARY` または `LOCK_REC_NOT_GAP` で `row_ins_set_shared_rec_lock()` を呼び出すよう、`row_ins_scan_sec_index_for_duplicate()` 関数が修正された。(Bug #16133801)
- **InnoDB:** `--innodb log buffer size=50GB` で `mysqld` を起動すると、メモリの割り当てに失敗し、`NULL` が返されていた。非デバッグビルドでは、チェックがなく、セグメンテーションエラーが発生していた。この修正により、メモリ割り当てに失敗したことを示すログメッセージが追加されるとともに、表明が追加された。(Bug #16069598)
- **InnoDB:** デバッグビルドで `UNIV_DEBUG` が有効であると、`buf_validate()` がしばしば呼び出され、セマフォ待機タイムアウトのテストで不正アラームになることがある。この修正により、不正アラームを減らすために、カウンタ値が増える。(Bug #16068056)
- **InnoDB:** 読み書き作業負荷の処理時に、フラッシュに必要とされる以上のページを InnoDB がスキャンし、不必要に CPU リソースを消費することがあった。(Bug #16037180)

- **InnoDB:** ファイル名を解析することでパーティションに関する情報を提供する `explain_filename` 関数において、パーティション情報のないファイル名を解析しようとする、エラーが返された。(Bug #16051728)
- **InnoDB:** サーバの停止、データベーステーブル(d1.t1) `.frm` ファイルのデータディレクトリからの削除、サーバの再起動、およびデータベース(d1)のドロップで表明を招くことがあった。(Bug #16043216)
- **InnoDB:** アクティブな `FLUSH TABLE FOR EXPORT` スレッドがシャットダウン時にハングを起こすことがあった。修正により、`ibuf_merge` 時に `trx_is_interrupted()` がチェックされるようになった。(Bug #15953255)
- **InnoDB:** 重複キーエラーによって生じる複数行の `INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE` 挿入違反により、自動増分値が重複していた。(Bug #14483484)
- **レプリケーション:** `--database` オプションで `mysqlbinlog` を使用して、行ベースの形式のバイナリログから単一のデータベースをリストアしようとすると、ポイントインタイムリカバリが失敗する可能性があった。(Bug #16698172)
- **レプリケーション:** GTID が有効なマスタに対して `FLUSH TABLES` ステートメントを実行すると、レプリケーションが失敗していた。この誤動作は、Bug #16062608 の修正(暗黙的なコミットを実行するものの、`gtid_next` が `AUTOMATIC` 以外の値に設定されている場合に変更がログに記録されないステートメントを禁止する)によって導入されたことが判明した。その修正で行われた変更は元に戻され、この変数の値に関係なく、このようなステートメントは(再度)許されるようになった。(Bug #16715809、Bug #69045)
- **レプリケーション:** crash-on-commit エラーにより、`RESET MASTER` ステートメントの実行後、**InnoDB** が直前のトランザクションを失っていた。これは、プリペアフェーズでディスクへのフラッシュが行われるものの、コミットフェーズでは **InnoDB** 内部で対応するフラッシュが行われなかったために発生していた。

この問題を修正するために、**RESET MASTER** でストレージエンジンのログがコミット時にフラッシュされるようになった。(Bug #16666456、Bug #68932)

- **レプリケーション:** `--dump-slave--include-master-host-port` オプションと一緒に使用した場合、**mysqldump** がポート番号を整数ではなく文字列値であるかのように引用符で囲んで出力していた。(Bug #16615117)
- **レプリケーション:** バイナリログから **Update_rows_log_event** または **Delete_rows_log_event** を処理する場合、前のイメージがハッシュされ、ハッシュテーブルに保存される。その後、オリジナルのテーブルに目的のレコードがないかスキャンされる。それ以降の処理では、オリジナルのテーブルからフェッチされた各レコードがハッシュされ、ハッシュテーブルで検索が行われる。しかし、もともと **NULL** に設定されていたイメージから読み取られたカラムにはランダムなデータや「不要な」データが含まれ、**Could not execute Update_rows event on table....**のようなエラーが発生し、検索(ひいてはレプリケーション)が失敗する可能性があった。(Bug #16621923)

参考: Bug #11766865 も参照。このバグは、Bug #16566658 によって導入された。

- **レプリケーション:** 一部のシステムでの時間分解能の問題により、スレーブからの応答に対してダンプスレッドで要した時間がゼロ未満と計算され、**Semi-sync master wait for reply fail to get wait time** エラーを招く可能性があった。この状態はレプリケーションに悪影響を及ぼすことがないため、このような状態が原因で発生するエラーは警告に下げられた。(Bug #16579028)
- **レプリケーション:** 1 つ以上の GTID ログイベントがあるにもかかわらず、バイナリログに以前の GTID ログイベントが見つからない場合、生成されたエラーが正しく処理されず、サーバの障害を招いていた(これは非常に稀な状況で、通常の状態では発生することはなく、おそらくバイナリログファイルが

何らかの理由で破損していることを示す)。このような場合、適切なエラーが生成され、正しく処理されるようになった。(Bug #16502579、Bug #68638)

- **レプリケーション:** `--log-slave-updates` と `--replicate-wild-ignore-table` の両方のオプションでサーバを実行すると、ユーザ変数に対する更新がログに記録されないことがあった。(Bug #16541422)
- **レプリケーション:** `mysqlbinlog` および `mysql` クライアントを使用して、GTID が有効なサーバ上で複数のバイナリログをロールフォワードする場合、1 番目から 2 番目のバイナリログに切り替える際、`gtid_next` 変数が正しくリセットされず、その時点でエラーが発生し、処理が中断していた。(Bug #16532543)
- **レプリケーション:** 複数のファイルを処理しようとした場合、`mysqlbinlog` オプション `--include-gtids`、`--exclude-gtids`、`--skip-gtids` が正しく機能しなかった。(Bug #16517775)
- **レプリケーション:** 実行イベントのサイズがバッファに設定されている最大値(`slave_pending_jobs_size_max`)を超えた場合、`Waiting for slave workers to free pending events` で行ベースのレプリケーションがハングする可能性があった。(Bug #16439245、Bug #68462)
- **レプリケーション:** バイナリログがいったいな状態でのローテーション時の同時試行により、余分なバイナリログローテーションが行われ、成功が許されていた。これにより、多くの小さなバイナリログファイルが不要に作成される可能性があった。(Bug #16443676、Bug #68575)
- **レプリケーション:** 新しい `slave_master_info` および `slave_relay_log_info` テーブルをインポートした後、`START SLAVE` を実行しようとする、失敗し、空のエラーメッセージが返されていた。このような場合に、適切なエラーおよびメッセージが生成されるようになった。(Bug #16475866、Bug #68605)
- **レプリケーション:** `slave_relay_log_info` テーブルが空になった後にサーバを再起動した場合、エラーを返そうとすると、`mysqld` が失敗していた。(Bug #16460978、Bug #68604)

- **レプリケーション:** スレーブが、マスタからの切断後、特定の条件下で、再接続時に、slave max allowed packet よりも大きなパケットを受信した旨を間違えて報告し、レプリケーションが失敗する可能性があった。(Bug #16438800、Bug #68490)
- **レプリケーション:** MTS スレーブリカバリ時の SQL スレッドエラーにより、スレーブが失敗していた。(Bug #16407467、Bug #68506)
- **レプリケーション:** オプション --read-from-remote-server--stop-never--base64-output=decode-rows--verbose を使用した場合、サーバ上のバイナリログがローテートされたときに、ファイル内の現在の位置を格納するために使用されるカウンタを **mysqlbinlog** がリセットできなかった。(Bug #16316123、Bug #68347)
- **レプリケーション:** **mysqldump** を使用して、MySQL 5.6.4 またはそれ以前のバージョンで作成されたデータベースをバックアップする場合、--set-gtid-purged=AUTO を設定すると、バックアップが失敗していた。これは、5.6.5 よりも前のバージョンの MySQL では GTID をサポートしていないため、データベースに対して GTID が有効であるかどうか判別できなかったことによる。この修正により、5.6.5 よりも前のデータベースをバックアップする場合は、**mysqldump** で SET @@global.gtid_purged ステートメントを出力しないようになった。(Bug #16303363、Bug #68314)
- **レプリケーション:** 同時更新数が多い場合や、バイナリログのローテーション中にあるクライアントはコミットからのロックを保持し、別のクライアントはロックを強制した場合、グループコミットでデッドロックが発生する可能性があった。(Bug #16271657、Bug #16491597、Bug #68251、Bug #68569)
- **レプリケーション:** 準同期レプリケーションが有効な場合、**ON COMPLETION NOT PRESERVE** を使用して作成されたイベントのマスタでの自動ドロップにより、マスタが失敗していた。(Bug #15948818、Bug #67276)
- **レプリケーション:** ストアドプロシージャ内部で SET カラムを **NULL** に設定すると、レプリケーションが失敗していた。(Bug #14593883、Bug #66637)
- **レプリケーション:** 関数 my_b_fill() が「0」を報告した場合、エラーが発生した可能性があるにもかかわらず、関数 **MYSQL_BIN_LOG::write_cache**

が常にキャッシュの終端に達したものと判断したため、バイナリログの内容が破損することがあった。この修正により、`my_b_fill()`が「0」を返した場合は必ず `info->error` でエラーチェックを実行するようになった。(Bug #14324766、Bug #60173)

- **レプリケーション:** `PURGE BINARY LOGS` は、使用中またはアクティブなバイナリログファイルを意図的に削除しないようになっているが、これが発生した場合に通知を提供していなかった。現在、このような条件下でログファイルが削除されなかった場合、警告が出力されるようになった。この警告には、ステートメントが実行されたときに削除されなかったファイルに関する情報が含まれる。(Bug #13727933)
- **レプリケーション:** バイナリログ形式を使用した `BLACKHOLE` テーブルへのレプリケーション時に、更新および削除を適用できず、スキップされる。これが発生した場合、警告が生成されるようになった。

注意

`BLACKHOLE` ストレージエンジンを使用するテーブルへのレプリケーション時には、`binlog format=STATEMENT` が推奨される。

(Bug #13004581)

- サーバ RPM パッケージを削除すると、既存のサーバが実行中の場合、このサーバがシャットダウンされなかった。(Bug #16798868)
- パフォーマンススキーマの `THREADS` テーブルで `PROCESSLIST_STATE` 値を設定するためのオーバーヘッドが軽減されている。(Bug #16633515)
- Windows 認証プラグインが、各接続についてコンテキストバッファを解放するのに失敗していた。(Bug #16591288)
- デバッグが有効になっていない場合、`DEBUG_PRINT()` マクロが不必要に引数を評価していた。(Bug #16556597)
- 降順レンジスキャンに対してインデックス条件のプッシュダウンを使用し、最初のレンジ範囲に条件を満たすレコードが含まれない場合、たとえ条件を

満たすレコードが他のレンジ範囲に含まれていても、レンジスキップの結果が空になる可能性があった。(Bug #16483273)

- ゼロサイズのソート長に対してサーバが **filesort** 操作を試行し、終了する可能性があった。(Bug #16503160)
- オプション処理時にクライアントのクラッシュを招く可能性がある **gcc** 4.7.2 でのコンパイル下のいくつかの問題に対処するために、**my_load_defaults()** が修正された。(Bug #16497125)
- ストアドプロシージャ内の **SELECT** でカーソルを開くと、セグメンテーションエラーを招く可能性があった。(Bug #16499751)

参考: このバグは Bug #14740889 の退化である。

- **SET PASSWORD** が **user@'%'** と **user@''** を同じ **mysql.user** テーブル行を参照するものとして処理していた。(Bug #16488043)
- WKB データを使用するジオメトリメソッドで十分な入力データ検証が行われず、Valgrind エラーまたはサーバ終了を招く可能性があった。(Bug #16510712、Bug #12772601)
- **ORDER BY** を使用する一部の **INFORMATION_SCHEMA** クエリが、MySQL 5.5 では使用していた **filesort** 最適化を使用していなかった。(Bug #16423536)
- 起動時のパフォーマンススキーマパラメータ **autosizing** (サイズの自動設定) で、パフォーマンススキーマパラメータが依存する他の起動パラメータに対してその後 **autosizing** によって与えられる変更が考慮されなかった。(Bug #16430532)
- 空間操作に対する WKB リーダが失敗し、サーバが終了する可能性があった。(Bug #16451878)
- **ref** アクセスが結合シーケンスの最初でテーブルのカラムを参照していた場合、オプティマイザヒューリスティクスが **ref** アクセスよりもレンジアクセスを不適切に優先させていた。(Bug #16437940)
- 手動で作成されたアカウント(**INSERT** を使用)で不正な形式のパスワードがある場合、実際にはパスワードがなくなっていた。(Bug #16414396)

- 実行可能スクリプトと仮定される `sql-bench` ディレクトリ内の複数のスクリプトに、実行可能なアクセスビットが設定されていなかった。(Bug #16395606)
- デバッグビルドで、`debug` システム変数値が 255 文字を超えると、`DEBUG_EXPLAIN` でバッファオーバーフローになっていた。(Bug #16402143)
- ACTIVE 状態の XA トランザクション内で、暗黙的なコミットをもたらすステートメントにより、メタデータロックの解放が早すぎる可能性があった。(Bug #16362832)
- Ubuntu 12.10 での Debian パッケージのインストールに `dpkg` を使用した場合は成功したが、Software Center 5.4.1.4 では成功しなかった。(Bug #16387513)
- デバッグビルドで、XA トランザクションが IDLE または PREPARED ステータスであるときに、クエリキャッシュが有効な状態でクエリを実行すると、サーバが終了する可能性があった。(Bug #16388996)
- サーバの起動時に `thread pool high priority connection` を設定できなかった。(Bug #16310373)
- ストアドプロシージャを再実行すると、`Item_field::fix_outer_field` でサーバが終了する可能性があった。(Bug #16317443)
- 外部参照を持つサブクエリを含む `GROUP CONCAT()` 起動で、サーバが終了していた。(Bug #16347343)
- `secure_auth` が有効である場合、4.1 より前の(古い)ハッシュを使用しているパスワードを持つユーザは、4.1 の(新しい)ハッシュを使用するようにパスワードを更新できなかった。(Bug #16304018)
- デバッグビルドで、`ORDER BY` 句内の `GROUP CONCAT(... ORDER BY)` でサーバが終了する可能性があった。(Bug #16347426)
- `validate_password` プラグインが、空のパスワードの割り当てに対して適切な制約を必ずしも実施しなかった。(Bug #16346443)
- デバッグビルドで、ネストされたサブクエリを伴うクエリ、サブクエリが半結合に書き換えられたクエリ、およびビューを使用するクエリに対して、サーバが終了する可能性があった。(Bug #16317076)

- [XOR](#) 演算を使用するクエリに対して、範囲オプティマイザが間違った範囲を設定する可能性があった。(Bug #16272562)
- 使用しているアカウントに期限切れのパスワードが含まれる場合、**mysql_secure_installation** がサーバに接続できない可能性があった。**mysql** が非インタラクティブに起動され、プログラムが接続できなかった。たとえ非インタラクティブに起動された場合でも、パスワードが期限切れのアカウントに対してサンドボックスモードを処理できることをサーバに示す [--connect-expired-password](#) オプションが **mysql** でサポートされ、このオプションで **mysql_secure_installation** が **mysql** を起動するようになった。(Bug #16248315)
- [MIN\(\)](#) を使用するクエリに対してルーズなインデックススキャンを使用した場合、セグメンテーションエラーが発生する可能性があった。(Bug #16222245)
- 1つの要求内で複数のステートメントが送信された場合、監査ログプラグインが最後のステートメントだけを記録していた。現在は、各ステートメントを個別にログに記録するようになった。(Bug #16169063)
- デバッグビルドで、[eq_ref](#) アクセスと [filesort](#) を使用して実行されたクエリに対して、間違って表明が生成されていた。(Bug #16164885)
- 通常のテーブルと、グループ化されて導出されたテーブルを外結合すると、サーバの停止を引き起こす可能性があった。(Bug #16177639)
- [GROUP CONCAT\(\)](#) と複数のカラムを指定する [ORDER BY](#) 句を使用するプリペアドステートメントでサーバが終了する可能性があった。(Bug #16075310)
- 接続文字列を指定しないで [FEDERATED](#) テーブルを作成すると、サーバが終了していた。(Bug #16048546)
- [ORDER BY MATCH ... AGAINST](#) でサーバの終了を招く可能性があった。(Bug #16073689)
- MySQL 5.6.4 以降のクライアントプログラムが、古いサーバで理解されない新しいプロトコルを使用することにより、接続プロセス時に古いサーバを混乱させる可能性があった。(Bug #15965409)

- 複数のサーバが動作している状態で `status` コマンドを実行した場合、エラーが発生し、`mysql.server` スクリプトが終了していた。(Bug #15852074)
- `INSERT` ステートメントの `VALUES ()` 句で `VALUES ()` 関数を使用すると、Valgrind 警告が生成されるか、サーバが不安定になり、サーバが終了する可能性があった。(Bug #14789787)
- 場合によって、`REVOKE` が `GRANT OPTION` 権限を取り消すことができない可能性があった。(Bug #14799187)
- インタラクティブモードで各行を読み取ると、その後、`mysql` クライアントは文字列を割り当てるものの、文字列を解放せず、メモリリークが発生していた。(Bug #14685362)
- 切断の進行中に接続を強制終了した場合、表明が生成され、Valgrind 警告が出力され、全体的に不安定になる可能性があった。(Bug #14560522)
- ビューの `INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE` でサーバが終了する可能性があった。(Bug #14261010)
- サブクエリの外部 `BLOB` カラムによるグルーピングで、サーバが終了していた。(Bug #13966809、Bug #14700180)
- 無効な比較からのエラーの不適切な処理により、サーバが終了する可能性があった。(Bug #13009341)
- すべてのプラットフォームで `unsigned time_t` の CMake チェックが失敗していた。(Bug #11766815)
- `mysqladmin debug` によって、サーバはデバッグ情報をエラーログに書き込む。`mallinfo()` をサポートするシステムでは、`mysqld` が 4GB よりも多くのメモリを消費した場合、64 ビット環境でこの出力のメモリステータス部分が間違っていた。

現在、サーバは `malloc_info()` を使用してメモリステータス情報を取得するようになった。`malloc_info()` は、`glibc malloc()` の実装で `mmap()` を使用して内部で割り当てられるメモリを報告しない。ただし、すべてのメモリ領域のメモリ使用情報は提供する。

また、このバグは出力形式の変更も伴う。サーバはプレーンテキストとしてではなく、XML 形式でメモリ情報を書き込むようになった。例:

```
Memory status:
<malloc version="1">
<heap nr="0">
<sizes>
<size from="33" to="33" total="1056" count="32"/>
<size from="65" to="65" total="65" count="1"/>
<size from="113" to="113" total="226" count="2"/>
<size from="129" to="129" total="2451" count="19"/>
<size from="145" to="145" total="290" count="2"/>
<size from="161" to="161" total="1288" count="8"/>
<size from="209" to="209" total="418" count="2"/>
</sizes>
<total type="fast" count="0" size="0"/>
<total type="rest" count="66" size="5794"/>
<system type="current" size="10833920"/>
<system type="max" size="10833920"/>
<aspace type="total" size="10833920"/>
<aspace type="mprotect" size="10833920"/>
</heap>
<total type="fast" count="0" size="0"/>
<total type="rest" count="66" size="5794"/>
<system type="current" size="10833920"/>
<system type="max" size="10833920"/>
<aspace type="total" size="10833920"/>
<aspace type="mprotect" size="10833920"/>
</malloc>
```

(Bug #11746658)

- 64 ビットの Mac OS X システムにおいて、マシンタイプを設定する際、**CMake** は **x86_64** でなく、**x86** を使用していた。(Bug #58462、Bug #11765489)

- たとえマルチバイトのデフォルトの文字セットで始まる場合であっても、特定の比較に対して **mysql** クライアントが間違っ**て latin1** を使用し、クライアントがクラッシュしていた。(Bug #68107、Bug #16182919)
- **mysql** データベースのヘルプテーブルの **url** カラムが短すぎて、ヘルプコンテキストに一部の URL を収容できなかった。これらのカラムは、長い URL に対応できるよう、タイプ **TEXT** として作成されるようになった。(Bug #61520、Bug #12671635)
- **mysqld --help** および **mysqld--verbose --help** が不必要なログを実行していた。(Bug #68578、Bug #16442113)
- **InnoDB** が全文パーサプラグインをサポートしていないが、指定された場合に、エラーを報告しなかった。現在は、**ER INNODB NO FT USES PARSER** エラーが返されるようになった。(Bug #62004、Bug #12843070)
- ルーズなインデックススキャンを使用して、整数カラムを引用符で囲まれた文字列として指定された整数(たとえば、**col_name = '1'**)と比較するクエリを評価する場合、クエリで間違っ**た結果が返される可能性があっ**た****。(Bug #68473、Bug #16394084)
- プリペアドステートメントと非プリペアドステートメントで実行した場合、**IF()** 関数評価で異なる結果が生成される可能性があ**った**。(Bug #45370、Bug #11753852)
- **AES_DECRYPT()** のような SSL サポートを必要とする関数が失敗した場合、このエラーがその後の SSL サポートを必要とする関数の呼び出しに影響を及ぼす可能性があ**った**。(Bug #68340、Bug #16315767)
- MySQL 5.5 よりも新しい MySQL サーバでアップグレードされていない (**mysql_upgrade** が実行されていない) **mysql.user** テーブルを使用した場合、パスワードを設定するためのステートメントで、**password_expired** カラムに対する不正なチェックにより、サーバが終了していた。(Bug #68385、Bug #16339767)
- **INSTALL MYSQLTESTDIR** オプションを明示的に空に設定した状態で **CMake** を起動することにより、ソースから MySQL をコンパイルした後、**mysql-test** ディレクトリのインストールを抑制できるようになった。

```
cmake . -DINSTALL_MYSQLTESTDIR=
```

これまでは、このような場合、エラーになっていた。(Bug #58615、Bug #11765629)

- イベントをカウントするだけで時間を測定しない場合、パフォーマンススキーマは `MIN_TIMER_WAIT` 値を 0 ではなく大きな数として報告していた。(Bug #68768、Bug #16552425)
- インデックスプリフィックスでレンジアクセスを使用すると、間違った結果が生成される可能性があった。(Bug #68750、Bug #16540042)
- デバッグビルドで、`CREATE TABLE ... SELECT` に対するメタデータロックで表明が生成される可能性があった。(Bug #68695、Bug #16503173)
- バンドルされたものとシステムの `libedit/editline` ライブラリのどちらを使用するか示すために、新しい CMake オプション `WITH_EDITLINE` が提供された。許容値は `bundled` (デフォルト) と `system` である。

`WITH_EDITLINE` は `WITH_LIBEDIT` に代わるもので、`WITH_LIBEDIT` は削除された。(Bug #68558、Bug #16430208)

- オプションファイルで指定した場合、`plugin-dir` クライアントオプションが無視されていた。(Bug #68800、Bug #16680313)
- ストアドプロシージャを初めて起動したときに使用した派生テーブルのインデックスがそれ以降の起動で使用されなかった。(Bug #68350、Bug #16346367)
- `DELETE` および `UPDATE` ステートメントで、`const` がより適切である場合に、`EXPLAIN` が `ref` カラムに `NULL` を表示することがあった。(Bug #68299、Bug #16296268)
- オプティマイザが、`ORDER BY ... LIMIT` を含むクエリに対して不十分な実行計画を選択する可能性があった。(Bug #69013、Bug #16697792)
- 前のクエリで `filesort` を使用した場合、`FOUND_ROWS()` が間違った値を返す可能性があった。(Bug #69119、Bug #16760474)

参考: このバグは Bug #68458 の退化である。

※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。