|  |
| --- |
|  |
| CrypgetSQL試験手順 |
|  |

|  |
| --- |
| 2016年4月 |

# はじめに

本書では、CrypgetSQLの試験手順について記載します。

CrypgetSQLは、Android上で動作するライブラリで、暗号化DB機能を提供します。

CrypgetSQLの特徴として、Androidに標準搭載されているSQLiteを操作するJava APIと概ね同じJava APIで操作可能になっています（一部異なります）。なお、CrypgetSQLの機能の詳細については本書の対象外としています。プログラマーズガイドを参照下さい。

## 試験概要

本項では、試験の全体概要を記載します。試験の具体的な手順は3章で後述します。

試験は、機能試験、メモリリーク試験、性能試験、マルチスレッド試験、結合試験、移行試験から構成されます。

### 機能試験

機能試験は、データベースの機能として問題がないことを確認するSQL試験と、AndroidのSQLiteのAPIとして問題がないことを確認するJava API試験に分かれます。

SQL試験は、SQLiteの試験アプリをAndroid Javaに移植したものになります。

Java API試験は、CTS(Compatibility Test Suite)[[1]](#footnote-1)のうち、android.databaseパッケージを試験するアプリと、android.database.sqliteパッケージを試験するアプリとをCrypgetSQLを試験するように修正したものです。

### メモリリーク試験

CrypgetSQLを長時間利用してもメモリ使用量が増加傾向にないことを確認します。ヒートラン試験を兼ねています。

### 性能試験

　CrypgetSQLの性能を測定します。

### マルチスレッド試験

複数のスレッドからCrypgetSQLを利用できることを確認します。

### 結合試験

実アプリケーションから利用できることを確認する試験や、あるアプリケーションで保存したデータを、別のアプリケーションから読み取れないことを確認する試験、ある端末で保存したデータを別の端末で読み込めないことを確認する試験、などがあります。試験アプリケーションが複数あり、また手順が複雑になっています。

### 移行試験

　CrypgetSQLを旧バージョンから新バージョンに変えても、作成したデータベースファイルを継続利用できることを確認します。

## 試験アプリ概要

本項では、試験アプリをまとめたアーカイブの説明を記載します。

### 全体像

アーカイブの全体像は、表 1‑1の通りです。



































































































1. https://source.android.com/compatibility/cts-intro.html [↑](#footnote-ref-1)