

---

## 第三世代携帯端末 ルート証明書搭載状況 調査結果と分析

---

2010年3月1日

株式会社ケータイラボトリー

### 【目次】

1. ルート証明書調査を始めた経緯
2. 第三世代携帯端末搭載のルート証明書調査結果
3. 調査結果に基づく分析

#### 1. ルート証明書調査を始めた経緯

まず始めに、弊社が携帯電話に搭載されている、ルート証明書の調査を始めた経緯について述べたいと思います。

弊社は、携帯電話の実機検証サービスを展開しており、携帯電話向けサイトのレイアウトや機能が仕様に基づいているか、ユーザビリティに問題がなく使い易いか等について、日々検証を行っております。その中には、会員制サイトの会員登録や、キャンペーンサイトの応募フォームなどの個人情報扱うページで、SSLによってセキュアに接続されているかという検証も含まれます。

しかし、サーバにSSLの証明書を設定したからといって、携帯電話向けサイトでは、必ずしもセキュアに接続され、機能が正常に利用できるとは限りません。docomoやSoftBankの携帯電話では、携帯電話に搭載されているルート証明書にサーバ証明書が対応していないと、「このサイトは安全性が確認できません 接続しますか？」などのポップアップエラーが表示され、かえってユーザの不安が高まってしまいます。さらに、auの場合は、「このサイトは安全でない可能性があるため接続できません。(発行者エラー)」というエラー画面が表示され、そもそもサイト自体に接続できなくなります。

そこで、弊社では、単にSSLによるセキュアな接続が確立されるだけでなく、サイトの対応機種に搭載されたルート証明書に対応したサーバ証明書を設定することが、ユーザビリティの向上につながると考え、携帯電話に搭載されているルート証明書と、その搭載率を調査し始めました。以下は、調査結果と、それに基づく分析になります。

#### 2. 第三世代携帯端末 ルート証明書搭載状況 調査結果

弊社では、2001年10月1日に発売されたNTTドコモ「N2001」「P2101V」から、第三世代通信方式に対応したほぼ全ての携帯電話（以下、「第三世代携帯端末」と記します。）に搭載されているルート証明書を調査し、2009年11月17日に『携帯端末SSL証明書対応データ』として、発売を開始いたしました。その後も、発売の当日または翌営業日までに、新機種に搭載されているルート証明書の調査を続け、2010年2月26日現在で、632機種（うち第三世代携帯端末は

610機種)のルート証明書の搭載状況、ルート証明書毎の有効期限・搭載率などについてまとめております。

本レポート発表時点での最新機種である、NTTドコモ「P-02B」・SoftBank「841P」(2010年2月26日発売)を含めた調査結果を分析すると、主要な認証局サービス事業者の中では、日本ベリサイン株式会社が発行しているルート証明書の対応率が最も高く、同社のClass3 Public Primary CA、Class3 Public Primary CA - G2は100%、次に、サイバートラスト株式会社発行のGTE CyberTrust Global Rootの96%、Baltimore CyberTrust Global Rootの86%がこれらに続いております。調査の結果、第三世代携帯端末の対応率が100%なのは、日本ベリサイン社発行の証明書でした。



### 3. 調査結果に基づく分析

今回の調査結果では、第三世代携帯端末への搭載率が100%であるルート証明書は、2種類しかありませんでした。今回は、第三世代携帯端末全てを対象にしているため、例えば、高画質の動

画コンテンツの提供や、携帯電話の特定の機能が利用できるユーザのみに対応したサイトなど、対応する携帯電話が限定できる場合、サイトの対応機種全てに対応のルート証明書が搭載されていることが確認できれば、比較的早く購入手続きができ、安価なサーバ証明書を導入することも問題ないかと思われま

しかし、金融機関や公共機関などの公共性が高い組織や、放送局・新聞社、および企業・商品のキャンペーンサイトなど、あまねく情報・サービスを提供する必要がある場合は、古い携帯電話を所有しているユーザがアクセスできないことによる機会損失や、デジタルデバイド(情報格差)の発生は、なんとしても避けたいところです。このような場合は、携帯電話への搭載率が高いルート証明書に対応したサーバ証明書を導入することが求められます。

そのため、サイトを企画・運営する段階で、弊社で販売している『携帯端末 SSL 証明書対応データ』などを活用して、サイトで対応する機種や、アクセスするユーザが利用する機種を想定して、適切なサーバ証明書を導入することが求められます。

今回の調査対象全 610 機種 (2010 年 2 月 26 日現在)、および WILLCOM に搭載されているルート証明書を一覧にした『携帯端末 SSL 証明書対応データ』の詳細については、以下の URL をご参照ください。

URL : [http://www.ktai-labo.com/other\\_service/ssl\\_prof.html](http://www.ktai-labo.com/other_service/ssl_prof.html)

- ※ データには、全 54 種類の SSL 証明書も掲載しています。  
データの提供可能な通信事業者は、NTT ドコモ、au (KDDI)、SoftBank、DisneyMobile、WILLCOM、EMOBILE となります。
- ※ 第二世代通信方式の携帯電話端末、及びフルブラウザ、スマートフォンは除きます。
- ※ データ提供の対象となる機種は、国内で販売されている携帯電話端末となります。

Copyright © KL Corporation All Rights Reserved.

※文中に記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※本レポートに掲載されている情報、データなどの著作権は弊社に帰属します。無断転載はお断りいたします。

## ■会社概要

社名 : 株式会社ケータイラボラトリー  
所在地 : 東京都千代田区神田佐久間町 4-14 ニューイワサキビル 5F  
TEL : 03-5833-4650 FAX : 03-5833-4651  
URL : <http://www.ktai-labo.com/>  
Email : [info@ktai-labo.com](mailto:info@ktai-labo.com)  
その他支店 : 大阪支店  
代表者 : 代表取締役社長 大澤 康之  
事業内容 : 携帯電話機用・電子計算機用プログラムの動作確認・検証、及び付帯関連事業

## ■本レポートについてのお問い合わせ

株式会社ケータイラボラトリー モバイルサービス事業部 担当：劉  
TEL : 03-5833-4650 Email: [info@ktai-labo.com](mailto:info@ktai-labo.com)