



「スマートフォン時代における 安心・安全な利用環境の在り方に関するWG」

資料7

スマートフォンセキュリティ時代！ 「androider」の取り組み

2012年12月21日
androider（株）

会社概要



■ 商号 : (株) ルクレ (2011.10.1社名変更)

■ 設立 : 1995年9月20日

富士通（株）の社内ベンチャー制度から創業

■ 主要サービス



会員数35万人の「デジカメ写真」交換サイト

デコレ&絵文字
デラックス+

会員数120万人のデコレメサービス

蔵衛門。

業界トップシェアを誇る工事写真管理ソフト



国内実績No.1を誇る監視カメラソフトウェア



androiderとは

→国内最大級のAndroid情報サイト!!



◆サービス開始日

2010.2.1 (Open)

◆公認アプリ数

3,602 アプリ

◆公認デベロッパー数

1,220(法人/個人)

◆隊員数

1,126人

◆ フォロワー数

18,732人

※2012年12月17日 時点

圧倒的な更新頻度と情報量、ユーザー目線のコンテンツで
Android端末エントリーユーザーからアプリ開発者様からも
篤い支持をいただいている弊社運営サイトです。

2012年10月1日 安全なアプリのみを紹介するプラットフォームに大幅リニューアル



androiderの業務領域

- サイト企画/運営/広告/コンテンツ提供
- アプリ/システム開発/端末検証
- 講演/研修イベント支援
- コンサルタント/アグリゲート

レビューサイトを運営する開発会社の特徴を活かし
androiderに関する幅広い業務領域をカバー
セキュリティの啓蒙においても広範囲な発信が可能です



セキュリティに関する悩み

スマートフォン利用者の急増により不正アプリのリスクも顕在化
デベロッパー、ユーザー、各種媒体それぞれがアプリに関する悩みを抱えている

誰が解決するのか？

不正アプリの疑いがかけられる。

デベロッパー



各種媒体

アプリの安全性を証明できない。

ユーザー

安全なアプリを知る方法がない。



セキュリティ時代のアンドロイダー

セキュリティリスクが顕在化した今、端末利用者、メーカー、
デベロッパー、各種媒体など幅広いパートナーとの事業領域を持つ
「アンドロイダー」が最優先で取り組むべきはセキュリティ！



安全な「アプリデータベース」を構築
情報提供と啓蒙を推進



セキュリティの取り組み



公認制度とは

androiderでは、安全性の確認がとれた公認アプリのみを掲載
安全性を高めるため「公認認定制度」を策定、運用

公認デベロッパー

デベロッパーの実在性

androiderに登録されるアプリの開発者が、物理的、運用的に
実在していること。



公認アプリ



パーミッションの正当性

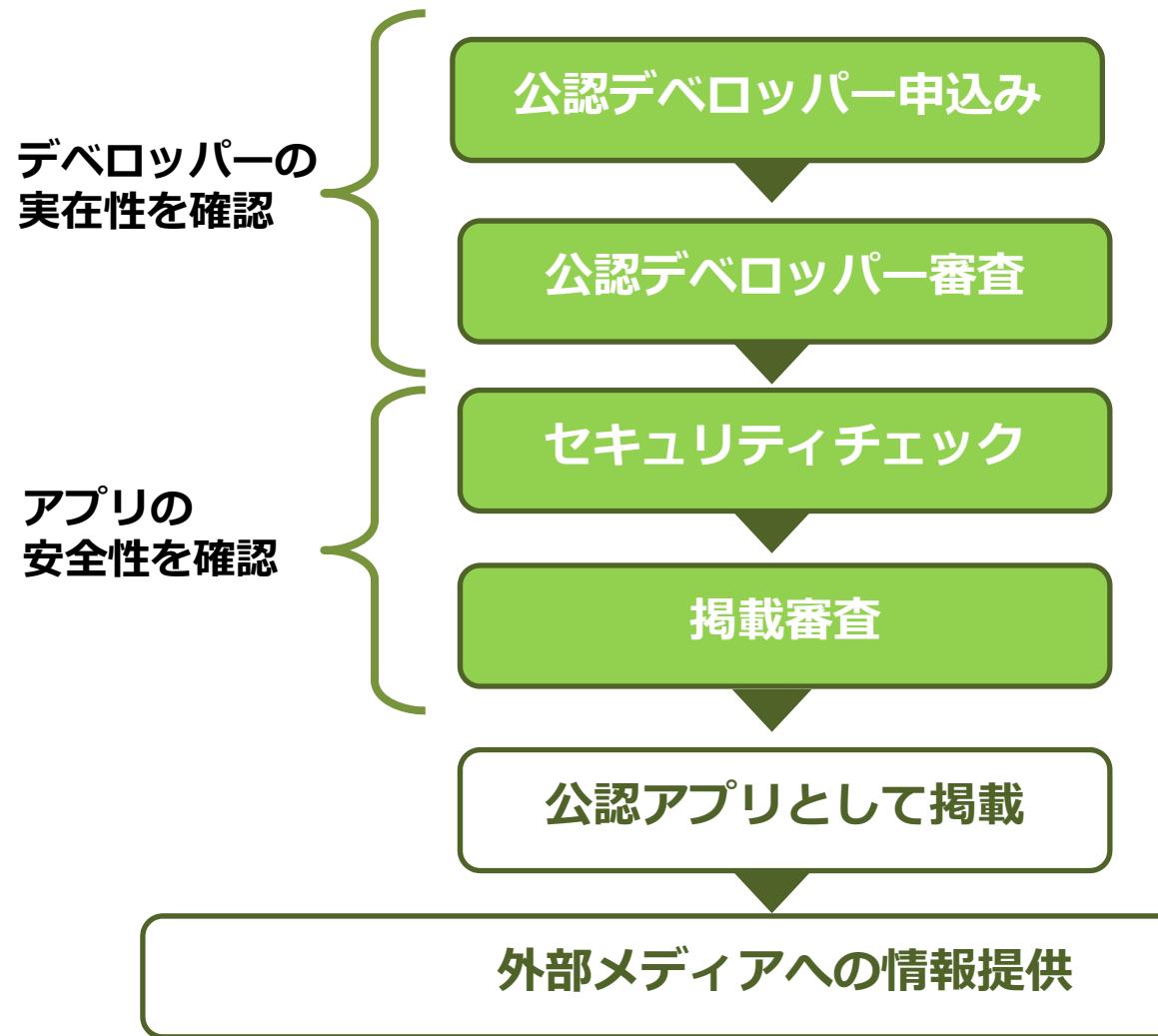
アプリが、正当なパーミッションを使用していること。

ウイルスのスキャン

アプリが、不正なデータ、Webサイトへアクセスしない。
また不正な動作をしないこと。



公認アプリ掲載までの手順





公認デベロッパー登録の流れ

デベロッパー

1

申込み手続き

個人(法人)情報の入力
Google Play 認証

3

申請書の返送

身分証明書の貼付け

5

電話応答

申請書にある連絡先へ電話

運営事務局

2

申請書の郵送

実在するか
チェック

4

本人へ電話

連絡可能か
チェック

6

公認デベロッパー として認定

実在する！



公認アプリ登録の流れ

デベロッパー

1 アプリ情報
の投稿

3 使用目的の
説明

※不要なパーミッションを
使われている場合のみ、
説明が求められる。

運営事務局

2

セキュリティチェック

APKの解析

パーミッションの確認

- ・リスクコンビネーション
- ・使用目的の正当性を確認

ウィルスチェック

- ・ウィルス/マルウェア/
- ・フィッシング/アプリの動作

4

公認確定

専門パートナー

NEXT ACTION

プライバシーポリシー組
込済の場合は機能との
差異確認。未掲出の場
合は組込を促す！

(Taosoftware)
リスクの調査
アドバイス

(TrendMicro)
アドバイス



デベロッパーへの啓蒙

デベロッパーに対してセミナーを開催。
セキュリティの重要性を直接啓蒙、公認制度への参加を働きかけている。



以下は公認デベロッパーとして認証されています

No D-12080092
 (有)パバイヤ電池開発(Papaya Battery Development co.,ltd.)
 2012.08.13登録

[+ フォローする](#)

デベロッパー	㈱パバイヤ電池開発(Papaya Battery Development co.,ltd.)
認証期間	2012.08.13 ~ 1年間有効
国	日本
都道府県	神奈川県

【公認デベロッパー】は以下の内容が証明されます。

- デベロッパーの存在性**
 アンドロイドに登録されるこの開発者が、物理的、運用的に存在します。
- バーミッションの正当性**
 アンドロイドに登録されるこの開発者のアプリが、正当なバーミッションを有しています。
- ウイルスのスキヤン**
 アンドロイドに登録されるこの開発者のアプリが、ウイルススキヤンとしません。

*上記はアプリの動作を保証するものではありません。

【公認デベロッパー】
 Androidユーザーが安心してアプリ利用できるように、「アンドロイド」マークを追加すれば、電話／郵送／園庭による身元認証を行っております。

自己紹介

パバイヤ電池開発と言う地獄にやさしいアプリを考えている会社です。

公認デベロッパーとしての証をリンクにして掲載



まとめ

端末利用者の安全性を図り、業界全体に情報提供、啓蒙することで
オープンプラットフォームの健全な発展に寄与

アプリ制作者を
集め

アプリの安全性を
確認して

安全なアプリ情報
のみ提供する

なぜ集められるのか？

- これまでの関係性
- アンドロイドは多数の露出先を持っている
- 作り手にとって露出は恒常的な課題
- 安全性の証明が可能

どの様に安全性確認
啓蒙を行うのか？

- 独自のセキュリティポリシー
- 身元確認を前提とした公認ベンダー制度
- 識者連携によるセキュアチェック
- チェック結果のフィードバックとアドバイス

誰にどの様に情報を
提供するのか？

- 端末利用者だけでなく企業、媒体各社等に広く情報提供
- 自社媒体、一般媒体、キャリア、メーカー、コンサル、セミナーなどを通じて情報を提供



デベロッパーのセキュリティ意識



セキュリティチェック結果サマリー

セキュリティチェック 実施数	約 3,000 本
セキュリティに関する デベロッパー 問い合わせ件数	約 2,600 本
広告モジュールに関する 問い合わせ	約 2,000 本
公認アプリ「リジェクト数」	約 50 本

- 法人、個人制作に関わらず予想以上に不要な権限取得を行っているアプリが多い
- 後日実装する等を理由に事前に取得している権限が多い。



傾向

- ・セキュリティに関するデベロッパーの意識は総じて低い。
⇒アプリの不正コピー防止など制作者利益に関わる内容には敏感だが、利用者利益に関わるパーミッション取得への意識は低い
- ・パーミッションに関する理解・知識不足
⇒問い合わせに対する回答から理解、知識不足が伺える
また弊社側が指摘をしないと気付かないケースも散見
- ・不要なパーミッションを外すことに積極的ではない
⇒実作業は該当箇所の文字列を削除するだけだが、企業等では申請等も必要になるため対応を避ける傾向がある
- ・アプリ提供企業側の理解、意識の低さ
⇒企業名義で提供されているアプリは外注制作が多く、リスクに関してノーチェックでリリースされているケースが多い
(問い合わせをしても要領を得ず対応が困難)

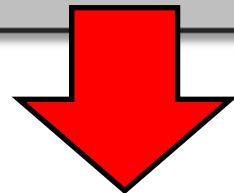


【今後の取り組み】 「ホワイトアプリ」情報の外部提供

オープンマーケットでの 「グレーアプリ」とは



アプリ制作者の意図に関わらず
利用者に不利益を与える
恐れがあるアプリ



オープンマーケットでは
大量の「グレーアプリ」が流通

「グレーアプリ」の問題点



Google play

総数 70万強のアプリが玉石混合の状態

ブラックアプリ
(明らかに危険)

グレーアプリ
(危険/安全判別困難)

ホワイトアプリ
(安全)



問題点

明らかに危険な「ブラックアプリ」、安全な「ホワイトアプリ」はセキュリティアプリなどで判別可能

反面 「グレーアプリ」は「危険/安全」の境界が曖昧
セキュリティアプリだけのチェックでは正しい判別が困難

仕分けが困難な「グレーアプリ」

チェック項目

Step①

セキュリティアプリ導入

Step②

要求パーミッションからのリスク予見

Step③

プライバシーポリシーの読み解き/実挙動比較

Step④

広告モジュールの挙動確認

問題点

必ずしもアプリリスクを
「ブラック」「ホワイト」に
仕分けることができない

一般利用者は理解できない

記述内容、実挙動精査など
リスク予見は困難

モジュール提供者特定、
挙動精査など
有識者以外の実施困難

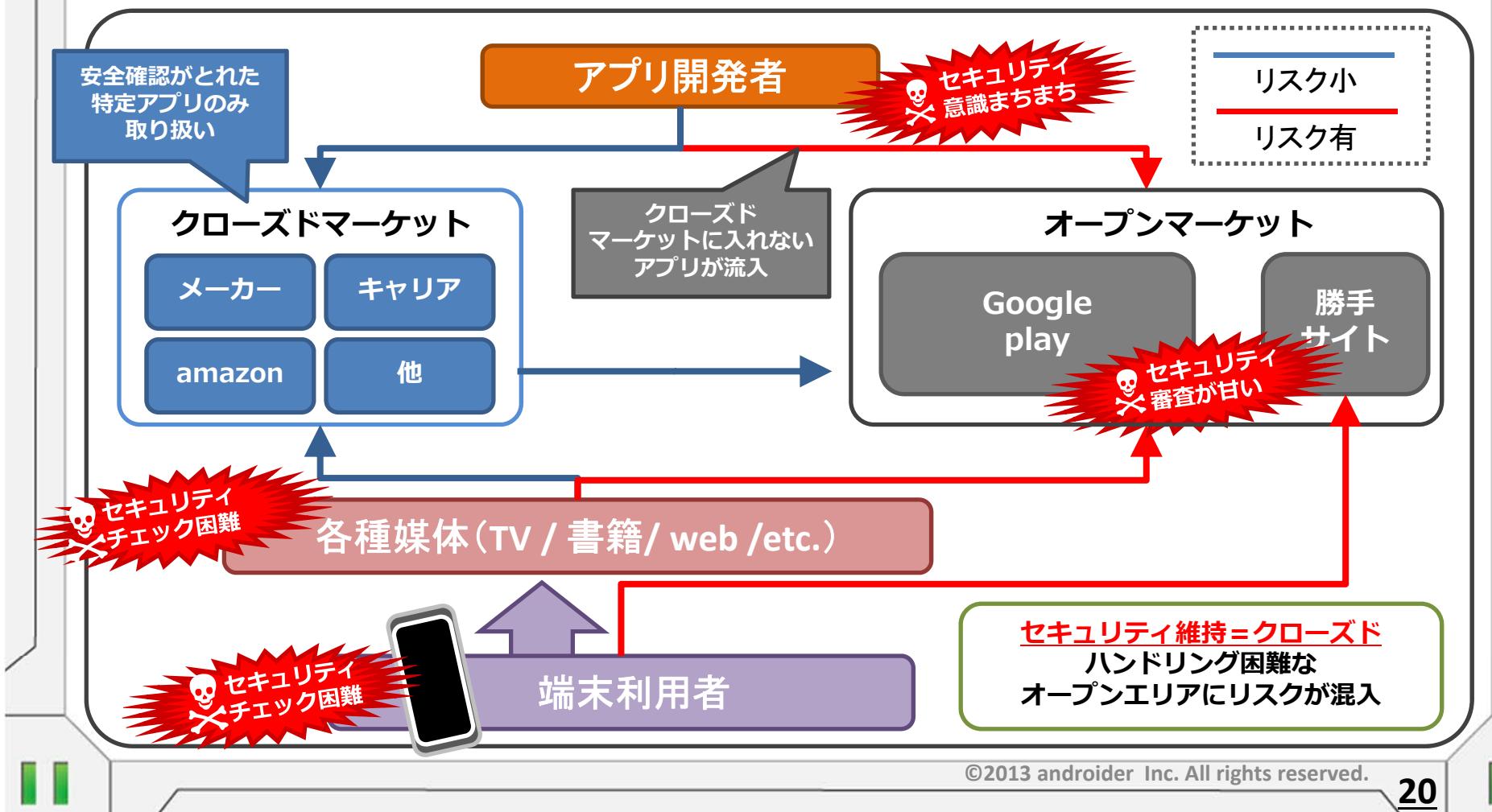
※より高い精度を求める場合、脆弱性確認なども必要

有識者が複合的に検証する上記項目を利用者自身が行い
「グレーアプリ」のリスクを推し量ることは困難

「アプリ」の認知経路に潜むリスク



端末の急激な普及が進む中、利用者保護は不十分
オープンマーケットのアプリ検証を行うプレイヤーが必要





近日リリース

Androider[®] API



基本機能は無料提供予定

androiderの役割



「ホワイトアプリ」情報を積極的に外部へも提供
アンドロイドプラットフォームの発展に貢献いたします

「アンドロイダーアPI」を
関係各所に提供することで
認知経路に依る端末利用者の
リスクを低減。タイムリーに
安心/安全なアプリ情報を届けます

ホワイトアプリ
登録/更新

アプリ
開発者

公認ベンダー審査
↓
公認アプリ登録
↓
公認アプリ更新

セキュリティ
啓蒙



ホワイト
アプリへ誘導

APIを通じ、
タイムリーに
アプリ情報を
提供

ホワイト
アプリへ誘導

ホワイト
リスト提供

API



自社にて検証
ホワイトアプリのみの
情報を発信

ホワイト
リスト提供

セキュリティ
啓蒙

メディア

キャリア

端末
メーカー

法人

他

端末利用者

MDM用途として
法人にも
広く提案