

利用ガイドラインのリリース報告と 今後の活動 について

2012年5月24日

利用部会 利用ガイドラインWGリーダー 松下綾子
(アルプスシステムインテグレーション株式会社)

アジェンダ

- (1) 2011年度の活動報告
- (2) 利用ガイドラインの基本方針
- (3) 利用ガイドラインのポイント
- (4) 2012年度の活動予定

2011年度の活動報告

利用ガイドラインのリリース報告

『スマートフォン & タブレットの業務利用に
関するセキュリティガイドライン』

【 版】 : 2011年 8月31日
【第一版】 : 2011年 12月1日
【英語版】 : 2012年 3月30日



http://www.jssec.org/dl/guidelines2011_v1.0.pdf

ご協力ありがとうございました。

利用ガイドラインの基本方針

目的

- ・スマートフォン業務活用検討者/導入決定者の皆さんに「気付いて」いただき、将来の判断基準となるよう構成。

「こういうことがしたい」「こういうリスクがある」「解決するためには」

対象

- ・OS : iOS、Android、 BlackBerry OS、 Windows Phone 7
- ・スマートフォンの資産形態：
会社資産
個人所有 (BYOD: Bring Your Own Device)
- ・PCとの違い(スマートフォンらしさ)に焦点

作成経緯～ガイドライン策定プロセス

骨子となる項目の精査

- ・ 機能面 (ツール) 詰めると利用シーンに。
- ・ 機密度、構成要素 等 (PCと同じになってしまう)
= 情報セキュリティの観点
- ・ 脆弱性、脅威から 詰めると利用シーンが最初に。
- ・ 利用シーンから ○
- ・ スマートフォンらしさ ○

骨子項目の一覧表示

利用シーン 脅威 リスク 対策 要件

作成経緯～内容の詰めと確認

内容精査

- スマートフォンらしい利用シーンの側面を複数検討
- 各もくじに属する項目情報洗い出し 一覧表作成
 - 実装方法の違いによるシーンの違いは、割愛
 - SNSの活用やマーケティングツールとしての利用方法は、市場背景や特性の章、またはアプリケーションの項で記載

英語化

- 「日本市場がターゲット」の明確化
- 日本語特有のニュアンス表現に一苦労
- 海外現地法人を持つユーザへアナウンス

第一版のもくじ (2011/12/1版)

1章. はじめに

- 1.1. 本ガイドライン利用にあたって
- 1.2. 本ガイドラインの目的
- 1.3. 本ガイドラインが対象とする読者
- 1.4. 本ガイドラインが対象とする範囲
- 1.5. 本ガイドラインの構成

2章. スマートフォンの 利活用によるメリット

- 2.1. 導入のねらいと理由
- 2.2. 活用例と効果
- 2.3. スマートフォンを取り巻く動向

3章. スマートフォンのしくみと概要

- 3.1. デバイスの特徴とOSの種類
- 3.2. アプリケーションとその入手形態
- 3.3. 通信形態とネットワーク
- 3.4. **これまでのPCセキュリティとの相違**

4章. スマートフォンの特性と留意点

- 4.1. 特性
- 4.2. **特性から見る脅威と対策**
- 4.3. **将来における留意点**

第一版のもくじ (2011/12/1版)

5章. 利用シーンから見る脅威と対策

- 5.1. アドレス帳を利用する
- 5.2. 電話を利用する
- 5.3. メールを利用する
- 5.4. スケジュールを利用する
- 5.5. ブラウザを利用する
- 5.6. ネットワークに接続する
- 5.7. 社内ネットワークを利用する
- 5.8. 組織契約のSaaS/ASPを利用する
- 5.9. アプリケーションを利用する
- 5.10. デバイスの機能を利用する
- 5.11. データの可搬媒体として利用する
- 5.12. バックアップを取る/同期する
- 5.13.【参考】インターネットストレージサービスを利用する
- 5.14.【参考】SNSを利用する

6章. ライフサイクルから見る脅威と留意点

- 6.1. 計画
- 6.2. 導入
- 6.3. 運用
- 6.4. 廃棄

7章. おわりに

- 7.1. 利用目的とセキュリティのバランス
- 7.2. 組織のセキュリティポリシーと意思決定
- 7.3. 情報収集継続の必要性

8章. 用語解説・付録

- ・特性別 / 利用シーン別 対策チェックシート
 - ・手順書に記載する項目の例
 - ・誓約書に記載する項目の例
- (法人所有/BYOD)

チェックシート/手順書/誓約書のイメージ

付録 A

A-1 特性別 対策チェックシート

推奨レベル：■強く推奨 □推奨

番号	分類	脅威	対策 または 回避	推奨レベル
4.2	特性から見る脅威	デバイスの盗難、紛失	<ul style="list-style-type: none"> デバイスをロック設定する。 ロック解除失敗時に強制的にデータを消去する。 本体および外部記憶媒体のデータ領域を暗号化する。 ユーザ ID やパスワードを非保存形式にする。 定期的にデータのバックアップをとる。 	■ □ □ □ □
		SIM カードの盗難	<ul style="list-style-type: none"> 通信事業者へ連絡し、回線利用を停止する。 	■
		水没や落下による故障	<ul style="list-style-type: none"> 定期的にデータのバックアップをとる。 落下防止用ストラップ等を装着する。 防水や耐衝撃性の高いデバイスを選択する。 	□ □ □
		覗き見	<ul style="list-style-type: none"> 覗き見防止シート等を装着する。 	□
		断電	<ul style="list-style-type: none"> 慎重に操作するよう注意を喚起する。 (静電容量方式を採用したパネルが多いため、静電気の影響を受けやすい) 	□
		脆弱性	<ul style="list-style-type: none"> デバイスや OS の脆弱性を絞り込む、または統一する。 	□
		信頼できないマーケット	<ul style="list-style-type: none"> 信頼できるマーケットからアプリケーションを導入する。 アプリケーションのインストール時に不要にアクセス許可をしない。 アプリケーションに関する最新情報(不正な動き、意図しない動き、信頼できる情報等)を導入する。 (5.9 節「アプリケーションを利用する」参照) 	■ □ □
利用者による改造	<ul style="list-style-type: none"> 改造を禁止する。 	■		

A-2 利用シーン別 対策チェックシート

推奨レベル：■強く推奨 □推奨 ー対象外

番号	分類	脅威	対策 または 回避	推奨レベル
5.1	アドレス帳を利用する	誤操作	<ul style="list-style-type: none"> 手順書を作成する。(付録参照) 	□
		知識不足	<ul style="list-style-type: none"> アプリケーションの動き(データの公開範囲等)を調べる。 業務専用の保存場所を決める。 利用者には保存場所を選択させないようにする。 	□ □ □
		プライベートデータの混在【BYOD】	<ul style="list-style-type: none"> 誓約書にサインさせる。(付録参照) データを区分する(プライベートと業務の保存場所の区分)。 退職時、利用終了時には全ての業務データの保存場所に対し、データを削除したことを明示させる。 	□ □ ■
5.2	電話を利用する	盗聴	<ul style="list-style-type: none"> VoIP を利用する際には、通信経路を暗号化する。 	□
		不正利用	<ul style="list-style-type: none"> IP PBX サーバの機能やサービスを正しく設定する。 	□
		不正アクセス	<ul style="list-style-type: none"> IP PBX サーバにパスワードをかけるなど高信頼度のセキュリティ強化を行う。デバイスを物理的に隔離する。 	□
		私的利用	<ul style="list-style-type: none"> 手順書を作成する。(付録参照) 通信履歴を取得する。 	□ □
5.3	メールを利用する	不正利用	<ul style="list-style-type: none"> 手順書を作成する。(付録参照) 誓約書にサインさせる。(付録参照) Web メールなどデバイスにデータを残さないメールを使う。 本文や添付ファイルを暗号化する。 	□ □ □
		誤操作	<ul style="list-style-type: none"> 手順書を作成する。(付録参照) 誓約書にサインさせる。(付録参照) ファイルの添付は禁止し、別手段を用意する。 本文や添付ファイルを暗号化する。 サーバにデータを残して原本を保存する。 	□ □ □ □ □

A-4 誓約書に記載する項目の例

A-4-1 法人所有者版

推奨レベル：■強く推奨 □推奨

分類	項目	権限【おらひ】	契約条件上の留意事項	推奨レベル
利用目的の明示	利用目的と範囲の明確化	スマートフォンの利用目的、利用範囲などを明記し、組織の定められたルールの遵守を確認する。		■
管理	組織による情報収集に対する個人の承諾(情報収集、監視などを行う場合)	不正な利用防止やマルウェア被害防止などから、スマートフォンの利用状況の収集を行うことを合意する。	スマートフォンは常時携帯するため、位置情報などを取得する場合には、「プライバシーの侵害」に留意して文書を作成する。システムのな情報収集および、管理者による情報確認、どちらも含む。	■
	組織による制御に対する個人の承諾(制御、OS のアップデートなどを行う場合)	設定変更、機能制限やデータ削除を組織として行うことを合意する。	OS やアプリケーションのアップデートは、組織が管理する。システムの制御および、管理者による設定変更、利用者への設定指示なども含む。	■
	バックアップデータの保護	機密情報などの保護のため、個人所有 PC へのバックアップの禁止などを合意する。		□
届け出	特定の事象が発生した場合の届け出	紛失や盗難などが発生した場合、機密情報や個人情報の保管有無や、事故の影響を確認するため、直ちに届け出を行うことを合意する。	組織の定められたルールに従って届け出をする。 例：「盗難」「故障」「不具合」「盗難」「紛失」など	■
禁止事項	端末、OS、アプリケーションの改造	セキュリティ上の脅威を排除するため、改造しないことを合意する。		■
	端末メーカー、通信事業者の利用規約に対する違反行為	提供元の意図に反する利用は行わないことを合意する。		□
	組織の許可しないアプリケーションの導入	マルウェアなどの侵入を防ぐため、許可されたアプリケーション以外を導入しないことを合意する。	導入して良いアプリケーション(ホワイトリスト)又は、導入してはいけないアプリケーション(ブラックリスト)などを別途定める。	□
	私的利用	コストの増加や業務生産性低下、情報漏えいなどを防ぐため、私的利用しないことを合意する。		□
第三者への貸与、譲渡、販売	第三者への貸与、譲渡、販売	本人以外の利用を禁止することを合意する。		□
	故意または過失による情報漏えい	データを持ち歩くことや個人の発信機会が増えるため、注意を喚起する。情報漏洩時には、企業ポリシーに従い対応する。	企業情報書き込み等への制限、不要な情報拡散及び漏洩に十分注意する旨を明記する。	□
利用の終了	端末の返却	情報の削除、端末の回収を実施することを合意する。	データのバックアップ取り換え、返却のルールは別途手順とする。	■
誓約への違反	罰則規定	組織の定められた罰則規定の適用対象となることを明示する。		□

利用シーンからの考察例

アドレス帳

- 電話、メール、SNS、インスタントメッセージなどの**入り口**として利用する機能や、利用履歴を記録する機能 = **出口**を持つ。
- データの**保存場所は、デバイス、外部記憶媒体、外部サービス**を選択可能。
- 外部サービスでは、**他者と共有するサービス**あり。
- 保存場所は利用者に分かりにくい。
- **アプリケーションの動きを調べて注意を喚起することが推奨される。**
Androidの場合、アプリケーションをマーケットからダウンロードする際に、アプリケーションが**適切なアクセス許可**を求めているかも重要。

可搬媒体

- スマートフォン本体をデータ移動媒体として利用する場合をさす。
- 機能の一面として**大容量のストレージ**である。
- 紛失時の影響度は、PC同等。
- デバイスやアプリケーションによっては、**セキュリティ対策も可能だが、紛失時の対策は必須。**
- 可搬媒体としての**使用は推奨しない。**

大切なポイント

1. スマートフォンの **特性** を押さえておく。

スマートフォンの機能は、**本来すべてアプリケーション
パーソナライズがすごく簡単**

携帯性、利便性、ネットワーク常時接続性、機能性、拡張性、柔軟性が**高い**

2. スマートフォンの **サービスモデル** を理解しておく。

個人裁量型のツール

OSやデバイスの提供元による**違いがある**

PCと**違う点がある** ~ できること、できないこと(機能、セキュリティ)

3. セキュリティのポイントは、**三要素に相互依存する。**

端末の特性



例えば
紛失や盗難
パーソナライズ
海外仕様モデル

アプリケーション の特性

例えばバージョンアップ や
Permission

ネットワーク の特性

例えば 多経路の存在
テザリング

Wi-Fi
3G,LTE...



PCとも携帯電話とも違う管理スタイル

管理 = ライフサイクルのPDCA

計画

目的を明確化する

- ・社内ルールを整備する
- ・利用マニュアルを整備する
- ・サポート体制を整備する
(ヘルプデスクや担当設置)
- ・教育を実施する

導入 PCとは手順が変わる

- ・利用開始手続きを行う
- ・備品を用意または装着する
- ・アカウントを取得する/させる
- ・デバイスを初期設定する
- ・デバイスのロック機能を有効にする
- ・メールアドレスを取得/設定する/させる
- ・アプリケーションを導入する
- ・デバイスを配付する



廃棄 データを削除する

- ・デバイスの回収/廃棄、変更
- ・別部署への使いまわし



運用 先回りして考える

- ・デバイス情報を収集/監視する
- ・デバイスの機能を制御する
- ・OSのバージョンを管理する

PDCAをまわしましょう

まとめ～より良い活用とセキュリティを！

1. **利用目的**を明確化する

・セキュリティ範囲の特定

2. 脅威と対策要件から **バランスのとれたセキュリティ**を 選択する

・無理無駄の排除
・統一されていないOSや
デバイスの状態への配慮

3. 管理面では**プライバシーの侵害**に 配慮し(誓約書作成等)、**ライフ** **サイクル**と**既存インフラ**を意識する

・特性の理解
・利用者への配慮、
・既存インフラの有効活用



ワークスタイルの変革につなげましょう

「さあ、スマートフォンしましょう！」

適切なセキュリティ確保のために

スマートフォンは
拡張性や発展性が高く利用者のモチベーションをアップします

でも！

- ・黎明期でありセキュリティは完全には担保できません。
- ・PCのような標準化はされていません。
- ・常に日進月歩であるため情報収集の継続をお願いします。

「運用でカバーする」
「利用目的を変える」
「リスクを敢えて受容する」
「今は導入しない」

...という選択も必要です。と、お伝えしています。



2012年度の活動予定

WGの活動予定とスケジュール

Step.1 ~ 2012.5 啓蒙活動対応中
各種セミナー講師など

Step.2 2012.6 ~ 現状の課題洗い出し
例:不足部分の補足資料作成
= 6月にWG開催予定 =

Step.3 ~ 2013. 1 (?)
利用ガイドライン本編の第二版対応

ご清聴ありがとうございました。



これからもご協力よろしく申し上げます！