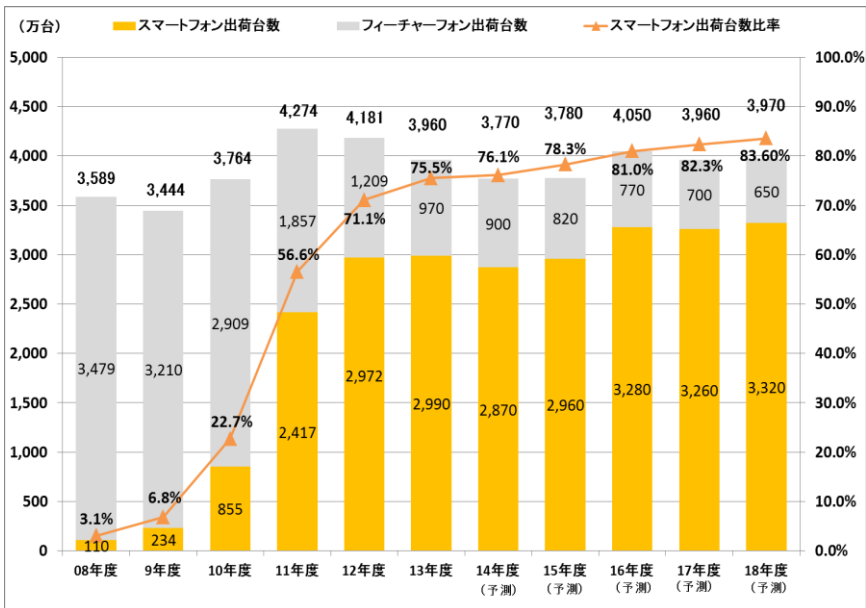


スマートフォン上のアプリケーションにおける 利用者情報の取扱いの現況等に関する報告書 ～スマートフォン プライバシー アウトルック～

スマートフォン アプリケーション プライバシーポリシー
普及・検証推進タスクフォース

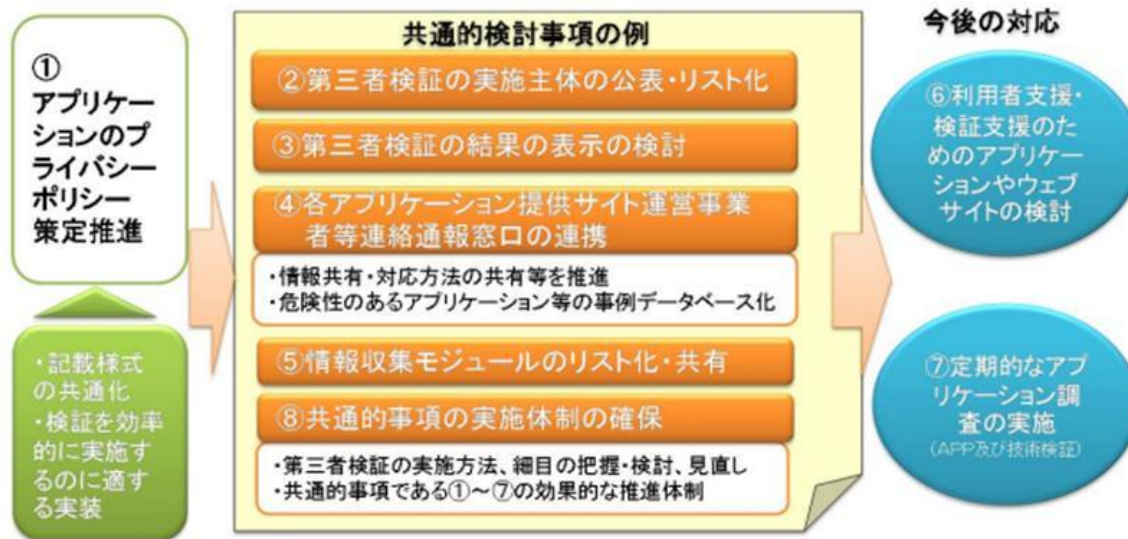
- 我が国において、スマートフォンが急速に普及する中で、スマートフォンにより取得・蓄積された電話帳情報・位置情報等を含む様々な利用者情報について、利用者へ十分な説明がないままアプリケーション等により外部送信される場合も散見され、利用者が不安を覚える事例が見られた。
- 上記の背景の中、平成24年8月、「利用者視点を踏まえたICTサービスに係る諸問題に関する研究会」において「スマートフォン プライバシー イニシアティブ～利用者情報の適正な取扱いとリテラシー向上による新時代イノベーション～」(「SPI」)が公表され、更に平成25年9月には、「スマートフォン プライバシー イニシアティブ II」(「SPI II」)が公表された。
- 今回SPI II の検討事項を踏まえ、アプリケーションの利用者情報の取扱いについてアプリ開発者以外の第三者が検証する際の必要な技術的課題等について検討した。

携帯電話の出荷台数に占めるスマートフォンの割合 (MM総研)



出所: 株式会社MM総研「2013年度通期国内携帯電話端末出荷概況 (2014年5月)」(平成14年度以降は予測値)

スマートフォン プライバシー イニシアティブ II の共通検討事項



出所: 株式会社日本総合研究所作成

2. スマートフォン アプリケーション プライバシーポリシー 普及・検証推進タスクフォース

1. 概要

「スマートフォン プライバシー イニシアティブ II」を踏まえ、スマートフォンのアプリケーションプライバシーポリシーの普及とアプリケーションの第三者検証を推進するにあたっての諸課題について検討し、プライバシーポリシーの普及並びに民間における検証サービスの提供と利用者による当該サービスの活用を促進することを目的として、平成25年12月に設置。(平成26年3月まで4回の会合を開催)

2. 主な検討項目

(1) アプリケーション・プライバシーポリシーの作成・掲載等の推進

- ・ 定期的なアプリケーション調査の実施
- ・ 業界団体等関係者との連携による取組推進

(2) アプリケーションの第三者検証の推進

- ・ アプリケーション検証サービスのための詳細な標準的検証基準の作成
- ・ 検証結果の適正な表示方法の検討
- ・ 検証結果のデータベース化等活用の在り方の検討
- ・ アプリケーションの第三者検証サービス提供主体、情報収集モジュール提供主体のリスト化・公表

3. 構成員

(五十音順・敬称略)

主査	新保 史生	慶應義塾大学総合政策学部教授	曾我部 真裕	京都大学大学院法学研究科教授
主査代理	森 亮二	英知法律事務所弁護士	高木 浩光	独立行政法人産業技術総合研究所セキュアシステム研究部門主任研究員
	石田 幸枝	公益社団法人全国消費生活相談員協会IT研究会代表	竹森 敬祐	株式会社KDDI研究所ネットワークセキュリティグループ研究マネージャー
	岸原 孝昌	一般社団法人モバイル・コンテンツ・フォーラム専務理事	新山 剛司	マカフィー株式会社CMSB事業本部事業戦略室ビジネスアナリスト
	櫻井 勉	トレンドマイクロ株式会社テクニカルサポートグループ コンシューマサポートセンター課長	三好 眞	株式会社アイ・エス・レーティング代表取締役社長
	佐藤 進	アンドロイダー株式会社エヴァンジェリスト	谷田部 茂	一般社団法人日本スマートフォンセキュリティ協会技術部会長
			矢橋 康雄	一般社団法人電気通信事業者協会業務部長

3.1. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査概要

- アプリプラポリ調査として、日本、米国、英国のAndroid、iOSアプリのプラポリを調査した。

【調査目的】

- ・ アプリケーションの利用者情報の取扱いの現状について、アプリプラポリ普及の実態を調査する。

【調査対象】

- ・ Android、iOSを対象とする。
- ・ 日本、米国及び英国において人気の高いアプリランキング上位100位までのアプリを抽出した。
(WebサイトApp Annieより2014年2月8日、2月9日時点の各国・各OSランキングを参考とした。)
- ・ 対象地域の設定でインストールできないアプリや、期間中にマーケットより削除されたアプリを除いた最終的な調査対象数は下図。

	日本	米国	英国
Android	n=100	n=71	n=71
iOS	n=96	n=85	n=91

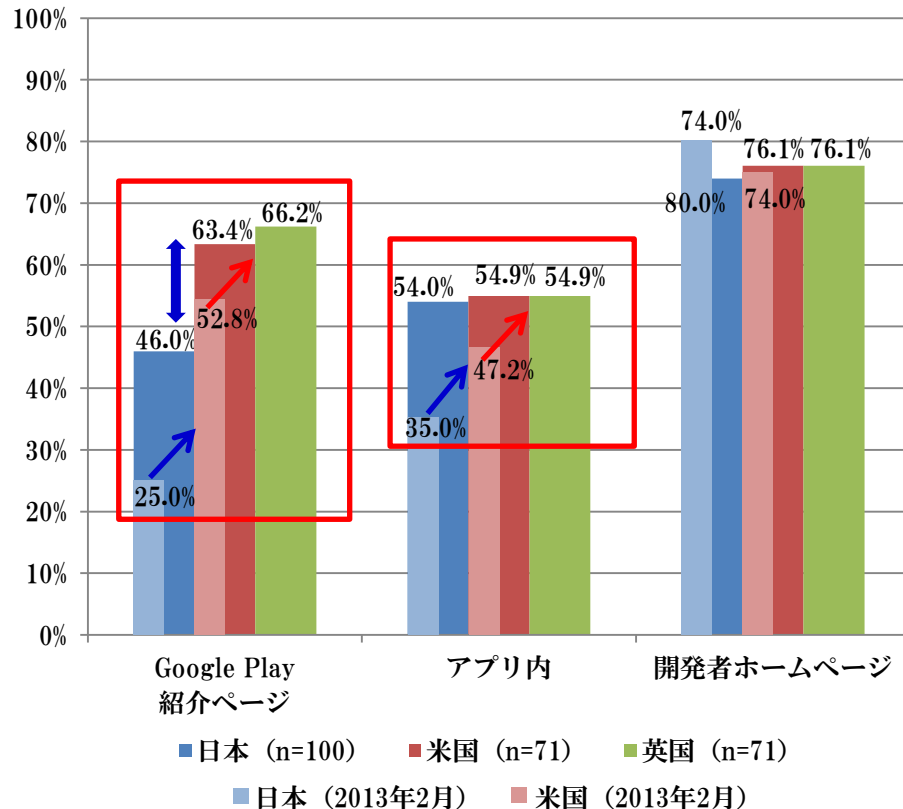
【プライバシーポリシーにおける調査項目】

- ① アプリプラポリの作成・掲載状況
- ② 「スマートフォン プライバシー イニシアティブ」で示される8項目の記載状況
- ③ 利用者情報の取得に関する利用者への同意取得方法(※Androidアプリのみ)
- ④ プラポリの概要版作成・掲載状況

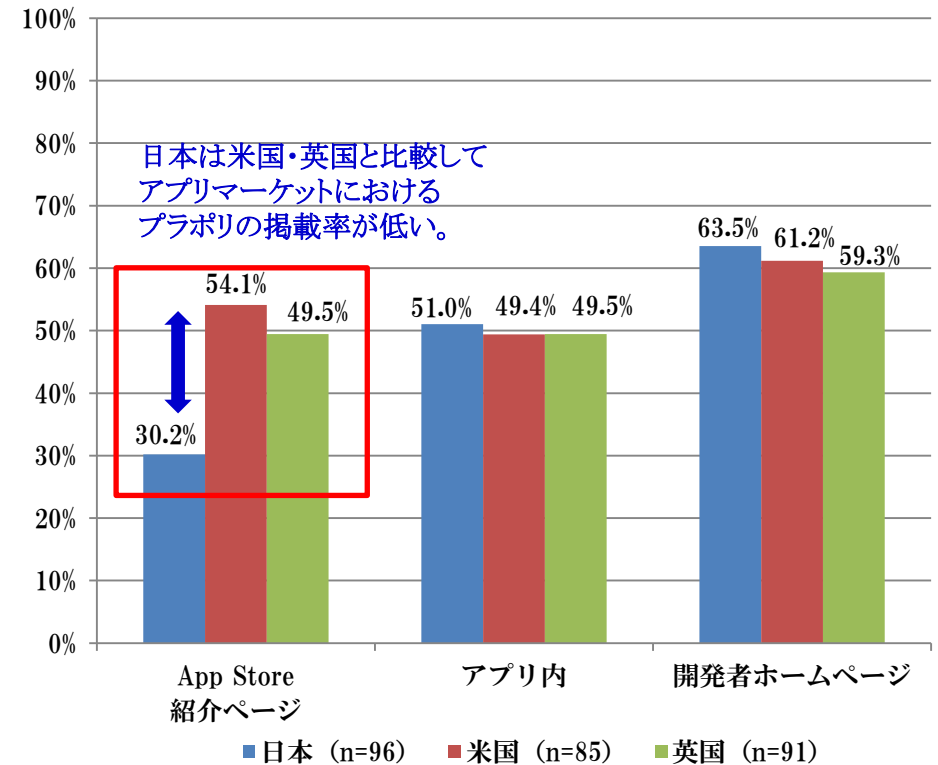
3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- プラポリの作成状況として、日本は米国・英国と比較して、アプリマーケット（Google Play、App Store）におけるプラポリの掲載率が低い。
- 2013年2月時点の調査結果と比較すると、日米共にGoogle Playにおけるプラポリ掲載率が上昇している。

プライバシーポリシーの作成・掲載状況 (Android)



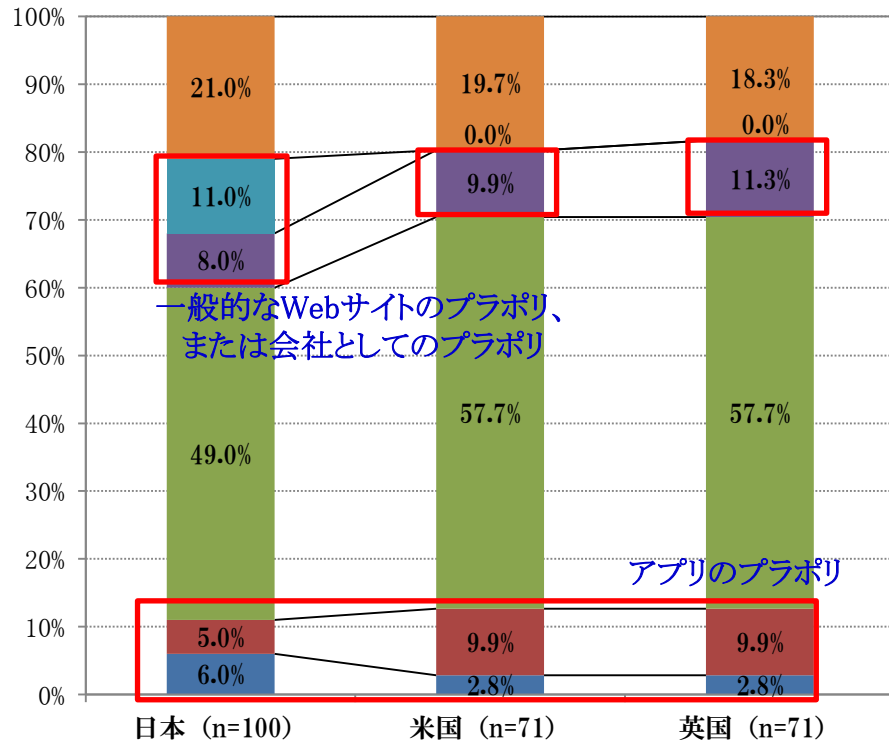
プライバシーポリシーの作成・掲載状況 (iOS)



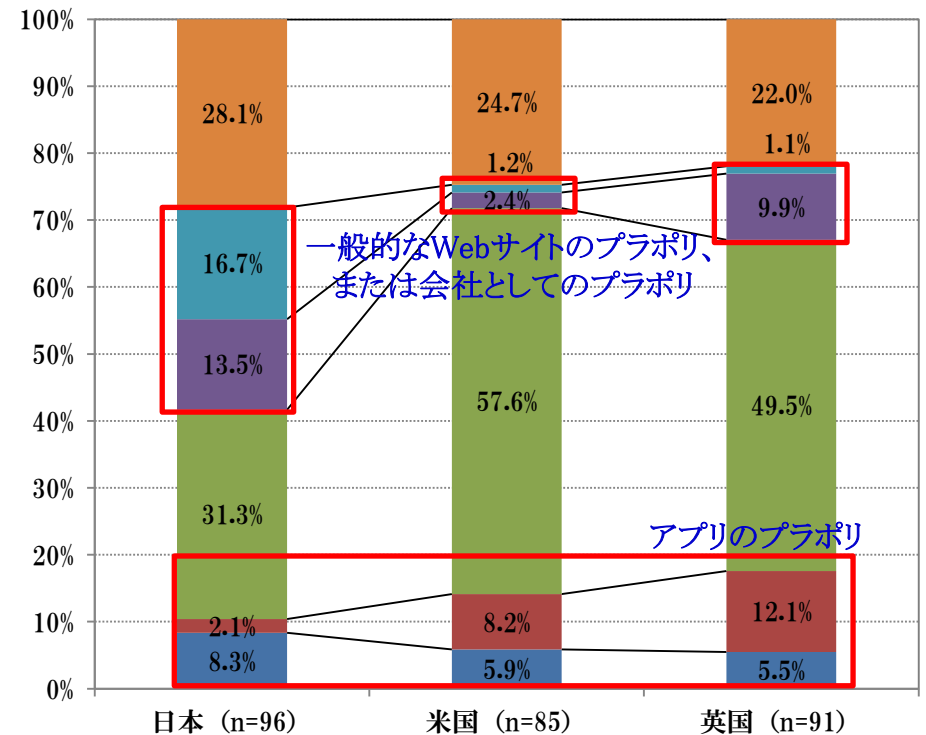
3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- プライバシーポリシーの内容を分類すると、アプリプラポリが掲載されているアプリは全体の10%程度であり、サービス全体のポリシーや、会社のプラポリが掲載されている場合が多い。
- 日本は米国・英国と比較して一般的なWebサイトのプラポリや、会社としてのプラポリの比率が高い。

プライバシーポリシーの内容の分類 (Android)



プライバシーポリシーの内容の分類 (iOS)



■ 個々のスマホアプリ専用のプライバシーポリシーが用意されている

■ サービス全体のプライバシーポリシーがあり、その中に個々のスマホアプリに関する記述がある

■ サービス全体のプライバシーポリシーがあり、その中に個々のスマホアプリに関する記述がない

■ 一般的なWebサイトのプライバシーポリシーがあるだけ

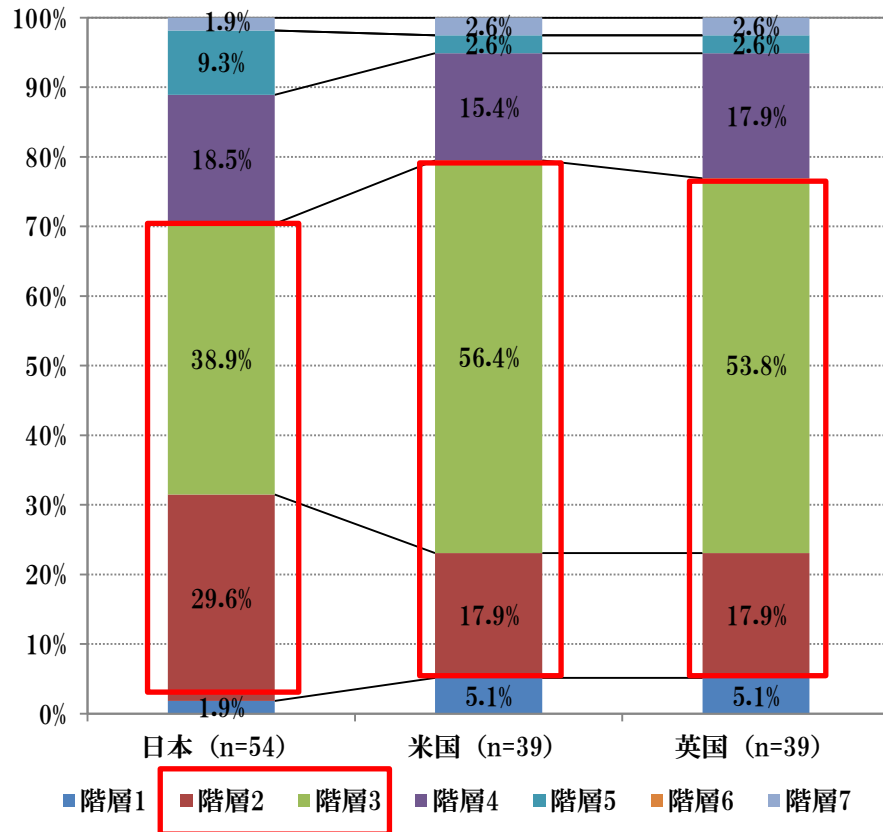
■ 会社としての抽象的なポリシー（個人情報保護方針）があるだけ

■ プライバシーポリシーへのリンクがない

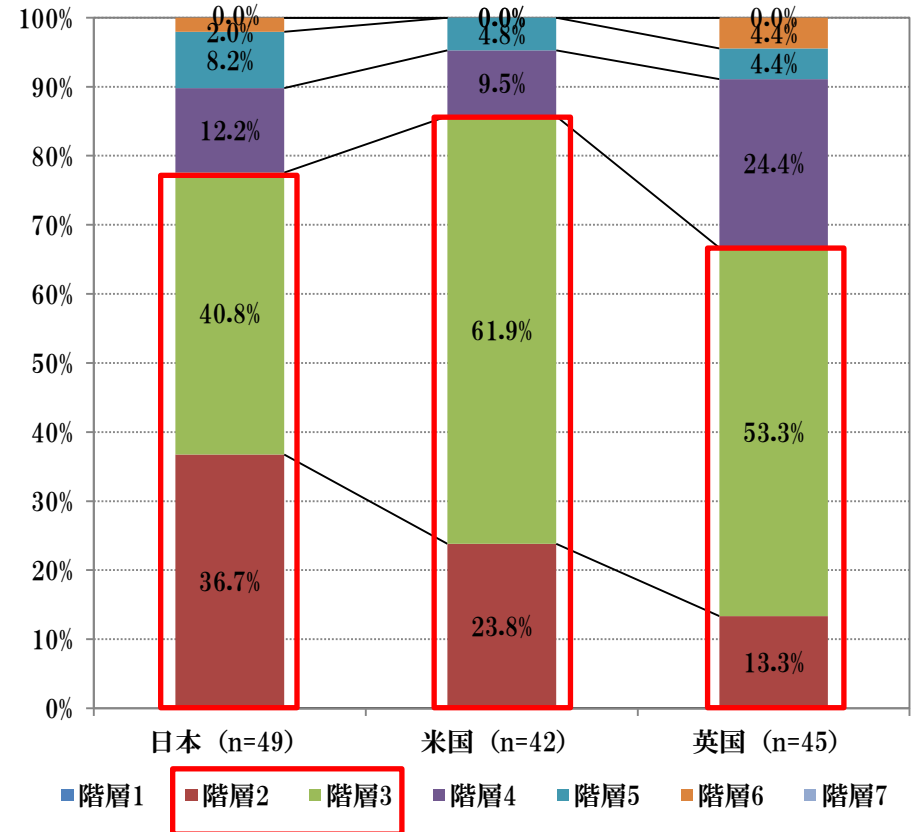
3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- アプリ内のプラポリに関して、アプリが掲載されている階層を測定したところ、Android、iOS共にトップ画面から平均2～3タッチで遷移可能な場所に掲載されている場合が主である。

プラポリ掲載の階層(タッチ数)(Android)



プラポリ掲載の階層(タッチ数)(iOS)



※アプリ内にプラポリを掲載しているアプリのみを対象として、アプリのトップ画面からプラポリへ到達するまでのタッチ数のカウントを行った。

3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- AndroidアプリのプラポリにおけるSPI準拠状況を調査した結果、プラポリのSPIの準拠状況として、②、④、⑥の項目において、日本のアプリプラポリは記載されている比率が他国より低い。
- 特に利用者情報の送信先、情報収集モジュールに関しては記載が行われてない。

番号	項目	日本 (n=79)		米国 (n=57)		英国 (n=58)		
		アプリ数	比率	アプリ数	比率	アプリ数	比率	
①	情報を取得するアプリケーション提供者等の氏名または住所	74	93.7%	57	100%	58	100%	
②	取得される情報の項目	60	75.9%	53	93.0%	54	93.1%	
③	取得方法	49	62.0%	48	84.2%	49	82.8%	
④	利用目的の特定・明示	56	70.9%	54	84.7%	56	94.8%	
⑤	通知・公表又は同意取得の方法	送信停止の手順の記載状況	42	53.2%	40	70.2%	41	69.5%
		利用者情報の削除の記載状況	39	49.4%	25	43.9%	25	42.4%
⑥	外部送信・第三者提供の有無	利用者情報の第三者への送信の有無の記載状況	59	74.7%	49	86.0%	50	84.7%
		利用者情報の送信先の記載状況	13	16.5%	20	35.1%	19	32.8%
		情報収集モジュールに関する記載状況	26	32.9%	36	63.2%	33	56.9%
⑦	問い合わせ窓口	66	83.5%	51	89.5%	52	89.7%	
⑧	プライバシーポリシーの変更を行う場合の手続き	50	63.3%	48	84.2%	48	82.8%	

SPI8項目において、特に重要性が高いと考えられる項目

※各国ランキング上位100位の内、プラポリを作成しており調査対象となったアプリの数は、Androidでは日本79個、米国57個、英国58個となった。
(地域設定により日本においてダウンロード出来なかったアプリを除く)

3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- 各国のAndroidアプリについて、プライバシー性の高い4つの情報(電話番号、アドレス帳、位置情報、メールアドレス)に対する同意取得の状況を調査したところ、このいずれかの情報を取得する可能性のあるアプリは、各国全体の4割程度。個別の同意取得を行わないアプリも一部存在する。

利用者情報取得時の同意取得状況 調査概要

- SPIの内容に基づき、スマートフォンに蓄積され、アプリケーションを通じて自動的に送信される利用者情報の内、プライバシー性が高いと考えられる、以下の情報を対象とした。
 - ✓ 電話番号
 - ✓ アドレス帳
 - ✓ 位置情報
 - ✓ メールアドレス
 - 上記4つの情報を取得し得るアプリに対して、個別で利用者情報の取得について同意を得ているか、動的に検証を行った。
- (注)本調査は静的解析に基づいた調査で、プログラム上から利用者情報の取得の有無を判断したものであり、実際に対象のアプリが利用者情報を取得するかは、不明な部分が残ることに留意が必要である。

利用者情報取得時の同意取得状況 調査結果

	日本	米国	英国
利用者情報(電話番号、アドレス帳、位置情報、メールアドレス)のいずれかを取得し得るアプリ	39% (39/100)	44% (31/71)	44% (31/70)
上記の内、利用者情報取得における個別同意が見られないアプリ	67% (26/39)	81% (25/31)	84% (26/31)

3.2. アプリプラポリ作成・掲載状況調査 調査結果

- アプリプラポリの概要版に関しては、現在は日本・海外共に、アプリ提供者の殆どが作成していない状況である。

アプリプラポリ概要版作成状況

	日本	米国	英国
Android	5.0% (5/100)	1.4% (1/71)	0.0% (0/71)
iOS	0.0% (0/96)	2.4% (2/85)	0.0% (0/91)

株式会社ディー・エヌ・エーのアプリプラポリ

mobage by DeNA **概要版**

アプリ提供者プライバシーポリシー

情報を取得するアプリ提供者等の氏名又は名称

株式会社ディー・エヌ・エー

取得される情報の項目

IMEI・MACアドレス

取得方法

自動取得：IMEI・MACアドレス

利用目的の特定・明示

サービス・マーケティング提供目的：IMEI・MACアドレス

通知・公表又は同意取得の方法、利用者関与の方法

アプリマーケットの当該スマートフォンアプリのプライバシーポリシーリンクに揭示

外部送信・第三者提供・情報収集モジュールの有無

外部送信、第三者提供、情報収集モジュールあり
※ 詳細はMobageプライバシーポリシーをご参照ください

問合せ窓口

mobage by DeNA **詳細**

プライバシーポリシー

1.個人情報の収集

個人情報とは、個人に関する情報であり、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)を指します。当社(株式会社ディー・エヌ・エー 所在地:〒150-8510 東京都渋谷区渋谷2-21-1 渋谷ヒカリエ)は、個人情報を収集することがあります。当社は、個人情報の利用目的を公表します。

2.個人情報の利用目的

当社は、収集した個人情報を以下の目的で利用することができるものとします。

- ・オークション、ショッピングモール、コンテンツその他の情報提供サービス、システム利用サービスの提供のため
- ・当社及び第三者の商品等(旅行、保険その他の金融商品を含む。以下同じ。)の販売、販売の勧誘、発送、サービス提供のため
- ・当社及び第三者の商品等の広告または宣伝(ダイレクトメールの送付、電子メールの送信を含む。)のため
- ・料金請求、課金計算のため

米eBay Incのアプリプラポリ

Summary of our Privacy Policy **概要版**

In this article

- Collection
- Information use
- Disclosure
- Communication preferences
- Other information
- Contact us

This summary provides the key concepts of the full eBay Privacy Policy and applies to the eBay Web site and services. If you have questions, please refer to the full text version of the **eBay Privacy Policy.**

Collection

- When you register or enter information on our site, we collect your personal information.
- We may combine the information you provide with information from other companies and eBay entities.
- We use cookies and other technology to keep track of your online interaction with our site.

Information use

We use information to:

- Provide the requested services.
- Personalize the site for you, communicate with you, and offer you special eBay promotions.
- Help enforce our terms and conditions, prevent fraud, and keep our Web site safe.

Privacy Policy **詳細**

Posted and effective for new users: September 11, 2013

Effective for current users: October 26, 2013

Previous version: February 4, 2013


Effective for new users immediately and for current users on October 26, 2013 and superseding all previous versions of the Privacy Policy.

Your Privacy Rights

This Privacy Policy describes your privacy rights regarding our collection, use, storage, sharing, and protection of your personal information. It applies to the eBay.com website and all related sites, applications, services and tools where this policy is referenced, regardless of how you access or use them, including mobile devices.

You can view a summary of this Privacy Policy at our [Privacy Summary Page](#). More detailed information about our privacy practices is available at our [eBay Privacy Center](#).

The eBay website is a licensee of the TRUSTe Web Privacy Program. If Customer Support cannot answer your privacy-related questions, please use the [TRUSTe Watchdog Dispute Resolution Process](#).



Contents

- Scope and Consent

● アプリプラポリ作成・掲載状況調査より、アプリプラポリの在り方について、以下の示唆が得られた。

<p>プラポリの役割</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「アプリのプライバシーポリシー」と「企業のプライバシーポリシー」の区別が必要である。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ アプリのプラポリは、アプリ利用者情報取り扱いの透明性を高めることが目的。 ✓ 企業のプラポリは、組織としての個人情報の取り扱い体制・指針を示すことが目的。 アプリの透明性に加え、組織としての個人情報の取り扱い体制・指針に関する検討の両方が最終的に必要。
<p>プラポリの作成・掲載の在り方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ダウンロード前に、利用者がアプリの利用者情報の取り扱い状況を把握するために、アプリマーケット(Google Play, App Store)のアプリ紹介ページにおける、プラポリへのリンクの掲載を促進すべきである。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 日本は他国よりも掲載比率が低いため、今後の促進が特に重要と考えられる。 アプリ内にプラポリを掲載する場合は、利用者がトップ画面より2、3タッチで閲覧できる場所に作成することが望ましい。
<p>プラポリの内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> アプリプラポリを作成していない事業者は、第一に利用者情報取り扱いの重要な項目について、最低限説明したポリシーを提示することが望ましい。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 具体的には、「誰が」、「何の情報を」、「どのような目的で取得し」、「どこに(外部に)送信するのか」の4項目を説明した概要版の作成が望ましい。 ✓ アプリ以外のサービス全体のプラポリを掲載する事業者も、上記の項目に関しては、別途ポリシーを作成することが望ましい。 上記を押さえた上で、その他の項目も含めて、透明性を高めていく取組を行うべきである。

利用者に分かり易い アプリプラポリ概要版の記載例



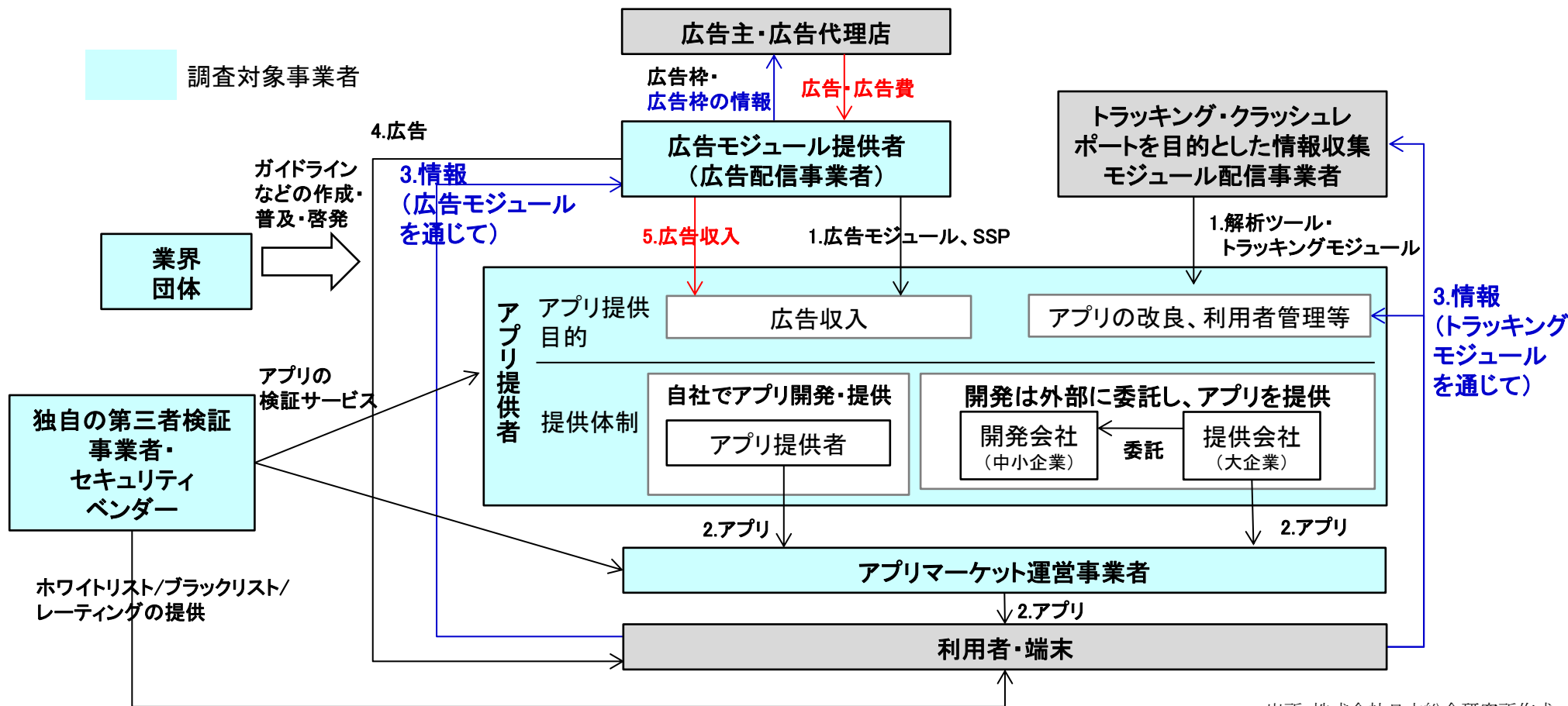
出所: 株式会社日本総合研究所作成

- プラポリの記載状況について4点の基準を定め、それぞれの基準を満たすアプリの比率を記載した。
- 日本の傾向として、プラポリの作成・掲載状況は他国と大きく変わらないが、基準②、③を満たすアプリの比率が低く、利用者情報の取扱いに関して最低限必要な項目を記載するよう、事業者を促すことが重要である。

		基準①	基準②	基準③	基準④
		プライバシーポリシーが作成・掲載されている	SPI8項目の内、重要度の高い項目を記載している 「①提供者名」、「②取得される情報」、「④利用目的」、「⑥外部送信・第三者提供、情報収集モジュール」	SPI8項目の全項目について記載している。 基準②に加えて、「③取得方法」、「⑤利用者関与」、「⑦問合せ窓口」、「⑧変更の手続き」を記載	基準③に加えて、概要版のプライバシーポリシーを作成している(※)
Android	日本	79.0%	46.0%	34.0%	5.0%
	米国	80.3%	62.0%	53.5%	1.4%
	英国	81.7%	62.0%	53.5%	0.0%
iOS	日本	71.9%	43.8%	24.0%	0.0%
	米国	75.3%	57.6%	34.1%	2.4%
	英国	78.0%	61.5%	46.2%	0.0%

※概要版が存在するアプリプラポリは、基準③も満たしていたため、概要版の作成比率は基準③の記載状況は影響しなかった。

- アプリ普及に向けた、関係事業者における取組および課題の抽出、アプリの第三者検証の取組やその在り方に関する課題の抽出を行った。
- アプリマーケット運営事業者、アプリ提供者、広告モジュール提供者(広告配信事業者)、業界団体、独自の第三者検証事業者・セキュリティベンダー(第三者検証事業者)の取組を調査対象とした。



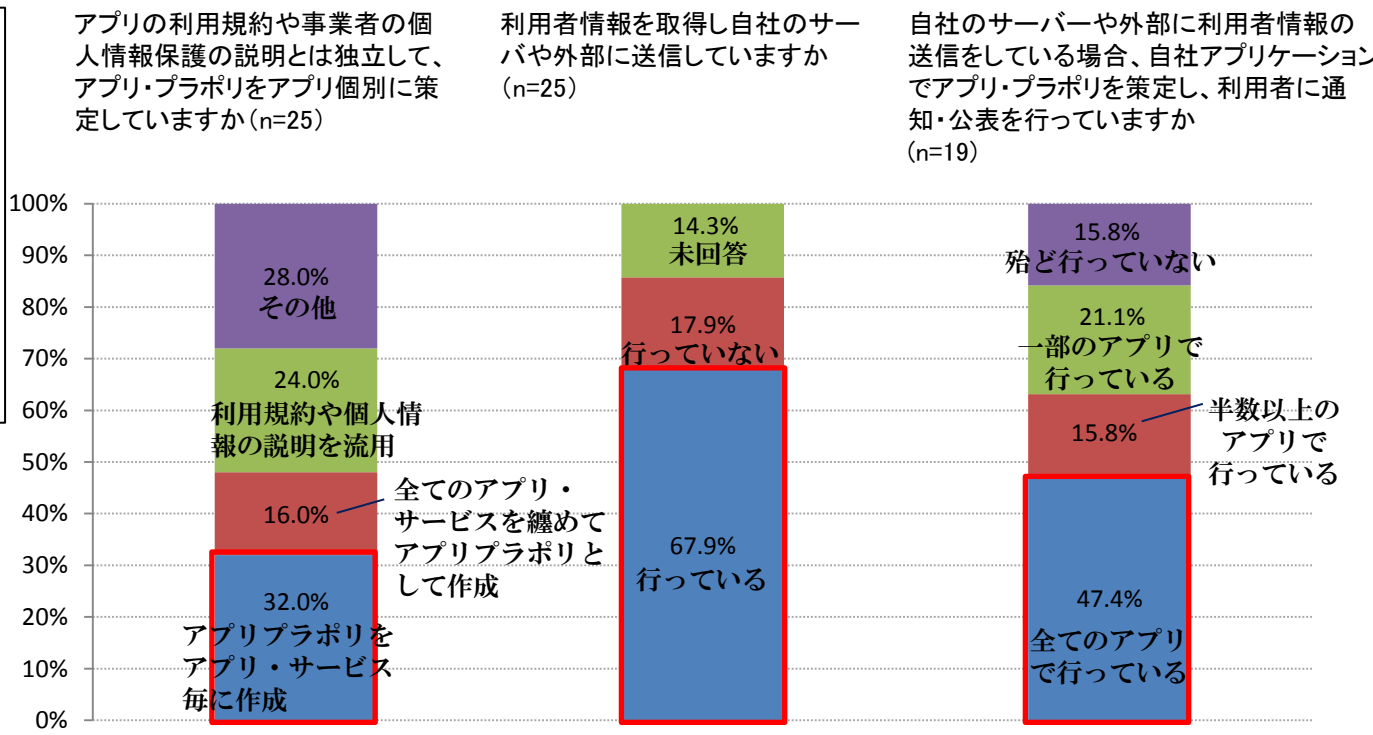
4.2. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (アプリ提供者)

- スマートフォンの利用者情報等に関する連絡協議会 (SPSC) では、アプリ提供者を対象として、アプリプラポリに関する各社の取組についてアンケートを行った。
- アプリ提供者のプラポリ作成状況として、回答者の3割がアプリ毎にアプリプラポリを作成している。利用者情報を外部に送信している事業者は、全体の7割弱であり、プラポリを提供しているのはその中の約半数である。

アプリプラポリに関する事業者アンケート調査概要

- 調査対象
SPSC参加団体の加盟及び会員企業。加盟団体より個別企業に依頼、サイト内のアンケートフォームを通じて回収。
- 実施期間
2013年12月20日(金)～2014年2月14日(金)
- 回収状況
28件

調査結果



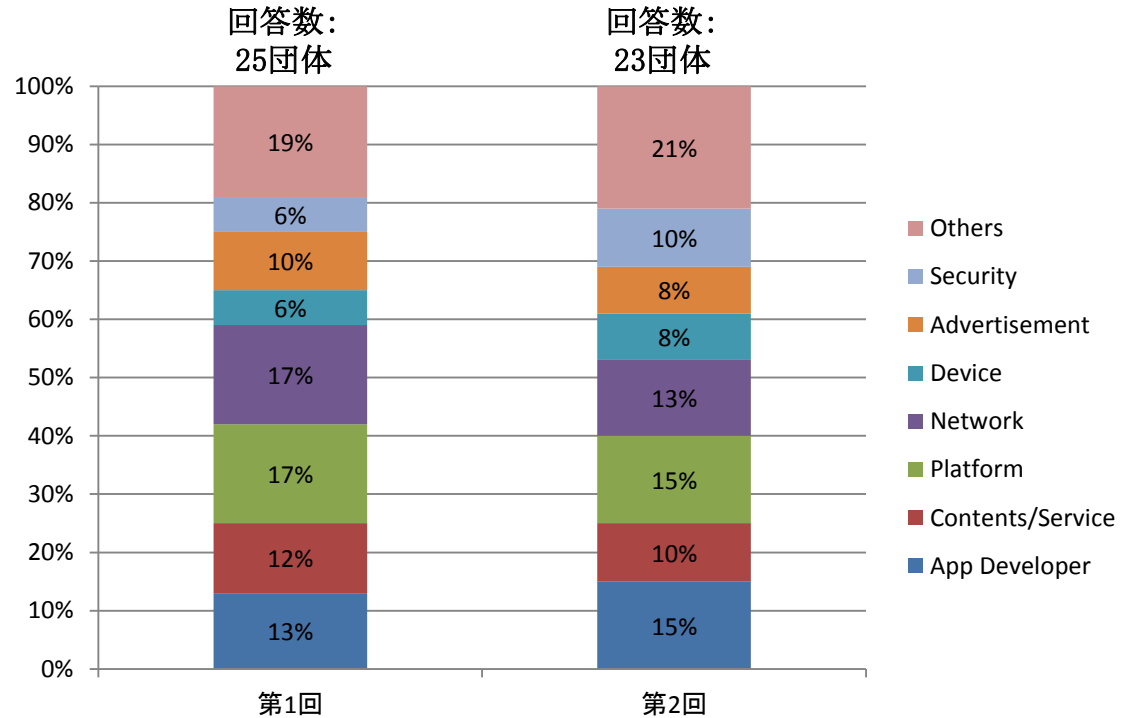
出所: スマートフォンの利用者情報等に関する連絡協議会資料より株式会社日本総合研究所作成

- SPSCでは、加盟業界団体(企業)の利用者情報の取扱いに関するアンケートを行い、業界の全体的な動向について俯瞰している。
- 本調査は2012年、2013年と継続して行っており、関連領域からおおよそ20数社が回答している。

SPSC 加盟業界団体(企業)向けアンケート 概要

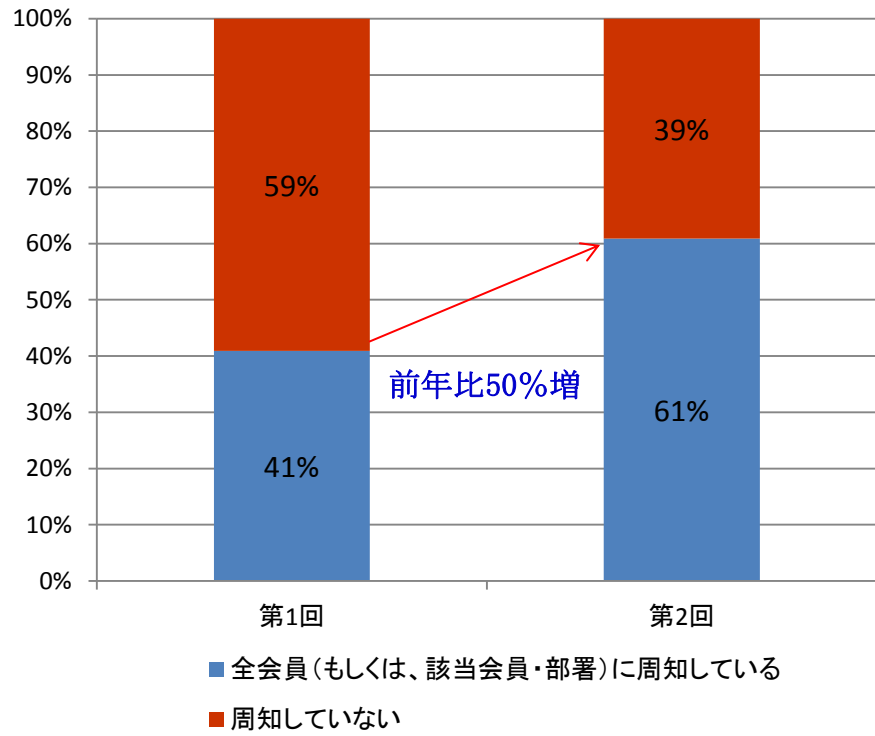
- 調査対象
スマートフォンの利用者情報等に関する連絡協議会参加団体、企業
- 調査内容
業界団体から会員企業への、利用者情報取扱いに関するSPI指針・関連団体によるガイドラインなどの周知の状況と会員企業の状況
- 実施期間
2012年10月4日～2012年10月24日 (第1回)
2013年11月29日～2013年12月18日 (第2回)

SPSCアンケート 回答状況と回答団体の活動・事業領域

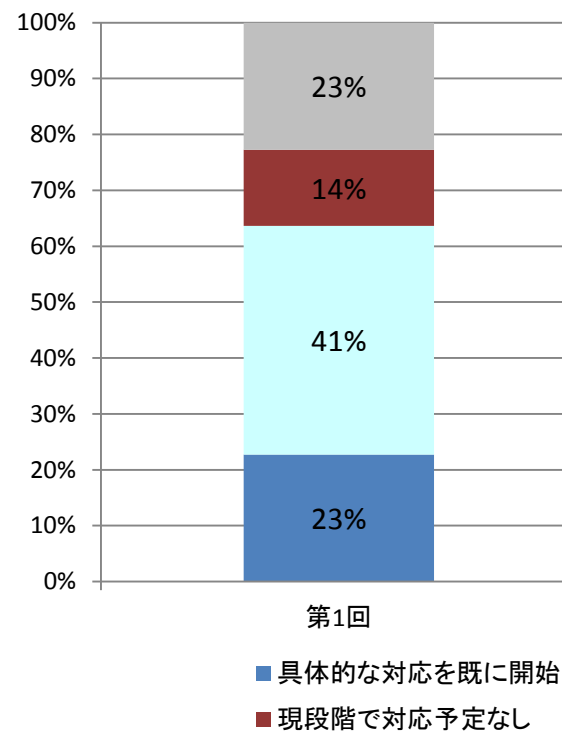


- アンケート結果として、2012年から2013年にかけて、SPSC会員内でのSPI指針・関連業界団体によるガイドラインの周知は進んでいる。
- 一方でアプリプラポリへの対応を行っている企業は全体の3割程度であり、現状が把握出来ていない事業者も多数存在しているため、今後更なるアプリプラポリに関する検討の促進が必要である。

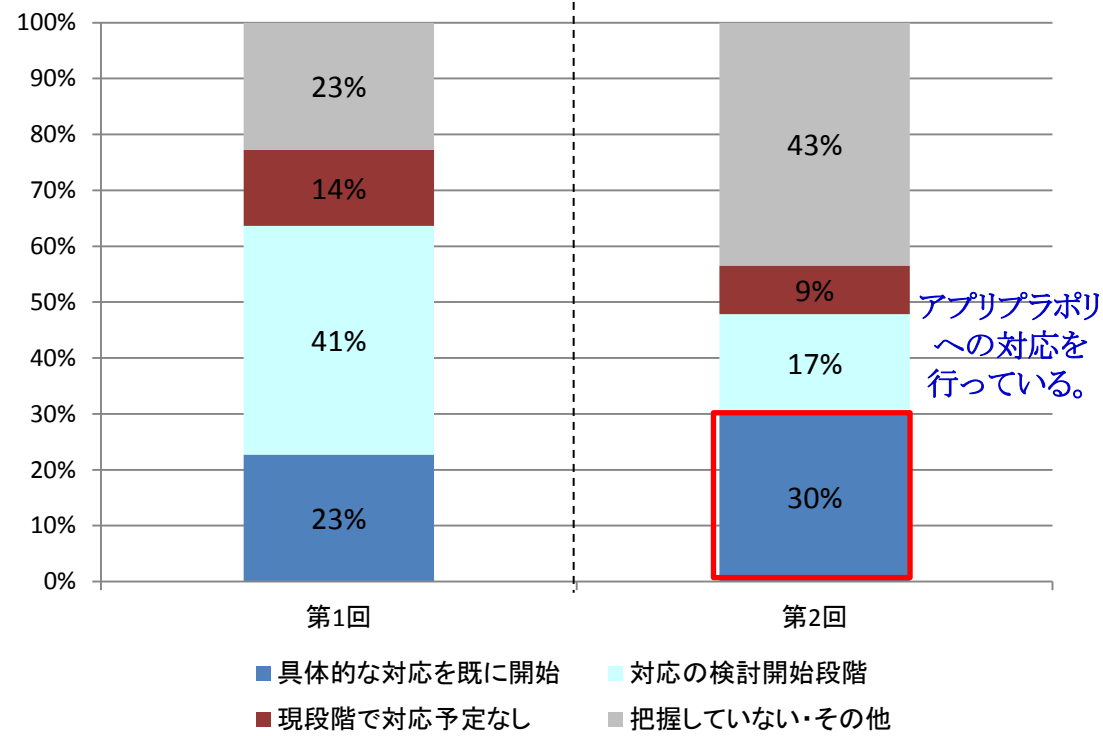
【問】指針・ガイドラインの周知について、団体・企業内での周知状況等についてお答えください。



【第1回の問】
団体・企業内での会員企業等のSPIに対する対応状況についてお教えください。



【第2回の問】
団体・企業内での会員企業等のアプリプラポリに対する対応状況についてお教えください。



- 一般社団法人インターネット広告推進協議会（JIAA）は、2014年2月に「プライバシーポリシー作成のためのガイドライン」、「行動ターゲティング広告ガイドライン」の改定を行い、対象となる情報の定義や、利用者に対する分かり易い通知の在り方について指針を示している。
- 一般財団法人日本情報経済社会推進協会（JIPDEC）は、アプリ提供者、広告配信事業者へのプライバシーマーク付与において、MCFによる「モバイルコンテンツ関連事業者のための個人情報保護ガイドライン」に従って利用者情報を取り扱うことを求めている。

プライバシーポリシー作成のためのガイドラインの主な改正点（一部）

取組	概要
ガイドラインの対象とする情報の範囲の変更	<ul style="list-style-type: none"> ● ガイドラインの対象とする情報の範囲を会員各社が取得し得る「個人関連情報」に変更。 ● 「個人関連情報」とは「個人情報」および「インフォマティクデータ（スマートフォンの契約者・端末固有ID、行動履歴情報などが含まれる）」のうち統計情報等を除いた部分。
プライバシーポリシーの構成	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人情報保護法に準じてプラポリに含まれていることが望ましい事項を追加し、「個人関連情報」を対象とすべきものはその旨を規定した。
利用目的の明示	<ul style="list-style-type: none"> ● 取得する個人関連情報について、それぞれの利用目的を可能な限り明確に特定して、プラポリ上にて分かりやすい形で明示するよう規定を改めた。
スマートフォンでの情報の取扱い	<ul style="list-style-type: none"> ● 総務省提言「SPI」を踏まえ、アプリ向けの広告配信における情報の取扱いに関して、プラポリをアプリからのリンクなどにより消費者が容易に参照できる場所に掲示するよう努めることを規定。 ● 「契約者・端末固有ID」の取扱いについてプライバシー保護のために考慮すべき要点を提示。

行動ターゲティング広告ガイドライン

取組	概要
行動履歴情報を含む個人関連情報の取扱い	<ul style="list-style-type: none"> ● 行動ターゲティング広告に関して個人情報を取り扱う場合には「個人情報保護法」、行動履歴情報を含む個人関連情報の取扱い時は「プライバシーポリシー作成のためのガイドライン」に従うことを前提として規定を整理した。
事業領域の定義と適用範囲	<ul style="list-style-type: none"> ● 各行動ターゲティングの事業領域の定義とその事業領域ごとに遵守すべき規定を整理した。
インフォメーションアイコン	<ul style="list-style-type: none"> ● 「インフォメーションアイコン」（広告内や周辺に表示されたアイコンから情報の取扱いに関する説明やオプトアウトへの導線を設けるもの）の設置にJIAAとして取組むことを明記。

モバイルコンテンツ関連事業者のための個人情報保護ガイドライン

- 通話履歴、アプリ利用履歴など特定の個人が識別できる情報ではないが、特定の個人が識別できる可能性があるプライバシー情報を「個人情報と同等に扱う利用者情報」と定義し、個人情報と同等に取扱うこと。
- アプリプラポリの掲載場所は、アプリマーケット等のアプリ紹介ページに掲載すること。 等

4.4. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (第三者検証事業者)

- 第三者検証事業者に対しては、調査内容を基に、下記のような調査項目で各社の第三者検証状況を示し、リスト化を行った。
- アプリプラポリの検証は自動化が難しく、検証に要するコストの問題から、「アプリプラポリ検証」・「技術的解析とアプリプラポリ検証の突合」を、検証するアプリ全てに行っている事業者は少ない。

調査項目	事業者名 (サービス名)	対象 OS	検査体制		技術的なアプリ 検証【1】		アプリ プラポリ 検証 【2】	【1】と 【2】の突 合	表示方法		
			申請	クロー リング	静的 解析	動的 解析			ブラック リスト	ホワイト リスト	レーティ ング
● 対象OS・対象言語	アンドロイダ- (株) (アンドロイダ-)	An	○	×	○	△ (必要に 応じて)	△ (必要に 応じて)	△ (必要に 応じて)	×	○	×
● 検証したアプリケーション数	(株)カスペルスキー (プライバシーアドバイ ザ- [開発中])	An	○	○	○	○	×	×	×	○ (利用者によ る定義)	○
● 利用者数	トレンドマイクロ(株) (MAR)	An, Bl	○	○	○	○	△ (必要に 応じて)	△ (必要に 応じて)	×	×	○
● 検証となるアプリケーションの対象・頻度	ネットエージェント(株) (secroid)	An	×	○	○	○	×	×	×	×	○
● 検証結果の表示方法	KDDI (株) (au スマートパス)※1	An	○	×	○	○	○	○	×	○	×
● 検証内容・方法											
➢ 外部送信される情報の有無・内容 の技術的な検証											
➢ アプリケーションプライバシーポリシー の有無/記載事項の検証											
➢ アプリケーションプライバシーポリシー の検証と技術的な検証の整合性検証											
➢ 同意取得の方法についての検証											

アプリケーションの第三者検証主
体をリスト化

※1: 参考情報。KDDIでは、auスマートパス向けアプリの全てに対して、一定のコストを要する手動審査によるプラポリの第三者検証を実施。アプリ提供者から送信情報に関する申請に基づき、アプリプラポリを自動生成し、KDDIサーバにホスティングしている。

※2: An : Android Bl: BlackBerry

アプリプラポリ検証の自動化が難しいために、
同検証には一定程度のコストを要する

4.5. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (広告配信事業者)

- 国内の主要な広告配信事業者が提供する最新の広告モジュールは端末固有IDを取得していない。
- アプリ提供者を対象に、利用者情報の取扱いに関する啓発活動を行っている企業も存在する。

調査項目	内容
広告モジュールの取得情報	国内の主要な広告配信事業者の最新の広告モジュールは端末固有IDを取得していない、一方、海外事業者の広告モジュールでは端末固有IDの取得が一般的である
情報取得の目的	一番の目的は利用者の識別による広告の効果測定である ● ただし、取得情報を利用したターゲティング広告も行われている
利用者識別手法	端末固有IDを利用しない手法の採用(広告用IDの利用、フィンガープリンティング等)が増えている
ターゲティング 広告の手法	リターゲティング広告や利用者属性によるターゲティング広告は存在する ● あるアプリをインストールしていない利用者に対するリターゲティング広告やグループ会社の利用者の属性情報を用いたターゲティング広告は既に存在し、提供されている ● 日本の現状では位置情報を利用した広告は普及していないが、将来的には普及する可能性有り
プライバシーポリシーの 作成状況	広告モジュールのプライバシーポリシーが存在しないケースも存在 ● 端末固有IDを取得していないが、広告用IDやフィンガープリンティングなどにより利用者識別・ターゲティングを行っている広告モジュールにおいて、プラポリが存在しないケースも存在
アプリ提供者に対する取組	広告モジュールのマニュアルやアプリ開発に関する講習会において、利用者情報の取扱いに関する働きかけを行っているケースが存在
利用者に対する取組	アプリの広告枠から広告配信事業者のプラポリにジャンプできるマーク(インフォメーションマーク)を既に提供している事業者が存在する
アプリ提供者への取組の課題	広告配信事業者はアプリ提供者から選ばれる立場にあるため、アプリ提供者に対してアプリプラポリの掲載を求めることは難しい(掲載を求めると、他の事業者のモジュールを利用するリスクが存在)
事業者としての要望	アプリ提供者の負担が少なく、かつ、海外の状況(海外の広告モジュールの取得情報等)と乖離しない形

4.5. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (広告配信事業者)

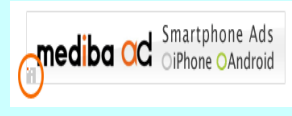
- 広告配信事業者個社の取組例として、株式会社ファンコミュニケーションズは、自社の管理画面やマニュアルにおいて「SPI」をアプリ提供者に紹介したり、セミナーにおいてアプリプラポリ作成の啓発を行っている。
- 株式会社medibaの取組として、アプリ内広告に「i」マークを設置し、利用者がプラポリや、オプトアウトのページに遷移できるようにしている。

株式会社ファンコミュニケーションズの取組

取組	概要
アプリ提供者へのSPIの紹介	<ul style="list-style-type: none"> ● 管理画面において、「SPI」へのリンクと「スマートフォン安心安全強化戦略」のリンクを設置。 ● SDKマニュアルに「SPI」の紹介と説明を記載している。
アプリプラポリ作成の啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> ● アプリ提供者向けセミナー内にて、アプリプラポリの作成などにおける啓発活動を行っている。

株式会社medibaの取組

取組	概要
「i」マークの設置	<ul style="list-style-type: none"> ● アプリ内広告に対して、ターゲティング広告に関するオプトアウト手続きや、プラポリのリンクに直接移動できる「i」マークを広告内に設置している。 ● 今後の課題として、RTB(Real-Time Bidding)を利用した広告枠に対しては、都度表示される広告が異なり、mediba以外の広告も表示されるため、「i」マークの掲載は行われていない。



SDKマニュアル(抜粋)

平成 24 年より、総務省においてスマートフォンのプライバシーに関する議論がなされ、「スマートフォンプライバシーイニシアティブ」として取りまとめがされております。

参考URL
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban08_02000087.html

アプリ提供者、情報収集モジュール提供者、広告配信事業者の自主的かつ積極的な取り組みを期待されておりますので、メディアパートナー様におかれましてもご確認頂きますようお願いいたします。また、弊社においても広告配信システム提供事業者として、より一層透明性の高い取り組みを実施していく所存でございます。

オプトアウトの遷移画面例



4.6. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (アプリマーケット運営事業者)

Androidにおけるプライバシー設定

- アプリインストール時、マーケットページ上のプライバシーポリシーや「アプリの権限」の利用許諾画面により、事前にアプリの利用者情報の取扱いの確認が可能。



- インストール後も、「設定」のアプリケーション管理画面から、各アプリが取得する利用者情報の確認とアンインストールが可能。



Googleの最近の取組

取組	概要
Verify Appsの導入	<ul style="list-style-type: none"> ● Android4.2より、インストールの際にアプリをマルウェアか検証するVerify Apps機能が導入された。 ● 2014年4月にセキュリティ強化のため当該機能をアップデートし、インストール後のアプリも定期的に検査を行う機能が追加された。
Android 広告IDの導入	<ul style="list-style-type: none"> ● Androidにおいて利用者が変更可能な広告用のID (AdID) が導入された (AdIDは広告と利用者の分析以外では使用してはいけない) ● 利用者は、端末側でインタレスト広告をオプトアウトというステータスを設定できる ● 2014年8月1日からGoogle Playにアップロードされたすべての更新・新着アプリでは、広告目的で使用する端末IDとしてAdIDを使用する必要がある <p>※ただし、広告目的でAdID以外を利用しているアプリに対する措置は明言されていない</p>
Google Play アプリポリシーセンターの開設	<ul style="list-style-type: none"> ● 2014年2月1日からアプリ提供者向けにGoogle Playの各種ポリシー・規約をわかりやすく説明したウェブサイトを開設した ● 同サイトの中では、利用者に対してアプリ内の広告についてわかりやすく伝えること、起動時のオプトインなどを推奨している

出所: 各種公開情報より株式会社日本総合研究所作成

4.6. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (アプリマーケット運営事業者)

iOSにおけるプライバシー設定

- アプリインストール時、マーケットページ上でプライバシーポリシーが確認可能。また、Appleはアプリマーケット提供当初から、マーケットに掲載するアプリ全てに対して審査を行っており、その中でAPIからアプリの利用者情報の取扱も確認している。



- インストール後も、アプリが最初に位置情報等の情報を取得するタイミングでポップアップを表示し、利用者情報の取得目的を伝えた上で同意を取得している。またプライバシー設定画面から、アプリによる位置情報等の情報の取得の許諾をアプリ毎に確認・設定可能。



Appleの最近の取組

取組	概要
アプリ単位での利用者情報取得の許可設定	● 利用者が位置情報、連絡先、カレンダー、写真、Bluetooth共有、モーションアクティビティ、SNS共有などの情報について、アプリ単位で情報取得の許諾が設定可能
IDFA (Identification For Advertisers) の導入	● iOS6.0から広告用の識別子IDFAが導入された ● また、iOS6.1からは、IDFAを利用者がリセットできる機能が追加された
UDID利用の完全禁止	● 2013年5月から端末固有IDのUDIDにアクセスするアプリが、App Storeへの登録時の審査で、リジェクトされるようになった
IDFAの広告以外の目的での利用禁止	● 2014年2月1日から、広告が表示されないにもかかわらずIDFAを取得するアプリが、App Storeへの登録時の審査で、リジェクトされるようになった
子ども向けアプリのプライバシー対応	● 2013年9月App Storeに「子ども向け」アプリカテゴリを設置。加えて13歳未満の子供向けアプリは、「App Store Review Guidelines」によりプラポリの掲載等が義務付けられている
開発者向けガイドラインにおけるSPIの紹介	● 「iOS App Programming Guide」において、プライバシー保護のための事例の一つとして、SPI、SPI IIを紹介している

4.6. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (アプリマーケット運営事業者)

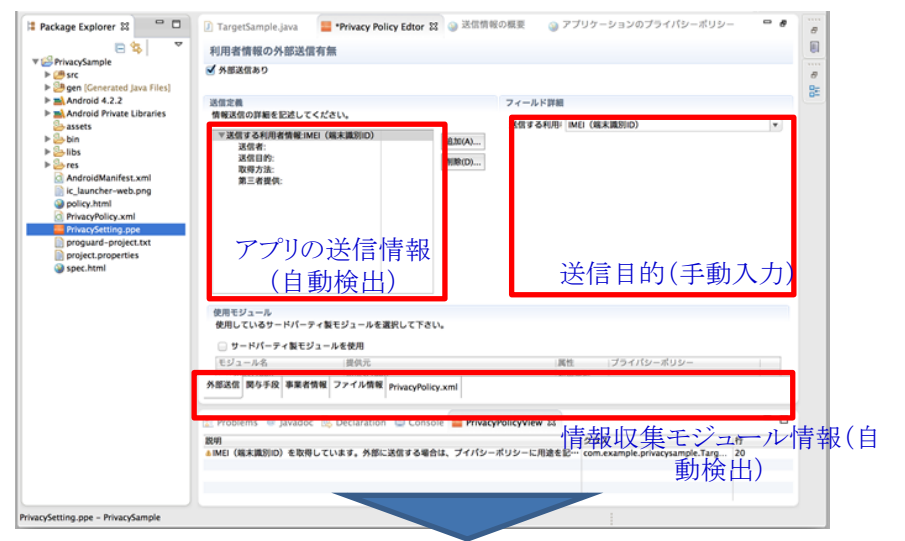
- KDDI株式会社の「au market」では、全てのアプリに対して、アプリの公開・アップデート時に、技術的なアプリ検証・アプリプラポリ検証を自動検証と手動検証を組み合わせ実施し、2つの検証結果の突合も実施している。
- 株式会社KDDI研究所は、アプリ提供者のアプリプラポリ作成を支援するツールを公開技術として提供している。

KDDI株式会社の取組(「au スマートパス」の審査体制)

項目	内容
審査範囲・タイミング	<ul style="list-style-type: none"> ● 審査範囲: au スマートパスのすべてのアプリ ● タイミング: 公開・アップデート時
技術的なアプリ検証	<ul style="list-style-type: none"> ● 静的解析と動的解析を行っている。 ● 静的解析(自動・手動): 情報取得APIの検知、情報収集モジュールの検知 ● 動的解析(自動・手動): アプリの画面、アプリの各種ログ(カーネル内部の処理ログ、アプリから出力されるログ)、外部との通信を検証
アプリプラポリ検証、アプリプラポリ検証と技術的なアプリプラポリ検証の突合	<ul style="list-style-type: none"> ● プライバシーポリシーの検証(自動・手動)を実施 ● プラポリの記載内容とアプリの動作(動的解析の結果)が一致しているかを検証

株式会社KDDI研究所の取組

取組	概要
アプリプラポリ作成支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> ● Android APIと情報収集モジュールの利用実態を解析して、SPI8項目を全て記載した「詳細版」と、読みやすさを考慮した「概要版」の2種類アプリプラポリを、HTML形式で出力するシステムを公開技術として提供。



アプリプラポリ(詳細版・概要版)の作成

4.6. 関係事業者における取組状況に関する調査・分析 調査結果 (アプリマーケット運営事業者)

- 株式会社NTTドコモは、アプリ提供者に対してセキュリティガイドラインの提供や、セキュリティに関する勉強会を開催している。

取組	概要
プライバシーポリシーに関するガイドラインの提供	<ul style="list-style-type: none"> ● アプリ提供者向けのポータルページにプライバシーポリシーに関するガイドラインを掲載。 ● 同ガイドラインの中で「SPI」を踏まえたアプリプラポリの掲載などを推奨している。
勉強会の開催	<ul style="list-style-type: none"> ● 年に2回(東京、大阪)、アプリ提供者向けのセキュリティ勉強会を提供しており、「SPI」やプラポリの掲載について説明している。
アプリ検証	<ul style="list-style-type: none"> ● Google PlayやApp Storeのアプリを紹介する「dアプリ&レビュー」では、アプリを掲載する前にコンテンツの内容、動作確認、取得しているパーミッション等を検証している。 ● 定額制のコンテンツ提供サービス「スゴ得コンテンツ」では、アプリの公開・アップデート時に、動作確認やリスクファインダ等における技術的動作確認、プラポリの有無の目視確認、アプリの内容のチェックを行っている。 ● また、「dメニュー」のコンテンツプロバイダーに対して、プラポリの掲載を要請している。

5.1. 諸外国における取組状況に関する調査・分析 米国

- 米国電気通信情報庁 (NTIA) によるマルチステークホルダー会合では、モバイルアプリケーションの透明性に関する行動規範 (Code of Conduct) を作成しており、収集状況を利用者に通知しなければならない利用者情報の具体的な項目や、利用者情報の第三者提供先の記載、アプリ提供者の明記などのルールを定めている。
- 2013年7月以降、同会合の参加者は、利用者情報の取扱いを分かり易く消費者に伝えるためのダッシュボードの作成を検討しており、実際に複数案を作成し、利用者テストを行っている。

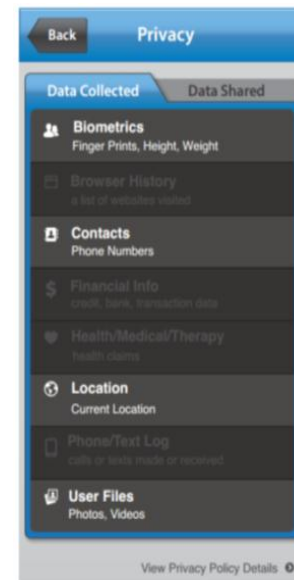
利用者への通知が必要な利用者情報

1. 身体情報 (指紋、顔認識、筆跡、声紋等)
2. 検索履歴 (訪れたサイトのリスト)
3. 通信履歴 (電話、メールの履歴)
4. 連絡先・電話帳 (連絡先リスト、SNSでのつながり、電話番号、郵便番号、メールアドレス、住所等)
5. 財政情報 (クレジット、銀行、変更用データの様な消費者固有の財政情報)
6. 医療情報 (健康状態をはかるために使われる情報)
7. 位置情報 (過去、現在の位置情報)
8. ユーザーファイル (カレンダー、写真、文章、ビデオの様なデバイスにためられた利用者のコンテンツ)

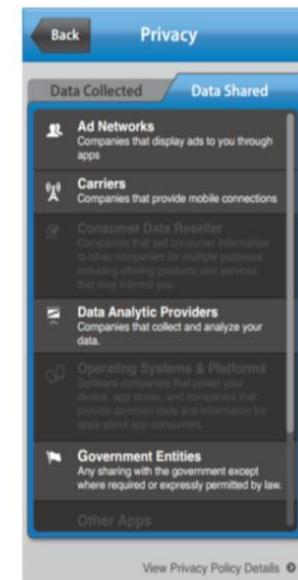
プライバシーダッシュボード案



Association for
Competitive Technology
(ACT) 作成案



Future of Privacy Forum
(FPF) 作成案

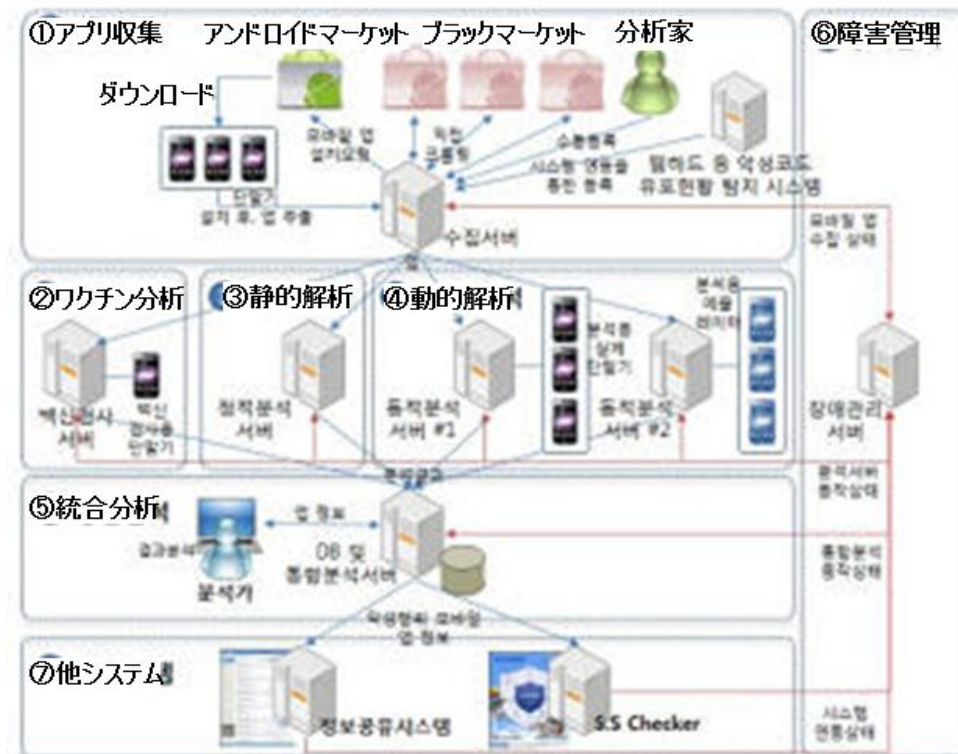


- 豪州では、2013年9月に連邦情報コミッショナー事務所(OAIC)よりモバイルプライバシーに関するガイドラインが作成され、アプリ提供者に向けたプライバシーにおける注意点をチェックリストにして提供している。
- 韓国では韓国インターネット振興院(KISA)が、スマートフォンから個人情報・位置情報などを不法に収集・利用する不正なアプリを把握するシステムを2012年10月頃に構築しており、2013年末までに同システムによって、約12,000個のアプリが検証され、関連法規に従っていないアプリが約2,000個発見された。

アプリ提供者向けプライバシーチェックリスト

- プライバシーに対する責任
- プライバシーに対するオープンさと透明性
 - ✓ 利用者情報の用途が簡潔に伝わるプライバシーポリシーを作成する。
 - ✓ プライバシーポリシーを見つけやすい場所に設置する。
 - ✓ 個人情報プライバシーポリシーの通りに扱われていることを保証するためのモニタリングを導入する。
 - ✓ アップデート時に、個人情報の利用の変化を通知し、同意を取得する。
- 小さい画面における同意の取得
- 利用者への的確なタイミングでの通知と同意取得
- アプリが機能上必要な個人情報のみを収集する
- 収集したデータを保管する

KISAのモバイルアプリのモニタリングシステム



出所: 各種公開情報を基に株式会社日本総合研究所作成

6.1. 広告検討WGおよび技術検討WGの検討内容について

- 第三者検証の検討にあたって、広告検討WGおよび技術検討WGを開催し、論点整理、課題の抽出および検証の具体的な工程の検討を行った。

第三者検証の広告検討WG

【目的】

- 広告配信事業者の視点から、第三者検証に対する意見を収集し、検証における連携体制の在り方について検討する。
- アプリプラポリの普及のための広告配信事業者との協力可能性を検討する。

【参加メンバー】

- 広告配信事業者(約6社程度)

【実施回数】

- 2014年3月中に2回実施

【検討内容】

- 広告配信事業者ヒアリング結果の共有
- 第三者検証での協力の在り方等についての意見交換
- 広告モジュールのプラポリの記載および普及啓発についての検討 等

第三者検証の技術検討WG

【目的】

- 第三者検証における解析・表示等の技術面での課題等について構成メンバーで第三者検証の進め方について検討を実施し、具体的な技術検証の実施内容を定める。

【参加メンバー】

- アプリやアプリプラポリの解析・検証に携わる有識者(約5社程度)

【実施回数】

- 2014年3月から5月にかけて2回実施

【検討内容】

- 検証におけるアプリの取得の方法、技術検証の手法とリスクおよび第三者検証体制の構築における技術・運用面の課題の洗い出し 等

6.2. 広告検討WGの結果について

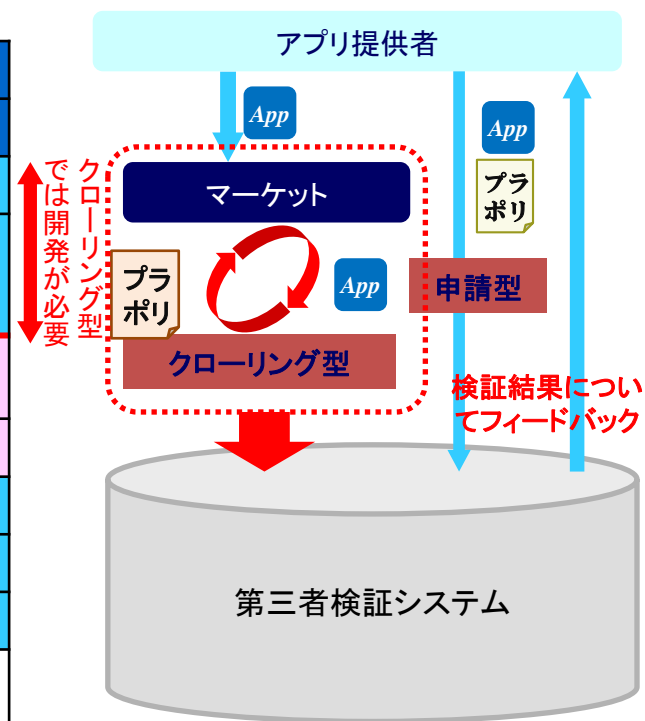
- 広告検討WGでは、下記に示すとおり第三者検証での課題や可能性についての検討結果が得られた。

大項目	小項目	内容
普及・啓発における協力の可能性について	「SPI」およびアプリプラポリ作成支援ツールの紹介について	<p>「SPI」やアプリプラポリ作成ツールの紹介には前向きな事業者が多いが、利用者からの問い合わせ対応やツールの利用により発生した問題への対応などの懸念がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 作成ツール等の紹介では、紹介した責任が発生するため、ルール変更等があった場合に作成ツールのバージョンアップ等の情報管理を実施する必要があると有り、運用方法や責任分解を明確にする必要がある。
広告モジュールのプラポリの記載について	広告モジュールのプラポリの必要性について	<p>プラポリの作成には総論賛成だが、広告配信事業者のプラポリ作成基準については、アプリ事業者の記載基準と同様にするかの議論は残っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 利用者の立場に立てば、情報取得・送信がない場合でも、その旨を明記すると分かりやすい。また、アプリプラポリ、広告モジュールのプラポリが一か所にまとまっていると分かりやすいのではないか。 ● 広告配信事業者のプラポリ項目である「情報の第三者提供」については、利用者から見たときの主語はあくまでアプリ提供事業者であるので、そのあたりは整理が必要であると思料する。
	広告モジュールのプラポリの表示の在り方について	<p>アプリ提供者にアプリプラポリの作成やアプリプラポリへの広告モジュールのプラポリのリンク掲載を求めることは難しい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アプリ提供者の中には、アプリプラポリを作成・掲載すると、アプリに対する利用者の不安を煽り、アプリの利用を妨げるのではないかと懸念している事業者も存在している。 ● ターゲティング広告の場合にはオプトアウトへの導線確保のために広告枠にマークを表示することは考えられる。しかし、プラポリへの導線用にすべての広告にマークを表示することは考えにくい。
第三者検証における協力可能性について	情報収集モジュールのリスト化について	<p>広告モジュールを更新した際に、第三者検証主体に更新内容やモジュールのプラポリ、公開可能な範囲でのモジュールの仕様を提供することは可能</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 広告配信事業者が、適切な情報管理を行っていることを示し、第三者検証を容易にするために、当該事業者がモジュールの更新状況などを提示することは有効である。 ● また、上記適切に対応している事業者をリスト化することにより、海外の不適切な広告配信事業者は利用されなくなりマーケットの自浄作用が働くことも考えられる。
	不適切なアプリへの対応方法について	<p>第三者検証主体から不適切なアプリが見つかった際に、広告配信事業者にその旨の連絡があれば、各社が個別で対応することは可能</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 複数事業者が連携して対策を取ることは、現時点では対応が難しい状況にある。

6.3. 技術検討WGの結果について

- 技術WGでは、第三者検証を実施するにあたり、技術的観点より「クローリング型」、「申請型」の2パターンにおいて実証実験を行うことが妥当であるという結果が得られた。
- クローリング型、申請型それぞれにおいて、検証システム構築の範囲や表示の在り方等が異なると共に、現状実施されている第三者検証は、主にAndroidを対象としているため、iOSの第三者検証については多くの技術研究テーマや課題が残る。

機能		第三者検証事業者での実施・研究状況	
		iOS	Android
クローリング (アプリ取得)		【×:実施されていない】	【○:複数の事業者が実施】
簡易解析		【×:実施されていない】 Androidの数倍のコストと時間を要する	【○:複数の事業者が実施】
アプリ プラポリ評価	記載場所探索	【×:実施されていない】	
	記載内容評価	【×:実施されていない】	
アプリ解析	動的解析	【×:実施されていない】	【○:複数の事業者が実施】
	静的解析	【×:実施されていない】	【○:複数の事業者が実施】
モジュールデータベース		【×:実施されていない】	【○:複数の事業者が実施】
アプリ解析とアプリプラポリ解析の突合		【×:実施されていない】	【△:一部の事業者が実施】
検証結果の表示		【×:実施されていない】 バージョンアップ対応、信頼性設計、偽造マーク対策等が必要	【△:一部の事業者が実施】 バージョンアップ対応、信頼性設計、偽造マーク対策等が必要



- TFおよびWGの検討内容を通じて抽出された課題に対して、「技術面」、「運用面」、「制度・ルール面」、「普及啓発面」から整理し、今後、第三者検証を実現するための実証研究を実施することを提言する。

■ 技術面での課題

- ・Android、iOSにおけるアプリ解析の正確性には技術的限界が残るため、実運用を考えた上で、現実的な検証の水準について一定の評価基準を定めることが重要 等

■ 運用面での課題

- ・クローリング型と申請型について、第三者検証の手法、評価基準や、検証結果の表示についてルール化が必要
- ・OSやアプリ更新のタイミングにおける第三者検証の対応方法、評価結果の変更等について、運用のルール化も必要
- ・民間で継続的に運用するための第三者検証実施主体についての体制検討が必要 等

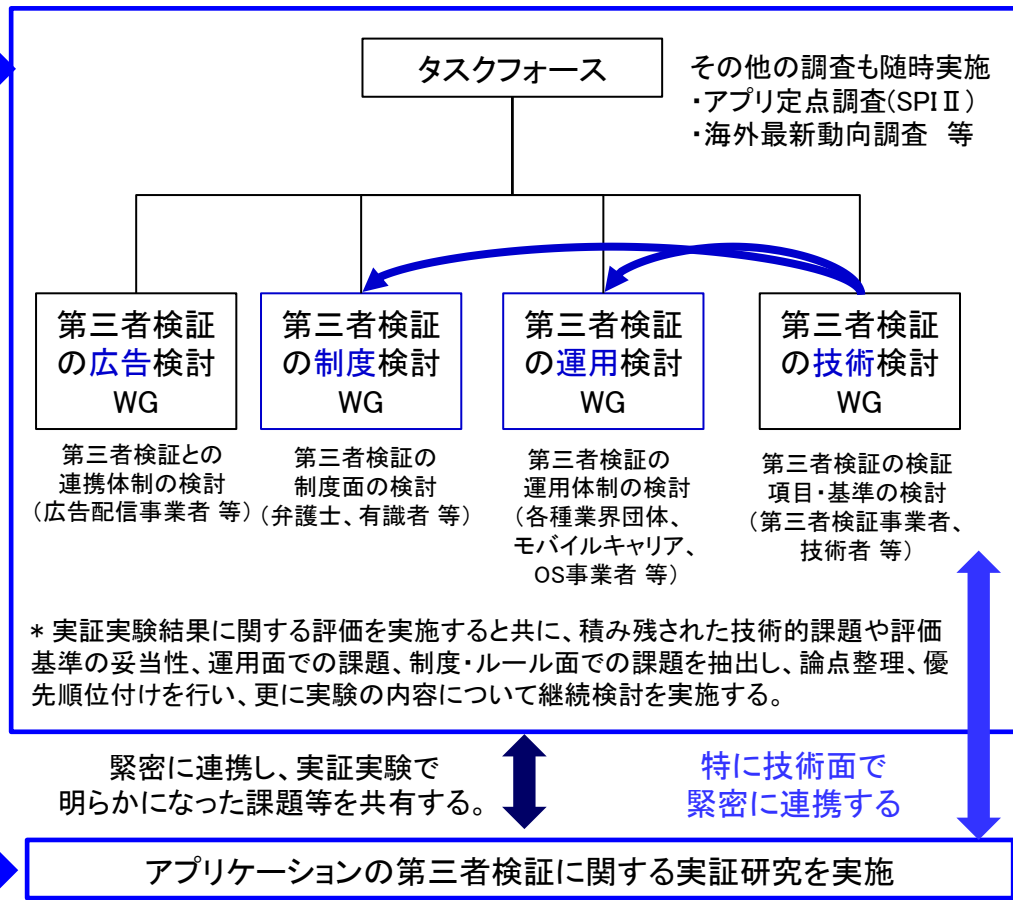
■ 制度・ルール面での課題

- ・実証実験後の実運用を考えた場合の制度面での課題や業界内での運用ルールについての検討が必要 等
- クローリング型の実証実験を行う上でアプリの簡易解析を行う際の制度的課題の検証
- 申請・マーク等付与型における不正対策
- 第三者検証を実施した際の信頼性設計について 等

■ 普及啓発面での課題

- ・業界一丸となった普及啓発の連携を強化し、一層の推進が必要。
- 現在は、個別業界・企業（一部連携して）普及活動を開始しており、取組は進んでいると考えられる。今後も、継続してアプリ提供者および利用者に対しても普及啓発を行っていく必要性が有る

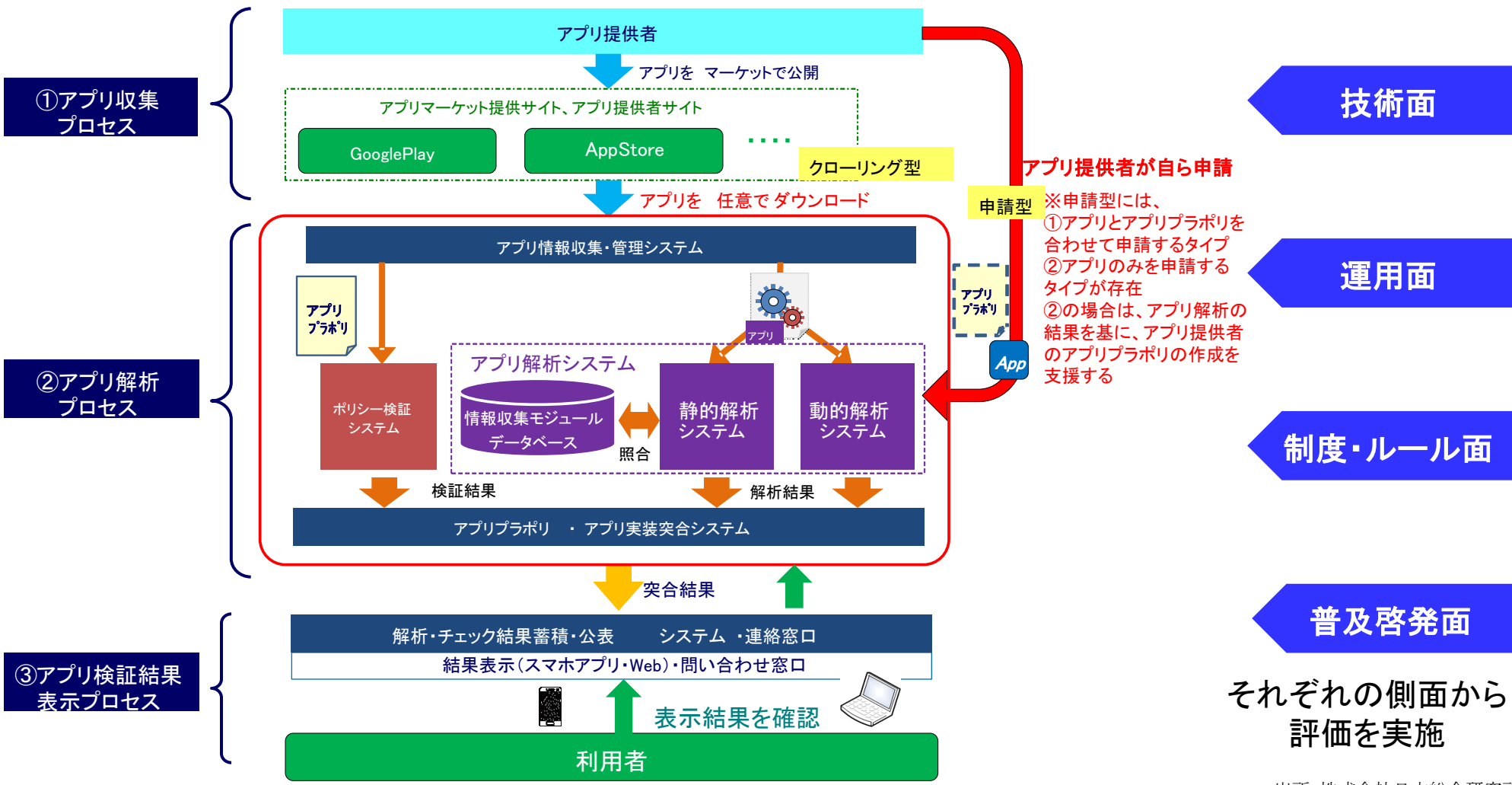
実証研究を通じ、左記の各側面からの課題解決の方法についてさらに詳細に検討を実施し、アプリの第三者検証のフィージビリティスタディを実施する。



実証研究を通じ、技術検証を通じ、評価基準の妥当性や実運用におけるリアリティチェックなどを実施する。

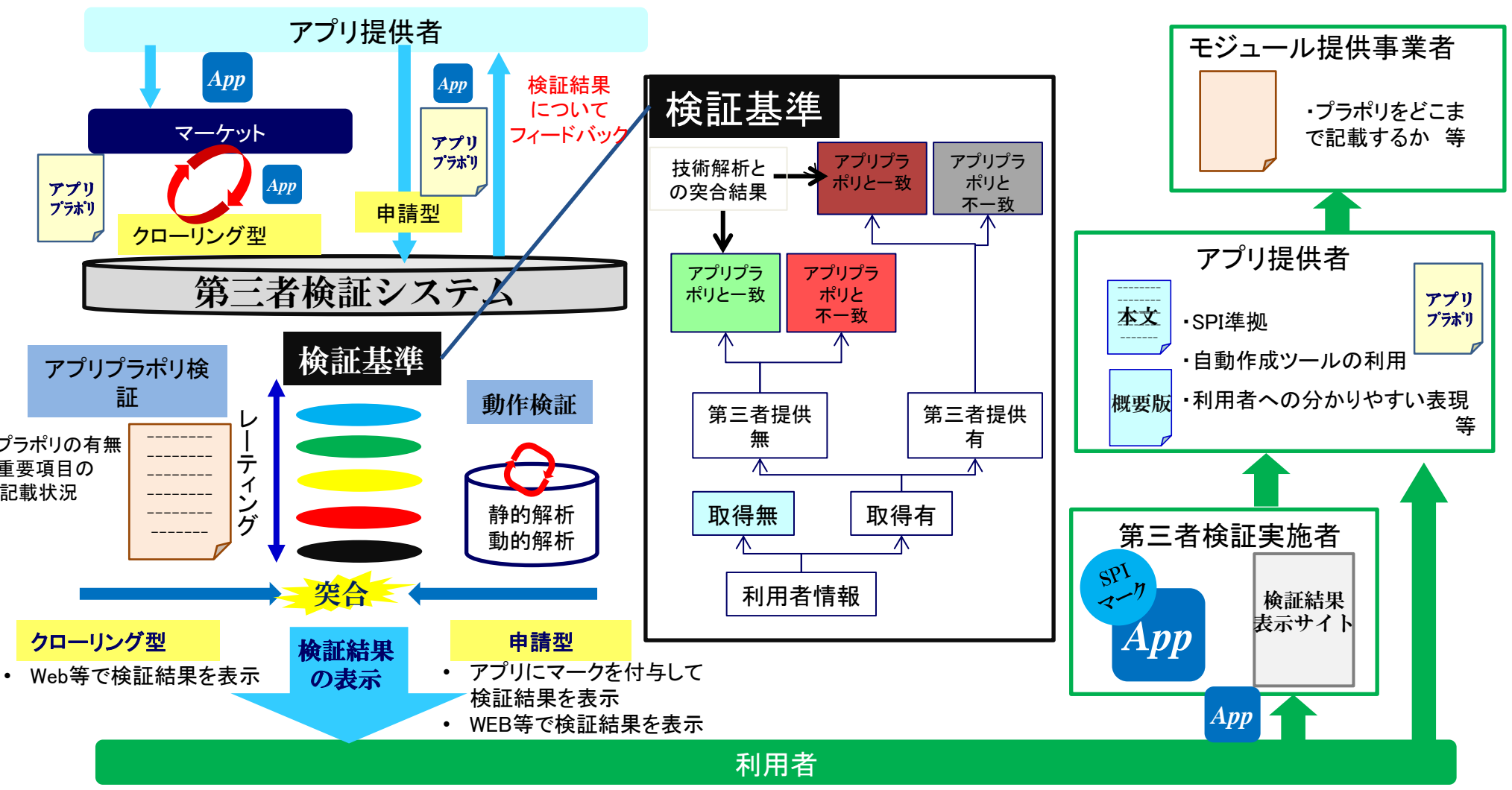
出所：株式会社日本総合研究所

- 前項の課題を解決するために、下記の実証実験を実施し、実運用に備えた評価基準の精査や改善点を確認するとともに、第三者検証システム・検証体制、ルール設定等においてもブラッシュアップを図る。



6.6. 検証結果の表示基準、表示方法についての検討

- 利用者視点から、アプリケーションやアプリプラポリに係る評価結果を表示する際に、下記に示した検証基準を大項目に、利用者にとって分かりやすい表示の在り方について検討を行う。



6.7. 第三者検証結果の表示 現状の整理と論点

- 検証結果の表示はホワイトリスト型・ブラックリスト型、レーティング型に分かれる。
- 現状表示の検討に関して、不正対策や、アップデートに対する対策等が論点として挙げられている。

【表示内容の整理】

表示内容	メリット	デメリット
ホワイトリスト型・ ブラックリスト型	・利用者にとって、安全性が分かり易い	・利用者情報の取扱いに対して、ホワイト(ブラック)と判断するための基準設定が困難である ・第三者検証の場合、表示結果が誤っていた場合のリスクがある
レーティング型	・個別のアプリに応じた評価を行い易い ・利用者が自身で利用の可否を判断できる	・利用者にとって安全性を判断しづらい

【検証結果の表示に関する論点(案)】

- 表示内容
 - ✓ 第三者が検証を行う場合、どのような表示の仕方が適切か 等
- 表示場所
 - ✓ 検証結果をどこに表示するのが最も適切か(アプリ内、マーケット上、その他ウェブサイト上等)
- 不正対策
 - ✓ マークを使って表示を行う場合、違法複製等への対策をどのように行うべきか
- 技術面での課題
 - ✓ アプリにマークが表示された後でのアプリやアプリプラポリのアップデートに対して、どのように対応すべきか

6.8. 第三者検証結果の表示 想定される表示方法（案）

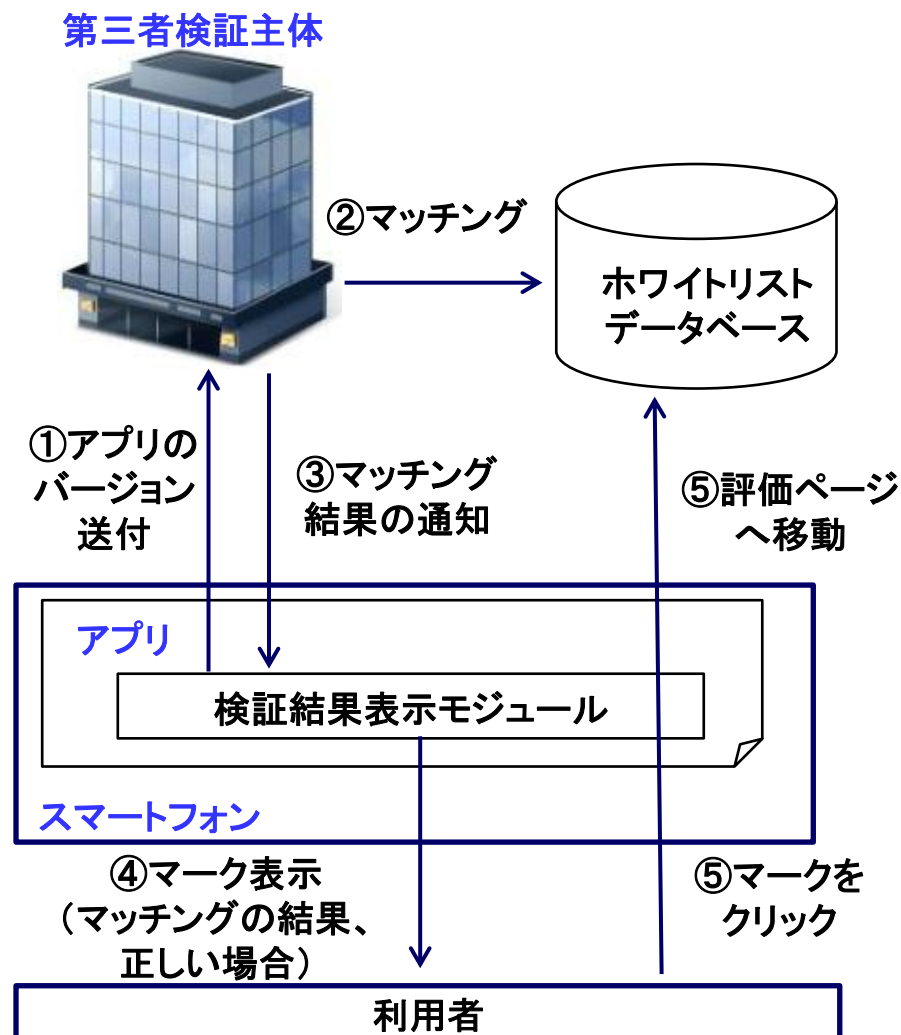
- 第三者検証結果の表示の偽造や、アプリのアップデートへの対応策の一つとして、検証結果のモジュール化による表示が挙げられる。

《ホワイトリスト方式における認定アプリへのマーク提供の課題》

- マークの信頼性の課題
 - ケース①: 認定されたアプリがバージョンアップ後に、審査を受けずマークを表示しつづける。
 - ケース②: 認定されていないアプリがマークを偽造して提示する。

《検証結果表示モジュールについて》

- 検証対象アプリに対して当モジュールをアプリに組み込むと、アプリ起動時やアプリ画面の隅に、認定マークが表示される。
- 検証結果表示モジュールは、起動の度にアプリのバージョンを取得し、第三者検証主体のデータベースと通信し、認定時のバージョンと現在のアプリのバージョンをチェックし、異なる場合にはマーク表示を行わない。
 - バージョンアップしたアプリにモジュールを組みこんでも表示されない。
- アプリに表示されたマークをクリックすると、第三者検証主体の同アプリの評価ページにジャンプできる。
 - 偽マークであれば評価ページに移動できないため、簡単に本物かどうか判断できる。
- 課題として、マークの表示に通信帯域を抑制する手法の検討も必要である。



6.9. 次年度以降の実証実験実施の工程 (案)

- 実証実験においては、第三者検証について「技術面」、「制度面」、「運用面」それぞれにおいて検討の必要性が有り、本年度実施したタスクフォースおよびWGの検討結果を踏まえた結果、複数年の実証実験が必要である。
- 実証実験初年度は主に「申請型」を中心に(一部クローリング型も検討)調査研究を実施すると共に、次年度以降クローリング型の検証も実施し、段階的に検討課題を解決し、第三者検証の実運用に向けた準備を行うものとする。



技術面

アプリプラポリ検証及び技術的検証とその突合の自動化、技術的検証の精度向上、検証の検証基準 等

検証自動化、技術的検証の精度向上、クローリング型におけるプラポリ等の自動収集 等

iOSのクローリングは技術的な困難が残る

		iOS	Android
アプリプラポリ検証		【×：実施されていない】	【○：複数の事業者が実施】
アプリ解析		【×：実施されていない】	【○：複数の事業者が実施】
動的解析		【×：実施されていない】	【○：複数の事業者が実施】
静的解析		【×：実施されていない】	【○：複数の事業者が実施】
モジュールデータベース		【×：実施されていない】	【○：複数の事業者が実施】
アプリ解析とアプリプラポリ解析の突合		【×：実施されていない】	【△：一部の事業者が実施】
検証結果の表示		【×：実施されていない】 バージョンアップ対応、信頼性設計、偽造マーク対策等が必要	【△：一部の事業者が実施】 バージョンアップ対応、信頼性設計、偽造マーク対策等が必要

初年度は

- 「申請型」は、技術検証を実施、AndroidおよびiOS(一部)について実証実験を実施する。
- 「クローリング型」については、まずは制度面からの検討をスタートし制度的な課題に対する解決策について調査を行う。その結果を元に、次年度以降に実証実験を段階的に実施するものとする。

Androidでは先行事例が存在

制度面

申請・マーク等付与型における不正対策等の課題、クローリング型における法制度的課題、信頼性設計 等

運用面

アプリ提供者向けアプリプラポリ作成ツールの開発、利用者に対する分かりやすい表示の検討、情報収集モジュールのリスト化、第三者検証主体間の連携、実証実験で実証された機能を担う主体等の検討