

「スイッチング円滑化タスクフォース」 ヒアリング資料 (eSIMの促進に関するヒアリング)

^{NTT}
docomo

NTTドコモ
2020年12月8日

eSIMに対する取組

**eSIMは利用者の利便性を向上させる技術
その特質を活かせる領域や端末で活用**



eSIMのスマートフォン対応

**スマートフォンでは現時点でeSIM未対応
対応していない理由は主に2点**

**eSIMベンダーが乱立する状況にあり、
セキュリティリスクを担保出来ない可能性**

利用者の利便性向上につながらない可能性

eSIMのセキュリティリスクの担保

仮にeSIMにバックドアがあり、鍵情報が漏洩した場合、
クローンSIMの作成が可能となるおそれ

物理SIM

キャリアがSIMベンダを選定・調達



自身の責任でセキュリティ安全性を確認可能

セキュリティを担保可能

eSIM

メーカーがeSIMベンダを選定・調達



キャリアはセキュリティリスクを担保できない

セキュリティ対策が必要

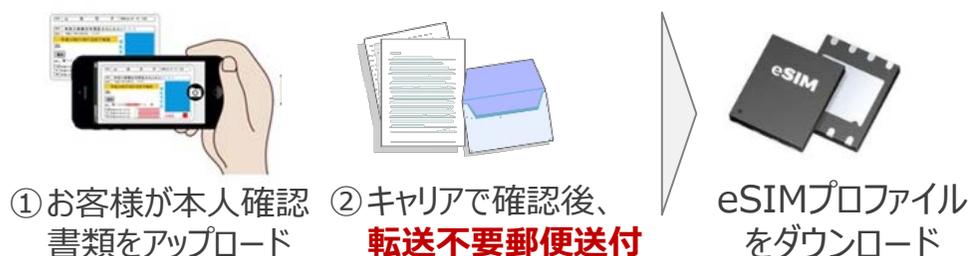


- スマートフォンのeSIM（音声SIM）は**特殊詐欺等に悪用される懸念**があり、
慎重なセキュリティ対策が必要

eSIMによる利用者利便の向上

オンラインで手続きが完結するためには、
eKYC*とeSIMがセットで利用されることが必要

eKYC以外



オンラインで手続きが完結しない

eKYC



オンラインで手続き完結

- **不正利用防止法**により、非対面でeKYC以外の方法で本人確認した場合、**利用者へ書面を郵送する必要**（転送不要郵便等による実在性確認が必要）

*eKYC (electronic Know Your Customer) : オンラインで完結する本人確認

eSIMのスマートフォン対応見込み

- 当社では、eSIMのスマートフォン対応について、セキュリティリスクへの対策を講じる前提で検討していく
- 加えて、即時の本人確認が実現できるようになり、eKYCが広く普及すれば、eSIM利用による利用者利便の向上を実感いただけると考える
- 提供時期は今後検討していくため、現時点では未定

MVNO向けの機能開放①

**MVNOがHLR/HSS連携している場合、
自ら用意したSMサーバ*からeSIMへプロファイル書込み可能**

MVNOによるeSIM利用シーン

コンシューマ

eSIMへの自社サービス設定

タブレット

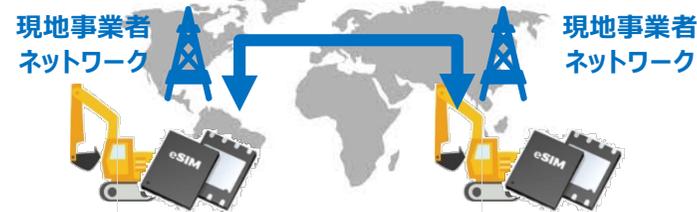


スマホ（2回線目利用）



法人

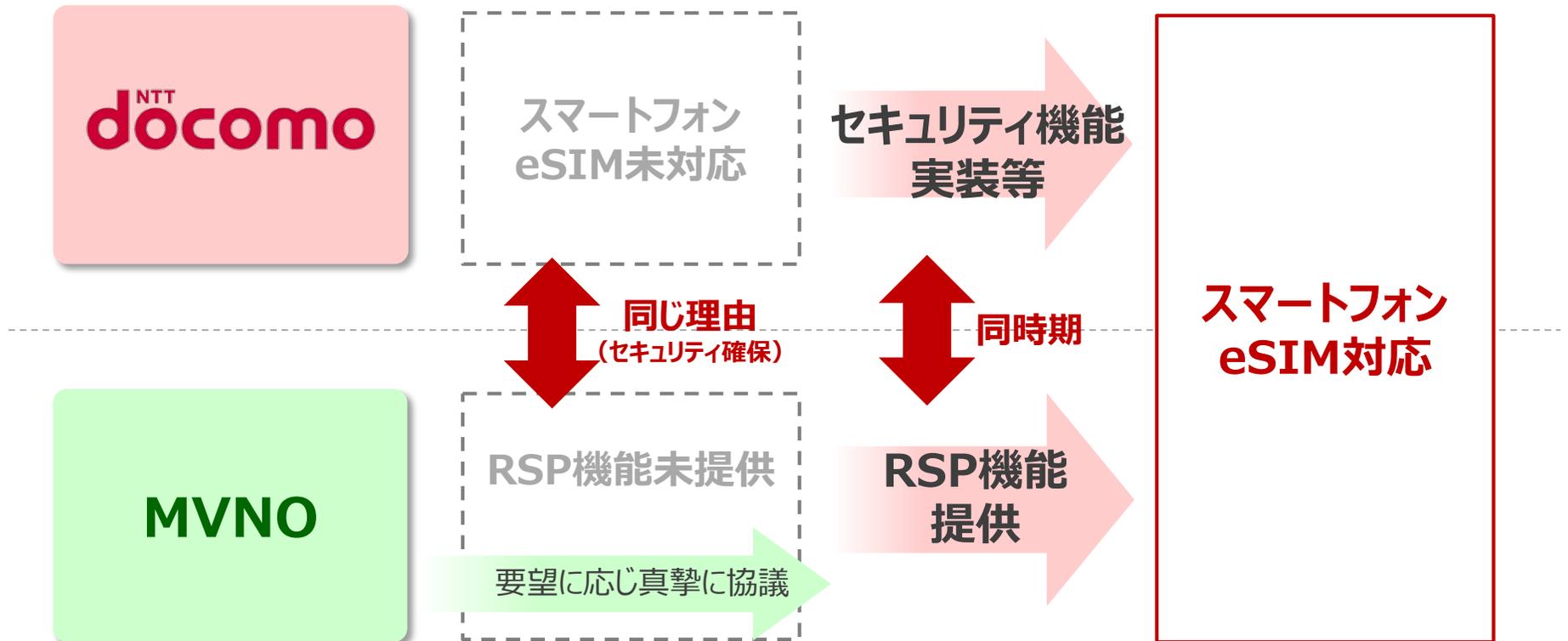
海外での現地事業者ネットワークへの遠隔切替



*SMサーバ（Subscription Manager）：eSIMへプロファイルを書き込む装置

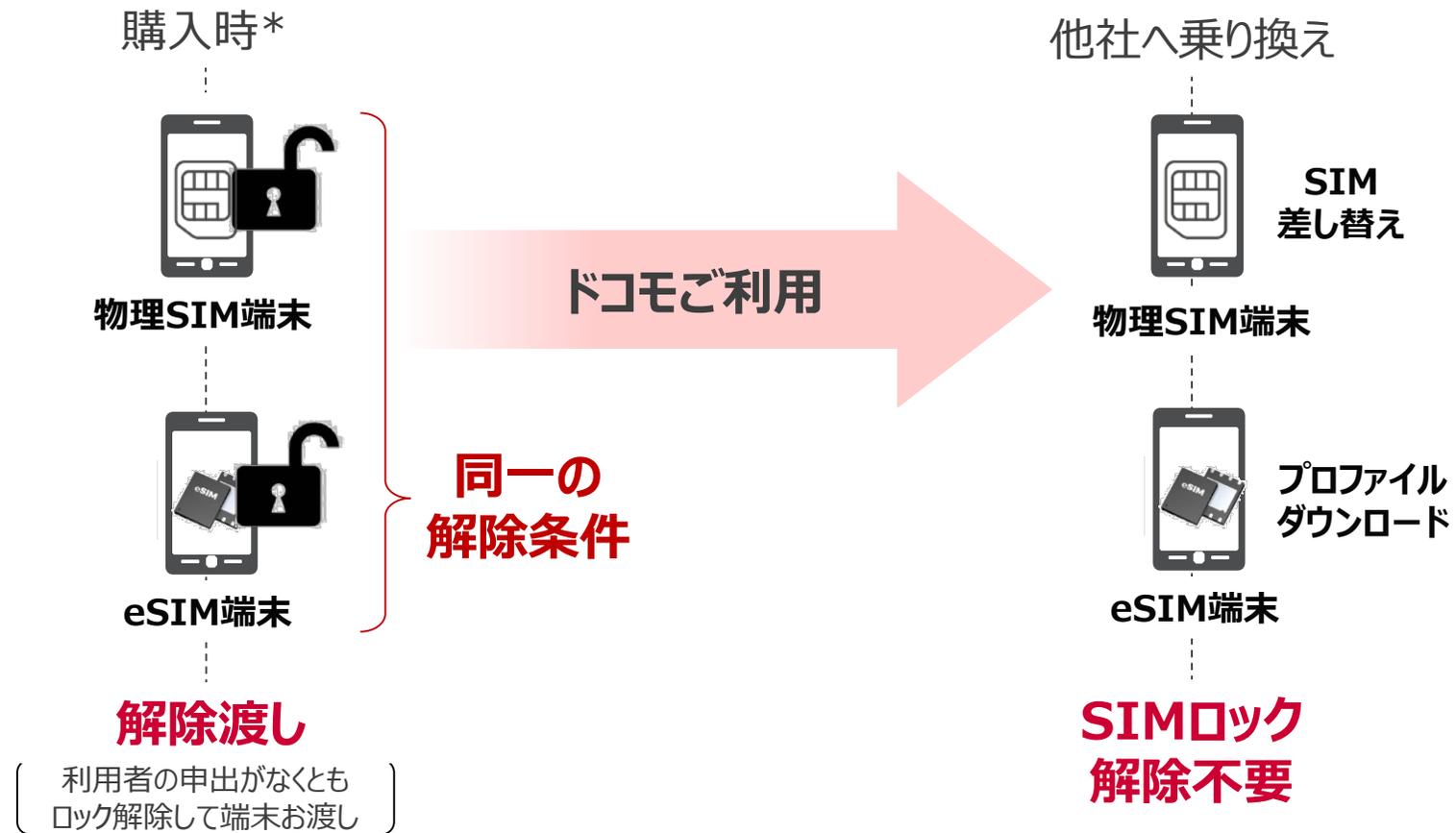
MVNO向けの機能開放②

**HLR/HSS連携のないMVNOへのRSP機能は未提供
当社スマートフォンのeSIM対応と合わせて提供する**



eSIMにおけるSIMロック

解除の条件は物理SIMの場合に準じる
当社では、販売時に一定の条件を満たせば「解除渡し」



*一括購入・クレジットカードによる分割購入（回線契約者・非回線契約者問わず）

eSIMのセキュリティ

- 現状、当社がeSIM対応しているタブレット端末等は、当社がセキュリティの安全性を確認したもののみ提供
- eSIMベンダは多数乱立*しており、物理SIM端末に比べバックドア等のセキュリティリスクは高まっている
- 当社は、今後もセキュリティリスクへの対策を講じたうえでスマートフォンのeSIM対応をしていく
(具体的な対策は、抜け穴とされる懸念があるためご容赦いただきたい)

APPENDIX

(ヒアリング項目へのご回答)

1. 貴社のeSIMの対応状況について

質問

① 貴社のサービスのうち、eSIMに対応していないものがある場合に、対応していない理由について教えてください。

回答

- eSIMはお客様の利便性を向上させる技術であり、その特質を活かせる領域や端末でこれまで活用を進めてきました。
- 他方、スマートフォンについては、現時点でeSIM対応をしておりません。
- 対応していない理由としては、以下2点があります。
 - ① eSIMベンダーが乱立する状況にあり、セキュリティリスクを担保できない可能性
 - キャリアにてセキュリティを担保できないため、万が一、鍵情報の漏洩等によりクローンSIMが作成された場合には、音声SIMの場合、特殊詐欺等に悪用される懸念
 - ② 利用者の利便性向上につながらない可能性
 - eKYCで本人確認した場合を除き、利用者へ書面を郵送する必要
 - eKYCに対応した場合であっても、現時点では、人手による目視確認等も実施しており、それらを自動化等する必要

質問

② eSIMに対応していない貴社のサービスに対するeSIMの対応予定時期について教えてください。

回答

- 当社では、eSIMのスマートフォン対応について、セキュリティリスクへの対策を講じる前提で検討していきます。
- 加えて、即時の本人確認が実現できるようになり、eKYCが広く普及すれば、eSIM利用による利用者利便の向上を実感いただけると考えます。
- 提供時期は今後検討していくため、現時点では未定です。

質問

- ③ eSIMに対応するための新たなシステム開発が必要であるか否かについて教えてください。
- ④ 上記③でシステム開発が必要である場合に、そのシステム開発に係る内容、費用及び期間（見込みを含む。）について教えてください。

回答

- 利用者がプロフィールをダウンロードするための仕組み・セキュリティ対策に係るシステム対応が必要であると考えております。
- システム対応の内容、費用については、まだ検討中の事項であるため具体的な回答は控えさせていただきます。

2. MVNO向けの機能開放について

質問

- ① 貴社のサービスのうち、eSIMに対応しているもの（これから対応するものを含む。）について、MVNO向けに機能開放（機能開放する予定を含む。）しているか教えてください。
- ② 上記①で機能開放している場合に、どのような形態で開放しているか教えてください。

回答

- 当社のMVNOにおいては、HLR/HSS連携をしている場合、自らSMサーバを用意することでeSIMへプロファイルを書き込むことが可能となっております。

構成員限り

質問

- ③ 上記①で機能開放していない場合に、機能開放していない理由を教えてください。
- ④ MVNOに開放するにもかかわらず、eSIMに対応していない貴社のサービスがある場合があるか教えてください（その理由も併せて教えてください。）。

回答

- HLR/HSS連携をしていないMVNOに対して、現状、RSP機能は提供しておりません。その理由は当社スマートフォンにeSIMが対応していない理由と同じになります。
- 当社スマートフォンのeSIM対応を行う時期を目処として、MVNOへのRSP機能の提供を検討していく考えです。なお、MVNOから要望があった場合は真摯に協議に応じる考えです。

3. SIMロックとの関係について

質問

- ① 貴社が販売するスマートフォンのうち、eSIMに対応しているもの（これから対応するものを含む。）について、SIMロックをかけている（かける予定を含む。）かについて教えてください。
- ② 上記①でSIMロックをかけている（かける予定を含む。）場合に、その解除の要件について教えてください。

回答

- 物理SIMに対するSIMロックの扱いに準じます。

4. eSIMのセキュリティについて

質問

- ① 貴社のサービスのうち、eSIMに対応しているもの（これから対応するものを含む。）について、どのようなセキュリティ対策を行っているか教えてください。
- ② 貴社のサービスのうち、eSIMに対応しているもの（これから対応するものを含む。）について、eSIMに対応していないものと比べてセキュリティリスクが高まっていると考えていますか。
- ③ 上記②でセキュリティリスクが高まると考えている場合に、具体的にどのようなリスクがあると考えているか教えてください。

回答

- 現状、当社がeSIM対応しているタブレット、ウェアラブル端末については、当社がセキュリティの安全性を確認したもののみ提供しております。
- なお、具体的な安全性の確認方法については、抜け穴とされる懸念があることから開示を控えさせていただきます。

5. その他

質問

eSIMの促進に関して、全般的に御意見があれば教えてください。

回答

- 特にありません。