



日本におけるQRコード決済のリスク認知に関する調査



PBL演習 第7班

202120532 小口 公
202120548 森村 洸生
202120557 LIU ZHIHANG

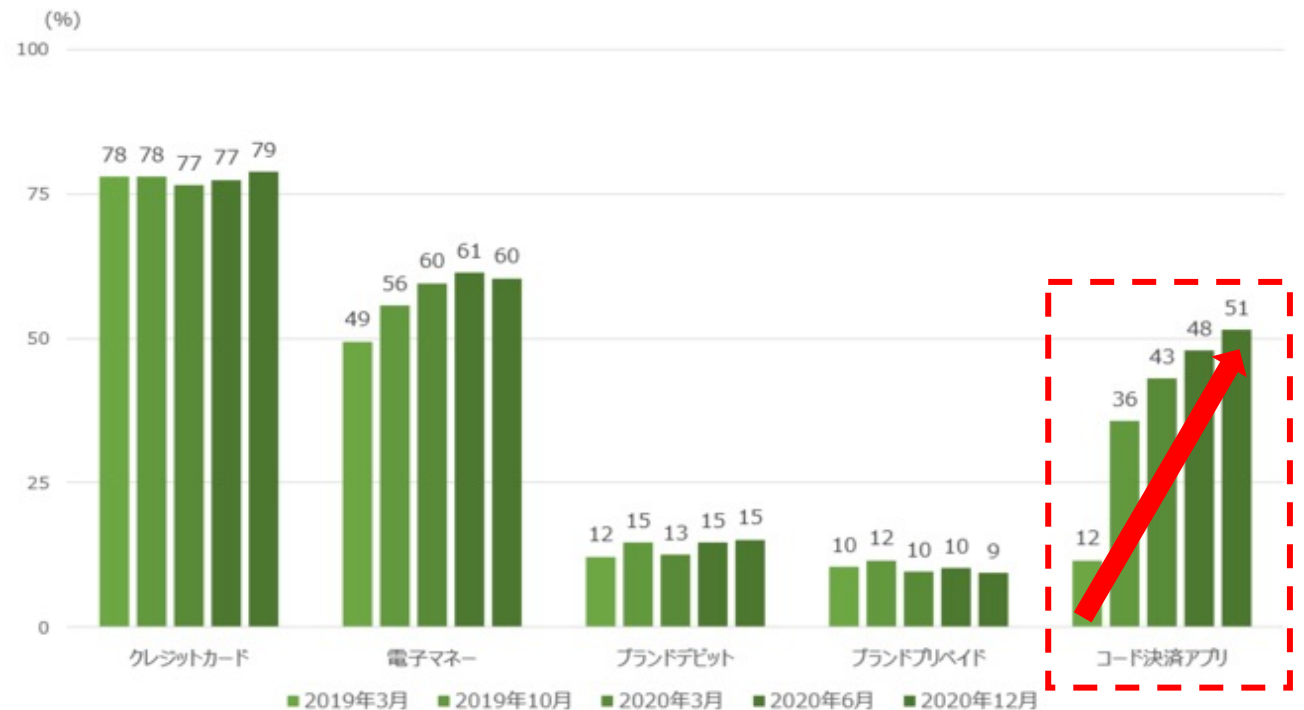
アドバイザー教員

古川 宏

背景

キャッシュレス決済サービスでコード決済アプリの利用率は**現在3位**

カード		QRコード	
電子マネー	交通系電子マネー	流通系電子マネー	



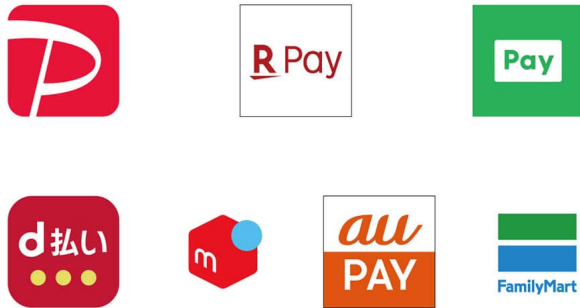
キャッシュレス決済サービス一覧

[1] https://www.softbank.jp/biz/future_stride/entry/technology/20190520/

QRコード決済各アプリの利用比率の推移

[2] <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000024.000031359.html>

背景



QRコード決済サービス一覧
[3] <https://otona-life.com/2020/04/30/32641/>

QRコード決済アプリ
ごとの利用率

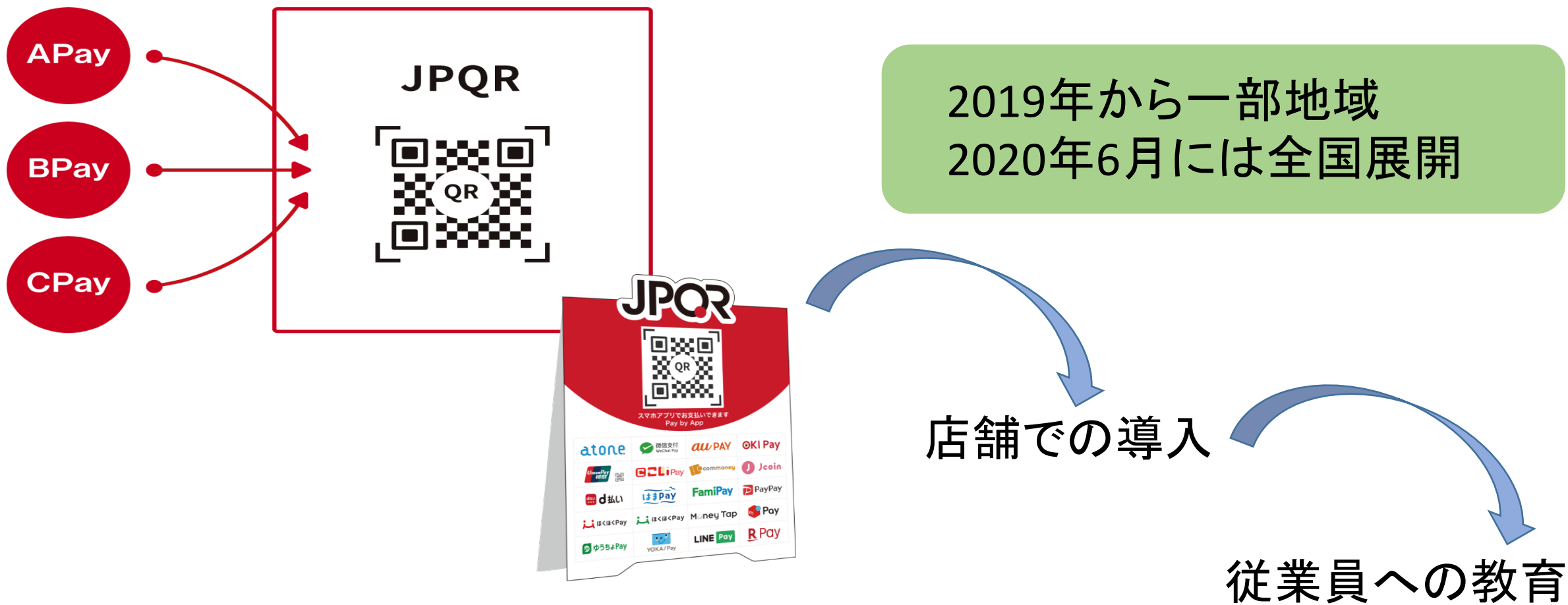
- 1位 PayPay
- 2位 楽天ペイ
- 3位 d払い



QRコード決済各アプリの利用比率の推移
[2] <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000024.000031359.html>

QRコード決済サービスは、今後も普及する可能性

背景



統一規格のQR「JPQR」
[10]<https://jpqr-start.jp/business/>

背景

QRコード決済の支払い方法は2種類

ストアスキャン方式



店舗側が客のQRコードを
スキャン

ユーザースキャン方式



客側が店舗のQRコードを
スキャン

課題・目的

目的

QRコード決済に対するリスク認知を調査

課題

QRコード決済に関する
ユーザー側のリスク認知
は、明らかではない

アンケート

ユーザー側のリスク認知度

日本と中国のリスク認知の差異

リスク対策に関する考察

QRコード決済に対するリスク

QRコード決済のリスクは大きく4つ

アカウント乗っ取り

アカウントを利用するサービスでのリスク

フィッシング詐欺

肩越しスキャン

QRコード決済サービスのみでのリスク

ステッカー詐欺

QRコード決済に対するリスク事例 [肩越しスキャン]

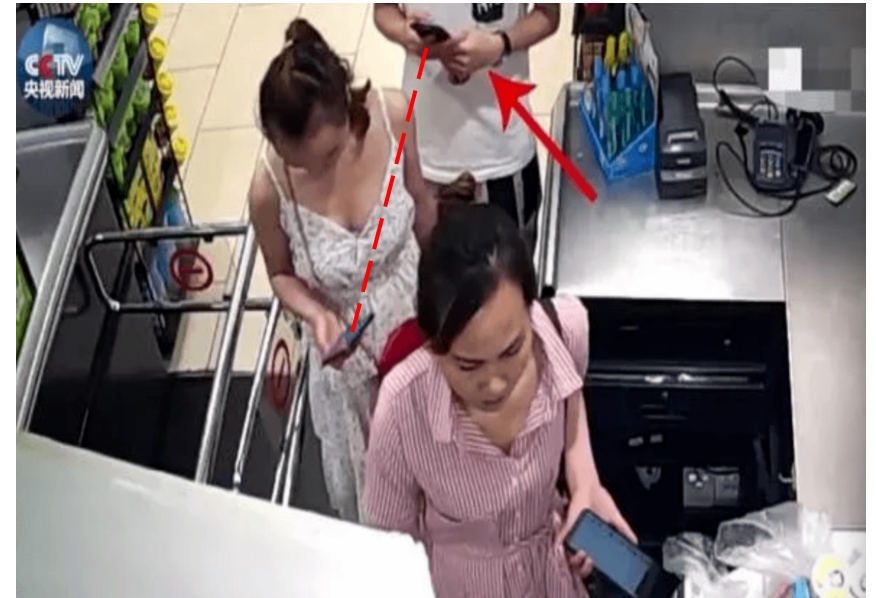
スマホに表示しているQRコードを背後から不正にスキャンし架空の支払いを実行

事例

中国のスーパーマーケット, ファーストフード店での事例

原因

- ・レジに並んでる段階でQRコードを表示していたこと
- ・決済認証の設定を省略



肩越しスキャンの様子

[7]<https://tamakino.hatenablog.com/entry/2019/08/26/080000>

ストアスキャン方式の店舗で最も高いリスク

QRコード決済に対するリスク事例 [ステッカー詐欺]

店舗に設置されたQRコードの上に、偽造QRコードを張り付け、犯人の口座に不正送金させる詐欺

事例

中国においてタクシーの支払いに用いられる QR
コードが、偽造QRコードに張り替えられた事例

原因

不正なQRコードに対する監視が一切無し



ステッカー詐欺の概要

[8]<https://mainichi.jp/premier/business/articles/20190924/biz/00m/020/018000c>

ユーザースキャン方式の店舗で最も高いリスク

進め方

[アンケート]

対象: 学生・社会人

	日本	中国
アンケート手法	Google フォーム	問巻星
アンケート期間	2021/8/4 ~9/19	2021/9/18 ~9/25
回答数	115件	194件

中国

QRコード決済利用有無

・肩越しスキャンステッカー詐欺
認知・対策

日本

Yes

QRコード決済
利用

No

・肩越しスキャンステッカー詐欺
認知 対策
・セキュリティ対策
・確認頻度

・利用しない理由
・QR決済リスク認知

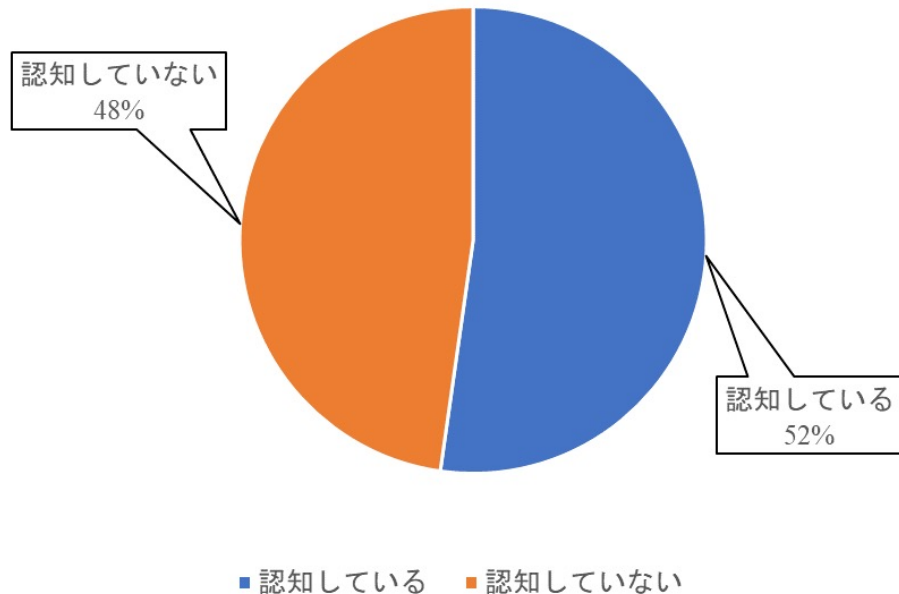
共通

アカウント関係のリスク認知

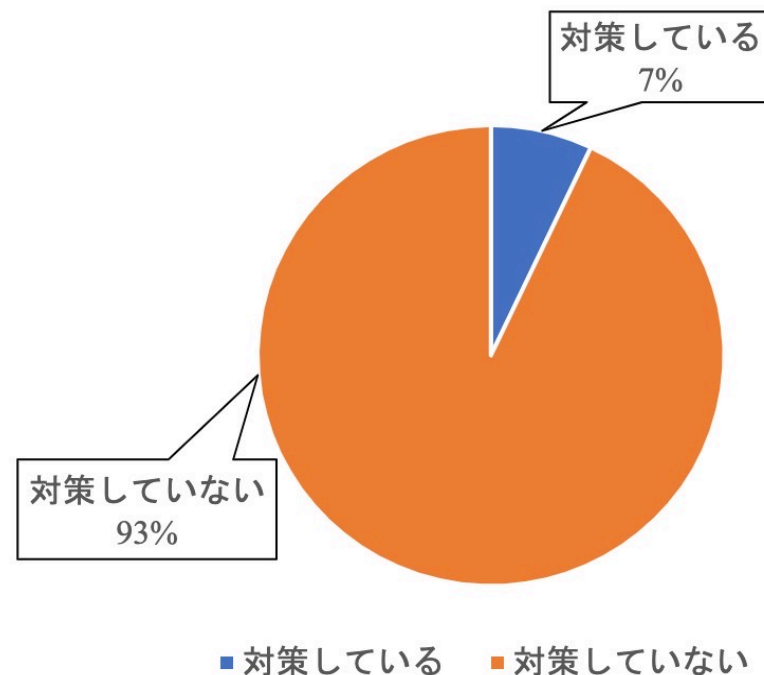
現在の進捗状況

アンケート集計結果—[肩越しスキャン]

◎QRコード決済利用別における肩越しスキャンの認知度



◎肩越しスキャンへの対策の有無

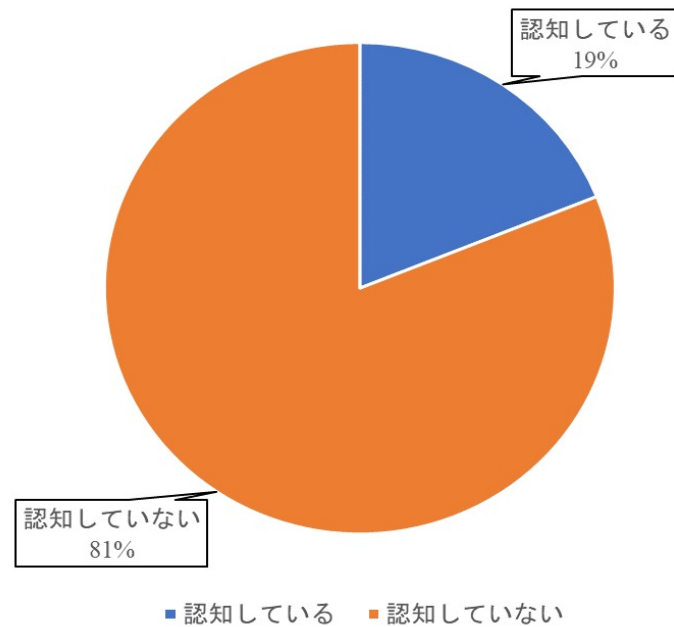


肩越しスキャンによる対策は少なく、大きな事件などがほとんど起きていないと考えた

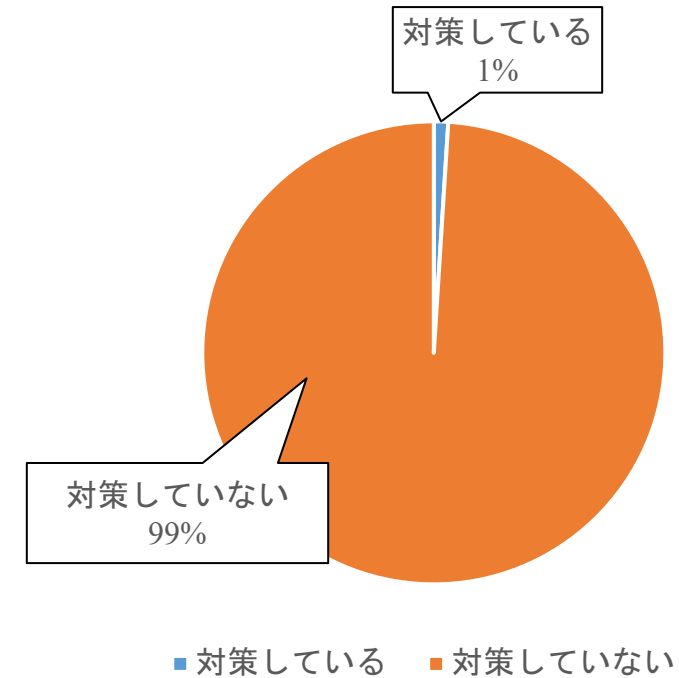
現在の進捗状況

[アンケート集計結果]—[ステッカー詐欺]

◎QRコード決済利用別におけるステッカー詐欺の認知度



◎ステッカー詐欺への対策の有無

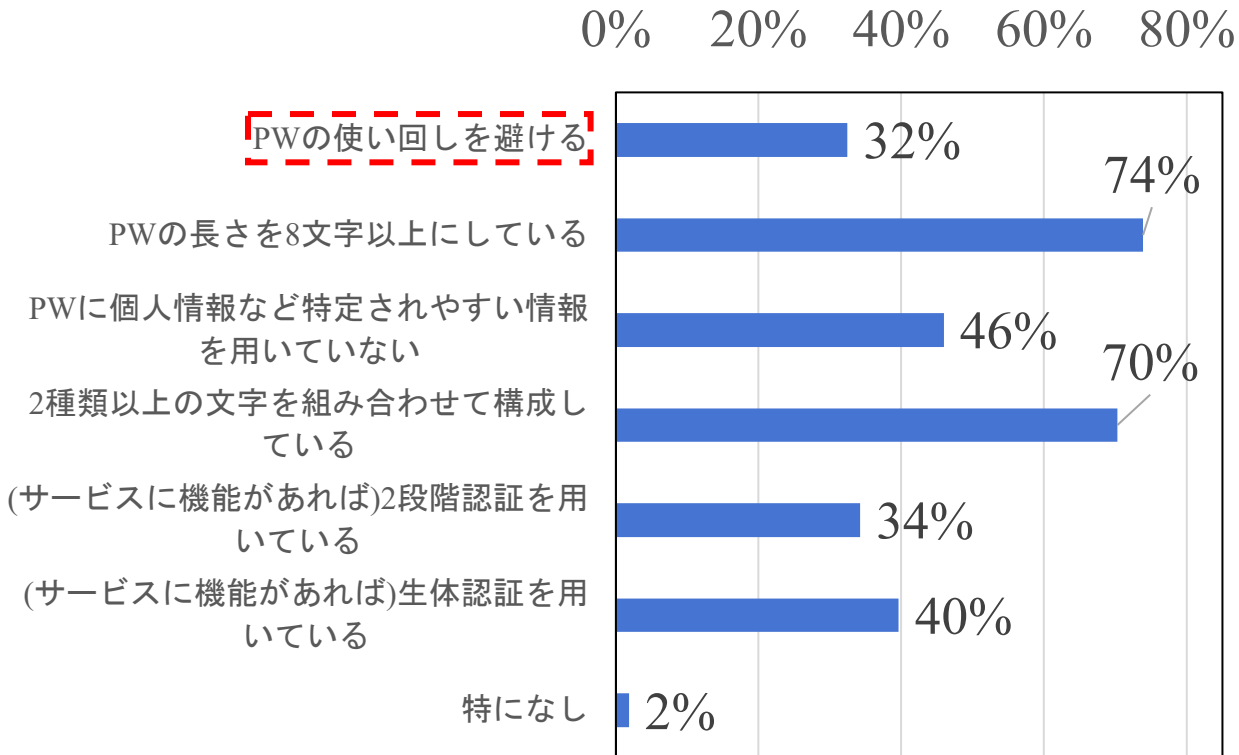


ステッカー詐欺による対策も少なく、原因は大きな事件が起きていないとストアスキャン方式が多く普及と考えた

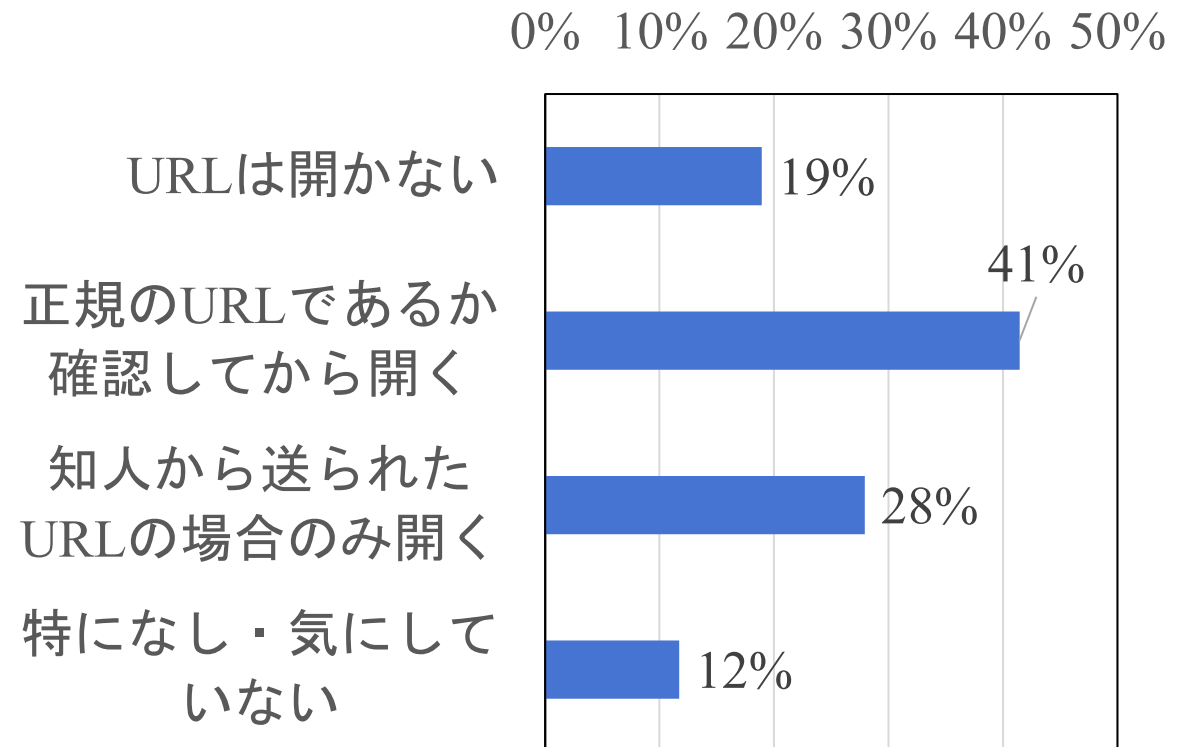
現在の進捗状況

アンケート集計結果—[アカウント関係のリスク]

◎PW対策に関する調査



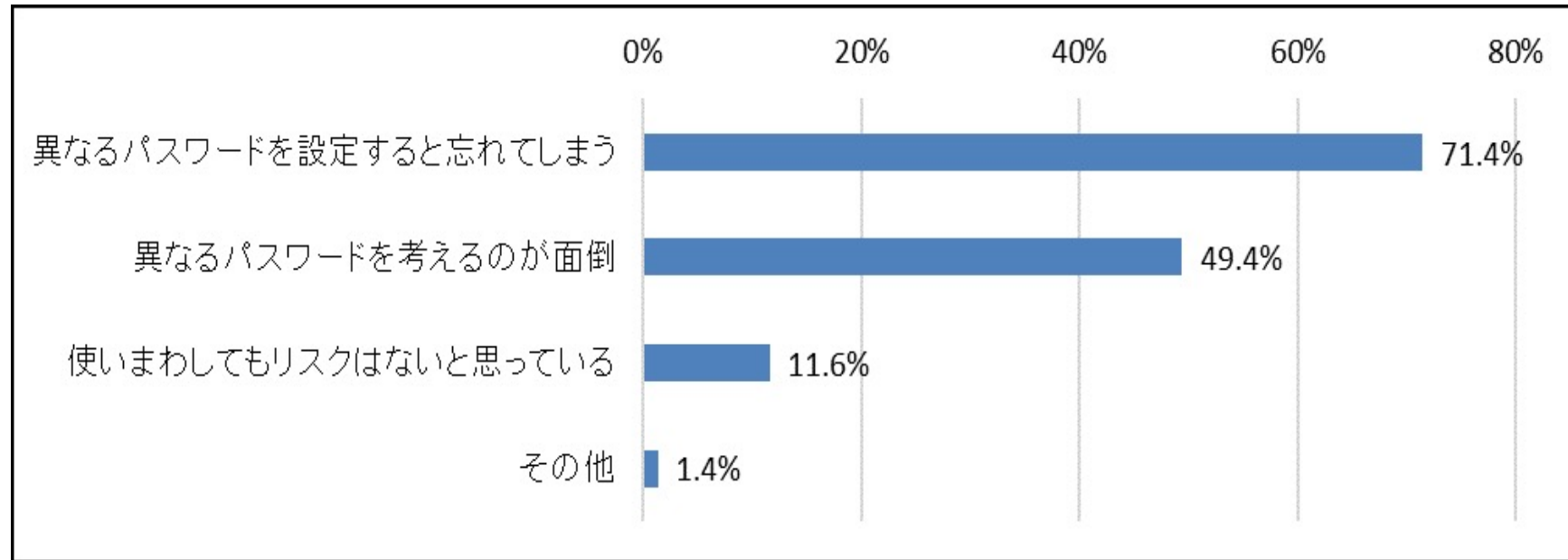
◎URLに関する調査



現在の進捗状況

アンケート集計結果—[アカウント関係のリスク]

◎ID、パスワードを使いまわす理由



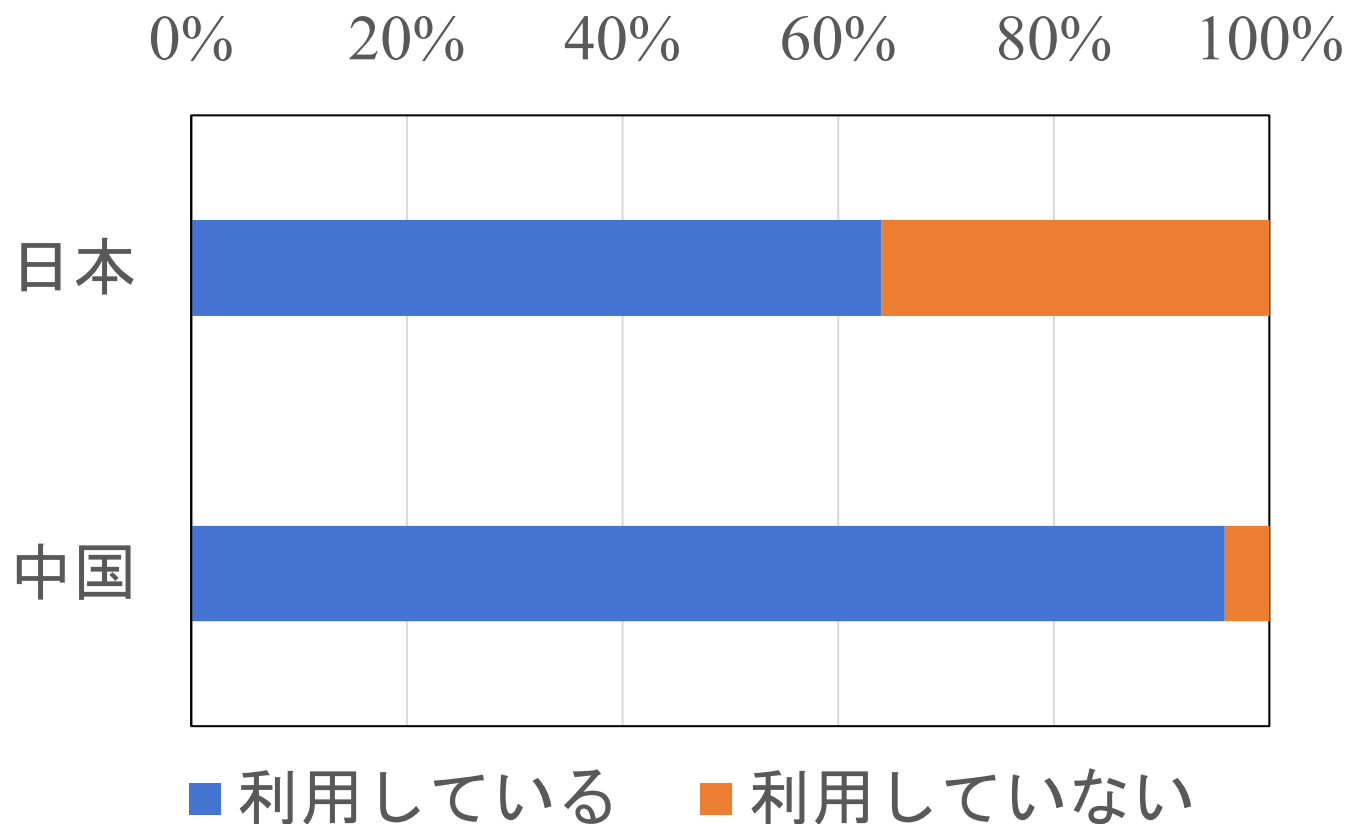
—パスワードの利用実態調査 2020—

[11]https://www.trendmicro.com/ja_jp/about/press-release/2020/pr-20200929-01.html

現在の進捗状況

アンケート集計結果—[中国との比較]

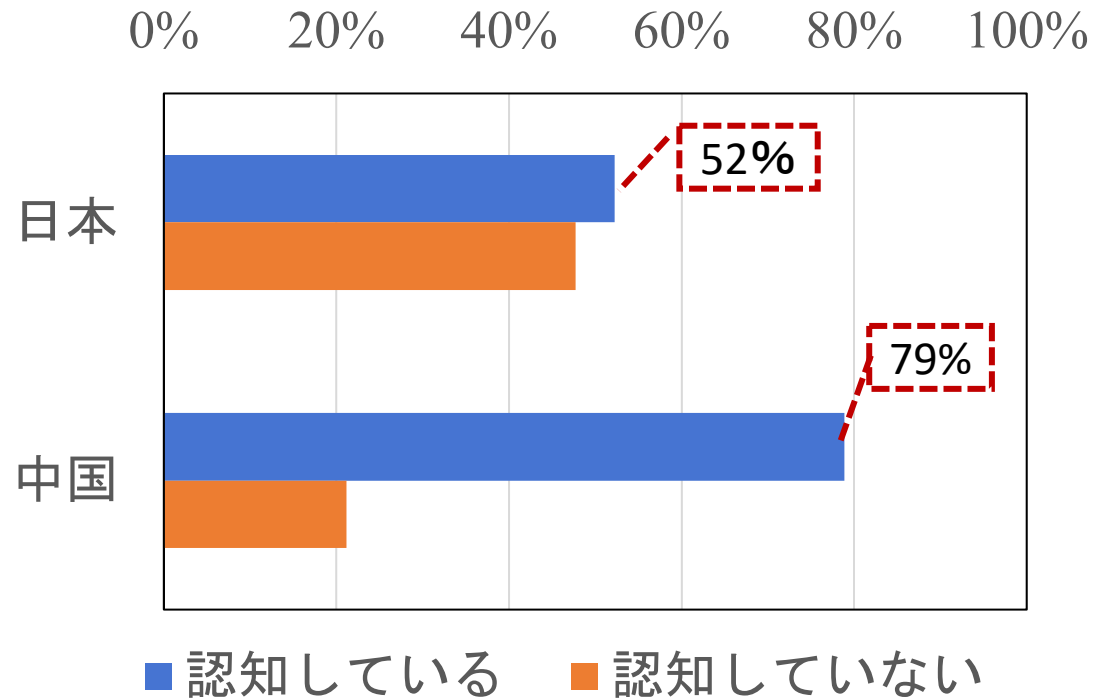
◎日本と中国のQRコード利用率比較



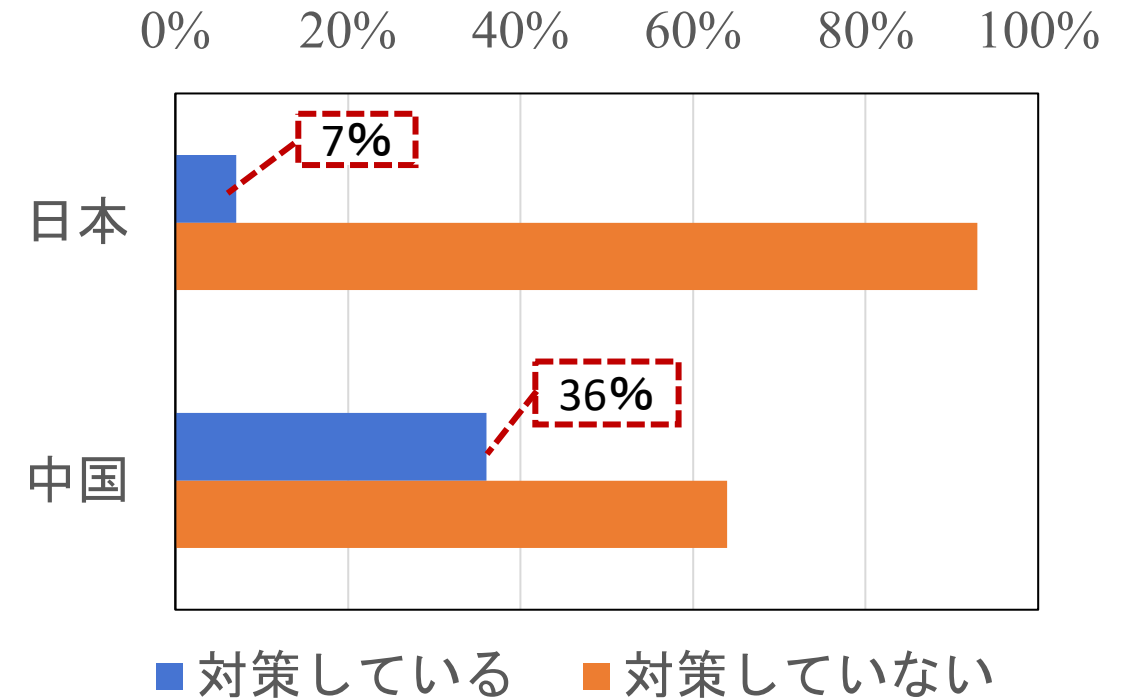
現在の進捗状況

アンケート集計結果—[中国との比較]

◎日本と中国の肩越しスキャンリスク認知度比較



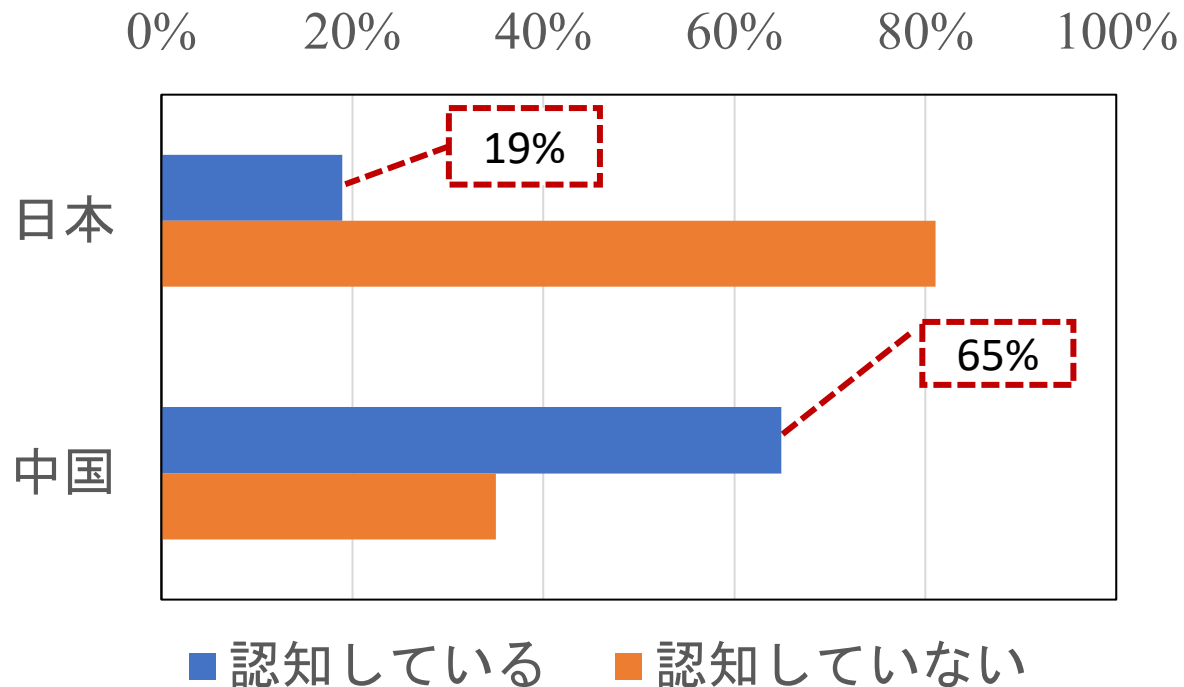
◎日本と中国の肩越しスキャンリスク対策



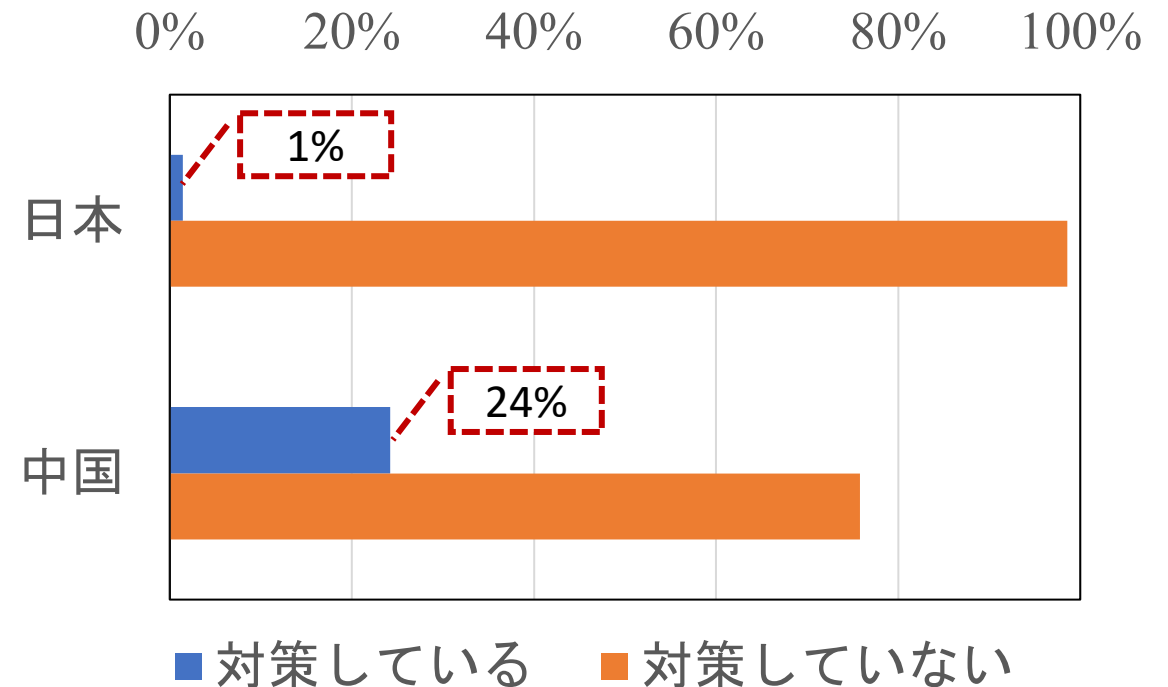
現在の進捗状況

アンケート集計結果—[中国との比較]

◎日本と中国のステッカー詐欺リスク認知度比較



◎日本と中国のステッカー詐欺リスク対策



QRコード決済に関するリスク対策

アンケート結果

日本・中国ともにリスク認知と対策の割合が大きく違う

日本

→ 事件が少ない

→ リスクは認知できていても、対策を行動として起こしていない

中国

- ・近年事件が少ない
- ・被害金額が安い
- ・セキュリティ対策の向上

まとめと今後の課題

まとめ

日本のQRコード決済に関するリスク認知・対策は十分にはできていない

「アカウント関係のリスク」について、十分にリスク認知・対策ができています

早急にリスク認知・対策を促しておくことで、事件・被害を抑えることができると考えられる

課題

アンケート調査対象・調査項目などを増設することで、考察の検証

参考文献

[1] キャッシュレス決済に今対応するべき3つの理由

https://www.softbank.jp/biz/future_stride/entry/technology/20190520/

[2] QRコード決済動向2020年12月調査

<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000024.000031359.html>

[5] セブンペイ失敗の本質

<https://www.asahi.com/articles/ASM8146VCM81ULFA012.html>

[6] PayPayを語るフィッシング詐欺

<https://www.gizmodo.jp/2019/11/paypay-phishing.html>

[7] 続くQRコード肩越しスキャン窃盗

<https://tamakino.hatenablog.com/entry/2019/08/26/080000>

[8] QRコード決済で金を騙しとる「ステッカー詐欺とは」

<https://mainichi.jp/premier/business/articles/20190924/biz/00m/020/018000c>

[9] フィッシングサイトへの誘導

https://securitynews.so-net.ne.jp/news/sec_30164.html

[10] 2021年度総務省統一QR「JPQR」普及事業

<https://jpqr-start.jp/>

[11] 「パスワードの利用実態調査 2020」

https://www.trendmicro.com/ja_jp/about/press-release/2020/pr-20200929-01.html

[3] スマホQRコード決済7選

<https://otona-life.com/2020/04/30/32641/>

[4] スマホ決済パターン

<https://airregi.jp/magazine/guide/7051/>