

佐賀県が実施するシニア向けセキュリティ講座「スキルアップ講習会」

# 「スマホ利用者の視点から見たセキュリティ対策」

2021年3月4日



公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

原田 美織 (harada@hyper.or.jp)

# 目次

1. 自己紹介

2. 目的

3. なぜICT機器を使うのか？

4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？

5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント

6. まとめ

# 公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所

- 本部：大分県大分市 ※姫島サテライトオフィス開設  
1993.3 経済産業省・総務省により財団法人として許可・設立  
2013.4 総理大臣認定を受けて公益財団法人へ移行

■所管：内閣府

■本部：大分県大分市東春日町

■設立者：

大分県、NTTデータ、NTT、NEC、富士通

■所員数：本部15名、大分市情報学習センター13名

■理事長：村上 憲郎（元Google副社長兼日本代表）

■ウェブサイト：<http://www.hyper.or.jp/>



ハイパーネットワーク社会の健全な実現の推進

調査研究

普及啓発

人材育成

# 調査研究

■最新のICT技術、ツール、サービスを自ら使い、現場や利用者の声に耳を傾け、検証・調査・研究を行う。



AI搭載の機器を知る・使う

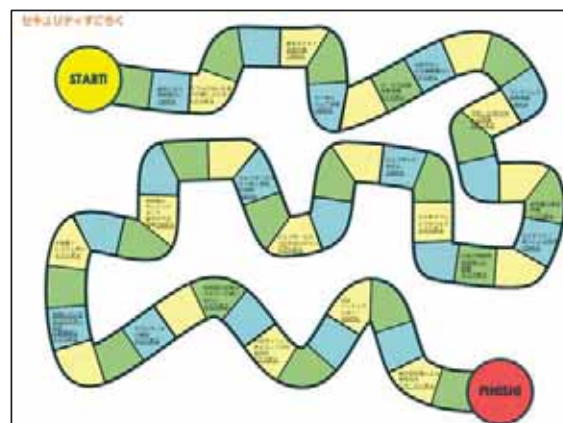


教育現場での機器導入の調査



# 普及啓発

- さまざまなICT技術・ツール等が普及することで、良くなることと、注意しなければいけないことの両方を普及啓発し、健全な利活用促進を促す。



ICT機器操作・インターネット・プログラミング等の講座開催

情報モラル・セキュリティ研修実施

# 人材育成

■ AIやIoT、ビッグデータなどの最新技術を理解し、利活用することによりよい社会を実現していくための人材を育成する。



高校生対象のICT活用アイデアソン

- 1 ICTを使った子どもたちのアイデア引き出し、まとめる手法
- 2 SNS等を活用した効果的な情報発信・遠隔授業のポイント
- 3 データ活用に向けた基礎的スキルの習得



ICT教育活動推進研修（教職員向け）

# 目次

1. 自己紹介

2. 目的

3. なぜICT機器を使うのか？

4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？

5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント

6. まとめ

# 目的

ICT機器を使用する機会が少ないシニア層を主な対象に、情報セキュリティ・モラルの向上を目的としたセキュリティ講座を実施。

■よりよい講座を実施していくために・・・

1. ICT機器を使う意義を伝える
2. 情報セキュリティ対策の必要性・重要性を伝える
3. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイントを伝える



相手のアクションにつながる！

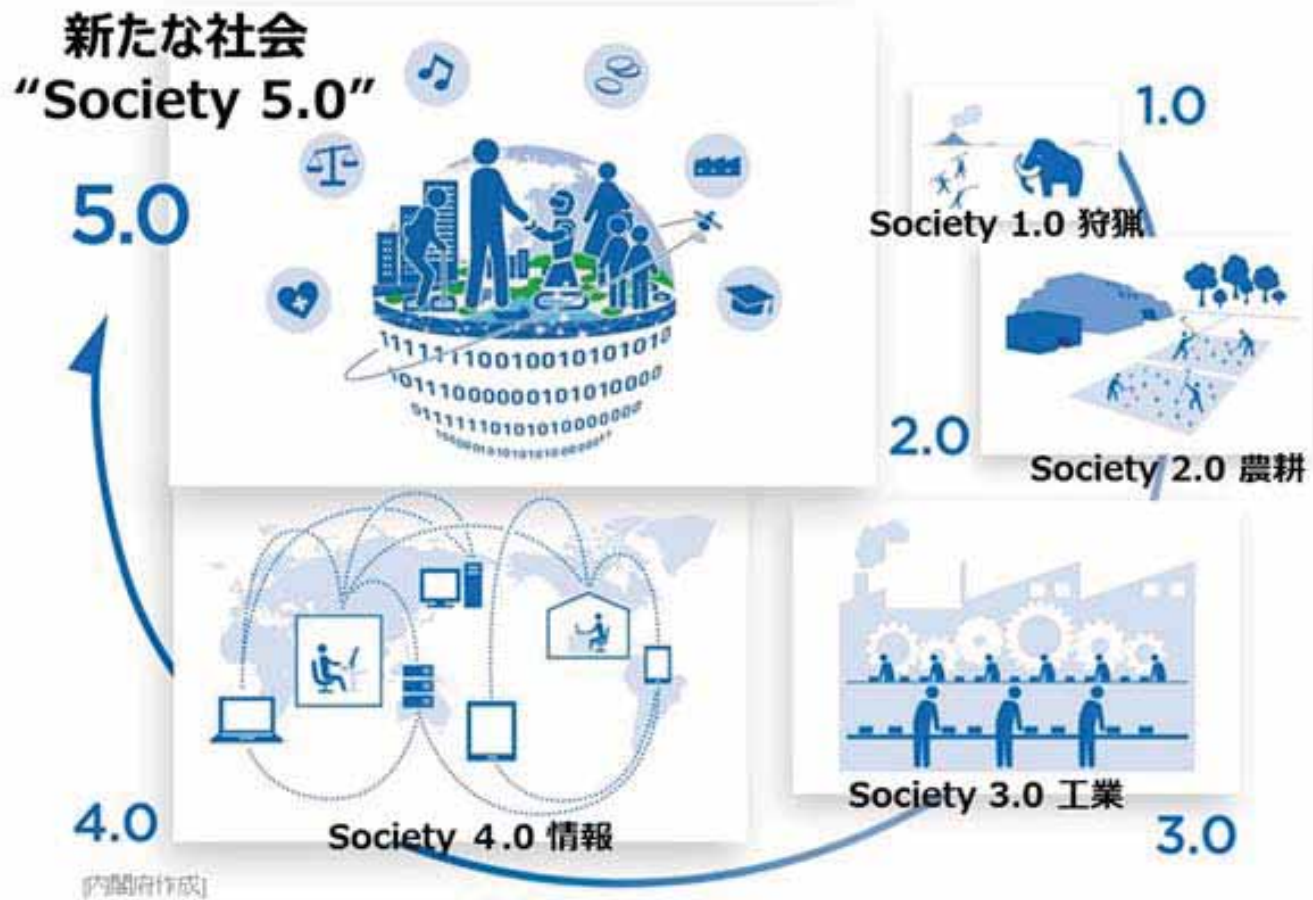
ICT機器を積極的に使い、情報セキュリティ・モラルに取り組む



# 目次

1. 自己紹介
2. 目的
3. なぜICT機器を使うのか？
4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？
5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント
6. まとめ

# なぜICT機器を使うのか？



引用：内閣府 [https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)

# Society 5.0は、どんな社会？



引用：内閣府 [https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)

# Society 5.0が実現すると…

年齢や性別、場所や環境の違い等を越えて、格差なく、多様なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供できる社会がやってくる



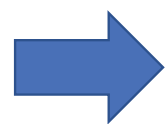
引用：内閣府 [https://www8.cao.go.jp/cstp/society5\\_0/](https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/)

## なぜICT機器を使うのか？

■私たちの生きる社会は、Society4.0（情報社会）から、Society5.0（新たな社会）へ移り変わろうとしている。

■Society5.0（新たな社会）は、AIやIoT、ロボット等を取り入れていくことで、可能性を広げ、格差なく、多様なニーズに応えることのできる社会となる。

■今、この社会を生きる私たちが、変化を受け入れて、よりよい社会の実現を目指すことが重要。



**新たな技術、サービスやツールを受け入れて、  
使っていくことの意義がある。**

※Society5.0は、AIやIoT、ロボット等の技術に支配される社会ではない。

私たち一人ひとりの人間が中心となる社会である。

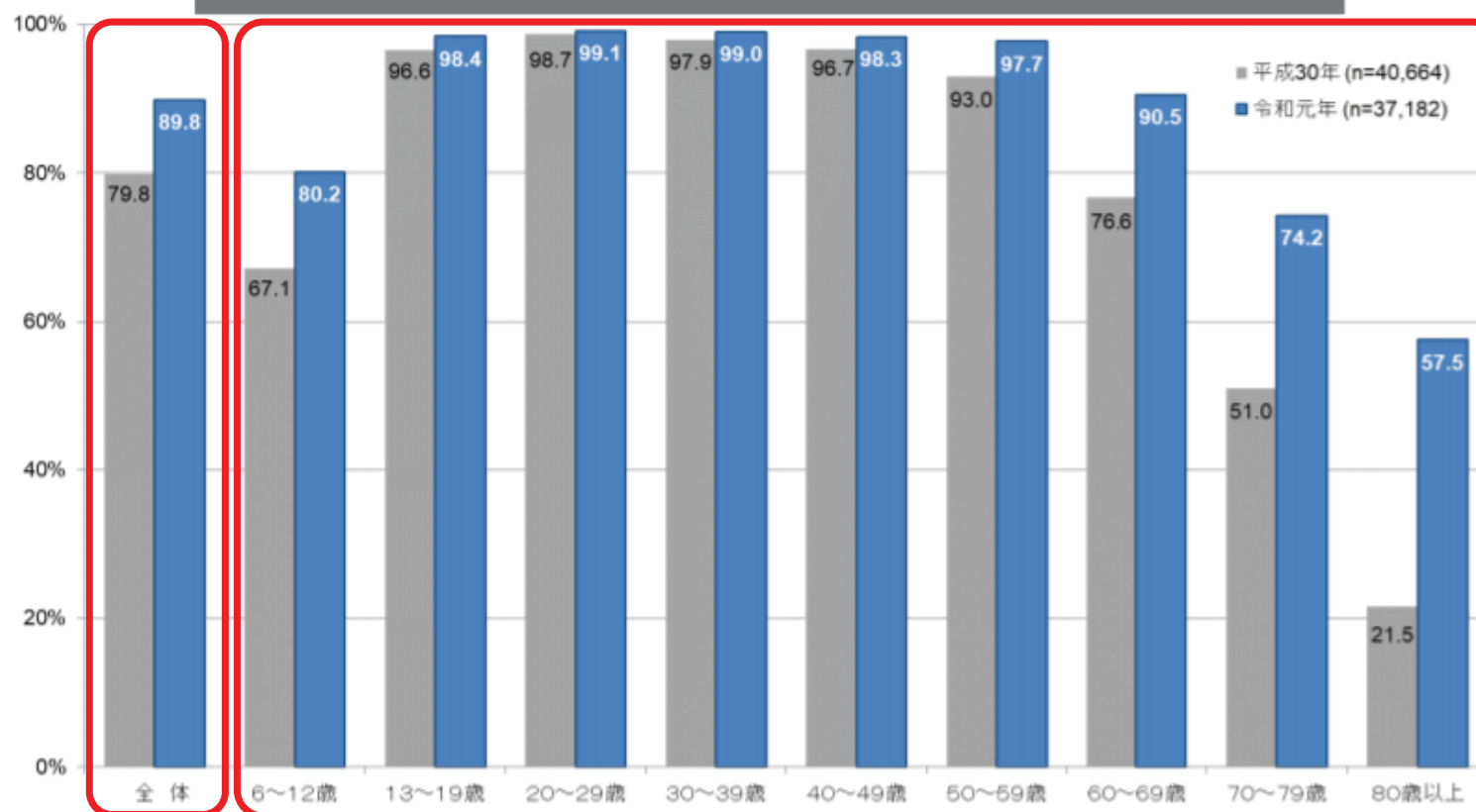


# 目次

1. 自己紹介
2. 目的
3. なぜICT機器を使うのか？
4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？
5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント
6. まとめ

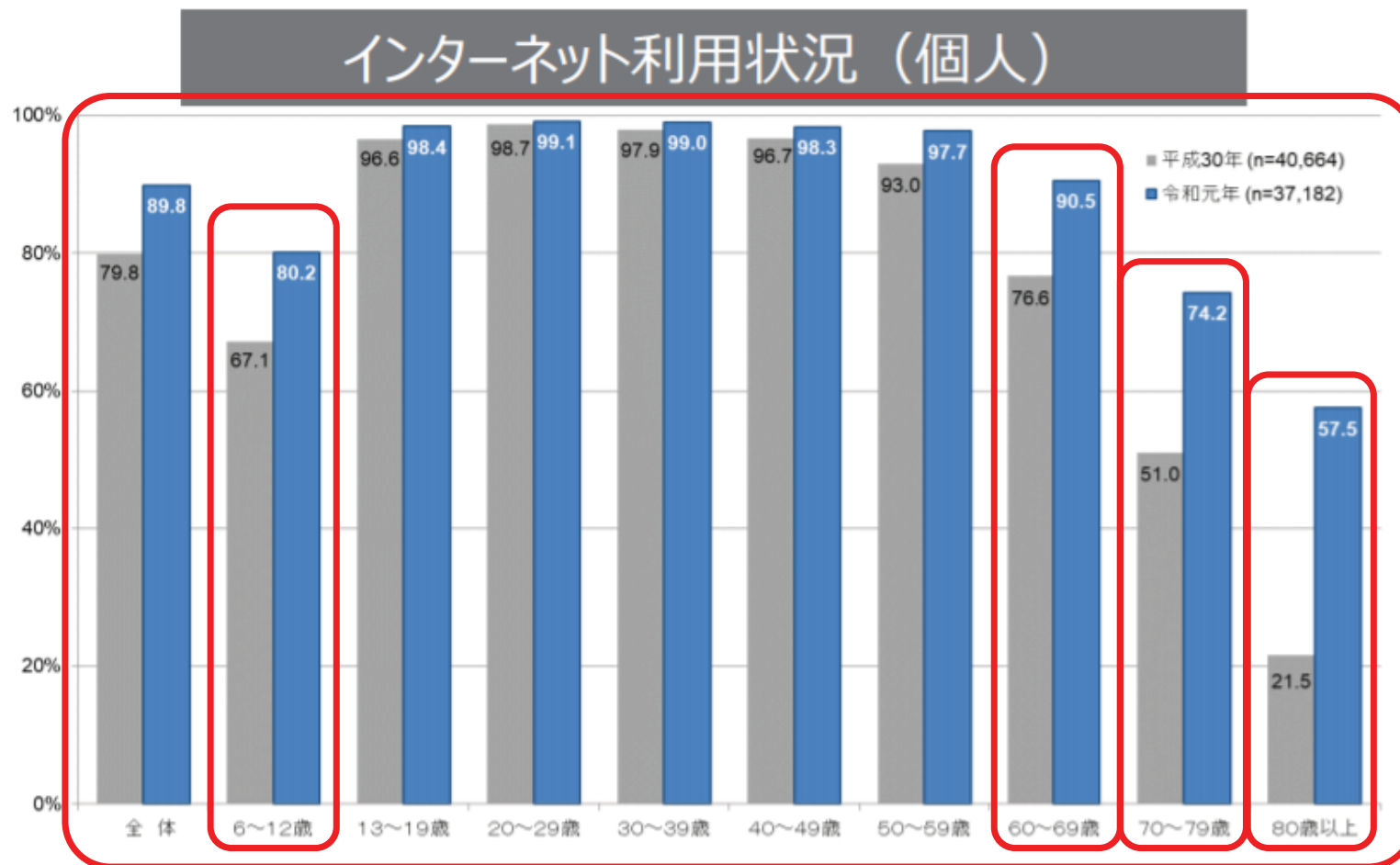
# 利用実態

## インターネット利用状況（個人）



引用：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf)

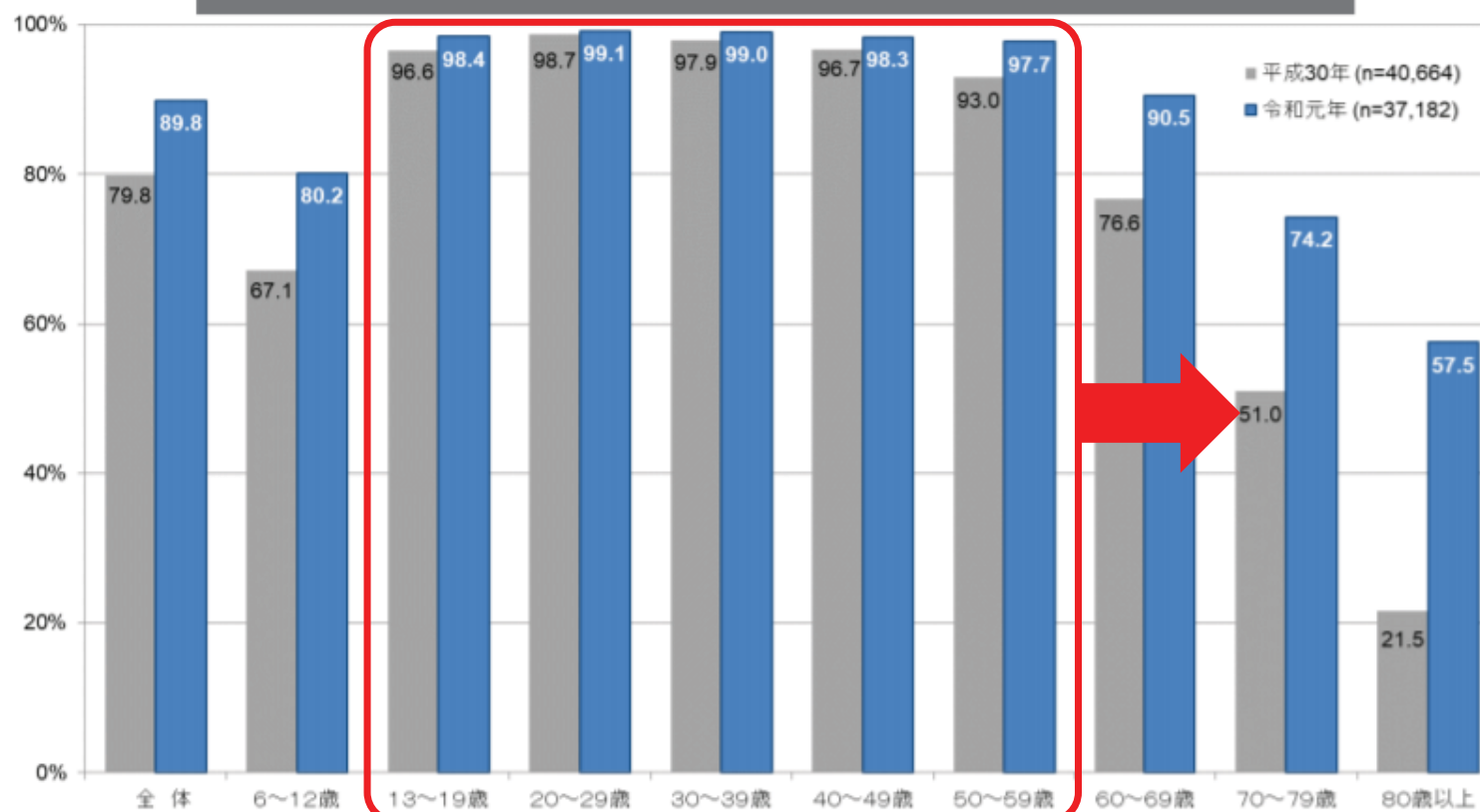
# 利用実態



引用：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf)

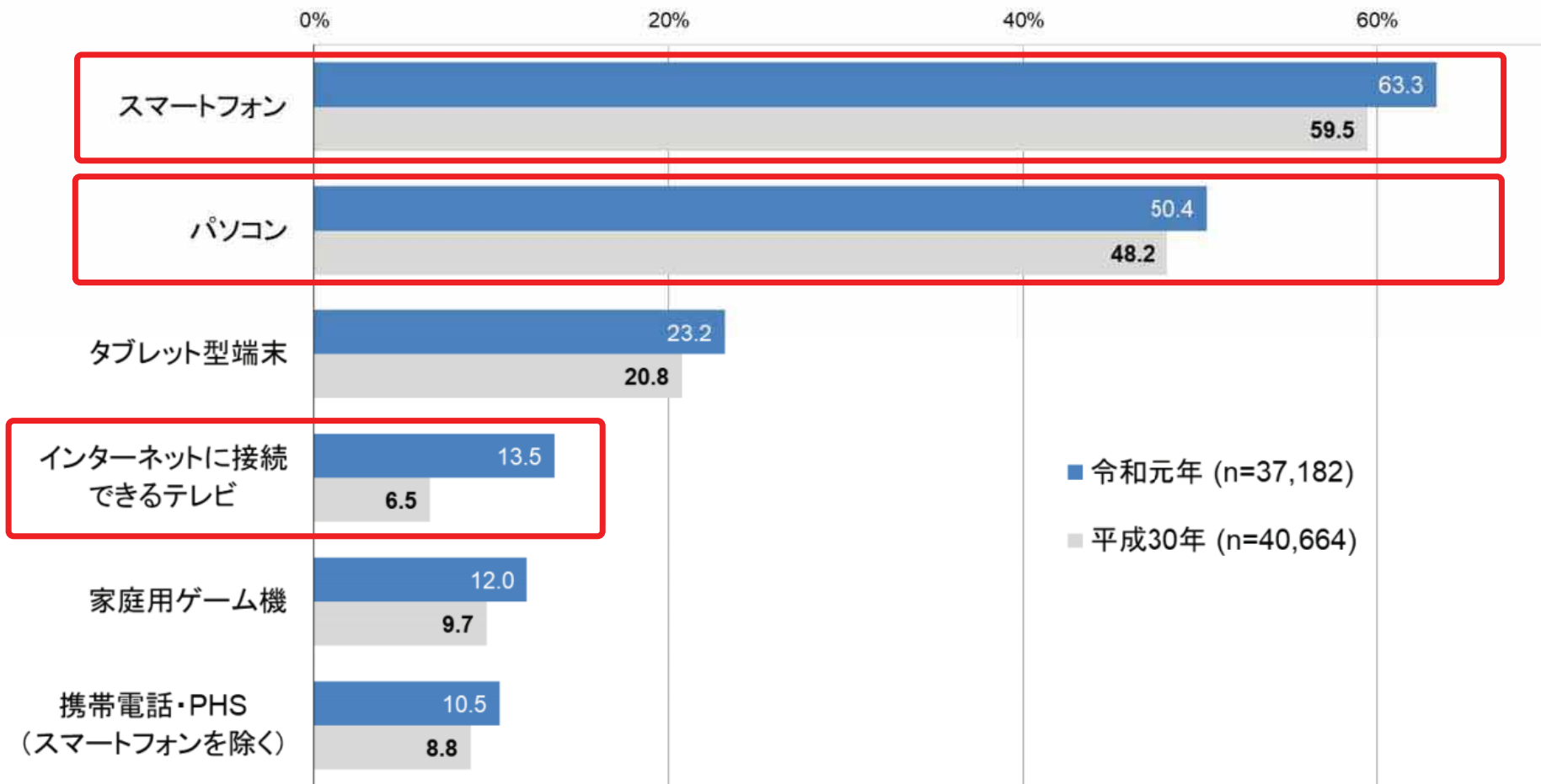
# 利用実態

## インターネット利用状況（個人）



引用：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf)

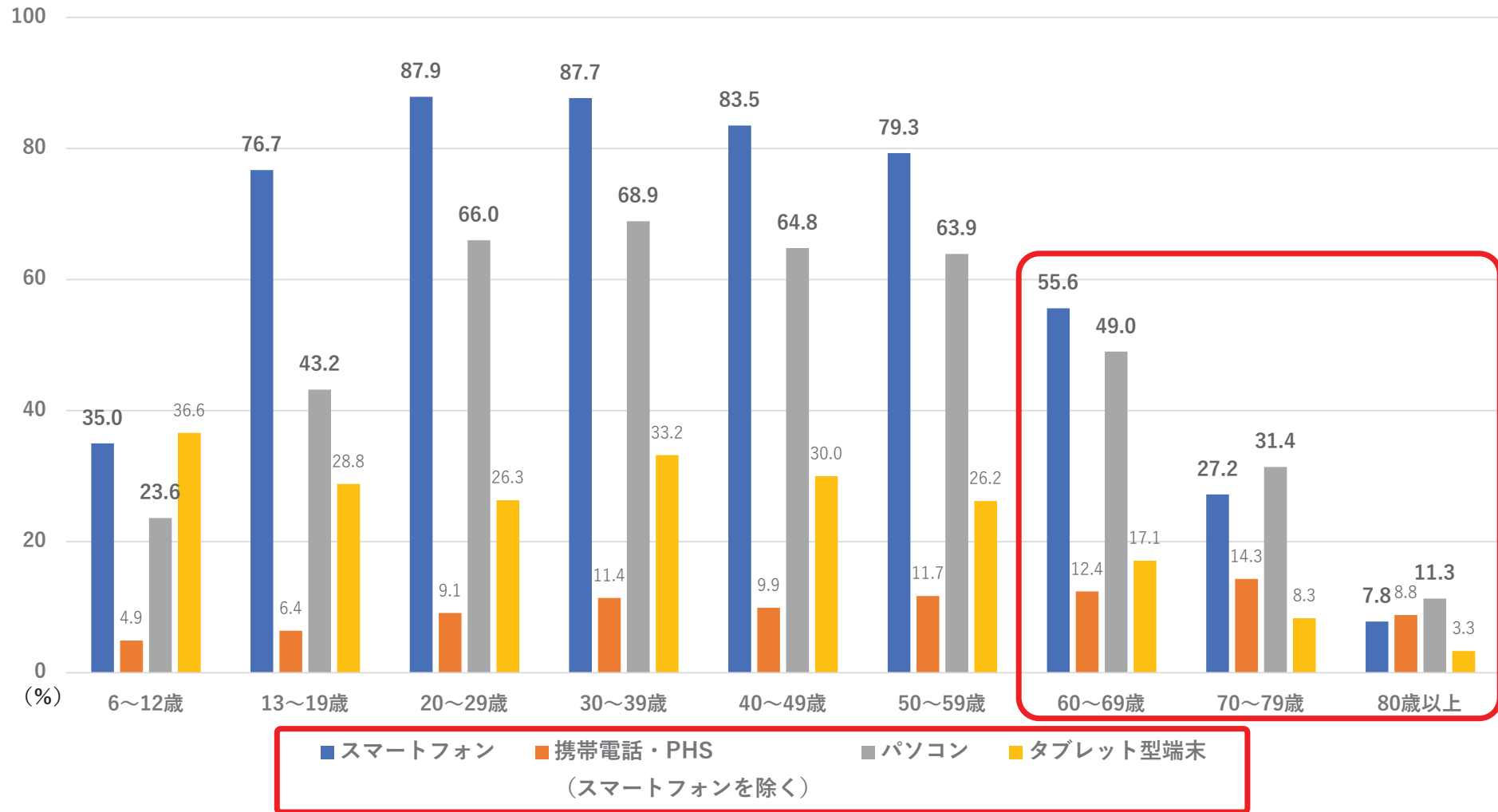
## インターネット利用機器の状況（個人）



引用：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf)

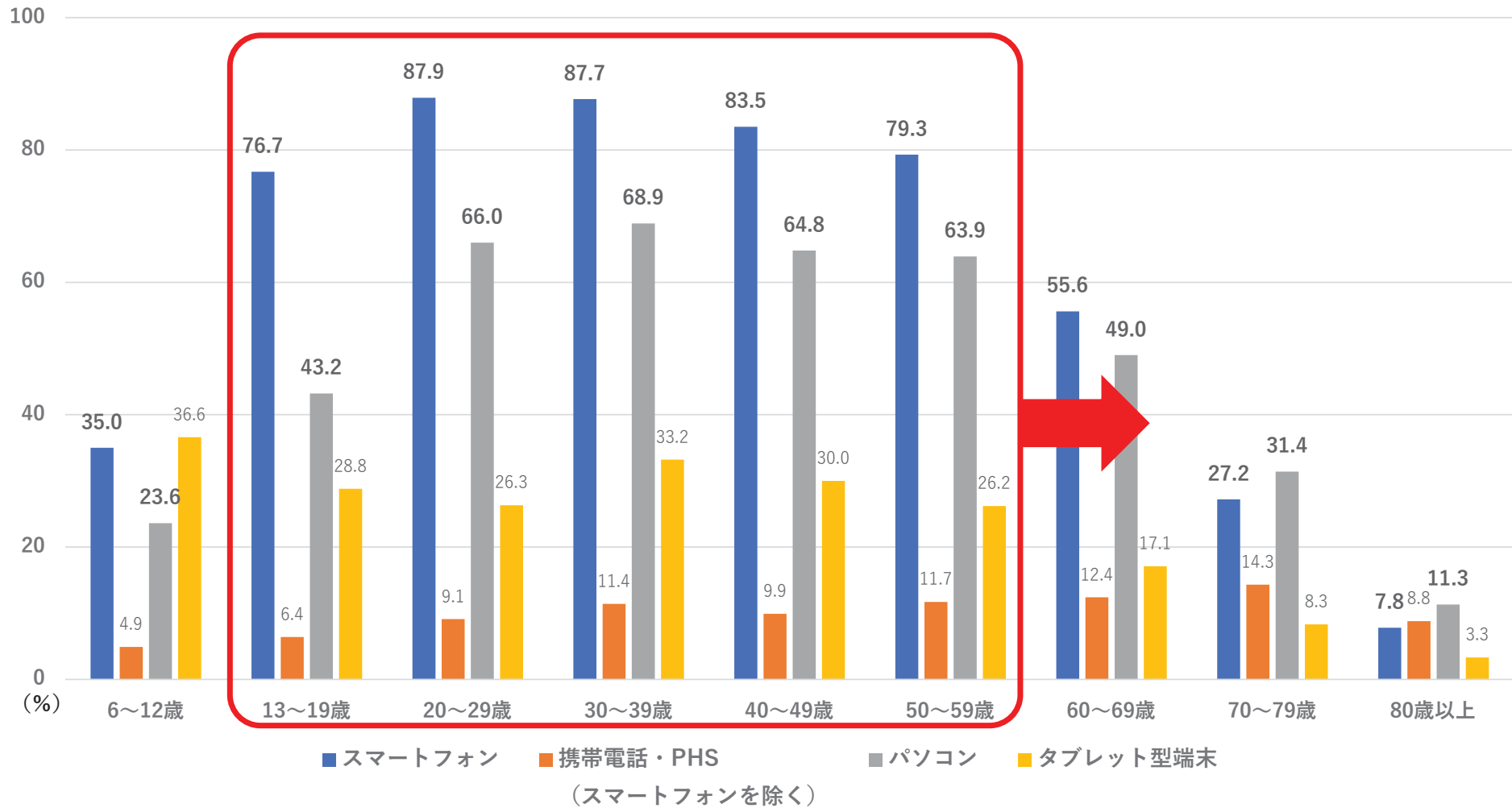


年齢階層別インターネット利用機器の状況（個人）



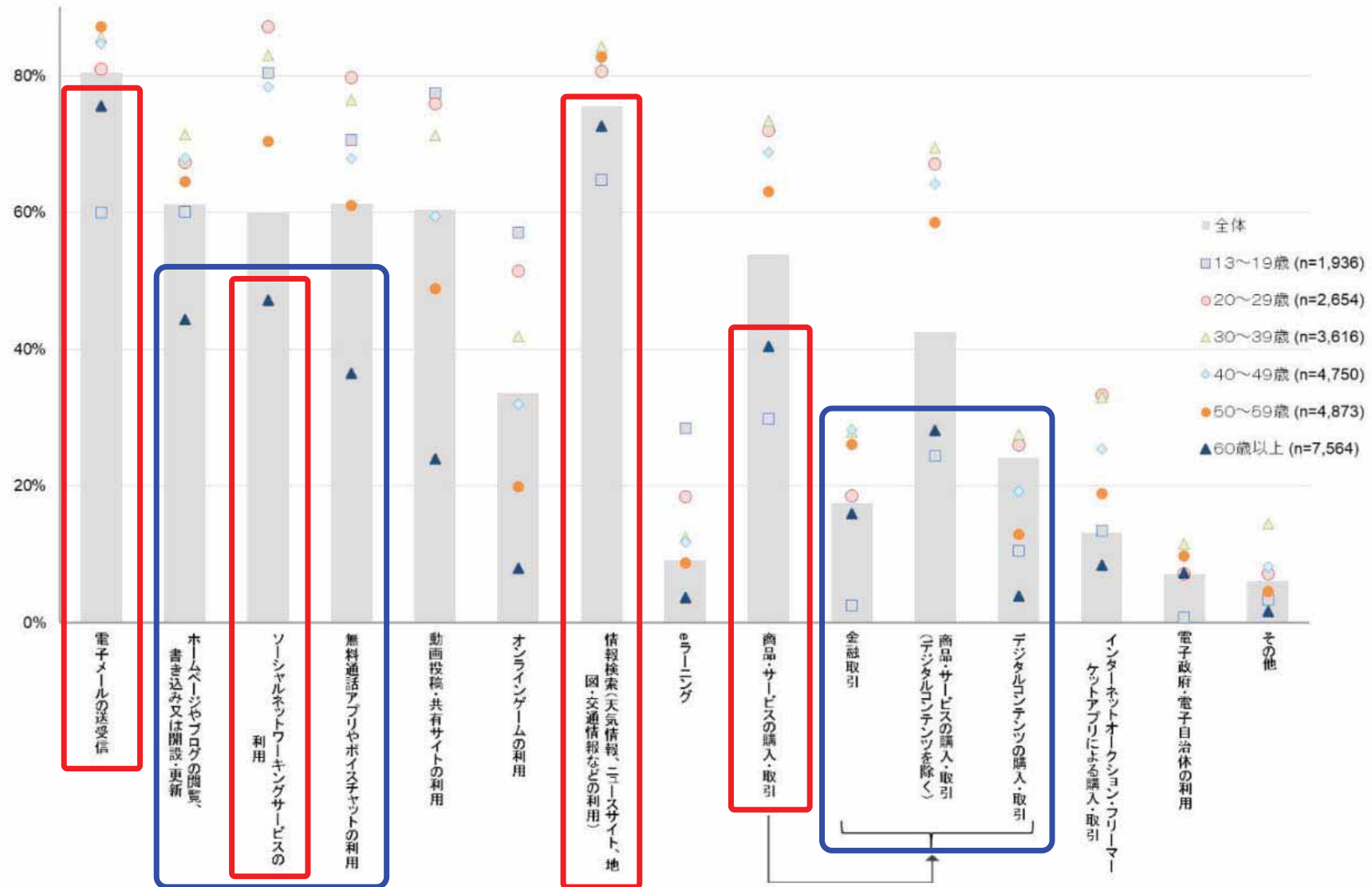
参考：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf) 19

年齢階層別インターネット利用機器の状況（個人）



参考：総務省 令和元年通信利用動向調査 [https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529\\_1.pdf](https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/200529_1.pdf) 20

## 年齢階層別インターネットの利用目的・用途（複数回答）



## シニアのICT機器利用の特徴

### ■端末は？

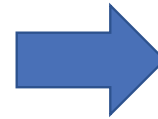
- ・スマホ（スマートフォン）の利用が増えている

### ■利用用途は？

- ・電子メール
- ・SNS（ソーシャルネットワークキングサービス）
- ・インターネットの閲覧、更新
- ・商品、サービスの購入（金銭取引）

## シニアのICT機器で取り扱っているデータ

- 名前
- メールアドレス、メール本文
- 写真、映像
- SNSでやりとりする情報
  - プライベート情報
  - 交友関係
  - 行動履歴
- ネットショッピング等に用いる情報
  - 住所、電話番号
  - クレジットカード情報、電子マネー情報

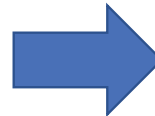


- ご自身の情報
- ご家族の情報
- 知り合いの情報



## スマホを紛失したら・・・

- 名前
- メールアドレス、メール本文
- 写真、映像
- SNSでやりとりする情報
  - プライベート情報
  - 交友関係
  - 行動履歴
- ネットショッピング等に用いる情報
  - 住所、電話番号
  - クレジットカード情報、電子マネー情報



- 個人情報漏えい
- 金銭被害のリスク
- 生命に関わるリスク
- 生活に関わるリスク

※ご自身だけでなく、ご家族や周りの関わりのある人たちにも影響がおよぶ

# だから、情報モラル・情報セキュリティ

## 情報モラル

### 人権の尊重

- ・人格の尊重
- ・プライバシー
- ・名誉・信用
- ・表現の自由

### 安全への配慮

- ・個人情報保護
- ・情報セキュリティ

### 社会的公正への配慮

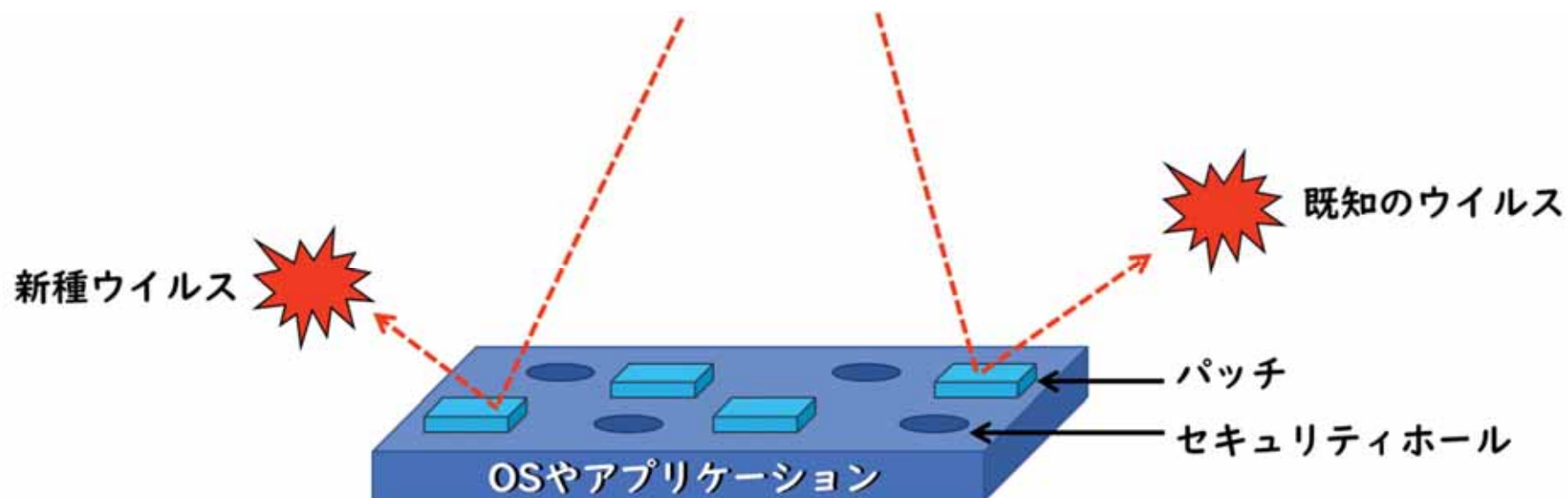
- ・情報アクセシビリティ
- ・知的財産権保護

# 目次

1. 自己紹介
2. 目的
3. なぜICT機器を使うのか？
4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？
5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント
6. まとめ

## OSやアプリを最新のものに

OS（オペレーティングシステム：スマホやパソコンを動かす）、  
アプリ（アプリケーション：特定の目的の為の専用ソフトウェア）は、  
機能の追加だけでなく、バグや脆弱性を放置しないためにも重要！



# OSやアプリを最新のものに

## ■ iPhone (アイフォン)

iOSのアップデート方法

<https://support.apple.com/ja-jp/HT204204>



アプリのアップデート方法

<https://support.apple.com/ja-jp/HT202180>



## ■ Android (アンドロイド)

Androidのアップデート方法

<https://support.google.com/android/answer/7680439?hl=ja>



アプリのアップデート方法

<https://support.google.com/googleplay/answer/113412?hl=ja>



- ・ バッテリーを消耗するので電源コードをつないだ状態にする
- ・ 大量のデータ通信が発生することもある為、なるべくWi-Fiにつなぐ
- ・ 数時間かかるケースもあるので、時間の余裕も考えて実施する

## 端末の紛失に備える

スマホをなくしたり、盗まれたりすることもあるということを前提に！個人情報や盗まれたり、電子マネーが使われたりしないための対策を！

### ■ 端末にパスワード等にかける

- ・ パスワード認証（数字や文字等の羅列）
- ・ パターン入力（9つの点をなぞって開く）
- ・ 生体認証（指紋や顔等）

# 端末の紛失に備える

## ■ iPhoneの設定方法

- ・ パスコード <https://support.apple.com/ja-jp/guide/iphone/iph14a867ae/ios>
- ・ 指紋認証 <https://support.apple.com/ja-jp/HT201371>
- ・ 顔認証 <https://support.apple.com/ja-jp/HT208109>



## ■ Androidの設定方法

- ・ パスコード・パターン <https://support.google.com/android/answer/9079129?hl=ja>



※機種やメーカーごとに確認してください。



## 端末の紛失に備える

- 端末を探す機能を設定しておく（パソコンやタブレットが必要）
  - ・ 位置を確認できる
  - ・ 音を鳴らす
  - ・ データを削除することができる

### iPhoneの設定方法

<https://www.apple.com/jp/icloud/find-my/>



### Androidの設定方法

<https://support.google.com/accounts/answer/6160491?hl=ja>



## 不正アプリへの対策

### ■Android端末の場合

- ・公式ストアと非公式ストアの両方からアプリをダウンロードできる。
- ・GooglePlayストアや通信事業者などが運営する公式ストアで審査を受けたアプリをダウンロードするようにしてください。

※ただし、公式ストアでも不正アプリは存在する。

大量のアプリの審査を日々行っているため、審査をくぐり抜けた不正アプリがないとは言い切れない

### ■iPhoneの場合

- ・公式ストアからしかアプリをダウンロードできない。

※ただし、審査をくぐり抜けた不正アプリがないとは言い切れない

## 不正アプリへの対策

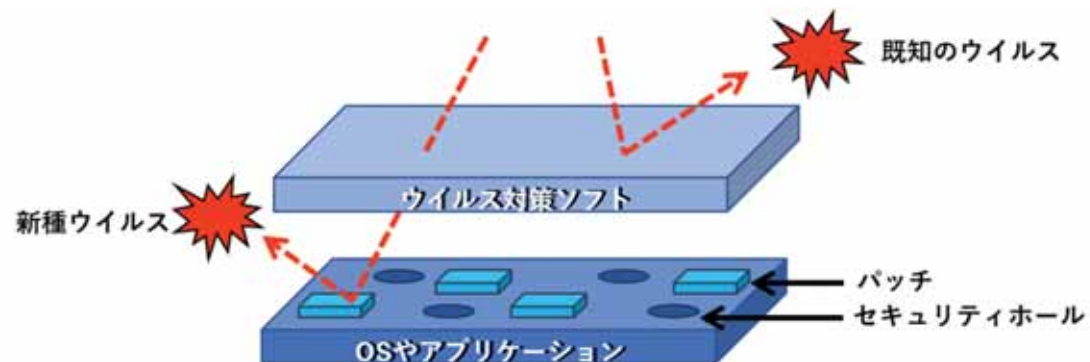
■公式ストアだからと言って、無条件に信用しない。

<ダウンロードの際の注意のポイント>

- ・アプリの開発元を確認
- ・レビューの数やその内容を確認
- ・アプリに許可する権限を確認

■セキュリティソフトやウイルス対策ソフトを利用する。

※セキュリティソフトやウイルス対策ソフトも常に最新バージョンに



## ウイルス対策

### ■怪しいメールや添付ファイルは開かない

有名なインターネットショッピングサイトを装ったメールが届いても、身に覚えのない場合は開かない。また、メールアドレスや文面に違和感のある場合は、詐欺メールの可能性が高いため、間違っても添付ファイルは開かないように！

### ■不審なURLはクリックしない、不審なサイトを閲覧しない

有名な宅配業を装ったメールやショートメッセージも増加している  
確認用のURLなどを記載しており、クリックさせるように誘導した文面が記載されているが、覚えがないもの違和感のあるものは相手にしない

※気になる場合は、該当業者を自ら調べて問い合わせるようにしましょう！

## 乗っ取りやなりすましへの対策

SNS（ソーシャルネットワーキングサービス）やネットショップ等のインターネット上のサービスを利用する際に発行するIDやパスワード。自宅の鍵と同様に管理徹底を！

### ■IDとパスワードの管理

- ・紛失しないように管理
- ・パスワードを使い回さない
- ・二段階認証の利用
- ・名前や生年月日など予測されやすい内容は避ける

## フリーWi-Fi利用の注意

公共の場所、コンビニやカフェなどの店内等で、誰でも利用できるよう無料で提供されたWi-Fiのこと。無料Wi-Fiスポット等とも呼ばれる。

### ■盗聴やのぞき見のリスク

暗号化されていない場合、通信が盗聴、のぞき見される等のリスクが生じる。ウェブ閲覧履歴やメールの内容等を同じフリーWi-Fiに接続している第三者が取得できる。

### ■なりすましアクセスポイントの存在

実在する正規のフリーWi-Fiと同じような名前でアクセスポイントが表示される。悪意のある人物が、盗聴やのぞき見、乗っ取り等を目的にしている可能性が高い。

※暗号化された（鍵マークのある）フリーWi-Fiのみ使用する

※フリーWi-Fi利用時はログインが必要なものなど重要な通信は避ける

# 目次

1. 自己紹介
2. 目的
3. なぜICT機器を使うのか？
4. なぜ情報セキュリティ対策が必要なのか？
5. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイント
6. まとめ



## まとめ

ICT機器を使用する機会が少ないシニア層を主な対象に、情報セキュリティ・モラルの向上を目的としたセキュリティ講座を実施。

■よりよい講座を実施していくために・・・

### 1. ICT機器を使う意義を伝える

→新たな技術を駆使して、より快適で活力に満ちた質の高い生活を実現する

### 2. 情報セキュリティ対策の必要性・重要性を伝える

→インターネットに接続し、多様なサービスを使うことができると同時に、保持し、取り扱うデータも莫大に増える（その中には、命や生活、金銭に関わる情報もある）

### 3. スマホ利用の視点から見た情報セキュリティ対策のポイントを伝える

→端末の紛失に備える、悪質な業者、サイトやウイルスから、データを守る

## まとめ

技術やサービスは、めまぐるしく進化している。

「これさえやっておけば」はない。情報モラルの考えのもと、関わる人やモノをしっかりと踏まえて、考え、行動することが求められる。

### 情報モラル

#### 人権の尊重

- ・ 人格の尊重
- ・ プライバシー
- ・ 名誉・信用
- ・ 表現の自由

#### 安全への配慮

- ・ 個人情報保護
- ・ 情報セキュリティ

#### 社会的公正への配慮

- ・ 情報アクセシビリティ
- ・ 知的財産権保護