

# 新型コロナウイルス接触確認アプリ（COCOA）



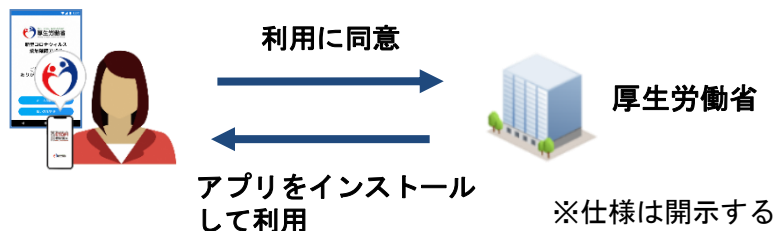
厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部  
内閣官房新型コロナウイルス感染症対策テックチーム事務局

- ※ 本アプリは6月19日にリリースしました。ご利用いただける機種、OSの情報は、厚労省ホームページでご確認ください。
- ※ 資料の内容は、12月16日時点のアプリの仕様に基づくものであり、今後、変更される可能性があります。

# 接触確認アプリ ～プライバシーへの配慮と接触の通知の仕組み～

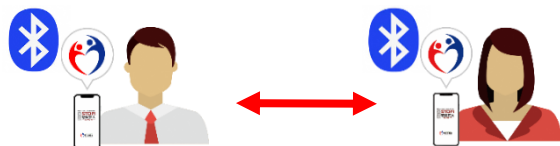
- 接触確認アプリは、本人の同意を前提に、スマートフォンの近接通信機能（ブルートゥース）を利用して、互いに分からないようプライバシーを確保して、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した可能性について通知を受けることができます。
- 利用者は、陽性者と接触した可能性が分かることで、検査の受診など保健所のサポートを早く受けることができます。利用が増えることで、感染拡大の防止につながることを期待されます。

## ＜プライバシーに最大限配慮＞



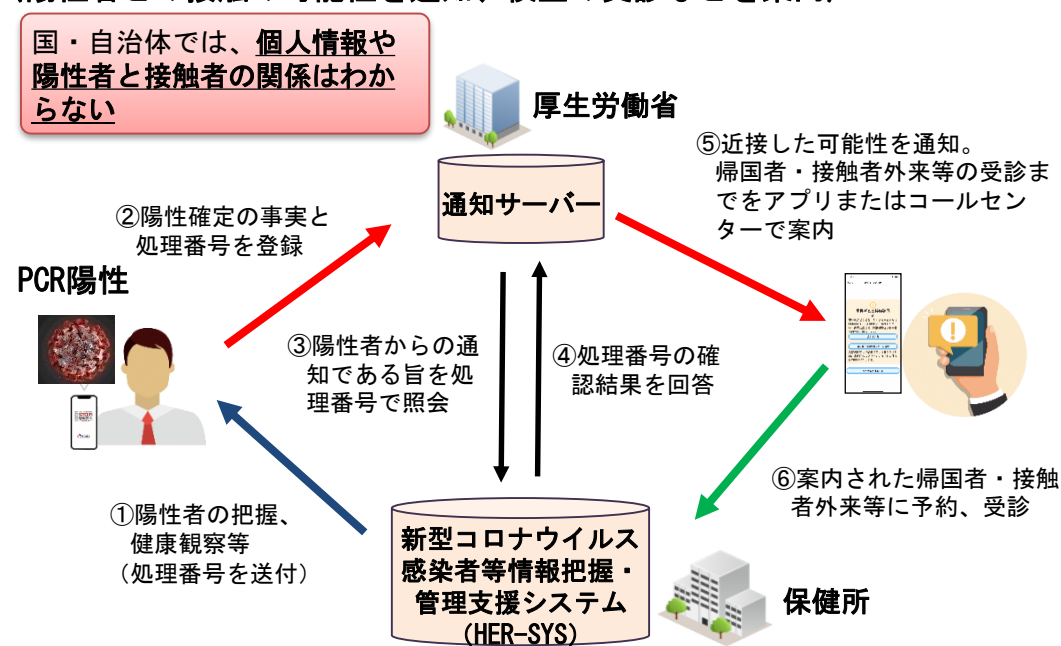
- ・ 電話番号、位置情報など個人が特定される情報は記録しない
- ・ どこで、いつ、誰と近接したか、互いにわからない
- ・ 近接に関する情報（ランダムな符号）は端末内のみで保持し、14日経過後に自動で無効となる
- ・ 利用の同意はいつでも撤回し、アプリを削除して、記録を消去できる

## ＜ブルートゥースによる接触の検知＞



- ・ ブルートゥースにより、1メートル以内、15分以上接触した可能性を検知
- ・ ブルートゥースをオフにすると記録しない
- ・ 消費電力の少ないブルートゥースを使用

## ＜陽性者との接触の可能性を通知、検査の受診などを案内＞



※①の処理番号は、アプリではなく、新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システムから、本人が同システムに登録した携帯電話のSMS又はメールアドレスに送付

- ・ PCR陽性でない方が登録しないよう、新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システムから処理番号を本人に発行し、本人がアプリで入力する。
- ・ 通知を受けた方には、医療機関等の受診までを、アプリまたはコールセンターで案内する。
- ・ 通知を受けた方が検査を受ける場合、検査に係る本人の費用負担は発生しない。

# 新型コロナウイルス感染症の陽性が判明した場合、本人同意の上、陽性登録をお願いします

- 本人がPCR検査等の際に新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム（HER-SYS）に登録した電話番号又はメールアドレスあてに、保健所等よりSMS又はメールにて「処理番号」を通知します（陽性者でない者の登録を防止するため保健所が発行）。
- 本人が陽性登録に同意し、アプリ上で「処理番号」、症状の有無、発症日または検査日を入力すると、陽性登録が完了し、通知が行われます。

## 検査により 陽性が判明



検査等の際に電話番号、  
メールアドレスを登録

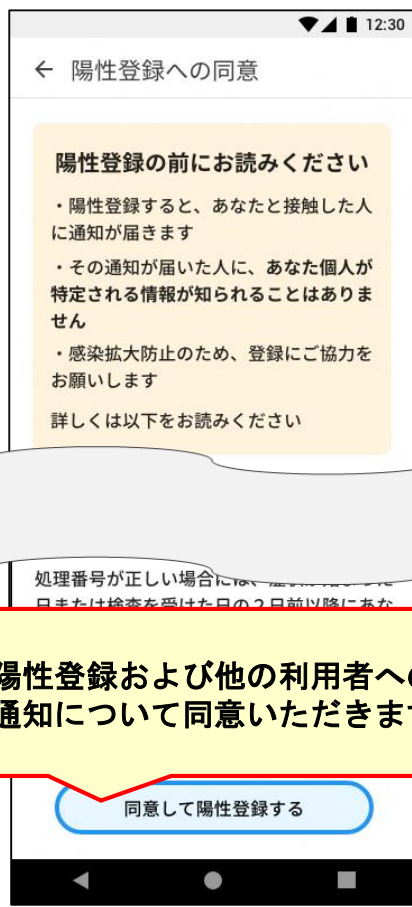


処理番号を通知  
(SMS又はメール)

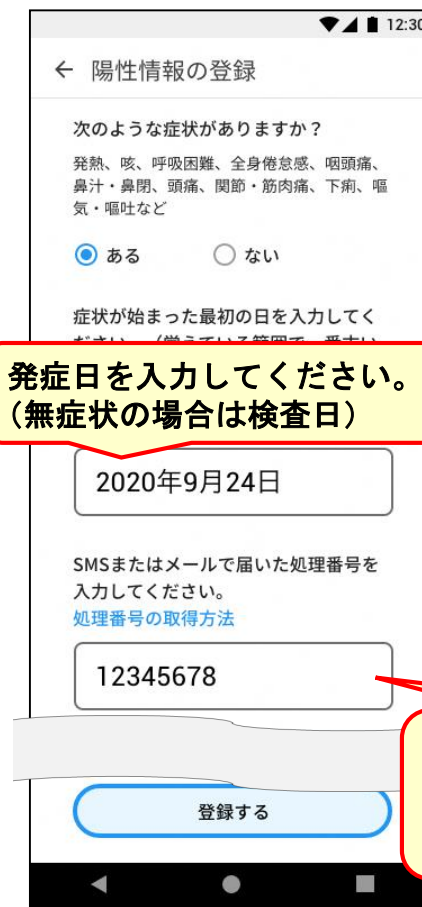
保健所



- ・ 保健所等においてPCR検査等の際に、HER-SYSに電話番号、メールアドレスを登録。
- ・ 保健所において、アプリの利用の有無や、陽性登録の希望の有無を本人に確認の上、HER-SYSにて「処理番号」を発行・通知。

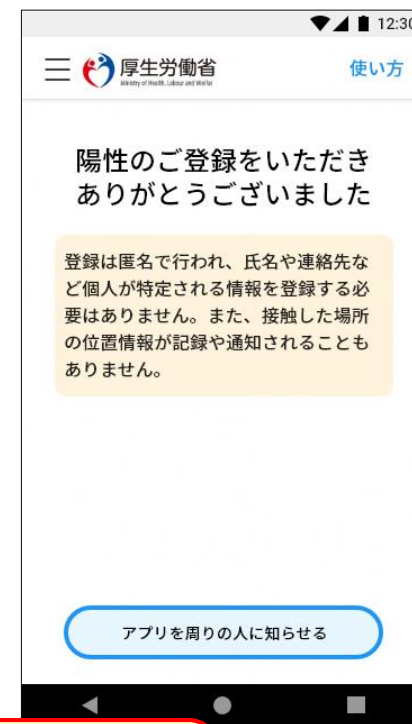


陽性登録および他の利用者への通知について同意いただきます。



発症日を入力してください。  
(無症状の場合は検査日)

保健所から、SMS又はメールで通知された処理番号を入力してください。  
※処理番号をHER-SYSに照会し認証に失敗した場合、画面内にエラーを表示。



# 陽性者との接触の可能性があった場合に、接触通知を受け取ることができます

- 陽性者との接触の可能性は、アプリホーム画面ではなく、「陽性者との接触を確認する」を選択すると確認できます。
- ※ 接触の可能性の情報は、1日1回程度、更新されます。

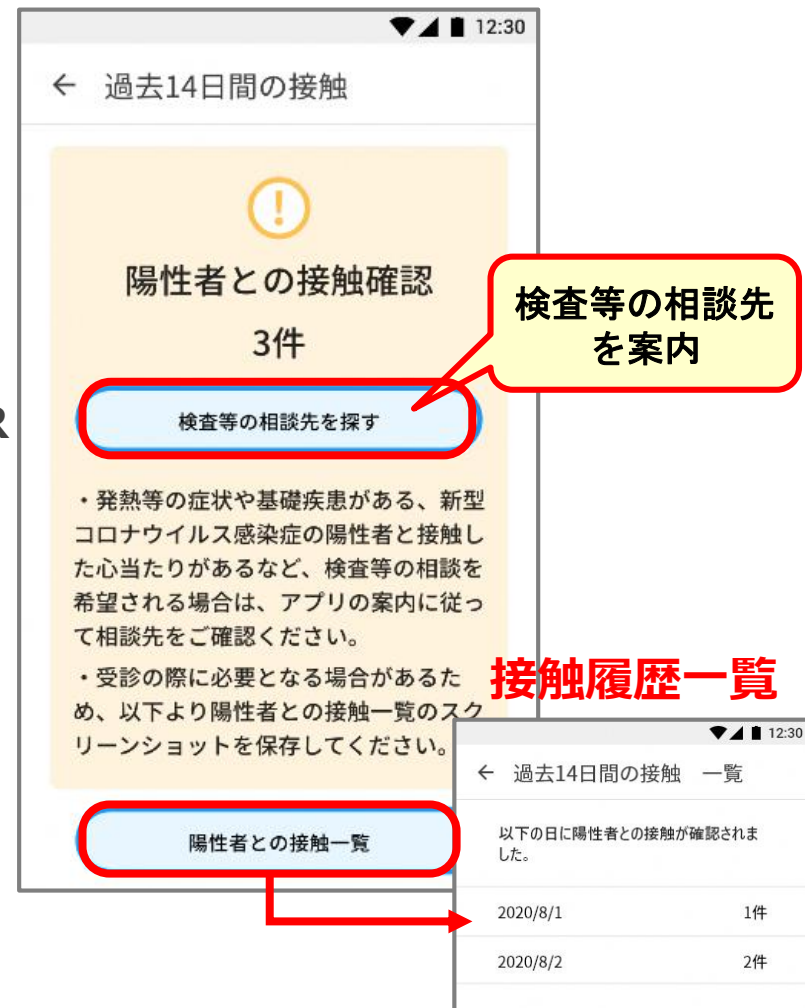
## アプリホーム画面



## 接触が検知されない場合



## 接触が検知された場合



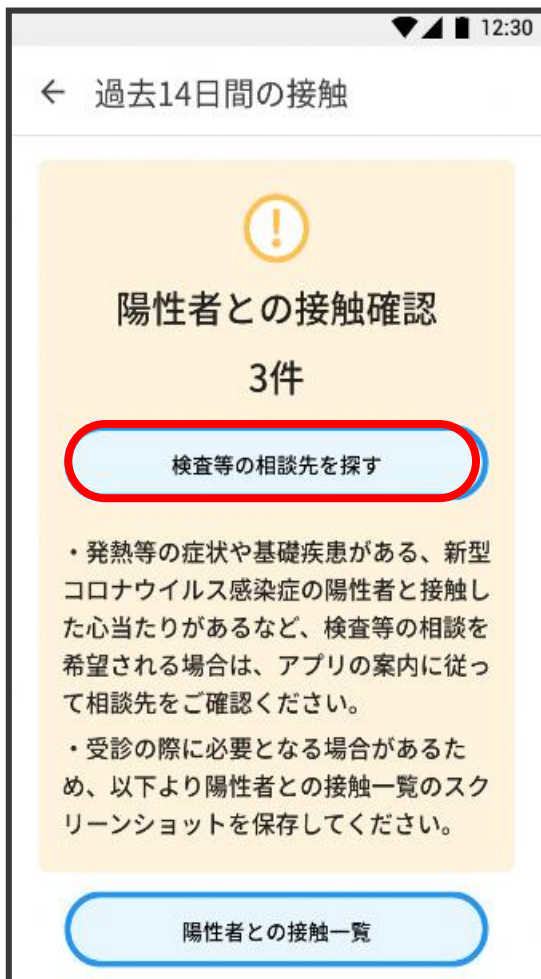
※ 複数の接触が表示されている場合、同一の者との接触の可能性がります。

# 接触通知を受けた方は、検査等につながるサポートを受け取ることができます。

- 症状の有無や感染者との接触の心当たりの有無にかかわらず、最寄りの地域における検査等の相談先を案内します。

## <相談先の案内画面>

### 接触の確認



12:30

← 過去14日間の接触

陽性者との接触確認

3件

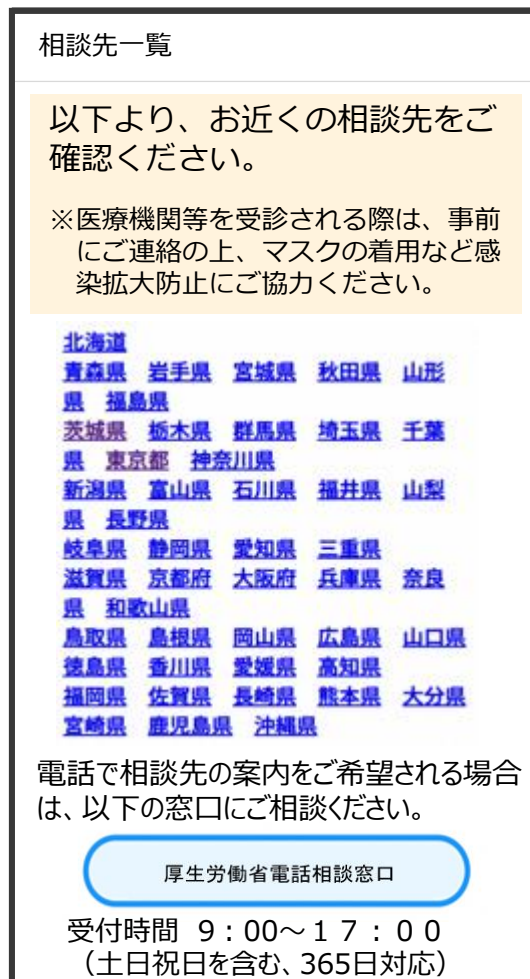
検査等の相談先を探す

・発熱等の症状や基礎疾患がある、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した心当たりがあるなど、検査等の相談を希望される場合は、アプリの案内に従って相談先をご確認ください。

・受診の際に必要な場合があるため、以下より陽性者との接触一覧のスクリーンショットを保存してください。

陽性者との接触一覧

### 都道府県を選択



相談先一覧

以下より、お近くの相談先をご確認ください。

※医療機関等を受診される際は、事前にご連絡の上、マスクの着用など感染拡大防止にご協力ください。

北海道  
青森県 岩手県 宮城県 秋田県 山形県 福島県  
茨城県 栃木県 群馬県 埼玉県 千葉県 東京都 神奈川県  
新潟県 富山県 石川県 福井県 山梨県 長野県  
岐阜県 静岡県 愛知県 三重県 滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県  
鳥取県 島根県 岡山県 広島県 山口県 徳島県 香川県 愛媛県 高知県  
福岡県 佐賀県 長崎県 熊本県 大分県 宮崎県 鹿児島県 沖縄県

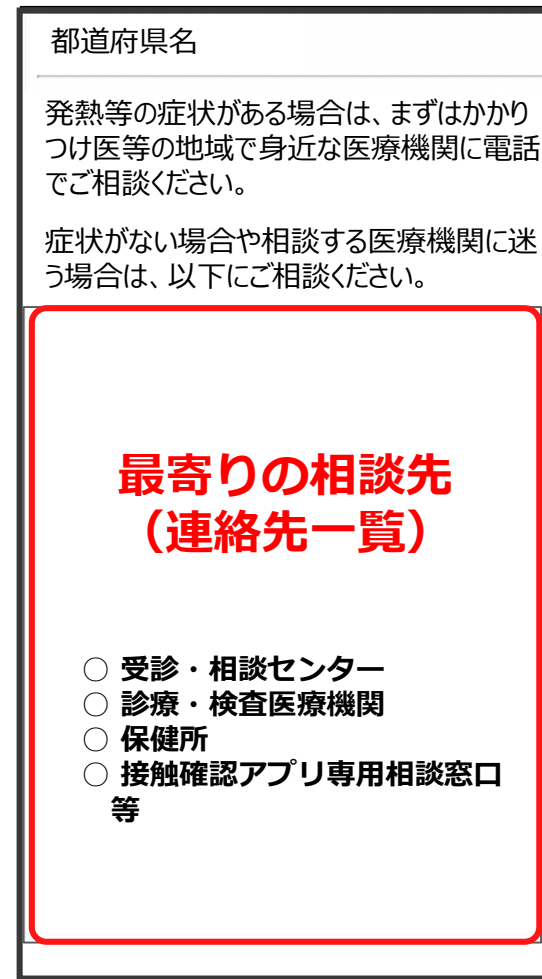
電話で相談先の案内をご希望される場合は、以下の窓口にご相談ください。

厚生労働省電話相談窓口

受付時間 9:00~17:00 (土日祝日を含む、365日対応)

陽性者との接触一覧

### 相談先を案内



都道府県名

発熱等の症状がある場合は、まずはかかりつけ医等の地域で身近な医療機関に電話でご相談ください。

症状がない場合や相談する医療機関に迷う場合は、以下にご相談ください。

最寄りの相談先 (連絡先一覧)

- 受診・相談センター
- 診療・検査医療機関
- 保健所
- 接触確認アプリ専用相談窓口等

※ 電話での案内を希望する場合は、「厚生労働省電話相談窓口」で対応。

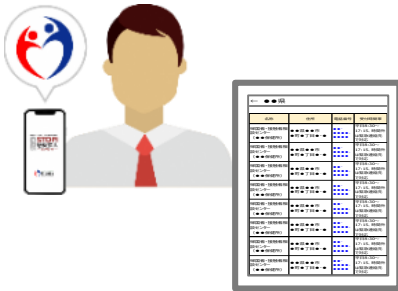
## (参考) 接触通知を受けた後の流れについて

- 接触通知を受け取った後、発熱等の症状や基礎疾患がある、新型コロナウイルス感染症の陽性者と接触した心当たりがあるなど検査等の相談を希望される場合は、アプリの案内に従って、最寄りの相談先に速やかにご連絡ください。なお、その間は、自宅で待機するなど他者との接触を控えて下さい。当てはまらない場合は、普段通りの生活をしていただいて差し支えありませんが、体調に変化があった場合には、速やかにアプリの案内に従ってご相談ください。
- 検査等の相談後は、保健所や医療機関等の自宅待機等の指示に従うよう、お願い致します。

### <検査までのイメージ>

#### 接触の通知

- ・アプリの案内画面に従い、検査等の相談先を確認し速やかに電話で相談。



他者との  
接触を控える

#### 検査等の相談

- ・最寄りの受診・相談センター等にて検査等の相談を実施。
- ・行政検査が必要な場合は、検査機関をご案内。



他者との  
接触を控える

※発熱等の症状がある場合は、かかりつけ医等の地域で身近な医療機関を案内。

#### 検査の実施

- ・診療・検査医療機関等において、検査を実施。
- ・行政検査として、検査費用の自己負担はなし。
- ・検査結果が出るまでは他者との接触を控える。



※検査費用はかかりませんが、初診料等の負担が発生する可能性があります。

**検査等の相談をする場合、検査結果が出るまでは、自宅で待機するなど他者との接触を控えて下さい。**

※ 接触確認アプリ利用者向け Q & A

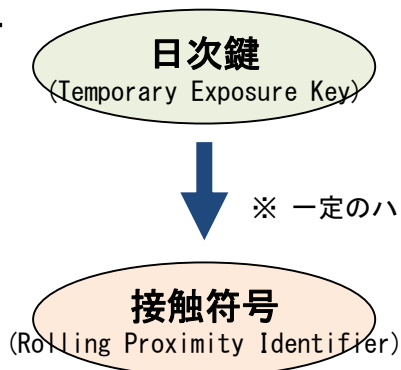
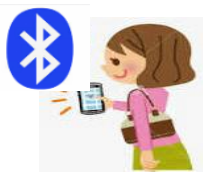
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/covid19\\_qa\\_kanrenkigyuu\\_00009.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/covid19_qa_kanrenkigyuu_00009.html)

## (参考) 近接に関する情報が端末から外部に出ることがない、プライバシーが確保された仕組みです

- 各端末にて日次鍵と接触符号が生成され、陽性の判明時に、本人の同意のもと、必要な鍵のみを通知サーバーに登録します。
- 公衆衛生当局においても、陽性者、接触・未接触の情報を持たずに、接触者に通知がされる仕組みとしています。

※ Apple/GoogleのAPIの仕様から作成

### 利用者の端末で生成される符号



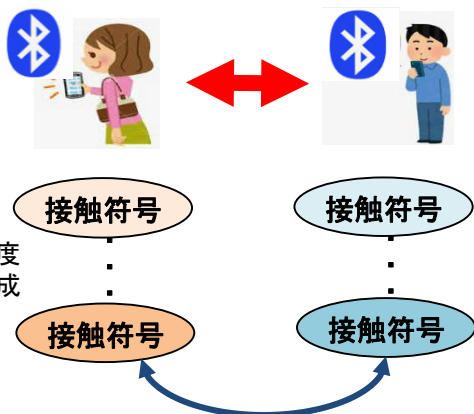
- ・ 1日に1度、ランダムな符号を「日次鍵」として生成
- ・ 端末内に格納され、14日間経過後に無効となる
- ・ 検査の結果、陽性が判明し、本人が同意をして登録すると、診断鍵が通知サーバーにアップロードされる

※ 一定のハッシュ関数で一方向に変換され、接触符号からは日次鍵をたどれない

- ・ 10分程度ごとに更新され、Bluetoothで互いに交換される符号
- ・ 5分単位で相手の符号の時間を計測して記録
- ・ 端末内に格納され、14日間経過後に無効となる

## <接触を検知する仕組み>

### ①一定時間以上、近接した可能性

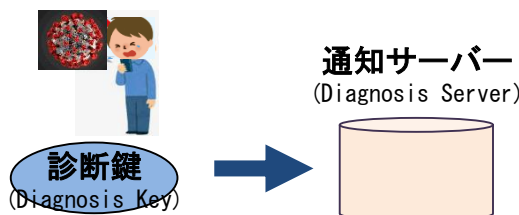


10分程度ごと生成

互いに相手の接触符号をBluetooth通信で取得

※Bluetoothをオフにすると、接触符号も取得しない

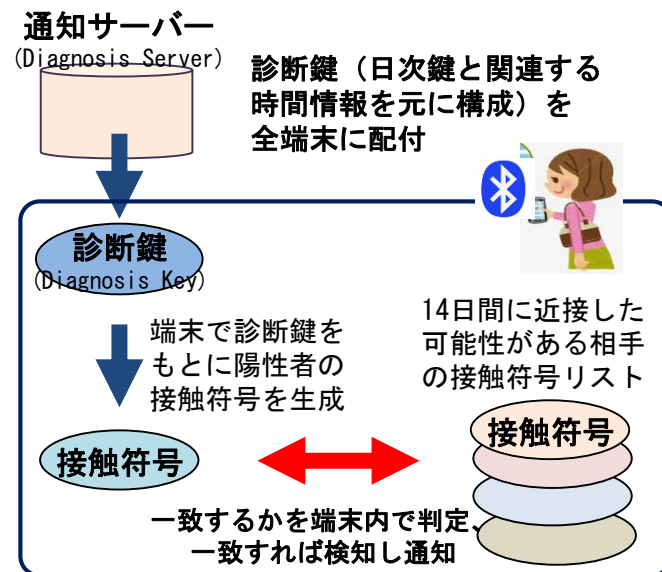
### ②相手が陽性登録



本人の同意のもと、診断鍵（感染していた可能性がある期間の日次鍵と関連する時間情報を元に構成）を端末から通知サーバーに送信

※通知の際は、本人が陽性であることについて、公衆衛生当局が関与する  
 ※通知サーバーは公衆衛生当局が運営する  
 ※日次鍵は、過去14日分を対象とする

### ③自分が接触していたかを確認



通知サーバー (Diagnosis Server)  
 診断鍵（日次鍵と関連する時間情報を元に構成）を全端末に配付

診断鍵 (Diagnosis Key)

端末で診断鍵をもとに陽性者の接触符号を生成

14日間に近接した可能性がある相手の接触符号リスト

接触符号

接触符号

一致するかを端末内で判定、一致すれば検知し通知

## (参考：各国の比較) 日本のアプリは、電話番号等の個人情報や位置情報を取得・利用しない仕組みです

- 各国のアプリは、プライバシーへの配慮と公衆衛生の使用目的などにより、取得する情報の範囲や管理の仕組みが異なります。
- **日本のアプリは、電話番号等の個人情報や位置情報は取得・利用しない、プライバシーに最大限に配慮した仕組みです。**

### ①Apple/GoogleのAPIを利用した仕組み

- ・ プライバシーに最大限に配慮した仕組み。アプリでは、個人情報や位置情報を取得しない。
- ・ アプリの利用や陽性者の登録は、本人の同意が前提。同意はいつでも撤回し、本人が記録を削除できる。
- ・ 公衆衛生当局は、誰と誰が近接した距離にいたか（陽性者と接触者との関係）は、アプリでは把握できない。
- ・ アプリを起動し続ける必要がないので、利用しやすく、消費電力も抑えられる。
- ・ 近接の記録は、ランダムな符号で個人の端末内のみ記録。外部には出さず、中央サーバーでも管理しない。

**日本**、ドイツ、スイス、ラトビア、デンマーク、ポーランド、イギリス、イタリアなど

### ②近接情報の記録など、アプリを独自に開発した仕組み

- ・ プライバシーに配慮しつつも、位置情報や電話番号など個人情報を取得する仕組み。
- ・ ブルートゥースを利用する場合は、アプリを起動し続ける必要があり、消費電力がかかり、利用しづらい。
- ・ 近接の記録は、公衆衛生当局の中央サーバーで管理する。

シンガポール、インド、オーストラリアなど

### ③スマートフォンで感染者や個人の動向を把握する仕組み

- ・ スマートフォンで、位置情報、電話番号など個人情報を取得する仕組み。決済情報などで個人の行動歴も把握。
- ・ 公衆衛生当局の中央サーバーで管理する。

中国、韓国、台湾

(※) 内閣官房新型コロナウイルス感染症対策テックチーム（令和2年5月8日）資料等を参考にして作成、報道等の公表情報を元に一部改変。開発中の国も含む。



## (参考) 新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針

令和2年3月28日(令和2年5月25日変更) 新型コロナウイルス感染症対策本部決定

### 三 新型コロナウイルス感染症対策の実施に関する重要事項

#### (3) まん延防止

##### 2) 催物(イベント等)の開催制限

また、スマートフォンを活用した**接触確認アプリ**については、世界各国の公衆衛生当局において開発と導入が進められているところ、我が国においても導入が検討されており、接触率の低減、感染の拡大防止に寄与すること等を周知する。

##### 6) 緊急事態宣言解除後の都道府県における取組等

###### (催物(イベント等)の開催)

催物等の開催にあたっては、その規模に関わらず、「三つの密」が発生しない席配置や「人と人の距離の確保」、「マスクの着用」、催物の開催中や前後における選手、出演者や参加者等に係る主催者による行動管理等、基本的な感染防止策が講じられるよう、主催者に対して強く働きかけるとともに、参加者名簿を作成して連絡先等を把握しておくことや、導入が検討されている**接触確認アプリ**の活用等について、主催者に周知すること。

##### 8) クラスタ対策の強化

⑤ 政府は、個人情報の保護及びプライバシーに十分配慮しながら、スマートフォン開発会社が開発しているアプリケーションプログラミングインタフェース(API)を活用した**接触確認アプリ**について、接触率の低減及び感染の拡大防止に寄与すること等の国民理解を得つつ、新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム(HER-SYS)及び保健所等と連携することにより、より効果的なクラスタ対策につなげていく。

## ○経済財政運営と改革の基本方針2020

令和2年7月17日 閣議決定

### 第2章 国民の生命・生活・雇用・事業を守り抜く

#### 1. 感染症拡大への対応と経済活動の段階的引上げ — 「ウィズコロナ」の経済戦略

##### (1) 医療提供体制等の強化

あわせて、HER-SYSの早急な定着・活用により、患者等に関する情報を関係者で迅速に共有できる体制を構築するなど、感染症情報について、情報収集と管理の仕組み・体制を集約、一元化し、そのための保健所の体制強化、積極的疫学調査・クラスタ対策の強化に取り組む。また、**接触確認アプリの機能向上と普及を促進**するとともに、大規模感染症の流行時において国レベルで迅速かつ柔軟、確実に対処できる仕組みを構築するため、必要な法整備等について速やかに検討を進める。<sup>8</sup>

## ご利用のスマートフォンのOSをご確認の上、インストールをお願いします

- 接触確認アプリ（COCOA）は、App Store またはGoogle Playから、インストールすることができます。
- ご利用者からお寄せいただくご意見やご要望を踏まえ、機能・デザインなどの改善をしていきます。更新情報は、厚生労働省ホームページでご案内しますので、最新バージョンにアップデートいただきますようお願いいたします。

【iOS端末の場合】 iOS 13.5以上

【Android端末の場合】 Android 6.0以上

○厚生労働省のホームページで随時、更新して掲載しますのでご確認ください

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/cocoa\\_00138.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/cocoa_00138.html)

アプリのインストールや  
詳しい情報はこちらから

厚労省 接触確認アプリ

検索



# 新型コロナウイルス 接触確認アプリ

# COCOA

COVID-19 Contact Confirming Application