

接触確認アプリCOCOAの状況について


2020年10月13日

接触確認アプリ（COCOA※） ～プライバシーへの配慮と接触の通知の仕組み～

※ COCOA:COVID-19 Contact Confirming Application

- 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。利用者が増えることで、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＞



厚生労働省


利用に同意

アプリをインストールして利用

※仕様は開示する

- ・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

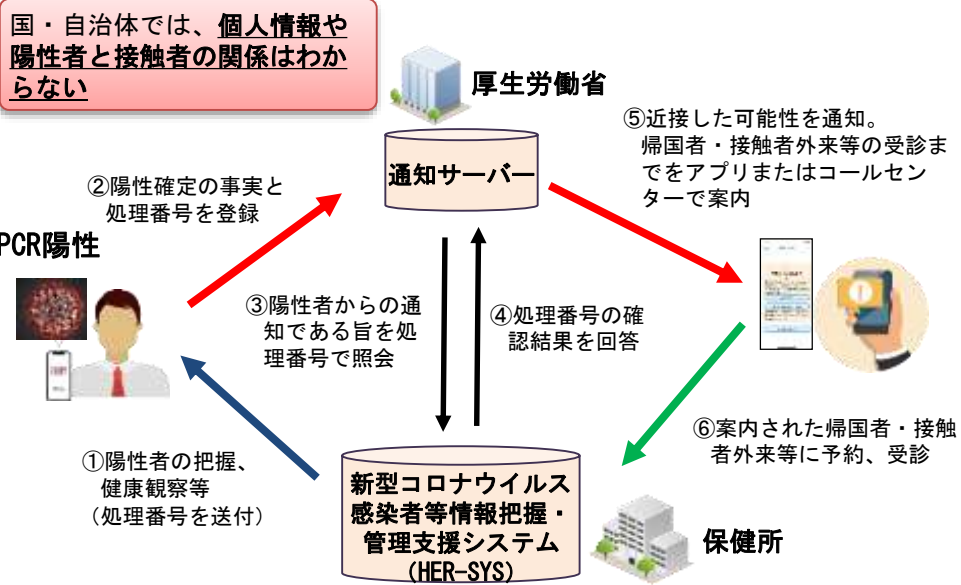
＜ブルートゥースによる接触の検知＞



- ・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＞

国・自治体では、**個人情報や陽性者と接触者の関係はわからない**



厚生労働省

通知サーバー

PCR陽性

①陽性者の把握、健康観察等（処理番号を送付）

②陽性確定の事実と処理番号を登録

③陽性者からの通知である旨を処理番号で照会

④処理番号の確認結果を回答

⑤近接した可能性を通知。帰国者・接触者外来等の受診までをアプリまたはコールセンターで案内

⑥案内された帰国者・接触者外来等に予約、受診

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）

保健所

※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。

ダウンロード件数:1,833万件 陽性登録件数:1,113件（10月12日17時時点）

通知がされた方には症状や身近な者の状況を選択すると検査の受診などを案内します

- 陽性者との接触の可能性が通知されると、陽性者との接触件数と接触日をアプリで確認することができます。
- 本人が症状の有無や身近な者の状況を選択すると、最寄りの地域の受診相談まで案内します。

○アプリの画面で入力する場合の流れ

※専用のコールセンターに照会した場合も同様に対応

○症状の有無を選択

← 症状の有無を入力ください

・息苦しさ(呼吸困難)、強いだるさ(倦怠感)、高熱等の強い症状のいずれかがある

・重症しやすい方(※)で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状がある

※ 高齢者、糖尿病、心不全、呼吸器疾患(COPD等)などの基礎疾患がある方や透析を受けている方、免疫抑制剤や抗がん剤等を用いている方

・上記以外の方で発熱や咳など比較的軽い風邪の症状が続いている

該当する症状あり

該当する症状なし

「症状あり」の場合 → 帰国者・接触者外来等の速やかな予約と受診を案内

- 速やかに最寄りの帰国者・接触者外来等を予約し、受診してください(マスク着用)。
- ※ 帰国者接触者外来等の連絡先を表示

「症状なし」の場合 → 身近な者に感染者等がいるかどうかを確認

- あなたは陽性者との接触の可能性が確認されていますが、家族や友人、職場の人など2週間以内に身近に接した人で、以下のような方に心当たりはありますか。
 - ・新型コロナウイルス感染症の感染者がいる。
 - ・新型コロナウイルス感染症が疑われる症状※がある人がいる。
(厳密でなくとも、だいたいそう思われれば「はい」と回答ください)
- ※疑われる症状：息苦しさ(呼吸困難)、強いだるさ(倦怠感)、高熱等の強い症状
重症化しやすい方で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状
これら以外の方で発熱や咳など比較的軽い風邪の症状が続く

○ **心当たりがない場合でも、帰国者・接触者外来等への受診を希望しますか。**

症状の有無や接触の心当たりの有無にかかわらず、接触通知を受けた方に速やかに検査を受けていただく観点から8月26日に追加。

「はい」の場合

- 速やかに最寄りの帰国者・接触者外来等を予約し、受診してください(マスク着用)。
- ※ 帰国者・接触者外来等の連絡先を表示

「いいえ」の場合

- 14日間は体調の変化に気をつけてください。
- 体調に変化があった場合は、以下を選択ください。
「症状の有無を入力ください」※画面が遷移

接触確認アプリのアップデートによる改善

▶バージョン1.0.0

- 6月19日 接触確認アプリ（COCOA）を試行版としてリリース

▶バージョン1.1.1

- 6月30日iOS版、7月1日Android版をリリース。
- 任意の番号を陽性者の登録画面に処理番号として入力した場合に「完了しました」という表示が出る問題等を修正。
⇒7月3日より処理番号の発行を開始。

▶バージョン1.1.2

- 7月13日iOS版、7月14日Android版をリリース。
- 接触確認アプリに陽性者として登録を行う際、正しい処理番号を入力しても登録することができない事象を解消。
⇒7月15日より処理番号の発行を再開。

▶バージョン1.1.3

- 9月8日iOS版、9月9日Android版をリリース。
- 接触の検知精度の適正化を図るため内部処理を改良。

▶バージョン1.1.4

- 9月24日iOS版、9月28日Android版をリリース。
- **陽性者との接触があった旨のプッシュ通知を表示する際の接触の判定が想定しているよりも広範**なものとなっており、接触確認アプリに陽性者との接触があった旨の表示をする際の接触の判定との間に処理の差異があることが判明したため、これらの**処理を統合的に行うようにするためのプログラムの修正**等を行った。

▶今後の改善

- 引き続き、利用者からのご意見等を踏まえ、機能・デザインの改善を図っていく予定。
- 利用者からの寄せられる情報を元に、速やかにCOCOAの機能等の改善を行い、より多くの皆様に安心してご利用いただくために、利用者の同意・ご協力のもと、COCOA内で実施した処理のログ（※）を送信いただくことができる機能の実装に向けて開発等を進めている。

※氏名、電話番号、メールアドレスなどの特定個人を識別する情報、位置情報、IPアドレスなどの端末を特定する情報は含まない

接触確認アプリに関する周知広報

1. テレビCM

第1弾：全国でOA 中井美穂によるアプリ紹介CM（30秒）

第2弾：全国でOA中 きゃりーぱみゅぱみゅ、高梨沙羅、
リーチ・マイケル、山中伸弥による声掛けCM（30秒）

2. WEB広告

Yahoo!ブランドパネル

Google検索広告

Shufoo!特設コンテンツ

3. 屋外・屋内広告

チャージスポット（インフォリッチ社）のデジタルサイネージ*、APAホテル

*全国の駅、空港、コンビニ等に設置のディスプレイ（全国16,000台）

4. 関係業界の協力

（1）携帯事業者への協力要請 ドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽天その他MVNO（SM等による加入者への通知等）

（2）スポーツ・文化界等への協力要請

日本野球機構、日本プロサッカーリーグ、映画業界 等

5. 各省より業界団体への依頼

経団連、日商、同友会、新経連、IT連などの主要経済団体への依頼

その他各省を通じて様々な業界団体へ（会員企業への周知及び業界誌への掲載等）

6. 自治体への協力要請

都道府県知事や都道府県・保健所設置市・特別区衛生主管部局に周知依頼

7. 政府からの広報

（1）コロナ対策サポーターの委嘱

（2）厚生労働省 チラシ、Q&A掲載（アプリ紹介ページ）、解説動画（作成中）（予定）

（3）政府広報チャンネル CM掲載、チラシ掲載

（4）SNS 厚生労働省Twitter/Facebook、内閣官房コロナ室Twitter



接触確認アプリの新型コロナウイルス感染症対策における位置づけ

▶ 新型コロナウイルス感染症対策における位置づけ

- COCOAで通知を受けた者に対して検査を行う場合は、**症状の有無や濃厚接触者に該当するか否かに関わらず、行政検査**として取り扱うことを明確化。（8月21日事務連絡※）

※「新型コロナウイルス接触確認アプリ（COCOA）で通知を受けた者に対する行政検査等について」（厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部事務連絡）

▶ 通知を契機に陽性が判明した例

- 船橋市の事例
20代女性が、COCOAから7月22日に通知を受けて検査し、28日に陽性が判明。
- 浜松市の事例
20代男性が、感染拡大していた県外に滞在中の13日を接触日とする通知を8月20日に受けて検査し、23日に陽性が判明。
- 船橋市の事例
40代男性がCOCOAから8月27日に通知を受けて検査し、9月1日に陽性が判明。
本人にマスクを外しての会話を伴う飲食等の機会などはなし。
- 熊本市の事例
20代女性が、8月25日に発熱等の症状で受診後、COCOAから8月27日に通知を受けたことから市の新型コロナ相談センターへ連絡・検査したところ、29日に陽性が判明。

※いずれも各自治体公表情報より記載。

▶ 各種施策との連携（例）

- GoToトラベル事業における感染拡大防止策の一環として、旅行者に対し、COCOAの積極的利用を周知徹底。
- GoToEatキャンペーンに参加する飲食店が守るべき感染症対策として、利用者が着席した際に目につく場所等でCOCOAの紹介をすることを要請。
- ビジネストラックでの入国における追加的防疫措置の一環として、接触確認アプリの導入と入国後14日間の利用を位置づけ。

接触確認アプリの運用に関する検討体制（案）

▶ 開発・実装まで

- 内閣官房新型コロナウイルス感染症対策テックチームでまとめられた仕様書及び接触確認アプリに関する有識者検討会合によるプライバシー・セキュリティ面の評価書に沿って、厚生労働省が接触確認アプリを開発・運用。

内閣官房新型コロナウイルス感染症対策テックチーム

- アプリの仕様書の策定

接触確認アプリに関する有識者検討会合

- 仕様書の技術的検証
- 仕様書に対するプライバシー・セキュリティ上の評価『（プライバシー影響評価やセキュリティテストを含む内部検証の検証結果を含む）本アプリの運営状況について、本検討会その他の中立かつ専門性のある有識者委員会等に対し、定期的に報告し、その評価を受けること』

厚生労働省

- アプリの開発・実装
- アプリの普及につきテックチームと連携

(※1) チーム長：西村新型コロナウイルス感染症対策担当大臣、竹本情報通信技術（IT）政策担当大臣、北村規制改革担当大臣
副チーム長：宮下内閣府副大臣、平内閣府副大臣、大塚内閣府副大臣、寺田総務副大臣、橋本厚生労働副大臣 ほか
(役職は開催当時のもの。その他、民間のIT企業・団体等が出席)

(※2) 委員長：宍戸常寿（東京大学大学院法学政治学研究科教授）
委員：上原哲太郎（立命館大学情報理工学部情報理工学科教授）、岡部信彦（川崎市健康安全研究所所長）、楠正憲（政府CIO補佐官）、坂下哲也（JIPDEC常務理事）、橋本省（公益社団法人日本医師会常任理事）、藤田卓仙（世界経済フォーラム第四次産業革命日本センター）、森亮二（弁護士、英知法律事務所）、山本龍彦（慶應義塾大学法科大学院法務研究科教授）
オブザーバー：内田勝彦（全国保健所長会会長）、前田秀雄（東京都北区保健所長）
(五十音順、敬称略)

▶ 今後の運用にあたっての検討体制（案）

- 厚生労働省がアプリの保守・運用を行い、医療・公衆衛生の観点からはアドバイザリーボードが助言、接触確認アプリに関する有識者検討会合がプライバシー・セキュリティ面の評価。

アドバイザリーボード

- アプリの運用についても、医療・公衆衛生分野の専門的・技術的助言

接触確認アプリに関する有識者検討会合

（内閣官房新型コロナウイルス感染症対策テックチーム）

- アプリの運用に関するプライバシー・セキュリティ面の定期的評価。

厚生労働省

- アプリの保守・運用
- 運用に関する内部検証
- アプリの普及につきテックチームと連携

接触確認アプリ 実施処理のログ蓄積・送信に関する仕様（概要）

令和2年9月17日
第4回接触確認アプリに
関する有識者検討会合
厚生労働省提出資料

接触確認アプリは、高い透明性のもと「みんなで作るアプリ」です。

実施処理のログの送信により、**アプリの改善にご協力をお願いします。**

※ 現在、接触確認アプリは、実施処理のログを蓄積・送信する機能を備えていません。

多くの不具合情報が寄せられていますが、利用者からのヒアリングやソースコードレビュー以外の調査方法がなく、原因調査が困難です。

- ① 利用者本人がアプリの不具合等を感じた際に、不具合の調査に協力する趣旨で、**実施処理の動作情報等**（※）を送信ボタンを押した場合にのみ、サーバーに送信できるようにする仕組みです。

※送信する情報

- ・ 実施処理の動作情報（実施した処理内容、処理時刻、処理の成功/失敗、処理の実施にあたり参照した情報、処理結果として出力した情報、実施時の状態 等）
- ・ 利用環境情報（アプリのバージョン、利用端末のOS、OSバージョン、端末機種 のみ）

- ② 引き続き**本アプリで個人情報などの以下の情報を取得することはありません。**

- 氏名、電話番号、メールアドレス等の特定個人を識別しうる情報
- 位置情報
- IPアドレス、MACアドレス、ホスト名等、端末を特定しうる情報

- ③ 実施した処理の**ログ内容**を、送信前に利用者本人が**確認できる仕組み**も設けます。

<画面遷移のイメージ>

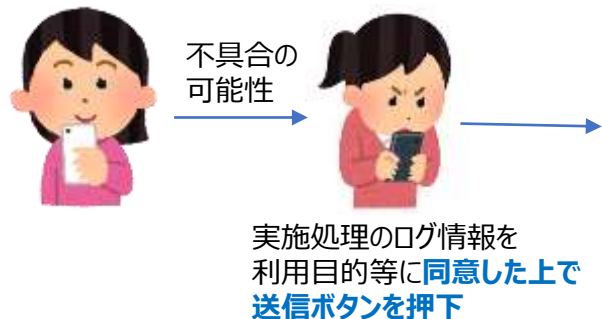


※9月17日時点の企画に基づくイメージです。10月以降のアプリのアップデートにより実装する予定で、実際の画面とは異なる可能性があります。

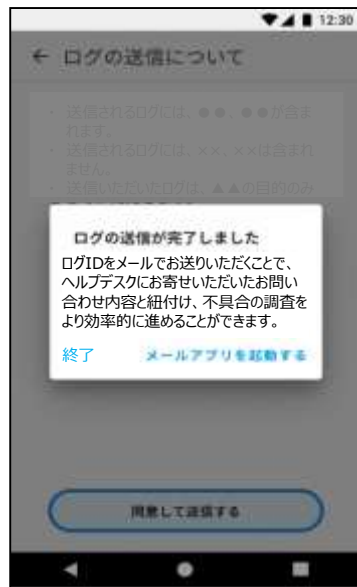
実施処理のログを問い合わせと紐付けて活用する仕組み

令和2年9月17日
第4回接触確認アプリに関する有識者検討会合
厚生労働省提出資料

- **不具合の調査に積極的にご協力いただける場合は**、実施処理のログに対して振り出されるランダムな番号を含めて不具合の状況を**メールで送付**いただき、問い合わせ内容とログを紐付けて管理し、**不具合の調査に活用**させていただきます。



＜「同意して送信」ボタンを押した後の画面遷移のイメージ＞
ログ送信完了
メール送信



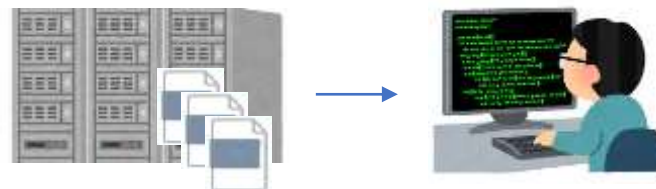
次の情報を含むことはありません。

- 氏名、電話番号、メールアドレス等の特定個人を識別しうる情報
- 位置情報
- IPアドレス、MACアドレス、ホスト名等、端末を特定しうる情報

ログがサーバーに
送信される

ログID (※) 等を介して
問い合わせ内容と紐付け

不具合の調査



※ログID：アプリ又はヘルプデスクで実施処理のログに対して振り出すランダムな番号で、問い合わせ事象と実施処理のログとの紐付けのみに利用
※9月17日時点の企画に基づくイメージです。10月以降のアプリのアップデートにより実装する予定で、実際の画面とは異なる可能性があります。⁹

次のインフルエンザの流行に備えた体制整備に伴う接触確認アプリの改修（案）

▶現状

- 現在、COCOAで陽性者との接触が通知された方については、
 - ① 発熱等の症状があるかどうか、
 - ② 身近に接した方で、新型コロナウイルス感染症の感染者等との接触の心当たりがあるかどうか、
 - ③ 心当たりがなくとも帰国者・接触者外来等への受診を希望するかどうか、についてアプリ上で確認し、いずれかが「はい」である場合に、各都道府県ごとの相談先を案内している。（次頁参照）

▶今後の対応（案）

- 次のインフルエンザの流行に備えた体制整備として、発熱患者等が、帰国者・接触者相談センターを介することなく、かかりつけ医等の地域で身近な医療機関等を相談・受診し、必要に応じて検査を受けられる体制について、本年10月中を目途に整備すること等を各自治体（都道府県・保健所設置市・特別区）に要請している。
※「次のインフルエンザの流行に備えた体制整備について」（令和2年9月4日事務連絡）
- これを踏まえ、COCOAで接触が通知された方のうち、上記の①～③に該当する方への案内として、各自治体における体制整備の状況に応じ、
 - A) 発熱等の症状がある者に対して、「かかりつけ医等の地域で身近な医療機関の受診」、
 - B) 症状のないものや検査等の相談先に迷う者に対して、
 - ・ 各自治体が設置する接触確認アプリ専用相談窓口
 - ・ 各自治体が設置する受診・相談センター等
 - ・ 厚生労働省が設置する接触確認アプリ専用相談窓口等を案内することとしてはどうか。

<接触について通知を受けた方に表示される画面遷移のイメージ>

以下に該当する方は相談先をご確認ください。

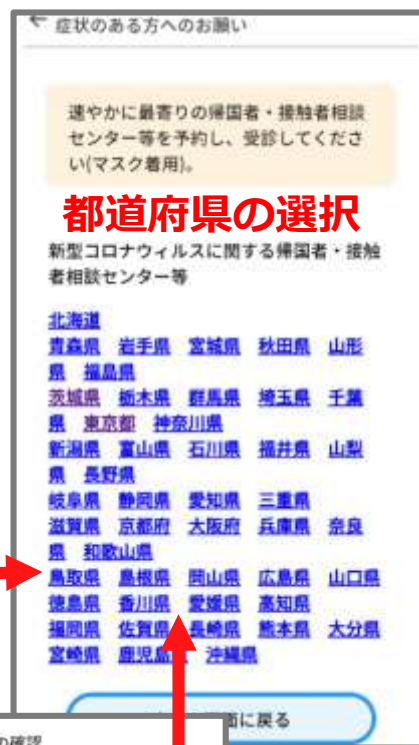
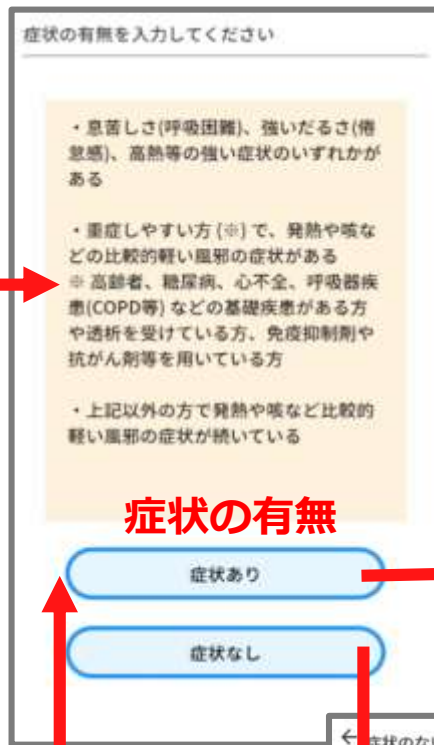
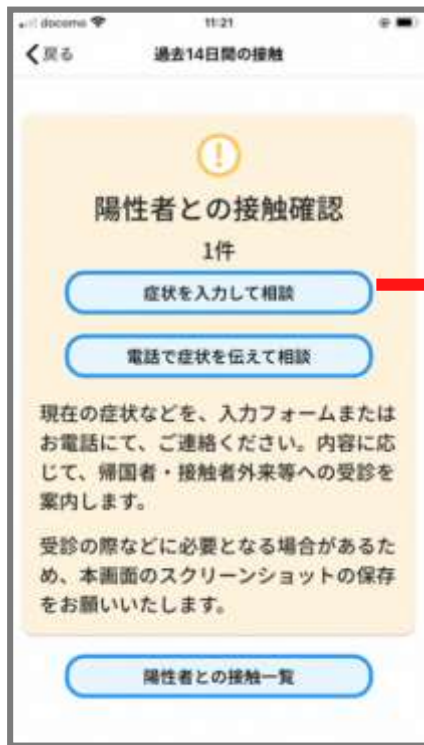
- ・発熱等の症状がある方
 - ・身近に接した方で、新型コロナウイルス感染症の感染者等との接触の心当たりがある方
 - ・心当たりがなくとも受診等を希望する方
- ※「現状」の要件と同じ想定

都道府県選択

（各都道府県ごとに以下の掲載内容を調整）

- ・発熱等の症状がある方は、かかりつけ医等の地域で身近な医療機関に電話で相談してください
- ・症状のない方、相談先に迷う方は、〇〇にご連絡ください（各自治体が設置する接触確認アプリ専用相談窓口等の連絡先を表示）

(参考) 接触の通知を受けた方に表示される案内画面 (現状)



地域ごとの
相談先を案内

都道府県	相談先	電話番号	受付時間
北海道	札幌市保健センター	011-231-1111	24時間
青森県	青森県保健センター	017-822-1111	24時間
岩手県	岩手県保健センター	019-622-1111	24時間
宮城県	宮城県保健センター	022-231-1111	24時間
秋田県	秋田県保健センター	0187-231-1111	24時間
山形県	山形県保健センター	023-231-1111	24時間
福島県	福島県保健センター	024-231-1111	24時間
茨城県	茨城県保健センター	029-231-1111	24時間
栃木県	栃木県保健センター	028-231-1111	24時間
群馬県	群馬県保健センター	027-231-1111	24時間
千葉県	千葉県保健センター	043-231-1111	24時間
東京都	東京都保健センター	03-3580-1111	24時間
神奈川県	神奈川県保健センター	045-231-1111	24時間
新潟県	新潟県保健センター	025-231-1111	24時間
富山県	富山県保健センター	076-231-1111	24時間
石川県	石川県保健センター	077-231-1111	24時間
福井県	福井県保健センター	077-231-1111	24時間
山梨県	山梨県保健センター	055-231-1111	24時間
長野県	長野県保健センター	026-231-1111	24時間
岐阜県	岐阜県保健センター	058-231-1111	24時間
静岡県	静岡県保健センター	054-231-1111	24時間
愛知県	愛知県保健センター	052-231-1111	24時間
三重県	三重県保健センター	057-231-1111	24時間
滋賀県	滋賀県保健センター	077-231-1111	24時間
京都府	京都府保健センター	075-231-1111	24時間
大阪府	大阪府保健センター	06-622-1111	24時間
兵庫県	兵庫県保健センター	078-231-1111	24時間
奈良県	奈良県保健センター	074-231-1111	24時間
和歌山県	和歌山県保健センター	073-231-1111	24時間
鳥取県	鳥取県保健センター	085-231-1111	24時間
島根県	島根県保健センター	085-231-1111	24時間
岡山県	岡山県保健センター	086-231-1111	24時間
広島県	広島県保健センター	082-231-1111	24時間
山口県	山口県保健センター	083-231-1111	24時間
徳島県	徳島県保健センター	087-231-1111	24時間
香川県	香川県保健センター	087-231-1111	24時間
愛媛県	愛媛県保健センター	089-231-1111	24時間
高知県	高知県保健センター	098-231-1111	24時間
福岡県	福岡県保健センター	092-231-1111	24時間
佐賀県	佐賀県保健センター	095-231-1111	24時間
長崎県	長崎県保健センター	095-231-1111	24時間
熊本県	熊本県保健センター	096-231-1111	24時間
大分県	大分県保健センター	097-231-1111	24時間
宮崎県	宮崎県保健センター	098-231-1111	24時間
鹿児島県	鹿児島県保健センター	099-231-1111	24時間
沖縄県	沖縄県保健センター	098-231-1111	24時間

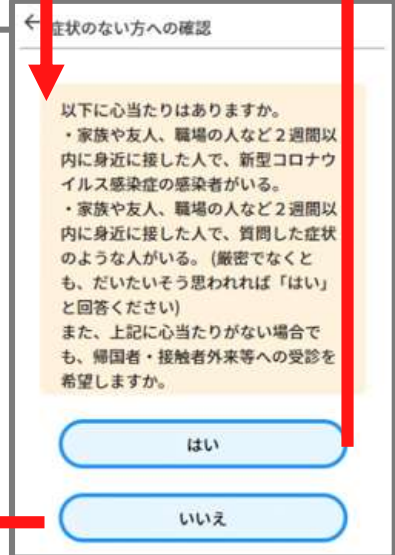
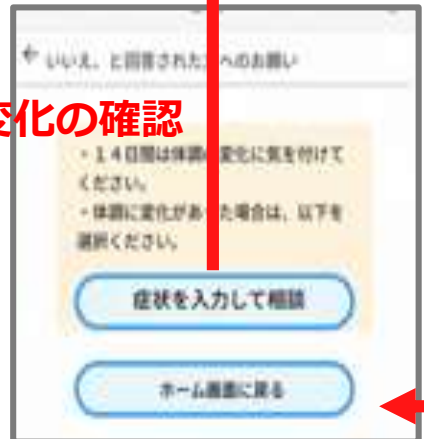
電話番号

症状の有無

体調の変化の確認

陽性者との接触の心当たり、
受診の希望有無の確認

※アプリ専用窓口での
電話相談も可能



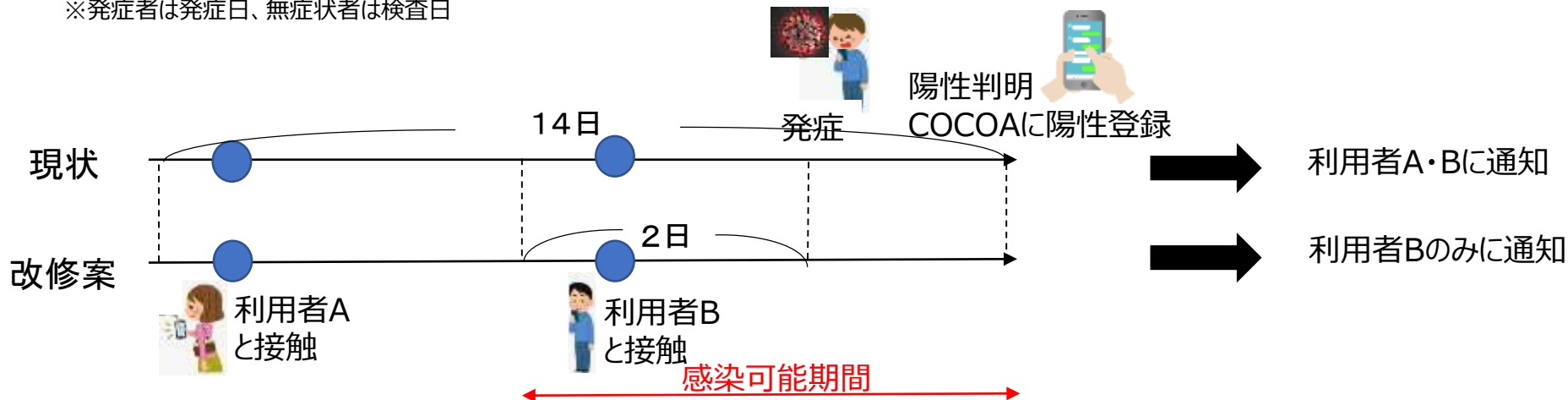
接触確認アプリの通知対象期間の変更（案）

▶現状と課題

- 現在、COCOAに陽性である旨の登録がなされると、過去14日間（※）遡って接触の可能性のあるCOCOA利用者に通知がなされている。
（※） Apple/Googleが提供する接触通知機能は、最大で過去14日間の接触について通知することができる。この機能を基盤としてCOCOAを開発・提供してきたため、現状では、接触通知機能による通知可能期間中の接触を発症日等にかかわらず全て通知する仕組みになっている。
- 積極的疫学調査では、発症日の2日前から入院等の開始までの間を「感染可能期間」とし、その間に接触した者の中から濃厚接触者を探索しているが、COCOAによる接触の通知が、これよりも大幅に広い範囲の接触について行われており、積極的疫学調査との整合性がとれていない。

▶今後の対応（案）

- 積極的疫学調査との整合性を図る観点から、これを改め、陽性となったCOCOA利用者が発症日等（※）を入力し、その約2日前以降に接触の可能性のあるCOCOA利用者に通知することにしてはどうか
※発症者は発症日、無症状者は検査日



（参考）新型コロナウイルス感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領（国立感染症研究所 感染症疫学センター 令和2年5月29日版）

- 「患者（確定例）の感染可能期間」：発熱及び咳・呼吸困難などの急性の呼吸器症状を含めた新型コロナウイルス感染症を疑う症状（以下参照）を呈した2日前から入院、自宅や施設待機開始までの間、とする。
* 発熱、咳、呼吸困難、全身倦怠感、咽頭痛、鼻汁・鼻閉、頭痛、関節・筋肉痛、下痢、嘔気・嘔吐など
- 「無症状病原体保有者の感染可能期間」：陽性確定に係る検体採取日の2日前から入院、自宅や施設待機開始までの間とする。