

米州地域の新型コロナウイルス対策アプリの動向

ICT リサーチ&コンサルティング部

上田 昌史

米州

米州では、米国やブラジルを中心として新型コロナウイルス感染者数が多いが、対策アプリの普及は他地域と比べると国レベルでの導入は少ない。しかし、7月に入り、相次いで新しい動きがあったので紹介する。

1 米国

7月末時点で、米国は新型コロナウイルス感染者数が世界最大の国である¹。連邦レベルの対応では、特設サイトの開設²、CDCによるセルフチェックサイトの開設³等 Web での情報提供や健康管理についてのサービスはあるものの、接触確認アプリは提供されておらず、アプリの提供は各州の対応に任されている。そのため、カリフォルニア州を含め多くの州は、陽性者との接触確認作業を人手を介して行っている⁴。

米国発の AGF を利用した接触確認アプリの提供は、7月末時点で、アフリカ、アジア、ヨーロッパ、北米、南米の 16 の国と地域で始まっている⁵。なお、AGF は一国一アプリの原則であるが、米国では州ごとにアプリが提供できるため、発表に呼応して、アラバマ州、ノースダコタ州、サウスカロライナ州が AGF に準拠した接触確認アプリの開発を表明した。7月31日の Google の発表によると、全米で 20 州もしくは準州（人口の 45%相当）で AGF に準拠した開発や検討が進んでいる⁶。

また、公衆衛生研究所（The Association of Public Health Laboratories : APHL）は、Microsoft の Azure クラウドサービスを通じて、APHL がキーサーバーを管理し、各州の公衆衛生機関が提供するアプリの州間相互運用を安全に実現できるクラウドサービスを提供する予定である⁷。

¹ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/cases-updates/cases-in-us.html>

² <https://www.coronavirus.gov/>

³ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/index.html>

⁴ NPR の調査によると、6月17日の時点で、米国には約 37,000 名で接触確認を行っている。<https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/06/18/879787448/as-states-reopen-do-they-have-the-workforce-they-need-to-stop-coronavirus-outbre>

⁵ <https://blog.google/inside-google/company-announcements/update-exposure-notifications>

⁶ <https://blog.google/inside-google/company-announcements/update-exposure-notifications>

⁷ <https://www.aphlblog.org/bringing-covid-19-exposure-notification-to-the-public-health-community/>

1. 1 ノースダコタ州、サウスダコタ州、ワイオミング州

ノースダコタ州は、4月7日、接触確認アプリ Care19 の提供を開始した⁸。これは、マイクロソフトが以前設計した、Bison Tracker⁹に基づき、無料で開発されたものである。なお、この Care19 アプリは、連絡先を識別するために、GPS、WiFi 及び携帯電話の位置データを組み合わせている。

このアプリでは、位置情報を民間企業の Proud Crowd のサーバに保管する。そのうえで、匿名化された情報から当局がリスク分析をする。なお、カリフォルニア州消費者プライバシー法に準拠しており、利用者によるデータ削除可能である。6月11日までに州人口の5%未満である 34,600 のダウンロードがあった¹⁰。5月21日には AFG を採用した Care19 Alert の開発が発表され、6月29日には Care19 を Care19 Diary と名称変更した。

なお、隣接隣州のサウスダコタ州¹¹は4月10日、ワイオミング州¹²は7月2日に Care19 の使用を開始した。

1. 2 ユタ州

ユタ州は4月22日、接触確認アプリ Healthy Together の提供を開始した。スタートアップ企業の Twenty によって設計されたこのアプリは、連絡先を識別するために、GPS、WiFi、IP アドレス、携帯電話の位置データ、および Bluetooth を組み合わせている。

しかし、7月9日以降、アプリの GPS による位置追跡機能を停止し、追跡確認は Bluetooth でのみとし、健康確認と疫学的情報収集のアプリとしては継続的に利用される要しよう変更された¹³。この期間、アプリを通じて 63 万件の健康確認が行われ、1万8,000人の感染確認検査につながった¹⁴。

なお、収集されたデータは州サーバに保存され、位置情報は収集後 30 日後に削除されるが、HIPPA に準拠しており、利用者によるデータ削除可能で、健康情報は収集後 30 日後に匿名化される仕様であった。7月9日までに州人口の2%未満である 5万8,000 のダウンロード（うち、1万8,000人がアクティブユーザ）があった¹⁵。開発費は約 275 万 USD（維持費は月額 30 万 USD）であった¹⁶。

⁸ <https://ndresponse.gov/covid-19-resources/care19>

⁹ ノースダコタ州立大学のアメリカンフットボールチームファンのためのアプリ
https://gobison.com/news/2013/8/29/ATH_0829135745.aspx

¹⁰ <https://www.lawfareblog.com/what-ever-happened-digital-contact-tracing>

¹¹ <https://covid.sd.gov/care19app.aspx>

¹² <https://governor.wyo.gov/media/news-releases/2020-news-releases/wyoming-citizens-can-now-use-care19-app-for-covid-19-tracking-for-free>

¹³ <https://www.abc4.com/news/top-stories/covid-19-healthy-together-tracking-app-falls-short/>

¹⁴ <https://www.sltrib.com/news/politics/2020/07/11/states-m-healthy-together/>

¹⁵ <https://www.lawfareblog.com/what-ever-happened-digital-contact-tracing>

¹⁶ ただし、連邦 CARES 法により賄われているため州の負担はない。

1. 3 ロードアイランド州

ロードアイランド州は5月19日、接触確認アプリ **CLASH COVID RI** の提供を開始した¹⁷。アプリは **Infosys** と提携して開発され、7月10日の大規模改修を経て、累計6万回ダウンロードされている。GPSを利用して10分以上滞在した場所を20日間端末に保存する。また、健康情報を毎日記録出来るようになっている。ロードアイランド州記録保持ポリシーに準拠している。陽性確認されると、州保健当局が保存された場所情報の提供を求める仕組み。追跡調査には **Salesforce** が協力している¹⁸。

1. 4 アラバマ州

アラバマ州は8月3日、接触確認アプリ **Guide Safe** の実証提供を開始した¹⁹。これは、米国で初めて **AGF** を採用したアプリである。このアプリは、アラバマ州立大等との共同開発で、接触確認、健康確認、入場許可（イベントパスポート）の三つの機能を持つ総合アプリで、アラバマ州立大の学生等を対象に2万アカウント以内で実証実験を行っている。なお、**Bluetooth** により端末間で生成された接近情報 **ID** は、各端末で14日間保管され自動削除される。

1. 5 その他

郡レベルの自治体や大学キャンパス等、特定の場所でのアプリ導入の事例もある。イエローストーン国立公園を擁するワイオミング州ティトン郡では、**MIT** が開発した接触確認アプリ **Path Check Safe Places**²⁰を導入している。また、アリゾナ州（**GDPR** 及び **HIPPA** に準拠した **Covid Watch**）²¹やワシントン州（カナダ **Covid Shield** と協力している **Covid Safe**）²²では、アプリは地元の州立大との産官学連携で開発を行っている。

また、大学等が開発してオープンソース化されているものや、**PwC** や **Uber** といった民間企業が社内外のために開発し提供して接触確認機能を持つものがある。

その他、ジョージア州の **Punch Alert**²³は既存の公共安全アプリを流用して新型コロナウイルス感染情報を通知する仕組み、バージニア州の **COVID-19 Virginia Resource**²⁴では情報提供のポータルアプリ等、接触確認アプリ以外にも情報提供や健康情報を管理するアプ

<https://www.businessinsider.com/utahs-275-million-contact-tracing-app-few-downloads-report-2020-5>

¹⁷ <https://health.ri.gov/covid/crush/>

¹⁸ <https://www.lawfareblog.com/what-ever-happened-digital-contact-tracing>

¹⁹ <https://www.guidesafe.org/>

²⁰ <https://www.tetoncountywy.gov/2156/PathCheck-SafePlaces-Mobile-App>

²¹ <https://www.covid-watch.org/>

²² <https://covidsafe.cs.washington.edu/>

²³ <https://dph.georgia.gov/health-topics/coronavirus-covid-19/sign-covid-19-alerts>

²⁴ <https://covid.virginia.gov/>

ルや Web 経由のサービスが提供されている。

2 カナダ

カナダ・アルバータ州では、全国レベルの提供に先駆けて、5月1日に、接触確認アプリ **AB Trace Together** の提供を開始した²⁵。このアプリでは、電話番号だけ登録する必要があるが位置情報やその他の個人情報は登録しない。**Bluetooth** を用いた接近情報 ID は端末に 21 日間保存される。健康情報法 (HIA) の情報の自由とプライバシー保護法 (FOIP) に準拠しており、収集した個人情報は事業目的終了後に消去される。

カナダでは7月30日に、接触確認アプリ **COVID Alert** の提供を開始した²⁶。これは、北米で初めて **AGF** を採用したアプリである。オンタリオ州から供用を開始している。接近情報 ID は端末に 14 日間保存され、毎日政府サーバより感染情報を受信する仕組みである。端末に保存された情報はアプリ削除後 15 日で自動削除される。陽性が確認された後、情報共有する際は、政府が契約する **AWS** で暗号化した個人情報を処理している。また、**GitHub** でソースコードが公開されている²⁷。

3 メキシコ

メキシコでは4月19日に 接触確認アプリ **CovidRadar.mx** の提供を開始した²⁸。匿名でも使えるが、陽性者との接触確認通知を受け取るためには登録が必要で、国民 ID や連絡先メールアドレス等の個人情報、携帯電話の位置情報、健康情報等をアプリ経由で政府サーバに登録する必要がある²⁹。**Bluetooth** を用いた接近情報 ID は端末に 14 日間保存される。このアプリはメキシコ一般個人データ保護法に準拠している。6月末までに1万ダウンロードされている³⁰。

4 コロンビア

コロンビアは3月20日に コロナ対策アプリ **Coron App-Colombia** の提供を開始した³¹。このアプリは、2014年ブラジルでサッカーワールドカップや2017年教皇フランシスコのコロンビア訪問の際、デング熱やジカ熱等の感染者追跡に使用されたプログラムを引継いで開発された。また、家族分も含めた健康確認機能もある。

その後、5月25日には、シンガポールや韓国の政府やアップル社によって開発されたコー

²⁵ <https://www.alberta.ca/ab-trace-together.aspx>

²⁶ <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/coronavirus-disease-covid-19/covid-alert.html>

²⁷ <https://github.com/cds-snc/covid-alert-app>

²⁸ 米国との国境地帯にあるヌエボ・レオン州のアプリとして始まり、全国アプリへと転換した。<https://covidradar.mx/>

²⁹ <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2020/07/COVIDRadar.pdf>

³⁰ <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2020/07/COVIDRadar.pdf>

³¹ <https://coronaviruscolombia.gov.co/test/aislamiento-saludable/coronapp.html>

ドを参考に Bluetooth を利用した接触確認アプリの機能も実装される。このアプリでは、21 日間の近接情報 ID を端末に記録する。

なお、2012 年個人データ保護法に準拠し、アプリをインストールするプリペイド回線のユーザーに、毎月 1 ギガバイト及び 100 分の通話代金を補助するというユニークな助成制度もある。120 万人以上のユーザーをダウンロードしている。6 月 7 日時点で、5,000 万人の人口のうち 960 万のダウンロードがあり、580 万がアクティブユーザとなっている³²。

5 ブラジル

ブラジルでは 7 月 31 日 (iOS 版は 8 月 1 日) に 接触確認アプリ **Coronavírus-SUS** の提供を開始した³³。このアプリは AGF を採用している。接近情報 ID は端末に 14 日間保存され、定期的に政府サーバより感染情報を受信する仕組みである。

6 ウルグアイ

ウルグアイでは 3 月 20 日に 新型コロナウイルス対策アプリ **Coronavirus UY** の提供を開始した³⁴。このアプリでは、健康管理機能や医療情報の提供機能もある。6 月 14 日に AGF を採用した接触確認アプリの機能が追加された。

³² <https://thebogotapost.com/tracking-coronavirus-coronapp/46864/>

³³ <https://www.gov.br/pt-br/apps/coronavirus-sus>

³⁴ <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/coronavirus>