現場レポート　北京事務所

新習慣！ビッグデータを活用した「北京健康宝（Health Kit）」の導入

（一財）自治体国際化協会北京事務所　所長補佐　齋藤　和輝（愛媛県派遣）

中国では健康コードが普及

新型コロナウイルスの感染拡大防止対策として各国においては、感染者との接触確認アプリを導入し、利用を促しています。日本では 2020 年６月に新型コロナウイルス接触確認アプリの「COCOA」がリリースされたことが記憶に新しいと思います。

中国では、接触確認アプリと似たような健康コードと呼ばれるアプリが普及しています。健康コードとは、使用者の自己申告（健康状態、感染者との接触の有無等）の内容や、中国政府や企業が保有する位置情報や行動履歴等のビッグデータを照合・分析し、使用者の感染リスクを３段階に分けて表示したものを指します。

健康コードは、日本や欧州で導入されている個人を特定しない接触確認アプリとは違い、身分証番号やパスポート番号などの個人の ID と紐付けられています。また、健康コードの利用は任意ですが、オフィスや商業施設側から健康コードの提示を強く求められ、提示しない場合は施設に入ることができないことから、健康コードの利用は半強制的で、普及率は大変高いと考えられます。そのため、健康コードは他国の接触確認アプリと比べ、強力な感染拡大防止ツールとなっています。

最初に中国で健康コードのシステムを打ち出したのは、中国の大手 IT 企業アリババの本社がある浙江省杭州市です。2020 年２月 11 日、杭州市がアリババと共同し、最初の健康コードをリリースしてから、健康コードの導入は中国各地で急速に進み、わずか１週間で 100 以上の都市へ広がったといわれています。

本稿では、新型コロナ感染拡大防止対策として中国全土に普及している健康コードの仕組みや機能などについて、北京市でサービスが提供されている健康コード「北京健康宝」（外国人向けは「Health Kit」）を例として紹介します。

北京健康宝とは

北京健康宝とは、北京市が運用している健康コードを指し、2020 年３月１日に正式にリリースされた後、不具合の解消や新機能の追加などの改善が重ねられ、９月現在のバージョンは 3.0 となっています。

◆北京健康宝のバージョン内容

Ver.	リリース日	更新内容等
1.0	2020/3/1	・健康状態の照会機能
2.0	2020/3/17	・他人の代理検査機能の追加
3.0	2020/6/25	・電子登録サービス機能の追加 ・16歳以下の未成年に対する顔認証の廃止 ・PCR検査結果の照会機能の追加

北京健康宝の利用に必要な登録情報は、「氏名」、「身分証番号（外国人はパスポート番号）」、「顔写真（外国人はパスポートの写真箇所）」（顔写真は顔認証するために使用）のみで、これらの情報と携帯電話番号が紐付けられて登録が完了します。

健康コードは、健康状態を感染リスクの低い順に「緑」、「黄」、「赤」の３つの色で表示します。各色が意味する内容は下表のとおりです。

色	健康状態等
緑	異常なし
黄	**在宅医療観察対象者** 集団感染が発生した場所に訪れたことがある場合に該当
赤	**集中的医療観察対象者** 北京市の衛生健康部門により、感染者、疑似感染者、濃厚接触者、無症状感染者に属するとされた場合に該当

健康状態の判定については、中国政府および北京市の疾病コントロールセンター、地域のコミュニティー、各種

事業者や交通関連の防疫部門から取得するデータと人の移動などの関連情報から分析されているとのことです。

なお、北京市人民政府によると、北京健康宝は「個人情報の収集最小化」を設計理念として堅持しているとのことで、個人情報の収集は最低限に留めているほか、全ての情報は北京市の政務クラウドだけに保存されており、防疫のための追跡と関連業務のみに使用されるとしています。

健康状態の３分類（北京市 HP より）

北京健康宝の各種機能

北京健康宝には、自身の健康状態を照会するだけではなくさまざまな機能があります。

まず、他人の健康コードを最大４人まで使用者が代理して表示する機能があります。健康コードを表示したい相手の氏名および身分証番号を北京健康宝に入力の上、相手の顔認証を済ませることで、相手の健康コードが表示されます。この機能により、スマートフォンの使用に不慣れな高齢者や子どもでも健康コードを提示することができます。

また、北京健康宝には電子登録簿を作成する機能があり、各施設は、訪問者情報をリアルタイムで確認・管理することが可能です。具体的には、北京健康宝を用いて発行した QR コードを施設の出入口等に掲示し、訪問者に QR コードをスキャンさせることで、電子登録簿に訪問者情報を登録させることができます。なお、プライバシー保護のため、登録簿上の情報は氏名と身分証番号の前後２文字だけが表示されます（ただし、外国人対象の Health Kit では名前およびパスポート番号の全てを表示）。

この機能が使えるようになるまで、各施設は訪問者の個人情報を紙に記録して管理していましたが、紙に代わり電子データで管理することが可能になったため、個人情報流出のリスクと、訪問時の情報登録における密集状態が緩和されたとのことです。

さらに、北京健康宝では、使用者が過去に受けた PCR 検査の結果や検査履歴を確認することもできます。

北京健康宝（Health Kit）の健康コード画面（画像の一部を加工済）

北京健康宝で変わった生活

北京市では、北京健康宝のリリース後、あらゆる場所の出入口で健康コードの提示や、QR コードのスキャンを求められるため、日常生活において北京健康宝の利用が必要不可欠となっています。例えば、職場のビル、飲食店、スーパー・コンビニ、自宅マンションといった場所ごとに健康コードの提示が必要になります。

筆者自宅近くのコンビニ。QR コードをスキャンし登録するよう記載されている

現在、中国では新型コロナウイルス感染拡大期が過ぎたせいか、施設側の管理が緩んでいるため、健康コードを提示せずに出入りできることもあります。しかしながら、北京市外に出入りをする空港や高速鉄道の駅などでは、健康コードの提示が必ず求められます。

ただし、各地域では異なる健康コードのアプリが提供されていて互換性がないため、北京市を訪れる旅行者等は北京健康宝に登録して健康コードを取得しなければならず、逆に北京市から他の地域を訪れる際は、その地域の健康コードのアプリをインストールして利用者登録をする必要があります。また、北京市外から北京市に戻った際には北京健康宝を再起動させるために過去 14 日間の訪問地の報告が求められるなど、北京市内外を行き来する出張者や旅行者にとって必ずしも使い勝手の良い仕組みとはなっていません。

北京健康宝トップページ

健康コードの活用

北京市では、北京健康宝の機能を持たせたスマートゲートがオフィスビルや観光地で運用されつつあります。

例をあげると、北京市が IC 産業の発展をサポートするために建設した集積回路設計産業パークでは、2020 年 7 月に北京健康宝と連携したスマートゲートが稼働しました。パーク内の企業約 100 社に勤める 2,000 人以上の従業員がスマートゲートを通過する際に、体温測定、顔認証による身元確認および北京健康宝の健康状態のデータ取得が自動的に行われるとともに、体温測定結果が北京健康宝にフィードバックされます。

顔認証を活用した同ゲートの稼働により、従業員はパーク内に入るときに北京健康宝を立ち上げて健康コードを提示する必要がなくなりました。なお、驚くべきことに顔認証は、マスク着用の場合でも有効に機能するとのことです。

また、健康コードを長期的に活用する動きとして、浙江省杭州市は、健康コードの機能を拡充し、市民の病歴や生活習慣を点数化した「健康スコア」を QR コードで表示する恒久的なシステムの導入を検討すると発表しました。ただし、この「健康スコア」については、プライバシーの侵害に当たるとして批判する書き込みが中国国内のソーシャルメディアで相次いでいるようです。

おわりに

2020 年 6 月の北京市の発表によると、北京健康宝は累計 2,900 万人が使用しており、北京健康宝による健康状態の照会は 3.6 億回にのぼるとのことです。北京市の常住人口は約 2,150 万人であることから、大半の北京市民が北京健康宝を使用していると考えられます。実際、北京健康宝の利用なく北京市で生活するのは困難を極めます。

中国では、こういった健康コードの利用が徹底されているからこそ、感染者や濃厚接触者等の捕捉の精度が高まり、新型コロナウイルスの感染拡大防止のための強力なツールとなっていることは間違いないと思います。

新型コロナウイルス感染拡大防止対策で誕生した健康コードが、今後、新型コロナウイルスへの有効なワクチンが登場した際に役割を終えるのか、それともその後も健康管理のために利用が継続されるのか、注視していきたいと思います。

観光地（天壇公園）のチケット売り場前で北京健康宝の確認を行っている様子