野田市公共施設
公衆無線 LAN 整備方針

令和 4 年 2 月 1 6 日

平成 28 年 3 月に策定した野田市総合計画において「市民がふれあい協働する都市」を基本目標の一つとしており、その施策として、市民一人一人がまちづくりの主役として役割と責任を自覚し、主体的な参画がなされるよう、市民に役立つ情報や市の施策及び事業に係る情報を市報やホームページ等を通じて迅速かつ分かりやすく発信するとともに、情報交流・情報の共有化を図ることを基本方針としている。

迅速かつ的確な情報提供の施策として、情報通信技術や情報処理技術が急速に進展していく中で、情報通信技術の利活用促進に向けた基盤整備が重要となっていることから、携帯電話やスマートフォン、タブレットといったモバイル端末等を利用した情報提供を推進することとしている。

また、公衆無線 LAN 環境の整備の検討等により、防災情報ネットワークシステムの構築に努めるとともに、公衆無線 LAN を使ったインターネット接続サービスの利用で市民の積極的なコミュニティ参加を図り、情報発信や交流を通して地域の活性化につなげるものとしている。

○公衆無線 LAN (Wi-Fi) 整備方針策定の趣旨

ICT (情報通信技術) の進展により、インターネットは市民の生活に欠かせないものとなってきており、利用形態は、自宅や職場などのパソコンを利用するものから、外出先で手軽に利用できるスマートフォンやタブレットなどモバイル端末によるものが主流となってきている。

インターネットで提供されるサービスのうち、SNS (ソーシャルネットワーキング・サービス) 等によるコミュニケーション・サービスは、幅広い年代の方が日常的に利用し、本サービスに付帯するニュース等の情報収集や各種支払の決済機能の利用者も増えている。

このため、商業施設や飲食店などにおいて通信環境の満足度を高めることは、集客力を向上させる必須項目となっており、特に、公衆無線 LAN (Wi-Fi) は世界共通の通信規格で、高速通信が可能であることから、光ファイバー通信や携帯電話等のブロードバンド通信網の補完的な役割となる重要なインフラとして広く認識されている。

また、大規模地震や異常気象などの自然災害発生時には、固定電話や携帯電話は通信量が急激に増加し、輻輳^{ふくそう}の発生が想定され、近年、防災拠点の通信手段として公衆無線 LAN が、耐災害性に優れた通信手段として重要な役割を担っている。

このような公衆無線 LAN の重要性から、市公共施設に効果的に整備を行うため、公衆無線 LAN 整備方針を定めるもの。

【インターネットの利用動向】 (出典：総務省 令和2年通信利用動向調査)

インターネット利用者の年代別の割合はほぼ横ばい。6歳から69歳までの年齢層でインターネット利用が8割を超えている。

個人のインターネット利用機器に関しては、スマートフォンを利用する個人7割弱で、パソコンを上回っている。

インターネット利用状況（個人）

インターネット利用機器の状況（個人）

【情報通信機器の普及状況】

(出典：総務省 令和2年通信利用動向調査)

主な情報通信機器の保有状況（世帯）

スマートフォンを保有している世帯の割合が約8割まで増加しており、固定電話（69.0%）、パソコン（69.1%）を保有している世帯の割合を上回っている。

種別	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
モバイル端末全体	94.8	94.6	95.8	94.7	94.8	95.7	96.1	96.8
スマホ	62.6	64.2	72.0	71.8	75.1	79.2	83.4	86.8
パソコン	81.7	78.0	76.8	73.0	72.5	74.0	69.1	70.1
固定電話	79.1	75.7	75.6	72.2	70.6	64.5	69.0	68.1
タブレット端末	21.9	26.3	33.3	34.4	36.4	40.1	37.4	38.7

○整備の基本方針

1 目的

① 市民の利便性の向上

スマートフォン等のモバイル端末の普及によって、外出先や移動中にインターネットを利用する人は年々増加し、日常生活において必要不可欠なものとなっている。

公共施設の利用者についても、窓口の待ち時間における情報サイトの利用やサークル活動時の情報収集などでインターネットの利用者が増えている。このため、インターネットへの接続環境の整備が公共施設の利便性の一つの指針となり、この要望に応える必要がある。

② 住民サービスの向上

インターネット環境を活用した行政サービスは、幅広い世代から既存の窓口サービスに代わる手段として整備の要望が高まることも想定される。

先進市では、手続きのオンライン申請などにICTの導入が進んでいる。また、日本語を理解できない外国人の住民も増え窓口での多言語対応が公平な住民サービスを提供するために必要であり、公衆無線LAN環境を整備することで、利用者自身が自らのモバイル端末などを抵抗なく活用できるようになるなど、情報のバリアフリー化のためにも、窓口におけるインターネット環境の整備は有効である。

③ 新しい生活様式

これまでの市民活動等は、多くの市民が一堂に会して実施する会議や講座、研修などが一般的であった。しかしながら新型コロナウイルス感染症の影響により、今後は多様な形態による市民活動等を行える環境を提供するため公衆無線LANを整備する必要がある。

④ 防災時の通信手段の確保

災害時における通信の確保は必須であり、特にインターネットの利用は重要性を増している。平成23年の東日本大震災時においても携帯電話通信網の輻輳^{ふくそう}などから、公衆無線LANの有効性が認識されており、総務省の「防災等に資するWi-Fi環境の整備計画」(令和2年1月改定)では、防災拠点や避難所となる施設における災害時の情報伝達手段の確保が位置付けられ、その整備目標年次は令和3年までとされている。

2 整備施設及び設置場所

前項にある「市民の利便性の向上」「住民サービスの向上」「防災時の通信手段の確保」「新しい生活様式」の目的を達成するため、公衆無線LANの整備を行う施設及び当該施設における設置場所は、次の①から⑥までのとおりとする。

なお、設置場所として示す場所の区域全てを無線LANが使用できる対象範囲とするものではない。

- ① 庁舎（本庁舎、支所、保健センター）
行政サービスの窓口が集中するフロアー
- ② コミュニティ会館、生涯学習センター
会議室
- ③ 生涯学習施設（図書館、体育館、公民館、博物館等）
図書館では閲覧スペース、体育館ではロビー、公民館では講座室及び会議室、博物館では展示スペース
- ④ 学校教育施設（小学校、中学校）
避難スペースとなる屋内運動場及び教室
※文部科学省による「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画」により、校内無線LAN整備率100%が目標とされて、災害時には校内無線LANの開放を総務省は想定している。
- ⑤ 福社会館
会議室及び集会室
- ⑥ その他
児童センター（学習コーナー及びロビー）、多世代交流センター（会議室）

○整備方法

整備方法には、主に次の三つの方法があるが、「市設置」を基本とし、「自動販売機ベンダー」は条件が整った場合に採用するものとする。なお、「専門事業者活用」は採用しないものとする。

① 市設置

公衆無線LANは、導入後のランニングコストを事前に検討する必要がある。また、全ての公共施設への整備を一括で行うことは費用も大きくなることから、施設の状態に応じた段階的な導入も検討する必要がある。

学校施設では、既に構築している学校ネットワークを活用し、平時には授業等で利用しているネットワーク回線に、災害時は避難所として利用される室内運動場の機器から避難者が接続できる設定に切り替えられる手法等により、経費の縮減を検討する。

また、電話回線を利用したインターネット回線を開設する場合、アナログ回線よりも光回線の採用により、ランニングコストを抑える効果が大きく、特に現在アナログ回線を使用している場合は効果がより大きくなる。

さらに、アクセスポイント設置位置の自由度が高く、セキュリティ対策についても設定の幅があり、サービス名称（SSID）の登録も可能。

② 自動販売機ベンダー

飲料用自動販売機に公衆無線LAN設備を付帯するもので、ベンダー事業者が飲料商品の売上げにより設置及びランニングコストを賄うため、市の財政負担がない。セキュリティは事業者により異なるが、WPA2の採用や利用時間の設定、サービス名称（SSID）の登録も可能。設置に関しては売上げが見込める施設であることが要件となる。また、既存の自動販売機との入替えの調整が必要となる。（防犯カメラの設置において同様の手法を実施済）インターネット回線との接続は携帯電話通信環境を利用しているため、災害時に輻輳^{ふくそう}が発生することもあり、また、電力供給が停止する状況では利用できなくなる。

③ 専門事業者活用

公衆無線LANの運用においては、利用者からの問合せやアクセス障害の対応、セキュリティの更新などの必要性を事前に考慮しなければならない。複数のアクセスポイントを管理するためには、公衆無線LANの専門事業者に設置及び管理を一括で委託することも効率的ではあるが、整備を予定している施設そのものの管理方法も異なり、整備を推進するためには導入及び運用経費を可能な限り抑制する必要があることから、この方法は採用しない。

○運用の基本方針

① 誰もが利用できる公衆無線LANの整備

行政が提供するサービスとして、一定のセキュリティ対策を行った上で、誰もが利用できる公衆無線LAN環境を整備する。

また、安心して利用ができるように、可能な限り統一のサービス名称（SSID：Noda_City_Free_Wi-Fi）を設定する。

② 災害時の対応

災害時において固定及び携帯電話回線の^{ふくそう}輻輳により通信通話に支障が出た場合に、公衆無線LAN環境のデータ通信は、安否確認を始めとした情報伝達手段として有効であることから、災害発生時は誰もが簡単に接続できる環境を提供するため、通常よりもセキュリティレベルを下げるができるようにする。

③ 利用時間帯

施設や設置場所によっては、建物外から公衆無線LANにアクセスが可能となるため、夜間等休館時に不特定多数の人が施設周辺に滞留することないよう、利用時間帯は当該施設の開所時間とする。また、開所時間においても特定の利用者が長時間の回線使用を防ぐためアクセス制限の設定を適切に行う。ただし、災害発生時については、この限りでない。

④ セキュリティ

公衆無線LANは、不特定多数の利用者がアクセスポイントに同時に接続する環境では、不正アクセス等の犯罪への悪用やコンピュータウイルスの感染など、利用に危険が伴うことから、強固な暗号化技術を採用することとする。

また、悪意ある第三者からの攻撃への対策として、アクセスポイントに同時接続する端末間のアクセスを禁止する。

さらに、公衆無線LANが犯罪等に利用された場合を想定して、事後の追跡ができるようにアクセスログを適切に蓄積、管理し、期間を定めて保存する。

公衆の場における有害情報の閲覧を制限するフィルタリングの設定を行う。

⑤ 情報提供

公衆無線LANを安心して利用できるよう、次の情報を提供する。

- (1) セキュリティ対策の有無と内容
- (2) 公衆無線LANの危険性と安全な使い方
- (3) サービスの提供者と料金や提供時間などの利用条件

○整備予定

施設ごとの整備予定は、おおむねの次のとおりとする。

	本庁舎 支所	生涯学習 センター コミュニ ティ施設	公民館	体育館 博物館 図書館	保健セン ター 福祉施設	学校施設
令和4年
令和5年
令和6年
令和7年

生涯学習センター、コミュニティ施設、公民館、学校施設以外については、令和6年度からの整備予定とするが、業務上必要なサービスが生じた場合は、別途協議調整を行う。

○留意点

公衆無線LANの導入（工事）及び導入後の維持管理に当たっては、通信事業者、施設管理担当課及び施設管理者の3者で連携を取り進め、施設利用者に支障を来さないよう十分に注意すること。

また、導入なども含めた公衆無線LANに係る予算は、施設管理担当課にて計上するものとする。

なお、指定管理者を指定する施設において、公衆無線LANの整備・維持に係る費用を指定管理料に含める場合は、指定管理者の変更によりサービスの提供に支障がないように実施する。