

苫小牧市公衆無線 LAN

導入ガイドライン

～ 施設管理者用 ～

第2版

平成28年10月

苫小牧市総務部情報推進課

目次

1. はじめに	3
1.1 本ガイドライン策定の背景及び目的	3
1.2 用語	4
2. 導入にあたって	6
2.1 事前協議	6
2.2 サービス内容の変更及びサービスの廃止	6
3. 公衆無線 LAN サービス提供に当たっての法令上の留意事項	7
3.1 個人情報の保護及び通信の秘密の保護	7
3.2 個人情報の保護に関する事項	7
3.3 電気通信事業者の届出に関する事項	7
4. 利用者の安心・安全な利用のために	9
4.1 利用者への適切な情報提供	9
4.2 適切な情報セキュリティ対策	9
4.3 利用者への周知・啓発	9
4.4 フィルタリングについて	10
4.5 セキュリティ対策の更改	10
4.6 利用規約等の整備	10
5. 利用しやすい公衆無線 LAN とするための留意事項	11
5.1 提供する周波数帯	11
5.2 アクセスポイントの設置等	11
6. 運用について	12
6.1 提供サービスの内容	12
6.2 サービスの維持・保守	12
6.3 利用者認証	12
6.4 セキュリティ及び犯罪防止	12
6.5 利用者との契約	13
7. 大規模災害発生時に備えた対応	14
7.1 災害時の措置及び周知方法	14

7.2 災害に対応した措置を実施する際の周知方法	14
7.3 災害時の設定変更による AP の開放	14

1.はじめに

1.1 本ガイドライン策定の背景及び目的

近年、苫小牧市民や本市を訪れる観光客にとって、主要施設・各種イベントや宿泊施設等の情報収集のために、インターネット環境は欠かせないものとなっています。急速に普及したスマートフォンやタブレット端末は外出先から手軽に情報収集することが可能で、無料で提供される公衆無線 LAN は、利便性の向上に大きな役割を果たします。

また、SNS 利用者の数も拡大しており、公衆無線 LAN は、もはや情報収集にとどまらず広報のツールとして大きな意味を持つようになってきています。

本市では、これまでもアイスホッケーやブルームボールの国際大会が開催されてきました。また、海外からの旅行者が増えており、国内からの訪問者に限らず重要な情報収集・情報発信の手段として公衆無線 LAN は大きな役割を担っています。また、これらの設備が整えば各施設の利用促進が期待されます。

一方で、大規模災害等の緊急事態において安否確認等による回線輻輳が発生し、長期間にわたり音声通話が制限されることが想定されます。しかし、このような場合でも、公衆無線 LAN は有効な手段であり、災害情報をインターネットから収集、メールや災害用伝言サービスを使った安否確認に役立つと考えられています。

本ガイドラインは、施設管理者が市関連施設に公衆無線 LAN を導入する際の手引きとなるべく策定したものです。市民や観光客が気軽に、快適に、かつ安全に公衆無線 LAN サービスを利用できるよう、環境整備の参考となることを願います。

1.2 用語

2.4GHz 帯

無線 LAN 規格の周波数帯域のうち、2.4GHz 付近の帯域のこと。無線の免許がなくても利用できるように開放されていて、これまで最も利用されてきた。しかし、家電製品などでも広く利用される周波数帯なので電波干渉があり、つながらなくなることや速度低下が起きやすい。

5GHz 帯

無線 LAN 規格の周波数帯域のうち、5GHz 付近の帯域のこと。従来の規格と比較しても通信の速度が向上され、高速無線通信を実現するものとして期待されている。また、電波干渉が起きにくく安定した通信が可能。

しかし、気象関連等の通信で用いられている帯域と重複することから、屋外での使用に制約が多い。

IEEE802.11b/n/g

「IEEE802.11」は広く普及している無線 LAN の通信規格。「b」「n」「g」はそれぞれ周波数帯域、最大伝送速度等が異なる。受け側(アクセスポイント)と接続側(利用者端末)の無線規格が同一規格のみ接続可能となる。

- ・ IEEE802.11b 周波数帯域：2.4GHz 帯 最大伝送速度：11Mbps
- ・ IEEE802.11n 周波数帯域：2.4/5GHz 帯 最大伝送速度：600Mbps
- ・ IEEE802.11g 周波数帯域：2.4GHz 帯 最大伝送速度：54Mbps

SSID

公衆無線 LAN アクセスポイントの識別に用いられる文字列。任意の英数字を設定でき、各端末とアクセスポイントの SSID が一致する場合のみ通信可能となる。

WEP

無線通信において使用される暗号化技術のひとつ。送信されるパケットを暗号化することで、有線通信と同様の安全性を持たせることが目的。

現在では、様々な脆弱性が見つかっており使用されることはほとんどない。

WPA

無線通信において使用される暗号化技術のひとつで、WEP よりもセキュリティ強度を向上させた規格。暗号化するための鍵を一定時間ごとに自動的に更新することで解読をより困難にしている。

WPA2

無線通信において使用される暗号化技術のひとつで、WPA に改良を加えた規格。

アクセスポイント

公衆無線 LAN を構成する機器の一種で、複数の情報端末をネットワークに接続するために電波を受ける装置。有線ネットワークや有線接続機器へ接続するための機能を持っている。

公衆無線 LAN

無線通信を利用してデータの送受信を行う技術を用い、ノートパソコン・携帯ゲーム端末や携帯情報端末などへ、インターネット接続環境を提供するサービスを指す。

デュアルバンド対応

情報端末が 2 つの周波数帯域での通信に対応すること。

フィルタリング

インターネットのページを一定の基準に基づいて選別し、禁止したページにはアクセスできないようにする機能。

2. 導入にあたって

2.1 事前協議

市または市の関連施設において、公衆無線 LAN の新規導入を検討する場合、総務部情報推進課に事前相談をすること。この場合、時期・場所等の事業計画を提示し、導入にあたっての方向性、サービスの内容、セキュリティ対策や電気通信事業法による届出の必要性などに関してアドバイスを得ること。

2.2 サービス内容の変更及びサービスの廃止

稼動後、事前に協議していた機器構成やサービス内容等に変更が生じた場合、または公衆無線 LAN サービスそのものを中止または廃止する場合、事前に総務部情報推進課へ情報提供すること。

3. 公衆無線 LAN サービス提供に当たっての法令上の留意事項

3.1 関係法令の遵守及び通信の秘密の保護

公衆無線 LAN は高い公共性を有しており、また、そこで取り扱われる個人情報を保護する必要性は大きい。また、個人情報の取扱いのほかに通信の秘密保護についても適切に対応しなければならない。

公衆無線 LAN サービスを提供する施設管理者（以下「施設管理者」という。）は、このことを十分に認識し、さらには個人情報の漏えい、滅失、き損の防止その他個人情報の保護を図るため、不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成 11 年 8 月 13 日法律第 128 号）、個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）、電気通信事業における個人情報保護に関するガイドライン（平成 16 年総務省告示第 695 号）、苫小牧市個人情報保護条例及び同条例施行規則に基づく適切な取扱いをすること。

3.2 個人情報の保護の取扱いに関する事項

公衆無線 LAN サービスを提供する施設管理者は、公衆無線 LAN サービスの提供を通じて取得した利用者情報の取扱いについて、適切な対応を行う必要があるが、サービスを提供するために必要な場合に限り、個人情報を取得するものとし、その利用の目的を限定するとともに、特定された利用目的の達成に必要な範囲を超えて個人情報を取り扱わないこと。また、プライバシーポリシーをあらかじめ定めて公表し遵守するとともに、原則としてあらかじめ本人の同意を得ないで個人情報の第三者提供をしないこと。

3.3 電気通信事業者の届出に関する事項

電気通信事業法第 165 条第 1 項の規定に基づき、電気通信設備を不特定かつ多数の者の通信の用に供する電気通信役務を提供する場合は、その旨を総務大臣に届け出る必要がある。これは、市が管理する建物内のみで提供する場合であって、かつ市が主体となって公衆無線 LAN サービスを提供する場合のほか、市が賃貸借契約などにより提供を受けるスペースについても、その契約主体が市であれば該当する。また、市が主体とならない場合の公衆無線 LAN サービスの提供（例えば指定管理者の自主事業などによる仕様書等がないサービス提供）についても同様の扱いとなり、結果的に市または市の関連施設において公衆無線 LAN サービスを提供する場合は、いかなる内容においても届

出が必要である。

このことから、総務部情報推進課にて市内全域における届出を総務省に提出、これを受理（届出番号：非営利回線北第 48 号）されており、公衆無線 LAN サービスを提供する場合において新たに届け出る必要はない。

4. 利用者の安心・安全な利用のために

4.1 利用者への適切な情報提供

施設管理者は、サービスを提供する公衆無線 LAN アクセスポイント（以下「AP」という。）ごとの情報セキュリティ対策の有無、情報セキュリティ対策を講じ、その方式（WEP、WPA 又は WPA2）に関する情報を利用者に提供すること。また、公衆無線 LAN サービスの施設管理者から利用者に対する情報提供は、公衆無線 LAN サービスを実際に利用する際に行うことがより効果的であることから、ホームページやパンフレット等により行うこと。

4.2 適切な情報セキュリティ対策

公衆無線 LAN サービスの提供に当たっては、利用者の保護及び安心・安全な通信環境の確保の観点から、WPA 又は WPA2 といった安全性の高い暗号化及び認証の情報セキュリティ方式に対応した AP を設置すること。通信内容が第三者から傍受されるなど情報セキュリティ上の脅威にさらされたり、AP が悪質な書込み、コンピュータウイルスの配布等に利用されることのないよう、対策を講じること。AP を介して接続している端末同士が通信すること制限し、インターネットのみを利用するよう対策を講じること。さらには、AP のプログラムを常に最新の状態に保ち、セキュリティの確保に努めること。

また、利用者が AP を持ち出しまたは安易に操作できる位置に設置しないことなど、物理面での安全対策にも努めなければならない。

4.3 利用者への周知・啓発

公衆無線 LAN は、コンピュータウイルス感染等のインターネット利用における情報セキュリティ上の脅威一般に加え、有線と比較して傍受等が容易な無線を利用することに起因する脅威にもさらされていることから、施設管理者は、自らがセキュリティ対策に関する取組を実施し、かつ利用者に対しても公衆無線 LAN 利用における情報セキュリティ上の脅威やその対策の必要性の啓発を行うこと。

また、セキュリティ事故対策として、個人情報の利用目的や取扱いを利用規約等に記載し、その同意を必須とすること。

さらに、重要な情報をやりとりする場合は、通信が暗号化されていることを確認する

ように利用者に対して周知すること。

4.4 フィルタリングについて

施設管理者は、青少年有害情報フィルタリングソフト又はフィルタリングサービスを提供すること（「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律」第 18 条、同法律施行令第 2 条）。

4.5 セキュリティ対策の更改

個人情報の保護及び通信の秘密を確保できない重大なリスクの発覚や利用する技術の衰退等により、安全が確保できない場合は、速やかに対応すること。

4.6 利用規約等の整備

施設管理者は、公衆無線 LAN を整備するにあたり、利用規約を定めること。さらには、セキュリティ要領や運用手引書を作成することが望ましい。

5. 利用しやすい公衆無線 LAN とするための留意事項

5.1 提供する周波数帯

公衆無線 LAN が使用する周波数帯のうち、2.4GHz 帯においては電波の輻輳（混雑）等が生じる可能性があるため、5GHz 帯にも対応したデュアルバンド対応の AP の導入を検討すること（一部の周波数帯は屋内のみで使用が認められているため注意が必要）。

5.2 アクセスポイントの設置等

AP の設置は、公衆無線 LAN サービスを提供する施設管理者が自由に行うことができるものの、AP を複数設置する場合は、適切な設置場所、使用周波数帯・チャンネルの選択をし、相互に影響が出ないよう構築する。また、他事業者の管理する既設の AP に支障を与えないよう構築すること。

また、パブリックスペース等においては、物理的には1つの AP で複数の事業者の公衆無線 LAN サービスの提供を可能とする「共用型 AP」の設置が必要である。施設管理者はパブリックスペース等に AP を設置する場合においては、できる限り共用型 AP の導入を検討すること。

6. 運用について

6.1 提供サービスの内容

提供サービスの内容については、以下を満たすものとする。

- ・ IEEE802.11b/n/g に対応したサービスを適切な範囲で使用できるようにする。
- ・ 通信事業者に限定されることなく利用できるものにする。
- ・ 利用時間は各施設の利用時間に限定する。
- ・ 利用料金は無料とすること。また営利目的の利用禁止を利用規約等に定めること。

6.2 サービスの維持・保守

公衆無線 LAN サービスを提供する施設管理者は、以下を業務範囲とする。

- ・ 公衆無線 LAN 運用に伴う経費負担（設置機器費用、工事費用、回線費用、電気料金等の使用料及びセキュリティ確保に係る費用など）
- ・ 故障発生時の修理対応
- ・ 利用方法に対する問合せ対応
- ・ その他サービス提供に必要な業務及び経費負担

6.3 利用者認証

施設管理者は、メール認証方式により運用を行うこと。

また、AP に SSID 設定を施し、不特定多数が申請なく接続することがないように対策を講じること。

6.4 セキュリティ及び犯罪防止

公衆無線 LAN 利用時のウイルス感染等のセキュリティトラブルについては、利用者自身の責任であることを利用規約等に定め運用していくこととする。

しかし、AP の提供者としてセキュリティ事故への対応は必須であることから、利用ログの収集が行える機能を有し、セキュリティ事故の発生の際には簡易な追跡やログの分析、利用制限が行える機能を用意する。

また、有害サイトフィルタリング機能を備えることにより、フィッシング詐欺やウイルス配布などの事件性があるサイトへのアクセスを制限すること。さらには、AP に対し

て不正な接続がないよう、適切な管理者のパスワードの設定をすること。また、定期的なパスワード変更も実施すること。

その他、対策を講じる必要が生じた場合には別途対応すること。

6.5 利用者との契約

通常時（大規模災害時を除く）の利用契約に関して、その利用申請時に禁止事項、免責事項、本サービスの中止、本サービス内容の変更、損害賠償に関する事項など、利用規約などにより合意を得るものとする。

7. 大規模災害発生時に備えた対応

7.1 災害時の措置及び周知方法

公衆無線 LAN は、大規模災害時の避難所等において有効な通信手段として機能したことから、施設管理者は災害に対応した措置を講じ、ホームページやパンフレット等により広く周知すること。具体的には以下を想定する。

7.2 災害に対応した措置を実施する際の周知方法

東日本大震災発生後の被災地への情報伝達手段が極めて限られた状況の中で、被災者に無料開放等の措置の実施及びその内容を広く周知するために苦労したとの経験談もあることから、平時及び災害時における周知についてインターネットサイト、施設内での掲示など、どのような媒体を用いるかを検討し実施すること。

7.3 災害時の設定変更による AP の開放

災害時には、可能な限り接続手続きが簡単な状態でのサービス提供が求められることから、これを実現するためには利用者認証を必要としない SSID を用意することが想定される。

また、利用時間を制限しないなどの措置も検討する必要がある。

なお、これらの設定変更に必要な手順書もあらかじめ準備しておくことを推奨する。

苫小牧市公衆無線LAN導入ガイドライン

平成 26 年 10 月 策定

平成 28 年 10 月 改定

苫小牧市総務部情報推進課