

自律移動支援システムに関する 情報セキュリティガイドライン

第1版
(イメージ案)

平成〇年〇月

自律移動支援プロジェクト
セキュリティポリシー検討専門委員会

目 次

I	基本方針	1
1.	目的	1
2.	定義	1
3.	対象範囲	2
3. 1	対象サービス	2
3. 2	対象とするリスク	2
3. 3	対象とする関係者	2
4.	リスク対策の考え方	2
5.	管理体制の確立	3
6.	関係法令・規則の遵守	3
7.	技術仕様におけるリスク対策の考慮	3
8.	本ガイドラインの見直し	3
II	関係者が実施すべき事項	4
1.	場所情報コード管理センター	4
1. 1	管理対象と基本的責務	4
1. 2	実施すべき対策	4
2.	場所情報コード格納機器設置・管理者	5
2. 1	管理対象と基本的責務	5
2. 2	実施すべき対策	5
3.	通信ネットワーク提供者	7
3. 1	管理対象と基本的責務	7
3. 2	実施すべき対策	7
4.	コンテンツ・サービス提供者	8
4. 1	管理対象と基本的責務	8
4. 2	実施すべき対策	8
5.	端末等製造者	9
5. 1	管理対象と基本的責務	9
5. 2	実施すべき対策	9
6.	場所情報コード格納機器製造者	10
6. 1	管理対象と基本的責務	10
6. 2	実施すべき対策	10

I 基本方針

1. 目的

自律移動支援システム（定義は後述。以下、「本システム」という。）は、それぞれの場所に、その場所を識別するコードを付与するという基礎技術を用いて多様なサービスを提供する基盤的システムであり、社会的インフラとしての性格を有するものである。そのため、情報漏洩や情報の改ざん、不正確な情報提供や予期せぬサービスの停止等が起こった場合には、大きな社会的影響を与える懸念がある。

また、本システムは、オープンな仕様に基づく汎用性・拡張性のあるシステムであり、サービス提供に当たっては、多様な主体が関与することとなる。サービス全体のリスク軽減のためには、システムの関係者がそれぞれの立場でリスクを認識し、必要な対策を実施していくことが必要である。

このような背景を踏まえ、「自律移動支援システム情報セキュリティガイドライン」（以下「本ガイドライン」という。）は、本システムについて、関係者がとるべき行動基準を明確化することにより、可能な限り情報面のリスク対策を講じ、利用者の保護と本システムの普及と円滑かつ健全な利用を促進することをその目的とする。

2. 定義

本ガイドラインで用いる用語の定義は次のとおりである。

用語	定義
自律移動支援システム	自律移動支援プロジェクトにおいて検討されているサービス提供のために供される情報システム総体を言う。
関係者	本ガイドラインの対象となる主体をいう。具体的には「3.3 対象とする関係者」に示す主体を指す。
場所情報コード	特定の場所を識別するために付与される識別子をいう。
場所情報コード管理センター	場所情報コードを体系的に管理し、第三者に割り当てる主体をいう。
場所情報コード格納機器	場所情報コードを記録した媒体（IC タグ、赤外線マーカ、電波マーカ、バーコード等）を搭載した機器をいう。
場所情報コード格納機器設置・管理者	場所情報コード格納機器を道路、建物、工作物等の特定の場所に設置し、管理する主体をいう。
通信ネットワーク提供者	本システムの提供に必要な電気通信サービスを提供する主体をいう。
コンテンツ・サービス提供者	自律移動支援システムを活用して、利用者に対して直接コンテンツ・サービスを提供する主体もしくは、これらの主体にコンテンツ・サービスを供給する主体をいう。
端末等製造者	本システムの利用に必要な端末を製造する主体をいう。
場所情報コード格納機器製造者	場所情報コード格納機器を製造する主体をいう。

3. 対象範囲

3. 1 対象サービス

本ガイドラインでは、自律移動支援プロジェクトにおける、以下のサービスを対象とする。

- 現在位置案内
- 施設情報提供（現在地周辺・任意の場所）
- 経路案内（経路探索・経路誘導）
- 注意喚起
- 緊急情報

3. 2 対象とするリスク

本ガイドラインでは、本システムに関する情報セキュリティ、個人情報保護等、情報面についてのリスクを対象とする。

3. 3 対象とする関係者

本ガイドラインでは、以下の関係者を対象とする。

- 場所情報コード管理センター
- 場所情報コード格納機器設置・管理者
- 通信ネットワーク提供者
- コンテンツ・サービス提供者
- 端末等製造者
- 場所情報コード格納機器製造者

4. リスク対策の考え方

本システムでは、公開された仕様に基づき、多様な関係者が関与してサービスが提供される。ひとつの主体が全体を管理するということは困難であり、関係者それぞれが、自らの立場で適切なリスク対策を講ずる必要がある。

本ガイドラインでは、以下のようなリスク対策方針をとることとする。

○関係者は、システムがもたらすリスクと自らの基本的責務を十分に認識し、必要かつ適切な対策を実施するよう努める。

○利用者においても、システムの利用に伴うリスクについて認識した上で利用することを前提とし、関係者は、そのために必要なリスクコミュニケーションに努める。

○関係者の対策や利用者の理解を合わせることで、全体として可能な限りのリスク対策を講ずる。

関係者は、以上の考えに立ち、本ガイドラインに示すリスク対策を講ずるものとする。

5. 管理体制の確立

関係者は、本システムに関連する情報セキュリティ対策、個人情報保護対策等を推進・管理するための体制を確立すること。

6. 関係法令・規則の遵守

関係者は、関係法令や関係規則を遵守すること。

7. 技術仕様におけるリスク対策の考慮

自律移動支援システム固有の技術的なリスク対策については、自律移動支援システムにおける各種技術仕様において規定するものとする。

8. 本ガイドラインの見直し

本ガイドラインは、3. 対象範囲において、現時点で見出された本システムに関する重大なリスクへの対策の方針を示したものである。

本システムは、提供されるサービス、提供に際して採用される技術、さらにはサービスの利用のされ方についても、発展の途上にある。

今後、利用の進展や新たな技術の採用やサービス提供に伴い新たなリスクが見出された場合には、常に見直しを行うものとする。

Ⅱ 関係者が実施すべき事項 **【記述途中であり、内容は例示】**

1. 場所情報コード管理センター

1. 1 管理対象と基本的責務

場所情報コード管理センターの管理対象は、自ら管理し、割り当てる場所情報コード（その管理、割り当てに必要な設備や情報資産、環境等を含む）とする。

場所情報コード管理センターは、場所情報コードの正確性確保に努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

1. 2 実施すべき対策

- (1) 場所情報コード管理センターが割り当てる場所情報コードは「ユビキタスコード：ucode」*に基づくこと。
- (2) 場所情報コード管理センターは、割り当てたコード内容と割り当て先を管理し、その一意性を保証すること。

* 「ユビキタスコード：ucode」では、場所情報コードに利用される ucode についてのコードの長さや構造等が規定されている。【リスクの対象：誤作動、作動しないこと】

2. 場所情報コード格納機器設置・管理者

2. 1 管理対象と基本的責務

場所情報コード格納機器設置・管理者の管理対象は、自ら設置・維持する場所情報コード格納機器とする。

場所情報コード格納機器設置・管理者は、自ら設置・維持する場所情報コード格納機器が正しくかつ確実に機能することに努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

2. 2 実施すべき対策

2. 2. 1 設置

- (1) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、場所情報コード格納機器の設置や移設に当って、「設置・保守基準」*1を遵守すること。
- (2) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、「ucode タグインターフェース認定基準」*2に基づく認定を受けた場所情報コード格納機器製造者から場所情報コード格納機器の納入を受けること。
- (3) 設置する場所情報コード格納機器は、「ucode 格納機器仕様」*3に準拠したものとし、場所情報コード格納機器設置・管理者は、それを担保するために、納入に当ってそれを証明する書面の提出を製造者に求めること。

*1 「設置・保守基準」では、場所情報コードの設置について、設置計画時の実施すべき事項や注意事項、設置方法、設置環境に対して確保すべき耐久性等が規定されている
【リスクの対象：不正確、不適切な情報の提供、誤作動、作動しないこと】

*2 「ucode タグインターフェース認定基準」では、IC タグ、赤外線マーカ、電波マーカ、バーコードが記録されたタグを作成するもしくは作成する機器を提供する者に対して、認定するタグの種別、コードの唯一性の保証、非 ucode との識別、ucode へのアクセス機能の保証、ucode に準拠していることを示すロゴの明示等の基準と、基準を満たすことの認定方法等が規定されている。
【リスクの対象：不正確な情報の提供、誤作動、作動しないこと】

*3 「ucode 格納機器仕様」では、IC タグ、赤外線マーカ、電波マーカ、バーコードについての ID の体系、外形の仕様、通信仕様等が規定されている。【リスクの対象：誤作動、作動しないこと】

2. 2. 2 保守

- (1) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、場所情報コード格納機器の保守に当って、「設置・保守基準」*を遵守すること。
- (2) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、場所情報コード格納機器の正常な動作を保証するため、保守・点検の計画を定め、定期的実施すること。
- (3) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、大規模な自然災害が発生した際の保守・点

検の手順を定め、実施すること。

(4) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、正しくないコード情報が記録された場所情報コード格納機器を発見した場合には、直ちに撤去するとともに、正しいコード情報が記録された場所情報コード格納機器の設置を行うこと。

* 「設置・保守基準」では、場所情報コードの保守について、実施すべき事項や注意事項等が規定されている
【リスクの対象：不正確、不適切な情報の提供、誤作動、作動しないこと】

2. 2. 3 撤去

(1) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、場所情報コード格納機器の撤去に当って、不適切な機器が放置されたり撤去の必要のない機器が撤去されることのないよう、管理体制を明確にした上で、撤去を確実にすること。

(2) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、場所情報コード格納機器を撤去する場合には、事前に周知を行う等、関係者や利用者が撤去の事実を認知できるよう努めること。

2. 2. 4 その他

(1) 場所情報コード格納機器設置・管理者は、対策の実施状況や対策の有効性について評価（外部機関による監査の実施が望ましい）、見直しを行うこと。

3. 通信ネットワーク提供者

3. 1 管理対象と基本的責務

通信ネットワーク提供者の管理対象は、自ら提供する通信サービス（その提供に必要な設備や情報資産、環境等を含む）とする。

通信ネットワーク提供者は、自ら提供する通信サービスを確実にかつ必要な機密性を保つよう提供することに努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

3. 2 実施すべき対策

(1) 通信ネットワーク提供者は、電気通信事業法に基づく電気通信事業者はもとより、自営設備によるネットワークの提供を行う場合においても、電気通信事業者に求められる情報セキュリティ対策を実施すること。たとえば、「情報通信ネットワーク安全・信頼性対策基準」（昭和 62 年郵政省告示第 73 号）」に準じた情報セキュリティ対策を実施することが望ましい。

(2) 通信ネットワーク提供者は、電気通信事業法に基づく電気通信事業者はもとより、自営設備によるネットワークの提供を行う場合においても、「電気通信事業者における個人情報保護に関するガイドライン」（平成 16 年 8 月 31 日総務省告示第 695 号）に準じた個人情報保護対策を実施すること。

(3) 通信ネットワーク提供者は、利用規約や契約約款、その他のマニュアル等で、サービス利用に伴う注意点や免責事項を、利用者に十分に説明すること。

(4) 通信ネットワーク提供者は、対策の実施状況や対策の有効性について、評価（外部機関による監査の実施が望ましい）、見直しを行うこと。

4. コンテンツ・サービス提供者

4. 1 管理対象と基本的責務

コンテンツ・サービス提供者の管理対象は、自ら提供するコンテンツ・サービス（その提供に必要な設備や情報資産、環境等を含む）とする。

コンテンツ・サービス提供者は、自ら提供するコンテンツ・サービスを正しくかつ確実に、必要な機密性を保つよう提供することに努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

4. 2 実施すべき対策

- (1) コンテンツ・サービス提供者は、サービス提供に当たり、利用者保護の立場からリスクの分析を行い、必要な対策を施すこと。
- (2) コンテンツ・サービス提供者は、利用者の所在場所や移動に当たっての目的地、行動履歴情報の管理には十分留意するとともに、取り扱うデータについて、不正アクセス対策、暗号化措置等の必要な漏洩対策を講じること。
- (3) コンテンツ・サービス提供者は、不用意にサービスが停止しないよう、設備のバックアップや物理的な安全対策等の対策を講じること。大規模な自然災害の発生に対しても有効な対策を講じること。
- (4) コンテンツ・サービス提供者は、蓄積、提供する情報の正確性を確保するために、誤りの訂正機能の具備や人為的なチェック等対策を講じること。
- (5) コンテンツ・サービス提供者は、「個人情報保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」（平成16年6月15日経済産業省）をはじめとする、所管官庁の個人情報保護に関するガイドラインを遵守すること。
- (6) コンテンツ・サービス提供者は、利用規約や契約約款、その他のマニュアル等で、サービス利用に伴う注意点や免責事項を、利用者に十分に説明すること。
- (7) コンテンツ・サービス提供者は、情報セキュリティ対策、個人情報保護対策の有効性について、評価（外部機関による監査の実施が望ましい）、見直しを行うこと。

5. 端末等製造者

5. 1 管理対象と基本的責務

端末等製造者の管理対象は、自ら製造する端末等の機器（製造のために必要な設備や環境等を含む）とする。

端末等製造者は、自ら製造する機器が正しくかつ確実に機能することに努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

5. 2 実施すべき対策

- (1) 端末製造者は、端末の製造や提供に当たり、利用者保護の立場からリスクの分析を行い、必要な対策を施すこと。
- (2) 端末等製造者は、「ヒューマンマシンインターフェース」*に準拠した端末等を製造すること。
- (3) 端末等製造者は、正しく、確実に動作する機器を製造するために品質管理体制を確立すること。
- (4) 端末等製造者は、機器利用に伴う注意点や免責事項を、マニュアル等で、利用者に十分に説明すること。
- (5) 端末等製造者は、対策の実施状況や対策の有効性について、評価（外部機関による監査の実施が望ましい）、見直しを行うこと。

* 「ヒューマンマシンインターフェース」では、GUI、音声インターフェース、端末の機能等が規定されている。

【リスクの対象：誤作動、誤操作、作動しないこと】

6. 場所情報コード格納機器製造者

6. 1 管理対象と基本的責務

場所情報コード格納機器製造者の管理対象は、自ら製造する場所情報コード格納機器（製造のために必要な設備や環境等を含む）とする。

場所情報コード格納機器製造者は、自ら製造する機器が正しくかつ確実に機能することに努めることを基本的な責務とし、そのために必要な対策を実施するものとする。

6. 2 実施すべき対策

- (1) 場所情報コード格納機器製造者は、「ucode タグインターフェース認定基準」*1 の認定を受けること。
- (2) 場所情報コード格納機器製造者は、「ucode 格納機器仕様」*2、に準拠した場所情報コード格納機器を製造すること。
- (3) 場所情報コード格納機器製造者は、正しく、確実に動作する機器を製造するために品質管理体制を確立すること。
- (4) 場所情報コード格納機器製造者は、対策の実施状況や対策の有効性について、評価（外部機関による監査の実施が望ましい）、見直しを行うこと。

*1 「ucode タグインターフェース認定基準」では、IC タグ、赤外線マーカ、電波マーカ、バーコードが記録されたタグを作成するもしくは作成する機器を提供する者に対して、認定するタグの種別、コードの唯一性の保証、非 ucode との識別、ucode へのアクセス機能の保証、ucode に準拠していることを示すロゴの明示等の基準と、基準を満たすことの認定方法が規定されている。
【リスクの対象：不正確な情報の提供、誤作動、作動しないこと】

*2 「ucode 格納機器仕様」では、IC タグ、赤外線マーカ、電波マーカ、バーコードについての ID の体系、外形の仕様、通信仕様等が規定されている。【リスクの対象：誤作動、作動しないこと】