

White Paper

MoC 都市基盤サービスの ISO/IEC27017 に基づくセキュリティ 要求事項への取り組み

第 1.0 版

2021 年 10 月 7 日

一般社団法人 コード・フォー・ジャパン



更新履歴

版数	日付	更新内容
第 1.0 版	2021 年 10 月 7 日	初版

目次

1. はじめに	4
1.1. White Paper の目的	4
1.2. White Paper の対象	4
1.3. ISO/IEC27001,27017 の管理策との対応	4
2. 情報セキュリティの組織とサービスの責任範囲	5
2.1. クラウドコンピューティングのための情報セキュリティ方針【A.5.1.1】	5
2.2. 情報セキュリティ組織【A.6.1.1】	5
2.3. 地理的所在地【A.6.1.3】	5
2.4. 責任範囲（共有 Model）【A.6.1.1, CLD.6.3.1】	5
2.5. 情報セキュリティの意識向上, 教育及び訓練【A.7.2.2】	6
2.6. 情報セキュリティのパフォーマンス評価【A.18.2.1】	6
2.7. インシデント対応プロセス【A.16.1.1】	6
3. 開発/調達	7
3.1. 開発プロセス【A.14.2.1】	7
3.2. サプライチェーン【A.15.1.3】	7
4. アプリケーションのセキュリティ機能	8
4.1. 情報のラベル付け【A.8.2.2】	8
4.2. 利用者アクセスの管理【A.9.2.1, A.9.2.2】	8
4.3. 認証情報の管理【A.9.2.3, A.9.2.4】	8
4.4. ユーティリティプログラム【A.9.2.3, A.9.4.4】	8
4.5. 暗号化【A.10.1.1】	8
5. 運用	9
5.1. 変更【A.12.1.2】	9
5.2. 管理者用手順【CLD.12.1.5】	9
5.3. バックアップ【A.12.3.1】	9
5.4. ログ【A.12.4.1】	9
5.5. クロックの同期【A.12.4.4】	9
5.6. クラウドサービスの監視【A.12.4.5】	9
5.7. 技術的脆弱性の管理【A.12.6.1】	9
5.8. ネットワーク【A.13.1.3】	9
5.9. 容量・能力の管理【A.12.1.3】	10
5.10. 負荷分散/冗長化【A.17.2.1】	10
5.11. インシデント対応【A.16.1.1】	10
5.12. サービス利用停止後のデータの扱い【CLD.8.1.5】	10
5.13. 装置のセキュリティを保った処分又は再利用【A.11.2.7】	10
6. その他	11

6.1. 証拠の収集【A.16.1.7】.....	11
6.2. 適用法令及び契約上の要求事項【A.18.1.1】.....	11
6.3. 知的財産権【A.18.1.2】.....	11
6.4. 記録の保護【A.18.1.3】.....	11
6.5. 暗号化機能に対する規制【A.18.1.5】.....	11
7. MoC 都市基盤に関するお問い合わせ	12

1. はじめに

1.1. White Paper の目的

本ドキュメントは、MoC 都市基盤の提供にあたり、当社およびサービスのセキュリティに関する方針、並びにプロセスの概要をご理解いただくとともに、ISMS クラウドセキュリティ認証である ISO/IEC 27017 の要求に従う公表を行うことを目的とします。

1.2. White Paper の対象

MoC 都市基盤の導入を検討中の方、及び MoC 都市基盤を利用中の方を想定しています。

1.3. ISO/IEC27001,27017 の管理策との対応

各項目の【】内は、ISO/IEC 27001、及び ISO/IEC 27017 の管理策の対応項番を記載しています。

2. 情報セキュリティの組織とサービスの責任範囲

2.1. クラウドコンピューティングのための情報セキュリティ方針【A.5.1.1】

当社では、クラウドコンピューティングに関する情報セキュリティの方針を定め、ユーザーに満足いただける機能的でセキュアなサービスの提供を目指しています。

クラウドコンピューティングに関する情報セキュリティ方針

当社は、クラウドコンピューティング環境におけるユーザーの情報資産を情報セキュリティ上の脅威から保護するための措置を講じ、ユーザーが安心してご利用いただけるセキュアなサービスを提供します。

当社の「情報セキュリティ方針」は以下の URL からご確認頂けます。

<https://www.code4japan.org/security>

2.2. 情報セキュリティ組織【A.6.1.1】

当社では、情報セキュリティに関する統括責任者を任命し、情報セキュリティに関する統括責任と権限を与えています。また、情報セキュリティ委員会を設置し、情報セキュリティのマネジメントシステムの運用と継続的改善に取り組んでいます。

2.3. 地理的所在地【A.6.1.3】

当社の所在地、並びに当社がユーザーのデータを保存する国は日本国となります。当社が基盤として利用するクラウドサービスにおいて、日本国以外のリージョンにユーザーのデータを保存する必要性が生じた場合、ユーザーに事前に通知したうえで行います。

2.4. 責任範囲（共有 Model）【A.6.1.1, CLD.6.3.1】

仮想レイヤーや施設におけるコンポーネントは、当社が基盤として利用するクラウドサービス事業者によって管理されます。当社は、当社のサプライヤーに対するセキュリティポリシーに従い、調達時のセキュリティ審査、及びパフォーマンスのモニタリングによりクラウドサービス事業者を管理します。

また、当社は、基盤上に構築したアプリケーションに対して責任を負います。

アプリケーション上のデータについては、ユーザーの責任において保護していただく必要があります。



【当社の責任】

- ・MoC 都市基盤のセキュリティ対策

【ユーザ様の責任】

- ・利用者アカウントの管理（登録、削除、権限設定、管理者設定、アクセス権の設定など）
- ・パスワード等の利用者の秘密認証情報の管理
- ・ユーザ様が取り扱うデータに対してのバックアップ

2.5. 情報セキュリティの意識向上，教育及び訓練【A.7.2.2】

当社は、全従業員に対する定期的な情報セキュリティ教育を実施し、情報セキュリティに対する意識向上に努めています。

2.6. 情報セキュリティのパフォーマンス評価【A.18.2.1】

当社では、定期的（最低でも年に一回）に情報セキュリティに関する内部監査を実施しています。ユーザ様が内部監査結果を必要とする場合は、当社の担当までご相談ください。

2.7. インシデント対応プロセス【A.16.1.1】

当社では、ISO/IEC27001 に準拠した標準化された情報セキュリティインシデント対応プロセスを整備しています。情報セキュリティインシデントに関する報告、エスカレーションに関する手順が文書化され、情報セキュリティ委員会により管理されています。報告されたインシデントはインパクトや緊急性に応じてハンドリングされています。

3. 開発/調達

3.1. 開発プロセス【A.14.2.1】

当社のクラウドサービスは、情報セキュリティについても配慮することを方針として開発し、承認プロセスを経たうえでリリースされます。

また、リリース前のみならず、リリース後も定期的な脆弱性診断を行っています。

3.2. サプライチェーン【A.15.1.3】

当社のクラウドサービスの提供に関連するサプライヤー、及びサプライチェーンは以下の手段により管理することを方針としています。

- ・情報セキュリティ水準を当社と同等又はそれ以上に保つことを事前の審査により確実にする
- ・契約により秘密保持の確保を担保する
- ・サプライヤーがサプライチェーンを形成しサービス提供している場合、サプライヤーのサプライチェーンメンバーに対するセキュリティ管理の能力について審査する

4. アプリケーションのセキュリティ機能

4.1. 情報のラベル付け【A.8.2.2】

MoC 都市基盤は、コンポーネント機能により、ユーザ様のデータの分類をサポートします。使用方法の詳細は「MoC 都市基盤マニュアル」をご参照ください。

4.2. 利用者アクセスの管理【A.9.2.1, A.9.2.2】

MoC 都市基盤は、ユーザ様がストレスなく、安全に利用者アクセスの管理を行うためのユーザインターフェイスと機能を提供します。ユーザ様は Web フォーム等から簡単な操作によりアカウント登録・削除の申請を行うことができます。使用方法の詳細は「MoC 都市基盤マニュアル」をご参照ください。

4.3. 認証情報の管理【A.9.2.3, A.9.2.4】

初期のアカウント登録手順は「MoC 都市基盤マニュアル」をご参照ください。アカウントの登録が完了すると、登録したメールアドレスに対し、アカウント有効化のメールが届きますので、指示に従い有効化を行っていただきます。

パスワードの設定はユーザ様のセキュリティポリシーにもとづいて実施してください。管理者権限はユーザ様のセキュリティポリシーに従い厳重に管理することをお願いします。

4.4. ユーティリティプログラム【A.9.2.3, A.9.4.4】

ユーティリティプログラムは管理者権限に限定して利用可能です。管理者権限を厳重に管理することによりユーティリティプログラムの使用制限につながります。

4.5. 暗号化【A.10.1.1】

MoC 都市基盤とユーザ様との間での通信は、接続される IoT デバイスによって対応できる選択肢が異なりますが、可能な限り TLS(もしくは SSL)で暗号化し、情報の盗聴等のリスクに対処しています。

現時点では、データベースに保管されるユーザ様データの暗号化は行っていません。

5. 運用

5.1. 変更【A.12.1.2】

ユーザーに影響を与える MoC 都市基盤の変更は、ご登録頂いたメールアドレス宛に事前通知します。

5.2. 管理者用手順【CLD.12.1.5】

「MoC 都市基盤マニュアル」等の各種マニュアルの提供に加え、ユーザーからの QA サポートを提供しています。当社の担当までご相談ください。

5.3. バックアップ【A.12.3.1】

システム及びユーザーデータのバックアップは、日次で 3 世代分のデータを保持します。
ただし、ユーザーからのバックアップデータの復元等に関するご要望には対応していません。

5.4. ログ【A.12.4.1】

MoC 都市基盤の維持管理に必要な適切なログを取得しています。
必要な場合は問い合わせ窓口までご相談ください。

5.5. クロックの同期【A.12.4.4】

MoC 都市基盤は、基盤として利用するクラウドサービス事業者が提供する時刻同期サービスを利用し同期を行っています。
ログは、日本標準時（UTC+9）で提供されます。

5.6. クラウドサービスの監視【A.12.4.5】

MoC 都市基盤の運用状況（API コール数、アクセスログ等）に関する報告をユーザーに定期的に提供します。

5.7. 技術的脆弱性の管理【A.12.6.1】

脆弱性情報は、FIWARE Foundation をはじめ、構成するソフトウェアそれぞれのコミュニティ情報を収集しています。基盤として利用するクラウドサービスによるパッケージ管理がされているものについては、当該クラウドサービスが対応しています。

5.8. ネットワーク【A.13.1.3】

MoC 都市基盤は、ネットワークの仮想化技術を利用して、他のユーザーとのネットワークの分離を適切に行っています。
また、ユーザーに提供するクラウドコンピューティング環境と、当社の管理用環境を別セグメントとして分離しています。

5.9. 容量・能力の管理【A.12.1.3】

当社は、サーバリソース、及びネットワークリソースを監視しています。またリソースの増減は GUI から瞬時に実行することができます。サーバリソースはインスタンスの構成を変更せずにスケールアップによることを原則としていますが、将来的なニーズに照らして、必要があればスケールアウトによる対応も行います。

5.10. 負荷分散/冗長化【A.17.2.1】

MoC 都市基盤は基盤を提供するクラウドサービス事業者のマネジメントサービスを使用し、複数の仮想サーバに処理を振り分ける、ロードバランシングを採用しています。

また、アプリケーションの構成はマシンイメージとして保存し、即時に複製が可能な状態を整えています。

5.11. インシデント対応【A.16.1.1】

MoC 都市基盤に関連した情報セキュリティインシデントを検出した場合、以下の内容で速やかに通知します。

項目	内容
報告する範囲	データの消失、長時間のシステム停止等のユーザ様に大きな影響を及ぼす可能性のある情報セキュリティインシデント
対応の開示レベル	当社に起因する情報セキュリティインシデントでユーザ様に影響があるものは、すべて同等のレベルで対処します。
通知を行う目標時間	検知から 72 時間以内を目標に通知します。
通知手順	ご登録頂いたメールアドレス宛 (必用に応じて電話等の手段を使用する場合があります。)
問合せ窓口	当社の担当
適用可能な対処	当社に起因する情報セキュリティインシデントでユーザ様に影響があるものは、あらゆる手段を講じて対処します。

また、ユーザ様において情報セキュリティインシデントを検出された場合、またはその疑いをもたれた場合は、MoC 都市基盤の当社の担当にご連絡ください。

5.12. サービス利用停止後のデータの扱い【CLD.8.1.5】

MoC 都市基盤で利用者様が作成・保存した利用者様のデータの除去に関しては、基本的に削除いたしません。個別の契約で定めた場合は、年 1 回 3 月末に消去いたします。ただし、利用者様のデータを含まないサービス共通のログデータは消去の対象外になります。

5.13. 装置のセキュリティを保った処分又は再利用【A.11.2.7】

装置の処分又は再利用については、当社の管理下で基盤として利用するクラウドサービス事業者の対応によります。

6. その他

6.1. 証拠の収集【A.16.1.7】

法令また権限のある官公庁からの要求により MoC 都市基盤上にあるデータ等の情報を、当該官公庁またはその指定先に開示もしくは提出することがあります。合意について別途、利用規約をご参照ください。

6.2. 適用法令及び契約上の要求事項【A.18.1.1】

利用契約に関する準拠法は、日本法とします。別途、利用規約をご参照ください。

6.3. 知的財産権【A.18.1.2】

MoC 都市基盤のソフトウェアのライセンスは、AGPLv3、画像やフォント等については CC BY-SA 4.0、MoC 都市基盤コミュニティで集めたデータのライセンスは Open Data Commons Open Database License に該当します。

MoC 都市基盤のデータベース上の知的財産権の詳細については、個別の契約・利用規約をご参照ください。

MoC 都市基盤上にユーザ様が作成されたアプリケーション、サービスのソフトウェアライセンスは、個別の契約・利用規約に準じて、ユーザ様が設定されます。

6.4. 記録の保護【A.18.1.3】

アプリケーションにおけるデータ操作等のログはユーザ様にて保護して頂く必要があります。当社は、仮想ネットワークへのアクセスに関するログ、及びサービスのバージョンアップに関する内部要員による作業ログを一定期間保存します。

6.5. 暗号化機能に対する規制【A.18.1.5】

MoC 都市基盤において暗号化の規制対象になる地域にはサービスを提供していません。

7. MoC 都市基盤に関するお問い合わせ

当法人の担当までお問合せください。

問い合わせ窓口：moc@code4japan.org

以上