

管理規程記載マニュアル (令和5年 12-9月)

総務省 総合通信基盤局 電気通信事業部 安全・信頼性対策課

目次

| | |
|--|----------|
| はじめに | 4 |
| 1. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方針に関する事項 | 5 |
| (イ) 組織の全体的かつ部門横断的な事業用電気通信設備の管理の方針に関する事 | 5 |
| (ロ) 関係法令、管理規程その他の規定の遵守に関する事 | 5 |
| (ハ) 通信需要、相互接続等を考慮した事業用電気通信設備の管理の方針に関する事 | 5 |
| (ニ) 災害を考慮した事業用電気通信設備の管理の方針に関する事 | 5 |
| (ホ) 情報セキュリティの確保のための方針に関する事 | 5 |
| (1) <u>情報セキュリティ確保のための基本方針の策定及び見直しに関する事</u> | <u>5</u> |
| (2) <u>不正アクセス等への対処を定めた危機管理計画の策定及び見直しに関する事</u> | <u>5</u> |
| 2. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の体制に関する事項 | 6 |
| (イ) 経営の責任者の職務に関する事 | 6 |
| (ロ) 電気通信設備統括管理者の職務に関する事 | 6 |
| (ハ) 電気通信主任技術者の職務及び代行に関する事 | 6 |
| (ニ) 各部門の責任者の職務に関する事 | 7 |
| (ホ) 各従事者の職務に関する事 | 7 |
| (ヘ) 組織内の連携体制の確保に関する事 | 7 |
| (ト) 組織外の関係者との連携及び責任分担に関する事 | 7 |
| 3. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項 | 8 |
| (イ) 基本的な取組に関する事 | 8 |
| (ロ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に従事する者に対する教育及び訓練等の実施に関する事 | 8 |
| (ハ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関する事 | 8 |
| (1) 設備の設定におけるデータの誤設定及び誤入力防止並びに関連する設備間の設定の整合性に関する事 | 8 |
| (2) 設備の不具合を事前に発見するための設備の試験に関する事 | 8 |
| (3) 設備の冗長構成の確保、予備設備への切替動作の確認及び予備設備への切替不能時における対応に関する事 | 9 |
| (4) 工事の手順書の適切な作成及び遵守並びに着工前における工事の手順書及び内容の確認に関する事 | 9 |
| (5) 工事後の試験に関する事 | 9 |
| (6) 設備の変更の際にとるべき事項に関する事 | 10 |
| (7) 設備及び設備を設置する建築物等の基準及び指標に関する事 | 10 |
| (8) 将来の利用動向を考慮した設備計画の策定及び実施に関する事 | 10 |

| | |
|---|----|
| (9) 設備の導入後における設備の不具合発見のために行う監視の項目及び方法に関すること。 | 10 |
| (10) 事故の防止を目的とした設備の監視データの分析に関すること。 | 10 |
| (11) 経年劣化による自然故障等を考慮した設備の定期的な点検及び検査（デジタル技術の活用による点検及び検査を含む。）に関すること（予備設備への切替動作の確認（デジタル技術の活用による確認を含む。）に関することを含む。）。 | 11 |
| (12) 設備を設置する建築物及び空気調和設備の定期的な保全点検（デジタル技術の活用による点検を含む。）に関すること。 | 11 |
| (13) 維持及び運用の委託に関すること。 | 11 |
| (14) 通信の秘密の確保に関すること。 | 11 |
| (ニ) 通信量の変動を踏まえた適切な設備容量の確保に関すること。 | 11 |
| (ホ) 情報セキュリティ対策に関すること。 | 11 |
| (1) 情報の分類及び重要情報の管理に関すること。 | 12 |
| (2) 情報漏えい防止対策に関すること。 | 12 |
| (3) 外部委託時の情報セキュリティ対策に関すること。 | 12 |
| (4) サイバー攻撃への対処に関すること。 | 12 |
| (5) 情報セキュリティに関する最新の技術情報等を踏まえた情報セキュリティ対策の見直しに関する こと。 | 12 |
| (6) 定期的な監査の実施に関すること。 | 12 |
| (7) 監査結果を踏まえた情報セキュリティ対策全体の見直しに関すること。 | 12 |
| (8) サプライチェーンリスクを考慮した対策に関すること。 | 12 |
| (ヘ) ソフトウェアの信頼性の確保に関すること。 | 13 |
| (1) トラヒック増加等を踏まえた、組織内の関係部門及び委託先との連携を含めたソフトウェアの信頼 性の確保に関すること。 | 13 |
| (2) 商用に近い環境での試験に関すること。 | 13 |
| (3) 定期的なソフトウェアのリスク分析及び更新に関すること。 | 13 |
| (4) ソフトウェアの安全・信頼性の基準及び指標に関すること。 | 13 |
| (ト) 重要通信の確保及びふくそう対策に関すること。 | 13 |
| (チ) 緊急通報の確保に関すること。 | 13 |
| (リ) 防犯対策に関すること。 | 13 |
| (1) 防犯管理の手順化に関すること。 | 13 |
| (2) 防犯装置の定期的な保全点検に関すること。 | 14 |
| (ヌ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に従事する者による誤りを防止するための対 策に関すること。 | 14 |
| (ル) 事業用電気通信設備のうち、その損壊又は故障等による利用者の利益に及ぼす影響が大きいも のとして総務大臣が別に告示するもののリスクの分析及び評価に関すること。 | 14 |
| (ヲ) ルに関する取組を踏まえた事業継続計画又はこれに相当する計画の策定に関すること。 | 14 |
| (ワ) ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知に関すること。 | 14 |
| (1) 迅速な原因分析のための機器等の製造・販売等を行う者等との連携に関すること。 | 14 |

| | |
|---|----|
| (2) 速やかな故障の検知及び故障設備の特定に関する事(サイレント故障への対処を含む)。 | 14 |
| (3) 障害の極小化対策に関する事。 | 14 |
| (4) 故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置(一次措置)の速やかな実施に関する事。 | 15 |
| (5) 一次措置が機能しない場合にとるべき措置(二次措置)の速やかな実施に関する事。 | 15 |
| (6) 接続電気通信事業者との連携に関する事。 | 15 |
| (7) サービス復旧のための手順及びとるべき措置に関する事。 | 15 |
| (カ) 利用者の利益の保護の観点から行う利用者に対する情報提供に関する事。 | 15 |
| (1) 情報提供の時期に関する事。 | 15 |
| (2) 情報提供窓口、ホームページ等における情報掲載場所の明確化に関する事。 | 15 |
| (3) 利用者が理解しやすい情報の提供に関する事。 | 16 |
| (4) 情報提供手段の多様化に関する事。 | 16 |
| (5) 速やかな情報提供のための関係者間の連携に関する事。 | 16 |
| (6) 利用者への周知・広報に関する国のガイドライン等を踏まえた取組に関する事。 | 16 |
| (ヨ) 事故の再発防止のための対策に関する事。 | 16 |
| (1) 事故発生時の記録等に基づく事故の内容・原因の分析・検証に関する具体的な取組及び再発防止策の策定に関する事。 | 16 |
| (2) 事故の内容・原因・再発防止策等、事故の収束後の情報公開に関する事。 | 16 |
| (3) 第三者による事故の検証に関する事。 | 16 |
| (タ) イからヨまでに掲げる事項に関する取組の実施状況等現状の調査、分析及び改善に関する事。 | 16 |
| 4. 電気通信設備統括管理者の選任及び解任に関する事項 | 17 |
| 4-2. 第一号から第三号までに係る業務管理体制に関する事項 | 18 |
| (イ) 委託先の電気通信設備の安定的な使用に関する措置に関する事。 | 18 |
| (ロ) 委託先に対する必要かつ適切な監督等を行うための措置に関する事。 | 19 |
| (ハ) 電気通信事業法に定める電気通信事業者の義務の履行に必要な措置に関する事。 | 19 |
| (ニ) 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため必要がある場合には、電気通信設備の運用の委託に係る契約の変更又は解除をする等の必要な措置を講ずるための措置に関する事。 | 19 |
| 5. 当該管理規程の見直しに関する事項 | 20 |
| (イ) 当該管理規程の遵守状況について自ら行う点検及び評価に関する事。 | 20 |
| (ロ) 当該管理規程に記載された事項の実施に必要な経営資源の状況について自ら行う点検、評価及び見直しに関する事。 | 20 |
| (ハ) イ及びロに掲げる点検の結果その他の事由に基づく当該管理規程の見直しに関する事。 | 20 |

はじめに

電気通信事業法令では、設備の「設置・設計、工事、維持・運用」といった設備のライフサイクルを念頭に、事業者に対し、「事故の事前防止や事故発生時に必要な取組」の確保や、「設備管理の監督責任者」の設置を義務付けること等により、事故の防止を図ることを基本的な枠組みとしている。

具体的には、「事故の事前防止や事故発生時に必要な取組」としては、事業者共通に義務付けが必要な事項は「技術基準」、事業者ごとの特性に応じた自主的な取組で確保すべき事項は「管理規程」の作成・届出義務により確保することとしている。加えて、安全・信頼性対策の指標として、事業者が実施すべき又は実施が望ましい取組は、任意基準である「情報通信ネットワーク安全・信頼性基準」（安全・信頼性基準）で規定しているところである。

また、「設備管理の監督責任者」については、「技術基準」等に則った適切な取組を確保する観点から、設備の「工事、維持・運用」に監督責務を有する「電気通信主任技術者」の選任を義務づけているところである。

他方、サービスの多様化・高度化に伴い、ネットワークや設備構成も事業者ごとに多様化・複雑化しているが、技術基準は、事業者横断的な義務付けを行うものであり、事業者ごとの特性に応じた取扱いは困難である。このような状況にあつては、技術基準の遵守は当然としつつ、電気通信事業者のネットワークや電気通信役務の特性等に応じた取組が確保できる管理規程を電気通信事故防止のための基盤に位置付け、その実効性の確保を図ることが必要となる。具体的には、管理規程を通じて、設備管理の適切な実施とその自律的・継続的な見直しが行われるようにするため、設備管理の方針・体制・方法といった基本的事項に関し、最近の事故の内容や原因等を踏まえた管理規程の記載事項の充実を図ることが必要である。

このため、平成 26 年度の電気通信事業法及び関係省令等の改正においては、管理規程の記載事項の充実のため、設備管理の「方針」「体制」「方法」及び「電気通信設備統括管理者[※]の選任」に関する事項を記載することを定め、告示において、さらに詳細な記載事項を定めているところである。

さらに、令和 5 年度の電気通信事業法施行規則等の改正においては、情報通信ネットワークの技術進展に対応するため、「交換機能」、「電気通信設備の制御機能」、「電気通信設備の運用、監視又は保守に係る機能」及び「通信の接続又は認証に係る加入者管理機能」といった重要な機能についてクラウド・コンピューティング・サービス等を通じて他者から提供を受ける場合を想定し、事業者においてとるべき措置を定めているところである。

本文書は、改正された法令に則した管理規程の各記載事項について具体例等を示しており、電気通信事業者が管理規程を作成する際の参考とすることができるよう作成したものである。

※電気通信事業法の一部を改正する法律（平成 26 年法律第 63 号）による改正後の電気通信事業法（昭和 59 年法律第 86 号）第 44 条の 4 の規定により、次に掲げる事項に関する業務を統括管理させるため、電気通信事業者が選任する、事業運営上の重要な決定に参画する管理的地位にあり、かつ、電気通信設備の管理に関する一定の実務の経験その他の総務省令で定める要件を備える者。

- 1 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方針に関する事項
- 2 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の体制に関する事項
- 3 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項

1. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方針に関する事項

(イ) 組織の全体的かつ部門横断的な事業用電気通信設備の管理の方針に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 平時及び事故発生時における経営陣（経営の責任者、電気通信設備統括管理者）及び現場の担当部門（各部門の責任者、従事者、電気通信主任技術者）間の連携方針。 （誰・どこが中心となり、設備の管理を行うのか等）・ 平時及び事故発生時における社外関係者（ソフトウェア開発委託先等）との連携方針。 |

(ロ) 関係法令、管理規程その他の規定の遵守に関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 提供する電気通信役務に関する法令等（電気通信事業法等の関係法令、管理規程及び内部規程等）の定期的な確認及び遵守の徹底。 |

(ハ) 通信需要、相互接続等を考慮した事業用電気通信設備の管理の方針に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 通信需要や相互接続等を考慮した適切な設備の設計・管理方針。 （システムの基本的な機能の明確化・モジュール化、将来的な設計方針、インタフェース及びプロトコルに関する国際勧告及び国内標準の採用等） |

(ニ) 災害を考慮した事業用電気通信設備の管理の方針に関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 災害を考慮した適切な設備の設計・管理方針。 |

(ホ) 情報セキュリティの確保のための方針に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 情報セキュリティ確保のための基本方針の策定及び見直しに関すること。 （ガイドライン：安信基準別表第3「情報セキュリティポリシー策定のための指針」）・ 基本方針の公表に関する取組。・ 不正アクセス等への対処を定めた危機管理計画の策定及び見直しに関すること。 （ガイドライン：安信基準別表第4「危機管理計画策定のための指針」） |

(1) 情報セキュリティ確保のための基本方針の策定及び見直しに関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ <u>情報セキュリティ確保のための基本方針の策定及び見直しに関すること。 （ガイドライン：安信基準別表第3「情報セキュリティポリシー策定のための指針」）</u>・ <u>基本方針の公表に関する取組。</u> |

(2) 不正アクセス等への対処を定めた危機管理計画の策定及び見直しに関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ <u>不正アクセス等への対処を定めた危機管理計画の策定及び見直しに関すること。 （ガイドライン：安信基準別表第4「危機管理計画策定のための指針」）</u> |

2. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の体制に関する事項

(イ) 経営の責任者の職務に関すること。

記載内容

- ・事業用電気通信設備の管理に関する経営の責任者の職務、責任、権限等。
 - (・設備の管理体制を整備すること。
 - ・設備の管理方法を定めること。
 - ・これらに必要な予算の確保等の措置を講じること、各種施策の策定、見直しを行うこと。
 - ・設備の管理状況を把握し、必要な改善を行うこと。
 - ・電気通信設備統括管理者及び各部門の責任者の意見を十分尊重すること。)

(ロ) 電気通信設備統括管理者の職務に関すること。

記載内容

- ・事業用電気通信設備の管理に関する電気通信設備統括管理者の職務、責任、権限等。
 - (・各部門の設備管理の整合性を確保し、統括管理すること。
 - ・全従事者に、法令遵守及び確実かつ安定的な役務の提供に関する意識を徹底させること。
 - ・設備の設置・設計、工事、維持・運用についての確認を随時行い、必要な改善の措置を講じること。
 - ・設備の管理に係る事業運営上の意思決定に参加し、設備の設置・設計、工事、維持・運用について、経営の責任者に必要な意見を述べること。
 - ・各部門の責任者に、設備の設置・設計、工事、維持・運用について意見を述べる手段を提供すること。
 - ・電気通信主任技術者に、設備の工事、維持・運用について意見を述べる手段を提供すること。
 - ・設備の設置・設計、工事、維持・運用に係る観点から、必要な各種施策の実施について各部門を統括すること。
 - ・事故・災害その他必要な情報を収集し、各部門の責任者等に周知及び必要な指示を行うこと。
 - ・各部門の責任者等の意見を十分尊重すること。)

(ハ) 電気通信主任技術者の職務及び代行に関すること。

記載内容

- ・事業用電気通信設備の管理に関する電気通信主任技術者の職務、責任、権限等
 - ※電気通信主任技術者規則に定める電気通信主任技術者の職務内容が含まれるように記載。
- ・電気通信主任技術者が休職時等により不在の際の代行に関すること。
 - (・電気通信主任技術者規則に定められた職務内容に関すること。
 - ・各部門の責任者に、設備の工事、維持・運用に関し、具体的な措置等について意見を述べ、助言及び協力を行うこと。
 - ・設備の工事、維持・運用に関する事項の計画の作成に際して、内容の確認を行い、必要な意見を述べること。
 - ・管理規程の変更に際して、内容の確認を行い、必要な意見を述べること。
 - ・設備の工事、維持・運用に関する諸規程の制定又は改正に際して、内容の確認を行い、必要な意見を述べること。
 - ・各規程の改正が必要と認める場合に、意見を具申すること。
 - ・事故等の発生時の、復旧対策に係る会合等に参加し、復旧作業の指揮・作業への命令を行い、事故原因等の究明に参画し、必要な場合に意見を述べること。
 - ・法令の規定に基づき所管官庁へ提出する報告書のうち、設備の工事、維持・運用に関する事項についての審査に参画し、必要に応じて助言や意見を述べること。

- ・所管官庁が法令の規定に基づき行う検査に立ち会うこと。
- ・管理規程の実施状況の把握に努め、必要に応じて助言や意見を述べること。）

(二) 各部門の責任者の職務に関すること。

記載内容

- ・事業用電気通信設備の管理に関する各部門の責任者の職務、責任、権限等。
 - (・設備の管理に係る各種の施策の実施について、部門内の統括及び各従事者の指導に関すること。
 - ・部門内の従事者に、法令遵守及び確実かつ安定的な役務の提供に関する意識を徹底させること。
 - ・部門内の設備の設置・設計、工事、維持・運用についての確認を随時行い、必要な改善の措置を講じること。
 - ・事故・災害その他必要な情報を収集し、部門内の従事者に周知及び必要な指示を行うこと。
 - ・事業の実施及び管理に係る事業運営上の意思決定に参加し、経営の責任者に必要な意見を述べること。
 - ・設備の設置・設計、工事、維持・運用に関し、電気通信設備統括管理者に必要な意見を述べること。
 - ・電気通信主任技術者の助言を尊重し、実施すること。
 - ・部門内の従事者に意見を述べる機会を提供し、十分尊重すること。)

(ホ) 各従事者の職務に関すること。

記載内容

- ・事業用電気通信設備の管理に関する各部門に所属する従事者の職務、責任、権限等。
 - (・事業の実施及び管理に係る各種施策の実施について、部門の責任者等の指示に従い、協力すること。
 - ・部門内の設備の設置・設計、工事、維持・運用に係る必要な改善の措置について、部門の責任者等の指示に従い、協力すること。
 - ・電気通信主任技術者の指示に従い、適切な対処をとること。
 - ・部門の責任者等に、必要な意見を述べること。)

(ヘ) 組織内の連携体制の確保に関すること。

記載内容

- ・平時及び事故発生時における経営陣（経営の責任者、電気通信設備統括管理者）及び電気通信主任技術者並びに担当部門（各部門長、従事者）間の連携体制。
 - (・社内横断的に連絡調整を行う事故防止委員会の設置、運営等)

(ト) 組織外の関係者との連携及び責任分担に関すること。

記載内容

- ・平時及び事故発生時における社外関係者との連携体制及び責任分界点の明確化。
 - (電気通信事業者及び業界団体並びに関係機関等との情報共有、災害その他非常の場合の、各関係者（相互接続事業者、卸先、委託先、再委託先及び調達先等）との連絡体制・責任分担、故障等における迅速な原因分析のための機器等の製造・販売等を行う者等との連絡体制、相互接続事業者とのふくそうの波及防止手順の整備や長期的視点の対策等)

3. 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項

(イ) 基本的な取組に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・情報通信ネットワークの管理の各工程における作業の明確化及び工程間の調整に関する取組。・人為的要因によるサービス中断を回避するため、作業の自動化や作業確認の徹底を行うこと。・機器の保守点検項目、保守手順、運用方法をドキュメント化すること。・装置の管理方法（設置、移動、処分等）をドキュメント化すること。・ネットワーク構成の変更、ソフトウェアのバージョンアップ、パッチ適用等による変更を迅速に反映出来る維持管理を徹底すること。 |

(ロ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に従事する者に対する教育及び訓練等の実施に関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・教育・訓練の対象者（電気通信主任技術者、広報担当者その他の従事者を含めること。）、内容（設備の工事、維持及び運用に係る作業の教育・訓練、応急復旧措置に係る訓練を含めること。）、実施体制、実施方法、実施頻度、実施計画及びその見直しに関すること。・事業用電気通信設備の設計、工事、維持又は運用を委託する場合は、契約等で規定している当該委託先の従事者に対する教育及び訓練等の対象者（電気通信主任技術者、広報担当者その他の従事者を含めること。）、内容（設備の工事、維持及び運用に係る作業の教育・訓練、応急復旧措置に係る訓練を含めること。）、実施体制、実施方法、実施頻度、実施計画及び当該実施に係る監督の方法及び頻度に関すること。・法令に則った講習を電気通信主任技術者に受講させること。 |

(ハ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に関すること。

(1) 設備の設定におけるデータの誤設定及び誤入力防止並びに関連する設備間の設定の整合性に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・設備のデータ誤設定・誤入力防止のための取組・設備間の設定値の整合性確保のための取組 <p>(参考)</p> <p>具体的な設定方法・確認方法</p> <ul style="list-style-type: none">・パラメータ投入の2人作業を行うこと・設定値のダブルチェックを行うこと・ルールに則った設定かどうかをチェックするツールの導入・データのテンプレート化・デフォルト値の設定を行う |

(2) 設備の不具合を事前に発見するための設備の試験に関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・設備の不具合を事前に発見するための試験・設備の導入判定の基準・機器等の製造・販売等を行う者から提供されるシステムの検査手法、品質評価手法の確認 |

(参考)

具体的な試験

- ・デグレード試験（ソフトウェア変更項目と独立した基本試験項目を多数用意←既存機能に関する予期できないデグレードの防止）
- ・商用に近い環境での試験（商用の最新のトラヒックパターンによる試験、異常時の想定トラヒックによる試験、設備によるボトルネックとなるトラヒックケースに応じた試験）
- ・過負荷試験
- ・品質の定量化試験（製造・試験工程で品質管理指標値を設ける、工程毎に試験数やバグ検出数のクロスチェックの実施、不十分と推定されれば再度ソースコードレビューや強化試験等を実施）

(3) 設備の冗長構成の確保、予備設備への切替動作の確認及び予備設備への切替不能時における対応に関すること。

記載内容

- ・冗長構成の確保のための取組
- ・予備系への切替動作が正常に行われることの確認及び切替不能時における取組

(参考)

- ・具体的な冗長構成
カード冗長（筐体内冗長）
設備構成の冗長（筐体冗長）
設備の異拠点設置（サイト冗長）
設備間を結ぶ伝送路の冗長
プール構成
- ・検証設備での予備系への切替の演習を行う
- ・監視項目の不足や監視方法の不備などによる監視漏れの防止を目的とした設計を行うこと。（←ソフトウェアバグの事前解消が困難であることを前提に）

(4) 工事の手順書の適切な作成及び遵守並びに着工前における工事の手順書及び内容の確認に関すること。

記載内容

- ・適切な工事手順書の作成に関する取組。
- ・工事手順書の遵守を確保するための取組。
- ・着工前の工事実施者、設備運用者等による工事手順書や工事の内容の確認に関する取組。

(参考)

手順書の遵守に関する取組

- ・2人体制による手順確認
- ・マーキング等による工事対象設備の特定
- ・危険工程のチェックリスト策定、工事直前の確認
- ・コマンド投入時のコピー&ペーストや自動スクリプト化
- ・ヒヤリハット事例の収集・データベース化

(5) 工事後の試験に関すること。

記載内容

- ・工事後に実施する試験の内容及び項目
- ・工事対象外の設備に対する試験漏れ防止に関する取組。

(6) 設備の変更の際にとるべき事項に関すること。

記載内容

- ・ 設備変更時の切戻し
- ・ 利用者への周知及び関係部門との情報共有
- ・ 設備変更の逐次実施

(7) 設備及び設備を設置する建築物等の基準及び指標に関すること。

記載内容

- ・ 重要な設備やそれらの設備を設置する建築物等の安全信頼性の基準及び指標
- ・ 内規等が別に定められている場合は、内規の名称等及び内規に記載の基準・指標の概要

(8) 将来の利用動向を考慮した設備計画の策定及び実施に関すること。

記載内容

- ・ 装置の処理能力を適切に把握するための取組
- ・ 通信需要を適切に予測するための取組
- ・ 上記を踏まえた将来の設備増強計画の策定・実施に関する取組

(9) 設備の導入後における設備の不具合発見のために行う監視の項目及び方法に関すること。

記載内容

- ・ 設備の監視項目
- ・ 上記の監視項目について、その監視方法

(参考)

監視項目←設備の過負荷管理、装置状態管理

- ・ トラヒック状況
- ・ メモリ使用率
- ・ 同時接続数
- ・ IP ネットワーク機器間の秒間当たりの処理パケット数
- ・ 異常ログの統計情報

監視方法

- ・ 装置動作監視（装置が自律的に警報）
- ・ 過負荷監視（装置の能力に応じて予め設定した閾値を超過するトラヒックがある場合に警報）
- ・ 品質監視（平時のトラヒックを基準に予め設定した品質基準値を下回った場合に警報）
- ・ 外部監視（外部装置からの定期的な試験呼により異常検出するなど、監視対象装置の自律警報に依存しない監視）

(10) 事故の防止を目的とした設備の監視データの分析に関すること。

記載内容

- ・ 監視データの分析の内容

(11) 経年劣化による自然故障等を考慮した設備の定期的な点検及び検査（デジタル技術の活用による点検及び検査を含む。）に関する事（予備設備への切替動作の確認（デジタル技術の活用による確認を含む。）に関する事を含む。）

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・点検・検査の時期、内容・自然故障に対する取組・予備系への切替動作の確認 <p>(参考)</p> <ul style="list-style-type: none">・装置特性を踏まえた故障予測、劣化予測に応じて点検・検査時期を適切に設定。 |

(12) 設備を設置する建築物及び空気調和設備の定期的な保全点検（デジタル技術の活用による点検を含む。）に関する事。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・設備を設置する建築物や空気調和設備の定期的（期間を書くこと）な保全点検の内容、頻度等。 |

(13) 維持及び運用の委託に関する事。

| |
|---|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・業務委託先の選別の評価要件に関する事。・保守の委託契約の中にも含める内容に関する事。・委託した保守作業の監督に関する事。 |

(14) 通信の秘密の確保に関する事。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・通信の秘密に属する事項（通信内容のほか、通信当事者の住所・氏名、発信・受信場所及び通信年月日等通信の構成要素並びに通信回数等通信の存在の事実の有無を含む。）の保管方法・ファイル保管室等への入退室管理など、上記情報へのアクセスの制限方法・<u>物理的防護対策に関する事。</u> |

(二) 通信量の変動を踏まえた適切な設備容量の確保に関する事。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・設備容量の確保に関する基本的考え方（最繁忙時において通信量の何倍まで対応できる設備容量を確保しているのかを記載。）・通信量の測定方法（測定対象とする設備及びトラフィックの種類（当該対象を選定した理由も含む）、測定頻度、測定内容） <p>※ 本項目の規定により管理規程に記載した測定方法に基づき、報告規則の定めるところにより、設備容量の確保状況（報告期間内における「設備容量÷通信量」の最悪値）を報告すること。</p> |

(ホ) 情報セキュリティ対策に関する事。

| |
|---|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・情報の分類及び重要情報の管理に関する事。・情報の管理に関する内部統制ルール・情報漏えい防止対策・外部委託時の情報セキュリティ対策・<u>サイバー攻撃への対処</u> |

- ・情報セキュリティに関する最新の技術情報等を踏まえた情報セキュリティ対策の見直し。
- ・定期的な監査の実施に関すること。
- ・監査の確認項目の策定に関すること。
- ・監査結果を踏まえた情報セキュリティ対策全体の見直しに関すること。
- ・サプライチェーンリスクを考慮した対策に関すること。

(1) 情報の分類及び重要情報の管理に関すること。

記載内容

- ・情報の管理に関する内部統制ルールに関すること。

(2) 情報漏えい防止対策に関すること。

記載内容

- ・情報漏えい防止対策に関すること。

(3) 外部委託時の情報セキュリティ対策に関すること。

記載内容

- ・外部委託時の情報セキュリティ対策に関すること。(外部委託時の契約ポリシー等)

(4) サイバー攻撃への対処に関すること。

記載内容

- ・サイバー攻撃への対処に関すること。(平時における対策やサイバー攻撃を受けた場合の対応等)

(5) 情報セキュリティに関する最新の技術情報等を踏まえた情報セキュリティ対策の見直しに関する
こと。

記載内容

- ・情報セキュリティに関する最新の技術情報等を踏まえた情報セキュリティ対策の見直しに関する
こと。(対策の見直しを行った根拠となる技術情報等の入手経路等)

(6) 定期的な監査の実施に関すること。

記載内容

- ・定期的な監査の実施に関すること。(監査の実施頻度等)
- ・監査の確認項目の策定に関すること。

(7) 監査結果を踏まえた情報セキュリティ対策全体の見直しに関すること。

記載内容

- ・監査結果を踏まえた情報セキュリティ対策全体の見直しに関すること。(監査結果と対策全体の見直
し内容の関係等)

(8) サプライチェーンリスクを考慮した対策に関すること。

記載内容

- ・サプライチェーンリスクを考慮した対策に関すること。(外部委託時の契約ポリシー、ベンダーとの
保守契約のポリシー等)

(参考：政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群)

(参考：IT調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続に関する申合せ)

(へ) ソフトウェアの信頼性の確保に関すること。

(1) トラフィック増加等を踏まえた、組織内の関係部門及び委託先との連携を含めたソフトウェアの信頼性の確保に関すること。

記載内容

- ・ 要求仕様の詳細化、設計レビュー等の実施。
- ・ ベンダーやソフトウェア開発の委託先との連携。
- ・ ネットワークの負荷を考慮したソフトウェア開発者との開発手法等の情報共有に関すること。

(2) 商用に近い環境での試験に関すること。

記載内容

- ・ 商用に近い環境や、商用のトラフィックパターンを反映した試験の実施等。

(3) 定期的なソフトウェアのリスク分析及び更新に関すること。

記載内容

- ・ ソフトウェアの定期的な点検やリスク分析の内容、頻度等。

(4) ソフトウェアの安全・信頼性の基準及び指標に関すること。

記載内容

- ・ ソフトウェアの安全・信頼性の基準、指標等。

(ト) 重要通信の確保及びふくそう対策に関すること。

記載内容

- ・ 接続規制等の制御措置に関すること。
- ・ 災害時優先通信の機能により、他の通信の制御または停止を行った場合の、災害時優先通信及び他の通信の疎通の状況の記録・分析に関すること。
- ・ ふくそうを回避するための周知広報等に関すること。(災害用伝言ダイヤルの利用についての周知等)

(チ) 緊急通報の確保に関すること。

記載内容

- ・ 保守時においても緊急通報を確保するような保守手順の内容

(リ) 防犯対策に関すること。

記載内容

- ~~・ 防犯管理の手順化に関すること。~~
- ~~・ 建築物、通信機械室等の入出管理に関すること。~~
- ~~・ 出入口の鍵及び暗証番号等の適切な管理に関すること。~~
- ~~・ 防犯装置の定期的な保全点検に関すること。~~
- ~~・ 入出管理記録の保管に関すること。~~

(1) 防犯管理の手順化に関すること。

記載内容

- ・ 建築物、通信機械室等の入出管理に関すること。
- ・ 出入口の鍵及び暗証番号等の適切な管理に関すること。

(2) 防犯装置の定期的な保全点検に関すること。

記載内容

- ・ 防犯装置の定期的な保全点検に関すること。(点検の実施頻度等)
- ・ 入出管理記録の保管に関すること。

(ヌ) 事業用電気通信設備の設計、工事、維持及び運用に従事する者による誤りを防止するための対策に関すること。

記載内容

- ・ 保守運用作業等の自動化・システム化、複数担当者による作業実施、作業の多段階承認、ヒューマンエラー事例及びヒヤリハット事例の収集・分析・共有等、ヒューマンエラーを防止するための対策に関すること。

(ル) 事業用電気通信設備のうち、その損壊又は故障等による利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務大臣が別に告示するもののリスクの分析及び評価に関すること。

記載内容

- ・ コアネットワーク及び加入者データベースを構成する電気通信設備等の損壊又は故障等の発生リスク（予備設備への切替不能及びサイレント故障に係るものを含めること。）の洗い出しに関する実施体制、実施方法、実施計画及び当該計画の見直し方法。
- ・ 当該発生リスクに対する対応措置及び応急復旧措置の整備に関する取組。
- ・ 整備された対応措置及び応急復旧措置を実施した場合の電気通信サービスに与える影響評価（想定復旧時間を含む。）に関する実施体制、実施方法、実施計画及び当該計画の見直し方法。

(ヲ) ルに関する取組を踏まえた事業継続計画又はこれに相当する計画の策定に関すること。

記載内容

- ・ コアネットワーク及び加入者データベースを構成する電気通信設備等のリスクの分析及び評価を踏まえた事業継続計画等の策定に関すること。

(ワ) ふくそう、事故、災害その他非常の場合の報告、記録、措置及び周知に関すること。

(1) 迅速な原因分析のための機器等の製造・販売等を行う者等との連携に関すること。

記載内容

- ・ 製造業者等の原因分析体制や処理時間の実態をベンダー等との保守契約等で担保すること
- ・ 製造業者における解析に必要な情報提供の提示方法

(2) 速やかな故障の検知及び故障設備の特定に関すること（サイレント故障への対処を含む。）。

記載内容

- ・ 速やかな故障検知のための取組
- ・ 速やかな事故装置特定のための取組

(3) 障害の極小化対策に関すること。

記載内容

- ・ サービスへの影響の極小化のための対策
- ・ 故障の拡大を防ぐ製造業者等との連携

(4)故障設備に応じた定型的・類型的な応急復旧措置（一次措置）の速やかな実施に関すること。

| |
|---|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 事故事象に応じた定型的・類型的な応急復旧措置の内容・ 事故事例に応じた項目の類型化を行うこと・ 事故の要因分析を踏まえた、一次措置事項への反映に関すること。 <p>(参考)</p> <ul style="list-style-type: none">・ 各装置毎に警報に応じた措置内用を記載した復旧対応マニュアルの作成、それに基づく遠隔からの予備系への切替・再起動、ハードウェア故障の場合は現地での交換作業等・ 一次措置に係る故障復旧の目標時間を定め、目標時間達成のための手順書の作成、実績管理、目標超過時の改善活動 |

(5)一次措置が機能しない場合にとるべき措置（二次措置）の速やかな実施に関すること。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 一次措置が機能しない場合の二次措置の内容 <p>(参考)</p> <ul style="list-style-type: none">・ エスカレーションの基準や体制を整備し関係者間で共有するとともに、複数ベンダーが関係する場合は各社の責任範囲を契約で明確にした上で、自社が仲介する。・ 海外ベンダーについて、国内ベンダーと同様の保守拠点の設置や駆けつけ保守を契約で担保。 (・海外ベンダーが外国又は国外拠点から遠隔作業を行う仕組みを構築する。) |

(6)接続電気通信事業者との連携に関すること。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 網運用・管理情報の交換に関する機密情報の管理や連絡体制・ 相互接続箇所における監視、切り分け手段・ 障害発生時の復旧手段や時期等の事業者間での情報共有に関する取組・ 卸関係にある事業者との連携に関すること。 |

(7)サービス復旧のための手順及びとるべき措置に関すること。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 非常事態への対応 |

(カ) 利用者の利益の保護の観点から行う利用者に対する情報提供に関すること。

(1)情報提供の時期に関すること。

| |
|--|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 利用者への情報提供（事故発生 of 第一報、復旧報等）の実施時期 |

(2)情報提供窓口、ホームページ等における情報掲載場所の明確化に関すること。

| |
|---|
| 記載内容 |
| <ul style="list-style-type: none">・ 情報提供窓口における利用者対応の充実に関する取組・ 情報掲載場所の明確化に関する取組 |

(3) 利用者が理解しやすい情報の提供に関すること。

記載内容

- ・利用者目線に立った情報提供に関する取組
- ・提供する情報の内容に関すること。(サービス状況、影響範囲等)

(4) 情報提供手段の多様化に関すること。

記載内容

- ・利用者への情報提供手段の種類(メール、ソーシャルメディア等の利用、店頭に掲示する等)

(5) 速やかな情報提供のための関係者間の連携に関すること。

記載内容

- ・利用者への速やかな情報提供のための関係者間の連携に関する取組・相互接続事業者、卸関係にある事業者、MVNO、販売代理店等に対する情報提供に関すること。

(6) 利用者への周知・広報に関する国のガイドライン等を踏まえた取組に関すること。

記載内容

- ・「電気通信サービスにおける障害発生時の周知・広報に関するガイドライン」等のガイドラインを踏まえた取組に関すること。

(ヨ) 事故の再発防止のための対策に関すること。

(1) 事故発生時の記録等に基づく事故の内容・原因の分析・検証に関する具体的な取組及び再発防止策の策定に関すること。

記載内容

- ・事故の内容・原因の分析・検証を踏まえた再発防止策の策定に関すること。
- ・事故の分析・検証を開始してから再発防止策を講じるまでのスケジュールに関すること。
- ・事故の分析・検証の結果に基づく設備容量や委託先等との契約内容の見直しに関すること。

(2) 事故の内容・原因・再発防止策等、事故の収束後の情報公開に関すること。

記載内容

- ・公開する情報の内容並びに公開方法及び時期に関すること。

(3) 第三者による事故の検証に関すること。

記載内容

- ・事故の内容、原因及び再発防止策等に関して、第三者による検証を受けること。
- ・事故の第三者検証制度に協力すること。

(タ) イからヨまでに掲げる事項に関する取組の実施状況等現状の調査、分析及び改善に関すること。

記載内容

- ・調査・分析を行う項目、評価方法等の基準に関すること。
- ・調査・分析結果を踏まえた管理体制、各手順書及び教育・訓練計画等の見直しに関すること。

4. 電気通信設備統括管理者の選任及び解任に関する事項

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 電気通信設備統括管理者の選任基準、選任方法・ 電気通信設備統括管理者の解任基準、解任方法 |

4-2. 第一号から第三号までに關する業務管理体制に關する事項

本号は、以下の場合に適用される。

- 「交換機能¹」、「電気通信設備の制御機能²」、「電気通信設備の運用、監視又は保守に係る機能³」及び「通信の接続又は認証に係る加入者管理機能⁴」（以下まとめて「コア機能」という。）を提供する事業用電気通信設備の全部又は一部を構成する設備の運用を委託している場合
 - 他者が提供するクラウド・コンピューティング・サービス等を通じてコア機能の提供を受ける場合
- なお、設備の変更によって本号が適用されることとなった場合は技術基準適合の自己確認の再提出も必要となる。技術基準適合の自己確認の詳細は「電気通信事業法に基づく事業用電気通信設備（携帯電話用設備）の自己確認届出に關する記載マニュアル」を参照すること。

以下、コア機能の提供者を「外部委託先」とする。

(イ) 委託先の電気通信設備の安定的な使用に關する措置に關すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 外部委託先に対し、コア機能の提供を受ける電気通信事業者の同意なしに契約を破棄することができない契約を行う方針が示されていること。• 外部委託先に対し、使用期間全体にわたる合理的な使用料金の設定がされている契約を行う方針が示されていること。• コア機能の提供に係る電気通信設備の使用契約期間が長期であること、又は外部委託先に対し、契約の自動更新の定めがあるとともにより更新を拒否することができない契約を行う方針が示されていること。• 外部委託先に対し、外部委託先から提供されるサービス水準、外部委託先との責任分担（契約に沿ってサービスが提供されない場合における外部委託先の責務や委託に關して発生するおそれのある損害の負担の關係を含む。）について、これらを明確化する契約を行う方針が示されていること。• 外部委託先が電気通信設備の運用を適切に行うことができない事態が生じた場合には、他の適切な第三者に運用を速やかに委託する等、運用に係る確実かつ安定的な電気通信役務の提供に支障が生じることを防止するための措置が示されていること。 |

1 電気信号の伝送を目的として、通信路の設定、回線のつなぎ換え等を行うための機能をいう。

2 セッション制御、端末の位置管理、ポリシー制御等を行うためにやり取りされる一連の制御処理を行うための機能をいう。その機能が仮想化され、ソフトウェアによって提供される場合を含む。

3 ネットワークの運用に係る機能をいい、ネットワークオペレーションセンターにおいて具備されるような機能が該当する。

4 通信の接続又は認証のために、電気通信番号、認証情報、課金等を加入者ごとに管理する機能をいう。

(ロ) 委託先に対する必要かつ適切な監督等を行うための措置に関すること。

記載内容

- ・外部委託を行う場合は、事前に目的、範囲等を明確にするとともに、外部委託先選定の手続きが社内規程等により明確になっていること。
- ・外部委託先に対し、電気通信設備の障害対策及び安全対策に関する項目を盛り込んだ契約を行う方針が示されていること。
- ・外部委託先（外部委託先から委託（再委託（再々委託以降を含む。）を含む。）を受けた者を含む。）に対し、各種ルールやセキュリティ管理を遵守させ、その遵守状況を確認できる契約を行う方針が示されていること。
- ・外部委託に関する管理体制を社内に整備し、委託業務の遂行状況を監督することになっていること。
- ・クラウド・コンピューティング・サービスを利用する場合は、クラウド・コンピューティング・サービス固有のリスクを考慮した安全対策を講ずることになっていること。

(ハ) 電気通信事業法に定める電気通信事業者の義務の履行に必要な措置に関すること。

記載内容

- ・電気通信事業法に定める全ての義務の履行のために必要となる措置を外部委託先に実施させる契約を行う方針が示されていること。
- (参考)
- ・全般的な規律（検閲の禁止（事業法第3条）、通信の秘密の保護（事業法第4条）、利用の公平（事業法第6条）、重要通信の確保（事業法第8条）、業務の停止等の報告（事業法第28条））
 - ・消費者保護に関する規律（提供条件の説明（事業法第26条）、書面の交付（事業法第26条の2）、書面による解除（初期契約解除）（事業法第26条の3）、業務の休廃止の周知（事業法第26条の4）、苦情等の処理（事業法第27条）、電気通信事業者等の禁止行為（事業法第27条の2）、媒介等業務受託者に対する指導（事業法第27条の4））
 - ・利用者情報に関する規律（情報取扱規程の策定（事業法第27条の6）、情報取扱方針の策定（事業法第27条の8）、取扱状況の評価（事業法第27条の9）、特定利用者情報統括管理者の選任（事業法第27条の10）、情報送信指令通信に係る通知等（事業法第27条の12））
 - ・電気通信設備に関する規律（電気通信設備の維持（事業法第41条）、電気通信設備の自己確認（事業法第42条）、電気通信設備の管理規程の策定（事業法第44条）、電気通信設備統括管理者の選任（事業法第44条の3）、電気通信主任技術者の選任（事業法第45条））
 - ・報告等に関する規律（業務の一部停止、通信の秘密・特定利用者情報の漏えいその他の事故の報告（事業法第28条）、業務の改善命令（事業法第29条）、報告及び検査（事業法第166条））

(ニ) 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため必要がある場合には、電気通信設備の運用の委託に係る契約の変更又は解除をする等の必要な措置を講ずるための措置に関すること。

記載内容

- ・電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため必要がある場合には、電気通信設備の運用の委託に係る契約の変更又は解除を行うこととし、そうした変更又は解除が可能な契約を行う方針が示されていること。
- (参考)
- 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するため必要がある場合の例
- ・外部委託先において電気通信事故が高頻度で発生している場合
 - ・外部委託先における電気通信設備に支障が生じたときに、電気通信事業者が速やかな情報共有がなされないことが高頻度で発生した場合
 - ・外部委託先において求められる電気通信事業法上の規律が順守されておらず、是正措置を行う意思も見られない場合

5. 当該管理規程の見直しに関する事項

(イ) 当該管理規程の遵守状況について自ら行う点検及び評価に関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 経営の責任者による当該管理規程の遵守状況（設備リスクの分析・評価の実施状況を含む。）に係る点検及び評価に関する方針、実施時期・頻度、実施体制、実施方法等。・ 事業用電気通信設備の設計、工事、維持又は運用を委託する場合は、当該委託先に対し、当該管理規程に基づく電気通信設備の障害対策及び安全対策等に関する項目を盛り込んだ契約を締結するとともに、経営の責任者による当該契約の遵守状況に係る点検及び評価に関する方針、実施時期・頻度、実施体制、実施方法等。 |

(ロ) 当該管理規程に記載された事項の実施に必要な経営資源の状況について自ら行う点検、評価及び見直しに関すること。

| 記載内容 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 経営の責任者による当該管理規程に記載された事項の実施に必要な人材、設備、資金、組織その他の経営資源（委託先の経営資源を含む。）が十分であることについての点検及び評価並びに経営資源の配分の見直しに関する方針、実施時期・頻度、実施体制、実施方法等。 |

(ハ) イ及びロに掲げる点検の結果その他の事由に基づく当該管理規程の見直しに関すること。

| 記載内容 |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">・ 管理規程の遵守状況及び、経営資源の状況の点検及び評価を踏まえた管理規程の見直しに関する方針等。・ 事故の発生及び再発防止策、又は他事業者の事故の報告等を踏まえた管理規程の見直しに関する方針等。 |