

情報通信ネットワーク安全・信頼性基準の見直しについて

- (1) 国民生活に重要な役割を果たすサービスを提供する回線非設置事業者が参照すべき基準の選定及び適用すべき実施指針の検討
- (2) 「管理規程」、「安全・信頼性基準」の記載事項等の整合性の確保に関する検討

【検討方針】

(1)について、以下の方針による見直しを実施

- ① 電気通信回線設備事業用ネットワーク(以下「事業用」という。)及びその他の電気通信事業用ネットワーク(以下「その他」という。)が同一の実施指針である場合は、国民生活に重要な役割を果たすサービスを提供する回線非設置事業者の実施指針も事業用及びその他と同一の実施指針とする
- ② 事業用とその他が異なる実施指針である場合、その他が「－:対象外」であれば事業用と同一の実施指針とし、それ以外であればその他と同一の実施指針とする
- ③ 「別表第1 設備等基準」について、回線に対する基準は原則として対象外とする

(2)について、以下の方針による見直しを実施

- ① 新しい安全・信頼性基準(以下「新基準」という。)の構成は、新しい管理規程(以下「新規程」という。)の記載事項の順番とあわせる(管理基準のみ)
- ② 新規程にそのものの記載がない場合は、内容が近い新基準を適用する
- ③ 新規程にあるが現行の安全・信頼性基準にない基準(体制構築や関係者間連携等)については、新基準へ新たに追加する。この場合、新規程への記載事項であることから、事業用は原則「◎」とし、それ以外については内容を踏まえて設定する

安全・信頼性基準の見直しについて

【検討結果のイメージ(一部)】(全体版は 資料安作28-2,3 を参照)

項目	対策	実施指針				
		事業用	新区分	その他	自営	ユーザ
第1. 方針						
1. 全社的・横断的な設備管理						
(1) 情報通信ネットワークの基本的性能	情報通信ネットワークの基本的機能を明確にすること。	◎	◎	◎	◎	◎
4. 情報セキュリティ管理						
(2) 情報セキュリティポリシーの公表	情報セキュリティポリシーを公表すること	◎	◎	◎	—	—
(中略)						
第3. 方法						
1. 平常時の取組						
(1) 基本的取組	イ 情報通信ネットワークの現状を調査・分析する作業の手順化を行うこと。	◎	◎*	◎*	◎*	◎
(3) 設計	イ トラヒックの瞬間的かつ急激な増加及び制御信号の増加の対策として、各装置の最大処理能力を超える負荷試験を実施すること。その際、実環境でのトラヒックパターンを参考に、複数のトラヒック条件での試験を実施すること。	○	○	—	—	—

実施指針の欄中、「◎」、「◎*」、「○」及び「—」は、それぞれ次のことを示す。

◎ : 実施すべきである。

◎* : 技術的な難易度等を考慮して段階的に実施すべきである。

○ : 実施が望ましい。

— : 対象外

(3) ベストプラクティス事例の「安全・信頼性基準」への反映の検討

【検討方針】

- 提供された事例は、内容を精査の上、以下の分類により反映する

提供された事例と新基準との関係	新基準への反映等
新基準の対策そのものを補強する内容	他事業者への影響を検討し、軽微であれば新基準の対策に追記し、影響が大きいのであれば「情報通信安全・信頼性基準解説」(以下「解説」という。)に対応方法の一つとして記載
新基準の対策を実現するための方策	解説に対応方法の一つとして記載
新基準の対策にはない内容	新基準へ記載すべきか否かについて検討し、反映すべきものであれば、新しい対策として記載する

- 新基準に記載された対策に関連する事故・障害が多発するような場合は今後、新たな技術基準として設定することについて検討を行う

【事業者への依頼事項】

- 「安全・信頼性基準」にかかる対策で他社へ情報共有しても差し支えない取組事例や、「安全・信頼性基準」に従ったものではないが、独自で設備の安全・信頼性確保のために取り組んでいる事例があれば情報提供願いたい。

(4) 事故発生時の利用者への適切な情報提供等に関する基準の検討

【検討方針】

- 「多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方について 報告書」において記載のあった指摘事項について、新たな新基準として反映する
- 利用者への情報提供の方法については、各事業者が現在実施している取組を基本とする。

	「多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方について 報告書」の記載内容(要点)
(1)情報の提供時期	<ul style="list-style-type: none"> ● 法令上の重大事故か否かにかかわらず、速やかな情報提供 ● 利用者に誤解を与えるような表現がないように十分留意した上で、できる限り速やかな情報提供を行うように取り組む
(2)情報提供手段の多様化	<ul style="list-style-type: none"> ● 多様化する情報提供手段を積極的に活用することにより、情報提供の充実を図る ● 電気通信事業者は、ICT分野の技術革新の恩恵を「情報提供」面に先進的に活用することが期待されていることに留意して取り組む
(3)情報提供の内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 実際の情報提供に当たっては、不明な情報は続報することとし、判明した情報から逐次提供することや、事象や原因等の説明は平易な表現で行うことに留意 ● 復旧報においては、利用者目線に立って、システムの復旧状況だけでなく、消費者の使用実態に応じた情報提供に留意
(4)情報提供窓口	<ul style="list-style-type: none"> ● 回線非設置事業者については、問い合わせ窓口の明確化・充実を図る ● MVNOにおいては、事故発生時にMNOから迅速に必要な情報を入手し利用者に提供できるように適切な措置を講じる
事故報告後のフォローアップの在り方	<ul style="list-style-type: none"> ● 「安全・信頼性基準」では、事故発生時と事故収束後が区別されておらず、事故収束後の事故の内容・原因や再発防止策等の公開は明確な形では規定されていない状況 ● 「安全・信頼性基準」に事故収束後の事故情報(内容・原因や再発防止策等)の公開に関する事項が規定されるように措置した上で、これらを踏まえた各事業者の自主的な取組状況を注視することが適当。その上で、今後の情報公開に関する状況等を踏まえ検討を行い、必要に応じ、「管理規程」の記載事項や「安全・信頼性基準」の規定事項等に反映することが適当

参考資料

(参考1) 安全・信頼性基準見直しの背景等

- ・ 電気通信事故の多発等を受けて、総務省では、平成25年4月から、「多様化・複雑化する電気通信事故の防止の在り方に関する検討会」を開催し、事故の防止の在り方を検討。
- ・ この報告書を踏まえ、電気通信事業法を改正(平成26年6月11日公布、来春施行予定)。

[報告書の概要]

- ① 「管理規程」の記載事項等を見直し、設備の「設置・設計、工事、維持・運用」ごとに、事故防止に必要な 具体的取組を確保(例:適切な設備量の確保等) →
- ② 事業者の自主的な取組が機能しない場合における「事後的な改善措置」を担保 →
- ③ 経営陣の関与を強化するため、経営レベルの安全統括責任者の選任義務を導入 →
- ④ 現場で設備管理を監督する「電気通信主任技術者」について、職務内容の明確化や講習制度の創設 →
- ⑤ サービスの多様化に応じ、「事故報告制度」を見直し(重大事故の報告基準について、サービス一律からサービス区分別に見直し等) (⇒事故発生時における利用者への情報提供を含む) →
- ⑥ 事故報告内容の高度化・複雑化を踏まえ、再発防止に向けて専門的知見の活用を図るため、「第三者
検証の仕組み」を導入 →
- ⑦ 回線非設置事業者(有料・一定規模以上)について、回線設置事業者と同様の事故防止の規律(技術
基準、管理規程、安全統括責任者、主任技術者)を導入 →

[法律改正事項]

1. 管理規程の実効性確保
1. 管理規程の実効性確保
2. 経営レベルの「電気通信設備統括管理者」の導入
3. 「電気通信主任技術者」による監督の実効性確保
- 省令改正
- 審議会等
4. 回線設置事業者以外の電気通信事業者(回線非設置事業者)への対応

[情報通信ネットワーク 安全・信頼性基準に関して検討の必要な事項]

- 【①関係】 「管理規程」、「安全・信頼性基準」の記載事項等の整合性の確保に関する検討
- 【①関係】 ベストプラクティス事例の「安全・信頼性基準」への反映の検討
- 【⑤関係】 事故発生時等における利用者への適切な情報提供に関する基準の検討
- 【⑦関係】 国民生活に重要な役割を果たすサービスを提供する回線非設置事業者が参照すべき基準の選定及び適用すべき実施指針の検討

(参考2) 安全・信頼性基準見直しの内容 ～新区分の追加～

(1) 国民生活に重要な役割を果たすサービスを提供する回線非設置事業者が参照すべき基準の選定及び適用すべき実施指針の検討

<回線非設置事業者への規律の適用について>

・ 回線非設置事業者のうち、国民生活に重要な役割を果たすサービス^{※1}(有料かつ大規模なサービス)を提供する者には、回線設置事業者と同一の規律^{※2}を適用。

※1 国民生活に重要な役割を果たすサービス: 法律上、「内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務省令で定める電気通信役務」と規定。

※2 回線設置事業者と同一の規律: 「技術基準」の適合維持義務、「管理規程」の作成・届出義務、「電気通信主任技術者」や「電気通信設備統括管理者」の選任義務

<改正電気通信事業法における条文>

(電気通信設備の維持)

第41条 電気通信回線設備を設置する電気通信事業者は、その電気通信事業の用に供する電気通信設備(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軽微なものとして総務省令で定めるものを除く。)を総務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

2 基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者は、その基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備(前項に規定する電気通信設備を除く。)を総務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

3 総務大臣は、総務省令で定めるところにより、基礎的電気通信役務以外の電気通信役務のうち、内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業者を、その電気通信事業の用に供する電気通信設備を適正に管理すべき電気通信事業者として指定することができる。

4 前項の規定により指定された電気通信事業者は、同項の総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備(第一項に規定する電気通信設備を除く。)を総務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。



新たな『情報通信ネットワークの形態』の区分を追加し、新区分の対象基準及びその実施指針を検討する。

情報通信ネットワークの形態			具体例	
情報通信ネットワーク	電気通信事業用ネットワーク	電気通信事業法の安全・信頼性対策に係る技術基準の適用範囲	① 電気通信回線設備事業用ネットワーク	NTT東日本・西日本、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクテレコム、ソフトバンクモバイル、通信事業を行うCATV事業者等のネットワーク
			新たな区分	電気通信事業法第41条第3項に規定する電気通信事業者のネットワーク
	電気通信事業用以外のネットワーク	電気通信事業法の安全・信頼性対策に係る技術基準の適用範囲外	② その他の電気通信事業用ネットワーク	ISP、メールサービス提供者等のネットワーク 電子ショッピングモール、ネットオークション提供事業者、電子掲示板の提供事業者等のネットワーク
			③ 自営情報通信ネットワーク	電力会社、鉄道会社等の民間事業者及び国や都道府県のネットワーク
		④ ユーザネットワーク	企業内LANを設置する者のネットワーク	

(参考3) 安全・信頼性基準見直しの内容 ～安全・信頼性基準の位置付け～

(2) 「管理規程」、「安全・信頼性基準」の記載事項等の整合性の確保に関する検討

【検討イメージ】

○ 電気通信事業法施行規則【抜粋】

【改正前】

(管理規程)
第二十九条 法第四十四条第一項に規定する管理規程には、次の各号に掲げる事項を定めなければならない。
 一 事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に関する業務を管理する者の職務及び組織に関すること。
 二 電気通信主任技術者(法第四十五条第一項ただし書の規定により電気通信主任技術者を選任しない場合は、電気通信主任技術者規則(昭和六十年郵政省令第二十七号)第三条の二第一項の規定により配置する者)が疾病、事故その他の事由によつてその職務を行うことができない場合に、その職務を代行する者に関すること。

【改正後】

改正作業中

○ 安全・信頼性基準【抜粋】

別表第2 管理基準

1. ネットワーク設計管理

- (1)体制の明確化
- (2)設計指針の明確化等
- (3)設計工程の明確化等
- (4)相互接続への対応
- (5)品質・機能検査の充実化

2. ネットワーク施工管理

- (1)体制の明確化
- (2)作業工程の明確化等
- (3)相互接続への対応
- (4)委託工事管理
- (5)検収試験管理

3 ネットワーク保全・運用管理

- (1)体制の明確化
- (2)基準の設定
- (3)作業の手順化
- (4)監視、保守及び制御

○ 管理規程の細目(昭和60年総務省告示第644号)【抜粋】

【改正前】

一 事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に従事する者に対する教育及び訓練の実施に関すること	電気通信主任技術者及びその他の技術者のスキルアップのための適切な教育・訓練計画の策定に関すること。
二 事業用電気通信設備の工事、維持及び運用に関する巡視、点検及び検査	(1) 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。 (2) 工事実施者と設備運用者による工事実施体制の確認及び工事手順の策定に関すること。 (3) 設備変更の際にとるべき事項に関すること。

【改正後】

改正作業中

(参考4) 安全・信頼性基準見直しの内容 ～安全・信頼性基準の位置付け～

- (2) 「管理規程」、「安全・信頼性基準」の記載事項等の整合性の確保に関する検討
- (3) ベストプラクティス事例の「安全・信頼性基準」への反映の検討

検討会の報告書において、「安全・信頼性基準」の位置付けに関して、以下の3つが提言されている。

- ①安全・信頼性基準を管理規程の作成の際に参照・活用できるようにすること
- ②ベストプラクティスと考えられる取組内容を「安全・信頼性基準」に反映すること
- ③安全・信頼性基準に関係する事故が増加傾向の場合、法令に基づく技術基準や管理規程の記載事項に反映すること

「安全・信頼性基準」の有効活用を図る観点からは、ベストプラクティスと考えられる事故防止に有効な取組事項を明らかにし、「管理規程」の作成の際に参照・活用できるようにすること等により、事業者の自律的・継続的なPDCAサイクルの適切な確保に資すること等が考えられる。このため、事故報告や事業者間の情報共有の場等を通じてベストプラクティスと考えられる取組内容が示された場合は、「安全・信頼性基準」の規定事項に速やかに反映することが適当である。

また、「安全・信頼性基準」の有効活用を図る観点からは、事故と「安全・信頼性基準」との関係性を事故報告事項に位置付け、「安全・信頼性基準」に抵触する事故の増加傾向が把握できた場合に、その基準を「管理規程」の記載事項や「技術基準」に反映する形で運用すること等も考えられる。このため、事故報告を通じた当該運用が可能となるように、事故報告制度の見直しを行うことが適当である。

<安全・信頼性基準の位置付け>

これまで → 安全・信頼性対策全般にわたる基本的かつ総括的なガイドラインの位置付け

報告書の提言 → 法的な位置付けがある管理規程や技術基準に反映される可能性のあるもの

事故防止等の取組 → 各事業者が実施すべき一般的な取組を反映
各事業者のベストプラクティスと考えられる具体的な取組を反映

安全・信頼性基準

報告書において提言された安全・信頼性基準の新たな活用方法

基準に関係する事故が増加傾向にある場合

管理規程の記載事項

技術基準

これらを踏まえ、安全・信頼性基準の構成、規定見直しの検討を行う。

(参考5) 安全・信頼性基準見直しの内容 ～情報提供の充実～

(4) 事故発生時の利用者への適切な情報提供等に関する基準の検討

利用者への情報提供について報告書の記載内容概要を以下に示す。

第4章 事故発生時の対応の在り方 2. 利用者への情報提供等

(1)情報の提供時期	<ul style="list-style-type: none"> ● 法令上の重大事故か否かにかかわらず、事故が発生した場合は速やかに情報提供することが必要 ● 完全に復旧していない段階での拙速かつ不明確な情報提供は、利用者の混乱を招くおそれもあるので、利用者に誤解を与えるような表現がないように十分留意した上で、できる限り速やかな情報提供を行うように取り組むことが適当 等
(2)情報提供手段の多様化	<ul style="list-style-type: none"> ● 海外渡航時には、事故情報の入手が困難であり、メール等を活用した直接的な情報提供が重要であることや、高齢者の利用増加を踏まえると、現在のホームページを中心とした周知には限界があると考えられること等から、多様化する情報提供手段を積極的に活用することにより、情報提供の充実を図ることが必要 ● 電気通信事業者は、ICT分野で活動する事業者として、他分野の事業者に先駆けて、ICT分野の技術革新の恩恵を「情報提供」面に先進的に活用することが期待されていることに留意して積極的に取り組むことが必要 等
(3)情報提供の内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 実際の情報提供に当たっては、不明な情報は続報することとし、判明した情報から逐次提供することや、ICT分野の用語は専門的で分かりにくい面があるため、事象や原因等の説明は平易な表現で行うことに留意が必要 ● 復旧報においては、復旧と発表された後も、サービスを利用できない状況が継続する場合もあるため、利用者目線に立って、システムの復旧状況だけでなく、消費者の使用実態に応じた情報提供に留意することが必要 等
(4)情報提供窓口	<ul style="list-style-type: none"> ● 回線非設置事業者については、無料の通話・メール等のサービスを提供し、短期間に多くの利用者を獲得している事業者も多数出現しているが、回線設置事業者に比べると、利用者からの問い合わせ窓口が分からない場合があるとの意見も示されているため、問い合わせ窓口の明確化・充実を図ることが必要 ● MNOの設備に起因してMVNOのサービスに支障が生じた場合、MNOからMVNOに必要な情報が迅速に提供されないと、MVNOの利用者が事態を把握できず混乱する場合があるため、MVNOにおいては、事故発生時に、MNOから迅速に必要な情報を入手し利用者に提供できるように適切な措置を講じる必要がある 等

第6章 事故報告後のフォローアップの在り方 4. 情報公開

「安全・信頼性基準」では、「安全・信頼性確保の取組状況を適切な方法により利用者に対し公開」と規定されているが、事故発生時と事故収束後が区別されておらず、事故収束後の事故の内容・原因や再発防止策等の公開は明確な形では規定されていない状況にある。

このため、事業者の具体的な取組内容や、運輸関係の事業では、毎年、輸送の安全に関する情報を整理し公表することが義務付けられていること等を踏まえ、「安全・信頼性基準」に事故収束後の事故情報(内容・原因や再発防止策等)の公開に関する事項が規定されるように措置した上で、これらを踏まえた各事業者の自主的な取組状況を注視することが適当である。その上で、今後の情報公開に関する状況等を踏まえ検討を行い、必要に応じ、「管理規程」の記載事項や「安全・信頼性基準」の規定事項等に反映することが適当である。



これらを踏まえ、安全・信頼性基準の利用者への情報提供等に関する基準の改正について検討を行う。