

# 新たな法体系における技術基準

平成21年4月21日

# 現在の技術基準の概要

## 1. コンテンツに係る技術基準

- (1) 目的 ⇒ 放送の品質の確保、受信端末の安定的な供給の確保等
- (2) 概要
  - ① 放送及び受託放送については、電波法で、無線局を直接規律。
  - ② 有線テレビジョン放送についても、有線テレビジョン放送法で、有線テレビジョン放送施設を直接規律。
  - ③ 電気通信役務利用放送については、電気通信役務利用放送事業者に係る規律（ソフトに係る規律）として、電気通信役務利用放送法により間接的に規律。

## 2. 伝送サービスに係る技術基準

- (1) 目的 ⇒ 電気通信役務の確実かつ安定的な提供の確保
- (2) 概要
  - ・ 電気通信事業については、電気通信事業法で、次の事項を確保した技術基準による規律を行っている。（第41条第3項）
    - ① 電気通信設備の損壊又は損傷により、電気通信役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること。
    - ② 電気通信役務の品質が適正であるようにすること。
    - ③ 通信の秘密が侵されないようにすること。
    - ④ 利用者又は他の電気通信事業者の接続する電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること。
    - ⑤ 他の電気通信事業者の接続する電気通信設備との責任の分界が明確であるようにすること。
  - ・ 放送、受託放送、有線テレビジョン放送及び有線ラジオ放送については、電気通信事業法の適用除外。
  - ・ 電気通信役務利用放送の用に供される電気通信事業については、電気通信事業法の適用の対象。

## 3. 伝送設備に係る技術基準

- (1) 目的 ⇒ <電波法> 電波の有効利用、他の無線局との混信防止等  
<有電法> 有線電気通信設備相互の妨害防止、人体への危害防止等
- (2) 概要
  - <電波法> 送信設備に使用する電波の質（占有周波数幅等）、混信防止機能、受信設備から副次的に発する電波の限度、安全施設等を規定。
  - <有電法> 電線間の離隔距離、電柱の強度等を規定。

# 現行法制における技術基準適合維持義務

- ◆ 現行の通信・放送法制において、それぞれ技術基準適合維持義務の規定が設けられている。
- ◆ 放送法・電波法、有線テレビジョン放送法においては、電気通信事業法で規定されているような「設備の損壊又は故障により、役務の提供に支障を及ぼさないこと」を求める技術基準は一部を除き存在していない。
- ◆ 技術基準適合命令等の事後の担保措置にも差異がある。

	放送法・電波法	有線テレビジョン放送法	(参考)電気通信事業法
設備の技術基準適合維持義務	○ (電波法第3章)	○ (有線テレビジョン放送法第8条)	○ (電気通信事業法第41条第1項)
設備の損壊又は故障により、役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること	(該当する規定なし) ※ただし、無線設備規則第33条の9(中波放送無線設備に係る予備電源装置設置努力義務)のように一部については、規定あり。	(該当する規定なし)	○ (電気通信事業法第41条第3項第1号)
役務の品質が適正であるようにすること	放送に関する送信の標準方式 (電波法第3章に基づく複数の省令)	有線テレビジョン放送に関する送信の方式 (有線テレビジョン放送法施行規則第2章第2節)	△ (主として、「通話」と「接続」に係る品質を規定) (電気通信事業法第41条第3項第2号)
技術基準適合命令	(該当する規定なし) ※ただし、電波法第76条第1項に無線局の運用停止命令の規定あり。	○ (有線テレビジョン放送法第24条第1項)	○ (電気通信事業法第43条)
役務提供の支障を除去するために必要な修理その他の措置を速やかに行わないときの業務改善命令	(該当する規定なし)	○ (有線テレビジョン放送法第24条第1項。施設の運用が適正を欠くため受信者の利益を阻害していると認めるとき)	○ (電気通信事業法第29条第1項第8号)
業務の停止等の報告	無線業務日誌の抄録を六箇月ごとに提出しなければならない(電波法施行規則第40条)	故障の発生状況やその原因を含む有テレ施設の運用状況を、年に1回報告しなければならない(有線テレビジョン放送法施行規則第36条)	理由又は原因とともに、遅滞なく、報告しなければならない(電気通信事業法第28条)

(参考)

# 現行の技術基準の担保措置の比較

技術基準	違反した場合の担保措置			
	勧告、適合命令等	業務等の停止	免許等の取消し	罰則
電波法第3章	なし	<ul style="list-style-type: none"><li>●電波の発射停止命令(第72条第1項)</li><li>●無線局の運用停止命令(第76条第1項)</li><li>●登録局の効力停止処分(第76条第2項)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●免許の取消し(第76条第3項～第5項)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●第72条第1項・第76条第1項により電波の発射又は運用を停止された無線局を運用した者は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金(第110条第6号)</li></ul>
有線電気通信法第5条	<ul style="list-style-type: none"><li>●設備の使用の停止又は改造、修理等の命令措置(第7条第1項)</li><li>●設備の改善等の勧告(第7条第2項)</li></ul>	なし	なし	<ul style="list-style-type: none"><li>●第7条第1項の命令に違反した者は、1年以下の懲役又は20万円以下の罰金(第16条第2号)</li></ul>
電気通信事業法第41条	<ul style="list-style-type: none"><li>●技術基準適合命令(第43条)</li></ul>	なし	<ul style="list-style-type: none"><li>●登録の取消し(第14条第1項第1号)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●第43条第1項の命令に違反した者は、200万円以下の罰金(第186条第3号)</li></ul>
有線テレビジョン放送法第8条	<ul style="list-style-type: none"><li>●施設の改善命令(第24条第1項)</li></ul>	なし	<ul style="list-style-type: none"><li>●許可の取消し(第25条第1項第3号、第4号)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●第24条の命令に違反した者は、30万円以下の罰金(第36条第4号)</li></ul>
電気通信役務利用放送法第11条	<ul style="list-style-type: none"><li>●技術基準適合命令(第16条第1項)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●業務の停止命令(第16条第3項)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●登録の取消し(第9条第1項第2号)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●第16条第3項の業務改善停止命令に違反した者は、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金(第25条第2号)</li></ul>

# 地上放送における最近の主な放送中止事故について

## 日本放送協会・(社)日本民間放送連盟策定「地上放送関係無線設備等の安全・信頼性基準ガイドライン」(平成19年5月17日) (ポイント)

- ・ 防護措置 (無線設備の耐震措置、送信空中線周辺の落雷対策)
- ・ 冗長措置 (重要な送信装置の故障発生時における故障検出、運用者への通知、予備設備への切替、電源への異常発生時における予備電源装置の切替)
- ・ 管理体制 (担当者、責任者の明確化、共同建設の場合における責任の所在の明確化、保守点検事業者との対応窓口の明確化)

日時	放送局		停波時間	停波理由
平成19年12月3日	A社の親局	テレビ(デジタル)	23分間	人為的ミス(番組延長時のデータ作成ミス)
平成20年1月9日	B社の親局	ラジオ AM	16分35秒間	番組送出システムの老朽化
		FM	11分35秒間	
平成20年1月10日	C社	ラジオ AM	16分間	人為的ミス(放送時間中のUPS点検操作ミス)
		テレビ(アナログ、デジタル)	17分間	
平成20年3月25日	D社の親局	テレビ(デジタル)	37分間	落雷による非常発電機切替器損傷
	E社の親局	テレビ(デジタル)	47分間	
	F社の親局	テレビ(デジタル)	54分間	
平成20年4月8日	G社の親局	ラジオ AM	65分間	番組・CM送出システムのトラブル

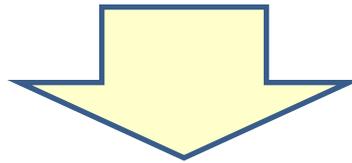
## 情報通信政策局「テレビジョン放送及びラジオ放送に係る放送システムの信頼性の確保について(通達)」(平成20年4月21日)

- ①放送事業者に対し自主点検の実施、点検結果の報告を求める。
- ②点検を踏まえ、引き続き、自主的な管理運用体制の充実、放送中止事故の未然防止への取組を求める。

日時	放送局		停波時間	停波理由
平成20年8月14日	H社の親局	テレビ(アナログ)	4時間51分間	局舎落雷に伴う電源設備焼損のため (⇒事件事例(1))
	I社の親局	ラジオ FM	4時間49分間	
平成21年1月10日	J社の中継局	テレビ(デジタル)	10時間41分間	商用電源事故停電後、非常電源設備の不備 (⇒事件事例(2))
		テレビ(アナログ)	10時間50分間	
平成21年1月10日	K社の親局	ラジオ FM	1時間11分間	電力線の切断により、電力供給停止(⇒事件事例(3))

## 新たな法体系における放送の技術基準の在り方

- 現行法制における技術基準適合維持義務の差異
- 地上放送における放送中止事故⇒安全・信頼性の確保の必要性



- 新たな法体系において、利用者保護・受信者保護などの観点から技術基準に関する規律の整合化を図るべき。
- 特に、近年の放送中止事故の事情を踏まえ、緊急災害時はもちろんのこと、日頃から国民生活に必需の情報をあまねく届けるために極めて高い安全・信頼性が求められる放送については、電気通信事業法によって通信システムに課せられている安全性・信頼性の観点からの技術基準との異同を踏まえ、伝送サービス規律と同様に、その確実かつ安定的な提供を確保するための規律を整備すべき。
- あわせて、技術基準に違反した場合の担保措置を多様化し、実効性のあるものにすべき。

## (参考)

# 電気通信事業に係る重大な事故※（平成19年度）

○ 電気通信事業においても、重大な事故は平成19年度において11件あるが、ほとんどはIPネットワークへの移行に伴う、現状では共通的な技術的対応方法が確立されていない突発性の事故であり、電源設備の冗長化の不備等による事故は起こっていない。

事業者名	発生日時	継続時間	障害内容	影響地域	影響数等	原因	発生要因
フュージョンコミュニケーションズ(株) (株)エネルギーコミュニケーションズ	H20.1.13 7:22	3:04	緊急通報サービス、IP電話サービスが停止	近畿地方、中国地方	約4.1万	ロードバランサーの故障及び交換設備故障に伴う処理輻輳	設備的要因
中部テレコミュニケーション(株)	H20.1.12 9:19	2:45	メールサービスが利用できない状況が発生	愛知県、岐阜県、三重県、静岡県	約9.3万	電源点検作業中の無停電電源装置の一部停止	人為的要因
中部テレコミュニケーション(株) (株)STNet 九州通信ネットワーク(株)	H19.12.20 2:15	2:59	IP電話からの国際向け発信ができない状況が発生	中部地方、四国地方、九州地方	約25.4万	卸元電気通信事業者の設備(国際キャリア向け交換機の共通線設備)の故障	設備的要因
ヤフー(株)	H19.11.29	19日間	「Yahoo!グリーティング」において一部の送信控えと受信通知のメールが送信されない状況が発生	全国	約4.9万	メール送信プロセスを起動せず運用したことによるもの	人為的要因
ソフトバンクモバイル(株)	H19.10.28 20:32	3:47	第3世代携帯電話においてパケット通信が利用できない状況が発生	北海道、東北地方、関東地方及び東海地方	約11万	DNSサーバ故障	設備的要因
KDDI(株)	H19.8.28 7:29	3:30	携帯電話(au)の発着信ができない状況が発生	愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県	約9万	加入者収容装置のプロセッサ異常	設備的要因
KDDI(株)	H19.6.13 3:39	42:43	ケーブルプラス電話(ケーブルテレビ事業者のアクセス回線を利用して提供しているIP電話サービス)が利用できない状況が発生	全国 (12ケーブルテレビ事業者)	約5.8万 (最大)	サーバ切り替え時の不具合	設備的要因
東日本電信電話(株) 西日本電信電話(株) (株)エヌ・ティ・ティ エムイー	H19.5.23 6:25	3:41	ひかり電話(0AB～J IP電話)においてNTT東西間をまたがる発着信ができない状況が発生	全国	約318万	中継系呼制御装置の故障	設備的要因
東日本電信電話(株)			フレッツサービス及びひかり電話(0AB～J IP電話)の利用ができない状況が発生			IP伝送装置の制御ソフトウェアの経路制御機能の不具合	
KDDI(株)、ニフティ(株)、エヌ・ティ・ティコミュニケーションズ(株)、(株)エヌ・ティ・ティエムイー、(株)ぶらなネットワークス、NECビッグロブ(株)、フリービット(株)	H19.5.15 18:44	6:51	フレッツサービスをアクセス回線として利用するインターネット接続サービスの利用ができない状況が発生	東京23区、神奈川、千葉、埼玉エリアを除く東日本エリア	約239万	フレッツサービスの停止	設備的要因
中部テレコミュニケーション(株)	H19.5.14 10:05	2:45	IP電話において他事業者との間で発着信できない状況が発生	愛知県、岐阜県、三重県、静岡県、長野県	約4万	作業中の設定操作誤り	人為的要因
KDDI(株)	H19.4.9 17:25	2:34	第3世代携帯電話からインターネット接続サービスが利用できない状況が発生	全国	約412万	ソフトウェア不具合	設備的要因

※ 重大な事故とは次のものをいう。(電気通信事業法施行規則第58条)

- 一 電気通信設備の故障により電気通信役務の全部又は一部(…)の提供を停止又は品質を低下させた事故(…)であって、次のいずれにも該当するもの
  - イ 当該電気通信役務の提供の停止又は品質の低下を受けた利用者の数が三万以上のもの(…)
  - ロ 当該電気通信役務の提供の停止時間又は品質の低下の時間が二時間以上のもの
- 二 電気通信事業者が設置した衛星、海底ケーブルその他これに準ずる重要な電気通信設備の故障により、当該電気通信設備を利用するすべての通信のそ通が二時間以上不能となる事故