

○放送法関係審査基準（平成13年総務省訓令第68号）新旧対照表

（傍線部分は改正部分）

改正案	四月二十七日のパブコメにおける改正案
<p>第2章 地上基幹放送の業務の認定等</p> <p>第3条 地上基幹放送の業務の認定等に当たっては、次の各号の条件を満たすものでなければならない。</p> <p>(1)～(6) (略)</p> <p>(7) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備は、次の要件に適合するものであること。</p> <p>ア 法第111条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、<u>規則第104条から第114条まで及び第116条から第121条までの規定に従い</u>、別添1による措置が講じられていること。</p> <p>イ (略)</p> <p>(8)～(12) (略)</p>	<p>第2章 地上基幹放送の業務の認定等</p> <p>第3条 地上基幹放送の業務の認定等に当たっては、次の各号の条件を満たすものでなければならない。</p> <p>(1)～(6) (同左)</p> <p>(7) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備は、次の要件に適合するものであること。</p> <p>ア 法第111条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、別添1による措置が講じられていること。</p> <p>イ (同左)</p> <p>(8)～(12) (同左)</p>
<p>第3章 衛星基幹放送の業務の認定等</p> <p>第6条 認定は、次の各号に適合していると認めるときに行う。</p> <p>(1)～(3) (略)</p> <p>(4) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備は、次の要件に適合するものであること。</p> <p>ア 法第111条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、<u>規則第104条から第115条まで及び第122条の規定に従い</u>、別添1による措置が講じられていること。</p>	<p>第3章 衛星基幹放送の業務の認定等</p> <p>第6条 認定は、次の各号に適合していると認めるときに行う。</p> <p>(1)～(3) (同左)</p> <p>(4) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備は、次の要件に適合するものであること。</p> <p>ア 法第111条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、別添1による措置が講じられていること。</p>

イ (略)

(5)～(7) (略)

#### 第4章 一般放送の業務の登録等

第12条 法第126条第2項の申請書を提出した者が次の各号のいずれかに該当するとき、又は当該申請書若しくはその添付書類のうちに重要な事項について虚偽の記載があり、若しくは重要な事項の記載が欠けているときは、その登録を拒否するものとする。

(1)～(6) (略)

(7) 法第136条第1項の総務省令で定める技術基準に適合する一般放送の業務に用いられる電気通信設備を権原に基づいて利用できない者

申請書の添付書類その他これに準ずるもの等により、利用しようとする一般放送の業務に用いられる電気通信設備を、次の基準に照らして確実に利用できるものと認められる場合は、当該設備を権原に基づいて利用できる者と認める。

ア 衛星一般放送

衛星一般放送の業務に用いられる電気通信設備は、次に適合するものであること。

(ア) 法第136条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、規則第148条において準用する第104条から第115条までの規定に従い、別添1による措置が講じられていること。

(イ) (略)

イ 有線一般放送

イ (同左)

(5)～(7) (同左)

#### 第4章 一般放送の業務の登録等

第12条 法第126条第2項の申請書を提出した者が次の各号のいずれかに該当するとき、又は当該申請書若しくはその添付書類のうちに重要な事項について虚偽の記載があり、若しくは重要な事項の記載が欠けているときは、その登録を拒否するものとする。

(1)～(6) (同左)

(7) 法第136条第1項の総務省令で定める技術基準に適合する一般放送の業務に用いられる電気通信設備を権原に基づいて利用できない者

申請書の添付書類その他これに準ずるもの等により、利用しようとする一般放送の業務に用いられる電気通信設備を、次の基準に照らして確実に利用できるものと認められる場合は、当該設備を権原に基づいて利用できる者と認める。

ア 衛星一般放送

衛星一般放送の業務に用いられる電気通信設備は、次に適合するものであること。

(ア) 法第136条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、別添1による措置が講じられていること。

(イ) (同左)

イ 有線一般放送

有線一般放送の業務に用いられる電気通信設備は、次に適合するものであること。

(7) 安全・信頼性基準

法第136条第2項第1号の規定による設備の損壊又は故障に対する措置は、規則第151条から第154条までの規定に従い、別添1による措置が講じられていること。なお、規則第155条第1項に該当する引込端子の数が5,000以下の有線放送設備については、別添1の3にある(1)、(3)、(4)の三、(5)及び(9)の一から三については適用せず、別添1の3にある(1)の一から三まで、(3)、(4)の三、(5)及び(9)の一、二については、放送法等の一部を改正する法律(平成22年法律第65号)の施行の日から一年間は登録に当たっての審査は求めないこととする。

(イ) (略)

別添1 対象設備と措置について(第3条(7)ア、第6条(4)ア並びに第12条(7)ア(ア)及びイ(ア)関係)

1 基幹放送設備の損壊又は故障に対する措置

(1) 予備機器等

番組送出設備、中継回線設備(送信空中線系及び受信空中線系を除く。)、地球局設備(送信空中線系を除く。))及び放送局の送信設備(送信空中線系を除く。)の機器は、その機能を代替することができる予備の機器の設置若しくは配備の措置又はこれに準ずる措置が講じられ、かつ、その損壊又は故障(以下「損壊等」という。)の発生時に当該予備の機器に速やかに切り

(7) 安全・信頼性基準

(イ) (同左)

別添1 対象設備と措置について(第3条(7)ア、第7条(4)ア及び第12条(7)ア(イ)関係)

替えられるようになっていること（規則第104条関係）。

なお、これに準ずる措置は、予備機器の配備に当たって、複数の設置場所の機器に対する予備機器又はその構成部品を、保守拠点等の一か所に集中配備していることや、機器保守の委託先において配備していること等である。

例えば、ア(ア)から(カ)まで若しくはイの措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

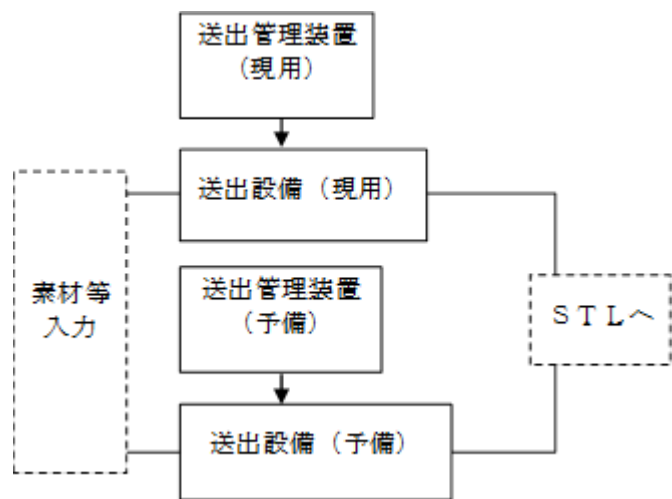
予備の機器の設置又は配備等の措置は講じられないが、常時の放送に用いられる機器の損壊等の発生時に、その機器を使用せず別の機器構成により放送の業務を継続できること。

例えば、ア(キ)又は(ク)の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

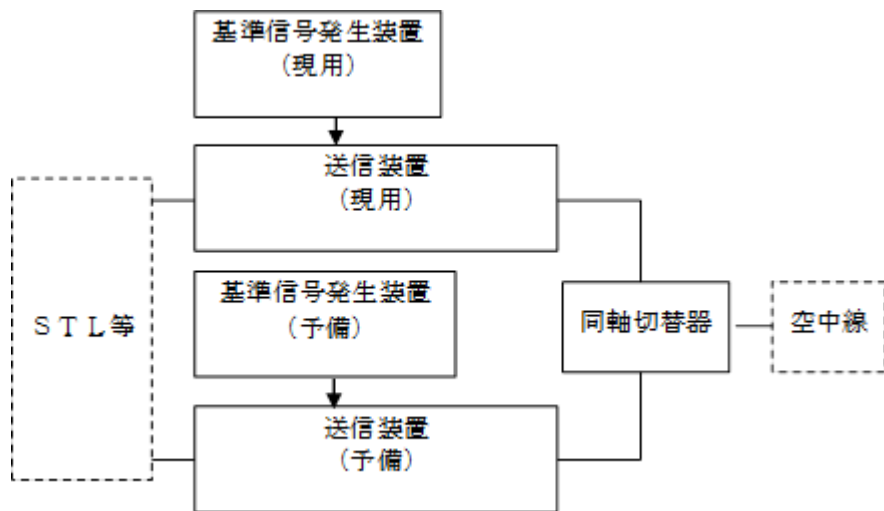
#### ア 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 番組送出設備、放送局の送信設備を現用、予備構成とする措置  
(第1図、第2図参照)

第1図 番組送出設備の現用、予備構成の例

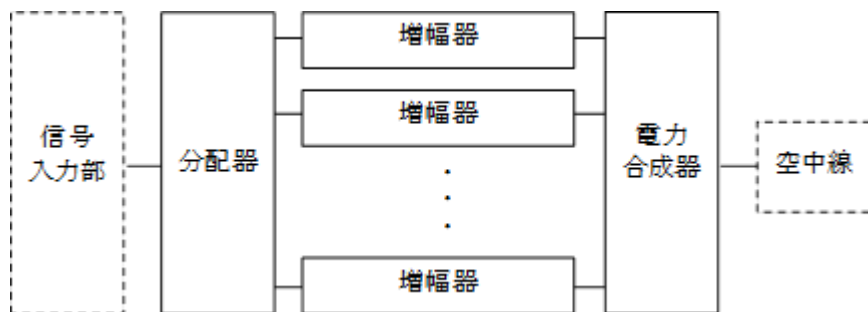


第2図 放送局の送信設備の現用、予備構成の例



(イ) 送信装置を並列合成方式とする措置 (第3図参照)

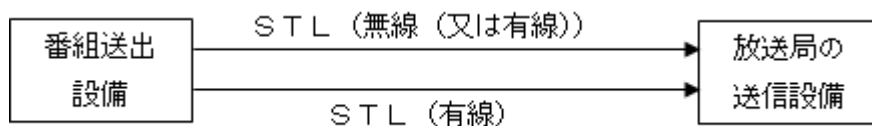
第3図 送信装置の並列合成方式の例



(ウ) 局間回線を二重化構成とする措置

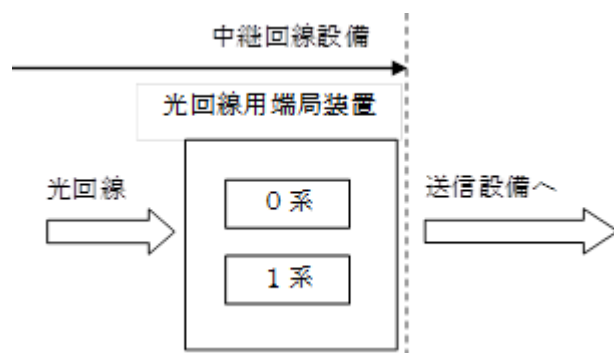
(エ) 中継回線設備を無線（又は有線）及び有線の2ルートで構成する措置（第4図参照）

第4図 中継回線設備を2ルートで構成する例



(オ) 中継回線設備における終端装置（光回線用端局装置等）について二重化構成をとり、いずれかに障害が発生してももう一方を使用して放送を継続する措置（第5図参照）

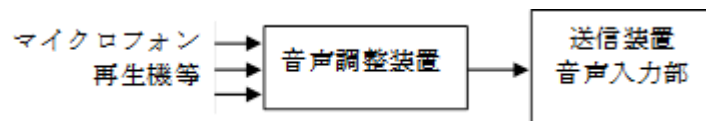
第5図 光回線用端局装置を二重化構成する例



(カ) 中波放送、短波放送及び超短波放送の番組送出設備について、番組送出設備に障害が発生し演奏所からの放送が不可能な場合に、

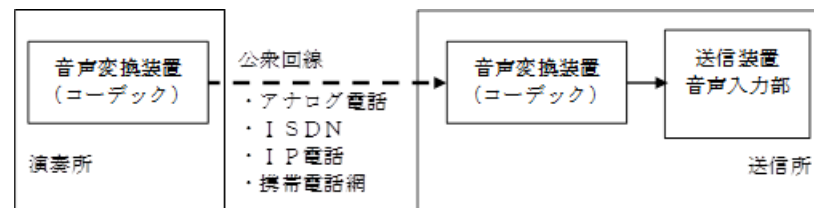
送信所における音声信号の入力部分に予備機器を接続して放送を継続する措置（第6図参照）

第6図 予備の音声入力機器を接続する場合の例



(キ) 中波放送、短波放送及び超短波放送の中継回線設備について、中継回線設備に障害が発生した場合、電話回線（アナログ電話、ISDN、IP電話等）と音声変換装置（コーデック）等の組合せを利用して予備回線を構成する措置（第7図参照）

第7図 電話回線を利用して予備回線を構成する場合の例



(ク) 限定的な地域を対象とする予備送信所を親局の送信設備と異なる場所に設置し、親局が機能しなくなった場合に限り運用し放送を継続する措置

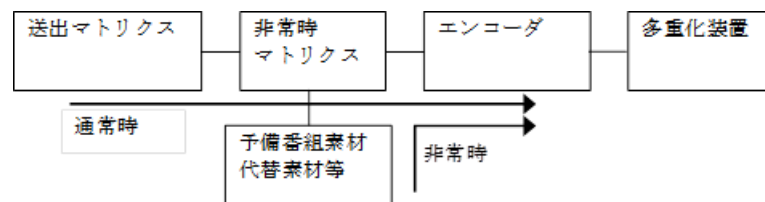
イ 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 番組送出設備を現用、予備構成とする措置



(イ) 番組送出設備に対する予備機器の措置として、演奏所からの放送が不可能な場合に、非常時マトリクスにより予備番組素材に切り替えて放送を継続する措置（第8図参照）

第8図 非常時マトリクスにより放送継続する場合の接続例



(ウ) 中継回線設備を無線及び有線の2ルートで構成する措置

(エ) 地球局設備の送信装置を並列合成方式又は現用予備方式（n + 1構成を含む。）とする措置

第9図に示す構成例では、送信装置A出力と送信装置B出力の合成により所定の電力を得る。一方の送信装置が故障した場合、正常なもう一方の送信装置で所定の電力を得る。

第9図 地球局設備の送信装置の並列合成方式の例



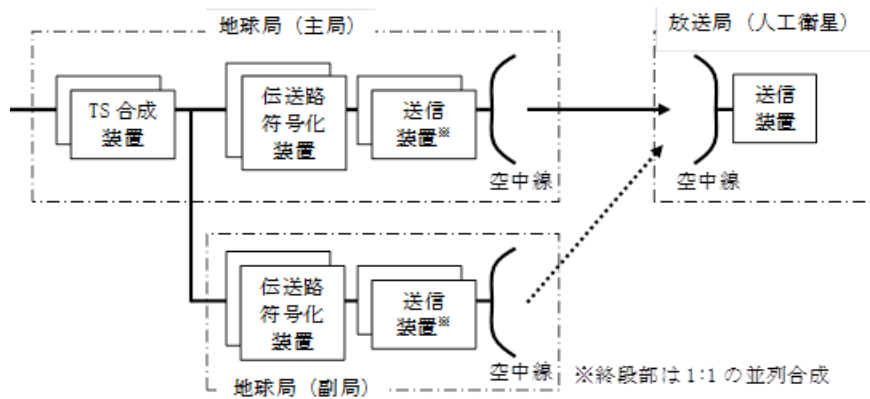
第10図に示す構成例では、各々異なる周波数の送信のための $n$ 系統の現用送信装置に対し、1つの予備送信装置を配置することで、任意の現用送信装置が故障した場合、予備送信装置に故障した系統の信号を入力して、目的とする送信周波数を設定することで、現用送信装置の機能を代替する。

第10図 地球局設備の送信装置の並列合成方式の例



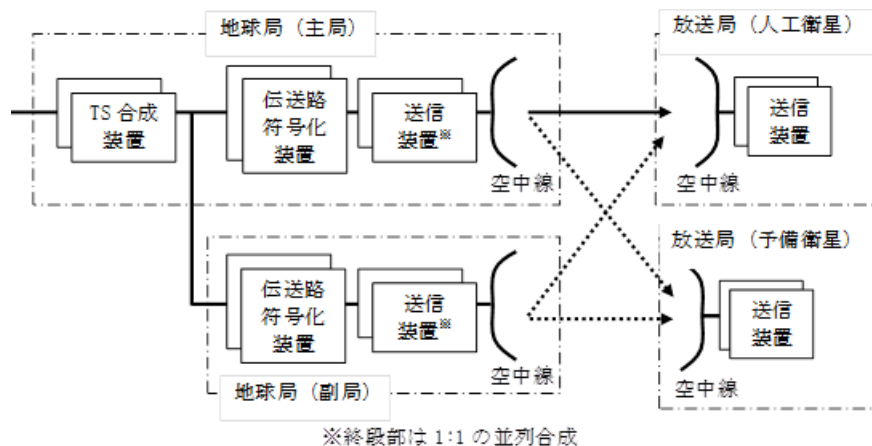
(オ) 地球局設備について、副局（伝送路符号化装置、送信装置、空中線）を設置する措置（第 1 1 図参照）

第 1 1 図 地球局設備について副局を備える場合の例



(カ) 衛星又は衛星を構成する機器の冗長性を確保する措置（第12図参照）

第12図 予備の人工衛星・予備機器を備える場合の例



(2) 故障検出

ア 損壊等を直ちに検出し、運用者へ通知すること

番組送出設備、中継回線設備、地球局設備及び放送局の送信設備（以下別添1において「放送設備」という。）は、電源供給停止、動作停止、動作不良（誤設定によるものを含む。）その他放送の業務に直接係る機能に重大な支障を及ぼす損壊等の発生時には、これを直ちに検出し、当該放送設備を運用する者に通知する機能が備えられていること（規則第105条第1項関係）。

なお、対象とする損壊等は、放送設備の電源供給停止、放送設備の動

作停止、放送設備の動作不良（ソフトウェアの不具合に起因するもの及びデジタル方式の放送においては誤設定によるものを含む）、人工衛星の軌道異常等である。

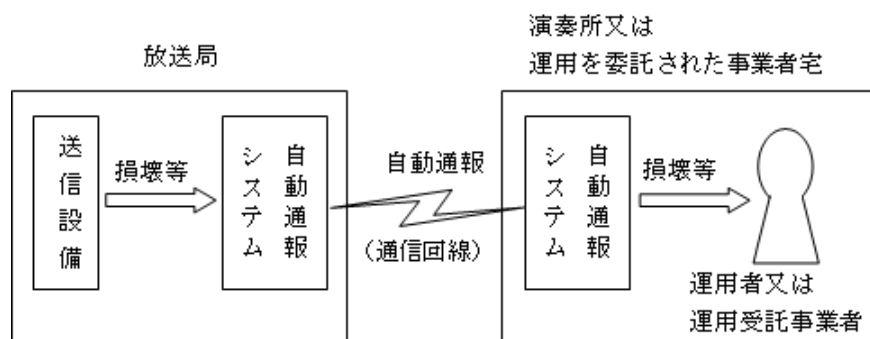
例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 番組送出設備の故障や異常を自動検出して、運用者に通報するアラームシステムを設ける措置

B 放送局の送信設備や中継回線設備の損壊等を自動検出して、演奏所の運用者、運用を委託された事業者<sup>1</sup>に自動通報するシステムを設ける措置（第13図参照）

第13図 損壊等を自動通報するシステムの例



C 無人運用時に異常を運用者の携帯端末にメールで自動通報するシステムを設ける措置

D 放送局の送信設備及びそれに対する受電装置等を電話回線を使用して遠隔監視し、状態を通知する機能を設ける措置

E 監視・制御所の設置や委託業者による集中監視と運用者への通報を実施する措置（第14図参照）

第14図 監視・制御所や委託業者により集中監視を行う場合の例



(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 番組送出設備、中継回線設備の故障や異常を自動検出して、運用者に通報するシステムを設ける措置

B 無人運用時に異常を運用者の携帯端末にメールで自動通報するシステムを設ける措置

C 人工衛星の姿勢情報をテレメトリ信号により地上で検出し運用者に通報するシステムを設ける措置

D 監視・制御所を設置する措置

イ やむを得ずアの措置を講ずることができない放送設備について、損壊等を速やかに検出し、運用者へ通知すること

やむを得ずアの措置を講ずることができない放送設備は、損壊等の発

生時にこれを目視又は聴音等により速やかに検出し、当該放送設備を運用する者に通知することが可能となる措置が講じられていること（規則第105条第2項関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備については、電気店などに委託して、エアモニタリングを実施し、異常の発生時に運用者に通知する措置

### (3) 試験機器及び応急復旧機材の配備

#### ア 試験機器の配備

放送設備の工事、維持又は運用を行う場所には、当該放送設備の点検及び調整に必要な試験機器の配備又はこれに準ずる措置がなされていること（規則第106条第1項関係）。

なお、これに準ずる措置は、試験機器の配備に当たって、拠点等の一か所に集中配備していることや、機器保守の委託先において配備していること等である。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

#### (ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 試験機器を放送事業者の事業所等に配備する措置

B メンテナンスを委託している場合は、委託を受けた者が試験機器を配備する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

イ 応急復旧機材の配備

放送設備の工事、維持又は運用を行う場所には、当該放送設備の損壊等が発生した場合における応急復旧工事、電力の供給その他の応急復旧措置を行うために必要な機材の配備又はこれに準ずる措置がなされていること（規則第106条第2項関係）。

なお、これに準ずる措置は、応急復旧措置を行うために必要な機材を拠点等の一か所に集中配備していることや、機器保守の委託先において配備していること等である。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 保守拠点において移動式の電源設備を配備する措置

B 通常想定される範囲の故障に対応する応急復旧のための機材（予備のケーブル等）を配備する措置

C 中継回線設備の損壊等の発生に備え、放送波による中継に切替えが可能な場合は、臨時にそれに切り替えて応急復旧するための機材を配備する措置

(注) 中継回線設備は放送波による中継が困難な場合に設置するものであるため、このような切替えは必ずしも一般的ではない。



(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

(4) 耐震対策

ア 設備据付け、設備構成部品に関する地震対策

放送設備の据付けに当たっては、通常想定される規模の地震による転倒又は移動を防止するため、床への緊結その他の耐震措置が講じられていること（規則第107条第1項関係）。

なお、通常想定される規模の地震は、地域によっては特別な考慮が必要であるが、一般的には震度5弱程度である。

放送設備は、通常想定される規模の地震による構成部品の接触不良及び脱落を防止するため、構成部品の固定その他の耐震措置が講じられていること（規則第107条第2項関係）。

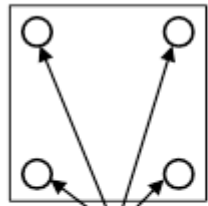
例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 機器ラックを、アンカーボルト、チャンネルベースにより床に固定する措置（第15図参照）

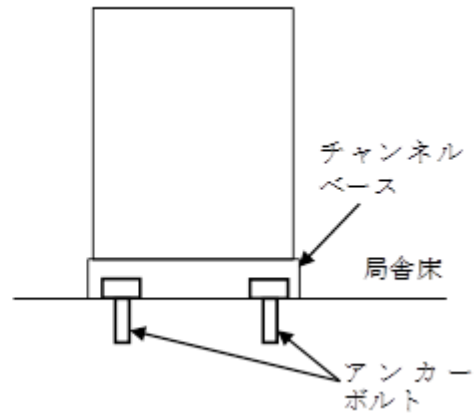
第15図 機器ラックを床に固定する例

チャンネルベース上部

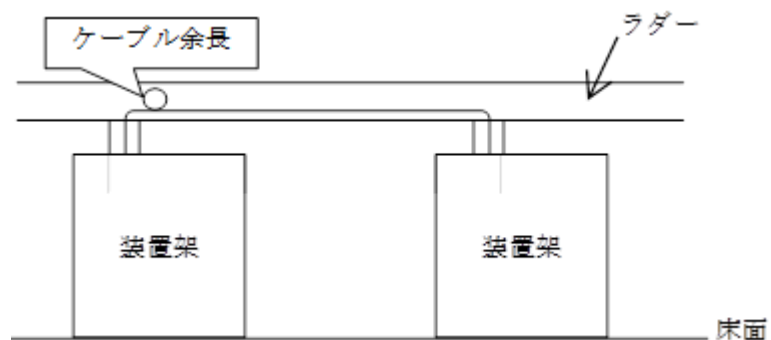


アンカーボルト

送信機ラック正面



- B 機器ラックの揺れ、転倒防止のため、L型金具、チェーン、ワイヤ等により壁・天井に固定する措置
  - C 揺れによる引っ張り損傷防止を考慮したケーブル類（外部導体が波形状の可とう導波管、フレキシブル同軸ケーブル）を敷設する措置
  - D 装置架間にケーブルを敷設する際にラダー上でケーブルの余長を設け、揺れによる引っ張りに対応させる措置（第16図参照）
- 第16図 ケーブルの余長により引っ張りに対応する敷設の例

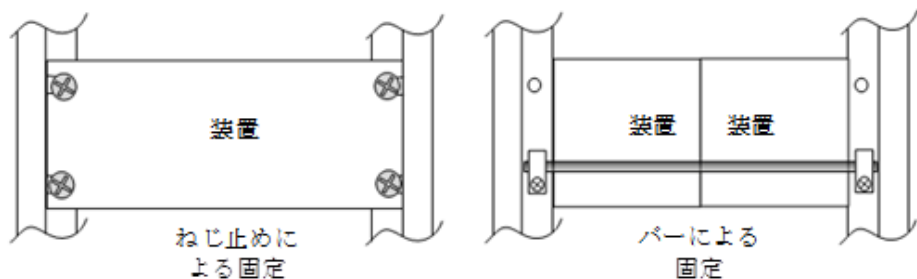


E 中波放送の送信機出力部から空中線給電部間の信号線路に用いられる銅パイプ等の部材の地震による破損を防ぐため、線路長に対して余裕を持った銅板や網線を一部に挿入する措置

F 機器ラックに設置せず、置き台等の上に設置する機器については、L型金具、プレート金具、ベルト式固定器具等を使用して固定する措置

G ラックに実装機器をねじ止め等により固定する措置（第17図参照）

第17図 ねじ止め等による装置の固定の例



H 空中線の脱落を防ぐため、空中線の取付柱等に強固に固定する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

イ アに関する大規模地震対策

アの耐震措置は、大規模な地震を考慮した対策が講じられていること(規則第107条第3項関係)。

なお、大規模の地震は、地域によっては特別な考慮が必要であるが、通常想定される規模の地震を上回る、例えば平成7年兵庫県南部地震のような大規模な地震である。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 筐体等のアンカーによる固定に加え、連結又は揺れ止め等、より耐震性を高めた措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

(5) 機能確認

ア 予備機器の機能確認

放送設備の機器の機能を代替することができる予備の機器は、定期的に機能確認等の措置が講じられていること（規則第108条第1項関係）。

なお、機能確認等は、予備の機器の動作についてその状態が変化しないことが十分に確保される期間ごとに講じられていること。

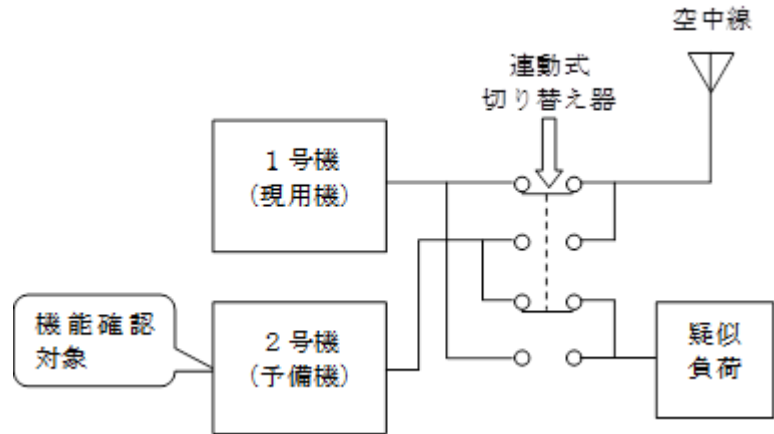
人工衛星に設置される放送局の送信設備については、常時は予備機器に電力供給されず、定期的な電源投入による機能確認が不可能であること及び極めて高い信頼性を有する構成部品を使用することから、予備機器への切替え以外の措置（予備の人工衛星に設置される送信設備の無励振状態での機能確認、現用機器の不具合が予見される場合に予備機器の電源を予め投入しての機能確認等）により、可能な範囲での措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 現用機の運用中に、予備機について、定期的に動作、主要特性及び機能を確認（送信装置については擬似負荷装置を使用して確認）する措置又はアラームの有無を確認する措置（第18図参照）

第18図 予備系への切替え運用を想定した構成の場合の機能確認の例



B 放送休止時間帯に、切替え試験を実施する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 現用機の運用中に予備機について、定期的に動作、主要特性、機能について確認（送信装置については疑似負荷装置を使用して確認）する措置

B 予備系の番組送出設備の異常についてアラームの有無で確認する措置

C 人工衛星に設置される放送局の送信設備においては、予備衛星に搭載された1系統の送信設備について、送信設備の電源を投入した状態（無励振）を確認する措置

イ 電源供給状況の確認

放送設備の電源設備は、定期的に電力供給状況の確認等の措置が講じ

られていること（規則第108条第2項関係）。

なお、機能確認等は、電源設備の動作についてその状態が変化しないことが十分に確保される期間ごとに講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 保安規程に基づいて確認する措置

B 停電検知器、電圧計、電流計、電力計等を受電盤、配電盤に設置、又は計器を準備して確認する措置

C データロガーによりメータリングを実施し、動作状況を確認する措置

D 常駐警備員等がメータリングを実施し、動作状況を確認する措置

E 放送休止時等に自家用発電機の試験（起動、切替え、停止）、蓄電池装置への切替え及び受電切替え試験を実施するとともに、その際、擬似的に停電、故障状態を発生させて、故障検知センサの動作を確認する措置

F 定期的に受電設備、自家用発電機及び蓄電池の定期保守及び点検を実施する措置

G 故障や異常を自動検出して、運用者に通報するシステムにより、動作を確認する措置

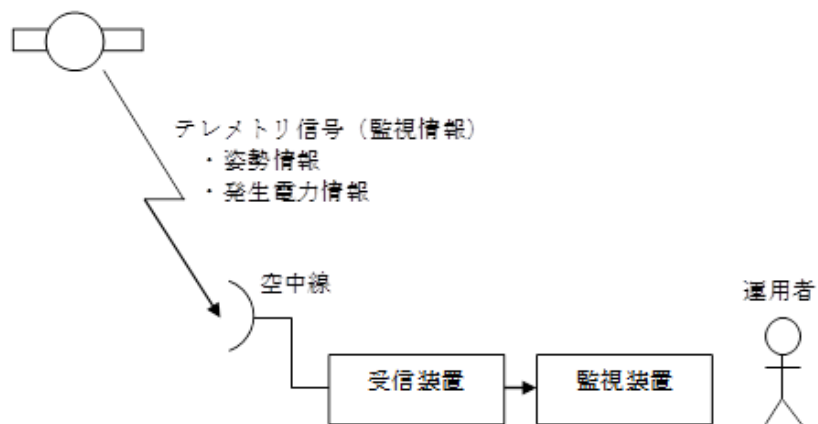
(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

- A 保安規程に基づいて確認する措置
- B 配電盤に停電検知や電圧計、電流計、電力計等を設置し確認する措置
- C データロガーによりメータリングを実施し、動作状況を確認する措置
- D 常駐警備員等がメータリングを実施し、動作状況を確認する措置
- E 放送休止時に非常用発電機起動試験を含む受電切替え試験を実施する措置
- F 定期的に受電設備及び自家用発電機の定期保守及び点検を実施する措置
- G 人工衛星の発生電力をテレメトリ信号から把握する措置（第19図参照）

第19図 衛星の監視情報をテレメトリ信号から把握する構成の例



放送局の送信設備（人工衛星）



## (6) 停電対策

### ア 予備電源の確保

放送設備は、通常受けている電力の供給に異常が生じた場合において放送の業務に著しい支障を及ぼさないよう自家用発電機又は蓄電池の設置その他これに準ずる措置が講じられていること（規則第109条第1項関係）。

なお、電力の供給の異常とは、電力の供給の停止又は電圧低下等である。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

#### (ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

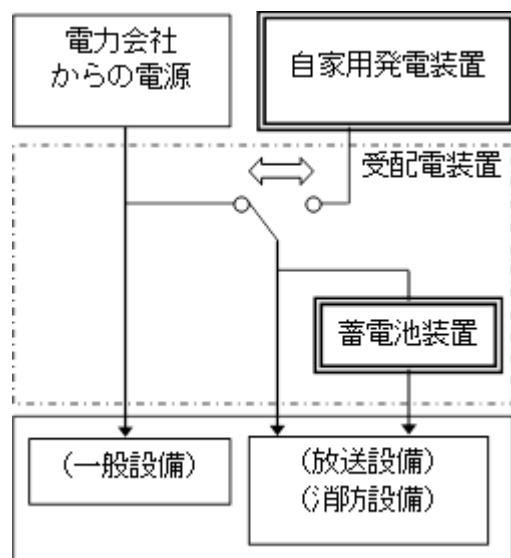
A 非常用電源として自家用発電装置又は蓄電池装置を設置し、切

替え可能にする措置

- B 瞬時の放送の中断を回避するとともに、長時間の停電に対応するため、自家用発電装置と蓄電池装置の両方を設置する措置（第20図参照）

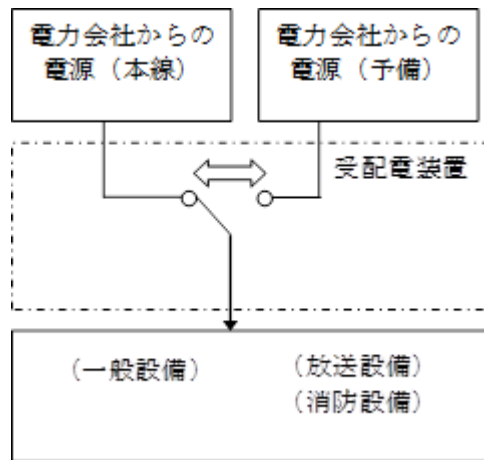
第20図 非常用電源として自家用発電装置又は蓄電池装置を整備する場合の

例



- C 購入電力を2系統受電とする措置（第21図参照）

第21図 2系統受電を行う場合の例



D 大規模災害時における広域・長時間の停電対策として、移動式の電源設備を保守拠点、保守委託先等に配備する措置又は、複数の事業者で共同配備する措置

E 商用電源の異常時において、放送の円滑な継続のため直ちにかつ確実に非常用電源に切り替えるための保護継電器を設置する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

イ 発電機の燃料の確保

自家用発電機の設置又は移動式の電源設備の配備を行う場合には、それらに使用される燃料について、必要な量の備蓄又は補給手段の確保に努めること（規則第109条第2項関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 非常用発電機の燃料を復旧までに必要な容量とする措置（例えば、テレビジョン放送及び中波放送の親局の非常用発電機について、復旧まで停電後1日程度要すると想定した場合、その間放送を継続するために必要な量の燃料を確保する。なお、確実に燃料補給が行われる場合や予備送信所が使用可能な場合などは、この限りではない。）

B 定期的に燃料備蓄状況の確認及び補給を実施する措置

C 近隣の給油所等と燃料補給の契約をする措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

(7) 送信空中線に起因する誘導対策

送信空中線に近接した場所に設置する放送設備、工作物、工具等は、送信空中線からの電磁誘導作用による影響の防止策が講じられていること（規則第110条関係）。

なお、本措置は、送信空中線からの影響が及ぶ可能性がある場合に、必要に応じて講じるものである。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

ア 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 中波放送又は短波放送において、非電導部材の使用、碍子による絶縁、接地線の敷設等により、電磁誘導による高周波電流の発生を防ぐ措置

(イ) 中波放送又は短波放送において、送信所内に設置される臨時の番組送出設備、放送局の送信設備等については、放送波（振幅変調信号）が装置に侵入することにより電気回路の動作が不安定になったり、回路内での包絡線検波作用で発生する音声信号が混入するおそれがあるため、帯域遮断フィルタ等を侵入経路に適宜挿入し防止する措置

(ウ) 中波放送又は短波放送において、空中線の近傍に設置するSTL空中線系については、帯域通過フィルタの設置を行い、影響を防止する措置

(エ) 中波放送又は短波放送において、機器の低電圧回路及びCPU回路等のインターフェース信号には、十分な送信波の電磁誘導対策（ノイズフィルタ等）を実施する措置

(オ) 短波放送において、放送局の送信設備の大電力高周波部は必要に応じ二重扉とし、かつ、扉へ誘導する電流は確実に筐体側に流れるように接触片を取り付ける措置

(カ) 短波放送において、送信局舎は局舎全体をシールド構造とし、筐体から発射される不要な電波が局舎外に漏れない構造とするとともに、監視制御装置（PC使用）室に個別シールドを設置し、空中線からの電波が局舎内に入り込まないように防止する措置

(キ) 短波放送において、空中線までの屋外給電線に平行線を使用す

るとともに、屋内は全て同軸ケーブルを採用し、高周波誘導を最小に抑制する措置

イ 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

アの規定を準用することとする。

(8) 防火対策

放送設備を収容し、又は設置する機器室は、自動火災報知設備及び消火設備の適切な設置その他これに準ずる措置が講じられていること（規則第111条関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

ア 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 自動火災報知器、消火ガス（ハロンガス、CO<sub>2</sub>等）系自動消火装置、消火器等を設置する措置

(イ) 局舎内、配管及び配線用空間内について、防火壁等による区画化又は石膏ボード等による間仕切りを行う措置

(ウ) 放送設備の電源系統のショート等に起因する火災を防止するため、受電設備に当該電源系統を切り離すための保護継電器及び遮断器を設置する措置

(エ) 内装材、建築材料、ケーブル等について不燃性又は難燃性のものを用いる措置

(オ) 外部からの延焼を防止するため、RC（鉄筋コンクリート）局舎、CB（コンクリートブロック）局舎又は金属若しくはセメント板パネ

ルを使用した局舎に放送設備を収容する措置

イ 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

アの規定を準用することとする。

(9) 屋外設備

ア 空中線等への環境影響の防止

屋外に設置する空中線（給電線を含む。）及びその附属設備並びにこれらを支持し又は設置するための工作物（(10)の建築物を除く。イにおいて「屋外設備」という。）は、通常想定される気象の変化、振動、衝撃、圧力その他設置場所における外部環境の影響を容易に受けないものとなっていること（規則第112条第1項関係）。

なお、その他設置場所における外部環境の影響とは、地域により想定される塩害、粉塵、津波等である。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 降雨等による錆を低減させるため、水等に直接接触しないよう耐候性塗料による塗装や水の侵入を防ぐための防水テープ、防水ゴムパッキン等の防水加工を施す措置

B 風又は雪による空中線の損壊を防ぐため、通常想定される風圧又は積雪量に耐えられる強度を確保する措置

C 腐食等に十分耐えられるよう、ステンレス、真ちゅう材、溶融亜鉛メッキ材等の耐候性部材を使用する措置

D FRP素材等を使用した防雪カバーで覆うことで、空中線が直接雨、雪等に触れないようにする措置

E 屋外に設置される給電線等の消耗を定期的に視認する措置

F 寒冷地における屋外放熱器（水冷）には不凍液等による凍結対策を実施する措置

G 津波の影響を容易に受けないう設置場所を選定する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

イ 公衆による接触の防止

屋外設備は、公衆が容易にそれに触れることができないように設置されていること（規則第112条第2項関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 送信空中線の適当な地上高を確保する措置

B 常駐警備員による巡回警備を行う措置

C 敷地内への進入を防ぐ防護壁、フェンス等を設置する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

(10) 放送設備を収容する建築物

放送設備を収容し、又は設置する建築物は、次のアからウまでに適合



するものであること。

ア 建築物の強度

当該放送設備を安全に設置することができる堅固で耐久性に富むものであること（規則第113条第1項第1号関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 所要の強度や耐久性を確保できるよう、放送設備を固定する天井面、壁面及び床面に補強材（フレーム、筋交い、鋼材等）を施す措置

B 建物の構造を堅固なものとする措置（コンクリート造、鉄骨造、耐震設計等）

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

イ 屋内設備の動作環境の維持

当該放送設備が安定に動作する環境を維持することができること（規則第113条第1項第2号関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

(ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

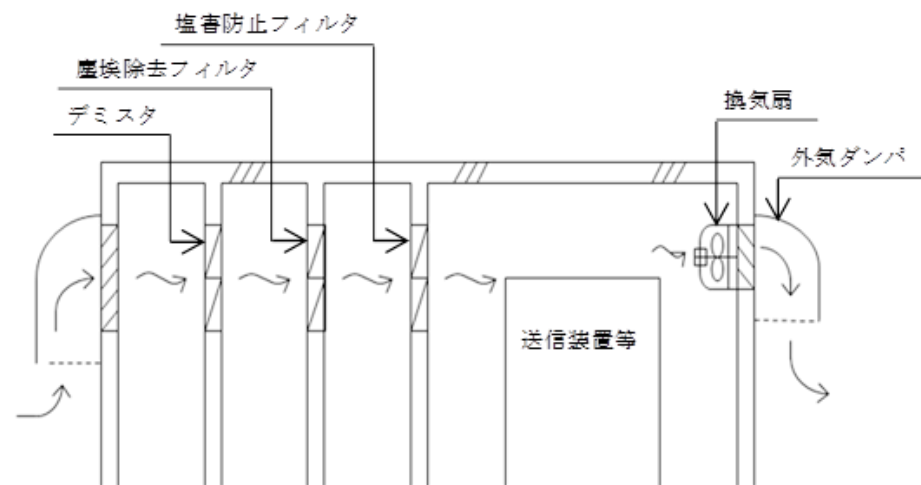
A 放送設備を設置する部屋に空調設備、換気設備等を設置し、温度、湿度等を定格環境条件の範囲内に保つ措置

B 放送設備を収容函に納めることで、屋外環境の変化から保護する措置

C アスファルト防水、シート防水、塗装による塗膜防水等の防水処置を行う措置

D 吸排気設備における塵埃除去フィルタ、塩害防止フィルタ、デミスタ、外気ダンパ等を設置する措置（第22図参照）

第22図 吸排気設備に対するフィルタ等の設置例



E 屋根、外壁等に防水施工を施す措置

F 放熱器を設置する措置

(イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

#### ウ 立入りへの対策

当該放送設備を収容し、又は設置する機器室に、公衆が容易に立ち入り、又は公衆が容易に放送設備に触れることができないよう施錠その他必要な措置が講じられていること（規則第113条第1項第3号関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

##### (ア) 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

A 建築物、放送設備を設置している部屋並びに金属及びセメント板パネルを使用した局舎に入る扉への施錠、警備員による入退出管理又は防犯ブザーや監視カメラ等の設置を行う措置

B 他社ビルに放送設備を設置する場合、容易に立ち入れない部屋を借用し、鍵はビルの管理下とする措置

C 常駐警備員による巡回警備を実施する措置

D 敷地内への進入を防ぐ防護壁、フェンス等を設置する措置

E 小規模な中継局の放送設備収容函に施錠する措置

##### (イ) 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア)の規定を準用することとする。

#### (11) 耐雷対策

放送設備は、落雷による被害を防止するための措置が講じられていること（規則第114条関係）。

なお、本措置は、落雷による放送機器や受電部等の損壊等による放送の業務への影響を軽減するために講じるものである。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

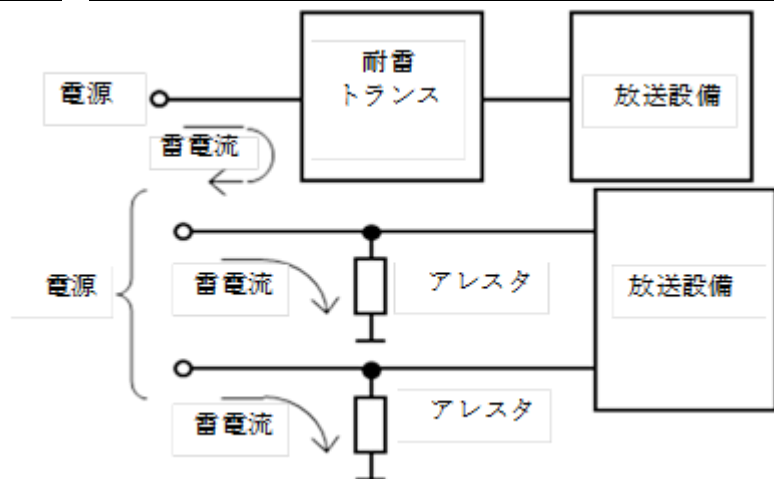
ア 地上基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 送信装置等について、空中線整合器への狭帯域通過回路の設置による雷サージの低減、電力増幅器の分散、雷サージの検出による送信機出力の瞬断の設計等を行う措置

(イ) 最短での接地線の敷設を行う措置

(ウ) 受電部から侵入する雷被害を低減するために耐雷トランス又はアレスタを設置する措置（第23図参照）

第23図 電源からの雷被害を軽減する耐雷トランスやアレスタの設置例



(エ) 制御に使用する電気通信回線からの雷対策として、サージ吸収素

子を取り付ける措置

(オ) 演奏所における接地線の区分け（放送用電源と一般用電源など）

により、落雷電流の回り込みを阻止する措置

(カ) 避雷針等の避雷装置を設置する措置

(キ) 地中深くに銅板、銅棒等の電極を埋め込むこと（深掘接地）によ

り接地抵抗を低減させる措置

(ク) 中波放送の空中線の土台部分及び空中線とのインピーダンス整

合装置に、空中線系から侵入するサージ電流等を放電させるための

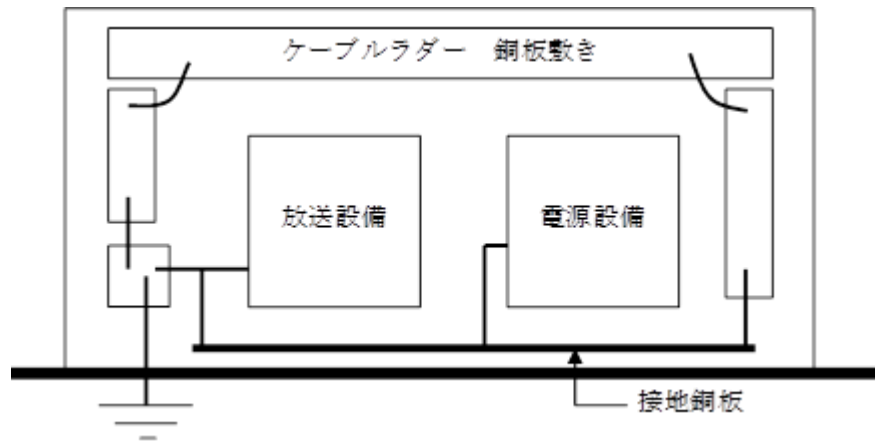
ボールギャップ（金属）又はカーボンギャップを設置し、送信装置本

体への影響を防止する措置

(ケ) 放送設備と局舎を等電位となるように接地する措置（第24図参

照）

第24図 等電位接地を行う場合の接続例



イ 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

アの規定を準用することとする。

(12) 宇宙線対策

人工衛星に設置する放送設備は、宇宙線による影響を容易に受けないための措置が講じられていること（規則第115条関係）。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

ア 衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備

(ア) 人工衛星の放送設備に使用される半導体素子について、材料及び部品レベルで放射線対策が講じられたものを使用する措置

(イ) 宇宙線によるソフトウェア誤動作（データのビット反転によるもの）を抑制するため、エラー検出、エラー訂正等の機能を備える措置

(ウ) 衛星の調達仕様書に、宇宙線対策を講じることを記載し、対策を確保する措置

2 衛星一般放送の業務に用いられる電気通信設備の損壊又は故障に対する措置

1の規定を準用することとする。この場合において、1の規定中「衛星基幹放送の業務に用いられる電気通信設備」とあるのは「衛星一般放送の業務に用いられる電気通信設備」と読み替えるものとする。

3 有線一般放送の業務に用いられる電気通信設備の損壊又は故障に対する措置

(1) 予備機器等

一 予備機器の設置又は配備

ヘッドエンド設備及び受信空中線の機器は、その機能を代替することができる予備の機器の設置、配備又はこれに準ずる措置が講じられ、損壊又は故障（以下「故障等」という。）の発生時に予備の機器に速やかに切り替えられるようになっていること。又は、他に放送の継続手段があること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

- A ヘッドエンド設備の機器（受信増幅器、周波数変換器、変調器等）及び受信空中線の機器を現用、予備構成化。
- B 影響範囲及び故障の頻度を踏まえ、予備機器を保守拠点等に集中配備し、故障発生時に当該機器に切替え。
- C ヘッドエンド設備の機器を、保守等の委託契約を行っている委託先に配備。

## 二 伝送路設備の予備の経路又は芯線の設置

伝送路設備のうちヘッドエンド設備相互間を結ぶ伝送路設備及び幹線の設備（同軸ケーブルによるものを除く。）には、予備の線路、芯線の設置又はこれに準ずる措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

- A ヘッドエンド設備相互間の二重化又はループ化。
- B 幹線の二重化又はループ化。
- C 予備の線路又は芯線の設置。
- D 速やかな復旧のための予備の光ケーブル線材及び光ファイバ融着機材等の配備。
- E 他者から光ファイバ芯線等を借用している場合における、貸与者による速やかな復旧。

## 三 伝送路設備の機器の予備の設置又は配備

伝送路設備において、伝送路に共通に使用される機器は、機能を代替することができる予備の機器の設置、配備又はこれに準ずる措置が講じられ、かつ、故障等の発生時に、その業務に著しい支障を及ぼさないように予備の機器に切り替えられるようになっていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 予備系のある光ノードの設置。

B 伝送路設備に設置する機器（光ノード、中継増幅器、分岐器、タップオフ等）の予備機器の配備。

C 伝送路設備に設置する機器を、保守等の委託契約を行っている委託先に配備。

#### 四 ヘッドエンド相互間に複数の経路を設置

ヘッドエンド設備相互間を接続する伝送路設備は、なるべく複数の経路により設置されていること。

#### (2) 故障検出

##### 一 故障等を直ちに検出、運用者へ通知

電源供給停止、動作停止、動作不良（誤設定によるものを含む。）等の放送の業務に直接係る機能に重大な支障を及ぼす故障等の発生時には、直ちに検出し、運用者に通知する機能が備えられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 有線放送設備の故障等を自動検出し、運用者に通報するシステム。

B 有線放送設備における伝送の正常性を確認（同一伝送路を使う通信サービスが、問題なく行われているかどうか等）し、異常発生時に通報するシステム。

##### 二 やむを得ず一の措置を講ずることができない有線放送設備に対する



## 措置

やむを得ず一の措置を講ずることができない有線放送設備については、前項の規定にかかわらず、故障等の発生時にこれを目視又は聴音等により速やかに検出し、運用者に通知することが可能となる措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 加入者にモニタリングを依頼し、映像が停止した際には運用者へ連絡をしてもらうシステム。

B 故障等の監視を外部に委託したり、利用者からの申告を受け付け、速やかに対応できる体制の整備。

### (3) 試験機器及び応急復旧機材の配備

有線放送設備の工事、維持又は運用を行う場所には、設備の点検、調整に必要な試験機器の配備又はこれに準ずる措置、及び応急復旧工事、臨時の伝送路の設置等行うための応急復旧機材の配備又はこれに準ずる措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 試験機器又は応急復旧機材を、運用を行う事業所に配備。

B 試験機器又は応急復旧機材を、保守契約を行っている委託先に配備。

### (4) 耐震対策

#### 一 設備据付に関する地震対策

設備の据付けに当たっては、通常想定される規模の地震による転倒、移動を防止するために、床への緊結等の耐震措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 機器転倒防止機具の設置。

B フリーアクセスフロアに設置する場合、脚支柱等によりフリーアクセスフロアから切り離して固定。

C ラックをアンカーボルト、チャンネルベースにより床・壁・天井へ固定。

### 二 設備構成部品に関する地震対策

設備を構成する部品は、通常想定される規模の地震による接触不良、脱落を防止するために、部品の固定等の耐震措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 機器の部品をプラグジャックやネジにより固定。

B 線路を電柱に架線する際にはしっかりと固定。

### 三 前二号に関する大規模地震対策

ヘッドエンド設備については、前二号について大規模地震を考慮した対策が講じられていること。

## (5) 停電対策

一 通常受けている電力の供給の異常時に、業務に著しい支障を及ぼさないように自家用発電機、蓄電池の設置又はこれに準ずる措置（ヘッドエンド設備については、自家用発電機及び蓄電池の設置やこれに準ずる措置）が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 自家用発電機、蓄電池、無停電電源装置の設置。

B 移動式発電装置の保守拠点又は保守委託先への配備。

二 自家用発電機の設置又は移動式の電源設備の配備を行う場合には、その燃料について、必要な量の備蓄又はその補給手段の確保に努めること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 定期的な燃料備蓄状況の確認、補給。

B 近隣の給油所等と燃料補給の契約。

(6) 強電流電線に起因する誘導対策

線路設備は、強電流電線からの電磁誘導作用により設備の機能に重大な支障を及ぼす恐れのある異常電圧、異常電流が発生しないように設置されていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 十分な離隔距離の確保。

B 線材が光ファイバの場合、テンションメンバ等にFRP等のノンメタリック材を使用。

C 碍子による絶縁。

D 電磁誘導作用の影響を受ける設備については、帯域遮断フィルタ等の設置、接地線の敷設。

(7) 防火対策

ヘッドエンド設備を収容又は設置する機器室は、自動火災報知設備、消火設備の設置又はこれに準じる措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられている

こと。

- A 自動火災報知機、消火ガス（ハロンガス、CO<sub>2</sub>等）系自動消火装置、消火器等の設置、配備。
- B 保守拠点において集中監視を行い、火災発生を確認した際には駆けつけて消火を実施。
- C 加入者が入居している集合住宅等に設置している場合は、特定の者（集合住宅の管理人等）に初期消火を行ってもらおう契約の締結。
- D 定期的な巡回点検を実施する体制。

(8) 屋外設備

一 空中線等への環境影響の防止

屋外に設置する電線、空中線及びこれらの附属設備並びにこれらを支持、保蔵するための工作物（以下「屋外設備」という。）は、通常想定される気象の変化、振動、衝撃、圧力等の設置場所における外部環境の影響を容易にうけないものとなっていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

- A 防錆性のある部材を使用することや、水の侵入を防ぐための防水加工。
- B 風や雪による空中線の損壊を防ぐため、通常想定される風圧や積雪量に耐えられる強度を具備。
- C 腐食等に十分耐えられる耐候性部材を使用。

二 公衆による接触の防止

屋外設備は、公衆が容易に触れることができないように設置されていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられている

こと。

A 架空ケーブルを適切な高さに架線。

B 中継増幅器用の電源供給器に施錠。

(9) ヘッドエンド設備を収容する建築物

ヘッドエンド設備を収容、設置する建築物が次に適合するものであること。ただし、次の各号に適合しない建築物にやむを得ず設備されたものについては、可能な範囲で必要な措置が講じられていること。

一 風水害の影響を受けない

地震、津波等の風水害等の自然災害及び火災の影響を容易に受けない環境に設置されていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 防火壁のある建築物に設置。

B 建築物の高層に設置。

C 屋根、外壁の防水加工。

二 建築物の強度

ヘッドエンド設備を安全に設置することができる堅固で耐久性に富むこと。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 天井面、壁面及び床面に補強材を加える等所要の強度や耐久性の確保。

B 建物の構造を堅固化（コンクリート造、鉄骨造、耐震設計）。

三 屋内設備の動作環境の維持

ヘッドエンド設備が安定に動作する温度及び湿度を維持することができること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 天井面、壁面及び床面に補強材を加える等所要の強度や耐久性の確保。

B 建物の構造を堅固化（コンクリート造、鉄骨造、耐震設計）。

#### 四 立入りへの対策

公衆が容易に立ち入り、ヘッドエンド設備に触れることができないよう施錠その他必要な措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A 建築物等に施錠を施す、警備員による入退室管理、防犯ブザーや監視カメラの設置。

B 常駐警備員による巡回警備。

#### (10) 耐雷対策

雷害を防止するための措置が講じられていること。

例えば、次の措置又はこれと同等と認められる措置が講じられていること。

A ヘッドエンド設備での適切な接地線の配線。

B 電源設備での適切な接地線の配線及び避雷器の設置。

C 伝送路設備に対する適切な接地等。

D 引込線に光ファイバを使用し、宅内までその光ケーブルを引き込む場合にはテンションメンバ等にFRP等のノンメタリック材を使用。