

○有線一般放送の品質に関する技術基準を定める省令（平成二十三年六月三十日総務省令第九十五号）

（傍線部分は改正部分）

| 改正案 | 現行 |
|--|---|
| <p>目次</p> <p>第一章 総則（第一条・第二条）</p> <p>第二章 有線放送設備の技術基準</p> <p> 第一節 通則（第三条―第八条）</p> <p> 第二節 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第九条―第十二条）</p> <p> 第三節 標準デジタルテレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第十三条―第十六条）</p> <p> 第四節 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第十七条―第十九条）</p> <p>第三章 雑則（第二十条）</p> <p>附則</p> <p> 第一章 総則</p> <p> （目的）</p> <p>第一条（略）</p> <p> （定義）</p> <p>第二条 この省令において使用する用語は、法及び放送法施行規則（昭和二十五年電波監理委員会規則第十号）において使用する用語の例によるほか、次の定義に従うものとする。</p> | <p style="text-align: right;">最終改正：平成二六年七月三日総務省令第六一号</p> <p>目次</p> <p>第一章 総則（第一条・第二条）</p> <p>第二章 有線放送設備の技術基準</p> <p> 第一節 通則（第三条―第八条）</p> <p> 第二節 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第九条―第十二条）</p> <p> 第三節 標準デジタルテレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第十三条―第十六条）</p> <p> 第四節 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件（第十七条―第十九条）</p> <p>第三章 雑則（第二十条）</p> <p>附則</p> <p> 第一章 総則</p> <p> （目的）</p> <p>第一条（略）</p> <p> （定義）</p> <p>第二条 この省令において使用する用語は、法及び放送法施行規則（昭和二十五年電波監理委員会規則第十号）において使用する用語の例によるほか、次の定義に従うものとする。</p> |

一〇十一 (略)

十二 「標準衛星デジタルテレビジョン放送方式」とは、デジタル放送の標準方式第五節第二節及び第三節に定める標準方式に準拠する方式をいう。

十三 「広帯域伝送デジタル放送方式」とは、デジタル放送の標準方式第六節第三節及び第五節に定める標準方式に準拠する方式をいう。

第二章 有線放送設備の技術基準

第一節 通則 (略)

第二節 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

(入力信号の条件)

第九条 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う場合のヘッドエンドの主たる機器の入力端子 (総務大臣が別に告示で定める箇所とする。第十三条及び第十七条において同じ。) における入力信号は、次の表の上欄に掲げる入力信号の区別に従い、それぞれ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。ただし、当該ヘッドエンドに係る業務区域の全部が一の放送事業者のテレビジョン放送 (デジタル放送に限る。以下この条において同じ。) を行う地上基幹放送局の放送区域外にある場合における当該一の放送事業者のテレビジョン放送の同時再放送については、この限りでない。

| 入力信号の区別 | 条件 |
|--------------------------------|--|
| 一 デジタル放送の標準方式のうち地上基幹放送局に係るものによ | 復調後におけるビット誤り率が 1×10^{-4} 以下 (短縮化リードソロモン |

一〇十一 (略)

十二 「標準衛星デジタルテレビジョン放送方式」とは、デジタル放送の標準方式第五節第二節に定める標準方式に準拠する方式をいう。

十三 「広帯域伝送デジタル放送方式」とは、デジタル放送の標準方式第六節第三節に定める標準方式に準拠する方式をいう。

第二章 有線放送設備の技術基準

第一節 通則 (略)

第二節 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

(入力信号の条件)

第九条 デジタル有線テレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う場合のヘッドエンドの主たる機器の入力端子 (総務大臣が別に告示で定める箇所とする。第十三条及び第十七条において同じ。) における入力信号は、次の表の上欄に掲げる入力信号の区別に従い、それぞれ同表の下欄に掲げる復調後におけるビット誤り率の値以下でなければならない。ただし、当該ヘッドエンドに係る業務区域の全部が一の放送事業者のテレビジョン放送 (デジタル放送に限る。以下この条において同じ。) を行う地上基幹放送局の放送区域外にある場合における当該一の放送事業者のテレビジョン放送の同時再放送については、この限りでない。

| 入力信号の区別 | 復調後におけるビット誤り率 |
|--------------------------------|--|
| 一 デジタル放送の標準方式のうち地上基幹放送局に係るものによ | 1×10^{-4} 以下 (短縮化リードソロモン (204, 188) 符号による誤り訂正 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>る放送を受信し、そのデジタル信号を再放送する場合</p> | <p>(204, 188)符号による誤り訂正前とする。)</p> | <p>る放送を受信し、そのデジタル信号を再放送する場合</p> | <p>前とする。)</p> |
| <p>一 デジタル放送の標準方式のうち衛星基幹放送局に係るものによる基幹放送、衛星一般放送又は通信衛星経由で配信される放送番組を受信し、そのデジタル信号を再放送又は送信する場合</p> | <p>(一) デジタル放送の標準方式第五章第三節又は第六章第五節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合にあつては、搬送波レベルと雑音のレベルとの比が、最悪月において九九パーセントの確率で、搬送波の変調の型式に四相位相変調を使用するときは、一〇デシベル以上、八相位相変調を使用するときは、二三デシベル以上、符号化率二二〇分の四一から一二〇分の九三までの十六値振幅位相変調を使用するときは、一五デシベル以上、符号化率二二〇分の九七から一二〇分の一〇九までの十六値振幅位相変調を使用するときは、二二デシベル以上</p> <p>(二) デジタル放送の標準方式第五章第二節又は第六章第三節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合にあつては、最悪月において九九パーセントの確率で復調後におけるビット誤り</p> | <p>一 デジタル放送の標準方式のうち衛星基幹放送局に係るものによる基幹放送、衛星一般放送又は通信衛星経由で配信される放送番組を受信し、そのデジタル信号を再放送又は送信する場合</p> | <p>最悪月において九九パーセントの確率で1×10^{-8}以下(短縮化リードソロモン(204, 188)符号による誤り訂正前とする。)</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>率が 1×10^{-6} 以下 (短縮化リードソロモン (204, 188) 符号による誤り訂正前とする。)</p> |
| <p>三 一及び二以外のデジタル信号を受信し、そのデジタル信号を再放送又は送信する場合</p> | <p>(一) 誤り訂正方式として短縮化リードソロモン (204, 188) 符号を使用するデジタル信号の場合にあつては、復調後におけるビット誤り率が 1×10^{-4} 以下 (誤り訂正前とする。)</p> <p>(二) (一) 以外の誤り訂正方式を使用する場合にあつては、復調後におけるビット誤り率が 1×10^{-2} 以下 (誤り訂正後とする。)</p> |

(搬送波の周波数)

第十条 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となつており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数 (当該有線テレビジョン放送等に係る電磁波の占有する周波数帯の中央の周波数をいう。第十二条において同じ。) は、次の各号のいずれかでなければならない。

- 一 搬送波の変調の型式に、六四値直交振幅変調、二五六値直交振幅変調又は広帯域化していない直交周波数分割多重変調を用いる場合の搬送波の周波数は、次の周波数のうちから選定しなければならない。ただし、一六七メガヘルツから一九一メガヘルツまでの周波数は、当該周波数から二メガヘルツを減じて選定することができるものとする。

| | |
|---|--|
| | |
| <p>三 一及び二以外のデジタル信号を受信し、そのデジタル信号を再放送又は送信する場合</p> | <p>(一) 誤り訂正方式として短縮化リードソロモン (204, 188) 符号を使用するデジタル信号の場合にあつては、1×10^{-4} 以下 (誤り訂正前とする。)</p> <p>(二) (一) 以外の誤り訂正方式を使用する場合にあつては、1×10^{-2} 以下 (誤り訂正後とする。)</p> |

(搬送波の周波数)

第十条 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となつており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数 (当該有線テレビジョン放送等に係る電磁波の占有する周波数帯の中央の周波数をいう。第十二条において同じ。) は、次の周波数のうちから選定しなければならない。ただし、一〇八メガヘルツを超え一七〇メガヘルツ未満又は二二二メガヘルツを超え四七〇メガヘルツ未満の周波数を使用する場合であつて、総務大臣が次の周波数以外の周波数を使用することが適当と認めたものについては、この限りでない。

九三、九九、一〇五、一一一、一一七、一二三、一二九、一三五、一四
一、一四七、一五三、一五九、一六七、一七三、一七九、一八五、一九
一、一九五、二〇一、二〇七、二二三、二二九、二三五、二三一、二三
七、二四三、二四九、二五五、二六一、二六七、二七三、二七九、二八
五、二九一、二九七、三〇三、三〇九、三一五、三二一、三二七、三三
三、三三九、三四五、三五一、三五七、三六三、三六九、三七五、三八
一、三八七、三九三、三九九、四〇五、四一一、四一七、四二三、四二
九、四三五、四四一、四四七、四五三、四五九、四六五、四七三、四七
九、四八五、四九一、四九七、五〇三、五〇九、五一五、五二一、五二
七、五三三、五三九、五四五、五五一、五五七、五六三、五六九、五七
五、五八一、五八七、五九三、五九九、六〇五、六一一、六一七、六二
三、六二九、六三五、六四一、六四七、六五三、六五九、六六五、六七
一、六七七、六八三、六八九、六九五、七〇一、七〇七、七二三、七一
九、七二五、七三一、七三七、七四三、七四九、七五五、七六一及び七
六七メガヘルツ

二 搬送波の変調の型式に、広帯域化した直交周波数分割多重変調を用い
る場合の搬送波の周波数は、前号に規定する周波数のうちから連続した
周波数を選定しなければならない。ただし、一六七メガヘルツから一九
一メガヘルツまでの周波数を使用する場合は、当該周波数から二メガヘ
ルツを減じて選定することができるものとし、一九一メガヘルツ及び一
九五メガヘルツの周波数については、一方の周波数の周波数帯域の幅を
六メガヘルツとした時に、もう一方の周波数の周波数帯域の幅を四メガ
ヘルツとして選定することができるものとし、一五九メガヘルツ及び一
六七メガヘルツの周波数の間隙の二メガヘルツの周波数帯域並びに四六
五メガヘルツ及び四七三メガヘルツの周波数の間隙の二メガヘルツの周
波数帯域については、周波数帯域の幅を二メガヘルツとする一六三メガ

九三、九九、一〇五、一一一、一一七、一二三、一二九、一三五、一四
一、一四七、一五三、一五九、一六七、一七三、一七九、一八五、一九
一、一九五、二〇一、二〇七、二二三、二二九、二三五、二三一、二三
七、二四三、二四九、二五五、二六一、二六七、二七三、二七九、二八
五、二九一、二九七、三〇三、三〇九、三一五、三二一、三二七、三三
三、三三九、三四五、三五一、三五七、三六三、三六九、三七五、三八
一、三八七、三九三、三九九、四〇五、四一一、四一七、四二三、四二
九、四三五、四四一、四四七、四五三、四五九、四六五、四七三、四七
九、四八五、四九一、四九七、五〇三、五〇九、五一五、五二一、五二
七、五三三、五三九、五四五、五五一、五五七、五六三、五六九、五七
五、五八一、五八七、五九三、五九九、六〇五、六一一、六一七、六二
三、六二九、六三五、六四一、六四七、六五三、六五九、六六五、六七
一、六七七、六八三、六八九、六九五、七〇一、七〇七、七二三、七一
九、七二五、七三一、七三七、七四三、七四九、七五五、七六一及び七
六七メガヘルツ

ヘルツ及び四六九メガヘルツの周波数として選定することができるものとする。

- 2 前項の周波数は、当該周波数の搬送波が当該受信者端子を含む有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

(搬送波の変調等)

第十一条 搬送波の変調の型式は、次の各号のいずれかでなければならない。

- 1 六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調とし、別図第一に示すキャリア変調マッピング（一定の手順に従って二値のデジタル情報をシンボルに変換することをいう。）であること。
- 2 副搬送波の変調の型式として二五六値直交振幅変調、一〇二四値直交振幅変調又は四〇九六値直交振幅変調を用いる直交周波数分割多重変調とし、別図第二に示すキャリア変調マッピングであること。

- 2 一の搬送波に係る電磁波の伝送に使用する周波数帯域の幅は、六メガヘルツでなければならない。ただし、広帯域化した直交周波数分割多重変調を用いる場合は、一九一メガヘルツ及び一九五メガヘルツの周波数については、一方の周波数の周波数帯域の幅を六メガヘルツとした時に、もう一方の周波数は周波数帯域の幅が四メガヘルツである周波数とすることができるものとし、一五九メガヘルツ及び一六七メガヘルツの周波数の間隙の二メガヘルツの周波数帯域並びに四六五メガヘルツ及び四七三メガヘルツの周波数の間隙の二メガヘルツの周波数帯域については、周波数帯域の幅が二メガヘルツである一六三メガヘルツ及び四六九メガヘルツの周波数とすることができるものとする。また、この場合において、他の有線一般放送の受信に障害を与えないこと等を目的として、周波数帯域の一部を、使用しない周波数帯域として設定することができるものとする。

- 2 前項の周波数は、当該周波数の搬送波が当該受信者端子を含む有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

(搬送波の変調等)

第十一条 搬送波の変調の型式は、六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調とし、別図第一に示すキャリア変調マッピング（一定の手順に従って二値のデジタル情報をシンボルに変換することをいう。）でなければならない。

- 2 一の搬送波に係る電磁波の伝送に使用する周波数帯域の幅は、六メガヘルツでなければならない。

3 九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等のうちデジタル放送を行うための搬送波を変調する信号（以下「伝送信号」という。）は、次に掲げる条件に適合するものでなければならない。

一 誤り訂正方式は、搬送波の変調の型式に直交周波数分割多重変調を用いる場合は、別図第三に示す低密度パリティ検査符号（以下「LDPC符号」という。）とBCH符号を組み合わせた方式とし、搬送波の変調の型式に六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調を用いる場合は、デジタル放送の標準方式第七十一条第二項に規定する短縮化リードソロモン符号によるものであること。

二 多重化についてはデジタル放送の標準方式第三条又は第五十八条、映像符号化についてはデジタル放送の標準方式第四条、第八十一条第一項又は六十二条、音声符号化についてはデジタル放送の標準方式第五条、第六十四条又は第七十二条、データ信号及びメタデータ信号の符号化方式等についてはデジタル放送の標準方式第六条、音声信号の標本化及び量子化についてはデジタル放送の標準方式第七条又は第六十五条、スクランブル等についてはデジタル放送の標準方式第八条又は第六十五条第一項、緊急警報信号についてはデジタル放送の標準方式第十七条又は第七十四条、映像信号の色空間についてはデジタル放送の標準方式第二十三条第一項、第六十三条第一項又は第七十三条、映像信号の標本化及び量子化についてはデジタル放送の標準方式第二十三条第二項から第四項まで又は第六十三条第二項から第四項までの技術的條件に適合するものであること。この場合において、デジタル放送の標準方式第三条第一項中「関連情報（国内受信者が有料放送の役務の提供を受け、又はその対価として放送事業者が料金を徴収するために必要な情報、放送事業者が放送番組に関する権利を保護する受信装置によらなければ受信すること

3 九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等のうちデジタル放送を行うための搬送波を変調する信号（以下「伝送信号」という。）は、次に掲げる条件に適合するものでなければならない。

一 誤り訂正方式は、デジタル放送の標準方式第七十一条第二項に規定する短縮化リードソロモン符号によるものであること。

二 デジタル放送の標準方式第三条、第四条又は第八十一条第一項（デジタル放送の標準方式第二十四条の五第一項の規定を準用する部分に限る。）、第五条から第八条まで、第十七条又は第七十四条、第二十三条第一項又は第七十三条、第二十三条第二項から第四項まで及び第七十二条の技術的條件に適合するものであること。この場合において、デジタル放送の標準方式第三条第一項中「関連情報（国内受信者が有料放送の役務の提供を受け、又はその対価として放送事業者が料金を徴収するために必要な情報、放送事業者が放送番組に関する権利を保護する受信装置によらなければ受信することができないようにするために必要な情報及びその他総務大臣が別に告示する情報をいう。以下同じ。）」とあるのは、「関連情報（有線テレビジョン放送等の受信者が限定受信方式を用いた放送（契約により、その放送を受信することのできる受信設備を設置し、当該受信設備による受信に関し料金を支払う者によつて受信されることを目的とし、当該受信設備によらなければ受信することができないようにして行われる放送をいう。以下同じ。）の役務の提供を受け、又はその対価として有線テレビジョン放送等の業務を行う者が料金を徴

ができないようにするために必要な情報及びその他総務大臣が別に告示する情報をいう。以下同じ。) 」とあるのは、「関連情報(有線テレビジョン放送等の受信者が限定受信方式を用いた放送(契約により、その放送を受信することのできる受信設備を設置し、当該受信設備による受信に関し料金を支払う者によつて受信されることを目的とし、当該受信設備によらなければ受信することができないようにして行われる放送をいう。以下同じ。)の役務の提供を受け、又はその対価として有線テレビジョン放送等の業務を行う者が料金を徴収するために必要な情報、基幹放送事業者又は衛星一般放送の業務を行う者が放送番組に関する権利を保護する受信装置によらなければ受信することができないようにするために必要な情報及びその他総務大臣が別に告示する情報をいう。以下同じ。) 」と読み替えるものとする。

二 伝送信号の構成は、TSパケットの場合はデジタル放送の標準方式第七十一条第一項、TLVパケットの場合は同第五十八条第四項の技術的条件に適合するものであること。この場合において、搬送波の変調の型式に六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調を用いる伝送信号を構成するTSパケット及びTLVパケットを伝送するための分割TLVパケットは、別図第四に示す多重フレームのスロットを第一スロットから順に出力したTSパケット列若しくは分割TLVパケット又はデジタル放送の標準方式第三条第一項第三号に規定するTSパケットとする。また、搬送波の変調の型式に直交周波数分割多重変調を用いる伝送信号を構成するTSパケット及びGSEパケットは、別図第五に示す処理によつて出力されるTSパケット列若しくはGSEパケット又はデジタル放送の標準方式第三条第一項第三号に規定するTSパケットとする。なお、TLVパケットを直交周波数分割多重変調を用いる伝送信号にて伝送する場合は、TLVパケットヘッダをGSEパケットヘッダに変換し

収するために必要な情報、基幹放送事業者又は衛星一般放送の業務を行う者が放送番組に関する権利を保護する受信装置によらなければ受信することができないようにするために必要な情報及びその他総務大臣が別に告示する情報をいう。以下同じ。) 」と読み替えるものとする。

三 伝送信号の構成は、デジタル放送の標準方式第七十一条第一項の技術的条件に適合するものであること。この場合において、伝送信号を構成するTSパケットは、別図第二に示す多重フレームのスロットを第一スロットから順に出力したTSパケット列又はデジタル放送の標準方式第三条第一項第三号に規定するTSパケットとする。

た上で伝送する。

4 前項第二号の規定にかかわらず、自主放送を行う場合又はヘッドエンドにおいて伝送制御信号の変更を行う場合におけるデジタル放送の標準方式第三条第四項の伝送制御信号により伝送される記述子の構成については、総務大臣が別に告示するものであること。

5 搬送波の変調の型式に六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調を用いる場合の搬送波の帯域制限を行うる波器の周波数特性は、別図第六に示すとおりとする。

(搬送波等の条件)

第十二条 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞれ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|---|---------------------------------|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | — |
| 二 ヘッドエンド（ヘッドエンドを縦続接続している有線放送設備にあつては、受信者端子直近のヘッドエンドとする。以下この表において同じ。）の変調波の入力端子から受信者端子までの総合周波数特性（当該搬送波の周波数を含む六メガヘルツの周波数帯幅の範囲において、当該搬送波の周波数と等 | — ） ⁺ ）三デシベル以内 |

4 前項第二号の規定にかかわらず、自主放送を行う場合又はヘッドエンドにおいて伝送制御信号の変更を行う場合におけるデジタル放送の標準方式第三条第四項の伝送制御信号により伝送される記述子の構成については、総務大臣が別に告示するものであること。

5 搬送波の帯域制限を行うる波器の周波数特性は、別図第三に示すとおりとする。

(搬送波等の条件)

第十二条 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞれ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|---|---------------------------------|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | — |
| 二 ヘッドエンド（ヘッドエンドを縦続接続している有線放送設備にあつては、受信者端子直近のヘッドエンドとする。以下この表において同じ。）の変調波の入力端子から受信者端子までの総合周波数特性（当該搬送波の周波数を含む六メガヘルツの周波数帯幅の範囲において、当該搬送波の周波数と等 | — ） ⁺ ）三デシベル以内 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>しい周波数の電磁波のレベルを基準とする。)</p> | | <p>しい周波数の電磁波のレベルを基準とする。)</p> | |
| <p>三 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間) にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、次に掲げる式 (Zは、出力端子の定格出力インピーダンス (単位オーム) とする。以下同じ。) によるAの値以上Bの値以下</p> $A = 49 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ <p>(二) 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、次に掲げる式によるAの値以上Bの値以下</p> $A = 57 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ <p>(三) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調の場合にあつては、次に掲げる式 (Zは、出力端子の定格出力インピーダンス (単位オーム) とする。以下同じ。) によるAの値以上Bの値以下</p> $A = X + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ | <p>三 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間) にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、次に掲げる式 (Zは、出力端子の定格出力インピーダンス (単位オーム) とする。以下同じ。) によるAの値以上Bの値以下</p> $A = 49 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ <p>(二) 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、次に掲げる式によるAの値以上Bの値以下</p> $A = 57 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ |

| | | | |
|---|---|---|------------------------|
| | <p>なお、Xの値は、副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合は四十九、一〇二四値直交振幅変調の場合は五十六、符号化率五分の四である四〇九六値直交振幅変調の場合は六十、符号化率六分の五である四〇九六値直交振幅変調の場合は六十三とする。</p> | | |
| <p>四 搬送波のレベルの変動（交流電源に起因する電磁波によるものを除く。以下同じ。）</p> | <p>一分間において、三デシベル以内</p> | <p>四 搬送波のレベルの変動（交流電源に起因する電磁波によるものを除く。以下同じ。）</p> | <p>一分間において、三デシベル以内</p> |
| <p>五 搬送波のレベルと隣接する他のデジタル有線テレビジョン放送方式となっている有線テレビジョン放送等の搬送波のレベルとの差</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合、隣接する搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が四〇九六値直交振幅変調のときは、一六デシベル以内</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が四〇九六値直交振幅変調の場合、隣接する搬送波の変調の型式が標準デジタルテレビジョン放送方式の型式、六四値直交振幅変調又は直交周波数分</p> | <p>五 搬送波のレベルと隣接する他のデジタル有線テレビジョン放送方式となっている有線テレビジョン放送等の搬送波のレベルとの差</p> | <p>一〇デシベル以内</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | <p>割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調のときは、一六デシベル以内</p> <p>(三) (一) 及び (二) 以外であるときは、一〇デシベル以内</p> | | |
| <p>六 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツ（搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調又は二五六値直交振幅変調の場合に限る。）又は五・七メガヘルツ（搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調である場合に限る。）の周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、二六デシベル以上</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、三四デシベル以上</p> <p>(三) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、二六デシベル以上</p> <p>(四) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が一〇二四値直交振幅変調の場合にあつては、三三デシベル以上</p> <p>(五) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が符号化率五分の四である四〇九六値直交振幅変調の場合にあつては、三七デシベル</p> | <p>六 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差（搬送波のレベルを減数として求められる値とする。以下この表の次の項及び八の項並びに次項において同じ。）</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、(一) 二六デシベル以下</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、(一) 三四デシベル以下</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>ル以上</p> <p>(六) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が符号化率六分の五である四〇九六値直交振幅変調の場合にあつては、四〇デシベル以上</p> | <p>七 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。別図第七において同じ。）のレベルとの差（搬送波のレベルを減数として求められる値とする。八の項において同じ。）</p> | <p>(一) 多チャンネル変調ひずみ（同一の伝送路を使用する他の全ての搬送波による変調ひずみをいう。以下同じ。）による妨害波の場合にあつては、別図第七で示す値以下</p> <p>(二) 単一周波数による妨害波の場合にあつては、当該搬送波の周波数を含む六メガヘルツの周波数帯幅において、次のとおりであること。</p> <p>イ 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、マイナス二六デシベル以下</p> <p>ロ 搬送波の変調の型式が二五六値</p> |
| | | | |
| | | <p>七 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。別図第四において同じ。）のレベルとの差</p> | <p>(一) 三次相互変調（三の周波数又は一の周波数の二倍の周波数と他の周波数の組合せによつて生ずる相互変調（二以上の搬送波を同一の増幅器で同時に増幅する場合において、増幅器の特性の非直線性により、電磁波が発生する現象をいう。以下同じ。）をいう。以下同じ。）による妨害波の場合にあつては、別図第四で示す値以下</p> <p>(二) 単一周波数による妨害波の場合にあつては、当該搬送波の周波数を含む六メガヘルツの周波数帯幅において、次のとおりであること。</p> <p>イ 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合にあつては、</p> <p>(一) 二六デシベル以下</p> <p>ロ 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、</p> <p>(一) 三四デシベル以下</p> |
| | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>直交振幅変調の場合にあつては、 マイナス三四デシベル以下</p> <p>ハ 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合にあつては、マイナス三三デシベル以下</p> <p>ニ 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が一〇三四値直交振幅変調又は符号化率五分の四である四〇九六値直交振幅変調の場合にあつては、マイナス三九デシベル以下</p> <p>ホ 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が符号化率六分の五である四〇九六値直交振幅変調の場合にあつては、マイナス四〇デシベル以下</p> |
| <p>八 搬送波のレベルと当該搬送波の反射（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。別図第八において同じ。）による電磁波のレベルとの差</p> | <p>別図第八で示す値以下</p> |

| | |
|--|--|
| | |
| <p>八 搬送波のレベルと当該搬送波の反射（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。別図第五において同じ。）による電磁波のレベルとの差</p> | <p>別図第五で示す値以下</p> |
| <p>九 交流電源に起因する電磁波による搬送波の変調度</p> | <p>次に掲げる式による値が(一)三〇デシベル以下 $20\log_{10} \left[\frac{(a-b)}{a} \right]$</p> |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>九 交流電源に起因する電磁波による搬送波の変調度</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が四〇九六値直交振幅変調の場合にあつては、次に掲げる式による値がマイナス三十四デシベル以下</p> $20 \log_{10} \left[\frac{(a-b)}{a} \right]$ <p>デシベル</p> <p>a は、搬送波の変調包絡線の最高値における振幅とする。</p> <p>b は、搬送波の変調包絡線の最低値における振幅とする。</p> <p>(二) (一) 以外の搬送波の変調の型式を使用する場合にあつては、次に掲げる式による値がマイナス三〇デシベル以下</p> $20 \log_{10} \left[\frac{(a-b)}{a} \right]$ <p>デシベル</p> <p>a は、搬送波の変調包絡線の最高値における振幅とする。</p> <p>b は、搬送波の変調包絡線の最低値における振幅とする。</p> | | <p>デシベル</p> <p>a は、搬送波の変調包絡線の最高値における振幅とする。</p> <p>b は、搬送波の変調包絡線の最低値における振幅とする。</p> |
| <p>十 その他の妨害波及びひずみ（いずれもヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。）</p> | <p>映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること</p> | <p>十 その他の妨害波及びひずみ（いずれもヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。）</p> | <p>映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること</p> |
| | | <p>2 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となつており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等（搬送波の変調の型式が六四値直交振</p> | |

2 受信者端子において、送信の方式がデジタル有線テレビジョン放送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波が、次の各号に掲げる端子のいずれかにおいて、それぞれ当該各号の表の上欄に掲げる区別に従い、当該各号の表の下欄に掲げる条件に適合する場合には、前項の表の四の項及び六の項の規定は、適用しない。

一 保安装置（有線電気通信設備令施行規則（昭和四十六年郵政省令第二号）第十九条第一項各号に規定するところにより設置される保安装置をいう。以下同じ。）又は受信用光伝送装置の出力端子

イ 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合

| 区別 | 条件 |
|--|---|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比 | 次のいずれかであること。 (一) 二六デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が四五デシベル以上である場合に限る。 (二) 二七デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置 |

~~幅変調となっているものに限る。）の搬送波及びその搬送波に係る電磁波が、次の各号に掲げる端子のいずれかにおいて、それぞれ当該各号の表の上欄に掲げる区別に従い、当該各号の表の下欄に掲げる条件に適合する場合には、前項の表の四の項及び六の項の規定は、適用しない。~~

~~一 保安装置（有線電気通信設備令施行規則（昭和四十六年郵政省令第二号）第十九条第一項各号に規定するところにより設置される保安装置をいう。以下同じ。）又は受信用光伝送装置の出力端子~~

| 区別 | 条件 |
|--|---------------------|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差 | (一) 二六デシベル以下 |
| 三 搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差 | (一) 四五デシベル以下 |

の出力端子から受信者端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が三三デシベル以上である場合に限る。

ロ 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合

| 区別 | 条件 |
|--|--|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音(クッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比 | 二六デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音(保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が三九デシベル以上である場合に限る。 |

ハ 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合

| 区別 | 条件 |
|--|--|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音(クッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであ | (一) 二六デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音(保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までの |

| | |
|---|--|
| <p>つて、当該搬送波の周波数を含む五・七メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比</p> | <p>ものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が四五デシベル以上である場合に限る。</p> <p>(二) 二七デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音(保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までの)ものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が三三デシベル以上である場合に限る。</p> |
|---|--|

二 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が一〇二四値直交振幅変調の場合

| 区別 | 条件 |
|--|---|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| <p>二 搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までの)ものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比</p> | <p>三五デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音(保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までの)ものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が三九デシベル以上であ</p> |

二 受信用光伝送装置の入力

| | |
|--|---|
| | る場合に限る。 |
| <p>一 受信用光伝送装置の入力</p> <p>イ 搬送波の変調の型式が六四値直交振幅変調の場合</p> | |
| 区別 | 条件 |
| <p>一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比</p> | <p>二八デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が三三デシベル以上である場合に限る。</p> |
| <p>ロ 搬送波の変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合</p> | |
| 区別 | 条件 |
| <p>一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比</p> | <p>三七デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が三九デシベル以上である場合に限る。</p> |
| <p>ハ 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の</p> | |

| | |
|--|---------------------|
| 区別 | 条件 |
| <p>一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差</p> | <p>(一) 二八デシベル以下</p> |
| <p>二 搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・三メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差</p> | <p>(二) 四五デシベル以下</p> |

変調の型式が二五六値直交振幅変調の場合

| 區別 | 条件 |
|--|--|
| 一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七―メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比 | 二八デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七―メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が三三デシベル以上である場合に限る。 ⁹ |

二 搬送波の変調の型式が直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が一〇二四値直交振幅変調の場合

| 區別 | 条件 |
|--|--|
| 一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七―メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比 | 三六デシベル以上 ただし、搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・七―メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が三九デシベル以上である場合に限る。 ⁹ |

第三節 標準デジタルテレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

第十三条 (略)

(搬送波の周波数)

第十四条 受信者端子において、送信の方式が標準デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数(当該有線テレビジョン放送等に係る電磁波の占有する周波数帯の中央の周波数をいう。次条及び第十七条において同じ。)は、次に掲げる周波数に七分の一メガヘルツを加えたものの中から選定しなければならない。ただし、~~一六七メガヘルツから一九一メガヘルツまでの周波数は、当該周波数から二メガヘルツを減じて選定することができるものとする。~~

九三、九九、一〇五、一一一、一二七、一三三、一二九、一三五、一四一、一四七、一五三、一五九、一六七、一七三、一七九、一八五、一九一、一九五、二〇一、二〇七、二二三、二二九、二三五、二三一、二三七、二四三、二四九、二五五、二六一、二六七、二七三、二七九、二八五、二九一、二九七、三〇三、三〇九、三二五、三三一、三三七、三三三、三三九、三四五、三五一、三五七、三六三、三六九、三七五、三八一、三八七、三九三、三九九、四〇五、四一一、四一七、四二三、四二九、四三五、四四一、四四七、四五三、四五九、四六五、四七三、四七九、四八五、四九一、四九七、五〇三、五〇九、五一五、五二一、五二七、五三三、五三九、五四五、五五一、五五七、五六三、五六九、五七五、五八一、五八七、五九三、五九九、六〇五、六一一、六一七、六二

第三節 標準デジタルテレビジョン放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

第十三条 (略)

(搬送波の周波数)

第十四条 受信者端子において、送信の方式が標準デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数(当該有線テレビジョン放送等に係る電磁波の占有する周波数帯の中央の周波数をいう。次条及び第十七条において同じ。)は、次に掲げる周波数に七分の一メガヘルツを加えたものの中から選定しなければならない。ただし、~~一〇八メガヘルツを超え一七〇メガヘルツ未満又は二二二メガヘルツを超え四七〇メガヘルツ未満の周波数を使用する場合であつて、総務大臣が次の周波数に七分の一メガヘルツを加えたもの以外の周波数を使用することが適当と認めたものについては、この限りでない。~~

九三、九九、一〇五、一一一、一二七、一三三、一二九、一三五、一四一、一四七、一五三、一五九、一六七、一七三、一七九、一八五、一九一、一九五、二〇一、二〇七、二二三、二二九、二三五、二三一、二三七、二四三、二四九、二五五、二六一、二六七、二七三、二七九、二八五、二九一、二九七、三〇三、三〇九、三二五、三三一、三三七、三三三、三三九、三四五、三五一、三五七、三六三、三六九、三七五、三八一、三八七、三九三、三九九、四〇五、四一一、四一七、四二三、四二九、四三五、四四一、四四七、四五三、四五九、四六五、四七三、四七九、四八五、四九一、四九七、五〇三、五〇九、五一五、五二一、五二七、五三三、五三九、五四五、五五一、五五七、五六三、五六九、五七五、五八一、五八七、五九三、五九九、六〇五、六一一、六一七、六二

三、六二九、六三五、六四一、六四七、六五三、六五九、六六五、六七
一、六七七、六八三、六八九、六九五、七〇一、七〇七、七二三、七一
九、七二五、七三一、七三七、七四三、七四九、七五五、七六一及び七
六七メガヘルツ

2 (略)

(搬送波等の条件)

第十五条 受信者端子において、送信の方式が標準デジタルテレビジョン放
送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの
周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る
電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞ
れ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|--|----------------------|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | (+)二〇キロヘルツ以内 |
| 二 ヘッドエンド(ヘッドエンドを 縦続接続している有線放送設備 にあつては、受信者端子直近のヘ ッドエンドとする。以下この表に おいて同じ。)の変調波の入力端 子から受信者端子までの総合周 波数特性(当該搬送波の周波数を 含む五・六メガヘルツの周波数帯 幅の範囲において、当該搬送波の 周波数と等しい周波数の電磁波 のレベルを基準とする。) | (+)三デシベル以内 |

三、六二九、六三五、六四一、六四七、六五三、六五九、六六五、六七
一、六七七、六八三、六八九、六九五、七〇一、七〇七、七二三、七一
九、七二五、七三一、七三七、七四三、七四九、七五五、七六一及び七
六七メガヘルツ

2 (略)

(搬送波等の条件)

第十五条 受信者端子において、送信の方式が標準デジタルテレビジョン放
送方式となっており、かつ、九〇メガヘルツから七七〇メガヘルツまでの
周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る
電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞ
れ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|--|----------------------|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | (+)二〇キロヘルツ以内 |
| 二 ヘッドエンド(ヘッドエンドを 縦続接続している有線放送設備 にあつては、受信者端子直近のヘ ッドエンドとする。以下この表に おいて同じ。)の変調波の入力端 子から受信者端子までの総合周 波数特性(当該搬送波の周波数を 含む五・六メガヘルツの周波数帯 幅の範囲において、当該搬送波の 周波数と等しい周波数の電磁波 のレベルを基準とする。) | (+)三デシベル以内 |

| | |
|---|--|
| <p>三 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間) にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | <p>次に掲げる式による A の値以上 B の値以下</p> $A = 47 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ |
| <p>四 搬送波のレベルの変動</p> | <p>一分間において、三デシベル以内</p> |
| <p>五 搬送波のレベルと隣接する他の標準デジタルテレビジョン放送方式となっている有線テレビジョン放送等の搬送波のレベルとの差</p> | <p>(一) 隣接する搬送波の変調の型式がデジタル有線テレビジョン放送方式の直交周波数分割多重変調であつて副搬送波の変調の型式が四〇九六値直交振幅変調の場合には、一六デシベル以内</p> <p>(二) (一) 以外であるときは、一〇デシベル以内</p> |
| <p>六 搬送波のレベルと雑音 (ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。) のレベルとの比</p> | <p>二四デシベル以上</p> |

| | |
|---|--|
| <p>三 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間) にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | <p>次に掲げる式による A の値以上 B の値以下</p> $A = 47 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ $B = 81 + 10 \log_{10} (Z / 75)$ |
| <p>四 搬送波のレベルの変動</p> | <p>一分間において、三デシベル以内</p> |
| <p>五 搬送波のレベルと隣接する他の標準デジタルテレビジョン放送方式となっている有線テレビジョン放送等の搬送波のレベルとの差</p> | <p>一〇デシベル以内</p> |
| <p>六 搬送波のレベルと雑音 (ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。) のレベルとの差 (搬送波のレベルを減数として求められる値とする。以下この表の次の項及び八の項並びに次項において同じ。)</p> | <p>(一) 二四デシベル以下</p> |

| | |
|---|--|
| 区別 | 条件 |
| 2 (略) | |
| 一 保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子 | |
| 十 その他の妨害波及びひずみ（いずれもヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。） | 映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること。 |
| 九 交流電源に起因する電磁波による搬送波の変調度 | 次に掲げる式による値が <u>マイナス</u> 二〇デシベル以下 $20 \log_{10} \left[\frac{(a-b)}{a} \right]$ デシベル a は、搬送波の変調包絡線の最高値における振幅とする。 b は、搬送波の変調包絡線の最低値における振幅とする。 |
| 八 搬送波のレベルと当該搬送波の反射ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第十</u> において同じ。）による電磁波のレベルとの差 | <u>別図第十</u> で示す値以下 |
| 七 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第九</u> において同じ。）のレベルとの差（ <u>搬送波のレベルを減衰</u> として求められる値とする。八の項において同じ。） | 三次相互変調による妨害波の場合にあつては <u>別図第九</u> で示す値以下とし、単一周波数による妨害波の場合にあつては搬送波の周波数を中心とする五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲において、 <u>マイナス三五デシ</u> ベル以下 |

| | |
|---|---|
| 区別 | 条件 |
| 2 (略) | |
| 一 保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子 | |
| 十 その他の妨害波及びひずみ（いずれもヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。） | 映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること。 |
| 九 交流電源に起因する電磁波による搬送波の変調度 | 次に掲げる式による値が <u>(一)</u> 二〇デシベル以下 $20 \log_{10} \left[\frac{(a-b)}{a} \right]$ デシベル a は、搬送波の変調包絡線の最高値における振幅とする。 b は、搬送波の変調包絡線の最低値における振幅とする。 |
| 八 搬送波のレベルと当該搬送波の反射ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第七</u> において同じ。）による電磁波のレベルとの差 | <u>別図第七</u> で示す値以下 |
| 七 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第六</u> において同じ。）のレベルとの差 | 三次相互変調による妨害波の場合にあつては <u>別図第六</u> で示す値以下とし、単一周波数による妨害波の場合にあつては搬送波の周波数を中心とする五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲において、 <u>(一)</u> 三五デシベル以下 |

| | |
|--|---|
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比 | <p>次のいずれかであること。</p> <p>(一) 二四デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が四五デシベル以上である場合に限る。</p> <p>(二) 二五デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの比が三三デシベル以上である場合に限る。</p> |

| | |
|---|--|
| 一 受信用光伝送装置の入力端子 | |
| 区別 | 条件 |
| 一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の | <p>二五デシベル以上</p> <p>ただし、搬送波のレベルと雑音（受信用光伝送装置の入力端子から受</p> |

| | |
|--|-----------------|
| 区別 | 条件 |
| 一 搬送波のレベルの変動 | 一分間において、三デシベル以内 |
| 二 搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差 | (一) 二四デシベル以下 |
| 三 搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差 | (二) 四五デシベル以下 |

| | |
|---|--------------|
| 一 受信用光伝送装置の入力端子 | |
| 区別 | 条件 |
| 一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音（ヘッドエンドの変調波の入力端子から受信用光伝送装置 | (一) 二六デシベル以下 |

| | |
|--|--|
| 入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比 | 信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が三デシベル以上である場合に限る。 |
|--|--|

| | |
|---|--------------|
| の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差 | |
| 一 搬送波のレベルと雑音(受信用光伝送装置の入力端子から受信用者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む五・六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差 | (二) 四五デシベル以下 |

第十六条 (略)

第四節 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

(入力信号の条件)

第十七条 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う場合のヘッドエンドの主たる機器の入力端子における入力信号の条件は、次の各号のいずれかでなければならない。

第十六条 (略)

第四節 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う有線放送設備に係る条件

(入力信号の条件)

第十七条 標準衛星デジタルテレビジョン放送方式又は広帯域伝送デジタル放送方式による有線テレビジョン放送等を行う場合のヘッドエンドの主たる機器の入力端子における入力信号の復調後におけるビット誤り率は、最悪月において九九パーセントの確率で 1×10^{-8} 以下(短縮化リードソロモン

デジタル放送の標準方式第五章第三節又は第六章第五節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合にあつては、搬送波レベルと雑音のレベルとの比が、最悪月において九九パーセントの確率で、搬送波の変調の型式に四相位相変調を使用するときは一〇デシベル以上、八相位相変調を使用するときは一三デシベル以上、符号化率二二〇分の四一から二〇分の九三までの十六値振幅位相変調を使用するときは一五デシベル以上、符号化率二二〇分の九七から二二〇分の一〇九までの十六値振幅位相変調を使用するときは二一デシベル以上

デジタル放送の標準方式第五章第二節又は第六章第三節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合にあつては、復調後におけるビット誤り率が、最悪月において九九パーセントの確率で 1×10^{-6} 以下（短縮化リードソロモン（204, 188）符号による誤り訂正前とする。）であること。

（搬送波の周波数）

第十八条 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となつており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数は、次の周波数のうちから選定しなければならない。この場合において、その周波数は、当該周波数の搬送波が当該有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

- 一、〇四九・四八、一、〇八七・八四、一、二二六・二〇、一、二六四・五六、一、三〇二・九二、一、三四一・二八、一、二七九・六四、一、三二八・〇〇、一、三五六・三六、一、三九四・七二、一、四三三・〇八及び一、四七一・四四メガヘルツ

2 受信者端子において、送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となつ

（204, 188）符号による誤り訂正前とする。）でなければならない。

（搬送波の周波数）

第十八条 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となつており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数は、次の周波数のうちから選定しなければならない。この場合において、その周波数は、当該周波数の搬送波が当該有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

- 一、〇四九・四八、一、〇八七・八四、一、二二六・二〇、一、二六四・五六、一、三〇二・九二、一、三四一・二八、一、二七九・六四、一、三二八・〇〇、一、三九四・七二、一、四三三・〇八及び一、四七一・四四メガヘルツ

2 受信者端子において、送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となつ

ており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数は、次の周波数のうちから選定しなければならない。この場合において、その周波数は、当該周波数の搬送波が当該有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

- 一、六二三、一、六五三、一、六九三、一、七三三、一、七七三、一、八二三、一、八五三、一、八九三、一、九三三、一、九七三、二、〇一三及び二、〇五三メガヘルツ

(搬送波等の条件)

第十九条 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等又は送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となっており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞれ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|---|---|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | () |
| 二 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の | 次に掲げる式によるAの値以上Bの値以下 $A=48+10\log_{10}(Z/75)$ $B=81+10\log_{10}(Z/75)$ |

ており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波の受信者端子における周波数は、次の周波数のうちから選定しなければならない。この場合において、その周波数は、当該周波数の搬送波が当該有線放送設備で行われる他の有線一般放送の受信に障害を与えないものでなければならない。

- 一、六二三、一、六五三、一、六九三、一、七三三、一、七七三、一、八二三、一、八五三、一、八九三、一、九三三、一、九七三、二、〇一三及び二、〇五三メガヘルツ

(搬送波等の条件)

第十九条 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等又は送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となっており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、受信者端子においてそれぞれ同表の下欄に掲げる条件に適合するものでなければならない。

| 区別 | 条件 |
|---|---|
| 一 搬送波の周波数の許容偏差 | () |
| 二 搬送波のレベル (変調において用いられる最低周波数の周期に比較して十分長い時間 (通常、平均の電力が最大である約十分の | 次に掲げる式によるAの値以上Bの値以下 $A=47+10\log_{10}(Z/75)$ $B=81+10\log_{10}(Z/75)$ |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>一 秒間)にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | | <p>一 秒間)にわたって平均されたレベルをいう。以下同じ。)</p> | |
| <p>三 搬送波のレベルと他の搬送波のレベルとの差</p> | <p>当該搬送波のレベルと隣々接の搬送波(隣接する搬送波に隣接する搬送波をいう。)のレベルとの差は三デシベル以内</p> | <p>三 搬送波のレベルと他の搬送波のレベルとの差</p> | <p>当該搬送波のレベルと隣々接の搬送波(隣接する搬送波に隣接する搬送波をいう。)のレベルとの差は三デシベル以内</p> |
| <p>四 搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数(受信周波数と一〇・六七八ギガヘルツの局部発振周波数との差の周波数をいう。以下同じ。)の搬送波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツ(デジタル放送の標準方式第五章第三節又は第六章第五節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合に限る。本項及び次項において同じ。))又は三三・七五六一メガヘルツ(デジタル放送の標準方式第五章第二節又は第六章第三節に定める標準方式に準拠する方式を用いる場合に限る。本項及び次項において同じ。))の周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が符号化率一二〇分の九七から一二〇分の一〇九までの一六値振幅位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、一七デシベル以上</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が符号化率一二〇分の四一から一二〇分の九三までの一六値振幅位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、一三デシベル以上</p> <p>(三) 搬送波の変調の型式が八相位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、一デシベル以上</p> <p>(四) 搬送波の変調の型式が四相位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、八デシベル以上</p> | <p>四 搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数(受信周波数と一〇・六七八ギガヘルツの局部発振周波数との差の周波数をいう。以下同じ。)の搬送波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差(搬送波のレベルを減数として求められる値とする。以下この表の次の項及び六の項並びに次項において同じ。))</p> | <p>(一) 搬送波の変調の型式が八相位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(一)一デシベル以下</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が四相位相変調となつてゐる搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(一)八デシベル以下</p> |

| | |
|---|---|
| 比 | |
| <p>五 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツ又は三三・七五六一メガヘルツの周波数帯幅の範囲にあるものに限る。）のレベルとの差（搬送波のレベルを減数として求められる値とする。六の項において同じ。）</p> | <p>単一周波数による妨害にあつては、次のいずれかであること。</p> <p>(一) 搬送波の変調の型式が符号化率一二〇分の九七から一二〇分の一〇九までの一六値振幅位相変調となつている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、マイナス一九デシベル以下</p> <p>(二) 搬送波の変調の型式が符号化率一二〇分の四一から一二〇分の九三までの一六値振幅位相変調となつている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、マイナス一四デシベル以下</p> <p>(三) 搬送波の変調の型式が八相位相変調又は四相位相変調となつている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、マイナス一三デシベル以下</p> |
| <p>六 搬送波のレベルと当該搬送波の反射（ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子</p> | <p>別図第十一で示す値以下</p> |

| | |
|--|-------------------------------------|
| | |
| <p>五 搬送波のレベルと妨害波（ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にあるものに限る。）のレベルとの差</p> | <p>単一周波数による妨害にあつては、(一) 一三デシベル以下</p> |
| <p>六 搬送波のレベルと当該搬送波の反射（ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子</p> | <p>別図第八で示す値以下</p> |

| | |
|--|----------------------------------|
| から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第十一</u> において同じ。)による電磁波のレベルとの差 | |
| 七 その他の妨害波及びひずみ(いずれもヘッドエンドにおける第一中間周波数の入力端子から受信者端子までのものに限る。) | 映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること。 |

2 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等又は送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となっており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波が、次の各号に掲げる端子のいずれかにおいて、それぞれ当該各号の表の上欄に掲げる区別に従い、当該各号の表の下欄に掲げる条件に適合する場合には、前項の表の四の項の規定は、適用しない。

一 保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子

| 区別 | 条件 |
|---|--|
| 一 搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む <u>二八・八六メガヘルツ又は三三・七五六一メガヘルツ</u> の周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレ | <u>次のいずれかであること。ただし、搬送波のレベルと雑音(保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツ又は三三・七五六一メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が一四デシベル以上である場合に限る</u> |

| | |
|--|----------------------------------|
| から受信者端子までのものに限る。 <u>別図第八</u> において同じ。)による電磁波のレベルとの差 | |
| 七 その他の妨害波及びひずみ(いずれもヘッドエンドにおける第一中間周波数の入力端子から受信者端子までのものに限る。) | 映像、音声その他の音響又はデータに障害を与えないものであること。 |

2 受信者端子において、送信の方式が標準衛星デジタルテレビジョン放送方式となっており、かつ、一、〇三五・〇五メガヘルツから一、四八五・八七メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等又は送信の方式が広帯域伝送デジタル放送方式となっており、かつ、一、五七八・五七メガヘルツから二、〇六七・四三メガヘルツまでの周波数を使用する有線テレビジョン放送等の搬送波及びその搬送波に係る電磁波が、次の各号に掲げる端子のいずれかにおいて、それぞれ当該各号の表の上欄に掲げる区別に従い、当該各号の表の下欄に掲げる条件に適合する場合には、前項の表の四の項の規定は、適用しない。

一 保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子

| 区別 | 条件 |
|--|--|
| 一 搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から保安装置まで又は受信用光伝送装置の出力端子までのものであって、当該搬送波の周波数を含む <u>二八・八六メガヘルツ</u> の周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差 | <u>(一) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が八相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(一)一四デシベル以下</u> <u>(二) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が四相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(一)一四デシベル以下</u> |

| | |
|--------------|--|
| <p>ベルとの比</p> | <p>°</p> <p>(一) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率$1/20$分の$9/7$から$1/20$分の$1/9$までの$1/6$値振幅位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、$1/8$デシベル以上</p> <p>(二) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率$1/20$分の$4/1$から$1/20$分の$9/3$までの$1/6$値振幅位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、$1/4$デシベル以上</p> <p>(三) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が8相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、デジタル放送の標準方式第五章第三節又は第六章第五節に定める標準方式に準拠する方式を用いるときは$1/2$デシベル以上、デジタル放送の標準方式第五章第二節又は第六章第三節に定める標準方式に準拠する方式を用</p> |
|--------------|--|

| | |
|--|--|
| <p>搬送波のレベルと雑音（保安装置又は受信用光伝送装置の出力端子から受信者端子までのもの）であつて、当該搬送波の周波数を含む28.8メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。）のレベルとの差</p> | <p>は、(一) 9デシベル以下</p> <p>(二) 14デシベル以下</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>いるときは二四デシベル以上</p> <p>(三) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が四相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、九デシベル以上</p> |
|--|--|

一 受信用光伝送装置の入力端子

| 区別 | 条件 |
|---|---|
| <p>一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツ又は三三・七五六一メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が二四デシベル以上である場合に限る。</p> <p>(一) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率二二〇分の九七から二二〇分の一〇九までの一六値振幅位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、一九デシベル以上</p> <p>(二) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率二二</p> | <p>次のいずれかであること。ただし、搬送波のレベルと雑音(受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツ又は三三・七五六一メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの比が二四デシベル以上である場合に限る。</p> <p>(一) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率二二〇分の九七から二二〇分の一〇九までの一六値振幅位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、一九デシベル以上</p> <p>(二) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が符号化率二二</p> |

一 受信用光伝送装置の入力端子

| 区別 | 条件 |
|---|--|
| <p>一 総務大臣が別に告示する方法を用いて算出した搬送波のレベルと雑音(ヘッドエンドにおける第一中間周波数の搬送波の入力端子から受信用光伝送装置の入力端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差</p> <p>二 搬送波のレベルと雑音(受信用光伝送装置の入力端子から受信者端子までのものであつて、当該搬送波の周波数を含む二八・八六メガヘルツの周波数帯幅の範囲にある全てのものに限る。)のレベルとの差</p> | <p>(一) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が八相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(一) 一五デシベル以下</p> <p>(二) 受信者端子において、搬送波の変調の型式が四相位相変調となっている搬送波及びその搬送波に係る電磁波の場合にあつては、(二) 九デシベル以下</p> <p>(三) 二四デシベル以下</p> |

〇分の四一から一二〇分の九三
までの一六値搬幅位相変調とな
っている搬送波及びその搬送波
に係る電磁波の場合にあつては、
一五デシベル以上

(三) 受信者端子において、搬送
波の変調の型式が八相位相変調
となっている搬送波及びその搬
送波に係る電磁波の場合にあつ
ては、デジタル放送の標準方式第
五章第三節又は第六章第五節に
定める標準方式に準拠する方式
を用いるときは一三デシベル以
上、デジタル放送の標準方式第五
章第二節又は第六章第三節に定
める標準方式に準拠する方式を
用いるときは一五デシベル以上

(四) 受信者端子において、搬送
波の変調の型式が四相位相変調
となっている搬送波及びその搬
送波に係る電磁波の場合にあつ
ては、デジタル放送の標準方式第
五章第三節又は第六章第五節に
定める標準方式に準拠する方式
を用いるときは一〇デシベル以
上、デジタル放送の標準方式第五

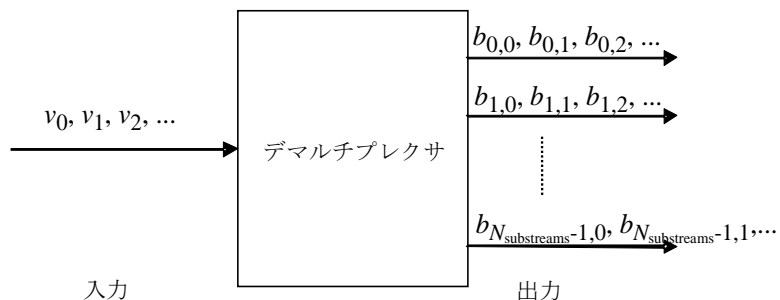
章第二節又は第六章第三節に定める標準方式に準拠する方式を用いるときは九ビット以上

第三章 雑則（略）

附 則（略）

別図第一（第 11 条第 1 項第 1 号関係）（略）

別図第二（第 11 条第 1 項第 2 号関係）



ビットインターリーバからのビットストリーム v_i は、上図に示すようにデマルチプレクスされ、 $N_{\text{substreams}}$ 個のサブストリームに変換される。 $N_{\text{substreams}}$ の値は下表の通り。

| 変調 | N_{dpc} | サブストリーム数 $N_{\text{substreams}}$ |
|---------|------------------|-------------------------------------|
| 256QAM | 64 800 | 16 |
| 1024QAM | 64 800 | 20 |
| 4096QAM | 64 800 | 12 |

第三章 雑則（略）

附 則（略）

別図第一（第 11 条第 1 項関係）（略）

デマルチプレクスは、ビットインターリーブされた入力ビット v_{di} から、出力ビット $b_{e,do}$ へのマッピングとして定義される。ここで、 v_{di} はデマルチプレクサへの入力であり、 di は入力ビット番号である。また、 $b_{e,do}$ はデマルチプレクサからの出力であり、 e はサブストリーム番号、 do は各サブストリームにおける出力ビット番号である。なお、 e の値は入力ビット番号 di に応じて下表のとおりとし、 do の値は $di \div N_{\text{substreams}}$ とする。

| 変調の型式 | 256QAM ($N_{\text{dpc}} = 64\ 800$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 入力ビット番号 di $\text{mod } N_{\text{substreams}}$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | |
| サブストリーム番号 e | 15 | 1 | 13 | 3 | 8 | 11 | 9 | 5 | 10 | 6 | 4 | 7 | 12 | 2 | 14 | 0 | | | | |
| 変調の型式 | 1024QAM ($N_{\text{dpc}} = 64\ 800$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 入力ビット番号 di $\text{mod } N_{\text{substreams}}$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| サブストリーム番号 e | 8 | 16 | 7 | 19 | 4 | 15 | 3 | 12 | 0 | 11 | 10 | 9 | 13 | 2 | 14 | 5 | 17 | 6 | 18 | 1 |
| 変調の型式 | 4096QAM ($N_{\text{dpc}} = 64\ 800$) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 入力ビット番号 $di \text{ mod } N_{\text{substreams}}$ | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | | | | | |
| サブストリーム番号 e | 8 | 0 | 6 | 1 | 4 | 5 | 2 | 3 | 7 | 10 | 11 | 9 | | | | | | | | |

デマルチプレクサからの各セルワード $[y_{0,do}, \dots, y_{\eta \text{MOD} - 1, do}] = [b_{0,do}, \dots, b_{N_{\text{substreams}} - 1, do}]$ は、256QAM、1024QAM、4096QAM のコンスタレーションのいずれかを使用して変調され、正規化の前にコンスタレーションポイント z_q が与えられる。

z_q の座標 $\text{Re}(z_q)$ および $\text{Im}(z_q)$ は、入力ビット $y_{e,q}$ に対して下表 (a)~(h) で与えられる。

各入力セル ($y_{0,q}, \dots, y_{\eta \text{MOD} - 1, q}$) について、コンスタレーションポイント z_q は電力

1に正規化され、使用すべき正しい複素数セル値 f_q が得られる。

(a) キャリア変調マッピング (256QAM 実数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Y_{0,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{2,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{4,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Re(z)$ | -1 | -1 | -1 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 1 | 1 | 1 |

(b) キャリア変調マッピング (256QAM 虚数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $Y_{1,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{3,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{5,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $Y_{7,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Im(z)$ | -1 | -1 | -1 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 1 | 1 | 1 |

(c) キャリア変調マッピング (1024QAM 実数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| $Y_{0,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{2,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{4,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{8,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Re(z_q)$ | -3 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 |
| $Y_{0,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{2,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{4,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{8,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Re(z_q)$ | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 |

(d) キャリア変調マッピング (1024QAM 虚数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| $Y_{1,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{3,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{5,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{7,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{9,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| $\text{Im}(z_q)$ | -31 | -29 | -27 | -25 | -23 | -21 | -19 | -17 | -15 | -13 | -11 | -9 | -7 | -5 | -3 |
| $Y_{1,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{3,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{5,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{7,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{9,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| $\text{Im}(z_q)$ | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 |

(e) キャリア変調マッピング (4096QAM 実数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $Y_{0,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{2,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{4,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{8,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{10,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| $\text{Re}(z_q)$ | -63 | -61 | -59 | -57 | -55 | -53 | -51 | -49 | -47 | -45 | -43 | -41 | -39 | -37 | -35 |
| $Y_{0,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{2,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{4,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{8,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| $Y_{10,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| $\text{Re}(z_q)$ | -31 | -29 | -27 | -25 | -23 | -21 | -19 | -17 | -15 | -13 | -11 | -9 | -7 | -5 | -3 |
| $Y_{0,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{2,q}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{4,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $Y_{6,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| $Y_{8,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| $V_{10,g}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Re(z_g)$ | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 |
| $V_{0,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{2,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{4,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{6,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{8,g}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $V_{10,g}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Re(z_g)$ | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 | 45 | 47 | 49 | 51 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 |

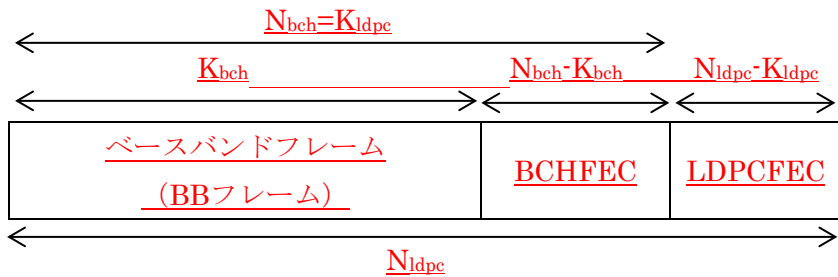
(f) キャリア変調マッピング (4096QAM 虚数部)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $V_{1,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{3,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{5,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{7,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{9,g}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $V_{11,g}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Im(z_g)$ | -63 | -61 | -59 | -57 | -55 | -53 | -51 | -49 | -47 | -45 | -43 | -41 | -39 | -37 | -35 | -33 |
| $V_{1,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{3,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{5,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{7,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{9,g}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $V_{11,g}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Im(z_g)$ | -31 | -29 | -27 | -25 | -23 | -21 | -19 | -17 | -15 | -13 | -11 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 |
| $V_{1,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{3,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{5,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| $V_{7,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{9,g}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $V_{11,g}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $Im(z_g)$ | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 |
| $V_{1,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{3,g}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| $V_{5,g}$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| $v_{7,q}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| $v_{9,q}$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| $v_{11,q}$ | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| $lm(z_q)$ | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 | 45 | 47 | 49 | 51 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 |

別図第三 直交周波数分割多重変調を用いるデジタル有線テレビジョン放送方式の主信号に関する誤り訂正方式（第11条第3項第1号関係）

1 誤り訂正外符号はBCH符号、誤り訂正内符号はLDPC符号とし、その構成は以下のとおりとする。



| LDPC符号化率 | BCH情報ブロック K_{bch} | BCH符号ブロック N_{bch} LDPC情報ブロック K_{ldpc} | BCHエラー訂正ビット数 t | $N_{bch} - K_{bch}$ | LDPC符号ブロック N_{ldpc} |
|----------|------------------------|--|------------------|---------------------|--------------------------|
| 3/4 | 48 408 | 48 600 | 12 | 192 | 64 800 |
| 4/5 | 51 648 | 51 840 | 12 | 192 | 64 800 |
| 5/6 | 53 840 | 54 000 | 10 | 160 | 64 800 |
| 9/10 | 58 192 | 58 320 | 8 | 128 | 64 800 |

2 BCH符号の生成多項式は、次表に示す多項式の積で表されるものとする

る。

| | |
|-------------|---|
| $g_1(x)$ | $1+x^2+x^3+x^5+x^{16}$ |
| $g_2(x)$ | $1+x+x^4+x^5+x^6+x^8+x^{16}$ |
| $g_3(x)$ | $1+x^2+x^3+x^4+x^5+x^7+x^8+x^9+x^{10}+x^{11}+x^{16}$ |
| $g_4(x)$ | $1+x^2+x^4+x^6+x^9+x^{11}+x^{12}+x^{14}+x^{16}$ |
| $g_5(x)$ | $1+x+x^2+x^3+x^5+x^8+x^9+x^{10}+x^{11}+x^{12}+x^{16}$ |
| $g_6(x)$ | $1+x^2+x^4+x^5+x^7+x^8+x^9+x^{10}+x^{12}+x^{13}+x^{14}+x^{15}+x^{16}$ |
| $g_7(x)$ | $1+x^2+x^5+x^6+x^8+x^9+x^{10}+x^{11}+x^{13}+x^{15}+x^{16}$ |
| $g_8(x)$ | $1+x+x^2+x^5+x^6+x^8+x^9+x^{12}+x^{13}+x^{14}+x^{16}$ |
| $g_9(x)$ | $1+x^5+x^7+x^9+x^{10}+x^{11}+x^{16}$ |
| $g_{10}(x)$ | $1+x+x^2+x^5+x^7+x^8+x^{10}+x^{12}+x^{13}+x^{14}+x^{16}$ |
| $g_{11}(x)$ | $1+x^2+x^3+x^5+x^9+x^{11}+x^{12}+x^{13}+x^{16}$ |
| $g_{12}(x)$ | $1+x+x^5+x^6+x^7+x^9+x^{11}+x^{12}+x^{16}$ |

3 LDPC符号は、パリティ検査ビット p_n ($n=0, 1, \dots, n_{ldpc}-k_{ldpc}-1$)、情報ビット i_m ($m=0, 1, \dots, k_{ldpc}-1$) としたとき、情報ビットについて360ビットごとに次の演算を繰り返す。なお、パリティ検査ビットの初期値は、 $p_0=p_1=p_2=\dots=p_{n_{ldpc}-k_{ldpc}-1}=0$ とする。

$$p_x = p_x \oplus i_m, \quad (m=0, 360, 720, \dots)$$

$$p_y = p_y \oplus i_m, \quad (m=1, \dots, 359, 361, \dots, 719, 721, \dots)$$

全ての情報ビットについて演算を行った後、 p_n は次式により与えられる。

$$p_0 = p_0$$

$$p_n = p_n \oplus p_{n-1}, (n = 1, \dots, n_{ldpc} - k_{ldpc} - 1)$$

注1 \oplus は、排他的論理和の演算素子を表す。

2 x は、別記1の $(\lfloor m/360 \rfloor + 1)$ 行目で指定される任意のパリティ検査ビット位置を示す。

3 y は、 $\{x + (m \bmod 360) \times q\} \bmod (n_{ldpc} - k_{ldpc})$ により表されるパリティ検査ビット位置を示す。ただし、 x は、別記1の $(\lfloor m/360 \rfloor + 1)$ 行目で指定されるパリティ検査ビット位置を示す。 ($\lfloor _ \rfloor$ は整数部を意味する。) また、 q は符号化率に応じて決まる定数を示し、次表のとおりとする。

| 符号化率 | q |
|-------------|-----------|
| <u>3/4</u> | <u>45</u> |
| <u>4/5</u> | <u>36</u> |
| <u>5/6</u> | <u>30</u> |
| <u>9/10</u> | <u>18</u> |

別記1 パリティ検査ビット位置

符号化率3/4の場合

| | |
|---|-----------------------|
| <u>0 6385 7901 14611 13389 11200 3252 5243 2504 2722 821 7374</u> | <u>23 5865 1768</u> |
| <u>1 11359 2698 357 13824 12772 7244 6752 15310 852 2001 11417</u> | <u>24 2655 14957</u> |
| <u>2 7862 7977 6321 13612 12197 14449 15137 13860 1708 6399 13444</u> | <u>25 5565 6332</u> |
| <u>3 1560 11804 6975 13292 3646 3812 8772 7306 5795 14327 7866</u> | <u>26 4303 12631</u> |
| <u>4 7626 11407 14599 9689 1628 2113 10809 9283 1230 15241 4870</u> | <u>27 11653 12236</u> |

| | |
|--|-----------------------|
| <u>5 1610 5699 15876 9446 12515 1400 6303 5411 14181 13925 7358</u> | <u>28 16025 7632</u> |
| <u>6 4059 8836 3405 7853 7992 15336 5970 10368 10278 9675 4651</u> | <u>29 4655 14128</u> |
| <u>7 4441 3963 9153 2109 12683 7459 12030 12221 629 15212 406</u> | <u>30 9584 13123</u> |
| <u>8 6007 8411 5771 3497 543 14202 875 9186 6235 13908 3563</u> | <u>31 13987 9597</u> |
| <u>9 3232 6625 4795 546 9781 2071 7312 3399 7250 4932 12652</u> | <u>32 15409 12110</u> |
| <u>10 8820 10088 11090 7069 6585 13134 10158 7183 488 7455 9238</u> | <u>33 8754 15490</u> |
| <u>11 1903 10818 119 215 7558 11046 10615 11545 14784 7961 15619</u> | <u>34 7416 15325</u> |
| <u>12 3655 8736 4917 15874 5129 2134 15944 14768 7150 2692 1469</u> | <u>35 2909 15549</u> |
| <u>13 8316 3820 505 8923 6757 806 7957 4216 15589 13244 2622</u> | <u>36 2995 8257</u> |
| <u>14 14463 4852 15733 3041 11193 12860 13673 8152 6551 15108 8758</u> | <u>37 9406 4791</u> |
| <u>15 3149 11981</u> | <u>38 11111 4854</u> |
| <u>16 13416 6906</u> | <u>39 2812 8521</u> |
| <u>17 13098 13352</u> | <u>40 8476 14717</u> |
| <u>18 2009 14460</u> | <u>41 7820 15360</u> |
| <u>19 7207 4314</u> | <u>42 1179 7939</u> |
| <u>20 3312 3945</u> | <u>43 2357 8678</u> |
| <u>21 4418 6248</u> | <u>44 7703 6216</u> |
| <u>22 2669 13975</u> | <u>0 3477 7067</u> |
| <u>23 7571 9023</u> | <u>1 3931 13845</u> |
| <u>24 14172 2967</u> | <u>2 7675 12899</u> |
| <u>25 7271 7138</u> | <u>3 1754 8187</u> |
| <u>26 6135 13670</u> | <u>4 7785 1400</u> |
| <u>27 7490 14559</u> | <u>5 9213 5891</u> |
| <u>28 8657 2466</u> | <u>6 2494 7703</u> |
| <u>29 8599 12834</u> | <u>7 2576 7902</u> |
| <u>30 3470 3152</u> | <u>8 4821 15682</u> |

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| <u>31 13917 4365</u> | <u>9 10426 11935</u> |
| <u>32 6024 13730</u> | <u>10 1810 904</u> |
| <u>33 10973 14182</u> | <u>11 11332 9264</u> |
| <u>34 2464 13167</u> | <u>12 11312 3570</u> |
| <u>35 5281 15049</u> | <u>13 14916 2650</u> |
| <u>36 1103 1849</u> | <u>14 7679 7842</u> |
| <u>37 2058 1069</u> | <u>15 6089 13084</u> |
| <u>38 9654 6095</u> | <u>16 3938 2751</u> |
| <u>39 14311 7667</u> | <u>17 8509 4648</u> |
| <u>40 15617 8146</u> | <u>18 12204 8917</u> |
| <u>41 4588 11218</u> | <u>19 5749 12443</u> |
| <u>42 13660 6243</u> | <u>20 12613 4431</u> |
| <u>43 8578 7874</u> | <u>21 1344 4014</u> |
| <u>44 11741 2686</u> | <u>22 8488 13850</u> |
| <u>0 1022 1264</u> | <u>23 1730 14896</u> |
| <u>1 12604 9965</u> | <u>24 14942 7126</u> |
| <u>2 8217 2707</u> | <u>25 14983 8863</u> |
| <u>3 3156 11793</u> | <u>26 6578 8564</u> |
| <u>4 354 1514</u> | <u>27 4947 396</u> |
| <u>5 6978 14058</u> | <u>28 297 12805</u> |
| <u>6 7922 16079</u> | <u>29 13878 6692</u> |
| <u>7 15087 12138</u> | <u>30 11857 11186</u> |
| <u>8 5053 6470</u> | <u>31 14395 11493</u> |
| <u>9 12687 14932</u> | <u>32 16145 12251</u> |
| <u>10 15458 1763</u> | <u>33 13462 7428</u> |
| <u>11 8121 1721</u> | <u>34 14526 13119</u> |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| <u>12 12431 549</u> | <u>35 2535 11243</u> |
| <u>13 4129 7091</u> | <u>36 6465 12690</u> |
| <u>14 1426 8415</u> | <u>37 6872 9334</u> |
| <u>15 9783 7604</u> | <u>38 15371 14023</u> |
| <u>16 6295 11329</u> | <u>39 8101 10187</u> |
| <u>17 1409 12061</u> | <u>40 11963 4848</u> |
| <u>18 8065 9087</u> | <u>41 15125 6119</u> |
| <u>19 2918 8438</u> | <u>42 8051 14465</u> |
| <u>20 1293 14115</u> | <u>43 11139 5167</u> |
| <u>21 3922 13851</u> | <u>44 2883 14521</u> |
| <u>22 3851 4000</u> | |

符号化率4/5の場合

| | |
|--|---------------------|
| <u>0 149 11212 5575 6360 12559 8108 8505 408 10026 12828</u> | <u>0 5647 4935</u> |
| <u>1 5237 490 10677 4998 3869 3734 3092 3509 7703 10305</u> | <u>1 4219 1870</u> |
| <u>2 8742 5553 2820 7085 12116 10485 564 7795 2972 2157</u> | <u>2 10968 8054</u> |
| <u>3 2699 4304 8350 712 2841 3250 4731 10105 517 7516</u> | <u>3 6970 5447</u> |
| <u>4 12067 1351 11992 12191 11267 5161 537 6166 4246 2363</u> | <u>4 3217 5638</u> |
| <u>5 6828 7107 2127 3724 5743 11040 10756 4073 1011 3422</u> | <u>5 8972 669</u> |
| <u>6 11259 1216 9526 1466 10816 940 3744 2815 11506 11573</u> | <u>6 5618 12472</u> |
| <u>7 4549 11507 1118 1274 11751 5207 7854 12803 4047 6484</u> | <u>7 1457 1280</u> |
| <u>8 8430 4115 9440 413 4455 2262 7915 12402 8579 7052</u> | <u>8 8868 3883</u> |
| <u>9 3885 9126 5665 4505 2343 253 4707 3742 4166 1556</u> | <u>9 8866 1224</u> |
| <u>10 1704 8936 6775 8639 8179 7954 8234 7850 8883 8713</u> | <u>10 8371 5972</u> |
| <u>11 11716 4344 9087 11264 2274 8832 9147 11930 6054 5455</u> | <u>11 266 4405</u> |
| <u>12 7323 3970 10329 2170 8262 3854 2087 12899 9497 11700</u> | <u>12 3706 3244</u> |

| | |
|--|-----------------------|
| <u>13 4418 1467 2490 5841 817 11453 533 11217 11962 5251</u> | <u>13 6039 5844</u> |
| <u>14 1541 4525 7976 3457 9536 7725 3788 2982 6307 5997</u> | <u>14 7200 3283</u> |
| <u>15 11484 2739 4023 12107 6516 551 2572 6628 8150 9852</u> | <u>15 1502 11282</u> |
| <u>16 6070 1761 4627 6534 7913 3730 11866 1813 12306 8249</u> | <u>16 12318 2202</u> |
| <u>17 12441 5489 8748 7837 7660 2102 11341 2936 6712 11977</u> | <u>17 4523 965</u> |
| <u>18 10155 4210</u> | <u>18 9587 7011</u> |
| <u>19 1010 10483</u> | <u>19 2552 2051</u> |
| <u>20 8900 10250</u> | <u>20 12045 10306</u> |
| <u>21 10243 12278</u> | <u>21 11070 5104</u> |
| <u>22 7070 4397</u> | <u>22 6627 6906</u> |
| <u>23 12271 3887</u> | <u>23 9889 2121</u> |
| <u>24 11980 6836</u> | <u>24 829 9701</u> |
| <u>25 9514 4356</u> | <u>25 2201 1819</u> |
| <u>26 7137 10281</u> | <u>26 6689 12925</u> |
| <u>27 11881 2526</u> | <u>27 2139 8757</u> |
| <u>28 1969 11477</u> | <u>28 12004 5948</u> |
| <u>29 3044 10921</u> | <u>29 8704 3191</u> |
| <u>30 2236 8724</u> | <u>30 8171 10933</u> |
| <u>31 9104 6340</u> | <u>31 6297 7116</u> |
| <u>32 7342 8582</u> | <u>32 616 7146</u> |
| <u>33 11675 10405</u> | <u>33 5142 9761</u> |
| <u>34 6467 12775</u> | <u>34 10377 8138</u> |
| <u>35 3186 12198</u> | <u>35 7616 5811</u> |
| <u>0 9621 11445</u> | <u>0 7285 9863</u> |
| <u>1 7486 5611</u> | <u>1 7764 10867</u> |
| <u>2 4319 4879</u> | <u>2 12343 9019</u> |

| | |
|----------------------|-----------------------|
| <u>3 2196 344</u> | <u>3 4414 8331</u> |
| <u>4 7527 6650</u> | <u>4 3464 642</u> |
| <u>5 10693 2440</u> | <u>5 6960 2039</u> |
| <u>6 6755 2706</u> | <u>6 786 3021</u> |
| <u>7 5144 5998</u> | <u>7 710 2086</u> |
| <u>8 11043 8033</u> | <u>8 7423 5601</u> |
| <u>9 4846 4435</u> | <u>9 8120 4885</u> |
| <u>10 4157 9228</u> | <u>10 12385 11990</u> |
| <u>11 12270 6562</u> | <u>11 9739 10034</u> |
| <u>12 11954 7592</u> | <u>12 424 10162</u> |
| <u>13 7420 2592</u> | <u>13 1347 7597</u> |
| <u>14 8810 9636</u> | <u>14 1450 112</u> |
| <u>15 689 5430</u> | <u>15 7965 8478</u> |
| <u>16 920 1304</u> | <u>16 8945 7397</u> |
| <u>17 1253 11934</u> | <u>17 6590 8316</u> |
| <u>18 9559 6016</u> | <u>18 6838 9011</u> |
| <u>19 312 7589</u> | <u>19 6174 9410</u> |
| <u>20 4439 4197</u> | <u>20 255 113</u> |
| <u>21 4002 9555</u> | <u>21 6197 5835</u> |
| <u>22 12232 7779</u> | <u>22 12902 3844</u> |
| <u>23 1494 8782</u> | <u>23 4377 3505</u> |
| <u>24 10749 3969</u> | <u>24 5478 8672</u> |
| <u>25 4368 3479</u> | <u>25 4453 2132</u> |
| <u>26 6316 5342</u> | <u>26 9724 1380</u> |
| <u>27 2455 3493</u> | <u>27 12131 11526</u> |
| <u>28 12157 7405</u> | <u>28 12323 9511</u> |

| | |
|----------------------|----------------------|
| <u>29 6598 11495</u> | <u>29 8231 1752</u> |
| <u>30 11805 4455</u> | <u>30 497 9022</u> |
| <u>31 9625 2090</u> | <u>31 9288 3080</u> |
| <u>32 4731 2321</u> | <u>32 2481 7515</u> |
| <u>33 3578 2608</u> | <u>33 2696 268</u> |
| <u>34 8504 1849</u> | <u>34 4023 12341</u> |
| <u>35 4027 1151</u> | <u>35 7108 5553</u> |

符号化率5/6の場合

| | | |
|--|---------------------|----------------------|
| <u>0 4362 416 8909 4156 3216 3112 2560 2912 6405 8593 4969 6723</u> | <u>20 4766 2697</u> | <u>10 7868 5731</u> |
| <u>1 2479 1786 8978 3011 4339 9313 6397 2957 7288 5484 6031 10217</u> | <u>21 4069 6675</u> | <u>11 6121 10732</u> |
| <u>2 10175 9009 9889 3091 4985 7267 4092 8874 5671 2777 2189 8716</u> | <u>22 1117 1016</u> | <u>12 4843 9132</u> |
| <u>3 9052 4795 3924 3370 10058 1128 9996 10165 9360 4297 434 5138</u> | <u>23 5619 3085</u> | <u>13 580 9591</u> |
| <u>4 2379 7834 4835 2327 9843 804 329 8353 7167 3070 1528 7311</u> | <u>24 8483 8400</u> | <u>14 6267 9290</u> |
| <u>5 3435 7871 348 3693 1876 6585 10340 7144 5870 2084 4052 2780</u> | <u>25 8255 394</u> | <u>15 3009 2268</u> |
| <u>6 3917 3111 3476 1304 10331 5939 5199 1611 1991 699 8316 9960</u> | <u>26 6338 5042</u> | <u>16 195 2419</u> |
| <u>7 6883 3237 1717 10752 7891 9764 4745 3888 10009 4176 4614 1567</u> | <u>27 6174 5119</u> | <u>17 8016 1557</u> |
| <u>8 10587 2195 1689 2968 5420 2580 2883 6496 111 6023 1024 4449</u> | <u>28 7203 1989</u> | <u>18 1516 9195</u> |
| <u>9 3786 8593 2074 3321 5057 1450 3840 5444 6572 3094 9892 1512</u> | <u>29 1781 5174</u> | <u>19 8062 9064</u> |
| <u>10 8548 1848 10372 4585 7313 6536 6379 1766 9462 2456 5606 9975</u> | <u>0 1464 3559</u> | <u>20 2095 8968</u> |
| <u>11 8204 10593 7935 3636 3882 394 5968 8561 2395 7289 9267 9978</u> | <u>1 3376 4214</u> | <u>21 753 7326</u> |
| <u>12 7795 74 1633 9542 6867 7352 6417 7568 10623 725 2531 9115</u> | <u>2 7238 67</u> | <u>22 6291 3833</u> |
| <u>13 7151 2482 4260 5003 10105 7419 9203 6691 8798 2092 8263 3755</u> | <u>3 10595 8831</u> | <u>23 2614 7844</u> |
| <u>14 3600 570 4527 200 9718 6771 1995 8902 5446 768 1103 6520</u> | <u>4 1221 6513</u> | <u>24 2303 646</u> |
| <u>15 6304 7621</u> | <u>5 5300 4652</u> | <u>25 2075 611</u> |
| <u>16 6498 9209</u> | <u>6 1429 9749</u> | <u>26 4687 362</u> |

| | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <u>17 7293 6786</u> | <u>7 7878 5131</u> | <u>27 8684 9940</u> |
| <u>18 5950 1708</u> | <u>8 4435 10284</u> | <u>28 4830 2065</u> |
| <u>19 8521 1793</u> | <u>9 6331 5507</u> | <u>29 7038 1363</u> |
| <u>20 6174 7854</u> | <u>10 6662 4941</u> | <u>0 1769 7837</u> |
| <u>21 9773 1190</u> | <u>11 9614 10238</u> | <u>1 3801 1689</u> |
| <u>22 9517 10268</u> | <u>12 8400 8025</u> | <u>2 10070 2359</u> |
| <u>23 2181 9349</u> | <u>13 9156 5630</u> | <u>3 3667 9918</u> |
| <u>24 1949 5560</u> | <u>14 7067 8878</u> | <u>4 1914 6920</u> |
| <u>25 1556 555</u> | <u>15 9027 3415</u> | <u>5 4244 5669</u> |
| <u>26 8600 3827</u> | <u>16 1690 3866</u> | <u>6 10245 7821</u> |
| <u>27 5072 1057</u> | <u>17 2854 8469</u> | <u>7 7648 3944</u> |
| <u>28 7928 3542</u> | <u>18 6206 630</u> | <u>8 3310 5488</u> |
| <u>29 3226 3762</u> | <u>19 363 5453</u> | <u>9 6346 9666</u> |
| <u>0 7045 2420</u> | <u>20 4125 7008</u> | <u>10 7088 6122</u> |
| <u>1 9645 2641</u> | <u>21 1612 6702</u> | <u>11 1291 7827</u> |
| <u>2 2774 2452</u> | <u>22 9069 9226</u> | <u>12 10592 8945</u> |
| <u>3 5331 2031</u> | <u>23 5767 4060</u> | <u>13 3609 7120</u> |
| <u>4 9400 7503</u> | <u>24 3743 9237</u> | <u>14 9168 9112</u> |
| <u>5 1850 2338</u> | <u>25 7018 5572</u> | <u>15 6203 8052</u> |
| <u>6 10456 9774</u> | <u>26 8892 4536</u> | <u>16 3330 2895</u> |
| <u>7 1692 9276</u> | <u>27 853 6064</u> | <u>17 4264 10563</u> |
| <u>8 10037 4038</u> | <u>28 8069 5893</u> | <u>18 10556 6496</u> |
| <u>9 3964 338</u> | <u>29 2051 2885</u> | <u>19 8807 7645</u> |
| <u>10 2640 5087</u> | <u>0 10691 3153</u> | <u>20 1999 4530</u> |
| <u>11 858 3473</u> | <u>1 3602 4055</u> | <u>21 9202 6818</u> |
| <u>12 5582 5683</u> | <u>2 328 1717</u> | <u>22 3403 1734</u> |

| | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| <u>13 9523 916</u> | <u>3 2219 9299</u> | <u>23 2106 9023</u> |
| <u>14 4107 1559</u> | <u>4 1939 7898</u> | <u>24 6881 3883</u> |
| <u>15 4506 3491</u> | <u>5 617 206</u> | <u>25 3895 2171</u> |
| <u>16 8191 4182</u> | <u>6 8544 1374</u> | <u>26 4062 6424</u> |
| <u>17 10192 6157</u> | <u>7 10676 3240</u> | <u>27 3755 9536</u> |
| <u>18 5668 3305</u> | <u>8 6672 9489</u> | <u>28 4683 2131</u> |
| <u>19 3449 1540</u> | <u>9 3170 7457</u> | <u>29 7347 8027</u> |

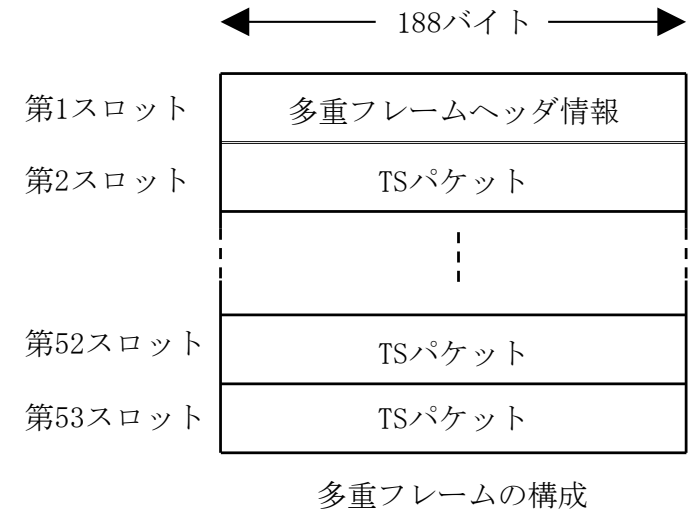
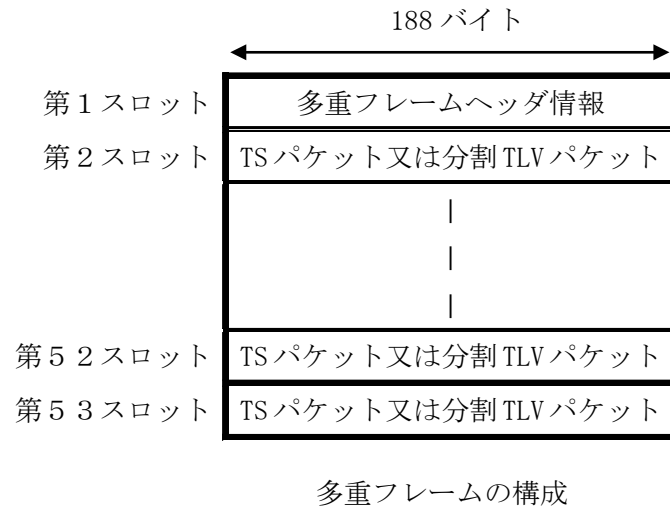
符号化率9/10の場合

| | | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <u>0 5611 2563 2900</u> | <u>17 3216 2178</u> | <u>16 6296 2583</u> | <u>15 1263 293</u> | <u>14 3267 649</u> |
| <u>1 5220 3143 4813</u> | <u>0 4165 884</u> | <u>17 1457 903</u> | <u>16 5949 4665</u> | <u>15 6236 593</u> |
| <u>2 2481 834 81</u> | <u>1 2896 3744</u> | <u>0 855 4475</u> | <u>17 4548 6380</u> | <u>16 646 2948</u> |
| <u>3 6265 4064 4265</u> | <u>2 874 2801</u> | <u>1 4097 3970</u> | <u>0 3171 4690</u> | <u>17 4213 1442</u> |
| <u>4 1055 2914 5638</u> | <u>3 3423 5579</u> | <u>2 4433 4361</u> | <u>1 5204 2114</u> | <u>0 5779 1596</u> |
| <u>5 1734 2182 3315</u> | <u>4 3404 3552</u> | <u>3 5198 541</u> | <u>2 6384 5565</u> | <u>1 2403 1237</u> |
| <u>6 3342 5678 2246</u> | <u>5 2876 5515</u> | <u>4 1146 4426</u> | <u>3 5722 1757</u> | <u>2 2217 1514</u> |
| <u>7 2185 552 3385</u> | <u>6 516 1719</u> | <u>5 3202 2902</u> | <u>4 2805 6264</u> | <u>3 5609 716</u> |
| <u>8 2615 236 5334</u> | <u>7 765 3631</u> | <u>6 2724 525</u> | <u>5 1202 2616</u> | <u>4 5155 3858</u> |
| <u>9 1546 1755 3846</u> | <u>8 5059 1441</u> | <u>7 1083 4124</u> | <u>6 1018 3244</u> | <u>5 1517 1312</u> |
| <u>10 4154 5561 3142</u> | <u>9 5629 598</u> | <u>8 2326 6003</u> | <u>7 4018 5289</u> | <u>6 2554 3158</u> |
| <u>11 4382 2957 5400</u> | <u>10 5405 473</u> | <u>9 5605 5990</u> | <u>8 2257 3067</u> | <u>7 5280 2643</u> |
| <u>12 1209 5329 3179</u> | <u>11 4724 5210</u> | <u>10 4376 1579</u> | <u>9 2483 3073</u> | <u>8 4990 1353</u> |
| <u>13 1421 3528 6063</u> | <u>12 155 1832</u> | <u>11 4407 984</u> | <u>10 1196 5329</u> | <u>9 5648 1170</u> |
| <u>14 1480 1072 5398</u> | <u>13 1689 2229</u> | <u>12 1332 6163</u> | <u>11 649 3918</u> | <u>10 1152 4366</u> |
| <u>15 3843 1777 4369</u> | <u>14 449 1164</u> | <u>13 5359 3975</u> | <u>12 3791 4581</u> | <u>11 3561 5368</u> |
| <u>16 1334 2145 4163</u> | <u>15 2308 3088</u> | <u>14 1907 1854</u> | <u>13 5028 3803</u> | <u>12 3581 1411</u> |

| | | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <u>17 2368 5055 260</u> | <u>16 1122 669</u> | <u>15 3601 5748</u> | <u>14 3119 3506</u> | <u>13 5647 4661</u> |
| <u>0 6118 5405</u> | <u>17 2268 5758</u> | <u>16 6056 3266</u> | <u>15 4779 431</u> | <u>14 1542 5401</u> |
| <u>1 2994 4370</u> | <u>0 5878 2609</u> | <u>17 3322 4085</u> | <u>16 3888 5510</u> | <u>15 5078 2687</u> |
| <u>2 3405 1669</u> | <u>1 782 3359</u> | <u>0 1768 3244</u> | <u>17 4387 4084</u> | <u>16 316 1755</u> |
| <u>3 4640 5550</u> | <u>2 1231 4231</u> | <u>1 2149 144</u> | <u>0 5836 1692</u> | <u>17 3392 1991</u> |
| <u>4 1354 3921</u> | <u>3 4225 2052</u> | <u>2 1589 4291</u> | <u>1 5126 1078</u> | |
| <u>5 117 1713</u> | <u>4 4286 3517</u> | <u>3 5154 1252</u> | <u>2 5721 6165</u> | |
| <u>6 5425 2866</u> | <u>5 5531 3184</u> | <u>4 1855 5939</u> | <u>3 3540 2499</u> | |
| <u>7 6047 683</u> | <u>6 1935 4560</u> | <u>5 4820 2706</u> | <u>4 2225 6348</u> | |
| <u>8 5616 2582</u> | <u>7 1174 131</u> | <u>6 1475 3360</u> | <u>5 1044 1484</u> | |
| <u>9 2108 1179</u> | <u>8 3115 956</u> | <u>7 4266 693</u> | <u>6 6323 4042</u> | |
| <u>10 933 4921</u> | <u>9 3129 1088</u> | <u>8 4156 2018</u> | <u>7 1313 5603</u> | |
| <u>11 5953 2261</u> | <u>10 5238 4440</u> | <u>9 2103 752</u> | <u>8 1303 3496</u> | |
| <u>12 1430 4699</u> | <u>11 5722 4280</u> | <u>10 3710 3853</u> | <u>9 3516 3639</u> | |
| <u>13 5905 480</u> | <u>12 3540 375</u> | <u>11 5123 931</u> | <u>10 5161 2293</u> | |
| <u>14 4289 1846</u> | <u>13 191 2782</u> | <u>12 6146 3323</u> | <u>11 4682 3845</u> | |
| <u>15 5374 6208</u> | <u>14 906 4432</u> | <u>13 1939 5002</u> | <u>12 3045 643</u> | |
| <u>16 1775 3476</u> | <u>15 3225 1111</u> | <u>14 5140 1437</u> | <u>13 2818 2616</u> | |

別図第四 (第 11 条第 3 項第 3 号関係)

別図第二 (第 11 条第 3 項第 3 号関係)



- 注1 1 スロットは、188バイトの大きさで構成する。
- 2 多重フレームは、53個のスロットで構成され、第1スロットに多重フレームヘッダ情報を配置し、残りの52個のスロットに伝送する TS パケット又は分割 TLV パケット を配置する。

- 注1 1 スロットは、188バイトの大きさで構成する。
- 2 多重フレームは、53個のスロットで構成され、第1スロットに多重フレームヘッダ情報を配置し、残りの52個のスロットに伝送する TS パケット を配置する。

別記 分割 TLV パケットの構成 (領域の数はビット数)

| | | | | | |
|-----------|------------------|-----------------|-----|-----|-------------------------|
| 同期 バイト | トランスポートエラーインジケータ | TLVパケット開始インジケータ | '0' | PID | ペイロード 先頭TLV指示 (8) |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 13 | 185LV |

- 同期バイトは、0x47とする。
- トランスポートエラーインジケータは、分割 TLV パケット内のビットエラーの有無を示すフラグとし、'1'のとき、少なくとも1ビットの訂正不可能なエラーが分割 TLV パケットに存在することを示す。
- TLVパケット開始インジケータは '1'のとき、この分割 TLV

パケットのペイロード内にTLVパケットの先頭が含まれていることを示す。

PIDは、ペイロードのデータがTLVデータであることを識別するために使用する領域とする。

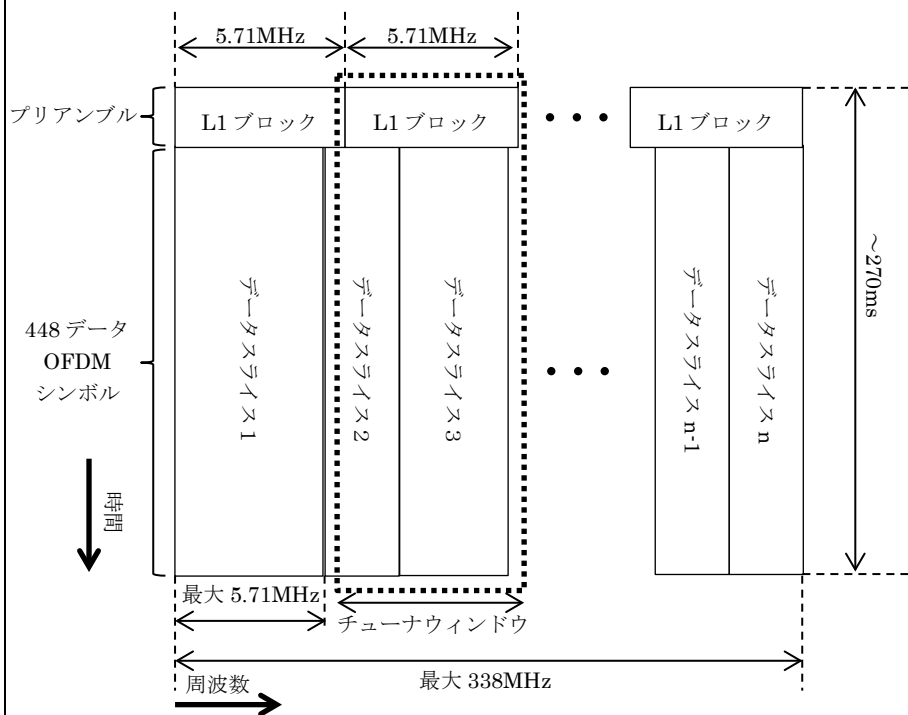
先頭TLV指示は、TLVパケット開始インジケータが‘1’のときに用いるペイロードの先頭1バイトである。先頭TLV指示の値により、ペイロードの何バイト目にTLVパケットの先頭位置があるかを示す。値は、先頭TLV指示の領域に続くバイトを1バイト目とし、先頭位置を示すバイト数から1を減算した値とする。

TLVパケット開始インジケータが‘0’のときには、先頭TLV指示を挿入しない。

- 3 第2から第53スロットのうち、TSパケット又は分割TLVパケットを配置しないスロットにはNULLパケットを配置する。
- 4 多重フレームヘッダ情報の構成については、総務大臣が別に告示するところによるものである。

- 3 第2から第53スロットのうち、TSパケットを配置しないスロットにはNULLパケットを配置する。
- 4 多重フレームヘッダ情報の構成については、総務大臣が別に告示するところによるものである。

別図第五 (第 11 条第 3 項第 3 号関係)



第 2 世代有線システムの搬送波の伝送帯域の構成

注 1 第二世代有線システムフレームは最大338メガヘルツ幅とする。

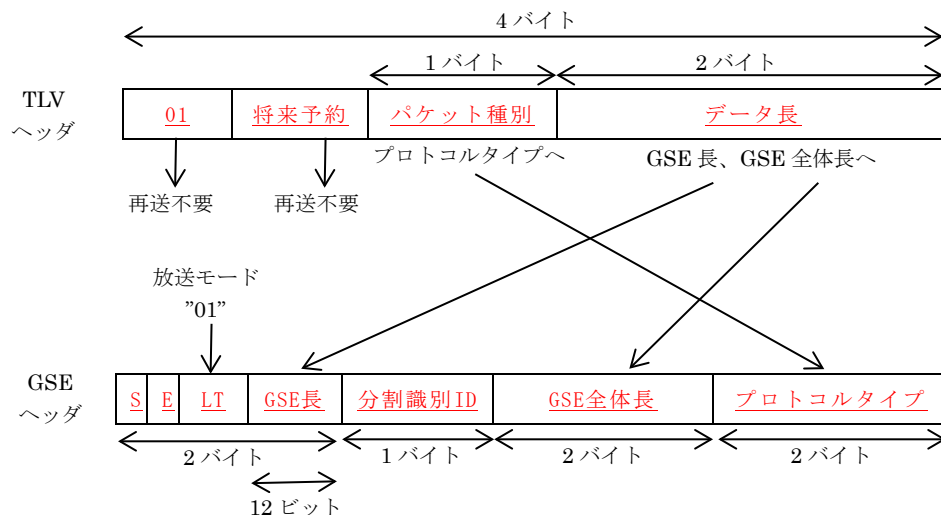
2 プリアンブルは1シンボル以上からなる領域であり、各データスライスの数やその伝送パラメータ情報を含むL1ブロックにより構成されるものとする。

3 一つのL1ブロックは5.71メガヘルツ幅の周波数帯域をもち、絶対周波数軸において0メガヘルツから5.71メガヘルツ周期で同じL1ブロック信号が繰り返し伝送されるものとする。

4 データスライスは448シンボルからなる領域であり、最大5.71メガヘルツ幅を持つものとする。直交周波数分割多重変調を用いる伝送信号を構成するTSパケット及びGSEパケットは、L1ブロックの伝送パラメータ情報を元にデータスライスを適切に処理した後に出力されるものとする。

5 第二世代有線システムフレームの構成は、総務大臣が別に告示するところによるものとする。

別記 TLVパケットヘッダからGSEパケットヘッダへの変換



注1 Sは開始インジケータを表す1ビットであり、'1'はGSEパケットの開始とベースバンドフレーム完了を表す。

2 Eは終了インジケータを表す1ビットであり、'1'はGSEパケットの終了とベースバンドフレーム完了を表す。

3 LTはラベルタイプインジケータを表す2ビットであり、GSEヘッダ後に付加するラベルのサイズやタイプを表す。'00'の場合は6バイトのラベル領域が存在しフィルタリングに用いられる。'01'の場合は3倍とのラベル領域が存在しフィルタリングに用いられる。'10'の場合

はラベル領域がなく、全受信機が本 GSE パケットを処理する必要がある。主に放送やフィルタリングなしの伝送に用いられる。' 11' の場合にはラベル領域がなく、前パケットのラベルをそのまま流用する。

4 GSE 長は GSE パケットの長さを表す 12 ビットであり、GSE パケットのバイト長を整数で表す。尚、GSE 長は最大 4095 バイトまでの設定となるため、4096 バイト以上のパケットは 4095 バイト以下のサブパケットに分割の上、GSE ヘッダを付加される。

5 分割識別 ID はパケットを分割して GSE パケット化する場合にそのサブパケットの識別子を表す 8 ビットである。分割しない場合には分割識別 ID 領域は存在しない。

6 GSE 全体長は分割した複数サブパケットを全て集めた場合のバイト長を表す 16 ビットである。分割しない場合には GSE 全体長領域は存在しない。

7 プロトコルタイプは GSE パケットに含まれる信号のプロトコルタイプを表す 16 ビットであり、下表のとおりとする。

プロトコルタイプ

| <u>TLVパケット種別</u> | <u>GSEプロトコルタイプ</u> |
|-----------------------------|--------------------|
| <u>0x01 (IPv4パケット)</u> | <u>0x0800</u> |
| <u>0x02 (IPv6パケット)</u> | <u>0x86DD</u> |
| <u>0x03 (ヘッダ圧縮したIPパケット)</u> | <u>0x22F2</u> |
| <u>0xFE (伝送制御信号パケット)</u> | <u>0x0087</u> |
| <u>その他</u> | <u>— (再送不要)</u> |
| <u>0x01 (IPv4パケット)</u> | <u>未定義</u> |

別図第六 (第 11 条第 5 項関係) (略)

別図第七 (第 12 条の表の 7 の項関係)

別図第三 (第 11 条第 5 項関係) (略)

別図第四 (第 12 条の表の 7 の項関係)

(1)・(2) (略)

(3) 直交周波数分割多重変調の場合

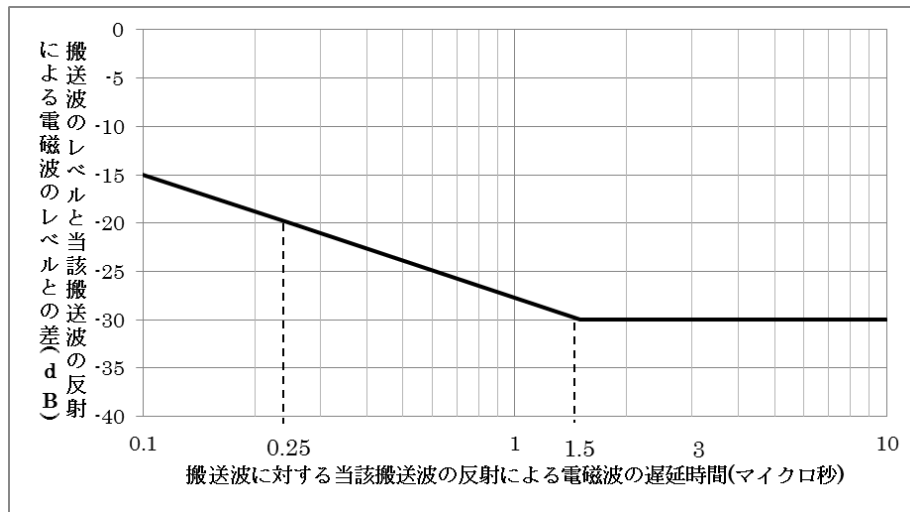
搬送波のレベルと妨害波のレベルとの差は、妨害波の周波数が周波数帯域の幅の範囲内にあるとき、以下の通りであること。

| | | | | |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| <u>副搬送波の変調の型式</u> | <u>256 QAM</u> | <u>1024 QAM</u> | <u>4096QAM 符号化率 4/5</u> | <u>4096QAM 符号化率 5/6</u> |
| <u>搬送波のレベルと妨害波のレベルとの差 (dB)</u> | <u>-26 以下</u> | <u>-33 以下</u> | <u>-37 以下</u> | <u>-40 以下</u> |

別図第八 (第 12 条の表の 8 の項関係)

(1)・(2) (略)

(3) 直交周波数分割多重変調の場合



(1)・(2) (略)

別図第五 (第 12 条の表の 8 の項関係)

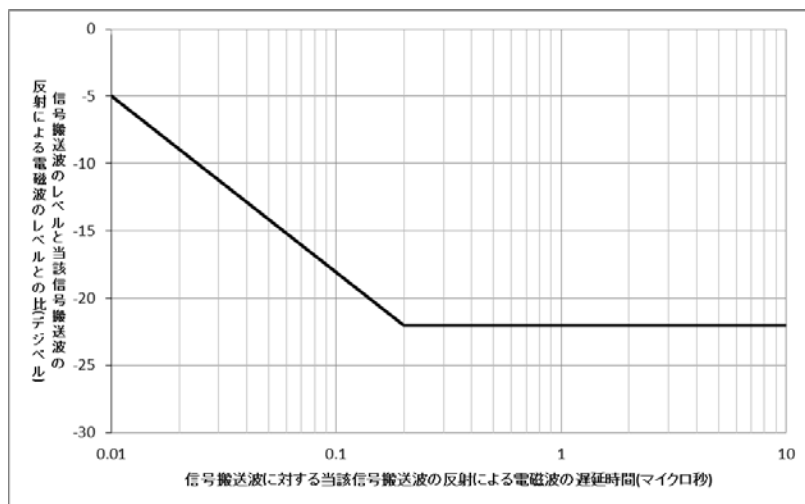
(1)・(2) (略)

別図第九 (第 15 条の表の 7 の項関係) (略)

別図第十 (第 15 条の表の 8 の項関係) (略)

別図第十一 (第 19 条第 1 項の表の 6 の項関係)

(1) 一六値直交振幅変調 (符号化率一二〇分の九七から一二〇分の一〇九まで) の場合

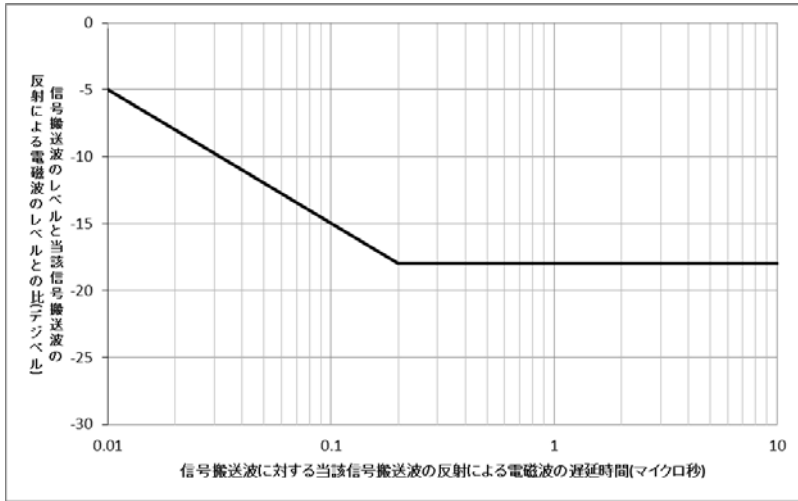


(2) 一六値直交振幅変調 (符号化率一二〇分の四一から一二〇分の九三まで) の場合

別図第六 (第 15 条の表の 7 の項関係) (略)

別図第七 (第 15 条の表の 8 の項関係) (略)

別図第八 (第 19 条第 1 項の表の 6 の項関係)



(3) 上記以外の場合

