別表第二号の二第3　固定局の工事設計書の様式(第4条、第12条関係)(総合通信局長がこの様式に代わるものとして認めた場合は、それによることができる。)

1枚目

長

工事設計書		
1　無線局の区別		
2　装置の区別		第　　装置
3　通信方式コード		
4　通信路数		
5　予備の別		□セット予備(　　)　□システム予備
6 送信機	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	
	定格出力(W)	
	低下させる方法コード	
	低下後の出力(W)	
	変調方式コード	
	クロック周波数(MHz)	
	検定番号	
	適合表示無線設備の番号	
	製造番号	
7 受信機	区別	□送信機と同じ
	通過帯域幅	
	雑音指数(dB)	
	EQLコード	
8　予備電源		□有　□無
9　設置場所番号		

辺

短　　辺　　(日本産業規格A列4番)

2枚目

10　無線局の区別							
空中線系	11　空中線系番号						
	12 空中線	空中線の型式名					
		空中線型式等	送受の別コード		基本コード		付加コード
			偏波面コード		SDコード		SD間隔(m)
		海抜高(m)／地上高(m)					
		利得(dBi)					
		指向方向(度)					
		口径(m)					
		水平面の主輻射の角度の幅(度)					
		空中線の位置	緯度		経度		
	13 給電線等	給電線損失(dB)	送信		受信		
		共用器損失(dB)	送信		受信		
		その他損失(dB)	送信		受信		
	14　発射する周波数等						
	15　受信する周波数						
	16　使用する無給電中継装置						
	17　回線の条件コード						
	18 通信の相手方	自局の空中線系番号					
		相手方の識別信号					
		相手方の免許の番号					
		相手方の装置の区別等	装置の区別	第　　装置			
			空中線系番号				
	19　無給電中継装置番号						
	20 無給電中継装置	種類コード					
		海抜高(m)／地上高(m)					
		縦径(m)／横径(m)					
		入反射角(度)					
		無給電中継装置の位置	緯度		経度		
		設置場所番号					

長辺　　短辺　　（日本産業規格A列4番）

3枚目

21　無線局の区別		
22　空中線系に関するその他の事項	□構成が複雑で記載が困難なため、構成を別に添付する。	
23　全伝送区間の距離(km)		
24　附属装置	コード	補足事項
25　その他の工事設計	□電波法第3章に規定する条件に合致する。	
26　添付図面	□無線設備系統図	
27　同報子局の数		
28　屋外受信設備の台数		
29　戸別受信機数		
30　備考		

長辺

短辺　（日本産業規格A列4番）

31　無線局の区別	

32 発射する電波の型式、周波数及び空中線電力	周波数番号	電波の型式	周波数	空中線電力	補足事項

長辺　短辺　（日本産業規格A列4番）

注1　1、10、21及び31の欄は、無線局事項書に記載した当該無線局の識別信号又は名称(免許の申請等の場合は希望する識別信号又は名称)を記載すること。

2　工事設計書の記載は、発射する電波の型式及び周波数の別に記載すること。ただし、総合通信局長が認めた場合は、その限りでない。

3　2の欄は、一の無線局において2以上の送信装置又は受信装置を有する場合に限り、当該装置ごとに個別の番号を付けること。この場合、通信の相手方、送信機、受信機、送受信空中線等の関連付けができるように原則装置ごとに記載すること。なお、複数の設備を一括して申請する場合等においては、工事設計の内容が同一である部分に「第1装置と同じ」のように記載することができる。

4　3の欄は、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。

5　4の欄は、次によること。

(1)　多重無線設備(ヘテロダイン中継方式又は直接中継方式により中継を行う無線局のものを除く。)の場合に限り記載すること。

(2)　時分割多重方式の無線設備にあつては、その通信路容量を「52Mbps」又は「96ch」のように記載すること。また、時分割多重方式以外の無線設備にあつては、その通信路容量と通信路実装数(通信路容量と同一でない場合に限る。)を「96ch(48ch)」のように記載し、この場合において、テレビジョン中継に使用するためのものにあつては、映像及び音声の別にチャネル数を併せて記載すること。なお、通信路容量の記載において、電話通信路以外の通信路の数にあつては、電話通信路に換算した数を記載することができる。

(3)　狭帯域デジタル通信方式の無線設備にあつては、上記による記載のほか次によること。

ア　時分割多重方式の無線設備にあつては、一の搬送波当たりに多重する数を記載すること。

イ　時分割多元接続方式の無線設備にあつては、一の搬送波当たりのチャネルの数を記載すること。

6　5の欄は、当該装置がセット予備(現用の送信装置と同等の設備であつて周波数が同一のものをいう。)又はシステム予備(セット予備以外のものをいう。)の場合は、該当する□にレ印を付けること。また、セット予備の場合は、括弧内に主装置の装置の区別の番号を記載すること。

7　6の欄は、次によること。

(1)　発射可能な電波の型式及び周波数の範囲の欄は、発射可能な電波の型式(占有周波数帯幅の許容値を付したものを含む。)及び周波数の範囲を記載すること。

(記載例)

「36M5　G7W　10.735GHzから10.975GHzまでの3波」又は「53M5　D7W　14.43GHz及び14.49GHz」

(2)　定格出力の欄は、電波の型式別に、無線設備系統図に示す出力端子における出力規格の値を記載すること。

(3)　低下させる方法コードの欄は、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。

(4)　低下後の出力の欄は、定格出力を低下させて使用する場合に限り記載することとし、低下後の希望する出力の最大のものを記載すること。

(5)　変調方式コードの欄は、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。ただし、変調方式を切り替えて運用する無線設備であつて、総務大臣が別に告示する周波数帯を使用するものは、総務大臣が別に告示する標準的な変調方式に該当するコードを記載すること。

(6)　クロック周波数の欄は、デジタル方式のものに限り記載すること。狭帯域デジタル通信方式の無線設備であつて470MHz以下の周波数の電波を使用するものにあつては、変調信号の伝送速度を記載すること。

(7)　検定番号の欄は、当該機器が検定合格機器である場合に記載すること。

(8)　適合表示無線設備の番号の欄は、当該無線設備が適合表示無線設備である場合に技術基準適合証明番号、工事設計認証番号又は技術基準適合自己確認に係る届出番号を記載すること。

(9)　製造番号の欄は、送信機(送信機及び受信機が一の筐体に収められている場合を含む。)の製造番号を記載すること。ただし、法第10条又は法第18条の規定による検査を受ける必要がある場合は、工事の落成までに製造番号を記載することができる。

8　7の欄は、次によること。

(1)　区別の欄は、送信機及び受信機が一の筐体に収められている場合は、□にレ印を付けること。

(2)　通過帯域幅の欄は、次によること。

ア　受信周波数が470MHz未満の場合は、中間周波数における6dB低下の幅を「16kHz」又は「3.3MHz」のように記載すること。

イ　受信周波数が470MHz以上の場合は、中間周波数における3dB低下の幅を「16kHz」又は「3.3MHz」のように記載すること。

ウ　ア及びイにかかわらず、負帰還位相検波方式等の場合は、実効雑音通過帯域幅を「16kHz」又は「3.3MHz」のように記載すること。

エ　中間周波数における低下の幅を記載することが困難な場合は、これに準じた適宜な方法によることができる。

(3)　雑音指数の欄は、300MHz以上の周波数の電波を使用する無線設備に限り記載すること。

(4)　EQLコードの欄は、2GHzを超える周波数の電波を使用するものに限り記載することとし、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。

9　8の欄は、該当する□にレ印を付けること。

10　9の欄は、無線局事項書の無線設備の設置場所の欄において記載した当該装置の設置場所番号を記載すること。

11　11の欄は、当該無線局で使用する空中線ごとに個別の番号を付すこと。なお、同一の空中線であつても、空中線の利得及び給電線等の損失が異なる場合は、「1―2」のように枝番を付すこと。また、括弧内には、「○○向け」のように記載すること。

12　12の欄は、次により記載すること。

(1)　空中線の型式名の欄は、2GHzを超える周波数の電波を使用するものに限り記載することとし、空中線製造事業者等が付した型式名を記載すること。

(2)　空中線型式等の欄は、次によること。

ア　送受の別コードの欄、基本コードの欄、付加コードの欄、偏波面コードの欄及びSDコードの欄は、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。ただし、26.175MHz以下の周波数の電波を使用するものにあつては、偏波面コードの記載を要しない。

イ　SD間隔の欄は、スペースダイバーシティによる送信又は受信を行う場合に限り記載することとし、主要な空中線に対する空中線の輻射体の中心からの間隔を記載すること。

(3)　海抜高及び地上高の欄は、26.175MHz以下の周波数の電波を使用する無線局のものについては地上高のみを、26.175MHzを超える周波数の電波を使用する無線局のものについては海抜高及び地上高を記載し、海抜高及び地上高は、開口面の空中線(パラボラ等)を使用する場合は空中線の輻射体の中心までの高さを、その他の空中線を使用する場合は最高部の高さを記載すること。

(4)　利得の欄は、26.175MHzを超える周波数の電波を使用するものに限り記載し、絶対利得で記載すること。

(5)　指向方向の欄は、指向性空中線を使用する無線局であつて、空中線を回転させないで使用する場合に限り、真北を基準とする時計回りの角度により表示したその指向方向を記載すること。

(6)　口径の欄及び水平面の主輻射の角度の幅の欄は、指向性空中線を使用する無線局に限り、開口面の空中線(パラボラ等)を使用する場合はその口径を、その他の指向性空中線を使用する場合は水平面の主輻射の角度の幅を記載すること。

(7)　空中線の位置の欄は、緯度及び経度を、それぞれ度、分及び秒をもつて、「35. 25. 47」のように記載すること。また、法第102条の2第1項に規定する伝搬障害防止区域の指定を希望する場合は、該当する電波伝搬路に係るものについてさらに秒について小数点以下第一位までを求め、「35. 25. 47. 9」のように記載すること。

13　13の欄は、給電線損失、共用器損失及びその他損失の値を送受信別にそれぞれ記載すること。ただし、26.175MHz以下の周波数の電波を使用する無線局については、給電線の長さが1キロメートル以上のものに限り記載すること。

14　14の欄は、送信装置、空中線及び発射する周波数等の関連付けができるように32の欄に対応した周波数番号を記載すること。ただし、単一の送信装置及び空中線系を使用する場合、単一の電波の型式、周波数、空中線電力及び周波数等の条件を使用する場合、その他の送信装置、空中線及び発射する周波数等の関連付けが明らかな場合には、「―」を記載し、31及び32の欄の記載は要しない。

15　15の欄は、受信する周波数又は受信する周波数の範囲を記載すること。

16　16の欄は、無給電中継装置を使用する場合に限り記載することとし、当該装置を含む電波伝搬路に使用するいずれの空中線に属するものか、19の欄に対応する番号を記載すること。なお、当該装置が複数存在する場合は、通信経路が当該無線局に近い方から順に「1, 2」のように記載すること。

17　17の欄は、2GHzを超える周波数の電波を使用するものに限り記載することとし、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。

18　18の欄は、次によること。

(1)　自局の空中線系番号の欄は、11の欄に対応する番号を記載すること。

(2)　相手方の識別信号の欄及び相手方の免許の番号の欄は、当該空中線系による通信の相手方となる無線局の識別信号及び免許の番号を記載すること。なお、通信の相手方となる無線局が免許を受けていない場合は、希望する識別信号を記載することとし、免許の番号の記載を要しない。

(3)　相手方の装置の区別等の欄は、通信の相手方の該当する装置及び空中線系ごとに、装置の区別及び空中線系番号を記載すること。なお、通信の相手方となる無線局に現用及び予備装置がある場合は、主たる装置について記載すること。

19　19の欄は、無給電中継装置を使用する場合に限り記載することとし、当該無線局で使用する無給電中継装置ごとに番号を付すこと。

20　20の欄は、無給電中継装置を使用する場合に限り記載することとし、次によること。

(1)　種類コードの欄は、無線局種別等コード表により該当するコードを記載すること。

(2)　海抜高及び地上高の欄は、注12の(3)に準じて記載すること。

(3)　縦径の欄、横径の欄及び入反射角の欄は、平面反射板又は2枚反射板の場合に限り記載することとし、その縦横の長さ及び入反射角を記載すること。これ以外のものにあつては、22の欄にその内容を記載することとし、併せて、パラボラ背面給電の場合は、同欄に注12の(1)に準じて空中線の型式名及び注12の(4)及び(6)に準じて利得及び口径を記載すること。

(4)　無給電中継装置の位置の欄は、注12の(7)に準じて記載すること。

(5)　設置場所番号の欄は、無線局事項書の無線設備の設置場所の欄に記載した当該設備の設置場所番号を記載すること。

21　22の欄は、11の欄の空中線系番号の別に、次により記載すること。

(1)　電磁ホーン等については、円形の場合は直径、楕円形の場合は長径及び短径、方形の場合は長辺及び短辺を記載すること。

(2)　26.175MHz以下の周波数の電波を使用する無線局については、口径、水平部、垂直(傾斜)部及び引込み部のそれぞれの長さを記載すること。

(3)　構成が複雑なため記載が困難なときは、空中線の構成を示す図面を添付し、□にレ印を付けること。

22　23の欄は、3.456GHzを超え13.25GHz以下の周波数の電波を使用する番組素材中継又は放送番組中継を行う無線局及び6.5GHz帯、7.5GHz帯又は12GHz帯の周波数の電波を使用する無線局に限り記載することとし、通信路を構成する全伝送区間の距離について計画を含めて記載すること。

23　24の欄は、無線局種別等コード表に掲げる装置がある場合に限り、該当するコードを記載するとともに、補足事項を記載すること。

24　25の欄は、この別表の記載事項以外の工事設計について、法第3章に規定する条件に合致している場合は、□にレ印を付けること。

25　26の欄は、添付図面として、無線設備系統図を添付し、□にレ印を付けること。ただし、14の欄において「―」を記載した場合は、添付を要しない。なお、無線設備系統図は、送信機、受信機及び空中線系の接続系統を記載すること。

26　27、28及び29の欄は、同報通信方式の無線局の場合に限り記載することとし、該当するものについてその数を記載すること。

27　30の欄は、次によること。

(1)　第15条の2又は第15条の3第1項(同条第2項、第16条の2第6項及び第25条第3項において準用する場合を含む。以下この別表において同じ。)の規定により、工事設計の全部又は一部の記載を省略する場合は、その旨及び第15条の3第1項ただし書の規定による場合は既に申請を提出した総合通信局の名称を記載すること。この場合においては、工事設計の内容が同一である無線局の免許の番号、識別信号等を記載すること。

(2)　放送番組中継を行う無線局(X7W電波を使用するものに限る。)にあつては、「IF伝送方式(従属同期(低雑音))」のように伝送方式を記載すること。

(3)　6の欄に標準的な変調方式に該当するコードを記載する場合には、使用する変調方式を全て記載すること。

28　32の欄は、次により記載すること。

(1)　周波数番号の欄は、送受信装置、空中線、発射する周波数等の関連付けができるように付番すること。

(2)　電波の型式の欄は、使用する空中線から発射する電波の型式を記載すること。

(3)　周波数の欄は、使用する空中線から発射する周波数を記載すること。

(4)　空中線電力の欄は、使用する空中線から発射する周波数の空中線電力を記載すること。

(5)　補足事項の欄は、周波数等の条件がある場合は記載すること。

29　第15条の3第1項の規定により工事設計の一部の記載を省略する場合は、該当欄にその旨を記載すること。

30　検定合格機器又は適合表示無線設備の場合は、4の欄、6の欄(発射可能な電波の型式及び周波数の範囲の欄、定格出力の欄及び変調方式コードの欄に限る。)及び26の欄の記載を省略し、当該機器に係る添付図面は添付しないこと。

31　工事設計の変更又は無線設備の変更の工事をする場合の許可の申請又は届出をするときは、変更に係る部分について当該変更後の事項を記載すること。

32　該当欄に全部を記載することができない場合は、その欄に別紙に記載する旨を記載し、この別表に定める規格の用紙に適宜記載すること。

33　工事設計書(添付図面を除く。)の写しの用紙は、この別表に定める規格の用紙とする。

34　第2条第3項ただし書の規定により免許の申請をする場合は、併せて行う業務の種別に応じ、これに相当する無線局の種別による工事設計書を併せて提出すること。