

# H01Q アンテナ, すなわち空中線 (マイクロ波加熱用の放射器またはアンテナ H05B6/72)

## 注

- (1) このサブクラスは以下のものを包含する:  
1 次輻射素子のほかに,  
(i) アンテナから放射された電波を吸収するための 2 次装置または指向性または偏波を変えるための 2 次装置, および  
(ii) 接地スイッチ, 導入線装置や避雷器などの補助装置との組合せ;  
送信用および受信用アンテナ [3]  
(2) このサブクラスは導波管型の共振器や線路で, 輻射素子として設計されていない装置を包含しない。ただし, これらは H01P に包含される。  
(3) このサブクラスにおいては, 下記の表現は以下に示す意味で用いる:  
“ 輻射器 ” は受信用アンテナの対応する部分を包含する。 [3]

## サブクラス内の索引

アンテナの型:	
ル - プ型	7/00
導波管型	13/00
他の型: 短; 長	9/00; 11/00
放射された電波に影響を与える装置:	
準光学的; 吸収	15/00; 17/00
一次輻射要素と 2 次装置との組み合わせ	19/00
能動回路または回路素子を有するアンテナの組合せ	23/00
2 個以上の放射パターンを作るための構成	25/00
アンテナ配列または系	21/00
特殊な構成	
細部: 指向性; 異なる周波数帯での同時動作	1/00; 3/00; 5/00
1/00	アンテナの細部またはアンテナに関連する構成 (指向特性の方向を変えるための構成 H01Q3/00)
(1) このグループは以下のもののみを包含する:	
電気的な作用によらないアンテナの構造上の細部または特徴;	
アンテナまたはアンテナ要素の 2 以上の型に適用される構造上の細部または特徴。	
(2) 引照されたものや明らかに特殊型のアンテナまたはアンテナ要素の各々にのみ適用されるか, または関連して表現された構造上の線部または特徴はその型特有のグループに分類される。	
1/02	・ 結氷防止装置; 防湿装置
1/04	・ 地中または水中で使用するために適合するもの
1/06	・ アンテナの点灯または照明のための手段, 例: 注意のためのもの
1/08	・ アンテナまたはその部品を折りたたむための手段 (折りたたみできるル - プアンテナ H01Q7/02; H 型アンテナまたは八木アンテナを折りたたむための手段 H01Q19/04)
1/10	・ テレスコ - プ状素子
A	トツブピ - ス
B	伸縮駆動機構
C	・ モ - タを用いるもの
D	・ 制御回路
Z	その他のもの
1/12	・ 支持物; 取り付け手段
A	ブ - ムを有するアンテナの支持
B	開口面を有するアンテナの支持 [ 例, パラボラアンテナの方位角調整機構 ]
C	支柱, 屋根馬
F	・ 支線固定具

D	室内アンテナの支持
E	回動可能な支持 [ B に優先 ]
Z	その他のもの
1/14	・ ・ワイヤ - または他の剛直でない輻射器のための手段
1/16	・ ・緊張具, 展延具, スペイサ
1/18	・ ・不安定な台上にアンテナを安定化するための手段
1/20	・ ・弾性的取り付け
1/22	・ ・他の装置や物品との構造上の結合によるもの
A	車両への取り付け手段
B	・ 屋根, 樋を利用するもの
C	・ 窓ガラスを利用するもの
D	・ ピラ - を利用するもの
E	・ フェンダ - を利用するもの
Z	その他のもの
1/24	・ ・受信機をもつもの
A	ロッドアンテナ用
B	パ - アンテナ用
C	ル - プアンテナ用
Z	その他のもの
1/26	・ ・放電管をもつもの
1/27	・ ・移動体上やその内部で使用するに適するもの (H01Q1/08, H01Q1/12, H01Q1/18 が優先) [3]
1/28	・ ・航空機, ミサイル, 人工衛星または気球上やその内部で使用するに適するもの [3]
1/30	・ ・垂下アンテナ用の手段 [3]
1/32	・ ・道路や線路における乗物上やその内部で使用するに適するもの [3]
A	窓ガラス上に形成したもの
Z	その他のもの [ 例, 移動通信用平板アンテナ; 車載用パラボラアンテナ ]
1/34	・ ・船, 潜水艦, ブイまたは水雷上やその内部で使用するに適するもの (水中で使用するのためのもの H01Q1/04) [3]
1/36	・ ・輻射器の構成上の形状, 例: コ - ン, ら旋, 傘状 (H01Q1/08, H01Q1/14 が優先)
1/38	・ ・絶縁支持体上に導電層によって形成したもの
1/40	・ ・保護材料に被覆されまたは埋込まれた輻射素子
1/42	・ ・輻射素子と機械的に接触しない覆, 例: ラド - ム
1/44	・ ・アンテナとして付加的に役立つ他の主な機能をもった装置を用いるもの (H01Q1/27-H01Q1/34 が優先)
1/46	・ ・給電線または通信線路
1/48	・ ・接地手段; 接地網; カウンタ - ポイズ
1/50	・ ・接地スイッチ, 引込線装置または避雷器とアンテナの構成上の結合
1/52	・ ・アンテナ間の減結合手段; アンテナと他の装置との間の減結合手段 (吸収するための手段 H01Q17/00)
3/00	アンテナまたはアンテナ系から放射される電波の指向特性の方向または形を変えるための構成
3/01	・ ・アンテナまたはアンテナ系の形を変えるもの [3]
3/02	・ ・全体としてアンテナまたはアンテナ系の機械的移動を利用するもの
3/04	・ ・1 座標内の方向を変えるためのもの

3/06	・・・限られた角度以上のもの	5/30	・異なる周波数帯で動作させるための装置 [2015.01]
3/08	・・2 座標内の方向を変えるためのもの	5/307	・・個々の放射素子, または, 結合した放射素子ごとに, それぞれの放射素子が特定されない方法で給電される [2015.01]
3/10	・・・円錐状または渦巻状走査を発生するもの	5/314	・・・周波数に依存した回路または部品の使用, 例. トラップ回路またはキャパシタ [2015.01]
3/12	・アンテナまたはアンテナ系の 1 次輻射器と 2 次装置との間の機械的な相対運動を利用するもの	5/321	・・・放射素子間または接続された放射素子間 [2015.01]
3/14	・・1 次輻射器と屈折または回折装置の相対位置を変えるもの	5/328	・・・放射素子と接地間 [2015.01]
3/16	・・1 次輻射器と反射装置の相対位置を変えるもの	5/335	・・・給電におけるもの, 例. インピ - ダンス整合のため [2015.01]
3/18	・・・1 次輻射器が移動して反射装置が固定されたもの	5/342	・・・異なる伝搬モ - ドのため (H01Q5 /314 が優先) [2015.01]
3/20	・・・1 次輻射器が固定されて反射装置が移動するもの	5/35	・・・2 以上の給電点を同時使用 [2015.01]
3/22	・放射電波の周波数の変化に従って指向方向を変えるもの	5/357	・・・1 の給電点の使用 [2015.01]
3/24	・1 つの輻射素子から他の輻射素子にエネルギー - を切り替えることにより指向方向を変えるもの, 例. ビ - ム切り替えのためのもの	5/364	・・・複数の電流経路の作成 [2015.01]
3/26	・2 つ以上の輻射素子の間の励振電力の相対的な位相または振幅を変えるもの; 放射開口に加えるエネルギーの分布を変えるもの (H01Q3/22, H01Q3/24 が優先)	5/371	・・・電流経路の分岐 [2015.01]
A	方向のみを変えるもの	5/378	・・給電素子と無給電素子の組み合わせ [2015.01]
B	形のみを変えるもの	5/385	・・・2 以上の無給電素子 [2015.01]
C	不所望の電波を抑圧するもの	5/392	・・・二重帯域または多重帯域の特徴をもつ無給電素子 [2015.01]
Z	その他のもの〔例. 位相制御と振幅制御を行うもの〕	5/40	・重なったまたはインタ - リ - ブされた構造; 結合または電磁的に連結されたもの, 例. 2 以上の接続されていない給電された放射素子からなる [2015.01]
3/28	・・振幅を変えるもの [3]	5/42	・・2 以上の重なった配列の使用 (H01Q5 /49 が優先) [2015.01]
3/30	・・位相を変えるもの [3]	5/45	・・共通の反射, 回折または屈折装置との関係で 2 以上の給電を使用 [2015.01]
3/32	・・・機械的手段によるもの [3]	5/47	・・・給電の同軸配置 [2015.01]
3/34	・・・電気的手段によるもの (能動レンズまたは反射配列 H01Q3/46) [3]	5/48	・・2 以上のダイポ - ルアンテナの組み合わせ [2015.01]
3/36	・・・可変移相器を有するもの [3]	5/49	・・・二重または多重帯域のため以外の目的で使用する無給電素子, 例. 重なった八木アンテナ [2015.01]
3/38	・・・移相器がデジタルのもの [3]	5/50	・広帯域または多重帯域での動作のための給電または整合装置 [2015.01]
3/40	・・・移相マトリックスを有するもの [3]	5/55	・・ホ - ンまたは導波管アンテナのため [2015.01]
3/42	・・・周波数混合器を使用するもの [3]	7/00	ル - プのまわりに均一な電流分布をもちかつル - プ面と直角な面内に指向特性をもったル - プアンテナ
3/44	・輻射器と組み合わせられた反射, 屈折または回折するための装置の電氣的または磁氣的な特性を変えるもの [3]	7/00 100	・アンテナを調整するための可変リアクタンスをもつもの (同調共振回路の調整 H03J)
3/46	・・能動レンズまたは反射配列 [3]	7/02	・折りたたみでできるアンテナ; 伸縮自在アンテナ
5/00	2 以上の異なった周波数帯におけるアンテナの同時動作のための構成, 例. 二重帯域または多重帯域配置 (異なった周波数帯で動作し, かつ共通の給電装置に接続された別々のアンテナ単位の組み合わせ H01Q21/30) [3, 2015.01]	7/04	・遮へいされたアンテナ (H01Q7/02, H01Q7/06 が優先)
5/10	・共振アンテナ [2015.01]	7/06	・強磁性体材料のコアをもつもの (H01Q7/02 が優先)
5/15	・・1 またはそれ以上の同一直線上にまっすぐに延びた輻射器からなる中央給電アンテナの動作のためのもの [2015.01]	7/08	・・フェライト棒または細長いコア状のものをもつもの
5/20	・動作する周波数帯により特徴付けられるもの [2015.01]	9/00	動作波長の 2 倍以下の寸法で導体輻射器よりなる電氣的に短いアンテナ
5/22	・・非 RF 周波数帯と組み合わせた RF 周波数帯, 例. 赤外のまたは光学の周波数帯 [2015.01]	9/02	・非共振アンテナ
5/25	・・超広域帯 [UWB] システム, 例. 多重共鳴システム; パルスシステム [2015.01]	9/04	・共振アンテナ
5/28	・・2 以上の異なる周波数帯にまたがる偏波またはビ - ム幅を設定するための装置 [2015.01]	9/06	・・細部
		9/08	・・・同一直線上にある複数の剛直な素子の接近した端部を支持するに適した接続箱

9/10	・・・互に角度をもった素子の接近した端部を支持するに適した接続箱	11/08	100	・・・先細り状のらせんアンテナ, 例. 円錐らせん状のアンテナ
9/12	・・・素子間の角度の調節に適したもの	11/08	200	・・・折りたたみ可能なもの
9/14	・・・素子または素子系の長さが調節できるもの (テレスコ - プ状素子 H01Q1/10)	11/10		・・対数周期アンテナ (H01Q11/08 が優先) [3]
9/16	・・アンテナの両端間の中間に給電するもの, 例. 中央給電ダイポ - ル (H01Q9/44 が優先)	11/10	100	・・・誘電性支持体を使用するもの
9/18	・・・アンテナの垂直配置	11/12		・共振アンテナ
9/20	・・・2 つの同一直線上にあるまっすぐな輻射器; まっすぐな 1 つの輻射器 (H01Q9/28 が優先)	11/14		・・アンテナの特定部分から放射するための所望する位相関係を得るためにまたは所望する偏波効果を得るため, 曲げられ, 折り返され, 形づくられまたは遮へいされた部分をもつものまたは位相インピーダンスをもつもの (H01Q11/20 が優先)
9/22	・・・剛直な棒または等価的に筒状素子または素子系	11/16		・・・特定部分が一直線上にあるもの
9/24	・・・単一輻射器への分岐給電装置, 例. デルタ整合用のもの	11/18		・・・特定部分が平行に配置されたもの [3]
9/26	・・・折返し素子および素子系をもつもの, その折返し素子部分は動作波長に比べて僅かな間隔をもって配置されるもの (共振ル - プアンテナ H01Q7/00)	11/20		・・V 型アンテナ
9/27	・・・渦巻状をしたアンテナ [3]	13/00		導波管ホ - ンまたは開口; スロットアンテナ; 漏洩導波管アンテナ; 伝送路に沿って放射を起こす等価構成
9/28	・・・円錐状, 円筒状, かご状, ストリップ状, 金網状などのように拡大した放射表面をもった素子; 同一直線上に配置され, 頂部が近接し, かつ 2 導体伝送線路によって給電される 2 つの円錐状表面からなる素子 (導波管ホ - ンまたは開口 H01Q13/00; スロットアンテナ H01Q13/00)	13/02		・導波管ホ - ン
		13/04		・・双円錐形ホ - ン (同一直線上に配置され頂部が接近しかつ 2 導体伝送路によって給電される 2 つの円錐状表面からなる双円錐ダイポ - ル H01Q9/28)
9/30	・・延ばされた輻射器の端部に給電点をもつもの, 例. ユニポ - ル (H01Q9/44 が優先)	13/06		・導波管開口 (ホ - ン H01Q13/02)
9/32	・・・素子の垂直配置 (H01Q9/40 が優先)	13/08		・2 導体マイクロ波伝送線路, たとえば同軸線路, マイクロストリップの放射終端
9/34	・・・マスト, 塔, または自己支持したものや支索支持されたアンテナ	13/10		・共振スロットアンテナ
9/36	・・・頂上装荷をもつもの	13/12		・・軸方向にスロットが設けられた円筒形アンテナ; その等価構成
9/38	・・・カウンタ - ボイズをもつもの (輻射素子と同一平面上に延ばされた素子からなるカウンタ - ボイズをもつもの H01Q9/44)	13/14		・・・骨組上の円筒形アンテナ
9/40	・・・拡大した放射表面をもった素子	13/16		・・折返しスロットアンテナ
9/42	・・・折返し素子, その折返された部分が動作波長に比べて僅かな間隔をもって配置されるもの	13/18		・・共振空洞の境界壁に形成されまたは支持されたスロット (軸方向にスロットが設けられた円筒 H01Q13/12)
9/43	・・・三日月刀状をしたアンテナ [3]	13/20		・非共振漏洩導波管または伝送線路アンテナ; 伝送路に沿って放射を起す等価構成
9/44	・・複数の広がったまっすぐな素子をもつもの, 例. V 型ダイポ - ル, X 型アンテナ; まっすぐな部分が相互に傾いた複数の素子をもつもの (2 以上の輻射器の組合せ H01Q21/00; タ - ンススタイルアンテナ H01Q21/26)	13/22		・・導波管や伝送線路の境界壁に軸方向に設けたスロット
9/46	・・・1 点から広がった剛直な素子をもつもの	13/24		・・誘電体または強磁性体の棒や管からなるもの (H01Q13/28 が優先)
11/00	最短動作波長の 2 倍より長い寸法で導体輻射器よりなる電氣的に長いアンテナ (漏洩導波管アンテナまたはスロットアンテナ H01Q13/00)	13/26		・・単一導体から構成された表面導波体, 例. ストリップ導体
11/02	・非共振アンテナ, 例. 進行波アンテナ (八木アンテナ H01Q19/30)	13/28		・・電波の伝はん方向に電氣的に不連続に構成したりまたは間隔を置いて配置した素子からなるもの, 例. 誘電体素子または擬似誘電体を構成する導電素子
11/04	・・アンテナの特定部分から放射するための所望する位相関係を得るため, 曲げられ, 折り返され, 形づくられ, 遮へいされまたは電氣的に装荷された部分をもつもの (H01Q11/06-H01Q11/10 が優先)	15/00		アンテナから放射された電波を反射, 屈折, 回折または偏波するための装置, 例. 光学類似装置 (指向性を変えるための可変手段 H01Q3/00; 電波を導びくための装置の構成 H01P3/20; 変調のための可変手段 H03C7/02)
11/06	・・ひし型アンテナ; V 型アンテナ	15/02		・屈折または回折装置, 例. レンズ, プリズム
11/08	・・らせんアンテナ	15/04		・・電波の電氣的ベクトルと直角な実効導電表面によって境界づけられた 1 つまたは複数の電波を導びく通路からなるもの, 例. 平行板の導波レンズ
		15/06		・・異なった長さの多数の導波通路からなるもの
		15/08		・・固体誘電材料によって形成されたもの

15/10	.. インピ - ダンスの不連続性を空間的に形成したもの, 例 . 擬似誘電体を形成するため導電体の表面に孔をあけたものや導電性円板を設けたもの	19/26	.. 1 次輻射器が端部で給電され, かつ延ばされたもの
15/12	.. 偏波フィルタとしても作用するもの	19/28	.. 2 個以上のまっすぐな導体素子で形づくられた 2 次装置を使用するもの ( 対数周期アンテナ H01Q11/10; 反射面を構成するもの H01Q19/10 )
15/14	.. 反射表面; その等価構成	19/30	.. 1 次輻射器が中央給電されまっすぐなもの, 例 . 八木アンテナ
A	支持・取付け	19/32	.. 1 次輻射器が端部で給電され延ばされたもの
B	分波器 [ 例 . 周波数選択板 ]	21/00	アンテナ配列または系 ( アンテナまたはアンテナ系から放射される電波の指向特性の方向または形を変えるための構成 H01Q3/00 )
Z	その他のもの [ 例 . 電磁波反射体; 反射面の構造 ]	21/06	.. 同一方向に偏波された間隔を置いて配置された個々に励振されたアンテナ単位の配列
15/16	.. 2 次元において曲げられたもの, 例 . 放物面のもの	21/08	.. 直線方向に沿いまたはこの方向に近接して配置された単位
15/18	.. 複数の相互に傾斜した平板表面よりなるもの, 例 . コ - ナ - 反射器	21/10	.. まっすぐに延びた導電単位の一直線上の配列
15/20	.. 折たたみ可能な反射器	21/12	.. まっすぐに延びた導電単位の平行な配列 ( 交差する素子群によって装荷された伝送線路からなる進行波アンテナ H01Q11/02; 八木アンテナ H01Q19/30 )
15/22	.. 偏波フィルタとしても作用するもの	21/14	.... アドコックアンテナ
15/23	.. 反射面と屈折または回折装置との組み合わせ [3]	21/16	..... U 型のもの
15/24	.. 偏波装置; 偏波フィルタ ( H01Q15/12, H01Q15/22 が優先 )	21/18	..... H 型のもの
17/00	アンテナから放射された電波を吸収するための装置; 輻射器または輻射系をもったそのような装置の組み合わせ	21/20	.. 曲線方向に沿いまたはこの方向に近接して配置された単位
19/00	アンテナに所望する指向特性を与えるために, 1 次輻射器と 2 次装置たとえば光学類似装置をもった単位との組み合わせ	21/22	.. アンテナ列の輻射器単位が均一でない振幅または位相によって励振されたもの, 例 . テ - パ - アンテナ列または 2 項式アンテナ列
19/02	.. 細部	21/24	.. 円形または楕円偏波された電波またはどの方向に直線偏波された電波をも送信または受信するため, 異なる方向に偏波されたアンテナ単位の組み合わせ
19/04	.. H 形アンテナや八木アンテナを折りたたむための手段	21/26	.. 共通の中心について水平面内は対称で, かつ放射状に配置された 3 つ以上の延びた素子の配列からなるタ - ンススタイルまたは類似のアンテナ
19/06	.. 屈折や回折装置, たとえばレンズを使用するもの	21/28	.. 独立して干渉しないアンテナ単位またはアンテナ系の組み合わせ
19/08	.. 放射ホ - ンのなかに配置されて放射ホ - ンの指向特性を変えるためのもの	21/29	.. 所望する指向特性を与えるために異種の空間的に結合したアンテナ単位の組み合わせ ( H01Q25/00 が優先 ) [3]
19/09	.. そのなかで一次輻射器が誘電体や磁性体に被覆されまたは埋め込まれたもの ( 保護材料 H01Q1/40; 屈折または回折するための装置の電氣的または磁氣的な特性を変えるもの H01Q3/44 ) [3]	21/30	.. 異なった周波数帯で動作し, かつ共通の給電装置に接続された個々のアンテナ単位の組み合わせ
19/10	.. 反射表面を使用するもの	23/00	能動回路や回路素子を一体化しまたは取り付けたアンテナ [3]
19/12	.. そのなかで面が凹んだもの ( H01Q19/18 が優先 ) [3]	(1)	このグループはアンテナまたはアンテナ要素の型が重要でない場合の組合せのみを包含する。[3]
19/13	.. 一次輻射源が一個の輻射器であるもの, 例 . 一個のダイポ - ル, 一個のスロット, 一個の導波管終端 ( H01Q19/15 が優先 ) [3]	(2)	特殊な型のアンテナとの組合せはその形特有のグループに分類される。[3]
19/15	.. 一次輻射源が一本の線状であるもの, 例 . 漏洩導波管アンテナ [3]	25/00	少なくとも 2 個の放射パタ - ンを作るアンテナまたはアンテナ系 ( 指向特性の方向または形を変えるための構成 H01Q3/00 ) [3]
19/17	.. 一次輻射源が 2 もしくはそれ以上の輻射器で構成されているもの ( H01Q19/15, H01Q25/00 が優先 ) [3]	25/02	.. 和と差のパタ - ンを作るもの ( H01Q25/04 が優先 ) [3]
19/18	.. 2 つ以上の間隔を置いた反射表面をもつもの ( H01Q19/20 が優先 )	25/04	.. マルチモ - ドアンテナ [3]
19/185	.. そのなかで反射面が平面であるもの [3]		
19/19	.. 一つの補助反射面と組み合わせられた一つの凹面主反射面で構成されたもの [3]		
19/195	.. そのなかで一つの反射面が偏波フィルタまたは偏波装置として動作するもの [3]		
19/20	.. 焦線が互に直交するように配置した 2 つの円筒状焦点装置によってペンシルビ - ムを生じるもの		
19/22	.. 1 個のまっすぐな導体素子で形づくられた 2 次装置を使用するもの		
19/24	.. 1 次輻射器が中央給電され, かつまっすぐなもの, 例 . H 形アンテナ		