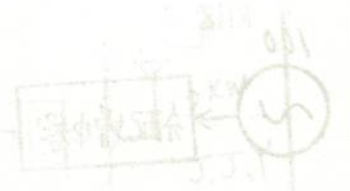


標準電波(JJY)の出し方について

郵政省 電波研究所

昭和41年6月10日

112 y
木素
電



[JJY]

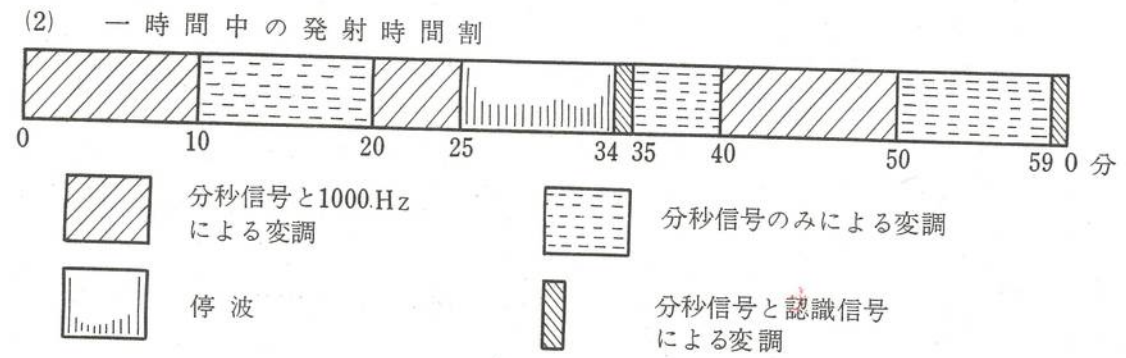
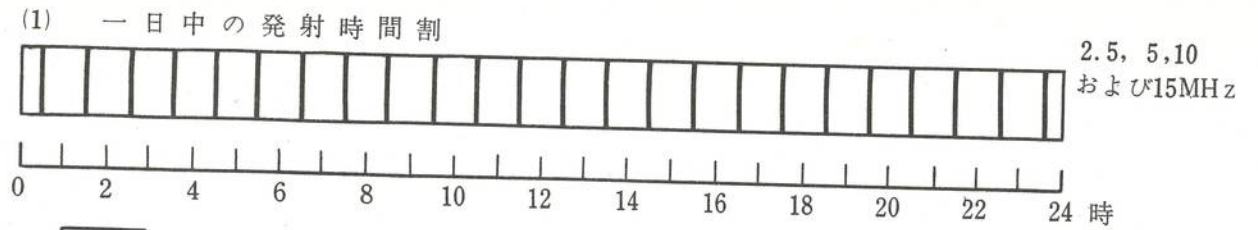
標準電波 (JJY) の出し方について

標準電波は、周波数、時間、および時刻の標準と電波の伝わり方についての状態を広く一般の方々にお知らせしている電波であります。

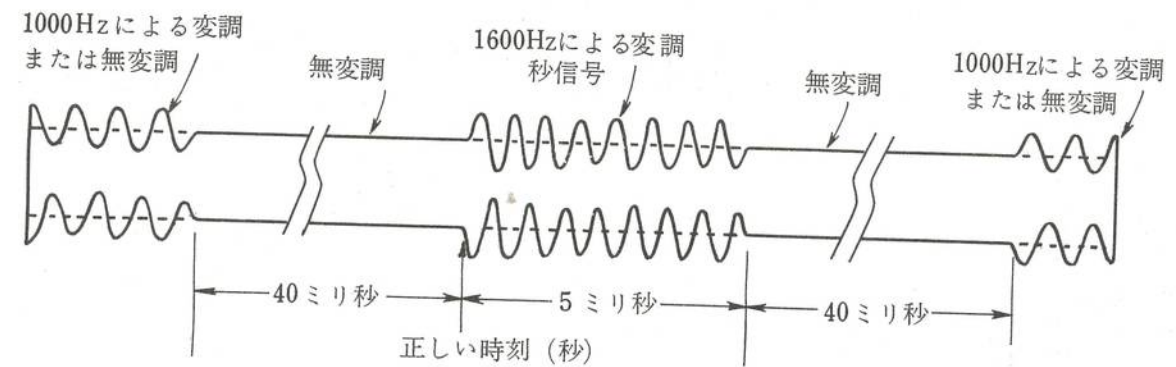
この標準電波の一次原器は、郵政省の電波研究所で開発した ~~アンモニア・ダブルベーム・メーザ型周波数標準器~~ ^{水素} で、その発生する周波数の正確さは 1×10^{-12} に達しており、その正確さおよび精密さは国際的に認められております。

放送している電波は、国際間の申し合わせにしたがつて一定量オフセットしてあります。また、この標準電波の時刻信号は、国際的に同期が保たれ、この同期に参加している各国との間で常に 0.001 秒以上ずれないようにしております。

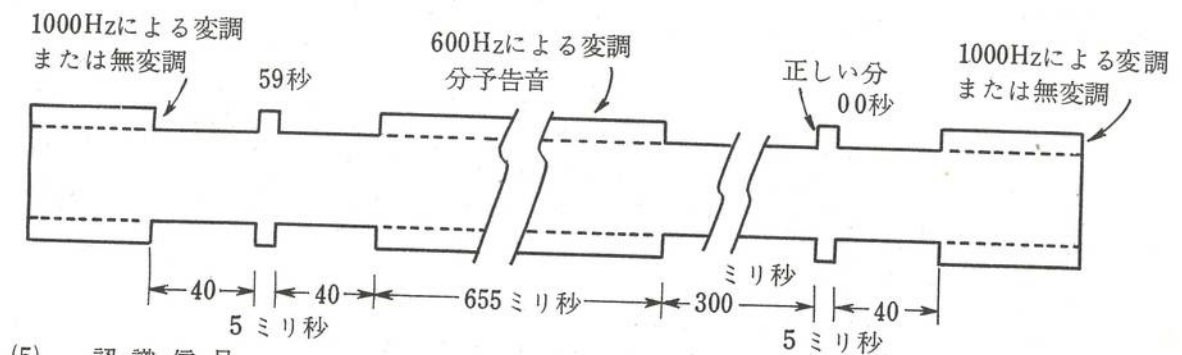
標準電波の発射方法ならびに諸元は次のとおりであります。なお、諸元表には、標準電波 (JJY) のほかに研究用の安定な電波を発射している実験局の波も記載してあります。



(3) 秒信号の表示法



(4) 分信号の表示法



(5) 認識信号

- | | |
|-----------------|----------------------|
| a) 局符号 (JJY) | モールスコード で 二回 |
| b) 時刻符号 (中央標準時) | モールスコード で 一回 (四数字) |
| c) 局符号 (JJY) | 音声 で 二回 |
| d) 中央標準時 | 音声 (日本語) で 一回 (24時制) |
| e) 電波警報符号 | モールスコード で 五回 |
- (N: 安定のとき, U: 不安定が予想されるとき, W: 異常現象があるとき)

(6) 標準周波数のオフセット値

1966年 の値 -300×10^{-10}

1969 " "

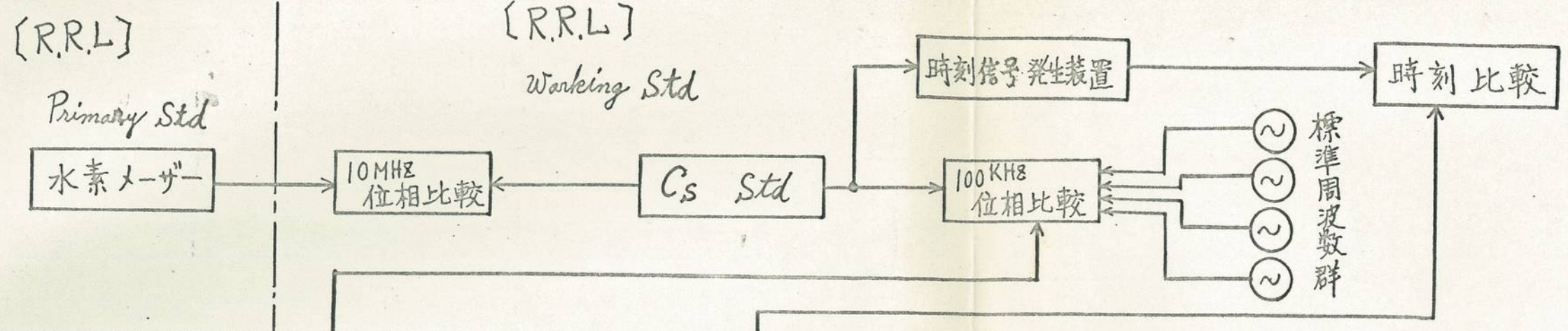
標準周波数局および標準周波数用実験局の諸元

摘要	業務局	実 験 局				
		JG2AE	JG2AQ	JG2AR	*JG2AS	
局 符 号	JJY	JG2AE	JG2AQ	JG2AR	*JG2AS	
所 在 地	東京小金井	東京小金井	東京小金井	東京小金井	千葉検見川	
緯 度	35° 42' N 139° 31' E	35° 42' N 139° 31' E	35° 42' N 139° 31' E	35° 42' N 139° 31' E	35° 38' N 140° 04' E	
搬送波出力 KW	2 KW	0.5 KW	3 KW (0.6 W)	3 KW (0.6 W)	10 KW (1 KW)	
発 射 時 間	1 週 間 当 日 数	7	7	実験の都度	1 ^②	
	1 日 間 当 日 時 間	24	14 ^①		2 ^③	6 ^④
標 準 周 波 数	搬送波	2.5MHz, 5MHz 10MHz, 15 MHz	8 MHz	16.2 KHz	20 KHz	40 KHz ^⑥
	変調波	1000; 600;1600 Hz	1000; 600;1600 Hz	なし	なし	なし
秒信号発射時間	常 時	常 時	常 時	常 時	なし	
低周波標準による変調時間	60分中25分	30分中29分	なし	なし	なし	
周波数と時間間隔の精度 (offset値に対し)	$\pm 3 \times 10^{-10}$	$\pm 3 \times 10^{-10}$	$\pm 3 \times 10^{-10}$	$\pm 3 \times 10^{-10}$	$\pm 0.5 \times 10^{-10}$	
秒信号の型式	1600Hzの8サイクル	1600Hzの8サイクル	5ms断 なし	5ms断 なし	なし	
秒信号の標準時に対する精度	100ms 以内	100ms 以内	100ms 以内	100ms 以内		

- 注意: ①: 05時59分から19時59分まで。(J.S.T.)
 ②: ~~土、日曜日を除くことを原則とする。~~月曜日のみ。
 ③: 14時30分から16時30分まで。(J.S.T.)
 但し、毎時10分から20分、30分から40分、50分から00分までは停波を原則とする。
 ④: 日曜日を除く
 ⑤: 09時00分から15時00分まで
 ⑥: 約0.5秒間隔交互のマークおよびスペース(A1 キーイング)
 *: 海岸局JJM-6局と共用し、JJM-6の通信を優先して行ない、その通信のあき時間のみJG2AS局として運用する。しかし、周波数はJJM-6局運用中も標準化されているから、何れの局の運用中も標準周波数の実験波として利用が可能である。JJM-6局の運用は常時であり、電波型式はA1である。JG2AS局の周波数の監視および制御は電波研究所(小金井)が行なう。

{ 標準電波施設概要 }

周波数標準系統



標準電波送信施設系統

