



KENWOOD

TS-590シリーズ PCコマンド集

株式会社 ケンウッド
Kenwood Corporation
© 2011/05/12版

コマンドの送りかた

パソコンにコマンドを送ってコントロールするには下記の方法などがあります。

- BASICなどの言語でプログラミングする。
- 通信ソフトを利用する。

シリアルポートを操作できる一般的な通信ソフトを、「データ通信の仕様」に合わせてお使いください。

パソコンとの接続方法

TS-590をRS-232 Cケーブルを使用してPC COMポートへ、またはUSB 2.0 (AB型) ケーブルを使用して、USBポートに接続します。

TS 590のメニューでパソコンとトランシーバー間の通信のボーレートを選択します。

RS-232Cストレートケーブルで接続する場合

TS-590の<COM>端子とパソコンの<COM>端子をRS-232Cストレートケーブルで接続します。

USBケーブルで接続する場合

予め、PCに仮想COMポートドライバをインストールしてください。

TS-590の<USB-B>端子とパソコンの<USB-A>端子をUSB2.0ケーブル (AB型) で接続します。

注意： USBハブを介して接続した場合は動作保障できません。

コマンドの構成

コマンドの構成は下記の例のとおりです。

```
FA 00007000000 ;
|         |         |
コマンド パラメーター ターミネータ
```

コマンド：

コマンドは2文字の英文字です。大文字・小文字を問いません。

パラメーター：

パラメーターは桁数を正確に各コマンドのフォーマットに合わせてください。機種によってはフォーマットが異なる場合があります。すでにあるプログラムを使用する場合はご注意ください。パラメーターが付かないものもあります。3桁のパラメーターの場合は999まで入力できますが、有効値は各コマンドで指定している値です。

ターミネータ：

セミコロンはコマンドの終了を意味します。ターミネータの位置は正確に各コマンドのフォーマットに合わせてください。

操作方法

例えばFAコマンド (VFO Aの周波数) の場合

VFO Aの周波数を7MHzに設定するときはパソコンから無線機に下記のコマンドを送ります。

FA00007000000 ;

VFO Aの周波数を読みたい時は

パソコンから無線機に下記のコマンドを送ります。

FA ;

読み出すコマンドを受け付けると

無線機から下記の応答コマンドが送り返されます。

FA00007000000 ;

エラーメッセージ

エラーが生じた場合、無線機はパソコンにエラーメッセージ "?; "を送ります。

?:	<ul style="list-style-type: none">• コマンドのフォーマットが間違っている。• フォーマットは合っているが、無線機がそのコマンドを受け付けない状態にある。 (コマンドを受け付けないときに、エラーメッセージを返さない場合があります。)
E:	シリアルデータ伝送時にオーバーランやフレーミングエラーなどの通信エラーが発生している。
O:	受信バッファオーバーランエラー発生している。

PCコマンド

PCコントロールコマンドリスト

AC		アンテナチューナーの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: RX-AT THRU 1: RX-AT IN P2 0: TX-AT THRU 1: TX-AT IN P3 0: チューニング動作停止指示、停止中 1: チューニング開始指示、動作中 ・RXのIN/THRUは設定はできません。 ・TX THRU状態でATチューニングの開始指示をしてもチューニング動作はしません。 ・チューン開始指示は”AC1111”でおこないます。
	A	C	P1	P2	P3	;						
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	C	;									
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	C	P1	P2	P3	;						

AG		AFゲインの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 常に”0” P2 000~255 (ステップ1)
	A	G	P1	P2	P2	P2	;					
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	G	P1	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	G	P1	P2	P2	P2	;					

AI		オートインフォメーション(AI)の設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: AI OFF 2: AI ON ・AI ON時は応答コマンドのあるコマンドでパラメータに変化があった場合に、それぞれの応答コマンドを出力します。 ・電源をOFFにすると、AIはOFFになります。
	A	I	P1	;								
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	I	;									
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	I	P1	;								

AN		アンテナ切り替えの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 1: ANT1 2: ANT2 9: 変更なし P2 0: RX ANT使用 なし 1: RX ANT使用 あり 9: 変更なし P3 0: ドライブ出力OFF 1: ドライブ出力ON 9: 変更なし ・設定コマンドでは、変更するパラメータのみを指定することができます。その場合、変更しないパラメータには”9”を指定します。 ・応答コマンドの場合、パラメータP1、P2、P3は、”9”にはなりません。
	A	N	P1	P2	P3	;						
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	N	;									
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	N	P1	P2	P3	;						

PCコマンド

AS	オートモード周波数区分の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 常に"0" P2 00~31 (チャンネル指定) P3 指定周波数 (11桁)、未使用桁には"0"を入力 P4 (モード (MDコマンド参照)) 1: LSB 2: USB 3: CW 4: FM 5: AM 6: FSK 7: CWR (CWリバース) 9: FSKR (FSKRリバース) P5 (データモード (DAコマンド参照)) 0: 非データモード 1: データモード (例: USB-DATA: P4=2 / P5=1)
	A	S	P1	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	設定条件: ・ 設定するチャンネルは、前チャンネルの周波数より低い周波数を設定することはできません。 ・ 設定するチャンネルの周波数を後のチャンネルより高く設定すると、設定チャンネル以降のチャンネルの低い周波数は、同じ周波数に補正されます。 ・ 全てのチャンネルを初期状態に戻すには全CHに9.5MHz、LSB、DATA-OFFを設定します。
	A	S	P1	P2	P2	;					
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	A	S	P1	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P5	;		

BC	ビートキャンセラーの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: ビートキャンセラーOFF 1: ビートキャンセラー 1 ON 2: ビートキャンセラー 2 ON
	B	C	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	B	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	B	C	P1	;							

BD/BU	周波数バンドの選択										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 (バンドナンバー) 00: 1.8 MHz 帯 01: 3.5 MHz 帯 02: 7 MHz 帯 03: 10 MHz 帯 04: 14 MHz 帯 05: 18 MHz 帯 06: 21 MHz 帯 07: 24 MHz 帯 08: 28 MHz 帯 09: 50 MHz 帯 10: GENE ・ 同じ周波数バンドのバンドメモリーを変える時は、同じバンドナンバーを指定します。 ・ 区間指定メモリーチャンネルを表示中に、BD:を送ることでSTART周波数の呼び出し、BU:を送ることでEND周波数の呼び出しをすることができます。
	B	D/U	P1	P1	;						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

BP	マニュアルノッチフィルターのノッチ周波数調整										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 000 (最小) ~ 127 (最大)
	B	P	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	B	P	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	B	P	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

BY	BUSY状態の読み出し										パラメーター: P1 0: BUSYなし 1: BUSYあり P2 0: 常に"0"
	読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	B	Y	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	B	Y	P1	P2	;						

CA	CWオートチューニング (オートゼロイン) の設定、読み出し										パラメーター: P1 0: CWオートチューニング解除、非動作中 1: CWオートチューニング開始、動作中
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	C	A	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	A	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	A	P1	;							

CG	キャリアレベルの設定、読み出し										パラメーター: P1 000 (最小) ~ 100 (最大)
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	C	G	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	G	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	G	P1	P1	P1	;					

CH	MULTI/CHツマミと同じ動作										パラメーター: P1 0: 1ステップUP 1: 1ステップDOWN
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	C	H	P1	;							

CN	CTCSS周波数の設定、読み出し										パラメーター: P1 00 ~ 41																																																																																															
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10																																																																																														
	C	N	P1	P1	;																																																																																																					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																
	C	N	;																																																																																																							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																
	C	N	P1	P1	;																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>周波数 (Hz)</th><th>No.</th><th>周波数 (Hz)</th><th>No.</th><th>周波数 (Hz)</th><th>No.</th><th>周波数 (Hz)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>00</td><td>67.0</td><td>11</td><td>97.4</td><td>22</td><td>141.3</td><td>33</td><td>206.5</td></tr> <tr><td>01</td><td>69.3</td><td>12</td><td>100.0</td><td>23</td><td>146.2</td><td>34</td><td>210.7</td></tr> <tr><td>02</td><td>71.9</td><td>13</td><td>103.5</td><td>24</td><td>151.4</td><td>35</td><td>218.1</td></tr> <tr><td>03</td><td>74.4</td><td>14</td><td>107.2</td><td>25</td><td>156.7</td><td>36</td><td>225.7</td></tr> <tr><td>04</td><td>77.0</td><td>15</td><td>110.9</td><td>26</td><td>162.2</td><td>37</td><td>229.1</td></tr> <tr><td>05</td><td>79.7</td><td>16</td><td>114.8</td><td>27</td><td>167.9</td><td>38</td><td>233.6</td></tr> <tr><td>06</td><td>82.5</td><td>17</td><td>118.8</td><td>28</td><td>173.8</td><td>39</td><td>241.8</td></tr> <tr><td>07</td><td>85.4</td><td>18</td><td>123.0</td><td>29</td><td>179.9</td><td>40</td><td>250.3</td></tr> <tr><td>08</td><td>88.5</td><td>19</td><td>127.3</td><td>30</td><td>186.2</td><td>41</td><td>254.1</td></tr> <tr><td>09</td><td>91.5</td><td>20</td><td>131.8</td><td>31</td><td>192.8</td><td>--</td><td>--</td></tr> <tr><td>10</td><td>94.8</td><td>21</td><td>136.5</td><td>32</td><td>203.5</td><td>--</td><td>--</td></tr> </tbody> </table>											No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	00	67.0	11	97.4	22	141.3	33	206.5	01	69.3	12	100.0	23	146.2	34	210.7	02	71.9	13	103.5	24	151.4	35	218.1	03	74.4	14	107.2	25	156.7	36	225.7	04	77.0	15	110.9	26	162.2	37	229.1	05	79.7	16	114.8	27	167.9	38	233.6	06	82.5	17	118.8	28	173.8	39	241.8	07	85.4	18	123.0	29	179.9	40	250.3	08	88.5	19	127.3	30	186.2	41	254.1	09	91.5	20	131.8	31	192.8	--	--	10	94.8	21	136.5	32	203.5	--	--
No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)																																																																																																			
00	67.0	11	97.4	22	141.3	33	206.5																																																																																																			
01	69.3	12	100.0	23	146.2	34	210.7																																																																																																			
02	71.9	13	103.5	24	151.4	35	218.1																																																																																																			
03	74.4	14	107.2	25	156.7	36	225.7																																																																																																			
04	77.0	15	110.9	26	162.2	37	229.1																																																																																																			
05	79.7	16	114.8	27	167.9	38	233.6																																																																																																			
06	82.5	17	118.8	28	173.8	39	241.8																																																																																																			
07	85.4	18	123.0	29	179.9	40	250.3																																																																																																			
08	88.5	19	127.3	30	186.2	41	254.1																																																																																																			
09	91.5	20	131.8	31	192.8	--	--																																																																																																			
10	94.8	21	136.5	32	203.5	--	--																																																																																																			

PCコマンド

CT	CTCSSの設定、読み出し										パラメーター: P1 0: CTCSS OFF 1: CTCSS ON 2: クロストーン ON ・ トーン、またはCTCSSがON時にクロストーンをONにすると、トーン、またはCTCSSはOFFになります。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	T	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	C	T	P1	;							

DA	データモードの設定、読み出し										パラメーター: P1 0: データモードOFF 1: データモードON ・ LSB、USB、FM運用時に設定コマンドが利用可能。CW、FSK、AM運用時に設定コマンドを送ると、エラーを返します。 ・ データモード以外のモード時は、応答コマンドのパラメータP1=0になります。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D	A	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D	A	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D	A	P1	;							

DN/UP	マイクロホンのUP/DOWNスイッチと同じ動作										パラメーター: P1 00 ~ 99 ・ パラメーターを省略した場合、「DN;UP;」は1ステップとして動作します。 ・ パラメータデータが01~99時は指定されたステップ分の周波数等の変更になります。 ・ メモリーモードおよびクイック・メモリーモードのときに、パラメータを付けると周波数の可変となり、パラメーターを付けない時はメモリーチャンネルの可変になります。 ・ パラメータに00を指定した場合、コマンドは受け付けますが、何も変化しません。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D/U	N/P	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D/U	N/P	P1	P1	;						
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	D/U	N/P	P1	P1	;						

EM	非常通信周波数モードの設定										パラメーター: パラメータなし ・ このコマンドを送ると非常連絡設定周波数に切り替わります。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	E	M	;								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	E	M	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	E	M	;								

EX	MENUの設定、読み出し										パラメーター: P1 000 ~ 087: メニュー番号、000~087の数字。 P2 00: 常に"00" P3 0: 常に"0" P4 0: 常に"0" P5 メニュー選択肢、英数字設定。 ・ パラメータP5のみメニュー項目やメニュー選択肢の数により桁数が決まります。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	E	X	P1	P1	P1	P2	P2	P3	P4	P5	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
読み出し	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	;			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
応答	E	X	P1	P1	P1	P2	P2	P3	P4	P5	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	;			

メニュー (P1)	機能	コマンドパラメータP5										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ~
000	ディスプレイの明るさ	OFF	1	2	3	4	5	6				
001	バックライト色	1	2									

PCコマンド

メニュー (P1)	機能	コマンドパラメータP5										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
002	ダブルファンクション用のパネルキー・レスポンス	1	2	3								
003	ビーブ音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
004	サイドトーン音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
005	メッセージ再生音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
006	ボイスガイド音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7			
007	ボイスガイド速度	0	1	2	3	4						
008	ボイスガイド言語	EN	JP									
009	自動アナウンス	OFF	ON									
010	MHzステップ [MHz]	0.1	0.5	1								
011	同調ツマミ1回転の変化量[Hz]	250	500	1000								
012	MULTI/CHツマミ丸め処理	OFF	ON									
013	BCバンド内(AM)の専用ステップ切り替え	OFF	ON									
014	SSB/CW/FSK/のMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	0.5	1	2.5	5	10						
015	AMのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	5	6.25	10	12.5	15	20	25	30	50	100	
016	FMのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	5	6.25	10	12.5	15	20	25	30	50	100	
017	クイックメモリの最大チャンネル数 [ch]	3	5	10								
018	標準メモリ周波数の一時可変	OFF	ON									
019	プログラムスロースキャン機能	OFF	ON									
020	プログラムスロースキャン設定 [Hz]	100	200	300	400	500						
021	プログラムスキャンホールド	OFF	ON									
022	スキャン再開条件	TO	CO									
023	オートモードの切り替え	OFF	ON									
024	AUTO NOTCHの追従速度	0	1	2	3	4						
025	SSB/AMの送信フィルタローカット[Hz]	10	100	200	300	400	500					
026	SSB/AMの送信フィルタハイカット [Hz]	2500	2600	2700	2800	2900	3000					
027	SSB-データモードの送信フィルタローカット[Hz]	10	100	200	300	400	500					
028	SSB-データモードの送信フィルタハイカット [Hz]	2500	2600	2700	2800	2900	3000					
029	スピーチプロセッサの効果切り替え	SOFT	HARD									
030	送信イコライザの切り替え	OFF	HB1	HB2	FP	BB1	BB2	C	U			
031	受信イコライザの切り替え	OFF	HB1	HB2	FP	BB1	BB2	FLAT	U			
032	エレクトロニック・キーヤー動作モード	A	B									
033	インサートキーイングのON/OFF	OFF	ON									
034	サイドトーン/ピッチ周波数の設定[Hz]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	最大1000 (50ステップ)
035	CW波形整形 [ms]	1	2	4	6							
036	キーヤーウイングウェイト設定	AUTO	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	最大4.0 (0.1ステップ)
037	キーヤーオートウェイトリバーズの切り替え	OFF	ON									
038	バグキーモード	OFF	ON									
039	パドルのドット/ダッシュ入替設定	OFF	ON									

PCコマンド

メニュー (P1)	機能	コマンドパラメータP5											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～	
040	マイクパドル機能	PF	PA										
041	SSBモードからのキーイングによる自動CW送信	OFF	ON										
042	SSBモードからCWモード時の周波数補正	OFF	ON										
043	キーイングスピード設定時のブレークイン無効設定	OFF	ON										
044	FSKシフト幅の切り替え	170	200	425	850								
045	FSK KEY極性の切り替え	OFF	ON										
046	FSK トーンの切り替え [Hz]	1275	2125										
047	FM MIC ゲインの切り替え	1	2	3									
048	パワーファイン	OFF	ON										
049	タイム・アウト・タイマー設定	OFF	3	5	10	20	30						
050	トランスバーター機能の設定とパワーダウン	OFF	1	2									
051	ATチューン終了時の送信保持機能	OFF	ON										
052	受信時のAT動作	OFF	ON										
053	HFリアアンプコントロール	OFF	1	2	3								
054	50MHzリアアンプコントロール	OFF	1	2	3								
055	常時録音	OFF	ON										
056	音声/メッセージ再生リピート	OFF	ON										
057	音声/メッセージ再生リピート時間の設定 [秒]	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	最大 60 (1ステップ)	
058	スプリット転送機能	OFF	ON										
059	スプリット転送データのVFO書き込み	OFF	ON										
060	送信禁止機能	OFF	ON										
061	COMポートの通信スピード設定	4800	9600	19200	38400	57600	115200						
062	USBポートの通信スピード設定	4800	9600	19200	38400	57600	115200						
063	データモード変調ライン選択	ACC2	USB										
064	USB AUDIO の入力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
065	USB AUDIOの出力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
066	ACC2端子のオーディオ入力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
067	ACC2端子のオーディオ出力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
068	外部AF出力へのビープ混合	OFF	ON										
069	DATA VOX	OFF	ON										
070	DATA VOX ディレイ	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	最大100 (5ステップ)	
071	USB AUDIO入力でのDATA VOX ゲイン	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
072	ACC2端子入力のDATA VOX ゲイン	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
073	PKS極性切り替え	OFF	ON										
074	BUSY中の送信動作禁止	OFF	ON										
075	CTCSSのミュート動作切り替え	1	2										
076	PSQの論理選択	LO	OPEN										
077	PSQの出力条件	OFF	BSY	SQL	SND	BSY-SND	SQL-SND						
078	APO機能 [分]	OFF	60	120	180								

PCコマンド

メニュー (P1)	機能	コマンドパラメータP5										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
079	パネルPF Aの機能割り当て	00～99 (2桁) TS-590の取扱説明書を参照してください。										
080	パネルPF Bの機能割り当て											
081	マイクPF 1の機能割り当て											
082	マイクPF 2の機能割り当て											
083	マイクPF 3の機能割り当て											
084	マイクPF 4の機能割り当て											
085	マイクPF(DWN)の機能割り当て											
086	マイクPF(UP)の機能割り当て											
087	パワーオンメッセージ	パワーオンメッセージ 最大8文字 (ASCII)										

FA/FB	VFO AとVFO Bの周波数設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 周波数 (1Hzオーダーで11桁) ・例: 14.195 MHzは00014195000 を入力します。 値のない上位の桁には "0" を入力します。
	F	A/B	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
P1	P1	P1	;								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	A/B	;								
	P1	P1	P1	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	A/B	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P1	P1	P1	;							

FL	IFフィルタの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 1: IF フィルター A 2: IF フィルター B
	F	L	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	L	P1	;							

FR/FT	送信/受信のVFOおよびメモリーチャンネルモードの切り替え										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: VFO A 1: VFO B 2: メモリーチャンネル ・設定時にFRコマンドでVFOAまたはVFOBを指定すると。指定したVFOのシンプレックス運用状態に切り替わります。スプリット運用状態にするためには、送信側のVFOをFTコマンドで指定します。 ・メモリーチャンネルモードに切り替えるためには、FRコマンドでメモリーチャンネルを指定します。FTコマンドではメモリーチャンネルを指定することはできません。
	F	R/T	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	R/T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	R/T	P1	;							

PCコマンド

FS	FINE機能の設定、読み出し										パラメーター: P1 0: FINE機能 OFF 1: FINE機能 ON									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	F	S	P1	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	S	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	S	P1	;						

FV	ファームウェアバージョンの確認										パラメーター: P1 ファームウェアバージョンの文字列 • 例: バージョン1.00はFV1.00;									
	読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	F	V	;					
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	V	P1	P1	P1	P1	;			

FW	受信フィルタ幅の設定、読み出し										パラメーター: P1 0000 ~ 9999 (単位=Hz) CW: • 0050、0080、0100、0150、0200、0250、0300、0400、0500、0600、1000、1500、2000、2500 • 0049以下の値を入力した場合は0050に、2501以上の値を入力した場合、2500になります。 FSK: • 0250、0500、1000、1500 • 0249以下の値を入力した場合は0250に、1501以上の値を入力した場合、1500になります。 FM: (変調度の設定) • 000 (ノーマル)、001 (ナロー) • SSB/AM/FMのスローブチューンは、"SH"、"SL"コマンドにより切り替えます。 • SSB/AM時は読み出しできません。(エラーになります) • 設定値にない数値を入力した場合、入力した値より低く、設定できる値に補正されます。									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	F	W	P1	P1	P1	P1	;	
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	W	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	F	W	P1	P1	P1	P1	;			

GC	AGCの設定、読み出し										パラメーター: P1 0: AGC Off 1: AGC Slow 2: AGC Fast 3: AGC Off → On (Offする前のSlow/Fast状態に戻ります) • FMモードでは設定、読み出しができません。(エラーになります) • 設定時に4以上の値を入力した場合はエラーになります。 • 3は設定時のみ使用されます。 • AGC ONの時設定コマンドで3を指定した場合、コマンドは受け付けるが状態は変化しません。									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	G	C	P1	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	G	C	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	G	C	P1	;						

GT	AGC時定数の設定、読み出し										パラメーター: P1 01~20 (ステップ1) • 設定時に00を入力した場合は1に、21以上の値を入力した場合は20になります。 • AGCがOFFの時またはFMモード時では設定、読み出しができません。(エラーになります)									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	G	T	P1	P1	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	G	T	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	G	T	P1	P1	;					

PCコマンド

ID	MODEL IDの読み出し										パラメーター:
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 021: TS-590
	I	D	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	I	D	P1	P1	P1	;					

IF	運用状態の読み出し										パラメーター:	
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 表示周波数 (1Hzオーダーで11桁) (例: 00014175000=14.175MHz)	
	I	F	;									
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		P2 スペース(5) P3 RIT/XIT周波数と±を1Hzオーダーで5桁表示、 +はスペースでも代用可。例: +5320=5.32kHz P4 0: RIT OFF 1: RIT ON P5 0: XIT OFF 1: XIT ON P6、P7 チャンネルNo. (MCコマンドパラメータ参照) P8 0: RX 1: TX P9 運用モード(MDコマンドパラメータ参照) P10 ファンクション(FR/FTコマンドパラメータ参照) P11 スキャン状態(SCコマンドパラメータ参照) P12 0: シンプレックス運用 1: スプリット運用 P13 0: OFF 1: トーンON 2: CTCSS ON 3: クロストーン ON P14 00 ~ 42: トーン/ CTCSS周波数(TN/CNコマンドパラメータ参照) トーンがONのときは、トーン周波数になります。 CTCSSがONのときは、CTCSS周波数になります。 クロストーンがONのときは、送信中はトーン周波数、受信中は CTCSS周波数になります。 いずれもOFFのときは、トーン周波数になります。 P15 0: 常に"0" • オートインフォメーション (AI) 機能がONのときは、RIT/ XIT周波数に変化があった場合とメモリーチャンネル周波数を 一時変更した場合 (区間指定チャンネルの周波数変更を含む) に、自動的に応答コマンドを出力します。 • IFコマンドではデータモードの状態の読み出しはできません。
	I	F	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1		
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3		
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
	P3	P3	P3	P4	P5	P6	P7	P7	P8	P9		
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
P9	P11	P12	P13	P14	P14	P15	;					

PCコマンド

IS	DSPフィルタのシフトの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 常にスペース P2 0000 ~ 9999 (単位: Hz)
	I	S	P1	P2	P2	P2	P2	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	CW: <ul style="list-style-type: none"> • 0300、0350、0400、0450、0500、0550、0600、0650、0700、0750、0800、0850、0900、0950、1000 • 0299以下の値を入力した場合は0300に、1001以上の値を入力した場合は、1000になります。 • SSB、AM、FM、SSBデータモード、FMデータモード時はスロープチューンとなるので、“SH/SL”コマンドにて設定します。 • CW・CW-R時以外は読み出しできません。(エラーになります) • 設定値にない数値を入力した場合、入力した値より低く、設定できる値に補正されます。 (例: P2に0633と入力した場合、0600に補正されます。)
	I	S	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	I	S	P1	P2	P2	P2	P2	;			

KS	キーイングのスピード設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 004 ~ 060 (ステップ1)
	K	S	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • 003以下の値は004、061以上の値は060となります。
	K	S	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	K	S	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

KY	入力された文字をモールスコードに変換してキーイングする										パラメーター:																																																																																																														
設定 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 設定1では、常にスペースにします。 設定2では、0を指定すると設定1によるキーイングを停止します。 0以外はエラーになります。 0: パッファ空きあり 1: パッファ空きなし P2 キーイングする文字列を指定します。 入力できる文字は下記のとおりです。																																																																																																														
	K	Y	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2																																																																																																															
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																															
	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2																																																																																																															
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																															
	P2	P2	P2	P2	P2	P2	;																																																																																																																		
設定 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td></tr> <tr><td>K</td><td>L</td><td>M</td><td>N</td><td>O</td><td>P</td><td>Q</td><td>R</td><td>S</td><td>T</td></tr> <tr><td>U</td><td>V</td><td>W</td><td>X</td><td>Y</td><td>Z</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td><td>e</td><td>f</td><td>g</td><td>h</td><td>i</td><td>j</td></tr> <tr><td>k</td><td>l</td><td>m</td><td>n</td><td>o</td><td>p</td><td>q</td><td>r</td><td>s</td><td>t</td></tr> <tr><td>u</td><td>v</td><td>w</td><td>x</td><td>y</td><td>z</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>(space)</td><td>'</td><td>"</td><td>(</td><td>)</td><td>*</td><td>+</td><td>,</td><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>.</td><td>/</td><td>:</td><td>=</td><td>?</td><td>@</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>略符号は以下の記号を入力することができます。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Xxxxx</th> <th>symbol</th> <th>Xxxxx</th> <th>symbol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>\overline{BT}</td> <td>[</td> <td>\overline{SK}</td> <td>></td> </tr> <tr> <td>\overline{AR}</td> <td>_</td> <td>\overline{KN}</td> <td>]</td> </tr> <tr> <td>\overline{AS}</td> <td><</td> <td>\overline{BK}</td> <td>\</td> </tr> <tr> <td>\overline{HH}</td> <td>#</td> <td>\overline{SN}</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • パラメータP2は24バイトの固定長。文字の不足分はスペースを入力します。ただし、スペースはモールスコードに変換されません。内部にパッファを用意し、25文字以上の文章にも対応する。 • パラメータP2は小文字入力もできますが、実際出力されるコマンドとしては大文字と同じで区別はありません。 	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	(space)	'	"	()	*	+	,	-		.	/	:	=	?	@					Xxxxx	symbol	Xxxxx	symbol	\overline{BT}	[\overline{SK}	>	\overline{AR}	_	\overline{KN}]	\overline{AS}	<	\overline{BK}	\	\overline{HH}	#	\overline{SN}	%
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J																																																																																																															
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T																																																																																																																
U	V	W	X	Y	Z																																																																																																																				
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j																																																																																																																
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t																																																																																																																
u	v	w	x	y	z																																																																																																																				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																
(space)	'	"	()	*	+	,	-																																																																																																																	
.	/	:	=	?	@																																																																																																																				
Xxxxx	symbol	Xxxxx	symbol																																																																																																																						
\overline{BT}	[\overline{SK}	>																																																																																																																						
\overline{AR}	_	\overline{KN}]																																																																																																																						
\overline{AS}	<	\overline{BK}	\																																																																																																																						
\overline{HH}	#	\overline{SN}	%																																																																																																																						
K	Y	P1	;																																																																																																																						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																															
	K	Y	;																																																																																																																						
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																															
	K	Y	P1	;																																																																																																																					

LK	無線機のロック状態の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: ロックOFF 1: ロックON P2 0: 常に"0"
	L	K	P1	P2	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	L	K	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	L	K	P1	P2	;						

PCコマンド

LM	ボイスメッセージ、およびCWメッセージの録音状態設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 非録音 (応答のみ) 1: チャンネル1 2: チャンネル2 3: チャンネル3 4: チャンネル4 5: RX (常時録音) P2 0: 非録音状態 (設定コマンドでは録音終了) 1: 録音待機状態 2: 録音開始指示 (応答コマンドでは録音中を表します) P3 000 ~ 100 ボイスメッセージ録音時のチャンネル1 と 2: ・ 録音残り時間を000~030(s)で表します。 ボイスメッセージ録音時のチャンネル3 と 4: ・ 録音残り時間を000 ~ 015(s)で表します。 CWメッセージ: ・ 登録時は進行状況を000~100(%)で表します。 ・ パラメータP1=5 (常時録音) を指定した時はパラメータP2=2 (ストア動作) のみ受け付けます。 ・ 常時録音のストア動作時は、応答コマンドは発行しません。
	L	M	P1	P2	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	L	M	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	L	M	P1	P2	P3	P3	P3	;			

MC	メモリーチャンネルナンバーの設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 チャンネルNo.の百の位の数 設定コマンドではチャンネルナンバーが100未満のときは'0'またはスペースとします。 応答コマンドではチャンネルナンバーが100未満のときはスペースとします。 P2 00 ~ 99: チャンネルNo.の下2桁の数 設定コマンド、応答コマンド共に、チャンネルナンバーが10未満のとき1桁目は'0'とします。 ・ 区間指定チャンネルのP00~P09は、チャンネルNo.100~109として扱います。
	M	C	P1	P2	P2	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	C	P1	P2	P2	;					

MD	運用モードの設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 未使用 (設定不可) 1: LSB 2: USB 3: CW 4: FM 5: AM 6: FSK 7: CW-R 8: 未使用 (設定不可) 9: FSK-R
	M	D	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	D	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	D	P1	;							

MF	メニュー A/Bの設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: メニュー A 1: メニュー B
	M	F	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	F	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	F	P1	;							

PCコマンド

MG	マイクゲインの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 000 ~ 100 (ステップ1)
	M	G	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> 設定時に101以上の値を入力した場合は100になります。 SSB/AMモードのマイクゲイン設定、読み出しをこないます。 FMモードのマイクゲイン設定、読み出しはメニューにておこないます。(EXコマンドを参照)
	M	G	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	G	P1	P1	P1	;					

ML	送信モニターレベルの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 000: TXモニター OFF 001 (最小) ~ 009 (最大)
	M	L	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> 設定時に010以上の値を入力した場合は009になります。
	M	L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	L	P1	P1	P1	;					

MR	メモリーチャンネルの読み出し										パラメーター:
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: シンプレックス 1: スプリット
	M	R	P1	P2	P3	P3	:				
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2、P3 チャンネルNo. (MCコマンドパラメータ参照) P4 周波数 (P1の指定による、未使用の上位桁は"0"になります) P5 モード (P1の指定による、MDコマンドパラメータ参照) P6 データモード (P1の指定による、DAコマンドパラメータ参照) P7 0: トーン/CTCSS OFF 1: トーン ON 2: CTCSS ON 3: クロストーン ON P8 トーン周波数 (TNコマンドパラメータ参照) P9 CTCSS周波数 (CNコマンドパラメータ参照) P10 000: 常に"000" P11 0: 常に"0" P12 0: 常に"0" P13 000000000: 常に"000000000" P14 00: FM ノーマル 01: FM ナロー P15 0: チャンネルロックアウトOFF 1: チャンネルロックアウトON P16 メモリーネーム (最大8桁)
	M	R	P1	P2	P3	P3	P4	P4	P4	P4	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P5	P6	P7	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	P8	P8	P9	P9	P10	P10	P10	P11	P12	P13	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P14	P14	
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	P15	P16	P16	P16	P16	P16	P16	P16	P16	;	
<ul style="list-style-type: none"> シンプレックスチャンネルのデータ読み出しおよびスプリットチャンネルの受信周波数、受信モードを読み出すときはP1に0を入れます。スプリットチャンネルの送信周波数、送信モードを読み出すときはP1に1を入れます。 区間指定チャンネルのSTART周波数を読み出すときはP1に0を入れ、END周波数を読み出すときはP1に1を入れます。 指定したチャンネルが空きチャンネルの時は、P4からP15まで全て"0"を返します (P16はありません)。 											

PCコマンド

MW	メモリーチャンネルの設定										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1
	M	W	P1	P2	P3	P3	P4	P4	P4	P4	0: シンプレックス 1: スプリット
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	P2、 P3 チャンネルNo. (MCコマンドパラメータ参照)
	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P4	P5	P6	P7	P4 周波数 (P1の指定による。未使用の上位桁は0になります。)
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	P5 モード (P1の指定による。MDコマンドパラメータ参照。)
	P8	P8	P9	P9	P10	P10	P10	P11	P12	P13	P6 データモード (P1の指定による。DAコマンドパラメータ参照。)
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	P7 0: トーン/CTCSS OFF 1: トーン ON 2: CTCSS ON 3: クロストーン ON
	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P13	P14	P14	P8 トーン周波数 (TNコマンドパラメータ参照)
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	P9 CTCSS周波数 (CNコマンドパラメータ参照)
	P15	P16	P16	P16	P16	P16	P16	P16	P16	P16 ;	P10 000: 常に"000" P11 0: 常に"0" P12 0: 常に"0" P13 000000000: 常に"000000000" P14 00: FM ノーマル 01: FM ナロー P15 0: チャンネルロックアウトOFF 1: チャンネルロックアウトON P16 メモリーネーム (最大8桁)
											<ul style="list-style-type: none"> • シンプレックスチャンネルを登録する場合はP1に0を入れて設定します。既存のチャンネルにP1に0を入れて設定した場合はスプリットチャンネルであってもシンプレックスチャンネルとして更新されます。 • スプリットチャンネルを登録する場合は、既存のチャンネルに対してP1に1を入れて設定します (送信周波数と送信モードを設定します)。このとき受信周波数と受信モードは更新されません。 • 区間指定チャンネルを登録する場合は、まずP1に0を入れてSTART周波数を設定した後、P1に1を入れてEND周波数を設定します。 • ブランクチャンネルに対してP1に1を入れて設定した場合は、スプリットチャンネルとして設定されますが、受信周波数は送信周波数と同じになり、受信モードは送信モードと同じになります。 • ブランクの区間指定チャンネルに対してP1に1を入れて設定した場合は、START周波数とEND周波数に同じものが設定されます。

NB	ノイズブランカー機能の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1
	N	B	P1	;							0: NB OFF 1: NB1 ON 2: NB2 ON
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	N	B	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	N	B	P1	;							

PCコマンド

NL		ノイズブランクレベルの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 001 ~ 010 (ステップ1)
		N	L	P1	P1	P1	;					
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • NB1 ON時は、NB1レベルの設定、読み出しになります。 • NB2 ON時は、NB2レベルの設定、読み出しになります。 • 000を入力した場合は1になり、011以上の値を入力した場合は010になります。 • NBの設定がOFFだった時はエラーを返します。
		N	L	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		N	L	P1	P1	P1	;					

NR		ノイズリダクションの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: NR OFF 1: NR1 ON 2: NR2 ON
		N	R	P1	;							
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		N	R	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		N	R	P1	;							

NT		ノッチフィルターの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: ノッチOFF 1: オートノッチ 2: マニュアルノッチ P2 (マニュアルノッチのノッチ帯域幅) 0: ノーマル 1: ワイド
		N	T	P1	P2	;						
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • 設定コマンドでは、パラメータP1が2以外の時、パラメータP2の内容は無視されます。 • 応答コマンドでは、パラメータP1が2以外の時、パラメータP2は常に"0"になります。
		N	T	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		N	T	P1	P2	;						

PA		プリアンプの設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: プリアンプ OFF 1: プリアンプ ON P2 0: 常に"0"
		P	A	P1	;							
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		P	A	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		P	A	P1	P2	;						

PB		ボイスおよびCWメッセージの再生状態設定、読み出し										パラメーター:
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 再生停止 1: 1チャンネル再生指示 2: 2チャンネル再生指示 3: 3チャンネル再生指示 4: 4チャンネル再生指示 5: 常時録音音声 再生指示 P2 再生チャンネル P3 ~ P5 (再生待機チャンネル) 0: なし 1: 1チャンネル 2: 2チャンネル 3: 3チャンネル 4: 4チャンネル 5: 常時録音音声
		P	B	P1	;							
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		P	B	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		P	B	P2	P3	P4	P5	;				

PCコマンド

PC	送信出力の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TS-590S: P1 005 ~ 100: SSB/ CW/ FM/ FSK 005 ~ 025: AM
	P	C	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TS-590D (TS-590Sの50Wパワーダウン改造時を含む): P1 005 ~ 050: SSB/ CW/ FM/ FSK 005 ~ 025: AM
	P	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TS-590V: P1 001 ~ 010: SSB/ CW/ FM/ FSK (HF帯) 001 ~ 020: SSB/ CW/ FM/ FSK (50M帯) 001 ~ 005: AM
	P	C	P1	P1	P1	;					
<ul style="list-style-type: none"> • パワーファイン機能がオンの時は、1W刻みで設定できます。 • パワーファイン機能がオフの時は、5W刻みで設定できます。もし5W刻みでない値を入力した場合、端数は切り下げ、5W刻みで設定できる値に補正されます。 (例: P1に093と入力した場合、090に補正されます。) • TS-590Vはパワーファイン機能の設定に関わらず常に1W刻みの設定になります。 • 設定時に最小値以下の値を入力した場合は最小値に、最大値以上の値を入力した場合は最大値になります。 											

PL	スピーチプロセッサの入出力レベルの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 (入力レベル) 000 (最小) ~ 100 (最大) P2 (出力レベル) 000 (最小) ~ 100 (最大)
	P	L	P1	P1	P1	P2	P2	P2	;		
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • 設定時に101以上の値を入力した場合は100になります。
	P	L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	P	L	P1	P1	P1	P2	P2	P2	;		

PR	スピーチプロセッサの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: スピーチプロセッサ OFF 1: スピーチプロセッサ ON
	P	R	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	P	R	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	P	R	P1	;							

PS	電源のON/OFF設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 電源OFF 1: 電源ON 9: 電源OFF (低消費電流モード)
	P	S	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • P1=0で電源をOFFにすると、パネル操作で電源をOFFした場合よりも待機電流を多く消費しますが、特別な手順なしにPSマンドを使って電源をONすることができます。 • P9=9で電源をOFFにすると、待機電流はパネル操作で電源をOFFした場合と同じになりますが、PSマンドを使って電源をONするためには以下の手順が必要です。 <ol style="list-style-type: none"> 1) ハードフェアフロー制御を使用している場合は、フロー制御解除します。 2) ダミーデータ (;) を送ります。 3) 200ms以上待ちます。 4) PS1 ;を送ります。(ただし、ダミーデータの送信開始から2秒以内に送ります。
	P	S	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	P	S	P1	;							

PCコマンド

QD	クイックメモリーの全消去										パラメーター: パラメータなし
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> クイックメモリーモードがOFFのときは設定できません。(エラーになります)
	Q	D	;								

QI	クイックメモリーの書き込み										パラメーター: パラメータなし
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Q	I	;								

QR	クイックメモリーのON/OFF、およびチャンネルデータの読み出し										パラメーター: P1 0: クイックメモリー OFF 1: クイックメモリー ON P2 0 ~ 9: クイックメモリーチャンネルNo. <ul style="list-style-type: none"> パラメータP1=0の時は、P2を"0"を指定します。 メニューで設定したクイックメモリーチャンネル数以上の値を設定した時は、エラーを返します。 ブランクチャンネルを指定した時も、エラーを返します。
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Q	R	P1	P2	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Q	R	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Q	R	P1	P2	;						

RA	RF ATTの設定、読み出し										パラメーター: P1 00: ATT OFF 01: ATT ON P2 00: 常に"00"
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	A	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	A	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	A	P1	P1	P2	P2	;				

RC	RIT/XIT周波数のクリア										パラメーター: パラメータなし <ul style="list-style-type: none"> RIT/XIT機能がONの時にRCコマンドにより、RIT/XIT周波数がクリアされます。 RIT/XIT機能どちらもOFFの時はエラーを返します。
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	C	;								

PCコマンド

RD/RU	RIT/XIT周波数のUP/DOWN、およびスキャン中のスキャンスピード設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 00000 ~ 99999: (周波数幅: 単位=Hz) P2 1 ~ 9: スキャン速度 スキャンOFF時: ・ スキャンOFF時は、RIT/XIT周波数変更に使用します。 ・ RUコマンド使用時は+方向に、RDコマンド使用時は-方向に設定されます。 ・ パラメータP1=指定なし (RD;/RU;) 時は1ステップとして動作する。 ・ RIT/XIT周波数は+9.999 ~ -9.999kHzの範囲で設定されます。 スキャンON時: ・ スキャンON時は、スキャンスピードの設定および読み出しに使用します。スキャンスピードが変化すると応答コマンドを返されます。 ・ RD;RU;で現在のスキャンスピードを読み出します。 ・ RD*****;でスキャンスピードをアップします。 ・ RU*****;でスキャンスピードをダウンします。 ・ 上記の「*」はどのような文字でもかまいません。
	R	D/U	P1	P1	P1	P1	P1	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	D/U	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	D/U	P2	;							

RG	RF ゲインの設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 000 ~ 255 (ステップ1) ・ 設定時に256以上の値を入力した場合は255になります。
	R	G	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	G	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	G	P1	P1	P1	;					

RL	ノイズリダクションレベルの設定、読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (NR1がONの時: NR1 効果レベルの設定、読み出し) 01 ~ 10 ・ 00を入力した場合は01に、10以上を入力した場合は10に設定されます。 P1 (NR2がONの時: SPAC追従速度の設定、読み出し) 00 ~ 09 (2 ms ~ 20 ms、 2 msステップ) ・ ノイズリダクションの設定がOFFだった時はエラーを返します。
	R	L	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	L	P1	P1	;						

RM	メータ選択、メータ値読み出し										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 非選択 (選択不可) 1: SWR 2: COMP 3: ALC P2 0000 ~ 0030: メータ表示上のドット数 ・ 応答コマンドは常にSWR、COMP、ALCの3種類を応答します。 ・ VGS録音待機及び、録音中はACLメータの値を出力します。
	R	M	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	M	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	M	P1	P2	P2	P2	P2	;			

PCコマンド

RT	RITのON/OFF設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: RIT OFF 1: RIT ON
	R	T	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	T	P1	;							

RX	受信状態の設定										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメータなし ・ 応答コマンドは、AI機能が働いている時のみ出力されます。
	R	X	;								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	X	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	X	;								

SC	各種スキャンの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: スキャン OFF 1: スキャン ON (VFOスキャン、プログラムスキャン、メモリスキャン、クイックメモリスキャン) 4: トーンスキャン ON 5: CTCSS スキャン ON P2 0: スキャン OFF 1: スキャン ON (VFOスキャン、メモリスキャン、クイックメモリスキャン) 4: トーンスキャン ON 5: CTCSS スキャン ON 7: プログラムスキャン ON P3 0: 通常のスキャン中 1: プログラムスロースキャンによるスピードダウン中 ・ パラメータP1=1を設定した時、無線機の状態によってスキャン内容が決まる VFOモード時：プログラムスキャン、またはVFOスキャン メモリーチャンネルモード時：メモリーグループスキャン、またはオールチャンネルスキャン。 クイックメモリーチャンネルモード時：クイックメモリスキャン。
	S	C	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	C	P2	P3	;						

SD	ブレークインのディレイタイムの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0000 (ms): フルブレークイン 0050 ~ 1000 (ms) (ステップ50) ・ 1001以上の値を入力した場合は1000になります。 ・ 50ステップ単位の入力ではなかった時、50ステップ単位の値に補正されます。
	S	D	P1	P1	P1	P1	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	D	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	D	P1	P1	P1	P1	;				

PCコマンド

SH/SL	スロープチューン帯域の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 00 ~ 99
	S	H/L	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • ハイカット周波数はSHコマンド、LOW CUT周波数はSLコマンドで対応する。 • SSBデータモード時のWIDTH周波数はSLコマンド、SHIFT周波数はSHコマンドで対応する。 • 設定時に設定値以上の値を入力した場合は最大設定値になります。
	S	H/L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SSB/FM/FMデータモードハイカット周波数 (Hz) 00: 1000、01: 1200、02: 1400、03: 1600、04: 1800、 05: 2000、06: 2200、07: 2400、08: 2600、09: 2800、 10: 3000、11: 3400、 12: 4000、13: 5000 SSB/FM/FMデータモードローカット周波数(Hz) 00: 0、01: 50、02: 100、03: 200、04: 300、05: 400、 06: 500、07: 600、08: 700、09: 800、10: 900、11: 1000 AMモードハイカット周波数 (Hz) 00: 2500、01: 3000、02: 4000、03: 5000 AMモードローカット周波数 (Hz) 00: 0、01: 100、02: 200、03: 300 SSBデータモード帯域幅 (Hz) 00: 50、01: 80、02: 100、03: 150、04: 200、05: 250、 06: 300、07: 400、08: 500、09: 600、10: 1000、11: 1500、12: 2000、13: 2500 SSBデータモードシフト周波数(Hz) 00: 1000、01: 1100、02: 1200、03: 1300、04: 1400、 05: 1500、06: 1600、07: 1700、08: 1800、09: 1900、 10: 2000、11: 2100、12: 2210
	S	H/L	P1	P1	;						

SM	Sメータ値読み出し										パラメーター:
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 常に"0"
	S	M	P1	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0000 ~ 0030: S-メータ値
	S	M	P1	P2	P2	P2	P2	;			
											<ul style="list-style-type: none"> • P2パラメーター値はメータ表示上のドット数です。 • 受信時はSメーター、送信時はRF(PWR)メーターの値になります。

SQ	スケルチレベルの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 常に"0"
	S	Q	P1	P2	P2	P2	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 000 ~ 255 (ステップ1)): スケルチレベル
	S	Q	P1	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • 256以上の値を入力した場合は255になります。
	S	Q	P1	P2	P2	P2	;				

SR	無線機のリセット										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 1: VFO リセット 2: フルリセット
	S	R	P1	;							
											<ul style="list-style-type: none"> • その他の数字はエラーを返します。

PCコマンド

SS	プログラムスローキャンの周波数設定									
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	S	S	P1	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	S	S	P1	P2	;					
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	S	S	P1	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	P3	P3	P3	P3	P3	;				

パラメーター:

P1
0 ~ 9: 区間指定チャンネル

P2
0 ~ 4: 区間指定チャンネル内のスローキャンポイント

P3
スローキャンポイント周波数 (1Hzオーダーで11桁)

- ポイント周波数が設定されていない時は、パラメータP3は全て"0"になります。
- 設定コマンドでパラメータP3を全て"0"に設定すると、パラメータP2で指定されているスローキャンポイントナンバーのポイント削除になります。
- P3は削除時を除き、区間指定チャンネルの下限/上限周波数を超えて設定することはできません。
- パラメータP2で指定したポイントより前のポイントが空きの場合、設定することはできません。
- パラメータP1で指定した区間指定チャンネルが空きチャンネルの場合、設定することはできません。
- AI機能がONの時は、本体により現在操作されているメモリーチャンネルの全てのスローキャンポイント情報を出力します。
- 設定コマンドにより状態が変わった時 (新規登録、または削除時) は、AI機能がONであればその区間指定チャンネルの全ポイント情報を出力します。
- 各区間指定チャンネルにおいて、複数のスローキャンポイント周波数が設定されているとき、スローキャンポイント番号 (P2) のひとつに登録されている周波数を削除すると、残ったポイント周波数はスローキャンポイント番号が0から連続になように新しいスローキャンポイント番号が割り振られます。
例) 周波数削除実行時のポイント番号と周波数の移行関係
登録してあるポイント番号と周波数

スローキャンポイント番号 (P2)	スローキャンポイント周波数 (削除前)
0	14.0(MHz)
1	14.1(MHz)
2	14.2(MHz)
3	14.3(MHz)
4	14.35(MHz)

スローキャンポイント番号1を削除すると、スローキャンポイント番号2~4までの内容が1~3に繰り上がり、4が空きになります。

スローキャンポイント番号 (P2)	スローキャンポイント周波数 (削除後)
0	14.0(MHz)
1	14.2(MHz)
2	14.3(MHz)
3	14.35(MHz)
4	空き

削除したスローキャンポイント番号以降の番号に設定していた周波数を詰めて、空いた分のポイントには空き (周波数が設定されていない) が書き込まれます。

PCコマンド

SU	スキャングループの設定、読み出し										パラメーター:			
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: プログラムスキャンの区間指定メモリー設定 1: メモリスキャンのグループ設定 P2 ~ P12	パラメータ	プログラムスキャン区間の設定時	メモリスキャンのグループ設定時
	S	U	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8				
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
読み出し	P9	P10	P11	P12	;						P2	チャンネルP0で設定された区間	グループ0	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P3	チャンネルP1で設定された区間	グループ1	
応答	S	U	P1	;							P4	チャンネルP2で設定された区間	グループ2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P5	チャンネルP3で設定された区間	グループ3	
	S	U	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P6	チャンネルP4で設定された区間	グループ4	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	P7	チャンネルP5で設定された区間	グループ5	
	P9	P10	P11	P12	;						P8	チャンネルP6で設定された区間	グループ6	
											P9	チャンネルP7で設定された区間	グループ7	
											P10	チャンネルP8で設定された区間	グループ8	
											P11	チャンネルP9で設定された区間	グループ9	
											P12	常に0	グループP	

0: 非選択
1: 選択

- メモリスキャンのグループ設定時で。パラメータP2~P12を全て選択した時と、全て非選択にした場合は、オールチャンネルスキャン設定になります。

SV	メモリーシフト動作										パラメーター:		
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメータなし		
	S	V	;										

TN	トーン周波数の設定、読み出し										パラメーター:								
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 00 ~ 42	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)	No.	周波数 (Hz)
	T	N	P1	P1	;														
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	00	67.0	11	97.4	22	141.3	33	206.5	
	T	N	;								01	69.3	12	100.0	23	146.2	34	210.7	
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	02	71.9	13	103.5	24	151.4	35	218.1	
	T	N	P1	P1	;						03	74.4	14	107.2	25	156.7	36	225.7	
											04	77.0	15	110.9	26	162.2	37	229.1	
											05	79.7	16	114.8	27	167.9	38	233.6	
											06	82.5	17	118.8	28	173.8	39	241.8	
											07	85.4	18	123.0	29	179.9	40	250.3	
											08	88.5	19	127.3	30	186.2	41	254.1	
											09	91.5	20	131.8	31	192.8	42	1750	
											10	94.8	21	136.5	32	203.5	--	--	

• 42以上の値を入力した場合はエラーを返します。

PCコマンド

TO		トーンの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: トーン OFF 1: トーン ON	
	T	O	P1	;								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	T	O	;									
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	T	O	P1	;								

TS		TF-SETの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: TF-SET OFF 1: TF-SET ON	
	T	S	P1	;								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	T	S	;									
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	T	S	P1	;								

TX		送信状態の設定										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: SEND (マイク音声の送信) 1: DATA SEND (ACC2/USB入力音声の送信) 2: TX Tune	
	T	X	P1	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> TXコマンドでパラメータP1を省略した場合は、SENDによる送信 (マイク音声の送信) になります。 応答コマンドは、AI機能が働いている時のみ出力します。 	
	T	X	P1	;								

VD		VOXディレイタイムの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0000 ~ 3000 ms (150ステップ)	
	V	D	P1	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> 3001以上の値を入力した場合は3000になります。 150ステップ単位の入力ではなかった時、150ステップ単位の値に補正されます。 	
	V	D	;									
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	V	D	P1	P1	P1	P1	;					

VG		VOXゲインの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 000 ~ 009 (ステップ1)	
	V	G	P1	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> 010以上の値を入力した場合は009になります。 	
	V	G	;									
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	V	G	P1	P1	P1	;						

VR		音声合成機能の設定										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: 自動発声許可 (P1=4による禁止の解除) 1: VOICE 1 発声指示 2: VOICE 2 発声指示 3: VOICE 3 発声指示 4: 自動発声禁止	
	V	R	P1	;								
<ul style="list-style-type: none"> 自動発声禁止状態は、電源をOFFすると解除されます。 												

PCコマンド

VV	VFOのコピー (A=B) 動作										パラメーター: パラメータなし
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	V	V	;								

VX	VOX機能、およびブレイクイン機能の設定、読み出し										パラメーター: P1 0: VOX OFF 1: VOX ON
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	V	X	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	X	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	X	P1	;							

• CWモード時にVXコマンドを送信した時は、VOX機能の設定呼び出しではなく、ブレイクイン機能の設定・呼び出しとして働きます。

XI	送信周波数とモードの読み出し										パラメーター: P1 送信周波数 (1Hzオーダーで11桁) P2 送信モード (MDコマンドパラメータ参照)。 P3 0: データモード OFF 1: データモード ON P4 00: 常に"00"
	読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	X	I	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	X	I	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	P1	P1	P1	P2	P3	P4	P4	;			

• オートインフォメーション (AI) 機能による、応答コマンドは送信周波数がHF帯と50MHzの境を超えて変化したときと、送信モードが変化したときは自動出力されます。

XO	トランスバータのオフセット周波数設定、読み出し										パラメーター: P1 (無線機の周波数に対し、トランスバーター周波数がどちらの方向かを表わします) 0: プラス方向 1: マイナス方向 P2 ベース周波数に対しての周波数変化分 (1Hzオーダーで11桁)
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	X	O	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	
読み出し	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P2	P2	P2	P2	;						
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	X	O	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P2	P2	P2	P2	;						

• オフセット周波数設定時、1Hz桁は0に補正されます。

XT	XITのON/OFF設定、読み出し										パラメーター: P1 0: XIT OFF 1: XIT ON
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	X	T	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	X	T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	X	T	P1	;							

PCコマンド

UR/UT	RX/TXイコライザーの設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1: 0 Hzのレベル P2: 300 Hzのレベル P3: 600 Hzのレベル P4: 900 Hzのレベル P5: 1200 Hzのレベル P6: 1500 Hzのレベル P7: 1800 Hzのレベル P8: 2100 Hzのレベル P9: 2400 Hzのレベル P10: 2700 Hzのレベル P11: 3000 Hzのレベル P12: 3300 Hzのレベル P13: 3600 Hzのレベル P14: 3900 Hzのレベル P15: 4200 Hzのレベル P16: 4500 Hzのレベル P17: 4800 Hzのレベル P18: 5100 Hzのレベル
	U	R/T	P1	P1	P2	P2	P3	P3	P4	P4	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P5	P5	P6	P6	P7	P7	P8	P8	P9	P9	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	P10	P10	P11	P11	P12	P12	P13	P13	P14	P14	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
P15	P15	P16	P16	P17	P17	P18	P18	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P15: 4200 Hzのレベル P16: 4500 Hzのレベル P17: 4800 Hzのレベル P18: 5100 Hzのレベル
	U	R/T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • 各パラメータとも00~30の値。(00が+6dB、06が0dB、30が-24dBに相当します)。31以上の値はエラーになります。 • イコライザー機能がメニューで「OFF」に設定されているときは、コマンドによる音質調整はできません。(エラーになります。) • イコライザー機能がメニューで「OFF」以外に設定されているときは、コマンドによる音質調整ができます。 • イコライザー機能がメニューで「ユーザー」に設定されているときは、音質調整した結果が、無線機に記憶されます。「ユーザー」以外に設定されているときは、音質調整ができませんが、電源をOFFにするとメニューで設定された音質に戻ります。 • AI機能がONのときは、設定コマンドにより特性を変更したときと、メニューで送信イコライザー／受信イコライザーの選択肢を変更したときに、変更後の選択肢の特性が応答コマンドで出力されます。
	U	R/T	P1	P1	P2	P2	P3	P3	P4	P4	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P5	P5	P6	P6	P7	P7	P8	P8	P9	P9	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	P10	P10	P11	P11	P12	P12	P13	P13	P14	P14	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
P15	P15	P16	P16	P17	P17	P18	P18	;			

VSO	ビジュアルスキャン開始／停止／一時停止の設定、読み出し										パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: ビジュアルスキャン OFF 1: ビジュアルスキャン ON (スキャン中) 2: ビジュアルスキャン一時停止 3: ビジュアルスキャン一時停止中からの再開 (設定コマンドのみ)
	V	S	0	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<ul style="list-style-type: none"> • AI機能がOFFのときは、ビジュアルスキャンを開始できません。 • VFOモード以外では、ビジュアルスキャンを開始できません。 • 送信中はビジュアルスキャンを開始できません。 • ビジュアルスキャン中は、受信音声ミュートされ、Sメーター表示もされません。(ただし、一時停止中は除きます。) • ビジュアルスキャン中は、バンドの切り替え、VFO A/Bの切り替え、メモリーチャンネルモードへの切り替え、クイックメモリーチャンネルモードへの切り替えはできません。送信もできません。 • 電源をOFFにすると、ビジュアルスキャン機能はOFFされます。
	V	S	0	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1
	V	S	0	P1	;						

PCコマンド

VS1	ビジュアルスキャンセンター周波数の設定									
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	V	S	1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	P1	P1	P1	P1	;					

パラメーター:
P1

センター周波数（11桁、単位: Hz。未使用の上位桁は"0"を入力します。

- ・センター周波数の読出しは" VS3;" を使用します。
- ・センター周波数はバンドダイレクトキーで切り替えるバンド毎に記憶します。

バンドダイレクトキー	初期値
【1.8】	1.85 MHz
【3.5】	3.55 MHz
【7】	7.05 MHz
【10】	10.15 MHz
【14】	14.05 MHz
【18】	18.118 MHz
【21】	21.05 MHz
【24】	24.94 MHz
【28】	28.05 MHz
【50】	50.05 MHz
【GENE】	5.05 MHz

- ・受信周波数範囲外の周波数は受け付けず、エラーになります。

VS2	ビジュアルスキャンのスパンの設定									
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	V	S	2	P1	;					

パラメーター:
P1

0: 20 kHz (100Hzステップ動作)
1: 50 kHz (250Hzステップ動作)
2: 100 kHz (500Hzステップ動作)
3: 200 kHz (1kHzステップ動作)
4: 500 kHz (2.5kHzステップ動作)
5: 1 MHz (5kHzステップ動作)
6: 2 MHz (10kHzステップ動作)

- ・スパンの読出しは" VS3;" を使用します。
- ・スパンは、バンドダイレクトキーで切り替えるバンドごとに記憶します。

バンドダイレクトキー	初期値
【1.8】	100 kHz
【3.5】	100 kHz
【7】	100 kHz
【10】	100 kHz
【14】	100 kHz
【18】	100 kHz
【21】	100 kHz
【24】	100 kHz
【28】	100 kHz
【50】	100 kHz
【GENE】	100 kHz

PCコマンド

VS3		ビジュアルスキャンの下限/上限/センター周波数、スパンの読み出し									パラメーター:
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1
	V	S	3	:							ビジュアルスキャン下限周波数 (1Hzオーダーで11桁)
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2
	V	S	3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	ビジュアルスキャンセンター周波数 (1Hzオーダーで11桁)
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	P3
	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	ビジュアルスキャン上限周波数 (1Hzオーダーで11桁)
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	P4 (スパン)
	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	0: 20 kHz (100Hzステップ動作)
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	1: 50 kHz (250Hzステップ動作)
P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	:			2: 100 kHz (500Hzステップ動作)	
										3: 200 kHz (1kHzステップ動作)	
										4: 500 kHz (2.5kHzステップ動作)	
										5: 1 MHz (5kHzステップ動作)	
										6: 2 MHz (10kHzステップ動作)	

VS4		ビジュアルスキャンのスイープ周波数と信号レベルの読み出し									パラメーター:
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1
	V	S	4	:							スイープ周波数 (11桁、単位: Hz)
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 (信号レベル)
	V	S	4	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	0000 ~ 0060
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	:		