

KENWOOD

TS-590 シリーズ

TS-590 G シリーズ

PCコマンド集

株式会社 JVCケンウッド

2019年01月30日

コマンドの送りかた

PCにコマンドを送ってTS-590シリーズ/TS-590 Gシリーズの無線機をコントロールするには下記の方法があります。

- Visual C#またはVisual 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。

シリアルポートまたはTCP/IP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。

PCとの接続方法

TS-590/ TS-590 G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/ TS-590 GのメニューでPC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/ TS-590 Gの<COM>端子とPC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

あらかじめ、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。

仮想COMポートドライバは下記のURL からダウンロードできます。

https://www.kenwood.com/jp/faq/com/ts_590/

https://www.kenwood.com/jp/faq/com/ts_590g/

TS-590/ TS-590 Gの<USB-B>端子とPC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。

COMコネクタ／USB-B (仮想COM) コネクタ

項目	仕様
プロトコル	UART (RS-232C)
ボーレート	4800* / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 bpsから選択可能
スタートビット	1
データビット	8
ストップビット	1 (ただし4800 bps選択時のみ2)
パリティビット	無し
フロー制御	ハードウェアフロー制御が可能

*: USB-Bコネクタでは4800 bpsは使用できません。

AI(オートインフォメーション)機能について

AI(オートインフォメーション)機能とは、無線機の各種状態が変化したときに、その内容を自動的にコマンドで出力する機能です。

たとえば、VFO Aの運用周波数を変更したとき、VFO Aの周波数情報がFAコマンドを使ってPCに自動で通知されます。PCから読み出しコマンドを送る必要はありません。VFO Aの周波数以外にも、無線機のほぼ全ての状態変化が各コマンドを使って自動で通知されます。

この機能を使えば、PC上で無線機の状態をリアルタイムに把握することが可能です。これはログ管理ソフトなどのアプリケーションを作成するときに役に立ちます。

この機能はAIコマンドを使ってONにします。(初期状態はOFFです。)

PCコントロールコマンド

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 0000700000 ;

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文字または3文字の英数字です。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

たとえば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PCから無線機に下記のコマンドを送ります。

FA00007000000;

VFO Aの周波数を読みみたいときは

PC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PCにエラーメッセージ" ?;"を送ります。

エラーメッセージ	要因
?;	<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。 <p>(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。)</p>
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									[TS-590/ TS-590 G共通] 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
	A	C	P1	P2	P3	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0: TX-AT THRU 1: TX-AT IN
	A	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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
	A	C	P1	P2	P3	;					
<ul style="list-style-type: none"> • RXのIN/THRUは設定できません。 • 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。 • チューニング開始指示は"AC111"でおこないます。 											

AG		AFゲインの設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 常に"0"
	A	G	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)
	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の設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 0: AI OFF 1: 未使用 2: AI ON(バックアップ無し) 4: AI ON(バックアップ有り)
	A	I	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0: AI ON時は応答コマンドのあるコマンドでパラメーター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。 P1に2を指定してAI機能をONした場合、電源を切るとAI機能はOFFになります。 P1の4(ON バックアップ有り)は、TS-590ではファームウェアバージョン2.00から対応です。
	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									[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター:
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 1: ANT1 2: ANT2 9: 変更無し
	A	N	P1	P2	P3	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0: RX ANT使用 無し 1: RX ANT使用 有り 9: 変更無し
	A	N	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P3 0: ドライブ出力OFF 1: ドライブ出力ON 9: 変更無し TS-590 Gでは、ドライブ出力(DRV)端子をアンテナ出力端子として使用(メニュー設定)している場合、P3はアンテナ出力のON/OFF選択状態を示します。 0: アンテナ出力 OFF 1: アンテナ出力 ON 9: 変更無し
	A	N	P1	P2	P3	;					
<ul style="list-style-type: none"> • 設定コマンドでは、変更するパラメーター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ーには"9"を指定します。 • 応答コマンドの場合、パラメーターP1、P2、P3は、"9"にはなりません。 											

PCコマンド

AS		オートモード周波数区分の設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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 (FSK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	;					
	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	P5	;		
応答	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
	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									[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	・ 同じ周波数バンドのバンドメモリーを変えるときは、同じバンドナンバーを指定します。 ・ 従来機種 (TS-2000,4TS-80など) のバンドアップ/ダウンのように、方向としての概念はないので、BD/BUどちらのコマンドでも差異はありません。 ・ 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	C	P1	;							

BD/BU		周波数バンドの選択									[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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
	B	D/U	P1	P1	;						

PCコマンド

BK		受信信号のブランキング										[TS-590/ TS-590 G共通]										
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	K	P1	;								パラメーター: P1 0: ブランキングOFF 1: ブランキングON
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	K	;									<ul style="list-style-type: none"> ブランキング状態はバックアップしません。 このコマンドによるブランキングは、受信IF信号に対しても働きます。 TS-590 Gは ファームウェアバージョン1.05から対応。 TS-590は ファームウェアバージョン2.04から対応。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	K	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										[TS-590/ TS-590 G共通]											
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	P	P1	P1	P1	;							パラメーター: P1 000 (最小) ~ 127 (最大) 設定時に128以上の値を入力した場合は127になります。
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	P	;										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	P	P1	P1	P1	;							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

BY		BUSY状態の読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]										
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	Y	;									パラメーター: P1 0: BUSY無し 1: BUSY有り
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B	Y	P1	P2	;							P2 0: 常に"0"
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10												

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										[TS-590/ TS-590 G共通]											
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	A	P1	;								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	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	A	;										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	A	P1	;									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

CD0		モールス符号デコーダー機能の設定、読み出し										[TS-590 G専用]											
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	0	P1	;							パラメーター: P1 0: モールス符号デコーダー機能 OFF 1: モールス符号デコーダー機能 ON	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	0	;									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	0	P1	;								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

CD1		モールス符号デコーダースレッショルドレベルの設定、読み出し										[TS-590 G専用]											
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	1	P1	P1	P1	;					パラメーター: P1 (スレッショルドレベル) 001~030 設定時に範囲外の値を指定した場合、001以下の値は001に、030以上の値は030に補正されます。	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	1	;									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	C	D	1	P1	P1	P1	;						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

PCコマンド

CD2	モールス符号デコーダー文字の出力										[TS-590 G専用]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 デコードした文字(通常は1桁、略符号の場合は2桁)
応答	C	D	2	P1	P1	;					<ul style="list-style-type: none"> AI機能がONのときに、モールス符号デコーダー機能で解読した文字をASCIIコードで出力します。

CG	キャリアレベルの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 000(最小) ~ 100(最大) 設定時に101以上の値を入力した場合は100になります。
設定	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 1ステップUP 1: 1ステップDOWN
設定	C	H	P1	;							

CN	CTCSS周波数の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]																																																																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 00 ~ 41																																																																																															
設定	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; text-align: center;"> <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	--	--																																																																																																			

CT	CTCSSの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: CTCSS OFF 1: CTCSS ON 2: クロストーン ON
設定	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	;							<ul style="list-style-type: none"> 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。

DA	データモードの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: データモードOFF 1: データモードON
設定	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	;							<ul style="list-style-type: none"> 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ーP1=0になります。 LSB、USB、FM、AM運用時に設定コマンドが利用可能。CW、FSK運用時に設定コマンドを送ると、エラーを返します。(TS-590のAM-DATAモードは、ファームウェアバージョン2.00から対応)

PCコマンド

DN/UP		マイクロホンのUP/DOWNスイッチと同じ動作									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 00 ~ 99
		D/U	N/P	P1	P1	;						
<ul style="list-style-type: none"> 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。 パラメーターデータが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、パラメーター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ときはメモリーチャンネルの可変になります。 パラメーターに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。 												

EM		非常通信周波数モードの設定									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し
		E	M	;								
<ul style="list-style-type: none"> 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。 												

EQ		イコライザーの設定／読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通] (TS-590はファームウェアバージョン2.00から対応)	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (イコライザー種別) 1: TX EQ 2: RX EQ
		E	Q	P1	P2	P3	;					
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 (モード) 0: SSB 1: SSB-DATA 2: CW/CW-R 3: FM 4: FM-DATA 5: AM 6: AM-DATA 7: FSK/FSK-R
		E	Q	P1	P2	;						
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P3 (イコライザーの特性) 0: OFF 1: HB1 2: HB2 3: FP 4: BB1 5: BB2 6: C (TX EQ) /FLAT (RX EQ) 7: U
		E	Q	P1	P2	P3	;					
<ul style="list-style-type: none"> CW/CW-RモードおよびFSK/FSK-RモードのTX EQ設定はOFFから変更できません。(設定コマンドを送るとエラーになります。) 												

ES		拡張起動オプションの設定、読み出し									[TS-590専用] (TS-590ファームウェアバージョン1.08から対応)	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (設定・読み出し対象機能の指定) 0: スプリット送信中の受信周波数可変機能
		E	S	P1	P2	;						
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0: 機能 OFF 1: 機能 ON
		E	S	P1	;							
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		E	S	P1	P2	;						

PCコマンド

EX	MENUの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1(メニュー番号) 000~087の数字 (TS-590) 000~099の数字 (TS-590 G) 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。 ・ パラメーター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。
	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	P5	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	E	X	P1	P1	P1	P2	P2	P3	P4	;	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
応答	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	
P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	P5	;			

EXコマンド パラメーター一覧表 (TS-590用)

メニュー (P1)	機能	コマンド パラメーター(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									
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	ピープ音量	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	クイックメモリーの最大チャンネル数 [ch]	3	5	10								
018	標準メモリー周波数の一時可変	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の送信フィルターローカット [Hz]	10	100	200	300	400	500					
026	SSB/AMの送信フィルターハイカット [Hz]	2500	2600	2700	2800	2900	3000					
027	SSB-データモードの送信フィルターローカット [Hz]	10	100	200	300	400	500					
028	SSB-データモードの送信フィルターハイカット [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	送信イコライザーの切り替え	OFF	HB1	HB2	FP	BB1	BB2	C	U			
031	受信イコライザーの切り替え	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スの切り替え	OFF	ON									
038	バグキーモード	OFF	ON									

PCコマンド

メニュー (P1)	機能	コマンド パラメーター (P5)											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～	
039	パドルのドット/ダッシュ入替え設定	OFF	ON										
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リニアアンプコントロール	OFF	1	2	3								
054	50MHzリニ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 デイレー	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	最大100 (5ステップ)	
071	USB AUDIO入力の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								
079	パネルPF Aの機能割り当て	000～255 (3桁) TS-590の取扱説明書を参照してください。(機能OFFの場合は“255”になります。)											
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)											

PCコマンド

EXコマンドパラメーター一覧表 (TS-590 G用)

メニュー (P1)	機能	コマンドパラメーター (P5)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～
000	ファームウェアバージョン	バージョン情報4文字 (ASCII) ※読み出しのみ										
001	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)										
002	ディスプレイの明るさ	OFF	1	2	3	4	5	6				
003	バックライト色	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
004	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								
005	ビーブ音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	～20 (1ステップ)
006	サイドトーン音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	～20 (1ステップ)
007	メッセージ再生音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	～20 (1ステップ)
008	ボイスガイド音量	OFF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	～20 (1ステップ)
009	ボイスガイド速度	0	1	2	3	4						
010	ボイスガイド言語	EN	JP									
011	自動アナウンス	OFF	1	2								
012	MHzステップ [MHz]	0.1	0.5	1								
013	同調ツマミ1回転の変化量 [Hz]	250	500	1000								
014	MULTI/CHツマミ丸め処理	OFF	ON									
015	BCバンド内 (AM) の専用ステップ切り替え	OFF	ON									
016	SSBのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	OFF	0.5	1	2.5	5	10					
017	CW/FSKのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	OFF	0.5	1	2.5	5	10					
018	AMのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	OFF	5	6.25	10	12.5	15	20	25	30	50	P5 = 10のとき 100
019	FMのMULTI/CHツマミのステップ切り替え [kHz]	OFF	5	6.25	10	12.5	15	20	25	30	50	P5 = 10のとき 100
020	スプリット送信中の受信周波数可変	OFF	ON									
021	クイックメモリーの最大チャンネル数 [ch]	3	5	10								
022	標準/拡張メモリー周波数の一時可変	OFF	ON									
023	プログラムスロースキャン機能	OFF	ON									
024	プログラムスロースキャン設定 [Hz]	100	200	300	400	500						
025	プログラムスキャンホールド	OFF	ON									
026	スキャン再開条件	TO	CO									
027	オートモードの切り替え	OFF	ON									
028	ハイカット/ローカットとWIDTH/SHIFTの切り替え (SSB)	1 (HI/LO)	2 (WIDTH/ SHIFT)									
029	ハイカット/ローカットとWIDTH/SHIFTの切り替え (SSB-DATA)	1 (HI/LO)	2 (WIDTH/ SHIFT)									
030	AUTO NOTCHの追従速度	0	1	2	3	4						
031	SSB/AMの送信フィルターローカット [Hz]	10	100	200	300	400	500					
032	SSB/AMの送信フィルターハイカット [Hz]	2500	2600	2700	2800	2900	3000					
033	SSB-データモードの送信フィルターローカット [Hz]	10	100	200	300	400	500					
034	SSB-データモードの送信フィルターハイカット [Hz]	2500	2600	2700	2800	2900	3000					
035	スピーチプロセッサの効果切り替え	SOFT	HARD									
036	送信イコライザーの切り替え	OFF	HB1	HB2	FP	BB1	BB2	C	U			
037	受信イコライザーの切り替え	OFF	HB1	HB2	FP	BB1	BB2	FLAT	U			
038	エレクトロニック・キーヤー動作モード	A	B									
039	インサートキーイングのON/OFF	OFF	ON									
040	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)
041	CW波形整形 [ms]	1	2	4	6							
042	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40 (0.1ステップ)
043	キーヤーオートウェイトリバースの切り替え	OFF	ON									
044	バグキーモード	OFF	ON									
045	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 パラメーター (P5)											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10～	
046	マイクパドル機能	PF	PA										
047	SSBモードからのキーイングによる自動CW送信	OFF	ON										
048	SSBモードからCWモード時の周波数補正	OFF	ON										
049	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										
050	FSKシフト幅の切り替え	170	200	425	850								
051	FSK KEY極性の切り替え	OFF	ON										
052	FSK トーンの切り替え [Hz]	1275	2125										
053	FM MIC ゲインの切り替え	1	2	3									
054	パワーファイン	OFF	ON										
055	タイム・アウト・タイマー設定	OFF	3	5	10	20	30						
056	トランスバーター機能の設定とパワーダウン	OFF	1	2									
057	ATチューン終了時の送信保持機能	OFF	ON										
058	受信時のAT動作	OFF	ON										
059	HFリニアアンプコントロール	OFF	1	2	3	4	5						
060	50MHzリニアアンプコントロール	OFF	1	2	3	4	5						
061	常時録音	OFF	ON										
062	音声/メッセージ再生リピート	OFF	ON										
063	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)	
064	スプリット転送機能	OFF	A-T R	A-SUB R	B								
065	スプリット転送データのVFO書き込み	OFF	ON										
066	送信禁止機能	OFF	ON										
067	COMポートの通信スピード設定	4800	9600	19200	38400	57600	115200						
068	USBポートの通信スピード設定	4800	9600	19200	38400	57600	115200						
069	データモード変調ライン選択	ACC2	USB										
070	DATAモードにおけるSEND/PTTによる送信時の音源	FRONT	REAR										
071	USB AUDIOの入力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
072	USB AUDIOの出力レベル設定	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
073	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		
074	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		
075	外部AF出力へのビープ混合	OFF	ON										
076	DATA VOX	OFF	ON										
077	DATA VOX デイレー	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	最大100 (5ステップ)	
078	USB AUDIO入力のDATA VOX ゲイン	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
079	ACC2端子入力のDATA VOX ゲイン	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
080	PKS極性切り替え	OFF	ON										
081	BUSY中の送信動作禁止	OFF	ON										
082	CTCSSのミュート動作切り替え	1	2										
083	PSQの論理選択	LO	OPEN										
084	PSQの出力条件	OFF	BSY	SQL	SND	BSY-SND	SQL-SND						
085	ドライブ出力(DRV)端子の機能選択	DRO	ANT										
086	APO機能 [分]	OFF	60	120	180								
087	パネルPF Aの機能割り当て	000～255 (3桁) TS-590 Gの取扱説明書を参照してください。(機能OFFの場合は“255”になります。)											
088	パネルPF Bの機能割り当て												
089	RITキーの機能割り当て												
090	XITキーの機能割り当て												
091	CLキーの機能割り当て												
092	MULTI/CHキーの機能割り当て(CW以外のモード)												
093	MULTI/CHキーの機能割り当て(CWモード)												
094	マイクPF 1の機能割り当て												
095	マイクPF 2の機能割り当て												
096	マイクPF 3の機能割り当て												
097	マイクPF 4の機能割り当て												
098	マイクPF(DWN)の機能割り当て												
099	マイクPF (UP)の機能割り当て												

PCコマンド

FA/FB		VFO AとVFO Bの周波数設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	P1	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	A/B	;									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	A/B	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		P1	P1	P1	;							

FL		IFフィルターの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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のシングルモード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	;								

FS		FINE機能の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: FINE機能 OFF 1: FINE機能 ON
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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;
	F	V	;									
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	F	V	P1	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

FW	受信フィルター幅の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0000 ~ 9999 (単位=Hz)
	F	W	P1	P1	P1	P1	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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。
	F	W	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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。
	F	W	P1	P1	P1	P1	;				FM:(変調度の設定) ・ 000(ノーマル)、001(ナロー) ・ SSB/AM/FMのHIGHカット/LOWカットは、"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。

GC	AGCの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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)
	G	C	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・ 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。
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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。
	G	T	P1	P1	;						
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	・ AGCがOFF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)
	G	T	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	G	T	P1	P1	;						

ID	MODEL IDの読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 021: TS-590 023: TS-590 G
	I	D	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	I	D	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

IF	運用状態の読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
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)
	I	F	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3 RIT/XIT周波数と土を1Hzオーダーで5桁表示、 +はスペースでも代用可。例: +5320=5.32kHz
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	P4 0: RIT OFF 1: RIT ON
	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P5 0: XIT OFF 1: XIT ON
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	P6、P7 チャンネルNo.(MCコマンドパラメーター参照)
	P3	P3	P3	P4	P5	P6	P7	P7	P8	P9	P8 0: RX 1: TX
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	P9 運用モード(MDコマンドパラメーター参照)
P9	P11	P12	P13	P14	P14	P15	;			P10 ファンクション(FR/FTコマンドパラメーター参照)	
											P11 スキャン状態(SCコマンドパラメーター参照)
											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ー参照) 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ON/OFF状態の読み出しはできませ ん。

IS	DSPフィルターのシフトの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P1 常にスペース
	I	S	P1	P2	P2	P2	P2	;			
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0000 ~ 9999 (単位:Hz)
	I	S	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	CW: 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、1000になります。
	I	S	P1	P2	P2	P2	P2	;			
											・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。)

PCコマンド

KS	キーイングのスピード設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター: P1 004 ~ 060 (ステップ1) • 003以下の値は004、061以上の値は060となります。									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	K	S	P1	P1	P1	;		
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	K	S	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	K	S	P1	P1	P1	;				

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										[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター: 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: バッファ空き有り 1: バッファ空き無し 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。									
	設定 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	K	Y	P1	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	P2	;		
設定 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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	;						

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)	'	"	()	*	+	,	-	
.	/	:	=	?	@				

略符号は以下の記号を入力することができます。

Xxxxx	symbol	Xxxxx	symbol
BT	[SK	>
AR	_	KN]
AS	<	BK	\
HH	#	SN	%

- 和文は半角のカタカナ、長音符、濁点、半濁点、句読点、鉤括弧が入力できます。(TS-590はファームウェアバージョン2.00から対応) 和文の2種類の略符号は以下のように割り当てられます。
ル=、ラ=% (欧文のSNと同じ)
- パラメーター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。
- 25文字以上の文字列を送る場合は分割して送ります。(無線機内部のバッファに空きがない場合は、エラーになります)
- パラメーター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。
- パラメーターP2に「;」(semicolon)は使用できません。

LK	無線機のロック状態の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通] パラメーター: P1 0: ロックOFF 1: ロックON P2 0: 常に"0"									
	設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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) 3: 録音待機状態※ 4: 録音開始指示※ (応答コマンドでは録音中を表します) 9: 消去 (設定コマンドのみ) ※背面端子 (USBオーディオまたはACC2コネクタのANI端子) からの入力音声を使った録音時にこのパラメーターを使用します。 (ボイスメッセージ録音時のみ) 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。 ・ パラメーターP1=5 (常時録音) を指定したときはパラメーター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、応答コマンドは出力しません。 ・ P2の3, 4, 9は、TS-590ではファームウェアバージョン2.00から対応。 ・ 録音は、録音待機状態にしてから開始します。 ・ ボイスメッセージの消去は、録音開始指示を出した後に実行します。 ・ CWメッセージの消去は、録音待機状態にしてから実行します。
読み出し	L	M	P1	P2	;						
応答	L	M	P1	P2	P3	P3	;				

MC	メモリーチャンネルナンバーの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
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未満のときは1桁目を"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。 ・ TS-590 Gの拡張チャンネルE00~E09は、チャンネルNo.110~119として扱います。
読み出し	M	C	P1	P2	P2	;					
応答	M	C	P1	P2	P2	;					

MD	運用モードの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
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
読み出し	M	D	P1	;							
応答	M	D	P1	;							

PCコマンド

MF		メニュー A/Bの設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]
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	;							

MG		マイクゲインの設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 000 ~ 100 (ステップ1) 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、読み出しをおこないません。 ・ 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	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	G	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	G	P1	P1	P1	;					

MK		モードキーの操作									[TS-590/ TS-590 G共通] (TS-590はファームウェアバージョン2.00から対応)
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: LSB/USBキー 1: CW/FSKキー 2: FM/AMキー 3: CW/-Rキー※ 4: FSK/-Rキー※ ※このキーは本体の操作パネルには存在しません。PCコマンド制御用の仮想のキーです。 ・ 無線機に各モードキーを押したときの動作をさせるためのコマンドです。 ・ 現在のモードを読み出すためにはMDコマンドを使います。
	M	K	P1	;							

ML		送信モニターレベルの設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 000: TXモニター OFF 000~009 (TS-590) 000~020 (TS-590 G) ・ 設定時に最大値以上の値を入力した場合は最大値になります。
	M	L	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	L	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	L	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

MR	メモリーチャンネルの読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: シンプレックス 1: スプリット ※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。 P2、P3 チャンネルNo. (MCコマンドパラメーター参照) 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ー参照) P6 データモード (P1の指定による、DAコマンドパラメーター参照) 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ー参照) P9 CTCSS周波数 (CNコマンドパラメーター参照) P10 000: 常に"000" P11 (FILTER A/Bの選択状態 (P5, P6で示されたモードにおけるFILTER A/Bの状態)) 0: FILTER A 1: FILTER B ※TS-590のファームウェアバージョン1.xxでは常に"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) ・ 指定したチャンネルが空きチャンネルのときは、P4からP15まで全て"0"を返します (P16はありません)。
	M	R	P1	P2	P3	P3	:				
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	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	;		

MU	ミュート										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: ミュートOFF 1: ミュートON ・ このコマンドによるミュート状態はバックアップしません。 ・ このコマンドによるミュート対象は、受信音声のみです。 ・ TS-590 Gは ファームウェアバージョン1.05から対応。 ・ TS-590は ファームウェアバージョン2.04から対応。
	M	U	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	U	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	M	U	P1	;							

PCコマンド

MW	メモリーチャンネルの設定										[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: シンプレックス 1: スプリット ※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。 P2、P3 チャンネルNo.(MCコマンドパラメーター参照) 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ー参照。) P6 データモード(P1の指定による。DAコマンドパラメーター参照。) 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ー参照) P9 CTCSS周波数(CNコマンドパラメーター参照) P10 000: 常に"000" P11(FILTER A/Bの選択状態(P5, P6で指定したモードにおけるFILTER A/Bの状態) 0: FILTER A 1: FILTER B ※TS-590のファームウェアバージョン1.xxでは常に"0"。 P12 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) ※パラメーターP16に「;」(semicolon)は使用できません。 ・ P16に1桁も指定せず、P4からP15までのパラメーターを全て0にして実行すると、P2,P3で指定したチャンネルが消去されます。	
	M	W	P1	P2	P3	P3	P4	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	;			

NB	ノイズブランカー機能の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: NB OFF 1: NB1 ON 2: NB2 ON 3: NB1とNB2が両方ともON (TS-590はファームウェアバージョン2.01から対応、TS-590 Gはファームウェアバージョン1.02から対応) ・ FM以外のモードで使用できます。
	N	B	P1	;							
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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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、NB 1 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だったときはエラーを返します。 NB1とNB2の設定がともにONの場合はエラーを返します。(TS-590はファームウェアバージョン2.01から対応、TS-590 Gはファームウェアバージョン1.02から対応) 	
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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	<ul style="list-style-type: none"> NR2はFM以外のモードで使用できます。 	
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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、パラメーターP1が2以外するとき、パラメーターP2の内容は無視されます。 応答コマンドでは、パラメーターP1が2以外するとき、パラメーター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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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										[TS-590/ TS-590 G共通]
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: 無し 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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: TS-590S/ TS-590SG: P1
	P	C	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	005 ~ 100: SSB/ CW/ FM/ FSK 005 ~ 025: AM
	P	C	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TS-590D/ TS-590DG (TS-590S/ TS-590SGの50Wパワーダウン改造時を含む): P1
	P	C	P1	P1	P1	;					
											005 ~ 050: SSB/ CW/ FM/ FSK 005 ~ 025: AM
											TS-590V/ TS-590VG: P1
											001 ~ 010: SSB/ CW/ FM/ FSK (HF帯) 001 ~ 020: SSB/ CW/ FM/ FSK (50MHz帯) 001 ~ 005: AM
											<ul style="list-style-type: none"> ・ パワーファイン機能がオンのときは、1W刻みで設定できます。 ・ パワーファイン機能がオフのときは、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。)
											<ul style="list-style-type: none"> ・ TS-590V/ TS-590VG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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (入力レベル) 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	P2 (出力レベル) 000 (最小) ~ 100 (最大)
	P	L	;								
応答	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	P1	P1	P1	P2	P2	P2	;		

PR	スピーチプロセッサの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1
	P	R	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0: スピーチプロセッサ OFF 1: スピーチプロセッサ ON
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1
	P	S	P1	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0: 電源OFF 1: 電源ON 9: 電源OFF (低消費電流モード)
	P	S	;								
応答	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、特別な手順無しに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。 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	P1	;							

PCコマンド

QD	クイックメモリーの全消去										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し
設定	Q	D	;								
											<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)

QI	クイックメモリーの書き込み										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し
設定	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1
設定	Q	R	P1	P2	;						0: クイックメモリー OFF 1: クイックメモリーON
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2
	Q	R	;								0～9: クイックメモリーチャンネルNo. ※パラメーターP1=0のときは、P2を"0"を指定します。
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Q	R	P1	P2	;						<ul style="list-style-type: none"> 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ときは、エラーを返します。 ブランクチャンネルを指定したときも、エラーを返します。

RA	RF ATTの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1
設定	R	A	P1	P1	;						00: ATT OFF 01: ATT ON
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2
	R	A	;								00: 常に"00"
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										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し
設定	R	C	;								
											<ul style="list-style-type: none"> RIT/XIT機能が ONのときに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のときはエラーを返します。

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										[TS-590/ TS-590 G共通]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1
設定	R	D/U	P1	P1	P1	P1	P1	;			00000～99999: (周波数幅:単位=Hz)
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2
	R	D/U	;								1～9: スキャン速度
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	スキャンOFF時:
	R	D/U	P2	;							<ul style="list-style-type: none"> 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。 パラメーターP1=指定無し(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。
											<p>スキャンON時:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。

PCコマンド

RG	RF ゲインの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
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	;					

RI	オートモード周波数区分の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通] (TS-590はファームウェアバージョン1.08から対応)
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 受信周波数 P2 受信モード (MDコマンドパラメーター参照) P3 データモードのON/OFF状態 0: データモード OFF 1: データモード ON P4 常に"00" • オートインフォメーション (AI) 機能による応答コマンドの自動出力は、スプリットメモリーチャンネルで送信中に受信周波数を変更したときのみ対応し、それ以外のときは対応しません。
	R	I	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	I	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P1	P1	P1	P2	P3	P4	P4	;			

RL	ノイズリダクションレベルの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 NR1 ONのときはNR 1 効果レベルの設定、読み出しになります。 NR2 ONのときはSPAC追従速度の設定、読み出しになります。 NR1 ON時: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。 NR2 ON時:00(2ms)~09(20ms) • ノイズリダクションの設定がOFFだったとき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	メーター選択、メーター値読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
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: メーター表示上のドット数 出力値は相対的なものです (メーター表示上のドット数)。 • 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メーターの値を出力します。
	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	;			

RS	無線機の状態読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 通常状態 1: 無線機が何らかの設定状態 (モード) になっていることを示します。 • メモリースクロールモード、MENUモード、エントリーモード、各種設定モード中などのときはパラメーターP1=1となります。
	R	S	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	R	S	P1	;							

PCコマンド

RT		RITのON/OFF設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し ・ 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									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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 ・ パラメーターP1=1を設定したとき、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ータイムの設定、読み出し									[TS-590/ TS-590 G共通]	
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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とき、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

SF	VFO (周波数とモード) の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]																																			
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (対象VFO) 0: VFO A 1: VFO B P2(周波数(11桁)) 単位はHz。 ※ 使用しない桁には'0'を入れます。 P3 (運用モード)																																			
	S	F	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2																																				
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																				
	P2	P2	P2	P2	P3	;																																								
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">P3</th> <th style="width: 90%;">運用モード</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>未使用</td></tr> <tr><td>1</td><td>LSB</td></tr> <tr><td>2</td><td>USB</td></tr> <tr><td>3</td><td>CW</td></tr> <tr><td>4</td><td>FM</td></tr> <tr><td>5</td><td>AM</td></tr> <tr><td>6</td><td>FSK</td></tr> <tr><td>7</td><td>CW-R</td></tr> <tr><td>8</td><td>未使用</td></tr> <tr><td>9</td><td>FSK-R</td></tr> <tr><td>A</td><td>未使用</td></tr> <tr><td>B</td><td>未使用</td></tr> <tr><td>C</td><td>LSB-D</td></tr> <tr><td>D</td><td>USB-D</td></tr> <tr><td>E</td><td>FM-D</td></tr> <tr><td>F</td><td>AM-D</td></tr> </tbody> </table>		P3	運用モード	0	未使用	1	LSB	2	USB	3	CW	4	FM	5	AM	6	FSK	7	CW-R	8	未使用	9	FSK-R	A	未使用	B	未使用	C	LSB-D	D	USB-D	E	FM-D	F	AM-D
	P3	運用モード																																												
0	未使用																																													
1	LSB																																													
2	USB																																													
3	CW																																													
4	FM																																													
5	AM																																													
6	FSK																																													
7	CW-R																																													
8	未使用																																													
9	FSK-R																																													
A	未使用																																													
B	未使用																																													
C	LSB-D																																													
D	USB-D																																													
E	FM-D																																													
F	AM-D																																													
S	F	P1	;																																											
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																				
	S	F	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2																																				
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																				
	P2	P2	P2	P2	P3	;																																								
<ul style="list-style-type: none"> • このコマンドが扱う周波数は、RIT/XIT周波数を加算する前の周波数です。 • 送信中のVFOに対する設定はできません。送信中であっても、送信していない側のVFOに対する設定は可能です。 • TF-SET中は設定コマンドを受け付けません。 • AI機能がONの場合でも、このコマンドは自動応答しません。 • 設定コマンドで対応しない運用モードを指定した場合はエラーとなります。 • TS-590 Gは ファームウェアバージョン1.05から対応。 • TS-590は ファームウェアバージョン2.04から対応。 																																														

PCコマンド

SH/SL	受信チューン帯域の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 00 ~ 13 ・ ハイカット周波数はSHコマンド、ローカット周波数はSLコマンドで対応します。 ・ 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コマンドで対応します。 ・ 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。 ・ TS-590のAM-DATAはファームウェア2.00から対応。 SSB/SSB-DATA/FM/FM-DATA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/SSB-DATA/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/AM-DATAモードハイカット周波数 (Hz) 00: 2500, 01: 3000, 02: 4000, 03: 5000 AM/AM-DATAモードローカット周波数 (Hz) 00: 0, 01: 100, 02: 200, 03: 300 SSB/SSB-DATA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 TS-590: SSB/SSB-DATA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 TS-590 G: SSB/SSB-DATA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: 1750, 09: 1800, 10: 1900, 11: 2000, 12: 2100, 13: 2210
読み出し	S	H/L	P1	P1	;						
応答	S	H/L	P1	P1	;						

SM	Sメーター値読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 常に"0" P2 0000 ~ 0030: S-メーター値 出力値は相対的なものです(メーター表示上のドット数)。 ・ P2/パラメーター値はメーター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。
応答	S	M	P1	P2	P2	P2	P2	;			

SP	スプリット運用周波数の設定、読み出し										[TS-590/TS-590 G共通] (TS-590はファームウェアバージョン2.00から対応)
設定1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1(スプリット運用周波数設定) 0: 操作無し/設定完了 1: 設定操作中/設定開始 2: キャンセル(設定コマンドのみ) ※ 設定2の場合は0を指定します。 ※ 設定中は無線機のSPLIT LEDが点滅します。 P2(スプリット運用周波数のシフト方向(1桁)) 0: プラス方向 1: マイナス方向 P3(スプリット運用周波数シフト量) 1~9(単位: kHz) ・ 設定2を実行すると、自動的にスプリット運用周波数設定が確定します。
設定2	S	P	P1	P2	P3	;					
読み出し	S	P	;								
応答	S	P	P1	;							

PCコマンド

SQ	スケルチレベルの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 常に"0" P2 000 ~ 255 (ステップ1): スケルチレベル 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	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	Q	P1	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	S	Q	P1	P2	P2	P2	;				

SR	無線機のリセット										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 1: VFO リセット 2: フルリセット ・ その他の数字はエラーを返します。
	S	R	P1	;							

PCコマンド

SS	プログラムスロースキャンの周波数設定										[TS-590/ TS-590 G共通]																								
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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スキャンポイント P3 スロースキャンポイント周波数(1Hzオーダーで11桁)																								
	S	S	P1	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3																									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																									
読み出し	P3	P3	P3	P3	P3	;					・ ポイント周波数が設定されていないときは、パラメーターP3は全て"0"になります。 ・ 設定コマンドでパラメーターP3を全て"0"に設定すると、パラメーターP2で指定されているスロース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/上限周波数を超過して設定することはできません。 ・ パラメーター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。 ・ パラメーター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のときは、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ス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とき(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、複数のスロースキャンポイント周波数が設定されているとき、スロース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スキャンポイント番号が0から連続になるように新しいスロース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																								
	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	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">スロースキャンポイント番号(P2)</th> <th style="text-align: center;">スロースキャンポイント周波数(削除前)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">14.0 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">14.1 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">14.2 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">14.3 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">14.35 (MHz)</td></tr> </tbody> </table> スロースキャンポイント番号1を削除すると、スロース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。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">スロースキャンポイント番号(P2)</th> <th style="text-align: center;">スロースキャンポイント周波数(削除後)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">14.0 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">14.2 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">14.3 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">14.35 (MHz)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">空き</td></tr> </tbody> </table> 削除したスロース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。	スロースキャンポイント番号(P2)	スロース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)	スロースキャンポイント番号(P2)	スロース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
	スロースキャンポイント番号(P2)	スロース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)																																		
スロースキャンポイント番号(P2)	スロース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																																		
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	;																														

PCコマンド

SU	スキャングループの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]																																									
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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 ~ P13 (P13: TS-590 Gのみ)																																									
	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	P13	;					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">パラメーター</th> <th style="text-align: left;">プログラムスキャン区間の設定時</th> <th style="text-align: left;">メモリスキャンのグループ設定時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>P2</td><td>チャンネルP0で設定された区間</td><td>グループ0</td></tr> <tr><td>P3</td><td>チャンネルP1で設定された区間</td><td>グループ1</td></tr> <tr><td>P4</td><td>チャンネルP2で設定された区間</td><td>グループ2</td></tr> <tr><td>P5</td><td>チャンネルP3で設定された区間</td><td>グループ3</td></tr> <tr><td>P6</td><td>チャンネルP4で設定された区間</td><td>グループ4</td></tr> <tr><td>P7</td><td>チャンネルP5で設定された区間</td><td>グループ5</td></tr> <tr><td>P8</td><td>チャンネルP6で設定された区間</td><td>グループ6</td></tr> <tr><td>P9</td><td>チャンネルP7で設定された区間</td><td>グループ7</td></tr> <tr><td>P10</td><td>チャンネルP8で設定された区間</td><td>グループ8</td></tr> <tr><td>P11</td><td>チャンネルP9で設定された区間</td><td>グループ9</td></tr> <tr><td>P12</td><td>常に0</td><td>グループP</td></tr> <tr><td>P13</td><td>常に0</td><td>グループE</td></tr> </tbody> </table> <p>0: 非選択 1: 選択</p> <ul style="list-style-type: none"> • P13はTS-590 Gのみ必要です。TS-590ではP13は存在せずP12の次がターミネータです。 • メモリスキャンのグループ設定時で。パラメーターP2~P13を全て選択したときと、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。 			パラメーター	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	P2	チャンネルP0で設定された区間	グループ0	P3	チャンネルP1で設定された区間	グループ1	P4	チャンネルP2で設定された区間	グループ2	P5	チャンネルP3で設定された区間	グループ3	P6	チャンネルP4で設定された区間	グループ4	P7	チャンネルP5で設定された区間	グループ5	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	P13	常に0	グループE
	パラメーター	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																																																	
	P2	チャンネルP0で設定された区間	グループ0																																																	
P3	チャンネルP1で設定された区間	グループ1																																																		
P4	チャンネルP2で設定された区間	グループ2																																																		
P5	チャンネルP3で設定された区間	グループ3																																																		
P6	チャンネルP4で設定された区間	グループ4																																																		
P7	チャンネルP5で設定された区間	グループ5																																																		
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																																																		
P13	常に0	グループE																																																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																											
S	U	P1	;																																																	
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																										
	S	U	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8																																										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																										
	P9	P10	P11	P12	P13	;																																														

SV	メモリーシフト動作										[TS-590/ TS-590 G共通]		
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し		
	S	V	;										

TN	トーン周波数の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]																																																																																																							
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 00 ~ 42																																																																																																							
	T	N	P1	P1	;																																																																																																													
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">周波数 (Hz)</th> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">周波数 (Hz)</th> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">周波数 (Hz)</th> <th style="text-align: center;">No.</th> <th style="text-align: center;">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>42</td><td>1750</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> <p>• 42以上の値を入力した場合はエラーを返します。</p>								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	42	1750	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	42	1750																																																																																																											
10	94.8	21	136.5	32	203.5	--	--																																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																									
T	N	;																																																																																																																
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																								
	T	N	P1	P1	;																																																																																																													

TO	トーンの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]		
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	;									

PCコマンド

TP	TXチューニング用送信出力の設定、読み出し										[TS-590 G専用]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: TS-590SG: P1 005 ~ 100 TS-590DG (TS-590SGの50W/パワーダウン改造時を含む): P1 005 ~ 050 TS-590VG: P1 001 ~ 010: (HF帯) 001 ~ 020: (50MHz帯)
	T	P	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	T	P	;								• パワーファイン機能がオンのときは、1W刻みで設定できます。 • パワーファイン機能がオフのときは、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-590VG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。
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	T	P	P1	P1	P1	;					

TS	TF-SETの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	;								• TXコマンドでパラメーター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機能が働いているときのみ出力します。
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	T	S	P1	;							

TX	送信状態の設定										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	T	X	P1	;							• TXコマンドでパラメーター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機能が働いているときのみ出力します。
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	T	X	P1	;							

UD	VFO周波数のUP/DOWN										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 (対象VFO) 0: VFO A 1: VFO B P2 (周波数変更方向) 0: UP方向 1: DOWN方向 P3 (変更ステップ数 (設定1コマンドのみ)) 00~99
	U	D	P1	P2	P3	P3	;				
設定2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	U	D	P1	P2	;						• 1ステップあたりの周波数変更量は、同調ツマミによる変更ステップと同じです。 • シンプレックスモードのとき、使用していない側のVFOに対しても有効です。 • パラメーターP3の変更ステップ数の指定を省略した設定2コマンドのフォーマットでコマンドを送った場合は、1ステップの変更となります。 • メモリーチャンネルモードでは設定できません。 • TF-SET中は設定できません。 • TS-590 Gは ファームウェアバージョン1.05から対応。 • TS-590は ファームウェアバージョン2.04から対応。
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	U	D	P1	P2	;						

PCコマンド

UR/UT	RX/TXイコライザーの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	各パラメーターとも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、音質調整ができますが、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	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	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	;		

VD	VOXディレイタイムの設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0000 ~ 3000 ms (150ステップ) 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とき、150ステップ単位の値に補正されます。
	V	D	P1	P1	P1	P1	;				
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	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										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 000 ~ 009 (ステップ1) 010以上の値を入力した場合は009になります。
	V	G	P1	P1	P1	;					
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	G	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	G	P1	P1	P1	;					

PCコマンド

VR	音声合成機能の設定										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	;							
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 0: VGS-1非装着 1: VGS-1装着
	V	R	;								
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<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。 • 読み出しと応答は、TS-590ではファームウェアバージョン2.00から対応。
	V	R	P2	;							

VS0	ビジュアルスキャン開始/停止/一時停止の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: 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	P1	;						
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	S	0	P1	;						

VS1	ビジュアルスキャンセンター周波数の設定										[TS-590/ TS-590 G共通]																							
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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み出しは"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ごとに記憶します。																							
	V	S	1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1																								
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																								
	P1	P1	P1	P1	;																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">バンドダイレクトキー</th> <th style="text-align: center;">初期値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">【1.8】</td><td style="text-align: center;">1.85 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【3.5】</td><td style="text-align: center;">3.55 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【7】</td><td style="text-align: center;">7.05 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【10】</td><td style="text-align: center;">10.15 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【14】</td><td style="text-align: center;">14.05 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【18】</td><td style="text-align: center;">18.118 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【21】</td><td style="text-align: center;">21.05 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【24】</td><td style="text-align: center;">24.94 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【28】</td><td style="text-align: center;">28.05 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【50】</td><td style="text-align: center;">50.05 MHz</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">【GENE】</td><td style="text-align: center;">5.05 MHz</td></tr> </tbody> </table>											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
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																																	
<ul style="list-style-type: none"> • 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。 																																		

PCコマンド

VS2	ビジュアルスキャンのスパンの設定										[TS-590/ TS-590 G共通]																								
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: 20 kHz ±10kHz (100 Hzステップ動作) 1: 50 kHz ±25kHz (250 Hzステップ動作) 2: 100 kHz ±50kHz (500 Hzステップ動作) 3: 200 kHz ±100kHz (1 kHzステップ動作) 4: 500 kHz ±250kHz (2.5 kHzステップ動作) 5: 1 MHz ±500kHz (5 kHzステップ動作) 6: 2 MHz ±1MHz (10 kHzステップ動作)																								
	V	S	2	P1	;																														
											<ul style="list-style-type: none"> • 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。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">バンドダイレクトキー</th> <th>初期値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>[1.8]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[3.5]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[7]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[10]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[14]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[18]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[21]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[24]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[28]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[50]</td><td>100 kHz</td></tr> <tr><td>[GENE]</td><td>100 kHz</td></tr> </tbody> </table>	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
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																																		

VS3	ビジュアルスキャンの下限/上限/センター周波数、スパンの読出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 ビジュアルスキャン下限周波数 (1Hzオーダーで11桁)
	V	S	3	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 ビジュアルスキャンセンター周波数 (1Hzオーダーで11桁) P3 ビジュアルスキャン上限周波数 (1Hzオーダーで11桁) P4 (スパン) 0: 20 kHz ±10kHz (100 Hzステップ動作) 1: 50 kHz ±25kHz (250 Hzステップ動作) 2: 100 kHz ±50kHz (500 Hzステップ動作) 3: 200 kHz ±100kHz (1 kHzステップ動作) 4: 500 kHz ±250kHz (2.5 kHzステップ動作) 5: 1 MHz ±500kHz (5 kHzステップ動作) 6: 2 MHz ±1MHz (10 kHzステップ動作)
	V	S	3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
P3	P3	P3	P3	P3	P3	P4	;				

VS4	ビジュアルスキャンのスィープ周波数と信号レベルの読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 スィープ周波数 (11桁、単位: Hz) P2 (信号レベル) 0000 ~ 0060
	V	S	4	;							
応答	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	V	S	4	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	;		

VV	VFOのコピー (A=B) 動作										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: パラメーター無し
	V	V	;								

VX	VOX機能、およびブレイクイン機能の設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: VOX OFF 1: VOX ON
	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	<ul style="list-style-type: none"> • CWモード時にVXコマンドを送信したときは、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。
	V	X	P1	;							

PCコマンド

XI		送信周波数とモードの読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 送信周波数 (1Hzオーダーで11桁)
		X	I	;								
応答		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	P2 送信モード (MDコマンドパラメーター参照) P3 0: データモード OFF 1: データモード ON P4 00: 常に"00"
		X	I	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		P1	P1	P1	P2	P3	P4	P4	;			<ul style="list-style-type: none"> AI機能による自動応答はしません。

XO		トランスバーターのオフセット周波数設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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)
		X	O	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		P2	P2	P2	P2	;						<ul style="list-style-type: none"> オフセット周波数設定時、1Hz桁は0に補正されます。
読み出し		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		X	O	;								
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	;						

XT		XITのON/OFF設定、読み出し										[TS-590/ TS-590 G共通]
設定		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	パラメーター: P1 0: XIT OFF 1: XIT ON
		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	;							

KENWOOD