

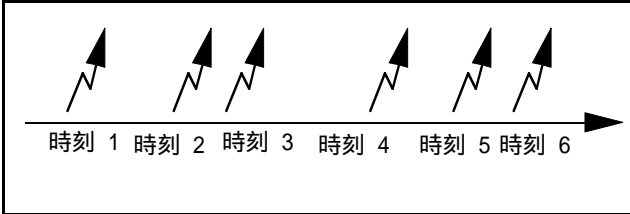
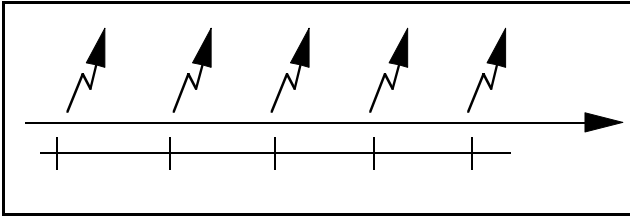
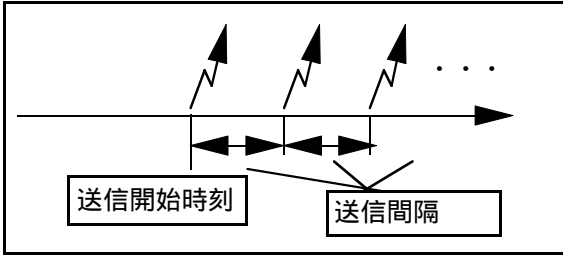
APPENDIX. A

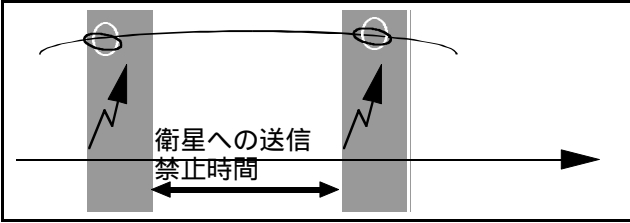
KX-G7100/7101 コマンド仕様一覧

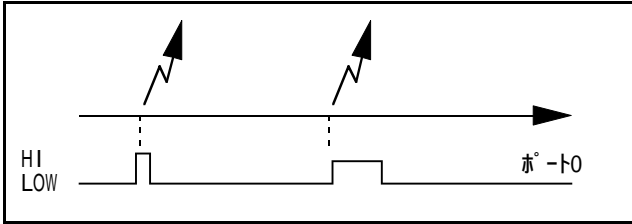
Ver. 4.0

2000年5月29日

注意：本コマンド一覧はバージョンF及び4.1に対応します。Dバージョン以前の
端末についてはコマンド仕様一覧Ver.2.0をご参照ください。
バージョン確認方法についてはKXCHK(P35)をご参照ください。

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット																				
<p>A01</p>	<p>指定時刻送信</p> <p>6時刻まで設定可能。 本コマンド設定により自動的に「ワグウモード」が設定される(KXS37=1)。したがって送信中及び位置情報送信のための測位中の場合を除き自動的に「ワグウ」する。</p> <p>「ワグウ」させたくない時は本コマンド設定後、強制的に「ワグウモード」を解除(KXS37=0)すること。</p> 	<p>KXA01=T, LH, LM, HH, MM, A, D, D, D, D, D<CR><LF></p> <p>T : 指定時刻番号 (1-6) LH : UTCとの時差 (時 ...日本は+9) LM : UTCとの時差 (分 ...日本は0) HH : 送信指定時間 (時...00 - 23) MM : 送信指定時間 (分 ... 00 - 59) A : 相手アドレス (0/R インデイクタ ... 1 - 8) D : 送信データ (下記)</p> <table border="1" data-bbox="1196 421 2060 740"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>1</td><td>位置情報</td></tr> <tr><td>2</td><td>I/O 状態 (モニター I/O ポート)</td></tr> <tr><td>3</td><td>固定メッセージ (ユーザーにて設定)</td></tr> <tr><td>4</td><td>GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)</td></tr> <tr><td>5</td><td>DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)</td></tr> <tr><td>6</td><td>無効</td></tr> <tr><td>7</td><td>無効</td></tr> <tr><td>8</td><td>アナログ入力ポート状態</td></tr> </tbody> </table> <p><例> 位置情報とI/Oポート情報を0/R インデイクタ2の宛先に毎日00時30分に送信する。 KXA01=1,+9,0,0,30,2,1,2<CR><LF></p> <p>* "KXA01=0<CR><LF>"を入力するとすべての時刻指定送信をリセットする。 * 各タイマの設定は30分以上の間隔をあげること。</p>	D	内容	0	OFF	1	位置情報	2	I/O 状態 (モニター I/O ポート)	3	固定メッセージ (ユーザーにて設定)	4	GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)	5	DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)	6	無効	7	無効	8	アナログ入力ポート状態
D	内容																					
0	OFF																					
1	位置情報																					
2	I/O 状態 (モニター I/O ポート)																					
3	固定メッセージ (ユーザーにて設定)																					
4	GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)																					
5	DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)																					
6	無効																					
7	無効																					
8	アナログ入力ポート状態																					
<p>A02</p>	<p>指定間隔送信</p> <p>1~10080分の送信間隔を設定可能。 本コマンド設定により自動的に「ワグウモード」が設定される(KXS37=1)。したがって送信中及び位置情報送信のための測位中の場合を除き自動的に「ワグウ」する。</p> <p>「ワグウ」させたくない時は本コマンド設定後、強制的に「ワグウモード」を解除(KXS37=0)すること。</p> 	<p>KXA02=LH, LM, HH, MM, I, A, D, D, D, D, D, D<CR><LF></p> <p>LH : UTCとの時差 (時 ...日本は+9) LM : UTCとの時差 (分 ...日本は0) HH : 送信開始時間 (時...00 - 23) MM : 送信開始時間 (分 ... 00 - 59) I : 送信間隔 (1 - 10080分) A : 相手アドレス (0/R インデイクタ ... 1 - 8) D : 送信データ</p>  <p><例> メッセージを0/Rインデイクタ3に04時00分から開始して3時間毎に送信する。 KXA02=+1,30,4,0,180,3,3<CR><LF></p>																				

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
A03	<p>衛星飛来時送信</p> <p>衛星が飛来する時刻を端末で自動的に計算し、その時刻に起動しデータを送信する。また引き続いて衛星が飛来してくるときなど送信をさせない時間の指定も可能である。</p> <p>本コマンド設定により自動的に「パワーダウンモード」が設定される(KXS37=1)。「パワーダウンさせたくない時は本コマンド設定後、強制的に「パワーダウンモード」を解除(KXS37=0)すること。</p> 	<p>KXA03=I , A , D , D , D , D , D <CR> <LF></p> <p>I : 衛星への送信禁止時間 (1 - 1440分) A : 相手アドレス (O/R インデキータ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><例> 位置情報をO/R インデキータ 3に衛星パス毎に1回送信する。(送信禁止時間...60分)</p> <p>KXA03=60,3,1<CR><LF></p>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット										
<p>A05</p>	<p>I/O状態変化報知</p> <p>本モードでは自動的にパワーダウンモードは解除される(KXS37=0)。</p> 	<p>KXA05=P,T,A,D,D,D,D,D<CR><LF></p> <p>P : 入力ポート番号 (0-1) T : トリガ</p> <table border="1" data-bbox="1169 344 1375 536"> <thead> <tr> <th>T</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>LOW -> HI</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HI -> LOW</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>HI <-> LOW</td> </tr> </tbody> </table> <p>A : 相手アドレス (0/R インデクサ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><例> 入力ポートがLOWからHIGHに変化するとき固定メッセージを宛先0/R インデクサ 3に送信する。</p> <p>KXA05=0,1,3,3<CR><LF></p>	T	内容	0	OFF	1	LOW -> HI	2	HI -> LOW	3	HI <-> LOW
T	内容											
0	OFF											
1	LOW -> HI											
2	HI -> LOW											
3	HI <-> LOW											
<p>A06</p>	<p>即時送信</p> <p>本コマンドを入力後はファンクションモードを抜けたとき、端末は直ちに指定データの送信を開始する。</p>	<p>KXA06=A,D,D,D,D,D<CR><LF></p> <p>A : 相手アドレス (0/R インデクサ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><例> 宛先0/R インデクサ 2に位置情報を即時送信。</p> <p>KXA06=2,1<CR><LF></p>										

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
A00	<p>送信モード確認</p> <p>現在設定されている送信モードをDTEに出力</p>	<p>KXA00<CR><LF></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">応答メッセージ</p> <p>もし如何なる送信モードも設定されていなかったら端末は以下のメッセージを返す:</p> <p style="text-align: center;">KXA00=0<CR><LF></p> <p>送信モードがどれか一つでも設定されていたら端末はKXA01からKXA05のすべてについて設定情報を返す。KXA04について最初の設定値が0の場合、他のコマンドについては最終設定値が0の場合未設定を表す。設定されている場合のパラメーターについては設定時の内容と同じである。</p> </div>
	<p>送信モードキャンセル</p> <p>すべてのモード設定(KXA01-05)をキャンセル</p>	<p>KXA00=0<CR><LF></p>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット																				
B01	<p>指定時刻送信</p> <p>6時刻まで設定可能。</p>	<p>KXB01=T, LH, LM, HH, MM, C, A, D, D, D, D, D<CR><LF></p> <p>T : 指定時刻番号 (1-6) LH : UTCとの時差 (時 ...日本は+9) C : 検出条件コード (詳細は9ページ参照) LM : UTCとの時差 (分 ...日本は0) A : 相手アドレス (O/R インデクサ ... 1 - 8) HH : 送信指定時間 (時...00 - 23) D : 送信データ (下記) MM : 送信指定時間 (分 ... 00 - 59)</p> <table border="1" data-bbox="1223 464 2069 783"> <thead> <tr> <th>D</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>OFF</td></tr> <tr><td>1</td><td>位置情報</td></tr> <tr><td>2</td><td>デジタル入力ポート状態</td></tr> <tr><td>3</td><td>固定メッセージ (ユーザーにて設定)</td></tr> <tr><td>4</td><td>GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)</td></tr> <tr><td>5</td><td>DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)</td></tr> <tr><td>6</td><td>無効</td></tr> <tr><td>7</td><td>端末内組み込みユーザーアプリ起動</td></tr> <tr><td>8</td><td>アナログ入力ポート状態</td></tr> </tbody> </table> <p><例> 位置情報とデジタル入力ポート情報をO/R インデクサ2の宛先に毎日00時30分に送信する。 KXB01=1,+9,0,0,30,0,2,1,2<CR><LF></p> <p><注意点> 1) "KXB01=0<CR><LF>"を入力するとすべての時刻指定送信をリセットする。 2) KXA01, KXA02, KXA03, KXA04, KXB02, KXB03との併用不可 3) 設定後自動的にパワーダウンモードになる (KXS37=1)。 4) 指定時刻になると自動的にパワーオンし15分経過後パワーダウンする。 5) パワーダウン不要な時は、本コマンド設定後KXS37=0とすること。 6) 検出条件0(無条件)はKXA01と同じ。 7) 各タイマの設定は30分以上の間隔をあげること。</p>	D	内容	0	OFF	1	位置情報	2	デジタル入力ポート状態	3	固定メッセージ (ユーザーにて設定)	4	GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)	5	DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)	6	無効	7	端末内組み込みユーザーアプリ起動	8	アナログ入力ポート状態
D	内容																					
0	OFF																					
1	位置情報																					
2	デジタル入力ポート状態																					
3	固定メッセージ (ユーザーにて設定)																					
4	GCCへのポーリング (GCCへのメッセージ有無の問い合わせ)																					
5	DTEへのポーリング (接続機器へのシリアルポート経由の問い合わせ)																					
6	無効																					
7	端末内組み込みユーザーアプリ起動																					
8	アナログ入力ポート状態																					

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
B02	<p>指定間隔送信</p> <p>1 ~ 44640分の送信間隔を設定可能。</p>	<p>KXB02=LH,LM,HH,MM,I,C,A,D,D,D,D, D<CR><LF></p> <p>LH : UTCとの時差 (時 ...日本は+9) LM : UTCとの時差 (分 ...日本は0) HH : 送信開始時間 (時...00 - 23) MM : 送信開始時間 (分 ... 00 - 59) I : 送信間隔 (0 - 44640分) C : 検出条件コード(詳細は8ページ参照) A : 相手アドレス (O/R インデキータ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><例> 04時00分から開始して1時間毎にチェックし指定のエリア外に出たとき位置情報をO/Rインデキータに送信する。 KXB02=+9,0,4,30,60,6,3,1<CR><LF></p> <p><注意点> 1) KXA01, KXA02, KXA03, KXA04, KXB01, KXB03との併用不可 2) 送信間隔0分に設定すると連続検知モードとなる。ただし検出条件でNOT_B、NOT_Cがあるものは連続検知に設定不可。 3) 設定後自動的にパワーダウンモードになる(KXS37=1)。 4) 指定時刻になると自動的にパワーオンし15分経過後パワーダウンする。 5) パワーダウン不要な時は、本コマンド設定後KXS37=0とすること。 6) 検出条件0(無条件)はKXA02と同じ。</p>
B03	<p>衛星飛来時送信</p> <p>衛星が飛来する時刻を端末で自動的に計算し、その時刻に起動しデータを送信する。また引き続いて衛星が飛来してくるときなど送信をさせない時間の指定も可能である。</p>	<p>KXB03=I,C,A,D,D,D,D, D<CR><LF></p> <p>I : 衛星への送信禁止時間 (1 - 1440分) C : 検出条件コード(詳細は8ページ参照) A : 相手アドレス (O/R インデキータ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><注意点> 1) KXA01, KXA02, KXA03, KXB01, KXB02との併用不可 2) 設定後自動的にパワーダウンモードになる(KXS37=1)。 4) 指定時刻になると自動的にパワーオンし15分経過後パワーダウンする。 5) パワーダウン不要な時は、本コマンド設定後KXS37=0とすること。 6) 検出条件0(無条件)はKXA03と同じ。</p>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
B06	<p>即時送信</p> <p>本コマンドを入力後はファンクションモードを抜けたとき、端末は直ちに指定データの送信を開始する。</p>	<p>KXB06=A,D,D,D,D,D<CR><LF></p> <p>A : 相手アドレス (0/R インデクサ ... 1 - 8) D : 送信データ</p> <p><例> 宛先0/R インデクサ 2に位置情報を即時送信。 KXB06=2,1<CR><LF></p>
B00	<p>動態管理モード確認</p> <p>現在設定されている動態管理モードをDTEに出力</p>	<p>KXB00<CR><LF></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">応答メッセージ</p> <p>もし如何なる送信モードも設定されていなかったら端末は以下のメッセージを返す:</p> <p style="text-align: center;">KXB00=0<CR><LF></p> <p>送信モードがどれか一つでも設定されていたら端末はKXB01からKXB03のすべてについて設定情報を返す。設定されている場合のパラメーターについては設定時の内容と同じである。</p> </div>
	<p>動態管理モードキャンセル</p> <p>すべてのモード設定(KXB01-03)をキャンセル</p>	<p>KXB00=0<CR><LF></p>

コード	組み合わせ	条件成立内容
00	無条件	なし
01	B	一定距離移動した時点で成立
02	(NOT)B	10分経過した時点で、一定距離移動しなければ成立。
03	C	指定速度を超過した時点で成立
04	(NOT)C	10分経過した時点で、その間1度も速度超過していなければ成立
05	D	エリア内にいるかエリアに進入した時点で成立
06	E	エリア外にいるか、エリア脱出した時点で成立
07	B OR C	一定距離移動するか、速度超過した時点で成立
08	B OR (NOT)C	10分経過した時点で一定距離移動したか、その間1度も速度超過していなければ成立
09	(NOT)B OR C	10分経過した時点で一定距離移動しないか、その間1度でも速度超過していれば成立
10	(NOT)B OR (NOT)C	10分経過した時点で一定距離移動しないか、その間1度も速度超過していなければ成立
11	B OR D	一定距離移動するか、エリア内検知ができた時点で成立
12	B OR E	一定距離移動するか、エリア外検知ができた時点で成立
13	(NOT)B OR D	10分経過した時点で一定距離移動していないか、その間1度でもエリア内検知ができていれば成立
14	(NOT)B OR E	10分経過した時点で一定距離移動していないか、その間1度でもエリア外検知ができていれば成立
15	C OR D	指定速度を超過するかエリア内検知ができた時点で成立
16	C OR E	指定速度を超過するかエリア外検知ができた時点で成立
17	(NOT)C OR D	10分経過した時点で1度も速度超過していないか、その間1度でもエリア内検知ができていれば成立
18	(NOT)C OR E	10分経過した時点で1度も速度超過していないか、その間1度でもエリア外検知ができていれば成立
19	B AND C	既に一定距離移動していて速度超過したら成立
20	B AND (NOT)C	10分経過した時点で一定距離移動していて、その間に速度超過していなければ成立
21	(NOT)B AND C	10分経過した時点で一定距離移動してなくて、その間1度でも速度超過していたら成立
22	(NOT)B AND (NOT)C	10分経過した時点で一定距離移動してなくて、その間1度でも速度超過していなければ成立
23	B AND D	一定距離以上移動してかつエリア内にいたら成立
24	B AND E	一定距離以上移動してかつエリア外にいたら成立
25	(NOT)B AND D	10分経過した時点で一定距離移動していなくて、その間1度でもエリア内に入っていれば成立
26	(NOT)B AND E	10分経過した時点で一定距離移動していなくて、その間1度でもエリア外に出ていれば成立
27	C AND D	エリア内で速度超過した時点で成立
28	C AND E	エリア外で速度超過した時点で成立
29	(NOT)C AND D	10分経過した時点でその間1度でもエリア内入り、一度も速度超過していなければ成立
30	(NOT)C AND E	10分経過した時点でその間1度でもエリア外に出て、一度も速度超過していなければ成立

*)速度超過判定基準は、5回連続で超過した事を検出できたら速度超過ありとみなす。

*)エリア検知基準は、連続でなくても5回エリア検知できたら検知ありとみなす。

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S01	GCC ID 接続すべきGCC(ネットワーク管制局)の識別番号を設定。	KXS01=N<CR><LF> N: GCC ID (0 - 255)	130
S02	ポーリングデフォルト値 端末のデータを即時送信するか、衛星側よりのポーリング(問い合わせ)に対応して送信するかのデフォルト値を設定する。	KXS02=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 即時送信 1: 衛星側からのポーリングにより送信	0
S03	デフォルト優先度 衛星側にメッセージ送信する際の優先度デフォルト値を設定する。	KXS03=P<CR><LF> P: 優先度 0: 劣位 (優先度最低) 1: 通常 2: 至急 3: 特別配信 (端末発信のみ, 優先度最高)	0
S04	レポート用デフォルトORインディケータ レポート送信に使用する相手先アドレスを設定	KXS04=I<CR><LF> I: インジケータ 0 ループバックテスト 1-3 GCCへ登録されているORインディケータ	1
S05	メッセージ/グローバルグラム用デフォルトORインディケータ メッセージ/グローバルグラム送信に使用する相手先アドレスを設定	KXS05 =I<CR><LF> I: インジケータ 0 ループバックテスト 1-8 ユーザー設定ORインディケータ 9-13 システム設定ORインディケータ 14 GCCオペレータ	1

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S06	<p>デフォルトACKレベル</p> <p>ACKとは送信先(GCC/最終宛先)からの受領確認のことであり、メッセージ送信に対するACKレベル(期待するACK種別)のデフォルト値を設定する。</p>	<p>KXS06=A<CR><LF></p> <p>A: ACKレベル</p> <p>0: 受領確認不要</p> <p>1: GCCへの不達確認</p> <p>2: GCCへの不達または送達確認</p> <p>3: 最終受領者への不達確認</p> <p>4: 最終受領者への不達または送達確認</p>	1
S07	<p>デフォルトメッセージボディ型</p> <p>ボディ型とは送信情報の種別を表し、メッセージ送信の際のボディ型デフォルト値を設定する。</p>	<p>KXS07=T,0<CR><LF></p> <p>T: Type (0-15)</p> <p>0: Object</p> <p>case T = 0 0= 2 or 5 (2: ita2, 5: ia5)</p> <p>設定例: KXS07=0,2 (通常のASCIIテキスト)</p> <p>KXS07=14 (バイナリーデータ)</p>	14
S08	<p>デフォルトサービスタイプ</p> <p>サービスタイプとはレポート送信の際の優先度と期待するAckレベルの組み合わせである。</p>	<p>KXS08=S<CR><LF></p> <p>S: サービスタイプ</p> <p>0: 通常送信で受領確認不要</p> <p>1: "でGCCへの不達確認</p> <p>2: "でGCCへの不達または送達確認</p> <p>3: "で最終受領者への不達確認</p> <p>4: "で最終受領者への不達または送達確認</p> <p>5-9: 0-4と同じだが、GCCからのポーリングにより送信</p> <p>10-14: 0-4と同じだが、最優先順位</p>	2
S09	<p>送信機不能化</p> <p>送信器電源供給の有無を設定。制御動作は同じ。</p>	<p>KXS09=S<CR><LF></p> <p>S: 0: 送信可能</p> <p>1: 送信不能</p> <p>注意 KXS09=1にすると送信(衛星との通信)ができません。</p>	0
S10	<p>レポート間隔</p> <p>衛星側よりポーリングされたときに端末がレポートを送信する間隔を設定する。</p>	<p>KXS10=I<CR><LF></p> <p>I: 間隔 (0-65535) [分]</p>	5

動作モード設定コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S11	ポーリングレポート送信数 衛星側よりポーリングされたときに端末が送信するレポート数を設定する。	KXS11=N<CR><LF> N: レポート数 (0 -255)	1
S12	位置レポート送信間隔 衛星側よりポーリングされたときに端末が送信する位置レポート間隔を設定する。	KXS12=N<CR><LF> N: 送信間隔 (0 -65535) [MIN]	10
S13	位置レポート送信数 衛星側よりポーリングされたときに端末が送信する位置レポート数を設定する。	KXS13=N<CR><LF> N: レポート数 (0 - 255)	0
S14	衛星捕捉モード 端末が衛星を捕捉する際の探索方法を設定する。	KXS14=N<CR><LF> N : 探索モード (0 - 4) 0: 希望GCCへの接続衛星を連続的に探索 1: 希望GCCへの接続衛星を一回探索しなければ最初に見つけた衛星を捕捉 2: 最初に見つけた衛星を捕捉 3: 希望GCCへの接続衛星を一回探索しなければいずれかのGCCへの接続衛星を探索し、それでもなければ最初に見つけた衛星を捕捉 4: 希望GCCへの接続衛星を一回探索し、なければいずれのGCCにも接続されていないかまたは希望GCCへ接続されている衛星を探索	0
S15	下りチャンネル 端末が衛星信号捕捉に際して優先的に調査する下りチャンネルを設定する。	KXS15=B,C<CR><LF> B: 設定番号 (0 - 23) C: チャンネル番号 (0 - 399)	80 90 100 174 . .

動作モード設定コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定								
S16	<p>パケットエラー閾値</p> <p>別チャンネルを探索べきと判断するパケットエラー数の閾値を設定する。</p> <p>注) 1フレーム(1sec)は50パケット</p>	<p>KXS16=T<CR><LF></p> <p>T: 閾値 (1- 255)</p> <p>次の設定は無効 : KXS17= n と KXS16のnx50より大きな値</p>	60								
S17	<p>パケットエラー検知フレーム数</p> <p>パケットエラーをカウントするフレーム数を設定する。</p>	<p>KXS17=C<CR><LF></p> <p>C: フレーム数 (1 - 16)</p> <p>次の設定は無効 : KXS17= n と KXS16のnx50より大きな値</p>	2								
S18	<p>連続測位モード</p> <p>連続測位モードに設定する。</p>	<p>KXS18=S<CR><LF></p> <p>S: 0: OFF 1: ON</p> <p>測位に関するKXAまたはKXBコマンドが設定された場合、本設定はOFF(KXS18=0)となる。</p> <p>次の設定は無効 : KXS24 (0) と KXS18 (1)</p>	0								
S19	<p>測位データ収集間隔 / 数</p> <p>測位データ収集間隔は測位計算に必要なデータを衛星から受信する間隔を、収集数は同じく受信するデータ数を設定する。</p>	<p>KXS19=R, P<CR><LF></p> <p>R: 収集間隔 4/8/12/16 [sec]</p> <p>P: 収集数</p> <table border="0"> <tr> <td>50 - 150</td> <td>(収集間隔4sec)</td> </tr> <tr> <td>25 - 75</td> <td>(収集間隔8sec)</td> </tr> <tr> <td>20 - 50</td> <td>(収集間隔12sec)</td> </tr> <tr> <td>20 - 35</td> <td>(収集間隔16sec)</td> </tr> </table>	50 - 150	(収集間隔4sec)	25 - 75	(収集間隔8sec)	20 - 50	(収集間隔12sec)	20 - 35	(収集間隔16sec)	4, 50
50 - 150	(収集間隔4sec)										
25 - 75	(収集間隔8sec)										
20 - 50	(収集間隔12sec)										
20 - 35	(収集間隔16sec)										
S20	<p>測位情報有効時間</p> <p>測位結果を有効とする時間を設定する。</p>	<p>KXS20=A<CR><LF> A: 有効時間 (0 - 65535) [分]</p> <p>連続測位 (KXS18=1) の時、U-サ-ホストからの測位ポーリングコマンドを受信した時のみ参照される。軌道計算時に参照されることはない。</p> <p>(1)U-サ-ホストからのPolling Commandを受信した時、KXS23のageがKXS20以内(新しい)なら、Position ReportをU-サ-ホストに送信する。その後、現在行われている測位が終了したら(連続測位中なので常時測位している)そのPosition ReportをU-サ-ホストに送信する。よって、都合2回Position Reportが送信される。</p>	360								

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S21	<p>最少測位品質 測位品質を設定する。</p> <p>GPS付き端末はGPS測位のみ有効を指定する。</p> <p>GPSなし端末の場合の精度か測位解取得のどちらを優先するかを指定する。</p>	<p>KXS21=Q<CR><LF> Q: 測位品質 (0 - 15)</p> <p>0 : GPS測位のみ有効 1-15: GPSかつドップラー測位の先に解が出た方を使用 (GPS付き端末の場合)</p> <p>0-3: ドップラー測位における精度優先 4-15: ドップラー測位における測位解取得優先 (GPSなし端末の場合)</p>	3
S22	<p>衛星軌道情報有効期間</p> <p>衛星飛来時刻予測に使用する衛星軌道情報の有効期間を設定する。(端末は衛星信号捕捉時自動的に衛星からの衛星軌道情報を受信する。)</p>	<p>KXS22=A<CR><LF> A: 有効期間 (12 - 8760) [時間]</p>	672
S23	<p>緯度 / 経度</p> <p>本設定は端末測位により自動的に更新される。</p> <p>衛星飛来時刻予測はこの位置に基づいて計算される。</p>	<p>KXS23=XXX.XXX,YYYY.YYY<CR><LF> XXX.XXX : 緯度 (-90.000 - +90.000) YYYY.YYY : 経度 (-180.000 - +180.000)</p>	0.0 0.0
S24	<p>測位モードON / OFF</p> <p>端末が測位を行うか否かを設定する。</p> <p>DTEにGPSを搭載するなど外部から測位情報を送信する場合は、本機能はOFFにすること。</p>	<p>KXS24=M<CR><LF> M: モード 0: 測位しない 1: 測位する</p> <p>次の設定は無効 : KXS18 (1)と KXS24 (0)</p>	1
S25	<p>GPS測位結果形式</p> <p>GPSによる測位結果をGCCに送信する際のフォーマットを選択する。</p>	<p>KXS25=I<CR><LF></p> <p>1) KXS60=0(テキスト形式送信) 3) KXS60=2(6桁10桁1桁形式送信) I: 送信フォーマット I: 送信フォーマット 0: 位置情報テキスト形式 0: 位置情報 1: 位置情報NMEA形式 1: 位置情報、高度、速度、方位</p> <p>2) KXS60=1(10桁10桁1桁形式送信) I: 送信フォーマット 0: データコード、位置情報、GPSカウンタ 1: データコード、位置情報、高度、速度、方位、GPSカウンタ</p>	0

動作モード設定コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S26	<p>ポーリング応答タイムアウト</p> <p>端末よりDTEに発したポーリングに対する応答待ち時間を設定。</p>	<p>KXS26=T<CR><LF></p> <p>T: タイムアウト (2 - 30) [秒]</p>	5
S27	<p>シリアルパケットタイムアウト</p> <p>端末がDTEに情報を送信した後ACKを待つタイムアウト値を設定する。この時間を経過したら端末は再送を行う。</p>	<p>KXS27=T<CR><LF></p> <p>T: タイムアウト (1 - 30) [SEC]</p>	5
S28	<p>シリアルパケット再送数</p> <p>DTEから有効なACKが受信できなかった場合、端末が送信する最大再送数を設定。本回数再送してもNGの場合は、不達となる。</p>	<p>KXS28=R<CR><LF></p> <p>R: リトライ数 (0 - 255)</p>	5
S29	<p>中断レポート送信設定</p> <p>中断レポートの送信 / 非送信を選択。</p> <p>中断レポートとは端末 - DTE間の通信が不通の場合に衛星を経由して網管制局に送るエラーレポートのことである。</p>	<p>KXS29=R<CR><LF></p> <p>R: 応答</p> <p>0: なにもしない</p> <p>1: 中断応答を送信</p>	0
S30	<p>中断レポート登録</p> <p>網管理局に送る中断レポート(10バイト)の内容を登録する。</p>	<p>KXS30=N,P,S,0,I1,I2,I3,I4,I5,I6<CR><LF></p> <p>N: GCC ID (0 - 255)</p> <p>P: ポールド (0 , 1)</p> <p>S: サービスタイプ (0 - 4, 10 - 14)</p> <p>O: O/R インデキータ (0 - 3)</p> <p>I1 - I6 : 情報バイト (0 -255)</p>	<p>1</p> <p>0</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>All 0</p>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S31	<p>通信モード</p> <p>端末・DTE間の通信モードを設定する。</p>	<p>KXS31=M<CR><LF></p> <p>M: 通信モード 0: プロトコルモード 1: バイトモード</p> <p>次の設定は無効 : KXS43(len =7)と KXS31(0) ...プロトコルモード時はlen=8固定のため バイトモードに変更したら、S33(バイトタイムアウト)とS34(バイトモード長)を設定すること。</p>	0
S32	<p>バイトモード時送信トリガ</p> <p>バイトモード設定時における送信トリガを設定する。 バイトモードとはDTE - 端末間の通信において専用フォーマットを用いないモードであり、DTE側に特別のソフトを必要としない通信方法である。</p> <p>本モードにおいて端末から衛星への送信はDTEからのデータを受信しはじめてから指定した送信起動時間経過後行われる。送信するデータ長は起動時間毎に指定情報長までとなる。</p>	<p>KXS32=T<CR><LF></p> <p>T: 送信トリガ 0: バイトタイムアウトの条件が整ったら送信 1: bmode_rx_somとbmode_rx_eom キャラクタを検出したら送信</p> <p>本パラメータが変更されたら、S33(バイトタイムアウト)とS34(バイトモード長)を設定すること。</p> <p>バイトモードトリガについてはAPPENDIX Cに一覧掲載</p>	0
S33	<p>バイトモードタイムアウト</p> <p>端末がDTEからのデータを受信しはじめてからタイマーをスタートし、このタイマーが超過した時点でそれまでに受信したデータを衛星に送信する。</p>	<p>KXS33=T<CR><LF></p> <p>T: タイムアウト値 (1 - 604800) [秒]</p>	1
S34	<p>バイトモード長</p> <p>バイトモードタイムアウト内において、この情報長のデータを端末は受け付け、送信はタイムアウト時点で行う。従って送信起動するまでに指定情報長以上のデータがDTEから送られても超過分は送信されず破棄される。</p>	<p>KXS34=L<CR><LF></p> <p>L: バイトモード長 (1 - lb_q_size)</p> <p>次の設定は無効 : KXS48のインバウンドキューサイズ設定値は本バイトモード長以下には設定できない。</p>	6
S35	<p>送信 SOM/EOM, 受信 SOM/EOM 設定</p> <p>TX SOM/EOM : 端末からDTEに送信する際の最初と最後のコード RX SOM/EOM : DTEから端末に送信する際の最初と最後のコード</p>	<p>KXS35=A,B,C,D<CR><LF></p> <p>A: TX_SOM B: TX_EOM C: RX_SOM D: RX_EOM</p> <p>(0 - 127 : 10進数で入力)</p> <p>SOM/EOM 同じ値は設定不可</p> <p>注意</p> <p>KXS-32でSOM/EOMでのメッセージの区切り設定を付加している時、SOM/EOMで挟まれたデータ長が指定情報長より大きい場合、そのデータはすべて破棄される。</p>	2 3 2 3

動作モード設定コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S36	<p>バイトモードメッセージタイプ</p> <p>バイトモード時における端末から衛星側への送信形式を設定する。</p>	<p>KXS36=T<CR><LF></p> <p>T: 型</p> <p>0: インバウンドメッセージ</p> <p>1: レポート</p> <p>2: グローバルグラム</p>	1
S37	<p>パワーダウンモード</p> <p>パワーダウンモードは状態的には電源断と同じであり、端末内部時計の時間経過もしくは電源インターフェイス線制御により電源入の状態に復帰する。</p> <p>パワーダウンモードにおいては消費電力が著しく低減される。</p>	<p>KXS37=M<CR><LF></p> <p>M: モード</p> <p>0: OFF</p> <p>1: ON</p>	1
S38	<p>パワーダウン最小間隔</p> <p>パワーダウンモード設定時においてパワーダウンモードを保持すべき最低間隔を設定する。</p>	<p>KXS38=I<CR><LF></p> <p>I: パワーダウンモード保持時間 (0 - 535600) [分]</p> <p>KXA/B設定時は参照されません</p>	0
S39	<p>不起動時間</p> <p>全下りチャンネルをサーチした後、衛星が捕捉できなかった場合のパワーダウン時間を設定する。</p>	<p>KXS39=I<CR><LF></p> <p>I: 不起動時間 (0 - 86400) [秒]</p> <p>KXA/B設定時は参照されません</p>	0
S40	<p>パワーセーブモード</p> <p>必要フレームのみ受信により受信時の消費電力を節約するモードを設定する。</p>	<p>KXS40=M<CR><LF></p> <p>M: パワーセーブモード</p> <p>0: OFF</p> <p>1: ON</p> <p>次の設定は無効 : KXS61(1)とKXS40(1) パワーセーブ機能とRS232C電力節減機能は併用不可</p>	0

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S41	フロー制御(DTE 端末への送信) シリアル上り方向のフロー制御方式を設定する。	KXS41=C<CR><LF> C: 制御 0: CTSによりアクティベート 1: フロー制御なし 次の設定は無効 : KXS44 (0) と KXS41 (1)	1
S42	フロー制御(端末 DTEへの送信) シリアル下り方向のフロー制御方式を設定する。	KXS42=C<CR><LF> C: 制御 0: RTSアクティベートによりストップ 1: フロー制御なし 次の設定は無効 : KXS44 (0)と KXS42 (1)	1
S43	RS232C モード 端末とDTE間のシリアル通信のモードを設定する。	KXS43=B,P,S,D<CR><LF> B: 通信速度 (bps) P: パリティ S: ストップビット D: データ長 0: 300 3: 2400 0: 偶数 1 7 1: 600 4: 4800 1: 奇数 2 8 2: 1200 5: 9600 2: なし 次の設定は無効 : KXS31 (0) と KXS43 (len=7) 端末の232Cモードが不明の時に、パソコン等でAを連続で端末電源ON時に 入力すると、端末のRS232Cモードを強制的にデフォルト設定に戻します。	B:4 P:2 S:1 D:8
S44	RS232C通信形式 端末とDTE間のシリアル通信形式を設定する。	KXS44=D<CR><LF> D: 形式 0: 半二重 ... 受信と送信は同時に不可 1: 全二重 ... 受信と送信は同時に可 2: 受信のみ(端末からDTEへの送信なし) 次の設定は無効 : KXS41 (1) と KXS44 (0), KXS42 (1) と KXS44 (0)	1
S45	上りメッセージ更新 上りメッセージバッファの更新 / 非更新を設定する。	KXS45=T<CR><LF> T: 取り扱い 0: 更新せず 1: 更新する 上りメッセージバッファが満杯になった状態で新たな 上りメッセージを端末が受信したとき ; 0: 更新せずの場合、新メッセージを受け付けずDTE にNACKを返す 1: 更新する場合、古いメッセージに上書き消去し 新メッセージを保存	0

動作モード設定コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定								
S46	<p>下りメッセージ更新</p> <p>下りメッセージバッファの更新 / 非更新を設定する。</p> <p>下りメッセージバッファが満杯になった状態で新たな下りメッセージを端末が受信したとき；</p> <p>0: 更新せずの場合、新メッセージを受け付けず衛星経由で網管理局へNACK(受信準備不可)を返す</p> <p>1: 更新する場合、古いメッセージに上書き消去し新メッセージを保存</p>	<p>KXS46=T<CR><LF></p> <p>T: 取り扱い</p> <p>0: 更新せず</p> <p>1: 更新する</p>	0								
S47	<p>メッセージ再キューイング</p> <p>送信失敗時のメッセージの取り扱いについて規定。</p>	<p>KXS47=o<CR><LF></p> <p>0: 設定</p> <p>0: 再キューイングしない メッセージが最低一回送信が試みられるまで保存される。 送信の結果に関わらずメッセージは消去される。</p> <p>1: 再キューイングする 送信失敗時にもメッセージは消去されず送信待ちに再登録される。</p>	1								
S48	<p>上り / 下りキューサイズ割り当て</p> <p>上り / 下りキューサイズは合計8k byte</p>	<p>KXS48=S<CR><LF></p> <p>S: 上り / 下りキューサイズ (注 APPENDIX A)</p> <table border="0"> <tr> <td>1: 1K/7K</td> <td>5: 5K/3K</td> </tr> <tr> <td>2: 2K/6K</td> <td>6: 6K/2K</td> </tr> <tr> <td>3: 3K/5K</td> <td>7: 7K/1K</td> </tr> <tr> <td>4: 4K/4K</td> <td></td> </tr> </table> <p>リモート設定は不可。 次の設定は無効 : インバウンドキューサイズはKXS34のバイトモード長設定値以下には指定できない。</p>	1: 1K/7K	5: 5K/3K	2: 2K/6K	6: 6K/2K	3: 3K/5K	7: 7K/1K	4: 4K/4K		4
1: 1K/7K	5: 5K/3K										
2: 2K/6K	6: 6K/2K										
3: 3K/5K	7: 7K/1K										
4: 4K/4K											
S49	(使用しない)		0								
S50	<p>PINコード</p> <p>PINコードは端末不正使用防止の為に設定使用される。端末に設定するコードについてはGCCに登録する必要がある。</p>	<p>KXS50=C<CR><LF></p> <p>C: コード (0 - 9999)</p>	0								

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S51	<p>自動グローバルグラムポーリング設定</p> <p>衛星がグローバルモードにある時、衛星にポーリングする事により自端末あての下りメッセージがあるかどうか確認できるが、このポーリングを自動的に行うか否かを設定する。</p>	<p>KXS51=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ ("10. グローバルグラムモードにおける動作"参照のこと) 0: OFF 1: ON</p>	0
S52	<p>GPS 測地系設定</p> <p>端末内蔵のGPSユニットの測地系を設定する。</p>	<p>KXS52=D<CR><LF></p> <p>D: 測地系番号(0 - 100)</p> <p>例 東京測地系: 1 WGS84 : 0</p>	1
S53	<p>RTS 仕様設定</p> <p>RTSの論理が異なるORBCOMM仕様と標準仕様のいずれにも対応できるようにしている。</p>	<p>KXS53=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: オープコム仕様 1: 一般仕様</p>	1
S54	(使用しない)		

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S55	送信有効アナログポート設定 どのアナログポートの情報を送信するか設定する。	KXS55=P[,P]<CR><LF> P: アナログポート番号(1,2)	1,2
S56	検知すべき移動距離設定 GPSユニット内蔵機種(KX-G7101)のみ適用 KXBコマンドにて使用	KXS56=L,U<CR><LF> L: 距離 (0.1 - 5000) U: 単位 0:Km, 1:mile, 2:NM	L: 1 U: 0
S57	検知すべき範囲設定 GPSユニット内蔵機種(KX-G7101)のみ適用 KXBコマンドにて使用	KXS57=LAT,LON,R,U<CR><LF> LAT: 中心位置緯度(-90.000 - +90.000) LON: 中心位置経度(-180.000 - +180.000) R : 半径 (0.1 - 5000) U : 単位 0:Km, 1:mile, 2:NM	LAT: 0.0 LON: 0.0 R : 1 U : 0
S58	検知すべき速度設定 GPSユニット内蔵機種(KX-G7101)のみ適用 KXBコマンドにて使用	KXS58=S,U<CR><LF> S : 速度 (1 - 255) U : 単位 0:Km, 1:mile, 2:NM	S : 10 U : 0
S59	送信履歴シリアルポート出力設定 SCIはHOSTへの送信履歴を記録しているがその記録は履歴バッファフルになると新たな記録を行うために最も古い記録から順に削除する。 しかしKXS59の設定を変える事でこのバッファフル時にその記録をシリアルポートを使って自動送信するようになるので、全ての送信履歴を管理したい時などに有効。	KXS59=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 送信しない 1: 履歴バッファフル時送信する	0

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S60	KXA, KXB送信データ形式設定	KXS60=F<CR><LF> F: 送信データ形式 0: テキスト 1: バイナリー (10バイトモード) 2: バイナリー (短縮モード ... データコード、GPSカクカなし) KXS25との関連に注意 (送信データ内容はKXS25のコメント参照) 次の設定は無効 : KXS74(1)とKXS60(2) 一括送信と短縮モードの併用不可	0
S61	RS232Cドライバー電力節減モード設定 RS232C非通信時にRS232Cドライバの通信待機モードにする。外部からのデータが来たときは自動的に一時通常モードに復帰。	KXS61=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 電力節減モードOFF 1: 電力節減モードON 次の設定は無効 : KXS61(1)とKXS40(1) パワーセーブ機能とRS232C電力節減機能は併用不可	0
S62	(使用しない)		
S63	端末動作時間設定 一日のうち端末の動作すべき時間を設定する。この指定時間は他のすべての時間設定に優先する。	KXS63=S, LH, LM, HH1, MM1, HH2, MM2<CR><LF> S: スイッチ 0: 設定無し 1: 設定する LH : UTCとの時差 (時 ... 日本は+9) LM : UTCとの時差 (分 ... 日本は0) HH1: 開始時間 (時) MM1: 開始時間 (分) HH2: 終了時間 (時) MM2: 終了時間 (分)	すべて0
S64	クイックパワーダウン設定 時刻設定送信等において基本的に送信後15分間はパワーダウンモードに移行しないが、本コマンドによりこの時間を短縮する。KXBコマンドの時のみ有効。	KXS64=S<CR><LF> S: スイッチ 0: クイックパワーダウンOFF(15分後にパワーダウン) 1: クイックパワーダウンON(送信後すぐにパワーダウン)	0

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定												
S65	<p>測位レポート送信設定</p> <p>連続測位モード時にユーザーホストに測位レポートを送るかどうかを設定する。端末側ローカル(DTE等)のみで測位情報を取りたいときに使用。</p>	<p>KXS65=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: OFF(測位レポート非送信) 1: ON(測位レポート送信)</p>	0												
<p>KXS65は、連続測位モードとDTEからのPosition Determination Command(tc:1 or 2)の発行時に、ユーザーホストへのPosition Report自動送信を行うか/行わないかの設定を行います。Communication CommandのPosition Report送信要求には、何の影響も与えません。</p> <table border="1" data-bbox="539 592 1731 1054"> <thead> <tr> <th></th> <th>KXS65=0(測位レポート非送信)</th> <th>KXS65=1(測位レポート送信)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>連続測位モード*</td> <td>ユーザーホスト/DTEに何も送信しない。</td> <td>ユーザーホストにPosition Reportを送信(*1)</td> </tr> <tr> <td>Position Determination Command(tc:1,2)</td> <td>測位開始。DTEにPosition Statusを送信。</td> <td>測位開始。 DTEにPosition Statusを送信 + ユーザーホストにPosition Reportを送信</td> </tr> <tr> <td>Communication Command (CC:27)</td> <td>測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信</td> <td>測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 1) GPS測位の場合2分間隔で、Dopplerの場合は、測位終了毎にPosition Reportを送信</p>					KXS65=0(測位レポート非送信)	KXS65=1(測位レポート送信)	連続測位モード*	ユーザーホスト/DTEに何も送信しない。	ユーザーホストにPosition Reportを送信(*1)	Position Determination Command(tc:1,2)	測位開始。DTEにPosition Statusを送信。	測位開始。 DTEにPosition Statusを送信 + ユーザーホストにPosition Reportを送信	Communication Command (CC:27)	測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信	測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信
	KXS65=0(測位レポート非送信)	KXS65=1(測位レポート送信)													
連続測位モード*	ユーザーホスト/DTEに何も送信しない。	ユーザーホストにPosition Reportを送信(*1)													
Position Determination Command(tc:1,2)	測位開始。DTEにPosition Statusを送信。	測位開始。 DTEにPosition Statusを送信 + ユーザーホストにPosition Reportを送信													
Communication Command (CC:27)	測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信	測位はしない。 ユーザーホストにPosition Reportで送信													

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S66	<p>ドップラー測位動作禁止設定</p> <p>ドップラー測位動作を禁止しユーザーアプリで拡張RAMエリアを使うために使用。</p>	<p>KXS66=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: OFF(ドップラー測位可) 1: ON(ドップラー測位禁止) = RAM開放</p> <p>リモート設定は不可 次の設定は無効 : ユーザーアプリを組み込んでいないときの KXS66=1</p>	0
S67	<p>ユーザーアプリのイニシャルラン設定</p> <p>ユーザーアプリソフトをパワーオン時点(リセット)から走らせるかどうかを設定する。</p>	<p>KXS67=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: OFF(イニシャル時走らない) 1: ON(イニシャル時から走る)</p>	0
S68	<p>RS232C受信データの処理方法設定</p> <p>RS232C受信データをどのジョブで処理するかを設定する。</p>	<p>KXS68=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: メインジョブにRS232C受信データを渡す 1: ユーザーアプリにRS232C受信データを渡す 2: デフォルトGPSジョブにRS232C受信データを渡す</p> <p>次の設定は無効 : (1) ユーザーアプリを組み込んでいないときの KXS68=1 (2) RS232Cボーレートが9600bpsでないときの KXS68=2</p>	0

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S69	<p>アウトバウンドキューデータの処理方法設定</p> <p>RS232C受信データをメインジョブ処理に設定しているとき (KXS68=0) ときの衛星受信メッセージの獲得権をいずれのジョブに与えるかを設定する。RS232C受信データをユーザーアプリ処理に設定しているとき (KXS68=1) は内部的に衛星受信メッセージの獲得権をユーザーアプリに与える。</p>	<p>KXS69=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ</p> <p>0: シリアルジョブに衛星受信データを渡す 1: ユーザーアプリに衛星受信データを渡す 2: 上記双方に衛星受信データを渡す</p>	0

キュー処理方法設定上の留意点

1. KXS69=0、KXS68=1にするとメインシステム側のアウトバウンドキュー処理ができないため、場合によってはアウトバウンドキューがオーバーフローする恐れがあります。この設定は避けてください。
2. KXS69=2の場合メインシステム、ユーザーアプリケーション双方のアウトバウンドキュー処理が終わらないとキューが消去できません。
3. KXS69=2、KXS68=1にするとメインシステム側のアウトバウンドキュー処理ができないため、場合によってはアウトバウンドキューがオーバーフローする恐れがあります。この設定は避けてください。

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S70	デバッグモード ユーザーアプリデバッグの可否を設定する。	KXS70=S<CR><LF> S: スイッチ 0 : 無効 1-9: 有効(=ユーザーアプリデバッグモード) 次の設定は無効 : ユーザーアプリを組み込んでいないときの KXS70=1	0
S71	セットアップID設定 動作パラメータリモート設定時に不正設定防止のためのセットアップIDを設定する。	KXS71=CCCC<CR><LF> C: 4文字の英数字(0-9,A-Z)	0000
S72	リモート設定時のレスポンス設定 動作パラメータリモート設定時に送信元にレスポンスを返すかどうかを設定する。	KXS72=S<CR><LF> S: スイッチ 0: レスポンスを返さない 1: レスポンスを返す	0
S73	(使用しない)		
S74	バイナリーデータ送信方法設定 自動送信(KXA)及びトラッカー機能(KXB)の無条件送信で2つ以上の情報をバイナリー形式で送信するときの形式を設定する。	KXS74=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 送信データ毎に送信 1: 一括で送信 次の設定は無効 : KXS74(1)とKXS60(2) 一括送信と短縮モードの併用不可	0
S75	グローバルグラム自動変更設定 バイトモード、自動送信(KXA)及びトラッカー機能(KXB)による送信でグローバルグラムでも送信するかどうかを設定する。	KXS75=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 自動変換(メッセージ or グローバルグラムいずれでも送信) 1: 変換禁止(メッセージのみで送信) エンハンストグローバルグラムには変換しません	1 (Ver.FIは0)

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S76	飛来予測対象パスの最低仰角設定 指定仰角以下の衛星は飛来予測対象からはずす。	KXS76=E<CR><LF> E: 仰角 (0 - 45 °)	5
S77	バイトモード時の付加情報出力可否設定 DTEに出力する際にタイトルや送り元アドレス等を付加するかを指定する。	KXS77=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 全出力(メッセージ本体、題名、アドレス等) 1: メッセージ本体のみ出力	0
S78	バイトモード時インバウンドキューオーバーフロー報知設定 バイトモード時にインバウンドキューがフルになったときDTEにその旨を報知するか指定する。	KXS78=S<CR><LF> S: スイッチ 0: 報知しない 1: 報知する	0
S79	KXBの検知時間設定 動態管理モードにおける条件検知時間を指定する。	KXS79=T<CR><LF> T: 検知時間 (5 - 20) [分]	10
S80	エンハンスドグローバルグラム設定	KXS80=S<CR><LF> S: スイッチ 0: ノーマルグローバルグラム 1: エンハンスドグローバルグラム エンハンスドグローバルグラムを使用する場合はGCCにその旨の登録が必要。ホスト側も上りメッセージ内に含まれているサブジェクト等を取り出す処理が必要となる。	0

データ	ノーマル	エンハンスド
msg_body_type	指定不可 (メッセージ固定)	指定可
subject	指定不可	指定可
or_ind	1つ指定	80バイト以内指定可
or_addr	指定不可	指定可
priority	指定不可	指定可
msg_data	最大229バイト	レシipient、サブジェクト、メッセージあわせて最大225バイト

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S81	<p>アットバウンドメッセージ重複受信防止ガードタイム</p> <p>重複受信防止のため付与される下りメッセージ識別番号の有効時間を設定する</p>	<p>KXS81=T<CR><LF></p> <p>T: 有効時間 Ver.4.1について(0 - 3932100) [秒] Ver.F について(0 - 65535) [秒]</p>	3600
S82	<p>アットバウンドグローバルフレーム重複受信防止ガードタイム</p> <p>重複受信防止のため付与される下りグローバルフレーム識別番号の有効時間を設定する</p>	<p>KXS82=T<CR><LF></p> <p>T: 有効時間 Ver.4.1について(0 - 15300) [秒] Ver.F について(0 - 900) [秒]</p>	300
S83	<p>デジタル出力ポートデフォルト設定</p> <p>デジタル出力ポートのデフォルト値を設定する。リセット後ポート0及び1はこの状態にOSで設定される。</p>	<p>KXS83=L<CR><LF></p> <p>L: デフォルト値 0: 出力ポート LOW 1: 出力ポート HIGH</p>	1
S84	<p>ローミングモード</p> <p>ローミング(複数GCC対応)可否を設定する。ローミングモードONの時、本設定に従い衛星が接続しているGCC宛メッセージ/レポートを送信。DTEからのプロトコルモードパケット内のGCC IDは端末にて自動的に接続GCC IDに書き換えられる。</p>	<p>KXS84=M<CR><LF></p> <p>M: ローミングモード 0: ローミングOFF, KXS01設定のGCCのみ通信可 1: ローミングON, KXS01及びKXS85設定のGCCとのみ通信可 2: ローミングON, 全GCCとの通信可</p>	0
S85	<p>ローミング対象GCC</p> <p>KXS84=1の時の対象GCCを設定する。</p>	<p>KXS85=B, I<CR><LF></p> <p>B: ブロック (0 - 11) I: GCC ID (0 - 255)</p>	ALL 0

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット	出荷時設定
S86	<p>KXA/KXB動作曜日指定</p>	<p>KXS86=<D0><D1><D2><D3><D4><D5><D6><CR><LF></p> <p>D0 - D6 : 日曜 ~ 土曜 0: 非稼動 1: 稼動</p> <p>例) 月曜から金曜まで稼動し、土日は非稼動の場合 KXS86=0,1,1,1,1,1,0</p>	1,1,1,1,1,1,1
S87 ^{注)}	<p>GPS測位精度指定</p> <p>GPS測位時のPDOP値(測位精度低下率)を指定します。</p> <p>精度を高く指定するとGPS衛星選択条件が厳しくなりますので結果を出すのに時間がかかることがあります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注) 本コマンドはVer. 4.1からの対応です。 Ver. Fは対応していません。</p> </div>	<p>KXS87=<D><CR><LF></p> <p>D : PDOP値 (1 - 10) (PDOP値が小さいほど精度は向上します)</p>	10
S88 ^{注)}	<p>自動リセット設定</p> <p>定時及び衛星受信異常時のリセット可否を指定します。</p> <p>リセットにはソフト及びハードリセットがあります。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注) 本コマンドはVer. 4.1からの対応です。 Ver. Fは対応していません。</p> </div>	<p>KXS88=<D><CR><LF></p> <p>D : リセット方法</p> <p>0 : ソフトウェアまたはハードウェアリセットいずれも行わない 1 : ソフトウェアリセットのみ実施 2 : ハードウェアリセットのみ実施 3 : ソフトウェア、ハードウェアリセット双方実施</p> <p><u>ソフトリセット</u> 24時間以上連続動作で午前2時27分30秒を経過した時点で実施。</p> <p><u>ハードリセット</u> 上記ソフトリセット条件かつ24時間以上衛星をまったく受信していない場合、短時間のスリープをかけ、ハード資源を含めたりセットを実施します。この場合ポートの値が一時的に変化することがあります。</p>	2

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
S00	全パラメータ設定値出力	<p>KXS00<CR><LF></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p style="text-align: center;">出力形式</p> <pre> KXS01=2<CR><LF> KXS02=3<CR><LF> KXS03=2<CR><LF> ⋮ KXS86=1111111<CR><LF> </pre> </div>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
M01	<p>固定メッセージ設定</p>	<p>KXM01=CCCCCCCC...C<CR><LF> CCCC..C: 固定メッセージ (最大200 英数字)</p>
UTC	<p>UTC時間設定</p> <p>端末内の時計を設定する。</p> <p>通常は衛星を受信することによりで自動的に補正される(1秒~60分の範囲)が、万一前記時間外のずれを補正する必要がある場合使用する。</p>	<p>KXUTC=LH, LM, DY, DM, DD, TH, TM, TS<CR><LF></p> <p>LH : UTCとの時差 (時 ...日本は+9) LM : UTCとの時差 (分 ...日本は0) DY : 年 DM : 月 DD : 日 TH : 時 TM : 分 TS : 秒</p> <p>UTC+時差(日本時間)で設定</p> <p>注意: 1. 時刻設定後、オーブコム衛星の軌道要素は削除されます。 2. KXA/KXBの自動送信モードを使用している場合は次回起動がかからなくなる恐れがあるため、時刻設定後KXA/KXBを再設定してください。 3. GPSの時刻設定はリセット時に行われますので、GPS付き端末は本コマンド入力後、一度リセットしてください。</p>
LED	<p>衛星受信LED表示</p> <p>衛星信号受信中を端末LEDに表示する。</p>	<p>KXLED=S<CR><LF></p> <p>S: スイッチ 0: 表示しない 1: 衛星信号受信中点灯 2: 衛星信号サーチ中点滅、衛星信号受信中点灯</p>
<CTRL> +R	<p>ユーザーアプリ停止、RS232Cデフォルト化</p> <p>ユーザーアプリ異常時やRS232C設定値が不明でコマンドモードに入れない時、使用します。</p>	<p>端末の電源ON時にRS232Cポートより <CTRL>Rを入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザーアプリインストール時はユーザーアプリの動作を強制停止 RS232Cの各モード設定を出荷時設定にもどす

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
D01	<p>出力ポート状態設定</p> <p>端末は汎用出力ポートを2つ搭載しており、ポートの状態を本コマンドにより設定する。</p> <p>出力ポート設定については、下記I/Oポートリンク設定がONになっているときはポートリンクが優先するため無効となる。</p>	<p>KXD01=M,X,Y<CR><LF> (X,Y = 0:LOW/ 1:HI)</p> <p>M: 0: 出力ポート0 (フォーマット:0,X) 1: 出力ポート1 (フォーマット:1,X) 2: 両方 (フォーマット: 2,X,Y ... Xはポート0, Yはポート1)</p> <p><例> 出力ポート0をLOWに設定する場合 KXD01=0,0<CR><LF></p> <p>ポート状態の確認 KXD01<CR><LF>を入力すると、ポート状態を出力する 例 KXD01=1,1,0,0 が出力された場合は</p> <pre> IN PORT0=HI ┌──┐ ┌──┐ │ │ │ │ IN PORT1=HI └──┘ └──┘ OUT PORT1=LOW │ │ │ │ └──┘ └──┘ OUT PORT0=LOW </pre>
D02	<p>アナログポート情報表示</p>	<p>KXD02<CR><LF></p> <p><コマンドに対する応答></p> <p>KXD02=AD1,AD2,0,0,0,0,0,0<CR><LF></p> <p>AD1 : アナログポート1 (0 - 255) AD2 : アナログポート2 (0 - 255)</p> <p>他はダミーデータ</p>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
P01	<p>I / Oポートリンク状態設定</p> <p>端末の入力ポート情報を汎用出力ポートにどのように反映(リンク)させるかを設定する。本設定により端末単独で外部機器の簡易的な制御が出来る。</p>	<p>KXP01=C<CR><LF></p> <p>C: 0: OFF (リンク無し)</p> <p>1: 正転 (入力ポート0 出力ポート0, 入力ポート1 出力ポート1) 入力ポートがHIからLOWへ変化すると, 対応する出力ポートもHIからLOWへ変化する。</p> <p>2: 反転 (入力ポート0 出力ポート0, 入力ポート1 出力ポート1) 入力ポートがHIからLOWへ変化すると, 対応する出力ポートはLOWからHighへと変化する。</p>

メッセージキュー制御コマンド

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
IB	上りメッセージキュー消去	KXIB<CR><LF>
OB	下りメッセージキュー消去	KXOB<CR><LF>
CB	GCCへの送信履歴消去	KXCB<CR><LF>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
CHK	<p>端末診断テスト</p>	<p>KXCHK<CR><LF></p> <hr/> <p><コマンドに対する応答></p> <pre> EEPROM : OK/NG<CR><LF> EEPROM読み書きテスト RAM : OK/NG<CR><LF> バックアップワークRAM読み書きテスト LOOP : OK/NG<CR><LF> ローカルループバックテスト ASIC : OK/NG<CR><LF> ASIC読み書きテスト RTC : OK/NG<CR><LF> RTCテスト SYNTHE : OK/NG<CR><LF> シンセサイザーロックチェック ROM Ver : X2C1n-xxx <CR><LF> ... ROMバージョン(n) X2C1F-xxxはFバージョンを表す。 4.1はバージョン4.1を表す。 USER APPL : ssss(NON ACTIVE)..... チェックサム(ユーザアプリ状態表示) </pre>
ST	<p>端末ステータス確認</p> <p>衛星受信状況、上り/下りキュー数、取得している衛星軌道情報等を表示する。</p>	<p>KXST<CR><LF></p> <hr/> <p><コマンドに対する応答></p> <pre> GCC ID : リンクしているGCC番号, 最小プライオリティ, サバント ID SAT NO : 捕捉中の衛星番号(000は非捕捉) IB/OB QUE : インバウンドメッセージ / アウトバウンドメッセージ の数 DATE : システム時刻 (UTC表示) TOTAL SAT : 衛星総数 STORED SAT : 端末が獲得している衛星の軌道要素数 CKSUM ERR : 通信時のチェックサムエラー(前回コマンドからの積算値) POS STATE : 測位起動状態 (0 : 測位中でない 1 : 測位中) </pre>

コマンド	機能説明	コマンドフォーマット
<p><CTRL> +GET</p>	<p>衛星受信状況確認</p> <p>衛星信号受信状況をリアルタイムに表示する。</p>	<p><CTRL>+GET (ctrlキーを押しながらGET)</p> <hr/> <p><コマンドに対する応答></p> <p>衛星から定期的受信する以下のパケットの内容を表示する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同期セグメント SYNC SEG: [衛星番号/一秒間のパケットエラー数/ドップラー周波数/受信レベル/時刻] ・GCCインフォメーション NCC INFO: [GCC ID, 最小プライオリティ, サブバンド ID/ドップラー周波数/受信レベル/時刻] ・ダウンリンクチャンネル情報 DL CHAN: [使用チャンネル/衛星のチャンネルリスト/.../ドップラー周波数/受信レベル/時刻] ・アップリンクチャンネル情報 UL CHAN: [バンドID/リタイ回数/アクイジションウィンドウ数/アップリンクチャンネル, サブバンド ID/セグメント番号/ドップラー周波数/受信レベル/時刻] <p><実際の出力例></p> <pre>NCC INFO: [130,0,0/-899/110/01:06:13:33:24] DL CHAN: [285/285/100,320,285,184,275,090,295,265/899/110/01:06:13:33:24] UL CHAN: [05/04/185,0,194,0/010/-894/110/01:06:13:33:24] SYNC SEG: [006/000/-904/110/01:06:13:33:25] SYNC SEG: [006/001/-915/107/01:06:13:33:26] SYNC SEG: [006/002/-936/109/01:06:13:33:27] UL CHAN: [05/04/179,0,366,0/037/-942/109/01:06:13:33:28]</pre> <p>受信状況を調査するには毎秒定期的に送信されるSYNC SEGの受信レベルに着目すれば良い。受信レベルは相対値で評価し数字が大きいほどレベルが高い。</p>
<p>T06</p>	<p>受信レベル表示</p> <p>指定チャンネルの受信レベルを表示します。周囲ノイズレベルの概略把握にも使用できます。</p>	<p>KXT06=1, CHNO, 0<CR><LF></p> <p>CHNO: 受信チャンネル (1 - 399)</p> <p><参考></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 受信周波数 (MHz) = 137 + 0.0025 × CHNOで求められ、出力終了はESCキー押 ・ 出力値の単位はありません。数値が大きいほど受信レベル(ノイズ)が大きいこととなります。 ・ ノイズ測定時はCHNO=350としてください。出力値が80より大きい場合は衛星受信に支障がある周囲ノイズがあります。発生源を調査しアンテナを発生源から遠ざけるなどの対策を取ってください。 ・ KXT06=0を入力するとチャンネル50, 150, 250, 350の順に1秒毎の測定値をタイムスタンプ付きで表示します。(バージョン4.1のみ)

変更履歴

98/9/21 無印 から Ver 1.1への変更

- KXS01 デフォルト値を0から130に変更
- KXS20 説明追加
- KXS39 デフォルト値を0から300に変更
- KXS52 デフォルト値を0から1に変更
- KXS53 デフォルト値を0から1に変更
- KXS65 論理反転、説明追加
- KXS80 コマンド追加

99/1/6 Ver 1.1から Ver 2.0への変更

- KXS21 GPSのみ有効の機能を追加
- KXS39 デフォルト値を300から0に変更
- KXS53 デフォルト値を1から0に変更
- KXUTC 注意文追加
- KXLED コマンド追加
- KXCHK ROM Ver記述追加
- KXST コマンド追加
- <CTRL>+GET コマンド追加

99/9/21 Ver 2.0から Ver 3.0への変更

- KXA01-05 送信先ORインディケータを3から8までに拡大
- KXA01 アナログデータ送信を追加
- KXS07 設定例追加
- KXS09 コマンド追加
- KXS25 コメント補足
- KXS32 ハワグン自動解除は誤記につき削除
- KXS50 PINコード最大値変更
- KXS53 デフォルト値を0から1に変更
- KXS60 6ビット送信形式追加
- KXS69 注意文追加
- KXS78 バイトモード時のみ有効である旨記述追加
- KXS81-86 コマンド追加
- KXUTC 自動補正範囲訂正
- <CTRL>+R コマンド追加
- KXT06 コマンド追加

99/12/13 Ver 3.0から Ver 3.1への変更

- KXA01-05 説明追加
- KXB01-03 説明追加
- KXB06 コマンド追加
- KXS18 説明追加
- KXS40, 48 説明追加
- KXS49 削除
- KXS60, 61, 66, 74, 75 説明追加

00/4/24 Ver 3.1から Ver 4.1への変更

- KXB03 パラメータ順序
- KXS07 Type15使用しないため記述削除
- KXS08 Type15使用しないため記述削除
- KXS16, 17 KXS16閾値最大値変更、説明追加
- KXS33 タイムアウト最大値変更
- KXS38, 39 説明追加
- KXS70 パラメータ有効範囲変更
- KXS75 バイトモード対応追加、出荷時設定値変更
- KXS81, 82 パラメータ有効範囲変更
- KXS87 コマンド追加
- KXS88 コマンド追加
- KXUTC 説明追加
- KXT06 説明追加