

自動放送機能付プログラムチャイム
PBS-D500
LANインターフェース仕様書

	作成日
初版	2007年11月27日

株式会社 タカコム

目次

1. 通信仕様	1
2. 通信シーケンス	1
2-1. 接続認証	1
2-2. 接続維持	1
2-3. 切断	1
2-4. 動作モード変更	1
2-5. 手動放送	1
2-6. ファイル転送シーケンス (本体→ホスト)	2
2-6-1. スケジュールファイル	2
2-6-2. 本日スケジュール、スケジュール確認ファイル	2
2-6-3. 繰上げ・繰下げ、休止ファイル	2
2-6-4. 年間スケジュールファイル	2
2-7. データ転送時シーケンス (本体→ホスト)	3
2-7-1. 音声データ転送 (本体→ホスト)	3
2-7-2. リモート放送履歴受信	3
2-8. データ転送時シーケンス (ホスト→本体)	4
2-8-1. 設定データ転送 (ホスト→本体)	4
2-8-2. 本日スケジュール変更 (ホスト→本体)	4
2-8-3. 繰上げ・繰下げ、休止変更 (ホスト→本体)	4
2-8-4. 年間スケジュール変更 (ホスト→本体)	4
2-9. リモート放送 (ホスト→本体)	5
2-10. ファームウェアアップデート (ホスト→本体)	5
2-11. PBS-LA500登録データ転送	6
2-11-1. LA登録データ転送 (本体→ホスト)	6
2-11-2. LA登録データ転送 (ホスト→本体)	6
2-12. LA監視登録	6
2-13. 音源情報転送	6
2-13-1. 音源情報転送 (本体→ホスト)	6
3. 通信データ	7
3-1. データ構成	7
3-2. コマンド一覧	7
3-3. 通信データ詳細	9
3-3-1. 接続認証	9
3-3-2. 接続維持	9
3-3-3. 切断	10
3-3-4. 本体認証	10
3-3-5. 動作モード変更	10
3-3-6. 時刻校正	11
3-3-7. ファイル情報転送RQ	11
3-3-8. ファイル情報転送	12
3-3-9. スケジュールデータ転送RQ	13
3-3-10. スケジュールデータ転送	13
3-3-11. 音声データ転送RQ	14
3-3-12. 音声データ転送	14
3-3-13. 音声データ削除	15

3-3-14. リモート放送履歴転送RQ.....	16
3-3-15. リモート放送履歴転送.....	16
3-3-16. リモート放送履歴削除.....	16
3-3-17. 当日スケジュール転送RQ.....	17
3-3-18. 当日スケジュール転送.....	18
3-3-19. 繰上げ・繰下げ、休止転送RQ.....	19
3-3-20. 繰上げ・繰下げ、休止転送.....	19
3-3-21. 年間スケジュール転送RQ.....	20
3-3-22. 年間スケジュール転送.....	20
3-3-23. 手動放送.....	21
3-3-24. リモート放送.....	21
3-3-25. ファームウェア転送RQ.....	22
3-3-26. ファームウェアデータ転送.....	22
3-3-27. ファームウェアの更新.....	22
3-3-28. LA登録データ転送RQ.....	23
3-3-29. LA登録データ転送.....	23
3-3-30. LA監視登録.....	24
3-3-31. 音源情報転送RQ.....	24
3-3-32. 音源情報転送.....	25
3-4. ステータス一覧.....	26
3-4-1. 応答結果一覧.....	26
3-4-2. 接続モード一覧.....	26
3-4-3. 動作モード一覧.....	26
3-4-4. 音質一覧.....	26

1. 通信仕様

ポート番号は、初期値 56000 で通信を行います。

PBS-D500（以下“本体”と記します）は常にサーバーとして動作し、ホストパソコン（以下“ホスト”と記します）は常にクライアントとして動作します。

ホストからの要求に対して、本体は、必ず 1 つの応答を返します。

ホストと本体が接続状態になってからは、無通信の状態が続かないようにホストから要求を送り続けます。

注) 特に要求がなく接続を維持する場合は、接続維持通信を行います。

注) 無通信時間が 30 秒以上常続くと、本体は、通信異常とみなし、未接続の状態に戻ります。

通信は、必ず「接続」で始まり、「切断」して終了します。接続していない状態でのデータ通信はできません。

2. 通信シーケンス

注) ホストが本体からデータを受信して、本体にデータを送信する場合、100ms 以上の間隔をおいてから送信します。

注) 転送するファイルが 100KB を超える場合、100KB/回に分割して送信してください。

2-1. 接続認証

本体に接続した直後に必ず行ってください。

ホスト		本体	備考
接続認証 (0xFA)	→		
	←	応答 (0xFA)	

2-2. 接続維持

本体との接続を維持するため、無通信状態が 30 秒以上にならないように接続維持を行ってください。

ホスト		本体	備考
接続維持 (0xFB)	→		
	←	応答 (0xFB)	

2-3. 切断

ホストから接続を切断する場合に行います。

ホスト		本体	備考
切断 (0xFE)	→		
	←	応答 (0xFE)	

2-4. 動作モード変更

ホストから本体の動作モードを変更する場合に行います。

ホスト		本体	備考
動作モード変更 (0xAB)	→		
	←	応答 (0xAB)	

2-5. 手動放送

ホストから手動で放送を行う場合に行います。

ホスト		本体	備考
手動放送 (0x6C)	→		
	←	応答 (0x6C)	

2-6. ファイル転送シーケンス (本体→ホスト)

2-6-1. スケジュールファイル

ホスト		本体	備考
ファイル情報転送R Q (0xA1)	→		本体にスケジュールが登録されていない場合でも、ファイル情報の通信は行います。
	←	応答 (0xA1)	
	←	ファイル情報 (0xA2)	
応答 (0xA2)	→		
スケジュール転送R Q (0x11)	→		
	←	応答 (0x11)	
	←	スケジュールファイル (0x12)	
応答 (0x12)	→	...	
...	←	スケジュールファイル (0x12)	
応答 (0x12)	→		

2-6-2. 本日スケジュール、スケジュール確認ファイル

ホスト		本体	備考
当日スケジュール転送R Q (0x41)	→		
	←	応答 (0x41)	
	←	当日スケジュール (0x42)	
応答 (0x42)	→		

2-6-3. 繰上げ・繰下げ、休止ファイル

ホスト		本体	備考
繰上げ・繰下げ、休止転送R Q (0x51)	→		
	←	応答 (0x51)	
	←	繰上げ・繰下げ、休止 (0x52)	
応答 (0x52)	→		

2-6-4. 年間スケジュールファイル

ホスト		本体	備考
年間スケジュール転送R Q (0x61)	→		
	←	応答 (0x61)	
	←	年間スケジュール (0x62)	
応答 (0x62)	→		

2-7. データ転送時シーケンス (本体→-host)

2-7-1. 音声データ転送 (本体→-host)

ホスト		本体	備考
音声データ転送R Q (0x21)	→		転送対象の音声データが無い場合は音声データ (0x22) の通信は行いません。 転送対象の音声データ分、繰り返します。
	←	応答 (0x21)	
	←	音声データ (0x22)	
応答 (0x22)	→	...	
...	←	音声データ (0x22)	
応答 (0x22)	→		

2-7-2. リモート放送履歴受信

ホスト		本体	備考
リモート放送履歴転送R Q (0x31)	→		リモート放送履歴が無い場合はリモート放送履歴 (0x32) の通信は行いません。
	←	応答 (0x31)	
	←	リモート放送履歴 (0x32)	
応答 (0x32)	→	...	
...	←	リモート放送履歴 (0x32)	
応答 (0x32)	→		

2-8. データ転送時シーケンス (ホスト→本体)

2-8-1. 設定データ転送 (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
スケジュールデータ転送R Q (0x13)	→		スケジュールデータが転送対象でない場合は行いません。
	←	応答 (0x13)	
スケジュール (0x14)	→	...	
...	←	応答 (0x14)	
音声データ削除R Q (0x25)	→	...	転送対象の音声データが無い場合は行いません。 転送対象の音声データ分、繰り返します。
...	←	応答 (0x25)	
音声データ転送R Q (0x23)	→		
	←	応答 (0x23)	
音声データ (0x24)	→	...	
...	←	応答 (0x24)	

2-8-2. 本日スケジュール変更 (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
当日スケジュール転送R Q (0x43)	→		
	←	応答 (0x43)	
当日スケジュール (0x44)	→		
	←	応答 (0x44)	

2-8-3. 繰上げ・繰下げ、休止変更 (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
繰上げ・繰下げ、休止転送R Q (0x53)	→		
	←	応答 (0x53)	
繰上げ・繰下げ、休止 (0x54)	→		
	←	応答 (0x54)	

2-8-4. 年間スケジュール変更 (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
年間スケジュール転送R Q (0x63)	→		
	←	応答 (0x63)	
年間スケジュール (0x64)	→		
	←	応答 (0x64)	
スケジュールデータ転送R Q (0x73)	→		通信内容は 0x13、0x14 と同じです。
	←	応答 (0x73)	
スケジュール (0x74)	→	...	
...	←	応答 (0x74)	

2-9. リモート放送 (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
リモート放送 (0x6D)	→		
	←	応答 (0x6D)	

2-10. ファームウェアアップデート (ホスト→本体)

ホスト		本体	備考
ファームウェア転送 RQ (0x93)	→		
	←	応答 (0x93)	
ファームウェアデータ (0x94)	→		
...	←	応答 (0x94)	
ファームウェアデータ (0x94)	→	...	
	←	応答 (0x94)	
ファームウェア更新 (0x9A)	→		成功した場合は、本体がリセットスタートするため、応答を返さず接続が切断されます。失敗した場合は、応答を返します。
	←	応答 (0x9A)	

2-11. PBS-LA500 (以下“LA”と記します) 登録データ転送

2-11-1. LA登録データ転送 (本体→ホスト)

本体のLA登録データをホストに転送。

ホスト		本体	備考
LA登録データ転送RQ (0x81)	→		
	←	応答 (0x81)	
	←	LA登録データ (0x82)	
応答 (0x82)	→		

2-11-2. LA登録データ転送 (ホスト→本体)

ホストのLA登録データを本体に書き込む。

ホスト		本体	備考
LA登録データ転送RQ (0x83)	→		
	←	応答 (0x83)	
LA登録データ (0x84)	→		
	←	応答 (0x84)	

2-12. LA監視登録

LAの監視データの送信先を登録し、監視をスタートする。

ホスト		本体	備考
LA監視登録 (0x8A)	→		監視登録が成功した場合、以降 UDP 通信にて、監視情報が送られてきます。詳細は、「PBS-LA500 通信仕様書」参照
	←	応答 (0x8A)	

2-13. 音源情報転送

2-13-1. 音源情報転送 (本体→ホスト)

本体の音源情報をホストに転送。

ホスト		本体	備考
音源情報転送RQ (0xB1)	→		
	←	応答 (0xB1)	
	←	音源情報データ (0xB2)	
応答 (0xB2)	→		

3. 通信データ

3-1. データ構成

共通ヘッダ部 (20byte)	コード	12byte	“PBS-D500 LAN” 固定
	バージョン	4byte	ソフトウェアバージョン
	データ長	4byte	データ部の総バイト数
データ部	コマンド	1byte	『3-2. コマンド一覧』参照
	データ	不定	

3-2. コマンド一覧

コマンド		通信方向	内容
0xFA	接続認証	ホスト⇒本体	接続時
0xFB	接続維持 (動作モードチェック)	ホスト⇒本体	10秒/回 (同時に本体の動作モードを取得する)
0xFE	切断	ホスト⇒本体	切断時
0xA1	ファイル情報転送 RQ	ホスト⇒本体	本体のスケジュール、音声の登録情報をホストに転送
0xA2	ファイル情報	本体⇒ホスト	ホスト側ソフトの表示に必要な情報
0xAA	本体認証	ホスト⇒本体	本体のパスワード (暗証番号) 認証を行う
0xAB	動作モード変更	ホスト⇒本体	動作モードを変更する (待機、自動放送等)
0xAC	時刻校正	ホスト⇒本体	本体の時刻を校正する
0x11	スケジュールデータ転送 RQ	ホスト⇒本体	本体のスケジュールデータをホストに転送
0x12	スケジュールデータ	本体⇒ホスト	
0x13	スケジュールデータ転送 RQ	ホスト⇒本体	ホストのスケジュールデータを本体へ書込む
0x14	スケジュールデータ	ホスト⇒本体	
0x21	音声データ転送 RQ	ホスト⇒本体	本体の音声データをホストに転送
0x22	音声データ	本体⇒ホスト	
0x23	音声データ転送 RQ	ホスト⇒本体	ホストの音声データを本体へ書込む
0x24	音声データ	ホスト⇒本体	
0x25	音声データ削除 RQ	ホスト⇒本体	本体の音声データを消去する
0x31	リモート放送履歴転送 RQ	ホスト⇒本体	本体のリモート放送履歴データをホストに転送
0x32	リモート放送履歴転送	本体⇒ホスト	
0x35	リモート放送履歴削除 RQ	ホスト⇒本体	本体のリモート放送履歴を消去する
0x41	当日スケジュール転送 RQ (本体⇒ホスト)	ホスト⇒本体	本体の当日スケジュールデータをホストに転送
0x42	当日スケジュール	本体⇒ホスト	
0x43	当日スケジュール転送 RQ (ホスト⇒本体)	ホスト⇒本体	ホストの当日スケジュールデータを本体へ書込む
0x44	当日スケジュール	ホスト⇒本体	
0x51	繰上げ・繰下げ、休止転送 RQ (本体⇒ホスト)	ホスト⇒本体	本体の繰上げ・繰下げ、休止データをホストに転送
0x52	繰上げ・繰下げ、休止	本体⇒ホスト	
0x53	繰上げ・繰下げ、休止転送 RQ (ホスト⇒本体)	ホスト⇒本体	ホストの繰上げ・繰下げ、休止データを本体へ書込む
0x54	繰上げ・繰下げ、休止	ホスト⇒本体	
0x61	年間スケジュール転送 RQ (本体⇒ホスト)	ホスト⇒本体	本体の年間スケジュールデータをホストに転送
0x62	年間スケジュール	本体⇒ホスト	
0x63	年間スケジュール転送 RQ (ホスト⇒本体)	ホスト⇒本体	ホストの年間スケジュールデータを本体へ書込む
0x64	年間スケジュール	ホスト⇒本体	
0x73	スケジュールデータ転送 RQ	ホスト⇒本体	年間スケジュール送信後のスケジュールデータ送信
0x74	スケジュールデータ	ホスト⇒本体	
0x6C	手動放送	ホスト⇒本体	ホストから手動放送を行う

コマンド		通信方向	内容
0x6D	リモート放送	ホスト⇒本体	ホストからリモート放送を行う
0x93	ファームウェア転送RQ (ホスト⇒本体)	ホスト⇒本体	ホストのファームウェアデータを本体へ書込む
0x94	ファームウェアデータ	ホスト⇒本体	
0x9A	ファームウェアの更新	ホスト⇒本体	ファームウェアデータ送信後に、ファームウェアを更新
0x81	LA登録データ転送RQ (本体⇒ホスト)	ホスト⇒本体	本体のLA登録データをホストに転送
0x82	LA登録データ	本体⇒ホスト	
0x83	LA登録データ転送RQ (ホスト⇒本体)	ホスト⇒本体	ホストのLA登録データを本体へ書込む
0x84	LA登録データ	ホスト⇒本体	
0x8A	LA監視登録	ホスト⇒本体	LAの監視データの送信先を登録し、監視をスタート
0xB1	音源情報転送RQ (本体⇒ホスト)	ホスト⇒本体	すべての音源のヘッダをホストに転送
0xB2	音源情報データ	本体⇒ホスト	

3-3. 通信データ詳細

3-3-1. 接続認証

ホスト→本体

22byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xFA	[20]
3	接続モード		1	『3-4-2. 接続モード一覧』参	[21]

本体→ホスト

24byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xFA	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]
5	動作モード		1	『3-4-3. 動作モード一覧』参	[23]

3-3-2. 接続維持

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xFB	[20]

本体→ホスト

24byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xFB	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]
5	動作モード		1	『3-4-3. 動作モード一覧』参	[23]
	現在放送中のステップ (予定)				

3-3-3. 切断

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xFE	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xFE	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-4. 本体認証

ホスト→本体

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xAA	[20]
3	本体用パスワード (暗証番号)		4		[21]~[24]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xAA	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-5. 動作モード変更

ホスト→本体

22byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xAB	[20]
3	動作モード		1	『3-4-3. 動作モード一覧』参	[21]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]~[19]
2	コマンド		1	0xAB	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-6. 時刻校正

ホスト→本体

29byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xA1	[20]
3	年		2	BCD	[21]～[22]
4	月		1	BCD	[23]
5	日		1	BCD	[24]
6	時		1	BCD	[25]
7	分		1	BCD	[26]
8	秒		1	BCD	[27]
9	曜日		1	0:日曜日～6:土曜日	[28]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xAC	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-7. ファイル情報転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xA1	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xA1	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-8. ファイル情報転送

本体→ホスト

10181byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xA2	[20]
3	スケジュールヘッダー		64		[21]～[84]
	コード		(8)	“PBS-D500” 固定	([21]～[28])
	種別		(4)	一般用:DATA、学校用:SCHL	([29]～[32])
	バージョン情報		(4)		([33]～[36])
	データサイズ		(4)		([37]～[40])
	SUM 値		(2)		([41]～[42])
	予備		(2)		([43]～[44])
	更新日時		(8)	BCD (各バイト)	([45]～[52])
	スケジュール名		(24)	アスキー	([53]～[76])
	開始年		(2)		([77]～[78])
	終了年		(2)		([79]～[80])
予備		(4)		([81]～[84])	
4	装置用コメント	250	24		[85]～[6084]
	(チャイム用)	(31)	(24)		([85]～[828])
	(メッセージ用)	(99)	(24)		([2485]～)
5	録音情報		4096		[6085]～
	ヘッダ		(96)		([6085]～)
	音声情報	(250)	(16)		([6181]～)
	音質		(1)		
	種別		(1)		
	チャンネル		(1)		
	音量		(1)		
	プロテクト		(1)		
	予備		(3)		
	録音容量 (バイト)		(4)		
録音時間 (ミリ秒)		(4)			

ホスト→本体

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xA2	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-9. スケジュールデータ転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x11 ホスト→本体：0x13 年間スケジュール送信後： 0x73	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x11 ホスト→本体：0x13 年間スケジュール送信後： 0x73	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-10. スケジュールデータ転送

0x12：本体→ホスト

0x14：ホスト→本体

0x74：ホスト→本体（年間スケジュール送信後）

最大

102424byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x12 ホスト→本体：0x14 年間スケジュール送信後： 0x74	[20]
3	送信順		2	送信順番（1～）	[21]～[22]
4	継続フラグ		1	0x01：続きあり、0xF0：最終 0xF1：中断（ホスト→本体のみ）	[23]
5	スケジュールデータ		可変	SCHEDULE.DAT（最大100KB）	[24]～

0x12：ホスト→本体

0x14：本体→ホスト

0x74：ホスト→本体（年間スケジュール送信後）

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x12 ホスト→本体：0x14 年間スケジュール送信後： 0x74	[20]
3	送信順		2	受信データの送信順	[21]～[22]
4	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[23]
5	サブコード		1		[24]

3-3-11. 音声データ転送RQ

ホスト→本体

22byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x21 ホスト→本体：0x23	[20]
3	チャンネル		1	チャイム：16～30 メッセージ：101～199	[21]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x21 ホスト→本体：0x23	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-12. 音声データ転送

0x22：本体→ホスト

最大

0x24：ホスト→本体

102424byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x22 ホスト→本体：0x24	[20]
3	送信順		2	送信順番 (1～)	[21]～[22]
4	継続フラグ		1	0x01：続きあり、0xF0：最終 0xF1：中断 (ホスト→本体のみ)	[23]
5	音声データ		可変	ONGENxxx.DAT (最大 100KB)	[24]～

0x22：ホスト→本体

25byte

0x24：本体→ホスト

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x22 ホスト→本体：0x24	[20]
3	送信順		2	受信データの送信順	[21]～[22]
4	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[23]
5	サブコード		1		[24]

3-3-13. 音声データ削除

ホスト→本体

22byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x25	[20]
3	チャンネル		1	チャイム：16～30 メッセージ：101～199	[21]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x25	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-14. リモート放送履歴転送 RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x31	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x31	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-15. リモート放送履歴転送

本体→ホスト

最大

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x32	[20]
3	送信順		2	送信順番 (1～)	[21]～[22]
4	継続フラグ		1	0x01 : 続きあり、0xF0 : 最終	[23]
5	音声データ		可変	REMOTE.DAT (最大 100KB)	[24]～

ホスト→本体

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x32	[20]
3	送信順		2	受信データの送信順	[21]～[22]
4	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[23]
5	サブコード		1		[24]

3-3-16. リモート放送履歴削除

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x35	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容/詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x35	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-17. 当日スケジュール転送RQ

ホスト→本体

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x41 ホスト→本体：0x43	[20]
3	送受信対象年月日		4	BCD (各バイト)	[21]～[24]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x41 ホスト→本体：0x43	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-18. 当日スケジュール転送

0x42 : 本体→ホスト

466byte

0x44 : ホスト→本体

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置		
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]		
2	コマンド		1	本体→ホスト : 0x42 ホスト→本体 : 0x44	[20]		
3	送受信対象年月日		4	BCD (各バイト)	[21]～[24]		
4	パターンNo.		1		[25]		
5	編集有無フラグ		1	編集なし : 0x00、あり : 0x01	[26]		
6	定時放送	64	6		[27]～[410]		
				時分秒	(3)	BCD (各バイト)	
				チャイム	(1)	0ch～31ch	
				メッセージ	(1)	0ch、101ch～199ch	
				メッセージ繰返し回数	(1)	1～9	
7	間隔放送			開始時分秒	3	BCD (各バイト)	[411]～[413]
				終了時分秒	3	BCD (各バイト)	[414]～[416]
				間隔時間	1	1～99	[417]
				メッセージ1～6	6	0ch、101ch～199ch (各バイト)	[418]～[423]
8	BGM	6	7				[424]～[465]
				開始時分秒	(3)	BCD (各バイト)	
				終了時分秒	(3)	BCD (各バイト)	
				メッセージ	(1)	0ch、101ch～199ch	

0x42 : ホスト→本体

23byte

0x44 : 本体→ホスト

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト : 0x42 ホスト→本体 : 0x44	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-19. 繰上げ・繰下げ、休止転送 RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x51 ホスト→本体：0x53	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x51 ホスト→本体：0x53	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-20. 繰上げ・繰下げ、休止転送

0x52：本体→ホスト

0x54：ホスト→本体

201byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置		
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]		
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x52 ホスト→本体：0x54	[20]		
3	繰上げ・繰下げ	10	10		[21]～[120]		
				年月日	(4)	BCD (各バイト)	
				時分秒	(3)	BCD (各バイト)	
				曜日	(1)	通信上は無視	
				繰上げ、繰下げフラグ	(1)	繰上げ：0x01、繰下げ：0x02	
	時間 (分)	(1)	1～60				
4	休止	10	8		[121]～[200]		
				年月日	(4)	BCD (各バイト)	
				時分秒	(3)	BCD (各バイト)	
	曜日	(1)	通信上は無視				

0x52：ホスト→本体

0x54：本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x52 ホスト→本体：0x54	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-21. 年間スケジュール転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x61 ホスト→本体：0x63	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x61 ホスト→本体：0x63	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-22. 年間スケジュール転送

0x62：本体→ホスト

0x64：ホスト→本体

3675byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x62 ホスト→本体：0x64	[20]
3	開始年		1	開始年の下2桁 (BCD)	[21]
4	日課パターン		3653	365日*10年+最大閏年3日	[22]～[3674]

0x62：ホスト→本体

0x64：本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x62 ホスト→本体：0x64	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-23. 手動放送

ホスト→本体

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x6C	[20]
3	開始チャイム		1	0ch～31ch	[21]
4	メッセージ		1	0ch、101ch～199ch	[22]
5	メッセージ繰返し回数		1	1～9	[23]
6	終了チャイム		1	0ch～31ch	[24]

※開始チャイムから終了チャイムがすべて 0x00 の場合、本体は放送をキャンセルします

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x6C	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-24. リモート放送

ホスト→本体

22byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x6D	[20]
3	リモート放送番号		1	1～50／255	[21]

※リモート放送番号が、255 の場合は放送を停止する

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x6D	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-25. ファームウェア転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	ホスト→本体：0x93	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	ホスト→本体：0x93	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-26. ファームウェアデータ転送

0x94：ホスト→本体

最大
102424byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	ホスト→本体：0x94	[20]
3	送信順		2	送信順番 (1～)	[21]～[22]
4	継続フラグ		1	0x01：続きあり、0xF0：最終 0xF1：中断 (ホスト→本体のみ)	[23]
5	ファームウェアデータ		可変	FIRMWARE.BIN (最大 100KB)	[24]～

0x94：本体→ホスト

25byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	ホスト→本体：0x94	[20]
3	送信順		2	受信データの送信順	[21]～[22]
4	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[23]
5	サブコード		1		[24]

3-3-27. ファームウェアの更新

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x9A	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x9A	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-28. LA登録データ転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x81 ホスト→本体：0x83	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x81 ホスト→本体：0x83	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-29. LA登録データ転送

0x82：本体→ホスト

0x84：ホスト→本体

6613byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x82 ホスト→本体：0x84	[20]
3	LA登録データ		6592	LAREGIST.DAT	[21]～[6612]

0x82：ホスト→本体

0x84：本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	本体→ホスト：0x82 ホスト→本体：0x84	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-30. LA監視登録

ホスト→本体

28byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x8A	[20]
3	IPアドレス		4	0～255 (各バイト)	[21]～[24]
4	ポート番号		2	1～65535	[25]～[26]
5	監視情報間隔時間		1	1～255 (s)	[27]

※IPアドレス／ポート番号／監視情報間隔時間が0の場合は、登録を解除します。(LA監視終了)

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0x8A	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-31. 音源情報転送RQ

ホスト→本体

21byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xB1	[20]

本体→ホスト

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xB1	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-3-32. 音源情報転送

本体→ホスト

16021byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xB2	[20]
3	音源ヘッダ	250	16000		[21]～[16020]
	コード		(8)	“PBS-D500” 固定	([21]～[28])
	種別		(4)	ONGN	([29]～[32])
	バージョン情報		(4)		([33]～[36])
	データサイズ		(4)		([37]～[40])
	録音時間 (ms)		(4)		([41]～[44])
	更新日時		(8)	BCD (各バイト)	([45]～[52])
	音質		(1)		([53])
	種別		(1)		([54])
	チャンネル		(1)		([55])
	音量		(1)		([56])
	プロテクト		(1)		([57])
予備		(27)		([58]～[84])	

ホスト→本体

23byte

No.	設定内容	繰返	桁数	設定内容／詳細	位置
1	共通ヘッダ部		20		[0]～[19]
2	コマンド		1	0xB2	[20]
3	応答結果		1	『3-4-1. 応答結果一覧』参照	[21]
4	サブコード		1		[22]

3-4. ステータス一覧

3-4-1. 応答結果一覧

ステータス	応答内容	説明
0xF0	OK	正常
0xF1	キャンセル	ホストからのキャンセル
0xF2	本体操作中	本体操作中のため通信できない
0xF3	自動放送中	自動放送モードのため、接続するには待機モードに変更する必要がある。
0xF4	手動放送中	手動放送中のため、接続するには放送を中断する必要がある
0xF5	リモート放送中	リモート放送中のため、接続するには放送を中断する必要がある
0xF6	本体接続 NG	セッション数オーバー等のため、本体に接続できない
0xF7	登録データなし	スケジュール、音声データ等が登録されていない
0xF8	登録データのバージョン違い	登録データのバージョンと本体バージョンの不一致のため書き込み不可
0xF9	登録データ書き込み不可	容量不足等のため書き込み不可
0xFA	登録データ読み取り不可	登録データ更新中等により読み取り不可
0xFB	時刻不一致	本体とホストの日時が違う
0xFC	時刻登録なし	本体に時刻が登録されていない
0xFD	本体内部エラー	本体でエラー（NandFlash エラーなど）が発生した
0xFE	データエラー	受信データが異常（登録 Sum 値エラー、データ番号不一致等）（注 1）
0xFF	アラーム内容エラー	アラーム確認（注 2）

3-4-2. 接続モード一覧

ステータス	内容
0x01	参照のみ
0x10	リモート放送
0x11	データ変更あり

3-4-3. 動作モード一覧

ステータス	内容
0x00	待機モード
0x01	自動放送モード（放送なし）
0x11	自動放送モード（日課パターン放送中）
0x20	手動放送中（待機モード）
0x21	手動放送中（自動放送モード）
0x30	リモート放送中（待機モード）
0x31	リモート放送中（自動放送モード）
0x40	L A N 手動放送中（待機モード）
0x41	L A N 手動放送中（自動放送モード）
0xFF	本体操作中

3-4-4. 音質一覧

ステータス	内容
0x00	音声なし
0x02	音質 2 (PCM 22.05KHz)
0x04	音質 3 (PCM 44.10KHz)
0x12	音質 1 (μ -Law 22.05KHz)