

# SHARP®

インフォメーションディスプレイ

形名

**PN-LM551**

**PN-LM431**

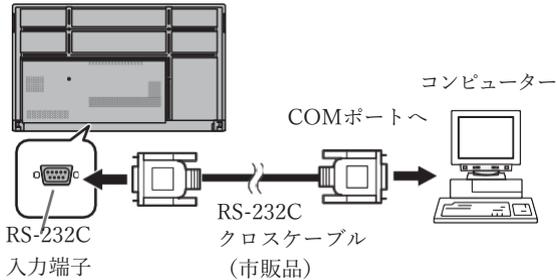
Sフォーマットコマンド取扱説明書

# コンピューターで本機を制御する (RS-232C)

コンピューターの RS-232C (COM ポート) を利用して、コンピューターから本機を制御することができます。「コマンドフォーマット」が「S フォーマット」の場合の説明です。

## 接続のしかた

コンピューターの COM ポート (RS-232C コネクター) と本機の RS-232C 入力端子を RS-232C ケーブル (クロス) で接続します。



## 通信仕様

コンピューター側の RS-232C 通信仕様を次のように設定してください。

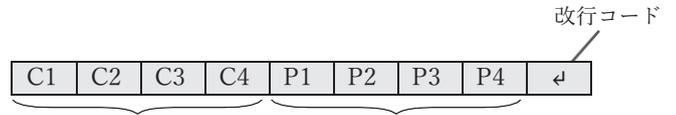
ボーレート	9600bps
データ長	8 ビット
パリティ	なし

ストップビット	1 ビット
フロー制御	なし

## 通信手順

### ■ コマンド

コンピューターから本機にコマンドを送ると、それに応じたレスポンスが返ってきます。



コマンド部分  
(規定の英数4文字)

パラメーター部分  
(数字 +、-、スペース、?  
で構成される4文字)

[例] VOLM0030  
VOLM30

※パラメーター部分が4文字に足りない場合は、スペース(「」)で4文字になるように調整してください。(「」は改行コード (0DH、0AHまたは0DH))

× VOLM30

○ VOLM30

RS-232C コマンド一覧表 (4ページ) の中で、「方向」に「R」と入っているコマンドについては、「?」をパラメーターにすることにより、現在の設定値を返します。

[例]  
VOLM ? ? ? ? ← コンピューターから本機へ  
(現在の音量設定値は?)  
30 ← 本機からコンピューターへ  
(設定値: 30)

## ■ レスポンス

コマンドが正しく実行された場合

O	K	␣
---	---	---

改行コード  
(0D<sub>H</sub>, 0A<sub>H</sub>)

コマンドの終了後、返信されます。

コマンドが実行できなかった場合

E	R	R	␣
---	---	---	---

改行コード  
(0D<sub>H</sub>, 0A<sub>H</sub>)

### ご参考

- 該当するコマンドがない場合や、現在の状態で使用できないコマンドを使用した場合などに「ERR」が返信されます。
- コンピューターと本機の接続が不完全な場合など、通信自体が成立しない状態では、「ERR」を含め返信はありません。
- 周囲環境によるノイズ等が原因で、正しくコマンドが受信できず「ERR」が返信される場合があります。システムやソフトウェアで、コマンドの再送信（リトライ）を行う等配慮してください。

コマンドの実行に時間がかかっている場合

W	A	I	T	␣
---	---	---	---	---

改行コード  
(0D<sub>H</sub>, 0A<sub>H</sub>)

いくつかのコマンドは、戻り値として「WAIT」が返ってきます。この場合、しばらく待つと戻り値が返ってきます。戻り値が返ってくるまでは、コマンドを送信しないでください。

## ■ 通信間隔について

- 必ず「OK」または「ERR」が返ってきたあとに次のコマンドを送信してください。  
また、コマンドレスポンスに対するタイムアウト時間を設定するときは、10 秒以上に設定してください。
- コマンドレスポンスから次のコマンド送信までは、100ms 以上の間隔を空けてください。

```
VOLM0020
OK
      |
      | 100ms 以上空ける
      v
INPS0001
WAIT
OK
```

### ご参考

- オールリセットを実行したときは、再起動します。2 分以上経過してから次のコマンドを送信してください。
- 電源「入」または「切」コマンドを送信するときは、送信するアプリケーション側でバッファをクリアすることをお勧めします。
- 電源「入」または「切」コマンドを実行したときは、2 分以上経過してから次のコマンドを送信してください。

## RS-232C コマンド一覧表

コマンド一覧表の見かた

コマンド： コマンド部分 (2ページ)

方向： W 「パラメーター」をパラメーター部分 (2ページ) に設定して使用することにより、「制御/返信内容」に書かれたように機能します。  
R パラメーター部分 (2ページ) に「????」を使用することにより、「返信」に示す返り値が得られます。

パラメーター： パラメーター部分 (引数) (2ページ)

返信： レスポンス (返り値)

※： △： 「パワーセーブ設定-信号入力時自動復帰」が「しない」及び「クイック起動」がオフのときの電源待機状態、入力信号待機状態では使えません。

-：電源「入」で使えます。

### 電源制御/入力切換

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御/返信内容	※	
電源制御	POWR	W	0		電源待機状態へ移行		
			1		電源待機状態から復帰		
		R		0			電源待機状態
				1			通常動作状態
				2			信号入力待機状態
入力切換	INPS	W	0		トグルで入力切換。	△	
			WR		10		
				13			HDMI2
				18			HDMI3
				21			OPTION
				24			HOME
			27		USB-C		

### 映像設定メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御/返信内容	※
バックライト	VLMP	WR	0 ~ 100	0 ~ 100		△
アスペクト	WIDE	WR	1~3, 11, 12	1~3, 11, 12	1: ワイド、2: 標準、3: 1:1、11: フル、12: ズーム	

### 音声設定メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御/返信内容	※
音量	VOLM	WR	0 ~ 100	0 ~ 100		△

### 管理者設定メニュー

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御/返信内容	※
型名	INF1	R		値		
製造番号	SRNO	R		値		
オールリセット	RSET	W	0		0: オールリセット	△

### その他

機能	コマンド	方向	パラメーター	返信	制御/返信内容	※
消音	MUTE	WR	0~1	0~1	0: オフ、1: オン	-
解像度チェック	PXCK	R		-	現在の解像度を○○○、○○○の形で返信	

# コンピューターで本機を制御する (LAN)

本機をネットワークに接続し、ネットワーク上のコンピューターから本機を制御することができます。  
「コマンドフォーマット」が「S フォーマット」の場合の説明です。

## ご参考

- 本機をネットワークに接続する必要があります。
- ネットワークメニューの「モニタ制御」で「ネットワークディスプレイ制御」をオンにしてください。
- 「パワーセーブ設定-信号入力時自動復帰」が「しない」及び「クイック起動」がオフのとき、電源待機状態、入力信号待機状態では、制御できません。

## コマンドによる制御

ターミナルソフトなどを使い、RS-232C コマンド (4ページ) で本機を制御することができます。

ターミナルソフトの説明書も併せてお読みください。

1. 本機と接続する。
  - ① IP アドレス、データポート番号 (初期値: 10008) を指定し、本機と接続する。  
接続に成功すると、「Login:□」が返信されます。
  - ② ユーザー名を送信する。
    - 「ユーザー名」 + 「□」を送信してください。
    - ユーザー名を設定していない場合は、「□」を送信してください。
    - 送信に成功すると、「Password:□」が返信されます。
  - ③ パスワードを送信する。
    - 「パスワード」 + 「□」を送信してください。
    - パスワードを設定していない場合は、「□」を送信してください。
    - 送信に成功すると、「OK□」が返信されます。
2. コマンドを送信し、本機を制御する。
  - コマンドは RS-232C と同じです。通信手順 (2ページ) に従い操作してください。
  - RS-232C コマンド一覧表 (4ページ) にあるコマンドが使えます。
3. 本機との接続を切断し、終了する。
  - ① 「BYE□」を送信する。  
送信に成功すると、「Goodbye□」が返信され、接続が切断されます。

## ご参考

- 通信のない時間が、「自動ログアウト時間」で設定されている時間経過すると、切断されます。