

## 8. ユーザ定数

### 8-1 定数の設定方法

ユーザ定数はコンピュータ(以下PCと表記)用のソフト「ACD-PSTool」により変更が可能です。

※「ACD-PSTool」は当社ホームページより無償でダウンロードできます。

※PC (RS-232C) とドライバの通信ケーブルはオプション品 (別売) となります。

- 「ACD-PSTool」は以下のOSで動作確認を行っております。  
Windows7®、Windows8®、Windows8.1®、及びWindows10®

### 8-2 定数一覧

- 属性について  
各定数には属性があります。以下の説明をご覧ください。

属性	内容
P	定数変更を行った際、電源再投入後に設定が有効になります。 電源再投入を行うまでは変更前の設定が有効となります。
S	定数変更を行った際、モータ停止、または、電源再投入後に設定が有効になります。 モータ運転中は変更前の設定が有効となります。
D	定数変更を行うと、すぐに設定が有効になります。

- 指令定数：指令設定に関する定数

番号	名称	内容	単位	設定範囲	初期値	属性
Pn000	速度指令元選択	速度指令の指令方法を選択します。 1：外部アナログ指令 2：PWM速度指令 3：パルス周波数速度指令 4：内蔵トリマ1 5：速度指令1 (Pn001)	—	1~5	1	S
Pn001	速度指令1	速度指令1を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn002	速度指令2	速度指令2を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn003	速度指令3	速度指令3を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn004	速度指令4	速度指令4を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn005	速度指令5	速度指令5を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn006	速度指令6	速度指令6を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn007	速度指令7	速度指令7を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn008	速度指令8	速度指令8を設定します。	r/min	80~4000	3000	D
Pn020	加・減速時間指令元 選択	加・減速時間の指令方法を選択します。 1：内蔵トリマ2 2：加速時間1, 減速時間1	—	1~2	1	S
Pn021	加速時間1	0[r/min]から加減速時間基準速度(Pn025) までの加速時間1を設定します。	s	0.00~5.00	0.1	D
Pn022	減速時間1	加減速時間基準速度(Pn025)から0[r/min] までの減速時間1を設定します。	s	0.00~5.00	0.1	D

属性 S:モータ停止時or電源再投入時に変更適応 D:常時変更適応

番号	名称	内容	単位	設定範囲	初期値	属性
Pn023	加速時間2	0[r/min]から加減速時間基準速度(Pn025)までの加速時間2を設定します。	s	0.00~5.00	0.1	D
Pn024	減速時間2	加減速時間基準速度(Pn025)から0[r/min]までの減速時間2を設定します。	s	0.00~5.00	0.1	D
Pn025	加減速時間基準速度	加減速時間の基準速度を設定します。 加速時間：0[r/min]から本定数までの時間 減速時間：本定数から0[r/min]までの時間	r/min	1000 ~5000	3000	S
Pn030	トルク制限値指令元選択	トルク制限値の指令方法を選択します。 1：外部アナログ指令 2：内蔵トリマ3 3：トルク制限値1	—	1~3	2	S
Pn031	トルク制限値1	トルク制限値1を設定します。	%	0~200	150	D
Pn032	トルク制限値2	トルク制限値2を設定します。	%	0~200	150	D
Pn033	トルク制限値3	トルク制限値3を設定します。	%	0~200	150	D
Pn034	トルク制限値4	トルク制限値4を設定します。	%	0~200	150	D
Pn040	内蔵トリマ1・PWM速度指令基準速度	内蔵トリマ及びPWM速度指令(Duty100%)の基準速度を設定します。	r/min	100~5000	4000	S
Pn041	パルス周波数速度指令用 周波数設定	パルス周波数速度指令の基準速度(Pn042)時の周波数を設定します。	×10Hz	1~9999	3000	S
Pn042	パルス周波数速度指令用 基準速度	パルス周波数速度指令の基準速度を設定します。	r/min	1~5000	3000	S
Pn043	PWM速度指令周波数	入力するPWM信号の周波数を設定します。	Hz	10~ 100000※	1000	S
Pn050	外部アナログ入力レベル	外部アナログ入力の電圧レベルを設定します。 1：0~10V 2：0~5V	—	1~2	2	S
Pn051	アナログ入力ゲイン	外部アナログ指令の傾きを設定します。	(r/min)/V or %/V	-9.99 ~9.99	0.8	S
Pn052	アナログ入力オフセット	外部アナログ指令のオフセットを設定します。	r/min or %	0~9999	0	S
Pn060	アナログ出力選択	アナログ出力で出力する機能を設定します。 1：速度(モータの実速度を出力) 2：負荷率(モータの負荷率を出力) 3：指令速度(ドライバの指令速度を出力)	—	1~3	1	D
Pn061	アナログ出力ゲイン	アナログ出力の傾きを設定します。	V/(r/min) or V/%	-99.99 ~99.99	1.00	D
Pn062	アナログ出力オフセット	アナログ出力のオフセットを設定します。	V	0.00~5.00	0.00	D

属性 S:モータ停止時or電源再投入時に変更適応 D:常時変更適応

※10~1000Hzのときは1Hz単位で設定可能です。1000~100000Hzのとき10Hzで設定してください。

■ 入出力端子定数：入出力端子に関する定数

番号	名称	内容	単位	設定範囲	初期値	属性
Pn100	I1入力機能選択	入力端子1の機能を選択します。	—	1~12	1	P
Pn101	I2入力機能選択	入力端子2の機能を選択します。	—	1~12	2	P
Pn102	I3入力機能選択	入力端子3の機能を選択します。	—	1~12	3	P
Pn103	I4入力機能選択	入力端子4の機能を選択します。	—	1~12	4	P
Pn104	I5入力機能選択	入力端子5の機能を選択します。	—	1~12	6	P
Pn105	I6入力機能選択	入力端子6の機能を選択します。	—	1~12	7	P
Pn106	I7入力機能選択	入力端子7の機能を選択します。	—	1~12	9	P
Pn107	I8入力機能選択	入力端子8の機能を選択します。	—	1~14	14	P
Pn110	I1入力極性選択	入力端子1の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn111	I2入力極性選択	入力端子2の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn112	I3入力極性選択	入力端子3の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn113	I4入力極性選択	入力端子4の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn114	I5入力極性選択	入力端子5の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn115	I6入力極性選択	入力端子6の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn116	I7入力極性選択	入力端子7の極性を選択します。	—	0~1	1	P
Pn117	I8入力極性選択	入力端子8の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn120	C1-E1出力機能選択	出力端子1の機能を選択します。	—	1~11	1	P
Pn121	C2-E2出力機能選択	出力端子2の機能を選択します。	—	1~11	2	P
Pn122	C3-E3出力機能選択	出力端子3の機能を選択します。	—	1~11	3	P
Pn123	C4-E4出力機能選択	出力端子4の機能を選択します。	—	1~11	8	P
Pn125	C1-E1出力極性選択	出力端子1の極性を選択します。	—	0~1	1	P
Pn126	C2-E2出力極性選択	出力端子2の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn127	C3-E3出力極性選択	出力端子3の極性を選択します。	—	0~1	0	P
Pn128	C4-E4出力極性選択	出力端子4の極性を選択します。	—	0~1	0	P

属性 P:電源再投入時に変更適応

■ 入力端子機能一覧

設定	機能
1	正転駆動指令
2	逆転駆動指令
3	速度指令選択1
4	速度指令選択2
5	速度指令選択3
6	加減速時間選択
7	トルク制限値選択1
8	トルク制限値選択2
9	アラームリセット/非常停止
10	ブレーキ制御信号 強制ON指令
11	直流ロック
12	負荷慣性切り替え
13	PWM速度指令
14	パルス周波数速度指令

■ 出力端子機能一覧

設定	機能
1	異常検出
2	運転中
3	回転パルス
4	正転パルス
5	逆転パルス
6	回転方向
7	回転中
8	定格トルクオーバー
9	指定トルクオーバー
10	ブレーキ制御信号
11	電圧低下警告