# NAC-2500Plus ターミナルマニュアル







- © Copyright 2006 NITGEN Co., Ltd. All rights reserved
- Reproduction of part or all of the contents in any form is prohibited other than in accordance with the permissions.
- Product specification can be changed and upgraded to improve functionality without prior notice.
- NITGEN, NITGEN logo are registered trademark of NITGEN.

## **NITGEN Customer Service Center**

Tel. 080-060-1600 (Toll Free) Fax. +82-31-451-6722 E-mail: customer@nitgen.com URL: http://www.nitgen.com



# 目次

CHAPTER 1. 製品説明5
CHAPTER 2. 使用法
2.1 部位説明
2.3 指紋認証(指の置き方)10
2.4 認証       11         2.4.1 指紋認証       11         2.4.2 パスワード認証       14         2.4.3 RF カード認証 (オプション)       15         2.4.3 その他: 自動出退勤モード       15
CHAPTER 3. 環境設定16
3.1 メニュー構成
3.2 メニュー入力
3.3 基本メニュー
3.4 詳細メニュー
3.4.1 ユーザ管理
3.4.2 指紋センサ設定
3.4.3 UI(ユーザインタフェース)設定
3.4.4 システム設定
3.4.5 ネットワーク設定45
3.4.6 ターミナル情報確認50
3.4.7 工場初期化設定51



付録 1: ネットワーク接続エラーと解決策5	54
付録 2: ターミナル初期化エラーと解決策5	56
付録 3: WIEGAND プロトコール5	57
付録4 : 緊急画面	58



# Chapter 1. 製品説明

■システム構成



■ システム仕様(サーバ接続)

仕様	詳細
ターミナル接続	最大255ターミナル
Remote Management	8同時アクセス
登録ユーザ数	10,000 ユーザ
ネットワーク	TCP/IP, 10M bps
認証タイプ	指紋、パスワード、非接触カード
認証速度	1:1モード: 1秒以下 1:N モード: アプリケーション説明参照



Note) エンタープライズバージョンソフトウェア

- ターミナル接続制限無し (システムキャパシティによります。)
- 登録ユーザ数制限無し (システムキャパシティによりま す。)
- 1:1 サーバ認証のみ

楔	後能	仕様
	タイプ	128 * 32 Dots LCD
表示	語	日本語、英語、韓国語、タイ語、 中国語、フランス語、ドイツ語、 インドネシア語、スペイン語、イ ラン語
	モデル	OPP03
	タイプ	Optical
センサ	解像度	500 DPI
	その他	自動オンセンサ、残留指紋チェッ ク
認証	速度	<ol> <li>1:1モード: 1秒以下</li> <li>1:N モード: アプリケーション</li> <li>説明参照</li> </ol>
	アルゴリズム	本人拒否率: 0.1%以下 他人受容率: 0.001%以下
<ul><li>登録ユーザ</li><li>数</li></ul>	ターミナル	1250ユーザ(2指登録時) 2500ユーザ(1指登録時)
通信	TCP/IP	10 base-T Ethernet
	RS-485	最大115200bps

## ■ ターミナル詳細仕様



	Wiegand	<ol> <li>1.入力:外部カードリーダとの 接続</li> <li>2.出力 制御盤:ターミナルID,ID リーダ:カード情報</li> <li>※IDは4桁のみ</li> </ol>
サイズ	ケース	90 (W)* 200 (L)* 48 (H) mm
対応電気錠	通電時解錠 ア	・施錠型、マグネットロック、自動ド
電圧	AC/DC ダプタ	✓ In: AC 100V ~ 240V, 50/60 Hz Out: DC 12V ∕ 24V, 3A
	音声ガイダ	ンス
その他の	ロゴ、ファ	ームウェアダウンロード機能
機能	I D桁数	4~15桁
	認証結果L	ED表示
	ネットワー	ク TCP/IP
オプション 化可能機能	電気錠制御	
	非接触カー (125KHz H	ド ID, 13.56MHz Mifare)
環境適正	保管	-25℃ ~ 65℃
温度	動作	-20℃~60℃ (結露無きこと条件)
環境適正	保管	15% ~ 90% RH
湿度	動作	25% ~ 85% RH



# Chapter 2. 使用法

2.1 部位説明



① LCD: 液晶画面、動作表示します。

② キーパッド: ID及び設定値入力用

キー	説明
0~9	数值入力用
*, #	カーソルの上下、左右操作に仕様します。 *(上もしくは左), #(下もしくは右)



Enter	ID入力、設定値の確定
Delete	入力した数値を一つづつ削除、もしくはメニュー の上位階層への戻りの際に使用します。
Menu	機能設定、変更
F1 ~ F4	出退勤管理等システムでのデータ入力用とてカス タマイズ可能。
SHIFT	準備
AUX	準備

- ③ スピーカー: 音声ガイダンス用
- ④ LED: 動作表示

機能	動作	色
認証	成功時緑、失敗時赤	緑/赤
電源	電源オン	赤
ネット ワーク	ネットワーク接続状態	緑

⑤ 指紋オートオンセンサ:指をふれるだけで、エンターボタン押 し無しで指紋認証センサーオン。

⑥リセットスイッチ:ターミナル異常状態時のリセット。



## ■ 初期画面

初期画面は下記の通りです。

指	を	お	い	て	下	さ	い					
			1	3	:	4	6	:	1	7		

# 2.3 指紋認証(指の置き方)

指紋認証、登録時のエラーを防ぐために下記のインストラクション をご参照下さい。

①センサー表面と指との設置を最大にするようして、平均的に圧力 をかけてください。指をあまり強く押し当てず5~7分の力で押 し当ててください。



② 指紋の中心をセンサーの中心に当てる用にしてください。一般的に詰めの根本の部分の反対側が指紋の中心になりますので、爪の付け根がセンサーの中心になるように置いてください。





## 2.4 認証

NAC2500は指紋、パスワード、RFカード認証を利用できます。

## 2.4.1 指紋認証

認証権限をチェックするために下記の認証方法が利用できます。

•1:1 認証

登録された I D 入力後に指紋で認証するのが、1:1認証です。 この認証方法では登録された指紋情報を I D により特定して認 証するので、登録ユーザ数にかかわらず常に高速かつ正確な認証 が可能になります。NAC2500では特別な設定することなくこの 1:1認証が可能です。

IDを入力後ENTERキーを押して指紋認証して下さい。又、 オートオン指紋センサ機能がオンの場合はID入力後指紋セン サに指を置いて認証して下さい。

Ι	)入	入 力	力	:
1 3	3	3 4	4	

指を置いて下さい

Success!



●1:N 認証

1:N認証は指紋だけでの認証方法です。この認証方法はとてもシン プルですが、1:1認証に比べると認証時間が長くなります。特別な 設定無しにこの認証方法は利用できます。ENTERキーを押すか、 オートオン指紋センサ機能がオンの場合は指紋センサに指を置くだ けでこの認証が可能になります。

1:N認証時にユーザ数登録数が多く、認証時間が掛かりすぎる場合、 "1:Nタイムアウト"設定を行って下さい。これにより認証が完了 せずに終了した場合、IDを入力する1:1認証を選択することがで きます。

### 指を置いて下さい

#### Success!

• 省略 I D 認証 (SID)

システム設定で導入時に I Dの桁数を4桁~15桁の間で選択で きます。NAC2500ではこの I Dの一部(頭から)を入力するこ とで認証できます。たとえば I Dが1234567の場合、1 2とキー押しして指紋認証を行うと、DBの中から

12XXXXXのユーザだけを絞り込み1:N認証を行います。 この認証は特別な設定はいりません。

I D 入 力 :

1

指を置いて下さい



#### Success!

#### • 出退勤モード認証

ファンクションキーを入力後指紋認証する方法です。認証する前 にF1~F4のキーを入力して入力操作に移行して下さい。この 認証では認証ログにファンクション情報が付加されて保存され 出退勤等に利用されます。

### F1キーを押すと下記のように表示されます。

F	1	-	I	Ν	Ρ	U	т	Ι	D	:

指を置いて下さい
----------

#### Success!



• 認証失敗時のメッセージ

下記のメッセージが認証失敗時にそれぞれ表示されます。

認証エラー(指紋認証失敗時)

#### 認証失敗

指紋情報取得失敗時のエラー。指の表面が乾燥しているかぬれ ている場合起こりやすいエラーです。

## 2.4.2 パスワード認証

パスワード認証が可能です。4桁~8桁のパスワードが使用できま す。

Ι	D	入	カ	:
1	2	3	4	

パスワード入力: : \* \* \* \* \*



## 2.4.3 RF カード認証 (オプション)

RFカードによる認証方法です。カード番号の登録により、紛失・ 盗難カードの利用を制限します。初期画面表示時にカードリーダ 部(指紋センサ付近)にカードを近づけるだけで認証できます。 認証すると下記のメッセージが表示されます。

С	0	n	t	а	С	t		R	F	С	а	r	d
0	n		S	е	n	s	0	r					
		S	u	С	С	е	S	s	!				

## 2.4.3 その他: 自動出退勤モード

出勤・退勤等連続してファンクションキー押しが必要な場合便利な機 能です。この機能により、ユーザはいちいちファンクションキーを 押さなくても出勤(もしくは退勤)情報をログ情報に付加できます。.

F	1	-	I	Ν	Ρ	U	т	Ι	D	:		
1	2	3	4									

自動出退勤モードの設定は下記の通りです。

- モード設定:ファンクションキー(F1~F4)を5秒以上押します。セットが終了するとセット音が鳴ります。
- モード終了: DELETEキーを5秒以上押すとこのモードが解除されます。



# Chapter 3. 環境設定

# 3.1 メニュー構成

	上位メニュー		詳細メニュー		サブメニュー
1	ユーザ管理	1	ユーザ登録		
		2	ユーザ情報変更		
		3	ユーザ削除		
		4	全ユーザ削除		
2	指紋センサ設定	1	明るさ		(1~100)
		2	セキュリティレベ	1	1:1 mode
			N	2	1:N mode
					(サブメニュー1設定
					語メニューキーを三
					回押してください。)
		3	指紋取得モード		
		4	指紋取得タイムア		
			ウト		
		5	自動オン設定		
		6	1 : Nタイムアウ	1	1 : Nタイムアウト
			ト設定		設定するかどうか設
					定
				2	タイム設定
					(タイムアウト設定オ
					ンの時のみ有効)
3	UI 設定	1	言語		
		2	音声ガイド		
	ショニノ乳ウ	3	ボタン音		
4	ンステム設定	1	ログ保存		
		2	RFカード		



		3	WIEGAND	1	OFF
				2	26BIT
				3	34BIT
		4	FNキー設定		
		5	認証モード		
		6	タイム設定		
		7	ターミナルモード		
		8	タイムゾーン		
5	ネットワーク	1	ターミナルID		
		2	TCP/IP	1	DHCP yes or no?
				2	ターミナル IP
				3	サブネットマスク
				4	ゲートウェイ
				5	サーバ IP
		3	タイムアウト		
		4	ポート設定		
6	インフォメーシ	1	ユーザ数		
	эン	2	F/Wバージョン		
7	初期化	1	DB フォーマット		
		2	工場初期化		
		3	指紋登録数		
		4	ID桁数		
		5	リセット		



## 3.2 メニュー入力

### ■ 管理者認証

初期状態ではメニュー設定に管理者認証はいりませんが、一度管理 者情報がセットされると、メニュー操作に管理者認証が必要になり ます。

管理	育理者 I	I D
12	2 3 4	4

- スタンドアロンモードでは最初に登録したユーザが管理者 になります。
- ネットワークモードでは最初に登録したユーザは管理者か ユーザか選択できます。

### ■ 認証結果表示

管理者認証に成功すると、下記のメッセージは表示されメニュー内容 が表示されます。

成功!



## 3.3 基本メニュー

管理者認証に成功すると下記の基本メニューが表示されます。#・ \*キーでカーソルを移動させます。

		[ メ		— ]		
1	2	3	4	5	6	7

カーソルで番号を選び ENTER キーを押すと下位のメニュー(詳細メニ ュー) が表示されます。下位メニューで DELETE キーを押すと上位 のメニューに戻ります。基本ニューで DELETE を押すと初期画面に 戻ります。

基本メニューの1~7のそれぞれの下位メニューは下記の通りです。

ユ 1	_	ザ 2		管 3	理	4		5		6	7
1		F 2	Р	3	オ	プ 4	シ	ਭ 5	ン	6	7
1		U 2	I	3	オ	プ 4	シ	ਭ 5	ン	6	7



シ 1	ス	テ 2	Д	3	オ	プ 4	シ	ਭ 5	ン	6	7
1		2	ネ	ッ 3	ኑ	ワ 4	_	ク 5		6	7
1	イ	ン 2	フ	才 3	メ		シ	∃ 5	ン	6	7
1		2		初 3	期	化 4		5		6	7

3.4 詳細メニュー

## 3.4.1 ユーザ管理

ユーザ管理によりユーザDBの管理が可能です。管理者認証成功時のみ操作可能です。

[	그 —	ザ	管	理	1
	1	2	3		4



3.4.1.1 ユーザ登録

ユ ーザ 登 録 1 2 3 4

ユーザ登録操作です。

ユーザ登録はターミナルモードがSOかもしくは、NLでニ ットワーク接続されている場合かのうです。(NLでネット ワーク接続されていない場合は登録できません。) ▲ SOモードからNLモードに変更する場合、ターミナルのユ ーザ情報は全削除する必要があります。

1)ユーザ ID入力

ユーザ登録を選択すると、下記のメニューが表示され、ID入力待ち 状態になります。IDを入力後ENTERキーを押してください。すで にそのIDが登録済みの場合はエラーメッセージが表示されます。

I D 入力: 1 2 3 4

▲ I D入力時に修正する場合はDELETEキーにより削除して再入力してください。



- 管理者設定
   下記がユーザと管理者に関する説明です。#・\*キーにより選択してください。ENTER キーを押して確定します。
- ユーザ:ターミナル管理権限はありません、認証による入退室(出 退勤)のみ可能です。
- 管理者:入退室のみならず、DB管理、設定管理が可能です。

ц	_	ザ		タ	イ	プ
ユ	—	ザ	1	管	理	者

 認証モード 指紋、パスワード、RF(非接触)カードの認証方法から選択 してENTERキーを押してください。

認	証	モ	_	ド						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

システム設定でRF(非接触カード)がOFFの場合はこのメニューでRFは表示されません。



## • 認証モードの使用方

モード	内容
FΡ	指紋認証のみ
	①ID 入力後の指紋認証 (1:1 認証)
	② 指紋のみでの認証 (1:N 認証)
パスワード	パスワードによる認証のみ
	ID 入力→ENTERキー→パスワード→
	ENTERキー
RF	RF カードのみでの認証
指紋/パスワ	指紋もしくはパスワードによる認証。ID入力後
ード	指紋認証エラーのばあいパスワード入力要求画
	面が表示されます。指紋のみでの認証でエラー
	の場合はパスワード入力画面は表示されませ
	$h_{\circ}$
指紋/R F	指紋もしくはRFカードによる認証です。
	ID入力後の指紋認証エラーの場合RFカード
	要求画面になります。指紋のみでの認証エラー
	の場合はRFカード要求画面にはなりません。
パスワード/	パスワードもしくはRFカードの認証です。
R F	
指紋&パスワ ード	指紋認証後パスワード入力要求画面になります。
指紋&RF	 指紋認証とRFカード両方の認証を必要としま
	す。指紋認証後RFカード要求画面が、RF認
	証後指紋認証要求画面が表示されます。
パスワード&	パスワードとRFカード両方の認証を必要とし
R F	ます。パスワード認証後RFカード要求画面が、
	RF認証後パスワード認証要求画面が表示され
	ます



指紋&パスワ	指紋、パスワードそしてRFカード認証のすべて
ード&RF	を要求するモードです。

上記の認証モードで短縮 ID指紋認証が可能です。

4) 指紋入力

認証モードメニューで指紋認証もしくは指紋認証を含む認証モードを選択すると下記の画面が表示されます。指紋は2度入力す る必要があります。一度指をセンサーに押し当て、一度離し再度 センサーに指を押し当てます。

#### 指紋入力

下記のメッセージが表示されたら、指をセンサーから離してください。

### 指を離してください

さらに、下記のメッセージが表示されたらもう一度指を置いてく ださい.

指紋入力

正しく指紋入力されると成功メッセージが、失敗の場合は失敗メ ッセージが表示されます。



#### 成功

NAC2500には登録済みの類似指紋情報をチェックする機能が盛 り込まれています。すでに登録済みの指紋情報はこの機能により エラーとなります。下記のメッセージが表示された場合、別の指 を登録してください。

D	u	b	С	h	е	С	k	Е	r	r	

5) パスワード入力

パスワード認証もしくはパスワードを含む認証モードの場合下記 の画面が表示されます。パスワードは4~8桁の数値です。

	Ρ	W							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

セキュリティ上の理由からパスワードは『\*』で表示されます。

パ	ス	ワ	_	ド	入	カ	1			
:	*	*	*	*	*					

確認の為再入力します。

パスワード入力 2 : \* \* \* \* \*



入力成功で下記メッセージが表示されます。失敗すると初期画面 に戻ります。

成功!

6) RF(非接触)カード入力 下記のようにRFカードもしくは、RFカード認証を含むモード が選択されると、RFカード登録手順に入ります。指紋センサ 付近のRFリーダにRFカードを近づけて登録してください。

	R	F	_											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					

をかざして セ ンサにRFカード 下 さい

下記メッセージが表示されれば登録成功です。失敗の場合は初期 画面に戻ります。





#### 3.4.1.2 ユーザ情報変更

ユーザの指紋、パスワード、RFカード、認証モードもしくは権限 を変更できます。

ユ	—	ザ	変	更				
	1		2		3	4		

ユーザ変更を選択すると下記画面が表示されます。

I	D	入	力	:
1	2	3	4	

ID を入力してENTERをおします。下記の変更項目が表示されま すので、#・\*キーによりメニューを選択してください。

ユ	—	ザ	変	更				
	1		2		3	4	5	

1) 指紋変更

ユーザ毎に、登録した指紋情報の変更を行うます。指紋登録時と 同様に2度センサーに指を置いて登録します。

1     2     3     4     5       指紋登録してください.		F	Ρ						
指紋登録してください.		1		2		3		4	5
	ł	旨紋を	Ě録し	してく	、ださ	い.			
指を直いしてさい	指	を	置	い	て	下	さ	い	



指を一度離してください

### 指を離して下さい

同じ指をもう一度置いてください。

#### 指を離して下さい2

成功すると下記メッセージが表示され、失敗すると初期画面にも どります。

成功!

指紋登録と同様に類似指紋情報チェックが入っています。

r	
r	
Е	
k	
С	
е	
h	
С	
b	
u	
D	

2) 認証方法の変更

認	証	方	法	変	更				
	1		2		3	4	5		

変更する認証方法を選択してください。



3) 権限変更

登録済みユーザのユーザか管理者かの変更が可能です。

### 4) パスワード変更

登録済みパスワードの変更可能です。

Ρ	а	s	S	W	0	r	d
 1		2		3		4	5

新しいパスワードを入力してください。

パ	ス	ワ	_	ド	入	カ	1
:							

再度入力してください。

成功メッセージで変更終了です。失敗の場合は初期画面にもどりま す。



3) RF カード変更

登録されたRDカード情報を変更できます。

R	F	力		ド	変	更		_	
	1		2		3		4		5

下記メッセージが表示されたら、RFカードをリーダ分に近づけて ください。

С	0	n	t	а	С	t		R	F	С	а	r	D
0	n		S	е	Ν	s	ο	r					

成功メッセージが表示されれば変更終了。失敗の場合は初期画面に 戻ります。

S	u	С	С	е	S	S	!		

#### 3.4.1.3 ユーザ削除

登録済みユーザの削除が可能です。

Ц	_	ザ	削	除				
	1		2		3	4		

削除したい I D 番号を入力します。その I D が存在しない場合は初 期画面に戻ります。

|--|



削除前に再確認してください。

Α	r	е		Y	0	u	S	u	r	е	?	
	Y	Е	S	1	Ν	0						

削除成功の場合下記画面が表示されます。

S	u	С	С	е	s	s	!

3.4.1.4 全ユーザ削除

登録済みの全ユーザを一度に削除できます。

全削	除	ŧ		
1		2	3	4

全削除には特にご注意下さい。ターミナルに登録済みの全 ユーザ情報が削除されます。

YESを選択すると、全削除動作が開始します。

Α	r	е		Y	0	u	S	u	r	е	?	
	Υ	Ε	S	1	Ν	0						

|--|



## 3.4.2 指紋センサ設定

メインメニューの2から指紋センサ設定ができます。

指	紋	オ	プ	シ	Е	ン					
	1		2		3		4	5	6	7	

下記の6項目がサブメニューにあります。

指	紋	オ	プ	シ	Э	ン			
		1		2		3	4	5	6

3.4.2.1 ブライトネス(明るさ)

センサのLEDの明るさ設定です。初期値を変更しないことをお 勧めします。

Br	i g	h t	n	e s	S	
1	2	3	4	5	6	
		-	-	-	-	

В	r	i	g	h	t	n	е	s	s
(	0	-	1	0	0	)	:	5	5

3.4.2.2 セキュリティレベル

1:1セキュリティレベルのみ設定可能です。1:Nセキュリティ ベルの変更はできません。(NitGen正規技術パートナーにお 問い合わせ下さい。)

S e	С	u		L	е	v	е	Ι			
1	2		3		4		5		6		



セキュリティレベルをキーから入力してENTERキーを押し て進んでください。

S	е	С	u	L	е	v	е	Ι
1								

 1:1セキュリティレベルの変更が可能です。ただし、初期値を お勧めします。

	1	:	1		М	ο	d	е
(	1	-	9	)	:		5	

S	Su	u c	с е	S S	: !



#### 3.4.2.3 指紋情報取得モード

3タイプの指紋所得モードがあります。ノーマル、残留指、インテ リモードです。ノーマルモードは認証速度がもっとも速く、残留指 モードでは少しスピードは落ちますが、センサー表面の残留指情報 を削除する機能があります。インテリモードはこの3モードの中で はもっとも時間がかかりますが認証時に指表面を分析してセンサ 値を最適にし、且つ残留指機能も同時に働きます。 初期は残留指モードです。

С	а	р	t	u	r	е	М	0	d	е	
1		2		3		4	5		6		

上記画面でENTERキーを押してサブメニューに進んでください。

Ν	0	r	m	а	I	1	L	а	t	е	n	t	
	1	I I	n	t	е	I.	I I	i					

機能選択が成功すると下記表示になります。

S	u	С	С	е	s	s	!		



#### 3.4.2.4 指紋入力時間 (1~30 秒)

- 指紋センサLED点滅時間設定により、設定時間に認証できな場合 にはエラーメッセージ表示され初期画面にもどります。
  - 下記の様に選択しENTERキーでサブメニューに進んでください。

S	е	n	s	0	r		т	i	m	е	0	u	t
1		2		3		4		5		6			

設定値は 1~30で選択できます。

初期値は5(秒)です。適切な値を入力後ENTERキーで進んで ください。

S	е	n	s	0	r		Т	i	m	е	0	u	t
(	1	-	3	0	)	:	5						

Success!



3.4.2.5 指紋センサオートオン

ENTERキー押し無しで指紋認証できるように、指紋セン サーオートオン機能設定が可能です。

Α	u	t	0	-	0	n	С	h	е	С	k	
1		2		3		4	5		6			

上記のように選択し、ENTERキー押しでサブメニューに進ん でください。

Α	u	t	0	-	0	n	С	h	е	С	k	
	ο	Ν	1	ο	F	F						

s	u	с	с	е	s	s	!

初期値はONです。.



#### 3.4.2.6 1:N タイムアウト

登録ユーザ数が多い場合、1:N認証では認証時間が長くなりユーザ の待ち時間が長く成る不便が生じます。これを防ぐために1:N認 証のタイムアウト値設定が可能です。タイムアウト設定がONの時 のみ、設定時間でタイムアウトします。OFFの場合はDBとすべ てマッチングします。

1	:	Ν	т	i	m	е	0	u	t
1		2	3		4		5		6

下記の表示が出たら、タイムアウト設定するかどうか決めて下さい。

U	s	е	Т	i	m	е	0	u	t
1		2							

U	s	е		Т	i	m	е	0	u	t		
0	Ν	1	0	F	F							

Succes	s !

ONにしたばあいタイムアウト値を設定してください。初期値は3(秒)です。

S	е	t	т	i	m	е	0	u	t	
1		2								



S (	е 2	t -	9	т )	i :	m 2	е	0	u	t		
	S	u	С	С	е	s	s	!				

# 3.4.3 UI (ユーザインタフェース) 設定

三番目のメニューがユーザインターフェース設定です。.

	U	I		0	р	t	i	ο	n	
1	2		3		4		5		6	7

#### 3.4.3.1 言語

	言
	語
1	
	_
2	
3	

言語設定できます。

L	а	n	g	u	а	g	е	
		κ	ο	R	1	Е	Ν	G



## 3.4.3.2 音声ガイダンス

音	声					
		1	 2	3		

音	声			_					
		ο	Ν	1	ο	F	F		

S	u	С	С	е	s	s	!

### 3.4.3.3 ボタン音

ボタン音有無設定ができます。

ボ	タ	ン	音			
				1	2	3

ボ	タ	ン	音		_						
			0	Ν	1	ο	F	F			

	S	u	1 (	C	С	е	s	S	!
--	---	---	-----	---	---	---	---	---	---



## 3.4.4 システム設定

4番目のメニューはシステム設定メニューです。

シ	ス	テ	Д	オ	プ	シ	E	ン				
	1		2		3		4		5	6	7	

サブメニューに進みます。

シ	ス	テ	Д	オ	プ	シ	E	ン			
1		2		3		4		5	6	7	8

#### 3.4.4.1 ログ設定

最初のサブメニューはログ(履歴)を保存するかどうかの設定で す。

П	グ	設	定						
1		2		3	4	5	6	7	8

Onの場合は入退室履歴が保存されます。

Ц	グ	設	定	_						
		0	Ν	1	0	F	F			



#### 3.4.4.2 RF カード

RFカード設定です。方向キー(#・\*)で選択してください。

R	F	力	—	ч					
1		2		3	4	5	6	7	8

**3**つの選択肢があります。OFF、26bit (HID 用)そして 34bit (Mifare用)です。

R	F	力		ド										
0	F	F	1	2	6	b	i	t	1	3	4	b	i	t

#### Wiegand

通信の場合の設定です。

WIEGAND 1 2 3 4 5 6 7 8

Wiegand

ENTERキーでサブメニューに進んで下さい。 OFFを選ぶと、アイテム2、3は表示されません。

U	S	е		W	i	е	g	а	n	d	?
			1		2		3				

U	s	е		W	i	е	g	а	n	d	?
0	Ν	1	0	F	F						



Wiegandを使用する場合はファシリティコードをビット表現用とし て選択する必要があります。RFカード設定で26 bits (HIDカー ド)を選択した場合はWiegandも26 bits 34 bitsを選択した 場合はWiegand設定も34 bitsを選択して下さい。

1 2	2 6	b	i	Т
	1	2		3

26 bits のファシリティコードは1~255です。

F	а	С	i	I	i	t	у	C	;	ο	d	е
(	1	-	2	5	5	)	:					

**34 bits** の場合は下記です。

				3	4	b	i	t					
				1		2		3					
F	а	С	i	I	i	t	У		С	ο	d	е	
(	1	-	3	2	7	6	7	)	:				

Wiegandに関しては付録をご参照下さい。



#### 3.4.4.3 ファンクションキー

ファンクションキーを使用するかどうか選択します。入退室モードで はファンクションキーによる情報入力は不可です。出退勤モードで はファンクションキーによる情報入力可能です。

フ	7	ン	ク	シ	Ξ	ン	キ	_			
1		2		3		4		5	6	7	8

AC は入退室モード T&A は出退勤モードです。

F	u	n	С	t	i	0	n	_	М	0	d	е	
		Α	С	1	Т	&	Α						

#### 3.4.4.5 認証モード

認証モードを選択して下さい。

		Α	u	Т	h	М	0	d	е		
1	2		3		4	5		6		7	8

2種類認証モードがあります。1番目はSOモードです。サーバに接続せずに単独で認証を行うモードです。この場合、データはター ミナル内にあり認証もターミナルで行われます。もう一つはNL モードです。このモードではサーバにネットワークします。NL モードでの認証に関しては、AccessManagerのマニ ュアルを参照して下さい。



認	証	モ	_	ド		
		S	0	1	Ν	L

#### 3.4.4.6 タイム設定

ターミナルの時間設定ができます。

タ	イ	Д	設	定					
1		2		3	4	5	6	7	8

2	0	0	6	1	0	3	1	0	1
1	1	:	4	6	:	1	9		

電源不足環境下でこの時間設定は9時間保持されます。

#### 3.4.4.7 ターミナルモード

ターミナルモードはWiegand通信用の設定です。Access modeの場合、 Wiegand通信でファシリティコードと認証 I Dを出力します。 Rea der モードではカードから読み取られた情報を出力します。

1	Т	е 2	r	m 3	i	n 4	а	l 5		M 6	0	d 7	е	8
	т	е	r	m	i	n	а	I		М	0	d	е	
	R	е	а	d	е	r	1	Α	С	С	е	s	s	



#### 3.4.4.8 タイムゾーン

タイムゾーンの設定を行うかどうか決定します。タイムゾーン設 定がOnの場合、タイムゾーン機能が有効になります。詳細は AccessManagerマニュアルをご参照下さい。

タ	イ	Д	ゾ	_	ン	モ	_	ド			
1		2		3		4		5	6	7	8

タ	イ	Д	ゾ	_	ン	モ	_	ч				
	0	Ν	1	Ο	F	F						

## 3.4.5 ネットワーク設定

5番目のメニューがネットワーク設定です。

ネ	ツ	٢	ワ	_	ク	設	定			
	1		2		3		4	5	6	7

ネットワーク設定を選択すると、下記の様に4つのサブメニュー が表示されます。

[	Ν	е	t	w	0	r	k	]
1		2		3		4		

3.4.5.1 ターミナル ID

1 サーバ内に重複した I Dナンバーを持つことはできません。

タ	—	"	ナ	ル	Ι	D				
			1		2		3	4	ŀ	
_				_						

ID番号は 1~255 の間です。



タ	—	"	ナ	ル	Ι	D					
(	1	-	2	5	5	)	:	2	5	5	

#### 3.4.5.2 TCP/IP

下記がTCP/IP設定です

Т	С	Ρ	1	Ι	Ρ	
1		2		3		4

5つのサブメニューがありますが、DHCPがオンの場合3つしか表示されません。

 $\textcircled{1}\mathsf{DHCP}$ 

D	Н	С	Р	?				
			1	2	3	4	5	

U	s	е		D	Н	С	Ρ	?	
	0	Ν	1	0	F	F			

② ターミナルIP

手動でターミナル I Pを設定します。 DHCP がONの場合は表示されません。

		Т	е 1	r	m 2	i	n 3	а	l 4		l 5	Ρ	
т	е	r	m	i	n	а	Ι		Ι	Ρ			
		0				0				0			0



③サブネットマスク

サブネットマスクを手動で設定します。DHCP がONの場合は表示されません。

S	u	b	n	е	t	m	а	s	k
	1		2		3	4		5	

s	u	b	n	е	т		m	а	S	k	_	
2	5	5		2	5	5				0		0

④ ゲートウェイ

別セグメントのAccessManagerに接続する場合設定 します。同一セグメントで使用する場合は設定する必要はありま せん。

ゲ	—	Ъ	ウ	I	イ				
			1		2	3	4	5	

ゲ	_	Ъ	ウ	I	イ					
		0				0		0		0

⑤サーバIP

Access Server がインストールされた P C の固定 I P アドレスを 入力します。

S	е	r	v	е	r		Ι	Ρ	
1		2		3		4		5	



サ	_	バ	Ι	Р			
		0			0	0	0

#### 3.4.5.3 コミュニケーションタイムアウト

NAC2500は定期的にサーバに接続確認の目的で信号を送信しています。このメニューで送信サイクルを設定します。この設定は十分な注意をお払いいただいた上で設定して下さい。

タイムアウト値が短い場合は、ターミナルの設定は即座にサーバに 反映されます。長い場合はサーバへの反映が遅くなります。しかし、 短い場合、ネットワーク状態が不安定な場合、接続・未接続が繰り 返されます。

初期値での運用をお勧めします。

ネ	ッ	۲	ワ	_	ク	タ	イ	Д	r	ウ	ኑ		
			1		2		3		4				
ネ	ツ	ト	ワ	—	ク	タ	イ	ム	ア	ウ	ト		
(	2	-	2	0	)	:			3				

#### 3.4.5.4 ポート設定

サーバとTCP/IPで接続するためのポート番号を設定できます。ただし、通常初期値を変更しないでください。

F	C	0	r	t	Ν	u	m	b	е	r
		1		2	3		4			



Р	0	r	t		Ν	u	m	b	е	r
:		7	3	3	2					



## 3.4.6 ターミナル情報確認

6番目のメニューはターミナル情報確認メニューです。

	Ι	n	f	0	r	m	а	t	i	0	n	
1		2		3		4		5		6	7	

#### 3.4.6.1 ユーザ数

登録済みユーザ数を表示します。ユーザ数と管理者数を表示します。

#	O f	U	s	е	r	
	1	2				

ユ	_	ザ	:	1	2	3
管	理	者	:			4

上記表示はユーザが123人、管理者が4人です。

#### 3.4.6.2 バージョンチェック

ファームウェアのバージョンを表示します。

		F	1	W		V 1	е	r 2	s	i	0	n
F	1	W		V	е	r	S	i	ο	n		
				2		5	0	0	-	0	0	



## 3.4.7 工場初期化設定

このメニューは出荷時、導入時又初期化する際に使用します。

	F	а	С	t	0	r	у		Ι	n	i	t	
1		2		3		4		5		6		7	

3.4.7.1 DB フォーマット

全データベースを初期化します。

			D	В	0	F	0	r	m	а	t		
			1	_	2		3		4		5		
-													
			D	В		F	0	r	m	а	t		
Υ	Е	S	1	Ν	0								
Α	r	е		Y	ο	u		S	u	r	е	?	
Υ	Е	S	1	Ν	0								
		F	0	r	m	а	t	i	n	g	•	•	

初期化(フォーマット)が終了すると初期画面に戻ります。

#### 3.4.7.2 工場初期化

工場初期化コマンドを実行すると、出荷時の初期状態にDBを戻しま す。ユーザDB、オプションDB、ログそしてロゴ情報が工場出荷



F	а	с	t	0	r	у		F	0	r	m	а	t	
			1		2		3		4		5			
F	а	с	t	0	r	у		F	0	r	m	а	t	<u> </u>
Y	Е	S	1	Ν	0	-								
А	r	е		Y	0	u		s	u	r	е	?		
Υ	Е	S	1	Ν	0									
		F	ο	r	m	а	t	i	n	g	•	•		

時に戻ります。このコマンド実行時は十分ご注意下さい。

#### 3.4.7.3 指紋登録数

ID当たりの指紋登録数を定義します。登録数は1か2です。ユー ザ情報がDBにある場合は変更できません。

指	紋	登	数					
			1	2	3	4	5	

#### 3.4.7.4 ID桁数

IDの桁数を定義します。ユーザDBが存在する場合変更できません。



			Ι	D		L	е	n	g	t	h		
			1		2		3		4		5		
I.	D		L	е	n	g	t	h					
(	4	-	1	5	)	:		4					

## 3.4.7.5 リセット

R	е	s	е	t	т	е	r	m
1		2		3	4		5	

ターミナルをリセットできます。

Α	r	е		Y	0	u	S	u	r	е	?
Y	Е	S	1	Ν	0						



# 付録 1: ネットワーク接続エラーと解決策

サーバにターミナルが未登録の場合のメッセージです。登録して下 さい。



ターミナル I Dが不正な場合のエラーです。1~255の間で設定し直して下さい。



ID桁数がターミナルとサーバで不一致の場合のエラーです。

0	0	3				
L	D	#	Е	R	R	

指紋登録数がターミナルとサーバで不一致の場合のエラーです。

0	0	4				
#	F	Ρ	Е	R	R	



ターミナル I Dのコンフリクト (競合) が起きている場合のエラー です。

0	0	5							
т	Е	R	Ι	D	С	0	Ν	F	LICT

登録済みターミナル I DのMACアドレスが変更になった場合のエ ラーメッセージです。

0	0	6						
М	Α	С	Α	D	D	R	ERR	



# 付録 2: ターミナル初期化エラーと解決策

下記がターミナル初期化エラーリストとその解決策リストです。

エラーコード	詳細	解決策		
001	不特定エラー	リブートもしくは保守		
002	FPGA 初期化エラー	リブートもしくは保守		
002	ICD 如期化ェラー	LCDケーブル、コネクタ		
003	ECD 初期化工 / ·	チェックもしくは保守		
004	RTC 初期化エラー	保守		
005	地位センサーエラー	指紋センサコネクタチェ		
005	指紋センリーエノー	ックもしくは保守		
010		保守		
011		保守		
012	ショニノ ソフトウ・アー	保守		
013	システムテノトリエノエ	保守		
014	)-	保守		
015		リブート		
016		保守		

Х



# 付録 3: Wiegand プロトコール

## 1. Wiegand 入力

- 26	Bit
------	-----

Р	8 Bit (site code)	16 Bit (card number)	Ρ
LSB		MSB	

- 34 Bit

Р	16 Bit (site code)	16 Bit (card number)	Р
LSB		MSB	

## 2. Wiegand 出力

- Output: MSB  $\rightarrow$  LSB
- Even Parity: Odd number 1
- Odd Parity: Even number 1

## Terminal mode <Access Controller>

- 26	Bit
------	-----

Ρ	8 Bit (facility code)	16 Bit (user ID) P			
Even Pa	arity	Odd Parity			
LSB		MSB			
- 34 Bit					
Р	16 Bit (facility code)	16 Bit (user ID) P			
Even Pa	arity	Odd Parity			
LSB		MSB			

Terminal mode <Reader>

Wiegand Input to be used without any change.



# 付録4:緊急画面

1) EMERGENCY (解錠)

認証無しに不正に解錠された場合、下記の画面が表示されます。

Е	М	Е	R	G	Е	Ν	С	Y	!
D	ο	ο	r		ο	р	е	n	!

錠の状態を管理者が確認後、管理者認証でメニューに入ると警報 が解除されます。この場合下記を確認して下さい。

解錠 (開扉) センサ	確認事項			
Yes	- 解錠(開扉)センサ動作状態 - 解錠(開扉)センサ接続状態			
No	開扉警告時間が0かどうか確認して下 さい。			