

NK SERIE
DALI-2 インพุットデバイス
埋込シーン選択スイッチ
機能仕様書

(Firmware version 1.1)

承認	審査	作成
		

改訂履歴

改訂	日付け	改訂履歴	担当者
初版	2024/2/1	新規作成 (Firmware version 1.0)	石山
改訂 A	2024/11/27	Firmware version 1.1 ・ Power Cycle Notification 修正 ・ 「電源遮断直前の表示状態」にて起動時、 Default 表示画像 : Signal OK に変更	石山

目次

1. 仕様	4
2. 外観	5
3. 配線	6
4. 構成	6
5. 機能	7
5.1. シーン選択操作	7
5.2. シーン実行操作	7
5.3. O L E D表示	7
6. その他の機能	8
6.1. 通信待機表示	8
6.2. 識別表示	8
6.3. 誤配線検出機能	8
6.4. 誤配線検出エラー表示	8
6.5. 過電圧検出機能および過電圧カット機能	9
6.6. 過電圧検出エラー表示	9
6.7. 過電圧保護機能	9
6.8. 起動時表示	10
6.9. 表示画像のカスタマイズ設定	10
6.10. 使用シーン数の設定	11
6.11. 未操作によるO L E D表示の自動消灯機能	11
6.12. O L E D表示画像	11
7. フィードバック (FB) 通信により状態表示をする方法	17
7.1. シーンナンバーと表示画像のフィードバック	17
8. ご注意	18
9. Memory Bank0 と Memory Bank2	19

1. 仕様

仕様を表 1 に示す。

表 1. 仕様

項目	仕様
製品名	NK SERIE DALI-2 Input Device Scene Select Switch Pure White NK SERIE DALI-2 Input Device Scene Select Switch Solid Gray NK SERIE DALI-2 Input Device Scene Select Switch Soft Black
製品型番	NKD-RSS1 PW ^a NKD-RSS1 SG ^a NKD-RSS1 SB ^a
GTIN	PW:4513873986891 SG:4513873986907 SB:4513873986914
DALI-2 認証規格	IEC 62386-101 (Edition 2)
	IEC 62386-103 (Edition 1)
	IEC 62386-301 (Edition 1)
	IEC 62386-302 (Edition 1) ^b
コントロールデバイス数	1
インスタンス数	2
操作部	1pc 回転ツマミに内蔵の押ボタン (インスタンス 0)
	1pc 回転ツマミ (インスタンス 1 Input Value : 1~32)
表示部	0 ^c
Identify	Operating Mode: 0x00 時には、LED、ブザー、またはその他のエミッターによる識別をサポートしていません
DALI バス端子	2pcs DA(+), DA(-) ^d
補助電源端子 (表示用外部電源)	2pcs DC24V, ± ^d
DALI バス端子 消費電流 (mA)	24 ^e
補助電源端子 消費電流 (mA)	25
起動時間 (ms)	300 ^f
過電圧保護	最大電圧 AC254V (DALI バス端子 / 補助電源端子)

^a 製品カラー;

PW: ピュアホワイト, SG: ソリッドグレー, SB: ソフトブラック

^b Input Type : Rotary Switch

^c Operating Mode: 0x00 で有効な表示部はありません。

Operating Mode: 0x80 でのみ有効な表示部数は 1 です。

^d デイジーチェーン接続; 受けと送り、無極性

^e バスパワー (External power supply used only for non-IEC 62386-related functionality (Class B))

^f 最大値

2. 外観

外観を図1に示す。

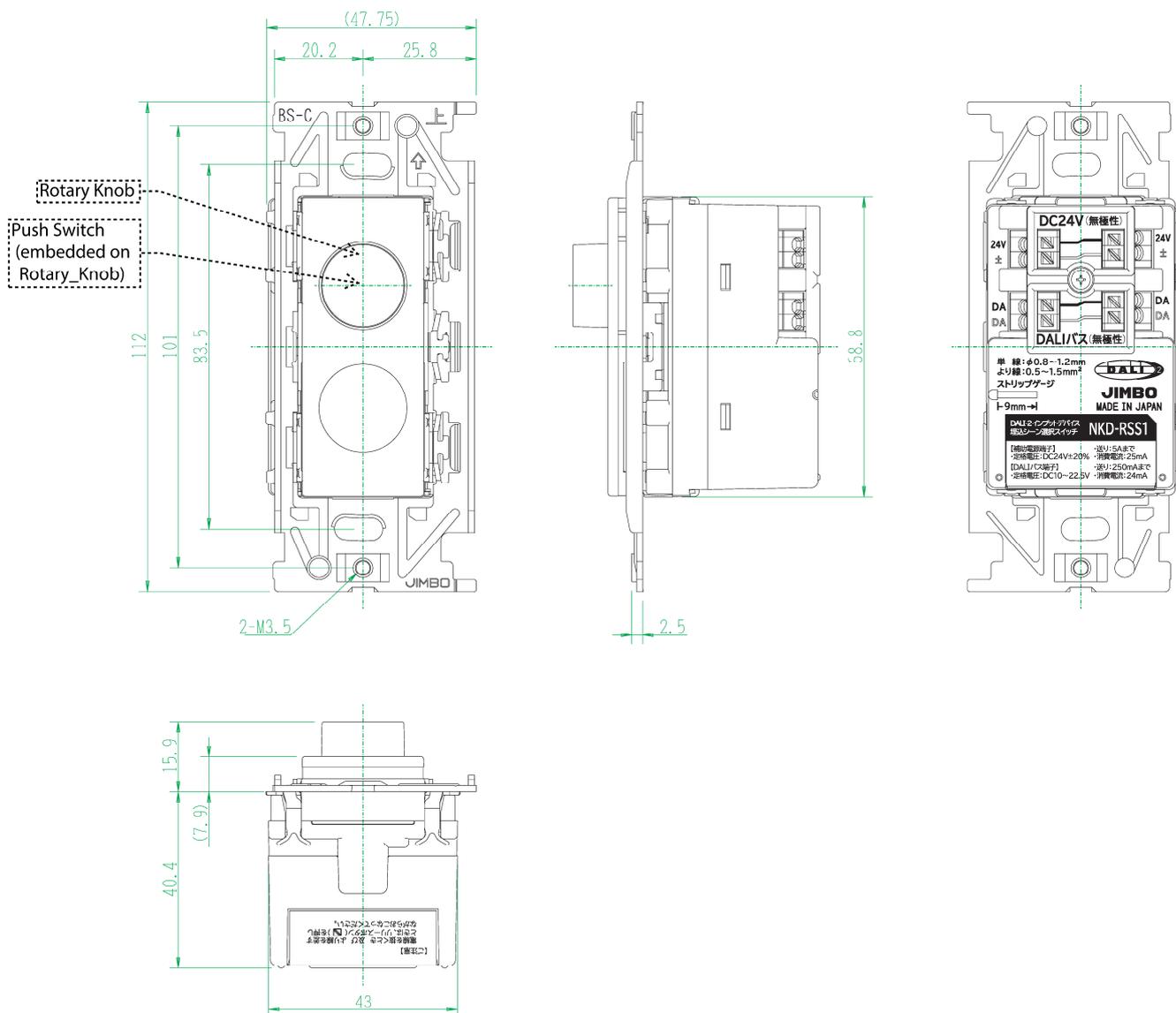


図 1. 外観

3. 配線

製品の配線を図2に示す。

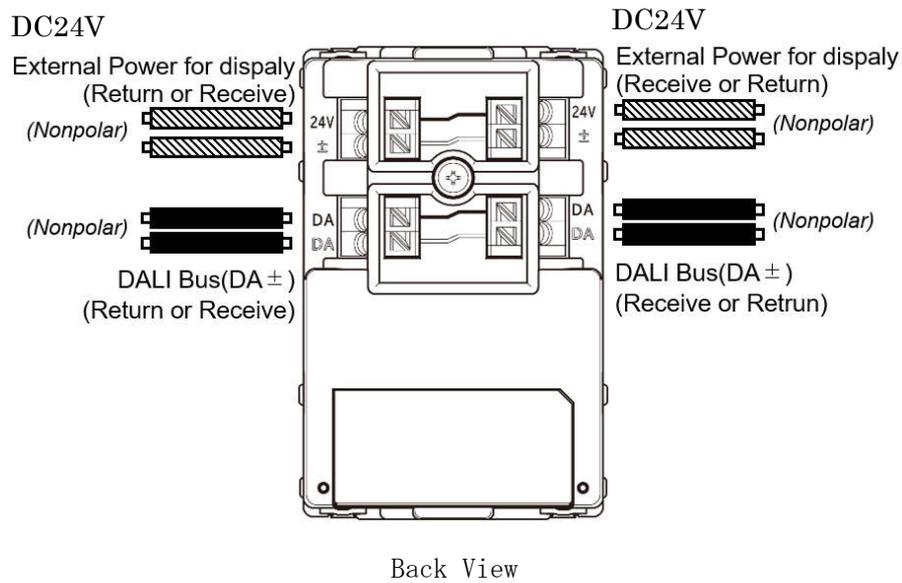


図 2. 配線

4. 構成

構成を図3に示す。

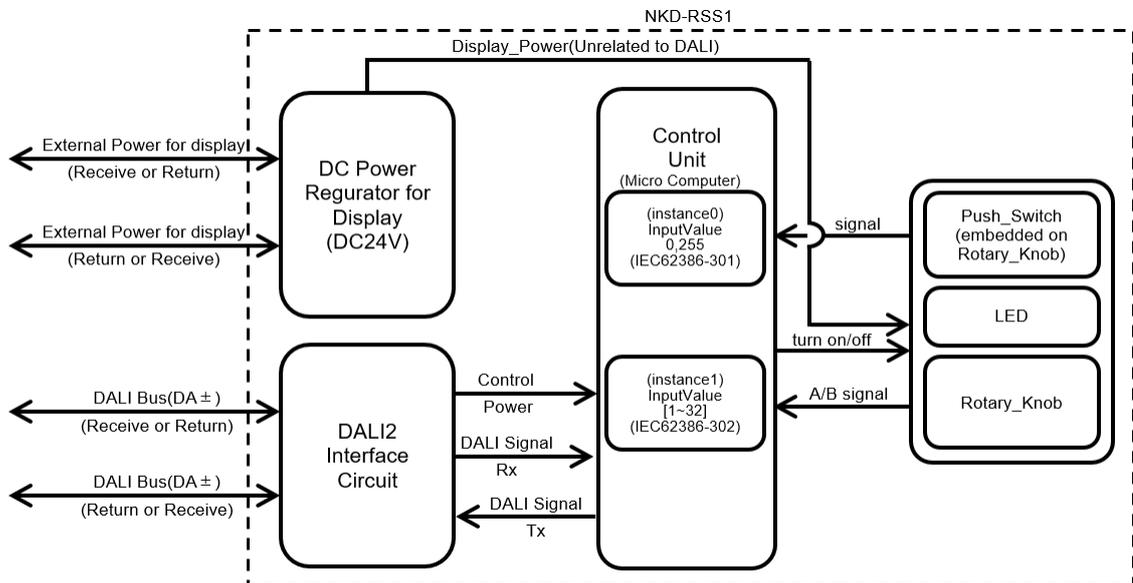


図 3. 構成

5. 機能

本ファームウェアバージョンの製品は、Operating Mode : 0x00では有効な表示部がありません。
Operating Mode : 0x80 (メーカー固有モード) 時のみ発光表示が機能します。[デフォルト設定_0x80]
また、アプリケーションコントローラーからのフィードバックコマンドを受信することにより、対象コントロールギア (照明器具) の点灯状態に基づいた発光表示をします (状態表示)。

ただし、ツマミの回転操作時に限り、操作を反映したシーン選択画像を表示します (操作表示)。

※状態表示をするには、メーカー固有モードに於いてアプリケーションコントローラーからのフィードバック通信により、本製品のMemory Bank2内のデータを書き換える必要があります。

※ファームウェアバージョンにより、フィードバック方法が異なる場合がありますのでご注意ください。
(本製品のファームウェアバージョン : 1.1)

5.1. シーン選択操作

- ・ツマミの回転操作 (クリック感あり) によって選択します。(表 2)

表 2. シーン選択

シーン選択	段数	OLED表示
シーン選択数	最大 32 段階	選択したシーンに紐づけられた固有画像を表示

※ [デフォルト設定_32 段階]

- 段階数の設定はMemory Bank2内「使用シーン数の設定」に拠る (6.9. 使用シーン数の設定 参照)
- シーンナンバー : 右回りで増加/左回りで減少
- 最大有効回転範囲 : 約 446° (25 段階/周)
- コントロールギアへのシーン選択操作はアプリケーションコントローラーによる機能です。

5.2. シーン実行操作

- ・ツマミの「短押し」操作により、再生するシーンを実行します。
 - 「短押し」操作に割り当てる内容はアプリケーションコントローラーの設定に拠ります。
 - コントロールギアへのシーン再生操作はアプリケーションコントローラーによる機能です。

5.3. OLED表示

- ・有効表示領域 : $\phi 14\text{mm}$
※表示域自体は $\phi 15\text{mm}$ ですが、 $\phi 14\text{mm}$ 以上の領域は視認できない場合があります
- ・表示色 : 白黒 2 階調
- ・解像度 : 156 dpi (ドットピッチ : 縦 0.163mm × 横 0.163mm)

6. その他の機能

6.1. 通信待機表示

電源投入後から最初の DALI コマンドを受信するまでの間、通信待機状態を表示します。(表 3)

表 3. 通信待機表示

表示箇所	表示
O L E D 表示部	“Signal Waiting” 表示が 1 秒毎に点滅

(コマンド受信後に “Signal OK” を表示します)

6.2. 識別表示

アプリケーションコントローラーから Identify コマンドを受信している間、識別表示を行います。(表 4)

表 4. 識別表示

表示箇所	表示
O L E D 表示部	“Device Here” 表示が 0.3 秒毎に 白抜き文字と袋文字で交互に切替表示

6.3. 誤配線検出機能

補助電源端子へ誤って DALI バスを配線した場合、誤配線状態を検出します。(表 5)

DALI バス端子への電源供給時、あるいは補助電源端子への電源供給時において、補助電源端子の間を内部短絡し、電流制限の有無を確認します。(DALI バスの場合、最大 250mA の定電流)

※補助電源は出力電流 1A 以上のものに限ります。

表 5. 誤配線検出機能

状態	誤配線検出機能
誤配線	補助電源端子を短絡時、電流制限が約 500mA 以下のとき

6.4. 誤配線検出エラー表示

補助電源端子へ誤って DALI バスを配線した場合、6.3. 誤配線検出機能により、誤配線状態を表示します。また、DALI 通信可能な場合、内蔵メモリ Input Device Error 値の読み出しによりエラー認識可能です。(表 6)

※正常配線時に表示が疑わしい場合には、再度電源の入れ直しをすると正常表示します。

表 6. 誤配線検出エラー表示と Input Device Error 値

表示箇所	表示	Input Device Error 値
O L E D 表示部	“Wiring Error” 表示が 0.3 秒毎に白抜き／黒抜き 文字で交互に切替表示	0x01

6.5. 過電圧検出機能および過電圧カット機能

補助電源端子へ誤って過電圧を印加した場合、過電圧状態を検出します。また、DALI バス端子および補助電源端子へ誤って過電圧を印加した場合、電源入力をカットオフします。(表 7)

表 7. 過電圧検出および過電圧カット機能

状態	過電圧検出機能および過電圧カット機能	検出電圧
過電圧	補助電源端子への過電圧検出機能	DC32V 以上
	DALI バス端子および補助電源端子への過電圧カット機能	DC34V 以上

6.6. 過電圧検出エラー表示

補助電源端子へ誤って過電圧 (DC32V 以上) を配線した場合、6.5. 過電圧検出機能により、過電圧状態を表示します。また、DALI 通信可能な場合、内蔵メモリ Input Device Error 値の読み出しによりエラー認識可能です。(表 8)

※6.5. 過電圧カット機能の電源入力カットオフにより表示回路電源が確保できない場合 (DC34V 以上)、エラー表示はできません。

※補助電源端子へ誤って AC100V 等の交流電圧を印加の場合、-34V 以下あるいは+34V 以上の区間のみ電源入力をカットオフし、-34V 超過～+34V 未満の区間は電源入力をカットオフしないため、表示回路電源が確保でき、過電圧検出エラー表示をします。(一方、DALI バス端子へ誤って AC100V 等の交流電圧を印加の場合には、同様に電源入力をカットオフしますが、制御回路電源が確保できないため、表示はできません。)

表 8. 過電圧検出エラー表示と Input Device Error 値

表示箇所	表示	Input Device Error 値
O L E D表示部	“Wiring Error” 表示が 0.3 秒毎に白抜き／黒抜き文字で交互に切替表示	0x00

6.7. 過電圧保護機能

DALI バス端子および補助電源端子は過電圧保護機能を有します。(表 9)

表 9. 過電圧保護機能

最大電圧	保護時間
AC254V	10 分間

※IEC62386-103 のテストでは、DALI バス端子のみが実施され、本製品は AC254V／60Hz を指定。また、試験時間：1 分間

6.8. 起動時表示

Memory Bank2 の設定により、起動時には「デフォルトの表示状態」または「電源遮断直前の表示状態」のいずれかを選択できます。(表 10) ※9. Memory Bank2(機能) 参照

表 10. 起動時表示の選択

Memory Bank2 アドレス	Default value	内容	値
0x02	0xFF	Lock byte	0x55
0x05	0	表示装置の起動設定	[0] : デフォルト値で起動 (デフォルトの表示状態) [1] : Memory Bank に設定した値で起動 (電源遮断直前の表示状態)

※起動時表示の選択は Memory Bank2 内「表示装置の起動設定」の値に従います。

※Memory Bank2 アドレス 0x05 「表示装置の起動設定」を設定するには、アドレス 0x02 「Lock byte」へ値 0x55 を設定して、書き込みのロックを解除する必要があります。

6.9. 表示画像のカスタマイズ設定

Memory Bank2 の設定 (アドレス 0x0E~0x4D) により、表示画像をカスタマイズ設定することができます。(表 11) ※9. Memory Bank2(機能) 参照

表 11. 表示画像のカスタマイズ設定

Memory Bank2 アドレス	Default value	内容	値
0x0E	0	表示画像の設定	[0-169] : シーンナンバー「1」の上部表示画像番号 (Default[0] : Scene)
0x0F	78		[0-169] : シーンナンバー「1」の下部表示画像番号 (Default[78] : 1)
}	}		}
0x4C	1		[0-169] : シーンナンバー「32」の上部表示画像番号 (Default[1] : Area)
0x4D	93		[0-169] : シーンナンバー「32」の下部表示画像番号 (Default[93] : 16)

※デフォルト設定 “Scene1~16”、“Area1~16” の 32 画像

※値には、後述、表 13. EEPROM 格納画像における半画像番号を設定してください。

※上専用と下専用の組み合わせで多様な表示が実現できます。

(上専用と上専用、または下画像と下画像の組み合わせは不可)

※半画像番号 : 118 (User_1) ~ 149 (User_16) にてユーザが作成した画像を登録して表示することができます。※詳細については担当 SIER (システムインテグレーター) にご確認ください。

※表示画像のカスタマイズ設定と併せて、6.8. 起動時表示に従い、「電源遮断直前の表示状態」に設定してください。

設定をしないと、再起動後にカスタマイズ設定値がデフォルト値に戻ります。

6.10. 使用シーン数の設定

Memory Bank2 の設定により、使用するシーン数を設定することができます。(表 12)

※9. Memory Bank2(機能) 参照

表 12. 使用シーン数の設定

Memory Bank2 アドレス	Default value	内容	値
0x4E	31	使用シーン数の設定	[1-31] : 「使用するシーン数」 - 1

※設定する値は、使用するシーン数から「-1」した値にしてください。

例) 6 シーンを使用する場合、値としては、 $6 - 1 = 5$ を設定してください。

※なお、IEC62386-302 における Resolution 値は表 12 で設定した値により自動計算され、再起動により反映されます。

例) 使用シーン数 : 4, 5, 6, 7 の場合 ⇒ Resolution 値 : 3 ($2^3 - 1$)

使用シーン数 : 8, 9, ..., 14, 15 の場合 ⇒ Resolution 値 : 4 ($2^4 - 1$)

使用シーン数 : 16, 17, ..., 30, 31 の場合 ⇒ Resolution 値 : 5 ($2^5 - 1$)

使用シーン数 : 32 の場合 ⇒ Resolution 値 : 6 ($2^6 - 1$)

※「使用シーン数の設定」を変更した場合、本製品の再起動が必要です。

6.11. 未操作による O L E D 表示の自動消灯機能

ツマミの操作またはフィードバック通信が無い状態で 3 分間経過すると自動でフェードアウト (遷移時間は約 2 秒) 消灯します。

※ “Signal Waiting” および “Wiring Error” 表示は時間が経過しても消灯しません。

6.12. O L E D 表示画像

本製品内蔵の EEPROM (1Mbit) に格納されています。

- 表示画像数 : 最大 32 画像 [デフォルト設定 “Scene1~16”、“Area1~16” の 32 画像]

- 表示画像数の設定は Memory Bank2 内「使用シーン数の設定」に拠ります。

※「使用シーン数の設定」を変更した場合、本製品の再起動が必要です。

- 格納画像 (全 129 種類) は表 13. に示します。また詳細は当社 Web サイトで確認できます。

(技術資料ページで製品番号による検索、または右記二次元バーコードからアクセス)

- ユーザが作成した画像を登録/表示することもできます。

(最大 16 画像、表示領域を上下に分割して使用することも可能)

※詳細については担当 SIer (システムインテグレーター) にご確認ください。



表 13. EEPROM 格納画像

※上専用と下専用の組み合わせで多様な表示が実現できます。

(上専用と上専用、または下画像と下画像の組み合わせは不可)

※半画像番号：118 (User_1) ～ 149 (User_16) にはユーザが作成した画像を登録できます。

半画像番号	表示内容	表示箇所	書換	備考
0	Scene	上専用	×	専用画像
1	Area	上専用	×	専用画像
2	Mode	上専用	×	専用画像
3	Group	上専用	×	専用画像
4	Level	上専用	×	専用画像
5	Zone	上専用	×	専用画像
6	Circadian	上専用	×	専用画像
7	ALL	上専用	×	専用画像
8	Up	上専用	×	専用画像
9	Down	上専用	×	専用画像
10	Open	上専用	×	専用画像
11	Stop	上専用	×	専用画像
12	Close	上専用	×	専用画像
13	Pos.	上専用	×	専用画像
14	Angle	上専用	×	専用画像
15	DIM	上専用	×	専用画像
16	CT	上専用	×	専用画像
17	調光	上専用	×	専用画像
18	調色	上専用	×	専用画像
19	開	上専用	×	専用画像
20	停	上専用	×	専用画像
21	閉	上専用	×	専用画像
22	ロビー	上専用	×	専用画像
23	応接室	上専用	×	専用画像
24	会議室	上専用	×	専用画像
25	役員室	上専用	×	専用画像
26	社長室	上専用	×	専用画像
27	総務	上専用	×	専用画像
28	経理	上専用	×	専用画像
29	人事	上専用	×	専用画像
30	秘書	上専用	×	専用画像
31	マーケティング	上専用	×	専用画像
32	営業	上専用	×	専用画像
33	企画	上専用	×	専用画像
34	広報	上専用	×	専用画像
35	設計	上専用	×	専用画像

36	技術	上専用	×	専用画像
37	開発	上専用	×	専用画像
38	研究	上専用	×	専用画像
39	デザイン	上専用	×	専用画像
40	法務	上専用	×	専用画像
41	システム	上専用	×	専用画像
42	製造	上専用	×	専用画像
43	購買	上専用	×	専用画像
44	調達	上専用	×	専用画像
45	生産管理	上専用	×	専用画像
46	品質管理	上専用	×	専用画像
47	品質保証	上専用	×	専用画像
48	物流	上専用	×	専用画像
49	部	下専用	×	専用画像
50	課	下専用	×	専用画像
51	室	下専用	×	専用画像
52	係	下専用	×	専用画像
53	ON	下専用	×	専用画像
54	OFF	下専用	×	専用画像
55	↑	下専用	×	専用画像
56	↓	下専用	×	専用画像
57	→	下専用	×	専用画像
58	←	下専用	×	専用画像
59	→←	下専用	×	専用画像
60	←→	下専用	×	専用画像
61	■	下専用	×	専用画像
62	☼\\	下専用	×	専用画像
63	☼///	下専用	×	専用画像
64	3000K	下専用	×	専用画像
65	3500K	下専用	×	専用画像
66	4200K	下専用	×	専用画像
67	5000K	下専用	×	専用画像
68	6500K	下専用	×	専用画像
69	A	下専用	×	専用画像
70	B	下専用	×	専用画像
71	C	下専用	×	専用画像
72	D	下専用	×	専用画像
73	E	下専用	×	専用画像
74	F	下専用	×	専用画像
75	G	下専用	×	専用画像
76	H	下専用	×	専用画像

77	0	下専用	×	専用画像
78	1	下専用	×	専用画像
79	2	下専用	×	専用画像
80	3	下専用	×	専用画像
81	4	下専用	×	専用画像
82	5	下専用	×	専用画像
83	6	下専用	×	専用画像
84	7	下専用	×	専用画像
85	8	下専用	×	専用画像
86	9	下専用	×	専用画像
87	10	下専用	×	専用画像
88	11	下専用	×	専用画像
89	12	下専用	×	専用画像
90	13	下専用	×	専用画像
91	14	下専用	×	専用画像
92	15	下専用	×	専用画像
93	16	下専用	×	専用画像
94	0%	下専用	×	専用画像
95	10%	下専用	×	専用画像
96	20%	下専用	×	専用画像
97	30%	下専用	×	専用画像
98	40%	下専用	×	専用画像
99	50%	下専用	×	専用画像
100	60%	下専用	×	専用画像
101	70%	下専用	×	専用画像
102	80%	下専用	×	専用画像
103	90%	下専用	×	専用画像
104	100%	下専用	×	専用画像
105	0°	下専用	×	専用画像
106	15°	下専用	×	専用画像
107	30°	下専用	×	専用画像
108	45°	下専用	×	専用画像
109	60°	下専用	×	専用画像
110	75°	下専用	×	専用画像
111	90°	下専用	×	専用画像
112	105°	下専用	×	専用画像
113	120°	下専用	×	専用画像
114	135°	下専用	×	専用画像
115	150°	下専用	×	専用画像
116	165°	下専用	×	専用画像
117	180°	下専用	×	専用画像

118	User_1		○	ユーザ定義枠
119	User_1		○	ユーザ定義枠
120	User_2		○	ユーザ定義枠
121	User_2		○	ユーザ定義枠
122	User_3		○	ユーザ定義枠
123	User_3		○	ユーザ定義枠
124	User_4		○	ユーザ定義枠
125	User_4		○	ユーザ定義枠
126	User_5		○	ユーザ定義枠
127	User_5		○	ユーザ定義枠
128	User_6		○	ユーザ定義枠
129	User_6		○	ユーザ定義枠
130	User_7		○	ユーザ定義枠
131	User_7		○	ユーザ定義枠
132	User_8		○	ユーザ定義枠
133	User_8		○	ユーザ定義枠
134	User_9		○	ユーザ定義枠
135	User_9		○	ユーザ定義枠
136	User_10		○	ユーザ定義枠
137	User_10		○	ユーザ定義枠
138	User_11		○	ユーザ定義枠
139	User_11		○	ユーザ定義枠
140	User_12		○	ユーザ定義枠
141	User_12		○	ユーザ定義枠
142	User_13		○	ユーザ定義枠
143	User_13		○	ユーザ定義枠
144	User_14		○	ユーザ定義枠
145	User_14		○	ユーザ定義枠
146	User_15		○	ユーザ定義枠
147	User_15		○	ユーザ定義枠
148	User_16		○	ユーザ定義枠
149	User_16		○	ユーザ定義枠
150	(All_BLACK)	上下専用	×	専用画像
151	Exit	下専用	×	専用画像
152	AUTO	上下セット	×	専用画像
153			×	専用画像
154	ECON	上下セット	×	専用画像
155			×	専用画像
156	"Wiring Error (白文字)"	上下セット	×	専用画像
157			×	専用画像

158	"Wiring Error (黒文字)"	上下セット	×	専用画像
159			×	専用画像
160	"Signal Waiting"	上下セット	×	専用画像
161			×	専用画像
162	Signal OK	上下セット	×	専用画像
163			×	専用画像
164	"Device Here (白文字)"	上下セット	×	専用画像
165			×	専用画像
166	"Device Here (黒文字)"	上下セット	×	専用画像
167			×	専用画像
168	Locked	上下セット	×	専用画像
169			×	専用画像

7. フィードバック (FB) 通信により状態表示をする方法

対象コントロールギア（照明器具）の点灯状態に基づいた発光表示（状態表示）をするには、メーカー固有モードに於いてアプリケーションコントローラーからのフィードバック通信により、本製品のMemory Bank2内のデータを書き換えます。 ※9. Memory Bank2(機能) 参照

7.1. シーンナンバーと表示画像のフィードバック

Memory Bank2 内の次のアドレスを書き換えることにより、シーンナンバーをフィードバックし、OLED 表示部にて状態表示をします。（表 14）

表 14. シーンナンバーと表示画像のフィードバック

Memory Bank2 アドレス	Default value	内容	値
0x0A	1	シーンナンバーの FB	[1-32] : シーンナンバー
0x0B	162	表示画像の FB (フィードバック)	[0-169] : 0x0A のシーンナンバーにおける上部表示画像番号 (例) 0x0A が 1 なら 0x0E で設定している値 ※ Default[162]表示 : Signal
0x0C	163		[0-169] : 0x0A のシーンナンバーにおける下部表示画像番号 (例) 0x0A が 1 なら 0x0F で設定している値 ※ Default[163]表示 : OK
0x0D	0	表示画像の更新指示	表示画像 (0x0A、0x0B、0x0C) を更新するフラグ [1] : 更新指示 [0] : 表示完了 (表示後インプットデバイス側でクリア) ※0x0A と 0x0B と 0x0C を確定した後、更新指示が必要

8. ご注意

- (1) 本製品は、DAL I - 2規格対応のアプリケーションコントローラー専用です。
- (2) 本製品は、非 IEC62386 関連機能にのみ外部電源を使用するバスパワーデバイス (Class B) です。
(External power supply used only for non-IEC 62386-related functionality (Class B))
なお、Operating Mode : 0x00 時には、LED、ブザー、またはその他のエミッターによる識別をサポートしていません。
- (3) コントロールギアの複数同時制御や、本製品とコントロールギアまでの距離が離れている場合など、本製品やコントロールギアの反応時間が異なりますが、通信時間の長短によるもので異常ではありません。
- (4) 先発操作による信号の送受信が完了するまでの間に後発操作が行われた場合は、当該操作が無効となる場合があります。
- (5) DAL I バスの最大負荷電流が 250 mA (又は当該ラインのバス電源容量) を超えないように、かつ、補助電源の最大負荷電流が 5 A を超えないように施設してください。
- (6) DAL I バスの電圧降下は、最大配線長 (300 m) および最大負荷電流 (250 mA) において、2 V を超えないようにしてください。
※最大配線長 300 m は 1.5 mm² 撚り線使用の場合
- (7) DAL I バスおよび補助電源線は低圧配線から絶縁されており、且つ当該電線の配線は内線規程 3560-3 条に規定する「小勢力回路の配線」の要件を満たしている場合は、DAL I バスおよび補助電源線と低圧配線との間を離隔しないで施設することができます。「小勢力回路の配線」を適用しない場合は、DAL I バスおよび補助電源線は内線規程 3102-7 条に基づき「弱電流電線」として扱い、他の低圧配線などと離隔して施設する必要があります。(電源線のケーブルと直接接触しない)
- (8) 配線は送り配線もしくはスター配線で施工してください。ループ配線は故障の原因になります。
- (9) 補助電源 (DC24V) が無いと発光表示は機能しません。
- (10) DAL I バス端子、補助電源端子ともに極性がありません。(無極性)
- (11) ボックス工事の場合は、本製品を収めるために取付面からの有効深さ (奥行き) が 41 mm 以上必要です。製品を収めるスペースとは別に電線を収めるスペースも確保し、JIS 規格 (JIS C 8340、JIS C 8435) 適合のボックスより選定してください。(深型ボックスの選定を推奨します)

9. Memory Bank0 と Memory Bank2

Memory Bank0 (製品情報)

アドレス	memory type	lockable	default value	reset value	data	multi byte	有効範囲	説明			
0x00	ROM	不可	0x1A	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	アクセス可能な最後のロケーション番号			
0x01	NONE	不可	なし	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	予約領域(未実装)			
0x02	ROM	不可	0x02	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	アクセス可能な最後の Memory Bank 番号			
0x03	ROM	不可	0x04	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 0 (MSB)			
0x04	ROM	不可	0x1A	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 1			
0x05	ROM	不可	0xF7	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 2			
0x06	ROM	不可	0xDB	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 3			
0x07	ROM	不可	0x05	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 4			
0x08	ROM	不可	右記 3 色から選択	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	GTIN byte 5 (LSB) (ピュアホワイト:0x4B、ソリッドグレー:0x5B、ソフトブラック:0x62)			
0x09	ROM	不可	0x01	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	FW バージョン番号(メジャー)			
0x0A	ROM	不可	0x01	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	FW バージョン番号(マイナー)			
0x0B	ROM	不可	製品毎にユニーク (ユニークコードを 後書き)	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 0 (MSB)	シリアル番号 (3byte)	(例) 28	0x00
0x0C	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 1			0x00
0x0D	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 2			0x1C
0x0E	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 3	予備領域 (固定値)		0x00
0x0F	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 4	製造年月日 (4byte)	(例) 20 23 年 10 月 31 日	0x20
0x10	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 5			0x23
0x11	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 6			0x10
0x12	ROM	不可		NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	識別番号 7 (LSB)			0x31
0x13	ROM	不可	0x01	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	HW バージョン番号(メジャー)			
0x14	ROM	不可	0x00	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	HW バージョン番号(マイナー)			
0x15	ROM	不可	0x08	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	101 のバージョン番号 (bit7-2:メジャー、bit1-0:マイナー)			
0x16	ROM	不可	0xFF	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	102 のバージョン番号 (bit7-2:メジャー、bit1-0:マイナー、未実装の場合は 0xFF)			
0x17	ROM	不可	0x08	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	103 のバージョン番号 (bit7-2:メジャー、bit1-0:マイナー、未実装の場合は 0xFF)			
0x18	ROM	不可	0x01	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	論理 Control Device の数(1-64)			
0x19	ROM	不可	0x00	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	論理 Control Gear の数(0-64)			
0x1A	ROM	不可	0x00	NO_CHANGE	なし	なし (single byte)	-	論理 Control Device のインデックス番号			

Memory Bank2 (機能)

カテゴリ	アドレス	memory type	lockable	default value	reset value	data	multi byte	有効範囲	説明	
製品共通	0x00	ROM	不可	0x4F	NO_CHANGE	なし	なし(single byte)	-	アクセス可能な最後のロケーション番号	
	0x01	NONE	不可	なし	NO_CHANGE	なし	なし(single byte)	-	Indicator byte(未使用)	
	0x02	RAM	不可	0xFF	0xFF	RAM	なし(single byte)	-	Lock byte(0x55 を書き込むとロックが解除される)	
	0x03	NONE	不可	なし	NO_CHANGE	なし	なし(single byte)	-	未使用	
	0x04	NVM	可	4	4	NVM	なし(single byte)	[1-16]	異常検出間隔の設定 1~16[ms]が設定可能	
	0x05	NVM	可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0,1]	表示装置の起動設定 [0]: デフォルト値で起動 (デフォルトの表示状態) [1]: Memory Bank に設定した値で起動 (電源遮断直前の表示状態)	
製品固有	0x06	NVM	不可	118	118	NVM	なし(single byte)	[118-149]	画像データ 転送制御	転送データの EEPROM 書き込み領域指定 EEPROM の画像番号(アプリケーションコントローラー側が設定) ※ ユーザが作成した OLED 画像の格納領域
	0x07	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0,1]		転送データの EEPROM 書き込み領域指定のリセット (768 回未満でも、転送エリアを変更可) [1]: 設定指示(アプリケーションコントローラー側が設定) [0]: 設定完了(インプットデバイス側がクリア)
	0x08	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-255]		転送データ(1Byte)
	0x09	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0,1]		転送のアクノリッジ制御フラグ [1]: 転送スタート(アプリケーションコントローラー側が設定) [0]: EEPROM 書き込み完了(インプットデバイス側がクリア) ※ 一度転送をスタートするとアクノリッジ制御にて、 768Byte、768 回行うことで半画像のデータ転送が完了 (注)低速のため 768Byte 書き込みに 5 分前後要
	0x0A	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[1-32]	シーンナンバー の FB	[1-32]: シーンナンバー
	0x0B	NVM	不可	162	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	表示画像の FB (フィードバック)	[0-169]: 0x0A のシーンナンバーにおける上部表示画像番号 (例) 0x0A が 1 なら 0x0E で設定している値 ※ Default[162]表示: Signal
	0x0C	NVM	不可	163	78	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: 0x0A のシーンナンバーにおける下部表示画像番号 (例) 0x0A が 1 なら 0x0F で設定している値 ※ Default[163]表示: OK
	0x0D	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0,1]	表示画像の 更新指示	表示画像(0x0A、0x0B、0x0C)を更新するフラグ [1]: 更新指示 [0]: 表示完了(表示後インプットデバイス側でクリア) ※0x0A と 0x0B と 0x0C を確定した後、更新指示が必要
	0x0E	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	表示画像の 設定	[0-169]: シーンナンバー「1」の上部表示画像番号(Default[0] : Scene)
	0x0F	NVM	不可	78	78	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: シーンナンバー「1」の下部表示画像番号(Default[78] : 1)
	0x10	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: シーンナンバー「2」の上部表示画像番号(Default[0] : Scene)
	0x11	NVM	不可	79	79	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: シーンナンバー「2」の下部表示画像番号(Default[79] : 2)
	0x12	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: シーンナンバー「3」の上部表示画像番号(Default[0] : Scene)
	0x13	NVM	不可	80	80	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]: シーンナンバー「4」の下部表示画像番号(Default[80] : 3)

0x14	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「4」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x15	NVM	不可	81	81	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「4」の下部表示画像番号(Default[81]:4)
0x16	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「5」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x17	NVM	不可	82	82	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「5」の下部表示画像番号(Default[82]:5)
0x18	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「6」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x19	NVM	不可	83	83	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「6」の下部表示画像番号(Default[83]:6)
0x1A	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「7」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x1B	NVM	不可	84	84	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「7」の下部表示画像番号(Default[84]:7)
0x1C	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「8」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x1D	NVM	不可	85	85	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「8」の下部表示画像番号(Default[85]:8)
0x1E	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「9」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x1F	NVM	不可	86	86	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「9」の下部表示画像番号(Default[86]:9)
0x20	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「10」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x21	NVM	不可	87	87	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「10」の下部表示画像番号(Default[87]:10)
0x22	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「11」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x23	NVM	不可	88	88	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「11」の下部表示画像番号(Default[88]:11)
0x24	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「12」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x25	NVM	不可	89	89	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「12」の下部表示画像番号(Default[89]:12)
0x26	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「13」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x27	NVM	不可	90	90	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「13」の下部表示画像番号(Default[90]:13)
0x28	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「14」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x29	NVM	不可	91	91	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「14」の下部表示画像番号(Default[91]:14)
0x2A	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「15」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x2B	NVM	不可	92	92	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「15」の下部表示画像番号(Default[92]:15)
0x2C	NVM	不可	0	0	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「16」の上部表示画像番号(Default[0]:Scene)
0x2D	NVM	不可	93	93	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「16」の下部表示画像番号(Default[93]:16)
0x2E	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「17」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x2F	NVM	不可	78	78	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「17」の下部表示画像番号(Default[78]:1)
0x30	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「18」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x31	NVM	不可	79	79	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「18」の下部表示画像番号(Default[79]:2)
0x32	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「19」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x33	NVM	不可	80	80	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「19」の下部表示画像番号(Default[80]:3)
0x34	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「20」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x35	NVM	不可	81	81	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「20」の下部表示画像番号(Default[81]:4)
0x36	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「21」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x37	NVM	不可	82	82	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「21」の下部表示画像番号(Default[82]:5)
0x38	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「22」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x39	NVM	不可	83	83	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「22」の下部表示画像番号(Default[83]:6)
0x3A	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「23」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x3B	NVM	不可	84	84	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「23」の下部表示画像番号(Default[84]:7)
0x3C	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]	[0-169]:シーンナンバー「24」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)

0x3D	NVM	不可	85	85	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「24」の下部表示画像番号(Default[85]:8)
0x3E	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「25」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x3F	NVM	不可	86	86	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「25」の下部表示画像番号(Default[86]:9)
0x40	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「26」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x41	NVM	不可	87	87	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「26」の下部表示画像番号(Default[87]:10)
0x42	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「27」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x43	NVM	不可	88	88	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「27」の下部表示画像番号(Default[88]:11)
0x44	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「28」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x45	NVM	不可	89	89	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「28」の下部表示画像番号(Default[89]:12)
0x46	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「29」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x47	NVM	不可	90	90	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「29」の下部表示画像番号(Default[90]:13)
0x48	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「30」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x49	NVM	不可	91	91	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「30」の下部表示画像番号(Default[91]:14)
0x4A	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「31」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x4B	NVM	不可	92	92	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「31」の下部表示画像番号(Default[92]:15)
0x4C	NVM	不可	1	1	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「32」の上部表示画像番号(Default[1]:Area)
0x4D	NVM	不可	93	93	NVM	なし(single byte)	[0-169]		[0-169]:シーンナンバー「32」の下部表示画像番号(Default[93]:16)
0x4E	NVM	不可	31	31	NVM	なし(single byte)	[1-31]	使用シーン数の設定	[1-31]:「使用するシーン数」-1 (例)使用シーン数8なら7を設定
0x4F	NVM	不可	15	15	NVM	なし(single byte)	[0-15]	表示画像の輝度設定	OLED表示の輝度設定