

平成20年度7月期KEKB加速器制御用インターフェースシステム（デジタル部）の保守点検

保守点検作業報告書

承認	査閲	担当
		

明星電気株式会社  
伊勢崎工場 品質保証部  
2008年 7月

作業担当者：谷中 修                   ：寺内一男  
                  橋本修一                   石塚和美  
                  石川栄子                   長妻 昇

M R 棟 R F 系 C A M A C モジュール保守点検

デジタルモジュール

建物名 モジュール名	D 1	D 2	D 4	D 5	D 7	D 8
S I G	6	6	9	9	9	9
S O R	3	3	4	4	4	4
P T G	1	1	1	1	1	1
計 ( 1 )	1 0	1 0	1 4	1 4	1 4	1 4

建物名 モジュール名	D 1 0	D 1 1				
S I G	7	1 0				
S O R	3	4				
P T G	1	1				
計 ( 1 )	1 1	1 5				
合計 ( 1 )	1 0 2					

アナログモジュール

建物名 モジュール名	D 1	D 2	D 4	D 5	D 7	D 8
S A D C	1	1	1	1	1	1
D A D C	2	2	3	3	3	3
計 1	3	3	4	4	4	4

建物名 モジュール名	D 1 0	D 1 1				
S A D C	1	2				
D A D C	2	3				
計 3	3	5				
合計	3 0					

アナログモジュール 3 0 台  
 デジタルモジュール 1 0 2 台  
 総合計 1 3 2 台

# 保守点検報告書

高工研\* - 加速器研究機構 殿

明星電気 (株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D1-RF-C3

ホルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0220	✓					✓
2	SIG	03	0219	✓					✓
3	SIG	03	0218	✓					✓
4									
5									
6									
7	SIG	03	0228	✓					✓
8	SIG	03	0309	✓					✓
9	SIG	03	0245	✓					✓
10	SOR	03	0044	✓					✓
11	SOR	03	0193	✓					✓
12									
13	SOR	03	0042	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0006	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

特記事項

クレート電源電圧

+24V : +23.57V

-24V : -23.06V

+6V : +5.88V

-6V : -5.85V

実施担当者 谷中

整理番号

1

# 保守点検報告書

高工社 - 加速器研究機構 殿

明星電気 (株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D2-RF-C3

ホルト番号: 26

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0332	✓					✓
2	SIG	03	0333	✓					✓
3	SIG	03	0324	✓					✓
4									
5									
6									
7	SIG	03	0269	✓					✓
8	SIG	03	0490	✓					✓
9	SIG	03	0371	✓					✓
10	SOR	03	0246	✓					✓
11	SOR	03	0178	✓					✓
12									
13	SOR	03	0230	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0023	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

24V : +23.77V

-24V : -23.70V

+6V : +5.95V

-6V : -5.93V

実施担当者	谷中	整理番号	2
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D4-RF-C3

ホルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0442	✓					✓
2	SIG	03	0444	✓					✓
3	SIG	03	0445	✓					✓
4	SIG	03	0446	✓					✓
5	SIG	03	0447	✓					✓
6	SIG	03	0448	✓					✓
7	SIG	03	0449	✓					✓
8	SIG	03	0382	✓					✓
9	SIG	03	0495	✓					✓
10	SOR	03	0328	✓					✓
11	SOR	03	0329	✓					✓
12	SOR	03	0339	✓					✓
13	SOR	03	0341	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0109	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

特記事項

クレート電源電圧

+24V : +23.36V

-24V : -23.83V

+6V : +5.98V

-6V : -5.98V

実施担当者	谷中	整理番号	3
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D5-RF-C3

外号番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0051	✓					✓
2	SIG	03	0147	✓					✓
3	SIG	03	0241	✓					✓
4	SIG	03	0457	✓					✓
5	SIG	03	0458	✓					✓
6	SIG	03	0491	✓					✓
7	SIG	03	0455	✓					✓
8	SIG	03	0456	✓					✓
9	SIG	03	0460	✓					✓
10	SOR	03	0334	✓					✓
11	SOR	03	0335	✓					✓
12	SOR	03	0336	✓					✓
13	SOR	03	0312	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0081	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V : +23.74V

-24V : -23.69V

+6V : +5.93V

-6V : -5.90V

実施担当者	谷中	整理番号	4
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高工社 - 加速器研究機構 殿

明星電気 (株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D7-RF-C3

ホルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0580	✓					✓
2	SIG	03	0214	✓					✓
3	SIG	03	0302	✓					✓
4	SIG	03	0226	✓					✓
5	SIG	03	0624	✓					✓
6	SIG	03	0626	✓					✓
7	SIG	03	0412	✓					✓
8	SIG	03	0414	✓					✓
9	SIG	03	0192	✓					✓
10	SOR	03	0185	✓					✓
11	SOR	03	0184	✓					✓
12	SOR	04	0146	✓					✓
13	SOR	03	0204	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0057	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V : +23.56V

-24V : -23.40V

+6V : +5.91V

-6V : -5.97V

実施担当者	谷中	整理番号	5
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高工社' - 加速器研究機構 殿

明星電気 (株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D8-RF-C3

外卜番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了	
				良	否	調 整	部品交換			工場修理
1	SIG	03	0026	✓					✓	
2	SIG	03	0003	✓					✓	
3	SIG	03	0355	✓					✓	
4	SIG	03	0325	✓					✓	
5	SIG	03	0177	✓					✓	
6	SIG	03	0254	✓					✓	
7	SIG	03	0017	✓					✓	
8	SIG	03	0011	✓					✓	
9	SIG	03	0146	✓					✓	
10	SOR	03	0096	✓					✓	
11	SOR	04	0042	✓					✓	
12	SOR	03	0160	✓					✓	
13	SOR	03	0007	✓					✓	
14										
15										
16										
17	PTG	03	0004	✓					✓	
18										
19										
20										
21										
22										
23										
<p><b>特記事項</b></p> <p>クレート電源電圧</p> <p>+24V : +23.61V</p> <p>-24V : -23.55V</p> <p>+6V : +5.92V</p> <p>-6V : -5.98V</p>										
実施担当者		谷中						整理番号	6	

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D10-RF-C3

外号番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0625	✓					✓
2	SIG	03	0529	✓					✓
3	SIG	03	0528	✓					✓
4									
5									
6	SIG	03	0280	✓					✓
7	SIG	03	0627	✓					✓
8	SIG	03	0563	✓					✓
9	SIG	03	0524	✓					✓
10	SOR	03	0243	✓					✓
11									
12	SOR	03	0412	✓					✓
13	SOR	03	0360	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0102	✓					✓
18									
19									
20									
21									
22									
23									

特記事項

クレート電源電圧

+24V : +23.43V

-24V : -23.46V

+6V : +5.91V

-6V : -6.00V

実施担当者	谷中	整理番号	7
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D11-RF-C3

外号番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1	SIG	03	0540	✓					✓
2	SIG	03	0539	✓					✓
3	SIG	03	0538	✓					✓
4	SIG	03	0637	✓					✓
5	SIG	03	0636	✓					✓
6	SIG	03	0537	✓					✓
7	SIG	03	0536	✓					✓
8	SIG	03	0535	✓					✓
9	SIG	03	0534	✓					✓
10	SOR	04	0040	✓					✓
11	SOR	04	0203	✓					✓
12	SOR	03	0537	✓					✓
13	SOR	03	0358	✓					✓
14									
15									
16									
17	PTG	03	0011	✓					✓
18									
19	SIG	03	0635	✓					✓
20									
21									
22									
23									

特記事項

クレート電源電圧

+24V : +23.49V

-24V : -23.60V

+6V : +5.93V

-6V : -5.91V

実施担当者	谷中	整理番号	8
-------	----	------	---

平成20年度7月期KEKB加速器制御用インターフェースシステム（アナログ部）の保守点検

### 保守点検作業報告書

承認	査閲	担当
		

明星電気株式会社  
伊勢崎工場 品質保証部  
2008年. 7月

作業担当者：谷中 修                                   ：寺内一男  
                    橋本修一                                 石塚和美  
                    石川栄子                                 長妻 昇

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D1-RF-C3

ポルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	03	0034	✓					✓
15	DADC	03	0036	✓					✓
16									
17									
18	SADC	03	0033	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V: +23.57V

-24V: -23.06V

+6V: +5.88V

-6V: -5.85V

実施担当者	谷中	整理番号	1
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D2-RF-C3

ホルト番号: 26

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	03	0028	✓					✓
15	DADC	03	0051	✓					✓
16									
17									
18	SADC	03	0156	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

特記事項

クレート電源電圧

+24V: +23.77V

-24V: -23.70V

+6V: +5.95V

-6V: -5.93V

実施担当者	谷中	整理番号	2
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D4-RF-C3

ホルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	03	0050	✓					✓
15	DADC	03	0052	✓					✓
16	DADC	03	0055	✓					✓
17									
18	SADC	03	0212	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V: +23.36V

-24V: -23.83V

+6V: +5.98V

-6V: -5.98V

実施担当者	谷中	整理番号	3
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D5-RF-C3

ホルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	04	0028	✓					✓
15	DADC	03	0054	✓					✓
16	DADC	03	0056	✓					✓
17									
18	SADC	03	0243	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V : +23.74V

-24V : -23.69V

+6V : +5.93V

-6V : -5.90V

実施担当者	谷中	整理番号	4
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高I科' - 加速器研究機構 殿

明星電気(株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D7-RF-C3

外-ト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果			記 事	完了
				良	否	調 整		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14	DADC	03	0018	✓				✓
15	DADC	03	0035	✓				✓
16	DADC	03	0041	✓				✓
17								
18	SADC	03	0007	✓				✓
19								
20								
21								
22								
23								

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V: +23.56V

-24V: -23.40V

+6V: +5.91V

-6V: -5.97V

実施担当者	谷中	整理番号	5
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高工研' - 加速器研究機構 殿

明星電気(株) 伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D8-RF-C3

外-ト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	03	0011	✓					✓
15	DADC	03	0042	✓					✓
16	DADC	03	0057	✓					✓
17									
18	SADC	03	0285	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V : +23.61V

-24V : -23.55V

+6V : +5.92V

-6V : -5.98V

実施担当者	谷中	整理番号	6
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D10-RF-C3

クルト番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了
				良	否	調 整	部品交換		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14	DADC	03	0016	✓					✓
15									
16	DADC	03	0032	✓					✓
17									
18	SADC	03	0279	✓					✓
19									
20									
21									
22									
23									

**特記事項**

クレート電源電圧

+24V : +23.43V

-24V : -23.46V

+6V : +5.91V

-6V : -6.00V

実施担当者	谷中	整理番号	7
-------	----	------	---

# 保守点検報告書

高エネルギー加速器研究機構 殿

明星電気(株)伊勢崎工場

2008年 7 月期

TEL 0270-32-1111(代)

体番号 D11-RF-C3

点検番号: 16

計算機番号: RF1

ST#	MODULE	VER	製造番号	点 検 結 果				記 事	完了	
				良	否	調 整	部品交換			工場修理
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14	DADC	03	0014	✓					✓	
15	SADC	03	0175	✓					✓	
16	DADC	03	0012	✓					✓	
17										
18	SADC	03	0240	✓					✓	
19										
20	SADC	03	0178	✓					✓	
21										
22										
23										
<p><u>特記事項</u></p> <p>クレート電源電圧</p> <p style="padding-left: 20px;">+24V : +23.49V</p> <p style="padding-left: 20px;">-24V : -23.60V</p> <p style="padding-left: 20px;">+6V : +5.93V</p> <p style="padding-left: 20px;">-6V : -5.91V</p>										
実施担当者							谷中		整理番号	8

平成20年度7月期KEKB加速器制御用カムックモジュール修理

修理作業報告書

承認	査閲	担当
		

明星電気株式会社  
伊勢崎工場 品質保証部  
2008年. 7月

作業担当者：谷中 修                   ：寺内一男  
                    橋本修一                     石塚和美  
                    石川栄子                     長妻 昇

平成20年7月KEKB加速器用カマックモジュール修理内容

修理品

SADC

- 1) 03-0211  
故障内容 リニアリティ不良      GAIN、OFFSET 再調整  
原因 経年変化
- 2) 03-0037  
故障内容 リニアリティ不良      IC34 (OP215) 不良  
原因 経年変化
- 3) 03-0041  
故障内容 リニアリティ不良      GAIN、OFFSET 再調整  
原因 経年変化
- 4) 03-0022  
故障内容 コマンドエラー      IC26 (HI508) 不良  
原因 経年変化      コンデンサー (C57) ショート
- 5) 03-0169  
故障内容 IC3 (ヒューズロム) 不良      製造中止品の為修理不能  
原因 経年変化

DADC

- 1) 03-0030  
故障内容 コマンドエラー      IC26 (HI508) 不良  
原因 経年変化
- 2) 03-0068  
故障内容 リニアリティ不良      GAIN、OFFSET 再調整  
原因 経年変化
- 3) 03-0020  
故障内容 コネクタエッジ破損の為修理不能  
原因 不明
- 4) 03-0001  
故障内容 IC5 (ヒューズロム) 不良      製造中止品の為修理不能  
原因 経年変化