

2024 年 1 月 15 日

国立がん研究センター中央病院 御中

株式  
会社

根本杏林堂



〒113-0033 東京都文京区本郷 2-27-20

カスタマーサービス部

## 定期点検証明書

今年度の保守管理計画書に対する、適切な定期点検が完了したことを証明します。

記

造影剤注入装置 : デュアルショット GX7 (KCA01455)

点 検 日 : 2024 年 1 月 15 日

点 検 者 : 株式会社根本杏林堂 川口カスタマーサービス

氏名 長谷川 大悟

修理業許可番号 : 11BS200016

以 上

定期点検結果

株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル:0120-88-3981

施設名	国立がん研究センター中央病院	設置場所	撮影室 15
		設置年月日	2017/03
住所	東京都中央区築地 5-1-1	電話番号	03-3542-2511
製品名	デュアルショットGX7/漏れ検知サポートシステム	製造番号	KCA01455/LDD10399

No.	構成品(付属品を含む)	判定		
1	ヘッド	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
2	コンソール	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
3	メインユニット	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
4	ケーブル	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし

No.	ヘッド支持部	判定		
5	フロアスタンド	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
6	天井懸垂アーム	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
7	カテスタンド	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし

No.	精度・安全性	判定		
8	注入精度	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	
9	安全機能	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	
10	電気安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし

No.	オプション	判定		
11	漏れ検知サポートシステム LD	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
12	CE エビデンス	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし

No.	交換部品名
13	・ モーシートーキ ・ レートスイッチ ・ アダプター (100ml, 200ml)

特記事項 <input checked="" type="checkbox"/> あり ・ <input type="checkbox"/> なし 点検に合わせて、LDDの ケーブル交換実施	<input type="checkbox"/> 保守点検 <input checked="" type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> スポット点検 ( Silver )		
	点検日	2024/01/15	作業時間 (分) 150
	開始終了時間	17:00 ~ 19:30	ご確認・署名 初 月 2 月
	担当者	長谷川 大悟	
	総合判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合 ・ <input type="checkbox"/> 否	

デュアルショット GX7, オートエンハンス A-800, オートエンハンス W1000  
点検測定結果株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル:0120-88-3981

製品名	<input checked="" type="checkbox"/> デュアルショット GX7 ・ <input type="checkbox"/> オートエンハンス A-800 <input type="checkbox"/> オートエンハンス W1000			製造番号	KCA01455
使用計測器	放射温度計 CHR- 5	メスシリンダ CHG- 5	圧力計 CHP- 28	実施日	2024/01/15
登録番号	絶縁抵抗計 CHL-13	漏れ電流計 CHL-23		担当者	長谷川 大希

## シリンジヒーター

1	シリンジホルダー温度 規格値:40℃以下	ヘッド	測定結果(℃)	
		造影(A)	32.8	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
		生食(B)	32.6	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 該当なし

## 注入時間・注入量

	ヘッド	シリンジ	速度・量 (mL/sec・mL)	測定結果/規格値		
				注入時間(sec)	注入量(mL)	
2	造影(A)	200	1.0・30	30 /30~32	30 /29~31	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			5.0・90	18 /18~20	90 /89~91	
3		100	1.0・30	30 /30~32	30 /29~31	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			5.0・90	18 /18~20	90 /89~91	
4	生食(B)	<input checked="" type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 80	1.0・30	30 /29~31	30 /29~31	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 該当なし
			5.0・60	12 /11~13	60 /59~61	

## 無負荷表示圧

	ヘッド	シリンジ	注入結果/規格値		
			表示圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
5	造影(A)	200	0 /0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
6		100	0 /0		
7	生食(B)	<input checked="" type="checkbox"/> 60 / <input type="checkbox"/> 80	0 /0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 該当なし

## 圧力制御

	ヘッド	シリンジ	リミット設定 (kg/c m <sup>2</sup> )	測定結果/規格値		
				制御圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
8	造影(A)	200	5	5.6 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			10	10.0 /9.0~11.0		
			15	14.8 /14.0~16.0	登録値:	
9		100	5	5.2 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			10	9.8 /9.0~11.0		
			15	15.0 /14.0~16.0	登録値:	
10	生食(B)	<input checked="" type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 80	5	5.0 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 該当なし
			10	9.6 /9.0~11.0		
			15	14.8 /14.0~16.0	登録値:	

## 電気安全性試験

11	絶縁抵抗値 規格値:10MΩ以上	測定結果(Ω)		
		L-PE	∞	N-PE ∞
				<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
12	接地漏れ電流値 規格値:正常状態 0.5mA 以下 単一故障 1.0mA 以下	測定結果(mA)		
		正常状態	0.036	単一故障 0.074
				<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否

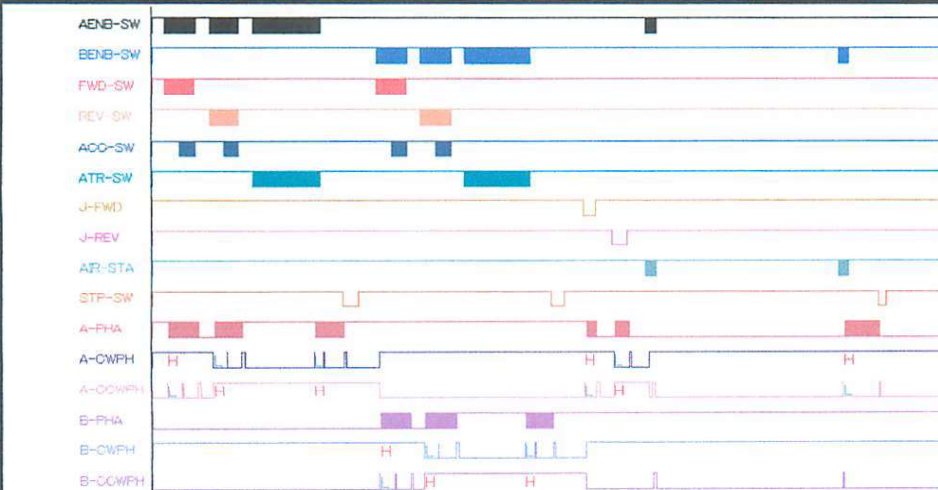
## オプションシリンジ圧力制御 ※適用可能な機種にて採用施設のみ実施

	ヘッド	シリンジ	リミット設定 (kg/c m <sup>2</sup> )	測定結果/規格値		
				制御圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
13	造影(A)	オムニパーク 50	5	/4.0~6.0		<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
			10	/9.0~11.0		
			15	/14.0~16.0	登録値:	
14		20	5	/4.0~6.0		<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
			10	/9.0~11.0	登録値:	
			15	/14.0~16.0	登録値:	
15	生食(B)	100	5	/4.0~6.0		<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
			10	/9.0~11.0		
			15	/14.0~16.0	登録値:	

デュアルショットGX7, オートエンハンスW1000, デュアルショット  
入出力波形確認結果株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル: 0120-88-3981

施設名	国立がん研究センター中央病院	製造番号	KCA01455	実施日	2024/1/15
製品名	<input checked="" type="checkbox"/> デュアルショットGX7 <input type="checkbox"/> オートエンハンスW1000 <input type="checkbox"/> デュアルショット(GXV) <input type="checkbox"/> デュアルショット(GCAF 仕様)			担当者	長谷川大悟

## ① ヘッドのスイッチ操作による入力



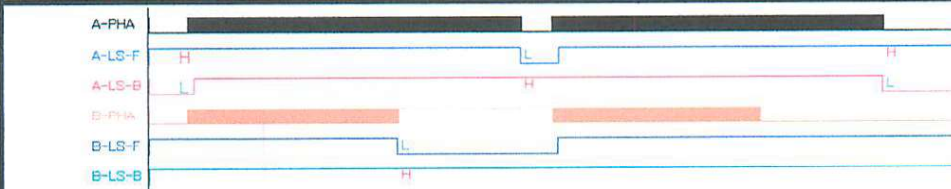
各スイッチ操作に応じた入力波形であること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

各スイッチ操作に応じてエンコーダパルスが入力され、回転方向の出力が正常であること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

## ② 前後リミットセンサーの入力



リミットに達したときにLOWになること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

リミットに達した時にエンコーダパルスが途切れること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

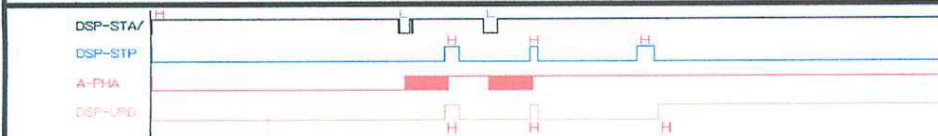
## ③ シリンジアダプターセンサーの入力



各シリンジアダプターに応じた波形が入力されること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

## ④ ハンドスイッチスタート/ストップ、コンソールのストップによる入力



各スイッチ操作に応じた入力波形であること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

各スイッチ操作に応じたエンコーダパルスが入力されること。

☒ 合 ☐ 否 ☐ 交換

2024 年 1 月 15 日

国立がん研究センター中央病院 御中

株式  
会社

根本杏林堂



〒113-0033 東京都文京区本郷 2-27-20  
カスタマーサービス部

## 定期点検証明書

今年度の保守管理計画書に対する、適切な定期点検が完了したことを証明します。

記

造影剤注入装置 : デュアルショット (GCA00248)

点 検 日 : 2024 年 1 月 15 日

点 検 者 : 株式会社根本杏林堂 川口カスタマーサービス

氏名 南 誠一

修理業許可番号 : 11BS200016

以 上

定期点検結果

株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル:0120-88-3981

施設名	国立がん研究センター中央病院	設置場所	撮影室 5
		設置年月日	2011/05
住所	東京都中央区築地 5-1-1	電話番号	03-3542-2511
製品名	デュアルショット/漏れ検知サポートシステム	製造番号	GCA00248/LDD10410

No.	構成品(付属品を含む)	判定		
1	ヘッド	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
2	コンソール	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
3	メインユニット	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
4	ケーブル	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし

No.	ヘッド支持部	判定		
5	フロアスタンド	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
6	天井懸垂アーム	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
7	カテスタンド	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし

No.	精度・安全性	判定		
8	注入精度	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	
9	安全機能	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	
10	電気安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし

No.	オプション	判定		
11	漏れ検知サポートシステム LD	<input checked="" type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 該当なし
12	CE エビデンス	<input type="checkbox"/> 合	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 該当なし

No.	交換部品名
13	キーシート一式 200ml. 100ml アダプター

特記事項 <input type="checkbox"/> あり・ <input checked="" type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 保守点検 <input checked="" type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> スポット点検 ( SILVER )		
	点検日	2024/01/15	作業時間 (分) 150
	開始終了 時間	17:00 ~ 19:30	ご確認・署名 梁 月
	担当者	南 誠一	
	総合判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否	

## デュアルショット 定期点検測定結果

株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル:0120-88-3981

製品名	<input type="checkbox"/> デュアルショット・ <input type="checkbox"/> デュアルショット(GX)・ <input checked="" type="checkbox"/> デュアルショット(GXV)			製造番号	GCA00248
使用計測器 登録番号	放射温度計 CHR-16	メスシリンダ CHG-18	圧力計 CHP-46	実施日	2024/01/15
	絶縁抵抗計 CACI-2	漏れ電流計 CACL-3		担当者	南 誠一

## シリンジヒーター

1	シリンジホルダー温度 規格値:40℃以下	ヘッド 造影(A) 生食(B)	測定結果(℃) 36.8 37.0	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
---	----------------------	-----------------------	-------------------------	--

## 注入時間・注入量

	ヘッド	シリンジ	速度・量 (mL/sec・mL)	測定結果/規格値		
				注入時間(sec)	注入量(mL)	
2	造影(A)	200	1.0・30	31 /30~32	30 /29~31	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			5.0・90	19 /18~20	90 /89~91	
3		100	1.0・30	31 /30~32	30 /29~31	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			5.0・90	19 /18~20	90 /89~91	
4	生食(B)	60	1.0・30	30 /29~31	30 /29~31	<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			5.0・50	10 /9~11	50 /49~51	

## 無負荷表示圧

	ヘッド	シリンジ	注入結果/規格値		
			表示圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
5	造影(A)	200	0 /0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
6		100	0 /0		
7	生食(B)	60	0 /0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否

## 圧力制御

	ヘッド	シリンジ	リミット設定 (kg/c m <sup>2</sup> )	測定結果/規格値		
				制御圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
8	造影(A)	200	5	4.8 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			10	9.7 /9.0~11.0		
			14	13.5 /13.0~15.0	登録値:	
9		100	5	5.0 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			10	10.0 /9.0~11.0		
			15	14.8 /14.0~16.0	登録値:	
10	生食(B)	60	5	5.2 /4.0~6.0		<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
			10	9.8 /9.0~11.0		
			14	13.6 /13.0~15.0	登録値:	

## 電気安全性試験

11	絶縁抵抗値 規格値:10MΩ以上	測定結果(Ω)	L-PE 00	N-PE 00	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否
12	接地漏れ電流値 規格値:正常状態 0.5mA 以下 単一故障 1.0mA 以下	測定結果(mA)	正常状態 0.036	単一故障 0.072	<input checked="" type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否

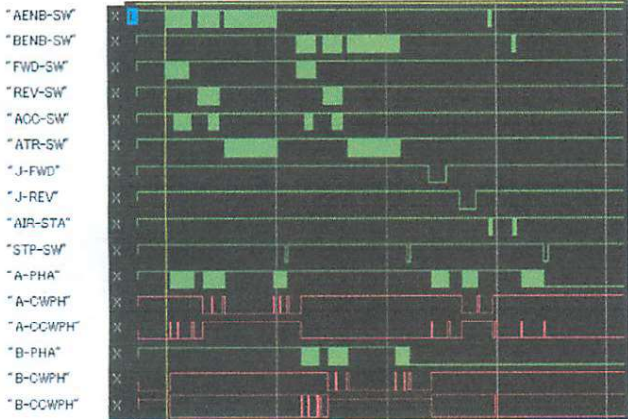
## オプションシリンジ圧力制御 ※適用可能な機種にて採用施設のみ実施

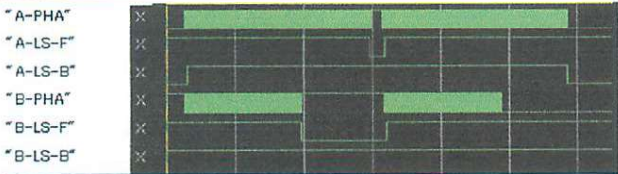
	ヘッド	シリンジ	リミット設定 (kg/c m <sup>2</sup> )	測定結果/規格値		
				制御圧(kg/c m <sup>2</sup> )	調整した場合のみ記入	
13	造影(A)	オムニバーク 50	5	/4.0~6.0		<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
			10	/9.0~11.0		
			15	/14.0~16.0	登録値:	
14	生食(B)	100	5	/4.0~6.0		<input type="checkbox"/> 合 <input type="checkbox"/> 調整 <input type="checkbox"/> 交換 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 該当なし
			10	/9.0~11.0		
			15	/14.0~16.0	登録値:	

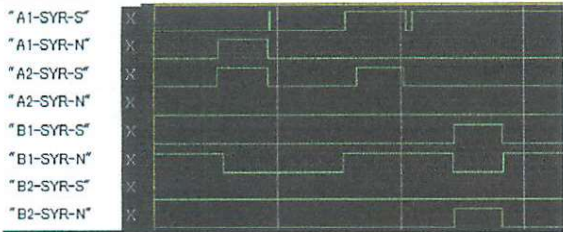
デュアルショット GX7, オートエンハンス W1000, デュアルショット  
入出力波形確認結果

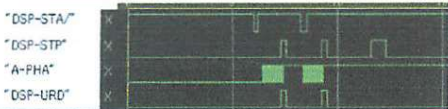
株式会社根本杏林堂  
カスタマーズサービス部  
フリーダイヤル:0120-88-3981

施設名	国立がん研究センター中央病院	製造番号	GCA00248	実施日	2024/01/15
製品名	<input type="checkbox"/> デュアルショット GX7 <input type="checkbox"/> オートエンハンス W1000 <input checked="" type="checkbox"/> デュアルショット(GXV) <input type="checkbox"/> デュアルショット(GCAF 仕様)			担当者	南 誠一

① ヘッドのスイッチ操作による入力	
	
各スイッチ操作に応じた入力波形であること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換
各スイッチ操作に応じてエンコーダパルスが入力され、回転方向の出力が正常であること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換

② 前後リミットセンサーの入力	
	
リミットに達したときに LOW になること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換
リミットに達した時にエンコーダパルスが途切れること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換

③ シリンジアダプターセンサーの入力	
	
各シリンジアダプターに応じた波形が入力されること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換

④ ハンドスイッチスタート/ストップ、コンソールのストップによる入力	
	
各スイッチ操作に応じた入力波形であること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換
各スイッチ操作に応じたエンコーダパルスが入力されること。	<input checked="" type="checkbox"/> 合・ <input type="checkbox"/> 否・ <input type="checkbox"/> 交換