

X線骨密度測定装置 点検報告書

施設名称 山口大学医学部附属病院	サイン (捺印) 叶屋 苑	点検日 2025年6月18日
		納入日 2017年1月6日
		前回点検日 年 月 日
本体型式: Horizon-A 製造番号: 300149M 管理番号: 10928205-102029 Soft Ver:		設置年月: 年 月
Option: ☒ DICOM ☒ GR ☒ P-Hip ☐ Language ☐ BCA ☐ VAT ☐ HSA ☐ DCL ☐ SMA ☐ IWB ☐ IVA ☐ D-Hip ☒ VF ☐		
SPファントム: S/N# 100166	AREA: 54.1 cm ²	BMC: 50.5 g BMD: 0.93 g/cm ³
操作用PC: HP 600G1 3.0 GHz	HDD (SSD): 250 GB	メモリ: 8 GB OS: Windows 7 10 LTSP LTSC
ディスプレイ: ☐ 17" ☐ 19" ☐ W19.5" ☒ W21.5"	外部記憶装置: ☐ DVD-RAM ☐ DVD+RW ☒ USBストレージ ☐ ネットワークサーバー	プリンター形式: /

電源部	AC電圧	100V±10%	100.4 V	☒ 正常 ☐ 異常
		120V±10%	124.8 V	☒ 正常 ☐ 異常
	DC電圧	+15V±5%	15.18 V	☒ 正常 ☐ 異常
		+24V±5%	23.95 V	☒ 正常 ☐ 異常
検出器	出力電圧	4.5~8.5V	V	☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
	アライメント			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
	X線サーバイプログラム			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
アパチャー	動作、清掃 (A/W/C/S/L)			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
レーザー	位置・明るさ等			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
タイミング	タイミング			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
	ベルト	1日交換		☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
	ドラム・ホイール			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
軸レール	TABLE X軸ローラー			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 注油
	ARM Y軸			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 注油
	TELEMAG (A/SL)			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 調整
	ワイパー (クリーニング)			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
駆動部・ベルト・ポテンショメーター・カップリング	TABLE X	【オプショ・オプニング】		☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
	TABLE Y (A/W/WI)	【オプショ・オプニング】		☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
	ARM Y	【オプショ・オプニング】		☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
	ARM AR (A/SL)	【オプショ・オプニング】		☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
モーター・キャリブレーション	TABLE X			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 校正
	TABLE Y (A/W/WI)			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 校正
	TABLE Z (A/SL)			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 校正
	ARM Y			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 校正
ランプ等	X-RAY ON			☒ 正常 ☐ 異常
	使用中			☒ 正常 ☐ 異常
スイッチ等	本体電源SW (ランプ点灯)			☒ 正常 ☐ 異常
	ENABLE (KEY) (A/SL)			☒ 正常 ☐ 異常
	イメージングSW			☒ 正常 ☐ 異常
	コントラスト			☒ 正常 ☐ 異常
冷却部	管球コントローラ部 冷却ファン			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 清掃
	DCパワーサプライ 冷却ファン			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
各部ねじ	各部ねじ (増し締め)			☒ 実施
操作用PC	HDD, SSD動作			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
	キーボード動作			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
	時刻合わせ			☒ 正常 ☐ 調整
	バッテリー	3.04V		☒ 正常 ☐ 交換
	冷却ファン			☒ 正常 ☐ 清掃
	BIOS			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 変更
外部記憶装置	読み書き動作			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
モニター	動作確認			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
プリンター	動作確認			☒ 正常 ☐ 異常 ☐ 交換
各部清掃	各部清掃			☒ 実施

QC 確認	CV値	BMD 平均値	0.934 g/cm ³	0.267 %	
		BMC 平均値	50.571 g	0.613 %	
		AREA 平均値	54.169 cm ²	0.553 %	
		K 平均値	1.186	0.104 %	
		DO 平均値	69.917	0.264 %	
	AUTOSCAN	HiA 平均値	717.218	0.050 %	
		LoA 平均値	731.884	0.045 %	
		BMD 平均値	0.923 g/cm ³	0.11 %	☒ 確認
		BMC 平均値	50.510 g	0.12 %	☒ 確認
		AREA 平均値	54.111 cm ²	0.07 %	☒ 確認
ファントムの再現性	実施回数 5回	DO 平均値	69.9	0.07 %	☒ 確認
		K 平均値	1.186	0.07 %	☒ 確認
		全て0.75%以内			
	校正定数 FSCAL	☒ 確認	ACF 1.026030		
		☐ 変更	BCF 1.002236		
	均一性テスト (A.W) 2.0以下	☒ 確認	ACK		
		☐ 変更	BCF		
	スキャン画像		HiA: 1.42	LoA: 1.75	☒ 確認
	BIG FLAT				☒ 正常 ☐ 異常
	ERRLOG				☒ 確認
各データ	アーカイブ				☒ 実施
	システムバックアップ				☒ 実施
オプションプログラム	☒ QDRJp	Ver. 2.14			
	☒ AsQDR	Ver. 1.24			
	☒ FL(AT)DcmGateWay	Ver. 4.2.4.0			
	☐				
備考 施設情報 交換部品等					

点検の結果を下記の通りご報告申し上げます。

ホロジックジャパン株式会社

☒ 特に問題ありません
☐ 修理を要します
☐ 交換部品実施しました
☐ 部品交換をお勧めします

項は必須点検項目です。

点検作業実施者

叶屋 苑

HOLOGIC

骨密度測定装置 点検チェックリスト
Horizon施設名: 山梨大学附属病院日付: 2023.6.18型番 # Horizon-AS/N # 300149M

各骨密度測定装置の点検手順はそのモデルの技術マニュアルに記載されています。このチェックリストは、該当の手順がすべて実行されたことを示す報告書として提供しています。

CHECKLIST

- ☒ すべてのスイッチとインジケーターの機能を確認し、エマージェンシースイッチと他のすべての安全装置が正しく動作することを確認。
- ☒ アーカイブスキャンの動作を確認し、システムバックアップを実行する。
- ☒ コンピューターの動作について確認。
- ☒ バックアップメディアの動作確認。
- ☒ データベースの確認と照合を行う（該当する場合）。
- ☒ 駆動メカニカル部分の清掃とグリスアップ。（該当する場合）。
- ☒ 該当するすべてのモータードライブコンポーネントを確認する。
- ☒ 外装と内部を清掃する。
- ☒ 各部電圧測定を行う。
- ☒ フィルター・ホイール（またはドラム）のベアリングとベルトを確認する。
- ☐ X線アライメント波形を確認する。
- ☒ レーザーの位置を確認する。
- ☒ 駆動軸性能テストの実行（SQDriverかバックラッシュ）。
- ☐ キャリブレーションホイールのアライメントを確認する（ドラムシステムの場合はAperture Calibrationの実施）。X線アライメントツールを取り付けたX線サーベイ画面を印刷する。
- ☒ 装置本体に緩みや欠落がないことを確認する。
- ☐ X線管の電圧と電流を確認する。結果を放射線測定報告書へ記入する。
- ☐ すべてのスキャンモードを確認し、ラテラルのスキャン画像を1枚印刷する（A）
- ☒ QCスキャン画像をデータベースに追加する。CVと平均値がマニュアルに記載された基準を満たしているか確認する。ファントム画像のレポート、QCプロット結果（BMD、BMC、AREA、HIA、LOA）を印刷する。
- ☐ 放射線測定報告書（CSD-0042-F07またはCSD-0042-F08）に記載されている試験を実施する。報告書に必要事項、署名、日付を記載する。

ご施設様用

- ☒ サービスレポート
- ☒ 点検チェックリスト
- ☐ 放射線測定報告書

Hologic Japan用

- ☒ サービスレポート
- ☐ 点検チェックリスト
- ☐ 放射線測定報告書
- ☒ 脊椎ファントム画像のレポート
- ☒ ラテラルスキャン画像（A） N/A ☐
- ☒ X線サーベイ画像
- ☒ QCプロット結果の印刷（BMD、BMC、AREA、HIA、LOA）

CSD-0042-F06, Rev. 005

Before using this document, please consult Agile for the latest revision.