

# 要求仕様書

社会福祉法人恩賜財団大阪府済生会茨木病院

1	技術的要求要件の概要
1-1	本件調達物品に係る性能、機能及び技術的要求要件（以下、「性能等」という。）は別紙に示すとおりである。
1-2	必須な要求要件は、必要とする最低限の要求要件を示しており、見積りに於いて選定された機器の仕様が要求要件に満たしていないと判断がなされた場合は、落札決定の対象から除外する。
1-3	各機器の性能などが技術的要求要件をみたしているか否かの判断は、当該機器に係る技術的仕様書の内容を審査して行う。
1-4	PACS、RIS、その他周辺機器との接続に関しては、関係会社とConformance Statementを取り交わし、支障なく接続を行うこと。
1-5	DICOM接続に関しては別紙に示すが、DICOM3.0標準Tagを使用すること
1-6	機器更新は業務の更新でもあるため、現在行われている業務を保つのは最低限の要件である
2	保守点検体制
2-1	無償保障期間は装置引渡し後1年間とし、期間中に生じたトラブルは充分把握し期間終了前に完全な機能状態とすること。尚、期間中の故障状況はその都度報告、承認を行うこと。
2-2	本件装置に必要な消耗品及び故障等の部品について少なくとも引き渡し後10年間安全供給が確保されていること。
2-3	納入機器を使用している限り、必要な消耗品及び故障時等の対応について責任を持つこと。
2-4	メンテナンス体制を明確にすること。特に緊急時のサービス体制について資料を添付すること。（連絡網、メンテナンス人員、サービス拠点場所等）
2-5	別途管球交換を含めた保守費用を算出し提案すること。期間は無償1年を含めた6年とすること。
3	障害支援体制
	24時間連絡が可能であり、即応体制であること
4	取り扱い説明など
	(1)日本語の取り扱い説明書を2部用意すること。
5	納期
	落札後、発注から納品、取り扱い説明を含めたスケジュールを提出し、病院側と協議・承認を得ること。
6	その他
6-1	入札機器は、入札時点で製品化されていること。
6-2	入札機器のうち医療器具に関しては、入札時点で薬事法に定められている製造承認を得ている物品であること。
6-3	設置に係る届出や申請書に関しては、必要書類を作成し、当院担当者へ提出すること。
6-4	見積りに際しては、メーカー名、品番を明記し提出することを求める。
6-5	受注後、詳細設置図面等必要書類を速やかに提出するとともに、契約担当者、工事監督員、設計監理者及び施工業者との連携を密にし、機器設置（導入）に係わる必要事項について詳細な打ち合わせを行うこと。
6-6	機器搬入にあたっては、その搬入経路の壁床補強等を施すこと。又、別途指示のあった場合はその指示に従うこと。
6-7	据付時の壁貫通周囲や機器取付部と病院躯体との取り合い部分等は、病院建設工事に準じた仕上げとすること。
6-8	機器搬入及び据え付け工事の際、過って病院の躯体・設備・器物等に損傷を与えた場合は、病院建設工事の仕上げに準じ自己の負担において速やかに修復すること。
6-9	機器搬入及び据え付け工事のスケジュールについて新病院建設工事責任者と協議し、その結果をスケジュール表として事前に提出し、承認を得るものとする。
6-10	機器の納品検収後、当院関係職員に対して使用説明及び訓練を実施し、開設時にはその技術を習得できるよう十分な指導をすること。
6-11	一定期間は機器稼働時に技術者を派遣立会いさせ、機器の稼働性能を確認するとともに、病院関係職員の使用操作に対し随時指導すること。
6-12	売買契約後、該当機種が廃番などにより変更した場合、または同等機種以上の性能を有し設置条件等に変更が生じない場合、速やかにその情報を病院へ提供し協議に応ずること。
6-13	その他、当仕様書に記載のない事項については、適宜病院係員との協議に応ずること。

## (性能、機能に関する要件)

No.	項目	
1	X線撮影装置(一般撮影室1)は、以下の要件を満たすこと	
1-1	X線高電圧発生装置	
	1-1-1	最大出力は50kW以上であること
	1-1-2	撮影管電圧は最大150kV以上であること
	1-1-3	撮影管電流は最大630mA以上であること
	1-1-4	撮影時間は最短1ms以下であること
	1-1-5	撮影条件はダイヤル & シートスイッチ方式により設定可能であること
	1-1-6	既設コニカ社FPDコンソールとの撮影条件連動を実施すること
	1-1-7	撮影用のフットスイッチ(踏圧軽減タイプ)を装備すること
	1-1-8	自動露出制御(AEC)機能を有し、立位撮影台にフォトタイマを搭載すること。既設フォトタイマが流用可能な場合は流用すること
	1-1-9	RIS、受像システムと連携し、適切な撮影プログラムを提示すること
	1-1-10	撮影条件パネルは複数部位ごとに複数の撮影プログラムを設定できること
	1-1-11	撮影条件パネルは液晶パネルではないこと
1-2	天井式X線管保持装置	
	1-2-1	保持装置は天井走行式であること
	1-2-2	保持装置は現状の撮影範囲を縮小しないこと
	1-2-3	保持装置またはコリメータには上下・左右・回転それぞれに動作スイッチを設けており、全動作スイッチも設けていること
	1-2-4	1-2-3については動作ロックできる機能があること
	1-2-5	回転は二軸回転であり、水平軸回転は、+150°~-180°以上の範囲で回転可能であること。垂直軸回転は±120°以上の範囲で回転可能であること。
	1-2-6	天井走行用のレールを有し、長手・横手動が可能であること。なお、横手動ストロークは2,000mm以上、長手動ストロークは3,150mm以上であること
	1-2-7	X線管保持装置の上下方向ストロークは1,600mm以上であること
	1-2-8	立位での下肢撮影を踏み台を使用せず安全に行うため、管球焦点が床面から33cm以下の位置まで移動できること。対応できない場合は、天井工事にて保持装置の上下移動範囲を調整すること
	1-2-9	X線管から高電圧発生装置まで、ケーブルを極力表面に出さないこと
	1-2-10	天井走行可動域で、ケーブル類が垂れ下がらないこと
1-3	X線管装置	
	1-3-1	焦点サイズは、小焦点0.6mm以下、大焦点1.2mm以下であること
	1-3-2	陽極熱容量は、300kHU以上であること
	1-3-3	ターゲット角度は12°以上であること
1-4	X線可動絞り	
	1-4-1	開度表示機能と照射野調整機能を備えていること
	1-4-2	X線絞り内には、コリメータと被曝低減用の線質調整フィルタを備えていること
	1-4-3	照射野ランプはLEDを採用していること
1-5	立位撮影台・長尺用立位撮影台	
	1-5-1	既設立位撮影台・長尺用立位撮影台を流用すること
1-6	臥位撮影台	
	1-6-1	三共医療機製SA-83-Fを装備すること
	1-6-2	既設コニカ社FPDを搭載可能であること
	1-6-3	三田屋製グリッド(40本/10:1/120cm)を搭載すること
	1-6-4	グリッド固定タイプであること
	1-6-5	テープスイッチを装備し、テーブルのフローティング解除が容易に行えること

	1-6-6	天板昇降機能を有し、床から350mm以下の位置まで下げられること
	1-6-7	撮影台操作用のフットスイッチを装備すること
	1-6-8	スモークアクリル天板を採用しており、受像部の位置が容易に確認できること
1-7	受像システムについて	
	1-7-1	既設のCRシステムと併用が可能であること
	1-7-2	FPDシステムは既存のものと同様で、相互に仕様が可能であること
	1-7-3	FPDデバイスはフルサイズと半切サイズと四切サイズであること
	1-7-4	既設の装置への画像送信を行えること
	1-7-5	コンソール型であること
	1-7-6	病室撮影用に、可搬型コンソールを備えること
	1-7-7	FPDパネルの構成はフルサイズ2枚 半切サイズ6枚 四切サイズ1枚とし、現在使用中のFPDは全ての撮影室及びコンソールで引き続き使用できること
	1-7-8	現在のFPDパネルが使用できない場合、フルサイズ2枚 半切サイズ6枚 四切サイズ1枚を整備すること
	1-7-9	画像サーバ、MWMサーバ等のDICOM通信接続は納入者が完了させること
2	X線撮影装置(一般撮影室2)は、以下の要件を満たすこと	
2-1	X線高電圧発生装置	
	2-1-1	最大出力は50kW以上であること
	2-1-2	撮影管電圧は最大150kV以上であること
	2-1-3	撮影管電流は最大630mA以上であること
	2-1-4	撮影時間は最短1ms以下であること
	2-1-5	撮影条件はダイヤル&シートスイッチ方式により設定可能であること
	2-1-6	既設コニカ社FPDコンソールとの撮影条件連動を実施すること
	2-1-7	撮影用のフットスイッチ(踏圧軽減タイプ)を装備すること
	2-1-8	既設マンモグラフィ装置との同時曝射防止措置を講じること
	2-1-9	RIS、受像システムと連携し、適切な撮影プログラムを提示すること
	2-1-10	撮影条件パネルは複数部位ごとに複数の撮影プログラムを設定できること
	2-1-11	撮影条件パネルは液晶パネルではないこと
2-2	天井式X線管保持装置	
	2-2-1	保持装置は天井走行式であること
	2-2-2	保持装置は現状の撮影範囲を縮小しないこと
	2-2-3	保持装置またはコリメータには上下・左右・回転それぞれに動作スイッチを設けており、全動作スイッチも設けていること
	2-2-4	2-2-3については動作ロックできる機能があること
	2-2-5	回転は二軸回転であり、水平軸回転は、+150°~-180°以上の範囲で回転可能であること。垂直軸回転は±120°以上の範囲で回転可能であること。
	2-2-6	天井走行用のレールを有し、長手・横手動が可能であること。なお、横手動ストロークは1,200mm以上、長手動ストロークは3,150mm以上であること
	2-2-7	X線管保持装置の上下方向ストロークは1,600mm以上であること
	2-2-8	立位での下肢撮影を踏み台を使用せず安全に行うため、管球焦点が床面から33cm以下の位置まで移動できること。対応できない場合は、天井工事にて保持装置の上下移動範囲を調整すること
	2-2-9	X線管から高電圧発生装置まで、ケーブルを極力表面に出さないこと
	2-2-10	天井走行可動域で、ケーブル類が垂れ下がらないこと
2-3	X線管装置	
	2-3-1	焦点サイズは、小焦点0.6mm以下、大焦点1.2mm以下であること
	2-3-2	陽極熱容量は、300kHU以上であること
	2-3-3	ターゲット角度は12°以上であること
2-4	X線可動絞り	
	2-4-1	開度表示機能と照射野調整機能を備えていること

	2-4-2	X線絞り内には、コリメータと被曝低減用の線質調整フィルタを備えていること
	2-4-3	照射野ランプはLEDを採用していること
2-5	立位撮影台	
	2-5-1	既設立位撮影台を流用すること
2-6	臥位撮影台	
	2-6-1	三共医療機製SA-83-Fを装備すること
	2-6-2	既設コニカ社FPDを搭載可能であること
	2-6-3	三田屋製グリッド(40本/10:1/120cm)を搭載すること
	2-6-4	グリッド固定タイプであること
	2-6-5	テープスイッチを装備し、テーブルのフローティング解除が容易に行えること
	2-6-6	天板昇降機能を有し、床から350mm以下の位置まで下げられること
	2-6-7	撮影台操作用のフットスイッチを装備すること
	2-6-8	スモークアクリル天板を採用しており、受像部の位置が容易に確認できること
2-7	受像システムについて	
	2-7-1	既設のCRシステムと併用が可能であること
	2-7-2	FPDシステムは既存のものと同様で、相互に仕様が可能であること
	2-7-3	FPDデバイスはフルサイズと半切サイズと四切サイズであること
	2-7-4	既設の装置への画像送信を行えること
	2-7-5	コンソール型であること
	2-7-6	FPDパネルの構成はフルサイズ2枚 半切サイズ6枚 四切サイズ1枚とし、現在使用中のFPDは全ての撮影室及びコンソールで引き続き使用できること
	2-7-7	現在のFPDパネルが使用できない場合、フルサイズ2枚 半切サイズ6枚を整備すること
	2-7-8	画像サーバ、MWMサーバ等のDICOM通信接続は納入者が完了させること
3 X線撮影装置(一般撮影室3)は、以下の要件を満たすこと		
3-1	X線高電圧発生装置	
	3-1-1	最大出力は50kW以上であること
	3-1-2	撮影管電圧は最大150kV以上であること
	3-1-3	撮影管電流は最大630mA以上であること
	3-1-4	撮影時間は最短1ms以下であること
	3-1-5	撮影条件はダイヤル&シートスイッチ方式により設定可能であること
	3-1-6	既設コニカ社FPDコンソールとの撮影条件連動を実施すること
	3-1-7	撮影用のフットスイッチ(踏圧軽減タイプ)を装備すること
	3-1-8	既設骨密度測定装置との同時曝射防止措置を講じること
	3-1-9	RIS、受像システムと連携し、適切な撮影プログラムを提示すること
	3-1-10	撮影条件パネルは複数部位ごとに複数の撮影プログラムを設定できること
	3-1-11	撮影条件パネルは液晶パネルではないこと
	3-1-12	自動露出制御(AEC)機能を有し、立位撮影台にフォトタイマを搭載すること。既設フォトタイマが流用可能な場合は流用すること。
3-2	天井式X線管保持装置	
	3-2-1	保持装置は天井走行式であること
	3-2-2	保持装置は現状の撮影範囲を縮小しないこと
	3-2-3	保持装置またはコリメータには上下・左右・回転それぞれに動作スイッチを設けており、全動作スイッチも設けていること
	3-2-4	3-2-3については動作ロックできる機能があること
	3-2-5	回転は二軸回転であり、水平軸回転は、+150°~-180°以上の範囲で回転可能であること。垂直軸回転は±120°以上の範囲で回転可能であること。
	3-2-6	天井走行用のレールを有し、長手・横手動が可能であること。なお、横手動ストロークは2,000mm以上、長手動ストロークは3,150mm以上であること

	3-2-7	X線管保持装置の上下方向ストロークは1,600mm以上であること
	3-2-8	立位での下肢撮影を踏み台を使用せず安全に行うため、管球焦点が床面から33cm以下の位置まで移動できること。 対応できない場合は、天井工事にて保持装置の上下移動範囲を調整すること
	3-2-9	X線管から高電圧発生装置まで、ケーブルを極力表面に出さないこと
	3-2-10	天井走行可動域で、ケーブル類が垂れ下がらないこと
3-3	X線管装置	
	3-3-1	焦点サイズは、小焦点0.6mm以下、大焦点1.2mm以下であること
	3-3-2	陽極熱容量は、300kHU以上であること
	3-3-3	ターゲット角度は12°以上であること
3-4	X線可動絞り	
	3-4-1	開度表示機能と照射野調整機能を備えていること
	3-4-2	X線絞り内には、コリメータと被曝低減用の線質調整フィルタを備えていること
	3-4-3	照射野ランプはLEDを採用していること
3-5	立位撮影台	
	3-5-1	大林製作所製ROCKET EVOLUTION2を装備すること
	3-5-2	三田屋製グリッド(40本/10:1/180cm)を搭載すること
	3-5-3	既設コニカ社FPDを搭載可能であること
	3-5-4	側面撮影を安全に行うため、側面撮影用U型手動握り棒を装備すること
3-6	臥位撮影台	
	3-6-1	三共医療機製SA-83-Fを装備すること
	3-6-2	既設コニカ社FPDを搭載可能であること
	3-6-3	三田屋製グリッド(40本/10:1/120cm)を搭載すること
	3-6-4	グリッド固定タイプであること
	3-6-5	テープスイッチを装備し、テーブルのフローティング解除が容易に行えること
	3-6-6	天板昇降機能を有し、床から350mm以下の位置まで下げられること
	3-6-7	撮影台操作用のフットスイッチを装備すること
	3-6-8	スモークアクリル天板を採用しており、受像部の位置が容易に確認できること
3-7	受像システムについて	
	3-7-1	既設のCRシステムと併用が可能であること
	3-7-2	FPDシステムは既存のものと併用でき、相互に仕様が可能であること
	3-7-3	FPDデバイスはフルサイズと半切サイズと四切サイズであること
	3-7-4	既設の装置への画像送信を行えること
	3-7-5	コンソール型であること
	3-7-6	FPDパネルの構成は フルサイズ2枚 半切サイズ6枚 四切サイズ1枚とし、現在使用中のFPDは全ての撮影室及びコンソールで引き続き使用できること
	3-7-7	現在のFPDパネルが使用できない場合、フルサイズ2枚 半切サイズ6枚を整備すること
	3-7-8	画像サーバ、MWMサーバ等のDICOM通信接続は納入者が完了させること
4 その他要件は以下の要件を満たすこと		
4-1	周辺機器	
	4-1-1	撮影時に既存のFPDを装備できる側面カセットホルダー（置き型）を必要数用意すること
	4-1-2	撮影室内の更衣場所に脱衣籠・椅子を必要数用意すること
	4-1-3	乳幼児撮影台AS-MC2（オートシステム社製）の納品・設置を実施すること
	4-1-4	撮影室用の防護衣を必要数用意すること
	4-1-5	撮影条件パネルを置く棚を必要数用意すること。
	4-1-6	FPDなどを格納する棚を備えること
	4-1-7	安全に撮影するために使用する撮影補助具を備えること。詳細は現場担当者との打合せの上で決定すること

	4-1-8	備品保管用のラックを必要数用意すること。詳細は現場担当者と打合せの上で決定すること
	4-1-9	撮影室用の点滴台を必要数用意すること。詳細は現場担当者と打合せの上で決定すること
4-2	設置条件	
	4-2-1	機器の設置及び撮影室の環境整備に必要となる工事（搬入、据付け、内装、遮蔽、配管、配線、調整等を含む）、既存装置の撤去及び届出等については、全て納入者の負担において実施すること。
	4-2-2	下記撮影室内工事を3部屋分実施すること。 壁修繕・塗装、床長尺シート・巾木張替え、防護衣ハンガー掛け設置、既設ドアチェック撤去、既設扉塗装（患者入口・従事者入口）、操作室扉室名サイン、
	4-2-3	機器の設置に必要な内装工事を実施する際、事前の石綿含有調査を実施し、調査報告書を病院に提出すること
	4-2-4	4-2-3の分析調査の結果、石綿含有建材が認められた場合、建材の撤去は全て納入者の負担において実施すること
	4-2-5	電源は、原則、既存の装置用電源を使用すること。電源の増設等その他工事が必要な場合は、全て納入業者の負担にて行うこと
	4-2-6	設置は納期、設置期間のスケジュールを当院職員と事前打ち合わせの上、必ずスケジュールに従い完了すること
	4-2-7	X線機器の更新に関し、保健所などに提出する書類等を準備すること