内視鏡検査システム　　一式

仕　様　書

令和７年５月

国立大学法人　浜松医科大学

1. 調達の背景及び目的

本院における消化管・胆膵領域・呼吸器系の内視鏡検査件数は、近年ますます増加傾向にあり、診断精度と検査効率のさらなる向上が求められている状況にあります。これに対応するため、最新鋭の内視鏡システムの導入が急務となっている。最新内視鏡システムは、従来のキセノン光源に代わり、異なる波長のLED光源を採用し、より鮮明かつ高解像度な画像提供が可能でNBI（Narrow Band Imaging）に代表される画像強調観察や、拡大観察機能などの最新技術が搭載されており、微細な病変の描出能力が大幅に向上している。これにより、早期癌や前癌病変の診断精度の向上が期待され、ひいては患者予後の改善にも貢献し得ると考えられる。さらに内視鏡検査は単なる診断にとどまらず、ESDやERCP、気管支鏡下治療などの高度な低侵襲治療内視鏡手技にも広く活用されており、これらにおいても最新システムが有する機能は極めて有用である。

現在本院で使用している従来機種は導入から年数が経過しており、メーカーによる保守・修理対応年限が迫っている状況であり安定的な診療体制の維持・発展のためにも、更新が必要不可欠である。

本院は大学病院として、高度先進医療を担うとともに、地域医療機関との連携や医療人材育成にも重要な責務を負っており最先端の医療機器を導入・活用することは、地域住民に対する質の高い医療提供はもとより、医学教育・臨床研究の推進、さらには他機関との共同研究体制の強化にも寄与するものであり社会的責務と役割を果たす上でも意義深い。

以上の理由により、本調達で内視鏡検査システム2台の更新を行うものである。

1. 調達物品名及び構成内訳

内視鏡検査システム　　１式

【構成内訳】

１.　ビデオシステムセンター　　　　　　　　　 ２台

２.　モニターアーム付架台　　　　　　　　　　　　２台

３.　ＬＣＤモニター　　　　　　　　　　　　　　　２台

４.　内視鏡用送水ポンプ　　　　　　　　　　　　　２台

５.　内視鏡用炭酸ガス送気装置　　　　　　　　　　２台

６.　ハイビジョン画像記録装置　　　　　　　　　　２台

７.　磁気カードリーダー　　　　　　　　　　　　　２台

以上、搬入及び据付、調整等を含む。

３．技術的要件の概要

3-1　本調達物品等に係わる性能、機能及び技術等（以下、「性能等」という。）の要求要件

（以下「技術的要件」という。）は、別紙に示すとおりである。

3-2　技術的要件は、すべて必須の要求要件である。

3-3　必須の要求要件は、本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。

1. その他

4-1 入札機器のうち医薬品医療機器等法に基づく製造承認が必要な医療機器に関しては、入札時点で医薬品医療機器等法に定められている製造の承認を得ている物品であること。

4-2　入札機器のうち上記4-1以外に関しては、入札時点で製品化されていることを原

則とする。ただし、入札時点に製品化されていない物品で応札する場合は、技術的

要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を

十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。

4-3　提案に際しては、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるい

はどのように実現するかを要求要件ごとに具体的かつ、わかり易く記載すること。

従って、審査するに当たって提案の根拠が不明確、説明が不十分で技術審査に重大

な支障があると調達側が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。

4-4　提案書の記載内容等について、ヒアリングを行うことがある。

4-5　提出資料等に関する照会先を明記すること。

別紙

Ⅰ．調達物品に備えるべき技術的要件

　（性能、機能に関する要求要件）

１.ビデオシステムセンター

1-1ビデオシステムセンターについては、以下の要件を満たすこと。

1-1-1　本学の光学医療診療部が所有するオリンパス社製ビデオスコープと互換性を有すること。

1-1-2　ＳＤＩ及びＤＶＩのデジタル信号出力を有し、それぞれのデジタル信号を同時に出力が可能であること。

1-1-3　ＬＣＤモニターや画像記録装置等に映像を出力する為のＳＤＩケーブル、ＢＮＣケーブルを有すること。

1-1-4　内視鏡画像のコントラストを２つ以上のモードに切り替え可能であること。

1-1-5　フロントパネルのスイッチで自動調光の測光方式を『オート』『ピーク』『平均』に切り替え可能であること。

1-1-6 プリフリーズ機能により、最もブレの少ない静止画像を自動選択して表示する事が可能であること。

1-1-7 画像強調方式は『構造強調』と『輪郭強調』の選択が可能であること。

1-1-8 内視鏡と観察部位との距離が離れて光量が不足した際、電気的に画像の明るさを増すオートマチックゲインコントロール（ＡＧＣ）を有すること。

1-1-9 色調の調整は、『赤』：±６段階以上、『青』：±６段階以上の調整が可能であること。

1-1-10専用のソフトウェアを使用する事で本学所有の内視鏡検査業務管理システム(Solemio)と接続可能となること。

２. モニターアーム付架台

2-1モニターアーム付架台については以下の要件を満たすこと。

2-1-1 モニター用のアーム、キーボードトレイを有すること。

2-1-2モニター用のアームは、ガススプリングにてモニターの水平移動並びに上下移動が容易に行えること。

2-1-3前後左右の４面にハンドルを有し、どの方向からでも移動が容易に行えること。

2-1-4架台の外径寸法は、高さ（最上段トレイまで）１４００ｍｍ以下、奥行７００ｍｍ以下、幅７００ｍｍ以下であること。

2-1-5 関連するアクセサリーとして、以下のアクセサリーを有すること。

スコープポール、炭酸ガスボンベホルダー

３.ＬＣＤモニター

3-1　ＬＣＤモニターについては以下の要件を満たすこと。

3-1-1　アスペクト比１６：９のフルＨＤＴＶであり、視野角は上下左右とも１７５°以上であること。

3-1-2　メリハリの効いた映像を得るためにコントラスト比が１０００：１であること。

3-1-3　２画面表示機能、倒立反転/ミラー表示機能を有すること。

3-1-4　画面サイズは２６インチ以上であること。

3-1-5　ノイズ成分を抑えたまま、解像感を向上させる「Ａ.I.Ｍ.Ｅ.機能」を有すること。

４．内視鏡用送水ポンプ

4-1内視鏡用送水ポンプについては以下の要件を満たすこと。

4-1-1本学が所有するビデオスコープの鉗子チャンネルと副送水チャンネルに接続して使用可能であること。

4-1-2 スイッチ操作にて細かな流量コントロールが可能であり、ＬＥＤ表示にて設定の確認が容易あること。

4-1-3内視鏡用送水ポンプの大きさは、送水ポンプ搭載時で幅２５０ｍｍ以下、高さ２５０ｍｍ以下、奥行４００ｍｍ以下であること。

4-1-4送水タンクは１．５Ｌ以上の容量であり、蓋も含め高圧蒸気滅菌が可能であること。

５.内視鏡用炭酸ガス送気装置

5-1内視鏡用炭酸ガス送気装置については以下の要件を満たすこと。

5-1-1前面パネルにガスボンベの残圧を表示可能であり、警告音にてガスの交換時期を告知出来ること。

5-1-2 ガスチューブの交換により、低流量・超低流量の流量設定が可能であること。

5-1-3 内視鏡用炭酸ガス送気装置の大きさは、幅１５０ｍｍ以下、高さ２００ｍｍ以下、奥行３５０ｍｍ以下であること。

６.ハイビジョン画像記録装置

6-1ハイビジョン画像記録装置については以下の要件を満たすこと。

6-1-1 動画・静止画共にフルＨＤ画質の記録が可能であること。

6-1-2 動画の記録形式はＭＰＥＧ－４　ＡＶＣ／Ｈ．２６４であり、静止画の記録形式はＪＰＥＧであること。

6-1-3 内蔵ハードディスクに加え、指定した１つのメディア（ブルーレイディスク、ＵＳＢメモリー、ＵＳＢ－ＨＤＤ）に同時に記録が可能であること。

6-1-43.5インチ以上のタッチパネルディスプレイを有し、リアルタイムの画像を確認しながら直感的な操作が可能であること。

6-1-5 入出力端子は、ＨＤ／ＳＤ　ＳＤＩ、ＤＶＩ、Ｙ／Ｃ、Ｃｏｍｐｏｓｉｔｅを有していること。

７.磁気カードリーダー

7-1磁気カードリーダーについては以下の要件を満たすこと。

　　7-1-1　JIS第2水準規格に準拠した磁気カードに入力された患者データを読み込んで、接続機種に転送できること。

　 7-1-2 患者ID、患者名(ローマ字/カタカナ)、生年月日、性別 のデータを転送できること。

7-1-3 磁気カードリーダーの大きさは、幅１００ｍｍ以下、高さ１３０ｍｍ以下、

奥行２２０ｍｍ以下であること。

Ⅱ．性能、機能以外に関する要件

1. 搬入、据付、調整等の項目として以下の要件を満たすこと。
   1. 搬入、据付、調整に伴う必要な作業等を行うこと。
   2. 搬入、据付、調整については、診療業務に支障をきたさないよう本学職員と協議の上、その指示に従うこと。
   3. 本学が用意した１次側設備以外に必要な電源、空調等があれば、供給者において用意すること。
2. 保守体制等の項目として以下の要件を満たすこと。
   1. 本装置が正常に動作するように納入後１年間は、無償で定期的に点検、調整を行い、円滑な業務と障害防止を図ること。
   2. 故障時の体制として、連絡を受けてから２４時間以内に現場対応ができる体制であること。
3. その他の項目として以下の要件を満たすこと。
   1. 日本語の操作マニュアルを備えること。
   2. 取扱説明などに関する教育訓練は、本学が指定する日時、場所において随時対応すること。
   3. 納品までに総合的に見て本仕様と同等またはより高度の性能・機能を有する装置が市販された場合は、当該装置を納入すること。
   4. 納品までに総合的に見て本仕様と同等またはより高度の性能・機能を有するソフトウェアが市販された場合は、当該ソフトウェアを納入すること。
   5. 既存システムとの接続に関しては、臨床上使用するにあたって支障がないことを十分に確認したうえで引き渡すこと。