仕様書

1 入札条件

（1）　入札対象物品名・数量

本入札の対象物品は下記の物品とする。

ナースコールシステム一式(詳細は別紙参照)

※運搬、搬入、設置工事、調整、研修費用等を含むこと。

（2）　納入期限

2024 年 3 月 29 日

（3）　納入場所

済生会新潟病院（新潟市西区寺地 280－7）

（4）　保守体制

①保守体制

通常の使用で発生した故障の修理及び定期的保守点検を実施できる体制であること。

②支援体制

年間を通じて 24 時間の連絡ができる体制であり、障害時において復旧のため通報を受けてから、問い合わせに対する回答や故障対応に関するサポートができる体制であること。

③保証期間

納入検査確認後、1 年間は通常の使用により故障した場合、無償修理に応じること。

2 設置条件

（1）　入札後実際の納入期日までにモデルチェンジ等により、対象物品を納入することができなくなった場合には、病院側と協議のうえ後継機種を納入すること。

（2）　取扱説明

①取扱説明に関する教育訓練は、当院が指定する日時、場所で行うこと。

②操作マニュアルは、日本語版を 2 部とする。

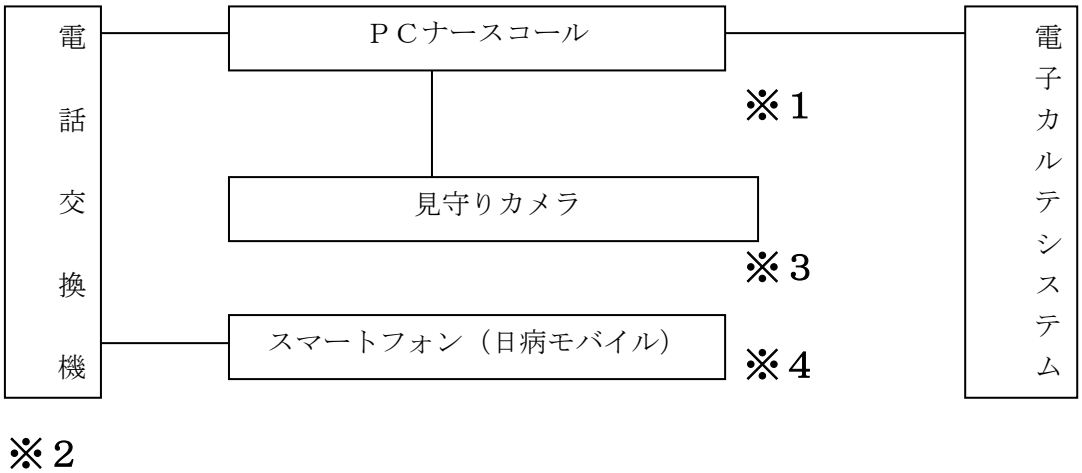
3 指定銘柄

入札対象機器は、下記のとおりとする。

メーカー名	商品名	型番等
アイホン株式会社	Vi-nurse	別紙詳細参照

別紙詳細

更新イメージ



※１　ナースコールシステムと電子カルテシステムを連動し、ナースコールシステムで患者情報を利用できるようにする。

※２　電話交換機システムはナースコールシステムとの連動を図る。

※３　見守りカメラとの連動により患者の安全を確保する。

※４　スマートフォン（日病モバイル）により患者の呼出に対して迅速な対応を行う。

1.構成機器（ハードウェア・ソフトウェア　他）

機器等	機器等明細	参考型番	数量
PC ﾅｰｽｺｰﾙｻｰﾊﾞｰ	PC ﾅｰｽｺｰﾙｻｰﾊﾞｰ	NLX-PCN-SV-RACK	2 台
	ｹﾞｰﾄｳｪｲｻｰﾊﾞｰｿﾌﾄ	NLX-PCN-GWC-SOFT	1 式
	19 インチラック	FS100-608EN	1 台
	PC ﾅｰｽｺｰﾙｻｰﾊﾞｰ関連ソフト・作業	NLX-PCN-SVC-SOFT 他	2 式
PC ナースコール親機	卓上型 PC ナースコール親機(UPS 込)	NLX-PCNUA+TSD-PT241W+NLX-MDD	9 台
PC ナースコール親機ソフト	PC ナースコール関連ソフト・作業	NLX-PCNC-SOFT 他	9 式
制御装置	ナースコール制御装置	NLX-3XE	9 台
	制御装置データ設定	NLXPC-CCU	9 式
廊下灯	液晶廊下灯(露出ボックス共)	NLX-6LC+NLX-RBOX	206 台
	丸型廊下灯	NLR-3F	20 台
	角型廊下灯	NLR-4F	45 台
	復旧ボタン	NLR-2	57 台
アダプタ	共用アダプタ(露出ボックス	NLX-4ADC+NLX-RBOX	33 台

	共)		
ナースコール子機	ハンド型子機	NL-SB	416 台
	呼出握りボタン	NLR-8	417 台
	ベッドコンセント	NLR-C2	418 台
	オプション入力コード	NLR-CA-OPA	37 台
	トイレ呼出ボタン	NLR-72	187 台
	浴室用引き輪	NLR-7P	8 台
	天井埋込型スピーカー	NL-SP	2 台
	天井埋込型マイク	NF-MC	2 台
	延長コードスパイラル式	NLR-EA	2 台
ネットワーク関連機器	PoE 対応 L2 スイッチ（24 ﾎﾟｰﾄ)	PN262493-A	37 台
	L2 スイッチ設定	NLXPC-L2UP	37 式
	PoE 対応 UPS	BN150R	19 台
	収納ﾗｯｸ	FS80-608EN	9 台
見守りカメラ機器	見守りカメラ取付パネル	NLX-CM	100 台
	見守りカメラ	NLX-CA	50 台
カメラ付玄関子機	カメラ付玄関子機	NL-DV	9 台

他メーカー製の場合は、上記と同等とする。

2.システム機能

①　　ＰＣナースコール親機

1-1　　ＰＣナースコール親機は、以下の要件を満たすこと。

1-1-1　ＰＣナースコール親機は、２４インチ以上の卓上型とし、視認性の良いものとすること。またタッチパネル機能であること。

1-1-2　ＰＣナースコール画面に表示する情報は、電子カルテと連動することで患者ＩＤ、名前等の基本患者情報を自動登録できるものとし、詳細は別途協議によるものとする。

1-1-3　２４インチ液晶モニターは、画面を２部構成とし、患者情報、カメラ映像、呼出履歴、看護統計などの情報が常時表示できるものとする。

1-1-4　患者配列画面、病棟レイアウト画面の切り替えが簡単におこなえること。

1-1-5　ＰＣナースコール親機でナースコール呼出を集計・表示できること。

1-1-6　ＰＣナースコール親機で物品管理履歴を集計・表示できること。

1-1-7　ＰＣナースコール親機で巡視履歴を確認できること。

1-1-8　ＰＣナースコール親機にトレース機能を搭載し患者移動追跡ができること。

1-1-9　離床センサー等が接続されているベッドを親機で自動表示し確認することができること。

1-1-10　見守りカメラが接続可能なこと。カメラ起動時には画面上に映像が表示できること。

1-1-11　ＰＣナースコール親機に、非常用電源装置（ＵＰＳ）を接続できること。

1-2　　液晶表示型親機部は、以下の要件を満たすこと。

1-2-1　液晶表示型親機部は、７インチサイズとし、視認性が良いものとすること。
またタッチパネル機能であること。

1-2-2　ナースコール呼出時は、ＰＣナースコール親機に表示される患者氏名や患者情報を見ながら通話できること。

1-2-3　ナースコール呼出時は、親機表示画面上に、呼出種別、部屋番号、患者名・ベッド番号を表示できること。

1-2-4　ナースコール呼出とセンサーコール呼出の表示色や音色を分けることができること。

1-2-5　呼出時の音色を複数種類から選択して設定できること。コール種別ごとや患者ごとに音色を分けることができること。

1-2-6　ベッドごとに通話音量の設定ができること。

1-2-7　モニター機能を有し、複数のベッドサイドの様子を同時モニターすることができること。

1-2-8　ＰＣナースコール親機に不具合があった場合でも液晶表示型親機部にて部屋番号、ベッド番号、患者氏名・担当看護師・見守りカメラ映像等の情報を表示できること。

1-2-9　連動させるスマートフォンの番号設定ができること。

1-2-10　一斉放送、選局放送の機能があること。

1-2-11　通話ボタンをワンタッチするだけで通話ができること。

1-2-12　システム障害時、障害内容や障害箇所が表示できること。

②　ナースコール制御装置

2-1　　ナースコール制御装置は、以下の要件を満たすこと。

2-1-1　ナースコール制御装置は、ＩＰ型方式であること。

2-1-2　制御装置１台で子機を１２０台以上設置できること

2-1-3　通話単位は１ベッド１回線の呼出通話できること。

2-1-4　スマートフォンとの連動ができること。

2-1-5　スマートフォン連動時に画像表示サーバー等が必要になる場合は機器及び関連ソフト一式を本調達に含むこと。

2-1-6　ＡＰＩによる他システムとの連動機能があること。

2-1-7　制御装置は障害時等の影響を最小限にするために各病棟それぞれに設置すること。

2-1-8　その他、システム制御運用に必要な機器（Ｌ２スイッチ等）は関連ソフトや設定費も含めた一式を本調達に含むこと。

2-1-9　制御装置やシステム制御運用に必要な機器（Ｌ２スイッチ等）にはすべて無停電電源装置（ＵＰＳ）を用意し接続させること。停電時でもシステム全体が通常時と同

じ品質で稼動できる状態とすること。

③　液晶廊下灯

3-1　　液晶廊下灯は、以下の要件を満たすこと。

3-1-1　病室前に設置する廊下灯は、プライバシーを配慮した液晶廊下灯とし、呼出時のみ患者情報を表示する機能を有すること。

3-1-2　液晶廊下灯に表示する情報は、呼出種別、患者氏名、診療科目、感染情報、救護区分等を表示する機能を有すること。

3-1-3　液晶廊下灯部に表示する待受画面は、６０種類以上の個別設定をする機能を有すること。

3-1-4　待受画面に表示する画像は病院職員で自由に作成、設定ができる機能を有すること。

3-1-5　患者情報の確認は、スタッフのみが確認するシークレット機能を有し、誤って機器に接触する事で患者情報を表示することを防止するなど、プライバシーに配慮した設計にすること。また、緊急時・回診時など特定時間にＰＣナースコール親機からでも、患者情報を常時表示する機能を有すること。

3-1-6　ナースコール呼出は、緊急度に合わせて、廊下灯の表示色を３色で識別できる機能を有すること。表示色は呼出種別により変更できるものとする。

3-1-7　液晶廊下灯にはピクトグラムで患者情報を表示できる機能を有すること。

3-1-8　液晶サイズは７インチ以上とし視認性が良いものとする。

④　ナースコール子機

4-1　　ハンド型子機（握り押ボタン）は、以下の要件を満たすこと。

4-1-1　ハンド型子機（握り押ボタン付）とすること。

4-1-2　ハンド型子機及び握り押ボタンのプラグ部分は断線防止機能として１ピンとすること。

4-1-3　ハンド型子機と握り押しボタンは脱着式で自由にはずすことができるものとすること。

4-1-4　ハンド型子機に断線防止中継コードを接続すること。

4-1-5　夜間でも子機の場所がわかるように常夜灯機能を有すること。

4-2　　呼出握りボタンは、以下の要件を満たすこと。

4-2-1　握るだけで呼出しする機能を有すること。

4-2-2　握りボタンの落下等を防ぐためストラップ等が通せる穴があること。

4-3　　コンセントは、以下の要件を満たすこと。

4-3-1　病室コンセントは、ナースコール呼出コンセント、復旧ボタン、ハンド型子機用ハンガーを有すること。

4-3-2　病室コンセントに分配コード接続時は、オプション入力２回路が使用できるこ

と。

4-3-3　既設の離床センサーは流用できること。但し、新規手配となる既存の離床センサー中継ボックスの費用は本調達に含まないものとする。

4-3-4　オプション入力回路に離床センサー等を接続するだけでＰＣナースコール親機にてセンサー接続自動表示がされること。

4-3-5　ワイヤレスボタンが接続できるものとすること。

4-3-6　手が使えない患者でもナースコール呼出ができる特殊呼出子機等が接続できること。

4-4　トイレ用呼出ボタンは、以下の要件を満たすこと。

4-4-1　トイレ呼出ボタンは復旧ボタン付きとし、その場で復旧できる機能を有すること。

4-4-2　防滴型の機能を有すること。

4-4-3　引きひも付きであること。ひもを引っ張るだけで呼出ができること。

⑤　見守りカメラシステム

5-1　見守りカメラシステムは、以下の要件を満たすこととする。

5-1-1　見守りカメラとナースコールシステムが連動できる機能を有すること。

5-1-2　患者が起き上がり、もしくは端座位の行動をした場合に自動検知しナースコールに呼出ができること。検知機能をカメラ本体に有すること。

5-1-3　自動検知する場所や感度を患者ごとに設定できること。

5-1-4　ナースコール呼出時は同時に動画映像も親機で確認することができる機能を有すること。

5-1-5　検知時にそのベッドの動画映像を自動録画できる機能を有すること。

5-1-6　検知したタイミングから遡った動画映像も録画できるプレ録画機能を有すること。

5-1-7　ベッド周りが真っ暗な状態でも検知・呼出ができること。

5-1-8　見守りカメラ本体に一時停止ボタン及び一時停止確認灯の機能を有すること。

5-1-9　見守りカメラはナースコールと有線ＬＡＮで接続とすること。ＬＡＮケーブル１本で 通信及び電源供給も行うこと。

5-1-10　見守りカメラは工具不要で簡単に取りはずしができること。

5-1-11　見守りカメラ運用に必要な機器（Ｌ２スイッチ・映像サーバー等）はすべて本調達に含むこと。また、停電時でも運用継続を可能にするため必要機器にはすべて無停電電源装置（ＵＰＳ）を用意し接続すること。

⑥　日病モバイルとの連携

6-1　日病モバイルと連携するため、以下の要件を満たすこととする。

6-1-1　電話交換機（PBX）と IP 方式による接続を行うこと。

6-1-2　ナースコール鳴動に連携し、該当する患者情報をテキストだけでなくアイコンなどを含むビジュアル情報を、スマートフォン上で確認できること。

6-1-3　ナースコール鳴動に連携し、該当するカメラ情報を、日病モバイル上で確認できること。

6-1-4　上記を実現するための接続・設定作業において、必要な情報連携を PBX 設置業者およびスマートフォン提供業者と行うこと。

6-1-5　本接続環境に関して、必要に応じて適切な管理・保守を行うこと。

3. 工事概要

①　ナースコールシステム機器設置、配線接続及び運用設定について

（１）ＰＣナースコール親機の設置・接続・運用設定・試験・調整を行うこと。

（２）制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳの設置・接続・運用設定・試験・調整を行うこと。

（３）親機・制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳの電源は落札者側で各フロアの非常電源分電盤から新規に電源用配線を行い、空きブレーカーから新規電源を確保すること。

（４）親機の電源確保は既存ナースコールの電源線を利用しても良いものとする。ただし親機切替工事にあたり既存ナースコールは停止させないことを条件とする。

（５）親機・制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳ・液晶廊下灯・共用部アダプタ・見守りカメラ間の幹線配線工事を行うこと。

（６）液晶廊下灯と病室ナースコール子機間、廊下灯と共用部アダプタ間、呼出ボタンと共用部通話子機間の配線は既設の配線を流用すること。工事中に配線劣化や配線数不足等で既設の配線が流用できないことが発覚した場合には施工者側でメーカーの推奨する新規配線ケーブルで入替をすること。

（７）液晶廊下灯・廊下灯・病室ナースコール子機の設置・接続・試験・調整を行うこと。

（８）共用部アダプタ、呼出ボタン、廊下灯、復旧ボタン、共用部通話子機の設置、接続、試験、調整を行うこと。

（９）見守りカメラの設置・接続・試験・調整を行うこと。設置する部屋については各病棟で協議することとする。

（１０）ナースコール設備と電話交換機間の配線・接続・試験・調整を行うこと。

（１１）ＰＣナースコール親機側でナースコール連動スマートフォンの運用設定・試験・調整を行うこと。

（１２）ナースコール設備と電子カルテシステム間の配線・接続・試験・調整を行うこと。

（１３）既設ナースコール機器の撤去作業を行うこと。

②　工事における留意点について

（１）工事の施工は、熟練した技術者等が行い、機器等の機能を十分に発揮できるよう誠実に行うこと。

（２）工事の施工する際は、病院側と十分な打合せを行い、工程管理に万全を期すこと。

（３）既設設備等との接続にあたっては、既設設備等に損傷を与えないように行うものとし、損傷を与えた場合は、速やかに病院に報告し、これを修理又は取り替えること。
（４）既設設備からの切替に伴う機能停止は、事前に病院の了承を得ることを条件にできるだけ短時間となるよう考慮すること。
（５）塵埃等を発生させる作業は、既設機器に対して十分な養生を行い、機能等に悪影響を及ぼさないよう施工するものとする。その他詳細については、病院の承諾を得ること。
（６）各ケーブルには、行き先・線種を明示するものとする。また、他の配線との誘導障害についても十分に考慮すること。
（７）配線盤・端子盤等についても、行き先別に整然と整理し、将来の増設等の施工が容易になるよう配慮すること。
（８）設備等の単体調整完了後、総合試験を行い、現地試験成績書を甲に提出すること。
（９）機器設置・調整・切替にあたっては、病院の業務に極力支障を与えないよう努めること。
（１０）すべての工事が完了した後には速やかに完成図書１式を作成し甲に提出すること。完成図書とは「完成図面もしくは相当するシステム構成図」「機器完成図」「現地試験成績書」とする。

③　電源確保について

（１）　ナースコール切替工事における電源ケーブルの新規敷設工事は落札者側で行うこと。
（２）　新規電源については既存の非常電源分電盤の空きブレーカー箇所を使うものとする。
（３）　新規電源確保について該当の非常電源分電盤に空きブレーカーがない場合は、新規増設を行い、電源を確保して対応すること。
（４）　新しいＰＣナースコール親機は既存ナースコールの電源線を利用しても良いものとする。ただし切替にあたり既存ナースコールは止めないことを条件とする。

④　幹線ケーブルについて

（１）幹線ケーブルの敷設はメーカー指定の配線を使用すること。
（２）幹線ケーブルは、現状のナースコールシステムを停止させずに、新システムへと取替えを行うために、原則既設の幹線ケーブルは流用せず、全ての幹線ケーブルを新規に敷設すること。
（３）配線の区間は、各病棟の制御機器～親機・液晶廊下灯及びアダプタ・見守りカメラの間とすること。
（４）接続後ケーブルの試験を行い、異常が無い場合は病室内、共用部機器の取替えを行うこと。

⑤　幹線ケーブル敷設時の留意点について

（１）　幹線ケーブルの敷設工事には、可能な限り既設の配管、配線ルートを使用し隠蔽配

線になるように努めること。

（２）壁裏の構造及び材質等の問題により、配線を隠蔽することが不可能な場合は、露出配線を行い、メタル及び樹脂モールでケーブルを保護すること。

（３）幹線ケーブルは二重天井内部に敷設する箇所が多いため、廊下及び病室内での脚立作業が発生する。その際、患者及び病院職員等の往来等の周囲状況に十分注意し作業を行うこと。

（４）幹線敷設作業において、新たに点検口の設置が必要になる場合は落札者側にて対応を行うこと。また点検口設置が必要の場合は事前に病院側の了承を得てから設置すること。

（５）配線敷設の際は、ケーブルの損傷による機器の動作不具合を避ける為、過度の引っ張り、無理な曲げ及び配線の締め付け等を行わないよう注意すること。

（６）配線工事における注意事項、配線敷設方法及び接続方法等はメーカー仕様及び工事説明書の記載事項に従うこと。

⑥　配線工事（液晶廊下灯（アダプター）～子機間の配線工事）について

（１）液晶廊下灯（アダプター）と各種子機及び廊下灯、復旧ボタンの間の配線は、取替え工事の所要時間を短縮し、患者及び職員への様々な影響を軽減するために、原則的に既設で使用している配線を流用すること。

ただし、以下の場合は配線の入れ替え若しくは追加配線を行うこと。

① 配線の劣化、腐食、変色等が著しく、システムの正常な動作に支障を来たすと判断されるとき。

②配線の種別が本システムに適合しないとき。

③機器が正常動作せず、直接接続での確認の結果、配線に原因があると特定された場合にも配線の入れ替えを行うこと。

⑦　制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳの取付工事・仮設親機の設置について

（１）制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳの取付は、室内のナースコール機器の取替えに先駆けて行うこと。

（２）設置場所は病棟内にあるＥＰＳ内とする。

（３）取付方法、天井との離隔などはメーカー仕様書及び工事説明書に順ずること。

（４）制御装置・Ｌ２スイッチ・ＵＰＳ設置後に、新ナースコール親機を仮置きし、新システムに取り替えた部屋は仮親機にて対応できるようにすること。

（５）　全ての部屋の取替えが終了後、正規のＰＣナースコール親機を設置する。

⑧　病室機器の取替工事について

（１）既存の廊下灯・アダプター・ナースコール子機等を撤去し、新しい機器の取り付け及び結線を行うこと。

（２）配線と機器の接続には絶縁被覆付閉端接続端子（ＣＥ－１･ＣＥ－２）を使用し、専

用工具にて圧着接続すること。

（３）取付及び設定方法等はメーカー仕様書及び工事説明書に順ずること。

（４）病室内でのベッド移動等は病院職員の指示に従うこと。

（５）作業時はベッド周辺の点滴のチューブや医療用ガスの管等に特に注意を払い、支障を与えないように作業を行うこと。

（６）取替終了後は付近の掃除及びベッド、荷物等の復旧を行うこと。

（７） 機器の動作確認及び試験は各部屋の取替工事終了後に、部屋ごとにその都度実施すること。

（８）動作に異常ないことを確認してから次の作業場所へ移動すること。

（９）病室機器の試験項目について

① ナースコール呼出

② 通話（送話・受話の音量、音質、ノイズの有無）

③ 一斉放送（音量、音質、ノイズの有無）

④ 液晶廊下灯の点灯（色・ベッド位置）

⑤ 親機での部屋番号、ベッド番号の表示

⑥ 脱落断線（表示・廊下灯での点灯・親機での鳴動）

⑦ スマートフォン端末（内線＆ナースコール連動）での着信（表示・送受話・鳴動）

⑧ 復旧動作（集合廊下灯・プレート子機での復旧動作）

⑨ 外観の点検（機器の傾き、汚れ等）

⑨ 共用部機器の取替工事について

（１）トイレ・浴室の既存の機器を撤去し、新しい機器の取付け及び結線を行うこと。

（２）作業時間帯は病院職員の指示に従い、使用していない時間帯及び使用の少ない時間帯に行うこと。

（３）取付け方法等は病室機器と同様に行う。病室機器と同じように都度動作試験を行うこと。

（４）共用部機器の試験項目について

① トイレ・バスコールの呼出・呼出表示

② 廊下灯の点灯

③ 親機での呼出表示

④ スマートフォン端末（ナースコール連動）での着信（表示・鳴動）

⑤ 復旧動作（復旧ボタン・子機での復旧動作）

⑥ 外観点検（機器の傾き、汚れ等）

4.その他

・運搬、搬入、設置工事、調整、研修費用等を含む。