

ナースコールシステム仕様書

地方独立行政法人宮城県立こども病院

1 調達概要

- (1) 物品名 ナースコールシステム一式
- (2) 納入場所 宮城県仙台市青葉区落合四丁目3番17号
宮城県立こども病院（本館・拓桃館）
- (3) 納入期限 令和5年3月31日
※仮想サーバの納入時期に変更があり、本納入期限内の納入が困難となった場合は、納入期限の変更について別途協議する。
- (4) 調達内容 当院本館・拓桃館に設置されているナースコールを更新するもの

2 設備概要

- (1) ナースコール設備
 - ① 更新・整備対象は、以下のとおりとすること。
 - a. 宮城県立こども病院本館
既存ナースコール親機、ナースコール制御機並びに廊下、病室内、トイレ内及び浴室ナースコール機器の更新を行うこと。
 - b. 宮城県立こども病院拓桃館
既存ナースコール親機、ナースコール制御機並びに廊下、病室内、トイレ内及び浴室ナースコール機器の更新を行うこと。但し、病室内、トイレ内、浴室ナースコール機器については流用を可能とする。
 - ② 新設ナースコール設備は、看護効率を高め、より迅速な看護管理支援を実現するものであること。
 - ③ 液晶タイプの廊下灯を新規導入すること。
- (2) 既存他社システムとの接続
 - ① 既存電話交換機（日立製 PBX）と接続し、既存の院内 PHS でナースコール呼出や応答ができるように設定すること。
 - ② 生体情報モニタ（日本光電工業社製）と連携すること。
 - ③ 病棟入口に設置しているインターホンと連携し、ナースコール親機及び PHS から応答・解錠が可能であること。
 - ④ 既存他社システムとの接続に必要な機器等がある場合は、本調達に含めること。
- (3) 病院情報システムとの接続
 - ① 既存電子カルテシステム（日本電気社製）と連携し、患者基本情報及び移動情報をナースコールシステムで確認できるよう設定すること。また、電子カルテシステム側で発生する連携費用も本調達に含めること。
 - ② 連携仕様は、電子カルテシステムベンダとの間で十分に協議すること。

- ③ 入院中の患者情報をナースコールシステムへ再送する必要がある場合は、システムベンダー間で十分に協議し、切替計画を立案のうえで柔軟に対応すること。
- ④ ナースコールサーバ機能は、院内で構築される仮想サーバを活用し、システムを構築すること。
- ⑤ クライアント端末及び付随する必要機器等のハードウェアは新設すること。
- ⑥ 基幹ネットワークを使用するため、ネットワーク機器の再設定が必要な場合は、現行ネットワーク保守業者（NEC フィールディング）と連携し、設定作業を実施すること。また、これにかかる費用については、本調達に含めること。

3 設置作業

(1) 設置内容

- ① 既存設備の設置状況及び既設配線状況は、現況を調査し確認すること。なお、契約締結後、既存設備の設置状況及び既設配線状況を実地で確認する必要がある場合は、病院担当者と協議のうえ行うこと。
- ② ナースコール親機の設置、接続、運用設定、動作試験及び調整を行うこと。
- ③ 制御機の設置、接続、機能データ入力、動作試験及び調整を行うこと。
- ④ ナースコール親機、制御機、液晶廊下灯、集合廊下灯間の配線設置を行うこと。病室内配線は、原則、既設配線を再利用可とする。
- ⑤ 廊下灯、呼出押しボタンの設置、接続、動作試験及び調整を行うこと。
- ⑥ ハンド子機及び呼出握り押ボタン子機の設置、接続、動作試験及び調整を行うこと。
- ⑦ ナースコール設備及び既設電話交換機間の接続、動作試験及び調整を行うこと。
- ⑧ PHS 端末の運用設定、試験、調整を行うこと。
- ⑨ 設備入替期間中は、既存又は新設ナースコール設備のいずれかに接続し、電話交換機と連動させることにより、設置期間中のナースコール機能が停止しないようにすること。
- ⑩ 不要となった既存機器を撤去すること。また、指定の廃棄場所まで運び出すこと。
- ⑪ 設置完了後は、完成図及び設置記録写真を提出すること。

(2) 設置条件

- ① 機器の設置時に隠蔽配線ができない場合、モールを用いた露出配線を行うこと。ただし、露出配線を実施する場合は、事前に病院担当者に確認を取ること。
- ② 落札者は、事前に当院と十分な打合せを行い、スケジュール管理に万全を期すること。これに要する費用については、落札者の負担とすること。
- ③ ナースコールの既設設備からの切替えに伴う機能停止は、可能な限り短時間となるよう考慮し、事前に病院担当者の承諾を得ること。
- ④ 塵埃等を発生させる作業は、十分な養生を行い、病棟環境等に悪影響を及ぼさないよう努めること。

- ⑤ 設置作業時に既存ナースコール設備に不具合が生じた場合、迅速に対応し、現場に支障をきたさないよう努めること。
- ⑥ その他詳細については、病院担当者の承諾を得るものとする。

(3) その他

- ① 機器設置・調整・切替えに当たっては、当院の業務に支障を与えないこと。
- ② 看護部の指定の端末から各病棟親機の管理情報を閲覧できるよう設定すること。
- ③ 「5 調達機器構成一覧」に示す品名・数量は参考であり、落札後協議のうえで最終決定すること。
- ④ 当該仕様書に明記されていない事項であっても、本件調達物品の稼働に必要な事項は怠りなく実施し、疑義については病院担当者との協議すること。

4 病棟別構成

《本館》	機器構成	備考
外来	卓上型親機	
救急外来	卓上型親機 (2 か所)	
本館 2 階病棟	卓上型 PC ナースコール親機 卓上型親機 (追加) 大型ディスプレイ	
本館 3 階病棟	卓上型 PC ナースコール親機 卓上型親機 (追加) 大型ディスプレイ	
本館 4 階病棟	卓上型 PC ナースコール親機 卓上型親機 (追加) 大型ディスプレイ	
PICU	卓上型親機	
新生児病棟	卓上型親機	
産科病棟	ボード型 PC 親機	ドアホン連携
MFICU	ボード型 PC 親機	
《拓桃館》	機器構成	備考
外来	卓上型親機	
拓桃館 2 階病棟	ボード型 PC 親機	ドアホン連携
拓桃館 3 階病棟	ボード型 PC 親機	ドアホン連携

5 調達機器構成一覧

(1) 本館

項目	品名	数量	備考
サーバ関連	病院仮想サーバ設定	1	
サーバ関連	電子カルテサーバ連動	1	
サーバ関連	ナースコールサーバ連動	1	
サーバ関連	リモート接続ソフトウェア	1	
既存 他社連携	PHS 主装置連携費	1	
既存 他社連携	既存生体情報モニター連動キット	4	
ナースコール設備	PC ナースコールセット	3	
ナースコール設備	タッチパネルディスプレイ	3	
ナースコール設備	大型ディスプレイ	3	
ナースコール設備	卓上型親機	11	
ナースコール設備	ボード型 PC ナースコールセット	2	
ナースコール設備	ボード型 PC ナースコール用モニター	2	
ナースコール設備	ボード型親機ユニット	2	
ナースコール設備	無停電電源装置 (UPS)	6	
ナースコール設備	PoE 対応 L2 対応スイッチ (24)	10	
ナースコール設備	PoE 対応 L2 対応スイッチ (8)	6	
ナースコール設備	システムラック	7	
ナースコール設備	待機画面作成費	6	
ナースコール設備	端末セットアップ	6	
ナースコール設備	病棟運用サポート/操作研修サポート	6	
ナースコール設備	システム導入支援費	1	
ナースコール設備	制御機	5	
ナースコール設備	制御機データ作成費	5	
ナースコール設備	液晶廊下灯	84	
ナースコール設備	露出ボックス (液晶廊下灯・アダプター)	113	
ナースコール設備	4局用アダプター	27	
ナースコール設備	9局用アダプター	2	
ナースコール設備	角型廊下灯 (プレート無)	46	
ナースコール設備	復旧ボタン (プレート無)	40	
ナースコール設備	コンセント (復旧ボタン付・プレート無)	127	

ナースコール設備	呼出握りボタン (コード長 1.5m)	129	
ナースコール設備	中継コード (コード長 10cm)	129	
ナースコール設備	緊急呼出ボタン (プレート無)	106	
ナースコール設備	トイレ呼出ボタン (ひも付き・復旧ボタン付)	122	
インターホン設備	カメラ付き玄関子機	3	
ナースコール設備	コンセント (復旧・緊急呼出ボタン付・プレート無)	10	PICU・LDR
ナースコール設備	ハンド型子機	10	PICU・LDR
ナースコール設備	呼出握りボタン (コード長 1.5m)	10	PICU・LDR
ナースコール設備	中継コード (コード長 10cm)	10	PICU・LDR
ナースコール設備	ワイヤレス呼出ボタンセット	3	PICU
ナースコール設備	コンセント (復旧ボタン付・プレート無)	15	外来
ナースコール設備	ハンド型子機	15	外来
ナースコール設備	呼出握りボタン (コード長 1.5m)	15	外来
ナースコール設備	中継コード (コード長 10cm)	15	外来
ナースコール設備	握りボタン用アタッチメント	15	

(2) 拓桃館

項目	品名	数量	備考
ナースコール設備	ボード型 PC ナースコールセット	2	
ナースコール設備	ボード型 PC ナースコール用モニター	2	
ナースコール設備	ボード型親機ユニット	2	
ナースコール設備	卓上型親機	1	
既存 他社連携	生体情報モニター連動キット	2	
ナースコール設備	無停電電源装置 (UPS)	3	
ナースコール設備	PoE 対応 L2 対応スイッチ (24)	4	
ナースコール設備	PoE 対応 L2 対応スイッチ (8)	3	
ナースコール設備	システムラック	3	
ナースコール設備	待機画面作成費	2	
ナースコール設備	端末セットアップ	2	
ナースコール設備	病棟運用サポート/操作研修サポート	2	
ナースコール設備	システム導入支援費	2	
ナースコール設備	制御機	3	
ナースコール設備	制御機データ作成費	3	
ナースコール設備	液晶廊下灯	34	

ナースコール設備	露出ボックス（液晶廊下灯・アダプター）	52	
ナースコール設備	コンセント（復旧・緊急呼出ボタン付・プレート無）	81	流用可
ナースコール設備	ハンド型子機	81	流用可
ナースコール設備	呼出握りボタン（コード長 1.5m）	81	流用可
ナースコール設備	中継コード（コード長 10cm）	81	流用可
ナースコール設備	4局用アダプター	20	流用可
ナースコール設備	9局用アダプター	2	流用可
ナースコール設備	角型廊下灯（プレート無）	36	流用可
ナースコール設備	復旧ボタン（プレート無）	32	流用可
ナースコール設備	トイレ呼出ボタン（ひも付き・復旧ボタン付）	70	流用可
ナースコール設備	コンセント（復旧ボタン付・プレート無）	4	流用可
ナースコール設備	ハンド型子機	4	流用可
ナースコール設備	呼出握りボタン（コード長 1.5m）	4	流用可
ナースコール設備	中継コード（コード長 10cm）	4	流用可
ナースコール設備	トイレ用握りボタンコンセント	1	流用可
ナースコール設備	トイレ用呼出握りボタン	1	流用可
ナースコール設備	天井埋込型スピーカー	7	流用可
ナースコール設備	天井マイク	7	流用可
ナースコール設備	天井スピーカーパネル	14	流用可
ナースコール設備	緊急呼出ボタン（プレート無）	9	流用可

※各品名・数量は参考とし、落札後協議したうえで最終決定すること。

6 機器仕様

(1) サーバ

- ① サーバは病院が用意する仮想サーバ内に構築すること。OS ライセンス、バックアップ領域は病院が準備した環境を利用すること。
- ② OS は WindowsServer2016 以上に対応できること。
- ③ データベースは Oracle、Microsoft SQL Server 等の国際基準に則った信頼性のある製品を採用すること。
- ④ ウィルス対策ソフト（トレンドマイクロ社製 ApexOne）が入った環境で動作保証されたシステムを提供すること。（Linux は除く）

(2) ナースコール親機

- ① ナースコール親機は、24インチ以上のタッチパネル式液晶ディスプレイとナースコール PC を組み合わせた液晶表示式親機又はタッチパネル式液晶パネルを有した壁掛

のボード型親機であること。

- ② PCクライアントのOSは、Microsoft Windows 10 Professional 64bit であること。
- ③ ウィルス対策ソフト（トレンドマイクロ社製 ApexOne）が入った環境で動作保証されたクライアントを提供すること。
- ④ 停電時に正常なシャットダウンが可能なよう無停電電源装置を据えること。
- ⑤ 呼出時には液晶ディスプレイ又は液晶パネルに患者氏名・呼出種別・部屋番号・ベッド番号等の情報をアイコン、色又は文字にて表示できること。
- ⑥ ナースコール呼出履歴の管理及び確認が可能であること。
- ⑦ 電子カルテシステムと接続し、必要な情報連携を行うこと。
- ⑧ 複数の呼出発生時には優先順位の高い順に回線接続が可能であること。
- ⑨ 病室病床番号順の配列にて患者状態を表示とステーションを含めた各病室の位置関係が分かるレイアウト画面が切り替えで表示可能であり、ホワイトボード的な情報を同時に表示できること。
- ⑩ 患者氏名、年齢、感染症、担当看護師、担当医等の情報をアイコン、色又は文字にて表示できること。
- ⑪ 呼出中の患者情報をポップアップ表示し通話対応中は通話中の PHS 内線番号も表示すること。
- ⑫ 同姓同名者の患者は待機画面上でも氏名に特徴を付けて判断できること。
- ⑬ メインとなるディスプレイには患者ベッド画面を表示し、呼出時ポップアップ対応ができること。
- ⑭ 病棟マップを病棟内にある指定のプリンターから印刷ができること。

(3) 液晶廊下灯

- ① 廊下灯は液晶タイプとし、患者名が自動表示されること。
- ② プライバシーを配慮した設定とし、呼出時に呼出した患者氏名のみを表示させベッドの位置をわかりやすく表示すること。
- ③ 液晶廊下灯へは、患者氏名・呼出種別・診療科・担当チーム・救護区分の他に担当医・担当看護師が表示可能であること。
- ④ 親機からの操作で、全患者名を表示する回診モード、特定患者名のみ表示する面会モードが設定できること。
- ⑤ プライバシー配慮のため、通常時は写真・画像等を表示し、患者名の非表示設定が可能であること。
- ⑥ 緊急性の高い呼出（スタッフコール等）は、識別が容易にできること。
- ⑦ 復旧操作は液晶画面タッチにて対応すること。
- ⑧ 感染症対策として、液晶部を希薄なアルコール消毒で清掃が出来き、清潔を保つことができること。

(4) 共用部廊下灯

- ① 共用部の廊下には代表廊下灯と復旧ボタンを採用すること。

(5) ナースコール子機

- ① 握り押ボタンは、常夜灯機能を有し、夜間発光の設定が可能であること。
- ② 断線防止機能を有すること。また、機能向上のため中継コード付きとすること。
- ③ 通話機能、子機の差込口、復旧、緊急コールの機能を有していること。
- ④ 現在使用中のセンサーはナースコールが更新されたとしても利用できること。

(6) PHS 端末連携

- ① 設置期間中において新旧のナースコールの呼出しが PHS 端末で受信でき、現場で支障なく運用できること。
- ② 呼出し時は呼出種別、部屋番号及びベッド番号が表示できること。

7 その他

- (1) 設置にあたり、当院が用意した一次側設備以外に必要な改修工事等があれば病院担当者と協議のうえで落札者において施行すること。
- (2) 本調達に伴う撤去、搬入、据付、配線、配管及び運転調整（オンライン接続等を含む）については、病院担当者と事前協議のうえで落札者において施行すること。
- (3) 機器の搬出・搬入のためのルート確保、養生等は落札者が実施すること。
- (4) 障害時において、復旧のための通報を受けてから、速やかに現場で対応できる体制であること。
- (5) 本機器の運用を円滑に実現するための技術的サポート体制が整備されていること。
- (6) 納入後1年間は、無償で保守作業を実施すること。
- (7) 取り扱い説明に関する導入時の教育訓練を病院担当者に十分に行うこと。取り扱い説明、教育訓練の実施に関する日程調整や回数については、病院担当者と協議し決定すること。
- (8) 導入機器の日本語版の取扱説明書を1部以上備えること。また、取扱説明書をPDFファイル形式化したものも提供すること。
- (9) 導入された機器の動作を判断するため、落札者が正常に動作することを示し、病院担当者の承認を得たうえで引き渡すこと。
- (10) その他定めのない事項については、病院担当者と協議のうえ、その指示に従うものとする。