

公募型プロポーザル方式の実施

次のとおり、「公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託」について、公募型プロポーザル方式による契約を実施します。

令和元年 8 月 21 日

公立大学法人横浜市立大学理事長

**公立大学法人横浜市立大学
Tele-ICU システム構築業務委託に関するプロポーザル募集要項**

1 趣旨

公立大学法人横浜市立大学では、集中治療の質の向上や医師等の勤務環境の改善を図るため、横浜市立大学附属病院、横浜市立大学附属市民総合医療センター及び横浜市立脳卒中・神経脊椎センターの集中治療室等の医療情報を、ネットワーク通信を利用して連携し、横浜市立大学附属病院に設置する支援センターにおいて、集中治療専門の医師等が集約的に連携先病院の集中治療室等の患者をモニタリングし、遠隔地から現場の医師等に対し適切な助言を行うシステム（以下「Tele-ICU」という。）の体制整備を行う予定です。

今回、公立大学法人横浜市立大学における Tele-ICU の体制整備に当たって、必要な機能を実装するシステムを構築することを目的として「Tele-ICU システム構築業務委託」に関する公募型プロポーザルを行います。

この要項では、広範かつ専門的な知識・ノウハウ・経験を有する、優秀な事業者を公募型プロポーザル方式により特定するため、必要な手続について定めます。

2 件名

公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託

3 委託概要

- (1) Tele-ICU システムを構築するのに必要となるシステムの構築
- (2) 既設システムとの接続（既設システムからのデータ出力を含む）及び接続に係る既設システム運用保守事業者・既設ネットワーク運用保守事業者との調整
- (3) 院内及び院外とのネットワーク構築
- (4) 機器やネットワークの搬入・据付・工事等

※詳細な業務内容については、別紙「公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託仕様書」を参照してください。

4 委託期間

契約締結日から令和 2 年 3 月 31 日まで

5 公募のスケジュール

令和元年度	
8月21日(水)	ホームページにて公募開始
9月3日(火)	参加意向申出書提出締切
9月6日(金)	参加資格確認結果通知書・提案書提出要請書の送付 ※参加を認める場合に限り、図面等の追加資料を併せて送付します。
9月11日(水)	質問書受付締切(参加資格がないと判断された業者からの質問はお受けできません。)
9月17日(火)	質問回答
9月30日(月)	提案書提出締切
10月2日(水)	プレゼンテーションの実施
10月上旬	受託候補者決定の通知
10月上旬～中旬	契約締結

6 参加資格要件

令和元年8月1日現在において、次の各号に定める要件をすべて満たしている者で、当該業務の完了まで業務を履行できる者。

- (1) 令和元・2年度横浜市一般競争入札参加有資格者名簿にて、営業種目「コンピュータ業務」が1位であり、細目「A:ソフトウェア開発・改修」、「B:システム運用・監視」及び「E:電算入出力・印字等処理」が登録されていること、又は営業種目「医療機械器具」が1位であり、細目「A:医療機器」が登録されていることのどちらかの条件を満たすこと。
- (2) 横浜市指名停止等措置要綱(平成16年4月1日)の規定による措置停止をプロポーザル参加意向申出書の提出期限から受託候補者の特定の日までに受けていない者であること。
- (3) ISO27001(ISMS)を取得していること。
- (4) 複数の医療機関の情報システム(電子カルテシステム、生体情報モニタリングシステム、重症部門システム、画像管理システム等)が連携する仕組みを、5年以内に連携・構築した実績を1件以上有していること。
- (5) 暴力団(暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成3年法律第77号)第2条第2号に規定する暴力団をいう。)又は暴力団経営支配法人等(横浜市暴力団排除条例(平成23年12月横浜市条例第51号)第2条第5号に規定する暴力団経営支配法人等をいう。)その構成員の統制下にある団体ではないこと。

※共同事業体で応募をする場合は、構成団体すべてが上記(1)～(5)の条件を満たしていること。

7 参加意向申出書の提出及び参加資格の確認

本件プロポーザルに参加する場合は、必ず参加意向申出書(様式1)とその他必要書類を提出して応募登録を行ってください。

- (1) 提出期限
令和元年9月3日(火)午後5時(必着)
- (2) 提出先
公立大学法人横浜市立大学 医学・病院統括部総務課システム担当
所在地:〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-9
電話:045-787-2936(直通)
FAX:045-787-2931
- (3) 提出方法
郵送(簡易書留)又は持参

※留意事項

- ア 原則として提出期限を過ぎた場合は受け付けません。ただし、配達業者の事由により到着が遅れた場合は、その証明をもって受け付けます。
- イ 郵送の場合は、発送後に必ず総務課システム担当まで電話連絡を行ってください。
- ウ 持参の場合は、土日祝日を除き平日午前9時から午後5時までの間に、横浜市立大学附属病院の総務課システム担当までお持ちください。

(4) 応募登録時の提出書類

- ア 参加意向申出書（様式1） 1部
- イ 団体の概要がわかるもの（パンフレット等） 1部
- ウ 前項「6 参加資格要件」を満たすことが確認できる書類一式 1部

(5) 参加資格確認結果通知書の送付

本件プロポーザルへの参加の可否について、令和元年9月6日までに、本学より「参加資格確認結果通知書」を発送します。また、本件プロポーザルの参加資格を有することが確認された者には、「プロポーザル関係書類提出要請書」及び図面等の追加資料を同封します。

8 質問書の提出及び回答

本件プロポーザルの内容について質問がある場合は、次のとおり質問書（様式2）を提出してください。なお、質問事項がない場合は、質問書の提出は不要です。

(1) 提出期間

令和元年8月21日（水）から同年9月11日（水）午後5時まで

(2) 提出先

公立大学法人横浜市立大学 医学・病院統括部総務課システム担当

(3) 提出方法

質問書（様式2）に質問を記入し、電子メールに添付のうえ、送信してください。なお、電子メール送信後に必ず電話で到着確認を行ってください。

Eメール：f_system@yokohama-cu.ac.jp

(4) 質問への回答

参加意向申出書（様式1）及びその他必要書類を提出し、本件プロポーザルの参加資格を有することが確認された者全員に、令和元年9月17日（火）までに電子メールで回答します。なお、質問書以外の方法による質問には原則として回答しません。

9 提案書の提出

参加資格確認結果通知書及びプロポーザル関係書類提出要請書を受領した者は、次のとおり提案書とその他必要書類を提出してください。提案書の作成に当たっては、必ず提案書作成要領を参照してください。

(1) 提出期限

令和元年9月30日（月）午後5時（必着）

(2) 提出先

公立大学法人横浜市立大学 医学・病院統括部総務課システム担当

(3) 提出方法

郵送（簡易書留）又は持参

※留意事項は前項「7 参加意向申出書の提出及び参加資格の確認(3)」と同様

(4) 提出書類

- ア 提案書表紙（様式3） 1部
- イ 提案書類一式 15部
 - (ア) 提案書
 - (イ) 会社概要
 - (ウ) 機能仕様書兼回答書（様式5）

- (エ) 見積書（構築費用）（様式 6）
- (オ) 見積書（参考保守費用）（様式 7）

10 プレゼンテーションの実施

- (1) 実施日時及び場所
日時：令和元年 10 月 2 日（水）
場所：公立大学法人横浜市立大学福浦キャンパス 先端医科学研究センター 5 階会議室
※開始時間等の詳細は追って連絡します。
- (2) 出席者
提案書説明者は、原則 3 名までとします。
- (3) 公開・非公開
プレゼンテーションについては、非公開とします。
- (4) その他
 - ア プレゼンテーション時の資料は提案書を使用し、口頭にて説明を行っていただきます。なお、既に提出されている提案書の変更・追加は認めません。プレゼンテーション時はプロジェクターとノートパソコンを本学で準備します。
 - イ 集合時間、プレゼンテーション時間等詳細については別途お知らせします。
 - ウ 提案者が 5 者以上の場合は、第 1 次評価において書類選考を実施したのち、合格者によるプレゼンテーションを行います。
 - エ 特段の理由なくプレゼンテーションに出席しなかった場合、応募を辞退したものとみなしますのでご注意ください。ただし、天災や公共交通機関の予期せぬ運行停止など提案者本人の責めに帰すべきでない事由により出席できなかった場合、別途指示する日程により、プレゼンテーションを行っていただく場合があります。

11 受託候補者の特定

本件プロポーザルの特定等に関する評価は、別途設置する公立大学横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託に関するプロポーザル評価委員会で行います。

- (1) 評価基準
詳細は、「公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU 構築業務委託に関する提案書作成要領」及び「Tele-ICU システム構築業務委託に関するプロポーザル評価基準」を参照してください。
- (2) 評価が同点又は僅差となった場合の措置
原則として、総合計点数の 1 番高い提案者を受託候補者とします。
ただし、総合計点数が 1 位以下同点の提案者が複数となった場合は、D 評価の項目数が少ない提案者を受託候補者とします。もしその項目数も同じ場合には、A 評価の項目数が多い提案者を受託候補者とします。
- (3) 評価結果の公表、通知
受託候補者の特定後、全ての提案者に対して結果を電子メールにて通知します。なお、受託候補者とならなかった旨の通知を受けた提案者は、評価結果（点数及び順位）を問い合わせることができます。

12 その他

- (1) 費用等
提出書類の作成及びプレゼンテーションにかかる費用については、提案者の負担でお願いします。
- (2) 申請手続において使用する言語及び通貨
 - ア 言語 日本語
 - イ 通貨 日本国通貨

(3) 参加資格の喪失

提案者が次の事項に該当した場合は、失格とします。

ア 提出書類の提出方法、提出先、提出期限に適合しないもの

イ 金額の総額が上限金額を超えたもの

ウ 募集要項に定める手続等に違反したもの

エ 提案書作成要領に指定する作成様式に適合しないもの

オ 提出する書類に虚偽の内容が記載されているもの

カ 本件プロポーザルに関して、評価委員、横浜市立大学職員及び本件関係者との接触があったもの

キ プレゼンテーションに出席しなかったもの

(4) 契約

ア プロポーザルは受託者の特定を目的に実施するものであり、契約締結後の業務においては、公立大学法人横浜市立大学との協議により仕様書を確定していきますので、必ずしも受託者の提案内容に沿って全て実施するものではありません。

イ 受託者特定後、本学の決定した予定価格の範囲内で業務委託契約を締結します。

(5) 契約書作成の要否

要する

(6) その他

ア 参加申込者は、各種書類の提出をもって、本募集要項の記載内容を承諾したものとみなします。

イ 参加意向申出書等を提出した後に辞退する場合には、速やかにご連絡をいただくとともに、辞退意向申出書（様式4）にて申し出てください。

ウ 提案書に記載された統括責任者については、契約締結後の業務履行にあたり、特別に理由があると本学が認めた場合を除き、変更することは認めません。

13 問合せ先

公立大学法人横浜市立大学 医学・病院統括部総務課システム担当

所在地：〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-9

電話：045-787-2936（直通）

FAX：045-787-2931

14 Summary

(1) Subject matter of the contract

Construction of the Tele-ICU system of Yokohama City University, 1 set

(2) Time-limit to express interests

5:00 p.m. 3 September, 2019 (Japan Standard Time)

(3) Time-limit to submit proposal

5:00 p.m. 30 September, 2019 (Japan Standard Time)

(4) Language

Japanese is the only language used in all the contract procedures.

(5) Contact point for the notice

Information Systems Management Section,

General Affairs Division, Yokohama City University.

3-9 Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, 236-0004 TEL 045-787-2936

(様式1)

令和 年 月 日

公立大学法人横浜市立大学
理事長 二見 良之

住所
商号又は名称
代表者職氏名

印

参 加 意 向 申 出 書

次の件について、プロポーザルの参加を申込みます。

件名：公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託

連絡担当者
所属
氏名
電話
ファックス
E m a i l

(様式2)

令和 年 月 日

公立大学法人横浜市立大学
理事長 二見 良之

住所
商号又は名称
代表者職氏名 印

質 問 書

公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託について、次の事項を質問します。

項 目	質 問 内 容

連絡担当者
所属
氏名
電話
ファックス
E m a i l

(様式3)

令和 年 月 日

公立大学法人横浜市立大学
理事長 二見 良之

住所
商号又は名称
代表者職氏名

印

提 案 書

次の件について、提案書を提出します。

件名：公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託

連絡担当者
所属
氏名
電話
ファックス
E m a i l

(様式4)

令和 年 月 日

公立大学法人横浜市立大学
理事長 二見 良之

住所
商号又は名称
代表者職氏名

印

辞 退 意 向 申 出 書

次の件について、プロポーザルの辞退を申込みます。

件名：公立大学法人横浜市立大学 Tele-ICU システム構築業務委託

理由

連絡担当者
所属
氏名
電話
ファックス
E m a i l

(様式5)機能仕様書兼回答書

No	区分	機能1	機能2	機能3	必須	実現可否回答	備考
1	基盤	利用者管理	利用者認証	Tele-ICUシステムを利用する際、利用者ID及びパスワードのチェックを行い、利用者を認証できること。	○		
2				一定のリトライ回数を越えて利用者認証に失敗した場合は、一定時間の不応時間が設定できること。			
3				ログイン権限がない利用者がログインしようとした場合、予め設定した特定のエラーメッセージ(「認証に失敗しました」等)を表示できること。	○		
4				パスワードは利用者以外に知られないようにするため、暗号化してサーバに保存されること。	○		
5			利用者のアカウント管理機能	利用者IDを発行できること。	○		
6				Tele-ICUシステム内で利用者IDが重複しないこと。	○		
7				利用者情報として、以下の情報等を管理できること。 ・ID ・パスワード ・氏名 ・所属施設 ・職種	○		
8				利用者情報は、編集できること。	○		
9				権限管理	利用者の所属する職種別、診療科別、部署別、施設別、個人毎、Tele-ICU上の役割毎に応じて、Tele-ICUシステムの機能及びデータへのアクセス権限・範囲を設定できること。	○	
10				権限がない機能へアクセスする手段(ボタンやタブ、右クリックメニュー、押下等)が制限されること。	○		
11	システム管理	リソース・機器管理	Tele-ICUシステムのCPU、メモリ、DB等のリソースの使用状況を監視・管理できること。	○			
12			Tele-ICUシステムのリソース使用状況が一定の閾値を超えた場合は、システム管理者に通報・警告する仕組みを有すること。	○			
13			クライアント端末やカメラ等の各種機器について、電源のON/OFF、通信状況等を確認できること。	○			
14		異常検知	下記等の各種異常及び異常が疑われる状況の監視・管理ができること。 ・ネットワーク異常 ・サーバのHDD 障害 ・カメラの異常	○			
15			各種異常及び異常疑い発生時に、システム管理者へ通報・警告する仕組みを有すること。	○			
16			各種異常及び異常疑い発生時に、管理画面上でエラー内容を確認できること。	○			
17		ログ管理	システム障害やセキュリティインシデントが発生した場合を想定し、調査に耐えうる十分な種類・内容のログを出力・管理できること。(操作ログ、認証ログ、イベントログ、通信ログ、通話ログ、設定変更ログ、エラーログ等)	○			
18			支援センターと連携先施設間のコンサルテーションの実施状況やTele-ICUシステムの使用状況を把握するため、施設毎、病棟毎(ICU、HCU、CCU等)、患者毎、利用者毎等下記イベントの日時、及び操作を行った利用者IDを出力・管理できること。 ・利用者のログイン/ログアウト ・患者のICU入室、退室 ・患者のモニタリング除外/再開 ・患者毎の詳細情報画面の展開/クローズ ・ビデオ通話の開始/終了 ・ダッシュボード画面の展開/データ保存・編集/クローズ				
19		システム管理	管理画面にて、支援センター及び各連携先施設における支援センター及び各連携先施設における患者モニタリングユニット及びそれに係る装置等の起動状況、通信状態、運用状況(起動時間、通話時間等)を確認できること。	○			
20		患者管理	患者ID管理	Tele-ICUシステム独自の患者IDの発番を行うこと。			
21	Tele-ICUシステム内で患者IDが重複しないこと。			○			
22	患者が連携先施設間で転院することを考慮して、連携先施設間のIDの紐づけができること。						
23	患者情報取得		連携先施設の電子カルテシステム等から、患者の基本情報及びTele-ICUシステム上必要となる情報項目を、Tele-ICUシステムに自動で登録できること。	○			
24	データ蓄積・分析		データ蓄積	Tele-ICUシステムにデータ連携されたデータを蓄積できること。	○		
25			不同意患者のデータ削除	支援センターからのモニタリングを望まない旨の意思表示をした患者の情報については、データベースから削除されること。	○		
26			本番環境DBと蓄積分析用DBの分離	蓄積されたデータの抽出及び利用を安全に行うため、データの蓄積・分析に用いるデータベースは、日常運用で使用されるデータが格納されるデータベースと分離していること。	○		
27		データ分析	蓄積されたデータを基に各種分析を行えること。	○			
28	アプリケーション部分(支援センター側患者モニタリングユニット)	画面表示	支援センター側患者モニタリングユニットでは、電子カルテシステム、セントラルモニタ、重症部門システム等と接続し、以下の画面を表示できること。 ・患者一覧画面 ・セントラルモニタ画面 ・ダッシュボード画面 ・重症度スコア推移画面 ・会議システム画面 ・患者撮影カメラ画面 ・連携先施設の電子カルテシステム画面 ・連携先施設の重症部門システム画面 ・連携先施設の医療用画像管理システム画面	○			
29			支援センター側患者モニタリングユニットでは、各モニタに表示される画面配置を利用者が変更可能なこと。				
30			患者一覧画面から利用者が選択した患者について、下記の詳細画面を自動的に展開できること。また、患者一覧から患者を切り替えた際には、医療安全上の配慮から、前に表示していた患者の詳細画面を自動的に終了できること。 ・重症度スコア推移画面 ・患者撮影カメラ画面 ・連携先施設の電子カルテシステム画面 ・連携先施設の重症部門システム画面 ・連携先施設の医療用画像管理システム画面				
31		操作	支援センター側患者モニタリングユニットでは、画面配置の設定を行うことで、モニタ画面をまたいだマウス操作や画面ウィンドウの表示及び移動ができること。				

No	区分	機能1	機能2	機能3	必須	実現可否回答	備考
32			患者不同意対応	患者が支援センターからのモニタリングを望まない旨の意思表示をした場合、当該患者の情報を支援センター側で参照できないよう、設定できること。	○		
33				連携先施設で当該患者の情報を支援センター側で参照できないよう設定した場合、支援センター側から当該患者の情報が患者ID以外参照できないこと。	○		
34			印刷機能	Tele-ICUシステムに係る各種画面を、印刷できること。			
35		患者一覧画面	表示	患者一覧画面には、以下の項目等を表示できること。 ・施設名 ・ベッド番号 ・患者ID ・患者氏名 ・年齢 ・性別 ・主病名 ・診療科 ・ICU・HCU入室日 ・ICU・HCU退室日(退室予定が登録されている場合、予定日も表示する) ・重症度スコア ・コメント	○		
36				以下の項目等は、連携先施設の電子カルテシステム等から連携し、自動的に情報を表示できること。 ・施設名 ・ベッド番号 ・患者ID ・患者氏名 ・年齢 ・性別 ・主病名 ・診療科 ・ICU・HCU入室日 ・ICU・HCU退室日(退室予定が登録されている場合、予定日も表示する) ・重症度スコア	○		
37				支援センターの患者一覧には、全ての連携先施設の患者を表示できること。	○		
38				起動時の患者一覧には、予め指定した病床に在室中の患者のみを一覧に表示すること。	○		
39				ICU・HCUに入室予定の患者(連携先施設の電子カルテシステムにて、予め指定したICU病床への転棟予定が入力された患者)について、在室中の患者と区別して一覧に表示できること。			
40				ICU・HCUを退室済の患者について、退室後24時間まで、在室中の患者と区別して一覧に表示できること。			
41			表示設定	患者一覧画面の情報は、項目の昇順、降順にソートできること。	○		
42				患者一覧の情報は、選択した連携先施設のみの患者を表示するよう設定できること。	○		
43			患者登録	連携先施設で登録された患者をモニタリング対象として登録できること。	○		
44				連携先施設の電子カルテシステム等から、患者の基本情報及びTele-ICUシステム上必要となる情報項目を、Tele-ICUシステムに自動で登録できること。	○		
45				患者が連携先施設間で転院することを考慮して、連携先施設間のIDの紐づけができること。			
46			モニタリング対象除外	連携先施設側でモニタリング対象から除外された患者は、支援センター側の患者一覧には患者ID以外マスキング表示されること。	○		
47				連携先施設側でモニタリング対象から除外された患者は、支援センター側の患者一覧から、以下の画面の展開ができないこと。 ・重症度スコア推移画面 ・ダッシュボード画面 ・会議システム画面 ・患者撮影カメラ画面 ・連携先施設の電子カルテシステム画面 ・連携先施設の重症部門システム画面 ・連携先施設の医療用画像管理システム画面	○		
48			未確認患者の強調表示	新たにICU・HCUに入室し、まだ支援センターの医師が確認していない患者を、強調表示できること。			
49				支援センター機能の利用が可能な医師は、新規入室患者の情報を確認した後、ステータスを確認済に変更することで、強調表示を解除できること。			
50			重症度スコア表示	患者一覧の項目には、検査結果、バイタルサイン、患者背景情報等から、各患者の重症度を指標とするスコアリングを算出できること。	○		
51				患者一覧の項目に表示する重症度スコアを1〜3個程度選択し設定できること。	○		
52				各重症度スコアについて、予め指定した閾値以上になった患者は、患者一覧上で強調表示できること。			
53				重症度スコアについては、連携するバイタル情報や検体検査結果等を反映することで、自動的に更新すること。患者一覧には、最新の情報を表示し、画面表示を1分以内の間隔でリフレッシュすること。			
54				重症度スコアの算出に用いる検査数値について、エラー値と思われるデータ(著しい低値や高値、急激な数値の変化など)を除外して算出できるアルゴリズムを備えること。			
55				各重症度スコアが、予め指定した時間間隔の中で、上昇傾向にあるのか、下降傾向にあるのかを判定し、画面表示すること。			
56			コメント入力	患者一覧の以下の項目は、手入力できること。入力・編集・削除の履歴はログに残り、利用者が確認できること。 ・コメント(全角で最大30文字)			
57			コピーアンドペースト	患者一覧画面の情報はクリップボードにコピーでき、クリップボードからのペーストができること。			
58			変更不可	支援センターの患者一覧は、連携施設先で入力された情報を表示するのみとし、基本的に変更できないこと。			
59		重症度スコア推移画面	重症度スコア算出	患者一覧の項目には、検査結果、バイタルサイン、患者背景情報等から、各患者の重症度を指標とするスコアリングを算出できること	○		
60			重症度スコア推移表示	重症度スコアについては、連携するバイタル情報や検体検査結果等を反映することで、ICU・HCU入室後も自動的に更新することを想定している。これらの時系列での推移を表示できること。	○		
61			グラフ表示	重症度スコアの1日の中での推移をグラフ表示できること。また簡易な方法で時間軸を変更することができ、長期的な推移も把握できること。			
62			ツールチップ等表示	グラフにマウスのカーソルを合わせることで、その時の重症度スコアの数値と、その算出根拠となる各情報の値がツールチップ等で表示されること。			

No	区分	機能1	機能2	機能3	必須	実現可否回答	備考
63		ダッシュボード画面	チャット機能	支援センターと連携先施設の間における文字による会話ができること。			
64				支援センターと連携先施設の間における文字による会話の時系列で表示され、記録・保存されること。			
65			患者イベント記録	連携先施設における患者イベント(入室、CT撮影、気管挿管等)について、日付及び時間単位で記録が行えること。			
66				連携先施設における患者イベントの詳細が記録できること。			
67			時系列表示	カレンダー表示等の時系列表示ができること。			
68				チャット記録及び患者イベント記録の有無及び概要等のマークが、時系列上に表示できること(カレンダー表示等)。			
69				時系列上(カレンダー表示等)に表示されたチャット記録もしくは患者イベント記録の有無もしくは概要等のマークをクリックすることで、当該チャット記録、患者イベントの詳細を参照することができること。			
70				連携先施設との間で、双方向の音声及び動画によるコミュニケーションが取れること。	○		
71			コミュニケーション先 の通信状況把握	連携先施設との間で、双方向に相手先の施設に対してコールできること。	○		
72				連携先施設から支援センターにコールする場合、簡易にコールできること。	○		
73	コミュニケーション先である連携先施設の会議システムの起動状況、通信状態等が画面上把握できること。	○					
74	録音・録画	ビデオ通話内容の録音・録画ができること。					
75		ビデオ通話開始時から自動的に録音・録画が行われること。					
76		ビデオ通話の録音・録音データを、30日間保管できること。(1日当たりの総通話時間は、現段階では3時間と仮定する。)					
77		連携先施設増加や利用頻度増加に伴って1日当たりの総通話時間が長くなった場合にも、録音・録画のストレージ容量を追加できること。					
78		支援センターが連携先施設からのコールに応答しない場合、会議システム画面上に、連携先施設名と着信日時を表示した着信履歴が残せること。	○				
79		支援センターのいずれかの職員が画面上で確認済とすることで、全支援センターの利用端末画面上から当該着信履歴が非表示になること。	○				
80	着信履歴表示	連携先施設からのコールに応答できなかった場合、コールした担当者名や着信日時等の着信履歴を表示すること。	○				
81		予め指定した時間内に支援センターがコールに応答しない場合、予め指定した内線電話もしくは外線電話に音声を転送できること。					
82		複数施設からの着信があった場合、支援センター側でビデオ通話を一次保留にできること。					
83		患者撮影カメラ画面	表示	各ベッドサイドに取り付けた患者撮影装置のカメラ映像を表示できること。	○		
84	カメラ操作	カメラ操作	患者撮影カメラの撮影向きを遠隔操作できること。	○			
85		自動でフォーカス(ピント)調整されること。	○				
86		病床によっては、互いのベッドの距離が近いケースがあるため、対象とするベッド周囲以外の映像が映り込まないよう、カメラの画角の調整が可能なこと。	○				
87		映像は10倍以上のズームが可能なこと。	○				
88		患者の撮影について、支援センター側でオン・オフの切り替えができること。	○				
89		データ保管	患者の様子の録音・録音データを、30日間以上保管できること。				
90	音声	連携先施設のベッドサイドの音声が開くこと。					
91	セントラルモニタ画面	表示	連携先施設のセントラルモニタ画面を表示でき、連携先施設毎にセントラルモニタ画面を切り替えられること。	○			
92		支援センターでのモニタリングを望まない旨の意思表示をした患者の情報は、表示されないこと。					
93	電子カルテシステム画面	閲覧	連携先施設の電子カルテシステム画面、重症部門システム画面、医療用画像管理システム画面等について、支援センターから画面の閲覧ができること。	○			
94		操作	連携先施設の電子カルテシステム画面、重症部門システム画面、医療用画像管理システム画面等については、支援センターから画面の閲覧をするための画面スクロールや画面遷移等の操作ができること。	○			
95	アプリケーション(連携先施設)	患者一覧画面	表示	患者一覧画面には、以下の項目を表示できること。 ・施設名 ・ベッド番号 ・患者ID ・患者氏名 ・年齢 ・性別 ・主病名 ・診療科 ・ICU・HCU入室日 ・ICU・HCU退室日(退室予定が登録されている場合、予定日も表示する) ・重症度スコア ・コメント	○		
96			以下の項目は、連携先施設の電子カルテシステム等から連携し、自動的に情報を表示できること。 ・施設名 ・ベッド番号 ・患者ID ・患者氏名 ・年齢 ・性別 ・主病名 ・診療科 ・ICU・HCU入室日 ・ICU・HCU退室日(退室予定が登録されている場合、予定日も表示する) ・重症度スコア	○			
97			連携先施設の患者一覧には、自施設の患者のみを一覧に表示できること。	○			
98			起動時の患者一覧には、予め指定した病床に在室中の患者のみを一覧に表示すること。	○			
99			ICU・HCUに入室予定の患者(連携先の電子カルテシステムにて、予め指定したICU病床への転床予定が入力された患者)について、在室中の患者と区別して一覧に表示できること。				

No	区分	機能1	機能2	機能3	必須	実現可否回答	備考
100				ICU・HCUを退室済の患者について、退室後24時間まで、在室中の患者と区別して一覧に表示できること。			
101		患者登録・解除		モニタリング対象とする患者を登録できること。	○		
102				モニタリング対象として登録した患者について、自施設(連携先施設)の電子カルテシステム等から、患者の基本情報及びTele-ICUシステム上必要となる情報項目を、Tele-ICUシステムに自動で登録できること。	○		
103				モニタリング対象として登録した患者をモニタリング対象から解除できること。	○		
104		患者ID管理の紐づけ		患者が連携先施設間で転院することを考慮して、連携先施設間のIDの紐づけができること。			
105		患者のステータス管理		モニタリング対象として登録した患者について、ステータスを「入室予定」、「在室中」、「退室」等変更できること。			
106		患者の不同意対応		患者が支援センターからのモニタリングを望まない旨の意思表示をした場合に、当該患者の情報を支援センター側で参照できないよう、患者一覧画面上で患者ID以外の情報をマスキングする設定ができること。	○		
107				モニタリング対象から除外している患者が、一覧上で容易に判別できること。	○		
108				患者がモニタリング不同意を撤回した場合、再度モニタリング対象に設定できること。	○		
109		重症度スコア表示		患者一覧の項目には、検査結果、バイタルサイン、患者背景情報等から、各患者の重症度を指標とするスコアリングを算出できること。	○		
110				患者一覧の項目に表示する重症度スコアを1～3個程度選択し設定できること。	○		
111				各重症度スコアについて、予め指定した閾値以上になった患者は、患者一覧上で強調表示できること。			
112				重症度スコアについては、連携するバイタル情報や検体検査結果等を反映することで、ICU・HCU入室後も自動的に更新することを想定している。患者一覧には、最新の情報を表示し、画面表示を1分毎にリフレッシュすること。			
113				各重症度スコアが、予め指定した時間間隔の中で、上昇傾向にあるのか、下降傾向にあるのかを判定し、画面表示すること。			
114		コメント入力		患者一覧の以下の項目は、手入力できること。入力・編集・削除の履歴はログに残り、利用者が確認できること。 ・フリーコメント(全角で最大30文字)			
115	ダッシュボード画面	チャット機能		支援センターと連携先施設の間における文字による会話ができること。			
116				支援センターと連携先施設の間における文字による会話の時系列で表示され、記録・保存されること。			
117		患者イベント記録		連携先施設における患者イベント(入室、CT撮影、気管挿管等)について、日付及び時間単位で記録が行えること。			
118				連携先施設における患者イベントの詳細が記録できること。			
119		時系列表示		カレンダー表示等の時系列表示ができること。			
120				チャット記録及び患者イベント記録の有無及び概要等のマークが、時系列上に表示できること(カレンダー表示等)。			
121				時系列上(カレンダー表示等)に表示されたチャット記録もしくは患者イベント記録の有無もしくは概要等のマークをクリックすることで、当該チャット記録、患者イベントの詳細を参照することができること。			
122	会議システム画面	コミュニケーション		支援センターとの間で、双方向の音声及び動画によるコミュニケーションが取れること。	○		
123				支援センターとの間で、双方向に相手先の施設に対してコールできること。	○		
124				支援センターから連携先施設にコールする場合、簡易にコールできること。	○		
125		コミュニケーション先の通信状況把握		コミュニケーション先である支援センターの会議システムの起動状況、通信状態等が画面上把握できること。	○		
126		録音・録画		ビデオ通話内容の録音・録画ができること。			
127				ビデオ通話開始時から自動的に録音・録画が行われること。			
128				ビデオ通話の録音・録音データを、30日間保管できること。(1日当たりの総通話時間は、現段階では3時間と仮定する。)			
129				連携先施設増加や利用頻度増加に伴って1日当たりの総通話時間が長くなった場合にも、録音・録画のストレージ容量を追加できること。			
130		着信履歴表示		支援センターが連携先施設からのコールに回答しない場合、会議システム画面上に、連携先施設名と着信日時を表示した着信履歴が残せること。	○		
131				連携先施設の職員が画面上で確認済とすることで、利用端末画面上から当該着信履歴が非表示になること。	○		
132				支援センターからのコールに回答できなかった場合、コールした担当者名や着信日時等の着信履歴を表示すること。	○		
133				予め指定した時間内に支援センターがコールに回答しない場合、予め指定した内線電話もしくは外線電話に音声を送信できること。			
134				複数施設からの着信があった場合、支援センター側でビデオ通話を一次保留にできること。			
135		ワイヤレスヘッドセット等を用いた通話		会話をしながら患者に処置ができるよう、連携先施設ではワイヤレスのヘッドセットを通じた会話が可能なこと。			
136				iPad等のタブレット端末を用いた対話が可能なこと。			

(様式6) Tele-ICUシステム 見積書 (構築費用)

区分	項目	金額	備考
I. ソフトウェア	ライセンス費用		
	その他		
II. ハードウェア	支援センター側患者モニタリングユニット		
	連携先施設側患者モニタリングユニット		
	サーバ		
	ネットワーク機器		
	患者撮影カメラ		
	タブレット		
	クライアント端末		
	周辺機器		
	その他		
III. 設備・回線等	院内ネットワーク		
	施設間ネットワーク		
	設備		
	その他		
IV. 既設システムとの接続費用	電子カルテシステム		
	重症部門システム		
	生体情報モニタリングシステム		
	医療用画像管理システム		
V. 作業費用	プロジェクト管理		
	要件定義		
	設計		
	構築・整備		
	システム・機器連携作業		
	テスト		
	搬入・工事・据付等		
	教育・研修		
	運用テスト		
	運用保守に向けた準備		
	連携先施設拡大に向けた対応		
	その他作業		
VI. その他	—		
総計 (税抜)		0	
総計 (税込)		0	

見積条件：

(様式7) Tele-ICUシステム 見積書 (参考保守費用)

区分	令和2年4月 ～令和2年9月 (本稼働準備期間)	令和2年10月 ～令和3年3月 (本稼働期間)	令和3年4月 ～令和4年3月 (本稼働期間)	令和4年4月 ～令和5年3月 (本稼働期間)	令和5年4月 ～令和6年3月 (本稼働期間)	令和6年4月 ～令和7年3月 (本稼働期間)	令和7年4月 ～令和8年3月 (本稼働期間)	令和8年4月 ～令和9年3月 (本稼働期間)	7年間総計 (税抜)	7年間総計 (税込)	備考
I. ソフトウェア保守									0	0	
II. ハードウェア保守									0	0	
III. 設備・回線等									0	0	
IV. 既設システムとの接続									0	0	
V. 作業費用									0	0	
VI. その他 (機器やソフトウェアの更新等)									0	0	
総計 (税抜)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総計 (税込)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

見積条件:

--