様式８

**横浜市立大学附属市民総合医療センター**

**次期病院情報システムの調達・構築業務**

**提案要求仕様　記述式回答書**

平成　　年　　月　　日　提出

|  |
| --- |
| 商号又は名称：  代表者職氏名：  担当者氏名：  担当者連絡先： |

**機能要件の回答**

＜回答上の注意＞

※１　提案内容が判るように、ソフトウェアや構成機器の概要、提案理由、適用範囲、前提条件などを具体的かつ簡潔・明瞭に記載すること。また、当院の求める要件を実現できない場合の理由や代替方法がある場合は、その旨も記載すること。

※２　提案内容は、費用面を含めて実現可能で、かつ安定的な稼働を確保できる方法を記載すること。また、提案は、今回の費用の範囲ですべて実現可能と判断するとともに、複数方式を提案した場合は、そのうちの一つが確実に実現可能であると判断する。さらに、回答内容については、すべて実現を約束したものとみなす。

※３　当院と受託者との約定の締結においては、ここでの提案内容を当院と協議の上で具体的な詳細仕様として整理し、適宜、要件定義書の別紙３～９を拡張する形で反映し、当該詳細仕様をもって約定の締結を行うものとする。

※４　文書を補完するためのイメージ図、イラスト、パンフレット等の使用を認める。

※５　この様式の回答欄は最低限の記載欄しか設けていない。回答欄が不足する場合は、適宜、ページを追加すること。ただし、追加したページがどの要件に対する提案かが容易に判るように、タグ付け・紐付けなどを工夫して行うこと。

■評価視点表

|  |  |
| --- | --- |
| 評価の視点 | |
| 評価視点１ | 利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 |
| 評価視点２ | 入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 |
| 評価視点３ | 職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 |
| 評価視点４ | 医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 |

■評価段階表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価記号 | 評価 | 係数 |
| A | 提案内容は、評価視点で求める内容を十分に満たす。 | 1 |
| B | 提案内容は、評価視点で求める内容を満たす。 | 3/4 |
| C | 提案内容では、評価視点で求める内容を満たすとは考えられない。 | 1/4 |
| D | 評価視点の求めに対する回答がない。 | 0 |

要求仕様1-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | | | |
| 1 | | 指示出し・指示受けに求められる要件 | |
| 指示出し・指示受けについて、伝達する情報の欠落や表示のタイムラグをなくすとともに、関連する操作を連続的に行うことができるようにし、医療安全の向上、併せて確認・判断等職員が行う作業の負担軽減や生産性向上を図りたいと考えている。  以下の1-1-1～1-1-6の要件を踏まえ、指示出し・指示受けの機能・画面構成等について、回答欄へ具体的に内容を記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点１～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | | ・オーダや指示入力画面で指示を出す際、あらかじめ設定したアラートや注意コメントが、入力内容への注意喚起として入力者に正確に理解・伝達され、補正が的確にできる仕組み・表示形式とすること。 |
| 1 | 1 | 2 | | ・オーダや指示内容などの複数職種が共有する重要な内容は、参照画面に漏れなく確実に伝達されること。そのため、さらに指示を出す側の入力、また受ける側の参照とで、表示される形式等が異ならないように整合性を図るほか、指示の項目単位を明確にして指示項目毎に背景色を変える等、見落とし防止の工夫を行い、受ける側の誤解や漏れがなくなるよう配慮すること。また、指示を受けた側が実施したもの、何らかの事情で実施できなかったものがすぐに識別できるようにすること。 |
| 1 | 1 | 3 | | ・新規の指示については、新規指示専用のアイコンを設定することや指示受け画面上でアラームによる通知を行う等、指示を受ける側に確実かつ迅速に内容を伝達できる仕組みとすること。またその際、指示を受ける側の利用者が端末を利用している場合であってもその伝達に気づくことができるよう、指示受け画面は自動更新の仕組みとすること。 |
| 1 | 1 | 4 | | ・追加を含む指示の変更がある場合については、既に登録されている指示と区別・判別できるように表示し、確実な指示受けができるような通知の仕組みとすること。特に、文字に色又はアンダーライン・太字等の強調を可能とし、変更内容を明確にできるようにすること。 |
| 1 | 1 | 5 | | ・オーダからの指示簿展開を可能とすること。特に、オーダリングシステム側で発生した指示を部門システム側へ伝達する必要がある場合は、特別な操作を要せず、原則自動で部門システム側に展開できる仕組みとすること。 |
| 1 | 1 | 6 | | ・指示の入力内容やオーダ等の注釈入力をマスタ設定等で標準化・パターン化できる仕組みを有し、内容を自由に入力できることによるローカルルールの発生を抑制する仕組みとすること。あわせて、各オーダ・指示等の入力内容によってはコストとして算定できる場合があることから、こうした標準化された利用者の発生源入力に伴って医事会計やレセプトに反映できるようにすること。 |

要求仕様1-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | |
| 1 | 指示出し・指示受けに求められる要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様1-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | | | |
| 2 | | マスタの構成や利用に求められる要件 | |
| マスタを効率的に管理し、かつメンテナンスを容易にすることでマスタ管理者の負担を軽減させ、設定漏れによる医療の質の低下を回避したいと考えている。  以下の1-2-1～1-2-3の要件を踏まえ、マスタ構成やその利用方法について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 2 | 1 | | ・マスタと患者基本情報は病院情報システムとして一元的に管理され、各部門システムで情報共有・利用できる仕組みとすること。実際のデータ配置は分散方式でもよいが、管理者の操作する画面からは一元的に管理できるようにすること。 |
| 1 | 2 | 2 | | ・マスタと患者基本情報に更新があった場合は、原則、即時に更新内容がそれらを共有するすべてのシステムで反映されること。ただし、マスタについては変更が生じた際、各マスタの個別データに対し、原則として有効期間を設定して世代管理を可能とし、過去履歴も含めて管理できるようにすること。また、マスタの更新の際は、専用のメンテナンス画面を操作することによる手動更新の他、あらかじめCSVファイル等で用意した外部データを取り込んで一括更新できるような仕組みとすること。 |
| 1 | 2 | 3 | | ・マスタで管理される禁忌等の情報は、画面上でも漏れなく表示・識別できるようにして情報の欠落を生じさせないようにすること。 |

要求仕様1-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | |
| 2 | マスタの構成や利用に求められる要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様1-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | | | |
| 3 | | 情報連携の強化に求められる要件 | |
| 電子カルテ内におけるデータ引用、電子カルテと部門システム、部門システム同士、それぞれの情報連携を漏れなく行い、連携可能な項目を拡張することで、業務の効率化や質向上につなげたいと考えている。  以下の1-3-1～1-3-6の要件を踏まえ、システム間の情報連携の強化の内容について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 3 | 1 | | ・時期時間を指定しての操作や引用（未来日オーダや、既存のオーダ内容を流用してのオーダ入力等）については、当該操作内容が有効となる時点で最新のマスタを反映できるようにし、マスタ内容の変更による運用誤りや修正入力の手間を軽減すること。 |
| 1 | 3 | 2 | | ・既存のオーダ内容を流用してのオーダ入力を行う際などは、その時点でマスタ上の有効期間を参照して流用可能なデータのみを個別に反映させたほうがよいのか、あるいは既存のオーダ内容を変えずに最新のマスタの内容を仮に流用するなど一括して何らかのデータに寄せる形でよいのかを利用者が選択できるようにする等、効率的、かつ後で内容の修正に手間がかからない入力が行えるようにすること。 |
| 1 | 3 | 3 | | ・患者基本情報については、他の機能・他の部門システムが有するプロフィール情報等と連携し、常に最新の情報を反映すること。また、任意の別画面から適宜、その最新情報の引用（参照設定）ができるような拡張性を有すること。 |
| 1 | 3 | 4 | | ・システム間で連携される情報の欠落や著しい遅滞が生じないよう、原則としてすべてのシステムで遵守すべき統一的・標準的な連携仕様を当院と協議し、それに準じて情報連携を行うようにすること。また、その連携の際の電文仕様についてもシステム間の十分な調整を図り、データ長の差異等による情報の欠損が生じないようにすること。 |
| 1 | 3 | 5 | | ・医科・歯科間の入院科の転科の際、カルテをはじめとした診療情報については同一入院の取扱のまま保持でき、医事会計やレセプト等への反映・連携は自動的に行うものとしてそれらとは別に、患者の状況をシームレスに把握できるようにすること。 |
| 1 | 3 | 6 | | ・電子カルテやオーダリングの表示内容に関するマスタ整備の際、規格等に医療情報標準化推進協議会（HELICS協議会）等が定めた標準コードや業界標準のマスタデータがある場合は、原則としてそれらとの紐づけができるようにすること。また、標準コード等が存在しない場合であっても、例えばコード体系のカラム数には余裕を持たせる等、マスタ構成の変更に柔軟に対応できるようにすること。 |

要求仕様1-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | |
| 3 | 情報連携の強化に求められる要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様1-4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | | | |
| 4 | | 医療安全の向上、及び患者一覧画面の機能／俯瞰性向上に関する要件 | |
| 各種患者状態を俯瞰して確認できるようにし、効率的な業務の促進、安全性の向上、業務変革の基盤、収益性の向上など様々な効果につなげたいと考えている。  以下の1-4-1～1-4-11の要件を踏まえ、患者一覧強化等の俯瞰性の向上について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 4 | 1 | | ・患者確認におけるバーコード認証で、本人確認に加えて、注射時の禁忌薬剤チェック、点滴等投与順番チェックができる仕組みとすること。 |
| 1 | 4 | 2 | | ・まるめ算定などを抑制する目的で、検査等オーダ項目が同一日又は短期間において重複している場合にアラート表示ができる仕組みとすること。また、アレルギー情報や体内金属情報等、オーダ時に確認が必要な禁忌事由の未記入が存在した場合には警告及び入力画面の自動展開を行い、すみやかな確認に進められるようにすること。 |
| 1 | 4 | 3 | | ・例えば小児への薬剤投与量等、特定の医療行為について入力した情報が、マスタで設定した情報と比較する等の方法により通常又は一般的な内容と著しく乖離している場合、それを検知・警告できるような入力支援の仕組みとすること。 |
| 1 | 4 | 4 | | ・見落としによるインシデントやアクシデント、これに伴う生産性低下や余分な用紙出力を防ぐため、システムからの印刷が想定されるものは文字や項目の欠落をさせないことを目的に、原則として、データ長に応じて動的に表示・印刷エリアを可変に対応できるように設計するなど、帳票出力時のレイアウトを工夫すること。 |
| 1 | 4 | 5 | | ・入院患者の一覧画面については、入院日・曜日及びDPC上で想定される入院日数、DPC期間（DPCⅡ）、またそこから自動計算できる、目標とする退院日の表示を行うこと。なお、これらの表示の際はレスポンスに留意し、そのつど自動計算を行うケースで表示に時間がかかる場合は、計算後のデータを予め格納してそれをすぐに表示する等のチューニングを行うこと。 |
| 1 | 4 | 6 | | ・早い段階でのケアや介入が必要かどうかを迅速に把握できるようにするため、入院前に実施した患者や家族からの聞き取り情報及びその状況把握によって、入院患者の一覧上に任意のマークやアイコンを表示させ、識別できるようにすること。またあわせて、入院後は、看護側の標準化された必要度・重症度等の入力内容をもとに、患者の予後や状況をレベル分けし、それを任意のマークやアイコン、色などで識別できるようにすること。 |
| 1 | 4 | 7 | | ・入院患者の一覧画面では、患者の利用している重要医療機器・装置等を明示するアイコン等が設定できること。また関連して、これらの情報については、ベッドマップ上でも表示可能とすること。 |
| 1 | 4 | 8 | | ・外来患者については、当日検査（検体、画像など）の実施や持込み文書・画像の取り込みが行われるため、外来患者の一覧においては、最新情報に更新することで検査結果、撮影画像、スキャナ取込の完了等が表示され、参照可能であることが明示できる機能を有すること。 |

要求仕様1-4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 4 | 9 | ・外来患者における診察・採血・各検査の実施進捗状況の一覧が表示できること。また、入院患者及び外来患者の一覧から容易に輸血、採血等の実施入力処理ができること。 |
| 1 | 4 | 10 | ・入院患者及び外来患者の一覧においては、主治医、担当医、担当看護師の表示を可能とし、あわせて当該表示から、別途設定した担当者の連絡先の参照ができること。また、検査室・透析室・手術室等から呼び出しを受けた患者の登録及び当該患者の絞込みによる出棟確認ができること。 |
| 1 | 4 | 11 | ・入院患者及び外来患者の一覧をはじめ、原則、電子カルテ上の一覧画面は利用者ごとに表示項目や表示順を設定できることとし、特に、初期画面の設定は部署単位でも可能とすること。 |

要求仕様1-4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 医療安全の向上及び情報連携の強化に関する項目 | |
| 4 | 医療安全の向上、及び患者一覧画面の機能／俯瞰性向上に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 1 | | スマートデバイスの利活用等に関する要件 | |
| 将来的なコミュニケーションツールのひとつとしても見据え、段階的にスマートデバイスを院内に普及させていくことを考えている。  以下の2-1-1～2-1-8の要件を踏まえ、スマートデバイスの利活用について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 1 | 1 | | ・次に掲げる機能を満たすスマートデバイスを導入すること。（2-1-2～2-1-8）ただし、医療職だけでなく将来的に事務職も利用できるよう、2-1-2、2-1-6を実装しない機種も同時に想定しておくこと。 |
| 2 | 1 | 2 | | ・患者認証、輸血実施等の作業において、バーコード及び二次元コードの読み取りができること。なおその際、従来PDAで利用していたバーコード認識速度を維持できるよう、スマートデバイスで行う場合のユーザインタフェースを工夫すること。 |
| 2 | 1 | 3 | | ・当院で使用しているMPSの代替として通話（内線・外線）が利用できることとし、特に、設定により、ナースコールやパルスオキシメータ等医療機器からのアラートと連動できる拡張性を有すること。 |
| 2 | 1 | 4 | | ・デバイスがもつカメラ機能により撮影した動画像を汎用画像システム又は診察記事上に連携できる拡張性を有すること。また、連携後は、2-1-7のとおり、データを原則としてデバイスから削除するようにできる、又はデバイスにそもそもデータを残さない仕組みとすること。 |
| 2 | 1 | 5 | | ・採用する機種については、持ち運びや使いやすさ、バッテリー持続時間を重視することとし、一方で、一定の品質は担保しつつ破損や故障等における交換、紛失等を考慮して可能な限りコストを抑えること。 |
| 2 | 1 | 6 | | ・病院情報システムを利用するためにパスワード認証等による専用のログイン機能を実装し、アカウントをもつ利用者以外はシステムを使用できないようにする一方で、入力途上のデータをサーバ上に保持し、利用者が入力途中で端末を移動しても、その続きから入力を継続できる仕組みとすること。また、端末への資源配布を想定する場合等については、わざわざそのために利用者のログインを必須としなくとも自動かつ柔軟に行えるようにすること。 |
| 2 | 1 | 7 | | ・紛失等を想定し、原則、デバイス上では個人情報やマスタ情報等の病院情報システム上のデータを保存できない仕組みとすることとし、このデバイスと当院の有するネットワーク以外との通信が発生した場合は自動的に検知や初期化できる等の方策を講じること。 |
| 2 | 1 | 8 | | ・発生源入力の促進及び端末不足解消の目的で、病棟ラウンドや問診・アナムネ入力等について、いわゆるタブレットを用いた問診を可能とする機能を有すること。また、このタブレット上で当院が設定する任意の問診内容を表示・入力可能とし、入力結果については電子カルテ上の記事情報等に自動反映できる仕組みとすること。 |

要求仕様2-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 1 | スマートデバイスの利活用等に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 2 | | インターネット利用に関する要件 | |
| 各種ガイドラインや医薬品情報等への情報アクセスを強化し、院内スペースや端末の有効活用を図るため、病院情報システム端末からのインターネットアクセスを一定のセキュリティ確保の上で整備したい。  以下の2-2-1～2-2-3の要件を踏まえ、病院情報システム端末からのインターネット利用について、その構成やセキュリティ確保の手段も含め、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 2 | 1 | | ・病院情報システムのデスクトップ端末、ノート端末からインターネット等外部ネットワークへの接続を可能とし、Webの参照及びWebコンテンツの利用（外部ページへの文字入力・登録等）が可能なこと。ただしその際、外部への情報流出等を防ぐため、電子カルテ等病院情報システムの画面上の文字列をWebブラウザにコピー＆ペーストできないようにすること。 |
| 2 | 2 | 2 | | ・前項における病院情報システム端末からのインターネット利用においては、病院情報システムからのファイルのアップロード及び病院情報システムへのファイルのダウンロード等、ファイルの送受信に関する操作を不可とするとともに、必要なサポート等を迅速に行うためこれらの操作を行った端末や利用者の特定が容易にできること。またあわせて、厚生労働省のガイドライン等の趣旨に鑑み、外部からの不正又は悪意あるアクセスを抑止するとともに、万一発生した際は検出及び回避策が自動で行われるようにすること。 |
| 2 | 2 | 3 | | ・インターネットにつながるデータの経路は、病院情報システムのデータが流れる経路と自動的かつ論理的に分離する等の手段を用い、システム運用面での利便性を担保しつつ、一定のセキュリティを確保した上で実装すること。 |

要求仕様2-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 2 | インターネット利用に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 3 | | クリニカルパスの分析・利活用に関する要件 | |
| クリニカルパスを積極的に活用・分析し、業務の標準化・医療の質改善にPDCAサイクルを回しながら取り組むため、クリニカルパスの作成・分析機能を強化したい。  以下の2-3-1～2-3-6の要件を踏まえ、クリニカルパスの作成・分析機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 3 | 1 | | ・クリニカルパスが適用された退院患者・パス終了患者について、登録情報を元にしたパス分析機能を有すること。特に、当該のパス分析については、原則として患者退院時・パス終了時に自動作成される仕組みとすること。 |
| 2 | 3 | 2 | | ・パス別に、バリアンス発生件数の高いパスや術前・術後の入院日数の状況確認、適用・中止件数、バリアンス発生件数、入院日数、術後在院日数や医事請求額・出来高換算額等を表示・管理できる一覧画面を有すること。また、当該一覧については表示対象のパスを自由度の高い条件で指定でき、結果についてCSV形式等で出力できること。 |
| 2 | 3 | 3 | | ・クリニカルパス適用患者間の各種情報（パス名、パス適用期間、バリアンス発生件数、入退院期間、手術情報、術後発生病名、診療区分別の医事請求額及び、医事出来高換算額、DPCコード等）を比較できる一覧画面を設けること。また、当該一覧については表示対象の患者を自由度の高い条件で指定でき、結果についてCSV形式等で出力できること。 |
| 2 | 3 | 4 | | ・クリニカルパス適用患者ごとに、パス適用期間または入院期間内の診療行為及び患者アウトカム項目ごとの件数等が確認でき、パス雛形との比較確認ができる一覧画面を有すること。また、当該一覧については表示対象の患者を自由度の高い条件で指定でき、結果についてCSV形式等で出力できること。 |
| 2 | 3 | 5 | | ・クリニカルパス適用患者について、診療行為内容の詳細調査・確認ができる明細画面を設けること。特に、診療行為内容の詳細については、処方実施・注射実施・処置・指示コメント・文書・食事・リハビリ・画像生理・検体検査・病理・栄養指導等の指示内容と実施状況が表示できるようにするとともに、表示結果はCSV形式等で出力できること。 |
| 2 | 3 | 6 | | ・バリアンス表示について、患者別入院日数分布、バリアンス内容・件数、バリアンス内容・件数と出来高換算、出来高換算内容を１画面で確認でき、他患者と比較して逸脱したデータとその要因の調査を支援できるようにすること。またバリアンス記録については、日めくりの記録から患者アウトカムに対してバリアンスを記録できることとし、アウトカムごとに入力するテンプレートが設定可能かつ自動起動し、SOAP形式による登録ができること。 |

要求仕様2-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 3 | クリニカルパスの分析・利活用に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 4 | | 診察記事におけるテンプレートの利活用及び入力支援に関する要件 | |
| 負担軽減、記事記載の標準化、データ二次利用の観点から、積極的にテンプレートの整備を推進したい。  以下の2-4-1～2-4-6の要件を踏まえ、診察記事等のテンプレート機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 4 | 1 | | ・診察記事の入力を標準化するため、テンプレート入力機能を有することとし、テンプレートは任意かつ容易に追加、修正、削除が可能で、次の機能を有すること。（2-4-2～2-4-6）ただし、既存テンプレートを修正する場合、それまでの内容の入力項目で蓄積されたデータが修正後に使えなくなるという無駄につながらないよう、その可能性について当院と事前に十分調整すること。 |
| 2 | 4 | 2 | | ・氏名、年齢、体重、身長等の基本情報をはじめ、検査値や各種バイタル、入院・手術情報等、病院情報システム上に保存された患者の診療に関するデータをテンプレート上に引用できること。将来的に、部門システムで発生した入力情報も引用できること。また、初診時／一定期間経過後などタイミングによって、テンプレートの初期表示候補を変えられるようなきめ細やかな仕組みとすること。 |
| 2 | 4 | 3 | | ・ラジオボタン、コンボボックス、リストボックス、チェックボックス等の記載補助となる機能を有するとともに、テンプレートにおける各項目については、基本的な関数、条件式等が利用でき複数の入力値から自動計算、自動判定を可能とし、またテンプレート内で文字の強調（下線、太文字、網掛け）ができること。 |
| 2 | 4 | 4 | | ・診察記事のみではなく、文書記載・管理を主に提供している部門システム（現在の当院で使用しているドキュメーカ等の部門システム）においてテンプレートが利用できること。また、テンプレートと別に作成された様式を設定により紐づけることで、当該テンプレートを利用して入力した内容を紐づけた様式に連動させ、文書・帳票として印刷ができること。 |
| 2 | 4 | 5 | | ・テンプレートで記載した内容は、入力の項目単位で、直近の記載内容を別のテンプレート（当該テンプレートそのものも含む）に引用できること。 |
| 2 | 4 | 6 | | ・テンプレートで記載し、蓄積されたデータは、CSV等の解析・加工が可能な形で容易に抽出できること。また、NCD、各種学会等により提出が求められている情報を集約するためのテンプレートを、当院との調整の上で本稼働までにあらかじめ用意すること。 |

要求仕様2-4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 4 | 診察記事におけるテンプレートの利活用及び入力支援に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 5 | | データ二次利用及びシステム内の検索性に関する要件 | |
| データ二次利用を促進させるために、蓄積データへのアクセスを容易にすることや、業務を迅速に行うために、必要な情報へのアクセスを素早く行えるようにしたい。  以下の2-5-1～2-5-4の要件を踏まえ、蓄積データの管理・アクセス及びシステム内の検索機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 5 | 1 | | ・病院情報システムに保存されたデータが一元管理され、CSVやExcel等の形式で抽出ができること。特に、抽出条件の設定や抽出操作においては技術的知識に乏しい利用者が行うことを前提として、SQL等の専門知識がなくとも直感的な操作を用いて自由度の高い条件で抽出できること。 |
| 2 | 5 | 2 | | ・指定の術式、疾患名、処方薬、検査項目等で電子カルテ内を全検索し、カルテ画面上で該当患者及び指定項目をリスト化し表示できること。特に、検索結果から、元となった記事、オーダ履歴等に即時にアクセスできること。ただしこの場合、閲覧制限を設定している患者が除外されるようにし、適切な権限を有する者でなければ検索結果に含まれない仕組みとすること。 |
| 2 | 5 | 3 | | ・任意の患者カルテにおいて、当該患者カルテ内に保有する情報（当該患者の処方歴、手術歴、検査歴等）が検索・一覧化できること。 |
| 2 | 5 | 4 | | ・予定入力の際に、特定条件のもとで診察や検査の候補日が、自動検索・表示されること。例えば、特定患者において複数検査を同一日に実施したい場合などを想定し、すべての検査を実施可能な予定日を表示する等の機能を有すること。 |

要求仕様2-5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 5 | データ二次利用及びシステム内の検索性に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様2-6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | | | |
| 6 | | システムの排他制御に関する要件 | |
| 過剰な排他制御による業務の中断を回避したい。  以下の2-6-1、2-6-2の要件を踏まえ、システムの各機能における排他制御について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 6 | 1 | | ・排他制御、いわゆる患者ロックは、排他の単位を極力細分化し、同じ箇所を同時に入力しない限りは任意の複数の利用者が実務上の使用に耐えられるようにできること。また、他の端末での入力によって患者情報全体のステータスや進捗等が変わっても、入力途中のデータがすぐには破棄されず、何らかの形で救済できるような仕組みとすること。 |
| 2 | 6 | 2 | | ・当院でその内容を事前に設定することを前提に、排他制御のかかっている箇所を後から利用する利用者の端末に、先行して利用しているものの端末名、職種、氏名、部署、連絡先等が表示されること。 |

要求仕様2-6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 利用者の負担軽減及び業務の効率化・標準化に関する項目 | |
| 6 | システムの排他制御に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様3-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | | | |
| 1 | | 診療情報を提供・交換できる基盤の整備に関する要件 | |
| 将来的な附属病院、地域医療機関、患者等への診療情報の提供・交換を見据えた基盤構築を行う。  以下の3-1-1～3-1-4の要件を踏まえ、地域連携システムの基盤構築について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 1 | 1 | | ・附属２病院における相手病院での診察内容や検査結果等の共有の基盤を整備すると共に、将来的には地域医療機関等連携（検査結果や診断結果、処方情報などの共有）に柔軟に拡張できるような仕組みとすること。特に、標準化された情報連携の必要性が予想されることから、SSMIXでの情報出力ができるようにすること。 |
| 3 | 1 | 2 | | ・将来的な附属２病院のインフラ基盤の統合ができるよう、サーバ基盤仮想化・最適化などの技術を適宜組合せ、サーバ構成を今後柔軟かつ効率的に行えるように設計すること。 |
| 3 | 1 | 3 | | ・将来的な地域連携の推進や経営分析に与するよう、患者の住所情報については新規や修正入力時の町丁目コード入力を可能とするとともに、文字列で入力された町丁目データについても、保存時や日次処理のタイミングで町丁目コード化を行い、その町丁目別コードを基に診療科・疾患別のエリア分析や地域包括ケアへの活用を可能とするデータ管理ができるようにすること。 |
| 3 | 1 | 4 | | ・希望する患者や家族の持つスマートデバイスやタブレット、パソコン等に対し、当該患者の診療情報を容易に提供できる拡張性を有する仕組みとすること又は当該機能の基盤を構築すること。 |

要求仕様3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | |
| 1 | 診療情報を提供・交換できる基盤の整備に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様3-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | | | |
| 2 | | 入退院の支援に関する要件 | |
| ベッドコントロールの効率化、退院支援の早期介入を可能とする機能を整備したい。  以下の3-2-1、3-2-2の要件を踏まえ、入退院の支援機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 2 | 1 | | ・ベッドコントロールを適切かつ柔軟に行うために、男女共用の病室における男女別表示方法にも配慮した上で、現在の入院予定、退院予定の登録情報から指定日時点での空床状況を表示できるようにすること。また、退院予定日が登録されていない患者については、DPCⅡの日数での退院日を想定して当該画面に反映する等、別情報から空床状況の予定画面に反映できる仕組みとすること。 |
| 3 | 2 | 2 | | ・退院支援のための早期の介入判断を効率的に行うことができるよう、入院時点での患者聞取り情報（医療機器の仕様有無や家族情報、社会的背景など）を蓄積、またその内容を入院患者の一覧画面に反映する仕組みとすること。 |

要求仕様3-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | |
| 2 | 入退院の支援に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様3-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | | | |
| 3 | | 経営改善や人材育成に関する要件 | |
| 安定した経営を確立するため、原価計算や各種シミュレーションが確実に処理できる柔軟性の高いシステムを構築する一方で、大学病院として人材教育に配慮した機能を整備したい。  以下の3-3-1～3-3-4の要件を踏まえ、経営改善・人材育成を効果的に実践できる機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 3 | 1 | | ・迅速な診療科部門別、疾病別稼働や原価の計算及びそのシミュレーションが迅速に処理可能になるよう、柔軟性の高い仕組みを有すること。例えば、当院ではセンター制を採用しているが、センター内における内科、外科区分等の分類を部署マスタ上で容易に設定できるようにすることや、標榜名称変更や診療科再編等に際し容易に対応できるようにすることなど、診療科と疾病データのひも付け方を工夫すること。 |
| 3 | 3 | 2 | | ・病院情報システムが蓄積しているデータを自動的・定期的にあらかじめ指定した条件で抽出し、病院情報システム外の物流システム、DPC分析システム等に円滑なデータ提供ができること。また、その中で当院が指定する病院の経営指標に資するデータは、システムを利用する職員が最新の状況を参照できるよう、加工・編集を自動的に行い当院が別途指定する定型的な様式でグループウェアやポータルシステム上に表示される仕組みとすること。 |
| 3 | 3 | 3 | | ・電子カルテやオーダリングでの入力効率化や標準化、また部門システムとのインタフェース見直しをさらに推進し、医事会計システム等他システムに確実に情報を連携し、請求につなげられる仕組みとすること。 |
| 3 | 3 | 4 | | ・例えば指導医が研修医のアクティビティ（医師なら受け持ち入院患者のカルテ記載、レポート確認、退院サマリや返書の作成、ｅラーニング受講等）を効果的に把握して適切な指導に活かすなど、各職種・各部門の上位にある者が、部下や後輩の作業状況や進捗などを把握して効果的な人材育成ができるよう、当院と別途項目を調整したうえで、職種・部門ごとに利用者単位でアクティビティのデータを抽出・比較できるようにし、セキュリティを担保したうえで上位者がそれを確認できるようにする仕組みとすること。 |

要求仕様3-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 今後の大学病院・大病院に求められる項目 | |
| 3 | 経営改善や人材育成に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

要求仕様4-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様４ | 患者サービス向上に関する項目 | | | |
| 1 | | 呼出機能の向上に関する要件 | |
| 外来患者へのサービス向上・適切な対応を目的として、外来患者の予定検査・診察の呼び出し・通知機能を強化したい。  以下の4-1-1の要件を踏まえ、外来患者の呼び出し・通知機能について、回答欄へ具体的に記載し、上記の目的を達することができるよう提案すること。  特に、提案内容のどのような点が、評価視点1～４につなげられるかを明確にすること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 4 | 1 | 1 | | ・外来患者への対応として、患者や家族がもつ携帯端末に対し、予定された検査や診察の表示及び呼び出しや通知ができること。 |

要求仕様4-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 患者サービス向上に関する項目 | |
| 1 | 呼出機能の向上に関する要件 |
| 回答欄 | |
|  | | |
| 以下に、上で提案した内容が、評価視点で掲げた内容にどのような点で貢献するかを示すこと。 | | |
| 評価視点１：利用者が行う頻度が高い操作、作業の省力化、生産性・利便性、習熟性などの向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点２：入力された情報の効果的な分類・抽出・分析等の二次活用や、会計への連動又は診療報酬請求上の注意喚起につながるなどの戦略的な利用・収益性向上に寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点３：職員が自らの業務・作業を自分で把握することができ、その変革を迅速・柔軟に進めるための基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |
| 評価視点４：医療安全の向上・患者や来院者へのサービス向上、あるいはセキュリティ意識の向上等につながる基盤、仕組み作りに寄与するか。 | | |
|  | | |

**＝＝機能要件の回答　おわり＝＝**

**非機能要件の回答**

＜回答上の注意＞

※１　概念的な提案についても内容が判るように記載を工夫すること。

※２　概要、提案理由、適用範囲、前提条件などを具体的に簡潔・明瞭に記載すること。また、当院の求める要件を実現できない場合の理由や代替方法がある場合は、その旨も記載すること。

※３　提案内容は、費用面を含めて実現可能で、職員の通常業務への負担に配慮した方法を記載すること。また、提案は、今回の費用の範囲ですべて実現可能と判断するとともに、複数方式を提案した場合は、そのうちの一つが確実に実現可能であると判断する。さらに、回答内容については、すべて実現を約束したものとみなす。

※４　当院と受託者との約定の締結においては、ここでの提案内容を当院と協議の上で具体的な詳細仕様として整理し、適宜、要件定義書の別紙３～９を拡張する形で反映し、当該詳細仕様をもって約定の締結を行うものとする。

※５　文書を補完するためのイメージ図、イラスト、パンフレット等の使用を認める。

※６　この様式の回答欄は最低限の記載欄しか設けていない。回答欄が不足する場合は、適宜、ページを追加すること。ただし、追加したページがどの要件に対する提案かが容易に判るように、タグ付け・紐付けなどを工夫して行うこと。

■評価段階表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 評価記号 | 評価 | 係数 |
| A | 提案内容が評価基準と比較して非常に優れている。 | 1 |
| B | 提案内容が評価基準と比較して優れている。 | 3/4 |
| C | 提案内容が評価基準と比較して劣っている。 | 1/4 |
| D | 評価基準に該当する回答がない。 | 0 |

要求仕様1-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 検討ワーキングに関する項目 | | | |
| 1 | | ワーキング体制に求められる要件 | |
| 次期システムの稼働に向けて、既存の運用・業務の見直しも含めた検討を複数のワーキングを設置して行う。  以下の1-1-1～1-1-6の要件を満たすよう、院内に設置するワーキングの体制案を、回答欄へ具体的に提案すること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 1 | 1 | | ・明確な方針なしに業務運用をパッケージシステムに合わせることや、従来運用をただ踏襲することを避け、業務を見直した上であるべき姿の議論ができるよう、職種・部門横断のワーキングを設置し、十分に期間を設けて次期システムの効果的な運用等について検討する。そのため、少なくとも次の（1-1-2～1-1-4）で掲げるような、主な課題の解決に向けて複数職種・部門が関わって議論できるワーキング体制を提案すること。なおその際、どの職種・部門でもアクセスする電子カルテやオーダリングシステムの諸機能をどう議論すべきかを含めて検討のうえ、ワーキング体制として、ワーキングの名称、テーマ、参加職種、人数、想定期間と開催頻度、他ワーキングとの連携・共有のあり方等を示すこと。 |
| 1 | 1 | 2 | | ・「業務の標準化」を進め、診療の質や医療安全の向上、収入につなげていくこと等をめざすワーキングについて、検討内容等を具体的に想定し、どのような形がよいと思うかを示すこと。  ＜課題＞  ○指示出し・指示受けなどにおける、内容の伝達ロスや確認すべき項目・カルテ記載・オーダ方法等の病棟・部署によるローカルルールの存在など、安全上の問題がある  ○クリニカルパスやテンプレートの本格的な活用が進んでおらず、操作者の経験・習熟度や診療科・疾患等によるカルテ内容や医療従事者の育成等の面で属人的な違いが大きい  ○入力した内容、実施した内容が医事会計システムに的確に伝達されず、コストの算定漏れ、請求漏れが生じている  ○他の医療機関や関連施設、あるいは患者本人に対し、情報を共有する想定での適切かつ簡潔、わかりやすい表現を用いたカルテになっていない  ○業界団体の標準規格等に準拠したデータ構造になっておらず、薬剤や医療材料等の効率的なベンチマーキングがしにくい |
| 1 | 1 | 3 | | ・「情報連携の強化、効果的な情報共有」を進め、作業生産性の向上やロスの削減をめざすワーキングについて、検討内容等を具体的に想定し、どのような形がよいと思うかを示すこと。  ＜課題＞  ○各患者の情報を細かく、システム上いたるところを参照しないと、日々の業務で何から優先して作業を始めるべきかがわかりにくい  ○システムに掲載・表示されている内容だけでは情報が伝わらず（伝えられず）、職種・部門間をまたいで正確に確認・把握する作業が必要以上に行われている  ○単純な確認・把握、簡易な伝達においても相手がつかまらず、後でもう一度コンタクトをとらざるを得ない場合や、誰がどこにいるかはっきりせずに連絡が取れない  ○カンファレンスや会議体の場を開催しないと、患者の状況、あるいは患者本人・家族や他機関から入手した情報の共有がスムーズに進まない  ○一定期間後の空床予測等、ベッドコントロールに非常に苦労する  ○個々の情報は入力されているにも関わらず、容態（状況）によって早期・重点的な介入やケアが必要な患者へのフォローを行うための判断に寄与する仕組みが脆弱で、DPCやクリニカルパスとも連動していない |
| 1 | 1 | 4 | | ・「ガバナンス強化、作業効率化」を進め、職員が主体的・効率的に業務ができる環境をめざすワーキングについて、検討内容等を具体的に想定し、どのような形がよいと思うかを示すこと。  ＜課題＞  ○幹部や管理職員が共有したいこと、伝えたいことについて、伝達機会や手段が限られているため、一般職員までなかなか浸透しにくい  ○部門での業務の見直しや組織改編などの検討に備えて、部門システム側も含め、データ構造などの背景から診療サービスの向上・効率化にむけたシミュレーションなどを容易に行うことができない  ○日／週／月で常に変化する病院運営等に係る情報の把握や共有が難しい  ○医療従事者の、診療にはつながらない付帯的な事務作業（ワークフロー）のペーパレス化や効率化ができていない（例えば、庶務や人事への申請・決裁、作成した議事録の供覧・承認など）  ○診察や回診中に調べるべきことが生じた際、それを調べられる端末・手段をまず探さないと解決できない  ○システム操作中に何かわからない点があっても、どこを見れば、あるいはどこに尋ねればその解決につながる情報が得られるのか、操作者にとってわかりにくい  ○研究目的でデータを容易に検索・収集・分析等を行うハードルが高い |
| 1 | 1 | 5 | | ・部門システムの既存機能が多く変更される場合等、部門運用に大きく影響のある場合は、必要に応じて単機能（個別部門システム単位の）ワーキングを設置することを想定している。今回掲げた仕様等を踏まえ、どのような単機能ワーキングを設けるべきと考えるか、上記（1-1-1～1-1-4）にならって示すこと。 |
| 1 | 1 | 6 | | ・ワーキングの上位組織として、今回、当院では「病院情報システム調整会議（仮称）」を設置し、各ワーキングの統括・調整（検討事項の確認、指示、方針の提示・指示、決定事項の承認等）を月に１～２回程度行う予定である。当該会議での検討を効率的に行うため、本プロジェクトのリーダ又はその代理の者が出席のうえ、アプリケーション仕様を整理する技術者を各ワーキングに配置・投入したうえで、運用課題一覧（運用課題の整理及び課題解決の優先度を付けたもの。）、課題解消提案（前項に掲げた課題を解消するための提案書。ただし、課題解消の方法については運用の見直し、パッケージ機能の利活用、ソフトウェアの個別カスタマイズ等に制限を設けない。）を適宜整理していくことが必要と考えている。こうした院内の統括・調整機能を有する会議体に受託者が望むことは何か、また逆に受託者がどのような形で当該会議に参加するのか、これらを明確にし、あるべきプロジェクト運営・統括の姿を提案すること。 |

要求仕様1-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 検討ワーキングに関する項目 | |
| 1 | ワーキング体制に求められる要件 |
| 評価基準 | |
| ・ワーキング体制が、当院の抱える課題を解決するにあたり、現実的かつ適切な構成となっているか  ・ワーキング体制は通常業務の負担抑制に配慮された構成となっているか  ・各ワーキングが横断的に議論できる構成となっているか  ・院内の統括・調整機能を有する会議体と受託者との関係性が明確に示され、プロジェクト運営・統括のあるべき姿が提案されているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |

要求仕様1-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 検討ワーキングに関する項目 | | | |
| 2 | | ワーキングの進め方に求められる要件 | |
| ワーキングを単なる機能説明の場に終始させず、職員が自らの業務を見直しながら、次期システムでの運用をイメージできるように進めたい。  以下の1-2-1～1-2-3の要件を満たすよう、前項で提案した院内に設置するワーキングの進め方について、回答欄へ具体的に提案すること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 1 | 2 | 1 | | ・各ワーキングの進め方については次の点に留意することとし、過去の経験を踏まえ受託後、どのように主体的役割を担うかを示すこと。また、運用課題の抽出及び業務分析手法並びに課題解消までのプロセスやソリューションについて実績がある場合は、それらの事例を示すこと。  ○現行運用の踏襲を前提とせず、業務の棚卸やあるべき論の検討を行えること  ○機能説明に終始せず、当院の具体的な課題に対し、取りうる解決手段（システム改修や運用変更等）を具体的に議論できること  ○画面や設定、先行事例等を実際に共有したうえで、これから作る画面や機能を具体的にイメージしながら検討できること |
| 1 | 2 | 2 | | ・医療従事者も含めた「働き方改革」が求められている中で、濃密な議論を短時間で行い、かつ、出戻りのロスを防いで効果的な検討を確実に進めるために、事前準備・事後のフォローや振返りを含め、ワーキング運営に際し受託者も最大限の工夫を行ってもらいたいと考えている。効率的・先進的な検討の進め方についてどのような工夫ができるかを提案すること。  また、ワーキング議事録（ワーキング開催後３営業日以内に議事録を作成すること。）を作成することとし、この効果的な共有・活用等についてもあわせて示すこと。 |
| 1 | 2 | 3 | | ・ワーキングにおける議論を活性化させるとともに、より具体的な議論を行えるようにする目的で、導入予定のシステムのデモンストレーション版を必要に応じて院内に設置・提供するなどし、効率的に検討ができる環境を整えたいと考えているが、どのような方策をとるかを示すこと。 |

要求仕様1-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様１ | 検討ワーキングに関する項目 | |
| 2 | ワーキングの進め方に求められる要件 |
| 評価基準 | |
| ・ワーキング進捗のマイルストーンが示されるなど、検討フェーズが明確に提案されているか  ・実際に画面等を確認しながら検討するなど、具体的な運用をイメージしながら検討を進められる仕組みがあるか  ・当院との作業分担等を明確にしたうえで、ワーキングへの関わり方・支援方法などが具体的に示されているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |

要求仕様2-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 開発導入体制及び導入手法に関する項目 | | | |
| 1 | | 開発導入体制及び導入手法に求められる要件 | |
| 以下の2-1-1～2-1-2の要件を満たすよう、システム導入に係る進捗管理・品質管理方法等のプロジェクト管理体制や、運用設計・マスタ構築・システムテスト・運用リハーサルの各段階における導入作業の具体的な手法・スケジュール、当院の作業分担等、支援方法等について、回答欄へ具体的に提案すること。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 2 | 1 | 1 | | ・システム更新に係る開発導入体制、導入手法については、前項までのワーキング体制及び進め方に関する要件もあわせて、要件定義書（P10　６．プロジェクト管理及び附随業務に関する要件）との整合性を図ること。 |
| 2 | 1 | 2 | | ・開発導入体制及び導入手法については、従来のウォーターフォールモデルによる工程管理を前提としたプロジェクトに固執せず、例えばスパイラル型、アジャイル型等の手法を適宜採用するなどして、適宜利用者による評価を介入させ満足度を維持して進めることを受託者に求めたいと考えている。この場合、どういう点に病院・受託者双方が留意すべきか、その考え方を示すこと。 |

要求仕様2-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様２ | 開発導入体制及び導入手法に関する項目 | |
| 1 | 開発導入体制及び導入手法に求められる要件 |
| 評価基準 | |
| ・プロジェクトを管理する者の経験や全体的な体制は十分か  ・対象は病院、医療従事者という面を考慮した開発手法や導入手法が採用されているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |

要求仕様3-1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | | | |
| 1 | | 本プロジェクトの履行に付随して留意すべき要件 | |
| 以下の3-1-1～3-1-4の要件を満たすよう、プロジェクトの進め方について、企業としての考え方を回答欄へ具体的に示すこと。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 1 | 1 | | ・受託者決定後に始動する詳細ワーキング等の検討において、変更要望が度重なることが容易に予想される。しかし、エンドユーザである医療従事者については、システムへの理解、また開発・構築の知識・経験をもつ者が少ないのが現状であり、そのような前提にたてば要望の肥大化は必然的に生じる恐れがある。  他の病院等で見聞するシステム更新プロジェクトの破綻を招かないために、利用者要望のコントロールと、満足度の確保の両立について、過去の経験を踏まえどういう点に病院・受託者双方が留意すべきか、その考え方をわかりやすく示すこと。 |
| 3 | 1 | 2 | | ・当院では、今回のシステム更新のプロジェクトと並行して、同時期に病院機能評価の受審（更新）を想定している。この準備を行っていく過程で、業務運用を改善するためにシステム的対応が求められることも当然あると考えている。その中には、新システム更新の検討の中で吸収（対応）できる業務要件もあれば、現行システムでも早期に実装が必要な業務要件もありえる。これらへの対応を整理し、実装のタイミングのずれによる現場運用の混乱を最小限度に抑えるため、どういう点に病院・受託者双方が留意すべきか、その考え方を示すこと。 |
| 3 | 1 | 3 | | ・患者サービス及び職員負担軽減の観点から、システム稼働日を境に現行システム上のデータを別環境で確認しなければならないような状況は避けたいと考えている。そのため、データ移行については、例えば印刷してスキャナ保存するような移行を求めてはいない。デジタル化された現行システムの資産をどのように移行するか、あるいは既存ベンダに何を求めればよいか示すこと。またその中で、電子保存の三原則（真正性、見読性、保存性）の確保に関する考え方もあわせて述べること。 |
| 3 | 1 | 4 | | ・基幹となる電子カルテ・オーダリングシステムと部門システム間のデータ連携（インタフェース）ポリシーが個別バラバラとなっていると、連携データ項目の見直し時や、連携に伴う障害発生時の迅速な原因究明の際、支障となることが十分想定される。  そのため、マスタテーブル上で管理するデータ項目やコード体系等を含め、わかりやすく統一されたデータ仕様が望ましいのはいうまでもないが、今回のプロジェクトではどのような考え方のもとに連携の仕組みを実装するのか、その考え方をわかりやすく示すこと。  またあわせて、部門システムベンダによるサポート体制がそれぞれ異なることはシステム管理上好ましいことではないが、仮にもしそうならざるを得ない場合、想定される懸念事項やそれらに対するフォローについて、当院の部門の利用者とどのように合意形成を図るか、その考え方を示すこと。 |

要求仕様3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | |
| 1 | 本プロジェクトの履行に付随して留意すべき要件 |
| 評価基準 | |
| ・ユーザ要望のコントロールと満足度の確保を両立させるための留意点が、受託者と病院の双方の視点で明確に回答され、かつその内容が当院の職員負担を著しく増大させるものではないか  ・病院機能評価への対応とし並行したプロジェクト進行において、受託者と病院の双方の視点で留意点が明確に回答され、かつその内容が当院の職員負担を著しく増大させるものではないか  ・データ移行への考え方、システム間のインターフェースポリシーが判り易く明確に示されているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |

要求仕様3-2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | | | |
| 2 | | 大病院・大学病院特有の課題の解消に向けたフォロー体制・考え方に求める要件 | |
| 以下の3-2-1～3-2-3の要件を満たすよう、大病院・大学病院特有の課題の解消に向けた運用へのフォローについて、企業としての考え方を回答欄へ具体的に示すこと。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 2 | 1 | | ・テンプレート等、入力の標準化やレベル向上に資するシステム機能について、その効果は理解されても、診療科・医師ごとの考えの相違により導入が進みにくいとの見解もあり、また、テンプレート等の修正・変更による、蓄積したデータの一貫性が失われるのではという点も懸念事項として挙げられている。診療録監査、病院機能評価、あるいは患者への診療情報提供などに向けた確実な記録の担保と入力効率性（作業生産性）の両立について、受託者はどのように当院に協力・支援ができるか示すこと。 |
| 3 | 2 | 2 | | ・病院の経営改善のためには、医療従事者が行った医療行為を、診療報酬制度の中で適切な医事請求につなげて、コスト算定漏れ・請求漏れを是正していくことが必要になる。そのためには様々な対策を行っていかなければならないが、有している知識・技術をどのように活かして、今回のプロジェクトを通じて当院にどのようなフォローが行えるのか、またこれとあわせて、伝票運用の廃止や、窓口職員の効率的な配置など、会計業務を見直すためにどのような支援ができるかを示すこと。 |
| 3 | 2 | 3 | | ・医療従事者をはじめとした人材育成について、指導・監督を行う側もその内容が属人的になりつつある傾向がある。この底上げを図るためには、一定の定型的作業において、例えばしきい値への接近・超過による警告表示やガイド機能などの仕組みや、上級者・指導者が部下・配下のスタッフのアクティビティを確認・承認する仕組みを設けることなど、システムで可能な限りのサポートが求められている。そのような背景を踏まえ、今回のプロジェクトを通じて、システム面で医療従事者の人材育成及びその支援がどのようにできるか、その考え方を示すこと。 |

要求仕様3-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | |
| 2 | 大病院・大学病院特有の課題の解消に向けたフォロー体制・考え方に求める要件 |
| 評価基準 | |
| ・診療記録の正確性の担保と入力の効率性の両立について、システム上の機能の使い方、運用の確立に対する当院への協力・支援内容が具体的に示され、かつその内容が当院の医療の質の向上に与するか  ・漏れのない請求を目指すにあたって、当院への協力・支援内容が具体的に示され、かつその内容が経営改善に与するか  ・スタッフのアクティビティの確認・承認の仕組みや、操作に不慣れなものへのガイド・警告などが一過性のものでなく、長期的な視点で人材育成に与するものとして整備されているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |

要求仕様3-3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | | | |
| 3 | | 保守等を含めた病院情報システムの将来的な発展に協働して取り組むパートナーに求める要件 | |
| 以下の3-3-1～3-3-3の要件を満たすよう、当院の将来的な発展への企業としての関わり方について、回答欄へ具体的に示すこと。 | | | |
| 要件 | | | | |
| 3 | 2 | 1 | | ・過去の病院情報システムの構築・更新実績をもとに、プロジェクト運営を成功に導く要素、また失敗に陥る恐れがある要素などについて触れた上で、今回特に重要視している点についてわかりやすく示すこと。  特に、医事部門など委託職員が多い部門においては、システムの更新に伴って、混乱を生じさせないようにすることは必須であるだけでなく、窓口対応や医事請求面などにおいて影響を生じさせないようにしたいと考えているが、これについては必ずその考え方を示すこと。 |
| 3 | 2 | 2 | | ・システム更新後の運用・保守（メンテナンス）フェーズにおいて、システムの安定稼働や障害の未然防止については性能劣化や長期運用に伴う原因不明の不具合等にどう対応するのか、またそれらの取組以外の点で、特に、大学附属病院のシステムとしてどのような点を重視すべきか、その考えを示すこと。 |
| 3 | 2 | 3 | | ・当院の病院情報システムの発展にパートナーとして具体的にどのように関わることが重要と考えているか、別紙０の基本構想に掲げられた考え方、またそれを前提として今後、附属２病院がどのような形でシステムを整備していくかという視点も踏まえ、考え方や取組姿勢について示すこと。また、附属２病院だけでなく、大学本部における外部ネットワークとの連携や大学全システムの一括データセンタ化等、大学法人全体として考えうる効率的なシステム運用についても可能な範囲で示すこと。 |

要求仕様3-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要求仕様３ | 当院との関わり方に対する企業の考え方に関する項目 | |
| 3 | 保守等を含めた病院情報システムの将来的な発展に協働して取り組むパートナーに求める要件 |
| 評価基準 | |
| ・過去の病院情報システムの構築・更新実績について、成功に導く要素、失敗に陥る要素が示され、今回のプロジェクトで特に重要視している点とその理由が具体的かつ判り易く示されているか  ・システム更新による窓口対応・医事請求面への影響を生じさせないための工夫・考え方について具体的に示されているか  ・システムの長期運用に伴う課題とその対処が明確に示されているか。また、大学病院固有の課題とその対処についても明確な回答があるか  ・附属２病院の基本方針を踏まえ、附属２病院の今後の発展、拡張性について具体的な関わり方を示しているか | |
| 回答欄 | | |
|  | | |