

資料提供招請に関する公表

次のとおり物品の導入を予定していますので、当該導入に関して資料等の提供を招請します。

令和8年2月26日

国立大学法人島根大学長 大谷 浩

◎調達機関番号 415 ◎所在地番号 32

○第2号

1 調達内容

(1) 品目分類番号 14

(2) 導入計画物品及び数量

病院情報管理システム 一式

(3) 調達方法 借入

(4) 導入予定時期

令和9年度5月以降

(5) 調達に必要なとされる基本的な要求要件

- A 要求システムは、従来独立的な関係にあった診療系・看護系・医事系・薬剤・検査・手術/集中治療・透析・輸血・ME機器・材料系等各部門システムを有機的に統合し、本学附属病院の診療業務を総合的に支援しつつ、病院業務を円滑に運営・管理できるとともに、医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第6.0版（令和5年5月厚生労働省作成）に従ったセキュリティ管理機能(多要素認証)を備えること。
- B 要求システムは、病院運営管理機能として、システム保守管理、ユーザー管理、アクセス権限及び履歴管理、人事管理、物流管理、病床管理のほか医療従事者を対象とした広報などのメッセージング機能、リスクマネジメントのサポート機能等を有すること。
- C 要求システムは、全体として診療情報の開示やリスク要因の解析、外部評価などに耐えられる粒度及び可用性を備えたデータの蓄積・抽出・再利用を前提とした構成をとり、電子化診療録としての機能を有すること。加えて、要求システム内の各機能及び本調達に含まれるサブシステムならびに本院既存の各サブシステムとの間は相互に連携してデータの有効利用を図り、冗長な入力を避けること。
- D 要求システムは、各サブシステムにおいて、ビッグデータ解析に適したデータの検索・抽出・可視化が容易である機能を有すること。
- E 診療に関わるオーダリング機能の対象として、患者基本情報、予約（外来、入院・他科・他部署受診等）、検査（検体・生理・放射線・輸血・病理等）、処方（院内・院外等）、注射（外来・入院等、院内調剤等）、処置（外来、病棟処置、放射線治療、内視鏡・透析・理学療法等）、輸血、手術、歯科処置、看護ケア、患者移動（入退院を含む転棟・転科・主治医の変更・転床・外泊等）、食事（給食、栄養指導等）、ICD-10コードに基づく病名（MEDIS-DCが発表している最新版の標準病名の利用が可能であること）、治験等を含むこと。これらのオーダは安全・精度管理に必要なタイムスタンプ・実施者・実施場所等の属性を保持した実施入力に基づく運用を前提とし、時系列に沿った

一覧機能を有するとともに、オーダー内容の変更履歴を備えていること。

- F 電子化診療録機能及び診療にかかわるオーダーリング機能に連携したクリニカルパスの編集・運用が容易であること。チーム医療(褥瘡、NST 等)において情報を有効に共有し、その記録を抽出、分析する機能を有すること。
- G 電子カルテサブシステムは、診療記録・検査結果等を入力とし、リスクあるいは評価スコアをアセスメント・意思決定支援を行う機能を有し、そのデータを蓄積・解析する機能を有すること。また、ユーザーが新規のアセスメント機能を容易に作成できる編集機能を有すること。
- H 電子カルテサブシステム・オーダーエン트리システムは、AI を実装した診療支援システムを含めて、外部接続したサービスプログラムと情報連携できる機能を有すること。
- I 患者が有する携帯型端末のアプリからの外来受付・検査受付を行い、検査参照・薬剤参照の問い合わせに対してアプリに出力する仕組みを有すること。また、患者からの必要な入力を電子カルテ上に展開する機能を有すること。
- J 薬剤、検査、放射線、病理、輸血、材料、透析、医療機器管理、集中治療室、手術部、高度外傷センター、各サブシステムは、各部門のデータを一元管理し、統合的なデータベースの構築、統計、集計、(多角的な)可視化の提供機能を有すること。また、オーダーエン트리システムと連携し、オーダーの受信、検査結果の送信、報告書、会計情報、検査結果・報告書の見落とし防止機能を電子カルテサブシステムと共有する機能を有すること。
- K 生体情報モニタリングシステムによる生体信号データを含めたビッグデータ時系列解析を容易に行うための機能を有すること。
- L 生理検査サブシステムは生理検査、超音波画像診断検査、脳波検査、筋電図・誘発電位検査、運動負荷心電図検査、長時間心電図検査、肺機能検査に対応していること。また、オーダーエン트리システムと連携し、オーダーの受信、検査結果の送信、検査報告書を作成する機能を有すること。
- M 生理検査サブシステムは、既存データの閲覧が常に可能であり、取得した検査結果及び作成した検査報告書を病院情報システム端末から参照可能であること。
- N 医事会計サブシステムは、電子レセプト生成及び経営分析に必要となるオーダー情報の全ての項目を取り込んで蓄積し、入力の自動化に対応すること。電子レセプト生成においては、医科および歯科のオンラインレセプトに対応できること。さらに、会計情報と診療情報とを連携させ、即時的に解析が可能な機能を有すること。
- O 各システム稼働時にカスタマイズするマスター類については、管理部門のユーザーがマスターのメンテナンスを容易に行える機能を有すること。マスター類の変更が本オーダーエン트리システム上に容易に反映させる仕組みを要すること。
- P 要求システムの各端末は、マルチウィンドウやG U Iを採用し、操作性の統一を図り、快適な作業環境を提供すること。また、各端末の一元管理を実現するために統合的な機能を提供すること。また、A 項に示したように、多要素認証によるセキュリティの強化をサポートすることが望ましい。
- Q 情報伝達の接続手順は TCP/IP、画像は DICOMver.3.0 以降・JPEG2000 及び MPEG

2、電文情報は HL 7 ver.2.4 以降と XML の利用（いずれも上位互換）を前提とした、マルチベンダーマルチプラットフォームに対応可能なオープンシステムであること。

- R 要求システムは、現有システムに接続し運用している各部門のサブシステム及び医療機器等と Gigabit Ethernet により構築されている院内ネットワークを介し TCP/IP にて接続して利用できること。加えて、各サブシステムと要求システムとの間でデータ通信の必要が生じた場合には、これを実現するために必要となる情報を提供すること。また、要求システムにおいては、必要に応じワイヤレスの環境を設定して携帯型端末を利用したシステムが利用できること。
 - S 要求システムは、予測できうる障害に対して頑健な、いわゆるノンストップシステムとして構成し、且つ迅速なレスポンスを確保できる性能を有すること。
 - T 要求システム全体の保守管理体制及び操作教育体制を有し、これを行うこと。
 - U 地域医療情報ネットワークの機能拡充を行い、地域の医療機関・福祉施設をネットワークで結び、地域住民の医療情報の共有化（データベース化）、及びケアの連携（患者紹介、遠隔画像診断、遠隔カンファレンス等）を図ることで、地域医療機関との連携を強化できるシステムを構築すること。
 - V 診療・病院管理に関わるソフトウェア開発は Component-based soft engineering (CBSE) に準拠して行い、開発されたコンポーネントについては、本学でのプログラミング作業に利用できるようライブラリとして提供できるようなシステムを構築すること。また、さまざまな制度改定に頑健な開発工程を導入すること。
 - W 本学の指示により、要求システム上で運用上必要となる技術情報等を提供すること。本学はこれに基づき現有病院情報システムに蓄積された診療情報等の必要となるデータ群及びマスター等を提供するので、これらを要求システム上に移行し利用可能とすること。
 - X 今後、要求システムからのデータ移行が必要となる場合には、本学に対し、そのために必要となる情報を提供すること。また、本学及び本学が認めた第三者がこれらを移行作業に利用する事を認めること。
- 2 資料及びコメントの提供方法 上記 1 (2) の物品に関する一般的な参考資料及び同(5)の要求要件等に関するコメント並びに提供可能なライブラリーに関する資料等の提供を招請する。
- (1) 資料等の提供期限 令和 8 年 4 月 13 日 17 時 00 分（郵送の場合は必着のこと。）
 - (2) 提供先 〒 6 9 3 - 8 5 0 1
島根県出雲市塩冶町 8 9 - 1
国立大学法人島根大学医学部事務部会計課契約第二係 狩野 絵里奈
TEL 0 8 5 3 - 2 0 - 2 0 4 6（直通）
- 3 説明書の交付 本公表に基づき応募する供給者に対して導入説明書を交付する。
- (1) 交付期間 令和 8 年 2 月 2 6 日から令和 8 年 4 月 1 3 日まで。
 - (2) 交付場所 上記 2 (2) に同じ。
- 4 説明会の開催 本公表に基づく導入説明会を開催する。

- (1) 開催日時 令和8年3月4日 16時
- (2) 開催場所 島根大学医学部本部棟第二会議室
- 5 その他 この導入計画の詳細は導入説明書による。なお、本公表内容は予定であり、変更することがあり得る。

6 Summary

- (1) Classification of the products to be procured : 14
- (2) Nature and quantity of the products to be rent : Integrated Hospital Information System 1 Set
- (3) Type of the procurement: Rent
- (4) Basic requirements of the procurement:

- A A clinical information system, a nursing information system, an electronic patient record management system, an accounting system, systems for intensive care unit and operation rooms, laboratory management system, pharmacy management system, management systems for medical devices and materials are unified into an integrated hospital information system which is secured at the level of the system guideline from Japanese Ministry of Health, Labor and Welfare Version 6.0 (issued May 2023) (replacing the 2017 version) and equipped with security management functions, including multi-factor authentication (MFA).
- B The system must demonstrate the capabilities of system maintenance, user administration, personnel management, SPD for medical stuffs, ward management, risk management and information sharing among medical staff.
- C The whole set of data in the system must be able to be handled with storage, extraction and reuse of data with appropriate granularities, assured interchangeabilities, and solid availabilities for constituting (electronic) medical records. In addition, all the subsystem must be connected with existing management system in the hospital.
- D The system supports the retrieval, extraction, and visualization of data suitable for big data analytics.
- E The system must manage personal, medical and hospital information of patients, their reservations, all the examinations, all the interventions, the diagnoses, and clinical trials. Traceability for each ordering process must be implemented. In order for medical staff to manage disease names, the latest disease name list provided by MEDIS-DC must be enabled to use, and each disease name should be tied to the International Classification of Diseases ver.10 (ICD-10).
- F The system must function as a medical record management system, which supports application and easy editing of clinical pathways and team medicine such as nutrition support team and team for prevention of

bedsores. The system must also implement information sharing among medical staff and information storage/ extraction and analysis for hospital risk management.

- G The system must support risk assessment and decision making with given scores obtained by input from clinical observations and results of the examinations and store all the assessment data for future analysis. Moreover, assessment tools must be easily edited by the university hospital staff.
- H The electronic patient records and order entry system must be connected with external intelligent services, including AI-based clinical decision-support systems.
- I The system must support patient-operated mobile applications that allow outpatient check-in and laboratory check-in, provide examination and medication information to the mobile application, and output such information to the patient's device. Patient-entered information must be integrated into the electronic patient record.
- J The subsystems of pharmacy, laboratory tests, radiology, pathology, blood transfusion, material department, dialysis and management of medical devices, intensive care units, surgical operation and acute care surgery must implement centralized management, integrated databases, support outputs of statistics, information aggregation, and multifaceted visualization. All the above subsystems must be connected with order entry system and share the stored information with the medical record management system and the accounting subsystem, including functions to prevent overlooking of test results and reports.
- K The system must support big temporal data analysis for the data stored in monitoring devices in ICU, NICU and the regular ward.
- L Physiological test subsystem must support supersonic wave image diagnostic study, electroencephalography, examination for EMG, evoked potential examination for exercise stress electrocardiogram, to cope with electrocardiogram inspection and a ventilatory function test for a long time. It must receive the order from order-entry subsystem, and have a function to make transmitting a test result and an inspection report.
- M Physiological test subsystem retrieve stored data and the test result and the inspection report must be retrieved from each terminal.
- N The accounting subsystem must be able to submit (medical and dental) health insurance claims (recipe and bill) electronically, to facilitate financial operations, and to support on-line analytical processing with stored data in the hospital information system.

- O All the system must have editable customized masters and have the ability of editing masters by administrators ,and updates to the masters must be easily reflected in the order-entry system.
- P Client terminals in the system must be uniformly managed with high-order man-machine interfaces. In addition, it is desirable that the system supports enhanced security through multi-factor authentication.
- Q Data transfer and storage in the system must be defined as DICOM3/jpeg2000 for images, DICOM3/mpeg2 for movies, HL7 (2.4 or later) and/or XML for message with TCP/IP transmission.
- R Specified subsystems and medical equipment must be connected to the system through the hospital information network with TCP/IP. The specifications required for a connection across the system must be provided. The new hospital information system must be developed on the existing gigabit ether network and also support the wireless network environment with for mobile IP phones,-mobile computers and tablets as terminals.
- S The system must demonstrate a reliable availability, appropriate performance and robustness to considerable troubles.
- T Comprehensive maintenance for the system and tutorial services for the users must be provided.
- U The new hospital information system must strengthen the existing local area medical information network services that was developed to share and exchanging the healthcare / nursing information of patients, such as radiological data and having teleconferences with all the medical practitioners in Shimane Prefecture.
- V Software development for clinical decision making and hospital management must be based on component-based software engineering (CBSE), where all the developed components are available as software libraries for further software development by the university hospital staff. All the development process must be robust to various kinds of system revisions of healthcare administration.
- W Data sets of the system must be reconstructed according to the structural information and fact data of the previous system granted by the hospital.
- X Schemes of date in the system must be displayed in case of necessity of data conversion.

(5) Time limit for the submission of the requested material: 17:00 PM 13 April, 2026

(6) Contact point for the notice: Erina Karino, Contracting Section 2, Accounting Division,

The National University Corporation Shimane University Faculty of Medicine,

89-1 Enya-cho Izumo-shi 693-8501 Japan, TEL 0853-20-2046