6　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 14, 27

⑵　Nature and quantity of the products to be rent : The Information System for University Education 1 Set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　The system is a total computer system and it must store and manage records of student's marks for each class increasing 300 thousand records per year. These records are produced in university's education activities for 18 thousand students in undergraduate and graduate courses. The system must control whole information and business relevant to students, such as registration, certificates issuances, exemption of tuition fee, and management of scholarship.

B　Server computers and automatic certificate issue-machines composing the system have enough performance to process required functions. PCs used by students and personnel are not in part of the system, but must work in accordance. The university is exploring both an in-house server system and a data centre. Proposals based on data centres are also welcome.

C　The system supplier must convert and transfer all the data on the current system (TWINS-U and TWINS-G) tailored for our university based on commercial package software.

D　The system must provide choice of display languages from Japanese or English for students and teachers using web-based clients. The system should use UTF-8 as a character encoding schema. Text records such as person's name must be managed and displayed as original spelling using UTF-8.

E　The term of the university, currently trimester, may be changed to the semester around early phase of the operation of the system to be procured. The system must have flexibility to support not only the change of the term system but also term systems simultaneously.

F　The input and output of data must be done by upload and download of text files as well as a keyboard input and a display output. The system must have XML-based data exchange capabilities via Web API functions.

G　A cost of maintenance and support services for daily operation should be included. Regular maintenance service includes applying up to date security patch and modifying of the system for adapting version up of client OS and web browsers working on it.

⑸　The limit for submission of the requested material : 17 : 00　31 January, 2023

⑹　Contact point for the notice : Chieko Kon, Division of Contracts, Department of Finance and Accounting, University of Tsukuba, 1―1―1 Tennoudai Tsukuba-shi 305―8577 Japan, Tel 029―853―2170

○第５号

１　調達内容

⑴　品目分類番号　14、27

⑵　導入計画物品及び数量

図書館用電子計算機システム　一式

⑶　調達方法　借入

⑷　導入予定時期　令和５年度第４四半期以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

A　図書館用電子計算機システムは、図書館業務支援システム、利用者環境から構成される総合的な図書館システムであること。別途構築済みの図書館Webサイトから蔵書検索システム（ＯＰＡＣ）及びディスカバリサービス、リンクリゾルバ、文献情報管理、リモートアクセスサービスへアクセスできること。スマートフォン・タブレット等の携帯端末からのアクセスに対応すること。

B　図書館の利用者は、図書館Webサイトからログインして、資料の予約・更新・取り寄せ、文献の複写・貸借・ｅ―ＤＤＳ依頼、図書購入依頼、施設予約等が可能であること。

C　図書館業務支援システム内の蔵書目録データベースを検索対象とするＯＰＡＣを有すること。また、蔵書目録データベース、別途JAIRO Cloud（ＷＥＫＯ３）上に構築済みの本学機関リポジトリに蓄積されたメタデータ及び全文データ、電子ジャーナル、電子ブックやデータベースを高速に検索できるディスカバリサービスを有すること。

D　貴重書等の電子化データを蓄積し、検索、提供するＩＩＩＦ（International Image Interoperability Framework）に対応するデジタルアーカイブを有し、各資料の書誌情報等をＩＩＩＦマニフェストの形で公開すること。蔵書目録データベースと連携し、ＯＰＡＣから対応する画像へのリンクをすること。

E　利用可能な学術情報資源やサービスの中から、利用者にとって最適な資源やサービスへナビゲートするために、リンクリゾルバを提供すること。

F　利用者が収集した文献情報を管理し、論文の作成等の作業支援をするための文献情報管理機能を有すること。

G　図書館業務支援システムは、図書館資料の発注受入、目録管理、予算管理、貸出・閲覧、相互貸借（ＩＬＬ）、電子リソース管理等の図書館業務全般を扱えるシステムであること。

H　国立情報学研究所（ＮＩＩ）のNACSIS―CAT／NACSIS―ILLの最新機能に準拠すること。

I　希望する利用者に対して電子メール、ＳＮＳなどの手段で任意の情報を一斉に発信する機能を有すること。

J　利用者の多様で効率的な学術情報へのアクセスや、自立的かつ豊かな学習活動を促すような先進的な機能を有すること。

K　図書館内に利用者用端末及びプリンタ、資料電子化のための端末及びソフトウェアを含む業務用端末及びプリンタを設置すること。

L　図書館内で、利用者登録のない一時的利用者（Walk-in-User）に対してＯＰＡＣ、ディスカバリサービス、電子ジャーナル、電子ブック及びデータベースを提供できること。

M　現有のデータ資産を全て移行すること。また、導入後５年間のデータ量及び業務量の増大に対応できること。

N　現行システムと同等以上の機能及び性能を有し、円滑なサービスが提供できること。

O　本学学術情報メディアセンターの提供する仮想環境の利用または、クラウド、ＳａａＳ、データセンター等の最新のコンピューティング環境を採用した効率的なシステムとし、必要に応じて冗長構成をとること。

P　ユーザ認証等によりセキュリティに留意したシステムであり、本学の認証プロトコルに対応すること。

Q　利用者情報、業務情報の保護対策が行われていること。

R　システム及び各ファイルの信頼性とセキュリティが十分考慮されており、システムへの侵入や攻撃、ウィルス感染等の防止に万全を期したものであること。

S　要求要件に明示された機能を実現するため及び図書館Webサイトを運用するためのソフトウェア、及びその基盤となるソフトウェアについて、セキュリティ対策や不具合修正、機能改善のためのバージョンアップを必要に応じて随時行うこと。

T　迅速かつ的確な障害対応を保証する保守体制を提供すること。

２　資料及びコメントの提供方法　上記１⑵の物品に関する一般的な参考資料及び同⑸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。

⑴　資料等の提供期限　令和５年１月30日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒305―8577 つくば市天王台一丁目１番１　国立大学法人筑波大学財務部契約課　五十嵐理乃　電話029―853―2173