に、学務システムについては本学が指定する、原則としてインターネットに接続しないネットワーク上に主要サーバーを設置する必要があるので、間にファイアウォールを挟んだ形でシステムが正常に動作するように構成すること。

B　学修管理システムおよび学務システムを利用するユーザーは、Windows OSまたはMac OSを搭載したＰＣと、Android OSまたはiOSを搭載したスマートフォンから利用でき、パスワード認証を用いてログインができること。ユーザーが学修管理システムと学務システムの相互を利用する場合において、シングルサインオンなどの機能により複数回の認証を要しない仕組みを取り入れること。ただし、システムの事務的な管理業務に限ってはWindows OSを搭載したＰＣで動作すること。

C　学修管理システムおよび学務管理システムは、少なくとも２言語（日本語および英語）が利用可能なユーザインタフェースを有すること。

D　学修管理システムおよび学務管理システムでは、学生、教員、事務職員、管理者の役割設定（複数の役割設定も含む）ができ、それぞれ利用できる機能が異なること。また、教員は学生が可能な機能の確認を、学生の画面をシミュレートするなどしてその立場に類する形で行えること。同様に、事務職員は教員及び学生の画面をシミュレートする機能を有すること。

E　学内既存のＩＤ管理システムおよび統合認証システムと連携すること。また、学外者ではあるが、本学においての教員としてのロールが存在するユーザに対して、本学ＩＤ体系と独立して学修管理システムと学務システムを利用させることにつながる機能が提供されていれば、情報提供いただきたい。

F　学修管理システムと学務システムとの間、および、本学の他の情報システム（現行システムを含むものとする）との間で、本学と協議した形式での相互のデータ連携（インポートとエクスポート）ができること。原則として、夜間に自動でデータ連携と更新を行う機能を有し、可能な限りリアルタイムで相互に連携すること。

G　学修管理システムでは、教職員が講義の一元管理（シラバス作成、出欠管理、講義資料のアップロード、テスト・レポート課題等の出題・採点、学生からの質問への応答、アンケート、成績報告など）を行うための機能を有すること。また、担当教員などが、これらの講義データをｃｓｖなど広く他のソフトウェアで使用できる形式として利用でき、現在のＬＭＳ等からのインポート（エクスポート）も可能であること。

H　学修管理システムをプラットフォームとして、学修履歴（成績変化、講義履修履歴（自学科および他学科科目やアドオンプログラム等の区別を含む））、レポート課題等の提出状況、ティーチングアシスタントでの勤務実績、奨学金応募書類、研究活動（研究題目・研究計画・研究指導、研究中間報告、学位論文、実験ノート、学会等参加・発表、学術論文、著書、知財、参考文献、グラントプロポーザル等）履歴、海外活動（海外研修、海外共同研究、海外学術調査等）履歴、学外社会・起業活動（インターンシップ、ワークショップへ参加、起業、事業化、それに関わる学修、ビジネスコンペ参加、ボランティア参加等）履歴、就職活動履歴等を、学生が自らがｅポートフォリオを通じて整理、閲覧でき、学修、書類作成やキャリアパスに活かすことができること。

I　学修管理システムでは、学生がオンライン講義の動画をオンデマンドに閲覧可能であること。ポータルサイト等を通じて、YouTube等に接続するなどの形式としても良い。

J　将来的に、学修管理システムおよび学務システムに保存されたデータに対して、学習分析を行えるよう、学習履歴データを蓄積できるLearning Record Storeに接続できる機能を有していること。なお、学習履歴などのデータは、標準仕様に準拠した形式（例えばxAPI）に変換できる機能があることが望ましい。

K　学務システムでは、学籍管理、シラバス管理、履修管理、成績管理、アンケート管理、授業料債権管理、授業料免除管理、証明書発行管理、健康管理等の機能を有し、他システムとの連携として証明書発行システム、統合基盤システム、教職員活動データベース等とのデータ連携を行うカスタマイズが可能であることなど、現行の学務管理システム（ＳＰＩＣＡ）と同等の機能を有すること。

L　学務システムでは、入学試験から合格者に対する入学手続きに至る一連の業務を効率化できる機能を有することが望ましい。特に、入学前のＩＤ発行や配布資料の電子化などの機能について、情報提供を頂きたい。

M　本学が現在運用している既存システム（学務管理システムＳＰＩＣＡ等）に保存されている各種データを移行し、移行対象となる現行システムと同等の動作を行えるようにすること。また、移行に際しては本学と十分協議の上、確実な作業を実施すること。

N　学修管理システムおよび学務システムともに継続的な保守が可能であるとともに、様々な機能に対して拡張性の高いシステムであること。

O　学修管理システムおよび学務システムともに高いセキュリティ機能を有し、情報漏洩などのリスクに対して備えうるものであること。両システムに対して、学内外から安全なアクセスができること。Ａの要求要件を満たした上で、ＶＰＮなどによらない安全なアクセス機能についても積極的にご提案頂きたい。

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３年５月７日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒183―8538 東京都府中市晴見町３－８－１　東京農工大学財務課契約係長　岩田　憲保　電話042―367―5525

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。

⑴　交付期間　令和３年４月６日から令和３年５月７日まで。

⑵　交付場所　上記２⑵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。

⑴　開催日時　令和３年４月13日13時30分

⑵　開催場所　オンラインでの開催とする。（詳細は導入説明書交付者に通知する）

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

⑴　Classification of the products to be procured : 14

⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : The learning management system and the academic affairs system System 1 Set

⑶　Type of the procurement : purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　The learning management system and the academic affairs system (hereafter, a set of these systems are referred to as “both systems”) are built in a cloud and／or data center. Both systems can be accessed and managed via the Internet. Both systems can be connected to Tokyo University of Agriculture and Technology (TUAT) through the Science Information NETwork 5 (SINET5) which is managed by National Institute of Informatics (NII). In particular, the academic affairs system should be protected by a firewall(s) because the system must be built in the main server which is not connected to the Internet.

B　The user can connect to and use both systems via personal computer (Windows OS or Mac OS installed) and smart phone operated by Android OS or iOS. For the management of both systems, the user can access both systems via personal computer with Windows OS installed. The user can log in to both systems with a password. Both systems have the single sign-on (SSO) function.