B　研究室用サブシステム　各研究室の教員、学生により研究利用されることを目的とする。つまり学部学生による卒業研究、大学院学生による研究、および教員によるそれらの指導活動を支援することを目的に利用される。以下の要件を満たすこと。

ａ　研究活動の効率を向上させることができるだけの性能を持ったサーバ、ファイルサーバ、ネットワークＰＳプリンタを含むシステムであること。

ｂ　できる限り電力消費や発熱を抑えた環境に配慮されたものであること。

ｃ　できる限り省スペース化に配慮されたものであること。

ｄ　システムの障害に対して迅速、かつ、狭域的に対処でき、安定な運用が可能なこと。

C　ネットワークサブシステム　学生実験演習用サブシステムと研究室用サブシステムを高速大容量のネットワークにより、接続するための設備である。学生実験演習用サブシステムから各研究室にいたるネットワーク配線も含まれるが、既存の回線を検査の上利用することができる。以下の要件を満たすこと。

ａ　できる限り電力消費や発熱を抑えた環境に配慮されたものであること。

ｂ　できる限り省スペース化に配慮されたものであること。

ｃ　システムの障害に対して迅速、かつ、狭域的に対処でき、安定な運用が可能なこと。

D　教育支援機器システム　プロジェクタやポスタ作成用プリンタを含む、上記の教育研究活動で使用する学科共有の機器である。以下の要件を満たすこと。

ａ　できる限り電力消費や発熱を抑えた環境に配慮されたものであること。

ｂ　できる限り省スペース化に配慮されたものであること。

ｃ　システムの障害に対して迅速、かつ、狭域的に対処でき、安定な運用が可能なこと。

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　平成26年５月29日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒804―8550 北九州市戸畑区仙水町１－１　九州工業大学会計課調達係　秋成隆行　電話093―884―3028

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　平成26年４月28日から平成26年５月29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　平成26年５月14日10時30分

⑵　開催場所　九州工業大学情報工学部共通教育研究棟１階ＡＶ講演室（福岡県飯塚市川津680―４）

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 rent : Computer System for Education (Department of Artificial Intelligence) 1 Set

⑶　Type of the procurement : Rent

⑷　Basic requirements of the procurement : This system should be installed in Faculty of Computer Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology (Iizuka Campus). This system is constructed of following subsystems. A Student terminal subsystem 1　B Research subsystem 1　C Network subsystem 1　D Education support subsystem 1

A　Student terminal subsystem Undergraduate school students mainly use this subsystem. This subsystem should satisfy following requirements.

a　We can use seventy-three terminals at same time. This subsystem should have enough performance at that time.

b　At least one core which has enough performance and enough memory space should be supplied.

c　At least there are forty four terminals installed both Linux and Windows operating system and the otherterminals should be installed Linux operating system.

d　When Arduino boards on the market connect to USB connecters on the subsystem, we should be able to writebinary images of programs to the boards always. We can conduct experiments for undergraduate students by using Arduino boards.

e　A virtual machine server which has enough performance to host seventy three virtual machines should be installed. We can conduct experiments related to web applications and cloud computing for undergraduate students.

f　A shared memory parallel computing server has been installed for using one of experiments for undergraduate students, parallel programming. This machine should be a real machine (not a virtual machine). This machine should has more than sixteen cores and enough main memory. Users should be able to submit parallel programs to the machine by using a job queuing system.

g　The system managers should be able to manage user accounts and files by a integrate system to reduce management costs.

h　The user certification should be integrated with the unification certification system of Kyushu Institute of Technology.

i　All terminals should be diskless terminals. All essential user files and softwares should be stored in the file server which can be managed integratedly.

j　Several servers should be integrated by virtual technology to rise the utilization of processors excepted the shared memory parallel computing server for the parallel programming experiment. We can manage all serversintegratedly.

k　This system should be an environment-friendly system which reduces electricity and the production of heat enough.

l　This system should reduce space to be installed enough.

m　The system administrator can measure all kinds of system failures quickly and restrictedly for stabilized operations.

n　One hundred users can use this subsystem through the global desktop connections or other equivalent secure remote desktop connections at a same time. (The current system can manage 30 remote connections. However, this is not enough to use in a lecture.) A standard web browsers installed in Mac and Windows PC as client web browsers to use this remote connections.