

高専統一認証基盤及びファイアウォール一式

Unified Authentication infrastructure and Firewalls
for all National Colleges of Technology 1 set

仕 様 書

平成23年9月



独立行政法人 国立高等専門学校機構

目 次

I 仕様概要説明

1. 調達の背景及び目的	3
2. 調達物品及び構成内訳	3
3. 技術的要件の概要	3
4. その他	
4.1 技術仕様等に関する留意事項	4
4.2 導入に関する留意事項	4
4.3 提案に関する留意事項	4
4.4 提案書の記載事項	5
4.5 その他の留意事項	5

II 調達物品に備えるべき技術的要件

1. 性能, 機能に関する要件	
1.1 認証基盤システム	6
1.1.1 各キャンパス用認証サーバ	6
1.1.2 本部事務局用認証サーバ	7
1.1.3 高専共通システム用認証サーバ	8
1.1.4 認証基盤システムに関する加点評価機能	10
1.2 ファイアウォールシステム	11
1.2.1 ファイアウォール装置	11
1.2.2 ファイアウォール用ログ・管理・分析装置	13
1.2.3 ファイアウォールシステムに関する加点評価機能	13
1.3 無停電電源装置	14
2. 性能, 機能以外に関する要件	
2.1 契約期間・導入期間・納期	15
2.1.1 認証基盤システム	15
2.1.2 ファイアウォールシステム	15
2.1.3 無停電電源装置	16
2.2 応札者の条件	16
2.3 設置条件等	16
2.4 導入構築	17
2.4.1 設計・事前検査	17
2.4.2 システム共通事項	17
2.4.3 認証基盤システム	17
2.4.4 ファイアウォールシステム	18
2.5 保守体制	18

2.6	教育・運用支援体制	19
2.7	説明書・マニュアル	19
2.8	機密保持	20
2.9	その他	20
2.10	参考資料	20

I. 仕様概要説明

1. 調達背景及び目的

独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「高専機構」という）における教育研究活動及び各種業務の基礎となる校内 LAN システムにおいて、良好な環境を保つためには定期的な設備更新が必要であり、具体的な整備を進めることである。

設備更新にあたっては、法人としてのスケールメリットを活かした戦略的かつ計画的な整備を行い、コスト削減や構築運用の効率化を図るため、各校に設置している校内 LAN システムにおける設備の標準化を中長期的に行うとともに、可能な限り各校の設備を一括調達して導入する。

今回一括調達する設備としては、認証基盤システムとファイアウォールシステムとなり、認証基盤システムについては、高専機構で定めた一定基準を満たす標準的な規格に基づいたシステムを本部事務局で一括調達し各校に設置し、ユーザ認証におけるセキュリティ強化やユーザ情報管理の一元化等を図る。さらに高専機構共通システムと連携させ、1つのユーザ ID とパスワードで高専機構共通サービスが利用できる環境を整備し業務効率化を図る。また、ファイアウォールシステムについては、高専機構情報セキュリティポリシーに基づいた高専全体のセキュリティ対策の向上を目指し、機構で定めた一定基準を満たすファイアウォールシステムを本部事務局で一括調達し各校に設置する。

2. 調達物品名及び構成内訳

高専統一認証基盤及びファイアウォール	一式
①認証基盤システム	57式
②ファイアウォールシステム	56式
③無停電電源装置	56式

設計、搬入、設置、据付、配線、調整、接続、保守、搬出、撤去を含む
(詳細については、「II. 調達物品に備えるべき技術的要件」に示す)

3. 技術的要件の概要

- (1) 本調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は、「II 調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。
- (2) 技術的要件はすべて必須の要求要件である。
- (3) 必須の要求要件は機構が必要とする最低要件を示しており、入札物品の性能等がこれらを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- (4) 入札物品の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、技術審査委員会において、入札物品にかかる技術仕様書その他の入札説明書で求める提案資料の内容を審査して行う。

4. その他

4.1 技術仕様等に関する留意事項

- (1) 提案する機器及びソフトウェアは、原則として入札時点で製品化されていること。ただし、入札時点で製品化されていない機器及びソフトウェアにより応札する場合には、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等、納入期限までに製品化されることを保証する資料及び確約書等を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。
- (2) 提案する機器及びソフトウェアの導入に際し、新たに開発もしくはカスタマイズする必要があるものについては、納入期限までの開発もしくはカスタマイズのスケジュール及び計画書を示し、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。
- (3) 提案する機器及びソフトウェアについて、型番変更、バージョンアップ、製造中止が予想される場合には、その最新版を提案すること。なお、その最新版についても技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、納入期限までに間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。なお、これらの成否は技術審査による。

4.2 導入に関する留意事項

- (1) 導入時スケジュールは、高専機構側と協議し、その指示に従うこと。
- (2) 設計（設定情報の作成・投入を含む）、搬入、設置、据付、配線、接続、調整、搬出、撤去、保守に要する全ての費用は本調達に含むこと。

4.3 提案に関する留意事項

- (1) 提案書は本仕様書に記載された要求要件の各項目に対応させて記述すること。
- (2) 提案に関しては、単に「できます」、「有します」等の提案では技術審査に支障をきたす為、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを要求要件ごとに具体的かつ分かり易く、資料を添付するなどして説明すること。その際付箋を貼付する、マーキングする等、当該要求要件を満たすことを説明する個所を、具体的かつ分かり易く示すこと。
- (3) 提案に際し、ホームページもしくはそれに掲載された PDF ファイル等を印刷出力したものをもちて提案書の一部とする場合、印刷日時及び印刷したページもしくは PDF ファイル等の URL を、印刷物の余白に記載すること。
- (4) 記述内容が不明確である場合は、有効な提案書とみなされないので留意すること。特に、技術審査するにあたって、提案根拠が不明確である、説明が不十分であるなどして、技術審査に支障があると技術審査委員会が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。
- (5) 提案書には提出資料に対する照会先を明記すること。
- (6) 提出された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがあるので対応すること。

(7) 提案書は日本語で作成すること。

4.4 提案書の記載事項

- (1) システムの全体構成
- (2) ハードウェアの仕様と機能
- (3) ソフトウェアの仕様と機能
- (4) 要求要件を満たしていることを示す具体的な性能データ
- (5) 個々の要求要件を満たすための具体的な方策等
- (6) 機器毎の諸元表
- (7) 消費電力を算出するために必要なデータ
- (8) プロジェクト体制図
- (9) 保守・支援体制
- (10) 移行・導入の作業日程と体制

4.5 その他の留意事項

- (1) 開示を受けた情報及び知り得た情報のうち、一般的に公開している情報以外の情報について、守秘義務を負うこと。

II. 調達物品に備えるべき技術的要件

1. 性能, 機能に関する要件

1.1 認証基盤システム 57式

1.1.1 各キャンパス用認証サーバ 55式

(1) 物理的要件

- ① 10/100/1000Mbps の Ethernet のインタフェースを有すること。
- ② RAID 等によりデータが冗長化され保護されていること。
- ③ ハードウェア及びソフトウェア全体が二重化されていること。
- ④ 19 インチラックにマウントできること。
- ⑤ 冗長構成のサーバ類も含めて、合計 4 ラックユニットサイズ以下の大きさであること。ただし、無停電電源装置は含まない。

(2) 認証機能要件

- ① 各キャンパスにおいて、独自システムのアプリケーション等のユーザ認証ができるよう、以下の機能を有すること。
 - (A) LDAPv2 及び v3 のプロトコルに対応すること。
 - (B) LDAP over SSL に対応できること。
 - (C) 任意の LDAP スキーマの拡張が可能なこと。
 - (D) POSIX 認証に対応していること。
- ② 各キャンパスにおいて、ネットワークシステム等の認証ができるよう、以下の機能を有すること。
 - (A) RADIUS プロトコルに対応していること。
 - (B) RADIUS 認証において、PAP/CHAP によるユーザ認証が可能であること。
 - (C) RADIUS 認証において、MAC アドレスによる端末認証が可能であること。
 - (D) IEEE802.1X 認証に対応していること。
 - (E) ベンダ固有属性を登録して利用できること。
- ③ 他の ActiveDirectory や LDAP サーバへ指定したユーザの指定した属性の同期が可能なこと。
- ④ 国立情報学研究所の学術認証フェデレーションで利用される Shibboleth IdP の機能を有し、Shibboleth IdP に参加できる機能・属性等を有すること。
- ⑤ 30 秒以内に 500 ユーザの LDAP 認証が完了すること。また、そのテスト環境及び測定値を証明する書類を提出すること。

(3) アカウント管理要件

- ① 2,000 個以上のアカウントが利用できること。
- ② CSV や LDIF によるアカウント情報の管理ができること。
- ③ ユーザのグループ化が可能なこと。
- ④ ユーザアカウントの管理者を複数設定できること。
- ⑤ 利用者自身が Web ブラウザからパスワードの変更が可能な機能を有すること。
- ⑥ パスワードの複雑性等の強度の設定が可能なこと。

- ⑦ ユーザ ID に対して認証の有効期限が設定できること。

(4) その他管理機能要件

- ① 全ての設定や管理が HTTPS を用いた Web ブラウザより操作可能で、日本語化されていること。
- ② 暗号化通信に必要な証明書は、中間 CA 証明書が必要なものも含めて任意の証明書が利用でき、必要に応じて交換可能なこと。
- ③ NTP サーバを指定し時刻の同期ができること。
- ④ 操作履歴を含むログの保存機能を有すること。
- ⑤ 認証に関するログを本体に 3 か月分以上保持可能で、外部の Syslog サーバにも出力可能なこと。
- ⑥ システムの障害等が発生した場合には電子メールにて管理者に通知されること。
- ⑦ 停電時は無停電電源装置による稼働を続け、停電が 3 分以上継続する場合は無停電電源装置と連携して自動的に停止すること。

(5) 認証サーバ間の同期要件

- ① 各キャンパス用認証サーバから高専共通システム用認証サーバへの指定ユーザのアカウント情報の同期が可能なこと。
- ② 高度化再編高専（4 高専 8 キャンパス [5 5 式中 8 式]）の認証サーバにおいては、以下の機能も有すること。
 - (A) いずれのキャンパスのキャンパス用認証サーバからもアカウント情報の管理が可能なこと。
 - (B) いずれのキャンパスのキャンパス用認証サーバからのアカウント操作も、他のキャンパス用認証サーバに反映可能なこと。
 - (C) 複数キャンパスを合わせたアカウント数(4,000 個以上)が利用できること。

1.1.2 本部事務局用認証サーバ 1 式

(1) 物理的要件

- ① 10/100/1000Mbps の Ethernet のインタフェースを有すること。
- ② RAID 等によりデータが冗長化され保護されていること。
- ③ ハードウェア及びソフトウェア全体が二重化されていること。
- ④ 19 インチラックにマウントできること。
- ⑤ 冗長構成のサーバ類も含めて、合計 4 ラックユニットサイズ以下の大きさであること。ただし、無停電電源装置は含まない。

(2) 認証機能要件

- ① 本部事務局において、独自システムのアプリケーション等のユーザ認証ができるよう、以下の機能を有すること。
 - (A) LDAPv2 及び v3 のプロトコルに対応すること。
 - (B) LDAP over SSL に対応できること。
 - (C) 任意の LDAP スキーマの拡張が可能なこと。
 - (D) POSIX 認証に対応していること。
- ② 本部事務局において、ネットワークシステム等の認証ができるよう、以下の機能を有すること。
 - (A) RADIUS プロトコルに対応していること。
 - (B) RADIUS 認証において、PAP/CHAP によるユーザ認証が可能であること。

- (C) RADIUS 認証において、MAC アドレスによる端末認証が可能であること。
- (D) IEEE802.1X 認証に対応していること。
- (E) ベンダ固有属性を登録して利用できること。
- ③ 他の ActiveDirectory や LDAP サーバへ指定したユーザの指定した属性の同期が可能なこと。
- ④ 国立情報学研究所の学術認証フェデレーションで利用される Shibboleth IdP の機能を有し、Shibboleth IdP に参加できる機能・属性等を有すること。
- ⑤ 30 秒以内に 500 ユーザの LDAP 認証が完了すること。また、そのテスト環境及び測定値を証明する書類を提出すること。

(3) アカウント管理要件

- ① 200 個以上のアカウントが利用できること。
- ② CSV や LDIF によるアカウント情報の管理ができること。
- ③ ユーザのグループ化が可能なこと。
- ④ ユーザアカウントの管理者を複数設定できること。
- ⑤ 利用者自身が Web ブラウザからパスワードの変更が可能な機能を有すること。
- ⑥ パスワードの複雑性等の強度の設定が可能なこと。
- ⑦ ユーザ ID に対して認証の有効期限が設定できること。

(4) その他管理機能要件

- ① 全ての設定や管理が HTTPS を用いた Web ブラウザより操作可能で、日本語化されていること。
- ② 暗号化通信に必要な証明書は、中間 CA 証明書が必要なものも含めて任意の証明書が利用でき、必要に応じて交換可能なこと。
- ③ NTP サーバを指定し時刻の同期ができること。
- ④ 操作履歴を含むログの保存機能を有すること。
- ⑤ 認証に関するログを本体に 3 か月分以上保持可能で、外部の Syslog サーバにも出力可能なこと。
- ⑥ システムの障害等が発生した場合には電子メールにて管理者に通知されること。

(5) 認証サーバ間の同期要件

- ① 本部事務局用認証サーバから高専共通システム用認証サーバへの指定ユーザのアカウント情報の同期が可能なこと。

1.1.3 高専共通システム用認証サーバ 1 式

(1) 物理的要件

- ① 10/100/1000Mbps の Ethernet のインターフェースを有すること。
- ② RAID 等によりデータが冗長化され保護されていること。
- ③ ハードウェア及びソフトウェア全体が二重化されていること。
- ④ 19 インチラックにマウントできること。
- ⑤ 冗長構成のサーバ類も含めて、合計 4 ラックユニットサイズ以下の大きさであること。ただし、無停電電源装置は含まない。

(2) 認証機能要件

- ① 高専共通システムのアプリケーション等のユーザ認証ができるよう、以下の機能を有すること。

- (A) LDAPv2 及び v3 のプロトコルに対応すること。
- (B) LDAP over SSL に対応できること。
- (C) 任意の LDAP スキーマの拡張が可能なこと。
- ② 高専共通システムにおいて、ネットワークシステム等の認証ができるよう、以下の機能を有すること。
 - (A) RADIUS プロトコルに対応していること。
 - (B) RADIUS 認証において、PAP/CHAP によるユーザ認証が可能であること。
 - (C) RADIUS 認証において、MAC アドレスによる端末認証が可能であること。
 - (D) IEEE802.1X 認証に対応していること。
 - (E) ベンダ固有属性を登録して利用できること。
- ③ 他の ActiveDirectory や LDAP サーバへ指定したユーザの指定した属性の同期が可能なこと。
- ④ 国立情報学研究所の学術認証フェデレーションで利用される Shibboleth IdP の機能を有し、Shibboleth IdP に参加できる機能・属性等を有すること。
- ⑤ 30 秒以内に 500 ユーザの LDAP 認証が完了すること。また、そのテスト環境及び測定値を証明する書類を提出すること。

(3) アカウント管理要件

- ① 10,000 個以上のアカウントが利用できること。
- ② CSV や LDIF によるアカウント情報の管理ができること。
- ③ ユーザのグループ化が可能なこと。
- ④ ユーザアカウントの管理者を複数設定できること。
- ⑤ 利用者自身が Web ブラウザからパスワードの変更が可能な機能を有すること。
- ⑥ パスワードの複雑性等の強度の設定が可能なこと。
- ⑦ ユーザ ID に対して認証の有効期限が設定できること。

(4) その他管理機能要件

- ① 全ての設定や管理が HTTPS を用いた Web ブラウザより操作可能で、日本語化されていること。
- ② 暗号化通信に必要な証明書は、中間 CA 証明書が必要なものも含めて任意の証明書が利用でき、必要に応じて交換可能なこと。
- ③ NTP サーバを指定し時刻の同期ができること。
- ④ 操作履歴を含むログの保存機能を有すること。
- ⑤ 認証に関するログを本体に 3 か月分以上保持可能で、外部の Syslog サーバにも出力可能なこと。
- ⑥ システムの障害等が発生した場合には電子メールにて管理者に通知されること。

(5) 認証サーバ間の同期要件

- ① 各キャンパス用認証サーバ及び本部事務局用認証サーバで管理されている指定されたユーザ（教職員等）の指定されたアカウント情報を、高専共通システム用認証サーバに同期可能なこと。
- ② 高専共通システム用認証サーバ内でユーザ ID の重複を回避し、ユーザ ID の唯一性が保証されること。
- ③ 高専共通システム用認証サーバ内でのユーザ ID の回避には、各キャンパス及び本部事務局で利用されるユーザ ID の後ろに各高専を区別する文字列を付加できる機能を有すること。

1.1.4 認証基盤システムに関する加点評価機能

(1) 物理的要件

- ① 合計2ラックユニットサイズ以下の場合、加点として評価する。

(2) 認証機能

- ① Shibboleth 認証のために他の認証機能と独立した物理インタフェースを有している場合は加点として評価する。
- ② Shibboleth 認証を他の認証機能と VLAN 等による論理的に独立したインタフェースを有している場合は加点として評価する。

(3) アカウント管理

- ① 期限切れのユーザ ID を管理者の再設定により有効化できる機能を有している場合は加点として評価する。
- ② ユーザアカウントの管理者を複数設定した際、管理者毎に管理対象のユーザアカウントの範囲、管理機能の範囲を設定できる場合は加点として評価する。
- ③ 認証問い合わせのクライアントに対して、ユーザ認証できるユーザを選別できる機能を有している場合は加点として評価する。
- ④ 利用者がパスワード情報を紛失した際、利用者自身でパスワードを再発行する機能を有する場合は加点として評価する。
- ⑤ 変更前のパスワードと同じパスワードを再利用禁止できる機能を有している場合は、加点として評価する。

(4) 管理機能

- ① 1日1回の動作状況のレポートが電子メールにて管理者に通知される機能を有する場合は加点として評価する。
- ② SNMPによる稼働監視機能を有する場合は加点として評価する。

(5) 認証サーバ間の同期

- ① 高度化再編高専（4高専8キャンパス）の認証サーバにおいて、各キャンパスでのユーザ ID の重複に対するユーザ ID 重複の回避を行う設定が可能な場合は加点として評価する。

1.2 ファイアウォールシステム 56式

1.2.1 ファイアウォール装置 56式

(1) 物理的要件

- ① 10/100/1000Mbps の Ethernet のインタフェースを 8 ポート以上有すること。
- ② シリアルコンソール用のインタフェースを 1 ポート有すること。
- ③ 19 インチラックマウントが可能であり、2 ラックユニットサイズ以下であること。
ただし、無停電電源装置は含まない。

(2) ネットワーク要件

- ① IPv4 のルーティング機能としてスタティック・ルーティング、ダイナミック・ルーティング (RIPv2, OSPFv2) に対応していること。
- ② IPv6 のルーティング機能としてスタティック・ルーティング、ダイナミック・ルーティング (RIPng, OSPFv3) に対応していること。
- ③ IEEE802.1Q VLAN タギングに対応していること。
- ④ IEEE802.3ad リンクアグリゲーションに対応していること。
- ⑤ 論理的な仮想セキュリティ・ドメインを 6 以上設定可能なこと。

(3) 性能要件

- ① 同時セッション数は 25 万セッション以上であること。
- ② 新規セッション数/秒は 15,000 セッション/秒以上であること。

(4) セキュリティ機能要件

- ① 以下のファイアウォール機能を有すること。
 - (A) ICSA 認定のファイアウォール機能を有すること。
 - (B) ファイアウォール性能は 3.5 Gbps 以上であること。
 - (C) IPv4 において NAT 及び PAT に対応していること。
 - (D) IPv6 によるファイアウォールのポリシーの設定が可能なこと。
 - (E) ポリシー数は 5,000 以上設定可能なこと。
 - (F) 内部ネットワークをグループ化し、グループ毎に異なるポリシー設定が可能であること。
- ② 以下の VPN 機能を有すること。
 - (A) IPSec VPN, SSL VPN に対応していること。
 - (B) IPSec VPN 性能は 450Mbps 以上であること。
 - (C) IPSec VPN トンネル数は 2,000 以上であること。
 - (D) SSL VPN 同時接続ユーザ数は 200 以上であること。
- ③ 以下の不正侵入検知 (IPS) 機能を有すること。
 - (A) アノマリ及びシグネチャによる IPS 機能を有すること。
 - (B) IPS 性能 (UDP) が 500Mbps 以上であること。
 - (C) シグネチャにより攻撃を検知した時、攻撃パケットをブロックする機能を有すること。
 - (D) IPv6 に対応していること。
 - (E) ユーザ数無制限で利用可能なこと。
- ④ 以下のアンチウイルス機能を有すること。
 - (A) ウィルスパターンファイルによる検査を行い、ウィルスの検知、ブロックを

- 行う機能を有すること。
- (B) ウィルス検査は, HTTP/SMTP/POP3/IMAP の各プロトコルに対応していること。
- (C) アンチウィルス性能 (HTTP) は, プロキシ方式で 160Mbps 以上, フローベース方式で 350Mbps 以上であること。
- (D) ウィルスパターンファイルの自動更新が可能であること。
- (E) IPv6 に対応していること。
- (F) ユーザ数無制限で利用可能なこと。
- ⑤ 以下のコンテンツフィルタリング機能を有すること。
 - (A) 70 種類以上のカテゴリー (危険なサイトや不適切なサイト等) が用意されているとともに, 無条件で通過する除外リスト, ブロックするリストを設定できること。
 - (B) 指定された URL やパターンに一致する Web ページを許可あるいはブロック可能なこと。
 - (C) 本調達の認証基盤によるユーザ認証方式に対応し, ユーザグループに応じたポリシー設定が可能であること。
 - (D) ブロックされた場合, 指定する内容を利用者の端末画面に表示できること。
 - (E) IPv6 に対応していること。
 - (F) ユーザ数無制限で利用可能なこと。
- ⑥ 以下のアプリケーション制御機能を有すること。
 - (A) 1,000 種類以上のアプリケーションの識別を行い, ブロックしたり, ログを残したりすることが可能であること。
 - (B) 本調達の認証基盤によるユーザ認証方式に対応し, ユーザグループに応じたポリシー設定が可能であること。
 - (C) IPv6 に対応していること。
 - (D) ユーザ数無制限で利用可能なこと。
- ⑦ 以下のアンチスパム機能を有すること。
 - (A) ブラックリストに登録されたドメイン又は IP アドレスとは通信を続行しないか, あるいは spam タグをつける機能を有すること。
 - (B) 設定した禁止ワードによるスパム判定が可能で, スпам判定した場合, 通信を続行しないか, あるいは spam タグをつける機能を有すること。
 - (C) ウィルスの添付された電子メール受け取らないか, メール本文からウィルスを削除する機能を有すること。
 - (D) ユーザ数無制限で利用可能なこと。

(5) その他管理機能要件

- ① SNMPv1, v2c をサポートすること。
- ② Telnet, SSH に対応していること。
- ③ 設定は Web GUI, CLI いずれにも対応していること。
- ④ シリアルポートあるいはネットワーク経由の ssh もしくは telnet により, 無停電電源装置もしくは無停電電源装置と連携した他システムからのコマンドの投入により機器を自動的に停止できること。
- ⑤ Syslog サーバにログの送信が可能なこと。

1.2.2 ファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置 56式

(1) 物理的要件

- ① 10/100/1000Mbps の Ethernet のインタフェースを 2 ポート以上有すること。
- ② シリアルコンソール用のインタフェースを 1 ポート有すること。
- ③ 1TB 以上のハードディスクを有すること。
- ④ 19 インチラックマウントが可能であり、1 ラックユニットサイズであること。ただし、無停電電源装置は含まない。

(2) ログ受信・ログ管理機能要件

- ① 本調達のファイアウォール装置から送信される Syslog のログデータを受信できること。
- ② ログ受信性能は 200 ログ/秒以上であること。
- ③ ログローテート機能を有すること。
- ④ 収集したログを指定した NAS サーバへ定期的に自動送信可能なこと。

(3) ログ分析・レポート要件

- ① ファイアウォール装置のセキュリティ機能に関するログデータを、条件設定によるフィルタリングを施して Web GUI により閲覧・追跡調査可能なこと。
- ② ファイアウォール装置のセキュリティ機能に関する統計情報を、HTML 及び PDF 形式でレポート生成できること。
- ③ レポート生成のためのテンプレートが用意されており、それらを編集しカスタマイズできること。
- ④ レポートはファイアウォール装置に設定したセキュリティ・ドメイン毎に出力可能なこと。
- ⑤ ネットワークのセキュリティ脅威を把握するため、ネットワークイベントの相関分析を行う機能を有すること。
- ⑥ 生成したレポートを指定した NAS サーバへ定期的に自動送信可能なこと。

(4) その他管理機能要件

- ① SNMPv1, v2c をサポートすること。
- ② Telnet, SSH に対応していること。
- ③ 設定は Web GUI, CLI いずれにも対応していること。
- ④ シリアルポートあるいはネットワーク経由の ssh もしくは telnet により、無停電電源装置もしくは無停電電源装置と連携した他システムからのコマンドの投入により機器を自動的に停止できること。

1.2.3 ファイアウォールシステムに関する加点点評価機能

(1) 管理機能

- ① ファイアウォール装置及びファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置を設定する際の Web GUI が日本語対応している場合は加点として評価する。

(2) セキュリティ機能

- ① ファイアウォール装置のコンテンツフィルタリング機能において、カテゴリ毎に閲覧可能時間の設定が可能な場合は加点として評価する。

(3) ログ分析・レポート機能

- ① ファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置において、ログデータを閲覧・追跡調査する際の Web GUI が日本語対応している場合は加点として評価する。
- ② ファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置において、統計情報を日本語のドキュメントとしてレポートを生成できる場合は加点として評価する。

1.3 無停電電源装置 56式

(1) 物理的要件

- ① 19 インチラックにマウントできること。
- ② 合計 2 ラックユニットサイズ以下の大きさであること。

(2) 性能要件

- ① 定格出力電圧が 100V であること。
- ② シリアルポートあるいはネットワーク経由の ssh もしくは telnet で、認証基盤システム及びファイアウォールシステムに接続し、コマンドの投入等により機器を自動的に停止できること。
- ③ 各キャンパスに設置する認証基盤システム 1 式及びファイアウォールシステム 1 式で必要な電源容量を合計 2kVA 以内とし、停電時は無停電電源装置による稼働を続け、停電が 3 分以上継続する場合は無停電電源装置と連携して自動的に停止すること。

(3) 無停電電源装置に関する加点点評価機能

- ① 停電からの電源復旧後、認証基盤システム及びファイアウォールシステムを自動的に起動させる機能を有する場合は加点として評価する。

2. 性能, 機能以外に関する要件

2.1 契約期間・納期

2.1.1 認証基盤システム

各キャンパス用認証サーバ（55式）、本部事務局用認証サーバ（1式）、高専共通システム用認証サーバ（1式）の全57式について、下記の契約期間、納期とすること。

[全拠点]

契約期間：平成24年4月1日～平成30年3月31日 [72ヵ月間]

納期：平成24年3月21日

(平成24年2月1日～3月21日で該当高専の指定する日)

2.1.2 ファイアウォールシステム

ファイアウォール装置及びファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置の全56式について、下記の契約期間、納期とすること。

(A) グループA [13キャンパス用（13式）、高専共通システム用（1式）、本部事務局用（1式）の計15式]

契約期間：平成24年4月1日～平成30年3月31日 [72ヵ月間]

納期：平成24年3月21日

(平成24年2月1日～3月21日で該当高専の指定する日)

(B) グループB [1キャンパス用（1式）]

契約期間：平成24年8月1日～平成30年3月31日 [68ヵ月間]

納期：平成24年7月20日

(平成24年6月1日～7月20日で該当高専の指定する日)

(C) グループC [12キャンパス用（12式）]

契約期間：平成24年9月1日～平成30年3月31日 [67ヵ月間]

納期：平成24年8月21日

(平成24年7月1日～8月21日で該当高専の指定する日)

(D) グループD [5キャンパス用（5式）]

契約期間：平成24年10月1日～平成30年3月31日 [66ヵ月間]

納期：平成24年9月20日

(平成24年8月1日～9月20日で該当高専の指定する日)

(E) グループE [1キャンパス用（1式）]

契約期間：平成24年11月1日～平成30年3月31日 [65ヵ月間]

納期：平成24年10月19日

(平成24年9月1日～10月19日で該当高専の指定する日)

(F) グループF [22キャンパス用(22式)]

契約期間：平成25年4月1日～平成30年3月31日 [60ヵ月間]

納期：平成25年3月21日

(平成25年2月1日～3月21日で該当高専の指定する日)

2.1.3 無停電電源装置

全キャンパス用(51高専55キャンパス)及び本部事務局用(八王子オフィス)の全56式について、下記の契約期間、納期とすること。

[全拠点]

契約期間：平成24年4月1日～平成30年3月31日 [72ヵ月間]

納期：平成24年3月21日

(平成24年2月1日～3月21日で該当高専の指定する日)

2.2 受注条件

- ① 公益財団法人日本適合性認定協会又は海外の認定機関により認定された審査登録機関によるQMS(ISO/IEC 9001又はJIS Q 9001)の認証を有している組織・部門が、その品質管理システムに基づき作業品質の管理を実施すること。
- ② 一般財団法人日本情報経済社会推進協会からプライバシーマーク制度によるプライバシーマーク使用許諾を受けていること。
- ③ 一般財団法人日本情報経済社会推進協会又は海外の認定機関により認定された審査登録機関によるISMS(ISO/IEC27001又はBS7799)の認証を受けていること。

2.3 設置条件等

- ① 本契約に、設計、搬入、設置、据付、配線、調整、接続、保守、搬出、撤去の諸経費を含むこと。
- ② 設置場所一覧(別添資料6)に従い、当機構担当者又は各キャンパス担当者が指定する箇所(部屋及びラック内の設置位置など)へ、搬入、設置、据付、配線、調整、接続を行うこと。なお、ラックは既設設備を利用し、電源設備は当機構又は各キャンパスで別途用意する。
- ③ 機器間及びネットワーク等の構成に必要な消耗品等(UTPケーブルなど)、及び19インチラック内に收容するためのラックマウントキットやネジ・金具類も全て本調達に含めること。なお、19インチラック内に收容する際、規格不整合のため收容できない場合は、当機構又は各キャンパスで必要なラックオプション等を別途用意する。
- ④ 設置場所への搬入・据付作業時には、施設等に損害を与えないように注意するとともに、当機構担当者又は各キャンパス担当者立会いの上で行うこと。万一損害を与えた場合は、受注者の負担により現状復帰すること。
- ⑤ 導入時に生じる梱包材等は、受注者が責任を持って引き取ること。なお、製品保守のために必要となる梱包材等は、当機構又は各キャンパスで保管する。
- ⑥ 契約満了時に機器を撤去する際は、ハードディスクなどに残るデータを完全消去し、作業終了後にデータ消去証明書等を発行すること。

2.4 導入構築

2.4.1 設計・事前検証

- ① 設計に必要な各種情報等について、当機構及び各キャンパスにヒアリングするためのヒアリングシートを作成し、当機構の許可を得ること。なお、全キャンパス担当者へのヒアリングシート送付及び収集は、当機構担当者が行い受注者に提供する。
- ② 当機構及び各キャンパスから収集したヒアリングシートを精査し、詳細設計、移行設計、運用設計、試験設計等を行うこと。
- ③ 全拠点へ導入を行う前に、設計及び機器設定について実環境で事前検証を行い、動作、品質、パフォーマンス、セキュリティ、無停電電源装置との連携等を確認すること。なお、事前検証を行う拠点については、当機構担当者と協議の上で決定する。

2.4.2 システム共通事項

- ① 導入の際は作業日程と体制を前もって掲示し、受注者、当機構担当者及び各キャンパス担当者の作業を明確にし、当機構担当者の承諾を得ること。また、作業の実施時間帯は、原則「平日9:00～17:00」とするが、状況によっては土日祝・夜間となることも想定されることから、具体的な作業日時については、当機構担当者及び各キャンパス担当者と協議の上決定すること。
- ② 機器導入にあたり、掲示した作業日程と体制に基づき、当機構との調整を密にしながら、各種管理（進捗、課題、品質、セキュリティ、障害）を実施すること。
- ③ 当機構担当者又は各キャンパス担当者の指示に従い、ネットワークに接続するためのIPアドレス等の設定を行い、導入したハードウェアのホスト名、IPアドレス、ハードウェア固有情報等を機器にシール等をはり付けること。
- ④ 本調達機器に接続される配線については、すべて配線番号や行き先等を表示したシール等をはり付ける、もしくはタグ等を取り付けること。
- ⑤ 本調達機器以外の各拠点のシステム等との接続について不具合が発生した場合は、原因の切り分けを行い、本調達の機器に起因する問題については速やかに対処し、これに接続するシステム等に起因する問題については、その拠点の担当者に積極的な技術支援及びアドバイスを行うこと。なお、本調達機器以外のシステム等における設定作業等は、各拠点の担当者又はシステム等納入業者・保守業者が行う。
- ⑥ 本調達機器を導入後、各拠点で必要となる独自の対応については、各拠点との間で別途有償契約によって対応が可能なこと。
- ⑦ 無停電電源装置との連携において、自動停止の試験を実施すること。

2.4.3 認証基盤システム

- ① 各キャンパス及び本部事務局の初期のユーザ登録に必要なユーザ情報の提出に必要なフォーマットを用意すること。
- ② 各キャンパス及び本部事務局から提出されたユーザ情報は、各キャンパス用認証サーバ及び本部事務局用認証サーバに導入すること。
- ③ 各キャンパス用認証サーバ及び本部事務局用認証サーバで導入したユーザで、指定されたユーザ（教職員等）の指定されたアカウント情報を、高専共通システム用認証サーバに同期させること。
- ④ 高度化再編高専（4高専8キャンパス）において、キャンパス間の認証サーバを同期させること。

- ⑤ 二重化における切替試験を実施すること。
- ⑥ 認証基盤システムと認証連携する各拠点の独自システム等において、その独自システム等側の連携作業等は、本調達で提供されるマニュアルを参考に各拠点の担当者及び独自システム等納入業者・保守業者が行うが、不具合等が発生した場合は、その拠点の担当者に積極的な技術支援及びアドバイスをを行うこと。

2.4.4 ファイアウォールシステム

- ① 各拠点のネットワークシステム等と一体化させ接続を円滑に行うため、各拠点担当者及びネットワークシステム等納入業者・保守業者と連携し、支障なく稼働できるよう導入構築を行うこと。
- ② ファイアウォール装置とファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置を連携させ、ログ送受信、ログ管理、ログ分析、レポート生成等ができるようにすること。

2.5 保守体制

- ① 契約期間中における本調達機器のハードウェア保守は、下記のとおりとすること。
 - (A) 認証サーバ（全57式）は、センドバック保守又は平日9時～17時対応オンサイト保守とすること。
 - (B) ファイアウォール装置
 - 1. 54キャンパス用（54式）は、平日9時～17時対応オンサイト保守とすること。
 - 2. 高専共通システム用（1式）及び本部事務局用（1式）は、24時間365日対応オンサイト保守とすること。
 - (C) ファイアウォール用ログ収集・管理・分析装置（全56式）は、先出しセンドバック保守又は平日9時～17時対応オンサイト保守とすること。
 - (D) 無停電電源装置（全56式）は、先出しセンドバック保守（定期バッテリー交換含む）又は平日9時～17時対応オンサイト保守（定期バッテリー交換含む）とすること。
- ② ファイアウォール装置のセキュリティ機能における、不正侵入検知（IPS）機能、アンチウィルス機能、アンチスパム機能、コンテンツフィルタリング機能について、契約期間中のライセンス費用を全て本契約に含めること。
- ③ 全拠点に対するオンサイト保守についての要員配置等の体制を明示すること。
- ④ 平日9時～17時対応オンサイト保守において、時間外に障害が発生した場合は、次の平日に対応すること。
- ⑤ センドバック保守の対応期間は、原則2週間以内とすること。なお、2週間を超える可能性がある場合は、別途調整を行うこととする。
- ⑥ 当機構担当者及び各キャンパス担当者からの保守・運用支援（障害発生や技術的相談等）に関する問い合わせについて、総合受付窓口（電話、FAX、メール）を設け一本化し無制限受付とすること。なお、総合受付窓口の受付時間については、電話の場合は、平日（国民の祝日に関する法律第3条に規定する休日及び12月29日～1月3日の年末年始を除く月曜日～金曜日）の「9時～17時」とし、FAXとメールの場合は、24時間365日とすること。
- ⑦ 24時間365日対応オンサイト保守の機器における障害発生受付窓口（電話、FAX、メール）を設けること。

2.6 教育・運用支援体制

- ① 本調達に関わる当機構担当者及び各キャンパス担当者向けの導入説明会及び研修会を東京都内にて3回実施予定であるが、その際は導入説明会及び研修会に参加し、本調達物品について説明・教育を行うこと。また、説明・教育の内容については、当機構担当者と協議の上決定すること。なお、1回目は下記日時及び場所を予定しており、他2回の具体的な日時及び場所については当機構で後日決定する。

【1回目の導入説明会及び研修会（予定）】

日時： 平成23年12月26日（月）～27日（火）

場所： 国立オリンピック記念青少年総合センター
（東京都渋谷区代々木神園町3-1）

- ② 当機構担当者及び各キャンパス担当者に対して、本調達物品の管理・運用に関する説明・教育を、導入構築時に現地でそれぞれ実施すること。なお、説明・教育の内容については、当機構担当者と協議の上決定すること。
- ③ 本調達機器について、システムの重大な不具合に対する修正や重大なセキュリティホール等の情報が公表された際は、1週間以内に当機構担当者及び各キャンパスの担当者に情報を提供し、またそのアップデート方法のマニュアルをその都度作成し提供すること。
- ④ 当機構担当者及び各キャンパス担当者からの技術的相談に応じること。
- ⑤ 当機構担当者との定例会議を、導入段階では2週間に1回、運用段階では月1回以上又は適宜行うこと。運用段階での定例会議においては、総合受付窓口における受付内容、障害対応等における作業内容、技術的相談の内容、本調達物品のバグ情報やバージョンアップ情報を報告し、また、類似する内容については、Q&A集を作成し提供すること。なお、定例会議の出席者は、営業担当者及び技術担当者とする

2.7 説明書・マニュアル

- ① 本調達機器の日本語版マニュアルを提供すること。
- ② 運用手順マニュアル及び故障発生時の保守手順マニュアルを日本語で提供すること。
- ③ 認証基盤システムに関して、代表的な認証クライアント（Moodle, POSIX, WebClass等）で、各キャンパス用認証サーバを用いた認証の設定を行うためのマニュアルを日本語で提供すること。
- ④ 認証基盤システムに関して、他のActiveDirectoryや代表的なLDAPサーバへの同期の設定を行うためのマニュアルを日本語で提供すること。
- ⑤ 認証基盤システムに関して、国立情報学研究所の学術認証フェデレーションとの接続設定を行うためのマニュアルを日本語で提供すること。
- ⑥ マニュアルを作成した際、製本された紙媒体及び改変できる電子ファイルで提供すること。
- ⑦ マニュアルは必要に応じて改訂し、変更した際はその都度提供すること。
- ⑧ 受注者が独自作成したマニュアルの著作権及び所有権は、当機構と受注者の双方に帰属すること。
- ⑨ 下記の完成図書（冊子3部）と下記全ての電子データ（CD-ROM格納）を納品すること。また、内容については当機構担当者と協議の上で決定すること。
 - (A) プロジェクト計画書及び完了報告書
 - (B) 設計書（詳細設計、移行設計、運用設計等、本調達業務に係るもの等）

- (C) テスト報告書（テスト計画書，テスト結果報告書等）
- (D) 機器設置箇所一覧及び施行写真
- (E) 説明書，マニュアル
- (F) 議事録（定例会，個別打合せ等）
- (G) 保守・運用支援月次報告書（月1回）

2.8 機密保持

- ① 受注により知り得た全ての情報について守秘義務を負うものとし，これを第三者に漏らし，又は他の目的に使用しないこと。
- ② 受注により知り得た情報については，契約期間はもとより，契約終了後においても第三者に漏らしてはならない。
- ③ 正当な理由があつてやむを得ず第三者に開示する場合，事前に当機構の許可を得ること。また，情報の厳重な管理を実施すること。
- ④ 当機構が提供した資料は，原則として全て複製禁止とすること。業務上やむを得ず複製する場合は，当機構の許可を得なければならず，この場合にあつても使用終了後はその複製を当機構に返納又は焼却・消去する等適切な措置をとり，機密を保持すること。

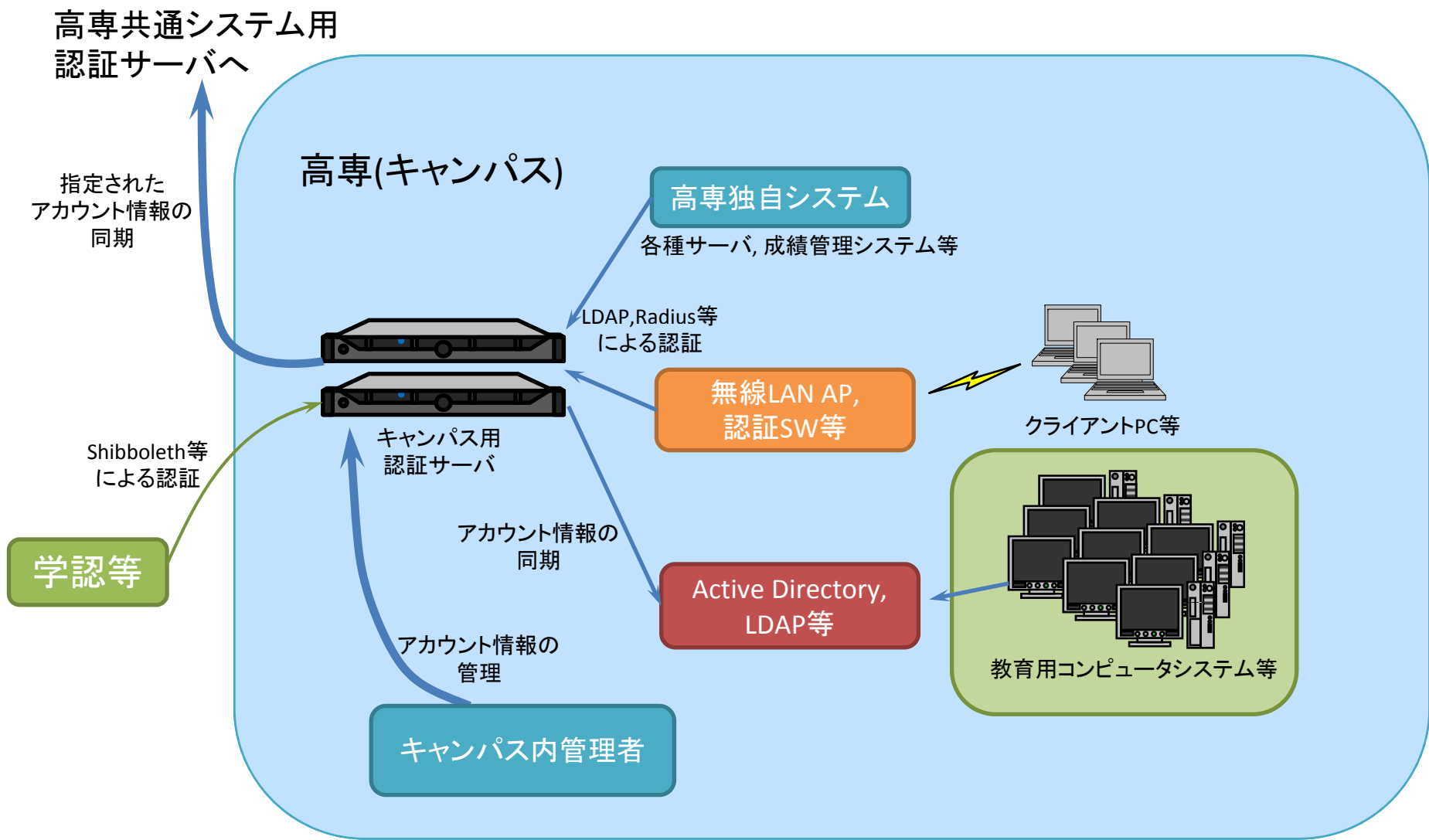
2.9 その他

- ① 導入する機器及びソフトウェアについて，型番変更，バージョンアップ，製造中止が発生した場合，技術的要件及び価格が同等である場合は，最新版を導入すること。なお，その最新版の導入にあたっては，当機構と協議の上決定すること。
- ② 本仕様書に明示されていない事項又は疑義が生じた場合は，当機構担当者とは十分な協議を行い，可能な限り協力すること。
- ③ 受注者の故意又は過失により損害が発生した場合は，受注者の責により現状復帰すること。
- ④ 本調達機器を導入するに当たっては，当機構から「国立高専機構情報セキュリティポリシー」に基づき，情報セキュリティに係る事項等の説明を受け遵守すること。
- ⑤ 本調達を導入事例としてパンフレット発行等の各種メディアへの掲載やプレス発表を行う場合は，必ず当機構と調整の上とり行うこと。

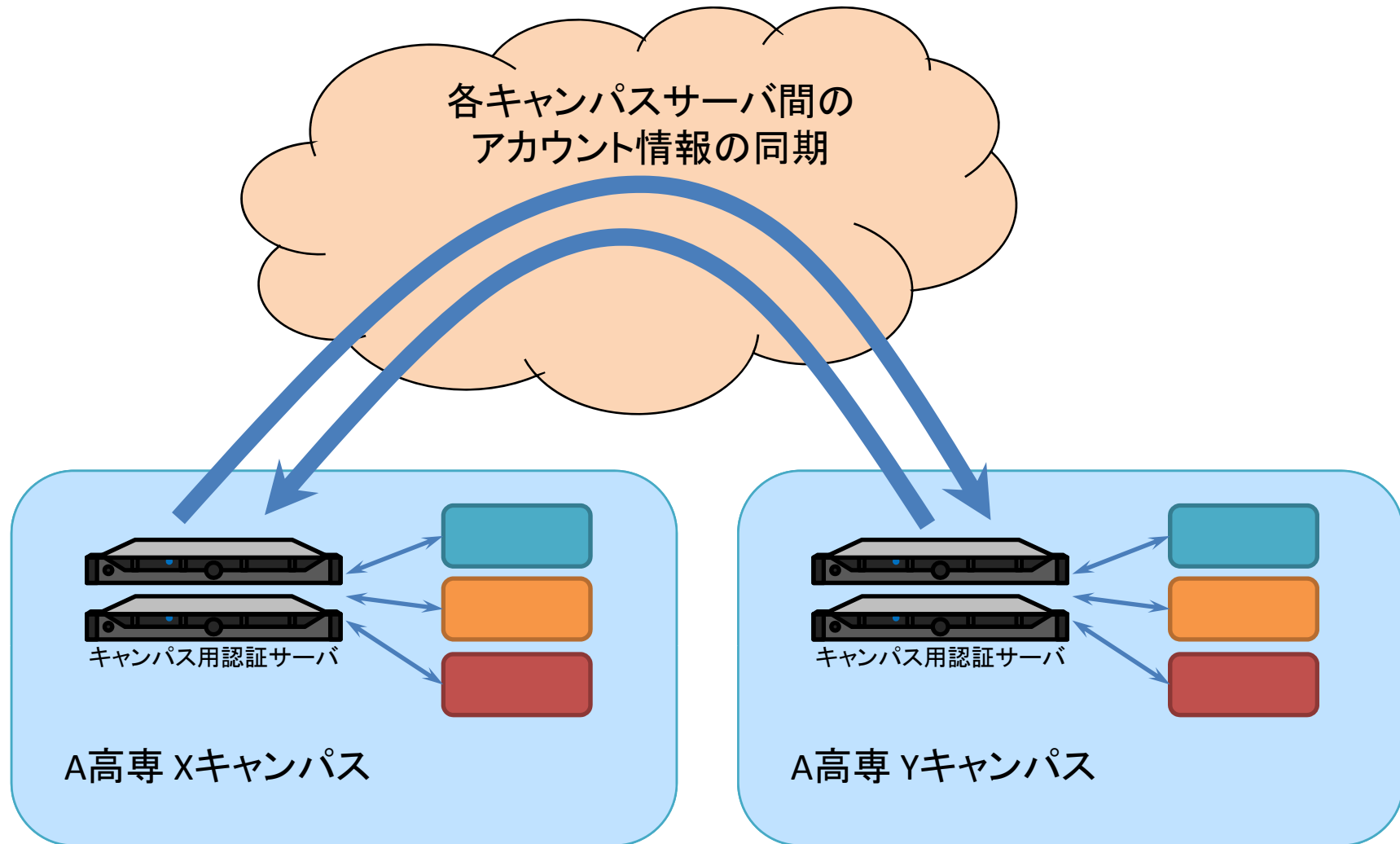
2.10 参考資料

- ① 【参考資料1】 キャンパス用認証サーバ
- ② 【参考資料2】 複数キャンパスサーバ間の同期
- ③ 【参考資料3】 本部事務局用認証サーバ
- ④ 【参考資料4】 高専共通システム用認証サーバ
- ⑤ 【参考資料5】 認証サーバ間の同期
- ⑥ 【参考資料6】 本調達機器の設置場所及び物品配置表
- ⑦ 【参考資料7】 本調達機器の高専別契約開始日一覧

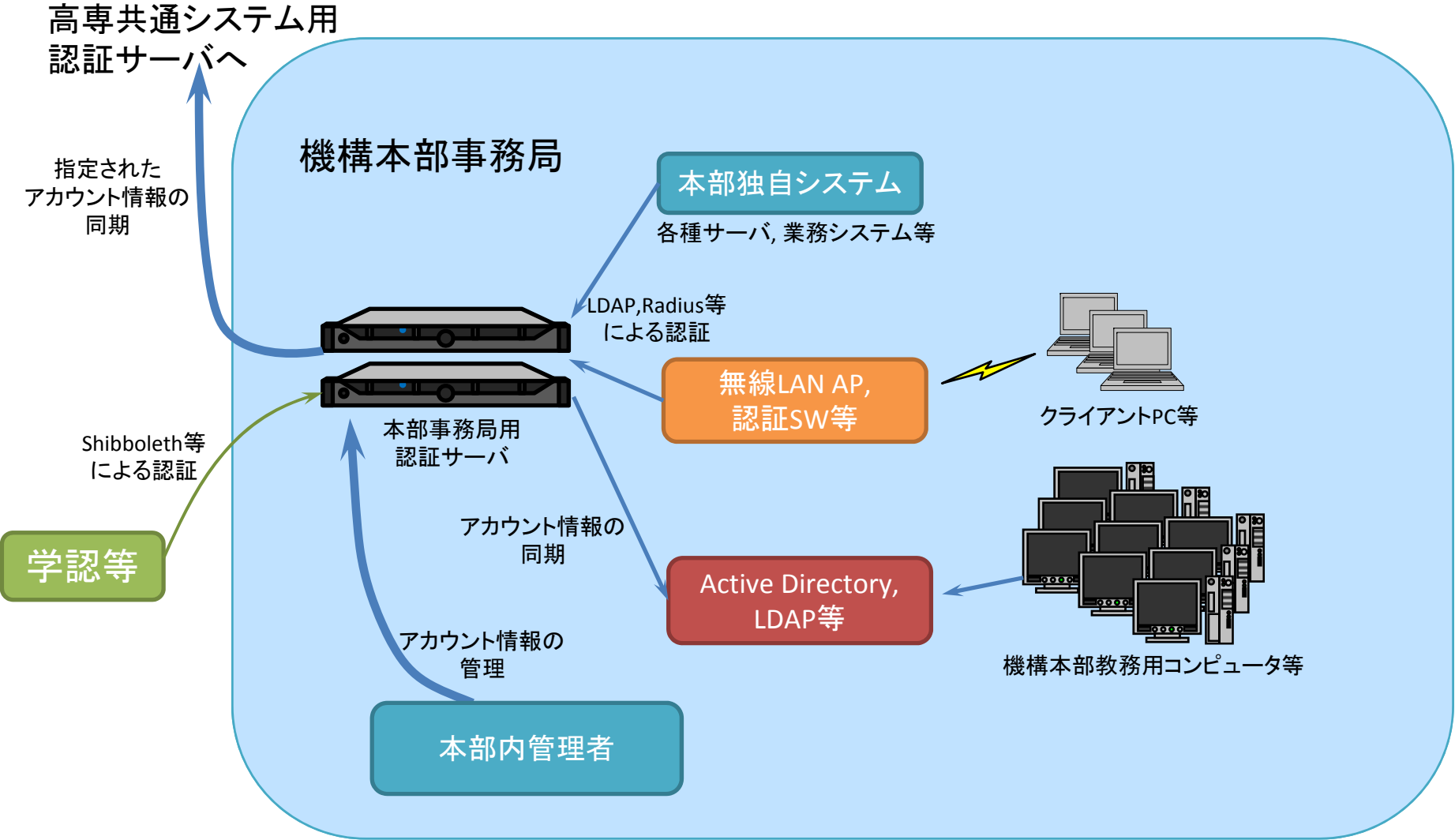
キャンパス用認証サーバ



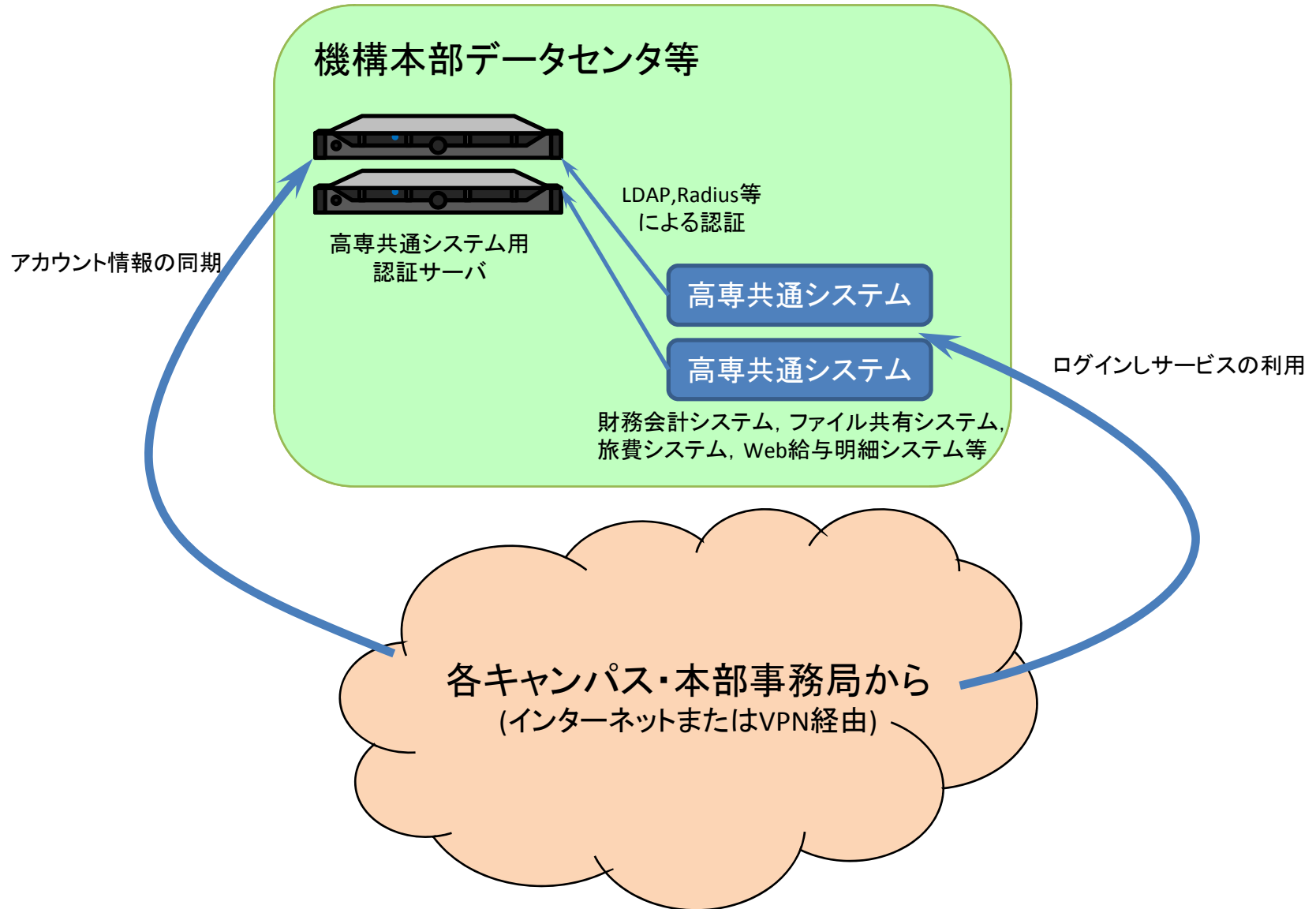
複数キャンパスサーバ間の同期



本部事務局用認証サーバ



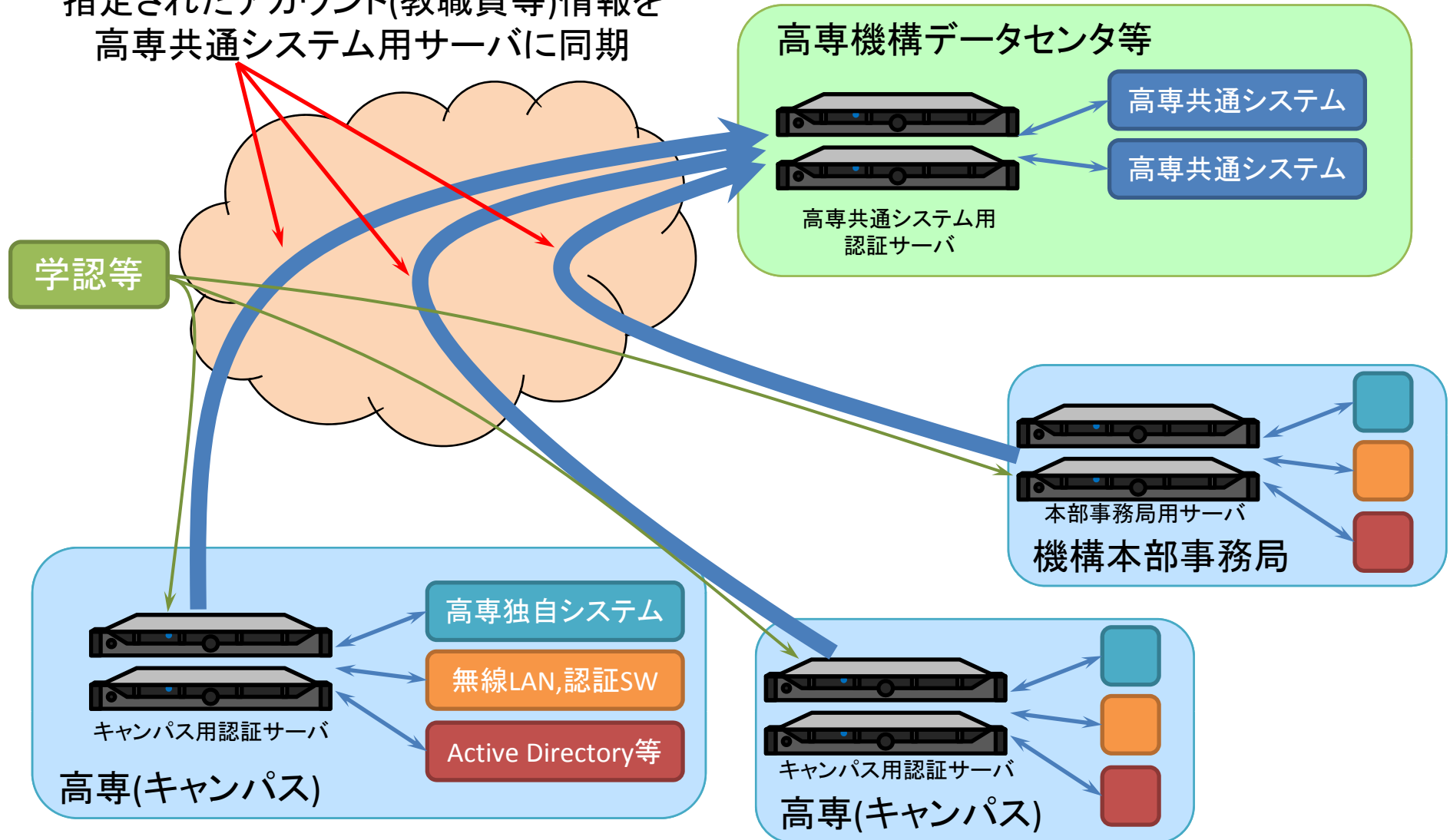
高専共通システム用認証サーバ



認証サーバ間の同期

同期された指定ユーザ(教職員等)の
アカウント管理

指定されたアカウント(教職員等)情報を
高専共通システム用サーバに同期



調達機器の設置場所及び物品配置表

参考資料6

拠点番号	学校名等	郵便番号	所在地	認証基盤システム	ファイアウォールシステム	無停電電源装置
1	函館工業高等専門学校	〒042-8501	北海道函館市戸倉町14番1号	○	○	○
2	苫小牧工業高等専門学校	〒059-1275	北海道苫小牧市字錦岡443番地	○	○	○
3	釧路工業高等専門学校	〒084-0916	北海道釧路市大楽毛西2丁目32番1号	○	○	○
4	旭川工業高等専門学校	〒071-8142	北海道旭川市春光台2条2丁目1番6号	○	○	○
5	八戸工業高等専門学校	〒039-1192	青森県八戸市田面木字上野平16-1	○	○	○
6	一関工業高等専門学校	〒021-8511	岩手県一関市萩荘字高梨	○	○	○
7	仙台高等専門学校 名取キャンパス	〒981-1239	宮城県名取市愛島塩手字野田山48	○	○	○
8	仙台高等専門学校 広瀬キャンパス	〒989-3128	宮城県仙台市青葉区愛子中央4丁目16番1号	○	○	○
9	秋田工業高等専門学校	〒011-8511	秋田県秋田市飯島文京町1番1号	○	○	○
10	鶴岡工業高等専門学校	〒997-8511	山形県鶴岡市大字井岡字沢田104	○	○	○
11	福島工業高等専門学校	〒970-8034	福島県いわき市平上荒川字長尾30	○	○	○
12	茨城工業高等専門学校	〒312-8508	茨城県ひたちなか市中根866	○	○	○
13	小山工業高等専門学校	〒323-0806	栃木県小山市大字中久喜771	○	○	○
14	群馬工業高等専門学校	〒371-8530	群馬県前橋市鳥羽町580番地	○	○	○
15	木更津工業高等専門学校	〒292-0041	千葉県木更津市清見台東2丁目11番1号	○	○	○
16	東京工業高等専門学校	〒193-0997	東京都八王子市桐田町1220-2	○	○	○
17	長岡工業高等専門学校	〒940-8532	新潟県長岡市西片貝町888番地	○	○	○
18	富山高専専門学校 本郷キャンパス	〒939-8630	富山県富山市本郷町13	○	○	○
19	富山高専専門学校 射水キャンパス	〒933-0293	富山県射水市海老江練合1-2	○	○	○
20	石川工業高等専門学校	〒929-0392	石川県河北郡津幡町北中条タ1	○	○	○
21	福井工業高等専門学校	〒916-8507	福井県鯖江市下司町	○	○	○
22	長野工業高等専門学校	〒381-8550	長野県長野市徳間716	○	○	○
23	岐阜工業高等専門学校	〒501-0495	岐阜県本巣市上真桑2236-2	○	○	○
24	沼津工業高等専門学校	〒410-8501	静岡県沼津市大岡3600	○	○	○
25	豊田工業高等専門学校	〒471-8525	愛知県豊田市栄生町2-1	○	○	○
26	鳥羽商船高等専門学校	〒517-8501	三重県鳥羽市市上町1-1	○	○	○
27	鈴鹿工業高等専門学校	〒510-0294	三重県鈴鹿市白子町	○	○	○
28	舞鶴工業高等専門学校	〒625-8511	京都府舞鶴市字白屋234番地	○	○	○
29	明石工業高等専門学校	〒674-8501	兵庫県明石市魚住町西岡679番地の3	○	○	○
30	奈良工業高等専門学校	〒639-1080	奈良県大和郡山市矢田町22番地	○	×	○
31	和歌山工業高等専門学校	〒644-0023	和歌山県御坊市名田町野島77	○	○	○
32	米子工業高等専門学校	〒683-8502	鳥取県米子市彦名町4448	○	○	○
33	松江工業高等専門学校	〒690-8518	島根県松江市西生馬町14-4	○	○	○
34	津山工業高等専門学校	〒708-8509	岡山県津山市沼624-1	○	○	○
35	広島商船高等専門学校	〒725-0231	広島県豊田郡大崎上島町東野4272-1	○	○	○
36	呉工業高等専門学校	〒737-8506	広島県呉市阿賀南2-2-11	○	○	○
37	徳山工業高等専門学校	〒745-8585	山口県周南市学園台	○	○	○
38	宇部工業高等専門学校	〒755-8555	山口県宇部市常盤台2丁目14番1号	○	○	○
39	大島商船高等専門学校	〒742-2193	山口県大島郡周防大島町大字小松1091番地1	○	○	○
40	阿南工業高等専門学校	〒774-0017	徳島県阿南市見能林町青木265	○	○	○
41	香川高等専門学校 高松キャンパス	〒761-8058	香川県高松市勅使町355番地	○	○	○
42	香川高等専門学校 詫間キャンパス	〒769-1192	香川県三豊市詫間町香田551	○	○	○
43	新居浜工業高等専門学校	〒792-8580	愛媛県新居浜市八雲町7-1	○	○	○
44	弓削商船高等専門学校	〒794-2593	愛媛県越智郡上島町弓削下弓削1000	○	○	○
45	高知工業高等専門学校	〒783-8508	高知県南国市物部乙200-1	○	○	○
46	久留米工業高等専門学校	〒830-8555	福岡県久留米市小森野1-1-1	○	○	○
47	有明工業高等専門学校	〒836-8585	福岡県大牟田市東萩尾町150	○	○	○
48	北九州工業高等専門学校	〒802-0985	福岡県北九州市小倉南区志井5丁目20番1号	○	○	○
49	佐世保工業高等専門学校	〒857-1193	長崎県佐世保市沖新町1-1	○	○	○
50	熊本高等専門学校 熊本キャンパス	〒861-1102	熊本県合志市須屋2659-2	○	○	○
51	熊本高等専門学校 八代キャンパス	〒866-8501	熊本県八代市平山新町2627	○	○	○
52	大分工業高等専門学校	〒870-0152	大分県大分市大字牧1666番地	○	○	○
53	都城工業高等専門学校	〒885-8567	宮崎県都城市吉尾町473-1	○	○	○
54	鹿児島工業高等専門学校	〒899-5193	鹿児島県霧島市隼人町真孝1460-1	○	○	○
55	沖縄工業高等専門学校	〒905-2192	沖縄県名護市辺野古905番地	○	○	○
56	本部事務局[八王子オフィス]	〒193-0834	東京都八王子市東浅川町701-2	○※1	○	○
57	本部事務局[竹橋オフィス]	〒101-0003	東京都千代田区一ツ橋2丁目1番2号 学術総合センター10階	○	×	×
58	データセンター(高専共通システム)	関東甲信越地域(平成24年1月頃(所在地決定))		○	○	×
				57式	56式	56式

※1 本部事務局用[八王子オフィス及び竹橋オフィス]の認証基盤システムは拠点番号58のデータセンターと同場所に設置

調達機器の契約開始日

参考資料7

拠点番号	学校名等	認証基盤システム	ファイアウォールシステム	無停電電源装置
1	函館工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
2	苫小牧工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
3	釧路工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
4	旭川工業高等専門学校		平成24年 8月1日	
5	八戸工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
6	一関工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
7	仙台高等専門学校 名取キャンパス		平成24年 9月1日	
8	仙台高等専門学校 広瀬キャンパス		平成24年 9月1日	
9	秋田工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
10	鶴岡工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
11	福島工業高等専門学校		平成24年10月1日	
12	茨城工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
13	小山工業高等専門学校		平成24年10月1日	
14	群馬工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
15	木更津工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
16	東京工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
17	長岡工業高等専門学校		平成24年10月1日	
18	富山高等専門学校 本郷キャンパス		平成25年 4月1日	
19	富山高等専門学校 射水キャンパス		平成25年 4月1日	
20	石川工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
21	福井工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
22	長野工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
23	岐阜工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
24	沼津工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
25	豊田工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
26	鳥羽商船高等専門学校		平成25年 4月1日	
27	鈴鹿工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
28	舞鶴工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
29	明石工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
30	奈良工業高等専門学校			
31	和歌山工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
32	米子工業高等専門学校		平成24年10月1日	
33	松江工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
34	津山工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
35	広島商船高等専門学校		平成25年 4月1日	
36	呉工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
37	徳山工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
38	宇部工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
39	大島商船高等専門学校		平成25年 4月1日	
40	阿南工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
41	香川高等専門学校 高松キャンパス		平成25年 4月1日	
42	香川高等専門学校 詫間キャンパス		平成25年 4月1日	
43	新居浜工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
44	弓削商船高等専門学校		平成24年 4月1日	
45	高知工業高等専門学校		平成24年 9月1日	
46	久留米工業高等専門学校		平成24年11月1日	
47	有明工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
48	北九州工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
49	佐世保工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
50	熊本高等専門学校 熊本キャンパス		平成25年 4月1日	
51	熊本高等専門学校 八代キャンパス		平成25年 4月1日	
52	大分工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
53	都城工業高等専門学校		平成24年 4月1日	
54	鹿児島工業高等専門学校		平成25年 4月1日	
55	沖縄工業高等専門学校		平成24年10月1日	
56	本部事務局[八王子オフィス]	平成24年 4月1日	平成24年 4月1日	平成24年 4月1日
57	本部事務局[竹橋オフィス]			
58	データセンター(高専共通システム)	平成24年 4月1日	平成24年 4月1日	
		57式	56式	56式