

長野県小中学校 I C T 機器整備事業  
仕様書

平成 30 年 7 月

長野県市町村自治振興組合

## 1 目的

上松町教育委員会及び生坂村教育委員会に所属する小中学校に対して共同調達により教育用 I C T 機器の整備を行う。

## 2 全体にかかる事項

### (1) 機器等の設定

納品する機器等は各項目で指定する設定を全て実施した状態で各学校または教育委員会の指定する場所へ納品すること。

### (2) システム全体の整合性

機材、ソフトウェア並びにシステム構築にあたっては各要件を十分考慮し、システム全体が整合性をもって稼働するように設定すること。

### (3) 備品管理

納品する各機器には管理シールを貼ること。

### (4) 授業への配慮

導入にあたっては授業の妨げにならないようにすること。

### (5) ネットワーク設定

ネットワーク設定を伴う機器は各学校の指定するネットワーク設定をすること。

### 3 上松町教育委員会にかかる事項

#### (1) 構築業務

構築業務の範囲は次のとおりとする。詳細については本仕様書の各項目を参照すること。

##### ア システム構築業務

システム構築業務にはハードウェア及びソフトウェアの調達を含む。

##### イ 機器一覧表

納品する機器の一覧表3部を教育委員会、1部を自治振興組合へ配付すること。

##### ウ リース期間終了後の取扱

リース期間終了後、記憶媒体等はデータを復元できない措置を行い報告すること。また、撤去にかかる費用を含むこと。

#### (2) スケジュール

##### ア リース開始予定日

平成30年(2018年)9月1日から5年間(60ヶ月)

##### イ 保守業務

平成30年(2018年)9月1日から5年間(60ヶ月)

#### (3) 納入場所

上松中学校 4台

上松小学校 3台

なお納品物は平成30年8月31日までに教育委員会と調整の上、納入すること。

#### (4) ハードウェア・ソフトウェアの調達数量

下表の数量を調達すること。各調達物品の仕様は各項目を参照すること。

##### ア ハードウェア調達数量

番号	名称	数量(式)
1	指導者用タブレットPC	7

##### イ ソフトウェア調達数量

番号	名称	数量(式)
1	Microsoft Office Standard 2016 ※1	7
2	Microsoft Windows Server Device CAL 2016 ※1	7

※1 ソフトウェアに関してはアカデミックライセンスの同等品でもよい。

(5) 調達機器の仕様

項目	仕様
本体構成	タブレット型
OS	Windows 10 Professional 64bit
CPU	Intel Pentium 4405Y 以上
メモリ	4GB 以上
SSD	128GB 以上
液晶ディスプレイ	11.6 型以上 1920×1080 ドット以上
内蔵カメラ	前面、背面に備えること
無線LAN機能	IEEE802.11 ac 対応
インターフェース	USB 2ポート以上（マイクロUSBの場合は変換ケーブルを含むこと） マイクロSDメモ리카ードスロット、マイクロHDMI
バッテリー駆動時間	7時間以上（JEITA 2.0 準拠）
周辺機器	専用キーボード、専用デジタルペン、ACアダプタ LAN変換アダプタ（本体またはキーボードに含む場合は不要）、光学スクロールホイールマウス
保守	5年間のメーカー出張修理保証を付属すること。なお、当該保守利用のための連絡先を教育委員会へ配付すること
リカバリーディスク	4枚用意すること（各学校1枚、教育委員会2枚）

#### 4 生坂村教育委員会にかかる事項

##### (1) 構築業務

構築業務の範囲は次のとおりとする。詳細については本仕様書の各項目を参照すること。

##### ア システム構築業務

システム構築業務にはシステム設計、ハードウェア及びソフトウェアの調達を含むこと。

##### イ 試験および調整業務

##### ウ 完成図書作成業務

##### (2) 保守・運用・支援業務

保守・運用・支援業務は次のとおりとする。詳細については本仕様書の各項目を参照すること。

##### ア (14) ハードウェア保守業務

##### イ システム運用・保守業務

##### (3) スケジュール

##### ア リース開始予定日

平成30年(2018年)10月1日から5年間(60ヶ月)

##### イ 保守・運用業務

平成30年(2018年)10月1日から5年間(60ヶ月)

##### (4) 構築場所

生坂村立生坂中学校

(5) ハードウェア・ソフトウェアの調達数量

下表の数量を調達すること。各調達物品の仕様は各項目を参照すること。

ア ハードウェア調達数量

番号	名称	数量(式)
1	校務用サーバ	1
2	教育用サーバ	1
3	サーババックアップ装置	2
4	パソコン教室用デスクトップPC(教師用)	1
5	パソコン教室用デスクトップPC(生徒用)	15
6	職員室用共用デスクトップPC	1
7	普通教室用タブレットPC	5
8	教員用ノートPC	14
9	外付けブルーレイドライブ	2
10	高輝度プロジェクター	1
11	短焦点プロジェクター	1
12	A3カラー複合機	1
13	A3モノクロレーザープリンター	2
14	A4インクジェットプリンター	2

イ ソフトウェア調達数量

ソフトウェアは入札時の最新版とするが、利用上不整合が認められる場合は、学校に確認の上変更を認める。また、各ソフトウェアには5年分の利用料、保守料を含めること。

番号	名称	メーカー名	数量	備考
1	Windows Server Device CAL	Microsoft	36	
2	Microsoft Office Standard	Microsoft	36	
3	一太郎 Pro	Just System	15	※1
4	学校保健総合管理 えがお4	スズキ教育ソフト	1	
5	PHSP&PREM Elements 2018	Adobe Systems	4	※1
6	タイピングソフト		1	※2
7	環境復元ソフト		20	※3※4
8	授業支援ソフト		1	※4※5
9	フィルタリングソフト		1	※4※6
10	ウイルスバスター	TrendMicro	39	※7

- ※1 インストールメディアを1式含めること
  - ※2 PC教室の全端末で利用できるよう設定すること。また事前に学校にデモを行い確認を取ったソフトウェアとする。なお、事前確認したソフトウェアとして Gold Finger School 2017（日本ビーコム）がある。
  - ※3 メーカーサポートが受けられるソフトウェアであること。フリーソフトは不可とする。ウイルス対策製品との連携が可能であること。特定のフォルダに対して保護設定を行えること。なおインストールを行う端末はPC教室生徒用15台および普通教室用タブレットPC5台であり、この2種類のPCの環境復元ソフトが異なっても差し支えない。
  - ※4 説明会を1回開催すること。
  - ※5 事前に学校に確認を取ったソフトウェアとする。なお事前確認したソフトウェアとしては、らくらく授業支援（チエル）及び SkyMenuPro エディション ST(スカイ)がある。当該ソフトウェアを調達する場合は必要なライセンスを用意すること。
  - ※6 無制限ライセンス1式とすること。メーカーが定義し配信しているカテゴリが合計で50カテゴリ以上、ユーザが任意に設定できるカテゴリを3つ以上有していること。フィルタリングのサンプルルールが3種類以上用意されていること。Google, Yahoo, Bing の検索エンジンが有するセーフサーチ機能をユーザに強制適用できること。Windows、Android、iOS 端末に Web フィルタリング機能を提供出来ること。
  - ※7 サーバ及び全端末で利用できるよう設定すること。
- (6) 教員用サーバ及び教育用サーバに関する要件
- 新設する教員用及び生徒用サーバ構築にあたり、既存の環境に異常をきたした場合は、構築業者が責任を持って復旧にあたること。また、詳細に関しては学校担当者と協議の上実施すること。
- ア Active Directory
- (ア) 既存環境の移行
    - 新たに構築するサーバ環境は既存のサーバから移行すること。
  - (イ) ドメイン設定
    - 既存のドメイン設定を考慮し、設計及び設定すること。
  - (ウ) 校内クライアントの接続
    - 既存の Active Directory に接続している校内クライアントが新設する Active Directory においても接続できるようにすること。
- イ ファイルサーバ

ファイルサーバは教師用、生徒用の2つ用意すること。

(ア) 環境の移行

既存のファイルサーバのデータを新たに設置するファイルサーバに移行すること。また、フォルダ構造も移行すること。

(イ) アクセス権

新設するファイルサーバのアクセス権は既存設定を引き継ぐこと。

(ウ) ファイルサーバへのショートカット

Active Directory に接続する校内クライアントに対して適切な権限のショートカットを作成すること

ウ バックアップ等

(ア) バックアップ装置によるバックアップ

バックアップ装置によるバックアップを行い、ファイル単位での復元が可能であることとする。

(イ) サーバ機能によるバックアップ

シャドウコピーの設定を行い、削除されたファイルの復元が可能であることとする。

(ウ) 停電時の対応

無停電電源装置管理ソフトにより停電時自動シャットダウンするように設定すること。

(7) サーバ機器等仕様

納入を行う機器は以下の仕様と同等以上とし、40°Cを超える高温環境対応製品であること。また、電源は冗長化すること。

なお、別に記載のない限り、機器は(14)ハードウェア保守業務に定めるところとする。

項目	仕様
本体構成	タワー型のサーバ専用機とする
OS	Windows Server 2016 Standard
CPU	インテル Xeon E3-1220v6(最大 3.50 GHz) 以上
メモリ	8GB 以上
ディスプレイ	17 型以上とする。
キーボード、マウス	付属すること。保守は不要とする。
光学ドライブ	内蔵 DVD-ROM
ハードディスク	1TB SATA 7,200rpm 3 台以上による RAID 5 構成とする
インターフェース	USB3.0 5ポート以上、ミニ D-Sub15 ピン

ネットワーク	1000Base-T 2ポート以上
無停電電源装置及びその保守	750VA/600W 以上とし、管理ソフトによる制御が可能であることとする。また、本体及びバッテリーは3年間以上の保守を付属すること。
バックアップ装置	3TB 以上、WD RED 対応、USB3.0、RoHS 対応とする。

(8) 調達するPCにおける仕様

詳細設定等については学校担当者と協議すること。また別に記載のない限り、機器は(14)ハードウェア保守業務に定めるところによるものとする。

ア 共通仕様

共通仕様についてはイからカに適用すること。

項目	仕様
Active Directory	学校指定のドメインで登録されているIDが利用可能なこと
ソフトウェア	新規で導入するソフトウェアおよび学校が指定するソフトウェアをインストールすること。
ウイルス対策	導入する全ての端末においてウイルスバスターをインストールすること。
周辺機器	学校が指定する周辺機器が利用できるように設定すること。
リカバリーディスク	イ、ウ、エ、オ、カで調達するPCについて、それぞれ1枚用意すること。
キーボード	テンキー付であること(ただしタブレットPCは別に定める)。
マウス	レーザー式スクロールホイール付であること。

イ パソコン教室用デスクトップPC(教師用)の仕様

項目	仕様
本体構成	スリムタワー型
OS	Windows 10 Enterprise LTSC
CPU	Intel Core i5-6400 以上
メモリ	4GB 以上
HDD	500GB 以上
光学ドライブ	DVD-ROM
インターフェース	USB3.0 4ポート以上、USB2.0 1ポート以上、

	DVI-D(変換アダプタ利用可)及びミニD-Sub15(変換アダプタ利用可)ピン 各1ポート以上
ネットワーク	1000Base-T 対応 Wake on LAN 対応
電源プラグ	サービスコンセント付であること
ディスプレイ	21.5型ワイド液晶(1920×1080ドット)以上 ステレオスピーカ搭載 入カインターフェース: DVI-D、HDMI、ステレオミニジャック
転倒防止	PCを縦置きした際に、転倒防止用のスタンドを用意すること。

#### ウ パソコン教室用デスクトップPC(生徒用)の仕様

項目	仕様
本体構成	スリムタワー型
OS	Windows 10 Enterprise LTSC
CPU	Intel Core i3-6100 以上
メモリ	4GB 以上
HDD	500GB 以上
光学ドライブ	DVD-ROM
インターフェース	USB3.0 4ポート以上、USB2.0 1ポート以上、DVI-D(変換アダプタ利用可)及びミニD-Sub15ピン 各1ポート以上
ネットワーク	1000Base-T 対応 Wake on LAN 対応
電源プラグ	サービスコンセント付であること
ディスプレイ	21.5型ワイド液晶(1920×1080ドット)以上 ステレオスピーカ搭載 入カインターフェース: DVI-D、ステレオミニジャック
転倒防止	PCを縦置きした際に、転倒防止用のスタンドを用意すること。

#### エ 職員室用共有デスクトップPC

項目	仕様
本体構成	スリムタワー型
OS	Windows 10 Enterprise LTSC
CPU	Intel Core i5-6400 以上

メモリ	8GB以上
HDD	500GB以上
光学ドライブ	DVDスーパーマルチドライブ
インターフェース	USB3.0 4ポート以上、USB2.0 1ポート以上、DVI-D(変換アダプタ利用可)及びミニD-Sub15ピン 各1ポート以上
ネットワーク	1000Base-T 対応
電源プラグ	サービスコンセント付であること
ディスプレイ	21.5型ワイド液晶(1920×1080ドット)以上 ステレオスピーカ搭載 入力インターフェース: DVI-D、ステレオミニジャック
転倒防止	PCを縦置きした際に、転倒防止用のスタンドを用意すること。

#### オ 普通教室用タブレットPC

項目	仕様
本体構成	タブレット型
OS	Windows 10 Enterprise LTSC
CPU	Intel Pentium 4405Y 以上
メモリ	4GB以上
SSD	128GB以上
液晶ディスプレイ	11.6型以上 1920×1080ドット以上
内蔵カメラ	前面、背面に備えること
無線LAN機能	IEEE802.11ac 対応
インターフェース	USB 2ポート以上(マイクロUSBの場合は変換ケーブルを含むこと) マイクロSDメモ리카ードスロット、マイクロHDMI
バッテリー駆動時間	7時間以上(JEITA 2.0 準拠)
周辺機器	専用キーボード、専用デジタイザペン、ACアダプタ LAN 変換アダプタ(本体またはキーボードに含む場合は不要)、カテゴリ5e以上のLANケーブル3m以上 HDMI ケーブル5m以上(マイクロHDMIをHDMIに変換するアダプタを含むこと)

#### カ 教員用ノートPC

項目	仕様
本体構成	ノートPC
OS	Windows 10 Enterprise LTSB
CPU	Intel Core i3-6006U 以上
メモリ	4GB 以上
HDD	500GB 以上
液晶ディスプレイ	15.6 型 1366×768 ドット以上
ネットワーク	1000Base-T 対応 無線LAN機能 IEEE802.11 ac 対応
光学ドライブ	DVDスーパーマルチドライブ
インターフェース	USB3.0 3ポート以上 LANコネクタ、ミニD-Sub15ピン（変換アダプタ利用可）、HDMI、ヘッドフォン/ヘッドフォンマイクジャック入出力共用、SDメモ리카ードスロット（外付け可能とする）

(9) 外付けブルーレイドライブにおける仕様

項目	仕様
本体構成	ポータブルタイプ
インターフェース	USB 3.0 以上
電源	USBバスパワー駆動
OS	Windows 10 に対応
書き込み機能	BD、DVD、CD に対応
機能	書き込みエラー防止機能を搭載
対応メディア	BD (1層 M-DISC、2層 M-DISC、3層 M-DISC、1層 BD-R、2層 BD-R、3層 BD-R XL、1層 BD-RE、2層 BD-RE) DVD (M-DISC、1層 DVD+R、2層 DVD+R、DVD+RW、1層 DVD-R、2層 DVD-R、DVD-RW) CD (CD-R、CD-RW)
保守	メーカー標準保守とする

(10) プロジェクターにおける仕様

別に記載のない限り、機器は (14) ハードウェア保守業務に定めるところによるものとする。

ア 高輝度プロジェクター

項目	仕様
解像度	WXGA 以上 (1,280×800 ドット以上)
明るさ	4,200 lm 以上
重さ	5kg 以下
インターフェース	ミニ D-sub15 ピン、HDMI、LAN コネクタ、USB 端子

#### イ 短焦点プロジェクター

項目	仕様
解像度	WXGA 以上 (1,280×800 ドット以上)
明るさ	3,400 lm 以上
重さ	5.5kg 以下
インターフェース	ミニ D-sub15 ピン、HDMI、LAN コネクタ、USB 端子
投射距離	スクリーンへの投射距離が 85cm 以内で 80 型サイズ以上とする。
付属品等	キャリングケース、キャスター付専用置台 (高さ調節機能付)、可搬式自立型スクリーン 80 型ワイド以上 (収納ケース付)

#### (11) プリンター等

別に記載のない限り、機器は (14) ハードウェア保守業務に定めるところによるものとする。

##### ア A3カラー複合機

学校が指定する端末からネットワーク経由で利用可能とする。

また、下表の要件に加えて、定着器、ベルトユニット等のメンテナンス品の寿命時は5年間の無償提供を行うこと。

機能	項目	仕様
コピー	印刷速度	A4横：分速30ページ以上
	用紙サイズ	A3からはがきサイズまで
	給紙容量	カセット4段(1段あたり320枚以上) MPトレイ100枚以上
	印刷解像度	600×1200dpi 以上
プリント	インターフェース	1000Base-T、無線LAN
	メモリ容量	1GB以上
	両面印刷機能	自動両面印刷
スキャナ	読み取り速度	分速50ページ以上
	インターフェース	1000Base-T、無線LAN

	読み取り解像度	600×600dpi 以上
	出力フォーマット	PDF、JPEG、TIFF 以上
ファックス		ファックス機能を備えること
オートフィード	原稿サイズ	A3/A4/A5/B4/B5 以上
	原稿枚数	100 枚以上
	自動両面読み取り	A3/A4/A5/B4/B5 の自動両面読み取りができること

#### イ A3モノクロレーザープリンター

学校が指定する端末からネットワーク経由で利用可能とする。

項目	仕様
印刷解像度	600×2400dpi または 1200×1200dpi 以上
印刷速度	A4 横：分速 35 ページ以上
インターフェース	100Base-TX、USB 2.0
メモリ	128MB 以上
両面印刷機能	自動両面印刷
用紙サイズ	A3 からはがきサイズまで
給紙容量	カセット 2 段 (550 枚以上 2 段)、MPトレイ 100 枚以上
排紙容量	270 枚以上

#### ウ A4インクジェットプリンター

学校が指定する端末からUSB経由で利用可能なこと。

項目	仕様
印刷解像度	1,440×720dpi 以上
インク	黒 1 色
用紙サイズ	A4 からはがきサイズまで
給紙容量	100 枚以上
印刷コスト	約 2.5 円 (A4 モノクロ文書) 以下
耐久性	5 万ページ以上
保守	メーカー標準保守とする

### (12) システム試験及び調整業務

#### ア 全体仕様

(ア) 設計のとおり機能するか実地テストをすること。

(イ) テスト項目については担当者に承認を得ること。また、課題管理を

行うこと。

イ その他

全ての電源配線、OAタップ、LAN配線に係る費用を含むこと。ただし、既存設備が利用可能であれば利用することができる。また、配線においては体裁よく処理すること。

(13) 完成図書作成業務

以下の完成図書を納品すること。なお、必要な記載項目は別途協議する。

ア 納入機器一覧表

イ 構築設計書

ウ IP一覧表

エ ネットワーク図

オ 機器構成図

(14) ハードウェア保守業務

導入する機器等は別に定めのない限り、リース期間中良好な状態で利用できるように、以下の保守業務を行うこと。

ア 保守窓口

保守窓口を一本化すること。

イ 受付時間

受付時間は平日（土日、祝日及び12月29日から1月3日を除く）午前9時から午後5時30分までとし、翌稼働日までに出張修理で対応すること。

ウ 修理場所

設置場所訪問による修理又は取り替えを行うこと。持ち出しによる修理の必要性が生じた際には、データ流出の危険性がない体制を明示し実施すること。

エ OS等の再インストール

OS等の再インストールの必要性が生じた時には速やかに対応できる体制をとること。再インストールの際は導入時の状態を原則とするが、アップデート等の状況により教育委員会と協議のうえ対応すること。

オ 体制

保守にあたっては速やかに対応できる体制をとることとする。人為的等による故障においても動産保険の適用等を加味して速やかに対応すること。

カ 報告

障害対応や保守を行った際には記録し、課題管理を行ったうえで報告を行うこと。なお、報告様式等や報告方法は別途協議する。

(15) 運用業務

ア 情報セキュリティへの対応

情報セキュリティへの体制及び必要と考えられる対策をとること。ただし、対応にあたり追加の機能等が必要となり、費用が発生する場合には、別途協議とする。

イ 運用報告

運用状況について運用報告を行うこと。報告は賃借料請求と共に行うこととする。

ウ 運用・保守費用等の積算

運用・保守費用等は年2回分の費用を含むこと。これを超える分については、都度教育委員会と協議するものとする。

(16) その他

リース期間終了後、記憶媒体等はデータを復元できない措置を行い報告すること。また、撤去にかかる費用を含むこと。