

ICT環境アラカルト（一例）

区分	環境概要と大枠の予算感	クラスNO.	目指す環境の例	機材	必要な仕組み	例題	サポート要員数と必要な技能	必要な講習	備考
小梅	教員のみでの操作環境。通常の教室程度で、ネットワーク利用をせず、最小の機材を用いて簡単なICT環境を構築する。 100万円以内	S-1	教室にプロジェクターを設置して、教員の保有するPC上のデータを表示する	プロジェクター PC	画像・映像コンテンツ		教員が独自でも操作可能。	導入企業から使い方講習を受ける	
		S-2	教員が、テキスト、画像、映像コンテンツを作れる環境	PC スマートフォン ビデオカメラ	テキスト編集 画像編集 映像編集		サポート要員1名 映像編集ができる程度	サポート要員から使い方講習を受ける	
梅	実験的に、学生も含めての操作環境確立。有線、無線LAN環境を基にした教室を一部屋確保。 3000万円以内	U-1	実験的な授業支援システム(LMS)を基盤とするコンテンツの管理、活用環境の設置	サーバ データ貯蓄 他	自前型LMS 共同利用型LMS クラウド型LMS	NetCommons	サポート要員1名で運用管理が可能	サポート要員から使い方講習を受ける	
		U-2	特定な範囲を無線LAN環境で組み立て、例えばWeb会議のような仕組みの実験ができるようにする。	無線LAN環境 サーバ データ貯蓄	Web会議 TV会議環境		サポート要員特になし	独自で対応可	
		U-3	電子書籍、映像コンテンツ作成のためのクラウド実験環境を構築	サーバ データ貯蓄 外部DB 簡易撮影機材	電子書籍編集 映像コンテンツ制作 著作権を考慮したDB		サポート要員1名で運用管理が可能	サポート要員から使い方講習を受ける	
竹	梅をベースとして 学校全体で、学生、教員がネットワークを利用でき、映像コンテンツや電子書籍の構築まで可能とした環境。 1億円以内	T-1	アクティブラーニング教室の構築	無線LAN環境 サーバ データ貯蓄 反転授業	網羅的なものではなく、授業形態に応じた対応ができる仕組みであること		IDの配置を検討、活用にあたっては、サポート要員が最低1名必要	IDの資格は大学院で取得。サポート要員が活用講習受講	このレベルになって来たときには、やはりSD(ソリューションディレクター)が必要となってくる。そこで、この要員を確保するためのセミナーなどへの参加が重要となってくる。
		T-2	プレゼンルームの構築	表示装置 授業映像収録	教室内か、学外に繋がった形でのプレゼン環境によって異なる		サポート要員は1名。教員の要望に随時対応	サポート要員から使い方講習を受ける	
		T-3	スタジオとその活用環境を構築	照明機器 クロマキー Webカメラ	各種コンテンツ制作のための仕組みが組み込まれていること		スタジオの機材活用にはサポート1名が必要	サポート要員から使い方講習を受ける	
松	竹をベースとして 学生数が数万人の大学で、全学環境を準備し、ICT環境をフル活用するような仕組みを組み立てる。 5億円以下	M-1	VID環境、BYOD環境の設置			 	クラウドなら30000人の学生に、1名の運用サポートで問題なし サポート要員は1名で問題なし	熟達するまでの活用練習に時間を要する 講習会実施程度	ここで上げた環境は、個別に用意することも可能であるが、より高い教育効果を生むためには、トータル的な環境の構築が必要であり、LMSを中心とした様々な仕組みとの連携をすることで、バラバラな導入に比べ、コストパフォーマンスが大きく変わってくる。そのために、SD(ソリューションディレクター)の配置は、必須となる。
松茸	オンライン環境で教育環境を構築し運用を計る	MT	小梅、梅、竹、松 の中で、オンライン教育に必要なとされるものを選択し、不要なものは削除。更に、教務事務の仕組みを加える	サーバ データ貯蓄 外部DB 簡易撮影機材	電子書籍編集 映像コンテンツ制作 著作権を考慮したDB	サイバー大学 BBT大学院大学 N高校 その他	コンテンツとカリキュラムが重要となることから、IDの配置は必須となる	接客から、質問、クレーン対応まで受けられる体制を作るための講習を行う	オンライン教育は、サポート体制が全てであるから、ここは専属スタッフ、或いは外部業者の力も借りてでも充実させることが重要となる。

注意事項

クラスごとのカテゴリは、一つの例として考え、各教育機関が「何を」「どのように」組み立てていこうかと考えるときの参考としてください。

クラスごとに区分されていますが、機材の性能等に費用感が大きく違ってきますので、あえて、区分という形で分けています。ということで、概算費用感、最もシンプルな形で購入した場合の目安金額として考えてみてください。学生数など、状況によって大きく変化します。

いきなり「松」のような仕組みを一度に構築するのではなく、各機関の実情に合わせて段階的に組み立てていくことも可能です。