

## 機能

主な機能	概要・特長	
イメージ管理	イメージの管理	サーバでPCに配信するイメージを一元管理。イメージを差分ごとに世代管理。重複排除によりストレージ容量を節約。
	イメージの更新	PC教室の利用中でもイメージを更新可能。GUI管理ツール方式とキャッシュブート方式を選択可能。
	イメージの自動更新	Windows Updateやウイルス対策ソフトの定義ファイルを最新にするためのイメージ更新を自動化。
	イメージの配信	任意のPCをグループとし配信するイメージを割り当て（複数可）。PC運用中にバックグラウンドで配信。配信方式をユニキャスト/マルチキャストから選択可能。
	イメージの起動	複数のイメージが配信されている場合、起動するイメージをPC起動時に選択可能。イメージごとに起動可/不可を設定。
	ゴールデンマスタ	異なる機種種のイメージを統合管理可能。
	テスト起動	任意のPCを、起動する世代を指定して起動可能。
	起動高速化	特許取得済みの当社独自技術により起動時間を高速化し、イメージ更新の繰り返しによる劣化も防止。
	イメージの切り替え	起動するイメージの切り替えをスケジュールで変更可能。
	環境復元	PCを再起動またはシャットダウンすることでOSの環境を自動復元。環境復元機能は無効にすることが可能。
非復元領域	イメージ系列ごとに、環境復元対象外の領域を作成することが可能。	
可用性	クラスタ構成対応	複数のサーバで冗長化・負荷分散。イメージ配信中にサーバに障害が発生しても自動的に正常なサーバへ切替。
	キャッシュブート	サーバと通信不可でもPCのストレージにキャッシュしたイメージから起動可能。キャッシュデータの暗号化も可能。
	耐障害性	PCのストレージが故障した場合でもイメージを起動可能。
運用管理	GUI管理ツール(管理者)	WEBベースの管理ツールにてシステムを運用。サーバの障害状況、各PCの利用状況/イメージ配信状況を確認可能。障害状況はメール通知も可能。
	GUI管理ツール(利用者)	PCのOS上でGUIから稼働バージョンや起動モード、イメージのキャッシュ状況を確認可能。
	日本語対応	GUI管理ツールは標準で日本語表示に対応。
	利用状況表示	PCの現在の利用状況をリアルタイムで確認。PCごとの稼働日時、利用ユーザ/イメージ、アプリケーションの利用状況などを収集し、CSV形式で出力可能。
	利用可能時間帯設定	PCの利用時間を設定可能。設定された時間外にPCの電源を入れてもOSを起動せずにシャットダウンします。
	ログオン管理	1人の利用者が連続してPCを利用できる時間を制限。1人の利用者が複数のPCを占有できないよう制限。
	タスク・ジョブ管理	任意のPCをグループとし電源ON/電源OFF/ログイン/ログオフ/再起動/任意のコマンドの実行が可能。即時実行とスケジュール実行を選択可能。複数のタスクを組み合わせたジョブを作成し一連の作業を自動実行可能。ジョブは、タスクに加えてイメージの自動更新も含めて組み合わせ可能。
ユーザ管理	ユーザ毎に操作できる機能、範囲を制限可能。	
その他	無線LAN対応	無線LAN環境でも、起動/イメージ配信/環境復元の機能や管理ツールでの利用状況表示が可能。
	PC基盤	PCは内蔵されているCPU/メモリで動作。通常のFAT端末と同様に起動が早く、アプリケーションや周辺機器などの機能も制限なく利用可能。
	PC教室利用状況表示	PC教室の開閉室や授業情報、PCごとの利用状況などを学生がWEBブラウザから確認可能。PC/デジタルサイネージ/スマートフォン向けの表示に対応。エージェントソフトをインストールすることで、V-Bootクライアント以外の端末も管理可能。
	ライセンス管理	アプリケーションの起動を特定PCまたは同時起動数で制御。スケジュール設定により授業用に優先的にライセンスを確保。エージェントソフトをインストールすることで、V-Bootクライアント以外の端末も管理可能。
	認証サーバ連携	複数のActive Directoryと連携し、PCごとに使用するActive Directoryを設定可能。
	FATコンバータ	FAT端末としてインストールされたOSイメージからV-Bootイメージに変換可能。
	外部メディア管理	管理ツールからPCの外部メディアの読み書き禁止/書き込み禁止を設定可能。PC利用後の取出し忘れを検知し、アラート画面の表示/メール通知も可能。
	故障PC対応	簡単な操作でイメージの配信だけでなく、サーバの登録情報を自動的に取得・登録します。

## システム要件

機器名	V-Bootサーバ <sup>※1※2</sup>	PC教室利用状況表示システム サーバ <sup>※2</sup>	クライアント端末
CPU	Intel Xeonプロセッサ 4コア以上	Intel Xeonプロセッサ 4コア以上	利用するOSの推奨スペック
メモリ	最低16GB、24GB以上推奨	8GB以上推奨	4GB以上推奨
ストレージ	※4	300GB以上 <sup>※3</sup>	250GB以上 <sup>※4</sup>
ネットワーク	1000BASE-T以上×2ポート 以上	1000BASE-T以上×1ポート	[有線] 1000BASE-T×1ポート [無線] 対応
対応OS	WindowsServer2012R2 Standard WindowsServer2016 Standard		<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 [1809] (64bit)</li> <li>Windows 8.1 (64bit)</li> <li>CentOS 7 (64bit)</li> <li>Ubuntu 18.04 (64bit)</li> </ul>
その他	内蔵もしくは外付けの光学ドライブ	-	UEFI対応

ファイルサーバ (イメージ格納領域)	
ストレージ	※4
規格	Windowsファイル共有 (SMB3以上)

※1 クライアント端末の台数が多い場合、V-Boot サーバの台数を追加する必要があります。詳細はお問合せください。  
 ※2 仮想サーバでの運用も可能です。  
 ※3 教室数や条件により異なります。  
 ※4 運用イメージ数、イメージ容量により異なります。

2019.3

## 開発元 株式会社アルファシステムズ

〒211-0068 神奈川県川崎市中原区小杉御殿町2丁目29番2号  
 製品販売本部 文教ソリューション担当  
 【TEL】(044)738-4157  
 【MAIL】edu@list.alpha.co.jp  
 【製品HP】https://www.alpha.co.jp/education/

■V-Boot および当社コーポレートロゴは、株式会社アルファシステムズの登録商標または商標です。その他、記載された製品サービス等の名称は、各社の各国における商標登録または商標です。本文中では、®、™等の表記を省略していることがあります。  
 ■本カタログは、著作権法によって保護されます。本カタログの一部あるいは全体について、当社の許可無く複製および転載することを禁じます。  
 ■製品およびソリューションの仕様は、予告なく変更されることがあります。

## PC 管理・運用システム

# V-Boot

## || 経営者様へ

ご利用中の PC 管理システムにご不満はありませんか？  
 （起動時間が遅い、メンテナンスに時間がかかる等・・・）

V-Boot なら、メンテナンスにかかるコストの大幅な削減が可能で、  
 利用者に嬉しいプラスアルファの機能も豊富に備えております。

"誰にとっても使いやすい" 魅力的な教育環境を実現いたします。

## ✓ 国産 100%の安心感

- ・100% 自社開発 (Made in KAWASAKI)
- ・全てプロパー社員の保守体制
- ・31,000 ライセンスを超える豊富な導入実績
- ・東証一部上場の組織力で将来にわたり手厚くサポート

## ✓ 運用コストの削減

- ・WindowsUpdate、ウイルス定義ファイル更新を日時指定で自動化
- ・管理者の休日出勤を大幅に削減 (PC 利用中でもイメージ更新可能)
- ・PC 故障時も簡単に復旧可能な高い耐障害性

## ✓ 導入コストの削減

他社製品を購入しなくても、色々なアプリをオールインワンで利用可能

- ・アプリケーションのライセンス管理機能
- ・PC 教室の空席状況の表示機能
- ・USB メモリの抜き忘れアラート機能
- ・PC の利用ログ集計機能

# V-Boot は PC 管理者様向けの運用支援システムです。



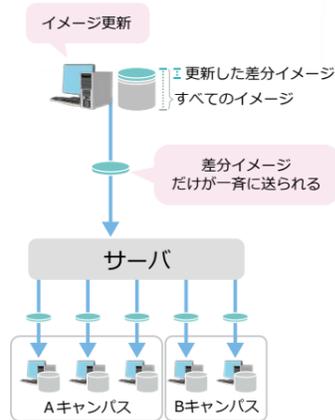
PC 教室の運用をより手軽に。  
快適な PC 環境の提供をサポートします。

## V-Boot とは？

V-Boot は多台数のPC ハイイメージ（OS やアプリケーションなどの設定に関する情報）を一斉配信し、同じ環境に統一することができるネットワークブートシステムです。1 台1 台同じ設定にする作業が必要なく、運用が手軽になるので、「このアプリケーションを使用したい」などの利用者の要望を反映しやすくなり、充実したPC 環境を提供することができます。

## イメージ更新・配信の仕組み

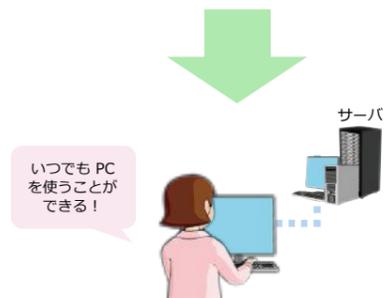
イメージ更新時は、更新した分の「差分イメージ」だけをサーバから他のPCへと配信します。イメージ更新のたびにイメージ全体を配信し直す方式のシステムよりも、**データ通信量を圧倒的に少なく抑える**ことができます。この配信方式の採用により、**無線LAN でのイメージ配信やサーバの集約が可能**となりました。



## 一般的な PC 運用システムとここが違う！

### 一般的なクローニングシステムと比較して

- ・イメージ配信中でも PC を利用できる
- ・イメージ配信にかかる時間が圧倒的に短い

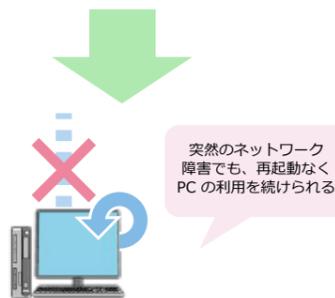


PC を利用している間に  
バックグラウンドでイメージ配信

PC 教室を閉室せずにイメージのメンテナンスが  
できるので、管理者様の残業や休日出勤を大幅  
に減らすことができます。

### 一般的なネットブートシステムと比較して

- ・ネットワーク負荷が低いので、少ないサーバ台数で運用できる
- ・オフラインでも PC を利用できる

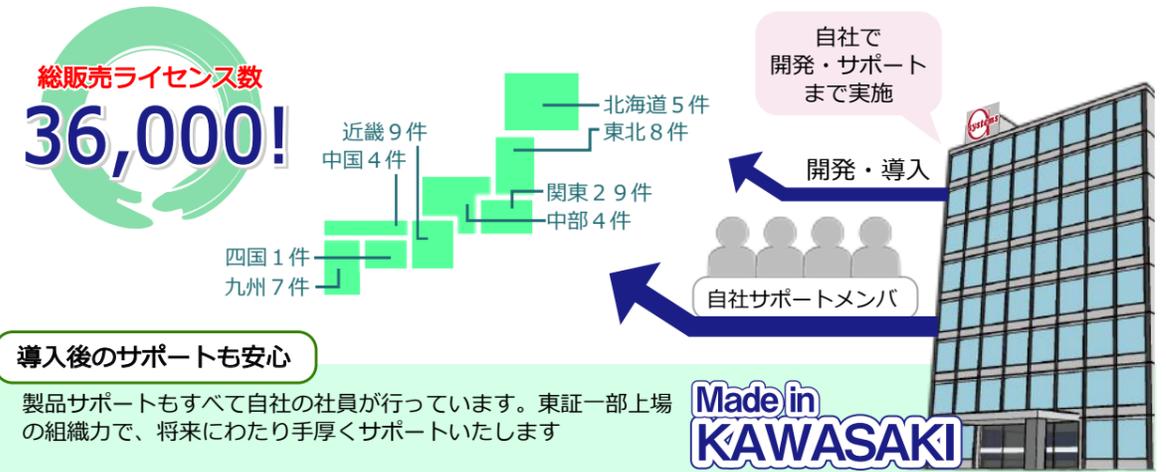


キャッシュしたイメージで  
PC を起動可能

1 度配信されたイメージはPC のストレージに保存されるので、**ネットワークの接続状況に左右されずにPC を利用**できます。そのため授業に支障が出ることはありません。

## 国産 100% の安心感

V-Boot は安心の国内生産製品です。すべての工程を自社で開発することで**高品質を実現しました**。全国の教育機関様に多数導入いただき、大変ご好評をいただいています。



### 導入後のサポートも安心

製品サポートもすべて自社の社員が行っています。東証一部上場の組織力で、将来にわたり手厚くサポートいたします

Made in  
**KAWASAKI**

## 運用コストの削減

### 管 利 メンテナンスのための 残業・休日出勤なし！

PC の利用中でもイメージの配信ができるので、**PC 教室を閉室せずにイメージのメンテナンス**ができます。管理者様の残業や休日出勤の削減が可能です。



### 管 セキュリティパッチ適用の自動化

**ウイルス定義ファイルの更新やWindows Update の適用を自動化**できます。スケジュールを設定すると、指定の日に自動でイメージを更新して配信します。

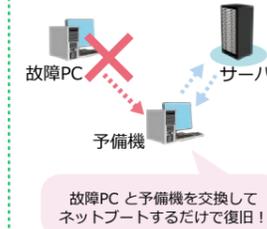


### 管 シャットダウン、再起動で設定が元通り



### 管 PC の環境復元

利用者がPC 設定を変更してしまっても、**シャットダウン・再起動で設定が元に戻ります**。この機能は有効・無効を切り替えられるので、運用方法に合わせて利用できます。



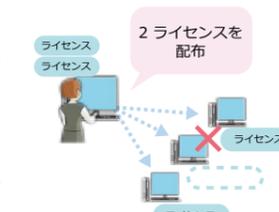
### 管 予備 PC への簡単入れ替え

予備機や修理後のPC はネットブートし、設定を入力するだけで自動的にV-Bootサーバに登録されます。**管理ツールを利用することなく簡単に復旧**できます。

## 導入コストの削減 他社製品を購入しなくてもオールインワンで利用可能

### 管 ライセンス管理

学生のアプリケーション利用を制限して、最小限のライセンス数で運用できます。授業時間に合わせて特定の教室に必要な分のライセンスを確保する使い方も可能です。



### 利 空き PC の状況表示

PC 教室の空席状況や開閉室時間などを学生がWEB ブラウザから確認することができます。突然の休講や教室変更などのスケジュール変更に対応した表示ができます。



### 管 外部メディア抜き忘れアラート

PC の利用終了時に光学ドライブやUSB ポートに取り出し忘れがあると、アラートを表示し、忘れ物を防止します。管理者や利用者に通知メールを送信することもできます。



### 管 PC の利用ログ集計機能

クライアント PC の稼働状況やアプリケーションの利用状況を自動集計し、ログをCSVファイルで出力することができます。**本機能を使い、設備投資の有効性の評価が可能になります**。



機能

カテゴリ	機能概要
運用管理	 <b>学生画面一覧ウィンドウ/教室管理アイコンウィンドウ</b> 教室のレイアウトに合わせた座席一覧とPC画面一覧で、わかりやすく直感的に操作することができます。 ※PCアイコンのラベルは、端末名・ログインID・ユーザ名のいずれかを設定可能です。 ※マルチディスプレイの場合は、V-Class起動直後にウィンドウを表示するディスプレイを設定できます。 ※教室管理アイコンウィンドウで選択された任意の台数の学生PCを、授業支援、操作制限カテゴリの機能の対象とすることが可能です。
	 <b>一斉電源ON/OFF/再起動/ログイン・ログアウト</b> すべてまたは特定の学生PCを教室レイアウト上で選択し、学生PCを一括操作できます。 ※電源ONを使用する場合は学生PCのネットワークインターフェイスが「Wake on LAN」に対応している必要があります。
	 <b>設定エディタ</b> 設定ファイルをGUIのエディタを用いて簡単に編集できます。
授業支援	 <b>学生PC画面拡大表示/スライドショー</b> 学生PCの画面を拡大して表示します。複数の画面を順次表示することも可能です。
	 <b>出席管理</b> 学生の出席状況を取得し、教室レイアウト上で確認できます。出席状況の記録は、CSVで出力できます。
	 <b>メッセージ送信</b> 学生PCにメッセージを送信します。
	 <b>画面転送</b> 教員PCや特定の学生PCの画面を、すべてまたは特定の学生PCの画面上に表示します。
	 <b>遠隔操作</b> 学生PCを遠隔操作します。1台だけでなく、複数台を一括操作可能です。
	 <b>教材配付・回収</b> 教材ファイルを学生PCへ配布、および学生PCから回収します。
操作制限	 <b>操作ロック</b> 学生PCのキーボード・マウス操作をロックします。
	 <b>アプリケーション制限</b> 学生PCで起動できるアプリケーションを制限します。
	 <b>Web閲覧制限</b> インターネットの利用を制限します。URLごとの禁止・許可も可能です。

システム要件

	教員PC 推奨スペック	学生PC 推奨スペック
CPU	Intel Core i5 以上	Intel Core i5 以上
メモリ	4GB 以上 ※ 接続する学生機の台数や学生機のモニタ解像度にもよりますが、学生機で使用するモニタがフルHD モニタの場合、1 台の学生機あたり約16MB メモリが必要となります。	2GB 以上
ストレージ	1GB 以上	1GB 以上
ネットワーク	100BASE-TX/1000BASE-T、無線LAN ※ 電源ONを使用する場合は学生PCのネットワークインターフェイスが「Wake on LAN」に対応している必要があります。 ※ 無線LAN対応ですが、生徒PCが一定台数を超える場合は有線LAN(1000BASE-T)で利用してください。 ※ 無線LANで利用する場合、PCの画面解像度や画面送信時の品質設定にもよりますがフルHDモニタ使用で15台が目安となります。	
対応OS ディストリビューション	Mac macOS 10.12 / 10.13 / 10.14※2019年3月対応予定 OS X 10.11 Windows Windows 10 [1607 / 1703 / 1709] 日本語版 (32bit / 64bit) Windows 8.1 日本語版 (32bit / 64bit) Windows 7 日本語版 (32bit / 64bit) Linux Ubuntu 14.04 / 16.04 (64bit) / 18.04 (64bit)※2019年3月対応予定 Red Hat Enterprise Linux 7.0 / 7.1 / 7.2 / 7.3 / 7.4 / 7.5 (64bit) CentOS 7.0 / 7.1 / 7.2 / 7.3 / 7.4 / 7.5 (64bit)	

※ 上記以外のOS・ディストリビューションについては、お問い合わせください。  
 ※ 教員PC と学生PC 間はネットワーク接続、およびマルチキャストで通信できる必要があります。  
 ※ V-Class の導入、運用、現地サポートは別途承ります。  
 ※ 教員PC/学生PC に対して、それぞれライセンスが必要です。V-Class の各ライセンスはオープン価格です。詳細はお問い合わせください。  
 ※ 専用サーバは必要ありません。PC だけで動作します。

2019.3

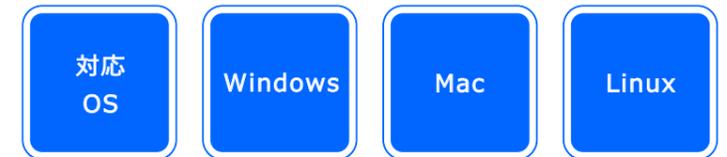
開発元  株式会社アルファシステムズ

〒211-0068 神奈川県川崎市中原区小杉御殿町2丁目29番2号  
 製品販売本部 文教ソリューション担当  
 【TEL】(044)738-4157  
 【MAIL】edu@list.alpha.co.jp  
 【製品HP】https://www.alpha.co.jp/education/

■V-Class および当社コーポレートロゴは、株式会社アルファシステムズの登録商標または商標です。その他、記載された製品サービス等の名称は、各社の各国における商標登録または商標です。本文中では、®、™等の表記を省略していることがあります。  
 ■本カタログは、著作権法によって保護されます。本カタログの一部あるいは全体について、当社の許可無く複製および転載することを禁じます。  
 ■製品およびソリューションの仕様は、予告なく変更されることがあります。

授業支援ソフトウェア

# V-Class



OS の種類ごとに使うソフトウェアを分けていませんか？  
 V-Class なら、マルチOS に対応しているので、OS の種類に関係なく  
 すべての学生PC を同じウィンドウから操作することができます。  
 使いやすいシンプルなメニュー画面で、初めて利用する先生にも安心です。

# マルチ OS の環境で使える授業支援ソフトウェア

## Windows・Mac・Linux に対応!

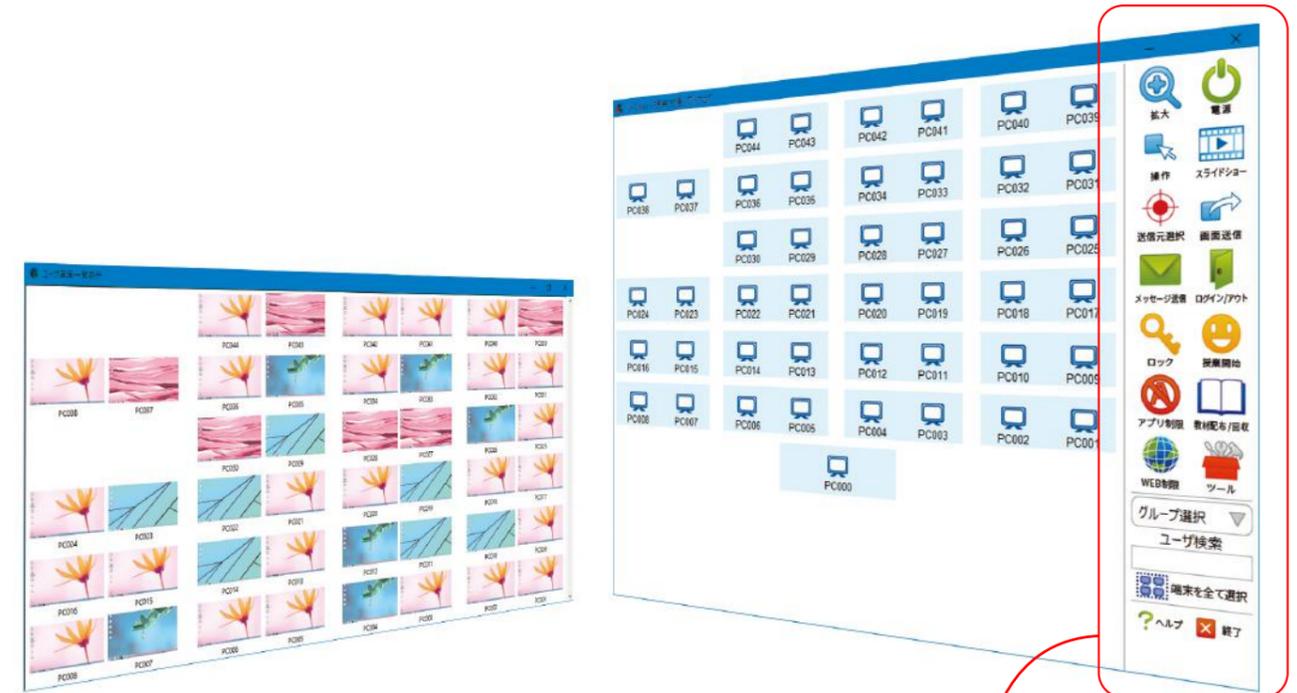
PC を使って授業する先生をサポートします。



OS 混在環境でも OK



## はじめての先生にも安心のシンプルメニュー



### 学生画面一覧ウィンドウ

学生PC の画面を一覧表示することができます。  
 学生が PC にログインすることで、自動でユーザー名が表示されます。画面一覧の並びと座席レイアウトが一致しているので、フォローが必要な学生を見つけやすく、授業をスムーズに進めることができます。

### 教室管理アイコンウィンドウ

わかりやすいアイコンで直感的に操作できます。  
 初めて使う先生にも扱いやすいシンプルメニュー画面です。使わないボタンは無効化して更に機能を単純化することも可能です。

### Point①



#### 無線 LAN に対応

無線LAN 環境で利用することができます。有線LAN を搭載していないノートPC などでも使用可能です。

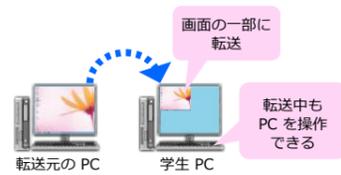
### Point②



#### 専用サーバは必要なし

専用サーバは必要なく、教員PC と学生PC にソフトウェアをインストールするだけで利用することができますので、導入時に費用を抑えられます。

### Point③



#### 画面転送機能で 中間ディスプレイが不要に

画面転送機能では、学生または先生の PC 画面を、特定の学生 PC のディスプレイに表示することができます。中間ディスプレイを使わずに、画面の共有が可能になります。

## 先生に便利な機能

#### 操作ロック機能

先生の話に注目して欲しい時などに、学生 PC の操作をロックすることができます。学生はロックされている間、一切の操作ができなくなります。

#### 教材配布・回収機能

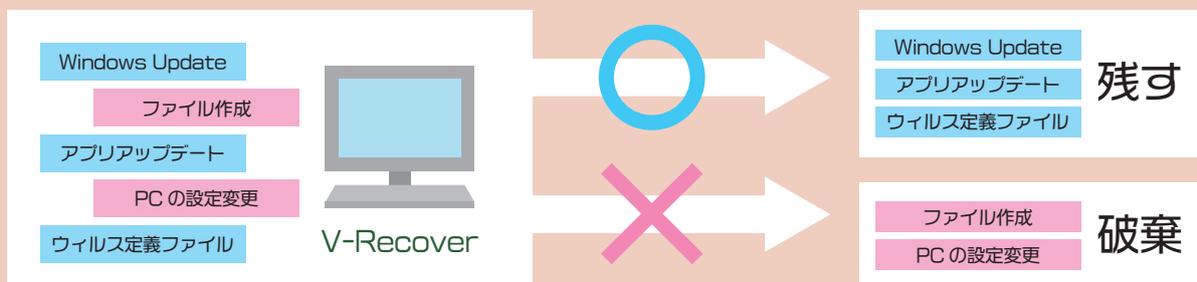
ファイルやフォルダを配布・回収することができます。回収後は学生 PC に残っているファイルやフォルダを削除できるので、小テストの実施にも使えます。

#### 出席管理機能

学生の出席情報の記録ができます。ログイン名、ホスト名、提出時刻（出席時刻）を記録し、授業終了時に CSV 形式で記録をエクスポートすることができます。

その他の機能については裏面を参照してください。

# PC メンテナンスの手間を削減！ 環境復元システム V-Recover

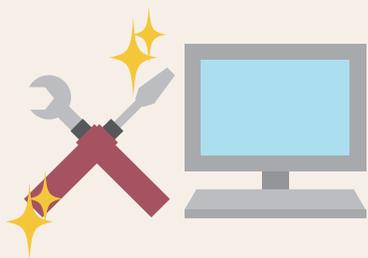


## 環境復元システム V-Recover とは？

PC の利用中に必要なファイルのアップデートと PC 環境のリカバリーが実施できるシステムです。インストールすると、PC 内部にて「残す情報」と「破棄する情報」の設定ができるようになります。例えば、シャットダウン・再起動時に Windows Update や ウィルス定義ファイルなどの PC メンテナンスに関するファイルだけを PC 内部に残し、その他の変更はすべて破棄するように設定すれば、PC を利用すると同時に自動でメンテナンスが可能になります。クローニングイメージの配信や復元機能の ON・OFF 切替作業などは必要なく、手軽に PC を運用できます。

## こんなお悩みをすべて解決！

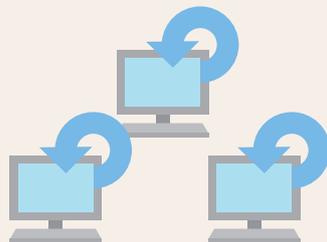
定期的なメンテナンス  
作業を負担に感じている



定期メンテナンスが不要に

PC を利用している間に、メンテナンスに関するファイルが更新されるので、手動でのメンテナンスがほとんど必要ありません。

ユーザの勝手な  
PC 変更困っている



ユーザの操作を毎回リセット

ユーザの操作は シャットダウン・再起動でリセット されるので、リカバリー作業をしなくても整備された PC 環境をキープできます。

PC を利用できない  
時間を減らしたい



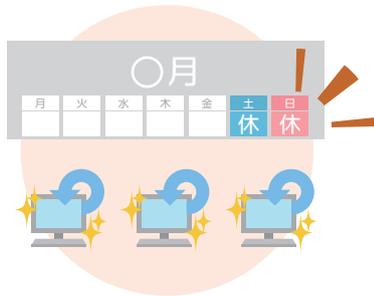
PC をいつでも利用可能に

PC の利用を停止しての 定期メンテナンス が必要ないので、ユーザはいつでも PC を利用できます。

## 導入メリット

### 管理者メリット

- 自動で Windows Update などの定期メンテナンスを実施できるので、メンテナンスのための **休日出勤を削減** できます。
- 環境復元機能で、手動での **リカバリー作業が不要** になります。



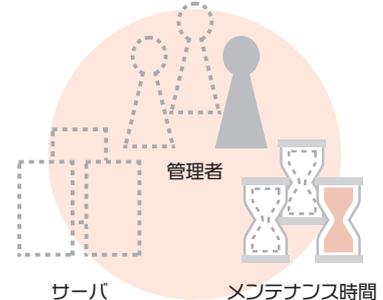
### ユーザメリット

- メンテナンス実施のための閉室時間がなくなり、**いつでも PC を利用** できます。
- ウィルスに感染してしまってもシャットダウン・再起動で元の環境に戻るため **PC が使えなくなることはありません**。



### 経営者メリット

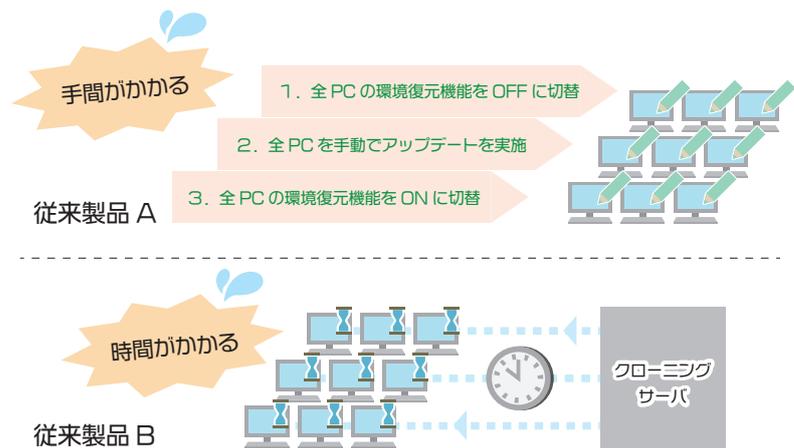
- ソフトウェアインストールのみで動作するので、**サーバ導入コストを削減** できます。
- 管理者の作業負担を軽減し、**勤務時間を減らす** ことができます。



## 従来製品との比較

一般的な環境復元システムでは、定期メンテナンスのたびに環境復元機能の ON・OFF の切り替え作業や、アップデートイメージを長時間かけて配信する必要があり、メンテナンスに手間がかかります。

V-Recover ではユーザに PC を使ってもらっただけで、メンテナンスに必要なファイルを自動でアップデート できるので、復元機能の切替やイメージ配信などの管理者による作業は必要なく、PC を使ってもらっただけで運用できます。



## システム要件

クライアント	
CPU	利用OSの推奨スペックに準拠
メモリ	最低256MB以上
ストレージ	最低20GB以上の空き容量
対応OS	Windows 10 (64bit)

- ・本システムは PC にインストールするスタンドアロン構成で、サーバは設置しません。
- ・本システムに関する設定変更は、各 PC の設定ファイルを編集しておこないます。

## 開発元

### 株式会社アルファシステムズ

〒211-0068 神奈川県川崎市中原区小杉御殿町 2 丁目 29 番 2 号  
製品販売本部 文教ソリューション担当

TEL : (044) 738-4157  
MAIL : edu@list.alpha.co.jp  
製品 HP : <https://www.alpha.co.jp/v-recover/>

- 当社コーポレートロゴは、株式会社アルファシステムズの登録商標または商標です。その他、記載された製品サービス等の名称は、各社の各国における商標登録または商標です。本文中では、®、™等の表記を省略していることがあります。
- 本カタログは、著作権法によって保護されます。本カタログの一部あるいは全体について、当社の許可無く複製および転載することを禁じます。
- 製品およびソリューションの仕様は、予告なく変更されることがあります。

2018.10