

ThinkBoard 基本機能

- 制作モード：ノーマル・レコード・プレゼン
- 録画開始モード：画面キャプチャ・TB ブロック取り込み・ホワイトボード・黒板・透明レイヤー
- 描画ツール：ペン・マーカー・直線・二重線・破線・波線・円・矩形・消しゴム（小）・消しゴム（大）
- ペンの太さと色：細・中・太 / 白・黒・赤・桃・青・緑・黄
- グリッド：ガイド・グリッド・なし
- コンテンツの編集：ブロック内のフレックス編集・ブロックの並び替え
- 保存形式：TB ファイル形式（TBO-LN 形式）
プレーヤー内蔵形式（EXE 形式）
高圧縮形式（TBO-MN 形式）
- コンテンツの再生速度：等倍速・2倍速
- 再生時のパスワード設定
- 専用プレーヤー：ダウンロード方式・コンテンツ内蔵形式
- オリジナルメニュー・背景テンプレート

ThinkBoard 拡張機能

- ThinkBoard 起動 / 終了・録画開始 / 停止
- 課題配布・録画コンテンツ回収・一覧表示・再配布・提出
- 複数コンテンツの同時再生
- （生徒 PC）制作可能時間の変更

ICT 活用支援機能

- 電源（オン / オフ・ログオン / ログオフ・再起動）※1 / 出席管理
- 教材（ファイル配布・ファイル回収・タイマー回収・再配布・提出）
- 画面転送（先生指定・生徒から・グループ間・中間モニタ・範囲指定部分）
- マーキング / 画面の拡大 / 縮小 / 保存
- URL ダイレクト送信 / IE お気に入り転送
- インターネット禁止
- ロック（マウス・キーボード） / ブラックアウト
- モニタリング
- アンケート / 問題出題
- メッセージ / ヘルプサイン
- 動画転送※2
- 音声通信※3 / チャット
- プリンタ管理
- クイックコントローラー※4
- 操作画面設定
- 遠隔操作
- マクロファイル実行
- Active Directory® 管理
- ほか

OS	Windows® 8.1 32bit/64bit 日本語版 ※5 Windows® 8 32bit/64bit 日本語版 ※5 Windows® 7 Home Premium/Professional/Enterprise/Ultimate SP1 32bit/64bit 日本語版 Windows Vista® Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate SP2 日本語版 ・ Android, iOS, MacOS, Mac上で動作する Windows® には対応しておりません。
PC 本体	PC/AT 互換機（DOS/V 機） / 音声デバイス搭載（サウンドボード増設でも可）
ディスプレイ	解像度 1024×768～1920×1080 ピクセル, 16bit High Color 以上【推奨：24bit Full Color】
CPU	動作周波数 1.5GHz 以上 【推奨：Intel Core2duo 2GHz 以上】
メモリ	Windows® XP：1GB 以上 / Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1：2GB 以上【推奨：いずれの OS でも 2GB 以上】
HDD	空き容量：150MB 以上（コンテンツ用データ領域は除く）
ビデオキャプチャカード※6	【32bit/64bit 対応】プリンストンテクノロジー株式会社製：PCA-DAV3A 【32bit 対応】株式会社アイ・オー・データ製：GV-VCP3R/PCI
ネットワーク / プロトコル	イーサネット（10Base-T / 100Base-TX / 1000Base-T）【推奨：100Base-T】・ TCP/IP (IPv4)
インターネット環境	インターネット接続環境（インストール時および更新時に必要）【推奨：ADSL 以上のブロードバンド回線】
その他	・ Microsoft® .NET Framework 3.5 (SP1) の環境 ・ 描画入力機器（ペンタブレット, 電子黒板, デジタルペン, マウス等） ・ 音声入力機器（外付 / 内蔵マイク, ワイヤレスマイク, ヘッドセット等） ・ DVD-ROM ドライブ

- ※1 電源オン機能のご利用には、PC 本体とネットワークカードが Wake on Lan に対応している必要があります。
- ※2 動画転送機能のご利用には、先生 PC に別途ビデオキャプチャカードの増設が必要となります。
- ※3 音声通信機能のご利用には、「DirectX9.0b」以上がインストールされている必要があります。
- ※4 別途オプション製品としてご利用可能です。
- ※5 デスクトップアプリとしてご利用いただけます。
- ※6 製品中には含まれておりませんので別途ご用意下さい。ライブ動画転送のご利用に必要となります。



〒116-0013 東京都荒川区西日暮里 5-14-4 KY ビル 5 階
Tel. 03-5615-3761 Fax. 03-5615-3762



- 大阪オフィス 〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田 1-11-4-1100 大阪駅前第 4 ビル 11 階 Tel. 06-4799-9260 Fax. 06-4799-9011
- 福岡オフィス 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前 1-14-16 博多駅前センタービル 11 階 Tel. 092-461-8200 Fax. 092-461-8203
- 仙台オフィス 〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡 2-2-11 仙台 KS ビル 207 号 Tel. 022-349-5659 Fax. 03-5615-3762

● Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。● Intel Core は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。● その他、記載されている法人名、団体名および商品名などは、商標または登録商標です。● このカタログの内容は 2017 年 8 月現在のものであり、予告なく変更する場合があります。最新情報は上記 WEB サイトをご確認いただくか、事前にお問い合わせ下さい。● 本カタログで使用している製品画像や写真には開発中のおよびイメージ画像を含みます。● 複数の表記がある用語は、主に文部科学省または総務省の発する文書の表記に従って表記しております。



《声》と《手書き》の協働学習支援ソフト



シンクボード TB クラスルームの 活用ビジョン

● 個別学習

- 基礎 / 基本知識の習得
 - ・コンテンツの繰り返し視聴
 - ・反転授業（基礎 / 自学習）
- 思考を深める活動
 - ・既存ライブラリの活用
 - ・個別指導時のライブ収録と視聴

- 特別な支援が必要な生徒の支援
 - ・画面への集中力維持
 - ・こまめな振り返り視聴
 - ・学習経過の共有
- 入院 / 不登校 / 院内学級の生徒の支援
 - ・コミュニケーションの維持 / 拡大
 - ・学校の学習進度の共有
 - ・学力の維持 / 向上

● 特別支援・学習支援

- 指導ノウハウの共有 / 研究 / 情報発信
 - ・コンテンツの共有 / ライブラリ化
 - ・LMS や WEB との接続

● 協働学習

- 意見や情報の分類 / 整理
 - ・ペア / グループ学習でのまとめ
 - ・収録活動による言語力の向上
- 発表 / 討論 / 省察
 - ・再生機能を使った意見発表
 - ・発表コンテンツの複数同時再生
 - ・クラス全員でコンテンツの省察
 - ・思考力 / 判断力 / 表現力の向上

- 地域や他校との交流 / WEB の活用
 - ・コンテンツの収録と送受信
 - ・WEB 配信などの情報発信

授業

- デジタル教材を活用した知識の習得
 - ・生徒自身によるコンテンツ作成
 - ・反転授業（応用 / 活動的学習）
- デジタルならではの表現と記録
 - ・収録活動による表現力の養成
 - ・デジタル端末リテラシの獲得

● 一斉学習

校務

- 教職員への支援 / 校務事務の軽減
 - ・研修やセミナーの収録と共有
 - ・記入様式解説コンテンツの活用

ThinkBoard[®] クラスルーム

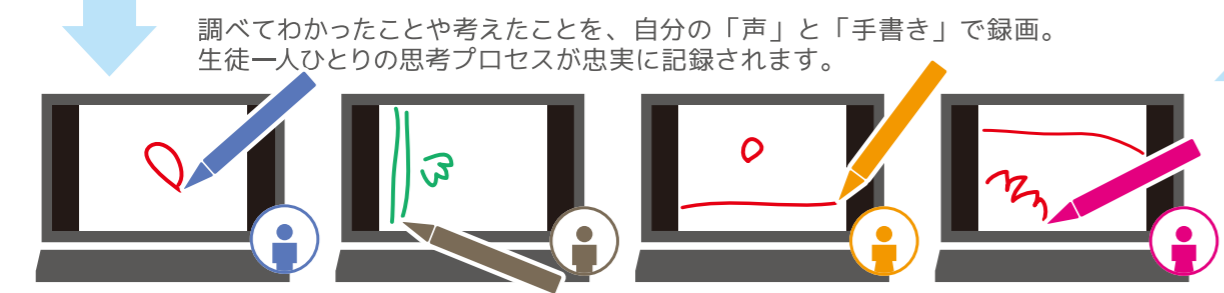
アナログの良さを忠実にデジタル化。教育ICTの本質に迫る 協働学習支援ソフトです。

協働学習での活用モデル

複数画面を同時再生



先生の PC から ThinkBoard を一斉起動 & 一斉録画スタート。



録画したコンテンツを先生の PC に一斉回収

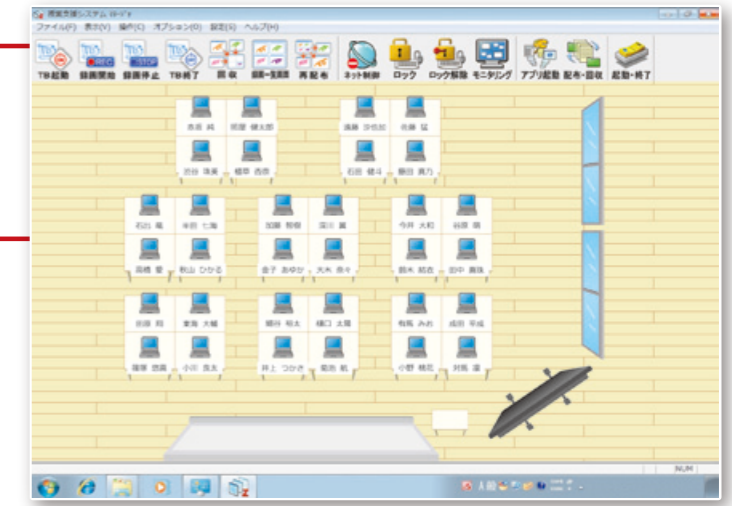
一覧表示



ThinkBoard[®] + 強力な ICT 活用支援機能 = 効果的な協働学習

協働学習の進行管理に最適な PC レイアウト画面

- 実際の教室の PC 配置に合わせて自由に配置
- グループ学習などの際の配置も設定 / 保存
- 任意の PC を選んで多様な機能が使えます



積極的な意見発表や気付きを引き出す録画コンテンツ同時再生画面

- PC レイアウト画面から直接選択
- 最大4つのコンテンツを同時再生できます
- 4つ同時または個別にコントロールできます

活用授業例 こんな授業ができる: みんなの考え方をくらべてみよう!

ThinkBoard を使った授業を支援する機能を多数搭載しています。



“声”と“手書き”が録画できる

ThinkBoard は、声と手書きを同時に、しかも軽い容量で録画できる唯一のアプリケーション*。
はっと息をのむ様子やちょっとしたつぶやき、ペンの色の選び方や消しゴムの使い方にも生徒の自信や理解の度合いがあらわれます。
そして、結果だけでなく【思考プロセス】がまるごと録画できることが最大のポイント。どの部分が理解できているか、どこでつまづいているかが簡単に把握できます。

何度でも簡単に再生できる

デジタルの本質は、【簡単に】【何度でも】再生できること。「ThinkBoard クラスルーム」は、生徒の思考プロセスを録画できるだけでなく、簡単に何度でも再生でき、しかも複数のコンテンツを比較しながら再生することができます。
録画したコンテンツの再生と評価を繰り返すことで、これからの学習に求められる「思考力」「判断力」「表現力」をそれぞれのペースで着実に身に付けていくことができます。

* 音声と手書き描写の軌跡を同時に1分あたり1MB以内の容量でPC画面上で録画できる国産アプリケーションとして。弊社調べ。

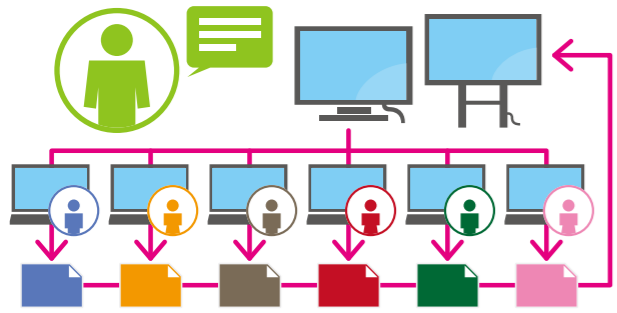
(アイコンや画面イメージ等は開発中の部分を含みます)

いろいろな場面で「シンクボード」が活躍！
思考プロセスが明らかになる「学びのイノベーション」

情報通信技術の活用は、一斉指導による学び（一斉学習）に加え、子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）や、子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）を推進することにより、基礎的・基本的な知識・技能の習得や、思考力・判断力・表現力等や主体的に学習に取り組む態度の育成に資するものである。（参考：文部科学省『教育の情報化ビジョン』『新学習指導要領・生きる力』）

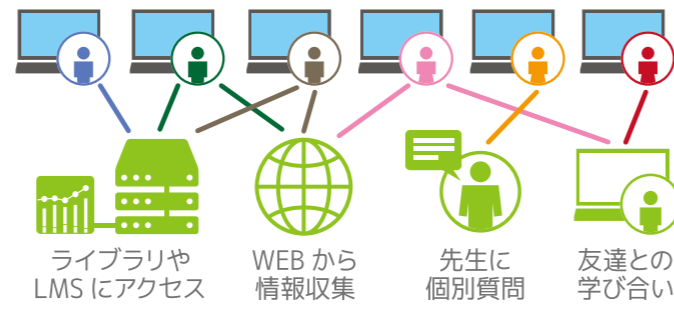
一斉学習 みんな同じ課題で学習

< ファイルの配布 / 回収 / 再配布機能 など >



個別学習 それぞれの目標に基づいた学習活動

< WEB 接続制御・コンテンツのライブラリ化・動画コンバータ など >



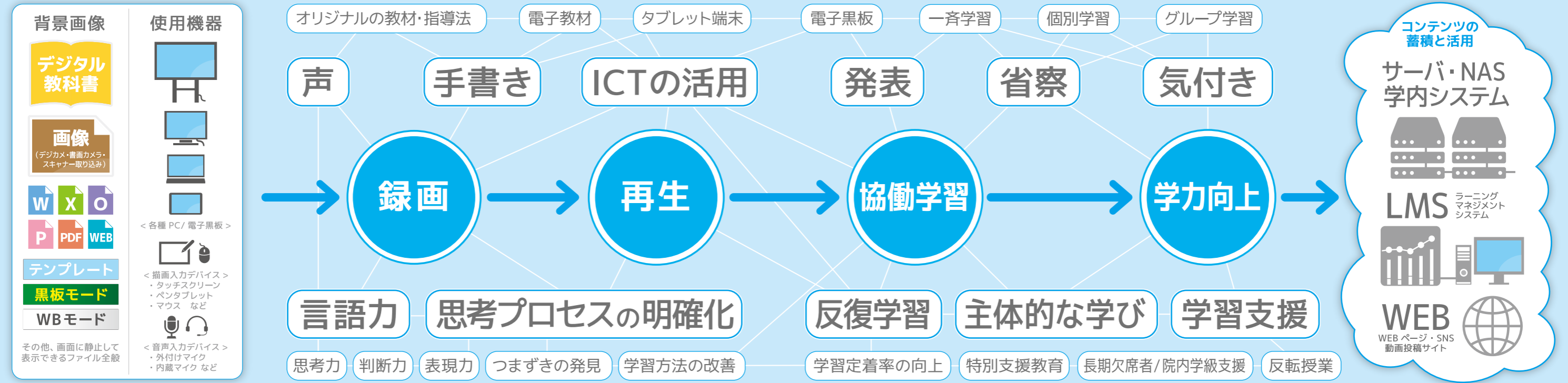
協働学習 グループ学習やプレゼンテーション

< ファイル配布 / 回収 / 画面転送・一斉録画・動画転送 など >



協働学習 コンテンツの同時再生と意見発表・意見交換

< ファイル配布 / 回収・一斉起動 / 録画・同時再生 など >



言語力の養成を通して思考力・判断力・表現力を身につける 【言語力】→【思考力・判断力・表現力】

文部科学省「言語活動の充実に関する事例集」

- 第1章・第2章 基本的な考え方・言語の役割を踏まえた言語活動の充実 より抜粋
- 平成21年PISA調査結果：
【我が国の子どもたちにおいては、解釈、熟考、評価といったプロセスに課題がある】
 - いずれの各教科等においても、記録、要約、説明、論述などの言語活動を発達の段階に応じて行うことが重要。
 - 思考力・判断力・表現力等を育むためには、次のような学習活動を各教科等において行うことが不可欠である。
 - (1) 体験から感じ取ったことを表現する
 - (2) 事実を正確に理解し伝達する
 - (3) 概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする
 - (4) 情報を分析・評価し、論述する
 - (5) 課題について、構想を立て実践し、評価・改善する
 - (6) 互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる
- （参考：『新学習指導要領・生きる力』、『言語活動の充実に関する事例集』・中央教育審議会 平成20年答申）

ThinkBoard でわかる 生徒の言語力



解答のプロセスもまるごと録画。答えしか書かない解答用紙とは違い、生徒の思考プロセスが一目瞭然です。

ThinkBoard でみかく 生徒の言語力

- 「説明する」という取り組みから、言葉の大切さに気付く。
- みんなのコンテンツを見て、わかりやすい言葉づかいを学ぶ。
- 自分の言葉で説明できない＝理解が不十分なのに気付く。

シンクボードを使った学習活動を通して、論理的な思考とそのため必要な言語力を獲得することができます。

どんな科目でも活用できる ThinkBoard

「自分の意見をコンテンツにまとめて発表する」
「ともだちに教えるためのコンテンツを作る」
「先生のお手本のコンテンツを何度も見返す」
「自分ともだちのコンテンツを見比べる」

思考力 解答や結論にいたる考え方・説明の方法を録画と編集を通して確認/改善できます。

判断力 コンテンツを作る過程で、身に付けてきた知識や情報などから適切な判断材料を活用する力がつきます。

表現力 コンテンツを何度も再生できるので、相手に正しく伝わる表現になっているか確認することができます。

<ThinkBoard 基本機能 + 拡張機能 + ICT活用支援機能>

協働学習を強力にバックアップする多数の機能があります。

ThinkBoard 基本機能

● 作成したコンテンツのファイル容量が小さい → 1分あたり **約0.5MB**

たとえば 8GB の USB メモリなら **250 時間以上** 収録することができます。

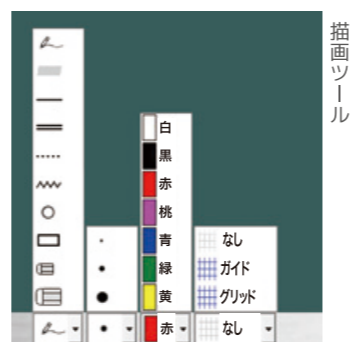
- 専用の無料プレーヤー
- 一般動画形式にも変換できる**

→ ThinkBoard コンテンツの専用プレーヤーは WEB から無料でダウンロードできます。プレーヤーを内蔵して書き出すこともできます。

→ **MP4 形式** 等の一般動画方式に変換することで、YouTube などの動画投稿サイトへ投稿ができます。

- 録画解像度
XGA~Full-HD (1024x768px~1920x1080px)
- 制作モード
ノーマル・レコード・プレゼン
- コンテンツの編集
任意の箇所の再録画・コンテンツ再読み込み・書き出し時のブロックの並べ替えや品質の設定等。
- オリジナルメニュー・背景テンプレート
・任意のアプリやフォルダの登録も可能
・各教科のテンプレートサイト
- サーバ・LMS の運用 (オプション)
サーバでのコンテンツ運用・LMS との連携機能

- 描画ツール
開始画面 5 種・描画の種類 10 種・ペンの太さ 3 種・ペンの色 7 種・グリッド 3 種など
- 制作可能ブロック数
最大 100 ブロックの書き出しが可能
- 保存形式・専用プレーヤー
・シンクボードオリジナル形式 / EXE 形式
・無料の専用プレーヤーのダウンロードも可能
- コンテンツの再生
・再生速度 2 種 (等倍・2 倍速)
・パスワード付加が可能
- 動画コンバーター (オプション)
一般動画形式 (MP4 形式など) への変換



描画ツール



オリジナルメニュー

ThinkBoard 拡張機能

コンテンツ制作 / 活用

- ThinkBoard の一斉起動 / 終了
- 課題の配布 / 回収 / 再配布 / 提出
- 一斉録画開始 / 録画停止
- 録画コンテンツの一覧表示
- 最大 4 画面の同時再生



ThinkBoardコンテンツを最大限に活用する



ICT活用支援機能



モニタリング

● モニタリング

レイアウト表示では教室の配置通りに表示できるので、生徒の位置と作業状況が簡単に把握できます。先生 PC 側ではマルチモニターにも対応しており、巡回監視にも活用できます。



起動 / 終了

● 電源オン / オフ

生徒 PC の電源を一斉操作できます。PC 起動 / 終了にかかる時間を短縮し、シャットダウンの漏れを防止できます。



アプリ起動

● アプリ起動 / 利用禁止

先生 PC で指定したアプリケーションを、生徒 PC 側で一斉に起動させることができます。ゲームやファイル交換ソフトなどを利用禁止にすることができます。



メッセージ

● 先生からのメッセージ

メッセージ機能を使って簡単に連絡事項を伝えることができます。授業についての連絡を一斉に送信したり、個別に操作指示を送れます。



リモート操作

● リモートコントロール

先生 PC から生徒 PC をリモートコントロールできます。生徒全員の PC に一斉に同じ作業をすることができ、メンテナンスやアップデートを行う場合に便利です。



ネット制御

● インターネット禁止

インターネットに接続させたくない時には接続不可にできます。この制御中もブラウザは利用でき、ブラウザを使うソフトや校内 / ローカルの WEB ページは閲覧できます。

● URL ダイレクト送信

先生 PC で閲覧している WEB ページの URL をワンクリックで生徒 PC に転送することができます。

● Active Directory® ユーザー登録

名簿データを登録するだけで Active Directory® のユーザー管理が利用できます。進級処理やユーザー情報の変更・削除も簡単に行うことができ、先生の負担を軽減します。



ロック

● ロック / ブラックアウト

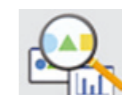
生徒の画面・マウス・キーボードをロックしたり、画面をブラックアウトすることができます。先生の説明に集中させたいときに非常に効果的です。



オートログオン

● ログオン / ログオフ / 再起動

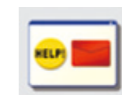
ログオン / ログオフ、再起動の一斉操作もできるのでメンテナンス作業の手間の削減に効果的です。



アプリモニタ

● 使用中アプリの確認

生徒が利用しているアプリケーションを文字情報でリアルタイムで一覧確認できます。



ヘルプ

● 生徒からのメッセージ / ヘルプ

先生にメッセージやヘルプサインを送ることができます。生徒からの質問やヘルプサインは画面上で確認できます。



出席状況

● 出欠状況の管理

出欠状況のデータ管理が行えます。ファイル名に授業の年月日 / 時刻が自動的に付加され、CSV 形式で保存されます。



アンケート

● アンケート

無記名または記名アンケートを行います。集計結果はその場で確認でき、生徒の考え方や理解度などがわかります。回答者と回答内容は CSV ファイルで保存することができます。

● 複数問題の出題

100 問までの問題を作成して、一斉に配布・回収することができます。画像を使った問題集も作成できます。

● Active Directory® 連携

先生の画面ではログインした生徒の氏名が Active Directory® のユーザー情報 (名簿データ) に紐付けて表示されます。

その他の機能につきましてはお問い合わせ下さい。

** 動画コンバーターはオプション (別売) です。