

遠隔地間で熟練技術・技能・知恵・経験を共有！



遠隔地トラブルの技術指導支援ソリューション！
遠隔生産統合管理監視ソリューション！

EduNet

ITソリューションソフトウェア開発・販売
創造デザイン



遠隔地現場の作業者の目線と音声を共有して作業指導を行う遠隔技術指導ソリューション

遠隔地PC上の設計・アプリケーション操作・PC操作のミスなどを簡単制御して指導を行うソリューション

遠隔地にある遠隔装置を Application とInternetで制御及びモニタリングが可能なソリューション

遠隔地工場の作業・技術トラブルを時間ロスなくリアルタイム行える遠隔地作業支援ソリューション

製造工場の生産工程を遠隔統合管理監視及びモニタリング可能なソリューション

製品用途

国内外製造工場

- ・現場へのリアルタイム遠隔指導・支援
- ・遠隔地生産設備のメンテナンス支援
- ・事務所と生産ライン現場間のコミュニケーション
- ・安全な生産監視管理レビュー
- ・遠隔装置の異常現象をリアルタイムでモニタリング
- ・PC基盤遠隔地検査装置の状況確認及び遠隔検査
- ・保安管理モニタリングと録画

研究施設

- ・研究施設や実験現場間との映像会議と実験の制御
- ・24時間実験記録の自動撮影保存

医療

- ・災害時、緊急時の遠隔会議と指示
- ・遠隔地治療相談と指導支援
- ・遠隔地機器の操作と支援

外出移動中

- ・場所・時間に関係なく外出先からの現場へ即支援
- ・映像会議に参加し意見交換
- ・生映像を共有し、音声・手書きで指示を行う

各種サーバ運用データセンター

- ・24時間監視環境構築
- ・障害発生時アラーム告知により迅速な復旧
- ・場所・時間に関係なく点検時の遠隔サポート
- ・作業内容動画保存と記録の作成
- ・リソースアラーム&モニタリングによる事故予防

インフラ施設と工事現場

- ・施設のメンテナンスと現場作業技術支援
- ・不具合発生時、迅速なリアルタイム対応
- ・保安・安全管理の指導とモニタリング
- ・遠隔指導と指導内容の見える化

一般

- ・在宅業務へのサポートと指導
- ・遠隔制御監視
- ・簡単遠隔会議

教育機関

- ・PC教室で学生達のPCを統合モニタリング
- ・遠隔地教室への指導教育と反復用動画作成

行政

- ・遠隔地業務の指導とナレッジ化
- ・災害時、複数CCDカメラを利用した被害状況把握と対策
- ・災害時、現場支援指導ツールとして

遠隔地PCとPC間情報共有・監視・技術指導



遠隔地技能教育サポートに必要な装備(現場の技術者側)

- 現場技能伝承ナレッジ装備
- USBカメラまたはCCDカメラ
- ヘッドセット(マイク)
- EduNetソフト
- インターネット可能な携帯用PC



- 現場で技術者の目線で撮影位置確保
- USBなのでダイレクトにPCへ接続し、リアルタイム表示



様々な携帯用PC

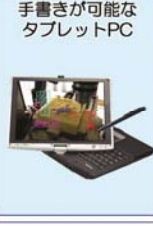
現場の技術者作業をUSBカメラを経由してPCに映像表示し、遠隔地の熟練者から指導を受ける環境を構築する。

遠隔地技能教育サポートに必要な装備(教える側)

- USBカメラ・内臓カメラ
- ヘッドセット(マイク)
- EduNetソフト
- インターネット可能な携帯用PC



手書きができる環境例



中継サーバ

EduNETのpoint

簡単制御操作

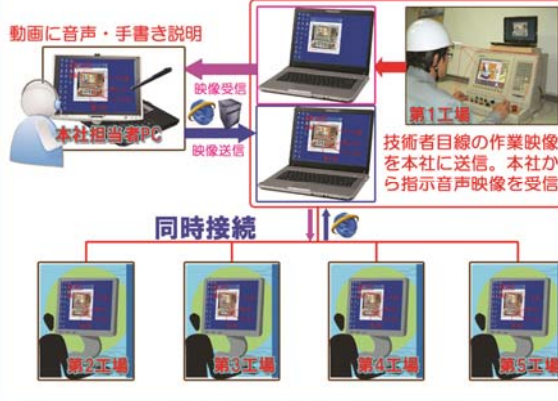
アクセスと遠隔制御が迅速に操作ができる。暗号化による安全な使用ができる。

映像に音声・手書き説明と動画収録

遠隔地にいる作業員目線の動画を見ながら正確な指示。映像に音声と手書きにより指示・説明を加えた内容を全て動画収録。

遠隔装置統合管理と生産工場統合監視管理

インターネットによる遠隔指導支援構成



複数現場を同時指導

遠隔地の複数工場のリアルタイム研修を同時に行う機能。自社技術標準化教育に有効。

遠隔操作とデータ共有

本社側のPCから海外工場側のPCを自分のPCのように制御でき、CADなどの専門アプリケーションを操作しながら実データである図面の拡大/縮小、コメント/手書きの記入なども可能。正確な意思疎通が可能。

様々な事例

世界有名な工場の様子が手元で簡単に確認可能

遠隔地のトラブル 簡単技術指導

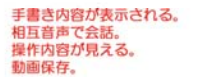
外出移動中でも遠隔地の状況把握・操作・サポート!

作業操作内容をインターネット経由で遠隔地の人に教えることができる!

遠隔地PC画面上のソフト操作・指導サポート支援



遠隔地の技術者の設計ミスと操作方法を本社の担当者が遠隔地のPCにアクセスして設計の直し方や操作方法を音声と手書きで教える!



1. 本社の熟練技術者が遠隔地の技術者PCにアクセスして画面を確認する。
2. 熟練技術者が操作しながらPC画面上に手書きをする。
3. 熟練技術者が書いた手書き内容はリアルタイムで遠隔地技術者のPCに表示される。
4. 熟練技術者は音声で説明もする。
5. 質疑応答ができる。
6. ファイルのやり取りはドラッグ&ドロップでスムーズ。

日本で世界中の工場の総合生産統合管理 監視・見える化による人的リスク管理とコスト削減・トラブル処理を実現!

出張を減らし 遠隔指導による生産効率性向上!

遠隔地工場でのトラブル対応!

遠隔生産統合監視管理!

統合管理監視で遠隔地見える化!

遠隔の制御・指導支援で 企業の生産性と競争力を向上し 企業の付加価値を高める!

現場制御装置

制御パネルとPC

遠隔地の制御装置の操作・監視・保守をサポート!

現場作業員

遠隔地制御装置のメンテナンスと現場作業員の技術指導!

現場の状況マルチ表示と1画面の表示

遠隔地現場作業員に生映像を共有して音声と手書きで遠隔技術支援を行う

主要機能

- 1. 遠隔制御 :**
遠隔装置を自分のPCのように遠隔制御ができる。
- 2. ファイル転送 :**
管理PCと遠隔装置間の双方向のファイル転送が可能。
- 3. マルチアクセス :**
特定の遠隔装置に複数の管理者が同時にアクセスできる。
- 4. 画面/キーボード/マウスロック :**
遠隔装置の画面とマウス/キーボードをロックできる。
- 5. メッセージ転送 :**
遠隔装置へ個別及びグループ別にメッセージが転送できる。
- 6. 権限設定 :**
遠隔装置にアクセスする際、ユーザ別に使用できる機能権限が設定できる。
- 7. 終了/再起動/ログオフ :**
遠隔装置を遠隔で終了/再起動/ログオフできる。
- 8. マルチショー :**
遠隔装置をテーマ別/グループ別に多様な画面を構成してプレゼンする機能。
- 9. マルチビジョン :**
全遠隔装置を中央制御ルームのCCTV形態で統合モニタリングできる。
- 10. 安全モード再起動 :**
遠隔装置を安全モードで再起動後に再アクセスできる。
- 11. 遠隔装置統合管理 :**
Windowsタスクマネージャーなどの形態の管理ツールで遠隔装置をテーマ別/グループ別に統合管理可能。
- 12. PC-Camアクセス :**
遠隔装置に設置されているPC-Camを接続して画面をモニタリングできる。
- 13. PC-Cam遠隔録画 :**
遠隔PCに設置されたPC-Camの映像を遠隔で録画できる。
この機能はCCTV代案として使用できる。
- 14. 遠隔録画 :**
遠隔装置の画面を遠隔で動画録画できる。
- 15. リソースアラーム&モニタリング :**
遠隔装置の主要リソースアラームを設定して中央制御ルーム からリアルタイムモニタリングして事故発生に迅速に対応できる。
- 16. 画面分割 :**
遠隔装置の画面をN台のモニターに多様に分割表示ができる。(例: 屋外広告)
- 17. 遠隔装置保安ログ :**
遠隔装置から発生するファイル作成・名前変更・削除、フォルダ作成・名前変更、削除及びファイル変更事項等の全イベントを履歴化する。
この機能は産業装置と主要サーバーだけに適用される。
- 18. 中継サーバー構築 :**
外部から社内ネットワークへの接近と相互違うネットワーク上に設置された遠隔装置を最小限のポート開放で統合管理可能。
- 19. 低いCPU占有率 :**
遠隔システム間制御時、低いCPU占有率により遠隔装置システムの安定化確保。

システム仕様

* EduNetを使用できるシステム仕様

項目	推奨仕様
O/S	Windows2000/ 2003/ 2008/ XP / Vista / 7
CPU	Pentium IV以上
Memory	2GB以上
HDD	2GB以上
CD-ROM	24倍速以上
解像度	1024 * 768以上

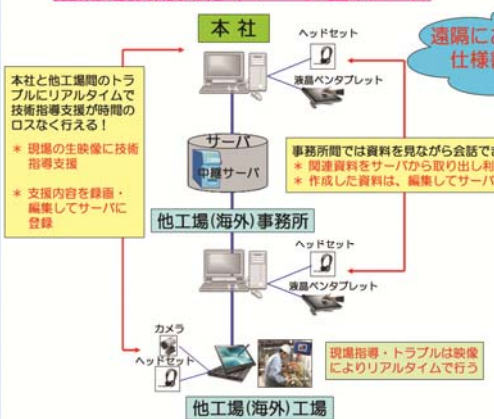
* 中継サーバー構築仕様

項目	推奨仕様	最小仕様
O/S	Windows Server 2000, 2003, 2008	Windows XP Pro
Database	MS SQL 2005 Standard	MS SQL Express Edition以上
CPU	Pentium Core 2 Duo 1.8 GHz以上	Pentium IV 2.4 GHz以上
Memory	3GB以上	2GB以上
HDD	5GB以上	500MB以上
Hosting	固定 IP (100M shared Max. 5M)	動的IP (ADSL以上)
ドメイン	ドメインと固定IPアドレスはDDNS設定をお勧めします。	ドメインと動的IPアドレスはDDNS設定は必修事項です。

※ Windowsは米国Microsoft社の登録商標です。 ※ 掲載されている社名・製品名は各社の商標または登録商標です。 また、本カタログの内容は予告なしに変更される事があります。

EduNet接続構成図

遠隔地技術共有イメージ図(1:1)



遠隔地技術共有イメージ図(1:N)

