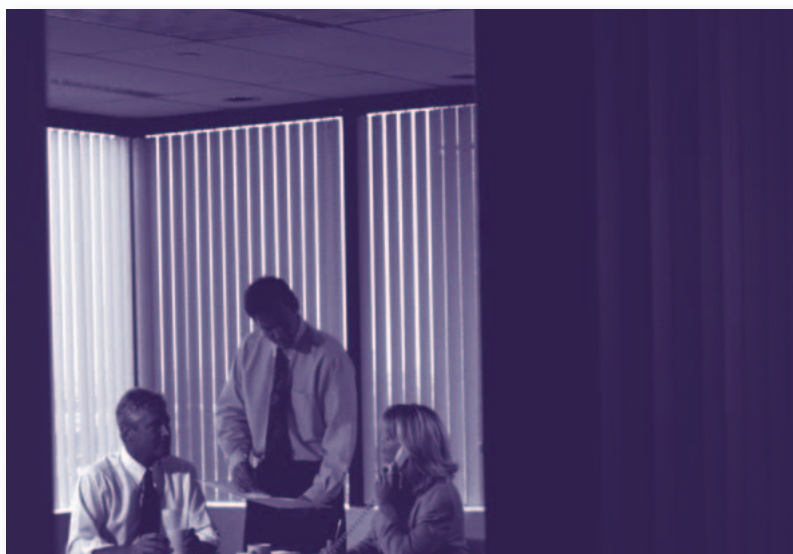


Secure Login Box



高セキュリティな指紋認証システムを手軽に導入。
様々なシステムに柔軟に対応するカスタマイズも可能。



IDとパスワードだけのログインシステムから、高度な指紋認証へ。 セキュリティのレベルとユーザーの利便性が確実に向上します。

使いやすさと高セキュリティを同時に実現

パソコンやネットワークへのログインに広く使われてきたユーザーIDとパスワード。しかし、安全性と使いやすさの点で、セキュリティ性を高めようとするればユーザーが使えなくなり、利便性を優先するとリスクを伴うなどの問題が常に伴いました。

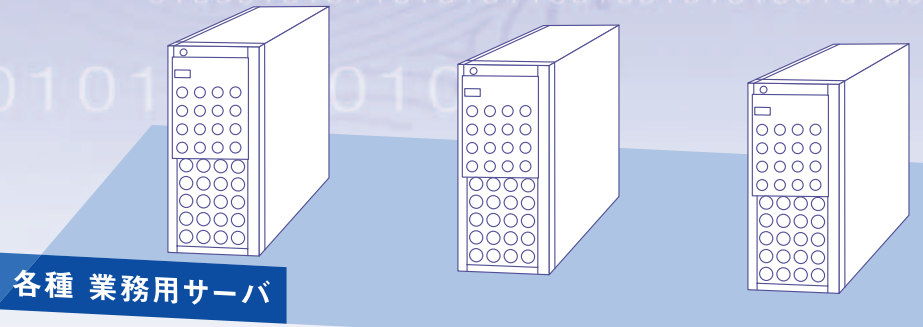
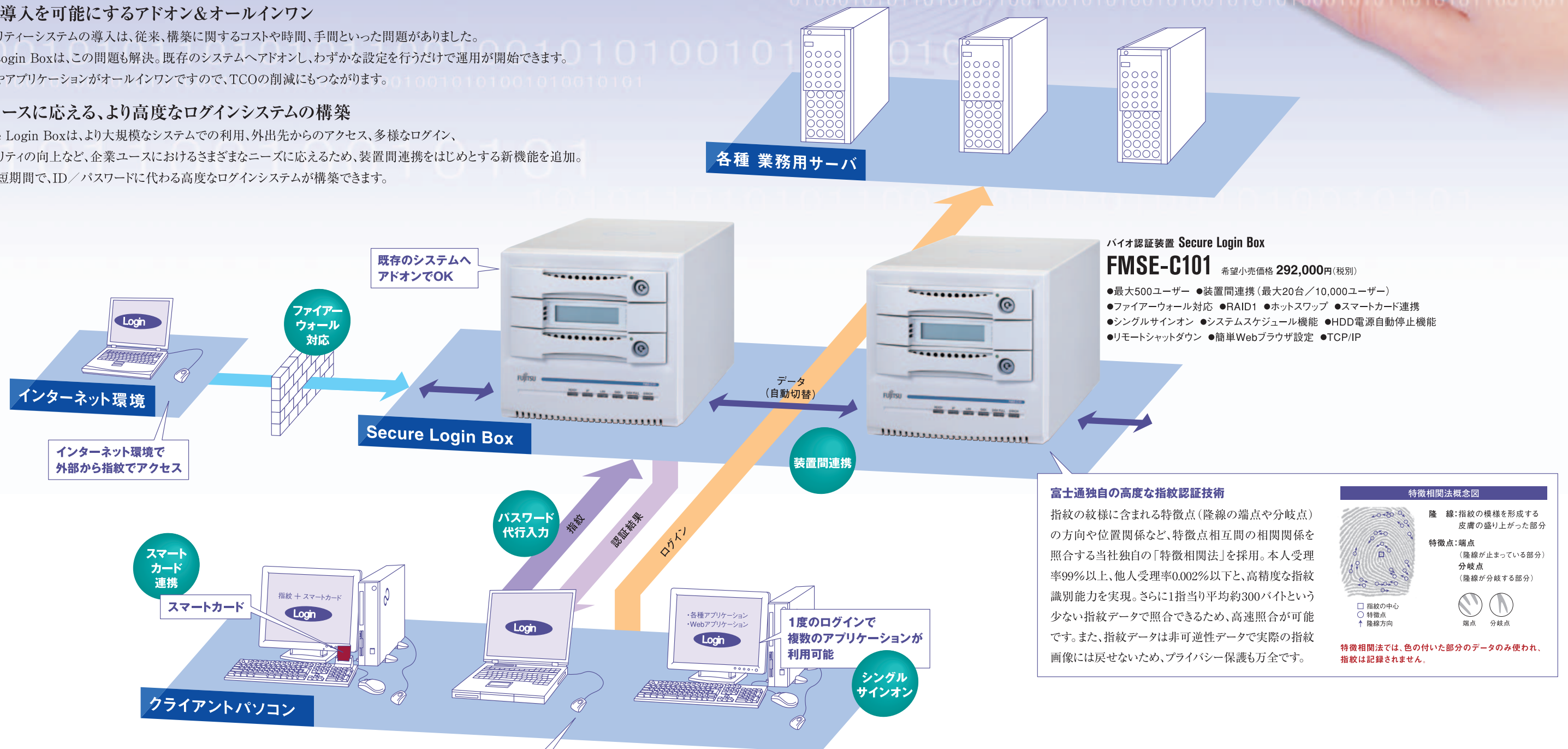
富士通の指紋認識装置とバイオ認証装置Secure Login Boxは、高度な指紋認証テクノロジーをベースに、指紋だけによるログインなど、セキュリティ性と利便性を向上させた高度なログインシステムの構築を可能にします。

容易な導入を可能にするアドオン&オールインワン

セキュリティシステムの導入は、従来、構築に関するコストや時間、手間といった問題がありました。Secure Login Boxは、この問題も解決。既存のシステムへアドオンし、わずかな設定を行うだけで運用が開始できます。また、OSやアプリケーションがオールインワンですので、TCOの削減にもつながります。

企業ユースに応える、より高度なログインシステムの構築

Secure Login Boxは、より大規模なシステムでの利用、外出先からのアクセス、多様なログイン、ユーザービリティの向上など、企業ユースにおけるさまざまなニーズに応えるため、装置間連携をはじめとする新機能を追加。低コスト、短時間で、ID/パスワードに代わる高度なログインシステムが構築できます。



各種 業務用サーバ

バイオ認証装置 Secure Login Box
FMSE-C101 希望小売価格 292,000円(税別)

- 最大500ユーザー ●装置間連携(最大20台/10,000ユーザー)
- ファイアーウォール対応 ●RAID1 ●ホットスワップ ●スマートカード連携
- シングルサインオン ●システムスケジュール機能 ●HDD電源自動停止機能
- リモートシャットダウン ●簡単Webブラウザ設定 ●TCP/IP

富士通独自の高度な指紋認証技術

指紋の紋様に含まれる特徴点(隆線の端点や分岐点)の方向や位置関係など、特徴点相互間の相関関係を照合する当社独自の「特徴相関法」を採用。本人受理率99%以上、他人受理率0.002%以下と、高精度な指紋識別能力を実現。さらに1指当たり平均約300バイトという少ない指紋データで照合できるため、高速照合が可能です。また、指紋データは非可逆性データで実際の指紋画像には戻せないため、プライバシー保護も万全です。

特徴相関法概念図

隆線: 指紋の模様を形成する皮膚の盛り上がった部分

特徴点: 端点(隆線が止まっている部分) 分岐点(隆線が分岐する部分)

□ 指紋の中心 ○ 特徴点 ↑ 隆線方向

端点 分岐点

特徴相関法では、色の付いた部分のデータのみ使われ、指紋は記録されません。

IDとパスワードを覚える必要がない

指紋で企業ネットワークへログイン

指紋認識装置 Fingsensor FS-220U 希望小売価格 25,000円(税別) USBインターフェース接続タイプ

指紋認識装置 Fingsensor FS-210P 希望小売価格 25,000円(税別) パラレルインターフェース接続タイプ

- 装置間連携** Secure Login Boxを最大20台まで連携し、10,000ユーザーまで対応。トラフィックの軽減、バックアップによる信頼性も向上しています。
- ファイアーウォール対応** ファイアーウォールを通過して、インターネット環境から指紋認証ログインが実現できます。
- スマートカード連携** スマートカードの利用時に必要なPINコードの入力を指紋で代行。カードと指紋でセキュリティ性を大幅に向上できます。
- シングルサインオン** 最初に指紋でログインすると、以降のさまざまなアプリケーションやWebへのログインが自動に行えます。

高いセキュリティーと手軽な導入を実現するSecure Login Box

ID/パスワードによるログインからSecure Login Boxによるログインへ

ID/パスワードだけのログインの場合。

- ログインするシステムが多いと、IDとパスワードも増えてしまう。
- パスワードをメモしておく、漏洩の危険がある。
- 簡単なパスワードではセキュリティーにならない。
- パスワードは盗み見される危険がある。
- パスワードを長く設定すると覚えきれない。
- 忘れてしまうとログインできない。

指紋で、安全・確実なログインを実現。

指紋システムを導入する際にも課題があります。

- ▶ 既存システムへの組み込み、変更に伴うリスクの可能性がある。
- ▶ 外部の専門業者への委託が必要。
- ▶ コストや時間がかかり、負担が大きい。

Secure Login Boxは指紋認証システムの手軽な導入を実現します。

簡単導入
既存システムにアドオンするだけで運用が可能です。

簡単設定
使いなれたWebブラウザで、わずかな設定を行うだけで、利用が開始できます。

必要なソフトを添付
クライアントソフトを添付。クライアントパソコンから必要に応じてダウンロード/インストールが可能です。

Secure Login Box バイオ認証装置

アプリケーションサーバ

既存・新規のネットワーク

指紋データ

認証結果 (ID/パスワード)

ログイン

Secure Login Box 認証の流れ

【クライアントパソコンの動き1】

- アプリケーションの起動
- ログイン画面の表示
- 指紋入力画面の表示
- 指紋入力

1

指紋データ+アプリケーション情報

Secure Login Box バイオ認証装置

格納データモード図 (指紋/ID/パスワードデータ)

2

認証

3

アプリケーションに応じたID/パスワード発行

4

ログイン

【クライアントパソコンの動き2】

- ログイン画面へ挿入
- サーバ(アプリケーション)への送信
- ログイン

- 指紋データとログインしようとしているアプリケーション情報がSecure Login Boxへ送られると、
- あらかじめSecure Login Boxに登録されていた指紋データとの間で認証処理が行われ、
- 本人と認証されると、登録されていたIDやパスワードがクライアントパソコンのログイン画面へ返され、自動でOKボタンが押下されます。
- ユーザーは、指紋だけでサーバやアプリケーションへログインしたり、外部インターネットやイントラネットへログインできます。

大規模システムでの利用にも応える連携機能で、信頼性と利便性のさらなる向上を実現

最大1万ユーザーの登録を可能にする装置間連携

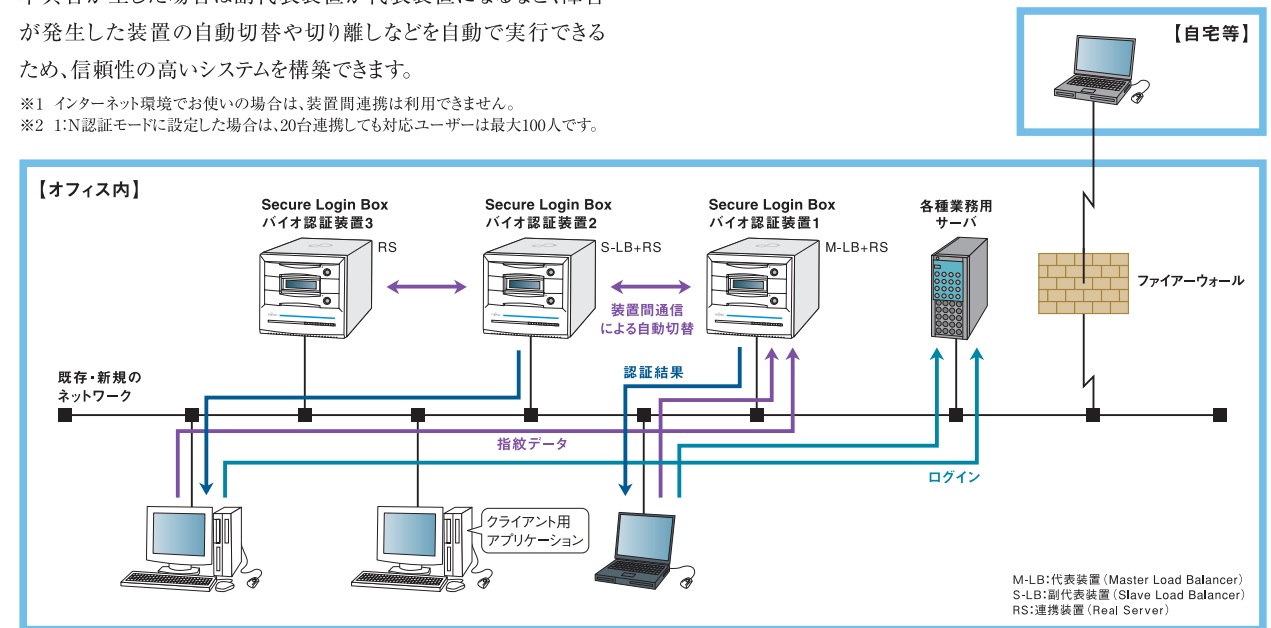
Secure Login Boxを最大で20台連携*1させることができ、登録ユーザーも最大1万人*2まで対応可能。連携させた場合、負荷分散により最大20倍のパフォーマンスの向上が図れます。また、連携時は、各装置に代表装置や副代表装置の設定が行われ、それぞれの装置が互いにデータを共有、同期を取りながら稼働。代表装置に不具合が生じた場合は副代表装置が代表装置になるなど、障害が発生した装置の自動切替や切り離しなどを自動で実行できるため、信頼性の高いシステムを構築できます。

*1 インターネット環境でお使いの場合は、装置間連携は利用できません。
*2 1:N認証モードに設定した場合は、20台連携しても対応ユーザーは最大100人です。

インターネット環境からのログインを可能にする ファイアウォール対応

インターネット環境から、ファイアウォールを越えてSecure Login Boxによる指紋認証ログインが可能です。ファイアウォール側の設定は行う必要がないため、運用も容易です。

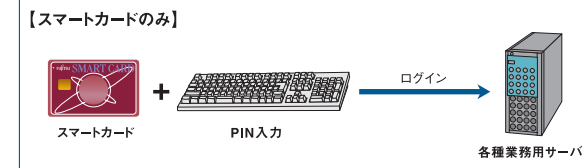
※お客様のネットワーク環境によってはファイアウォールを越えられない場合もあります。



PINコードの入力を指紋で代行できるスマートカード連携

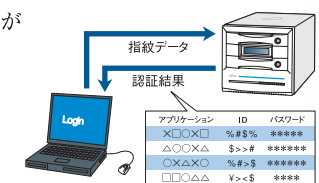
1枚でさまざまなID/パスワードが集中管理できるスマートカードの利用時に必要なPINコードの入力を指紋認証形式にすることで、ユーザーはPINコードを覚える必要がなくなると同時に、スマートカードと指紋認証による、より強固なセキュリティーシステムが実現します。

※スマートカードの導入には、カード、リーダー、SMART ACCESS/PROが必要です。



1度のログインで複数のアプリケーションが利用できる シングルサインオン運用が可能

Windowsログイン時または指紋認証開始時に、一度指紋で認証することにより、登録したアプリケーションやWebアプリケーションへのログインが以後自動的に行われるため、アプリケーションを利用するたびに認証する必要がなくなります。



アクセスログの自在な編集管理を実現

Secure Login Boxでは、全てのアクセスを記録しています。このログデータはCSV形式で外部のパソコンやサーバにエクスポートできますので、管理者は必要に応じて自在に編集、管理を行う事ができます。



セキュリティーレベルや使用者制限が行えるモード設定

パソコンのセキュリティーを通常モード(パスワードによるログインも可能)や高セキュリティーモード(指紋以外によるログインは不可)に設定したり、パソコンを特定のユーザー専用を設定するなど、さまざまなモード設定に対応しています。

信頼性を支えるテクノロジー

最新の指紋認証アルゴリズムを内蔵

富士通独自の特殊相関法を使った認証アルゴリズムを内蔵し、信頼性の高い本人認証が行われます。

ネットワークを流れるデータを暗号化

富士通独自の暗号化技術をネットワーク通信と指紋データベースに使用し、セキュリティを強化しました。

ハードディスク内のデータの暗号化

万が一の事態に備え、ハードディスク内のデータをすべて暗号化しています。

システムスケジュール機能

休日には装置をシャットダウンさせるなどのシステムスケジュール運用が可能です。

RAID1によるハードディスクの二重化

内蔵されている2台のハードディスクをRAID1により二重化。ミラーリングシステムにより、常にデータを二重に持ち、どちらかのハードディスクがエラーになっても運用を停止させることはありません。

ホットスワップの採用

ユニット化されたハードディスクは、電源を投入したまま交換が可能なホットスワップを採用しています。

ハードディスク電源自動停止

一定時間アクセスがないとハードディスクを休止させ、ハードディスクへの負担を軽減するハードディスク電源自動停止機能を採用しています。

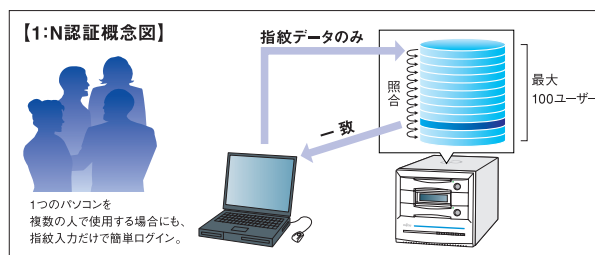
Secure Login Boxがサポートする2つの認証モード

IDと指紋で認証 (1:1認証)

入力された指紋データを、ID (ユーザー名) で指定されるデータベース上のデータと照合・認証するモードです。

指紋だけで認証 (1:N認証)

入力された指紋データをデータベースと順次照合させ、一致するユーザーを捜して認証します。最大100ユーザーまでサポート可能です。



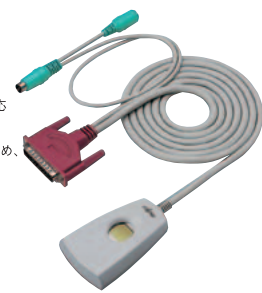
高度な指紋認証を実現するFingsensor

Fingsensor

FS-210P

パラレルインターフェース接続タイプ

Windows® XP/Me/98/2000、WindowsNT® 4.0対応
希望小売価格 **25,000円**(税別)
※パソコンのパラレルインターフェースに接続するため、プリンタとの同時接続はできません。



NEW

FS-220U

USBインターフェース接続タイプ

Windows® XP/Me/98SE/2000対応
希望小売価格 **25,000円**(税別)
※USBハブに接続する場合は、自己電源を持ったハブに2段以内の直接接続でご使用ください。



軽量・コンパクトで使いやすいデザイン

自然に指を置く動作をデザインにフィードバックして生まれたシンプル・スムーズデザイン。小型・軽量化を図りながら初めて使う人でも正確な読み取りが可能です。センター本体は、複数の山線(凸部)と谷部(凹部)での電荷蓄積の差を検出し、画像変換を行なう静電容量式半導体センサー方式を採用しています。



指紋認証がすぐ実践可能なソフトウェアを標準装備

Windowsへのログインやスクリーンセーバー/サスペンド、レジャーム状態からの解除を「指紋」で行うソフトウェアを標準装備。ネットワークから切離されたパソコンでも指紋が使えます。

ユーザーアプリケーションへの組み込みに対応した開発キットも提供

指紋による本人認証システムを、お客様のアプリケーションに組み込むためのSDK「指紋認証ソフトウェア開発キット」(オプション)も提供いたします。

利用シーンに応じて選べるバリエーション



指紋認証付OADGキーボード
(109キー/USB)
FMV-KB331F



高性能な指紋センサーをパソコン本体に内蔵することも可能です。
FMV-BIBLO NAシリーズで対応。

指紋認証ソフトウェア開発キットV2.0

OSへのログインをはじめ、アプリケーションへのログイン時に指紋を使う指紋認証システムの構築が可能です。特に「バイオ認証装置用カスタマイズキット」を使った場合には、バイオ認証装置との組み合わせで必要な機能ブロックを組み立てるだけの手軽さでシステムを柔軟に構築できます。

■商品構成

1. 指紋認識装置用開発キット

富士通製指紋認識装置Fingsensorシリーズをユーザーアプリケーションで利用するためのAPIを提供します。

- ライブラリの利用開始/終了
- 指紋認識装置の使用開始/終了
- 登録用指紋の読み取りと特徴抽出
- 照合用指紋の読み取りと照合(スタンドアロン用)
- 照合用指紋の読み取りと特徴抽出(クライアント用)
- 指紋の照合(サーバ用)
- 指置き状態の監視
- 各種状態通知コールバック
- 各種ユーティリティ関数

2. バイオ認証装置用カスタマイズキット

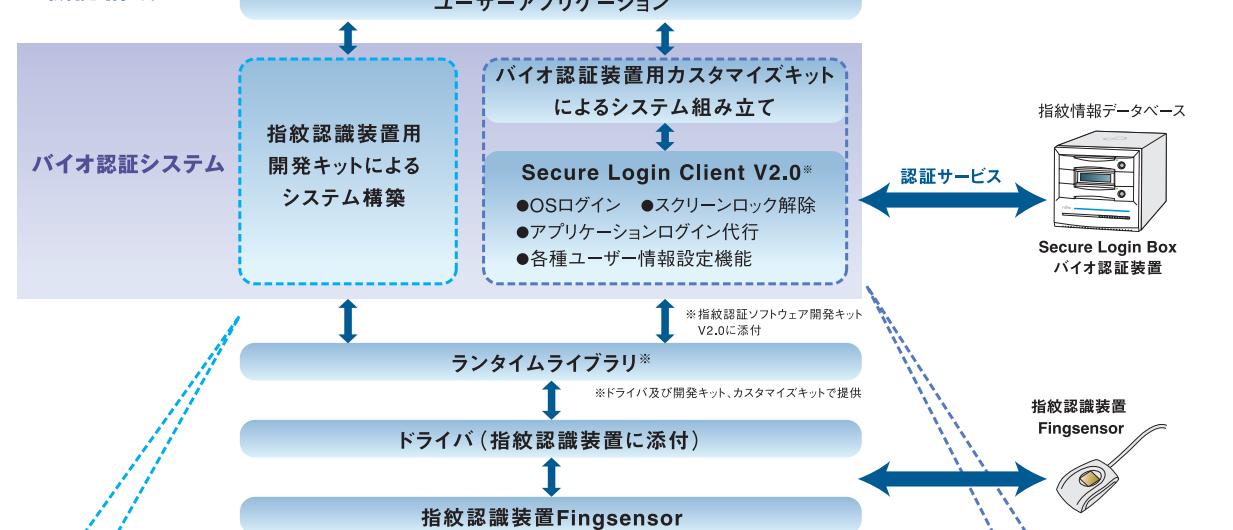
ユーザーアプリケーションに手軽にバイオ認証機能を組み込むためのAPIを提供します。

- APIの利用開始/終了
- 認証モードの取得
- バイオ認証装置によるユーザー認証
- ユーザー探索
- グループ名一覧取得
- アプリケーション情報設定

※指紋認識装置を利用するためのインターフェースは既に組み込まれております。

API: アプリケーションプログラムインタフェース

■機能構成



「指紋認識装置用開発キット」を使用する場合
お客様にあわせた柔軟なシステム構築が可能な反面、認証画面やデータベース、暗号化、指紋の登録方法などさまざまな要素を考慮して開発する必要があります。

「バイオ認証装置用カスタマイズキット」を使用する場合
指紋情報の登録モジュール Secure Login Client V2.0 + 暗号化されたデータベースモジュール Secure Login Box V2.0 + 認証モジュール バイオ認証装置用カスタマイズキット

上図はあくまでもシステム設計の際の簡易さを比較、図式化したものです

指紋認証ソフトウェア開発キットV2.0によりつくられたアプリケーションはライセンスフリーでお使い頂けます。別途ランタイムの購入の必要はありません。

お客様の要望に応じたさまざまな運用形態を作り出すことが可能

Case 1

業務アプリケーションAは、指紋認証の他に指を怪我したなどの理由によりIDとパスワードによりログインを許可するが、高いセキュリティレベルを必要とする業務アプリケーションBでは、指紋認証以外のログインを認めないなど、アプリケーションごとにレベルを変えた運用を可能とします。

Case 3

業務アプリケーションDのユーザー情報を変更すると、それによりバイオ認証装置内のユーザー情報も自動的に変更されるなど、アプリケーションとの連携を強化したシステム構築が可能。

Case 2

業務アプリケーションCにおいて、一般汎用メニューについてはログインの制限を設けなが、承認・決裁メニューではログインの許可を受けた者しか許可しないなど、ログインユーザーごとの運用制限を設けることが可能。

仕 様	
製 品 名	バイオ認証装置
型 名	FMSE-C101
対 応 ク ラ イ ア ン ト O S	Windows®XP/Me/98SE、Windows®2000、Windows NT®4.0
登 録 ユ ー ザ ー 数	最大500ユーザー*1
対 応 プ ロ ト コ ル	TCP/IP
イ ン タ ー フ ェ ー ス	100BASE-TX/10BASE-T
H D D 数 量	2
電 源 ケ ー ブ ル	2Pプラグ・アース付
ハ ー ド 機 能	RAID1、ホットスワップ、システムスケジューリング機能 (Power-offのみ)、HDD電源自動停止機能、リモートシャットダウン、簡単Webブラウザ設定
ソ フ ト 機 能	指紋認証サービス (1:1認証、1:N認証)、指紋データベースによるID/パスワードの集中管理、暗号化、シングルサインオン、ファイアーウォール対応機能、複数台連携機能、スマートカード連携機能
電 源	AC100V
消 費 電 力	24W
省エネ法に基づくエネルギー消費効率	0.0002
外 形 寸 法	W180.0×D330.8×H166.0mm
質 量	約6kg
サ ー バ 認 証 時 間	照合:約1.2秒*2、登録:約1.5秒
添 付 品	鍵×2、ACケーブル、CD-ROM (Secure Login Boxユーティリティ、Secure Login Client、ReadMe、オンラインマニュアル)、取扱説明書、保証書

留意事項 ●落雷などによる電源の瞬時電源低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用することを推奨します。●停電や強制的な電源切断の場合にはディスクチェックを行うため、起動に時間が掛かる場合があります。●サブネット/ゲートウェイを超えたクライアントパソコンからSetupユーティリティの検索を行っても本装置を見つけないことはできません。●本製品に記録されたデータの保全については保証されませんので、事前に設定情報およびデータのバックアップなど必要な対策を行う必要があります。●別途クライアントパソコンごとに指紋認識装置が必要です。*1:ただし、1:N照合時は最大100ユーザー。*2:1:N (100人の場合) 認証時は約3秒。

仕 様		
製 品 名	指紋認識装置 (USB)	指紋認識装置 (パラレル)
型 名	FS-220U	FS-210P
指 紋 セ ン サ ー	静電容量式半導体センサー	
セ ン サ ー エ リ ア	12.8mm×15mm	15mm×15mm
解 像 度	500dpi	
イ ン タ ー フ ェ ー ス	USB	パラレル (ECPモード)
電 源	USBコネクタから供給	PS/2ポートから供給
消 費 電 流	100mA以下	250mA以下
使 用 条 件	温度10～35°C、湿度20～80%	
外形寸法 (本体のみ、ケーブル含まず)	W38×D60×H18mm	W53×D83×H19mm
質 量 (ケ ー ブ ル 含 む)	約65g	約250g
対 応 O S	Windows®XP/Me/98SE、Windows®2000	Windows®XP/Me/98、Windows®2000 WindowsNT®4.0Workstation/Server (SP3以上)
対 応 パ ソ コ ン	FMVシリーズ*1	
指 紋 照 合 方 式	特徴相関法	
照 合	照 合 精 度*2	本人受率率99% (99.96%) / 他人受率率:0.002% (0.0002%)
	照 合 時 間*3	本人対本人:約6ミリ秒/本人対他人:約2ミリ秒
	特 徴 抽 出 時 間*3	約0.3秒/指
登 録	デ ー タ 量	平均:約300バイト/最大:約600バイト
	特 徴 抽 出 時 間*3	約0.6秒/指
	デ ー タ 量	平均:約250バイト/最大:約600バイト
添 付 品	ログイン for Fingsensor (専用ソフトウェア)	

*1:他社AT互換機については、動作検証中であり、適用についてはご相談ください。*2:一般オフィス環境で、指の置き方にある程度習熟した人を対象にしています。照合失敗時に一度だけ指の置き直しを許しています。カッコ内は、指紋登録時に所定の品質以上の指紋だけを登録した場合の数値です。*3:Pentium® III 850MHzで測定。

指 紋 認 証 ソ フ ト ウ ェ ア 開 発 キ ャ ッ ト	
製 品 名	指紋認証ソフトウェア開発キットV2.0
型 名	B298C3511
標 準 価 格 (税 別)	198,000円
備 考	指紋認識装置及びバイオ認証装置をユーザーアプリケーションから利用するためのソフトウェア開発キットです。
対 応 O S	Windows®XP/Me/98SE、WindowsNT®4.0、Windows®2000
開 発 環 境	Microsoft® Visual C++®6.0、Microsoft® Visual C++®.Net 2003、Microsoft® Visual Studio®.Net 2003 (※Visual Studioに含まれるC++のみ) ※お客様がC#、Visual Basic、Java、ActiveXで開発されたアプリケーションから本APIを呼んで使用することも可能です。

●本製品のバイオ認証装置用カスタマイズキットを使ってアプリケーションに組み込んだ認証機能を利用するには、バイオ認証装置に本製品添付のアップグレードキットを適用する必要があります。
●また、本アップグレードを適用すると、バイオ認証装置単体でも、登録指数の拡大や、ユーザー側でのメニュー使用禁止モード等の機能アップが行われます。
●本製品は、一開発システムに付き一本必要です。また、本製品を使って開発したアプリケーションの再配布についてはフリーとなっております。別途ランタイムの購入等は必要ありません。

●本カタログに記載の製品の価格につきましては消費税は含まれておりません。また、導入および修理にあたっての配送、設置、インストール操作指導に要する料金および廃却に伴う費用などは含まれておりません。●本製品は日本国内仕様であり、海外での保守サービスおよび技術サポートは行っておりません。なお、お客様の責任において海外に持ち出される場合は、輸出許可証が必要となる場合がありますのでご注意ください。●本製品の補修用性能部品 (製品の機能を維持するために必要な部品) の保有期間は製造終了後5年です。●誤操作や故障などによる損害等の責任を当社では一切負いかねますのでご了承ください。●本製品 (本体) の保証期間は1年です。●本カタログに記載された製品は、日本国内仕様であり、添付のドライバなどは、各OSの日本語のみ対応しております。●本カタログに記載された製品の仕様などは改良などの目的で予告なく変更する場合があります。*Microsoft、Windows、WindowsNT、Visual C++、Visual Studioは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。*Pentiumは、Intel Corporationの登録商標です。*その他記載されている会社名、製品名は各社の商標もしくは登録商標です。


すべてをグリーンに 富士通は、省資源・省エネルギー化など、環境面でも徹底したモノづくりをすすめています。

安全に関するご注意	
●ご使用の際は、マニュアルの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。	水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因になることがあります。表示された正しい電源・電圧でお使いください。

本カタログに記載の製品についてのお問い合わせ、ご用命は、下記にお申し付けください。

富士通株式会社

●インターネットで最新の製品情報、ソフトウェアレベルアップ情報などをご覧いただけます。
富士通パソコン情報サイト「FMWORLD.NET」(<http://www.fmwORLD.net/biz/>)

●技術的なご質問、ご相談は下記の窓口まで。
富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口  0120-950-222 キョーマルフジツネ
【お問合せ時間 9:00～17:00 (土・日・祝日およびシステムメンテナンス日を除く)】

※注意:電話番号はお間違えないよう、お確かめのうえおかけくださいますようお願いいたします。

■このカタログ内容は2004年4月現在のものです。改良のため予告なしに仕様・デザインなどを変更することがあります。■印刷の都合によりカタログの商品写真と実物では色彩が異なる場合があります。
■このカタログは、100%再生紙および石油系溶剤比率15%以下のインキを使用しています。



CY0120-1-2004年4月K