



SMARTACCESS ファーストステップガイド

認証デバイスをお使いになる方へ



SMARTACCESSとは

最初にご覧ください

— クリックすると各デバイスの詳細ページをご覧になれます —



指 紋



手のひら静脈



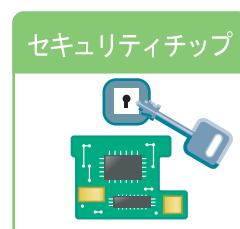
スライド静脈



Felica専用カード



スマートカード



セキュリティチップ

目次

はじめに	6
SMARTACCESS のマニュアルについて	6
SMARTACCESS/Premium (別売) について	7
このマニュアルの表記	8
商標および著作権について	10

第 1 章 SMARTACCESS とは

1 SMARTACCESS と認証デバイス	12
認証デバイスとは	13
SMARTACCESS でできること	13
管理者と利用者	17
2 SMARTACCESS をお使いになる前に	18
動作環境	18
Windows の設定	18

第 2 章 指紋認証を使う

1 指紋センサーで快適ログオン	21
2 指紋の読み取り方	22
取り扱い上の注意事項	24
3 設定の流れ	25
4 SMARTACCESS のインストール	26
SMARTACCESS のインストール	26
5 Windows ログオンの設定	29
Windows のパスワード確認	29
認証パターンの確認	29
SMARTACCESS のアカウントの作成	30
ユーザーの指紋を登録する	37
指紋認証による Windows ログオンを有効にする	42
6 指紋認証で Windows にログオンする	44
7 BIOS パスワードの代わりに指紋で認証する	45
BIOS パスワードの設定	45
BIOS 指紋認証を使用するユーザーの登録	45
シングルサインオンの設定を有効にする	47
BIOS 起動時の指紋認証で Windows にログオンする (シングルサインオン)	48

第 3 章 手のひら静脈認証を使う

1 静脈認証で安心ログオン	50
2 静脈の読み取り方	51
手のかざし方	51
手のひらのかざし方のコツ	55
3 設定の流れ	56
4 SMARTACCESS のインストール	57
SMARTACCESS のインストール	57
5 Windows ログオンの設定	60
Windows のパスワード確認	60
認証パターンの確認	60
SMARTACCESS のアカウントの作成	61
ユーザーの静脈を登録する	68
静脈の登録／認証時の画面について	73
静脈認証による Windows ログオンを有効にする	76
6 静脈認証で Windows にログオンする	78

7 BIOS パスワードの代わりに静脈で認証する	79
BIOS パスワードの設定	79
BIOS 静脈認証を使用するユーザーの登録	79
シングルサインオンの設定を有効にする	81
BIOS 起動時の静脈認証で Windows にログオンする（シングルサインオン）	82
BIOS 起動時の静脈認証の画面表示について	82

第4章 スライド静脈認証を使う

1 スライド静脈認証で安心ログオン	85
2 静脈の読み取り方	86
手をスライドする	86
手のスライドのコツ	89
3 設定の流れ	92
4 SMARTACCESS のインストール	93
SMARTACCESS のインストール	93
5 Windows ログオンの設定	96
Windows のパスワード確認	96
認証パターンの確認	96
SMARTACCESS のアカウントの作成	97
ユーザーの静脈を登録する	104
静脈（スライド式）データの登録／認証時の画面について	111
スライド静脈認証による Windows ログオンを有効にする	114
6 スライド静脈認証で Windows にログオンする	116

第5章 FeliCa 認証を使う

1 FeliCa 認証で快適ログオン	118
2 使用できる FeliCa 対応カードの種類	119
3 カードのかざし方	120
4 設定の流れ	121
5 ドライバーと SMARTACCESS のインストール	122
BIOS セットアップの設定を確認する	122
NFC ポートのドライバーのインストール	122
SMARTACCESS のインストール	123
6 Windows ログオンの設定	126
用意するもの	126
Windows のパスワード確認	126
認証パターンの確認	126
SMARTACCESS のアカウントの作成	128
FeliCa 認証による Windows ログオンを有効にする	133
7 FeliCa 認証で Windows にログオンする	135
8 カードの操作でコンピューターをロックする	136
カード操作によるコンピューターのロック	136
コンピューターのロックと解除	137

第6章 スマートカード認証を使う

1 スマートカードで快適ログオン	139
2 スマートカードのセット方法	140
スマートカードスロット	140
取り扱い上の注意事項	140
3 設定の流れ	141
4 SMARTACCESS のインストール	142
Windows の「サービス」の設定を確認	142
SMARTACCESS のインストール	143

5 Windows ログオンの設定	146
用意するもの	146
Windows のパスワード確認	146
認証パターンの確認	146
SMARTACCESS のアカウントの作成	148
スマートカードによる Windows ログオンを有効にする	153
6 スマートカードで Windows にログオンする	155
7 カードの操作でコンピューターをロックする	156
カード操作によるコンピューターのロック	156
コンピューターのロックと解除	157

第7章 セキュリティチップ認証を使う

1 セキュリティチップについて	159
セキュリティチップの管理	159
2 設定の流れ	161
3 ドライバーと SMARTACCESS のインストール	162
BIOS セットアップの設定を確認する	162
セキュリティチップの所有者パスワードを変更する (Windows 8.1 の場合)	162
セキュリティチップのドライバーのインストール	164
BitLocker ドライブ暗号化を無効にする (Windows 7 で BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いの場合)	166
SMARTACCESS のインストール	167
4 Windows ログオンの設定	174
Windows のパスワード確認	174
認証パターンの確認	174
SMARTACCESS のアカウントの作成	176
セキュリティチップ認証による Windows ログオンを有効にする	180
5 セキュリティチップ認証で Windows にログオンする	182

第8章 連携認証を使う

1 指紋センサーとスマートカードで安心ログオン	184
2 設定の流れ	185
3 SMARTACCESS のインストール	186
Windows の「サービス」の設定を確認	186
SMARTACCESS のインストール	187
4 Windows ログオンの設定	190
用意するもの	190
Windows のパスワード確認	190
認証パターンの確認	190
SMARTACCESS のアカウントの作成	192
ユーザーの指紋を登録する	198
連携認証による Windows ログオンを有効にする	205
5 連携認証で Windows にログオンする	207

第9章 アンインストール

1 SMARTACCESS のアンインストール	209
アンインストールの前に必ず確認してください	209
SMARTACCESS のアンインストール	210
2 認証デバイスのドライバーのアンインストール	212
アンインストールの前に必ず確認してください	212
認証デバイスのドライバーのアンインストール	212

第10章 こんなときには

1 SMARTACCESS のパスワードの変更方法	214
指紋ユーザーのユーザーパスワードの変更	214
静脈ユーザーのユーザーパスワードの変更	216
スライド静脈認証のユーザーパスワードの変更	218
FeliCa 専用カードの PIN (パスワード) の変更	220
スマートカードの PIN (パスワード) の変更	222
セキュリティチップのユーザーキーパスワードの変更	224
2 運用上の注意	226
通常備えておくこと	226
コンピューターの修理や保守を依頼する場合	226
3 トラブルシューティング	228
指紋センサーをお使いの場合	228
静脈センサーをお使いの場合	230
スライド式静脈センサーをお使いの場合	231
NFC ポートをお使いの場合	234
スマートカードをお使いの場合	234
セキュリティチップに関するトラブルシューティング	234
Windows のパスワードの変更	236
認証デバイスなしで Windows にログオンしたい	237
その他	238
お問い合わせ先	238

はじめに

このたびは弊社製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

このマニュアルは、指紋センサーなどNFCポートなどの認証デバイスの基本的な取り扱い、認証デバイスをお使いになるためのソフトウェア「SMARTACCESS」のインストール、および設定と使い方について説明しています。

お使いになる前に、このマニュアルおよびコンピューター本体のマニュアルをよくお読みになり、正しくお使いいただきますようお願いいたします。

2017年3月

■セキュリティ機能について

- セキュリティ機能は完全な認証照合、データやハードウェアの保護を保証するものではありません。弊社は、お客様がセキュリティ機能を使用されたこと、または使用できなかつたことによって生じるいかなる損害に関しても、一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 認証デバイスは、コンピューター用機器として設計されております。人命にかかわる用途、または高度な信頼性、安全性を要する用途での使用は考慮されておりません。このような用途で使用される設備、機器、システムなどへの組み込みは避けてください。
- 認証デバイスは日本国内仕様であり、添付のソフトウェア、ドライバーなどはWindowsの日本語版のみ対応しております。

SMARTACCESS のマニュアルについて

「SMARTACCESS」には、次のマニュアルを用意しております。目的にあわせてお読みください。マニュアルは、次の手順でご覧ください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

-  「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
- メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の  をクリックします。
- 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

2 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

3 「ソフトウェアの検索条件」でお使いのOSを選択します。

4 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。

5 「Manual」フォルダーをダブルクリックします。

6 「INDEX.pdf」をダブルクリックします。

なお、マニュアルは Windows 10、Windows 8.1、および Windows 7 で共通です。

■ SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）

このマニュアルです。

認証デバイスのドライバインストール手順、設定手順と取り扱い方、および SMARTACCESS のインストール、アンインストールと初期設定手順を説明しています。

このマニュアルは富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。最新のマニュアルが、富士通製品情報ページに公開されていますので、あわせてご覧ください。

■ SMARTACCESS/Basic リファレンスマニュアル

このマニュアル内では、『リファレンスマニュアル』と表記します。

複数デバイスを組み合わせる使い方、アプリケーションログオンの機能などについて説明しています。また、機能全般をメニューに沿って説明しています。

■ スマートカード証明書ガイド

Windows Server の証明書サービスを利用してスマートカードに証明書を登録し、Windows ログオンなどを行う方法について説明しています。

SMARTACCESS/Premium（別売）について

SMARTACCESS/Premium（別売）は、SMARTACCESS/Basic（本製品）の高機能版です。

SMARTACCESS/Basic からの追加機能は次のとおりです。

■ Secure Login Box 連携

Secure Login Box とは、SMARTACCESS のユーザーデータ（ユーザー ID、パスワード、指紋、静脈、カード番号データ）を一元管理することが可能な専用サーバーです。Secure Login Box の詳細な情報は製品ページ (<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/hard/security/fmsec431/>) をご覧ください。

■ SMARTACCESS の設定情報の配付機能

Windows Server の Active Directory と連携することで、ドメイン内の個々のコンピューターにインストールされている SMARTACCESS の環境設定情報やユーザー情報を、集中管理することができます。

■ ソフトウェア連携

次のソフトウェアとの連携が可能です。

- Systemwalker Desktop Keeper

情報漏えいリスクとなりうる、コンピューター操作の記録やデータの不正な持ち出し操作を禁止することができるソフトウェアです。

Systemwalker Desktop Keeper と連携することで、SMARTACCESS の利用ログを Systemwalker Desktop Keeper で一元管理でき、管理画面から閲覧することができます。Systemwalker Desktop Keeper の詳細な情報は製品ページ (<http://www.fujitsu.com/jp/products/software/middleware/business-middleware/systemwalker/products/desktop-keeper/>) をご覧ください。

- FENCE-Pro 注

コンピューター内の重要なデータを暗号化することができるソフトウェアです。

FENCE-Pro と連携することで、FENCE-Pro で暗号化したデータの鍵情報を認証デバイスで管理することができます。FENCE-Pro の詳細な情報は製品ページ (<http://www.fujitsu.com/jp/solutions/business-technology/security/spill-prevention/fence/fence-pro/index.html>) をご覧ください。

- FENCE-G および FENCE-Pro G オプション注

コンピューターの各種ポートの読み書きを制御し、情報漏えいを防止することができるソフトウェアです。

FENCE-G および FENCE-Pro G オプションと連携することで、FENCE-G および FENCE-Pro G オプションが必要とするセキュリティ情報を認証デバイスに登録することができ、セキュリティ情報を要求されたときに、認証デバイスから取得することができます。FENCE-G および FENCE-Pro G オプションの詳細な情報は製品ページ (<http://www.fujitsu.com/jp/solutions/business-technology/security/spill-prevention/fence/fence-g/index.html>) をご覧ください。

注 : SMARTACCESS/Premium はこれらの製品の 64 ビット版には対応しておりません。

■カスタムインストール

サイレントインストールに対応しております。

SMARTACCESS/Premium の詳細な情報は製品ページ (<http://www.fmworld.net/biz/smartaccess/>) をご覧ください。

このマニュアルの表記

■本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 重要	お使いになるときの注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページを示しています。

■キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例 : 【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「+」でつなげて表記しています。

例 : 【Ctrl】+【F3】キー、【Shift】+【↑】キーなど

■連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例:「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。

↓

「スタート」ボタンをクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「SMARTACCESS」をポイントし、「環境設定」をクリックする操作を表しています。

■画面例およびイラストについて

画面およびイラストは一例です。お使いの機種やOS、Webブラウザーなどの環境、またインストールされている認証デバイスによって、画面およびイラストが若干異なることがあります。

また、画面例は主にWindows 7で説明しています。

■Windows 10/Windows 8.1の「サインイン」、「サインアウト」について

Windows 10/Windows 8.1の場合、Windows やソフトウェアに「ログオン」することを「サインイン」、「ログオフ」することを「サインアウト」と言います。ただし、このマニュアルでは、Windows 10/Windows 8.1の場合でも「ログオン」「ログオフ」と表記しています。

■基本的operationの表記

本文中の基本的operationの表記は、マウスやフラットポイントの操作で説明しています。

タッチパネルで操作する場合は、マウスやフラットポイントの操作を次の表のように読み替えてください。

マウスやフラットポイントの操作	タッチパネルの操作
クリック	タップ
右クリック	長押し
ダブルクリック	ダブルタップ
ドラッグ／スクロール	ドラッグ／スワイプ

■「スタート」メニューの「すべてのアプリ」について（Windows 10 の場合）

 をクリックしてアプリの一覧が表示されていない場合は、（すべてのアプリ）をクリックし、アプリの一覧を表示させてください。

■製品の呼び方

本文中では、製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記					
認証デバイスを搭載した LIFEBOOK、CELSIUS、ARROWS Tab	コンピューター、タブレット					
LIFEBOOK 内蔵スライド方式指紋センサー	指紋センサー					
CELSIUS 内蔵スライド方式指紋センサー						
ARROWS Tab 内蔵スライド方式指紋センサー						
LIFEBOOK 内蔵手のひら静脈センサー	静脈センサー		認証デバイス			
ARROWS Tab 内蔵手のひら静脈センサー						
ARROWS Tab 内蔵スライド式静脈センサー	スライド式静脈センサー					
FeliCa ポート（NFC ポート）						
スマートカードスロット						
セキュリティチップ						
FeliCa 対応非接触 IC カード（SMARTACCESS 専用）	FeliCa 専用カード	FeliCa 対応カード				
SMARTACCESS/Basic	SMARTACCESS	本製品				
Windows 10 Home 64 ビット版	Windows 10 (64 ビット版)	Windows 10				
Windows 10 Pro 64 ビット版						
Windows 10 Enterprise 64 ビット版						
Windows 10 Home 32 ビット版	Windows 10 (32 ビット版)	Windows 8.1	Windows			
Windows 10 Pro 32 ビット版						
Windows 10 Enterprise 32 ビット版						
Windows 8.1 64 ビット版	Windows 8.1 (64 ビット版)	Windows 8.1	Windows			
Windows 8.1 Pro 64 ビット版						
Windows 8.1 Pro for Education 64 ビット版						
Windows 8.1 Enterprise 64 ビット版	Windows 8.1 (32 ビット版)	Windows 7	Windows			
Windows 8.1 with Bing 64 ビット版						
Windows 8.1 32 ビット版						
Windows 8.1 Pro 32 ビット版	Windows 8.1 (32 ビット版)	Windows 7	Windows			
Windows 8.1 Pro for Education 32 ビット版						
Windows 8.1 Enterprise 32 ビット版						
Windows 8.1 with Bing 32 ビット版	Windows 7 (64 ビット版)	Windows 7	Windows			
Windows 7 Ultimate 64 ビット版						
Windows 7 Enterprise 64 ビット版						
Windows 7 Professional 64 ビット版	Windows 7 (32 ビット版)	Windows 7	Windows			
Windows 7 Home Premium 64 ビット版						
Windows 7 Ultimate 32 ビット版						
Windows 7 Enterprise 32 ビット版	Windows Server	Windows	Windows			
Windows 7 Professional 32 ビット版						
Windows 7 Home Premium 32 ビット版						
Microsoft [®] Windows Server [®] 2012 R2 Standard						
Microsoft [®] Windows Server [®] 2012 Standard						
Microsoft [®] Windows Server [®] 2008 R2, Enterprise Edition						
Microsoft [®] Windows Server [®] 2008, Enterprise Edition						
Portshutter Premium	Portshutter					

■お問い合わせ先／URL

本文中に記載されているお問い合わせ先や URL は 2017 年 3 月現在のものです。変更されている場合は、「富士通パソコン製品に関するお問い合わせ窓口」へお問い合わせください。詳しくは [「お問い合わせ先」（→ P.238）](#) をご覧ください。

商標および著作権について

FeliCa は、ソニー株式会社の登録商標です。
FeliCa は、ソニー株式会社が開発した非接触 IC カードの技術方式です。
PaSoRi（パソリ）は、ソニー株式会社の登録商標です。
その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。
その他の各製品は、各社の著作物です。
その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Copyright FUJITSU LIMITED 2016-2017

1

第1章

SMARTACCESS とは

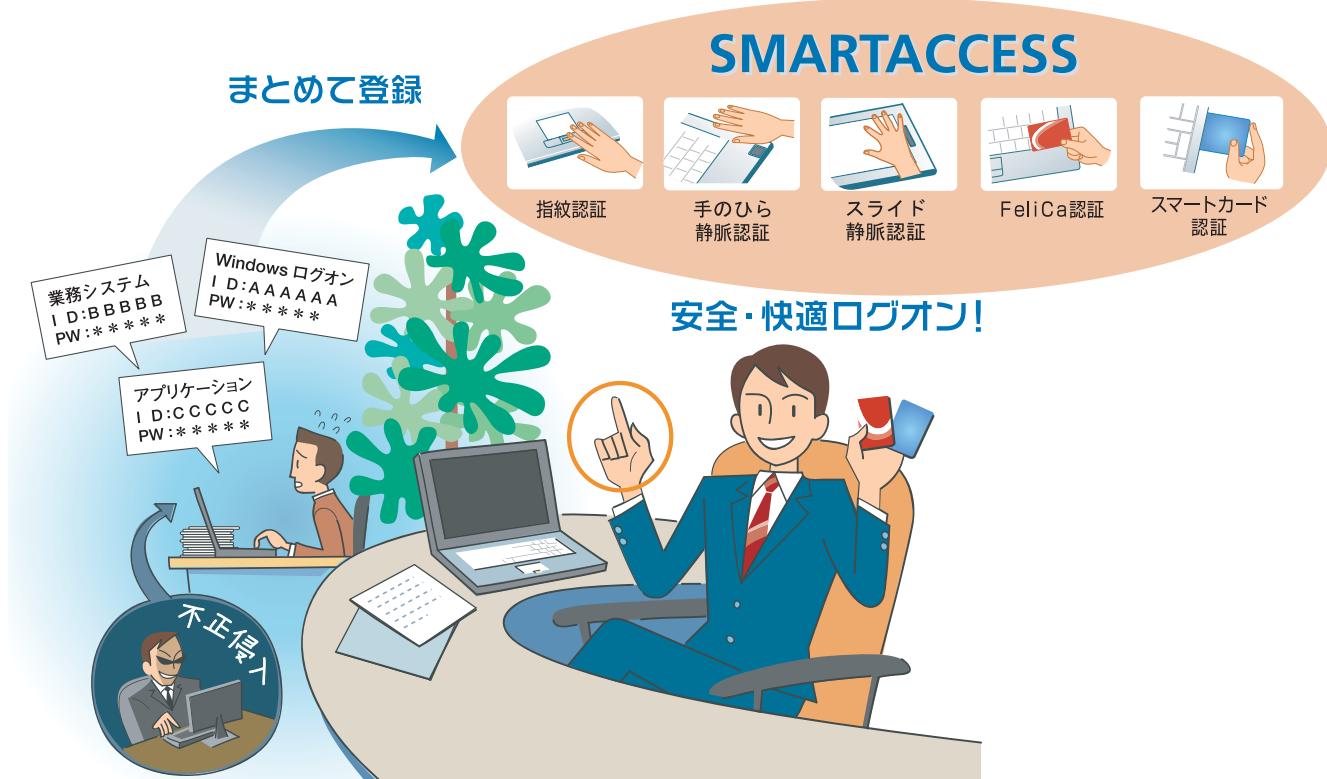
認証デバイスや SMARTACCESS をお使いになる前に確認していただくことを説明しています。

1 SMARTACCESS と認証デバイス	12
2 SMARTACCESS をお使いになる前に	18

1 SMARTACCESS と認証デバイス

SMARTACCESS とは、コンピューターのセキュリティ対策の一つとして重要な個人認証を強化するためには、機能を提供するソフトウェアです。SMARTACCESS が、まとめて登録された複数の ID やパスワードの管理および運用を行います。

SMARTACCESS を使うと、セキュリティが強化されるだけでなく、複数の ID、パスワードの組み合わせを覚える必要がなくなり、利便性が大幅に向上します。



- セキュリティを高めたい ⇒ IDやパスワードがたくさんあって管理が大変。。
- 管理を簡単にしたい ⇒ セキュリティが心配。。

こんな悩みは SMARTACCESS が一気に解決します。

「ログオン情報」を全部まとめて SMARTACCESS に登録して快適なログオン環境を！

認証方法	認証に使うもの
指紋認証	指紋
手のひら静脈認証	手のひら
スライド静脈認証	手のひら
FeliCa 認証	FeliCa 対応カード+PIN (パスワード)
スマートカード	スマート+PIN (パスワード)
セキュリティチップ	ユーザーキー+パスワード

認証デバイスとは

認証デバイスとは、個人認証に使うセキュリティ機器を総称しています。Windows やソフトウェアのログオン時に、キーボードから入力していた ID やパスワードを、認証デバイスで代行します。SMARTACCESS で使える認証デバイスは次のとおりです。

- ・指紋センサー
- ・静脈センサー
- ・スライド式静脈センサー
- ・FeliCa ポート（NFC ポート）
- ・スマートカードスロット
- ・セキュリティチップ

重要

▶カスタムメイドで選択していない場合など、機種によってはお使いになれない認証デバイスもあります。

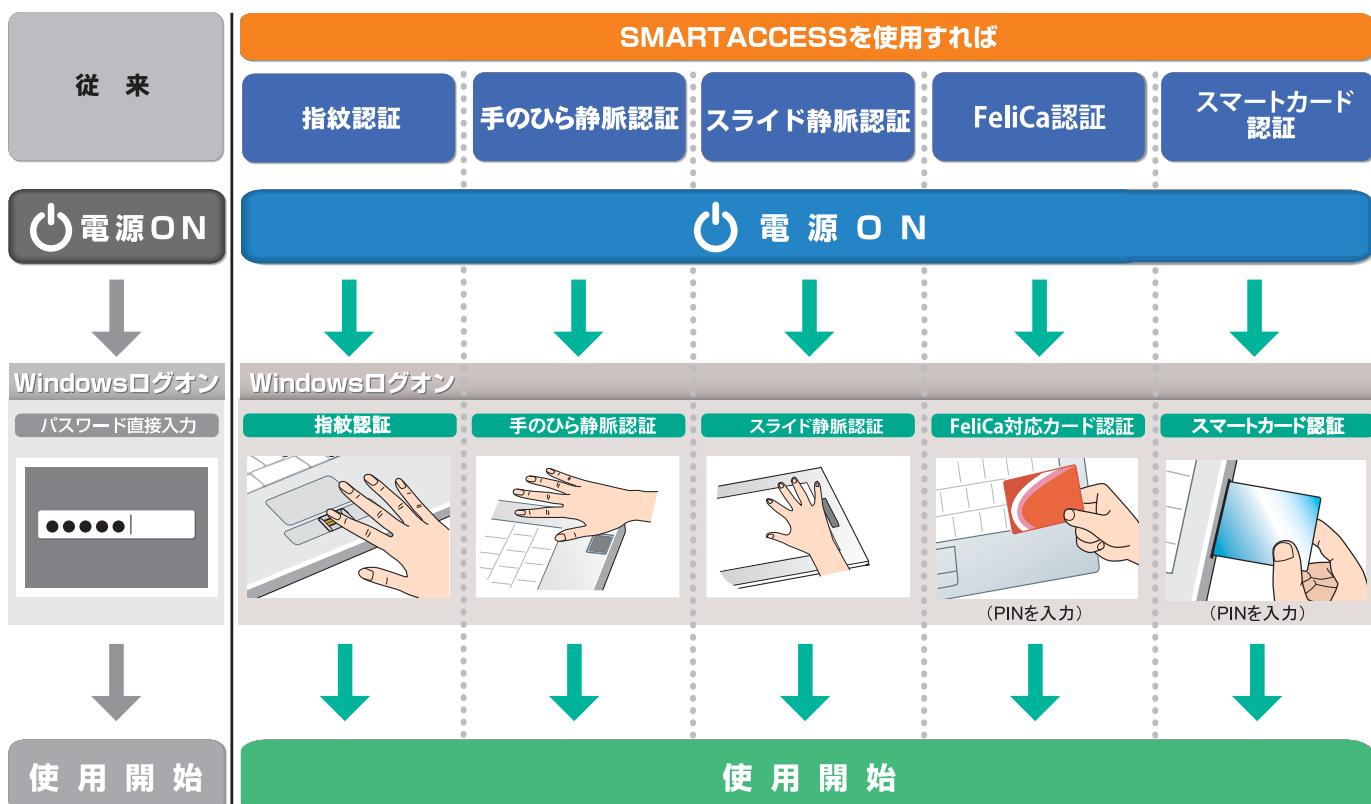
SMARTACCESS でできること

認証デバイスと SMARTACCESS を使った代表的な機能を紹介します。SMARTACCESS はさまざまな認証デバイスを組み合わせて使うことができ、高いセキュリティ環境を構築します。また、認証を、使用者の認証デバイスで行うため、コンピューターの不正使用対策や情報漏えい対策を行うことができます。

■ Windows ログオン時の認証デバイスの利用

Windows やソフトウェアのログオン時に、キーボードから入力していた ID やパスワードを認証デバイスで代行することができます。忘却や漏えいなどの可能性の高い ID やパスワードの入力を、認証デバイスで代行することにより、より安全な個人認証が実現できます。

また、この機能を使うと、コンピューターのロックの解除、スクリーンセーバーからの復帰に認証デバイスが必要になり、離席時のコンピューターの不正使用を防止できます。



■複数ソフトウェアのシングルサインオン

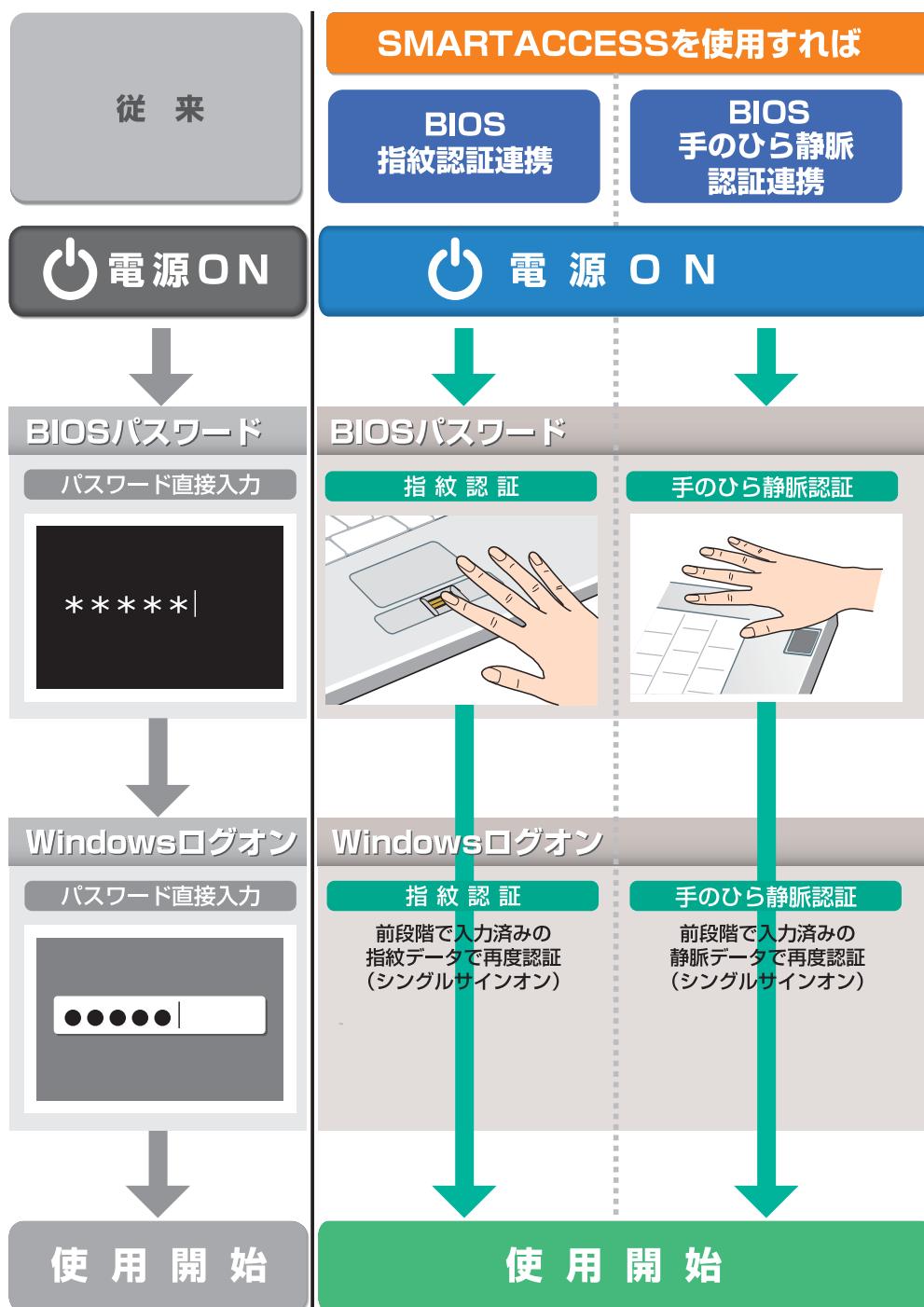
認証デバイスに格納したログオン情報をを利用して、ソフトウェアや業務システムのログオンを認証デバイスが自動で行います。一度認証デバイスでログオンすれば、複数のソフトウェアや業務システムへ、毎回ログオンする必要がなくなります。複数のID、パスワードの組み合わせを覚える必要がなく大幅に利便性が向上します。

■BIOS パスワードとの連携（指紋認証／手のひら静脈認証）

コンピューターの不正使用を防止するため、BIOS パスワードを指紋認証や手のひら静脈認証に置き換えることができます。指紋認証または手のひら静脈認証では、一度の認証で BIOS ログオンから Windows やソフトウェアのログオンまで行える、シングルサインオンに対応しています。

重要

▶スライド静脈認証では、BIOS パスワードとの連携はできません。



この機能は、BIOS パスワードとの連携機能に対応している機種でのみお使いになれます。

■FeliCa 対応カード／スマートカードの操作によるコンピューターのロック

FeliCa 対応カードやスマートカードをセットした状態から外したり、FeliCa 対応カードを NFC ポートにタッチしたりすることによって、コンピューターをロックしたりシャットダウンしたりすることができます。離席時などにコンピューターの不正使用を防ぐための機能です。

■認証デバイスの連携

認証デバイスを組み合わせて使うことができます。機能の異なる認証デバイスを組み合わせることにより、より強力なセキュリティ対策が可能になります。使用例には、次のようなものがあります。

重要

▶ スライド静脈認証は、他の認証デバイスと組み合わせてお使いになれます。

□指紋センサー＋FeliCa 認証

指紋認証と FeliCa 認証を組み合わせて使うことにより二重のセキュリティチェックをかけ、強力な個人認証を実現できます。万が一、FeliCa 専用カードなどが盗難に遭った場合でもコンピューターの不正使用を防止できます。



□静脈センサー＋FeliCa 認証

手のひら静脈認証と FeliCa 認証を組み合わせて使うことにより二重のセキュリティチェックをかけ、強力な個人認証を実現できます。万が一、FeliCa 専用カードなどが盗難に遭った場合でもコンピューターの不正使用を防止できます。



認証デバイスの連携については、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」－「認証デバイスを組み合わせて使う」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

■ハードウェアの不正な変更をセキュリティチップが検出（機器監査機能）

コンピューターの電源を入れた直後、Windowsへのログオン時にコンピューターの機器構成のチェックを行います。ハードウェア構成や設定が不正に変更されていることを検出した場合に、警告を表示したり、Windows ログオンを拒否したりすることができます。

この機能により、離席時などに気づかぬうちにハードウェアを変更されても、検出することができます。

検出できるハードウェア構成の変更は次のようなものがあります（お使いの機種により異なります）。

- ・BIOS のハードウェア構成
- ・メモリスロットの構成

- ・USBポートに、USBメモリなどのストレージデバイスを接続したとき
- ・PCIスロットの構成およびグラフィックボード(ESPRIMO、CELSIUS)
- ・モバイルマルチベイおよびマルチベイ(LIFEBOOK)

詳しくは、『リファレンスマニュアル』の「セキュリティチップを使う」－「セキュリティチップの機器監査機能を使う」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[\[SMARTACCESSのマニュアルについて\] \(→ P.6\)](#)をご覧ください。

■セキュリティチップによるWindows暗号化ファイルシステム(EFS)の鍵の保護

Windows暗号化ファイルシステム(EFS)と連携し、暗号鍵を管理します。暗号化されたデータは暗号鍵がない限り復元できないため、ハードディスクドライブごと盗難に遭ってもデータを読み込むことができません。

詳しくは、『リファレンスマニュアル』の「セキュリティチップを使う」－「セキュリティチップによるWindows暗号化ファイルシステム(EFS)の鍵の保護」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[\[SMARTACCESSのマニュアルについて\] \(→ P.6\)](#)をご覧ください。

■「Portshutter」との連携

コンピューターに添付のソフトウェア「Portshutter」と連携して使用できます。

「Portshutter」とは、USB、光学ドライブ、PCカード、シリアル、パラレル、赤外線通信などの外部機器接続ポートの使用を制限するソフトウェアです。接続している機器ごとに有効／無効の設定ができ、業務上必要な機器を接続しつつセキュリティ上問題のある機器は無効にすることができ、情報漏えいを防止できます。

詳しくは、『リファレンスマニュアル』の「環境設定ツール(管理者設定用)」－「機器制限」－「Portshutter」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[\[SMARTACCESSのマニュアルについて\] \(→ P.6\)](#)をご覧ください。

USB	PCカード	その他のサポート
個別の機器毎に有効/無効の設定が可能		ポート毎に有効/無効の設定が可能
会社支給のUSB機器	私物のUSB機器	会社支給のPCカード
私物のUSB機器	私物のPCカード	FDD IEEE1394 Express Card シリアル/パラレル 赤外線通信 CD/DVD

■セキュリティ機能一覧

○：対応 - : 非対応

機能		対応する認証デバイス					
		指紋センサー	静脈センサー	スライド式静脈センサー	FeliCaポート(NFCポート)	スマートカードスロット	セキュリティチップ
不正使用対策	Windowsログオン時の認証デバイスの利用	○	○	○	○	○	○
	複数ソフトウェアのシングルサインオン	○	○	○	○	○	○
	BIOSパスワードとの連携	○ ^{注1}	○ ^{注1}	-	-	-	-
	カード操作によるコンピューターのロック	-	-	-	○	○	-
情報漏えい対策	ハードウェアの不正な変更の検出(機器監査機能) ^{注2}	-	-	-	-	-	○
	Windows暗号化ファイルシステム(EFS)の鍵の保護	-	-	-	-	-	○
	「Portshutter」との連携	○	○	○	○	○	○

注1: BIOSパスワードとの連携機能に対応している機種でのみお使いになります。

注2: 機器監査機能に対応している機種でのみお使いになります。

管理者と利用者

SMARTACCESSは、Windowsやソフトウェアのアカウントとは異なる、専用のアカウントが必要です。

SMARTACCESSのアカウントには、「管理者」と「利用者」の2種類があります。

SMARTACCESSを使ったセキュリティ環境を構築する側を「管理者」、そのセキュリティ環境を利用する側を「利用者」と呼びます。

「管理者」と「利用者」の役割は次のようにになっています。

- ・管理者

SMARTACCESSの導入から環境の設定まで、一連のセキュリティ環境を構築できます。また、利用者のアカウントを作成し、最適なセキュリティ環境を設定し、利用者に提供することができます。

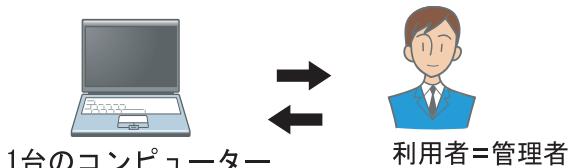
- ・利用者

管理者が設定した環境で SMARTACCESS を利用します。

■運用形態

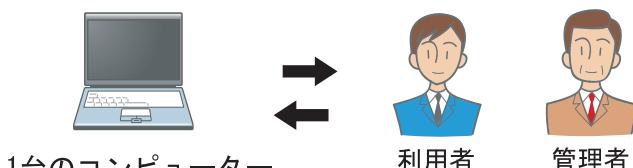
1台のコンピューターで SMARTACCESS を使用するときの主な運用形態は次のとおりです。

□管理者と利用者が同じ場合



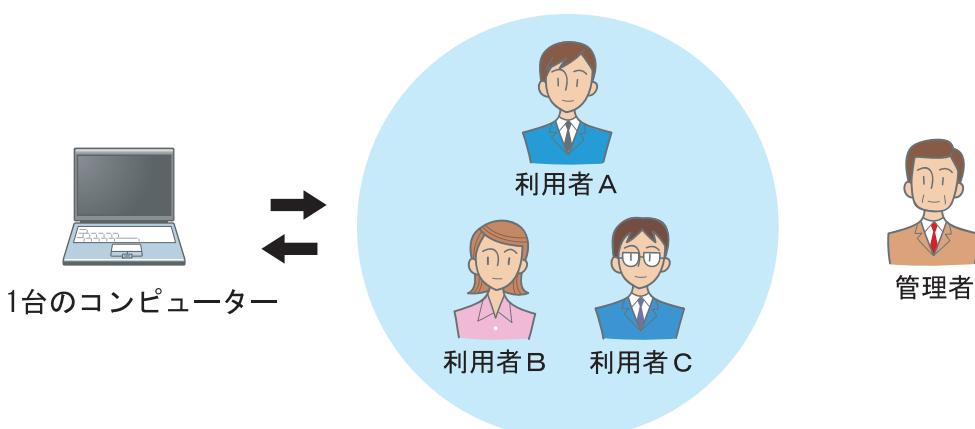
導入から環境の設定、利用するまでを一括して一人で行います。主に個人ユーザーが利用する場合の運用形態です。

□管理者と利用者が異なる場合



導入から環境の設定まで、一連の構築を管理者が行います。利用者は管理者が構築した環境で SMARTACCESS を利用します。

□複数の利用者が使う場合



共有端末などを複数の利用者が使う場合、導入から利用者ごとの環境の設定までを管理者が行います。利用者は利用者ごとに設定された環境で SMARTACCESS を利用します。

2 SMARTACCESS をお使いになる前に

動作環境

認証デバイスや SMARTACCESS をお使いになる前に、次の条件を確認してください。

重要

- ▶ カスタムメイドで選択していない場合など、機種によってはお使いになれない認証デバイスもあります。

■動作条件

ハードディスク容量に 200MB 以上の空きがあること

■注意事項

- ・リモートデスクトップおよびリモート操作製品を使ったリモートでのログオン、ログオフには対応しておりません。
- ・Windows ログオン認証を行うソフトウェアと SMARTACCESS を、同時に使用することはできません。
SMARTACCESS をお使いになる場合は、必ず他の Windows ログオン認証を行うソフトウェアをアンインストールしてください。

■SMARTACCESS がサポートする認証デバイス

認証デバイス	製品名
指紋センサー	LIFEBOOK、CELSIUS、および ARROWS Tab 内蔵スライド方式指紋センサー
静脈センサー	LIFEBOOK、ARROWS Tab 内蔵手のひら静脈センサー ARROWS Tab 内蔵スライド式静脈センサー
FeliCa ポート (NFC ポート)	LIFEBOOK、ARROWS Tab 内蔵の NFC ポート
スマートカードスロット	LIFEBOOK、ARROWS Tab に内蔵のスマートカードスロット
セキュリティチップ	LIFEBOOK、CELSIUS、および ARROWS Tab 内蔵のセキュリティチップ

■連携可能なソフトウェア

- ・Portshutter

Windows の設定

■Windows のユーザー名／パスワード設定

SMARTACCESS の管理者および利用者で Windows にログオンするには、Windows にユーザー名とパスワードの設定が必要です。

重要

- ▶ ユーザー名とパスワード
Windows のユーザー名とパスワードに設定できる文字数には制限があります。
 - ・スマートカード以外の認証デバイスをお使いの場合
ユーザー名には 64 文字まで、パスワードには半角 100 文字まで設定できます。
 - ・スマートカードをお使いの場合
ユーザー名には 20 文字まで、パスワードには半角 14 文字までしか設定できません。
- ▶ すでに存在する Windows のユーザー名を、後から変更しないでください。変更する場合は、一度ユーザーを削除してから新たにユーザーを作成してください。
- ▶ Windows 10、Windows 8.1、および Windows 7 でビルトインアカウント Administrator を Windows ユーザーとして使わないでください。
- ▶ 利用者をコンピューターの Guests グループメンバーに所属させないでください。

■スリープ／スタンバイからの復帰時のパスワード要求設定

コンピューターのセキュリティを高めるために、スリープ／スタンバイからの復帰時にパスワード入力を求めるように設定をします。

□Windows 10 の場合

- 1  →  (設定) → 「アカウント」の順にクリックします。
- 2 ウィンドウ左の「サインインオプション」をクリックします。
- 3 「サインインを求める」で、「PC がスリープから復帰したとき」に設定されていることを確認します。

□Windows 8.1/Windows 7 の場合

- 1 次の操作を行います。
 - Windows 8.1 の場合
 1. 画面左下隅の  を右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。
 - Windows 7 の場合
 1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「システムとセキュリティ」→「電源オプション」の順にクリックします。
- 3 「スリープ解除時のパスワード保護」をクリックします。
- 4 「パスワードを必要とする（推奨）」に設定されていることを確認します。

POINT

▶「パスワードを必要とする（推奨）」に設定されていない場合

次の手順で設定してください。

1. 「現在利用可能ではない設定を変更します」をクリックします。
2. 「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
3. 「パスワードを必要とする（推奨）」をクリックします。
4. 「変更の保存」をクリックします。

2

第2章

指紋認証を使う

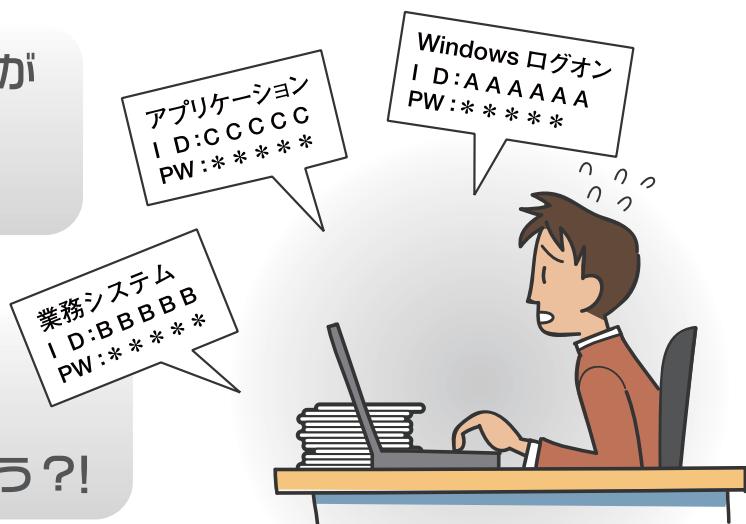
ここでは、指紋認証でWindowsにログオンするための設定と、BIOSパスワードの代わりに指紋で認証する方法について説明しています。

1 指紋センサーで快適ログオン	21
2 指紋の読み取り方	22
3 設定の流れ	25
4 SMARTACCESS のインストール	26
5 Windows ログオンの設定	29
6 指紋認証で Windows にログオンする	44
7 BIOS パスワードの代わりに指紋で認証する	45

1 指紋センサーで快適ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

指紋とログオン情報を登録すれば…

指1本で
ログオン完了!!



"管理が大変"、"セキュリティが心配"を SMARTACCESS が解決します。
ログオンに必要なのは指 1 本だけ。パスワードを覚える必要がありません。
一人ひとりに固有の指紋で認証すれば、セキュリティも万全です。

2 指紋の読み取り方

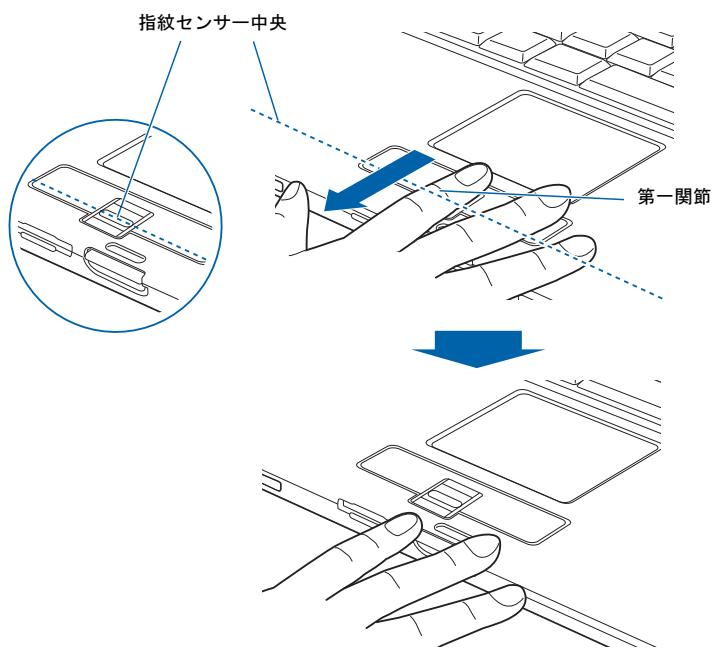
指紋の登録や認証を行う場合は、次のように指をスライドさせてください。認証の失敗を減らすことができます。精度の高い認証を行うには指紋の情報を正しく入力する必要があります。

1 操作する指の第一関節が、指紋センサーの中央部に来るよう準備します。

第一関節より先の部分が読み取り範囲となります。

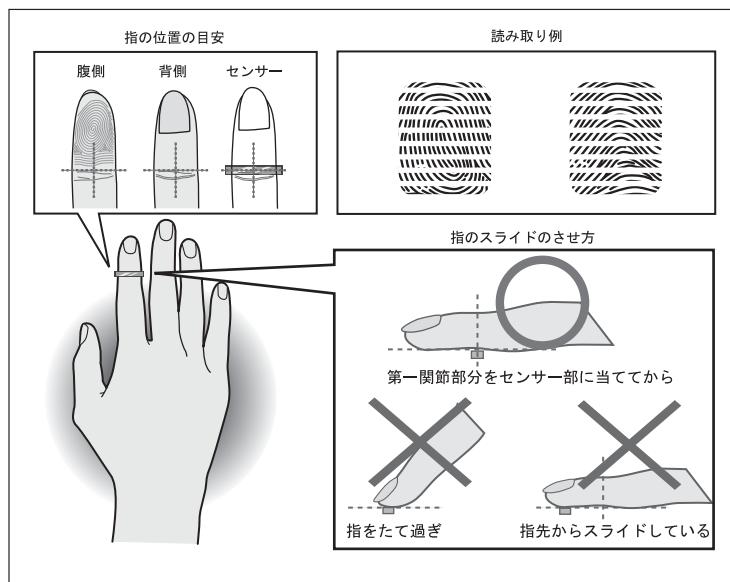


2 指をまっすぐ伸ばして、第一関節を指紋センサーに軽く当てる。続いて手全体を引くようにして、センサー部が完全に見えるまでスライドします。



■指のスライドのさせ方についての注意事項

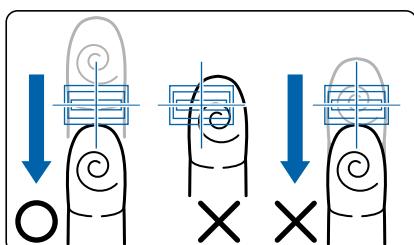
正しく指紋を読み取らせるため、次の図のように指を置いてください。



重要

▶ 指紋の読み取りがうまくいかないときは

- ・次の点に注意して操作してください。
 - ・指を指紋センサーに強く押しつけすぎないよう注意し、第一関節を指紋センサーに触れさせてから、指を手前に引く
 - ・1秒程度で通過するくらいの速さで、スーッと動かす
 - ・指の第一関節より先の部分が、指紋センサー上を通過するようにする
 - ・指紋の渦の中心が、指紋センサーの中心を通過するようにする
- なお、親指など、指紋の渦の中心を合わせにくい指は、うまく認識できないことがあります。そのときは、中心を通過させやすい指を登録してください。

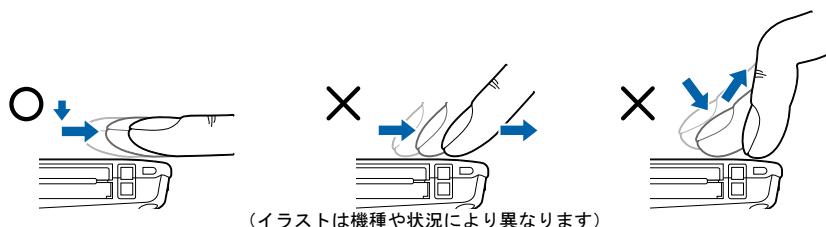


・指のスライドが速すぎたり遅すぎたりした場合、正常に認識できないことがあります。画面のメッセージに従って、スライドの速さを調節してください。

・指を突き立てたり、引っかけるようにスライドさせたりしないでください。

指紋センサーに指の腹（指紋の中心部）が接触していないかったり、指を引っかけるようにスライドさせたりすると指紋の読み取りがうまくいかない場合があります。

必ず、指の腹（指紋の中心部）が指紋センサーに接触するようにスライドさせてください。



取り扱い上の注意事項

□指紋登録時／照合時の注意事項

- ・指紋の登録や照合を行うときには、「[指紋の読み取り方](#)」(→ P.22)をご覧になり、指紋センサー上で正しく指をスライドさせてください。指が正しく置かれていないと、指紋を読み取ることが困難になったり、照合率が低下したりすることがあります。
- ・指の状態が次のような場合には、指紋の登録が困難になったり、照合率が低下したりすることがあります。
 - 汗や脂が多い
 - 手が荒れたり、極端に乾燥している
 - 指に傷がある、または磨耗して指紋が薄い
 - 急に太ったり、やせたりして指紋が変化した
- 手を洗う、手を拭く、登録する指を変えるなどお客様の指の状態に応じて対処することで、登録時や照合時の状況が改善されることがあります。
- ・指紋の読み取りを行う前に金属に手を触れるなどして、静電気を取り除いてください。静電気が故障の原因となる場合があります。冬季など乾燥する時期は特にご注意ください。

□センサーに関する注意事項

- ・センサー部分を引っかいたり、先のとがったもので押したりしないでください。傷により発熱する原因となります。
- ・使用中にセンサー表面が温かくなることがあります、故障ではありません。

□センサー表面の清掃について

- ・指紋センサーのセンサー部は直接指で触れる部分であるため、汚れやすくなっています。センサー表面が汚れていると、指紋の読み取りが困難になったり、照合率が低下したりすることがありますので、ときどき清掃を行ってください。清掃時には、乾いたやわらかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。
- ・清掃時に、センサー表面に水などの液体をたらさないでください。また、ベンジンなどの揮発性有機溶剤や化学ぞうきんは使用しないでください。
- ・指紋の登録失敗や照合失敗が頻発するときには、センサー表面を清掃してください。

3 設定の流れ

指紋センサーで Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

指紋認証を他の認証デバイスと組み合わせてお使いになる場合は、「[連携認証を使う](#)」(→ P.183) をご覧ください。

SMARTACCESS のインストール	
Step 1	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「指紋」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントに、Windows にログオンするときのユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	ユーザーの指紋を登録する 指紋認証を使用するユーザーの指紋を登録します。
Step 5	指紋認証による Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

4 SMARTACCESS のインストール

ここでは、指紋センサーを使って Windows やシステムにログオンするために、SMARTACCESS のインストールを行います。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

POINT

▶ 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

このマニュアルの手順では、指紋センサーを他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。指紋センサーを他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合は、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

Step 1 SMARTACCESS のインストール

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

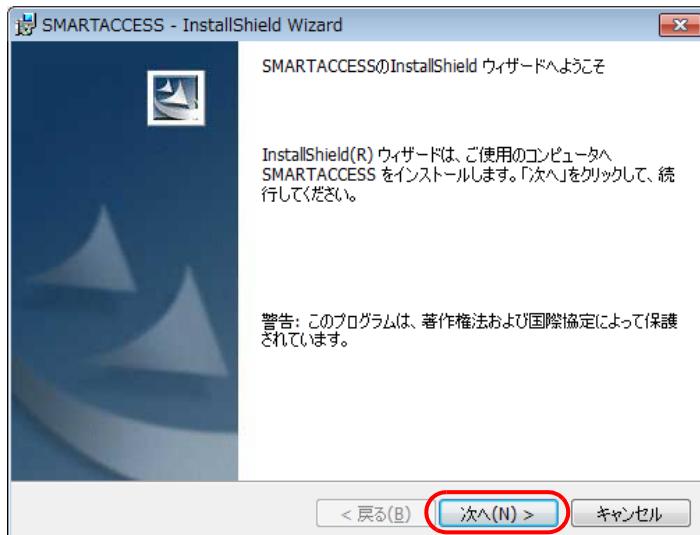
5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。
「Readme.txt」、「必ずお読みください .txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「SMARTACCESS のインストール」 ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」クリックします。
インストール画面が表示されます。

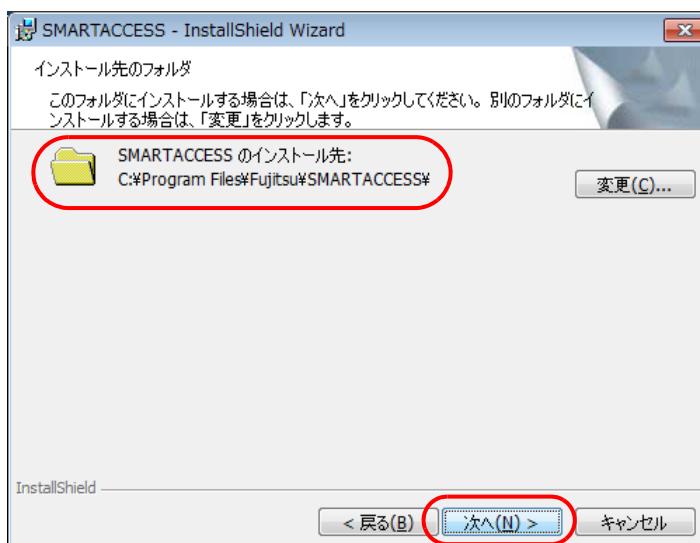
7 「次へ」をクリックします。



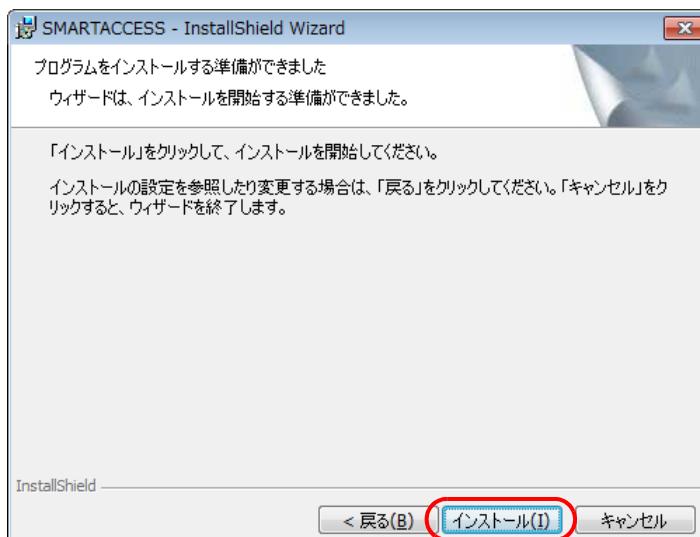
「インストール先のフォルダ」が表示されます。

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

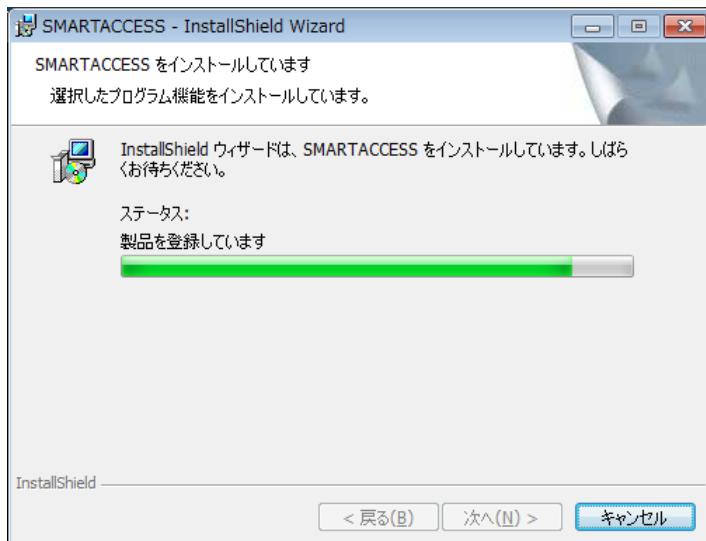
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



9 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

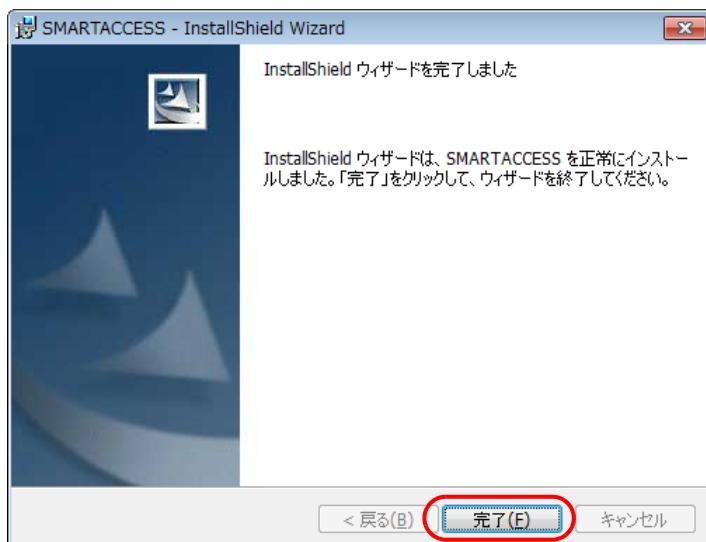


「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

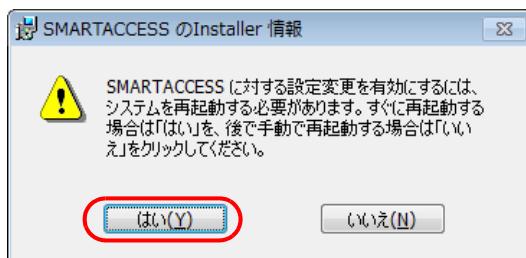
10 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。

「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

11 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.29\)](#) に進んでください。SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のユーザー アカウント情報を SMARTACCESS に登録します。

5 Windows ログオンの設定

ここでは、指紋センサーで Windows にログオンするための、SMARTACCESS と指紋登録の設定を行います。

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、指紋認証による Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 64 文字以内、パスワードは半角 100 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESS の「認証パターン」に、指紋センサーを登録します。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

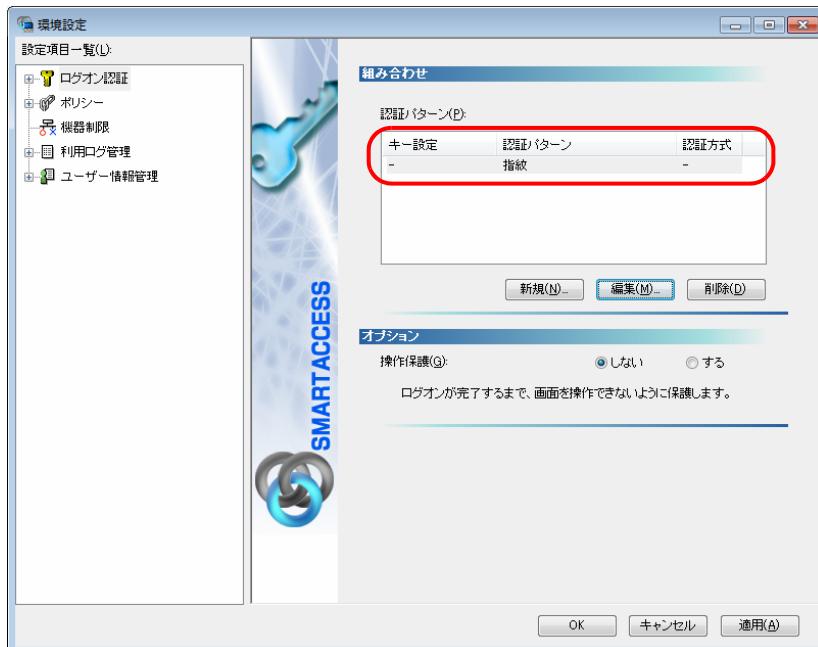
POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

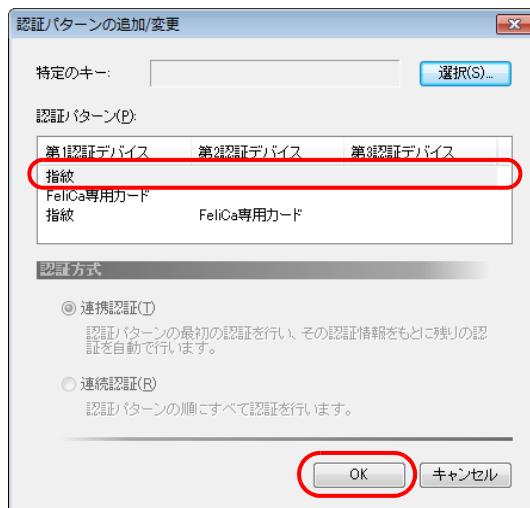
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「指紋」が表示されていることを確認します。



「指紋」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「指紋」、「第2認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「SMARTACCESS のアカウントの作成」(→ P.30) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

指紋センサーを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成します。その後、作成した SMARTACCESS のアカウントに Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。登録人数は 30 人までです。

POINT

- ▶ 複数の Windows ユーザー アカウントにログオンできるようにするためには
「ユーザー情報設定」で認証デバイスに複数の Windows ログオン情報を登録する必要があります。
Windows ログオン情報の登録については『リファレンスマニュアル』の「ユーザー情報設定」ツール（利用者設定用）－「ログオン情報の登録」－「Windows ログオン」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

■アカウント作成用のユーザー名とユーザーpassword

SMARTACCESS のアカウントを作成するために必要な管理者用のユーザー名とユーザーpasswordです。
ユーザー名とユーザーpasswordは次のとおりです。

- ・ユーザー名 : saadmin
- ・ユーザーpassword : administrator

■アカウントを作成する

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

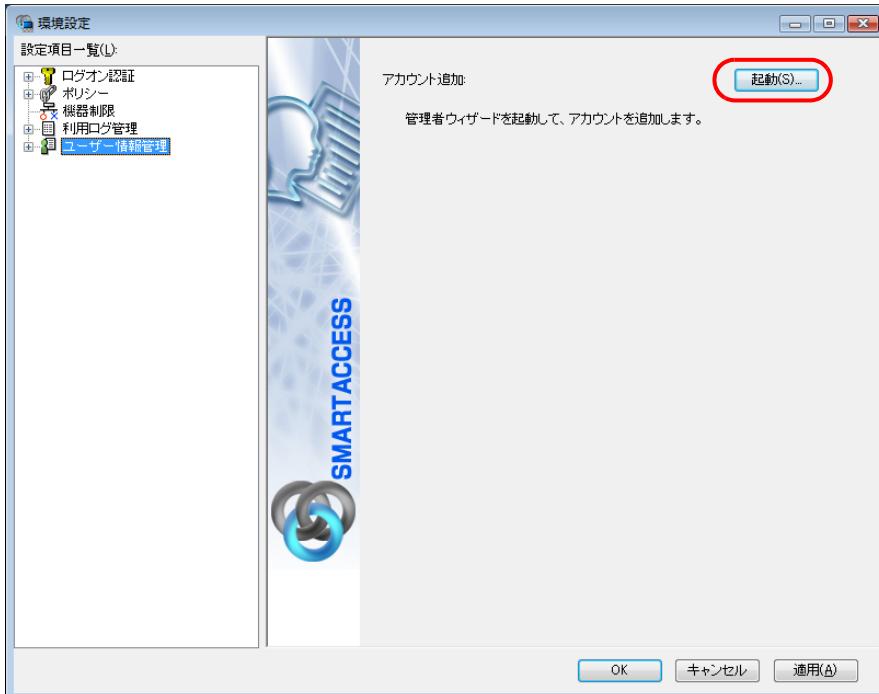
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- ▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



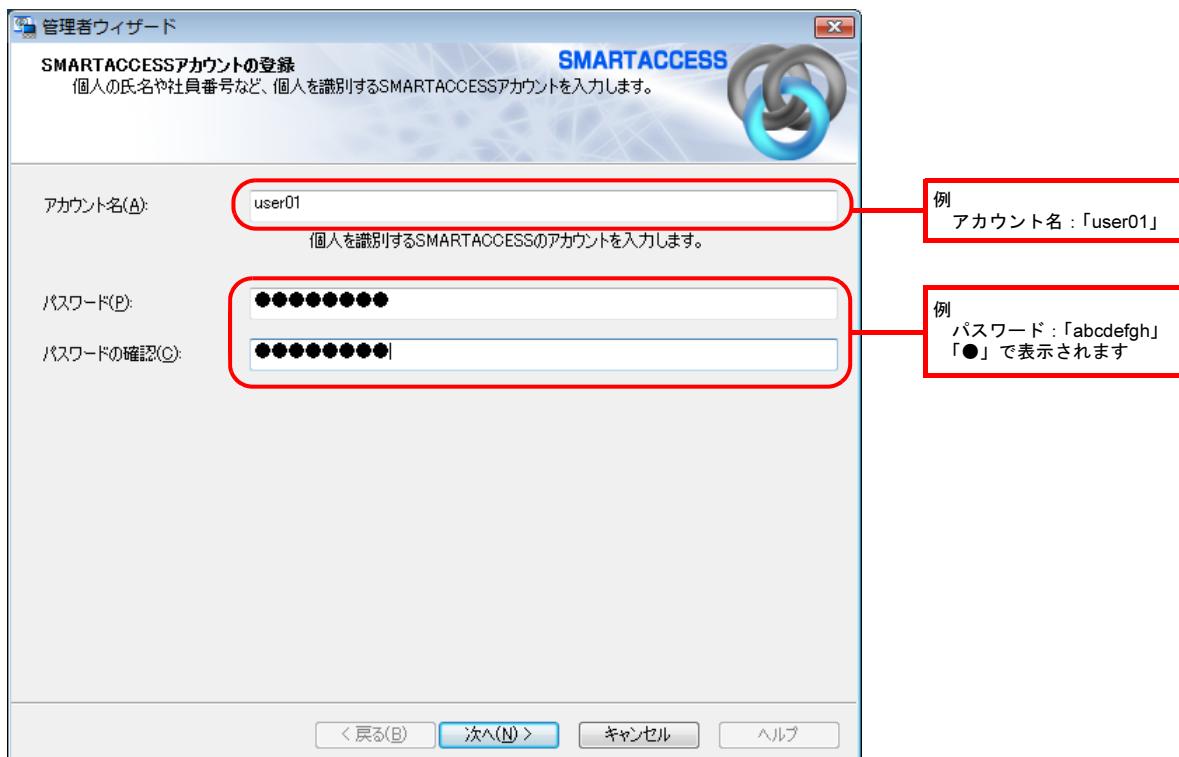
「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

- 3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」が「指紋」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

- 4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。このアカウント名が指紋を登録するときの「ユーザー名」になります。忘れないようにご注意ください。

- 1 ~ 16 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で指定します。
- 別の SMARTACCESS のアカウント名と重複するアカウント名を使用することはできません。

- ・パスワード
8～32文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.%で入力します。このパスワードが指紋を登録するときの「ユーザーパスワード」となります。忘れないようにご注意ください。
- ・パスワードの確認
確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

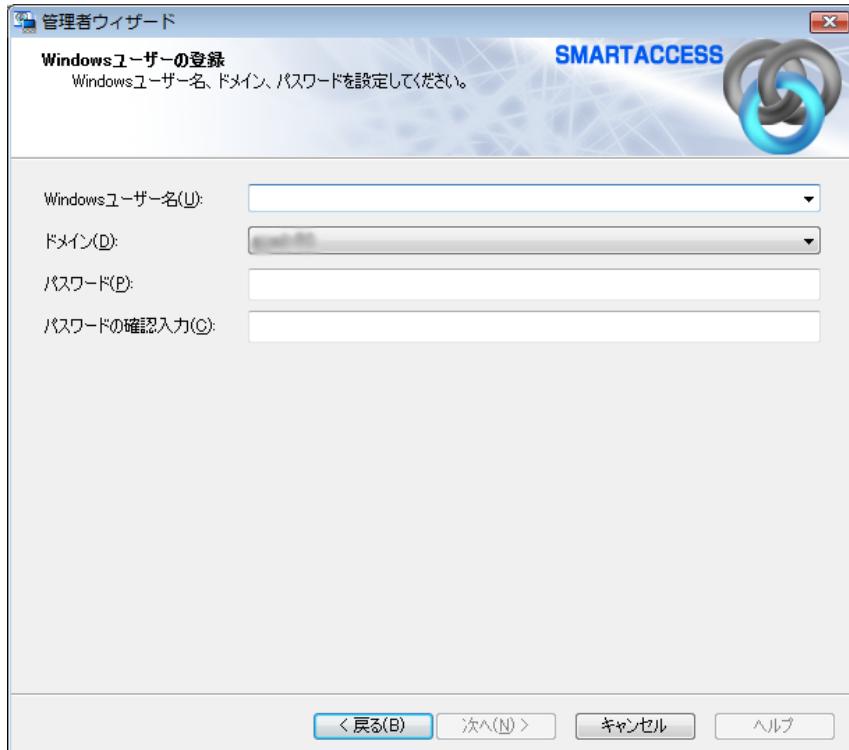
5 「次へ」をクリックします。

「Windows ユーザーの登録」が表示されます。

6 Windows に設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESS のアカウントと、Windows のユーザーアカウントを関連付けます。

Windows にパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたまま Windows のパスワードを設定してからこの手順の操作を行ってください。



- ・Windows ユーザー名
「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックして Windows のユーザー名を選択します。設定できるのは 64 文字までです。
- ・ドメイン
ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。
- ・パスワード
「Windows ユーザー名」で選択した Windows のユーザー名に登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角 100 文字までです。
- ・パスワードの確認入力
確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

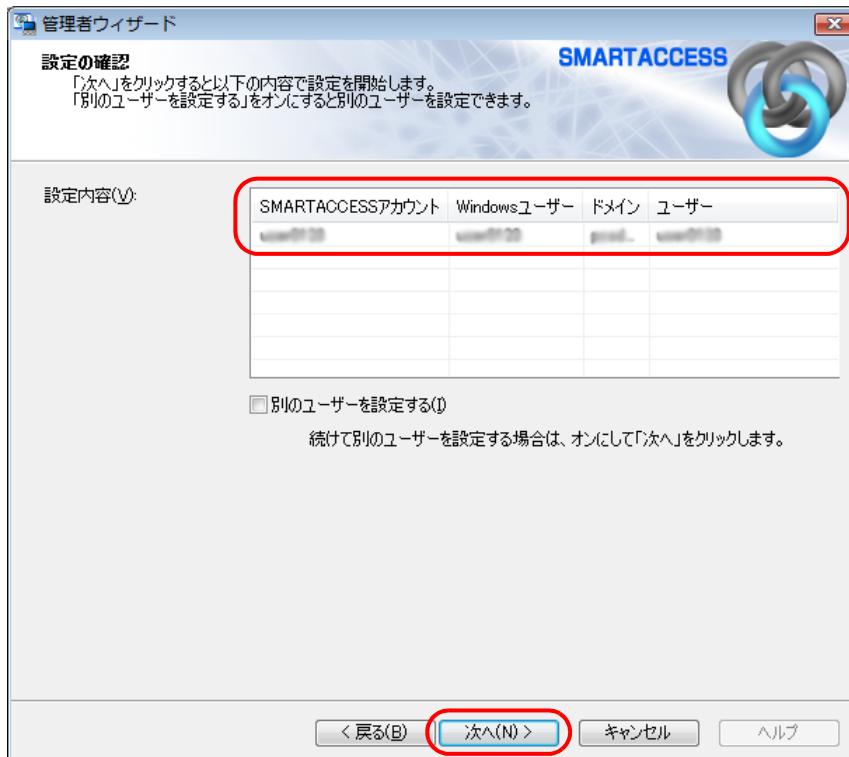
POINT

- ▶ Microsoft アカウントについて（Windows 10/Windows 8.1 の場合）
Windows 10/Windows 8.1 の場合、Microsoft アカウントというユーザー アカウントが存在します。Microsoft アカウントは「Windows ユーザー名」の一覧には次のように表示されます。
例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

「設定の確認」が表示されます。

8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。

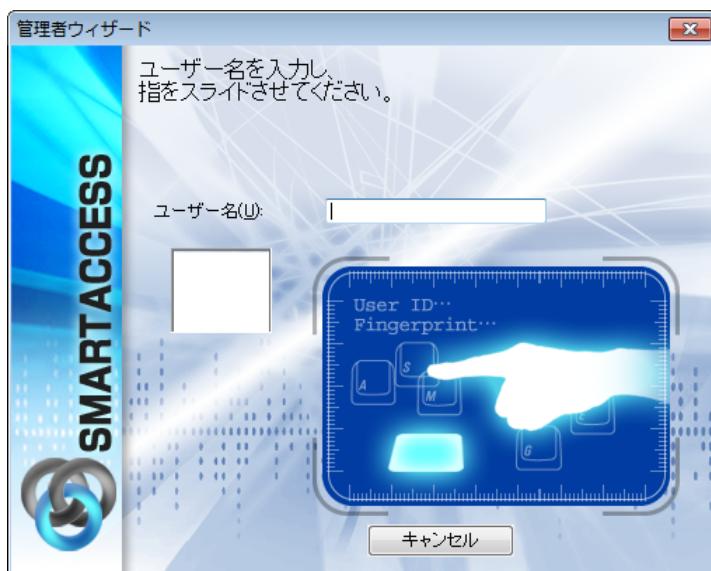


管理者の認証を要求するウィンドウが表示されます。

9 「OK」をクリックします。

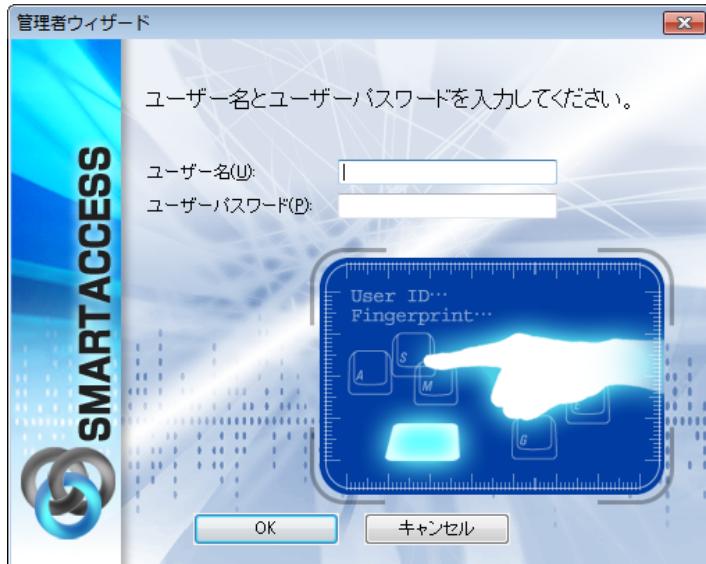


指紋認証画面が表示されます。



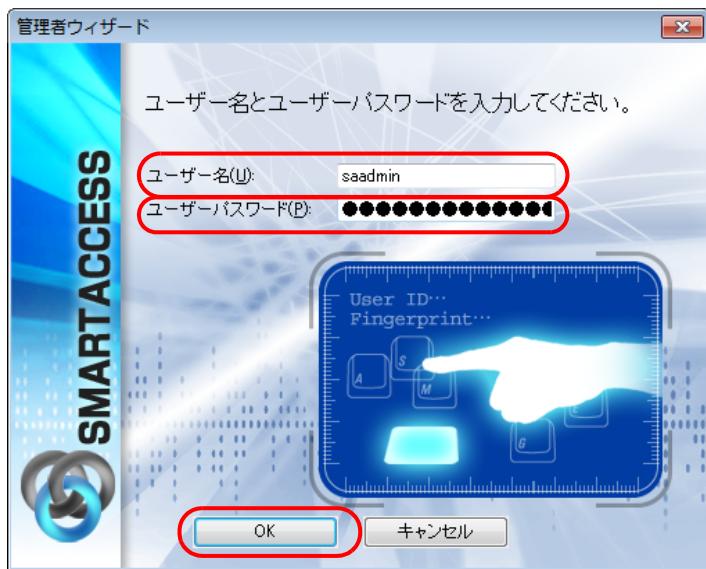
10 [F10] キーを押します。

まだ指紋の登録を行っていないため、ユーザー名/パスワード認証に切り替えるための操作です。
「ユーザー名とユーザーパスワードを入力してください。」と表示されます。



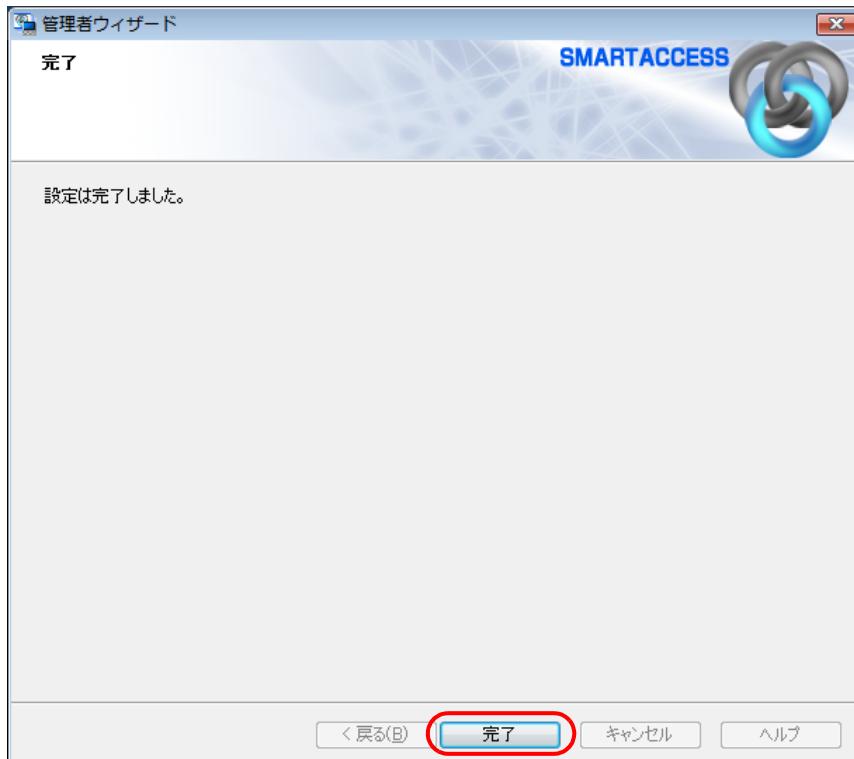
11 「ユーザー名」に「saadmin」、「ユーザーパスワード」に「administrator」と入力し、「OK」をクリックします。

ここで入力する「ユーザー名」と「ユーザーパスワード」は、SMARTACCESS のアカウントを作成するために使う管理者用のものです。



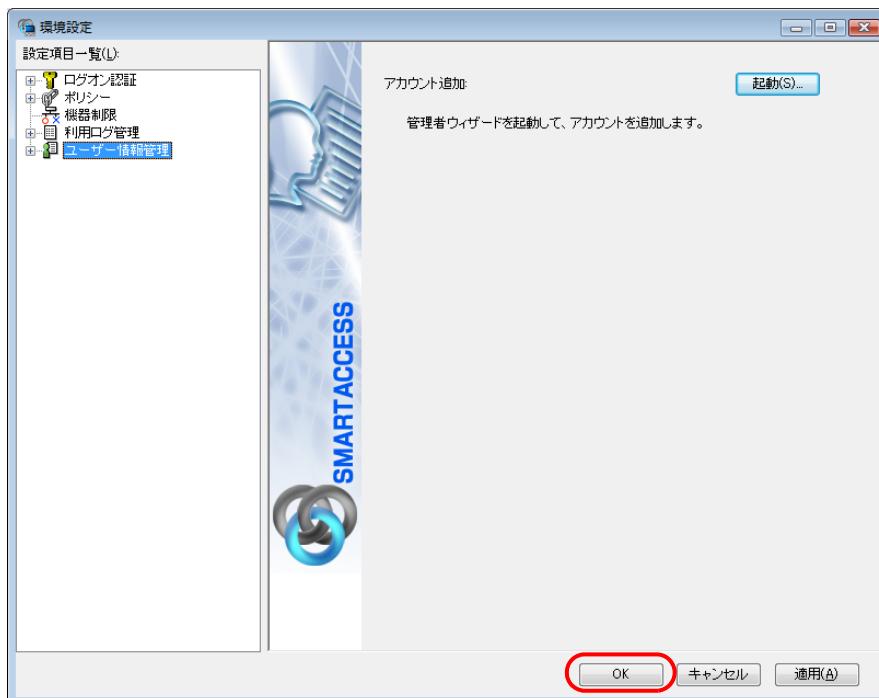
「完了」と表示されます。

12 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

13 「OK」をクリックします。



再起動を要求するメッセージが表示された場合は、「はい」をクリックし、コンピューターを再起動します。
設定が有効になります。

以上で、指紋センサーを使うための SMARTACCESS のアカウント作成は終了です。引き続き、指紋認証を使用するユーザーの指紋を登録します。

Step 4 ユーザーの指紋を登録する

指紋センサーをお使いになるには、認証用の指紋の登録が必要です。
指にけがをしたときなどのために必ず2本の指の指紋を登録してください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

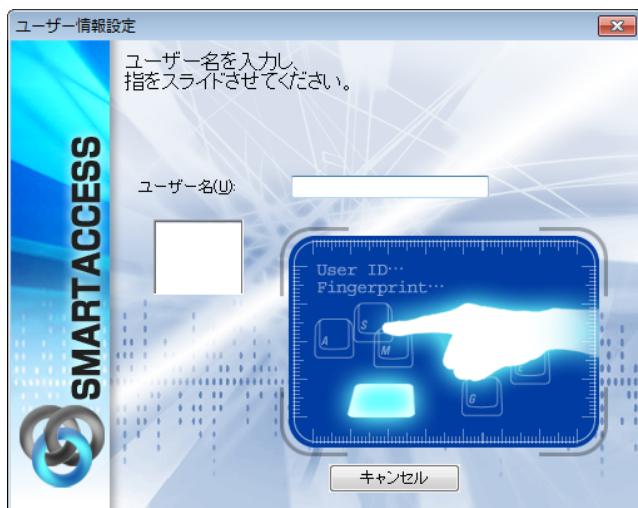
1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
 2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

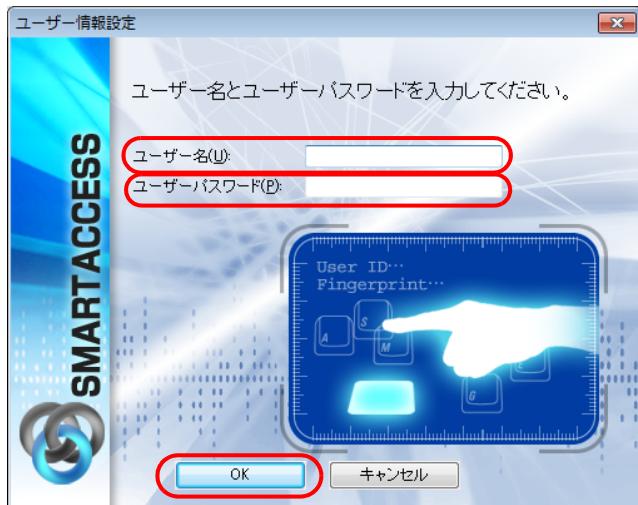
1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。指紋認証画面が表示されます。



2 [F10] キーを押します。

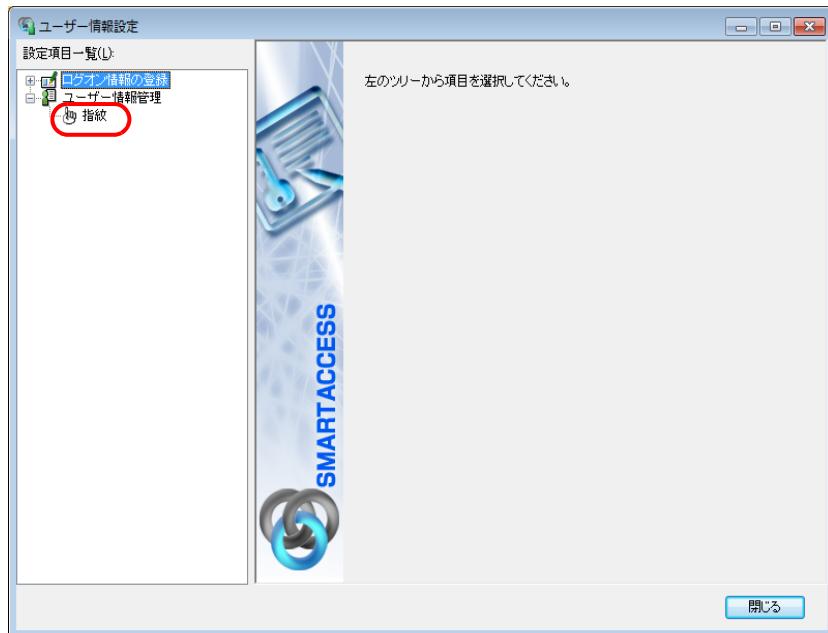
3 SMARTACCESS アカウントの「ユーザー名」「ユーザーパスワード」を入力して、「OK」をクリックします。

「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順 4 ([→ P.32](#)) で登録した「アカウント名」「パスワード」と同じものを入力します。

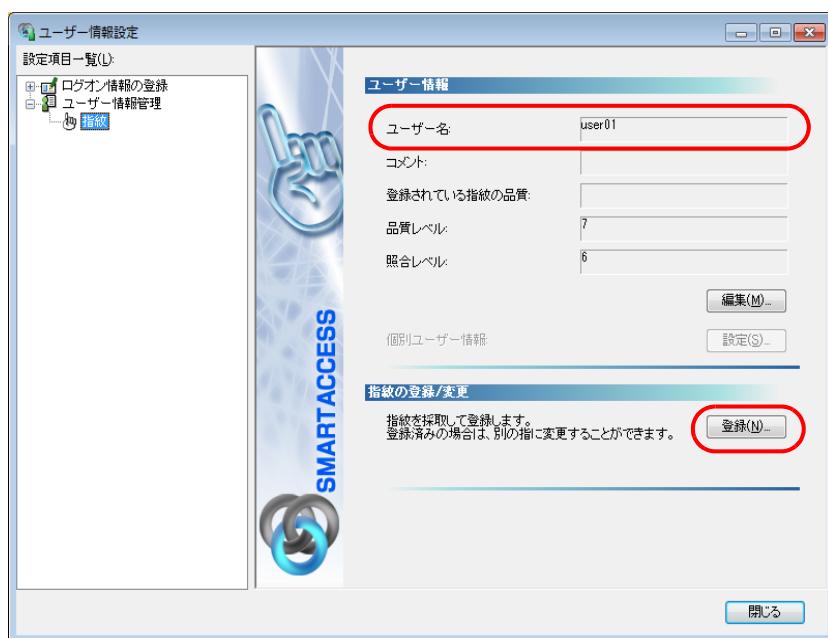


「ユーザー情報設定」が表示されます。

4 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「指紋」をクリックします。



5 「ユーザー名」に手順3で入力した、SMARTACCESSアカウントのユーザー名が表示されているか確認して、「登録」をクリックします。



「指紋の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

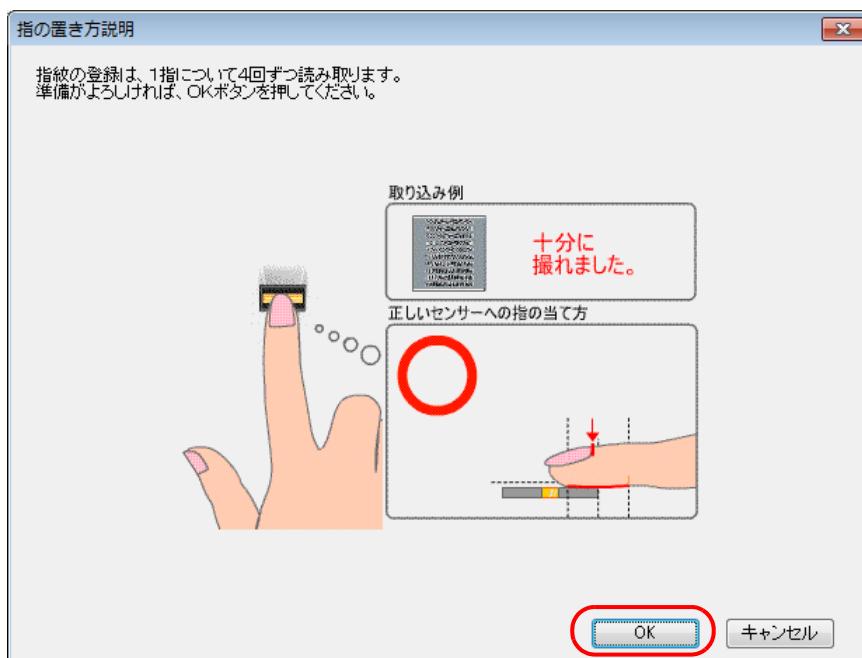
6 指紋を登録する指をクリックして、「登録／変更」をクリックします。

間違えて別の指をクリックした場合は、「キャンセル」をクリックして登録する指を選択し直してから、再度「登録／変更」をクリックしてください。



「指の置き方説明」 ウィンドウが表示されます。

7 内容を確認して、「OK」をクリックします。



「指紋入力」 ウィンドウが表示されます。

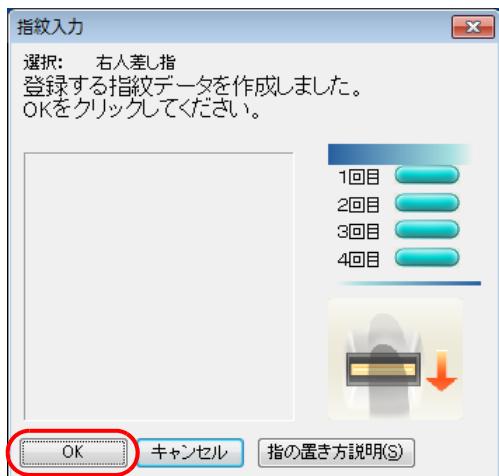
8 指紋の読み取りを4回行います。表示されるメッセージに従って指紋センサーに指をスライドさせてください。

「指をスライドさせてください。」と表示されたら、指をスライドさせます。



4回の読み取りが正しく完了すると「登録する指紋データを作成しました。」と表示されます。

9 「OK」をクリックします。



「指紋の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

10 2本目に登録する指をクリックして、「登録／変更」をクリックします。



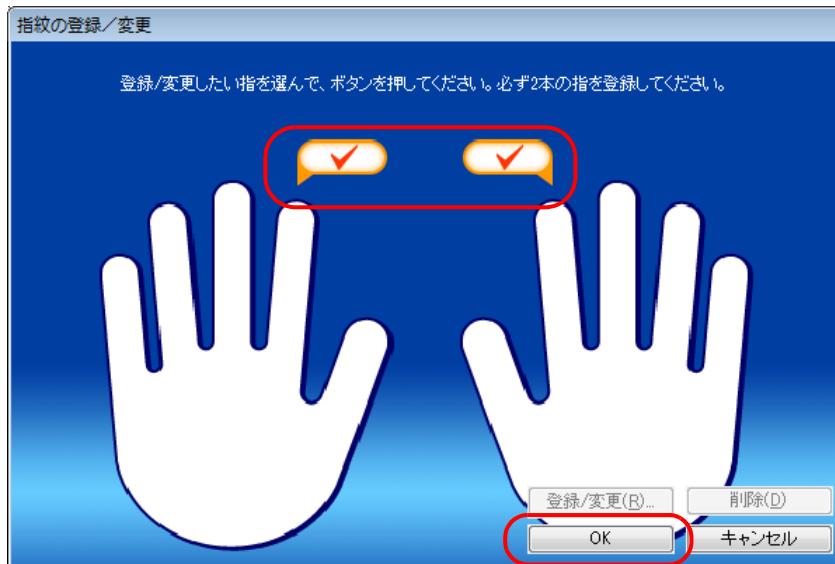
11 指紋の読み取りを4回行います。表示されるメッセージに従って指紋センサーに指をスライドさせます。

「指をスライドさせてください。」と表示されたら、指をスライドさせます。
4回の読み取りが正しく完了すると「登録する指紋データを作成しました。」と表示されます。

12 「OK」をクリックします。

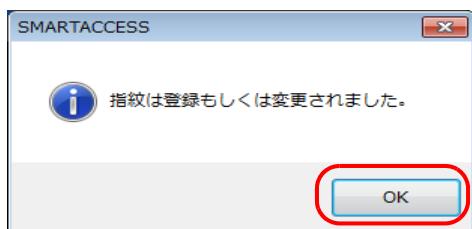
「指紋の登録／変更」ウィンドウが表示されます。

13 登録した指にチェックマークが設定されていることを確認し、「OK」をクリックします。



「指紋は登録もしくは変更されました。」と表示されます。

14 「OK」をクリックします。

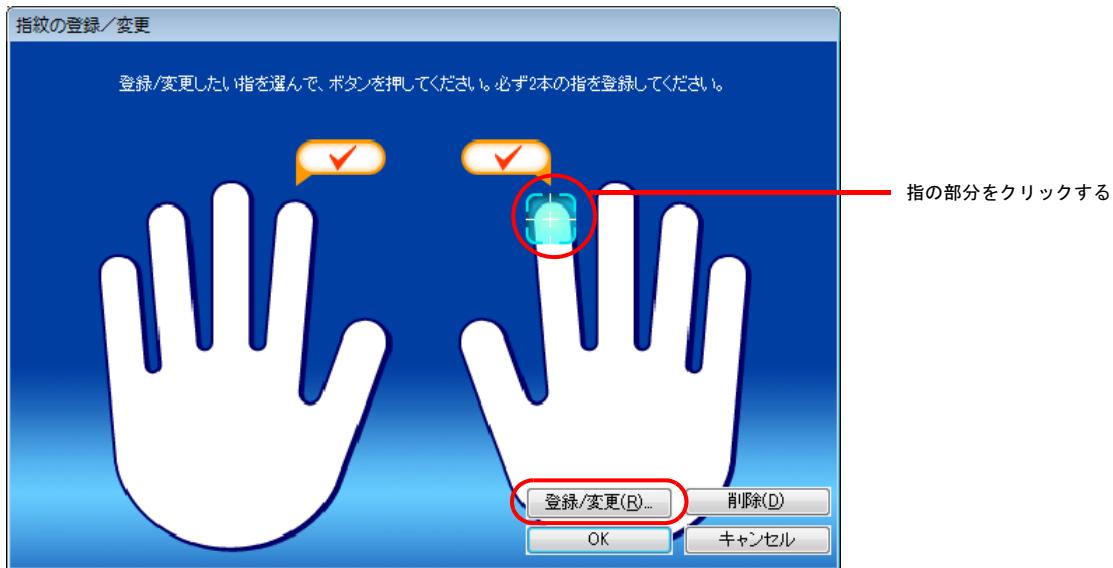


「ユーザー情報設定」に戻ります。

POINT

- ▶登録した指紋を取り消すには、次の手順で操作します。
1. 手順5の画面で「登録」をクリックします。
指紋認証画面が表示されます。
 2. 指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。
認証が成功すると、「指紋の登録／変更」ウィンドウが表示されます。

- 取り消したい指をクリックし、「削除」をクリックします。



「登録されている指紋を削除します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。

- 「OK」をクリックします。
指紋の登録が削除されます。
- 2本の指の指紋を登録する必要があるので、引き続き指紋を登録したい場合は、登録したい指をクリックし、「登録／変更」をクリックします。
- 登録や変更、削除が終了したら、「OK」をクリックします。
「指紋の登録／変更」ウィンドウが閉じます。「OK」をクリックしないと、登録や削除が反映されません。

15 「閉じる」をクリックします。

次に、指紋が登録できたことを確認します。

16 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

- Windows 10 の場合
- 「SMARTACCESS」→「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の(1)をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
指紋認証画面が表示されます。

17 登録したユーザー名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。

認証に成功し、「ユーザー情報設定」が表示されたら、指紋の登録は成功です。

18 「閉じる」をクリックします。

Step 5 指紋認証による Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証から指紋センサーを使った認証に変更する手順を説明します。

重要

- この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください。
SMARTACCESS のアカウントを作成せずに指紋センサーによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなる場合があります。指紋センサーによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。

[「SMARTACCESS のアカウントの作成」\(→ P.30\)](#)

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

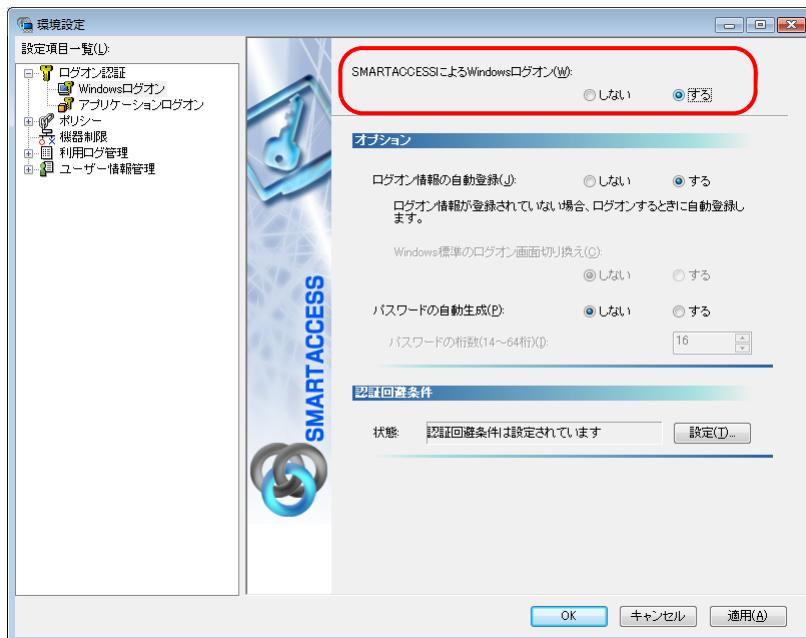
1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

3 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



4 「オプション」の「ログオン情報の自動登録」が「する」になっていることを確認します。

5 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動をすると、次回の Windows 起動時から、指紋センサーを使って Windows のログオンを行うことができます。

指紋センサーを使って Windows にログオンする方法については、「[指紋認証で Windows にログオンする](#)」(→ P.44) をご覧ください。

6 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、指紋センサーを使った Windows ログオンの設定は終了です。

6 指紋認証で Windows にログオンする

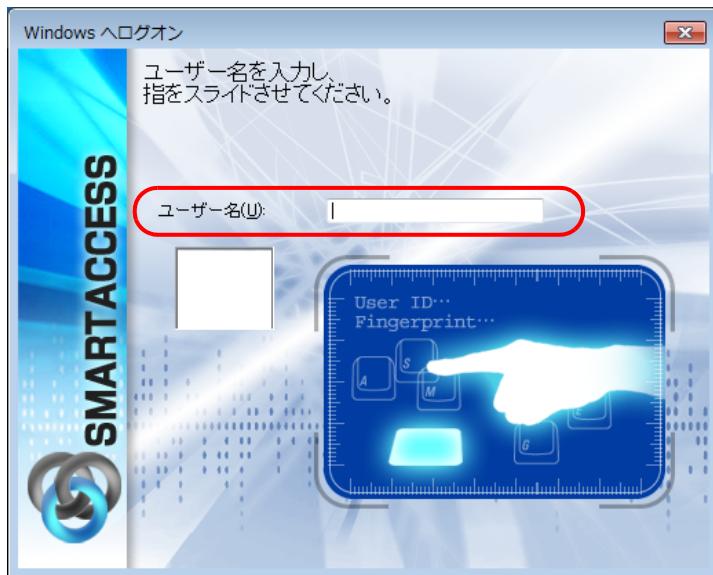
ここでは、指紋センサーを利用して Windows にログオンする手順を説明します。

1 コンピューターを起動します。

「Windows ログオン」 ウィンドウが表示されます。

2 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。

SMARTACCESS のアカウント名は「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順4([→ P.32](#))で入力した「ユーザー名」です。



認証が行われ、Windows にログオンします。

7 BIOS パスワードの代わりに指紋で認証する

BIOS の起動時にパスワードを入力する代わりに、指紋認証を使うことができます。

ここでは、1回の指紋認証で、BIOS パスワード認証と Windows のログオンを同時に使う「シングルサインオン」の設定方法について説明します。

指紋による BIOS パスワード認証機能は、対応した機種でのみお使いになります。

POINT

▶ BIOS のハードディスクパスワードは、指紋認証で代行できません。

BIOS のハードディスクパスワードが設定されている場合、BIOS 指紋認証を使用するように設定しても、コンピューターの起動時にパスワードの入力が必要になります。指紋認証のみにしたい場合は、BIOS セットアップで、起動時にハードディスクパスワード入力を求められないように設定する必要があります。BIOS 設定は、お使いのコンピューターによって異なります。詳しくはコンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。

▶ 指紋認証で BIOS セットアップを起動すると、「管理者」ではなく「ユーザー」になります。

BIOS セットアップの「管理者」として認証するためには、指紋認証を使わずパスワードによる認証を行ってください。

BIOS パスワードの設定

コンピューターを再起動し、BIOS セットアップで「起動時のパスワード」を設定し、OS の起動時にパスワードの入力が必要となるようにします。

BIOS セットアップの起動と設定は、お使いのコンピューターによって異なります。詳しくは、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。

『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

BIOS 指紋認証を使用するユーザーの登録

BIOS 指紋認証を使用するユーザーを登録する前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成し、SMARTACCESS に指紋を登録しておいてください。指紋を登録していない SMARTACCESS のアカウントを BIOS に登録することはできません。登録人数は 10 人までです。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。

2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

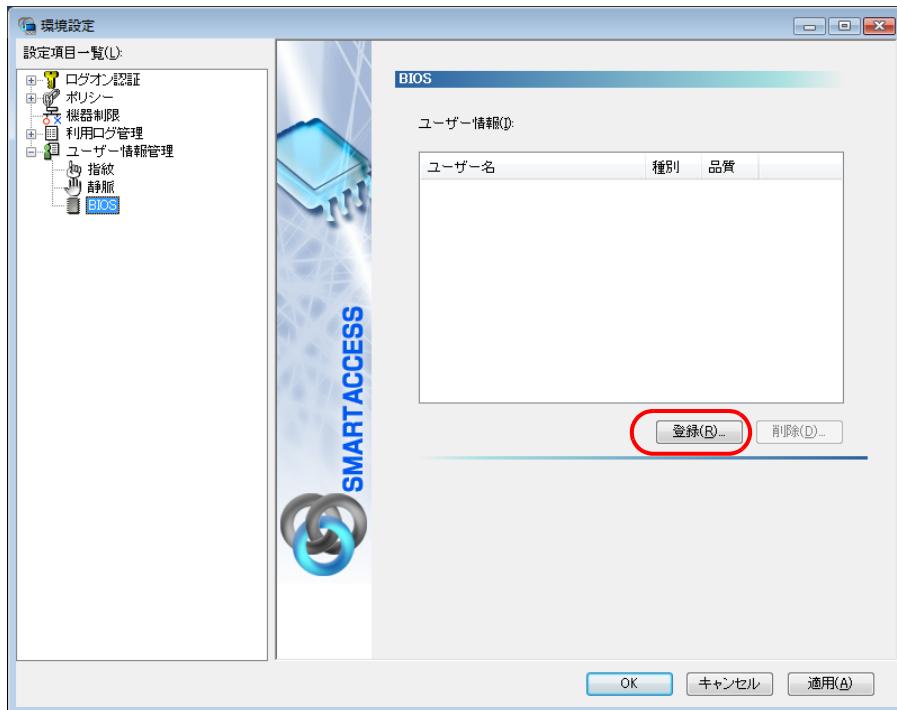
1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

「環境設定」が表示されます。

2 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「BIOS」をクリックします。 指紋認証画面が表示されます。

3 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて 指紋の読み取りを行います。 「ユーザー情報」が表示されます。

4 「ユーザー情報」の「登録」をクリックします。

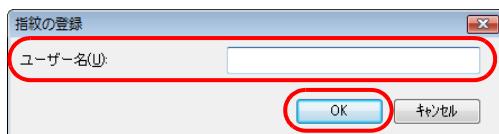


「指紋の登録」 ウィンドウが表示されます。

5 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、「OK」をクリックします。

SMARTACCESS のアカウント名は指紋を登録するときに設定したユーザー名です。

ユーザー名は大文字小文字を区別します。



「ユーザーを BIOS へ登録しました。」と表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「環境設定」に戻ります。

7 登録内容を確認後、「適用」をクリックします。

ここで設定を終了する場合は、「OK」をクリックして、「環境設定」を終了します。引き続き、シングルサインオンの設定を有効にするには [「シングルサインオンの設定を有効にする」\(→ P.47\)](#) をご覧ください。

シングルサインオンの設定を有効にする

ここでは、シングルサインオンを有効にする設定を説明します。シングルサインオンを有効にして、「SMARTACCESSによるWindowsログオン」を「する」に設定をすると、BIOSの起動時に一度だけ指紋認証を行えば、Windowsにログオンすることができます。

Windowsログオンを有効にする方法は、「[指紋認証によるWindowsログオンを有効にする](#)」(→P.42)をご覧ください。また、シングルサインオンの設定を有効にする前に、SMARTACCESSにBIOS指紋認証を使用するユーザーを登録する必要があります。登録方法は、「[BIOS指紋認証を使用するユーザーの登録](#)」(→P.45)をご覧ください。

1 SMARTACCESSの「環境設定」の「設定項目一覧」から「ポリシー」の左にある「+」をクリックし、「BIOS」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

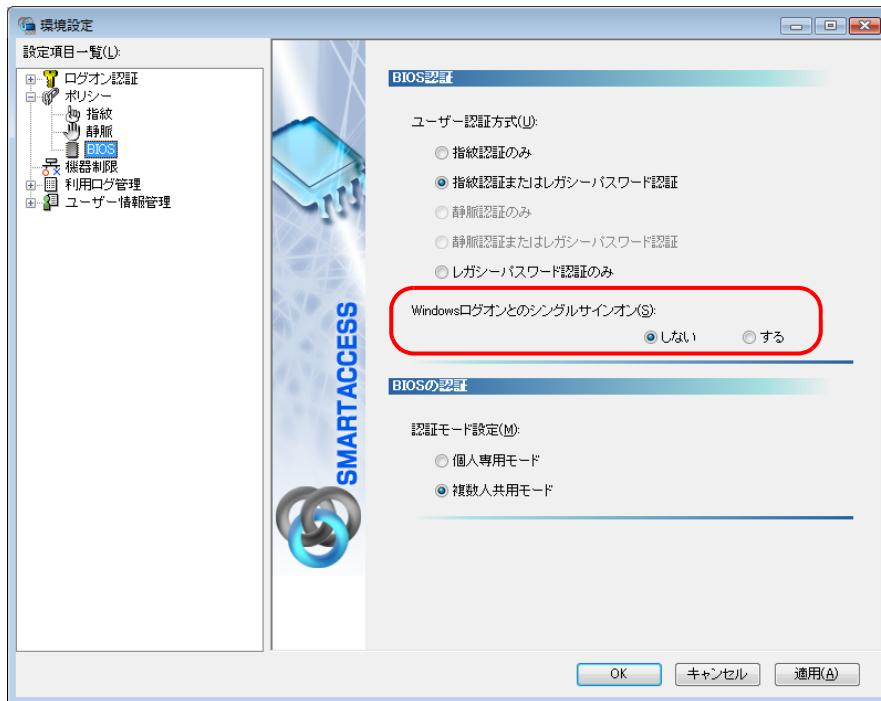
1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「BIOS認証」が表示されます。

2 「Windowsログオンとのシングルサインオン」の「する」をクリックします。

「ユーザー認証方式」は「指紋認証またはレガシーパスワード認証」を選択してください。



3 「OK」をクリックします。

以上で、シングルサインオンを有効にする設定は終了です。

BIOS 起動時の指紋認証で Windows にログオンする（シングルサインオン）

- 1 コンピューターを起動します。
- 2 認証タイプで「指紋認証」を選択し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。



（画面は機種や状況により異なります）

認証が行われるとコンピューターが起動します。しばらくすると Windows にログオンします。

3

第3章

手のひら静脈認証を使う

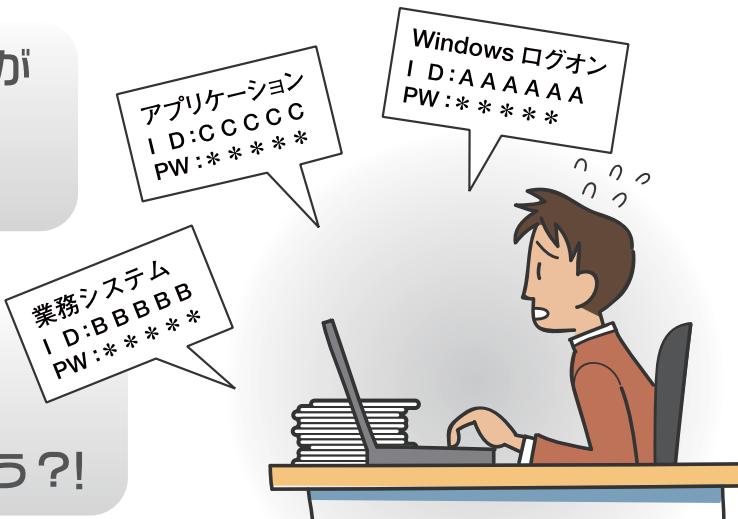
ここでは、手のひら静脈認証で Windows にログオンするための設定と、BIOS パスワードの代わりに手のひら静脈で認証する方法について説明しています。以降、「手のひら静脈認証」を「静脈認証」と表記します。

1 静脈認証で安心ログオン	50
2 静脈の読み取り方	51
3 設定の流れ	56
4 SMARTACCESS のインストール	57
5 Windows ログオンの設定	60
6 静脈認証で Windows にログオンする	78
7 BIOS パスワードの代わりに静脈で認証する	79

1 静脈認証で安心ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

静脈とログオン情報を登録すれば…



手のひらをかざして
ログオン完了!!

"管理が大変"、"セキュリティが心配"を **SMARTACCESS** が解決します。
ログオンに必要なのは手のひらだけ。パスワードを覚える必要がありません。
一人ひとりに固有の静脈で認証すれば、セキュリティも万全です。

2 静脈の読み取り方

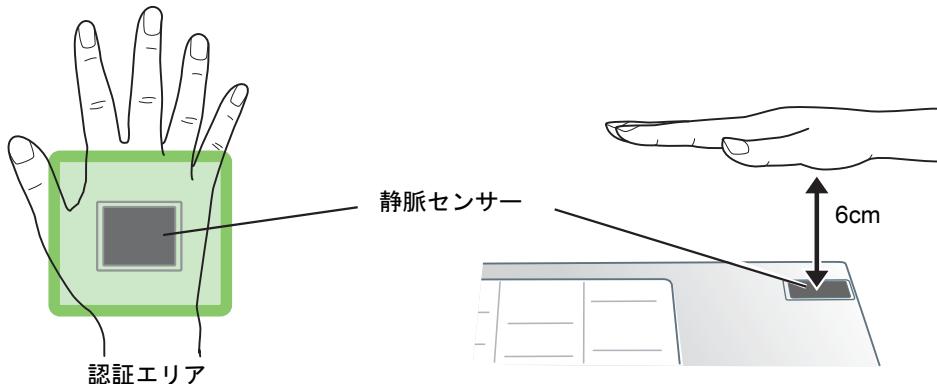
ここでは、静脈の読み取り方について説明します。

手のかざし方

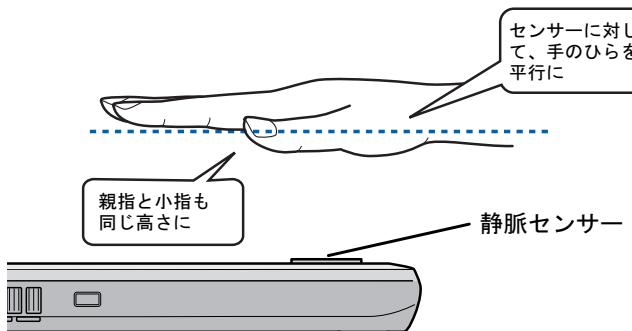
静脈データの登録や認証を行う場合は、次のように静脈センサーに手をかざしてください。

1 次の点に気をつけて、静脈センサーに手のひらをかざします。

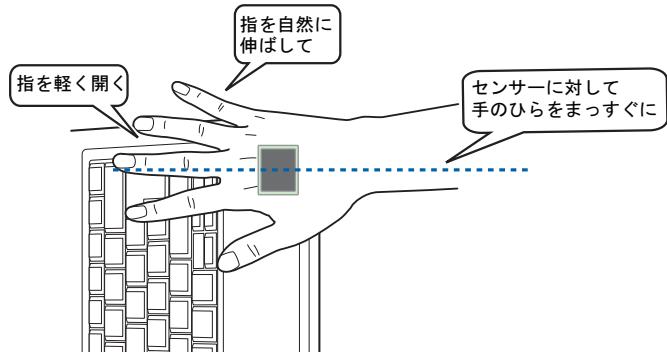
- ・手のひらの中心に静脈センサーがくるようにする
- ・静脈センサーから高さ約 6cm の位置でかざす



2 センサーに対して、手のひらが平行になっていることを確認します。

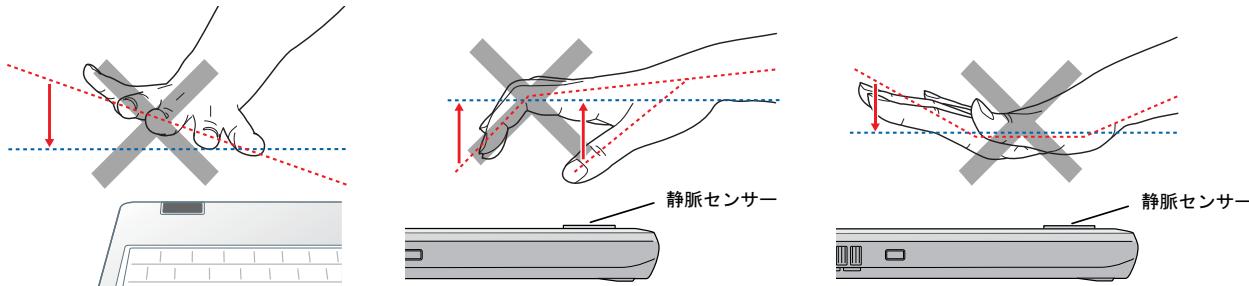


3 指を自然に伸ばし、すべての指を軽く開きます。



重要

- 撮影中は手を動かさないでください。手が動いている状態では、正しく撮影することができません。
- 次のような手のかざし方をすると、正しく撮影することができません。
 - センサーに対して、手のひらが平行にならない。
 - 指が伸びていない。
 - 指がそっている。
 - 指が開かれていない。特に親指が開かれていない。
 - センサーが手のひらの中心にない。
 - センサーから高さ約6cmの位置に手のひらがない。



POINT

- 手のひらをうまくかざせず、静脈が読み取れない場合は、次の方法で手のひらをかざしてください。
 - 手のひらを広げた状態でセンサーが手のひらの中心にくるように、センサーの上に直接手のひらを置きます。
コンピューターの上に手のひらを載せてください。
 - そのままゆっくりと、センサーから高さ約6cmの位置まで手のひらを上げます。

■取り扱い上の注意事項

□静脈センサーの人体への影響について

静脈センサーは、人間には視覚できない近赤外光を用いて、非接触で静脈を撮影する装置です。近赤外光は、ACGIH注の曝露基準値の 10mW/cm^2 以下であり、人体への影響はありません。

注 : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

□照明環境について

静脈センサーは、近赤外光を用いて、非接触で静脈を撮影する装置です。

近赤外光を用いた装置の認証精度は、自然光（太陽光）、白熱灯やハロゲン灯などの近赤外光を多く含んだ照明環境に大きく左右されます。

静脈センサーをお使いになる照明環境の目安は次のとおりです。

照明の種類	明るさ
自然光（太陽光）	3000lux 以下 ^注
蛍光灯	3000lux 以下
LED 照明	3000lux 以下
白熱灯、ハロゲン灯	700lux 以下

注 : 自然光は、可視光度計を照射方角に向けて測定してください。

可視光度計とは、目に見える明るさを測定する計器で、その場所の明るさを測定する場合に使用します。

通常、一般の事務所で、500～1500lux です。

重要

- 直射日光が当たる場所などには設置しない

次のような場所ではお使いにならないでください。静脈センサーが正常に動作しなくなるおそれがあります。

 - 太陽光が直接当たる場所
 - 太陽光が近づまで差し込む場所
 - 西日が当たる場所

なお、このような場所でお使いになる場合は、周辺の窓にカーテンやブラインドなどを取り付け、直射日光を遮断してください。

▶ 白熱灯やハロゲン灯を使用する場合

白熱灯やハロゲン灯は、可視光度計で測定した値よりも、2～4倍の照度があります。白熱灯やハロゲン灯をお使いになる場合は、センサー面を直射しないよう、角度を調整してください。それでも静脈センサーが正常に動作しないときは、蛍光灯に交換してください。

▶ 赤外線を発光する機器の近くで使用する場合

静脈センサーは、リモコンや携帯電話などの赤外線を発光する機器の近くで使用すると、正常に動作しなくなるおそれがあります。赤外線を発光する機器から、50cm以上離れた場所でご使用ください。

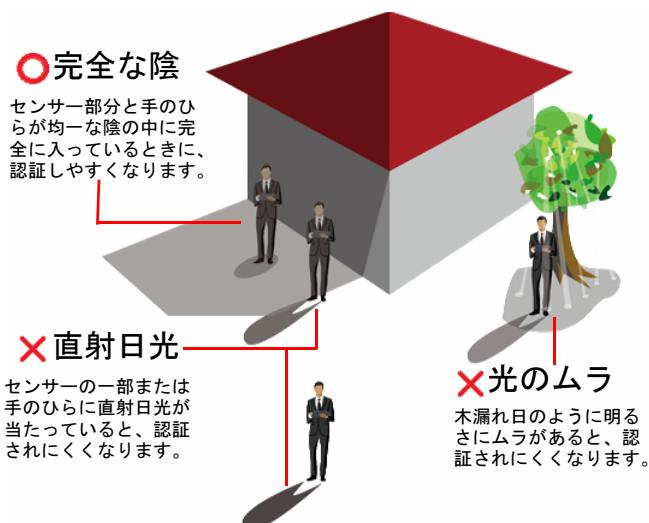
□屋外での使用について

日光の当たる屋外では、注意が必要です。静脈センサーと手のひらが完全に陰に入るようにしてください。

POINT

▶ 光にムラのない陰の中で認証を行うと、屋外でも認証がスムーズになります。

▶ 登録は屋内で行い、日光が差し込む窓際での使用は避けてください。

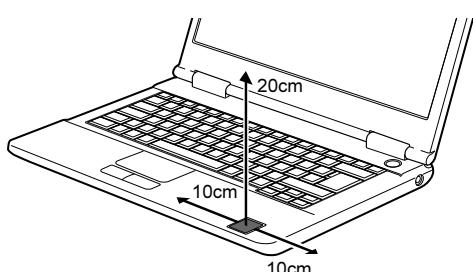


□静脈センサーの周囲について

静脈センサーの近くに物があると、静脈データの登録や静脈認証が正しくできない場合があります。

センサーの周囲に、次のようなすき間を空けてください。

- ・センサー面から上に 20cm 以上
- ・センサーの左右に 10cm 以上



上記のすき間は、紙や壁などの光を散乱したり反射したりする物に対して定めています。なお、周囲に鏡や金属などの光沢がある物があると、距離に関係なく正しく認証できない可能性があります。

□静脈データ登録時のご注意

静脈センサーの認証精度は、登録されている静脈データの品質に大きく左右されます。

登録されている静脈データの品質が低いと、本人認証時に認証できない状態が多発する原因となります。静脈を撮影して静脈データを登録するときは、正しい手のかざし方で登録してください（[→ P.51](#)）。

手のひらの状態が次のような場合、静脈を正しく撮影できず、登録される静脈データの品質が低くなったり、静脈データを登録することができなかつたりすることがあります。

- ・手のひらに、ばんそうこうや包帯を付けている
- ・手袋や、ブレスレットなどをしている
- ・手のひらが汚れている、または傷などがある
- ・手のひらがぬれている
- ・手のひらに衣服の袖がかかっている

□本人認証時のご注意

次の場合、正しく認証できない可能性があります。

- ・静脈データ登録時と認証時で、手のかざし方を変えた
- ・手のひらの状態が、静脈データ登録時から変わってしまった

本人認証するときは、正しい手のかざし方で行ってください（[→ P.51](#)）。正しく認証できない状態が多発する場合、静脈データを登録し直すまたは静脈データを追加で登録することをお勧めします。静脈データを追加で登録する方法については、『リファレンスマニュアル』の「「環境設定」ツール（管理者設定用）」－「ユーザー情報管理」－「静脈」をご覧ください。『リファレンスマニュアル』については、[\[SMARTACCESS のマニュアルについて\]（→ P.6）](#)をご覧ください。

□静脈センサーのお手入れについて

静脈センサーにほこりや汚れが付いたりすると、静脈の登録や認証ができなかつたり、認証精度が低下したりする可能性があります。静脈センサーのほこりや汚れは、次の方法で取り除いてください。

- ・ほこりは、乾いた柔らかい布で軽く払います。
- ・汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ります。

■重要

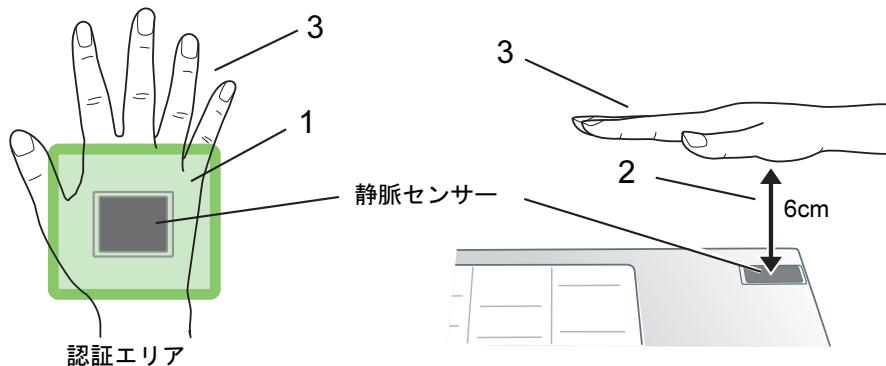
- ▶水を使用しないでください。損傷する原因となります。
- ▶シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや化学ぞうきんは絶対に使わないでください。損傷する原因となります。

□静脈センサーとスライド式静脈センサーの互換性について

静脈センサーとスライド式静脈センサーの静脈データに、互換性はありません。

手のひらのかざし方のコツ

- 1 静脈センサーが手のひらの中央にくるようにかざします。
- 2 センサー面から約6cmの位置で手のひらを水平にかざします。
- 3 指を軽く開いて伸ばします。



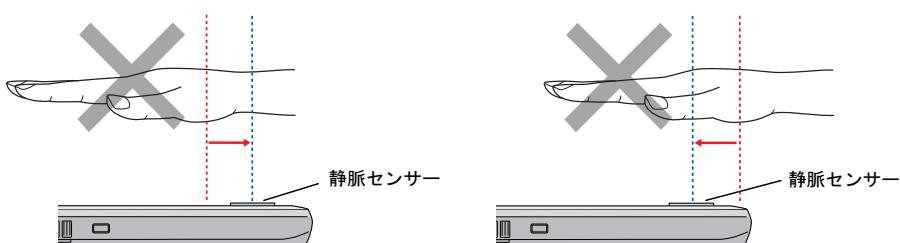
重要

▶手のひらが動いている状態では正しく認証できません。認証中は、手のひらを正しい姿勢で水平に保ち、静止させてください。

■次のような手のかざし方は正しく登録／認証できません

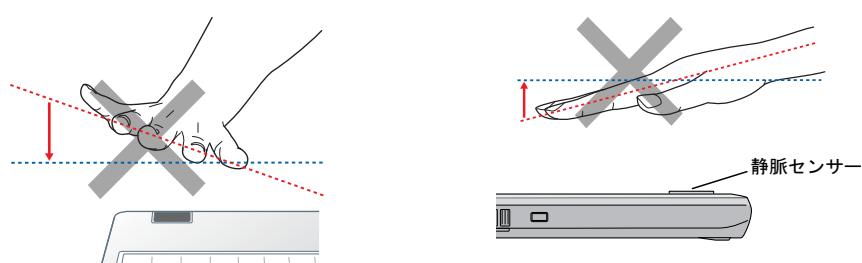
【問題点】静脈センサーと手のひらの位置がずれています。

【対処方法】静脈センサーが手のひらの中央にくるようにかざしてください。



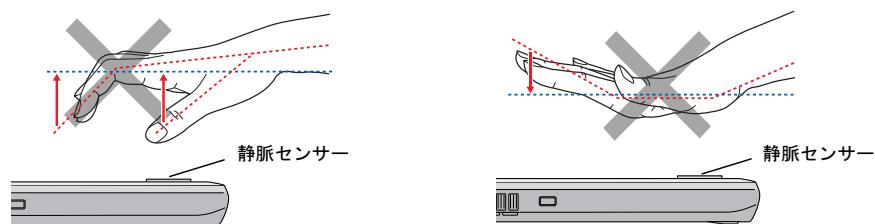
【問題点】センサー面に対して手のひらが水平になっていません。

【対処方法】センサー面に対して手のひらが水平になるようにかざしてください。



【問題点】指が伸びていない。または、そっています。

【対処方法】指を軽く開いて伸ばしてください。



3 設定の流れ

静脈センサーを使って Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

静脈認証を他の認証デバイスと組み合わせてお使いになる場合は、「[連携認証を使う](#)」(→ P.183) をご覧ください。

SMARTACCESS のインストール	
Step 1	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「静脈」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントに、Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	ユーザーの静脈を登録する 静脈認証を使用するユーザーの静脈を登録します。
Step 5	静脈認証による Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

4 SMARTACCESS のインストール

ここでは、静脈センサーを使って Windows やシステムにログオンするために、SMARTACCESS のインストールを行います。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

POINT

▶他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

このマニュアルの手順では、静脈センサーを他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。静脈センサーを他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合は、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[『SMARTACCESS のマニュアルについて』\(→ P.6\)](#)をご覧ください。

Step 1 SMARTACCESS のインストール

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。

「Readme.txt」、「必ずお読みください .txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

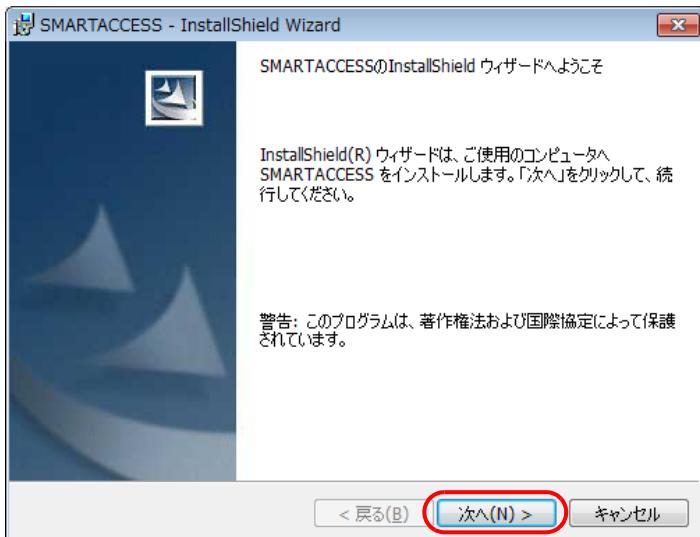
「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「SMARTACCESS のインストール」 ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」をクリックします。

インストール画面が表示されます。

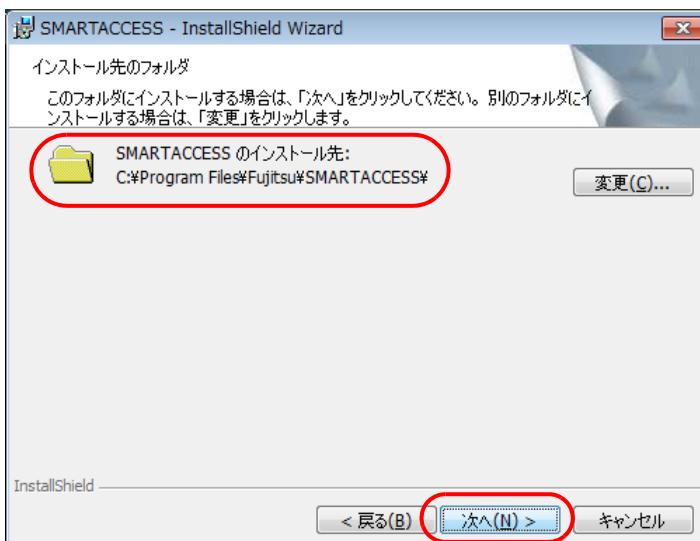
なお、「かんたんセットアップ (手のひら静脈認証)」については、『手のひら静脈認証かんたんスタートガイド』をご覧ください。

7 「次へ」をクリックします。



「インストール先のフォルダ」が表示されます。

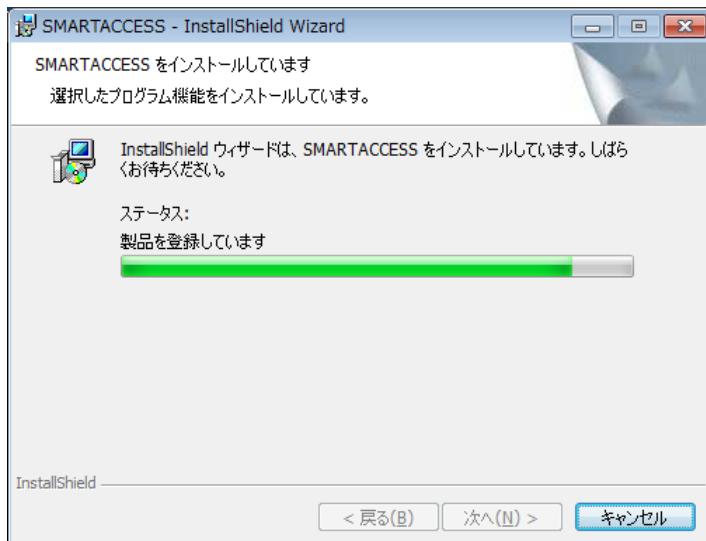
8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



9 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

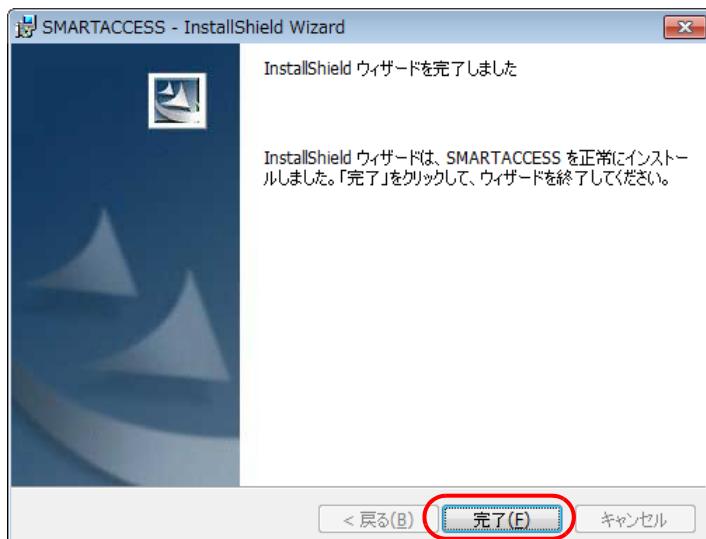


「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

10 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。

「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

11 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.60\)](#) に進んでください。SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のユーザー アカウント情報を SMARTACCESS に登録します。

5 Windows ログオンの設定

ここでは、静脈センサーで Windows にログオンするための、SMARTACCESS と静脈登録の設定を行います。

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、静脈認証による Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 64 文字以内、パスワードは半角 100 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESS の「認証パターン」に、静脈センサーを登録します。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

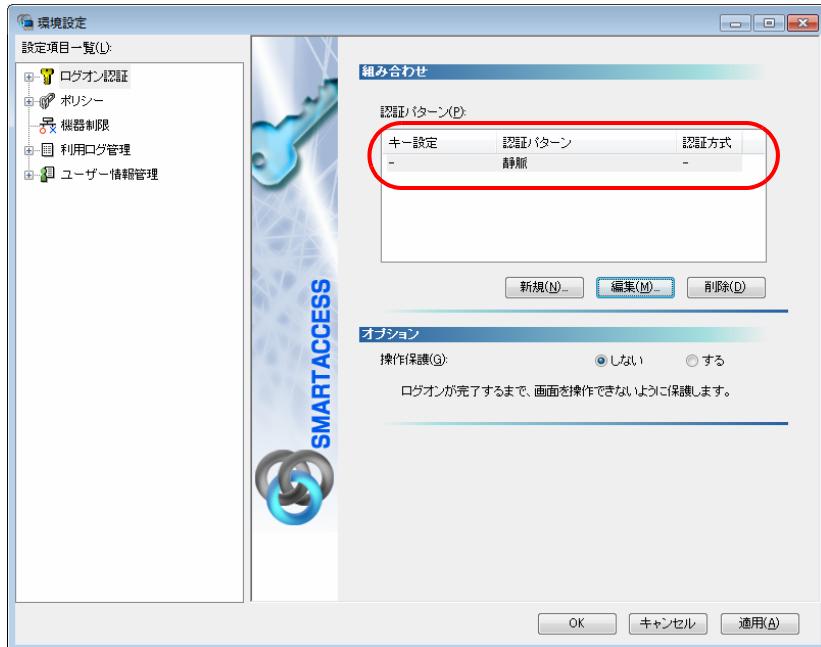
POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

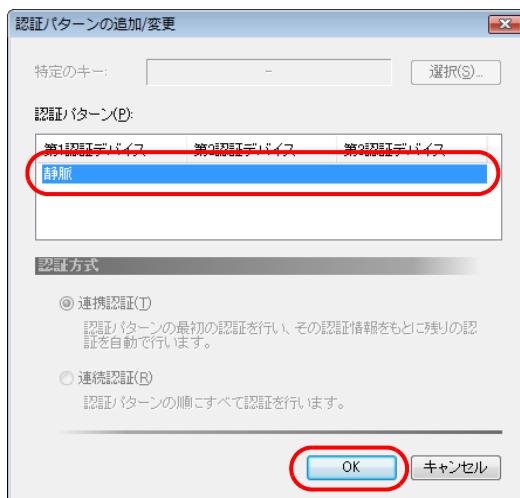
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「静脈」が表示されていることを確認します。



「静脈」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「静脈」、「第2認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「[SMARTACCESS のアカウントの作成](#)」(→ P.61) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

静脈センサーを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成します。その後、作成した SMARTACCESS のアカウントに Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。登録人数は 30 人までです。

POINT

- ▶ 複数の Windows ユーザーアカウントにログオンできるようにするためには
「ユーザー情報設定」で認証デバイスに複数の Windows ログオン情報を登録する必要があります。
Windows ログオン情報の登録については『リファレンスマニュアル』の「ユーザー情報設定」ツール（利用者設定用）－「ログオン情報の登録」－「Windows ログオン」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

■アカウント作成用のユーザー名とユーザーpassword

SMARTACCESS のアカウントを作成するために必要な管理者用のユーザー名とユーザーpasswordです。
ユーザー名とユーザーpasswordは次のとおりです。

- ・ユーザー名 : saadmin
- ・ユーザーpassword : administrator

■アカウントを作成する

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

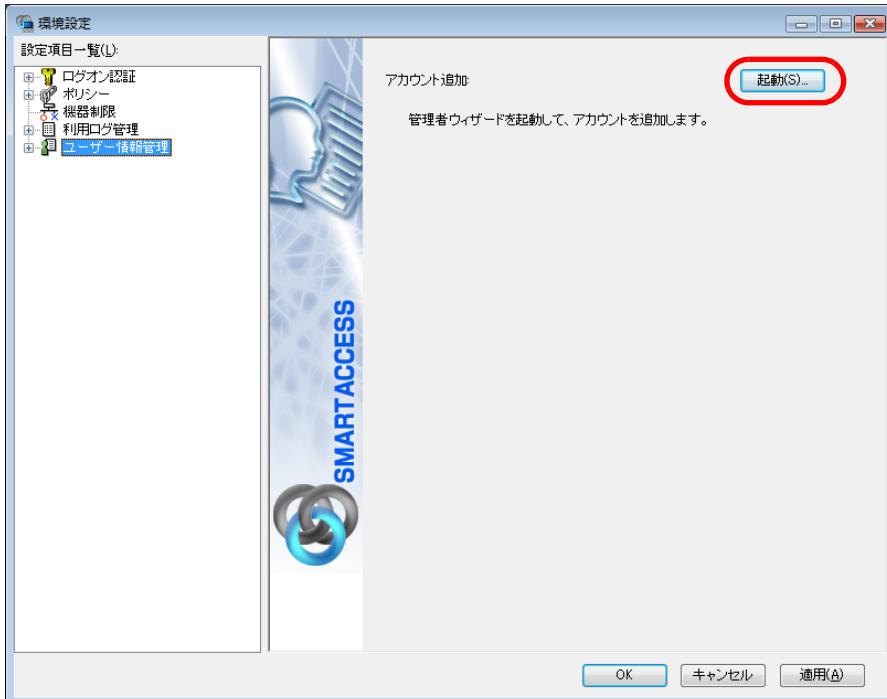
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- ▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」が「静脈」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。このアカウント名が静脈を登録するときの「ユーザー名」になります。忘れないようにご注意ください。

- ・ 1～16 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で指定します。
 - ・ 別の SMARTACCESS のアカウント名と重複するアカウント名を使用することはできません。

- ・パスワード
8～32 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で入力します。このパスワードが静脈を登録するときの「ユーザーパスワード」となります。忘れないようにご注意ください。
- ・パスワードの確認
確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

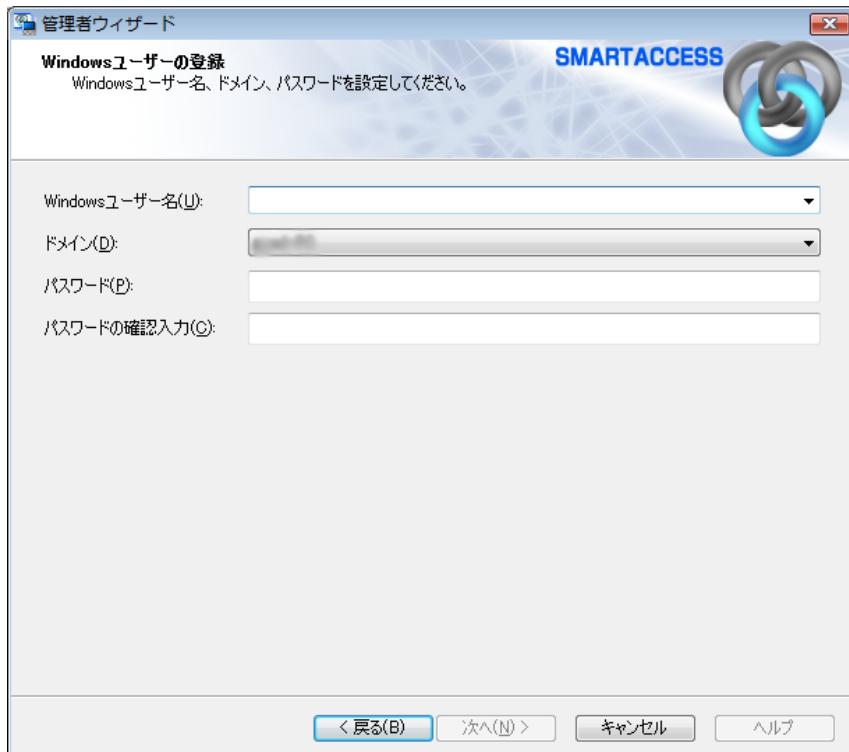
5 「次へ」をクリックします。

「Windows ユーザーの登録」が表示されます。

6 Windows に設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESS のアカウントと、Windows のユーザーアカウントを関連付けます。

Windows にパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたまま Windows のパスワードを設定してからこの手順の操作を行ってください。



・Windows ユーザー名

「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックして Windows のユーザー名を選択します。設定できるのは 64 文字までです。

・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

・パスワード

「Windows ユーザー名」で選択した Windows のユーザー名に登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角 100 文字までです。

・パスワードの確認入力

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoft アカウントについて（Windows 10/Windows 8.1 の場合）

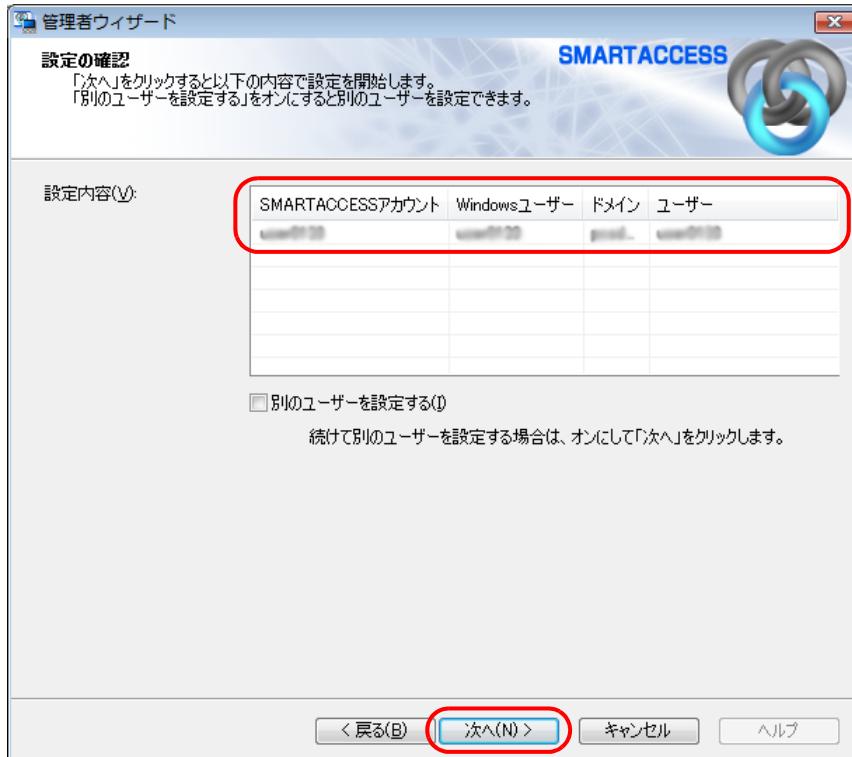
Windows 10/Windows 8.1 の場合、Microsoft アカウントというユーザーアカウントが存在します。Microsoft アカウントは「Windows ユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

「設定の確認」が表示されます。

8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。

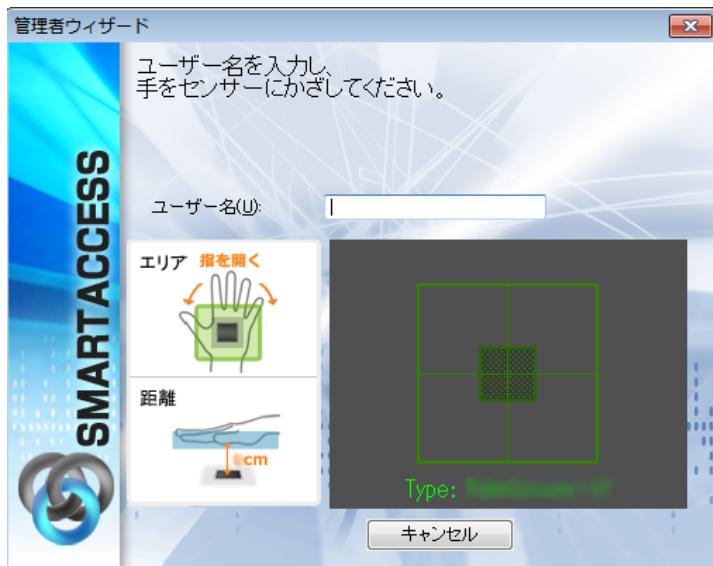


管理者の認証を要求するウィンドウが表示されます。

9 「OK」をクリックします。



静脈認証画面が表示されます。



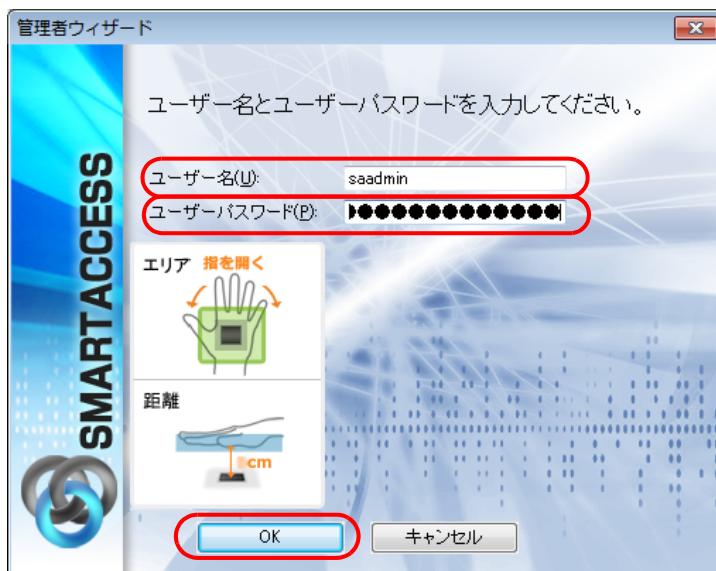
10 [F10] キーを押します。

まだ静脈の登録を行っていないため、ユーザー名/パスワード認証に切り替えるための操作です。
「ユーザー名とユーザー名/パスワードを入力してください。」と表示されます。



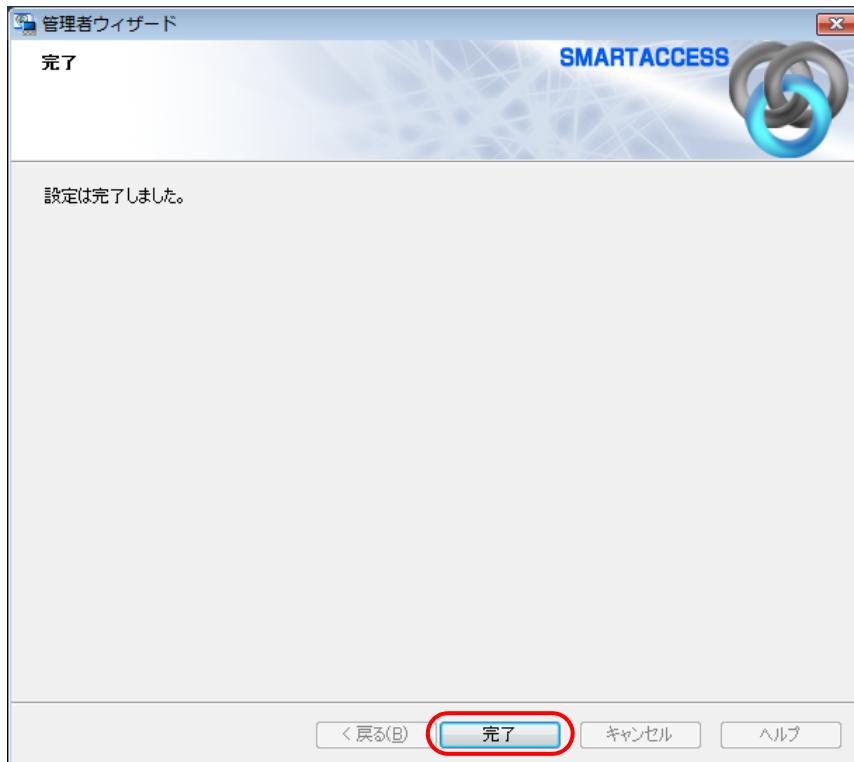
11 「ユーザー名」に「saadmin」、「ユーザー名/パスワード」に「administrator」と入力し、「OK」をクリックします。

ここで入力する「ユーザー名」と「ユーザー名/パスワード」は、SMARTACCESS のアカウントを作成するために使う管理者用のものです。



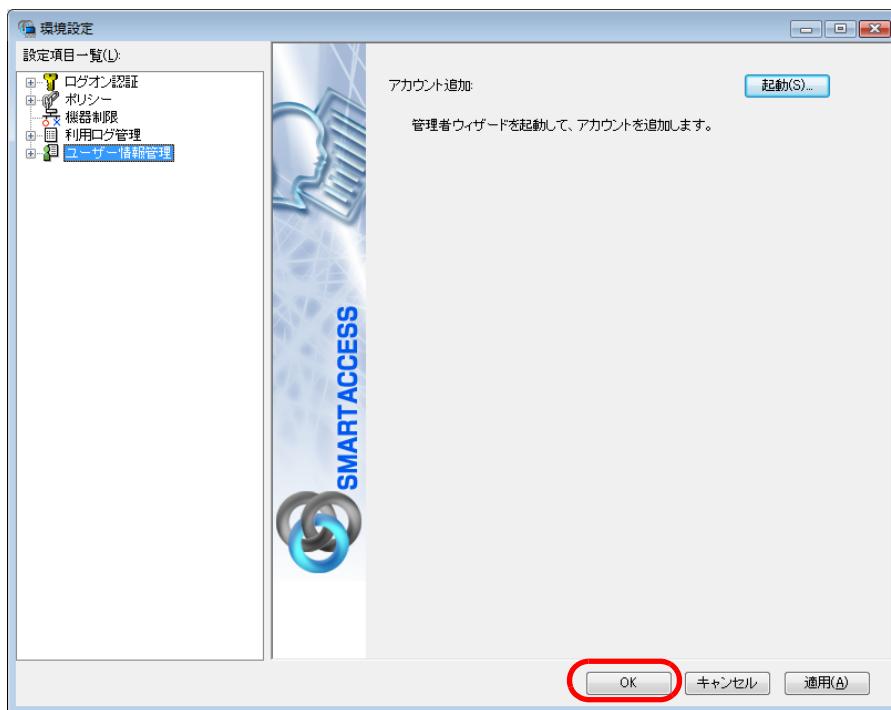
「完了」と表示されます。

12 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

13 「OK」をクリックします。



再起動を要求するメッセージが表示された場合は、「はい」をクリックし、コンピューターを再起動します。
設定が有効になります。

以上で、静脈センサーを使うための SMARTACCESS のアカウント作成は終了です。引き続き、静脈認証を使用するユーザーの静脈を登録します。

Step 4 ユーザーの静脈を登録する

静脈センサーをお使いになるには、認証用の静脈の登録が必要です。
片手または両手の静脈を登録してください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

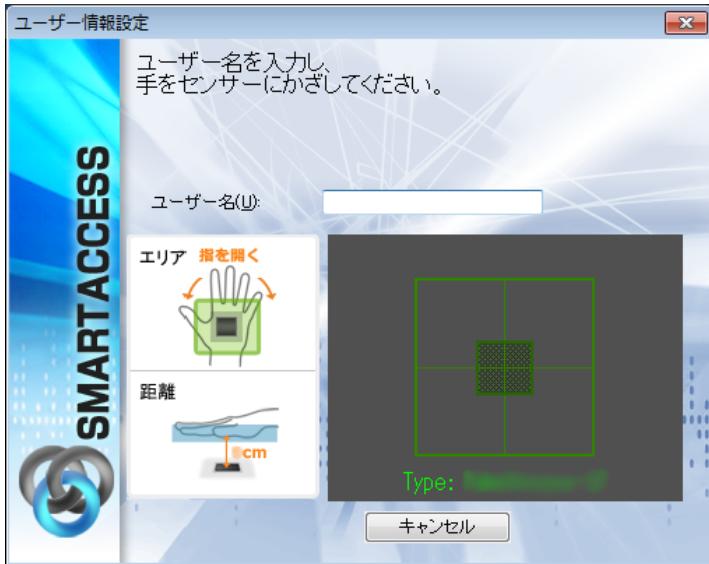
1. → 「SMARTACCESS」→「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
 2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

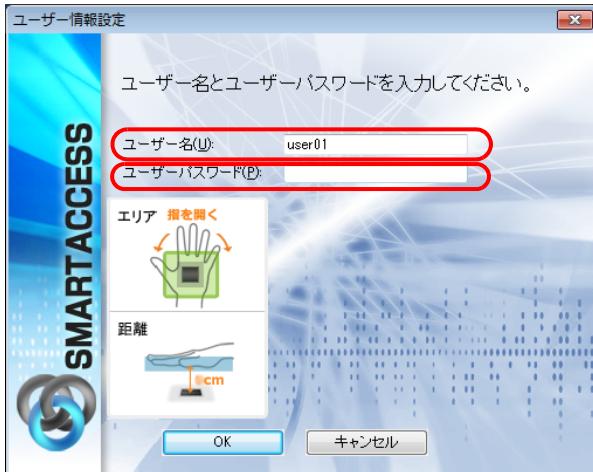
1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。静脈認証の画面が表示されます。



2 [F10] キーを押します。

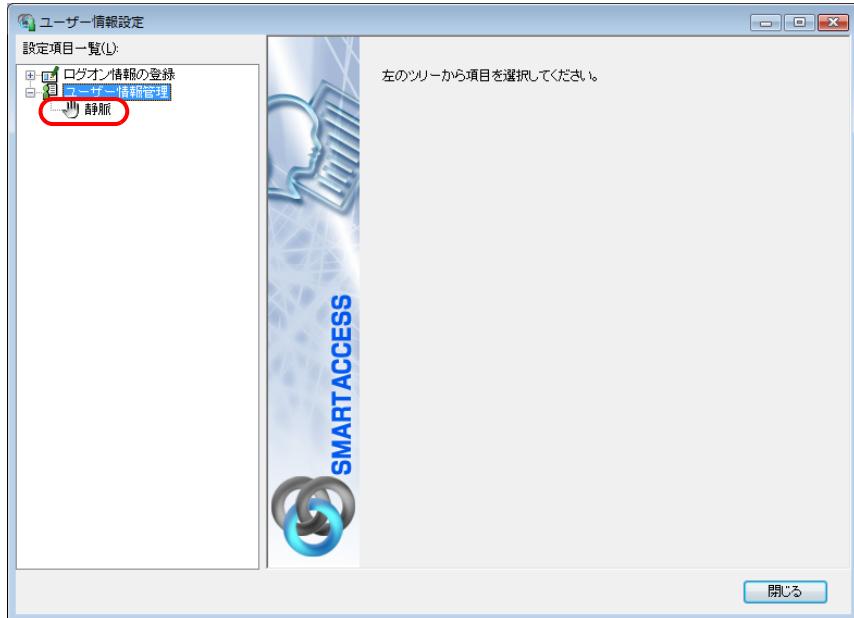
③ SMARTACCESS アカウントの「ユーザー名」「ユーザーパスワード」を入力して、「OK」をクリックします。

「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順 4 ([P.63](#)) で登録した「アカウント名」「パスワード」と同じものを入力します。

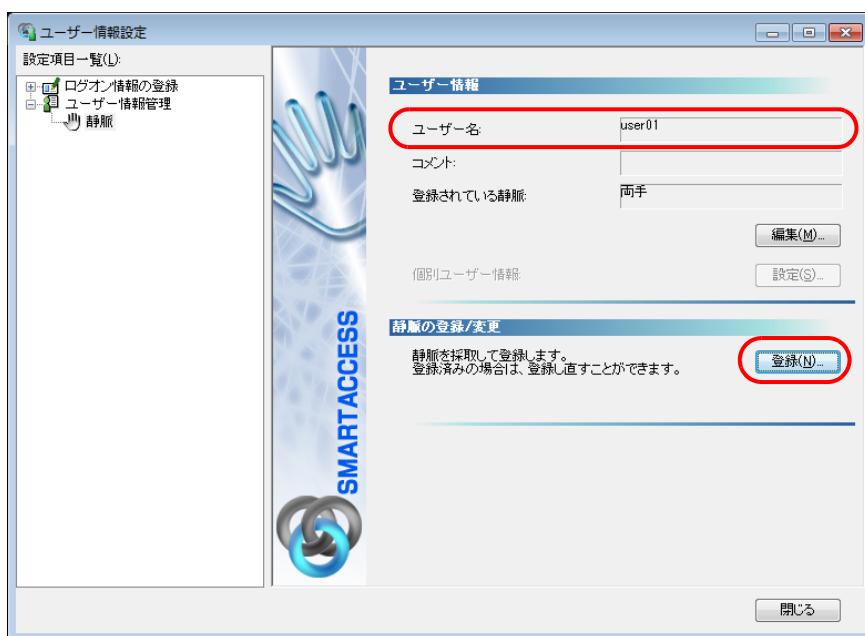


「ユーザー情報設定」が表示されます。

4 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「静脈」をクリックします。



5 「ユーザー名」に手順 3 で入力した、SMARTACCESS アカウントのユーザー名が表示されているか確認して、「登録」をクリックします。



「静脈の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

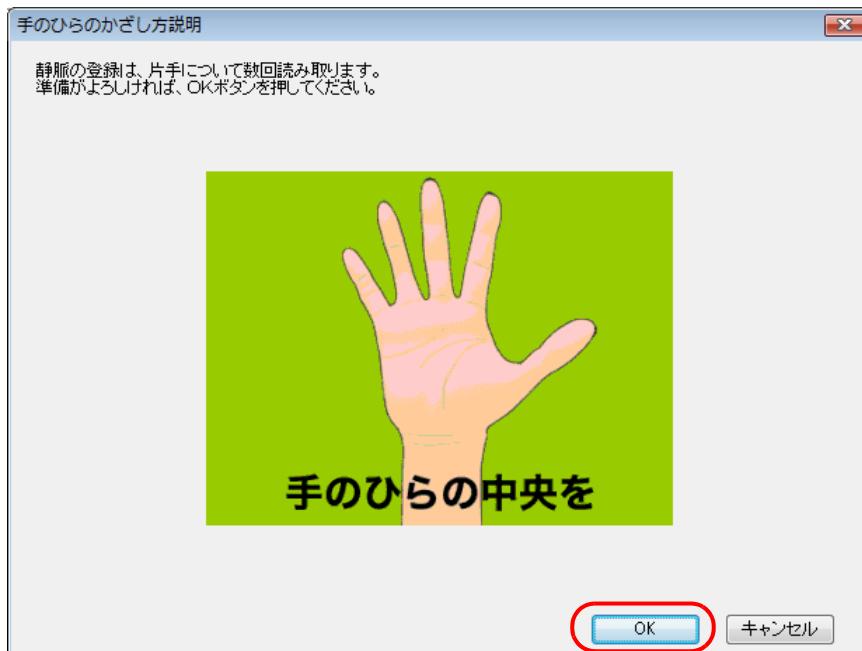
6 静脈を登録する手をクリックして、「登録／変更」をクリックします。

間違えて別の手のひらをクリックした場合は、「キャンセル」をクリックして登録する手のひらを選択し直してから、再度「登録／変更」をクリックしてください。



「手のひらのかざし方説明」 ウィンドウが表示されます。

7 内容を確認して、「OK」をクリックします。



「静脈入力」 ウィンドウが表示されます。

8 静脈の読み取りを3回行います。表示されるメッセージに従って、静脈センサーに手のひらをかざします。



画面については、「静脈の登録／認証時の画面について」(→ P.73) をご覧ください。
3回の読み取りが正しく完了すると「登録する静脈データを作成しました。」と表示されます。

9 「OK」をクリックします。



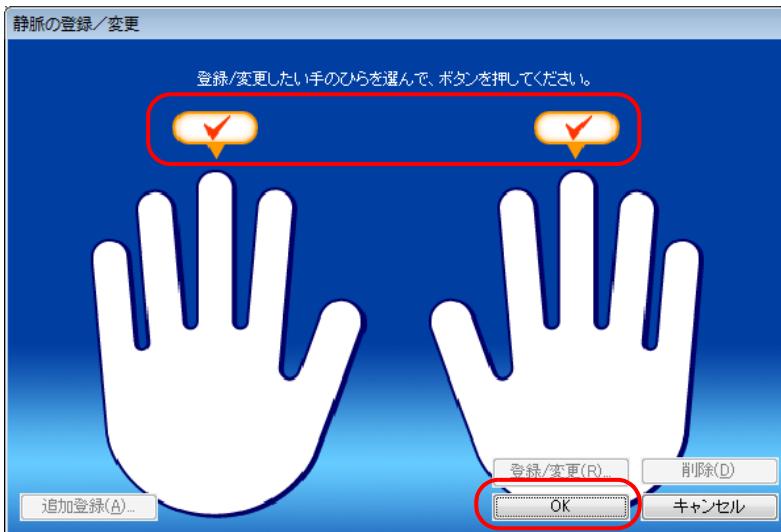
「静脈の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

10 両手の静脈を登録する場合は、2つ目の手のひらをクリックし、もう一度手順8～9の操作を行います。両手の静脈を登録しない場合は手順11に進みます。



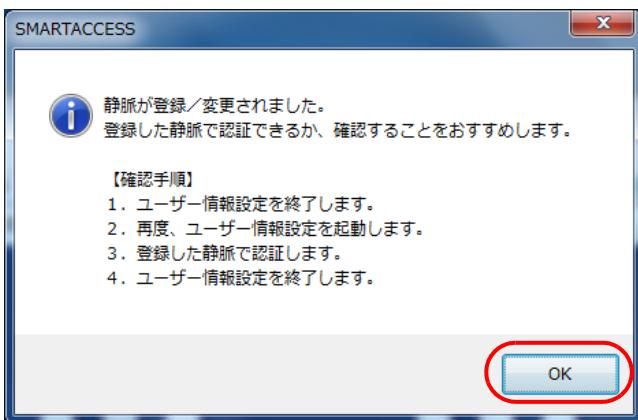
「静脈の登録 / 変更」 ウィンドウが表示されます。

11 登録した手にチェックマークが設定されていることを確認し、「OK」をクリックします。



「静脈が登録／変更されました。」と表示されます。

12 「OK」をクリックします。



「ユーザー情報設定」に戻ります。

POINT

▶登録した静脈を取り消すには、次の手順で操作します。

1. 手順 5 の画面で「登録」をクリックします。
静脈認証画面が表示されます。
2. 静脈センサーに手のひらをかざして静脈の読み取りを行います。
認証が成功すると、「静脈の登録／変更」ウィンドウが表示されます。
3. 取り消したい手のひらをクリックし、「削除」をクリックします。



「登録されている静脈を削除します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。

4. 「OK」をクリックします。
静脈の登録が削除されます。
5. 登録や変更、削除が終了したら、「OK」をクリックします。
「静脈の登録／変更」ウィンドウが閉じます。「OK」をクリックしないと、登録や削除が反映されません。

13 「閉じる」をクリックします。

次に、登録した静脈で本人認証ができるかを確認します。手順14に進みます。

登録した静脈で本人認証ができない場合は、静脈を登録し直す、または静脈を追加で登録することをお勧めします。静脈を追加で登録する方法については、『リファレンスマニュアル』の「環境設定」ツール（管理者設定用）－「ユーザー情報管理」－「静脈」をご覧ください。『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→P.6）](#)をご覧ください。

14 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
静脈認証画面が表示されます。

15 登録したユーザー名を入力し、静脈センサーに手のひらをかざして静脈の読み取りを行います。

認証に成功し、「ユーザー情報設定」が表示されたら、静脈の登録は成功です。

16 「閉じる」をクリックします。

静脈の登録／認証時の画面について

静脈データの登録や静脈認証に表示される画面には、手のひらのかざし方についての案内が表示されます。画面の表示をご覧になり、手のひらを正しくかざすようにしてください。

■ 画面の構成

登録時や認証時に表示される画面の構成は次のとおりです。

□ 静脈データの登録時



1. 静脈センサーの状態や手のひらのかざし方の案内メッセージが表示されます。

2. 撮影された手のひらの状態が表示されます。

また、手のひらをかざす位置の目安（緑色の四角）とかざし方を案内する矢印アイコンが表示されます。緑色の四角に手のひらの画像が重なるように手のひらをかざしてください。

3. 登録、認証時の手のひらをかざす回数が表示されます。
3回になります。
4. 静脈センサーに対する、適切な手のひらの位置を示す図です。
静脈センサーからの距離は6cmになります。
5. ボタンをクリックすると手のひらのかざし方を説明する動画が表示されます。

□静脈認証時



1. 静脈センサーの状態、手のひらのかざし方の案内、または静脈認証の結果を通知するメッセージが表示されます。
2. 撮影された手のひらの状態と選択した静脈センサーの種類が表示されます。
 - ・撮影された手のひらの状態
手のひらをかざす位置の目安（緑色の四角）とかざし方を案内する矢印アイコンが表示されます。緑色の四角に手のひらの画像が重なるように手のひらをかざしてください。
 - ・静脈センサーの種類は「Type:PC 内蔵静脈センサー (MP2)」と表示されます。
静脈の撮影が完了して照合を開始すると緑色の四角が消えます。緑色の四角が消えたら手をセンサーから離してください。
3. 静脈センサーに対する、適切な手のひらの位置を示す図です。

■矢印アイコンの意味

手のひらの位置がずれているなどの理由で登録や認証に適した手のひらの画像が撮影できない場合に、矢印アイコンが表示されます。表示内容にあわせて手のかざし方を変更してください。
画面内に表示される矢印アイコンの種類と意味は、次のとおりです。

画像	意味	表示される理由
	手を少し右にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が左にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと右方向に少しずらしてください。
	手を少し左にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が右にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと左方向に少しずらしてください。

画像	意味	表示される理由
	手を少し奥にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が手前にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと奥の方向に少しずらしてください。
	手を少し手前にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が奥にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと手前の方向に少しずらしてください。
	指先を少し右に向けてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす向きが左に向いている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、指先をゆっくりと右の方向に少し向けてください。
	指先を少し左に向けてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす向きが右に向いている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、指先をゆっくりと左の方向に少し向けてください。
	手をセンサーに少し近づけてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす位置が高すぎる場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらをゆっくりと静脈センサーに近づけてください。
	手をセンサーから少し遠ざけてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす位置が低すぎる場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらをゆっくりと静脈センサーから上方向へ遠ざけてください。
	手を水平にしてください。	静脈センサーに対して、手のひらが水平になっていない場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらを静脈センサーに対して水平にかざしてください。

Step 5 静脈認証による Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証から静脈センサーを使った認証に変更する手順を説明します。

重要

- この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください。
SMARTACCESS のアカウントを作成せずに静脈センサーによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなる場合があります。静脈センサーによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。
[「SMARTACCESS のアカウントの作成」（→ P.61）](#)

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

- 「スタート」ボタン → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の  をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

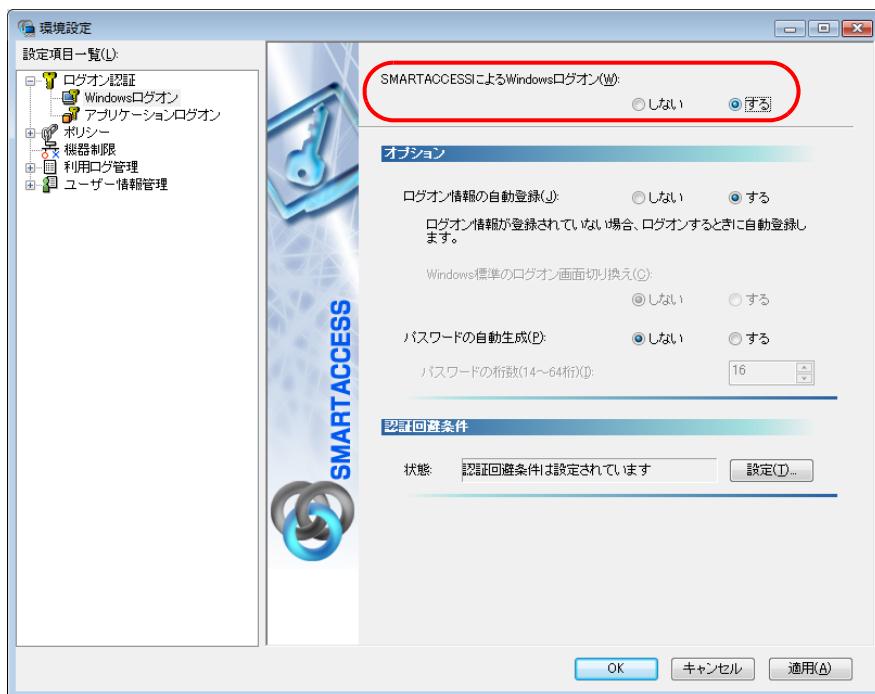
- 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

POINT

- SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

3 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



4 「オプション」の「ログオン情報の自動登録」が「する」になっていることを確認します。

5 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動をすると、次回の Windows 起動時から、静脈センサーを使って Windows のログオンを行うことができます。

静脈センサーを使って Windows にログオンする方法については、「[静脈認証で Windows にログオンする](#)」(→ P.78) をご覧ください。

6 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、静脈センサーを使った Windows ログオンの設定は終了です。

6 静脈認証で Windows にログオンする

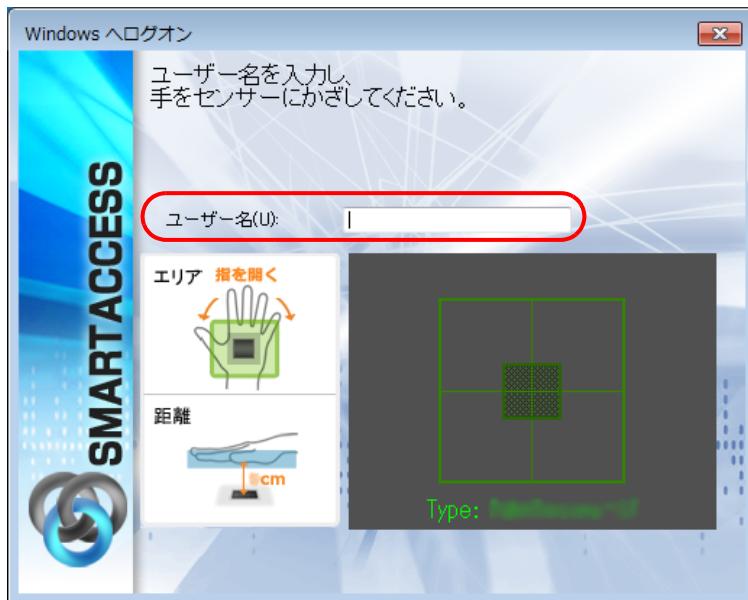
ここでは、静脈センサーを利用して Windows ログオンをする手順を説明します。

1 コンピューターを起動します。

「Windows ヘログオン」 ウィンドウが表示されます。

2 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、静脈センサーに手のひらをかざして静脈の読み取りを行います。

SMARTACCESSのアカウント名は、「SMARTACCESSのアカウントの作成」の手順4([→P.63](#))で入力した「ユーザー名」です。



画面については、「[静脈の登録／認証時の画面について](#)」(→ P.73) をご覧ください。
認証が行われ、Windows にログオンします。

7 BIOS パスワードの代わりに静脈で認証する

BIOS の起動時にパスワードを入力する代わりに、静脈認証を使うことができます。

ここでは、1回の静脈認証で、BIOS パスワード認証と Windows のログオンを同時に進行する「シングルサインオン」の設定方法について説明します。

静脈による BIOS パスワード認証機能は、対応した機種でのみお使いになります。

POINT

- ▶ BIOS のハードディスクパスワードは、静脈認証で代行できません。
BIOS のハードディスクパスワードが設定されている場合、BIOS 静脈認証を使用するように設定しても、コンピューターの起動時にパスワードの入力が必要になります。静脈認証のみにしたい場合は、BIOS セットアップで、起動時にハードディスクパスワード入力を求められないように設定する必要があります。BIOS 設定は、お使いのコンピューターによって異なります。詳しくはコンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。
- ▶ 静脈認証で BIOS セットアップを起動すると、「管理者」ではなく「ユーザー」になります。
BIOS セットアップの「管理者」として認証するためには、静脈認証を使わずパスワードによる認証を行ってください。

BIOS パスワードの設定

コンピューターを再起動し、BIOS セットアップで「起動時のパスワード」を設定し、OS の起動時にパスワードの入力が必要となるようにします。

BIOS セットアップの起動と設定は、お使いのコンピューターによって異なります。詳しくは、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。

『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

BIOS 静脈認証を使用するユーザーの登録

BIOS 静脈認証を使用するユーザーを登録する前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成し、SMARTACCESS に静脈を登録しておいてください。静脈を登録していない SMARTACCESS のアカウントを BIOS に登録することはできません。登録人数は 6 人までです。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

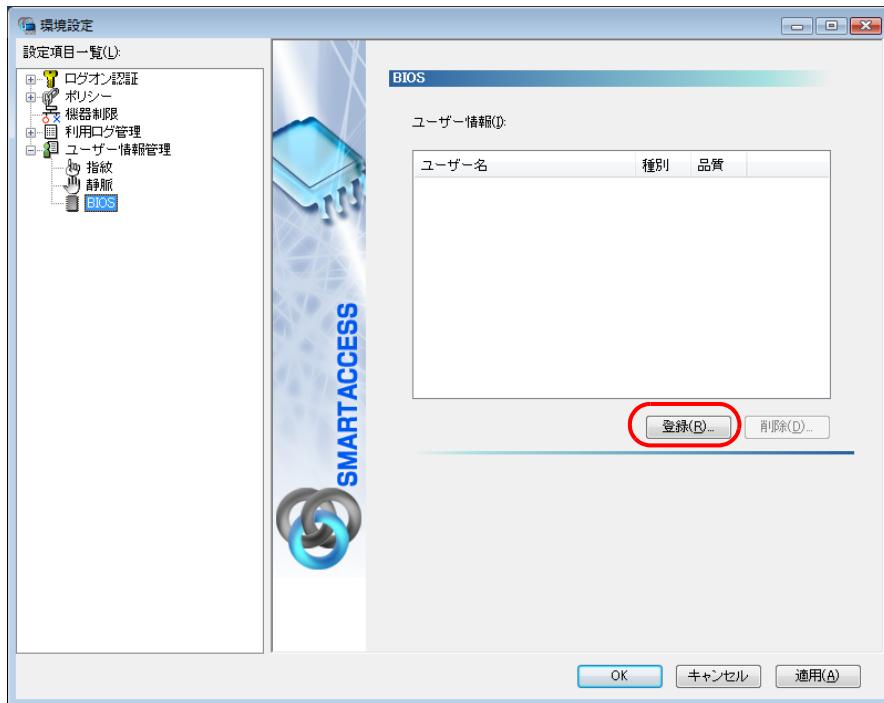
1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

2 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「BIOS」をクリックします。 静脈認証画面が表示されます。

3 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、静脈センサーに手のひらをかざして 静脈の読み取りを行います。

「ユーザー情報」が表示されます。

4 「ユーザー情報」の「登録」をクリックします。

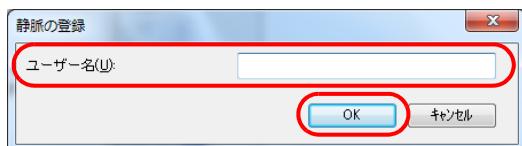


「静脈の登録」 ウィンドウが表示されます。

5 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、「OK」をクリックします。

SMARTACCESS のアカウント名は静脈を登録するときに設定したユーザー名です。

ユーザー名は大文字小文字を区別します。



「ユーザーを BIOS へ登録しました。」と表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「環境設定」に戻ります。

7 登録内容を確認後、「適用」をクリックします。

ここで設定を終了する場合は、「OK」をクリックして、「環境設定」を終了します。引き続き、シングルサインオンの設定を有効にするには [「シングルサインオンの設定を有効にする」（→ P.81）](#) をご覧ください。

シングルサインオンの設定を有効にする

ここでは、シングルサインオンを有効にする設定を説明します。シングルサインオンを有効にして、「SMARTACCESSによるWindowsログオン」を「する」に設定をすると、BIOSの起動時に一度だけ静脈認証を行えば、Windowsにログオンすることができます。

Windowsログオンを有効にする方法は、「[静脈認証によるWindowsログオンを有効にする](#)」(→P.76)をご覧ください。また、シングルサインオンの設定を有効にする前に、SMARTACCESSにBIOS静脈認証を使用するユーザーを登録する必要があります。登録方法は、「[BIOS静脈認証を使用するユーザーの登録](#)」(→P.79)をご覧ください。

1 SMARTACCESSの「環境設定」の「設定項目一覧」から「ポリシー」の左にある「+」をクリックし、「BIOS」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1の場合

1. スタート画面左下のをクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS環境設定」をクリックします。

■ Windows 7の場合

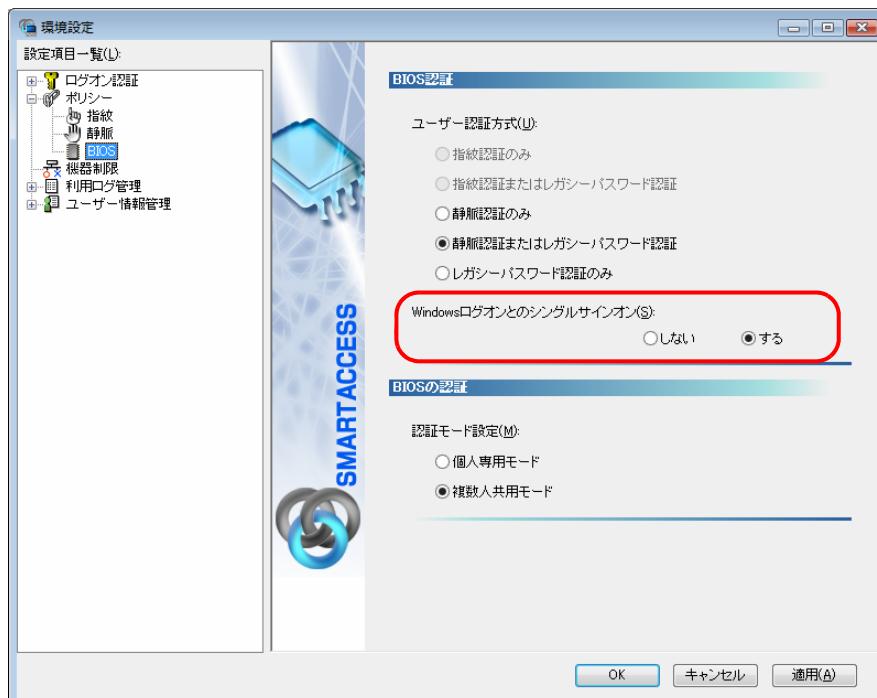
1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「BIOS認証」が表示されます。

2 「Windowsログオンとのシングルサインオン」の「する」をクリックします。

「ユーザー認証方式」は「静脈認証またはレガシーパスワード認証」を選択してください。

重要

▶「ユーザー認証方式」で「静脈認証のみ」に設定すると、手のけがや静脈センサーの故障などが発生した場合に認証が行えず回避手段がなくなるため、コンピューターを起動できなくなります。

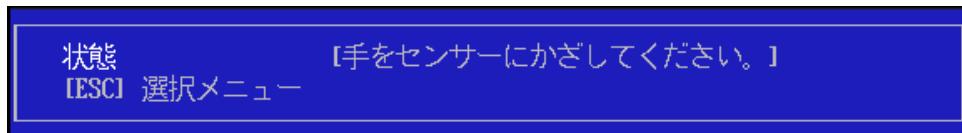


3 「OK」をクリックします。

以上で、シングルサインオンを有効にする設定は終了です。

BIOS 起動時の静脈認証で Windows にログオンする（シングルサインオン）

- 1 コンピューターを起動します。
- 2 静脈センサーに手のひらをかざして静脈の読み取りを行います。



(画面は機種や状況により異なります)

認証が行われるとコンピューターが起動します。

しばらくすると Windows にログオンします。

BIOS 起動時の静脈認証の画面表示について

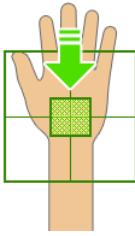
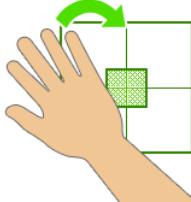
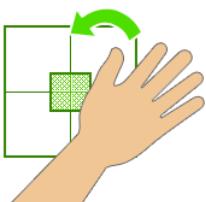
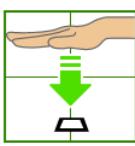
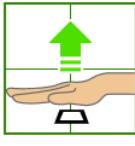
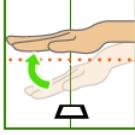
BIOS 起動時の静脈認証の画面には、手のひらのかざし方についての案内が表示されます。画面の表示をご覧になり、手のひらを正しくかざすようにしてください。

■矢印アイコンの意味

手のひらの位置がずれているなどの理由で認証に適した手のひらの画像が撮影できない場合に、矢印アイコンが表示されます。表示内容に合わせて手のかざし方を変えてください。

画面内に表示される矢印アイコンの種類と意味は、次のとおりです。

画像	意味	表示される理由
	手を少し右にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が左にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと右方向に少しずらしてください。
	手を少し左にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が右にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと左方向に少しずらしてください。
	手を少し奥にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が手前にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと奥の方向に少しずらしてください。

画像	意味	表示される理由
	手を少し手前にずらしてください。	静脈センサーに対して、手のひらの位置が奥にずれている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手をゆっくりと手前の方向に少しずらしてください。
	指先を少し右に向けてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす向きが左に向いている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、指先をゆっくりと右の方向に少し向けてください。
	指先を少し左に向けてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす向きが右に向いている場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、指先をゆっくりと左の方向に少し向けてください。
	手をセンサーに少し近づけてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす位置が高すぎる場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらをゆっくりと静脈センサーに近づけてください。
	手をセンサーから少し遠ざけてください。	静脈センサーに対して、手のひらをかざす位置が低すぎる場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらをゆっくりと静脈センサーから上方向へ遠ざけてください。
	手を水平にしてください。	静脈センサーに対して、手のひらが水平になっていない場合に表示されます。 矢印アイコンの案内に従って、手のひらを静脈センサーに対して水平にかざしてください。

4

第4章

スライド静脈認証を使う

ここでは、スライド静脈認証で Windows にログオンするための設定について説明しています。

重要

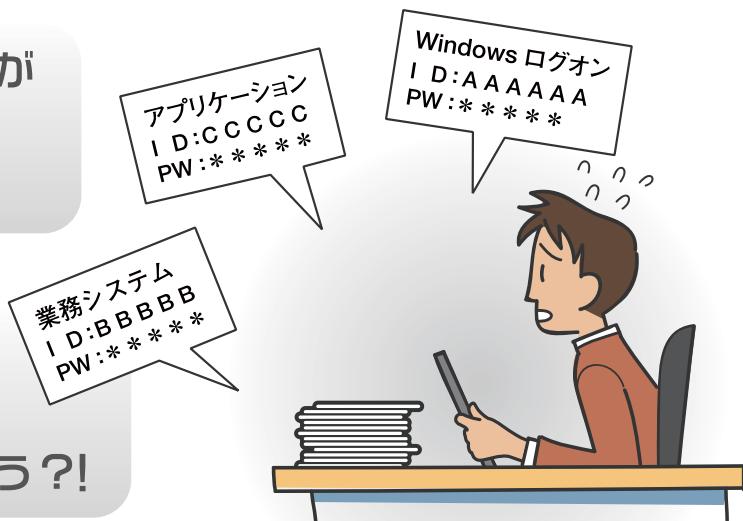
▶ Windows 10 (64 ビット版) に対応しています。Windows 10 (64 ビット版) 以外の環境ではお使いになれません

1 スライド静脈認証で安心ログオン	85
2 静脈の読み取り方	86
3 設定の流れ	92
4 SMARTACCESS のインストール	93
5 Windows ログオンの設定	96
6 スライド静脈認証で Windows にログオンする	116

1 スライド静脈認証で安心ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

静脈とログオン情報を登録すれば…



手をスライドさせて
ログオン完了!!

"管理が大変"、"セキュリティが心配"を SMARTACCESS が解決します。
ログオンに必要なのは手のひらだけ。パスワードを覚える必要がありません。
一人ひとりに固有の静脈で認証すれば、セキュリティも万全です。

2 静脈の読み取り方

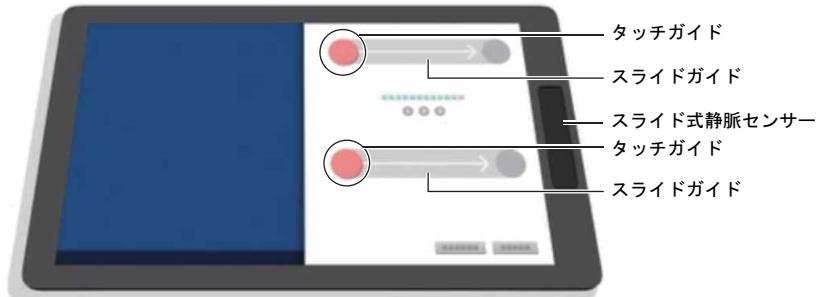
ここでは、静脈の読み取り方について説明します。

手をスライドする

静脈は、手のひらがスライド式静脈センサーの上を通過するときに読み取られます。

静脈（スライド式）データの登録や認証を行う場合は、次のように画面のタッチガイドに指を置いて、手をセンサーに触れないようにスライドガイド上でスライドさせてください。ここでは、右手を例に説明します。

1 指の置く位置を確認します。

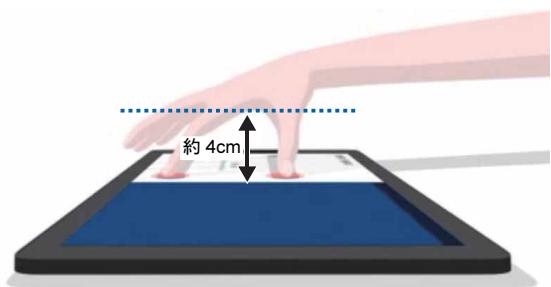


2 次の点に気をつけて、タッチガイド（丸いガイド）に人差し指と親指を置きます。

- ・人差し指と親指をタッチガイドに置いたまま、その他の指を軽く開き自然に伸ばす
- ・手のひらを画面から約4cmの高さにする



(上から見た場合)



(横から見た場合)

3 矢印に沿って、スライドガイド上で手をスライドさせます。



4 手を右端までスライドさせた後、画面から指を離します。



■重要

- ▶ 左手の場合、画面の上下が反転しますので、タブレット本体の上下を逆にして画面の指示に従って手をスライドさせてください。
- ▶ スライドするときに次のようにすると、正しく読み取ることができません。
 - ・画面と手のひらが平行になっていない。
 - ・指が伸びていない。
 - ・指が開かれていない。
 - ・スライドさせるスピードが速すぎる。または遅すぎる。
 - ・画面からの手のひらの高さが低すぎる。または高すぎる。
- ▶ タッチガイドが手のスライドに付いてこられず、止まってしまう場合は、手のスライドをゆっくりとやり直してください。

■取り扱い上の注意事項

□照明環境について

スライド式静脈センサーは、近赤外光を用いて、非接触で静脈を撮影する装置です。

近赤外光を用いた装置の認証精度は、自然光（太陽光）、白熱灯やハロゲン灯などの近赤外光を多く含んだ照明環境に大きく左右されます。

スライド式静脈センサーをお使いになる照明環境の目安は次のとおりです。

照明の種類	明るさ
自然光（太陽光）	3000lux 以下 <small>注</small>
蛍光灯	3000lux 以下
LED 照明	3000lux 以下
白熱灯、ハロゲン灯	700lux 以下

注：自然光は、可視光度計を照射方角に向けて測定してください。

可視光度計とは、目に見える明るさを測定する計器で、その場所の明るさを測定する場合に使用します。

通常、一般の事務所で、500～1500lux です。

■重要

- ▶ 直射日光が当たる場所などには設置しない

次のような場所ではお使いにならないでください。スライド式静脈センサーが正常に動作しなくなるおそれがあります。

・太陽光が直接当たる場所

・太陽光が近辺まで差し込む場所

・西日が当たる場所

なお、このような場所でお使いになる場合は、周辺の窓にカーテンやブラインドなどを取り付け、直射日光を遮断してください。

- ▶ 白熱灯やハロゲン灯を使用する場合

白熱灯やハロゲン灯は、可視光度計で測定した値よりも、2～4倍の照度があります。白熱灯やハロゲン灯をお使いになる場合は、センサー面を直射しないよう、角度を調整してください。それでもスライド式静脈センサーが正常に動作しないときは、蛍光灯に交換してください。

- ▶ 赤外線を発光する機器の近くで使用する場合

スライド式静脈センサーは、リモコンや携帯電話などの赤外線を発光する機器の近くで使用すると、正常に動作しなくなるおそれがあります。赤外線を発光する機器から、50cm 以上離れた場所でご使用ください。

□屋外での使用について

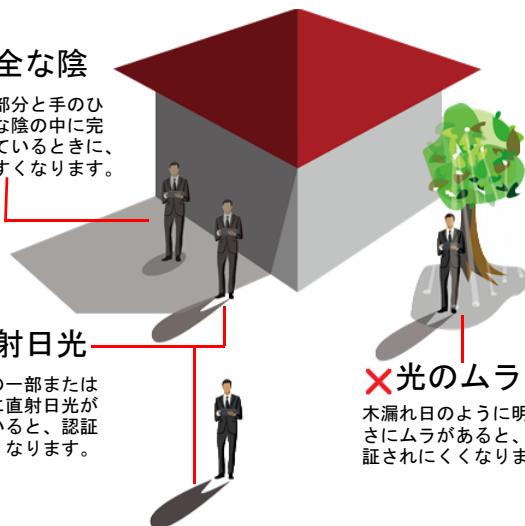
日光の当たる屋外では、注意が必要です。スライド式静脈センサーと手のひらが完全に陰に入るようにしてください。

POINT

- ▶ 光にムラのない陰の中で認証を行うと、屋外でも認証がスムーズになります。
- ▶ 登録は屋内で行い、日光が差し込む窓際での使用は避けてください。

○完全な陰

センサー部分と手のひらが均一な陰の中に完全に入っているときに、認証しやすくなります。



✗直射日光

センサーの一部または手のひらに直射日光が当たっていると、認証されにくくなります。

木漏れ日のように明るさにムラがあると、認証されにくくなります。

□スライド式静脈センサーの周囲について

スライド式静脈センサーの近くに物があると、静脈（スライド式）データの登録やスライド静脈認証が正しくできない場合があります。センサーの周囲には、物を置かないようにしてください。

手をスライドするときの妨げになったり、紙や壁などで光を散乱したり反射したりする可能性があります。なお、周囲に鏡や金属などの光沢がある物があると、正しく認証できない可能性があります。

□静脈（スライド式）データ登録時のご注意

スライド式静脈センサーの認証精度は、登録されている静脈（スライド式）データの品質に大きく左右されます。登録されている静脈（スライド式）データの品質が低いと、本人認証時に認証できない状態が多発する原因となります。静脈を撮影して静脈（スライド式）データを登録するときは、正しい方法で登録してください（[→ P.86](#)）。手のひらの状態が次のような場合、静脈を正しく撮影できず、登録される静脈（スライド式）データの品質が低くなったり、静脈（スライド式）データを登録することができなかったりすることがあります。

- ・手のひらに、ばんそうこうや包帯を付けている
- ・手袋や、ブレスレットなどをしている
- ・手のひらが汚れている、または傷などがある
- ・手のひらがぬれている
- ・手のひらに衣服の袖がかかっている

□本人認証時のご注意

次の場合、正しく認証できない可能性があります。

- ・手のひらの状態が、静脈（スライド式）データの登録時から変わってしまった

本人認証するときは、正しい方法で行ってください（[→ P.86](#)）。正しく認証できない状態が多発する場合、静脈（スライド式）データを登録し直すことをお勧めします。

□スライド式静脈センサーのお手入れについて

スライド式静脈センサーにほこりや汚れが付いたりすると、静脈（スライド式）データの登録や認証ができなかったり、認証精度が低下したりする可能性があります。スライド式静脈センサーのほこりや汚れは、次の方法で取り除いてください。

- ・ほこりは、乾いた柔らかい布で軽く払います。
- ・汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ります。

重要

- ▶ 水を使用しないでください。損傷する原因となります。
- ▶ シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや化学ぞうきんは絶対に使わないでください。損傷する原因となります。

□静脈センサーとスライド式静脈センサーの互換性について

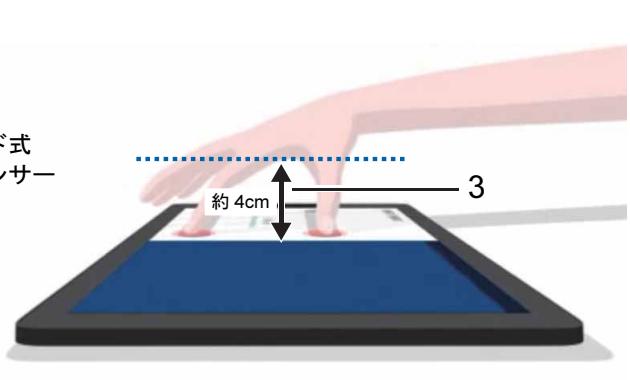
静脈センサーとスライド式静脈センサーの静脈データに、互換性はありません。

手のスライドのコツ

1 画面上のタッチガイド（丸いガイド）に、人差し指と親指を置きます。

2 人差し指と親指以外の指を、軽く開き自然に伸ばします。

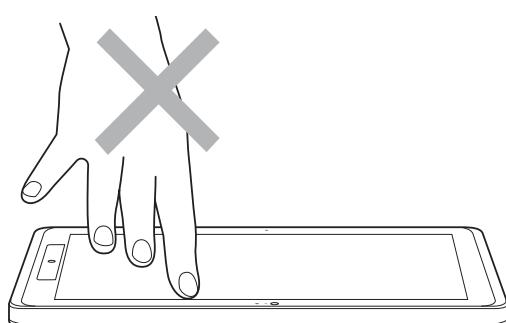
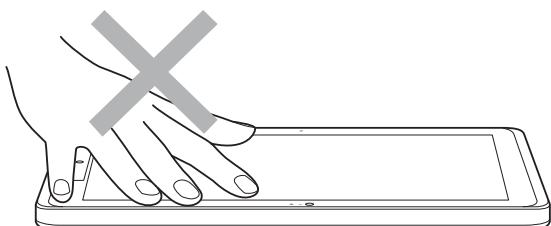
3 画面から手のひらの高さを約4cmにします。



■手のひらを次のようにすると正しく登録／認証できません

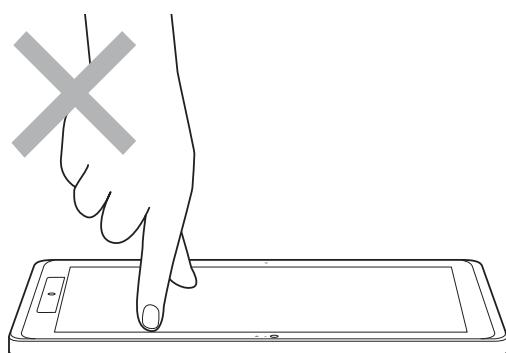
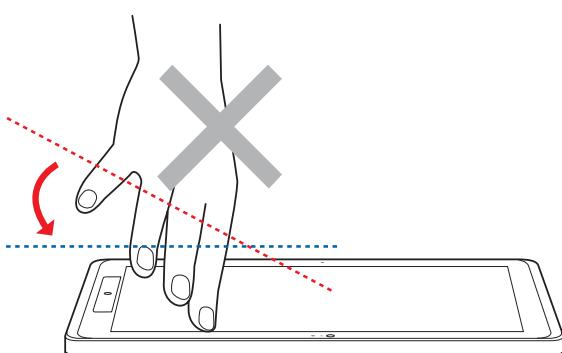
【問題点】画面に手のひらが近すぎます。または遠すぎます。

【対処方法】画面から手のひらの位置が、約4cmになるようにしてください。



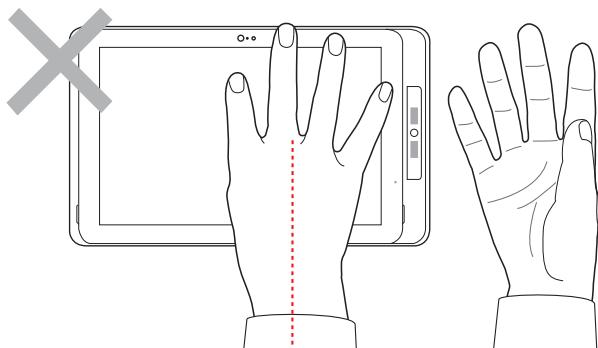
【問題点】指が反っています。または伸びていない。

【対処方法】人差し指と親指以外の指を、軽く開いて伸ばしてください。人差し指と親指は、すぼめたり、突き立てたりしないようにしてください。

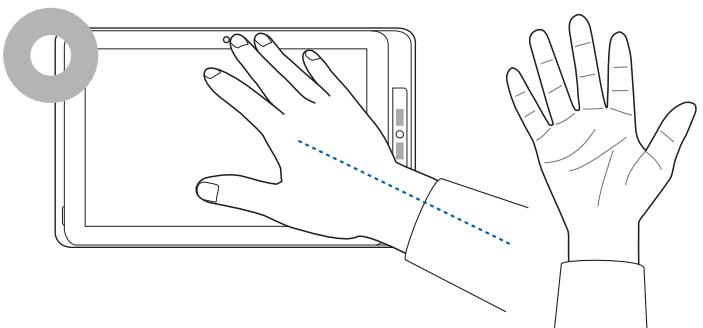


【問 題 点】手のひらの一部が隠れている。

【対処方法】自然に腕が開いている状態で、スライド式静脈センサーに対して手のひら全体が映るようにして、手をスライドさせてください。



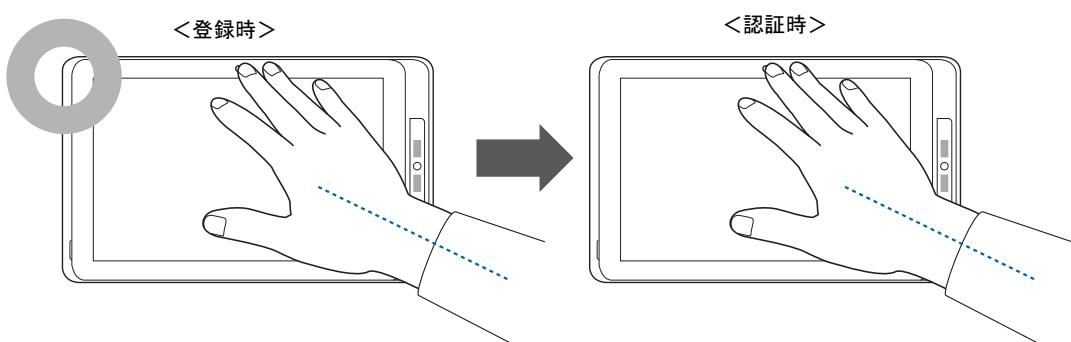
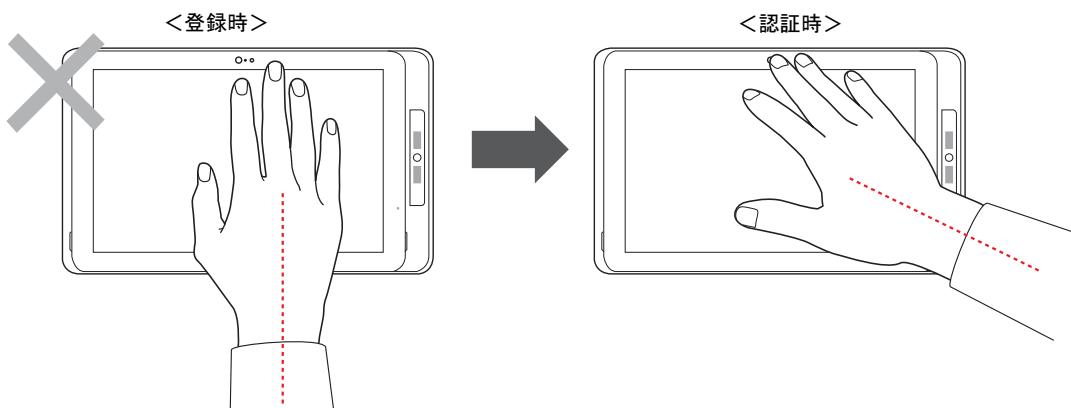
手のひらの一部が隠れている、腕が締まっている状態



手のひら全体が映る、自然に腕が開いている状態

【問 題 点】登録時と認証時で手の姿勢（指の置き方、開き方、高さ、腕の方向）が異なっている。

【対処方法】認証時には、登録時と同じような手の姿勢（指の置き方、開き方、高さ、腕の方向）でスライドしてください。



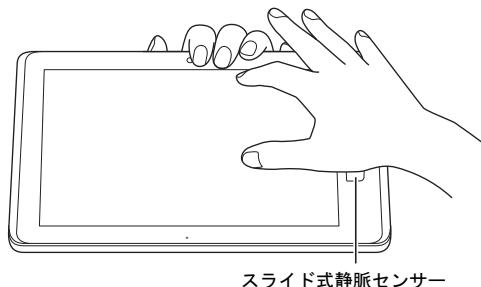
重要

- 登録時と認証時にタブレットの設置状態が異なる場合に、認証しづらくなることがあります。
例えば、タブレットをクレードルなどに取り付けて登録し、クレードルからタブレットを取り外し手に持って認証する場合です。
- タブレットを認証時に使用する頻度が高い設置状態で、静脈を登録することをお勧めします。

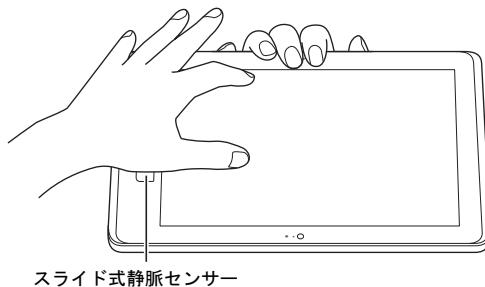
■タブレットと手のひらの向き

スライド式静脈センサーが、手のひらの外側になるようにしてください。

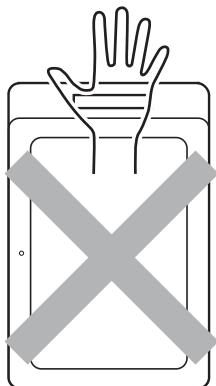
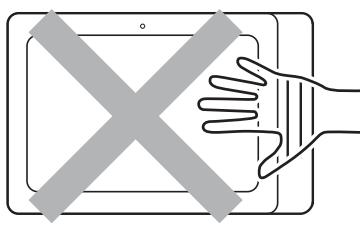
□右手の場合



□左手の場合



タブレットに対し、次のイラストのような向きで、スライド静脈認証はできません。

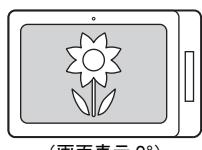


■タブレットの画面表示の向き

画面表示の向き（角度）を 0° にしてください。 90° 、 180° 、 270° では、スライド静脈認証はできません。

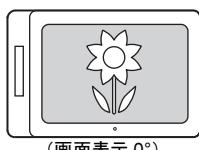
□登録や認証ができる画面表示の向き（角度）

右手の場合



（画面表示 0° ）

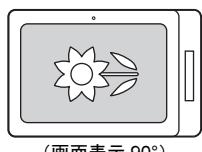
左手の場合



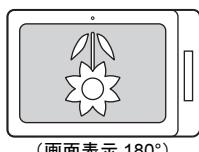
（画面表示 0° ）

□登録や認証ができない画面表示の向き（角度）

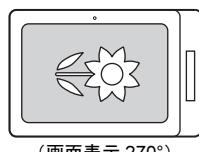
右手の場合



（画面表示 90° ）

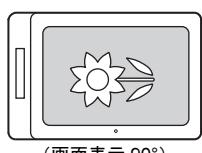


（画面表示 180° ）

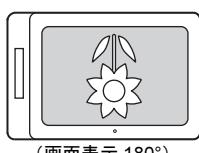


（画面表示 270° ）

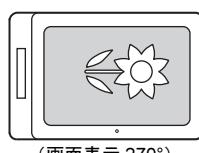
左手の場合



（画面表示 90° ）



（画面表示 180° ）



（画面表示 270° ）

3 設定の流れ

スライド式静脈センサーを使って Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。

SMARTACCESS のインストール	
Step 1	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「静脈(スライド式)」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントに、Windows にログオンするときのユーザー アカウント(ユーザー名とパスワード)を登録します。
Step 4	ユーザーの静脈を登録する スライド静脈認証を使用するユーザーの静脈を登録します。
Step 5	スライド静脈認証による Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

4 SMARTACCESS のインストール

ここでは、スライド式静脈センサーを使ってWindowsやシステムにログオンするために、SMARTACCESSのインストールを行います。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

重要

▶ Windows 10（64 ビット版）に対応しています。Windows 10（64 ビット版）以外の環境ではお使いになれません

POINT

▶ 他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。

Step 1 SMARTACCESS のインストール

- 1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで **Windows** にログオンします。
- 2  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」 → 「ドライバーズディスク検索（ハードディスク）」の順にクリックします。
- 3 メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。
- 4 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。
- 5 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの **OS** を選択します。
- 6 「ソフトウェア」から、「**SMARTACCESS/Basic**」を選択します。
「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。
「Readme.txt」、「必ずお読みください.txt」があれば必ずご覧ください。
- 7 「**setup.exe**」をダブルクリックします。
「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「SMARTACCESS のインストール」 ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」をクリックします。
インストール画面が表示されます。
なお、「かんたんセットアップ（スライド静脈認証）」については、『スライド静脈認証かんたんスタートガイド』をご覧ください。

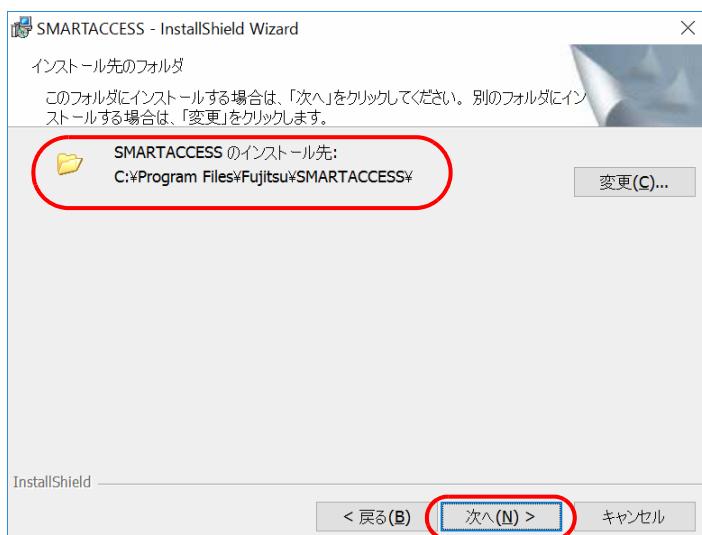
8 「次へ」をクリックします。



「インストール先のフォルダ」が表示されます。

9 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

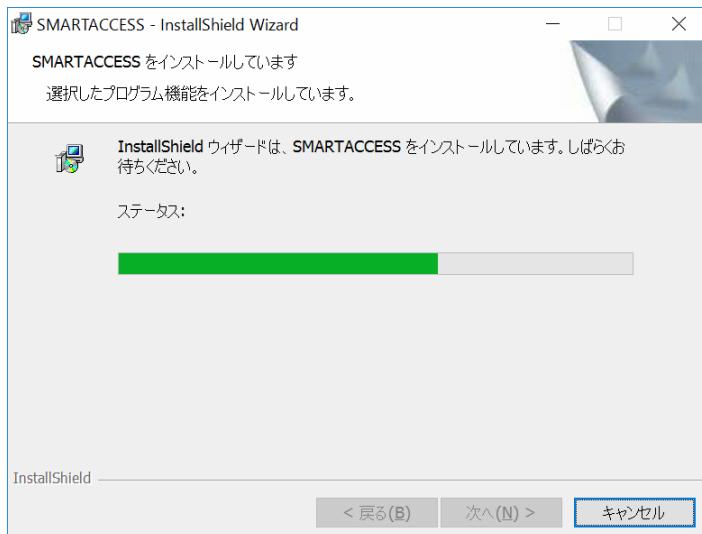
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



10 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

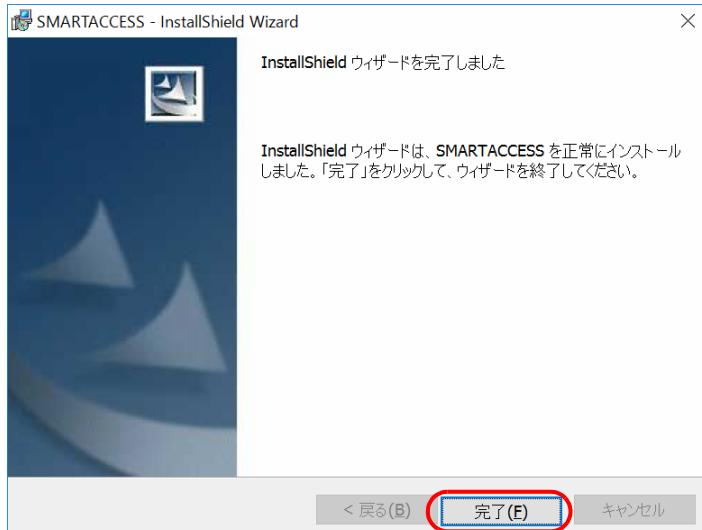


「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

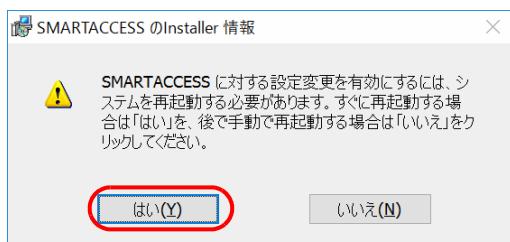
11 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。

「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

12 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.96\)](#) に進んでください。SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のユーザーアカウント情報を SMARTACCESS に登録します。

5 Windows ログオンの設定

ここでは、スライド式静脈センサーで Windows にログオンするために、SMARTACCESS の設定や静脈(スライド式)データの登録を行います。

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、スライド静脈認証による Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 64 文字以内、パスワードは半角 100 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

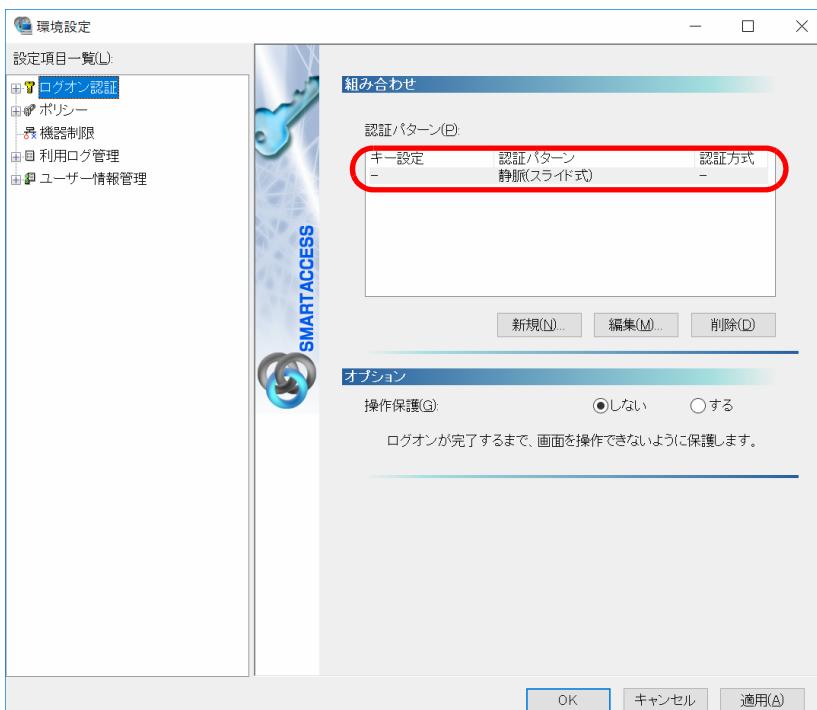
SMARTACCESS の「認証パターン」に、「静脈(スライド式)」を登録します。

- 1  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。



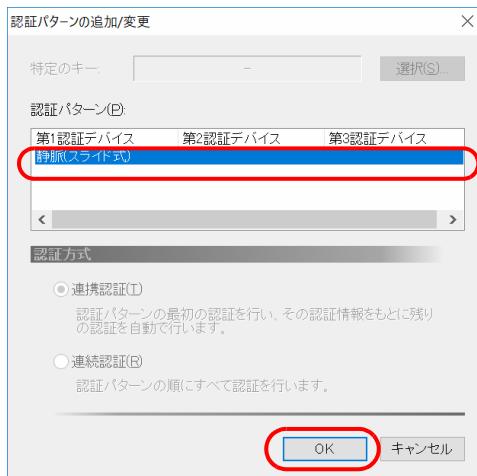
▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

- 2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。
「認証パターン」が表示されます。
- 3 「キー設定」の「-」の右どなりに「静脈(スライド式)」が表示されていることを確認します。



「静脈(スライド式)」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「一」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「静脈(スライド式)」、「第2認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、[「SMARTACCESS のアカウントの作成」（→ P.97）](#)に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

スライド式静脈センサーを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成します。その後、作成した SMARTACCESS のアカウントに Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

登録人数は 30 人までです。

POINT

- ▶ 複数の Windows ユーザー アカウントにログオンできるようにするために
「ユーザー情報設定」で認証デバイスに複数の Windows ログオン情報を登録する必要があります。
Windows ログオン情報の登録については『リファレンスマニュアル』の「「ユーザー情報設定」ツール（利用者設定用）」－「ログオン情報の登録」－「Windows ログオン」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

■アカウント作成用のユーザー名とユーザー パスワード

SMARTACCESS のアカウントを作成するために必要な管理者用のユーザー名とユーザー パスワードです。
ユーザー名とユーザー パスワードは次のとおりです。

- ・ユーザー名 : saadmin
- ・ユーザー パスワード : administrator

■アカウントを作成する

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

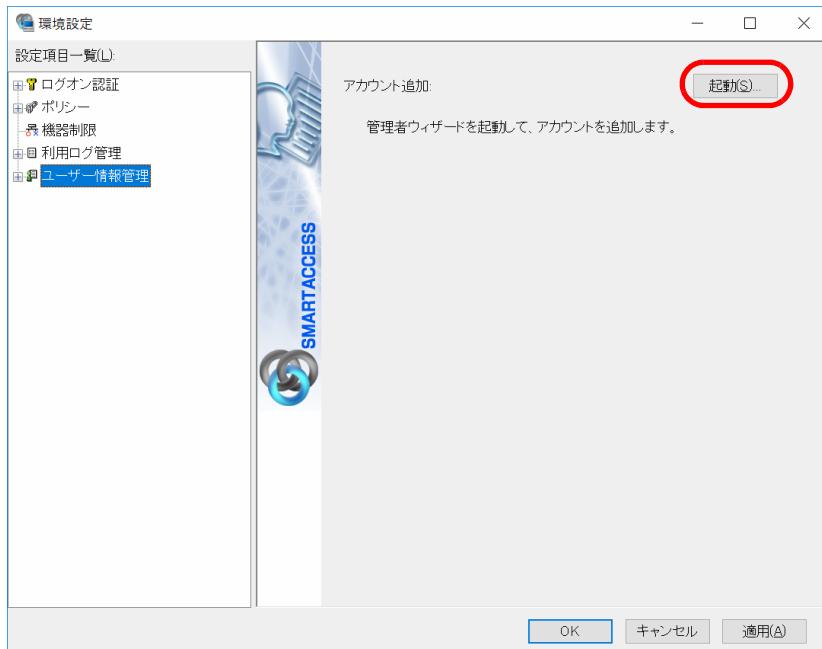
「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

POINT

- ▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



「ユーザーアカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」が「静脈(スライド式)」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。このアカウント名が静脈（スライド式）データを登録するときの「ユーザー名」になります。忘れないようにご注意ください。

- ・ 1～16 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で指定します。
- ・ 別の SMARTACCESS のアカウント名と重複するアカウント名を使用することはできません。

・パスワード

8～32 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で入力します。このパスワードが静脈（スライド式）データを登録するときの「ユーザーパスワード」となります。忘れないようにご注意ください。

・パスワードの確認

確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

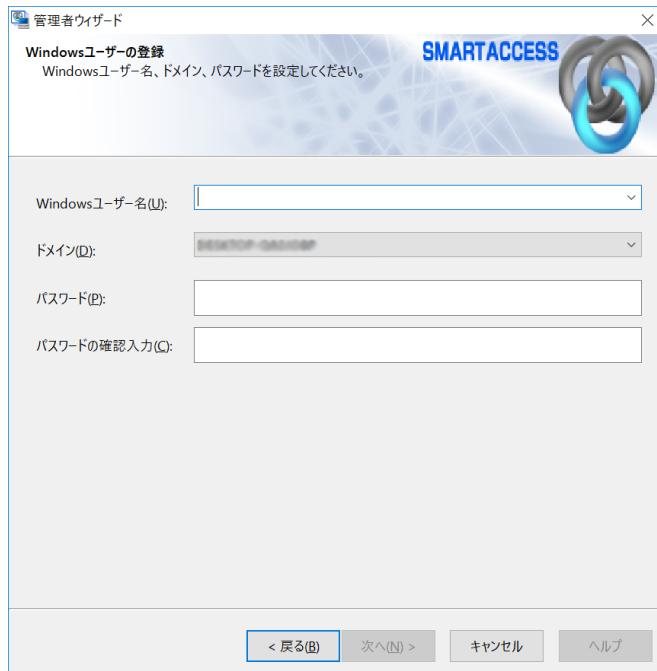
5 「次へ」をクリックします。

「Windows ユーザーの登録」が表示されます。

6 Windows に設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESS のアカウントと、Windows のユーザーアカウントを関連付けます。

Windows にパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたまま Windows のパスワードを設定してからこの手順の操作を行ってください。



・Windows ユーザー名

「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックして Windows のユーザー名を選択します。設定できるのは 64 文字までです。

・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

・パスワード

「Windows ユーザー名」で選択した Windows のユーザー名に登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角 100 文字までです。

・パスワードの確認入力

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoft アカウントについて

Microsoft アカウントは「Windows ユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

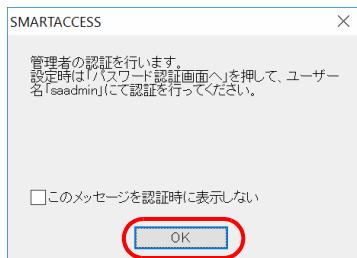
「設定の確認」が表示されます。

8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。



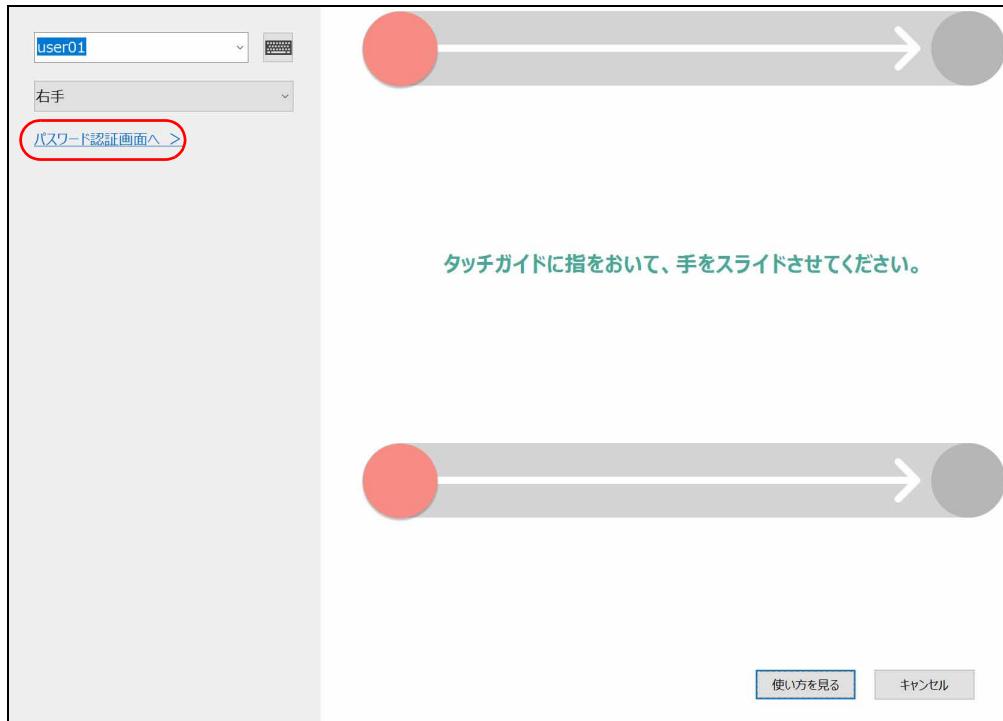
管理者の認証を要求するウィンドウが表示されます。

9 「OK」をクリックします。

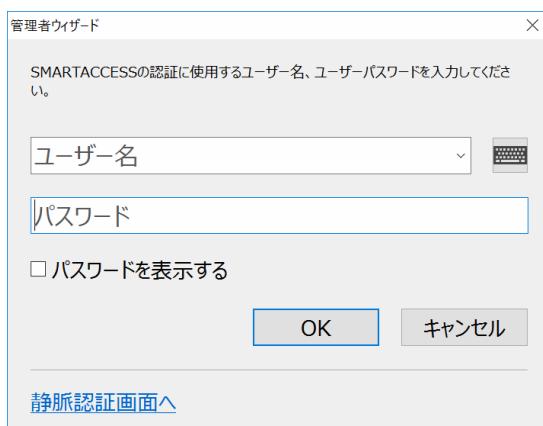


スライド静脈認証画面が表示されます。

10 「パスワード認証へ」をクリックします。



まだ静脈（スライド式）データの登録を行っていないため、ユーザー名・パスワード認証に切り替えるための操作です。「ユーザー名、ユーザー名・パスワードを入力してください。」と表示されます。



11 「ユーザー名」に「saadmin」、「ユーザーpassword」に「administrator」と入力し、「OK」をクリックします。

ここで入力する「ユーザー名」と「ユーザーpassword」は、SMARTACCESS のアカウントを作成するために使う管理者用のものです。



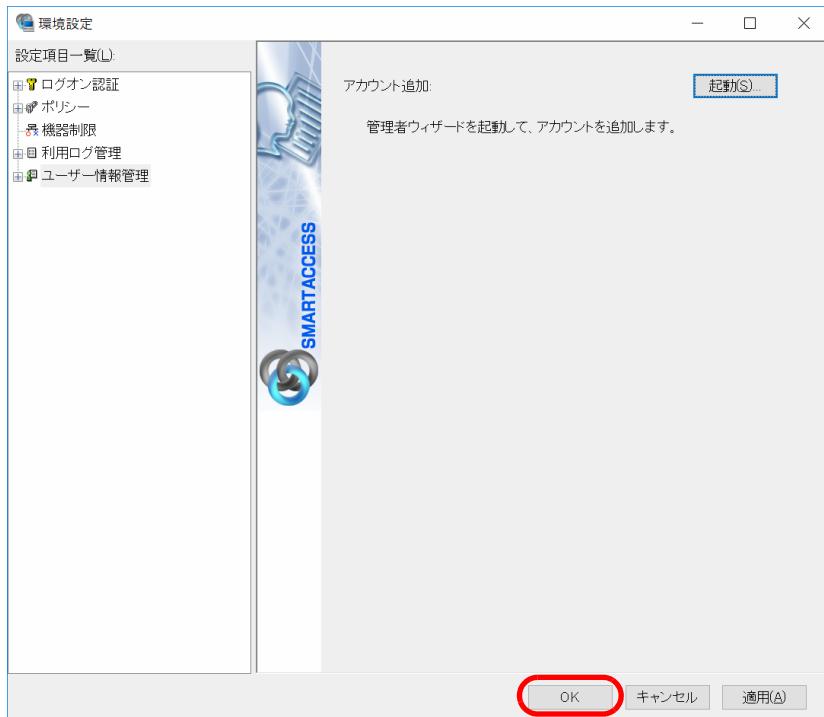
「完了」と表示されます。

12 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

13 「OK」をクリックします。



再起動を要求するメッセージが表示された場合は、「はい」をクリックし、コンピューターを再起動します。
設定が有効になります。

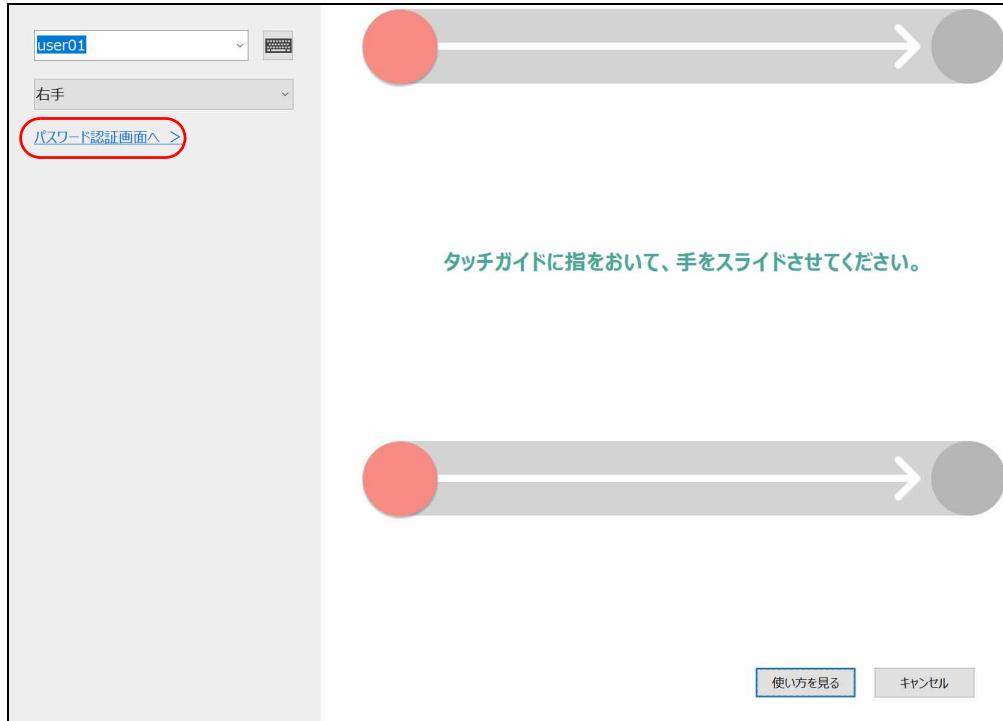
以上で、スライド静脈認証を使うための SMARTACCESS のアカウント作成は終了です。引き続き、スライド静脈認証を使用するユーザーの静脈（スライド式）データを登録します。

Step 4 ユーザーの静脈を登録する

スライド式静脈センサーをお使いになるには、認証用の静脈（スライド式）データの登録が必要です。
片手または両手の静脈を登録してください。

- 1 → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS User Information Setting」の順にクリックします。
スライド静脈認証画面が表示されます。

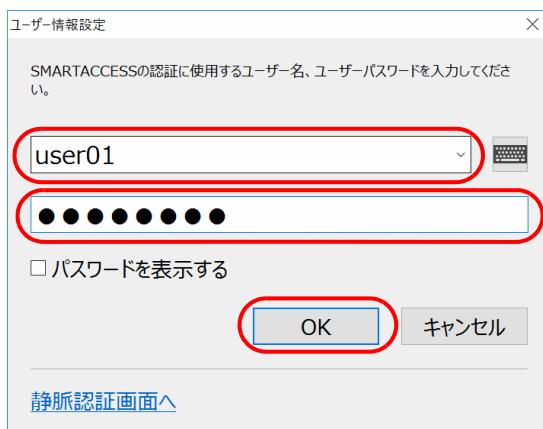
2 「パスワード認証へ」をクリックします。



まだ静脈（スライド式）データの登録を行っていないため、ユーザーパスワード認証に切り替えるための操作です。「ユーザー名、ユーザーパスワードを入力してください。」が表示されます。

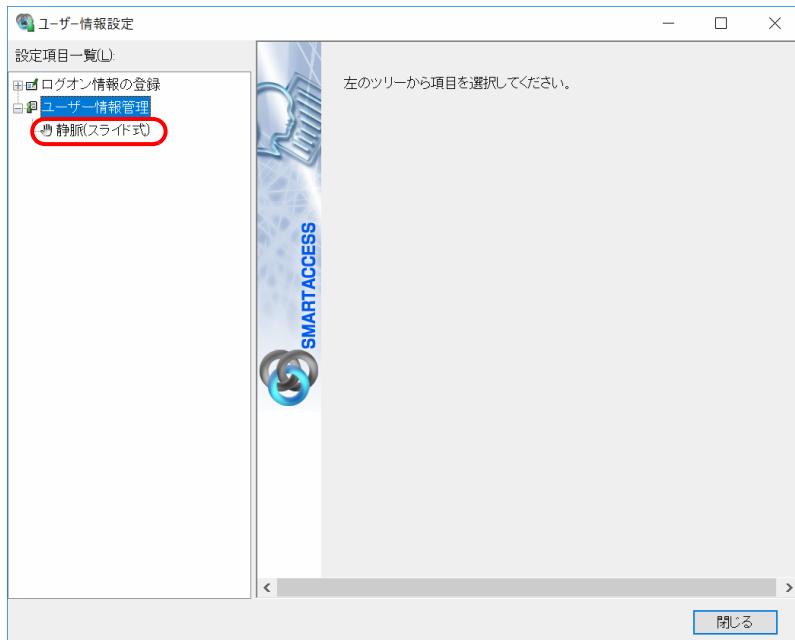
③ SMARTACCESS アカウントの「ユーザー名」「ユーザーパスワード」を入力して、「OK」をクリックします。

「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順 4 ([→ P99](#)) で登録した「アカウント名」「パスワード」と同じものを入力します。

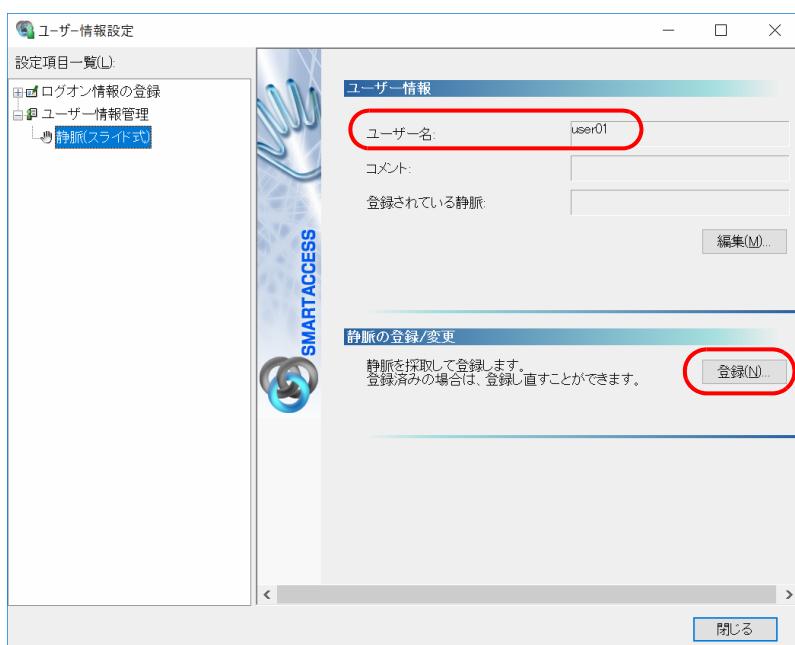


「ユーザー情報設定」が表示されます。

4 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「静脈(スライド式)」をクリックします。



5 「ユーザー名」に手順 3 で入力した、SMARTACCESS アカウントのユーザー名が表示されているか確認して、「登録」をクリックします。



「登録する手のひらを選択してください」が表示されます。

6 登録する手のひらをクリックします。

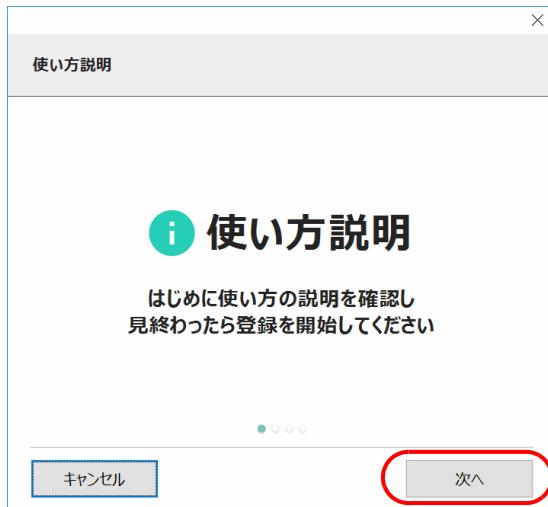


POINT

- ▶「登録のために画面を回転します。」と表示されたら、「OK」をクリックします。
選択した手のひらとタブレットの向きによっては、画面が回転しますので、画面が正しい向きになるようにタブレットを回転させてください。
- 「使い方説明」が表示されます。

7 「次へ」をクリックして使い方を確認します。

「閉じる」ボタンが表示されるまで、「次へ」をクリックします。



8 「閉じる」をクリックします。



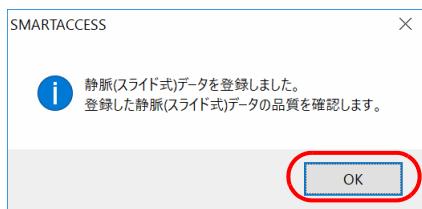
静脈（スライド式）データを登録するウィンドウが表示されます。

9 静脈の読み取りを3回行います。表示されるメッセージに従って、手をスライドさせます。



画面については、「[静脈（スライド式）データの登録／認証時の画面について](#)」(→ P.111) をご覧ください。
3回の読み取りが正しく完了すると「静脈（スライド式）データを登録しました。登録した静脈（スライド式）データの品質を確認します。」と表示されます。

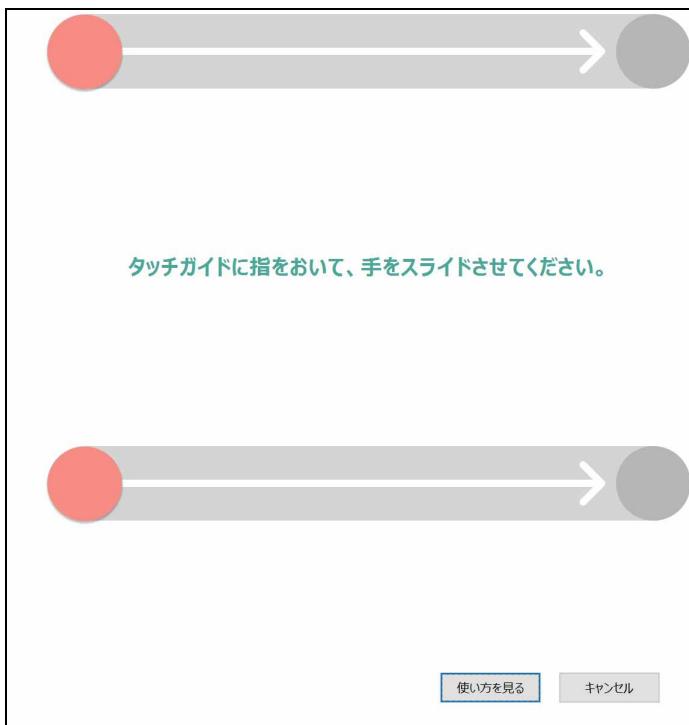
10 「OK」をクリックします。



登録品質を確認するための認証画面が表示されます。

11 表示されるメッセージに従って、登録品質の確認のために認証を行います。

メッセージに従って登録した手のひらでスライド静脈認証を行います。

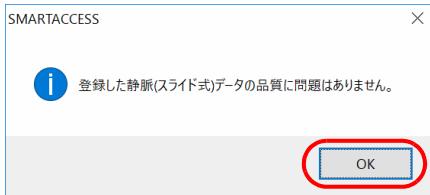


登録品質が確認できた場合は、確認完了のメッセージが表示されます。手順 12 に進みます。

登録品質が確認できなかった場合は、再登録を確認するメッセージが表示されます。手順 13 に進みます。

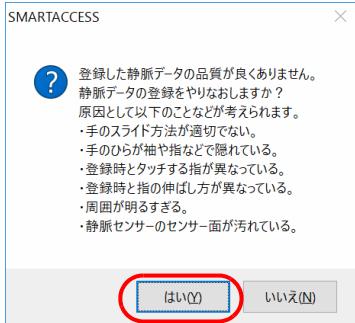
12 「OK」をクリックし、手順 14 に進みます。

両手の静脈（スライド式）データを登録した後は、「OK」をクリックし、手順 15 に進みます。



13 「はい」をクリックし、手順 9 に戻ります。

「いいえ」をクリックすると、手順 14 に進みます。

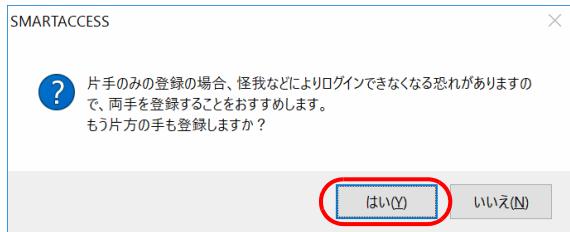


POINT

▶ 登録した静脈（スライド式）データの品質が低い場合でも、登録した静脈（スライド式）データは残ったままとなります。登録した静脈（スライド式）データを消したい場合は、削除の操作を行ってください。

14 両手の静脈（スライド式）データを登録する場合は、「はい」をクリックし、もう一度手順9～11の操作を行います。

両手の静脈（スライド式）データを登録しない場合は、「いいえ」をクリックし、手順15に進みます。



POINT

▶「登録のために画面を回転します。」と表示されたら、「OK」をクリックします。

15 「閉じる」をクリックします。

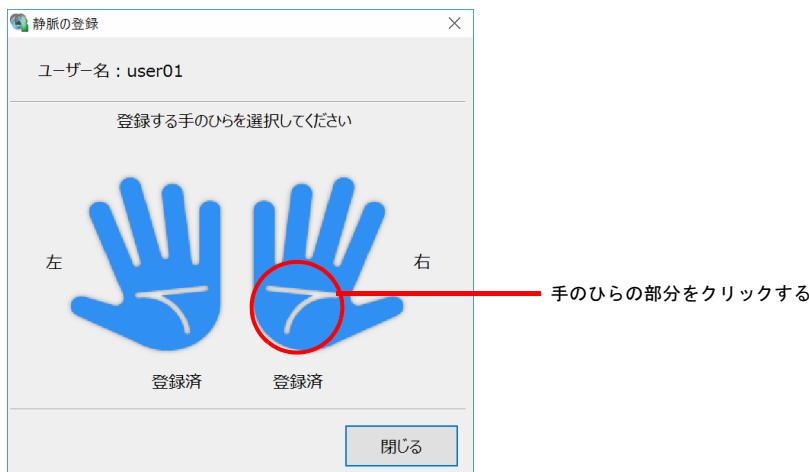


「ユーザー情報設定」に戻ります。

POINT

▶登録した静脈（スライド式）データを取り消すには、次の手順で操作します。

1. 手順15の画面で、取り消したい手のひらをクリックします。



静脈の削除を確認するメッセージが表示されます。

2. 「はい」をクリックします。

静脈（スライド式）データの登録が削除され、手のひらを選択するウィンドウに戻ります。

登録や変更、削除が終了したら、「閉じる」をクリックします。

手のひらを選択するウィンドウが閉じます。

16 「閉じる」をクリックします。

静脈（スライド式）データの登録／認証時の画面について

静脈（スライド式）データの登録やスライド静脈認証に表示される画面には、スライド方法についての案内が表示されます。画面の表示をご覧になり、正しく手をスライドするようにしてください。

■画面の構成

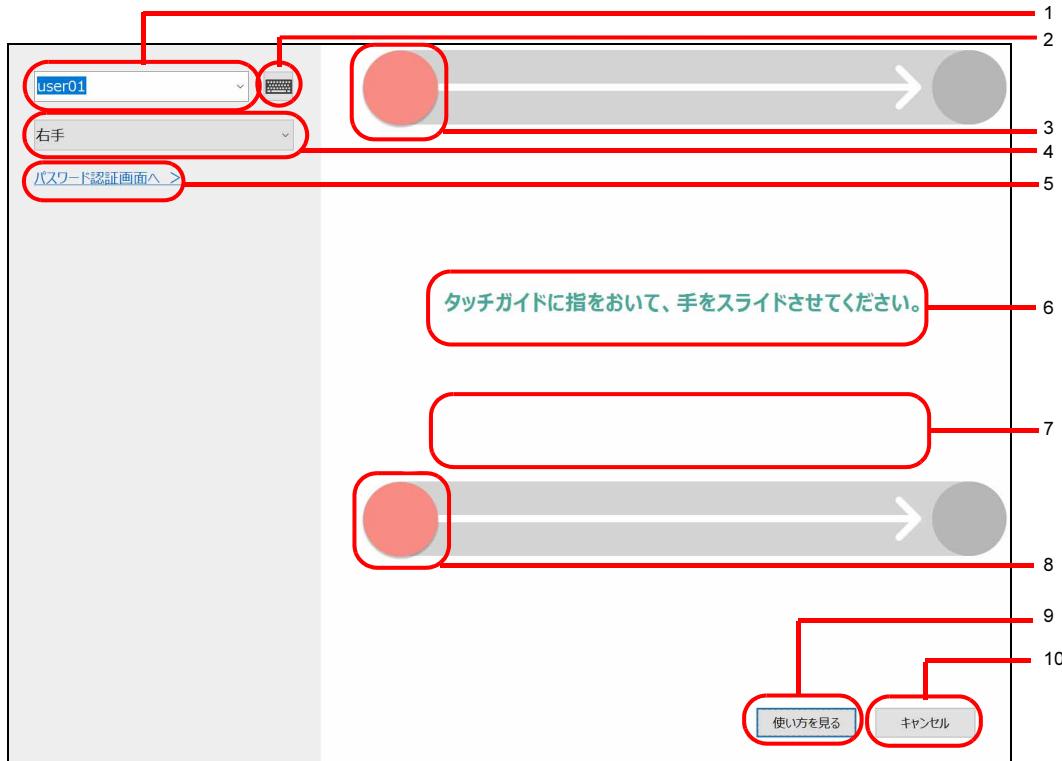
登録時や認証時に表示される画面の構成は次のとおりです。

□静脈（スライド式）データの登録時



1. スライド式静脈センサーに対する、手のスライド方法を示す図が表示されます。
2. タッチガイド：人指し指を置く位置が表示されます。
3. 説明メッセージ領域：説明メッセージが表示されます。
4. 登録時の手をスライドさせる回数が表示されます。片手ごと3回、データを取得します。
5. 警告メッセージ領域：警告メッセージが表示されます。
6. タッチガイド：親指を置く位置が表示されます。
7. ボタンをクリックすると、手のスライド方法を説明する動画が表示されます。
8. ボタンをクリックすると登録を中止します。

□スライド静脈認証時



1. ユーザー名が表示されます。

POINT

▼次の条件により、表示されるユーザー名は異なります。

- ・Windows のポリシー設定の「最後のユーザーを表示しない」が「無効」、および、「環境設定」の「SMARTACCESSによる Windows ログオン」が「する」の場合は、前回ログオンを行ったユーザー名が表示されます。
- ・Windows のポリシー設定の「最後のユーザーを表示しない」が「無効」、および、「環境設定」の「SMARTACCESSによる Windows ログオン」が「しない」の場合は、前回認証を行ったユーザー名が表示されます。
- ・Windows のポリシー設定の「最後のユーザーを表示しない」が「有効」の場合は、ユーザー名は表示されません。

2. クリックすると、「スクリーンキーボード」が表示されます。
3. タッチガイド：人指し指を置く位置が表示されます。
4. 認証する手（右手、左手）を選択します。
5. クリックするとパスワード認証の画面へ切り替わります。
6. 説明メッセージ領域：
スライド式静脈センサーの状態、手のスライド方法の案内、または認証の結果を通知するメッセージが表示されます。
7. 警告メッセージ領域：警告メッセージが表示されます。
8. タッチガイド：親指を置く位置が表示されます。
9. ボタンをクリックすると、手のスライド方法を説明する動画が表示されます。
10. ボタンをクリックすると認証を中止します。

■メッセージ一覧

手のひらの位置がずれているなどの理由で登録や認証に適した手のひらの画像が撮影できない場合に、メッセージが表示されます。表示内容にあわせて手をスライドする方法を変更してください。

メッセージが表示される領域	メッセージ
説明メッセージ 緑色で説明メッセージ領域に表示されます。	タッチガイドに指をおいて、手をスライドしてください。
	あと x 回、手をスライドしてください。
	静脈（スライド式）データを処理中です
	照合中です。しばらくお待ちください。
	静脈（スライド式）データを登録中です。しばらくお待ちください。

メッセージが表示される領域	メッセージ
警告メッセージ 赤色で警告メッセージ領域に表示されます。	<p>スライドガイドの『 終了位置まで 』手をスライドしてください。</p> <p>手のひらが画面に近づきすぎています。</p> <p>画面から『 少し離して 』スライドしてください。</p> <p>手のひらが画面から離れすぎています。</p> <p>画面に『 少し近づけて 』スライドしてください。</p> <p>『 少しゆっくり 』手をスライドしてください。</p> <p>『 少し速く 』手をスライドしてください。</p> <p>なるべく『 同じ速さで 』手をスライドしてください。</p> <p>手のひらを画面に対して水平にして、手をスライドしてください。</p> <p>もう一度、手をスライドしてください。</p> <p>途中で指を画面から離さないで、手をスライドしてください。</p> <p>タブレットを正しい向きにして、手をスライドしてください。</p> <p>指で手のひらが隠れています。</p> <p>『 中指・薬指・小指を伸ばして 』スライドしてください。</p> <p>周囲が明るすぎます。場所を変えて、認証してください。</p> <p>画面に3箇所以上触れないように、手をスライドしてください。</p> <p>スライドガイドに沿って、手をスライドしてください。</p> <p>センサー表面が汚れています。汚れを拭き取ってください。</p>
その他のメッセージ メッセージで表示されます。	<p>認証画面が表示できません。</p> <p>以下の原因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・推奨解像度から解像度が変更されている。 ・外部ディスプレイをプライマリに設定している。 ・外部ディスプレイで操作を行っている。 <p>タブレットを横向きにして、お使いください。</p> <p>登録のために画面を回転します。</p> <p>画面の回転に失敗しました。</p> <p>もう一度やり直してください。</p> <p>静脈（スライド式）データを登録しました。</p> <p>登録した静脈（スライド式）データの品質を確認します。</p> <p>登録した静脈（スライド式）データの品質が良くありません。</p> <p>静脈データの登録をやりなおしますか？</p> <p>原因として以下のことなどが考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手のスライド方法が適切でない。 ・手のひらが袖や指などで隠れている。 ・登録時とタッチする指が異なっている。 ・登録時と指の伸ばし方が異なっている。 ・周囲が明るすぎる。 ・スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。 <p>登録した静脈（スライド式）データの品質に問題はありません。</p> <p>片手のみの登録の場合、怪我などにより認証できなくなる恐れがありますので、両手を登録することをおすすめします。</p> <p>もう片方の手も登録しますか？</p> <p>一定の時間操作が行われなかったため、認証はキャンセルされました。 再度認証しなおしてください。</p> <p>登録できません。</p> <p>原因として以下のことなどが考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手のスライド方法が適切でない。 ・手のひらが袖や指などで隠れている。 ・周囲が明るすぎる。 ・スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。

メッセージが表示される領域	メッセージ
その他のメッセージ メッセージで表示されます。	照合できません。 原因として以下のことが考えられます。 <ul style="list-style-type: none">・手のスライド方法が適切でない。・手のひらが袖や指などで隠れている。・登録時とタッチする指が異なっている。・登録時と指の伸ばし方が異なっている。・ユーザーが登録されてない。・ユーザー名を間違っている。・静脈（スライド式）データが登録されてない。・スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。
	ユーザー認証を開始します。
	照合できません。 原因として以下のことが考えられます。 <ul style="list-style-type: none">・手のスライド方法が適切でない。・手のひらが袖や指などで隠れている。・登録時とタッチする指が異なっている。・登録時と指の伸ばし方が異なっている。・ユーザーが登録されてない。・ユーザー名を間違っている。・静脈（スライド式）データが登録されてない。・周囲が明るすぎる。・スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。
	スライド式静脈センサーの初期化に失敗しました。 スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか、スライド式静脈センサーが無効になっていないか確認してください。
	スライド式静脈センサーの初期化に失敗しました。 スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか、スライド式静脈センサーが無効になっていないか確認してください。 スライド式静脈センサーを再起動しますか？ 「はい」をクリックすると、スライド式静脈センサーを再起動します。 「いいえ」をクリックすると、ユーザーパスワードによる認証に切り替えます。
	静脈データの登録に失敗しました。 もう一度静脈データを登録しなおしてください。
	スライド式静脈センサーが見つかりません。
	SMARTACCESS の認証に使用するユーザー名、ユーザーパスワードを入力してください。
	初期化中です。
	サポートされていない画面設定です。
	画面の向きが変更されました。 現在の画面の向きでは認証を続行することが出来ません。タブレットを正しい向きにしてください。

Step 5 スライド静脈認証による Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証からスライド式静脈センサーを使った認証に変更する手順を説明します。

重要

- ▶ この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください。
SMARTACCESS のアカウントを作成せずにスライド式静脈センサーによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなる場合があります。スライド式静脈センサーによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。

[「SMARTACCESS のアカウントの作成」\(→ P.97\)](#)

1  → 「SMARTACCESS」→ 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

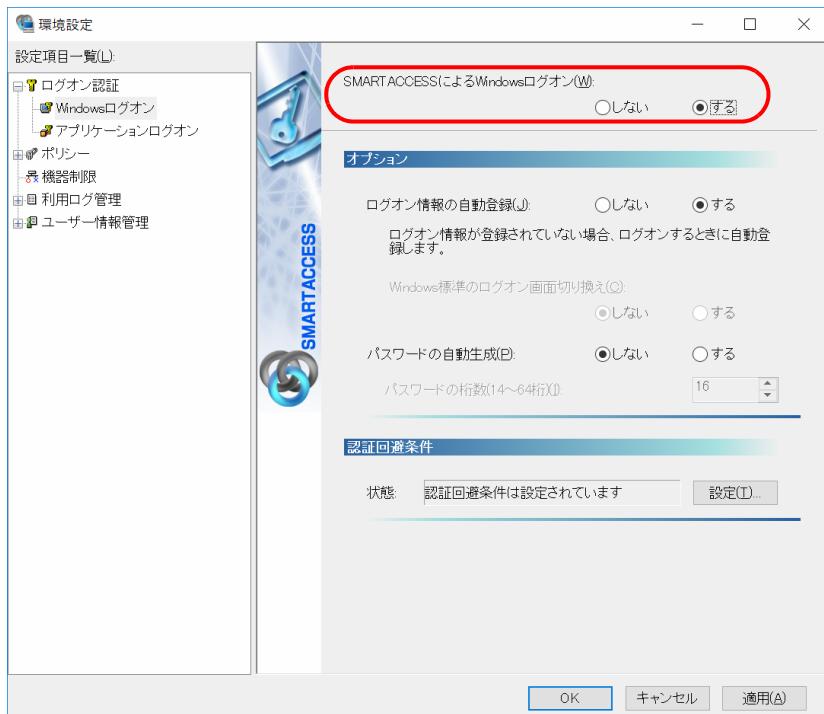
「環境設定」が表示されます。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

3 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



4 「オプション」の「ログオン情報の自動登録」が「する」になっていることを確認します。

5 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動をすると、次回の Windows 起動時から、スライド式静脈センサーを使って Windows のログオンを行うことができます。

スライド式静脈センサーを使って Windows にログオンする方法については、「[スライド静脈認証で Windows にログオンする](#)」(→ P.116) をご覧ください。

6 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、スライド式静脈センサーを使った Windows ログオンの設定は終了です。

6 スライド静脈認証で Windows にログオンする

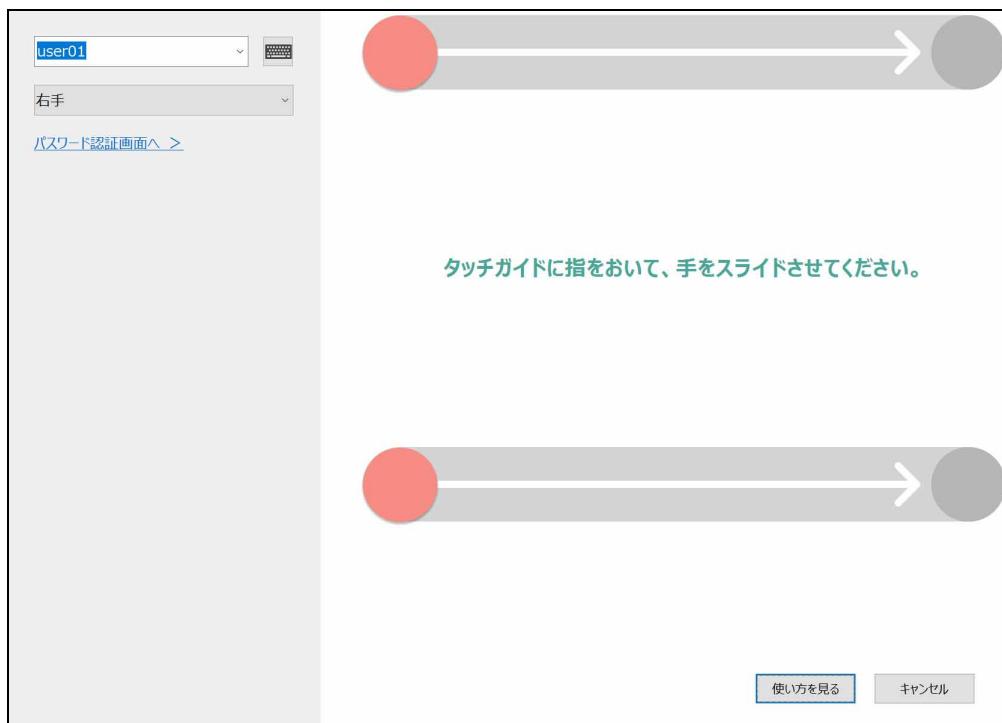
ここでは、スライド式静脈センサーを利用して Windows ログオンをする手順を説明します。

1 コンピューターを起動します。

スライド静脈認証画面が表示されます。

2 「ユーザー名」に SMARTACCESS のアカウント名を入力し、メッセージに従って手をスライドして、静脈の読み取りを行います。

SMARTACCESSのアカウント名は、「SMARTACCESSのアカウントの作成」の手順4(→P.99)で入力した「ユーザー名」です。



画面については、「静脈（スライド式）データの登録／認証時の画面について」(→ P.111) をご覧ください。
認証が行われ、Windows にログオンします。

5

第5章

FeliCa 認証を使う

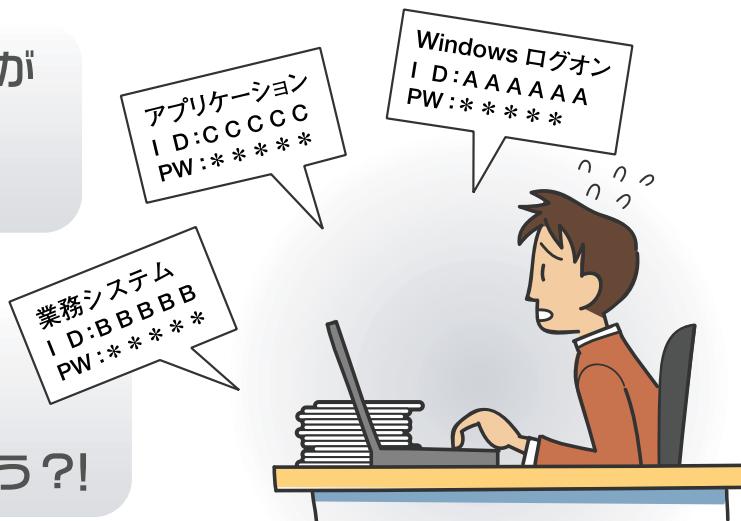
ここでは、FeliCa認証でWindowsにログオンするための設定と、FeliCa専用カードの操作によりコンピューターをロックする方法について説明しています。

1 FeliCa 認証で快適ログオン	118
2 使用できる FeliCa 対応カードの種類	119
3 カードのかざし方	120
4 設定の流れ	121
5 ドライバーと SMARTACCESS のインストール	122
6 Windows ログオンの設定	126
7 FeliCa 認証で Windows にログオンする	135
8 カードの操作でコンピューターをロックする	136

1 FeliCa認証で快適ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

ログオン情報を登録、FeliCa専用カードに書き込めば…

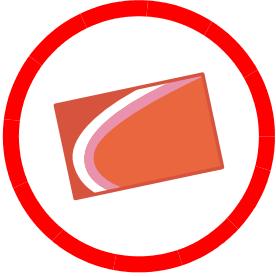
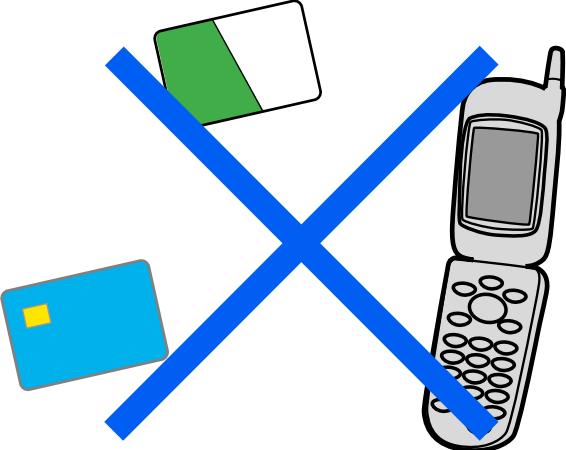


カードをかざして
PINを入力
ログオン完了!!

"管理が大変"、"セキュリティが心配"を SMARTACCESS が解決します。
ログオンに必要なのは一つの PIN（パスワード）とカードだけ。
たとえ ID を盗まれても FeliCa専用カードがなければ誰もログオンできません。

2 使用できるFeliCa対応カードの種類

FeliCa認証はFeliCa専用カードのみ使用できます。

使用できる	使用できない
	

- 弊社純正品FeliCa対応非接触ICカード(SMARTACCESS専用)
型名: FMFLC-C1

- 電子マネー用カード
- 交通機関のIC乗車券
- FeliCa ICチップ搭載携帯電話

- 弊社純正品の「FeliCa対応非接触ICカード(SMARTACCESS専用): FMFLC-C1」のみ使用できます。
電子マネー用カードや交通機関のIC乗車券、FeliCa ICチップ搭載携帯電話などは使用できません。
また、コンピューター本体には添付されておりません。別途ご購入ください。
- FMFLC-C1はSMARTACCESS専用のカードです。カードにフォーマットを追加することができないため、他のソフトウェアや入退室管理システムなどのサービスにはご使用できません。
- カードはカスタマイズできます。
カード表面に会社のロゴや顔写真を入れるなど、個別にカードを作成するサービス(有料)も承っております。
詳しくは、弊社担当営業までお問い合わせください。

3 カードのかざし方

コンピューター本体に搭載されている NFC ポートは、鉄道の改札機などのリーダー／ライターと比べると電波強度が弱いため、FeliCa 対応非接触 IC カードを認識できる範囲が限られます。良好な通信ができる範囲の目安は、機種により若干異なります。

FeliCa 専用カードのかざし方やアンテナの位置などについては、コンピューター本体の『製品ガイド』をご覧ください。

『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

重要

► SMARTACCESS/Basic では、外付けの NFC/FeliCa リーダー (PaSoRi) はサポートしておりません。

4 設定の流れ

FeliCa認証でWindowsにログオンするための設定は、次の順番で行います。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

FeliCa認証を他の認証デバイスと組み合わせてお使いになる場合は、「[連携認証を使う](#)」(→P.183)をご覧ください。

ドライバーとSMARTACCESSのインストール	
Step 1	BIOSセットアップの設定を確認する お使いの機種によりBIOSセットアップの設定を変更する必要があります。
Step 2	NFCポートのドライバーのインストール 「ドライバーズディスク検索」から、NFCポートのドライバーをインストールします。 必ずSMARTACCESSよりも先にインストールしてください。
Step 3	SMARTACCESSのインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESSをインストールします。



Windowsログオンの設定	
Step 1	Windowsのパスワード確認 Windowsに設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESSの認証パターンに「FeliCa専用カード」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESSのアカウントの作成 SMARTACCESSのアカウントを作成します。また、作成したSMARTACCESSのアカウントと、FeliCa専用カードに、Windowsにログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	FeliCa認証によるWindowsログオンを有効にする SMARTACCESSの設定を有効にします。

5 ドライバーとSMARTACCESSのインストール

ここでは、NFCポートを使用するために行う、ドライバーとSMARTACCESSのインストールに必要となるものや、インストールの流れについて説明しています。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

POINT

▶他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

このマニュアルの手順では、NFCポートを他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。NFCポートを他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合は、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESSのマニュアルについて」\(→P.6\)](#)をご覧ください。

Step 1 BIOSセットアップの設定を確認する

コンピューター本体に搭載されているNFCポートを使用する場合は、お使いになる機種によっては、BIOSの設定を変更する必要があります。コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧になり、BIOSの設定を確認してください。

『製品ガイド』にNFCポートの設定について記載がない場合は、BIOSセットアップの設定変更は必要ありません。『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

Step 2 NFCポートのドライバーのインストール

NFCポートのドライバーをインストールします。NFCポートのドライバーは、必ずSMARTACCESSよりも前にインストールしてください。SMARTACCESSよりも後にインストールすると、NFCポートが正しく動作しません。

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントでWindowsにログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10の場合

1. → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1の場合

1. スタート画面左下のをクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いのOSを選択します。

5 「ソフトウェア」から、「SONY NFCポートソフトウェア」を選択します。

「内容」に、ドライバーの格納されたフォルダーが表示されます。

お使いになるうえでの注意事項などが記載されていますので、「Readme.txt」を必ずお読みください。

6 「Readme.txt」をご覧になり、ドライバーをインストールします。

以上で、NFCポートのドライバーのインストールは終了です。このコンピューターの認証デバイスに「FeliCaポート」が追加されました。

引き続き、SMARTACCESSをインストールします。

Step 3 SMARTACCESSのインストール

SMARTACCESSは、NFCポートのドライバーのインストールが完了してからインストールしてください。NFCポートのドライバーよりも前にSMARTACCESSをインストールすると、NFCポートが正しく動作しません。

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントでWindowsにログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いのOSを選択します。

5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESSの格納されたフォルダーが表示されます。

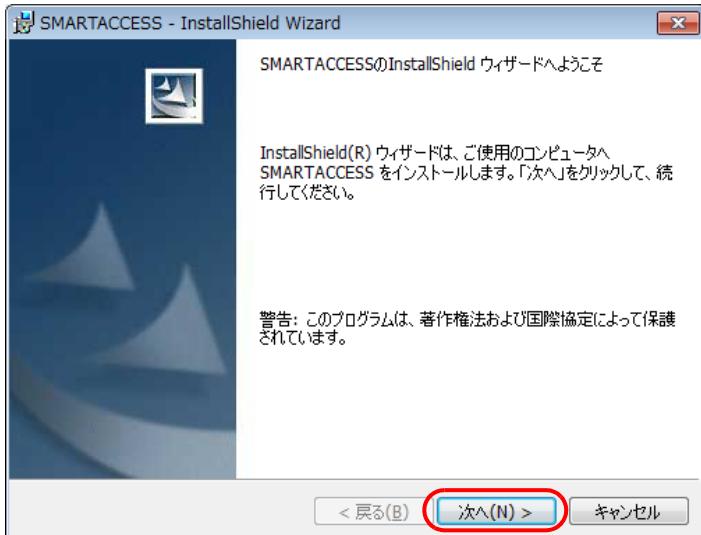
「Readme.txt」、「必ずお読みください.txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「SMARTACCESSのインストール」ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」をクリックします。
インストール画面が表示されます。

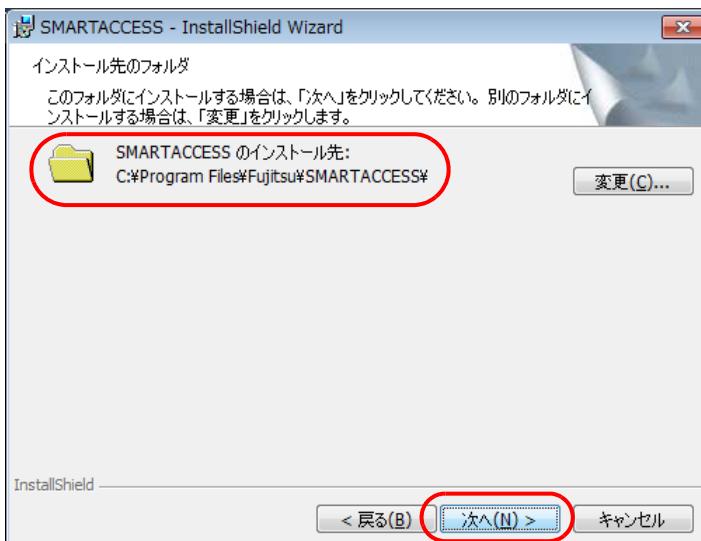
7 「次へ」をクリックします。



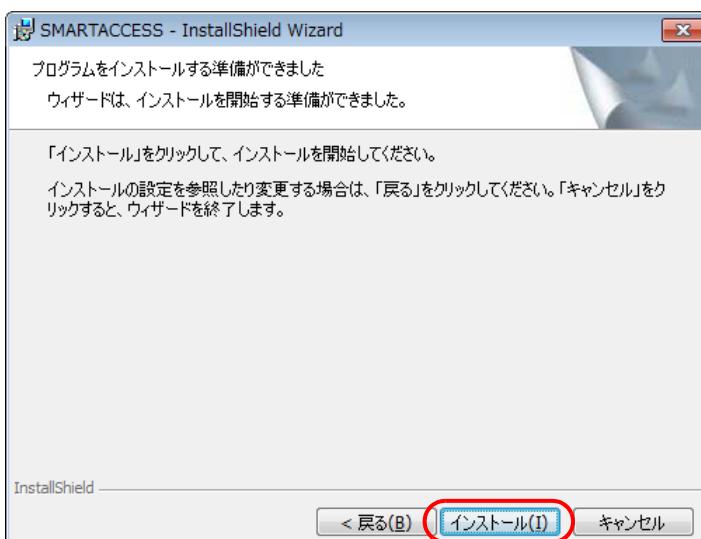
「インストール先のフォルダ」が表示されます。

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

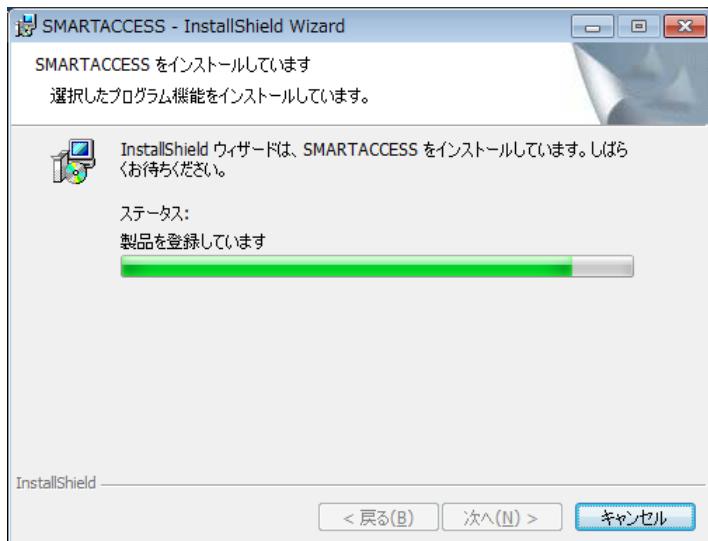
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



9 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

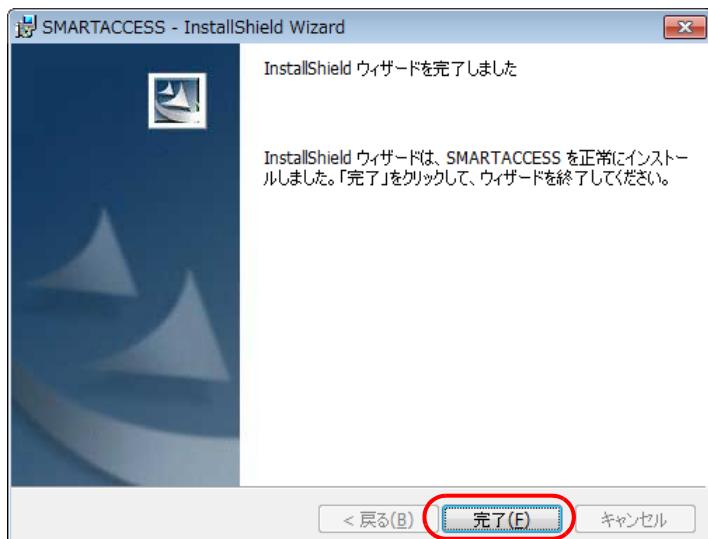


「SMARTACCESSをインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

10 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。
「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

11 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.126\)](#) に進んでください。

SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のアカウントとパスワードを SMARTACCESS と FeliCa 専用カードに登録します。

6 Windows ログオンの設定

ここでは、FeliCa認証でWindowsにログオンするために、SMARTACCESSとFeliCa専用カードの設定を行います。

用意するもの

- FeliCa専用カード
別売の弊社純正品「FeliCa対応非接触ICカード（SMARTACCESS）（FMFLC-C1）」をお使いください。

重要

- ▶ FeliCa専用カードを使用してください
FeliCa認証は、FeliCa専用カードのみ使用することができます。
交通機関のIC乗車券や電子マネー用カード、FeliCa対応携帯電話などは使用できません。

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESSの管理者ウィザードでWindowsログオンの設定をするには、Windowsにパスワードの設定が必要です。

Windowsにパスワードを設定していない場合は、お使いのWindowsのユーザー帳票にパスワードを設定してください。

なお、FeliCa認証によるWindowsログオンを行うには、Windowsのユーザー名は64文字以内、パスワードは半角100文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESSの「認証パターン」に、FeliCa専用カードが登録されているか確認します。

1 次の操作を行います。

- Windows 10 の場合
1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。
- Windows 8.1 の場合
1. スタート画面左下のをクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。
- Windows 7 の場合
1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

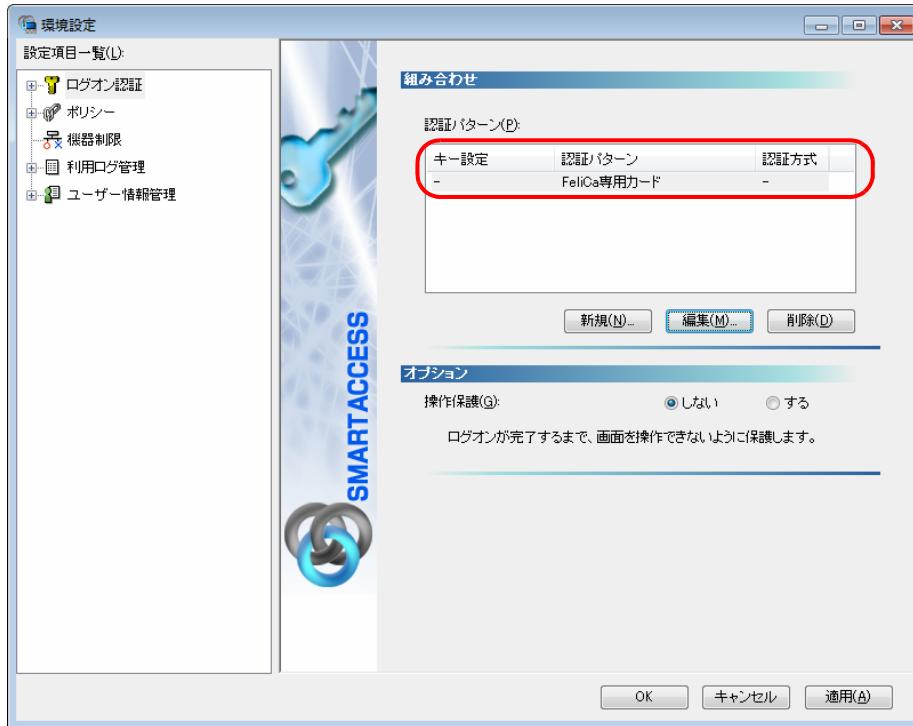
POINT

- ▶ SMARTACCESSをインストールしたユーザー帳票以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESSをインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー帳票制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

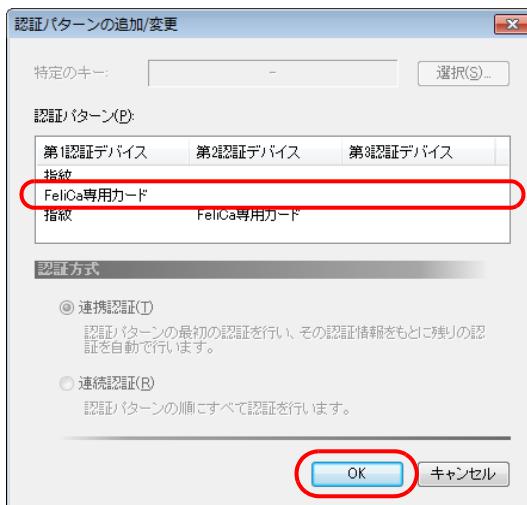
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「FeliCa専用カード」が表示されていることを確認します。



「FeliCa専用カード」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「FeliCa専用カード」、「第2認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「SMARTACCESSのアカウントの作成」(→ P.128) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

FeliCa専用カードを使うためのSMARTACCESSのアカウントを作成し、Windowsのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）をSMARTACCESSとFeliCa専用カードに登録します。

POINT

- ▶複数のWindowsユーザー アカウントにログオンできるようにするためには「ユーザー情報設定」で認証デバイスに複数のWindowsログオン情報を登録する必要があります。Windowsログオン情報の登録については『リファレンスマニュアル』の「ユーザー情報設定」ツール（利用者設定用）－「ログオン情報の登録」－「Windowsログオン」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、「[SMARTACCESSのマニュアルについて](#)」（→P.6）をご覧ください。

1 SMARTACCESSの「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1の場合

1. スタート画面左下のをクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

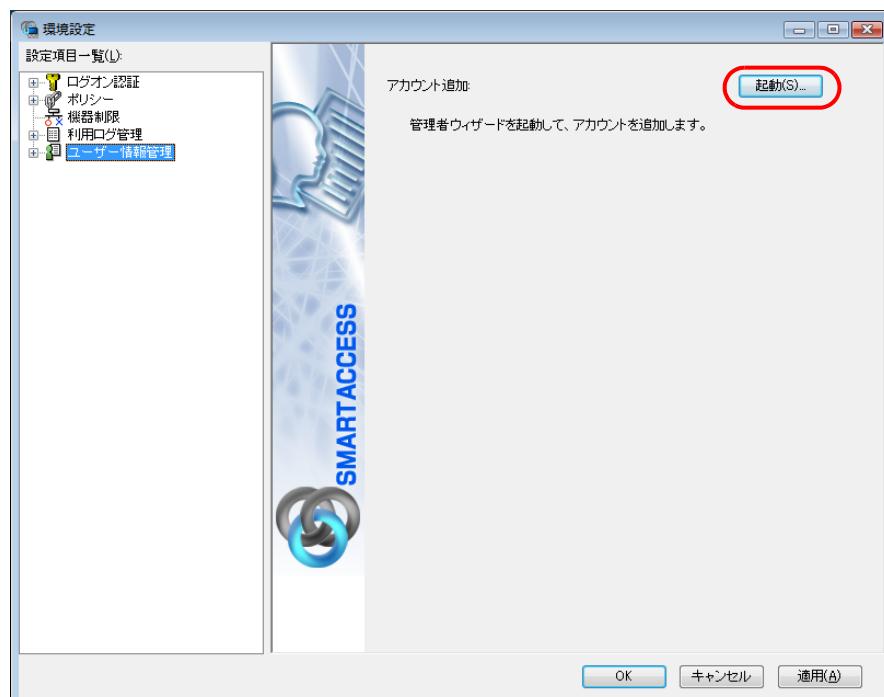
■ Windows 7の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- ▶ SMARTACCESSをインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESSをインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

- 3 表示されている「認証の種類」の内容と、「認証デバイス」が「FeliCa専用カード」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

- 4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。

- ・使用文字の制限はありません。最大 60 文字まで入力できます。
- ・重複するユーザー名を使用することができます。

- ・パスワード
1～16文字の半角英数字と半角記号で入力します。このパスワードがPINとなり、FeliCa専用カードでWindowsにログオンするときに入力することになります。忘れないようにご注意ください。
- ・パスワードの確認入力
確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

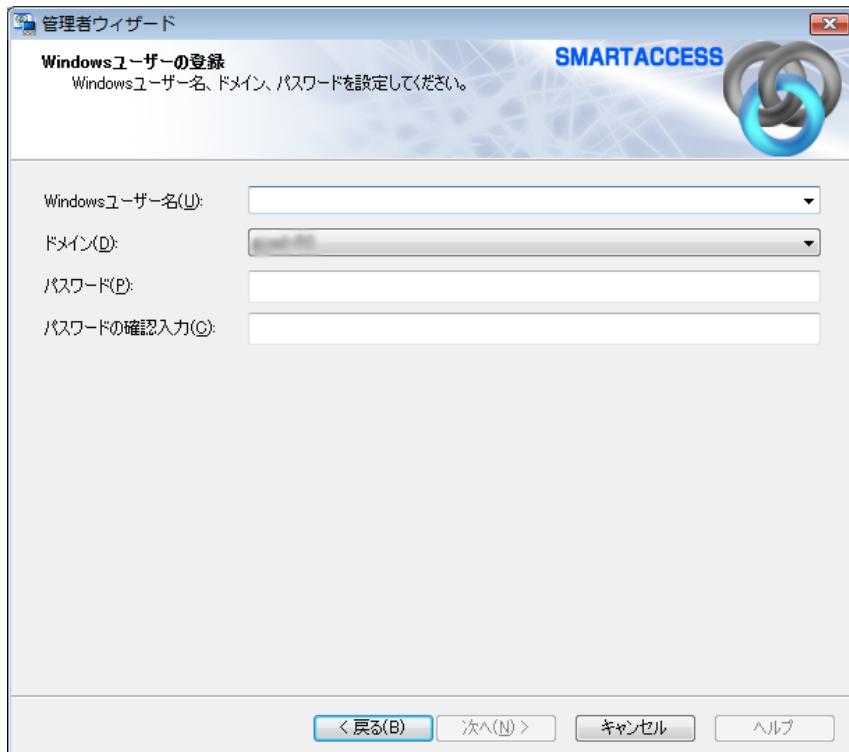
5 「次へ」をクリックします。

「Windowsユーザーの登録」が表示されます。

6 Windowsに設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESSのアカウントと、Windowsのユーザーアカウントを関連付けます。

Windowsにパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたままWindowsのパスワードを設定してからこの手順の操作を行ってください。



- ・Windowsユーザー名

「Windowsユーザー名」の右の▼をクリックしてWindowsのユーザー名を選択します。設定できるのは64文字までです。

- ・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

- ・パスワード

「Windowsユーザー名」で選択したWindowsのユーザーアカウントに登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角100文字までです。

- ・パスワード入力確認

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoftアカウントについて（Windows 10/Windows 8.1の場合）

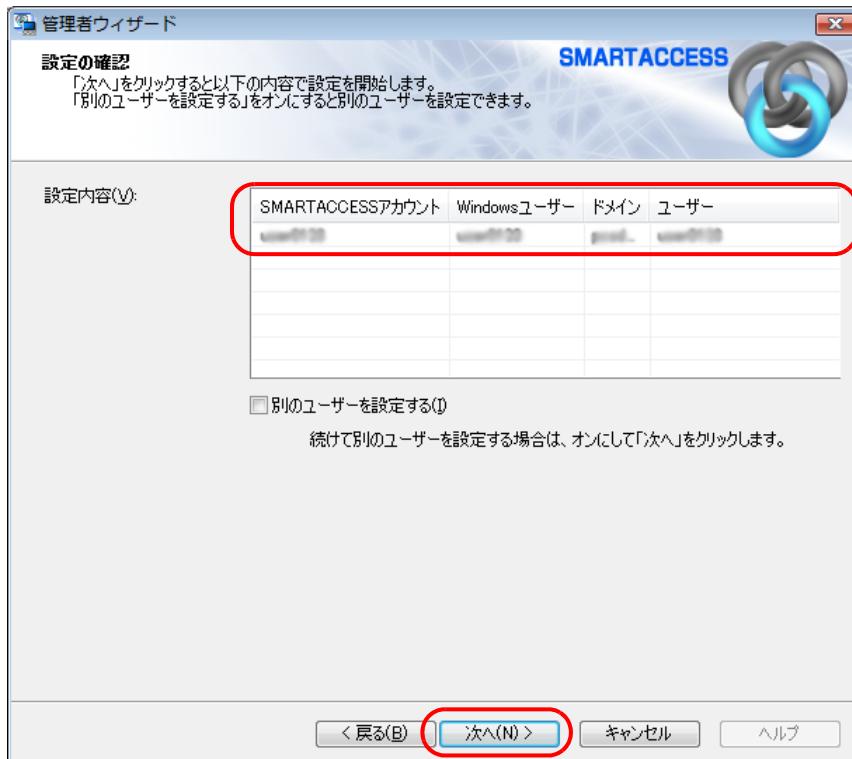
Windows 10/Windows 8.1の場合、Microsoftアカウントというユーザーアカウントが存在します。Microsoftアカウントは「Windowsユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例：test@example.com [Microsoftアカウント]

7 「次へ」をクリックします。

「設定の確認」が表示されます。

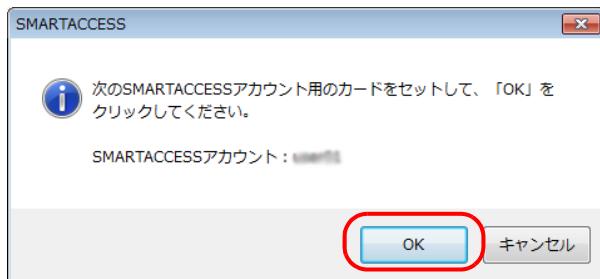
8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。



カードのセットを要求するウィンドウが表示されます。

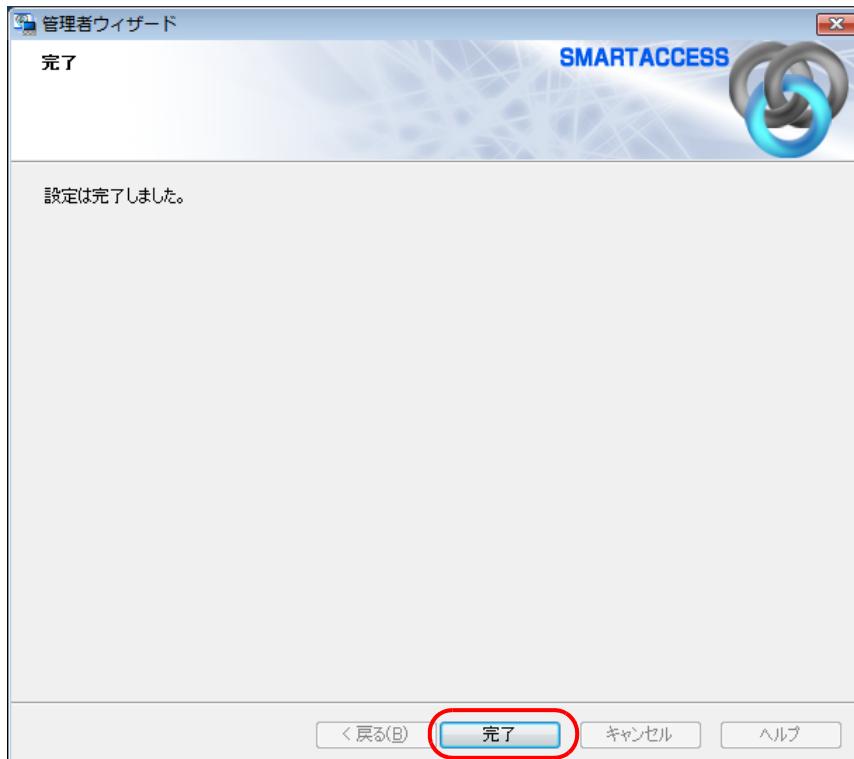
9 NFCポートにFeliCa専用カードを置き、「OK」をクリックします。

FeliCa専用カードは正しい位置に置いてください。詳しくは「[カードのかざし方](#)」(→P.120)をご覧ください。



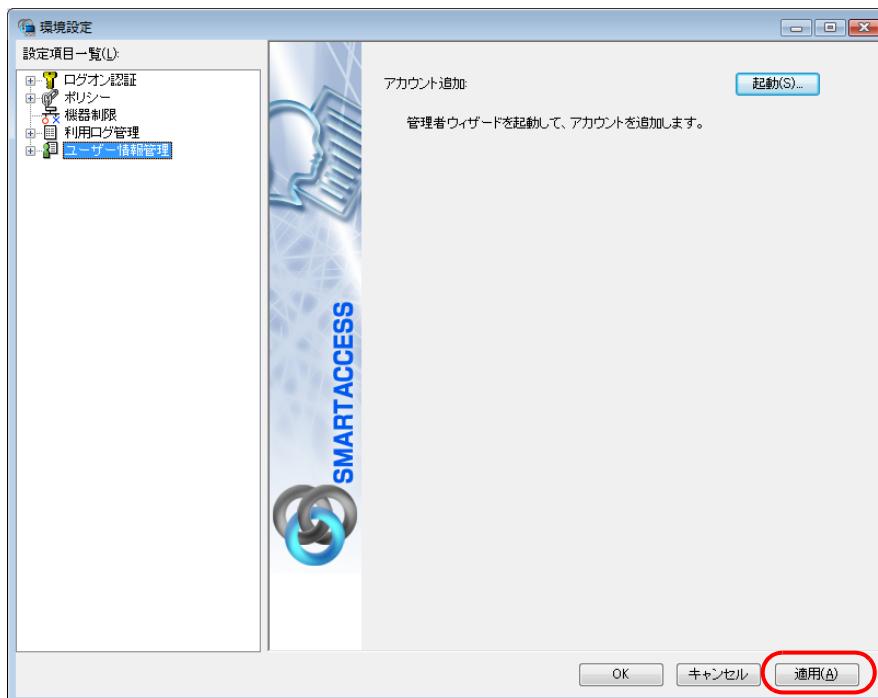
「完了」と表示されます。

10 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

11 「適用」をクリックします。



引き続き、FeliCa認証によるWindowsのログオンを有効にする設定を行います。[「FeliCa認証によるWindowsログオンを有効にする」\(→P.133\)](#)をご覧ください。

Step 4 FeliCa認証によるWindowsログオンを有効にする

ここでは、Windowsのログオン認証を、従来のWindowsパスワードの認証からFeliCa専用カードを使ったFeliCa認証に変更する手順を説明します。

重要

- この設定は必ずSMARTACCESSのアカウントを作成してから行ってください
SMARTACCESSのアカウントを作成せずにFeliCa認証によるWindowsログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windowsにログオンできなくなります。
[「SMARTACCESSのアカウントの作成」\(→P.128\)](#)

1 SMARTACCESSの「環境設定」の「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windowsログオン」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10の場合

- → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1の場合

- スタート画面左下の(+)をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS環境設定」をクリックします。

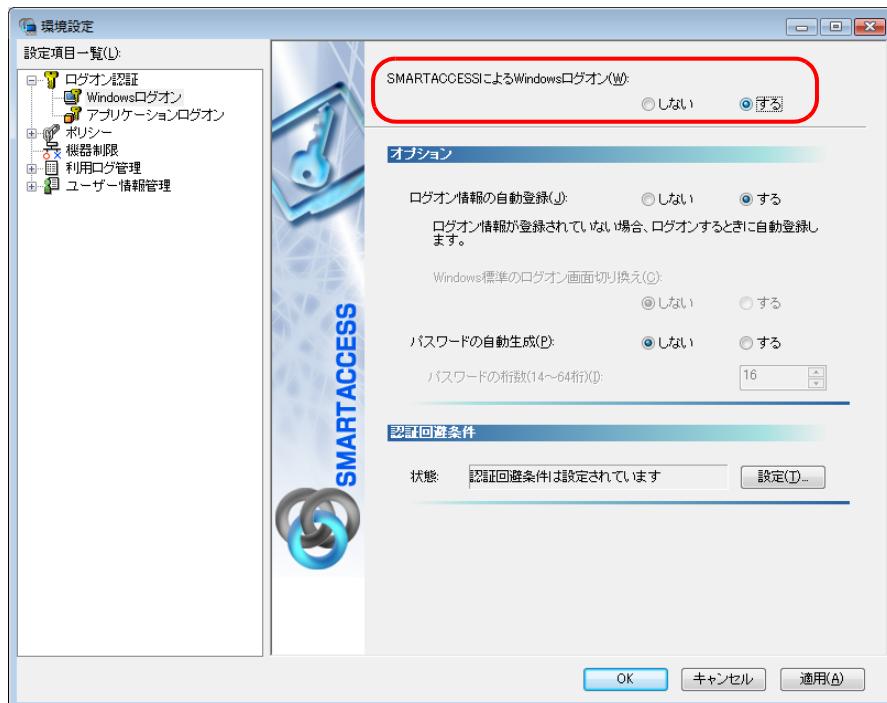
■ Windows 7の場合

- 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- SMARTACCESSをインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESSをインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「SMARTACCESSによるWindowsログオン」の「する」をクリックします。



3 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。再起動をすると、次回のWindows起動時から、FeliCa認証を使ってWindowsのログオンを行うことができます。

FeliCa認証でWindowsにログオンする方法については、[「FeliCa認証でWindowsにログオンする」\(→P.135\)](#)をご覧ください。

4 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、FeliCa専用カードを使ったWindowsログオンの設定は終了です。

7 FeliCa認証でWindowsにログオンする

■重要

▶ Windows 10/Windows 8.1でFeliCa認証を行う場合

Windows 10/Windows 8.1には「機内モード」という機能があります。「機内モード」をオンに設定すると、すべての無線通信を一括して停止させることができます。これによりNFCポートも停止します。そのため「機内モード」をオンにした状態では、FeliCa認証でWindowsにログオンすることができません。

「機内モード」をオンに設定する場合には、事前に次のどちらかの設定がされていることを確認してください。

・FeliCa以外の認証デバイスで、認証が行えるように設定されている

・「ログオンの認証回避」が「する」および「管理者権限カードの使用」が「しない」に設定されている

詳しくは、『リファレンスマニュアル』の「環境設定」ツール（管理者設定用）－「Windowsログオン」－「Windowsログオン」をご覧ください。

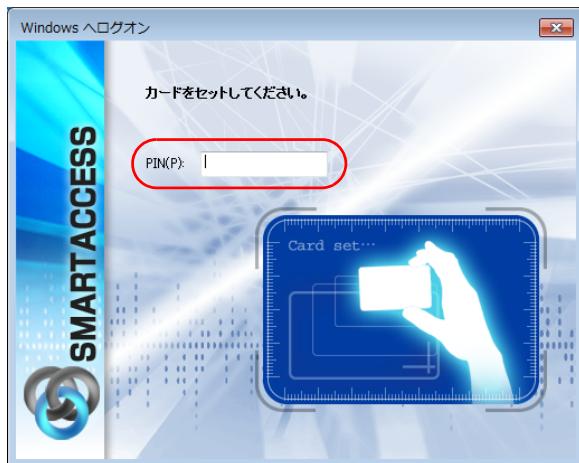
『リファレンスマニュアル』については、「[SMARTACCESSのマニュアルについて](#)」（→P.6）をご覧ください。

1 コンピューターを起動します。

「Windowsへログオン」ウィンドウが表示されます。

2 PINを入力し、NFCポートにFeliCa専用カードをセットします。

PINは「SMARTACCESSのアカウントの作成」の手順4（→P.129）で設定したパスワードです。



認証が行われ、Windowsにログオンします。

8 カードの操作でコンピューターをロックする

FeliCa専用カードでWindowsにログオンした後、次の設定をすることにより、FeliCa専用カードをNFCポートから外したり、NFCポートにタッチしたりするだけで、コンピューターをロックすることができるようになります。

重要

▶ Windows 10/Windows 8.1 で FeliCa 認証を行う場合

Windows 10/Windows 8.1には「機内モード」という機能があります。「機内モード」をオンに設定すると、すべての無線通信を一括して停止させることができます。これによりNFCポートも停止します。そのため「機内モード」をオンにした状態では、FeliCa認証によるコンピューターのロックおよび解除を行なうことができません。

「機内モード」をオンに設定する場合には、事前に次のどちらかの設定がされていることを確認してください。

・FeliCa以外の認証デバイスで、認証が行えるように設定されている

・「ログオンの認証回避」が「する」および「管理者権限カードの使用」が「しない」に設定されている

詳しくは、『リファレンスマニュアル』の「環境設定」ツール（管理者設定用）－「Windows ログオン」－「Windows ログオン」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）をご覧ください。

また、「カードのポーリング動作」を「する」、「動作条件」を「抜き取り」に設定した状態で、「機内モード」をオンに設定すると、一定時間後に「動作条件」の「動作」に設定された動作を行ないます、特に「動作」を「強制ログオフする」や「強制シャットダウンする」に設定した場合、ログオン中のデータが失われる可能性があるため、注意が必要です。

カード操作によるコンピューターのロック

FeliCa専用カードがNFCポートにセットされているかどうかを、定期的に監視する設定に変更することにより、FeliCa専用カードの操作でコンピューターをロックすることができます。

NFCポートの状態を定期的に監視する機能のことを「ポーリング」といいます。ここでは、ポーリング動作の設定を変更することにより、FeliCa専用カードの操作によるコンピューターのロックを有効にします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

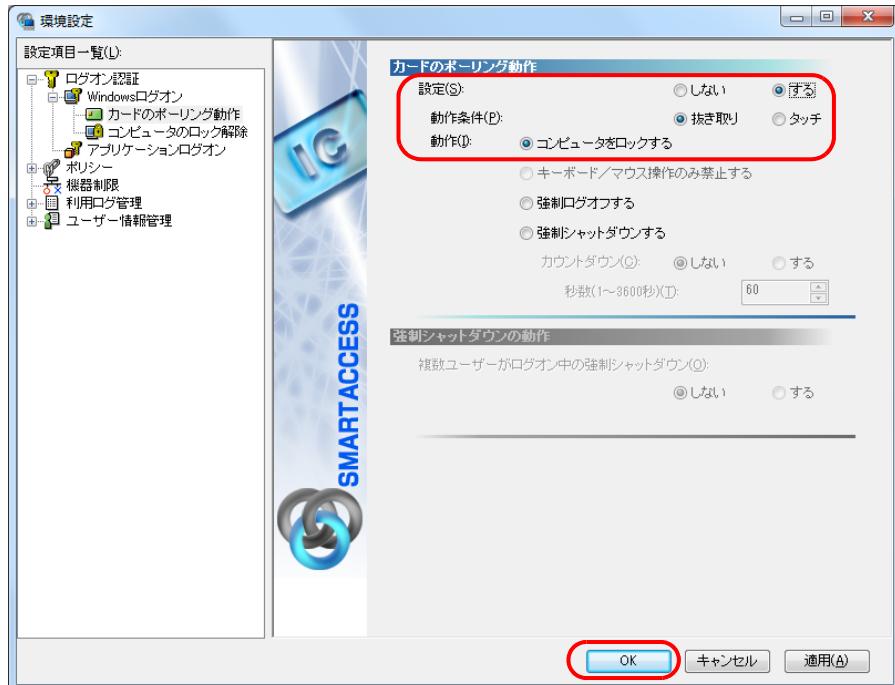
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

2 「設定項目一覧」の「ログオン認証」の左にある「+」をクリックします。

3 「Windows ログオン」の左にある「+」をクリックし、「カードのポーリング動作」をクリックします。

4 次の項目を設定し、「OK」をクリックします。



- ・カードのポーリング動作
 - ・設定：する
 - ・動作条件：抜き取り
 - ・動作：コンピュータをロックする

POINT

▶「キーボード／マウス操作のみ禁止する」は、本製品ではお使いになれません。

- ・強制シャットダウンの動作

この項目は、「カードのポーリング動作」で「強制シャットダウンする」を選択した場合に、設定することができます。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

5 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

コンピューターのロックと解除

カードのポーリング動作を設定すると、カードを利用してWindowsログオンした後は、カードをNFCポートから外したり、カードをNFCポートにタッチしたりするだけでコンピューターをロックすることができます。

コンピューターのロックを解除する場合は、PINを入力し、NFCポートにFeliCa専用カードをセットします。

6

第6章

スマートカード認証を使う

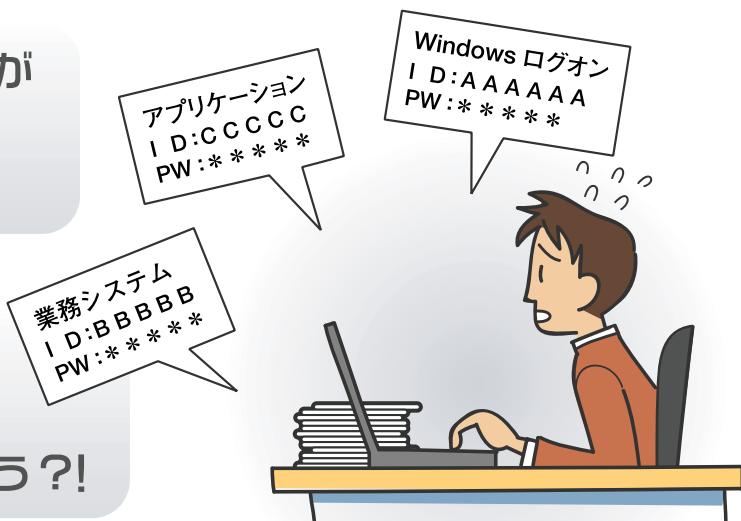
ここでは、スマートカードを使って Windows にログオンするための設定と、スマートカードの操作によりコンピューターをロックする方法について説明しています。

1 スマートカードで快適ログオン	139
2 スマートカードのセット方法	140
3 設定の流れ	141
4 SMARTACCESS のインストール	142
5 Windows ログオンの設定	146
6 スマートカードで Windows にログオンする	155
7 カードの操作でコンピューターをロックする	156

1 スマートカードで快適ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

ログオン情報を登録、スマートカードに書き込めば…



カードを差し込み
PINを入力
ログオン完了!!

"管理が大変"、"セキュリティが心配"を SMARTACCESS が解決します。
ログオンに必要なのは一つの PIN (パスワード) とカードだけ。
たとえ ID を盗まれてもカードがなければ誰もログオンできません。

2 スマートカードのセット方法

スマートカードスロット

スマートカードスロットの位置やスマートカードのセット方法などについては、コンピューター本体の『製品ガイド』をご覧ください。

『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

重要

▶ スマートカードでソフトウェアを使用しているときにスマートカードを抜き取ると、データが破壊されるおそれがあります。必ずソフトウェアの抜き取り指示に従うか、ソフトウェアが終了していることを確認してから抜き取ってください。

取り扱い上の注意事項

□スマートカードスロットの注意事項

- ・スマートカードをセットしている状態からコンピューターを再起動するときは、「OK」または「はい」をクリックして再起動を実行してから、起動画面が出るまでの間に、スマートカードを取り出してください。

□カードの取り扱いについての注意事項

- ・スマートカードを使用するときは、次の点に注意してください。
 - 折り曲げたり、汚したり、ぬらしたりしないでください。
 - 磁石などの磁気を帯びたものを近づけないでください。
 - 電気を帯びたものを上に載せたり、近くで静電気を発生させたりしないでください。
 - 高温の場所に保管しないでください。
 - カードに衝撃を与えないでください。
- ・スマートカードをセットするときは、必ずカードの挿入口とスマートカードの向きを確認し、ゆっくり確実にスマートカードをセットしてください。挿入口からはずれた状態でスマートカードを押し込んだり、スマートカードを勢いよく挿入したりすると、スマートカード、スマートカードスロット、およびコンピューター本体を破損するおそれがあります。
- ・コンピューターを持ち運ぶ場合は、スマートカードを取り出しておいてください。
- ・他の装置で作成した、拡張情報の多いスマートカードの読み取りを行うと、ごくまれにスマートカードの機能が停止する場合があります。

このような場合、コンピューターを再起動してください。再起動後、SMARTACCESS でスマートカードを初期化してからお使いになるか、拡張情報を減らした形式で作成し直したスマートカードをお使いください。

・寿命について

スマートカードは、カードに搭載されている IC チップを、スマートカードスロット内部のソケットに接触させることによって、IC チップに内蔵されている情報の読み取り／書き込みを行います。そのため、同じスマートカードを長期間にわたって使用していると、IC チップやソケットなどの電子部品が消耗して、正しい情報の読み取り／書き込みができなくなってしまいます。保守作業として定期的にスマートカードを交換することをお勧めします。

なお、次の状態になった場合を交換の目安としてください。

- スマートカードをセットしても認識されなくなってきた場合
- スマートカードが読み取りにくくなってきた場合
- データの更新に時間がかかるようになってきた場合

スマートカードのご購入については、ご購入元にお問い合わせいただくか、[「お問い合わせ先」\(→ P.238\)](#) をご覧になり弊社までお問い合わせください。

・カードのカスタマイズ

カード表面に会社のロゴや顔写真を入れるなど、個別にカードを作成するサービス（有料）も承っております。詳しくは、弊社担当営業までお問い合わせください。

3 設定の流れ

スマートカードで Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

スマートカード認証を他の認証デバイスと組み合わせてお使いになる場合は、「[連携認証を使う](#)」(→ P.183) をご覧ください。

SMARTACCESS のインストール	
Step 1	Windows の「サービス」の設定を確認 スマートカードを使用するために、Windows の「サービス」の設定が「自動」になっていることを確認します。
Step 2	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「スマートカード」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントと、スマートカードに、Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	スマートカードによる Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

4 SMARTACCESS のインストール

ここでは、スマートカードを使用するために行う、SMARTACCESS のインストールに必要となるものや、インストールの流れについて説明しています。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

POINT

▶ 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

このマニュアルの手順では、スマートカードを他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。スマートカードを他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合は、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

Step 1 Windows の 「サービス」 の設定を確認

Windows の「サービス」の設定を確認してください。Windows のサービスを設定するには、Windows の管理者アカウントで操作してください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「Windows システムツール」 → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. 画面左下隅の  を右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

2 「システムとセキュリティ」 → 「管理ツール」の順にクリックします。

「管理ツール」ウィンドウが表示されます。

3 「サービス」をダブルクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「サービス」ウィンドウが表示されます。

4 「Smart Card」の「スタートアップの種類」が「自動」になっていることを確認します。

- ・「スタートアップの種類」が「自動」になっていない場合は次の手順 5 に進み、「自動」に設定してください。
- ・「自動」になっている場合は、確認手順はこれで完了です。引き続き [「SMARTACCESS のインストール」\(→ P.143\)](#) に進んでください。

5 「Smart Card」をダブルクリックします。

「(ローカルコンピュータ) Smart Card のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

6 「全般」タブの「スタートアップの種類」から「自動」を選択します。

7 「サービスの状態」の「開始」をクリックします。

8 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

以上で、「サービス」の設定確認は終了です。引き続き「SMARTACCESS のインストール」に進んでください。

Step 2 SMARTACCESS のインストール

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. フィルターボタン → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の(?) をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」→ 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→ 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択しま。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

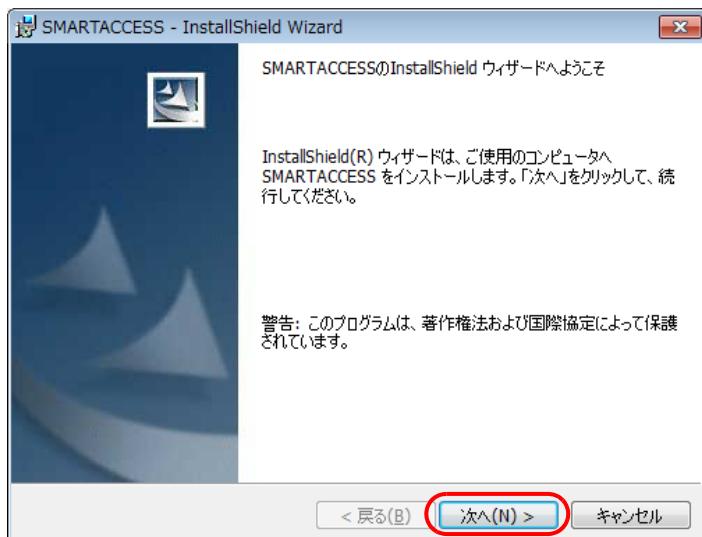
5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。
「Readme.txt」、「必ずお読みください .txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

「ユーザーアカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「SMARTACCESS のインストール」 ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」をクリックします。
インストール画面が表示されます。

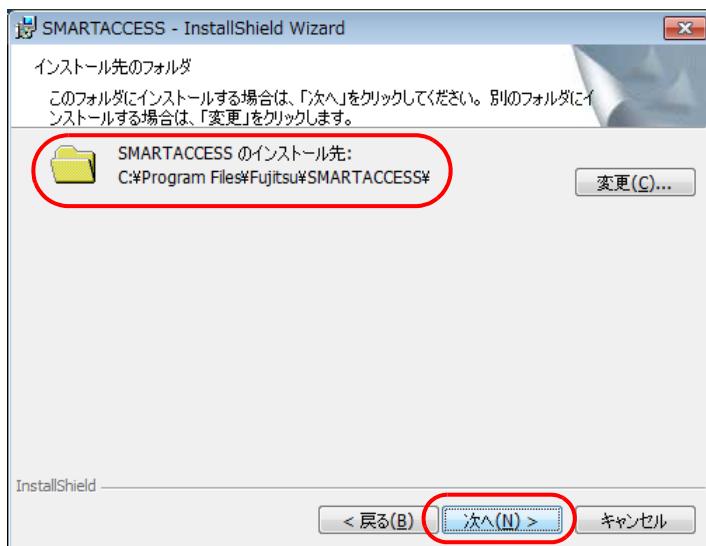
7 「次へ」をクリックします。



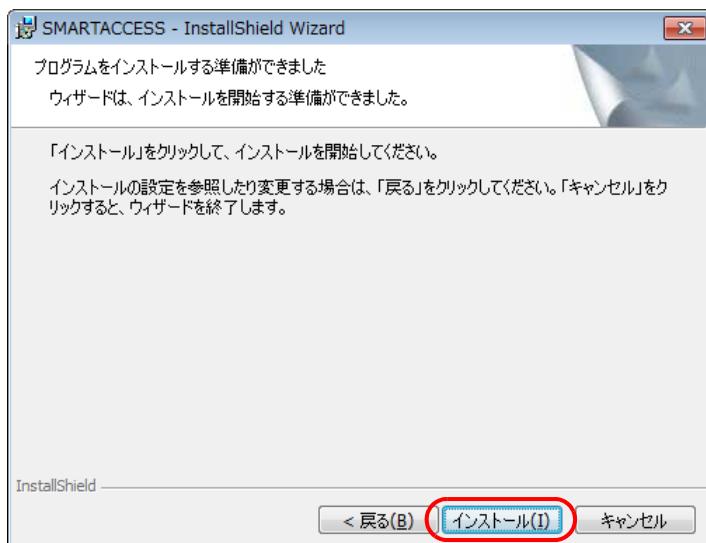
「インストール先のフォルダ」が表示されます。

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

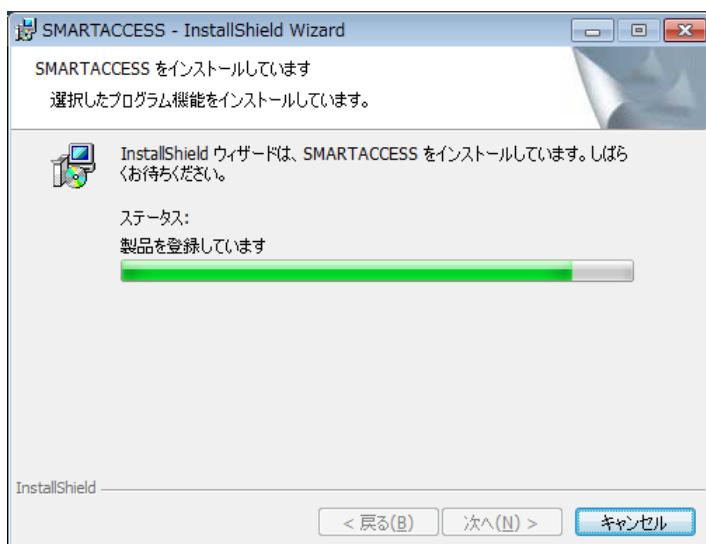
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



9 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

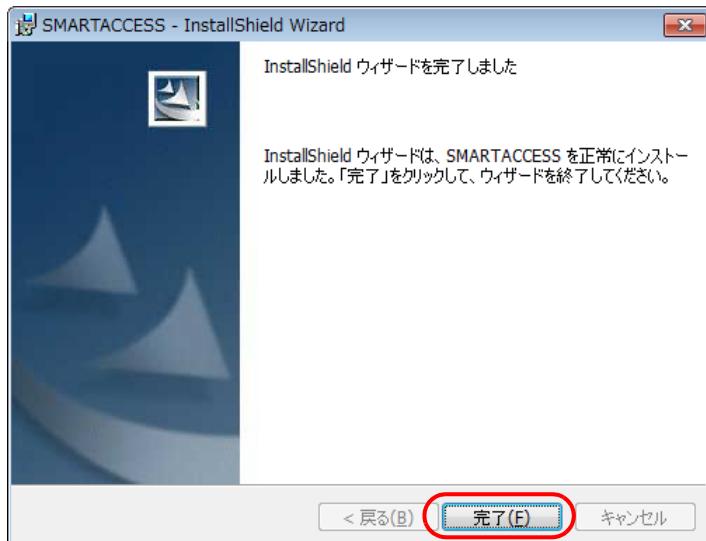


「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

10 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。
「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

11 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.146\)](#) に進んでください。

SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のアカウントを SMARTACCESS とスマートカードに登録します。

5 Windows ログオンの設定

ここでは、スマートカードで Windows にログオンするために、SMARTACCESS とスマートカードの設定を行います。

用意するもの

- ・スマートカード

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、スマートカードによる Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 20 文字以内、パスワードは半角 14 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESS の「認証パターン」に、「スマートカード」が登録されているか確認します。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」→ 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」→ 「SMARTACCESS」→ 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

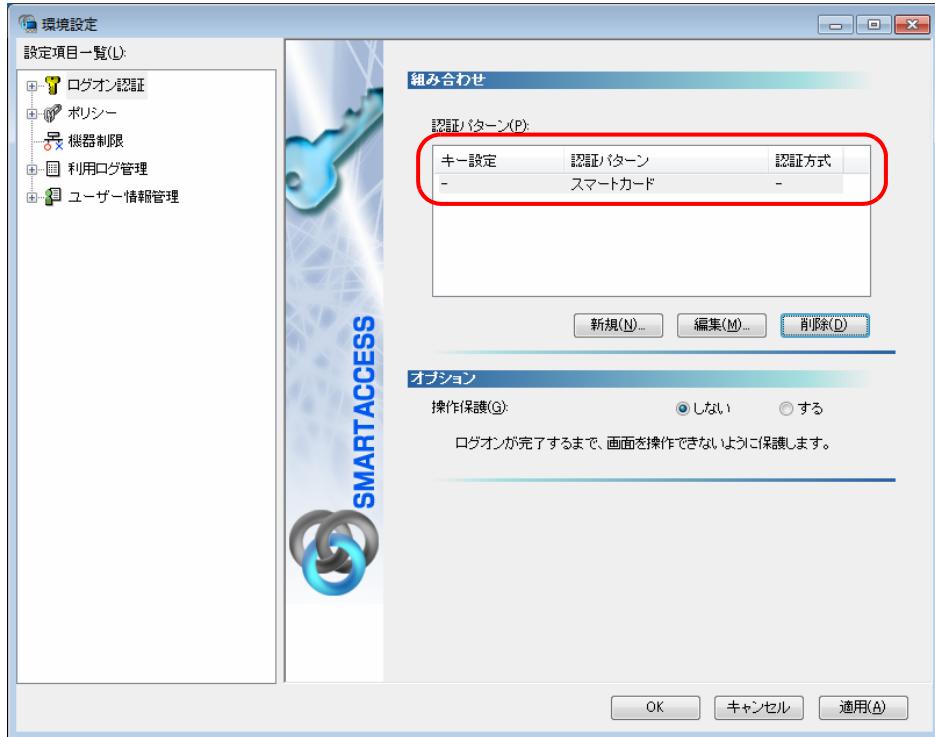
POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

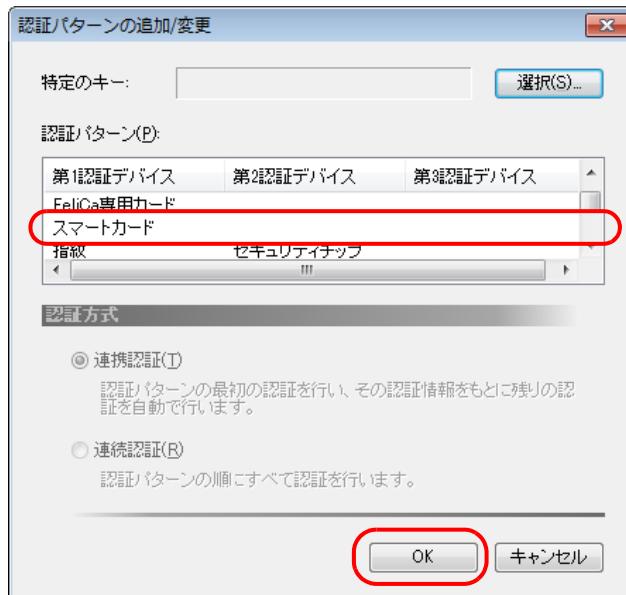
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「スマートカード」が表示されていることを確認します。



「スマートカード」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」が表示されます。
2. 「第1 認証デバイス」が「スマートカード」、「第2 認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「[SMARTACCESS のアカウントの作成](#)」(→ P.148) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

スマートカードを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を SMARTACCESS とスマートカードに登録します。

POINT

- 複数の Windows ユーザー アカウントにログオンできるようにするためには「ユーザー情報設定」で認証デバイスに複数の Windows ログオン情報を登録する必要があります。Windows ログオン情報の登録については『リファレンスマニュアル』の「ユーザー情報設定」ツール（利用者設定用）－「ログオン情報の登録」－「Windows ログオン」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

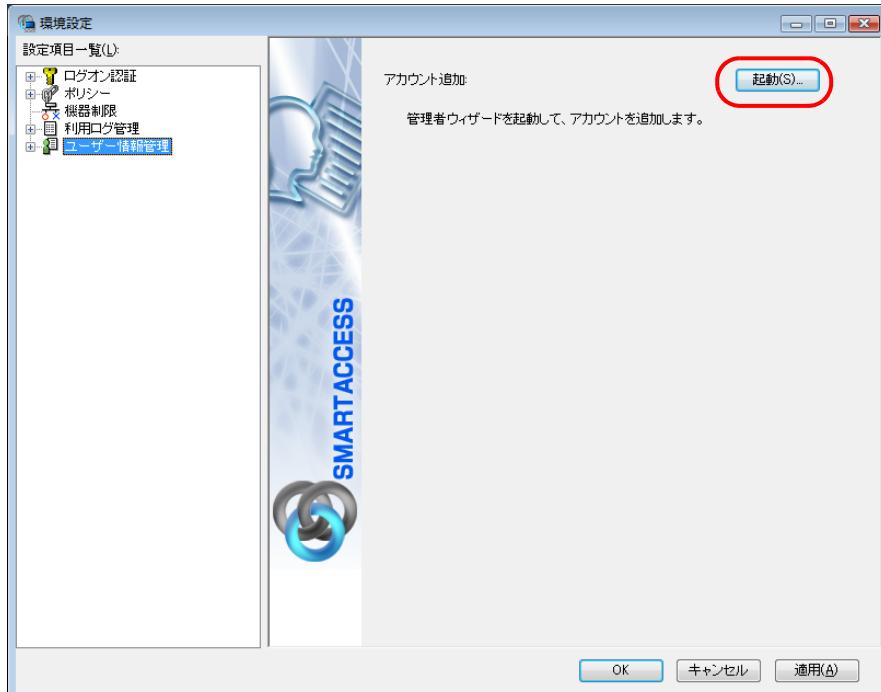
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」を確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。

- ・ 使用文字の制限はありません。最大 60 文字まで入力できます。
- ・ 重複するユーザー名を使用することができます。

・パスワード

1～16文字の半角英数字と半角記号で入力します。このパスワードがPINとなり、スマートカードでWindowsにログオンするときや、BIOSのパスワードとの連携認証（設定した場合のみ）のときに入力することになります。忘れないようにご注意ください。

・パスワードの確認

確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

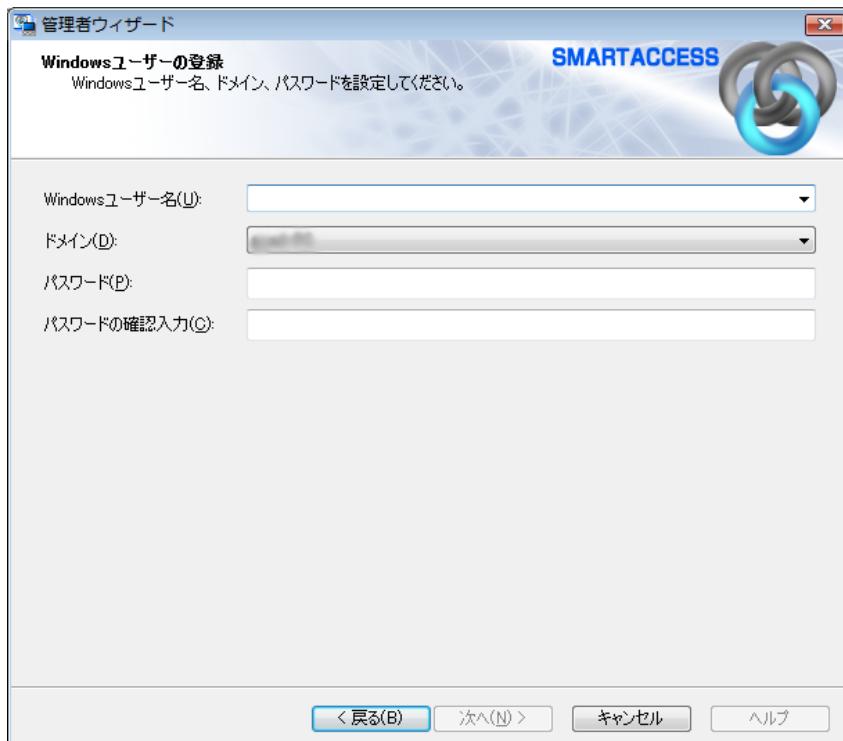
5 「次へ」をクリックします。

「Windowsユーザーの登録」が表示されます。

6 Windowsに設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESSのアカウントと、Windowsのユーザーアカウントを関連付けます。

Windowsにパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたままWindowsのパスワードを設定した後に、この手順の操作を行ってください。



・Windowsユーザー名

「Windowsユーザー名」の右の▼をクリックしてWindowsのユーザー名を選択します。設定できるのは20文字までです。

・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

・パスワード

「Windowsユーザー名」で選択したWindowsのユーザーアカウントに登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角14文字までです。

・パスワード確認入力

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoft アカウントについて（Windows 10/Windows 8.1 の場合）

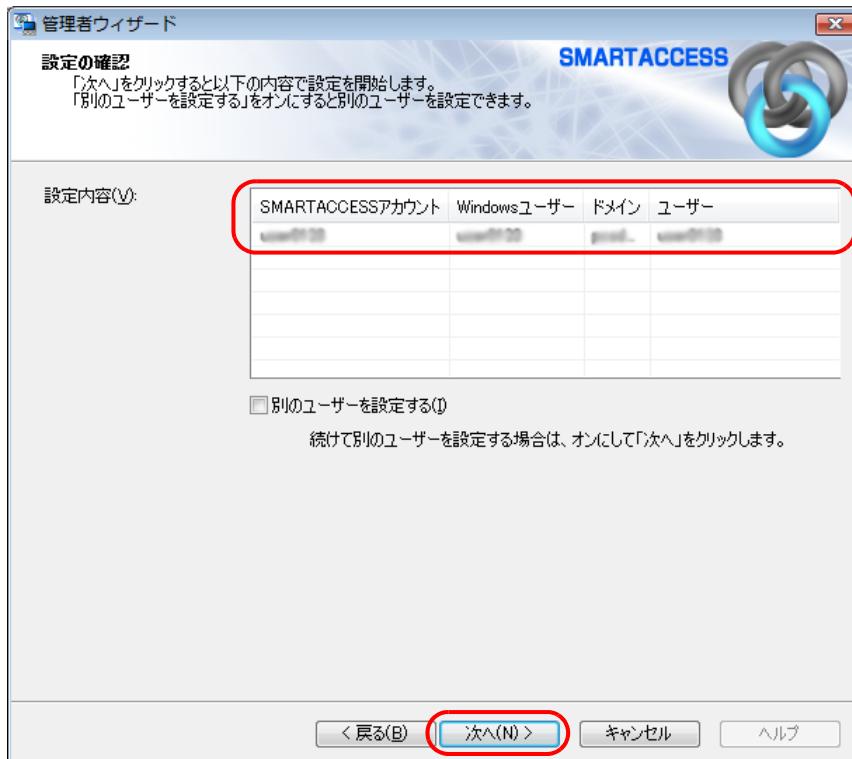
Windows 10/Windows 8.1 の場合、Microsoft アカウントというユーザー アカウントが存在します。Microsoft アカウントは「Windowsユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

「設定の確認」が表示されます。

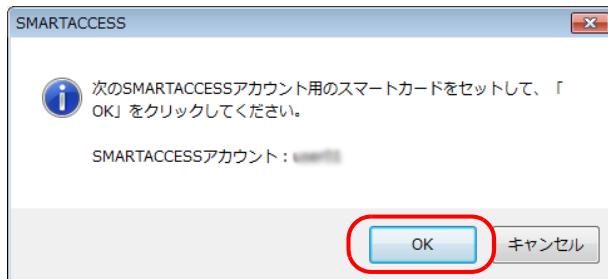
8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。



カードのセットを要求するウィンドウが表示されます。

9 スマートカードをセットし、「OK」をクリックします。

スマートカードは正しくセットしてください。詳しくは [「スマートカードのセット方法」\(→ P.140\)](#) をご覧ください。



管理者 PIN の認証ウィンドウが表示されます。

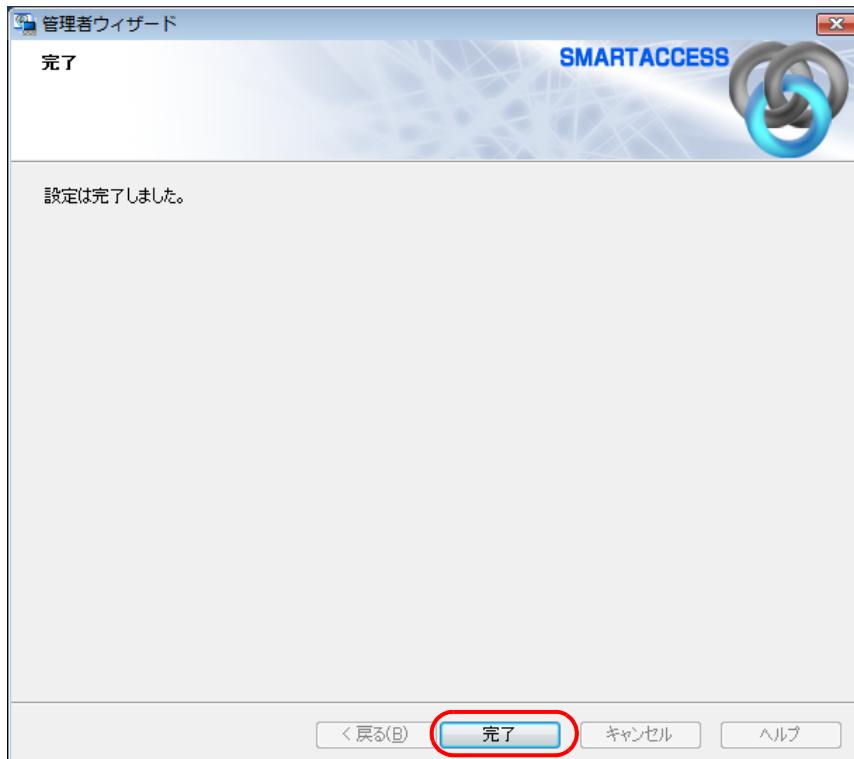
スマートカードをセットしたら、認証処理が終了するまではカードを抜かないでください。

10 「administrator」と入力して「OK」をクリックします。



「完了」と表示されます。

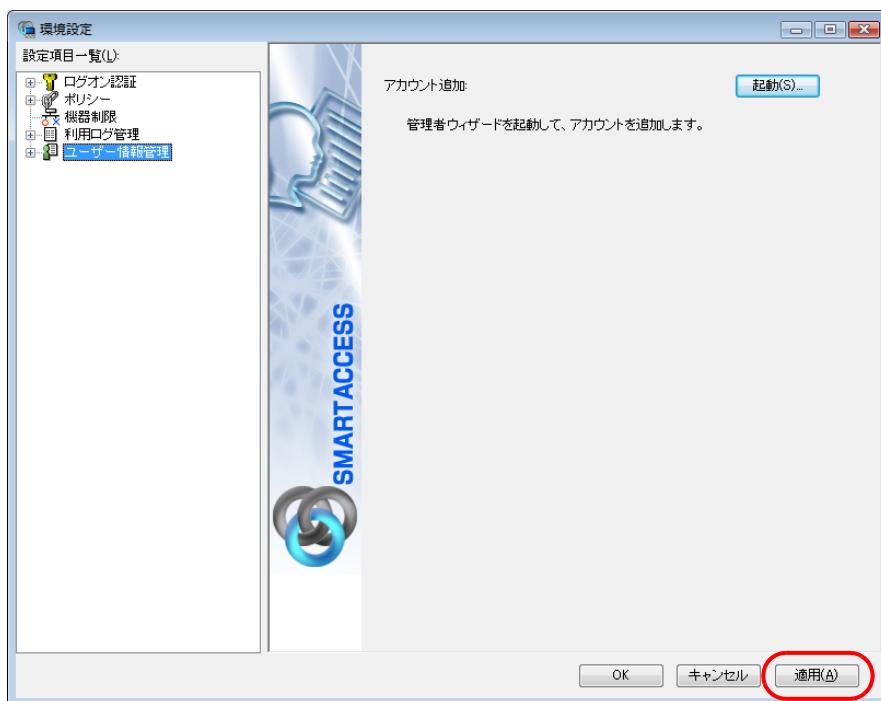
11 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

12 「適用」をクリックします。

引き続き、スマートカードによる Windows のログオンを有効にする設定を行います。[「スマートカードによる Windows ログオンを有効にする」\(→ P.153\)](#) をご覧ください。



Step 4 スマートカードによる Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証からスマートカードを使った認証に変更する手順を説明します。

重要

▶ この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください

SMARTACCESS のアカウントを作成せずにスマートカードによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなります。スマートカードによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。

[「SMARTACCESS のアカウントの作成」\(→ P.148\)](#)

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。

2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

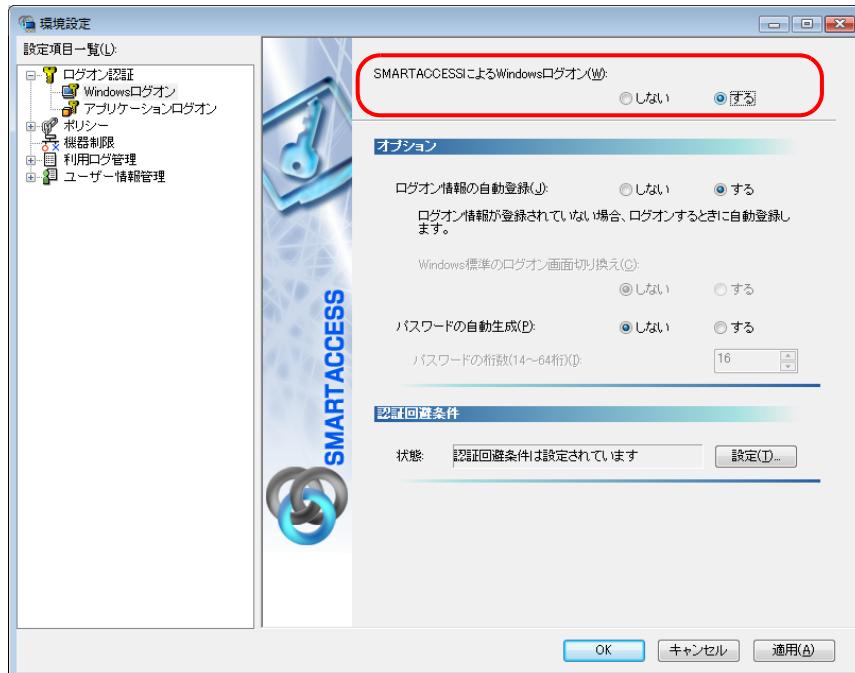
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。



▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザーアカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



3 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動すると、次回の Windows 起動時から、スマートカードを使って Windows のログオンを行うことができます。スマートカードを使って Windows にログオンする方法については、[「スマートカードで Windows にログオンする」\(→ P.155\)](#)をご覧ください。

4 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、スマートカードを使った Windows ログオンの設定は終了です。

6 スマートカードでWindowsにログオンする

1 コンピューターを起動します。

「Windows ヘログオン」 ウィンドウが表示されます。

2 PIN を入力し、スマートカードをセットします。

PINは「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順4（[→ P.149](#)）で設定したパスワードです。



認証が行われ、Windowsにログオンします。

スマートカードをセットしたら、認証処理が終了するまではカードを抜かないでください。

7 カードの操作でコンピューターをロックする

スマートカードで Windows にログオンした後、次の設定をすることにより、スマートカードを抜き取るだけで、コンピューターをロックすることができるようになります。

カード操作によるコンピューターのロック

スマートカードがセットされているかどうかを、定期的に監視する設定に変更することにより、スマートカードの操作でコンピューターをロックすることができます。

スマートカードがセットされている状態を定期的に監視する機能のことを「ポーリング」といいます。ここでは、ポーリング動作の設定を変更することにより、スマートカードの操作によるコンピューターのロックを有効にします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

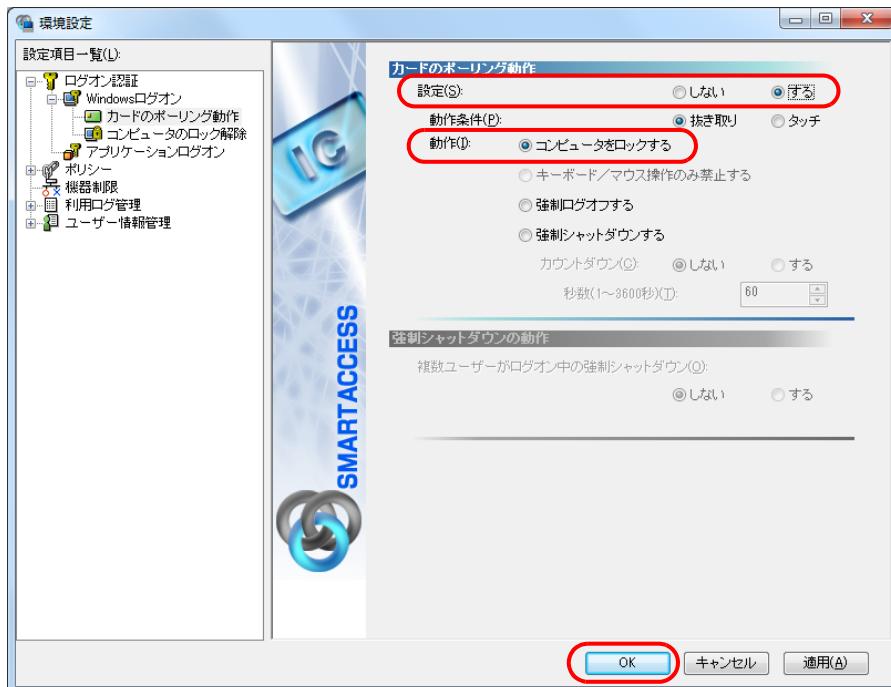
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

2 「設定項目一覧」の「ログオン認証」の左にある「+」をクリックします。

3 「Windows ログオン」の左にある「+」をクリックし、「カードのポーリング動作」をクリックします。

4 次の項目を設定し、「OK」をクリックします。



- ・ カードのポーリング動作
 - ・ 設定：する
 - ・ 動作：コンピュータをロックする

POINT

▶「キーボード／マウス操作のみ禁止する」は、本製品ではお使いになられません。

・強制シャットダウンの動作

この項目は、「カードのポーリング動作」で「強制シャットダウンする」を選択した場合に、設定することができます。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

5 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

コンピューターのロックと解除

カードのポーリング動作を設定すると、スマートカードを利用して Windows ログオンした後は、スマートカードを抜き取るだけでコンピューターをロックすることができます。

コンピューターのロックを解除する場合は、PIN を入力し、スマートカードをセットします。

7

第7章

セキュリティチップ認証を使う

ここでは、セキュリティチップにログオン情報を登録し、そのログオン情報で Windows にログオンするための設定について説明しています。

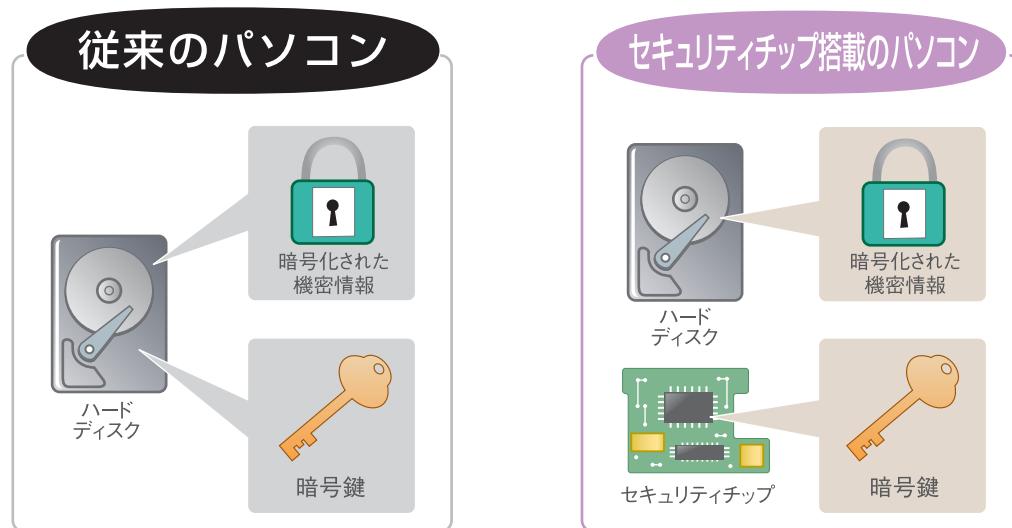
重要

- ▶ Windows 10 の場合、SMARTACCESS でセキュリティチップは使用できません。
- ▶ セキュリティチップのバージョンが 2.0 (TCG Ver2.0 準拠) 以降の場合、SMARTACCESS で、セキュリティチップは使用できません。セキュリティチップのバージョンについては、コンピューター本体の仕様を確認してください。

1 セキュリティチップについて	159
2 設定の流れ	161
3 ドライバーと SMARTACCESS のインストール	162
4 Windows ログオンの設定	174
5 セキュリティチップ認証で Windows にログオンする	182

1 セキュリティチップについて

セキュリティチップは、Windows ログオンのパスワードやファイルを暗号化したときの、暗号鍵などの重要なデータを格納・管理するための特別な IC チップです。暗号鍵などをハードディスクに残さないため、仮にハードディスク自体を盗まれたとしても暗号を解析できないので情報が漏えいする心配がありません。しかも格納したデータには専用のインターフェースを通してしかアクセスできないため、セキュリティチップを使用することで、ソフトウェアのみで実現されたセキュリティ環境に比べてより強固なセキュリティを提供します。



POINT

- ▶ Windows 暗号化ファイルシステム（EFS）鍵の保護をお使いになる方は、本章とあわせて『リファレンスマニュアル』の「セキュリティチップを使う」－「セキュリティチップによる Windows 暗号化ファイルシステム（EFS）の鍵の保護」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、「[SMARTACCESS のマニュアルについて](#)」（→ P.6）をご覧ください。

セキュリティチップの管理

セキュリティチップには、セキュリティチップの管理を行う「所有者」とセキュリティチップを使用する「ユーザー」を登録します。

「所有者」および「ユーザー」は次の鍵および証明書やファイルを作成、利用します。

POINT

- ▶ SMARTACCESS の「管理者」、「利用者」と Security Platform (Infineon TPM Professional Package) の関係は、次のようにしてお使いください。

SMARTACCESS	Security Platform (Infineon TPM Professional Package)
管理者	所有者
利用者	ユーザー

■ 「所有者」 が管理するもの

□ 所有者キーと所有者パスワード

所有者は、所有者であることを証明するキーを作成します。この鍵はセキュリティチップにより保護され、所有者パスワードを入力することによって利用することができます。所有者パスワードは忘れないよう注意してください。

□自動バックアップファイルと復元用トーケン

セキュリティチップで管理しているすべての鍵や証明書のバックアップを行います。バックアップはスケジュールを設定することにより定期的に行うことができます。

セキュリティチップが故障しても、新しいコンピューターでこのファイルを用いて復元することにより、以前利用していた暗号化ファイルなどが利用できるようになります。

自動バックアップファイルは、トーケンにより暗号化されています。自動バックアップファイルを利用する場合には、トーケンファイルとそのパスワードが必要です。トーケンファイルを削除したり、パスワードを忘れたりしないよう注意して管理してください。

□パスワードリセットファイルとリセットトーケン

「ユーザー」がセキュリティチップのパスワードを忘れた場合に備えて、あらかじめパスワードリセット用のトーケンを作成しておくことで現状のパスワードを新規パスワードに変更することができます。「所有者」はあらかじめパスワードリセットの設定を行い、必要に応じて「ユーザー」のパスワードを設定し直すことを許可します。

■「ユーザー」が管理するもの

□ユーザーキーとユーザーキーパスワード

「ユーザー」はセキュリティチップを利用する場合、ユーザーキーを作成します。このキーはセキュリティチップにより保護され、ユーザーキーパスワードを入力することによって利用することができます。キーを紛失した場合は、それ以前に暗号化していたデータやファイルなどを再び利用することができなくなります。管理には注意してください。また、パスワードを忘れた場合も、キーが利用できなくなるため、それまでに暗号化していたデータやファイルを再び利用することができなくなります。パスワードは忘れないよう注意してください。

□パスワードリセット個人シークレット

「ユーザー」はセキュリティチップのパスワードを忘れた場合に備えて、あらかじめパスワードリセット用の個人シークレットを作成しておくことで現状のパスワードを新規パスワードに変更することができます。「ユーザー」はあらかじめパスワードリセットの設定を行い、必要に応じて「ユーザー」のパスワードを設定し直します。

■鍵や証明書、パスワードの管理について

セキュリティチップは、複数の鍵や証明書を扱います。これらの鍵や証明書を紛失した場合は、その鍵によって暗号化されたファイルなどは利用できなくなることがありますので注意してください。またこれらの鍵を利用する場合はパスワードが必要です。パスワードを正しく入力しないと鍵が利用できないため、紛失時と同様に暗号化されたファイルなどが利用できなくなります。

□新しいWindowsユーザーを登録するには

Windows に新規ユーザー アカウントを追加する場合、そのユーザー アカウントでセキュリティチップを使用するためには、SMARTACCESS でセキュリティチップに新規ユーザー アカウントの情報を登録する必要があります。SMARTACCESS では Windows への新規ユーザー アカウント登録とセキュリティチップへの登録を同時に実行することができます。

□パスワードの変更

セキュリティチップに設定した、所有者パスワードおよびユーザーキー パスワードは変更することができます。また、ユーザーキー パスワードは各「ユーザー」が定期的に変更することをお勧めします。

- 「所有者パスワード」の変更については、『リファレンスマニュアル』の「「環境設定」ツール（管理者設定用）」－「ユーザー情報管理」－「セキュリティチップ」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

- 「ユーザーキー パスワード」の変更については、[「セキュリティチップのユーザーキー パスワードの変更」（→ P.224）](#) および『リファレンスマニュアル』の「「環境設定」ツール（管理者設定用）」－「ユーザー情報管理」－「セキュリティチップ」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

□パスワードを忘れた場合には

- ユーザーキー パスワードを忘れた場合は、再設定することができます。

ユーザーキー パスワードを再設定する場合には、所有者が事前にパスワードリセットの設定を行う必要があります。

パスワードをリセットする場合は、『リファレンスマニュアル』の「「環境設定」ツール（管理者設定用）」－「ユーザー情報管理」－「セキュリティチップ」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

2 設定の流れ

セキュリティチップ認証で Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。
セキュリティチップ認証をお使いになる場合は、あらかじめ本マニュアルをよくお読みになり、充分に理解されたうえでお使いください。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合

セキュリティチップ認証を他の認証デバイスと組み合わせてお使いになる場合は、「連携認証を使う」(→ P.183) をご覧ください。

ドライバーと SMARTACCESS のインストール	
Step 1	BIOS セットアップの設定を確認する コンピューター本体に搭載されているセキュリティチップを使用する場合は、BIOS セットアップの設定を変更する必要があります。
Step 2	セキュリティチップの所有者パスワードを変更する（Windows 8.1 の場合） Windows 8.1 でセキュリティチップを使用する場合は、所有者パスワードの設定を行う必要があります。
Step 3	セキュリティチップのドライバーのインストール 「ドライバーズディスク検索」から、セキュリティチップのドライバーをインストールします。 必ず SMARTACCESS よりも先にインストールしてください。
Step 4	BitLocker ドライブ暗号化を無効にする（Windows 7 で BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いの場合） すでに Windows 7 の BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いの場合、SMARTACCESS をインストールする前にいったん BitLocker ドライブ暗号化を無効にして BIOS でセキュリティチップをクリアする必要があります。
Step 5	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「セキュリティチップ」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントに、Windows にログオンするときのユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	セキュリティチップ認証による Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

3 ドライバーとSMARTACCESSのインストール

ここでは、セキュリティチップを使うために行う、ドライバーとSMARTACCESSのインストールについて説明しています。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

POINT

- 他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合
この手順では、セキュリティチップを他の認証デバイスと組み合わせて使用することはできません。セキュリティチップを他の認証デバイスと組み合わせて使用する場合は、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」をご覧ください。
『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESSのマニュアルについて」\(→ P.6\)](#)をご覧ください。

Step 1 BIOSセットアップの設定を確認する

コンピューターのお買い上げ時の状態では、セキュリティチップはBIOSで無効に設定されています。セキュリティチップを使用するには、BIOS設定を起動してセキュリティチップを有効に切り替えてください。BIOSセットアップについては、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

BIOSセットアップの設定はお使いの機種により異なります。ここでは、代表的な機種を例に説明します。

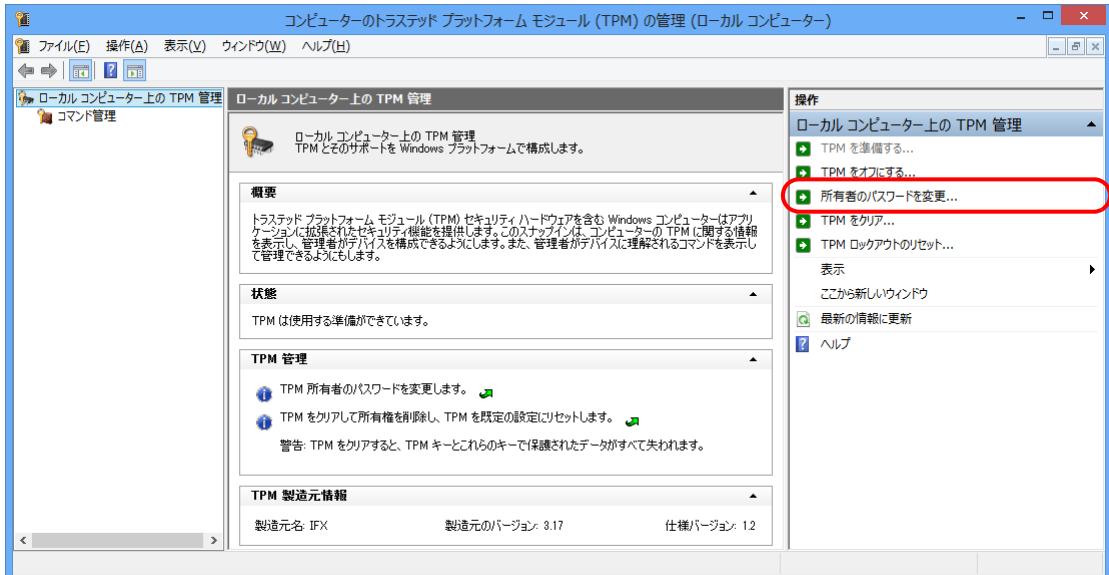
- 1 BIOSセットアップを起動します。
- 2 管理者用パスワードを設定していない場合は、管理者用パスワードを設定します。
管理者用パスワードの設定については、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。
- 3 「セキュリティ」メニューで「TPM(セキュリティチップ)設定」を選択し、[Enter]キーを押します。
メニューの項目、設定項目についてはコンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。
- 4 「セキュリティチップ」を「使用する」に設定します。
- 5 「TPM状態の変更」を「有効かつ使用可」に設定します。
- 6 設定を保存してBIOS設定を終了します。

Step 2 セキュリティチップの所有者パスワードを変更する (Windows 8.1の場合)

Windows 8.1でセキュリティチップを使用する場合は所有者パスワードの設定を行う必要があります。

- 1 画面左下隅の  を右クリックし、「ファイル名を指定して実行」をクリックします。
- 2 「名前」に「tpm.msc」と入力し、「OK」をクリックします。
「コンピューターのトラステッドプラットフォームモジュール(TPM)の管理(ローカルコンピューター)」が表示されます。

3 「操作」の「所有者のパスワードを変更」をクリックします。

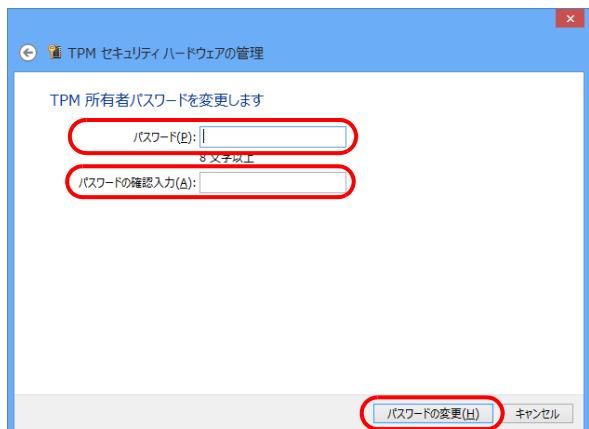


「TPM セキュリティハードウェアの管理」ウィンドウが表示されます。

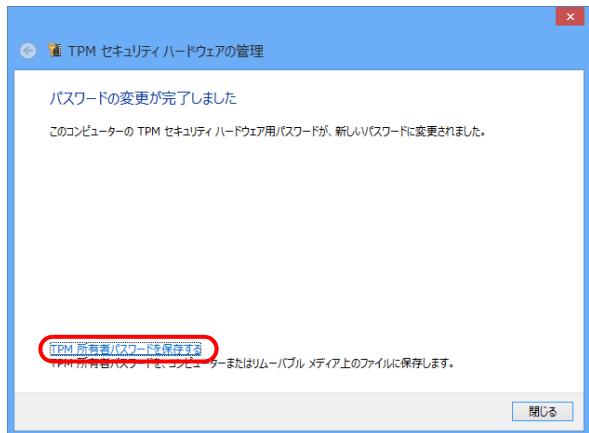
4 「パスワードを手動で作成します」をクリックします。



5 「パスワード」、「パスワードの確認入力」に新しいパスワードを入力して、「パスワードの変更」をクリックします。



- 6 「TPM 所有者パスワードを保存する」をクリックし、TPM 所有者パスワードファイルを任意の場所に保存します。



- 7 ファイルが保存できたら「閉じる」をクリックします。

以上で、セキュリティチップの所有者パスワードの変更は完了です。

Step 3 セキュリティチップのドライバーのインストール

セキュリティチップのドライバーは、必ず SMARTACCESS よりも前にインストールしてください。SMARTACCESS よりも後にインストールすると、SMARTACCESS でセキュリティチップを正しく認識できません。

- 1 管理者アカウントで Windows にログオンします。

- 2 使用中のソフトウェアをすべて終了させます。

- 3 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. [スタート]ボタン→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の[スタート]ボタンをクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。

- 4 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

- 5 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

- 6 「ソフトウェア」から、「Infineon セキュリティチップ ユーティリティ」を選択します。

「内容」に、ドライバーの格納されたフォルダーが表示されます。

お使いになるうえでの注意事項などが記載されていますので、「Readme.txt」を必ずお読みください。

7 「Install.bat」をダブルクリックします。

- ・「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
- ・「Infineon TPM Professional Package をインストールする前に、コンピューターに次の要件がインストールされている必要があります。」と表示された場合は、「要件」に「Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistribution Package」が表示されていることを確認し、「インストール」をクリックしてください。Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistribution Package がインストールされます。

「Infineon TPM Professional Package 用の InstallShield ウィザードへようこそ」と表示されます。

重要

- ▶ インストール中、コマンドプロンプトが起動しますが、手動で閉じたりしないようにしてください。

8 「次へ」をクリックします。

「ライセンス契約」が表示されます。

9 使用許諾契約書の内容をお読みになり、「ライセンス契約の全条項に同意します」を選択した後、「次へ」をクリックします。

「ユーザー情報」が表示されます。

10 「ユーザー名」と「所属」を入力し、「次へ」をクリックします。

「セットアップタイプ」が表示されます。

11 「カスタム」を選択し、「次へ」をクリックします。

「カスタム セットアップ」が表示されます。

12 何も変更せずに「次へ」をクリックします。

「プログラムをインストールする準備ができました」と表示されます。

13 「インストール」をクリックします。

インストールが開始されます。しばらくお待ちください。

14 「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されたら「完了」をクリックします。

「Trusted Platform Module を有効にする操作を開始する」のチェックボックスが表示された場合は、チェックを外してから「完了」をクリックしてください。

「Readme.txt」が表示されます。

お使いになるうえでの注意事項などが記載されていますので、よくお読みください。

15 ウィンドウ右上の「閉じる」をクリックして「Readme.txt」を閉じます。

「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「設定変更を有効にするには、システムを再起動する必要があります」と表示されます。

16 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動します。

17 BIOS セットアップを起動し、「TPM 状態の変更」が「有効かつ使用可」であることを確認します。

「有効かつ使用可」でない場合は、「有効かつ使用可」に変更してください。「有効かつ使用可」の設定方法は「[BIOS セットアップの設定を確認する](#)」(→ P.162) をご覧ください。

以上で、インストールは完了です。

Step 4 BitLocker ドライブ暗号化を無効にする（Windows 7で BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いの場合）

すでに Windows 7 の BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いの場合は、SMARTACCESS をインストールする前にいったん BitLocker ドライブ暗号化を無効にして BIOS でセキュリティチップをクリアし、インストール完了後に再度 BitLocker 暗号化を有効にしてください。

無効にする手順は次のとおりです。

- 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システムとセキュリティ」→「BitLocker ドライブ暗号化」の順にクリックします。

「BitLocker ドライブ暗号化」ウィンドウが表示されます。

- 次の操作を行います。

■ 回復キーがない場合

「BitLocker の管理」または「BitLocker キーの管理」をクリックして画面の指示に従います。

■ 回復キーがある場合

手順 3 に進みます。

重要

- ここでは、セキュリティチップの初期化は行わないでください。SMARTACCESS が正常に動作しなくなる可能性があります。
- セキュリティチップのクリアを行う前に、保存済みの BitLocker の回復キーをご用意ください。回復キーがない場合、必ず回復キーの複製を作成してください。

回復キーについては Windows のヘルプをご覧ください。

- 「BitLocker を無効にする」または「BitLocker をオフにする」をクリックします。

「BitLocker ドライブ暗号化」ウィンドウが表示されます。

- 「BitLocker ドライブ暗号化解除」をクリックします。

- コンピューターを再起動し、BIOS でセキュリティチップのクリアを行います。

セキュリティチップのクリアについては、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。

『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

POINT

- Windows 7 の場合、BIOS でセキュリティチップをクリアすると、Windows でセキュリティチップ (TPM) を初期化するときに作成する「TPM 所有者パスワードファイル」はお使いになれません。
- セキュリティチップをクリアした場合、お使いの機種によってはセキュリティチップの設定が無効に戻ります。再度セキュリティチップをご使用になるにはもう一度有効に設定してください。

Step 5 SMARTACCESS のインストール

セキュリティチップドライバーのインストールが完了してからインストールしてください。SMARTACCESS をインストールした後にセキュリティチップのドライバーをインストールしても、認証デバイスが正常に認識されません。

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. [スタート]ボタン→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の(①)をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
2. 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。

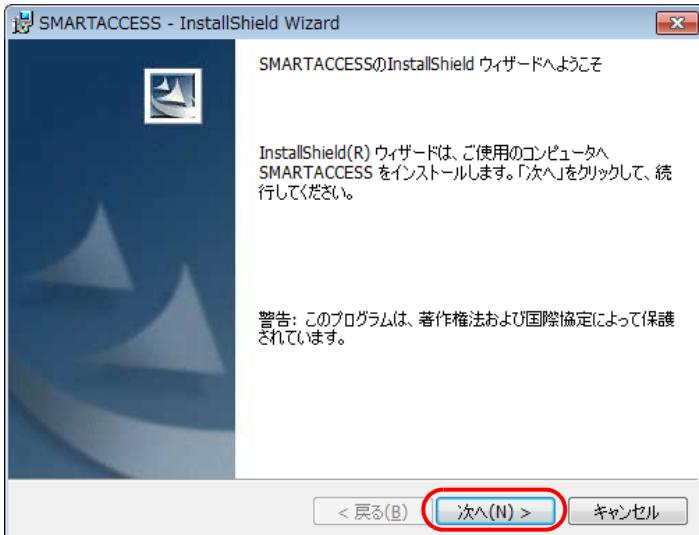
「Readme.txt」、「必ずお読みください .txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「SMARTACCESS のインストール」ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」をクリックします。
インストール画面が表示されます。

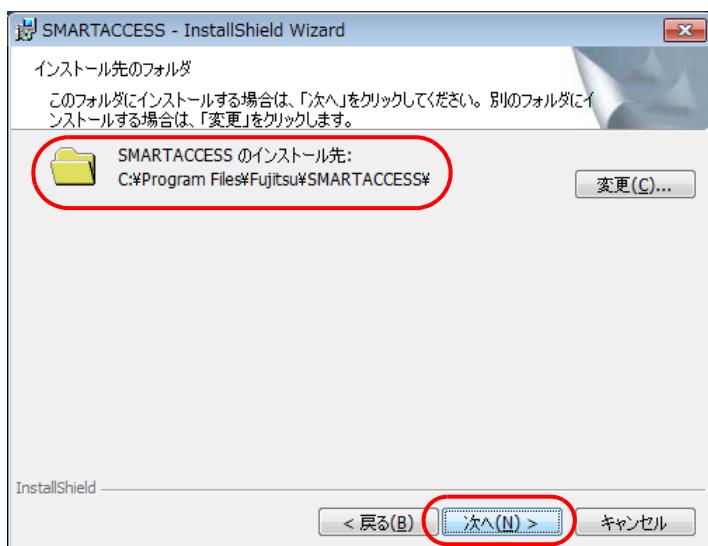
7 「次へ」をクリックします。



「インストール先のフォルダ」が表示されます。

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



重要

▶セキュリティチップをお使いになる場合、システムフォルダーのあるドライブと、SMARTACCESSのインストール先ドライブは同じ場所にしてください。セキュリティチップが正常に使用できなくなる場合があります。

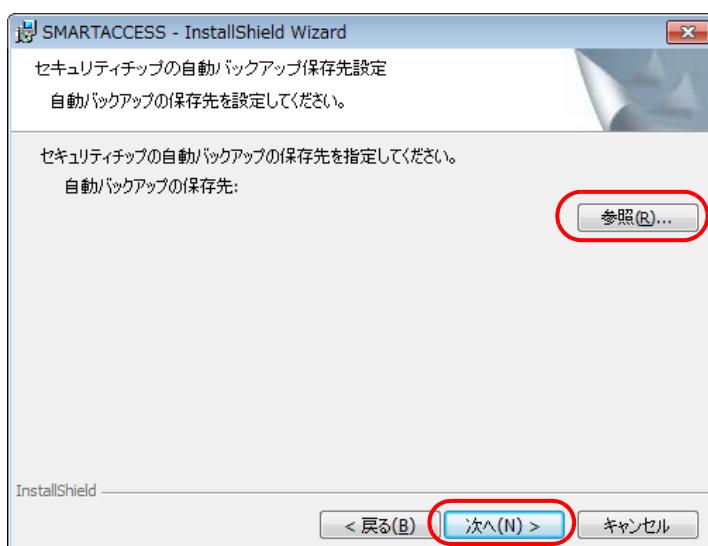
■ Windows 8.1 の場合

「プログラムがインストールできる準備ができました」と表示されます。手順 12 に進みます。

■ Windows 7 の場合

「セキュリティチップの自動バックアップ保存先設定」ウィンドウが表示されます。手順 9 に進みます。

9 「参照」をクリックして、自動バックアップの保存先を指定し、「次へ」をクリックします。



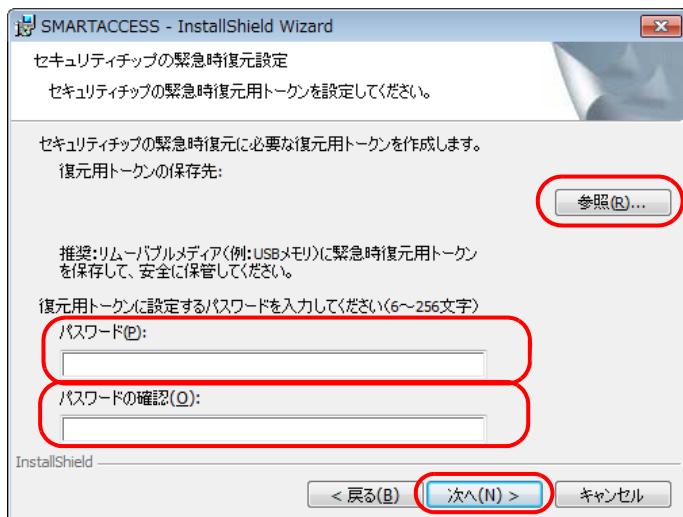
「セキュリティチップの緊急時復元設定」ウィンドウが表示されます。

10 「参照」をクリックして、復元用トークンの保存先を指定します。

11 「パスワード」と「パスワードの確認」に、復元用トークンに設定するパスワードを6文字以上256文字以下で入力し、「次へ」をクリックします。

重要

▶復元用トークンに設定するパスワードに、「¥」と「"」は使用しないでください。

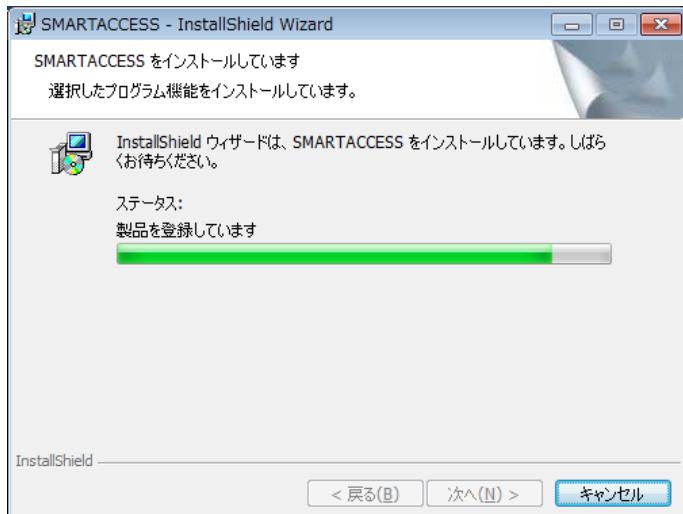


「プログラムがインストールできる準備ができました」と表示されます。

12 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。



「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



13 次の操作を行います。

■ Windows 8.1 の場合

1. 「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」 をクリックします。

「Infineon Security Platform 初期化 ウィザード」 が表示されます。

2. 手順 14 に進みます。

■ Windows 7 の場合

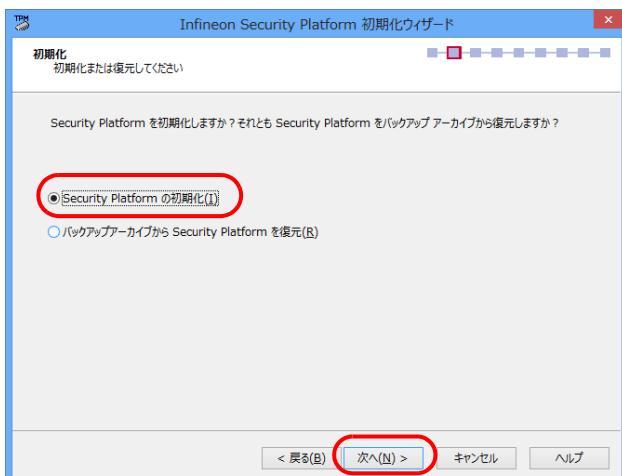
1. インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

手順 22 に進みます。

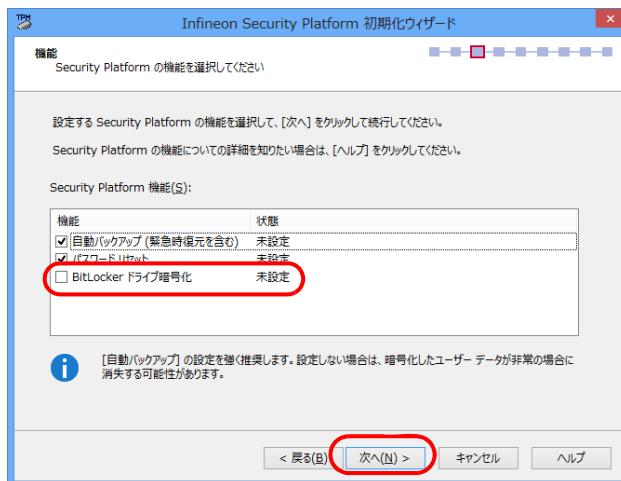
14 「次へ」 をクリックします。



15 「Security Platform の初期化」 を選択して、「次へ」 をクリックします。



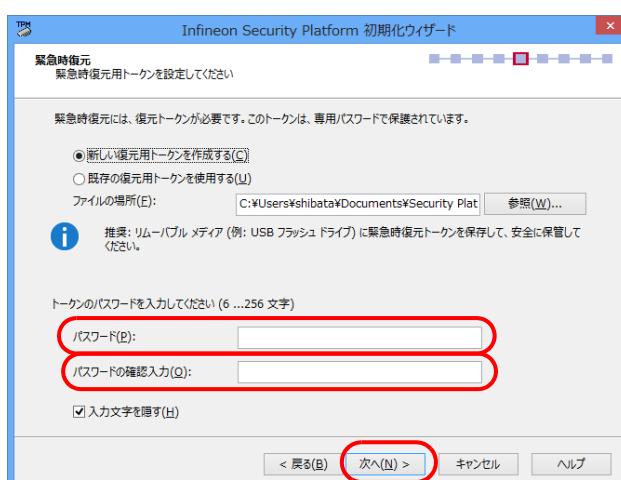
16 「BitLocker ドライブ暗号化」のチェックを外して、「次へ」をクリックします。



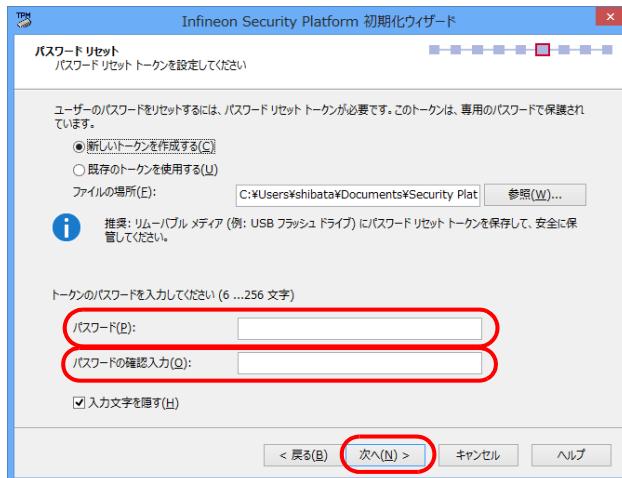
17 「バックアップの場所」を入力して、「次へ」をクリックします。



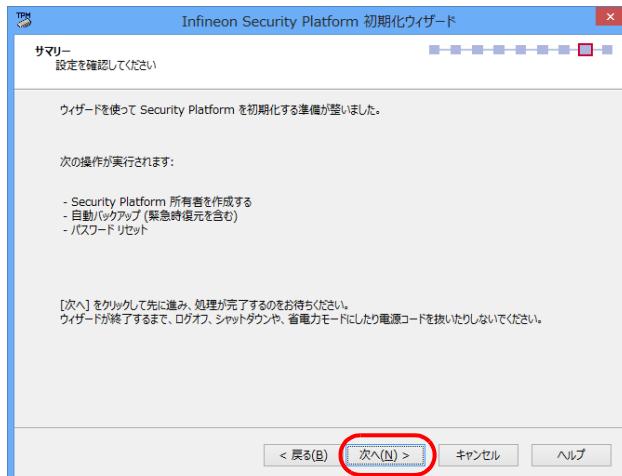
18 緊急時復元用トークンの「パスワード」と「パスワードの確認入力」を入力して、「次へ」をクリックします。



19 パスワードリセットトークンの「パスワード」と「パスワードの確認入力」を入力して、「次へ」をクリックします。



20 「次へ」をクリックします。

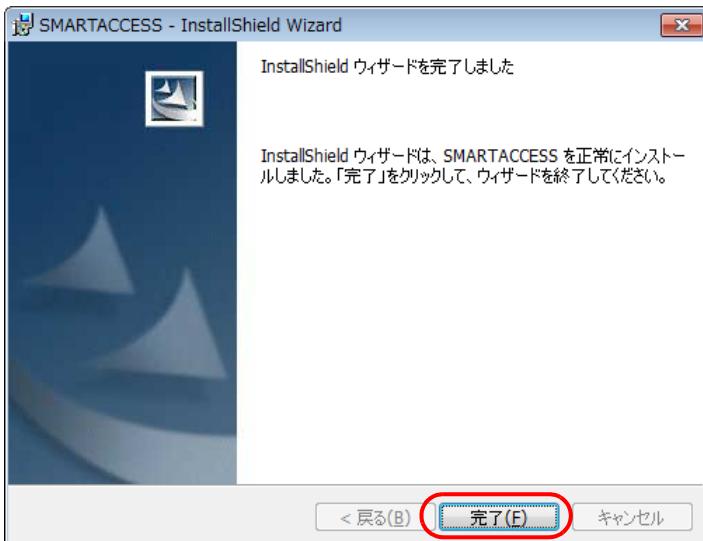


21 「完了」をクリックします。



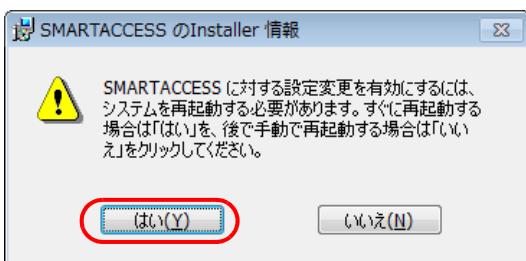
SMARTACCESS のインストールウィザードに戻ります。インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

22 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。
「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

23 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



重要

セキュリティチップをお使いになる場合、SMARTACCESS インストール後に「最近使ったファイル」の一覧に、自動バックアップの保存先で指定したファイルと復元用トークンの保存先で指定したファイルが追加されることがあります、選択しないでください。

以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

Windows 7 の BitLocker ドライブ暗号化機能をお使いになる場合は、コンピューターが再起動したら BitLocker 暗号化を有効にしてください。

引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.174\)](#) に進んでください。SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のログオン情報を SMARTACCESS とセキュリティチップに登録します。

4 Windows ログオンの設定

ここでは、セキュリティチップで Windows にログオンするために、SMARTACCESS とセキュリティチップの設定を行います。

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、セキュリティチップ認証による Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 64 文字以内、パスワードは半角 100 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESS の認証パターンに「セキュリティチップ」が登録されているか確認します。

1 次の操作を行います。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の  をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が起動します。

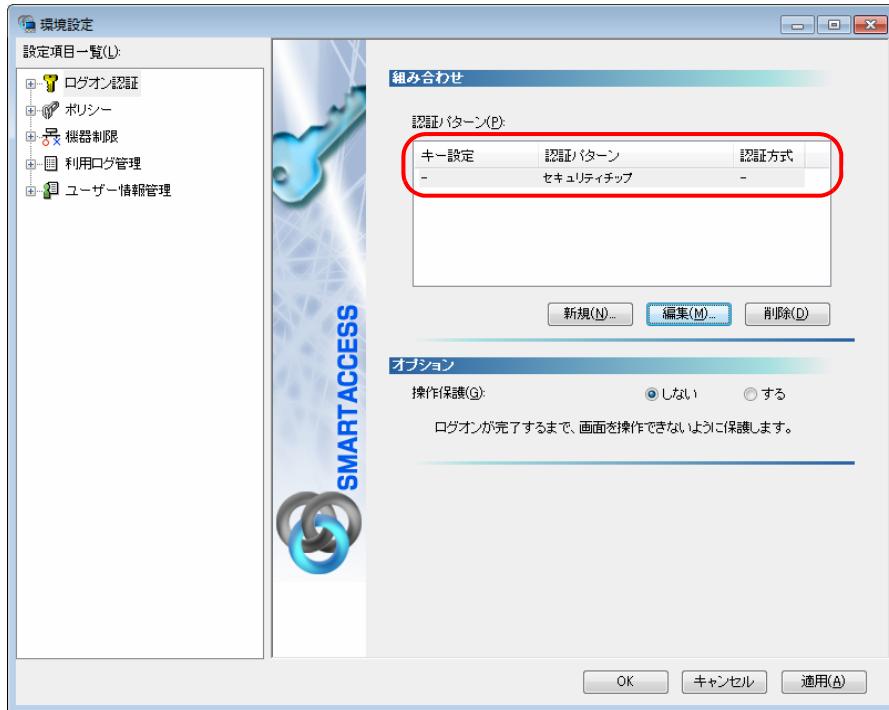
POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

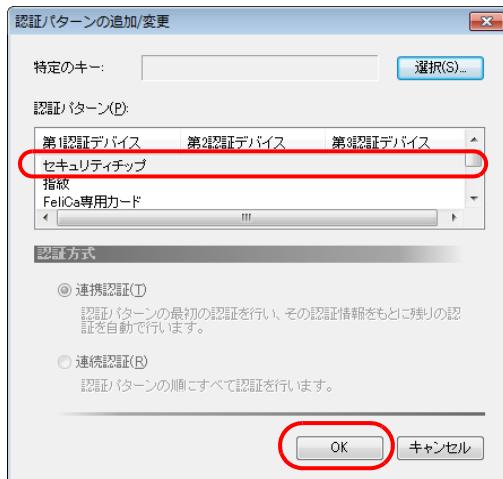
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「セキュリティチップ」が表示されていることを確認します。



「セキュリティチップ」以外の認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「セキュリティチップ」、「第2認証デバイス」が空白の組み合わせをクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「[SMARTACCESS のアカウントの作成](#)」(→P.176) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

セキュリティチップを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成します。その後、作成した SMARTACCESS のアカウントに Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

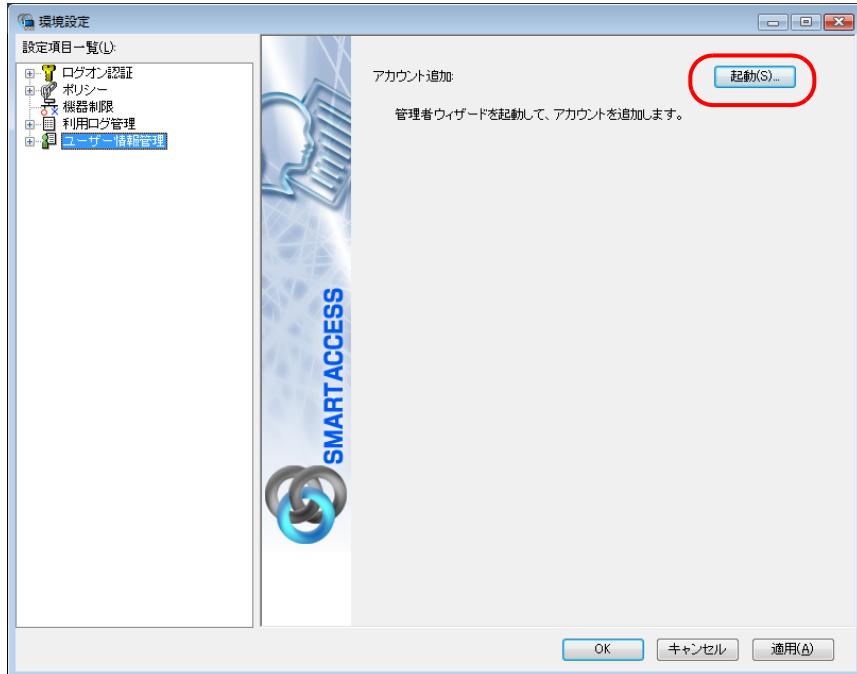
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

- 3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」が「セキュリティチップ」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

- 4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを入力します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。

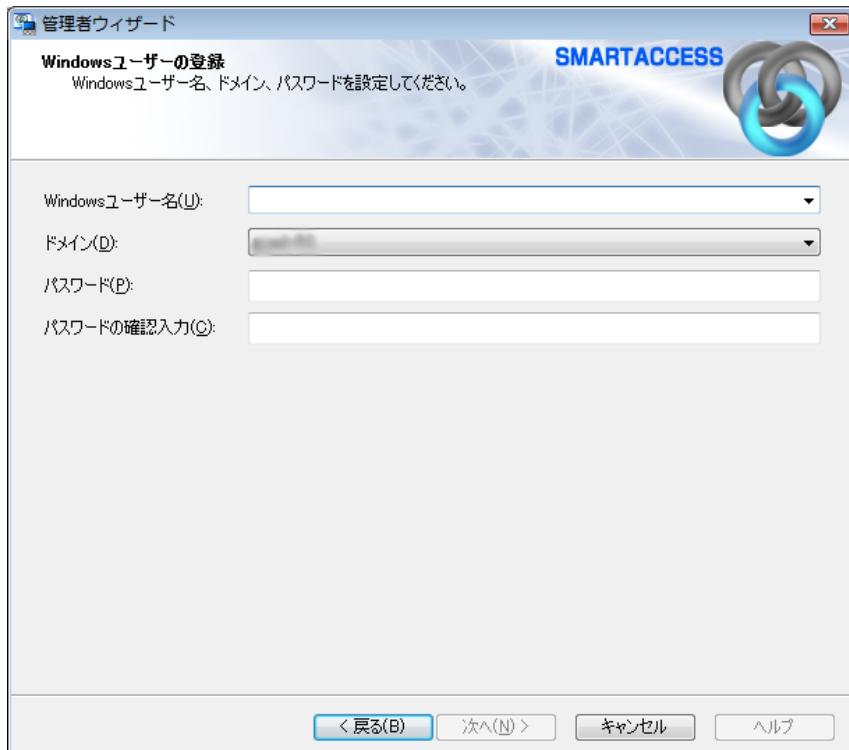
- ・使用文字の制限はありません。最大 60 文字まで入力できます。
- ・重複するユーザー名を使用することができます。

- ・パスワード
6～256文字の半角英数字と記号で入力します。このパスワードが「ユーザーキーパスワード」となります。セキュリティチップで認証を行うときに必要となりますので、忘れないようにご注意ください。
- ・パスワードの確認
確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

5 「次へ」をクリックします。

「Windows ユーザーの登録」が表示されます。

6 Windows ユーザーを登録します。



・Windows ユーザー名

「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックして Windows アカウントを選択します。設定できるのは 64 文字までです。ドメインに参加している場合、「ドメイン」を選択してから「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックするとそのドメイン内の Windows アカウントを選択できます。

「Windows ユーザー名」に「ドメイン ¥Windows ユーザー名」とは入力しないでください。Windows ユーザー名とドメイン名は、それぞれの項目に分けて入力してください。

セキュリティチップを使って Windows ログオン認証をするときに入力する「Windows ユーザー名」となります。

・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

・パスワード

「Windows ユーザー名」で選択した Windows アカウントに登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角 100 文字までです。

・パスワードの確認入力

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoft アカウントについて（Windows 8.1 の場合）

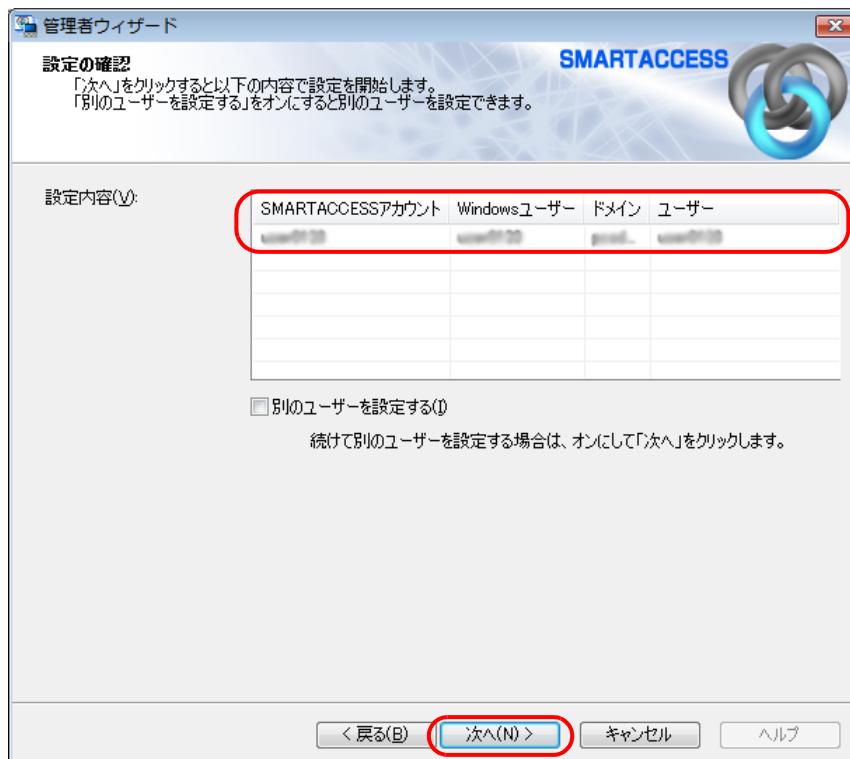
Windows 8.1 の場合、Microsoft アカウントというユーザー アカウントが存在します。Microsoft アカウントは「Windows ユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

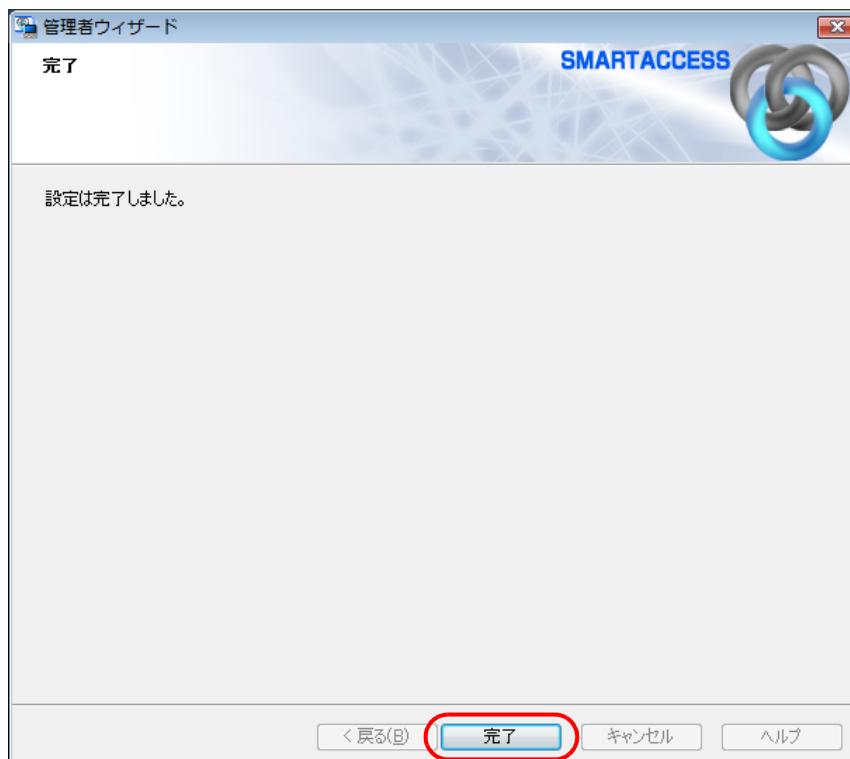
「設定の確認」が表示されます。

8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。



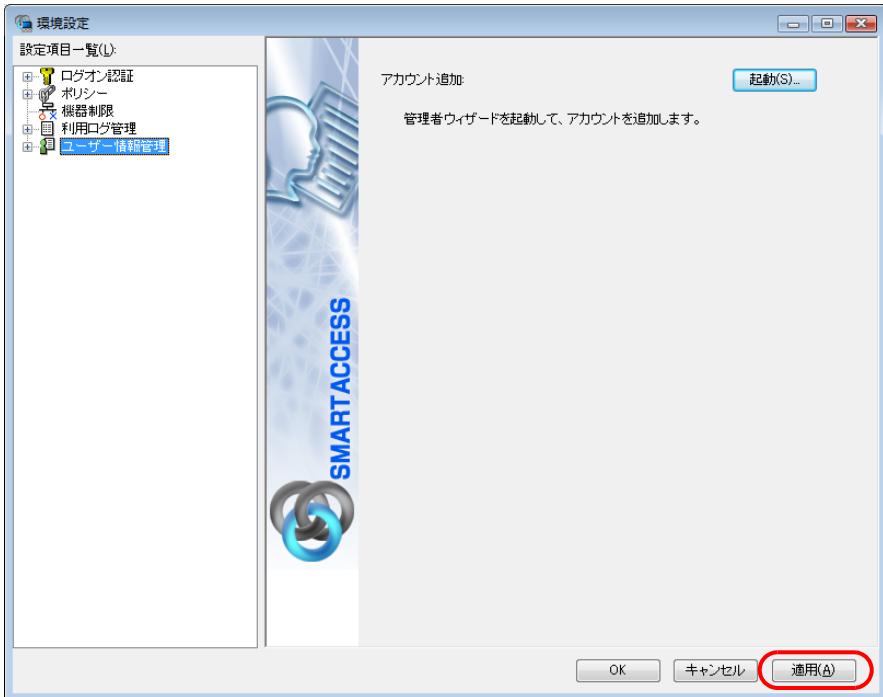
「完了」と表示されます。

9 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

10 「適用」をクリックします。



「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「セキュリティチップ認証による Windows ログオンを有効にする」(→ P.180) に進んでください。

Step 4 セキュリティチップ認証による Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証から SMARTACCESS を使った認証に変更する手順を説明します。

重要

- この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください
SMARTACCESS のアカウントを作成せずにセキュリティチップによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなります。セキュリティチップによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。
[「SMARTACCESS のアカウントの作成」\(→ P.176\)](#)

1 「環境設定」の「設定項目一覧」から、「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

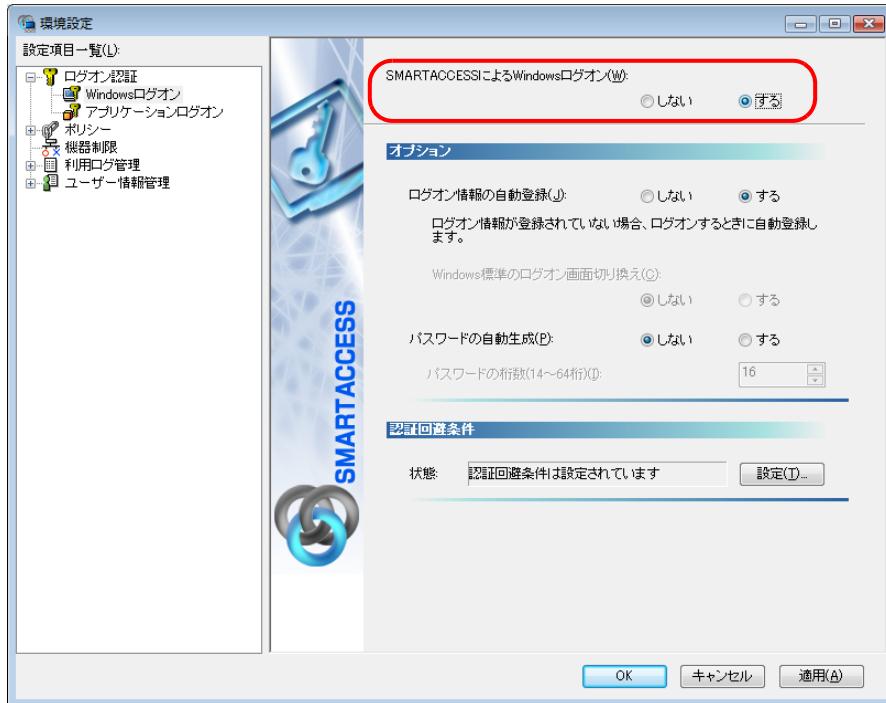
■ Windows 7 の場合

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。

POINT

- SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



3 「OK」をクリックして「環境設定」を終了します。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動をすると、次回の Windows 起動時からセキュリティチップを使って Windows のログオンを行うことができます。セキュリティチップを使って Windows にログオンする方法については、「[セキュリティチップ認証で Windows にログオンする](#)」(→ P.182) をご覧ください。

4 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、セキュリティチップを使った Windows ログオンの設定は終了です。

5 セキュリティチップ認証で Windows にログオンする

1 コンピューターを起動します。

「Windows ヘログオン」 ウィンドウが表示されます。

2 「Windows ユーザー名」と「ユーザーキー/パスワード」を入力します。

ドメインに参加している場合は、「ログオン先」にドメイン名を入力します。



▶ユーザーキー/パスワードは、SMARTACCESS アカウントの作成時に設定したパスワードです（[→ P.177](#)）。

3 「OK」をクリックします。

認証が行われ、Windows にログオンします。

8

第8章

連携認証を使う

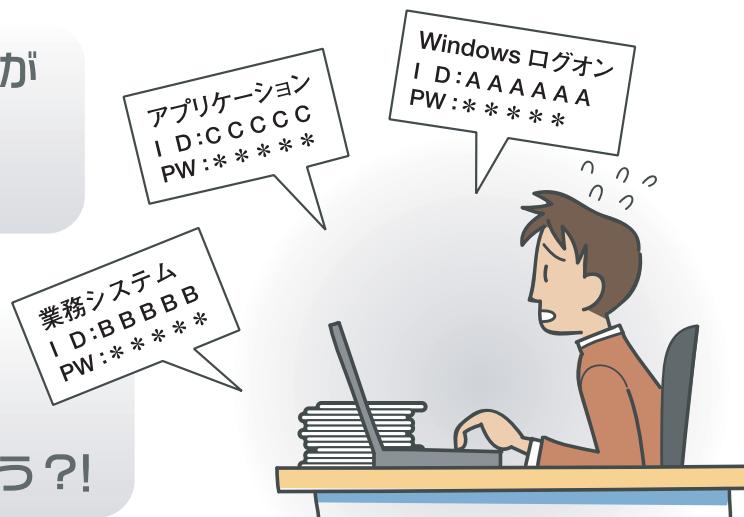
ここでは、連携認証で Windows にログオンするための設定について説明しています。一例として指紋とスマートカードを使用して Windows にログオンするための設定について説明しています。

1 指紋センサーとスマートカードで安心ログオン	184
2 設定の流れ	185
3 SMARTACCESS のインストール	186
4 Windows ログオンの設定	190
5 連携認証で Windows にログオンする	207

1 指紋センサーとスマートカードで安心ログオン

IDやパスワードが
たくさんあって
管理が大変！

パスワードを
盗まれたら
悪用されてしまう？！



SMARTACCESS

指紋とスマートカードを登録すれば・・・



"管理が大変"、"セキュリティが心配"を SMARTACCESS が解決します。
ログオンに必要なのは指 1 本とカード 1 枚だけ。パスワードも PIN も覚える必要が
ありません。
一人ひとりに固有の指紋で認証することで、カードからログオン情報を読み取るの
で、セキュリティも万全です。

2 設定の流れ

指紋とスマートカードの連携認証で Windows にログオンするための設定は、次の順番で行います。

SMARTACCESS のインストール	
Step 1	Windows の「サービス」の設定を確認 スマートカードを使用するために、Windows の「サービス」の設定が「自動」になっていることを確認します。
Step 2	SMARTACCESS のインストール 「ドライバーズディスク検索」から、SMARTACCESS をインストールします。



Windows ログオンの設定	
Step 1	Windows のパスワード確認 Windows に設定してあるパスワードを確認します。パスワードを設定していない場合は、最初に設定します。
Step 2	認証パターンの確認 SMARTACCESS の認証パターンに「指紋→スマートカード」が登録されているか確認します。
Step 3	SMARTACCESS のアカウントの作成 SMARTACCESS のアカウントを作成します。また、作成した SMARTACCESS のアカウントに、Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。
Step 4	ユーザーの指紋を登録する 指紋認証を使用するユーザーの指紋を登録します。
Step 5	連携認証による Windows ログオンを有効にする SMARTACCESS の設定を有効にします。

3 SMARTACCESS のインストール

ここでは、指紋センサーとスマートカードの連携認証を使って Windows やシステムにログオンするために行う、SMARTACCESS のインストールについて説明しています。必ずこのマニュアルに書かれている順番どおりに操作を行ってください。

Step 1 Windows の「サービス」の設定を確認

Windows の「サービス」の設定を確認してください。Windows のサービスを設定するには、Windows の管理者アカウントで操作してください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「Windows システムツール」 → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. 画面左下隅の  を右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

2 「システムとセキュリティ」 → 「管理ツール」の順にクリックします。

「管理ツール」 ウィンドウが表示されます。

3 「サービス」をダブルクリックします。

「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。

「サービス」 ウィンドウが表示されます。

4 「Smart Card」の「スタートアップの種類」が「自動」になっていることを確認します。

・「スタートアップの種類」が「自動」になっていない場合は次の手順 5 に進み、「自動」に設定してください。

・「自動」になっている場合は、確認手順はこれで完了です。引き続き [「SMARTACCESS のインストール」\(→ P.187\)](#) に進んでください。

5 「Smart Card」をダブルクリックします。

「(ローカル コンピュータ) Smart Card のプロパティ」 ウィンドウが表示されます。

6 「全般」タブの「スタートアップの種類」から「自動」を選択します。

7 「サービスの状態」の「開始」をクリックします。

8 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

以上で、「サービス」の設定確認は終了です。引き続き 「SMARTACCESS のインストール」 に進んでください。

Step 2 SMARTACCESS のインストール

1 コンピューターを起動し、管理者アカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. フィルターボタン → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の(?) をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- 「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

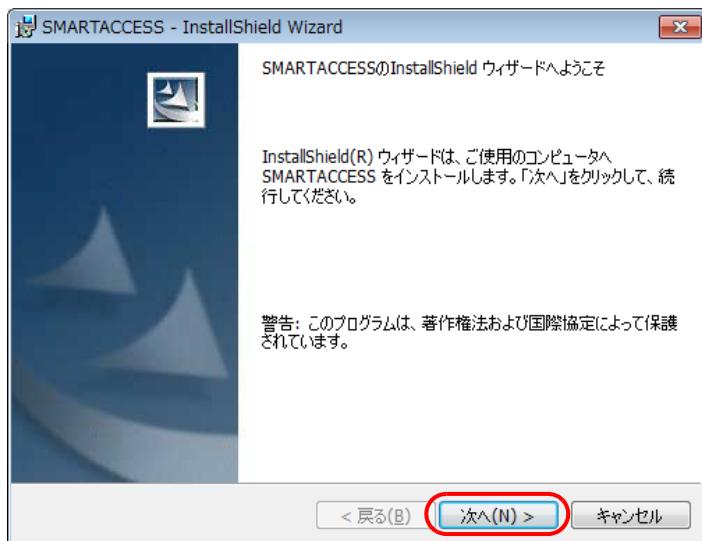
5 「ソフトウェア」から、「SMARTACCESS/Basic」を選択します。

「内容」に、SMARTACCESS の格納されたフォルダーが表示されます。
「Readme.txt」、「必ずお読みください .txt」があれば必ずご覧ください。

6 「setup.exe」をダブルクリックします。

「ユーザーアカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「SMARTACCESS のインストール」 ウィンドウが表示された場合は、「標準セットアップ」 クリックします。
インストール画面が表示されます。

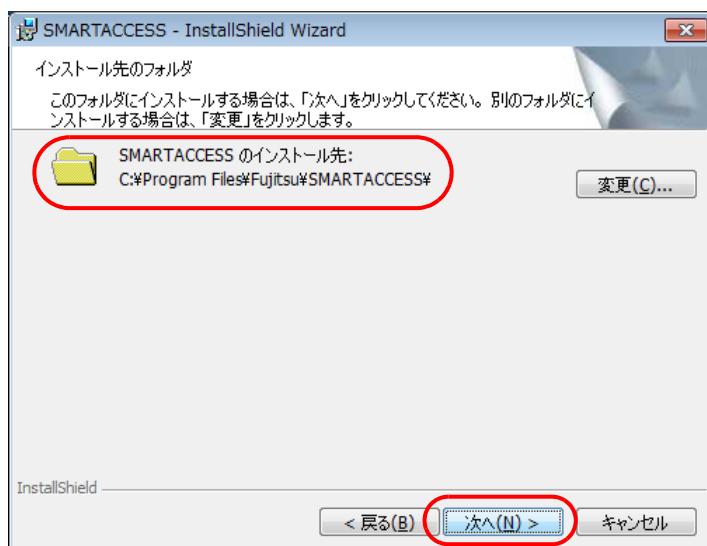
7 「次へ」をクリックします。



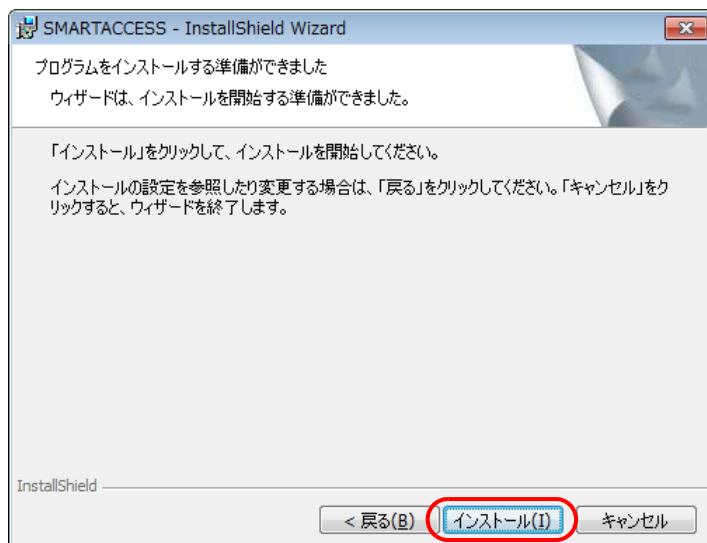
「インストール先のフォルダ」が表示されます。

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックします。

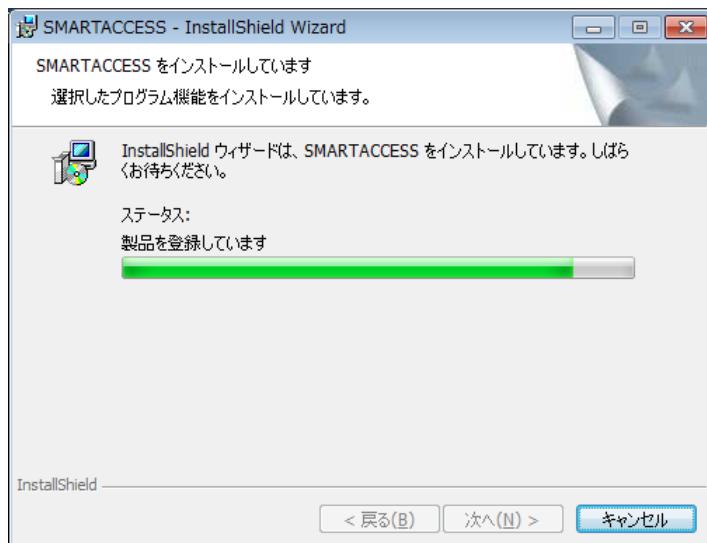
インストール先を変更する場合は、「変更」をクリックします。



9 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

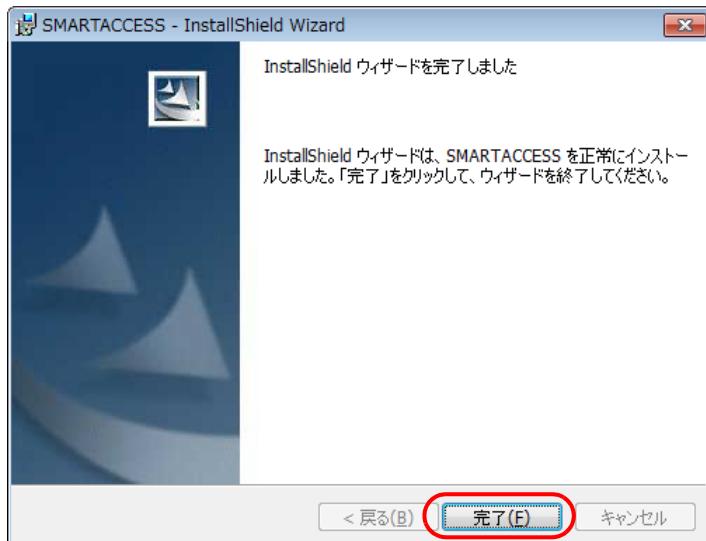


「SMARTACCESS をインストールしています」と表示されます。



インストールが正常に完了すると、「InstallShield ウィザードを完了しました」と表示されます。

10 「完了」をクリックします。



インストールの完了後に、「コマンドプロンプト」ウィンドウが表示されることがあります。「コマンドプロンプト」ウィンドウは自動的に閉じますので手動で終了しないでください。
「SMARTACCESS の Installer 情報」メッセージが表示されます。

11 「はい」をクリックして、コンピューターを再起動します。



以上で SMARTACCESS のインストールは終了です。

コンピューターが再起動したら、引き続き [「Windows ログオンの設定」\(→ P.190\)](#) に進んでください。

SMARTACCESS のアカウントを作成し、Windows のユーザー アカウント情報を SMARTACCESS に登録します。

4 Windows ログオンの設定

ここでは、指紋センサーとスマートカードで Windows にログオンするために、SMARTACCESS とスマートカード、指紋登録の設定を行います。

用意するもの

- ・スマートカード

Step 1 Windows のパスワード確認

SMARTACCESS の管理者ウィザードで Windows ログオンの設定をするには、Windows にパスワードの設定が必要です。

Windows にパスワードを設定していない場合は、お使いの Windows のユーザー アカウントにパスワードを設定してください。

なお、指紋認証とスマートカードによる Windows ログオンを行うには、Windows のユーザー名は 20 文字以内、パスワードは半角 14 文字以内に設定してください。

Step 2 認証パターンの確認

SMARTACCESS の認証パターンに「指紋→スマートカード」が登録されているか確認します。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が起動します。

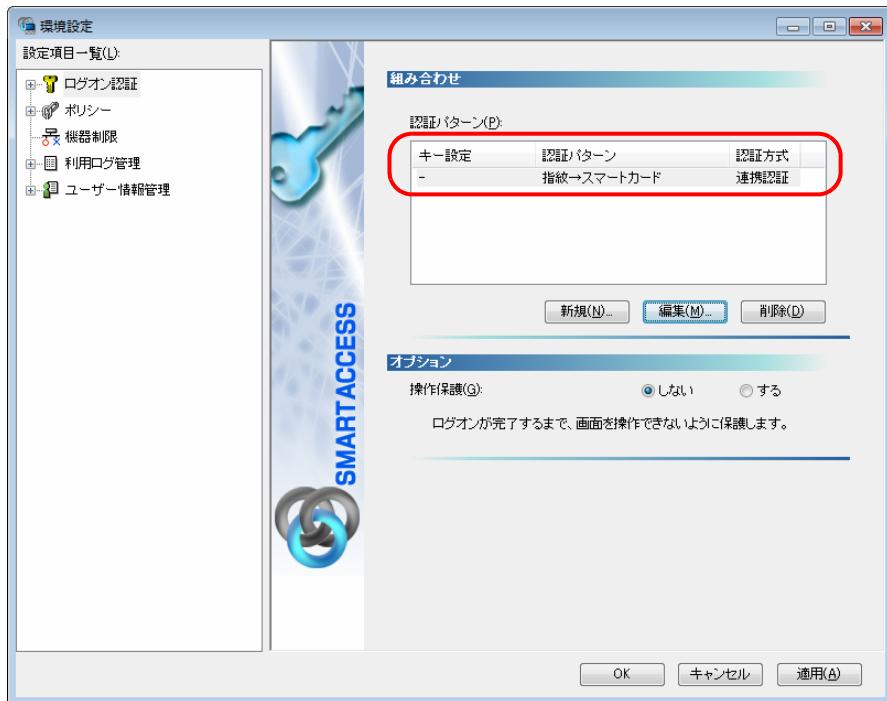
POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMIN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」をクリックします。

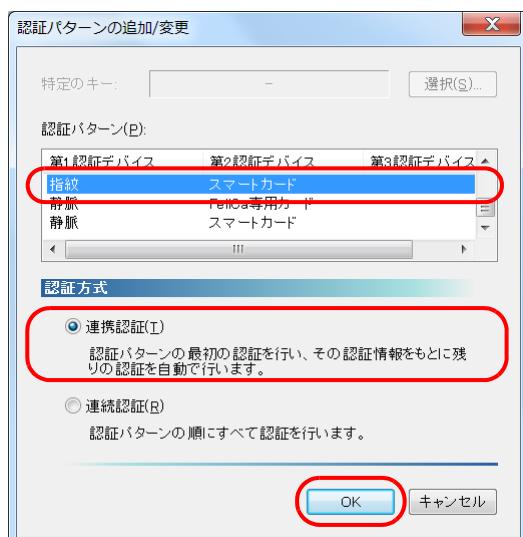
「認証パターン」が表示されます。

3 「キー設定」の「-」の右どなりに「指紋→スマートカード」が表示され、「認証方式」に「連携認証」が表示されていることを確認します。



異なる認証パターンが表示されている場合には、次の手順で認証パターンを変更します。

1. 「キー設定」が「-」の認証パターンをクリックして選択し、「編集」をクリックします。
「認証パターンの追加／変更」ウィンドウが表示されます。
2. 「第1認証デバイス」が「指紋」、「第2認証デバイス」が「スマートカード」の組み合わせをクリックし、「認証方式」の「連携認証」をクリックして「OK」をクリックします。



4 「適用」をクリックします。

「OK」をクリックしてしまった場合は、再起動を要求するメッセージが表示されます。「はい」をクリックしてコンピューターを再起動してから、「[SMARTACCESS のアカウントの作成](#)」(→ P.192) に進んでください。

Step 3 SMARTACCESS のアカウントの作成

指紋センサーとスマートカードを使うための SMARTACCESS のアカウントを作成します。その後、作成した SMARTACCESS のアカウントに Windows にログオンするときのユーザー アカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

■アカウント作成用のユーザー名とユーザー パスワード

SMARTACCESS のアカウントを作成するために必要な管理者用のユーザー名とユーザー パスワードです。ユーザー名とユーザー パスワードは次のとおりです。

- ・ユーザー名 : saadmin
- ・ユーザー パスワード : administrator

■アカウントを作成する

1 SMARTACCESS の「環境設定」の「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」をクリックします。

「環境設定」が起動していない場合は、次の操作を行い、「環境設定」を表示させます。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

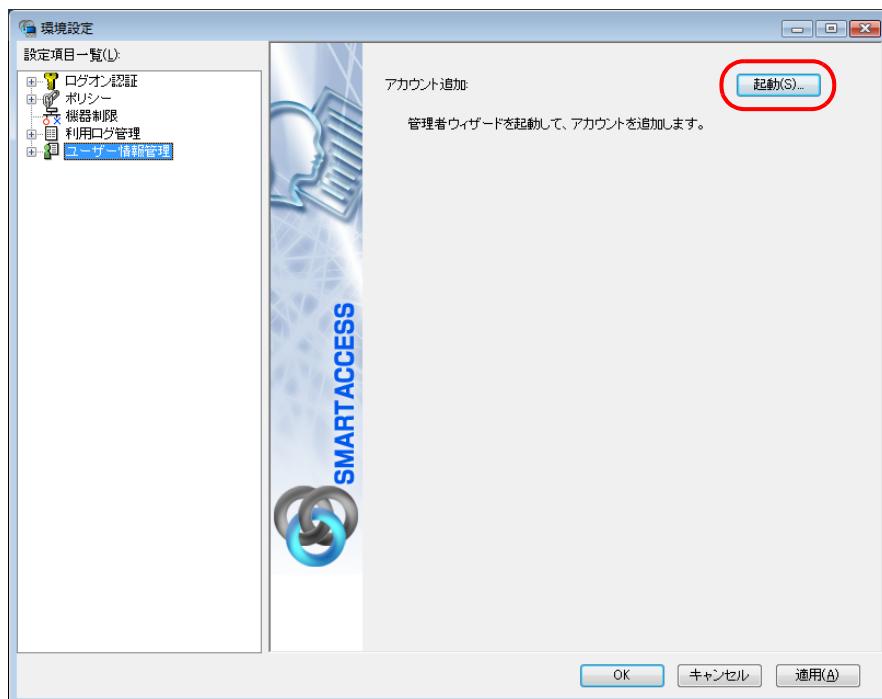
■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「アカウント追加」の「起動」をクリックします。



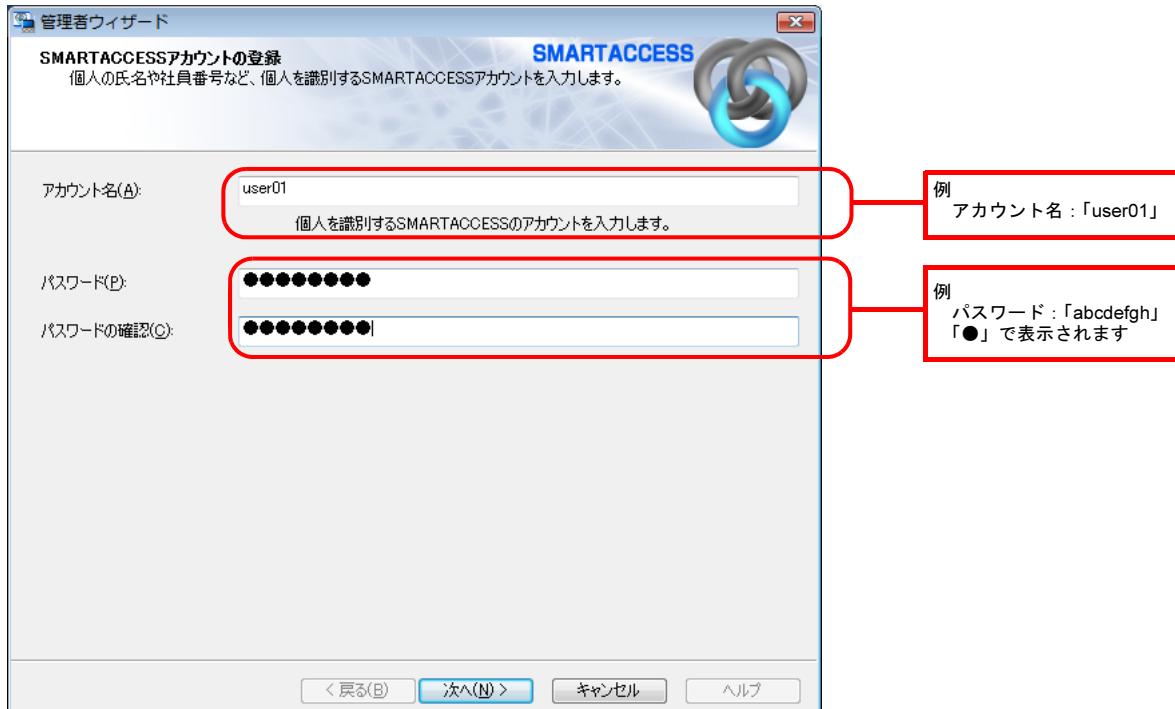
「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「管理者 ウィザード」 ウィンドウが表示されます。

- 3 表示されている「認証の種類」の内容と「認証デバイス」が「第1認証デバイス：指紋」、「第2認証デバイス：スマートカード」になっていることを確認し、「次へ」をクリックします。



「SMARTACCESS アカウントの登録」が表示されます。

- 4 これから作成する SMARTACCESS のアカウントを登録します。



・アカウント名

個人を識別するアカウントを入力します。このアカウント名が指紋を登録するときの「ユーザー名」になります。忘れないようにご注意ください。

- 1 ~ 16 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で指定します。
- 別の SMARTACCESS のアカウント名と重複するアカウント名を使用することはできません。

・パスワード

8 ~ 32 文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で入力します。このパスワードが指紋を登録するときの「ユーザー パスワード」となります。忘れないようにご注意ください。

- ・パスワードの確認
確認として「パスワード」で入力したものと同じ内容を入力します。

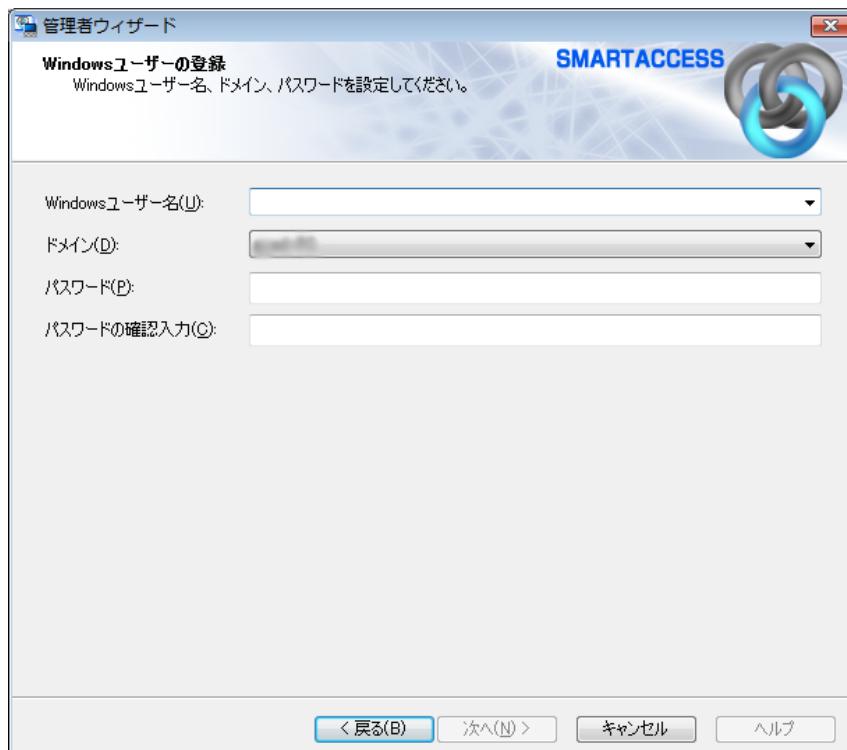
5 「次へ」をクリックします。

「Windows ユーザーの登録」が表示されます。

6 Windows に設定してあるユーザーアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

SMARTACCESS のアカウントと、Windows のユーザーアカウントを関連付けます。

Windows にパスワードを設定していない場合は、この画面を表示させたまま Windows のパスワードを設定してからこの手順の操作を行ってください。



- ・Windows ユーザー名

「Windows ユーザー名」の右の▼をクリックして Windows のユーザー名を選択します。設定できるのは 20 文字までです。

- ・ドメイン

ドメインにログオンする場合、ドメインを選択します。接続先がローカルコンピューターの場合は変更しないでください。

- ・パスワード

「Windows ユーザー名」で選択した Windows のユーザー名に登録されているパスワードを入力します。設定できるのは半角 14 文字までです。

- ・パスワードの確認入力

確認として「パスワード」と同じ内容を入力します。

POINT

▶ Microsoft アカウントについて（Windows 10/Windows 8.1 の場合）

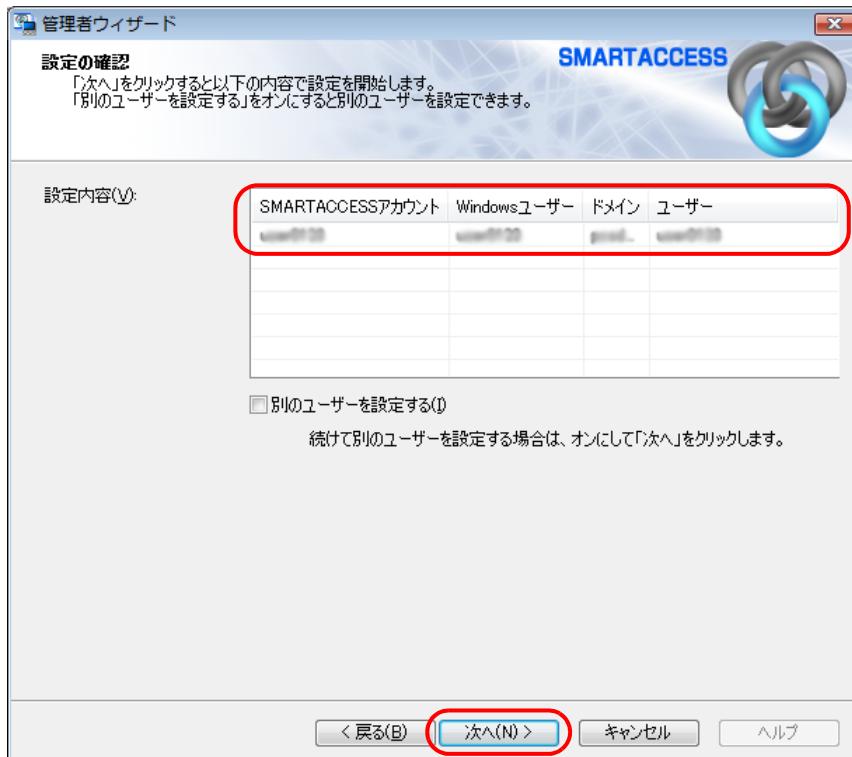
Windows 10/Windows 8.1 の場合、Microsoft アカウントというユーザーアカウントが存在します。Microsoft アカウントは「Windows ユーザー名」の一覧には次のように表示されます。

例 : test@example.com [Microsoft アカウント]

7 「次へ」をクリックします。

「設定の確認」が表示されます。

8 「設定内容」を確認し、「次へ」をクリックします。



管理者の認証を要求するウィンドウが表示されます。

9 「OK」をクリックします。

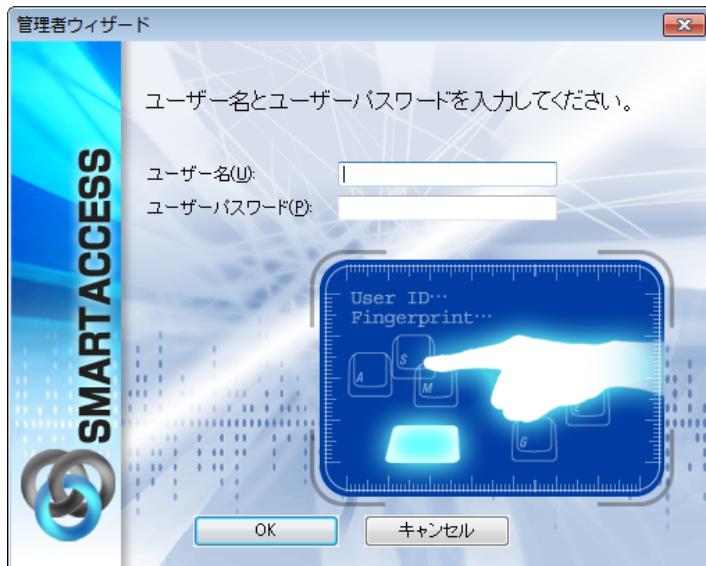


指紋認証画面が表示されます。



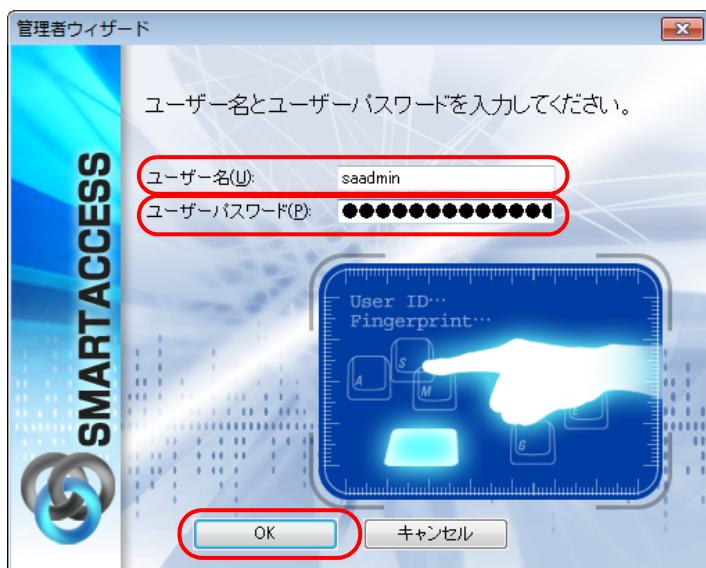
10 [F10] キーを押します。

まだ指紋の登録を行っていないため、ユーザー名/パスワード認証に切り替えるための操作です。
「ユーザー名とユーザーパスワードを入力してください。」と表示されます。



11 「ユーザー名」に「saadmin」、「ユーザーパスワード」に「administrator」と入力し、「OK」をクリックします。

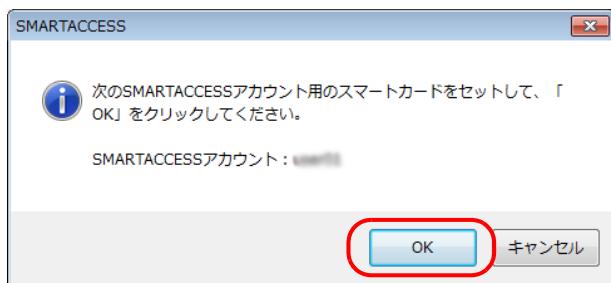
ここで入力する「ユーザー名」と「ユーザーパスワード」は、SMARTACCESS のアカウントを作成するために使う管理者用のものです。



カードのセットを要求するウィンドウが表示されます。

12 スマートカードをセットし、「OK」をクリックします。

スマートカードは正しくセットしてください。詳しくは「[スマートカードのセット方法](#)」(→ P.140)をご覧ください。



管理者 PIN の認証ウィンドウが表示されます。

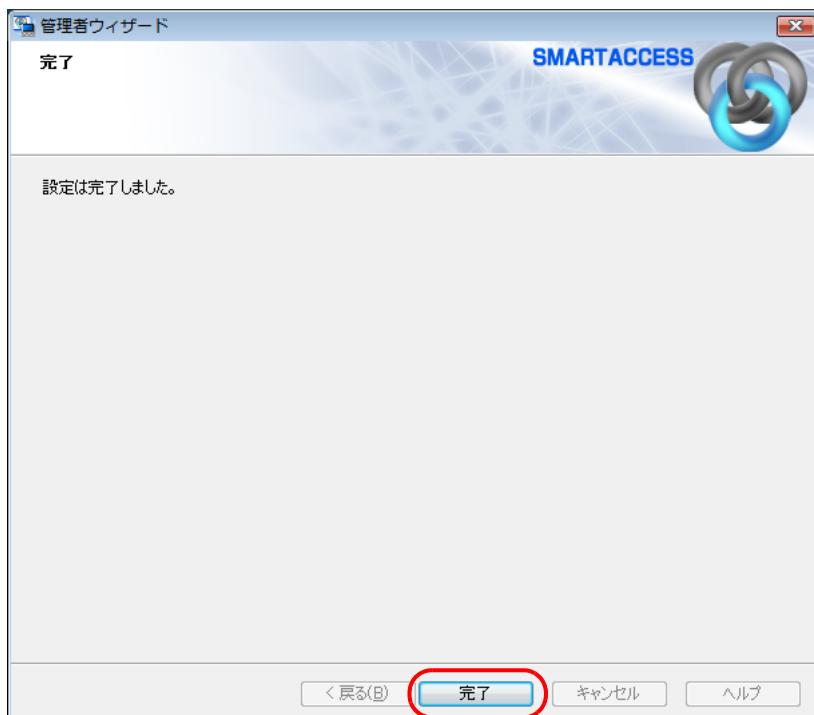
スマートカードをセットしたら、認証処理が終了するまではカードを抜かないでください。

13 「administrator」と入力して「OK」をクリックします。



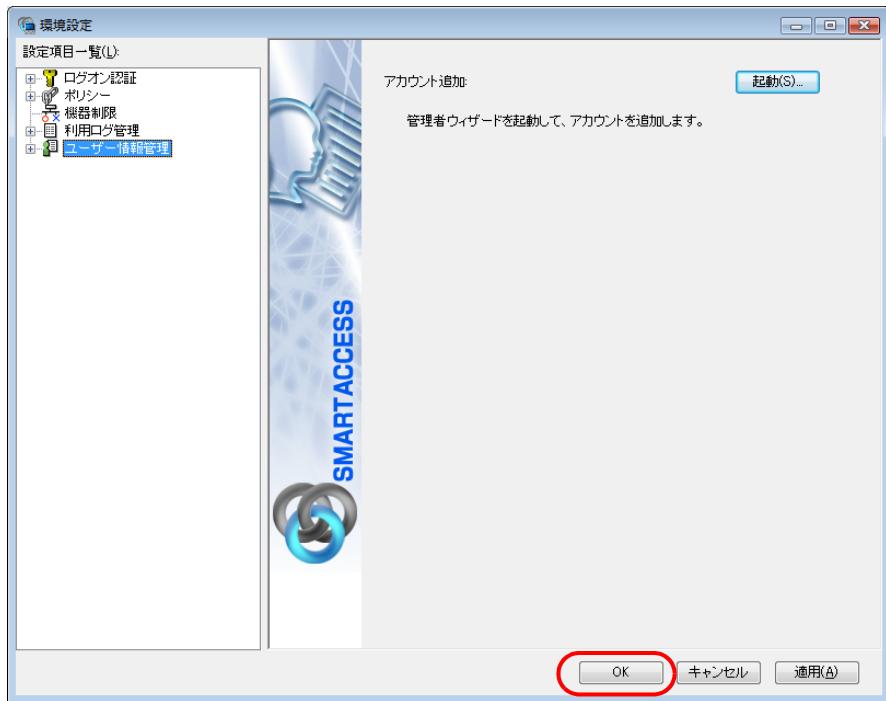
「完了」と表示されます。

14 「完了」をクリックします。



「環境設定」に戻ります。

15 「OK」をクリックします。



再起動を要求するメッセージが表示されます。

16 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、指紋センサーとスマートカードを使うための SMARTACCESS のアカウント作成は終了です。引き続き、指紋認証を使用するユーザーの指紋を登録します。

Step 4 ユーザーの指紋を登録する

指紋センサーをお使いになるには、認証用の指紋の登録が必要です。

指にけがをしたときなどのために必ず 2 本の指の指紋を登録してください。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

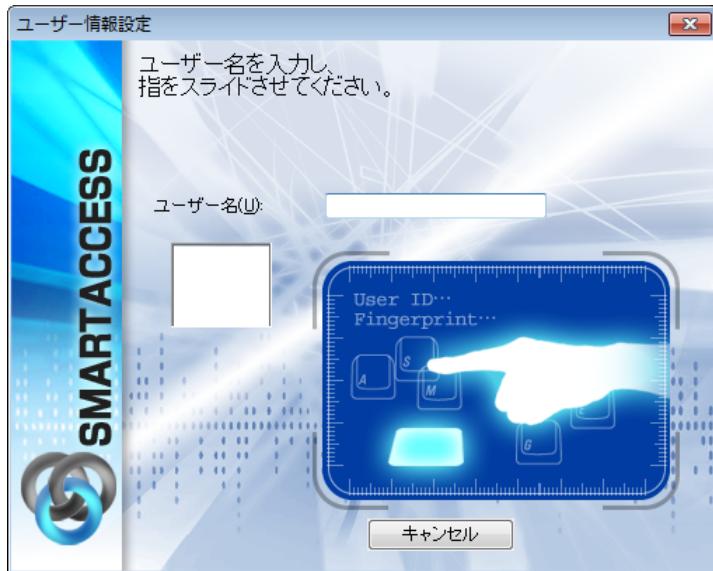
■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。

指紋認証画面が表示されます。

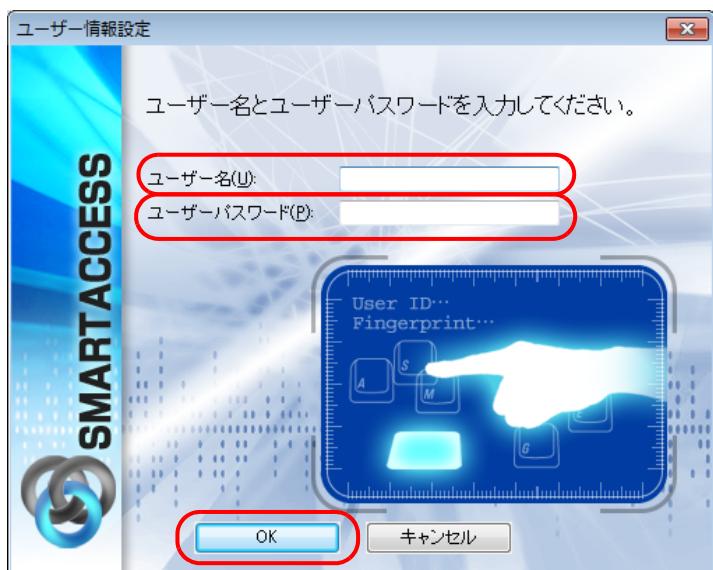


2 [F10] キーを押します。

まだ指紋の登録を行っていないため、ユーザー名とユーザーパスワード認証に切り替えるための操作です。
「ユーザー名とユーザーパスワードを入力してください。」が表示されます。

3 SMARTACCESS アカウントの「ユーザー名」「ユーザーパスワード」を入力して、「OK」をクリックします。

「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順 4 ([→ P.193](#)) で登録した「アカウント名」「パスワード」と同じものを入力します。



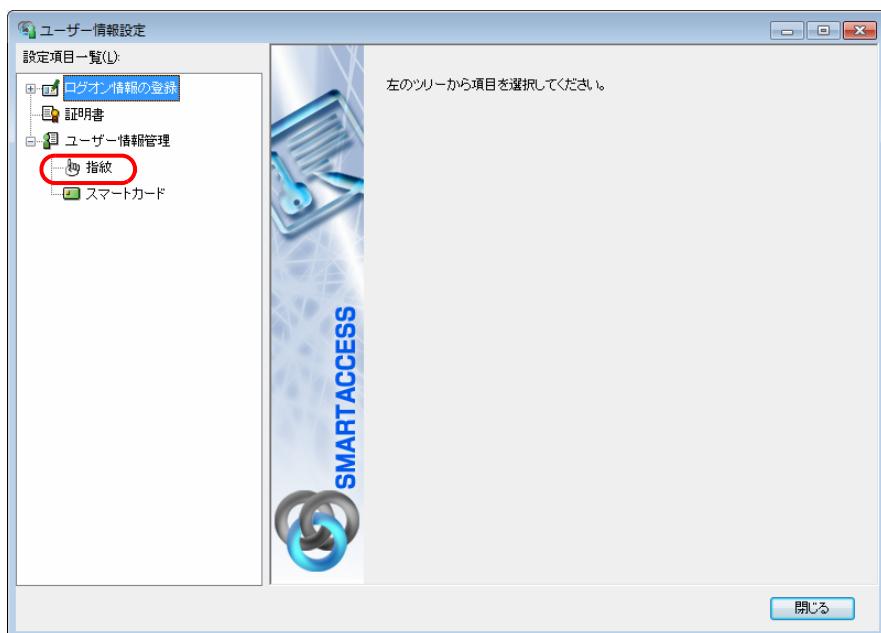
スマートカードがセットされていない場合は、スマートカードの認証画面が表示されます。
スマートカードがセットされている場合は、手順 5 に進みます。

4 スマートカードをセットします。

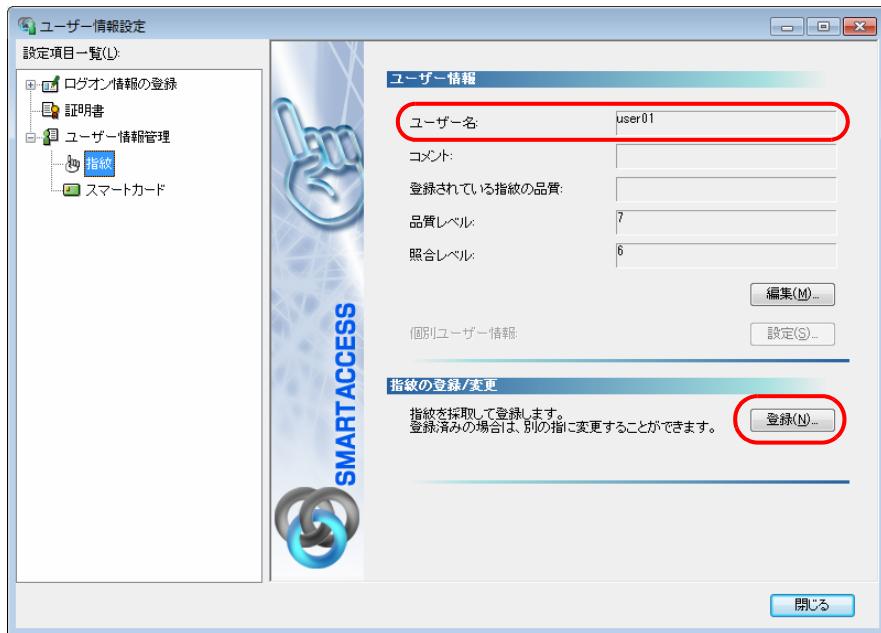
「SMARTACCESS のアカウントの作成」の手順 12 (→ P.197) でセットしたスマートカードをセットします。



5 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「指紋」をクリックします。



- 6 「ユーザー名」に手順3で入力した、SMARTACCESSアカウントのユーザー名が表示されているか確認して、「登録」をクリックします。



「指紋の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

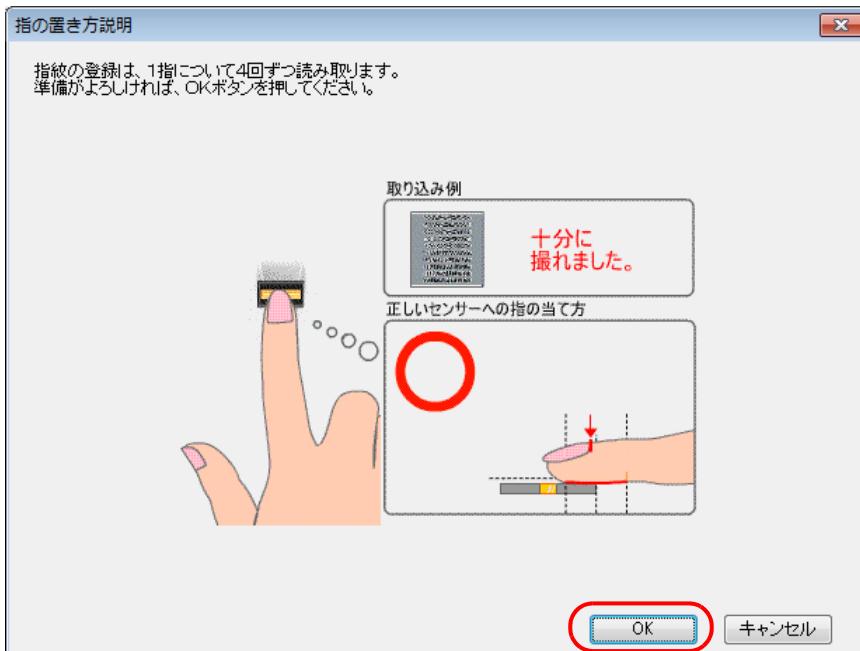
- 7 指紋を登録する指をクリックして、「登録／変更」をクリックします。

間違えて別の指をクリックした場合は、「キャンセル」をクリックして登録する指を選択し直してから、再度「登録／変更」をクリックしてください。



「指の置き方説明」 ウィンドウが表示されます。

8 内容を確認して、「OK」をクリックします。



「指紋入力」 ウィンドウが表示されます。

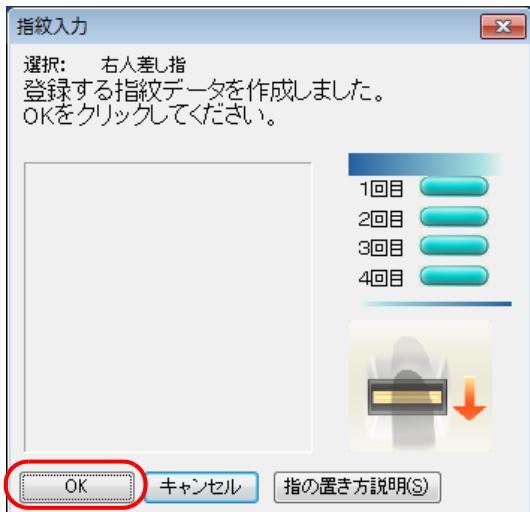
9 指紋の読み取りを4回行います。表示されるメッセージに従って指紋センサーに指をスライドさせてください。

「指をスライドさせてください。」と表示されたら、指をスライドさせます。



4回の読み取りが正しく完了すると「登録する指紋データを作成しました。」と表示されます。

10 「OK」をクリックします。



「指紋の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

11 2本目に登録する指をクリックして、「登録／変更」をクリックします。



12 指紋の読み取りを4回行います。表示されるメッセージに従って指紋センサーに指をスライドさせてください。

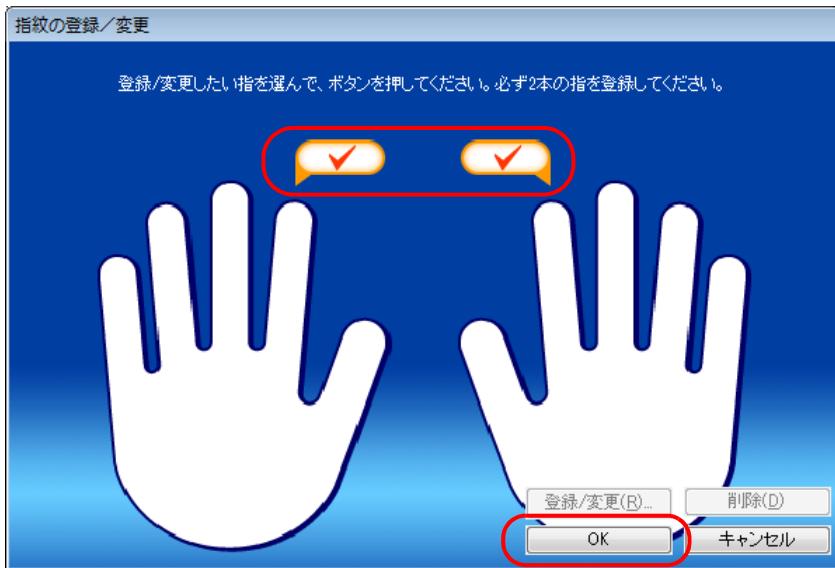
「指をスライドさせてください。」と表示されたら、指をスライドさせます。

4回の読み取りが正しく完了すると「登録する指紋データを作成しました。」と表示されます。

13 「OK」をクリックします。

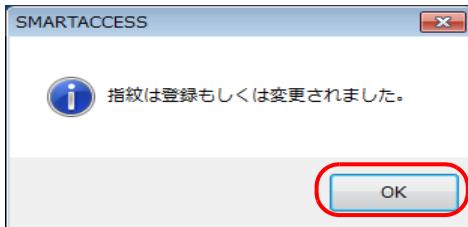
「指紋の登録／変更」 ウィンドウが表示されます。

14 登録した指にチェックマークが設定されていることを確認し、「OK」をクリックします。



「指紋は登録もしくは変更されました。」と表示されます。

15 「OK」をクリックします。

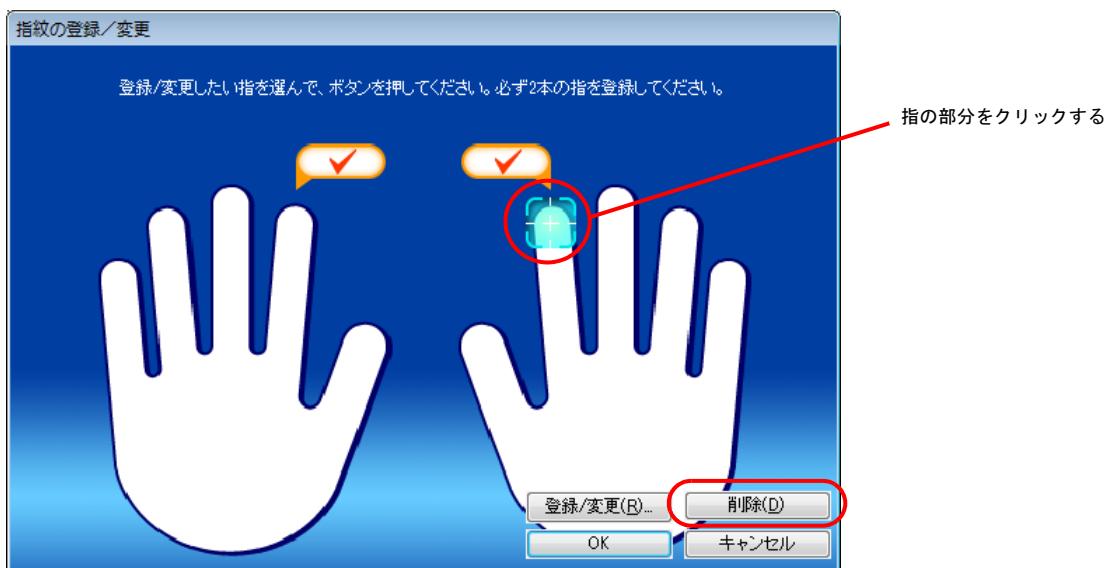


「ユーザー情報設定」に戻ります。

POINT

▶ 登録した指紋を取り消すには、次の手順で操作します。

1. 手順 6 の画面で「登録」をクリックします。
指紋認証画面が表示されます。
2. 指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。
認証が成功すると、「指紋の登録／変更」ウィンドウが表示されます。
3. 取り消したい指をクリックし、「削除」をクリックします。



「登録されている指紋を削除します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。

4. 「OK」をクリックします。
指紋の登録が削除されます。
- 2 本の指の指紋を登録する必要があるので、引き続き指紋を登録したい場合は、登録したい指をクリックし、「登録／変更」をクリックします。
5. 登録や変更、削除が終了したら、「OK」をクリックします。
「指紋の登録／変更」ウィンドウが閉じます。「OK」をクリックしないと、登録や削除が反映されません。

16 「閉じる」をクリックします。

次に、指紋が登録できたことを確認します。

17 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」→ 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
指紋認証画面が表示されます。

18 登録したユーザー名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。

認証に成功し、「ユーザー情報設定」が表示されたら、指紋の登録は成功です。

19 「閉じる」をクリックします。

Step 5 連携認証による Windows ログオンを有効にする

ここでは、Windows のログオン認証を、従来の Windows パスワードの認証から指紋センサーとスマートカードを使った認証に変更する手順を説明します。

重要

► この設定は必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してから行ってください

SMARTACCESS のアカウントを作成せずに指紋センサーとスマートカードによる Windows ログオンを有効にすると、次回コンピューターを起動したときに、Windows にログオンできなくなります。指紋センサーとスマートカードによる Windows ログオンを有効にする前に、必ず SMARTACCESS のアカウントを作成してください。

[「SMARTACCESS のアカウントの作成」\(→ P.192\)](#)

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」→ 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

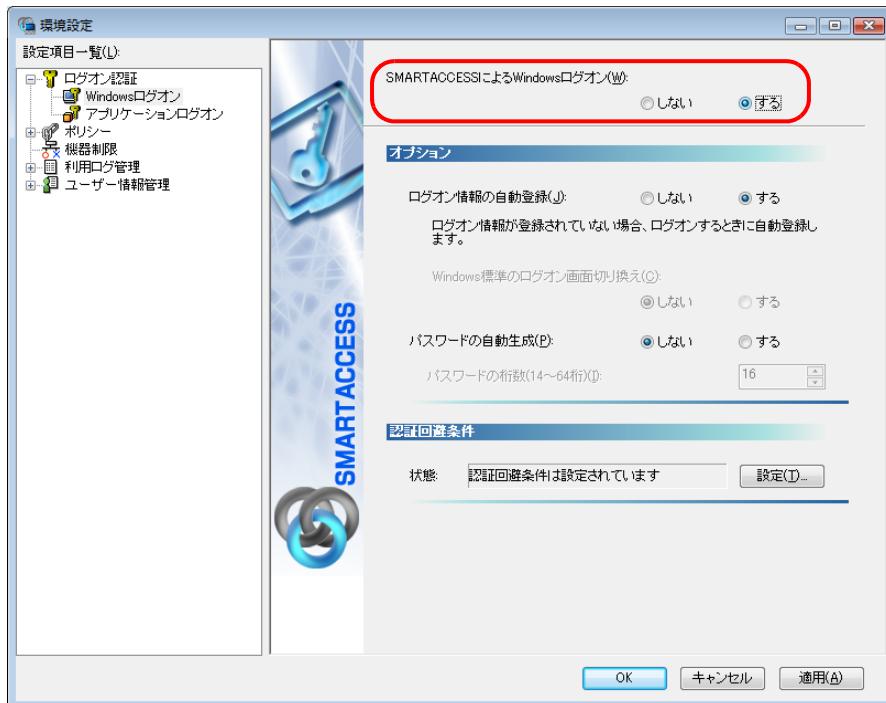
1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

POINT

► SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」 ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

2 「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

3 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「する」をクリックします。



4 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

再起動をすると、次回の Windows 起動時から、指紋センサーを使って Windows のログオンを行うことができます。指紋センサーを使って Windows にログオンする方法については、「連携認証で Windows にログオンする」(→ P.207) をご覧ください。

5 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

以上で、指紋センサーとスマートカードを使った Windows ログオンの設定は終了です。

5 連携認証でWindowsにログオンする

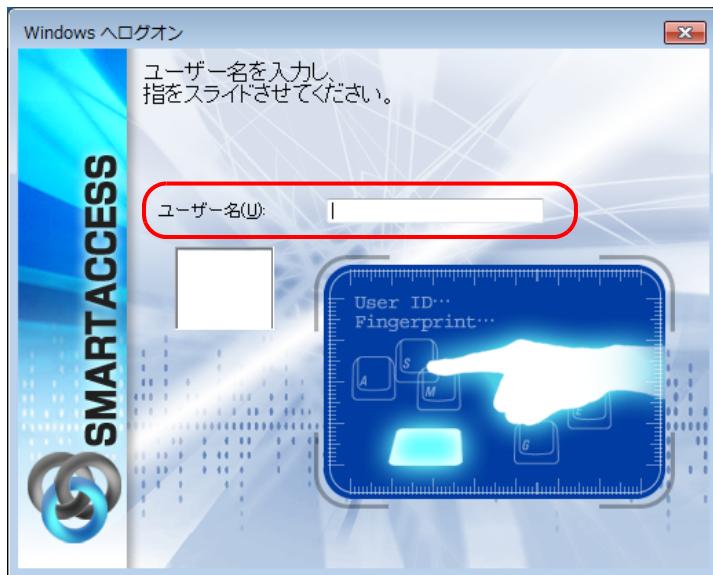
ここでは、指紋センサーとスマートカードを利用してWindowsにログオンする手順を説明します。

1 コンピューターを起動します。

「Windows ログオン」ウィンドウが表示されます。

2 「ユーザー名」にSMARTACCESSのアカウント名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。

SMARTACCESSのアカウント名は「SMARTACCESSのアカウントの作成」の手順4([→P.193](#))で入力した「ユーザー名」です。



認証が成功すると、カードのセットを要求するウィンドウが表示されます。

3 スマートカードをセットします。



スマートカードをセットしたら、認証処理が終了するまではカードを抜かないでください。
認証が成功すると、Windowsにログオンします。

9

第9章 アンインストール

SMARTACCESS と認証デバイスドライバーのアンインストール方法について説明しています。

1 SMARTACCESS のアンインストール	209
2 認証デバイスのドライバーのアンインストール	212

1 SMARTACCESS のアンインストール

アンインストールの前に必ず確認してください

- ・Windows のパスワードを忘れてしまった場合は、Windows のパスワードを任意のパスワードに変更してください。
- ・「環境設定」で「SMARTACCESS による Windows ログオン」を「しない」にしてください。
- ・「環境設定」の「ユーザー情報管理」→「BIOS」にある「指紋ユーザー情報」を削除してください。
- ・「環境設定」の「ユーザー情報管理」→「BIOS」にある「静脈ユーザー情報」を削除してください。
- ・暗号化したファイルやメールなどがある場合は、暗号化を解除してからアンインストールを行ってください。
- ・Windows パスワードの自動生成を行っている場合は、「パスワードの自動生成」を「しない」にした後、任意のパスワードに変更してください。

パスワードの自動生成の解除は、必ず次の手順で変更してください。

■パスワードの自動生成の解除

1 認証デバイスを使って Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」→ 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

3 「設定項目一覧」の「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

4 「パスワードの自動生成」の「しない」をクリックし、「OK」をクリックします。

表示されたメッセージに従って、コンピューターを再起動します。

5 再度、認証デバイスを使って Windows にログオンします。

6 Windows のパスワードを変更します。

パスワードの変更方法は、[「Windows のパスワードの変更」\(→ P.236\)](#) をご覧ください。

以上で任意のパスワードへの変更は完了です。

SMARTACCESS のアンインストール

1 次の設定を確認してください。

■ BIOS 指紋認証を使用していた場合

「環境設定」の「ユーザー情報管理」にある「BIOS」から「指紋ユーザー情報」を削除してください。

■ BIOS 静脈認証を使用していた場合

「環境設定」の「ユーザー情報管理」にある「BIOS」から「静脈ユーザー情報」を削除してください。

重要

▶必ず確認してください。

上記の手順で BIOS セットアップの設定を解除せずに SMARTACCESS をアンインストールすると、BIOS に登録されている指紋や静脈のデータが削除できなくなる場合があります。必ずお使いのコンピューターの設定を確認してください。

2 SMARTACCESS をインストールしたときと同じアカウントで Windows にログオンします。

3 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

POINT

▶ SMARTACCESS をインストールしたユーザー アカウント以外で「環境設定」をお使いになる場合は、SMARTACCESS をインストールしたフォルダーにある「F5FZADMN.exe」を実行してください。また、「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示される場合は、開始されるプログラムを確認し、「はい」をクリックします。

4 「設定項目一覧」の「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

5 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「しない」をクリックします。

6 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

7 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動して、設定が有効になります。

8 コンピューターが起動したら、SMARTACCESS をインストールしたときと同じアカウントで Windows にログオンします。

9 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. □ → 「Windows システムツール」 → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. 画面左下隅の□を右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

10 「プログラムのアンインストール」をクリックします。

11 「SMARTACCESS」をクリックし、「アンインストール」をクリックします。

「SMARTACCESS をアンインストールしますか？」と表示されます。

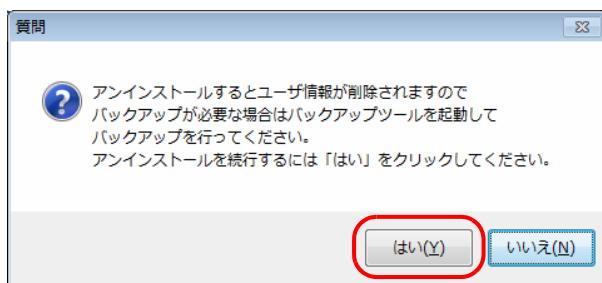
12 「はい」をクリックします。

「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」または「許可」をクリックします。

バックアップについての問い合わせメッセージが表示されます。

「質問」ウィンドウが他のウィンドウの下に表示される場合があります。そのときはクリックや【Alt】+【Tab】キーを押して、表示させてください。

13 「はい」をクリックします。



「インストールを継続するには、次のアプリケーションを閉じる必要があります。」というメッセージが表示された場合は、「無視」をクリックし、アンインストールを続けてください。

メッセージが、他のメッセージのうしろに隠れて表示される場合があります。その場合は、メッセージをクリックして、隠れているメッセージを最前面に表示させてください。

この後は、メッセージに従って操作してください。

再起動を要求するメッセージが表示された場合は、必ず再起動を行ってください。

2 認証デバイスのドライバーのアンインストール

アンインストールの前に必ず確認してください

- ・認証デバイスのドライバーのアンインストールは、必ず SMARTACCESS をアンインストールしてから行ってください。
SMARTACCESS をアンインストールせずに、認証デバイスのドライバーだけをアンインストールした状態で SMARTACCESS による Windows ログオンを行うと、Windows が正常に起動しなくなります。
- ・複数の認証デバイスをお使いの場合に、一部の認証デバイスのドライバーだけをアンインストールするときにも、必ず先に SMARTACCESS のアンインストールを行ってください。
- ・再起動を要求するメッセージが表示された場合は、必ず再起動を行ってください。
- ・外付けの認証デバイスをお使いの場合は、必ず外付けの認証デバイスを取り外してから行ってください。

認証デバイスのドライバーのアンインストール

各認証デバイスの「Readme.txt」をご覧になり、認証デバイスのドライバーやユーティリティソフトをアンインストールします。各認証デバイスの「Readme.txt」は次の手順でご覧ください。

1 使用中のソフトウェアをすべて終了させます。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索(ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。

3 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種を選択します。

4 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

5 「ソフトウェア」から、アンインストールする認証デバイスを選択します。

6 「Readme.txt」をダブルクリックします。

10

第 10 章 こんなときには

おかしいなと思ったときや、わからないことがあったときの対処方法について説明しています。

1 SMARTACCESS のパスワードの変更方法	214
2 運用上の注意	226
3 トラブルシューティング	228

1 SMARTACCESS のパスワードの変更方法

SMARTACCESSで使用する認証デバイスのパスワードを変更する方法を説明します。

「SMARTACCESSによるWindowsログオン」が「する」に設定されているときにWindowsのパスワードを変更したい場合は、「[Windowsのパスワードの変更](#)」(→P.236)をご覧ください。

指紋ユーザーのユーザーパスワードの変更

SMARTACCESSを使って指紋認証するための「ユーザーID」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

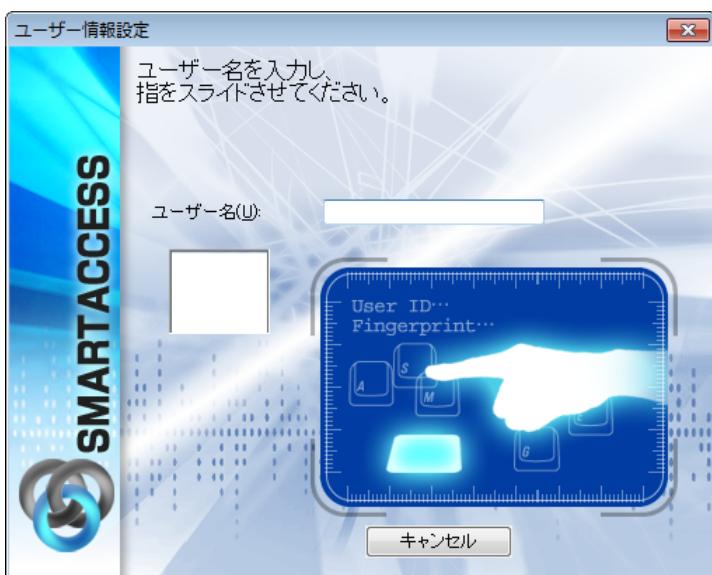
1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
指紋認証画面が表示されます。

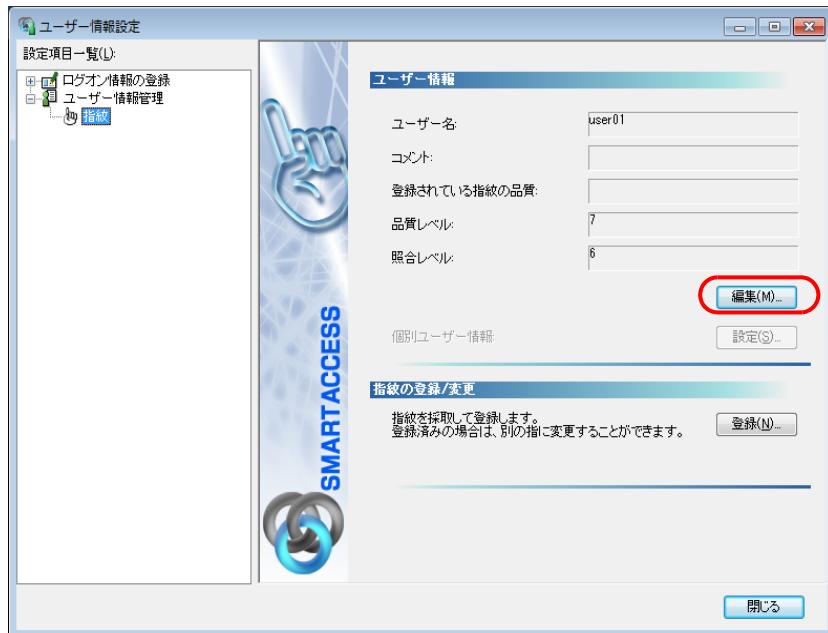


2 「ユーザー名」にユーザーのSMARTACCESSアカウントのユーザー名を入力し、指紋センサーに指をスライドさせて指紋の読み取りを行います。

認証されると「ユーザー情報設定」が表示されます。

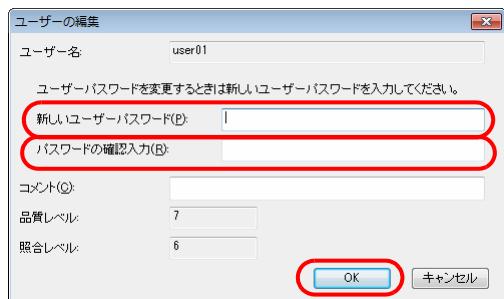
3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「指紋」をクリックします。 起動時に認証したユーザーの指紋情報が表示されます。

4 「ユーザー情報」の「編集」をクリックします。



「ユーザーの編集」ウィンドウが表示されます。

5 「新しいユーザーパスワード」「パスワードの確認入力」を入力し、「OK」をクリックします。



・新しいユーザーパスワード

変更したいユーザーパスワードを、8～32文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.% で入力します。ユーザーパスワードは忘れないようにご注意ください。

・パスワードの確認入力

確認として「新しいユーザーパスワード」と同じ内容を入力します。
「指紋ユーザー情報は変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

7 「閉じる」をクリックします。

静脈ユーザーのユーザーパスワードの変更

SMARTACCESSを使って静脈認証するための「ユーザーパスワード」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

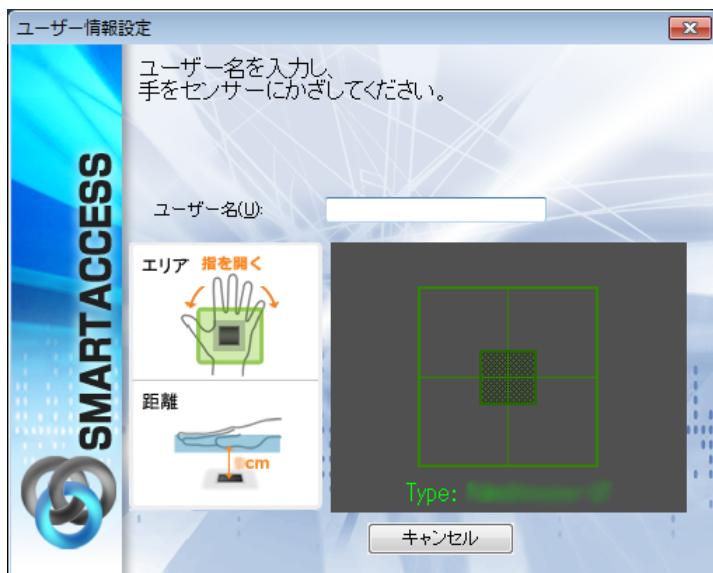
1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
静脈認証画面が表示されます。

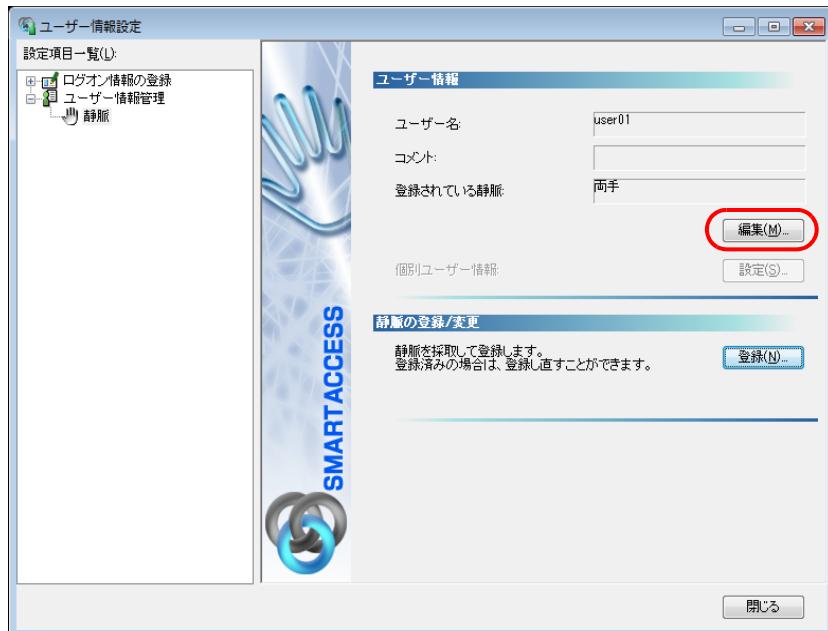


2 「ユーザー名」にユーザーの SMARTACCESS アカウントのユーザー名を入力し、静脈センサーに手のひらをかざして静脈の読み取りを行います。

認証されると「ユーザー情報設定」が表示されます。

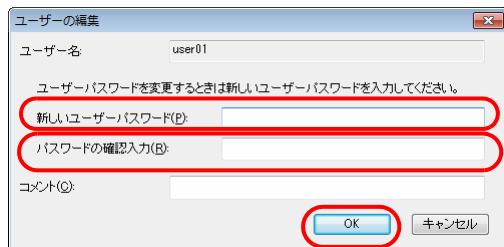
3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「静脈」をクリックします。 起動時に認証したユーザーの静脈情報が表示されます。

4 「ユーザー情報」の「編集」をクリックします。



「ユーザーの編集」ウィンドウが表示されます。

5 「新しいユーザーpassword」「passwordの確認入力」を入力し、「OK」をクリックします。



・新しいユーザーpassword

変更したいユーザーpasswordを、8～32文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.%で入力します。ユーザーpasswordは忘れないようにご注意ください。

・passwordの確認入力

確認として「新しいユーザーpassword」と同じ内容を入力します。
「静脈ユーザー情報は変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

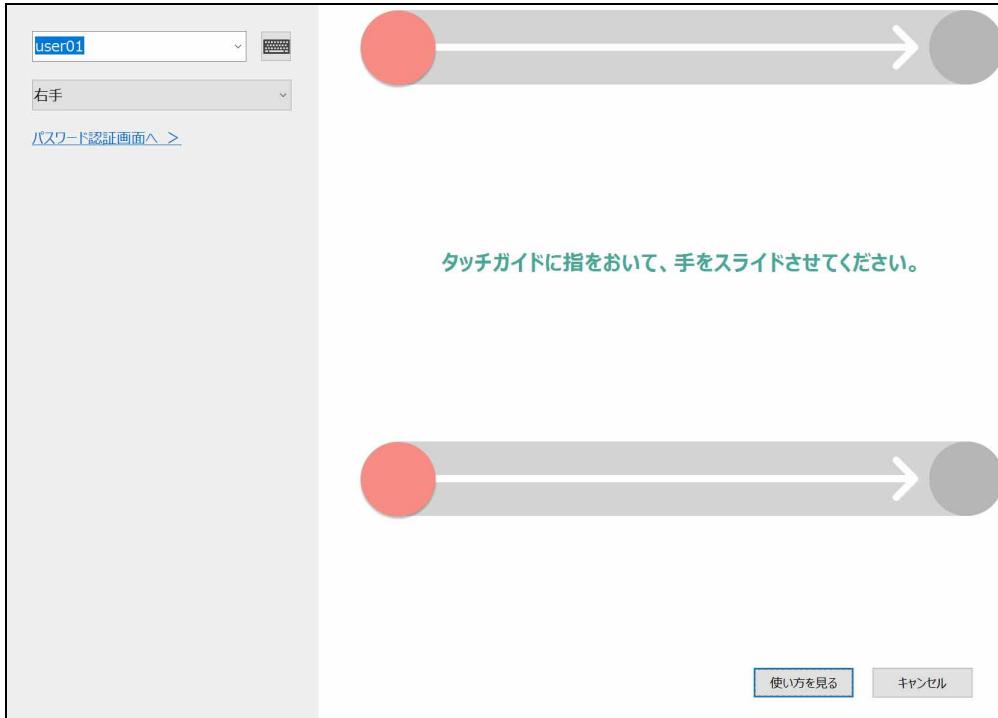
7 「閉じる」をクリックします。

スライド静脈認証のユーザーpasswordの変更

SMARTACCESSを使ってスライド静脈認証するための「ユーザーpassword」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

- 1  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

スライド静脈認証画面が表示されます。



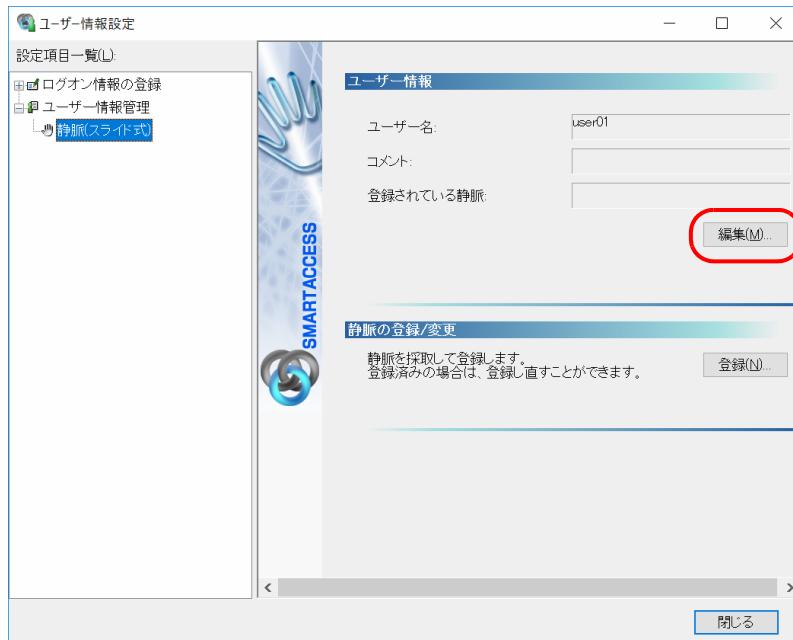
- 2 「ユーザー名」にユーザーの SMARTACCESS アカウントのユーザー名を入力し、認証画面のメッセージに従って、スライド静脈認証を行います。

認証されると「ユーザー情報設定」が表示されます。

- 3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「静脈(スライド式)」をクリックします。

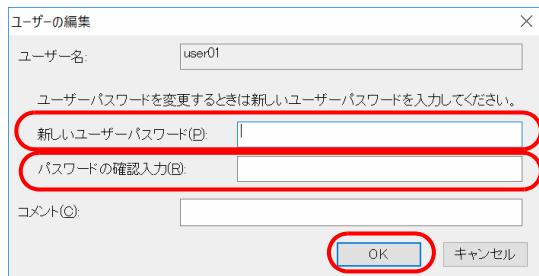
起動時に認証したユーザーの情報が表示されます。

4 「ユーザー情報」の「編集」をクリックします。



「ユーザーの編集」 ウィンドウが表示されます。

5 「新しいユーザーpassword」「passwordの確認入力」を入力し、「OK」をクリックします。



・新しいユーザーpassword

変更したいユーザーpasswordを、8～32文字の半角英数字と半角記号 \$()@_-.%で入力します。ユーザーpasswordは忘れないようにご注意ください。

・passwordの確認入力

確認として「新しいユーザーpassword」と同じ内容を入力します。
「静脈ユーザー情報は変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

7 「閉じる」をクリックします。

FeliCa専用カードのPIN（パスワード）の変更

FeliCa専用カードで認証をするためのSMARTACCESSのパスワード「PIN」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

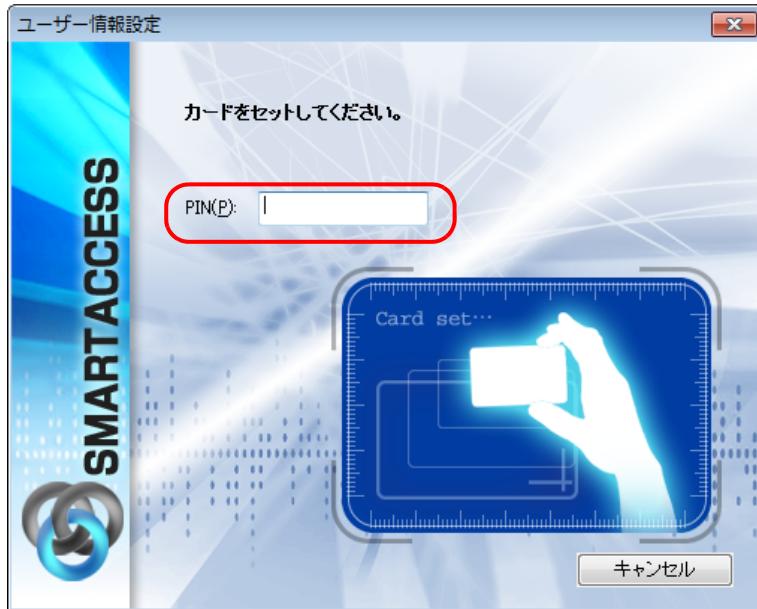
■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
認証画面が表示されます。

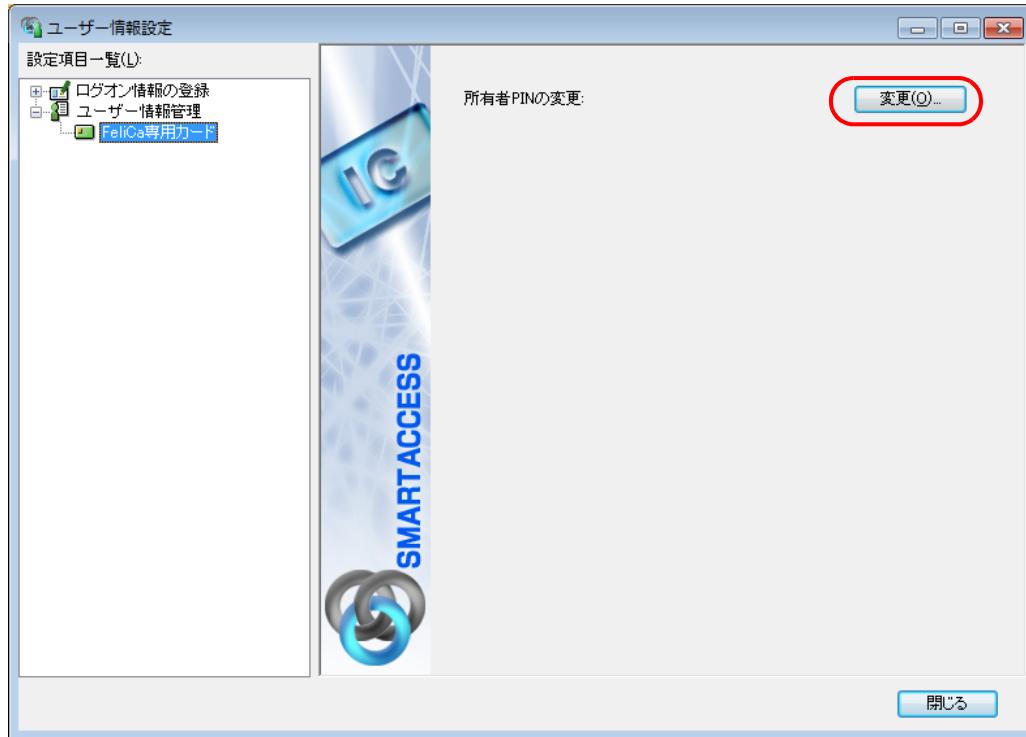
2 PINを入力し、NFCポートに、認証に使うFeliCa専用カードをセットします。



認証されると「ユーザー情報設定」が表示されます。

3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「FeliCa専用カード」をクリックします。

4 「変更」をクリックします。



「所有者 PIN の変更」 ウィンドウが表示されます。

5 「古い所有者 PIN」、「新しい所有者 PIN」、および「新しい所有者 PIN の確認入力」を入力し、「OK」をクリックします。



- ・ 古い所有者 PIN
現在 Felica 専用カードに登録されている所有者 PIN を入力します。
- ・ 新しい所有者 PIN
変更後の所有者 PIN を、1 ~ 16 文字の半角英数字と半角記号で入力します。
- ・ 新しい所有者 PIN の確認入力
確認として「新しい所有者 PIN」と同じ内容を入力します。
「PIN は変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

7 「閉じる」をクリックします。

スマートカードのPIN（パスワード）の変更

スマートカードで認証をするための SMARTACCESS のパスワード「PIN」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1. → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS ユーザー情報設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
認証画面が表示されます。

2 PIN を入力し、スマートカードをセットします。

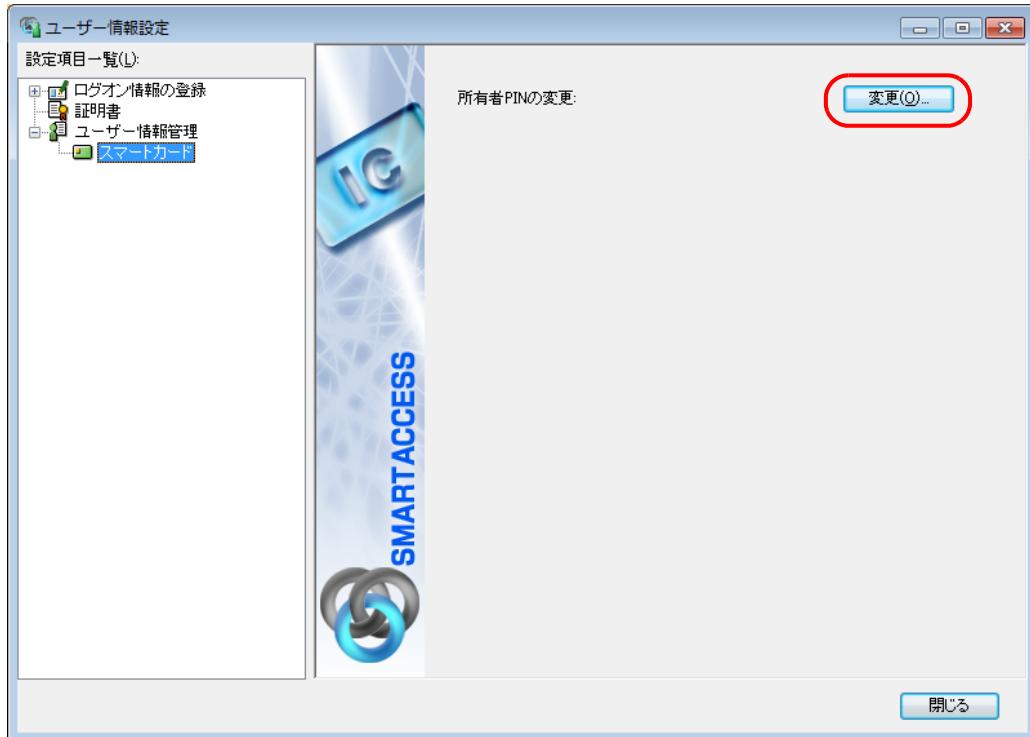


認証されると「ユーザー情報設定」が表示されます。

スマートカードをセットしたら、認証処理が終了するまではカードを抜かないでください。

3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「スマートカード」をクリックします。

4 「変更」をクリックします。



「所有者 PIN の変更」 ウィンドウが表示されます。

5 「古い PIN」、「新しい PIN」、および「新しい PIN の確認入力」を入力し、「OK」をクリックします。



・ 古い PIN

現在スマートカードに登録されている所有者 PIN を入力します。

・ 新しい PIN

変更後の所有者 PIN を、1 ~ 16 文字の半角英数字と半角記号で入力します。

・ 新しい PIN の確認入力

確認として「新しい PIN」と同じ内容を入力します。

「PIN は変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

7 「閉じる」をクリックします。

セキュリティチップのユーザーキーパスワードの変更

SMARTACCESSを使ってセキュリティチップ認証するための「ユーザーキーパスワード」は、セキュリティを強化するためにも、定期的に変更することをお勧めします。

1 次の操作を行います。

■ Windows 8.1 の場合

- スタート画面左下の をクリックします。
- 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS ユーザー情報設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

- 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「SMARTACCESS」→「ユーザー情報設定」の順にクリックします。
認証画面が表示されます。

2 Windows ユーザー名とユーザーキーパスワードを入力します。

ドメインに参加している場合は、ログオン先も入力します。



・ Windows ユーザー名

ユーザーキーパスワードを変更する Windows ユーザー名を入力します。

・ ユーザーキーパスワード

ユーザーキーパスワードを入力します。

・ ログオン先

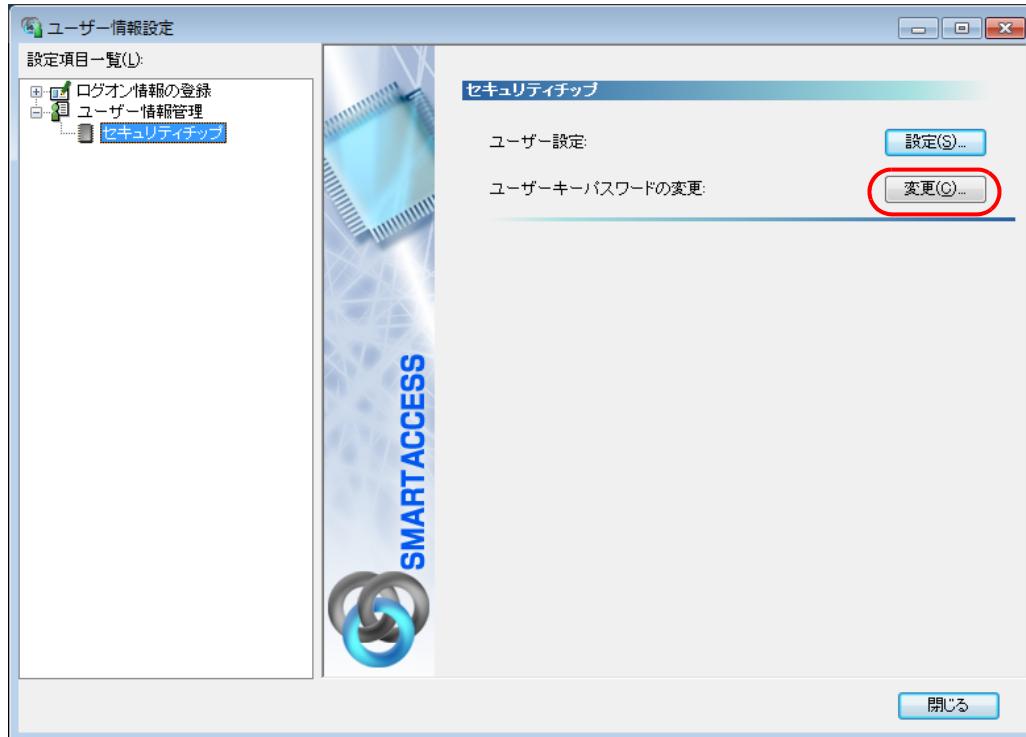
ドメインに参加している場合、ログオン先のドメイン名を入力します。

認証されると「ユーザー情報設定」が起動します。

3 「設定項目一覧」から「ユーザー情報管理」の左にある「+」をクリックし、「セキュリティチップ」をクリックします。

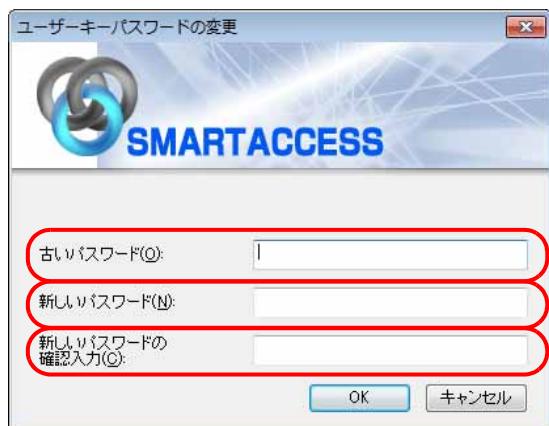
セキュリティチップのユーザー設定画面が表示されます。

4 「変更」をクリックします。



「ユーザー キーパスワードの変更」ウィンドウが表示されます。

5 「古いパスワード」、「新しいパスワード」、および「新しいパスワードの確認入力」に入力し、「OK」をクリックします。



・古いパスワード

現在のユーザー キーパスワードを入力します。

・新しいパスワード

変更後のユーザー キーパスワードを、6～256 文字の半角英数字と記号で入力します。

「ポリシー」で複雑さの設定を行っている場合はその設定に従って入力します。

・新しいパスワードの確認入力

確認として「新しいパスワード」と同じ内容を入力します。

「ユーザー キーパスワードは変更されました。」とメッセージが表示されます。

6 「OK」をクリックします。

「ユーザー情報設定」に戻ります。

7 「閉じる」をクリックします。

2 運用上の注意

通常備えておくこと

次のような場合、SMARTACCESS の設定がリセットされてしまったり、認証デバイスが使えなくなったりすることがあります。

- ・コンピューターの故障時
- ・セキュリティチップの故障時
- ・ハードディスクのリカバリ後
- ・コンピューターの部品の交換後

このような場合に備えて、必ず SMARTACCESS の設定やセキュリティチップの鍵を定期的にバックアップしてください。バックアップファイルやそのときに設定したパスワードは、紛失したり忘れたりしないよう注意して管理してください。

バックアップについては、『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」－「複数の認証デバイスを使えるように認証デバイスを追加する」－「設定やユーザー情報をバックアップする」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

コンピューターの修理や保守を依頼する場合

□ バックアップ

『リファレンスマニュアル』の「複数の認証デバイスを使う」－「複数の認証デバイスを使えるように認証デバイスを追加する」－「設定やユーザー情報をバックアップする」をご覧になり、バックアップを行います。

『リファレンスマニュアル』については、[「SMARTACCESS のマニュアルについて」（→ P.6）](#)をご覧ください。

□ 「SMARTACCESS による Windows ログオン」を使用しない設定に変更する

必ず「SMARTACCESS による Windows ログオン」の設定を解除してください。

「SMARTACCESS による Windows ログオン」の設定を解除していないと、修理や保守ができないことがあります。また、「SMARTACCESS による Windows ログオン」の設定を解除せずに、修理すると、Windows にログオンできなくなることがあります。

解除の手順は次のとおりです。

1 SMARTACCESS をインストールしたときと同じアカウントで Windows にログオンします。

2 次の操作を行います。

■ Windows 10 の場合

1.  → 「SMARTACCESS」 → 「SMARTACCESS 環境設定」の順にクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「SMARTACCESS」の「SMARTACCESS 環境設定」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「SMARTACCESS」 → 「環境設定」の順にクリックします。
「環境設定」が表示されます。

3 「設定項目一覧」から「ログオン認証」の左にある「+」をクリックし、「Windows ログオン」をクリックします。

4 パスワードの自動生成を行っている場合は、「パスワードの自動生成」の「しない」をクリックします。

パスワードの自動生成を行っていない場合は、手順 6 に進んでください。

5 次の手順で Windows のパスワードを任意のパスワードに変更します。

■ Windows 10 の場合

1. → (設定) → 「アカウント」の順にクリックします。
2. ウィンドウ左の「サインインオプション」を選択し、パスワードの「変更」をクリックします。

■ Windows 8.1 の場合

1. 画面左下隅の を右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。
2. 「アカウントの種類の変更」をクリックします。
「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「アカウントの管理」ウィンドウが表示されます。
3. パスワードを変更するアカウントをクリックします。
4. 「パスワードの変更」をクリックします。

■ Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. 「ユーザー アカウントの追加または削除」をクリックします。
「ユーザー アカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「はい」をクリックします。
「ユーザー アカウント」ウィンドウが表示されます。
3. パスワードを変更するアカウントをクリックします。
4. 「パスワードの変更」をクリックします。

この後はメッセージに従って操作します。

6 「SMARTACCESS による Windows ログオン」の「しない」をクリックします。

7 「OK」をクリックします。

再起動を要求するメッセージが表示されます。

8 「はい」をクリックします。

コンピューターが再起動し、設定が有効になります。

□ BIOS の設定を変更する (BIOS パスワードを設定している場合)

コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧になり、設定した管理者用パスワードを解除します。
『製品ガイド』は富士通製品情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) で公開されています。お使いの機種のマニュアルをご覧ください。

3 ブラウザのトラブル

指紋センサーをお使いの場合

□ 指紋登録時にエラー表示される

- ・指の置き方が正しいか確認してください。指が正しく置かれていなければ、または、指を置く方向が毎回ずれると登録できないことがあります（→ P.22）。
- ・指が乾燥していませんか。
手を洗う、指に息を吹きかけるなど指がしっとりする程度の湿り気を与えることで改善されることがあります（→ P.24）。
- ・指が濡れていませんか。
乾いたハンカチなどで指の湿り気を拭き取ることで改善されることがあります（→ P.24）。
- ・センサー表面を確認してください。汚れたり、汗などの水分が付着していたりすると指紋が読み取れない場合があります（→ P.24）。
- ・異なる指で再度登録してください。

□ 指紋照合時にエラー表示される

- ・指の置き方が正しいか確認してください。指が正しく置かれないと照合できないことがあります（→ P.22）。
- ・指が乾燥していませんか。
手を洗う、指に息を吹きかけるなど指がしっとりする程度の湿り気を与えることで改善されることがあります（→ P.24）。
- ・指が濡れていませんか。
乾いたハンカチなどで指の湿り気を拭き取ることで改善されることがあります（→ P.24）。
- ・センサー表面を確認してください。汚れたり、汗などの水分が付着していたりすると指紋が読み取れない場合があります（→ P.24）。
- ・登録したもう片方の指で照合してください。
- ・Windows 10、Windows 8.1、またはWindows 7の場合、利用者をコンピューターの Guests グループメンバーに所属させないでください。
指紋の認証に失敗します。

□ 指をスライドさせても指紋が映らない

- ・指が乾燥していませんか。
手を洗う、指に息を吹きかけるなど指がしっとりする程度湿り気を与えることで改善されることがあります（→ P.24）。
- ・センサー表面を確認してください。汚れたり、汗などの水分が付着していたりすると読み取れない場合があります（→ P.24）。

■ エラーメッセージ一覧

- ・指紋センサーの初期化に失敗しました。指紋センサーの接続状態や、センサー面が汚れていないか確認してください。また、初期化時にはセンサーに指を置かないでください。
 - 指紋センサーの接続状態や、センサー面が汚れていないかを確認してください。
 - 初期化時にはセンサーに指を置かないでください。
 - いったん認証画面を閉じて、認証画面を再表示し、指紋認証ができるようになるか確認してください。
- ・指紋センサーの起動に失敗しました。
ドライバーを正しくインストールしていますか。ドライバーが正しくインストールされているか確認するには、「ドライバーズディスク検索」の「Readme.txt」をご覧ください。
「ドライバーズディスク検索」を起動し、「ソフトウェア」から「Validity WBF 指紋センサードライバー」または「Synaptics WBF 指紋センサードライバー」を選択し、「内容」に表示されたフォルダー内の「Readme.txt」をご覧ください。

「ドライバーズディスク検索」を起動するには、次の操作を行ってください。

- Windows 10 の場合
 - 1.  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→ 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
 - 2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。
 - Windows 8.1 の場合
 - 1. スタート画面左下の  をクリックします。
 - 2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。
 - Windows 7 の場合
 - 1. 「スタート」ボタン→ 「すべてのプログラム」→ 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→ 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
- ・指紋データの作成に失敗しました。もう一度指紋を入力してください。
- 指のスライドのさせ方が正しいか確認してください。指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください。[\(→ P.22\)](#)。
 - 異なる指で再度登録してください [\(→ P.37\)](#)。
- ・充分な特徴点が得られませんでした。
- 指が濡れていませんか。
乾いたハンカチなどで指の湿り気を拭き取ることで改善されることがあります [\(→ P.24\)](#)。
 - 異なる指で再度登録してください [\(→ P.37\)](#)。
- ・スライドする距離が短いです。
- 指をもう少しセンサーに押しつけてセンサーの中央で指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・センサーの左側しか触れていません。
- センサーの中央で指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・センサーの右側しか触れていません。
- センサーの中央で指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・手前側が映っていません。
- 指を水平にして、指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・登録エラー：同じ指紋と判断できません。もう一度登録を行ってください。
- 指のスライドのさせ方が正しいか確認してください。指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
 - 異なる指で再度登録してください [\(→ P.37\)](#)。
- ・指が止まったままです。
- 指をスライドさせてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・指の動かし方が適切ではありません。
- 指のスライドのさせ方が正しいか確認してください。指紋の中心が読み取れるようにまっすぐ引いてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・指の動きが遅すぎます。
- もう少し指を速くスライドさせてください [\(→ P.22\)](#)。
- ・指の動きが速すぎます。
- もう少し指をゆっくりスライドさせてください [\(→ P.22\)](#)。

■指紋センサーのドライバーのインストール

指紋センサーのドライバーのインストールについては、「ドライバーズディスク検索」の「Readme.txt」をご覧ください。

「ドライバーズディスク検索」を起動し、「ソフトウェア」から「Validity WBF 指紋センサードライバー」または「Synaptics WBF 指紋センサードライバー」を選択し、「内容」に表示されたフォルダー内の「Readme.txt」をご覧ください。

「ドライバーズディスク検索」を起動するには、次の操作を行ってください。

- Windows 10 の場合
 - 1.  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→ 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
 - 2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。
- Windows 8.1 の場合
 - 1. スタート画面左下の  をクリックします。
 - 2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。
- Windows 7 の場合
 - 1. 「スタート」ボタン→ 「すべてのプログラム」→ 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」→ 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。

静脈センサーをお使いの場合

■エラーメッセージ一覧

- ・ いったん手をセンサーからはずしてください。
静脈センサーから手のひらを離してください。
- ・ 再撮影します。手を止めてください。
もう一度、静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 静脈センサーの初期化に失敗しました。静脈センサーの接続状態や、センサー面が汚れていないか、または他のアプリケーションの認証画面が表示されていないか確認してください。
- 静脈センサーの接続状態や、センサー面が汚れていないか、または他のソフトウェアの認証画面が表示されていないか確認してください。
 - 一度、認証画面の「閉じる」をクリックして、認証画面を再表示し、静脈認証ができるようになるか確認してください。
 - 静脈センサーのバージョンの確認が必要です。弊社担当営業までお問い合わせください。
- ・ 一定の時間操作が行われなかつたなどの理由で、認証はキャンセルされました。再度認証し直してください。
静脈認証を開始した後に、一定の時間操作が行われていないと認証はキャンセルされます。再度認証してください。
- ・ 照合できません。登録されている静脈と一致しません。
原因として以下のことが考えられます。
 - 手が違っています。
 - 静脈が登録されていないユーザーです。静脈を登録している手で認証し直してください。
静脈を登録しているユーザーで認証し直してください。
- ・ 照合できません。登録されている静脈と一致しません。
原因として以下のことが考えられます。
 - 手が違っています。
 - 静脈が登録されていないユーザーです。
 - 明るい場合は、場所を変えてください。静脈を登録している手で認証し直してください。
静脈を登録しているユーザーで認証し直してください。
明るい場所で静脈認証をしている場合は、場所を変更してください。
- ・ 手を動かさないでください。
静脈センサーの中央で手のひらを静止させてください。
- ・ 手を水平にしてください。
静脈センサーの中央で指を自然に伸ばして手のひらをかざしてください。
- ・ 手を少し奥にずらしてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 手を少し左にずらしてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 手を少し右にずらしてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 手をセンサーから少し遠ざけてください。
静脈センサーから 6cm くらいの位置に手のひらを水平にかざしてください。
- ・ ユーザー名を入力し、手をセンサーにかざしてください。
ユーザー名を入力してください。静脈センサーから 6cm くらいの位置に手のひらを水平にかざしてください。
- ・ 手をセンサーに少し近づけてください。
静脈センサーから 6cm くらいの位置に手のひらを水平にかざしてください。
- ・ 手を手前にずらしてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 手を少し近づけてください。
手のひらの位置を少しだけ静脈センサーに近づけてください。
- ・ 指先を少し左に向けてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。
- ・ 指先を少し右に向けてください。
静脈センサーの中央で手のひらをかざしてください。

・指を少し開いてください。

静脈センサーの中央で指を開いて手のひらをかざしてください。

■静脈センサーのドライバーのインストール

静脈センサーのドライバーのインストールについては、「ドライバーズディスク検索」の「Readme.txt」をご覧ください。

「ドライバーズディスク検索」を起動し、「ソフトウェア」から「Fujitsu PalmSecure Sensor Driver (MP2)」を選択し、「内容」に表示されたフォルダー内の「Readme.txt」をご覧ください。

「ドライバーズディスク検索」を起動するには、次の操作を行ってください。

・Windows 10 の場合

1.  → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」 → 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。

・Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下の  をクリックします。
2. 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」をクリックします。

・Windows 7 の場合

1. 「スタート」ボタン → 「すべてのプログラム」 → 「Fujitsu- ドライバーズディスク検索」 → 「ドライバーズディスク検索 (ハードディスク)」の順にクリックします。

スライド式静脈センサーをお使いの場合

□まぶしく感じる場合

スライド式静脈センサーを直視するとまぶしく感じる場合があります。直視せず、画面上のガイドを見るようにしてください。

□スライド静脈認証画面がディスプレイより小さく表示される場合

マルチディスプレイを無効にするか、スライド静脈認証をタブレットの画面から行うようにしてください。

マルチディスプレイを有効にしている状態で、外部ディスプレイからスライド静脈認証を行うと、スライド静脈認証画面がディスプレイに合わせたサイズで表示されない場合があります。

□タブレットと同じ画面サイズの外部ディスプレイを接続する場合

タブレットと画面サイズおよび画素数が同じ外部ディスプレイを接続し、マルチディスプレイを設定すると、スライド静脈認証が正しく動作しない可能性があります。

マルチディスプレイを無効にしてください

■エラーメッセージ一覧

・タッチガイドに指をおいて、手をスライドしてください。

画面上のタッチガイドに指をおいて、手をスライドしてください。

・スライドガイドの『 終了位置まで 』手をスライドしてください。

画面上のスライドガイド終了位置まで、手をスライドしてください。

・手のひらを画面に近づきすぎています。

画面から『 少し離して 』スライドしてください。

手のひらを画面から約 4cm の高さにして、手をスライドしてください。

・手のひらを画面から離れすぎています。

画面から『 少し近づけて 』スライドしてください。

手のひらを画面から約 4cm の高さにして、手をスライドしてください。

・『 少しゆっくり 』手をスライドしてください。

画面上のタッチガイドに指をおいて、ゆっくりと手をスライドしてください。

・『 少し速く 』手をスライドしてください。

画面上のタッチガイドに指をおいて、少し速く手をスライドしてください。

・なるべく『 同じ速さで 』手をスライドしてください。

手をスライドする速度を一定にして、スライドガイドの終了位置まで、手をスライドしてください。

・手のひらを画面に対して水平にして、手をスライドしてください。

手のひらを画面に対して水平にしたまま、スライドガイドの終了位置まで、手をスライドしてください。

・もう一度、手をスライドしてください

もう一度、画面上のタッチガイドに指をおいて、手をスライドしてください。

・途中で指を画面から離さないで、手をスライドしてください。

途中で指を画面から離さないで、スライドガイドの終了位置まで、手をスライドしてください。

・タブレットを正しい向きにして、手をスライドしてください。

タブレットと画面の向きを横向きにして、手をスライドしてください。

・指で手のひらが隠れています。

『 中指・薬指・小指を伸ばして 』 スライドしてください。

人差し指と親指以外の指を、軽く開き自然に伸ばして、手をスライドしてください。

・周囲が明るすぎます。場所を変えて、認証してください。

場所を変えるか、周辺の窓にカーテンやブラインドをして、直射日光を遮断してください。[「照明環境について」\(→ P.87\)](#) をご覧ください。

・画面に3箇所以上触れないように、手をスライドしてください。

画面に3ヶ所以上触れないようにタッチして、スライドガイドの終了位置まで、手をスライドしてください。

・スライドガイドに沿って、手をスライドしてください。

スライドガイドに沿って、スライドガイドの終了位置まで、手をスライドしてください。

・センサー表面が汚れています。汚れを拭き取ってください。

ほこりは、乾いた柔らかい布で軽く払ってください。汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。[「スライド式静脈センサーのお手入れについて」\(→ P.88\)](#) をご覧ください。

・認証画面が表示できません。

以下の原因が考えられます。

- 推奨解像度から解像度が変更されている。

- 外部ディスプレイをプライマリに設定している。

- 外部ディスプレイで操作を行っている。

解像度を変更してください。

タブレットの画面をプライマリの設定にしてください。

・タブレットを横向きにして、お使いください。

タブレットの画面の向きを横向きに設定してください。

・画面の回転に失敗しました。

もう一度やり直してください。

画面が回転できませんでした。

もう一度やり直してください。

・登録した静脈（スライド式）データの品質が良くありません。

静脈（スライド式）データの登録をやりなおしますか？

原因として以下のことなどが考えられます。

- 手のスライド方法が適切でない。

- 手のひらが袖や指などで隠れている。

- 登録時とタッチする指が異なっている。

- 登録時と指の伸ばし方が異なっている。

- 周囲が明るすぎる。

- スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。

手のスライド方法が適切でありません。

手のひらが袖や指などで隠れないようにしてください。

登録時とタッチする指と同じにしてください。

登録時と指の伸ばし方と同じにしてください。

場所を変えてやり直してください。

スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか確認してください。

・照合できません。

原因として以下のことなどが考えられます。

- 手のスライド方法が適切でない。
- 手のひらが袖や指などで隠れている。
- 登録時とタッチする指が異なっている。
- 登録時と指の伸ばし方が異なっている。
- ユーザーが登録されてない。
- ユーザー名を間違っている。
- 静脈（スライド式）データが登録されてない。
- スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。

手のスライド方法が適切でありません。

手のひらが袖や指などで隠れないようにしてください。

登録時とタッチする指を同じにしてください。

登録時と指の伸ばし方を同じにしてください。

ユーザー名、静脈（スライド式）データの登録を確認してください。

スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか確認してください。

静脈（スライド式）データを登録し直してください。

・照合できません。

原因として以下のことなどが考えられます。

- 手のスライド方法が適切でない。
- 手のひらが袖や指などで隠れている。
- 登録時とタッチする指が異なっている。
- 登録時と指の伸ばし方が異なっている。
- ユーザーが登録されてない。
- ユーザー名を間違っている。
- 静脈（スライド式）データが登録されてない。
- 周囲が明るすぎる。
- スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れている。

手のスライド方法が適切でありません。

手のひらが袖や指などで隠れないようにしてください。

登録時とタッチする指を同じにしてください。

登録時と指の伸ばし方を同じにしてください。

ユーザー名、静脈（スライド式）データの登録を確認してください。

場所を変えてやり直してください。

スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか確認してください。

静脈（スライド式）データを登録し直してください。

・スライド式静脈センサーの初期化に失敗しました。

スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか、スライド式静脈センサーが無効になつてないか確認してください。

スライド式静脈センサーのセンサー面をきれいにしてください。

スライド式静脈センサーが無効になつている場合は、有効にしてください。

・静脈データの登録に失敗しました。

もう一度静脈データを登録しなおしてください。

もう一度、静脈（スライド式）データの登録をやり直してください。

・スライド式静脈センサーが見つかりません。

スライド式静脈センサーが無効になつている場合は、有効にしてください。

・サポートされていない画面設定です。

画面設定を変更してください。

・画面の向きが変更されました。

現在の画面の向きでは認証を続行することが出来ません。タブレットを正しい向きにしてください。

認証する手と画面の向きがあつていません。タブレットを正しい向きに持ち直してください。

- ・解像度を変更してください。
 - タブレット、画面の向きを横向きに設定してください。
 - タブレットの画面をプライマリの設定にしてください。
 - スライド静脈認証をタブレットの画面上で行うようにしてください。
 - 解像度を変更してください。
 - タブレットの画面の向きを横向きに設定してください。
 - タブレットの画面をプライマリの設定にしてください。
- ・スライド式静脈センサーで異常が発生しました。スライド式静脈センサーの状態を確認してください。
 - スライド式静脈センサーの状態に異常がないかデバイスマネージャーで確認してください。
 - スライド式静脈センサーのセンサー面が汚れていないか確認してください。

NFC ポートをお使いの場合

□NFC ポートのドライバーをアンインストールすると、 Windows が起動できなくなる

NFC ポートのドライバーをアンインストールするときは、SMARTACCESS をアンインストールした後で行ってください。NFC ポートのドライバーのアンインストールについては、「[認証デバイスのドライバーのアンインストール](#)（→ P.212）」をご覧ください。

NFC ポートのドライバーがインストールされていない状態で SMARTACCESS によるログオンを行うと Windows が正常に起動できなくなります。Windows が正常に起動できなくなった場合は、ご購入元にお問い合わせいただくか、「[お問い合わせ先](#)」（→ P.238）をご覧になり弊社までお問い合わせください。

スマートカードをお使いの場合

スマートカードスロットをお使いのときに表示されるエラーメッセージについては、『リファレンスマニュアル』の「こんなときには」 – 「エラーメッセージ一覧」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、「[SMARTACCESS のマニュアルについて](#)」（→ P.6）をご覧ください。

セキュリティチップに関するトラブルシューティング

□BIOS セットアップでセキュリティチップを変更したら、 Windows にログオンできなくなった

セキュリティチップをお使いになる場合、BIOS セットアップのセキュリティチップの設定は次のようにになっている必要があります。

- ・セキュリティチップ：「使用する」
- ・セキュリティチップの状態：「有効かつ使用可」（表示がある場合）

「SMARTACCESS による Windows ログオン」を「する」に設定した状態で、BIOS セットアップのセキュリティチップの設定を変更すると、セキュリティチップに保存していた Windows パスワードが利用できず、Windows にログオンできなくなることがあります。その場合は BIOS の設定を上記のように設定し直すか、SMARTACCESS による認証を回避して Windows にログオンする必要があります。

なお、SMARTACCESS による認証を回避して Windows にログオンしても、セキュリティチップで保護された環境は安全に管理されています。

BIOS の設定については、コンピューター本体のマニュアルをご覧ください。

SMARTACCESS による認証の回避については、「[リファレンスマニュアル](#)」の「こんなときには」 – 「トラブルシューティング」 – 「Windows ログオンに関するトラブルシューティング」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、「[SMARTACCESS のマニュアルについて](#)」（→ P.6）をご覧ください。

□BIOS でセキュリティチップの設定を変更できない

BIOS で、セキュリティチップの使用や、セキュリティチップのデータをクリアする設定を行うためには、管理者用パスワードの設定が必要です。管理者用パスワードが設定されているか確認してください。

□セキュリティチップのドライバー（Infineon TPM Professional Package）がインストールできない

Infineon TPM Professional Package をインストールするには、BIOS でセキュリティチップを使用する設定になってい必要があります。BIOS の設定を確認してください。

BIOS の設定については、コンピューター本体の『製品ガイド』の「BIOS」をご覧ください。

□インストール時に「所有者のパスワードの設定に失敗しました。 Infineon TPM Professional Package がインストールされません。」と表示される

- ・ BIOS セットアップの TPM (セキュリティチップ) の設定で、「セキュリティチップを使用する」または「有効」に設定されていることを確認してください。

「セキュリティチップを使用する」または「有効」に設定されていない場合は、SMARTACCESS をアンインストールし、「セキュリティチップを使用する」または「有効」に設定後、再度 SMARTACCESS をインストールしてください。

- ・セキュリティチップのドライバー (Infineon TPM Professional Package) がインストールされているか確認してください。

Infineon TPM Professional Package がインストールされている場合、いったん SMARTACCESS と Infineon TPM Professional Package をアンインストールし、インストールし直してください。

[「アンインストール」（→ P.208）](#)

[「セキュリティチップ認証を使う」 – 「ドライバーと SMARTACCESS のインストール」（→ P.162）](#)

□インストール時に「Security Platform 所有者のパスワードを入力してください。」と表示される

- ・あらかじめ設定している所有者パスワードを入力してください。
- ・所有者パスワードが不明な場合は、次の操作を行います。

- BitLocker ドライブ暗号化をお使いの場合

SMARTACCESS をアンインストールし、BitLocker ドライブ暗号化を一時的に無効にするため、「保護の中断」をします。その後、BIOS でセキュリティチップのクリアを行ってから、再度 SMARTACCESS をインストールしてください。

SMARTACCESS の設定が完了した後、BitLocker ドライブ暗号化を再度有効にするため、「保護の再開」を実行します。

- BitLocker ドライブ暗号化をお使いでない場合

SMARTACCESS をアンインストールします。

その後、BIOS でセキュリティチップのクリアを行ってから、再度 SMARTACCESS をインストールしてください。

インストールの手順については、[「セキュリティチップ認証を使う」 – 「ドライバーと SMARTACCESS のインストール」（→ P.162）](#)をご覧ください。

□インストール時に「セキュリティチップの状態が不定になっているためインストールを続行できません。」というメッセージが表示される

- ・ BIOS でセキュリティチップのクリアを行って、セキュリティチップの状態を「有効かつ使用可」に設定してください。
- ・ BIOS でセキュリティチップのクリアを行ってもメッセージが表示される場合は、「Infineon セキュリティチップユーティリティ」をいったんアンインストールし、「C:\ProgramData\Infineon\TPM Software 2.0\PlatformKeyData」フォルダーを削除してから、BIOS でセキュリティチップのクリアを行ってください。

Windows のパスワードの変更

「SMARTACCESSによるWindowsログオン」が「する」に設定されているときにWindowsのパスワードを変更したい場合は、必ず次の手順で変更してください。

別の手順で変更すると、SMARTACCESSのアカウントに登録されているWindowsのパスワードと、実際のWindowsのパスワードの整合が取れなくなり、Windowsにログオンできなくなります。

□ Windows 10（ローカルアカウント）／Windows 8.1（ローカルアカウント）／Windows 7の場合

- 1 認証デバイスを使ってWindowsにログオンします。
- 2 [Ctrl] + [Alt] + [Delete] キーを押します。
- 3 「パスワードの変更」をクリックします。
- 4 「新しいパスワード」、「パスワードの確認入力」に変更したいパスワードを入力し、「パスワードの確認入力」の右にある「→」をクリックします。
認証デバイスによる認証画面が表示されます。
- 5 認証デバイスで認証を行います。
「パスワードは変更されました。」と表示されます。
- 6 「OK」をクリックします。

□ Windows 10（Microsoftアカウント）／Windows 10をタッチキーボードでお使いの場合

■ 重要

Microsoftアカウントのパスワードを変更する場合は、SMARTACCESSに登録されているWindowsのパスワードは自動で更新されません。そのため、手動で変更後のパスワードを登録する必要があります。

- 1 Windowsにログオンします。
- 2  → （設定） → 「アカウント」の順にクリックします。
- 3 ウィンドウ左の「サインインオプション」を選択し、パスワードの「変更」をクリックします。
- 4 「現在のパスワード」を入力し、「新しいパスワード」、「パスワードの再入力」に変更したいパスワードを入力して「次へ」をクリックします。
「パスワードが変更されました。」と表示されます。
- 5 「完了」をクリックします。
- 6 「ユーザー情報設定」などで SMARTACCESSに登録されている Windowsのパスワードを、手順4で変更したパスワードに変更します。

□Windows 8.1（Microsoft アカウント）／Windows 8.1をタッチキーボードでお使いの場合

重要

► Microsoft アカウントのパスワードを変更する場合は、SMARTACCESS に登録されている Windows のパスワードは自動で更新されません。そのため、手動で変更後のパスワードを登録する必要があります。

- 1 Windows にログオンします。
- 2 マウスポインターを右上隅に合わせて「チャーム」を表示し、（設定）をクリックします。
- 3 「PC 設定の変更」をクリックします。
- 4 「アカウント」を選択します。
- 5 「サインインオプション」を選択し、パスワードの「変更」をクリックします。
- 6 「現在のパスワード」を入力し、「新しいパスワード」、「パスワードの再入力」に変更したいパスワードを入力して「次へ」をクリックします。
「パスワードが変更されました。」と表示されます。
- 7 「完了」をクリックします。
- 8 「ユーザー情報設定」などで SMARTACCESS に登録されている Windows のパスワードを、手順 6 で変更したパスワードに変更します。

以上で、Windows のパスワードの変更は終了です。

この手順以外で Windows のパスワードを変更してしまい、認証デバイスで Windows にログオンできなくなった場合は、次の方法で設定を変更してください。

- 1 認証デバイスを使わずに Windows にログオンします。
[「認証デバイスなしで Windows にログオンしたい」（→ P.237）](#)をご覧になり、認証デバイスを使わずに Windows にログオンしてください。
- 2 Windows のパスワードを元のパスワードに戻します。
- 3 コンピューターを再起動して、認証デバイスを使って Windows にログオンします。
- 4 前述の手順で Windows のパスワードを変更し直します。

認証デバイスなしで Windows にログオンしたい

認証デバイスを忘れたり、紛失したり、破損したりしたとき、または、認証デバイスの所有者が不在のときに Windows にログオンする必要がある場合、Windows 標準のログオンウィンドウから認証デバイスを使わずにログオンすることができます。

詳しくは『リファレンスマニュアル』の「こんなときには」－「トラブルシューティング」－「Windows ログオンに関するトラブルシューティング」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[『SMARTACCESS のマニュアルについて』（→ P.6）](#)をご覧ください。

その他

このマニュアルに記載されていないトラブルやエラーメッセージの対処方法については、『リファレンスマニュアル』の「こんなときには」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[『SMARTACCESS のマニュアルについて』\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

お問い合わせ先

このマニュアルに記載されていないトラブルやエラーメッセージの対処方法については、『リファレンスマニュアル』の「こんなときには」 – 「トラブルシューティング」をご覧ください。

『リファレンスマニュアル』については、[『SMARTACCESS のマニュアルについて』\(→ P.6\)](#) をご覧ください。

それでも不明な点がございましたら、ご購入元にお問い合わせいただくか、次のお問い合わせ先にご相談ください。

□ 「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」

ご質問、ご相談についての回答は、受け付け後に専門技術員からのコールバックとなります。

- ・ 通話料無料 : 0120-950-222
- ・ 受付時間 : 9:00 ~ 17:00 (土曜、日曜、祝日およびシステムメンテナンス日を除く)
 - ・ おかげ間違いないよう、ご注意ください。
 - ・ ダイヤル後、音声ガイダンスに従い、ボタン操作を行ってください。お客様の相談内容によって、各窓口へご案内いたします。
 - ・ システムメンテナンスのため、受付時間であっても受け付けを休止させていただく場合があります。

SMARTACCESS ファーストステップガイド
(認証デバイスをお使いになる方へ)

B5FK-8121-02 Z0-01

発行日 2017年3月
発行責任 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。