

Universal DesignGuide

ユニバーサルデザインガイド





シャープのユーザー中心設計 (UCD) 基本理念

シャープは、ユーザー中心設計 (UCD) の取組みを通じて、
「使いやすく」かつ「魅力」を感じる商品・サービスの提供を目指します。
提供する商品・サービスを通じて、より多くのユーザーに感動を体験いただき
豊かな暮らしの実現に貢献します。

UCDとは？

シャープでは、国際規格 (ISO9241-210) で規定されている人間中心設計の考え方に基づいて、ユーザー中心設計 (User-Centered Design : UCD) に取り組んでいます。UCDとは、作り手がユーザーの視点に立ち、理解し、考え、商品の設計に反映することでユーザーが満足する商品・サービスの提供を目指していく考え方です。開発上流段階から、ユーザーの本質的なニーズを的確に捉え、設計→評価→改善を繰り返すことで、「使いやすく」かつ「魅力」を感じる商品・サービスの実現を目指しています。



シャープのユニバーサルデザイン(UD)

シャープでは、UCD基本理念に基づいて、
ユニバーサルデザイン(UD)に取り組んでいます。

国籍や年齢、性別、障がいの有無に関係なく、
より多くの方々に気持ちよく使っていただけるような
商品・サービスの開発を目指しています。

開発への取り組み

シャープでは、ユニバーサルデザインを実現するモノづくりに取り組む中で
シャープ特選工業株式会社*の協力により、上肢 / 下肢障がい(車椅子利用)、
聴覚障がいなどをもつ社員による複合機の操作評価テストを実施しており
その評価結果を製品開発に役立てております。

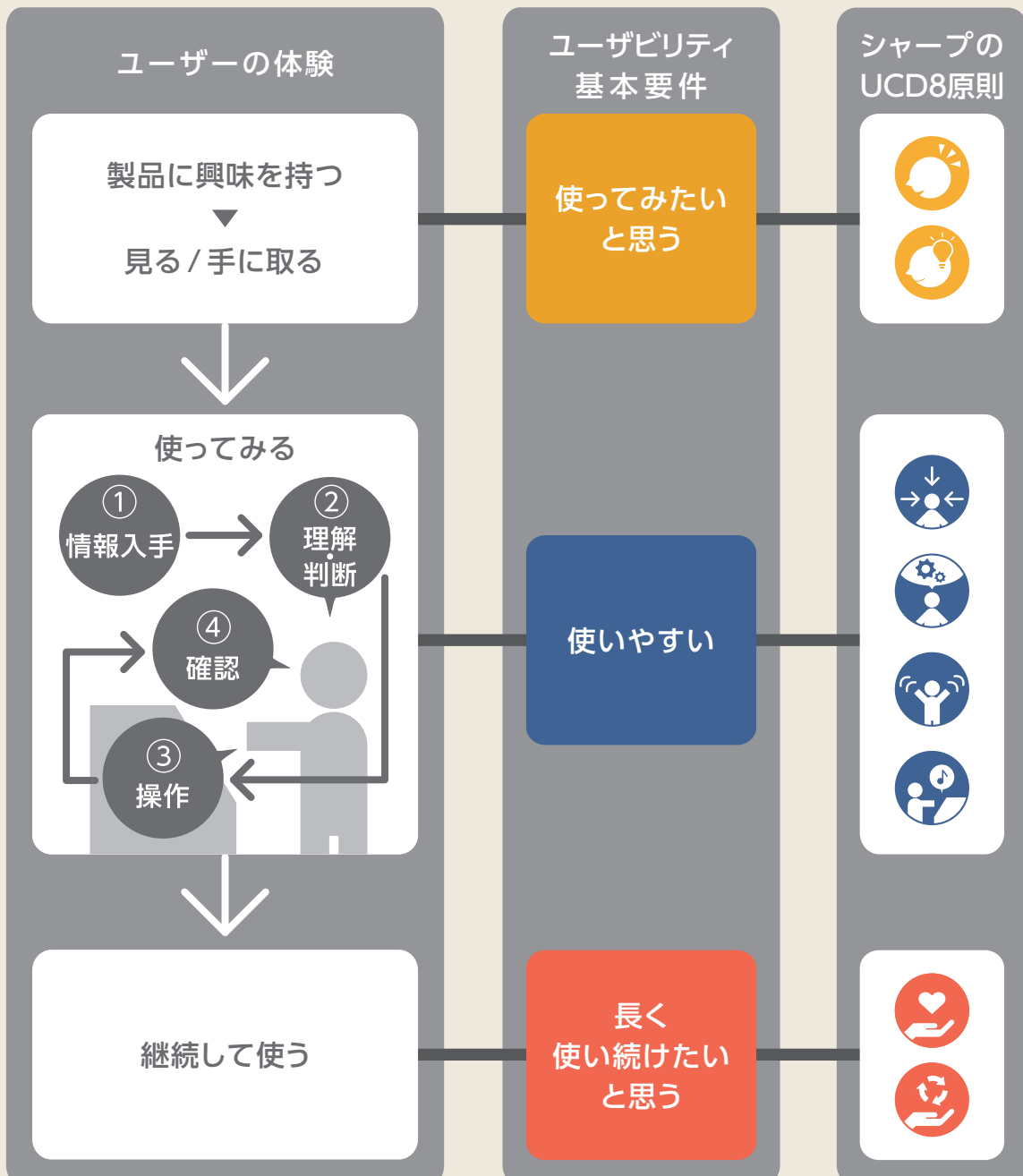
* シャープ特選工業株式会社：シャープ(株)の特例子会社

シャープのUCD(ユーザー中心設計)8原則

シャープでは、商品・サービスを設計する際のモノづくりの視点として独自の「UCD8原則」を定義しています。

この原則は、商品・サービスを利用する際のユーザーの体験に合わせて3つのユーザビリティ基本要件(使ってみたいと思う/使いやすい/長く使い続けたいと思う)を示し、それぞれに対応する8つの項目を定義したものです。

この「UCD8原則」を、わたしたちがご提供する商品・サービスに最低限必要とされる基本要素として、商品の魅力向上を目指しています。



シャープのUCD8原則

使ってみたいと思う



1. 誘因性の原則

まず商品を知った/見た時に「使ってみたい」と感じていただくことが重要です。そこで、外観・機能などに魅力的な特長要素/オンリーワン要素を持たせています。



2. 第一印象の簡便さの原則

商品を手にした時に「難しそう」な印象を与えると、使う意欲も低下してしまいます。使う前から「操作の簡単さ・手軽さ」をイメージできるような工夫をしています。

使いやすい



3. 確実な情報入手の原則

表示が見えなかったり、音が聞き取れないと、操作を始めることさえできません。操作の手がかりとなる情報を、視覚・聴覚・触覚などから感知しやすくしています。



4. 理解・判断しやすさの原則

表示が見えたとしても、その意味が理解できなければ次のステップに進めません。操作方法が容易に理解・判断できるように、わかりやすく情報を提示しています。



5. 身体特性への配慮の原則

商品进行操作する時に、身体に負担なく楽に使っていただくことも重要です。身体に関連部位のサイズや負担に配慮し、操作しやすくする工夫をしています。



6. 快適なフィードバックの原則

操作後に反応がなかったり、遅かったりすると、不快感や誤操作にもつながります。操作結果や状態を、適切に/心地よくフィードバックできるように配慮しています。

長く使い続けたいと思う



7. 満足・愛着の原則

商品を使った後の満足・愛着感は、その後も使い続けたい気持ちへとつながります。期待通り/期待以上に満足していただけるように工夫・配慮をしています。



8. 安心・継続使用の原則

メンテナンスの簡単さや、困ったときに信頼できるサポート体制など、安心して長く使い続けられる配慮をしています。

やさしいUI(ユーザーインターフェース)

使いやすいメインメニュー シンプルモード



よく使う項目だけをまとめた画面を用意しています。
大きなボタンと文字で、誰でも使いやすい。
(主要な文字高5.2mm以上)
ボタンが少なく直感的に操作でき、誰でも使いやすい工夫をしています。



簡単操作をサポート ホーム画面カスタマイズ



●アイコン登録

よく使う機能やよく使う宛先などを、簡単にホーム画面に表示可能。空きアイコン部をタッチして、一覧から機能を選ぶだけで簡単に登録が行えます。



●表示順をカスタマイズ

アイコンの位置を直感的に変更できるため、覚えやすい表示順などに変更可能。

●直感的に操作しやすいシンプルなデザイン

色覚の違いに配慮した見やすいデザインを採用しています。
背景やボタンを好みのデザインに変更することもできます。
文字色も白と黒から選べます。

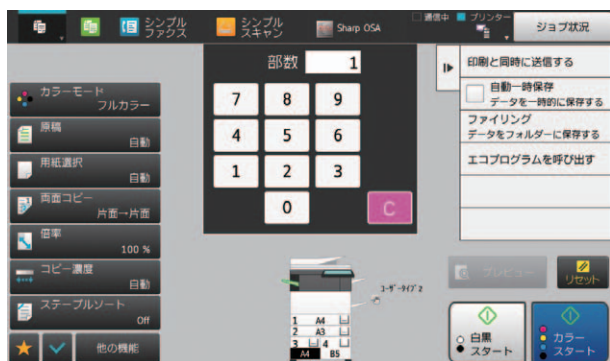


見やすさへの配慮・ゆっくり操作



文字の視認性に配慮したハイコントラスト表示と大きな文字モードの、2つのモードをご用意（同時に設定可能）。高齢者の方や、視界がぼやけたり、色や文字が見えにくい方など、さまざまな方にとっての見やすさに対応しています。

●ハイコントラスト表示(UDパターン)



●大きな文字モード



●キー応答時間の変更(ゆっくり操作)

ユーザーに合わせてキーの応答時間を調整できるので、手が不自由でも使いやすく、使う方のペースで操作できます。



グローバルに使いこなせる多言語表示



液晶タッチパネルの表示は20言語以上に対応、ホーム画面に登録すれば、2ステップで切り替えも簡単。母国語で操作できるので分かりやすく、便利です。

ホーム画面



言語選択表示



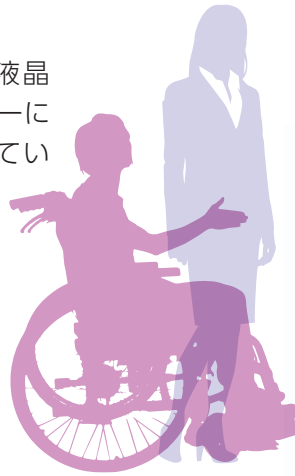
20言語以上に対応

親しみやすい操作性

使いやすい角度にスムーズ調整 チルトパネル



見やすい角度に調整できる液晶タッチパネルを採用。ユーザーに合わせた使い勝手を実現しています。



角度フリー



識別しやすい表示ランプ



聞こえにくい方にも、離れた場所からでも複合機の状況が視覚で確認できるよう、液晶タッチパネル上部に2色の状態表示LEDを採用しています。

3つの
設定モード

ジョブ状況表示モード

マシン状況表示モード

アクセシビリティモード*

*ドキュメントフィーダーに原稿がセットされていることをお知らせ



すぐに見れるeマニュアル (操作ガイド)



機能の使い方を調べたい時には、液晶タッチパネルから1ステップでeマニュアルを開くことができます。誰でも分かりやすく、直感的な操作で覚えるのが苦手な方もその都度すぐに確認でき、使いやすさが向上しています。

操作ガイドの
アイコンを
タッチするだけ



操作ガイドのページ

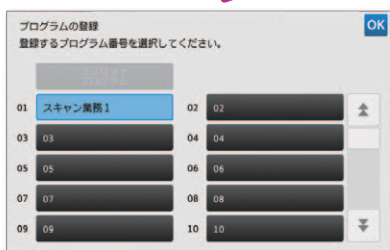
プログラム登録による、かんたん操作



コピーやイメージ送信でよく使う機能だけをプログラム設定すれば、ワンタッチで呼び出すことができ、操作も簡単に。覚えるのが苦手な方でも使いやすい工夫をしています。また、プログラムのショートカットをホーム画面にも登録できます。アイコン登録と組み合わせることで、さらに簡単に使用できます。



設定画面で簡単登録



ホーム画面にアイコン登録でき、呼び出しも簡単



自席のPCから設定や操作 リモート操作



複合機から離れた場所においても、液晶タッチパネルの操作が困難な方でもPCからのリモート操作ができる便利な機能を搭載。

PCの
音声読み上げ
ソフトにも
対応しています

リモートオペレーションパネルイメージ*



操作パネルをPC画面に表示



離れた場所から
PCで
リモート操作



管理者PC

デバイスWebページイメージ



*リモートオペレーションパネルを利用するには、別途ソフトウェアが必要です。
*同時に2台以上のPCからのアクセスはできません。

また、システム設定など時間のかかる作業も、本体を占有することなくWebブラウザから操作することができます。

本体操作も負担を軽減

使いやすい排紙トレイ ジョブセパレーター



2段構造の排紙トレイは、コピーやプリンターなど、異なるジョブを別々に排紙することができます。仕分けの手間を効率化でき、身体負担も軽減されます。

ファクス
出力

コピー・
プリンター
出力



出力紙が見やすい 濃色カラーの排紙トレイ



排紙トレイ部を濃い配色にすることで出力紙の視認性を高め、識別しやすい工夫をしています。



原稿送り
装置の
排紙トレイ

紙との
コントラストで
視認性が
アップ!

出力物の
排紙トレイ



出力紙を取り出しやすい 操作パネルを右側に配置



操作パネルを本体の右側に、排紙トレイ部の開口部を大きく設計することで出力物の取り出しやすさに配慮。誰でも見やすく、片手でも取り出しやすい工夫をしています。

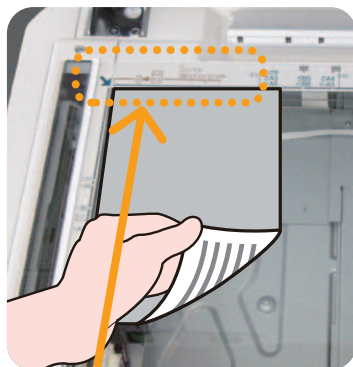


原稿の位置合わせが分かりやすい



原稿ガイドの主要な文字高を5mmとし、文字色はカラーユニバーサルデザインに配慮。高齢者の方や、文字が見えにくい方でも見やすい表示にしています。また、原稿サイズ別に色分けすることで、より分かりやすくなる工夫をしています。

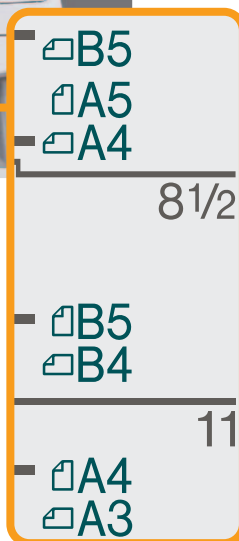
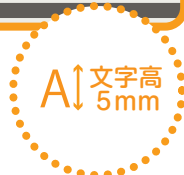
原稿台



原稿送り装置



手差しトレイ



握らなくても引き出せるトレイ 給紙トレイグリップハンドルとロック機構



グリップハンドルを手前に引くだけでロック解除、軽く押せば“カチッ”とロックがかかります。小さな力で引き出せるので、用紙交換作業の負担を軽減。ロック機構によりカセットを確実に閉めることで、紙詰まりを 방지、安全性も高めました。

開く

手前に引くだけ



閉じる

軽く押すだけ

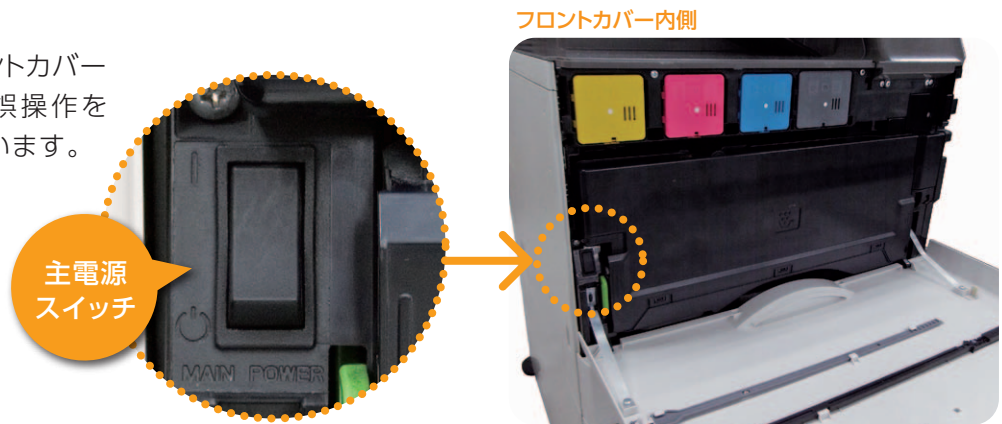


本体操作も負担を軽減

主電源スイッチの誤操作防止



主電源スイッチをフロントカバー内に配置することで、誤操作を防止するよう配慮しています。



原稿台の使いやすさ向上 原稿送り装置のフリーストップ機構



誰にでも操作しやすい高さに設計された原稿送り装置は軽い力で開き、お好みの角度で止めることができる構造に。片手が不自由な方、身長の方や車いすの方でも使いやすい機能性をもたせています。



わかりやすい音でお知らせ 報知音 (JBMS-71[※] 部分準拠)



ボタン操作時の入力確認や倍率調整等で基準値に設定した際に、音でお知らせ。液晶タッチパネルが見えにくい方にも、設定変更をより確実にサポート。

高齢者の方や見えにくい方でも聞きとりやすい音[※]を採用しています。

[※]社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMA) が定める標準規格。JBMS-71:2006「高齢者・障害者等配慮設計指針 事務機器-報知音」

コピー倍率調整時



座ったままでも操作しやすい ショートデスクモデル



オプションの1段給紙デスク(小) (MX-DE29)を設置いただくと、身長の高い方や車いすの方でも使いやすい高さに設計した、ショートデスクモデルとなります。ショートデスクモデルは椅子に座ったままでも原稿台の奥まで手が届きやすいので、カードスキャンを容易にするなど、高いアクセシビリティを実現しています。



本体操作も負担を軽減

使いやすさを高めるオプション ユーティリティテーブル



片手が不自由でも手助けになる便利なオプションとしてユーティリティテーブル (MX-UT10) をご用意しています。複合機を操作する際にファイルや書類を一時的に置くことができるテーブルとしてご利用ください。



● ICカードリーダーライターの取付けも可能 ●

テーブルにはオプションのICカードリーダーライター (MX-EC13) を背面に取付けることもできます。ICカードリーダーライターはマシン前面かテーブルのどちらかを取付場所として選択できるので、使用される方に合わせたご活用が可能です。

ICカード
リーダーライター
取付可能
(オプション)



人感センサーによる自動パネル復帰



●人感センサー

人感センサーにより近づく人を検知し、自動でパネルが復帰する便利な機能。電源操作不要なので操作のステップが減り、電源ボタン/節電ボタンの押し間違えがなくなります。操作性の簡素化、高速立ち上げにより、複合機の前での待ち時間をなくし、オペレーション時のストレスフリーを実現します。

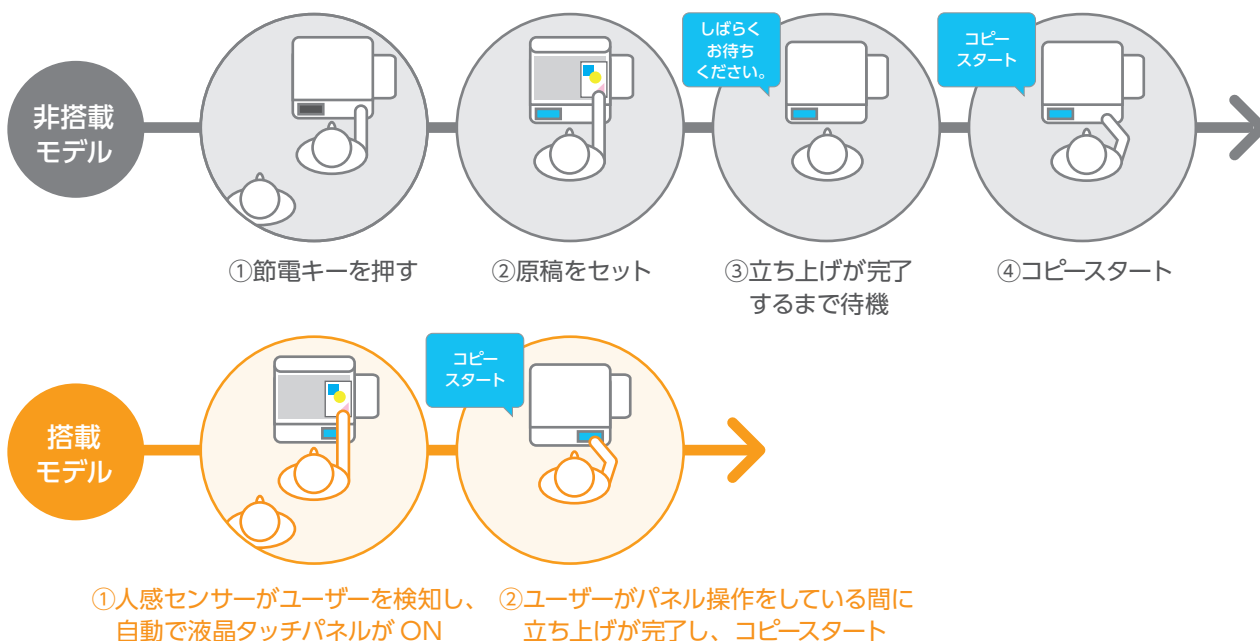
※検知距離は3段階で調整可能です



●人感センサーによる、自動立ち上げ



●オペレーションのイメージ



かんたんトナー交換

トナー交換で迷いません



●トナーカートリッジの自動排出機能

空になったトナーカートリッジを自動で排出。使い終わった色のトナーカートリッジを間違えることなく、交換しやすい工夫をしています。

●トナーカートリッジの誤装着防止

本体とトナーカートリッジを色分けして、色名を表示。また色別に形状を変えることで、トナー交換時に色を間違わないように配慮しています。

分かりやすい色、文字、形状

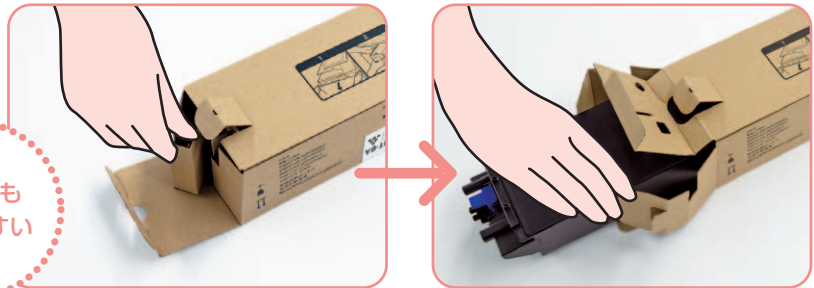


片手で扱いやすいトナー梱包箱



トナーカートリッジのパッケージは、片手でも開けやすい構造に。軽い力で取り出せるように配慮しています。

片手でも扱いやすい



安心サポート

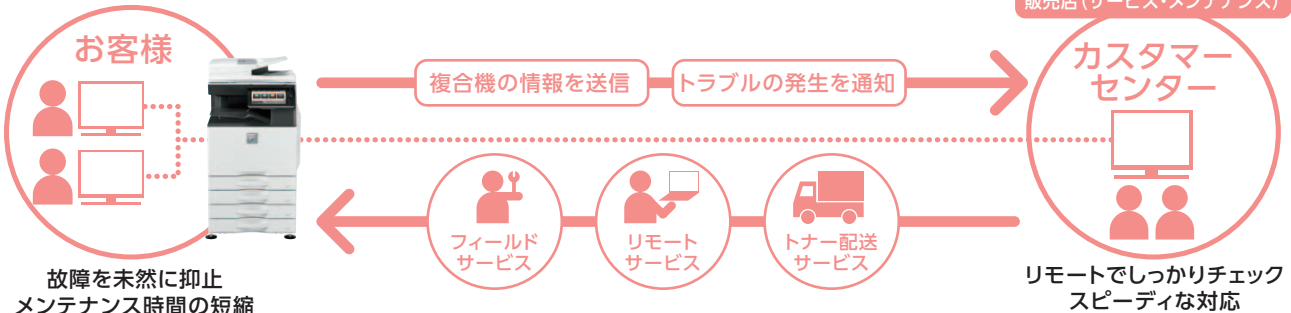
シャープパワーネットシステム SHARP POWERNET SYSTEM®



通信環境を利用し遠隔で複合機の状態を監視することで、より迅速な対応や消耗品のタイムリーな供給を可能に。信頼のサポート体制で、ダウンタイムの短縮を図ります。

シャープビジネスソリューション(株)

販売店(サービス・メンテナンス)



シャープパワーネットシステムでご利用いただける機能は機種や環境により異なります。また、別途サービス契約が必要な場合がございます。詳しい内容につきましては、担当セールスにおたずねください。

コンビニのマルチコピー機サービス

操作しやすい マルチコピー機の操作性向上



マルチコピー機は「ユーザーインターフェース」に加え「音声ガイダンス」でお知らせする機能を搭載。見えにくい方や聞こえにくい方、ご利用いただくみなさまに誰にでも分かりやすく、使いやすいと感じてもらえるよう、操作性を向上しました。



●対話型UI(ユーザーインターフェース)



操作が
簡単に!

●音声ガイダンス

音声ガイダンス
(日本語、英語)
に対応



※一部サービスでは、日本語のみになります

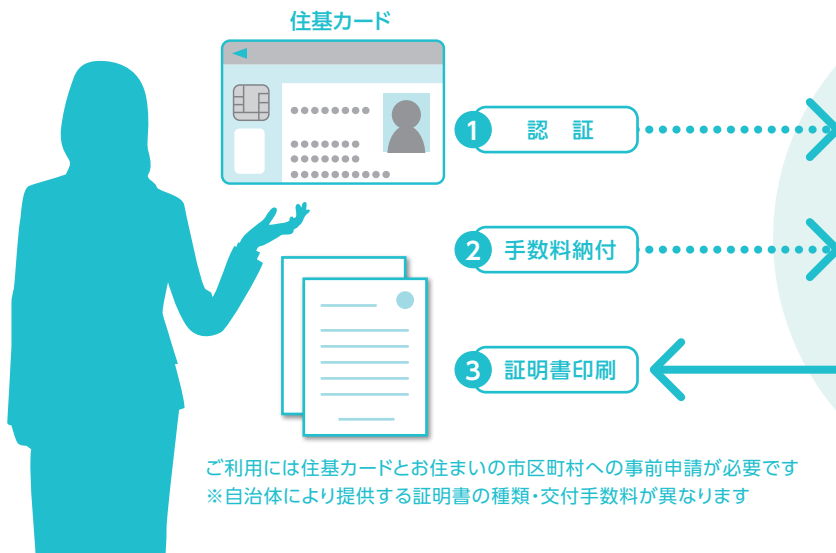
簡単、便利、安心サービス マルチコピー機の行政サービス



住民基本台帳カードを利用して、住民票の写しや印鑑登録証明書など自治体が発行する各種証明書を取得することができます。マルチコピー機の操作のみで簡単、便利。プリントした後データ消去するので、セキュリティ面でも安心。近くのコンビニエンスストアで証明書が受け取れるので、身体の不自由な方の負担を軽減します。



本サービスに対応している
コンビニエンスストアなど



マルチコピー機

デジタルフルカラー複合機



項目		商品名			
		MX-6170FN MX-5170FN MX-4170FN	MX-6150FN / MX-5150FN MX-4150FN / MX-3650FN MX-3150FN / MX-2650FN	MX-6540FN	MX-5141FN / MX-5140FN MX-4141FN / MX-4140FN MX-3640FN / MX-3140FN MX-2640FN
やさしいUI	シンプルモード	●	●	×	×
	ホーム画面カスタマイズ - アイコン登録	●	●	●	●
	ホーム画面カスタマイズ - 表示順をカスタマイズ	●	●	●	●
	ホーム画面カスタマイズ - 直感的に操作しやすいシンプルなデザイン	●	●	×	×
	ハイコントラスト表示(UDパターン)	●	●	●	●
	大きな文字モード	●	●	●	●
	キー応答時間の変更(ゆっくり操作)	●	●	●	●
	グローバルに使いこなせる多言語表示	●	●	●	●
親しみやすい操作性	チルトパネル	フリーストップ	フリーストップ	5段階	5段階
	識別しやすい表示ランプ	●	●	×	×
	すぐに見れるeマニュアル(操作ガイド)	●	●	●	●
	プログラム登録による、かんたん操作	●	●	●	●
	リモート操作	●	●	●	●
本体操作も負担を軽減	ジョブセパレーター	●	●	×	×
	濃色カラーの排紙トレイ	●*5	●*5	●	●
	操作パネルを右側に配置	●	●	●	×
	原稿の位置合わせが分かりやすい	●	●	●*3	●*3
	給紙トレイグリップハンドルとロック機構	●	●	●	●
	主電源スイッチの誤操作防止	●	●	●	●
	原稿送り装置のフリーストップ機構	●	●	●	●
	報知音(JBMS-71部分準拠)	●	●	●*2	●*2
	ショートデスクモデル	○	○	×	×
	ユーティリティテーブル	○	○	×	×
トナー交換	人感センサーによる自動パネル復帰	●	×	×	×
	トナーカートリッジの自動排出機能	●	●	×	×
	トナーカートリッジの誤装着防止	●	●	●	●
サポート	片手で扱いやすいトナー梱包箱	●	●	×	×
	シャープパワーネットシステム	●	●	●	●

●標準 ○オプション

モノクロ複合機



MX-3117FN / MX-2517FN
MX-3614FN / MX-3114FN
MX-2514FN

MX-C302W

MX-M754FN
MX-M654FN

MX-M565FN
MX-M465FN
MX-M365FN

MX-M564FN
MX-M464FN

MX-M316FP
MX-M266FP
MX-M316G

×	×	×	×	×	×
×	×	●	●	×	×
×	×	●	●	×	×
×	×	×	×	×	×
●	●	●	●	●	●
×	×	●	●	×	×
●	●	●	●	●	●
●*4	●*4	●	●	●*4	●*4
×	フリーストップ	フリーストップ	5段階	×	×
×	×	×	×	×	●*1
×	×	●	●	×	×
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
×	×	×	×	×	●
●	●*5	●	●	●	●
×	●	●	×	×	●
●*3	×	●*3	●*3	●*3	●*3
●	×	●	●	●	●
●	×	●	●	●	×
●	×	●	●	●	●
●*2	●*2	●*2	●*2	●*2	●*2
×	—	×	×	×	○
×	—	×	×	×	×
×	×	×	×	×	×
×	×	×	×	×	×
●	●	●	●	●	●
×	●	×	×	×	×
●	●	●	●	●	●

×設定無し *1:アクセシビリティモード無し *2:独自仕様 *3:文字サイズ異なる *4:変更には管理者権限が必要、操作方法が異なる *5:両面原稿自動送り装置は非対応

SHARP

シャープ株式会社 本社 〒545-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地

シャープビジネスソリューション株式会社

札幌(011)642-8180 さいたま(048)653-5180 名古屋(052)332-4570 大阪(06)6794-9610 高松(087)823-4980
仙台(022)288-9152 東京(03)5446-8388 金沢(076)249-9033 広島(082)874-6100 福岡(092)572-2617

沖縄シャープ電機株式会社

沖縄 (098)862-2231

記載内容は、2016年10月現在のものです。

ヒサ-1274