

Canon

imageFORCE

UD

UNIVERSAL DESIGN GUIDE

ユニバーサルデザインガイド



あらゆるお客さまが、 あらゆる場面で共感や感動を得られる 製品とサービスの実現をめざして

キヤノンは創業以来、つねにお客さまの生活を豊かにする優れた技術開発をめざしてきました。また、文化、習慣、言語、民族などの違いを問わず、すべての人類が末永く共に生き、共に働いて、幸せに暮らしていける社会をめざす「共生」を基本理念としています。

近年、先進国では高齢化が進む一方で、小さな子どもでもコンピューターを使うようになるなど、お客さまの層は従来の枠を超えて、より幅広くなっています。

あらゆる人が使いやすいモノを提供するユニバーサルデザインの思想は、まさに「共生」の理念そのものなのです。



キヤノンのユニバーサルデザイン



お客さまが製品をお使いになるときに
出会うであろう、さまざまな問題を予
想、予測、理解し、優れた技術やアイデ
アでそれらを解決すること。そして、ど
のようなシーンにおいても、誰でも快
適にお使いいただける製品にして世に
送り出すこと。

それこそが、わたしたちがめざす「ユニ
バーサルデザイン」です。

お客さまの使う姿をデザインする

しかし、どんなに性能が優れていても、使っているときにストレスを感じてしまうのであれば、その意味合いはうすれてしまいます。わたしたちは、「ユニバーサルデザインとは、お客さまが製品をお使いになっている姿にこそあらわれるもの」と考え、「お客さまの使う姿をデザインする」を合言葉に活動しています。製品を使う「場面」はもちろん、「前後の日常的な行動」にも着目。分析やユーザビリティテストを行うことで、製品そのものだけを見ては決してたどりつくことのできない、さまざまな課題を発見することができます。

考え続けることこそが

わたしたちのユニバーサルデザイン

世の中の動きやわたしたちを取り巻く環境は、つねに変化をしています。昨今では、新しい生活様式やこれまでになかったワークスタイルへの適合が、今まで以上のスピードで求められるようになりました。わたしたちは、変化をおそれず、お客さまの声に真摯に向き合い、新規の技術開発はもちろん、いったん世に出した製品の改善もおこたることはありません。

このユニバーサルデザインガイドでは、わたしたちの活動から生まれたさまざまな技術やアイデアの、オフィス向け複合機への展開事例をご紹介します。

誰にとっても使いやすく

お客様の声をお聞きし、ユーザビリティテストを繰り返し行うことで、さまざまな改善ポイントに気づくことができます。試行錯誤を繰り返しながら、できるだけ多くの方にとって使いやすいと感じていただける製品の開発をめざしています。

身体・動作にかかわるもの



高くて届かない

車いすをお使いの方や身体の大きさ、姿勢にかかわらず、誰にでも手が届くための工夫が必要です。



片手しか使えない

書類などで片手がふさがっていたり、腕をけがしたりしている場合でも、片手で操作できるような工夫が必要です。



つえ／松葉づえを使っている

つえや松葉づえをお使いの方でも、バランスを崩さず片手でかんたんに操作できることは重要です。



指先が使えない

指先をけがしている方やつめの長い方でも、操作ができるような配慮が必要です。



筋力が弱い

腕や脚の力は、人それぞれ異なります。複合機のカバーやレバーには開け閉めのしやすさが求められます。

感情にかかわるもの



周囲を気づかう

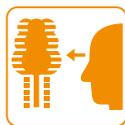
操作中に焦ってしまうような、心理的負担を感じずに使用できることは重要です。また、環境にも配慮した製品であることも求められます。



イライラする

時間をかけて操作したのに思った結果が得られないと、誰でもイライラします。操作パネルやマニュアルのわかりやすさ、操作手順の短さ、サポート体制などにも、配慮が必要です。

視覚・聴覚にかかわるもの



視界がぼやける

目が不自由な方やご高齢の方には、視認性の良い操作パネルが必要です。
また、目で見える以外の確認手段があると、助けになります。



見えない／見づらい

暗い部屋や直射日光の入る窓辺に複合機があると、操作パネルは見にくくなります。
さまざまな設置環境を考慮した、見やすくする工夫が必要です。



小さいものが見えない

目が不自由な方やご高齢の方でもスムーズに使えるよう、
操作パネルには大きめの文字が求められています。



見分けられない

文字がたくさん並んでいると読みにくく感じます。また、色覚に障がいのある方には、
見分けにくい色があります。読みにくさ、見えにくさの要因を排除する必要があります。



聞き取りづらい

耳が不自由な方やご高齢の方だけでなく、周囲の騒音が大きい場合も、
音量が調整できることが求められます。音以外の手段で伝える工夫も必要です。

認知にかかわるもの



思い出せない

前に使ったことがあるのに、次に使うときに思い出せないとストレスを感じます。
思い出せなくても操作ができるような、心理的負担の軽減が必要です。



覚えられない

複雑なしくみや見慣れない用語は、なかなか覚えられません。
覚えていなくても、直感的な理解を促せる工夫が必要です。



因果関係がわからない

「どうしてこうなったの？」と悩むのはストレスです。どうすれば問題を避けられるのか、
原因と結果がわかりやすい見せ方、伝え方が求められています。

次ページから、これらの改善ポイントが製品に
どのように展開されているかを、事例を挙げてご紹介します。
関連する改善ポイントのアイコンを、事例右上に配置しました。……………>

使用できる機能は、機種やオプションの有無によって異なります。

持ち上げやすいフィーダー



フィーダー前面に、どこからでも持ち上げやすい形状を採用しました。片手でもかんたんに開けることができます。

フィーダーを楽に閉じられるハンドル



ADFアクセスハンドルは、車いすの方でも無理のない姿勢でフィーダーを閉じることができます。手を伸ばしてバランスを崩すようなことを防げます。

原稿の取り忘れを防止



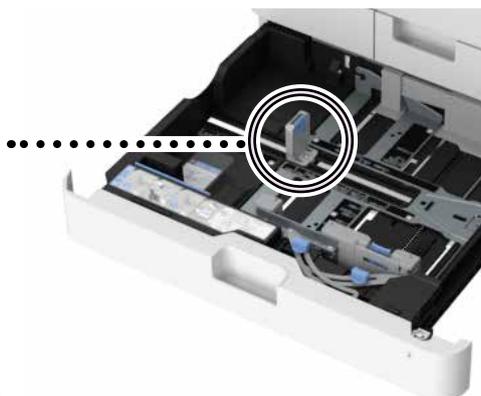
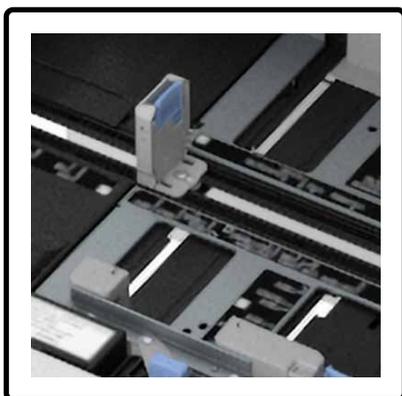
フィーダーや原稿台にスキャンした原稿が残っているときに、光や音で取り忘れをお知らせします。また、フィーダーは、原稿が残っていることに気づきやすいような色と形状で設計されています。

スムーズに開閉できる給紙カセット



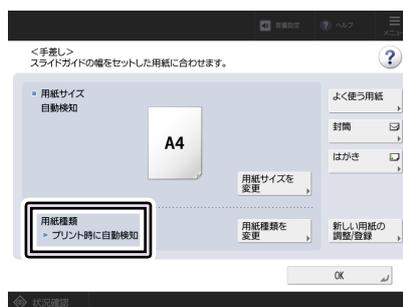
カセットは手前に軽く引き出すだけで開けられます。また、自動引き込みアシスト機能を搭載。強く押し込まなくても自動的にゆっくり引き込まれるので、静かに、そして確実に閉められます。

かんたんな用紙セット



用紙をセットしてカセットを閉じると、自動的に用紙サイズを検知。複雑に感じる用紙交換の負荷を軽減します。また用紙ガイドは、指でつまんで軽く動かすことができます。

用紙を置くだけ!かんたん手差しセット



手差しトレイに置いた用紙のサイズと種類を自動で検知します。手差しトレイでよく使う用紙の設定を登録できるので、用紙を置いた後はかんたんなフローで設定ができます。

キャスタープレートで座ったまま操作



キャスタープレートを装着すると、車いすの方や座ったままでも操作しやすい高さになり、業務をスムーズに行うことができます。キャスターがついているので移動もかんたんに行えます。

誤操作を防止する電源スイッチ



電源スイッチは、誰でも操作しやすい位置にありながらも、カバーがついているので誤操作を防止します。また、電源をオフにすると、ストレージを保護するための処理が自動で行われます。

計算された操作動線



操作パネルを中心に、スマホなどとの連携に使うタッチポイントの位置や出力された用紙の取り出しやすさなどを考慮して設計されています。コンパクトな範囲で操作を完結できます。

画面内で完結できる操作パネル



テンキーやスタートボタンなどを画面内に集約し、コンパクトな操作パネルになりました。操作感はそのままだ、最短の視線移動と手の動線を実現しています。

角度を変えられる操作パネル



操作パネルの角度や高さを変えることができます。照明の反射で見えにくいとき、設置場所、利用する人の目線などに合わせて使いやすいように調整できます。

視認性を高めたLEDランプ



警告やメッセージをお知らせするLEDランプは、発光面が大きいのにまぶしくありません。離れた場所からの視認性の高さはもちろん、近くで操作しているときの快適性も兼ね備えています。

あたらしいUIデザイン



パソコン



スマホ

UIデザインのトレンドに寄せて、より親しみやすいUIデザインを採用しました。
パソコンやスマホでも同じように操作することができます。

離れた場所から本体の遠隔操作が可能



パソコンに操作パネルと同じインターフェイスを表示して、本体を遠隔操作できます。本体と同じ画面やアイコンで、場所にとらわれない新しい働き方を支えます。

遠隔で本体を管理するリモートUI



ウェブブラウザで表示できるリモートUIを起動し、本体の状態を確認したり設定したりすることができます。時間のかかる設定やアドレス帳への宛先登録も、本体を占有せず遠隔で行えます。

直感的操作を実現するタッチパネル



タッチパネルディスプレイは、スマホやタブレットと同様に、フリックやピンチなどの直感的な操作ができます。ピンチ操作で画面を拡大すれば、より大きな文字で画面を見ることができます。

操作の起点となる「ホーム」画面



各機能への入り口が一覧で表示される「ホーム」画面。ボタンを押せば、各機能を使うことができます。スマホやタブレットと似た操作方法なので、誰でもすぐに使い始められます。

いつでも言語表示切り替え



操作パネルの表示言語をかんたんに切り替えることができます。さまざまな国の方が一緒に働くオフィスでは、グローバル化への配慮はかせません。

見やすさをサポートする画面色反転機能



背景が明るく文字が黒い画面は、見る場所や人によって見えにくい場合があります。画面色反転機能を使用すれば、暗い背景に白い文字に反転するので、はっきり読み取れるようになります。

「ホーム」画面をカスタマイズ



「ホーム」画面は、より使いやすくするためのカスタマイズができます。表示するボタンの数や位置を変えたり、よく使う機能だけを表示させたりすることで、操作を覚える負担を軽減します。

「タイムライン」でかんたん呼び出し



実行したジョブの履歴は、時系列順に「タイムライン」に追加されます。「タイムライン」上の履歴を選べば、そのとき設定した内容を覚えていなくても、かんたんに呼び出すことができます。

ショートカットボタンからいつもの設定



日常によく使う設定の組み合わせや定型業務をショートカットボタンとして「ホーム」画面に登録できます。いろいろな設定を覚えなくても、ワンタッチでジョブを実行することが可能です。

パーソナライズでマイ複合機



認証機能と連携し、一人ひとりの業務にあわせて「ホーム」画面や言語の設定などをカスタマイズすることができます。自分専用カスタマイズすることで、操作の迷いを低減します。

個人認証で自動プリント



個人認証機能と連携すると、ログインするだけで留め置きしていたプリントジョブが自動的に印刷されます。操作の手間を省けるだけでなく、出力紙の取り忘れを抑止します。

安心なICカード認証



社員証など既存のICカードを認証機能と連携できます。プリントジョブを一時的に保管し、認証してから出力することが可能なので、視覚に障がいがある方でも、確実に自分が出力したものを手にできます。

安心安全なログイン認証



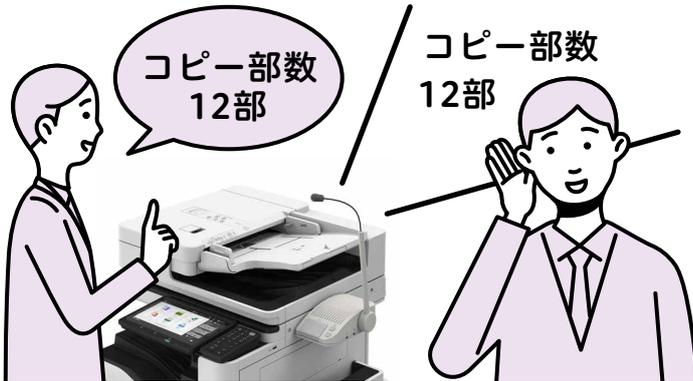
従来のICカードと暗証番号を組み合わせた多要素認証に加えて、ICカードとパターン入力による認証も提供します。パターン入力は操作がかんたんで記憶しやすいので、安全性と利便性が向上します。

かんたんモバイル連携



スマホなどに「Canon PRINT」をインストールすれば、無線LAN環境がなくても本体とダイレクト接続して、プリントやスキャンをすることができます。

音声で本体操作



操作パネルが見えにくい場合でも操作できるように、音声ガイダンス機能と音声操作機能を搭載しています。ハードキーとマイクを装着することで、操作方法を音声で誘導したり、設定したい内容を発声して本体を操作することができます。

聞き取りやすい報知音



入力確認音

例: テンキーを押したときなど



強注意音

例: 「トナーを補給してください。」



緊急の度合いがわかりやすく、聞き取りやすい報知音を搭載しています。視覚に障がいがある方はもちろん、目で確認しなくても、音を聞いて意味を理解することができます。
(左記は一例です)

利用シーンにあわせて音量調節



音量調整ボタンから、各種報知音の調整ができます。

本体を設置している場所や広さ、ご利用のシーンにあわせた設定が可能です。

つまった紙を取りやすく



紙づまり処理用のカバーは、つまった用紙がどこにあるのかが見えやすく、取り除きやすいように大きく開きます。また、軽い力で無理なく開閉できます。

紙づまり処理をサポート



紙づまりが起きたとき、操作パネルに紙づまり箇所をお知らせします。画面に表示されるアニメーションや動画にしたがって操作すれば、誰にでもかんたんに処理ができます。

失敗しないトナー交換



トナーカバーを開けると、空になったトナーボトルのカバーが自動で開くので、間違えて交換してしまう心配がありません。また、稼働中にトナー交換できるので、待ち時間が発生しません。

動画で消耗品交換をアシスト



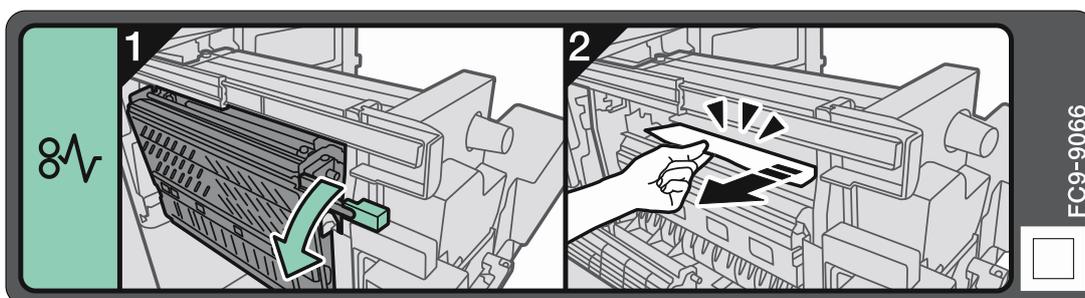
トナーなどの消耗品を交換するときに、操作パネルに交換手順動画を表示してサポート。操作方法を知らなくても、スムーズに消耗品を交換することができます。

操作ミスを防ぐ色としくみ



周囲と見分けやすいよう、つまった用紙を取り除くレバーは緑色に、消耗品を交換するレバーは水色にとわかりやすく配色しました。また、レバーを戻し忘れるとカバーが閉まらないしくみで操作ミスを防ぎます。

言葉に頼らない説明ラベル



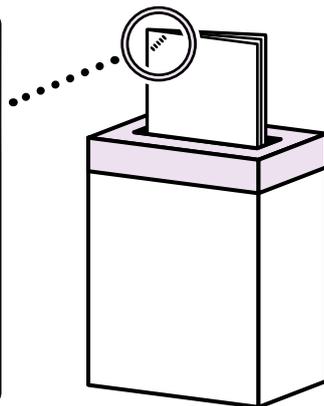
紙づまりの処理を行うレバーなどのそばに、イラストだけで操作方法がわかるラベルをはっています。操作するレバーとラベルの色を同じにしているので、より迷わず操作できます。

さまざまな色の見え方への配慮



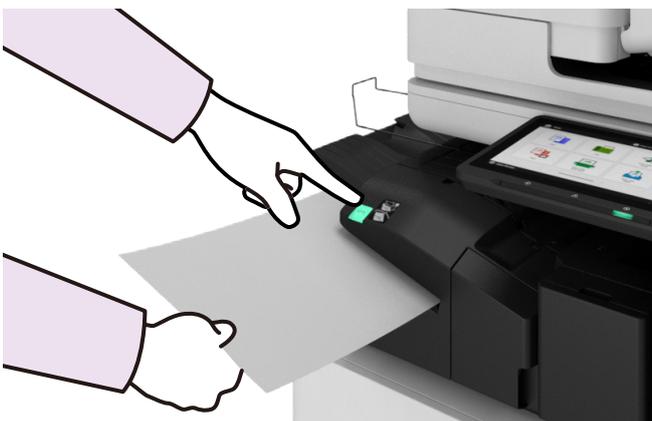
操作パネルのLEDランプやつまった用紙を取り除くレバーは、色の見え方が異なる方へ配慮した色使いにしています。色覚の個人差を問わず、どなたでも迷わず操作できるように工夫しています。

安全な針なしホチキス



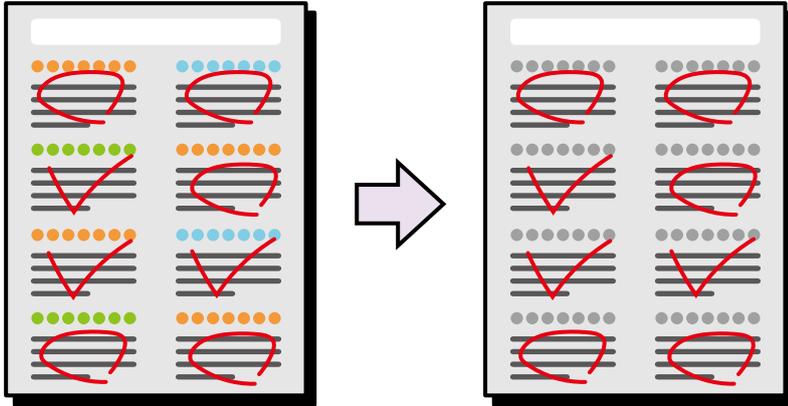
針を使用せずに用紙をとじることができます。書類を廃棄するときにはがをすることなく、そのままシュレッダーにかけられます。また、消耗品が不要なのでコスト削減にもつながります。

その場でかんたんホチキス



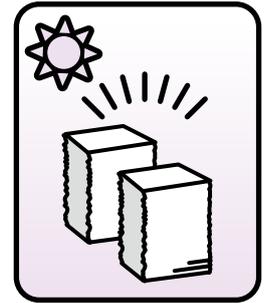
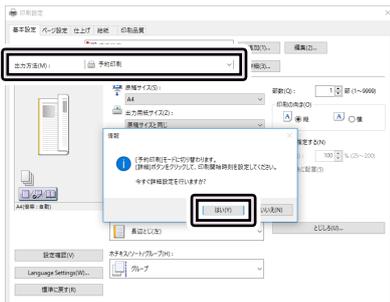
コピーするときにホチキスはずした原稿やホチキスの指定を忘れてしまったプリントに、その場でホチキスすることができます。

指定した色を目立たせて出力



特定の色だけを強調させたコピーやプリントが行えます。捺印部や赤ペンで書いた筆記部など、指定した色だけを目立たせることができます。

予約プリントで待ち時間知らず



本体を利用する人が少ない昼休みや夜間に出力するよう、時間を設定できます。出力するのに順番待ちしたり、大量に出力する場合に他の人を待たせたりするようなタイムロスを低減します。

メールでジョブ終了通知



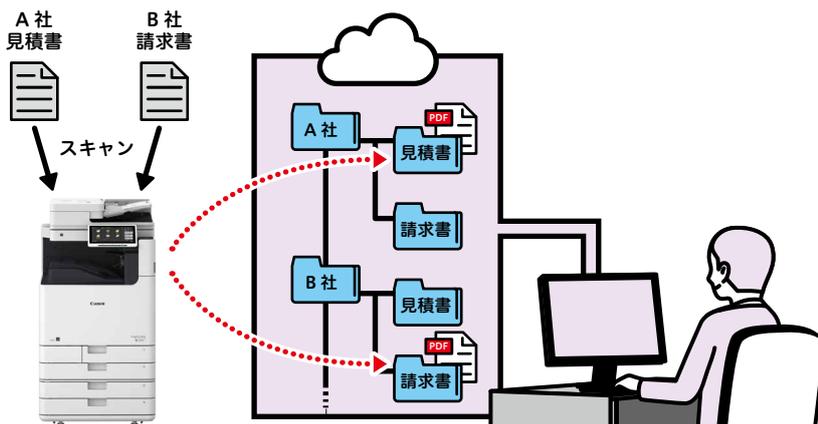
コピーが終わったことを、自分のパソコンやスマホなどにメールで知らせることができます。メール読み上げソフトと組みあわせれば、終わったことを音声で通知することも可能です。

白紙ページは自動でスキップ



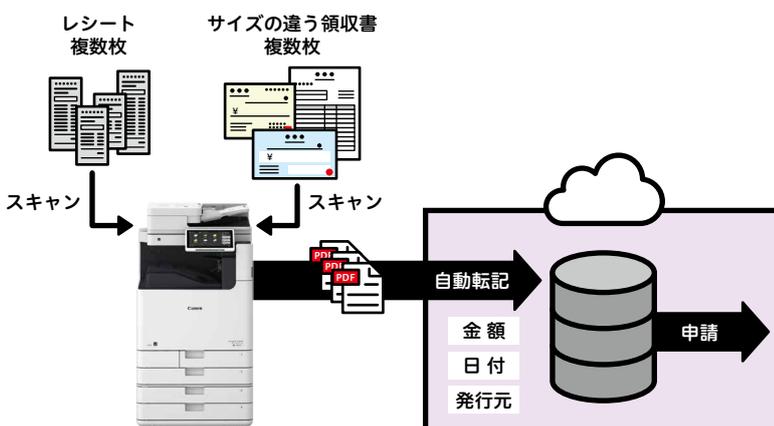
片面原稿と両面原稿が混在した文書などをコピーやスキャンするときに、白紙ページを除いて出力したりデータを保存したりできます。用紙や時間の削減につながります。

クラウドサービスで自動ファイリング



スキャンした文書の文字を読み取り、ファイル名やフォルダ名を自動的につけてクラウド上に保存できます。あらかじめ設定しておいたボタンを押すだけで、手作業だったファイリング業務を自動化します。

経理精算処理の手間を解決



領収書などを一度にまとめてスキャンすると、金額や日付などの文字列を自動で抽出します。連携している経費精算クラウドサービスへ自動転記するので、手入力による手間やミスを低減できます。

困ったときはその場で解決



本体を操作中に困ったことが起きたときは、「ヘルプ」ボタンを押してください。お手持ちのスマホでQRコード*を読み込むと、Webマニュアルが表示され、問題を解決するための情報を入手できます。

* QRコードは (株) デンソーウェーブの登録商標です。

用紙を判別しやすいカセットとトレイ



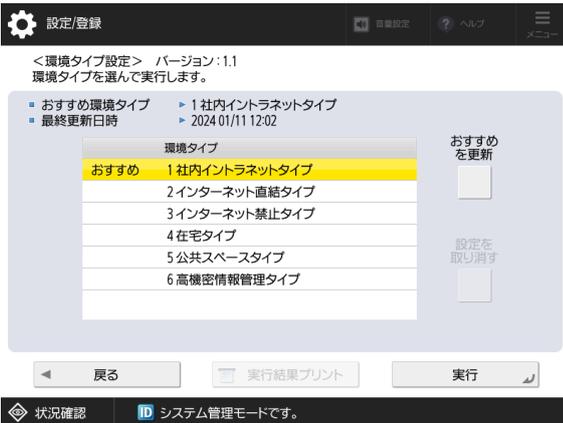
用紙ガイドやカセットは用紙とのコントラストが大きくなる配色を採用し、用紙の交換や補充の際に識別しやすくしました。

見やすく取り出しやすいフロントカバー



丸みを帯びたフォルムで、出力紙の視認性と取り出しやすさを向上させています。

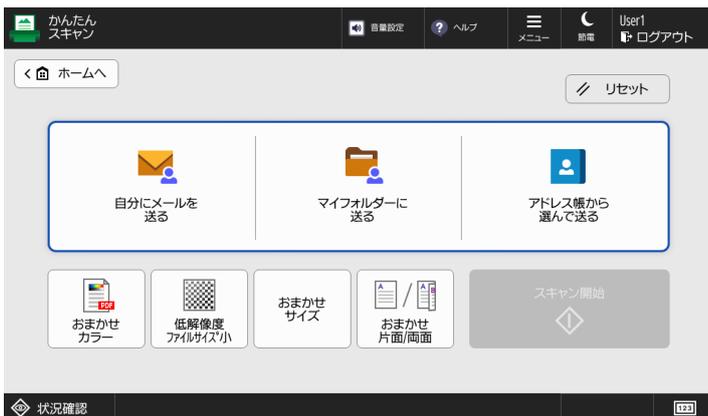
おすすめのセキュリティー設定を提案



セキュリティー機能は適切に設定することで効果を発揮します。

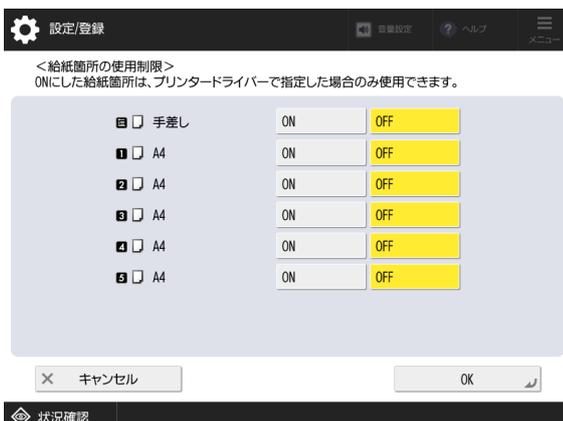
お使いのネットワーク環境に応じて、最適なセキュリティー設定を自動で提案します。

スキャンをもっとかんたんに



原稿のスキャン(読み取り)と送信に絞ったシンプルな操作で、迷わずかんたんにスキャンができます。

用紙の誤使用を防止



カセットや手差しトレイなど、特定の給紙方法に対して専用の設定ができます。

コート紙や厚紙などの特別な用紙を意図せず使用してしまうことを防ぎます。

かんたん印刷



ホチキス留め、パンフレットの印刷、封筒の印刷などがかんたんにできます。ホチキスや中とじの指定がわかりやすくなりました。また、封筒の向きと表裏も確認しやすくなりました。

