

付属書 C パート 1194—機能的遂行基準と技術要件

第 3 章：機能的遂行基準

301 概要

301.1 範囲 第 3 章の要件は、508 第 2 章（範囲指定要件）、255 第 2 章（範囲指定要件）によって要求されている場合、また 508 条基準または 255 ガイドラインの他の章において参照されている場合、ICT に適用されなければならない。

302 機能的遂行基準

302.1 全盲 オペレーションのビジュアルモードが提供されている場合、ICT はユーザによる目視を要求しない少なくとも 1 つの動作モードを提供しなければならない。

302.2 弱視 オペレーションのビジュアルモードが提供されている場合、ICT は必要とされる視界を拡大する動作モードと必要とされる視界を狭めるモード、そしてコントラストをユーザが制御可能なモードを提供しなければならない。

302.3 色盲 オペレーションのビジュアルモードが提供されている場合、ICT は色のユーザ知覚を必要としない動作モードを少なくとも 1 つ提供しなければならない。

302.4 聾 オペレーションの可聴モードが提供されている場合、ICT はユーザの聴取を要求しない少なくとも 1 つの動作モードを提供しなければならない。

302.5 難聴 オペレーションの可聴モードが提供されている場合、ICT は明瞭性を改善し、背景騒音を減少する動作モードとボリュームのユーザコントロールを可能にするモードを提供しなければならない。

302.6 発話不可 オペレーションの発話モードが提供されている場合、ICT はユーザの発話を要求しない少なくとも 1 つの動作モードを提供しなければならない。

302.7 動作制限 オペレーションの手動モードが提供されている場合、ICT は精密なモータ制御を要求しない動作モード、すなわち同時に複数のコントロールを要求しない動作モードを提供しなければならない。

302.8 距離と力の制限 オペレーションの手動モードが提供されている場合、ICT は手の届く距離と力に制限があっても操作可能な動作モードを提供しなければならない。

第4章：ハードウェア

401 概要

401.1 範囲 第4章の要件は、508 第2章（範囲指定要件）、255 第2章（範囲指定要件）によって要求されている場合、また 508 条基準または 255 ガイドラインの他の章において参照されている場合、ICT に適用されなければならない。

例外： 支援技術であるハードウェアが本章の要件に適合するよう求めてはならない。

402 閉機能

402.1 概要 パーソナルヘッドセットや他のオーディオカップラの場合を除いて、ICT の閉機能はユーザに支援技術の取り付けまたは設置を要求することなく動作しなければならない、そして 402 に適合していなければならない。

注意 402.1 概要 セルフサービスマシーン、情報キオスク、セットトップボックス、ほとんどのコピー機、ファックス機、計算器のような装置は、設計によりこれらの製品へのユーザによる周辺機器やソフトウェアの追加を不可能にしているため閉機能を持っている。また、ICT はメーカーがたとえ閉であるように設計し開発していなくても実際には閉機能を持ってよい。エンドユーザによる設定の調整や支援技術の追加を不可能にしているセキュリティ制限付きのコンピュータは閉機能を持っている。

402.2 音声出力可能 表示画面を持つ ICT は音声出力可能でなければならない。操作指示やオリエンテーション、可視のトランザクションプロンプト、ユーザ入力検証、エラーメッセージ、フル使用のためのすべての表示情報は、視力に障害のある人がアクセスして独立に使用可能でなければならない。音声出力は、業界標準のコネクタまたは電話機を含むそれらに限られるものではない、すべてのユーザが容易に利用可能なメカニズムを通して提供されなければならない。音声は記録されあるいはデジタル化された人間の声、または合成された声でなければならない。音声出力は画面に表示される情報と揃ってなければならない。

例外：1. 可聴トーンは、個人識別番号を含む（しかしそれに限られるものではない）セキュリティのために入力されるユーザ入力が表示されない場合、音声の代わりに認められなければならない。

2. トランザクションに必要な情報の伝達が実行されていない場合、広告宣伝やその他の同種の情報が可聴であることを求めてはならない。

402.2.1 ユーザコントロール 単一の機能に対する音声出力は、トランザクションが選択された場合に自動的に中断されなければならない。音声出力は反復そして一時休止が可能でなければならない。

402.2.2 点字指示 音声出力が 402.2 によって要求されている場合、操作の音声モードを開始するための点字指示が提供されなければならない。点字は、36 CFR パート 1191、付属書 D、セクション 703.3 に適合していなければならない。

402.3 ボリューム 402.2 によって要求される音声を含む、サウンドを提供する ICT は 402.3 に適合したボリュームコントロールと出力増幅を提供しなければならない。

例外： 410.2 に適合している ICT に 402.3 への適合を求めてはならない。

402.3.1 プライベートルイスニング 402.2 によって要求される発話がプライベートリスニングのために機構を通して提供される場合、ICT はボリュームをコントロールするモードを提供しなければならない。

注意 402.3.1 プライベートルイスニング 聴取支援互換でボリュームコントロールを持っているハンドセットは、本セクションの要件を満たしている。

402.3.2 非プライベートリスニング ICT が非プライベートリスニングを提供している場合、漸増ボリュームコントロールは少なくとも 65 dB のレベルまでの出力増幅を提供しなければならない。環境の周囲騒音が 45 dB を超えている場合、周囲騒音を超える少なくとも 20 dB のボリュームゲインがユーザ選択可能でなければならない。使用のたびごとにボリュームをデフォルトレベルに自動的にリセットする機能が提供されなければならない。

402.4 文字 画面に表示される少なくとも 1 つの文字モードは sans serif フォントを使用していなければならない。ICT が画面拡大機能を提供していない場合、文字は大文字の “I” に基づき少なくとも 3/16 インチ(4.8 mm)の高さでなければならない。文字は背景が暗い、明るい文字であるか、背景が明るい、暗い文字とし、背景とのクリアなコントラストを持っていなければならない。

403 バイオメトリックス

403.1 概要 バイオメトリックスはユーザ識別やコントロールのための唯一の手段であってはならない。

例外：異なる生物学的特性を使う少なくとも2つのバイオメトリックスオプションが提供されている場合、ICTはユーザ識別やユーザコントロールのための唯一の手段としてバイオメトリックスを使うことが許されなければならない。

注意 403.1 一般一例外 バイオメトリックスは、ユーザの識別またはコントロールに生態学的特性を使う。例として次のものを含む、指紋、網膜または虹彩のパターン、音声、顔の特徴、手の血管パターン。1つの生態学的特性に制限するバイオメトリックスは、その生態学的特性を持っていない人に大きな障害となる。異種生態学的特性に基づくバイオメトリック法は、個人が指定の特性の少なくとも1つを持つ可能性を高める。異なる生物学的特徴に依存するバイオメトリックスとしては、音声認識と顔認識がある。同種の生態学的特性に依存するバイオメトリックスとしては、親指または人差し指プリントを使うスキャンがある。認証に身分証明書の使用を許すことは、非バイオメトリック代替の例である。

404 アクセシビリティに対応している情報保存

404.1 概要 情報あるいはコミュニケーションを伝えるまたは変換するICTは、アクセシビリティに提供される非プロプライエタリ情報を取り除いてはならない、また配送に際しては復元しなければならない。

注意 404.1 概要 この規定は、符合化、信号圧縮、フォーマット変換のような変換手法に適用される。符合化、圧縮、変換を行うICTには、ファイアウォール、ルータ、ゲートウェイがあってもよい。この規定は情報の追加や変換を要求しておらず、情報の保存を要求しているだけである。例えば、この規定は機関が音声メールをテキストに変換することを要求していない。

405 フラッシング

405.1 概要 ICTがフラッシュで光を放出するとき、フラッシュが1秒間に3回を超えてはならない。

例外：WCAG 2.0（第1章での参照により組み込まれる）で定義されている一般的フラッシュ、そして赤のフラッシュの閾値を超えないフラッシュは、405に適合することを求められない。

406 標準接続

406.1 概要 入出力に使われるデータ接続が提供されている場合、少なくとも1つの種類の接続は業界標準の非プロプライエタリフォーマットに適合していなければならない。

注意 406.1 概要 この規定は、ICTでの標準接続の使用を要求することによって、支援技術との互換性を保証することを意図している。データ接続としては、拡張スロット、ポート、ケーブルのためのコネクタがある。業界標準の非プロプライエタリフォーマットとしては、赤外線(IR)や Bluetooth のような ICT への無線接続がある。電源コード接続は入出力に使われるデータ接続ではない。

407 操作可能パーツ

407.1 概要 提供されている場合、ICTの操作可能パーツは407に適合していなければならない

407.2 コントラスト 提供されている場合、キーとコントロールは背景面と可視的に対照的でなければならない。文字と記号は暗い背景での明るい文字または記号あるいは明るい背景での暗い文字または記号によって、背景からくっきりと浮かび上がっていないなければならない。

407.3 触覚識別可能 少なくとも1つの触覚識別可能コントロールが各機能に提供されなければならない、そして407.3に適合していなければならない。

例外：接触により活性化し操作することなしに音で識別可能な入力コントロール付きの個人使用装置が、触覚で識別可能であることを求めてはならない。

407.3.1 識別 操入力コントロールは触れて活性化し操作可能にすることなく、触覚で識別できなければならない。提供されている場合、表示画面のアクティブエリアの外のキー面は周りの面から浮かび上がっていないなければならない。

407.3.2 アルファベットキー 提供されている場合、個々のアルファベットキーは

QWERTY キーボードレイアウトで配置されていなければならない、また“F”と“J”のキーは他のキーから触覚により識別可能でなければならない。ICT が通知キーでアルファベットオーバーレイを提供している場合、文字と数字の関係は ITU-T 勧告 E.161（第 1 章での参照により組み込まれる）適合していなければならない。

407.3.3 数値キー 提供されている場合、数値キーは 12 キーの昇順または降順の電話機キーパッドレイアウトに配列されていなければならない。5 の数字キーは他のキーから触覚によって識別可能でなければならない。

注意 407.3.3 数値キー 電話機キーパッドとコンピュータキーボードのキーパッドは、レイアウトの数字順序が昇順または降順であるという点で大きな違いがある。電話キーパッドにあるアスタリスク記号やパウンド記号の代わりに、ダブル幅のゼロキーと数値キーを持っているキーパッドも存在する。これは本規定に適合している。

407.4 キーリピート キーリピート機能付きのキーボードが提供されている場合、キーリピートが始まる前の遅延は、最低 2 秒に固定されているか、2 秒に調整可能でなければならない。

407.5 時限応答 時限応答が要求されている場合、ユーザはタッチまたはサウンドにより可視的に警告されなければならない、さらに時間が必要だということを示す機会が与えられなければならない。

407.6 ステータスインジケータ すべてのロックングまたはトグルあるいはキー（例えば、ロックキーやナムロックキー）を含むステータスインジケータは視覚により、そして接触あるいは音により識別可能でなければならない。

407.7 色 色コーディングが情報を伝達し、アクションを示し、応答を促し、ビジュアル要素を目立たせる唯一の手段として使用されてはならない。

407.8 オーディオシグナル オーディオシグナルが情報を伝達し、アクションを示し、応答を促し、ビジュアル要素を目立たせる唯一の手段として使用されてはならない。

407.9 オペレーション 少なくとも 1 つの動作モードは片手で操作可能でなければならない、そして固い握り、ピンチング、腰の捻りを要求してはならない。操作可能部分をアクティブ化するのに必要な力は、最大でも 5 ポンド (22.2N) でなければならない。

407.10 プライバシ すべての人に同程度の入出力プライバシが提供されなければならない。402.2 によって要求されている音声出力が可能になっている場合、画面が自動的にブランクになってはならない。

注意 407.10 プライバシ ほとんどの場合、障害者ユーザにかなりの程度のプライバシを保証するために音声入力を使用されている場合、画面をブランクにする必要はない。しかし、画面のブランクが有用である場合、画面をブランクにするオプションはユーザが制御できなければならない。

407.11 キー、チケット、料金前払いカード キー、チケット、または料金前払いカードが提供されており、料金前払いカードを使うのに方向が重要である場合、チケットや料金前払いカードは触覚で識別可能な方向を持たなければならない。

注意 407.11 キー、チケット、料金前払いカード キーとしては、電子機械可読のパスカードや識別バッジがある。方向を触覚で識別可能な方法としては、点字ラベル、中心を外れた穴、切り欠きコーナがある。

407.12 リーチ高さ 静止 ICT の各種操作可能パーツの少なくとも 1 つはサイドリーチと前方リーチに関して 407.12.1 において設定されている位置に従い、407.12.2 と 407.12.3 に適合した高さでなければならない。

注意 407.12 リーチ高さ この規定は設計に依存して ICT の操作可能パーツは前方位置またはサイド位置から車椅子に乗っている人が届くように設計することを可能にする。前方リーチとサイドリーチの詳細については、28CFR パート 1191 付属書 D を参照。

407.12.1 垂直基準面 操作可能パーツは垂直基準面に対して決定されたサイドリーチまたは前方リーチに関して位置決めされなければならない。垂直基準面は 407.12.2 または 407.12.3 に適合した場所にななければならない。

407.12.1.1 サイドリーチの縦面 サイドリーチが提供されている場合、垂直基準面の長さは最低でも 48 インチ (1220 mm) でなければならない。

407.12.1.2 前方リーチの縦面 前方リーチが提供されている場合、垂直基準面の長さは最低でも 30 インチ (760 mm) でなければならない。

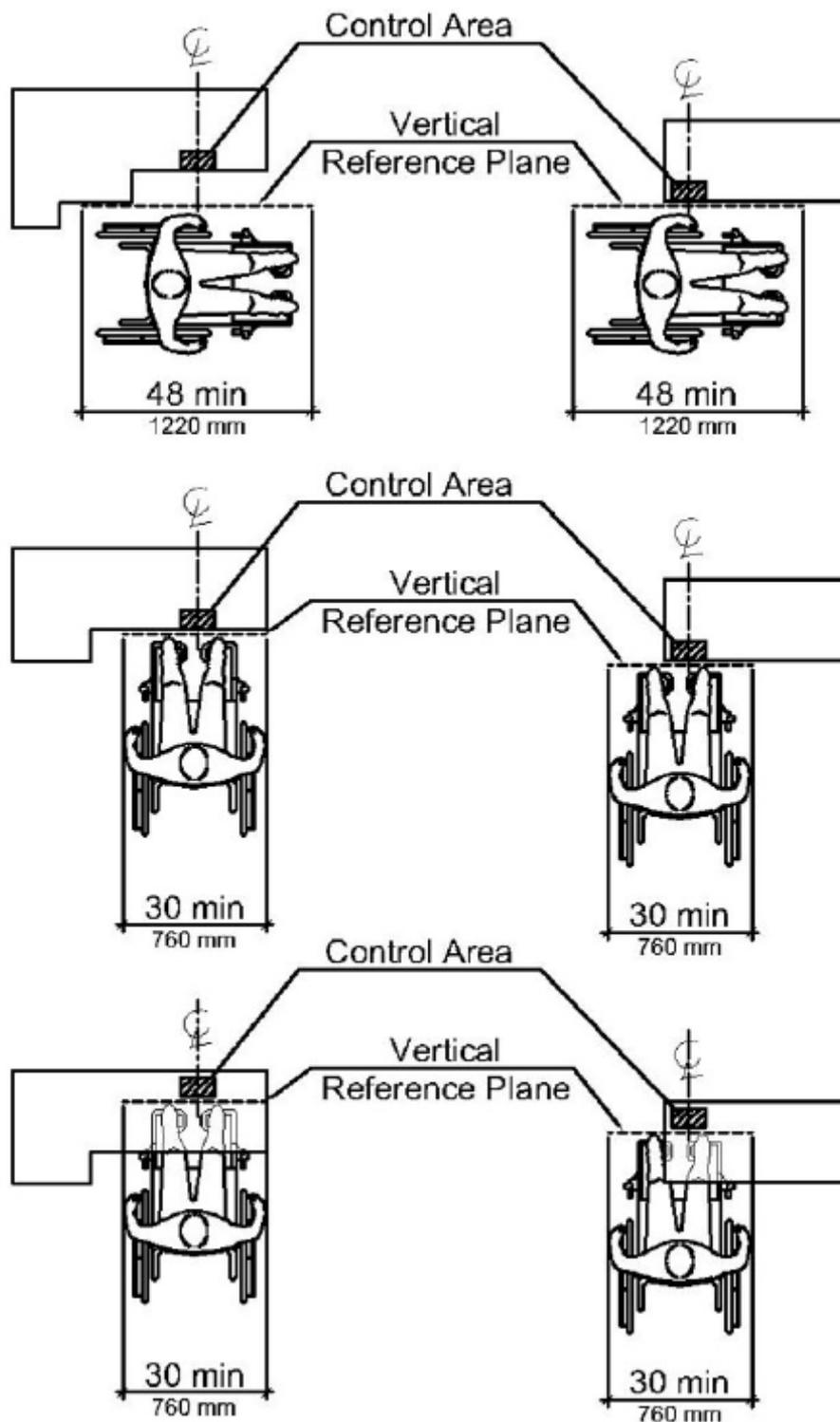


図 407.12.1

407.12.2 サイドリーチ サイドリーチを提供する ICT の操作可能パーツは、407.12.2.1 または 407.12.2.2 に適合していなければならない。垂直基準面は操作可能

パーツでセンタリングされ、垂直基準面の長さ内で ICT の最大突き出しの最先端に置かれなければならない。サイドリーチが ICT の一部を超えたりちを要求する場合、ICT のその部分の高さは最大で 34 インチ (865 mm) でなければならない。

407.12.2.1 障害のないサイドリーチ 操作可能パーツが垂直基準面から 10 インチ (255 mm) 以下の位置にある場合、操作可能パーツの高さは床面から最大で 48 インチ (1220 mm)、最小で 15 インチ (380 mm) でなければならない。

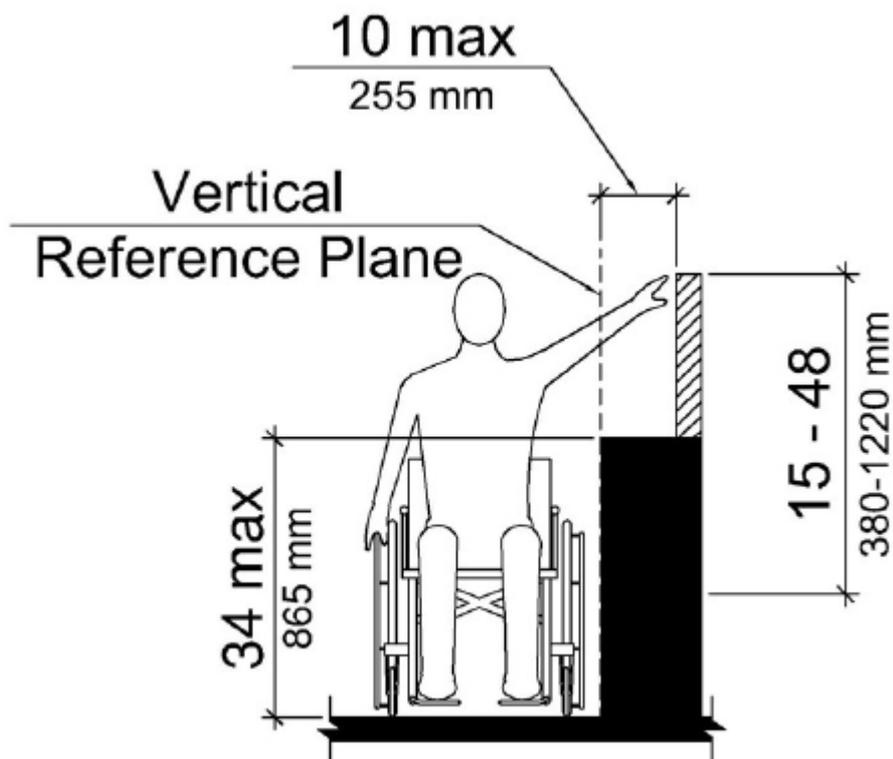


図 407.12.2.1

407.12.2.2 障害のあるサイドリーチ 操作可能パーツが垂直基準面から 10 インチ (255 mm) を超え、24 インチ (610 mm) を超えない位置にある場合、操作可能パーツの高さは床面から最大で 46 インチ (1170 mm) の高さ、最低で 15 インチ (380 mm) の高さでなければならない。操作可能パーツは垂直基準面から 24 インチ (610 mm) を超えてはならない。

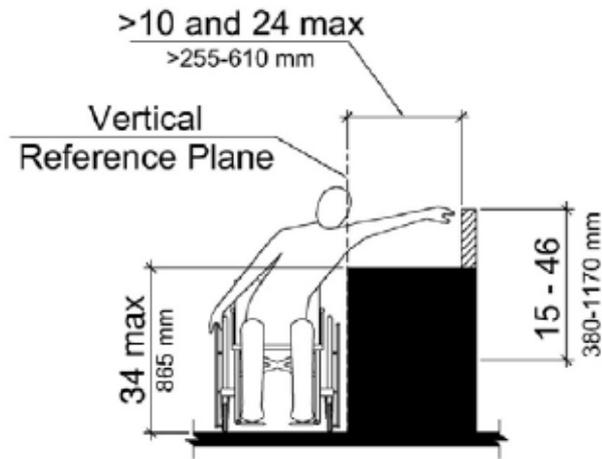


図 407.12.2.2

407.12.3 前方リーチ 前方リーチを提供している ICT の操作可能パーツは 407.12.3.1 または 407.12.3.2 に適合していなければならない。垂直基準面はセンタリングされ、操作可能パーツと交わってはいなければならない。前方リーチが ICT の一部を超えたリーチを許している場合、ICT のその部分の高さは最大で 34 インチ (865 mm) でなければならない。

407.12.3.1 障害のない前方リーチ 操作可能パーツが ICT の垂直基準面の長さ内で最大突き出しの最先端に位置している場合、操作可能パーツの高さは床面から最大で 48 インチ (1220 mm)、最小で 15 インチ (380 mm) でなければならない。

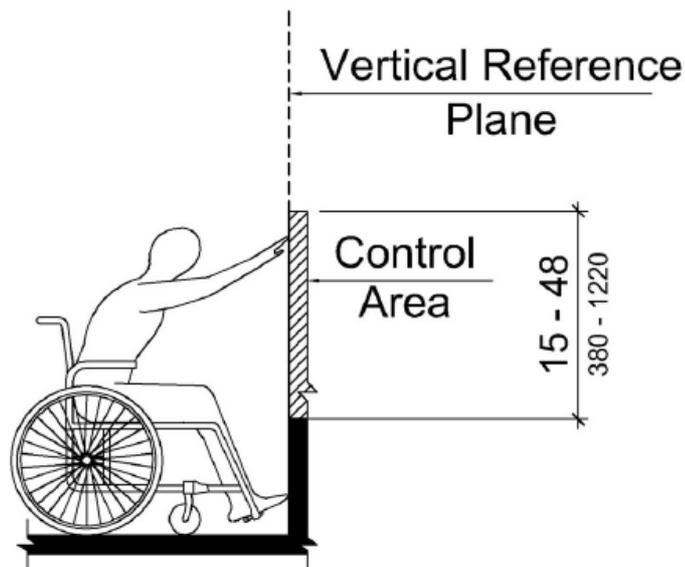


図 407.12.3.1

407.12.3.2 障害のある前方リーチ 操作可能パーツが垂直基準面の長さ内で最大突き出しの最先端を超えた位置にある場合、操作可能パーツは 407.12.3.2 に適合していなければならない。操作可能パーツへの最大許容前方リーチは 25 インチ (635 mm) でなければならない。

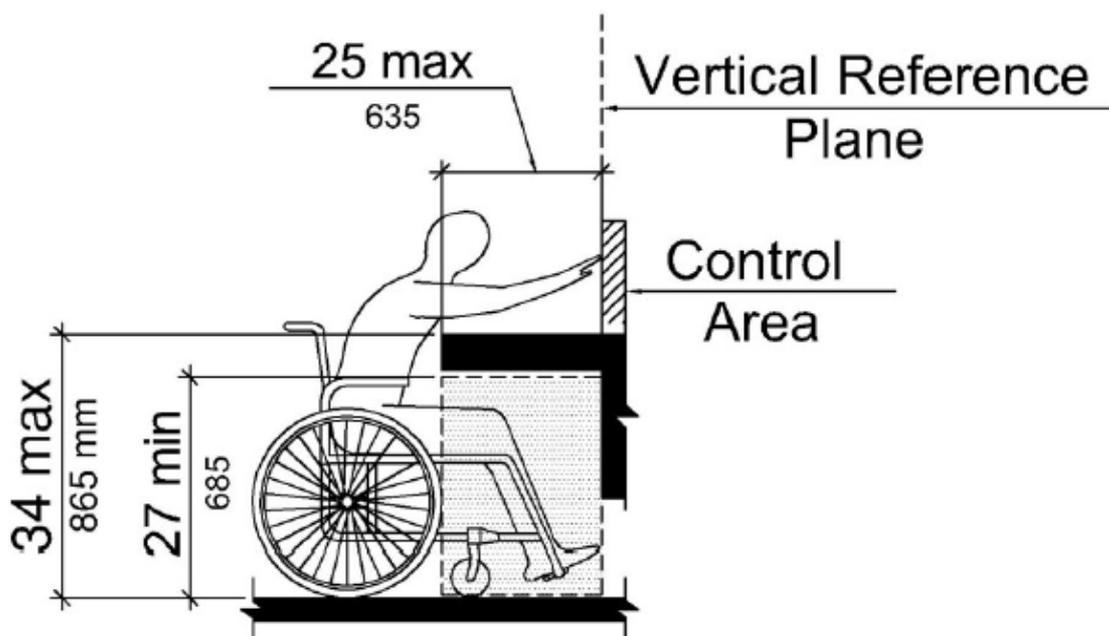


図 407.12.3.2

407.12.3.2.1 高さ 操作可能パーツの高さは表 407.12.3.2.1 に適合していなければならない。

表 407.12.3.2.1 操作可能パーツの高さ

リーチ奥行き	操作可能パーツの高さ
20 インチ (510 mm) 未満	最大で 48 インチ (1220 mm)
20 インチ (510 mm) から 25 インチ (635 mm)	最大で 44 インチ (1120 mm)

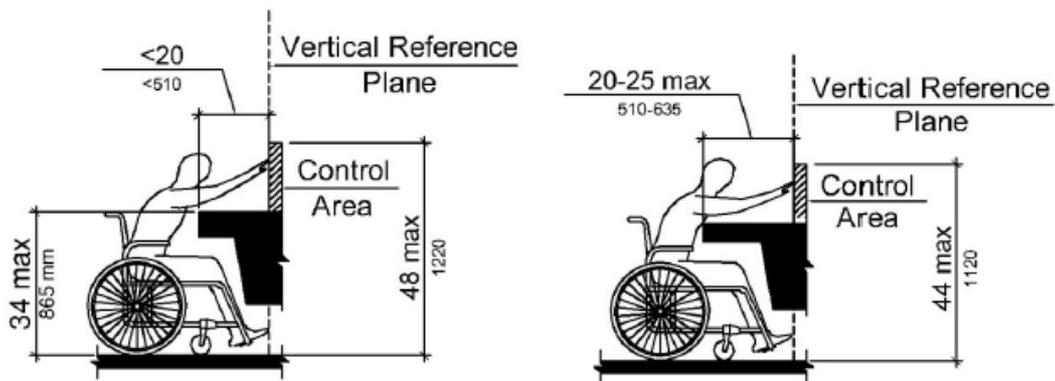


図 407.12.3.2.1

407.12.3.2.2 膝とつま先のスペース ICT の下の膝とつま先のスペースの高さは最低で 27 インチ (685 mm)、奥行きは最大で 25 インチ (635 mm)、幅は最小で 30 インチ (760 mm) でなければならない。また障害物がない状態でなければならない。

例外 : 1. つま先のスペースは、床から最低で 9 インチ (230 mm) のクリアな高さを、そして ICT の最先端に向かって垂直基準面から最大で 6 インチ (150 mm) のクリアな奥行きを提供しなければならない。

2. 6 インチ (150 mm) 毎の高さでは奥行きで 1 インチ (25 mm) の率で減少するよう、ICT の最先端に向かって垂直基準面から最大で 6 インチ (150 mm) の奥行きで、床から最低で 9 インチ (230 mm) と 27 インチ (685 mm) の間のスペースが許されなければならない。

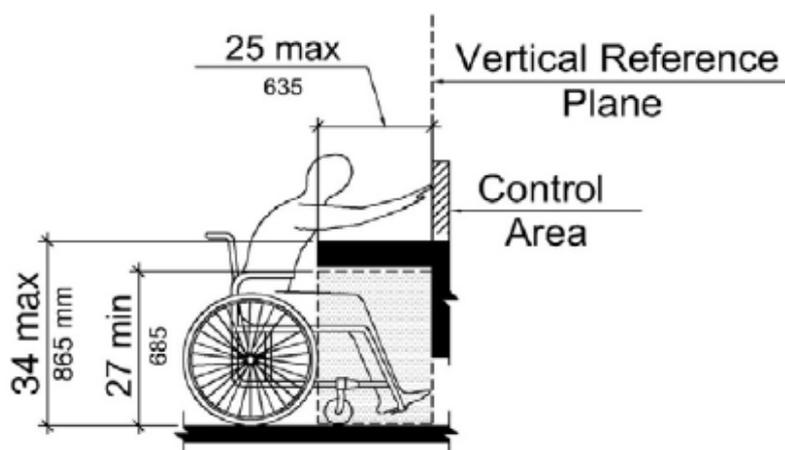


図 407.12.3.2.2

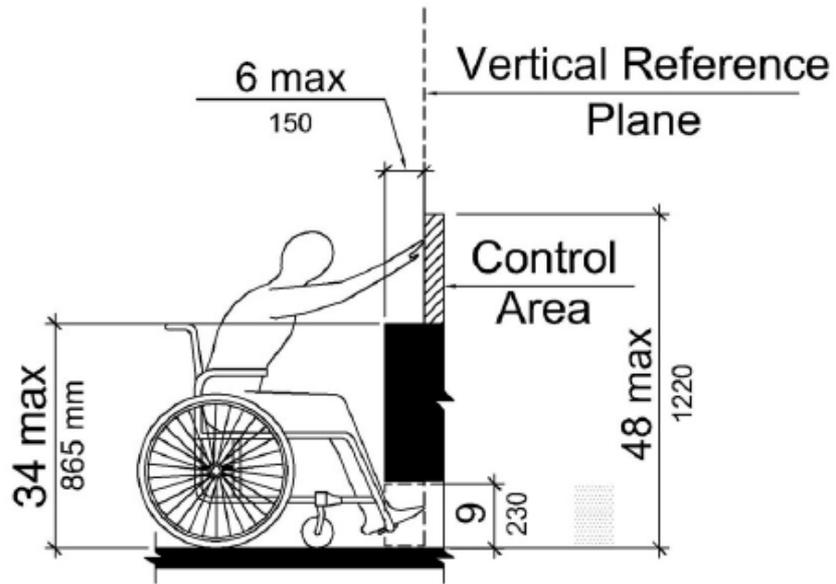


图 407.12.3.2.2 例外 1

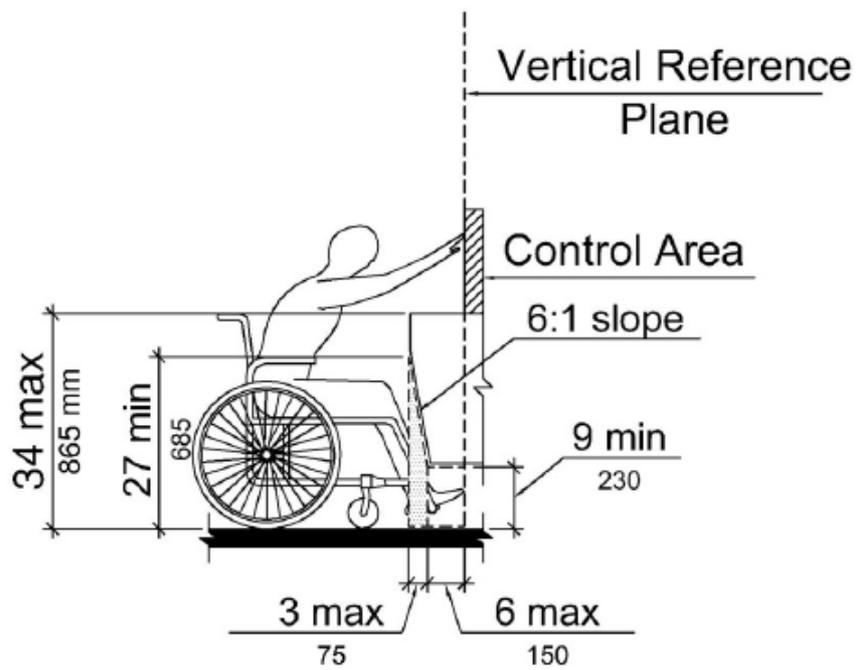


图 407.12.3.2.2 例外 2

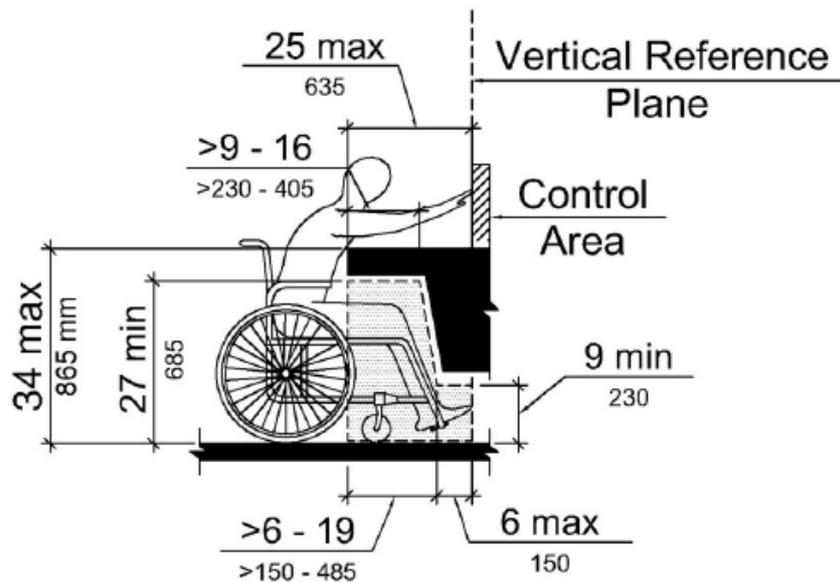


図 407.12.3.2.2 両方の例外適用

408 表示画面

408.1 概要 静止 ICT が 1 つまたは複数の表示画面を提供している場合、各種の表示画面の少なくとも 1 つは表示画面を見れる、床面から 40 インチ (1050 mm) から見えなければならない。

409 トランザクション出力

409.1 概要 音声出力付きの ICT によってトランザクション出力が提供されている場合、音声出力はトランザクションを完成または検証するのに必要なすべての情報を音声で提供しなければならない。

- 例外 : 1.** マシンの位置、トランザクションの日時、顧客アカウント番号、マシン識別子が可聴であることを求めてはならない。
- 2.** すでに音声により提供されている場合、重複情報を繰り返すように求めてはならない。
- 3.** 日程、地図、チェック、その他の可視画像が可聴であることを求めてはならない。

注意 409.1 概要 トランザクションを完成あるいは検証するのに必要な情報は、トランザクションのタイプとマシンの種類に依存する。通常、レシート、チケット、同種のトランザクション出力が印刷されるが、常にそうであるとは限らない。例えば、イベントチケットはスマートホンや PDA に伝送されることがある。配送方法を問わず、ICT はトランザクションを完成し検証するのに必要な情報を音声で伝えなければならない。

410 双方向音声コミュニケーション対応の ICT

410.1 概要 双方向音声コミュニケーションを提供する ICT は 410 に適合していなければならない。

410.2 ボリューム利得 ボリューム利得が提供されなければならない、そして 47 CFR 68.317 に適合していなければならない。

410.3 磁気カップリング ICT が通常耳に当てられる可聴トランスデューサによって出力を提供する場合、ICT は、補聴器、人工内耳、補助聴覚機器など、ヒアリング技術への効果的な磁気無線カップリングのための手段を提供しなければならない。

410.4 干渉の最小化 ICT は聴音技術との干渉をできるだけ低く抑えなければならない、そして 410.4 に適合していなければならない。

410.4.1 ワイヤレスハンドセット ワイヤレスハンドセットのかたちの ICT は、ANSI/IEEE C63. 19-2011（第 1 章での参照により組み込まれる）に適合していなければならない。

410.4.2 デジタル有線 デジタル有線装置のかたちの ICT は TIA 1083（第 1 章での参照により組み込まれる）に適合していなければならない。

410.5 音声のデジタルエンコーディング ICT はオーディオ情報の符合化と保存のための ITU-T 勧告 G.722(第 1 章での参照により組み込まれる)によって指定されている方法で、デジタル符合化されている音声を伝送し、受領しなければならない。

例外: ICT が閉システムである場合、ITU-T 勧告 G.722 以外の規格への準拠は、同等あるいはより良い音響性能が提供され、閉システムの境界での ITU-T 勧告 G.722 への変換がサポートされている場合、許されなければならない。

注意 410.5 音声のデジタルエンコーディング – 例外 閉システムの例としては、1 組織のコントロール下にある建物と部門の間でのコールを可能にするが、外へのコールを受け取ったり発したりするのには使えない電話網がある。

410.6 リアルタイムテキスト機能 ICT がリアルタイム音声通信を提供している場合、ICT はリアルタイムテキスト機能をサポートしなければならない、そして 410.6 に適合していなければならない。

410.6.1 リアルタイムテキストの表示 提供されている場合、マルチライン表示はネットワークで使われているリアルタイムテキストシステムと互換性がなければならない。

410.6.2 テキスト作成 提供されている場合、テキスト作成に対応している特徴は、ネットワークで使われているリアルタイムテキストシステムと互換性がなければならない。

410.6.3 相互運用性 ICT がその一部である閉システムの外と相互運用する、または ICT が他のシステムと接続する場合、ICT は 410.6.3.1 または 410.6.3.2 に適合していなければならない。

410.6.3.1 PSTN ICT が PSTN（公衆交換電話網）と相互運用される場合、リアルタイムテキストは TIA 825-A（第 1 章での参照により組み込まれる）に適合していなければならない。

410.6.3.2 SIP を使う VoIP ICT が Session Initiation Protocol (SIP) を使う Voice over Internet Protocol (VoIP) 製品またはシステムと相互運用される場合、リアルタイムテキストは RFC 4103（第 1 章での参照により組み込まれる）に適合していなければならない。

410.6.4 音声メール、自動応答、IVR 互換性 提供されている場合、音声メール、自動応答、インタラクティブ音声応答通信システムは 410.6.3 に適合しているリアルタイムテキスト互換でなければならない。

410.6.5 HCO と VCO サポート リアルタイム音声通信は音声とリアルタイムテキストの使用との合体をユーザに許さなければならない、そして Hearing Carry Over

(HCO) と Voice Carry Over (VCO) との互換モードをサポートしなければならない。

注意 410.6.5 HCO と VCO サポート この規定は通信リレーサービスを含む、テキストと音声の同時双方向通信の使用をサポートしている。HCO は発話障害のある人が、他者が読む対話を入力し直接音声を聞くことを可能にする。VCO は聴覚障害者が、他者が入力する対話を読み他者に直接話すことを可能にする。HCO と VCO は通信リレーサービス通信アシスタントによって推進されてもよい。

410.7 発呼者 ID 提供されている場合、発呼者識別と同種の通信機能は可聴かつ可視でなければならない。

注意 410.7 発呼者 ID この要件が対象としている機能には、メッセージ待ち、進行中のコールの継続時間、ダイアリングディレクトリ、無線信号強度、バッテリーパワーが含まれる。

410.8 ビデオ通信 ICT がリアルタイムビデオ機能を提供している場合、ビデオの品質は手話を使う通信をサポートするのに十分でなければならない。

411 閉キャプション処理技術

411.1 概要 ICT が同期オーディオとともにビデオを表示あるいは処理する場合、ICT は 411.1.1 または 411.1.2 に適合していなければならない。

411.1.1 閉キャプションのデコード プレーヤとディスプレイは閉キャプションデータをデコードし、キャプションの表示をサポートしなければならない。

411.1.2 閉キャプションデータのパススルー 配線と補助機器はキャプションデータをパススルーしなければならない。

412 オーディオ記述処理技術

412.1 概要 ICT が同期オーディオを持つビデオを表示または処理する場合、ICT は関連のオーディオ記述を再生する動作モードを提供しなければならない。

412.1.1 デジタルテレビチューナ オーディオ記述がデジタルテレビチューナを通し

て再生される場合、チューナは ATSC A/53 デジタルテレビ規格、パート 5 (2010) (第 1 章での参照により組み込まれる) に適合していなければならない。デジタルテレビチューナは、ATSC A/53 規格に従ったオーディオ記述を含む完全なプログラムミックス (第 1 章での参照により組み込まれる) として提供される、オーディオサービスと結び付いた Visually Impaired (VI) として符合化されるとき、オーディオ記述の処理を提供しなければならない。

413 キャプションとオーディオ記述のためのユーザコントロール

413.1 概要 ICT が同期オーディオを持つビデオを表示する場合、ICT は 413.1 に適合した閉キャプションとオーディオ記述のユーザコントロールを提供しなければならない。

例外： 閉キャプションやオーディオ記述がシステム規模のプラットフォーム設定によりできる個人向け機器は 413.1 への準拠を求めてはならない。

413.1.1 キャプションコントロール ICT はボリュームのユーザコントロールの位置と同じほど目立つ少なくとも 1 つの位置でキャプションの選択のためのユーザコントロールを提供しなければならない。

413.1.2 オーディオ記述コントロール ICT はプログラム選択のユーザコントロールの位置と同じほど目立つ少なくとも 1 つの位置でオーディオ記述の選択のためのユーザコントロールを提供しなければならない。

第 5 章：ソフトウェア

501 概要

501.1 範囲 第 5 章の要件は、508 第 2 章（範囲指定要件）、255 第 2 章（範囲指定要件）によって要求され、508 条基準または 255 ガイドラインの他の章で参照されている ICT ソフトウェアとアプリケーションに適用されなければならない。

例外：1. WCAG 2.0（第 1 章での参照により組み込まれる）のすべてのレベル A とレベル AA 成功基準とすべての適合要件に合致している Web アプリケーションは 502 と 503 への適合を求めてはならない。

2. 支援技術でありプラットフォームのアクセシビリティサービスをサポートしているソフトウェアは、本章の要件への適合を求めてはならない。

注意 501.1 範囲 ソフトウェアにはプラットフォーム、アプリケーション、ファームウェアが含まれる。ファームウェアはソフトウェアやハードウェアから区別されることがある読取り専用メモリ（ROM）ベースのソフトウェアである。プラットフォームの例：モバイルを含むデスクトップオペレーティングシステム、組み込みオペレーティングシステム、Web ブラウザ、特定のメディアまたはフォーマットをレンダリングする Web ブラウザへのプラグイン、マクロやスクリプトをサポートしているアプリケーションのような、他のアプリケーションの実行を可能にするコンポーネントセット。アプリケーションは Web ベースソフトウェアもしくはクライアントサイドソフトウェアでよい。アプリケーションの例：電子メールクライアント、ワードプロセッサ、ヘルプデスクシステム、コンテンツ管理システム、e ラーニングコース、端末エミュレーション。

502 支援技術との相互運用性

502.1 概要 プラットフォーム開発者が提供するプラットフォーム、ソフトウェア、アプリケーションは 502 に適合していなければならない。

例外: 閉機能を持ち、402 に適合しているプラットフォームやアプリケーションは 502 への適合を求めてはならない。

502.2 文書化されたアクセシビリティ機能 プラットフォーム、アプリケーションは 502.2 に適合していなければならない。

502.2.1 アクセシビリティ機能のユーザコントロール プラットフォームは、アクセシビリティ機能としてプラットフォーム文書において定義されているプラットフォーム機能に対するユーザコントロールを提供しなければならない。

502.2.2 アクセシビリティ機能の非中断 アプリケーションは、アクセシビリティ機能としてプラットフォーム文書において定義されているプラットフォーム機能を中断してはならない。

502.3 アクセシビリティサービス プラットフォーム開発者が提供するプラットフォーム/ソフトウェアツールは、支援技術との相互運用のためにプラットフォームで動いているアプリケーションをサポートしているアクセシビリティサービスの明解なセットを提供しなければならない、そして 502.3 に適合していなければならない。プラットフォームでもあるアプリケーションは、基礎のプラットフォームアクセシビリティサービスを開示するか、他の明確なアクセシビリティサービスを実装しなければならない。

502.3.1 オブジェクト情報 オブジェクトロール、状態、境界、名前、そして記述は、プログラムの決定可能でなければならない。ユーザが設定できる状態は支援技術経由を含め、プログラムでも設定できなければならない。

502.3.2 行、列、ヘッダ オブジェクトがテーブルにある場合、埋まっている行、列、そしてこれらの行や列と関連しているヘッダは、プログラムの決定可能でなければならない。

502.3.3 値 すべての現在値、オブジェクトと関連している許容値のセットまたは範囲は、プログラムの決定可能でなければならない。ユーザが設定できる値は支援技術経由のものを含め、プログラムの決定可能でなければならない。

502.3.4 ラベル関係 コンポーネントが他のコンポーネントのラベルとして持っている関係または他のコンポーネントによりラベリングされる関係は、プログラムの決定可能でなければならない。

502.3.5 階層関係 コンポーネントがコンテナとして持つ、あるいは他のコンポーネントによって含まれる階層関係（親子）は、プログラムの決定可能でなければならない。

502.3.6 テキスト テキストオブジェクト、テキスト属性のコンテンツ、画面にレンダリングされるテキストの境界は、プログラムの決定可能でなければならない。ユーザが設定できるテキストは支援技術経由のものを含め、プログラムの決定可能でなければならない。

502.3.7 アクション オブジェクトに対して実行できるアクションのリストは、プログラムの決定可能でなければならない。アプリケーションは、支援技術がオブジェクトに対して利用可能なアクションをプログラムにより実行可能にしなければならない。

502.3.8 フォーカスカーソル アプリケーションは、フォーカス、テキスト挿入点、ユーザインタフェースコンポーネントの選択属性を追跡し修正するのに必要な情報やメカニズムを開示しなければならない。

502.3.9 イベント通知 コンポーネントの状態、値、名前、記述、または境界での変化を含む（これらに限られるものではない）ユーザ相互アクション関係のイベントの通知が支援技術に利用可能でなければならない。

502.4 プラットフォームアクセシビリティ機能 プラットフォームやプラットフォームソフトウェアは以下に一覧にした ANSI/HFES 200.2、ソフトウェアユーザインタフェースの人間工学—パート 2：アクセシビリティ（第 1 章での参照により組み込まれる）の要件に適合していなければならない。1. セクション 9.3.3 複数の（調和した）キーストロークのシーケンシャル入力を可能にする。2. セクション 9.3.4 キー受け前の遅延の調整を提供する。3. セクション 9.3.5 同じキー二重打ち受けの調整を提供する。4. セクション 10.6.7 ユーザはオーディオ出力のビジュアル代替を選択可能である。5. セクション 10.6.8 ビジュアルイベントのオーディオ同等をシンクロする。6. セクション 10.6.9 音声出力サービスを提供する。7. セクション 10.7.1 提供されている任意のオプションを表示する。

503 アプリケーション

503.1 概要 アプリケーションは 503 に適合していなければならない。

503.2 ユーザ選好 アプリケーションは、色、コントラスト、フォントタイプ、フォントサイズ、フォーカスカーソルについてプラットフォーム設定からのユーザ選好を許さなければならない。

注意 503.2 ユーザ選好 この規定は、プラットフォームでもあるアプリケーションに適用される。プラットフォームでもあるアプリケーションとしては Web ブラウザがある。

例外： Web アプリケーションを含み、基礎のプラットフォームから隔離するように設計されているアプリケーションは、503.2 への適合を求めてはならない。

注意 503.2 ユーザ選好—例外 基礎のプラットフォームから隔離されるように設計されているアプリケーションには、デスクトップオペレーティングシステムへのアクセスを制限されるメディアプレーヤがある。

503.3 代替ユーザインタフェース アプリケーションが支援技術としても機能する代替ユーザインタフェースを提供している場合、アプリケーションはプラットフォームと他の業界標準アクセシビリティサービスを使用しなければならない。

503.4 キャプションとビデオ記述のためのユーザコントロール ICT 同期オーディオと共にビデオを表示する場合、ICT は 503.4 に適合している閉キャプションとビデオ記述のためのユーザコントロールを提供しなければならない。

503.4.1 キャプションコントロール ボリューム調整にユーザコントロールが提供されている場合、ICT は同じメニューレベルでボリュームまたはプログラム選択のユーザコントロールとしてキャプションの選択のためのユーザコントロールを提供しなければならない。

503.4.2 オーディオ記述コントロール プログラム選択にユーザコントロールが提供されている場合、ICT はボリュームまたはプログラム選択のユーザコントロールとして同じメニューレベルでオーディオ記述の選択のためのユーザコントロールを提供しなければならない。

504 オーサリングツール

504.1 概要 アプリケーションがオーサリングツールである場合、アプリケーションはアクセシビリティに必要な情報が宛先フォーマットによってサポートされている範囲で 504 に適合していなければならない。

注意 504.1 概要 オーサリングツールの 1 つの例は、ユーザが新しい Web ページを作成するのに使われる Web アプリケーションである。もう 1 つ例はビデオを編集するためのアプリケーションである。オーサリングツールは通信製品やサービスに使われるコンテンツを作成したり公開したりもできる。通信オーサリングツールの 1 つ例としては、メニュー選択を埋めるのに使われるコンテンツの作成のためのソフトウェアを含む対話型音声応答システム (IVR) がある。オーサリングツールのためのこれらの要件により、コンテンツへのアクセスが可能になる。

504.2 コンテンツの作成または編集 オーサリングツールは、オーサリングツールがサポートしているすべての機能とフォーマットに関して、WCAG 2.0 でのすべてのレベル A およびレベル AA 成功基準およびすべての準拠要件 (第 1 章での参照により組み込まれる) に適合しているコンテンツを作成したり編集したりする動作モードを提供しなければならない。オーサリングツールは、アクセシビリティに要求される情報を上書きするオプションを持っていないなければならない。

注意 504.2 コンテンツの作成または編集 コンテンツとは、コンテンツの構造、プレゼンテーション、繰り返しを定義しているコードやマークアップを含み、ソフトウェアを通してユーザに伝えられる情報や知覚経験を指している。

例外：オーサリングツールは、プレインテキストソースコードを直接編集するのに使われるとき、504.2 への適合を求めてはならない。

注意 504.2 コンテンツの作成または編集—例外 Emacs や Windows Notepad はプレインテキスト編集専門のオーサリングツールである。この例外はプレインテキストモードで使われるとき高度なツールにも適用される。

504.2.1 フォーマット変換でアクセシビリティのための情報の保存 オーサリングツールは、あるフォーマットから別のフォーマットに変換される際あるいは複数のフォーマットでコンテンツを保存する際、情報が宛先フォーマットによってサポートされる度合いまでアクセシビリティに要求される情報を保存しなければならない。

注意 504.2.1 フォーマット変換でアクセシビリティのための情報の保存 この例としては、HTML がワードプロセッサからエクスポートされる際のアクセシビリティ情報の保存がある。この場合、埋め込み画像と結び付けられている代替テキストは HTML ソースコードへのネイティブワードプロセッサフォーマットに従う。宛先フォーマットでア

アクセシビリティ情報をコントロールすることにより、オーサは両方のフォーマットでの情報の一貫した使用を確保することができる。

504.3 プロンプト オーサリングツールは、WCAG 2.0 でのレベル A およびレベル AA 成功基準およびすべての準拠要件（第 1 章での参照により組み込まれる）に適合するコンテンツを作成するように著者に促す動作モードを提供しなければならない。オーサリングツールは初期コンテンツ作成時またはコンテンツの保存時にプロンプトのオプションを提供しなければならない。

注意 504.3 プロンプト コンテンツのすべてのコンポーネントにプロンプトを提供する必要はない。一貫しない過剰なプロンプトはユーザビリティを損なうことがある。コンテンツが完成間近になったときにアクティブ化されるプロンプトとして、自動チェックやウィザードがある。

504.4 テンプレート テンプレートが提供されている場合、WCAG 2.0（第 1 章での参照により組み込まれる）のすべてのレベル A およびレベル AA 成功基準とすべての適合要件に適合しているコンテンツ作成を可能にするテンプレートが様々なテンプレート使用に対して提供されなければならない。

第 6 章：サポート文書とサービス

601 概要

601.1 範囲 第 6 章の技術要件は、508 第 2 章（範囲指定要件）、255 第 2 章（範囲指定要件）によって要求され、508 条基準または 255 ガイドラインの他の章で参照されている場合、ICT 支持文書とサービスに適用されなければならない。

602 サポート文書

602.1 概要 ICT の使用をサポートしている文書は 602 に適合していなければならない。

注意 602.1 概要 ICT をサポートしている文書の例としては、インストールガイド、ユーザガイド、製品の特徴を記述したり、使用法を記述しているマニュアルがある。文書はスタンドアロン文書のかたちを取るか、オンラインまたは状況感応型ヘルプとして製品に組み込まれてもよい。

602.2 アクセシビリティと互換性機能 文書は第 4 章と第 5 章によって要求されているアクセシビリティと互換性機能を使う方法を一覧にして説明しなければならない。文書は、組み込みのアクセシビリティ機能と支援技術との互換性を提供しているアクセシビリティ機能を含んでいなければならない。

注意 602.2 アクセシビリティと互換性機能 アクセシビリティ機能の 1 つとして、コマンドにアクセスし、キーボードを使ってナビゲートする能力がある。音声認識ソフトウェア、画面リーダー、代替キーボードは利用可能な効果的なオペレーションのためのキーボードコントロールに依存する。キーボードナビゲーションは次のもののサポートを含む。カーソルキー（up、down、left、right 矢印）、タブとシフトタブ（フィールドを巡回するため）enter と spacebar（選択あるいはアクティブ化する）、ホットキー、マクロ、その他のキーボード加速メカニズム。

ICT コンポーネントが統合システムの一部であるように設計されている場合、この規定は、文書がアクセシビリティをサポートするようにシステムを構成する方法を説明している。例えば、DVD プレーヤーやマルチメディアプロジェクタの文書は、DVD プレーヤーやプロジェクタを構成して閉キャプションの表示をサポートする方法を説明していなければならない。

602.3 電子的サポート文書 Web ベースセルフサービスサポートを含む電子フォーマットの文書は WCAG 2.0 (第 1 章での参照により組み込まれる) または ISO 14289-1 (PDF/UA-1) (第 1 章での参照により組み込まれる) のすべてのレベルの A および AA 成功基準とすべての適合要件に適合していなければならない。

602.4 非電子支持文書の代替フォーマット 目の見えないあるいは視力が弱い人が使用可能な代替フォーマットが、非電子フォーマットでの支持文書に対し要求に応じて提供されなければならない。

注意 602.4 概要 非電子支持文書の代替フォーマット 代替フォーマットの例としてはハードコピーの電子版、点字、大きなプリント、オーディオファイルがある。これらの代替フォーマットのいずれも目の見えないあるいは視覚障害のあるすべてのユーザにアクセス可能でない。

603 サポートサービス

603.1 概要 ヘルプデスク、コールセンタ、技術サポート、訓練サービス、自動セルフサービス技術サポートを含む(これらに限られるものではない)ICT サポートサービスは 603 に適合していなければならない。

603.2 アクセシビリティと互換性機能に関する情報 ICT サポートサービスは、602.2 が要求しているアクセシビリティと互換性機能に関する情報を含んでいなければならない。

注意 603.2 アクセシビリティと互換性機能に関する情報 ICT サポートサービスが次のトピックについて訓練プログラムを提供するのが一番良い。障害者にとってのアクセシビリティ要件、障害者によって使われるコミュニケーション方法、アクセシビリティのための設計、アクセシビリティのためのソリューション、支援技術と ICT との互換性、アクセス可能な文書作成と修正、People-first (まず第一に人間として) 言語の使用、感応性訓練。

603.3 通信ニーズへの対応 サポートサービスは、ユーザに直接あるいは連絡点への委託を通して提供されなければならない。かかる ICT サポートサービスは、障害者の通信ニーズに対応しなければならない。

注意 603.3 通信ニーズへの対応 連邦通信委員会は、サポートサービスが委託を通して提供されるときに役に立つ通信サービスプロバイダや通信製品のメーカーの連絡先情報の

リストを保守している。対応例としては、優れた手話言語通訳者、補助聴覚システム、TTY、リアルタイムキャプション、通信リレーサービスがある。通信リレーサービスとはTTY、音声間、ビデオリレーサービスである。ヘルプデスクやその他のICTサポートサービスが様々なコミュニケーション技術を使うのが一番良い。こうしたコミュニケーション技術にはインターネットポスティング（メッセージボードやWebサイトブログのような）、電話、電子メール、ファックス、郵便、携帯メール、インスタントメッセージングがある。