

## 音声コード Uni-Voice に関する Q & A

<音声コード Uni-Voice 作成ソフト (JAVIS APPLI) について>

Q

ワード文書内のグラフや図も読み上げが可能か？

A

グラフや図は、イラスト・写真と同様にイメージになりますので読み上げはできません。説明用のテキストを作成し、音声コード化する必要があります。

Q

音声コードの大きさはMサイズを標準サイズとして推奨されていますが、その理由は？

A

既存の活字文書読上げ装置（テルミー、スピーチオ）は撮影フレームに余裕がないため、Lサイズだとコード位置のズレが生じた場合にフレームアウトになり、読み取りエラーとなってしまう可能性があります。携帯電話ではフレームを広げていますので、Lサイズでも問題はありません。

Q

読み間違い回避を目的に単語にルビを振った場合、音声コードではどう読んでくれますか？

A

ワード文章の中でルビを振った場合、その箇所はコード化されませんので読み上げません。よって、音声コード作成原稿を編集する際は、その単語をひらがな・カタカナに置き換えるか、或いは「辞書登録」してからコード作成してください。

Q

「SPコードメーカー」ではテキストの文節ごとに男性の声、女性の声と設定できるが、JAVIS APPLI ではその設定機能はないのでしょうか？

A

JAVIS APPLI は携帯電話の仕様を前提に開発しており、男性の声・女性の声の設定は携帯電話側でするようになっていきますので、アプリ側での声の設定機能は設けておりません。

Q

「辞書機能」に登録した内容は他のPCと共有することが可能ですか？

A

ユーザーアカウントごとのフォルダに格納されるので、他のユーザーへは反映されません。

Q

音声コード作成についてはワードに限定されているが、ワードソフトと互換性のあるフリーソフトでは対応できないのでしょうか？ また、PDFやパワーポイント、エクセルも音声コード化できれば有難いが、今後、その予定はありますか？

A

ワードソフトと互換性があるフリーソフトについては、ワードソフトと仕様が異なりますので対応できません。PDFやエクセル、パワーポイントについても、今の段階では対応の予定はありませんが、将来においてニーズが高まれば検討もあり得るかも知れません。しかし、開発コストに見合うだけの必要性があるかどうか慎重に検討する必要があります。

Q

ワードのみの対応となっていますが、請求書など個人ごとに内容が異なる帳票関係についてもワードで作成するのでしょうか？だとすれば、エクセルの方が、汎用性が高いのではないかと思います。。。

A

個人情報の印刷（バリアブル印刷）については、業務システムのデータから音声コードを自動生成により印刷できる仕組み（音声コードドライバ）を提供しており、既に導入事例もあります。個人情報帳票についてはデータベース化された情報を基に、業務システムで運用されているはずですので、個人情報の取扱いのことも考慮すると、ワードやエクセルを前提とした対応は考えておりません。

Q

ワード上でのテキストボックスの中の文章はコード化されるのでしょうか？

A

テキストボックスの中の文章はコード化されません。その部分は抜かして次のワード文章を読み上げるようになります。

Q

強調したい箇所の太字や網掛け部分については、読み上げに問題ないでしょうか？

A

太字や網掛けされてもテキスト書体に関係なくコード化されますので、読み上げに問題はありません。

Q

「QRコード」と「音声コード」の違いについて教えて欲しい。

A

2つとも同じ2次元コードですが、「QRコード」は主にURLにリンクされたWEB情報を通信で確認する仕組みですので、文字情報そのものの格納キャパは「音声コード」に比べて格段に低く、印刷物の文字情報音声化対応には向きません。

Q

「音声コード Uni-Voice」と「SPコード」はどちらも「音声コード」ですが、その違いについて教えてください。

A

音声コード対応携帯電話（ドコモらくらくホンベーシック3、au 簡単ケータイ）の純正対応版として開発されたのが「音声コード Uni-Voice」です。勿論、既存の「活字文書読上げ装置（テルミー、スピーチオ）」でも読み上げができます。当事者への混乱を避けるべく、携帯電話には「SP コード」への互換性を持たせておりますが、「SP コード」は「活字文書読上げ装置」を前提に開発されたものであり、携帯電話を前提に開発されたコード仕様ではありませんので、「読み上げ保障」はしていません。

※au 簡単ケータイでは、既存の「SP コード」を読み上げするのに約 40 秒位の時間を要しており、クレーム対象となっております。

Q

既存の音声コード（SPコード）と比較した場合、格納できる文字データ数について違いはありますか？

A

コードの各サイズにおける格納文字数については、基本的に違いはありません。

#### <音声コードの印刷について>

Q

リソグラフによる印刷でも読み取りは可能か？

A

リソグラフは輪転機タイプですので解像度が低いことが予想され、読み取りできない可能性が高いです。解像度は600dpi以上が求められますので、解像度を確認する必要があります。

Q

通常の家庭用のインクジェットプリンターでも携帯電話での読み取りは問題ないか？

A

古いインクジェットプリンターの場合は試して見る必要がありますが、比較的新しいものであれば解像度が高いので問題はありません。但し、滲みやすいタイプの用紙を使用すると読み取りは厳しくなる可能性があります。

Q

音声コード Uni-Voice は、コピーした印刷物でも読み込めるのか？

A

既存の音声コード（SPコード）は、コピーを推奨しておりませんでした。音声コード Uni-Voice と携帯電話の組み合わせであればコピーした印刷物でも読み取りは可能です。

Q

「切り欠き」を施すための専用機器等がありますか？日本福祉サービスで提供している「テルミーパンチ」は確認できたが、その他で把握されているものがあれば教えて欲しい。

A

半円形の穴開け器具は文房具屋でも販売されておりますが、職場で使用されている2穴の穴開け器（パンチ）でも対応できます。穴開けの1か所を使用し、何回か試して丁度良い位置が確認できた時に、その紙の角に合わせて油性マジック等で印を付ければ次回以降、その位置に印刷物の角を合わせて対応できるようになります。

Q

三つ折りのパンフレットの場合、「切り欠き」の位置はどうすれば良いか？また、中面にもコードがある場合、基本ルール通り「切り欠き」は2つ施す必要があるか？

A

折り畳んだ時に左面が上（表面）になる場合は、その表面の右下に1ページ目のコードを貼付して、切り欠きはそのコードの横に加工する（折り畳んだまま上から切り欠きを施すと中面と右面の間に丸い穴が開くことになるので注意が必要）。表面以外にもコードがある場合は、最初に読み上げる1ページ目のコード（表面）でその旨を案内すれば、切り欠きは1つで構いません。

Q

音声コードに対応できる印刷会社は増えているのでしょうか？

A

音声コード貼付仕様の印刷物を受託した印刷会社から当協会へ問い合わせいただくケースは年々増えており、今後更に印刷物の「入札仕様書」に音声コードの貼付を規定していただくことで、音声コードに対応できる印刷会社が増えてまいります。

#### <音声コード対応携帯電話について>

Q

「読み上げ補助アダプタ」を使用しないと「音声コード」の読み取りは厳しいでしょうか？

A

ドコモの「らくらくホンベーシック3」については、フラッシュモードがないため、携帯電話単体では周りの照度の影響により読み取りは難しくなります。また、当事者はカメラとコード位置をマッチングさせることは厳しいため、au 簡単ケータイを含め、「読み取り補助アダプタ」は必須となります。

Q

携帯電話と補助アダプタの操作については、視覚障害者でも問題なく対応できるのか？

A

音声コード対応携帯電話（らくらくホンベーシック3）の開発の段階では多くの当事者による実証実験を行いました。操作についてはすぐに慣れ、殆どの方が一人で対応できておりました。携帯電話を使用されている当事者の大多数が「らくらくホン」のシリーズを使用しておりますので、ボタン位置にも慣れておりました。

Q

音声コード対応携帯電話と補助アダプタを「日常生活用具」として対応されている自治体事例はありますか？

A

携帯電話については通信含めいろんな機能があり、専用機器を前提とした「日常生活用具」としての対応は難しいと思います。しかし、補助アダプタについては音声コード読み取り専用の補助機器として、日常生活用具としての扱いに問題はないとの見解が厚労省から出ており、対応事例も幾つかあります。最終的には各自治体判断に委ねられておりますので参考にしていただきたい。

Q

「ドコモ らくらくホンベーシック 3」以外の携帯電話では対応できないのでしょうか？  
また、今後、音声コード対応の新機種を出していく予定はありますか？

A

現在、「音声コードリーダー」が実装されている携帯電話は、「ドコモらくらくホンベーシック 3」と「au 簡単ケータイ」の2種類です。それ以外の携帯電話は音声コードリーダーが搭載されておりませんので対応は不可です。今後の音声コード対応携帯電話の新機種発売予定についてはキャリアの判断に委ねられており、何とも言えないのが現状です。

しかし、キャリアの判断に影響されることなく、ハードウェアの問題を解決できる仕組みとして既にスマホ用の音声コードリーダーアプリ(Uni-Voice アプリ/iOS・Android 対応)を無償で提供しており、当事者の方でも弱視の方であれば操作は可能です。

※2014年に発売された「らくらくホンベーシック 4」は、残念ながら音声コードリーダーが未搭載です。

Q

補助アダプタに繋げるACアダプタは電源コンセントに繋げる必要があるが、携帯用の代替品はあるのか？

A

「FOMA 対応乾電池アダプタ」を使用すれば電源コンセントに繋げる必要はありませんので、携帯用として活用できます。市販もされており、安価で購入することができます。

Q

読み上げ時の「巻き戻し」「早送り」機能はなぜないのでしょうか？

A

開発段階でメーカーへ要望しておりましたが、残念ながら開発コストの兼ね合いで対応は厳しかったようです。しかし、スマホ向けに無償で提供しております「Uni-Voice アプリ」ではその機能を加えております。

Q

音声コード対応携帯電話を購入された当事者の数のデータがあれば教えて欲しい。

A

ドコモショップやauショップでは当事者の購入に関するデータを集積しておりませんので、数の把握については難しいのが現状です。

Q

当事者が購入を希望した場合、通信契約なしの対応は可能でしょうか？

A

携帯ショップでの携帯販売については、通信契約が必須となります。自治体を対象とした寄贈における携帯電話セット（通信契約不要）は、NTTドコモの協力による特例としてご理解ください。

Q

寄贈された携帯電話セットは、印刷物作成時の音声コード読み取りチェックに活用できませんが、携帯で読み上げた音声コードは既存の「活字文書読上げ装置」でも読上げ可能という理解で問題ないか？

A

基本的にはその理解で問題はありません。但し、既存の「活字文書読上げ装置（スピーチオ、テルミー）」は既に耐用年数をオーバーしており、読み取りの不具合が発生しているケースもありますので、そのことを念頭に置いていただく必要があります。いずれにしても、今後は携帯電話やスマホ（Uni-Voice アプリ）が音声コードの読み取りとして大きな役割を担っていくことになるかと思いますので、それらを読み取りチェックの基準にさせていただくことをお勧めします。

#### <スマホ対応 Uni-Voice アプリについて>

Q

スマホ用「Uni-Voice アプリ」は 아이폰版と、ギャラクシー仕様を基準としたアンドロイド版があるようですが、アンドロイド版についてはそれ以外でも対応できるようにする予定はありますか？

A

アンドロイド版スマホについては機種が多く、それぞれ仕様が違いますので一つのアプリで全ての機種に対応することは厳しいため、ギャラクシーの仕様を基準に開発しました。しかし、「らくらくスマートフォン プレミアム（ドコモ）」含め幾つかの機種で対応は可能でしたので、実際に手持ちのアンドロイドスマホで試していただくことをお勧めします。但し、広角レンズを採用している「エクスペリア」は、レンズ仕様が全く異なりますので未対応となっており、今後の対応についても未定です。

Q

スマホ活用による「Uni-Voice アプリの多言語対応」については、Uni-Voice コードが貼付されていれば指定の言語でテキストと音声による情報発信が可能でしょうか？

A

当初は自動翻訳機能ソフトを活用した対応も検討しておりましたが、翻訳精度が低く使用に堪えないため、マンパワーによる事前翻訳を基にコード化することになりました。対応フローとして、平成 26 年 12 月に「OMOTENASHI 翻訳サイト（多言語サービス）」が開設され、翻訳、Uni-Voice コード（音声コード）作成の申込み受付の対応をしております。有料サービスになりますが、翻訳料金は通常の翻訳料金と比較して安く設定されています。そのプロセスを経していない音声コード Uni-Voice は、日本語対応のみとなります。

Q

スマホ活用による「Uni-Voice アプリ」は当事者には使いづらいと思いますが、視覚障害者でも使えるような仕様のアプリも予定しているのでしょうか？

A

「Uni-Voice アプリ」は、民間企業活用による音声コード普及に向けたインバウンド対応（外国人に対する情報アクセス）を主目的として開発したのですが、ロービジョン（弱視）の方であれば操作が可能です。しかし、スマホの活用が視覚障害者にも広がっていることを考慮して、当事者の意見を取り入れたより使い勝手の良い UI を目指した「視覚障害者用の Uni-Voice アプリ」開発を来春（2016 年）の完成を目指して進めております（平成 27 年度厚生労働省自立支援機器等開発促進事業の採択製品）。勿論、全盲の方でも操作できるよう、補助アダプタの開発も併せて検討しております。

Q

iPhone で Uni-Voice アプリを試したところ、テキストは表示されるが音声での読み上げがされなかったが、何が原因でしょうか？

A

Uni-Voice アプリはフリーで提供しておりますので、音声合成ソフト（TTS）は搭載されておらず、スマホに搭載されている音声合成ソフト（TTS）で読み上げる仕組みとなっている。そのため、表示されたテキストを読み上げするように設定を変える必要があります。※最新バージョンのアプリは、設定に関係なく自動的に読み上げするようになっています。

Q

今後、音声コード Uni-Voice による多言語翻訳の活用事例が出てきたときには紹介してもらえるのでしょうか？

A

今後活用が進み、参考事例が発生した場合には HP で紹介させていただく予定です。

## <その他>

Q

音声コード以外の点字やテープ、デージー（CD）等の仕組みについては今後どう考えれば良いか？音声コードの優位性は理解できるが、複数ページに渡る冊子などの読み取りの手

間や、前の文章や前ページに戻りたい場合などを考えると点字の方が良い場合もあるが・・・。

A

夫々の特徴があり、否定する考え方ではなく、棲み分けが重要と考えます。音声コードは、即時性、簡便性、経済性に優れており、ページ数があまり多くない行政文書やリーフレット、パンフレット等で大きな力を発揮します。即時性の必要性がなく、ページ数の多い長期保存型の情報については、目次索引ができるデイジー（CD）が有効と思われます。点字は対応できる当事者が限られておりますが、読み書きができ、読み返しが簡単にできる等、保存性や検索性が高いため点字ができる方にとっての必要性は依然として高いと言えます。しかし、即時性や簡便性、経済性に難点があり、点字ができる方が1割程度ということを考えますと、情報発信側にとっては限定的な活用になるかと思われます。テープについてはほとんど生産されておらず、入手が益々困難となることから徐々にフェードアウトして行かざるを得ない状況です。何れにせよ、それぞれの情報媒体の特徴を周知することにより、視覚障害者への理解と、情報のユニバーサルデザインを推進したいと考えております。

Q

印刷文字を直接認識して読み上げる機器があるが、どう区別して考えれば良いか？

A

OCR 機能による直接文字認識読み上げ機器の代表として「よむべい」があり、一般印刷物の読み取りについては手軽かと思えます。しかし、漢字の読み間違いの問題があり、重要な行政文書での活用には難があります。また、直接文字認識では、表や印刷のレイアウト等によっては文字認識が厳しくなることもあります。人の名前や専門用語、地域名等における意図した漢字の読み上げにするためには人間が手を加える必要があり、その意味でも「音声コードの仕組み」は重要と考えます。

Q

聾啞者に対する情報保障に向けた仕組みはありますか？

A

Uni-Voice アプリは、文字認識ができない聴覚障害者への情報発信ツールとして手話動画（ユーチューブ動画）による情報提供も対応できるようになっており、今後その活用も併せて推進していく予定です。

Q

音声コードの国の施策について、「ねんきん定期便」以外に何か予定されておりますか？

A

マイナンバー通知文書（総務省）に音声コード Uni-Voice の採用が正式に決定しております。