

## AmiVoice® Ex7 Rad 導入事例

キーボードに目を取られなくなり、画像に集中することができます。

日本医科大学千葉北総病院  
病院講師 中條 秀信先生  
所在地 千葉県印西市  
診療科 放射線科  
導入時期 2006年9月



Q. 当ソフトをご導入、ご検討いただいたきっかけについて教えてください。

以前に勤務していた病院では放射線科の読影レポート作成にトランスクリバラーが採用されており、音声入力が業務効率化に役立つことは実感していました。この経験があったので 2004~5 年に新規画像診断センターの立ち上げに携わった際には読影システムに **AmiVoice®** を導入することをお願いしました。放射線読影の音声認識システムとして **AmiVoice®** はすでに定評があったので、デモはお願いしませんでした。現在の職場では 2006~2007 年に PACS 更新の際に各読影システムに **AmiVoice®** を導入しました。

Q. 当ソフトを使用した印象を教えてください。

口述記録でのレポート作成は経験があったので、マイクに向かってしゃべりながら読影レポートを作成することに抵抗はありませんでした。使用開始直後は期待するほどの音声認識率を発揮してくれませんでした。使い込むほどに音声学習効果で認識率が向上していき、現在では 98% 程度の認識率となっています。とはいえ、使用開始時の認識率がそれほど高くないのは気になりました。事前のトレーニング、ならしが不要であるのが **AmiVoice®** の売りですが、認識率が低いことを我慢しつつ使用する期間があるのは、多忙な読影業務の中では無理なことです。トレーニングモードやチュートリアルなどで使用開始時には認識率ができれば 98%、少なくとも 95~6% になっていると、これまで音声認識を敬遠していた放射線科医も使用するようになると思います。

Q. ご使用状況と導入効果について

主に CT 検査、MRI 検査の画像診断レポート作成に **AmiVoice®** を使用しています。核医学検査のレポートは構造化レポートの形態を利用することが多いためキーボード入力が主体です。キーボードを **AmiVoice®** のマイクに持ち替えることで文字入力の効率は確実にあがります。私のキーボード入力は速い方ですが、同じ文章を入力するならば、**AmiVoice®** が明らかに素早くできます。また、キーボードに目を取られなくなり、画像に集中することができます。日本語は漢字変換があるため完全なタッチタイピングは無理ですので、そのメリットが大きいと思います。また、画像ビューワーのコマンド入力(画像の切り替え、長さの測定など)を設定次第で音声認識でできるのは便利であり、日常的に利用しています。なお、最近ではマイクをワイヤレスに持ち替えて使用しています。有線マイクと変わらない認識率でケーブルのわずらわしさから解放されるのは想像以上に快適です。バッテリーがもっと長持ちすれば文句ありません。さらに今後はヘッドセットやフットスイッチの利用も検討したいと思っています。

Q. 今後、製品に期待すること

音声認識率は 98% と高いものの、読影に際して十分とは言えません。引き続き、認識率 100% を目指して開発を進めていただきたいです。まれに意味不明な音声認識をすることがあり、音声モデルだけではなく、文脈を考慮した認識の実装にも期待しています。また、上述の核医学検査で用いている構造化レポートは口述記録とは相性がよくありません。**AmiVoice® Ex7** で構造化レポート作成が可能になれば、その活用範囲は広がります。実際、アドバンスト・メディア社が開発した解剖所見音声入力アプリケーション(**AmiVoice® FM**)は音声によるチェックリストの記入、フィールドの移動などに対応しており、**AmiVoice® Ex7** で応用可能になれば、構造化レポートの作成が十分に可能になると考えています。将来的には全くキーボードに触れることなく、読影ができれば、と期待しています。



Advanced Media, Inc.