

Sony Promotion News

2016年12月7日

テレビのリモコンに話しかけるだけで見たいコンテンツを探ることができる Android TV™機能搭載 ブラビア® 小学生から70歳までの方々を対象に音声検索認識精度の調査を実施 認識率は98.3%

ソニー ブラビア プロモーションサイトでは Android TV™機能搭載ブラビア®の音声検索機能の音声認識精度について調査を行った結果を本日公開いたしました。ブラビアは多彩なコンテンツを快適にお楽しみいただくために、2015年からAndroid TV 機能を搭載しています。テレビ放送や録画番組だけでなく、YouTube や Hulu などのインターネット動画サービスも含め膨大な量のコンテンツをテレビで視聴できる環境へと変わりつつあるなか、見たいコンテンツをすぐに探し出せるよう、テレビのリモコンに話しかけるだけで検索できる音声検索機能も搭載しています。

また、ブラビアをお使いいただいているお客様のテレビのネット接続率は64.4%（2016年11月現在 ソニー調べ。対象モデル：2016年発売 Android TV 機能搭載ブラビア）と非常に高く、ネットを接続して音声検索機能を含めた様々な機能を利用いただいています。

※音声検索機能を使うには、インターネット環境が必要です

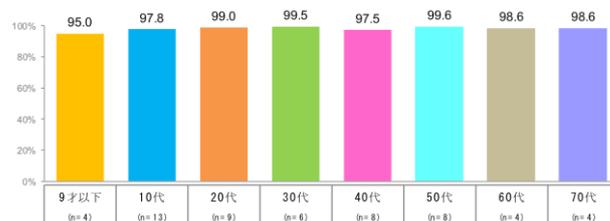
今回の調査では、ブラビアでの音声検索がどれくらいの精度で認識されるのか、イントネーション・話し方に違いのある小学生から70歳代までの56人に実際にブラビアの音声検索を使用してもらい、音声認識精度を調べました。

■主な調査結果

小学生から70歳代までの男女56人が同じ35ワードを発声した結果 認識率98.3%

- ・ 誰でもスムーズに音声検索操作ができました。
- ・ 発生音量に個人差はありましたが、音量による誤認識はありませんでした。(52db~79db)
- ・ 発音が不明瞭になる傾向がある小学生でも、音声認識率は95.7%でした。

<世代別での音声検索認識率>



正しく認識しないケースとしては、読み方がゆっくりで単語と単語の間が空きすぎる場合に、全て話し終える前に検索が始まってしまうケース、また語尾の発声が不明瞭な場合に、誤認識してしまうケースがありました。

その他、わざと言い間違えた発声や、方言で話す方（関西4名、九州・博多4名、東北3名 計11名）に各地域の方言での発声も試してもらいました。

- ・ わざと言い間違えて発声しても補正されました。

（「きんぴらごぼう」を「ちんぴらごぼう」と発声しても、すべての人で「きんぴらごぼう」と検索されました。）

- ・方言で話し言葉が違うケースでも正しく認識し、共通語と同じ検索結果が表示されました。博多出身の方が「今日雨降ると？」と発声しても検索結果に当日の天気が表示されました。関西出身の方が「めっちゃ可愛い動画見して」と発声しても動物の動画が表示されました。

※「Android TV 機能」とは

ブラビアが搭載する Android TV 機能では、スマートフォンのように様々なアプリケーションをテレビにインストールすることができ、大画面でコンテンツを楽しむことができます。

< 調査風景 >



本調査の様子は下記 URL にて動画でも公開しています。

<https://www.youtube.com/watch?v=YDrROlj4KIQ>

テレビで見られるコンテンツが、放送や録画番組に加え、さまざまな動画配信サービスも増加する中で、ブラビアの音声検索機能は、高い精度で音声を認識するとともに、コンテンツを横断的に検索できるため、見たいものにいち早くたどり着くことを可能にしています。

Android TV 機能搭載ブラビア「音声検索精度調査」ページ
【URL】 <http://www.sony.jp/bravia/4k/androidtv/#pr>

■ 調査概要

- ① 調査方法 家庭でのテレビ視聴環境に近い状況での自然発声による音声検索の音声認識率を調査
- ② 調査日 2016年11月19日、20日
- ③ 調査場所 東京都中央区
- ④ 対象者数 56人(男性28名・女性28名 年齢は小学生から70歳代まで)
- ⑤ 発声ワード 35個/1人あたり

- ・著名人の名前、映画/ドラマの作品名
- ・著名人名前とコンテンツの掛け合わせ（「タレント名 CM」「タレント名 ドラマ」など）
- ・コンテンツ閲覧の指示ワード（「かわいい動物の写真見せて」「アルバムを開いて」など）
- ・一般的な会話に近い質問（「富士山の高さを教えて?」「アメリカの大統領は誰?」など）
- ・調べもの検索ワード（「チーム名 試合結果」「東京駅から横浜駅まで電車」など）

- ⑥ 調査機関 ソニーマーケティング株式会社

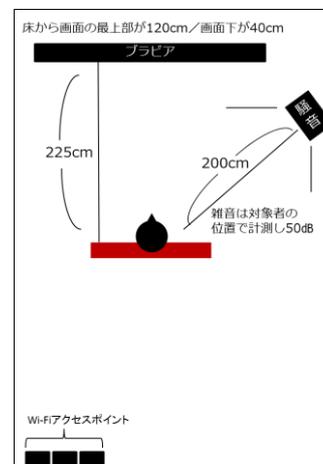
⑦ 調査機器仕様

- ・使用テレビ 「KJ-65X9350D」

⑧ 調査環境

- ・騒音用スピーカー50dB
- ・Wi-Fi アクセスポイント3台 (※)

詳細は右図



※音声検索機能付きリモコンと同じ周波数帯域を使用している Wi-Fi アクセスポイントを設置することで、より、最近の一般家庭に近い環境をつくり実験を実施

＜4K 液晶テレビ ブラビア『X9350D シリーズ』商品概要＞

	『KJ-65X9350D』 (65V 型)	『KJ-55X9350D』 (55V 型)
発売日	販売中	
価格	オープン価格	
ネットワーク機能	Android TV 機能搭載(音声検索や、様々なアプリの活用が可能)	
パネル解像度	水平 3,840 画素×垂直 2,160 画素	
映像部・高画質機能	<p>大迫力の 4K 映像と、ハイレゾ対応磁性流体スピーカーの生み出す音が融合し、感動の映像体験をもたらす、高画質 & 高音質 4K モデル</p> <p>①最新の HDR(ハイダイナミックレンジ)映像にも対応 テレビ本体が HDR 信号に対応。通常の放送などで使用されている SDR(スタンダードダイナミックレンジ)信号に比べ、広いダイナミックレンジの輝度情報を扱えるようになります。</p> <p>②普段見ているフル HD 映像も、4K の高解像度映像に 超解像エンジン「4K X-Reality PRO(4K エックス リアリティー プロ)」を 4K ブラビアに搭載。フル HD 映像を 4K にアップコンバートするデータベースと、4K 映像をさらに高精細化するデータベースを持ちます。</p> <p>③高コントラスト:「X-tended Dynamic Range」搭載 映像の明るさに応じて LED バックライトの発光をエリアごとに制御し、高いピーク輝度と黒の再現性を両立します。</p>	
音声部	ハイレゾ対応 トゥイーター×2 個、ウーファー(磁性流体)×2 個、サブウーファー(磁性流体)×2 個 2.2ch	
質量(スタンド含む):kg	47.3(48.0)	37.3(37.9)
外形寸法(幅×高さ×奥行):cm スタンド含む	170.6×91.1×29.2	148.4×78.0×25.5



KJ-65X9350D



KJ-55X9350D

より詳細な商品仕様につきましては、プレスリリース URL: <http://www.sony.jp/CorporateCruise/Press/201505/15-0513>をご参考ください。

※お客様からのお問い合わせ先 : ソニーマーケティング(株) 買い物相談窓口
TEL 0120-777-886 (フリーダイヤル) / 携帯電話・PHS・一部の IP 電話からは 050-3754-9555
受付時間 月～金 : 9:00～18:00 土日祝 : 9:00～17:00