

音声認識ソフトの実用性の 評価設計に関する検討

2019年2月15日

三菱UFJリサーチ&コンサルティング 社会政策部
家子直幸・松井望

検討事項（第2回委員会資料より）

■ 評価指標の設定（何を評価するか）

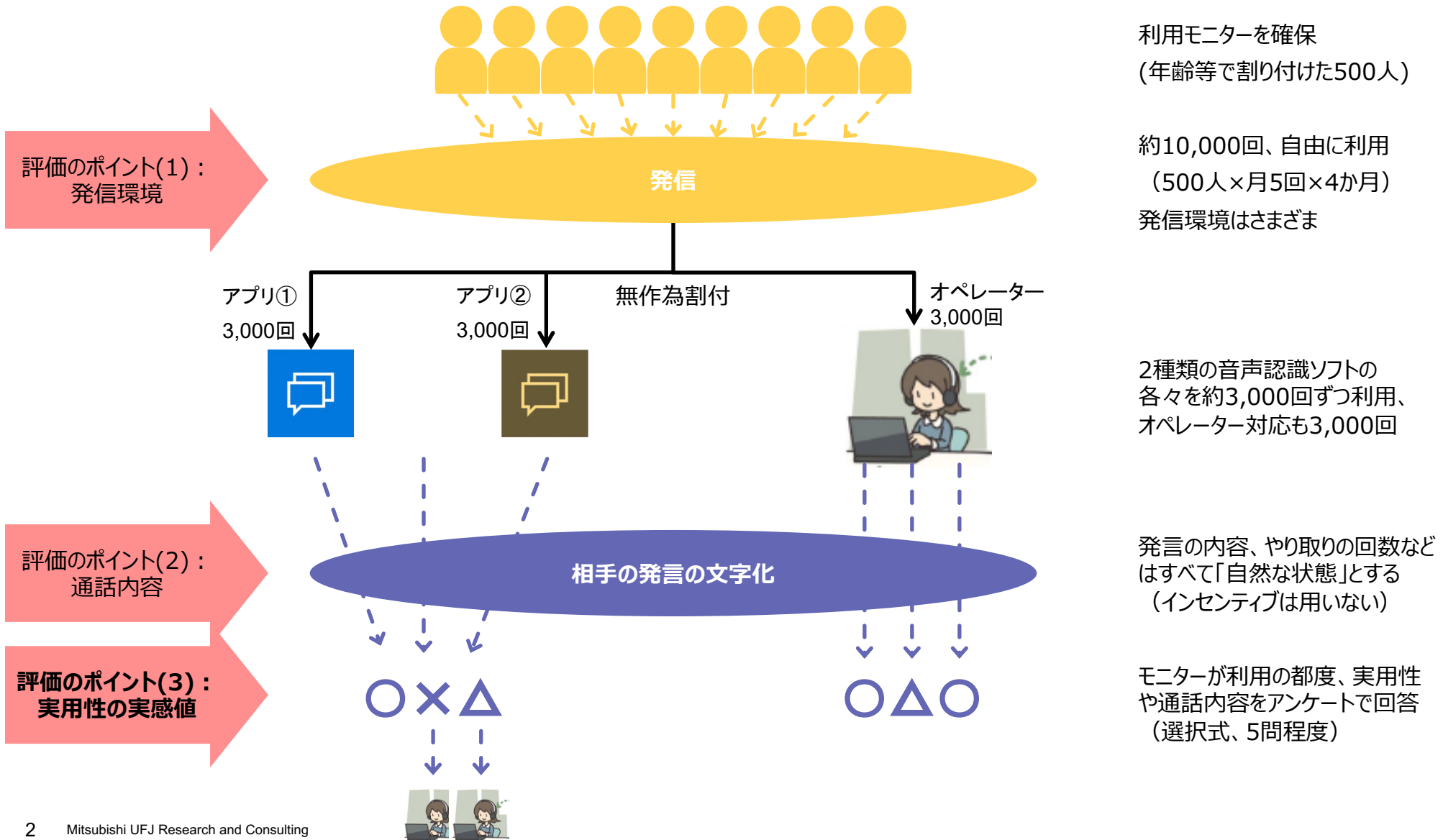
➤ 主たるリサーチ・クエスチョン

- ✓ 音声認識アプリ利用時の実用性の実感値は、オペレーターの利用時と同等の水準か

➤ 課題の定式化

課題の定式化のキーワード	本評価事業へのあてはめ
どのような対象について	難聴者は
どのような介入を受けると	音声認識アプリを利用すると
どのような介入と比較して	オペレーターを利用した場合に比べて
何がどのように、どれくらい変わるか	利用満足度がどう変わるか

フィールド実証の実施概要



アンケート項目の考え方

長期的利用による効果（最終アウトカム）

活動と参加	具体的例
一般的な課題と要求	<ul style="list-style-type: none"> ・生活上の手續や契約を円滑に進められる ・急ぎの要件にも迅速に対応できる
コミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> ・聴者が話している際のニュアンスを感じ取れる
家庭生活	<ul style="list-style-type: none"> ・周囲の人に代理電話を依頼することで申し訳なく思う
対人関係	<ul style="list-style-type: none"> ・友人・知人と楽しく意思疎通できる ・初めて会う人と率直に意思疎通できる
主要な生活領域	<ul style="list-style-type: none"> ・工作上必要な意思疎通を円滑に進められる
コミュニティライフ・社会生活・市民生活	<ul style="list-style-type: none"> ・人付き合いを避けることがある ・一人での外出を避けることがある

1回の利用による効果（中間アウトカム）

評価指標

1回の電話のたびに生じる効果（アンケート項目）



心身機能・身体構造

具体的例

—	<ul style="list-style-type: none"> ・聴者とのコミュニケーションにストレスを感じる
---	---

評価方法

※ラジオボタンであてはまるもの1つだけ選択する

No.	質問項目	選択肢
1	通話の内容はどのようなものでしたか	①家族・親戚との連絡、会話 ②友人・知人との連絡、会話 ③仕事での利用 ④公共機関（病院、役所、銀行など）への連絡 ⑤商業施設（飲食店など）への予約や問い合わせ ⑥その他
2	相手の発言の内容を理解できましたか （日時、金額、商品名、場所などの、会話にとって重要な情報を理解できたか）	①とてもそう思う ②まあそう思う ③ややそう思う ④あまりそう思わない ⑤ほとんどそう思わない ⑥全くそう思わない
3	相手の発言のニュアンスが理解できましたか （相手がどのような感情で発言しているかなどを理解できたか）	
4	テンポよくやり取りができましたか （相手の発言に対する返答がスムーズにできたか）	
5	今回の通話に満足しましたか	

【参加者の登録情報（案）】

※ 平成31年4月1日現在の状況について、それぞれあてはまる番号に○をつけてください。

問1 あなたの年齢を教えてください。(1つだけ○)

1. 10代	2. 20代	3. 30代	4. 40代
5. 50代	6. 60代	7. 70歳以上	

問2 あなたの性別を教えてください。(1つだけ○)

1. 男性	2. 女性	3. その他
-------	-------	--------

問3 現在の世帯状況について教えてください。(1つだけ○)

1. 一人暮らし
2. 同居者（聴者を含む）がいる
3. 同居者（難聴者のみ）がいる

問4 現在の居住地を教えてください。(1つだけ○)

1. 北海道地方	2. 東北地方	3. 関東地方	4. 中部地方
5. 近畿地方	6. 中国・四国地方	7. 九州地方	8. 沖縄地方

問5 あなたの職業を教えてください(1つだけ○)

1. 働いている（会社員、公務員、自営業、契約社員、パート・アルバイトなど）	2. 学生（大学生・大学院生・高校生）
3. 主夫・主婦	4. 無職

問6 身体障害者等級（聴覚障害の程度）を教えてください。(1つだけ○)

1. 2級	2. 3級	3. 4級	4. 6級
5. 相当しないが難聴	6. わからない		

問7 語音明瞭度（良い耳の方）を教えてください。(1つだけ○)

1. 100-81%	2. 80-61%	3. 60-41%	4. 40-21%	5. 20-0%	6. わからない
------------	-----------	-----------	-----------	----------	----------

問8 補聴機器使用の有無を教えてください。(あてはまるもの全てに○)

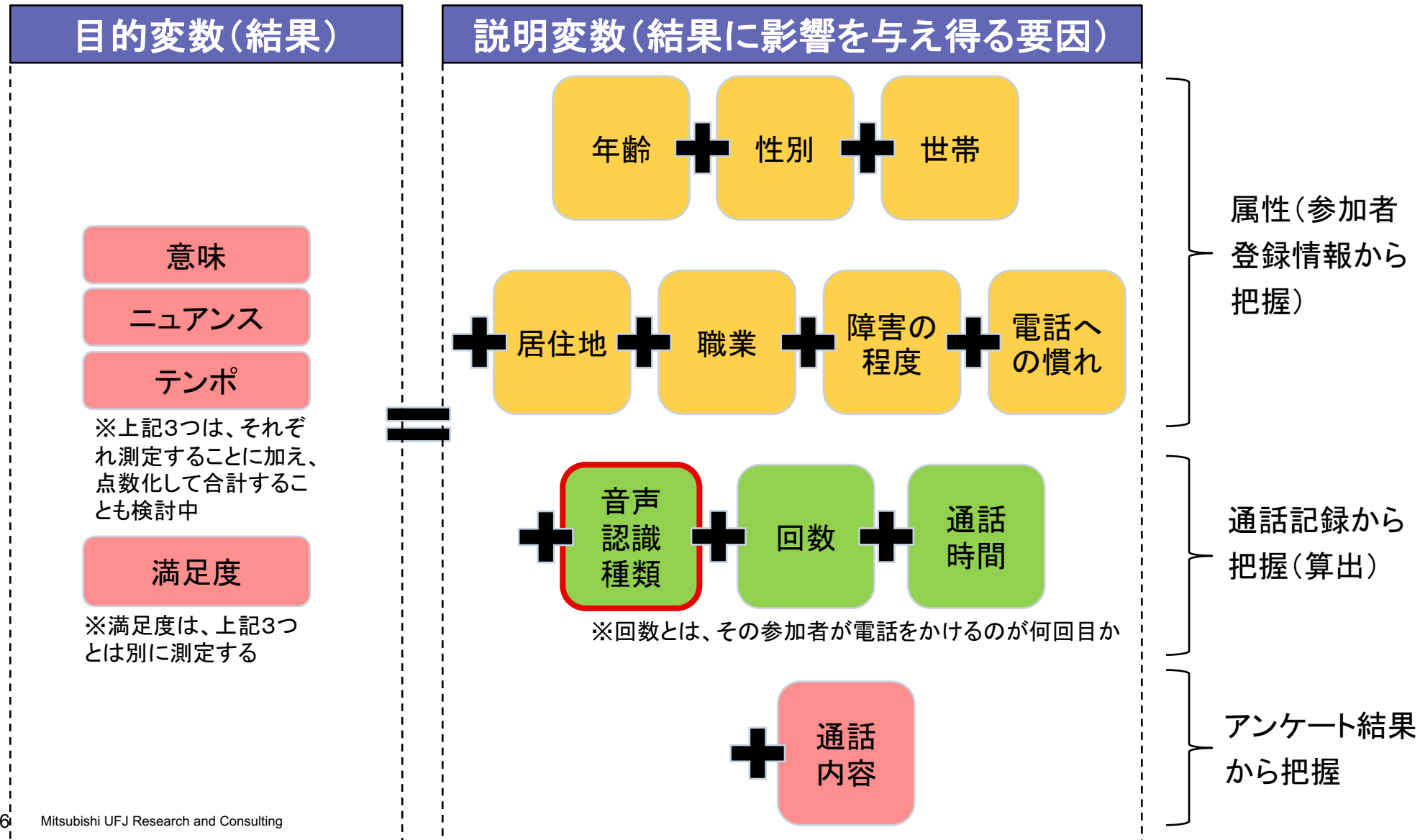
1. 補聴器を使用	2. 人工内耳を使用	3. 集音器を使用
4. 上記1～3を使用していない	5. わからない	

問9 あなたは普段、電話（通常の固定電話、携帯電話）をどのくらいの頻度で使いますか。(1つだけ○)

1. よく使う	2. 時々使う	3. あまり使わない	4. 全く使わない
---------	---------	------------	-----------

分析イメージ（右側の中で、他の要因を排除してもなお、「音声認識の種類」は影響力があるか）

※分析対象は発信に限定する



結果イメージ：属性など他の条件が全て平均値だった場合、満足度はいくつになるのか

満足度ポイント

※イメージです

