

テキストマイニングを用いた コールセンターの応対品質評価への 取り組み

ビーウィズ株式会社

1. ビーウィズ株式会社について

会社概要

会社名	ビーウィズ株式会社 Bewith, Inc. 法人番号 6011101029715
本社	〒163-1032 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー N棟32F
設立	2000年5月12日
資本金	1億円
代表者	代表取締役会長 森本 宏一 代表取締役社長 秦 康雄
株主構成	株式会社パソナグループ (100%)
従業員数	5,649名 (2019年5月31日現在) ※正社員・契約社員・アルバイト社員を含む。
事業所	【全国14拠点 約4,420席】 新宿・札幌(3)・横浜(3)・名古屋・大阪(2)・和歌山・松山・福岡・長崎
グループ会社	株式会社アイブリット
事業内容	BPOサービス コールセンターサービス デジタル/AIソリューション販売 「Omnia LINK」 など



本社/新宿センター 札幌第一センター 札幌第二センター 札幌第三センター 横浜第一センター 横浜第二センター 横浜第三センター 名古屋センター 大阪第一センター 大阪第二センター 和歌山センター 松山センター 福岡センター 長崎センター

2000年5月 三菱商事株式会社・ソフトバンクグループの合併事業会社として設立

2000年6月 カスタマーサポート業務を初受託

2000年7月 本社社屋及びオペレーションセンターをエステック情報ビル（新宿区）に開設

2001年10月 派遣免許を取得

2001年11月 新たにオペレーションセンターを新宿パークタワー（新宿区）に開設

2002年11月 社団法人 日本テレマーケティング協会加入

2004年5月 「BS7799-2:2002」および「ISMS認証基準（Ver.2.0）」を同時取得

2004年6月 横浜センター開設

2004年12月 横浜第二センター開設

2005年5月 関西支店開設

2005年7月 北海道支店開設

2005年12月 本社を新宿パークタワー（新宿区）に移転

2006年9月 九州支店開設

2006年10月 長崎センター開設

2006年12月 情報セキュリティ管理の国際規格「ISO27001:2005」の認証を取得

2006年12月 三菱商事株式会社100%出資の完全子会社となる

2008年4月 和歌山センター開設

2008年4月 横浜第三センター開設

2009年2月 札幌センター開設

2009年2月 「プライバシーマーク」の認証を取得

2009年6月 福岡センター開設

2010年8月 横浜第三センターを横浜第二センターに統合

2012年5月 株式会社パソナグループの出資により、パソナグループと三菱商事の合併事業会社となる

2014年1月 酒類販売媒介業免許を取得

2014年4月 名古屋センター開設

2014年11月 大阪アドバンストバリューセンター開設

2015年1月 情報セキュリティ管理の国際規格「ISO27001:2013」への移行を完了

2015年3月 札幌第二センター開設

2015年12月 株式会社パソナグループ100%出資の完全子会社となる

2016年10月 松山センター開設

2016年12月 株式会社アイブリットを子会社化

2017年1月 横浜第三センター開設

2018年8月 大阪第二センター開設

2019年1月 札幌第三センター開設



コールセンター・コンタクトセンター

- インバウンド
- アウトバウンド

BPO・事務処理

- Industry-Specific BPO
- Cross-Industry BPO

Business Model Transformation

- BPOコンサルティング



AI Communication



Digital BPO

- AI-OCR × BPO
- RPA × BPO



Data Science

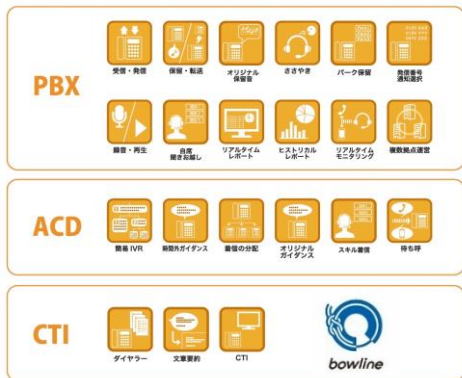
- Omnia LINK x VOCアナリティクス

Digital Model Transformation

- デジタルコンサルティング

1 トータルテレフォニーソリューション

- ・ コールセンタ運営に必要な機能を全て網羅
- ・ アウトソーサーとしてのシステム利用経験をもとに開発



2 音声認識が標準で利用可能

- ・ 初期費用不要でリアルタイムの音声認識を提供
- ・ 辞書登録などの運用負荷なく認識精度向上



3 リアルタイム音声認識の効果的活用

- ・ SV業務に変革をもたらすwatchover
- ・ オペレータをAIが支援するseekassist

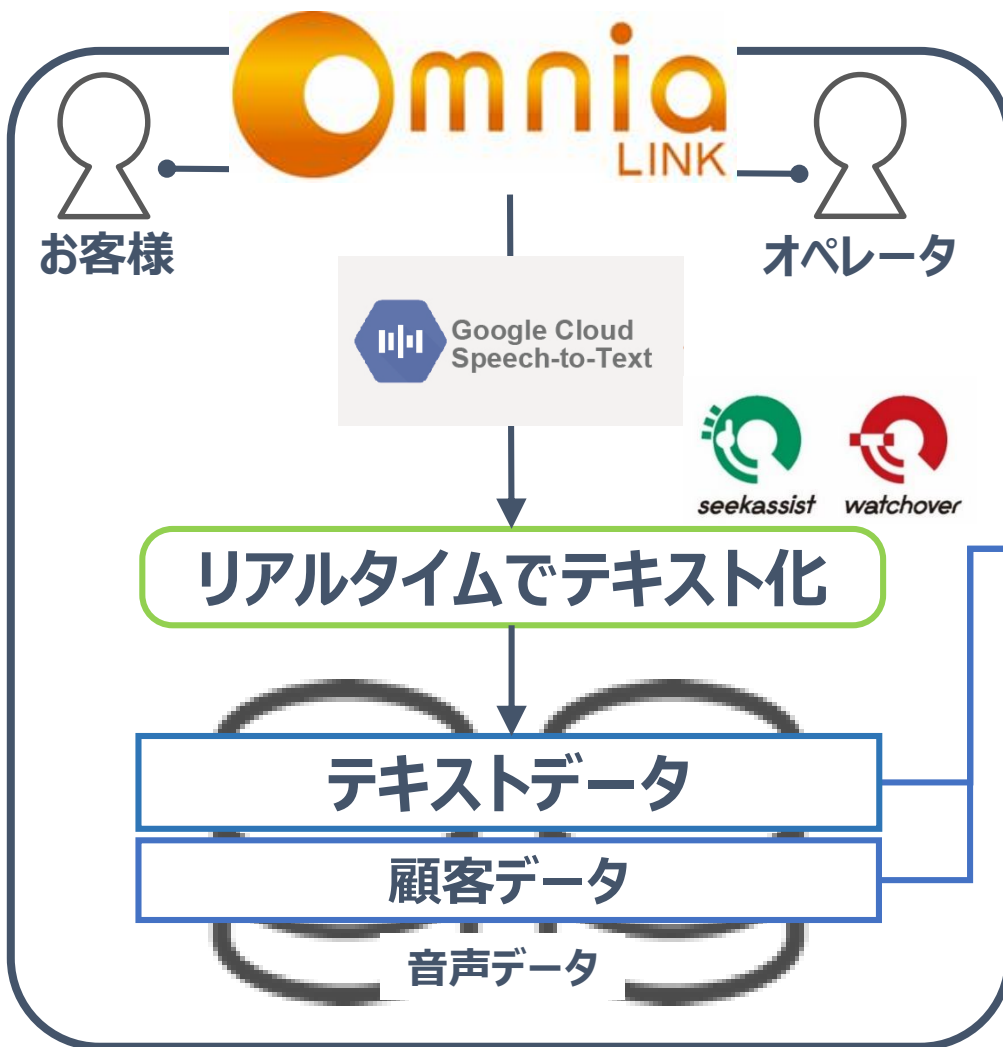


4 継続的な機能改善と開発

- ・ VoCの収集と活用の実現
- ・ 映像コールの活用 等



Text
Mining
Studio



テキストマイニングを用いたサービス

✓ VOCアナリティクス

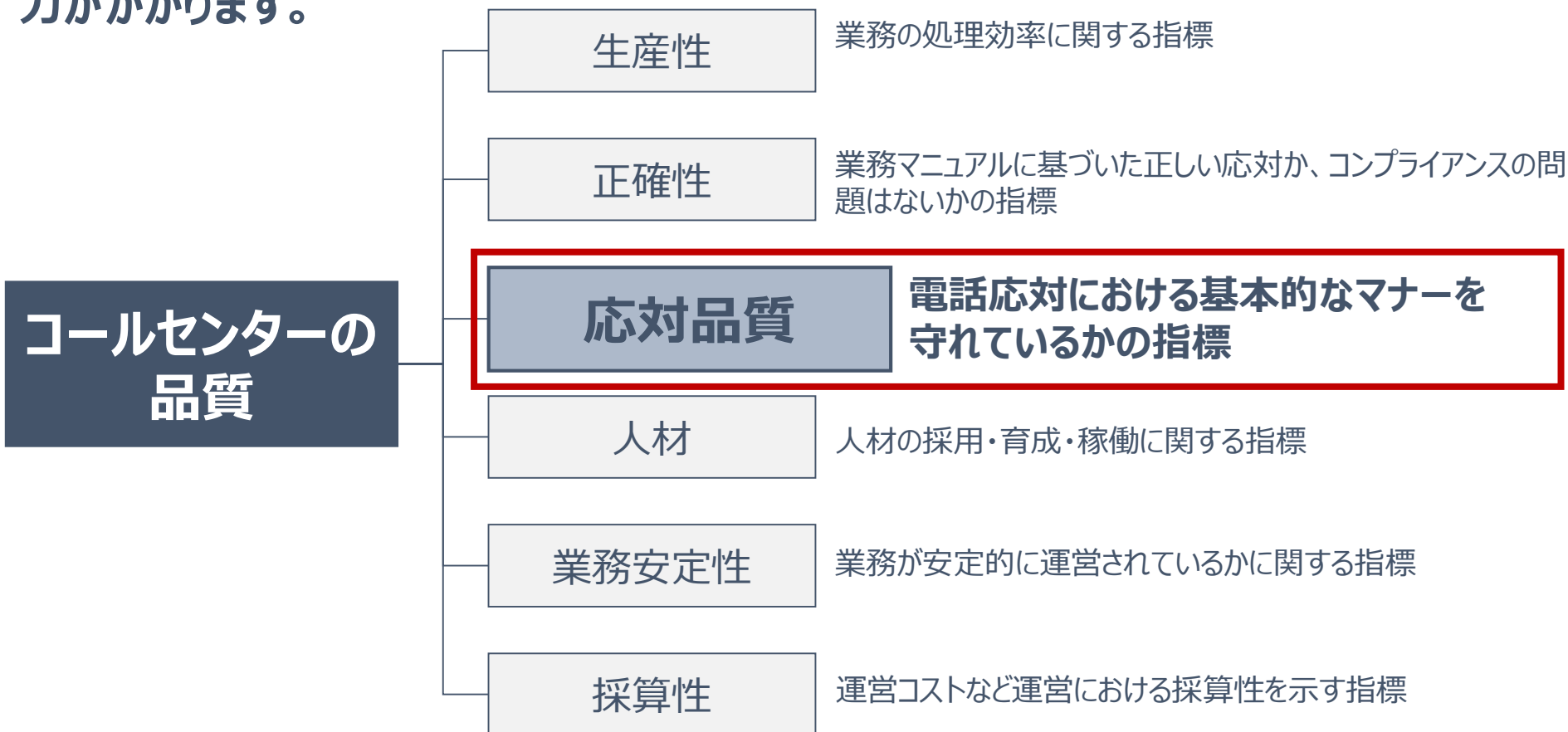
Omnia LINKの音声認識機能、ソーシャルデータ、オープンデータ等を活用し、テキストマイニングを通じた顧客の声(Voice of Customer = VOC)の解析を行い、顧客の企業価値の向上、意思決定に有用な提案を行う。



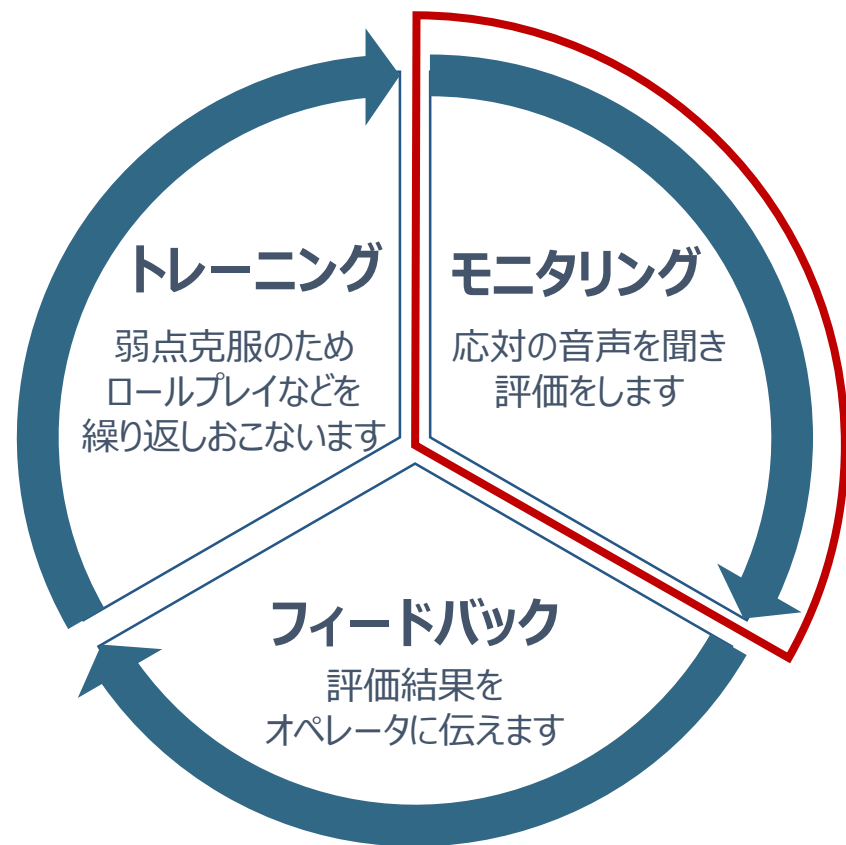
✓ テキストによる応対品質評価

2. テキストマイニングによる 応対品質評価

コールセンターの品質は、下記のように分類されます。応対品質とは、コールセンターの品質を支える重要な項目です。他項目がシステムによる自動算出が可能である一方で、1件ずつ人がモニタリングしなくてはならないため、コールセンターの応対品質の維持には、大変な労力がかかります。



オペレータの品質改善のためには、定期的に【モニタリング】をおこない、その結果を本人に【フィードバック】し、【トレーニング】することにより、応対の改善をおこないます。



モニタリングのよくある課題

- ✓ **時間がかかる**
5分の応対の評価をおこなうために3回聞くことを前提にすると、1本の評価に最低でも15分間はかかる。実際は、30～45分くらいかかっている。
- ✓ **サンプル数が限られる**
オペレータ1名に対して、多くても月2本程度が限界である。サンプル数が限られるため、対象応対により応対評価にブレが生じる。
- ✓ **基準合わせが必要である**
人が評価するため、感覚によるブレを修正するために基準合わせをおこなう必要がある。

当社では、「ビーウィズスタンダード」と呼ばれる16項目で評価をおこないます。基準書により、各項目の評価基準が決められており、専任スタッフが評価をおこなっています。

当社の評価基準 ビーウィズスタンダード

項目	評価項目
第一印象	1 統一の名乗りができていますか
	2 第一印象が良いか
話し方	3 発声は適切か
	4
	5
	6
	7
	8
傾聴姿勢	9
	10
	11
最後の印象	12
	13
問題解決	14
	15
総合	16

当日のセミナー会場にて
ご確認ください

当日のセミナー会場にて
ご確認ください

ビーウィズスタンダード 基準書（抜粋）

1. 統一の名乗りが出来ているか

統一の名乗りができていますか、聞き取りやすさを評価します。声の明るさなどの“印象”は、「2. 第一印象が良いか」の項目で評価するため、ここでは評価しません。

- A センター統一の名乗りを正しく言っており、社名や名前をきちんと聞き取ることができる
- B センター統一の名乗りを正しく言っているが、社名や名前が聞き取りにくい
- C センター統一の名乗りを正しく言っていない、または、社名や名前が聞き取れない

- I 第一印象
 - 1. 統一の名乗り
 - 2. 第一印象
- II 話し方
- III 傾聴姿勢
- IV 最後の印象
- V 問題解決
- VI 総合

- A センター統一の名乗りを正しく言っており、社名や名前をきちんと聞き取ることができる

●センタールールで定められた、社名や名前などをはっきりと聞き取ることができる

- B センター統一の名乗りを正しく言っているが、社名や名前が聞き取りにくい

テキストマイニングによる応対品質評価をおこなうことで、モニタリングのよくある課題が解決できます。

人による 応対品質評価

課題

- ✓ **時間がかかる**
5分の応対の評価をおこなうために3回聞くことを前提にすると、1本の評価に最低でも15分間はかかる。実際は、30～45分くらいかかっている。
- ✓ **サンプル数が限られる**
オペレータ1名に対して、多くても月2本程度が限界である。サンプル数が限られるため、対象応対により応対評価にブレが生じる。
- ✓ **基準合わせが必要である**
人が評価するため、感覚によるブレを修正するために基準合わせをおこなう必要がある。

テキストマイニングによる 応対品質評価

解決

- ✓ **教育の時間を増やす**
テキストマイニングにより評価をおこなうため、これまで評価に使ってきた時間を、教育に充てることができます。
- ✓ **全件対象による信頼性の担保**
全ての応対を対象とすることができます。
- ✓ **基準合わせが不要**
評価基準を明確にしているため、基準合わせは必要ありません。

- ✓ 何が評価できるか
特定の『フレーズ』を集計することで評価ができそうな項目をピックアップ^o

項目	評価項目	
第一印象	1	統一の名乗りができていますか
	2	第一印象が良いか
話し方	3	当日のセミナー会場にて ご確認ください
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
傾聴姿勢	9	
	10	
	11	
最後の印象	12	
	13	
問題解決	14	
	15	
総合	16	

項目	評価項目	
第一印象	1	統一の名乗りができていますか
	2	第一印象が良いか
話し方		当日のセミナー会場にて ご確認ください
傾聴姿勢		
最後の印象		
問題解決		
総合		

✓ どのように評価するか

- 各評価項目ごとに集計フレーズと測定方法を決定
- 測定値とこれまでのスコアリング結果をもとに基準値を決定し評価

□ 評価方法例

評価項目		集計フレーズ	測定方法
1	統一の名乗りができていますか	<ul style="list-style-type: none"> • お待たせ致しました • お電話ありがとうございます 	(測定値) ・集計フレーズ ÷ 対象件数
7	話す・聴くテンポは適切か		(測定値) ・文字数 ÷ 時間 ・お客様とオペレータの文字数比較

✓ どうフィードバックするか

- 結果を受け入れやすくし、改善に繋げるために評価モデルを設定
- 各項目がどの評価モデルに当てはまるかを決定

□ 評価モデルパターン

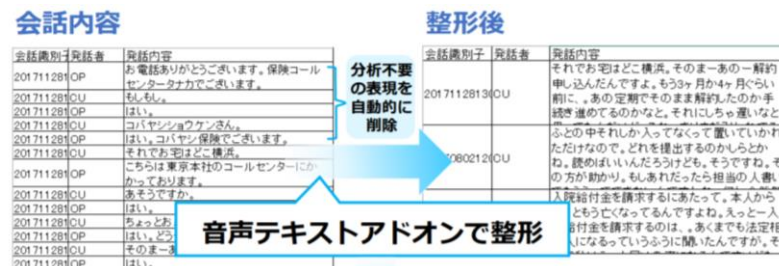
当日のセミナー会場にて
ご確認ください

✓ 使用データの前処理

- テキスト化された評価対象の案件を『音声テキストアドオン』で整形

➤ フレーズ集計用データ

➤ 文字数集計用データ



案件No	オペレーター名	話者	話者対応時間	総対応時間	文字数	会話内容
111	A	オペレーター	100	180	500	お電話ありがとうございます。××センターのAでございます。……
111	A	お客様	80	180	320	ちょっとお伺いしたいのですが……
222	B	オペレーター	600	1000	2700	お電話ありがとうございます。××センターのBでございます。……
222	B	お客様	400	1000	1200	〇〇について聞きたいんですけども……
333	C	オペレーター	300	700	1200	大変お待たせいたしました。××センターのCでございます。……
333	C	お客様	400	700	1200	あのーこないだ発売された△△なんですが……
444	A	オペレーター	800	1700	4800	大変お待たせいたしました。××センターのAでございます。……
444	A	お客様	900	1700	3600	すいません。□□について伺いたいのですが……
…	…	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…	…

評価項目		品詞名	集計フレーズ
1	統一の名乗りができていますか	オープニング名乗り	<ul style="list-style-type: none"> ・ お待たせ致しました ・ お電話ありがとうございます

『フレーズ集計用データ』をTMSへ投入

1. 上記の品詞名を環境設定でユーザ定義品詞として定義
2. ユーザー辞書に集計フレーズを登録
3. 類義語辞書で「1」の品詞を設定

※ 各項目に対して品詞名を設定し集計

1 表示 | 分かち書きエンジン | ユーザ定義品詞 | グラフ
 ユーザ定義品詞の設定

品詞	品詞詳細
オープニング名乗り	

2 ユーザ辞書 | 類義語辞書 | 分割辞書
 オープニング辞書

見出し語	品詞	読み
お待たせいたしました	名詞 一般	
▶ お電話ありがとうございます	名詞 一般	

3 ユーザ辞書 | 類義語辞書 | 分割辞書
 オープニング_品詞設定

代表語	品詞
お待たせいたしました	オープニング名乗り
類義語	
お待たせいたしました	
*	
代表語	品詞
お電話ありがとうございます	オープニング名乗り
類義語	
▶ お電話ありがとうございます	
*	
代表語	品詞

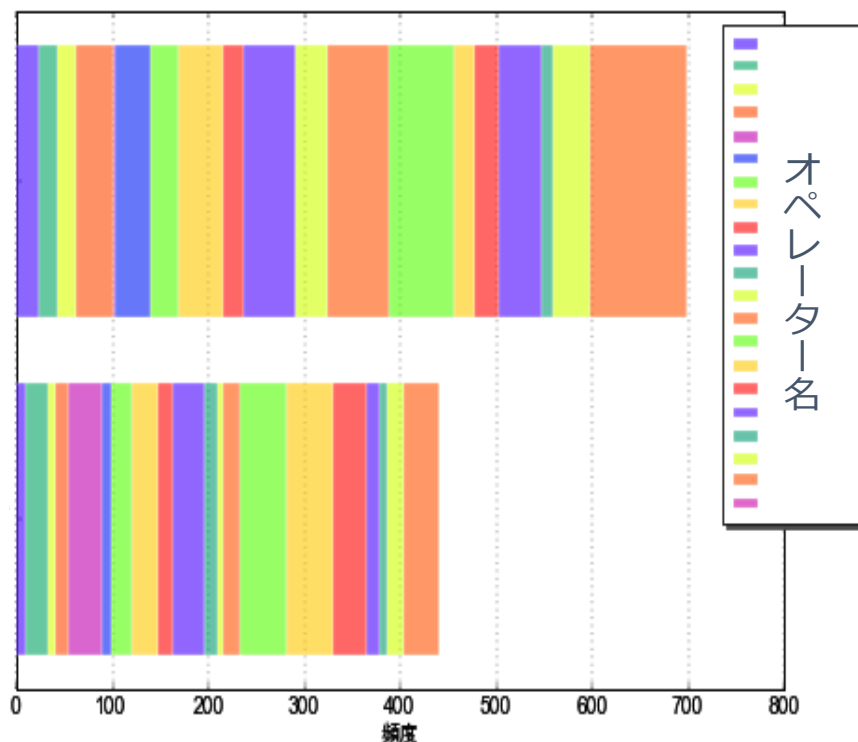
4. 単語抽出の品詞フィルタにて「オープニング名乗り」のみを指定
5. オペレータ名を属性にして以下のように集計
6. このデータを元に測定値を算出した



5

お待たせ
いたしました

お電話ありがとう
ございます



6

オペレーター名	オープニング名乗り率
A	99.5%
B	98.8%
C	98.6%
D	95.3%
E	93.3%
F	70.6%
G	67.6%
H	57.4%
I	40.6%
J	30.8%
K	22.9%

※ オープニング名乗り率 = (オープニング名乗りフレーズ数) ÷ (対応件数)

- ✓ 今までの『人による』評価と相違がないか
= 機械的な判定と人の耳で聴いた判定に相違がないかの検証

オペレーター名	オープニング名乗り率	機械的な判定	人の耳で聴いた判定
A	99.5%	合格	合格
B	98.8%	合格	合格
C	98.6%	合格	合格
D	95.3%	合格	合格
E	93.3%	合格	合格
F	70.6%	注意	注意
G	67.6%	注意	注意
H	57.4%	注意	注意
I	40.6%	注意	注意
J	30.8%	注意	危険
K	22.9%	危険	危険

- ✓ 各評価項目ごとに検証
- ✓ 左図のように違う判定が出る項目もあった
⇒判定基準の見直しを行い再検証

- テキストで評価できる項目は多く、有効な結果となっている
- 全件チェックによって、評点を出せることから信頼性高い評価結果となっている
- 音声認識率がオペレーターによって異なることも判明し、発声/話し方の指導にも繋がると考えている

No	評価項目	集計フレーズ数
1	オープニング 名乗り	7
2	クロージング 名乗り	8
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

当日のセミナー会場にて
ご確認いただけます



