Empowered by Innovation



第103回 音声言語情報処理研究会(SIG-SLP) (第10回 音声言語情報処理技術デベロッパーズフォーラム)

<招待講演>

音声認識技術活用 議事録作成支援ソリューション「VoiceGraphy(ボイスグラフィー)」 2013年度 グッドデザイン賞受賞

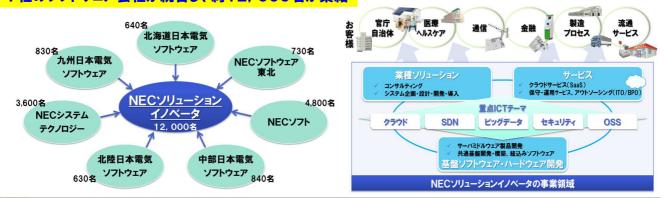
2014年10月24日 NECソリューションイノベータ 北海道支社 寺西 博人



会社概要

社名	NECソリューションイノベータ株式会社 (NEC Solution Innovators, Ltd.)
設立	1975年9月9日 ※2014年4月1日 NECソリューションイノベータ発足
資本金	8,668百万円
本社所在地	東京都江東区新木場1-18-7
代表者	代表取締役 執行役員社長 毛利 隆重
事業内容	システムインテグレーション事業、サービス事業 基盤ソフトウェア・ハードウェア開発事業、機器販売

7社のソフトウェア会社が統合し、約12,000名が集結



Page 2

Copyright(C) NEC Solution Innovators, Ltd. 2014. All rights reserved.

Empowered by Innovation

VoiceGraphyとは?

「人にやさしく、簡単かつスピーディーな議事録作成」がコンセプト!

オーディオ機能と編集機能を一体化することで、機器操作のストレスを軽減。 議事録の修正・校閲・議事録出力など、運用面を含めた作業全体の効率を高め、 議事録を「すばやく」「簡単に」作成。



校正▪確認作業

VoiceGraphy

VoiceGraphy

議事録



VoiceGraphyで音声を繰り返し 再生させながら、部分的に修正。





VoiceGraphyで音声を再生しな がら、パソコンで修正。

<導入効果>

- ▶ 完成が早い
- > 作業時間の短縮
- > 作業負荷の軽減
- > 企業価値の向上 (会議品質、スキルアップ等)

NECイノベーションワールド(品川、大阪)で常設展示



Page 3

Copyright(C) NEC Solution Innovators, Ltd. 2014. All rights reserved.

Empowered by Innovation



ユーザビリティ評価

「年齢、性別、能力」などにかかわらず、より多くの人々にとって使 いやすい製品、サービス、そして環境をつくる」というユニバーサル

デザインの考えかたに基づき開発

某大学と連携し、次のユーザビリティ評価を実施。

- 1一般被験者を活用したユーザビリティテスト
- ②専門家が経験則を活かしたヒューリスティック評価
- ・説明書なしで、直観的に操作ができるユーザインタフェース設計
- ・繰り返し作業による目の動き(疲れ)の軽減
- ・マウスを使わずに編集

ユーザビリティ評価	評価結果
VoiceGraphy	重要度 [Z]: 10件
【ユーザビリティを考慮しない場合】	重要度[A]: 5件
[Z] ··· 60%以上の人が達成できないと思われる [A] ··· 重要なミスを引き起こす恐れがある	重要度 [B]: 27件
[B]・・・・慣れに関わらず、不便である	重要度 [C]: 37件
[C] … 対処可能だが、改善されればより良い	合計:79件
VoiceGraphy	重要度[Z]: 1件
【ユーザビリティを <u>考慮した場合</u> 】	重要度[A]: 3件
指摘総数 [Z,A,B,C] が79件→17件	重要度[B]: 2件
重要度 [Z,A] が15件→4件	重要度 [C]: 11件
ユーザビリティ品質は確実に向上	合計:17件





2013年度 グッドデザイン賞受賞

高い認識精度に加え、認識誤りの簡単な修正ツールによる 作業効率(作業環境・職場環境の質)の向上を訴求!

<グッドデザイン賞>

~ものの美しさを競うのではなく、産業の発展とくらしの質を高めるデザインを、身の回りのさまざまな分野から見 いだし、広く伝えることを目的としています。 (まさしくVoiceGraphyが該当)

繰り返し作業における 利用者の目の動きの 上下動の配慮し、 目の疲れの軽減を 図りました

産業的視点

スピーディーな情報共有、 信頼される企業である ための情報公開は、企業 経営にとって重要なファクタ・

長時間の繰り返し作業は、 精神衛生上好ましくない。 効率化した時間を より人間的で創造的な 活動に利用

社会。地球環境的視点

紙および機器の使用と 物保管に削減効果があり、 CO2排出量を約50%削減 できます

<審査委員会による評価>

これまであまり問題視されてこなかった領域ではあるが、いわゆるテープ起こし、議事録作成は、議 会、行政、企業など、幅広く行われている必要不可欠な作業である。しかし、その作業は人手による ものがほとんどで、修正作業にも大きな労力とストレスが発生していた。この問題をきわめて高度で 正確な日本語音声認識技術を利用して、大幅に機械化された議事録作成を可能にしている。

VoiceGraphv編集ツールに絶対の自信! お客様から高い評価!

現場の皆様は是非欲しい 経営幹部は「残業して頑張れ」



企業文化、幹部の意識に大きく依存 ・メンタル ・残業 ・議事メモ

・議事録は作成しない...

Page 5

Copyright(C) NEC Solution Innovators, Ltd. 2014. All rights reserved.

Empowered by Innovation



これから

『C&C宣言』

(電話の発明から100年が経過した1977年10月10日)

21世紀の初めには「いつでも、どこででも、誰とでも」 お互いに顔を見ながら話ができる。(多国語音声翻訳)



⇒2020年東京オリンピック・パラリンピックが1つのターゲット!

『NECのビッグデータ事業』

音声は宝の山。膨大な音声をテキスト化、分析することにより、 素晴らしい発見を企業にもたらす。



音声關職十分拆設術

⇒テキスト含意認識技術を活用した 「会話解析ソリューション」へ!

音声認識技術を活用し、いかに業務を効率化し、豊かな社会に貢献する活用方法を提供するかが、私たちの使命。 VoiceGraphyは、それを体現する先駆けとなり、「人と地球にやさしい情報社会」の実現を目指す。

Page 6

Copyright(C) NEC Solution Innovators, Ltd. 2014. All rights reserved.

Empowered by Innovation



\Orchestrating a brighter world

世界の想いを、未来へつなげる。

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。 それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ類のないインテグレーターとして リーダーシップを発揮し、卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、 世界の国々や地域の人々と協奏しながら、 明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

Empowered by Innovation

