



【第6分科会】

聴覚障がい者向けコミュニケーションサービス 「Pekoe(ペコ)」を活用した 社内実践事例のご紹介



○小野 敦子 (株式会社リコー TRIBUS推進室)
岩田 佳子 / 木村 純 / 木下 健悟 / 中島 章敬
真野 拓郎 / 宮原 輝江 (株式会社リコー TRIBUS推進室)

はじめに



目指す姿

聴覚障がい者のいる部門で
チームワークを高める
活躍の場を広げる

Pekoeは株式会社リコーのアクセラレータープログラム「TRIBUS2020」で採択された聴覚障がい者向けコミュニケーションサービスです。

Pekoeでは音声認識ツールの提供だけでなく、職場のみなさんに聴覚障がいをご理解いただき協力し合う風土を醸成するお手伝いをいたします。

Pekoeのご紹介

Pekoe(ペコ)誕生の軌跡

Pekoe(ペコ) = みんなの声 【 People + 声(koe) という造語】

2016

Interactive White Board
を活用した会議ソリューション
として開発開始



手話通訳などの手配をして
いる社員が、聴覚障がい者
のために活用することを提案

2019

社内の聴覚障がい者へ
ヒアリングと提供開始

社内利用ユーザー
100名を超える

2020

リコー 新規事業PG
TRIBUSにて採択



2021.9

社外トライアル開始
述べ30社で利用

AERA4月25日号に
掲載

2022.8
テスト販売開始
プレスリリース



Pekoeの特徴



「簡単起動で遠隔会議の音声をリアルタイムに文字化できる」

自分の声だけでなく遠隔会議に参加している人の声も文字表記できます。話の内容がリアルタイムにわかるので会議に参加できるようになります。



「資料と音声認識した文字を同じ画面で表示できる」

説明者が資料とPekoeを同時に画面共有したり、会議参加者がPekoeを任意の場所に画面表示することができます。



「変換結果の修正や双方向のコミュニケーションができる」

音声認識された文字をその場で修正できます。チャットで発言することもでき、双方向のコミュニケーションが実現できます。



「聴覚障がいの方の職場への活用・定着支援セミナー」

Pekoeの活用には一緒に働くメンバーの皆さんのご理解とご協力が大切です。Pekoeでは活用・定着支援のセミナーを一緒にご提供します。

Pekoeの画面

Pekoeを使った会議の様子です。

Pekoeは会議ツールを選ばず、好きなところに配置できます。

Pekoe(ペコ)

The image shows a Zoom meeting window on the left and the Pekoe chat interface on the right. The Zoom window displays five participants in a grid: Fukushima Seichiro (top-left), Nakashima Akihiro (top-right), Miyahara Terue (middle-right), Iwata Yoshiko YI (bottom-left), and Kimura Jun (bottom-right). The Pekoe chat window shows a conversation about internet connectivity and document creation. A pink speech bubble points to the Pekoe logo in the chat window.

Zoom Meeting Controls: イベント準備, 参加者, チャット, リアクション, アプリ, その他, カメラ, マイク, 共有を停止, 退出

Zoom Meeting Time: 05:47

Zoom Meeting Participants:

- Fukushima Seichiro (福士 精一郎)
- Nakashima Akihiro (中島 章昭)
- Miyahara Terue (宮原 輝江)
- Iwata Yoshiko YI (岩田 佳子)
- Kimura Jun (木村 純)

Pekoe Chat Interface:

無名の会議

インターネット環境はあるんですか。

ないかもしれません。

なければWi-Fiルーターが必要ですね。

あと社内掲示板に案内のせたいですね。

原稿作成します。

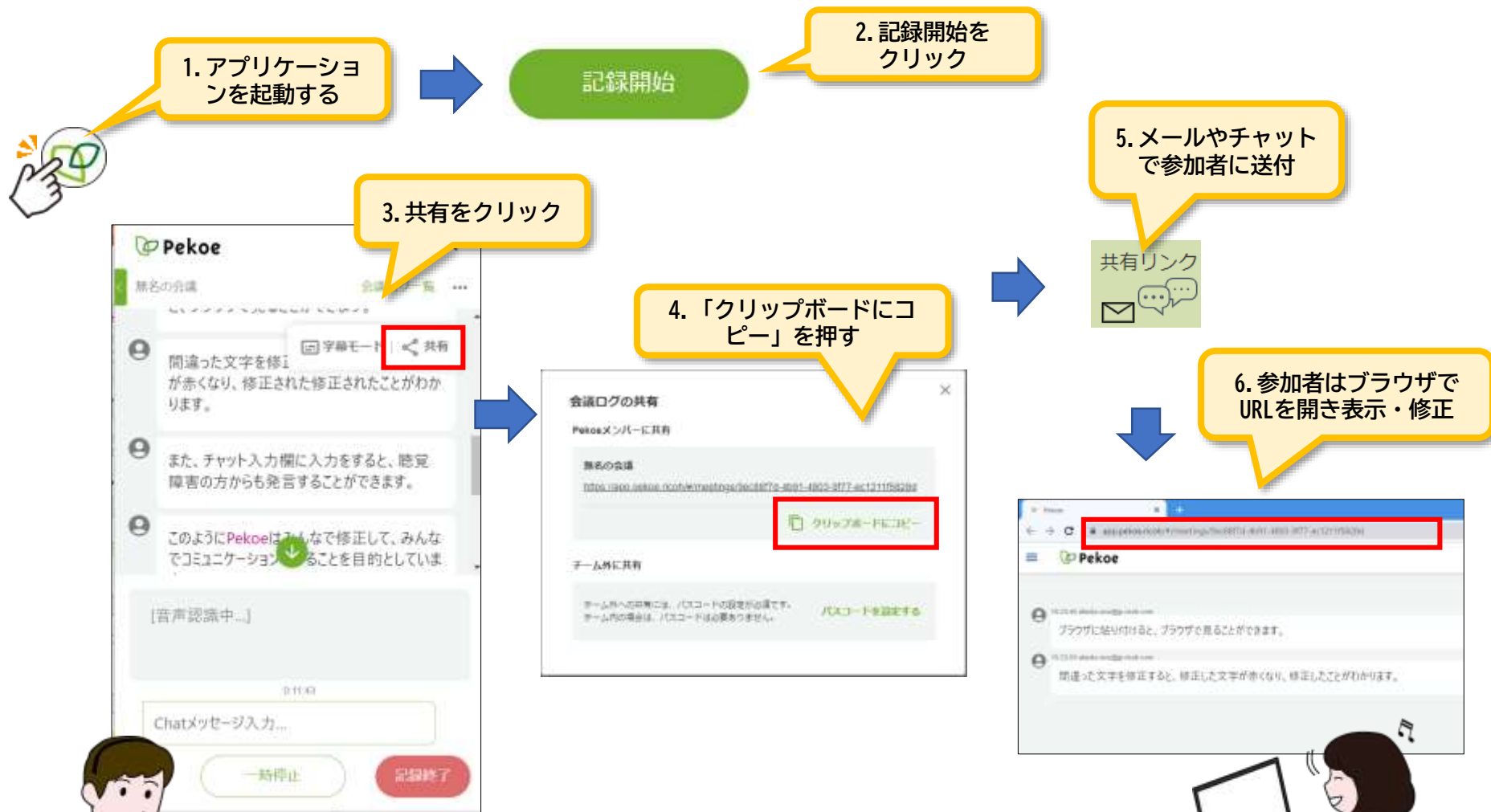
[音声認識中...]

Chatメッセージ入力...

一時停止

記録終了

簡単起動でみんなで修正



Pekoeを起動するとWeb上に会議ルームができます。
URLを送ることでアプリをインストールせずに
誰でも気軽にブラウザから修正に参加できます。

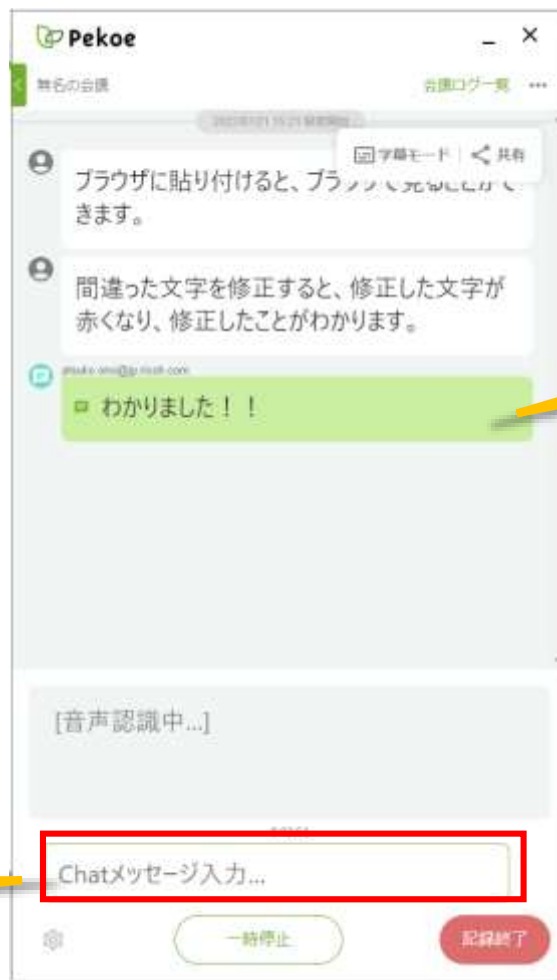


チャット入力機能

発話が苦手な方も気軽にChatメッセージを入力して発言できます。



チャット入力欄



チャット表示

ブラウザからも
チャット入力できます

リアクション機能

発言枠ごとに「いいね！」などのリアクションをつけることができます。

「修正してくれてありがとう！」や「その発言に賛成！」の意味でみなさんでお使いいただくことで、双方向コミュニケーションが活発化します。



The screenshot shows a chat window in the Pekoe app. At the top, there's a header with the Pekoe logo and a close button. Below that, the chat title is "無名の会議" (Anonymous Meeting) and the status is "会議口グー覧" (Meeting Open). The chat content includes a message: "修正してもらったときに、ありがとうの意味で、いいねをつけたり" (When you get a correction, you can say thank you with a good reaction). Below this message, a row of reaction buttons (thumbs up, smile, neutral, sad, heart, prayer) is highlighted with a red box. A callout bubble points to this row with the text "リアクションボタン" (Reaction Button). Another callout bubble points to the message with the text "発言に対するリアクションができる" (You can react to the message). A third callout bubble points to the bottom of the chat window with the text "ブラウザからもリアクションできます" (You can also react from the browser). The bottom of the chat window shows a text input field "Chatメッセージ入力..." and two buttons: "一時停止" (Pause) and "記録終了" (End Recording).

発話に対するリアクションができる

リアクションボタン

ブラウザからもリアクションできます



ブックマーク・分かりません機能

大切な発言をブックマークしておいたり、意味が分からなかった発言をマークすることができます。ブックマーク表示欄、分かりません表示欄に発言がリスト化され、クリックすることですぐにその発言にジャンプできます。

The screenshot displays the Pekoe meeting interface. On the left, a sidebar contains a 'ブックマーク' (Bookmark) section and a '分かりません' (I don't understand) section, both highlighted with red boxes. The main chat area shows a message with a question mark icon and a bookmark icon, both highlighted with red boxes. Callout boxes provide additional information: a green box points to the bookmark icon, a yellow box points to the question mark icon, and a pink box points to the chat area. The interface also shows a list of participants, a memo section, and a bottom bar with '記録再開' (Resume recording) and '記録終了' (End recording) buttons.

ブックマーク表示欄

分かりません表示欄

ブックマーク機能

分かりません機能

ブラウザからも
操作できます

単語の辞書登録

音声認識しにくい単語を辞書登録することができます。専門用語や社内用語、グループ内の方のお名前などを登録しておけば修正の手間を減らすことができます。

辞書は複数を用意しておき、アップロードすることで切り替えることができます。

アカウント設定 **ユーザー辞書**

業界用語や専門用語、会社独自の用語などをご登録ください。Pekoeが音声認識できるようになります。

STEP 1 テンプレートをダウンロード

現在利用中のユーザー辞書がダウンロードされます。
※ 未使用の場合は初期設定の辞書がダウンロードされます。

ダウンロード

STEP 2 編集

ダウンロードしたファイルを開き、登録したい単語を記入してください。

<編集のルール>

- ※ 文字コードは、UTF-8で編集・保存してください。
- ※ 1行目は、消さないでください。
- ※ 2行目以降に、登録したい単語を「表示させたい文字列,(カンマ)読み仮名」で記入してください。<例> Pekoe,ペコー
- ※ 登録可能な単語数は1,000語までです。

STEP 3 編集したファイルをアップロード

「アップロード」ボタンをクリックし、編集したファイルをアップロードしてください。
以前登録されていたデータは上書きされますので、ご注意ください。

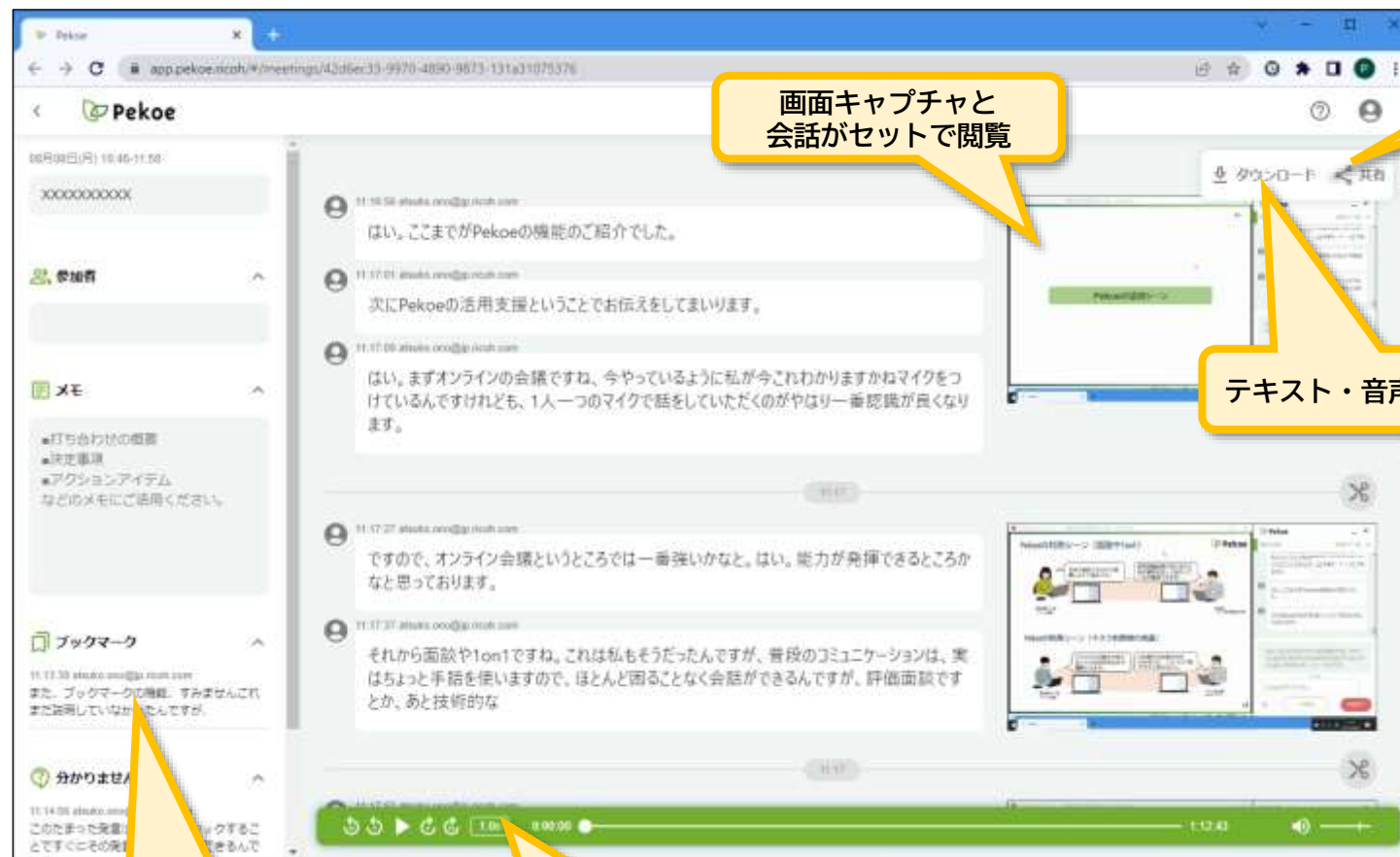
アップロード

テンプレートを
ダウンロードして

編集したら
アップロード

会議後、記録としても活用

Pekoeは会議録としてもお使いいただけます。テキストと一緒に画面が30秒ごとに記録され、テキストや音声のダウンロードもできます。会議を欠席された方へ共有リンクを送り、ご確認くださいのにも便利です。



ブックマーク

気になるところだけ倍速再生

字幕モード



「字幕モード」

一人で動画を見る時などには字幕モードが便利です。透過画面になっていきますので動画に重ねたり、大きさを変えて好きな位置に配置することができます。



社内実践事例のご紹介

私たちのPekoe活用事例

事例1

聴覚障がいのあるAさんは営業業務担当。Pekoeを使っていましたが、誤認識があるため正しい情報がわからないことがありました。

課題

正しい情報を知るためにみんなに協力してほしい

取り組み

- Aさん自身が提案して朝礼のルールを決めた
- 朝礼当番の人がPekoeを画面共有
 - 当日と翌日の朝礼当番がメイン修正担当
 - 修正してもらった箇所に「いいね！」をつける

結果

- メンバーと比べて情報に差を感じていたが、同じタイミングで情報が得られるようになった。
- 内容がわかるので意見が言いやすくなった。



聴覚障がい者から発信したことで
みんながどうしたらよいか考えるようになった



事例2

システム保守担当のBさんは聴覚障がいがあります。
システム開発を希望していましたが、なかなかチャンスがありませんでした。

課題

聴覚障がいのため会議に参加できず、せっかくのスキルを生かすことができない。

取り組み

同僚が会議のサポートすることを提案して上司を説得。

結果

会議に主体的に参加しシステム開発を担当できるようになり、技術面で開発メンバーをリードしている。



知識、技術を生かして戦力になってもらうことで
チームみんなが助かる！



事例3

姉御肌で業務センターの7つのグループをまとめている部長のCさん。
2名の聴覚障がい者は自分だけでPekoeを使っていたため
正しい情報が伝わっていないことに気づきました。

課題

聴覚障がい者の2名に情報が正しく伝えられない

取り組み

正しい情報を伝えるために、Pekoe活用のプロジェクト
を立ち上げ、みんなで修正を始めた。

結果

全体朝礼、チームMTG、週2回のオンライン勉強会、事
例発表などで日常的にPekoeを活用。
オンライン勉強会には毎回約100名が参加している。

そして・・・



Cさんから頂いたメール

お疲れ様です。
下記、Tさんのチャット文見てください。
嬉しくて涙が出そうになってしまいました。

今まで、聴覚障害のハンデがあってもなかなか会議にも積極的に参加できていなかったのだと思うのですが Pekoeを通じて積極的に会議に参加し意見を述べてくれる。私、本当に嬉しいです♪

P/C担当して4年になりますが、初めてTさんの考えを聞いて本当に嬉しいです。これは、聴覚障害を持っているTさんがPekoeを利用しての勉強会や会議と一緒に参加しグループメンバー全員もPekoeの存在をしり、ツールを活用してTさんをグループメンバーの一員として一緒に取り組んで行こうとしてくれているのだなあ～と感じました。リーダーのMさんもなんとかメンバーを巻き込もうと一生懸命取り組んでくれています。

今回はチームワークを強化して品質向上を図るをテーマに私の担当している3部門でフリートークの会議を行いました。とても良い発言をしてくれているので、紹介したくなってメールした次第です。もっともっとPekoeを広げていけるといいですね。

Tさんの言葉

「学生時代にPekoeがあったら、自分の青春時代が変わっていたらう」というTさん。

みんなの協力について聞いてみると…

みんなが協力して修正してくれて本当にありがたい。でも会社はボランティアではないので、Pekoeを使ってよかったなと思ってもらえるように何か実績残さなきゃ、というプレッシャーも感じています💧



考察とまとめ

考察とまとめ

説明会を実施した部門、実施していない部門、実施した部門のうち事例紹介した3部門の修正率・リアクション機能使用率比較

対象部門	発言数※	修正数※	修正率	リアクション 会議率
説明会実施	40,440	1,826	4.5%	12%
説明会未実施	23,549	64	0.3%	2%
事例3部門	20,456	1,257	6.1%	29%

※1 発言数とは、発話の自然な区切りまでの文章のまとまりを1発言枠とし
1か月で行われた会議中の発言枠の数を合計した値である。

※2 修正数は、1発言枠に対して何等かの修正が行われた場合を1としている。

※3 リアクション会議率は1回以上リアクション機能が使用された会議の比率である。

メンバーが修正の必要性を理解し修正に協力するようになったことで、当事者が積極的に発言するなど、意欲的に仕事に取り組むことにつながったと推察される

今後の施策

話者認識などの機能充実

誰が話しているかがわかる話者認識機能など、利用者からの要望を取り入れてより使いやすい機能を充実させていきたい。

修正協力者や企業のネットワーク構築

Pekoeの目指す姿は誰もが気軽に協力でき、多様な人と一緒に働ける社会。Pekoe利用者のネットワークを広げ、誰もが気軽に協力し合い、企業同士の情報交換を行い、より働きやすい企業を増やしたい。

他社への展開

聴覚障がい者の採用後の活用や定着支援が不十分な企業に対し、聴覚障がいの正しい知識と対応方法を理解してもらい、当事者が活躍できる環境づくりのお手伝いをしていきたい。

トライアルのお申込み

こちらのご案内ページからお申込みください。

<https://www.pekoe.ricoh/>



※オンライン説明会随時受付中

こんな方は是非お申込みください！

- ✓ オンライン会議に参加する聴覚障がい者の方
- ✓ 会社で使いやすい音声認識ツールをお探しの方
- ✓ 聴覚障がい者のいる企業の人事担当者や上司の方
- ✓ 合理的配慮と聞くけれど何をしたらよいかわからない方
- ✓ 聴覚障がい者だけでなくみんなが使えるツールをお探しの方
- ✓ もっとチームのコミュニケーションを活発にしたい方



コミュニケーションを活性化して
協力しあえる社会へ

