

声をカルテ化するAIツール

kanavO

弊社の誕生は2018年11月です。私が48歳の時です。遅い創業の契機は、息子の病でした。息子が白血病を患った時に、医療者が患者である息子ために睡眠時間をも削って働いていらっしゃる姿を目の当たりにしました。彼等に感謝するとともに、医療者の働き方改革を通じて医療界に恩返しをしたいと考えようになりました。

息子が教えてくれたテーマに取り組むため、彼の名前(かなた)を社名につけて、仲間と共にkanata株式会社を創業しました。

その後、医師がカルテの入力に毎日2時間以上の時間を要しているという研究と出会い、それを軽減するソリューションの開発に取り組んで参りました。

様々なトライ&エラーを経て、声をカルテ化するAIツールkanaVoをリリースいたしました。

更に、ラウンド中の看護師の記録業務の軽減を目指して、モバイル版もリリースしました。

医療に携わる皆様の働き方改革のために少しでもお役に立てれば幸甚です。

kanata株式会社

代表取締役 滝内 冬夫

カルテの入力に関するデータ

	電子カルテ 導入済病院	未導入 病院
医療文書の作成	94.5分	118.1分
診療録・伝票等の記載	53.1分	16.3分
診療に附随する事務作業	29.1分	5.5分
行政上の対応	0.2分	0分
その他(電話対応等)	13.5分	8.2分
合計	190.4分	148.1分

カルテの入力に要する時間は

2時間以上!



1日の多くの時間を
カルテの入力業務に
費やしている

診察時間を削減することはできない医師の業務効率化は、カルテ入力などの業務の見直しが必要

出典) 医師が電子カルテ操作に費やす業務時間に関する調査, 医療情報学 2012:32 (2) :59-63, 厚生労働省の「医療施設(動態)調査」より

kanaVoの開発に際して私どもが重視したのは、診察中の会話を記録に繋げることです。その第一歩が、患者様と医師の声を分類しながらテキスト化することです。必要に応じて音声を確認できる機能も実装しており、いつでも診察を振り返れる環境を実現しています。

さらに、内容をカルテ形式に要約する機能も付加しました。これらの機能により、医療者の記録業務に関わるストレスの軽減を目指しています。

The screenshot shows a web browser window with the URL `web.kanavo.net`. At the top, a red-bordered box highlights a summary of the consultation: "O)健康診断結果：体重増加。HbA1c：6.5%。昨年6.3%で少し高くなるA)体重を増やさないように運動をすること、炭水化物を控えて野菜を多く摂ること。A)寒くなると血圧が上がりますので、塩分に注意。O)聴診：問題なし。Tx)処方：降圧剤1か月半分。P)次回：血液検査予定。". Below this, a red box with white text says "会話の内容をAIがカルテ化". The main transcript area shows a conversation between a patient and a doctor. The patient says "体重がちょっとはい。" (00:50) and "えっと、去年と比較すると体重がちょっと増えてますね。" (00:28). The doctor responds with "血糖値のHbA1cが6.5パーセントでした。去年が6.3なので、少し高くなってきている、血糖を気をつけないといけないです。体重を増やさないようにすること運動をすること。炭水化物をちょっと控えめに野菜をしっかり食べるっていうことですね。" (01:07). A red box with white text says "患者と医師の声を分離". At the bottom, a red box with white text says "指定箇所の音声を確認可能" with a waveform icon. The video player at the bottom shows a play button and a progress bar at 00:00/05:12.

内容をカルテ化

O) 健康診断結果：体重増加。HbA1c：6.5%。
昨年6.3%で少し高くなる
A) 体重を増やさないように運動をすること、
炭水化物を控えて野菜を多く摂ること。
A) 寒くなると血圧が上がりますので、塩分
に注意。
O) 聴診：問題なし。
Tx) 処方：降圧剤1か月半分。
P) 次回：1ヶ月半後、血液検査予定。

「いつでも診察を振り返る」ための工夫

記録を直感的に振り返るために、一覧画面を設けています。日時や記録の頭出しを手掛かりに診察ごとの詳細画面に遷移できます。

これにより、院内の**誰もがいつでも患者様とのコミュニケーションを振り返れること**となります。

一覧画面

日時	診察時間	タグ	ステータス	インポート	
2022/05/12 20:15	03:29	テスト	テスト	昨日の朝から熱が出て辛いで...	診察ログ
2022/05/12 20:02	10:23	テスト		だから、どうしたら咳が止ま...	診察ログ
2022/05/12 10:33	00:19		テストテストテ	スト	診察ログ ⚠
2022/05/12 10:32	00:08				診察ログ
2022/05/11 11:20	01:07			今日はどうしました	診察ログ
2022/05/11 11:14	01:32	テスト	テスト	はいえ体温を37.2度です...	診察ログ
2022/05/09 14:23	06:36	テスト	テスト	今日はどうしました	診察ログ

詳細画面

The detailed view shows a chat interface for consultation No. 184 by user 永井 on 2022/05/12 at 20:15. The chat history includes:

- 00:03: 今日はどうなさいましたか?
- 00:12: 昨日の朝から熱が出て辛いです。今朝39度ありました。
- 00:53: 喉が少し痛いのと咳が少しです。
- 01:06: では喉を診てみましょう。
- 01:19: 口を大きくあけてくださいね。
- 01:31: 少し赤くなってますね今つらい症状は熱ですか。
- 01:49: はい。熱が1番辛いです。
- 02:15: 熱が出てから24時間経ってるのでインフルエンザの検査をしてみましょう。
- 02:41: 結果陽性でインフルエンザですね。
- 02:58: タミフルを出しておきますのででて様子みてください。

kanaVQの御利用シーン

患者様とのコミュニケーションは、診察室の中にとどまりません。ユーザ様からのお声によると、**初診時の問診、処置前の説明等にも有効**とのことです。

また、**kanaVQ**を**オンライン診療**でお使い頂くためののモジュールも御用意しています。様々な場面で御利用頂けましたら幸甚です。



kanaVoの御利用ユーザーの声



伊藤しあわせクリニック
伊藤院長

「驚いた」というのが正直なところです。
実は「要約」ということには、期待していませんでした。むしろ「無理」だと考えていました。しかし、実際に試用してみて認識を改めました。
これなら、オーダーリングなど患者様の会計に直結する情報の入力に専念できるので、患者様をお待たせする時間も少なくなると思います。

kanaVoを利用して電子カルテへの入力の手間が格段に減り、患者さんにしっかりと向き合うことができるようになりました。他の音声入力ソフトも色々試しましたがなかなか思うようにいかず、ようやく理想のツールに出会いました。
とくに会話の内容をSOAPにまとめるのは画期的だと思います。



楠本内科医院
楠本院長

ユーザーの声は弊社サイトでご覧頂けます。
<https://www.kanatato.co.jp/cases/>

利用環境と料金

kanaVQは、Windows10以降(ブラウザ:Chrome、Edge)とmacOS Catalina以降(ブラウザ:Chrome)で御利用頂けるwebサービスです。

料金は、以下のようになっています(何れも消費税を含みません。)
月額プランや無料試用プランもございます。お気軽にお問合せ下さい。

項目	金額
初期費用 (施設アカウント登録)	50,000円
月額プラン ※1 (アカウント1ヶ&200時間/月の利用付き)	360,000円..... 月あたり30,000円
月毎の追加料金 (追加アカウント1ヶ単位)	5,000円
月毎の追加料金 (10時間単位)	2,400円

キャンペーン)
医師用マイク&患者用マイクをプレゼント

※1 月額プランの料金は、35,000円/月になります。

- ② 御利用に際しては、声を正しく受け取るためのマイクが必要になります。
医師用マイクとして耳を塞がないヘッドセット「G2」
患者用マイクとして超指向性患者用マイク「FR-1100」(市場価格:53,000円)を推奨しています。
なお、推奨マイクは、弊社で検証の上変更となる事があります。
- ③ キャンペーンは、変更となる場合がございます。

よく頂くご質問について

最後に、よく頂くご質問と回答を掲載させていただきます。

Q1. iPadで利用できますか？

A1. 本サービスは、PC上で御利用いただくことを想定しています。

このため、iPadでは利用頂けません。

皆さまのお声が大きければiPad版も開発しますので、お声をお寄せください。

Q2. 試しに利用できますか？

A2. 2週間の無償試用期間を設けております。営業担当に問合せください。

Q3. 電子カルテとの連携はできますか？

A3. 連携のためのWebAPIを御用意しています。

御利用中の電子カルテメーカー様のご協力を頂けましたら、連携も可能です。

Q4. 患者と患者ご家族の声を識別して認識することはできますか？

A4. 現在はマイクに依存しているため、識別できるのは2人だけです。2023年4月リリースの「ソフトによる話者識別」により、3人以上の声を識別できるようになります。

Q5. 院内にサーバを設置できますか？

A5. 現在は、クラウド上での提供のみとさせて頂いています。

これは、本サービスを支えるハイスペックのサーバとチューニングを実現するためです。7

主なメディア掲載及び受賞の履歴

2022年10月11日

フジテレビ「Live News α」においてkanaVoの特徴と効果が放映。

2022年09月28日

週刊日本医事新報（10/1号）及びWeb医事新報においてkanaVoのユーザ事例が掲載。

2022年08月01日

週間エコノミスト（8/9、8/16号）及びエコノミスト Onlineに代表へのインタビューが掲載。

2022年07月18日

日本経済新聞（7/18朝刊）及び日本経済新聞（電子版）においてkanaVoに関する記事が掲載。

2022年06月06日

日本経済新聞（6/6朝刊）及び日本経済新聞（電子版）においてkanaVoに関する記事が掲載。

2022年04月20日

月刊新医療（5月号）に代表の寄稿が掲載。

2022年03月23日

T. G. Press（東京保証協会発行）に代表へのインタビューが掲載。

2021年12月29日

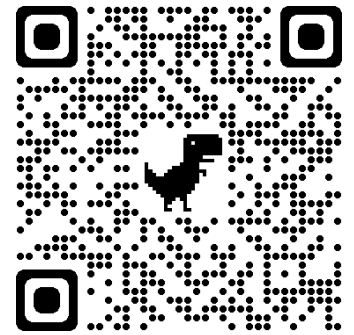
産経新聞及びWeb版にkanaVoに関する記事が掲載。

2021年11月24日

世界発信コンペティション（東京都主催）においてベンチャー技術特別賞を受賞。

ご覧下さり、誠に有難うございます。

弊社サイトで動作イメージや
最新の情報等も
お知らせしております。
ご覧頂けましたら幸甚です。



k a n a t a 株式会社

〒 104-0045

東京都中央区築地3-7-1 2F

☎ 03-6823-5030

✉ info@kanatato.co.jp

<https://www.kanatato.co.jp>