

オンライン聴診教育システム

アイパクス

iPax

Inspection, Palpation, Auscultation, Examination



医療系eラーニング全国交流会会長賞



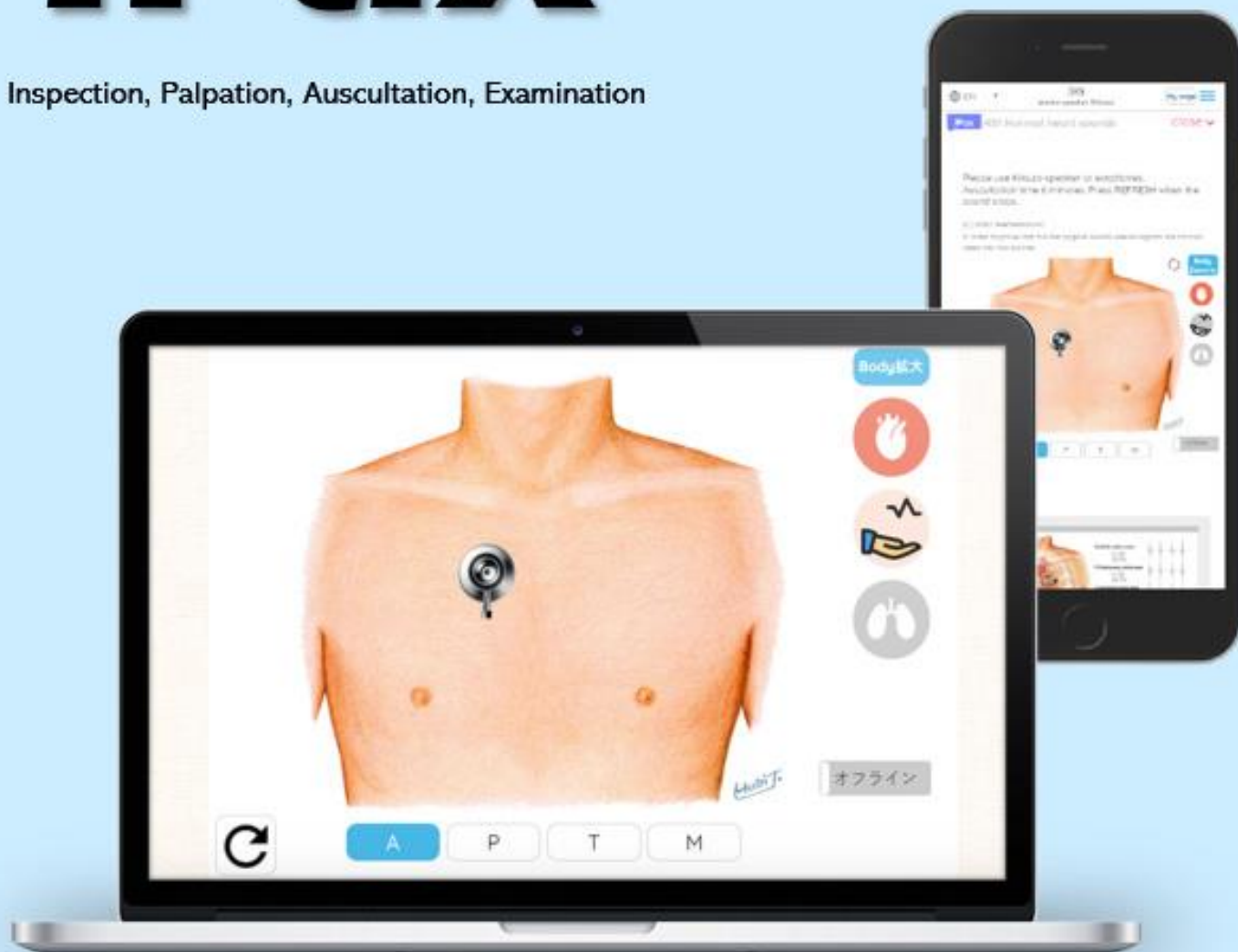
リソな中小企業振興財団優良賞



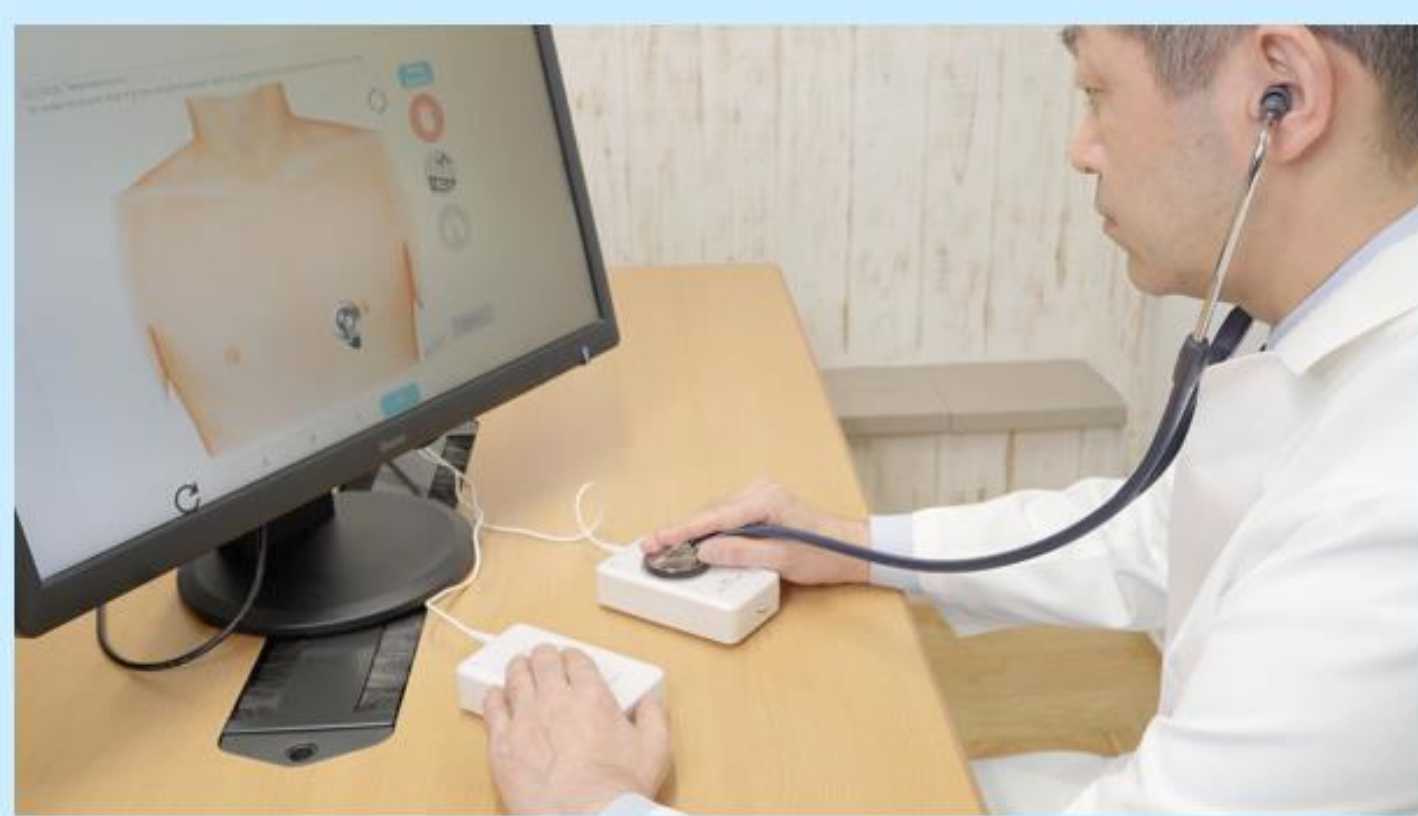
2021年採択



EdTech賞



特許番号
JP Patent 6328223
US Patent 11,113,990



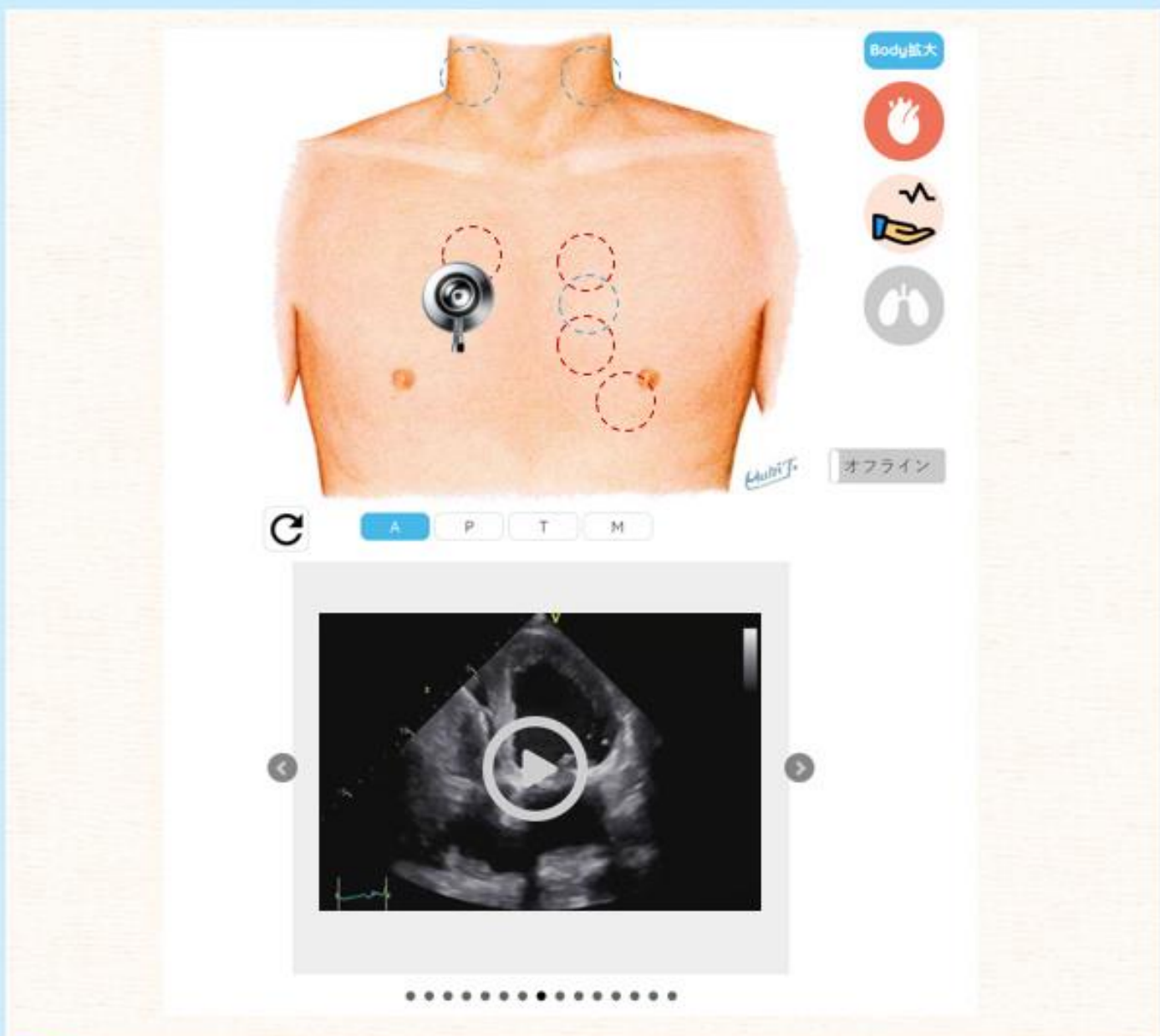
脈をとりながら聴診する様子





特 長

- ① ベッドサイド診察のオンライン教育ができます
- ② 画面に表示された「前胸部／背部イラスト」を聴診します
チェストピース アイコン部位の聴診音が聴こえます
- ③ 心音、肺音のON⇄OFF切替や脈触診の機能があります
聴診音は「最強点」から遠くなればなるほど減衰します
- ④ 心電図や心エコー図など、画像や動画の掲載が可能です
- ⑤ オフラインでも利用することができます
- ⑥ オリジナル症例・クイズ問題の設定が可能です
- ⑦ 学生向けライセンスご契約の場合は、ログ管理機能が利用
できます

学生向けライセンスは、学生個人毎にiPaxを利用するライセンスです。
複数の学生が1つのライセンスを共有して利用することはできません。

iPaxでベッドサイド診察を学ぶ



-  画面に表示された前胸をクリックするとチェストピースが移動しその部位の音がスピーカーから出力されます。前胸部下の「A.P.T.M」と表示されたボタンを押すと、聴診部位の最強点にチェストピースが移動しますが、チェストピースが最強点から遠くなればなるほど音は減衰します。大動脈弁狭窄などでは頸部に放散した雑音も聴くことができます。
-  脈ボタンをONにすると、脈触診をしながら聴診することができます（大学向けライセンスのみ）。その場合は付属のL/R分岐ケーブルを使って、聴くソウを2台接続してください。
-  肺ボタンをオンにすると、心音と同時に肺音が再生されます。「肺音症例」では背部の聴診も可能です。
-  前胸部聴診エリアの下に画像（心電図、レントゲン）や動画（心エコー図やその他動画）を設置できます。管理画面から画像・動画を設定すると、自分の大学の学生に公開されます。

オフライン+フルスクリーン表示

オンライン

標準画面



オフライン

オフライン

全画面



iPax症例画面右下にある「オフラインボタン」をオンにすると、別ページ（ブラウザ別タブ）で症例が開きます。この症例はインターネット回線を切っても利用できます。

「Body拡大」ボタンを押すとフルスクリーンで表示されます。症例名や切替ボタンは表示されません。



オンライン授業/対面授業

画面と音声を共有するだけでなく、「遠隔操作機能」を使って受講者に画面の操作をさせることが可能です。聴診部位の確認、指導に役立つ機能です。



スクリーンにiPaxを映し音声をスピーカ出力してご利用いただけます。



病棟実習/OSCE

iPaxと聴くゾウを病棟に配置し、実習に活用できます。

オフラインでフルスクリーン表示が可能なので、OSCEや聴診の試験に利用できます。

TBL/PBL

管理画面から画像をアップロードすると、大学に紐づいた学生に画像が公開されます。動画やテキストも掲載可能です。

クイズ問題や試験問題を設定することもできます。成績は管理画面に記録されます。

オンライン試験のためのExam機能も搭載しています。

大学向け/学生向けライセンス

大学向け（親）ライセンス：講師が利用するライセンスです。学生向けライセンスとの違いは、iPax症例の音源再生時間が6分である点と、脈の機能が使えることです。親ライセンスはパソコンでご利用ください。学生向けライセンスをご契約いただいた場合は、ログ管理ページのご利用も可能です。

学生向け（子）ライセンス：学生向けのライセンスです。タブレットやスマートフォンでもご利用いただけます。利用できるコンテンツは親が契約した症例と同じ症例です。iPax症例の音源再生時間は1分、脈の機能は利用できません。それぞれの学生のサイト利用履歴やクイズ正答率から、学生に必要な学習コンテンツを学生個人のMy pageに反映します。

大学向け（親）ライセンス

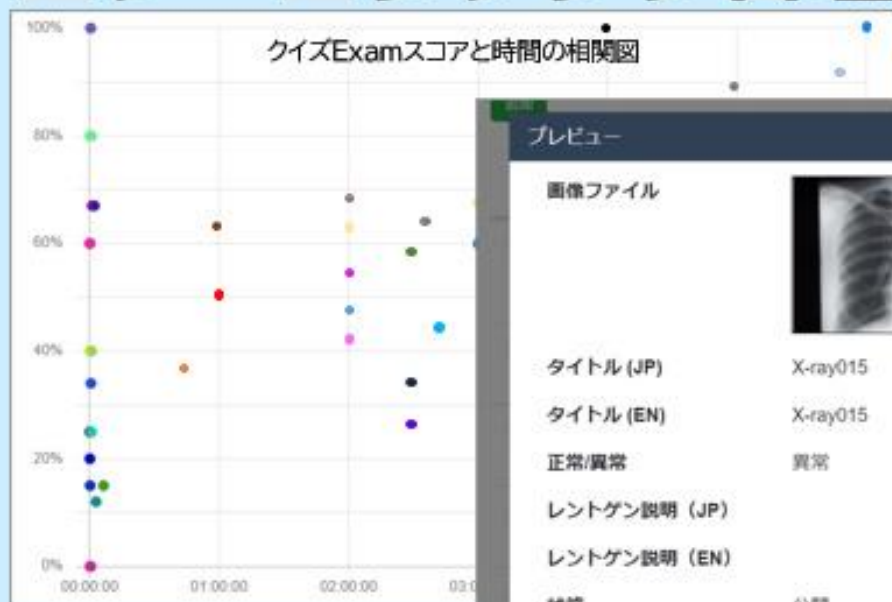
- ・音源再生持続時間6分
- ・脈機能あり
- ・PC（メモリ16MB以上）推奨
- ・子ライセンス契約有の場合ログ管理ページ※が利用可能



学生向け（子）ライセンス

- ・音源再生持続時間1分
- ・脈機能なし
- ・タブレット、スマホでも利用可能
- ・親が契約した症例と同じ症例を利用
- ・My pageではAIがリコメンド

ログ・コンテンツ管理



管理画面で学生の利用履歴やクイズ正答率を確認することができます。データはcsvダウンロードが可能で、オリジナルのコンテンツ、クイズ・試験問題を掲載することもできます。掲載した問題はグループ内に限定公開されます。

「脈と聴診」の聴くゾウ接続方法



聴くゾウ2台をL/R分岐ケーブルを使ってパソコンに接続します。

聴くゾウ2台はiPaxとセットで販売しています（L/Rケーブル付き）。



左側の聴くゾウから脈が出力され、右側聴くゾウから聴診音が出力されます。

【推奨音量設定】

- ・パソコン音量：50～60%程度
- ・脈側聴くゾウ：最大
- ・心音側聴くゾウ：最小

複数の聴くゾウに音を分配



1台のiPaxに、市販の分配器を使って複数の聴くゾウを接続すると、多数の学生が同時に聴診音を聴くことができます。（下記の分配器は見本です）



iPaxに掲載している症例

医学教育に必要な聴診症例をほぼ全例掲載しています。ご希望の症例が無い場合や、オリジナル聴診音をご希望される場合は対応可能です。ご相談ください。



詳細は下記のページをご参照ください。

-日本語

<https://telemedica.site/ipax-1p/>

-英語

https://telemedica.site/ipax_en_1p/

*代理店販売はしておりません。
ご用命はテレメディカにお願いします。

株式会社テレメディカ
横浜市青葉区青葉台1-3-9
TEL 045-532-4613
ask@telemedica.co.jp