



OSCEコンテンツPBLケーススタディ作成・ログ管理クラウドシステム

# iPax Studio

ケーススタディやクイズ問題の作成、成績・ログをまとめて管理  
利用者IDと管理機能をセットで提供



## 【機能紹介】

1. コンテンツ・症例を選択
2. コンテンツを集中モニタリング
3. 聴診した部位を閲覧
4. 利用履歴や成績を管理
5. コンテンツ・ケーススタディを配信

※コンテンツの作成はテレメディカカスタマーセンターがサポートします

iPaxと聴くゾウは特許を取得しています  
日本特許 特許第6328223号  
米国特許 US Pat. 11, 113, 990  
欧州特許 EU Pat. 3503077  
iPax Studio特許出願

# ① 症例を選ぶ

管理画面左メニューのiPaxライブラリから、利用する症例を探します。  
表示された症例の右側にあるURL共有ボタンをONにして、右横に表示された矢印マークを押すとポップアップ画面が表示されます。

管理者画面

ID	タイトル	聴診音種別	聴診部位	正常/異常	公開/非公開	更新日	作成者	操作	URL共有
1865	大動脈弁狭窄AS ver.23 (顔なし, 1分)	心音	-	異常	公開	2023-06-30 23:2 1:34	Admin	プレビュー 編集 削除	<input type="checkbox"/>
1864	ファンクトラック ver.23 (1分)	肺音	-	異常	公開	2023-06-30 23:2 0:34	Admin	プレビュー 編集 削除	<input type="checkbox"/>
1861	サンプル症例	心音	-	異常	公開	2023-06-26 17:2 2:34	Admin	プレビュー 編集 削除	<input checked="" type="checkbox"/>
1815	S3ギヤロップ+ コースクラック ver.23 (顔なし, 1分)	心音	-	異常	公開	2023-04-10 18:5 0:18	Admin	プレビュー 編集	<input type="checkbox"/>

表示されたポップアップ画面に「ヒートマップ」と「モニタリング」の設定ボタンがあります。  
必要な機能をONにします（モニタリングをONにすると利用者画面（kikuzosound.com）のライブモニタリング画面に症例が表示されます）。

管理者画面

URL共有: [https://kikuzosound.com/ipax\\_url/1861?v=1687448423000&asset\\_ver=1687448423](https://kikuzosound.com/ipax_url/1861?v=1687448423000&asset_ver=1687448423) URLをコピー

有効期限:  あり 2023/07/6  なし

ヒートマップ:

名前入力:

モニタリング:

名前入力:

パスワード:

保存

利用者画面

Kikuzosound.com stetho-speaker Kikuzo ログアウト

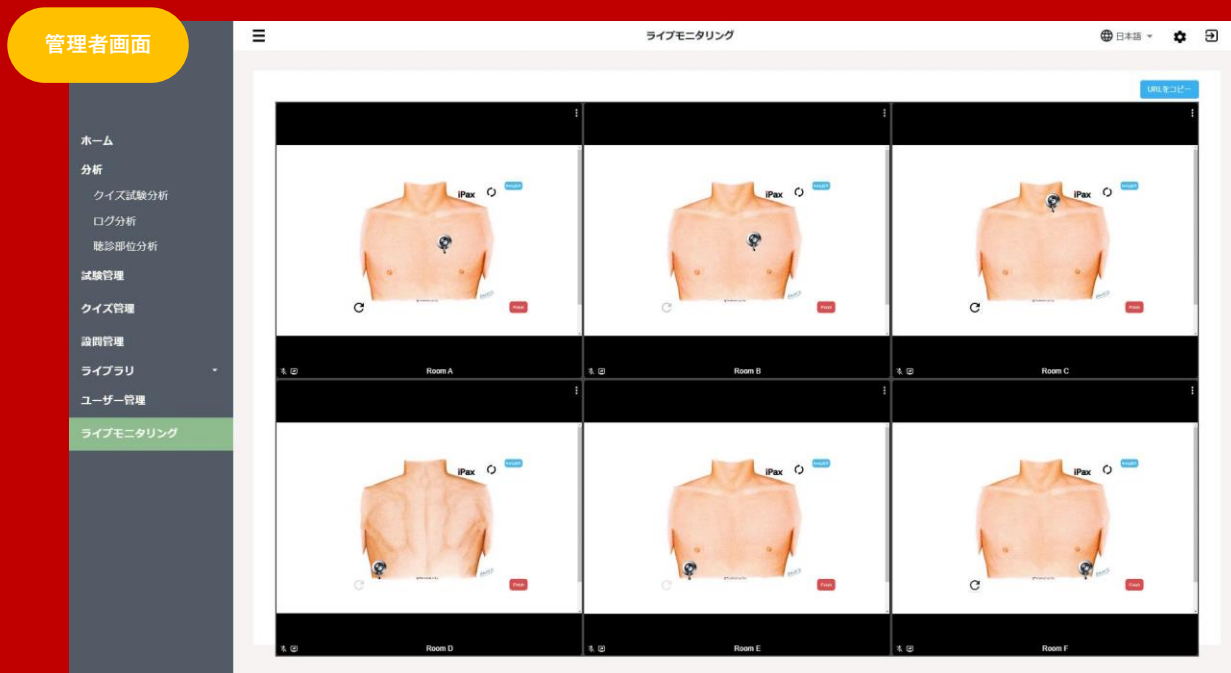
キーワードで探す

ラベル	タイトル	モニター	操作
ipax	サンプル症例	TMI   ipaxDEMO@gml	入室
quiz	55th医学教育学会展示   OSCE聴診サンプル	TMI   ipaxDEMO@gml	入室

お客様オリジナルのコンテンツやケーススタディも作成することができます

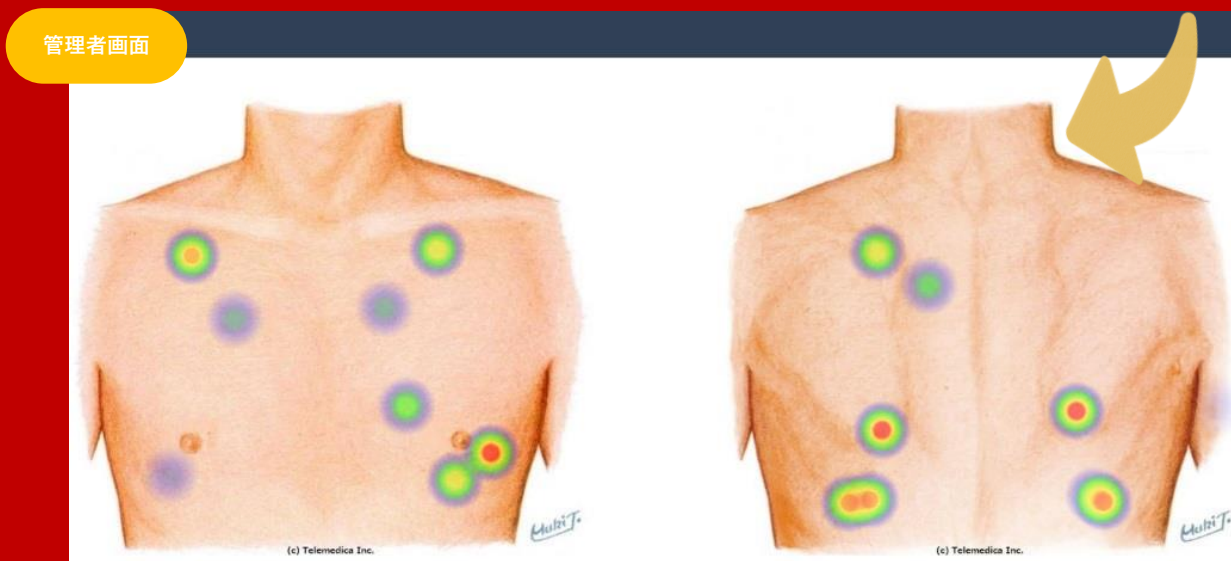
## ② 選択した症例をライブモニタリングで使う

管理画面左メニューからライブモニタリングを選択して使います。  
同じグループに属する利用者が専用サイト (kikuzosound.com) でコンテンツを開くと、利用者画面が管理者に共有されます。なお、利用者に公開するコンテンツは管理画面で設定します。



## ③ 聴診した部位を見る

iPax利用後、画面右下にある「Finish」を押すと聴診した部位が管理画面に出力されます。



## ④ ログを管理する

管理画面でグループ全体の利用時間やクイズの平均スコアの他、利用者毎の履歴閲覧が可能でデータはcsvでダウンロードできます。

管理者画面

ログ分析

日本語

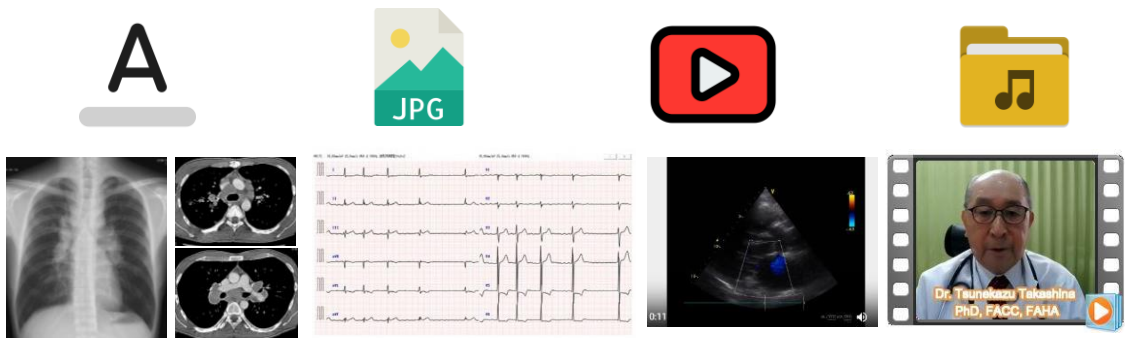
ユーザー: All 区分: All 試験: All クイズ: All ライブラリ: All 開始: 2023/05/1 終了日: 2023/07/3

データの集計

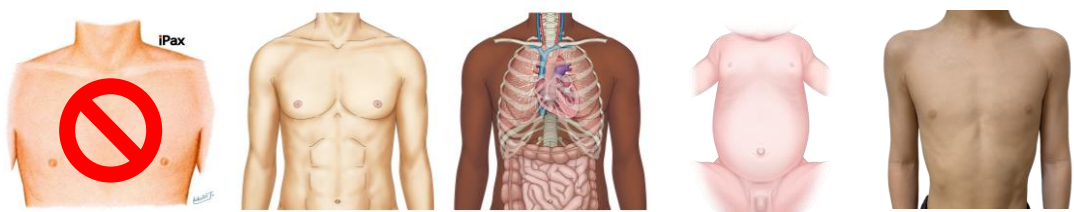
	抽出後データ	グループデータ	全てのデータ
データ数	27	27	1539
グループ数	1	1	112
ユーザー数	3	3	58
総使用时间 (hh:mm:ss)	01:48:22	01:48:22	122:33:36
平均利用時間 (時間/日/人)	00:00:33	00:00:33	00:01:58
試験数	0	0	1
試験正解率 (正解数/出題数)	0%	0%	100%
総試験時間 (hh:mm:ss)	00:00:00	00:00:00	00:01:45
平均試験時間 (時間/試験/人)	00:00:00	00:00:00	00:00:01
クイズの数	4	4	193
クイズ正解率 (正解数/出題数)	88%	88%	83%
総利用時間	00:04:45	00:04:45	04:59:58
平均利用時間 (時間/クイズ/人)	00:00:23	00:00:23	00:00:01

## ■ こんな機能も...

画像や動画、音声ファイルを設置し、それらを利用者（学生）に配信できます。



iPax聴診の胸背部イラストは、他のイラストや写真に変更可能です。聴診の不要の場合は、聴診設定をなしにする事もできます。



# ⑤ 基礎科目のコンテンツやケーススタディを配信する

テキストや画像、動画など自由に設定可能

基礎科目のコンテンツを配信したり、ケーススタディの検査情報を公開したりできます。

## 解剖図上で聴診

**気管呼吸音**  
気管呼吸音は、気管全体で聴取される広い周波数で、ときに1000 Hzにも及び、吸気相 (Insp) vs 呼気相 (Exp) の持続時間は1:1であるが、呼気相は吸気相よりも長い可能性があり、周波数範囲は200 Hz-2000 Hzである。

**気管支呼吸音**  
中間周波数のLouis角気管分枝部に聴こえる音。気管支管の周波数は気管よりも低いが、肺胞呼吸音より高い。吸気:呼気時間は1:2と考えられているが、1:1の場合もある。末梢肺野 (Insp時間とExp時間の比率は1:1)に気管支肺胞音が認められるが、気管支管との鑑別は困難でありここでは扱わない。

**肺胞呼吸音**  
全肺野に聴取され、吸気時間:呼気時間の比は2:1~3:1。吸気時にのみ聴取され、呼気時にはほとんど聴取されない。そよ風のように低く、吸気努力(軽いくちやく)を強くすると、より明確な肺胞呼吸音が聴取される。

<key word>  
心音脈なし, Heart sounds-non pulse, normal

## 画像診断掲載

**肺画像所見**  
・MTX肺発症時は両側中下肺野に淡い浸潤影を認める

## 音声 (mp3) 掲載

本音声は、高階和先生が解説する心音・心雑音を学ぶための聴診音声です。S1、S2の心音に横き通心音や心雑音が足され段階的に心臓聴診音が完成する構成になっています。

カセットテープに録音された音声をソースとしているため、一部聴きづらい箇所があります。※本音声は、高階和先生の許可を得て掲載しています。

はじめに

- ▶ 0:00 / 1:01
- 1. 分裂 ▶ 0:00 / 1:15
- 2. 2音の分裂1 ▶ 1:08 / 1:08
- 3. 2音の分裂2 ▶ 0:00 / 2:48
- 4. 心音音1 ▶ 0:00 / 1:17
- 5. 心音音2 ▶ 0:00 / 1:24
- 6. 駆出音1 ▶ 0:00 / 1:15
- 7. 駆出音2 ▶ 0:00 / 1:12
- 8. 収縮中期クリック音 ▶ 0:00 / 1:29

## 胸部画像変更

**【12月の症例】学校検診で心雑音が聴こえると指摘された少年**  
肺動脈駆出音 (肺動脈弁部位/2LSB)  
本症例では脈音も設定しています  
聴診音を聴く時はイヤホンを利用してください。

(C) 2020 Telematica Inc.  
In order to prove that it is the original sound, special signals are incorporated into this sounds.

IPaxがQRコードで使えるようになりました

詳細はこちら

診察室での会話-8 市岡 洋(仮名)君との会話  
学校検診で心雑音が聴こえると指摘された少年  
(公社)臨床心臓病学会 理事 高階和  
高階: どうぞお入り下さい。市岡君、初めまして、私

## 動画 (mp4) 掲載

IPax 【6月の症例】心音の分裂が聴こえ close

1. スライドを見ながら学習を進めてください。
2. 聴診音を聴く時はイヤホンを利用してください。(このコンテンツは「脈派」は利用できません)

学校検診で心雑音が聴こえる少年

2:55 / 9:32

## テキスト解説

(写真: 高階和先生提供)

高階: では、次に聴診してみよう。典型的な聴診部位 (大動脈弁部位aortic area、肺動脈弁部pulmonica area)を聴診した後・・・小沢さん、ベッドの上で私に背中を向ける格好で横になって頂けますか? 左腕は頭に方に曲げ、右腕はご自分の腰の辺りに置いて下さい。・・・結構です。

(写真: 高階和先生提供)

三尖弁部tricuspid areaと、僧帽弁部mitral areaを聴きましたが、心尖部で耳音(S2)の後にハッキリした「Tta」という音が聴こえました。脈拍数は速く、3部調律です。口裏似て表現すると「DA daTa」と聴こえますが、これはS3とS4が重なった音です。  
小沢: その音を先生、聴診器で聴かせて頂けますか? (・と置かれたので、聴診器でサメーション・キャロップを小沢さんに聴かせる。)  
高階: 3つの音が聴こえるでしょう。これが小沢さ



iPax 管理人  
フォネット君



本資料に記載した内容は変更になる場合があります  
最新情報はサイトを確認ください

聴診技術の向上は診断の質と患者満足につながると私たちは考えています。その技術研鑽のために実際の患者の音に近い聴診音で、かつ連続的に音に変化する機能をもつ iPaxを開発しました。

聴診を身につけるためには、繰り返し音を聴くほかありません。スマートホンでも利用できる iPaxはその点で教育の質を高めることに貢献できると考えています。

ご希望の聴診音がありましたらテレメディカにお申し付けください。私たちの編集技術でリアルな心音・肺音症例を作成して iPaxを提供いたします。

販売元  
株式会社テレメディカ  
横浜市青葉区青葉台1-3-9  
Email ask@telemedica.co.jp