

# RAGと患者情報連動を両立した情報提供AI「MAIKO」を開発

## スマートフォンアプリ 乳がん医療情報提供AI「MAIKO」



### 24時間いつでも質問可能

診察後、自宅でも気になることを何度でも確認できます。



### あなたの状況に合わせて回答生成

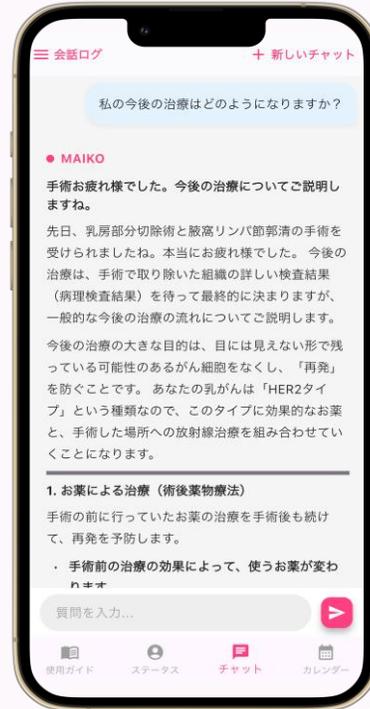
検診中・手術・薬物治療中など現在の状況に合わせて回答します。



### 乳腺外科医師監修の情報提供

当院乳腺外科が監修したデータベースを根拠に回答します。根拠がない場合は、推測で回答しないよう設計しています。

(研究リクルート用紙)



ステータス



チャット



カレンダー

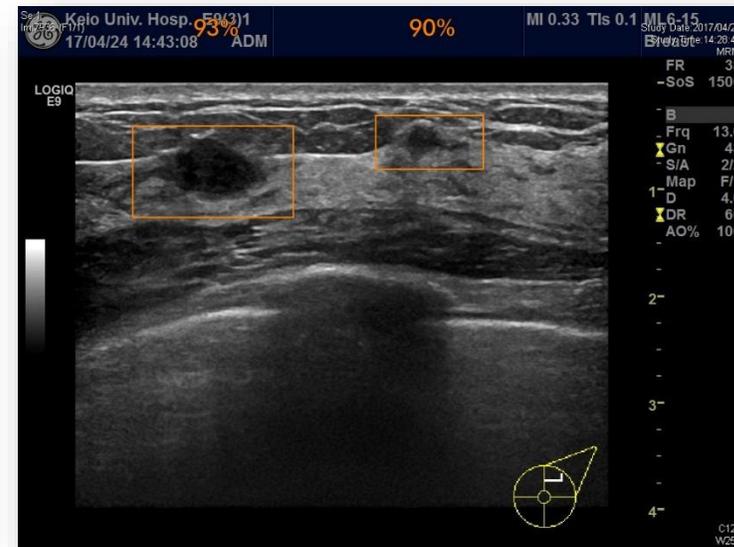
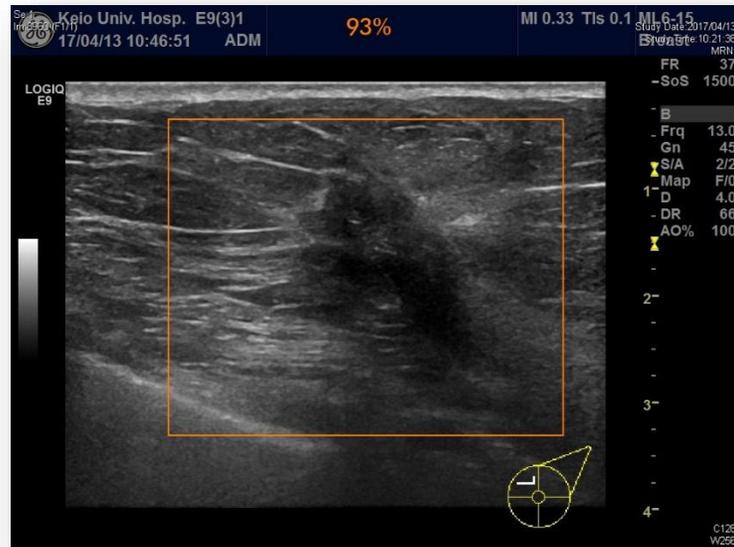
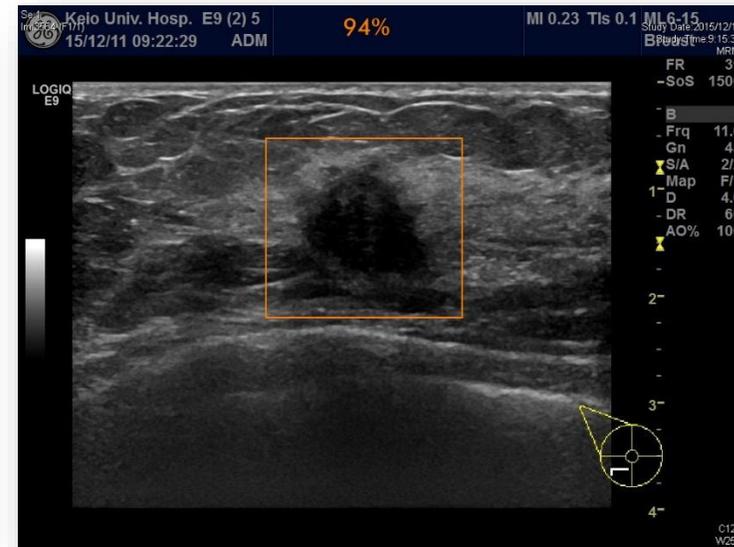
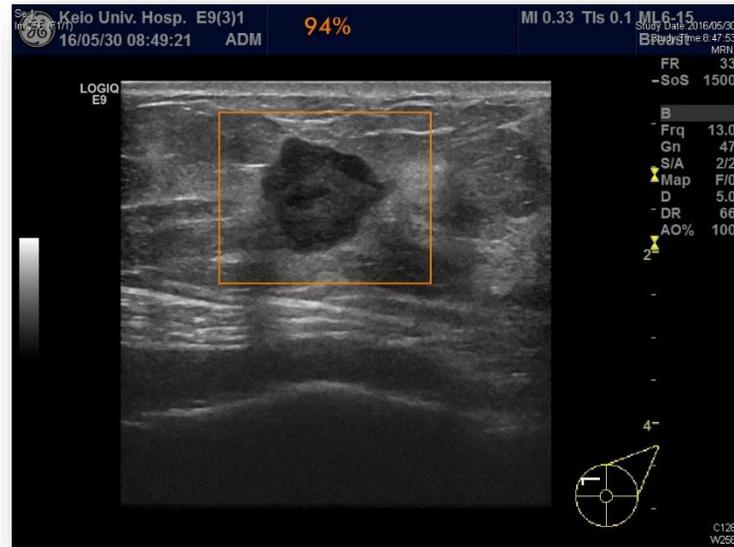
### ステータス：

- ・乳癌患者は、National Clinical Database (NCD)に準じた患者情報を登録。
- ・検診～乳癌精査中の患者にも対応。

### カレンダー：

- ・治療（手術や放射線治療・薬物療法の開始日、終了日）を登録。
- ・質問日との関係から、治療の副作用のタイミングなど適切な情報を提供。

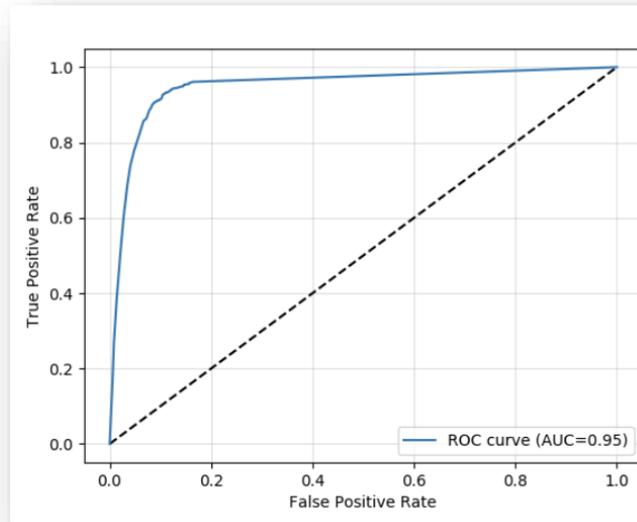
# AIによる画像診断（浸潤癌）



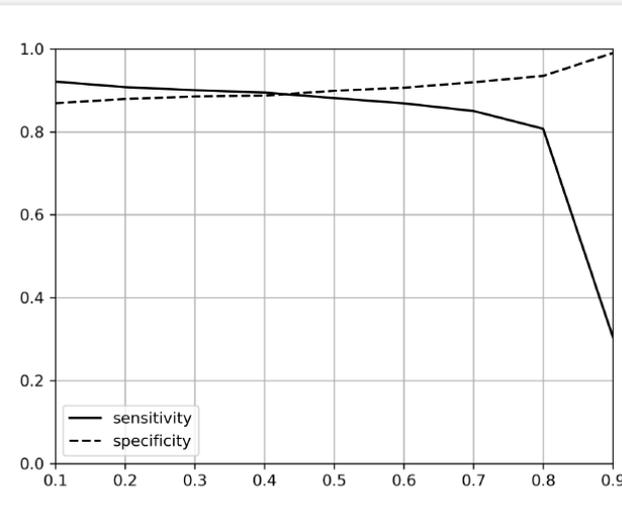
# 判定精度 – BI-RADS判定

機器メーカー	トレーニングデータ				テストデータ				計
	GE Healthcare Systems	FUJIFILM Health care	Canon Medical Systems	計	GE Healthcare Systems	FUJIFILM Health care	Canon Medical Systems	Total No. of test data	
No. of images	747	1104	2177	4028	650	531	1985	3166	7194
No. of lesions	849	1720	2445	5014	695	871	2090	3656	8670

ROC curve



パラメータを変化させた際の感度・特異度



AIのパラメータの変化により、感度・特異度も変化  
感度・特異度のバランスが最も良い値で **AUC=0.95, 感度: 91.2% 特異度: 90.7%**  
(Hayashida et al., Cancer Sci 2022)