

【注意】 Internet Explorer 6 では一部レイアウトが崩れて表示される可能性があります。

ログインの手順

1. ログイン画面でユーザ ID ならびにパスワードを入力して[Login]ボタンをクリックします。

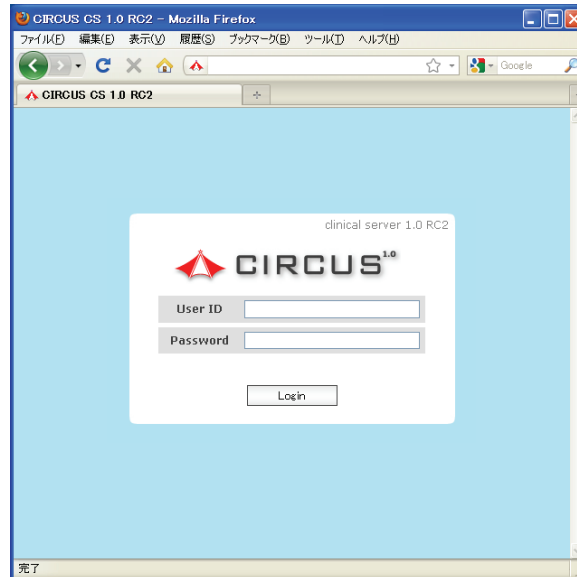


図 1 ログイン画面

2. ログインに成功すると以下のような画面が表示されます。
(ログインしたユーザのグループによりメニュー部分の表示ならびに配色が異なります)

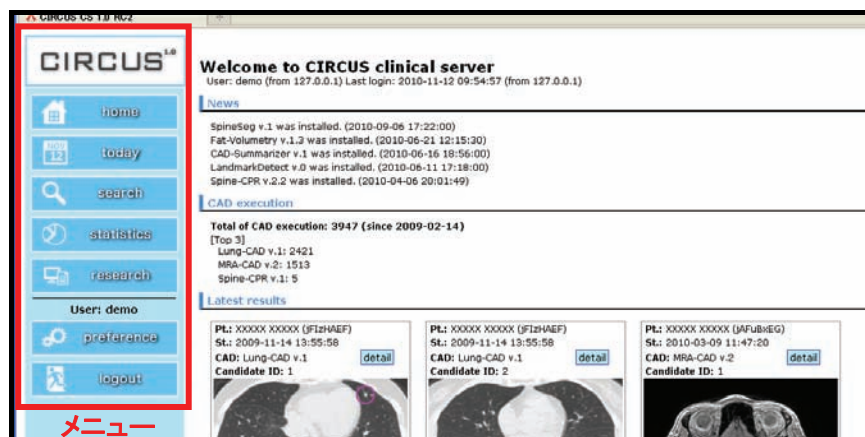


図 2 ホームページ

メニューに表示されている項目は以下の通りです。

[home]: ホームページ(上図)に戻ります

[today]: 当日の検査シリーズまたは CAD のリストが表示されます(→P.2)

[search]: 検索画面です(→P.5)

[statistics]: 入力したフィードバックの集計表示を行います(一部ユーザのみ表示)

[research]: CAD 処理結果の解析などの研究ツールを実行・結果表示を行います
(一部ユーザのみ表示)

[preference]: ユーザ固有の設定(パスワード変更、処理結果の表示設定等)を行います(→P.6)

[logout]: ログアウトします

today

メニューの[today] をクリックすると当日のシリーズリスト(Today's series list、図 3)または当日処理した CAD のリスト(Today's CAD log、図 4)のいずれかが表示されます([today]をクリックした際に表示される画面は[preference]にて切替可能です)。

Today's series 表示時に[Today's CAD]タブ(図 3 赤丸部)をクリックすると Today's CAD に切り替わります。また、Today's CAD 表示時に[Today's series]タブ(図 4 赤丸部)をクリックすると Today's series に切り替わります。

Today's series **Today's CAD**

Search

Series date: 2010-11-14 - 2010-11-14 | Series description: | Modality: all | Age: - | Patient ID: | Sex: ☐ male ☐ female ☒ all | Tag: | Patient Name: | Showing: all

Search Reset

Showing 1 - 12 of 12 results

Patient ID	Name	Age	Sex	Time	ID	Modality	Img.	Desc.	Detail	CAD
AzFuCwGA	XXXXX XXXXX	46	M	14:41:51	4	CT	269	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14
AzLuDvLF	XXXXX XXXXX	76	F	14:18:51	4	CT	265	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14
AzLyFwGG	XXXXX XXXXX	68	F	13:27:39	4	CT	245	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14
yGLyLyLE	XXXXX XXXXX	45	F	13:00:53	4	CT	243	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14
yHLuDyHx	XXXXX XXXXX	57	M	12:36:54	4	CT	287	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14
AzLxDELd	XXXXX XXXXX	57	M	12:10:49	4	CT	241	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Result Executed at 2010-11-14

図 3 Today's series list

Today's series Today's CAD

Search

CAD date: 2010-11-14 - 2010-11-14 | CAD ID: | Personal FB: ☐ centered ☐ not entered ☒ all | Consensual FB: ☐ centered ☐ not entered ☒ all | Entered by: | TP: ☐ with ☐ without ☒ all | FN: ☐ with ☐ without ☒ all | Series date: | Modality: all | CAD: | Version: all | Age: - | Tag: | Patient ID: | Patient Name: | Sex: ☐ male ☐ female ☒ all | Showing: all

Search Reset

Showing 1 - 12 of 45 results

Patient ID	Name	Age	Sex	Series		CAD	CAD date	Result	Personal feedback
				Date	Time				
AzFuCwGA	XXXXX XXXXX	46	M	2010-11-14	14:41:51	Lung-CAD v.1	14:58:53	show	-
AzLuDvLF	XXXXX XXXXX	76	F	2010-11-14	14:18:51	Lung-CAD v.1	14:30:38	show	-
AzLyFwGG	XXXXX XXXXX	68	F	2010-11-14	13:27:39	Lung-CAD v.1	13:56:52	show	-
yGLyLyLE	XXXXX XXXXX	45	F	2010-11-14	13:00:53	Lung-CAD v.1	13:14:40	show	-
yHLuDyHx	XXXXX XXXXX	57	M	2010-11-14	12:36:54	Lung-CAD v.1	12:54:25	show	-
AzLxDELd	XXXXX XXXXX	57	M	2010-11-14	12:10:49	Lung-CAD v.1	12:23:23	show	-
AzFuCwGA	XXXXX XXXXX	46	M	2010-11-14	11:59:25	MRA-CAD v.2	12:05:30	show	-
AzLuDvLF	XXXXX XXXXX	76	F	2010-11-14	11:41:06	MRA-CAD v.2	11:50:14	show	-
AzLxDELd	XXXXX XXXXX	57	M	2010-11-14	09:25:34	MRA-CAD v.2	11:41:22	show	-
AzLyFwGG	XXXXX XXXXX	68	F	2010-11-14	10:51:59	MRA-CAD v.2	11:12:59	show	-

図 4 Today's CAD list

<RC2 での変更点>

- Series list の CAD 欄の[Exec]ボタン、[Result]ボタンは CAD の実行状況に応じていずれかが表示されるようになりました(処理中などの場合はボタンが表示されません)。
- Today's CAD list の Personal feedback 欄の値が「- (未入力)」、「Incomplete」、「Registered」の 3 種類になりました。

<Today's series>

1. Series detail の表示

- ・ リスト各行の [show]ボタンをクリックすると、以下のような Series の詳細画面が表示されます。また画像下部のスライダ(もしくはボタン)により表示するスライスを変更することができます。

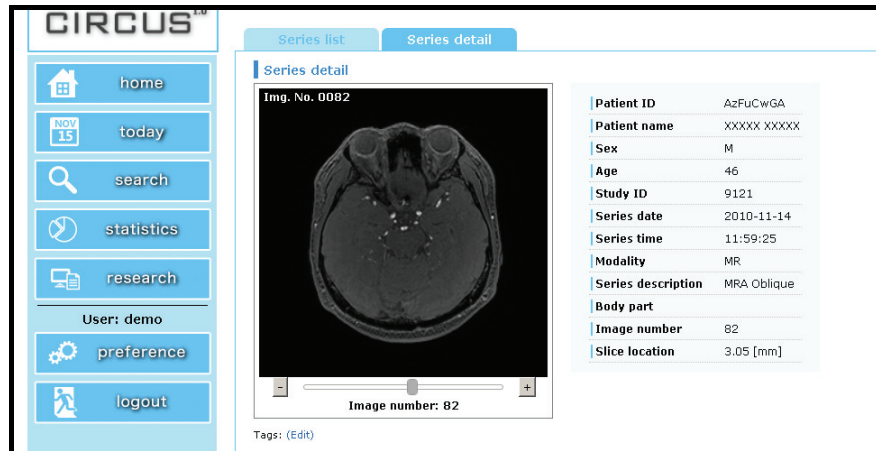


図 6 Series detail

2. CAD ソフトウェアの実行

- 1) Series list 各行のプルダウンメニューより実行する CAD ソフトウェアを選択し、[Exec]ボタンをクリックします。
- 2) MRA-CAD や Lung-CAD のような一つの series のみ使用する CAD の場合は、下図のような確認画面が表示されます。実行する場合は[OK]ボタンをクリックし、ジョブを登録します。

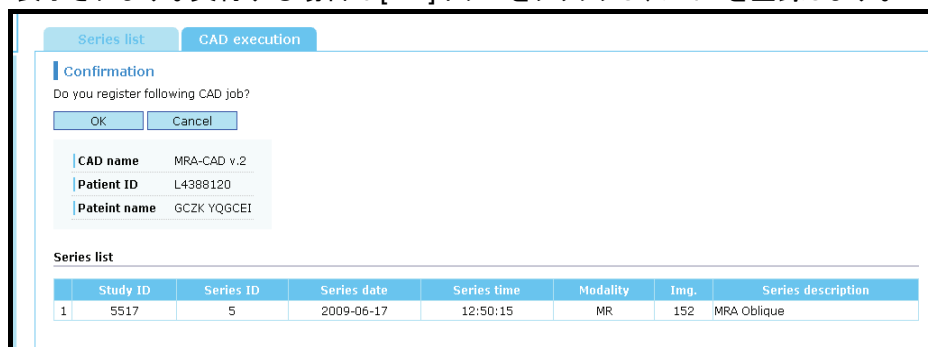


図 7 ジョブ登録確認画面

- 3) ジョブの登録が成功すると、成功したジョブの情報が表示されます(登録に失敗した場合はエラーメッセージが表示されます)。

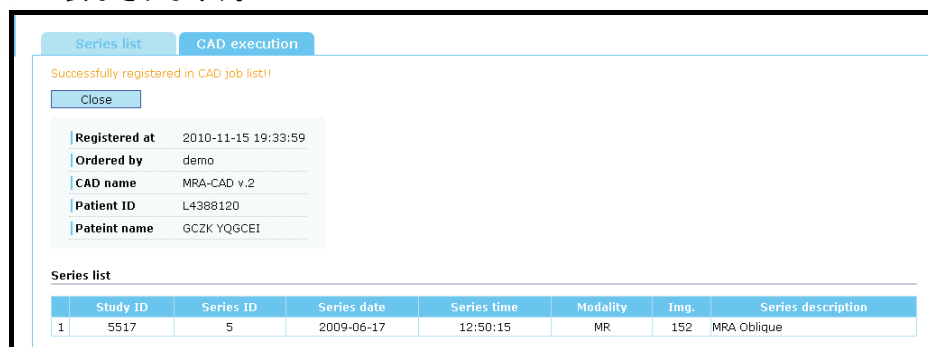


図 8 ジョブ登録成功時の画面

<RC2 での変更点>

- ・ ジョブの削除、状況確認はジョブ表示ページ(管理者権限を持つユーザのみ表示可能)にて行います。

3. CAD 処理結果の表示

処理終了後に Series list の各行のプルダウンメニューより実行した CAD を選択すると、[Result]ボタンが表示されます。[Result]ボタンをクリックすると以下のように実行した CAD の処理結果が表示されます。

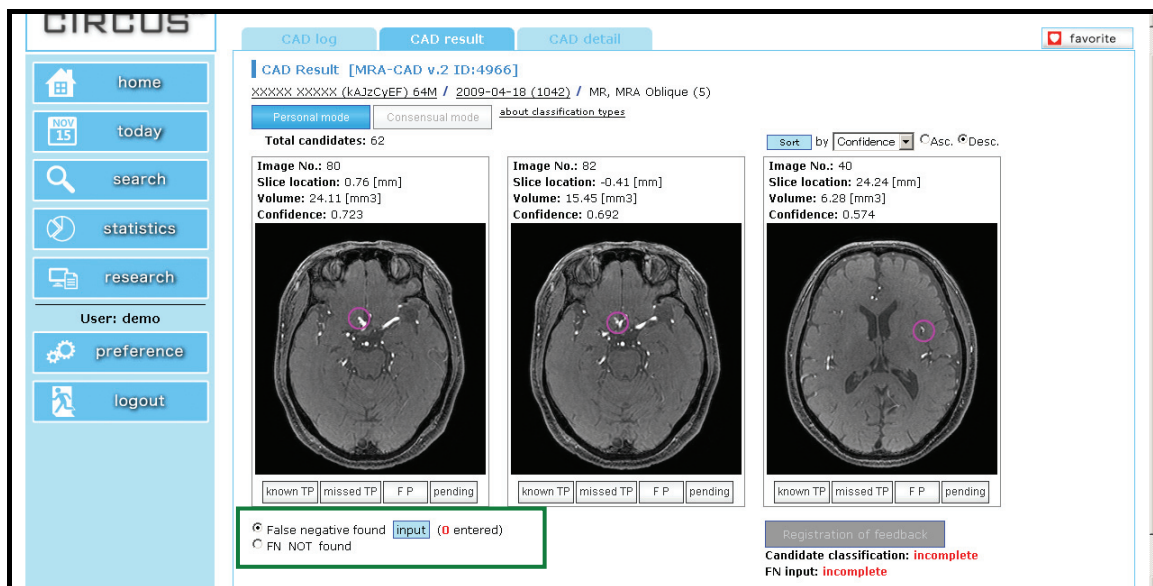


図 9 CAD 処理結果画面

＜フィードバックの入力手順＞

- 初期状態では feedback 登録ボタンが無効になっています。フィードバックを登録するためには以下の条件をすべて満たす必要があります。

- 全ての病変候補の分類を入力する
→ 入力が完了すると、ボタン下部の Candidate classification の表示が **complete** となります
- 未検出病変(False negative)の入力を行う※
→ 入力が完了すると、FN input の表示が **complete** となります

※ FN 入力手順

- 画面左下のラジオボタン(図 9 緑囲)で FN の有無を選択します。
- “False negative found”を選択した場合、[input] ボタンを押して FN 位置入力画面へ移ります

(FN 入力画面での位置入力方法)

- 画面下部のスライダ、ボタンによりスライスを選択して、FN の位置をクリックすると右側の表に座標、ならびに、近傍の病変候補の位置情報が表示されます(図 10)。
- 入力した位置を削除する場合は、表の該当する行にあるチェックボックスをクリックし、表の上部のプルダウンメニューの項目を“delete”にしてから、[do]ボタンをクリックします。
- 入力した位置を保存する場合、画面右下の[Confirm]ボタンをクリックします。
- 保存する旨のダイアログが出ます。保存して良ければ[OK]ボタンをクリックします
- 保存に成功すると、CAD 結果画面に戻るか尋ねるダイアログが出ます。CAD 結果画面に戻る場合は[OK]ボタンをクリックします。

※ CAD 結果表示画面の登録ボタンを押すまでは入力した FN 位置の修正が可能です。

Series list CAD result **FN input**

FN input [MRA-CAD v.2 ID:4966] (personal mode)

XXXXXX XXXXX () 64M / 2009-04-18 (1042) / MR, MRA Oblique (5)

Click location of FN, and press the **[Confirm]** button to save FN locations.

☒ Show FN

Action for checked item(s)

ID	Pos X	Pos Y	Pos Z	Nearest candidate rank / dist.[voxel]
<input type="checkbox"/> 1	240	198	80	- / -

Image number: 80

図 10 FN 位置入力画面

<Today's CAD>

リスト各行[show]ボタンをクリックすると実行した CAD の処理結果が表示されます。

search

メニューの[search]ボタンをクリックすると下図のように series 検索の画面が表示されます。条件を入力して[Search]ボタンをクリックすると検索結果が表示されます(図 12)。また、検索したいリストは検索条件上部にあるラジオボタン(図 11 赤囲)で切り替えます。

<RC2 での変更点>

- ・ 日付入力欄の横にあるカレンダーのアイコン(図 11 緑丸)をクリックすると、カレンダーが表示されます。

CIRCUS 1.0

home today search statistics research

User: demo preference logout

Search

Patient Study **Series** CAD

Series date Series description Modality Patient ID Sex ☐ male ☐ female ☐ all Age - Patient Name Tag Showing

図 11 検索画面(series 検索)

Patient ID	Name	Age	Sex	Date	Time	ID	Modality	Img.	Desc.	Detail	CAD
jDNwDAGx	XXXXX XXXXX	69	M	2010-06-30	15:37:32	4	CT	287	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Executed at 2010-06-30
jAGvFBEF	XXXXX XXXXX	48	M	2010-06-30	15:05:57	4	CT	289	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Executed at 2010-06-30
jEKDExGx	XXXXX XXXXX	51	M	2010-06-30	14:44:01	4	CT	289	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Executed at 2010-06-30
jEKDGDGx	XXXXX XXXXX	46	F	2010-06-30	14:17:50	4	CT	281	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Executed at 2010-06-30
jGLBEEGx	XXXXX XXXXX	62	M	2010-06-30	13:27:40	4	CT	265	Mediastinum 1.25mm	show	Lung-CAD v.1 Executed at 2010-06-30

図 12 検索結果 (series list)

preference

メニューの[preference]ボタンをクリックすると下図のようにユーザ毎の設定画面が表示されます。

図 14 preference 画面

1) パスワードの変更(図 14 緑色部分)

現在のパスワードならびに新しいパスワード(2 カ所)を入力し、[Change]ボタンをクリックするとパスワードを変更できます(成功/失敗のいずれの場合もダイアログ画面が表示されます)。

2) ページ設定の変更(図 14 赤色部分)

各項目をラジオボタンで選択し、[Change]ボタンをクリックすると設定を変更できます(成功/失敗のいずれの場合もダイアログ画面が表示されます)。現在、変更可能な項目は以下の通りです。

Display today's list: メニューの[today]ボタンを押したときに表示されるリスト(Today's series or Today's CAD)を設定

Darkroom mode: CAD 処理結果、FN 入力画面、Series detail の背景色(白 or 黒)を設定

Anonymization: 個人情報(患者 ID、患者名、生年月日)にスクランブルをかけて表示するかを設定

Latest results: ホームページで最近、見落とされた病変を表示するかを設定(own: 自分の見落としのみを表示、all: 全ユーザの見落としを表示、none: 表示しない。現在、all は非対応)

3) 各 CAD の結果表示の変更(図 14 橙色部分)

- ・プルダウンメニューで設定する CAD 名、バージョンを選択し、[Select]ボタンをクリックすると図 15 のようになります。設定可能な項目は以下の通りです。

Sort key: 病変候補の表示順のキー (Confidence, Img. No., Volume)

Sort order: 病変候補の表示順 (昇順／降順)

Maximum display candidates: 病変候補の最大表示個数※¹

Threshold of confidence: 病変候補の表示閾値※¹

Disp confidence: 各病変候補に確信度を表示するか

Disp tags for lesion candidate: 各病変候補に病変候補の tag を表示するか (近日、実装予定)

※¹ 実際に表示される病変候補は、確信度(Threshold of confidence の設定値)以上でかつ最大(Maximum display candidates の設定値)個 になります。

- ・設定を反映させたい場合は[Update]ボタンをクリックします。また、初期設定に戻したい場合は[Delete]ボタンをクリックします (成功／失敗のいずれの場合もダイアログ画面が表示されます)

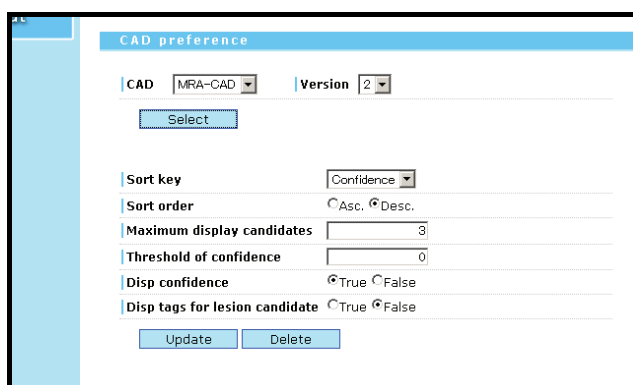


図 15 CAD preference