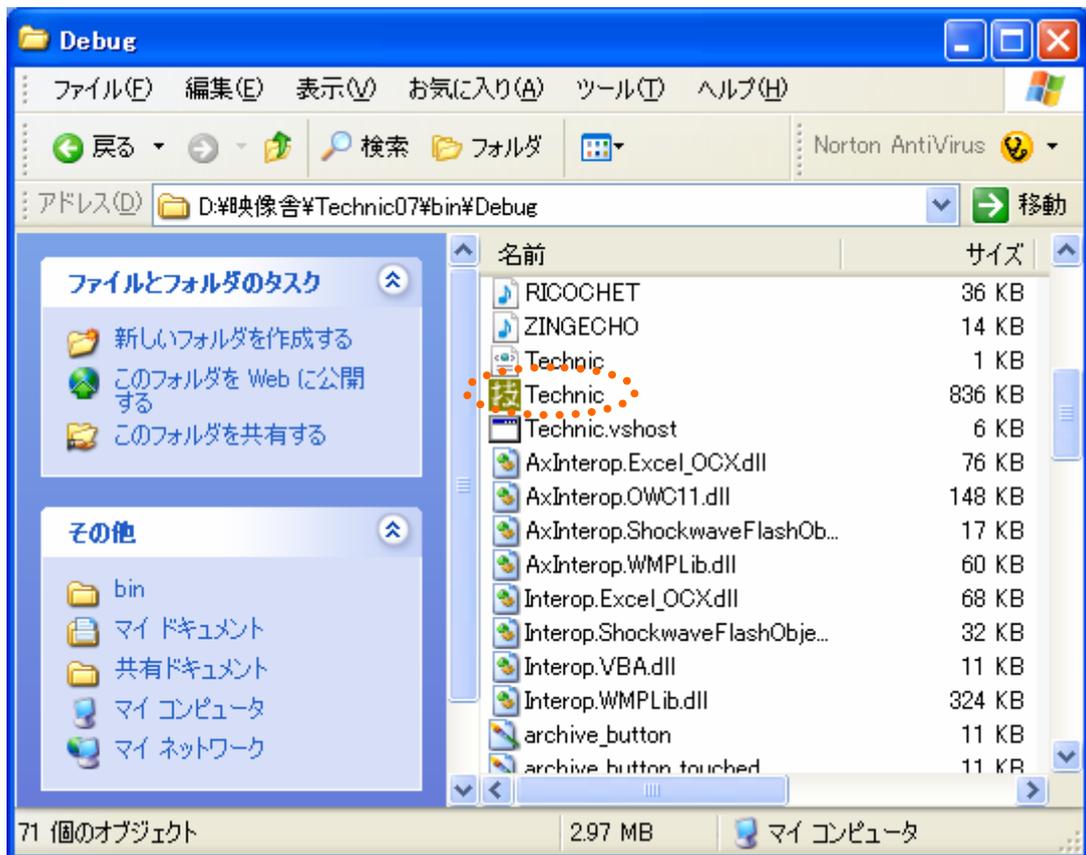


2. ソフトウェアの操作説明

2.1. 実行ファイル

実行ファイル（アプリケーション）Technic をダブルクリックすると、「愛知県の技術伝承」ソフトウェアが起動します。

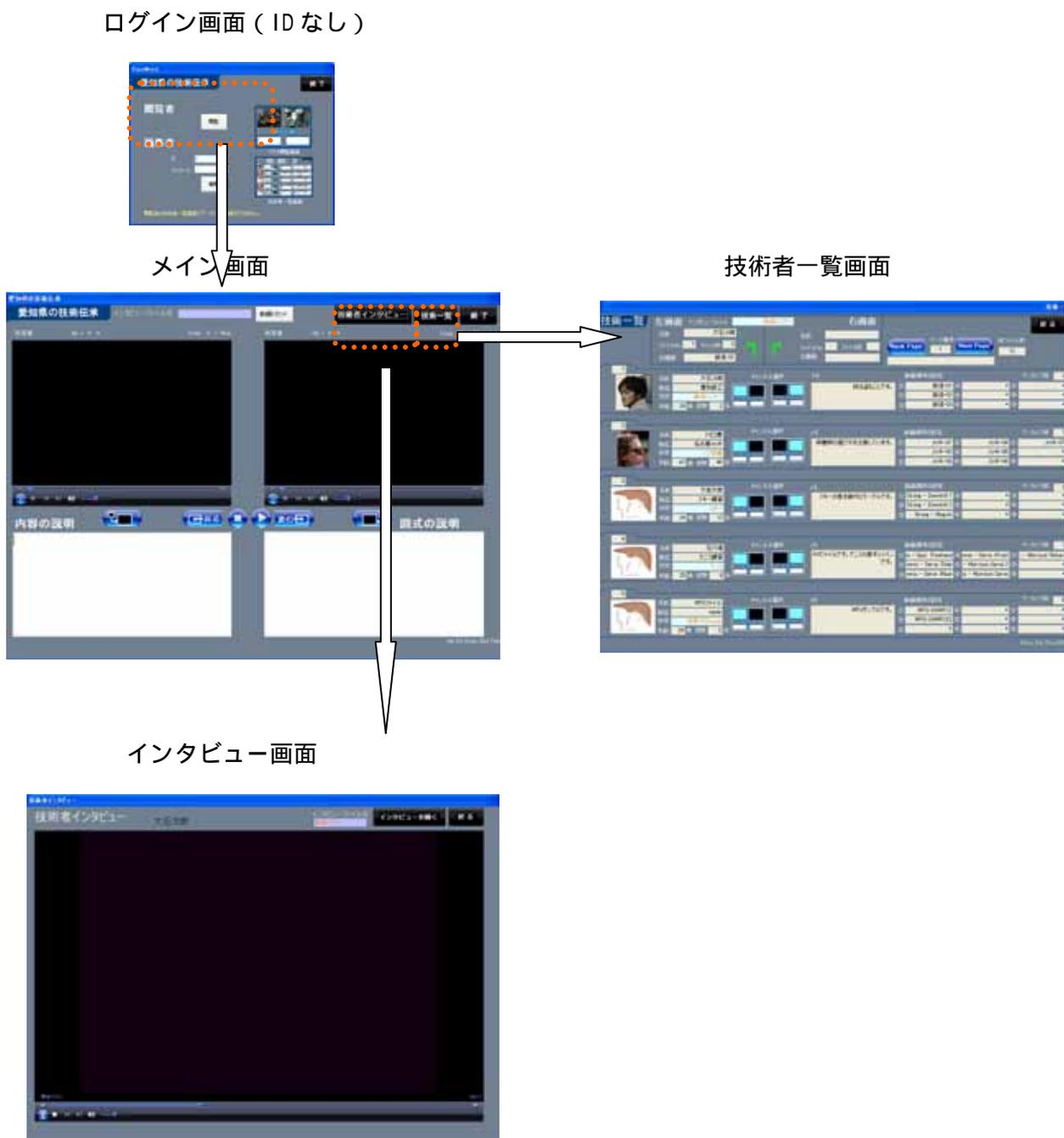


2.2.画面遷移図

スタートからの画面遷移を示しました。「閲覧者」と「編集者」で遷移が異なります。

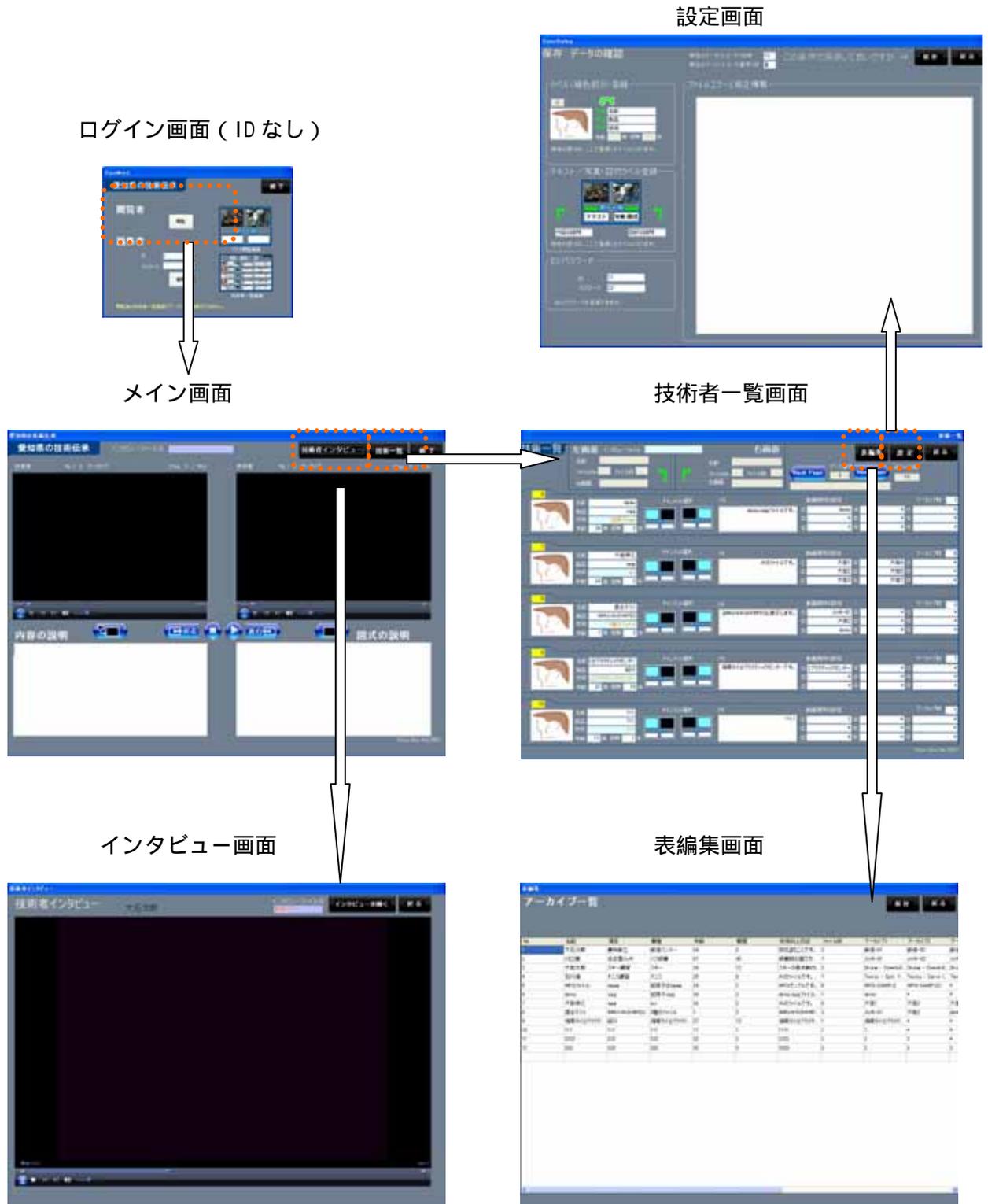
(1)閲覧者

「閲覧者」はID、パスワードなしで「メイン画面」を操作できます。「メイン画面」からは「技術者一覧画面」、「インタビュー画面」を選択できます。



(2) 編集者

「編集者」は ID、パスワードを入力して「メイン画面」を操作できます。「メイン画面」からは「技術者一覧画面」、「表編集画面」、「設定画面」、「インタビュー画面」を選択できます。



2.3. スタート時選択画面

「閲覧者」または「編集者」を選択する画面が表示されます。

「閲覧者」・・・アーカイブを選択して閲覧できます（読込のみ）。

「編集者」・・・アーカイブの順序などを編集、保存できます（読込と書込）。

「編集者」は指定の ID とパスワードを入力して進みます。

現在の ID は **Aichi** パスワードは **1122** となっています。

「閲覧者」の「技術一覧」画面では [保存] ボタンが表れ、アーカイブ順序、技術者名などの追加、改訂などの編集をすることができます。

「閲覧者」・・・そのまま [閲覧] ボタンで次に進みます。



< 注意事項 >

閲覧者の技術者一覧画面での操作は、既存のファイルの選択を行う操作だけを行うことができます。動画ファイル（アーカイブファイル）の登録や、技術者名等の新規追加や、変更などの編集は行うことはできません。

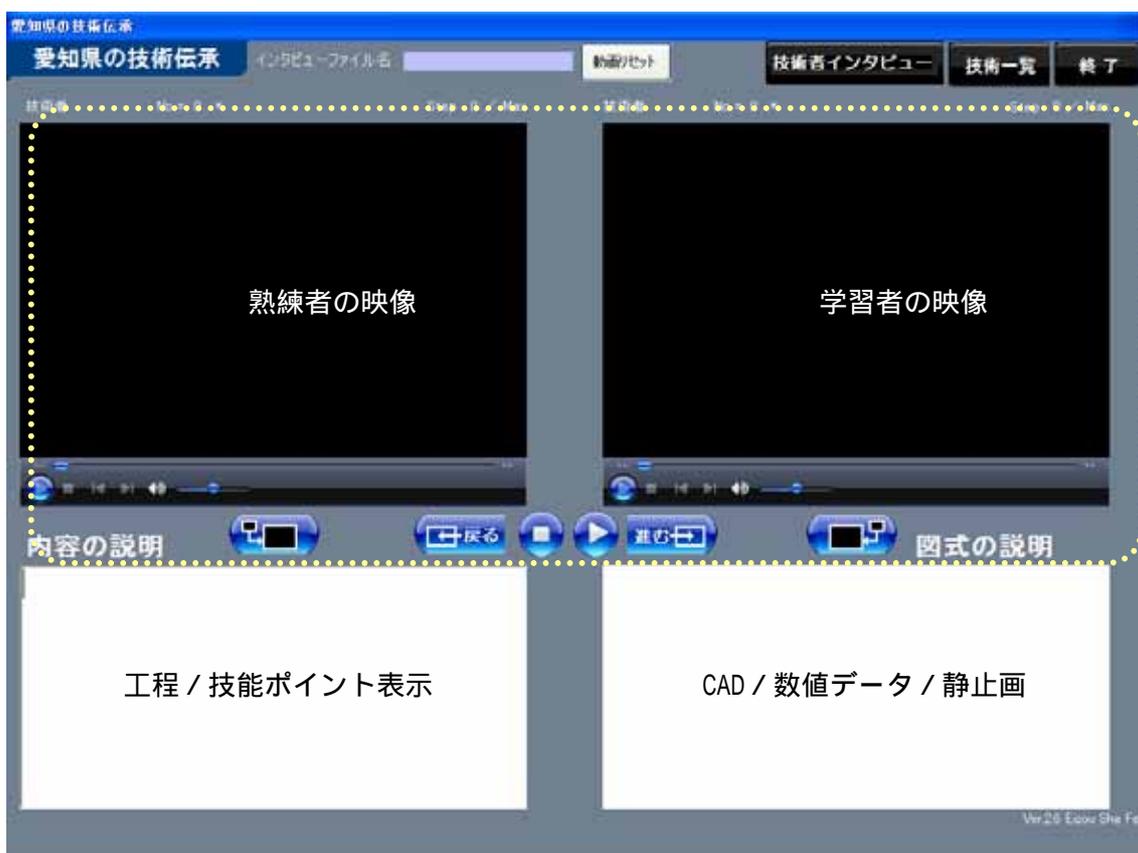
「編集者」・・・ID、パスワード入力後、[編集] ボタンで次に進みます。

編集者の操作

編集者でログインしたときの操作は、技術者一覧画面で、既存のファイルの選択を行う操作だけを行うだけでなく、動画ファイル（アーカイブファイル）の登録や、技術者名等の新規追加や、変更などの編集を行うことができます。

2.4. メイン画面

次のメイン画面が表示されます。この画面は「閲覧者」と「編集者」に違いはありません。



主な機能説明

2つの比較画面

左右の画面で作業の工程を撮影した映像を比較して熟練者と学習者の違いを明確にします。

工程 / 技能ポイントなどの**テキストデータ**を表示

映像と同期して工程や技能ポイントを説明します。

CAD / 数値データなどの**(静止) 画像データ**を表示

映像と同期して数値や図形情報、CAD データなどを表示します。

< 注意事項 >

「工程 / 技能ポイント」と「CAD / 数値データ」のラベル(表題)は変更可能です。管理者パスワードで、「保存画面」登録できます。

エラー処理「設定ファイルがない」

メイン画面起動時にシーケンス(順序)ファイル等を確認します。設定ファイル(set . dat)、シーケンスファイル(sequence . dat) が何らかの理由(人為ミス、パソコンの不具合等)で削除された場合に起こります。この時はメイン画面を起動せずに終了します。

設定ファイルをもととのファイルからコピーするか、「notepad」のようなテキスト編集ソフトで以下のようにファイルを作成してください。

<set . dat の例>

名前,製品,技術 図式の説明 内容の説明

エラー処理「ディレクトリーがない」

メイン画面起動時にシーケンス(順序)ファイル等を確認します。この保存ディレクトリー「設定ファイル(set . dat)、シーケンスファイル(sequence . dat)等の保存先」が何らかの理由(人為ミス、パソコンの不具合等)で削除された場合に起こります。この、時はメイン画面を起動せずに終了します。

<data>というディレクトリーを、< Technic>の下に作成してください。

<Technic>

|

+----<data> 新しいフォルダー(ディレクトリー)を<data>でつくる

2.5. 基本的な使用の手順

[技術一覧] ボタンをクリックすると、技術者ごとのアーカイブファイルなどの情報一覧が表示されます。

愛知県の技術伝承

愛知県の技術伝承 インタビューファイル名 [検索] 技術者インタビュー 技術一覧 終了

技術者 No. 0 / Max Step: 0 / Max 技術者 No. 0 / Max

内容の説明 [戻る] [進む] 図式の説明

技術一覧

インタビューファイル [検索] 9 [Back Page] 2 [Next Page]

名前	会社	年齢	経歴	チャンネル選択	アーカイブファイル
大石次郎	豊和建設	24	2年	[チャンネル選択]	録音-01, 録音-02, 録音-03
大石次郎	豊和建設	24	2年	[チャンネル選択]	[録音ファイル]
川口豊	名古屋タカシ	67	45年	[チャンネル選択]	タカシ-02, タカシ-03, タカシ-05, タカシ-06
大石次郎	豊和建設	24	2年	[チャンネル選択]	録音-01, 録音-02, 録音-03
[名前]	[会社]	[年齢]	[経歴]	[チャンネル選択]	[録音ファイル]

閲覧者の画面の例
テキストの入力や変更は禁止されていてできないようになっています。

それぞれ、左と右の [最大化] ボタン (下図参照) で最大化できます。



エラー処理「ファイルが選択されていない」

アーカイブファイルが選択されていないとき（[動画リセット後など]）、以下のボタンで再生しようとしても再生できません。



・・・ 再生



・・・ 1ステップ戻り、自動再生



・・・ 1ステップ進み、自動再生

「[技術一覧] ボタンを押し、ファイルを選択してください。」とエラーメッセージが表示されます。「技術一覧」メニューで、アーカイブファイルを選択してください。



2.6. 技術者一覧の操作方法

(1) 閲覧者の操作

全ての技術者一覧や、キーワード検索で一覧された技術者から、左画面と右画面をそれぞれ独立して選択します。

技術者一覧

左画面 インタロファイル 右画面

名前: 大石次郎 名前: 大石次郎

ファイルNo: ファイルNo

年齢: 24歳 経験: 2年

チャンネル選択

メモ: 技は認めことです。

総ファイル数: 9

Back Page: 2 Next Page

戻る

アーカイブファイルのページによる表示を行います。

熟練者（技術者）の基本情報が表示されます。

アーカイブ表示の左画面か右画面かを選択します。

主な機能説明

この画面では、アーカイブを閲覧するための技術者の選択を行います。

編集は一切行うことはできません。強制的にできないようになっています。閲覧者のときのテキストの入力欄（テキストボックスとも呼称）の背景色は灰色となっています。

用語の説明

1つのファイル：名前等、メモなどのテキスト情報や、アーカイブ（動画）以下の情報を全て集約したものを1つのファイルと定義します。

<1つのファイル>

名前等テキスト情報

メモ情報

アーカイブ（動画）

ファイル数

以下の例では、ファイルとしての情報が9種類あることを示しています。
一度に5ファイル表示され、現在は2ページ目であることを示しています。
メッセージ表示欄には、ファイルの先頭、最後などの表示がされます。



ファイル番号の表示

1ページに5ファイル表示できるので、以下の例(2ページ目を表示)ではファイル番号は6から9までとなります。

技術一覧 左画面 インタビューファイル 右画面 総ファイル数 9 戻る
Back Page 2 Next Page
メッセージ表示欄
ファイル番号
ファイルがないのでファイル番号は表示されません
アーカイブと呼称します。アーカイブ数は最大9本です。

(2) 編集者の操作

編集者操作の概要

全ての技術者一覧や、キーワード検索で一覧された技術者から、左画面と右画面をそれぞれ独立して選択するだけでなく、技術項目やアーカイブの順序などを追加、編集できます。編集者のときのテキストの入力欄（テキストボックスとも呼称）の背景色は水色となっています。

同時にファイル番号の背景色は黄色となっており、この番号の削除や入れ替えで、「技術一覧」に表示されるファイルの順序の変更、削除、追加を行うことができます。

The screenshot shows a web application interface for managing a list of technicians. At the top, there are two columns: '左画面' (Left Panel) and '右画面' (Right Panel), each with search and filter options. On the right side, there are buttons for '表編集' (Table Edit), '設定' (Settings), and '戻る' (Back). Below these are 'Back Page' and 'Next Page' buttons with page numbers 1 and 12. The main area contains a list of technicians, each with a profile picture, name, and various details. Annotations include:

- A box pointing to the 'Back Page' and 'Next Page' buttons: 'ページ切り替えボタンとページ及びファイル数の表示'.
- A box pointing to the '表編集' and '設定' buttons: '[表編集], [保存] ボタンが表示される'.
- A box pointing to the 'インタビューファイル名' (Interview File Name) field in the first technician's record: 'インタビューファイル名'.

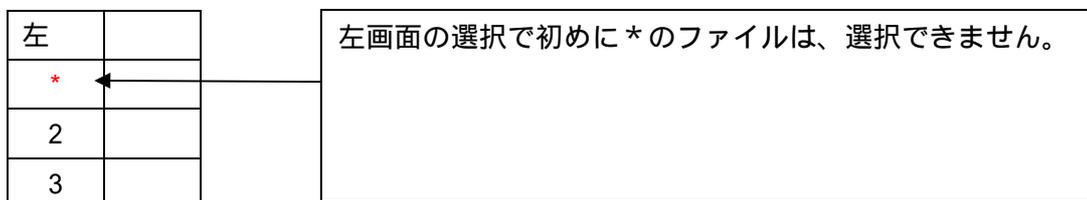
< 注意事項 >

この時、インタビューファイル名は水色で示したテキストボックスの内容（赤字）がそのインタビューファイル名になります。

左画面選択エラー処理「一番目が*のファイル」

左画面選択時において、一番初めのアーカイブ名が[*]の場合、ファイルがないことを意味しています。左画面は必ず順序だてしたアーカイブが並んでいることが条件になります。

「1番目のアーカイブがないファイル[*]は左画面に選択できません。」とエラーメッセージが表示されます。再度、的確なアーカイブファイルを選択してください。



左画面選択エラー処理「途中に*がはさまれているファイル」

左画面選択時において、途中にアーカイブ名が[*]ではさまれている場合、左画面はここで矛盾が生じます。左画面は必ず順序だてしたアーカイブが並んでいることが条件になります。

「左画面は途中に[*]を入れることはできません。ファイルを選択しなおしてください。」とエラーメッセージが表示されます。再度、的確なアーカイブファイルを選択してください。



途中に[*]がはさまれているアーカイブは左画面に選択できない。

左	
1	
*	←
3	

左画面の選択で途中に*のファイルは、選択できません。

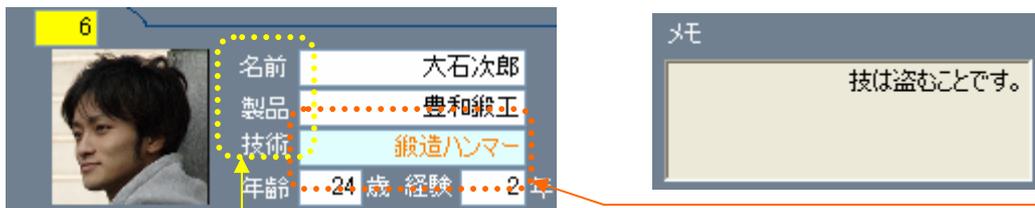
(3) 編集方法 1：入力テキストの修正

「技術一覧」の画面で、編集者は次の操作を行うことができます。



テキストの修正（ファイル数は増減なしの場合）

以下の例での「名前」、「製品」、「技術」、「年齢」、「経験」、「メモ」はそのままの位置で修正が可能です。



「名前」、「製品」、「技術」に関しては、[保存]画面でその表題ラベルそのものを設定変更できます。

< 注意事項 >

上記例での「技術」欄の（この例では鍛造ハンマー）が「インタビューファイル」を明示します。指定のディレクトリーに（この例では鍛造ハンマー.wmv、鍛造ハンマー.avi、鍛造ハンマー.mp2等）がなければなりません。ない場合は「インタビュー」では何も表示しません。

アーカイブの編集（アーカイブ名の変更）

アーカイブファイル名の名前変更と、アーカイブの追加ができます。アーカイブ名を変えたテキスト欄で [Enter] キーを押すことにより自動的に反映され編集となります。

アーカイブ名の変更

<例：鍛造-02 というアーカイブ名を変更する例>

編集前の状態

「鍛造-02」を
「鍛造-20-New」に
する予定

動画順序の設定						アーカイブ数	3
①	鍛造-01	④	*	⑦	*		
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

「鍛造-20-New」を
入力し、ここで
[Enter] キーを押す

動画順序の設定						アーカイブ数	3
①	鍛造-01	④	*	⑦	*		
②	鍛造-02-New	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

アーカイブ名が変更
されるが、アーカイブ
数は変化なし

動画順序の設定						アーカイブ数	3
①	鍛造-01	④	*	⑦	*		
②	鍛造-02-New	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

アーカイブの追加

<例：鍛造-04 というアーカイブを追加する例>

編集前の状態

「鍛造-04」と登録後
ここで
[Enter] キーを押す

動画順序の設定						アーカイブ数	3
①	鍛造-01	④	*	⑦	*		
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

動画順序の設定						アーカイブ数	3
①	鍛造-01	④	鍛造-04	⑦	*		
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

アーカイブ数が
増分（ここでは4）
を記入する

動画順序の設定						アーカイブ数	4
①	鍛造-01	④	鍛造-04	⑦	*		
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*		
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*		

アーカイブ数の増分は自動的には行いません。

< 注意事項 >

アーカイブ数の増分は自動的には行いません。これは登録したすべてを表示したくない場合があるためです。例えば、以下のように 4 本登録しても、「鍛造-03」までを表示するのであれば、アーカイブ数を「3」とします。これにより 3 本までを表示します。

これはエラーではありません。

動画順序の設定			アーカイブ数		
①	鍛造-01	④	鍛造-04	⑦	*
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*

アーカイブは 4 本あるが 3 とできる。

アーカイブ登録のないところには「*」を登録してください。

動画順序の設定			アーカイブ数		
①	鍛造-01	④	鍛造-04	⑦	*
②	鍛造-02	⑤	*	⑧	*
③	鍛造-03	⑥	*	⑨	*

エラー処理「*がない」

[表計算] [設定]、[戻る] [Back Page] [Next Page] ボタン時に「*」を確認します。「*」がない場合はその指定した画面には移行しません。

The screenshot shows a software interface for managing technicians and their video archives. It features a list of technicians with their profiles and a table for setting video archives. A dialog box titled 'Technic' is displayed, indicating an error: 'アーカイブが設定できません。' (Cannot set archive). The error occurs because the 'Archive' field is empty for a technician named '大岩太郎' (Okiwataro). The interface includes buttons for 'Back Page', 'Next Page', and '設定' (Settings).

2.7 表編集画面

表編集画面からもアーカイブ等の変更ができます。

No.フィールドの番号を変え [No.] を押すと入れ替わります。

No.	名前	項目	職種	年齢	職歴	技術向上日誌	ファイル数	アーカイブ1	アーカイブ2	アーカイブ3
1	大石次郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
2	川口豊	豊和鍛工	バフ研磨	67	45	研磨剤の選び方。	7	メッキ-01	メッキ-02	メッキ
3	大岩太郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
4	川口豊	名古屋メッキ	バフ研磨	67	45	研磨剤の選び方。	7	メッキ-01	メッキ-02	メッキ
5	大岩太郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
6	大石次郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
7	大石次郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
8	川口豊	名古屋メッキ	バフ研磨	67	45	研磨剤の選び方。	7	メッキ-01	メッキ-02	メッキ
9	大岩太郎	豊和鍛工	鍛造ハンマー	24	2	技は違ふことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
10	111	111	111	11	1	1111	1	1	*	*
11	222	222	222	22	2	2222	2	2	*	*
12	333	333	333	33	3	3333	3	3	3	3

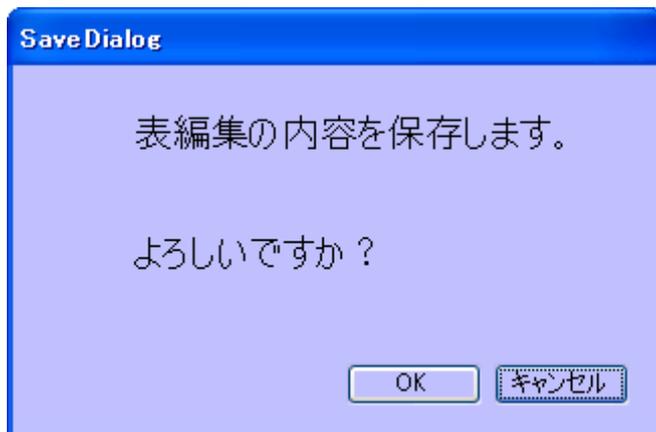
このとき No.が 0 (ゼロ) やマイナスのものは削除されます。

適当に番号を振ることができますが、同じ番号は重複できません。

並び替わった順で、0 (ゼロ) より大きい数字の若い順に保存されます。

保存

[保存] ボタンで保存し、反映されます。その後は追加された行のアーカイブ情報も表示されます。



[OK] . . . 修正された内容に保存されます。

[キャンセル] . . . 保存されません。

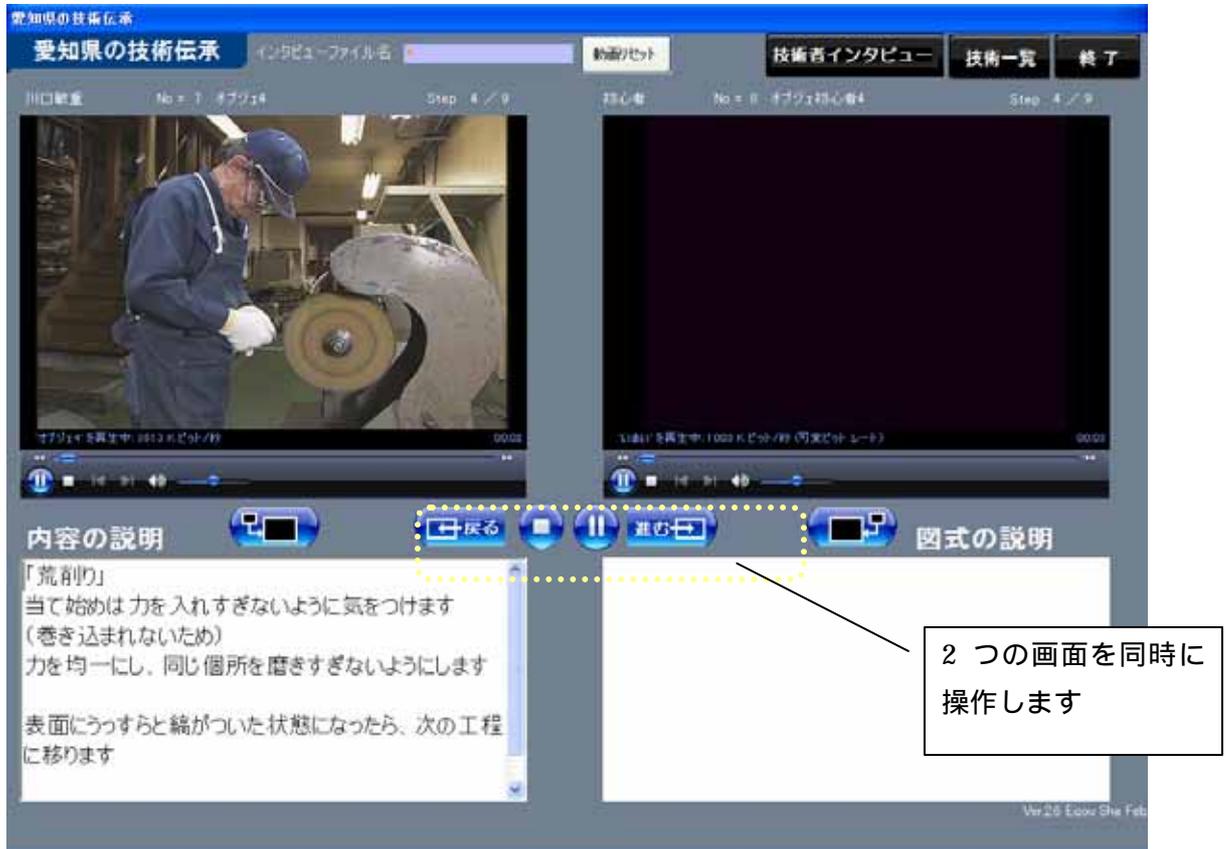
エラー処理「*がない」

[保存] ボタン時に「*」を確認し、「*」がない場合は保存しません。赤色のセルに目的の文字か数字、何もなければ「*」を登録してください。

No	名前	項目	種類	年齢	級別	技術向上日誌	ファイル数	アーカイブ1	アーカイブ2	ア
1	大石次郎	豊和園工	鍛造ハンマー	24	2	技は盗むことです。	3	鍛造-01	鍛造-02	鍛造
2	川口豊	名古屋メキ	バフ研磨	67	45	研削削の運び方。	7	メッキ-01	メッキ-02	メッキ
3	大岩太郎	スキー講習	スキー	24	12	スキーの基本動作。	7	Skiing - Downhill	Skiing - Downhill	Skiing
4	石川通	テニス講習	テニス	25	8	AVIファイルです。	7	Tennis - Spi	Tennis - Spi	Tennis
5	MPGファイル	mpeg	孤孫子mpeg	24	2	MPGサンプルです。	5	MPG-SAMPLE	MPG-SAMPLE2	*
6	demo	mpeg	孤孫子mpeg	24	2	demo.mpegファイル。	1	demo	大岩1	*
7	大岩伸之	mpeg	avi	24	2	AVIファイルです。	6	大岩1	大岩2	*
8	混合マスト	WMV+AVI+MPEG	3種のファイル	26	2	WMV+AVI+MP	3	メッキ-01	大岩1	*
9	湘南カイロプラクテ	紹介	湘南カイロプラクテ	23	13	湘南カイロプラクテ	1	湘南カイロプラクテ	*	*

2.8. 技術伝承動画再生

ボタンで、選択された技術者の2つの画面を再生します。



- 
 - ・・・ 左右の画面を同時に再生します
- 
 - ・・・ 左右の画面を同時に一時停止します
- 
 - ・・・ 左右の画面を同時に停止します
- 
 - ・・・ 左画面の工程に従い1ステップ、画面を戻し、自動再生します
- 
 - ・・・ 左画面の工程に従い1ステップ、画面を進め、自動再生します
- 
 - ・・・ 左画面を最大化します
- 
 - ・・・ 右画面を最大化します

最大化すると次のような画面になります。



[戻る]ボタンで前の画面になります。左画面尾、右画面も停止することなく最大化され、元に戻ったときも以前の画面と同じように左右画面が、とぎれることなく再生されています。

[進む]ボタンにおける再生手順

[進む]ボタンを押したとき、左と右の画面のアーカイブ動画数が異なっている場合があります。そのときの再生手順は、左優先に付き、以下の例の通りとなります。

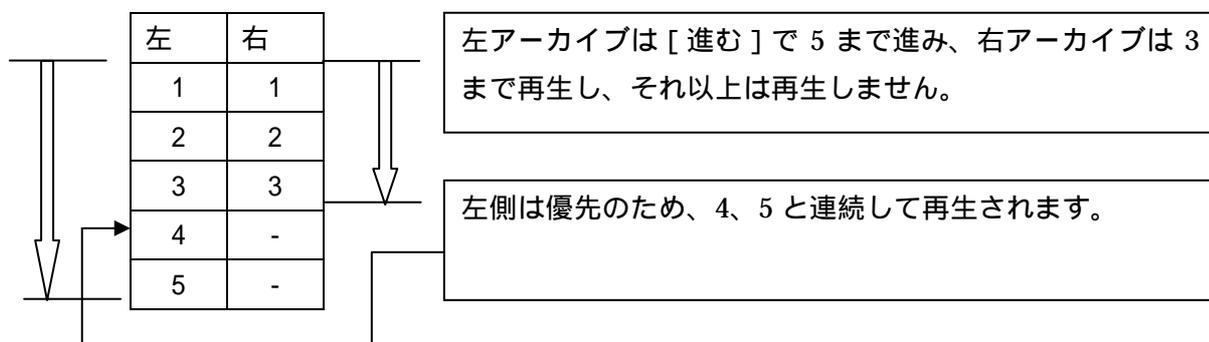
<例1：左アーカイブ3本、右アーカイブ5本>

	左	右
↓	1	1
↓	2	2
↓	3	3
	-	4
	-	5

左右アーカイブは[進む]で3まで進みますが、左アーカイブが3で停止するため、右アーカイブはそれ以上は再生しません。右アーカイブも左アーカイブと同じところ（ここでは3で停止します。

4より先は左のファイルがないために、再生しません。

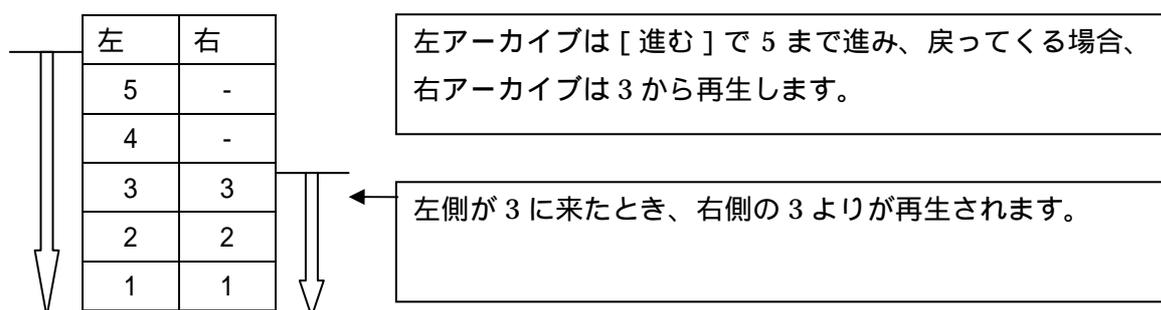
<例2：左アーカイブ5本、右アーカイブ3本>



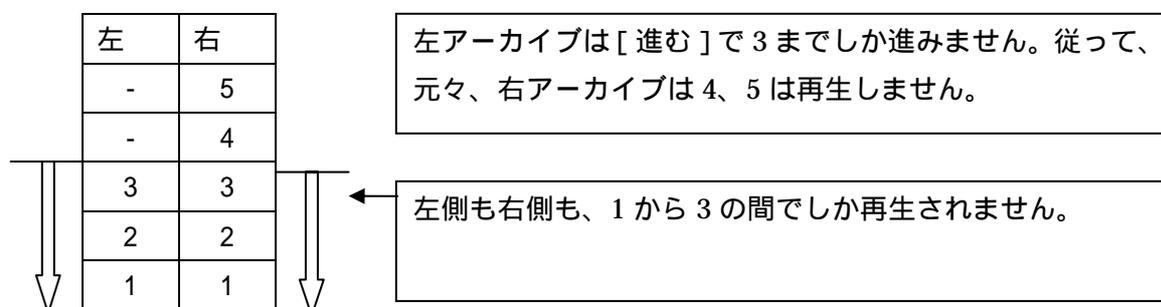
[戻す]ボタンにおける再生手順

[戻す]ボタンを押したとき、左と右の画面のアーカイブ動画数が異なっている場合があります。そのときの再生手順は以下の例の通りとなります。

<例3：左アーカイブ5本、右アーカイブ3本>



<例4：左アーカイブ3本、右アーカイブ5本>



<注意事項>

左画面には途中に[*]が含まれるファイルは選択できません。[*]は飛ばすという意味なので、左は飛ばす仕様ではないからです。

2.9. 技術者インタビュー

[技術者インタビュー] ボタンで、「技術者インタビュー」画面が表示され、[インタビューを聞く] ボタンで再生されます。



2.10.動画リセット

[動画リセット] ボタンで、現在選択されているアーカイブをリセット（初期化）します。これにより再生は「技術一覧」メニューに移行し、改めてアーカイブファイルを選択します。



2.11.保存・データの確認

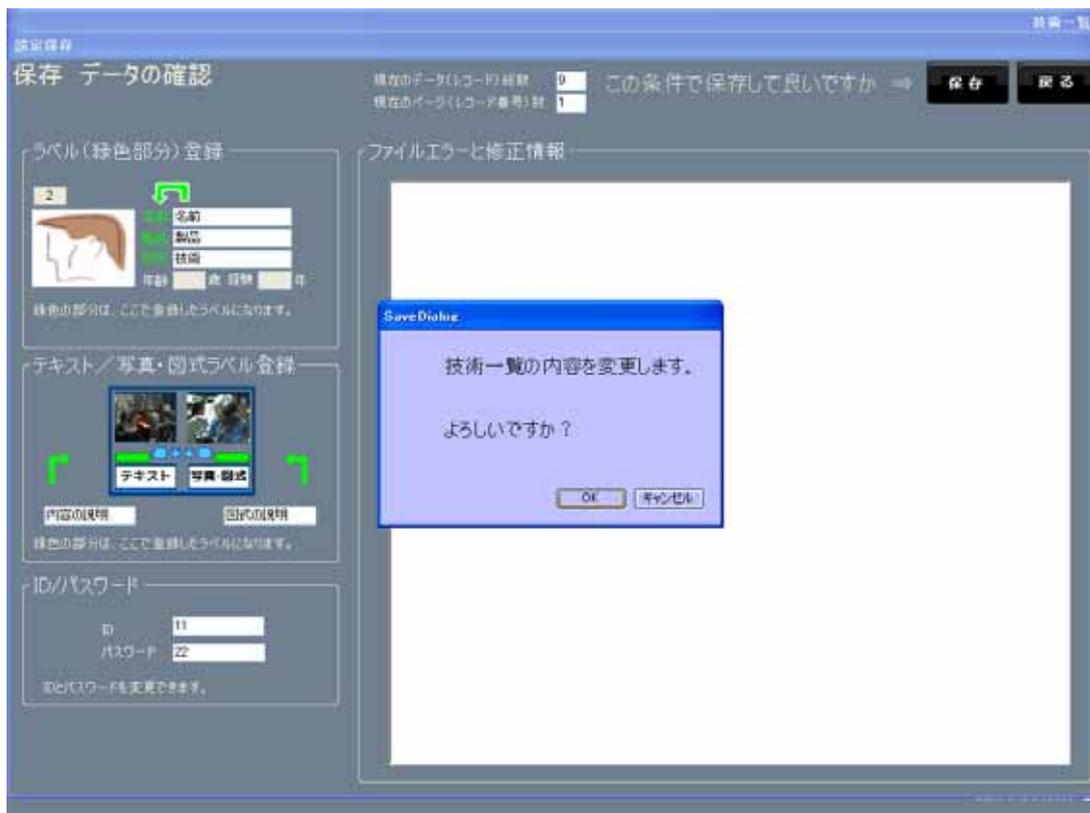
「編集者」では「技術者一覧」画面右上に、[保存]ボタンが表示されます。これを押すと次の画面が表示されます。

設定項目

ここでは「技術者一覧」画面で表示するラベルタイトル()と「ビデオ閲覧」画面で表示するラベルタイトル()、編集者のログイン ID とパスワード()を設定登録できます。

保存

[保存]ボタンで保存します。



[OK] . . . 修正された内容に保存されます。

[キャンセル] . . . 保存されません。

