



# User Reference Guide

Approach to the **Communication**

Approach to **Business**

Approach to the **Technology**



## 1.MST Standard の概要

### 1.1 プログラムの特徴

MST Standard は、パソコンを使用してマルチメディアの講義及び学習を行うために開発されたプログラムです。このプログラムは基本的に作成用と再生用の 2 つのプログラムで構成され、作成用プログラムを使って講義をする講師の音声や手書き情報などをリアルタイムで保存し、再生することができます。学生は講義内容を学校または家庭など、いつでも必要な時に繰り返し学習することができます。また作成用プログラムには教材を簡単に作成できるように画面キャプチャー、スキャニング機能、それから豊富な描画ツールが搭載されています。このプログラムの最大の特徴は、パソコンを初めて使用する人も簡単に利用できるように開発されていることです。

### 1.2 主な機能

#### 1.2.1 イメージ作成機能

- a) 画面キャプチャー機能 : キャプチャー機能を使ってコンピュータ内のすべてのプログラムまたは画面を瞬時に講義素材として活用できます。
- b) スキャナー入力機能 : MST Standardはスキャナーの使用方法を熟知していなくても、簡単に印刷物をすぐに講義素材として活用できます。
- c) 描画機能(描画作成) : ペン・線・文字入力・色塗り・消しゴムなどの豊富な描画ツールを利用することで、別途、レタッチ系ソフトウェアなどを使わなくても簡単に講義素材としてのイメージを作成できます。
- d) グラフィックファイル支援/MS OfficePPT ファイルサポート : MST Standard は BMP/JPEG などの多様な画像ファイルをグラフィックデータとして活用できます。また、MS Office PPT ファイルを、すでに作成された資料を別途プログラムなしにそのまま講義データとして活用することができます。

#### 1.2.2 講義/学習機能

- a) 講義録画機能 : 講義録画の時、講義情報(音声情報及び手書き情報)をリアルタイムでコンピュータに保存し、録画終了後に保存された講義を再生できます。
- b) 講義機能のサポート : MST Standard は講義録画の時、ペン、消しゴム、自由線、垂直線、水平線、斜線などをサポートして講義効果を高めます。

### 1.2.3 その他の機能

- a) 電子メール機能 : 作成された講義ファイルを電子メールで送信する機能です。講義ファイルが自動的に電子メールに添付され送信されます。現在の電子メールの機能は MS Outlook Express 4.0 以上の環境で動作します。
- b) 講義ファイル情報の確認 : 講義ファイルの情報を見ることができる機能です。講義の時間、講義作成の日付、ファイルの大きさなどの詳しい情報が確認できます。
- c) 講義内容の印刷 : 作成されたイメージ及び手書きデータそのままをプリンタで出力できます。講義ノートや自作のテキストが作成できます。

## 2. 実行の環境

### 2.1 プログラム実行環境

CPU	Intel 互換 Pentium II 700MHz 以上
メインメモリ	32MB (64MB 以上推奨)
ビデオメモリ	16MB (32MB 以上推奨)
運営体制	Windows 2000/XP/VISTA(32bit)
サウンドカード	サウンドブラスタ互換
その他	CD-ROM(プログラムインストールに必要) ペンマウス(手書き情報の録画のために必要) ヘッドセット、またはマイク(音声録音時に必要) *。VISTA OS PC の仕様は VISTA OS 上で推薦する環境になります。

### 2.2 実行時の確認事項

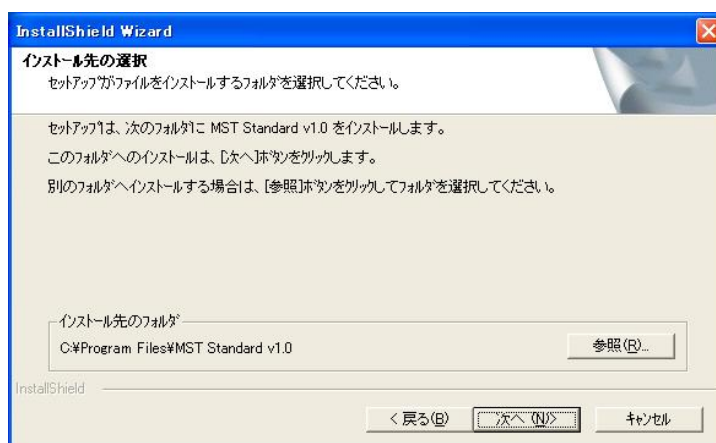
サウンドカード : MST Standardはサウンドカードを利用して音声情報を保存しますので、サウンドカードが正常に動作していることを確認した上にて実行してください。コントロールパネルの<システム>デバイスマネージャのタブからサウンドカードが正常に動作しているか確認できます。

### 3.プログラムのインストール及び実行方法

#### 3.1 インストール方法

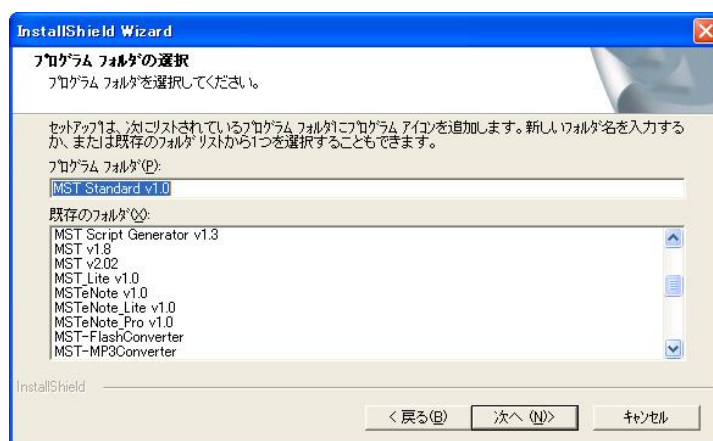
Step1) MST Standard インストール CD-ROM を CD-ROM ドライブにセット(挿入)した後、セットアップを実行します。

Step2) Step1)を終了すると、次のようなダイアログボックスが表示されます。



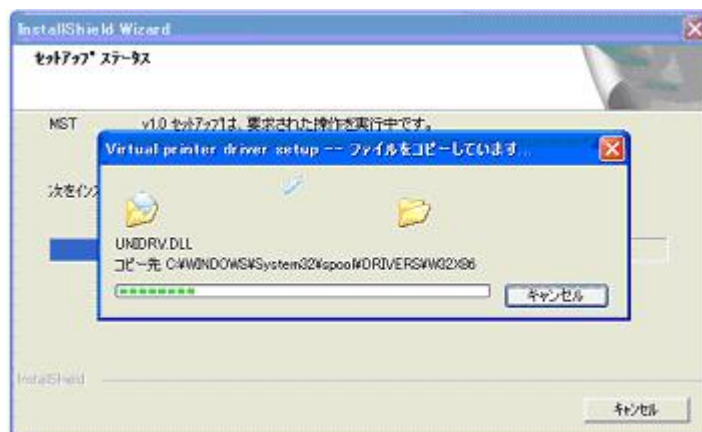
プログラムをセットアップするフォルダを選択します。

Step3) 次は、“プログラムフォルダの選択”の画面です。



初期設定では、プログラムフォルダ名は“MST Standard”に設定されています。プログラムフォルダ名を変更する場合は、上のウィンドウのプログラムフォルダで名前の変更ができます。プログラムフォルダの設定が終了したら[次へ]ボタンを選択して次に進みます。

Step4) MST Standard プログラムがユーザーのパソコンにコピーされます。プログラムがコピーされる時には、MST Standard の実行に必要な様々な応用プログラムも一緒にインストールされます。この中で、最初にインストールされる応用プログラムはバーチャルプリンタです。次の図のようにバーチャルプリンタはインストールされます。



Step5) バーチャルプリンタはインストールが完了すると、その他の MST Standard の起動に必要なプログラムをハードウェアにコピーした後、次の図のように“Windows Media Format 9 Series Runtime Setup”がインストールされます。MST Standard を初めてインストールする場合には、必ず“はい(Y)”ボタンを選択してインストールを進める必要があります。



インストールが正常に完了したら、次のようなメッセージボックスが表示されます。メッセージボックスが表示されるまでは数分時間がかかることがあります。この際には、必ずメッセージボックスが画面に表示されるまで待ってください。画面にメッセージボックスが表示されたら、“OK”ボタンを選択して“Windows Media Format 9 Series Runtime”のインストールを終了します。

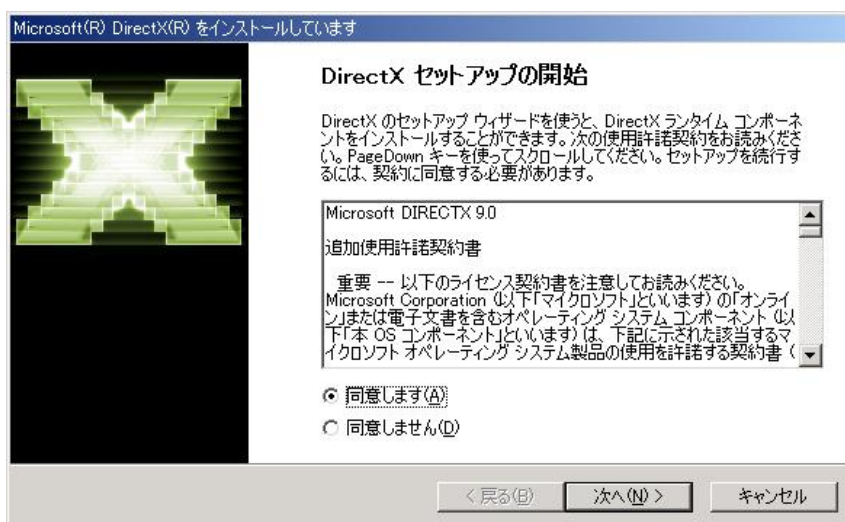


Step6) “Windows Media Format 9 Series Runtime”のインストールが終了すると、次は、Windows Media Player 9 をインストールします。インストールの画面が自動的に現れて、インストールをキャンセルする場合には“キャンセル”ボタンを、インストールをする場合には“次へ”ボタンを選択して Windows Media Player 9 をインストールします。



**注) MST Standard を使用するためには、ユーザーのパソコンに Windows Media Encoder v9.0 以上及び Windows Media Player v9.0 がインストールされていなければなりません。使用する前に確認してください。**

Step7) Windows Media Player 9 のインストールが完了すると、次のように Microsoft DirectX のインストールダイアログボックスが表示されます。ユーザーのパソコンに MST Standard を初めてインストールするか、DirectX 以下のバージョンがインストールされている場合には必ずここで DirectX をインストールする必要があります。“同意します”を選択してから、“次へ”ボタンをクリックしてインストールを続けて下さい。



- Step8) DirectX のインストールには数分時間がかかり、インストールが完了すると、システムを再起動するかどうかを確認します。この際、インストールの情報を正しく登録するためには必ずシステムを再起動してください。システムの再起動と同時に MST Standard のインストールも完了します。

### 3.2 プログラムの実行方法

#### a) デスクトップのショートカットの使用方法

MST Standard のインストールが正常に終了するとデスクトップに MST Standard のショートカットが作成されます。このアイコンをマウスでダブルクリックすると MST Standard のプログラムが起動します。

#### b) スタートメニューのプログラムの使用方法

MST Standard のインストールが正常に終了した場合、スタートメニューをマウスでクリックし、サブメニューの“プログラム”を選択すると、Step4)で設定した名前のファイルフォルダが作成されていることが確認できます。このプログラムフォルダを選択した後、MST Standard プログラムをマウスでクリックするとプログラムが起動します。

# Contents

## 1.プログラム各部分の構成及び機能

1.1 プログラムの画面構成-----	12P
1.2 メニューの構成-----	13P
1.2.1 ファイルメニューの構成及び機能-----	13P
1.2.2 編集メニューの構成及び機能-----	14P
1.2.3 表示メニューの構成及び機能-----	15P
1.2.4 イメージメニューの構成及び機能-----	15P
1.2.5 講義メニューの構成及び機能-----	16P
1.2.6 ツールメニューの構成及び機能-----	17P
1.2.7 メディア形式 メニューの構成及び機能-----	23P
1.2.8 ヘルプ メニューの構成及び機能-----	24P
1.3 ツールバーの構成-----	24P
1.3.1 基本ツールバーの構成及び機能-----	24P
1.3.2 描画ツールの構成及び機能-----	27P
1.4 ステータスバーの構成 -----	29P

## 2.イメージ作成方法

2.1 イメージ作成方法-----	29P
2.1.1 描画ツールを利用したイメージ作成方法-----	29P
2.1.2 画面キャプチャー機能を利用したイメージ作成方法-----	29P
2.1.3 スキャナーを利用したイメージ作成方法-----	30P
2.2 既存イメージの活用-----	30P
2.2.1 色々なイメージ活用-----	30P
2.2.2 既存文書ファイルの活用-----	31P

### 3. 講義録画及び再生方法

3.1 講義録画の方法-----	32P
3.1.1 講義録画の開始-----	32P
3.1.2 講義ツールの活用-----	32P
3.1.3 講義録画一時停止-----	33P
3.1.4 講義録画の終了-----	33P
3.2 講義再生方法-----	33P
3.2.1 講義再生の開始-----	33P
3.2.2 講義再生位置の変更-----	33P
3.2.3 講義再生一時停止-----	33P
3.2.4 講義再生の終了-----	33P
3.2.5 全体講義一括再生-----	34P
3.3 ファイルの管理方法-----	34P
3.3.1 新規講義ファイルの作成-----	34P
3.3.2 講義ファイル及び講義録ファイルを開く-----	34P
3.3.3 講義ファイル及び講義録ファイル保存-----	34P
3.3.4 講義ファイル及び講義録ファイル終了-----	35P

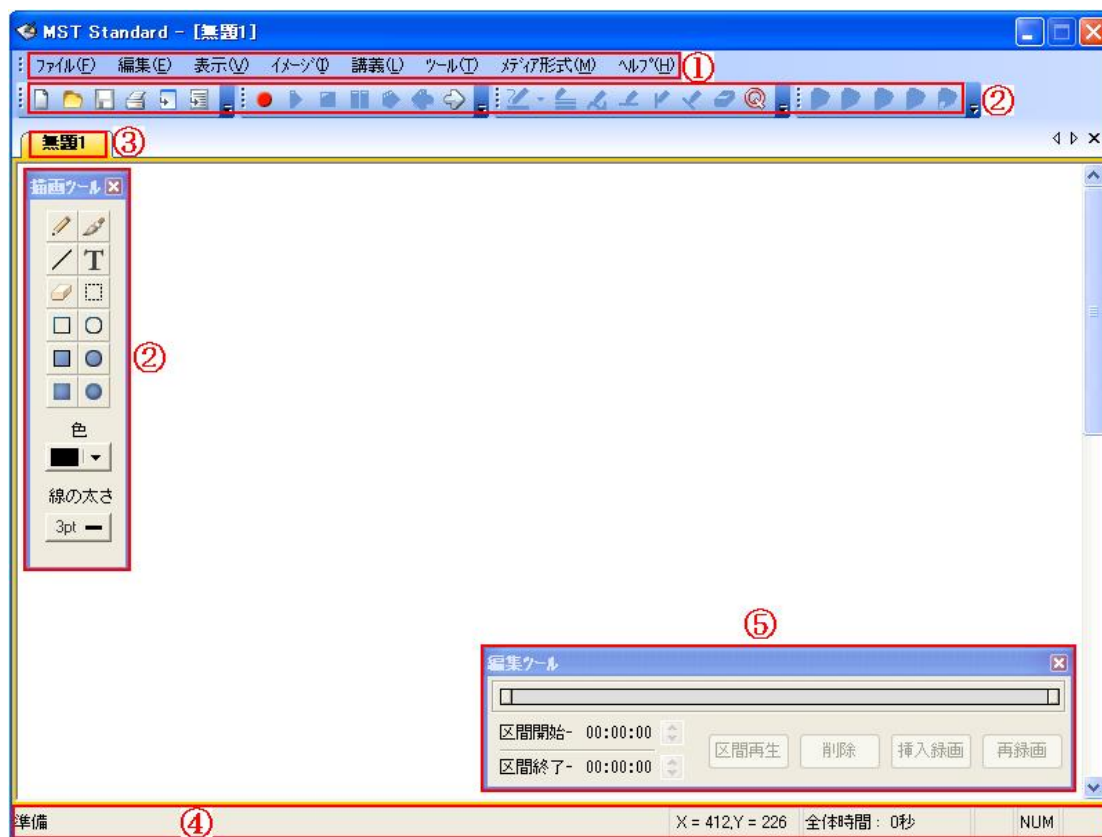
### 4. その他の機能

4.1 メールで講義ファイル送信-----	35P
4.2 講義ファイル情報を見る-----	36P
4.3 講義内容の印刷-----	36P

## 1. プログラム各部分の構成及び機能

MST Standard プログラムを実行すると、次のような初期画面が表示されます。下の画面の各部分に対する説明をご参照ください。

### 1.1 プログラムの画面構成

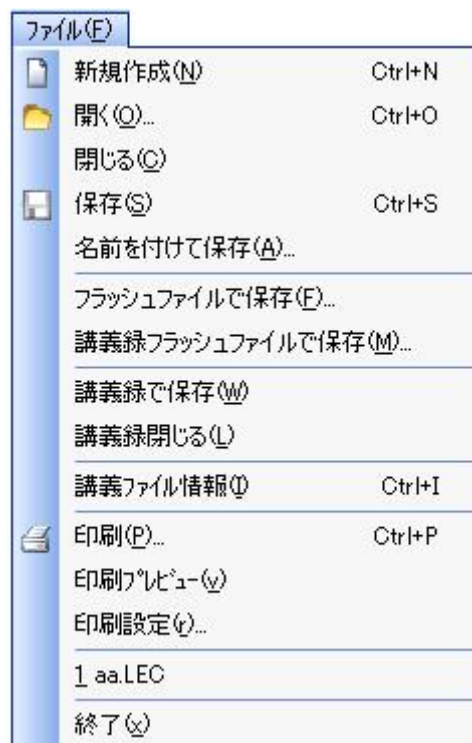


- ① メニューバー : ファイル・編集・表示・イメージ・講義・ツール・メディア形式・ヘルプの 8 つのメニューで構成されています。
- ② ツールバー : ファイルツールバー・講義ツールバー・描画ツールバー3つのツールバーで構成されています。(描画ツールは、メニューの「表示」→「描画ツール」で表示されます。)
- ③ ファイルタブ : 現在開いているファイル名が表示されます。「無題」と表示されているファイルは新しく作成され、まだ保存されていないファイルの状態を表示しています。
- ④ ステータスバー : 各メニュー及びコマンドのヘルプが表示され、マウスの位置、講義時間、講義録画(全体)時間、Num Lock、Caps Lock、Scroll Lock などの状態が表示されます。
- ⑤ 編集ツール : すでに作成された講義の区間再生、切り取り、挿入録画などの編集機能を提供します。(メニューの「表示」→「編集ツール」で表示されます。)

## 1.2 メニューの構成

メニューは、ファイル・編集・表示・イメージ・講義・ツール・メディア形式・ヘルプの 8 つのメニューで構成されています。

### 1.2.1 ファイルメニューの構成及び機能



- ① 新規作成(N) : 新しい講義ファイルを作成します。このメニューを選択すると下段のファイルタブに「無題」という名前新しいファイルが追加されます。
- ② 開く(O) : 既に作成された講義ファイルを開くためのメニューです。このメニューを選択すると「開く」ウィンドウが表示されます。ファイルを選択すると、ファイルに保存されているイメージ及び手書き情報が画面に表示され、プログラム下段のファイルタブに現在開いているファイルのファイル名が追加されます。
- ③ 閉じる(C) : 現在使用している講義ファイルを閉じる時に使用します。講義を録画もしくは修正した後に保存しなかった場合は、ファイルを保存するかどうかを確認してからファイルを閉じます。ファイルを閉じるとファイルタブからそのファイル名が削除されます。
- ④ 保存(S) : 現在開いている講義ファイルを上書き保存するときに使用します。
- ⑤ 名前を付けて保存(A) : 現在開いているファイルを別のファイル名で保存する時に使います。
- ⑥ フラッシュファイルで保存(F)  
現在作業したファイルをフラッシュファイルで保存する時に使用します。フラッシュファイルで変換・

保存できるファイルサイズは講義録画時間が20分以下のものです。変換オプションは下記の＜1.2.6 ツールメニューの構成及び機能＞の＜(2) フラッシュ変換設定＞を参照してください。

- ⑦ 講義録フラッシュファイルで保存(M)  
現在作業中の幾つかの講義ファイルを一つの講義録フラッシュファイルで保存する時に使用します。変換オプションは下記の“1.2.6 ツールメニューの構成及び機能”の“(2) フラッシュ変換設定”を参照してください。
- ⑧ 講義録で保存(W) : 現在作業している幾つかの講義ファイルを1つの講義録で保存する時に使用します。講義録で保存される場合でも現在作業している講義ファイルは開いています。
- ⑨ 講義録閉じる(L) : 現在作業している講義録ファイルを閉じます。このメニューを選択するとファイルタブに表示されたすべての講義ファイルが終了します。
- ⑩ 講義ファイル情報(I) : 講義ファイルの情報を表示します。生成日時、ファイルサイズ、講義時間などの情報が表示されます。
- ⑪ 印刷(P) : 現在作業している講義ファイルの内容をプリンタに出力します。講義ファイルに含まれている絵、イメージ、手書き情報がすべて1枚の用紙に印刷されます。
- ⑫ 印刷プレビュー(v)、印刷設定(r) : 印刷プレビューと印刷設定ダイアログを表示して必要な印刷設定ができます。
- ⑬ 最新ファイルタブ : 最近開いたファイルタブを表示します。最大4つまでのファイル表示ができます。‘開く’の代わりに、このファイルタブから直接ファイルを選択すると、すぐ画面にそのファイルを表示させることができます。
- ⑭ 終了(X) : MST Standard アプリケーションを終了します。

## 1.2.2 編集メニューの構成及び機能

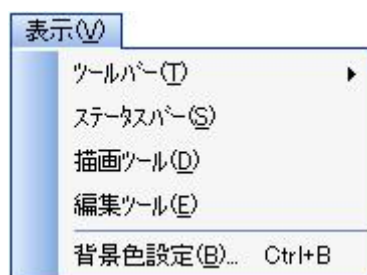
編集(E)	
描画実行取り消し(U)	Ctrl+Z
描画全部取り消し(E)	
イメージ削除(D)	Del
すべてのイメージ削除(A)	Shift+Del
コピー(t)	Ctrl+C
貼り付け(P)	Ctrl+V

- ① 描画実行取り消し(U) : 描画ツールを使って描画作業を行った場合、このメニューを選択すると最後に行った作業を取り消すことができます。このメニューを続けて選択すると最後に作業したのから順に一つ一つ描画作業が取り消されます。
- ② 描画全部取り消し(E) : 現在作業している講義ファイルで行われたすべての描画作業を取り消します。このメニューを選択するとすべての描画作業が一瞬で取り消されますので注意しながら

ら使用してください。

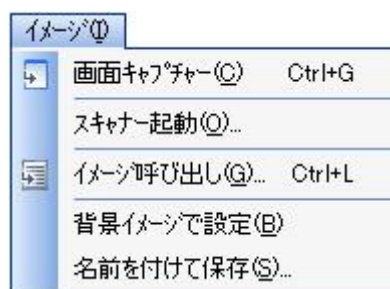
- ③ イメージ削除(D) : 現在画面に表示されたイメージの中で選択されたイメージを削除します。
- ④ すべてのイメージ削除(A) : 画面に表示されているすべてのイメージを削除します。
- ⑤ コピー(C) : 描画ツールの中で、'領域選択'を利用して選択された領域をクリップボードにコピーします。
- ⑥ 貼り付け(P) : クリップボードにコピーされたイメージを任意の場所に貼り付けます。

### 1.2.3 表示メニューの構成及び機能



- ① ツールバー(T) : ツールバーを表示/非表示するメニューです。ツールバーが画面に表示されている場合には、メニューの左にチェックマークが表示されます。
- ② ステータスバー(S) : ステータスバーを表示/非表示するメニューです。ステータスバーが画面に表示されている場合には、メニューの左にチェックマークが表示されます。
- ③ 描画ツール(D) : 描画ツールを表示/非表示するメニューです。現在描画ツールが画面に表示されている場合には、メニューの左にチェックマークが表示されます。描画ツールは講義録画または再生の時に自動的に画面から消え、講義録画または再生が完了すると自動的に画面に表示されます。
- ④ 編集ツール(E) : 編集ツールを表示/非表示するメニューです。このメニューはプログラム起動時の初期画面には表示されませんが、表示メニューの編集ツールサブメニューにチェックを入れると画面に表示されます。
- ⑤ 背景色設定(B) : 画面の背景色を変更します。アプリケーション起動時、画面の色は白です。このメニューを使って任意の色を画面色に設定できます。

### 1.2.4 イメージメニューの構成及び機能



- ① 画面キャプチャー(C) : このメニューはコンピュータ内のすべてのプログラムや画面をキャプチャーできる画面キャプチャープログラムを起動するメニューです。画面キャプチャー機能を利用して講義素材としてのイメージの作成することができます。
- ② スキャナー起動(O) : このメニューを選択すると、スキャナーを選択するダイアログボックスが表示されます。ここで、使用するスキャナーを選択すると、スキャニングプログラムが表示され、このプログラムを利用して好みのイメージをスキャニングすることが可能になります。
- ③ イメージ呼び出し(L) : MST Standard は多様なグラフィックイメージ文書を教材のイメージとして活用できます。MST Standard でサポートされるグラフィックの形式には、BMP、JPEG などです。特に MS Office プログラムの PowerPoint で作成された文書は別途、ファイルを開かなくてもそのまま教材のイメージとして利用できます。
- ④ 背景イメージで設定(B) : 画面に表示されているイメージを背景のイメージとして設定します。設定されたイメージは設定を解除するまでイメージの選択、大きさ及び位置などの変更ができません。
- ⑤ 名前を付けて保存(S) : 現在選択されているイメージに名前を付けて保存します。

### 1.2.5 講義メニューの構成及び機能

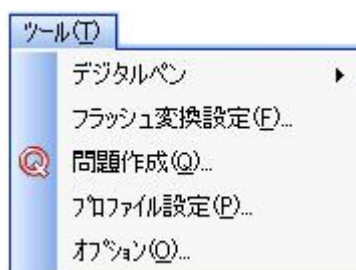


- ① 講義録画(R) : 講義を録画する時に使うメニューです。このメニューを選択すると、その時からすべての音声及び手書き情報が同時にリアルタイムでコンピュータに保存されます。講義録

画は‘講義中止’メニューを選択すると終了します。講義録画中に一時講義を停止する場合には‘講義一時停止’メニューを選択すると講義が一時停止します。一時停止後に講義を再開したい時には再び‘講義録画’メニューを選択します。

- ② 講義再生(P) : 録画されている講義ファイルを再生します。録画されている講義がすべて再生されると講義再生は自動的に終了します。再生中に講義再生を終了する場合は、‘講義中止’メニューを選択します。
- ③ 講義一時停止(U) : 講義再生または講義録画中に一時停止をする時に使います。このメニューを選択すると講義再生中に講義再生が一時停止し、講義録画中には講義録画が一時停止します。
- ④ 講義中止(S) : 現在進行中の講義録画または講義再生を中止します。
- ⑤ 全体講義一括再生(A) : 開いているすべての講義ファイルをすべて連続で再生する時に使います。このメニューを選択すると一番目の講義ファイルから順次自動再生します。
- ⑥ 次の講義(N) : 全体講義一括再生中のみ使用するメニューです。一括再生時に、このメニューを選択すると再生中の講義を中止し、次の講義ファイルを再生します。
- ⑦ 前の講義(V) : 全体講義一括再生中のみ使用するメニューです。一括再生時に、このメニューを選択すると再生中の講義を中止し、前の講義ファイルを再生します。
- ⑧ 電子メールで送信(E) : 現在開いている講義ファイルを自動的にファイル添付して電子メールで送信できます。

#### 1.2.6 ツールメニューの構成及び機能



##### ① デジタルペン

“デジタルペン”メニューを選択すると次のようなメニュー画面が表示されます。



## 1) ペン設定

“ペン設定”メニューを選択すると次のようなメニュー画面が表示されます。

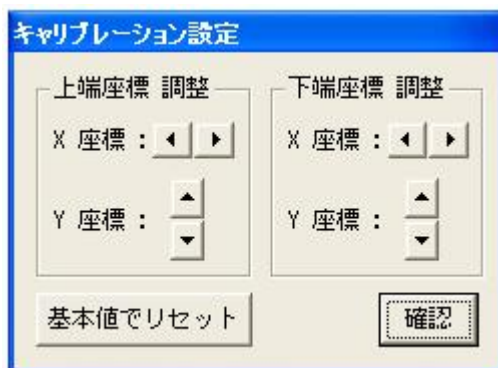


デジタルペンとして使用可能な製品は“airpen”、“uPlusPen”です。デジタルペンを使用を解除する場合にはメニューの“ペン解除”を選択すればデジタルペンの設定が解除されます。

## 2) キャリブレーション設定

<キャリブレーション>設定メニューを選択すると、下記のようなダイアログボックスが表示されます。

MST Lite 画面上の講義教案をプリントしたものとMST Lite 画面上のデジタルペンのポイントが一致しない場合は、下記の<キャリブレーション設定>ダイアログボックスで位置調整を行います。



## a) 上端座標移動

左上端の位置が一致しない場合には <X座標>と<Y座標>移動機能を利用して位置調整を行います。

## b) 下端座標移動

右下端の座標が一致しない場合には<X座標>と<Y座標>移動機能を利用して位置調整を行います。

## 3) メモリーデータ

<メモリーデータ>メニューを選択すると、次のようなダイアログボックスが表示されます。



- a) airpen メモリーデータ更新  
airpen メモリーに保存されているデータを更新します。
- b) airpen メモリーデータ 全て削除  
airpen メモリーに保存されているデータを全て削除します。
- c) 全体データ 追加  
＜airpen メモリーデータリスト＞にあるリスト内容が現在開かれている講義ファイルにひとつひとつ追加されます。
- d) 選択データの追加  
＜airpen メモリーデータリスト＞にあるもので、選択された内容が現在開いている講義ファイルに追加されます。
- e) 追加データ 削除  
airpen メモリー内の現在選択されたデータを削除します。
- f) 閉じる  
ダイアログボックスを閉めます。

**注意)**

airpen(ハードウェア)の製品によって<メモリーデータ>機能がない製品もあります。

## ② フラッシュファイル変換設定(F)



## 1) フラッシュ変換オプション

## a) 基本再生バー (チェックボックス)

フラッシュファイルで変換時、再生バーがプログラムに内蔵されている基本リソースのもので適用されます。

## b) 使用者再生バーファイル(ボタン)

フラッシュ変換時、再生バーを使用者が選択したファイルで作られます。

## c) 講義録ファイルを一つのフラッシュファイルで変換(チェックボックス)

講義録ファイルを一つのフラッシュファイルで変換するオプションです。

講義録ファイルの総録画時間が 20 分以下の場合には一つのフラッシュファイルで変換できますが、録画時間が 20 分を超える講義録ファイルの場合はそれぞれのファイルをフラッシュファイルで変換されます。

## d) 作業領域サイズ

講義ファイルをフラッシュファイルで変換する時、変換される作業領域の大きさを指定します。

## ③ クイズ(Q)

[クイズのユーザーマニュアル]をご参照願います。

## ④ プロファイル設定 (M)

MST Standard は、WMA フォーマットの音声録画モードをサポートします。このメニューを選択すると、次のようなダイアログボックスが表示されて、録画をする時に使用する音声のフォーマットを選択することができます。



## ⑤ オプション(Q)

“オプション”メニューを選択すると、次のようなダイアログボックスが表示されます。



## 1) 表示

## a) 講義録画時ペンイメージ表示

講義録画中の、手書き情報を記録する時のペンの位置にペンイメージを表示するかどうかを選択します。一般のタブレットを使う時は‘表示’に設定、LCD タブレットを使う時には‘非表示’に設定すると便利です。

b) 講義録画時消しゴムイメージ表示

講義録画中の、消しゴムイメージを使う時にペンの位置に消しゴムイメージを表示するかどうかを選択します。一般的に消しゴムイメージは表示に設定して使用します。

c) 柔らかい手書き効果使用

この機能を選択すると、講義を録画、または再生する時に手書き情報が画面上によりスムーズに表示されます。

2) マルチページの使用

a) マルチページ機能の使用

WMA 音声録画モードの時のみ使用できる機能です。この機能を使用すると、講義録画中に、講義一時停止が可能となり、描画ツールやイメージ呼び出しなどの機能が使用できます。特にイメージ追加の場合、イベントのような効果も期待できます。但し、この機能を選択した場合には、消しゴムは使用できません。

b) 録画再開時手書き情報を表示しない

マルチページ機能を利用するときに、一時停止をする前に行った手書き情報に対して、録画再開時に手書き情報を画面に表示するかどうかを選択します。このオプションにチェックを入れると、手書き情報は表示されません。

3) 講義タブの色設定

複数の講義がオープンされている時、現在作業中の講義であることを示すタブを“アクティブタブ”、作業中ではない講義であることを示すタブを“インアクティブタブ”といい、アクティブタブとインアクティブタブの色を使用者が好きな色に自由に選択できるようにする機能です。

4) 講義録画時に使用するペン設定

a) ペンの色

講義録画時に使用するペンの色を設定します。

b) ペンの太さ

講義録画時に使用するペンの太さを設定します。

ペンの太さ : 1 ~ 18

c) ペンの種類

講義録画時に使用するペンの種類を設定します。

ペンの種類 :: 自由線、水平線、垂直線、斜線

## 5) 新規ファイルを作成する時、適用される描くツール設定 &gt;

## a) 色

新規ファイルを作成する時、適用される描くツールの色相を設定します。

## b) 線の厚さ

新規ファイルを作成する時、適用される描くツールの線の厚さを設定します。

線の厚さ : 1、3、5、7、9、11、13、15

## c) 種類

新規ファイルを作成する時、適用される描くツールの種類を設定します。

種類 : ペン、ブラシ、線、文字、消しゴム、領域選択、四角形 1~3、楕円 1~3

## 6) 新規ファイルを作成する時、適用される背景の色及びイメージ

## a) 背景色

新規ファイルを作成する時、適用される背景色を設定します。

## b) 背景イメージなし(チェックボックス)

新規ファイルを作成する時、背景イメージがないことで設定します。

## c) テンプレートイメージ (ボタン)

新規ファイルを作成する時、適用される教案イメージを設定します。

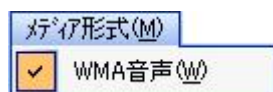
## 6) 画面の大きさ

MST Standard では、次の 4 つの画面サイズから講義領域の大きさを選択することができます。

プログラムの大きさ	講義領域の大きさ
800 × 600	770 × 460
800 × 740	770 × 600

## 1.2.7 メディア形式 メニューの構成及び機能

MST Standard は、音声情報や手書き情報の録画と同時に、パソコンに接続されているカメラを利用して、動画を録画することができます。



## ① WMA 音声 (W)

講義録画時に、動画なしで音声のみ録画するモードです。音声は、Windows Media Audio の

形式で録画されます。

### 1.2.8 ヘルプ メニューの構成及び機能

ヘルプ及びプログラムの情報を表示するメニューです。



① ヘルプ(E)

MST Standard の使用に関するヘルプです。

② MST 情報(A)

MST Standard プログラムの情報を表示します。

## 1.3 ツールバーの構成

### 1.3.1 基本ツールバーの構成及び機能

#### 1) ファイル関連ツール



① ファイルメニューの[新規作成]サブメニューと同じ機能を実行します。

② ファイルメニューの[開く]サブメニューと同じ機能を実行します。

③ ファイルメニューの[保存]サブメニューと同じ機能を実行します。

④ ファイルメニューの[印刷]サブメニューと同じ機能を実行します。

⑤ イメージメニューの[画面キャプチャー]サブメニューと同じ機能を実行します。

⑥ イメージメニューの[イメージ呼び出し]サブメニューと同じ機能を実行します。

#### 2) 講義関連ツール



① 講義録画 : 講義メニューの[講義録画]サブメニューと同じ機能を実行します。

- ② 講義再生 : 講義メニューの[講義再生]サブメニューと同じ機能を実行します。
- ③ 講義中止 : 講義メニューの[講義中止]サブメニューと同じ機能を実行します。
- ④ 講義一時停止 : 講義再生または講義録画中にこのボタンを選択すると講義再生または講義録画が一時停止されます。一時停止後に再度再生する時は、講義再生ボタンをクリックして選択します。一時停止後に録画を再開するときは、講義録画ボタンをクリックして選択します。
- ⑤ 全体講義一括再生 : 現在開いているすべての講義ファイルを一度に連続再生する時に使います。講義メニューの[全体講義一括再生]サブメニューと同じ機能を実行します。
- ⑥ 前の講義、次の講義: 講義メニューの[前の講義] [次の講義]サブメニューと同じ機能を実行します。
- ⑦ ペンの色 : 講義録画時のみ使用する機能です。講義中に使用するペンの色を選択します。
- ⑧ ペンの太さ設定 : 講義録画時のみ使用する機能です。講義中に使用するペンの太さを指定します。
- ⑨ ペンの種類 : 講義録画時のみ使用する機能です。講義中に使用するペンの線種を選択します。自由線、垂直線、水平線、斜線が選択できます。
- ⑩ 消しゴム : 講義録画時のみ使用する機能です。手書き情報の一部を消す時に使用します。
- ⑪ ペンの色選択 : 講義録画時のみ使用する機能です。講義中に使用するペンの色を自由に選択できます。

### 3) 編集ツール

MST Standard を利用して作成された講義ファイルを編集する際に使われる機能です。

予め選択した区間の削除、挿入録画、または再録画をすることができます。

#### < 講義編集ツールの構成 >

講義ファイルを編集する際に使用する、便利な講義編集ツールです。

(メニューの「表示」 → 「編集ツール」で表示されます。)

**注) 講義の編集区間の設定は 1 秒単位です。**



- ① 区間開始 : 編集する区間の開始点を設定します。(スライドでも設定できます。)
- ② 区間終了 : 編集する区間の終了点を設定します。(スライドでも設定できます。)
- ③ 区間再生 : 現在設定されている開始点から終了点までの区間を再生します。
- ④ 削除 : 現在設定されている開始点から終了点までの区間を削除します。
- ⑤ 挿入録画 : 現在設定されている区間の開始点の前に、新たに録画する内容を挿入します。
- ⑥ 再録画 : 現在設定されている開始点から終了点までの区間に、新たに録画する内容を上書きします。  
**注) 新たに録画する内容が設定された区間の再生時間よりも長い場合、自動的に終了点以降の内容に上書きされますのでご注意ください。**
- ⑦ スライド : 編集する区間を設定、表示します。

#### < 講義編集方法 >

- ① ツールバーの“講義再生”ボタンで再生中にマウスをクリックすると、開始点が設定されます。次にマウスをクリックすると終了点が設定されます。これが設定された編集区間です。また、編集ツールバーのスライドの両端をドラッグして区間を設定することもできます。  
**注) 区間の設定は一回に一区間だけ有効です。但し、講義再生中に何度もクリックした場合、その都度最新の開始点と終了点が有効となります。**



- ② 選択した区間を削除する場合には、“削除”ボタンをクリックします。
- ③ 新たな部分を挿入する場合は、開始点を設定して“挿入録画”ボタンをクリックすると、その時点にその内容が挿入されます。
- ④ 部分的再編集する場合には、開始点と終了点を設定し、“再録画”ボタンをクリックします。
- ⑤ 挿入録画、または再録画の場合は、講義を最初録画する時と同様に、ツールバーの録画ボタンをクリックして操作を開始してください。録画終了の場合も、ツールバーの終了ボタンをクリックすると編集作業が終了します。

#### 1.3.2 描画ツールの構成及び機能

描画ツールの各ボタンの機能は次のとおりです。



- (1) ペン : ペンツールで自由に線を描けます。ペンの太さや色はペンの太さ設定ボックスと色選択ボックスで指定できます。
- (2) ブラシ : ペンのように自由に線が描けます。ブラシの太さは選択した「線の太さ X 8ピクセル」です。
- (3) 線(LINE) : 直線を描くツールです。線の太さや色はペンの太さ設定ボックスと色選択ボックスで指定します。
- (4) 文字入力 : 和文と英文文字を入力するツールです。このボタンをクリックした後、文字を入力する箇所でマウスをクリックすると、次のような画面が表示されます。



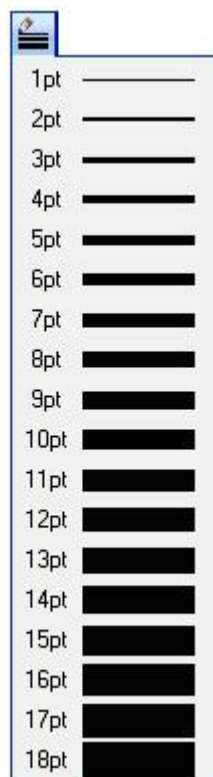
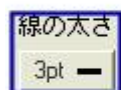
文字入力する場合は、マウスクリックした部分にマウスを置いて文字入力の領域をドラッグしてから文字を入力します。

- (5) 消しゴム : 任意の領域を削除するときに使用します。
- (6) 選択 : このツールを選択してコピーしたい部分を選択します。
- (7) その他 : 四角型と円型を描きます。
- (8) 線の色と太さ選択ボックス : 線の色と太さを選択するボックスです。

#### 1) 線の色

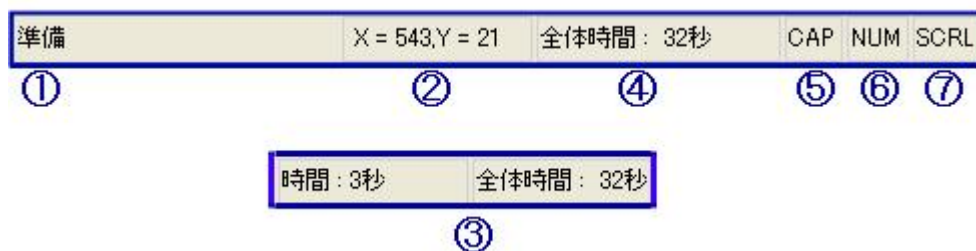


## 2) 線の太さ



## 1.4 ステータスバーの構成

ステータスバーは次のような情報を表示します。



- ① 各メニュー及びツールなどの用途についての説明が表示されます。講義ファイルの保存またはファイルを開く時には進行状態を表示する進行ステータスバーが表示されます。また、講義再生中には再生しているファイルの位置を表示するスライダーが表示されます。
- ② マウスの現在位置：マウスの現在位置を論理的な座標で画面に表示します。講義録画または再生中は表示されません。
- ③ 再生時間：講義の再生中に全体講義時間に対する現在の再生時間を表示します。
- ④ 全体(講義)時間：すでに講義が録画されている場合には、録画した講義の全体時間を表示します。
- ⑤ Caps Lock の状態を表示します。
- ⑥ Num Lock の状態を表示します。
- ⑦ Scroll Lock の状態を表示します。

## 2. イメージ作成方法

### 2.1.1 描画ツールを利用したイメージ作成方法

MST Standard ではユーザーが別途グラフィックプログラムを使用しなくても、イメージが作成できるように描画ツールを用意しています。

**注意)** 描画ツールの使用中は、イメージの移動や大きさの変更ができません。描画モードで、イメージを移動したり、大きさを変更したりする場合には、マウスを右クリックし、描画モードを終了させてから、行ってください。

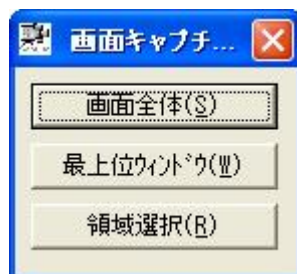
### 2.1.2 画面キャプチャー機能を利用したイメージ作成方法

イメージメニューの画面キャプチャーメニューまたは、ツールバーの[画面キャプチャー]ボタンを選択すると MST Standard プログラムが最小化され、MST Standard と一緒にキャプチャー (CAPTURE.EXE) プログラムが実行されます。

キャプチャープログラムが起動されると下のような画面が表示されます。

キャプチャープログラムは 3 つの方法 (画面全体、最上位ウィンドウ、領域選択) の中から選択できます。何も選択せず終了ボタンを選択すると、MST Standard プログラムが自動的にもとのサイズに戻り、画面に表示されます。

キャプチャー方法については下の画面を参考にしてください。



〈画面キャプチャーのプログラム〉

- (1) 画面全体: 画面全体がキャプチャーされます。画面が 800 x 600 モードの場合、800 x 600 のサイズでキャプチャーします。
- (2) 最上位ウィンドウ: 最上位に存在するウィンドウ画面をキャプチャーします。最上位に存在するウィンドウ画面は、現在フォーカスされている一番上位のウィンドウやプログラムをいいます。
- (3) 領域選択: 画面上でキャプチャーする領域を指定できます。画面がキャプチャーモードに変わると[+]マウスが表示されます。キャプチャーしたい領域をマウスの左ボタンをクリックしたままドラッグして選択します。

上記の 3 つのボタンの中から 1 つを選択して画面をキャプチャーすると最小化されていた MST Standard プログラムが自動的に最大化され、キャプチャーしたイメージがプログラム画面にペーストされます。

### 2.1.3 スキャナーを利用したイメージ作成方法

イメージメニューの[スキャナー起動]サブメニューを選択すると、画面に 'ソースの選択' というウィンドウが表示されます。このウィンドウには使用可能なスキャナーの種類が表示され、この中で使用するスキャナーを任意に選択した後、選択ボタンをクリックします。クリックと同時に画面にはスキャナープログラムが表示され、このプログラムを利用してイメージをスキャンニングできます。

## 2.2 既存イメージの活用

### 2.2.1 色々なイメージ活用

MST Standard の作成用プログラムは、様々な画像ファイルを教材として活用できるように多様な形式のイメージ文書をサポートしています。このプログラムでサポートしているファイル形式は、次のと

おりです。

[BMP, JPG]

上記の形式のイメージ文書を画面に表示させるには、イメージメニューの[イメージ呼び出し]を選択して使用する画像ファイルを選択します。

また、イメージの大きさや位置を変更しようとする時には、該当のイメージをクリックすれば、移動や大きさの変更が可能になります。

## 2.2.2 既存文書ファイルの活用



MST Standard は、ファイル形式のすべての文書をそのまま講義教材としてホワイトボードに呼び出し、活用できます。

- ① イメージメニューの[イメージ呼び出し]を選ぶか、ツールバーから[イメージ呼び出し]ボタンを選択します。
- ② 表示されるウィンドウからイメージとして活用する文書を選択し、[確認]ボタンをクリックします。
- ③ 文書が変換されてホワイトボードに表示されます。ファイルの場合は、各スライドを1つのファイ

ルとして読み込みますので、スライドのページ数分のファイルが生成されます。

- \* 画面に表示されるダイアログボックスから“文書全体”を選択すると、ダイアログボックス内のすべてのイメージがそれぞれ 1 つの講義ファイルに自動生成されます。任意のイメージのみ選択して“選択された文書”をクリックすると、選択されたイメージのみ講義ファイルとして生成されます。この時に、2つ以上のイメージを選択するには、“Ctrl”キーを押したままスライドを選択します。さらに、ウインドウ左側の“背景イメージで固定”欄にチェックを入れると、選択されたイメージが背景のイメージとして設定され画面に固定されます。また、右側の「位置」選択で、イメージを画面の指定位置にペーストすることができます。これにより、イメージを上下左右自在に設定できます。

### 3. 講義録画及び再生方法

#### 3.1 講義録画の方法

##### 3.1.1 講義録画の開始

講義を録画するためには講義メニューの[講義録画]サブメニューを選択するか、講義ツールバーの[講義録画]ボタンをクリックします。いったん講義録画が開始されると、講義ツールバーにあるツールを使用して講義を進行することができます。また、講義開始と同時にマイクを通した音声と、ツールを使用した手書き情報がリアルタイムでパソコンに保存されます。講義の録画中には講義の再生機能は使用できません。また録画中には、講義ツールバーにあるツールのみ使用することをお勧めします。同時にいくつかの講義ファイルが開いている場合、講義録画中に他のファイルを作成したい時には、[講義中止]ボタンを選択しなくても、プログラム下段に表示されているファイルタブの中からファイル名をクリックすれば選択されたファイルが画面に表示されます。この時、[講義録画]ボタンをクリックすると講義の録画が始まります。

**注意)** 講義録画中には [画面キャプチャー]、[スキャナー]、[イメージ呼び出し]などの講義素材としてのイメージの変更や描画ツールの使用はできません。講義録画を開始する前に必要な教材イメージを表示し、描画作業をする必要があります。

##### 3.1.2 講義ツールの活用

講義録画時に使用できるツールは、講義ツールバーに表示されるツールであり、その構成は次のとおりです。

[ペン、ペンの太さ選択ボタン、ペンの種類選択ボタン、ペン色選択ボタン、消しゴム]

##### 3.1.3 講義録画一時停止

講義録画の時、一時講義を停止したい時に使用します。講義が停止した後、再度録画をしたい

場合には[講義録画]メニューを選択するか講義ツールバーの[講義録画]ボタンをクリックします。講義録画が一時停止している時には講義は保存できません。

### 3.1.4 講義録画の終了

講義録画を終了するためには講義メニューの[講義中止]サブメニューを選択するか、講義ツールバーの[講義中止]ボタンをクリックします。講義録画を終了した後、[講義再生]ボタンを選択すると現在録画された内容をすぐに再生できます。また、講義再生中には、[講義一時停止]機能を使用して、講義を一時停止することも可能です。

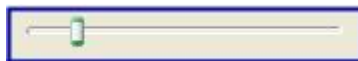
## 3.2 講義再生方法

### 3.2.1 講義再生の開始

講義を再生するには、講義メニューの[講義再生]サブメニューを選択するか、講義ツールバーの[講義再生]ボタンを使用します。同時にいくつかの講義ファイルを開いている場合、プログラム下段のファイルタブの中から指定したファイルをクリックすると、講義再生中でもその講義ファイルが画面に表示されます。この時[講義再生]ボタンをクリックすれば、すぐに再生ができます。

### 3.2.2 講義再生位置の変更

講義がいったん再生されると、ステータスバーの左側に位置移動バーが次のように表示されます。



講義再生の位置を変更するためには次の 2 通りの方法があります。

- 位置移動バーをマウスでドラッグしたまま左側または右側に移動すると、その位置から講義が再生されます。
- 位置移動バーの左側または右側をマウスでクリックすると、現在の再生位置から 10 秒前または 10 秒後のところに移動して、再生を開始します。

### 3.2.3 講義再生一時停止

講義再生中に講義を一時停止したい時には、講義メニューの[講義一時停止]サブメニューを選択するか、講義ツールバーの[講義一時停止]ボタンを使用します。講義一時停止後、講義再生を開始するためには、[講義再生]ボタンをクリックします。

### 3.2.4 講義再生の終了

講義再生を終了するには、講義メニューの[講義中止]を選択するか、講義ツールバーの[講義中止]ボタンをクリックします。

### 3.2.5 全体講義一括再生

開いているすべての講義ファイルを一度に全部再生する時に使用する機能です。このメニューを選択すると、ファイルタブの一番目の講義ファイルから順次自動再生します。一括再生中に[前の講義]または[次の講義]を再生する場合には、[講義]メニューの[前の講義]サブメニューまたは[次の講義]サブメニューを選択します。一括再生を終了するには、[講義中止]メニューを使用します。

## 3.3 ファイルの管理方法

講義ファイルと講義録ファイルの2つの形式で、MST Standard はファイルを管理します。

- 講義ファイル : ファイルメニューの[新規作成]サブメニューをクリックして講義を録画した後、ファイルメニューの[保存]サブメニューを選択して保存した1つ1つのファイルを、講義ファイルといいます。拡張子は LEC です。
  
- 講義録ファイル : プログラムに多数の講義ファイルがある場合に、複数のファイルを1つのファイルとして管理できます。例えばプログラムのファイルタブに、A.LEC、B.LEC、C.LECの3つのファイルが作成されている時、この3つの講義ファイルを各々保存することも可能ですが、講義録ファイルの1つのファイルとして保存すると、再生時に講義録ファイルだけ再生すればその講義録ファイルに含まれている上記の3つの講義ファイルが再生できます。講義録ファイルの拡張子は講義ファイルと同様に LEC です。

### 3.3.1 新規講義ファイルの作成

新規講義ファイルを作成するためにはファイルメニューの[新規作成]サブメニューまたは、ファイルツールバーにある[新規作成]ボタンをクリックします。クリックと同時にファイルタブに[無題]というファイル名で新規ファイルが追加されます。

### 3.3.2 講義ファイル及び講義録ファイルを開く

既存の講義ファイルを開くためにはファイルメニューの[開く]サブメニューをクリックするか、ファイルツールバーの[開く]ボタンをクリックします。講義ファイルを開くと、ファイルタブにその講義ファイル名が追加されます。講義録ファイルを開くと、講義録ファイルに含まれているファイルがすべてファイルタブに追加されます。

### 3.3.3 講義ファイル及び講義録ファイル保存

講義ファイルを保存する時にはファイルメニューの[保存]サブメニューをクリックするか、ファイルツールバーの[保存]ボタンをクリックします。講義ファイルが保存されても、保存された講義ファイルはファイルタブからは削除されません。現在作業中の講義ファイルを講義録ファイルに保存するためには、ファイルメニューの[講義録で保存]サブメニューを選択します。このメニューを選択すると、保存のための画面が表示されるので、講義録ファイル名を入力してください。

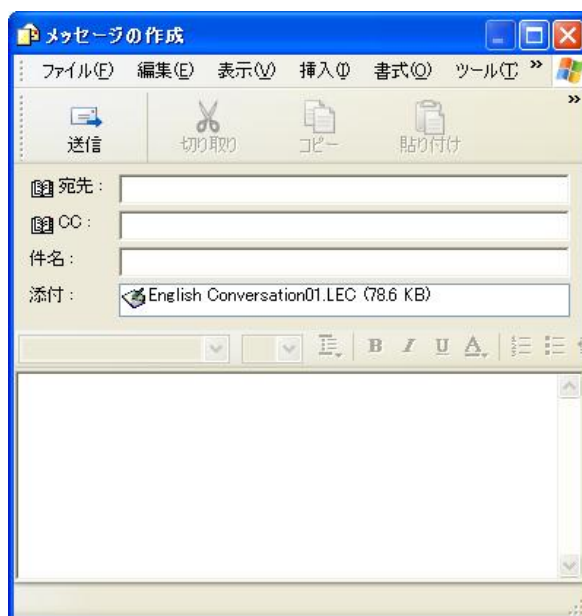
### 3.3.4 講義ファイル及び講義録ファイル終了

作業中の講義ファイルを終了するためには、ファイルメニューの[閉じる]サブメニューをクリックします。講義ファイルを閉じると、ファイルタブからその講義ファイルが削除されます。また、作業中の講義録ファイルを閉じる時には、ファイルメニューの[講義録閉じる]をクリックします。講義録ファイルが閉じられ、講義録に含まれたすべてのファイルがファイルタブから消えます。

## 4.その他の機能

### 4.1 メールで講義ファイル送信

この機能は、作成した講義ファイルをeメールでファイルを添付して送信する時に使用します。MST Standard は、メールプログラムを別途起動しなくても、MST Standard で作成したファイルを送信できます。講義メニューの[電子メールで送信]サブメニューをクリックすると、次のような画面が表示されます。

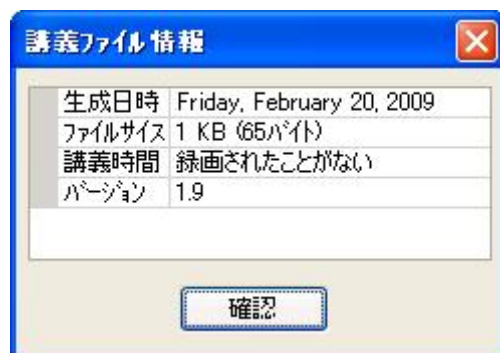


この時、講義ファイルは自動的に添付され、宛先と件名、メッセージを入力してから<送信>ボタンをクリックすると受信する人のメールアドレスに送信されます。

注意) 講義内容をメールで送信するた時には、講義内容をファイルとして保存してからご使用ください。

#### 4.2 講義ファイル情報を見る

講義ファイルの情報が確認できます。ファイルメニューの[講義ファイル情報]サブメニューをクリックすると次のような講義ファイル情報の画面が表示されます。



講義ファイルの生成日時、ファイルサイズ、講義時間、バージョン情報などが表示されます。

#### 4.3 講義内容の印刷

MST Standard は、作成されたイメージ及び手書きデータをプリンタで出力できます。講義ノートや自作のテキストが作成できます。

\* クイズマニュアル

## Contents

1.クイズの概要-----	38P
2.クイズの構成と機能-----	38P
2.1クイズ製作ツール-----	38P
2.2クイズビューア-----	43P
3.クイズの使用法-----	44P

## 1.クイズの概要

クイズは、MSTv2.02 を使用し講義を製作する際に、講師の指導計画にしたがって必要な問題を作成し、学生に簡単なテストを出題し、講義効果を高めるためのプログラムです。

講師は講義製作中に、学生がテストを受けられるように、[クイズ ビューアー]の再生時間を任意に指定することができます。1つの講義内にいくつかのテストを挿入することも可能です。

学生が講義をどのくらい理解しているかを、クイズプログラムを通じて確認することで、効率的な講義を作成できます。

## 2.クイズの構成と機能

### 2.1 クイズ製作ツール

このプログラムは、講師が簡単なテストを作るための問題製作ツールです。

<全体画面表示>



### ① 問題入力

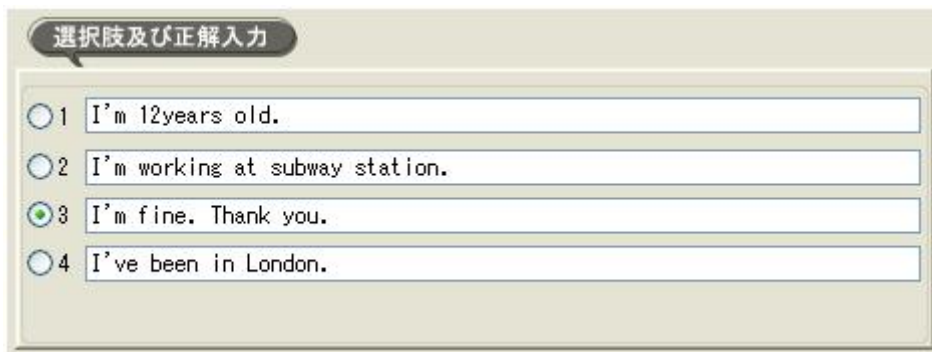
問題を入力するテキストウィンドウです。

テキストが長くなると、自動的にスクロールバーが生成されます。



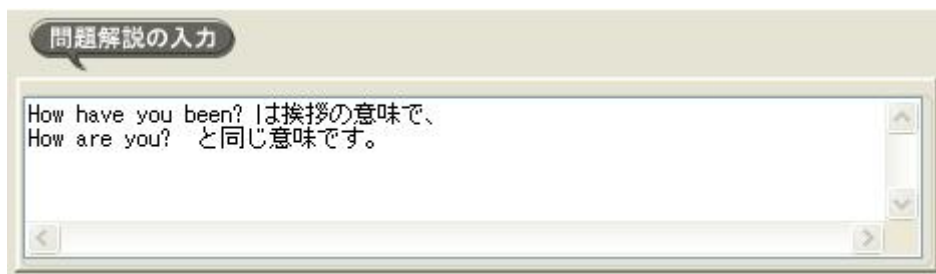
### ② 選択肢入力及び正解の確認

問題に対する選択肢を入力し、正解にチェックを入れます。



### ③ 問題解説の入力

問題の解説を入力するウィンドウです。



### ④ 問題作成リスト

現在作成している問題の情報を表示、またその問題の編集ができる画面です。

[問題作成リスト]ウィンドウは、次の 8 項目で構成されています。



- ファイル開く  
すでにクイズ製作ツールで作成されたファイルを開くときに使います。  
開いたファイルを編集/修正します。



- ファイル保存  
今まで作業した内容を保存します。(拡張子:quz)  
既存ファイルに作業したファイルを追加するか、名前を付けて保存します。



- 選択肢の指定  
選択肢を作成するときに、選択肢の数を指定して、入力する機能です。  
選択肢数は、2,3,4,5 の 4 種類です。



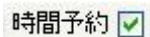
- 時間入力  
講義録画中に作成された問題を講師が指定する時間に画面に表示するために、  
現在の録画時間を自動設定するボタンです。  
このボタンは講義録画中のみ使用できます。



- 時間予約

時間入力機能により、[クイズ ビューアー]の再生時間が決定されると、[時間予約]のボタンにチェックマークが表示されます。

このチェックマークを解除すると、入力された時間がなくなり、時間を再入力できる状態に戻ります。



- 問題/時間情報

現在まで作業した問題の情報と時間情報を表示します。

この画面で、編集しようとする問題をマウスでクリックすると、画面に選択した問題が表示され、編集が可能になります。

問題	時間
問題1	00分09秒

- 追加

新しい問題を追加できるように、問題入力のウィンドウを作成します。



- 削除

選択した問題を削除します。

削除する問題は、問題/時間情報ウィンドウで選択された問題です。



## ⑤ 追加問題リスト

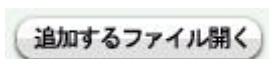
既存ファイルの中で、追加したいウイズファイルを開き、追加及び編集する機能です。

[追加問題リスト]は次の4項目で構成されています。



- 追加するファイル開く

[追加問題リスト]から既存ファイルを開くときに使用するボタンです。



- 問題番号/入力時間

[追加するファイル開く]ボタンをクリックし、ファイルが開いたときに、そのファイルに関する問題情報を表示するウィンドウです。

ユーザーはこのウィンドウの問題から、追加する問題を選択します。



- 追加

[問題番号/入力時間]ウィンドウで選択した問題を[問題作成リスト]に追加します。



- 前の問題

[問題番号/入力時間]ウィンドウで問題を選択すると、追加する問題に関する内容が表示されます。この時、追加ボタンをクリックせずに現在作成中の問題に戻るときに使います。



## 2.2 クイズ ビューア

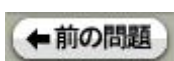
クイズ製作ツールを利用して作成した問題を講義再生中に学生が簡単なテストを出題するための学生用の[クイズ ビューア]です。

<全体画面表示>



### ① 前の問題

問題が 2 問以上ある場合、前の問題に戻る時に使います。



### ② 次の問題

問題が 2 問以上ある場合、次の問題に進む時に使います。



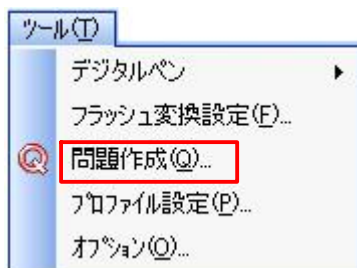
### ③ 確認

正解チェックボタンにチェックマークを入れると、ボタンが有効になり、このボタンをクリックすると正解かどうか確認や解説を表示できます。

### 3.クイズの使用方法

#### ◆方法 1. 既存のクイズファイルがない場合

STEP1) 講義進行中のクイズを挿入したい時に、メニューの「ツール」から「クイズ」サブメニューを選択するか、ツールバーの「クイズ」ボタンをクリックして画面にクイズ製作ツールを表示します。



STEP2) クイズ製作ツールが表示されると、「問題作成リスト」にある追加ボタンを押して問題を入力するウィンドウを作成します。



STEP3) 問題入力ウィンドウが表示されたら、[問題作成リスト]の [選択肢]ボタンで選択肢の数を決定します。



STEP4) 新しく作成した問題入力ウィンドウに問題と選択肢、正解の番号と問題解説を入力します。  
 続けて問題を作る時は、この方法を繰り返して行います。



STEP5) クイズ製作ツールの[確認]ボタンを押して再び録画状態に戻ります。



STEP6) 講義録画がすべて終わったら、ツールバーの再生ボタンをクリックして講義を再生、[クイズ ビューア]がクイズ製作ツールで入力された時間通りに表示されるかどうかを確認します。

◆方法2. すでに作成したクイズファイルがある場合

STEP 1) 方法 1 の STEP1 と同じ方法でクイズ製作ツールを開きます。

STEP 2) [問題作成リスト]にある[ファイル開く]を選択して、前に作成しておいたクイズファイルを開き、製作ツールを画面に表示します。

STEP3) 追加したいファイルが他にもある場合は、方法 1 の STEP 2, 3, 4 を繰り返しながら問題を作ります。問題入力がすべて完了したら、方法 1 の STEP5 と STEP6 を参照しプログラムを実行します。

◆方法3. [問題作成リスト]に既存クイズファイルから問題を追加したい場合  
(基本的な問題作成方法は方法 1 または方法 2 と同様)

STEP1) [追加問題リスト]ウィンドウにある[追加するファイル開く]メニューを選択して追加するクイズファイルを開きます。



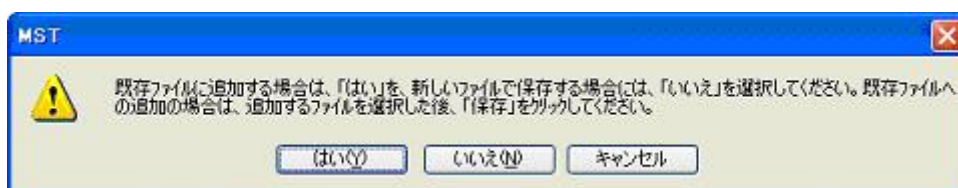
STEP2) 追加するファイルを開いたら、[追加するファイル開く]ボタンの下にある問題番号の下に表示される問題を選択した後、追加ボタンをクリックして[問題作成リスト]に選択の問題を追加します。



#### ◆方法4. クイズファイルの保存

クイズファイルを保存すると、他の講義ファイルにも既存クイズファイルを再使用が可能です。

STEP1) 方法 1、2、3 を通して問題が作成すると、[問題作成リスト]にある[保存]ボタンをクリックしてファイルを保存することができます。[保存]ボタンを選択すると、作成済みのクイズファイルを新しいファイルとして保存するか、それとも既存ファイルに追加するかどうか確認するメッセージボックスが表示されます。その中で適当なものを選んでファイルを保存します。

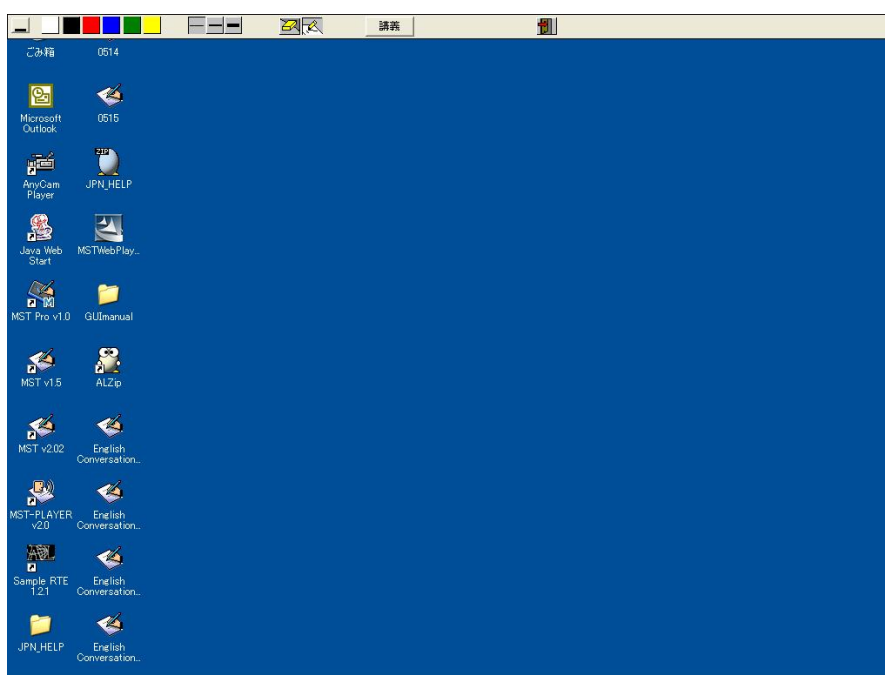


## \* 付加機能

### 1. SCRLEC.EXE プログラムの使用方法

SCREC プログラムは、コンピュータのモニターに表示される内容を講義するために作成された画面講義プログラムです。SCRLEC プログラムを起動すると、プログラムが下のように画面の上段に表示されます。このプログラムは、音声とか著作権機能は支援しません。コンピュータのモニターに表示される内容を直場で講義できる支援します。

#### 1.1 プログラムの初期画面



#### 1.2 ボタンの機能



- ① 最小化: SCRLEC プログラムを最小化します。
- ② 白ペン: 講義中のペンの色を白に設定します。
- ③ 黒ペン: 講義中のペンの色を黒に設定します。
- ④ 赤ペン: 講義中のペンの色を赤に設定します。
- ⑤ 青ペン: 講義中のペンの色を青に設定します。

- ⑥ 緑ペン: 講義中のペンの色を緑に設定します。
- ⑦ 黄色ペン: 講義中のペンの色を黄色に設定します。
- ⑧ ペンの太さ: ペンの太さを 3 種類のペンから選択します。
- ⑨ 消しゴム: 講義ツールをペンから消しゴムに変更します。
- ⑩ ペン: 講義ツールをペンにします。
- ⑪ 講義の開始: このボタンをクリックすると、画面がすぐ講義モードに変更され、講義の開始が可能です。講義終了の際には、このボタンをもう一回クリックしてください。
- ⑬ 終了: SCRLEC プログラムを終了します。

### 1.3 使用方法

STEP1) SCRLEC プログラムを起動させます。

STEP2) 説明するプログラムや画面を起動させます。

STEP3) 説明する画面が決定したら、“講義”ボタンをクリックします。クリックすると画面が講義モードに変更され、6 色のペンと消しゴム等を使用して講義をすることができます。

STEP4) 講義を終了したい時は“終了”ボタンをクリックしてください。

STEP5) STEP2)から STEP4)を繰り返しながら講義を進めます。