第7回 D科 コンピュータ基礎および演習

平成12年6月2日 3時限~4時限

1. ディジタルカメラによる写真撮影について

2. 音の再生 / 録音

- (1) ヘッドセットの扱いについて
- (2) サウンドレコーダーの基本操作
- (3) ボリュームコントロールの基本操作
- (4) 音声の録音

小休止

3.ペイントショップを使った画像編集

- (1) ペイントショップの基本操作
- (2) サイズの変更
- (3) その他の画像編集機能
- 4. イメージスキャナを使った画像入力

5.アンケート調査



1. 音の録音 / 再生

音の録音/再生は、サウンドレコーダを使います。まず、音を再生してみましょう。[ス タート][プログラム][アクセサリ][マルチメディア][サウンドレコーダ]の順にクリック します。

🐠 - ም	ウントド レコーダ	<u> </u>		_ 🗆 ×
ファイル(E) 編	集(<u>E</u>) I7	ェクタ(<u>S</u>)	Λルフ°(<u>H</u>)	
位置 0.00 秒				長さ 0.00 秒
	▶	•		

[ファイル] [開く]の順にクリックし、ファイルの場所の をクリックし、[Cドライブ] [Winnt] [Media]の順にクリックします。ファイルの一覧が表示されたら、Chimes.wavを選び、[開く]をクリックします。

	ファイルを開く		? ×
	ファイルの場所⑪:	Media 💽 🖻 👘	Ī
(Chimes.wav Chord.wav Ding.wav Ringin.wav Ringout.wav	■ Tada.wav ■ The Microsoft Sound.wav ■ Windows NT ロゲオフ.wav ■ Windows NT ロゲオン.wav	
	, ファイル名(<u>N</u>):	Chimes.wav 開く($\underline{0}$
	ファイルの種類(工):	サウント* ファイル (*.wav) キャン・	til

再生ボタンをクリックすると、ヘッドセットから音が出ます。



2.出力の調整

出力音量の調整は、ボリュームコントロールを使います。[スタート][プログラム][ア クセサリ][マルチメディア][ボリュームコントロール]の順にクリックします。

暦 出力ホリューム オフジョン(P) ヘルフ℃(E)	Ð		
出力ホジューム ハ ^ら ランス:	27 Wave出力 パランス: ●	MIDEシンセサイザ ハゲランス: ・ 音量: ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	CDオーディオ ハゲランス: 音量:
Crystal オーデドイオシステ	ム(ミキサー)		

音量を調整しても、音が出ないときは、ヘッドセットの接続に誤りがあると考えられま す。接続を確認してください。

3. 音の入力(WAVEファイルの作成)

ボリュームコントロールで、[オプション][プロパティ]の順にクリックします。

🖬 ሥታቱህ፣ተለ						
<mark>オプジョン(<u>P)</u> ンルフ[*](<u>H</u>)</mark>						
<u> 7 ኪንም (B</u>		MIDEシンセサイサ	CDオーデンオ			
► 7an <u>fe</u> (<u>A</u>)		パランス:	パランス:			
ホリューム コントロールの 	>終了◎					
音量:	音量:	音量:	音量:			
□ 全‱小(M)	☐ ≷⊒−Ւ(<u>M</u>)	□ ≷⊒−⊧(<u>M</u>)	<u> </u>			
Crystal オーデイオシステム(ミキサー)						

[録音][OK]の順にクリックします。

ᡔ᠋ᡅᡢᡃ᠋ᠵᡝ		? ×
ミキサー デバイス(M): - 音量の調整 - ● 再生	Crystal オーディオシステム(ミキサー)	•
 ○ その他 表示するコントロール: 	低優先度入力はパスコマントツ	V
 ✓ 録音ホリューム →リアル入力 Wave出力 ✓ MIDF22セサイサ[*] 		
	ОК	キャンセル

録音ボリュームのウインドウが表示されたら、マイクロフォンのボリュームを調整しま す(マイク用の電池を交換する必要があります。交換方法は、実習時に指示します)。 マイクロホンの音量は、最大にしておきます。



[ファイル][新規作成]の順にクリックし、録音の準備を行います。

🐠 መንጉ – መንጉ በመታም	
) ^/レフ°(<u>H</u>)
● 新規作成)业	
第1500 +妻寺(2方(5))	0.00秒
名前を付けて保存(A)	
最初の状態に戻す(₽)	
プロノペティ(<u>P</u>)	
サウンドレコーダーの終了 🗵	

録音ボタンをクリックし、音声を録音します。1分間記録することができます。



録音が終わったら、再生ボタンをおして録音の状況を聞いて確認します。気に入らな ければ、[ファイル][新規作成]をクリックし、[いいえ]をクリックし、再び録音ボタンを クリックして、録音を繰り返します。

サウント レコ	-\$`- 🔀
⚠	ファイル サウンドは変更されています。変更を保存しますか?
	(はいび) いいえ(N) キャンセル

うまく、録音ができたら、[ファイル][名前をつけて保存]の順にクリックします。

🚛 ተሳንነት፤ – ተሳንነት፤ ሀጋ-ም–	_ 🗆 🗙	
ファイル(E) 扁集(E) エフェクタ(S)) ヘルフ°(<u>H</u>)	
新規作成(N) 開く(Q) 上書き保存(S) 名前を付けて保存(A)		長さ 60.00 秒
サウント・レコーダーの終了 😒		

ファイル名は、myvoiceにしておきます。必要に応じて、Hドライブへコピーしておいて ください。

4.ペイントショップの起動

[スタート][プログラム][Paint Shop Pro][Paint Shop Pro 4.2J]の順にクリックします。



しばらくすると、ワンポイントが表示されます。[閉じる]をクリックします。



ヒストグラムのウインドウも、今は使いませんので[x]をクリックします。

篇Paint Shop Pro	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) キャプチャ(A) ヘルプ(H)	
▼ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	R. G. B.
へい7を見る!コよ、[F1] を押してください。	画像:なし //

5.ファイルの読み込み

ディジタルカメラで撮影した写真を、配布します。受け取り方法は実習時に指示します。 受け取った写真をペイントショップに読み込みます。[ファイル][開く]の順にクリックし ます。



例では、Dドライブにある、Dscf0002.jpgを選択します。この画像の大きさが、画像

情報の欄に表示されています。[開く]をクリックします。

開く						? ×
ファイルの場所型:	(D:)		-		8-8- 8-8- 6-8-	
🚞 temp						
💌 A-05-24 doc						
Cff Dscf0002.jpg						
🕙 eq990524.doc						
📓 myface.jpg						
🕙 Paintshp.doc						
, ファイル名(<u>N</u>):	Dscf0002.jpg			\neg	開<(<u>0</u>)	
ファイルの種類(エ):	すべてのファイル				キャンセル	
─ 画像情報────					NH ⊐9/11)	1
幅: 640	高さ: 480	■关论田	(n) [VV / U	
24 Bits/Pixel (1677 万 色)		<u> </u>	:	参照(<u>B</u>)	
						-

[イメージ][リサイズ]の順にクリックします。

🚟 Paint Shop Pro - Dscf0002.jp	g		_ 🗆 🗵
ファイル(E) 編集(E) 表示(\/	イメージ型 🍺 🔘	マスク(<u>M</u>)	選択範囲(S)
キャプデャ(<u>A</u>) ウイントウ(<u>W</u>) ヘルプ	上下反転(E)	Ctrl+I	
	左右反転(M)	Ctrl+M	1 12
	回転(工)	Ctrl+R	
Q 🖑 🗆 🖓 🥒 🥒	境界線を描く(<u>B</u>)		
7~-4	トリミンゲ(<u>©</u>)	Shift+R	
1/2 倍 💌	キャンパスのサイズ(<u>E</u>).		
	<u>リサリノリリ</u> イ(<u>E</u>) リサイフ [*] (D)	Shift+S	
	771X ¥		
Dsct0002.jpg [1:2]	演算(<u>A</u>)		
	チャンネル(<u>H</u>) #1.5# +1 田 /D)		
	特殊劝亲心		
	変形ブラウザ(<u>D</u>)		
	変形(0)		
	フィルタ ブラウザ(Ѡ)		
	エッジ フィルタ(<u>G</u>)		
13	ノーマル フィルタ(<u>N</u>)		• G
	スペシャル フィルタ(<u>S</u>)		▶ B
	カスタム フィルタ(U)		
		5	
	The	5	
10	12		
	0		
」 画像のサイスを変更します			

1/4にしたければ、[カスタム]をクリックし、320と240に変更し[OK]をクリックしま す。



このようにして大きさを小さくすることができます。

Paint Shop Pro - Dscf0002.jpg	- 🗆 ×
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) イメージロ カラー(C) マスク(M) 選択!	範囲(S)
キャプデャ(<u>A</u>) ウインドウ(W) ヘルプ(<u>H</u>)	
▶≥₽₽ \$\\$₽₽ ₽⊗ ≥	▶?
ズーム 1/2 倍 ▼	
Decf0002.jpe* [
ヘルフ [®] を見るIコよ、[F1] を押してください。	画像:なし //

[ファイル][名前をつけて保存]をクリックし、適切な名前で保存してください。

名前を付けて保存				? ×
保存する場所①:	(D:)	•	E	0-0- 5-5- 0-0-
iemp				
B Dscf0002.jpg				
E myrace.jpg				
<u> </u>				
ファイル名(<u>N</u>):	roomljpg			保存(S)
ファイルの種類(エ):	JPG - JPEG - JFIF 準拠		-	キャンセル
				^/μフ°(<u>H</u>)
₩7 [°] %/7°(<u>U</u>): <mark>፲</mark>	\$\}\$`=ドエンコーディング	•	オプション	©

6.その他の画像編集方法

ペイントショップは、高度な画像編集機能を持っています。そのいくつかを紹介します。 具体的な操作は、実習時に指示します。 7. イメージスキャナを使った画像の入力

イメージスキャナは、印刷されたものを画像として入力するための装置です。たとえば、 写真、書籍、スケッチブックなどを入力することができます。教育システムで利用でき るスキャナは、最大で A4 の大きさの原稿まで入力することができます。

スキャナを利用するときは、パソコンの電源を入れる前に必ずスキャナの電源を入れ ておく必要があります。後からスキャナの電源を入れた場合は、スキャナが認識され ません。このような場合は、パソコンの電源をいったん切り、スキャナの電源を入れて から、パソコンの電源を入れるようにしてください。

スキャナは、ペイントショップから利用できます。[ファイル][TWAIN対応機器からの 入力]の順に、クリックします。

Paint S	hop Pro -	picture.gif		
7711UE)	編集(E)	表示♡	イメージの	カラー(
₩1/9€1 FD	<u>x(N)</u>		Ctrl+N	
_ 閒<(<u>O</u>)			Ctrl+O	
参照(<u>B</u>)。			Ctrl+B	
閉じる(<u>C</u>)			
(割帚(尺).				
上書き保	;存(<u>S</u>)		Ctrl+S	
名前をつ	けて保存(<u>A</u>)	F12	
削除(<u>D</u>)			Ctrl+D	el
TWAIN \$	す応機器力	እማወን ከ	(0)	
I WHEN S	オウ維男の			
- ^^-ジ語会会	定(U)			
^⁰─シ證第 印刷プレセ	Ê(U) ごュ∽(V)			
ヘᅆージ設ラ 印刷プレォ 印刷(<u>P</u>)	Ē(Ü) ≦'⊒∽(⊻) ·		Ctrl+P	
ヘページ設行 印刷プレt 印刷(P) 一括変換	€(U) ≤'⊐∽(V) · ≹(T)		Ctrl+P	
ページ設行 印刷プレt 印刷(P) 一括変扱 環境設定	Ē(U) ≦'ュ∽(V) · ≹(T) ≣(E)		Ctrl+P	•
ヘ ⁰ ージ設行 印刷プレレ 印刷(P) 一括変扱 環境設定 <u>1</u> D:¥pict	Ē(∐) Ćュー(⊻) ₹(Ţ) Ξ(Ē) ture.gif		Ctrl+P	•
ヘページ 10月7℃ 10日70 10月 10月7℃ 10日70 10	産(U) ビュー(V) E(F) ture.gif ture.bmp		Ctrl+P	•

しばらくすると、以下のウインドウが表示されます。

ScanGear					_ 🗆 ×
E COS IN ID F 2 ?		メイン 色合い	基本設定	IX-4025	
<u>77187-797</u> 24+2/S	Ĩ Į	 スキャンモード(M) スキャン解像度(E) スカリーン 75 c) 選択項目 (位): (101) (100) (10	カラー シ ゴ サ ゴ フ シ ・ フ シ ・ フ シ ・ 、 フ シ ・ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	単位(U): センチメート/ TWAIN	
	カラー	75 dpi	21.01	29.57	1589KB //.

入力する原稿に合わせて、スキャンモード、スキャン解像度などを調整します。この例では、スキャンモードは[カラー]、スキャン解像度は[75dpi]にしました。原稿をスキャナにセットし、[プレビュー]をクリックします。

ScanGear					_ 🗆 🗙
		メイン 色合い	↓ 基本設定	DX-4025	
		- スキャンモート*(M) マクリーシ 75 選択項目 (私): [21.01 スケール(C): [100 三 (Cantor)	(力ラー R) dpi (力ラー (力ラー (力ラー (力ラー (力ラー (力ラー (力ラー (力)) (力)) (力) (力) (力) (力) (力) (単位(U): センチメートル TWAIN	· ·
	カラー	75 dpi	21.01	29.57	1589KB //.



ScanGear	
	メイン 色合い 基本設定 IX-4025 スキャチェード(M) 1
<u>77₽₩</u> 24+>S	/ D5-
	- スキャン解像度(R) スタリーン 75 dpi
	11m2/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/
	スケール(<u>C</u>): 100 一 %
	Canon TWAIN
最終スキャンを実行し、データを返します。	カラー 75 dpi 11.32 7.87 228KB //

読み取った画像が、ウインドウに表示されます。



[ファイル][名前をつけて保存]の順にクリックします。ファイルの種類は、JPG をクリ ックします。

名前を付けて保存					? ×
保存する場所①:	(D)	•	<u>e</u> 💣	8-6- 8-6- 6-6-	
📄 temp					
📑 picture.gif					
					- 1
					- 1
					- 1
					- 1
ファイル名(N):	Image1.gif			保存(S)	
ファイルの種類(<u>T</u>):	GIF - CompuServe			キャンセル	
	GIF - CompuServe				
	IFF - Amiga IMC - GEM Point			<u> ^ルブ(H)</u>	
# <u>⊐° \$</u> /⊐°(1); \	IMG - GEM Faint FF IPEG - JFIF 準拠			(n) 1	
	JPG - PEG - JFIF 準拠		<u> </u>	<u>o</u>	
	Lon – Deluxe Paint MAC – MacPaint				
	MSP - Microsoft Paint				No.
	PBM – Portable Bitmap				1
	INVESTIGATION OF THE PROPERTY				

この例では、ファイル名をphotoにし、[保存]をクリックします。

名前を付けて保存	? ×
保存する場所型: 📄 (D:)	 E E E E E
🧰 temp	
, ファイル名(N): photo	保存⑤
ファイルの種類(T): JPG - JPEG - JFIF 準拠	キャンセル ヘルフ [*] (H)
サフ タイフ (山): スタンタート エンコーティンク	▼ オプジョン(<u>0</u>)