第6回 A科 コンピュータ基礎および演習

平成11年5月24日 3時限~4時限

1.前回アンケート調査結果について

並行してディジタルカメラを使ったスナップ写真の撮影を行います。

- 2.お絵描きソフト(ペイント)
- (1) 起動と終了
- (2) 基本操作
- (3) ファイルへ保存
- 3.ファイル形式の変換(ペイントショップ)
- (1) 起動と終了
- (2) 基本操作
- (3) ファイルへ保存

小休止

- 4. 画像の編集(ペイントショップ)
- (1) ディジタルカメラを使った画像の入力
- (2) イメージスキャナを使った画像の入力
- (3) 画像の編集

### 5.アンケート調査

6.連絡事項

(1)ホームページの宿題

各自のホームページを作成し、WWW サーバへ登録しなさい。内容は自由ですが、他 人にとって有益な情報を提供する努力をしてください。また、すべてオリジナルである ことを条件とします。

- (内容) 自由(ただし、オリジナルであること)
- (〆切) 6月5日(土) 16:40
- (提出方法) WWWサーバへ登録

http://venus/~99ka999/の指定によって、他人から見 えるようにしておくこと(999は各自の学籍番号の下3桁)。

(2)ホームページコンテスト

ホームページコンテストを、下記の要領で実施します。

- (コンテスト期間) 6月7日(月)~6月12日(土) コンテスト期間中は、ホームページを書き換えないようにし てください。
- (評価方法) 6月7日(月)の授業時に、評価表を配布します。5段階評 価で相互採点を行います。コンテスト期間中、空いている 時間を見つけて、全員の評価をつけてください。
- (評価の提出)
  Excelのワークシートに評価を入力し、レポートシステムを 使って提出します。具体的な操作は、6月7日(月)の授業 時に説明します。

(評価の提出〆切) 6月12日(土) 16:40

前回の授業で、フォルダhomepageの中に各自のホームページを作成した。フォル ダ(homepage)の中には、少なくとも3つのファイルが存在している。



作成したホームページが、他の人からも見えるようにWWWサーバへ登録した。登録たは、フォルダpublic\_htmlの中に入れた。

今日の授業は、画像作成および編集方法について説明を行う。



## 2.ペイントを使ったお絵描き

ペイントの起動は、[スタート][プログラム][アクセサリ][ペイント]の順にクリックします。



ペイントが起動する	3 E. I	以下の画面が表示されます。
-----------	--------	---------------

🥩 無題 -	^የብント 💦					_ 🗆 ×
771N(E)	編集( <u>E</u> )	表示⊙	変形①	オプション(型)	ヘルフ°( <u>H</u> )	
44 〇						
2 10	I					
	I					
0 A	I					
	I					
$\overline{}$	I					
	I					
등등	I					
	I					
	I					
						<b>▼</b>
ヘルフ℃を見る	altı til. Evin	רבא די	) [トピックの	検索] を対294	4,273	

ツールを使って、適当な絵を描いてみましょう。



ホームページで利用する領域を選択します。



[編集][ファイルヘコピー]の順にクリックします。[ファイル]メニューを選ばないこと。



ファイルの種類の をクリックし、256色を選びます。

🛃 b.bmp ·	- ^ኅንኑ						_ 🗆 🗵	
7711UE)	編集(E)	表示⊙	変形の	オプション( <u>O</u> )	へルフ <sup>*(</sup> <u>H</u> )			
	■ 先						<b></b>	? ×
/ 保	存する場所	fΦ: 📔	g (D:)			-	🖻 💣 🞚	
	temp a.bmp							
	b.bmp							
으느	10 H 10 0							
27	1ル名( <u>N</u> ):	- L		•				保存( <u>S</u> )
77	イルの種類	①:  2:  百	56 色ビットマ 「里ビットフッコ	ッフ° 1°				キャンセル
	i		) 色ビットマッ 6 色ピットマッ	7° 2 <b>7°</b> 2°				
	•	<u></u> व	べてのファ	й́				
ヘルフを見る	5101 at (EM)	רבא מיק	D [トピックの	検索]を対				

ファイル名を入力します。この例では、pictureという名前にしてあります。

北⁰─先				? ×
保存する場所型:	(D.)	•	<b>E</b>	0-0- 5-5- 0-0-
iemp				
Ba.bmp				
7711名(1):	picture			保存(S)
ファイルの種類(エ):	256 色ビットマッフ°		•	キャンセル

これで、画像ができあがりました。[ファイル][ペイントの終了]の順にクリックし、終 了します。

(注意)画像の保存は、[ファイル][名前をつけて保存]を使っても行えますが、ペイントの画面全体が保存され、巨大な画面になります。ホームページ用に利用する画像は、必要最小限の大きさにします。

#### 3. 画像の形式変換手順

Windowsの世界でお絵描きを行うためには、ペイントを使うことが一般的です。ペイントは、Windowsに添付されているソフトウェアだからです。機能はシンプルですが、 ホームページの画像を作るために活用できます。

ただし、ペイントで作成した画像はホームページで扱える形式でないため、そのままでは使えません。



ホームページで扱える画像は、ジェイペグ(jpg)もしくはジフ(gif)形式です。したがっ て、ペイントで作成したファイルを、ホームページで表示できる形式に変換する必要 があります。このような変換を行う方法はいくつかありますが、教育システムでは、ペ イントショップを利用する方法が便利です。



gifは、お絵描きソフトで作成した絵を保存するときに使います。 jpgは、写真を保存するときに使います。

自宅でペイントが利用できれば、自宅で絵を作成し、学校で形式を変換することによってホームページに表示できる画像を効率良く作成することができます。活用してください。 くれぐれも絵の大きさは、必要最小限にすることを忘れないでください。

## 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。

ባጋቱ°ብጋՒ	×
愛 便利な使い方	
新しい画像を作成するには [ファイル] メニューの [新規作 成] を選択してください; 既存の画像を開くには [ファイル] メニューの [開く] を選択してください	
✓ 起動時にワンポイントを表示(S) 次を表示(N)	

ヒストグラムのウインドウも、今は使いませんので[×]をクリックします。

🚎 Paint Shop Pro	_ 🗆 ×
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) キャプチャ(A) ヘルプ(H)	
Image: Style of a constraint of a con	
へルフを見るには、[F1]を押してください。 画作	象:なし //

5.ファイルの読み込み

ペイントで作成した絵を、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。



ペイントの例で保存したpictureを選択し、[開く]をクリックします。

開く					? ×
ファイルの場所型:	(D:)	•	<b>E</b>	8-0- 5-5- 0-0-	
📄 temp	👏 b.bmp				
👹 ~WRA1327.wbk	🐏 Book1.xls				
👹 ~WRA3616.wbk	🐏 Book2.xls				
😹 a.bmp	🖾 paintshp.doc				
📲 a-05-10.doc 📢	picture.bmp				
🖥 a-05-24.doc					
- (4.2.00				BB ( (a)	
ファイル名(11):	picture.bmp			開(( <u>O</u> )	
ファイルの種類(工):	すべてのファイル		-	キャンセル	
─画像情報────					_
幅: 316 7	高さ: 246	EX (m (n)	1 –	ヘルフ*(円)	
8 Bits/Pixel (25	6色)	〕		参昭(B)	1
				D. WORL	J

ペイントで描いた絵が表示されます。



[ファイル][名前をつけて保存]の順にクリックします。

Paint Sl	hop Pro -	picture.bm	þ	
7711(E)	編集( <u>E</u> )	表示⊙	イメージΦ	カラー(
新規作成	t (N)		Otrl+N	1
開(( <u>O</u> )			Ctrl+C	
<u> 麥照(B</u> )			Ctrl+E	
閉じる(0)	)			
復帰( <u>R</u> ).				
上書き保	右(S)		Ctrl+S	
名前をつ	けて保存(	<u>A</u> )	F12	
削除(型)			Ctrl+D	el
TWAIN 🕏	抗応機器力	らの入力(	Q)	
TWAIN 🕏	寸応機器の	)選択( <u>E</u> )	_	
- ヘページ:語会会	€(∐)			
印刷プレヒ	°a−( <u>V</u> ) – e*;			
印刷(P)			Ctrl+P	
一括変換	ŧ(T)			
環境設定	E(E)			•
<u>1</u> D:¥pict	ure.bmp			
終了⊗				

# ファイルの種類の をクリックし、GIFを選びます。

名前を付けて保存				? ×
保存する場所①:	(D:)	-	🖻 💣 🖩	
iemp				
,⊠a.bmp ∭abbmo				
Spicture.bmp				
<b>F</b>				
I				
ファイル名( <u>N</u> ):	picture.bmp			保存( <u>S</u> )
ファイルの種類( <u>T</u> ):	BMP - OS/2 / Windows ビットマッフ°			キャンセル
	BMP - OS/2 / Windows ビットマッフ。 CLP - Windows 切っつかート			 ∧.I.⊐°(H)
	CUT - Dr. Halo			
₩7°947°( <u>U</u> ): Wir	EPS - Encapsulated PostScript		<u>=(O)</u> .	
	GIF – CompuServe 177 – Amiga		· · · ·	
	IMG - GEM Paint LITE - JPEG - JETE 進枷			
	JPG - JPEG - JFIF 準拠		<b>T</b>	

ファイル名は自動的に、picture.gifになります。[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:)	<b>E</b> d	( <u></u>
🚞 temp			
, ファイル名(N):			保存(S)
ファイルの種類(T):	GIF - CompuServe	-	4-5'utall.
	Two contraction		17767
サフ <sup>*</sup> タイフ <u>°(U</u> ):	/ersion 89a - バンインタレース	オプジョ) 	2 <u>0</u> )

これで、gif形式への変換が完了です(要するに、読み込んで保存するだけです)。

イメージスキャナで入力した画像やディジタルカメラで撮影した画像は、ホームページで扱うには大きすぎることがあります。画像全体の大きさを小さくすることによって、ファイルの大きさを小さくすることができます。

[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⑪	(D:)	•		×	
🧰 temp					
A-05-24 doc					
SteDscf0002.jpg					
eq990524.doc					
Paintshp.doc					
- (4 - 7 0 0	[n(00000.1				
ファイル名( <u>N</u> ):	DscfUUU2.jpg			第(0)	
ファイルの種類(工):	すべてのファイル		•	キャンセル	
一面像情報———			F		
幅: 640 ř	寄さ: 480	三子 公司 (内)	-   -	^/⊮7*( <u>H</u> )	
24 Bits/Pixel (1	677 万 色)	言主命曲( <u>D</u> )		参照( <u>B</u> )	
					-

[イメージ][リサイズ]の順にクリックします。



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。

リサイズ	×
新しいサイズを選択して <sup>〇</sup> <u>3</u> 20 × 200 <sup>〇</sup> <u>6</u> 40 × 350 <sup>〇</sup> 6 <u>4</u> 0 × 480 <sup>〇</sup> <u>8</u> 00 × 600 <sup>〇</sup> <u>1</u> 024 × 768	ください ● 大タム サイス <sup>*</sup> (U): ● 240 ● 縦横比を固定(M) 比率(E) 1.33333 : 1
OK	キャンセル ヘルフ <sup>*(<u>H</u>)</sup>

このようにして大きさを小さくすることができます。



[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⑪:	(D:)	•	🗈 💣	0-0- 0-0- 0-0-
🦲 temp				
B Dscf0002.jpg				
a myracc.jpc				
- (1 5 6 0				
ファイル名( <u>N</u> ):	jroom(jpg			保存(5)
ファイルの種類(エ):	JPG - JPEG - JFIF 準拠		-	キャンセル
				^/レフ°( <u>H</u> )
ቻን <sup>™</sup> ያፈን°( <u>U</u> ):	メンタゲートド エンコーティンクド	•	オフペション	( <u>0</u> )

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(
新小死了 FD	x( <u>N</u> )		Ctrl+N	1
_ 開<( <u>O</u> )			Otrl+C	
参照( <u>B</u> ).			Ctrl+E	3
閉じる( <u>C</u>	)			
復帰( <u>R</u> ).				
上書き係	存( <u>S</u> )		Ctrl+S	3
名前をつ	けて保存(	<u>A</u> )	F12	
削除( <u>D</u> )			Ctrl+E	)el
TWAIN 3	対応機器力	እማ እ ተ	(Q)	
I WHIN I	対応継程の	)생각묘(도)		
ヘージ語的	定( <u>U</u> )			
印刷プレル	e°a+(V)			
印刷( <u>P</u> ).			Ctrl+F	)
一括変換	≹( <u>T</u> )			
環境設定	E(Ē)			•
1 D:¥pic:	ture.gif			
2 D:¥pict	ture.bmp			

しばらくすると、以下のウインドウが表示されます。

ScanGear	
ScanGear ScanGe	Lロ×  X12 色合い 基本設定 DX-4025 ]  スキャンモード*(M)  カラー  アー  スキャン解像度(R)  スキャン解像度(R)  スキャンア 75 dpi  メロックロ
	塩沢項目 幅( <u>₩</u> ): 高さ( <u>H</u> ): 単位( <u>U</u> ): 21.01 29.57 センチメートル ▼ スクール( <u>Q</u> ): 100 <u></u> %
	Canon TWAIN
九t	5−  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		<
ScanGear		
	幅(W): 高さ(H): 21.01 29.57 単位(U): センチメートル マ スケール(Q): 100 美 %	
	Canon TWAIN	
	カラー 75 dpi 21.01 29.57 1589KB	//.

読み込みたい領域を指定し、[スキャン]をクリックします。

ScanGear					_ 🗆 ×
ScanGear      Image: Constraint of the state of t	<b>)</b>	xイン 色合い - スキャンモード(M アクリーン 75 - 選択項目 幅(W): [11.32] スケール(Q): [100] 重	1) 基本設定 )) (R) 5 dpi 高さ(山): [7.87	IX-4025 ]   単位(山):   センチメート/	
最終スキャンを実行し、データを返します。	- 17-	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:)	•		*	
🚞 temp					
📑 picture.gif					
1					
ファイル名( <u>N</u> ):	Image1.gif			保存( <u>S</u> )	
ファイルの種類(T):	GIE - CompuServe			소라네	
2.2.100-02 (EXX (D))	GIF - CompuServe			467.610	
	IFF - Amiga		-	∧μフ°( <u>H</u> )	
	IMG - GEM Paint				_
שלי אָלד <u>י (U</u> ): Ve	JPG - JPEG - JFIF 準拠		3	ン <u>©</u> )	
	Lon Deluxe Paint				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	MAC - MacPaint MSP - Microsoft Paint				i.
-	PBM - Portable Bitmap				Contration of
	PCT – Macintosh PICT		-	2	

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①:	(D:)	•	1	0-0- 5-5- 0-0-
📄 temp				
, ファイル名(N):	photo			保存( <u>S</u> )
ファイルの種類(エ):	JPG - JPEG - JFIF 準拠		•	キャンセル
			-	^,/↓7°(H)
#==* \$<=*(1);	≂ມາມຮ_ມ≮ ສາຫຼີສະການຄະ			
,, ,,,, <u>,</u> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	X%/% TN I/JT7 7/9"		47.7479	<u></u>