

課題情報シート

テーマ名：	Excel®によるイベント用カレンダーソフトの作成		
担当指導員名：	井関 修司	実施年度：	28 年度
施設名：	沖縄職業能力開発大学校		
課程名：	専門課程	訓練科名：	物流情報科
課題の区分：	総合制作実習	学生数：	2
		時間：	12 単位 (216h)

課題制作・開発のポイント

【開発（制作）のポイント】

ソフト作成の中で、Excel®では関数と VBA®を使い分けて作成しています。出来る限り、関数で設定して動的になるようにしています。

利用者が外部（主にイベントに参加する小中学生）の方になるので、子供受けするデザインにしています。

ソフト内でカレンダー用の画像を取り込み時、画像の縦横比が変わらないようにプログラムを追加したところが難しかったのではないかと思います。

【参考文献】

- 1) よくわかる Microsoft Excel 2010® マクロ/VBA
- 2) カレンダー - Wikipedia®

【訓練（指導）のポイント】

実際にものづくり体験でお客様の立場でこういった機能が必要なのかななどを意識させて作成させました。また、お客様がカレンダー内の画像を様々な媒体で持ってくるため、ソフトの利用方法や画像の取り込み方法など、ものづくり体験を担当する側のマニュアルも作成させました。

課題に関する問い合わせ先

施設名： 沖縄職業能力開発大学校
住所： 〒904-2141 沖縄県沖縄市池原 2994-2
電話番号： 098-934-6282（代表）
施設 Web アドレス： <http://www3.jeed.or.jp/okinawa/college>

課題制作・開発の「予稿」および「テーマ設定シート」

次のページ以降に、本課題の「予稿」および「テーマ設定シート」を掲載しています。

Excel®によるイベント用カレンダーソフトの作成

沖縄職業能力開発大学校 物流情報科

1. はじめに

沖縄職業能力開発大学校では、様々なイベントに参加し、学校PRを行っている。それらはPR活動だけではなく、日々学んだことを発表する場としても活用している。また、イベントのひとつとして年に一度、ポリテックフェスタを開催しており、物流情報科では、イベント内のものづくり体験コーナーにて、オリジナルカレンダーの作成を行っている。

カレンダー作成は、お客様と共に作成し、交流も兼ねている素晴らしい場である。毎年行っているカレンダー作成にアレンジを加え、さらにお客様の要望に多く応えることができるように作り変えれば、お客様の満足度が増すと考えた。

そこで本テーマは、イベントで利用でき、なおかつ機能の充実によって、満足度の高いカレンダーソフトを作成することを目的としている。

2. カレンダーについて

2. 1 流通しているカレンダーの種類

今回作成するカレンダーは壁掛けカレンダーと卓上カレンダーを選択した。壁掛けカレンダーとは、壁面に取り付けて用いるもので日表タイプと月表タイプ、年表タイプの三種に大別できる。

卓上カレンダーとは、卓上に置いて用いられるスタンド型カレンダーのことであり、月表タイプが最も多い。主にカレンダー本体となる紙を専用ケースにセットして用いるものが多く、またツイニングで綴じられたタイプも多い。

2. 2 採用したカレンダーの形状

今回、壁掛けカレンダーは年表タイプで、A4サイズの光沢用紙を採用した。

また、卓上カレンダーは月表タイプで、はがきサイズの光沢用紙を採用した。



図1 壁掛けカレンダー



図2 卓上カレンダー

3. 使用したソフトと機器

今回使用したソフトは、誰でも頻繁に利用するExcel2013®を選択した。使用したプリンタは、持ち運びが容易な CanonMG7700SeriesPrinter®を選択した。

4. ソフトの流れ

4. 1 ソフトの概要

Excel®シート上に作成した「総メニュー」にて、カレンダー作成ボタンを押すと、各種設定画面が出てくる。各項目を設定した後、各月に画像ファイルを選択し、印刷ボタンを押すと一挙に印刷が開始するように設定している。また、作成できるカレンダーは卓上カレンダーが4つ、壁掛けカレンダーが1つの計5種類の形式を用意した。以下が説明である。

- ・通常縦タイプ : 各月表の上側に画像を出力する設定
- ・通常横タイプ : 各月表の左側に画像を出力する設定
- ・透かし横タイプ : 各月表の全体に透かし効果を入れて横画像を出力する設定
- ・透かし縦タイプ : 各月表の全体に透かし効果を入れて縦画像を出力する設定
- ・年表タイプ : 年表の上側に画像を出力する設定

4. 2 設定可能な項目

現在、Excel®のマクロとVBAを使って、壁掛けカレンダーと卓上カレンダーを合わせて5種類のカレンダー形式が選択できる。

上記のカレンダー形式の中で作成した、各種設定項目を以下に示す。

- ① 年度選択機能
- ② 土日、祝日の文字色変更機能
- ③ 背景色変更機能
- ④ 月、曜日表記の言語選択機能
- ⑤ 各月の表示画像選択機能
- ⑥ 月別印刷機能

4. 3 ソフトの実行結果

作成したソフトの実行結果を図3に示す。ソフトを起動すると総メニュー画面が表示され、カレンダーの形状や背景色などの設定ができる。



図3 実行画面

5. イベント導入後の考察

5. 1 コストについて

壁掛けカレンダーと卓上カレンダーの一人当たりのコストについて以下に示す。

表1 一人当たりのコスト代

	壁掛けカレンダー	卓上カレンダー
用紙代	約 15 円	約 180 円
スタンド代	約 150 円	約 150 円
合計金額	約 165 円	約 330 円

以上を踏まえて、一人当たりの予算が330円以下で設定されている場合は、卓上カレンダーだと予算オーバーになるため、使用を検討する必要がある。

5. 2 導入時の評価点

平成28年11月、ポリテックフェスタでは卓上カレンダー、久辺テクノフェスタでは壁掛けカレンダーをものづくり体験として導入した。導入後、以下の評価点が挙げられた。

多様なカレンダー形式や、設定項目を設けることで作成に時間は掛かるが、機能性や見栄えが向上する。その結果、お客様の満足度が増すという点である。また、多くの時間を用いて、自ら作成するため愛着度が高く、一つの作品としてずっと飾っていただける、そのような効果があると考えている。

6. まとめ

今回作成したカレンダーソフトは、設定項目が多く、作成や印刷に多少時間を要する。しかし、機能性やオリジナリティが高く、イベントにて利用できるソフトとして、大幅に完成に近づけられたと考えている。

参考文献

- 1) よくわかる Microsoft Excel 2010® マクロ/VBA
- 2) カレンダー - Wikipedia®

課題実習「テーマ設定シート」

作成日：平成28年10月27日

科名：物流情報科

教科の科目		実習テーマ名	
総合制作実習		Excel®によるイベント用カレンダーソフトの作成	
担当教員		担当学生	
物流情報科 井関 修司			
課題実習の技能・技術習得目標			
Excel®VBAを利用することにより、プログラムのスキルアップを目指す。Excel®ブック内で関数・VBAを活用し、土日や祝日のカレンダーを作成することで、Excel®での事務処理能力の向上を図る。			
実習テーマの設定背景・取組目標			
実習テーマの設定背景			
物流情報科では、イベントの出し物として年間カレンダーの作成に取り組んでおります。昨年度のテーマにより、年間カレンダーの作成は、ポスター型、卓上のスタンド型のどちらかで提供できるようになっています。しかし、卓上カレンダーでは作成時間がかかるという問題点も抱えており、ソフトの改善が必要になりました。 このソフトは、今後の物流情報科のアピールとしてのツールの1つとして利用できると期待しています。			
実習テーマの特徴・概要			
2人1組のテーマなので、グループ目標を提起し、役割分担表の作成、スケジュールの作成と進捗管理を徹底する。作業内容は以下の通りである。 ・昨年度作成された、卓上カレンダー用ソフトの確認 ・卓上カレンダーフォーマットの検討、作成 ・卓上カレンダースタンドの検討 ・ポスター型と卓上カレンダーとの連携 グループでの作業となるため、コミュニケーション能力が必要になる。 最後に、発表資料、発表練習、報告書などを作成する。			
No	取組目標		
①	昨年度作成された卓上カレンダーを確認します。		
②	Excel でシステム作成に必要な知識を習得します。		
③	改善項目の洗い出しを行います。		
④	実際にソフト作成、改善を行います。		
⑤	ポスター型カレンダーと連携させます。		
⑥	ソフト全体の問題点と今後の課題をまとめます。		
⑦	報告・連絡・相談を怠らず、作業に遅延を発生させないよう気を付けます。		
⑧	図や表を効率的に利用した分かり易い報告書や発表会予稿原稿を作成し、発表会では制限時間内に伝えたい内容を説明します。		
⑨	報告書の作成、パネル展示・発表会を実施します。		
⑩	5 S（整理、整頓、清掃、清潔、躰）の実現に努め、安全衛生活動を行います。		