

# パソコン同好会

放送大学山口学習センターサークル

機関誌 No. 45

Jun. 10, '12.

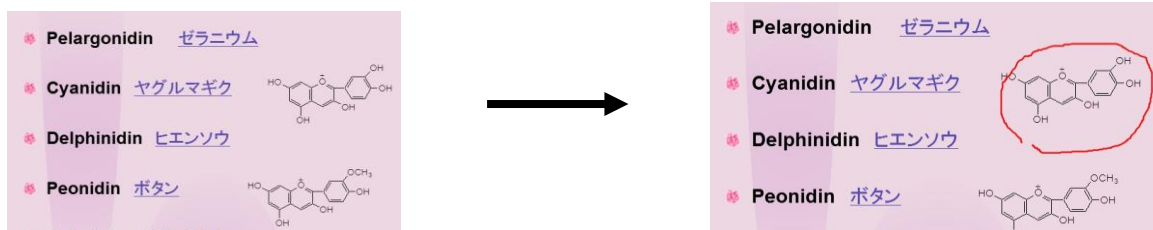
文責 井手明雄

## 1, 第五十回パソコン同好会

- (1) 開催日： 5月20日(日) 13:30~15:30
- (2) 場所： 放送大学山口学習センター小講義室(山口大学・大学会館内)
- (3) 内容： パワーポイントの利用、
  - ① パソコンには、必ずしもパワーポイントがインストールされていないこともあるので、パワーポイント相当のフリーソフト、「OpenOffice」や「LibreOffice」のインストールを紹介し、使用法を検討した。
  - ② デジカメで動画を撮影し、スライドに挿入することを練習した。
  - ③ 簡単なスライドを作成した。

## 2, Q & A

Q: スライドショー実施時、スライド上に筆書するには ?



A: スライドショー実施時、マウスのポインタをスライド画面の左下に置くと、薄くペンのアイコンが映るので(左図の左下)、それをクリックし、表出リストからペンを選びます。蛍光ペン、色の選択や消去などもできます。



## 3, 第五十一回パソコン同好会

- (1) 開催日： 6月10日(日) 13:30~15:30
- (2) 場所： 放送大学山口学習センター小講義室(山口大学・大学会館内)
- (3) 内容： ① パワーポイントの利用、  
② その他

# パワーポイントを使った情報提供－ 3

## スライドの作成演習 － 2 －

平成24年6月10日

文責： 井手明雄

終頁に、スライドの見本を提示しましたので、作成練習をしましょう。

素材となる写真や絵はパソコン同好会の USB リムーバルディスクの「H24年6月例会資料」というフォルダーの「演習3」というフォルダーの中にありますので使って下さい。

### I. スライド作成上のヒント

#### 1, スライドのレイアウト

「ホーム」タグ、「スライド」グループの「レイアウト」から、好みのスタイルを選択します。スライド1、4はリストの中から「タイトルスライド」を選択し、スライド3、5、6、7は「タイトルとコンテンツ」を選択します。スライド2は、「タイトルと見出し」を選択します。

#### 2, 図の挿入

##### (1) すぐに挿入

- ① 「挿入」タグ、「画像」グループの「図」をクリックし、「図」を選択します。ファイルのウィンドウから、好みの図形を選択します。
- ② 図形がスライドの上に置かれるので、角をドラッグして適切な大きさにします。

##### (2) 先に枠を作っておいて挿入

- ① 「挿入」タグ、「画像」グループの「図形」から、好みの図形を選択し、描画します。② 「描画ツール」タグ、「図形のスタイル」グループの「図形の塗りつぶし」の「▼」をクリックし、「図」を選択します。ファイルのウィンドウから、好みの図形を選択します。

##### (3) 図の枠をなくす

図形を活性にして、「図ツール」タグ、「図のスタイル」グループの「図の枠線」の「▼」をクリックし、「線なし」を選択します。

##### (4) 図にテキストボックスを付ける

- ① 「挿入」タグ、「テキスト」グループの「テキストボックス」の「▼」をクリックし、リストから、縦書きか横書きかを選択します。

- ② 図の近くにドラッグして枠を作成し文書を書き込みます。
- ③ テキストボックスの枠を取るには、「図ツール」タグ、「図のスタイル」グループの「図の枠線」の「▼」をクリックし、「線なし」を選択します。

#### (5) 図形とテキストボックスを一体とする

- ① 図形とテキストボックスの位置を定めます。
- ② 図形をアクティブにし、[Shift] キーを押したまま、テキストボックスをクリックします。
- ③ 「描画ツール」タグ、「配置」グループの「グループ化」をクリックします。

### 3, ロシヤ語の記述

キーボードを対応する言語に変換すると良いことですが、簡単にいきません。また、文字パレットがありますが、完全に揃っていないので、少し工夫がいります。ここでは、ロシヤ語のアルファベットが入ったファイルを使いましょう。

- ① ワードを立ち上げます。
- ② 「H24 年6月例会資料」というフォルダーの「演習3」というフォルダーのファイル「ロシヤ語アルファベット」を立ち上げます。
- ③ 空いたスペースに [Ctrl] キーを押しながらドラッグ・アンド・ドロップ形式で文書を作成して下さい。

## II. スライドの説明

○ スライド1・・・これから発表する題目と副題目です。セクレニアルカロイドを含むヒトツバハギの紹介、その植物からアルカロイドであるセクレニン抽出する方法、そのセクレニンの化学構造決定、セクレニンがどのようにして植物の中で合成されるかその仕組み及びこのセクレニンを人工的に組織培養により産生させる方法などを説明します。

○ スライド2・・・この研究を進めることができたのは、結果として、「芸は身を助く」ということだったと思います。戦後間もない頃、中学校卒業にあたって担任の安納先生から「お前にしかできない特技を持て」と言われた事が頭に残っていて、大学卒業後、会社の研究室に勤務していましたが、当時、外国語ですと、英語、ドイツ語、フランス語などを理解する人は多いですが、ロシア語は殆どいませんでした。これだと思い、大阪市森ノ宮辺りにソビエト領事館がありましたが、勤務が終わってロシア語の講座を受講しました。辞書を引けばロシア語が解るようになりました。

小児麻痺の患者の治療に効果があるということで、ソビエトの化学学術書にヒトツバハギには脳を刺激する成分が含まれていると書かれていて、その成分

の化学構造は未知でしたので、その構造決定に着手することになり、その役目を果たすべく白羽の矢があたりました。普通の研究者ですと目を向けてくれる事はなかったと思いますが、ロシア語が読めるという特技のため指名されたと思います。これが端緒となり、その後楽しい研究生活ができました。

ロシア語では、「芸は身を助く」を「Особенность пошь с а м」といいます。

○ スライド3・・・ヒツバハギは、水はけの良い石灰岩を含む古い地層に育ちますので、ユーラシア大陸、日本では中国山脈、四国山脈の石灰岩層の地方に生育していますが、開発が進んでいるので、稀少植物になってきています。葉がハギに似ているので、名前が・・・ハギと付いていますが、ハギとは全く別の種類です。雌雄異株で、上の図が雌の木に咲く雌花、下図が雄の木に咲く雄花です。実は3室、1室に2個の種子を含みます。アルカロイドは、地上部より地下部根に多量に存在します。

○ スライド4・・・ヒツバハギ(*Securinega suffruicosa*)の学名は、seculis(斧)+negare(拒む)、suffruticosus(亜低木状の)から名付けられたものです。鋸が入りにくい硬質の低い低木です。雌薬と子房が杯状の花弁の外に飛び出ているという特長がある事からトウダイグサ科(*Euphorbiaceae*)の仲間に入りましたが、遺伝子解析により新たに改訂されたマバリーの植物分類学(2008 発行)では、現在、新たに真正双子葉類、コミカンソウ科(*Phyllanthaceae*)に入っています。

仲間には、シマヒトツバハギ、アマミヒトツバハギ、コミカンソウ、カンコノキ、コバンノキなどがあります。

○ スライド5・・・植物からのアルカロイドの抽出ですが、植物全体を乾燥し、粉碎します。これにアンモニア水、ジクロロエタンを加え混ぜます。

○ スライド6・・・濾し分け、液体部分のジクロロエタン層を硫酸水で酸性にして、水層を取り出し、この水層をアンモニア水で塩基性とし、生成した不溶物を濾過して集め、エチルアルコールから再結晶します。

融点 142°Cの黄色プリズム結晶が得られます。これがアルカロイドのセクリニンです。

○ スライド7・・・これがその黄色プリズム結晶です。

エチルエーテルやヘキサンを使っても再結晶できますが、エチルアルコールから再結晶した場合純度が良いです。濾液を丁寧に再結晶し、カラムクロマトグラフィーで精製すると、ジヒドロセクレニン、テトラヒドロセクレニン、アロセクレニンなどの類似のアルカロイドが得られ、シマヒトツバハギからセクレニンと対称体であるピロセクレニンが得られます。

