



ひまわり通信

ぽかぽかと陽気な日が続いたと思いきや雪が舞い散るなど…。春が近づいてきている証拠でしょうか。ひまわりプロジェクト 2017 が本格的に始動し始めます。今号ではひまわりプロジェクト 2017 についてお伝えしてまいります！

❀ひまわりプロジェクト2017始動！❀

募集を開始します！



いよいよひまわりプロジェクト 2017 の募集開始時期となりました。

2011.3.11 の震災と原発事故によって地元でのひまわり栽培を断念しました。そこで全国の福島を支援する皆様からひまわりの栽培協力者を募り、福島から食用ひまわりの種を送り全国各地でひまわりを栽培していただく「ひまわりプロジェクト」が始まりました。作年度は 252 件の皆さまにご協力いただくことができましたが、今年もひまわりの輪が大きくなっていくことを願っております。

また、各地でひまわりプロジェクトの永続性を求める声もあり、これらの声に応えるため今回からシャロームの賛助会員を広く呼びかけていくことと致しました。賛助会員にご登録いただいた皆様には特典としてご希望のひまわりプロジェクト成果品をお送りさせていただきます。これを機に多くの皆さまに成果品をお手に取っていただければ幸いです。

有難いことに、昨年度以前からご協力いただいている皆様の中には、既に地域内で栽培の呼びかけして下さっている方々も多くいらっしゃいます。埼玉県新座市で長年ひまわりを栽培して下さっている「新座ひまわりプロジェクト」の皆さんからは、手作りのチラシをいただきました！ひまわりプロジェクトの説明や新座ひまわりプロジェクトの皆さんの活動報告などが掲載されており、今回はその中から活動報告を抜粋してご紹介させていただきます！

新座ひまわりプロジェクト 活動報告

・ひまわりプロジェクトの活動

5月の下旬から本多の森お花畑で植ええが始まります。市のボランティア団体：花達人(かだん)の先導のもと植ええ、雑草取りを行ない8月の中旬には満開の花を咲かせます。

9月の中旬には種を収穫して、旧東北出張所で一ヶ月かけて乾燥させ、枯れ葉などのゴミを取り除き福島に種を送ります。28年度は132.16kg もの種を送る事ができました。



・学校等の活動

ひまわりプロジェクトの活動を通して、福島の支援、全国との絆づくり、新座での市民交流の場作りとして、2014年から始まりました。

毎年収穫量も増え、各学校で様々な工夫をしていただき、授業に取り入れたり、緑化委員の活動の一環として福島について考えていただいています。

11月には学校、施設での活動記録や絵、個人出展の写真を市役所の渡り廊下に展示させていただきました。



❀ひまわりと黄金比のおはなし❀

数学とひまわりの面白い関係とは？

黄金の花ひまわり。咲き並んだ姿は圧巻ですが、一つひとつのひまわりを見ていくと数学との面白い関わりがあると協力者の方から教えていただきましたので、皆さまにもご紹介させていただきます！

①ひまわりとフィボナッチ数列、黄金比について

フィボナッチ数列とは、0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, ...
のように0, 1で始まり、その後は前の2項の和となっている数列のことです(例. $21+34=55$)。

右の写真のようにひまわりの種は螺旋状に並んでおり、各螺旋の本数はフィボナッチ数列に含まれているような数になるそうです。ただ、種を隙間なくつけるために螺旋が分岐することもあるようで、写真に白色で示した螺旋は35本、黒色で示した螺旋は56本とフィボナッチ数より1多い結果となりました。しかし概ね該当しているところを見ると面白いと感じられます。

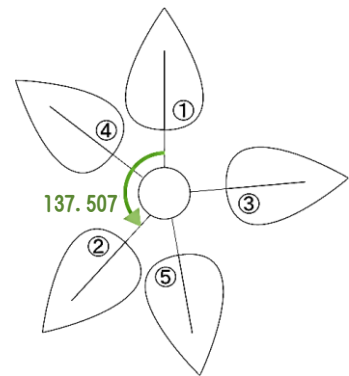
更に、フィボナッチ数の隣り合う項の比率を見ていくと、 $1:1.618$ (黄金比)に近い値になります(例. $21:34 \approx 1:1.618$)。



螺旋状に並ぶひまわりの種

②黄金角について

円周 360° を $1:1.618$ で分割したときの角度を黄金角(137.507°)といいます($1:1.618 \approx 137.507^\circ : 222.493^\circ$)。ひまわりをはじめ植物の葉は均等に陽があたるよう、なるべく重ならないように生えてきます。そのため少しずつ角度をずらして次の葉を生やしていくのですが、最も重なる部分が少なくなるのが黄金角であり、植物は右図のように葉を生やしていくそうです。



黄金角ごとに葉をつける様子

この他にも、ひまわりは中心の種から約 137.507° の位置に次の種をつけ、螺旋状にすることで出来る限り多くの種をつけます。これはアンモナイトの殻や銀河系の渦巻きなどにも見られる対数螺旋であり、フィボナッチ数列や黄金比とも深い関わりがあります。今年度はひまわりを数学の視点から観察をしてみたいかがでしょうか？

今年度のひまわりプロジェクトの栽培協力者募集がいよいよ始まります。協力者の皆さんには改めてご案内を差し上げる予定です。ひまわりが繋ぐ温かいネットワークが更に拡大していくことを心から願っています。



ひまわりブログ

< URL <http://shalom-net.jp/himawari/> >

全国の栽培状況のご紹介やベシク憩でのお仕事の様子など、ベシク憩・まちなか夢工房の仲間たちと力を合わせて随時更新しております！

* 皆さんの活動をご紹介ください！ *



ひまわり栽培等、皆さまのご活動についてのご報告を随時募集いたします！文章はもちろん、お写真やイラスト等もお待ちしております。お寄せいただいたご報告は、ホームページやひまわりブログ、ひまわり通信等でご紹介させていただきます。最下記のご連絡先までご送付ください。皆様からの沢山のご報告をお待ちしております！

メール配信ではひまわり通信をカラーでご覧いただけます！

ひまわり通信をメール配信にてご希望される方は、左記メールアドレス宛にお問い合わせください。バックナンバーのご送付も可能です。

〇連絡・お問い合わせ〇

電話・FAX : 024-563-1680

メールアドレス : yukarik@nposhalom.net

編集:NPO 法人シャロームひまわりプロジェクト担当 川島ゆかり

