



# パーマカルチャーの 3つの心がけと12の考えかた



## パーマカルチャーカレンダー 2023

パーマカルチャーカレンダーは参加型のカレンダーです。

サステナブルな暮らしの知恵や事例を持ち寄ったパーマカルチャーデザインの資料集でもあります。

このカレンダーの趣旨

- パーマカルチャーをイラストを通じて紹介。
- 色々なアイデアや実践例を共有。
- 共通の関心を持つ人たちのつながりを紡ぐ。

このカレンダーにおいても、パーマカルチャーの基本原則のひとつである「多機能性」を活かしたデザインを採用しています。

- |            |                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 図案と絵画    | 日本国内において、パーマカルチャーデザインの分野で活躍されている方々やパーマカルチャーを実生活に取り入れている方々に有志にてご参加いただき、資料性の高い図案や絵画、またイラストで表現していただいております。 |
| 2 暦        | ふだんわたしたちが用いているグレゴリオ暦を記載しました。                                                                            |
| 3 二十四節気    | 季節の移ろいをあらわすための区分です。1年を24等分に区切り、各節目の最初の日を名付けます。もともと中国の気候をもとに名付けられたので、日本の気候とは合わない名称や時期もあります。              |
| 4 月の満ち欠け   | 満月、上弦、新月、下弦を記しました。                                                                                      |
| 5 潮汐       | 潮の満ち引き（大潮～小潮）の移ろいをグラフィカルに図案化しました。                                                                       |
| 6 種まきカレンダー | 野菜の種まきの目安を記しました。温暖地を基準に表記してあります。                                                                        |

参考資料 パーマカルチャー 上下巻 デビッド・ホルムグレン著 リック・タナカ訳 コモンズ  
参考HP <https://permacultureprinciples.com/principles/>  
Special thanks to David Holmgren

製作・販売：パーマカルチャーリストネットワーク 印刷：株式会社イニユニク <https://inuuniq.co.jp/>  
カレンダーに使用しているのは、森林循環紙のグラフィーCoCです。適切に管理された森林から切り出された木材を使用することにより、木の乱獲を防ぐと共に適切に伐採して新しい木の成長を促すという森林の正常な循環を目的としています。  
また、森林循環紙は製造工程での再生紙よりもCO2の排出量が少なく、地球温暖化防止、環境保全・環境負荷軽減する紙です。環境に優しい、植物性インクを使用しています。  
＊無断複製、および転載はご遠慮ください。

表紙：「日本の絶滅危惧種を知ろう ツシマヤマネコ」

イラスト：chitose chitose

イラストレーター。親しみの感じられる絵をテーマに、画面いっぱいに溢れる構図とカラフルな色彩で動植物をユーモラスに表現する。2019年ボローニャ国際絵本原画展入選、最近の仕事に、「サステナブルを身近に／地球に優しい暮らしを」がかかげられたAfternoon Teaコラボの雑貨イラスト、中村桂子／内藤いづみ『人間が生きているってこういうことかしら』（ポプラ社）装画イラスト等がある。

instagram:@ctscts\_art twitter:@chitosechitose\_

絶滅の恐れのある日本の野生生物、ツシマヤマネコを描いてもらいました。他にもケナガネズミやモリアオガエルやタカネキマダラセセリが登場しています。数を減らしている動植物に興味を持ってもらえたら嬉しいです。一度絶滅した生き物は二度と戻りません。数を減らしている生き物が絶滅しないように、人間の営みが環境に及ぼす影響を意識することが大切です。地球に負担をかけない健やかな暮らし方や自然とのサステナブルな関係を保つ社会の仕組みを考えるきっかけになりますように。

2ページ目「パーマカルチャーの3つの心がけと12の考えかた」

イラスト：川村若葉 意訳：ヒラタリコ 編集：ほりせいら

プロデュース：ヒラタリコ

パーマカルチャーデザイナー（PDC '98年@Permaculture Institute）

カリフォルニア州認定カウンセラー

全ての命は尊く等しい と言う想いをむねに。

Webデザイン：山下道生（やました・みちお）

デザイン：畑中 亨（はたなか・とおる）

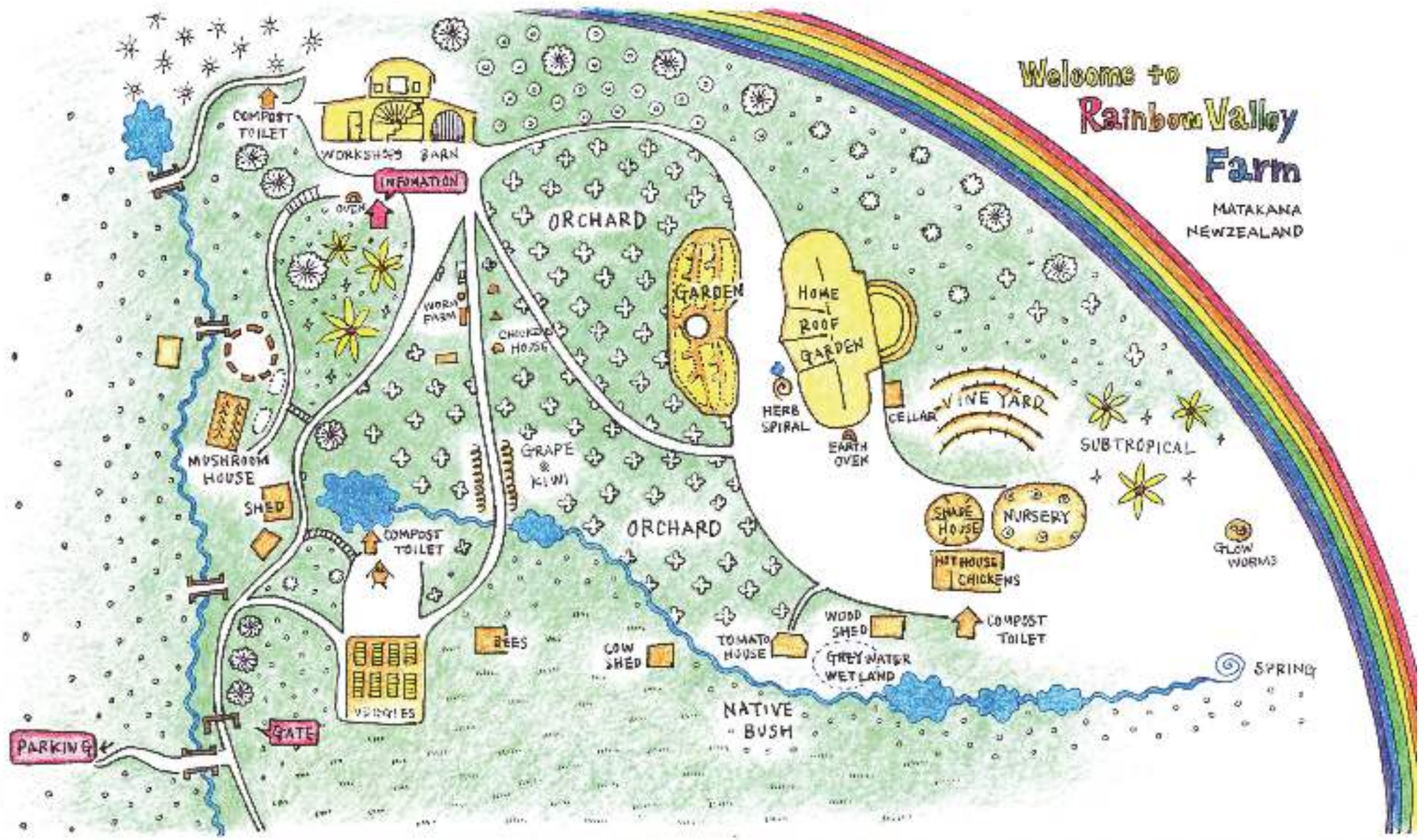
田んぼとデザインときどきカレー。www.so-kurashi.com

表紙題字：KUJIK

夫婦で旅したオーストラリア。海沿いの森のなかのオーガニックファームが日々の源泉。いまは千葉南房総で、波に乗ったり、パンを焼いたり、野菜やみつばちを育てたりしています。  
Instagram：@kujikatheoven

<https://permaculture-calendar.net/>





全てが循環する暮らし

Rainbow Valley Farm (Newzealand 1988年～2008年)

世界で最も美しいと言われたパーマカルチャーサイト「レインボーバレーファーム」。誰もが農業に適していないと言ったこの土地を、ジョーとトリッシュはパーマカルチャーの手法を使って多様な生命が生きる楽園に変えた。ここは外見的美しさに加え、実際に生活してみると、何も無駄がない。自然のエネルギーを効率的に取り入れ、全てが循環し、尚かつ人にとっての心地よさを追求したデザインに感動する。ここ

でとれた新鮮な野菜やお肉が毎日の食卓を彩り、疲れた体を癒してくれる。窓からの暖かな光、煙突からの煙、皆の笑い声、動物たちの寝息、そして満点の星空が、私の心を感謝の気持ちで満たしてくれた。

kicodesign 田内亜紀子★1999年日本大学芸術学部卒業後、広告制作会社に勤務。2006年から1年間、ニュージーランドの北島、南島のパーマカルチャーサイトを周り、暮らしの中でパーマカルチャーを学ぶ。同年Rainbow Valley FarmにてPermaculture Design Course修了。帰国後、フリーランスのグラフィックデザイナーとしてkicodesignを開始し、現在は京都を拠点に、地域に根ざした活動をしている。ナチュラルで暖かみのあるデザインを得意とし、パンフレットやフライヤー、ウェブサイトなど幅広い媒体でデザインを提供。クライアントは、企業、公的機関、大学、個人店舗、医療系クリニック、NPOなど。www.kicodesign.com

1

2023

2

| SUN       | MON       | TUE | WED | THU | FRI      | SAT     |
|-----------|-----------|-----|-----|-----|----------|---------|
| 1<br>元日   | 2<br>振替休日 | 3   | 4   | 5   | 6<br>小寒  | 7<br>立春 |
| 8         | 9<br>成人の日 | 10  | 11  | 12  | 13       | 14      |
| 15        | 16        | 17  | 18  | 19  | 20<br>大寒 | 21      |
| 22<br>旧正月 | 23        | 24  | 25  | 26  | 27       | 28      |
| 29        | 30        | 31  | 1   | 2   | 3        | 4       |

| SUN      | MON | TUE | WED | THU         | FRI     | SAT          |
|----------|-----|-----|-----|-------------|---------|--------------|
| 29       | 30  | 31  | 1   | 2           | 3<br>節分 | 4<br>立春      |
| 5        | 6   | 7   | 8   | 9           | 10      | 11<br>建国記念の日 |
| 12       | 13  | 14  | 15  | 16          | 17      | 18           |
| 19<br>雨水 | 20  | 21  | 22  | 23<br>天皇誕生日 | 24      | 25           |
| 26       | 27  | 28  | 1   | 2           | 3       | 4            |

種まきの目安〔温暖地〕  
中旬 ジャガイモ(植付け)  
下旬 ジャガイモ(植付け)

このイラストと“パーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

⑦細部は全体を組み立ててから ①観察し関係づける ⑤自然と生きものの力をかりる ⑥ごみを豊かさに変える ⑩多様性を尊重し活かす ⑧別々ではなく一緒にする etc..



### 自動水やりシステム：重力と浸透圧を利用する

壁掛け式のタンクに貯めた雨水を自動で植木鉢に水やりをする仕組みを作りました。これがあれば留守の間でも安心です。

左側：タンク内の水位が配管の分岐点まで達すると魚の池にオーバーフローします。同じ原理で2つ目の池にもオーバーフローします。魚が逃げない様にメッシュの設置を忘れずに！

右側：土中に埋めた素焼きのポットから浸透圧で水が浸み出す仕組みです。3000年前から砂漠地帯で用いられていた方法でウェットポットとして知られています。これを応用し、バケツを吊るしてウェットポットへ自動給水する仕掛けを加えました。水量による重さの変化でバネが伸び縮みしてバケツが上下し水圧がコントロールされ（※）、ウェットポットは常に満水

に保たれます。植木鉢の土が乾くとウェットポットから水が浸み出します。

※水量が減ると水圧が弱くなってしまいますがバケツを高く上げれば水圧が強くなります。そこでバケツが重さで上下するようにバネで吊りました。水量が少なくなると軽くなるのでバネが縮みバケツが高く上がり、水圧を上げる事ができます。by リコ&セシリア

**Cecilia Macaulay** アーバン・パーマカルチャー・デザイナー／エコ・イラストレーター。オーストラリア・メルボルン在住。室内装飾を学んだ後、世界各地のエコ・ビレッジを訪ね英語教師として日本に6年間滞在。1998年オーストラリアのパーマカルチャーインスティテュートでPDC終了。オーストラリアと日本でパーマカルチャー講座やワークショップを開催。パーマカルチャーの考え方を活かし、クリエイティブで効率的な庭のデザインやライフ・コンサルティング、断捨離と整理整頓、心地よい生活のアドバイザーZEN your space 主催。パーマカルチャー的シェアハウスのパイオニア。  
<http://www.ceciliamacaulay.com.au>

# 3

# 2023

# 4

| SUN                                                                                                                                                                   | MON     | TUE              | WED | THU | FRI       | SAT        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|-----|-----|-----------|------------|
| 26                                                                                                                                                                    | 27      | 28               | 1   | 2   | 3<br>桃の節句 | 4          |
| 5                                                                                                                                                                     | 6<br>啓蟄 | 7                | 8   | 9   | 10        | 11         |
| 12                                                                                                                                                                    | 13      | 14               | 15  | 16  | 17        | 18<br>彼岸入り |
| 19                                                                                                                                                                    | 20      | 21<br>春分<br>春分の日 | 22  | 23  | 24        | 25         |
| 26                                                                                                                                                                    | 27      | 28               | 29  | 30  | 31        | 1          |
| <b>種まきの目安</b> [温暖地]<br><b>上旬</b> ジャガイモ(植付け)、ニンジン、ダイコン、コマツナ<br><b>中下旬</b> ニンジン、レタス、サラダ菜、サンチュ、シュンギク、ミツバ、小カブ、ミズナ、コマツナ、西洋ホウレンソウ、ゴボウ、ネギ、トマト(温)、ピーマン(温)、ナス(温)、スイカ(温)、メロン(温) |         |                  |     |     |           |            |

| SUN | MON                                                                                                                                                                                    | TUE | WED     | THU      | FRI | SAT        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|----------|-----|------------|
| 26  | 27                                                                                                                                                                                     | 28  | 29      | 30       | 31  | 1          |
| 2   | 3                                                                                                                                                                                      | 4   | 5<br>清明 | 6        | 7   | 8          |
| 9   | 10                                                                                                                                                                                     | 11  | 12      | 13       | 14  | 15         |
| 16  | 17                                                                                                                                                                                     | 18  | 19      | 20<br>穀雨 | 21  | 22         |
| 23  | 24                                                                                                                                                                                     | 25  | 26      | 27       | 28  | 29<br>昭和の日 |
| 30  | <b>種まきの目安</b> [温暖地]<br><b>上旬</b> レタス、サラダ菜、サンチュ、シュンギク、コマツナ、キュウリ、カボチャ、ズッキーニ、アスパラ、シソ、サトイモ(植付け)、ヤマイモ(植付け)<br><b>中下旬</b> サラダ菜、サンチュ、シュンギク、カボチャ、ズッキーニ、ゴーヤ、シソ、トウモロコシ、ショウガ(植付け)、エダマメ、インゲンマメ、トマト |     |         |          |     |            |

このイラストと“パーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

②エネルギーを集め蓄える ①観察し関係づける ⑤自然と生きものの力をかりる ④自律的な仕組みをつくる ⑧別々ではなく一緒にする ⑨小さくゆっくりはじめる etc..



### 未明の行進

夜と昼の間、日が沈んだのちの黄昏どきか、日が昇る前の未明の時間。雨が止んで、勢いづいた草木の間から、様々な生き物たちが活動を始めます。生き物たちの行動や、生態、姿、形を細かく見てみると、そこでは現実起きて

いるとは思えないほど不思議で、奇跡的な世界が広がっています。それは、刻々と姿を変える夢か幻のようでもあります。私はこの幻のような世界を少しばかり現実の世界につなぎとめようと、絵を描いています。

くぼやまさるとる★1990年、オーストラリアにて現代のアボリジニーアーティストの作品（版画）に出会い、インスピレーションを得て、本格的に絵を描き始める。絵を描き始めて1年後より初個展。その後、ほぼ毎年個展、グループ展を開催。2012年より空想昆虫を描き始め、2015年には「星の虫図鑑」2017年には「ニセ虫図鑑」を出版。2016年には理論社より「ぬり絵で楽しむ空想昆虫館」を出版。2021年にはパブリック美術館の地下にて開催されたイベントに参加。個展を中心に様々な活動を行っている。 magicland-izu.com

# 5

# 2023

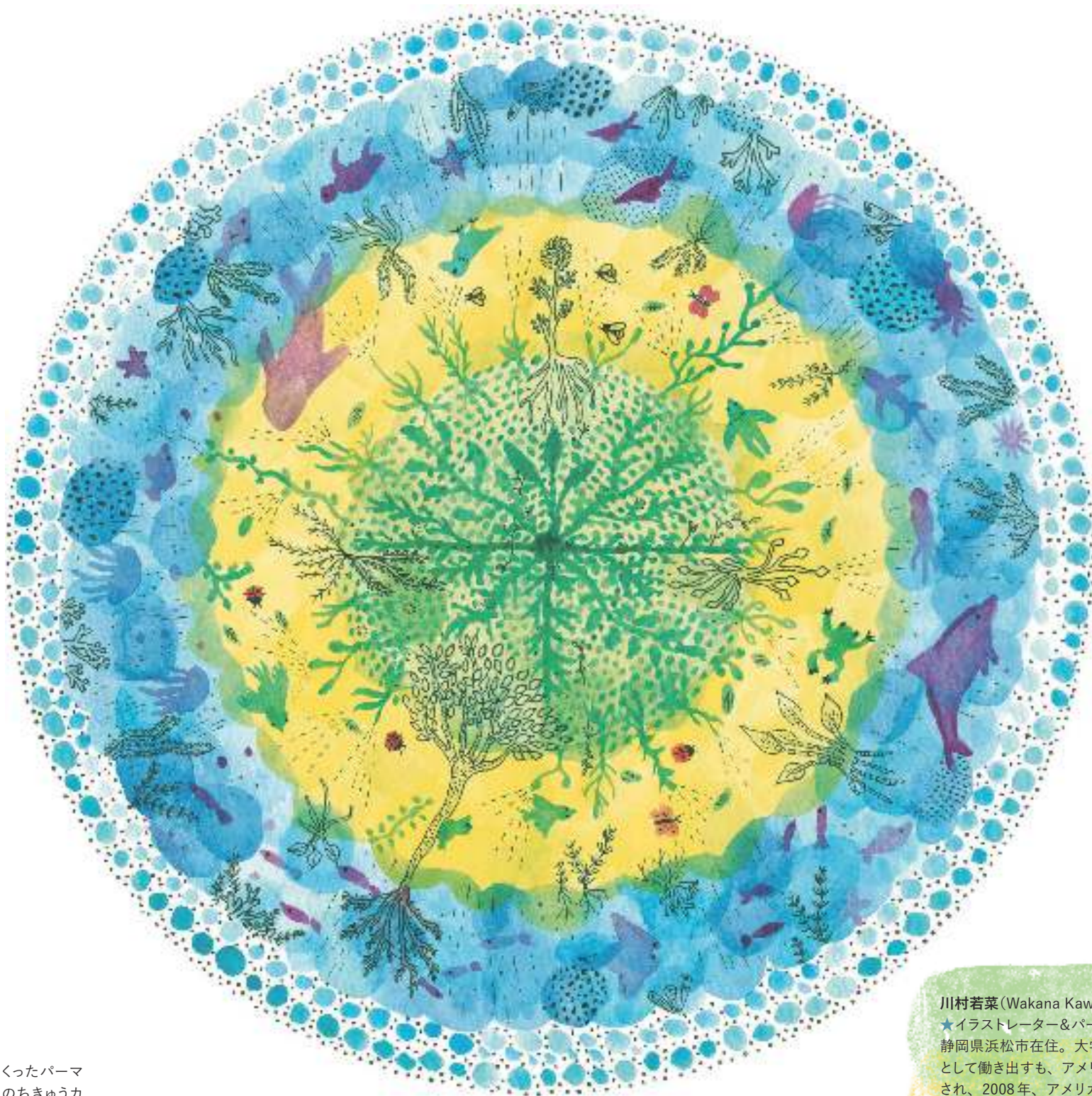
# 6

| SUN                                                                                                                                                                    | MON | TUE       | WED        | THU        | FRI        | SAT     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|------------|------------|---------|
| 30                                                                                                                                                                     | 1   | 2<br>八十八夜 | 3<br>憲法記念日 | 4<br>みどりの日 | 5<br>こどもの日 | 6<br>立夏 |
| 7                                                                                                                                                                      | 8   | 9         | 10         | 11         | 12         | 13      |
| 14<br>母の日                                                                                                                                                              | 15  | 16        | 17         | 18         | 19         | 20      |
| 21<br>小満                                                                                                                                                               | 22  | 23        | 24         | 25         | 26         | 27      |
| 28                                                                                                                                                                     | 29  | 30        | 31         | 1          | 2          | 3       |
| <div>種まきの目安<br/>〔温暖地〕</div> <div>上旬 サラダ菜、サンチュ、シュンギク、トウモロコシ、トウガラシ、ラッカセイ、ソバ、トマト、ピーマン、ナス</div> <div>中下旬 サラダ菜、サンチュ、ラッカセイ、オクラ、エンサイ、モロヘイヤ、サツマイモ（植え付け）、ソバ、ゴマ、エゴマ、ツルムラサキ</div> |     |           |            |            |            |         |

| SUN                                                                                         | MON | TUE     | WED      | THU | FRI | SAT |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|----------|-----|-----|-----|
| 28                                                                                          | 29  | 30      | 31       | 1   | 2   | 3   |
| 4                                                                                           | 5   | 6<br>芒種 | 7        | 8   | 9   | 10  |
| 11<br>入梅                                                                                    | 12  | 13      | 14       | 15  | 16  | 17  |
| 18<br>父の日                                                                                   | 19  | 20      | 21<br>夏至 | 22  | 23  | 24  |
| 25                                                                                          | 26  | 27      | 28       | 29  | 30  | 1   |
| <div>種まきの目安〔温暖地〕</div> <div>上中下旬 サラダ菜、サンチュ、オクラ、エンサイ、モロヘイヤ、ニンジン、ダイズ、アズキ、ニラ（植え付け）、ソバ、ゴマ</div> |     |         |          |     |     |     |

このイラストと“バーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

①観察し関係づける ⑤自然と生きものの力をかりる ⑧別々ではなく一緒にする ⑩多様性を尊重し活かす ⑪エッジや脇役に目を向ける ⑫変化をチャンスにする etc..



#### エッジであそぶ

大切な仲間たちと一緒につくったパーマカルチャーの絵本「みんなのちきゅうカタログ」の扉絵で使用された絵。「エッジであそぶ」という章をテーマに、エッジってなんだろう？何かと何かがまじわる所にはおもしろいことがあるかも！とワクワクしながら、描きました。

川村若菜 (Wakana Kawamura)

★イラストレーター&パーマカルチャーデザイナー。静岡県浜松市在住。大学卒業後、神戸で看護師として働き出すも、アメリカの音楽&アートに魅了され、2008年、アメリカ西海岸に単身飛び出す。渡米後、気づけば植物のトリコになり、造園学科でデザインを学び始める。植物学&デザインを学んでいる中、パーマカルチャーと出会う。2016年日本に帰国後、食べれる森づくりを日本中で行う「Permaculture Design Lab.」の一味となり、パーマカルチャーデザイナーとして活動しながら、「みんなのちきゅうカタログ」でイラストレーターデビュー。現在、浜松にて食べられる森をつくるフォレストガーデンプロジェクトに関わっている。

[www.wakanakawamura.com](http://www.wakanakawamura.com)

7

2023

8

| SUN      | MON       | TUE                                                                              | WED | THU         | FRI           | SAT |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|---------------|-----|
| 25       | 26        | 27                                                                               | 28  | 29          | 30            | 1   |
| 2<br>半夏生 | 3         | 4                                                                                | 5   | 6           | 7<br>小暑<br>七夕 | 8   |
| 9        | 10        | 11                                                                               | 12  | 13          | 14            | 15  |
| 16       | 17<br>海の日 | 18                                                                               | 19  | 20<br>土用の入り | 21            | 22  |
| 23<br>大暑 | 24        | 25                                                                               | 26  | 27          | 28            | 29  |
| 30       | 31        | 種まきの目安〔温暖地〕<br>上中旬 サラダ菜、サンチュ、ニンジン、ソバ、ダイズ<br>下旬 サラダ菜、サンチュ、ニンジン、キャベツ、ブロッコリー、カリフラワー |     |             |               |     |

| SUN                                                                                           | MON | TUE     | WED      | THU | FRI       | SAT |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|----------|-----|-----------|-----|
| 30                                                                                            | 31  | 1       | 2        | 3   | 4         | 5   |
| 6                                                                                             | 7   | 8<br>立秋 | 9        | 10  | 11<br>山の日 | 12  |
| 13                                                                                            | 14  | 15      | 16       | 17  | 18        | 19  |
| 20                                                                                            | 21  | 22      | 23<br>処暑 | 24  | 25        | 26  |
| 27                                                                                            | 28  | 29      | 30       | 31  | 1         | 2   |
| 種まきの目安〔温暖地〕<br>上旬 キャベツ、ブロッコリー、カリフラワー<br>中下旬 サラダ菜、サンチュ、ハクサイ、ニンジン、ソバ、ワケギ、ショウゴインダイコン、イチゴ(仮植え)、ネギ |     |         |          |     |           |     |

このイラストと“パーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

⑩多様性を尊重し活かす ⑪エッジや脇役に目を向ける ①観察し関係づける ⑤自然と生きものの力をかりる ⑥ごみを豊かさに変える ⑧別々ではなく一緒にする etc..



### くにたちはたけんぼ

NPO法人くにたち農園の会の運営するコミュニティ農園「くにたちはたけんぼ」。東京都の真ん中、国立市谷保にある都市農園。田畑に囲まれ、鳥骨鶏やリトルホースなどの動物だけでなく、用水路や畑に息づくいきものが溢れる賑やかな農園。田んぼ

の土で作られたアースオープン。オガクズが敷き詰められたフカフカの広場。BBQを楽しむ声。地域の親子はもちろんのこと、市外の大人や子ども、学生など多年代におよぶ様々な人が、田畑で遊び、楽しみ、過ごしている。

福々ちえ★イラストレーター＆漫画家  
現在は、WEBコミック執筆をメインに活動中。  
<https://fukufukuchie.com/>

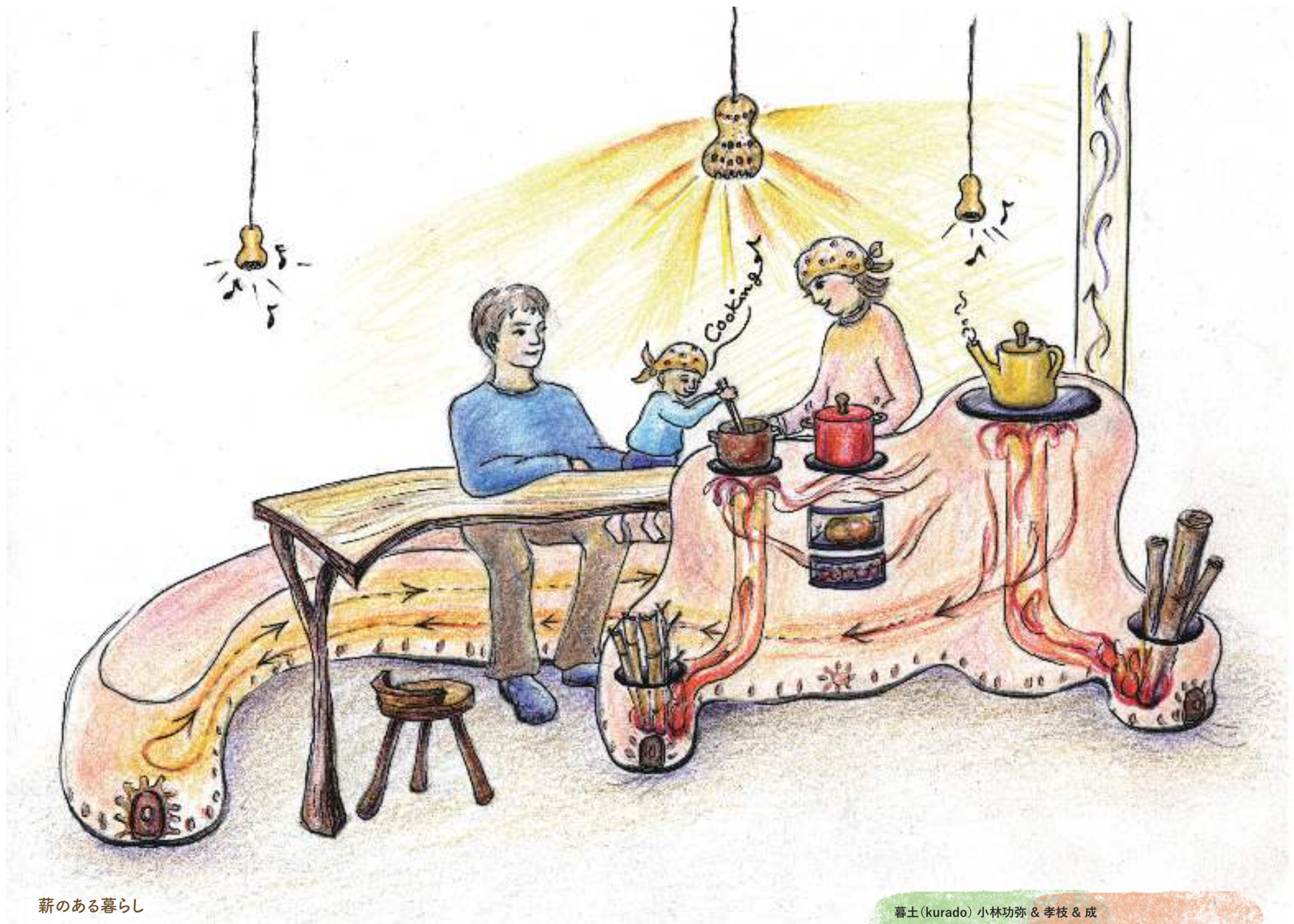
# 9 2023 10

| SUN                                                                                                                                      | MON        | TUE | WED        | THU     | FRI       | SAT              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|------------|---------|-----------|------------------|
| 27                                                                                                                                       | 28         | 29  | 30         | 31      | 1<br>二百十日 | 2                |
| 3                                                                                                                                        | 4          | 5   | 6          | 7<br>白露 | 8<br>白露   | 9                |
| 10                                                                                                                                       | 11         | 12  | 13         | 14      | 15        | 16               |
| 17                                                                                                                                       | 18<br>敬老の日 | 19  | 20<br>彼岸入り | 21      | 22        | 23<br>秋分<br>秋分の日 |
| 24                                                                                                                                       | 25         | 26  | 27         | 28      | 29<br>十五夜 | 30               |
| 種まきの目安 [温暖地]<br>上中下旬 ハクサイ、ダイコン、ラディッシュ、小カブ、サラダ菜、サンチュ、ミズナ、シュンギク、コマツナ、カラシナ、チンゲンサイ、ホウレンソウ、タマネギ<br>下旬 イチゴ(植付け)、ネギ、ニンニク(植付け)、ゴボウ、ミツバ、シュンギク、ナバナ |            |     |            |         |           |                  |

| SUN                                                                                                           | MON         | TUE      | WED | THU | FRI       | SAT |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|-----|-----------|-----|
| 1                                                                                                             | 2           | 3        | 4   | 5   | 6<br>十三夜  | 7   |
| 8<br>寒露                                                                                                       | 9<br>スポーツの日 | 10       | 11  | 12  | 13        | 14  |
| 15                                                                                                            | 16          | 17       | 18  | 19  | 20        | 21  |
| 22<br>霜降                                                                                                      | 23          | 24<br>霜降 | 25  | 26  | 27<br>十三夜 | 28  |
| 29                                                                                                            | 30          | 31       | 1   | 2   | 3         | 4   |
| 種まきの目安 [温暖地]<br>上旬 西洋ホウレンソウ、ニンニク(植付け)、シュンギク、ナバナ、コウサイタイ、ミズナ、コマツナ、チンゲンサイ<br>中下旬 スナッペンエンドウ、グリーンピース、レンゲ、タマネギ(植付け) |             |          |     |     |           |     |

このイラストと“バーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

⑧別々ではなく一緒にする ⑨小さくゆっくりはじめる ②エネルギーを集め蓄える ⑥ごみを豊かさに変える ③収穫する ⑩多様性を尊重し活かす etc..



### 薪のある暮らし

わが家にとって薪は重要な資源。しかし一年分の確保はとっても重労働なので、少ない薪で効率良く燃やせるロケットストーブに“かまどとOvenとサマーベンチ”を組み合わせ、デザインしました。

暮士(kurado) 小林功弥 & 孝枝 & 成

★福島県三春町にパーマカルチャーを実践するため移住。  
2011年震災を期に岡山県久米南町へ再移住。  
岡山の自宅にはクッキングオープンベチカを製作。自分たちの身の周りから緩やかにパーマカルチャーデザインを構築中！  
わが家の仲間たち：ガウディー(犬)・ジンandリン(猫)・鶏7羽

# 11

# 2023

# 12

| SUN                                                                                        | MON | TUE | WED      | THU          | FRI       | SAT |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------|--------------|-----------|-----|
| 29                                                                                         | 30  | 31  | 1        | 2            | 3<br>文化の日 | 4   |
| 5                                                                                          | 6   | 7   | 8<br>立冬  | 9            | 10        | 11  |
| 12                                                                                         | 13  | 14  | 15       | 16           | 17        | 18  |
| 19                                                                                         | 20  | 21  | 22<br>小雪 | 23<br>勤労感謝の日 | 24        | 25  |
| 26                                                                                         | 27  | 28  | 29       | 30           | 1         | 2   |
| 種まきの目安 [温暖地]<br>上中旬 スナッPEndウ、キヌサヤ、グリーンピース、ソラマメ、タマネギ(植付け)、アスパラガス(株分け)、レンゲ<br>中旬 小麦、大麦 下旬 小麦 |     |     |          |              |           |     |

| SUN | MON | TUE | WED | THU     | FRI      | SAT |
|-----|-----|-----|-----|---------|----------|-----|
| 26  | 27  | 28  | 29  | 30      | 1        | 2   |
| 3   | 4   | 5   | 6   | 7<br>大雪 | 8        | 9   |
| 10  | 11  | 12  | 13  | 14      | 15       | 16  |
| 17  | 18  | 19  | 20  | 21      | 22<br>冬至 | 23  |
| 24  | 25  | 26  | 27  | 28      | 29       | 30  |
| 31  | 1   | 2   | 3   | 4       | 5        | 6   |

このイラストと“パーマカルチャーデザインの12の考えかた”を照らし合わせてみよう。他にも思い巡らせてみよう。

①観察し関係づける ②エネルギーを集め蓄える ③別々ではなく一緒にする ④自然と生きものの力をかりる ⑤ごみを豊かさに変える ⑥エッジや脇役に目を向ける etc..