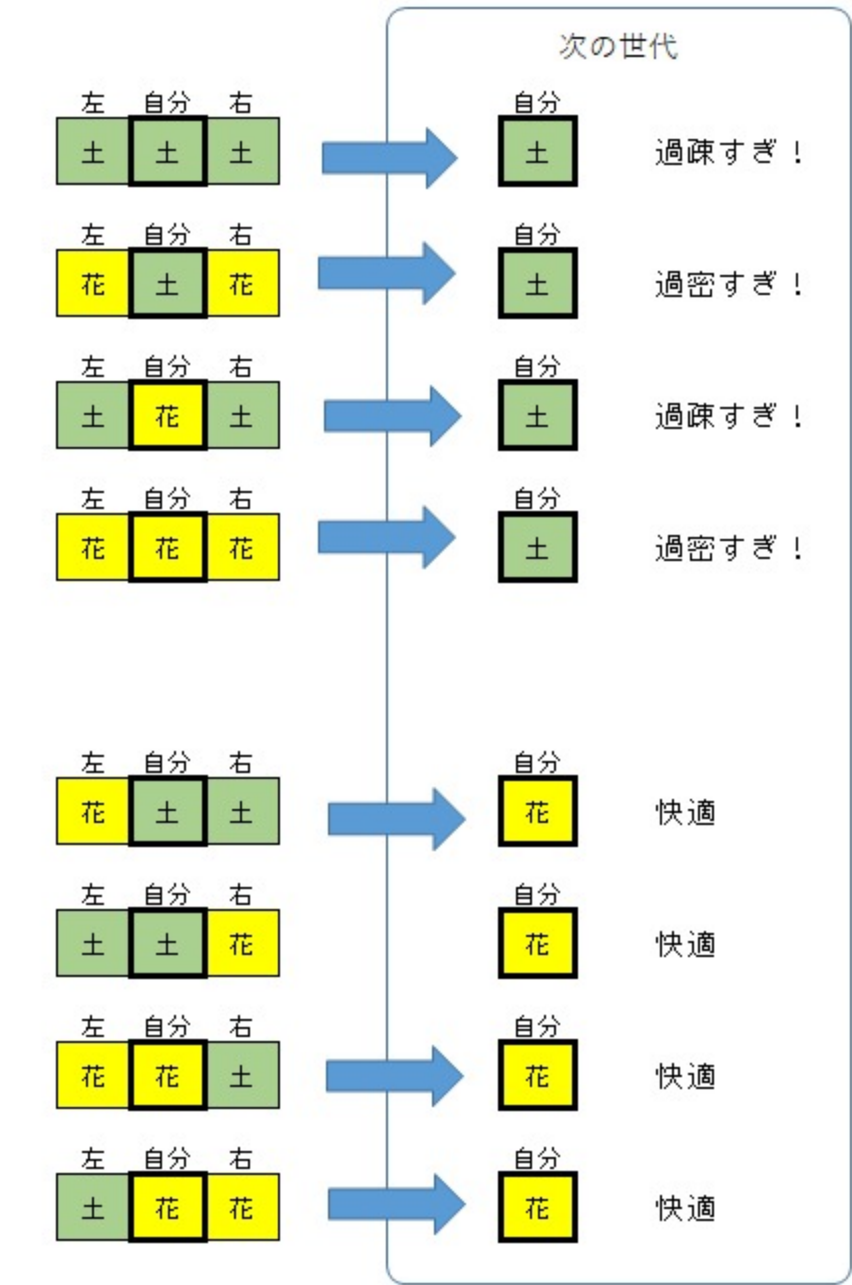


細長い花壇が一直線に伸びている。花壇は無限に長いので、両端は存在しない。花壇にはほとんどころに花が植えられている。



花は世代を重ねるごとに、増えたり枯れたりする。そこにはルールがある。
ある区画が次の世代で「土」になるのか「花」になるのかは、その区画の **今の状態** と、その両脇の区画の **今の状態** によって決まる。すなわち、連続した3つの区画（左隣、自分、右隣）の **今の状態** によって、その区画の **未来の状態** が決まる。基本的には、その区画近辺が過密すぎたり、過疎すぎたりすると花は育たない。花が咲くには適度な密度が必要である。



左

自分

右

土

花

土

→

自分

土

過疎すぎ！

左

自分

右

花

花

花

→

自分

土

過密すぎ！

左

自分

右

花

土

土

→

自分

花

快適

左

自分

右

土

土

花

→

自分

花

快適

左

自分

右

花

花

土

→

自分

花

快適

左

自分

右

土

花

花

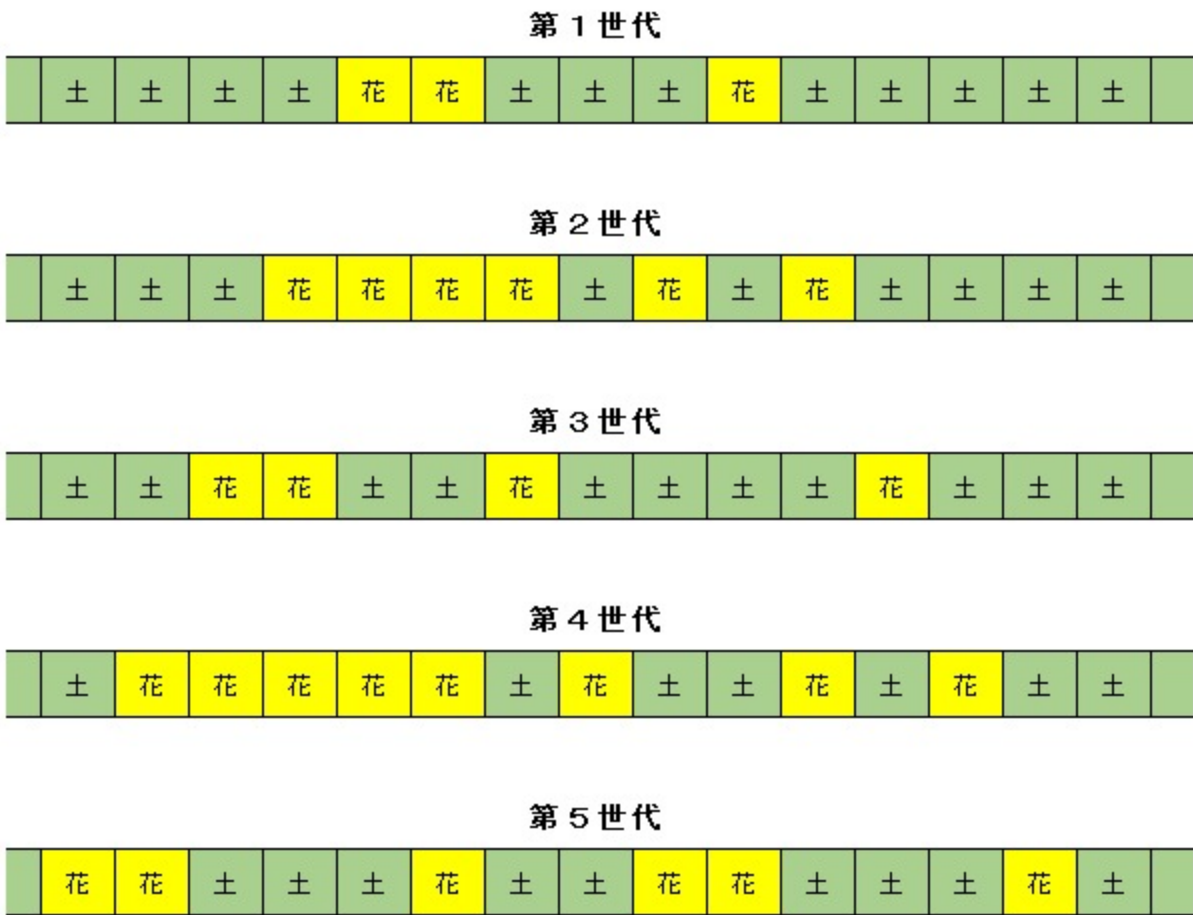
→

自分

花

快適

初期状態（第一世代）によって、花の繁殖のしかたが大きく変化する。以下に例を示す。なお、画面内に収まりきらない両端はすべて「土」である。



問題 1
以下の初期状態で始めたとき、1 3 世代目の状態を表示せよ。なお、画面内に収まりきらない両端はすべて「土」である。



問題 2
以下の初期状態で始めたとき、1 3 世代目になるまでに花は合計で何本枯れるか求めよ。なお、画面内に収まりきらない両端はすべて「土」である。

