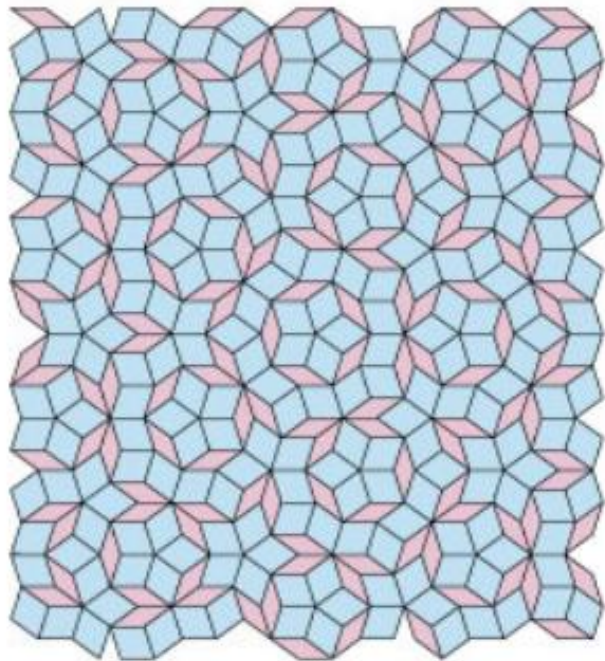
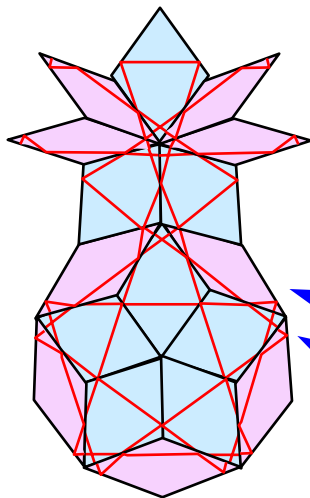


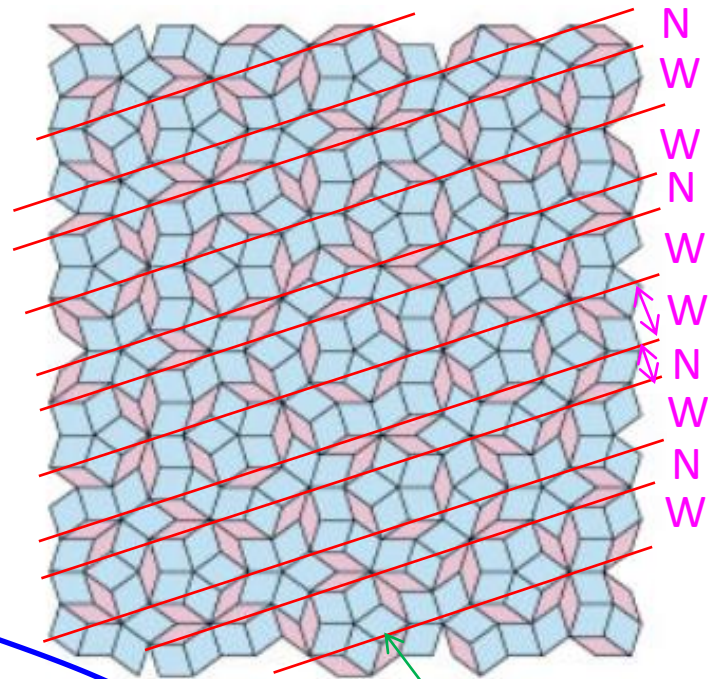
ペンローズ・タイル



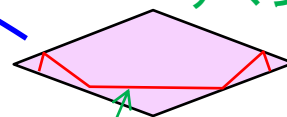
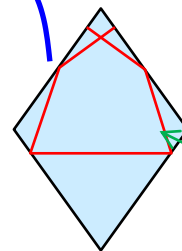
アマン・バーがマッチ
するように合わせる



WideとNarrowはフィボナッチ数列で並ぶ

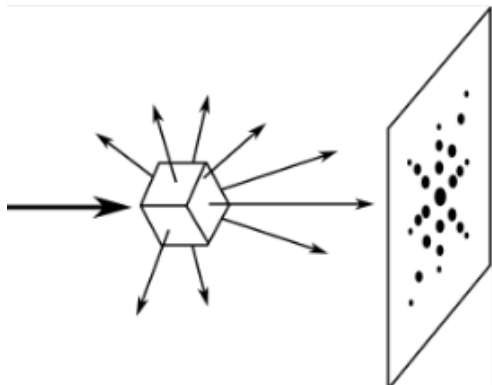


アマン・ライン



アマン・バー

アルミニウムとマンガンの合金



フィボナッチ数列 Fibonacci series

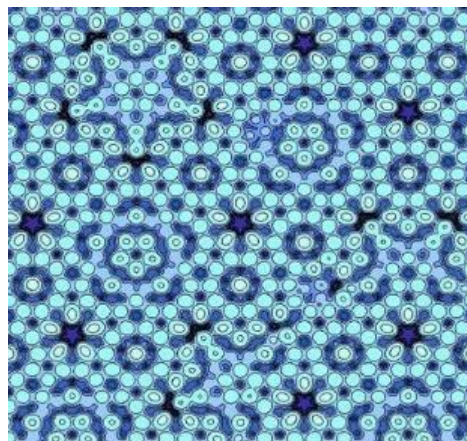
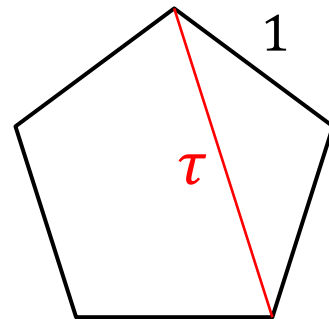
1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233,

$$\frac{1}{1}, \frac{2}{1}, \frac{3}{2}, \frac{5}{3}, \frac{8}{5}, \frac{13}{8}, \frac{21}{13}, \frac{34}{21}, \frac{55}{34}, \frac{89}{55}, \frac{144}{89}, \frac{233}{144}, \dots$$

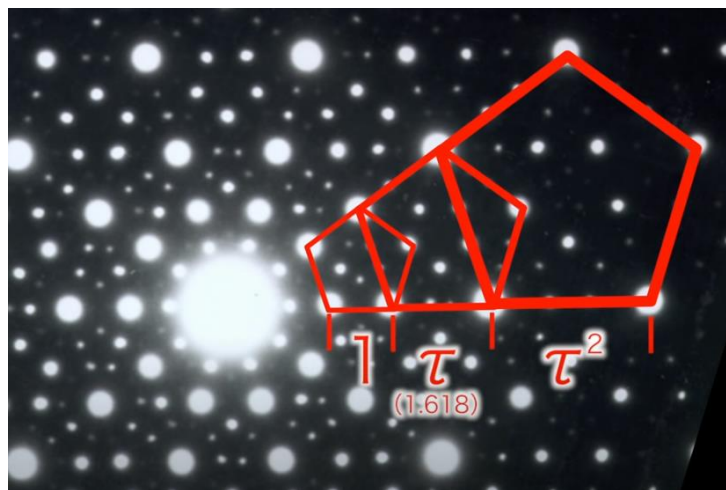
1, 2, 1.5, 1.667, 1.6, 1.625, 1.615, 1.619, 1.618, 1.618, 1.618,

黄金比 Golden ratio

τ

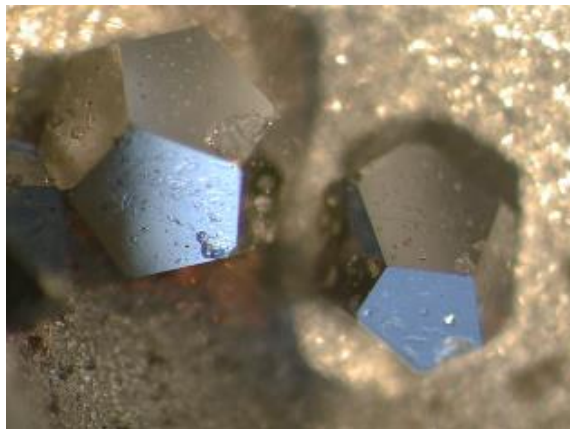
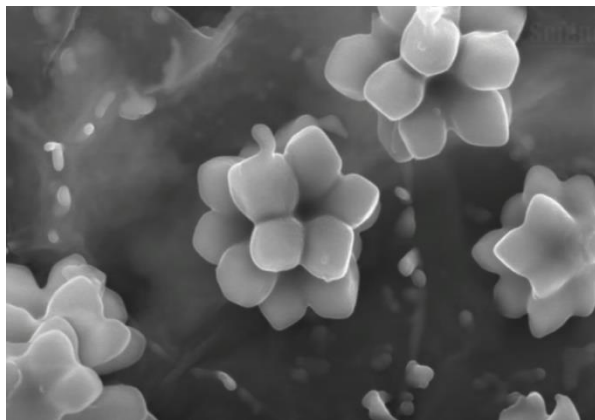
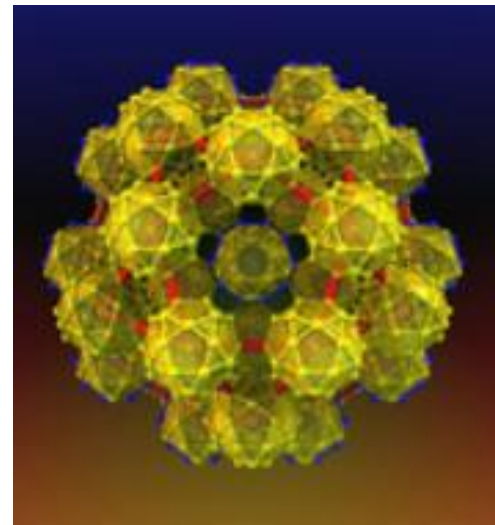
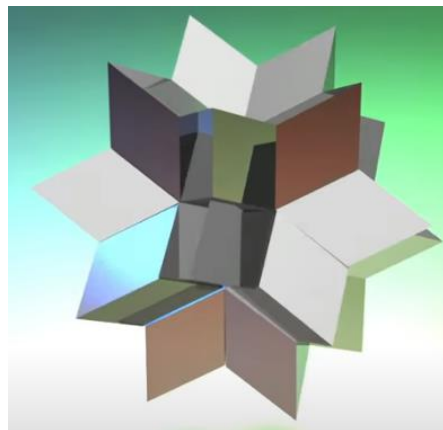
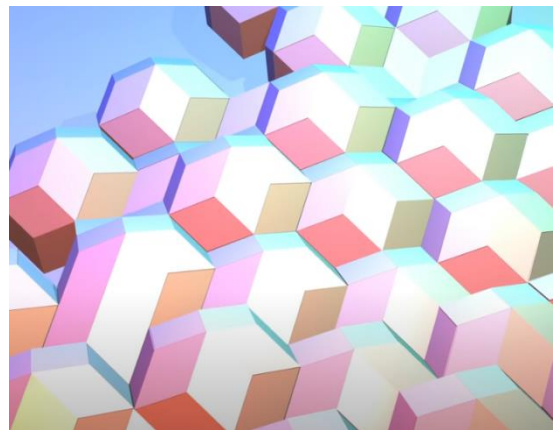


シェヒトマン博士



準結晶

カドミニウムとイッテルビウムの合金

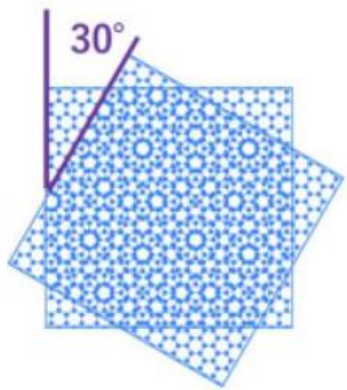


出典:

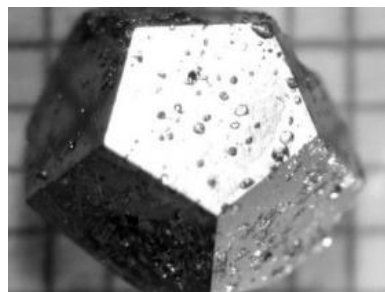
<http://www2.tagen.tohoku.ac.jp/lab/tai/html/qc.html>

東北大学 蔡安邦 教授

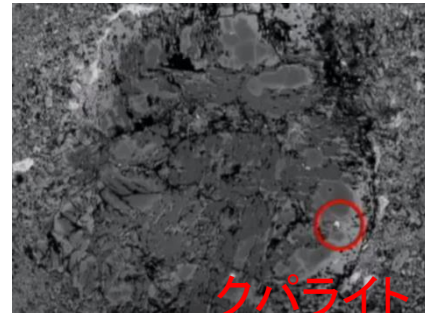
30° 積層2層グラフェン(上)とその準結晶構造(下)



ロシアに落ちた隕石

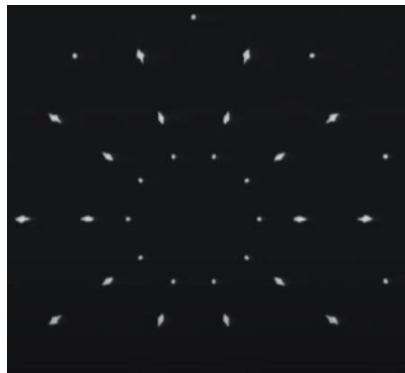


カムチャツカ半島での成果物



クバライト

45億年前？



出典: https://resou.osaka-u.ac.jp/ja/research/2018/20180709_1

大阪大学