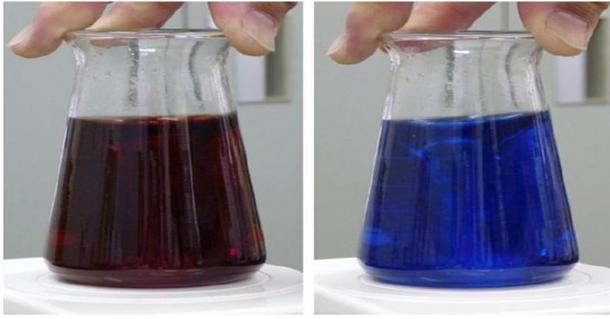
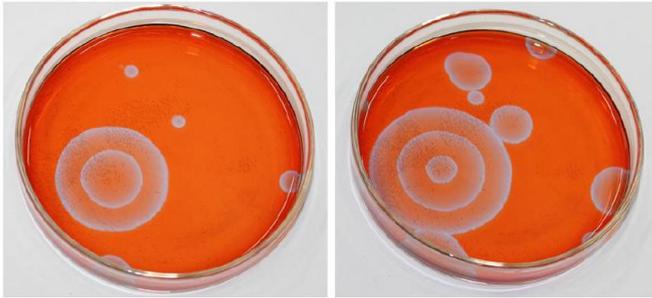


# Belousov-Zhabotinsky反応

色が 赤色  $\leftrightarrow$  青色 と周期的に変わる



シャーレに少し移すと不思議な模様ができ、その模様が変化していく。



ベロウソフ-ジャボチンスキー  
(Belousov-Zhabotinsky) 反応

フェロイン  $\text{Fe}(\text{phen})_3^{2+}$  は鉄イオンに *o*-フェナントロリンが3個付いた錯体である。この鉄が酸化されると青色の  $\text{Fe}(\text{phen})_3^{3+}$  になり、還元されると赤色の  $\text{Fe}(\text{phen})_3^{2+}$  に戻る。

硫酸鉄(II)と *o*-フェナントロリンを水に溶かし、フェロイン水溶液を先に作っておく。臭素酸ナトリウム水溶液、硫酸、マロン酸水溶液、臭化カリウム水溶液を混ぜ、生じた臭素の褐色が消えるまで置いておく。フェロイン水溶液を加えて混ぜると、赤色と青色の変化を周期的に何回も繰り返す。シャーレに少し移すと不思議な模様ができる。

(芦田研究室)

1 January

2014

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
			1 元日	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13 成人の日	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	