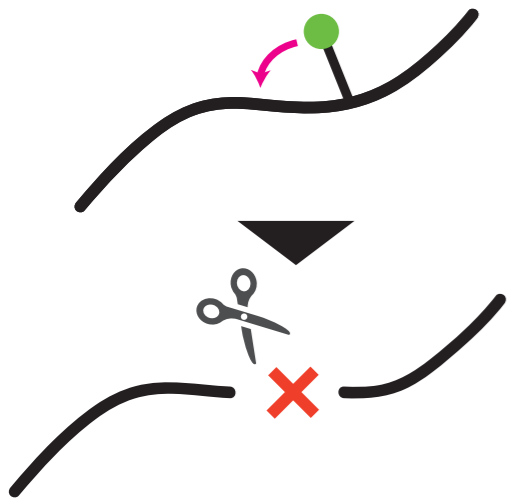
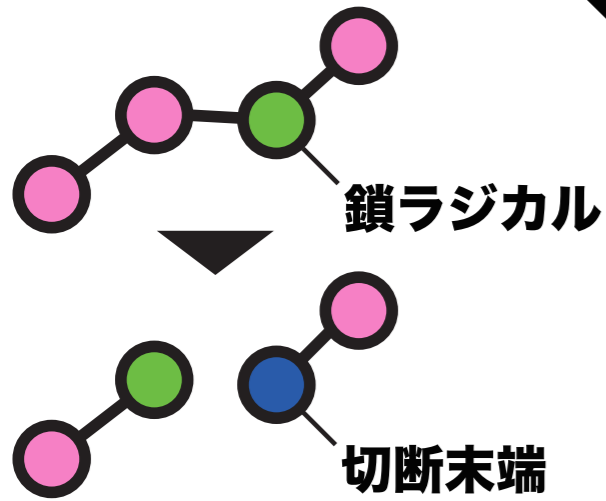


高分子劣化による分子鎖切断

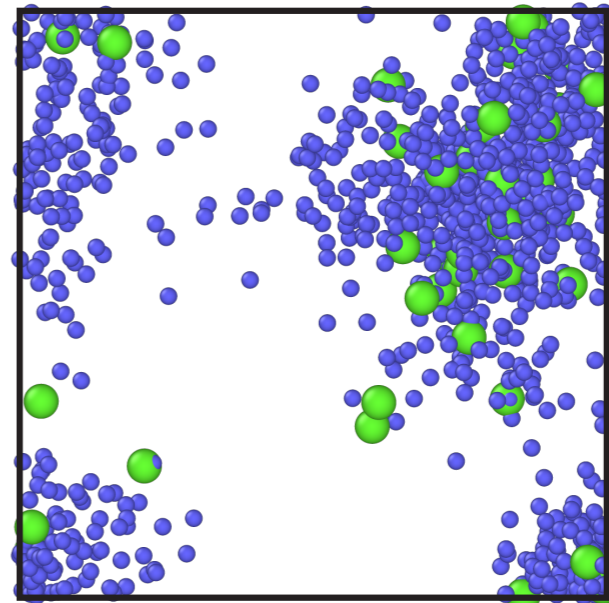


粗視化モデルでの表現



分子シミュレーション

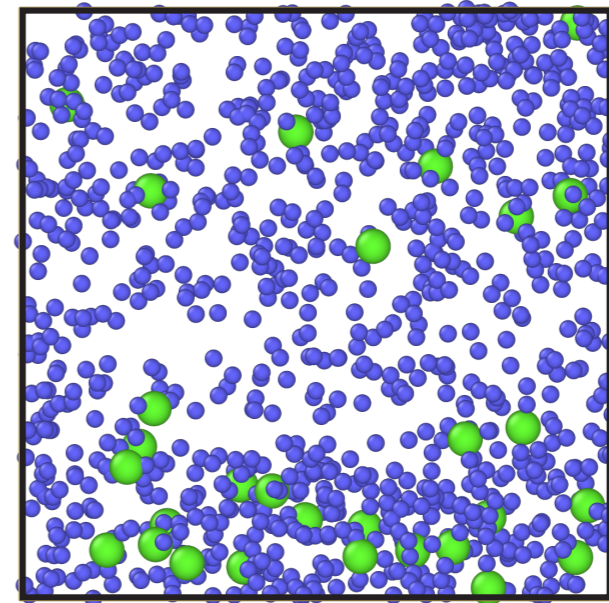
$$k_3 \langle \tau_R \rangle > 1$$



鎖緩和より反応が早い
不均一な劣化進行

● 鎖ラジカル
● 切断末端

$$k_3 \langle \tau_R \rangle < 1$$



鎖緩和より反応が遅い
均一な劣化進行

k_3 : 酸化劣化における水素引き抜きの反応頻度