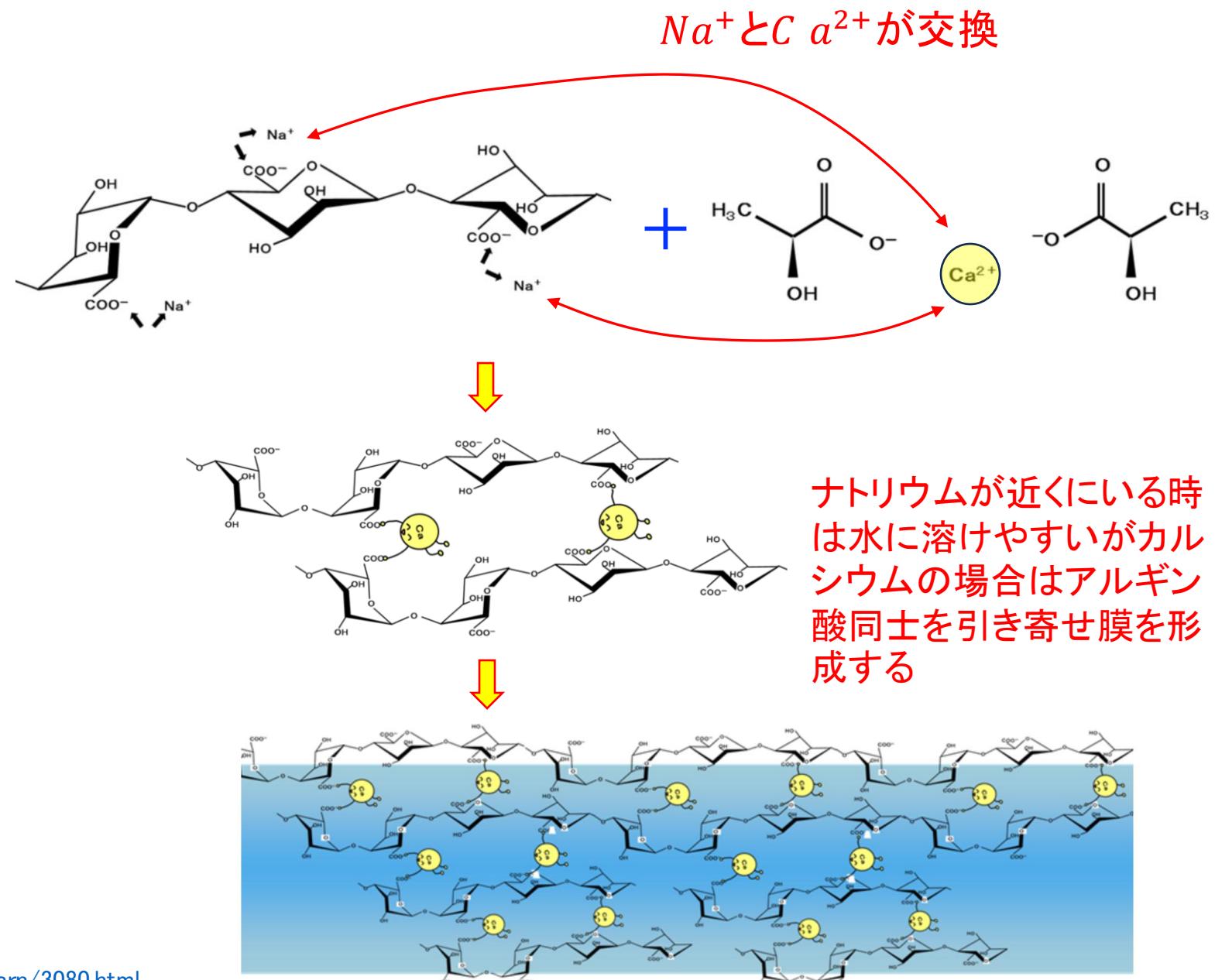


つかめる水「Ooho(オウホウ)！」



- (A)
空のボトル...1本(容量300ml以上)
アルギン酸ナトリウム...2g
水...200ml
- (B)
ボウル...1つ
乳酸カルシウム...5g
水...800ml
お玉(大きなスプーンでもよい)
あくとりお玉(ざるなどでもよい)



D-マンヌロン酸

$\beta-(1-4)$ -D-Mannuronic Acid

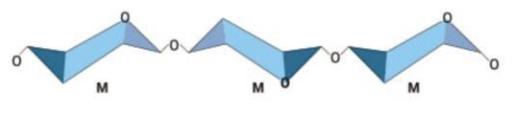


L-グルロン酸

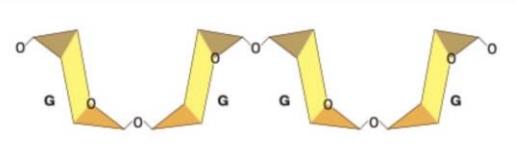
$\alpha-(1-4)$ -L-Guluronic Acid



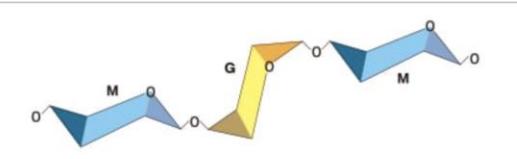
【M-M結合のみから成る<Mブロック>】



【G-G結合のみから成る<Gブロック>】

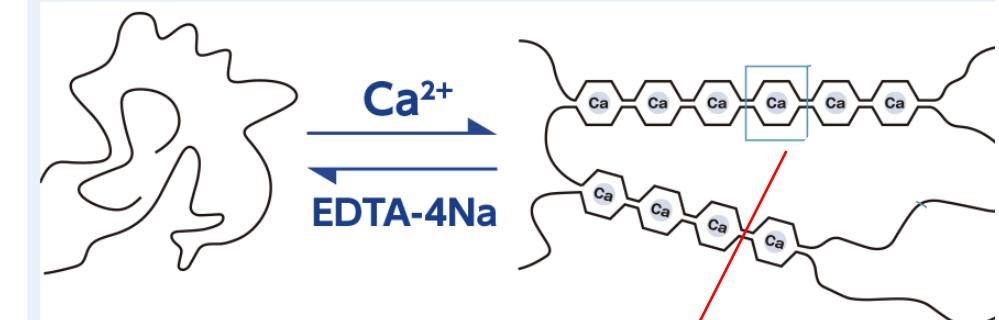
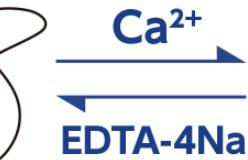


【MとGがランダムに配列した<ランダムブロック>】

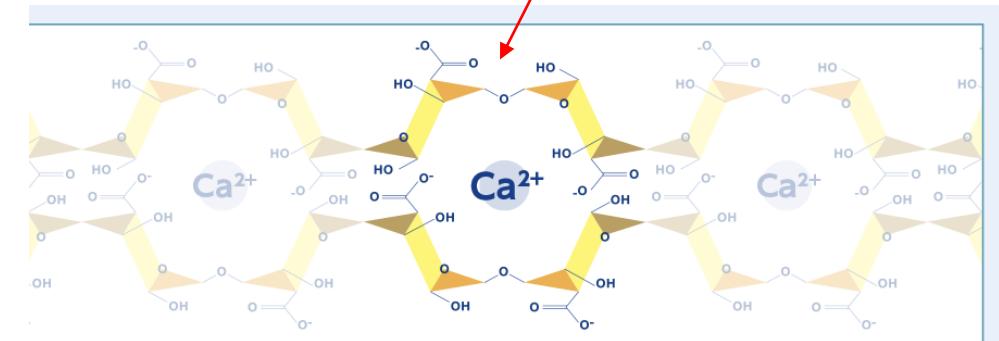


2価イオン濃度が高くなると固体化する

出典: <https://www.kimica.jp/alginate/structure/>



架橋形成により分子鎖が自由度を失い
ゾル(水溶液)からゲルに転移する



Gブロックは Ca^{2+} を包み込み架橋する
(Egg Box Junction)

出典: <https://www.kimica.jp/alginate/alginate-properties/>