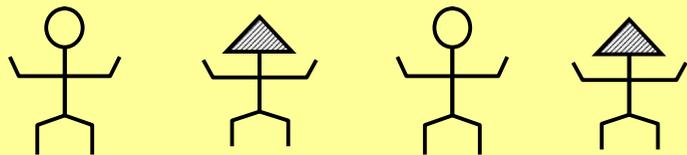


高分子材料開発の概念図

シーズ型

ニーズ型



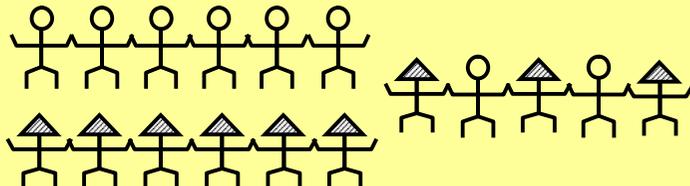
低分子化合物

モノマー
(単量体)

個々の分子が自由に動き回れる(弱い材料)

高分子材料

個々の分子をつなげる(高分子合成反応:重合)



高分子化合物

ポリマー
(多量体)

個々の分子がつながり動きが制限される(強い材料)

新しい
ポリマー

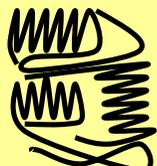
どのような
ポリマーが
最適か?

固体構造

液体中での構造



ランダム



結晶



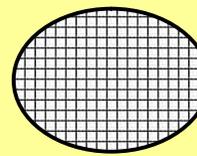
同一方向
の結晶



架橋



ミセル・ナノ微粒子



ゲル

洗剤・薬品

コンタクト
レンズ

何かに
使えないか?
(用途展開)

プラスチック

合成繊維

ゴム

工業用製品

家庭用製品

医療用製品

こんな性能の
材料が欲しい
(ニーズ把握)