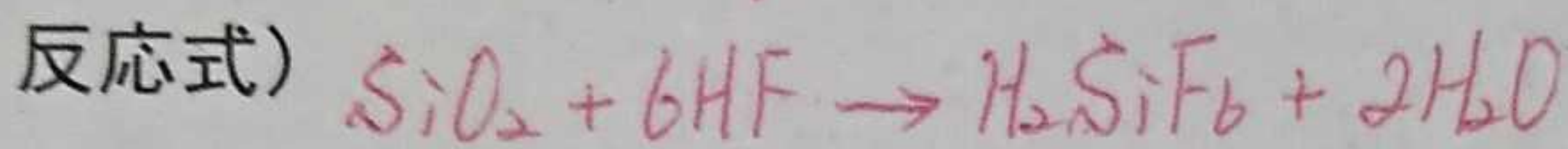


教科書 p 2 2 7 ~

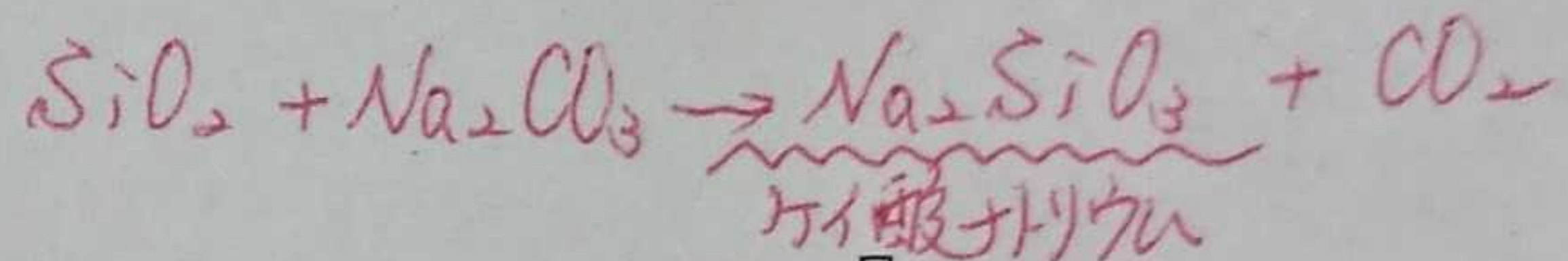
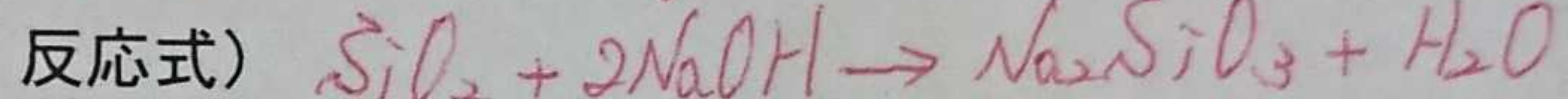
B 化合物

- (① 二酸化ケイ素  $SiO_2$ ) ... 石英・水晶の主成分で水に溶けない。  
 (② フッ化水素酸) と (③ 塩基) とは反応



ヘキサフルオロ  
ケイ酸

「フッ化水素酸は  
ガラスを腐食する」  
の反応



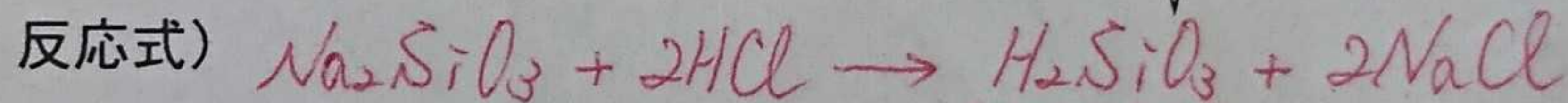
ケイ酸ナトリウム

水を加えて加熱

※粘性の大きな液体  
冬季や段ボールの接着剤  
などに利用

(④ 水ガラス)

酸を加える  
※弱酸の遊離



ケイ酸

乾燥

※吸着性があり、  
乾燥剤や吸着剤として利用

(⑤ シリカゲル)

(シリカ...  $SiO_2$   
ゲル... 固体)

ケイ酸塩を含む粘土、石灰石などを  
原料とし、高温処理して得られる固体

(窯業製品)を (⑥ セラミックス)

という。ex)セメント、ガラス

人工合成された材料を用いて高い性能を

もたせた窯業製品を (⑦ ファインセラミックス)

という。ex)人工骨、包丁

または  
ニューセラミックス



## N0. 1 0 (炭素とケイ素part2)の重点項目

「ケイ素の化合物」では、二酸化ケイ素がフッ化水素酸や塩基とは反応することを知る。また、プリントに載せているように、それぞれの反応を化学反応式で表すことができるようになって下さい。

二酸化ケイ素からシリカゲルが得られるまでの流れは重要なので、何も見ずにその流れ(反応式も含めて)を答えられるようになりましょう。