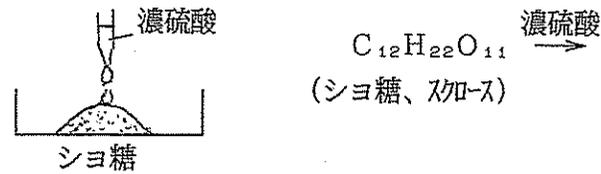


《実験6》濃硫酸の脱水作用

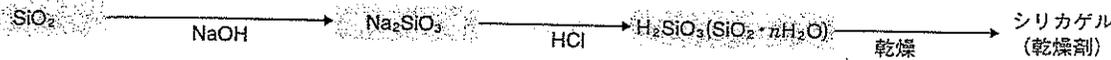
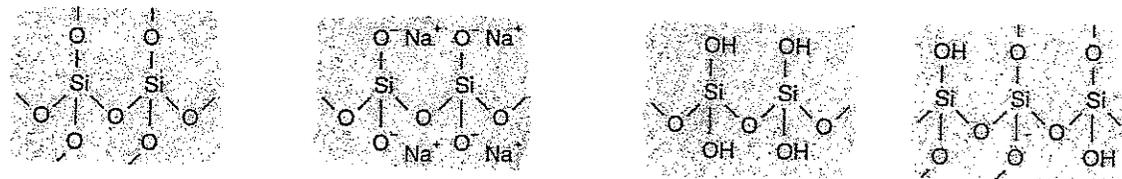
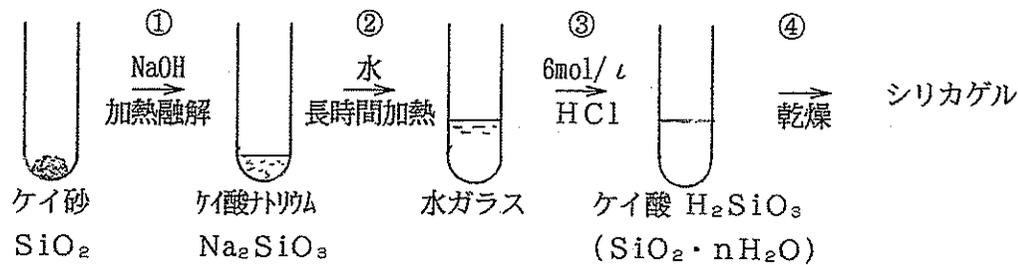


《実験7》ケイ酸ナトリウム Na_2SiO_3 の性質

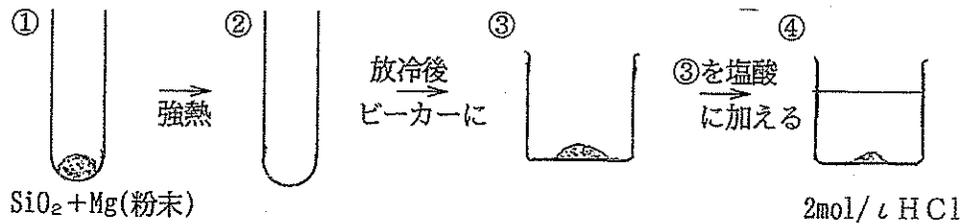
(1) 試験管に Na_2SiO_3 を少量取って水を加えて溶かし、pH試験紙で液性を調べると塩基性を示した。(実験14のとき、演示実験で見たので省略。)

ケイ酸イオンが加水分解する。 $SiO_3^{2-} + H_2O \rightleftharpoons HSiO_3^- + OH^-$

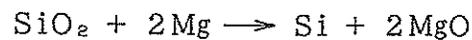
(2) ケイ酸ナトリウムの性質



《実験8》ガッターマン・ウインクラ法によるケイ素の製法とシランの自然発火

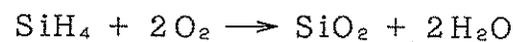


②全体を一樣に加熱した後、下端を強熱

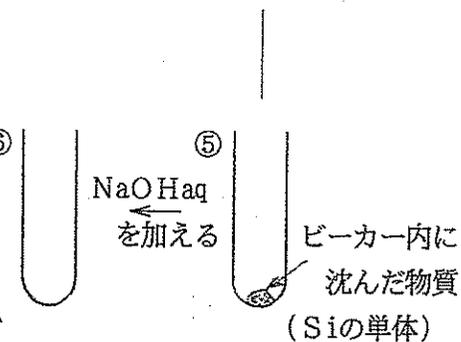


④ $Mg_2Si + 4HCl \rightarrow 2MgCl_2 + SiH_4$

SiH_4 (シラン) 以外にもジシラン Si_2H_6 、トリシラン Si_3H_8 等も生成
生成した SiH_4 (シラン) が自然発火する。



⑤ $Si + NaOH + H_2O \rightarrow Na_2SiO_3 + H_2 \uparrow$



《実験9》一酸化炭素の製法と性質

