・SUS329J4L（二相系）

塩化物環境に強く、耐孔食･耐SCCに優れた材料です。受水槽の気相部に使用されています。

・SUS410 / SUS420J2（マルテンサイト系）

高強度･耐摩耗性に優れます。ポンプの摺動部などに使用されます。前述の鋼種と比較して耐食性は低く腐食しやすいため注意が必要です。

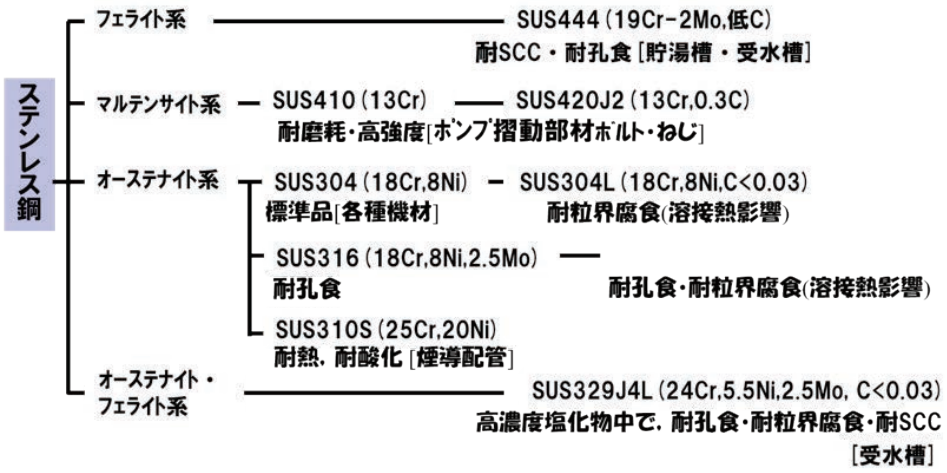

図5-2　ステンレス鋼の種類と主な用途

5.3　ステンレス鋼の腐食事例

5.3.1　マルテンサイト系ステンレス鋼の腐食

SUS420J2を使用した純水ポンプ内部において、試運転後数ヶ月で発錆した事例です（**図5-3**）。フラッシングを水道水で行いましたが、その水道水中の残留塩素が原因です。マルテンサイト系ステンレス鋼は塩素環境下で容易に腐食することが確認されています。



(a) ポンプ全景　　(b) 発錆状況

図5-3　ステンレス鋼製の純水ポンプ内部の発錆