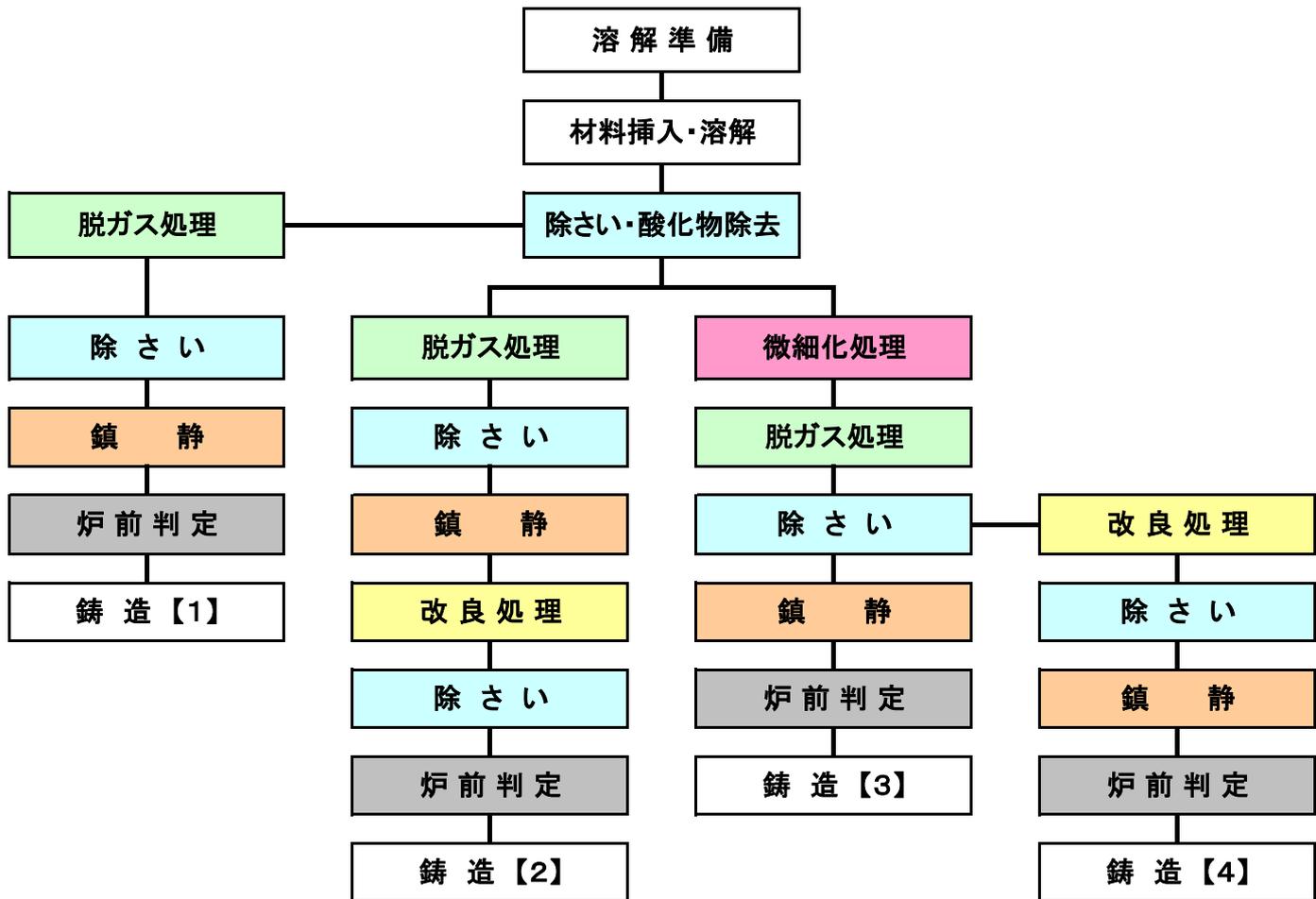


# アルミニウム合金溶解・鑄造フローチャート



## ※用語の解説

**除さい・酸化物除去:** N100番台・N200番台・N300番台・N400番台のフラックスを使用します。

N400番台はNaフリーなので、全てのアルミニウム溶湯にご使用いただけます。

溶湯の汚染具合により、使用量(0.2~0.5%)・処理時間を決めて下さい。溶湯とフラックスを充分攪拌・接触させて酸化物・不純物・介在物を吸着させて下さい。

**脱ガス処理:** アルピュア脱ガス装置により、脱ガスを行います。フラックスとの併用が効果的です。

**改良処理:** N700番台・Rタイプ・Sr等を使用します。Al-Si系合金(シルミン合金)、Al-Si-Cu系合金などのアルミニウムにシリコン(珪素)が入っている合金では、機械的性質を向上させる目的及び引け巣を制御する目的でナトリウムやストロンチウムを添加します。

**微細化処理:** N800番台・TIBW等を使用します。主に、チタン・ボロン・ジルコニウムを含むフラックスにて初晶アルミニウム組織を細かくします。過共晶合金には、リンを主体としたフラックスを使用します。

**鎮静:** フラックス処理後15~20分鎮静させて下さい。鎮静させる事により、浮遊・懸濁している酸化物・不純物・介在物をアルミ溶湯と分離させる事が出来ます。

**炉前判定:** ボルケスターやピンホール試験機NK1120により、鑄造前の最終判定を行います。

【1】 改良処理・微細化処理を特に必要としない鑄造

【2】 改良処理を必要とする鑄造

【3】 微細化処理を必要とする鑄造

【4】 改良処理・微細化処理の両方を必要とする鑄造