

鉄鉄鑄物生産技術標準マニュアル

1.1 溶解作業 (誘導炉)

目 次

1. 工程の範囲(共通)	1
2. 目標中間品質	
2.1 ねずみ鑄鉄品(共通)	
2.1.1 化学成分(共通)	3
2.1.2 機械的性質(共通)	7
2.1.3 品質基準値(共通)	10
2.1.4 顕微鏡組織(共通)	11
2.2 ダクタイル鑄鉄品	
2.2.1 化学成分(共通)	18
2.2.2 機械的性質(共通)	22
2.2.3 品質基準値(共通)	27
2.2.4 顕微鏡組織(共通)	33
3. 原材料・副資材	
3.1 銑鉄(共通)	45
3.2 鋼クズ(共通)	48
3.3 銑クズ(故銑)(共通)	50
3.4 戻りクズ(自社発生品)(共通)	51
3.5 銑ダライ(共通)	52
3.6 フェロアロイ(共通)	53
3.7 加炭材	57
3.8 脱硫剤	60
3.9 接種剤	62
3.10 黒鉛球状化剤	65
4. 主要設備の能力及び寸法	
4.1 誘導炉本体	68
4.2 装入装置	71
4.3 予熱装置	81
5. 築炉	
5.1 築炉材料	83
5.2 築炉方法	85
5.3 焼結方法	88
5.4 ライニングの補修	90
5.5 ライニングの寿命判定	92

6.	製造条件	
6.1	材質別地金配合	94
7.	製造方法	
7.1	通電準備作業	97
7.2	スターテングブロックの製造	98
7.3	冷材溶解	100
7.4	残湯溶解	101
7.5	二重溶解	103
7.6	溶解温度	104
7.7	出湯作業	106
7.8	大量溶湯溶解方法	107
7.9	炉前試験方法	108
7.10	炉前調整法	112
7.11	脱硫処理	113
7.12	黒鉛球状化処理法	116
7.13	接種処理法	122
7.14	保温	127
8.	使用試験計測器の能力及び精度	
8.1	温度計(共通)	128
9.	製造作業の注意事項	
9.1	突発事故に対する注意事項	131
9.2	安全上の注意事項	132
10.	作業環境	
10.1	公害防止と作業環境	134
11.	管理項目と管理方法	
11.1	管理項目と管理方法	140
12.	使用設備の日常点検	
12.1	冷却水系統	141
12.2	油圧傾動装置	142
12.3	電気系統	143
12.4	るつぼライニング	144
12.5	湯漏れ検知警報装置	145