

目 次

1. 総 説	827	3. 4 ダクタイル鑄鉄製鑄型について	890
1. 1 緒言	827	3. 4. 1 製造方法について	890
1. 2 鑄型・定盤の生産状況	827	3. 4. 2 形状別の使用成績	892
1. 2. 1 生産方式	827	3. 4. 3 化学成分・組織および機械的性質と 鑄型寿命との関係	895
1. 2. 2 生産の推移と原単位	828	3. 4. 4 その他	897
1. 3 鑄物部会鑄型研究会の研究活動の概況	828	3. 5 特殊な製造方法による鑄型について	898
1. 3. 1 研究の経過	828	3. 5. 1 特殊な溶解方法による鑄型について	898
1. 3. 2 設計に関する研究	829	3. 5. 2 特殊原料鉄の配合あるいは 前炉処理による鑄型について	902
1. 3. 3 材質に関する研究	829	3. 5. 3 高炉溶鉄注入鑄型について	905
1. 3. 4 使用方法に関する研究	830	4. 使用方法に関する研究	911
2. 設計に関する研究	831	4. 1 使用管理について	911
2. 1 鑄型・定盤の設計基準	831	4. 1. 1 受入検査	911
2. 1. 1 最大鋼塊重量と鑄型との関係	831	4. 1. 2 鑄型・定盤の使用前の温度の管理	911
2. 1. 2 鑄型各部の相互関係	833	4. 1. 3 使用中の鑄型配置	912
2. 1. 3 その他	839	4. 1. 4 鑄込方法の管理	912
2. 2 鋼塊性状に及ぼす鑄型設計の影響	839	4. 1. 5 型抜時間	913
2. 2. 1 設計の変更と鋼塊性状の関係	839	4. 1. 6 鑄型の冷却方法	913
2. 2. 2 コルゲートまたはフルートの影響	845	4. 1. 7 鑄型の常備本数および使用頻度	914
2. 3 鑄型・定盤の形状と寿命および 原単位との関係	845	4. 1. 8 鑄型内面の清掃	914
2. 3. 1 鑄型の形状と成績との関係	845	4. 1. 9 鑄型塗料	915
2. 3. 2 肉厚と鑄型原単位	853	4. 1. 10 廃却基準	915
2. 3. 3 定盤の形状・寸法・原単位	856	4. 1. 11 使用管理上の主眼点および問題点	916
2. 4 寸法の変動および管理について	860	4. 2 使用方法と寿命との関係	916
2. 4. 1 寸法規格	860	4. 2. 1 注入鋼種と鑄型寿命	917
2. 4. 2 製造時における鑄型寸法のバラツキ	865	4. 2. 2 上注法と下注法と鑄型寿命の関係	917
2. 4. 3 使用中における鑄型寸法の変動	865	4. 2. 3 鑄込温度管理による原単位の低下	918
2. 4. 4 鋼塊重量の変動と鑄型寸法の管理	866	4. 2. 4 使用頻度と寿命との関係	918
3. 材質に関する研究	871	4. 2. 5 その他	921
3. 1 製造方法について	871	4. 3 鑄型の内面荒れの発生機構とその防止策	921
3. 1. 1 鑄型・定盤製造用キュポラについて	871	4. 3. 1 内面荒れの発生機構とその進行に ついて	921
3. 1. 2 化学成分の管理について	872	4. 3. 2 内面荒れの防止方法	925
3. 1. 3 地金配合および溶解作業	873	4. 4 鑄型の補修について	925
3. 1. 4 造型および鑄造方案ならびに後処理	877	4. 4. 1 鑄型補修の大要	925
3. 2 鑄型の組成と寿命との関係	879	4. 4. 2 機械切削による補修	925
3. 2. 1 主として5元素について	879	4. 4. 3 溶接補修	927
3. 2. 2 特殊元素の影響について	881	4. 4. 4 鑄型補修用溶接棒について	931
3. 3 組織、硬度および熱処理について	884	4. 4. 5 各製鋼工場における鑄型補修の概況	933
3. 3. 1 組織について	884	鑄型分科会資料一覧表	936
3. 3. 2 硬度について	886		
3. 3. 3 熱処理について	887		
3. 3. 4 その他の基礎的研究について	888		

別冊 資 料 篇 (予約申込者に実費頒布)

1. 内外文献リスト
2. 鑄型の形状寸法
3. 造塊工場レイアウト