



第26図 反応率と反応時間との関係
(ポリオキシエチレンラウリルエーテル添加， α -ピネンを水浴中で3倍量の50%硫酸とよくかきまぜ(1200 rpm)ホウ水テレピンを合成する際の反応)

溶鉄を落下させるペラン法なども効果があるものと考えられる。しかしながら，界面の性質を何等かの方法で活

性化して攪拌効果の大きい状態にすることも検討の余地はないだろうか。第26図は金属の製錬に全く関係のない反応だが，界面反応を促進するのに少量の界面活性剤を添加することにより反応率をいちじるしく増大することができた一例である。

脱クロムの場合に限らず溶鉄溶滓間の界面反応を利用する製錬反応装置の設計においては，攪拌効果すなわち攪拌のために使用した一定エネルギーでどの程度攪拌の効果を挙げうるかということは重要問題であるが，そのためには少なくとも溶融体の粘性が明白にされていることが必要である。また，反応の律速段階となる成分の拡散，熱の伝導等溶融体の構造と本質的に関連する物理化学的諸性質の究明があつて始めて，合理的な製錬方法の確立が可能になることを確信し，この点を特に強調したのである。
(昭和37年5月寄稿)

文 献

1. 岡嶋，井上，佐野：鉄と鋼，45 (1959)，p. 595
2. 岡嶋，井上，佐野：鉄と鋼，47 (1961)，p. 1137

「鉄の記念日」にちなむフォトコンテスト“鉄のある生活”作品募集

鉄の記念日「12月1日」にちなんで鉄をとり扱った写真の懸賞募集を行ないます。

題 材 “鉄のある生活”——家庭でも，職場でも，街頭でも，またレクリエーションにも，私たちの生活の周囲には，いろいろの形で実にたくさんの鉄が使われています。またその鉄は今日も製鉄所でたゆみなく造られています。それらを取り入れた人物・風景・造形などの力作をおよせ下さい。

締 切 日 9月30日

- 注意事項
- (i) サイズは黒白四つ切。枚数制限なし。
 - (ii) 住所，氏名，職業，年齢，画題，カメラ名，材料名を記入してください。
 - (iii) 未発表作品に限ります。
 - (iv) 応募作品は返却いたしません。
 - (v) 入選作品の著作権は主催者に属しますから，入選通知を受けた場合は直ちに原版を送ってください。原版の送付なき場合は失格とします。
 - (vi) 感光材料はなるべく富士フィルム製品をご使用ください。

入選発表 入賞者には直接通知すると共に，日本鉄鋼連盟機関誌ならびにアサヒカメラ誌上に発表します。

作品展示 “鉄と生活展” 東京：11月27日から日本橋三越，大阪：11月22日から心齋橋大丸で各1週間会場に入選作品を展示公開します。また雑誌“鉄鋼界”その他誌上にも掲載します。
なお詳しいことは鉄鋼連盟にお問合わせ下さい。