

# 卒業論文

1. 応力腐食割れの電気化学的予知
2. 化合物半導体による赤外光の検出
3. 活性汚泥処理槽の電気化学的計測
4. 矩形波分極抵抗法による腐食速度の測定について
5. 新しい反応媒体の開発に関する研究－溶融塩中における窒素酸化物の反応－
6. 水の熱分解による水素の製造プロセス
7. 生態系のプロセス計測
8. 金属の腐食速度を検出に用いたプロセス計測
9. 炭素鋼の腐食挙動におよぼす熱処理の影響
10. アルミニウムの腐食に関する研究
11. 生態系のプロセス計測
12. 埋設金属の腐蝕の総合計測器の試作
13. 腐食速度の実時間計測－分極抵抗法によるアルミニウムの腐食速度の計測及び腐食機構の解明に関する研究－
14. 生態系のプロセス計測
15. 窒素酸化物のプロセス計測に関する研究
16. 物質添加に対する生態系の動的応答
17. 腐食速度の実時間計測
18. 液体を用いた物質移流のシミュレーション
19. 電気化学的手法による混合危険性の評価
20. 物質添加に対する活性汚泥系の応答
21. 窒素酸化物の性質及び反応性
22. 腐食速度の実時間計測
23. 活性汚泥溶液における微生物活性と電極電位
24. 腐食速度の実時間計測
25. 局部的な流速及び濃度の検出に関する研究
26. コローソメトリーによる混合危険性の評価
27. 溶融硝酸塩・亜硝酸塩の反応性
28. 腐食速度の実時間計測
29. 酸化性物質の反応性
30. 金属酸化反応の抑制に関する研究
31. 腐食速度の実時間計測
32. コローソメトリーによる酸化力の評価
33. 液体を用いた移流拡散現象のシミュレーション
34. 過酸化水素の反応性
35. 腐食速度の実時間計測
36. 呼吸速度を用いた活性汚泥系の評価
37. 微生物生態系における酸素の挙動とその利用に関する研究
38. コローシオメトリによる酸化性物質の評価
39. 溶融硝酸ナトリウム－水酸化ナトリウム混合塩の酸化力の研究
40. 廃棄物の溶融塩による処理
41. 気相体積検知法による腐食反応の解析

- 4 2. 芳香族アミンの活性汚泥への馴化課程の研究
- 4 3. 化学プラントにおける腐食のモニタリング
- 4 4. 化学反応系安定性のモニタリング
- 4 5. 酸性溶液中における酸素酸塩の酸化力の評価
- 4 6. ステンレス鋼の銳敏化の電気化学的評価に関する研究
- 4 7. 化学反応系における熱的不安定性と臨界温度の予測法
- 4 8. 混合微生物を含む溶液中における腐食反応の基礎研究
- 4 9. 銅および酸化銅による水素イオン量の積算計測の試み
- 5 0. 腐食している金属と溶液界面の電気的等価回路
- 5 1. 化学加工を最適に制御するためのモニタリング法の研究
- 5 2. 非平衡熱力学に基づく化学反応系の熱的安定性の評価
- 5 3. 溶融塩中における有機物の分解燃焼反応
- 5 4. 分極抵抗法を用いたアルカリ性溶液中の鉄の腐食挙動の研究
- 5 5. 溶融塩中における含ハロゲン化有機物の分解
- 5 6. 地下水に含まれる硝酸塩の電気化学的分解除去法
- 5 7. アルカリ性溶液中の鋼の腐食挙動に与える酸素の影響
- 5 8. オキソ酸の反応性と安定性に関する基礎研究
- 5 9. 環境温度揺動法による化学反応系の熱的安定性の評価
- 6 0. 高濃度アルカリ性溶液中の銅の腐食における塩化物イオンの影響
- 6 1. 銅担持鉄粉を用いた自然水中に含まれる硝酸塩の除去
- 6 2. 溶融アルカリ水酸化物中における有機ハロゲン化合物の反応性
- 6 3. 高速流水中における鋼の腐食・防食に関する研究
- 6 4. アルカリ性溶液中における鋼の不動態化および耐食性の研究
- 6 5. 塗膜下における湿り気腐食に関する研究
- 6 6. 自然水中における鋼製回転水車軸の電気防食
- 6 7. センサ材料観察用走査型トンネル顕微鏡の試作
- 6 8. エレクトロコーティングに関する基礎研究
- 6 9. 走査型トンネル顕微鏡のデータ高品位化に関する研究
- 7 0. ガスセンサの特性改善のための基礎的研究
- 7 1. 環境の電気伝導度が鋼の腐食に及ぼす影響
- 7 2. 酸化スズガスセンサ動作機構解明の為の STM 技術の改良
- 7 3. 導電性有機薄膜のガス検出特性
- 7 4. 腐食系におけるゆらぎ現象の解析と利用について
- 7 5. 腐食性生物が腐食電位に及ぼす影響
- 7 6. 光ファイバを用いた H<sub>2</sub> センサの開発
- 7 7. 蟻酸メチルの電解還元反応を利用した水素輸送技術に関する研究
- 7 8. ステンレス鋼の応力腐食割れ発生及び進展過程の検出法に関する研究
- 7 9. 鋼の局部腐食速度を決定する因子および機構の解明
- 8 0. オゾン発生機用高濃度オゾンセンサの開発
- 8 1. 電気化学反応を利用した新しいヒートポンプシステムに関する研究
- 8 2. 鋼の不動態の安定性に対する pH 緩衝能の影響
- 8 3. 溶融塩中におけるレドックスサイクルを利用した接触燃焼反応
- 8 4. 簡易毒性評価酵素センサに関する基礎検討
- 8 5. 高流速環境下において腐食速度が低下する現象の解明
- 8 6. 固体電解質を用いたオゾンセンサの開発
- 8 7. 溶融塩を用いたポリ塩化ビニルの化学反応処理に関する研究

- 8 8. 金属エッチングプロセスに関する研究
- 8 9. スプレーエッチングのシミュレーションソフトの開発
- 9 0. 溶融アルカリ水酸化物と炭素との反応
- 9 1. 高温用サーミスタ材料として用いられるニッケル系酸化物の電気的特性
- 9 2. 硫化物が存在する海水中での鋼のカソード反応
- 9 3. 分布型水素センサの実現に向けた Pt/WO<sub>3</sub> 薄膜の高性能化
- 9 4. CO<sub>2</sub> 处理を考慮した炭素化合物の化学反応
- 9 5. 酸化物が存在する海水中での鋼のカソード反応促進現象とその制御に関する研究
- 9 6. 硫化物の存在する海水中での pH 制御による鋼の防食
- 9 7. 鋼製水封タンクの腐食を再現する実験手法の確立
- 9 8. 硫酸塩還元菌存在下における炭素鋼の酸化性殺菌剤を用いた防食
- 9 9. 霧状硝酸塩水溶液噴霧によるメタンからメタノールの生成に関する研究
- 1 0 0. 耐候性鋼の化成処理による表面の発色の研究
- 1 0 1. ステンレス鋼およびチタン合金の擬似体液中における耐食性評価に関する研究
- 1 0 2. 溶融塩を用いた飛灰から金属鉛の回収
- 1 0 3. 電気防食作用を有するセメントの性能向上に関する研究