

## 第11回定期講演會講演要旨

第1日, 10月7日(木)

**第1会場** 9.00~11.00

開会の辞 所長 永井雄三郎  
化学工学, 燃焼

1-1. 流動層の流動化条件について(第3報)  
(15)矢木栄, ○青地哲男。層の流動化条件のうち主として流動層高さについて解析を行った。

1-2. 流動層に於ける粒子滞留時間の研究  
(15)矢木栄, ○青地哲男。回分式流動層からの微粒子の飛び出しについて実験を行い, その滞留時間について考察した。

1-3. 気液混相流動に関する研究(15) ○浦口勇三, 山崎彌三郎, 小沢政夫。気体を含む液体の管内下降流動における流動圧損失の測定を行い, 気-液比, 液体粘度等の影響を求めた。

1-4. 粉体オリフィスに関する研究(10) 矢木栄, ○新保喜代嗣。粉体オリフィスに就いて実験を行い, オリフィス孔径, 粒径その他の影響をしらべた。

1-5. 乾燥に蒸気圧縮法を用いる研究(15) ○浦口勇三, 小野田敏彦, 鈴木敬三。水蒸気流動層による蒸気圧縮式乾燥のエネルギー経済性を従来の乾燥方式と比較検討し, 又層一壁間の水蒸気伝熱に関する実験を行った。

1-6. 測定剤による充填塔の能率比較(12) 田村孝章, ○古江典昭, 平井直兄。各種の能率測定混合剤で同一の充填塔の性能を比較測定した。

1-7. イオン電流を利用したノック・メータ(10) 山崎毅六, ○飯沼一男。火焰内のイオン電流を利用したノック・メータを試作し, その特性をしらべた結果について述べる。

1-8. ガソリン機関のノッキングに及ぼす金属蒸気の影響(10) 山崎毅六, ○山崎豊。混合気に金属の蒸気を混入してガソリン機関のノッキングに及ぼす影響を実験的にしらべた結果について述べる。

13.00~16.30

界面, 触媒, 分析, 石油

1-9. Al合金の接触腐蝕防止(15) ○麻田宏, 小原嗣朗, 小森進一。Al合金鋳物に各種金属のビスを立てた時, 生ずる接触腐蝕と三種の金属間に起る接触腐蝕現象とを考察する。

1-10. 金属表面処理に関する研究(第2報)  
(15) ○麻田宏, 堀口泰裕。ラジオアイソトープにより測定したリン酸処理の現象およびAl合金の組成と塗膜の密着性との関係を報告する。

1-11. Alの表面電位と温度の影響(15) 永井雄三郎, 玉井康勝, ○尾崎正巳。大気中酸化したAlのPtに対しての表面電位は $P_2O_5$ 乾燥で徐々に増加し温度を上げると更に増加して後減少した。

1-12. 各種金属の表面電位(12) 山口文之助, ○服部浩彦, 天野稔。各種金属面及び表面処理後のAl面の表面電位の振動電極法による測定結果並びにその塗料接着効果との関係について述べる。

1-13. 繊維素誘導体皮膜の透湿性に及ぼす可塑剤の影響(15) 武田文七。硝酸繊維素, 醋酸繊維素, エチル繊維素の各皮膜に対して, 可塑剤としてフタル酸誘導体, 燐酸誘導体, アジピン酸誘導体をそれぞれ加え, 透湿性に及ぼす可塑剤の影響を求めた。

1-14. 硝酸トリウム中のセリウムの検出(15) 坂東昭次。硝酸トリウム中のセリウムを検出する各種の方法を比較検討し, 炭酸カリウム-過酸化水素法を優秀と認めた。

1-15. 銅-珪藻土触媒の還元速度並に触媒活性に及ぼす二酸化窒素の影響(15) ○長谷川浩, 志田貢。銅-珪藻土触媒に二酸化窒素を作用させ, 結合せる二酸化窒素の量と触媒の還元速度及び高压における酸基還元反応における触媒活性の関係について述べる。

1-16. 銅-珪藻土触媒のアルカリ処理の効果(15) 長谷川浩, ○志田貢。種々な濃度の苛性ソーダ溶液で処理した銅-珪藻土触媒に就いてその触媒活性と処理溶液の濃度の関係を述べる。

1-17. 釜残油と軽油とを混合する際のスラッジ生成に対する安定性について(10) ○堀口洋一, 山崎毅六。釜残油と軽油とを混合して, 燃料重油