

○浅利民彌, 伊東好靖, 木村健二郎. セレンを空气中で 317°C に加熱し, 二酸化セレンとして昇華除去した後, 残物につき, 鉄, 銅, 鉛, カルシウム, ケイ素の定量を行う.

2-14. 火花点火機関燃焼室内のイオン電流 (15) 山崎毅六, ○飯沼一男, 山崎豊. C. F. R. 機関の燃焼室内にイオン間隙を設けてイオン電流の変化を記録した結果を述べ, ノック計への応用の可能性について考察する.

2-15. 燃料ガスジェットによる着火遅れと乱れについて (15) 山崎毅六, ○加藤芳雄. 燃料ガスジェットを加熱した部屋に送入れた時の着火遅れに対する乱れの影響を調べた.

第2日, 10月2日(金)

第1会場 9.00~12.00

潤滑, 材料工学

1-22. 静止摩擦の統計的性質におよぼす潤滑剤の効果 (15) ○曾田範宗, 宮原儀芳. 静止摩擦の平均値, ばらつき, すべりのおこる時間おくれ等におよぼす潤滑剤の有無, その油性等の効果を論ずる.

1-23. 軸受の PV 値について (続報) (15) 曾田範宗, ○宮原儀芳. 推力すべり軸受の焼付圧力とすべり速度との関係を系統的にしらべて, 焼けつきの過程, PV 値, その統計的性格等を明らかにした.

1-24. グラファイト合成樹脂の機械的性質について (10) 助川政之. 低温及び高温における圧縮, 曲げ, 摩耗及び硬度等の機械的性質をグラファイト含有合成樹脂について確めた.

1-25. 粘弾性の様式と対称的変形の挙動について (15) 山口柏樹. 粘弾性体の歪一応力関係式の種々なる形について半無限体の軸対称载荷に伴う表面変位の状態について計算結果を説明する.

1-26. 進水時船台応力の測定 (15) 竹鼻三雄. 8000 屯貨物船の進水時の船尾浮揚位置を決定するために進水台の応力を測定する方法を用いて従来の結果と比較した.

1-27. 外圧に因る球形殻の挫屈 (第3報, 部分球形殻の挫屈機構) (15) 植村益次. 外圧によつて部分球形殻が挫屈する機構をエネルギー的考

察によつて解析し, 種々の挫屈条件の場合を検討した.

1-28. 切欠軟鋼丸棒の引張による降伏 (15) 吉村慶丸, ○植村益次, 村田与四郎, 阿部慎藏. 双曲線形切欠を持つ軟鋼丸棒の底部曲率半径を系統的に変え, 引張による降伏圧力が応力分布によつて如何に変わるかを実験した.

1-29. 塑性力学における変分原理について (15) 吉村慶丸. 塑性力学の Extremum principle 及びその解の唯一性との関係を正当な仮定と理解し易い形の下に導く.

13.00~

1-30. 変形における雪崩 (15) 佐藤和郎. 軟鋼の変形と応力との関係は連続的なものではなくて, 不連続なものである. ここでは軟鋼の引張強さ σ_B における雪崩的変形を述べる.

1-31. 塑性の基本法則について (15) ○中西不二夫, 佐藤和郎. 一般金属材料は塑性変形をすると, 硬化と同時に方向性をもつてくる. 方向性を考えた塑性理論を樹てようとする試みである.

1-32. 降伏の転位論 (第1報, 第2報) (15) 横堀武夫. 第1報で降伏おくれの現象を, 第2報は降伏応力の歪速度, 温度依存性を溶質炭素原子の雰囲気転位のくぎづけ作用にもとづき説明.

1-33. 疲労の初期破壊現象としての Damage (15) ○横堀武夫, 網野一夫. 筆者の疲労破壊の確率統計論的考察によれば疲労 damage は, ばらつきの範囲の下限附近で発生する. 実験結果は肯定的である.

1-34. 金属表面処理に関する研究 (15) ○麻田宏, 堀口泰裕. Al 合金を砂紙研磨, あるいはレリン酸処理等の下地処理を行つた時の表面の状況に就いて報告する.

1-35. Al 合金の押出性に関する研究 (15) ○麻田宏, 田中英八郎. 自記圧力計によつて測定した各種 Al 合金の押出性能に関して, 押出速度, 押出温度, 押出方向および潤滑剤の影響を報告する.

1-36. 加工硬化した鋼材の疲労 (第5報) (15) 福井伸二, ○佐藤四郎, 北川義雄. 0.53% 炭素鋼材の常温加工による加工硬化と残留応力の疲労強度に及ぼす影響につき述べ, 前回までの低

炭素鋼材の場合と比較する。

1—37. 角筒容器の深絞り加工について (第 3 報) (15) 福井伸二, ○吉田清太, 大川陽康. 工具寸法並びに材料の違いによる歪分布を求め, それを, 絞り限界に及ぼす影響について考察した。

1—38. 円筒深絞り加工の解析 (15) ○福井伸二, 吉田清太. 材料の塑性曲線を n 冪函数であらわし, 加工硬化, 板厚変化を考慮して解析を行い, 今迄の近似解とも比較した。

1—39. 衝撃押出加工 (15) 福井伸二, 工藤英明, ○清野次郎. 前回に引続き潤滑剤の影響, 並びに単純圧縮による加工速度の影響, 及びエネルギーの加工速度による影響を各種材料についてしらべた。

1—40. 薄板の圧縮による塑性曲線 (15) 福井伸二, ○工藤英明, 吉田清太, 阿部邦雄. 塑性加工用薄板の圧縮塑性曲線を求めるため, リング型試験片で板の面に平行方向の, つみ重ね方法で板厚方向の圧縮試験を行った。

の特性が表わされる所謂ビンガム材料を押出す場合の回転数, 圧力, 流量の関係を理論的に解析し, 実験によつて確めた。

2—21. リングロールプレスによる石炭ブリケットの研究 (1) 石川馨. 小型リングロールプレスを製作し, その運転結果 (装置材質, 粉炭装入法, 製品内の歪) 及び今後検討すべき点について報告する。

2—22. 濡壁塔の沸騰伝熱 (15) 浦口勇三, ○鈴木敬三, 鈴木嘉一. 垂直濡壁塔における粘度, 伝熱温度等と沸騰伝熱との関係を求めた。

2—23. 蒸気圧縮式蒸発法の研究 (10) 浦口勇三. 仕事収支によつて所要動力減少のための諸対策の効果を定量的に明らかとした結果につきのべる。

2—24. 乾燥に蒸気圧縮法を用いる研究 (10) 浦口勇三. 流動層形式を利用し, 且つ蒸気圧縮法を用いる事によつて乾燥の所要エネルギーを減少せんとする方法につきのべる。

第 2 会場 9.00~12.00

化学工学, 油脂, 生物化学

2—16. 流動層の活動化条件について (第 2 報) (15) 矢木栄, ○青地哲男, 武久正昭. 前報に引き続き, 主として液体流動層の活動化条件について考察, 装置設計の資料を得た。

2—17. 流動層による粉炭ガス化装置の研究 (第 3 報) 粉コークスと蒸気及び酸素の反応 (15) 矢木栄, ○池田米一. 小型反応装置を用い粉炭で形成した流動層に蒸気及び酸素を通じて反応条件と生成ガス組成の関係を求め解析を行った。

2—18. 多段流動層 (15) 矢木栄, ○鞭巖. 二個以上の単一流動層を棚段式に組合せた多段流動層の流動化条件を検討し, これを応用する熱交換器について考案した。

2—19. 粉体層への球の作用——ボールミルの粉碎機構に関して—— (15) ○森芳郎. 古城健志. 球を粉体層に圧入する場合の変形と応力状態, 落下させる場合の間隙率と貫入率との関係, 高速度写真による貫入速度変化の測定等。

2—20. 塑性材料のスクリュウ押出しについて (15) ○森芳郎, 乙竹直. 降伏点と塑性粘度でそ

13.00~

2—25. 潤滑油の固体面上における「ひろがり」(接触角) について (15) 永井雄三郎, ○高橋幹雄. 潤滑油のガラス面及び金属面上における接触角を小滴法により測定した. 油による接触角の差異及びその時間変化につきのべる。

2—26. 油脂還元を用いる銅触媒について (15) ○長谷川浩, 志田貢. 種々の処理を施した銅—珪藻土触媒の還元速度及びステアリン酸エチルエステル酸基還元に対する触媒活性について実験結果と一二の考察結果をのべる。

2—27. タービン油の酸化に伴う電気特性の変化 (15) ○永田洋文, 山崎毅六. 各種タービン油の酸化に伴う誘電率及び誘電体損の変化を白金—ガラス電極を用いて測定し, 精製度及び添加剤の影響を調べた。

2—28. ペン記録高周波滴定について (15) 西貝正明. 高周波滴定における操作を増巾器を使用して記録計による自動化を行った結果について述べる。

2—29. 定電圧電解装置の試作 (19) 田中信行, ○左右田禮典. ポーラログラフイーの研究において最近この装置の重要性が増し, 各種のものが作