

○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し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-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 吨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  $\sigma_B$  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