

き波頂附近の曲率が小さい事に着目して近似解を求め、波高の低減率を示す法則を求めた。

2-12. 遷移レイノルズ数を越えた高速の非線型滲透流 (15) 内田茂男。亂流領域をも交えた滲透流の非線型微分方程式を導き、厳密に解ける輻射流、角を曲る流れについて計算例と實驗結果をのべる。

2-13. ロビンソン風速計の氣流の亂れによる特性變化 (15) 河田三治。ロビンソン風速計は氣流の小さい亂れによつて特性が變ることを示し、その影響を受けぬ工夫と、實驗結果を紹介する。

2-14. 圓柱を過ぎるおそい流れ ( $R=40$ ) (15) 川口光年。圓柱を過ぎる流れは  $R$ -數が 40 をこすと非定常になる。これを理論的に吟味するために Navier-Stokes の式を  $R=40$  のばあい數值的に解く。

2-15. 衝撃波のマツハ反射 (15) 河村龍馬。衝撃波の固定壁における反射は、正規反射とマツハ反射とに分れるが、後者については未だ不明の點が多い。これに關して今迄研究した結果について述べる。

2-16. 境界層の速度變動について (15) 深津了藏、○小黒晴夫。層流境界層には低周波の正弦波が存在する。我々は整流された風洞内の平板について測定を行つた。

2-17. 加熱平行棒の伴流中の速度と温度の變動及びそれらの相關の測定 (15) 玉木章夫、○大島耕一。昨年引續き、装置を二三改善し、加熱平行棒の伴流中の速度及び温度交換係數を測定し、熱噴流の場合と比較する。

2-18. 高速度寫真による捕鯨砲の彈道に關する研究 (幻燈) (15) 植村恒義。捕鯨用銃の彈道並にロープの運動を實物及び  $1/5$  モデルにつき、栖原式、日立式、フィルム各種高速度カメラで撮影解析した。

2-19. 寫真用シャッターの音響的試験に關する研究 (15) 植村恒義、○菅谷勝彦。シャッター作動時の音響を電磁オシロに増幅記録し、衝撃音、齒車の嚙合音等の波形を解析して、各種シャッターの性能をしらべた。

2-20. 起高速度カメラ用特殊シャッターの試作 (10) 植村恒義、○菅谷勝彦。栖原式高速度カメラのようなフィルムドラム一周の間だけ露出す

る型のものに適した特殊シャッターを試作した。

第2日 9月28日(金) 9.00—12.00

### 土の力學, 地文工學

2-21. 貯水池式電源開發に關する推計學的研究所 (第1報) 貯水容量と超過確率等との關係 (15) 牧島象二○早川宗八郎、久野知子。四國那賀川を例にして、給水計畫量と貯水容量の種々の値に對して流量の利用状態を追跡し、超過確率、不足水量及び期間、無効放流及びその期間を検討した。

2-22. 粉體の一般的理論の試み(豫報) (15) 早川宗八郎。粉體の聚合系の示す物理的性質に對して、一般的な基礎式をみちびき、その二三の適用について述べる。

2-23. 土の眞比重の精密測定 (10) ○綱干壽夫、高木俊介。従來の方法で精度のよい結果の得られなかつたのは粒子間に氣泡が残る爲ではないかと思ひ、眞空中で水を加えて眞比重測定を行つて見た。

2-24. 土壤水の水蒸氣壓の精密測定 (15) ○高木俊介、綱干壽夫。土壤水に關する熱力學的考察を先に發表したが、之を實驗に乗せて行く第一歩として土壤水の水蒸氣壓の精密測定を行つた。

2-25. 土の振動實驗 (第3報) (10) 久保浩一。乾燥せる砂について行つた振動による密度變化の實驗、及び振動中剪斷試験の結果とそれらに關する若干の考察について報告する。

2-26. 土の突固め試験について (第7報) (15) 久野悟郎。突固めた土の電氣的性質の均等性を測定し、それが粒子、水、空隙の分布の均等性を表わすものとして、突固め現象の批判を行つた。

2-27. 土の突固め試験について (第8報) (15) 久野悟郎。今迄の資料から得た突固めに關する實驗式、及び現在行つている室内に於けるローラーの締固め實驗について中間報告をする。

2-28. 土の均一性に就いて (第三報) (10) 最上武雄、○箭内寛治。前報告に續き土の試料を種々に變えた結果について報告する。

13.00—17.00

### 材料工學

2-29. 自動車の上下振動と制振型式に就いて (15) 植村益次。現在の板ばねの板間摩擦による