

制振は良くないので、制振器による場合の種々の制振型式の特徴を述べ、好ましい制振型式案について論ずる。

2—30. 同轉圓板の曲げ振動 (15) ○竹山壽夫
同轉中の圓板の曲げの方程式を變厚斷面の場合をも含めて實用に適した解析解を求めた。此は又軸對稱の應力のある場合に使用出来る。

2—31. 圓筒殼の挫屈における scale effect について (15) 吉村慶丸。圓筒殼の軸壓縮力による挫屈は局部的挫屈であるために、挫屈強度は板厚と半径の比のみならず、板厚、半径及び長さの絶対値にも關係する。

2—32. 木造重ね梁の一考察 (15) 吉識雅夫。
○竹鼻三雄。重ね梁の應力分布及び撓みに關し、木造板梁について行つた曲げ試験結果をもととして、若干の考察を加える。

2—33. 再結晶の核の生成速度 (10) 横堀武夫。再結晶の核生成を、Markoff process と考えて、核發生速度の時間特性、その他の諸特性を核生成論の見地から説明する。

2—34. 金屬破損および破壊の核生成論 (15)
横堀武夫。物性論的考察に基いて導いた破損および破壊の統一的現象論である。これによつて、實驗的諸特性がよく説明される。

2—35. 金屬疲勞の理論について (15) 横堀武夫。不均一塑性體として核生成論にもとづいて金屬疲勞の理論を導いた。この criterion によつて、諸特性がよく説明される。

2—36. 軟鋼有孔板の引張による降伏 (15)
吉村慶丸、○植村益次。完全塑性體の降伏條件に關する一つの參考資料として表題の如き場合の實驗結果を報告する。

2—37. 高速同轉圓盤の破壊に關する研究 (第3報) (15) 植村恒義。一樣な厚みの各種材料の圓盤を減壓容器内で高速同轉させ、三點放電式電氣火花の瞬間寫眞によつて圓盤の破壊狀況を驗べた。

2—38. 同轉曲げ 靜引張組合せ 應力による耐久限度 (15) 中西不二夫。靜應力の組合せによる軟鋼降伏の限界は二本の曲線になる。同様に、耐久限度も組合せ應力に對しては、その限界が二本の曲線になる。

2—39. 金属材料の塑性加工性と塑性曲線の關

係について (15) ○福井伸二、工藤英明、瀧田巖。金属材料の塑性應力歪關係を $\sigma = C\varepsilon^n$ とおいて、この n が引張、据込、深絞り、線引等の塑性加工性の指標となる事を述べる。

2—40. 壓印加工の研究 (第3報) (15) ○工藤英明、清野次郎。前報につづき、黃銅板を工具間で壓印加工する際の力變形についてのべる。又種々の材料の壓縮加工に於る摩擦の影響を報告する。

2—41. 四角筒容器の深絞り加工に就て (15)
福井伸二、竹山壽夫、○吉田清太。ブランクの四隅の形と寸法、ダイスの形並びに容器斷面の長短比の絞り限界に及ぼす影響、絞りに要する力等について述べる。

2—42. 加工硬化した鋼材の疲勞 (第3報) (15) 福井伸二、北川義雄、○佐藤四郎。加工硬化のみでなく殘留應力をも生じているであろうと考えられる加工状態につき、之等二つの疲勞強度に及ぼす影響を主として述べる。

第3日 9月29日(土) 9.00—12.00

冶 金

2—43. アルミニウム單結晶の壓延加工及び回復に關する研究 (15) ○五弓勇雄、阿部秀夫、小原嗣朗。二種の方位の Al 單結晶を壓延し、更に種々の溫度で回復させ、各試片のラウエ寫眞のアステリズム及びその分裂狀態をステレオ投影して、格子歪の狀態を詳細に調査せる結果に就き報告する。

2—44. 衝擊押出の冶金學的研究 (第3報), Al の押出適正條件 (15) ○五弓勇雄、鈴木壽。押出力に及ぼす種々の影響をしらべる爲靜壓縮試験を行い又材料の流れ、偏肉の發生、耳の發生等を考慮して適正條件を見出した。

2—45. 衝擊押出の冶金學的研究 (第4報), Al 押出材の性質及び押出耳について (15) ○五弓勇雄、鈴木 壽。押出材の性質は硬度計及びX線によりしらべ、押出耳は加工硬化及び結晶學的計算により説明した。

2—46. 後方張力附加壓延法の研究 (第1報), Al 帶鉄の平ダイスによる引拔に就て (15) ○五弓勇雄、小林 勝。後方張力附加により變化する力の關係、幅の増減を測定し、極點圖を描いて、後方張力法では普通法より分散の少いことを見出