

2.4.2 疲労特性

2.4.2.1 試験機および試験条件

- ・ 試験方法 : JCBA T308 ; 2001(仮) (銅および銅合金薄板条の疲労特性試験方法) に準拠
- ・ 試験片採取方向 : 圧延方向に平行(L.D.)および直角(T.D.)
- ・ 試験片幅 : 10mm ± 0.2
- ・ 試験片の固定トルク : 下部 2N・m, 上部 3N・m
- ・ ナイフエッジと試験片の間隙 : 0.05mm(上下間の合計)
- ・ 両振り片振幅 : = 2mm
- ・ 縦弾性係数値 : たわみ係数測定値(アカシ製ばね試験機)
- ・ 測定値 : 5 × 10⁵ ~ 10⁷ 迄の S-N 曲線
- ・ 試験機 : アカシ製(AST-52B)およびIMV(株)製薄板疲労試験機(VS-1030S-140)

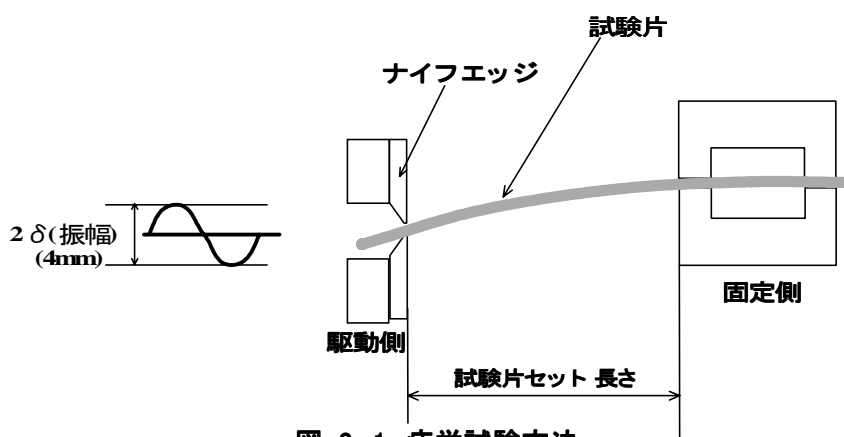


図 2.1 疲労試験方法

2.4.2.2 応力の算出

$$= \frac{3 \times E \times t \times \delta}{2 \times l^2} \text{ --- (2-1)}$$

= 最大曲げ応力(N/mm²)

= たわみ量(mm)

l = 試験片セット長さ(mm)

t = 試験片厚さ(mm)

E = たわみ係数(N/mm²)

2.4.2.3 試験材料

合金番号と質別を表 2.1 に示す。

表 2.1 試験材料の合金番号と質別

合金番号 \ 質別	1/2H	H	EH	HM	EHM
C1020	—	○	—	—	—
C2600	—	○	○	—	—
C2801	—	○	—	—	—
C5191	○	○	—	—	—
C5210	○	○	○	—	—
C1720	—	—	—	○	—
C1990	—	—	—	—	○
C7701	—	○	—	—	—

注： 印は対象試験材料