

インターネット対応非鉄金属材料データベースの開発 1 (従来型モデルによるデータベース)
Development of Nonferrous Metals Data base for the Internet (Database by Conventional Model)

1070087 野中 勇志

Takeshi NONAKA

NEDO 知的基盤創成の一環として、非鉄系金属材料データベースに関し物質・材料研究機構から構造材料データシートで公表されている主に耐熱合金(ガスタービン・ジェットエンジン・ロケットなどの用途)や非鉄金属材料(アルミニウム、タングステン、鉛、亜鉛、金、銀、銅、ニッケル、コバルト)について約 10 種類(50 ロット程度、データ点数 2000 点程度)について、材料特性データ(機械的性質・クリープ特性など)を、従来のデータベースソフトを用いてデータベース化を行う。また、第一段階として Excel による簡易データベースを作成し、クリープデータのグラフ表示を行う。

開発手順 1. Java を用い CDS. DTA (ASCII テキストフォーマット) を CSV 化し、ACCESS にインポートする。2. Excel で作図機能を自動化するための VBA を作成。3. クリープ破断データを時間・温度パラメータ (TTP) 法で解析した回帰曲線を追記する。