

**『組織変態を伴わない温度領域』における物性の変化
— へたらないばねを検討するための第一歩 —
ご案内と参加者募集**

拝啓

時下、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。

当会の勉強会はこれまで、1.「線ばねの精度向上に影響する因子の勉強会」(全 5 回)、2.「低温焼鈍によるワイヤとコイルばねの寸法変化」(全 5 回)、3.「ばね材料の鉄鋼製造プロセスに関する勉強会」(全 4 回)を実施いたしました。今回、新規に勉強会を立ち上げるにことになり、『組織変態を伴わない温度領域』における物性の変化について、取り上げたいと考えております。これまで系統的にまとめて、取り上げられてこなかった領域でもあり、参加者の疑問に応えながら、参加者自らの学びにつながるように、進めてまいりたいと思います。

具体的には、室温から 450℃程度の温度範囲の現象を対象とし、基本的な金属組織的なベーシックな話から、具体的にばね製造工程に関わる「時効」「低温焼なまし(テンパー)」が「へたリ」などの現象に及ぼすメカニズムをご紹介します。さらに、最新の研究である「永久強度の考え方」についてもご講演を通じて理解を深めたいと考えております。

参加者相互の交流機会も加え、日ごろ気になっている事象が「どのくらいの温度で、どのくらいの時間オーダーの現象なのか？」知りたいことをグループディスカッションしていただくことから、学びのきっかけにいただければと思います。実務経験を踏まえ、それぞれの事象に関し、問題意識をお持ちの皆様の参加をお待ちしております。

敬具

記

1. 講演内容と講師

(1) 第1回「キックオフ」

- ① 勉強会立ち上げ経緯と GOAL・・・日鉄SGワイヤ㈱ 川名
- ② ワイヤ製造工程を温度、時間の観点から紹介・・・日本製鉄㈱ 山先課長、日鉄SGワイヤ㈱ 川名
- ③ ばね製造工程を温度、時間の観点から紹介・・・日本発条㈱ 神谷主任

(2) 第2回グループワーク

- ① 知りたい事象の温度時間マップの作成、グループ間での事例紹介・・・参加者全員
- ② 講師コメントと今回の勉強会検討領域の選定

(3) 第3回、第4回「結晶、元素、転位とは」・・・法政大学 小泉教授

(4) 第5回「ばね製造工程の冶金学」・・・日鉄SGワイヤ㈱OB 林様

(5) 第6回「永久強度に関する紹介」・・・法政大学 小泉教授

2. 講演時間と開催日時

- (1) 講演時間：1回あたり2時間を予定しております。
- (2) 講演日時：第1回・第2回 8月29日(金) 13-17、
第3回・第4回 9月12日(金) 13-17
第5回 11月(期日調整中、追って詳細ご連絡します)
第6回 2026年1～3月を予定(追って詳細ご連絡します)
- (3) 場所：東京または横浜 決まり次第ご連絡いたします。

3. 参加費用 全6回 5,000円(参加申込者に請求書をお送りします)

4. 申し込み 参加希望の方は2025年7月25日(金)までに、メールにて、

①会社、②所属、③氏名、④メールアドレス、⑤電話番号(当日連絡のつく番号)を記載の上
日本ばね学会事務局宛 jsse@spring.or.jp お申込みください。

以上