

第3次 金属材料疲労強度データ収集要綱(詳細版)

第3次金属材料疲労強度データの収集は、前回までの範囲に加え、超高サイクル疲労（超音波疲労を含む）も収集の対象とし、破面写真や元素分析写真などの画像ファイルも収集します。なお、データは既発表と未発表の別を問いません。

今回は紙媒体のデータ記入用紙は用いず、従来のデータ記入用紙の形式に準じた Excel ファイル形式のデータ入力シートを使用し、1試験シリーズには個別の試験番号（4桁の数字）を付け、これを1ファイルとして入力してください。なお、ファイル名は「提供者コード-試験番号.xlsx」としてください。

新しい(空の)データ入力用 Excel ファイルが必要な場合は、(公社)日本材料学会 疲労部門委員会 ホームページ内の疲労強度データベース URL [【http://fatigue.jsms.jp/database/index.html】](http://fatigue.jsms.jp/database/index.html) よりダウンロードできます。

データ入力用 Excel ファイルには、極めて多くの詳細データの入力欄が準備されていますが、これらの各欄については、データが分かっている限られた欄だけに当該データをご入力頂くだけで結構です。

1. データ収集の範囲

1-1. 材 料：鉄鋼材料および非鉄金属材料を対象とし、溶接継手やクラッド材は除きます。

1-2. 試験条件：荷重制御および変位制御での引張圧縮、回転曲げ、平面曲げ、ねじりの各応力形式で行った応力振幅および平均応力一定の疲労試験を対象とします(5-8-4-7節参照)。なお、超高サイクル疲労（超音波疲労含む）も収集の対象とします。（超音波疲労の場合、「5-8-4-6. 制御条件」で「ultrasonic」を選択してください。）

組合せ応力による疲労、変動応力による疲労、ひずみ制御の低サイクル疲労、衝撃疲労、転動疲労、フレット疲労および疲労き裂進展に関する試験は除きます。

1-3. 試験環境：常温大気中の他に一定温度、一定湿度および真空、不活性ガス、水素ガス等の環境を含めます。上記以外の腐食性環境は除きます。

1-4. 試験期間：1990年（平成2年）以後に疲労試験を終了したデータとします。ただし、前回までの収集時にご提供もれのデータについては収集の対象とします。

2. 収集データの種類

上記1. の範囲で得られている金属材料の疲労強度に関する数値データ（生データ）と試験条件等に関する基礎データを収集するとともに、疲労強度に関係のある基礎データとして、硬さや引張強度などの機械的性質に関する数値データ（生データ）と試験条件等に関するデータも収集します。さらに、今回は破面写真や元素分析マッピング写真も収集の対象としますが、これらの画像ファイルはデータ入力 Excel シートの該当欄に貼り付けるのではなく、Excel シートの該当欄に画像ファイルのファイル名のみを入力し、個々の画像ファイルを別添にて提出してください。（Excel ファイルおよび画像ファイルの提出方法は「4-2. 収集方法」を参照してください。）

データ入力 Excel ファイルは下記のシートで構成されています。

- ・基礎データ入力シート（Ⅰ）：データ提供者・実験担当者・データ入力者・書誌情報
- ・基礎データ入力シート（Ⅱ）：素材、製造所・製造年、成形方法、熱処理、表面処理
- ・基礎データ入力シート（Ⅲ）：結晶粒径または結晶粒度、清浄度、化学成分

- ・基礎データ入力シート (IV) : 硬さ試験
- ・基礎データ入力シート (V) : 引張試験
- ・基礎データ入力シート (VI) : 衝撃試験
- ・基礎データ入力シート (VII) : 疲労試験
- ・疲労強度データ入力シート SN, ST, PN データ
- ・破面写真ファイル名入力シート
- ・元素分析マッピング写真ファイル名入力シート
- ・図面ファイル名入力シート
- ・コメント入力シート

3. 収集データの整理とデータ集, データベースの公開予定

収集する各種の数値データ, 線図および破面写真などは, データそのものとしても極めて貴重であり, データ提供者を始め広く一般の利用に供するため, 収集した数値データは XML ベースのスキーマ NMC-MatDB に変換してデータを公開するとともに, 印刷物および, DVD または USB メモリの媒体で電子データベースとしても頒布する予定です.

4. 収集期限と送付先および問い合わせ先

4-1. 収集期限 : 第1次期限を2017年3月31日とします.

4-2. 収集方法 : 入力終了した Excel ファイルおよび個々の画像ファイルについて, 「提供者コードー試験番号」のシリーズ番号をもとに「提供者コードー試験番号.xls」のようにファイル名を付し, シリーズ番号ごとに保存された USB メモリそのものを下記委員宛に郵送願います.

〒674-8501 明石市魚住町西岡 679-3
 明石工業高等専門学校 機械工学科 境田 彰芳
 TEL : 078-946-6190, FAX : 078-946-6214, E-mail : sakaida@akashi.ac.jp

4-3. お問い合わせ先 : 入力シートの入力方法や疑問点, お気付きの点につきましては, 下記の何れかへお問い合わせください.

曙 紘之	広島大学大学院工学研究科機械物理工学専攻 E-mail : akebono@hiroshima-u.ac.jp
伊藤 勉	香川高等専門学校 機械工学科 E-mail : t-ito@t.kagawa-nct.ac.jp
上野 明	立命館大学 理工学部 機械工学科 E-mail : sakai@se.ritsumei.ac.jp
岡田 憲司	香川高等専門学校 創造工学専攻 E-mail : okada@t.kagawa-nct.ac.jp
小熊 規泰	富山大学大学院 工学研究科 E-mail : oguma@eng.u-toyama.ac.jp
菊池 将一	神戸大学大学院 工学研究科 E-mail : kikuchi@mech.kobe-u.ac.jp
久保田祐信	九州大学大学院工学研究院 E-mail : kubota@mech.kyushu-u.ac.jp
境田 彰芳	明石工業高等専門学校 機械工学科 E-mail : sakaida@akashi.ac.jp
酒井 達雄	立命館大学 総合科学技術研究機構 E-mail : sakai@se.ritsumei.ac.jp
塩澤 大輝	神戸大学大学院工学研究科機械工学専攻 E-mail : shiozawa@mech.kobe-u.ac.jp

中川 雅央 滋賀大学経済学部／滋賀大学情報処理センター
E-mail : mnaka@biwako.shiga-u.ac.jp
中村 裕紀 豊田工業高等専門学校 機械工学科
E-mail : nakamura@toyota-ct.ac.jp
堀川 教世 富山県立大学工学部機械システム工学科
E-mail : horikawa@pu-toyama.ac.jp
政木 清孝 沖縄工業高等専門学校 機械システム工学科
E-mail : masaki-k@okinawa-ct.ac.jp
松村 隆 電気通信大学大学院 情報理工学研究科
E-mail : matsu@mce.uec.ac.jp
向山 和孝 大阪大学大学院 工学研究科
E-mail : mukoyama@mit.eng.osaka-u.ac.jp

5. データ入力上の注意

データ入力に際しては、下記の入力上の注意に従って入力してください。

5-1. 一般的な注意事項

5-1-1 入力欄の色分け：入力欄の薄い水色は単語や文章を入力していただく欄です。青色の欄には予め選択肢を準備していますので、プルダウンメニューから該当するものを選択してください。なお、ここで「other」を選択した場合はコメントとして右のオレンジ色の欄に適切な単語・文章を入力してください。黄色の欄は入力不要です。

入力欄の不足・不備などにお気づきの場合は、前述の WG メンバー中の境田彰芳委員宛にご連絡ください。

5-1-2 提供者コード：提供者コードとして別途、「データ提供者コード表（第3回）」に指定された4桁の番号を「基礎データ入力シート（I）」の左上にある「提供者コード」欄に入力してください。（ここで入力した提供者コードは他のシートに自動的にコピーされますので他のシートに入力していただく必要はありません。）

5-1-3 試験番号：同一データ提供者のデータで、試験シリーズが変わった場合に4桁の試験番号を変えることにより、試験シリーズの区別を示すために設けられたもので、「基礎データ入力シート（I）」の左上にある試験番号欄に入力してください。（ここで入力した試験番号も他のシートに自動的にコピーされますので、他のシートに入力していただく必要はありません。）

1 試験シリーズとは、素材・化学成分・熱処理・表面処理・疲労試験片・疲労試験条件に変更のない一連の疲労試験を指します。Excel ファイルは試験シリーズごとに別ファイルとしてください。

同一データ提供者の試験番号は

- a. 異なる試験シリーズに対しては必ず異なる試験番号を用いることとし、試験シリーズが変わるごとに順次増加する番号を付してください。ただし、続き番号でなくても構いません。
- b. 「0007」のように左側の零も省略しないでください。

5-1-4 レコード通番：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するよう半角数字で入力してください。異なる試験シリーズで同一の通番を用いることは問題ありません。

5-1-5 数値データ： 1.0×10^7 や 1.0×10^{-3} のような数値を入力する場合は、1.0E+07 や 1.0E-03 のように、記号「E」を用いた指数表記で入力してください。なお、数値データが不明

の場合、その欄には何も入力しないでください。

5-1-6 上付き, 下付の表記について :

XML ベースのスキーマ NMC-MatDB はテキスト形式ですので、上付きは「^」、下付は「_」の記号を用いて入力してください。

5-1-7 標準偏差と変動係数について :

標準偏差は標本不偏分散の平方根として求めた値を用いてください。
なお、標準偏差と変動係数に関しては、どちらか一方の値のみの入力でも結構です。

5-1-8 特殊データの取扱い : 本入力シートは通常の疲労試験や機械的性質のデータ収集用に作成したものであり、特別な場合については入力しきれない場合も予想されます。そのような場合は、5-2. 節以下に示す各入力シートに関する入力上の注意に従い、コメント欄あるいはコメント記入シートに数値、文章等により説明してください。

特に、コメント入力シートを用いてコメントを入力する場合、どの項目に対するコメントであるかが明確になるよう、コメントのレコード通番は対象箇所のレコード通番と一致させて入力してください。

例えば、レコード種別「GA」のレコード通番が「0100」で、そのレコード種別の中の材料記号について特別な事情を補足説明するような場合、対応するレコード種別「CO」のレコード通番は、レコード種別「GA」のレコード通番と一致させて「0100」と入力してください。

5-1-9 英文表記について :

5-1-9-1 姓 名 : Taro ZAIRYOU のように名は頭文字のみを大文字で、姓は全て大文字で入力してください。

5-1-9-2 所属, 書誌情報の題目・雑誌名など :
前置詞・接続詞以外の各単語の先頭文字のみを大文字で入力してください。

5-2. 基礎データ入力シート (I) データ提供者・実験担当者・データ入力者・書誌情報

5-2-1 提供者コード (4桁の数字)

「5-1-2」を参照して入力してください。これ以降の「提供者コード」欄にはここで入力した「提供者コード」が自動的にコピーされますので入力は不要です。

5-2-2 試験番号 (4桁の数字)

「5-1-3」を参照して入力してください。これ以降のシートの「試験番号」欄にはここで入力した「試験番号」が自動的にコピーされますので入力不要です。

5-2-3 データ提供者 (レコード種別: XC)

5-2-3-1 データ提供者氏名 (英文表記) : 「データ提供者氏名」を英文表記で入力してください。

「5-1-9-1」に記載の通り、Taro ZAIRYOU のように名は頭文字のみを大文字で、姓は全て大文字で入力してください。

5-2-3-2 データ提供者所属 (英文表記) : 「データ提供者所属」を英文表記で入力してください。

「5-1-9-2」に記載の通り、前置詞・接続詞以外の各単語の先頭文字のみを大文字で入力してください。

5-2-4 実験担当者 (レコード種別 : XT)

5-2-4-1 実験担当者氏名 (英文表記) : 「実験担当者氏名」を英文表記で入力してください。

5-2-4-2 実験担当者所属 (英文表記) : 「実験担当者所属」を英文表記で入力してください。

5-2-5 データ入力者 (レコード種別 : XW)

5-2-5-1 データ入力者氏名 (英文表記) : 「入力者氏名」を英文表記で入力してください。

5-2-5-2 データ入力者所属 (英文表記) : 「入力者所属」を英文表記で入力してください。

5-2-5-3 入力完了日 : 入力が完了した年 (西暦) ・月 ・日を所定の欄に半角数字で入力してください。

5-2-6 書誌情報 著者 (レコード種別 : AU)

既発表の試験シリーズについては疲労データを含む掲載誌の書誌情報を入力してください。なお、未発表データについては入力の必要はありません。

5-2-6-1 レコード通番 (4桁) : 第二著者以降については重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。入力行が不足する場合は「5-1-1」により連絡をお願いします。

5-2-6-2 書誌情報 著者 (英文表記) : 著者全員の「氏名」を英文表記で入力してください。

5-2-6-3 書誌情報 著者所属 (英文表記) : 著者全員の「所属」を英文表記で入力してください。

5-2-7 書誌情報 題目 (レコード種別 : TL)

掲載誌の「題目」を省略せずに英文表記で入力してください。(「5-1-9-2」を参照願います。)

5-2-8 書誌情報 雑誌名 (レコード種別 : JN)

掲載誌の「掲載誌名」を省略せずに英文表記で入力してください。(「5-1-9-2」を参照願います。)

5-2-9 書誌情報 巻号頁 (レコード種別 : VN)

掲載誌の「巻」, 「号」, 「開始ページ」, 「終了ページ」および「発行年 (西暦)」を所定の欄に入力してください。

5-2-10 キーワード (レコード種別 : KW)

「キーワード」を数語程度, 英文表記で入力してください。最初の単語の先頭文字のみ大文字で入力してください。

5-2-11 関連試験番号 (レコード種別 : SE)

本書誌情報に関連するすべての試験番号を入力してください。入力行が不足する場合は「5-1-1」により連絡をお願いします。

5-3. 基礎データ入力シート (II) 素材, 製造所・製造年, 成形方法, 熱処理, 表面処理**5-3-1 素材 (レコード種別 : GA)****5-3-1-1 材料記号**

a. 材料記号種類 : 材料記号種類を下記のリストから選択してください。

standard specification number : JIS などの標準規格番号

commercial specification number : 社内規格, 商品名または通称

composition name : 組成名

b. 規格名 : 素材の規格を下記のリストから選択してください。

JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,

ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,

non : 不明もしくは規格に基づいていない場合,

- company standard : 企業独自規格,
 other : その他 (「other を選択した場合の規格名」欄に規格名を入力ください.)
- c. 規格番号 : 規格番号がわかる場合は入力してください.
- d. 制定・改正・確認年 (西暦) : 規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください.
- e. 材料記号 : 規格の材料記号を入力してください. なお, 非鉄金属材料では, 原則として, A2024P-T4 のように, 製造工程あるいは製品形状を表す記号と質別記号も入力してください.
- また, JIS 等の材料記号に直接該当するものがなく相当材であるときは, 最も近い JIS 等の材料記号を入力し, 次項 f. で「equivalent」を選択してください.
- f. 相当材には equivalent と入力 : 材料記号が相当材の場合には「equivalent」をリストから選択してください.
- g. 材料種別 : 材料種別をリストから選択してください. リストは 1996 年版の“DATABOOK ON FATIGUE STRENGTH OF METALLIC MATERIALS”の CONTENTS の分類に基づいています.
- リスト以外の材料種別の場合は「other」を選択し, 「other を選択した場合の材料種別」欄に材料種別を入力してください.

5-3-2 素材 (レコード種別 : GB)

- 5-3-2-1 レコード通番 (4 桁) : 同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください.

5-3-2-2 溶解方法

- a. 名称 : 溶解方法の名称を下記のリストから選択してください.
- conventional casting : 鋳造
 continuous casting : 連続鋳造
 high frequency induction melting : 高周波誘導溶解
 low frequency induction melting : 低周波誘導溶解
 arc melting : アーク溶解
 plasma arc melting : プラズマアーク溶解
 electrical resistance furnace melting : 電気抵抗炉溶解
 open hearth furnace : 火床
 converter : 転炉
 vacuum melting : 真空溶解
 electrical beam melting : エレクトロンビーム溶解
 unknown : 不明
 other : その他 (「other を選択した場合の名称」欄に具体的な溶解方法名称を入力してください.)
- b. 雰囲気 : 溶解時の雰囲気を下記のリストから選択してください.
- vacuum : 真空環境下
 Ar : アルゴン雰囲気中
 N2 : 窒素雰囲気中
 He : ヘリウム雰囲気中
 air : 大気中
 other : その他 (「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な溶解時の雰囲気を
 入力してください.)
- c. 脱酸方法 : 鉄鋼材料の場合のみ, 下記のリストから選択してください.
- killed : キルド鋼

semi killed : セミキルド鋼

rimmed : リムド鋼

unknown : 不明

other : その他 (「other を選択した場合の脱酸方法」欄に具体的な脱酸方法を入力してください。)

d. 受入時素材状態 : 受入時の素材状態を下記のリストから選択してください。

as manufactured : 製造のまま

other : その他 (「other を選択した場合の受入時素材状態」欄に具体的な素材状態を入力してください。)

e. 受入時素材形状 : 受入時の素材形状を下記のリストから選択してください。

plate : 板

wire : 線

round bar : 丸棒

tube : 管

square bar : 角棒

other : その他 (「other を選択した場合の受入時素材形状」欄に具体的な素材形状を入力してください。)

f. 受入時素材寸法・質量

i. 寸法

i-1. 幅 (板・角棒) 外径 (管) : 具体的な数値を入力してください。

i-2. 厚さ (板・角棒・管) 直径 (丸棒・線) : 具体的な数値を入力してください。

i-3. 単位 : 単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。

ii. 質量

ii-1. 値 : 具体的な数値を入力してください。

ii-2. 単位 : 単位を[kg], [g], [mg]から選択してください。

5-3-3 製造所・製造年 (レコード種別 : GC)

5-3-3-1 レコード通番 (4 桁) : 同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-3-3-2 製造所 : 素材の製造所がわかる場合は英文表記で省略せずに入力してください。

5-3-3-3 製造年 : 素材の製造年がわかる場合は西暦で入力してください。

5-3-4 成形方法・熱処理・表面処理 (レコード種別 : PD)

5-3-4-1 レコード通番 (4 桁) : 同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-3-4-2 成形方法, 熱処理, 表面処理の区別 :

処理順序通りに下記のリストから選択してください。

forming process : 成形方法

heat treatment : 熱処理

surface treatment : 表面処理

5-3-4-3 成形方法・熱処理・表面処理の名称または種類

a. 名称または種類 : 成形方法・熱処理・表面処理の名称または種類を下記のリストから選択してください。

hot forging : 熱間鍛造

cold forging : 冷間鍛造

forging : 鍛造

hot rolling : 熱間圧延

cold rolling : 冷間圧延

rolling : 圧延
 hot extrusion : 熱間押出し
 cold extrusion : 冷間押出し
 extrusion : 押出し
 drawing : 引抜き
 swaging : スウェーjing
 die casting : ダイキャスト
 solution treatment : 溶体化処理
 normalizing : 焼ならし
 annealing : 焼なまし
 quenching : 焼入れ
 tempering : 焼戻し
 aging : 時効
 stress relieving : 応力除去焼なまし
 shot peening : ショットピーニング
 roller pressing : ローラープレス
 brasting : ブラストjing
 carburizing : 炭化
 nitriding : 窒化
 cementation : セメンテーション
 tufftriding : タフトライド
 induction heating : 高周波焼入れ
 PCVD : PCVD コーティング
 PVD : PVD コーティング
 CVD : CVD コーティング
 TRD : TRD コーティング
 thermal spraying : サーマルスプレイ
 unknown : 不明
 other : その他 (「other を選択した場合の成形方法名称」欄に具体的な成形方法の名称を入力してください。)

5-3-4-4 成形方法

- a. 圧力 : 成形時の圧力の値を入力してください。
- b. 圧力の単位 : 成形時の圧力の単位を[Pa], [MPa], [GPa], [atm], [torr]から選択してください。
- c. 鍛造比などの加工割合 (%) :
 鍛造比などの加工割合の値を百分率 (%) で入力してください。

5-3-4-5 成形方法・熱処理

- a. 雰囲気 : 成形時または熱処理時の雰囲気を下記のリストから選択してください。
 vacuum : 真空環境下
 Ar : アルゴン雰囲気中
 N2 : 窒素雰囲気中
 He : ヘリウム雰囲気中
 H2 : 水素雰囲気中
 air : 大気中
 other : その他 (「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な成形時の雰囲気を
 入力してください。)
- b. 保持温度 : 成形時または熱処理時の温度の値を入力してください。常温の場合は「room
 temperature」と入力してください。
- c. 温度の単位 : 成形時または熱処理時の保持温度の単位を[degree C]または[K]から選択して
 ください。

5-3-4-6 熱処理

- a. 保持時間：熱処理時の保持時間の値を入力してください。
- b. 時間の単位：熱処理時の保持時間の単位を[h], [ks], [s], [ms]から選択してください。
- c. 冷却方法：熱処理時の冷却方法を下記のリストから選択してください。
- furnace cooling：炉冷
 - air cooling：空冷
 - water cooling：水冷
 - oil cooling：油冷
 - brine cooling：塩浴冷却
 - heating or cooling to the next step：次段階へ継続
 - unknown：不明
 - other：その他（「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な冷却方法を入力してください。）
- d. 熱処理時形状：熱処理時の形状を下記のリストから選択してください。
- plate：板
 - wire：線
 - round bar：丸棒
 - tube：管
 - square bar：角棒
 - other：その他（「other を選択した場合の熱処理形状」欄に具体的な形状を入力してください。）
- e. 熱処理時寸法
- i. 幅（板・角棒） 外径（管）：具体的な数値を入力してください。
 - ii 厚さ（板・角棒・管） 直径（丸棒・線）：具体的な数値を入力してください。
 - iii 寸法の単位：単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。

5-3-4-7 データの出所

データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。

- experimental data：実験データ
- digitized data from graph plots：実験点から数値化
- digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
- inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
- shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
- other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4. 基礎データ入力シート（Ⅲ）結晶粒径または結晶粒度，清浄度，化学成分

5-4-1 結晶粒径・結晶粒度（レコード種別：GS）

5-4-1-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-4-1-2 結晶粒径または結晶粒度の区別：下記のリストから選択してください。

- grain size：結晶粒径
- grain number：結晶粒度

5-4-1-3 測定方法：下記のリストから選択してください。

- lineal analysis：線分析
- areal analysis：面分析
- point counting：点カウント
- ASTM grain number：ASTM 粒度番号
- other：その他（「other を選択した場合の測定方法」欄に具体的な測定方法を入力してください。）

5-4-1-4 測定方法規格

- a. 規格名：素材の規格を下記のリストから選択してください。
 JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,
 ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,
 non：不明もしくは規格に基づいていない場合,
 company standard：企業独自規格,
 other：その他（「other を選択した場合の規格名」欄に規格名を入力ください。）
- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。
- c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

5-4-1-5 結晶粒径または結晶粒度番号

- a. 測定数：測定数を入力してください。
- b. 結晶粒径の平均値または結晶粒度番号：値を入力してください。
- c. 標準偏差（標本不偏分散の平方根）：結晶粒径の標準偏差の値を入力してください。
- d. 単位：結晶粒径の平均値および標準偏差の単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。
- e. 変動係数：結晶粒径の変動係数の値を入力してください。
- f. 最大値：結晶粒径の最大値の値を上記「d. 単位」で選択した単位で入力してください。
- g. 最小値：結晶粒径の最小値の値を上記「d. 単位」で選択した単位で入力してください。

5-4-1-6 データの出所

データの出所を下記のリストから選択してください。

- experimental data：実験データ
- digitized data from graph plots：実験点から数値化
- digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
- inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
- shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
- other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4-2 清浄度 JIS（レコード種別：GP）

清浄度を JIS 規格で測定した場合にのみ入力してください。

- 5-4-2-1 レコード通番（4 桁）：同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-4-2-2 測定方法規格（JIS）

- a. 規格名：予め「JIS」が入力されていますので、入力は不要です。
- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。
- c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

5-4-2-3 清浄度 %（JIS）

- a. 測定した視野数：測定した視野数を入力してください。
- b. 顕微鏡倍率：測定に用いた顕微鏡倍率を入力してください。
- c. A 系介在物：A 系介在物の割合を百分率（%）で入力してください。
- d. B 系介在物：B 系介在物の割合を百分率（%）で入力してください。
- e. C 系介在物：C 系介在物の割合を百分率（%）で入力してください。

f. 合計：介在物の合計の割合を百分率（%）で入力してください。

g. 高炭素クロム軸受鋼鋼材（JIS G 4805）の場合：

素材が高炭素クロム軸受鋼鋼材の場合，JIS G 4805 の規格中にある A 系，B+C 系および A+B+C 系の清浄度がわかれば該当欄に値を入力してください。

5-4-2-4 データの出所

データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data：実験データ

digitized data from graph plots：実験点から数値化

digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化

inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値

shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ

other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4-3 清浄度 ASTM（レコード種別：GQ）

清浄度を ASTM 規格で測定した場合にのみ入力してください。

5-4-3-1 レコード通番（4 桁）：同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-4-3-2 測定方法規格（ASTM）

a. 規格名：予め「ASTM」が入力されていますので，入力は不要です。

b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。

c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

5-4-3-3 清浄度（ASTM）

a. A 系介在物：A 系介在物の Thin および Heavy の割合を百分率（%）で該当欄に入力してください。

b. B 系介在物：B 系介在物の Thin および Heavy の割合を百分率（%）で該当欄に入力してください。

c. C 系介在物：C 系介在物の Thin および Heavy の割合を百分率（%）で該当欄に入力してください。

d. D 系介在物：D 系介在物の Thin および Heavy の割合を百分率（%）で該当欄に入力してください。

5-4-3-4 データの出所

データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data：実験データ

digitized data from graph plots：実験点から数値化

digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化

inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値

shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ

other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4-4 化学成分

原則として，鉄鋼材料は「レコード種別：FE」の行に，アルミニウム合金などの非鉄金属の場合は「レコード種別：NF」の行に入力してください。なお，これらの行で入力が必要な場合は「レコード種別：CC」の行に入力してください。

指定元素記号以外の成分を含む場合は、「その他の成分」欄に元素記号、含有量および含有量単位を入力してください。

また、Al 合金や、Cu 合金などについては、Al または Cu 等の欄に「R」を記入してください。なお、「Mo<0.05」などの微量成分については「<0.05」と入力してください。

5-4-4-1 化学成分（鉄鋼）（レコード種別：FE）

- a. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- b. 成分元素 C, Si, Mn, P, S, Ni, Cr, Mo, V, Cu, Al, Ti については所定欄に含有量を入力してください。
- c. b 以外の「その他の成分」については、下記に従って、入力してください。
 - i. 成分：成分元素を入力してください。
 - ii. 含有量：値を入力してください。
 - iii. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- d. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。
 - experimental data：実験データ
 - digitized data from graph plots：実験点から数値化
 - digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 - inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 - shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 - other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4-4-2 化学成分（非鉄金属）（レコード種別：NF）

- a. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- b. 成分元素 Al, Cu, Fe, Mg, Mn, Si, Sn, Zn, Ti, V については所定欄に含有量を入力してください。
- c. b 以外の「その他の成分」については、下記に従って、入力してください。
 - i. 成分：成分元素を入力してください。
 - ii. 含有量：値を入力してください。
 - iii. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- d. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。
 - experimental data：実験データ
 - digitized data from graph plots：実験点から数値化
 - digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 - inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 - shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 - other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-4-4-3 化学成分（その他）（レコード種別：CC）

- a. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- b. 成分：成分元素名を入力してください。

- c. 含有量：値を入力してください。
- d. 「a. 含有量単位」と異なる成分を入力する場合は下記に従って入力してください。
 - i. 成分：成分元素を入力してください。
 - ii. 含有量：値を入力してください。
 - iii. 含有量単位：含有量の単位を[mass%], [at%], [vol%], [mol%], [%], [ppm]から選択してください。
- e. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。
 - experimental data：実験データ
 - digitized data from graph plots：実験点から数値化
 - digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 - inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 - shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 - other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-5. 基礎データ入力シート（IV）硬さ試験

原則として、疲労試験片に施した後処理と同一の後処理を施した試験片を用いた硬さ試験結果を入力していただくこととなりますが、参考データとして、後処理を施していない試験片を用いた硬さ試験結果を入力していただいても結構です。ただし、この場合は「5-5-1-2. 後処理種類」の欄で必ず「no treatment」を選択してください。

5-5-1 後処理・表面粗さ（レコード種別：HP）

5-5-1-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-5-1-2 後処理種類：下記のリストから選択してください。

- surface treatment：表面処理
- pre-strained：予ひずみ
- stress relieving：応力除去焼なまし
- hydrogen charged：水素チャージ
- surface finishing：表面仕上げ
- no treatment：後処理無し
- other：その他（「other を選択した場合の後処理種類」欄に具体的な後処理名称を入力してください。）

5-5-1-3 表面処理・表面仕上げ

a. 表面処理または表面仕上げの種類：

表面処理または表面仕上げの種類を下記のリストから選択してください。

- shot peening：ショットピーニング
- roller pressing：ローラープレス
- brasting：ブラスティング
- carburizing：炭化
- nitriding：窒化
- cementation：セメンテーション
- tufftriding：タフトライド
- induction heating：高周波焼入れ
- PCVD：PCVD コーティング
- PVD：PVD コーティング
- CVD：CVD コーティング

TRD : TRD コーティング
 thermal spraying : サーマルスプレイ
 ground : 研削
 tool cutting : 切削
 polished by emery : エメリー紙研磨
 (「polished by emery」を選択した場合は「other を選択した場合の種類」欄に最終段階に用いたエメリー紙のグレードを入力してください.)
 buffed : バフ研磨
 (「buffed」を選択した場合は「other を選択した場合の種類」欄に研磨剤の粒度を入力してください.)
 electro polishing : 電解研磨
 converse sputter : スパッタ
 as received : 供給のまま
 other : その他 (「other を選択した場合の種類」欄に単位を入力してください.)

5-5-1-4 表面粗さ

- a. 種類 : 表面粗さの種類を下記のリストから選択してください.
 Rmax, Ra, Rz, Rrms,
 other : other を選択した場合は「other を選択した場合の種類」欄に表面粗さの種類を入力してください.
- b. 粗さ μm : 表面粗さの値を入力してください. (単位は μm).

5-5-1-5 予ひずみ・水素チャージ

- a. 予ひずみ量または水素チャージ量 :
 予ひずみ量または水素チャージ量の値を入力してください.
- b. 単位 : 予ひずみ量または水素チャージ量の単位を [%], [micro-strain], [non dimension], [ppm], [other] から選択してください. (水素チャージ量単位で「other」を選択した場合は「水素チャージ量単位で other を選択した場合の単位」欄に単位の種類を入力してください.)

5-5-1-6 応力除去焼なまし

- a. 雰囲気 : 熱処理時の雰囲気を下記のリストから選択してください.
 air : 大気中
 argon : アルゴン雰囲気中
 nitrogen : 窒素雰囲気中
 hydrogen : 水素雰囲気中
 vacuum : 真空環境下
 other : その他 (「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な雰囲気 (熱処理時) を入力してください.)
- b. 保持温度 : 熱処理時の保持温度の値を入力してください.
- c. 保持温度の単位 : 熱処理時の保持温度の単位を [degree C] または [K] から選択してください.
- d. 保持時間 : 熱処理時の保持時間の値を入力してください.
- e. 保持時間の単位 : 熱処理時の保持時間の単位を [s], [ks], [h] から選択してください.
- f. 冷却方法 : 熱処理時の冷却方法を下記のリストから選択してください.
 furnace cooling : 炉冷
 air cooling : 空冷
 water cooling : 水冷
 oil cooling : 油冷
 brine cooling : 塩浴冷却
 other : その他 (「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な冷却方法を入力してください.)

5-5-1-7 データの出所

データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data : 実験データ

digitized data from graph plots : 実験点から数値化

digitized data from regression curve : 回帰曲線から数値化

inspection certificate data or mill sheet data : カタログ値

shared data on round robin tests : 共通試験などにおける共有データ

other : その他 (「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的なデータの出所を入力してください。)

5-5-2 硬さ試験条件 (レコード種別: HC)

5-5-2-1 レコード通番 (4桁): 同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-5-2-2 試験条件

a. 測定方法規格

i. 規格名: 素材の規格を下記のリストから選択してください。

JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,

ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,

non : 不明もしくは規格に基づいていない場合,

company standard : 企業独自規格,

other : その他 (「other を選択した場合の規格名」欄に規格名を入力してください。)

ii. 規格番号: 規格番号がわかる場合は入力してください。

iii. 制定・改正・確認年 (西暦): 規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

b. 硬さ種類: 下記のリストから選択してください。

Brinell : ブリネル

Rockwell A : ロックウェル A スケール

Rockwell B : ロックウェル B スケール

Rockwell C : ロックウェル C スケール

Rockwell F : ロックウェル F スケール

Vickers : ビッカース

Micro Vickers : マイクロビッカース,

Shore : ショア

other : その他 (「other を選択した場合の硬さ種類」欄に硬さ種類を入力してください。)

c. ビッカース硬さの場合

i. 押し込み荷重: 押し込み荷重の値を入力してください。

ii. 単位: 押し込み荷重の単位を[kgf], [gf], [N], [kN]から選択してください。

iii. 保持時間 s: 保持時間の値 (単位はs) を入力してください。

d. 試験温度: 試験温度を入力してください。常温の場合は「room temperature」と入力してください。

e. 温度の単位: 試験温度の単位を[degree C], [K]から選択してください。

f. 雰囲気: 雰囲気を下記のリストから選択してください。

air : 大気中

vacuum : 真空環境下

hydrogen : 水素雰囲気中

nitrogen : 窒素雰囲気中

argon : アルゴン雰囲気中

toluene：トルエン環境中
 water：水環境中
 water vapor：水蒸気環境中
 other：その他（「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な雰囲気（熱処理時）を入力してください。）

g. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data：実験データ
 digitized data from graph plots：実験点から数値化
 digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-5-3 硬さ試験結果（レコード種別：HD）

5-5-3-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-5-3-2 試験結果

- a. 試験片数：硬さ試験に用いた試験片数を入力してください。
- b. 測定点数：硬さ試験の全測定点数を入力してください。
- c. 平均値：硬さの平均値を入力してください。
- d. 標準偏差（標本不偏分散の平方根）：硬さの標準偏差（標本不偏分散の平方根）を入力してください。
- e. 変動係数：硬さの変動係数を入力してください。
- f. 最大値：硬さの最大値を入力してください。
- g. 最小値：硬さの最小値を入力してください。
- h. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data：実験データ
 digitized data from graph plots：実験点から数値化
 digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-6. 基礎データ入力シート（V）引張試験

原則として、疲労試験片に施した後処理と同一の後処理を施した試験片を用いた引張試験結果を入力していただくこととなりますが、参考データとして、後処理を施していない試験片を用いた引張試験結果を入力していただいても結構です。ただし、この場合は「後処理・表面粗さ（レコード種別：TP）の後処理種類」の欄で必ず「no treatment」を選択してください。

5-6-1 引張試験片（レコード種別：TS）

5-6-1-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-6-1-2 試験片規格

- a. 規格名：規格に基づいて引張試験片を作製した場合、下記のリストから規格名を選択してください。

JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,

ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,

non：不明もしくは規格に基づいていない場合

company standard：企業独自規格

other：その他（「other を選択した場合の規格名」欄に該当する規格名を入力してください。）

- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力ください。
 c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は入力してください。
 d. 形状記号：形状記号がわかる場合は入力してください。

- 5-6-1-3 採取方向：試験片の採取方向は、別紙の表 1～4 を参照し、下記のリストから選択してください。

LL, SS, TT, TS, LS, TL, ST, LT, SL, CR, RC, RL, LR, LC, CL

other：その他（上記以外の採取方向がある場合は「other を選択した場合の採取方向」欄に入力してください。）

5-6-1-4 試験片形状

- a. 試験片形状：試験片形状を下記のリストから選択してください。

round bar：丸棒

wire：線

plate：板

tube：管

square bar：角棒

other：その他（上記以外の試験片形状の場合は「other を選択した場合の試験片形状」欄に入力してください。）

- b. 試験片種類：試験片種類を下記リストから選択してください。

smooth：平滑

hourglass：砂時計型

round notch：環状切欠き

double edge notch：両側切欠き

single edge notch：片側切欠き

center notch：中央切欠き

other notch：その他の切欠き（環状切欠き、両側切欠き、片側切欠き、中央切欠き以外の切欠きの場合は「other notch を選択した場合の試験片種類」欄に試験片種類を入力ください。）

shrink fitted：焼ばめ

press fitted：圧入

- c. 試験片特記事項：試験片特記事項を下記リストから選択してください。

with crack：き裂あり

with slit：スリットあり

with part through hole：貫通穴あり

with local flat：平坦部あり

with fillet：フィレットあり

other：その他（上記以外の特記事項がある場合は「other を選択した場合の特記事項」欄に入力してください。）

5-6-1-5 試験部寸法

- a. 幅（板・角棒） 外径（管）：具体的な数値を入力してください。
 b. 厚さ（板・角棒・管） 直径（丸棒・線）：具体的な数値を入力してください。

- c. 標点間距離：具体的な数値を入力ください。
- d. 切欠き半径：具体的な数値を入力ください。
- e. 単位：幅，外径，厚さ，直径，標点間距離，切欠き半径の単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。
- f. 切欠き角：具体的な数値を入力ください。
- g. 単位：切欠き角の単位を[degree], [rad],から選択してください。
- h. 応力集中係数：応力集中係数の具体的な数値を記入してください。
- i. 応力集中係数の出所：応力集中係数の出所を下記リストから選択してください。
 - diagram：線図
 - calculated：解析
 - measured：計測
 - other：その他（「other を選択した場合の応力集中係数の出所」欄に具体的な出所を入力してください）。

5-6-2 後処理・表面粗さ（レコード種別：TP）

入力内容は「5-5. 基礎データ入力シート（IV）硬さ試験」と同一です。

「5-5-1 後処理・表面粗さ（レコード種別：HP）」の内容に従って入力してください。

5-6-3 引張試験条件（レコード種別：TM）

5-6-3-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-6-3-2 測定方法規格

- a. 規格名：素材の規格を下記のリストから選択してください。
 - JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED, ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,
 - non：不明もしくは規格に基づいていない場合，
 - company standard：企業独自規格，
 - other: その他（「other を選択した場合の規格名」欄に規格名を入力してください。）
- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。
- c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

5-6-3-3 引張試験条件

- a. 雰囲気：雰囲気を下記のリストから選択してください。
 - air：大気中
 - vacuum：真空環境下
 - hydrogen：水素雰囲気中
 - nitrogen：窒素雰囲気中
 - argon：アルゴン雰囲気中
 - toluene：トルエン環境中
 - water：水環境中
 - water vapor：水蒸気環境中
 - other：その他（「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な雰囲気（熱処理時）を入力してください。）
- b. 試験温度
 - i. 平均：試験温度の平均値を入力してください。常温の場合は「room temperature」と入力してください。
 - ii. 上側変動幅：試験温度の上側変動幅を入力してください。

- iii. 下側変動幅：試験温度の下側変動幅を入力してください。
 - iv. 単位：試験温度の単位を[degree C]および[K]から選択してください。
- c. 湿度 %
- i. 平均：湿度の平均値を入力してください。
 - ii. 上側変動幅：湿度の上側変動幅を入力してください。
 - iii. 下側変動幅：湿度の下側変動幅を入力してください。
- d. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。
- experimental data：実験データ
 - digitized data from graph plots：実験点から数値化
 - digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 - inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 - shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 - other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-6-4 引張試験結果（レコード種別：TR）

5-6-4-1 試験片数：引張試験に用いた試験片数を入力してください。

5-6-4-2 降伏点または0.2%耐力

- a. 降伏点種類：降伏点種類を下記のリストから選択してください。
- yield stress：降伏点
 - upper yield stress：上降伏点
 - lower yield stress：下降伏点
 - proof stress：耐力
- b. 個別の値または平均値 MPa：個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします。
- c. 標準偏差（標本不偏分散の平方根） MPa：
- 「b. 個別の値または平均値 MPa」欄に平均値を入力した場合に、標準偏差（標本不偏分散の平方根）の値を入力してください。
- d. 変動係数：「b. 個別の値または平均値 MPa」欄に平均値を入力した場合に、変動係数の値を入力してください。

5-6-4-3 引張強さ

- a. 個別の値または平均値 MPa：個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします。
- b. 標準偏差（標本不偏分散の平方根） MPa：
- 「a. 個別の値または平均値 MPa」欄に平均値を入力した場合に、標準偏差（標本不偏分散の平方根）の値を入力してください。
- c. 変動係数：「a. 個別の値または平均値 MPa」欄に平均値を入力した場合に、変動係数の値を入力してください。

5-6-4-4 伸び

- a. 個別の値または平均値 %：個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします。
- b. 標準偏差（標本不偏分散の平方根） %：
- 「a. 個別の値または平均値 %」欄に平均値を入力した場合に、標準偏差（標本不偏分散の平方根）の値を入力してください。

- c. 変動係数：「a. 個別の値または平均値 %」欄に平均値を入力した場合に、変動係数の値を入力してください。

5-6-4-5 絞り

- a. 個別の値または平均値 %：個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします。
- b. 標準偏差（標本不偏分散の平方根） %：
「a. 個別の値または平均値 %」欄に平均値を入力した場合に、標準偏差（標本不偏分散の平方根）の値を入力してください。
- c. 変動係数：「a. 個別の値または平均値 %」欄に平均値を入力した場合に、変動係数の値を入力してください。

5-6-4-6 データの出所：データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。

experimental data：実験データ
 digitized data from graph plots：実験点から数値化
 digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化
 inspection certificate data or mill sheet data：カタログ値
 shared data on round robin tests：共通試験などにおける共有データ
 other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください。）

5-7. 基礎データ入力シート（VI）衝撃試験

原則として、疲労試験片に施した後処理と同一の後処理を施した試験片を用いた衝撃試験結果を入力していただくこととなりますが、参考データとして、後処理を施していない試験片を用いた衝撃試験結果を入力していただいても結構です。ただし、この場合は「後処理・表面粗さ（レコード種別：TP）の後処理種類」の欄で必ず「no treatment」を選択してください。

5-7-1 衝撃試験片（レコード種別：IS）

- 5-7-1-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-7-1-2 試験片規格

- a. 規格名：規格に基づいて引張試験片を作製した場合、下記のリストから規格名を選択してください。
 JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,
 ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,
 non：不明もしくは規格に基づいていない場合
 company standard：企業独自規格
 other：その他（「other を選択した場合の規格名」欄に該当する規格名を入力してください。）
- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力ください。
- c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は入力ください。
- d. 形状記号：形状記号がわかる場合は入力してください。
- e. 形状種類：下記のリストから選択してください。
 U-notch, U-notch(subsize), V-notch, V-notch(subsize), press-notched, key hole
 other：その他（「other を選択した場合の形状種類」欄に具体的な形状種類を入力

力してください。)

5-7-1-3 採取方向：試験片の採取方向は、別紙の表5を参照し、下記のリストから選択してください。

LT, LS, ST, TS, TL, SL, CR, RC, CL, RL, LC, LR

other：その他（上記以外の採取方向がある場合は「other」を選択した場合の採取方向」欄に入力してください。)

5-7-1-4. 試験片寸法

- a. 試験片高さ：試験片の高さを入力してください。
- b. 試験片幅：試験片の幅を入力してください。
- c. 試験片長さ：試験片の長さを入力してください。
- d. 切欠き幅：切欠きの幅を入力してください。
- e. 切欠き深さ：切欠きの深さを入力してください。
- f. 切欠き半径：切欠きの半径を入力してください。
- g. 単位：上記 a,~f.の寸法に対する単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。
- h. 切欠き角：切欠きの角度を入力してください。
- i. 単位：「h. 切欠き角」の単位を[degree], [rad]から選択してください。

5-7-2 後処理・表面粗さ（レコード種別：IP）

入力内容は「5-5. 基礎データ入力シート（IV）硬さ試験」と同一です。

「5-5-1 後処理・表面粗さ（レコード種別：HP）」の内容に従って入力してください。

5-7-3 衝撃試験条件（レコード種別：IM）

5-7-3-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-7-3-2 測定方法規格

- a. 規格名：素材の規格を下記のリストから選択してください。
 JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,
 ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,
 non：不明もしくは規格に基づいていない場合,
 company standard：企業独自規格,
 other:その他（「other」を選択した場合の規格名」欄に規格名を入力してください。）
- b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。
- c. 制定年・改正年・確認年（西暦）：規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は西暦で入力してください。

5-7-3-3 試験方法種類：測定方法種類を[sharpy], [izot]から選択してください。

5-7-3-4 試験温度

- a. 平均：試験温度の平均値を入力してください。常温の場合は「room temperature」と入力してください
- b. 上側変動幅：試験温度の上側変動幅を入力してください。
- c. 下側変動幅：試験温度の下側変動幅を入力してください。
- d. 単位：試験温度の単位を[degree C]または[K]から選択してください。
- e. データの出所：データの出所を下記のリストから選択してください。
 experimental data：実験データ
 digitized data from graph plots：実験点から数値化
 digitized data from regression curve：回帰曲線から数値化

inspection certificate data or mill sheet data : カタログ値
 shared data on round robin tests : 共通試験などにおける共有データ
 other : その他 (「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください.)

5-7-4 衝撃試験結果 (レコード種別 : IM)

5-7-4-1 衝撃試験結果

- a. 試験片数 : 衝撃試験に用いた試験片数を入力してください.
- b. シャルピー吸収エネルギーまたはアイゾット衝撃値
 - i. 個別の値または平均値 : 個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします.
 - ii. 標準偏差 (標本不偏分散の平方根) :
 - i. 個別の値または平均値」欄に平均値を入力した場合に, 標準偏差の値を入力してください.
 - iii. 単位 : 単位を[J]または[kgfm]から選択してください.
 - iv. 変動係数 : 「i. 個別の値または平均値」欄に平均値を入力した場合に, 変動係数の値を入力してください.
- c. シャルピー衝撃値
 - i. 個別の値または平均値 : 個別の値を入力する場合は入力行の追加が必要になりますので「5-1-1」により連絡をお願いします.
 - ii. 標準偏差 (標本不偏分散の平方根) :
 - i. 個別の値または平均値」欄に平均値を入力した場合に, 標準偏差 (標本不偏分散の平方根) の値を入力してください.
 - iii. 単位 : 単位を[J/cm²]または[kgfm/cm²]から選択してください.
 - iv. 変動係数 : 「i. 個別の値または平均値」欄に平均値を入力した場合に, 変動係数の値を入力してください.
- d. 延性一ぜい性遷移温度
 - i. 遷移温度 : 延性一ぜい性遷移温度の値を入力してください.
 - ii. 温度の単位 : 延性一ぜい性遷移温度の単位を[degree C]または[K]から選択ください.
 - iii. 遷移温度の定義 : 延性一ぜい性遷移温度の定義を下記のリストから選択ください.
 - energy : エネルギー
 - fracture surface : 破面
 - lateral expansion : 横膨出
 - nil-ductility : ぜい性破面
 - 15ft-lb
 - other (「other を選択した場合の遷移温度の定義」欄に具体的な定義を入力してください.)
- e. データの出所 : 衝撃試験結果のデータの出所を下記のリストから選択してください.
 - experimental data : 実験データ
 - digitized data from graph plots : 実験点から数値化
 - digitized data from regression curve : 回帰曲線から数値化
 - inspection certificate data or mill sheet data : カタログ値
 - shared data on round robin tests : 共通試験などにおける共有データ
 - other : その他 (「other を選択した場合のデータの出所」欄に具体的な出所を入力してください.)

5-8. 基礎データ入力シート (VII) 疲労試験

超音波疲労の場合は「5-8-4-6 制御条件」欄で「ultrasonic」を選択してください。

5-8-1 疲労試験片 (レコード種別: FS)

試験片が平滑試験片または $K_t < 1.05$ の砂時計型 (丸棒, 平板とも) 試験片以外の場合, 試験部形状・寸法を示す図のファイル名を「5-8-1-3 e. 試験片形状・寸法を示す図のファイル名」欄に入力し, 図のファイルを「4-2 収集方法」に従って提出してください。

なお, 図のキャプションや説明の入力は「5-12. 図面ファイル名入力シート」を利用してください。

5-8-1-1 レコード通番 (4 桁): 同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-8-1-2 試験片規格

a. 規格名: 規格に基づいて疲労試験片を作製した場合, 下記のリストから規格名を選択してください。

JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,
ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,

non: 不明もしくは規格に基づいていない場合

company standard: 企業独自規格

other: その他 (「other」を選択した場合の規格名) 欄に該当する規格名を入力してください。)

b. 規格番号: 規格番号がわかる場合は入力してください。

c. 制定・改正・確認年 (西暦): 規格の制定・改正・確認年のいずれかがわかる場合は入力してください。

d. 形状記号: 形状記号がわかる場合は入力してください。

5-8-1-3 採取方向: 試験片の採取方向は, 別紙の表 1~4 を参照し, 下記のリストから選択してください。

LL, SS, TT, TS, LS, TL, ST, LT, SL, CR, RC, RL, LR, LC, CL

other: その他 (上記以外の採取方向がある場合は「other」を選択した場合の採取方向) 欄に入力してください。)

5-8-1-4 試験片形状

a. 試験片形状: 試験片形状を下記リストから選択してください。

round bar: 丸棒

wire: 線

plate: 板

tube: 管

square bar: 角棒

other: その他 (上記以外の試験片形状の場合は「other」を選択した場合の試験片形状) 欄に入力してください。)

b. 試験片種類: 試験片種類を下記リストから選択してください。

smooth: 平滑

hourglass: 砂時計型

round notch: 環状切欠き

double edge notch: 両側切欠き

single edge notch: 片側切欠き

center notch: 中央切欠き

other notch: その他の切欠き (環状切欠き, 両側切欠き, 片側切欠き, 中

中央切欠き以外の切欠きの場合は「other notch」を選択した場合の試験片種類」欄に試験片種類を入力ください。）

shrink fitted：焼ばめ

press fitted：圧入

- c. 試験片特記事項：試験片特記事項を下記リストから選択してください。

with crack：き裂あり

with slit：スリットあり

with part through hole：貫通穴あり

with local flat：平坦部あり

with fillet：フィレットあり

other：その他（上記以外の特記事項がある場合は「other」を選択した場合の特記事項」欄に入力してください。）

- d. 試験片形状・寸法を示す図のファイル名：

試験片が平滑試験片または $K_t < 1.05$ の砂時計型（丸棒，平板とも）試験片以外の場合には，「疲労試験片試験片形状」のリストから選択した上，試験部形状・寸法を示す図のファイル名を入力し，図のファイルを「4-2 収集方法」に従って提出してください。

なお，図のキャプションや説明の入力は「5-12. 図面ファイル名入力シート」を利用してください。

5-8-2 疲労試験片（レコード種別：FF）

5-8-2-1. 試験部寸法

- 幅（板・角棒） 外径（管）：具体的な数値を入力してください。
- 厚さ（板・角棒・管） 直径（丸棒・線）：具体的な数値を入力してください。
- 切欠き半径：具体的な数値を入力してください。
- 単位：幅，外径，厚さ，直径，切欠き半径の単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。
- 切欠き角：具体的な数値を入力してください。
- 単位：切欠き角の単位を[degree]または[rad],から選択してください。

5-8-2-2 外側寸法

- 幅（板・角棒） 直径（棒・線・管）：具体的な数値を入力してください。
- 単位：幅，直径の単位を[m], [mm], [micro-m], [nm]から選択してください。

5-8-2-3. 応力集中係数

- 応力集中係数：応力集中係数の具体的な数値を記入してください。
- 応力集中係数の出所：応力集中係数の出所を下記リストから選択してください。

diagram：線図

calculated：解析

measured：計測

other：その他（「other」を選択した場合の応力集中係数の出所」欄に具体的な出所を入力してください）。

5-8-2-4 切欠き部加工方法

切欠き部加工方法：切欠き部加工方法の出所を下記リストから選択してください。

grinder：研削

electro polishing：電解研磨

drilled hole：ドリル穴加工

sawing：切削

electric discharge：放電加工

other：その他（「other を選択した場合の切欠き部加工方法」欄に具体的な加工方法を入力してください。）

5-8-3 後処理・表面粗さ（レコード種別：FP）

入力内容は「5-5. 基礎データ入力シート（IV）硬さ試験」と同一です。

「5-5-1. 後処理・表面粗さ（レコード種別：HP）」の内容に従って入力してください。

5-8-4 疲労試験方法（レコード種別：FM）

5-8-4-1 試験方法規格

a. 規格名：規格に基づいて疲労試験を実施した場合、下記のリストから選択してください。

JIS, AA, AFNOR, AISI, AMS, API, ASTM, BS, DIN, FED,

ISO, JASO, JES, LOCT, MIL, NF, NK, SAE, UMS,

不明もしくは規格に基づいていない場合：non,

企業独自規格：company standard,

その他：other（「other を選択した場合の規格名」欄に上記以外の規格名がある場合は入力してください。）

b. 規格番号：規格番号がわかる場合は入力してください。

c. 制定・改正・確認年（西暦）：規格の制定／改正／確認年がわかる場合は入力ください。

5-8-4-2 試験機使用台数：使用した試験機台数を入力してください。

5-8-4-3 負荷形式：負荷形式を下記リストより選択してください。

axial loading：軸荷重

rotating uniform bending：回転曲げ荷重

rotating bending cantilever：片持ち回転曲げ荷重

in-plane bending of plate：平面曲げ荷重

out-of-plate bending of plate：面外曲げ荷重

bending of round bar：丸棒の単純曲げ荷重

torsion：ねじり荷重

other：その他（「other を選択した場合の負荷形式」欄に上記以外の荷重様式の場合は入力してください。）

5-8-4-4 波形条件：波形条件を下記リストより選択してください。

sinusoidal：サイン波形

triangle：三角波形

square：矩形波形

ramp：ランプ波形

other：その他（「other を選択した場合の波形条件」欄に上記以外の波形様式の場合は入力してください。）

5-8-4-5 繰返し速度：負荷荷重の繰返し速度を Hz で記入してください。

5-8-4-6 制御条件：荷重の制御条件を下記リストより選択してください。

load：荷重制御

strain：ひずみ制御

displacement：変位制御

ultrasonic：超音波

other：その他「other を選択した場合の制御条件」欄に具体的な制御条件を入力してください。）

5-8-4-7 応力条件：応力条件を下記リストより選択してください。

constant stress ratio：応力比一定

constant mean stress：平均応力一定

constant maximum stress：最大応力一定

constant minimum stress：最小応力一定

5-8-4-8 一定とした応力比 $\sigma_{min}/\sigma_{max}$ または応力 MPa：

応力条件の具体的な数値を記入してください。

5-8-4-9 超音波疲労：超音波疲労の場合には以下の項目について入力してください。

- a. 冷却条件：冷却条件を下記リストより選択してください。
 - air：単純空冷（特別の冷却を行っていない場合）
 - other：その他（「other を選択した場合の冷却条件」欄に具体的な冷却方法を入力してください。）
- b. 断続運転：断続運転の場合は下記項目を入力してください。
 - i. on 時間：荷重負荷時間
 - ii. off 時間：休息时间
 - iii. 単位：[s] または [ms] を選択してください。

5-8-5 疲労試験環境（レコード種別：FL）

5-8-5-1 雰囲気：試験環境（雰囲気）について下記リストより選択してください。

- air：大気中環境下
- vacuum：真空環境下
- hydrogen：水素雰囲気中
- nitrogen：窒素雰囲気中
- argon：アルゴン雰囲気中
- toluene：トルエン雰囲気中
- water：水中環境下
- water vapor：蒸気雰囲気中
- other：その他「other を選択した場合の雰囲気」欄に具体的な雰囲気を入力してください。）

5-8-5-2 真空度またはガス圧：真空中での試験の場合は真空度，ガス雰囲気中での試験の場合はガス圧を具体的に入力してください。

単位：単位について，[Pa], [MPa], [GPa], [atm], [torr]より選択してください。

5-8-5-3 露点：露点が見える場合は [°C] の単位で入力ください。

5-8-5-4 ガス純度または不純物純度またはガスグレード

- i. ガス純度：雰囲気に使用したガス純度が見える場合に入力してください。
- ii. 不純物純度：雰囲気に使用したガスの不純物純度が見える場合に入力ください。
- iii. ガスグレード：雰囲気に使用したガスのグレードが見える場合に入力ください。
- iv. 単位：単位が [%]の場合は[%]を選択してください。

それ以外の場合には「other」を選択し、「other を選択した場合の単位」欄に具体的な単位を入力してください。

5-8-5-5 流速：雰囲気ガスの流速について入力ください。

単位：単位が [l/s]の場合は[l/s]を選択してください。それ以外の場合には [other]を選択し、「other を選択した場合の単位」欄に具体的な単位を入力してください。

5-8-5-6 試験温度：試験温度について入力してください。

- a. 平均：常温の場合は [room temperature] と入力してください。
- b. 上側変動幅：平均温度に対する上側の変動幅を入力してください。
- c. 下側変動幅：平均温度に対する下側の変動幅を入力してください。
- d. 単位：単位について [degree C]または[K]を選択してください。

5-8-5-7 湿度：試験中の湿度が見える場合は単位を[%]として下記を入力してください。

- a. 平均：平均値を入力してください。
- b. 上側変動幅：平均値に対する上側の変動幅を入力してください。

c. 下側変動幅：平均値に対する下側の変動幅を入力してください。

5-8-5-8 データの出所：データの出所について下記リストより選択してください。

experimental data：実験データ

digitized data from graph plots：グラフのプロット点からの読み取り

digitized data from regression curve：近似曲線からの読み取り

other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄にデータの出所について具体的にしてください。）

5-8-6 破壊の定義・疲労限度（レコード種別：FN）

5-8-6-1 破壊の定義：破壊の定義についてしてください。

a. 定義：破壊の定義を下記リストより選択してください。

failure：破断

crack initiation：き裂発生

stiffness reduction：剛性低下

frequency reduction：周波数低下

other：その他「other を選択した場合の定義」欄に具体的な破壊の定義をしてください。）

b. 破壊の判定基準：判定基準について具体的にしてください。

単位はき裂のとき mm，剛性低下のとき剛性到達値 %，周波数低下のとき Hz でしてください。

5-8-6-2 疲労限度：疲労限度を規格に従って求めている場合はしてください。

a. 算出法：疲労限度の算出に使用した手法について下記リストより選択ください。

probit：プロビット（probit）法に基づく場合

stair case：ステアケース（stair case）法に基づく場合

other：その他（「other を選択した場合の算出法」欄に具体的な算出法をしてください。）

b. ステアケース法の順序を示す図のファイル名：

ステアケース法により疲労限度を算出した場合、荷重の順序を示した図がある場合には図のファイル名をし、図のファイルを「4-2 収集方法」に従って提出してください。

なお、図のキャプションや説明のは「5-12. 図面ファイル名入力シート」を利用してしてください。

c. 平均値：疲労限度の平均値を[MPa]の単位でください。

d. 標準偏差（標本不偏分散の平方根）：疲労限度の標準偏差（標本不偏分散の平方根）を[MPa]の単位でしてください。

e. 変動係数：疲労限度の変動係数の値をしてください。

f. 試験片数：疲労限度算出に使用した試験片の本数をしてください。

g. 打ち切り繰返し数：疲労試験の打ち切り繰返し数をしてください。ただし、「1.0E+07」のように記号「E」を用いた指数表記でしてください。

5-8-6-3 実験期間：試験期間についてしてください。

実験開始，実験終了について年月日をそれぞれください。

5-8-6-4 データの出所：データの出所について下記リストより選択してください。

experimental data：実験データ

digitized data from graph plots：グラフのプロット点からの読み取り

digitized data from regression curve：近似曲線からの読み取り

other：その他（「other を選択した場合のデータの出所」欄にデータの出所について

具体的に入力してください。)

5-9. 疲労強度データ入力シート SN, ST, PN データ

入力行が不足する場合は「5-1-1」により連絡してください。

5-9-1 レコード通番 (4桁) :

同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-9-2 SN, ST, PN の別 :

データの統計的処理を意図せずに通常の S-N 曲線や時間強度、疲労限度を求めるために行った試験データは S-N データとして「SN」を、ステアケース法による試験データは S-T データとして「ST」を選択してください。

次の A, B の試験データの場合は P-N データとして「PN」を選択してください。

A. 統計的処理を目的として同一応力で多数本の試験片を用いて行った試験データ (PN データ)

B. プロビット法による試験データ (PN データ)

なお、データの入力順序は下記に従ってください。

- a. SN データは可能な範囲で応力の高い方から記入し、同一応力の場合は寿命の短い方から順に記入してください。
- b. ST データは試験順序に従って記入してください。
- c. PN データは可能な範囲で応力の高い方から記入し、同一応力のデータは寿命の短い方から記入してください。

5-9-3 試験片番号 : 今回は破面写真や元素分析マッピング写真も収集しますので、写真のファイル名との対応が可能な試験片番号を入力してください。試験片番号については、特に桁数を指定せず、データ提供者ごとに識別し易い番号 (半角英数字/ハイフン使用可) を当該欄に入力してください。(対応には「破面写真・元素分析マッピング写真ファイル名入力シート」を用います。)

5-9-4 応力振幅 MPa : 応力は初期実断面の呼び応力で求めた応力振幅値とします。ひずみ制御、変位制御による試験データは、応力値に換算したものを入力してください。

5-9-5 繰返し数 : 繰返し数は、「1.00E+07」のように、原則として記号「E」を用いた指数表記で入力してください。

5-9-6 破壊または未破壊の別 : 下記リストから選択してください。

failure : 破壊

runout : 未破壊

5-9-7 破壊形態

き裂発生起点 : き裂発生起点について下記リストから選択してください。

interior : 内部欠陥

surface : 表面欠陥

sub-surface : 表面近傍の欠陥

unknown : 不明

not observed : 観察せず

other : その他 (「other を選択した場合の破壊形態」欄に具体的な破壊発生限を入力してください。)

5-9-8 データの出所 : SN または ST データの場合は、全データの終わりにのみ「データの出所」を

リストから選択してください。また、PN データの場合は、データの区切りを明確にするため、各応力振幅のデータの終わりにのみ「データの出所」をリストから選択してください。

experimental data : 実験データ

digitized data from graph plots : グラフのプロット点からの読み取り

digitized data from regression curve : 近似曲線からの読み取り

other : その他 (「other を選択した場合のデータの出所」欄にデータの出所について具体的にしてください。)

5-10. 破面写真ファイル名入力シート (レコード種別 : PG)

今回のデータ収集では破面写真や元素分析マッピング写真も収集の対象としますが、これらの画像ファイルは Excel シートに貼り付けるのではなく、本シートに破面写真の画像ファイル名と試験片番号の対応を示してください。写真そのものは「4-2. 収集方法」で述べたとおり、データ提供時に画像ファイルをそのまま USB メモリに保存してご提出願います。

5-10-1 レコード通番 (4 桁) :

同一試験シリーズ内で重複しない 4 桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-10-2 試験片番号 : 「強度データ入力シート SN, ST, PN データ」に用いた試験片番号を入力してください。

5-10-3 破面の区別 : 破断試験片の一对の破面の片方の破面を「a」、他方を「b」としてください。片方しか観察されていない場合は「a」としてください。

5-10-4 破面写真のファイル名 :

破面写真のファイル名は、「提供者コード」-「試験番号」-「試験片番号」-「破面の区別」-「写真コード」.拡張子で統一してください。ここで、写真コードは個々の写真を識別するためのコードであり、特に桁数を指定せず、データ提供者が識別し易いコード(半角英数字/ハイフン使用可)をご使用ください。なお、「試験片番号」は丸括弧で囲ってください。(例えば、ファイル名は「0102-1111-(10)-a-01.jpg」のようになります。)

5-10-5 低倍率 SEM 写真 (破面全体の輪郭が判別できる程度) :

試験片輪郭が判別できる程度の低倍率 SEM 写真用に用いてください。

a. ファイル名 : ファイル名を入力してください。

b. 写真の説明 : 写真の説明を英文で入力してください。

5-10-6 観察箇所指示用 SEM 写真 :

高倍率 SEM 写真の観察箇所を明示するための写真に用いてください。観察箇所指示用 SEM 写真のファイル名は拡張子の前に「Z」を付し、(例えば、ファイル名は「0102-1111-(10)-a-01Z.jpg」のようになります。)観察箇所指示用写真中に示した領域を観察した写真のファイル名は、指示用写真のファイル名に続けて領域名を「[]」で囲み「-[]」を付して示してください。(例えば、「0102-1111-(10)-a-01Z-[A].jpg」のようになります。)

a. ファイル名 : ファイル名を入力してください。

b. 写真の説明 : 写真の説明を英文で入力してください。

5-10-7 高倍率 SEM 写真 (破壊起点を拡大した写真など) :

破壊起点を拡大した写真などを数枚程度、ご提供ください。

a. ファイル名 : ファイル名を入力してください。

b. 写真の説明：写真の説明を英文で入力してください。

5-10-8 備考：簡単な備考等を入力してください。

詳細な説明は「コメント入力シート」をご利用ください。

5-11. 元素分析マッピング写真ファイル名入力シート（レコード種別：PH）

元素分析マッピング写真の画像ファイルも Excel シートに貼り付けるのではなく、本シートを用い、破面写真や元素分析マッピング写真の画像ファイル名と試験片番号の対応を示してください。ファイル名の付け方は「5-10」を参照してください。

5-11-1 レコード通番（4桁）：同一試験シリーズ内で重複しない4桁の数字が増加するように半角数字で入力してください。

5-11-2 試験片番号：「強度データ入力シート SN, ST, PN データ」に用いた試験片番号を入力ください。

5-11-3 元素分析マッピング箇所指示用 SEM 写真：

元素分析マッピング箇所を明示した写真に用いてください。

a. ファイル名：ファイル名を入力してください。

b. 写真の説明：写真の説明を英文で入力してください。

5-11-4 破壊起点が非金属介在物の場合の元素分析マッピング写真

破壊起点を拡大した写真などを数枚程度、ご提供ください。

a. ファイル名：ファイル名を入力してください。

b. 写真の説明：元素名など写真の説明を英文で入力してください。

5-11-5 非金属介在物の組成：非金属介在物の組成を入力してください。

5-11-6 備考：簡単な備考等を入力してください。

詳細な説明は「コメント入力シート」をご利用ください。

5-12. 図面ファイル名入力シート（レコード種別：GF）

基礎データ入力シート（VII）の「5-8-1-3. 試験片形状 e. 試験片形状・寸法を示す図のファイル名」や「5-8-6-2 疲労限度 b. ステアケース法の順序を示す図のファイル名」に入力した図のキャプションまたは説明を英文で入力してください。

このときのレコード通番は、詳細な説明が必要な項目のレコード通番に一致させて4桁のレコード通番を入力し、対応が付くようご注意ください。

5-13. コメント入力シート（レコード種別：CO）

一連のデータ入力シートの各項目について詳細な説明が必要な場合、このシートを用い、説明を英文で入力してください。

このときのレコード通番は、「5-1-8 特殊データの取扱い」で述べたように、詳細な説明が必要な項目のレコード通番に一致させて4桁のレコード通番を入力し、対応が付くようご注意ください。