

「鑄鉄鑄物製造現場の Q&A」 第2版 発行のご案内

一般社団法人日本鑄造協会では前身の旧社団法人日本鑄物工業会当時から長きにわたり、現場技術者の技術力の向上を目的に「鑄造技術研修会」を開催してまいりました。ここでは、通常の研修会と異なり、現場からの様々な質問に対して講師が回答する時間を設けていました。

鑄造技術研修会において、知識と経験が豊富な講師の方々が回答されてきた、800 以上の設問を編集し、Q&A 集として2013 年に初版を発行いたしました。

その後、およそ 500 の設問をさらに厳選し、2015 年に再編集した改訂版を発行いたしました。鑄造現場での実務に充分活用できる内容とし、多くの方にご利用いただいております。

この度、更に内容を拡充すべく全編の大改訂を行い、近年のITも活用し、得られた情報や技術を盛り込み、初版発刊後の鑄造技術研修会の質問を追加、約 100 ページの増加となり、第2版として発行いたしました。更に多くの方にお役立ていただきたく、今回、2024年10月末日までに申込まれた方には送料無料での販売を行います。この機会に是非ともご購入の検討をお願い致します。

1. 書籍価格

- <日本鑄造協会会員> 18,700 円(消費税10%込)
- <非会員> 35,200 円(消費税10%込)

* 期間限定送料無料。ただし発送は日本国内のみとさせていただきます。

* 発送は9月中旬以降となります。

2. 受付期間

2024年 9 月 2 日 (月) ~ 10 月 31 日 (木)

3. お問い合わせ先

一般社団法人日本鑄造協会・総務部

TEL : 03-3432-2991

*** ご購入希望の方は「購入申込書」にてE-mailまたはFAXにてお申し込みください。**

— 回答例 —

— 目次例 —

はじめに	.....
1. 序言	.....
1.1 問答集	.....
1.1.1 鑄鉄	.....
Q001: Fe-C系平衡状態	.....
Q002: 元素記号と異称	.....
Q003: 冷却速度による凝固形状の相違	.....
Q004: 鑄鉄の共析凝固による凝固収縮	.....
1.1.2 性質	.....
Q005: FCと球状石墨鑄鉄の区分け	.....
Q006: 鑄鉄の硬さ及び引張強さはなぜ異なるのか?	.....
Q007: 軟らかい性質とは、硬さがどのように変化するか?	.....
Q008: 鑄鉄の熱膨張係数	.....
Q009: なぜ鑄鉄と球状石墨鑄鉄の熱膨張係数(膨張率)が異なるのか?	.....
1.2 なぜみず鉄	.....
1.2.1 鑄鉄	.....
Q010: 鑄鉄の成長とは	.....
Q011: FC200 粒の加工性	.....
Q012: FCは硬さが高いと脆い、低いと脆くなる理由とは?	.....
1.2.2 性質	.....
Q013: FCにおけるスチールの凝固点(引リン)含有のデメリット	.....
Q014: なぜみず鉄の生産量の削減	.....
Q015: 硬さの高い(脆い)鑄鉄を铸く)鑄鉄の製造	.....
Q016: なぜみず鉄(FC)が機械的フレームやベースに多量に用いられるのか?	.....
Q017: FC250 のサルファプリント	.....
1.3 球状石墨鑄鉄	.....
1.3.1 鑄鉄	.....
Q018: 球状石墨鑄鉄の異相はなぜ入るのか?	.....
Q019: 球状石墨鑄鉄製品における部分の凝固収縮不良の発生	.....
Q020: FCD 450 の引張強さを維持するための Cu 添加量は?	.....
Q021: 球状石墨鑄鉄中の非金属夹杂物の除去	.....
Q022: 高純度球状石墨鑄鉄 (FCD 600-FCD 800) の製造方法	.....
Q023: 伸び 25%以上を確保する球状石墨鑄鉄の製造法	.....
Q024: 伸び 18%の FCD 400 の製造方法について	.....
Q025: 球状石墨鑄鉄の超厚肉の製造	.....
Q026: 球状石墨鑄鉄で伸び上げ、伸び 12%の特性をもつ球状石墨鑄鉄	.....
Q027: 伸び 18%の FCD 400 用の軟化不良防止、Mn 添加量は 0.16%から 0.2%にする必要は?	.....
Q028: FCD 400/伸び 18% 向けの適切な原材料と生産環境	.....
Q029: 球状石墨鑄鉄において Mg 量が少なくなるとどうなる、伸びは下がるのか?	.....
Q030: 引張強さは 450N/mm ² 、伸び 12%の特性をもつ球状石墨鑄鉄	.....
Q031: 機械的性質における伸びの安定性	.....
1.3.2 性質	.....
Q032: 硬さによる耐衝撃脆性に優れた FCD 350 の製造	.....
Q033: 球状石墨鑄鉄の製造工程について	.....

— 回答例 —

Q320 焼割りの付け方

焼割りの付け方が重要である。焼割りが付かないと、製品の強度が低下する。また、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。

① 焼割りの付け方は、製品の強度を向上させる。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。

② 焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。

③ 焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。これは、焼割りが付くと、製品の強度が向上する。