

# 高熱伝導率ダイカスト金型用鋼【DHA-Thermo】

意味: **D**aido's **H**ot work die steel **A**ce – **T**hermo

(熱間工具鋼の切り札 - 冷却能を重視したタイプ)

呼び方: ディー エッチ エー サーモ (通称: ディー サーモ)

## 3つの特徴

**速く冷える!!**

(熱伝導率がSKD61の約2倍)

**材料強度が高い!!**

(最高硬さ50HRC, SKD61と同じ高温硬さ)

**耐熱性に優れる!!**

(軟化抵抗がSKD61の約5倍)

## 用途

- ・熱引きと強度が必要な小さい金型  
(最大適用サイズ: 厚さ150mm, 重量37kg)

## 速く冷える(高熱伝導率)メリット

- ・ハイサイクル化: 急速凝固
- ・製品の特性向上: 鑄造組織微細化
- ・金型寿命向上: 焼付き・亀裂の軽減



大同特殊鋼株式会社

# 高熱伝導率ダイカスト金型用鋼【DHA-Thermo】

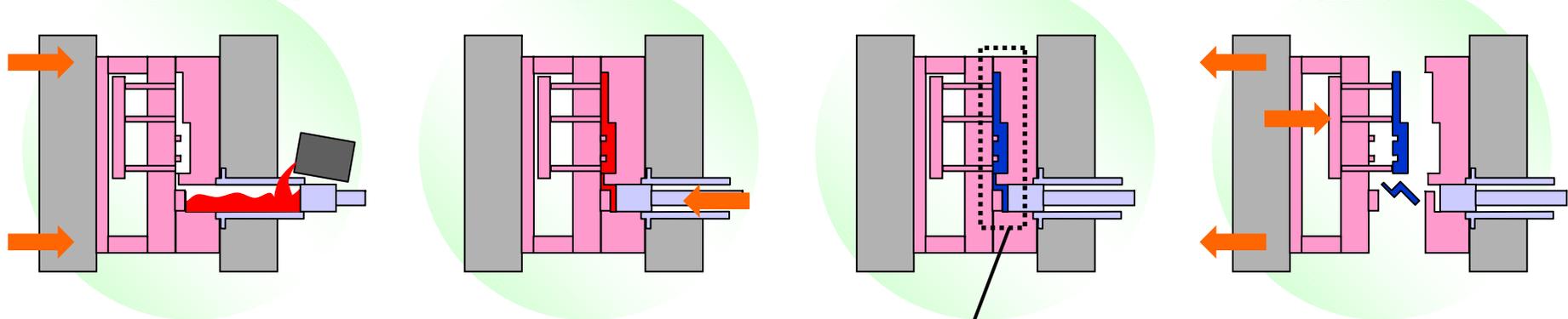
## ダイカストの流れ

型締め・注湯

射出

冷却

製品取出し



## DHA-Thermoを適用

製品の急速凝固

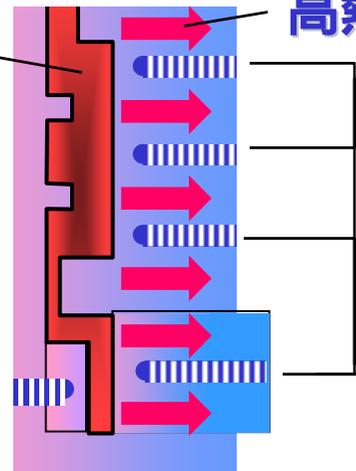


ハイサイクル化  
鑄造組織微細化

高熱伝導率 = 速く冷える

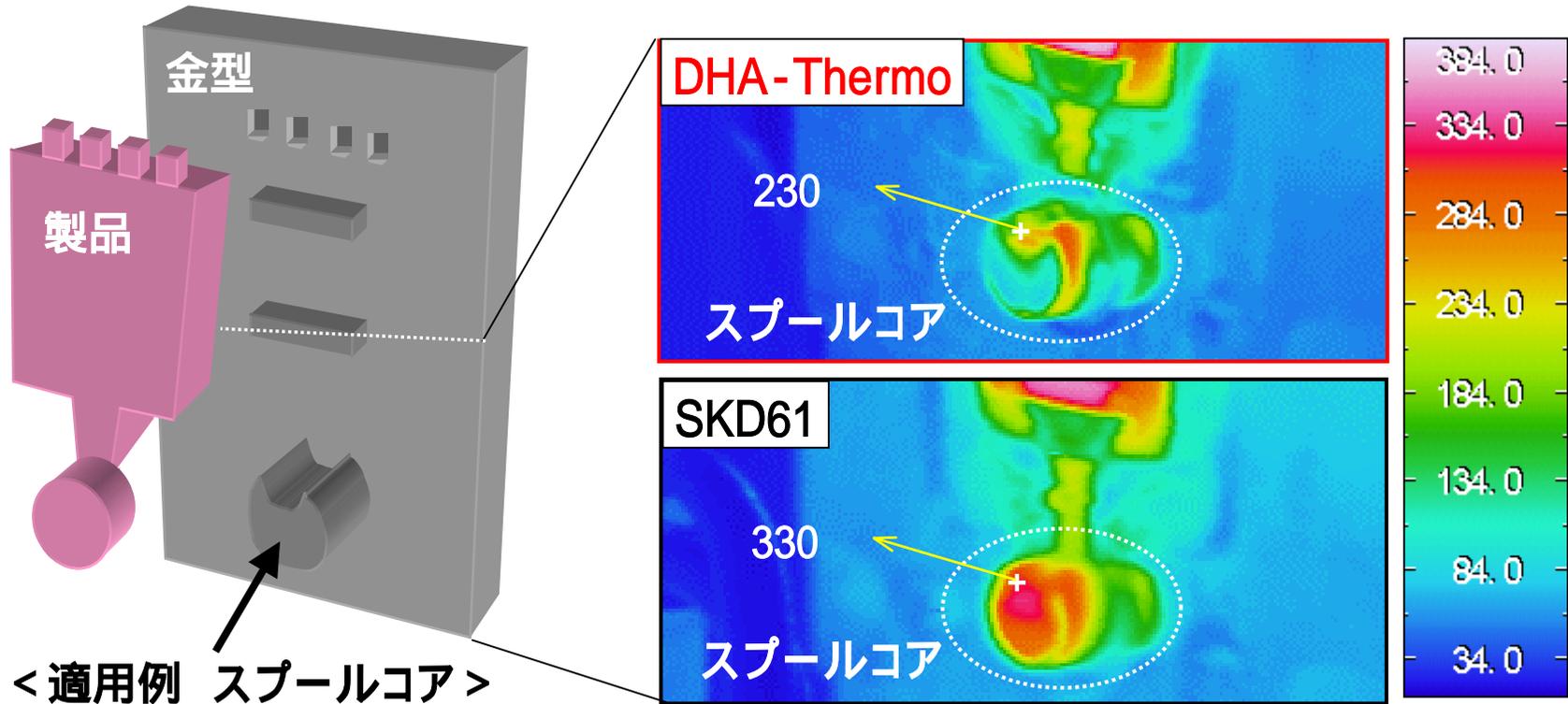
- ・熱の逃げが速い
- ・熱引きが良い  
(速く冷える)

水を流す回路  
(冷却用)

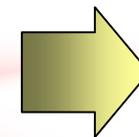


# 高熱伝導率ダイカスト金型用鋼【DHA-Thermo】

ダイカストへの適応例 ~ 型の冷却能 ~



DHA-Thermoのスプールコアは  
SKD61対比、約100 低温！



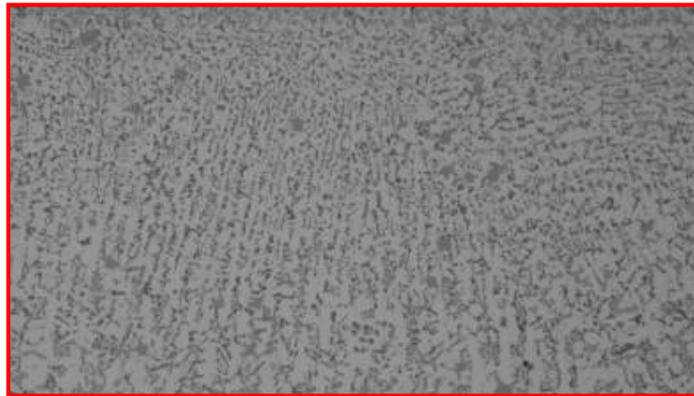
凝固速度UPで  
10%サイクル短縮

## ハイサイクル化

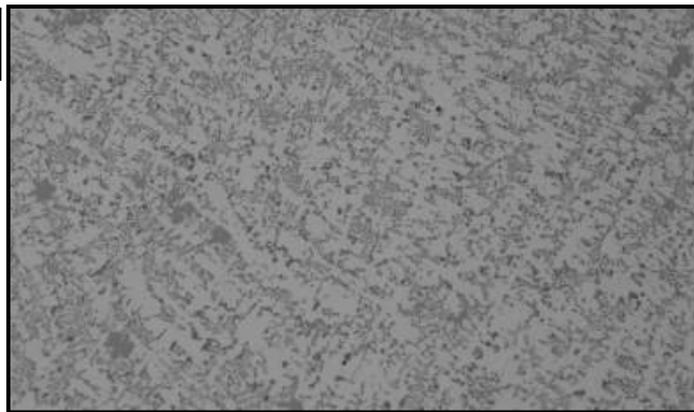
# 高熱伝導率ダイカスト金型用鋼【DHA-Thermo】

## ダイカストへの適応例 ~ 製品の組織 ~

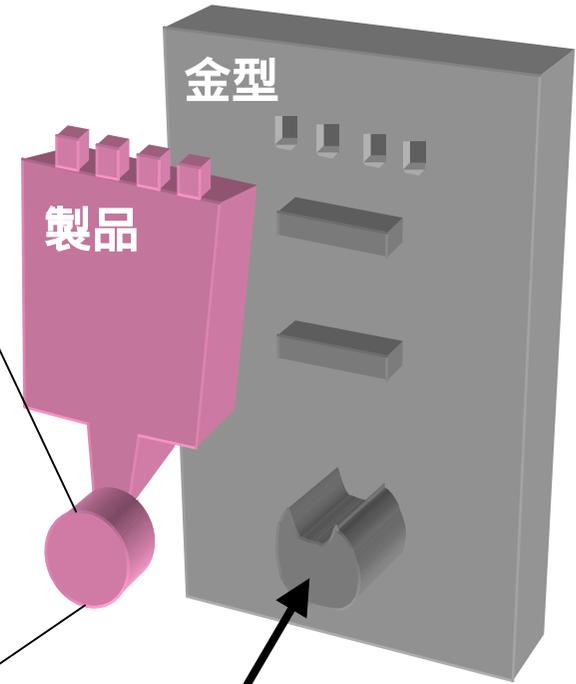
DHA-Thermo



SKD61



50μm



<適用例 スプールコア>

DHA-Thermoは冷却が速いから  
製品の凝固も速い！

**鑄造組織微細化**