

鉄鋼業・非鉄金属製造業の現状と課題

中島 久夫 (なかしま ひさお) (株)産業構造総合研究所 エネルギー・素材事業本部 上級研究員

1. 鉄鋼業および非鉄金属製造業の対象領域

鉄鋼業および非鉄金属製造業は、日本標準産業分類において、それぞれ独立した中分類業種として以下のように規定されている。

鉄鋼業：鉾石、鉄くずなどから鉄及び鋼を製造する事業所、鉄及び鋼の鋳造品、鍛造品、圧延鋼材、表面処理鋼材などを製造する事業所が分類される。

非鉄金属製造業：鉾石（粗鉾、精鉾）、金属くずなどを処理し、非鉄金属の製錬及び精製を行う事業所、非鉄金属の合金製造、圧延、抽伸、押出しを行う事業所及び非鉄金属の鋳造、鍛造、その他の基礎製品を製造する事業所が分類される。電線、ケーブルを製造する事業所及び核燃料を製造する事業所も本分類に含まれる。

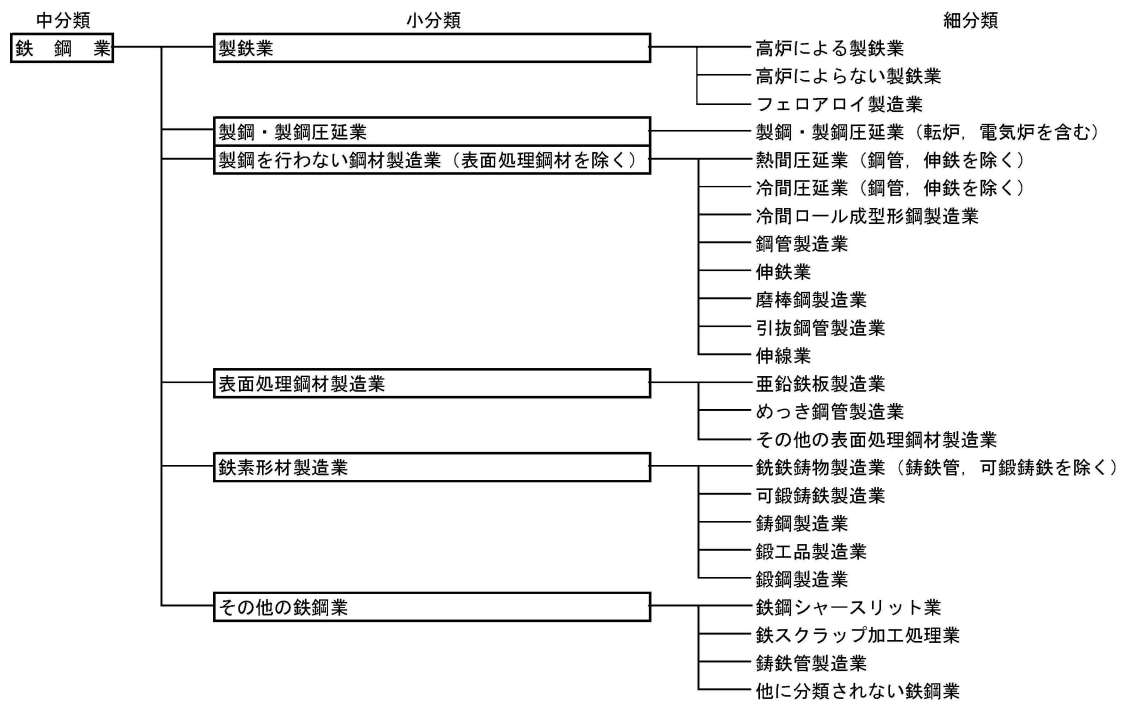
(出典：総務省「日本標準産業分類」)

これら2業種は、鉄およびそれ以外の金属という素材の違いはあるものの、それぞれ金属鉾石や金属スクラップを原料として、各金属を製錬加工する事業である。

金属の製錬加工プロセスは、金属の種類によって異なるが、大まかに分類すると、鉾石から不純物を取り去る精錬プロセスと、精錬された金属を加工原料として使用しやすい形態や性質に変換する二次加工プロセスに分けられ、鉄鋼業および非鉄金属製造業の対象領域となるのは、この二次加工プロセスまでである。

しかし、加工手法としての圧延、延伸、鋳造、鍛造、熱処理、表面処理等の操作は、金属製品製造業や各種機械器具製造業で行われることも多く、鉄鋼業や非鉄金属製造業と金属製品製造業や各種機械器具製造業の境界には曖昧な点も多い。

現在の日本標準産業分類（平成14年改訂版）では、鉄鋼業および非鉄金属製造業の業種は、(図1)および



資料：総務省「日本標準産業分類」を基に作成

図1 鉄鋼業の分類