

調査研究資料 No.125-1  
2010



平成21年度  
鉄鋼業(銑鉄鑄物製造業)に係る総合的かつ  
体系的な職務分析の推進に関する調査研究

独立行政法人雇用・能力開発機構

職業能力開発総合大学校能力開発研究センター

ISSN 1340-2404

調査研究資料 No.125-1  
2010

THE INSTITUTE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT  
POLYTECHNIC UNIVERSITY

平成 21 年度

鉄鋼業（銑鉄鋳物製造業）に係る総合的かつ  
体系的な職務分析の推進に関する調査研究

独立行政法人雇用・能力開発機構

職業能力開発総合大学校能力開発研究センター



# はじめに

少子・高齢化等の労働市場を取り巻く変化、技術革新・産業構造の変化、国際競争力の激化等の社会・経済情勢の変化などを背景として、産業界、事業主団体、企業等は、変化に対応できる人づくりの強化を図るため多様な職業訓練や教育訓練の機会を確保する必要があります。

一方、企業等における教育訓練の実態は、能力開発に積極的な大企業においては、海外進出等のグローバル化や IT 化等の技術革新に対応するため、集合研修などの OFF-JT のほか、労働者自らが能力を向上するための支援の試みもあるものの、中小企業等では、人材育成の必要性を認識しながらも、日々の業務が優先され、取り組みが遅れている状況にあります。

独立行政法人雇用・能力開発機構（以下、「機構」という）では、このような中小企業の人材育成の取り組みを支援するため、職業能力開発関係機関や中小企業等産業団体と連携を図り、毎年度産業分野や業種を選定し、具体的かつ体系的に職務内容を分析し、仕事の体系（以下、「職業能力体系」という。）のモデルデータ化を進めています。

本資料は、（社）日本鑄造協会の協力を得て、鉄鋼業（銑鉄鑄物製造業）における職業能力体系をモデル化したものです。銑鉄鑄物製造業に携わる業界団体や個別企業においては、この体系を基に、独自の職業能力体系を作成し、研修の体系を整備し人材育成環境の一層の整備を期待しています。

また、開発された職業能力体系は、機構が実施する各種職業訓練コースの設定・評価・見直しという一連の PDCA サイクルを軸とした職業訓練の質の保証、及び職業訓練全体の水準の維持・向上のための標準データとして活用するなど、国の教育訓練プログラム等の均質化、維持・向上を図るための基本データに利用しますので、各職業能力開発施設等関係機関においても、本資料を活用し、銑鉄鑄物製造業における人材育成の基盤構築に係る取り組みへの支援等にも活用していただきますようお願いいたします。

最後に、本調査研究を進めるにあたりご協力いただいた（社）日本鑄造協会をはじめとする作業部会委員等に心より感謝を申し上げます。

2010 年 3 月

職業能力開発総合大学校  
能力開発研究センター所長

平成 21 年度  
鉄鋼業（鋳鉄鑄物造業）に係る総合的かつ体系的な職務分析の推進に  
関する調査研究作業部会

（敬称略、順不同）

作業部会委員

松井 正毅	松井技術士藤阪事務所	代表
鈴木 和秀	株式会社 木村鑄造所	品質管理室 室長
西尾 茂	エイティーテクノス株式会社	常務取締役
角田 悦啓	社団法人 日本鑄造協会	専務理事
西山 大助	社団法人 日本鑄造協会	総務グループ 人材育成担当

オブザーバー

（独）雇用・能力開発機構

菊本 泰嗣	業務推進部	能力評価課 係長
稲崎 浩	職業能力開発総合大学校	能力開発研究センター 客員研究員

事務局

（独）雇用・能力開発機構

	職業能力開発総合大学校	能力開発研究センター	開発研究部
長瀬 安信		部長	
鐵本 運一	調査研究室	室長	
横山 知子	調査研究室	研究員	
工藤 晋司	調査研究室	研究員	

担当研究室

（独）雇用・能力開発機構

	職業能力開発総合大学校	
	能力開発研究センター	開発研究部 調査研究室

（所属・役職は平成22年3月時）

## 目 次

### はじめに

第 1 章 調査研究概要	..... 3
1 - 1 調査研究概要	..... 3
( 1 ) 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の選定の経過	
( 2 ) 鑄造業とは	
第 2 章 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の現状と課題	..... 7
2 - 1 産業・業種の特徴	..... 7
( 1 ) 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の社会的意義と役割	
( 2 ) 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の企業規模の特徴	
( 3 ) 職場と従業員の構成	
( 4 ) 人材確保の課題	
( 5 ) 人材育成に係る課題	
2 - 2 業界をとりまく環境の変化	..... 9
( 1 ) 主な取引先	
( 2 ) グローバル化の影響と分業・連携の強化	
( 3 ) 業種関連法規等	
( 4 ) 技術の進歩と需要の変化	
2 - 3 経営上の課題	..... 11
( 1 ) 収益性の確保	
( 2 ) 積極的な市場開拓	
2 - 4 資格・技術	..... 12
( 1 ) 資格	
( 2 ) 技術	
( 3 ) 技術革新への積極的対応	
2 - 5 職業生涯設計	..... 13
( 1 ) 生涯キャリアイメージ	
( 2 ) 賃金イメージ	
( 3 ) キャリアルート	
( 4 ) 鑄造業界の能力開発イメージ	
第 3 章 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の職務分析の流れ	
3 - 1 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の職務分析に係る調査研究の流れ	..... 19
3 - 2 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）の職務分析の流れ・製造工程	..... 20
3 - 3 鉄鋼業（鋳鉄鑄物製造業）職務分析データ構築に係る 部門・職務等の概要と整理のポイント	..... 23

第4章 生涯職業能力開発体系について	
4-1 生涯職業能力開発体系とは	..... 27
4-2 人材をめぐる環境変化と求められているもの	..... 28
4-3 生涯職業能力開発体系の構成	..... 29
(1) 様式1 (生涯職業能力開発体系)	
(2) 様式2 (職務別職業能力体系)	
(3) 様式3 (職務別能力要素の細目)	
(4) 様式4 (職務別能力要素の細目の内容)	
(5) 様式5 (職業能力開発体系)	
(6) 様式6 (目標別職業能力開発体系)	
(7) 様式7 (カリキュラム)	
4-4 生涯職業能力開発体系を活用した人材育成の流れ	..... 36
4-5 生涯職業能力開発体系のデータ構造	..... 37
第5章 職業能力体系(モデルデータ)について	
5-1 生涯職業能力開発体系における用語の定義	..... 39
(1) 職務分析とは	
(2) 職業能力体系(モデルデータ)とは	
5-2 職務分析にあたっての区分方法	..... 39
(1) 部門	
(2) 職務	
(3) 仕事	
(4) 作業	
(5) 作業に必要な知識及び技能・技術	
5-3 職務分析にあたってのレベル区分と「仕事」の概念	..... 41
5-4 職務分析結果の表記方法等	..... 43
(1) 「仕事」、「作業」の表記方法	
(2) 「知識」及び「技能・技術」の表記方法	
第6章 まとめ	
6-1 鉄鋼業(銑鉄鋳物製造業)における職業能力体系 (モデルデータ)の活用	..... 47
6-2 職業能力体系(モデルデータ)の評価・検証の必要性	... 47
6-3 職業能力体系(モデルデータ)の普及のあり方	..... 48
資料	
資料1 職務構成表	
資料2 職務構成表(作業名まで)	
資料3 様式1 (生涯職業能力開発体系)	
資料4 様式2 (職務別職業能力体系)	
資料5 様式3 (職務別能力要素の細目)	
資料6 様式4 (職務別能力要素の細目の内容)	