

我が国コークス炉技術発展のルーツ

登録番号	第 00304 号		
登録年月日	2021(令和3)年9月14日	登録区分	第二種(単一又は極めて少量生産されたもの)

名称 (型式等)	野呂景義設計のコペー式コークス炉 (垂直焰道式コークス炉)
所在地	岩手県釜石市
	日本製鉄株式会社 東日本製鉄所 釜石地区
所有者 (管理者)	日本製鉄株式会社 東日本製鉄所 (土地所有者)
製作者(社)	釜石鉱山田中製鐵所
製作年	1893年(建設開始)～1894年(完成)
初出年	1894年
選定理由	向流充填層反応器である高炉操業は炉内の高温化・通気・通液が前提で成立し、その役割を石炭を乾留したコークスが担っている。今回出土した遺構は、欧州留学から帰国した野呂が設計した炭化室と燃焼室を分離した近代的コークス炉で、設計の工夫で揮発分の高い国内炭に対応し、このコークス炉の導入により木炭から石炭への燃料転換を行いその後の世界標準となるコークス高炉を実現した。また繰り返し熱応力に耐える必要から輸入品に代えて耐火性と容積安定性を満たす国産煉瓦が試みられた。本コークス炉は、その後の黒田・日鉄式コークス炉、そして現代の次世代コークス炉 (SCOPE21) にも繋がる我が国コークス炉技術発展のルーツとして重要である。
登録基準	一〇 (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 一一 (地域等の発展の観点から見て記念となるもの)

公開・非公開	非公開
写 真	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>当時の写真</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>出土遺構</p> </div> </div>
その他参考となるべき事項	