

鉄鋼科学技術戦略

ロードマップ-1

高温プロセス部会ロードマップ

学会部門 高温プロセス部会

まえがき

日本鉄鋼協会は、1999年に鉄鋼科学技術戦略を策定した。21世紀に向けた技術戦略を整理し、各分野の課題をまとめたものである。これに対して、今回はその全般的な見直しではなく、今後10年間を見渡した時間軸に沿って、重要課題を展開したいいわゆるロードマップとなっている。

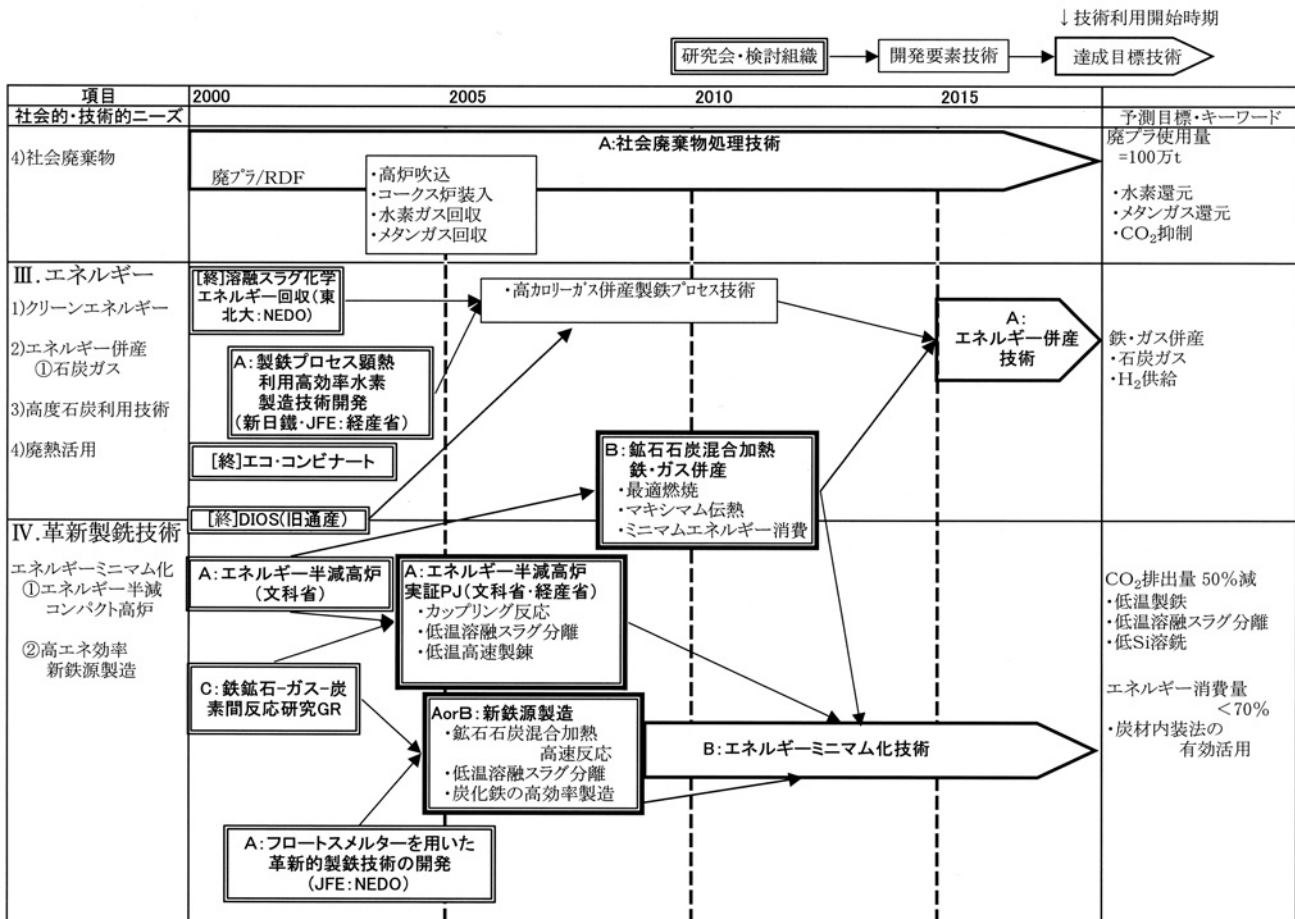
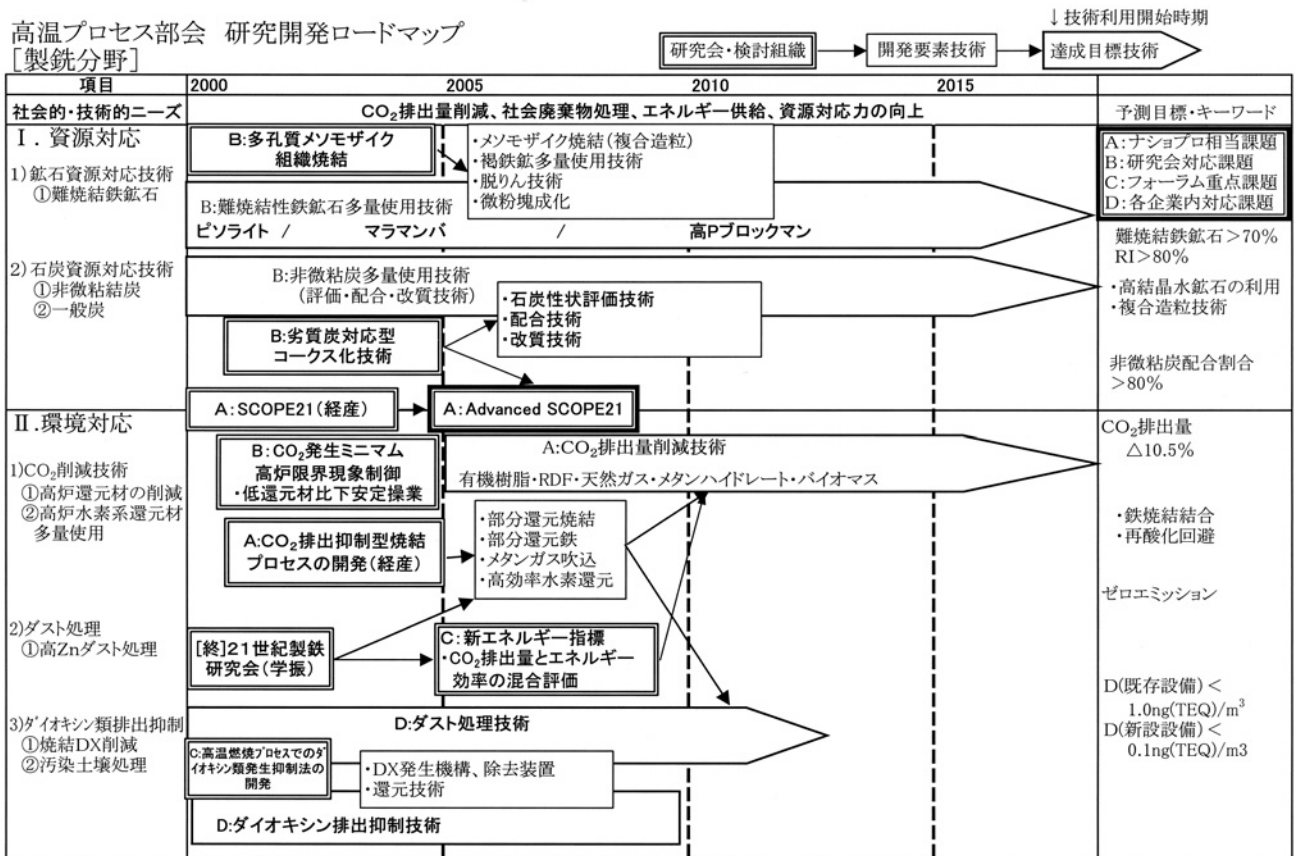
まず、高温プロセス部会の活動を簡単に紹介する。部会には5つの研究フォーラムがあり、資源・エネルギー、製鉄プロセス、精錬・凝固・組織形成、ノーベルプロセッシングで構成する。これまでの年間予算は、各フォーラム80万円であるが、個別の企画に応じて部会共通費や学会部門共通費も使い、部会全体としては約800万円規模である。部会運営上の努力としては、予算執行を効率化し、同時に、活動成果の説明責任を果たすことである。その結果、全体の経費は削減基調であっても、フォーラムの活動経費は確保し、講演大会の予告セッションや討論会、個別の講演会やシンポジウムには、多数の会員参加を得て活発な活動を展開してきた。

次に、高温プロセス分野の今回のロードマップは、製鉄・製鋼の両研究審議WGで集中的に議論し、それを部会全体でとりまとめたものである。その中身としては、すでに策定された鉄鋼科学技術戦略課題を踏まえ、昨今の地球環境問題の高まりに対応した中長期的視点に立って、主要技術課題を展開している。重要な技術課題としては、(1) 鉱石、石炭、スクラップなどの資源対応技術、(2) CO₂、ダスト、排ガス、スラグなどの環境対応技術、(3) プロセスの高効率化による省エネルギー、省工程対応技術、(4) 鉄鋼材料の高品質化対応技術にまとめている。

それぞれ、過去、現在、未来にわたって、個別の重要技術テーマを展開図にしたものである。各テーマの性格から、国家プロジェクト開発、鉄鋼協会の共同研究会、高温プロセス部会の研究活動、および、各社の自主研究の4種類に分類整理していることが特徴である。

今後の研究開発の企画推進にあたって、有効な指針となることを願っている。

高温プロセス部会 研究開発ロードマップ
[製鉄分野]



高温プロセス部会 研究開発ロードマップ

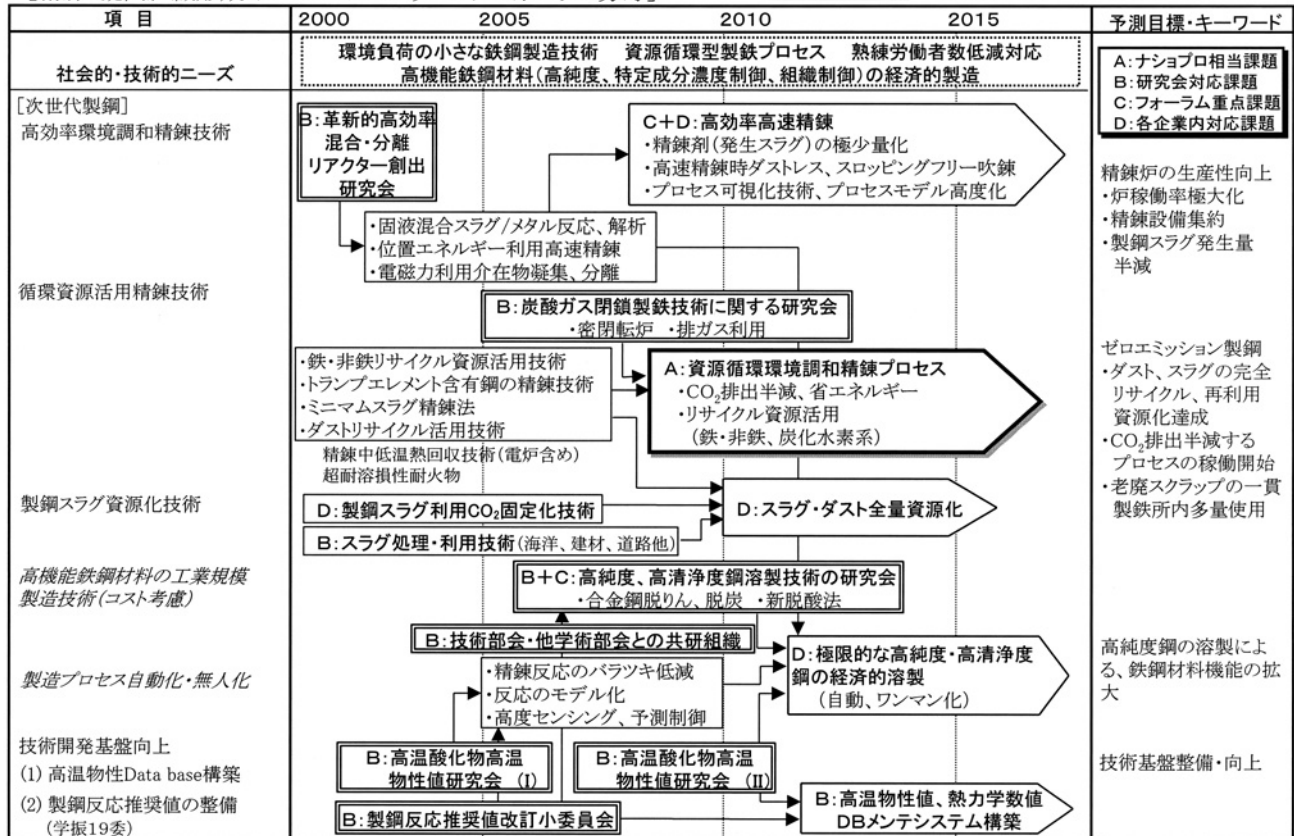
[精錬・凝固組織形成・ノーベルプロセッシングフォーラム分野]

研究会・検討組織

開発要素技術

技術利用開始時期

達成目標技術



研究会・検討組織

開発要素技術

技術利用開始時期

達成目標技術

