



技術開発と 「構造改革特区」

安全な社会、産業の健全な育成のために設けられるさまざまな規制は、その一方で、時代の変化のなか、新たな試みの障壁となる場合もある。地域のニーズをもとに、この障壁を緩和し、活動促進を図るために進められている制度が、「構造改革特別区域」である。

新日本製鐵広畑製鐵所では、環境・リサイクル経済特区などの制度を活用しながら、さまざまなリサイクル事業を展開している。冷鉄源溶解法（SMP法）に使用する廃タイヤヤードの様子。

歳出改革などの構造改革に取り組む姿勢を見せてきたが、そのなかにおいて、地域の民間事業者の経済活動や、地方公共団体の事業の促進を図るために打ち出した施策が、「構造改革特別区域制度」（構造改革特区）である。

構造改革特区とは何か

国や自治体などが施行する公的な規制は、当然ながら、我々の安全な生活を守ったり、産業の健全な育成を促したりといった、「公共の利益」のために存在する。

しかし、なかにはそれが逆に手かせ足かせとなり、新しい事業の誕生や、技術の進展をはばむ場合もある。国や自治体一度作った規制はなかなか変更・撤廃されないため、特に経済や技術の変化の激しい今日では、実情にそぐわない規制も多く存在する。規制緩和の必要性が声高に叫ばれ、また政府自体もそれに積極的に取り組む姿勢をしばしばアピールする理由もそこにある。

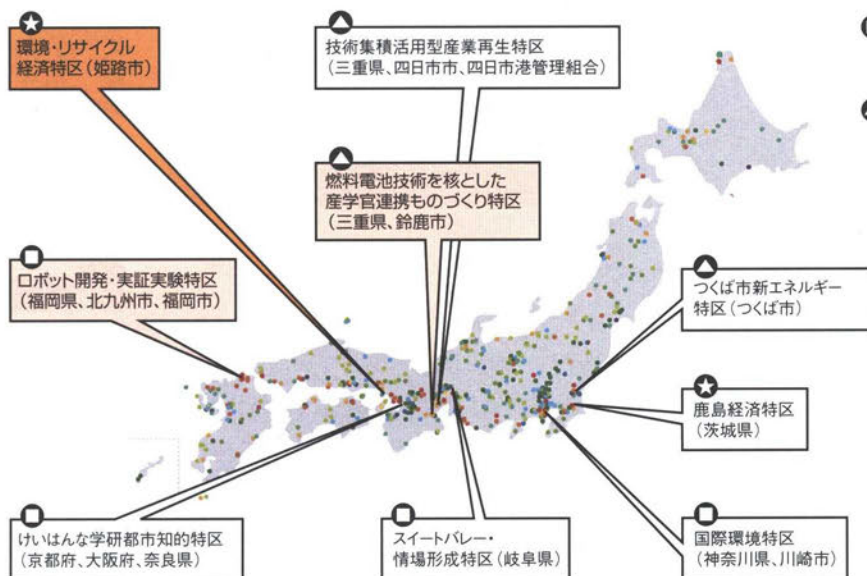
2001年に成立した小泉内閣は、「改革なくして成長なし」「民間にできることは民間に」「地方にできることは地方に」を基本理念として、金融システム改革、規制改革、税制改革、

この制度は、「構造改革と地域の活性化のため、地域の特性に応じた規制の特例措置を導入する」もので、2002年12月に成立した（『構造改革特別区域法』による）。

もちろんどの規制にも、それが存在してきた理由も歴史もあり、にわかに全廃するには抵抗も大きい。そのため、まずは限られた「特別区域」の中でその撤廃や緩和をテストするというのが、この制度の中身である。

これを通して、「地域の特性に応じた産業集積や新規産業の創出等により地域経済を活性化」、さらには「特定地域の成功事例を全国的な規制改革へと波及することで我が国全体の経済を活性化」するという、二段構えの効果を狙う。これはまた、「規制は全国一律でなければならない」という従来型の考え方から、「地方の特性に応じた規制を認める」という考え方への転換を示すものであり、国があらかじめモデル

構造改革特区（抜粋） ここで取り上げた3つの事例、およびそれと同じ特例措置を適用している特区を示した。括弧内は、申請主体名。

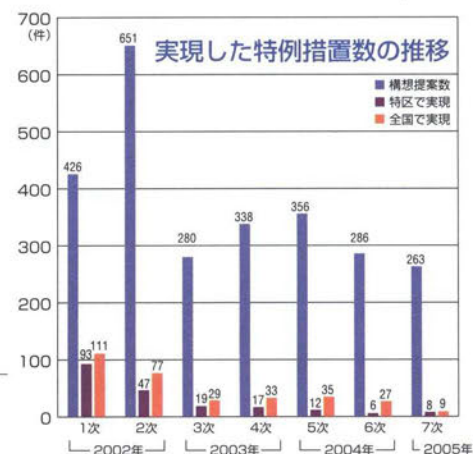


特例措置

- ★ 再生利用認定制度対象品目の拡大（廃タイヤ）（環境省）
- 公道におけるロボット歩行等実験の許可の円滑化（警察庁）
- ▲ 一般用電気工作物への位置付けによる家庭用燃料電池発電設備導入事業（経済産業省）

分野

- 国際物流
- 産学連携
- 産業活性化
- IT推進
- 環境・新エネルギー関連
- 農業
- 都市農村交流
- 教育
- 幼保一体化
- 生活福祉
- まちづくり
- 地方行革
- 国際観光・交流



を示すのではなく、地方が自ら活力を掘り起こしていくという自立性に期待した施策でもある。

構造改革特区は、スタート以来年3回、2005年7月に第8回の認定が行われており、これまでにのべ約600件の特区が設置されているが、そのうち、60件については規制緩和が全国に拡大、発展的に解消されることになった。

廃タイヤのリサイクルに特区制度を活用

構造改革特区には、教育分野、農林水産業分野、医療・生活福祉分野、観光分野、まちづくりなど、さまざまな分野が含まれている。

ここでは、産業振興分野の中から、鉄鋼業も深く関わっているものとして、兵庫県姫路市の「環境・リサイクル経済特

区」について詳しく取り上げてみたい。

▼環境・リサイクル経済特区（兵庫県姫路市）

姫路市広畑地区は、新日本製鐵広畑製鐵所をはじめとする重厚長大産業が立地した工業地帯である。近年、生産設備自体の老朽化による生産性の低下や、国際分業の進展などにより、この地域の競争力が低下しつつあることが指摘されてきた。

しかし、元来高い生産力をもつ重厚長大産業の生産設備は、廃棄物のリサイクルに活用することによって、ゼロ・エミッションへの取り組みの重要な核となる可能性も宿している。実際に、これらの産業では、従来の技術の蓄積をもとに、環境・エネルギー分野への展開にも積極的に取り組み、産業構造の転換を目指している。

広畑製鐵所では、1993年、第4高炉を休止する代わりに、冷鉄源溶解法（SMP: Scrap Melting Process）を開発した。これは、既存の転炉を利用し、スクラップなどの冷鉄源を製鉄材料とするリサイクル製鉄法である。この製鉄法では、自動車用鋼板などに使用される高品質な銑鉄を得ることができるうえ、発生したスラグやガス、ダストも回収・再資源化される。

このSMP法において、加炭剤として当初は石炭の微粉炭を用いていたが、コスト削減を目的に代替材料の研究を進めた結果、1999年から、一部に廃タイヤチップを用いるようになった。

タイヤはもともとゴム成分の中に大量の炭素を含むうえ、ゴムの強度を上げるためにカーボンブラックを混ぜている。そのため、炭素が80%である微粉炭と近い成分構成を持つと

環境・リサイクル経済特区の概要

都道府県名 兵庫県
申請主体名 姫路市
区域の範囲 姫路市広畑区富士町の全域



分野 産業活性化関連

概要 鉄鋼業における廃タイヤのガス化リサイクル利用など技術蓄積を生かした環境・リサイクル分野への事業シフトの促進、環境・リサイクル産業の集積による雇用の創出など、循環型社会の構築に向けた広域リサイクル拠点の創出、環境産業の集積を図る。

適用される規制の特例措置

再生利用認定制度対象品目の拡大（廃タイヤ）1304

適用される規制の特例措置の所管官庁

環境省

該当法令・条例など

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第6条の2、第12条の12の2
- ・平成9年12月厚生省告示第258号（環境大臣が定める一般廃棄物）
- ・平成9年12月厚生省告示第259号（再生利用に係る特例の対象となる産業廃棄物）

同じ特例措置(1304)を適用している特区

申請地方公共団体名	特区の名称	区域の範囲
茨城県	鹿島経済特区	鹿嶋市、潮来市、鹿島郡及び行方郡の全域

特区認定までの経緯

2002年 8月 規制緩和の提案（第1次）
2002年 9月 4項目に整理
2002年10月 最低資本金額の引下げ1項目が全国対応の特例措置として認められる
2003年 3月 特区認定申請（第1回）
2003年 4月 特区として認定される

いう。さらに、補強材としてスチールコードが使われており、これはそのまま鉄源として回収することができる。国内の廃タイヤは、主にセメント製造や製紙などの業種で燃料として用いられることが多かったが、SMP法では、より付加価値の高いリサイクルが可能である。

しかし、従来はこの廃タイヤを、あくまでも「原料」として有償で受け入れなければならなかった。無償、あるいは逆に処分費用を取って（逆有償で）受け入れる資材は、廃棄物処理法により「廃棄物」扱いとなる。この場合、処理法に基づく処理基準が適用され、設備改造・改善に伴う許認可手続きなどが生産活動を阻害する可能性がある。また、定期的・安定的な原料供給という観点からみても、有償であれ、無償であれ有用物として受け入れられるということではなければ問題である。こうした状況から、SMP事業を進める中で規制緩和を求める動きが出てきたのである。

一方、行政側も、こうした産業側の取り組みを踏まえて、地域産業の活性化に取り組んできた。兵庫県は「ひょうごエコタウン構想」を策定し、2003年に国の「エコタウン事業」の承認を受けた。廃タイヤの活用については、すでにこの構想策定



SMP法冷鉄源投入

既存の転炉を活用した、冷鉄源溶解炉。スクラップとともに、加炭剤としてタイヤチップが投入される。



の過程で、新日鐵も参加している研究部会のひとつで取り上げられていた。その後、構造改革特区制度が始まるにあたって、この研究部会での検討をもとに、新日鐵と姫路市が協議の上、リサイクル施設設置に関する手続きの緩和、リサイクル企業に対する処分業許可の適用緩和などの提案を行った。

これらの最初の提案は、いわば「規制の正面突破」を目指したものだったが、採用に至らなかった。そこで改めて、廃棄物処理法に基づく再生利用認定制度の対象品目に、製鉄材料としての廃タイヤを含める特例措置を申請した。その結果、2003年4月に特区として認定された。

再生利用認定制度は、環境大臣が個別に指定した廃棄物であれば、認定を受けた事業者が「処理業」の許可を得ずにその廃棄物の処理を行うことができ、「廃棄物処理施設」設置の許可を得なくても施設設置ができるというものである。これによって広畑製鐵所は、生産活動に支障をあたえることなく、廃タイヤを「廃棄物」として受け入れることができるようになった。

さらにその後、廃タイヤだけでなく、「その他の廃ゴム製品（ゴムと鉄を原材料として製造される加工品）」も対象品目に含まれた。具体的には、重機や農業用トラクターに使われるクローラー（いわゆるキャタピラ）や廃ゴムベルトなどを指す。特にクローラーは、鉄を50%程度含むが、リサイクルに活用するには前処理の加工コストがかかるため、廃棄物として（逆有償で）でなければ受け入れ難いものだった。この他にも、鉄と複合したゴム素材はさまざまある。対象品目の拡大は、従来、処理をもてあましていたこれらの廃棄物の有効活用にも道を開いたといえる。

また、広畑製鐵所では、このSMP法による処理に加えて、国のエコタウン事業の認定を受け、「廃タイヤガス化リサイクル施設」も稼働を始めている。これは廃タイヤをキルン（回転する筒型の釜）で熱分解して、ガス、油、カーボン、鉄ワイヤーを回収し、それぞれ製鐵所などで再利用するものである（新日鐵と関連4社の出資による関西タイヤリサイクル株式会社が運営）。

現在、広畑製鐵所では、SMP法により年6万トン、ガス化



廃タイヤ、廃ゴムクローラー

[写真左]集められた廃タイヤは、原料として使用しやすいよう、15センチ角程度のチップに裁断される。[写真右]過去、ほとんど埋め立てなどで処分されていた重機やトラクターのクローラーも、再生資源として活用されるようになった。

リサイクルにより年6万トン、計12万トンの廃タイヤを受け入れている。日本国内の廃タイヤの総量は年間約100万トンというから、その1割以上を広畑製鐵所だけで再資源化していることになる。

先端技術開発・産業化に活かされる特区制度

先端技術の研究開発や、産業化の促進を目指した取り組みに特区制度が有効に使われているケースもある。ここではそのなかから2例を紹介する。

▼ロボット開発・実証実験特区（福岡県、北九州市、福岡市）

北九州市には世界有数の産業用ロボットメーカーや、ロボットベンチャー企業が立地する。また福岡市にも情報関連企業やロボットベンチャー企業などの集積があり、以前から、ロボットの研究開発が盛んであった。また、九州大学をはじめとする地域内の大学・研究機関でも、次世代のロボットや、その要素技術の研究が行われている。

こうした地域特性を活かすため、産学官連携による推進組織「ロボット産業振興会議」が2003年6月に設立され、これを中核として、地域ぐるみでのロボット産業の振興に向けた取り組みが進められてきた。

21世紀を迎え、ロボットの研究開発は、これまでの産業用から、「生活の中で使われる」ものへと移り変わりつつある。したがって、これからの研究開発においては、人間の生活空間における実証実験が欠かせない。

福岡県、北九州市、福岡市による「ロボット開発・実証実験特区」は2003年10月に申請が行われ、同11月にその認定を受けた。これは、「公道上でのロボット歩行等実験の許可の円滑化」（道路交通法第77条第1項に対する特例措置）が認められたものである。

この特区認定を受けて、2004年2月には、福岡市内で、全

国で初めて公式に、公道でのロボット移動実証実験が行われた。また、特区での実績を踏まえ、同特例措置は2005年度中に全国への拡大が行われることになっている。

▼燃料電池技術を核とした産学官連携ものづくり特区（三重県、鈴鹿市）

鈴鹿市は、自動車メーカーを中心に、電子・電機、化学等の企業が集積する。しかし、近年、経済のグローバル化により、生産拠点の海外移行も多く、空洞化も懸念されてきた。

こうしたなか、地域の産業技術を活かすものとして、地球温暖化をはじめとする環境問題への切り札である燃料電池が注目され、基礎研究と、量産技術の確立を目指す研究開発が進められている。産学官の密接な連携のもとに、自動車などの輸送機器とも深く関わる燃料電池の研究開発に取り組むことで、地域の技術力の散逸を防ぐとともに、さらにそれを高度化し、地域としての競争力を向上させるのが狙いという。

この目標に向けて、三重県と鈴鹿市では、地域としてのさまざまな促進事業などを行うとともに、2004年、特区の申請を行い、同6月に認定された。

ロボット開発・実証実験特区の概要

都道府県名 福岡県
申請主体名 福岡県、北九州市、福岡市
区域の範囲 北九州市及び福岡市の全域

分野 産学連携関連
概要 産学官連携組織「ロボット産業振興会議」を中心に福岡県並びに北九州市及び福岡市が一体となった推進体制の下、ロボット関連企業及び大学等の頭脳集積という地域特性を活かして、公道におけるロボットの実証実験実施を円滑化すること等により、人間の生活領域で活躍するロボットの研究開発を促進し、新たなロボット産業の創出を図ることを通じて、地域経済の活性化ひいては我が国経済の再生を図る。

適用される規制の特例措置
公道におけるロボット歩行等実験の許可の円滑化 103
適用される規制の特例措置の所管官庁
警察庁
該当法令・条例など
道路交通法第77条第1項

同じ特例措置(103)を適用している特区

申請地方公共団体名	特区の名称	区域の範囲
神奈川県、川崎市	国際環境特区	川崎市川崎区の区域のうち 県道東京大師横浜以南の区域
岐阜県	スイートバレー・ 情場形成特区	岐阜市、大垣市、関市、 美濃市の全域及び各務原市の 区域の一部（旧各務原市）
京都府、大阪府、 奈良県	けいはんな学研 都市知的特区	関西文化学術研究都市の全域

特区認定までの経緯

2003年 1月 規制緩和の提案（第2次）
2003年 1月 4項目に整理
2003年 7月 道路交通法関係1項目のみが特例措置として認められる
2003年10月 特区認定申請（第3回）
2003年11月 特区として認定される

燃料電池技術を核とした 産学官連携ものづくり特区の概要

都道府県名 三重県
申請主体名 三重県、鈴鹿市
区域の範囲 鈴鹿市の全域



分野 産業活性化関連

概要 「環境都市モデル地域」づくりを通じて、新エネルギーの普及促進や関連機器の技術開発、商品化を図り、さらにこの技術を活かして新たな産業分野の創造、育成を促進することとしている。また、産学官連携の推進によって、「燃料電池技術」を核とした既存産業の高度化、高付加価値化を図り、強靱な産業構造への転換を進めるとともに、これを支える人材を育成し、21世紀のビジネスモデルの構築を目指す。

適用される規制の特例措置

一般用電気工作物への位置付けによる家庭用燃料電池発電設備
導入事業 1104

適用される規制の特例措置の所管官庁

経済産業省

該当法令・条例など

電気事業法第38条第1項第3号に基づく経済産業省令

適用される規制の特例措置

土地開発公社の所有する造成地の賃貸事業 403

適用される規制の特例措置の所管官庁

総務省

該当法令・条例など

公有地の拡大の推進に関する法律施行令第7条第3項

同じ特例措置(1104)を適用している特区

申請地方公共団体名	特区の名称	区域の範囲
つくば市	つくば市新エネルギー特区	つくば市の全域
三重県、四日市市、 四日市港管理組合	技術集積活用型 産業再生特区	四日市市、川越町 及び楠町の全域

同じ特例措置(403)を適用している特区 (多数のため、区域の範囲を省略)

申請地方公共団体名	特区の名称
南幌町	企業立地促進特区
青森市	青森企業立地促進特区
桑折町	企業誘致による地域活性化促進特区
大田原市	大田原市医療福祉産業特区
千葉県	千葉県戦略的企業誘致推進特区
上越市	広域拠点企業立地促進特区
新潟県、中条町	新潟中条産業立地推進特区
石川県、辰口町	新産業創造拠点化推進特区
名張市	名張市企業立地促進特区
いなべ市	いなべ市企業立地促進特区
四日市市	四日市市産業連携特区
津市、河芸町	複合型産業集積特区
高砂市	都市近郊型産業集積特区
兵庫県、 高瀬町	加西市 産業集積特区
熊本県	グリーンピアたかせ特区
水俣市	熊本県半導体産業特区
茨城県	水俣環境・リサイクル産業特区
岐阜県	つくば・東海・日立知的特区
和歌山県	スーパバレー・情場形成特区
福岡県、大牟田市	新ふるさと創り特区
	環境創造新産業特区

特区認定までの経緯

2004年 5月 特区認定申請 (第5回)
2004年 6月 規制緩和の提案 (第5次) (保安係員の代理者の
選任要件緩和)
2004年 6月 特区として認定される

この認定で適用された特例措置のひとつは、「一般用電気工作物への位置付けによる家庭用燃料電池の導入事業」である。「一般用電気工作物」とは電気事業法第38条に規定されている言葉で、主に一般家庭や小規模な店舗・事務所など、電気事業者から低電圧(600ボルト以下)で受電している場所で使われる電気設備や装置を指す。特例措置は、ある条件のもとで、燃料電池発電設備をこの「一般用電気工作物」に含める。これによって、保安規定の届け出や電気主任技術者の選任といった手続きが不要になり、地域内では、他所と比べて設備の実証実験などを行いやすくなるのである。

なお、措置の中で燃料電池が「家庭用」となっているのは、将来、自動車などに積むことも想定しているとはいえ、現在の研究が据え置き型の燃料電池を主としているためである。

特例措置のもうひとつは「土地開発公社の所有する造成地の賃貸事業」で、「公有地の拡大の推進に関する法律」第17条第1項第2号により、賃貸が認められていなかった土地に関し、それを認めることで、企業の用地取得コスト負担を軽減する。

前者については2005年3月に、後者については2004年に全国展開が行われ、これに伴い、同特区は発展的解消となっている。

構造改革特区制度をより活かす道

これらの例に見るように、構造改革特区は、従来からその地域に存在する技術的蓄積を活かし、新たな展開を試みるにあたって、有効な助けになり得る制度である。一方で、制度自体のアピール不足も指摘されているし、提案を行うにあたって、行いたい事業、それに関しての規制の障壁等をできる限り具体化・明確化する手間もある。

だが、多くの特区が設定され、その有効性が認められれば、それだけ、障壁となる既存の規制に風穴が空いていくことになる。特区認定の過程で「可能」とされた規制緩和はメニュー化され、他の地域が申請を行う際にはそこから選ぶことができる。また特区内で試された規制緩和は、それが有効かつ弊害がないと判断されれば、全国に拡大される。

姫路市の「環境・リサイクル経済特区」における新日鐵広畑製鐵所のように、企業の果たす役割も重要である。技術開発・企業化の現場で、既存の規制が新たな展開への障害となると考えた企業が、率先して緩和の提案を行うことは、この制度をより活かす道になるのである。

[取材・文＝川畑英毅]

取材協力＝姫路市、福岡県、鈴鹿市、

新日本製鐵株式会社広畑製鐵所、
内閣官房構造改革特区推進室