

# 北九州市立大学 都市政策研究所ニュース



## フットパスによる地域活性化への取り組み

2015年7月、いよいよ『明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業』がユネスコ世界文化遺産に登録される運びとなった。その構成資産の一つに、八幡製鐵所が1910年に建設し、現在でも現役稼働中の「遠賀川水源地ポンプ室」（福岡県中間市）がある。中間市では世界遺産を活かした観光まちづくりに取り組む中で、北九州市立大学の学生・教員と協働で「フットパス」による地域振興プロジェクトを推進してきた。フットパス（Footpath）とはイギリスを発祥とする「森林や田園地帯、古い街並みなど地域に昔からあるありのままの風景を楽しみながら歩く【Foot】ことができる小径（こみち）【Path】」という意味で、10年ほど前から全国各地で活動事例が見られるようになった。

今回登録が予定される世界遺産は北九州市、大牟田市をはじめ九州・山口各県等に点在しており、多くの観光客は広域に広がる構成資産を短時間で集中的に駆け巡ることが予想される。中間市ではポンプ室だけを見学して他所に移動するのではなく、市内に存在する堀川運河や中間唐戸など様々な歴史的・文化的遺産をあわせて見学し、より長く市内に滞在してもらいたいとの意図から、周遊型の観光ルートの提案を試みてきたが、効果的な一手法として着目したのがこのフットパスであった。

昨年度からは北九州市立大学地域共生教育センターの地域活動プロジェクトとして位置づけ、経済学部、外国語学部、地域創生学群の学生10数名が、地域住民や地元のボランティアガイドの方々と共にフットパスコースづくりに取り組んできた。「モニターツアー」と

題したイベントを春と秋の2回開催し、延べ100人以上の参加を得て、コースの検証を行うとともに、地元自治会と協働して地元産の食材にこだわった昼食を提供するなどした。これらの成果が認められ、本年6月にフットパスネットワーク九州（FNQ）より福岡県内初の認定コースとして「上底井野コース」が承認され、「(仮)世界遺産コース」も仮認定を受ける運びとなった。

フットパスの特徴は健康のためのウォーキングとは異なり、参加者自らが地図を元にゆっくりとしたスピードで地域を歩くことにある。歩く先々で住民とのコミュニケーションを図り、時には旬のモノのお零れに預かり、より地域の事を知ることで再訪が促される。劇的な経済的効果を生み出す施策ではないが、地域が元気になる、ちょっとした魔法のスパイスのようなものである。

地域に入って1年が経過し、住民への理解も徐々に浸透してきた。孫を見るような目線で若い学生達とおもてなしをすることを楽しみにして下さる住民の方々から喜びの声を聞くたびに、我々の意欲も益々向上している。世界遺産に足をお運びの際には是非フットパスの体験もして頂ければ幸いである。

（都市政策研究所 教授 内田 晃）



# ベトナム・ハイフォン市の“グリーン成長推進計画”の実現に向けて 鑄造工場への電気炉導入プロジェクト(推進中)

都市政策研究所 教授 吉村 英俊

## 1. はじめに

北九州市は、姉妹都市であるベトナム・ハイフォン市と共同で『ハイフォン市グリーン成長推進計画』を策定した。この計画はエネルギーや廃棄物、交通など7つの分野からなり、温室効果ガスの排出量削減などに向けた具体的なプロジェクトを提案したものである。

一方、都市政策研究所では、2009年度から裾野産業の育成に向けた中小製造業の診断指導や工場管理人材の育成をJICAなどの事業を活用しながら実施してきた。2014年度からは、これまでの生産性や品質の向上に加え、環境の視点からもこれら裾野産業の底上げを図ることとし、北九州市がリードするグリーン成長推進計画プロジェクトに参画している。具体的には、鑄造工場に高効率の日本製の電気炉を導入して、温室効果ガス排出量の削減、省エネ、生産性及び品質向上を目指すものである。

## 2. ハイフォン市の鑄造工場の現状

ハイフォン市 Thuy Nguyen 区 My Dong (ミドン) 地区は“鑄物村”と呼ばれ、100年以上の歴史をもつベトナム最大の鑄造工場集積地域である。同地区には約140の企業が立地するものの、大半は規模が小さく、旧式の石炭炉を使用し、建設用部材や上下水道製品といった比較的平易なものを生産している。昨今、日系企業をはじめ海外からの受託生産が増加するものの、石炭炉を使用し、専ら勘と経験に依存する製造方法では、新たな顧客を獲得するのは難しい。環境規制も厳しくなる中、電気炉の導入が急務となっている。またすでに電気炉(すべて中国製)を導入している一部の工場においても、価格が安価であるものの、電気を大量に消費し、故障が多く、寿命も短いなど、多くの課題を抱えている。



石炭炉(ベトナム製)



電気炉(中国製・1.5 ton)



造型作業



注湯前の鑄型



製品例(ポンプ:モーターケーシング)

### 3. 日本製電気炉の特徴と導入方策

現在わが国で電気炉を設計・製造しているのは3社にとどまっている。これら3社の電気炉に大きな差異はなく、中国製の電気炉に比べて、故障が少ない、寿命が長い、エネルギー消費率が小さいといった特長を有している反面、設備コストが高い。

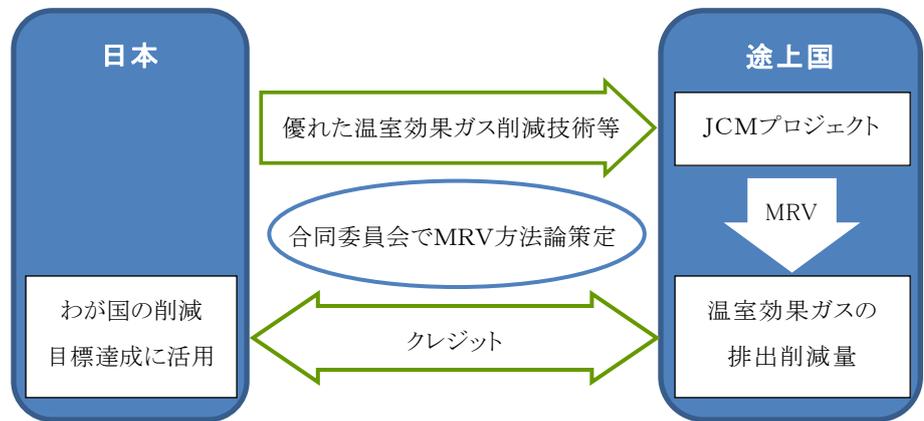
	故障の頻度	耐用年数	エネルギー消費率*	設備コスト**
日本製電気炉	少ない	20年以上	550kWh/ton	360,000US\$
中国製電気炉	多い	5年程度	1,000kWh/ton	130,000US\$

\*1ton 溶解するのに必要な電気量（溶解原単位）、 \*\*1.5ton、150ton/月の溶解を想定

ハイフォン市の鑄造企業においては、日本製の高効率の電気炉を導入したいが、導入コストが大きすぎるため、これまでどおり中国製の電気炉を導入せざるを得ないというのが実状である。このままでは中国製に席卷されてしまうことになる。

この状況を打開するために、環境省が所管する“JCM(Joint Crediting Mechanism)設備補助事業”の活用を検討している。これは温室効果ガス排出量の削減に寄与する設備や機器等の導入にあたり、初期投資費用の1/2を上限に補助を行うものである。ここでJCM

とは二国間オフセット・クレジット制度であり、途上国へわが国の優れた温室効果ガス削減技術等の普及を加速し、途上国の持続可能な発展に貢献するものである。また実施にあたっては、温室効果ガス排出削減・吸収への貢献



を、MRV (Measurement, Reporting and Verification)方法論を適用して定量的に評価し、わが国の削減目標の達成に活用するものである。

現在、当地のリーダー的立場にある企業2社と、導入に向けて鋭意検討を進めている。その予想効果は下表のとおりであり、補助金を確保できたならば、3~4年で投下資本を回収することができる。

	導入炉	温室効果ガス削減量**	温室効果ガス削減コスト	資本回収期間***
A社	1電源2炉(1ton+2ton)* 1電源2炉(2ton+2ton)	約2,100ton/年	約1,400円/ton	約3年
B社	1電源1炉(2ton)	約600ton/年	約1,900円/ton	約4年

\*1電源で1ton炉と2ton炉を運転する、 \*\*1日4バッチ・1ヶ月25日稼働による、 \*\*\*回収期間法による

### 4. おわりに

今回のプロジェクトでは、鑄造作業の核となる溶解工程にわが国の高効率の電気炉を導入して、生産性と品質の向上、コストダウンを図るものである。しかし前述のとおり、鑄造工学を学校できちんと学んだ社員はほとんどおらず、専ら勘と経験で作業しており、自動車部品のような高品質のものをつくることはできない。これではせっかく導入した電気炉が活かされないし、拡大する市場を見ず見す逃してしまう。そこで電気炉の導入後は、鑄造技術の指導を行い、技術力の底上げを図り、ひいてはわが国企業との交易の活発化に努めたい。

## 事業日誌（2015年4月～6月）

### ■研究会、調査など

- ・[報告会] 第8回 都市政策研究所 研究報告会 (4/21)
- ・[各種協議、工場診断] ベトナム・ハイフォン市 (4/22～25、6/14～20)【吉村】
- ・[研究会] 九州・ひびきの自律走行研究会 (5/26)【内田】
- ・[報告会] 平成27年度 関門地域共同研究会 成果報告会 (6/11)

### ■講演・シンポジウムなど

- ・[講演] 北九州市スポーツ推進委員研修会「スポーツとまちづくり～北九州市における大規模スポーツ大会の役割～」(5/17)【南】
- ・[講演] フットパス大学「フットパスの可能性～プラットフォームとしてのフットパス～」(6/13)【内田】

### ■報道（専任教員のコメント掲載・放送など）

- ・毎日新聞、4/3、筑豊面「直方市、選挙公報発行なし」【南】
- ・TVQ九州放送、5/7、『ルックアップふくおか』「地方創生交付金 福岡の自治体の活用策は」【南】
- ・西日本新聞 (5/13)、朝日新聞 (5/22)：「北九州市の雇用動向について」【吉村】
- ・サンケイスポーツ、5/13、「スポーツ庁の設置法が可決」【宮下】
- ・読売新聞、6/5、北九州空港の利活用促進について【吉村】
- ・毎日新聞、6/12、北九州面「関門地域共同研究会 連携の可能性探る 小倉北区で成果報告会」
- ・J:COM、6/22、『ニュース 55 北九州』「関門地域共同研究会 成果報告会」【宮下ほか】
- ・九州朝日放送 KBC ラジオ、6/24、『MorningWave』「ハザードマップの活用法」【南】

### 【告知】

## 「北九州スタジアムを拠点とした魅力あるまちづくりシンポジウム」を開催します！

JR 小倉駅そばに建設中の「北九州スタジアム」は、2017年春から供用開始予定です。この北九州スタジアムを拠点として北九州市がますます魅力あるまちとなるよう、スタジアム活用に向けた期待や課題、具体的な取り組み方策等について議論を深めることを目的として、北九州市立大学都市政策研究所主催によるシンポジウムを開催します。

登壇者等の詳細は、都市政策研究所 Web サイトにおいて今後順次お知らせする予定です。ぜひご参加ください。

- 日時 2015年8月16日(日) 15:30～17:00
- 会場 北九州国際会議場メインホール
- 内容 スタジアム事業概要説明、パネルディスカッション

### トピック ①

#### 「第8回 都市政策研究所 研究報告会」を開催

2015年4月21日(火)、北九州市小倉北区の西日本総合展示場新館において「第8回 都市政策研究所 研究報告会」を開催しました。この報告会では、2014年度に都市政策研究所が実施した地域課題研究等のうち、4テーマについて報告しました。

35人の方にご参加いただきました。厚く御礼申し上げます。

#### 【報告者、報告タイトル】

- ・宮下量久「北九州の旧五市合併が財政の効率性に与えた影響」
- ・南博「北九州における集客イベントの効果と展望 ～北九州マラソン、全国餃子祭り、ギラヴァンツ北九州～」
- ・内田晃「フリーフロート型カーシェアリングの展開可能性」
- ・吉村英俊「ベトナム・ハイフォン市の裾野産業育成に向けたクリーナープロダクション導入可能性」

### トピック ②

#### 「平成27年度 関門地域共同研究会 成果報告会」を開催

2015年6月11日(木)、西日本総合展示場新館において「平成27年度 関門地域共同研究会 成果報告会」を開催しました。

北九州市立大および下関市立大において昨年度実施した研究3本の報告に加え、関門地域の産・学・官・言論・住民のお立場のパネリスト4名をお招きし、ミニシンポジウム「今後の新たな関門連携に向けた展望」を開催いたしました。

約50名の方にご参加いただきました。厚く御礼申し上げます。

#### 【報告者、報告タイトル、パネリスト等】

##### 第1部 関門地域共同研究会 平成26年度研究報告

- ・山川俊和、藤谷岳「再生可能エネルギー普及に関わる地域的問題：メガソーラー設備設置をめぐる景観保全・利害調整問題を中心に」
- ・水谷利亮「新たな広域連携モデル構築事業にみる自治体連携の分析：序論～下関市・北九州市、備後圏域、宮崎広域圏の事例から～」
- ・宮下量久「関門地域における公共施設の相互利用に関する調査研究：施設の管理運営者の観点を中心として」

##### 第2部 ミニシンポジウム「今後の新たな関門連携に向けた展望」

パネリスト：

- |                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 一般財団法人山口経済研究所 調査研究部長      | 宗近 孝憲 様   |
| 西南女学院大学観光文化学科准教授          | 木沢 誠名 様   |
| 北九州市産業経済局観光にぎわい部門司港レトロ課係長 | 徳山 幸弥 様   |
| カモンFMパーソナリティ              | 橋本 みほ 様   |
| 下関市立大学経済学部                | 水谷 利亮 教授  |
| 北九州市立大学都市政策研究所            | 宮下 量久 准教授 |
| コーディネータ：北九州市立大学都市政策研究所    | 南 博 准教授   |

### トピック ③

#### 宮下量久准教授が森嘉兵衛賞を受賞

「森嘉兵衛賞」(法政大学経済学部主催)は、独創的かつ実証的な研究を行った新進の経済学者に授与され、本学都市政策研究所の宮下准教授が編著者として加わった『官僚行動の公共選択分析』(勁草書房、2013年)がA賞に選ばれました。

[編集・発行]

公立大学法人

北九州市立大学 都市政策研究所

〒802-8577 北九州市小倉南区北方 4-2-1

Tel: 093-964-4302 Fax: 093-964-4300

E-mail: toshiken@kitakyu-u.ac.jp

URL: <http://www.kitakyu-u.ac.jp/iurps/>

NEWSLETTER No.73

July 1, 2015

INSTITUTE FOR URBAN  
AND REGIONAL POLICY STUDIES,  
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU,  
KITAKYUSHU CITY, JAPAN