

## ロボット産業の基地を目指す「唐山」

2012.4.22

香港 花木

河北省は首都「北京」、渤海に面した「天津」という2つの直轄市を取り巻く地域にドーナツ状に広がっている地域である。かっこよく言えば「北京」、「天津」のヒンターランド（後背地）、あるいは「北京」、「天津」大都市圏と言えるかもしれない。しかし、日本の首都圏の感覚で河北省を見るとそのギャップに驚くであろう。河北省だけでも面積は約18万平方キロと日本の半分に相当し、むしろ「大いなる農村地域」というのがその実態である。河北省の2011年の一人当たりGDPも約4200ドルと中国平均（5500ドル）を下回っている水準にある。

「唐山」は河北省の中では最も東に位置し、天津に隣接して海に面している。その面積は日本で言えば長野県ほどであり、立地も北京からも特急列車で約1時間あまりと便利だが、実際にその玄関口である「唐山北」駅に降り立つとあまりの田舎ぶりに呆然とするほどである。



←河北省と唐山（赤枠）



←オート三輪と数台のタクシーが  
いるだけの「唐山北駅」前

しかし、唐山は今まさに転機を迎えているかもしれない。今年末には唐山と天津を結ぶ高速鉄道が開通し、天津までわずか 20 分の時間距離となると言われている。2016 年には中国で初めて省都でない都市での開催となる「国際園芸博覧会」(過去 1999 年に昆明、2006 年に瀋陽、2011 年に西安で開催済み) が予定されており、市中心部は急ピッチで開発が進み、インターコンチネンタルホテル等の国際ブランド高級ホテルも相次いで進出しつつある。市の中心には大規模なショッピングセンターが建設され、デパートやホテル、オフィスやアパートが立ち並んでいる。



↑ 新しいビルが建ち並ぶ唐山。左手前は 1976 年に発生した唐山地震記念碑。



←大手デベロッパーが 2011 年末に市中心に開業させたショッピングセンター

### (1) 中国の東大版「唐山」

唐山市はもともと石炭や鉄鉱石といった地下資源が豊富で、以前は北京や天津等に向けてエネルギーを供給する基地となっていた。今でも市内周辺部に小規模な炭鉱が残っているが、ほとんどの炭鉱は採掘しつくして閉鎖されている。市内に残された炭鉱跡やボタ山はきれいに修景されて公園や湖、レストラン街等になっている。



↑ ボタ山跡 (左) や露天掘り跡 (右) は湖等きれいに修景され憩いの場となっている。

中国では労働コストの上昇もあり、従来型の労働集約型産業から、いわゆる「戦略性新興産業」7分野を中心とした産業への転換を図ろうとしている。こうした中、河北省唐山市は2015年までにロボット産業の生産額を現在の10倍の200億元(約2600億円)にまで拡大させる計画を打ち出し注目を集めている。

実際、唐山市では、ロボット産業振興のための産学官共同研究を推進しており、中国科学院新技術研究産業化センターを2008年に誘致したのをはじめ、清華大学や華北大学等の産学共同研究センターを設ける等して、地元企業の技術レベルの向上を後押ししている。既に唐山製の溶接ロボットは現地に進出した日系企業の生産分も含めれば国内シェアの30%を獲得しているともいわれ、今後、中国における関連市場の成長に伴い更なる急成長が期待されているようだ。



←中国科学院唐山新技術研究産業化センターのホームページ

今回、開発区内にある研究開発型の中堅民営企業「開誠」の本社を訪問し、昨年末に発売されたばかりという鉱山用ロボットを見せてもらった。このロボットは鉱山で事故が発生した際に、人間に代わって坑道内に入り現場の環境を測定したり撮影したりするためのものということで、高い防爆性能を持っているということだった。中国ではエネルギー資源の約 7 割を石炭が担っており炭鉱も多いが、中小炭鉱を中心に事故も多く、監督当局からの指導で炭鉱事故関連のロボット開発が奨励されている事情があるようだ。更に、炭鉱のような危険な環境で働く人材も徐々に集めにくくなっていることから、今後は単なる事故時対応にとどまらず日常の生産においてもロボット化が進むだろうとのことである。こうした炭鉱関連ロボットというのはかなり特殊な分野かもしれないが、中国におけるロボット導入の先行的分野の1つとして今後の発展が注目されるのではないだろうか。



唐山市の開発区政府は、ものづくり、特にロボット産業に強い日本に対して非常に強い期待を持っているようで、「日本課」という専門の部署に課長以下 3 人の職員を配して様々な相談に対応する体制を整えている。



↑ 唐山市開発区政府（左）と日本課の表札（右）

中国では概して経済における国有企業の影響力が大きいですが、ここ唐山では炭鉱や鉄鉱石といったエネルギー産業は別にするとものづくり分野を中心に民営企業、特に研究開発型の民営企業の存在感が高いように感じた。炭鉱や鉄鉱石を掘りつくしつつある唐山は、こ

うした資源に頼らない形での発展を軌道に乗せようとロボット産業をはじめとする高度型製造業にその将来を託そうとしているのである。

唐山の位置する河北省は、そのドーナツ型の中心部に北京市と天津市という 2 つの直轄市を抱えているが、これはちょうど大阪府がその中心部に大阪市と堺市という 2 つの政令市を抱えているのと同じである。唐山市は中心をくりぬかれた河北省の中では最も経済が発展した都市であり、ちょうど大阪府における東大阪市と同じような位置付けにある。自社の技術をもとにオンリーワンの自社ブランド製品開発に情熱を注ぐ「開誠」の許総経理の話聞きながらそんな連想が頭に浮かんだ。

## (2) 広大な新天地「曹妃甸」工業園区

唐山市の渤海沿いの地域には、今猛烈な勢いで開発が進む曹妃甸地区がある。面積は約 2 千平方キロと東京都ほどの面積を持つ区域内には、大規模な深水港と環境調和をテーマとした工業団地の開発が進むが、2007 年に南堡油田も発見され、期待が一層高まっている。



唐山市の海沿いに広がる曹妃甸新区



関係政府機関や従業員寮の建設が進んでいる

曹妃甸については、2010年5月に御手洗経団連会長（当時）が、また同年8月には鳩山前総理が相次いで訪れており、そのプロジェクト内容については既に日本企業や関係者には十分な資料があると思われるので、ここで重複は避けることにしたい。ただ、私が訪問した際には年内のコンテナ専用ターミナル開業に向けて急ピッチでコンテナ埠頭の整備が進められていた。また、国有企業についても、2008に操業を開始した首都鋼鉄の製鉄所に加え、2012年からは Sinopec の石油備蓄基地も運営を開始しており、巨大工業地域としての実態が徐々に現れつつあるという印象を受けた。曹妃甸工業区は日本企業の誘致に力を入れており、曹妃甸の持つ優れた港湾機能を活用できる企業であれば大企業はもとより中堅・中小企業であっても積極的に歓迎したいという姿勢で、工業園区の中で高速道路に近く港湾への輸送に便利な一角に日本企業進出用地を空けてあること、また、様々な企業ニーズに対応できるよう貸し工場も整備しているということであった。



←進出主を待つ貸し工場群

(以上)