

政務活動調査研究報告書

1. 調査研究地

- ①香取市(千葉県)
- ②東京都中央区日本橋(鉄鋼会館)

2. 調査研究内容

- ① 香取市(千葉県)
「伊能忠敬翁の顕彰について」(記念館・銅像・住居等)
<視察説明者>
 - ・伊能忠敬記念館 館長 篠塚富義
 - ・伊能忠敬記念館 学芸員 山口眞輝
 - ・香取市議会事務局 班長 渡邊 浩
- ② 「第2青函トンネル構想について」(日本プロジェクト産業協議会:鉄鋼会館)

<視察説明者>

- ・日本プロジェクト産業協議会常務理事(事業企画・広報部長) 三浦潔司
- ・ " 事務局長(事業企画部長) 宮本 徹
- ・ " 事業企画部課長 立澤嘉之
- ・日本プロジェクト産業協議会国土・未来プロジェクト研究会
委員長(日本道路交通情報センター副理事長) 藤本貴也
委員(戸田建設(株)執行役員土木営業統括部長) 神尾哲也
委員(パシフィックコンサルタンツ(株)部長) 日高正人
戸田建設(株)横浜土木総合営業所課長 宮本圭司

3. 調査研究成果

〔① 香取市(千葉県)〕

◎「伊能忠敬翁の顕彰について」

【伊能忠敬記念館】

① 展示概要

イ. 佐原時代 → 伊能忠敬50歳までの前半生を紹介

・家訓書

第一 仮にも偽をせず、孝悌忠信 にして正直なるべし

第二 身の上の人は勿論、身下の人にも教訓意見あらば急度相用堅く守べし

第三 篤敬謙讓にて言語進退を寛裕に諸事謙り敬み、少も人と争論など成べからず

・佐原の頃から暦学を独学で学び、隠居の前年、伊勢神宮へ旅行した際には、既に方位や緯度を測り始めていた。

ロ. 全国測量 → 隠居してからの勉強と全国測量の行程を紹介

・函館山に登り方位を計測している。(通常は平地から山の方位角を測る:函館山に記念碑)

・第1次測量で蝦夷地南岸を測量、最北・最東端である西別まで測量。(別海町に記念碑)

・展示されている伊能図には、**吉岡の表示があった。(吉岡41度30分、江戸から217里26丁:638.06km → 646.1km)**

ハ. 伊能図の完成 → 伊能図や測量器具を2か月ごとに展示替えをして紹介

・1次~4次測量の成果をまとめて幕府に提出している。

ニ. 地図の世界 → 日本地図の歴史や、楽しい世界の地図を紹介

・世界から見た日本、日本人が理解した日本の姿を紹介。

・改正日本輿地路程全図(実測図ではない)は、江戸時代後期から広く出版され幕末まで日本地図として利用されていた。

ホ. 測量器具

a. わんからしん → 道を測る測量器具(導線法)、角度1度まで読むことのできる方位盤。

b. 半円方位盤 → 導線法の測量誤差を補正し、山などの角度を計測した方位盤。

c. 象限儀 → 天体観測をする測量器具:全国測量約3700日の期間中、1000ヶ所以上で観測。

d. 垂揺球儀 → 振り子が1日59,000カウントすることを利用して経度測量に用いた。

e. 測量日記 → 55歳から71歳まで約17年間の測量中、毎日日記を書いていた。詳細な日記により、10回に及ぶ測量経路がわかった。

ヘ. 国宝 伊能忠敬関係資料

a. 地図・絵図(787点) → 伊能図、下図、匱絵図(あらえず:測量経路の風景を鳥瞰的に描いた図)

- b. 文書・記録類(569点) → 日記、山島方位記、天体観測記録、御用日記、辞令、先触、星図
 - c. 書状類(398点) → 忠敬直筆書状、親族、先生、弟子、友人、役人との書状
 - d. 典籍類(528点) → 暦学書、測量書、和算書、地理書
 - e. 器具類(63点) → 量程車、半円方位盤、象限儀、垂揺球儀、烏口、地図記号の印
- ② 伊能忠敬翁とは
- ・江戸時代、日本国中を測量してまわり、初めて実測による地図(伊能図)を完成させた。
 - ・延享2年(1745年)、現在の千葉県九十九里浜町に生誕、横芝光町で青年期を過ごし、17歳で伊能家当主(婿養子)となり、佐原で家業(醸造業)の他、村の名主・村方後見として活躍。
 - ・50歳に家督を譲り隠居し勘解由と名乗り江戸住まい、55歳(寛政12年：1800年)から71歳(文化13年：1816年)まで10回にわたり測量を行った。完成した地図は、極めて精度が高く、ヨーロッパにおいて高く評価され、明治以降国内の基本図の一翼を担った。
- ③ 特別展・企画展
- a. 伊能忠敬翁没後200年記念事業 特別展 企画展
- ・特別展 シーボルト家の地図 (4月24日～6月24日)
 - ・企画展① 伊能忠敬が見た星々 ・② 伊能忠敬の協力者たち
- ④ 伊能忠敬研究会
- a. 発足の経緯 → 平成7年11月、フランス中図の公開展示中(於：佐原)に結成。
- b. 活動 → ①会報の発行(会員活動情報)、②例会見学会開催、③忠敬関連イベントの主催
- c. 事務局 → 日本地図センター2F(東京都目黒区青葉台4-9-6：TEL03-3466-9752)
- d. ホームページ → <http://www.inopedia.jp/>

【②第2青函トンネル構想について(東京：JAPC日本プロジェクト産業協議会)】

【JAPCの重点推進プロジェクト】

- ① 北海道の食糧・エネルギー基地化に向けた青函マルチトンネル構想
- ② 福島の復興と創生～世界せんたんげんきゅう・産業コリドの形成
- ③ 東京湾の高度な活用と環境配慮を目指したハードとソフトの再編
- ④ 新宿駅大改造による第2セントラルステーションの形成と周辺環境整備
- ⑤ 下町の歴史文化・芸術資産を活用したまちづくり
- ⑥ 東京東部低地における魅力あふれる都市空間の創出
- ⑦ 新日本海時代における金沢港・新潟港を核とした地域創生と、新幹線による地域連携の強化
- ⑧ 名古屋新都心の創出～中川運河の水辺空間整備～
- ⑨ 静岡県駿河周辺地区 観光・交流振興プロジェクト
- ⑩ 京都市中心部での自動車流入規制のための大型駐車場整備と連動する各種支援策
- ⑪ 三宮周辺地区の再整備構想のさらなる展開
- ⑫ 世界に誇れる「瀬戸内海の再発見」と回遊型観光振興〈STEP1〉クルーズネットワーク基盤整備
- ⑬ " " 〈STEP2〉瀬戸内地域循環交通ネットワークによる緯度王の多様化・円滑化
- ⑭ 単線方式を活用した「四国新幹線」早期整備～四国の地域創生と瀬戸内海の観光振興のために～
- ⑮ 「四国国際総合スポーツ都市」構想
- ⑯ 下関北九州道路の整備による本州と九州間交通のリダンダンシー(冗長性・余剰)確保
- ⑰ 福岡空港の段階的整備から新福岡空港整備と周辺地域のリノベーション(刷新・改善・修理)
- ⑱ 沖縄南北縦貫鉄道の整備による沖縄振興

【JAPICとは】

- ① 沿革 : 昭和58年4月 社団法人設立
- ② 会員 : 37業種 200社の団体・企業・地方自治体・大学・NPO等で構成
- ③ 役員 : 会長 宗岡正二(新日鐵住金株式会社 代表取締役)
- 副会長 佐藤康弘(株・みずほフィナンシャルグループ取締役CEO)
- " 小島順彦(三菱商事・株 相談役)
- " 中村英雄(東京都市大学名誉総長・建設コンサルタント協会顧問)
- ④ 活動目的 民間諸産業による業務協力と産学官交流を通じ、国民の安全・安心と持続可能で豊かな社会づくりに向け、産業・経済・環境・資源・エネルギー、教育、国土・防災・都市・地域計画等、立国の根幹に関わる事項の研究・実現活動の実践により、国家的諸課題の解決に寄与し、日本の明るい未来を創生することを目的とする。
- ・産学官交流のためのプラットフォームの形成
- ・諸課題解決のための情報収集・調査・研究

・合意形成・政府等関係機関への政策提言 ～プロジェクトの実現

⑤ 日本創生委員会

会 長 寺島実郎（日本総合研究所 会長）

委 員 民・官・有識者 計113名（政界・経済界・官界・学会・メディア）

活動内容 平成20年2月、政策提言のプラットフォームとして設立

・国益を軸として、経済・社会システム全般に関わる理念、プロジェクトを政府等関係機関に働きかけ、実現すること。

・合意内容を政府提言、その一部をJAPICが実現活動

具体的テーマ：5つのタスクフォース（機動チーム）を組成して推進

①林業国民会議 ②グローバル人材育成 ③PPP推進

④女性の活用 ⑤メディア/報道の在り方

◎北海道の食料・エネルギー基地化に向けた青函マルチトンネル構想（重点推進プロジェクト）

【提言主旨】北海道の経済的発展には、物流の根幹となる道路が津軽海峡で寸断されていることが最大のボトルネックであり、この解決が喫緊の課題である。この構想により、北海道から本州・四国・九州間、全ての陸上物流ルートが完成し、ストック効果により産業のさらなる成長を加速させ、経済の恒久的発展に寄与する。

【プロジェクトの概要】

① 場所 津軽海峡（既設青函トンネル近傍）

② 内容 多機能なトンネルを建設（マルチトンネル）

・カートレイン、JR貨物の共用トンネル ・無人自動車運転専用トンネル
・大容量送電線を敷設 ・天然ガスパイプラインを敷設

③ 概算事業費 約7,500億円（1期工事：約4,200億円、2期工事約3,300億円）

④ 概略事業期間 2020年～2040年

⑤ 延長・内径 延長約30^{km}・勾配2.0%（旧トンネル：53.9^{km}・1.2%）

内径：1期工事約10m（カートレイン・JR）、貨物、2期工事約9m（無人自動車道他）

⑥ 収入見通し 通行料収入、電力・ガス・JR貨物等の使用料

⑦ 事業・整備主体 トンネル整備・運営会社の設立（国の機関、地方・受益企業の参画）

【背景・経緯】

- ・北海道の食糧基地化には、フェリー等を伴うトラック輸送の大幅なコスト縮減と納期の短縮が必要
- ・北海道のエネルギー基地化には、売電するための送電網が必要、また、サハリン天然ガスを導入し、その活用と本州へのパイプラインが必要。
- ・北海道新幹線の札幌駅開業時まで、課題となっている時間短縮のために新幹線と貨物の共用走行問題の解決が必要。

【プロジェクトの効果】

- ・札幌～東京間のトラック輸送コストが、福岡～東京間と同等額が期待される。（現在の10tトラック輸送単価差は5.5万円で、試算によると年間573億円削減可能）
- ・生産地から消費地へ「弾丸輸送」が可能となり、高品質の食材輸送が可能となる。
- ・本州への売電事業拡大が期待できる。
- ・天然ガスパイプラインによって一次エネルギーの輸入元が多様となり、供給減や値上げ等に対応できる。
- ・現青函トンネルが本来の建設目的である新幹線専用となり、新幹線の最大能力が発揮でき、東京～札幌間の需要増が期待される。
- ・JR貨物も鉄道輸送の安定化と需要に応じた増便が可能となる。

【コストシミュレーション】

○建設コスト

・通常の海底道路トンネルで建設（複線：延長50km、勾配1.2%） 20,000億円

・本構想によるコスト削減策（複線：延長30km、勾配2.0%）

① 延長50km → 約30km ▲8,000

② トンネル断面の最小化、換気設備等の縮減、坑内専用変更 ▲4,500

縮減後 7,500億円

* 現行の青函トンネル（単線：延長53.85km、勾配1.2%）約7,500億円
：幅9.7m、高さ7.85m、馬蹄型

* 通常の海底道路トンネル：内径約12m、円型

* 本構想におけるトンネル：内径約10m（1期）、内径9m（2期）、円型

○収入：複合収入で事業性確保

- ・ 通行料収入 110億円/年～ (2期工事完了時点で+50%で165億円)
- ・ 電力託送収入 30億円/年～ (毎年+5%/年)
- ・ 通行料収入 3,000台/日 5,350円/台 (大型)
3,000台/日×5,350円/台×2(往復)×365日 ≒ 117億円/年 → 110億円/年
- ・ 電力託送収入 託送料金2円/kwh 東電：1,565億kwh(2014年特定規模需要)
年1%託送 15億kwh/年
託送収入 15億kwh/年×2円/15億kwh ≒ 30億円/年

4. 調査研究考察

①「伊能忠敬翁の顕彰について」

蝦夷地測量を目指した上陸の一步を吉岡に記したのは、1800年(寛政12)5月10日(旧暦)。青森三厩から海峡の荒波を越え蝦夷地の測量が始まりました。地元有志の懇願で建立された記念の木標が吉岡漁港内に寂しくたっております。

町史を研究する有志の努力により、伊能忠敬翁と当町のかかわりが明確となり、記念銅像建立を願う篤志家の思いが計画につながり、没後200年の記念すべき年に建立すべく総合計画に組込まれたことから、議会としても、政務調査活動として香取市の記念館・旧宅と測量出発地とし、安全を祈願した富岡八幡宮の銅像を視察調査することとなりました。

館長・学芸員の丁寧な案内で、忠敬の旧宅も含め説明をいただいた。当町の銅像建立の計画を伝え、資料の提供等の協力を要請し快諾をいただいた。忠敬翁が測量踏破した箇所は全国広範にわたり、記念碑や銅像も各地に多くあるとの説明もありました。当町も北海道測量の起点地として道内に限らず全国の忠敬翁ゆかりの自治体へ銅像建立を周知し、情報の共有を図り交流を深めることが重要であります。

銅像と駐車場のみの計画であり、史実を詳しく紹介する事業内容となっていないことから、周辺環境の整備、資料の展示・紹介、人的体制、有効活用等、建設後の課題も多くあります。

②第2青函トンネル構想について

1月元旦、道新に「青函に第2トンネル」(専門家ら構想、貨物向け単線57^{km})の見出しが出た。鹿島建設、大成建設等、民間コンサルタント等で作る「鉄道路線強化検討会」が、昨年夏にまとめた構想であった。既存の青函トンネルの西側(100～200m)、延長57^{km}、工費約3900億円、工期約15年。

速度制限解消の抜本策として、最高時速214^{km/h}に制限されている並行走行を解消し260^{km/h}までの高速化を目指すものである。→ 東京出張(3月23日)の際、検討協議会の中心メンバーである吉川大三さん(安藤・間土木事業本部顧問：元鉄建公団三厩作業所副所長)と懇談、構想の説明を受けている。

そして、2月14日には「青函また新トンネル構想」(協議会発案、貨物・自動車用2本)の見出しで、今回視察した、日本プロジェクト産業協議会の構想が発表された。既存青函トンネルの東側に、地上から海に向かって掘り進む傾斜を急にし、延長を30^{km}に短縮しコストを圧縮、工費約7500億円、工期約20年とする構想であった。北海道側の坑口が、白符となっているとの事前情報もあり、直接関係者から構想の考え方を聞くこととした。

協議会の常務理事・各部長、国土・未来プロジェクト研究会の委員長・北海道ブロック担当責任者等の対応をいただき、懇切丁寧な説明をいただいた。特に、北海道ブロック担当責任者の神尾さん(戸田建設(株)執行役員土木営業統括部長)は、お父さんが北電福島営業所に勤務した折、小中4年間福島に住まいしていたとのこともあり、質疑にも熱心に対応していただきました。

日本国内の現状は、バブルを境にして、公共投資・民間設備投資に消極的な状況が長く続き、景況は、すでに20年以上横ばいの状況が続いている、特に大型プロジェクトの積極的展開については、意図的に提言できない環境にあるとの見解を示し、欧米、中国・韓国・ブラジル等経済新興国の取組と比較し遅れが出てきていることを懸念している。結果として、広範にわたる分野での技術革新の遅れ、国際競争力の低下が如実に表面化していることを憂いており、民間主導で一石を投じ、この状況をなんとか打破しなければとの強い思いが窺えた。

北海道における青函トンネルの役割を再検証し、その上で、何故、第2の青函トンネルが必要かについて、北海道が自ら考え、理解し、その思いを共有し、機運を盛り上げなければ実現は非常に厳しい状況にあるとしている。

北海道の持つ潜在的可能性として、①食糧供給基地(農業・漁業・畜産等)、②エネルギーの供給基地(天然ガス、風力発電等)の役割があると説明し、第2青函トンネルの実現による、①貨物列車との分離による新幹線の高速化、②送電線・天然ガスパイプライン・車道(トラック・自家用車)による物流効果の増大により、北海道経済に飛躍的な成果が期待されるとしている。

実現のために、インフラ整備に臨む従来の各分野の縦割りの感覚を捨て、オール北海道で難題に臨まなければならないことも指摘されていた。

構想の全容を詳細に知り、第2青函トンネルの実現に向け一步踏み出す熱意を実感できた。感謝！