国土強靭化港湾研究会第一回議事録

日時:2012年12月7日

出席者:都市化研究公室理事長光多長温 他3名

1. 海洋国家日本

- ・日本は海洋国家である。従って、国土強靭化に関しては、海からの視点が必要である。日本の総貿易額約 134 兆円の輸送では、海上輸送が金額で 36%、重量では 88%を担っている。特に、資源・エネルギー関係の品目については、海外への依存度が高いため、及び金額費で重量が大きいため、海上輸送の役割が大きい。鉄鉱石は 100%、石炭も 99%が輸入に頼ることとなっている。また、大豆も 94%、トウモロコシも焼く100%が輸入に頼っている。
- ・日本の国土面積 38 万㎡は世界第 61 位であるが、領海・排他的経済水域の面積 447 万㎡は世界第 6 位である。また、海岸線延長 3.5 万mは世界第 6 位となっている。更に、輸出入取扱い貨物量の海上輸送依存度は 99%となっている。なお、漁獲量 543 万トンは世界第 5 位である。
- ・わが国領海には豊富な海洋資源が賦存する。また、海洋再生エネルギーの開発も順次行われている。環境問題に関しては、海洋における炭素固定の技術開発(ブルーカーボン)も行われている。この沿岸生態系による炭素固定能力は熱帯雨林より高い炭素固定能力を持つ。
- ・海洋国家日本の発展への貢献は極めて大きい。海運と臨海工業地帯の開発が戦後の 高度経済成長を現実化してきたし、世界のコンテナ輸送網による国際分業体制の確立 が工業生産国としてのわが国の発展を実現した。
- ・今後は、海洋エネルギーと鉱物資源開発がわが国経済をリードしていくこととなる し、海洋再生可能エネルギーの利用やブルーカーボンの研究開発が地球温暖化対策に 貢献することが期待される。

2. 強靭な国土を作りための港づくり

- ・1945 年以来 7.5ha の埋め立てが行われこれにより、住宅、公園緑地、工業団体が造成された。全国の工業出荷額 336 兆円に占める港湾所在市町村の割合は 42%と大きい。
- ・食糧、エネルギー等国民の暮らしを支える港湾の役割は大きい。わが国で港がない 県は8 県に過ぎない。これまでに強靭な国土を創るために港湾が果たしてきた役割は 極めて大きいものがある。
- ・経済的な強靭性に貢献してきた。臨海工業地帯の開発、国内外のコンテナ物流ネットワークを形成し、世界と連携した工業生産国を築いてきた。
- ・次に、国民生活安全性の向上に寄与してきた。即ち、食料、エネルギー等国民の暮

らしを支える物資の輸入に貢献してきた。また、重量ベースで見ると、輸出入貨物の ほぼ 100%は港を通じて運ばれている。更に、再開発用地や廃棄物処分場のために港湾 関係の用地を提供する等、都市問題の解決にも資してきた¹。

- ・さらに、地震、津波、高潮等の自然災害からの防災、減災、復旧、復興の核となっている。即ち、人口、資産の集積地である、港町を守る機能を果たしてきた。更に、 港そのものを守る機能をも果たしてきた。
- ・この点からすると、港の強靭化に関しては、「港自体の効率性、経済性、安全性、信頼性の向上が求められる。また、港を含むサプライチェーンの効率性、経済性、安全性等が求められる。
- ・また、地球温暖化による水位の上昇への対応が必要である。地球温暖化による台風の巨大化現象、これに伴う高潮の巨大化現象もある。また、施設の老朽化現象も著しい。
- ・強靭な港づくりで強靭な国を作ることが必要である。まず、世界の貿易構造の変化への的確な対応として、「国際コンテナ戦略港湾」等の一連の政策を実施してきた。また、バルク港湾政策を実施してきた。
- ・今後は、日本海側の拠点港湾政策の一層の充実が求められる。更には、地震、津波、 高潮等の自然災害に対して強靭な港を作ることが必要である。その上で、港湾施設の 戦略的な維持管理が必要である。
- ・わが国港湾の取り扱い貨物量は(絶対量では増加しているが)相対的に減少の一途をたどっている。世界の港湾別取扱い貨物で見ると、1980年には、第4位に神戸港、第13位に横浜港、第18位に東京港がランキングされているが、2011年では、第27位に東京港がランキングされ、横浜港第40位、名古屋港第47位、神戸港に至っては、第49位に後退している。これは、阪神淡路大震災の影響もあるが、基本的には、わが国において港湾への政策注入が必ずしも十分ではなかったためであろうと考えられる。・経済成長が著しい中国・韓国からわが国を見る視点も必要。そうすると、日本海側の重要性が明確になる。また、新潟港伏木富山港、下関港、北九州港の重要性も目立つ。国際ローロー船が今後すます比重を増してくることも考えられ、これに対する港湾の対応も必要である。

3. 国土強靭化に向けた国土づくり

・東日本大がわが国及び世界の製造業に及ぼした影響は大きい。日本は世界において 部品生産では軸となる役割を持っていることから、例えば、プジョーは日本からの部 品の調達で困ったと言われており、ひいては、日本の生産への信頼性の低下にもつな

¹ 例えば、東京臨海副都心や横浜 MM21 の開発を実現している。また、関東大震災の瓦礫 処理は横浜山下公園を作ったし、阪神淡路大震災の瓦礫が大阪湾フェニックス処分場を作った。

がりかねない面もある。この車生産の回復が手探り状態であることから、部品不足が起こり、世界の製造業に影響を与えている。アメリカのクライスラーも日本からの部品不足により、生産面で減産を行っていると言われている。

- ・従来は、経済的条件により、海外移転を行っていた面もあるが、今後は防災上の観点で海外移転を行う企業も起こると考えられる。太平洋側に工場が集積立地しているが、今後、南海、東海地震等が予測されていることから、今後は日本海側にシフトしていくことも考えられる。
- ・想定津波高と第一線防波堤の天端高の比較を港湾別に行うと、港によってかなり異なる。概要に面する港湾では最大クラスの津波高が第一線防波堤の天端高を上回り、破壊に至ることが懸念される港湾が少なくない。
- ・三大港の港湾でも、地震による地盤沈下を考慮すれば、津波の越流の可能性も否定できない。このため、粘り強い構造とするための施設の補修についての技術的指針や補強方法等の検討を早急に行う必要がある。港湾別に見ると、最大クラスの津波高が大幅に第一線天端高を上回る港は、宿毛港、高知港、和歌山下津港、清水港、等太平洋側に多い。
- ・また、南海トラフの巨大地震の新たな想定震源断層域が相次いで検証されている。 南海トラフの巨大地震による最大クラスの震度分布の推計結果では、関東から四国、 九州にかけて極めて広い範囲で揺れが想定されている。また、南海トラフの巨大地震 による最大クラスの津波高も推計されており、四国、中部地方等東南海地方で極めて 大きな値になっている。
- ・2 段階(防災・減災)総合的津波対策を考えることが必要であろう。例えば、釜石港の例では、津波防波堤により、防潮堤を超えるまでに約 6 分遅延の効果があったとされている。また、遡上高が約 10 メートル低下したとされており、このために、1500人の人命が救われたとの報告がされている。このように、完全防災と併せて、減災と防災の二段構えの対策も有効であろう。