

### \*\*\* オランダ百年の計

この春チューリップが咲き乱れるオランダを訪問してきた。

オランダの位置は、緯度で見ると北海道よりもはるかに北、サハラ北部にあたるが、北大西洋海流と偏西風の影響により、温和な西岸海洋性気候を示す。4～5月は北海道よりも早く花の季節を迎える。

一方、一端嵐が発達すると、高潮が発生し、低地が続くオランダの国土を洪水が襲った。オランダは、アルプスを源流とするライン川やマース川、スケルデ川の三角州にできた低地に誕生した。古くは紀元前50年頃、シーザーの遠征に際し、「連中は洲[島]に住んでいる」「この低地[ネーデルランド地方]に住む人々は、水に囲まれた土地に盛土をして暮らしていた」と『ガリア戦記』に記録を残している。以後、オランダ2,000年の歴史は洪水・高潮との戦いの歴史でもある。

オランダは、九州の面積に匹敵する4万km<sup>2</sup>足らずの国土(海外領土を除く)に1千6百万余人が暮らす大変人口密度の高い国。フィリップスなど世界規模の工業製品製造・輸出のほか、アメリカ合衆国に次いで世界第2位の農業輸出額を誇る農業国であり、国民一人当たりGDPは我が国と同じ程度である。

オランダの本名はネーデルランド王国 Kingdom of the Netherlands。“the Low Countries”を意味する。国土の四分の一が海面下にあり、そこに人口の6割が暮らしている。最高標高はドイツ、ベルギーとの国境に近く322.5m、最低標高はロッテルダム北東のマイナス6.7mである。国土は標高1mを境に、西側はLow Netherlands、東側はHigh Netherlandsと区分される。堤防がなければ、高潮や洪水により国土の3分の2が水没する。

13世紀には、ライン川の派川アムステル川、マース川の派川ロッテ川に、それぞれ堤防、堰(ダム)を築いて、アムステルダム、ロッテルダムの街を拓いた。17世紀には世界最初の覇権国として、東インド会社をはじめ貿易・金融の繁栄により「黄金の時代」を創出し、国富を得て近代国家オランダの基礎を築いてきた。

治水・干拓によって国土を造ってきたオランダの歴史は、俗に「世界は神が創ったが、オランダ[の国土]はオランダ人が造った。」と言われるように、干拓地(ポルダー)と切り離すことはできない。

海岸沿いに広がる湿地、干潟や泥炭地を埋め立てて土地を広げてきたオランダ最古の堤防はローマ帝国時代に遡り、初期の干拓は11世紀から13世紀の間にはじまったとされる。海や湖を干上げる近代的な干拓のはじまりは、1612年のベームスター・ポルダーであり、以来堤防に囲まれ風車、排水路、水門により雨水や地下水を排水するポルダーが広がった。1世紀あたり平均350km<sup>2</sup>、計7,000km<sup>2</sup>国土を広げてきたとされる。また、砂地の海岸沿いを除いて内陸部は泥炭地であるから、干拓による地盤沈下は1世紀あたり15～20cmに達しているといわれる。

オランダの干拓手法はヨーロッパ、さらに世界各地にも影響を与えてきており、日本の干拓も明治以降はオランダの強い影響を受けている。

そして、現在も、1916年洪水を契機とする「ゾイデル海開発計画」(締切大堤防)や、1953年洪水を契機とする「デルタ計画」が継続中であり、こうした国土づくりの長い歴史を経て今日のような国土が形成されてきたのである。

因みに、河川・海岸の治水安全度は、後背地の標高、地形や資産などを考慮して、区間毎に超過確率  $1/10,000 \sim 1/4,000 \sim 1/3,000 \sim 1/2,000 \sim 1/1,250$  に設定されており、高潮地域は超過確率  $1/10,000$  を目標として、さらに、地球温暖化による影響予測に基づいて設計水位や設計洪水量を見直し、計画変更が進められている。

ところで、堤防、水門、堰、水路などの治水施設の運営やポルダーの管理水位の決定など実際の国土管理は、州や基礎自治体から独立した行政機関である水管理委員会 Waterschappen (Water board) によって行われている。

オランダで最も早く形成された自治組織のひとつであり、最も歴史ある委員会はその歴史を13世紀まで遡ることができるが、発足当時、堤防の保全作業はあらゆる階層のポルダー住民の協力が不可欠であったため、階層を超えた協力や話し合いを重視する気風が生まれた。労使協調やワークシェアリングなどを特徴とするオランダ独特の政治・経済システムも「ポルダーモデル」の名で呼ばれている。

オランダの土地はポルダーの集合体である。ポルダーは堤防と水路に囲まれた干拓地であり、この堤防のメンテナンスや水路の水位は今も重要な管理項目である。泥炭地で排水された水は、水車やポンプでより高い所にある水路に、順次汲み上げられていく。そして、最終的には海につながる場所が一番高い水路となっており、大規模な排水機場により膨大な水が排出されている。この一連のシステムがうまく機能しなければ、土地はすぐに水で溢れてしまうだけに、水管理の仕事と責任は重大である。それを、国ではなく地域の委員会が主導しているのである。

現在、水管理委員会は、飲料水の管理を除き以下の役割を担っている。

1. 水コントロール・・・堰や運河や砂丘を使って洪水を防御する。
2. 水管理・・・水量の総量管理や、適正水位を維持する。あるいは表流水の水質を改善する。
3. 内陸部の水路や道路の管理を行う、等。

また、水に関する徴税権を持ち、役員メンバーは直接選挙で選ばれる。但し、投票権は一人1票ではなく、農業に従事し都市に居住する市民である場合は、2重の義務を負うため2票の投票権を持つなど、その人の立場に投票権が割り振られている。すなわち、水管理委員会は、いわゆる一人1票の“一般民主制”とは違い、「利害関係・支払い・発言権」原則に基づいて“機能的な民主制”の下に運営されているのである。

こうしたモデルやシステムは、参加型を指向する地域づくりや街づくりなど、これからの意志決定システムを考える上で有用かつ合理的な方向性を示唆しているのではなかろうか。

さて、歴史を振り返ると、オランダは、他国で思想・信条を理由として迫害された人々を受け入れることによって繁栄してきたという自負があるため、何ごとに対しても寛容であることが最大の特徴である。一方、カトリックであるスペインと80年戦争をして主義(ブ

ロテスタント)を貫いた信教の自由への歴史を持っている。世界に先駆けて起こした自由への歴史は、「信教の自由」、「通商・航海の自由」、「共和制」の三つであり、その繁栄の歴史と文化は「寛容性」と「思想の自由」が源泉となっている。

とくに、この宗教改革(カルヴィニズム)に関わるオランダの歴史は、その後の貿易・金融立国のために必要とされる合理性をも宗教的に満足させるものであったから、「黄金の時代」をもたらした源泉となったことはよく知られている。そして、そのカルヴィニズムに根差す民主主義こそが、オランダの生命線である“水管理”を支えている根幹であることを知っておく必要がある。

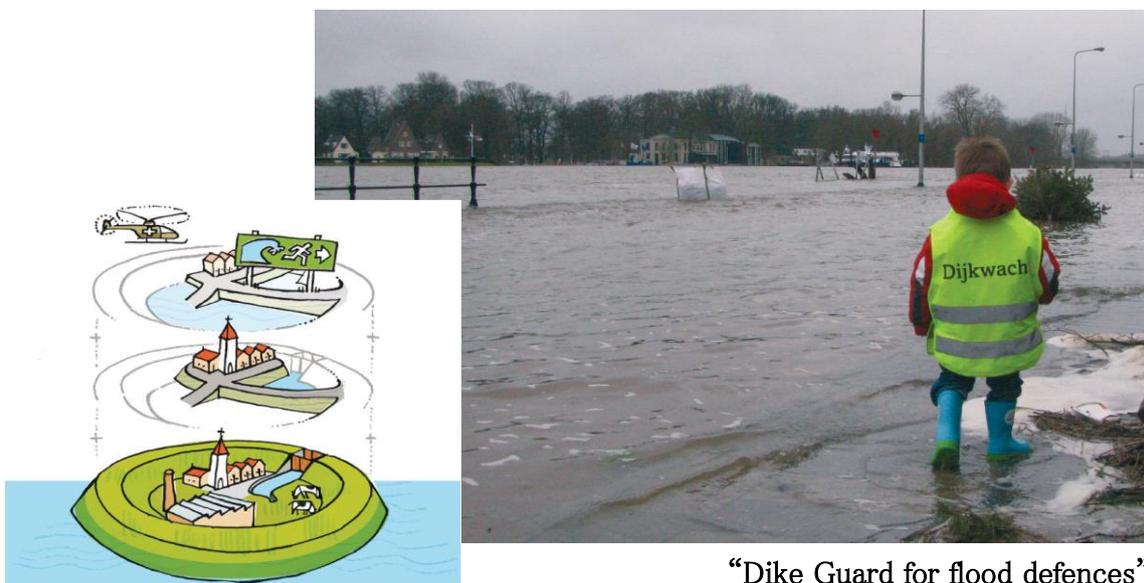
施設やその構想、計画の壮大さも然ることながら、こうした長い歴史の上に築かれた国民性、社会構造に根差した“オランダ百年の計”を目の当たりにしたことに思いを致し、わが国土、わが北海道との弛まない対話や応答が、独自の歴史、優れた国民性を背景にして続けられていくことを、大いに期待したことはあった。

詳細は(水と川紀行)『オランダの国土づくり』を参照願いたい。

20141208 MS生

社会基盤・環境省発行『洪水危機管理と水管理』 Flood Risk and Water Management in the Netherlands, Ministry of Infrastructure and the Environment の最後には、オランダの国土と洪水対策を象徴的に示す概念図とともに、“堤防監視・保全の訓練は幼少期からはじめている。”と記している。

“堤防監視 Dijkwach”と背文字の入ったジャケットを着て浸水状況を見渡す幼児の後姿は、(現実にはあってはならないが、)象徴的にそのことを示している。



“Dike Guard for flood defences”

“Dijkwacht” training commences at an early age, Kampen 2011  
(source water board Groot Salland, Jan Put)