

## キンデルダイクの干拓と風車

おだやかな風が水路と牧草地をやさしく吹き抜ける

### 生形勝利

UBUKATA Katsutoshi  
株式会社 日本港湾コンサルタント / 技術情報センター調査役



古く由緒ある建物の多いヨーロッパの都市には珍しく、近代的な高層ビルが建ち並び、世界第1位の取扱貨物量を誇る港湾都市ロッテルダム。ロッテルダム市を流れるニューマース川の上流約15kmのレク川とノールド川の合流点に、キンデルダイクという小さな町がある。この地名の由来はいくつかあるが、1421年に起きたエリザベス大洪水で小さなゆりかごが流れ着いたことから、キンデルダイク(子供の堤防)と名付けられた。

ロッテルダム市からバスで走ること約30分、高速道路を降りると、そこにはのどかな干拓地が広がる。ノールド川の堤防内にある干拓地の外周道路を走ると、レンガ造りの3階建ての建物が見えてきた。玄関上部には「L.SMIT & ZOON」という大きな看板が掛けられている。江戸時代末期の幕府軍艦、咸臨丸や朝陽丸を造ったホップスミット造船所の事務所だった建物である。幕末に幕府軍艦がここで造られ、遠い日本で活躍したことを思うと懐かしさを感じる。この建物の前面はかつて造船所のスリップヤードであったが、現在はノールド川の堤防となっており造船所の面影はない。

造船所事務所から歩いて数分、干拓地の外周道路から干拓地内に入ると、大きな渦巻型縦軸ポンプを斜めに設置したポンプ場が目に入る。日本のポンプ場では通常スクリュー型のポンプを使用しており、ポンプそのものを見ることができないので、異様に感じる。このポンプ場から鮮やかな緑の中、水路づたいに風車群がつづく。そこには、老夫婦が仲むつまじく風車を描いているのどかな光景があった。

かつてオランダは国土の大部分が泥炭層に覆われ、海水面より1~2m高かった。オランダの干拓地は、10世紀以降この泥炭層に覆われた湿原に堤防を作り、農地としての利用を始めた。そのために水路をつくって土壌の排水を行った。そこへ地表面の乾燥が加わることにより急激に圧密沈下し、地盤高は水位以下となった。外水位以下となった干拓地からの排水は、河川部分に水門を作り、外水位の低いときに排水を行っていた。

キンデルダイクも同様の排水を行っていたがそれでは不十分となったため、潮汐の差が大きく優れた排水域であったキンデルダイクへ1365年と1369年に2本の水路建



写真1 - のどかな田園風景の中で絵を描く老夫婦



写真2 - 江戸末期幕府軍艦、咸臨丸、朝陽丸を造ったホップスミット造船所跡

設を行った。

また、1726年の大洪水の後、異常出水時に対応出来るように煉瓦造りの風車が8基建設され、19世紀の最盛期には約1000基が活躍していた。

1868年より蒸気機関によるポンプ場が取り入れられ、1927年にはジーゼルエンジンに、1953年からは電気モータのポンプ場が造られ、風車に取って代わった。

現在ではキンデルダイクに19基の風車が残っており、「ヤン アドリヤンス レーフタワー」と呼ばれる風車守がいて、土曜、祝祭日を主に観光用に運転している。また、洪水等の異常出水時にも対処できるように維持管理している。さらに造成された干拓地は地下水位が高く小麦等の穀物栽培に適していないため、牧草地やチューリップ畑として使用されている。

これら(風車やポンプ場および水路や干拓地)は1997年にユネスコ世界遺産として登録され、多くの人々に注目され続けている。実際にキンデルダイクに足を踏み入れると、そこには360°の視界が広がる。青空と豊かな草原を思わせる緑に覆われ、青く映える運河とそびえ立つ風車はおとぎの国へ来たような錯覚を覚えさせる。長い水との戦いのために作られた風車群を眼のあたりにして、その素晴らしさにただ驚嘆するのみであった。



写真3 - キンデルダイクの風車群



写真4 - 蒸気機関のポンプ場

(写真: 3, 初芝成應 1, 2, 4, 筆者)

#### 参考文献

- 1)現地ガイドブック「KINDERDIJK」
- 2)現地ガイドブック「HOLLAND」
- 3)小さな大國オランダ、オランダ外務省
- 4)オランダ、オランダ外務省
- 5)オランダ雑学事始、オランダ経済省 皆越尚子
- 6)Port statistics 2000 Rotterdam Municipal Port Management



写真5 - キンデルダイクの干拓地(現地ガイド「KINDERDIJK」資料より)