

# 東京湾千葉県側埋立地の緑地からの水と緑のネットワーク形成

日本大学理工学部 学生会員 ○真下 嗣基  
 日本大学理工学部 学生会員 神谷 枝里  
 日本大学理工学部 正会員 宮本 守  
 日本大学理工学部 正会員 吉川 勝秀

## 1. はじめに

現在、東京湾千葉県側埋立地の多くの土地が工場地帯となっている。水と緑は都市環境や地球環境と生物多様性の保全や、人と自然とのふれあいの場を提供する環境インフラとして必要である。東京湾沿岸域の水と緑のネットワーク形成を考えるために、工場用地内の緑地の割合を明らかにする必要がある。

本研究では衛星写真と GIS を用いて工業用地の緑地の現状を把握し、埋立地の緑地や海岸の利用の可能性を検討し、東京湾千葉県側の水と緑のネットワーク形成のための基礎的検討を行った。

## 2. 埋立地の変遷

東京湾沿岸の埋立事業は図-1のように、明治期、大正期に東京都、神奈川県付近から徐々に始まり、昭和10年代より千葉県においても進められた。千葉県側の埋め立てが大幅に進んだのは、昭和30年代から60年代であり、特に昭和40年代頃に千葉県側の埋立地で一大工業地域が形成され、企業の所有地となった。

図-2は千葉県の埋立地の土地利用状況を示している。千葉県の埋立地は、工業用地が多く広がっている。ただし、北側においては谷津干潟や海浜公園などの公園や緑地のような自然が現存している。

## 3. 工業用地の現状

### 1) 千葉県の工業用地の緑地に関する法令

現在、千葉県では敷地面積が 10,000m<sup>2</sup> 以上の工場等に対して緑地を設置するようにし、工場の用途地域では 10%~20%以上を緑地化する事が表-1のように定められている。工場立地法において、平成10年に緑地面積を定めることができるように制度改正が行われ、平成16年に、その率の範囲が改正された。

### 2) 埋立地の現状

千葉県東京湾沿岸の工業用地に緑地が点在しているが、そのほとんどが明らかになっていない。工業用地内の緑地の実態を明らかにするために、本研究では衛星写真を用いて緑地の情報を GIS で整理した。図-3は東京湾の千葉県側、図-4、5は各地域の工業用地内の緑地とアクセスポイントを GIS で表したものである。

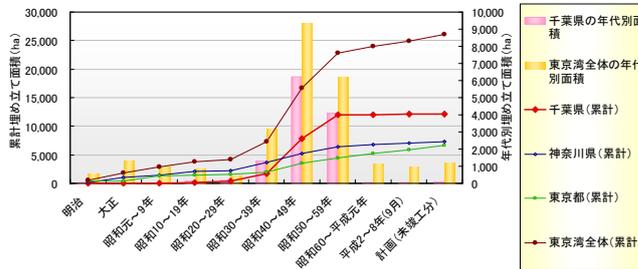


図-1 埋立地面積の変遷

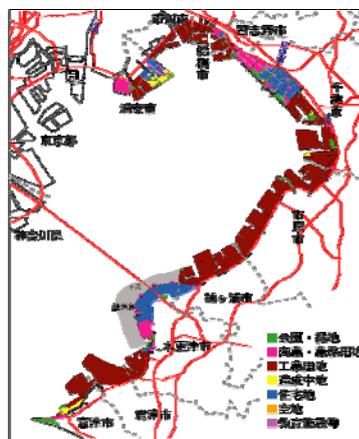


図-2 埋立地の土地利用図

表-1 千葉県自然環境保全条例による緑化協定実施基準

	用途地域	緑地面積率(緑化率)	
		改正前	改正後
工場	工業専用地域	20%以上	10%以上
	工業地域、準工業地域		15%以上
	住宅地域、商業地域等		20%以上
事業場	一律(用途地域区分なし)		10%以上

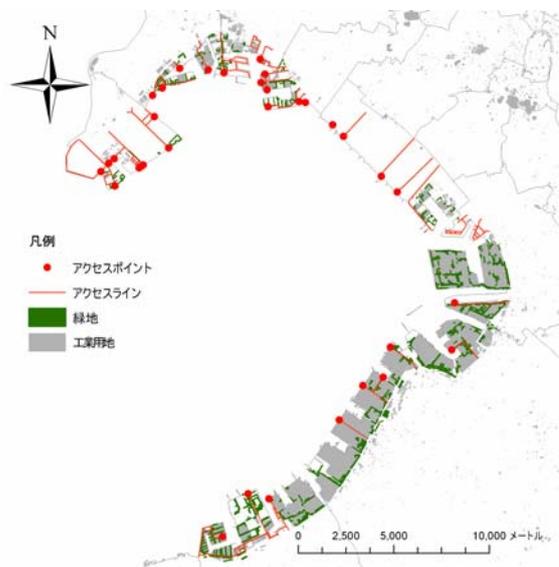


図-3 工業用地内緑地とアクセスポイント

4. 緑地の分析結果

1) 工業用地内緑地の分析結果

千葉県には各地域に工業用地を有している。その中でも千葉港中央部から南の千葉市、市川市、袖ヶ浦市にその多くが広がっている。表-2が地域ごとの結果をまとめたものである。企業用地の中の緑地は全体として同じような割合で存在するのではなく、その中で千葉市の工業用地に比較的緑地が見られた。緑地の多くは工業用地の中でも中央部にあるのではなく、企業の外周部に広げている傾向が多く見られる。

緑地面積の割合として、千葉県東京湾沿岸の工業用地での緑地は明らかになっていなかったが、GISと衛星写真を用いることにより、工業用地における緑地面積を算出した。その結果、7.9%程度であることが分かった。

5. 海の開放と企業内緑地の連携

1) アクセスマインと工業用地内緑地の利用の検討

図-3に示した本研究におけるアクセスポイントとアクセスマインは公道を通過して海辺に出られる地点とそのルートのことを定義とする。

水と緑のネットワークは自然環境だけでなく、公共道路と緑地や水辺への連続性を持たせることで、利用者の健康増進や環境学習に効果があると考えられる。工業用地内の緑地とアクセスマインを有効的に利用するために現状と事例をふまえて提案を行った。

表-2にあるように、工業用地内緑地はアクセスマインと平行して存在する箇所がいくつかある。そこで、企業緑地とアクセスマインとアクセスポイントとを連続性を持って整備することにより、無機質な公共道路であっても、工業用地内の緑地につなげることで、以下の事例のような充実した環境インフラおよび利用性の向上につながる。

2) 工業用地の緑地の利用事例

企業用地の有効活用の例として、あらい浜風公園と芝浦公園が挙げられる。図-6の兵庫県のあらい浜風公園整備地区はT字型に公共道路から緑地を海へと伸ばした親水公園である。神奈川県東芝の海芝公園は海芝浦駅の駅構内に小さな公園を作り、敷地を開放することで企業が一般市民へのイメージアップとなるため企業の緑地を解放し、親水公園として利用している。

5. 結論

東京湾千葉県側の埋立地では工業用地が非常に多い。しかし、谷津干潟等の自然や海浜公園などの、人と自然が接することのできる場所も数多く存在した。

工業用地の現状で千葉県の工業用地の敷地面積の10%~20%以上の緑地化が定められていることは、前述した通りであるが、GISで工業用地の緑地を調べた結果、実際の緑地の割合は7.9%程度であり、これから緑地が増加していくことが想定される。

工業用地内緑地の有効利用では、工業用地内の緑地とアクセスマインとアクセスポイントを複合的に整備することで、環境インフラおよび利用性が向上し、海へとつなぐ親水空間を形成することができる。

工業用地の敷地を緑化し企業の社会的責任(CSR)を果たす意思に関して、ヒアリング等により、今後調査を進めていく予定である。

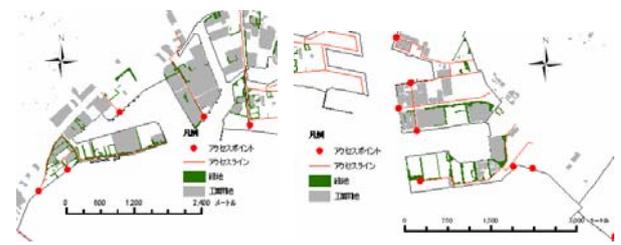


図-4 緑地とアクセスポイント (左:市川市 右:習志野)

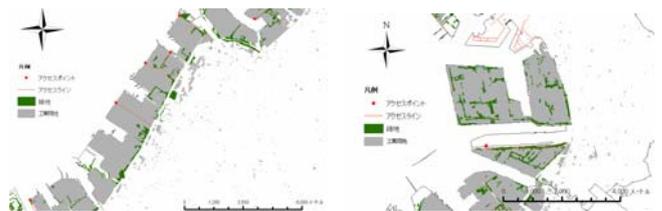


図-5 緑地とアクセスポイント(左:市原市 右:千葉市)

表-2 地域ごとの特徴

	市川市	習志野市	千葉市	市原市
緑地	工業用地の道路沿いの部分にある。	工業用地内ではない部分に緑地がある。	工業用地が幅広くあり、その中に点在している。	沿岸部が多いが、割合としては緑地は少ない。
アクセスポイント	陸域から多くアクセスポイントが伸びている。	多くの場所にアクセスポイントが広がっている。	工業用地はひろくあるがアクセスポイントは非常に少ない。	工場用地内にアクセスポイントが伸びている。
政策	臨海部に多く見られる工場内ではわずかな緑しか見られないことから、緑の量の確保を行っている。	工場・事業所、大学のスポーツ施設や緑地を市民へ開放している。	大規模な面積を有する工場の建設によって緑の復元のため、厚い林層を有した緑化を進めている。	海岸地域に広く工場地帯を持つ。図-4(左)を見ると、他の地域より工場用地が多くあるが、工場用地内に緑地の部分は少ない。



図-6 あらい浜風公園 写真-1:海芝公園

参考文献

- 1) 市川市緑の基本計画 2004年3月 市川市出版
- 2) 習志野市緑の基本計画 平成19年3月 習志野市出版
- 3) 千葉市緑と水辺の基本計画 平成9年12月 千葉市出版