

(環境・エネルギー1)

生物多様性保全型都市づくりを支える環境情報システムGAIA
(神奈川県逗子市)

【概要】

生物多様性保全を目指したまちづくり計画の策定を支援するため、地域環境の特性を科学的に分析する環境情報システム(GAIA)を開発した。その結果を踏まえて「逗子市の良好な都市環境をつくる条例」を制定し、その運用により、市内の良好な緑地環境を維持している。

【コラム】

逗子市は、神奈川県三浦半島の付け根に位置し、東京都心からJR横須賀線で約1時間、周りを海と豊かな緑に囲まれた閑静な住宅都市として発展してきた。

遡って、1960年代後半、同市は首都圏区域として位置づけられ、住宅不足を補うように宅地開発の波が押し寄せ、同市の貴重な緑地を減少させるに至ってきた。特に、市を取り囲む斜面緑地は中高層マンション建設用地としてターゲットとなり、緑地の減少と景観が破壊されてきた。

このような状況下、1991年に逗子市では、生物の多様性を維持し良好な自然環境を保全するため、当該緑地が持つ環境保全の価値を自然環境に着目し、土砂崩壊防止や土壌浸食防止を表す土地機能、植生自然度及び様々な生きものが棲息できる多様な環境の状況を表す生態系維持機能、さらに既成市街地周辺の見え易さが景観上重要とする居住快適性維持機能の3つの階層的分類で構成されるものと規定し、それらの各機能をそれぞれ計量化し、総合評価を行った。

そして、その結果を踏まえ、1992年に環境影響評価(アセスメント)の実施を開発業者に対し義務づけた「逗子市の良好な都市環境をつくる条例」を制定し、その運用により、現在に至るまで市内の良好な緑地環境を維持している。



逗子海岸の景観

逗子市では、機能論に基づいた生物多様性保全を目指したまちづくり計画の策定を支援するため、1991年に市独自に、地域環境の特性を科学的に分析するためエンジニアリングワークステーション(EWS)による環境情報シス

テム(GAIA)を開発した。

当時は、現在のようにPCが普及しておらず、独自の開発によらなければならず、しかも、行政担当者が使用するには、独自の操作教育が必要であった。

しかし、現在はwindowsマシン上で手軽に操作され、条例の運用に際して有効活用されている。

このシステム運用により、以下の成果を得ている。

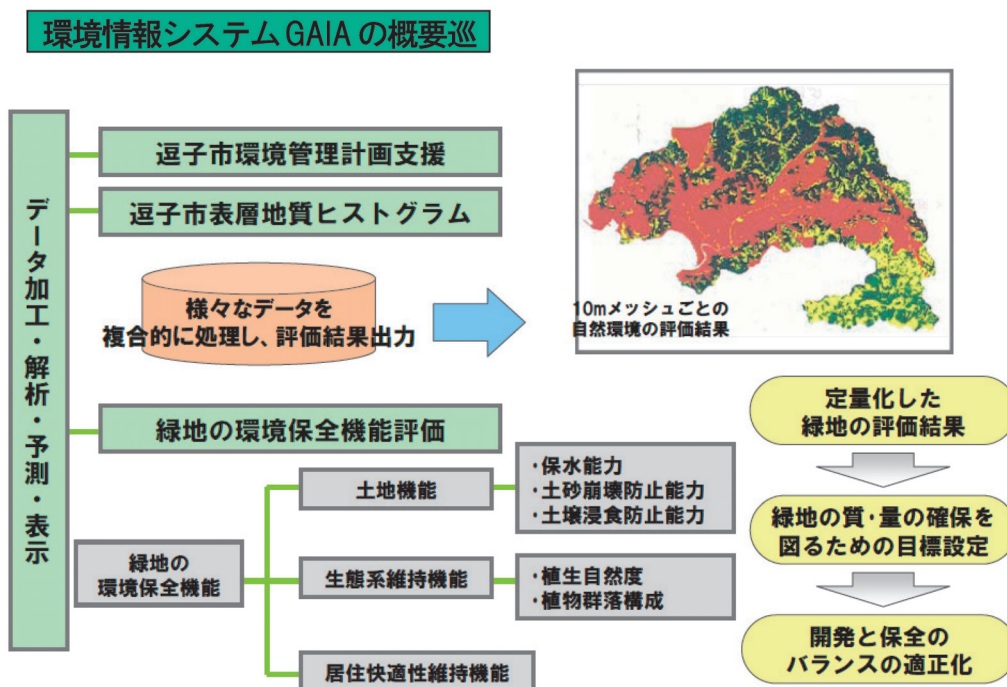
- 1) 首都圏近郊の多くの都市では都市化とともに貴重な斜面緑地が失われている中、市内の緑地環境が確実にかつ良好に維持・保全されてきている。
- 2) 条例制定時は、500㎡以上が対象事業となっていたが、現在は、300㎡以上に強化されてきている。
- 3) 市の緑地環境の評価が高められ、その自然環境から、逗子市内に居住し続けたいという希望が従来にも増して強くなってきている。

【構築経費】

- システム構築費用 一式 ……600万円～(データ作成費用含まず)
- ハード(PC) ……40万円程度
- アプリケーション(GISソフト) ……40万円程度

【運用経費】

- 植生調査費 ……実施時期・範囲等を踏まえ別途計上
- システム保守 ……8万円程度/年



(問い合わせ先)

神奈川県逗子市 環境都市部 まちづくり課
 TEL:(代表)048-873-1111
 e-mail:machi@city.zushi.kanagawa.jp