

24. 土壌・土地資源情報システム

北海道農業試験場 農芸化学部

要 約

基本土壌図から目的別土壌図や応用土壌図，土地利用・分級の編成等を容易に行えるシステムを開発した。

背景・目的

北海道において5万分の1地形図単位に農牧地・農牧適地の土壌図が整備されている。これは基本土壌図で多くの情報を含んでいるが個々の目的に対して利用するためには専門的知識を必要とする。そこで、多量のデータを容易に利用するためのシステムの開発を行った。

内容及び特徴

土壌・土地資源情報システムでは目的別の土壌図の編成を簡単に行うことができる。さらに、他のデータと組み合わせることによって様々な応用土壌図，土地利用・分級などに利用できる。

- (1) パソコン（NEC:PC9801）を利用しBASIC（一部，アセンブリ言語）で書かれている。データはフロッピーディスクに保存される。
- (2) データは地点，断面，分析値，土壌図から構成される。土壌図はポリゴンデータと¼メッシュデータの2種類のデータが5万分の1地形図単位にファイル化されている。メッシュデータは国土数値情報の地形データ，メッシュ気候値などと重ね合わせが可能である。
- (3) 土壌データの検索結果はレポート形式，メッシュ土壌図として出力できる。
- (4) 分析値は回帰分析，主成分分析などの統計処理が可能である。

活用面と留意点

- (1) 目的に応じた応用土壌図，土地利用・分級図の編成が容易に行える。
- (2) 該当地域のデータ入力为前提となる。
- (3) 地力保全データ（農業生産環境情報システム）との互換性が現在ない。

キーワード

土壌資源情報システム，応用土壌図，土地利用

（神山 和則）

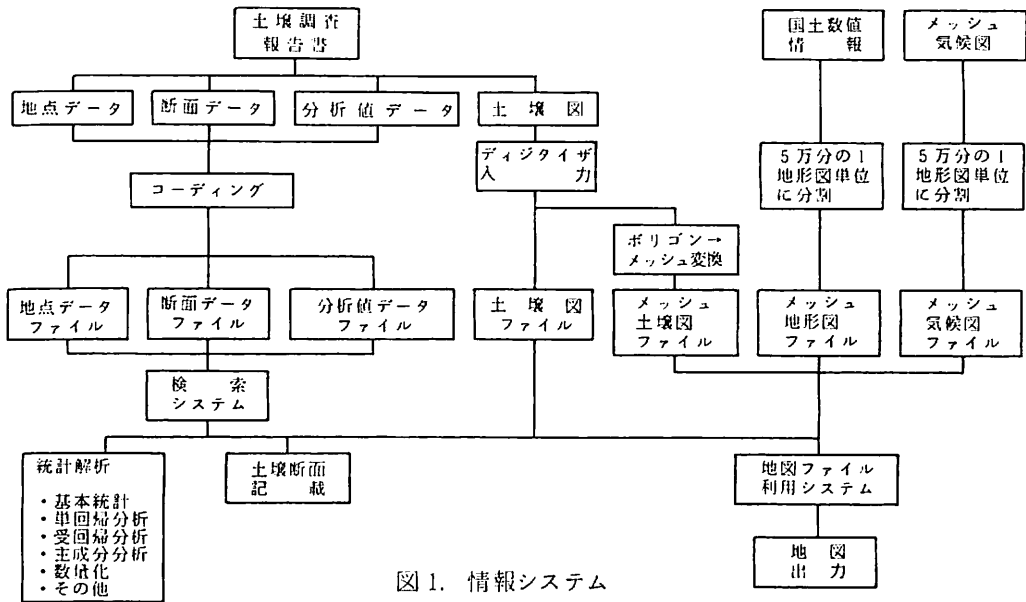


図1. 情報システム

表1 女満別圏幅農牧適地区分(メッシュ数のみ)

		農 牧 適 地 区 分*						計
		未区分	A	B	C	D	E	
土 地 利 用	未区分	554	2	3	0	0	0	559
	市街地	0	80	28	0	0	0	114
	水田	0	245	27	13	2	1	288
	畑	0	498	1352	395	161	61	2467
	荒地	0	70	20	7	1	7	105
	林地	0	111	393	357	342	1664	2867
	計	554	1006	1823	778	506	1733	6400

* 農牧適地区分は適する順にA・B・C・D・Eとした。数字は1/4メッシュ数

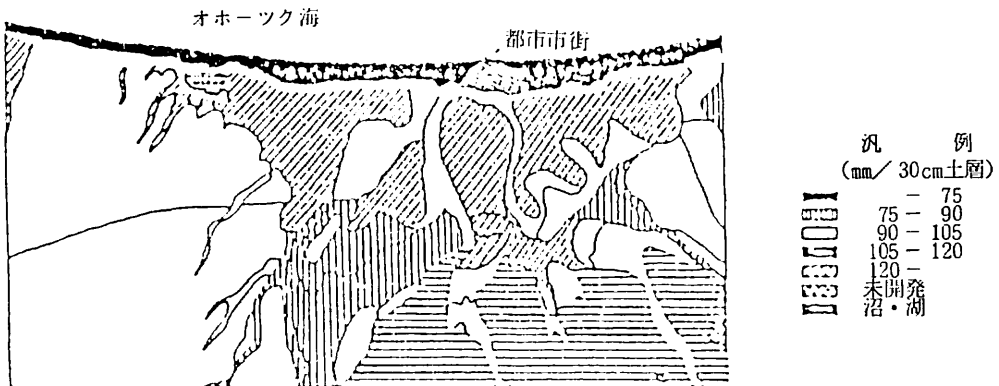


図2. 土壤水分容量区分図(斜里図幅)