

研究タイトル：

ニューラルネットワークの応用研究



氏名： 池田 信彦 / IKEDA Nobuhiko

E-mail: n-ikeda@tokuyama.ac.jp

職名： 教授

学位： 工学博士

所属学会・協会： 電子情報通信学会, 日本神経回路学会

キーワード： ニューラルネットワークモデル, 学習・自己組織化機能, パターン分類, 制御システム

技術相談

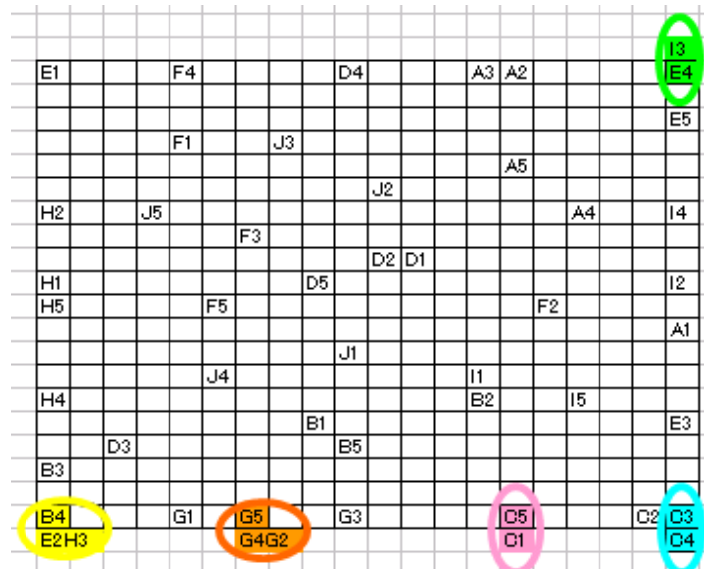
提供可能技術：

- ・SOM(ニューラルネットワークモデル)によるパターン分類
- ・学習機能の制御システムへの応用
- ・生体情報の分析と工学・医療分野への応用

研究内容： SOM によるがん細胞分類システムの検討

がんは同一部位からの組織型でも、その進行速度や薬効が異なります。それゆえ、その分類は重要ですが、形態学的特徴による分類は困難です。最近、がん細胞に含まれるタンパク質情報を手掛かりとする分類が試みられています。この分類にニューラルネットワークモデルの一つである自己組織化マップ(SOM)を応用する手法について検討します。

	1	2	3	4	5
A	A431 (扁平上皮癌)				
B	G-EMC-SS (大腸癌〔腺癌〕)				
C	TIG-7 (軟骨肉腫)				
D	LK-2 (乳癌)				
E	PC-3 (肺癌)				
F	CCK-81 (子宮頸癌〔扁平上皮癌〕)				
G	HMC-1-8 (肺癌〔扁平上皮癌〕)				
H	HeLaS3 (乳癌)				
I	MDA-MB-435 (肺癌/前立腺癌)				
J	SW-13 (副腎癌)				



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	