

平成 12 年度
学士学位論文

ニューラルネットワークを用いた
食物摂取量計測システムの構築に関する研究

Research on construction of measurement system for
food taking amountment using neuralnetwork

学籍番号 1010449 松本拓也

指導教員 竹田史章 教授

2001 年 2 月 5 日

情報システム工学科

要旨

これまで、ニューラルネットワークは紙幣識別に導入され、高い識別性能を發揮してきた。本論文では、病院内の入院患者の食事管理にニューラルネットワークを導入することを提案する。これまで、病院内の入院患者の食事管理は、栄養士が管理してきた。そのため、測定はあいまいで効率に問題があった。そこで、この問題を解決するため、画像処理にニューラルネットワークを応用した食物摂取量計測システムを提案する。

Up to date, the neural network was introduced in the banknote recognition, and a high recognition performance has been demonstrated. In this paper, we propose a meal management system for hospitalization patient by neural network. Conventionally, the dietitian has managed meal of patient in hospital. Therefore, the measurement is so vague and but so efficient. Then, in this paper, the system applied the neural network to the image processing is proposed to solve the problems.

キーワード：ニューラルネットワーク、画像処理、食事管理、切出し、摂取レベル分類